地震調査研究推進本部

20年の資料集

目　　次

はじめに
発刊に寄せて
第二代政策委員会委員長　　岡田　恒男
第二代地震調査委員会委員長　津村　建四朗

第１章　地震調査研究推進本部の10年の活動
１．地震調査研究推進本部の概要 …… 1
２．地震調査研究推進本部の10年間の活動を概観して …… 3
３．政策委員会の活動 …… 5
４．地震調査委員会の活動 …… 9
５．報告書等 …… 14

第２章　地震活動の評価
１．現状評価 …… 17
２．長期評価、強震動評価、津波評価 …… 75
３．全国地震動予測地図 …… 82

第３章　東日本大震災を踏まえて
はじめに
座談会　地震調査研究推進本部20年の資料集における座談会 …… 92
寄稿１　地震学の知見の一般社会への伝達と還元 …… 100
カリフォルニア工科大学　名誉教授　金森　博雄
寄稿２　東北地方太平洋沖地震前後の日本地震学会の取組 …… 103
(公社)日本地震学会　会長　加藤　照之
寄稿３　地震調査研究推進本部は覚悟を持とう …… 107
(独)産業技術総合研究所地質調査総合センター
活断層・火山研究部門　総括研究主幹　小泉　尚嗣
寄稿４　最新の科学の知見で防災を進化させる …… 110
(株)危機管理教育研究所　代表　国崎　信江
寄稿５　緊急地震速報の過去・現在・未来 …… 114
気象庁地震火山部管理課
地震津波監視システム企画調整官　東田　進也
寄稿６　海上保安庁の海底地殻変動観測 …… 121
海上保安庁海洋情報部技術・国際課　地震調査官　石川　直史
寄稿７　地震調査研究推進本部地震調査委員会の抱える課題と今後の展望 …… 126
京都大学防災研究所　准教授　宮澤　理稔
寄稿８　間違った学説に頼るな …… 132
東京大学大学院理学系研究科　教授　ロバート・ゲラー
寄稿９　地震調査研究推進の20年に寄せて　静岡県危機管理監　岩田　孝仁 … 138
寄稿10　20年間を振り返って　京都大学防災研究所　教授　中島　正愛 … 141

資料編Ⅰ　10年間の地震活動
１．10年間に起きた日本・世界の主な活動 …… 145
２．10年間に発生した主な地震と緊急的な調査研究 …… 146

資料編Ⅱ　会議開催実績等
１．各委員会の運営要領 …… 151
２．各委員会の委員名簿 …… 165
３．各委員会の開催日、主題議題 …… 233
４．地震調査研究関係政府予算推移 …… 303
５．全国の地震関連観測網 …… 331
６．地震調査研究推進本部関連法令 …… 357

はじめに

地震調査研究推進本部（以下、地震本部）は、平成７年１月に発生した阪神・淡路大震災を契機に、同年６月に地震防災対策特別措置法が制定され、それに基づき同年７月に発足しました。それ以来、地震防災対策の強化、特に地震による被害の軽減に資することを目的として、関係機関が一丸となって地震調査研究を推進してまいりました。

地震本部として、これまで長期評価や地震動予測地図といった成果を公表してきたほか、緊急地震速報の実用化なども実現しました。一方、岩手・宮城内陸地震や、歴史的にも忘れられない大災害となった東北地方太平洋沖地震など、大きな被害を伴う地震に見舞われてきました。

特に、未曾有の大災害となった東北地方太平洋沖地震による東日本大震災は、地震本部の関係者にも大きな衝撃を与えました。地震本部では、この大災害に十分に対応できなかった事態を重く受け止め、これを教訓として、地震調査研究のあり方を見直してきました。例えば、津波評価部会の設置、不確実性を考慮した「全国地震動予測地図」の公表などを行ってきたところです。

今回、地震本部の発足から 20 年が経過したことを契機に、「地震調査研究推進本部 20 年の資料集」として、主にこの 10 年間の活動状況をとりまとめました。

東北地方太平洋沖では、巨大地震の発生から４年経った今も活発な余震活動が続いています。また、南海トラフ巨大地震や首都圏直下の地震の発生も高い確率で予測されています。来たる地震に備えるため、これまでの教訓を忘れることなく、地震調査研究のより一層の発展に努めるとともに、地震防災対策に貢献するべく活動を続ける地震本部の姿を読み取っていただければ幸いです。

平成 27 年　３月

地震調査研究推進本部事務局

発刊に寄せて

第二代政策委員会委員長　岡 田　恒 男
［東京大学名誉教授、（一財）日本建築防災協会理事長］

地震調査研究推進本部の設立 20 周年に当たり、「地震調査研究推進本部 10 年の資料集」に続き、「地震調査研究推進本部 20 年の資料集」が刊行されることとなり、政策委員会の第二代の委員長を務めた筆者に「発刊に寄せて」への寄稿依頼があった。委員長時代に感じたことを若干述べてお役に立てればと思いお引き受けすることとした。

地震調査研究推進本部（以下、地震本部と略称）には、政策委員会と地震調査委員会の二つの委員会が設置されている。我が国での地震観測、調査、研究等は文部科学省、国土地理院、気象庁、大学等の機関で行われているが、これらの機関の予算等の調整、国としての基本方針の審議などを行うのが政策委員会であり、観測、調査、研究等の結果の提供を受けて地震の発生確率、規模、地震動等の評価、公表等を受け持つのが地震調査委員会である。

このため、地震調査委員会の委員のほとんどは地震学の専門家であるが、政策委員会には、地震学の専門家に加えて地震防災、土木・建築などの耐震工学の専門家のほかに自治体、マスメディアからの委員も参加している。地震の調査研究の結果は地震災害の軽減に大きく貢献することが期待されていることから、調査研究の方針、調査結果の地震防災への活用方法などに関して地震学以外の分野の識者からの意見も十分くみ上げられるようにとの配慮から設置されたのが政策委員会であると考えてよいだろう。事実、政策委員会の委員長は都市工学が御専門の伊藤滋先生が平成７年の発足以来８年間務められ、続いて建築の耐震工学を専門とする筆者が８年間お引き受けし、現在では、筆者と専門が同じ中島正愛先生に引き継がれている。

筆者が委員長をお引き受けした時点では、地震調査委員会で全国の主要な活断層 98 の調査の評価がほぼ完了し、それぞれの断層が活動した際の周辺の地震動の予測地図、及び、地域限定の確率論的地震動予測地図の試作版なども公表されるようになっていた。

それ以前にも、大型、あるいは、重要構造物を建設する個々のプロジェクトの耐震設計、または、各自治体の地域防災対策の一部である地震被害想定のためには、周辺の活断層の調査が行われていた。しかし、多くの活断層の調査結果がまとめて一般に公表されたのはそれまでにはなかったことであり、また、確率論的地震動予測地図が広域で作成されたのも初めてのことだったので、防災関係者及び一般市民からの反響は大きかった。ただし、その成果が評価される一方で、例えば、断層近傍の予測震度が通常の耐震設計で考えられてきたレベルをはるかに超える地域ではその対策に苦慮する声があがる、ある期間以内に大きな揺れに見舞われる確率が低いとされた地域では地震対策は当分不要だとの勘違いが生じる、あるいは、予測確率の低い地域で被害地震が発生しているとの批判がでるなど、その反応は様々であった。

政策委員会では、「成果を社会に活かす部会報告－地震動予測地図を防災対策に活用し

ていくためにー」を公表するなど地震調査委員会における調査研究成果が世に正しく理解されるための方策を練った。同時に、平成 11 年に策定されていた「地震調査研究の推進について」の見直しも開始し、平成 21 年には、「新たな地震調査研究の推進についてー地震に関する観測、測量、調査及び研究の推進についての総合的かつ基本的な施策ー」の原案をまとめ、地震調査委員会での調査研究の新たな基本方針を提案した。

活断層調査については、その後の追加調査も進み、確率論的地震動予測地図については、平成 17 年からは、「全国を概観した地震動予測地図」として正式に公表されるようになり、毎年、新しい知見を取り入れた改訂版が公表されるようになった。

このように、地震本部の活動もやや定常化してきたと感じ始めていた矢先の平成 23 年３月に東日本大震災が生じた。地震本部の受けた衝撃は大きかった。特に、巨大津波の予測とそれに対する備えが不十分であったことへの反省が強かったことは言うまでもない。

早速、それまでの調査研究方針の見直しが開始された。最大の焦点であった津波予測に関しては、平成 16 年のスマトラ沖地震による津波被害の教訓もあり、平成 21 年に制定された「新たな地震調査研究の推進について」では、当面 10 年間に取り組むべき地震調査研究に関する基本目標の最初に「(1) 海溝型地震を対象とした調査観測研究による地震発生予測及び地震動・津波予測の高精度化」として取り上げられてはいたが、津波予測の高精度化については緒に就いたばかりで間に合わなかったとの悔いが残った。そこで、「全国を概観した地震動予測地図」の改訂も一時中断し、調査研究方針の見直しに集中することとしたが、筆者はこの年度で委員長を辞任し次の委員長に引き継ぐこととなった。

平成 21 年に策定した調査研究の基本方針は、平成 24 年に「新たな地震調査研究の推進についてー地震に関する観測、測量、調査及び研究の推進についての総合的かつ基本的な施策ー（平成 24 年改訂)」として改訂され、地震本部は新たな展開の段階に入った。折しも、本稿の構想中に、「地震調査委員会報告集ー2014 年１月～12 月ー」が送付されてきた。４年ぶりに改訂された「全国地震動予測地図 2014 年版～全国の地震動ハザードを概観して～」が収められている。平成 25 年に発足した「津波評価部会」の報告も含まれている。委員諸氏及び事務局ならびに関係者の御努力を多としたい。

地震本部での観測、測量、調査、及び、研究がますます進み、この 20 年の成果が、一刻も早く、そして、できるだけ多く、実際の地震対策に生かされることを願って筆を擱く。

発刊に寄せて

第二代地震調査委員会委員長　津村　建四朗
［元気象庁地震火山部長］

はじめに

1999 年秋に行われた活断層調査報告会に出席したところ、閉会後に、地震本部事務局から、次期地震調査委員長への就任の打診があった。私は、国土地理院、東大地震研究所、気象庁に在職したことがあり、その延長として地震調査研究の成果のまとめ役を務めるのも宿命かと思い、すぐにお引き受けすることにした。前任者の４年間に、調査委員会内の組織や作業目標がほぼ出来上がっていたので、それを如何に動かして、目標を達成するかが課題であった。特に、長期評価と強震動評価をすすめ、それらを統合した「全国を概観した地震動予測地図」の報告書を平成 17 年度中に完成させることが、大きな目標であった。

地震活動の評価

地震調査委員会の仕事のうち、地震活動の評価は、現実に進行している地震活動の見通しについての見解を求められることもあり、会議後の記者会見での説明が結構難しいことがある。就任時から１年余りは、前任者当時からの慣例で、記者会見は事務局が行っていたが、自分も出る方がより専門的な説明ができると考え、委員長も出席することに改めた。

在任６年間には全国で被害地震が相次いで発生した。主な地震への対応で記憶に残っているものをいくつか挙げると、2000 年６月 26 日の三宅島の火山活動に関連して発生した地震活動は、同島西方から北西方に拡大し、新島・神津島を含む領域で極めて活発化した。同時に GPS でも広域に顕著な地殻変動の進行が捉えられた。これに対応するため、６月 29 日、７月２日、12 日、21 日、８月２日、８月９日、22 日と頻繁に調査委員会を開催し、引き続きM6.0 以上を含む活動の可能性ありとして注意を呼びかけ続けた。実際この期間に、M6.0 以上の地震が６回発生したから妥当な判断だったといえよう。2005 年８月 16 日の宮城県沖の地震(M7.2)は、全国で最も発生確率が高いと予想してきた地震とみなすかどうかが問題であった。破壊は予想した領域の一部であって、残りが破壊すればさらに規模の大きい地震が発生する可能性が残っていると判断して、想定した地震ではなく、引き続き警戒が必要であるとした。この判断は結果的に後の３.11 の際の揺れによる宮城県での被害の軽減につながったといわれる。しかし、Ｍ８クラスの巨大地震への連動の可能性については言及しなかったので、もしこの時に、引き続きＭ９クラスの巨大地震が起こっていたら責任を問われることになったと思われる。2003 年９月 26 日の十勝沖地震(M8.0)は、長期評価で想定していた地震であるとすぐに判断された。2004 年９月 26 日の紀伊半島南東沖の地震（M7.1,M7.4）は想定外の地震であった。この地震が、東南海地震につながらないと判断したのは、前回（1944 年）から 60 年では、まだ十分ひずみが蓄積していないだろうと考えたことであったが、想定震源域が広域に見直され、発生確率も高まってくる今後、同様な地震が発生すれば、もっと要注意的な見解になったであろう。2005 年３月 20 日の福岡県西方沖地震（M7.0）も予想外の地震であった。この時最も心配したのは、

余震域の延長上に、福岡市を横切る警固(けご)断層があって、それの活動につながるのではないかということであった。評価文に「警固断層があるが、現在特に異常な活動は認められない」と書いて、言外に注意が必要であることを示唆した。幸い連動しないで済んだが、もし連動して福岡市で大きい被害が出ていれば、なぜ、もっと強く警戒を呼びかけなかったのかという批判を受けたと思われる。

地震予知は現状では困難というのが専門家の共通認識であるので、地震調査委員会は、以前の地震予知連絡会のように「地震予知に関する総合判断」の責任を負ってはいないが、社会からはそれに近い役割を期待されているものと思われる。例えば、活断層直下での地震活動活発化のような「前兆かもしれない顕著な異常現象」が認められた場合に、地震調査委員会は、どのような対応をとればよいのか、在任中、このような事態に遭遇しなかったのは、幸運であったに過ぎないように思われる。今後の検討課題の一つではなかろうか。

長期評価・強震動評価・地震動予測地図

活断層の評価については、長期評価部会の下に、北日本、中日本、西日本の３つの地域別活断層分科会が 1999 年 11 月に設置されて、全国の 98 の主要活断層帯を対象に評価作業を開始したところであった。これは、過去の関連文献、空中写真判読やトレンチ調査の結果を総合して分析し、活断層の位置、形状、過去の活動履歴などを明らかにし、今後発生する地震の規模や発生確率等を推定する膨大な作業で、当初なかなか進捗しなかった。2002 年の夏ころ、2004 年度末に予定している確率論的地震動予測地図完成までの工程を検討してみたところ、そのままのペースでは、到底間に合わないことが分かったので、新たな工程表を作り、事務局と各分科会にそれに沿った特段の努力をお願いし、やっと間に合わせることができた。

一方、海溝型地震の評価は、当初、分科会はなく、長期評価部会で、南海地震の評価が、活断層評価と同様な手法で、ほぼまとまりつつあった。その事前説明を受けて、タイムプレディクタブル・モデル的な考え等も取り入れた、さらなる検討が必要だと判断し、2001 年３月に海溝型分科会を設置して、新たな体制で評価してもらうことにした。千島海溝、日本海溝の海溝型地震の評価を終えたところで、2003 年３月に、確率論的地震動予測地図の試作版(地域限定－北日本)を公表した。その半年後の９月 26 日に十勝沖地震（M8.0）が時期的には早めであったが、予想通りの場所・規模で発生した。

強震動評価については、全くの専門外で、全て部会長にお任せであったが、最初の評価結果として、糸魚川－静岡断層帯について、２ケースのシナリオ地震に対して得られた結果を重ね合わせ、各メッシュの震度の大きい方を採用して１枚の図に表示する案になっていた。これは、ケースごとの図をそのまま出すように変更してもらった。議論を聴いていて、実際に発生した地震についてモデル化した場合でも、なかなか再現が難しいこともあり、かなり予測幅を考えて取り扱う必要がありそうだと感じた。

確率論的地震動予測地図が完成して公表されたのは 2005 年３月 23 日であったが、その数日前に、マスコミへの事前説明会があった。この席で、地震調査委員長、長期評価部会長、強震動評価部会長、成果を社会に活かす部会長の４人が特に注意したのは、確率が最も低くて緑色に塗られている地域でも、強震動に襲われる恐れはないと考えないように、ということであった。その直後にそのような地域に、福岡県西方沖地震が発生した。その

後、この確率論的地震動予測地図で確率の低く予測されている地域で被害地震が多く発生していて、この地図は無意味だと批判する研究者もいるが、地震動の確率予測と地震発生の確率予測を混同した誤った議論だと思われる。この時も、その後も、全ての地震を考慮した図だけについて説明することが多いが、報告書に含まれている、海溝型地震、主要活断層の地震、震源が特定できない地震、それぞれによる３枚の確率論的地震動予測地図についての説明を加えた方が理解されやすいのではないかと思われる。さらに、この報告書には、予測地図作成の根拠となったデータや手法の詳しい説明も収録されており、これらの活用がもっと行われることを希望したい。

むすび

地震調査委員会の初期 10 年間の総括ともいえる「全国を概観した地震動予測地図(報告書)」を予定通りに公表できたことで､課せられた最大の責務は一応果たせたと思っている。これに向けて、過酷なスケジュールの膨大な作業を遂行してくださった、地震調査委員会と各部会・分科会の委員の皆さん、地震本部事務局、それらを支援した地震調査研究センター（公益財団法人地震予知総合研究振興会）の皆さんに感謝申し上げたい。

第1章

地震調査研究推進本部の10年の活動

第１章　地震調査研究推進本部の１０年の活動
―平成１８年から平成２７年にかけて―

１．地震調査研究推進本部の概要
１－１　設置の背景

平成７年１月 17 日に発生した阪神・淡路大震災は、約 6,400 名の死者・行方不明者を出し、10 万棟を超える建物が全壊するという関東大震災以来の甚大な被害をもたらすとともに、我が国の地震防災対策に関する多くの課題を浮き彫りにしました。

その地震防災対策に関する課題を踏まえ、平成７年６月、全国にわたる総合的な地震防災対策を推進するため、地震防災対策特別措置法（平成７年法律第 111 号）が議員立法によって制定されました。そして、行政施策に直結すべき地震に関する調査研究の責任体制を明らかにし、これを政府として一元的に推進するため、同法に基づき、同年７月、政府の特別の機関として、地震調査研究推進本部（以下「地震本部」という。）が、総理府に設置（現在は文部科学省に設置。）されました。

１－２　基本的な目標と役割

地震本部は、「地震防災対策の強化、特に地震による被害の軽減に資すること」を基本的な目的として、地震防災対策特別措置法に定められている以下の役割を担っています。

・地震に関する観測、測量、調査及び研究の推進について総合的かつ基本的な施策を立案すること
・関係行政機関の地震に関する調査研究予算等の事務の調整を行うこと
・地震に関する総合的な調査観測計画を策定すること
・地震に関する観測、測量、調査又は研究を行う関係行政機関、大学等の調査結果等を収集し、整理し、及び分析し、並びにこれに基づき総合的な評価を行うこと
・上記による評価に基づき、広報を行うこと

１－３　地震調査研究推進本部の構成

地震防災対策特別措置法において、地震本部の長は、地震調査研究推進本部長（以下「本部長」という。）とし、文部科学大臣をもって充てることとしています。本部長は地震本部の事務を統括し、本部には地震調査研究推進本部員（以下「本部員」という。）が置かれることとなっています。本部員については、関係行政機関の職員から本部長が任命することとしており、現在の本部員は内閣官房副長官、内閣府事務次官、総務事務次官、文部科学事務次官、経済産業事務次官、国土交通事務次官となっています。なお、地震調査研究推進本部会議（以下「本部会議」という。）については、地震本部の決定により、気象庁長官、国土交通省国土地理院長が常時出席者とされています。

地震本部の下には、関係行政機関の職員及び学識経験者から構成される政策委員会と地震調査委員会が設置されています。各委員会の下には、部会や小委員会等が置かれ、それぞれ専門的な事項の検討を行っています。

地震に関する観測、測量、調査又は研究については、文部科学省、国土地理院、気象庁、海上保安庁、大学、（独）防災科学技術研究所、（独）海洋研究開発機構、（独）産業技術総

合研究所、(独)情報通信研究機構及び消防庁消防大学校消防研究センターが行っています。これらの関係機関は、地震本部が定めた「地震に関する観測、測量、調査及び研究の推進について総合的かつ基本的な施策」及び「地震に関する総合的な調査観測計画」等に基づき調査研究等を推進しており、関係機関から提供された調査観測データ及び研究成果については、地震調査委員会において審議し、地震に関する評価として公表しています。



１－４　地震調査研究推進本部会議の活動

本部会議は、毎年８月に定例会を開催しており、政策委員会、地震調査委員会の活動状況等について報告を受けています。また、地震本部の重要な役割である「地震に関する観測、測量、調査及び研究の推進について総合的かつ基本的な施策」及び「地震に関する総合的な調査観測計画」の策定については、本部会議における決定事項としており、そのために臨時の本部会議が開催されることがあります。

地震調査研究に関する予算の概算要求については、政策委員会の下に置かれた総合部会（平成 20 年度までは予算小委員会)が中心となって関係行政機関の予算の内容をとりまとめ、定例の本部会議において、「地震調査研究関係予算概算要求について」を決定しています。本決定については、内閣総理大臣、財務大臣をはじめ、関係省庁の大臣宛に通知する

とともに、予算等の調整に当たっての配慮を求めています。

また、東北地方太平洋沖地震のような顕著な被害を伴う地震が発生した際には、臨時の本部会議を開催することとしており、その開催が困難な場合においても、臨時に開催される地震調査委員会において、本部長が出席し、政府が一丸となって調査研究を推進するよう指示がなされています。

２．地震調査研究推進本部の最近の１０年間の活動を概観して

平成７年の阪神・淡路大震災を契機に設置された地震本部は、その基本的な目的を達成すべく、設置後すぐに活動を始めました。その結果、高感度地震観測網（Hi-net）やGNSS連続観測システム（GEONET）など、陸域における観測網が格段に整備され、それは、例えばスロースリップイベントや深部低周波微動の発見にみられるように、地震現象の理解を深める上で重要な貢献をしてきました。それに加えて、観測データの流通・公開が図られたことも、このような地震学の発展に重要な役割を果たしました。それまで観測データは、大学別、省庁別にそれぞれの中で閉じていましたが、地震本部の主導の下に基盤観測網として観測データが流通・公開される体制となったことは、当時としては画期的なことでした。かくして、日本列島のようなプレートの沈み込み帯で発生する地震について、その発生メカニズムの理解が、それ以前に比べ格段に深まりました。

地震本部設置に少し遅れて平成 11 年に策定された「地震調査研究の推進について－地震に関する観測、測量、調査及び研究の推進についての総合的かつ基本的な施策－」（以下「総合基本施策」という。）では、当面推進すべき目標として地震動予測地図の作成を掲げました。目標とした予測地図は、地震本部設置からちょうど10年目の平成17年に完成を果たし、「全国を概観した地震動予測地図」として公表されました。もう一つの目標であったリアルタイムによる地震情報の伝達についても、実用化を目指して手法開発が着々と進められてきました。そして、それは「緊急地震速報」として結実し、地震発生後直ちに気象庁から緊急地震速報が発表される体制になったのは、地震本部設置から12年目に当たる平成19年です。このように、地震被害軽減を目指した地震調査研究は、この時期に大いに進展しました。この進展には地震本部が大きな役割を果たしたと言えます。

それに続く最近の 10 年間においても、地震本部は、地震被害軽減のための地震調査研究推進の司令塔として、その役割を果たしてきました。また、基盤観測網によるデータが次第に蓄積され、それらが流通・公開されることにより、地震現象の理解は着実に深まっていきました。そして、「総合基本施策」の策定から10年が経過した平成21年に、「新たな地震調査研究の推進について－地震に関する観測、測量、調査及び研究の推進についての総合的かつ基本的な施策－」（以下「新総合基本施策（平成21年策定）」という。）が策定されました。「新総合基本施策（平成21年策定）」では、上記のように地震現象の理解が深まったことを踏まえて、より精度の高い地震発生予測・強震動予測・津波予測の実現を目指すとともに、我が国の社会・経済活動に甚大な影響を及ぼすと懸念される東海・東南海・南海地震、首都直下地震の調査研究を戦略的に実施することとしました。この「新総合基本施策（平成21年策定）」の方針に基づいて、南海トラフ沿いのケーブル式地震・津波観測網の整備、海底地殻変動観測手法の高度化、長周期地震動予測地図の作成、さらには、南海トラフの地震や首都直下地震に対する大型プロジェクト研究の実施など、地震調

査研究の推進が着実に図られてきました。

そのような中で、平成 23 年３月 11 日に、東北地方太平洋沖地震が発生しました。それまでの努力により地震調査研究が著しく進展したのは事実ですが、一方で、このM9.0 の超巨大地震の発生は､まだ多くの課題が残されていたことを如実に示すものとなりました。長期評価については、東北地方太平洋沖地震のような超巨大地震の発生間隔を考えると、評価に用いた基になるデータが極めて不十分でした。すなわち、過去の地震発生履歴データは期間が短過ぎるという決定的な課題を抱えていました。また、観測手法が開発途上にあったために、海底地殻変動データも決定的に不足していました。そのため、海溝軸に近いプレート境界浅部でプレート間が固着していたことをきちんと把握できませんでした。さらに、長期評価をする上で、依拠していたモデル（固有地震モデル）も適切ではありませんでした。結果として、この地域にＭ９クラスの超巨大地震が発生することを予測できませんでした。また、甚大な被害の原因となった津波については、現行の津波警報が主として陸上の短周期地震計データに基づくため、その推定精度に限界がありました。東北地方太平洋沖地震のような超巨大地震になると正確に評価できない恐れがありましたが、果たして津波警報の第一報が過小評価となりました。実は、ケーブル式海底地震・津波観測網の整備に関しては、既に平成９年に策定された「地震に関する基盤的調査観測計画」（以下「基盤的調査観測計画」という。）の中で基盤観測に準ずるものとして、また津波即時予測技術の高度化に関しては､「新総合基本施策（平成 21 年策定)」の中で当面推進すべきものの一つとして、それぞれその重要性が掲げられていました。しかしながら、予算の制約等の理由から、東日本大震災以前には取組が十分になされていませんでした。東日本大震災における津波被害の甚大さを鑑みると、誠に残念なことです。

東日本大震災後、得られた教訓を生かすべく、直ちに「新総合基本施策（平成 21 年策定)」の見直しが行われました。見直しの作業では、地震本部がこれまで進めてきた地震調査研究の問題点や課題が議論され、それに基づいて「新総合基本施策（平成 21 年策定)」の改訂が行われました。平成 24 年９月に改訂された「新たな地震調査研究の推進について－地震に関する観測、測量、調査及び研究の推進についての総合的かつ基本的な施策－（改訂)」（以下「新総合基本施策（平成 24 年改訂)」という。）では、東日本大震災を教訓として、過去の地震発生履歴データの充実、海底地殻変動観測網の整備、海溝軸沿いの深海における観測・解析技術の高度化、東北地方太平洋沖地震の発生メカニズムの解明を進めるとともに、超巨大地震も長期評価の対象となるよう長期評価手法・モデルの改善を行うこととしました。さらに、海域における津波観測網を着実に整備し、津波即時予測技術の高度化を図ることとしました。また、主として過去の地震発生履歴データに基づいて行われる長期評価には科学的な限界がありますが、そのことを国民に十分に伝えていなかったことを反省し、今後は、長期評価など地震研究の成果を発表する際には、科学的な限界やこれに伴う誤差やばらつきも含めて社会に丁寧に説明することに努めることとしました。緊急地震速報についても、東北地方太平洋沖地震の規模等を適切に推定できなかったことなどを反省し、格段の高度化を図ることとしました。

地震本部では､「新総合基本施策（平成 24 年改訂)」に基づいて、早速、長期評価手法の見直しに取り組みました。固有地震モデルのみに依拠せずに震源域や規模がその度に異なるような多様な地震発生様式を取り入れた評価手法を試行し、さらには、データに含ま

れる情報の不確実性を考慮した評価手法を試みるなど、現在も手法の改良を目指して検討を重ねています。ただし、科学的な限界や誤差・ばらつきを付した評価結果を社会にきちんと伝えることは容易ではなく、また長期評価の適切な手法を開発することもそう簡単ではありません。検討を重ねている理由はそこにあります。一足飛びに完全な解が見つかるとは考え難いものです。今後も、より良い方法を求めて一歩一歩着実に検討を続けていく必要があります。

津波に関しては、東日本大震災を契機として、これまでにない重点的な取組が行われています。新たに津波評価部会を設置し、津波予測手法の検討と、それに基づく津波評価に取り組んでいます。さらに、「基盤的調査観測計画」の策定以来の懸案であった津波観測網の整備は、著しく進展しつつあります。東日本の太平洋沖に日本海溝海底地震津波観測網（S-net）の設置が開始され、平成 27 年度末には完成する予定です。さらに、平成 18 年から継続して整備されてきた南海トラフ沿いのケーブル式海底地震・津波観測網 DONET も、その整備が加速されました。これら着実に整備されつつある海域における津波観測網を用いることにより、津波警報の精度が格段に向上するはずです。それを実現するため、これら津波観測網によるデータを活用した津波即時予測技術の開発・高度化の取組が組織的に行われています。

「新総合基本施策（平成 21 年策定)」が平成 24 年に改訂されたことを受け、「基盤的調査観測計画」等の調査観測計画の見直しも行われ、平成 26 年に「地震に関する総合的な調査観測計画～東日本大震災を踏まえて～」（以下「総合的な調査観測計画」という。）が策定されました。本計画では、新たに上記のケーブル式海底地震・津波観測が、「基盤的調査観測」として位置付けられました。津波即時予測と緊急地震速報の高精度化に大いに貢献するだけでなく、従来の陸域の基盤観測網が海域にまで広がることにより、地震現象の理解を深める上でも重要なデータを提供すると考えられます。平成 13 年の基盤計画の見直しにおいて、海底地殻変動観測が新たに「基盤的調査観測の実施状況を踏まえつつ、調査観測の実施に努めるもの」（後の「準基盤的調査観測」に相当する。）に位置付けられたことに加え、「総合的な調査観測計画」では、さらに、古地震・古津波調査も新たに準基盤的調査観測に追加されました。東日本大震災の教訓として、その重要性が強く認識された、これらの調査観測が着実に進められ、地震発生履歴データが充実するとともに、高精度の海底地殻変動データが得られることが期待されます。

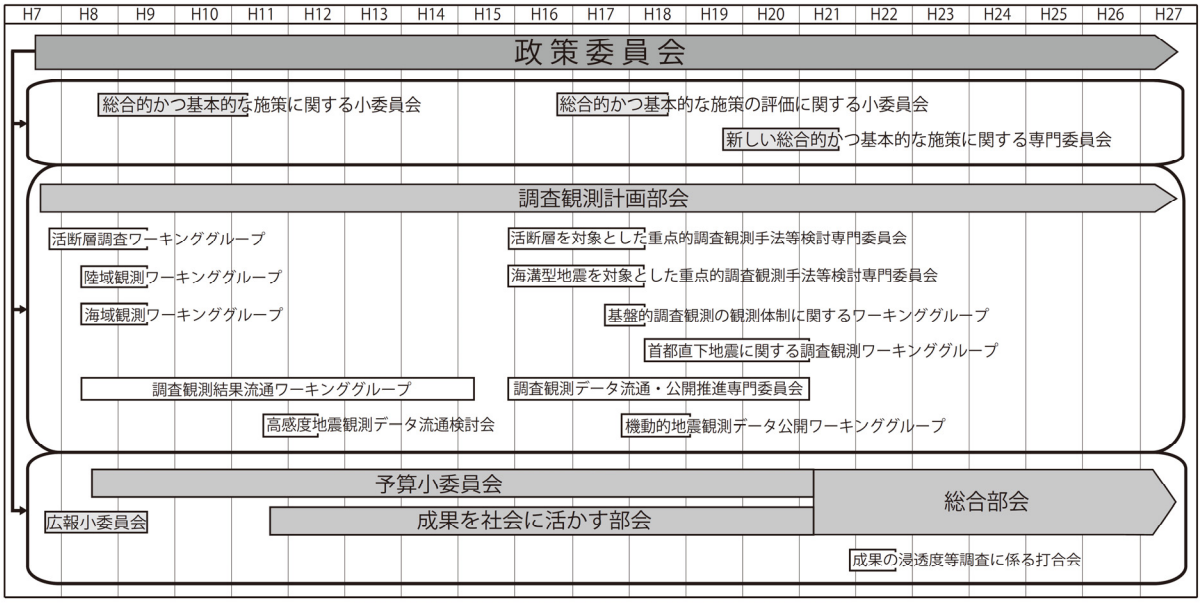
以上のように、最近の 10 年間の地震本部の活動については、東日本大震災を抜きに語ることはできません。現在、東日本大震災を教訓として、「新総合基本施策（平成 24 年改訂)」の方針に基づき、一つ一つ施策が着実に実行されております。極めて大きな犠牲を払って得た教訓であり、それを決して無にすることなく、今後ともきちんと生かしていく努力が求められています。

３．政策委員会の活動

３－１　政策委員会の役割と構成

政策委員会は、地震に関する観測、測量、調査及び研究の推進についての総合的かつ基本的施策の立案、関係行政機関の地震に関する調査研究予算等の事務の調整、地震に関する総合的な調査観測計画の策定、地震調査委員会の行った地震に関する総合的な評価に基

づく広報等について調査審議する役割を担っています。委員会の下には、調査観測計画部会、総合部会（前身は、予算小委員会と成果を社会に活かす部会）を設置し、専門的な事項について継続的に検討を行っています。



３－２　政策委員会の活動概要

（１）総合的かつ基本的な施策の策定等

政策委員会は、地震本部が平成 11 年４月に策定した「総合基本施策」の趣旨に則った地震調査研究が推進されているかを評価するために、平成 16 年８月に、総合的かつ基本的な施策の評価に関する小委員会（主査：樋口公啓　東京海上日動火災保険株式会社相談役（当時））を設置しました。ここでは、個々の施策について具体的な評価が行われ、全体として着実な進捗が見られるものの、調査観測の継続、調査研究成果の発信、人材育成についての課題も指摘されました。さらに、平成 21 年の見直しに向けて、地震本部が取り組むべき具体的内容と優先度を明確にするよう提言がなされました。

この評価と提言を踏まえ、平成 21 年からの 10 年間を見越した新たな総合基本施策を策定するべく、平成 19 年８月に、新しい総合的かつ基本的な施策に関する専門委員会（主査：長谷川昭　東北大学大学院理学研究科教授（当時））を設置しました。この専門委員会では、関係機関のほか、地方公共団体、関連学会等からも意見を聴取して検討を進め、国民からも意見募集を行って、「新総合基本施策（平成 21 年策定）」の最終報告案を取りまとめました。当該案については、政策委員会を経て、平成 21 年３月に本部会議で承認されました。さらに、地震防災特別措置法第７条第３項に基づき、平成 21 年４月に中央防災会議から意見を聴いたうえで、同月をもって、地震本部として決定されました。

「新総合基本施策（平成 21 年策定）」を踏まえて、関係機関で地震調査研究を推進していた中で、平成 23 年３月に東北地方太平洋沖地震が発生しました。この地震で明らかになった課題を踏まえ、同年 12 月に、総合部会において見直しに着手しました。関係機関や地方公共団体、民間企業からも広く意見を聴取したうえで、国民からも意見募集を行い、見直し案を取りまとめました。当該案については、政策委員会を経て、平成 24 年７月に本部

会議で承認され、中央防災会議から意見を聴いたうえで、同年９月をもって、地震本部として決定されました。

「新総合基本施策（平成 21 年策定)」では、当面 10 年間に取り組むべき地震調査研究として、海溝型地震を対象とした調査観測研究による地震発生予測及び地震動・津波予測の高精度化､活断層等に関連する調査研究による情報の体系的収集･整備及び評価の高度化、防災・減災に向けた工学及び社会科学研究との連携強化が明示されました。さらに東日本大震災を契機として平成 24 年に改訂され、地震動即時予測の高度化や、津波即時予測技術の開発及び津波予測に関する調査観測の強化が打ち出されました。「新総合基本施策（平成 24 年改訂)」を踏まえ、平成 27 年現在も、関係機関が連携して、防災・減災に貢献する地震調査研究を推進しています。

（２）地震に関する総合的な調査観測計画の策定等

①調査観測データの流通・公開に関する検討

調査観測計画部会では、観測網の整備をはじめとする調査観測の実施の検討のほか、調査観測データの流通・公開についても大きな課題となっていました。平成 14 年８月に、調査観測結果流通ワーキンググループにおいて「地震に関する基盤的調査観測等の結果の流通・公開について」を取りまとめた後も、データの流通・公開について検討を行うため、平成 15 年 10 月に、調査観測データ流通・公開推進専門委員会が設置されました。特に、基盤的調査観測としての地震観測に加える形での地震観測が行われた際の、観測データの公開・保存に関する基本方針を検討するため、平成 17 年 10 月に機動的地震観測データ公開ワーキンググループ（主査：坪井誠司　(独)海洋研究開発機構地球内部変動研究センタープログラムディレクター（当時)）を設置するなどして審議を重ね、その結果は「機動的地震調査観測のデータの公開に関する方針」として、平成 19 年１月に取りまとめられました。

②東北地方太平洋沖地震発生以前におけるその他の検討

平成９年８月に決定された「基盤的調査観測計画」における観測網の一部が、老朽化のために観測の継続が難しくなりつつあることなどを踏まえて､平成 17 年度に基盤的調査観測の観測体制に関するワーキンググループ（主査：長谷川昭　東北大学大学院理学研究科教授（当時)）を設置し、現状と課題を整理しました。

また､平成 17 年７月に､中央防災会議が首都直下地震の被害想定を公表したことなどを受け、平成 17 年度に首都直下地震に関する調査観測ワーキンググループ（主査：長谷川昭　東北大学大学院理学研究科教授（当時)）を設置し、南関東で発生するＭ７程度の地震を対象とした調査観測について集中的に審議しました。

さらに、沿岸海域を震源とする被害地震、あるいは、短い活断層や地表に現れていない断層においても、被害地震が発生し、またそのおそれがあることから、活断層調査に関する基本方針や実施方法について、調査観測計画部会において検討を行いました。その結果は、平成 21 年４月に「新たな活断層調査について」として取りまとめられました。また、各地域内の活断層で発生する地震の長期評価を行う「地域評価」を踏まえ、平成 24 年２月に一部改訂が行われ、沿岸海域の活断層、短い活断層や地表に現れていない活断層につい

ても調査に取り組むこととなりました。さらに、平成 25 年３月にも、一部改訂が行われました。

③総合的な調査観測計画の策定

平成 23 年３月に発生した東北地方太平洋沖地震の後、平成 24 年９月に「新総合基本施策（平成 21 年策定)」が見直されたことを受けて、調査観測計画部会では、地震本部において策定してきた種々の調査観測計画を見直し、１つの体系的な計画として見直すこととしました。そこで、関係機関や地震本部の各部会等から意見を聴取したほか、国民からも意見募集を行った上で、「総合的な調査観測計画」の最終報告案を取りまとめました。当該案については、政策委員会を経て、平成 26 年８月に本部会議で承認され、地震本部として決定されました。

この計画では、沿岸域における津波予測に必要な浅海域及び沿岸陸域の地形調査や、低頻度で発生する超巨大海溝型地震等を把握するための古地震・古津波調査が、広い範囲を対象に長期間安定的に調査観測を行う「基盤的調査観測等」に新たに位置付けられました。また、防災・減災に向けた工学及び社会科学研究との連携強化に向けた調査観測を行うこととされました。

（３）地震に関する調査研究予算等の事務の調整

平成８年６月に予算小委員会が設置されて以降、毎年、関係機関の予算等の事務の調整を行いました。政策委員会がとりまとめた「地震調査研究推進本部における予算等の事務の調整の進め方について」に基づき、次年度の概算要求に向けて、関係行政機関を対象としたヒアリング等を実施した上で、地震調査研究関係予算の概算要求内容をとりまとめ、「地震調査研究関係予算の概算要求について」の立案を行いました。当該案については、政策委員会、本部会議を経て、地震本部として決定されました。

平成 21 年２月に、予算小委員会と成果を社会に活かす部会（後述）が発展的に統合し、新たに総合部会（部会長：本藏義守　東京工業大学大学院理工学研究科教授（当時））が設置されました。予算等の事務の調整についても総合部会に引き継がれ、同月に政策委員会で改訂された「地震調査研究推進本部における予算等の事務の調整の進め方について」に基づき、現在も毎年調整が行われています。

（４）地震に関する評価の広報

成果を社会に活かす部会は、地震調査研究の現状や成果を国民に還元し、地震防災対策に資する広報のあり方を検討するため、平成 11 年８月に設置されました。特に、地震調査委員会で公表される地震動予測地図について審議を重ね、同地図の活用の手引きとなる「地震調査研究推進本部政策委員会成果を社会に活かす部会報告－地震動予測地図を防災対策等に活用していくために－」を平成 17 年３月に取りまとめた後も、その活用状況等を調査しました。

平成 21 年２月に総合部会が設置されると、広報に関する事項については主に総合部会で審議されることとなりました。国民や地方公共団体等の防災・減災対策等のニーズを正確に把握し、地震調査研究を推進するとともに、その成果を分かり易く国民に示すための

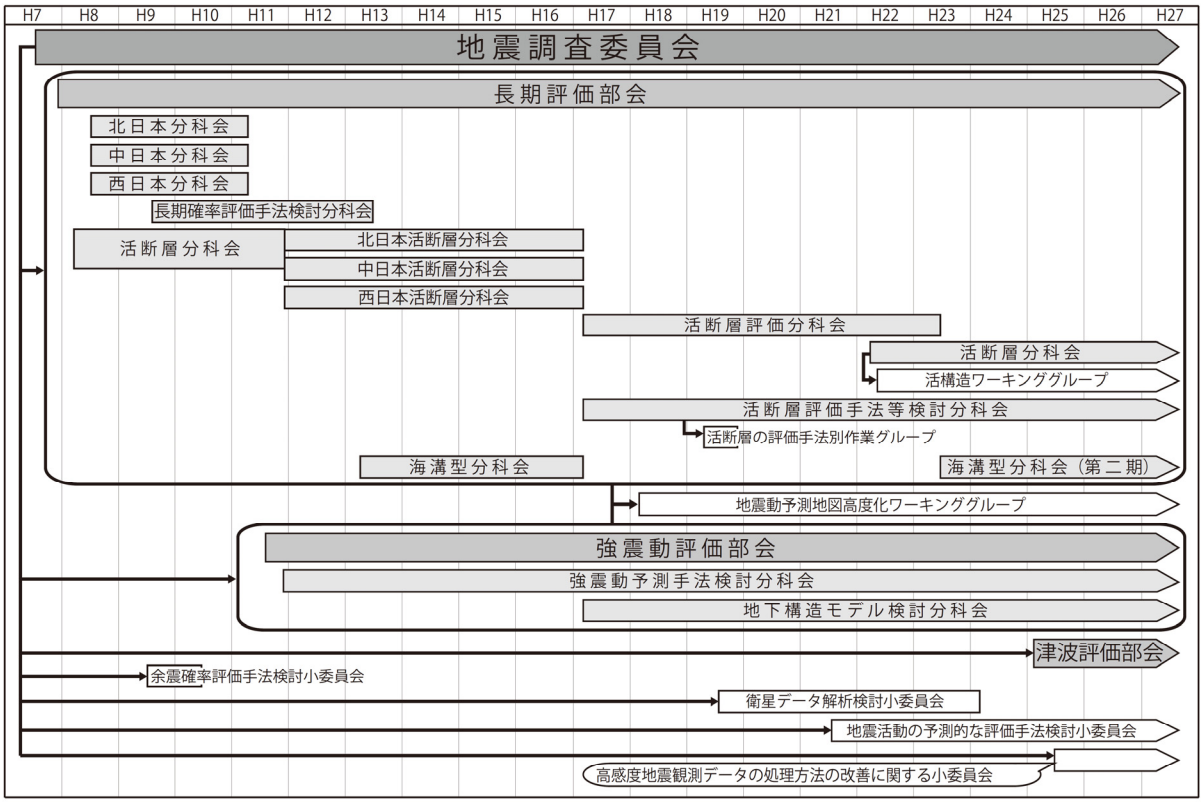
方策について、地方公共団体や、工学・社会科学分野の専門家にヒアリング調査を実施するなどしながら、検討を進めました。その過程で東北地方太平洋沖地震が発生したため、その際の課題も踏まえた上で、「地震調査研究推進本部の成果の効果的な普及方策について」の最終案を取りまとめ、平成 26 年３月に政策委員会において決定されました。

国民や地方公共団体のニーズを把握するためのヒアリング調査やアンケート調査は、平成 22 年度以降も毎年実施し、その結果は地震本部の各部会等に報告され、様々な検討に活用されています。また、政策委員会及び総合部会での審議を踏まえて、平成 25 年以降、発達段階に応じた複数のパンフレットの制作や、ホームページの改訂などを進めています。

４．地震調査委員会の活動

４－１　地震調査委員会の役割と構成

地震調査委員会は、関係機関の調査結果等を収集、整理、分析し、これらに基づく総合的な評価を行う役割を担っています。委員会の下に長期評価部会、強震動評価部会、津波評価部会等を設置し、各部会においては必要に応じて分科会等を設け、それぞれ専門的な事項を検討しています。



４－２　地震調査委員会の活動概要

（１）地震活動の現状評価の実施

地震調査委員会は、毎月定例の会合を開催し、全国の地震活動の現状について関係機関から提供された調査観測結果等を分析し、総合的な評価を取りまとめ、即日公表しています。また、被害を伴うような大きな地震が発生した場合や注意すべき地殻変動が観測された場合には、その社会的な影響に応じて臨時の全体会議、小会議、または持ち回り小会議

を開催し、当該地震について速やかに評価を行い、公表しています。さらに、その後の定例の会合においても、顕著な余効変動（大きな地震の発生後に震源域及びその周辺で起こるゆっくりとした変動）や余震活動等、活動の推移に関する評価を公表しています。地震調査委員会の会合は、平成７年７月から平成 17 年 12 月までの約 10 年間では、150 回（定例会：124 回、臨時会：26 回）開催され、また、その後の平成 18 年１月から平成 26 年 12 月までの９年間では、121 回（定例会：108 回、臨時会：13 回）開催されており、地震活動の現状評価の結果を公表しています。

（２）地震発生可能性の長期的な観点からの評価の実施

長期評価部会は、長期的な観点から地域ごとの地震活動に関する特徴を明らかにするとともに、地震発生の可能性の評価を行い公表してきました。そこでは、地殻変動、活断層、過去の地震等の資料に基づく地震活動の特徴の把握、長期的観点からの地震発生可能性の評価手法の検討と評価を行っています。

（２）－１　活断層の長期評価

地震調査委員会は、平成９年８月に地震本部が取りまとめた「基盤的調査観測計画」で基盤的調査観測の対象とされた 98 断層帯について、将来発生する地震の規模や確率などを順次評価し、平成 17 年４月までに一通り終了しました。平成 17 年８月に地震本部が取りまとめた「今後の重点的調査観測について（－活断層で発生する地震及び海溝型地震を対象とした重点的調査観測、活断層の今後の基盤的調査観測の進め方－）」では、新たに 12 断層帯が基盤的調査観測の対象に追加されるとともに、既に評価した断層帯でも補完調査の必要性が指摘されました。新たに追加された断層帯の評価や、補完調査を踏まえた評価の見直しを行うため、平成 17 年１月から平成 23 年５月まで長期評価部会の下に活断層評価分科会（主査：今泉俊文　東北大学大学院理学研究科教授）を設置し、断層帯の評価を進めました。また、98 断層帯の評価が一通り終了したことを機に、98 断層帯の評価事例と評価手法を整理した「基盤的調査観測対象活断層の評価手法－これまでの長期評価手法のとりまとめ－」を平成 17 年８月に公表しました。

活断層の長期評価手法の継続的な見直し、新たな評価手法の導入、及び、評価手法の高度化を図るため、平成 17 年１月に長期評価部会の下に活断層評価手法等検討分科会（主査：島崎邦彦　東京大学地震研究所教授（当時））を設置したほか、平成 19 年には検討分科会の下に評価手法別に、暫定基本ルール作業グループ（主査：島崎邦彦　東京大学地震研究所教授（当時））、３次元地下構造作業グループ（主査：佐藤比呂志　東京大学地震研究所教授）、地表形状作業グループ（主査：鈴木康弘　名古屋大学大学院環境学研究科教授（当時））、イベント年代推定作業グループ（主査：遠田晋次　（独）産業技術総合研究所活断層研究センター地震テクトニクス研究チーム長（当時））を設置し、検討を進めました。これらの検討結果に基づき、地域評価の導入（評価地域内に分布する活断層で発生する地震を総合的に評価）、評価対象とする活断層の見直し、地表の長さが短い活断層における震源断層の位置・形状（長さなど）の評価等を含めた新たな評価手法を、平成 22 年 11 月に「活断層の長期評価手法（暫定版）」として公表しました。

平成 21 年４月に地震本部が取りまとめた「新総合基本施策（平成 21 年策定）」におい

て、従来の評価では対象に含めていなかった短い活断層や沿岸海域の活断層も含めて、地域単位で評価を実施することとなり、このような活断層の地域的な評価を審議するため、平成 22 年２月に長期評価部会の下に活断層分科会（主査：今泉俊文　東北大学大学院理学研究科教授）を設置しました。また、地下の断層形状を推定する資料の作成に関する検討を行うため、平成 22 年４月に活断層分科会の下に活構造ワーキンググループ（主査：佐藤比呂志　東京大学地震研究所教授）を設置しました。新しい評価手法に基づく活断層の地域的な評価は、まず九州地域の活断層に対して実施され、平成 25 年２月に「九州地域の活断層の長期評価（第一版）について」を公表しました。その後も全国の評価地域に対する評価を順次進めています。

（２）－２　海溝型地震の長期評価

地震調査委員会は、平成 16 年 12 月までに、海域で発生するプレート間地震について、千島海溝、三陸沖から房総沖にかけての日本海溝、相模トラフ、南海トラフ、日向灘及び南西諸島海溝周辺、日本海東縁部を対象に長期評価を行い、評価結果を公表しました。これら従来の長期評価では、観測記録、歴史資料や地形・地質学的調査の成果に基づき、同じ領域で同等の規模の地震が繰り返し発生するという考え方で評価していました。しかし、東北地方太平洋沖地震のような超巨大地震を評価の対象とできなかったことをはじめ、海溝型地震の長期評価に関して様々な課題が明らかとなりました。地震調査委員会は、従来の長期評価手法を見直し、過去に発生した地震のデータから想定した最も起こりうる地震のみならず、史料や観測記録で発生が確認されていないが、より低頻度でより大規模な地震についても科学的根拠に基づき想定できるよう、評価手法の改善を図ることとしました。海溝型地震の長期評価や新たな評価手法の検討を行うため、平成 23 年６月に長期評価部会の下に海溝型分科会（第二期）（主査：佐竹健治　東京大学地震研究所教授）を設置しました。

平成 23 年 11 月には、その時点で得られていた東北地方太平洋沖地震の知見等を組み込み、「三陸沖から房総沖にかけての地震活動の長期評価（第二版）」を公表しました。また、南海トラフの地震では、広範囲にわたり大きな被害が懸念され、かつ、大地震の切迫性が高いことから、早急に防災対策を進める必要があるため、平成 25 年５月に「南海トラフの地震活動の長期評価（第二版）」を公表しました。さらに、相模トラフ沿いの地震では、東京とその周辺に大きな被害が懸念されるため、平成 26 年 4 月に「相模トラフ沿いの地震活動の長期評価（第二版）」を公表しました。東北地方太平洋沖地震後に改訂されたこれらの長期評価では、それまでに得られた新しい調査観測・研究の成果を取り入れ、地震の多様性や情報の不確実性を考慮した新たな評価手法を試行していますが、海溝型地震全般に適用できる新たな評価手法については検討途上です。

（３）活断層で発生する地震、海溝型地震を対象とした強震動評価の推進

地震調査委員会は、平成 11 年に設置した強震動評価部会及びその下の強震動予測手法検討分科会において、強震動予測手法の高度化・標準化を進め、また、平成 20 年までに活断層で発生する地震について 11 件、海溝型地震のうちプレート境界で発生する地震について４件の強震動評価を実施し、公表しました。これらの評価結果は、「全国を概観した地震

動予測地図」の震源断層を特定した地震動予測地図に反映されています。また、平成 12 年（2000 年）鳥取県西部地震、平成 15 年（2003 年）十勝沖地震、2005 年福岡県西方沖の地震で得られた観測記録を用いて、強震動予測手法の検証を行ってきました。

2005 年福岡県西方沖の地震では、多数の観測記録が得られたことから、震源断層を特定した地震の強震動予測手法を用いて得られた予測波形と観測波形との比較を行い、その中間報告を平成 19 年３月に公表しました。また、詳細な地盤増幅データ等を使用して手法の検証を再び実施し、その結果を「2005 年福岡県西方沖の地震の観測記録に基づく強震動評価手法の検証について」として平成 20 年４月に公表しました。これらの検討によって高度化された強震動評価手法を使用して、警固断層帯（南東部）の強震動評価を行った結果を、「警固断層帯（南東部）の地震を想定した強震動評価について」として平成 20 年４月に公表しました。

また、強震動評価部会は、強震動予測に必要な地下構造モデルを作成するため、平成 17 年１月に地下構造モデル検討分科会（主査：纐纈一起　東京大学地震研究所教授）を設置し、検討を行っています。

（４）長期評価、強震動予測等を統合した地震動予測地図の全国版作成

平成 17 年３月に、「確率論的地震動予測地図」と「震源断層を特定した地震動予測地図」とを組み合わせて、「全国を概観した地震動予測地図」を公表しました。以来、主要活断層帯と海溝型地震の長期評価の追加や改訂、新たに発生した地震のデータの追加、地震発生確率の年次更新を行うとともに、最新の知見を踏まえた地震動予測手法、地下構造モデル、地震活動モデルの改良を進めつつ、平成 20 年まで毎年、「全国を概観した地震動予測地図」の更新と公表を行いました。

また、長期評価と強震動評価の両面から地震動予測地図の高度化を図るため、長期評価部会と強震動評価部会の下に地震動予測地図高度化ワーキンググループ（主査：翠川三郎 東京工業大学大学院総合理工学研究科教授）を平成 18 年２月に設置し、両部会と連携しながら、「全国を概観した地震動予測地図」の高度化のための検討を行いました。その成果を踏まえ、平成 21 年７月に全面的な改訂を行い、名称を「全国地震動予測地図」として公表しました。

東北地方太平洋沖地震の発生により、確率論的地震動予測地図の解決すべき多くの課題が指摘されたことなどにより、予定されていた全国地震動予測地図 2011 年版の公表を見送りました。これを踏まえ、長期評価されておらず、事前に発生位置や発生間隔等に関する情報が十分に得られていない地震について、低頻度で大規模な地震まで考慮するなど、データ不足等に起因する地震活動モデルの不確実性を従来よりも考慮するための検討を進め、平成 24 年 12 月、平成 25 年 12 月にはその時点での検討結果を順次公表しました。これらの検討結果の総括として、平成 26 年 12 月に「全国地震動予測地図 2014 年版」を公表しました。

（５）長周期地震動予測地図の試作

強震動評価部会は、地下構造モデル検討分科会が中心となり、平成 19 年度から、長周期地震動の予測手法とその予測結果の公表方法について検討しています。平成 21 年９月に

は、想定東海地震と東南海地震を対象とした関東地方から近畿地方にかけての長周期地震動予測地図、及び、宮城県沖地震を対象とした東北地方中部から関東地方にかけての長周期地震動予測地図を「長周期地震動予測地図 2009 年試作版」として公表しました。その後、長周期地震動予測地図の高度化に向けて、震源モデルや地下構造モデルなどの改良の検討を進め、平成 24 年１月に南海地震（昭和型）を対象とした中部地方西部から九州地方にかけての長周期地震動予測地図を「長周期地震動予測地図 2012 年試作版」として公表しました。

これら二つの「試作版」は、いずれも、過去に発生した地震のうち最も情報量の多い直近の地震の長周期地震動の再現を試みたものであり、史上最大級あるいは想定最大級を対象としたものではないため、より広域が破壊する巨大地震を含めた本格的な長周期地震動予測、更には広帯域地震動予測を進めていくための重要なステップと位置付けています。

（６）津波評価

地震調査委員会は、東日本大震災における津波による甚大な被害を踏まえ、我が国の津波防災に貢献するため、地震により発生する津波の予測手法を検討するとともに、それを用いた津波の評価を行うため、平成 25 年２月に津波評価部会（部会長：今村文彦　東北大学災害科学国際研究所教授）を設置しました。なお、津波災害の軽減のために必要となる津波予測には、地震発生直後に出される津波即時予測と、地震が発生する前に提供する津波予測がありますが、ここでは後者を検討対象としています。

津波評価部会では、地方公共団体等による避難計画や施設整備等の津波防災対策の検討に資するため、科学的知見に基づき、以下の３点を中心に検討を進めることとしています。（１）津波の予測や評価のための手法、（２）（１）の手法に基づく津波評価、（３）利活用のためのニーズや課題の把握及び分かりやすい表現方法。

具体の事例として、まずは、日本海溝沿いの地震に伴う津波を対象に、断層モデルの設定から沿岸域までの津波の予測や評価のための手法を検討しています。今後は、津波評価手法を取りまとめるとともに、その手法に基づいた津波の評価を行う予定です。また、その後は、長期評価の改訂が実施された海域の地震に伴う津波について、順次評価を進めていく予定です。

（７）衛星データを用いた地震活動の資料の評価、衛星データの活用方策の検討

近年、SAR を搭載した衛星が、各国から次々と打ち上げられ、地震活動に伴う地殻変動を観測する技術が急速に進展しています。中でも我が国の陸域観測技術衛星「だいち」(ALOS)は、我が国を含めた世界各地の様々な地殻変動を明瞭に捉え、地震活動の理解の高度化に大きな可能性を示しました。このことから地震調査委員会は、衛星データを用いた地震活動に関する資料の評価を行い、かつ衛星データの活用方策を検討するため、平成 19 年７月に衛星データ解析検討小委員会（主査：村上 亮　国土地理院地理地殻活動研究センター長（当時））を設置しました。

この小委員会では、特に、地震調査の基礎資料として標準的な解析方法及び解析結果の表現方法の取りまとめ、広域の定常的な地殻変動の検出方法の開拓、観測誤差の原因推定、信頼性の評価などに、一定の成果が上げられました。それらを集約して、平成 23 年 10 月

に「合成開口レーダーによる地震活動に関連する地殻変動観測手法」報告書を公表しました。

（８）地震活動の予測的な評価手法の検討

地震活動を予測する手法には、活断層で発生する地震や海溝型地震についての長期評価及び余震の確率評価がありますが、最近では地震データの蓄積が進み、過去の地震活動の特徴を抽出・整理することにより、地震活動の予測的な評価が可能となる事例が見られています。このことから地震調査委員会は、予測的な内容を含んだ地震活動評価を行うため、平成 21 年８月に地震活動の予測的な評価手法検討小委員会（主査：島崎邦彦　東京大学名誉教授（当時））を設置しました。

この小委員会では、群発地震の性質等、過去の地震活動から得られる特徴の抽出・整理を行い、地震活動の推移・見通しについての評価手法を検討しました。その最初の事例として、伊豆東部で発生する群発的な地震活動を対象に、過去に発生した地震活動の特徴を抽出するとともに、地震活動の推移・見通しについての評価（予測）手法を検討し、平成 22 年９月に「伊豆東部の地震活動の予測手法」報告書を取りまとめ公表しました。伊豆東部で群発的な地震活動が発生した際は、この手法に基づいて、気象庁が地震活動の見通しを評価し、「伊豆東部の地震活動の見通しに関する情報」を発表することとなっています。

（９）高感度地震観測データの処理方法の改善

高感度地震観測データを用いて処理された震源決定結果は、地震カタログとして地震調査委員会における地震活動評価や地震調査研究等に利用されています。東北地方太平洋沖地震発生以降、地震の発生数が著しく増加し、また、日本海溝や南海トラフなどの海域では地震観測点の整備による地震の検知能力の向上が見込まれることから、より効果的・効率的な震源決定の処理を行う必要があります。こうした背景を踏まえ、平成 25 年６月に地震調査委員会の下に高感度地震観測データの処理方法の改善に関する小委員会（主査：平田 直　東京大学地震研究所教授）を設置しました。

この小委員会では、高感度地震観測データの利活用状況の現状を考慮しつつ、より充実した地震カタログとするための方向性として、地震検知能力の維持、検知された地震の全てを地震カタログへ掲載、精度に段階を付けた品質管理を挙げました。それを踏まえた処理の改善策として、平成 26 年２月に「高感度地震観測データの処理方法の改善に関する報告書」を公表しました。この報告書を受けて、気象庁において処理方法の改善の具体的な検討が進められています。

５．報告書等

地震本部が平成 18 年１月から平成 27 年３月までにとりまとめた報告書は、以下のとおりです。それぞれの報告書は、地震本部のホームページ（http://www.jishin.go.jp/main/p_hokokukaigi.htm）に掲載されています。

○総合的かつ基本的な施策に関する報告書

地震調査研究推進本部	
平成21年４月21日	新たな地震調査研究の推進について －地震に関する観測、測量、調査及び研究の推進についての総合的かつ基本的な施策－
平成24年９月６日 （一部改訂）	新たな地震調査研究の推進について －地震に関する観測、測量、調査及び研究の推進についての総合的かつ基本的な施策－
地震調査研究推進本部　政策委員会　総合的かつ基本的な施策の評価に関する小委員会	
平成18年７月18日	「地震調査研究の推進について－地震に関する観測、測量、調査及び研究の推進についての総合的かつ基本的な施策－」の評価について

○総合的な調査観測計画に関する報告書

地震調査研究推進本部	
平成26年８月27日	地震に関する総合的な調査観測計画 ～東日本大震災を踏まえて～
地震調査研究推進本部　政策委員会　調査観測計画部会	
平成21年４月21日	新たな活断層調査について
平成24年２月７日 （一部改訂）	新たな活断層調査について
平成25年３月28日 （一部改訂）	新たな活断層調査について
平成27年２月９日	地震に関する総合的な調査観測計画における調査対象活断層について

○評価等に関する報告書

地震調査研究推進本部　地震調査委員会	
平成18年９月25日	「全国を概観した地震動予測地図」報告書
平成19年４月18日	「全国を概観した地震動予測地図」2007年版
平成20年４月24日	「全国を概観した地震動予測地図」2008年版
平成21年７月21日	「全国地震動予測地図」 －地図を見て 私の街の 揺れを知る－
平成22年５月20日	「全国地震動予測地図」 －地図を見て 私の街の 揺れを知る－　2010年版
平成24年12月21日	「今後の地震動ハザード評価に関する検討 ～2011年･2012年における検討結果～」

平成25年12月20日	「今後の地震動ハザード評価に関する検討 ～2013年における検討結果～」
平成26年12月19日	「全国地震動予測地図2014年版 ～全国の地震動ハザードを概観して～」
平成21年９月17日	「長周期地震動予測地図」2009年試作版
平成24年１月13日	「長周期地震動予測地図」2012年試作版 ― 南海地震（昭和型）の検討 ―
平成26年２月12日	高感度地震観測データの処理方法の改善に関する報告書
平成22年９月９日	「伊豆東部の地震活動の予測手法」報告書
平成23年10月７日	合成開口レーダーによる地震活動に関連する地殻変動観測手法について
地震調査研究推進本部　地震調査委員会　長期評価部会	
平成22年11月25日	「活断層の長期評価手法」報告書　暫定版

○広報に関する報告書

地震調査研究推進本部　政策委員会	
平成26年３月31日	地震調査研究推進本部の成果の効果的な普及方策について

第2章

地震活動の評価

第２章　地震活動の評価

１．現 状 評 価

地震調査研究推進本部の地震調査委員会は平成 18（2006）年１月から平成 27 年３月末までに、定例会 111 回、臨時会 13 回を開催し、月毎の全国の地震活動評価や、被害地震等の発生直後の地震活動評価を公表しています。

2005 年 12 月の地震活動について　　平成 18 年１月 11 日

１　主な地震活動

目立った活動はなかった。

２　各地方別の地震活動

(1)　北海道地方

○　12 月 13 日に北海道西方沖でマグニチュード（M）5.5 の地震が発生した。発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型である。余震活動は、ほぼ収まりつつある。

(2)　東北地方

○　12 月２日と 17 日に、宮城県沖の深さ約 40 ㎞でそれぞれM6.6 とM6.1 の地震が発生した。発震機構はいずれも西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。２日の地震（M6.6）は、８月 16 日の宮城県沖の地震（M7.2）の南東約 10 ㎞で発生しており、これまでの最大の余震と考えられる。ＧＰＳ観測結果によると、牡鹿半島付近の観測点で、この地震に伴うごくわずかな地殻変動が観測された。17 日の地震（M6.1）は、８月 16 日の地震の余震域の北端付近で発生した。なお、８月 16 日の宮城県沖の地震の余震発生数は、M6.6 の地震後、一時的に増加したが、余震活動状況に顕著な変化はみられない。

○　12 月５日に宮城県沖（２日のM6.6 の地震の南東約 30 ㎞付近）の深さ約 25 ㎞でM5.5 の地震が発生した。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。この付近では、2003 年 10 月 31 日にM6.8 の地震が発生している。

○　11 月 15 日の三陸沖の地震（M7.1）の余震活動は、順調に減衰している。これまでの最大の余震は、11 月 25 日と 12 月８日に発生したM4.8 の地震である。

(3)　関東・中部地方

○　12 月２日に、茨城県南部の深さ約 50 ㎞でM4.2 の地震が発生した。また、12 月 28 日には深さ約 55ｋｍでM4.8 の地震が発生した。発震機構はいずれも北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　12 月 24 日に愛知県西部の深さ約 45 ㎞でM4.8 の地震が発生した。発震機構は東西方向に張力軸を持つ型で、フィリピン海プレート内部の地震である。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果に 2001 年から認められた長期的な変化には、最近やや緩和する傾向が認められる。

(4)　近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

(5)　九州・沖縄地方

○　12 月４日に奄美大島近海でM6.1 の地震が発生した。発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型である。本震発生当日の余震活動は活発であったが、５日以降は順調に減衰している。これまでの最大の余震は、12 月４日に本震付近で発生したM5.3 の地震である。

2006 年１月の地震活動について　　平成 18 年２月８日

１　主な地震活動

目立った活動はなかった。

２　各地方別の地震活動

(1)　北海道地方

○　１月 11 日に根室支庁中部の深さ約 120ｋｍでマグニチュード（M）4.4 の地震が発生した。

(2)　東北地方

○　１月 18 日に福島県沖の深さ約 35 ㎞でM5.7 の地震が発生した。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートの沈み込みに伴う地震である。余震活動は、１週間程度でほぼ収まった。

(3)　関東・中部地方

○　１月 14 日に茨城県南部の深さ約 50 ㎞でM4.3 の地震が発生した。

○　１月１日に福井県嶺北地方の深さ約 10 ㎞でM4.1 の地震が発生した。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果に 2001 年から認められた長期的な変化は、最近は小さくなっているように見える。

(4)　近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

(5)　九州・沖縄地方

目立った活動はなかった。

2006 年２月の地震活動について　　平成 18 年３月８日

１　主な地震活動

目立った活動はなかった。

２　各地方別の地震活動

(1)　北海道地方

目立った活動はなかった。

(2)　東北地方

○　２月 13 日に山形県庄内地方の深さ約 10 ㎞でマグニチュード（M）4.8 の地震が発生した。発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型である。

(3)　関東・中部地方

○　２月３日に茨城県沖でM5.9 の地震が発生した。発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートの沈み込みに伴う地震である。地震発生直後の余震活動は、M5.3 を最大にM5.0 前後の地震が数回観測されるなど活発であったが、その後は次第に減衰してきている。

○　２月１日に千葉県北西部の深さ約 100 ㎞でM5.1 の地震が発生した。発震機構はほぼ東西方向に張力軸を持つ型で、太平洋プレート内部の地震である。余震は観測されていない。

○　２月 16 日に岐阜県美濃中西部の深さ約 15kmでM4.4 の地震が発生した。また、18 日には、ほぼ同じ場所でM4.1 の地震が発生した。余震活動は 23 日までに収まった。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果に 2001 年から認められた長期的な変化は、最近は小さくなっているように見える。

(4)　近畿・中国・四国地方

○　２月１日に伊予灘の深さ約 45 ㎞でM4.3 の地震が発生した。

(5)　九州・沖縄地方

○　２月４日に天草灘の深さ約 10 ㎞でM5.1 の地震が発生した。発震機構は北北西－南南東方向に張力軸を持つ横ずれ断層型である。地震発生直後から比較的規模は小さいものの活発な活動が続き、２月 20 日のM4.1 の地震に伴い一時的に地震回数が増加したが、その後、徐々に活動は低下してきている。

(6)　その他の地域

○　２月 17 日に父島近海でM6.0 の地震が発生した。

2006 年３月の地震活動について　　平成 18 年４月 12 日

１　主な地震活動

３月 27 日に日向灘の深さ約 35 ㎞でマグニチュード（M）5.5 の地震が発生し、大分県で最大震度５弱を観測した。

２　各地方別の地震活動

(1)　北海道地方

○　３月 25 日に日高支庁東部の深さ約 50 ㎞でM4.8 の地震が発生した。発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

(2)　東北地方

○　３月 12 日に岩手県沖の深さ約 35 ㎞でM5.0 の地震が発生した。

(3)　関東・中部地方

○　３月 13 日に茨城県南部の深さ約 55 ㎞でM4.1 の地震が発生した。

○　３月 28 日に東海道沖の深さ約 440 ㎞でM6.0 の深発地震が発生した。発震機構は圧力軸がプレートの沈み込む方向とほぼ一致しており、太平洋プレート内部の地震である。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果に 2001 年から認められた長期的な変化は、最近は停滞しているように見える。

(4)　近畿・中国・四国地方

○　３月２日に和歌山県北部の深さ約５㎞でM4.1 の地震が発生した。

(5)　九州・沖縄地方

○　３月 27 日に日向灘の深さ約 35 ㎞でM5.5 の地震が発生し、大分県で最大震度５弱を観測した。発震機構は西北西－東南東方向に張力軸を持つ型で、フィリピン海プレートの沈み込みに伴う地震である。地震活動は本震－余震型で推移し、余震活動はほぼ収まりつつある。周辺のＧＰＳ観測結果には、この地震の前後で、特に変化は認められない。

2006 年４月の伊豆半島東方沖の地震活動の評価　　平成 18 年５月 10 日

○　４月 17 日頃から伊豆半島東方沖で地震活動が始まり、一週間程度、活発な活動が消長を繰り返しながら続き、それ以降は次第に低下してきている。これらの震源は主として、川奈崎東沖合約１㎞付近から東に延びる東西約４㎞の範囲とその東部から南方に延びる南北約８㎞の範囲にあり、概ね深さ５㎞以深に分布している。これまでの最大は 21 日 02 時 50 分頃に東西方向の活動域東端付近で発生したマグニチュード（M）5.8 の地震（最大震度４）で、この地震の後、南北方向の活動域で地震活動が始まった。なお、30 日に熱海市網代沖でM4.5（最大震度５弱）、５月２日に主たる活動域の東方約 10 ㎞でM5.1（最大震度４）と活動域からやや離れた周辺部で比較的規模の大きな地震が発生している。最大地震をはじめ、多くの地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型であり、従来からこの付近にみられるものと同様である。

○　ＧＰＳ観測の結果によると、今回の活動に伴い、伊東八幡野観測点が南西方向に約４㎝移動するなど伊豆半島東部沿岸を中心に地殻変動が観測されており、推定される変動源の位置は川奈崎東沖合の活動域と概ね一致している。また、周辺の傾斜計や歪計でも地殻変動が観測されており、これらの観測結果は主として変動源での地殻の膨張を示すものと考えられる。なお、今回の活動に対応する観測値の変化はほぼ落

ち着いた状態となっている。
○　伊豆半島東方沖では、1978 年以降、群発地震活動とそれに関連した地殻変動が繰り返し観測されており、今回は 1998 年４月～６月の活動以来の活発な活動である。今回の特徴として、最大地震の規模は 1997 年及び 1998 年の活動（いずれもM5.9）に匹敵するものの総地震回数は今までのところ少なく推移していること、活動が次第に低下する中で活動域からやや離れた周辺部に比較的規模の大きな地震が複数発生したことが挙げられる。
○　これまでの地震活動・地殻変動状況及びこの地域の過去の地震活動事例から総合的に判断すると、今回の活動は次第に終息に向かうものと考えられる。

2006 年４月の地震活動について　　平成 18 年５月 10 日

１　主な地震活動
４月 17 日頃から伊豆半島東方沖で活発な地震活動が始まった。４月中の最大は 21 日のマグニチュード（M）5.8 の地震で、この地震により静岡県で最大震度４を観測し、被害を生じた。また、30 日には、一連の活動域から北西側にやや離れた場所でM4.5 の地震が発生し、静岡県で最大震度５弱を観測した。

２　各地方別の地震活動

(1)　北海道地方
○　４月 10 日に根室支庁北部の深さ約 120 ㎞でM5.1 の地震が発生した。発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレート内部の地震である。
○　４月 13 日に浦河沖の深さ約 45 ㎞でM5.3 の地震が発生した。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

(2)　東北地方
目立った活動はなかった。

(3)　関東・中部地方
○　４月２日と 20 日に茨城・栃木県境付近〔茨城県南部〕*の深さ約 60 ㎞でM4.3 の地震が発生した。
○　４月 11 日に房総半島南東沖の深さ約 65 ㎞でM5.0 の地震が発生した。
○　（４月 17 日頃から始まった伊豆半島東方沖の地震活動については別項を参照）
○　東海地方のＧＰＳ観測結果に 2001 年から認められた長期的な変化は、最近は停滞しているように見える。

(4)　近畿・中国・四国地方
目立った活動はなかった。

(5)　九州・沖縄地方
目立った活動はなかった。

(6)　その他の地域
○　台湾付近で、４月１日にM6.4、16 日にM6.0 の地震が発生した。

＊：〔　〕内は気象庁が情報発表に用いた震央地域名である。

2006 年５月の地震活動について　　平成 18 年６月 14 日

１　主な地震活動
目立った活動は無かった。

２　各地方別の地震活動

(1)　北海道地方
○　５月 12 日に根室半島南東沖の深さ約 55 ㎞でマグニチュード（M）5.0 の地震が発生した。この地震は太平洋プレートの沈み込みに伴う地震である。

(2)　東北地方
目立った活動はなかった。

(3)　関東・中部地方
○　５月１日に茨城・埼玉県境付近〔埼玉県北部〕の深さ約 60 ㎞でM4.4 の地震が発生した。
○　５月 20 日に千葉県南部の深さ約 75 ㎞でM4.7 の地震が発生した。発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレートの沈み込みに伴う地震である。
○　４月 17 日頃から始まった伊豆半島東方沖の地震活動は次第に低下し、現在は今回の活動以前の状態にほぼ戻っている。５月２日には今回の主たる活動域から東に約 10 ㎞離れた伊豆半島東方沖（伊豆大島北方沖）でM5.1 の地震が発生した。発震機構は北北西－南南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、余震活動はほぼ収まりつつある。
今回の地震活動に伴い周辺のＧＰＳ、歪計、傾斜計の観測値にみられた変化は、５月以降はほぼ落ち着いた状態となっている。
○　東海地方のＧＰＳ観測結果に 2001 年から認められた長期的な変化は、最近は停滞しているように見える。

(4)　近畿・中国・四国地方
○　５月 15 日に和歌山県北部の深さ約５㎞でM4.5 の地震が発生した。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ型である。

(5)　九州・沖縄地方
目立った活動はなかった。

注：〔　〕内は気象庁が情報発表に用いた震央地域名である。

2006 年６月の地震活動について　　平成 18 年７月 12 日

１．主な地震活動
６月 12 日に大分県中部の深さ約 150 ㎞でマグニチュード（M）6.2 の地震が発生した。この地震により大分県、愛媛県、広島県で最大震度５弱を観測し、被害を生じた。

２．各地方別の地震活動

(1)北海道地方
○　６月 13 日に十勝支庁中部の深さ約 85 ㎞でM4.7 の地震が発生した。発震機構は太平洋プレートの沈み込む方向に張力軸を持つ型で、太平洋プレート内部の地震である。

⑵ 東北地方
目立った活動はなかった。
⑶ 関東・中部地方
○　６月 20 日に千葉県北西部の深さ約 65 ㎞でM4.6 の地震が発生した。発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートとフィリピン海プレートの境界で発生した地震である。また、６月 28 日には、この西北西側の深さ約 110 ㎞でM4.1 の地震が発生したが、この地震は太平洋プレート内部の地震である。
○　６月３日に福井県嶺南地方の深さ約５㎞でM4.1 の地震が発生した。
○　東海地方のＧＰＳ観測結果に 2001 年から認められた長期的な変化は、最近は停滞しているように見える。
⑷ 近畿・中国・四国地方
目立った活動はなかった。
⑸ 九州・沖縄地方
○　６月 12 日に大分県中部の深さ約 150 ㎞でM6.2 の地震が発生し、大分県、愛媛県、広島県で最大震度５弱を観測した。発震機構はプレートの沈み込む方向に張力軸を持つ型で、フィリピン海プレート内部の地震である。周辺のＧＰＳ観測結果には、この地震の前後で、特に変化は認められない。今回の地震は、深く沈みこんだフィリピン海プレート内の地震活動領域の最深部で発生している。1923 年８月以降、周辺約 50 ㎞の範囲の同様な深さで観測されたM6.0 以上の地震は、1983 年のM6.6 と 1978 年のM6.0 のみである。
注：〔 〕内は気象庁が情報発表に用いた震央地域名である。

2006 年７月の地震活動について　　平成 18 年８月９日

１．主な地震活動
目立った活動はなかった。
２．各地方別の地震活動
⑴ 北海道地方
○　７月 17 日に十勝支庁中部の深さ約 85 ㎞でM4.0 の地震が発生した。
⑵ 東北地方
○　７月１日に宮城県沖の深さ約 40 ㎞でM5.3 の地震が発生した。発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。
○　７月６日に岩手県沖の深さ約 35 ㎞でM5.4 の地震が発生した。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。
○　７月６日に宮城県仙台市付近〔宮城県北部〕の深さ約 10 ㎞でM4.3 の地震が発生した。
⑶ 関東・中部地方
○　７月６日に茨城県南部の深さ約 50 ㎞でM4.0 の地震が発生した。
○　東海地方のＧＰＳ観測結果に 2001 年から認められた長期的な変化は、すでに停止していると考えられる。
⑷ 近畿・中国・四国地方
○　７月 11 日に山口県西部の深さ約 15 ㎞でM4.0 の地震が発生した。
⑸ 九州・沖縄地方
目立った活動はなかった。
⑹ その他の地域
○　７月 28 日に台湾付近〔与那国島近海〕でM6.2 の地震が発生した。
注：〔 〕内は気象庁が情報発表に用いた震央地域名である。

2006 年８月の地震活動について　　平成 18 年９月 13 日

１．主な地震活動
目立った活動はなかった。
２．各地方別の地震活動
⑴ 北海道地方
目立った活動はなかった。
⑵ 東北地方
○　８月 17 日に宮城県沖の深さ約 75 ㎞でM4.3 の地震が発生した。
⑶ 関東・中部地方
○　８月 31 日に東京湾の深さ約 75 ㎞でM4.8 の地震が発生した。発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートとフィリピン海プレートの境界付近で発生した地震である。
○　東海地方のＧＰＳ観測結果には特段の変化は見られない。
⑷ 近畿・中国・四国地方
目立った活動はなかった。
⑸ 九州・沖縄地方
○　８月 13 日に奄美大島近海でM5.3 の地震が発生した。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸をもつ逆断層型であった。
⑹ その他の地域
○　８月７日に父島近海でM6.2 の地震が発生した。
○　８月 18 日にサハリン南部〔サハリン近海〕でM5.9 の地震が発生した。発震機構は西南西－東北東に圧力軸をもつ逆断層型であった。
注：〔 〕内は気象庁が情報発表に用いた震央地域名である。

2006 年９月の地震活動について　　平成 18 年 10 月 11 日

１．主な地震活動
目立った活動はなかった。
２．各地方別の地震活動
⑴ 北海道地方

○　９月 30 日に根室・釧路支庁境界付近〔根室支庁中部〕の深さ約 75 ㎞でM4.6 の地震が発生した。発震機構は太平洋プレートの沈み込む方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレート内部の地震である

⑵ 東北地方

目立った活動はなかった。

⑶ 関東・中部地方

○　９月７日に千葉県東方沖の深さ約 40 ㎞でM5.1 の地震が発生した。

○　９月７日に千葉県北西部の深さ約 70 ㎞でM4.6 の地震が発生した。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレートとフィリピン海プレートの境界付近で発生した地震である。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

○　９月 26 日に伊予灘の深さ約 70 ㎞でM5.3 の地震が発生した。発震機構は東西方向に張力軸を持つ型で、フィリピン海プレート内部の地震である。

⑸ 九州・沖縄地方

○　９月１日に奄美大島近海でM5.4 の地震が発生した。発震機構は北西－南東方向に圧力軸をもつ逆断層型であった。

注：〔　〕内は気象庁が情報発表に用いた震央地域名である。

2006 年 10 月の地震活動について　　平成 18 年 11 月８日

１．主な地震活動

目立った活動はなかった。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

目立った活動はなかった。

⑵ 東北地方

○　10 月２日に三陸沖〔宮城県沖〕でマグニチュード(M) 5.2 の地震が発生した。

○　10 月 11 日に福島県沖でM6.0 の地震が発生した。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートの沈み込みに伴う地震である。

⑶ 関東・中部地方

○　10 月 14 日に千葉県南東沖の深さ約 65 ㎞でM5.1 の地震が発生した。

○　10 月 24 日に鳥島近海の浅いところでM6.8 の地震が発生し、伊豆諸島などで微弱な津波を観測した。発震機構は東北東－西南西方向に張力軸を持つ正断層型であった。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

○　10 月 12 日に与那国島近海でM6.2 の地震が発生した。

注：〔　〕内は気象庁が情報発表に用いた震央地域名である。

2006 年 11 月の地震活動について　　平成 18 年 12 月 13 日

１．主な地震活動

11 月 15 日に千島列島東方でマグニチュード (M) 7.9 の地震が発生し、オホーツク海沿岸から太平洋沿岸全域にかけて津波を観測した。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

○　11 月１日に十勝支庁南部の深さ約 50 ㎞でM4.8 の地震が発生した。発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。また、同じ日にほぼ同じ場所でM4.3 の地震が発生した。

○　11 月 22 日に北海道東方沖〔国後島付近〕の深さ約 95 ㎞でM5.6 の地震が発生した。発震機構は南北方向に張力軸を持つ型で、太平洋プレート内部の地震である。

⑵ 東北地方

○　11 月 30 日に福島県会津の深さ約５㎞でM4.3 の地震が発生した。

⑶ 関東・中部地方

○　11 月 24 日に伊豆半島東方沖の深さ約５㎞でM4.3 の地震が発生した。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

○　11 月 19 日に愛媛県南予の深さ約 40 ㎞でM4.2 の地震が発生した。

⑸ 九州・沖縄地方

○　11 月 18 日に奄美大島近海でM6.0 の地震が発生した。発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。ＧＰＳ観測結果によると、この地震に伴い、喜界島でわずかな変動が観測された。

⑹ その他の地域

○　11 月 15 日 20 時 14 分に千島列島東方でM7.9 の地震（最大震度２）が発生した。発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、プレート境界で発生した地震と考えられる。ＧＰＳ観測結果によると、この地震に伴い、北海道北部でごくわずかな変動が観測された。

注：〔　〕内は気象庁が情報発表に用いた震央地域名である。

2006 年 12 月の地震活動について　　平成 19 年１月 10 日

１．主な地震活動

目立った活動はなかった。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

○　12月31日に根室半島南東沖の深さ約45㎞でマグニチュード（M）5.0の地震が発生した。
○　12月６日に釧路沖の深さ約30㎞でM5.0の地震が発生した。

⑵ 東北地方

○　12月28日に宮城県沖の深さ約70㎞でM4.4の地震が発生した。

⑶ 関東・中部地方

○　12月４日に千葉県北東部の深さ約50㎞でM4.5の地震が発生した。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと太平洋プレートの境界で発生した地震である。
○　12月30日から新島・神津島近海でM4.7を最大とする地震活動があった。
○　12月16日に静岡県中部の深さ約20㎞でM4.0の地震が発生した。
○　12月19日に愛知・岐阜県境付近〔岐阜県美濃東部〕の深さ約15㎞でM4.4の地震が発生した。発震機構は東西方向に圧力軸を持つ横ずれ型であった。
○　12月26日に佐渡付近の深さ約15㎞でM4.9の地震が発生した。発震機構は南北方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。
○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

○　目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

○　12月11日に奄美大島北東沖でM5.7の地震が発生した。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。

⑹ その他の地域

○　12月26日に台湾付近でM7.2（アメリカ地質調査所（ＵＳＧＳ）による）の地震が発生した。発震機構は東北東－西南西方向に張力軸を持つ正断層型であった。また、８分後にほぼ同じ場所でM7.1（ＵＳＧＳによる）の地震が発生した。

注：〔　〕内は気象庁が情報発表に用いた震央地域名である。

2007年１月の地震活動について　　平成19年２月14日

１．主な地震活動

１月13日に千島列島東方でマグニチュード（M）8.2の地震が発生し、オホーツク海沿岸から太平洋沿岸全域にかけて津波を観測した。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

○　１月９日に網走沖の深さ約10㎞でM4.7の地震が発生した。発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。

⑵ 東北地方

目立った活動はなかった。

⑶ 関東・中部地方

○　１月４日に茨城県沖の深さ約55㎞でM4.2の地震が発生した。
○　１月９日に埼玉・千葉・茨城県境付近〔茨城県南部〕の深さ約80㎞でM4.3の地震が発生した。
○　１月16日に静岡県伊豆地方〔静岡県東部〕の深さ約180㎞でM5.8の地震が発生した。発震機構はプレートの沈み込む方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。
○　１月５日に岐阜県美濃東部の深さ約55㎞でM4.0の地震が発生した。
○　１月22日に福井・岐阜県境付近〔福井県嶺北〕の深さ約15㎞でM4.5の地震が発生した。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型であった。
○　１月８日に新潟県中越地方の深さ約15㎞でM4.8の地震が発生した。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であり、平成16年（2004年）新潟県中越地震の余震域内で発生した。
○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

○　目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

○　目立った活動はなかった。

⑹ その他の地域

○　１月13日13時23分に千島列島東方でM8.2の地震（国内最大震度３）が発生した。発震機構は北北西－南南東方向に張力軸を持つ正断層型で、太平洋プレート内部で発生した地震と考えられる。ＧＰＳ観測結果には、この地震の前後で、国内では特に変化は認められない。
○　１月25日に台湾付近でM6.1の地震が発生した。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型であった。

注：〔　〕内は気象庁が情報発表に用いた震央地域名である。

2007年２月の地震活動について　　平成19年３月14日

１．主な地震活動

目立った活動はなかった

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

○　２月17日に十勝沖の深さ約40㎞でマグニチュード（M）6.2の地震が発生した。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であり、陸のプレートと太平洋プレートの境界で発生した地震である。この地震は平成15年（2003年）十勝沖地震の余震域内で発生しており、周辺では十勝沖地震の最大余震（M7.1、最大震度６弱）が発生している。

⑵ 東北地方

目立った活動はなかった。

⑶ 関東・中部地方

○　２月４日に千葉県北西部の深さ約65㎞でM4.3の地震が発生した。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。

(4) 近畿・中国・四国地方

○　目立った活動はなかった。

(5) 九州・沖縄地方

○　目立った活動はなかった。

平成 19 年（2007 年）能登半島地震*の評価　　平成 19 年３月 26 日

○　３月 25 日９時 42 分頃に能登半島西岸付近の深さ約 10 ㎞でマグニチュード（M）6.9（暫定）の地震が発生した。この地震により石川県で最大震度６強を観測し、被害を伴った。また、珠洲市長橋、金沢で 0.2ｍなど、北陸地方で微弱な津波を観測した。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ型で、地殻内の浅い地震である。地震活動は本震－余震型で推移している。３月 26 日 10 時までの最大の余震は 25 日 18 時 11 分頃および 26 日７時 16 分頃に発生したM5.3（暫定）の地震で、それぞれ余震域の北東端、南西端で発生した。

○　ＧＰＳ観測の結果によると、志賀町富来観測点（石川県羽咋郡）が約 25 ㎝南西に移動するなど能登半島を中心に地殻変動が観測された。

○　余震分布や本震の発震機構から推定される震源断層は、北東－南西走向、南東傾斜で横ずれ成分を持つ逆断層で、ＧＰＳ観測結果や地震波形データから推定される断層モデルも、これとほぼ整合している。

○　今回の地震の北東側では 1729 年の地震（M6.6～７）、1993 年のM6.6 の地震が発生しているが、能登半島およびその周辺で 1600 年以降、Ｍ７を超える地震は知られていない。

○　能登半島西方沖には、北東－南西方向に延びる長さ約 20 ㎞の南東傾斜の逆断層が確認されており、その一部が今回の地震に関連した可能性もある。また、余震域の南東側には邑知潟断層帯が存在しているが、今回の地震は邑知潟断層帯にほとんど影響を与えていないと考えられる。

○　今後一週間程度は余震により、震度５弱以上の揺れが発生する恐れがある。３月 26 日 10 時から３日以内にM5.0（ところによって震度５弱程度が観測される）以上の余震が発生する確率は約 70％と推定される。

＊：今回の地震に対し、気象庁は「平成 19 年（2007 年）能登半島地震」と命名した。

平成 19 年（2007 年）能登半島地震の評価　　平成 19 年４月 11 日

○　３月 25 日９時 42 分頃に能登半島西岸付近の深さ約 10 ㎞でマグニチュード（M）6.9 の地震が発生し、石川県で最大震度６強を観測した。この地震により、珠洲市長橋で高さ 22 ㎝、金沢で高さ 18 ㎝など、北陸地方で微弱な津波を観測した。本震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ横ずれ成分を持つ逆断層型であった。

○　地震活動は本震－余震型で、余震活動は減衰してきている。余震は北東－南西方向の長さ約 40 ㎞に南東傾斜で分布している。４月 11 日 14 時までの最大の余震は３月 25 日 18 時 11 分頃および３月 26 日７時 16 分頃に発生したM5.3 の地震で、それぞれ余震域の北東端、南西端で発生した。南西端の最大余震が発生した以降、余震域は南西側にやや広がっている。また、今回の地震の周辺域で顕著な地震活動の変化は認められない。

○　ＧＰＳ観測の結果によると、本震の発生に伴って、志賀町富来観測点（石川県羽咋郡）が南西方向へ約 21 ㎝の移動と約７㎝の隆起、穴水観測点（石川県鳳珠郡）で北西方向へ約 12 ㎝の移動と約２㎝の沈降など能登半島を中心に地殻変動が観測された。なお、現在までに顕著な余効変動は観測されていない。

○　地質学的な現地調査によると、輪島市門前町から志賀町にかけての能登半島北西岸で最大隆起量約 40 ㎝、最大沈降量約 10 ㎝の上下変位が確認された。

○　能登半島西方沖には、北東－南西方向に延びる長さ約 20 ㎞の南東傾斜の逆断層が活断層として確認されている。この断層の一部が今回の地震に関連した可能性が高い。

○　４月 11 日 17 時から３日以内にM5.0（ところによって震度５弱程度）以上の余震が発生する確率は 10％未満と推測される。また、震度１以上となる余震は、４月下旬ころには概ね１日に１回程度にまで少なくなると推定される。

2007 年３月の地震活動について　　平成 19 年４月 11 日

１．主な地震活動

３月 25 日に能登半島西岸付近の深さ約 10 ㎞でマグニチュード（M）6.9 の地震*が発生した。この地震により石川県で最大震度６強を観測し、死者１名と負傷者約 300 名などの被害を生じた。また、この地震に伴う余震活動により、25 日にM5.3（最大震度５弱）、26 日にM4.8（最大震度５弱）、28 日にM4.9（最大震度５弱）の地震が発生した。

＊：今回の地震に対し、気象庁は「平成 19 年（2007 年）能登半島地震」と命名した。

２．各地方別の地震活動

(1) 北海道地方

○　３月 30 日に国後島付近の深さ約 100 ㎞でM5.6 の地震が発生した。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ型であり、太平洋プレート内部の地震である。

○　３月 11 日に北海道東方沖の深さ約 15 ㎞でM5.6 の地震が発生した。発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であり、平成６年（1994 年）北海道東方沖地震の余震域内で発生した。

○　３月 18 日に十勝沖の深さ約 60 ㎞でM5.6 の地震が発生した。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であり、太平洋プレートと陸のプレートの境界付近で発生した地震である。この地震は平成 15 年（2003 年）十勝沖地震の余震域内で発生した。

○　３月 30 日に十勝支庁南部の深さ約 45 ㎞でM4.7 の地震が発生した。発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ型であり、太平洋プレートと陸のプレートの境界付

近で発生した地震である。

⑵ 東北地方

○　３月 31 日に宮城県沖〔宮城県北部〕の深さ約 75 ㎞でM4.8 の地震が発生した。発震機構は太平洋プレートの沈み込む方向に圧力軸を持つ逆断層型であり、太平洋プレート内部の地震である。この地震は 2003 年５月 26 日に発生した宮城県沖の地震（M7.1）の余震域内で発生した。

○　３月７日に秋田県内陸北部の深さ約 15 ㎞でM4.2 の地震が発生した。

⑶ 関東・中部地方

○　３月 22 日に埼玉・千葉県境付近〔埼玉県南部〕の深さ約 80 ㎞でM4.2 の地震が発生した。

○　３月 10 日に新潟県中越地方の深さ約 10 ㎞でM4.0 の地震が発生した。この地震は平成 16 年（2004 年）新潟県中越地震の余震域から南西に約 20 ㎞離れた場所で発生した。

○　３月８日に鳥島近海の深さ約 150 ㎞でM6.0 の地震が発生した。発震機構は東北東－西南西方向に張力軸を持つ型であり、太平洋プレート内部で発生した地震である。

○　（平成 19 年（2007 年）能登半島地震およびその余震活動については別項を参照）

○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

○　目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

○　３月 22 日と 23 日に熊本県熊本地方の深さ約５㎞でM4.0 とM4.1 の地震が発生した

⑹ その他の地域

○　３月９日に日本海北部の深さ約 500 ㎞でM6.2 の深発地震が発生した。発震機構は太平洋プレートの沈み込む方向に圧力軸を持つ型であり、太平洋プレートの内部で発生した地震である。

注：〔 〕内は気象庁が情報発表に用いた震央地域名である。

2007 年４月の地震活動について　　平成 19 年５月９日

１．主な地震活動

○　４月 15 日に三重県中部の深さ約 15 ㎞でマグニチュード（M）5.4 の地震が発生した。この地震により、最大震度５強を観測し、負傷者が出るなどの被害を生じた。

○　宮古島北西沖で４月 20 日にM6.7 を最大とする、ややまとまった地震活動があった。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

○　４月 27 日に十勝沖の深さ約 60 ㎞でM5.2 の地震が発生した。発震機構は北東－南西方向に張力軸を持つ型で、太平洋プレートの沈み込みに伴う地震と考えられる。

○　４月 19 日に胆振（いぶり）支庁中東部の深さ約 130 ㎞でM5.6 の地震が発生した。発震機構は北北西－南南東方向に張力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

○　４月 23 日に留萌（るもい）支庁南部の深さ約 10 ㎞でM4.6 の地震が発生した。発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内で発生した地震である。

⑵ 東北地方

○　４月 10 日に宮城県沖〔岩手県沿岸南部〕の深さ約 75 ㎞でM4.1 の地震が発生した。

○　４月５日と 12 日に仙台湾〔宮城県沖〕の深さ約 10 ㎞で共にM4.5 の地震が発生した。発震機構はそれぞれ東北東－西南西方向と東南東－西北西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内で発生した地震である。

⑶ 関東・中部地方

○　４月 14 日に八丈島東方沖でM5.3 の地震が発生した。

○　４月 15 日に三重県中部の深さ約 15 ㎞でM5.4 の地震が発生した。地震活動は本震－余震型で経過し、余震活動は収まりつつある。これまでの最大の余震は、15 日に発生したM4.6 の地震である。本震の発震機構は北東－南西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内で発生した地震である。震源の東側には、北北東－南南西走向、西傾斜の逆断層型の布引山地東縁断層帯東部が存在している。また、周辺のＧＰＳ観測結果には、この地震の前後で、特に変化は認められない。

○　４月 28 日に岐阜県美濃中西部の深さ約 10 ㎞でM4.6 の地震が発生した。発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内で発生した地震である。

○　３月 25 日の能登半島地震（平成 19 年（2007 年）能登半島地震）の余震活動は、４月６日に余震域南西側で、５月２日に余震域北東側で共にM4.7 の地震が発生したが、全体としては減衰している。

○　４月 16 日に父島近海でM5.1 の地震が発生した。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

○　４月 26 日に和歌山県北部の深さ約５㎞でM4.0 の地震が発生した。

○　４月 26 日に愛媛県東予の深さ約 40 ㎞でM5.3 の地震が発生した。発震機構は東西方向に張力軸を持つ横ずれ断層型で、フィリピン海プレート内部で発生した地震である。

⑸ 九州・沖縄地方

○　４月 21 日に沖永良部島付近〔沖縄本島近海〕の深さ約 40 ㎞でM5.7 の地震が発生した。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であり、フィリピン海プレートの沈み込みに伴う地震と考えられる。

○　４月 20 日 10 時 45 分に宮古島北西沖でM6.7 の地震が発生した。また同日 09 時 26 分、11 時 23 分にもM6.3、M6.1 の地震が発生するなど、活発な地震活動が見られたが、４月末までにほぼ収まった。最大の地震（M6.7）の発震機構は北北西－南南東方向に張力軸を持つ正断層型であり、沖縄トラフの拡大に伴う地震と考えられる。

注：〔 〕内は気象庁が情報発表に用いた震央地域名である。

地震調査委員会が検討する地震の基準改定について　平成 19 年６月 13 日

「地震活動の評価」において掲載する地震活動の目安を下記のように変更します。

（新基準）

１．M6.0 以上もしくは最大震度４以上※1

２．内陸M4.5※2以上かつ最大震度３以上

３．海域M5.0 以上かつ最大震度３以上

４．特別に関心のある地震

（前基準）

１．M6.0 以上

２．内陸M4.0 以上かつ最大震度３以上

３．海域M5.0 以上かつ最大震度３以上

４．特別に関心のある地震

※１　総務省消防庁が被害情報を収集する基準が最大震度４以上であり、社会的に関心がある地震と思われます。

※２　内陸で発生した地震において、発震機構や応力場の資料と一緒に議論できるのは、発震機構解が日本全国で均一に求めることができるM4.5 以上の地震と考えられます。それ未満の地震の場合は、地震活動の資料のみで議論することが多いため、充分な議論が出来ない場合が多いです。

※３　長期評価を行っている活断層や海溝型地震、また群発的な地震活動に関しては、現状評価基準以下の地震活動であっても、活動を注視しておく必要があります。

※４　基準の改定により、評価対象地震数が約２～３割減る目算となります。その代わりの議論としまして、評価対象となる地震活動のより詳細な議論や過去行った大地震の現状評価の見直し、時空間的に広い視野で日本列島全体を含めた現状評価を行うことを予定しております。また地震調査委員会の運営自体の議論も行う予定です。

2007 年５月の地震活動について　平成 19 年６月 13 日

１．主な地震活動

目立った活動はなかった。

２．各地方別の地震活動

(1) 北海道地方

目立った活動はなかった。

(2) 東北地方

○　５月 19 日に青森県東方沖〔浦河沖〕の深さ約 65 ㎞でM5.3 の地震が発生した。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

(3) 関東・中部地方

○　５月８日に茨城県南部の深さ約 45 ㎞でM4.5 の地震が発生した。発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　３月 25 日の能登半島地震（平成 19 年（2007 年）能登半島地震）の余震活動は、５月２日に余震域北東側でM4.7、６月 11 日には本震の近傍でM5.0 の地震が発生したが、全体としては減衰している。

○　能登半島西方沖には、北東－南西方向に延びる南東傾斜の逆断層が活断層として認められていたが、臨時海底地形調査からこの断層に対応する急傾斜地形が確認された。臨時の海底地震観測及び陸上地震観測結果から、余震分布の延長上にこの断層が位置していることが分かった。また、陸域観測技術衛星「だいち」による地殻変動観測結果により得られたすべり量分布などから、今回の地震はこの断層が活動したものと考えられる。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。

(4) 近畿・中国・四国地方

○　５月 13 日に島根・広島県境付近〔広島県北部〕の深さ約 10 ㎞でM4.6 の地震が発生した。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、地殻内で発生した地震である。

(5) 九州・沖縄地方

○　５月７日に屋久島付近〔種子島近海〕の深さ約 50 ㎞でM5.1 の地震が発生した。

注：〔　〕内は気象庁が情報発表に用いた震央地域名である。

2007 年６月の地震活動について　平成 19 年７月 11 日

１．主な地震活動

目立った活動はなかった。

２．各地方別の地震活動

(1) 北海道地方

○　６月 23 日に日高支庁西部の深さ約 130 ㎞でM4.9 の地震が発生した。発震機構は南北方向に張力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

(2) 東北地方

目立った活動はなかった。

(3) 関東・中部地方

○　６月 23 日に茨城県沖の深さ約 55 ㎞でM4.2 の地震が発生した。

○　６月２日に茨城県南部の深さ約 50 ㎞でM4.6 の地震が発生した。発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　６月１日に埼玉県北部の深さ約 60 ㎞でM4.5 の地震が発生した。発震機構は北北西－南南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、フィリピン海プレート内部で発生した地震である。

○　６月 28 日に東京都多摩西部の深さ約 15 ㎞でM4.1 の地震が発生した。発震機構は北東－南西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内で発生した地震である。

○　６月１日に静岡県西部の深さ約 15 ㎞でM4.3 の地震が発生した。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、地殻内で発生した地震である。

○　３月 25 日の能登半島地震（平成 19 年（2007 年）能登半島地震）の余震活動は、６月 11 日には本震の近傍

でM5.0 の地震が発生したが、全体としては減衰している。

○　６月 22 日に石川県西方沖の深さ約 10 ㎞でM4.6 の地震が発生した。発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内で発生した地震である。この地震は能登半島地震の余震域から南方に離れた場所で発生した。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。

(4)近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

(5)九州・沖縄地方

○　６月６日から大分県中部でM4.9 を最大とする、まとまった地震活動があった。最大の地震（M4.9）の発震機構は南北方向に張力軸を持ち、横ずれ成分を含む正断層型で、地殻内で発生した地震である。地震活動は当初活発であったが、現在は減衰してきている。

注：〔 〕内は気象庁が情報発表に用いた震央地域名である。

平成 19 年（2007 年）新潟県中越沖地震*の評価　　平成 19 年７月 17 日

○　７月 16 日 10 時 13 分頃に新潟県上中越沖の深さ約 15 ㎞でマグニチュード（M）6.8（暫定）の地震が発生した。この地震により新潟県と長野県で最大震度６強を観測し、被害を伴った。発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内の浅い地震である。地震活動は本震－余震型で推移している。７月 17 日 10 時までの最大の余震は 16 日 15 時 37 分頃に発生したM5.8（暫定）の地震で、最大震度６弱を観測した。

○　今回の地震に伴い、柏崎や小木（おぎ）で高さ 0.2～0.3ｍの津波を観測するなど、新潟県沿岸を中心に弱い津波を観測した。

○　今回の地震に伴い、柏崎市西山町池浦（にしやまちょういけうら）観測点で 1000gal を超えるなど大きな加速度を観測した。

○　ＧＰＳ観測の結果によると、本震の発生に伴って、柏崎市の沿岸部で最大北西方向へ約 16 ㎝移動するなど震源付近に大きな地殻変動が観測された。

○　本震の発震機構と余震分布から推定される震源断層は北東－南西方向に延びる南東傾斜の逆断層であった。地震波形データから推定される断層モデルも、これとほぼ整合している。また、本震の震源過程の解析結果と余震分布から、主な破壊は北東から南西方向に進んだと考えられる。

○　日本海東縁部にはひずみ集中帯と呼ばれる活構造が存在しており、今回の地震はこの構造の一部が関係していると考えられる。今回の地震の東側約 10 ㎞には、西に傾斜する逆断層である長岡平野西縁断層帯が存在しているが、推定された断層モデルとは調和せず、この断層帯が活動したものではないと考えられる。

○　今回の地震の東側では平成 16 年（2004 年）新潟県中越地震が発生しているが、今回の地震を誘発させたものではないと思われる。

○　今回の余震発生状況は、最近の被害地震と比べると活発ではないが、今後一週間程度は余震により、震度５強、ところによっては震度６弱の揺れが発生する恐れがある。７月 17 日 11 時から３日以内にM5.5（ところによって震度６弱程度が観測される）以上の余震が発生する確率は約 30％と推定される。

＊：今回の地震に対し、気象庁は「平成 19 年（2007 年）新潟県中越沖地震」と命名した。

平成 19 年（2007 年）新潟県中越沖地震の評価　　平成 19 年８月８日

○　７月 16 日 10 時 13 分頃に新潟県上中越沖の深さ約 10 ㎞でマグニチュード（M）6.8 の地震が発生し、新潟県と長野県で最大震度６強を観測した。本震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった（７月 17 日公表の第 171 回地震調査委員会評価文「平成 19 年（2007 年）新潟県中越沖地震の評価」参照）。

○　地震活動は本震－余震型で、余震活動は減衰している。今回の余震活動は、最近の被害地震と比べると活発ではない。余震は北東－南西方向の長さ約 30 ㎞に分布しており、南東傾斜と北西傾斜の２つの面状に分布している。８月８日 14 時までの最大の余震は７月 16 日 15 時 37 分頃に発生したM5.8 の地震で、南東傾斜の余震域の深い場所で発生した。

○　ＧＰＳ観測の結果によると、本震の発生に伴って、柏崎市の沿岸部で最大北西方向へ約 17 ㎝移動した。現地調査や水準測量の結果から、柏崎市観音岬（かんのんみさき）を中心に最大約 25 ㎝の隆起と柏崎験潮場で約４㎝の沈降が観測された。また、陸域観測技術衛星「だいち」に搭載された合成開口レーダ（ＳＡＲ）のデータから、新潟県中越地方沿岸を中心に今回の地震に伴う地殻変動が面的に観測された。これらの地殻変動観測結果はお互いにほぼ調和的である。

○　この地震により、柏崎と小木で高さ 0.3ｍなど、新潟県沿岸を中心に弱い津波を観測した。なお、柏崎（新潟県管轄）では高さ約１ｍの津波を観測した。

○　前回の地震調査委員会（臨時会）では、今回の地震の震源断層は、主に余震分布から、南東傾斜であると評価した。それ以降の研究成果によると、北西傾斜の余震分布も指摘された。地殻変動データや本震の地震波形データおよび津波データの解析結果でも、本震の震源断層が南東傾斜、あるいは北西傾斜を決定することは、現時点では出来なかった。

○　周辺の断層との関係については、今回の地震の震源断層が南東傾斜の場合は、新潟県中越沖にある海底断層と関係しており、また、北西傾斜の場合は、長岡平野西縁断層帯の深部延長上の断層と関係しているという考察もある。

2007 年７月の地震活動について　　平成 19 年８月８日

１．主な地震活動

７月 16 日に新潟県上中越沖の深さ約 10 ㎞でマグニチュード（M）6.8 の地震*が発生した。この地震により新潟県と長野県で最大震度６強を観測し、死者 11 名と負傷者約 2000 名などの被害を生じた。

＊：この地震に対し、気象庁は「平成 19 年（2007 年）新潟県中越沖地震」と命名した。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

○　７月１日に根室支庁北部の深さ約 130 ㎞でM5.8 の地震が発生した。発震機構は太平洋プレートの沈み込む方向に張力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

⑵ 東北地方

目立った活動はなかった。

⑶ 関東・中部地方

○　７月３日に茨城・千葉県境付近〔茨城県南部〕の深さ約 50 ㎞でM4.5 の地震が発生した。発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートとフィリピン海プレートの境界で発生した地震である。

○　３月 25 日に発生した平成 19 年（2007 年）能登半島地震の震源域付近での海底音波探査によると、以前から確認されていた海底断層が長さ 18 ㎞以上に及ぶ海底活断層と確認された。また、今回の地震により、この海底活断層の一部でわずかな変動が現れたことから、今回の地震はこの海底活断層が活動したものと判断される。

○　（平成 19 年（2007 年）新潟県中越沖地震およびその余震活動については別項を参照）

○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

○　７月 16 日に奈良県の深さ約 50 ㎞でM4.7 の地震が発生した。発震機構は北東－南西方向に張力軸を持つ横ずれ断層型で、フィリピン海プレート内部で発生した地震である。

○　７月 16 日に京都府沖の深さ約 370 ㎞でM6.7 の深発地震が発生した。発震機構はプレートの沈み込みの方向に圧力軸を持つ型であり、太平洋プレート内部で発生した地震である。

⑸ 九州・沖縄地方

目立った活動はなかった。

注：〔　〕内は気象庁が情報発表に用いた震央地域名である。

2007 年８月の地震活動について　　平成 19 年９月 10 日

１．主な地震活動

○　８月２日にサハリン西方沖〔サハリン南部付近〕でマグニチュード（M）6.4 の地震が発生した。

○　８月 13 日頃から、九十九里浜付近〔千葉県東方沖〕で、16 日のM5.3 を最大とする地震活動があった。また、18 日のM4.8 の地震により、最大震度５弱を観測した。

○　８月 16 日にペルー沿岸でM8.0 の地震が発生し、日本の太平洋沿岸全域で弱い津波を観測した。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

○　８月 26 日に北海道東方沖の深さ約 50 ㎞でM5.4 の地震が発生した。発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ型であり、太平洋プレート内部で発生した地震である。

○　８月 22 日に渡島支庁東部の深さ約 120 ㎞でM5.4 の地震が発生した。発震機構は概ね南北方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

⑵ 東北地方

目立った活動はなかった。

⑶ 関東・中部地方

○　８月 13 日頃から、九十九里浜付近〔千葉県東方沖〕で、16 日のM5.3 を最大とするやや活発な地震活動があった。また、18 日のM4.8 の地震により、最大震度５弱を観測した。これらの地震の発震機構は概ね北北西－南南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界付近で発生した地震と考えられる。また、この地震活動と同時期に房総半島で地殻変動が観測された。この領域ではやや活発な地震活動がスロースリップと同期して発生しており、最近では 1996 年や 2002 年にも発生している。今回も、この地震活動と同時期にスロースリップが発生したものと思われる。このスロースリップの規模はMw（モーメントマグニチュード）6.4 程度であったと推定される。

○　７月 16 日に発生した平成 19 年（2007 年）新潟県中越沖地震の余震活動は減衰してきている。ＧＰＳ観測結果によると、震源域周辺で余効変動が観測されている。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった

⑸ 九州・沖縄地方

○　沖縄本島北西沖で８月１日にM6.1、７日にM6.3 の地震が発生した。発震機構は共に北西－南東方向に張力軸を持つ横ずれ断層型であった。

○　８月９日に沖永良部島（おきのえらぶじま）付近〔沖縄本島近海〕の深さ約 45 ㎞でM5.1 の地震が発生した。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であり、フィリピン海プレートの沈み込みに伴う地震と考えられる。

⑹ その他の地域

○　８月２日にサハリン西方沖〔サハリン南部付近〕でM6.4 の地震が発生した。発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。

○　８月 16 日にペルー沿岸でM8.0 の地震が発生し、日本の太平洋沿岸全域で弱い津波を観測した。ペルー沿岸では 2001 年６月 24 日にもM8.2 の地震が発生し、同程度の津波を観測している。

注：〔　〕内は気象庁が情報発表に用いた震央地域名である。

2007年９月の地震活動について　　平成19年10月10日

１．主な地震活動

目立った活動はなかった。

２．各地方別の地震活動

⑴北海道地方

○　９月４日に千島列島の深さ約130㎞でマグニチュード（M）6.3の地震が発生した。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ型であり、太平洋プレート内部で発生した地震である。

⑵東北地方

目立った活動はなかった。

⑶関東・中部地方

○　陸域観測技術衛星「だいち」に搭載された合成開口レーダ（ＳＡＲ）のデータから、新潟県中越沖地震の震源域の東側にある西山丘陵の西側斜面の小木ノ城（おぎのじょう）背斜付近で、新潟県中越沖地震の発生に伴って、長さ約15㎞、幅約1.5㎞の帯状の隆起域が認められた。約10㎝もしくはそれ以上の最大隆起量が認められ、水準測量結果とも矛盾しない。

ＧＰＳ観測結果によると、新潟県中越沖地震の震源域周辺の余効変動は継続している。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。

⑷近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸九州・沖縄地方

○　９月22日に宮古島近海でM5.1の地震が発生した。

○　９月７日に台湾付近でM6.6の地震が発生した。発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。

⑹その他の地域

○　９月28日にマリアナ諸島の深さ約260㎞でM7.4（米国地質調査所によるモーメントマグニチュード）の地震が発生した。発震機構はプレートの沈み込む方向に張力軸を持つ型で、沈み込む太平洋プレート内部で発生した地震である。

2007年10月の地震活動について　　平成19年11月12日

１．主な地震活動

10月１日に神奈川県西部でM4.9の地震が発生し、最大震度５強を観測した。この地震に伴い、若干の被害が発生した。

２．各地方別の地震活動

⑴北海道地方

○　10月９日に北海道東方沖の深さ約40㎞でM5.8の地震が発生した。発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートの沈み込みに伴う地震である。

⑵東北地方

目立った活動はなかった。

⑶関東・中部地方

○　10月１日に神奈川県西部の深さ約15㎞でM4.9の地震が発生した。発震機構は北北西－南南東方向に圧力軸を持つ型で、フィリピン海プレートの沈み込みに伴う地震である。余震は本震発生直後数時間活発であったが、２日程度でほぼ収まっている。

○　10月22日に新島・神津島近海の深さ約10㎞でM4.3の地震が発生した。

○　10月17日に新潟県中越地方の深さ約15㎞でM3.7の地震が発生した。この地震は平成16年（2004年）新潟県中越地震の余震域内で発生した。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない

⑷近畿・中国・四国地方

○　10月14日に島根県東部の深さ約10㎞でM3.7の地震が発生した。この地震は平成12年（2000年）鳥取県西部地震の余震域から北西側にやや離れた場所で発生した。

⑸九州・沖縄地方

○　10月17日に沖縄本島近海の深さ約40㎞でM5.4の地震が発生した。発震機構は北西－南東方向に張力軸を持つ横ずれ断層型であり、フィリピン海プレート内部で発生した地震と考えられる

⑹その他の地域

○　10月25日に千島列島東方でM6.2の地震が発生した。この地震は今年１月13日に発生したM8.2の地震の余震域内で発生した。

2007年11月の地震活動について　　平成19年12月７日

１．主な地震活動

目立った活動はなかった。

２．各地方別の地震活動

⑴北海道地方

目立った活動はなかった。

⑵東北地方

○　11月26日に福島県沖の深さ約45㎞でマグニチュード（M）6.0の地震が発生した。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

⑶関東・中部地方

○　11月30日に茨城県沖の深さ約55㎞でM4.7の地震が発生した。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。

⑷近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸九州・沖縄地方

目立った活動はなかった。

平成 19 年（2007 年）新潟県中越沖地震の評価（主に断層面に関する評価）　平成 20 年１月 11 日

平成 19 年（2007 年）新潟県中越沖地震（以下、新潟県中越沖地震）は、大局的には南東傾斜（海から陸に向かって深くなる傾斜）の逆断層運動により発生した。また、震源域北東部では北西傾斜（陸から海に向かって深くなる傾斜）の断層も活動したと考えられる。

今回の地震に伴う、海底でのずれは確認できなかった。しかし、余震分布から推定される南東傾斜の断層面の浅部延長は、既知の活断層に連続している可能性がある。

以下に新潟県中越沖地震の断層面の評価に関係する各解析結果のまとめを記述する。

○　臨時の海底及び陸上地震観測に基づき得られた詳細な震源分布によると、余震は、全体的な傾向としては、南東傾斜の断層面上で発生している。震源域北東部では、余震が北西傾斜の面上でも発生している。

○　震源分布を参照した地殻変動解析結果でも、南東傾斜の断層に加え、震源域北東部に北西傾斜の断層を考慮することで、データをより良く説明できる。

○　強震動波形データなどの解析から、大局的には南東傾斜面が震源断層面であると推定される。なお、この解析結果は、余震分布や地殻変動データ解析が示唆する震源域北東部の北西傾斜の断層の存在を否定しない。

○　津波データ解析から、震源域北東部では北西側に沈降域が、震源域南西部では北西側に隆起域が存在していると推定される。津波データ解析からだけでは、断層面が北西傾斜か南東傾斜かを決定するのは困難である。

○　海域での構造探査によると、震源域北西側には、震源断層とほぼ同じ方向に延びる活断層や活褶曲構造が見られる。これらの活構造は、主に南東傾斜の逆断層運動によって形成されてきたと推定される。

今回の地震に伴う、海底でのずれは確認できなかった。しかし、余震分布から推定される南東傾斜の断層面の浅部延長は、上記の活断層に連続している可能性がある。

2007 年 12 月の地震活動について　　平成 20 年１月 11 日

１．主な地震活動

目立った活動はなかった。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

目立った活動はなかった。

⑵ 東北地方

○　12 月 25 日に宮城県沖の深さ約 40 ㎞でM5.6 の地震が発生した。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

⑶ 関東・中部地方

○　12 月 24 日に栃木県北部の深さ約 10 ㎞でM3.6 の地震が発生した。発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型であり、地殻内で発生した地震である。

○　12 月 21 日に福井県嶺北の深さ約５㎞でM4.5 の地震が発生した。発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、地殻内で発生した地震である。

○　12 月７日に鳥島近海でM6.0 の地震が発生した。発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ型であり、沈み込む太平洋プレート内部で発生した地震と考えられる。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

目立った活動はなかった。

2008 年１月の地震活動について　　平成 20 年２月８日

１．主な地震活動

１月 26 日に石川県能登地方の深さ約 10 ㎞でマグニチュード（M）4.8 の地震が発生し、最大震度５弱を観測した。この地震は、「平成 19 年（2007 年）能登半島地震」の余震である

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

○　１月 13 日に渡島支庁北部の深さ約 10 ㎞でM4.1 の地震が発生した

⑵ 東北地方

○　１月 11 日に岩手県沖の深さ約 50 ㎞でM4.7 の地震が発生した。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

⑶ 関東・中部地方

○　１月 26 日に石川県能登地方の深さ約 10 ㎞でM4.8 の地震が発生した。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、「平成 19 年（2007 年）能登半島地震」の余震である。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

目立った活動はなかった。

2008 年２月の地震活動について　　平成 20 年３月７日

１．主な地震活動

目立った活動はなかった。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

○　目立った活動はなかった。

⑵ 東北地方

○　目立った活動はなかった。

⑶ 関東・中部地方

○　２月 10 日に千葉県南東沖の深さ約 100 ㎞でマグニチュード（M）5.0 の地震が発生した。発震機構は東西方向に張力軸を持つ正断層型で、太平洋プレート内で発生した地震である。

○　２月 27 日に父島近海でM6.6 の地震が発生した。発震機構は東西方向に圧力軸をもつ逆断層型であった。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない

⑷ 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった

⑸ 九州・沖縄地方

目立った活動はなかった。

2008 年３月の地震活動について　　平成 20 年４月 11 日

１．主な地震活動

目立った活動はなかった

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

○　３月 13 日に根室半島南東沖の深さ約 60 ㎞でマグニチュード（M）5.3 の地震が発生した。発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレート内で発生した地震である。

⑵ 東北地方

○　３月 24 日に福島県沖の深さ約 50 ㎞でM5.3 の地震が発生した。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界付近で発生した地震である。

⑶ 関東・中部地方

○　３月８日に茨城県北部〔茨城県沖〕の深さ約 55 ㎞でM5.2 の地震が発生した。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　３月 15 日に父島近海でM6.6 の地震が発生した。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

○　３月 10 日に日向灘の深さ約 30 ㎞でM5.1 の地震が発生した。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

⑹ その他の地域

○　３月３日に千島列島東方でM6.9 の地震が発生した。発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。この地震は 2006 年 11 月 15 日に発生したM7.9 の地震の余震域内で発生した。

注：〔 〕内は気象庁が情報発表に用いた震央地域名である。

2008 年４月の地震活動について　　平成 20 年５月 12 日

１．主な地震活動

目立った活動はなかった

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

目立った活動はなかった。

⑵ 東北地方

○　４月 29 日に青森県東方沖の深さ約 60 ㎞でマグニチュード（M）5.7 の地震が発生した。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　４月 17 日に秋田・山形県境付近〔山形県最上地方〕の深さ約 170 ㎞でM5.8 の地震が発生した。発震機構は太平洋プレートの沈み込む方向に張力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

⑶ 関東・中部地方

○　４月４日に茨城県南部の深さ約 55 ㎞でM5.0 の地震が発生した。発震機構は東西方向に張力軸を持つ型であり、フィリピン海プレート内部で発生した地震と考えられる。

○　４月 25 日に千葉県東方沖の深さ約 50 ㎞でM4.8 の地震が発生した。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと太平洋プレートの境界で発生した地震である。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

○　４月 17 日に明石海峡〔大阪湾〕の深さ約 10 ㎞でM4.1 の地震が発生した。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内の浅い場所で発生した地震である。この地震は平成７年（1995 年）兵庫県南部地震の余震である。

⑸ 九州・沖縄地方

○　４月 28 日に宮古島近海でM5.2 の地震が発生した。発震機構は北東－南西方向に張力軸を持つ正断層型であり、地殻内で発生した地震と考えられる。

⑹ その他の地域

○　４月 24 日に台湾付近でM6.3 の地震が発生した。

注：〔 〕内は気象庁が情報発表に用いた震央地域名である。

2008 年５月の地震活動について　　平成 20 年６月９日

１．主な地震活動

５月８日に茨城県沖でM7.0 の地震が発生し、最大震度５弱を観測したほか、微弱な津波も観測した。この地震に伴い、若干の被害が発生した。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

○　５月 11 日に根室半島付近〔国後島付近〕の深さ約 90 ㎞でM5.1 の地震が発生した。発震機構は北北西－南南東方向に張力軸を持つ正断層型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

⑵ 東北地方

○　５月 31 日に岩手県沖の深さ約 30 ㎞でM5.0 の地震が発生した。発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　５月 29 日に秋田県内陸南部の浅いところでM4.8 の地震が発生した。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、地殻内で発生した地震である。

○　５月２日に福島県沖の深さ約４５㎞でＭ５．１の地震が発生した。発震機構は北西－南東方向に張力軸を持つ正断層型であり、太平洋プレート内部で発生した地震と考えられる。

⑶ 関東・中部地方

○　５月８日に茨城県沖でM7.0 の地震が発生した。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。この地震により、宮城県と福島県の沿岸で微弱な津波が観測された。

５月７日夕方頃からＭ４～５の地震が発生しており、この地震の約 40 分前にもM6.4、約 30 分前にはM6.3 の地震が発生し、M7.0 の地震発生直後は５月９日のM5.8 を含む余震活動が一時やや活発になった。現時点ではＭ４クラスの余震は時々発生しているが、全体的には余震活動は低下してきている。

ＧＰＳ観測結果によると、今回の地震に伴い、関東地方の広い範囲でわずかながら地殻変動が観測された。

ＧＰＳ観測結果や地震波形データから推定される今回のM7.0 の地震の断層モデルは北北東－南南西走向、西傾斜の逆断層であった。また、地震波形データから推定した今回の地震と 1982 年のM7.0 の地震の主な破壊領域はほぼ一致する。

この地域では地震活動が活発であり、1940 年以降、1943 年、1961 年、1965 年、1982 年にM6.7～M7.0 のプレート間地震が４回発生しており、今回もほぼ同じ領域で発生した。今回の地震は震源位置、発震機構、マグニチュードの大きさなどから、地震調査委員会が想定していた茨城県沖のプレート間地震（想定M6.8 程度）であると考えられる。

なお、地震調査委員会が平成 14 年７月 31 日に公表した長期評価では、平均発生頻度は 15.5 年に一回程度であり、M6.8 程度の地震が 10 年以内に発生する確率は 50%程度、20 年以内で 70%程度、30 年以内で 90%程度（ポアソン過程）であった。

○　５月１日に千葉県東方沖の深さ約 35 ㎞でM4.6 の地震が発生した。発震機構は北西－南東方向に張力軸を持つ横ずれ断層型で、フィリピン海プレート内部で発生した地震である。

○　５月９日に千葉県北西部の深さ約 75 ㎞でM4.6 の地震が発生した。発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと太平洋プレートの境界付近で発生した地震である。

○　平成 19 年（2007 年）新潟県中越沖地震の震源域南部では、より沖合いの堆積層の背斜構造に沿って、約 20 ㎝程度の海底が盛り上がったことが、詳細な津波データ解析から推定され、ここでは南東傾斜の断層のごく浅い部分にまで、ずれが及んだ可能性がある。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

○　５月 11 日に宮崎県南部山沿いの深さ約 10 ㎞でM4.1 の地震が発生した。発震機構は南北方向に張力軸を持つ正断層型で、地殻内の浅い場所で発生した地震である。

注：〔 〕内は気象庁が情報発表に用いた震央地域名である。

平成 20 年（2008 年）岩手・宮城内陸地震*の評価　　平成 20 年６月 14 日

○　６月 14 日 08 時 43 分頃に岩手県内陸南部の深さ約 10 ㎞でマグニチュード（M）7.2（暫定）の地震が発生した。この地震により岩手県と宮城県で最大震度６強を観測し、被害を伴った。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内の浅い地震である。地震活動は本震－余震型で推移している。６月 14 日 19 時までの最大の余震は 14 日 09 時 20 分頃に発生したM5.6（速報値）の地震で、最大震度５弱を観測した。

○　今回の地震に伴い、岩手県一関（いちのせき）東観測点で 1,055gal（東西動成分）など、大きな加速度を観測した。

○　ＧＰＳ観測の結果によると、本震の発生に伴って、秋田県湯沢市で東南東方向へ約 29 ㎝（速報値）、宮城県栗原市で北西方向に約 19 ㎝（速報値）移動するなど震源付近に大きな地殻変動が観測された。

○　本震の震源過程と余震分布から、破壊は震源域の中程から南南西方向と北北東方向の両方向に進んだと考えられる。

○　この震源域北東部に隣接して北上低地西縁断層帯が存在しており、地震調査委員会はこの断層帯について、全体が一度に活動するとM7.8 程度の地震が発生する可能性があるという評価をしていたが、今回の地震とこの断層帯との関係については現時点では不明である。

＊：今回の地震に対し、気象庁は「平成 20 年（2008 年）岩

手・宮城内陸地震」と命名した。

平成 20 年（2008 年）岩手・宮城内陸地震の評価　平成 20 年６月 26 日

○　６月 14 日 08 時 43 分頃に岩手県内陸南部の深さ約 10 ㎞でマグニチュード（M）7.2 の地震が発生した。この地震により岩手県と宮城県で最大震度６強を観測し、被害を伴った。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内の浅い地震である。地震活動は本震－余震型であり、余震の大部分は北北東から南南西に延びる長さ約 45 ㎞、幅約 15 ㎞の領域で発生しており、大局的には西傾斜の分布となっている。６月 25 日までの最大の余震は 14 日 09 時 20 分頃に発生したM5.7 の地震で、最大震度５弱を観測したが、余震活動は全体的に減衰しつつある。

○　今回の地震に伴い、震源域直上にある地震観測点の一関（いちのせき）西観測点の地表に設置された加速度計で、上下動 3,866gal、三成分合成で 4,022gal という、観測史上初めて、４Ｇ（１Ｇ＝980gal：重力加速度）を超える加速度が観測された。同じ観測点の地下約 260ｍにおける加速度計においても、上下動 640gal、三成分合成で 1,078gal が観測された。

○　ＧＰＳ観測の結果によると、震源域の直上の栗駒２観測点で、2.1ｍの隆起、1.5ｍの南東方向の水平変位などが観測された。また、加速度波形記録の解析から、一関西観測点（地震観測点）で、1.4ｍの隆起と 0.6ｍの北東方向の水平変位が得られた。ＳＡＲ干渉解析結果によると、震源域の変動の大きかった領域は、長さ約 30 ㎞、幅 10 ㎞に広がっており、その東縁に、現地調査で明らかになった地表地震断層と見られる地表変状が位置している。

これらの地殻変動から、主なすべりを生じた断層の長さは 30 ㎞程度で、断層面は西傾斜であると推定される。

○　本震の震源過程解析によると、破壊は南南西方向に進んだと考えられ、主なすべり領域は破壊開始点の南側の浅い部分に推定されている。

○　現時点での現地調査では最大 50 ㎝程度の上下変位を伴う北西側隆起の地表変状が、北北東－南南西方向に少なくとも約６㎞にわたって点在している。地表変状が確認されている地点は、北上低地西縁断層帯の南部にあたる活断層（出店（でだな）断層）よりも南西に位置し、地質図に示されているが活断層として認識されていなかった断層上にあたる可能性がある。

○　余震は、今回主なすべりを生じた領域より広く分布しており、余震域北部では出店断層の深部延長で発生している可能性がある。

平成20年(2008年)岩手・宮城内陸地震の評価(主に地表変状に関する評価)　平成 20 年７月 11 日

○　６月 14 日 08 時 43 分頃に岩手県内陸南部の深さ約 10 ㎞でマグニチュード（M）7.2 の地震が発生した。この地震により岩手県と宮城県で最大震度６強を観測し、被害を伴った。７月 10 日までの最大の余震は６月 14 日 09 時 20 分頃に発生したM5.7 の地震（最大震度５弱）で、余震活動は全体的に減衰しつつある（６月 26 日に公表した第 184 回地震調査委員会評価文「平成 20 年（2008 年）岩手・宮城内陸地震の評価」参照）。

○　ＧＰＳ観測結果によると、震源域を中心に余効変動と見られる西北西－東南東方向の短縮が観測されている。

○　本震の震源過程解析によると、すべり量の大きい領域は破壊開始点の南側の浅い部分に集中していたと推定される。ＧＰＳ観測及びＳＡＲ干渉解析から推定した断層モデルからも同様なすべり量の集中域が見られる。

○　現時点までの現地調査で、地表変状は北北東－南南西方向に約 20 ㎞にわたって点在していることが確認されている。このうち、少なくとも約８㎞にわたっては、最大 50 ㎝程度の上下方向のずれを伴う北西側隆起の地表変状が、断続的に分布していることが確認された。これらの場所は地質図に示されている地質境界としての断層に沿っている。

○　1976 年に撮影された空中写真について、地震後に詳細な判読が行われた結果、地表変状が確認された場所に沿って、約４㎞にわたり活断層によると考えられる地形が断続的に認められた。この地形に一致して地表変状が現れた地点で実施したトレンチ調査により、過去の活動の痕跡が認められた。今回の地震は、この活断層に関係したと考えられる。

2008 年６月の地震活動について　平成 20 年７月 11 日

１．主な地震活動

６月 14 日に岩手県内陸南部の深さ約 10 ㎞でマグニチュード（M）7.2 の地震*が発生した。この地震により岩手県と宮城県で最大震度６強を観測し、死者 13 名、行方不明 10 名、負傷者約 450 名などの被害を生じた。

＊：この地震に対し、気象庁は「平成 20 年（2008 年）岩手・宮城内陸地震」と命名した。

２．各地方別の地震活動

(1) 北海道地方

○　６月 26 日に浦河沖の深さ約 55 ㎞でM5.4 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

(2) 東北地方

○　（平成 20 年（2008 年）岩手・宮城内陸地震およびその余震活動については別項を参照）

(3) 関東・中部地方

○　６月 13 日に長野県南部の深さ約 15 ㎞でM4.7 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、地殻内の浅い場所で発生した地震である。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。

(4) 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

目立った活動はなかった。

⑹ その他の地域

○　６月１日にフィリピン北部〔フィリピン付近〕でM6.2の地震が発生した。

注：〔　〕内は気象庁が情報発表に用いた震央地域名である。

2008年７月24日岩手県中部の地震の評価　　平成20年７月24日

○　７月24日00時26分頃に岩手県中部〔岩手県沿岸北部〕の深さ約110㎞でマグニチュード（M）6.8（暫定）の地震が発生した。この地震により岩手県洋野町（ひろのちょう）で最大震度６強を観測したほか、青森県と岩手県で震度６弱を観測し、被害を伴った。

○　発震機構は太平洋プレートが沈み込む方向に張力軸を持つ型で、太平洋プレート内（二重地震面の下面）で発生したやや深い地震である。過去には2001年に同様に下面で同じタイプの地震（M6.4）が発生している。

○　地震活動は本震－余震型で推移している。深い場所で発生した地震によく見られる傾向であるように、余震活動は低調である。７月24日17時までの最大の余震は24日11時28分頃に発生したM5.0（速報値）の地震で、最大震度３を観測している。

○　岩手県玉山観測点（盛岡市）では、上下成分593Gal、水平成分で1,019Galの加速度が観測されている。ただし、短周期成分が卓越していたため、加速度の大きさの割に建物の被害が甚大とはならなかったと考えられる。なお、今回の地震は、地震の揺れの大きさが減衰しにくい太平洋プレート内部を震動が伝わったため、強い揺れが比較的遠くに伝わったと考えられる。

○　ＧＰＳ観測には、顕著な地殻変動は見られていない。

※〔　〕内は気象庁が情報発表に用いた震央地名

2008年７月の地震活動について　　平成20年８月11日

１．主な地震活動

○　７月24日に岩手県中部〔岩手県沿岸北部〕でマグニチュード（M）6.8の地震が発生し、岩手県で最大震度６強を観測した。（第186回地震調査委員会評価文「2008年７月24日岩手県中部の地震の評価」参照）。この地震に伴い、死者１名、負傷者約200名などの被害が発生した。

○　７月19日に福島県沖でM6.9の地震が発生し、東北地方の太平洋沿岸で津波を観測した。

○　７月５日に茨城県沖でM5.2の地震が発生し、茨城県で最大震度５弱を観測した。

○　７月８日に沖永良部島付近（おきのえらぶじま）〔沖縄本島近海〕でM6.1の地震が発生し、鹿児島県で最大震度５弱を観測した。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

○　７月６日にウルップ島付近〔千島列島〕でM6.1の地震が発生した。

⑵ 東北地方

○　７月24日00時26分頃に岩手県中部〔岩手県沿岸北部〕の深さ約110㎞でM6.8の地震が発生した。発震機構は太平洋プレートが沈み込む方向に張力軸を持つ型で、太平洋プレート内部（二重地震面の下面）で発生したやや深い地震である。余震活動は低調であった。これまでの最大の余震は７月24日11時27分頃に発生したM4.8（最大震度３）の地震である。周辺のＧＰＳ観測結果では、この地震の発生前後で顕著な地殻変動は観測されていない。

○　７月19日に福島県沖でM6.9の地震が発生した。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。この地震により、石巻市鮎川で0.2mなど、東北地方の太平洋沿岸で津波を観測した。地震活動は本震－余震型で推移しており、次第に低下してきている。これまでの最大の余震は７月21日のM6.1の地震である。ＧＰＳ観測結果によると、この地震に伴い、宮城県と福島県の太平洋沿岸を中心にわずかな地殻変動が観測されている。

○　６月14日に発生した平成20年（2008年）岩手・宮城内陸地震の余震活動は、７月29日に本震の震源付近でM4.6の地震が発生したが、全体としては減衰傾向である。ＧＰＳ観測結果によると、震源域を中心とした余効変動は継続している。

⑶ 関東・中部地方

○　７月５日に茨城県沖の深さ約50㎞でM5.2の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　７月21日に小笠原諸島西方沖の深さ約490㎞でM6.4の地震が発生した。発震機構は太平洋プレートが沈み込む方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

○　７月８日に沖永良部島付近〔沖縄本島近海〕の深さ約45㎞でM6.1の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界付近で発生した地震である。

⑹ その他の地域

○　７月13日にフィリピン北部でM6.1の地震が発生した。

注：〔　〕内は気象庁が情報発表に用いた震央地域名である。

2008 年８月の地震活動について　　平成 20 年９月 12 日

１．主な地震活動

目立った活動はなかった。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

○　８月 14 日に北海道東方沖の深さ約 65 ㎞でマグニチュード（M）5.4 の地震が発生した。発震機構は南北方向に張力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

⑵ 東北地方

○　８月９日に青森県東方沖の深さ約 50 ㎞でM5.4 の地震が発生した。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

⑶ 関東・中部地方

○　８月 22 日に茨城県北部〔茨城県沖〕の深さ約 55 ㎞でM5.2 の地震が発生した。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　８月 20 日に茨城県南部の深さ約 45 ㎞でM4.6 の地震が発生した。発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　８月８日に神奈川県東部〔東京都多摩東部〕の深さ約 30 ㎞でM4.6 の地震が発生した。発震機構は南北方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートの沈み込みに伴って発生した地震である。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

目立った活動はなかった。

注：〔　〕内は気象庁が情報発表に用いた震央地域名である。

2008 年９月の地震活動について　　平成 20 年 10 月 10 日

１．主な地震活動

９月 11 日に十勝沖でマグニチュード（M）7.1 の地震が発生し、北海道で最大震度５弱を観測した。また、えりもで 0.5ｍ、浦河で 0.2ｍなど、北海道と東北地方の太平洋沿岸でこの地震による津波を観測した。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

○　９月 11 日 09 時 20 分頃に十勝沖でM7.1 の地震が発生した。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

えりもで 0.5ｍ、浦河で 0.2ｍなど、北海道と東北地方の太平洋沿岸でこの地震による津波を観測した。

北海道日高地方及び十勝地方の南部を中心とする地域で、この地震に伴う小さな地殻変動を観測した。

地震活動は本震－余震型で推移している。10 月９日までの最大の余震は９月 11 日 09 時 32 分頃に発生したM5.7 の地震で、余震活動は全体的に減衰しつつある。

ＧＰＳ観測結果から推定される今回の地震の断層モデルは北北東－南南西方向に延び、西北西方向に傾き下がる低角の逆断層であった。

今回の地震は、平成 15 年（2003 年）十勝沖地震の余震域で発生した。

○　９月 12 日に釧路沖の深さ約 40 ㎞でM5.2 の地震が発生した。

⑵ 東北地方

○　９月 22 日に津軽海峡の深さ約 150 ㎞でM5.6 の地震が発生した。発震機構は北西－南東方向に張力軸を持つ型で、沈み込む太平洋プレート内部で発生した地震である。

⑶ 関東・中部地方

○　９月 21 日に東京湾〔千葉県北西部〕の深さ約 70 ㎞でM4.8 の地震が発生した。この地震は沈み込む太平洋プレートとフィリピン海プレートの境界付近で発生した地震で、発震機構は北北東－南南西方向に圧力軸を持つ型であった。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

○　９月 14 日に奄美大島北東沖でM5.1 の地震が発生した。

注：〔　〕内は気象庁が情報発表に用いた震央地域名である。

2008 年 10 月の地震活動について　　平成 20 年 11 月 10 日

１．主な地震活動

目立った活動はなかった

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

○　10 月４日に留萌支庁中北部の深さ約 10 ㎞でマグニチュード（M）3.5 の地震が発生した。

⑵ 東北地方

○　10 月 30 日に宮城県沖の深さ約 85 ㎞でM5.1 の地震が発生した。この地震の発震機構は太平洋プレートの沈み込む方向に張力軸を持つ型で、沈み込む太平洋プレート内部で発生した地震である。

⑶ 関東・中部地方

○　10 月８日に千葉県北西部の深さ約 65 ㎞でM4.7 の地震が発生した。この地震は沈み込む太平洋プレートとフィリピン海プレートの境界付近で発生した地震で、発震機構は北西－南東方向に張力軸を持つ型であった。

○　10 月 14 日に千葉県北東部〔千葉県東方沖〕の深さ約 25 ㎞でM4.3 の地震が発生した。この地震の発震機構は南北方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。
○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。

(4) 近畿・中国・四国地方
目立った活動はなかった。
(5) 九州・沖縄地方
目立った活動はなかった。
注：〔　〕内は気象庁が情報発表に用いた震央地域名である。

2008 年 11 月の地震活動について　　平成 20 年 12 月８日

１．主な地震活動
目立った活動はなかった。
２．各地方別の地震活動
(1) 北海道地方
○　11 月 22 日に根室半島南東沖の深さ約 45 ㎞でマグニチュード（M）5.2 の地震が発生した。この地震の発震機構は北北西－南南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。
(2) 東北地方
目立った活動はなかった。
(3) 関東・中部地方
○　11 月 24 日に岐阜県美濃東部の深さ約 10 ㎞でM3.9 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内で発生した地震である。
○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。
(4) 近畿・中国・四国地方
目立った活動はなかった。
(5) 九州・沖縄地方
目立った活動はなかった。

2008 年 12 月の地震活動について　　平成 21 年１月９日

１．主な地震活動
目立った活動はなかった。
２．各地方別の地震活動
(1) 北海道地方
目立った活動はなかった。
(2) 東北地方
○　12 月 15 日に三陸沖（海溝軸付近）でマグニチュード（M）5.2 の地震が発生した。この地震は太平洋プレート内部で発生した地震と考えられる。この地震の発震機構は北東－南西方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。
○　12 月４日に三陸沖でM6.1 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。その後、４日、６日、18 日にそれぞれM5.5 の地震が発生するなど、一時的に地震活動が活発になったが、減衰してきている。
○　12 月７日に宮城県中部の深さ約 15 ㎞でM4.3 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内で発生した地震である。
(3) 関東・中部地方
○　12 月 20 日に関東東方沖でM6.6 の地震が発生した。この地震は太平洋プレートと陸のプレートの境界付近で発生した地震である。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。この地震に伴い、岩手県と宮城県の太平洋沿岸で小さな津波を観測した。その後、21 日にM6.2 の地震が発生するなど、一時的に地震活動が活発になったが、現在は収まりつつある。
○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。
(4) 近畿・中国・四国地方
目立った活動はなかった
(5) 九州・沖縄地方
目立った活動はなかった。

2009 年１月の地震活動について　　平成 21 年２月９日

１．主な地震活動
目立った活動はなかった。
２．各地方別の地震活動
(1) 北海道地方
○　１月 11 日に十勝支庁中部〔十勝支庁南部〕の深さ約 70 ㎞でマグニチュード（M）4.7 の地震が発生した。この地震の発震機構は北北東－南南西方向に張力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震と考えられる。
(2) 東北地方
○　１月３日に福島県沖の深さ約 50 ㎞でM4.8 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。
(3) 関東・中部地方
○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。
(4) 近畿・中国・四国地方
目立った活動はなかった。
(5) 九州・沖縄地方
○　１月 24 日に宮古島近海でM5.1 の地震が発生した。
(6) その他の地域
○　１月４日 04 時 43 分（日本時間）にインドネシア・ニューギニア島付近でM7.6 の地震が発生し、父島と和

歌山県串本町で 0.4mなど、伊豆・小笠原諸島、関東地方から九州地方にかけての太平洋沿岸及び南西諸島で津波を観測した。また、同日 07 時 33 分（日本時間）にもほぼ同じ場所でM7.4 の地震が発生した。

○　１月 16 日に千島列島東方〔千島列島〕でM7.4 の地震が発生し、父島で小さな津波を観測した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレート内部で発生した地震と考えられる。

注：〔 〕内は気象庁が情報発表に用いた震央地域名である。

2009 年２月の地震活動について　　平成 21 年３月９日

１．主な地震活動

目立った活動はなかった。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

○　２月 28 日に日高支庁西部の深さ約 110 ㎞でマグニチュード（M）5.3 の地震が発生した。この地震の発震機構は北北東－南南西方向に張力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

⑵ 東北地方

○　２月 15 日に岩手県沖の深さ約 35 ㎞でM5.9 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　２月 17 日に福島県沖の深さ約 50 ㎞でM4.9 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

⑶ 関東・中部地方

○　２月１日に茨城県沖の深さ約 45 ㎞でM5.8 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　２月 17 日に千葉県南部の深さ約 30 ㎞でM4.6 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に張力軸を持つ正断層型で、フィリピン海プレート内部で発生した地震と考えられる。

○　２月 18 日に岐阜県美濃中西部〔福井県嶺北〕の深さ約 10 ㎞でM5.2 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、地殻内で発生した地震である。

○　２月 24 日に新潟県中越地方の深さ約 10 ㎞でM3.4 の地震が発生した。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

目立った活動はなかった。

注：〔 〕内は気象庁が情報発表に用いた震央地域名である。

2009 年３月の地震活動について　　平成 21 年４月９日

１．主な地震活動

目立った活動はなかった。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

○　３月 20 日に釧路沖の深さ約 65 ㎞でマグニチュード（M）5.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は太平洋プレートの沈み込む方向に張力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

○　３月７日に十勝沖の深さ約 40 ㎞でM5.4 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。この地震は「平成 15 年（2003 年）十勝沖地震」の余震域内で発生した。

⑵ 東北地方

目立った活動はなかった。

⑶ 関東・中部地方

目立った活動はなかった。

東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

目立った活動はなかった。

2009 年４月の地震活動について　　平成 21 年５月 12 日

１．主な地震活動

目立った活動はなかった。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

○　４月 28 日に釧路沖の深さ約 40 ㎞でマグニチュード（M）5.4 の地震が発生した。この地震は太平洋プレートと陸のプレートの境界付近で発生した地震である。この地震の発震機構は北北東－南南西方向に張力軸を持つ型であった。

○　４月５日に日高支庁東部の深さ約 55 ㎞でM4.8 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　４月７日に千島列島でM6.7 の地震が発生した。また、４月 19 日にもほぼ同じ場所でM6.5 の地震が発生した。これらの地震の発震機構はいずれも北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、プレート境界で発生した地震と考えられる。

⑵ 東北地方

○　４月 25 日に岩手県沖の深さ約 35 ㎞でM5.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　４月 21 日に福島県沖の深さ約 45 ㎞でM5.2 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

⑶ 関東・中部地方

○　４月 28 日に茨城県沖の深さ約 50 ㎞でM5.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

○　４月５日に日向灘の深さ約 30 ㎞でM5.6 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

2009 年５月の地震活動について　　平成 21 年６月 11 日

１．主な地震活動

目立った活動はなかった

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

目立った活動はなかった。

⑵ 東北地方

目立った活動はなかった。

⑶ 関東・中部地方

○　５月 12 日に新潟県上越地方の深さ約 10 ㎞でマグニチュード（M）4.8 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内で発生した地震である。

○　５月 25 日に静岡県西部の深さ約 25 ㎞でM4.7 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に張力軸を持つ横ずれ断層型で、フィリピン海プレート内部で発生した地震である。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

目立った活動はなかった。

2009 年６月の地震活動について　　平成 21 年７月９日

１．主な地震活動

目立った活動はなかった。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

○　６月５日に十勝沖の深さ約 30 ㎞でマグニチュード（M）6.4 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。この地震に伴い、北海道日高地方の南部を中心とする地域で小さな地殻変動が観測された。

⑵ 東北地方

○　６月 23 日に宮城県沖の深さ約 40 ㎞でM5.6 の地震が発生した。この地震は太平洋プレート内部で発生した地震と考えられる。この地震の発震機構は北北西－南南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。

⑶ 関東・中部地方

○　６月６日に千葉県東方沖でM5.9 の地震が発生した。この地震の発震機構は北北東－南南西方向に張力軸を持つ正断層型で、太平洋プレート内部で発生した地震と考えられる。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

○　６月 25 日に大分県西部の深さ約 10 ㎞でM4.7 の地震が発生した。この地震の発震機構は南北方向に張力軸を持つ正断層型で、地殻内で発生した地震である。

2009 年７月の地震活動について　　平成 21 年８月 10 日

１．主な地震活動

目立った活動はなかった。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

○　７月 28 日に松前沖〔北海道南西沖〕の深さ約 10 ㎞でマグニチュード（M）4.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ型で、地殻内で発生した地震である。

⑵ 東北地方

目立った活動はなかった。

⑶ 関東・中部地方

東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

○　７月 22 日に室戸岬沖〔四国沖〕でM4.6 の地震が発生した。

⑸ 九州・沖縄地方

○　７月 14 日に台湾付近でM6.5 の地震が発生した。こ

の地震の発震機構は南北方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。

注：〔 〕内は気象庁が情報発表に用いた震央地域名である。

2009 年８月 11 日駿河湾の地震活動の評価　平成 21 年８月 11 日

○　８月 11 日 05 時 07 分頃に駿河湾の深さ約 25 ㎞でマグニチュード（M）6.5（暫定）の地震が発生した。この地震により静岡県で最大震度６弱を観測し、被害を伴った。また、御前崎市で 0.4mなど、静岡県の太平洋沿岸で津波を観測した。
○　発震機構は北北東－南南西方向に圧力軸を持つ型であった。発震機構、余震分布及び震源の深さからフィリピン海プレート内部で発生した地震と考えられる。
○　地震活動は本震－余震型で推移している。８月 11 日 18 時 30 分までの最大の余震は 11 日 18 時 09 分に発生したM4.3（速報値）の地震である。
○　ＧＰＳ観測の結果によると、本震の発生に伴って、焼津Ａ観測点（静岡県）が約２㎝西に移動するなど震源付近で地殻変動が観測されている。
○　今回の地震は、想定東海地震の想定震源域の近くで発生しているが、フィリピン海プレート内で発生した地震であり、想定東海地震とは異なるメカニズムで発生した地震である。なお、気象庁によると、想定東海地震に結びつくような地殻変動は認められていない。

2009 年８月 11 日駿河湾の地震活動の評価　平成 21 年９月 10 日

○　８月 11 日 05 時 07 分頃に駿河湾の深さ約 25 ㎞でマグニチュード（M）6.5 の地震が発生した。この地震により静岡県で最大震度６弱を観測し、被害を伴った。また、御前崎市で 0.4mなど、駿河湾から東海地方の太平洋沿岸にかけて津波を観測した（第 200 回地震調査委員会評価文「2009 年８月 11 日駿河湾の地震活動の評価」参照）。
○　地震活動は本震－余震型で推移しており、徐々に減衰してきている。余震は北西－南東方向に約 20 ㎞にわたり分布し、本震は余震分布の南東側に位置している。また、余震は北西側では北東傾斜、南東側では南傾斜に分布している。これまでの最大の余震は 13 日 18 時 11 分頃に発生したM4.5 の地震である。
○　本震の発震機構は、圧力軸が北北東－南南西方向の、横ずれ成分をもつ逆断層型であった。震源の深さ、発震機構及び余震分布からみて、今回の地震はフィリピン海プレート内部で発生した地震である。
○　ＧＰＳ観測及び水準測量の結果によると、今回の地震に伴い、焼津Ａ観測点（静岡県）が約１㎝西に移動するなど駿河湾周辺で小さな地殻変動が観測されている。ＧＰＳで観測された地殻変動からは、震源断層は北西側、南東側のいずれも横ずれ成分をもつ逆断層であったと推定され、発震機構や余震分布と調和的である。
○　今回の地震は、想定東海地震の想定震源域の近くで発生しているが、フィリピン海プレート内で発生した地震であり、想定東海地震とは異なるメカニズムで発生した地震である。なお、気象庁によると、想定東海地震に直ちに結びつくような地殻変動は認められていない。
（下線部は第 200 回地震調査委員会評価文から追加・修正された部分）

2009 年８月の地震活動について　平成 21 年９月 10 日

１．主な地震活動

○　８月 11 日に駿河湾でマグニチュード（M）6.5 の地震が発生した。この地震により、静岡県で最大震度６弱を観測し、死者１名、負傷者約 320 名などの被害を生じた。また、駿河湾から東海地方の太平洋沿岸にかけて津波を観測した。
○　８月 13 日に八丈島東方沖でM6.6 の地震が発生し、東京都（八丈島）で最大震度５弱を観測した。
○　石垣島近海で８月 17 日にM6.7、M6.6 の地震が発生するなど、まとまった地震活動があった。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

目立った活動はなかった。

⑵ 東北地方

○　８月 24 日に青森県西方沖の深さ約 170 ㎞でM5.4 の地震が発生した。この地震の発震機構は太平洋プレートの沈み込む方向に張力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

⑶ 関東・中部地方

○（８月 11 日駿河湾の地震及びその余震活動等については、別項を参照）
○　８月９日に東海道南方沖の深さ約 330 ㎞でM6.8 の深発地震が発生した。この地震の発震機構は太平洋プレートの沈み込む方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。
○　８月 13 日に八丈島東方沖でM6.6 の地震が発生した。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震と考えられる。
○　８月 11 日駿河湾の地震活動の他には、東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

○　８月５日に日向灘の深さ約 35 ㎞でM5.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は東北東－西南西方向に張力軸を持つ型で、フィリピン海プレート内部で発生した地震である。
○　８月３日に熊本県天草･芦北地方の深さ約 10 ㎞でM4.7 の地震が発生した。この地震の発震機構は北北西－南南東方向に張力軸を持つ横ずれ断層型で、地殻内で発生した地震である。

○　８月５日に宮古島近海でM6.5 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界で発生した地震と考えられる。

○　８月 17 日 09 時 05 分に石垣島近海でM6.7 の地震が発生した。また同日 19 時 10 分にM6.6 の地震が発生した。これらの地震の発震機構は南北方向に張力軸を持つ横ずれ型であった。これらの地震発生後、活発な余震活動が見られたが、現在では収まりつつある。

2009 年９月の地震活動について　　平成 21 年 10 月８日

１．主な地震活動

目立った活動はなかった。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

○　９月８日に日高支庁東部の深さ約 50 ㎞でマグニチュード（M）4.8 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　９月 29 日に根室支庁北部の深さ約５㎞でM4.5 の地震が発生した。

⑵ 東北地方

目立った活動はなかった。

⑶ 関東・中部地方

○　９月４日に千葉県北西部の深さ約 65 ㎞でM4.5 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートとフィリピン海プレートの境界で発生した地震である。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

○　９月３日に薩摩半島西方沖の深さ約 170 ㎞でM6.0 の地震が発生した。この地震の発震機構はフィリピン海プレートの沈み込む方向に張力軸を持つ型で、フィリピン海プレート内部で発生した地震である。

○　９月 29 日に沖縄本島北西沖でM6.1 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に張力軸を持つ正断層型で、沖縄トラフの拡大に伴う地震と考えられる。

⑹ その他の地域

○　９月 30 日 02 時 48 分（日本時間）にサモア諸島でM8.0（アメリカ地質調査所による）の地震が発生し、日本の太平洋沿岸全域で津波を観測した。

2009 年 10 月の地震活動について　　平成 21 年 11 月 10 日

１．主な地震活動

目立った活動はなかった。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

○　10 月 10 日に浦河沖の深さ約 90 ㎞でマグニチュード（M）5.1 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

○　10 月 11 日に根室半島南東沖でM5.4 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震と考えられる。

⑵ 東北地方

○　10 月 12 日に福島県会津の深さ約５㎞でM4.9 の地震が発生した。この地震の発震機構は北北東－南南西方向に張力軸を持つ正断層型で、地殻内で発生した地震である。

⑶ 関東・中部地方

○　長野県南部の深さ約 10 ㎞の地殻内において、10 月６日頃からM3.9 を最大とする地震活動があった。求まった発震機構は東西方向ないし西北西－東南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型であった。

○　10 月 23 日に茨城県沖の深さ約 45 ㎞でM5.0 の地震が発生した。

○　10 月 23 日に新潟県中越地方の深さ約 10 ㎞でM3.3 の地震が発生した。この地震の発震機構は北北西－南南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、地殻内で発生した地震である。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

○　10 月 30 日に奄美大島北東沖でM6.8 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界で発生した地震と考えられる。また、ＧＰＳ観測結果によると、この地震に伴い薩南諸島で小さな地殻変動が観測された。

○　10 月４日に台湾付近でM6.3 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。

注：〔 〕内は気象庁が情報発表に用いた震央地域名である。

2009 年 11 月の地震活動について　　平成 21 年 12 月 10 日

１．主な地震活動

目立った活動はなかった。

２．各地方別の地震活動

(1) 北海道地方

○　11 月 24 日に北海道東方沖でマグニチュード（M）5.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。

(2) 東北地方

○　11 月 21 日に福島・栃木県境〔栃木県北部〕の深さ約 10 ㎞でM4.5 の地震が発生した。

(3) 関東・中部地方

○　11 月４日に小笠原諸島西方沖〔父島近海〕でM5.6 の地震が発生した。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。

(4) 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

(5) 九州・沖縄地方

目立った活動はなかった。

注：〔　〕内は気象庁が情報発表に用いた震央地域名である。

2009 年 12 月の伊豆半島東方沖の地震活動の評価　　平成 22 年 1 月 12 日

○　12 月 17 日頃から伊豆半島東方沖で地震活動が始まり、20 日頃まで活発な活動が続き、それ以降は次第に低下し、現在では活動以前の状態に戻ってきている。これらの震源は主として、汐吹崎付近を中心とした東西約４㎞の範囲にあり、概ね深さ３～８㎞に分布している。今回の活動における最大の地震は 18 日 08 時 45 分頃に発生したマグニチュード（M）5.1 の地震（最大震度５弱）であった。最大地震をはじめ、多くの地震の発震機構は概ね北西－南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型であり、従来からこの付近にみられるものと同様である。

○　ＧＰＳ観測の結果によると、今回の活動に伴い、小室山観測点が南南西方向に約４㎝移動するなど伊豆半島東部沿岸を中心に地殻変動が観測されており、推定される変動源の位置は汐吹崎付近の活動域と概ね一致している。また、周辺の歪計、傾斜計、地下水位等でも変化が観測されており、これらの観測結果は主として変動源での地殻の膨張を示すものと考えられる。なお、今回の活動に対応する観測値の変化はほぼ落ち着いた状態となっている。

○　伊豆半島東方沖では、1978 年以降、群発地震活動とそれに関連した地殻変動が繰り返し観測されており、今回は 2006 年４月～５月の活動以来の活発な活動である。今回の特徴として、過去の活動と比較して活動の減衰が比較的早いこと、また 1993 年５～６月の活動とほぼ同じ領域で発生したこと、が挙げられる。

2009 年 12 月の地震活動について　　平成 22 年 1 月 12 日

１．主な地震活動

12 月 17 日頃から 20 日頃まで伊豆半島東方沖で活発な地震活動があり、17 日 23 時 45 分頃にマグニチュード（M）5.0、18 日 08 時 45 分頃にM5.1 の地震が発生した。これらの地震により、それぞれ静岡県で震度５弱を観測し、被害を伴った。

２．各地方別の地震活動

(1) 北海道地方

○　12 月 28 日に釧路支庁中南部の深さ約 85 ㎞でM5.0 の地震が発生した。この地震は太平洋プレート内部で発生した地震である。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ型であった。

(2) 東北地方

目立った活動はなかった。

(3) 関東・中部地方

○　（12 月 17 日頃から始まった伊豆半島東方沖の地震活動については、別項を参照）

○　12 月 18 日に栃木県南部の深さ約 80 ㎞でM5.1 の地震が発生した。この地震はフィリピン海プレート内部で発生した地震と考えられる。この地震の発震機構は北北西－南南東方向に圧力軸を持つ型であった。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。

(4) 近畿・中国・四国地方

○　12 月 16 日に土佐湾の深さ約 30 ㎞でM4.6 の地震が発生した。この地震の発震機構は南北方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、フィリピン海プレート内部で発生した地震である。

(5) 九州・沖縄地方

○　12 月 19 日に台湾付近でM6.7 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。

(6) その他の地域

○　12 月 24 日に日本海北部の深さ約 380 ㎞でM6.1 の地震が発生した。この地震の発震機構は太平洋プレートの沈み込む方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

2010 年１月の地震活動について　　平成 22 年２月８日

１．主な地震活動

特に目立った活動はなかった。

２．各地方別の地震活動

(1) 北海道地方

○　１月 15 日に十勝支庁南部の深さ約 50 ㎞でマグニチュード（M）5.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　１月 16 日に北海道東方沖でM5.1 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。

⑵ 東北地方

○　１月 24 日に青森県東方沖の深さ約 15 ㎞でM4.5 の地震が発生した。

○　１月 30 日に宮城県北部の深さ約 15 ㎞でM4.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は、東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内で発生した地震である。

○　１月 30 日に宮城県南部の深さ約 10 ㎞でM4.1 の地震が発生した。この地震の発震機構は、西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内で発生した地震である。

⑶ 関東・中部地方

○　１月 21 日に静岡県伊豆地方〔伊豆半島東方沖〕でM4.4 の地震が発生した。この地震の発震機構は北北西－南南東方向に圧力軸を持つ型であった。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

○　１月７日に奄美大島近海でM4.8 の地震が発生した。

○　１月 25 日に大隅半島東方沖の深さ約 50 ㎞でM5.4 の地震が発生した。この地震の発震機構はフィリピン海プレートの沈み込む方向に張力軸を持つ型で、フィリピン海プレート内部で発生した地震と考えられる。

○　１月 15 日に沖縄本島北西沖の深さ約 120 ㎞でM5.6 の地震が発生した。この地震はフィリピン海プレート内部で発生した地震である。この地震の発震機構は北北西－南南東方向に圧力軸を持つ型であった。

注：〔 〕内は気象庁が情報発表に用いた震央地域名である。

2010 年２月の地震活動について　　平成 22 年３月 11 日

１．主な地震活動

○　２月７日に石垣島近海でマグニチュード（M）6.5 の地震が発生した。

○　２月 27 日に沖縄本島近海でM6.9（速報値）の地震が発生し、沖縄県で最大震度５弱を観測した。また、沖縄県で小さな津波を観測した。

○　２月 27 日にチリ中部沿岸でモーメントマグニチュード（Mw）8.8 の地震が発生し、太平洋沿岸を中心に北海道から沖縄県までの広い範囲で津波を観測した。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

目立った活動はなかった。

⑵ 東北地方

目立った活動はなかった。

⑶ 関東・中部地方

○　２月７日に石川県能登地方の深さ約 10 ㎞でM4.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、地殻内で発生した地震である。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

○　２月 21 日に伊予灘の深さ約 15 ㎞でM4.5 の地震が発生した。この地震の発震機構は東北東－西南西方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、地殻内で発生した地震である。

⑸ 九州・沖縄地方

○　２月７日に石垣島近海でM6.5 の地震が発生した。この地震の発震機構は南北方向に張力軸を持つ横ずれ断層型であった。

○　２月 27 日に沖縄本島近海でM6.9（速報値）の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に張力軸を持つ横ずれ断層型であった。この地震により、沖縄県南城市（なんじょうし）で 0.1mなど、沖縄県で小さな津波を観測した。また、ＧＰＳ観測結果によると、この地震に伴い、与那城（よなしろ）観測点が北西方向に約１㎝移動するなど、沖縄本島を中心に地殻変動が観測されている。

⑹ その他の地域

○　２月６日に千島列島でM6.1 の地震が発生した。

○　２月 18 日にウラジオストク付近の深さ約 620 ㎞でM6.8 の地震が発生した。この地震の発震機構は太平洋プレートの沈み込む方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

○　２月 27 日にチリ中部沿岸でMw8.8 の地震が発生した。この地震により津波が発生し、岩手県久慈港と高知県須崎港で 1.2mなど、太平洋沿岸を中心に北海道から沖縄県までの広い範囲で津波を観測した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、ナスカプレートと南米プレートの境界で発生した地震である。

注：〔 〕内は気象庁が情報発表に用いた震央地域名である。

2010 年３月の地震活動について　　平成 22 年４月９日

１．主な地震活動

○　３月 14 日に福島県沖でマグニチュード（M）6.7 の地震が発生した。この地震により、福島県で最大震度５弱を観測し、被害を伴った。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

○　３月６日に北海道東方沖でM5.5 の地震が発生した。

○　３月 30 日に北海道南西沖でM5.8 の地震が発生した。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。

⑵ 東北地方

○　３月１日に秋田県内陸南部〔岩手県内陸南部〕の深さ約 120 ㎞でM4.9 の地震が発生した。この地震の発震機構は太平洋プレートの沈み込む方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

○　３月 13 日に福島県沖の深さ約 80 ㎞でM5.5 の地震が発生した。この地震の発震機構は太平洋プレートの沈み込む方向に張力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で

発生した地震である。
○　３月 14 日に福島県沖の深さ約 40 ㎞でM6.7 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。ＧＰＳ連続観測結果によると、この地震に伴い、宮城県と福島県の太平洋沿岸を中心にわずかな地殻変動が観測されている。

⑶ 関東・中部地方

○　３月 16 日に千葉県北西部の深さ約 70 ㎞でM4.5 の地震が発生した。
○　３月 31 日に茨城県沖の深さ約 55 ㎞でM4.6 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。
○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

目立った活動はなかった。

⑹ その他の地域

○　３月４日に台湾でM6.4 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ型であった。

注：〔 〕内は気象庁が情報発表に用いた震央地域名である。

2010 年４月の地震活動について　　平成 22 年５月 12 日

１．主な地震活動

目立った活動はなかった。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

○　４月９日に釧路沖の深さ約 55 ㎞でマグニチュード（M）4.8 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

⑵ 東北地方

○　４月 26 日に宮城県沖の深さ約 75 ㎞でM5.1 の地震が発生した。この地震の発震機構は北北西－南南東方向に張力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

⑶ 関東・中部地方

○　４月 16 日に新潟県下越地方の深さ約 10 ㎞でM4.6 の地震が発生した。この地震は地殻内で発生した地震である。
○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

○　４月 26 日に石垣島南方沖でM6.6 の地震が発生した。この地震の発震機構は南北方向に張力軸を持つ横ずれ断層型で、フィリピン海プレート内部で発生した地震である。

2010 年５月の地震活動について　　平成 22 年６月９日

１．主な地震活動

目立った活動はなかった。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

目立った活動はなかった。

⑵ 東北地方

目立った活動はなかった。

⑶ 関東・中部地方

○　５月１日に新潟県中越地方の深さ約 10 ㎞でマグニチュード（M）4.9 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内で発生した地震である。
○　５月３日に鳥島近海でM6.1 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。
○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

○　５月 13 日に国東半島付近〔伊予灘〕の深さ約 90 ㎞でM4.7 の地震が発生した。この地震の発震機構は北北東－南南西方向に張力軸を持つ型で、フィリピン海プレート内部で発生した地震である。
○　５月 26 日に南大東島近海でM6.4 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に張力軸を持つ正断層型で、フィリピン海プレート内部で発生した地震である。

注：〔 〕内は気象庁が情報発表に用いた震央地域名である。

2010 年６月の地震活動について　　平成 22 年７月９日

１．主な地震活動

○　６月 13 日に福島県沖でマグニチュード（M）6.2 の地震が発生し、福島県で最大震度５弱を観測した。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

○　６月５日に北海道東方沖でM5.5 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。
○　６月 18 日に択捉島南東沖でM6.5 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。
○　６月 28 日に苫小牧沖の深さ約 55 ㎞でM5.1 の地震

が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に張力軸を持つ横ずれ断層型であった。

⑵ 東北地方

○　６月 13 日に福島県沖の深さ約 40 ㎞でM6.2 の地震が発生した。この地震の発震機構は北北西－南南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。ＧＰＳ観測結果には、この地震の前後で特段の変化は認められない。

⑶ 関東・中部地方

目立った活動はなかった。

東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

○　６月 13 日に奄美大島北西沖でM5.2 の地震が発生した。この地震の発震機構は北北西－南南東方向に張力軸を持つ正断層型であった。

2010 年７月の地震活動について　　平成 22 年８月６日

１．主な地震活動

○　７月 23 日に千葉県北東部でマグニチュード（M）4.9 の地震が発生し、茨城県で最大震度５弱を観測した。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

目立った活動はなかった。

⑵ 東北地方

○　７月４日に岩手県内陸南部の深さ約５㎞でM5.2 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内で発生した地震である。

○　７月５日に岩手県沖の深さ約 35 ㎞でM6.4 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　７月 27 日に宮城県沖〔岩手県沖〕の深さ約 25 ㎞でM5.3 の地震が発生した。この地震の発震機構は東北東－西南西方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。

⑶ 関東・中部地方

○　７月４日に茨城県南部の深さ約 90 ㎞でM4.5 の地震が発生した。この地震は太平洋プレート内部で発生した地震である。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に張力軸を持つ型であった。

○　７月 23 日に千葉県北東部の深さ約 35 ㎞でM4.9 の地震が発生した。この地震の発震機構は北北西－南南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

○　７月 21 日に奈良県の深さ約 60 ㎞でM5.1 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ型で、フィリピン海プレート内部で発生した地震である。

⑸ 九州・沖縄地方

目立った活動はなかった。

注：〔　〕内は気象庁が情報発表に用いた震央地域名である。

2010 年８月の地震活動について　　平成 22 年９月９日

１．主な地震活動

目立った活動はなかった。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

○　８月 14 日に日高地方西部〔胆振地方中東部〕の深さ約 110 ㎞でマグニチュード（M）4.6 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

⑵ 東北地方

○　８月 10 日に三陸沖でM6.3 の地震が発生した。

⑶ 関東・中部地方

○　８月３日に茨城県北部の深さ約 80 ㎞でM4.6 の地震が発生した。この地震の発震機構は太平洋プレートの沈み込む方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

○　８月 14 日に父島近海の深さ約 110 ㎞でM5.2 の地震が発生した。この地震の発震機構は北東－南西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

目立った活動はなかった。

注：〔　〕内は気象庁が情報発表に用いた震央地域名である。

2010 年９月の地震活動について　　平成 22 年 10 月 12 日

１．主な地震活動

目立った活動はなかった。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

○　９月４日に釧路沖の深さ約 60 ㎞でマグニチュード（M）5.1 の地震が発生した。この地震の発震機構は北東－南南西方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。

○　９月 28 日に国後島付近の深さ約 100 ㎞でM5.3 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

⑵ 東北地方

○　９月１日に宮城県沖の深さ約 45 ㎞でM5.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　９月 13 日に青森県東方沖の深さ約 65 ㎞でM5.8 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　９月 29 日 16 時 59 分に福島県中通りの深さ約５㎞でM5.7 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ型で、地殻内で発生した地震である。また、同日 12 時 01 分にM4.8、30 日 01 時 23 分にM4.6 の地震が発生するなど活発な地震活動が見られた。その後、活動は徐々に減衰しながら継続している。ＧＰＳ連続観測結果と陸域観測技術衛星「だいち」に搭載された合成開口レーダー（ＳＡＲ）のデータによると、この地震に伴い、震央周辺で地殻変動が観測された。

⑶関東・中部地方

○　９月 22 日に千葉県北東部の深さ約 35 ㎞でM4.5 の地震が発生した。この地震は、陸のプレートとフィリピン海プレートの境界付近で発生した地震である。発震機構は北東－南西方向に張力軸を持つ正断層型であった。

○　９月 27 日に千葉県北西部の深さ約 70 ㎞でM4.5 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレートとフィリピン海プレートの境界で発生した地震である。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。

⑷近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸九州・沖縄地方

目立った活動はなかった。

2010 年 10 月の地震活動について　　平成 22 年 11 月 10 日

１．主な地震活動

○　10 月３日に新潟県上越地方でマグニチュード（M）4.7 の地震が発生し、新潟県で最大震度５弱を観測した。

○　10 月４日に宮古島近海でM6.4 の地震が発生した。

２．各地方別の地震活動

⑴北海道地方

○　10 月 14 日に日高地方東部〔十勝地方南部〕の深さ約 55 ㎞でM5.5 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

⑵東北地方

目立った活動はなかった。

⑶関東・中部地方

○　10 月３日に新潟県上越地方の深さ約 20 ㎞でM4.7 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内で発生した地震である。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。

⑷近畿・中国・四国地方

○　10 月６日に土佐湾の深さ約５㎞でM4.5 の地震が発生した。この地震の発震機構は東北東－西南西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内で発生した地震である。

⑸九州・沖縄地方

○　10 月４日に宮古島近海でM6.4 の地震が発生した。この地震の発震機構は北東－南西方向に圧力軸を持つ型であった。

注：〔 〕内は気象庁が情報発表に用いた震央地域名である。

2010 年 11 月の地震活動について　　平成 22 年 12 月９日

１．主な地震活動

目立った活動はなかった。

２．各地方別の地震活動

⑴北海道地方

○　11 月 19 日に根室半島南東沖の深さ約 55 ㎞でマグニチュード（M）4.8 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

⑵東北地方

目立った活動はなかった。

⑶関東・中部地方

○　11 月５日に茨城県南部の深さ約 45 ㎞でM4.6 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　11 月 24 日に茨城県沖の深さ約 45 ㎞でM4.9 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　11 月 30 日に小笠原諸島西方沖の深さ約 490 ㎞でM7.1 の地震が発生した。この地震の発震機構は太平洋プレートの沈み込む方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。

⑷近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸九州・沖縄地方

目立った活動はなかった。

2010 年 12 月の地震活動について　　平成 23 年１月 11 日

１．主な地震活動

12 月 22 日に父島近海でマグニチュード（M）7.4 の地震が発生し、八丈島八重根で 0.5mなど、東北地方の一部及び関東地方南部から沖縄地方にかけての太平洋沿岸で津波を観測した。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

○　12 月２日に石狩地方中部の深さ約５kmでM4.6 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内で発生した地震である。

⑵ 東北地方

○　12 月６日に青森県東方沖でM5.8 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震と考えられる。

⑶ 関東・中部地方

○　12 月 22 日に父島近海でM7.4 の地震が発生した。この地震の発震機構は北東－南西方向に張力軸を持つ正断層型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。この地震により、八丈島八重根で 0.5mなど、東北地方の一部及び関東地方南部から沖縄地方にかけての太平洋沿岸で津波を観測した。また、ＧＰＳ観測結果によると、この地震に伴い、父島及び母島の観測点において、西南西方向へ１cmを超える地殻変動が観測されている。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

目立った活動はなかった。

2011 年１月の地震活動について　　平成 23 年２月９日

１．主な地震活動

目立った活動はなかった。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

目立った活動はなかった。

⑵ 東北地方

目立った活動はなかった。

⑶ 関東・中部地方

○　１月３日に新潟県下越沖の深さ約 10 kmでマグニチュード（M）4.7 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。

○　１月 10 日に硫黄島近海でM6.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は東北東－西南西方向に張力軸を持つ型であった。

○　１月 13 日に小笠原諸島西方沖の深さ約 520 kmでM6.3 の地震が発生した。この地震の発震機構は太平洋プレートの沈み込む方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

○　１月 31 日に伊豆大島近海の深さ約 10 kmでM4.2 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型であった。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

○　１月 16 日に徳島県北部の深さ約 45 kmでM4.5 の地震が発生した。この地震の発震機構は北北東－南南西方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、フィリピン海プレート内部で発生した地震である。

⑸ 九州・沖縄地方

目立った活動はなかった。

2011 年２月の地震活動について　　平成 23 年３月９日

１．主な地震活動

目立った活動はなかった。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

目立った活動はなかった。

⑵ 東北地方

○　２月 10 日に福島県沖の深さ約 50 kmでマグニチュード（M）5.4 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　２月 27 日に福島県沖の深さ約 45 kmでM5.2 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

⑶ 関東・中部地方

○　２月５日に千葉県南東沖の深さ約 65 kmでM5.2 の地震が発生した。この地震の発震機構は東北東－西南西方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型であった。

○　２月 26 日に房総半島南方沖の深さ約 55 kmでM5.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に張力軸を持つ型であった。

○　２月 27 日５時 38 分に岐阜県飛騨地方の深さ約５kmでM5.5 の地震が発生した。この地震の発震機構は北北西－南南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内で発生した地震である。また、同日２時 18 分にM5.0 の地震が発生するなど活発な地震活動が見られていたが、活動は徐々に減衰している。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には特段の変化は見られない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

○　２月 21 日に和歌山県北部〔和歌山県南部〕の深さ約 55 kmでM4.8 の地震が発生した。この地震はフィリピ

ン海プレート内部で発生した地震である。この地震の発震機構は北東－南西方向に張力軸を持つ型であった。

⑸ 九州・沖縄地方

○　２月４日に奄美大島北東沖でM5.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に張力軸を持つ型であった。

注：〔 〕内は気象庁が情報発表に用いた震央地域名である。

平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震*の評価　　平成 23 年３月 11 日

○　３月 11 日 14 時 46 分頃に三陸沖の深さ約 25 ㎞でマグニチュード（M）8.8（暫定）の地震が発生した。この地震により宮城県で最大震度７を観測した。また、相馬で 7.3m以上、大洗で 4.2m以上、釜石で 4.1m以上などの高い津波を北海道地方、東北地方、関東地方の太平洋沿岸で観測した。

○　発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　３月 11 日 18 時までの最大の余震は 11 日 15 時 08 分に発生したM7.5（暫定）の地震で、岩手県から茨城県にかけての太平洋沖でM7.0 以上の地震が３回発生している。

○　ＧＰＳ観測の結果によると、本震の発生に伴って、河北観測点（宮城県）が約４ｍ東南東に移動するなどの地殻変動が観測されている。

○　今回の本震の規模はM8.8 とこれまでに日本国内で観測された最大の地震である。

今後も規模の大きな余震が発生する恐れがある。

○　今回の地震の震源域は、岩手県沖から茨城県沖までの広範囲にわたっていると考えられる。地震調査委員会では、宮城県沖・その東の三陸沖南部海溝寄りから南の茨城県沖まで個別の領域については地震動や津波について評価していたが、これらすべての領域が連動して発生する地震については想定外であった。

＊：今回の地震に対し、気象庁は「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」と命名した。

2011 年３月 12 日長野県・新潟県県境付近の地震の評価　　平成 23 年３月 13 日

○　３月 12 日３時 59 分頃に長野県・新潟県県境付近の深さ約 10 ㎞でマグニチュード（M）6.7（暫定）の地震が発生した。この地震により長野県栄村で最大震度６強を観測した。その後、震度６弱を観測する余震が２回発生するなど大きな余震が発生した。

○　この地震の発震機構は北北西－南南東方向に圧力軸を持つ逆断層型（暫定）で、地殻内の浅い地震である。

○　ＧＰＳ観測の結果によると、本震の発生に伴って、松之山観測点（新潟県）が約 39 ㎝北東に移動するなどの地殻変動が観測されている。

平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震の評価　　平成 23 年３月 13 日

○　３月 11 日 14 時 46 分頃に三陸沖の深さ約 25 ㎞でマグニチュード（M）9.0（暫定）の地震が発生した。今回の本震の規模はこれまでに日本国内で観測された最大の地震である。この地震により宮城県栗原市で最大震度７を観測した。また、相馬で 7.3m以上、大洗で 4.2m、釜石で 4.1m以上などの高い津波を北海道地方、東北地方、関東地方の太平洋沿岸で観測した。

○　発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　３月 13 日 15 時現在、最大の余震は 11 日 15 時 08 分に発生したM7.5（暫定）の地震で、岩手県から茨城県にかけての太平洋沖でM7.0 以上の地震が３回発生しており、M6.0 以上の余震が 40 回（暫定値）発生している。余震域は南北約 500 ㎞にわたっている。今後も規模の大きな余震が発生する恐れがある。

○　ＧＰＳ観測の結果によると、本震の発生に伴って、志津川観測点（宮城県）が約 4.4m東南東に移動するなどの地殻変動が観測されている。また、岩手県から福島県にかけての沿岸で最大約 75 ㎝の沈降も観測されており、津波がおさまった後も引き続き浸水している地域がある。

○　今回の地震の震源域は、岩手県沖から茨城県沖までに及んでいる。地震波及び地殻変動などによる様々な解析結果があるが、その長さは約 400 ㎞、幅は約 200 ㎞で、最大の滑り量は約 20m以上であったと推定される。地震調査委員会で評価している宮城県沖・その東の三陸沖南部海溝寄り、福島県沖、茨城県沖の領域を震源域としたと考えられるが、更に三陸沖中部や、三陸沖北部から房総沖の海溝寄りの一部にまで及んでいる可能性もある。

2011 年３月 15 日静岡県東部の地震の評価　　平成 23 年３月 16 日

○　３月 15 日 22 時 31 分頃に静岡県東部の深さ約 15 ㎞でマグニチュード（M）6.4（暫定）の地震が発生した。この地震により静岡県富士宮市で最大震度６強を観測した。その後、震度４を観測する余震が発生するなど、余震活動が続いている。

○　この地震の発震機構は南北方向に圧力軸を持つ型である。今回の地震の余震分布と本震の発震機構から推定される震源断層は、北東－南西方向に延び、南東に下がる断層面を持つ左横ずれ断層であると考えられる。

○　ＧＰＳ観測の結果によると、本震の発生に伴って、裾野１観測点（静岡県）が約３㎝東北東に移動するなどの地殻変動が観測されている。

○　今回の地震は、想定東海地震の想定震源域の近くで発生しているが、想定東海地震とは異なる発震機構で発生した地震である。気象庁の観測によると、東海地域に設置したひずみ計には、直ちに想定東海地震に結びつくような異常な地殻変動は観測されていない。
○　３月 11 日に発生した平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震の発生に伴って、水平方向に４m以上の水平変動が観測されるなど、大きな地殻変動が観測され、概ね東西方向に伸張、南北方向に圧縮するひずみを、広域にわたり与えており、今回の地震はその影響によって発生した可能性は否定できない。

2011 年４月７日宮城県沖の地震の評価　　平成 23 年４月８日

○　４月７日 23 時 32 分頃に宮城県沖の深さ約 65 ㎞でマグニチュード 7.1 の地震が発生した。この地震により宮城県で最大震度６強を観測し、被害を伴った。この地震の後、震度３を観測する地震が１回発生している。（４月８日 14 時現在）
○　今回の地震は、発震機構が西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であり、震源が深いこと、余震分布が南東傾斜であることから、プレート境界の地震ではなく、太平洋プレート内で発生した地震である。
○　この地震は平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震の余震域で発生しており、今後も引き続き、規模の大きな余震が発生する恐れがある。

平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震の評価　　平成 23 年４月 11 日

○　３月 11 日 14 時 46 分頃に三陸沖の深さ約 25 ㎞でマグニチュード（M）9.0 の地震が発生した。今回の本震の規模はこれまでに日本国内で観測された最大の地震である。この地震により宮城県栗原市で最大震度７を観測した。また、宮古で 8.5m以上、大船渡で 8.0m以上、石巻市鮎川で 7.6m以上、相馬で 7.7m以上などの高い津波を北海道地方、東北地方、関東地方の太平洋沿岸で観測した。これまでの調査によると、小堀内（こぼりない）漁港（岩手県宮古市）で 30m以上などの遡上が確認されている。
○　発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。
○　４月 11 日現在、最大の余震は３月 11 日 15 時 15 分に発生したM7.7 の地震で、M6.0 以上の余震が 60 回以上発生している。また、４月７日には、M7.1 の地震が発生し、宮城県で震度６強を観測した。余震域は南北約 500㎞ にわたっており、今後も引き続き規模の大きな余震が発生する恐れがあり、強い揺れや高い津波に見舞われる可能性がある。
○　ＧＰＳ観測の結果によると、本震の発生に伴って、東北地方から関東地方の広い範囲で地殻変動が観測されており、牡鹿観測点（宮城県）では東南東方向に約 5.3mの水平移動、約 1.2mの沈降が観測されている。地震発生後、余効変動と考えられる東向きの地殻変動が観測されており、４月５日現在、山田観測点（岩手県）で約 41 ㎝、銚子観測点（千葉県）で約 27㎝ などの地殻変動が観測されている。また、陸域観測技術衛星「だいち」に搭載された合成開口レーダー（ＳＡＲ）のデータからも、東北地方から関東地方にかけての広い範囲でＧＰＳ観測結果と調和的な地殻変動が観測されている。
○　今回の地震の震源域は、岩手県沖から茨城県沖までに及んでおり、その長さは約 400㎞ 以上、幅は約 200㎞ で、最大の滑り量は 20m以上であったと推定される。滑り量の大きい領域は、地震調査委員会で評価している三陸沖南部海溝寄り、三陸沖北部から房総沖の海溝寄りの一部であったと考えられる。震源域の範囲は、更に三陸沖中部、宮城県沖、福島県沖、茨城県沖の領域を含んでいると考えられる。
○　今回の地震の発生に伴って、水平方向に５m以上の変動が観測されるなど、大きな地殻変動が観測され、広域にわたってひずみ変化を与えている。東北地方から関東・中部地方にかけて、まとまった地震活動が観測されている地域があり、今回の地震の影響であると考えられる。

2011 年３月の地震活動について　　平成 23 年４月 11 日

１．主な地震活動

○　３月９日に三陸沖でマグニチュード（M）7.3 の地震が発生し、宮城県で最大震度５弱を観測した。また、大船渡で 55 ㎝など、東北地方や北海道地方・関東地方の一部の太平洋沿岸および伊豆諸島で津波を観測した。
○　３月 11 日に三陸沖でM9.0 の地震*が発生し、宮城県で最大震度７を観測した。また、宮古で 8.5m以上、大船渡で 8.0m以上などの高い津波を北海道地方、東北地方、関東地方の太平洋沿岸で観測し、死者・行方不明者２万人以上などの甚大な被害を生じた。
＊：この地震に対し、気象庁は「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」と命名した。
○　３月 12 日に長野県・新潟県県境付近でM6.7 の地震が発生した。この地震により、長野県で最大震度６強を観測し、重傷者が出るなどの被害を生じた。
○　３月 15 日に静岡県東部でM6.4 の地震が発生した。この地震により、静岡県で最大震度６強を観測し、重傷者が出るなどの被害を生じた。
○　３月 19 日に茨城県北部でM6.1 の地震が発生し、茨城県で最大震度５強を観測した。
○　３月 23 日に福島県浜通りでM6.0 の地震が発生し、福島県で最大震度５強を観測した。
○　３月 24 日に茨城県南部でM4.8 の地震が発生し、茨城県で最大震度５弱を観測した。

２．各地方別の地震活動

(1) 北海道地方

目立った活動はなかった。

(2) 東北地方

○　３月９日に三陸沖でM7.3 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。ＧＰＳ観測結果によると、この地震に伴い、大船渡観測点（岩手県）が約３㎝東南東に移動するなどの地殻変動が観測されている。
○　（平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震及びその余震活動等については、別項を参照）
○　３月 11 日に福島県中通りの深さ約 10 ㎞でM5.1 の地震が発生した。
○　３月 11 日に宮城県南部の深さ約 10 ㎞でM5.2 の地震が発生した。
○　３月 12 日に秋田県沖の深さ約 25 ㎞でM6.4 の地震が発生した。この地震の発震機構は東北東－西南西方向に圧力軸を持つ型であった。
○　３月 23 日に福島県浜通りの深さ約 10 ㎞でM6.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に張力軸を持つ正断層型で、地殻内で発生した地震である。ＧＰＳ観測結果によると、この地震に伴い、いわき２観測点（福島県）が約６㎝東南東に移動するなどの地殻変動が観測されている。

⑶ 関東・中部地方

○　３月 12 日に群馬県・栃木県県境付近の深さ約５㎞でＭ４．５の地震が発生した。
○　３月 12 日３時 59 分頃に長野県・新潟県県境付近の深さ約 10 ㎞でM6.7 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ型で、地殻内で発生した地震である。この地震の発生後、震度６弱を観測する地震が２回発生するなどのまとまった地震活動が見られた。ＧＰＳ観測結果によると、この地震に伴い、松之山観測点（新潟県）が約 39 ㎝北東に移動するなどの地殻変動が観測されている。
○　３月 15 日に千葉県北東部の深さ約 45 ㎞でM4.5 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレートとフィリピン海プレートの境界で発生した地震である。
○　３月 15 日 22 時 31 分頃に静岡県東部の深さ約 15 ㎞でＭ６．４の地震が発生した。この地震の発震機構は南北方向に圧力軸を持つ型であった。同日 22 時 40 分頃にM4.2（最大震度４）の地震が発生するなどのまとまった地震活動があった。ＧＰＳ観測結果によると、この地震に伴い、裾野１観測点（静岡県）が約３㎝東北東に移動するなどの地殻変動が観測されている。
○　３月 16 日に岐阜県飛騨地方の深さ約５㎞でM4.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、地殻内で発生した地震である。
○　３月 16 日に茨城県南部の深さ約 50 ㎞でM5.4 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートとフィリピン海プレートの境界で発生した地震である。
○　３月 19 日に茨城県北部の深さ約５㎞でM6.1 の地震が発生した。この地震の発震機構は北東－南西方向に張力軸を持つ正断層型で、地殻内で発生した地震である。ＧＰＳ観測結果によると、この地震に伴い、里美観測点（茨城県）が約２㎝西南西に移動するなどの地殻変動が観測されている。また、陸域観測技術衛星「だいち」に搭載された合成開口レーダー（ＳＡＲ）のデータによると、この地震に伴い、震央付近で地殻変動が観測された。
○　３月 21 日に岐阜県飛騨地方の深さ約５㎞でM4.8 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内で発生した地震である。
○　３月 22 日に千葉県北東部の深さ約 45 ㎞でM4.8 の地震が発生した。
○　３月 24 日に茨城県南部の深さ約 50 ㎞でM4.8 の地震が発生した。この地震の発震機構は北北西－南南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。
○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には、東海地震に直ちに結びつくような変化は観測されていない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

○　３月７日 19 時 13 分にトカラ列島近海でM5.1 の地震が発生した。この地震の発震機構は北北東－南南西方向に張力軸を持つ正断層型であった。同日 18 時 49 分にM4.5 の地震が発生するなどのややまとまった地震活動があった。

2011 年４月 11 日福島県浜通りの地震の評価　　平成 23 年４月 12 日

○　４月 11 日 17 時 16 分頃に福島県浜通りの深さ約５㎞でマグニチュード（M）7.0（暫定）の地震が発生した。この地震により福島県と茨城県で最大震度６弱を観測した。また、12 日にも震度６弱を観測する余震が発生するなどの余震活動が続いており、４月 12 日 16 時現在、震度４以上を観測する地震が 12 回発生している。
○　この地震の発震機構は西南西－東北東方向に張力軸を持つ正断層型で、地殻内の浅い地震である。
○　ＧＰＳ観測の結果によると、本震の発生に伴って、いわき２観測点（福島県）が約 30 ㎝北東方向に移動するなどの地殻変動が観測されている。

2011 年４月の地震活動について　　平成 23 年５月 11 日

１．主な地震活動

○　４月１日に秋田県内陸北部でマグニチュード（M）5.0 の地震が発生した。この地震により秋田県で最大震度５強を観測し、被害を生じた。
○　４月２日に茨城県南部でM5.0 の地震が発生し、茨城県で最大震度５弱を観測した。
○　４月７日に宮城県沖でM7.1 の地震が発生した。この地震により、宮城県で最大震度６強を観測し、死者が出るなど

の被害を生じた。
○　４月 11 日に福島県浜通りでM7.0 の地震が発生した。この地震により、茨城県と福島県で最大震度６弱を観測し、死者が出るなどの被害を生じた。
○　４月 12 日に長野県北部でM5.6 の地震が発生し、長野県で最大震度５弱を観測した。
○　４月 12 日に千葉県東方沖でM6.4 の地震が発生し、千葉県で最大震度５弱を観測した。
○　４月 16 日に茨城県南部でM5.9 の地震が発生した。この地震により、茨城県で最大震度５強を観測し、負傷者が出るなどの被害を生じた。
○　４月 17 日に長野県・新潟県県境付近でM4.9 の地震が発生した。この地震により、新潟県で最大震度５弱を観測し、被害を生じた。
○　４月 19 日に秋田県内陸南部でM4.9 の地震が発生した。この地震により、秋田県で最大震度５弱を観測し、被害を生じた。
○　４月 21 日に千葉県東方沖でM6.0 の地震が発生した。この地震により、千葉県で最大震度５弱を観測し、重傷者が出るなどの被害を生じた。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

目立った活動はなかった。

⑵ 東北地方

○　４月１日に秋田県内陸北部の深さ約 10 ㎞でM5.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は東北東－西南西方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、地殻内で発生した地震である。

○　４月７日に宮城県沖の深さ約 65 ㎞でM7.1 の地震が発生した。この地震は、太平洋プレート内で発生した地震である。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。ＧＰＳ観測結果によると、この地震に伴い、M牡鹿観測点（宮城県）で西方向に約３㎝の水平移動、約５㎝の隆起などの地殻変動が観測されている。

○　４月 11 日に福島県浜通りの深さ約５㎞でM7.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は東北東－西南西方向に張力軸を持つ正断層型で、地殻内で発生した地震である。ＧＰＳ観測結果によると、この地震に伴い、いわき４観測点（福島県）で北北西方向に約 29 ㎝の水平移動、約 50 ㎝の沈降などの地殻変動が観測されている。また、陸域観測技術衛星「だいち」に搭載された合成開口レーダー（ＳＡＲ）のデータによると、この地震に伴い、震央付近で地殻変動が観測された。現地調査によって地表断層変位が観察されている。

○　４月 19 日に秋田県内陸南部の深さ約５㎞でM4.9 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に張力軸を持つ横ずれ断層型で、地殻内で発生した地震である。

⑶ 関東・中部地方

○　４月２日に茨城県南部の深さ約 55 ㎞でM5.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。また、今回の地震の震源付近では、19 日と 26 日にもM5.0 の地震が発生した。

○　４月 12 日に長野県北部のごく浅いところでM5.6 の地震が発生した。この地震の発震機構は北北西－南南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、地殻内で発生した地震である。ＧＰＳ観測結果によると、この地震に伴い、長野栄観測点（長野県）が約３㎝北東に移動するなどの地殻変動が観測されている。

○　４月 12 日に千葉県東方沖の深さ約 25 ㎞でM6.4 の地震が発生した。この地震は、フィリピン海プレート内で発生した地震である。発震機構は南北方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型であった。ＧＰＳ観測結果によると、この地震に伴い、銚子観測点（千葉県）が約１㎝南に移動するなどの地殻変動が観測されている。

○　４月 16 日に茨城県南部の深さ約 80 ㎞でM5.9 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。

○　４月 17 日に長野県・新潟県県境付近の深さ約 10 ㎞でM4.9 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内で発生した地震である。

○　４月 17 日に千葉県北東部の深さ約 35 ㎞でM4.5 とM4.6 の地震が発生した。

○　４月 21 日に千葉県東方沖の深さ約 45 ㎞でM6.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートとフィリピン海プレートの境界で発生した地震である。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には、東海地震に直ちに結びつくような変化は観測されていない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

○　４月９日に種子島南東沖でM5.8 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に張力軸を持つ正断層型であった。

2011 年５月の地震活動について　　平成 23 年６月９日

１．主な地震活動

○　５月６日に福島県浜通りでマグニチュード（M）5.2 の地震が発生した。この地震により福島県で最大震度５弱を観測した。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

○　５月 15 日に根室半島南東沖の深さ約 50 ㎞でM5.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

⑵ 東北地方

○　５月４日に青森県三八上北地方の深さ約 90 ㎞でM4.6 の地震が発生した。この地震は太平洋プレート内部で発生した地震である。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ型であった。

○　５月５日に三陸沖でM6.1 の地震が発生した。この

地震の発震機構は西北西－東南東方向に張力軸を持つ正断層型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。
○　５月６日に福島県浜通りの深さ約５kmでM5.2 の地震が発生した。この地震の発震機構は北北西－南南東方向に張力軸を持つ正断層型で、地殻内で発生した地震である。
○　５月７日に福島県会津の深さ約 10 kmでM4.6 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内で発生した地震である。
○　５月 27 日に秋田県内陸南部の深さ約５kmでM4.6 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に張力軸を持つ横ずれ断層型で、地殻内で発生した地震である。

⑶ 関東・中部地方

○　５月 20 日に茨城県南部の深さ約 65 kmでM4.6 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートとフィリピン海プレートの境界で発生した地震である。また、今回の地震の震源付近では、25 日にもM4.5 の地震が発生した。
○　５月 22 日に千葉県北東部の深さ約 50 kmでM5.5 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートとフィリピン海プレートの境界で発生した地震である。
○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には、東海地震に直ちに結びつくような変化は観測されていない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

○　５月 10 日に和歌山県北部の深さ約５kmでM4.2 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内で発生した地震である。

⑸ 九州・沖縄地方

目立った活動はなかった。

2011 年６月の地震活動について　　平成 23 年７月 11 日

１．主な地震活動

○　６月２日に新潟県中越地方でマグニチュード（M）4.7 の地震が発生した。この地震により新潟県で最大震度５強を観測し、被害を生じた。
○　６月 23 日に岩手県沖でM6.9 の地震が発生した。この地震により青森県と岩手県で最大震度５弱を観測し、被害を生じた。
○　６月 30 日に長野県中部でM5.4 の地震が発生した。この地震により長野県で最大震度５強を観測し、重傷者が出るなどの被害を生じた。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

○　６月 14 日に釧路沖の深さ約 75 kmでM5.1 の地震が発生した。この地震は太平洋プレート内部で発生した地震である。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。
○　６月 25 日に浦河沖の深さ約 55 kmでM5.4 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、陸のプレートと太平洋プレートの境界で発生した地震である。

⑵ 東北地方

○　６月 18 日に福島県中通りの深さ約 15 kmでM4.6 の地震が発生した。この地震の発震機構は南北方向に張力軸を持つ型で、地殻内で発生した地震である。
○　６月 23 日に岩手県沖の深さ約 35 kmでM6.9 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。ＧＰＳ観測結果によると、この地震に伴い、Ｓ普代観測点（岩手県）が約２cm東に移動するなどの地殻変動が観測されている。

⑶ 関東・中部地方

○　６月２日 11 時 33 分に新潟県中越地方の深さ約５kmでM4.7 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ型で、地殻内で発生した地震である。同日 12 時 51 分にM4.1 の地震が発生するなどのまとまった地震活動があった。
○　６月３日に茨城県南部の深さ約 60 kmでM4.5 の地震が発生した。この地震の発震機構は東北東－西南西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートとフィリピン海プレートの境界で発生した地震である。
○　６月 30 日に千葉県北東部の深さ約 50 kmでM4.6 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートとフィリピン海プレートの境界で発生した地震である。
○　６月 30 日に長野県中部の深さ約５kmでM5.4 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、地殻内で発生した地震である。ＧＰＳ観測結果によると、この地震に伴い、震央付近で小さな地殻変動が観測されている。
○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には、東海地震に直ちに結びつくような変化は観測されていない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

○　６月４日に島根県東部の深さ約 10 kmでM5.2 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、地殻内で発生した地震である。

⑸ 九州・沖縄地方

○　６月 28 日に熊本県熊本地方の深さ約 10 kmでM4.2 の地震が発生した。この地震の発震機構は南北方向に張力軸を持つ横ずれ断層型で、地殻内で発生した地震である。

2011 年７月の地震活動について　　平成 23 年８月５日

１．主な地震活動

○　７月５日に和歌山県北部でマグニチュード（M）5.5 の地震が発生した。この地震により和歌山県で最大震度５強を観測し、被害を生じた。

○　７月 10 日に三陸沖でM7.3 の地震が発生し、仙台港（宮城県）で 12 cmなどの津波を観測した。
○　７月 15 日に茨城県南部でM5.4 の地震が発生し、栃木県で最大震度５弱を観測した。

２．各地方別の地震活動

(1) 北海道地方

目立った活動はなかった。

(2) 東北地方

○　７月３日に福島県会津の深さ約 10 kmでM3.8 の地震とM3.9 の地震が連続して発生した。この地震は地殻内で発生した地震である。
○　７月 10 日に三陸沖でM7.3 の地震が発生した。この地震は太平洋プレート内部で発生した地震である。発震機構は西北西－東南東方向に張力軸を持つ横ずれ断層型であった。この地震により、大船渡（岩手県）で 10 cm、仙台港（宮城県）で 12 cm、相馬（福島県）で９cmの津波を観測した。ＧＰＳ観測結果によると、この地震に伴い、宮城県とその周辺でごくわずかな地殻変動が観測されている。
○　７月 11 日に福島県浜通りの深さ約 10 kmでM4.4 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に張力軸を持つ正断層型で、地殻内で発生した地震である。

(3) 関東・中部地方

○　７月 15 日に茨城県南部の深さ約 65 kmでM5.4 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートとフィリピン海プレートの境界で発生した地震である。
○　７月 24 日に三重県南部の深さ約 40 kmでM4.8 の地震が発生した。この地震はフィリピン海プレート内部で発生した地震である。発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ型であった。
○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には、東海地震に直ちに結びつくような変化は観測されていない。

(4) 近畿・中国・四国地方

○　７月５日 19 時 18 分に和歌山県北部の深さ約５kmでM5.5 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内で発生した地震である。また、同日 19 時 34 分にM4.5 の地震が発生するなどのまとまった地震活動があった。

(5) 九州・沖縄地方

○　７月 21 日に沖永良部島付近〔沖縄本島近海〕の深さ約 60 kmでM5.2 の地震が発生した。この地震の発震機構は東北東－西南西方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。

2011 年８月の地震活動について　　平成 23 年９月９日

１．主な地震活動

○　８月１日に駿河湾でマグニチュード（M）6.2 の地震が発生した。この地震により静岡県で最大震度５弱を観測し、重傷者が出るなどの被害を生じた。
○　８月 19 日に福島県沖でM6.5 の地震が発生した。この地震により宮城県と福島県で最大震度５弱を観測し、負傷者が出るなどの被害を生じた。

２．各地方別の地震活動

(1) 北海道地方

○　８月１日に浦河沖の深さ約 35 kmでM5.5 の地震が発生した。この地震は太平洋プレートと陸のプレートの境界付近で発生した地震である。発震機構は南北方向に張力軸を持つ型であった。
○　８月 22 日に十勝地方南部〔十勝地方中部〕の深さ約 25 kmでM4.7 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、地殻内で発生した地震である。

(2) 東北地方

○　８月５日に福島県浜通りの深さ約５kmでM4.7 の地震が発生した。この地震の発震機構は北北西－南南東方向に張力軸を持つ正断層型で、地殻内で発生した地震である。
○　８月 19 日に福島県沖の深さ約 50 kmでM6.5 の地震が発生した。この地震は太平洋プレート内部で発生した地震である。発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。

(3) 関東・中部地方

○　８月１日に駿河湾の深さ約 25 kmでM6.2 の地震が発生した。この地震はフィリピン海プレート内部で発生した地震である。発震機構は南北方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。
○　８月７日に茨城県北部の深さ約５kmでM4.7 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に張力軸を持つ正断層型で、地殻内で発生した地震である。
○　８月 15 日に茨城県南部の深さ約 65 kmでM4.7 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートとフィリピン海プレートの境界で発生した地震である。また、22 日にも茨城県南部の深さ約 65 kmでM4.7 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型であった。
○　８月 17 日に埼玉県南部〔茨城県南部〕の深さ約 80 kmでM4.3 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートとフィリピン海プレートの境界で発生した地震である。
○　８月 31 日に東京湾〔千葉県北西部〕の深さ約 70 kmでM4.6 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートとフィリピン海プレートの境界で発生した地震である。
○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には、東海地震に直ちに結びつくとみられる変化は観測されていない。

(4) 近畿・中国・四国地方

○　８月 10 日に和歌山県北部の深さ約 60 kmでM4.7 の地震が発生した。この地震はフィリピン海プレート内部で発生した地震である。発震機構は東北東－西南西方向に張力軸を持つ型であった。

(5) 九州・沖縄地方

目立った活動はなかった。

注：〔　〕内は気象庁が情報発表に用いた震央地域名である。

2011 年９月の地震活動について　　平成 23 年 10 月７日

１．主な地震活動

○　９月７日に日高地方中部〔浦河沖〕でマグニチュード(M) 5.1 の地震が発生した。この地震により北海道で最大震度５強を観測し、被害を生じた。

○　９月 21 日に茨城県北部でM5.2 の地震が発生し、茨城県で最大震度５弱を観測した。

○　９月 29 日に福島県浜通り〔福島県沖〕でM5.4 の地震が発生し、福島県で最大震度５強を観測した。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

○　９月７日 22 時 29 分に日高地方中部〔浦河沖〕の深さ約 10 ㎞でM5.1 の地震が発生した。この地震の発震機構は北東－南西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内で発生した地震である。また、同日 07 時 27 分にM4.3 の地震が発生するなどのまとまった地震活動があった。

○　９月 13 日に日高地方西部の深さ約 100 ㎞でM4.5 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

○　９月 18 日に浦河沖の深さ約 65 ㎞でM5.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

⑵ 東北地方

○　９月 17 日 04 時 26 分に岩手県沖でM6.6 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。同日 06 時 08 分にM6.1 の地震が発生し、17 日から 18 日にかけてM5.0 以上の地震が 10 回発生するなどのまとまった地震活動があった。ＧＰＳ観測結果によると、この地震に伴い、ごくわずかな地殻変動が観測されている。

○　９月 26 日に福島県会津の深さ約 10 ㎞でM4.2 の地震が発生した。この地震の発震機構は南北方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内で発生した地震である。

○　９月 29 日に福島県浜通り〔福島県沖〕の深さ約 10 ㎞でM5.4 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に張力軸を持つ正断層型で、地殻内で発生した地震である。ＧＰＳ観測結果によると、この地震に伴い、震央付近で小さな地殻変動が観測されている。

⑶ 関東・中部地方

○　９月４日に埼玉県南部の深さ約 90 ㎞でM4.7 の地震が発生した。この地震は太平洋プレートとフィリピン海プレートの境界付近で発生した地震である。発震機構は東北東－西南西方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。

○　９月 21 日に茨城県北部の深さ約 10 ㎞でM5.2 の地震が発生した。この地震の発震機構は東北東－西南西方向に張力軸を持つ正断層型で、地殻内で発生した地震である。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には、東海地震に直ちに結びつくとみられる変化は観測されていない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

目立った活動はなかった。

注：〔　〕内は気象庁が情報発表に用いた震央地域名である。

2011 年 10 月の地震活動について　　平成 23 年 11 月 10 日

１．主な地震活動

○　10 月５日に熊本県熊本地方でマグニチュード（M）4.5 の地震が発生した。この地震により熊本県で最大震度５強を観測し、被害を生じた。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

○　10 月 21 日に上川地方中部の深さ約 200 ㎞でM6.3 の地震が発生した。この地震の発震機構は北北西－南南東方向に張力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

⑵ 東北地方

○　10 月７日に青森県東方沖〔浦河沖〕の深さ約 65 ㎞でM5.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　10 月 10 日に福島県沖の深さ約 45 ㎞でM5.6 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

⑶ 関東・中部地方

○　10 月５日 18 時 59 分に富山県東部〔長野県北部〕のごく浅いところでM5.4 の地震が発生した。この地震の発震機構は、北西－南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、地殻内で発生した地震である。また、同日 19 時 06 分にもM5.2 の地震が発生するなどのまとまった地震活動があった。ＧＰＳ観測結果によると、この地震に伴い、震央付近で小さな地殻変動が観測されている。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には、東海地震に直ちに結びつくとみられる変化は観測されていない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

○　10 月５日に熊本県熊本地方の深さ約 10 ㎞でM4.5 の地震が発生した。この地震の発震機構は南北方向に張力軸を持つ正断層型で、地殻内で発生した地震である。

注：〔　〕内は気象庁が情報発表に用いた震央地域名である。

2011 年 11 月の地震活動について　　平成 23 年 12 月９日

１．主な地震活動

○　11 月 20 日に茨城県北部でマグニチュード（M）5.3 の地震が発生した。この地震により茨城県で最大震度５強を観測し、負傷者が出るなどの被害を生じた。

○　11 月 21 日に広島県北部でM5.4 の地震が発生した。この地震により広島県で最大震度５弱を観測し、重傷者が出るなどの被害を生じた。

○　11 月 24 日に浦河沖でM6.2 の地震が発生し、北海道日高地方で最大震度５弱を観測した。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

○　11 月 24 日に浦河沖の深さ約 45 ㎞でM6.2 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

⑵ 東北地方

○　11 月 10 日に秋田県内陸南部の深さ約５㎞でM4.1 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に張力軸を持つ横ずれ断層型で、地殻内で発生した地震である。

○　11 月 24 日に福島県沖の深さ約 45 ㎞でM6.1 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

⑶ 関東・中部地方

○　11 月３日に茨城県南部の深さ約 60 ㎞でM4.9 の地震が発生した。この地震の発震機構は、東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートとフィリピン海プレートの境界で発生した地震である。

○　11 月７日に福島県・群馬県・栃木県県境付近の深さ約５㎞でM4.5 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、地殻内で発生した地震である。

○　11 月 18 日に福井県嶺北の深さ約５㎞でM4.8 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、地殻内で発生した地震である。

○　11 月 20 日に茨城県北部の深さ約 10 ㎞でM5.3 の地震が発生した。この地震の発震機構は東北東－西南西方向に張力軸を持つ正断層型で、地殻内で発生した地震である。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には、東海地震に直ちに結びつくとみられる変化は観測されていない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

○　11 月 21 日に広島県北部の深さ約 10 ㎞でM5.4 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、地殻内で発生した地震である。この地震の後、25 日にM4.7 の地震が発生するなどのまとまった地震活動があった。

⑸ 九州・沖縄地方

○　11 月８日に沖縄本島北西沖の深さ約 220 ㎞でM7.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に張力軸を持つ型で、フィリピン海プレート内部で発生した地震である。

注：〔　〕内は気象庁が情報発表に用いた震央地域名である。

2011 年 12 月の地震活動について　　平成 24 年１月 11 日

１．主な地震活動

目立った活動はなかった。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

○　12 月 10 日にオホーツク海南部の深さ約 430 ㎞でマグニチュード（M）5.7 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西-東南東方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

⑵ 東北地方

○　12 月 20 日に岩手県沖の深さ約 30 ㎞でM5.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

⑶ 関東・中部地方

○　12 月１日に長野県北部のごく浅いところでM4.6 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ型で、地殻内で発生した地震である。

○　12 月３日に千葉県北東部〔千葉県南部〕の深さ約 20 ㎞でM5.2 の地震が発生した。この地震の発震機構は北北西－南南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　12 月 14 日に岐阜県美濃東部の深さ約 50 ㎞でM5.1 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に張力軸を持つ正断層型で、フィリピン海プレート内部で発生した地震である。

○　12 月 31 日に茨城県北部の深さ約 10 ㎞でM4.5 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に張力軸を持つ正断層型で、地殻内で発生した地震である。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には、東海地震に直ちに結びつくとみられる変化は観測されていない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

○　12 月 11 日に奄美大島近海でM5.5 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。

注：〔　〕内は気象庁が情報発表に用いた震央地域名である。

2012 年１月の地震活動について　　平成 24 年２月９日

１．主な地震活動

○　１月 23 日に福島県沖でマグニチュード（M）5.1 の地震が発生し、福島県で最大震度５弱を観測した。

○　１月 28 日に山梨県東部・富士五湖でM5.4 の地震が発生し、山梨県で最大震度５弱を観測した。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

目立った活動はなかった。

⑵ 東北地方

○　１月５日に福島県中通りの深さ約５kmでM4.2 の地震が発生した。この地震の発震機構は東北東－西南西方向に張力軸を持つ正断層型で、地殻内で発生した地震である。

○　１月 12 日に福島県沖の深さ約 35 kmでM5.9 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に張力軸を持つ正断層型で、陸のプレート内で発生した地震である。

○　１月 23 日に福島県沖の深さ約 50 kmでM5.1 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

⑶ 関東・中部地方

○　１月１日に長野県・新潟県県境付近の深さ約５kmでM4.2 の地震が発生した。この地震の発震機構は北北西－南南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、地殻内で発生した地震である。

○　１月１日に鳥島近海の深さ約 400 kmでM7.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は太平洋プレートの沈み込む方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

○　１月 17 日に茨城県南部の深さ約 45 kmでM4.7 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　１月 28 日 07 時 43 分に山梨県東部・富士五湖の深さ約 20 kmでM5.4 の地震が発生した。発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。また、同日 07 時 39 分にM4.9 の地震が発生するなどのまとまった地震活動があった。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には、東海地震に直ちに結びつくとみられる変化は観測されていない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

○　１月９日に和歌山県北部の深さ約 55 kmでM4.7 の地震が発生した。この地震の発震機構は北東－南西方向に張力軸を持つ型で、フィリピン海プレート内部で発生した地震である。

⑸ 九州・沖縄地方

○　１月 30 日に日向灘の深さ約 40 kmでM4.9 の地震が発生した。この地震の発震機構は北北西－南南東方向に張力軸を持つ型で、フィリピン海プレート内部で発生した地震である。

2012 年２月の地震活動について　　平成 24 年３月９日

１．主な地震活動

○　２月８日に佐渡付近でマグニチュード（M）5.7 の地震が発生した。この地震により新潟県で最大震度５強を観測し、被害を生じた。

○　２月 19 日に茨城県北部でM5.2 の地震が発生し、茨城県で最大震度５弱を観測した。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

目立った活動はなかった。

⑵ 東北地方

○　２月 29 日に福島県沖の深さ約 45 kmでM5.4 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

⑶ 関東・中部地方

○　２月８日に佐渡付近の深さ約 15 kmでM5.7 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内で発生した地震である。

○　２月 11 日に千葉県北西部〔茨城県南部〕の深さ約 45 kmでM4.7 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ型で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　２月 14 日に茨城県沖でM6.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　２月 14 日に長野県北部の深さ約 10 kmでM3.6 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、地殻内で発生した地震である。

○　２月 18 日に東京湾〔千葉県北西部〕のごく浅いところでM4.2 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ型で、地殻内で発生した地震である。

○　２月 19 日に茨城県北部の深さ約５kmでM5.2 の地震が発生した。この地震の発震機構は東北東－西南西方向に張力軸を持つ正断層型で、地殻内で発生した地震である。

○　２月 29 日に小笠原諸島西方沖の深さ約 500 kmでM6.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は太平洋プレートの沈み込む方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

○　２月 29 日に千葉県東方沖でM5.9 の地震が発生した。発震機構は北西－南東方向に張力軸を持つ正断層型であった。

○　東海地方のＧＰＳ観測結果等には、東海地震に直ちに結びつくとみられる変化は観測されていない。

⑷ 近畿・中国・四国地方
　目立った活動はなかった。
⑸ 九州・沖縄地方
　○　２月 28 日に沖縄本島近海でM5.6 の地震が発生した。発震機構は北北西－南南東方向に張力軸を持つ正断層型であった。
⑹ その他の地域
　○　２月 26 日に台湾付近でM6.2 の地震が発生した。発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。
注：〔 〕内は気象庁が情報発表で用いた震央地域名である。

2012 年３月の地震活動について　　平成 24 年４月 10 日

１．主な地震活動
○　３月１日に茨城県沖でマグニチュード（M）5.3 の地震が発生し、茨城県で最大震度５弱を観測した。
○　３月 10 日に茨城県北部でM5.4 の地震が発生し、茨城県で最大震度５弱を観測した。
○　３月 14 日に三陸沖でM6.9 の地震が発生し、八戸港（青森県）で 21 ㎝など、北海道から東北地方北部にかけての太平洋沿岸で津波を観測した。
○　３月 14 日に千葉県東方沖でM6.1 の地震が発生した。この地震により茨城県と千葉県で最大震度５強を観測し、死傷者が出るなどの被害を生じた。
○　３月 27 日に岩手県沖でM6.6 の地震が発生し、岩手県と宮城県で最大震度５弱を観測した。
２．各地方別の地震活動
⑴ 北海道地方
　目立った活動はなかった。
⑵ 東北地方
　○　３月 14 日 18 時 08 分に三陸沖でM6.9 の地震が発生した。この地震の発震機構は南北方向に張力軸を持つ正断層型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。また、同日 19 時 49 分にM6.0 の地震が発生するなどの活発な余震活動があった。この地震により、八戸港（青森県）で 21 ㎝など北海道から東北地方北部にかけての太平洋沿岸で津波を観測した。
　○　３月 19 日に青森県東方沖の深さ約 65 ㎞でM5.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。
　○　３月 27 日に岩手県沖の深さ約 20 ㎞でM6.6 の地震が発生した。この地震の発震機構は北東－南西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、陸のプレートの地殻内で発生した地震である。
⑶ 関東・中部地方
　○　３月１日に茨城県沖の深さ約 55 ㎞でM5.3 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。
　○　３月 10 日に茨城県北部の深さ約５㎞でM5.4 の地震が発生した。この地震の発震機構は北東－南西方向に張力軸を持つ正断層型で、地殻内で発生した地震である。
　○　３月 14 日に千葉県東方沖の深さ約 15 ㎞でM6.1 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に張力軸を持つ正断層型で、地殻内で発生した地震である。この地震の他に、27 日にM4.6 の地震が発生するなどのまとまった地震活動があった。ＧＮＳＳ観測結果によると、この地震に伴い、銚子観測点（千葉県）が東方向に約１㎝移動するなどの地殻変動が観測されている。
　○　３月 16 日に埼玉県南部の深さ約 95 ㎞でM5.3 の地震が発生した。この地震は太平洋プレートとフィリピン海プレートの境界付近で発生した地震である。発震機構は東北東－西南西方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。
　○　東海地方のＧＮＳＳ観測結果等には、東海地震に直ちに結びつくとみられる変化は観測されていない。
⑷ 近畿・中国・四国地方
　目立った活動はなかった。
⑸ 九州・沖縄地方
　○　３月 12 日に熊本県熊本地方の深さ約 10 ㎞でM3.9 の地震が発生した。この地震の発震機構は南北方向に張力軸を持つ正断層型で、地殻内で発生した地震である。
注：ＧＮＳＳとは、ＧＰＳをはじめとする衛星測位システム全般をしめす呼称である。

2012 年４月の地震活動について　　平成 24 年５月 11 日

１．主な地震活動
○　４月１日に福島県沖でマグニチュード（M）5.9 の地震が発生し、福島県で最大震度５弱を観測した。
○　４月 29 日に千葉県北東部でM5.8 の地震が発生し、千葉県で最大震度５弱を観測した。
２．各地方別の地震活動
⑴ 北海道地方
　○　４月 21 日に日高地方西部の深さ約 105 ㎞でM4.5 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。
⑵ 東北地方
　○　４月１日に福島県沖の深さ約 55 ㎞でM5.9 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。
　○　４月 13 日に福島県沖の深さ約 30 ㎞でM6.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に張力軸を持つ正断層型で、陸のプレート内で発生した地震である。また、この地震の他に 12 日に茨城県沖でM5.6 の地震が発生するなど、福島県南部から茨城県北部の沖合いにおいてまとまった地震活動があった。
　○　４月 27 日に青森県東方沖の深さ約 65 ㎞でM5.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。
⑶ 関東・中部地方
　○　４月 29 日に千葉県北東部の深さ約 50 ㎞でM5.8 の

地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートとフィリピン海プレートの境界で発生した地震である。この地震の他に、25日にM5.5の地震が発生するなどのまとまった地震活動があった。

○　東海地方のＧＮＳＳ観測結果等には、東海地震に直ちに結びつくとみられる変化は観測されていない。

(4)近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

(5)九州・沖縄地方

目立った活動はなかった。

注：〔　〕内は気象庁が情報発表で用いた震央地域名である。
ＧＮＳＳとは、ＧＰＳをはじめとする衛星測位システム全般をしめす呼称である。

2012年５月の地震活動について　　平成24年６月11日

１．主な地震活動

○　５月24日に青森県東方沖でマグニチュード（M）6.1の地震が発生した。この地震により青森県で最大震度５強を観測し、被害を生じた。

２．各地方別の地震活動

(1)北海道地方

○　５月４日に根室地方南部〔国後島付近〕の深さ約85㎞でM4.5の地震が発生した。この地震の発震機構は南北方向に張力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

(2)東北地方

○　５月20日16時20分に三陸沖でM6.5の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。同日04時05分にM6.0の地震が発生し、19日から22日にかけてM5.0以上の地震が14回発生するなどのまとまった地震活動があった。この地震により、久慈港（岩手県）で11㎝、石巻市鮎川（宮城県）で６㎝の小さな津波を観測した。

○　５月24日に青森県東方沖の深さ約60㎞でM6.1の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

(3)関東・中部地方

○　５月18日に茨城県南部の深さ約5.0㎞でM4.8の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　５月27日に小笠原諸島西方沖〔父島近海〕の深さ約500㎞でM6.3の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

○　５月29日に千葉県北西部の深さ約65㎞でM5.2の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと太平洋プレートの境界で発生した地震である。

○　東海地方のＧＮＳＳ観測結果等には、東海地震に直ちに結びつくとみられる変化は観測されていない。

(4)近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

(5)九州・沖縄地方

○　５月21日に沖縄本島北西沖の深さ約90㎞でM5.1の地震が発生した。この地震の発震機構は北北西－南南東方向に圧力軸を持つ型で、フィリピン海プレート内部で発生した地震である。

注：〔　〕内は気象庁が情報発表で用いた震央地域名である。
ＧＮＳＳとは、ＧＰＳをはじめとする衛星測位システム全般をしめす呼称である。

2012年６月の地震活動について　　平成24年７月10日

１．主な地震活動

目立った活動はなかった。

２．各地方別の地震活動

(1)北海道地方

目立った活動はなかった。

(2)東北地方

○　６月18日に宮城県沖の深さ約45㎞でM6.2の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

(3)関東・中部地方

○　６月１日に千葉県北西部〔茨城県南部〕の深さ約45㎞でM5.1の地震が発生した。この地震の発震機構は北北西－南南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　６月６日に千葉県東方沖でM6.3の地震が発生した。この地震の発震機構は南北方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型であった。

○　６月17日に茨城県南部の深さ約50㎞でM4.5の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　６月29日に千葉県南部のごく浅いところでM4.5の地震が発生した。この地震の発震機構は北北東－南南西方向に圧力軸を持つ型で、地殻内で発生した地震である。

○　東海地方のＧＮＳＳ観測結果等には、東海地震に直ちに結びつくとみられる変化は観測されていない。

(4)近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

(5)九州・沖縄地方

○　６月４日15時51分に宮崎県南部山沿いの深さ約10㎞でM4.4の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に張力軸を持つ型で、地殻内で発生した地震である。また、同日14時09分にM3.8の地震が発生した。

○　６月10日に台湾付近の深さ約70㎞でM6.0の地震

が発生した。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。

注：〔　〕内は気象庁が情報発表で用いた震央地域名である。ＧＮＳＳとは、ＧＰＳをはじめとする衛星測位システム全般をしめす呼称である。

2012 年７月の地震活動について　　平成 24 年８月８日

１．主な地震活動

○　７月 10 日に長野県北部でマグニチュード（M）5.2 の地震が発生した。この地震により長野県で最大震度５弱を観測し、重傷者が出るなどの被害を生じた。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

○　７月 15 日に根室半島南東沖の深さ約 60 ㎞でM5.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

○　７月 16 日に上川地方北部〔宗谷地方南部〕のごく浅いところでM4.3 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内で発生した地震である。この地震の他に、15 日にM4.2、18 日にM4.1 の地震が２回発生するなどのまとまった地震活動があった。

○　７月 22 日に十勝地方南部の深さ約 60 ㎞でM5.1 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

⑵ 東北地方

○　７月６日に福島県中通り〔福島県浜通り〕の深さ約 10 ㎞でM4.5 の地震が発生した。この地震の発震機構は北北東－南南西方向に張力軸を持つ型で、地殻内で発生した地震である。

○　７月 30 日に岩手県沖の深さ約 35 ㎞でM5.5 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に張力軸を持つ正断層型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

⑶ 関東・中部地方

○　７月３日に千葉県南部〔東京湾〕の深さ約 90 ㎞でM5.2 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

○　７月 10 日に長野県北部の深さ約 10 ㎞でM5.2 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、地殻内で発生した地震である。この地震の発生後、同日にM3.9 の地震が２回発生するなどのまとまった地震活動があった。

○　７月 16 日に茨城県南部の深さ約 50 ㎞でM4.8 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　東海地方のＧＮＳＳ観測結果等には、東海地震に直ちに結びつくとみられる変化は観測されていない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

目立った活動はなかった。

⑹ その他の地域

○　７月８日に千島列島でM6.2 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。

注：〔　〕内は気象庁が情報発表で用いた震央地域名である。ＧＮＳＳとは、ＧＰＳをはじめとする衛星測位システム全般をしめす呼称である。

2012 年８月の地震活動について　　平成 24 年９月 11 日

１．主な地震活動

○　８月 25 日に十勝地方南部でマグニチュード（M）6.1 の地震が発生し、北海道十勝地方と日高地方で最大震度５弱を観測した。

○　８月 30 日に宮城県沖でM5.6 の地震が発生した。この地震により宮城県で最大震度５強を観測し、重傷者が出るなどの被害を生じた。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

○　８月 25 日に十勝地方南部の深さ約 50 ㎞でM6.1 の地震が発生した。この地震の発震機構は南北方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界付近で発生した地震である。また、今回の地震の震源付近では、22 日にもM5.2 の地震が発生した。

⑵ 東北地方

○　８月 12 日に福島県中通りの深さ約５㎞でM3.8 の地震が発生した。この地震の発震機構は北東－南西方向に張力軸を持つ正断層型で、地殻内で発生した地震である。

○　８月 30 日に宮城県沖の深さ約 60 ㎞でM5.6 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

⑶ 関東・中部地方

○　８月３日に茨城県南部の深さ約 45 ㎞でM4.6 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　８月 20 日に茨城県南部の深さ約 55 ㎞でM5.2 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートとフィリピン海プレートの境界で発生した地震である。

○　東海地方のＧＮＳＳ観測結果等には、東海地震に直ちに結びつくとみられる変化は観測されていない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

○　８月 17 日に天草灘の深さ約 10 ㎞でM4.9 の地震が

発生した。この地震の発震機構は南北方向に張力軸を持つ正断層型で、地殻内で発生した地震である。

⑹ その他の地域

○　８月 14 日にオホーツク海南部の深さ約 650ｋｍでM7.3 の地震が発生した。この地震の発震機構は太平洋プレートの傾斜方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

注：〔 〕内は気象庁が情報発表で用いた震央地域名である。
ＧＮＳＳとは、ＧＰＳをはじめとする衛星測位システム全般をしめす呼称である。

2012 年９月の地震活動について　　平成 24 年 10 月 10 日

１．主な地震活動

目立った活動はなかった。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

目立った活動はなかった。

⑵ 東北地方

○　９月 18 日に岩手県沖の深さ約 45 ㎞でマグニチュード（M）5.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

⑶ 関東・中部地方

○　９月 14 日に千葉県北東部の深さ約 35 ㎞でM5.1 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ型で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界付近で発生した地震である。

○　東海地方のＧＮＳＳ観測結果等には、東海地震に直ちに結びつくとみられる変化は観測されていない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

○　９月８日に伊予灘の深さ約 50 ㎞でM4.5 の地震が発生した。この地震の発震機構は東北東－西南西方向に圧力軸を持つ型で、フィリピン海プレート内部で発生した地震である。

⑸ 九州・沖縄地方

目立った活動はなかった。

注：ＧＮＳＳとは、ＧＰＳをはじめとする衛星測位システム全般をしめす呼称である。

2012 年 10 月の地震活動について　　平成 24 年 11 月９日

１．主な地震活動

○　10 月 25 日に宮城県沖でマグニチュード（M）5.6 の地震が発生した。この地震により宮城県で最大震度５弱を観測した。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

目立った活動はなかった。

⑵ 東北地方

○　10 月２日に三陸沖でM6.3 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　10 月６日に秋田県内陸北部の深さ約５㎞でM4.9 の地震が発生した。この地震の発震機構は東北東－西南西方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、地殻内で発生した地震である。

○　10 月 25 日に宮城県沖の深さ約 50 ㎞でM5.6 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

⑶ 関東・中部地方

○　10 月 12 日に千葉県北東部の深さ約 35 ㎞でM5.1 の地震が発生した。この地震の発震機構は北北西－南南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界付近で発生した地震である。

○　10 月 17 日に茨城県北部の深さ約５㎞でM4.5 の地震が発生した。この地震の発震機構は北東－南西方向に張力軸を持つ正断層型で、地殻内で発生した地震である。

○　10 月 18 日 00 時 01 分に新潟県中越地方の深さ約５㎞でM4.2 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内で発生した地震である。また、同日 00 時 25 分にM2.6、01 時 16 分にM3.3 の地震が発生するなどのまとまった地震活動があった。

○　東海地方のＧＮＳＳ観測結果等には、東海地震に直ちに結びつくとみられる変化は観測されていない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

○　10 月 27 日に高知県中部の深さ約 35 ㎞でM4.5 の地震が発生した。この地震の発震機構は南北方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、フィリピン海プレート内部で発生した地震である。

⑸ 九州・沖縄地方

目立った活動はなかった。

注：ＧＮＳＳとは、ＧＰＳをはじめとする衛星測位システム全般をしめす呼称である。

2012 年 11 月の地震活動について　　平成 24 年 12 月 11 日

１．主な地震活動

目立った活動はなかった。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

目立った活動はなかった。

⑵ 東北地方

○　11 月３日に福島県沖の深さ約 30 ㎞でマグニチュード（M）5.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は北北西－南南東方向に張力軸を持つ横ずれ断層型で、陸のプレートの地殻内で発生した地震である。

○　11 月９日に福島県沖でM5.5 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に張力軸を持つ正断層型で、陸のプレートの地殻内で発生した地震である。

○　11 月 22 日に宮城県沖の深さ約 50 ㎞でM5.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　11 月 24 日 05 時 21 分に宮城県沖の深さ約 60 ㎞でM5.2 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。また、同日 10 時 30 分に、この地震の震源近傍でM4.8 の地震が発生した。

⑶ 関東・中部地方

○　11 月 16 日に千葉県東方沖でM5.5 の地震が発生した。発震機構は北西－南東方向に張力軸を持つ正断層型であった。

○　11 月 24 日に東京湾〔千葉県北西部〕の深さ約 70 ㎞でM4.8 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートとフィリピン海プレートの境界で発生した地震である。

○　東海地方のＧＮＳＳ観測結果等には、東海地震に直ちに結びつくとみられる変化は観測されていない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

目立った活動はなかった。

注：〔 〕内は気象庁が情報発表で用いた震央地域名である。
ＧＮＳＳとは、ＧＰＳをはじめとする衛星測位システム全般をしめす呼称である。

2012 年 12 月の地震活動について　　平成 25 年１月 11 日

１．主な地震活動

○　12 月７日に三陸沖でマグニチュード（M）7.3 の地震が発生し、最大震度５弱を観測した。この地震により、石巻市鮎川（宮城県）で 98 ㎝など、東北地方の太平洋沿岸で津波を観測した。また、死傷者が出るなどの被害が生じた。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

目立った活動はなかった。

⑵ 東北地方

○　12 月４日に秋田県内陸南部の深さ約 10 ㎞でM4.1 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に張力軸を持つ横ずれ断層型で、地殻内で発生した地震である。

○　12 月７日 17 時 18 分に三陸沖でM7.3 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に張力軸を持つ正断層型の地震で、日本海溝付近の太平洋プレート内で発生した「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」の余震である。また、この地震が発生する直前に、この地震の震源近傍で、発震機構の異なるＭ７クラスと推定される地震が発生した。

これらの地震により、石巻市鮎川（宮城県）で 98 ㎝など、東北地方の太平洋沿岸で津波を観測した。

同日 17 時 31 分には、これらの地震の震源近傍でM6.6 の地震が発生したほか、10 日までにM5.0 以上の地震が８回発生するなどのまとまった地震活動があった。

○　12 月 15 日に福島県沖の深さ約 60 ㎞でM5.3 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

○　12 月 29 日に宮城県沖の深さ約 40 ㎞でM5.5 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

⑶ 関東・中部地方

○　12 月７日に千葉県北西部の深さ約 65 ㎞でM4.6 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートとフィリピン海プレートの境界で発生した地震である。

○　12 月 15 日に茨城県沖でM5.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に張力軸を持つ正断層型で、陸のプレートの地殻内で発生した地震である。

○　東海地方のＧＮＳＳ観測結果等には、東海地震に直ちに結びつくとみられる変化は観測されていない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

○　12 月 22 日に伊予灘の深さ約 45 ㎞でM4.5 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に張力軸を持つ正断層型で、フィリピン海プレート内部で発生した地震である。

⑸ 九州・沖縄地方

目立った活動はなかった。

注：ＧＮＳＳとは、ＧＰＳをはじめとする衛星測位システム全般をしめす呼称である。

2013 年１月の地震活動について　　平成 25 年２月８日

１．主な地震活動

○　１月 28 日に茨城県北部でマグニチュード（M）4.8 の地震が発生し、茨城県で最大震度５弱を観測した。

○　１月 31 日に茨城県北部でM4.7 の地震が発生し、茨城県で最大震度５弱を観測した。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

○　１月３日に留萌地方中北部の深さ約 25 ㎞でM4.8 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内で発生した地震である。

○　１月 24 日に根室半島南東沖の深さ約 65 ㎞でＭ５．２の地震が発生した。この地震の発震機構は太平洋プレートの傾斜方向に張力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

⑵ 東北地方

○　１月８日に岩手県沖の深さ約 35 ㎞でM5.4 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレ

ートの境界で発生した地震である。
○　１月 10 日に福島県沖の深さ約 50 ㎞でM5.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。
○　１月 13 日に岩手県沖の深さ約 50 ㎞でM4.8 の地震が発生した。この地震の発震機構は北北西－南南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

⑶ 関東・中部地方

○　１月 22 日に千葉県東方沖〔茨城県沖〕の深さ約 15 ㎞でM5.1 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に張力軸を持つ正断層型で、陸のプレートの地殻内で発生した地震である。
○　１月 28 日に茨城県北部の深さ約 75 ㎞でM4.8 の地震が発生した。この地震の発震機構は東北東－西南西方向に張力軸を持つ正断層型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。
○　１月 31 日に茨城県北部の深さ約 10 ㎞でM4.7 の地震が発生した。この地震の発震機構は北東－南西方向に張力軸を持つ正断層型で、地殻内で発生した地震である。
○　東海地方のＧＮＳＳ観測結果等には、東海地震に直ちに結びつくとみられる変化は観測されていない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

○　１月７日に与那国島近海の深さ約 70 ㎞でM5.4 の地震が発生した。この地震は沈み込むフィリピン海プレート内部で発生した地震である。
○　１月 28 日に沖縄本島近海の深さ約 50 ㎞でM4.9 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

注：〔 〕内は気象庁が情報発表で用いた震央地域名である。
ＧＮＳＳとは、ＧＰＳをはじめとする衛星測位システム全般をしめす呼称である。

「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」以降の地震活動の評価　　平成 25 年３月 11 日

○　「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」（以下、東北地方太平洋沖地震）の余震は、岩手県沖から千葉県東方沖にかけての領域におよぶ広い範囲で発生し、東北地方太平洋沖地震の発生以降、これまでにマグニチュード（M）6.0 以上の地震は 108 回発生した。M7.0 以上の地震は７回発生し、このうち３回は本震発生直後に発生した。これまでの最大余震は、本震から約 30 分後に茨城県沖で発生したM7.6 の地震である。
○　2012 年３月から約１年間に、東北地方太平洋沖地震の余震域で発生したM4.0 以上の地震は、東北地方太平洋沖地震の発生後の約１年間と比べて５分の１以下となるなど、余震活動は徐々に低下してきている。
しかしながら、東北地方太平洋沖地震の発生前の平均的な地震活動状況と比べると、余震域におけるM4.0 以上の地震の発生数は５倍以上であり、依然として余震活動は活発な状態にある。
○　東北地方太平洋沖地震の発生以降、秋田県内陸南部、秋田県沖、福島県会津から山形県置賜地方の県境付近、群馬県・栃木県県境付近、長野県・新潟県県境付近、茨城県南部、静岡県東部など、東北地方から関東・中部地方にかけての、東北地方太平洋沖地震の余震域以外の地域においても地震活動が活発になった。
○　ＧＮＳＳ連続観測結果によると、東北地方太平洋沖地震直後からの約１ヶ月間における地殻変動量は、最大で水平方向に 30 ㎝、上下方向に６㎝の沈降と５㎝の隆起であった。変動は徐々に小さくなり、最近１ヶ月間では水平方向に最大１㎝を超える程度、上下方向には１㎝未満になっているが、引き続き東北地方から関東・中部地方の広い範囲で、余効変動と考えられる地殻変動が観測されている。
○　200４年 12 月に発生したスマトラ島北部西方沖の地震（モーメントマグニチュード（Mw）9.1）では、４ヶ月後の 2005 年３月にMw8.6、約２年半後の 2007 年９月にMw8.5、約５年半後の 2010 年６月にMw7.5 の地震が発生したほか、７年以上が経過した 2012 年４月にアウターライズの領域でMw8.6 の地震が発生するなど、震源域およびその周辺で、長期にわたって大きな地震が発生している。
○　東北地方太平洋沖地震においても、約１年９ヶ月が経過した 2012 年 12 月に、三陸沖の日本海溝付近でM7.3 の余震が発生した。海外で発生した事例のように、東北地方太平洋沖地震においても、今後も余震域やその周辺で規模の大きな地震が発生する恐れがあり、強い揺れや高い津波に見舞われる可能性があるので、引き続き注意が必要である。

2013 年２月の地震活動について　　平成 25 年３月 11 日

１．主な地震活動

○　２月２日に十勝地方南部でマグニチュード（M）6.5 の地震が発生し、北海道で最大震度５強を観測し、重傷者がでるなどの被害を生じた。
○　２月 25 日に栃木県北部でM6.3 の地震が発生し、栃木県で最大震度５強を観測し、被害を生じた。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

○　２月２日に十勝地方南部〔十勝地方中部〕の深さ約 100 ㎞でM6.5 の地震が発生した。この地震の発震機構は太平洋プレートの傾斜方向に張力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。ＧＮＳＳ観測結果によると、この地震に伴い、えりも１観測点（北海道）でわずかな地殻変動が観測された。
○　２月 17 日に北海道東方沖の深さ約 45 ㎞でM5.3 の地震が発生した。発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。

⑵ 東北地方

○　２月 13 日に宮城県沖の深さ約 55 ㎞でM4.7 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

○　２月 24 日に福島県浜通りの深さ約 20 ㎞でM4.5 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内で発生した地震である。

⑶ 関東・中部地方

○　２月９日に茨城県沖でM5.2 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に張力軸を持つ正断層型で、陸のプレートの地殻内で発生した地震である。

○　２月 19 日に千葉県東方沖でM5.6 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に張力軸を持つ型であった。

○　２月 25 日に栃木県北部の深さ約５㎞でM6.3 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、地殻内で発生した地震である。この地震の震源近傍では、２月 23 日頃から地震活動がみられていた。また、この地震の発生後、活発な余震活動がみられたが、その後活動は徐々に減衰している。これまでの最大の余震は、本震から約 10 分後に発生したM4.7 の地震である。

ＧＮＳＳ観測結果によると、この地震に伴い、栗山観測点（栃木県）で地殻変動が観測された。

今回の地震活動がみられた群馬県・栃木県県境付近では、東北地方太平洋沖地震以降、地震活動が活発となっていた。

○　東海地方のＧＮＳＳ観測結果等には、東海地震に直ちに結びつくとみられる変化は観測されていない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

目立った活動はなかった。

⑹ その他の地域

○　２月６日 10 時 12 分（日本時間）に南太平洋、サンタクルーズ諸島でMw7.9 の地震が発生した。この地震に伴い、北海道から九州地方にかけての太平洋沿岸、沖縄県、伊豆・小笠原諸島で津波を観測した。この地震の発震機構は、北東－南西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、インド・オーストラリアプレートと太平洋プレートの境界で発生した地震である。

注：〔 〕内は気象庁が情報発表で用いた震央地域名である。
ＧＮＳＳとは、ＧＰＳをはじめとする衛星測位システム全般をしめす呼称である。

2013 年３月の地震活動について　　平成 25 年４月９日

１．主な地震活動

目立った活動はなかった。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

○　３月９日に釧路地方中南部の深さ約 100 ㎞でマグニチュード（M）5.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は太平洋プレートの傾斜方向に張力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

○　３月 10 日に釧路沖の深さ約 50 ㎞でM5.1 の地震が発生した。この地震の発震機構は南北方向に張力軸を持つ正断層型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

⑵ 東北地方

○　３月 13 日に岩手県沖の深さ約 50 ㎞でM5.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　３月 31 日に宮城県沖の深さ約 45 ㎞でM5.3 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

⑶ 関東・中部地方

○　３月 18 日に茨城県北部の深さ約 55 ㎞でM4.4 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　３月 21 日に茨城県北部の深さ約 70 ㎞でM4.7 の地震が発生した。この地震の発震機構は太平洋プレートの傾斜方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

○　東海地方のＧＮＳＳ観測結果等には、東海地震に直ちに結びつくとみられる変化は観測されていない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

○　３月６日に沖永良部島付近〔沖縄本島近海〕の深さ約 50 ㎞でM5.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　３月 11 日に日向灘の深さ約 25 ㎞でM5.2 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

⑹ その他の地域

○　３月 27 日に台湾付近（台湾中部）の深さ約 10 ㎞でM6.1 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型である。

注：〔 〕内は気象庁が情報発表で用いた震央地域名である。
ＧＮＳＳとは、ＧＰＳをはじめとする衛星測位システム全般をしめす呼称である。

2013 年４月 13 日　淡路島付近の地震の評価　　平成 25 年４月 14 日

○　４月 13 日 05 時 33 分に淡路島付近の深さ約 15 ㎞でマグニチュード（M）6.3 の地震が発生した。この地震により兵庫県で最大震度６弱を観測し、被害を伴った。その後、地震活動は本震－余震型で推移しており、４月 14 日 09 時現在までの最大の余震は 13 日 05 時 41 分頃に発生したM3.8（速報値）の地震で、最大震度３を観測した。

○　この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内の地震である。今回の地震の余震分布と本震の発震機構から推定される震源断層は南北方向に延びる西傾斜の逆断層であった。この地震は、「平成７年（1995 年）兵庫県南部地震」の余震域の南西端に近接する領域で発生した。
○　ＧＮＳＳ観測の結果によると、本震の発生に伴って、洲本観測点（兵庫県）でわずかな地殻変動が観測されている（暫定）。
○　この震源域南部に近接して六甲・淡路島断層帯の一部である先山（せんざん）断層帯が存在している。地震調査委員会は、この先山断層帯について、全体が活動するとM6.6 程度の地震が発生する可能性があると評価していたが、今回の地震とこの断層帯との関係については不明である。

2013 年４月 13 日　淡路島付近の地震の評価　　平成 25 年５月 13 日

○　４月 13 日 05 時 33 分に淡路島付近の深さ約 15 ㎞でマグニチュード（M）6.3 の地震が発生した。この地震により兵庫県で最大震度６弱を観測し、被害を伴った。その後、地震活動は本震－余震型で推移し、余震活動は減衰してきている。これまでの最大の余震は 13 日 05 時 41 分に発生したM3.9 の地震で、最大震度３を観測した。
○　この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内の地震である。今回の地震の余震分布と本震の発震機構から推定される震源断層は南北方向に延びる西傾斜の逆断層であった。この地震は、「平成７年（1995 年）兵庫県南部地震」の余震域の南西端に近接する領域で発生した。
○　ＧＮＳＳ観測の結果によると、本震の発生に伴って、洲本観測点（兵庫県）でわずかな地殻変動が観測された。
○　この震源域南部に近接して六甲・淡路島断層帯の一部である先山（せんざん）断層帯が存在している。地震調査委員会は、この先山断層帯について、全体が活動するとM6.6 程度の地震が発生する可能性があると評価していたが、今回の地震とこの断層帯との関係については不明である。
（下線部は第 250 回地震調査委員会評価文から追加・修正された部分）

2013 年４月の地震活動について　　平成 25 年５月 13 日

１．主な地震活動

○　４月 13 日に淡路島付近でマグニチュード（M）6.3 の地震が発生した。この地震により兵庫県で最大震度６弱を観測し、重傷者が出るなどの被害を生じた。
○　４月 17 日に三宅島近海でM6.2 の地震が発生した。この地震により、三宅島で最大震度５強を観測し、負傷者が出るなどの被害を生じた。また、三宅島で小さな津波を観測した。
○　４月 17 日に宮城県沖でM5.9 の地震が発生した。この地震により、宮城県で最大震度５弱を観測し、負傷者が出るなどの被害を生じた。

２．各地方別の地震活動

(1) 北海道地方

目立った活動はなかった。

(2) 東北地方

○　４月２日に三陸沖でM6.2 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。この地震の震源近傍では、約７時間後にM5.7 の地震が発生するなど、４月 30 日までにM4.0 以上の地震が 23 回発生した。
○　４月 14 日に福島県沖の深さ約 50 ㎞でM5.3 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。
○　４月 17 日に宮城県沖の深さ約 60 ㎞でM5.9 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。
○　４月 21 日に福島県会津〔福島県中通り〕の深さ約 10 ㎞でM4.3 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内で発生した地震である。

(3) 関東・中部地方

○　４月４日に石川県加賀地方の深さ約 15 ㎞でM4.2 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ型で、地殻内で発生した地震である。
○　４月４日に千葉県東方沖の深さ約 10 ㎞でM5.1 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に張力軸を持つ正断層型であった。また、この地震の震源近傍では、19 日にも深さ約 15 ㎞でM4.6 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に張力軸を持つ横ずれ断層型であった。いずれの地震も、陸のプレートの地殻内で発生した地震である。
○　４月６日に茨城県沖でM5.2 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に張力軸を持つ正断層型であった。
○　４月 14 日に埼玉県南部〔埼玉県北部〕の深さ約 95 ㎞でM4.6 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ型であった。
○　４月 17 日から三宅島近海で地震活動が活発となった。活動は 17 日 10 時頃から始まり、17 日 17 時 57 分には深さ約 10 ㎞でM6.2 の地震が発生し、三宅島で最大震度５強を観測し、被害を生じた。この地震の発震機構は北北西－南南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、地殻内で発生した地震である。ＧＮＳＳ観測の結果によると、この地震に伴い三宅島で小さな地殻変動が観測された。また、この地震に伴い三宅島で小さな津波を観測した。
その後、地震活動は低下してきている。
○　４月 21 日に鳥島近海の深さ約 450 ㎞でM6.4 の地震が発生した。この地震の発震機構は太平洋プレートの傾斜方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。
○　４月 29 日に千葉県東方沖〔茨城県沖〕の深さ約 35 ㎞でM5.6 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プ

レートと陸のプレートの境界で発生した地震である。
○　東海地方のＧＮＳＳ観測結果等には、東海地震に直ちに結びつくとみられる変化は観測されていない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

○　（４月 13 日淡路島付近の地震及びその余震活動等については、別項を参照）

⑸ 九州・沖縄地方

○　４月15日頃から与那国島近海で地震活動が始まり、17 日からはＭ５程度の地震がまとまって発生するなど活発となった。18 日 23 時 08 分にはM6.1 の地震が発生した。この地震の発震機構は南北方向に張力軸を持つ正断層型であり、この地震を含めて主に正断層型の地震が発生している。

その後も活発な状況は続いているが、地震活動は徐々に低下してきている。

ＧＮＳＳ観測の結果によると、地震活動がより活発となった 17 日頃から、与那国観測点（沖縄県）などで地殻変動が観測された。

⑹ その他の地域

○　４月５日にウラジオストク付近の深さ約590㎞でM6.3 の地震が発生した。この地震の発震機構は太平洋プレートの傾斜方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

○　４月 11 日に台湾付近でM6.3 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。

○　４月 19 日に、千島列島（ウルップ島南東沖）の深さ約 130 ㎞でM7.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は南北方向に張力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

注：〔 〕内は気象庁が情報発表で用いた震央地域名である。
ＧＮＳＳとは、ＧＰＳをはじめとする衛星測位システム全般をしめす呼称である。

2013 年５月の地震活動について　　平成 25 年６月 11 日

１．主な地震活動

○　５月 18 日に福島県沖でM6.0 の地震が発生した。この地震により、宮城県で最大震度５強を観測した。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

目立った活動はなかった。

⑵ 東北地方

○　５月 16 日に岩手県沖の深さ約 10 ㎞でM5.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は南北方向に張力軸を持つ正断層型で、陸のプレートの地殻内で発生した地震である。

○　５月 18 日に福島県沖の深さ約 45 ㎞でM6.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

⑶ 関東・中部地方

○　５月２日に群馬県南部の深さ約５㎞でM4.1 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内で発生した地震である。この地震の震央付近では、４月 30 日にも深さ約５㎞でＭ４．２の地震が発生した。

○　５月 21 日に群馬県北部〔栃木県北部〕の深さ約５㎞でM4.7 の地震が発生した。この地震の発震機構は北北西－南南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、地殻内で発生した地震である。

福島県・栃木県・群馬県県境付近は、東北地方太平洋沖地震以降、地震活動が活発となり、２月 25 日にはM6.3 の地震が発生した。今回の地震もその領域で発生した。

○　東海地方のＧＮＳＳ観測結果等には、東海地震に直ちに結びつくとみられる変化は観測されていない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

目立った活動はなかった。

⑹ その他の地域

○　５月 14 日にマリアナ諸島の深さ約 620 ㎞でM7.3 の地震が発生した。この地震の発震機構は太平洋プレートの傾斜方向に圧力軸を持つ型で、沈み込む太平洋プレート内部で発生した地震である。

○　５月 24 日 14 時 44 分にオホーツク海〔サハリン近海〕の深さ約610 ㎞でM8.3 の地震が発生した（マグニチュードは気象庁、その他の震源要素は米国地質調査所（ＵＳＧＳ）による）。この地震の発震機構は太平洋プレートの傾斜方向に圧力軸を持つ型で、沈み込む太平洋プレート内部で発生した地震である。このほか、オホーツク海では同日23時56分にもM6.7 の地震が発生した。

注：〔 〕内は気象庁が情報発表で用いた震央地域名である。
ＧＮＳＳとは、ＧＰＳをはじめとする衛星測位システム全般をしめす呼称である。

2013 年６月の地震活動について　　平成 25 年７月９日

１．主な地震活動

目立った活動はなかった。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

目立った活動はなかった。

⑵ 東北地方

○　６月４日に福島県沖の深さ約 50 ㎞でマグニチュード（Ｍ）4.7 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

⑶ 関東・中部地方

○　６月６日に千葉県東方沖の深さ約 50 ㎞でM5.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートとフィリピン海プレートの境界で発生した地震である。

○　６月７日に新潟県上中越沖〔新潟県上越地方〕の深

さ約 10 ㎞でM3.8 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内で発生した地震である。

○　６月 27 日に栃木県北部の深さ約５㎞でM3.9 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ型で、地殻内で発生した地震である。

○　東海地方のＧＮＳＳ観測結果等には、東海地震に直ちに結びつくとみられる変化は観測されていない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

○　６月８日 16 時 17 分に和歌山県北部の深さ約５㎞でM4.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内で発生した地震である。この地震の震源近傍では、同日 20 時 39 分にもM3.9 の地震が発生するなどややまとまった活動がみられた。

⑸ 九州・沖縄地方

○　６月８日に与那国島近海の深さ約 25 ㎞でM5.8 の地震が発生した。この地震の発震機構は北北西－南南東方向に圧力軸を持つ型であった。

○　６月 13 日に沖縄本島近海でM5.8 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に張力軸を持つ横ずれ断層型であった。

○　６月 21 日に奄美大島近海の深さ約 20 ㎞でM4.6 の地震が発生した。

⑹ その他の地域

○　６月２日に台湾付近（台湾中部）でM6.3 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。この地震の震央付近では、３月 27 日にもM6.1 の地震が発生している。

注：〔 〕内は気象庁が情報発表で用いた震央地域名である。
ＧＮＳＳとは、ＧＰＳをはじめとする衛星測位システム全般をしめす呼称である。

2013 年７月の地震活動について　　平成 25 年８月９日

１．主な地震活動

目立った活動はなかった。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

○　７月 16 日に釧路沖〔根室半島南東沖〕の深さ約 45 ㎞でマグニチュード（M）5.1 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

⑵ 東北地方

○　７月 10 日に岩手県沿岸北部の深さ約 80 ㎞でM4.9 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレート内部（二重地震面の上面）で発生した地震である。

○　７月 16 日に岩手県沖の深さ約 70 ㎞でM5.1 の地震が発生した。この地震の発震機構は太平洋プレートの沈み込む方向に張力軸を持つ型で、太平洋プレート内部（二重地震面の下面）で発生した地震である。

○　７月 20 日に福島県沖の深さ約 45 ㎞でM5.4 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　７月 23 日に福島県浜通りの深さ約 10 ㎞でM5.2 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に張力軸を持つ正断層型で、地殻内で発生した地震である。

○　７月 31 日に宮城県沖の深さ約 20 ㎞でM5.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は北東－南西方向に張力軸を持つ正断層型で、陸のプレートの地殻内で発生した地震である。

⑶ 関東・中部地方

○　７月 10 日に相模湾の深さ約 10 ㎞でM3.9 の地震が発生した。この地震の発震機構は北北西－南南東方向に圧力軸を持つ型で、フィリピン海プレート内部で発生した地震である。

○　７月 20 日に茨城県沖の深さ約 35 ㎞でM5.4 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　７月 21 日に千葉県北東部の深さ約 50 ㎞でM4.5 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートとフィリピン海プレートの境界で発生した地震である。

○　東海地方のＧＮＳＳ観測結果等には、東海地震に直ちに結びつくとみられる変化は観測されていない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

目立った活動はなかった。

注：〔 〕内は気象庁が情報発表で用いた震央地域名である。
ＧＮＳＳとは、ＧＰＳをはじめとする衛星測位システム全般をしめす呼称である。

2013 年８月の地震活動について　　平成 25 年９月 10 日

１．主な地震活動

○　８月４日に宮城県沖でマグニチュード（M）6.0 の地震が発生した。この地震により、宮城県で最大震度５強を観測し、被害を生じた。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

○　８月 22 日に日高地方東部の深さ約 55 ㎞でM4.8 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

⑵ 東北地方

○　８月４日に宮城県沖の深さ約 60 ㎞でM6.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。この地震の震源付近では、2011 年４月７日にM7.2 の地震（最大震度６強）が発生している。

○　８月 30 日に福島県会津の深さ約 10 ㎞でM3.9 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ型で、地殻内で発生した地震である。

⑶ 関東・中部地方

○　８月３日に遠州灘の深さ約 35 ㎞でM4.9 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に張力軸を持つ正断層型で、フィリピン海プレート内部で発生した地震である。

○　東海地方のＧＮＳＳ観測結果等には、東海地震に直ちに結びつくとみられる変化は観測されていない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

○　８月 30 日に和歌山県南方沖の深さ約 10 ㎞でM4.4 の地震が発生した。この地震は北北西－南南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、陸のプレートの地殻内で発生した地震である。

⑸ 九州・沖縄地方

目立った活動はなかった。

注：ＧＮＳＳとは、ＧＰＳをはじめとする衛星測位システム全般をしめす呼称である。

2013 年９月の地震活動について　　平成 25 年 10 月 10 日

１．主な地震活動

○　９月 20 日に福島県浜通りでマグニチュード（M）5.9 の地震が発生した。この地震により、福島県で最大震度５強を観測し、被害を生じた。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

目立った活動はなかった。

⑵ 東北地方

○　９月 15 日に福島県会津の深さ約 10 ㎞でM3.5 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、地殻内で発生した地震である。

○　９月 20 日に福島県浜通りの深さ約 15 ㎞でM5.9 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、地殻内で発生した地震である。

⑶ 関東・中部地方

○　９月４日に鳥島近海の深さ約 450 ㎞でM6.8 の地震が発生した。この地震の発震機構は太平洋プレートの傾斜方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

○　９月９日に茨城県北部の深さ約 10 ㎞でM4.4 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に張力軸を持つ正断層型で、地殻内で発生した地震である。

○　９月 13 日および 30 日に、茨城県沖の深さ約 50 ㎞で、ともにM4.4 の地震が発生した。13 日の地震の発震機構は、西北西－東南東方向に圧力軸を持つ型、30 日の地震の発震機構は、北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、いずれも太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　東海地方のＧＮＳＳ観測結果等には、東海地震に直ちに結びつくとみられる変化は観測されていない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

目立った活動はなかった。

注：ＧＮＳＳとは、ＧＰＳをはじめとする衛星測位システム全般をしめす呼称である。

2013 年 10 月の地震活動について　　平成 25 年 11 月 12 日

１．主な地震活動

○　10 月 26 日に福島県沖でマグニチュード（M）7.1 の地震が発生し、被害を生じた。この地震により、石巻市鮎川（宮城県）で 36 ㎝など、東北地方の太平洋沿岸で津波を観測した。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

○　10 月 21 日に日高地方東部〔十勝地方南部〕の深さ約 50 ㎞でM4.6 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

⑵ 東北地方

○　10 月 10 日に岩手県沖の深さ約 50 ㎞でM4.4 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　10 月 20 日に宮城県沖の深さ約 50 ㎞でM5.1 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　10 月 22 日に福島県沖の深さ約 25 ㎞でM5.3 の地震が発生した。この地震の発震機構は東北東－西南西方向に張力軸を持つ正断層型で、陸のプレートの地殻内で発生した地震である。

○　10 月 26 日に福島県沖でM7.1 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に張力軸を持つ正断層型で、日本海溝の東側（アウターライズの領域）の太平洋プレート内部で発生した地震である。

この地震により、石巻市鮎川（宮城県）で 36 ㎝など、東北地方の太平洋沿岸で津波を観測した。

この地震の後、26 日中にM5.0 以上の地震が５回発生するなど、ややまとまった地震活動があった。

⑶ 関東・中部地方

○　10 月 12 日に茨城県沖の深さ約 50 ㎞でM4.8 の地震が発生した。また、20 日には、ほぼ同じ場所でM4.3 の地震が発生した。これらの地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　東海地方のＧＮＳＳ観測結果等には、東海地震に直ちに結びつくとみられる変化は観測されていない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

○　10月３日に奄美大島近海でM5.1の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。

⑹ その他の地域

○　10月31日に台湾付近でM6.5の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型であった。

注：〔　〕内は気象庁が情報発表で用いた震央地域名である。
ＧＮＳＳとは、ＧＰＳをはじめとする衛星測位システム全般をしめす呼称である。

2013年11月の地震活動について　　平成25年12月10日

１．主な地震活動

○　11月10日に茨城県南部でマグニチュード（M）5.5の地震が発生した。この地震により、茨城県で最大震度５弱を観測した。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

○　11月25日に宗谷海峡〔サハリン西方沖〕でM5.2の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内で発生した地震である。

○　11月28日に苫小牧沖の深さ約90㎞でM5.0の地震が発生した。この地震の発震機構は南北方向に張力軸を持つ正断層型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

⑵ 東北地方

○　11月１日に三陸沖〔宮城県沖〕でM5.2の地震が発生した。また、３日には、ほぼ同じ場所でM5.3の地震が発生した。１日の地震の発震機構は東北東－西南西方向に張力軸を持つ型で、３日の地震の発震機構は東西方向に張力軸を持つ型であった。

○　11月15日に青森県東方沖の深さ約65㎞でM5.3の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　11月26日に宮城県沖の深さ約50㎞でM4.9の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

⑶ 関東・中部地方

○　11月３日に茨城県南部の深さ約65㎞でM5.1の地震が発生した。また、10日には、ほぼ同じ場所でM5.5の地震が発生した。これらの地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートとフィリピン海プレートの境界で発生した地震である。

○　11月16日に千葉県北西部の深さ約70㎞でM5.3の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。また、29日には、この地震の震源付近の深さ約70㎞でM4.8の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ型であった。

○　東海地方のＧＮＳＳ観測結果等には、東海地震に直ちに結びつくとみられる変化は観測されていない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

○　11月16日に奄美大島近海でM5.0の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。

⑹ その他の地域

○　11月25日に千島列島（ウルップ島南東沖）でM6.0の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。

注：〔　〕内は気象庁が情報発表で用いた震央地域名である。
ＧＮＳＳとは、ＧＰＳをはじめとする衛星測位システム全般をしめす呼称である。

2013年12月の地震活動について　　平成26年１月15日

１．主な地震活動

○　12月31日に茨城県北部でマグニチュード（M）5.4の地震が発生した。この地震により、茨城県で最大震度５弱を観測した。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

○　12月９日に択捉島南東沖でM6.4の地震が発生した。この地震の発震機構は北北西－南南東方向に圧力軸を持つ型であった。

○　12月16日に釧路地方中南部の深さ約80㎞でM4.6の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

⑵ 東北地方

○　12月27日に岩手県沖の深さ約40㎞でM5.0の地震が発生した。この地震は太平洋プレートと陸のプレートの境界付近で発生した。発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ型である。

⑶ 関東・中部地方

○　12月３日に千葉県東方沖の深さ約10㎞でM4.5の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に張力軸を持つ正断層型で、陸のプレートの地殻内で発生した地震である。

○　12月３日に茨城県沖でM5.5の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に張力軸を持つ型であった。

○　12月14日に千葉県東方沖の深さ約50㎞でM5.5の地震が発生した。また、21日にも、ほぼ同じ場所でM5.5の地震が発生した。これらの地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートとフィリピン海プレートの境界で発生した地震である。

○　12月21日に茨城県南部の深さ約60㎞でM5.2の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートとフィリピン海プレートの境界で発生した地震である。

○　12月31日に茨城県北部の深さ約５㎞でM5.4の地

震が発生した。この地震の発震機構は北東－南西方向に張力軸を持つ横ずれ断層型で、地殻内で発生した地震である。

○　東海地方のＧＮＳＳ観測結果等には、東海地震に直ちに結びつくとみられる変化は観測されていない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

目立った活動はなかった。

⑹ その他の地域

○　12 月 18 日にマリアナ諸島のごく浅いところでM 6.6 の地震が発生した。この地震の発震機構は北東－南西方向に張力軸を持つ正断層型であった。

注：〔 〕内は気象庁が情報発表で用いた震央地域名である。
ＧＮＳＳとは、ＧＰＳをはじめとする衛星測位システム全般をしめす呼称である。

2014 年１月の地震活動について　　平成 26 年２月 12 日

１．主な地震活動

目立った活動はなかった。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

目立った活動はなかった。

⑵ 東北地方

○　１月 16 日に岩手県沖の深さ約 30 ㎞でマグニチュード（M）5.1 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

⑶ 関東・中部地方

○　１月２日頃から、千葉県東方沖でややまとまった地震活動がみられた。２日には、深さ約 25 ㎞でM5.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。また、ＧＮＳＳと傾斜計の観測結果によると、この地震活動と同時期の２日頃から房総半島で非定常的な地殻変動が観測された。

これらは、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界におけるゆっくりとした滑り（スロースリップ）に伴うものと考えられる。

その後地震活動は低下し、１月 10 日頃までには非定常的な地殻変動もほぼ収まっている。なお、今回のスロースリップの規模はMw（モーメントマグニチュード）で６．５程度と推定される。

この領域では、最近では、1996 年５月、2002 年 10 月、2007 年８月、2011 年 10 月にもスロースリップが発生し、それに伴うまとまった地震活動や非定常的な地殻変動が観測されている。

○　１月９日に茨城県北部の深さ約５㎞でM4.6 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に張力軸を持つ正断層型で、地殻内で発生した地震である。

○　東海地方のＧＮＳＳ観測結果等には、東海地震に直ちに結びつくとみられる変化は観測されていない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

○　１月９日に西表島付近〔石垣島近海〕の深さ約 70 ㎞でM5.5 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレート内部で発生した地震である。

注：〔 〕内は気象庁が情報発表で用いた震央地域名である。
ＧＮＳＳとは、ＧＰＳをはじめとする衛星測位システム全般をしめす呼称である。

「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」以降の地震活動の評価　　平成 26 年３月 11 日

○　「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」（以下、東北地方太平洋沖地震、Mw9.0）の余震は、岩手県沖から千葉県東方沖にかけての領域におよぶ広い範囲（以下、余震域）で発生している。（Mw：モーメントマグニチュード）

○　余震域で発生したM4.0 以上の地震の発生数は、東北地方太平洋沖地震後の約１年間と比べて、その後の１年間（2012 年３月～2013 年２月）では５分の１以下、２年後からの１年間（2013 年３月～2014 年２月）では 10 分の１以下にまで減少してきているものの、東北地方太平洋沖地震前の平均的な地震活動状況と比べると３倍以上であり、依然として活発な状況にある。

○　この１年間の余震活動を領域に分けてみると、沖合よりも沿岸部での活動が比較的高い。また、東北地方太平洋沖地震以降、活動が活発となった福島県浜通りから茨城県北部にかけての領域では、徐々に低下しつつあるものの活動は継続している。

○　2004 年に発生したスマトラ北部西方沖の地震（Mw9.1）では、４ヵ月後にMw8.6、約２年半後にMw8.5、約５年半後にMw7.5、約７年半後に海溝軸の外側の領域でMw8.6 の地震が発生するなど、震源域およびその周辺で長期にわたり大きな地震が発生している。

○　ＧＮＳＳ連続観測によると、東北地方から関東・中部地方の広い範囲で余効変動と考えられる地殻変動が引き続き観測されている。地殻変動量は、東北地方太平洋沖地震直後からの約１ヶ月間で、最大で水平方向に 30 ㎝、上下方向に６㎝の沈降と５㎝の隆起であったものから、最近１ヶ月あたりでは水平方向に最大１㎝程度、上下方向には１㎝前後と小さくなっている。

○　以上のことから、余震活動は全体として徐々に低下している傾向にあると見てとれるものの、依然として東北地方太平洋沖地震前の地震活動より活発な状況にあることや、他の巨大地震における事例から総合的に判断すると、今後も長期間にわたって余震域やその周辺で規模の大きな地震が発生し、強い揺れや高い津波に見舞われる可能性があるので、引き続き注意が必要である。

○　なお、東北地方太平洋沖地震以降、東北地方から関東・中部地方にかけての余震域以外で活発化した地震活動は、全体として低下している。

2014 年２月の地震活動について　　平成 26 年３月 11 日

１．主な地震活動

目立った活動はなかった。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

目立った活動はなかった。

⑵ 東北地方

○　２月６日に宮城県沖の深さ約 40 ㎞でマグニチュード（M）5.3 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

○　２月８日 02 時 18 分に福島県沖の深さ約 50 ㎞でM 5.0 の地震が発生した。また、同日 11 時 34 分にもM4.8 の地震が発生した。これらの地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

⑶ 関東・中部地方

○　２月 11 日に房総半島南方沖の深さ約 90 ㎞でM5.3 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

○　東海地方のＧＮＳＳ観測結果等には、東海地震に直ちに結びつくとみられる変化は観測されていない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

○　２月２日に奄美大島近海の深さ約 45 ㎞でM4.5 の地震が発生した。この地震の発震機構は北北西－南南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　２月６日に宮古島近海の深さ約 50 ㎞でM5.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ型であった。

注：〔 〕内は気象庁が情報発表で用いた震央地域名である。
ＧＮＳＳとは、ＧＰＳをはじめとする衛星測位システム全般をしめす呼称である。

2014 年３月の地震活動について　　平成 26 年４月９日

１．主な地震活動

○　３月 14 日に伊予灘でマグニチュード（M）6.2 の地震が発生した。この地震により、愛媛県で最大震度５強を観測し、負傷者が出るなどの被害を生じた。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

目立った活動はなかった。

⑵ 東北地方

○　３月 17 日に福島県沖の深さ約 35 ㎞でM5.1 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に張力軸を持つ横ずれ断層型で、陸のプレート内で発生した地震である。

⑶ 関東・中部地方

○　東海地方のＧＮＳＳ観測結果等には、東海地震に直ちに結びつくとみられる変化は観測されていない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

○　３月 14 日に伊予灘の深さ約 80 ㎞でM6.2 の地震が発生した。この地震の発震機構は東北東－西南西方向に張力軸を持つ型で、沈み込むフィリピン海プレート内部で発生した地震である。

⑸ 九州・沖縄地方

○　３月３日に沖縄本島北西沖の深さ約 120 ㎞でM6.4 の地震が発生した。この地震の発震機構はフィリピン海プレートが沈み込む方向に圧力軸を持つ型で、フィリピン海プレート内部で発生した地震である。

○　３月３日に沖縄本島近海の深さ約 45 ㎞でM5.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。

○　３月 26 日に薩南諸島東方沖でM5.3 の地震が発生した。この地震の発震機構は東北東－西南西方向に張力軸を持つ正断層型で、南西諸島海溝の東側のフィリピン海プレート内部で発生した地震である。

⑹ その他の地域

○　３月 19 日に台湾付近の深さ約 20 ㎞でM6.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は南北方向に圧力軸を持つ型であった。

注：〔 〕内は気象庁が情報発表で用いた震央地域名である。
ＧＮＳＳとは、ＧＰＳをはじめとする衛星測位システム全般をしめす呼称である。

2014 年４月の地震活動について　　平成 26 年５月 13 日

１．主な地震活動

○　４月２日に、チリ北部沿岸でモーメントマグニチュード（Mw）8.1 の地震が発生し、北海道から九州地方にかけての太平洋沿岸、沖縄県および伊豆・小笠原諸島で津波を観測した。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

目立った活動はなかった。

⑵ 東北地方

○　４月３日に岩手県沿岸南部の深さ約 65 ㎞でマグニチュード（M）5.5 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

○　４月５日に岩手県沖の深さ約 35 ㎞でM5.3 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に張力軸を持つ正断層型であった。

○　４月 13 日に福島県沖の深さ約 65 ㎞でM4.9 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

○　４月 17 日に福島県沖でM5.1 の地震が発生した。この地震の発震機構は北北東－南南西方向に張力軸を持つ正断層型であった。

⑶ 関東・中部地方

○　４月８日に新潟県中越地方の深さ約 10 ㎞でM4.4 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内で発生した地震である。

○　４月 18 日に茨城県南部の深さ約 50 ㎞でM4.7 の地震が発生した。この地震の発震機構は北北西－南南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　東海地方のＧＮＳＳ観測結果等には、東海地震に直ちに結びつくとみられる変化は観測されていない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

目立った活動はなかった。

⑹ その他の地域

○　４月２日８時 46 分（日本時間）に、チリ北部沿岸でMw8.1 の地震が発生した。この地震により、久慈港（岩手県）で 55 ㎝の津波を観測するなど、北海道から九州地方にかけての太平洋沿岸、沖縄県および伊豆・小笠原諸島で津波を観測した。

この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、ナスカプレートと南米プレートの境界で発生した地震である。

この地震の震源付近では、３月 17 日にMw6.7 の地震が発生するなど、本震に先行した地震活動がみられた。本震発生後も、４月３日にMw7.7 の地震が発生するなど余震活動は活発であったが、その後活動は減衰している。

注：ＧＮＳＳとは、ＧＰＳをはじめとする衛星測位システム全般をしめす呼称である。

2014 年５月の地震活動について　　平成 26 年６月 10 日

１．主な地震活動

○　５月５日に伊豆大島近海でマグニチュード（M）6.0 の地震が発生した。この地震により、東京都で最大震度５弱を観測し、負傷者が出るなどの被害を生じた。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

目立った活動はなかった。

⑵ 東北地方

目立った活動はなかった。

⑶ 関東・中部地方

○　５月３日に硫黄島近海でM6.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は、太平洋プレートの傾斜方向に張力軸を持つ型で、沈み込む太平洋プレート内部で発生した地震である。

○　５月５日に伊豆大島近海の深さ約 160 ㎞でM6.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は太平洋プレートの沈み込む方向に張力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

○　５月 13 日に千葉県北西部の深さ約 70 ㎞でM4.9 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。

○　東海地方のＧＮＳＳ観測結果等には、東海地震に直ちに結びつくとみられる変化は観測されていない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

目立った活動はなかった。

注：ＧＮＳＳとは、ＧＰＳをはじめとする衛星測位システム全般をしめす呼称である。

2014 年６月の地震活動について　　平成 26 年７月９日

１．主な地震活動

６月 24 日にアリューシャン列島ラット諸島でモーメントマグニチュード（Mw）7.9 の地震が発生し、北海道と青森県の太平洋沿岸で、津波と考えられる弱い海面変動を観測した。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

○　６月 26 日に根室半島南東沖の深さ約 50 ㎞でマグニチュード（M）4.8 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

⑵ 東北地方

○　６月８日に岩手県沿岸南部の深さ約 65 ㎞でM5.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は太平洋プレートの沈み込む方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

○　６月９日に宮城県沖の深さ約 80 ㎞でM4.6 の地震が発生した。この地震の発震機構は太平洋プレートの沈み込む方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

○　６月 15 日に岩手県内陸南部の深さ約 95 ㎞でM5.5 の地震が発生した。この地震の発震機構は太平洋プレートの沈み込む方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

○　６月 16 日に福島県沖の深さ約 50 ㎞でM5.8 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

⑶ 関東・中部地方

○　６月 16 日に茨城県沖でM5.7 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に張力軸を持つ正断層型

であった。
○　６月17日に房総半島南方沖の深さ約120㎞でM5.3の地震が発生した。この地震の発震機構は太平洋プレートの沈み込む方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。
○　６月29日に硫黄島近海でM6.4の地震が発生した。この地震の発震機構は、北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。
○　東海地方のＧＮＳＳ観測結果等には、東海地震に直ちに結びつくとみられる変化は観測されていない。

⑷ 近畿・中国・四国地方
目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方
目立った活動はなかった。

⑹ その他の地域
○　６月24日にアリューシャン列島ラット諸島でMw7.9の地震が発生した。この地震の発震機構は北北東－南南西方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。この地震により、北海道と青森県の太平洋沿岸で津波と考えられる弱い海面変動を観測した。

注：〔 〕内は気象庁が情報発表で用いた震央地域名である。
ＧＮＳＳとは、ＧＰＳをはじめとする衛星測位システム全般をしめす呼称である。

2014年７月の地震活動について　　平成26年８月11日

１．主な地震活動
○　７月５日に岩手県沖でマグニチュード（M）5.9の地震が発生した。この地震により、岩手県で最大震度５弱を観測し、重傷者が出るなどの被害を生じた。
○　７月８日に胆振地方中東部〔石狩地方南部〕でM5.6の地震が発生した。この地震により、北海道で最大震度５弱を観測し、負傷者が出るなどの被害を生じた。
○　７月12日に福島県沖でM7.0の地震が発生し、石巻市鮎川（宮城県）で17㎝など、岩手県から福島県にかけての沿岸で津波を観測した。この地震により、負傷者が出るなどの被害を生じた。

２．各地方別の地震活動
⑴ 北海道地方
○　７月６日に日高地方東部の深さ約50㎞でM4.6の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。
○　７月８日に胆振地方中東部〔石狩地方南部〕の深さ約５㎞でM5.6の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、地殻内で発生した地震である。ＧＮＳＳ観測の結果によると、この地震に伴い、「M樽前山Ａ」観測点で小さな地殻変動が観測された。
○　７月21日に択捉島南東沖でM6.4の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。

⑵ 東北地方
○　７月５日に岩手県沖の深さ約50㎞でM5.9の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。
○　７月12日に福島県沖でM7.0の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に張力軸を持つ正断層型であった。この地震により、石巻市鮎川（宮城県）で17㎝など、岩手県から福島県にかけての沿岸で津波を観測した。
○　７月16日に福島県浜通りの深さ約15㎞でM4.6の地震が発生した。この地震の発震機構は北北西－南南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、地殻内で発生した地震である。

⑶ 関東・中部地方
○　７月１日に小笠原諸島西方沖の深さ約540㎞でM6.2の深発地震が発生した。この地震の発震機構は太平洋プレートの傾斜方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。
○　７月３日に茨城県北部の深さ約10㎞でM4.0の地震が発生した。この地震の発震機構は東北東－西南西方向に張力軸を持つ正断層型であった。また、10日には、深さ約５㎞でM4.8の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に張力軸を持つ正断層型であった。いずれも地殻内で発生した地震である。
○　７月20日に茨城県北部の深さ約60㎞でM4.5の地震が発生した。この地震の発震機構は南北方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。
○　東海地方のＧＮＳＳ観測結果等には、東海地震に直ちに結びつくとみられる変化は観測されていない。

⑷ 近畿・中国・四国地方
目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方
目立った活動はなかった。

注：〔 〕内は気象庁が情報発表で用いた震央地域名である。
ＧＮＳＳとは、ＧＰＳをはじめとする衛星測位システム全般をしめす呼称である。

2014年８月の地震活動について　　平成26年９月９日

１．主な地震活動
○　８月10日に青森県東方沖でマグニチュード（M）6.1の地震が発生した。この地震により、青森県で最大震度５弱を観測した。

２．各地方別の地震活動
⑴ 北海道地方
○　８月19日に根室半島南東沖の深さ約45㎞でM4.9の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

⑵ 東北地方
○　８月10日に青森県東方沖の深さ約50㎞でM6.1の

地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　８月 29 日に福島県沖でM5.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に張力軸を持つ正断層型で、陸のプレート内で発生した地震である。

⑶ 関東・中部地方

○　８月 24 日に埼玉県南部〔茨城県南部〕の深さ約 75 ㎞でM4.3 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートとフィリピン海プレートの境界で発生した地震である。

○　８月 29 日に茨城県北部の深さ約 10 ㎞でM4.2 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に張力軸を持つ正断層型で、地殻内で発生した地震である。

○　東海地方のＧＮＳＳ観測結果等には、東海地震に直ちに結びつくとみられる変化は観測されていない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

○　８月６日に京都府南部の深さ約 15 ㎞でM4.3 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、地殻内で発生した地震である。

⑸ 九州・沖縄地方

○　８月３日に奄美大島北西沖(奄美大島の西約 100 ㎞)でM5.6 の地震が発生した。また、この地震の震源付近では、15 日にもM5.5 の地震が発生した。これらの地震の発震機構は北北西－南南東方向に張力軸を持つ横ずれ断層型で、陸のプレート内で発生した地震である。

○　８月 29 日に日向灘の深さ約 20 ㎞でM6.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

注：〔 〕内は気象庁が情報発表で用いた震央地域名である。
ＧＮＳＳとは、ＧＰＳをはじめとする衛星測位システム全般をしめす呼称である。

2014 年９月の地震活動について　　平成 26 年 10 月９日

１．主な地震活動

○　９月３日に栃木県北部でマグニチュード（M）5.1 の地震が発生した。この地震により、栃木県で最大震度５弱を観測した。

○　９月 16 日に茨城県南部でM5.6 の地震が発生した。この地震により、栃木県、群馬県および埼玉県で最大震度５弱を観測し、負傷者が出るなどの被害を生じた。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

○　９月４日に日高地方西部の深さ約 30 ㎞でM4.7 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内で発生した地震である。

⑵ 東北地方

○　９月 10 日に岩手県沖の深さ約 65 ㎞でM4.9 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

○　９月 24 日 21 時 45 分に福島県沖の深さ約 50 ㎞でM5.1 の地震が発生した。また、同日 22 時 30 分にもほぼ同じ場所でM5.1 の地震が発生した。これらの地震の発震機構は、それぞれ西北西－東南東方向と東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

⑶ 関東・中部地方

○　９月３日に栃木県北部の深さ約５㎞でM5.1 の地震が発生した。この地震の震源付近では、４日にもM4.5 の地震が発生した。これらの地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、地殻内で発生した地震である。

○　９月 16 日に茨城県南部の深さ約 45 ㎞でM5.6 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　東海地方のＧＮＳＳ観測結果等には、東海地震に直ちに結びつくとみられる変化は観測されていない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

○　９月 18 日に宮古島近海の深さ約 50 ㎞でM5.2 の地震が発生した。この地震の発震機構は北北西－南南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

注：〔 〕内は気象庁が情報発表で用いた震央地域名である。
ＧＮＳＳとは、ＧＰＳをはじめとする衛星測位システム全般をしめす呼称である。

2014 年 10 月の地震活動について　　平成 26 年 11 月 12 日

１．主な地震活動

目立った活動はなかった。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

目立った活動はなかった。

⑵ 東北地方

○　10 月３日に岩手県沖の深さ約 30 ㎞でマグニチュード（M）5.7 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　10 月 11 日 11 時 35 分に青森県東方沖でM6.1 の地震が発生した。また、同日 14 時 20 分にもほぼ同じ場所でM5.6 の地震が発生した。これらの地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　10 月 15 日に宮城県沖の深さ約 65 ㎞でM4.6 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

⑶ 関東・中部地方

○　東海地方のＧＮＳＳ観測結果等には、東海地震に直

ちに結びつくとみられる変化は観測されていない。

(4)近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

(5)九州・沖縄地方

○　10月15日に沖縄本島近海の深さ約45㎞でM5.1の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　10月22日に沖縄本島近海（沖永良部島付近）の深さ約50㎞でM5.6の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

注：〔　〕内は気象庁が情報発表で用いた震央地域名である。
ＧＮＳＳとは、ＧＰＳをはじめとする衛星測位システム全般をしめす呼称である。

2014年11月22日長野県北部の地震の評価　　平成26年11月23日

○　11月22日22時08分に長野県北部の深さ約５㎞でマグニチュード（M）6.7（暫定値）の地震が発生した。この地震により長野県で最大震度６弱を観測し、被害を伴った。その後、地震活動は本震－余震型で推移しており、11月23日15時現在までの最大の余震は22日22時37分に発生したM4.5（暫定値）の地震で、最大震度５弱を観測した。余震は、姫川沿いに小谷村から白馬村の南北約20㎞にかけて分布している。なお、18日から19日にかけて、ややまとまった地震活動が震源近傍でみられた。

○　この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ型で、地殻内の浅い地震である。今回の地震の余震分布と本震の発震機構から推定される震源断層は南北方向に延びる東傾斜の逆断層であった。

○　ＧＮＳＳ観測の結果によると、本震の発生に伴って、白馬観測点（長野県）で南東方向に約29㎝移動、上下方向に約12㎝沈降するなどの地殻変動が観測されている（暫定）。

○　この震源域付近には糸魚川－静岡構造線活断層系の一部である神城(かみしろ)断層が存在している。今回の地震は、神城断層の一部の活動による可能性が高いが、詳細は今後の調査観測結果等を踏まえさらに検討を行う必要がある。

2014年11月22日長野県北部の地震の評価　　平成26年12月９日

○　11月22日22時08分に長野県北部の深さ約５㎞でマグニチュード（M）6.7の地震が発生した。この地震により長野県で最大震度６弱を観測し、被害を伴った。その後、地震活動は本震－余震型で推移し、余震活動は減衰してきている。12月９日16時までの最大の余震は11月22日22時37分に発生したM4.5の地震で、最大震度５弱を観測した。余震は、姫川沿いに小谷村から白馬村の南北約20㎞にかけて分布している。なお、18日から19日にかけて、ややまとまった地震活動（前震）が震源近傍でみられた。

○　この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ型で、地殻内の浅い地震である。今回の地震の余震分布と本震の発震機構から推定される震源断層は南北方向に延びる東傾斜の逆断層であった。

○　ＧＮＳＳ観測の結果によると、本震の発生に伴って、白馬観測点（長野県）で南東方向に約29㎝移動、上下方向に約13㎝沈降するなどの地殻変動が観測された。また、陸域観測技術衛星２号「だいち２号」が観測した合成開口レーダー画像の解析結果によると、白馬村を中心とする東西約30㎞、南北約30㎞の地域に地殻変動の面的な広がりがみられ、特に本震の震央西方の神城(かみしろ)断層沿いに大きな変動がみられる。

これらの地殻変動から、すべりを生じた震源断層の長さは約20㎞であると推定される。

○　現時点での現地調査では、地表地震断層が白馬村北城から白馬村神城に至る約９㎞の区間で確認された。本震の震央西方の白馬村北城塩島付近では、最大約90㎝の上下変位を伴う東側隆起の地表変状が確認された。

○　この震源域付近には糸魚川－静岡構造線活断層系の一部である神城断層が存在している。今回の地震は神城断層の一部とその北方延長が活動したと考えられる。

2014年11月の地震活動について　　平成26年12月９日

１．主な地震活動

○　11月22日に長野県北部の深さ約５㎞でマグニチュード（M）6.7の地震が発生した。この地震により長野県で最大震度６弱を観測し、重傷者が出るなどの被害を生じた。

２．各地方別の地震活動

(1)北海道地方

○　11月３日に苫小牧沖〔胆振地方中東部〕の深さ約30㎞でM4.6の地震が発生した。この地震の発震機構は北東－南西方向に圧力軸を持つ型で、陸のプレートの地殻内で発生した地震である。

(2)東北地方

○　11月８日に宮城県沖でM5.2の地震が発生した。

○　11月20日に福島県沖の深さ約45㎞でM5.5の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

(3)関東・中部地方

○　11月12日に茨城県南部の深さ約65㎞でM4.8の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートとフィリピン海プレートの境界で発生した地震である。

○　（11月22日長野県北部の地震及びその余震活動等については、別項を参照）

○　東海地方のＧＮＳＳ観測結果等には、東海地震に直ちに結びつくとみられる変化は観測されていない。

(4)近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

目立った活動はなかった。

注：〔 〕内は気象庁が情報発表で用いた震央地域名である。
ＧＮＳＳとは、ＧＰＳをはじめとする衛星測位システム全般をしめす呼称である。

2014 年 12 月の地震活動について　　平成 27 年１月 14 日

１．主な地震活動

目立った活動はなかった。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

○　12 月 19 日に釧路沖の深さ約 45 ㎞でマグニチュード（M）5.3 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

⑵ 東北地方

○　12 月 18 日に宮城県沖の深さ約 45 ㎞でM4.6 の地震が発生した。

○　12 月 20 日に福島県沖の深さ約 45 ㎞でM6.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　12 月 25 日に福島県沖の深さ約 35 ㎞でM5.6 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に張力軸を持つ正断層型で、陸のプレート内で発生した地震である。

⑶ 関東・中部地方

○　12 月 11 日に山梨県東部・富士五湖の深さ約 25 ㎞でM4.3 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。

○　東海地方のＧＮＳＳ観測結果等には、東海地震に直ちに結びつくとみられる変化は観測されていない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

○　12 月 26 日に滋賀県北部の深さ約 15 ㎞でM4.2 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、地殻内で発生した地震である。

⑸ 九州・沖縄地方

○　12 月 11 日に石垣島北西沖の深さ約 250 ㎞でM6.1 の地震が発生した。この地震の発震機構はフィリピン海プレートの沈み込む方向に圧力軸を持つ型で、フィリピン海プレート内部で発生した地震である。

注：〔 〕内は気象庁が情報発表で用いた震央地域名である。
ＧＮＳＳとは、ＧＰＳをはじめとする衛星測位システム全般をしめす呼称である。

2015 年１月の地震活動について　　平成 27 年２月 10 日

１．主な地震活動

目立った活動はなかった。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

○　１月１日に苫小牧沖の深さ約 30 ㎞でマグニチュード(M)4.5 の地震が発生した。この地震の発震機構は北東－南西方向に圧力軸を持つ型で、陸のプレートの地殻内で発生した地震である。

○　１月９日に根室地方北部〔根室地方中部〕の深さ約 125 ㎞でM5.5 の地震が発生した。この地震の発震機構は北北東－南南西方向に張力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

⑵ 東北地方

目立った活動はなかった。

⑶ 関東・中部地方

○　１月 26 日に千葉県北東部の深さ約 35ｋｍでM5.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は北北西－南南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

○　１月 30 日に茨城県南部の深さ約 40 ㎞でM4.8 の地震が発生した。この地震の発震機構は北北東－南南西方向に圧力軸を持つ型であった。

○　東海地方のＧＮＳＳ観測結果等には、東海地震に直ちに結びつくとみられる変化は観測されていない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

目立った活動はなかった。

⑸ 九州・沖縄地方

目立った活動はなかった。

注：〔 〕内は気象庁が情報発表で用いた震央地域名である。
ＧＮＳＳとは、ＧＰＳをはじめとする衛星測位システム全般をしめす呼称である。

「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」以降の地震活動の評価　　平成 27 年３月 10 日

○　「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」（以下、東北地方太平洋沖地震、Mw9.0）の余震は、岩手県沖から千葉県東方沖にかけての領域におよぶ広い範囲（以下、余震域）で発生している。（Mw：モーメントマグニチュード）

○　余震域で発生したM4.0 以上の地震の発生数は、東北地方太平洋沖地震後の約１年間と比べて、その後の１年間（2012 年３月～2013 年２月）では５分の１以下、２年後からの１年間（2013 年３月～2014 年２月）では 10 分の１以下、３年後からの１年間（2014 年３月～2015 年２月）では 15 分の１以下にまで減少してきているものの、東北地方太平洋沖地震前の平均的な地震活動状況と比がると２倍以上であり、依然として活発な状況にある。

○　余震活動を領域に分けてみると、沿岸部では地震活動が定常的に高い状態にある。沖合では 2014 年７月 12 日の福島県沖の地震（M7.0）や、2015 年２月 17 日の三陸沖の地震（M6.9）のように、規模が大きく津波を伴う地震が時折発生して

いる。
○　ＧＮＳＳ連続観測によると、東北地方から関東・中部地方の広い範囲で余効変動と考えられる地殻変動が引き続き観測されている。地殻変動量は、東北地方太平洋沖地震直後からの約１ヶ月間で、最大で水平方向に30㎝、上下方向に６㎝の沈降と５㎝の隆起であったものから、最近１ヶ月あたりでは水平方向、上下方向ともにほぼ１㎝未満と小さくなっているが、地震前の動きには戻っていない。
○　なお､2004年に発生したスマトラ島北部西方沖の地震(Mw9.1)では、４ヵ月後にMw8.6、約２年半後にMw8.5、約５年半後にMw7.5、約７年半後に海溝軸の外側の領域でMw8.6の地震が発生するなど、震源域およびその周辺で長期にわたり大きな地震が発生している。
○　以上のことから、余震活動は全体として徐々に低下している傾向にあると見てとれるものの、依然として東北地方太平洋沖地震前の地震活動より活発な状況にあることや、他の巨大地震における事例から総合的に判断すると、今後も長期間にわたって余震域やその周辺で規模の大きな地震が発生し、強い揺れや高い津波に見舞われる可能性があるので、引き続き注意が必要である。

2015年２月の地震活動について　　平成27年３月10日

１．主な地震活動

○　２月６日に徳島県南部でマグニチュード（M）5.1の地震が発生した。この地震により、徳島県で最大震度５強を観測した。

○　２月17日に三陸沖でM6.9の地震が発生し､岩手県の久慈港で27㎝の津波を観測したほか、北海道から岩手県にかけての太平洋沿岸で微弱な津波を観測した。

○　２月17日に岩手県沖でM5.7の地震が発生した。この地震により、青森県で最大震度５強を観測した。

２．各地方別の地震活動

⑴ 北海道地方

○　２月21日に浦河沖の深さ約55㎞でM5.1の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

⑵ 東北地方

○　２月17日に三陸沖でM6.9の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。この地震により、岩手県の久慈港で27㎝の津波を観測したほか､北海道から岩手県にかけての太平洋沿岸で微弱な津波を観測した。ＧＮＳＳ観測の結果によると、この地震に伴い、岩手県沿岸部の複数の観測点で水平方向にわずかな地殻変動が観測された。その後、この地震の震源付近では、20日にM6.5の地震、21日にM6.4の地震が発生するなど、活発な地震活動がみられた。

○　２月17日に岩手県沖の深さ約50ｋｍでM5.7の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。

○　２月26日に宮城県沖の深さ約50ｋｍでM5.0の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で発生した地震である。

⑶ 関東・中部地方

○　２月１日に富山湾〔石川県能登地方〕の深さ約15㎞でM4.4の地震が発生した。この地震の発震機構は北北東－南南西方向に圧力軸を持つ型で、地殻内で発生した地震である。

○　２月23日に千葉県北西部の深さ約70ｋｍでM4.5の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。

○　２月25日に鳥島近海でM6.1の地震が発生した。この地震の発震機構は東北東－西南西方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。

○　東海地方のＧＮＳＳ観測結果等には、東海地震に直ちに結びつくとみられる変化は観測されていない。

⑷ 近畿・中国・四国地方

○　２月６日に徳島県南部の深さ約10㎞でM5.1の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、地殻内で発生した地震である。

⑸ 九州・沖縄地方

目立った活動はなかった。

⑹ その他の地域

○　２月14日に台湾付近でM6.2の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型であった。

注：〔　〕内は気象庁が情報発表で用いた震央地域名である。
ＧＮＳＳとは、ＧＰＳをはじめとする衛星測位システム全般をしめす呼称である。

２．長期評価、強震動評価、津波評価

２－１　活断層の評価（主要活断層の長期評価）

地震調査研究推進本部は、平成９年８月に「地震に関する基盤的調査観測計画」をとりまとめ、全国の主要な 98 断層帯を基盤的調査観測の対象としました。これを受け、地震調査委員会では、順次、活断層の長期評価を公表し、平成 17 年４月に一通りの評価を終えました。

その後、平成 17 年８月にとりまとめられた「今後の重点的調査観測計画について」において、主要 98 断層帯に準ずる 12 断層帯（群）を基盤的調査観測の対象に追加し、平成 22 年 11 月に計 110 断層帯の調査が終了しました。

平成 27 年２月９日には活断層でないと評価された５断層を削除、また 12 断層を４断層に統合し、計 97 断層帯となりました（図１）。

平成 18 年１月から平成 27 年３月までの長期評価を、公表した順に示します。（表１）



図１　基盤的調査観測（主要活断層帯調査）の対象活断層の図

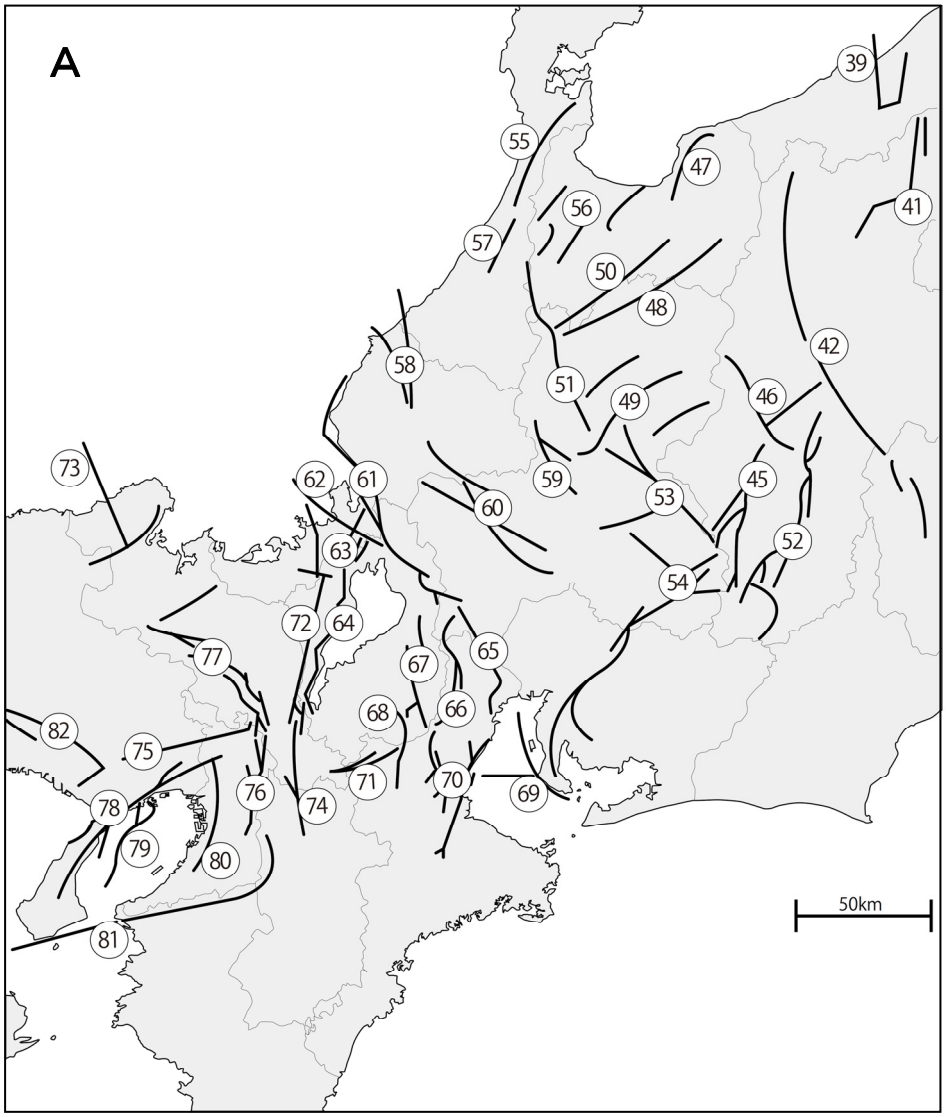


表１　基盤的調査観測（主要活断層帯調査）の対象活断層一覧

番号	断　層　帯	都道府県	公　表　日
04	富良野断層帯の長期評価（一部改訂）	北海道	平成18年１月16日
78	六甲・淡路島断層帯の新たな調査研究に基づく審議の結果	大阪府 兵庫県	平成18年３月14日
77	三峠・京都西山断層帯の新たな調査研究に基づく審議の結果	京都府 大阪府	平成18年３月14日
18	北由利断層の長期評価（一部改訂）	秋田県	平成18年３月14日
02	標津断層帯の新たな調査研究に基づく審議の結果	北海道	平成18年３月14日
94	雲仙断層群の長期評価（一部改訂）	長崎県	平成18年５月15日公表 平成18年５月17日訂正
46	境峠・神谷断層帯の長期評価（一部改訂）	長野県	平成18年10月17日
27	櫛形山脈断層帯の長期評価（一部改訂）	新潟県	平成18年10月17日
96	人吉盆地南縁断層の長期評価	熊本県	平成18年12月18日

番号	断　層　帯	都道府県	公　表　日
43	曽根丘陵断層帯の長期評価	山梨県	平成18年12月18日
90	警固断層帯の長期評価	福岡県	平成19年３月19日
47	魚津断層帯の長期評価	富山県	平成19年５月14日
20	山形盆地断層帯の長期評価（一部改訂）	山形県	平成19年８月23日
52	伊那谷断層帯の長期評価（一部改訂）	長野県	平成19年10月15日
01	サロベツ断層帯の長期評価	北海道	平成19年11月21日
13	花輪東断層帯の長期評価	秋田県	平成20年２月18日 平成20年３月６日訂正
05	増毛山地東縁断層帯・沼田－砂川付近の断層帯の新たな調査研究に基づく審議の結果	北海道	平成20年３月25日
56	砺波平野断層帯・呉羽山断層帯の長期評価（一部改訂）	富山県	平成20年５月16日
26	会津盆地西縁・東縁断層帯の長期評価（一部改訂）	福島県	平成20年９月24日
87	宇部沖断層群（周防灘断層群）の長期評価	山口県	平成20年11月17日
39	高田平野断層帯の長期評価	新潟県	平成21年３月18日
86	安芸灘断層群の長期評価	広島県 山口県	平成21年６月22日
38	六日町断層帯の長期評価	新潟県	平成21年６月22日 平成21年12月18日訂正
35	神縄・国府津－松田断層帯の長期評価（一部改訂）	静岡県 神奈川県	平成21年６月22日
64	琵琶湖西岸断層帯の長期評価（一部改訂）	滋賀県	平成21年８月27日
21	庄内平野東縁断層帯の長期評価（一部改訂）	山形県	平成21年10月19日
58	福井平野東縁断層帯の長期評価（一部改訂）	石川県 福井県	平成21年12月18日
40	十日町断層帯の長期評価（一部改訂）	新潟県	平成22年３月18日
97	宮古島断層帯の長期評価	沖縄県	平成22年５月20日
07	石狩低地東縁断層帯の長期評価（一部改訂）	北海道	平成22年８月26日
44	富士川河口断層帯の長期評価（一部改訂）	静岡県	平成22年10月20日
81	中央構造線断層帯（金剛山地東縁－伊予灘）の長期評価（一部改訂）	奈良県 和歌山県 兵庫県 徳島県 愛媛県	平成23年２月18日
19	新庄盆地断層帯の長期評価（一部改訂）	山形県	平成23年５月19日
92	布田川断層帯・日奈久断層帯の評価（一部改訂）	熊本県	平成25年２月１日 平成25年12月10日訂正
89	西山断層帯の長期評価（一部改訂）	福岡県	平成25年２月１日 平成25年12月10日訂正
82	山崎断層帯の長期評価（一部改訂）	岡山県 兵庫県	平成25年７月19日

番号	断　層　帯	都道府県	公　表　日
57	森本・富樫断層帯の長期評価（一部改訂）	石川県	平成25年11月22日
05	増毛山地東縁断層帯・沼田－砂川付近の断層帯の新たな調査研究に基づく審議の結果（その２）	北海道	平成25年12月10日

活断層ではないと判断されたもの

	幌延断層帯の評価	北海道	平成22年11月25日

２－２　活断層の地域評価

地震調査研究推進本部では、社会的･経済的に大きな影響を与えると考えられ、マグニチュード（M）７以上の地震を引き起こす可能性のある主要活断層帯について、個別に長期評価を行ってきました。

しかし近年､M７未満の地震や主要活断層帯以外の地震によっても被害が生じていることから、ある地域の地震危険度を検討するためには、個別の活断層を評価するだけでなく、その周囲の活断層も含めて総合的に評価する必要があることが明らかになってきました。

これを受けて、地震調査研究推進本部では、

・対象地域に分布する活断層で発生する地震を総合的に評価する｢地域評価｣の導入
・評価対象とする活断層の見直し
・地表の長さが短い活断層における､地質や地球物理学的情報を用いた地下の震源断層の位置･形状（長さなど）の評価等を含めた新たな評価手法

をとりまとめました（活断層の長期評価手法（暫定版）（平成 22 年 11 月 25 日））。

こうした新たな評価手法に基づき､陸域及び沿岸海域に分布し､M6.8 以上の地震を引き起こす可能性のある活断層について､対象とする地域ごとに総合的に評価したものを｢活断層の地域評価｣とし､平成 25 年２月１日に九州地域の地域評価を公表しました（表２）。

表２　九州地域の活断層の長期評価一覧

評　価　名	公　表　日
九州地域の活断層の長期評価（第一版）	平成25年２月１日

詳細な評価の対象とした活断層	公　表　日
小倉東断層	平成25年２月１日
福智山断層帯	平成25年２月１日
西山断層帯	平成25年２月１日
宇美断層	平成25年２月１日
警固断層帯	平成19年３月19日
日向峠－小笠木峠断層帯	平成25年２月１日
水縄断層帯	平成16年６月９日
佐賀平野北縁断層帯	平成25年２月１日

詳細な評価の対象とした活断層	公　表　日
別府－万年山断層帯	平成17年３月９日
雲仙断層群	平成18年5月15日
布田川断層帯・日奈久断層帯	平成25年２月１日 平成25年12月10日訂正
緑川断層帯	平成25年２月１日
人吉盆地南縁断層	平成18年12月18日
出水断層帯	平成16年10月13日
甑断層帯	平成25年２月１日
市来断層帯	平成25年２月１日

２－３　海溝型地震の長期評価

地震調査委員会では、日本周辺の海域で発生する海溝型地震を対象（図２）として、順次、長期評価をとりまとめ公表しています。平成 18 年１月から平成 27 年３月までの長期評価を、公表した順に示します。（表３）



図２　海溝型地震の長期評価対象領域

表３　海溝型地震の長期評価一覧

評　価　名	公　表　日
三陸沖から房総沖にかけての地震活動の長期評価の一部改訂について	平成２１年 ３ 月 ９ 日
三陸沖から房総沖にかけての地震活動の長期評価（第二版）について	平成２３年１１月２５日 平成24年２月９日変更
南海トラフの地震活動の長期評価（第二版）について	平成２５年 ５ 月２４日 平成25年10月１日訂正
相模トラフ沿いの地震活動の長期評価（第二版）について	平成２６年 ４ 月２５日

２－４　強震動評価

地震調査委員会は、長期評価が公表された活断層帯や海溝型地震の中から強震動の評価手法を検討すべき対象を選定し、手法の高度化のための強震動評価を行うとともに、その結果を公表しています（図３）。平成 18 年１月から平成 27 年３月の間に１つの地震について公表し、強震動評価手法の検証も行っています（表４）。

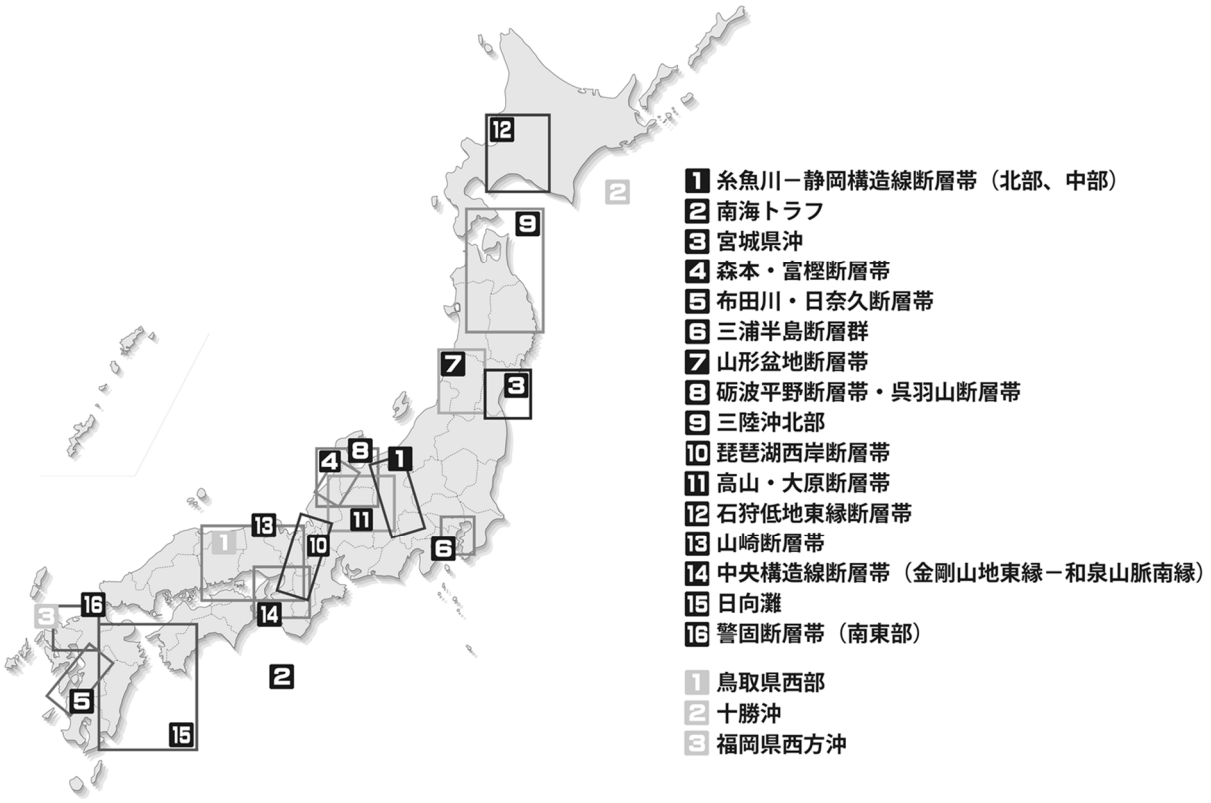


図３　強震動評価の評価領域

表４　強震動評価結果一覧

評　価　名	公　表　日
2005年福岡県西方沖の地震の観測記録に基づく強震動評価手法の検証について（中間報告）	平成19年３月19日
2005年福岡県西方沖の地震の観測記録に基づく強震動評価手法の検証について	平成20年４月11日
警固（けご）断層帯（南東部）の地震を想定した強震動評価について	平成20年４月11日 平成20年９月５日訂正 平成21年３月５日訂正

２－５　津波評価

地震調査委員会では、東日本大震災における津波による甚大な被害を踏まえ、我が国の津波防災に貢献するため、地震により発生する津波の予測手法を検討するとともに、それを用いた津波の評価を行うべく、平成25年２月に同委員会の下に津波評価部会を設置しました。

なお、津波災害の軽減のために必要となる津波予測には、地震発生直後に出される津波即時予測と、地震が発生する前に提供する津波予測がありますが、ここでは後者を検討対象としています。

平成 25 年３月以降、これまでに津波評価部会を 13 回開催し、津波の予測や評価に関する検討を進めています。

３．全国地震動予測地図

３－１　全国地震動予測地図のあゆみ

地震動予測地図は、阪神・淡路大震災において専門家の持つ知識が一般国民に伝わっていなかった反省を踏まえ、各地域が強い揺れに見舞われる可能性を一目で理解することができるものとして作成されました。ここでは、地震動予測地図の誕生から現在に至る軌跡をたどります。

地震調査研究推進本部（以下、地震本部）が平成 11 年に取りまとめた「地震調査研究の推進について－地震に関する観測、測量、調査及び研究の推進についての総合的かつ基本的な施策－」（以下、総合基本施策）は、「活断層調査、地震の発生可能性の長期評価、強震動予測等を統合した地震動予測地図の作成」を当面推進すべき地震調査研究として掲げ、地震動予測地図の作成に向けた検討を開始しました。平成 14 年には地域を限定した「確率論的地震動予測地図」の試作版を、平成 17 年には「全国を概観した地震動予測地図」を公表しました。平成 21 年には大幅な改訂の上、名称を「全国地震動予測地図」として公表し、翌平成 22 年にも評価の改訂を行い、「全国地震動予測地図」2010 年版として公表しました。

平成 23 年も「全国地震動予測地図」2011 年版を公表する予定でしたが、平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震が発生し、日本海溝沿いの広大な領域における地震発生確率の見直し検討が必要になったほか、確率論的地震動予測地図において代表的な確率である「今後 30 年間に震度６弱以上の揺れに見舞われる確率」が相対的に高くない一部地域において震度６弱以上が多数観測されるなどの課題も明らかとなりました。そのため、公表を見送り、その後の３年間は課題解決のための検討を行いつつ、地震動予測地図の暫定版を公表してきました。

平成 26 年も引き続き課題の検討を行い、東北地方太平洋沖地震以降３年間にわたる検討の結果を踏まえた全国地震動予測地図 2014 年版をとりまとめ、公表しました。全国地震動予測地図 2014 年版は、東北地方太平洋沖地震の教訓を踏まえ、発生位置、規模、発生間隔などが明らかでない地震について、従来よりも大きな規模の地震まで考慮するなど、得られている情報が不確実な地震の考慮の仕方を工夫したものとなっています。

このように、地震本部は、平成 17 年以来、新たな知見を反映しつつ９年間にわたり地震動予測地図を公表してきました。

３－２　地震動予測地図作成の目的

地震動予測地図作成の目的は、専門家の間においても必ずしも十分には知られていないため、ここに改めてまとめることとします。

阪神・淡路大震災は、死者 6,434 名、住家全壊 10 万棟以上という甚大な被害をもたらしました。当時、専門家の間では、近畿地方には阪神・淡路大震災を引き起こした六甲・淡路島断層帯を含めて地震が発生する危険性のある活断層が多く存在していることは認識されていました。しかし、このような専門家の持つ知見は、国民や防災を担当する機関に十分に伝わっておらず、専門家以外の人々の間では、近畿地方は地震が少ない地域であるとの考えが広まっていました。

そこで、地震本部では、強い揺れに見舞われる可能性を分かりやすい形で国民に伝え、

防災意識を高揚することなどを目的として、総合基本施策の中で地震動予測地図の作成を当面の目標として掲げました。確率論的地震動予測地図では、地域間での将来強い揺れに見舞われる可能性の相対的な高低を、一見して理解することが可能です。このほか、総合基本施策では、以下に挙げる活用により、地震防災に資することを地震動予測地図に期待しています

■国民の防災意識の高揚
■地震に強いまちづくり、地域づくりの根拠としての活用
■地震防災対策の重点化を検討する際の参考資料とすること
■重要施設の立地、企業立地のリスク評価情報としての活用

３－３　地震動予測地図の活用状況

地震本部では、毎年、活動の成果がどのように活用されているかを調べるため、一般国民、自治体、技術者を対象としたアンケート調査を行っています。その報告書（地震調査研究推進本部，2011，2012，2013，2014，2015）や、地震本部に寄せられた依頼等をもとに整理された、地震動予測地図やその作成に用いられるデータの活用状況には、以下のようなものが挙げられます。

＜国＞
・国土利用計画等の検討の際の資料
・学校施設の耐震化の優先順位付けや耐震化事業の緊急度の検討

＜自治体＞
・地域防災計画の立案
・住民、企業、事業所等への啓発活動
・企業誘致活動
・重要施設・危険施設等の立地地点の選定

＜企業等＞
・建物・構造物・製品等の耐震性評価・耐震設計
・重要施設の立地地点選定
・損害保険の料率算定
・不動産・投資に関連した地震リスク評価
・企業の BCP（事業継続計画）用の資料
・自社用、顧客用の地震防災用啓発資料

＜防災リーダー等＞
・啓発用資料

このように、地震動予測地図は、地図の図面が一般国民の防災意識の高揚のための資料として用いられるだけでなく、その作成に用いられる様々なデータや詳細な評価結果が、自治体や企業等の地震防災対策はもちろん、保険・投資のためのリスク評価や企業誘致活動等の経済活動に用いられるなど、社会において幅広く活用されています。

また、2014 年のアンケート調査によれば、一般国民のうち確率論的地震動予測地図を知っている人の割合は約４割でした。そのうち、確率論的地震動予測地図と震源断層を特定した地震動予測地図について、それぞれ一般国民の約８割、約５割の人が分かり易いと回答しています。さらに、確率論的地震動予測地図の影響を受け、実際に以下のような地震防災対策に取り組んでいます。

■家具などの転倒防止対策（約４割）
■防災グッズの購入（約３割）
■地震発生時の避難行動の検討（約２割）
■地震保険への加入（約２割）
■耐震診断（約１割）
■耐震補強（約１割）

この結果は、確率論的地震動予測地図を活用し、防災意識の向上に加え、具体的な防災行動に結びついていることを示しています。

自治体については、都道府県の約４割、市町村の約２割が「確率論的地震動予測地図」を活用しており、都道府県の約４割、市町村の約１割が「震源断層を特定した地震動予測地図」を活用しています。また、自治体によっては、地震被害想定において「震源断層を特定した地震動予測地図」や地震本部の波形データ等を活用し、被害想定に係る費用を大幅に削減しているところもあります(地震動予測地図のデータは、(独)防災科学技術研究所のWEBサイト「J-SHIS地震ハザードステーション」(以下、J-SHIS)(http://www.j-shis.bosai.go.jp)にて公表されており、利用が可能です)。

企業等においては、「震源断層を特定した地震動予測地図」の作成に際して評価された地震動波形データが、建物や構造物・設備等の耐震性評価や耐震設計等に用いられています。

これに加えて、最近では、企業のBCP（事業継続計画）の策定や、社員の地震防災教育、顧客への不動産物件等の地震リスクの説明のため、地震動予測地図に関連したデータ提供の依頼が地震本部に多く寄せられています。

３－４　地震動予測地図の今後の課題

地震本部では、平成 17 年から９年間にわたり、新たな知見の反映や、東北地方太平洋沖地震を踏まえた新たな方針の導入を行い、地震動予測地図を改訂してきました。しかしながら、現時点においても、様々な課題があります。

３－４－１情報の受け取り手に応じた普及

地震本部が平成 24 年に取りまとめた「地震調査研究の推進について－地震に関する観測、測量、調査及び研究の推進についての総合的かつ基本的な施策－」（以下、「新総合基本施策」）では、「地震調査研究の成果が国民や地方公共団体の防災・減災対策に十分に利活用されるよう、これまで以上に防災的視点に重点を置いて、地震調査研究を推進するとともに、その成果を公表・普及していくことが重要である。」とされており、地震に関する調査研究の推進に加え、その成果の普及が地震本部の果たすべき重要な役割として位置付けられています。

前述のように、地震動予測地図の情報の受け取り手や活用方法は様々であるため、普及の仕方の検討においても、これを考慮することが必要です。

＜一般国民＞

主に地震動予測地図そのものの活用が想定されますが、認知率が低いことが大きな課題となっています。また、以前から確率論的地震動予測地図の確率が低い地域では、防災意識を高めることにならず、防災行動に結びつかない可能性が指摘されています。「確率論的地震動予測地図」は、あくまで強い揺れに見舞われる可能性について国内での相対的な高低を示したものですが、そもそも日本は世界に見て桁違いに多くの地震が発生する地域であることや、後述のように地震動予測地図には不確実性があることを、併せて伝えていくことが必要です。さらに、確率にかかわらず、ひとたび地震が発生すれば、周辺は強い揺れに見舞われることを、「震源断層を特定した地震動予測地図」によって伝えることも

必要です。2014 年のアンケート調査では、「震源断層を特定した地震動予測地図」を知っている人の割合は、「確率論的地震動予測地図」を知っている人の割合よりも低く、今後は「震源断層を特定した地震動予測地図」についても普及を進める必要があります。また、J-SHIS では、これらの地図をインターネット上や携帯電話のアプリ上で見ることができ、自宅周辺の地盤の揺れやすさや活断層などを調べることができます。インターネットや携帯電話が多くの人に普及している時代にあり、それらによって利用することができる J-SHIS は、地震防災に有用な情報を国民に提供するための手段として有効であり、J-SHIS についても普及に努める必要があります。

＜自治体＞

地震動予測地図は、住民への普及啓発、地域防災計画の立案、重要施設等の立地地点の検討などに用いられています。これまでのアンケート調査より、「確率論的地震動予測地図」の活用においては、確率が低い所では住民の防災意識を高めるきっかけとならず、逆に安心感を与えてしまう危険性があり、使いにくいという課題が挙げられています。また、自治体における地震動予測地図の活用に関する一つの課題として、理解が難しく、地震動予測地図の作成の仕方を住民等に説明できないという点があります。自治体における地震動予測地図の活用を推進するためには、自治体の担当者が地震動予測地図を理解し、防災対策や街づくりに生かすことができるよう、丁寧で分かりやすい説明を行うことが必要です。

＜専門家・技術者＞

地震動予測地図やその作成に用いられるデータは、耐震性の評価や耐震設計、リスク評価等に活用されています。地震動予測地図を分かりやすく解説するというよりは、データや計算する際の条件、パラメータ等の情報を、正確かつ利用しやすい形で公開することが求められます。耐震性評価・耐震設計に有用な地震波形データ（震源断層を特定した地震動予測地図の作成に際して評価された成果物）は、J-SHIS 上で入手が可能であり、これらの有用なデータの公開について、より広く周知を図ることにより、地震動予測地図に関連するデータを社会に生かすことが必要です。

新総合基本施策では、当面 10 年間に取り組むべき地震調査研究に関する基本目標として、「防災・減災に向けた工学及び社会科学研究との連携強化」を挙げ、「地震による被害を軽減するためには、理学、工学、社会科学分野の連携をこれまで以上に強化し、防災・減災対策に貢献するための取組を強力に推進する必要がある。特に、これまで行ってきた広域的な地震ハザード研究を個別の施設や機能に関するリスク評価に結びつけていくことが不可欠である。」としています。地震動予測地図については、今後も情報の受け手を意識した成果の発信が課題となっています。

３－４－２「確率論的地震動予測地図」と「震源断層を特定した地震動予測地図」の併用

地震本部が特徴の異なる２種類の地震動予測地図を作成し公表してきたのは、ハザードを適切に把握するためには双方を補完的に用いる必要があるからです。

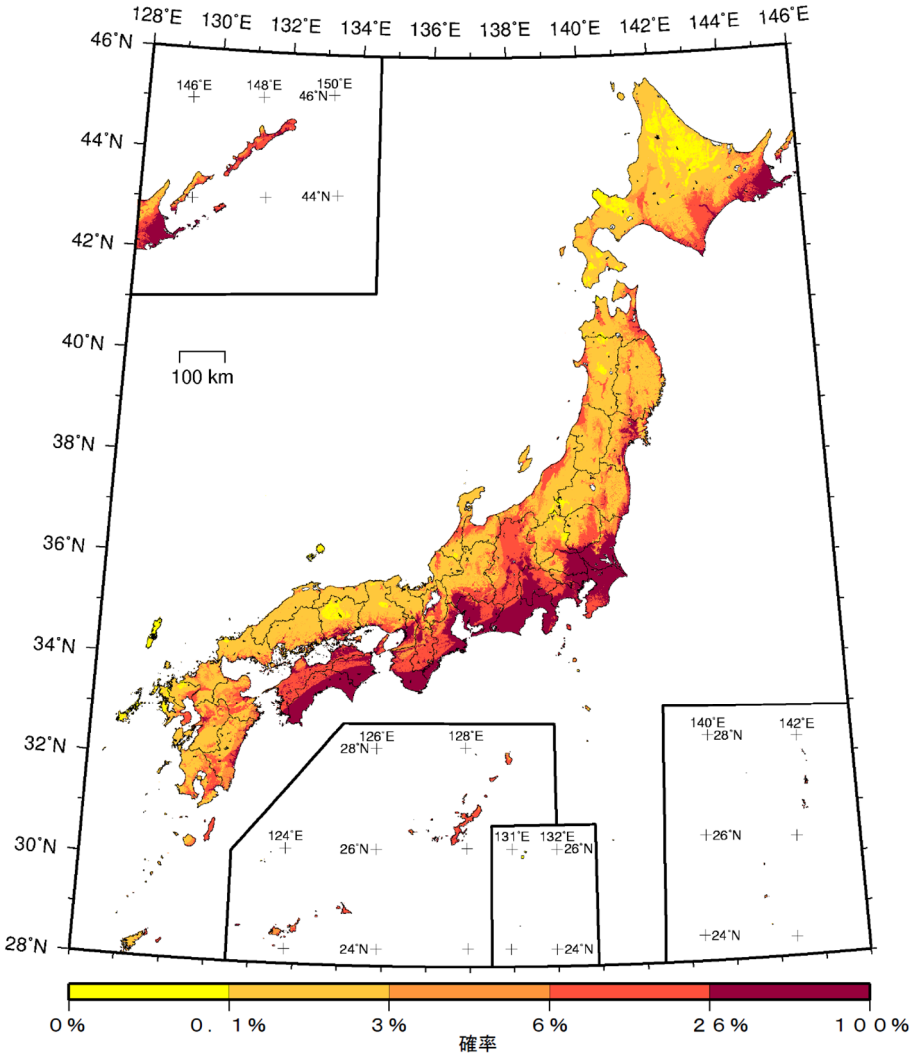


図１　確率論的地震動予測地図（2014 年版）
2014 年１月から 30 年以内に震度６弱以上の揺れに見舞われる確率の分布。

「確率論的地震動予測地図」では、固有地震（同じような場所で同じような規模で繰り返し発生する同じような性質の地震）だけでなく、事前に得られる情報が不確実な地震についても、地震の規模と発生頻度の間の経験的な関係式（グーテンベルク・リヒターの式）を用いて考慮されています。よって、その地域に影響を及ぼす全ての地震による影響を考慮することができますが、ある特定の地震が発生した場合の揺れの強さをこの図から知ることはできません。

他方、「震源断層を特定した地震動予測地図」は、ある特定の地震が発生した際の周辺の揺れの強さを知ることができますが、その可能性の高低についての情報は得られません。また、事前に地震を起こす断層や震源域が特定されていることが前提ですが、現実には、必ずしも事前に想定できない地震も多く発生しています。

このように、それぞれの地図の特徴が大きく異なるため、適切に地震動ハザードを把握するためには、両方の地図を用いることによって情報を補完することが必要です。

「確率論的地震動予測地図」と「震源断層を特定した地震動予測地図」を併用し、地震動ハザードを適切に把握するということが、これまでの一貫した地震本部の姿勢であり、今後も２つの地図を偏りなく普及していくことが課題となっています。

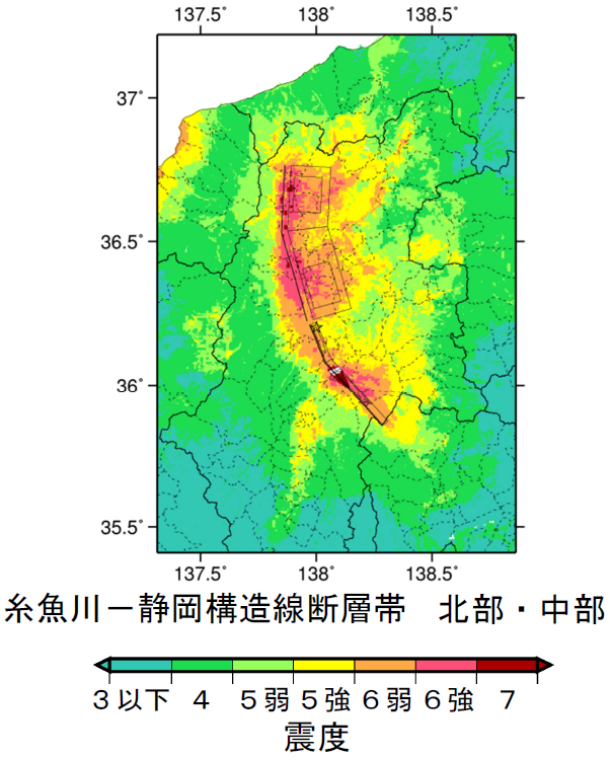


図２　震源断層を特定した地震動予測地図（2014 年版）
糸魚川－静岡構造線断層帯
北部・中部の例。

３－４－３　不確実性の評価

地震動予測地図は、最新の知見に基づいて作成されていますが、使用できるデータには限りがあるため、結果には不確実さが残ります。例えば、地震計の設置が始まったのは明治以降の 100 年余りであり、近代的観測データがあるのは、これまで地震が起こってきた長い歴史のうちのごく僅かの期間です。古文書等の文献や、地震発生に関する地質学的な証拠も、全ての年代についての情報が完全に得られるわけではありません。また、国内には、活断層調査等がまだ十分でない地域もあります。こうした理由から、「確率論的地震動予測地図」において現時点では確率が低くても、今後の調査によってこれまで知られていなかった地震や活断層が発見され、確率が上がることも考えられます。

また、「震源断層を特定した地震動予測地図」についても、地震の規模、断層の位置・形状、断層の破壊の仕方などの設定には不確実性があり、設定された条件と異なる条件で地震が発生した場合、観測される震度の分布は、「震源断層を特定した地震動予測地図」により予測された震度とは異なります。また、地下構造に関する情報が十分に得られておらず、計算に用いた地下構造と実際の地下構造が異なる場合も同様です。

新総合基本施策では、「国民や地方公共団体の適切な地震防災・減災対策に貢献することができるよう、地震調査研究の結果や長期評価等を発表する際には、科学的限界があることやこれに伴う誤差、ばらつき等も含めて、情報の受け取り手側に応じて丁寧に説明をしていくことが重要である。」としています。これを踏まえ、地震動予測地図には既に述べたような不確実性があることや、その不確実性に関する定量的な評価はまだ十分ではないことを、国民にしっかりと伝えていくことが重要です。「確率論的地震動予測地図」については、幅を持って与えられた地震発生確率の最大値を採用した場合と、幅の中央の値を採用した場合の２つの地図を作成しており、地震発生確率に関する不確実性を考慮していますが、マグニチュードの値や断層位置・形状や揺れの伝わり方、その他の設定に関する不確実性は、まだ十分には考慮できていません。

例えばアメリカ地質調査所が作成するハザードマップ（確率論的地震動予測地図と同様のマップ）では、多くの専門家が時間をかけて議論を行うなどして、このような不確実性の定量的な評価と、そのマップへの反映を行っています。このような海外における研究の動向や新総合基本施策の方針を踏まえると、将来的には我が国の地震動予測地図においても、不確実性の定量的な評価を行い、その結果と併せて地震動予測地図を公表することが、今後必要になると考えられています。

３－４－４　地震動予測地図の検証

科学においては、理論の構築や手法の開発に際して、実際に観測されたデータとの比較に基づく検証が不可欠です。地震本部における地震動予測に用いられている地震動予測手法（震源断層を特定した地震の強震動予測手法（「レシピ」）：地震調査研究推進本部，2009）でも、観測データとの比較・検証が行われています。

一方で、「確率論的地震動予測地図」の検証には困難があります。これは、海溝型地震の平均発生間隔は数十年～数百年、活断層で発生する地震の平均発生間隔は数千年～数万年と非常に長いのに対し、近代的な地震観測データは高々100 年程度しか得られておらず、地震の平均発生間隔と比べて、観測データが得られている期間が非常に短いためです。

最近の 100 年間程度の期間を対象とした「確率論的地震動予測地図」の検証（石川ほか,2011）においては、ハザードの総量は予測と観測でよく合うこと、平均活動間隔の短い海溝型地震については、予測と観測がよく合うこと、平均活動間隔の長い活断層で発生する地震については、予測と観測の合いが悪くなることが示されています。この他、地震本部の地震発生予測（長期評価）で今後 30 年間の発生確率が高くなっていた 2003 年の十勝沖地震や、同年の宮城県沖地震、宮城県北部地震についても検証が行われており、実際の観測震度と比較して、「確率論的地震動予測地図」の震度予測がよく一致していることも示されています（(独）防災科学技術研究所,2004)。今後も、全国の密な観測点で得られつつある空間的に充実した観測データを活用し、「確率論的地震動予測地図」の検証作業を行うことが必要です。

また、「確率論的地震動予測地図」は、次の大地震の発生場所を示したものではなく、ある一定期間にある震度以上の揺れに見舞われる確率、あるいは、ある一定期間に一定以上の確率で発生する震度を示したものであり、その検証においては、「確率論的地震動予測地図」が予測の対象としている物理量とその観測データとを比較しなければなりません。

「確率論的地震動予測地図」を例えば死者数などの被害の生じた場所と比較して検証しようとした場合、その結果は誤りとなります。地震によって強く揺れても建物等の耐震性が十分に高ければ被害は生じず、逆に、それほど強い揺れでなくても耐震性が低ければ被害を生じることになります。このため、被害を予測するためには、注目する地域の建物の耐震性などを勘案して計算しなければなりません。

同じ理由で、「確率論的地震動予測地図」とこれまでに発生した地震の震央位置を比較することも、一見わかりやすいように見えて実は大きな誤解を生む危険性のある簡易的な比較であり、検証とはなり得ないことに注意が必要です。震央位置は必ずしも常に

強く揺れるわけではなく、例えば兵庫県南部地震においても、最も強く揺れたのは震央位置ではなく、六甲山地に沿うように分布した「震災の帯」は深い盆地構造の端部でした。

また、「確率論的地震動予測地図」の対象期間に含まれない地震のデータとの比較も検証とはなり得ません。検証においては、検証の対象とするデータについて、それを選択した基準及び理由についても明確にすべきです。「確率論的地震動予測地図」の検証に限らず、全ての科学的検証は、正しいデータを用い、公正な科学的視点から行うものです。

３－４－５　確率を用いる理由と確率論を用いた評価への理解の促進

「確率論的地震動予測地図」は、将来強い揺れに見舞われる可能性を、確率を用いて評価しています。確率論を用いるのは、評価に用いる情報に不確実性がある中で、定量的な評価を行うことが必要とされるためです。

活断層調査を行うと、現地で得られた試料・データとその分析結果にはばらつきがあるため、それらに基づいて評価される平均活動間隔や最新活動時期は、例えば約 1,000 年～2,000 年といったように幅をもって与えられます。このため、求められる地震の発生確率も幅を持つことになります。また、仮に計算上仮定された断層からの距離と地盤の種類が同じであっても、実際の揺れの強さには幅があるなど、不確実性が伴います。

国や自治体等において、限られた予算で有効な防災策を講じ、土地利用計画や重要施設の立地地点の選定のための基礎資料とするためには、“危険である”といった定性的な情報だけでは不十分であり、定量的な情報が必要となります。これは、建物等の地震リスク評価、保険料率の算定等においても同じです。地震のような自然現象を対象とする限り、我々の持つ情報は現実的に完璧とはなり得ず、常に不確実性を伴いますが、その不確実性のある中で、意思決定をしていかなければなりません。そのために有効と考えられる一策として、確率論を用いて定量的な評価を行うのです。

確率というと難解なイメージにより敬遠される傾向もありますが、地震本部において確率評価が導入されている背景と併せて、丁寧に分かりやすく説明し、評価結果が更に活用されるよう普及を図ることが必要です。

３－５　おわりに

地震動予測地図は、地震に関する情報を国民に普及するための手段の１つとして作成されました。実際に、これまでのアンケート調査により、地震動予測地図を見ることが実際に防災行動につながっていることが示されています。しかしながら、その他の地震本部の成果に同じく、地震動予測地図の認知度は決して高くありません。たとえ有用な情報があったとしても、それが伝わっていなければ、その情報はないのと同じであり、今後も受け取り手に応じた表現方法と普及の方法を検討し、地道に根気よく普及に努めることが必要です。

また、大地震は稀な自然現象なので、それらについて人間が今までに手にした情報・データはまだ不十分であり、そこから得られた知見には限りがあります。現在私達が当然のこととして知っていることでさえ、過去の数多くの調査・研究の蓄積の上にようやく獲得

されたものであることを忘れてはなりません。この現実を謙虚に受け止めた上で、今後も地道に継続的に調査・研究を積み重ねて新たな知見を求め、それに基づく新たな成果を随時社会に提供し、この稀な自然現象への正しい理解と将来の災害への備えに役立てていくことが重要です。

＜参考文献＞

防災科学技術研究所(2004):「地震動予測地図の工学利用 －地震ハザードの共通情報基盤を目指して－」, 防災科学技術研究所研究資料第 258 号, 2004.
石川裕・奥村俊彦・藤川智・宮腰淳一・藤原広行・森川信之・能島暢呂（2011）：確率論的地震動予測地図の検証, 日本地震工学論文集, 第 11 巻, 第 4 号,68-87.
地震調査研究推進本部政策委員会成果を社会に活かす部会（2005）:「地震調査研究推進本部政策委員会成果を社会に活かす部会報告－地震動予測地図を防災対策等に活用していくために－」.
地震調査研究推進本部（2009）:「震源断層を特定した地震の強震動予測手法（「レシピ」)」.
地震調査研究推進本部（2011）:「地震本部の成果についてのアンケート調査」.
地震調査研究推進本部（2012）:「地震調査研究成果の経済波及効果に関する調査結果報告」.
地震調査研究推進本部（2013）:「地震調査研究成果の普及展開方策に関する調査」.
地震調査研究推進本部（2014）:「地震調査研究成果の普及展開方策に関する調査」.
地震調査研究推進本部（2015）:「地震調査研究成果の普及展開方策に関する調査」.

第3章

東日本大震災を踏まえて

第３章　東日本大地震を踏まえて

はじめに

地震調査研究推進本部（地震本部）が発足してから 20 年が経ちます。本資料集は、主に最近 10 年間について取りまとめたものではありますが、地震調査研究の発展は 10 年という時間で区切られるものではありません。この特集では、これまで様々な調査研究に実際に取り組んで来た方々に、10 年という時間に捉われることなく、その一部を紹介していただきます。

また、最近 10 年の間に代表される地震として、東北地方太平洋沖地震がありました。これまでに経験したことのない大災害をもたらしたこの地震により、地震本部は深い反省を迫られるとともに、多くの教訓を得ました。地震の調査研究に携わる者一人一人にとっても、その使命を改めて考えるきっかけになりました。

ここでは、地震本部の委員会の委員の方々をはじめ、幅広い分野の方に、各々の立場で、地震調査研究に対する思いを述べていただきました。この特集が、今後の地震調査研究の更なる発展を考える契機となることを期待します。

※各著者の思いを最大限尊重するため、原則として各著者から寄せられた原稿をそのまま掲載しております。
そのため、これから御紹介する内容は、地震本部及び同事務局の見解と異なる場合があります。

座談会　地震調査研究推進本部 20 年の資料集における座談会

寄稿１　地震学の知見の一般社会への伝達と還元
カリフォルニア工科大学　名誉教授　金森　博雄

寄稿２　東北地方太平洋沖地震前後の日本地震学会の取組
(公社)日本地震学会　会長　加藤　照之

寄稿３　地震調査研究推進本部は覚悟を持とう
(独)産業技術総合研究所地質調査総合センター
活断層・火山研究部門　総括研究主幹　小泉　尚嗣

寄稿４　最新の科学の知見で防災を進化させる
(株)危機管理教育研究所　代表　国崎　信江

寄稿５　緊急地震速報の過去・現在・未来
気象庁地震火山部管理課
地震津波監視システム企画調整官　東田　進也

寄稿６　海上保安庁の海底地殻変動観測
海上保安庁海洋情報部技術・国際課　地震調査官　石川　直史

寄稿７　地震調査研究推進本部地震調査委員会の抱える課題と今後の展望
京都大学防災研究所　准教授　宮澤　理稔

寄稿８　間違った学説に頼るな　東京大学大学院理学系研究科　教授　ロバート・ゲラー

寄稿９　地震調査研究推進の 20 年に寄せて　静岡県危機管理監　岩田　孝仁

寄稿10　20年間を振り返って　京都大学防災研究所　教授　中島　正愛

座談会

地震調査研究推進本部 20 年の資料集における座談会

東日本大震災の教訓を生かし、原点に立ち返り調査・研究の守備範囲を拡大

地震本部の発足から 20 年という機会に、地震本部を長く強く支えてこられた５名の委員にお集まりいただき、座談会を開催しました。日頃の会議等では聞くことのない大変貴重な御意見や思いをお話いただきました。

●開催日：平成 27 年３月４日

●出席者

長谷川　昭	東北大学名誉教授。政策委員会委員（総合部会長）、地震調査委員会委員。
阿部　勝征	東京大学名誉教授。前地震調査委員会委員長。
本藏　義守	東京工業大学名誉教授。地震調査委員会委員長、政策委員会委員。
河田　惠昭	関西大学社会安全研究センター長。政策委員会委員。
平田　　直	東京大学地震研究所教授。政策委員会委員、地震調査委員会委員。

阪神・淡路大震災と東日本大震災

【長谷川座長】今日の座談会は、20 年を振り返って、特に直近の 10 年にフォーカスしていただければと思います。ここ 10 年の間には、東日本大震災がありました。我々はどのように反省すべきか、教訓をどう生かしていくかという点について、お話しいただきたいと思います。

【阿部】まず、我々にとって大変衝撃的だったのは、20 年前の阪神・淡路大震災でしょう。関西の人の間では、関西には大地震は起きないという思い込みがありました。しかし、地震の研究者としては、関西にも大地震は起こると言ってきたという思いがありました。それが関西の人に伝わっていなかったのです。そのギャップを埋めなければいけないというのが、一番大きな原点だったと思います。そのために地震本部ができて、政府として一体となって取り組んでいくことになったわけです。

例えば、地震の観測のために基盤的地震観測網として、地震計や、GPS（GNSS）の整備が進み、日本に各 1,000 点ずつできるという、国際的にもこれまでにないことが日本で起きたわけですね。それにより、地震や地殻変動の研究が大いに進められてきました。数々の新しい現象も分かってきました。例えば地下で起こる、ゆっくり滑るような現象は現在も観測されているわけですが、そのようなデータから、将来的には、地震の予知、予測という研究につながっていく可能性も見えてきています。そういう意味では、大変大きな成果がありました。

【本藏】地震本部ができる前に比べたら格段に進歩しましたよね。それまでは主として、国のプロジェクトとしては地震予知研究計画によって、いろいろな観測網の整備や観測を行っていました。

【阿部】阪神・淡路大震災以降は、地震本部関連において、「予知」という二文字が全て「調査研究」という四文字に置き換えられてしまいました。これは私も含めて、当時の地震研究者にとっては、大変衝撃的なことでした。そして、震災以降の地震調査研究の大きな動きとして、**「長期評価」**という長期的な視野に立った地震の確率評価や、**「強震動評価」**といった揺れの強さを評価することに重点を置いて、地震本部が調査研究を進めてきていることがあります。また、**余震の発生確率**は出せるようだから、それを国としてまとめられないかということで、私が「余震確率評価手法検討小委員会」の主査になって取りまとめたりもしました。現在もそのような手法で、地震を評価しているわけです。



（写真：左から、阿部先生、本藏先生、長谷川座長、河田先生、平田先生）

【平田】もう一つ、**「活断層」**が阪神・淡路大震災の後、非常に重要な概念になりましたね。それまでは、地震の研究者の間では、ほとんど使われない言葉でした。一般の地震学者は、地震は地下で起きるものであり、ときには地表に現れることもある、という程度にしか思っていませんでした。しかし兵庫県南部地震では、六甲の断層系と淡路島の断層が明確に動いたということが分かり、活断層の研究が地震の研究にとって非常に重要であるということが認識されました。地震本部の基盤的調査観測研究の中でも、活断層の研究が大きく取り上げられました。

【本藏】地震本部ができてからは組織的に調査を始め、阪神・淡路大震災の後は活断層についても国民に広く伝わりましたね。その意味でも、この地震本部の果たした役割は非常に大きいと思います。

【平田】それが最終的にハザードマップとなるわけですが、**地震動予測地図**にまとめられたというところは、やはり地震本部ができたからこそだと思います。

【阿部】そして 2011 年３月 11 日に、東日本大震災が発生しました。しかし、このとき地震本部では、反省や教訓を得ようといった動きがなかったように思います。それはなぜか。ほかの防災機関は、防災対策を立てて国民に情報を提供している一方で、地震本部は、防災という考えが前面には出てきていないためではないでしょうか。個々の研究者が反省するのは当然ですが、その上に、その研究者により成り立っているのが地震本部ですので、全体としては反省する必要がないということだと、私は理解していました。今後の検討に生かしていけばそれで良いという考えがあったのではないかと思います。しかし、やはり防災、減災ということを目指している地震本部としては、今回の地震を受けて大きく反省をして、そこに教訓を生かしていかねばならないだろうと、私は考えています。地震本部としては、東日本大震災のような大規模な災害を予測できなかったということが反省であり、そうであってはいけないということが教訓です。国として防災の一翼を担っているという気概を持って、今後進めていかねばならないと思います。

【本藏】地震本部の反省として、東日本大震災までは津波はほとんど検討されていなかったことがありました。地震調査委員会にも、長期評価と強震動評価についての部会はありますが、津波評価の部会はありませんでした。それが決定的に欠けているというのが東日本大震災を受けた教訓です。そこで、海底観測の強化によって、津波に備えようと、津波評価部会ができたのですが、まだ目立った成果は出ておらず、もう少し待っていただくしかないかなと思っているところです。また、海溝型地震の長期評価が適切ではなかったことも、我々にとって痛切な反省です。ただ、海底ケーブルの津波計を使った予測や、GNSS 観測網を使った震源域の広がりの予測が、津波の即時予測という形で進み始めています。まだ始まったばかりということになるかもしれませんが、今後、それらは更に進むだろうと思っています。地震本部発足から 20 年たちましたけれども、やはりこの法律ができたおかげでここまで来たのかなと思います。

【長谷川座長】それでは工学的な側面から河田さん、どう見えたでしょうか。

【河田】今から 35 年ほど前、ちょうど私が津波の計算を始めたころですが、災害対策基本法で地域防災計画を作るときに対象になる災害というのは、明治以降大きな被害のあった災害が中心でした。ですから、例えば大阪府や兵庫県、あるいは大阪市、神戸市の地域防災計画の対象となる災害に、1946 年の昭和の南海地震は入っていませんでした。

当時は、東海地震説があり、東海、東南海、南海が連動するということは誰も言っていませんでした。関



阿部先生

西の人は、地震が起こるとしたら東海地震であるという認識でいましたので、阪神・淡路大震災が起こったときに、なぜ関西で起こったのかと思ったわけです。

京大防災研究所が昭和 25 年にできてから、随分長い歴史はあったのですが、やってきた研究成果が難し過ぎて、全然自治体の人に理解されていなかったのです。それまでずっと、住民にその情報を分かりやすく伝えるという努力はやっていませんでした。英文誌に論文を出すことが研究目標になっていましたから。

【平田】理学においても、兵庫県南部地震が起きたとき、全国の研究者が集まって研究をしたのですが、皆が整合的に協力してできたかというと必ずしもそうではなかったですね。普通の研究と同じで、一種の競争になりました。特に理学の研究者は、阪神・淡路大震災ではなく、あくまで兵庫県南部地震の研究をしていると思っていた人がほとんどでした。

その頃、神戸では防災活動上非常に重要なイベントが幾つもあり、当時も話として聞いてはいましたが、私も実態については無頓着でいました。地震が起きたらすぐに機材を持って観測をするという教育を受けていたので、その準備はしていましたが、それが災害であり、被害を少なくするにはどうすべきかについては、深く考えていませんでした。

【河田】阪神・淡路大震災が起こった後、防災研究の国際化として、アメリカと共同で大きなプロジェクトを始めたのですが、そこに地震をやっている理学関係の方たちが加わり、初めて双方向の交流が始まったというのが現実です。私のテーマは都市災害でしたから、地震本部も、私の研究の中心にあるというより、ハザードとしての地震をしっかり総合的に取り扱ってくれるところができたという思いでした。

それから、緊急地震速報の話もありますね。運用開始の３年前に、文科省のフロンティアの研究で出てきたのです。私は当時、文科省の科学技術・学術審議会の防災部会の委員をしていましたが、そのとき、社会での活用方法がしっかり考えられていなかった。だから、初めからユーザー側の意見も反映して開発するようにと、開発と同時に利用するための協議会が立ち上がりました。そうして、緊急地震速報が開発されるとともに、鉄道会社や保険会社、百貨店や病院など、様々な人にどう使うかを一緒に考えていただいたので、すぐに実用化に入り、急激に普及していきました。

その後も随分改良されていますが、本当に実社会の中で、例えば避難訓練にこれを使うなど、いろいろな形で応用されていますので、使う側のことを考えて開発されたインパクトのある成果として、緊急地震速報は非常に良い例だと思います。私は地震本部ができて、何が一番社会に貢献しているかというと、この地震の特性を生かした測器を開発して、それを実社会のいろいろなところで使っていただいているというところにあると思います。

【平田】そういうことをしっかり検証する仕組みが必要だと思います。河田先生がおっしゃったことに私も賛成で、緊急地震速報を技術として開発すると同時に、それをどう使うかということも検討されたということが重要だったのであり、地震動予測地図や長期評価など、地震本部がやっている様々な研究がどう社会に使われるかということを、同時にやっていくということは非常に重要なことです。

20 年を振り返ってみると、地震の調査に関する総合化が、やはり地震本部ができたことによって成し遂げられたと思います。ただ、それには限界があるというのは阿部先生の御指摘のとおりです。日本では、地震の研究というと地震そのものを研究することが重要だと思われています。東大地震研究所の設立の経緯を考えても、震災の被害を少なくすることは非常に重要なモチベーションではありましたが、研究者は、防災・減災に地震学が役に立つということを本気で考えていなかったというのが、正直なところです。不十分ながら、少しずつそういう方向になってきたのは、この組織ができて、オールジャパンで研究をしていくというところがあったからだと思います。

地震動予測地図を 10 年かけて作ると地震本部が最初に約束をして、北日本限定版がちょうどできた後に、平成 15 年の十勝沖地震がありました。このとき、当時確率の高かったところで十勝沖地震が起きました。そ

れは私にとっては衝撃的で、10 年かけてやる価値があったと思ったわけです。実際に海溝で地震が起きるということを、一定のデータに基づいて国として言えたということは、特筆すべきことだと思います。その後しばらくは、実例となる海溝型地震が、その１個しかなかったという問題はありましたが。また、緊急地震速報に代表される社会への活用方法の検討が、やはり少し足りなかったということはあると思います。もちろん不十分なことはまだいろいろありますが、これがなかったことと比べればはるかに進展したと思います。



河田先生

地震本部の役割と関係機関との連携

【本藏】地震本部が発足した当初から、政策委員会などの場でよく言われていた一番の問題は、地震本部の所掌範囲というのは一体どこにあるかということです。地震防災対策特別措置法には詳しく書かれておらず、地震に関する観測、測量、調査及び研究の推進とあります。これを狭く読むと、いわゆる地震観測や地殻変動観測、活断層の調査をやることと見えますが、地震防災対策特別措置法ですから、それだけであるはずがありません。具体的な防災にどう寄与していくのかという点が背後にあるのは当然ですが、その背後たるものが、どこまでなのかを、20 年ずっと悩み続けてきました。

地震本部の活動全体を規定しているのは、**「総合的かつ基本的な施策」（総合基本施策）**です。しかし、この総合基本施策が公表されたのが平成 11 年４月。特別措置法が制定されたのが平成７年６月ですから、何をやるのかについて、議論に４年間を要したということだと思います。憲法に相当する総合基本施策がまずあって、そこからいろいろな法律（計画）を作っていくのが普通の流れなのですが、そのような形になっていなかったわけです。これに先行して、**「総合的な調査観測計画」**の策定が行われました。最初の**基盤的調査観測計画**の報告が出されたのが、平成９年。措置法の制定から２年で出しているわけです。つまり、狭い意味の地震に関する観測、測量、調査、研究を受けたものが先行して動き出したということです。

【平田】阪神・淡路大震災の当時は、それぞれの大学あるいは機関が別々に調査や研究を行うという状況でしたが、地震本部ができた後に、Hi-net あるいは GEONET が国の基盤観測としてできて、大学の地震観測がそれと相補的に研究ができるようになったことは一番重要な点です。1965 年からやっていた地震予知研究計画の中では到底実現できなかったことが、地震本部の施策によって実現できたということです。

【本藏】総合基本施策の策定から 10 年後に見直しがあり、基盤観測計画についても見直しがありました。そして、東日本大震災の後にも再度見直しを行ってきたわけですが、基本的には最初に作った総合基本施策から大きくは変わっていません。これは、最初に作ったときに、相当いろいろな角度から検討しており、非常にうまくまとめられたということです。

最初にできた総合基本施策には、地震に関する観測、測量、調査、研究だけでなく、地震調査研究の推進とその基盤整備、広範なレベルにおける連携・協力の推進、地震防災工学研究の推進と地震調査研究の連携促進、成果の活用に当たって必要とされる国民の理解のための広報の実施、あるいは地震調査研究の成果の活用による国の役割と地方公共団体の役割への期待という形で広く盛り込まれており、地震防災対策側からの要請で地震調査研究を推進するという形にもなってきていますが、とても全てを負うことはできません。普通の理学的な意味での調査、観測、研究だけで済む話ではないのは当然で、成果がどこかに橋渡しされて、それが生かされなければいけないわけです。例えば中央防災会議が司令塔で、地震防災に関する全てのことを取り仕切って、その全体像の中で調査研究部門が地震本部であり、その成果がこのように伝わっていくという姿を描けると、我々としても非常にうれしいのですけどね。

【阿部】我々として気を配らなければいけないのは、気象庁や内閣府のように、地震防災に関した機関がほかにもあるということです。気象庁では阪神・淡路大震災以降に計測震度を導入し、2007 年には緊急地震速報を出すようになりました。それに基づいて、まずは身の安全を守ろうという防災の動きもありました。東日本大震災後には、地震の規模が決まらないくらい大きな地震が起きた場合の、津波警報の発表方法を変えまし



本藏先生

た。

内閣府の防災担当は、2001 年の省庁再編によって誕生したわけですが、地震モデルを設定して被害予測をするという方向を決めるとともに、被害を減らすためには、防災対策を講じなければいけないので、防災・減災対策大綱や地震防災戦略を作り、期間と目標を掲げて、例えば 10 年で死者を半減させるにはどのような戦略をとったら良いかを検討すると決めたわけです。そして、まずは想定東海地震を行い、次に南海トラフ地震や首都直下地震、日本海溝で起きる地震というように、日本全体の被害予測を進めていきました。東日本大震災の後は、科学的に考え得る最大クラスの地震を想定し、その被害予測を行って、想定外をなくそうという方針を打ち出しています。

【河田】内閣府ができ、中央防災会議の下に専門調査会が発足し、私はその委員を 15 年やっています。決して排他的ではありませんでしたが、地震本部の取組とのマッチングは全く行われませんでした。地震本部とは別に、内閣府で独自に評価をやっていたわけです。

そのような中、一番反省したのは、東日本大震災でした。今では、中央防災会議の専門調査会の動きは、事前に地震本部の結果と調整するという作業が当たり前になっていますが、東日本大震災が起こる前は、地震本部はハザードをどう精緻化するかというところに特化し、専門調査会の方は防災・減災で、被害をどう減らすかというところにありました。東日本大震災の後、２つの組織の動きはマッチングしている状態になったと考えています。今は結構うまくいっているのではないでしょうか。

【阿部】たしかに、以前は連携が全然よくありませんでしたが、東日本大震災が起きる直前から、連携を取り始めました。例えば、国土交通省が日本海の津波対策のために地震モデルを作るときに、内閣府と文科省が加わりました。最大クラスの地震と津波を想定するときには、内閣府と文科省は手を組みました。このような連携がもっともっと深まり、国のために良くなるような方向で進んでいただければ。

【河田】今はそういう方向ですよね。

【阿部】ええ、大変良いことだと思います。

【本藏】地震本部と内閣府が同じことをやるというのは意味がないので、互いに協力してやるべきですね。内閣府には被害想定など力を入れるべきところがあるはずなので、地震本部としてもできるところは協調したい。例えば共通の地震モデルを持ちながら、内閣府は防災対策に向けてそのモデルから進んだ方が良いと思います。

【長谷川座長】20 年前に比べるといろいろな意味で良くなっていると思います。地震本部と内閣府の問題もそうでしたが、当時は同じように、地震予知研究計画と地震本部の間の関係も、相互に受け入れられないという状況がありました。両方の会議に同じ委員が出ているというケースもよくありましたが、それぞれで議論したことに全く調整がなかったですね。特に典型的な事例として、予測のデータあるいは被害予測データが全く別個に出てくるという状況があったのですが、20 年たってようやく良くなってきました。

一方で、地震本部の役割や守備範囲が、中央防災会議の中において明確に位置付けられていれば、地震本部はその明確なミッションに基づいて検討を進めていくことができると思いますが、まだそういう形には至っていませんね。

地震調査研究の成果の普及について

【長谷川座長】次に、成果普及についてもお話を伺いたいと思います。これは地震本部の５つのミッションのうちの１つであり、20 年前に比べると非常に進展してきたと思いますが、阿部さんが永遠の課題とおっしゃるように、地震本部の中にまだ多くの課題があります。

【阿部】一番大事なのは、国民から地震本部というものがあると知ってもらう、知名度を上げることだと思います。今でも、地震調査委員会があるにもかかわらず、世の中の人は地震予知連絡会が言っていることだと思

っています。それほど地震予知連絡会というのは社会に染み渡っているのです。それを変えていくことが大事だと思います。

政策委員会のメンバーは、社会学や工学、その他様々な分野から、非常に幅広く人選しています。そこでの議論は、決まるものは決まるけど、決まらないものは決まらないと思っています。そこから生まれたのが総合部会だと思うので、総合部会の役割は非常に大事です。

地震本部には広報担当がいませんが、20 年前の原点に戻って、国民に普及するためにどのような啓発活動をするべきかを、広報担当を中心に、マスコミのニーズに合った広報体制をとってはどうかと考えています。



平田先生

【本藏】成果を社会に活かす部会や総合部会などで議論を聞きましたが、専門的なところは地震調査委員会で普及活動を行うと良いと思います。地震調査委員会の委員は、率先して、地震本部の外に出ていけると思うのです。一般向けというよりは、自治体の防災力を高めるための、広い意味で人材を強化する必要がありますし、そういったところに向けて、我々が持っている知識を普及していくことです。先日も内閣府の防災スペシャリスト養成研修で講師をやったのですが、なぜ確率評価なのか、確率とはこういうものであると伝えれば、分かってくれる、そういう感触を得つつあります。

我々が出す防災情報は、一方的な受け身で受けてもらう種類のものではないと思います。それをどうするかは受けた側が主体的に考えなければいけません。避難をすべきか否かということまでは我々の情報だけからは言えません。しかしそれでも情報を出す。そのときに、情報を受ける側と、情報を出す側のコミュニケーションが必要だということが、私の印象です。

一方で、地震本部の活動によって、どこまで地震防災、津波防災に貢献していけているのかという点については、正直申し上げて、少し不安な面が残っています。これは地震本部の出している成果をどう活用していくのかということについて、具体的にそれを国民レベル、自治体レベルにおろしていく機能が、私にもよく見えていないからです。一言で言うと、連携が不十分だということだと思うのですが、ただ連携すれば良いというものでもないですから。具体的にどのように成果が活用されていくのかを、そろそろ本格的に検討しなければいけない時期に来ているのかなというのが、私の印象です。

【河田】例えば国土交通省にはリバーカウンセラーというのが一級河川ごとにいます。地震本部でも、地区ごとに、地元のことを説明できる委員を地震本部で指定するのはどうでしょう。そうすればメディアも、あの先生に聞いたら良いと分かり、共通の理解ができますから。

【阿部】地方の委員は地方に責任を持つように、体制を作るということが大事でしょうね。

【河田】そうすると地方と地方がつながりますね。私は今、大阪府や兵庫県の防災対策の委員長をしているのですが、国や県によって算出される値が違うのです。それを説明するために、地方の先生方にその地方の担当になっていただくのが良いと思います。

【本藏】地震本部の広報も一つの目的ですよという意識はしっかり持ってもらいましょう。

【長谷川座長】ところで、南海トラフの地震が起きたとき、あるいはその前に、地震本部としてどのような対応ができるかという議論をしていました。東日本大震災が起こる前のことです。

【阿部】重要な観点ですね。

【長谷川座長】その中で、東南海地震だけが起きて南海地震が連動して起きなかった場合、つまり未破壊領域が残っているという状況において、地震本部として対応できることがあるのではないかという議論をしていました。もういつ起こってもおかしくないという状況だということは言えるかもしれませんが、問題はいつ起きるのかです。しかし、予測するには実力がはるかに及ばないということでした。一方で、従来だったら、地震が起きて、次の地震が起きるまでは、小さい地震がどのように起こったかという程度の情報しかありませんでしたが、今では DONET（地震・津波観測監視システム）とか S-net（日本海溝海底地震津波観測網）というケーブル式の観測網もできてきて、地震後の余効すべりなど、プレート境界におけるゆっくりすべりの時空間発展の様子が恐らく分かるようになります。そこに地震学は近づいてきた気がします。予測は難しい



長谷川座長

にしても、現状がどうなっているかが分かれば、心の準備はできるようになると思います。すぐには予測できないわけですので、現状を少し詳しく説明する、そのようにすれば多くの人たちが興味を持ってくれる気がします。

【阿部】調査委員会は、データを一元化したわけですから、想定東海地震は起きましたけれども、西側の地下の状況はこうですという現在の実況を、丁寧に発表していく役割を持っているのではないかと私は思います。

【本藏】そうあれば良いのですが、どの情報をどのような形で出すのかについては、我々は不慣れです。しかも、極めて曖昧な情報で、それを受け取った側には、そんな曖昧なことでは困ると必ず言われます。しかし、本当に防災をやるとすれば、我々も、国民や自治体もその状況に慣れるしかありません。そのような体制をまず作っていかなければなりません。

【長谷川座長】国民が安心するために、やはり情報は必要ですので、そのときにどのように対応するかという議論をしてきたわけです。今は、現状が分かるようになってきているので、そういう情報をどう出したら良いかという検討を始めた方が良いのでは、という気がします。

【本藏】賛成です。やり始めるということですね。

【平田】それを情報として本当に出せるかどうかという研究は、まだまだ不十分です。政策委員会や総合部会、あるいは調査委員会で、今の研究の最先端がどこまであるかというところを把握した上で、世の中にそれをどう使うと良いかという、総合的な研究もしなければいけない。それも地震本部のやるべき研究です。

【河田】地震本部から出す情報も、確定ではなく、リスクを持っていることを前提とすれば、自治体の防災担当者も、その情報をどう使うかという立場で考えていただけるはずです。情報の受け手が、それをどう使うかは本人の責任だという方向に、これから持っていかないといけません。

【長谷川座長】実際、今の学問でどこまでいけるのかも含めて、調査委員会系と政策委員会系と両方で議論を進める必要がありますね。もう少し踏み込んだ情報が出せるかは、いずれ東南海、南海のときに問われると思います。東日本大震災が起きて、学問として未熟であるのは反省すべき点ではありますが、東日本大震災が起きて理解が進んだわけです。そういう中で、次の東南海、南海を見据えたとき、地震本部としてどのように進めていくかをもう一度考えて、具体的に検討するという方向ができたら良いと思います。

【河田】今後、首都直下地震や南海トラフの地震が仮に起こったとき、起こった後にどうするかを考えておかないといけないですよ。起こることだけが地震本部の成果ではありません。起こってからの推移について、地震本部がどのように情報を出していくのかをあらかじめ考えておかないと。

【長谷川座長】東日本大震災の教訓を生かし、原点に立ち返って、特にその辺りを、審議を重ねて準備をしておくことですね。次の地震が来てからでは遅いですから。

地震本部の目指すべき方向

【平田】少し違う観点からお話しますと、津波については、我々は 2004 年にインド洋大津波も経験していたわけですよね。しかしあのときは、それほど真剣には考えなかったという事実があります。地震本部はやっぱり国内だけに固執しすぎているように思います。もう少し世界に目を向けるということが必要で、その仕組みを少し考えていくべきです。例えば米国地質調査所や、ヨーロッパで類似の研究している機関との組織としての交流が必要だと思います。

【本藏】あるいは、地震調査委員会の記者会見を外国記者クラブでやったらどうかと思います。

【長谷川座長】検討したら良いのではないでしょうか。国際化も重要であると思います。

【河田】少し新しい取組も紹介したいと思います。国でやっている防災研究がばらばらなので、効率的な枠組みにできないだろうかということで、内閣府でワーキンググループが立ち上がり、私が座長を務めています。

これは地震本部の成果普及にも関わる話で、地震本部がどの部分を担うのか、どの研究成果をいつ使ってもらうのかということの合意を得ておかないといけないのだと思います。もちろん最終的には地震防災、被害を少なくするということになるのですが、地震本部の成果がそこに直接結びつくというのは難しいと思います。ですから、知識とか教訓として地震本部から出す情報が、防災・減災のどの部分を担うのかということは、少しコンセンサスが要るのではないでしょうか。

【本藏】私も(独)科学技術振興機構でプログラムオフィサーなどを務めるなかで、見えてきた一つの姿があります。大抵の人は自分たちの調査研究が目的ですが、それを社会実装せざるを得ないとすると、例えば洪水ならば国土交通省といったように、関係する省庁や自治体などとコンタクトを取らなければできません。そのとき、基本となるのはやはりハザードであり、まず評価ですが、それで終わらずに、避難訓練に使う、あるいは関連する施策に生かすというように、やらなくてはいけなくなっています。それを皆がやり始めれば、ひな型ができて、自然と所掌を、徐々に感じるようになっていきます。それを体系的にやるということに、私は大変期待したいのですね。そうしてプロジェクトごとに動き出しているのを見たときに、地震本部としてはどうあるべきかという部分を、ずっと悩んできました。

１つの解決策ですが、地震本部が防災に少しずつ手を伸ばしていき、ほかのところも同じように手を広げていけば、全体として、その姿が見えてくるのではないかという期待があります。

【長谷川座長】プロジェクト研究であれば、そういうところでどうするかというのは、かなり参考になりますね。

地震本部として、今まで良くなってきましたが、どうやればこの先更に良くなるかという観点からいかがでしょうか。

【平田】日本の地震学は 1965 年から、あるいはもっと前からの地震予知研究計画に基づく蓄積がありました。それまでの蓄積があって、地震本部の施策、基盤的な調査観測などが成立したのだと思います。

地震本部の最終成果である全国地震動予測地図は、東日本大震災を起こした地震に適用できなかったという強い批判があり、その後、考えを大きく変えて改訂したのは事実ですが、やはり 20 年たって、基本的な知識の蓄積を、簡単に言えば使い尽くしてしまったわけですね。それを補うためには２つの方法が必要だと思います。一つは、基礎的にちゃんと地震や津波のことについて研究を進めることです。もう一つは、我々のそもそもの目的が何なのかに立ち戻って、今ある知識をどう防災に役立てるかというところで、調査・研究の守備範囲を広げることです。防災にもっと近いところの研究と、連携を強化するための研究をもっと明示的に進めることです。今の地震本部でも、社会科学系の研究も含めたプロジェクトがいくつかありますが、より強化する必要があると思います。

地震本部は、国の要請に基づいた研究をしなければならず、国の要請に基づいてその応用研究までを担うのですが、基礎研究のところも強化する必要があると思います。これまでは、測地学審議会や測地学分科会でやっていた地震予知研究が、その役割を担っていたわけですが、今の新総合基本施策では、それを基礎研究として位置付けて、それを利用することが明示されているので、ここをもう少し組織的にやって強化していくことが必要だと思います。また、中央防災会議やその他の防災組織や災害科学の機関と連携する方法を、もう少し組織的にやっていく必要があります。やはり 20 年たったところで相当変えていく必要があると思っています。

【長谷川座長】守備範囲の問題があり、中央防災会議、地震本部あるいは地震予知研究計画をやっていた測地学分科会が、違う組織として成り立っていました。それらをうまく全体の枠組みの中にはめようという努力があって、20 年かけてそれぞれの役割分担や所掌範囲が今の姿になったということでしょう。

基本は組織にあって、政府の組織がこうなっているために各組織の中で動いているということだと思うのですが、それを一体化した方が良いということであれば、そういう方向に持っていくために意見を言うということは重要だと思います。現に 20 年かけてここまで来たのですから、良い方向に持っていくために皆で声を上げていきましょう。

寄稿　１

地震学の知見の一般社会への伝達と還元



カリフォルニア工科大学
名誉教授　金森 博雄

１．最近の進歩

ここ 50 年ほどの地震学の進歩には目覚ましいものがある。GPS や衛星観測によって、地殻ひずみがある地域にどの程度たまったかが分かるようになった。ただし、ひずみの絶対値は測れない。また、広帯域地震観測により大地震の際にひずみが時間、空間的にどのように解放されたかが分かるようになった。ひずみの蓄積と解放は地震現象の基本的な過程であるから、これがわかれば地震の予測ができそうに思えるが、実際には、地震のような自然現象は非常に多くの要素の間の相互作用で支配されているので、いかにモデルや観測が進んでも、そのような予測には、大きな不確定さがあることは避けられない。ある意味では最近の地震学の進歩によって、どうして不確定さが大きいかがより良く認識されるようになったともいえる。

２．地震の予測

プレート運動が早く、プレート境界の構造が比較的簡単なところではかなり正確な予測ができた場合もある。例えば、2010 年のチリー地震については、フランスのグループなどが優れた論文を発表している[1)]。彼らは GPS 観測によって、チリー西海岸の 175 年前に地震が起こった場所（ダーウインギャップ）で、ひずみが蓄積し続けていることを見つけた。GPS の結果から 12mのすべりが‘蓄積’していることがわかり、このすべりが近い将来に一度で起これば M8.5 程度の地震が発生する可能性があると 2009 年の論文で予測した。実際は少し大きかったが、Mw8.8 の地震がほぼ予測通りの場所とメカニズムで 2010 年２月 27 日に発生した。また最近起こった 2012 年のコスタリカの地震についても同様な予測が行われた。ここでの、ひずみのたまり方から、Mw7.5 以上の地震が起こる可能性があると 2004 年ごろから 2012 年にかけて予測された[2) 3)]。実際に 2012 年９月６日にMw7.6 の地震が、予測されたとおりに起こった。しかし、この場合でも、その不確定性を定量的に知ることは困難である。

もう一つの困難は、地質現象や地震現象のタイムスケールと我々の生活のタイムスケールが大きく違うことである。最近の地球科学の進歩により、例えば日本列島近辺での地震がどのような物理過程によって起こっているかはかなりよく分かってきたので、地質学的タイムスケールでの予測はできても、地震のような突発的な現象を我々の生活のタイムスケールで正確に予測することは困難である。これは、長期的な天気予報はかなり正確にできても、何時何分何秒に雨が降り始めるかを正確に予測するのが難しいのと同じことである。

３．予測の評価

このような予測には不確定さが示されていないので、成功か不成功かを決めることができないので、意味がないという考えもある。しかし自然現象は複雑であり、いつも簡単に白か黒と判断できるわけではない。重要なことは、これらの研究が、しっかりした科学的方法によって行われ、多くの科学者が納得のいくような経過で物事が進行したということで、必ずしも全ての人が成功と思う必要はない。実際に、2014 年４月にペルーとチリーの境界付近で起こった地震（Mw8.1）は、多くの地震学者が考えていたよりずっと小さかった[4)]。この近辺では 1868 年と 1877 年にMw９に近い地震が起こっていたので、最近の GPS などの観測によって、それに近い大地震が起こると考えられていた。この場合は、“白黒”的評価では不成功と考えられるが、私は、地震発生の多様性が学問的によく認識できたという意味で重要な出来事と考える。要するに、地震現象は複雑な要素の間の相互作用によって支配される現象である、という物理的な理解に基づけば、地震現象を単純に“白黒”で判断することはできないので、個々の地震について“成功”か“不成功”を議論するより、このような不確定性と、多様性を受け入れ

た上で地震の全体像を把握し、最も有効な地震防災対策を考えるのが建設的なやり方だと思う。

ひずみ蓄積の速さが遅く、プレート境界の構造が複雑なところでは（例えば、地殻内地震）予測に伴う不確定さが大きいので、有効な予測は極めて困難と考えられる。

４．確率の意味

学界での議論では、この不確定さは一般によく理解されていると思うが、これを一般社会に正確に伝えることは極めて難しい。地震ハザードを表すのに確率がよく用いられる。確率は本来厳密な数学的方法によって計算されるもので、予測の不確定さを正確に伝えるには良い方法と考えられる。しかし、地震現象のような複雑な自然現象を確率という一つの量で正確に表せるかどうかは、甚だ疑問である。多くの場合、非常に長い〈数百万年〉タイムスケールから非常に短い〈数秒〉タイムスケールの現象を同時に扱わねばならないので、極めて不完全なデータに基づいて確率を計算せざるを得ない。

したがって、ここで得られる“確率”は普通の意味の数学的な確率ではなく、多くの専門家の判断が入ったかなり主観的な“確率”である[5)]。そのように理解した上で確率を長期の防災対策に使うのであればそれでもよいが、一般の人にはそのような確率の理解は難しく、与えられた確率に対してどのような行動をとればよいかわからないと思う。専門家であってもよく理解できないことが多い。そこで、一般の人に地震ハザードを伝えるのに“確率”を用いるのが有効かどうかを真剣に考えるべきと思う。例えば、大きな地震が起こった後に余震の確率が発表されることがある。これなどは比較的わかりやすい例かもしれないが、過去に起こった同様な地震を例にとって、余震活動とそのバラツキ〈より大きな地震が起こった例も含めて〉を普通の言葉で説明したほうがわかりやすいかもしれない。

５．地球科学の特殊性

もう一つの問題は地球科学では多くの場合実験ができないことである。したがって、一つの研究方法は、限られたデータで作業仮説を立て、それに従って将来の予測をすることである。仮説は、新しい観測結果が得られるたびに改訂されるべきものである。仮説を立てることは研究者にとって重要な知的活動でありそれがときには当たらないからといって非難されるべきものではない。私は、仮説を立てずに漫然と観測をするより、たとえ時々間違えがあっても、はっきりした作業仮説を立てて、観測をしながら進むやり方の方が、地球科学においては、はるかに魅力的、生産的であり、そこに、地球科学研究の特殊性があるように思う。しかし、仮説はあくまで仮説であって、それを直接防災に用いることは危険で、仮説を防災に用いる場合、特にその社会的影響が大きい場合には、その意味を不確定性を含めて正確に理解した上でほかの仮説も考えあわせて用いることが重要である。要するに、仮説の修正は、学界では、日常茶飯のことであっても、一般社会に発表する予測は、その社会的影響を考えて、慎重に行うべきと考える。

もう一つの困難は、地震データが地質現象のタイムスケールと比べて極めて短い期間でしか得られていないことである。これを補うためには地質学的なデータを加えるとともに、世界に目を広げて、日本だけでなく世界中の地震について経験を積むことである。世界中の地震活動を見れば、いろいろなテクトニックな構造のもとに起こっている地震を理解できるので地震のデータベースを有意義に広げることができる。例えば、東北沖地震は日本だけで見れば想定外であってもスマトラまで考えれば必ずしも想定外ではない。

６．社会への貢献

我々の生活のタイムスケールでの正確な予測が難しいとすれば、突発的な地震に対して我々にできる最も有効なことはリアルタイムの技術を用いて、津浪、地震の警報システムを構築することである。これは、今までにも行われていることでちっとも新しいことではなく、当たり前のように思えるかもしれないが私が強調したいのは最新の技術を用いた総括的な研究が大学などで今もって十分になされていないということである。例えば、津波予報について言えば、最近の地震学やGPSの進歩によって、地震発生後数分以内にかなりの精度で地震の大きさやメカニズムを決めることができるようになったので、しかるべきシステムを導入し、それに伴う教育と訓練をすれば人命の被害を極めて少なくすることができると思われる。

一方、地震警報については、まだ多くの困難がある。有効な地震警報は、地震後数秒に出す必要があるが、大地震の震源過程は数分続くこともあり、数秒間のうちに地震の全体像をつかむことは難しい。したがって、警報が不正確であったり、誤りであったりすることがありうる。また、そのような短時間の間に適切な行動をとることは普通の人には難しい。したがって、そのような警報を有効に使うためには、新幹線やエレベーターなどで使われているような自動制御システムを開発する必要がある。この様な包括的なシステムを開発するには、地震学だけでは無理で制御工学、コンピューター科学や社会科学との共同作業が必要不可欠と思う。

7．結　論

地震学と測地学の進歩により、地震活動の大体の傾向を長いタイムスケールで予測できるようになった。しかし、使われるデータや我々の知識には限りがあるためそのような予測には大きな不確定性が伴う。また地震現象のような破壊現象に伴う確率的揺らぎのため決定論的な予測は困難である。従ってこのような予測は普通に考えられている予知とは異なる。言い換えれば、このような予測は長いタイムスケールの現象を理解するのには役に立っても、“今日何が起こるか”というような非常に短いタイムスケールの出来事についてははっきりとしたことはいえない。この違いを正しく世間一般に伝えるコミュニケーションが大切である。

また地震学者はこのことをはっきり認識して、地震学の研究結果を、その不確定性を頭において、有効に防災に生かすよう努力すべきと思う。また、複雑な自然現象では、まれなイベントが想定外の大きな被害を及ぼすことが多い。これに対処するためには、リアルタイムの方法を発展させることが必要不可欠である。もう一つ強調したいのはリアルタイム防災は、地震の基礎研究と密接な関係を持って進められるべきことである。地震がどのように起こって、どのような不確定性があるかを知ってこそ初めて有効なリアルタイム防災を行うことができる。教育研究活動の強化と独創的かつ柔軟な考え方のできるリーダーの養成、研究結果と社会の要請のタイムスケールの違いを認識したコミュニケーションと長期防災対策の改善、及びリアルタイム地震学の手法の開発を三つの柱とした研究で地震学は社会の要請に答えるべきと思う。

文献

1） Ruegg, J. C. et al. (2002): "Interseismic strain accumulation in south central Chile from GPS measurements, 1996–1999." Geophysical Research Letters 29(11): 12-11-12-14.
2） Feng, L. et al. (2012): "Active deformation near the Nicoya Peninsula, northwestern Costa Rica, between 1996 and 2010: Interseismic megathrust coupling." J. Geophys. Res. **117**(B6): B06407.
3） Iinuma, T. et al. (2004): "Inter-plate coupling in the Nicoya Peninsula, Costa Rica, as deduced from a trans-peninsula GPS experiment." Earth. Planet. Sci. Lett. 223, 203-212.
4） Lay, T. et al. (2014): "1 April 2014 Iquique, Chile, Mw 8.1 earthquake rupture sequence.", Geophysical Research Letters 41, Issue 11, 3818–3825.
5） Stark, P.B, and Freedman, D. (2003): "What is the chance of an earthquake? ", in Earthquake Science and Seismic Risk Reduction, Eds. Mulargia, F., and Geller, R.J., Kluwer, Dordrecht, pp. 201–216.

金森 博雄　（かなもり ひろお）
カリフォルニア工科大学ジョン･E &ヘイゼル･S･スミッツ地球物理学名誉教授。
1959 年、東京大学理学部物理学科卒業。1961 年、同大学院数物系研究科修了。1964 年、理学博士。
1962 年、東京大学理学部地球物理学科助手。その後、カリフォルニア工科大学研究員（1965 年～66 年）、東京大学地震研究所助教授（1966 年～69 年）、マサチューセッツ工科大学客員助教授（1969 年）、東京大学地震研究所教授（1970 年～72 年）を経て、カリフォルニア工科大学教授（1972 年～89 年）。
1990 年から 98 年にかけて、カリフォルニア工科大学地震研究所長を務めた。
1989 年、カリフォルニア工科大学ジョン･E &ヘイゼル･S･スミッツ地球物理学教授。2005 年より現職。

寄稿　２

東北地方太平洋沖地震前後の日本地震学会の取組



（公社）日本地震学会
会長　加藤 照之

１．はじめに

日本の地震学は、明治初期に英国から来日したジョン・ミルンが中心となって 1880 年の横浜地震を契機として、日本地震学会が設立されたことに始まると言ってよいだろう。その後、1891 年濃尾地震や 1923 年関東地震など大きな地震が発生するたびに地震研究の体制が大きく変えられてきた。第二次世界大戦後で地震研究にとって最も大きな体制の変更は今から 20 年前の 1995 年１月に発生した兵庫県南部地震においてであろう。この地震が契機となって、日本政府は総理府内に地震調査研究推進本部（地震本部）を創設（現・文部科学省に設置）して、日本列島の地殻活動の現状を国民に知らせ、地震や関連する現象に対する理解を深めるために、世界でも類を見ないほどの稠密な高感度地震計及び強震計と GPS の観測網を設置した。それと共に、内陸活断層や海溝沿いに発生する地震の長期評価や、予測される地震に基づく地震動予測地図（いわゆるハザードマップ）の作成などの事業を開始した。

２．最近の地震学の発展

地震本部が主導して構築されたこれらの地震・地殻変動観測網は地震学にとっても極めて重要かつ詳細なデータをもたらすことになり、日本の地震学は大きく発展した。この成果として、例えばプレート境界では“ゆっくりすべり”（あるいは silent earthquake）などと呼ばれる、地震波を放出しない低速度の断層すべりやプレート境界の 35-40 ㎞ほどの深さで発生する深部低周波微動という現象が発見された。こうした研究の進展から、地震発生のモデルとしてプレート境界などの断層面上の一部が固着していて、そこが強度の限界を超えた場合に地震が発生するという、いわゆるアスペリティ仮説が芽生えてきた。

このアスペリティ仮説は地震研究者に広く受け入れられ、プレート境界のアスペリティ分布がわかれば地震の発生源を知ることになり、発生時刻の予測は困難であるにしても発生場所と大きさについてある程度予測できるのではないかと期待を持たれるに至ったと考えられる。

一方、政府の地震本部による長期評価では主要な活断層や海溝沿いのセグメントごとに、過去に発生した地震の記録や活断層の掘削調査などに基づいて 30 年以内に発生する地震の確率を算出した。2011 年３月 11 日に発生した東北地方太平洋沖地震の直前の時点では、宮城県沖のセグメントではM7.5 前後で 30 年以内の発生確率は 99%、また、周囲の福島沖や三陸沖から房総沖の海溝寄りのセグメントでは前者でM7.4 前後の地震が 30 年以内に７%以下、後者でM8.2 前後の地震が 30 年以内に津波地震の場合は 20%程度、正断層型の場合は４～７%と公表されていた（図１参照）。

３．2011 年３月 11 日東北地方太平洋沖地震

実際に発生した地震は、破壊開始点（震源）はほぼ想定されていた宮城県沖の領域付近にあったものの、日本の歴史上最大となるマグニチュード 9.0 となり、震源断層面はこのセグメントを含んで南北に 500 ㎞、東西 200 ㎞程度と想定をはるかに超える大きさとなってしまった（図１参照）。

この領域では津波堆積物や歴史地震の研究から過去にマグニチュード８を超える大きな地震が発生していたことが少し前から知られていたため、政府の地震本部で長期評価の見直しが行われていた。また、前述の GPS 観測網のデータに基づいて三陸沖での巨大地震の発生について懸念を示していた研究者もいたのであるが、こうした情報が地震前には国民に十分伝達されず、これらの情報に基づく被害想定や防災体制の強化の実現には至っていなかった。このような経緯もあって、地震の後、地震学会の内外で地震学のありかたについていろいろな批判や

議論が巻き起こってきた。

そこで、地震学会では、学会内部に「東北地方太平洋沖地震対応臨時委員会」を設け、当面実施すべき行動について検討を行うこととした。まず、同年秋の研究発表会である秋季大会において「地震学の今を問う」と題した特別シンポジウムを開催することになった。このシンポジウムでは地震研究や地震学会のありかたを含め、幅広い観点から多くの議論があり、それらは引き続き臨時委員会で議論されると共に、モノグラフを創刊してその中に意見をとりまとめるなどの活動を行った。この臨時委員会の活動は、翌2012年５月の日本地球惑星科学連合2012年大会において総括のためのユニオンセッション「地震学への提言」を企画・開催して終結した。

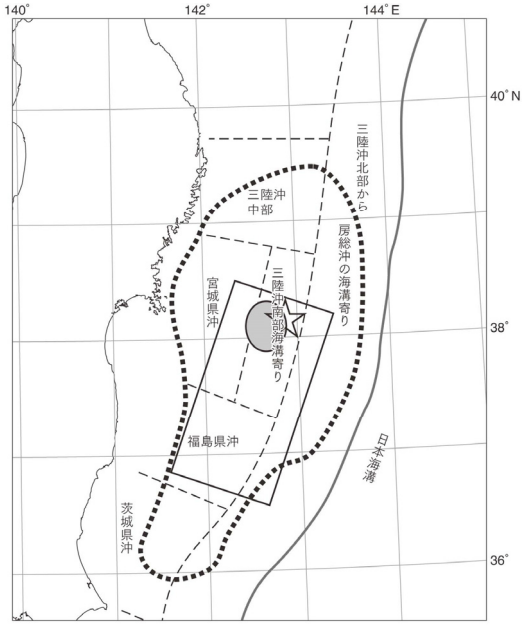


図１：長期予測の対象地域と2011年東北地方太平洋沖地震の震源域（国土地理院によるモデルに基づき、断層ずれの量が４ｍ以上の地域を太い点線で、24m以上を網掛けで表示）。矩形は行谷・他(2010)のモデル10の震源域。星印は破壊の開始点を示す。（出典：島崎邦彦（2011））

この連合大会のセッションでは、地震学会に対して多くの提言がなされた。これらの提言に対応するため、理事会では、地震学会としての今後の活動についての具体的な実行計画を策定し、「日本地震学会の改革に向けて：行動計画2012」として2012年10月に会員に向けて公表した。ここには10項目からなる様々な行動指針が掲げられている。詳細は地震学会のホームページを参照いただきたいが、地震学会の役割として、地震学の推進については当然のこととしつつ、地震学会として重要な課題について常に議論できる場や機会を設けること、地震・津波防災に関する他学会との連携や国家プロジェクトに関する議論の場の提供、などのほか、喫緊の取組として、社会に対して“等身大”の地震学の現状を伝えていくための体制整備や地震予知への取組の見直し、などが取り上げられた。

地震本部による活断層の長期評価や地震動予測あるいは中央防災会議による地震被害想定などの国家によるプロジェクトに対しては、学会としては、関連する事項について学会内での議論の場を継続して提供していくことが重要と考えて学術大会などにおけるセッションの提案を継続して企画することを提唱している。国家プロジェクトには会議や委員会に多くの地震学会員が専門家として参画しており、これらの会員のサポートを行う上でも、また最新の知見を想定等に反映させるうえでも有益であろうと考えている。

社会に対して地震学の現状を伝えていく活動に関しては、学会内のアウトリーチに関連する５委員会からの代表及びホームページ担当と地震予測・予知担当を加えたメンバーによる「地震学を社会に伝える連絡会議」を創設して、活動を強化していくこととした。

４．“地震予知”に対する取組について

大きな地震があると必ずと言ってよいほど地震予知ができなかったということに対する批判が聞かれる。これは、ある意味では地震予知への期待とも言えるのではないかと思われるが、現在の地震学の実力では本来の意味での地震予知は極めて困難である、という現状が国民によく理解されていない、と言うこともできるのではないだろうか。“地震予知”への対応をどうするか、という課題に対しては、20年前の兵庫県南部地震のあとにも学会内で議論があり、「地震予知検討委員会」が設立されて検討されてきた。また、「広報委員会」では会員外からの関連する質問や意見に対する対応に加え、学会ホームページに地震予知の考え方についてのFAQを作成して対応してきた。また、研究発表会などで予知に関連するセッションを企画して、学術的な討論も行ってきた。こうした活動を踏まえ、2007年には地震予知に関するそれまでの知見を総括して研究の現状を社会に伝えるために「地震予知の科学」（東京大学出版会）と題する啓発本を出版した。

東北地方太平洋沖地震後においても、やはり地震予知には学会内外から多くの批判と議論があった。こうした

ことから、学会においても、上述したように行動計画の策定において地震予知に対する対応について協議を重ねた。特に重要視されたのは地震予知が可能か不可能かということよりは、“地震予知”という言葉が様々な意図で用いられ、多くの議論がかみあわないままに時間が費やされていく実態をなんとか変えなくてはならないのではないか、という点であった。このことについて「行動計画 2012」では、IASPEI（国際地震学及び地球内部物理学協会）が出した報告に基づき、“地震予知”（earthquake prediction）は決定論的な予測（すなわち、場所、大きさ、時間を明確に指定して予測すること）であり、それ以外の確率論的な予測は“地震予測”（earthquake forecast）と呼ぶようにしてはどうか、という提言としてとりまとめることとなった。例えば、大きな不確実性を含む確率論的な予測まで地震予知と称して“地震予知はできる”というように社会に対して情報を発信することは誤解を与えるのではないか、ということである。この考え方に基づいて、「地震予知検討委員会」もそのあり方を見直すこととなり、社会に対して“決定論的な地震予知”の実現が困難である現状を丁寧に伝えていくことにその活動の重心を移していくこととして、同委員会を解散したうえで「地震学を社会に伝える連絡会議」に活動を統合することとした。一部メディアには、委員会の解散のみを取り上げる形で“地震学会が地震予知をやめた”と報道されて誤解を招くこともあったが、地震予測・予知に関する研究そのものを否定したわけではなく、地震予測・予知の研究の現状を社会にありのままに伝えることを学会としての使命と考えている。

５．その他の活動

地震学会はこの他にも、いくつかの新たな取組を行っている。例えば，地震学の視野を広げるために他の関連する学会との連携を積極的に行うことが必要と考えられ、公益社団法人日本地震工学会とは地震防災に関する一般向け防災講演会などの共同企画を行ったり、ジョン・ミルンの没後 100 周年に伴ういくつかの共同企画も実施した。

また、東北地方太平洋沖地震にともなって発生した原子力発電所事故をきっかけとして、学会としても原子力発電に関わる機会が多くなった。それまで、学会としては原子力発電には積極的にはかかわらず、原子力発電所の立地に関して政府の委員会等に出席して専門的な見地から意見を述べるなどの活動は会員が個別に行ってきた。東北地方太平洋沖地震後、会員の一部有志は、2013 年の日本地球惑星科学連合大会において関連するセッションを企画し、原子力発電と地球科学の関わりに関する議論を行った。また、政府は原子力発電所の立地に関して第三者的立場から規制を行うために原子力規制委員会を設立し、地震学会員も委員として参加した。ここでは、原子力発電所の敷地内にある破砕帯が断層であるか否か、について現地調査等を行うための有識者会合に他の関連３学会と共に地震学会に対しても専門家の推薦を依頼され、これに対応した。今後、原子力発電や放射性廃棄物の地層処分などに関連して学会が関わりを深める必要に迫られる機会が増えるといってよいだろう。地震活動が世界の中でも活発な日本列島において原子力発電をどのようにしていくのか、国民の中にも大きな議論がある中で学会としても対応を迫られることになるが、学会として重要なのは、純粋に地震学などの学術の立場から学会内での関連する議論を活発に行い、関連する事柄に対して科学的な立場から広く意見を求め、理解を深めておくことがまず第一に必要であると考えている。

６．おわりに

最後になったが、筆者は今地震学会の会長を務めているため本稿を起草したが、その内容は、地震学会の総意に基づくものではなく、経緯の取りまとめと、それに付随した個人的な意見であることをお断りしておく。

文献

島崎邦彦（2011）：超巨大地震，貞観の地震と長期評価，科学，**81**，397-402.
行谷佑一・佐竹健治・山木 滋（2010）：宮城県石巻・仙台平野および福島県請戸川河口低地における869年貞観津波の数値シミュレーション，活断層・古地震研究報告，**10**，1-21.
日本地震学会（2012）：地震学の今を問う，日本地震学会モノグラフ.
http://zisin.jah.jp/pdf/SSJ_final_report.pdf
日本地震学会地震予知検討委員会（2007）：地震予知の科学，東京大学出版会.
日本地震学会理事会（2012）：日本地震学会の改革に向けて：行動計画2012.

http://www.zisin.jp/pdf/SSJplan2012.pdf

加藤 照之　（かとう てるゆき）
東京大学地震研究所（地球計測系研究部門）教授。
1980 年 東京大学大学院理学系研究科地球物理学専門課程修了（理学博士）。
2012 年より(公社)日本地震学会会長。
専門分野は、固体地球物理学、主として GNSS を用いた地殻変動の研究。最近は GNSS ブイを用いた津波計の開発など。

寄稿 ３

地震調査研究推進本部は覚悟を持とう



（独）産業技術総合研究所地質調査総合センター
活断層・火山研究部門　総括研究主幹
小泉 尚嗣

１．はじめに

2011 年東北地方太平洋沖地震（東日本大震災、以降、３.11 地震）前から、貞観地震・津波（869 年）の研究に基づき、東北地方太平洋側における地震・津波災害の危険性を指摘していた岡村（2014）は、「このような社会に不都合な研究成果を受け入れ、具体的な防災対策に反映していくだけの覚悟が、研究者にも、行政にも、社会にも足りなかったのだと思います。」と述べている。地震の調査・研究成果を震災軽減に生かす使命を帯びた地震調査研究推進本部（以降、地震本部）も例外ではない。地震本部に「覚悟が足りなかった」ことの自覚はあるだろうか？そして、今後の覚悟はできたのだろうか？多くの研究者にも覚悟が足りなかったことは明らかで、今後の覚悟ができているかどうかも不明だが（例えば、日本地震学会，2012）、とりあえずその問題は棚上げにして、地震本部の「覚悟」について考えてみたい。なお、下記では、「地震予測」という言葉を「地震の場所・規模・発生時間を推定すること」全般に使い、「地震予測の中でも確度が高くて地震発生前の警報に使えるもの」を「地震予知」という意味で使っている（日本地震学会理事会，2012）。

２．３.11 地震後の地震調査研究への批判の矢面に立つ覚悟がなかったこと

東日本大震災が複合的な要因によって生じたということについては、震災後４年以上が経過した現時点ではかなりの人が了解していることだと思われる。しかし、震災発生直後は、大きな災害に対してわかりやすい原因を求める人間の常として、いくつかの単純な「原因」が取りざたされた。その中の１つが、「地震予知に依存した地震防災対策」であった。

このような「地震予知に依存した地震防災対策」という言葉が出てきて、それが東日本大震災の原因と社会一般に信じられること自体、地震本部の敗北であろう。20 年前の 1995 年兵庫県南部地震（阪神・淡路大震災）で、地震防災対策において地震予知に頼れないことが明らかになって、地震防災対策特別措置法が 1995 年に制定され、「地震予知に依存しない地震防災対策」を進めるために生まれたのが地震本部であり、同本部の行う地震の長期評価（長期予測）とそれに基づいて政府（中央防災会議）・自治体が行う地震防災対策が、国の震災軽減策の根幹となったからである。「地震予知」が地震防災対策の一環として取り込まれているのは、（想定）東海地震対象地域のみであり、東北地方太平洋側も含めて、東海地域以外に、「地震予知に依存した地震防災対策」など存在しない（更にいえば、東海地域も地震予知は地震防災対策の一部に過ぎない）。したがって、地震本部に覚悟があるのなら、「地震予知に依存した地震防災対策」が東日本大震災の原因とされた時点で、「地震予知に依存した地震防災対策」など東北地方太平洋側には存在しないし、それが原因ではあり得ないということをきちんと国民に説明すべきであった。もちろん、国民には批判されるだろうが、地震調査研究の成果の社会への還元（地震防災への貢献）の責任については、第１義的に地震本部にあることがわかり、地震予知に依存しない地震防災対策が、1995 年以降、国によって進められてはきたものの、まだ不十分な点があるという事実が国民の前に明らかになったからである。それによって、東日本大震災の原因解明がより速やかに進んだであろう。しかし、実際は、地震本部がそのような説明をすることはなかった。一般及び（上記の事情を知らない）学識経験者からの批判は、学術研究である「地震及び火山噴火予知のための観測研究計画」（2009-2013 年度対象、文部科学省科学技術・学術審議会，2008）に向かうこととなった。地震本部に寄せられるべき批判を反映して新たにできた研究計画「災害の軽減に貢献するための地震火山観測研究計画」（2014-2018 年度対象、文部科学省科学技術・学術審議会，2013）の地震に関する調査・研究部分は、内容的に地震本部の目指すもの（例えば、地震調査研究推進本部，2012）と非常に似通う結果となっている。それ自体は必ずしも悪いことではないが、地震本部は、本来、自身に向かうべき

批判が他に流れたことで、存在自体が軽くなってしまったことに気づいているだろうか？

付言すれば、「地震及び火山噴火予知のための観測研究計画」の地震側の計画の前身である「地震予知のための新たな観測研究計画」（1999-2003 年度対象、文部省測地学審議会、1998）も、1995 年兵庫県南部地震（阪神・淡路大震災）の反省をうけて、従来の「地震予知計画」（例えば、文部省測地学審議会，1993）という直接地震予知を目指した計画から、「地震予知のための」というように地震予知を将来の目標とした計画に変更されていたのである。地震予知を将来の目標として行われていた学術計画に対し、現時点で地震被害が生じたからといって批判が寄せられるという異常事態が生じていたことになる。

３．宮城県沖地震の長期評価の正しい部分を主張する覚悟がなかったこと

一般の国民にとって、地震の予知と予測を区別するのは困難であろう。「地震予知批判」が、実際は地震本部の長期評価に寄せられたものであることを認識した上で、地震本部は堂々と論陣を張るべきであった。３.11 地震は、想定されていた宮城県沖地震の震源域付近で破壊をスタートさせ、海溝に向けて破壊を進行させ、海溝付近で大きく拡大してすべり量も 50m以上になってＭ９に達したというのが、大まかな内容と考えられる。30 年間で 99%の発生確率と、2011 年１月１日時点で地震本部の長期評価の中で最大の数字を示していた宮城県沖で（地震調査研究推進本部，2011）、破壊がスタートしたということは科学的に評価されるべきだと思う。また、宮城県沖で破壊が止まる可能性はなかったのか？もし止まっていれば、地震の規模はどの程度におさまったのか？この答えによっては、宮城県沖地震の規模予測（M7.5 程度、連動すればＭ８程度）についても一定の科学的評価ができる。宮城県沖では、2005 年にM7.2 の地震が発生したが、その後の GPS 等の観測から、想定されていた震源域のアスペリティー付近では、なお固着が続いているとの解析結果を得て、引き続き宮城県沖地震に対して警戒を続けるべく「30 年間で 99%」という評価を変えなかった事も事実で（地震調査研究推進本部，2009）、これは科学的にも防災的にも一定の評価ができる。

科学も防災もいくつかの失敗を重ねながら進歩していくものであり、足りなかったところは率直に認める一方で、評価できる部分についてはきちんと評価し反論しないと、次につなげていくことができない。「結果が全てだから言い訳するように見えるのは格好悪い」というのは、日本の文化として美学かもしれないが、科学や防災の発展のためには、課題が明瞭にならないという点でむしろマイナスである。地震本部がきちんと抗弁しなかったことは非常に残念であった。

４．津波地震の危険性を主張する覚悟がなかったこと

上述の貞観地震・津波の研究成果は、３.11 地震前に、地震本部の長期評価へ反映されるには至らなかったが、東北地方太平洋沖の津波地震の危険性については、2002 年に反映されていた（地震調査研究推進本部，2002）。それが、地震本部の事務局自身によって表現を弱められ、社会に受け入れられなかった経緯については島崎(2011)に詳しい。３.11 地震は「貞観地震＋津波地震」とも考えられ、津波地震に対する対策をとっていれば福島の原発事故は防げたかもしれない（島崎，2011）。単純にいえば、地震本部に覚悟が足りなかったことが、福島原発事故の遠因になった可能性があるということである。

５．今後に向けて

以上、地震本部の過去における覚悟の足りなさをあげつらって来たわけであるが、大切なのは今後である。大～超巨大地震は低頻度でしか起こらないから、その長期予測が困難なのは当たり前で、外れて批判されるケースが生じるのも当たり前だろう。そのたびに、きちんと社会の批判に向き合って議論し、地震の長期予測の課題と今後の改善点を明瞭にする一方、地震の長期予測の困難さを説明し、地震予知に頼れない以上、地震の長期予測とそれに基づく地震防災対策以外に着実な震災軽減はできないことを繰り返し伝えるべきである。それによって、行政・社会（国民）の地震現象に対する理解も向上し、将来的には、国民個々の判断によって、確率的地震動予測地図等が正しく利用できるようになる可能性も出てくる。地震本部には、そのための覚悟を決めてほしい。研究者の覚悟も、上述のように甚だ怪しいが、地震本部が覚悟を持てば、それは研究者の覚悟にもつながってくると考える。

参考文献

文部科学省科学技術・学術審議会（2008）：地震及び火山噴火予知のための観測研究計画の推進について（建議），
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu6/toushin/1218060_1933.html（2015年３月確認）.
文部科学省科学技術・学術審議会（2013）：災害の軽減に貢献するための地震火山観測研究計画，
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu6/toushin/1341559.htm（2015年３月確認）.
文部省測地学審議会（1993）：第７次地震予知計画の推進について（建議），
http://zisin.jah.jp/pdf/dai7ji.pdf（2015年３月確認）.
文部省測地学審議会（1998）：地震予知のための新たな観測研究計画の推進について（建議），
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/old_gijyutu/sokuchigaku_index/toushin/1313549.htm（2015年３月確認）.
日本地震学会（2012）：地震学の今を問う、日本地震学会モノグラフ，
http://zisin.jah.jp/pdf/SSJ_final_report.pdf（2015年３月確認）.
日本地震学会理事会（2012）：日本地震学会の改革に向けて：行動計画2012，
http://www.zisin.jp/pdf/SSJplan2012.pdf（2015年３月確認）.
岡村行信(2014)：５年間を振り返って，活断層・地震研究センターニュース，**51**，1-2，
https://unit.aist.go.jp/actfault-eq/katsudo/aferc_news/no.51.pdf（2015年３月確認）.
島崎邦彦（2011），予測されたにもかかわらず、被害想定から外された巨大津波，科学，81，**10**，1002-1006.
地震調査研究推進本部（2002）：三陸沖から房総沖にかけての地震活動の長期評価について，
http://www.jishin.go.jp/main/chousa/kaikou_pdf/sanriku_boso.pdf（2015年３月確認）.
地震調査研究推進本部（2009）：三陸沖から房総沖にかけての地震活動の長期評価（一部改訂）.
http://www.jishin.go.jp/main/chousa/09mar_sanriku/sanriku_boso_2_hyoka.pdf
地震調査研究推進本部（2011）：今までに公表した活断層及び海溝型地震の長期評価結果一覧，
http://www.jishin.go.jp/main/choukihyoka/ichiran_past/ichiran20110111.pdf（2015年３月確認）.
地震調査研究推進本部（2012）：新たな地震調査研究の推進について，
http://www.jishin.go.jp/main/suihon/honbu12c/suishin120907.pdf（2015年３月確認）.

小泉 尚嗣　（こいずみ なおじ）
(独)産業技術総合研究所地質調査総合センター　活断層・火山研究部門　総括研究主幹。理学博士。
京都大学大学院理学研究科博士後期課程地球物理学専攻単位取得退学。
京都大学防災研究所助手、工業技術院地質調査所主任研究官、(独)産業技術総合研究所地質調査総合センター地震地下水研究グループ長等を経て現職。
研究分野は、地下水の調査・観測による地震予知研究。

寄稿　４

最新の科学の知見で防災を進化させる



（株）危機管理教育研究所
代表　国崎 信江

１．防災を時代合わせ　進化させていく

地震調査研究推進本部の設置のきっかけとなった阪神・淡路大震災は、私にとりましても、異分野の防災に関心をもつきっかけとなりました。防災については知識もほぼゼロベースでしたが、地震や防災に関連するあらゆる書籍を読み、防災を研究してきました。学術的な防災ではなく実践者として取り組んできたなかで、近年の地震災害の被害と地域や家庭で実施されている対策が見合っていないと感じるようになりました。端的に要点を述べると「科学的な知見が防災に反映されていない」ということです。我が国を震撼させた東日本大震災以降、多くの方が防災に関心を持つようになりました。このタイミングにどのような知識を得るかでその後の対策に大きく影響してきます。

例えば、防災の書籍や冊子では大きな揺れを感じたとき、「机やテーブルなどの安全な場所で身を守る」行動を紹介しています。しかし、建物が倒壊したことで多くの命が奪われた阪神・淡路大震災の被害を鑑みれば、「建物の耐震性があるなら外へ避難するより机やテーブルに潜り身を守る」というように丁寧に条件を説明する必要があります。誰もが同じ行動をして身を守れるものではなく、その場の環境や状況に応じて対応しなければなりません。そこに気付いてもらうには、科学的な知見に基づく情報が必要です。耐震性の低い戸建てであれば、『上階と屋根部分の重さが１階に加わった際の重さがどれほどであるか』、『その重さに対して、一般家庭で使用されている机やテーブルはその材質、形状や脚の数等の条件に影響されず、どれであっても耐えうるのか』、そうでないなら、『頑丈な机やテーブルとはどのような基準や規格で定義されているのか』等について情報を伝えることができたなら、自宅の安全性について自己評価し、「建物の耐震性を無視して机やテーブルに潜っても身は守れない」ことを理解することができると思うのです。

物理学者で地震学者の寺田寅彦氏の「文明が進めば進むほど、災害は激烈さを増す」という言葉にあるように、文明の発展とともに社会構造や環境が変化すれば、災害の様相が変わるというのは至極当然のことです。災害で発生した事実こそがその時代を反映した教訓でありながら、防災がその変化に対応せず進化しきれていないことに憂いを感じています。

一般に普及している防災は、大正 12 年の関東大震災後に、現在の東大である東京帝国大学の今村明恒氏が、死者･行方不明者 10 万５千余人、全半壊家屋 20 万余棟、焼失家屋 21 万余棟を出した被害を鑑み、このような悲劇を繰り返してはならないと、著書「星と雲・火山と地震」（1930 年）に「地震に出会ったときの心得」として 10 箇条をまとめ全国で提唱され、それが今日の防災の礎となっています。

一　最初の一瞬間に於いて非常の地震なるか否かを判断し機宜に適する目論見を立てること、これは多少の地震知識を要す。
二　非常の地震たるを覚えるものは自ら野外に避難せんとつとめるであろう、数秒間に広場へ出られる見込みがあれば機敏に飛び出すが良い、但し火の元用心を忘れざること。
三　二階建、三階建等の木造家屋では階上の方却って危険が少ない、高層建物の上層に居合わせた場合には野外への避難を断念しなければなるまい。
四　屋内の一時避難所としては堅牢なる家具の傍らが良い、教場にては机の下が最も安全である。木造家屋内にては桁、梁の下を避けること、又洋風建物内に於いては張壁、暖炉用煉瓦煙突等の落ちてきそうな処を避け、止むを得ざれば出入り口の枠構の直下に身を寄せること。

五　野外に於いては屋根瓦、壁の墜落あるいは石垣、煉瓦塀、煙突等の倒潰し来るおそれある区域から遠ざかること、特に石灯籠に近寄らざること。
六　海岸に於いては津波来襲の常習地を警戒し、山間に於いては崖崩れ、山津波に関する注意を怠らざること。
七　大地震に当り、凡そ最初の一分間を凌ぎ得たらば最早危険を脱し得たものと看做し得られる。余震恐れずに足らず、地割れに吸い込まれることは我が国にては絶対に無し、老若男女全て力の有らん限り災害防止につとむべきである。火災の防止を真っ先にし人命救護をその次とすること、これが人命財産の損失を最小にする手段である。
八　潰屋からの発火は地震直後にも起こり十二時間の後にも起こる、油断なきことを要する。
九　大地震の場合には水道は断水するものと覚悟し機敏に貯水の用意をなすこと。
十　余震はその最大なるものも最初の大地震の十分の一以下の勢力である、最初の地震を凌ぎ得た家屋は多少の破損傾斜をなしても余震に対して安全であろう、但し、地震でなくても壊れそうな程度に損したものは例外である。

一、六、八、九のように、いくつかは社会の変容に影響されず、現社会においても通じるもので、しっかりと伝承していかなくてはならない心得もあります。しかし、それ以外の項目においては、それが平成の社会環境においても正しい行動であるのかを科学的知見をもって検証する必要があります。

この時代に絡む防災が進化していない事例として、主に関東や東海地域の園や学校において普及している「防災頭巾」があります。防災頭巾は、素材が難燃性であれば火災時に役立つでしょうが、地震災害によるコンクリート片やガラス片などの飛来落下物は、綿やウレタン樹脂素材の防災頭巾では衝突時の衝撃から頭部を守ることはできません。「防災頭巾」がどれほど有効であるのか、地震発生時の物体の飛来落下状況に即した実証実験をすることもなく、科学的な知見も無いまま子供は防災頭巾を被らされています。

科学技術・学術審議会研究計画・評価分科会防災分野の研究開発に関する委員会において、平成 21 年７月から 22 年５月まで「地震防災研究を踏まえた退避行動等に関する作業部会」が設置され、これまでの地震発生時の退避行動について社会構造や生活様式の変化、新たな研究成果等を踏まえた有効性を検証し、課題を抽出するとともに、どのような行動をとるのが望ましいか等の検討を行いました。そして、平成 22 年５月に公表された「地震防災研究を踏まえた退避行動等に関する作業部会報告書」の巻末では、防災頭巾について以下の通り触れています。

「現在の小学校で広く用意されている防災頭巾については、戦時中の防空頭巾の名残りとして今もなお使用されているものと推定されるが、そもそも戦前の今村の提言では火災の炎から身を守るために、座布団を水に浸して利用することを勧めているため、地震時の落下物から頭部を守る目的で提言を行ってはいないことに留意すべきである。」

私は、防災頭巾は火災を目的に使用されていて、地震時の想定をしていないという事実や、防災頭巾よりヘルメットの方が実証実験からも飛来落下物から頭部を保護することに適していることを、科学的な裏付けをもって訴え続けることができた結果、社会が変わったと感じています。

私が研究を始めたころは、一般向けの子供用のヘルメットは開発・市販されておらず、入手できない状況でした。私は、子供用の防災ヘルメットを具現化するために、社会に訴え続け私の考えに賛同して下さったヘルメットメーカーの協力を経て、ようやく子供用のヘルメットを日本に誕生させることができました。現在では、多くのメーカーから子供用ヘルメットが市販され、特に東日本大震災以降、急速に園や学校でヘルメットの導入が進められています。

さて、防災頭巾のような製品だけでなく、進化していない防災は訓練にも色濃く残されています。その典型が「火災の訓練におけるハンカチ」です。火災は炎より煙が恐ろしいと言われる理由の一つは、煙には一酸化炭素などの有毒成分が含まれているからです。この有毒ガスは当然のことながらフィルター機能のないハンカチでは防げません。ところが、火災の訓練では「濡らしたハンカチを鼻と口に当てて避難」という指導がなされています。ハンカチがあれば安心という「感覚的」ではなく、煙に含まれる有毒ガスに対してハンカチがどの程度役に立つのかについて科学的な裏付けがあった上で指導するべきです。そこで、私が当時委員を務めていた総務省消

防庁の消防審議会の場でこの疑問を投げかけました。そして、私の提言を受けて消防庁消防研究センター（2014）で「タオルやハンカチ等の除煙効果に係わる実験」を実施しその効果を検証してくださいました。この結果はWEBでも公開されています。「煙中の避難時にタオル・ハンカチで口や鼻を覆うことで、煙粒子や刺激性のガスを吸いこむことを低減すると同時に吸気温度を下げ、生理的な負担の軽減が期待できる。しかしながら有毒ガス（一酸化炭素）の除去は期待できないものであるし、当然ながら酸素欠乏に対応できるものではない。このことから、タオルやハンカチ等の使用は、避難時に姿勢を低くし煙の吸引をできるだけ避けるのと同様に、とっさの場合の緊急措置として用いられるものである。あくまでも、自動火災報知設備や住宅用火災警報器で火災を早期に覚知し、避難を開始することが重要である。濡らすと除煙効果は低下し息苦しい。」という新事実が明らかになりました。つまり、タオルやハンカチでは有毒ガスは除去できず、濡らすと息苦しく、タオルやハンカチを気にするよりも火災警報器で覚知したらすぐに避難を開始することが、火災発生時の望ましい行動として新しく示されたのです。

木造から鉄筋コンクリートへ学校の校舎も耐火構造が進み、消防法により消防設備の設置が義務付けられた環境にあっても、訓練は進化せず内容を見直されることなく繰り返されてきました。指導する側、教育する側に、防災に対する関心がなければ、「社会環境の変容に伴い災害も変化する」ということにも気付けず、思考停止状態でただ前年度と同じ内容の訓練を繰り返すことになります。

多くの方が常識と位置付けているものに疑問を呈し、納得するまで解を追求し、新しい考えを伝えていくことの壁は厚く大きいのですが、誰かがそれを追求しなければ、防災は進化も向上もしません。先人の思想や知見を大切にしながらも、これまでの防災の概念にとらわれず、感覚的な不安定な要素ではなく、国や公的機関による科学的に裏付けられた根拠と信頼をもって防災を伝えていくことの重要性を感じています。その点からも、地震調査研究推進本部の存在意義は高く、必要不可欠な組織であり、今後の成果に大きな期待を寄せています。

２．Ｅーディフェンスの知見　活用促進で防災強靭化

我が国の防災科学技術は、世界で防災先進国と評されるように世界最高水準ですが、日本人の自然災害に対する危機意識の低さに憂慮しています。阪神・淡路大震災から今日に至るまで日本各地で大規模な地震が起こり、尊い命が奪われてきました。

大規模な災害が起きると一時的に防災意識が上がり、そのタイミングで様々な防災が講じられる傾向があります。しかし、危機管理アドバイザーとして全国で防災の重要性やその対策を普及してきたなかで思うのは、「新しい科学の知見が家庭・地域・職場などの防災対策に生かされていない」ということです。ハザードマップや被害想定などで震度６クラスの揺れがその地域で想定されていても、実践している訓練や対策のレベルが震度４や５弱程度と感じることも少なくありません。防災は、「とりあえずやればよい」ではなく、やるからには実践で役立つように、科学の知見を取り入れてリアリティのある条件設定をしなければ、被害は軽減できません。

地震調査研究推進本部では、20 年間に防災に利活用できる様々な知見を蓄積してきました。それらの知見は、我が国の防災力向上に寄与していますが、なかなか国民の皆様にこれまでの防災科学技術がどのように防災力向上に寄与しているのかについて十分に伝えきれていないと感じます。

我が国が世界で唯一保有しているＥーディフェンスによる実証実験の知見は、数ある調査研究のなかでも直接的に家庭や職場の環境改善に生かせる有益な情報であり、防災力向上に資するものです。実際に、私が全国で実施される講演会でＥーディフェンスの実験の様子を紹介すると、多くの方がその映像に惹きつけられ、新しい科学の知見を得られたことに満足されます。その手応えからも、Ｅーディフェンスの知見がより一層、広く利活用されることを望んでいます。国民の皆様にＥーディフェンスの知見をいかに活用してもらうか、その普及啓発が課題です。

自然災害に対する国土強靭化を目指すには、調査研究で得られた知見を社会に還元し、国民の防災力強化を意識した課題を設定し、社会に利活用される実装可能な成果を目指すこと、研究科学の知見を対象者別に理解しやすい言葉で伝えていくサイエンスコミュニケーションが求められます。ただ、その前に地震調査研究本部の存在

や活動内容、さらにその成果がどのように社会に生かされているのかを国民に普及していくことも重要です。

地震調査研究推進本部では、この点について、地震調査研究成果の普及展開方策に関する調査や、成果普及展開事業を実施しています。地震の長期評価や緊急地震速報などの予測研究に焦点を当てながら、地震調査研究推進本部の取組を紹介したパンフレット「地震本部　予測研究の最前線」や、子どもを対象にしたパンフレット「地震をみてみよう」や、中学生・高校生以上を対象に、地震によって起こる現象や被害、最先端の地震研究、減災・防災対策を紹介しているパンフレット「地震を正しく恐れる」などを新たに作成したり、HP の大幅な改定に取り組んでいます。これらの広報資源を活用しつつ、一時的な普及施策にとどまらないよう、関係機関との連携を図りながら普及活動を継続して実施いくことを期待しています。

３．科学的知見に基づく防災製品の評価で防災力向上を目指す

私自身もまた、地震調査研究推進本部の委員の一人として、我が国の科学の知見をどう社会に生かすことができるのか、そのために私に何ができるだろうかと常に思い続けてきました。そして、今年１月に長年の夢であった『一般社団法人防災機器検査協会』を設立しました。Ｅーディフェンスを含むこれまでに得られた知見を活用し、防災製品の評価や品質基準をつくろうと考えています。

我が国には様々な防災資材があり、防災関連の展示会では毎年多種多様な防災製品がお披露目されています。しかし、市販品のほとんどは、各メーカーが独自に評価しているだけで、防災製品の性能を評価する基準や規格が曖昧なために、「他社製品との比較」や「価格と性能が見合っているか」などを判断しにくい現状があります。

第三者評価機関が市販の防災製品を科学的な基準で評価し、その評価を認証する仕組みがあれば、生活者に多くの情報を提供できます。生活者が家具の固定器具を選ぶ際には居住形態や階層、壁や天井の強度、固定対象物の重量や形状など様々な条件を踏まえて何が適しているかを知る指針になればと思っています。その情報に基づいて適切な防災資材を選べるようになれば、防災意識の向上のみならず、業界の健全な発展という意味でも大きな意味をもつと考えます。今後起こりうる巨大地震災害から被害を軽減できるよう、この活動を通じて防災科学技術研究所や諸先生方の御協力を仰ぎながら社会に貢献して参りたいと考えています。

文献

今村明恒（1930）：星と雲・火山と地震,日本児童文庫.
消防庁消防研究センター（2014）：タオルやハンカチ等の除煙効果に係わる実験.
http://nrifd.fdma.go.jp/news/20140304/handkerchief.pdf
科学技術・学術審議会研究計画・評価分科会防災分野の研究開発に関する委員会地震防災研究を踏まえた退避行動等に関する作業部会（2010）：地震防災研究を踏まえた退避行動等に関する作業部会報告書.
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu2/sonota/1294461.htm

国崎 信江　（くにざき のぶえ）
横浜市生まれ。危機管理アドバイザー。危機管理教育研究所代表。
女性として、生活者の視点で防災・防犯・事故防止対策を提唱している。地震調査研究推進本部政策委員会、防災科学技術委員会などの国や自治体の防災関連の委員を務める。現在は講演活動を中心にテレビや新聞などのメディアに情報提供を行っているほか、被災地での支援活動を発生直後から継続的して行っている。

寄稿　５

緊急地震速報の過去・現在・未来



気象庁地震火山部管理課
地震津波監視システム企画調整官
東田 進也

１．はじめに

社会において「地震」という語は、原因である「断層の破壊現象」と結果である「地震動」とを峻別することなく用いられてきた。近代的な地震学の発展とともに、研究者はこの二つを区別するべきであると主張してきたものの、社会では区別して使われることはまれである。これは社会の側の理解不足と言うよりは、我々自身、揺れに襲われた瞬間、「地震だ！」と叫ぶことからも分かるとおり、地震現象の原因と結果は渾然一体のものとして普段から総称されているからだろう。このような背景のもと、社会の側は「自分がいつ地震に襲われるかを教えて欲しい」という素朴な願い、言い換えればニーズを持ち続けている。このニーズに応える科学技術の一つが緊急地震速報である。

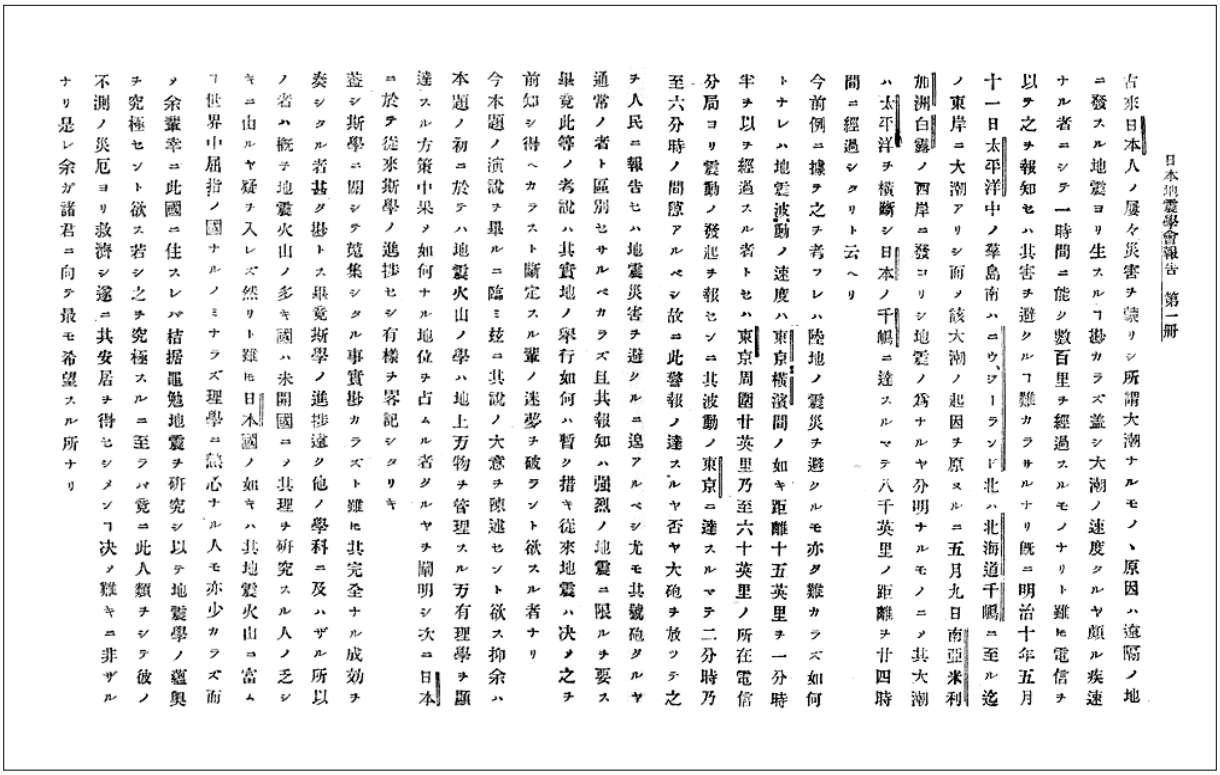
２．緊急地震速報の歴史

まず、緊急地震速報の研究開発史について簡単に述べてみよう。なお、揺れの予測情報である「緊急地震速報」は、この名称が決まるまでは「ナウキャスト地震情報」や「リアルタイム地震情報」等と呼ばれていたこと、また現在、法的には「地震動警報」、「地震動予報」と定義されていることもあって様々な呼称があるが、本質的には同じものであることをお断りしておく。

緊急地震速報のアイディアが初めて記述されたのは 1868 年であるとされている。サンフランシスコの夕刊紙上においてクーパーは、「地震の強い揺れを観測した際、それを電信（有線通信）によって伝え、シティホールの鐘を鳴らすことで強い揺れの到来を予め知らせる」と言う萌芽的なアイディアを述べている（中村，1996）。また 1880 年に発生した横浜地震を契機として、我が国では世界で初めて地震学会（第１期）が創設されるが、その開催に当たり、ミルンはクーパーと類似のアイディアに言及するとともに、「地震を前知できないと断言する人々の迷夢を破りたい」と述べている（図１）（ミルン，1884）。1800 年代前半に有線通信が発明されていることから、この頃は揺れの予測法が有線通信を用いた技術革新に関する「夢」の事例の一つとしてよく語られたようである。その後も「10 秒前大地震警報システム」（伯野・高橋，1972）のように同様のアイディアは繰り返し提案されてきている。しかし、コンピュータが高性能化する以前、そして通信が高額であった頃、これらのアイディアの具現化は容易なことではなかった。

我が国では 1965 年に「地震予知研究計画」が始められた。この計画に基づき、大学等研究機関や気象庁において地震観測の高感度化、隔測化が順次進められることとなる。微小地震の発見や 1970 年代から 1990 年代にかけてコンピュータの小型化や通信の高速化、あるいはこれらの廉価化が急激に進んだことで、地震波形の伝送や処理のディジタル化、あるいは震源やマグニチュード決定処理のシステム化、及びその自動化に関する研究開発が競って進められた。これらの研究開発は、緊急地震速報の実現を直接の目的としないものであったが、その基礎となる科学技術を数多く生み出したという点で重要であった。

この趨勢とは別に、より明示的かつ切実に揺れの予測の具現化を目指したのが鉄道分野であった。被害地震がたびたび発生する我が国において、高速で走行する新幹線の安全を確保するには、地震による揺れをいち早く予測して列車を制御する科学技術が必須と考えられたからである。鉄道技術研究所で 1980 年代に始められた研究開発は、その後「ユレダス」として結実することになる（中村，1996）。ユレダスは、単独の地震観測点の 3 秒間の加速度波形と速度波形の比から地震波の卓越する周期を求めてマグニチュードを推定し、振幅の減衰から距離を、地動の卓越方位から震源方向を求め、該当地点の揺れを予測するという当時としては画期的なアルゴリズムを持つシステムであった。一方、メキシコにおいては、太平洋沿岸に地震観測点を列状に設置し、複数の地震観


日本地震學會報告　第一冊

古來日本人ノ屢々災害ヲ蒙リシ所謂大潮ナルモノヽ原因ハ遠隔ノ地ニ發スル地震ヨリ生スルヿ尠カラズ蓋シ大潮ノ速度タルヤ頗ル疾速ナル者ニシテ一時間ニ能ク數百里ヲ經過スルモノナリト雖ヒ電信ヲ以テ之ヲ報知セハ其害ヲ避クルヿ難カラサルナリ既ニ明治十年五月十一日太平洋中ノ羣島南ハニウ、ジーランド北ハ北海道千嶋ニ至ル迄ノ東岸ニ大潮アリシ而メ該大潮ノ起因ヲ原ヌルニ五月九日南亞米利加洲白露ノ西岸ニ發コリシ地震ノ爲ナルヤ分明ナルモノニメ其大潮ハ太平洋ヲ横斷シ日本ノ千嶋ニ達スルマテ八千英里ノ距離ヲ廿四時間ニ經過シタリト云ヘリ

今前例ニ據テ之ヲ考フレハ陸地ノ震災ヲ避クルモ亦タ難カラズ如何トナレハ地震波動ノ速度ハ東京横濱間ノ如キ距離十五英里ヲ一分時半ヲ以テ經過スル者トセハ東京周圍廿英里乃至六十英里ノ所在電信分局ヨリ震動ノ發起ヲ報センニ其波動ノ東京ニ達スルマテ二分時乃至六分時ノ間隙アルベシ故ニ此警報ノ達スルヤ否ヤ大砲ヲ放ツテ之ヲ人民ニ報告セハ地震災害ヲ避クルニ遑アルベシ尤モ其號砲タルヤ通常ノ者ト區別セサルベカラズ且其報知ハ強烈ノ地震ニ限ルヲ要ス畢竟此等ノ考說ハ其實地ノ擧行如何ハ暫ク措キ從來地震ハ決メ之ヲ前知シ得ヘカラスト斷定スル輩ノ迷夢ヲ破ラント欲スル者ナリ

今本題ノ演說ヲ畢ルニ臨ミ玆ニ其說ノ大意ヲ陳述セント欲ス抑余ハ本題ノ初ニ於テハ地震火山ノ學ハ地上万物ヲ管理スル万有理學ヲ顯達スル方策中果メ如何ナル地位ヲ占ムル者タルヤヲ闡明シ次ニ日本ニ於テ從來斯學ノ進捗セシ有樣ヲ畧記シタリキ

蓋シ斯學ニ關シテ蒐集シタル事實尠カラズト雖ヒ其完全ナル成効ヲ奏シタル者甚タ尠トス畢竟斯學ノ進捗遠ク他ノ學科ニ及ハザル所以ノ者ハ概テ地震火山ノ多キ國ハ未開國ニメ其理ヲ研究スル人ノ乏シキニ由ルヤ疑ヲ入レズ然リト雖ヒ日本國ノ如キハ其地震火山ニ富ムヿ世界中屈指ノ國ナルノミナラズ理學ニ熱心ナル人モ亦少カラズ而メ余輩幸ニ此國ニ住スレバ桔据黽勉地震ヲ研究シ以テ地震學ノ蘊奧ヲ究極セント欲ス若シ之ヲ究極スルニ至ラバ竟ニ此人類ヲシテ彼ノ不測ノ災厄ヨリ救濟シ遂ニ其安居ヲ得セシメンヿ決メ難キニ非ザルナリ是レ余ガ諸君ニ向テ最モ希望スル所ナリ

図1：地震学会（第１期）の発足時に行われたミルンによる挨拶の一部（邦訳を画像化した）

測点で地震波を検出することによって首都等に強い揺れを予告する SAS システム（Espinosa-Aranda et al.，1995）が開発された。これらの先駆的なシステムは 1990 年代に相次いで実用化されている。

1990 年代になると、オンラインかつリアルタイムで入手可能となった広域の地震観測網の波形を用いて、全国を対象とした揺れの予測を目指す様々な動きが興った。例えば、1992 年には（財）日本気象協会と（株）三菱総合研究所が「地震緊急情報・緊急対応システムの調査研究」を実施した。また 1997 年には、土木学会の下にリアルタイム地震防災研究小委員会が設置され、様々な議論を行っている。これらの議論がすぐさま具現化に結びつかなかったのは、全国に対して揺れの予測情報を出すためには、密度の高いリアルタイム地震観測網を全国で運用する必要があったためであろう。当時からこのような観測網を保有していた気象庁では、1994 年の気象審議会 19 号答申において地震発生直後の即時的情報の高度化が、2000 年の気象審議会 21 号答申では揺れの予測情報である「ナウキャスト地震情報」の提供についてが、それぞれ提言されている。これとは別に 1999 年、地震調査研究推進本部は「地震調査研究の推進について－地震に関する観測、測量、調査及び研究の推進についての総合的かつ基本的な施策－」の中でリアルタイムによる地震情報の伝達の推進について言及している。

2000 年、気象庁と（財）鉄道総合技術研究所は共同で、揺れの予測情報を発表するアルゴリズムの開発に着手した。2001 年には（独）防災科学技術研究所において特定プロジェクト「リアルタイム地震情報の伝達・利用に関する研究」も始まった。2003 年からは（独）防災科学技術研究所と気象庁等が新たに「高度即時的地震情報伝達網実用化プロジェクト」を実施し、揺れの予測情報に関する解析アルゴリズムから利活用の仕方まで種々の研究開発が行われた。これらの成果をもとに、ナウキャスト地震情報は「緊急地震速報」と名付けられて気象庁から発表されることとなり、2006 年８月から特定向けに先行的な提供が開始された。緊急地震速報をテレビやラジオ、携帯電話等を通じて一般に提供するか否かについては、当初、情報を受信した際の不適切な行動による混乱や事故等についての議論があったが、政府一体となった集中的な周知啓発（内閣府，2007）を１年間行った後、2007 年 10 月から一般に向けて運用が開始されることとなった。その後、2007 年 12 月に緊急地震速報は気象業務法上の地震動警報、地震動予報と位置付けられ現在に至っている（表１）。

表１　緊急地震速報研究開発の歴史

1868年～	クーパー(1868)、ミルン(1880)、伯野・高橋(1972)によるアイディアの提案
1980年～	鉄道技術研究所のユレダス、メキシコのSAS等、揺れの予測システムの先駆的研究開発
1990年	東海道新幹線においてユレダスの限定使用を開始
1991年	メキシコのSAS、試験運用を開始
1992年	東海道新幹線においてユレダスの実運用を開始
1992年	地震緊急情報・緊急対応システムの調査研究(日本気象協会、三菱総合研究所)
1994年	気象審議会19号答申:地震発生直後の即時的情報の高度化
1994年～1997年	気象庁の津波地震早期検知網の整備、兵庫県南部地震の発生、防災科学技術研究所Hi-net 高感度地震観測網等の整備
1998年～2000年	リアルタイム地震防災研究小委員会の活動(土木学会)
1999年	地震調査研究推進本部:「地震調査研究の推進について」リアルタイムによる地震情報の伝達の推進
2000年	気象審議会21号答申:ナウキャスト地震情報の提供
2000年～2004年	気象庁と(財)鉄道総合技術研究所による「将来型早期地震警報システム」共同研究
2001年～2005年	「リアルタイム地震情報の伝達・利用に関する研究」(防災科学技術研究所)
2003年～2007年	「高度即時的地震情報伝達網実用化プロジェクト」 (文部科学省、防災科学技術研究所、気象庁、リアルタイム地震情報利用協議会、日本気象協会)
2004年2月	情報名を緊急地震速報とする。緊急地震速報の試験提供の開始(関東から九州東岸にかけての地域)。
2005年3月	緊急地震速報の試験提供範囲を拡大(北海道・東北地方)
2005年6月	緊急地震速報と防災科学技術研究所Hi-net 高感度地震観測網を利用したリアルタイム地震情報との統合情報提供開始
2005年11月	「緊急地震速報の本運用開始に係る検討会」第１回開催(気象庁)
2006年3月	緊急地震速報の試験提供範囲を全国に拡大
2006年5月	「緊急地震速報の本運用開始に係る検討会」(気象庁)、中間報告とりまとめ
2006年8月	特定向けに緊急地震速報の先行的な提供を開始
2007年3月	「緊急地震速報の本運用開始に係る検討会」(気象庁)、最終報告とりまとめ
2007年3月	「緊急地震速報の周知・広報及び利活用推進関係省庁連絡会議」設置(内閣府) 政府一体となった周知・広報、利活用の推進、関係機関における準備
2007年10月	一般向けに緊急地震速報の提供を開始
2007年12月	改正気象業務法施行(緊急地震速報の予・警報化)

３．現在の緊急地震速報の原理

さて、緊急地震速報に用いられているアルゴリズムでは、地震波の検出から緊急地震速報の発表までを数秒程度で実行するが、実はこれは地震学的に見て微妙な問題を取り扱っている。巨大な地震はその断層の“ずれ”が数十秒を超えて継続することがある。観測した地震波の冒頭部の数秒を見るだけで地震波を生じさせている断層がどこまでずれるのかを予測するという、現在、地震学的にそれが可能か否かの結論が出ていない問題に対して情報発表の閾値を与えなければならないからである。このため気象庁では、まず地震の震源を先に求め、マグニチュードは時々刻々更新するという戦略をとっている。

一般に、揺れを予測する手法にはオンサイト（現地処理）型とネットワーク（中枢処理）型の２つが存在する。気象庁の「地震活動等総合監視システム（EPOS)」で行われている現行の緊急地震速報処理は、オンサイト型とネットワーク型を組み合わせたものであり、主として「震源およびマグニチュード決定処理」、「震度予測及び主要動到達予測時刻算出処理」、そして「情報発表処理」の３つの部分からなっている。処理の概要を述べると、まずＰ波の到着時や観測された地震波の初動部の特徴から地震の震源を求め、観測中の地震波形の振幅からその時点でのマグニチュードを推定し、それらの結果から距離減衰式を用いて該当地点の揺れを予測、これが閾値を超えた場合に情報を発表するという仕組みである。詳しくは気象庁地震火山部（2008）、Allen et al.,（2009）、あるいは束田・他（2010）等を参照されたい。

緊急地震速報は現在、気象庁の観測点において 100gal が観測されるか、またはマグニチュード 3.5、あるいは最大震度が３以上と予測された際に「緊急地震速報（予報）」が発表される。この予報は、震源、マグニチュード、予測震度が閾値以上変化するか、あるいは一定時間経過ごとに第１報、第２報、…、第ｎ報と順次更新される。気象庁が発表する予報の震源情報を用いて、予報事業者はユーザーが必要とする地点の震度や強い揺れの到達時刻を予測し、専用回線等でユーザーに提供する。ユーザー側では、緊急地震速報の利点や限界を十分理解した上で、機器制御や館内放送等に予報を活用している。インターホンに組み込まれる例や専用端末、パソコンで受信する様子を御覧になった方もいるだろう。また最近では、スマートフォンやタブレットで予報を受信できるアプリケーションの利用が広がっている。一方、２地点以上の観測点で地震波が検出され、かつ震度５弱以上が予測された時に、震度４以上の揺れが予測される地域に対し、広く一般の人々を対象として原則１回発表される

ものが「緊急地震速報（警報）」である。警報はテレビやラジオ、携帯電話（エリアメール／緊急速報メール）、防災行政無線等を用いて一般市民に伝達されている（図２）。

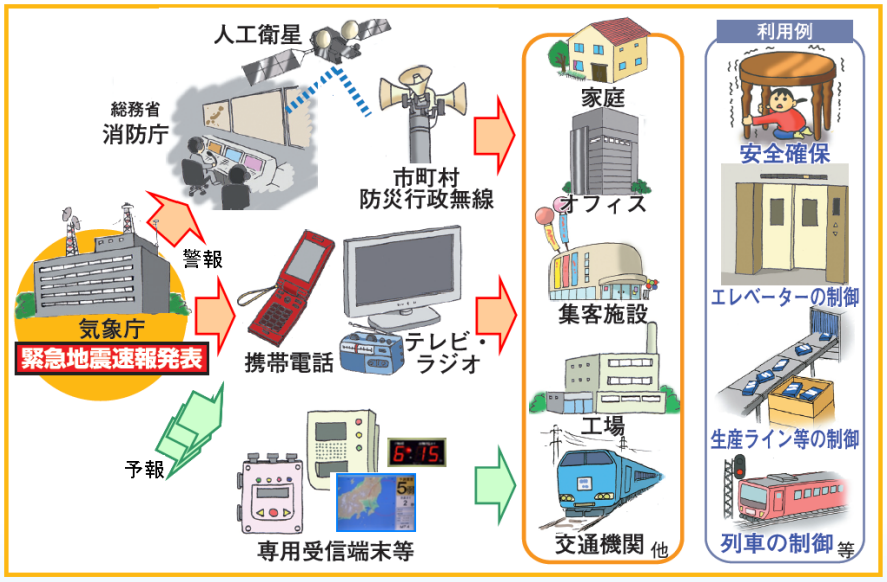


図２　緊急地震速報の伝達

４．緊急地震速報の現状

緊急地震速報は、2007 年 10 月から一般提供を開始したことは既に述べた。2015 年２月までの７年余りに発表された警報は 146 回となっている。このうち、警報を発表し、実際に震度５弱以上の揺れを観測したものは 75 回、警報対象地域全域で観測された震度が２以下だったもの（いわゆる空振り）は 31 回となっている。また、震度５弱以上の揺れを観測したが警報を発表できなかったもの（いわゆる見逃し）は 55 回となっている。空振りの多くは東北地方太平洋沖地震以降、時空間的に近接して発生した多数の余震により、複数の地震を分離できず、単一な大きな地震として処理してしまったことによるものである。また、見逃しについては、東北地方太平洋沖地震、及び余震による連続的な揺れの中で後続の大きな地震の P 波を検知できなかったものが 13 回ある。残りの 42 回は、予報は発表したものの、最大震度を４以下と予測したために警報を発表できなかったものである。なお、予報も含めれば緊急地震速報は 2015 年２月までに 9137 回発表しており、そのうち震度４以上を観測または予測したものについて、その予測震度が震度階級で観測震度の±１階級以内であったものを適切な予測であったとすれば、東北地方太平洋沖地震後の 2010 年度末から 2011 年度にかけて一時的に精度が低下したほかは、概ね 70%の精度で揺れを予測している（図３）。

緊急地震速報は、球技等でパスされることを予め知らされてボールを投げられるか、いきなりボールを投げられるかでその後の身のこなしが全く違うのと同様、頭で理解するというよりは体で覚える情報といっても過言ではない。緊急地震速報の提供開始以来、周知啓発に努めたことに加え、緊急地震速報を見聞きしてから揺れるという体験を積んだ方が増えたこともあって、2007 年５月には約 36%と低かった認知度については 2012 年には約 77%に達している（気象庁，2013）。また 2007 年当初、緊急地震速報は最も被害が大きな場所では強い揺れには間に合わず、役に立たない情報であるという部分が強調されて声高な批判を受けることが多かったが、地震波を検出後に処理を行って発表する、つまり原理的に震央周辺では緊急地震速報は強い揺れに間に合わないことを理解した人が増えてきたことで、このような批判は少なくなりつつある。東北地方太平洋沖地震後に行われたアンケートでは緊急地震速報が役に立っている、どちらかといえば役に立っているという回答は合わせて全体の８割を超えている（気象庁，2012a）。2011 年の東北地方太平洋沖地震以降、特に東日本ではその利点と限界を含め、緊急地震速報は社会から概ね理解が得られつつあると言えよう。

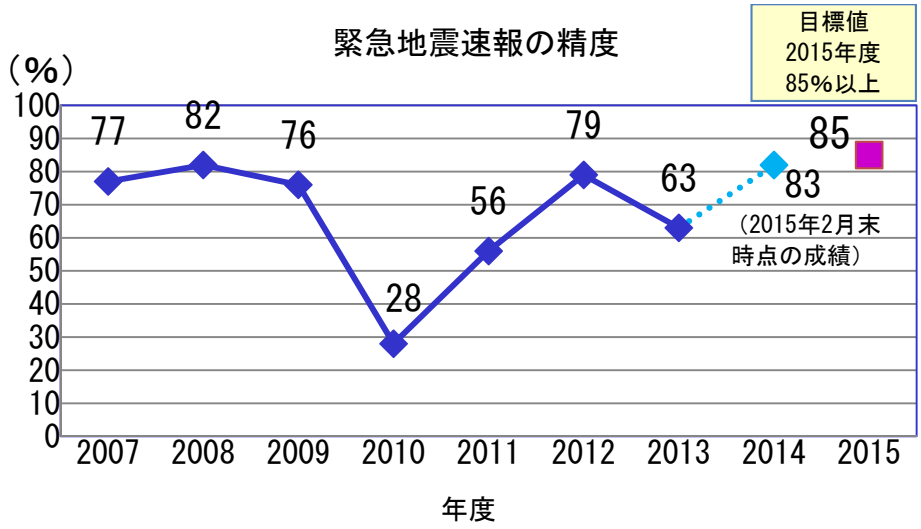


図３　震度４以上を観測または予測した緊急地震速報についての精度の経年変化。2010 年度から 2011 年度にかけては東北地方太平洋沖地震（2011/3/11）の余震多発により精度が大きく低下した。

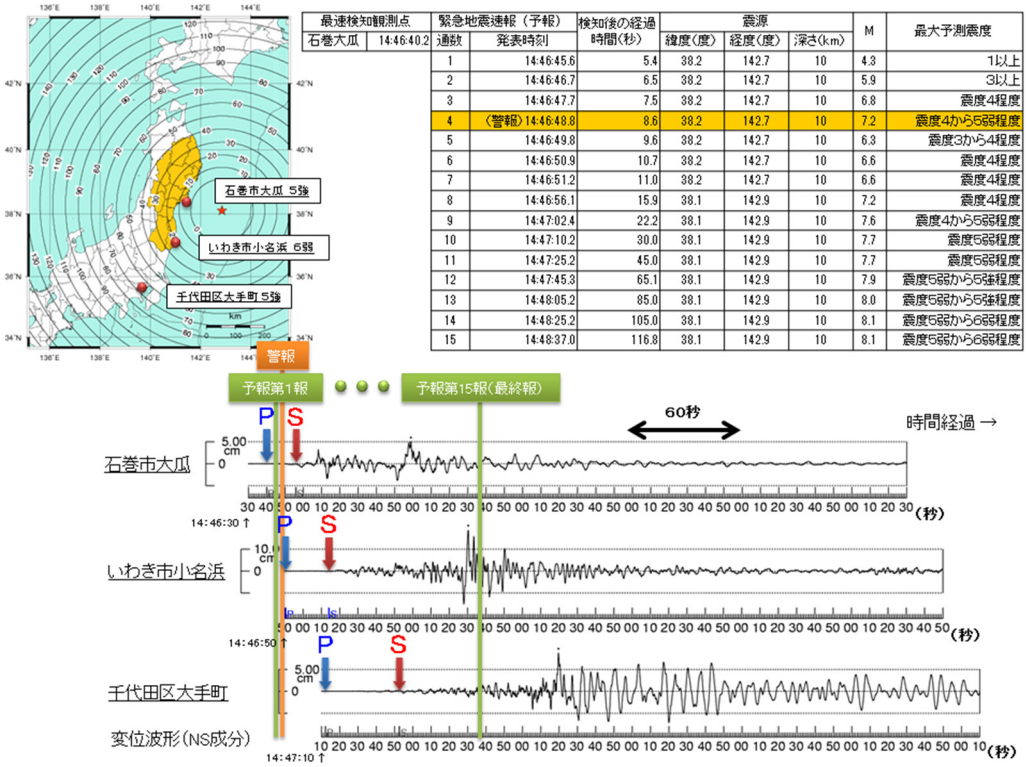
2007 年 10 月以来、EPOS で処理された最も大きな地震は、「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」である。この地震の際、気象庁は地震波検出の 5.4 秒後に予報を、同 8.6 秒後に岩手県と宮城県、及び福島県、山形県、秋田県の一部に対して警報を発表した（気象庁，2012b）（図４）。テレビの画面に緊急地震速報のテロップが表示されてから、あるいは携帯電話で緊急地震速報を受け取ってから強く揺れた体験をされた方も少なくないと思う。緊急地震速報を受けて人々が防災行動をとった状況は、例えば宮城県庁（2012）、東京メトロ（2011）等で見ることができる。一方、本震時に関東地方に対して警報の続報を発表しなかったこと、また、その後発生した通信回線の途絶や活発な余震活動等によって揺れの予測精度が低下するという課題が生じた。これらの成果、課題を含めた姿が現状の緊急地震速報の実力である。現在、明らかになった課題を改善するための研究開発が続けられている。

５．緊急地震速報の未来

緊急地震速報の一般提供が始まって以後、緊急地震速報に関わる研究開発はひとまず終わったという見方があるが、果たしてそうだろうか。これまでの運用を受けて気象庁に寄せられる緊急地震速報に対する要望は主に二つに集約される。一つはより迅速な情報提供、もう一つは揺れの予測精度の向上である。

まず、緊急地震速報はそもそも迅速性が本質的な要素となる予測情報であるが、Ｐ波を検知した後、これを解析してＳ波が到着するまでに予測情報を出すという原理上、情報提供を揺れの到着より分単位で早くすることは科学技術的にほぼ不可能である。僅かでも早く緊急地震速報を早く発表するためには、出来るだけ震源域に近い場所に地震計を設置する以外にない。このため、海域で発生する地震については、現在、（独）防災科学技術研究所や（独）海洋研究開発機構が沿岸から数十～数百 km 沖合に設置している海底地震計を、陸域で発生する地震については（独）防災科学技術研究所が首都圏に設置している大深度地震計をそれぞれ利用することで、従来よりも１～30 秒程度猶予時間を確保する予定になっている（なお、これらの観測点は地震波形の品質検証終了後から順次 EPOS に導入する予定である）。

次に予測精度の向上については、現在整備中の次期 EPOS（2015 年度に運用開始予定）では IPF 法と PLUM 法という新たなアルゴリズムを搭載する計画になっている。IPF 法は時空間的に近接して発生する地震の識別を従来よりも精度よく行うことで、複数地震を分離できずに揺れの予測精度が低下する事例を減らすことが期待されている（溜渕ほか，2014）。また PLUM 法では、迅速性はやや落ちるものの、揺れの観測事実から周辺の揺れを予測し、より確実に情報を発表することが期待されている（小寺ほか，2014）。両手法は次期 EPOS での評価が終了次第、運用が開始される予定になっている。



最速検知観測点		緊急地震速報（予報）		検知後の経過時間(秒)	震源			M	最大予測震度
石巻大瓜	14:46:40.2	通数	発表時刻		緯度(度)	経度(度)	深さ(km)		
		1	14:46:45.6	5.4	38.2	142.7	10	4.3	1以上
		2	14:46:46.7	6.5	38.2	142.7	10	5.9	3以上
		3	14:46:47.7	7.5	38.2	142.7	10	6.8	震度4程度
		4	(警報)14:46:48.8	8.6	38.2	142.7	10	7.2	震度4から5弱程度
		5	14:46:49.8	9.6	38.2	142.7	10	6.3	震度3から4程度
		6	14:46:50.9	10.7	38.2	142.7	10	6.6	震度4程度
		7	14:46:51.2	11.0	38.2	142.7	10	6.6	震度4程度
		8	14:46:56.1	15.9	38.1	142.9	10	7.2	震度4程度
		9	14:47:02.4	22.2	38.1	142.9	10	7.6	震度4から5弱程度
		10	14:47:10.2	30.0	38.1	142.9	10	7.7	震度5弱程度
		11	14:47:25.2	45.0	38.1	142.9	10	7.7	震度5弱程度
		12	14:47:45.3	65.1	38.1	142.9	10	7.9	震度5弱から5強程度
		13	14:48:05.2	85.0	38.1	142.9	10	8.0	震度5弱から5強程度
		14	14:48:25.2	105.0	38.1	142.9	10	8.1	震度5弱から6弱程度
		15	14:48:37.0	116.8	38.1	142.9	10	8.1	震度5弱から6弱程度

図４　東北地方太平洋沖地震における緊急地震速報の発表状況。左上は警報の発表範囲と猶予時間、右上は緊急地震速報の発表状況、下は宮城県石巻市と福島県いわき市、及び東京都千代田区で観測された地震波形と緊急地震速報の発表タイミングをそれぞれ示したもの。

一方、PLUM 法をさらに発展させ、震源やマグニチュードを推定することなく、観測されている揺れのみを用いて輻射伝達理論による揺れの予測を定常的に行うと言うアイディアが提唱されている（例えば Hoshiba & Aoki, 2015)。この手法は、湖面に広がる波紋を観察しながらその後の拡がりの様子を常時計算することによって該当地点の揺れを予測するというイメージが近いものである。また、スマートフォンに内蔵されているセンサによって計測された揺れや投稿記事などのビックデータを利用して揺れの予測を行うアイディアも登場している。将来、揺れの予測は高性能な地震計で計測しないと詳しいことは分からないと言う発想自体が古い考え方になる日も来るかもしれない。

６．結び

本稿では緊急地震速報の過去、現在、未来について述べてきた。地震学会（第１期）で緊急地震速報が「地震の前知をする夢」として語られたことは既に述べたが、地震学やコンピュータ、測器及び通信技術の成果、そして科学者と技術者、あるいは放送・通信メディアとの協力によって、我が国では日々発生する地震による揺れの予測情報が即時に個人に届けられるという、世界でも類を見ない仕組みが日常的に存在するようになった。クーパーやミルンたちの夢は 100 年余りかけて実現したといってよいだろう。

ところで「地震予知と緊急地震速報は異なる。緊急地震速報は結果を早く伝えているだけだ」という言説を聞くことがある。これは処理のリアルタイム性に考えが至らないための誤解だと私は感じている。緊急地震速報の研究開発にとってある種不幸だったのは、緊急地震速報の要素となる科学技術は一見、地震学によって既に解明済み、あるいは開発済みの科学技術の応用、つまり科学（サイエンス）ではないと見られてしまったことではないだろうか。

地震学的な研究開発のほとんどは「地震現象が全て終了した後に得られる、ノイズを取り除いた完全なデータセット」を用いた「結果の解析」であるのに対し、緊急地震速報に関わる研究開発のほとんどは「地震現象自体が終了しておらず、ノイズも含まれる不完全なデータセット」を用いた「即時の解析と予測」である。震源を求めるにしてもマグニチュードを求めるにしても、あるいは前処理でフィルタをかけるにしろ、現象終了後の完全

なデータセットに適用するものとは別の手法を開発しなければならない。更に言えば、科学技術が進歩して処理が現象の進行に追いついたがゆえに、時系列グラフの右側が途中から見えていないデータに対して、最終結果が分からない時点で重大な災害の起きる恐れを警告するための科学技術に取り組まなければならなくなったのだ。

東北地方太平洋沖地震の後に、地震予知の可能不可能論が十年一日のごとく繰り返されたり、地震学者は必ずしも人の命を助けるために研究をしているわけではないことが殊更強調されたりすることがあった。私はこのような議論には与しない。我が国では地震予知の夢と挫折の葛藤によって予測を目的とした科学に関わることに拒否反応があったり、前述のように一見枯れたように見える科学技術には関心がなかったりで、そもそも地震学が目標としていた夢の実現には遠回りをしたように個人的には感じている。現象の進行中に観測されたデータを使って将来を予測するということは気象、地象、水象にかかわらず最先端の科学技術なのである。今後も緊急地震速報がより一層高度化して一人でも多くの人々の命を救い、被害を少なくすることができるよう願ってやまない。

本稿をまとめるにあたり、資料、コメントを頂いた皆様に感謝します。

参考文献

中村豊（1996）：総合地震防災システムの研究,土木学会論文集,**531**,1-33.
ジョン・ミルン（1884）：地震学総論,日本地震学会報告第一冊,1-30.
伯野元彦・高橋 博（1972）：10秒前大地震警報システム,自然,74-79.
Espinosa-Aranda, J., A. Jimenez, G. Ibarrola, F. Alcantar, A. Aguilar, M. Inostroza and S. Maldonado (1995)：Mexico City seismic alert system, Seismological Research Letters, **66**, 42-53.
内閣府（2007）：緊急地震速報の周知・広報及び利活用推進関係省庁連絡会議.
http://www.bousai.go.jp/jishin/eew/eew_top.html
気象庁地震火山部（2008）：緊急地震速報の概要や処理手法に関する技術的参考資料.
http://www.data.jma.go.jp/svd/eew/data/nc/katsuyou/reference.pdf
Allen, M.A., P. Gasparini, O. Kamigaichi and M. Bose (2009)：The status of earthquake early warning around the world: An introductory overview、Seismological Research Letters, **80**, 5, 682-693.
束田進也・堀内茂木・山本俊六（2010）：揺れの予測情報と地震災害低減への活用,平成22年電気学会電子・情報・システム部門大会,OS7-3.
気象庁（2012a）：「緊急地震速報の利活用状況等に関する調査」結果,pp.171.
http://www.jma.go.jp/jma/press/1203/22c/23manzokudo_data.pdf
気象庁（2013）：「緊急地震速報評価・改善検討会（第４回）の概要について」参考資料１緊急地震速報の現状について,pp.15.
http://www.data.jma.go.jp/svd/eqev/data/study-panel/eew-hyoka/04/sankou1.pdf
気象庁（2012b）：平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震調査報告,pp.477.
http://www.jma.go.jp/jma/kishou/books/gizyutu/133/gizyutu_133.html
宮城県土木部（2012）：東日本大震災 職員の証言（想い）「そのとき、それから、これから あの日を忘れない」、2012宮城県土木部,pp.320.
http://www.pref.miyagi.jp/uploaded/attachment/42268.pdf
東京メトロ（2011）：東京メトロの地震対策と東北地方太平洋沖地震への対応について,pp.2.
http://www.tokyometro.jp/safety/prevention/safety_report/pdf/anzen2011_2.pdf
溜渕功史・山田真澄・S.Wu（2014）：緊急地震速報のための同時多発地震を識別する震源推定手法,地震,**67**,41-55.
小寺祐貴・山田安之・平野和幸・森本雅彦・干場充之・中村雅基（2014）：実時間地震動予測を併用した緊急地震速報,日本地球惑星科学連合2014年大会,SSS28-02.
Hoshiba, M. and S. Aoki (2015)：Numerical Shake Prediction for Earthquake Early Warning: Data Assimilation, Real-time Shake Mapping, and Simulation of Wave Propagation, Bull. Seism. Soc. Am., Accepted.

束田 進也　（つかだ しんや）
気象庁地震火山部管理課 地震津波監視システム企画調整官。
平成 2 年 金沢大学理学部地学科卒。
平成 7 年 東京大学大学院理学系研究科地球惑星物理学専攻博士課程修了。博士（理学）取得。専門は地震学。
平成 7 年 11 月 気象庁入庁。地震津波監視システムや緊急地震速報の開発運用等に従事。（財）鉄道総合技術研究所出向、東京大学地震研究所准教授、福岡管区気象台勤務等を経て平成 24 年から現職。

寄稿　６

海上保安庁の海底地殻変動観測



海上保安庁海洋情報部技術・国際課
地震調査官　石川 直史

１.海上保安庁による海底地殻変動観測網の構築

二十世紀後半における宇宙技術を用いた精密測地計測の進展により、人工衛星や天体からの電波を利用して地球規模の地殻変動を高精度に測定することが可能となった。特に、国土地理院の GNSS 連続観測システム（GEONET）に代表される、陸上の稠密な観測網によって、日本周辺におけるプレートの衝突に起因する地殻変動の詳細が明らかにされてきた。

沈み込みプレート境界における応力の蓄積・解放の過程を明らかにし、地震にいたる地殻変動の詳細を理解することが、海溝型巨大地震に対する防災上の重要課題となっているが、プレート境界の大部分は海底にあり、陸域の地殻変動観測のみでは、地殻変動の全貌を明らかにすることは困難である。そのため、海底において地殻変動を測定することが重要となってくる。

しかしながら、海水中では電波が著しく減衰するため、深海底では陸上と同様の宇宙測地技術を用いた観測は行うことはできない。その困難を克服し、海底における精密な測位を実現するための手法が、海上の GPS 測位技術と海中の音響測距技術を組み合わせる GPS-音響測距結合方式（以下、GPS-A と呼ぶ。）である。この測位手法は、最初に米国の Scripps 海洋研究所の Spiess らのグループによって、1980 年台にアイデアが提唱され、その後、米国と日本の研究グループが海底地殻変動観測の実現のための研究開発を進めてきた。現在、日本では海上保安庁のほか、東北大学、名古屋大学などの研究機関において、観測及び研究開発が行われている。

海上保安庁では、科学技術庁（当時）の科学技術振興調整費「南海トラフにおける海溝型巨大地震災害軽減のための地震発生機構のモデル化・観測システムの高度化に関する総合研究（平成８～12 年度）」によって、GPS-A の観測装置の開発を行った。熊野灘の水深 2,000ｍの海底に第１号となる海底基準点を設置し、平成 12 年２月に最初の観測を開始した。

地震調査研究推進本部が平成 13 年に「地震に関する基盤的調査観測計画の見直しと重点的な調査観測体制の整備について」として、平成９年策定の基盤的調査観測計画の見直しを行った際には、それまでの海上保安庁や大学における GPS-A の研究開発が進展した結果、精度の向上などの課題はあるものの、観測の有効性が示されたとして、「基盤的調査観測の実施状況を踏まえつつ、調査観測の実施に努めるもの」として計画に盛り込まれることとなった。

この計画では、「海上保安庁において、海岸線に平行して 100km 間隔で観測点を整備し、想定震源域をカバーするように、日本海溝、相模トラフ、南海トラフ、南西諸島海溝、千島・カムチャツカ海溝、日本海東縁部において整備を進める」こととされた。

これを受けて、海上保安庁では、まずは日本海

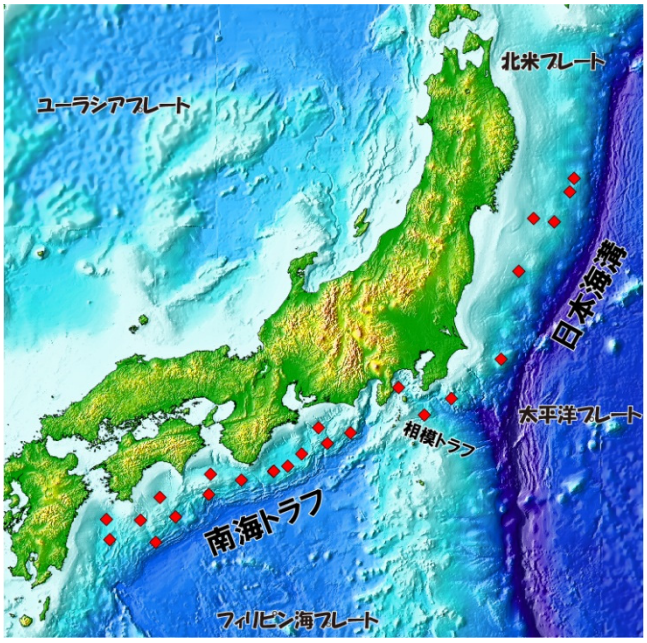


図１　海上保安庁の海底基準点配置（平成 26 年度時点）

溝、次いで南海トラフに基盤観測網としての観測点を順次展開していき、定常的に観測を実施してきた。平成 26 年度時点での海上保安庁の海底基準点の概略位置を図 1 に示す。

２．GPS－音響測距結合方式による海底地殻変動観測の概要

GPS-A による海底地殻変動観測は、海上局と海底局の２つのシステムから構成される。観測は船に設置された海上局によって行われ、あらかじめベンチマークとして海底に設置した海底局の位置をセンチメートルの精度で測定する。観測の概念図を図 2 に示す。

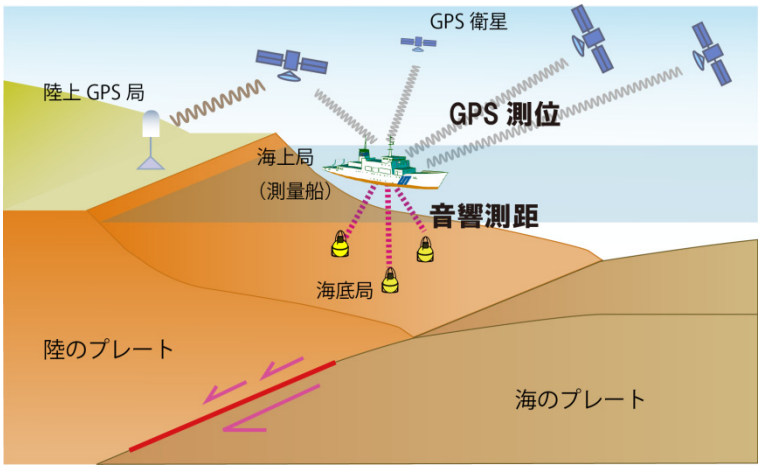


図２　GPS－音響測距結合方式による海底地殻変動観測システムの概要

海底局は、海上局から発信された音波を、受信した後に同じ信号を返信する機能を持つミラー方式トランスポンダーと呼ばれるもので、数千ｍの深海底に設置されている。１つの海底基準点は、４台の海底局から構成され、その海域の水深を半径とする円周上の東西南北に設置されている。毎回の観測で、４台の重心位置を求め、その位置の変化から地殻の変動量を測定する。

海底局の位置は、海上局を介して測定される。海上局は、測量船に設置されており、海上を移動する海上局の位置を測定するための GPS アンテナ、海底局との音響測距を行うための音響送受波器、両装置の位置を関係づけるための動揺計測装置からなる。海上局は、海上の GPS 測位と、海中の音響測距を結合する役割を担っており、これにより、深海底に設置した海底局の位置座標を GPS の座標系に準拠した形で求めることができる。

３．これまでの観測成果

現在、海上保安庁では、図１に示した各海底基準点において、年間２～３回の頻度で定期的な観測を行っている。得られた観測成果は、随時、地震調査委員会や地震予知連絡会等において報告を行っている。

３．１．　東北地方太平洋沖地震前の観測成果

地震調査研究推進本部は、平成 17 年に「今後の重点的調査観測について(ー活断層で発生する地震及び海溝型地震を対象とした重点的調査観測,活断層の今後の基盤的調査観測の進め方ー)」を策定し、特定の地域の特定の地震をターゲットとする重点的調査観測の考え方を示した。同文書が策定される以前の平成 14 年に、その時点で重点地域と指定されることが明らかであった宮城県沖の海域において、他地域に先駆けてパイロット的に重点的調査観測を実施するためのプロジェクトである「宮城県沖地震に関するパイロット的な重点的調査観測（平成 14～16 年度)」が文部科学省によって開始された。

海上保安庁もこのプロジェクトに加わり、平成 16 年には、新たに「宮城沖２」海底基準点を設置するとともに、既設点も含めて宮城県沖の重点的な観測を実施した。新設の海底基準点は、それまで基盤観測網として整備していた「宮城沖１」海底基準点（平成 13 年設置）から陸側約 40 kmの海底に設置した。これは、プレートが沈み込んでいる海溝から陸に向けてのプレート沈み込み方向に対する地殻変動量の変化を把握するためである。

重点的に観測を実施した「宮城沖１」海底基準点では、平成 17 年４月までの観測データからユーラシアプレート安定域に対して、年間 8.5 cmの速度で西北西に移動しているという結果が得られた（Fujita et al., 2006)。これは、海上保安庁の海底地殻変動観測として、地殻の変動速度を捉えた最初の事例となった。

平成 17 年８月 16 日には、宮城県沖でM7.2 の地震が発生したが、パイロットプロジェクトで新設した「宮城沖２」海底基準点の設置場所は、偶然にもこの地震の震央の近傍であった。地震前後の観測データを比較した結果、この地震によって、基準点が東に約 10 cm移動していたことが判明した（Matsumoto et al., 2006)。このコサイスミックな変動は、陸上の GEONET の観測データから推測される矩形断層モデルによる計算値と概ね一致する値であった。

その後も観測は継続して行われ、平成 18 年末頃から年間 5.3 cmの速度で西北西への移動が再び開始したことを示唆するような動きが検出された（Sato et al., 2011b)。これは、地震によるひずみの解放から余効変動を経て、再びひずみの蓄積が開始されるまでの過程を示唆しており、海底地殻変動観測によってこのような一連の過程を捉えたのは世界でも初の事例であった。

「宮城沖 1」海底基準点においても、余効変動の影響が無くなったと思われる平成 18 年末以降のデータを用いて年間 5.5 cmの速度での西北西方向への移動が測定された。この値は、平成 17 年以前に得られていた年間 8.5 cmという速度に比べて小さいが、この間には観測機器や解析手法において大きな進歩があったため、より精確な値を捉えられるようになったと考えられる。

また、「福島沖」海底基準点では、年間約２cmという宮城沖と比べ有意に小さい速度が検出され、場所によって移動速度が異なるということが分かってきていた（Matsumoto et al., 2008)。

東北地方太平洋沖地震前に得られた海底基準点の変動速度を図３（a）に示す。

３．２．　東北地方太平洋沖地震時の観測成果

平成 23 年３月 11 日の東北地方太平洋沖地震では、Ｍ９という規模の巨大さから、日本全域において地殻変動が観測された。特に宮城県の牡鹿半島の GEONET 観測点では、東南東に約５ｍというそれまでに観測されたことが無いような大きな変動が検出された。

海上保安庁では、地震で被害を受けた港湾の調査を行っていた測量船の回航時等を利用して、海底基準点において海底局の被害調査を実施した。３月末から４月にかけての調査で得られた位置と地震前の観測結果を比較することで得られた地震による変動を図３（b）に示す。

震央のごく近傍（東方約 10 km）に位置する「宮城沖１」海底基準点では、地震発生直前の２月の観測結果と比べて、東南東に 24m移動し、３m隆起していることが測定された。そのほか、北北東約 70km に位置する「釜石沖１」海底基準点においても、東南東への 23mの移動が観測されるなど、震央付近の領域下で大きなすべりが発生したことが明らかになった（Sato et al., 2011a)。

この観測で明らかになった海底の変動は、陸上の観測データから推定されていた変動量よりもはるかに大きく、驚きを持って迎えられた。この結果は、東北地方太平洋沖地震の研究における貴重なデータとなり、それまで以上に海底での地殻変動観測の重要性が認識されることとなった。

３．３　東北地方太平洋沖地震後の観測成果

大きな地震の後には、断層周辺に生じた力を解放する緩和過程である余効変動が続くため、すぐには地震前の状態には戻らない。余効変動は一般に地震の規模が大きいほど長期間継続し、実際に、東北地方太平洋沖地震による余効変動は現在も続いている。また、2004 年のスマトラ島沖地震（M9.1）では、発生５年半後にM7.5 の余震が発生したという例もあり、今後もＭ７クラスの大きな余震が発生する可能性がある。そのため、地震後も引き続き観測を継続することが重要となる。

海上保安庁では、地震後も定期的に観測を実施し、地殻変動の推移を監視している。その結果を図３（c）に示す。地震時のすべり量が比較的小さかった「福島沖」海底基準点では、陸域の GPS 観測点と類似するような時間とともに減衰する東南東向きの変動が捉えられた。一方、地震時に大きくすべった震源近傍の「宮城沖１」海底基準点では、ほぼ一定速度での西北西方向に移動しているという陸上とは逆向きの結果となった。さらに、「宮城

沖２」海底基準点では南向きの変動になっているなど、陸上の GPS 観測点から推測される余効すべりに伴う変動とは全く異なる結果が得られている（Watanabe et al., 2014）。

このように、海底の観測からは、陸の観測から推測することができない非常に複雑な地殻変動分布が検出されており、現在これらの過程を説明するためにマントルの粘弾性の緩和過程などを考慮したモデルなどが盛んに研究されている。

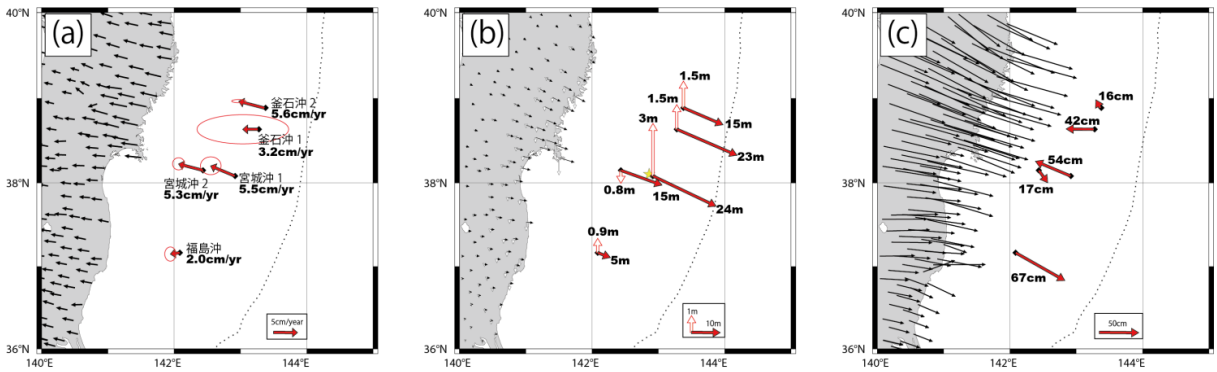


図３　東北沖における海底地殻変動観測結果。陸上の結果は国土地理院 GEONET による。(a) 東北地方太平洋沖地震前の変動。ベクトルはユーラシアプレート安定域に対する 1 年あたりの変動量を、楕円はその 95%の信頼区間を示す。(b) 東北地方太平洋沖地震時の変動。ベクトルは地震前後の観測値の差から求めた地震時の変動量を示す。(c) 東北地方太平洋沖地震後の変動。ベクトルは北米プレート安定域に対する 2011 年４月から 2014 年８月までの累積の変動量を示す。

４．今後に向けて

東北地方太平洋沖地震の余効変動のような複雑な過程の詳細を把握するためには、さらに観測点の密度を高めることが重要となる。また、東北地方太平洋沖地震では、海溝軸付近が巨大な津波の発生源となったことを受けて、これまで手薄であった海溝軸付近における海底地殻変動観測の必要性も明らかになった。

こうした課題を受け、日本海溝沿いの観測点密度を高めるため、平成 24 年には、東北大学を中心とするグループが海溝軸付近の大深度域や沈み込む太平洋プレート側も含め、新たに 20 点の観測点を設置した。大学グループによって新設された観測点は、海上保安庁の観測システムとも互換性があるため、現在、海上保安庁と東北大が共同で観測を実施している。

さらに、将来の巨大地震の発生が予想される南海トラフ沿いにおいても、防災の観点から地殻変動をより詳細に把握することが重要となるため、観測網の充実が強く望まれるようになった。海上保安庁では、南海トラフ沿いの海底において東北地方太平洋沖地震前に整備を行っていた６点に加え、南海トラフ巨大地震の想定震源域全体をカバーすべく新たに９点の観測点を平成 23 年末から平成 24 年初頭にかけて設置し、観測を実施している。

現在陸上では、GEONET に代表される GPS 地殻変動連続観測点が 1400 点以上設置されている。そこでは、24 時間 365 日の連続観測が実施され、ネットワークで繋がった各観測点からデータを収集・処理することによって、数時間ごとの座標値を求めることが可能になるなど、セミリアルタイムともいえる観測が実現されている。一方で、GPS-A による海底地殻変動観測は、大学が設置している点も含めて 50 点程度である。観測も測量船で現場に行ってデータを取得するスタイルであり、１観測点あたりで年に数回程度の観測にとどまっている。また、測量船から持ち帰ったデータを陸上で解析処理することで結果を求めており、観測を行ってから結果が出るまでに１～２週間の時間を要している。

プレート境界周辺での詳細な地殻変動の把握のためには、さらに空間的にも時間的にも密な観測が望まれるが、測量船で観測の都度現場に行くという観測スタイルでは、観測時間に制限があるため、観測時間の短縮による効率化が必要になってくるが、それにも限界がある。陸上のような連続観測やセミリアルタイムでの解析を実現するためには、常設の係留ブイや無人機による観測装置の開発や海上から陸上へのデータ伝送技術の開発が必要となり、現在、大学等の研究機関において将来の実現へ向けての研究開発が進められている。

参考文献

Fujita, M., T. Ishikawa, M. Mochizuki, M. Sato, S. Toyama, M. Katayama, Y. Matsumoto, T. Yabuki, A. Asada and O. L. Colombo (2006): GPS/Acoustic seafloor geodetic observation: method of data analysis and its application, *Earth Planets Space*, **58**, 265-275.

Matsumoto, Y., M. Fujita, T. Ishikawa, M. Mochizuki, T. Yabuki and A. Asada (2006): Undersea co-seismic crustal movements associated with the 2005 Off Miyagi Prefecture Earthquake detected by GPS/Acoustic seafloor geodetic observation, *Earth Planets Space*, **58**, 1573-1576.

Matsumoto, Y. T. Ishikawa, M. Fujita, M. Sato, H. Saito, M. Mochizuki, T. Yabuki and A. Asada (2008): Weak interplate coupling beneath the subduction zone off Fukushima, NE Japan, inferred from GPS/acoustic seafloor geodetic observation, *Earth Planets Space*, **60**, e9-e12.

Sato, M., T. Ishikawa, N. Ujihara, S. Yoshida, M. Fujita, M. Mochizuki, A. Asada (2011a): Displacement above the hypocenter of the 2011 Tohoku-oki earthquake, *Science*, **332**, 1395, doi:10.1126/science.1207401.

Sato, M., H. Saito, T. Ishikawa, Y. Matsumoto, M. Fujita, M. Mochizuki and A. Asada (2011b): Restoration of interplate locking after the 2005 Off-Miyagi Prefecture earthquake, detected by GPS/acoustic seafloor geodetic observation, *Geophysical Research Letters*, **38**, L01312, doi:10.1029/2010GL045689.

Sato, M., M. Fujita, Y. Matsumoto, T. Ishikawa, H. Saitou, M. Mochizuki and A. Asada (2013): Interplate coupling off northeastern Japan before the 2011 Tohoku-oki earthquake, inferred from seafloor geodetic data, *Journal Of Geophysical Research: Solid Earth*, **118**, 1-10, doi:10.1002/jgrb.50275.

Watanabe, S., M. Sato, M. Fujita, T. Ishikawa, Y. Yokota N. Ujihara and A. Asada (2014): Evidence of viscoelastic deformation following the 2011 Tohoku-oki earthquake revealed from seafloor geodetic observation, *Geophysical Research Letters*, **41**, 5789-5796, doi:10.1002/2014GL061134.

石川 直史　（いしかわ ただし）
海上保安庁海洋情報部技術・国際課地震調査官。
金沢大学大学院自然科学研究科数物科学専攻修了。
2004 年海上保安庁入庁、海底地殻変動観測業務に従事。文部科学省出向、海上保安大学校准教授等を経て、2014 年 4 月より現職。

寄稿　7

地震調査研究推進本部地震調査委員会の抱える課題と今後の展望



京都大学防災研究所
准教授　宮澤 理稔

地震調査委員会では地震調査研究の成果を基に、我が国における地震防災対策に資する地震の総合的評価を行ってきている。具体的には、大地震の長期評価とそれに関連するハザード評価が挙げられ、「確率論的地震動予測地図」や「震源断層を特定した地震動予測地図」として様々な媒体を通じて広く公表されており、社会的にも強い影響力を持っている。このような評価をまとめる過程に関して、一研究者として過去 10 年間の地震調査研究を振り返り、今後必要とされる研究についても私見を交えて展望する。

１．長期評価の手法について

大地震の発生予測に関し地震調査委員会は、固有地震と定義される大地震が同一のアスペリティ領域を繰り返し破壊しているように見える現象に着目し、独自の固有地震モデルを提唱することで、数値的な予測を可能としている。したがってこのモデルの仮定自体が、観測から得られるモデルパラメータと共に、決定的な役割を果たしている。

過去 10 年間の地震活動と長期評価を振り返ってみると、2005 年８月 16 日に宮城県沖のプレート境界で発生したM7.2 の地震をめぐる議論が、地震発生モデルの複雑さを顕在化させた。当時地震調査委員会は、宮城県沖における 1978 年宮城県沖地震(M7.4)と同規模の地震の発生について、30 年発生確率を 99%と高い値で評価していた（「「全国を概観した地震動予測地図」報告書」平成 17 年３月 23 日)。「宮城県沖地震の長期評価」（平成 12 年 11 月 27 日）では、「宮城県沖地震であると評価した地震」にそれ以前に発生した同規模の６地震を挙げ、それらの平均活動間隔が 37.1 年であることと 1978 年の最新活動からの経過時間を基に、次の想定される宮城県沖地震の発生時期を確率的に予測する根拠を示していた。その規模はM7.5 前後と予測され、日本海溝寄りの海域の地震と連動した場合にはM8.0 前後になる可能性も指摘されていた。2005 年の地震が発生した際、地震調査委員会は、その規模がやや小さいことから「想定している宮城県沖地震の震源域の一部が破壊した」と評価し、「引き続き地震調査委員会が想定している宮城県沖地震の発生の可能性がある」とまとめた(「宮城県沖の地震活動の評価」平成 17 年９月 14 日)。この評価は限られた情報しかない状況下おいて、その時点では妥当であったと思われる。

その後、過去の地震記録を用いた地震波形解析(Kanamori et al., 2006)、余震活動解析(Umino et al., 2006)、震度解析（武村・神田, 2006）等の研究が行われ、2005 年の地震は、1978 年の地震より一つ前の 1936 年の活動と酷似していることが分かった。そして 1978 年の地震の破壊域はより広く、平面的には 1936 年とその前後（1933 と 1937 年）の地震発生域をも包括しているように見えた。これにより、宮城県沖では単純に一つのアスペリティが繰り返し破壊しているわけではないという共通の結論が得られた。更に固有地震モデルに基づいて、宮城県沖には複数のアスペリティが存在し、あるときはその全てが、また別のときはそのうちの一部が破壊しているかもしれないという解釈が与えられた。従って地震調査委員会としても引き続き「想定」宮城県沖地震に備えることが意識され、その発生確率も高いまま変更されなかった。その一方で、地震調査委員会が 1936 年を宮城県沖地震と評価していたのであるから、それに酷似した 2005 年をほぼ想定していた宮城県沖地震と呼ぶ方が理にかなっている。しかしこれは想定宮城県沖地震がもう当分起きないことを示唆することにはならない。その理由として、そもそも固有地震モデルの適用の正当性が揺らいでいるためである。例えば先に述べた 1930 年代の地震のうち 1937 年の地震は、波形を見比べる限りにおいて 2011 年４月７日のスラブ内地震(M7.2)に場所も規模も似ており、プレート境界型と呼ぶには震源が深すぎるため、1978 年の地震の破壊域の一部には相当しないと考えられる。これらの研究結果から、少なくとも宮城県沖は固有地震モデルだけを使って長期評価できるほど単純な地震活動様

式を見せる場所ではないことは明らかであり、今後も「想定宮城県沖地震」を考慮した評価を固有地震モデルだけで行うことは適当でないことが分かった。

２．東北地方太平洋沖型の地震の評価について

2011 年東北地方太平洋沖地震（以下、東北沖地震）発生前に、東北沖では津波や地震活動記録から大きな津波被害をもたらすような地震が過去に存在していたことは地震調査研究から知られており（例えば、宍倉ほか, 2007)、また GPS による観測結果からプレート境界が広域で固着していることが推定されていた(例えば、Nishimura et al., 2004)。そして長期間大地震が起きていない領域が広い事を踏まえれば、そのような東北沖での広域のひずみの蓄積は、巨大地震、津波地震、スローイベント等で解放されなければ収支が合わないことも推察されていた(Kanamori et al., 2006)。これらの研究はその後の 2011 年に東北沖地震が発生したことに対して矛盾しておらず、つまり東北沖地震が発生する理由が理解可能な状態まで地震調査研究が進んでいたと思われる。しかし学術界でコンセンサスを得ることは一般に難しく、プレート境界の状態に関する概念を共有し得なかったことは、大いに反省すべき点である。

地震調査委員会は東北沖地震発生域における長期評価の見直しを行い、広い浸水をもたらす津波を伴う過去５回の東北沖型の地震の活動履歴から、その発生確率を暫定的に見積もっている（「三陸沖から房総沖にかけての地震活動の長期評価（第二版)」平成 23 年 11 月 25 日)。しかし東北沖型の地震に限らず、想定宮城県沖地震や他の地震活動の評価についても、少ない回数の発生履歴に対し BPT モデル（Brownian Passage Time 分布と呼ばれる確率密度関数に基づくモデル）を当てはめて確率値を推定しており、その妥当性の検証をするには記録が十分とは言えない。

３．南海トラフの地震活動予測モデルの曖昧さ

東北沖地震のような巨大地震の発生を的確に評価できていなかったことも鑑み見直された「南海トラフの地震活動の長期評価（第二版)」（平成 25 年５月 24 日）において、将来発生すると考えられている南海トラフの巨大地震の規模と確率が発表されている。これらには大きな不確実性を伴い、特に発生確率に関しては最も意見が分かれるところである。その詳細を記した説明文では、採用するモデルによって値に大きなばらつきがあることが明記されており、主文の値が公表値として絶対でないことは明らかである。それまで南海トラフで用いてきた時間予測モデルが不十分であることを認識しつつも、見直し後の評価でも引き続き採用した経緯は、このモデルを完全に否定するだけの情報がないため既存の概念を踏襲するという論理によっている。これには政策委員会の参考意見も反映されており、発表された情報を使うユーザーも考慮したまとめとなっている。しかし自然科学の視点から見れば、説明文に指摘されているとおり時間予測モデルの正当性を主張するに足るデータが不完全であることにより、これを南海トラフの巨大地震の予測に当てはめることに疑問が持たれる。説明文にはそれ以外のモデルを用いた場合についての確率値が掲載されているが、ハザード評価には反映されない。

このような経験的にも検証が十分になされていないモデルに基づくハザード評価は、適当ではないと判断される（Freedman & Stark, 2003)。

４．地震調査委員会委員の本分

以上、この 10 年の活動で浮かび上がった問題点の一部を挙げることとなったが、人間の意志決定が自然現象の評価に関わる限り、どうしても不十分な点が残ることは仕方がない。しかし地震調査委員会は地震防災に資するためにそれらを補ってでも、科学的根拠に基づいた様々な研究概念を用いて評価を行わなければならない。このためにも地震調査委員会では様々な意見を持った委員が、グローバルな研究成果をレビューして客観的に議論することが望ましい。そして無批判に評価案が受け入れられず議論されることが、学問を基礎とする委員会の会議として正常な姿である。しかし地震に関する広い学術分野の中の一握りの委員の知識と事務局の努力だけでは、それらを完全に網羅することは困難である。ましてや専門家たる研究者が参加する限りにおいて、彼らの信念に基づき委員の職務を全うするほど、社会に対して結論を示す必要がある委員会では、知識として知っているだけの他説を擁護することは難しく、意見に偏りがでてくることは避けられない。現状では、辛うじて報告書の中に

少数意見が書き込まれているが、この少数意見とそれの示唆する可能性は、評価文の公表後も報道されることはないため殆ど社会に知れることはない。審議内容に多少の疑義があったとしても、公表するという責務を負っている限りある段階で妥協をせざるを得ない委員としての立場と、概念を無批判に受け入れない科学者としての立場との間の葛藤に苛まれている委員も少なくないと思う。

幅広い研究成果に基づく評価という事に関して、例えば「新たな地震調査研究の推進について－地震に関する観測、測量、調査及び研究の推進についての総合的かつ基本的な施策－」（新総合基本施策）（改訂）では、「科学技術・学術審議会測地学分科会における議論の上で、策定された学術的な観測研究計画（略）等に基づく大学等における基礎的研究の成果を取り入れて推進していくことが必要である」と記されている。つまり現５か年計画である「災害の軽減に貢献するための地震火山観測研究計画」（科学技術・学術審議会 平成 25 年 11 月８日建議）も含めた研究成果を合理的に判断して評価に繋げていく必要性が明示されている。地震本部が進める地震調査研究に限らず、このような研究成果がより一層適切に評価に取り込まれなければならない。

諸説ある中で、特定の意見に偏ることなくより客観的評価に近づくためには、公開の専門委員会の開催が考えられ、これには特に長期評価の手法、発生領域や確率についての議論が含まれる。会議の議決権は委員に委ねられるままであったとしても、委員会の公開によって、他分野研究者から異なる観点についての有益なコメントが寄せられる可能性もあり、また市民が会議を傍聴できることによって地震防災に対する意識を高めることができる。劇的な評価の見直しが予想され社会的影響が極めて大きいとき程慎重に議論すべきであるが、日本のように国土が限られた国では会議の公開によって情報が先に流布することは望ましくないことの方が多く、実際には個別の会議の公開の判断には課題を抱える。

５．長期評価手法の見直しとそれを必要としないシナリオ地震の充実

現在も行われている長期評価の手法の検討を通じて、固有地震モデル以外のモデルは相当数提案できるであろう。しかし大地震の発生事例に関して少数の記録しかない限りにおいて、モデルの検証は十分にできない。そして現在の地震調査委員会の状況からすると直ちに固有地震モデルに代わるモデルはないかもしれない（しかし少なくとも宮城県沖では複数のモデルを試すべきであると分かっている）。今後も固有地震モデルを採用し続けるにしても、階層的アスペリティ構造を考慮するなどの工夫も必要であるかもしれない。また実際に予測領域で大地震が発生したときに、過去のアスペリティの割れ残り領域において次の地震が発生する可能性を指摘し続けるのかどうかは、議論の余地がある。前に紹介した宮城県沖の地震を巡る問題のように、極めて主観的な判断の問題を孕んでおり、地震調査委員会の役割は重い。

一つの評価手法に絞りきれないのであれば、多様性を尊重し複数のモデルを用いた検討を行うことにより、モデル選択による評価の不確実性を示すことが実直である。しかし問題点として、複数のモデルを適用してしまうと確率計算ができなくなるという弊害がある。このためモデルの選択によるハザードのばらつきや不確実性を評価する研究が望まれる。複数のシナリオやモデルによる結果のばらつきの公表については、例えば気候変動に関する政府間パネル（IPCC）の気候変動予測でも行われおり、その最大値のみが着目されることになったとしても一般に馴染みやすいかも知れない。

手法の検討にはまだ時間が要する上に、そもそも一枚の確率論的地震動予測地図では平均地震発生間隔の長さに依存した切迫情報をユーザーに対して適切に与える事が難しく、これを適切に利用できるのは一部の自治体や再保険会社等のみに留まってしまう恐れがある。このため長期評価の発生時期の概念とは独立した複数のシナリオ地震によるハザード評価（震源断層を特定した地震動予測地図）を充実させた方が、社会にとって受け入れやすいかもしれない。

６．今後の地震調査研究について

長期評価の手法について新たなブレークスルーがない状態では、上述したとおり「モデルの不確実性の評価」と「確率評価とは独立したシナリオ地震によるハザード評価の充実」が、ハザードマップの改良において当面望まれることである。この他に今後の地震調査研究の発展に寄与できると考えられる基礎研究の一部を、私見に基づいて挙げてみる。

・地震間の相互作用

自然界において、地震活動がポアソン過程に従い互いに独立してランダムに発生するという仮定が成り立つことは、本震に対する広域余震活動が存在するという例からしても考えにくい。地震は孤立した領域で独立に発生しているのではなく、様々な時空間スケールで相互に関係を持っていると考えられる（図参照）。つまり、ある地震が発生することで周囲に静的・準静的・動的応力変化が伝播し、将来起きるかも知れない地震の発生状況に影響を及ぼす可能性がある。しかしこの影響がどの程度の時空間スケールをもって広がっているのか、未解明である。

地震間の相互作用をめぐっては様々な研究がなされている。例えばこの十余年の間に 2004 年スマトラ島沖地震を始め、Ｍ８からＭ９クラスの巨大地震が立て続けに発生したため世界規模の大地震の関連性が疑われたが、これを否定する統計学的研究が多く報告されている（例えば、Shearer ＆ Stark, 2012）。しかし有限の地球上において、それらの大地震の発生が完全にランダムであると仮定すること自体無理がある一方、相互作用に関する物理も不明であるので、実際のところは分からない。大規模地震後にその周辺で発生する地震活動についても、静的クーロン破壊応力変化（静的ΔCFF）によりその発生を説明する研究が非常に多く報告されているが、地震活動の静穏化が期待される領域で大きな余震が誘発されるなど現象を説明できない場合も存在し、また本震による動的応力変化の影響も大きいという可能性も指摘されているため、完全には理解されていない（例えば、Parsons et al., 2012）。大規模地震による小規模地震の遠地動的誘発については古くから概念が存在していたが、観測網の充実等によってその現象の存在が裏付けられており、最近は大地震発生後には世界規模で地震活動が活発化することも報告されている（Velasco et al., 2008）。東北沖地震の際も、大振幅の地震波が日本列島各地で地震を動的に誘発しながら広がったことが発見されている（Miyazawa, 2011）。一方でＭ５を超える地震が遠地誘発されていないという報告もあるが、限られた期間の震源カタログのみを用いた議論であり、データ不足の可能性もある。

このような研究状況を鑑みれば、同一の場所で繰り返し発生する大地震について、その繰り返し間隔のみを用いて長期予測することは、物理的に無理がある。固有地震モデルに基づく個々の固有地震の活動が、他の領域とは独立であるという仮定が成り立たない可能性が高いためである。しかし近地あるいは遠地で発生する地震の影響も考慮したくても、我々はまだその物理を理解していない。このため地震間の相互作用や地震の誘発作用（潮汐誘発作用を含む）の研究を進め、領域を分け隔てることなく、例えば世界の中の日本の地震活動と捉えることが必要である。

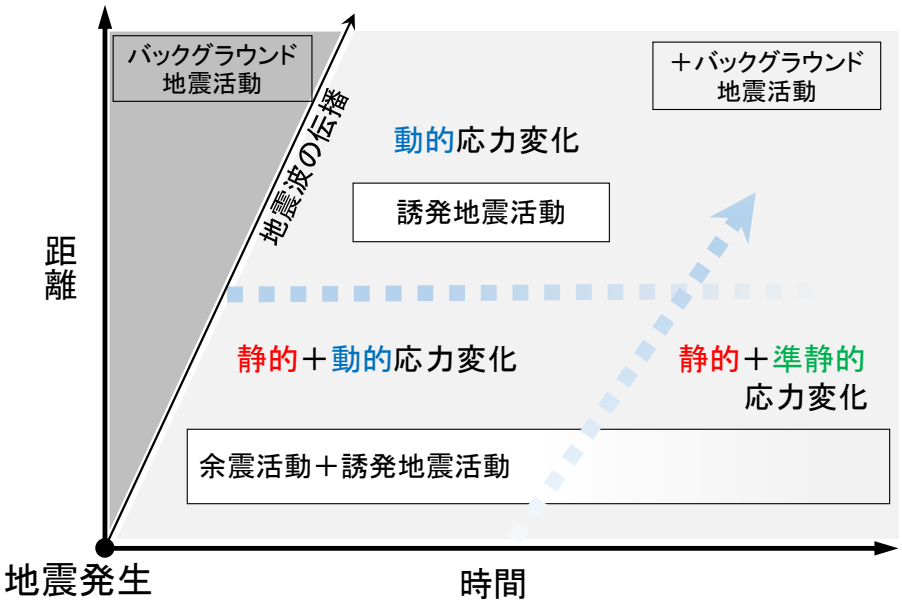


図　地震の誘発作用の概念

・地震波干渉法の地震調査研究への適用の可能性

これまで長期評価についての記述が殆どであったが、活断層の存在や地下構造を明らかにする必然性も言うまでもない。特に人口の多い都市部ほど活断層等の調査の必要性が迫られている。一方でそのような場所では人工ノイズが日中程強いため、従来の探査では比較的ノイズの少ない夜間等に限られるほか、探査規模も制約されている。そのような人工ノイズがあることを逆手に取り、ノイズを解析記録に利用した地震波干渉法が、都市部での探査に有効であるかもしれない。地震波干渉法は、複数のセンサーが設置されたとき、ある物理条件下でそれらが観測点にも擬似的な震源にもなり得る解析手法で、センサーを設置してノイズを観測するだけで、詳細な地下構造を探査できる可能性がある。従って人工震源を必要としない地下探査手法として、近年物理探査の分野を中心に注目を集め、積極的に研究が進められてきている。地球科学への応用も多く、火山が噴火に至る過程における地下構造の時間変化のモニタリング(Brenguier et al., 2008)や、強震動による地下速度構造の時間変化の抽出(例えば、Nakata & Snieder, 2011)にも成功している。またすぐに実用可能とするにはまだ解決すべき問題が残されているが、海域等の沈み込み帯で多項目観測を行い同手法も活用することで、プレート境界状態を常時モニタリングできる可能性を秘めている。

７．おわりに

地震調査委員会が現在公表する成果には、検証が不十分なモデルに基づかざるを得ない結果が含まれている。この問題は地道な調査により改善されることが期待され、特に過去の地震記録を読み解くことが第一に重要である。一方でユーザーは、長期評価や確率論的地震動予測地図の（超過）確率値の大小に一喜一憂することなく、災害に対する日頃の備えを怠らないよう注意する習慣を身につけることが、地震国日本で生きていくための当面のすべであるかもしれない。そのためにも、地震調査委員会が最新の学術成果を取り込んでいることを自負した上で、地震に関する情報を社会に対し発信し続けることには十分意味があるように思える。そしてこれらはあくまで科学的根拠に基づいて行われるべきである。科学的議論をするプロセスを等閑に付し、国民の防災意識を高めておくことを目的に高い確率を出しておけば良いというものではない。このためにも、より開かれた地震調査委員会であることが望まれる。

文献

Kanamori, H., M. Miyazawa, and J. Mori (2006): Investigation of the earthquake sequence off Miyagi prefecture with historical seismograms, Earth Planets Space, **58**(12), 1533-1541.

Umino, N., T. Kono, T. Okada, J. Nakajima, T. Matsuzawa, N. Uchida, A. Hasegawa, Y. Tamura, and G. Aoki (2006): Revisiting the three M~7 Miyagi-oki earthquakes in the 1930s：Possible seismogenic slipon asperities that were re-ruptured during the 1978 M7.4 Miyagi-oki earthquake, Earth Planets Space, **58**(12), 1587-1592.

武村雅之・神田克久（2006）：宮城県沖で 2005 年８月 16 日に起こった地震(M＝7.2)の震度分布の特徴と短周期地震波発生域，地震 2，**59**，147-158.

宍倉正展・澤井祐紀・岡村行信・小松原純子・Than Tin Aung・石山達也・藤原治・藤野滋弘（2007）：石巻平野における津波堆積物の分布と年代，活断層・古地震研究報告，**7**，31-46.

Nishimura, T., T. Hirasawa, S. Miyazaki, T. Sagiya, T. Tada, S. Miura, and K. Tanaka (2004): Temporal change of interplate coupling in northeastern Japan during 1995–2002 estimated from continuous GPS observations, Geophysical Journal International, **157**, 901–916.

Freedman, D. A. and P. B. Stark (2003): What is the chance of an earthquake?, NATO Science Series IV, **32**, 201-213.

Shearer, P. M. and P. B. Stark (2012): Global risk of big earthquakes has not recently increased, Proceedings of the National Academy of Sciences, **109**(3), 717-721.

Parsons, T., Y. Ogata, J. Zhuang, and E. L. Geist (2012): Evaluation of static stress change forecasting with prospective and blind tests, Geophysical Journal International, **188**, 1425-1440.

Velasco, A. A., S. Hernandez, T. Parsons, and K. Pankow (2008): Global ubiquity of dynamic earthquake triggering, Nature Geoscience, **1**, 375-379.

Miyazawa, M. (2011): Propagation of an earthquake triggering front from the 2011 Tohoku-Oki earthquake,

Geophysical Research Letters, **38**, L23307.
Brenguier, F., N. M. Shapiro, M. Campillo, V. Ferrazzini, Z. Duputel, O. Coutant, and A. Nercessian (2008): Towards forecasting volcanic eruptions using seismic noise, Nature Geoscience, **1**, 126-130.
Nakata, N. and R. Snieder (2011): Near-surface weakening in Japan after the 2011 Tohoku-Oki earthquake, Geophysical Research Letters, **38**, L17302.

宮澤 理稔　（みやざわ まさとし）
京都大学防災研究所准教授。博士（理学）。
2003 年 京都大学大学院理学研究科博士後期課程修了後、京都大学防災研究所 PD 研究員・助手、コロラド鉱山大学 PD 研究員、東京大学地震研究所准教授等を経て、2011 年より現職。2012 年から地震調査委員会委員。専門は地震学。地震の誘発作用、波動伝播や地震ハザードに関する研究を行っている。

寄稿 ８

間違った学説に頼るな



東京大学大学院理学系研究科
教授　ロバート・ゲラー

１．はじめに

私は 1984 年、東京大学理学部（当時）に東大初の任期無し外国人教員（助教授）として着任した。それ以来、30 年以上にわたり、政府の地震対策を観察してきた。1991 年には英国科学雑誌ネイチャー掲載の「ゆらぐ日本の地震予知」[i]と題する小論文で日本の予知計画等を批判し、1994 年の国内シンポジウム[ii]ではさらに予知可能性への疑問を提示した。

2011 年３月 11 日の東日本大震災（以下、３.11 と呼ぶ）直後、再度ネイチャー誌[iii]で政府の地震対策を批判し、同年書籍「日本人は知らない『地震予知』の正体」（双葉社）を上梓した。また、啓発活動の一環として新聞・テレビの取材・出演依頼にも応じ、「地震学の現状と限界－想定外を想定しよう」と題した講演を年に数回行っている。

本論文集は、地震調査研究推進本部（以下、推本と呼ぶ）の設立 20 年の節目に当たり、これまでの活動を振り返る企画であるときいている。推本関係者だけでなく、私のような批判者にも原稿を依頼した編集方針は評価したい。だが、文科省に声をかけられたのは、東大着任以来、実は今回が初めてである。遅いな、という気もしないわけではない。

２．阪神・淡路大震災前のこと

推本の約 20 年にわたる活動を的確に評価するためには、溯って推本設立前の経緯についての議論をする必要がある。また、現行の地震対策に関連するいくつもの政府機関についても考察しなければならない。

「地震予知研究計画」は 1965 年にスタートした。「第２次地震予知計画」（“研究”という２文字が計画の名称から消えている点、留意されたい）は、1969 年にスタートし、その後、順に 5 か年計画が実施され、1994 年に第 7 次地震予知計画がスタート。この間、1978 年には「大規模地震対策特別措置法」（以下、大震法と呼ぶ）が施行され、これによって気象庁はいわゆる「東海地震」の 24 時間観測体制をスタートさせた。大震法と東海地震の実用的予知体制は現在も存続している。

図１は 1991 年時点での予知体制の組織[iv]を示す。その中心機関は旧科学技術庁（以下、科技庁と呼ぶ）内に設置された「地震予知推進本部」であった。現在の推本の前身である。地震予知推進本部のタスクは、①地震予知研究の推進、②測地学審議会の建議の具体化、であった。

「地震予知」というのは、警戒宣言を発令するための精度と信憑性を持って、場所、発生時刻、大きさを前もって察知することである。130 年ほど前から研究者の間で議論され、以来多くの試みがあったが、幅広く認められた成功例は皆無である[v]。それではなぜ、日本の一部の地震学者は予知計画を実施したのか。私の見るところ、彼らは皆予知の困難さを良く知っており、本気で予知を目指しているわけではなかった。「予知」は、彼らにとって予算を引き出すための“打ち出の小槌”のようなものなのであった。[vi]

３．「予知」から「調査研究」への“一括置換”

1965 年から 1995 年 1 月 17 日の阪神・淡路大震災（死者・不明者計 6,437 名）までの間は、予知に対して国民的期待が最も高まった時期と言えるだろう。予知関係者の過剰な宣伝もその要因の一つだったかもしれない。しかし、阪神・淡路大震災後、マスコミ、政治、世論の全てが、予知関係者に対して非常に厳しい態度をとった。政界の批判の急先鋒は当時の科技庁長官田中真紀子氏だった。

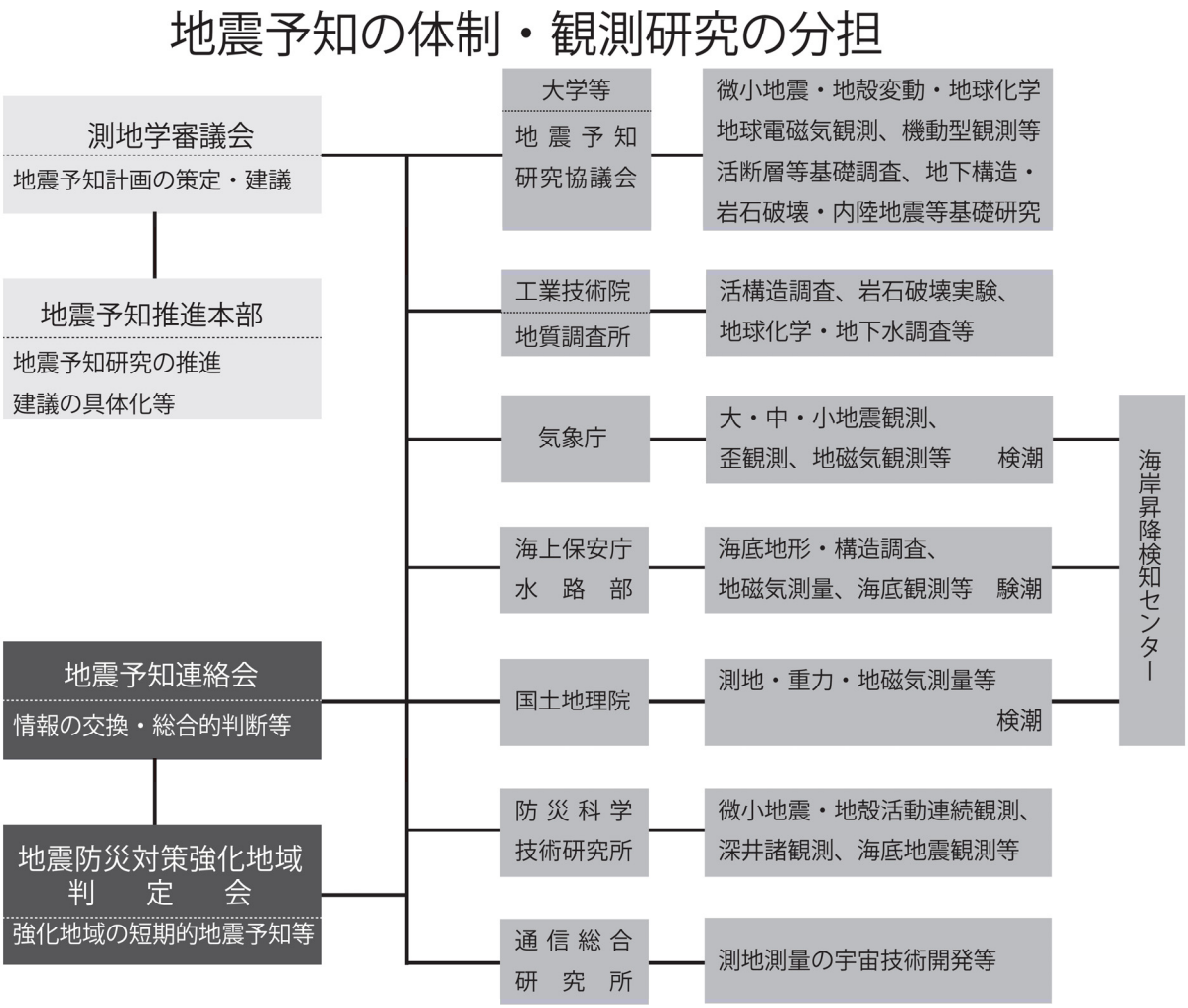


図１　1995 年までの地震予知体制（引用文献 iv より、オリジナルに忠実）。

予知に対して批判が高まる中、「地震防災対策特別措置法」が 1995 年 7 月 18 日から施行され、推本が誕生した（図２）。形式的には、推本は新設の機関であったが、実質的には旧「地震**予知**推進本部」の名称が「地震**調査研究**推進本部」に置換えられただけである。同様に、下部組織（例えば、防災科学技術研究所の「地震**予知**研究センター」は同研究所の「地震**調査研究**センター」に改組されたが、幹部及び構成員のほとんどは交代することはなかった。つまり、新体制と旧体制の実質的な違いは、唯一名称だけである。この 20 年前の推本の設立過程には、２つの不備を指摘することができる。

(1) 旧地震予知体制は突然消えてしまったが、総括もけじめもなかった。30 年頑張ったわけだが、結局予知の実現に近づくことはなかった。しかし、その失敗の原因を考察することも、今後生かすべき教訓を洗い出すことも無いまま、単に過去に蓋をしたのであった。予知体制のリーダー達や関係官僚がしかるべき責任を果たしたとは到底認め難い。

(2) 政府は実質的に予知にタオルを投げたわけだが、大震法と気象庁の東海地震予知体制は今も残っている。これは大きな矛盾であると言わざるを得ない。自然科学の常識では、東海地方とその他の地方において物理法則が異なることはない。つまり、どこでも予知ができる、或いはどこでも予知ができない、のいずれかであり、東海地方だけが予知可能であるという政府のスタンスには控えめに言っても無理がある。したがって、大震法と気象庁の東海地震予知体制の廃止は必須であると思われるが、その理由は、2012 年の日本地震学会の特別シンポジウムとその後出版されたモノグラフに記載しているので[vii]、ここでは詳細を省略する。

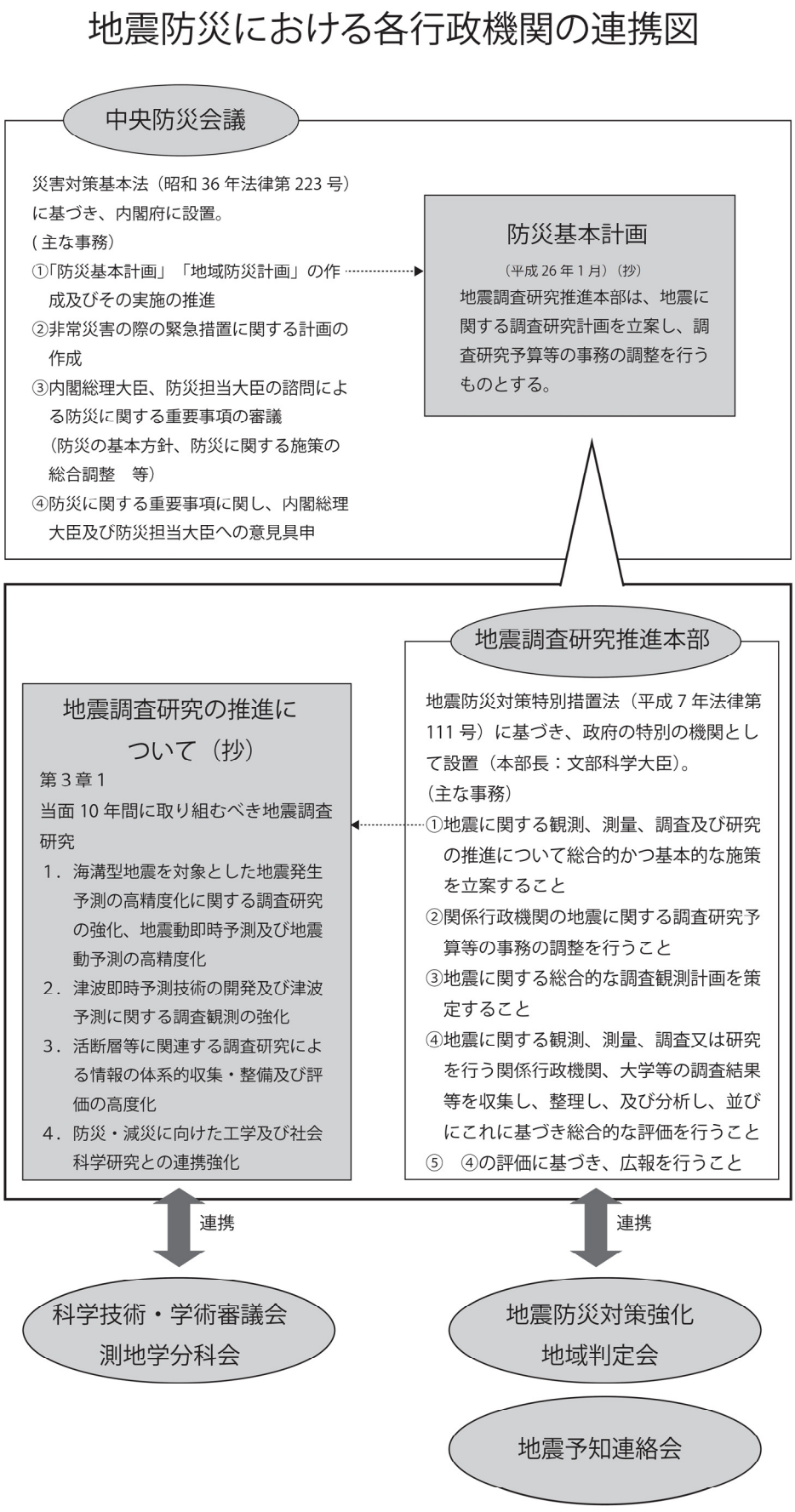


図２　現在の地震調査研究体制（推本提供）

４．推本の活動

図２に示すように、推本の主要事業項目の一つは観測業務である。推本とその関連機関が運用する地震・地殻変動・津波等の観測網は世界トップレベルにあり、これらの観測データを解析した結果（震源パラメタの推定・地震速報・津波警報等）は行政だけでなく、国民にも非常に役立つ重要な情報となる。また、この観測データは、当然のことながら、多くの国内海外の研究（私達のグループを含めて）に欠かせない貴重な資料である。推本の観測業務は様々な分野に有益な結果をもたらすものとして高く評価ができるが、今後の発展・改善・向上も期待したい。特に①津波警報・地震速報の精度向上、②部外者へのデータ公開の簡略化が課題であろう。

さて、推本のもう一つの主要事業項目は地震動等の予測である。こちらは、問題だらけと言わざるを得ない。まず、推本のＨＰに掲載されている例[viii]から考察してみよう。マグニチュード（Ｍ）８～９クラスの「南海トラフで発生する地震」がこれからの 30 年間で発生する確率は「70%程度」、というものである（曖昧すぎるので、予測ではなく「予言」とでも呼ぶべきだろう）。例えば明日でも、あるいは 30 年後でも、Ｍ８～９規模の地震が南海トラフ付近で発生したならば、予測が成功したと自己評価するのであろう。しかしながら、その場合でも、予測を導いた計算式が正しかった、予測と関係なく偶然たまたま起きた、のどちらの可能性も否めない。したがって、統計学ではこのような曖昧な予測はほとんど無意味であると考えられている[ix]。

また、推本の確率的地震動予測は一定の計算式に基づいているものだが、その計算手法は未だに検証されたものではない。物理学ノーベル賞受賞者の故Ｒ．Ｐ．ファインマン氏が指摘したように、「物理学の基本原則は、どんなに素晴らしくみえる理論であっても、観測データと合わないなら、その理論はＮＧ」ということである。３.11 直後にネイチャーに公表した論文で、私は 1978 年（大震法施行）から３.11 までの 33 年間に発生した死者 10 名以上の地震を推本の予測地図と比較した（図３）。東日本大震災を含めて多くの震災は危険とされていなかった場所に起きている一方、危険とされた南海・東南海・東海地方には何もなかった。本来、このような検証は、推本自体が厳密な統計学的解析に基づいて自ら行うべきであるが、今回の簡易な検証であっても推本の予測は地震活動と合わないことが明らかである。したがって、予測手法がＮＧである可能性は非常に高いといわざるを得ない。きちんとした反論がなされない限り、推本が公表する地図は“ハザード・マップ”ではなく、“外れマップ”とでも呼ぶべきものだろう。

３.11 の前に推本は南海・東南海・東海の高危険度を煽って、マスコミはそれを垂れ流した。この情報はほとんど誰も疑わずに何回も繰り返された。しかし、Ｍ９地震は南海・東南海・東海ではなく、東北地方で発生した。３.11 によって、推本の予測とリアリティが大いに異なっていることを誰もが認識したはずである。そうであれば、本来、推本の予測は３.11 以降、誰も相手にしなくなるはずである。そして、推本に所属する研究者も官僚も予測手法には致命的不備があり、抜本的に見直すべきであると気付くはずである。しかしながら、あれだけの大外れの後にも、推本とその関連研究者、担当者は従来通りの活動を継続し、マスコミも推本の予測を疑うことなく以前と同様、引き続き垂れ流している。こういった合理的に説明できない状態を、心理学者は「認知的不協和」と呼ぶ。裸の王様の童話を思い出すのは私だけであろうか。

５．世界規模の学術論争

推本の予測手法は日本で独自に開発されたものではない。主に米国で開発された手法であり、多くの国で採用されている。北アフリカ、ハイチ、中国…。しかし、いずれの国のハザードマップも外れてばかりである。失敗は決して日本だけではない。これらの失敗例を集めて、私は米国の２名の研究者と一緒に 2011 年[x]と 2012 年[xi]に世界のハザードマップの諸問題について論文を公表した。

簡単にいうと、ハザードマップ作成を裏付けるのは以下の２つの仮定である。

(1) 弾性反発説（ひずみは一定のレートで蓄積して、限界を超えると地震が発生する）。

(2) 固有地震説（地域ごとにほぼ同じ最大地震は繰り返して発生する）。

この２つの仮定は、直感的には納得しやすいものだが、データからは否定されている[xii]。最近の論文[xiii]で、私と共著者は上述の２つの仮定をやめて、新しい地震発生のパラダイムの構築に取り組む必要があると論じた。地震学の進歩によって、地震のような自然現象は非常に多くの要素の相互作用に支配されていること、したがって、いかにモデルや観測が進んでも、予測にはどうしても不確定さが大きいことが認識されるようになってきている[xiv]。

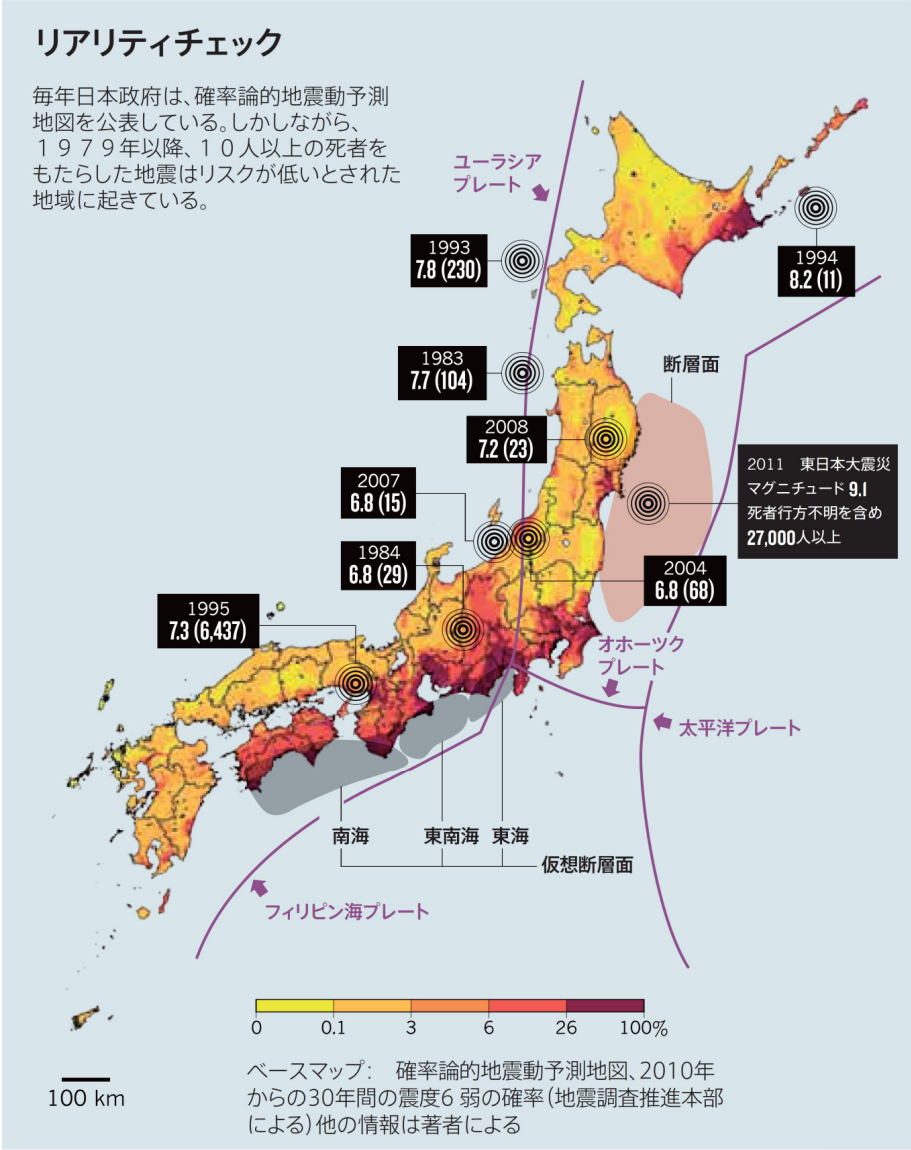


図３　1979 年以後の地震活動（10 名以上の犠牲者）と政府のハザードマップの比較（引用文献 iii より）

ハザードマップに対する私達の批判に対して、守旧派は反論した。米国地質調査所のフランケル氏[xv]は、米国のハザードマップは６年をかけて数百名の関係者のコンセンサスに基づいて作成したものであると論じた。もし、科学的仮説の合理性が関係者の人数と議論にかけた年数で得られるものであればフランケル氏は正しいかもしれない。また、コンセンサスを得ることが科学にとってどの程度重要なものなのか。全員が間違うことだってありうるのだ。私達は以下の通り、フランケル氏の批判に回答[xvi]した。科学の判断基準は唯一データであり、データと合わない学説はＮＧである、と。ただし、フランケル氏の批判の内容はさておき、責任者が実名で学術雑誌に反論したことは、学問の掟としても礼儀正しい行為であった。

６．終わりに

推本は行政機関であり、地震予測を業務として行っている。しかしながらその予測は、データと合わない学説に基づいて行われている。このように科学的な信憑性に欠ける地震予測を、国民の血税を投入しながらいつまで継続するのか。

現時点では、地震を予知する科学的方法は存在しないのである。そして、日本は地震大国であり、地震はいつでもどこでも起こりうる。この現実を直視し、客観的な事実に基づいて防災計画を立て直すべきである。「南海・東

南海・東海」は特に危ないといった科学的根拠のない煽りは、即刻中止すべきである。他の地域も危ないことにはかわりはないのだから。

一方、推本や研究者がやらなければならないことは多い。地震発生メカニズムを解明する研究は、防災、減災のためにも、どうしても必要なものである。そして、そのために現在推本が行っているデータ観測は不可欠のものであり、継続して行われなければならない。地震予測については、今後の研究の進展によって明らかになっていく部分もあるかもしれないが、現在の推本の手法の改善といったことではなく、白紙から、客観的データと科学的論拠に基づく理論を構築していくべきであろう。

文献

[i] Geller, R. J. (1991): Shake-up for earthquake prediction, *Nature*, *352*, 275–276.

[ii] ロバート・ゲラー　(1994)：「地震予知再考」，地震予知研究シンポジウム論文集，日本学術会議地震学研究連絡委員会・日本地震学会，131–140.

[iii] Geller, R. J. (2011): Shake-up time for Japanese seismology, *Nature*, *472*, 407–409.
（公式和訳版：www.natureasia.com/ja-jp/nature/specials/contents/earthquake/id/nature-comment-041411）

[iv] 東京大学地震研究所・地震予知研究協議会（1991）：「地震予知は、いま」.

[v] Geller, R. J. (1997): Earthquake prediction: a critical review, *Geophys. J. Int.*, *131*, 425–450.

[vi] ロバート・ゲラー（1994）：「地震予知の大いなる幻影」，新潮 45，1994 年 2 月号，184–191.

[vii] ロバート・ゲラー（2013)，：「避けて通れない出口戦略」，地震学会モノグラフ第 2 号，19–21.

[viii] http://www.jishin.go.jp/main/yosokuchizu/chubu/chubu.htm　(2015 年 3 月 15 日閲覧)

[ix] Savage, J. C. (1993): The Parkfield prediction fallacy, *Bull. Seismol. Soc. Am.*, *83*, 1–6.; Stark, P. B., and D. Freedman, (2003): What is the chance of an earthquake?, in *Earthquake Science and Seismic Risk Reduction*, NATO Science Series IV: Earth and Environmental Sciences, *32*. edited by F. Mulargia and R. J. Geller, pp. 201–213, Kluwer, Dordrecht, The Netherlands.

[x] Stein, S., R. J. Geller, and M. Liu (2011): Bad assumptions or bad luck: Why earthquake hazard maps need objective testing, *Seismol. Res. Lett.*, *82*, 623-626.

[xi] Stein, S., R. J. Geller, and M. Liu (2012): Why earthquake hazard maps often fail and what to do about it, *Tectonophysics*, *562–563*, 1–25.

[xii] Kagan, Y. Y., D. D. Jackson, and R. J. Geller (2012): Characteristic earthquake model, 1884–2011, R.I.P., *Seismol. Res. Lett.*, *83*, 951–953.

[xiii] Geller, R. J., F. Mulargia, and P. B. Stark (2015): Why we need a new paradigm of earthquake occurrence, AGU Monograph, edited by G. Morra et al., in press.

[xiv] 金森博雄（2015）：「地震学の知見の一般社会への伝達と還元」，地震調査研究推進本部 20 年の資料集, 100–102.

[xv] Frankel, A. (2013): Comment on “Why earthquake hazard maps often fail and what to do about it,” *Tectonophysics*, *592*, 200–206.

[xvi] Stein, S., R. J. Geller, and M. Liu (2013): Reply to comment by Arthur Frankel on “Why earthquake hazard maps often fail and what to do about it,” *Tectonophysics*, *592*, 207–209.

Robert Geller　（ロバート・ゲラー）
東京大学大学院理学系研究科 教授。専門は地震学。63 歳。
カリフォルニア工科大学卒（学士＝1973 年、修士＝75 年、博士＝77 年）。
1977 年、カリフォルニア工科大学研究員。
1978 年、スタンフォー大学助教授。
1984 年、東京大学理学部（当時）助教授。
1999 年、現職に至る。
主要研究テーマ：地震波動論、地球の内部構造推定、地震予知・予測研究の問題点の分析
著書：日本人は知らない「地震予知」の正体（双葉社、2011）

寄稿　９

地震調査研究推進の 20 年に寄せて



静岡県危機管理監
岩田　孝仁

はじめに

地下の岩盤の一瞬の破壊が大地を激しく揺すり都市が瓦解する。1995 年の阪神・淡路大震災に遭遇した神戸市を見て、誰しもがこんなことが現実に起きるのかと、強く考えさせられたと思う。それから 16 年、2011 年には東日本大震災の発生を見る。東北地方の太平洋沿岸を襲った巨大な津波はいとも簡単に防潮堤を乗り越え市街地を根こそぎ破壊し尽くした。日本列島はこの 20 年の間に２度の大震災に遭遇した。それぞれ激しい揺れ、巨大な津波と特徴は異なるが、自然科学に携わる研究者の多くがきちんと指摘してこなかった規模の災害が現実に起きてしまった。犠牲になられた方も極めて多く、建物や都市インフラの破壊が激甚かつ広域に及ぶため、人々の復興がなかなか進まないことも大きな課題となっている。このような災害を２度と繰り返さないという強い思いを、自然災害の研究や防災行政に関わる多くの関係者は持っているはずである。

最近では、地震や津波現象によって起こされる被害やその影響について、様々なシミュレーションが可能となってきた。阪神・淡路大震災を契機に兵庫県三木市に整備された巨大な実大３次元震動実験施設（Ｅ－ディフェンス）などはその好例である。実物大の建物など構造物を大型震動台の上で直接加振し、破壊の仕方や揺れの最中の挙動などを詳細に再現し対策の執りようなどを検証できるようになってきた。しかし、これはあくまで入力が正しいという前提での検証であり対策である。その地域でどのような地震を想定するべきかを決めるのはなかなかの難題である。

静岡県では

静岡県では、1976 年にいわゆる東海地震説が出されたことを受け大規模地震への対策に取り組んできた。地震対策は理学・工学と人文・社会学の総合的知見を結集させる必要がある。当時の乏しい知見ではあったが、各分野の最先端の研究者の知見を、それこそかき集めて地震対策の基礎をつくってきた。発生地震に関しては対象とする大規模地震が直下で起きるＭ８クラスの東海地震であるという明瞭な目標が設定できたため、ほぼ確定的に東海地震をターゲットにした対策を検討し施策として実施することができた。

近年では、東日本大震災を受け想定外をなくすという視点から、さらに大きなクラスの地震・津波として政府の中央防災会議が示す南海トラフ及び相模トラフの巨大地震を対策の前提にするため、これらの地震を対象に地震被害想定を見直した。新たな想定に基づき地震・津波対策アクションプログラム 2013 を示し、10 年間で犠牲者を８割減少させることを数値目標とした各分野の具体的な対策を展開している。

対象地震の明確化

対策を執るべき対象となる地震が明確であればあるほど、具体的な対策を誰がどのように執るのかなどについて、行政と住民や関係機関が具体的に検討を行い実行することができる。そのような意味でも基礎的な地震調査研究には、対象となる地域でどのような地震がどの程度の頻度で発生するかなどを分り易く明快に示すことが期待される。特に行政施策や住民生活にとって、対策などある行動をとるための中期目標は概ね 10 年、長期目標であっても数十年である。更に将来を見据えての視点で百年、数百年という議論はあるが、地震発生頻度に関しては、このような目標管理の視点にも答えられるような検討が必要である。

市民目線で活断層を知る

1980 年代に伊豆半島の付け根にある丹那盆地で活断層のトレンチ調査が行われた。この場所は 1930 年に北伊

豆地震が発生した際、丹那断層の断層変位が盆地を南北に横断した場所であり、現在でも盆地周辺には断層変位の痕跡が多く残されている。農閑期を狙って田んぼの一角に大規模なトレンチが掘られ過去の断層変位の詳細な調査が行われた。その結果、丹那断層は概ね700年から1000年に一度繰り返し活動してきていることが判明した。このことは、1930年の活動があったことから当面の将来はこの断層は活動することがないことを説明するものでもあった。この時の成果は、地震調査研究推進本部が中心となって進めてきた活断層の活動度の評価、さらには現在の地震動予測地図にもつながってきている。

地震調査研究の一環として、静岡県も産業技術総合研究所の活断層研究センターと分担して1996年に富士川河口断層帯の一角の活断層調査を実施した。大規模なトレンチを掘削し断層露頭を直接出現させての調査は圧巻であり、一方で直接現場を目の前にしての公開説明は多くの住民への理解につながるものであったと実感している。

阪神・淡路大震災を契機に、全国で活断層の詳細な分布や活動度の調査が精力的に行われるようになった。この結果、微地形など地形的に確認できる活断層については詳細な調査がかなり進みその成果は目覚ましいものがある。一方、伏在的な活断層についての調査研究はまだまだであることが、2014年11月に長野県白馬村を襲った神城断層地震の活動などからも指摘される。また、陸域から海域につながる活断層も、断層の連続性や活動度などをシームレスに解明する必要がある。特に相模湾北部の相模トラフと陸域の国府津・松田断層、駿河湾北部の駿河トラフと富士川河口断層帯などは海陸プレート境界の活動が陸域に及んでいる地域でもあり、連続性や活動度などのさらなる解明が必要である。



富士川河口断層帯活断層調査（芝川町羽鮒地区トレンチ調査）

これらの活断層調査の成果を一歩進めて防災につなげるためには、活断層周辺の土地利用はどうあるべきかなど、社会的な制度に組み入れる必要がある。そのためには、単に分布や活動評価にとどまらず、断層活動によって生じる影響を分析し科学的に示すことも必要である。

今後に向けて

地震調査研究推進本部の成果として、将来の地震活動の予測として単なる地震の発生確率でなく、強い揺れに見舞われる確率がどの程度かを示す、全国を概観した地震動予測地図が作成されている。地域全体が地震発生に対して将来どの程度のリスクとして対策を執るか、また、いわゆる揺れ易さの目安としての活用が期待されている。しかし、まだまだ不確実さが多く含まれていることなどから、決定論的にこれだけに頼ることは避けなければならない。このような観点からすると、地域防災の中では各地域の個々の防災対策に直結して活用される機会は少ない。しかし、これらの成果は地震の起き易さや発生する地震の特徴、さらには地域ごとの地盤の揺れ易さなどに関する基礎的なデータであり、基礎教育や住民啓発、企業啓発などにもっと積極的に活用できるはずである。具体的に活用できるよう、これらの成果を活用した教育ツールや啓発グッズの開発が進むことが望まれる。現在、全国沿岸の津波予測についても同様の調査が進んでいる。新たな津波予測に関しても調査研究と併せて教育啓発ツールの開発を進め、全国の防災対策の底上げにつなげることを期待している。

現在の地震調査研究は将来予測という分野が主になっている。もう一つの視点で地震の発生の直前予測すなわち地震の短期予知という観点での調査研究も国民の大きな関心事であるが、現在の調査研究分野ではその扱いはほとんど見られない。東日本大震災においても本震発生前に地殻内での様々な異常現象が出現していたとの報告

も散見する。基礎的な調査研究として断層の破壊課程や破壊に至る直前での様々な現象についても基礎的な調査研究を蓄積し、これらも含めることにより、さらに国民の期待する総合的な地震調査研究につながるものと考える。

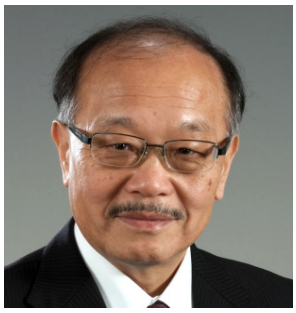
地震調査研究推進本部は、地震に関する政策検討から調査研究に関して幅広い知見が取り込めるよう日本の英知が結集され、一定の成果を示してきた。今後もエンドユーザーである国民や企業にその成果がどう生かされるのかという視点を常に持ち、幅広く各界の意見を取り入れながら、調査研究活動を精力的に展開することを期待している。また、全国を概観する一方で、地域の個々の課題などについても掘り下げ、一層の調査研究に望むことを期待する。

阪神・淡路大震災や東日本大震災のような惨事を二度と繰り返さないという強い思いは国民が皆共通である。

岩田 孝仁　（いわた たかよし）
静岡県危機管理監 兼 危機管理部長。
静岡大学理学部卒業後 1979 年に静岡県庁。主に地震や火山防災対策など防災部門を担当。1983 年の日本海中部地震をはじめ国内外の地震や火山災害等の調査を実施。1995 年には阪神・淡路大震災直後の大阪府で防災計画の策定を手がける。中央防災会議の専門調査会や内閣府火山防災エキスパート、気象庁などの各種委員を務める。2005 年に防災情報室長、2008 年に危機報道監、2014 年に危機管理監。
2011 年の東日本大震災では静岡県の第 1 次支援隊長として岩手県に入る。

寄稿 10

20 年間を振り返って



京都大学防災研究所
教授　中島 正愛

私は耐震工学を専門とし、特に建物の耐震設計や耐震性の高い建物の技術開発に関わる研究に従事してきました。本稿では、阪神・淡路大震災から 20 年にわたる耐震工学の歩みの一端を、Ｅ－ディフェンスと称する大型振動台を用いた研究開発の流れという視点から、なぞってみたいと思います。なお私は、この振動台を管理運営する(独)防災科学技術研究所兵庫耐震工学研究センターの初代センター長を、2005 年～2011 年にわたって務めました。

今でも多くの方が鮮明に覚えておられるように、1995 年の兵庫県南部地震によって引き起こされた阪神・淡路大震災では、数え切れないほどの構造物が破壊するという大被害が白日の下にさらされました。近代国家日本にこのような事態は今後絶対にあってはならず、そのためには何をなすべきかが、当時の耐震工学における最大の課題と位置付づけられました。大震災直後から、官民を挙げてこの課題に取り組み、とりわけ既存不適格構造物（構造物の耐震性に対する当時（1995 年）の基準を満たさない、主として古い構造物）の耐震改修を中心に、新技術の開発や法改正が行われました。また、より高い耐震安全性を確保するための新しい技術（その代表例が免震や制振）開発とその実践への適用も、この大震災後に激増しました。これら一連の取り組みのなかの一つに、実物大の構造物の破壊現象を人工的に現出させて、そこから得られるデータを吟味することから、構造物がもつ真の耐震性能を検証しようという一大研究開発事業が立ち上げられ、その実行のために、世界に類を見ない規模をもつ実大三次元震動破壊実験施設（図 1）が、大震災から 10 年を経た 2005 年に開設されました。この施設（愛称：Ｅ－ディフェンス）に設えられた振動台は、台の寸法が 20m×15mで、最大 1,200 トンまでの構造物を、阪神・淡路大震災で記録された最も強烈な震度 7 の揺れを持って揺らすことができます。開設後のＥ－ディフェンスでは、人工的な破壊の現出という主旨に沿って、木造住宅、鉄筋コンクリート造建物、鉄骨造建物、道路橋脚等様々な構造物に対する破壊実験や、地盤の液状化・側方流動等に関する実験が実施されました（*1)。

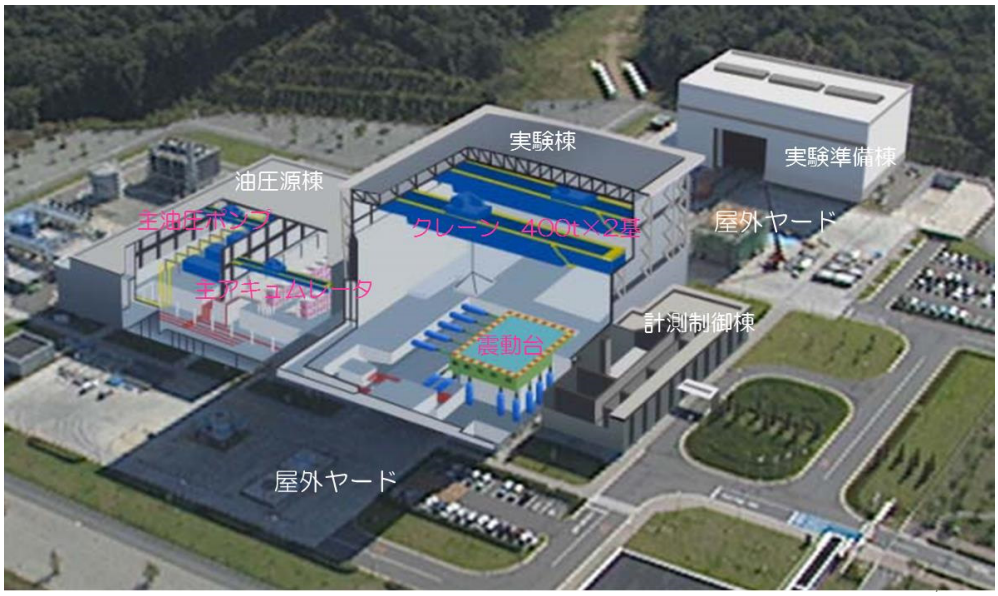


図１　Ｅ－ディフェンス全景図

最初の破壊実験は、1974 年に実際に建てられた同一仕様の２棟の木造住宅に対して実施されました。兵庫県明石市に実在した２棟のそれぞれを複数のパーツに分割し、トラックでパーツを順次Ｅ－ディフェンスに運び、それをもう一度組み立て、その２棟を同時に振動台に載せた後、阪神・淡路大震災で記録された最も強烈な揺れを与えました。全く同じ仕様をもっていた 2 棟ですが、そのうちの１棟には、阪神・淡路大震災後に定められたガイドラインに沿った耐震補強工事を施しました。実験では、補強しなかった住宅では１階が破壊し完全に潰れたのに対し、耐震補強を施した住宅は、強烈な揺れを受けたにもかかわらずしっかりと立ち続けることができました。実験当日の夜のテレビニュースでは、この実験の様子が日本中に放送され、大きな反響を得るところとなり、「人命保護という観点から、耐震改修がいかに効果的であるか」に対する強烈なメッセージを社会に発信することができました。これに続く一連の実験でも、破壊の恐ろしさ、 耐震改修の効果、新しい技術による耐震能力の飛躍的向上等を、耐震工学に関わる専門家や一般社会に訴えています。

Ｅ－ディフェンス開設からしばらくの間は、上に述べたような破壊実験が主たる課題でしたが、南海トラフの巨大地震に代表される海溝型大地震への懸念が高まるなか、海溝型地震特有の長周期地震動への対策や、命を守るための安全性のみならず生活の質や事業継続の確保等に対する研究開発が組み入れられるようになってきました。その一環として、長周期地震動を受け高層建物の揺れの実態把握や、大地震時においても医療施設の機能継続性を確保するための免震技術に関する振動台実験等（*2）が実施され、その成果は、高層建物への耐震改修の促進や、免震医療施設の機能保持能力の評価等にも反映されるようになりました。またこれらの研究開発から、特に機能保持という観点において、非構造部材（間仕切りや天井等）や家具什器（机、本棚、照明施設等）が重要な役割を担い、いくら構造物がしっかりしていても、家具什器が倒れてしまっては元も子もないことへの認識が高まりました。

Ｅ－ディフェンス開設から６年を経た 2011 年には、東北地方太平洋沖地震が発生し、対策への意識がどちらかと言えば薄れつつあった津波が未曾有の大災害（東日本大震災）をもたらしました。この地震による構造物の被害については、阪神・淡路大震災とは異なり、現行の耐震設計施工に則って造られた構造物は、震度６強を記録した仙台においても、破壊のような人命に関わる重大な被害に至ることは全くなく、その安全性が確認されました。とは言え、約 400 ㎞×200 ㎞にわたる巨大な断層破壊は、多くの研究者の想定範囲を超えたことから、「想定外地震」への対応が重大な課題として浮かび上がりました。耐震工学に関連してもう一つ浮かび上がった課題が、震源からはるか離れた首都圏での揺れとその後の混乱でした。首都圏では震度５強を上限とする揺れであったにもかかわらず、特に高層建物が長時間揺れたことから、建物の安全性に対する不安を在館者に与え、安心な生活や事業の継続という面において、現状の技術が必ずしも万全でないことが露見しました。これらの教訓から、将来その襲来が確実とされる南海トラフの巨大地震や首都直下地震への備えとして、特に高層建物等の重要構造物がどのように揺れ、いつその機能を失い、そしてどの程度の想定外地震において破壊してしまうかを、できるだけ正確に把握することが大切であると認識されました。また首都圏で露見した混乱を避けるためには、構造物がどれほど健全であるか、どの程度の損傷を受けているか、余震によって破壊することはないかなど、建物の在館者や構造物の管理者が地震直後に一番知りたい情報を、即時に発信するシステムの開発に関わる研究も重要であるとの認識が高まってきました。Ｅ－ディフェンスにおいても、高層鉄骨造建物が、耐震設計で想定する地震動を超える地震動で最終的に破壊するまでの状態を再現する実験や、建物内にセンサーを配置してその健全度を素早くチェックする方法を検証する実験が実施されています（*3)。

阪神・淡路大震災から 20 年を経て、また４年前には東日本大震災を受けた我が国の耐震工学は、これから何をなすべきでしょうか。私の思いは次の通りです。その発生が懸念される南海トラフの巨大地震や首都直下地震によって、我が国の広汎な地域が大きな揺れを受けることになります。先の東日本大震災からも明らかなように、現行耐震基準を遵守した構造物は、震度６強を上回る強震時においても、人命保護においては十分な安全性を、また機能の確保という面からも一定以上の性能を有しています。しかし、室内空間や内外装を含めた建物全体としての損傷の進行については、なお十全の配慮が施されているとは言えません。とりわけ我が国産業の BCP



図２　高層ビルの耐震性能評価のためのモニタリング技術開発の実験（文部科学省実施）

（Business Continuity Plan：事業継続性）を考えると、大地震を受けても被害は最小限に留めつつ、事業を継続することができる環境の整備、つまり一層高い耐震能力を担保できる新たな技術の開発と普及は、耐震工学にとって焦眉の課題です。また上にも記した、地震直後に構造物健全度を即時に判定しそれを関係者に周知する仕組みの開発と普及もまた、最優先されるべき課題の一つです。いずれの課題においても、それを実現する技術は、現時点で皆無であるわけではありませんが、残念ながら、現在の市場から見て許容しにくいコスト増を伴います。今、耐震工学に強く求められるのは、より高い耐震性能を実現しつつも、そのための投資が最小限で済む汎用的かつ実践に速やかに受け入れられる技術の開発です。

以上、私の専門である耐震工学に関わって、阪神・淡路大震災から 20 年にわたる耐震工学の歩みの一端を振り返ってみました。私は、平成 24 年から、地震調査研究推進本部（地震本部）に設置されている政策委員会の委員長を務めています。地震本部は、地震に関する調査研究成果を国民や災害機関等に適切に伝達する体制がなかったという、阪神・淡路大震災後の反省の下に、行政施策に直結する地震調査研究の責任体制を明らかにし、政府として一体的に地震調査研究を推進するために設立されました。設立後から十数年の間、我が国の地震防災・減災の推進という緊喫の課題に対して、地震本部は一定以上の成果を挙げてきたとの評価を受けてきました。しかし、2011 年に発生した東日本大震災では、地震やその予測に関わる研究には未解明な部分が少なくないことを思い知らされました。地震本部においても、もう一度原点に立ち返って、地震調査研究のあり方を再考するとともに、その実行に向けて一層の努力を払わねばならない、との思いを新たにしているところです。またその過程においては、地震調査とその成果を使って防災・減災の実践に取り組む耐震工学との間での、より密接なコラボレーションは必須です。国民の皆様からの御支援をいただきつつ、地震本部は、我が国の地震防災・減災の成就に向けて、精一杯の貢献を果たしたいと存じます。

注記：

(*1)　これら破壊実験は、産官学による多岐にわたるプロジェクト群によって遂行されていますが、特に、文科省科学振興費：大都市大震災軽減化特別プロジェクトによる実験が多数を占めています。

(*2)　主として、文科省科学振興費：首都直下地震防災・減災特別プロジェクトによって遂行されました。

(*3)　主として、文科省科学振興費：都市の脆弱性が引き起こす激甚災害の軽減化プロジェクトによって遂行されています。

中島 正愛　（なかしま まさよし）
京都大学防災研究所教授。
1981 年、米国ペンシルバニア州リーハイ大学大学院土木工学専攻博士課程 修了（Ph.D.）。
建設省建築研究所主任研究員、神戸大学工学部環境計画学科助教授、京都大学防災研究所助教授などを経て現職。2004 年～2011 年に(独)防災科学技術研究所兵庫耐震工学研究センターのセンター長を兼務したほか、2011 年～2013 年に京都大学防災研究所長を務めた。また 2014 年から内閣府プログラムディレクター（SIP：レジリエントな防災・減災機能の強化担当）を務めている。
専門は建築耐震工学。
2012 年より、地震調査研究推進本部政策委員会委員長。

資料編 I

10年間の地震活動

１．１０年間に起きた日本・世界の主な地震

	日本の地震	(死者1名以上または家屋等の全壊1以上または津波規模1以上)	被　害	世界の地震 (マグニチュード7.8以上または死者1000人以上の地震)
平成18年(2006)				５/３ M7.8 トンガ ５/26 M6.2 ジャワ(インドネシア) 11/15 M7.8 千島列島
平成19年(2007)	３/25 M6.9	**『平成19年(2007年)能登半島地震』**	死者1,負傷者356,住家全壊686,半壊1740(2009年1月現在)	１/13 M8.2 千島列島 ４/１ M7.9 ソロモン諸島
	７/16 M6.8	**『平成19年(2007年)新潟県中越沖地震』**	死者15,負傷者2346,住家全壊1331,半壊5710	
				８/15 M7.9 ペルー ９/12 M8.5 スマトラ(インドネシア) ９/12 M8.1 スマトラ(インドネシア) 12/９ M7.8 フィジー
平成20年(2008)	６/14 M7.2	**『平成20年(2008年)岩手・宮城内陸地震』**	死者17,行方不明6,負傷者426,住家全壊30,半壊146(2010年6月現在)	５/12 M8.1 四川(中国)
	７/24 M6.8	岩手県沿岸北部	死者1,負傷者211,住家全壊1,半壊0(2009年1月現在)	
平成21年(2009)	８/11 M6.5	駿河湾	死者1,負傷者319,住家全壊0,半壊6(2010年3月現在)	９/29 M8.1 サモア諸島 ９/30 M7.1 スマトラ(インドネシア) 10/７ M7.9 サンタクルーズ諸島(ソロモン諸島)
平成22年(2010)				１/12 M7.3 ハイチ ２/27 M8.5 チリ ４/６ M7.9 スマトラ(インドネシア) ４/13 M7.0 青海(中国) 10/25 M7.3 スマトラ(インドネシア)
平成23年(2011)	３/11 M9.0	**『平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震』**	死者18958,行方不明2655,負傷者6219,住家全壊127291,半壊272810(余震・誘発地震を一部含む；2014年3月現在)	
	３/12 M6.7	長野・新潟県境	負傷者57,住家全壊73,半壊427(長野県・新潟県による；関連死を含まない)	
	４/７ M7.2	宮城県沖	死者4,負傷者296,住家全壊36以上,半壊27以上(消防庁・宮城県による；2014年3月現在)	
	４/11 M7.0	福島県浜通り	死者4,負傷者10(2013年3月現在)	
	６/30 M5.4	長野県中部	死者1,負傷者17,住家半壊24(長野県による)	
平成24年(2012)	３/14 M6.1	千葉県東方沖	死者1,負傷者1	４/11 M8.6 スマトラ(インドネシア) ４/11 M8.2 スマトラ(インドネシア) 10/28 M7.8 カナダ
	12/７ M7.3	三陸沖	死者1,負傷者15	
平成25年(2013)	４/13 M6.3	淡路島付近	負傷者35,住家全壊8,半壊101	２/６ M8.0 サンタクルーズ諸島(ソロモン諸島) ５/24 M8.3 オホーツク海(ロシア)
平成26年(2014)				４/１ M8.2 チリ ６/23 M7.9 ラット諸島(アリューシャン列島)
	11/22 M6.7	長野県北部	負傷者46,住家全壊77,半壊137(2015年1月現在)	

・『理科年表2014』丸善株式会社のデータを利用した（平成26年(2014年）８月現在、世界の地震の日付は世界時)。「日本の地震」の平成26年(2014年）９月以降については、総務省消防庁のデータを基に、上記理科年表と同じ基準により、地震を選別した。また、「世界の地震」の2014年９月以降については、USGS(米国地質調査所)を参考にした。
・表の太字は気象庁により命名された地震。

２．１０年間に発生した主な地震と緊急的な調査研究

地震本部が発足してからの直近 10 年間（2006 年～2015 年）に、国内で発生した被害を伴う地震を対象として、科学研究費補助金により、緊急的に実施された調査研究は以下の通りです。次項以降にその調査研究の概要をとりまとめました。

年度	研　究　題　名	研究費目	研究代表者
2007	「2007年能登半島地震の余震に関する調査研究」	科学研究費補助金	金沢　敏彦（東京大学）
2007	「2007年新潟県中越沖地震に関する総合調査」	科学研究費補助金	岩崎　貴哉（東京大学）
2008	「2008年岩手・宮城内陸地震に関する総合調査」	科学研究費補助金	海野　徳仁（東北大学）
2011	「2011年東北地方太平洋沖地震に関する総合調査」	科学研究費補助金	篠原　雅尚（東京大学）

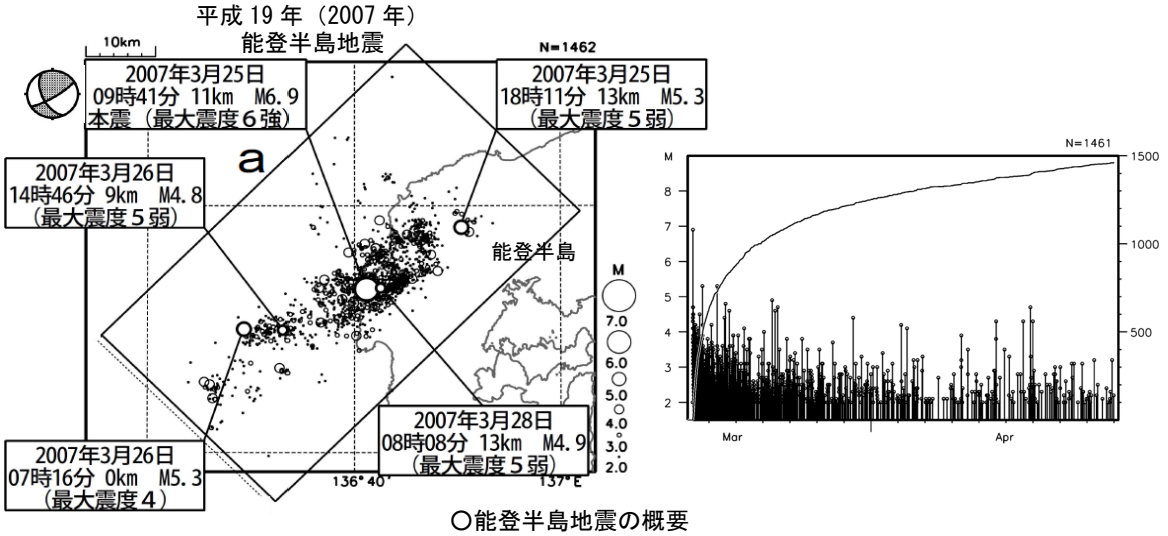
〔以下、「地震活動と被害の概要」に掲載した図は、地震調査委員会による地震活動の現状評価結果より引用しました。〕

平成 19 年（2007 年）能登半島地震

地震活動と被害の概要

2007 年３月 25 日９時 41 分頃に能登半島西岸付近の深さ 11 ㎞でマグニチュード（M)6.9 の地震が発生し、石川県で最大震度６強を観測しました。この地震により石川県の沿岸で微弱な津波を観測しました。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内で発生した地震です。余震は北東－南西方向に約 40 ㎞にわたって南東傾斜で分布しています。

この地震による被害は、死者１人、負傷者（重傷）91 人、負傷者（軽傷）265 人、住家全壊 686 棟、住家半壊 1,740 棟などです（平成 21 年１月 13 日現在、総務省消防庁による）。



○能登半島地震の概要

（左）震央分布図（2007 年３月 25 日９時～４月９日、深さ≦25 ㎞、M≧2.0）
（右）左図の領域 a 内の地震活動経過図及び回数積算図

2007 年能登半島地震の余震に関する調査研究　2007 年度
研究代表者　金沢　敏彦

＜研究概要＞

平成 19 年（2007 年）３月 25 日に石川県で最大震度６強を観測し甚大な被害を伴った能登半島地震（マグニチュード 6.9）が発生した。能登半島とその周辺では 1600 年以降マグニチュード７を超える地震はこれまでに知られていないが、能登半島西方沖海底には北東－南西方向に延びる長さ約 20 kmの南東傾斜の逆断層が活断層として確認されていた。被害まで含めた今回の地震の活動を正確に把握することによって能登半島地震と海底活断層の関係、甚大な被害の発生要因等を明らかにすることは、今後の地震防災に資する。このため、海・陸における余震活動調査を初めとして、GPS を用いた地殻変動調査、電磁気観測による地殻活動調査、災害調査・強震観測による強震動発生特性調査を実施した。

余震域は陸域のみならず能登半島西方沖海底下にも拡がっていた。陸域の地震観測網から海底下の地震活動を正確に把握することは困難であるため、12 台の自己浮上式海底地震計を４－10 km間隔で余震域に設置し、直上観測を実施した。また、能登半島上に 85 台の可搬型地震観測装置を２－６km間隔で設置することによって、従来になく高密度・大規模な海・陸統合余震観測を実施した。求めた高精度な３次元余震分布の位置・形状・拡がりは、能登半島西方沖で確認されていた北東－南西方向に延びる約 20 kmの南東傾斜の海底逆断層が能登半島地震の震源断層であることを明らかとした。後に実施された屈折法・反射法構造探査から求められた海底活断層の深部延長も、この結果を支持している。この他の調査によって、余効変動、電磁気学的地下構造、断層面上のすべり運動が明らかとなった。

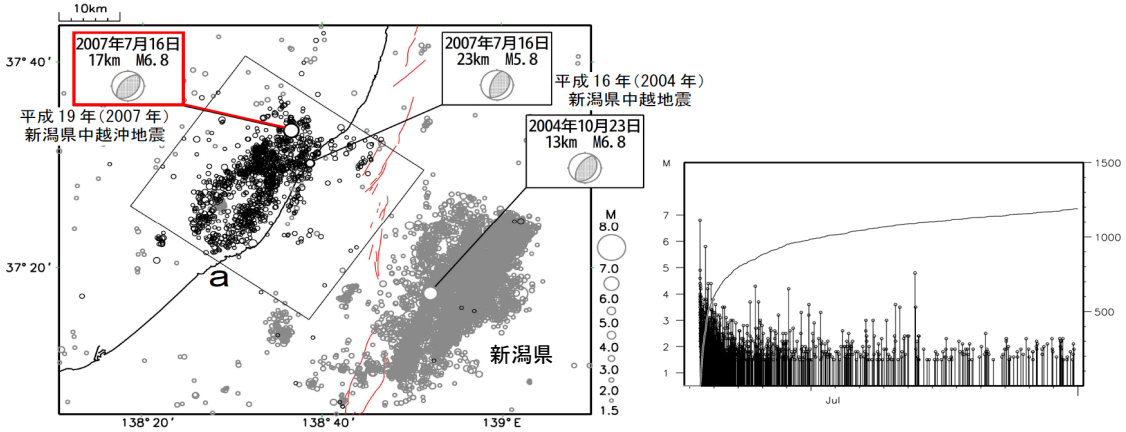
能登半島地震の震源断層と海底活断層の深部延長との対応付けができたことは画期的な成果である。今後の地震防災上、海底活断層を慎重に考慮する必要があることも明らかになった。

平成 19 年（2007 年）新潟県中越沖地震

地震活動と被害の概要

７月 16 日 10 時 13 分頃に新潟県上中越沖の深さ 17 kmでM6.8 の地震が発生し、新潟県と長野県で最大震度６強を観測しました。この地震により新潟県沿岸を中心に秋田県から石川県の沿岸で津波を観測しました。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内で発生した地震です。余震は北東－南西方向に約 30 kmにわたって分布しています。

この地震による被害は、死者 15 人、負傷者（重傷）330 人、負傷者（軽傷）2,016 人、住家全壊 1,331 棟、住家半壊 5,710 棟などです（平成 25 年５月 17 日確定報、総務省消防庁による）。



○新潟県中越沖地震の概要

（左）震央分布図（2004 年 10 月 20 日～2007 年７月 31 日、深さ≦40km、M≧1.5）
2007 年７月 16 日以降の活動を濃く表示
（右）左図の領域 a 内の地震活動経過図及び回数積算図（2007 年７月 16 日～31 日）

2007 年新潟県中越沖地震に関する総合調査　2007 年度～2008 年度
研究代表者　岩崎　貴哉

＜研究概要＞

2007 年 7 月 16 日 10 時 13 分、新潟県上中越沖の深さ約 17 ㎞を震源とするマグニチュード（M）6.8 の地震が発生した。この地震により、新潟県と長野県で最大震度 6 強を観測し、大きな被害をもたらした。発震機構は北西－南東方向に圧縮軸を持つ逆断層型で、地殻内の浅い地震である。今回の地震は、未知の伏在断層で発生したもので、震源断層の実態を明らかにするためは、海陸を通じた地震観測により余震の精密な空間分布等を求める必要がある。特に、今回の地震は堆積層に覆われた地域で発生しており、このような地域で余震の分布から震源断層の実態を明らかにすることは、今後の同様の地域での地震発生を考える上で重要である。そこで、平成 19 年度の本調査研究では、海底地震計及び陸上臨時観測点を合計 79 台設置し、余震の精密な空間分布等を求め、今回の活動で発生した断層の正確な形状等を把握し、本震の性質の推定等を行った。その結果、余震域の南西側は南東傾斜の余震分布が支配的であり、北東側では北西及び南東傾斜の分布が混在することがわかった。北東側と南西側では構造が異なり、両地域の間が構造境界になっているらしい。また、このような地域での地震発生を理解することは、同様な他の地域における地震発生予測にも不可欠であり、社会的にも強く要請されることである。更に、本調査研究では、強震観測・建物被害や地震による災害の救援などを調査から被害の特徴と要因を明らかにし、震源断層に関する理学的研究と連携させて実施した。強震観測によれば、この断層面は、震源域南西側の余震分布でみられる南東傾斜である可能性が強いが、本震の位置はこの北西傾斜の地震群の中にある可能性がある。GPS 観測では、観測点が陸域に限られているために、この地震の断層モデルを特定するには至らなかったが、余効変動を捉え、その時定数（decaytime）0.35-2.83 日と求まった。

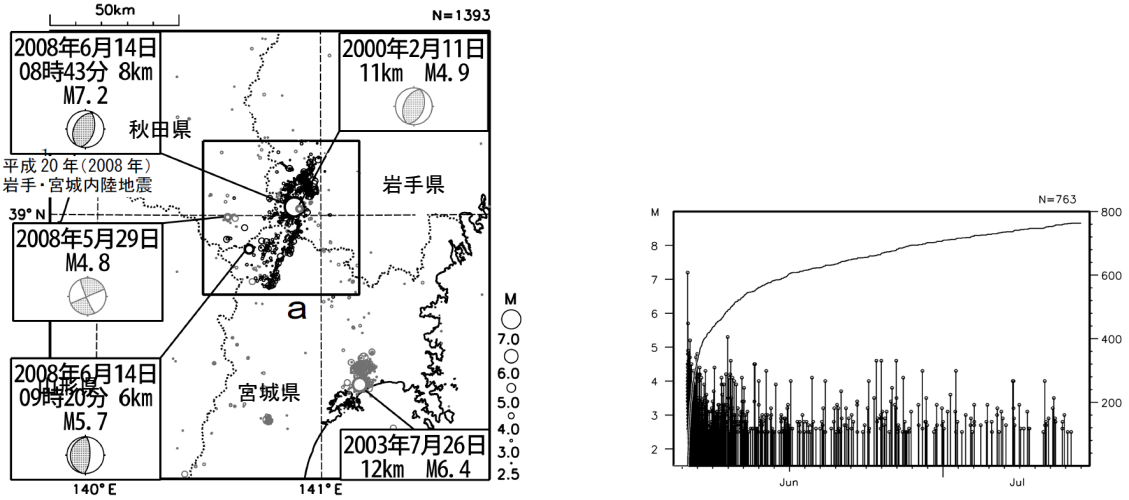
平成 20 年度は、その研究成果をとりまとめた。

平成 20 年（2008 年）岩手・宮城内陸地震

地震活動と被害の概要

６月 14 日 08 時 43 分頃に岩手県内陸南部の深さ８㎞でM7.2 の地震が発生し、岩手県と宮城県で最大震度６強を観測しました。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内で発生した地震です。余震は、北北東－南南西方向に約 45 ㎞にわたって分布しています。

この地震による被害は、死者 17 人、行方不明者６人、負傷者 426 人、住家全壊 30 棟、住家半壊 146 棟などです（平成 22 年６月 18 日現在、総務省消防庁による）。



○岩手・宮城内陸地震の概要

（左）震央分布図（1997 年 10 月１日～2008 年７月９日、深さ≦20km、M≧2.5）
2008 年６月 14 日以降の活動を濃く表示
（右）左図の領域 a 内の地震活動経過図及び回数積算図（2008 年６月 14 日～７月９日）

2008 年岩手・宮城内陸地震に関する総合調査　2008 年度
研究代表者　海野　徳仁

＜研究概要＞

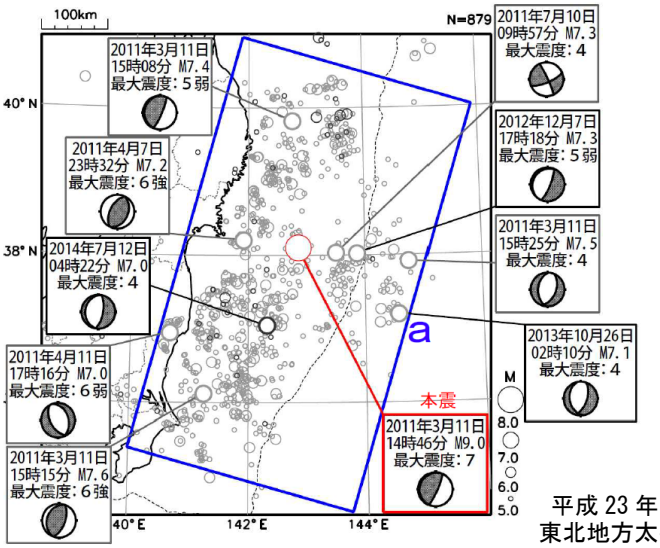
臨時余震観測網と既設観測網のデータから、本震時には西傾斜の震源断層が主に活動したが、それと直交する東傾斜の余震活動の存在も明らかとなった。このような複雑な震源分布は、2004 年新潟県中越地震（M6.8）でもみられる。また、地下の地震波速度構造を調査した結果、震源域の直下の深さ 30～40 kmには低速度域が広く存在しており、そこから浅部に向かって 3 本の柱状の低速度域が地表の活火山（鬼首と鳴子、栗駒山、焼石岳）にまで続いていることが明らかとなった。内陸地震の震源域直下の顕著な低速度域は、2003 年宮城県北部地震（M6.4）、2004 年新潟県中越地震（M6.8）、2007 年能登半島地震（M6.9）、同年新潟県中越沖地震（M6.8）でも見つかっており、内陸地震発生のしくみを研究する上で重要な役割を果たすであろう。臨時 GPS 観測点および既設 GPS 観測点のデータから、本震時すべりと余効すべりの分布が明らかとなった。本震時すべりは震源から南東方向に伝播し、岩手・宮城県境付近で最も大きなすべりを起こしていた。この結果は地震波の解析によるすべり量分布ともよく一致している。本震後約２週間にわたって観測された顕著な余効すべりは、震源断層の浅部延長で発生しており、地震時すべりと余効すべりは相補的な分布であることがわかった。また、出店断層の深部は本震時にはすべってはいなかったが、本震時すべりにより余効すべりが誘発された。今回出現した地表地震断層から、西側隆起の逆断層運動が推定された。周辺の地質構造などを考慮すると、テクトニックインバージョンによって以前の正断層が、今回は再活動したと考えられる。強震動データの調査の結果、0.1～0.3 秒の短周期成分が卓越した地震動であったため、震度６弱以上の割には建物被害が少なかったと考えられる。人的被害・災害救援に関する調査により、今回の地震による被害は日本全国に広がる中山間地域における地盤災害に共通の課題を有していたことが判明した。

平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震

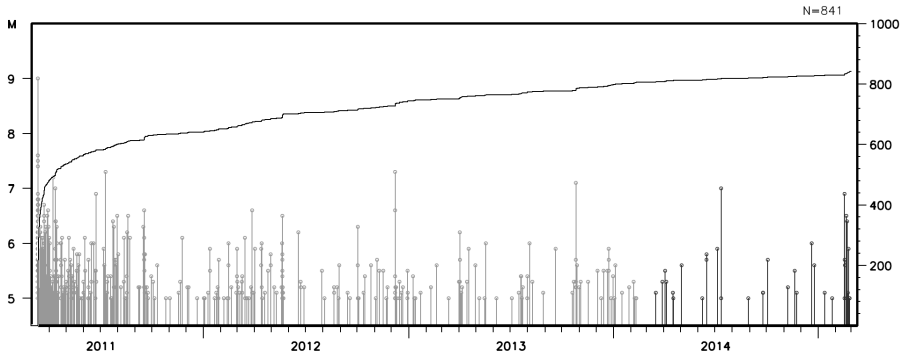
地震活動と被害の概要

2011 年３月 11 日 14 時 46 分頃に三陸沖でモーメントマグニチュード（Mw）9.0 の地震が発生しました。この地震の規模はこれまでに日本国内で観測された地震のなかでは最大です。この地震により、宮城県で最大震度７を観測し、また、東日本の太平洋沿岸を中心に非常に高い津波を観測したほか、日本の広い地域で津波を観測しました。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震です。余震は、岩手県沖から千葉県東方沖にかけての南北約 500 kmにわたる広い範囲に分布しています。

この地震による被害は、死者 19,225 人、行方不明者 2,614 人、負傷者 6,219 人、住家全壊 127,830 棟、住家半壊 275,807 棟などです（平成 27 年３月９日現在、総務省消防庁による）。



平成 23 年（2011 年）
東北地方太平洋沖地震



○東北地方太平洋沖地震の概要

（上）震央分布図（東北地方太平洋沖地震発生～2015 年２月 28 日、深さすべて、M≧5.0）
東北地方太平洋沖地震の発生から３年後（2014 年３月 11 日 14 時 46 分）以降に発生した地震を濃く表示

（下）上図の領域 a 内の地震活動経過図及び回数積算図

2011 年東北地方太平洋沖地震に関する総合調査　2011 年度
研究代表者　篠原　雅尚

＜研究概要＞

東北地方太平洋沖地震の震源域に、平成 22 年度に設置した自己浮上式海底地震計を回収し、本震直後の正確な余震の空間分布を明らかにし、引き続き、海底地震観測を継続し、その後の地震活動を明らかにした。海底地殻変動観測により、地震前後の海底地殻変動の時空間変化を求めた。反射法構造調査により、震源域の正確な堆積層の厚さなどを明らかにした。現地調査により、津波被害の実態を解明し、断層面上のすべりの空間分布を求めた。地震動によって被害を受けた構造物等の状況を把握し、都市防災の観点から広域的な調査を行った。

資料編Ⅱ

会議開催実績等

１．各委員会の運営要領

２．各委員会の委員名簿

３．各委員会の開催日、主題議題

４．地震調査研究関係政府予算推移

５．全国の地震関連観測網

６．地震調査研究推進本部関連法令

資料編Ⅱ　会議開催実績等

１.各委員会の運営要領

1　本部会議

地震調査研究推進本部会議運営要領

平成16年８月30日　改正
平成15年２月20日　改正
平成13年１月30日　改正
平成７年７月18日
地震調査研究推進本部

（招集）

第１条　地震調査研究推進本部長（以下「本部長」という。）は、地震防災対策特別措置法第７条に規定する地震調査研究推進本部（以下「本部」という。）の事務の遂行に必要と認めるときは、本部長及び地震調査研究推進本部員から構成される地震調査研究推進本部会議（以下「本部会議」という。）を招集することができる。

（常時出席者）

第２条　本部会議の開催にあたっては、次の者に常時出席を求めるものとする。

気象庁長官
国土交通省国土地理院長

（意見の聴取等）

第３条　本部長は、本部会議に専門家を招へいし、意見を聴取することができる。

２　政策委員会及び地震調査委員会の委員長は、本部会議に出席し、意見を述べることができる。

（関係省庁連絡会議）

第４条　本部の事務に関し、関係行政機関相互の連絡を行うため、別記１に掲げる構成員からなる地震調査研究推進本部関係省庁連絡会議（以下「連絡会議」という。）を開催する。

２　連絡会議は、議長が主催するものとし、議長には文部科学省大臣官房審議官（研究開発局担当）をあてる。

３　連絡会議が必要と認める場合、別記２に掲げる省及び別記３に掲げる機関の担当課長等を連絡会議に出席させることができる。

４　前３項に規定するもののほか、連絡会議の運営に必要な事項は、連絡会議で定める。

別記１　地震調査研究推進本部関係省庁連絡会議構成員

議長　文部科学省大臣官房審議官（研究開発局担当）
内閣官房内閣参事官（危機管理担当）
内閣府政策統括官付参事官（地震・火山対策担当）
総務省情報通信政策局技術政策課長
消防庁防災課長
文部科学省研究開発局地震・防災研究課長
経済産業省産業技術環境局知的基盤課長
国土交通省総合政策局技術安全課長
〃　河川局防災課長
〃　国土地理院企画部長
気象庁総務部企画課長
海上保安庁海洋情報部技術・国際課長

別記２

国土交通省国土地理院地理地殻活動研究センター長
〃　〃　測地観測センター長
気象庁地震火山部管理課長
〃　〃　地震予知情報課長

別記３

独立行政法人防災科学技術研究所
独立行政法人海洋研究開発機構
独立行政法人情報通信研究機構
独立行政法人産業技術総合研究所

2　政策委員会

地震調査研究推進本部政策委員会運営要領

平成13年１月23日　改正
平成７年８月９日
地震調査研究推進本部

（開催及び招集）

第１条　地震調査研究推進本部政策委員会（以下「委員会」という。）は、必要に応じ開催し、政策委員会委員長（以下「委員長」という。）が招集する。

（常時出席者）

第２条　委員会の開催にあたっては、次の者に常時出席を求めるものとする。

気象庁長官
国土地理院長

（意見の聴取）

第３条　委員長は、委員会に専門家を招へいし、意見を聴取することができる。

（部会）

第４条　委員会に、必要に応じ専門の事項を調査審議させるため、部会を置くことができる。

２　部会に属すべき委員及び専門委員は、委員長が指名する。

３　部会に部会長を置き、委員長の指名する委員又は専門委員がこれに当たる。

４　部会長は、部会の事務を掌理する。

５　部会長に事故があるときは、あらかじめその指名する委員又は専門委員がその職務を代理する。

3　総合的かつ基本的な施策の評価に関する小委員会

総合的かつ基本的な施策の評価に関する小委員会の設置について

平成16年８月26日
地震調査研究推進本部
政策委員会

地震調査研究推進本部は、地震被害の軽減に資するために、「地震調査研究の推進―地震に関する観測、測量、調査及び研究の推進についての総合的かつ基本的な施策―」（平成11年４月23日）（以下、「総合基本施策」という。）を策定した。

総合基本施策は、今後10年程度にわたる地震調査研究推進の基本となるものであり、その中では、当面推進すべき地震調査研究の内容も示されている。

この総合基本施策が策定されて５年が経過するが、今年度末には、当面推進すべき地震調査研究の項目として挙げられた「活断層調査、地震の発生可能性の長期評価、強震動予測等を統合した地震予測地図の作成」が予定されるなど、基本施策にも一定の進展が見られるところとなっている。

これらの状況や地震調査研究の動向、更には、社会の変化等を踏まえつつ、現在の施策の進捗状況を改めて確認し、その成果について評価を行うことで、今後の総合基本施策の推進に役立てるとともに、その評価結果を次期総合基本政策の策定にも生かすことが重要であると考える。

このため、政策委員会のもとに総合的かつ基本的な施策の評価に関する小委員会を設置する。

１．審議事項

(1) 総合基本施策の評価について
(2) 次期総合基本施策に反映すべき事項の検討について
(3) その他

２．構成員等

(1) 小委員会を構成する委員及び専門委員については、政策委員長が別途定める。
(2) 小委員会に主査を置き、小委員会の構成員の中から政策委員会委員長が指名する。
(3) 主査は、小委員会に本委員会に属さない委員及び専門委員、その他専門家を招へいし、意見を聴取することができる。

4　新しい総合的かつ基本的な施策に関する専門委員会

新しい総合的かつ基本的な施策に関する専門委員会の設置について

平成19年８月22日
政策委員会

地震調査研究推進本部は、平成11年４月に「地震調査研究の推進について－地震に関する観測、測量、調査及び研究の推進についての総合的かつ基本的な施策－」（以下「総合基本施策」という）を策定した。

総合基本施策は、平成11年度からの10年程度の地震調査研究推進の基本であるとともに、推進本部の活動の指針として策定されたものであるが、策定から約10年が経過したことを踏まえ、これまでの成果を総括し、今後の10年程度を見越した新たな「総合基本施策」を策定するべく、検討を開始する必要がある。

このため、政策委員会の下に「新しい総合的かつ基本的な施策に関する専門委員会」を設置する。

１．検討事項

(1) 次期総合基本施策の位置づけについて
(2) 今後の地震調査研究の目指すべき目標について
(3) 地震調査研究の推進方策について

２．構成員等

(1) 専門委員会を構成する委員及び専門委員については、政策委員会委員長が別途定める。
(2) 専門委員会に主査を置き、専門委員会の構成員の中から政策委員会委員長が指名する。
(3) 主査は、専門委員会に専門家を招へいし、意見を聴取することができる。

5　調査観測計画部会

調査観測計画部会の設置について

平成７年８月28日
政策委員会

今後の地震調査研究の推進方策について検討を行い、調査観測計画を策定するため、調査観測計画部会を設置し、以下の事項に調査審議を行う。計画部会は、必要に応じ政策委員会に審議結果を報告するものとする。

１．審議事項

(1) 地震活動及び地殻変動等の観測施設の整備に関すること。

(2) 活断層等の調査に関すること。
(3) その他地震の調査研究の推進に関すること。

２．部会の構成員

部会を構成する委員及び専門委員については委員長が別途定める。

6 調査観測データ流通・公開推進専門委員会

調査観測データ流通・公開推進専門委員会の設置について

平成15年10月23日
地震調査研究推進本部
政策委員会
調査観測計画部会

１．委員会設置の趣旨

地震調査研究推進本部政策委員会調査観測計画部会（以下「本部会」という。）での、調査観測計画の策定に関する審議に資するため、本部会の下に、地震に関する調査観測データの流通・公開の推進について審議する「調査観測データ流通・公開推進専門委員会」（以下「本委員会」という。）を設置する。

２．審議事項

(1) 地震に関する調査観測データの流通・公開の推進に関すること。
(2) その他必要な事項。

３．本委員会の構成員

(1) 本委員会を構成する委員及び専門委員については、部会長が指名する。
(2) 本委員会に主査を置き、本委員会の構成員の中から部会長が指名する。
(3) 主査は、本委員会の事務を掌理する。
(4) 主査に事故があるとき又は主査が欠けたときは、あらかじめその指名するものが、その職務を代理する。
(5) 主査が必要と認めるときは、本委員会に属さない委員及び専門委員、その他専門家を本委員会に招へいし、意見を聴取することができる。

４．分科会

(1) 本委員会に、必要に応じ分科会を設けることができる。
(2) 分科会を構成する委員及び専門委員については、主査が指名する。
(3) 分科会に座長を置き、分科会の構成員の中から主査が指名する。
(4) 座長は、分科会の事務を掌理する。
(5) 座長が必要と認めるときは、分科会に属さない委員及び専門委員、その他専門家を分科会に招へいし、意見を聴取することができる。

５．その他

上記に定めるもののほか、本委員会の議事その他本委員会の運営に関し必要な事項は、主査が本委員会に諮って定める。

7 機動的地震観測データ公開ワーキンググループ

機動的地震観測データ公開ワーキンググループの設置について

平成17年10月31日
地震調査研究推進本部政策委員会
調査観測計画部会
調査観測データ流通・公開推進専門委員会

大きな地震が発生したときの余震活動の把握や、海域でのより正確な地震活動の把握のために、基盤的調査観測としての地震観測に加える形で地震観測が行われている（以下これを「機動的地震観測」という。）。特に、重点的調査観測においては、南海トラフや日本海溝・千島海溝周辺の海溝型地震等のより正確な地震活動の把握を目的とした、機動的な地震観測の実施により、大量の観測データが収録・回収されており、今後はより一層観測データが蓄積されることとなる。

このような状況を踏まえ、効果的な調査研究の推進を目的に、機動的な地震観測データの公開・保存に関する基本方針について検討するため、ワーキンググループを設置することとする。

１．審議事項

(1) 機動的な地震観測データの公開・保存に関する基本方針について
(2) その他

なお、本ワーキンググループでは、今後の機動的地震観測データ公開に向けたモデルケースとして、文部科学省が実施する委託事業に関して検討を行うものとする。

２．構成員等

(1) ワーキンググループを構成する委員及び専門委員については、調査観測データ流通・公開推進専門委員会の主査（以下「専門委員会主査」

という。）が別途定める。
(2) ワーキンググループに主査(以下「ＷＧ主査」という。）を置き、ワーキンググループの構成員の中から専門委員会主査が指名する。
(3) ＷＧ主査は、ワーキンググループに属さない委員、専門委員及びその他専門家をワーキンググループに招へいし、意見を聴取することができる。

8　首都直下地震に関する調査観測ワーキンググループ

首都直下地震に関する調査観測ワーキンググループの設置について

平成18年３月22日
地震調査研究推進本部
政策委員会
調査観測計画部会

地震調査研究推進本部では、平成17年８月に、「今後の重点的調査観測について（－活断層で発生する地震及び海溝型地震を対象とした重点的調査観測、活断層の今後の基盤的調査観測の進め方－)」を策定し、重点的調査観測の手法や対象とする地震の候補等を示しており、その中では、首都直下地震として位置づけられる南関東で発生するＭ７程度の地震等も重点的調査観測の候補とされている。このような地震を対象とした調査観測については、一部、「大都市大震災軽減化特別プロジェクト」により実施されているが、本プロジェクトは平成18年度で終了する予定である。また、同プロジェクトは、複雑なプレート構造の一部解明等、一定の成果を上げつつあるものの、なお、重点的調査観測の目的を達するには至っていない。

このような状況を踏まえて、首都直下型地震に対応した重点的調査観測等について、今後、取り組むべき課題等について検討するため、ワーキンググループを設置することとする。

１．審議事項
(1) 首都直下型地震に関する調査観測手法について
(2) その他

２．構成員等
(1) ワーキンググループを構成する委員及び専門委員については、部会長が別途定める。
(2) ワーキンググループに主査を置き、ワーキンググループの構成員の中から部会長が指名する。
(3) ワーキンググループの主査は、ワーキンググループに属さない委員、専門委員及びその他専門家をワーキンググループに招へいし、意見を聴取することができる。

9　基盤的調査観測の観測体制に関するワーキンググループ

基盤的調査観測の観測体制に関するワーキンググループの設置について

平成17年６月17日
地震調査研究推進本部
政策委員会
調査観測計画部会

地震調査研究推進本部では、平成９年８月に、「地震に関する基盤的調査観測計画」（以下「基盤計画」という。）を策定し、高感度地震計、広帯域地震計、強震計、GPS連続観測施設の整備や活断層調査の実施等を基盤的調査観測と位置づけ、そのあり方を示した。基盤計画に示された当初の目標は相当程度達成されている状況にあるが、調査観測計画部会における基盤的調査観測の現状確認の中で、老朽化のために観測の継続が難しくなりつつある地点があるとの指摘がなされたところである。

このような状況を踏まえて、基盤的観測網の現状を把握し、今後の観測体制のあり方についての課題を検討するため、ワーキンググループを設置することとする。

１．審議事項
(1) 基盤的調査観測網の現状について
(2) 今後の基盤的調査観測体制の課題について
(3) その他

２．構成員等
(1) ワーキンググループを構成する委員及び専門委員については、部会長が別途定める。
(2) ワーキンググループに主査を置き、ワーキンググループの構成員の中から部会長が指名する。
(3) 主査は、ワーキンググループに属さない委員、専門委員及びその他専門家をワーキンググループに招へいし、意見を聴取することができる。

10　予算小委員会

予算小委員会の設置について

平成８年６月14日
政策委員会

地震調査研究推進本部における地震調査研究予算の事務の調整の円滑な実施に資するため、以下のとおり、政策委員会に予算小委員会を設置する。

１．検討事項

(1) 関係行政機関の地震調査研究予算に関する調査に関すること
(2) 関係行政機関の地震調査研究予算の事務の調整方針の検討に関すること
(3) その他地震調査研究予算の事務の調整の円滑な実施のために必要な事項

２．構成員等

(1) 小委員会を構成する委員及び専門委員については、政策委員会委員長が別途定める。
(2) 小委員会に主査を置き、小委員会の構成員の中から政策委員会委員長が指名する。
(3) 主査は、小委員会に専門家を招へいし、意見を聴取することができる。

11　成果を社会に活かす部会

成果を社会に活かす部会の設置について

平成11年８月27日
政策委員会

地震調査研究の成果が国民一般にとって分かり易く、防災意識の高揚や具体的な防災行動に結びつくものとするとともに、国や地方公共団体等の防災関係機関の具体的な防災対策に結びつくようにするための方策を検討する必要がある。これらを政策委員会と地震調査委員会が協力して行うため、政策委員会運営要領（平成７年８月９日政策委員会決定。以下「運営要領」という。）に基づき、成果を社会に活かす部会を設ける。

１．審議事項

(1) 地震活動の総合的な評価に基づく広報に関すること
(2) 地震調査研究の成果の効果的な普及方策に関すること
(3) その他必要な事項

２．部会の構成員等

(1) 部会を構成する委員及び専門委員については、委員長が別途定める。この場合、構成員には、地震調査委員会の委員を含めるものとする。
(2) 部会長は、部会の構成員の中から委員長が指名する。
(3) 委員長は、構成員及び部会長の指名に当たっては、地震調査委員会の委員長の意見も聴くものとする。
(4) 部会長は、部会に専門家を招聘し、意見を聴取することができる。

３．政策委員会と地震調査委員会との協力

政策委員会及び地震調査委員会における意見が部会の審議に反映されるよう、部会は、政策委員会及び地震調査委員会に適宜審議結果を報告するとともに、意見を聴くものとする。

12　総合部会の設置について

総合部会の設置について

平成21年２月25日
地震調査研究推進本部
政策委員会

地震調査研究の成果を着実に国民や地方公共団体等の防災・減災対策等に繋げていくためには、国民や地方公共団体等の防災減災対策等のニーズを正確に把握した上で地震調査研究を推進するとともに、地震調査研究の目標や成果を分かり易く国民に示し、地震に関する正しい理解を得られるようにすることが必要である。

これらの方策を検討するとともに、その結果を踏まえ、関係行政機関の地震に関する調査研究予算等の事務の調整を行うため、政策委員会に総合部会を設置する。

１．検討事項

(1) 国民や地方公共団体等のニーズを踏まえた地震調査研究の推進方策に関すること
(2) 地震調査研究の成果の効果的な普及方策に関すること
(3) 地震活動の総合的な評価に基づく広報に関すること

(4) 関係行政機関の地震調査研究予算に関する調査及び調整方針に関すること
(5) その他必要な事項

２．部会の構成員等

(1) 部会を構成する委員及び専門委員については、政策委員会委員長が別途定める。
　この場合、構成員には、地震調査委員会の委員を含めるものとする。
(2) 部会長は、部会の構成員の中から政策委員会委員長が指名する。
(3) 部会長は、部会に専門家を招聘し、意見を聴取することができる。

３．政策委員会と地震調査委員会との協力

　政策委員会及び地震調査委員会における意見が部会の審議に反映されるよう、部会は、政策委員会及び地震調査委員会に適宜審議結果を報告するとともに、意見を聴くものとする。

13　成果の浸透度等調査に係る打合会

成果の浸透度等調査に係る打合会　開催要領

（目的）

第１条　地震調査研究の成果を着実に国民や地方公共団体等の防災・減災対策等に繋げていくことを目的として、国民や地方公共団体等の防災減災対策等のニーズを正確に把握した上で地震調査研究を推進するとともに、地震調査研究の目標や成果を分かり易く国民に示し、地震に関する正しい理解を得られるようにするため、その基礎になる資料として、国民や地方公共団体への成果の浸透度や防災対策促進への寄与度及びニーズ、並びに工学・社会学分野でのニーズの把握に係る調査を行うための調査手法、内容等を調査・検討することを目的として「成果の浸透度等調査に係る打合会」（以下「打合会」という。）を開催する。

（検討事項）

第２条　打合会は、以下の事項について調査・検討する。
(1) 国民への成果の浸透度及び防災対策促進への寄与度、ニーズを把握するための調査に関すること。
(2) 地方公共団体への成果の浸透度及び防災対策促進への寄与度、ニーズを把握するための調査に関すること。
(3) 工学・社会科学分野におけるニーズを把握するための調査に関すること。
(4) その他必要な事項

（打合会）

第３条　打合会は、防災分野のアンケート調査等に造詣の深い学識経験者等のうちから、文部科学省地震・防災研究課長（以下「地震課長」という。）が定めた３名程度をもって構成する。
２　打合会には、主査を置く。
３　主査は、地震課長が指名する。
４　主査は、打合会を主宰する。
５　主査は、打合会に構成員以外の専門家を招へいし、意見を聴取することができる。

（庶務）

第４条　打合会の庶務は、文部科学省地震・防災研究課が処理する。

附　則

この要領は、平成 21 年 11 月 5 日から実施する。

14　地震調査委員会

地震調査委員会運営要領

平成７年８月29日
地震調査研究推進本部
地震調査委員会

（開催及び招集）

第１条　地震調査研究推進本部地震調査委員会（以下「委員会」という。）は、定例的に開催するものとするほか、必要に応じて臨時に開催するものとする。
２　委員会は、地震調査委員会委員長（以下「委員長」という。）が招集する。

（意見の聴取）

第２条　委員長は、委員会に専門家を招へいし、意見を聴取することができる。

（部会）

第３条　委員会に、必要に応じ専門の事項を調査審議させるため、部会を置くことができる。
２　部会に属すべき委員及び専門委員は、委員長が指名する。
３　部会に部会長を置き、委員長の指名する委員又は専門委員がこれに当たる。
４　部会長は、部会の事務を掌理する。
５　部会長に事故があるときは、あらかじめその指名する委員又は専門委員がその職務を代理する。

15 長期評価部会

長期評価部会の設置について

平成７年12月13日
地震調査委員会

１．部会の設置趣旨

長期的な観点から、地域ごとの地震活動に関する特徴を明らかにするとともに、地震発生の可能性の評価を行うため、本委員会の下に長期評価部会を設置する。

２．部会における審議事項

(1) 地殻変動、活断層、過去の地震等の資料に基づく地震活動の特徴の把握
(2) 長期的な観点からの地震発生可能性の評価手法の検討と評価の実施
(3) その他必要な事項

３．部会の構成員等

(1) 部会を構成する委員及び専門委員については、委員長が別途定める。
(2) 部会長は、部会の構成員の中から委員長が指名する。
(3) 部会長は、部会に専門家を招へいし、意見を聴取することができる。

４．分科会

(1) 長期評価部会に、必要に応じ分科会を設けることができる。
(2) 分科会を構成する委員及び専門委員については、部会長が別途定める。
(3) 分科会に主査を置き、分科会の構成員の中から部会長が指名する。
(4) 主査は、分科会に専門家を招へいし、意見を聴取することができる。

16 海溝型分科会（第二期）

海溝型分科会（第二期）の設置について

平成23年６月１日
地震調査研究推進本部
地震調査委員会
長期評価部会

１．分科会の設置趣旨

長期評価部会の審議に資するため、本部会の下に、海溝型地震に関する審議を行う海溝型分科会（第二期）を設置する。

２．分科会における審議事項

(1) 海溝型地震の長期評価手法
(2) 海溝型地震の長期評価
(3) その他必要な事項

３．分科会の構成員等

(1) 分科会を構成する委員及び専門委員については、部会長が別途定める。
(2) 分科会に主査を置き、分科会の構成員の中から部会長が指名する。
(3) 主査は、分科会に専門家を招へいし、意見を聴取することができる。

17 活断層評価分科会

活断層評価分科会の設置について

平成17年１月26日
地震調査委員会
長期評価部会

１．分科会設置の趣旨

長期評価部会の審議に資するため、本部会の下に、活断層評価に関する審議を行う活断層評価分科会を設置する。

２．分科会における審議事項

(1) 活断層に関する評価
・評価は、活断層評価手法等検討分科会が検討し、長期評価部会が承認した方針に基づき実施する。
(2) その他必要な事項

３．分科会の構成員等

(1) 分科会を構成する委員及び専門委員については、部会長が別途定める。
(2) 分科会に主査を置き、分科会の構成員の中から部会長が指名する。
(3) 主査は、分科会に専門家を招聘し、意見を聴取することができる。

18　活断層分科会

活断層分科会の設置について

平成22年２月24日
地震調査委員会
長期評価部会

１．設置趣旨

長期評価部会の審議に資するため、本部会の下に、活断層評価に関する審議を行う活断層分科会を設置する。

２．分科会における審議事項

(1) 活断層に関する調査結果の検討
(2) 今後の活断層評価の手法についての検討
(3) 活断層調査の効率的な推進のための検討
(4) その他必要な事項

３．分科会の構成員等

(1) 分科会を構成する委員及び専門委員については、部会長が別途定める。
(2) 分科会に主査を置き、分科会の構成員の中から部会長が指名する。
(3) 主査は、分科会に専門家を招へいし、意見を聴取することができる。

19　活構造ワーキンググループ

活構造ワーキンググループの設置について

平成22年４月14日
地震調査委員会
長期評価部会
活断層分科会

１．設置趣旨

活断層分科会における審議に資するため、地下の断層形状を推定する資料を作成すべく、本分科会の下に活構造ワーキンググループ(以下､｢WG｣と記す）を設置する。

２．WGにおける審議事項

(1) 反射断面、重力異常分布等に関する調査結果の検討
(2) その他必要な事項

３．WGの構成員等

(1) WGを構成する委員及び専門委員については、分科会主査が別途定める。
(2) WGにはWG主査を置き、主として活断層分科会の構成員の中から分科会主査が指名する。
(3) WG主査は、WGに専門家を招へいし、意見を聴取することができる。

20　活断層評価手法等検討分科会

活断層評価手法等検討分科会の設置について

平成17年１月26日
地震調査委員会
長期評価部会

１．分科会設置の趣旨

長期評価部会の審議に資するため､本部会の下に､活断層評価に関する手法等の審議を行う活断層評価手法等検討分科会を設置する。

２．分科会における審議事項

(1) 既往の活断層評価のレビューと今後の活断層評価の手法についての検討
(2) 活断層評価の評価文の体裁
(3) 活断層評価における長期確率算出の改善
(4) 今後の活断層評価の優先順位
(5) 活断層調査の効率的な推進のための検討
・基盤的調査観測、重点的調査観測の対象についての提言
・推本主導の活断層調査観測の実施対象についての提言
(6) その他必要な事項

３．分科会の構成員等

(1) 分科会を構成する委員及び専門委員については､部会長が別途定める。
(2) 分科会に主査を置き､分科会の構成員の中から部会長が指名する。
(3) 主査は､分科会に専門家を招聘し､意見を聴取することができる。

21 活断層の評価手法別作業グループ
・暫定基本ルール作業グループ
・３次元地下構造作業グループ
・イベント年代推定作業グループ
・地表形状作業グループ

活断層の評価手法別作業グループの設置について

平成19年４月25日
地震調査研究推進本部
地震調査委員会
長期評価部会
活断層評価手法等検討分科会

１．設置の趣旨

活断層評価手法等検討分科会(以下「本分科会」という。)において行う今後の活断層評価手法の立案に資するため、本分科会の下に、暫定基本ルール作業グループ、３次元地下構造作業グループ、イベント年代推定作業グループ、地表形状作業グループを設置する。

２．審議事項

(1) 暫定基本ルール作業グループ
・活断層の試行評価に必要な手法の策定に関すること。
・その他必要な事項。

(2) ３次元地下構造作業グループ
・震源断層のモデル化手法や、活断層の地表への影響の評価手法の策定に関すること。
・その他必要な事項。

(3) イベント年代推定作業グループ
・活断層におけるイベントの年代を推定する手法の策定に関すること。
・その他必要な事項。

(4) 地表形状作業グループ
・活断層の位置形状の評価手法や、単位区間の分割手法、地理情報の評価への活用手法の策定に関すること。
・その他必要な事項。

３．各作業グループの構成員等

(1) 作業グループを構成する委員及び専門委員については、分科会の主査が別途定める。

(2) 作業グループに主査を置き、作業グループの構成員の中から分科会の主査が指名する。

(3) 作業グループの主査は、作業グループに専門家を招聘し、意見を聴取することができる。

22 強震動評価部会

強震動評価部会の設置について

平成11年８月25日
地震調査委員会

１．部会の設置趣旨

強震動予測手法を検討するとともに、それを用いた強震動の評価を行うため、地震調査委員会運営要領（平成７年８月 29 日地震調査委員会決定。以下「運営要領」という。）に基づき、本委員会の下に強震動評価部会を設置する。

２．審議事項

(1) 強震動予測手法の検討に関すること。
(2) 地盤構造データの総合評価に関すること。
(3) 強震動の予測の実施に関すること。
(4) その他必要な事項。

３．部会の構成員等

(1) 部会を構成する委員及び専門委員については、運営要領第３条第２号に基づき、委員長が別途指名する。

(2) 運営要領第３条第３号に基づき、部会に部会長を置き、部会の構成員の中から委員長が指名する。

(3) 部会長は、部会に専門家を招へいし、意見を聴取することができる。

４．分科会

(1) 強震動評価部会に、必要に応じ分科会を設けることができる。

(2) 分科会を構成する委員及び専門委員については、部会長が別途定める。

(3) 分科会に主査を置き、分科会の構成員の中から部会長が指名する。

(4) 主査は、分科会に専門家を招へいし、意見を聴取することができる。

23　強震動予測手法検討分科会

強震動予測手法検討分科会の設置について

平成11年11月16日
地震調査委員会
強震動評価部会

１．分科会設置の趣旨

強震動評価部会の審議に資するため、本部会の下に、強震動予測手法に関する審議を行う強震動予測手法検討分科会を設置する。

２．分科会における審議事項

(1) 強震動予測手法の構成要素（震源モデル、伝達関数等）及び総合特性
(2) その他必要な事項

３．分科会の構成員等

分科会を構成する委員及び専門委員については、部会長が別途定める。
(1) 分科会に主査を置き、分科会の構成員の中から部会長が指名する。
(2) 主査は、分科会に専門家を招聘し、意見を聴取することができる。

24　地下構造モデル検討分科会

地下構造モデル検討分科会の設置について

平成17年１月27日
地震調査委員会
強震動評価部会

１．分科会設置の趣旨

強震動予測に適した地下構造の標準モデル全国版の作成に関して、強震動評価部会の審議に資するため、本部会の下に、地下構造モデルに関する審議を行う地下構造モデル検討分科会を設置する。

２．分科会における審議事項

(1) 強震動予測に適した３次元地下構造モデルの作成手法の検討
(2) 既存の地下構造モデルの評価、改良、標準化
(3) 浅い地盤構造に対する地下構造モデル作成手法の提案
(4) 地下構造データの収集、および地下構造データや作成した３次元地下構造モデルのデータベース化
(5) 地下構造調査の効率的な推進のための検討
(6) その他必要な事項

３．分科会の構成員等

(1) 分科会を構成する委員及び専門委員については、部会長が別途定める。
(2) 分科会に主査を置き、分科会の構成員の中から部会長が指名する。
(3) 主査は、分科会に専門家を招聘し、意見を聴取することができる。

25　地震動予測地図高度化ワーキンググループ

地震動予測地図高度化ワーキンググループの設置について

平成18年２月21日
地震調査委員会
長期評価部会
強震動評価部会

１．地震動予測地図高度化ワーキンググループ設置の趣旨

地震動予測地図の高度化に資するため、地震動予測地図作成手法に関する審議を行う地震動予測地図高度化ワーキンググループ（以下、高度化ＷＧという）を設置する。

２．高度化ＷＧにおける審議事項

(1) 長期評価部会における成果を地震動予測地図に活かす手法
(2) 強震動評価部会における成果を地震動予測地図に活かす手法
(3) その他、地震動予測地図の高度化に関し、他の分科会では扱わない事項等、高度化 WG で検討を行うことが適当と考えられる事項

３．高度化ＷＧの構成員等

(1) 高度化ＷＧを構成する委員及び専門委員については、両部会長の合議により別途定める。
(2) 高度化 WG には主査を置き、主として、部会・分科会の構成員の中から両部会長が合意の上で指名する。
(3) 主査は、高度化ＷＧに専門家を招聘し、意見を聴取することができる。

26 津波評価部会

津波評価部会の設置について

平成25年２月８日
地震調査研究推進本部
地震調査委員会

１．部会の設置趣旨

地震により発生する津波の予測手法を検討するとともに、それを用いた津波の評価を行うため、本委員会の下に、津波評価部会を設置する。

２．部会における審議事項

(1) 津波の予測手法に関すること
(2) 津波の予測の実施に関すること
(3) その他必要な事項

３．部会の構成員等

(1) 部会を構成する委員及び専門委員については、委員長が別途定める。
(2) 部会に部会長を置き、部会の構成員の中から委員長が指名する。
(3) 部会長は、部会に専門家を招へいし、意見を聴取することができる。

27 衛星データ解析検討小委員会

衛星データ解析検討小委員会の設置について

平成19年７月11日
地震調査委員会

１．設置趣旨

地震調査委員会における現状評価の高度化に資することを目的とし、収集した衛星データを用いた地震活動に関する資料の評価を行い、かつ衛星データの活用方策を検討するために、本委員会の下に衛星データ解析検討小委員会（以下、小委員会）を設置する。

２．審議事項

(1) 収集した衛星データを用いた地震活動に関する資料の評価を行い、その評価とともに資料を地震調査委員会に提出する。
(2) 地震活動評価への活用方策を検討するとともに、衛星データの地震活動評価の高度化に対しての寄与に関する総合的な評価も行う。

３．構成員等

(1) 小委員会を構成する委員及び専門委員については、委員長が別途定める。
(2) 委員長は、小委員会の構成員の中から主査を指名する。
(3) 主査は、小委員会に専門家を招へいし、意見を聴取することができる。

28 地震活動の予測的な評価手法検討小委員会

地震活動の予測的な評価手法検討小委員会の設置について

平成21年８月10日
地震調査研究推進本部
地震調査委員会

１．設置趣旨

地震調査委員会における現状評価の高度化に資することを目的とし、過去の地震活動から特徴の抽出・整理を進めるとともに、地震活動の推移・見通しについての評価手法を検討するために、本委員会の下に地震活動の予測的な評価手法検討小委員会を設置する。

２．審議事項

(1) 地震活動の特徴の抽出
(2) 抽出結果の整理・評価に基づく地震活動の予測的な評価手法の検討
(3) その他

３．構成員等

(1) 小委員会を構成する委員及び専門委員については、地震調査委員会委員長が別途定める。
(2) 委員長は、小委員会の構成員の中から主査を指名する。
(3) 主査は、小委員会に専門家を招へいし、意見を聴取することができる。

29　高感度地震観測データの処理方法の改善に関する小委員会

高感度地震観測データの処理方法の改善に関する小委員会の設置について

平成25年６月11日
地震調査研究推進本部
地震調査委員会

１．設置趣旨

高感度地震観測データの一元化処理を円滑に進め、地震活動評価や地震調査研究の推進に資することを目的とし、高感度地震観測データの処理・解析結果の品質および処理・解析方法の改善・高度化等について検討するため、本委員会の下に、高感度地震観測データの処理方法の改善に関する小委員会（以下、小委員会）を設置する。

２．小委員会における審議事項

(1) 高感度地震観測データの処理・解析結果に求められる品質に関すること
(2) 高感度地震観測データの処理・解析方法の改善・高度化に関すること
(3) その他必要な事項

３．小委員会の構成員等

(1) 小委員会を構成する委員及び専門委員については、委員長が別途定める。
(2) 委員長は、小委員会の構成員の中から主査を指名する。
(3) 主査は、小委員会に専門家を招へいし、意見を聴取することができる。

資料編Ⅱ　会議開催実績等

２.各委員会の委員名簿

１．本部会議

1　本部会議委員名簿

■第23回　平成18年３月３日

本部長	文部科学大臣	小坂憲次
本部員	内閣官房副長官	二橋正弘
	内閣府事務次官	江利川毅
	総務事務次官	林省吾
	文部科学事務次官	結城章夫
	経済産業事務次官	杉山秀二
	国土交通事務次官	佐藤信秋
常時出席者	気象庁長官	長坂昂一
	国土地理院長	矢口彰

■第24回　平成18年８月31日

本部長	文部科学大臣	小坂憲次
本部員	内閣官房副長官	二橋正弘
	内閣府事務次官	内田俊一
	総務事務次官	松田隆利
	文部科学事務次官	結城章夫
	経済産業事務次官	北畑隆生
	国土交通事務次官	安富正文
常時出席者	気象庁長官	平木哲
	国土地理院長	矢口彰

■第25回　平成19年３月６日

本部長	文部科学大臣	伊吹文明
本部員	内閣官房副長官	的場順三
	内閣府事務次官	内田俊一
	総務事務次官	松田隆利
	文部科学事務次官	結城章夫
	経済産業事務次官	北畑隆生
	国土交通事務次官	安富正文
常時出席者	気象庁長官	平木哲
	国土地理院長	藤本貴也

■第26回　平成19年８月31日

本部長	文部科学大臣	伊吹文明
本部員	内閣官房副長官	的場順三
	内閣府事務次官	内田俊一
	総務事務次官	瀧野欣彌
	文部科学事務次官	銭谷眞美
	経済産業事務次官	北畑隆生
	国土交通事務次官	峰久幸義
常時出席者	気象庁長官	平木哲
	国土地理院長	藤本貴也

■第27回　平成20年３月19日

本部長	文部科学大臣	渡海紀三朗
本部員	内閣官房副長官	二橋正弘
	内閣府事務次官	内田俊一
	総務事務次官	瀧野欣彌
	文部科学事務次官	銭谷眞美
	経済産業事務次官	北畑隆生
	国土交通事務次官	峰久幸義
常時出席者	気象庁長官	平木哲
	国土地理院長	小牧和雄

■第28回　平成20年８月29日

本部長	文部科学大臣	鈴木恒夫
本部員	内閣官房副長官	二橋正弘
	内閣府事務次官	山本信一朗
	総務事務次官	瀧野欣彌
	文部科学事務次官	銭谷眞美
	経済産業事務次官	望月晴文
	国土交通事務次官	春田謙
常時出席者	気象庁長官	平木哲
	国土地理院長	小牧和雄

■第29回　平成21年３月６日

本部長	文部科学大臣	塩谷立
本部員	内閣官房副長官	漆間巌
	内閣府事務次官	山本信一郎
	総務事務次官	瀧野欣彌
	文部科学事務次官	銭谷眞美
	経済産業事務次官	望月晴文
	国土交通事務次官	春田謙
常時出席者	気象庁長官	平木哲
	国土地理院長	小牧和雄

■第30回　平成21年８月28日

本部長	文部科学大臣	塩谷立
本部員	内閣官房副長官	漆間巌
	内閣府事務次官	浜野潤
	総務事務次官	鈴木康雄
	文部科学事務次官	坂田東一
	経済産業事務次官	望月晴文
	国土交通事務次官	谷口博昭
常時出席者	気象庁長官	櫻井邦雄
	国土地理院長	小牧和雄

■第31回　平成22年８月30日

本部長	文部科学大臣	川端達夫
本部員	内閣官房副長官	瀧野欣彌
	内閣府事務次官	浜野潤
	総務事務次官	岡本保
	文部科学事務次官	清水潔
	経済産業事務次官	松永和夫
	国土交通事務次官	竹歳誠
常時出席者	気象庁長官	櫻井邦雄
	国土地理院長	小牧和雄

■第32回　平成23年９月29日

本部長	文部科学大臣	中川正春
本部員	内閣官房副長官	竹歳誠
	内閣府事務次官	浜野潤
	総務事務次官	岡本保
	文部科学事務次官	清水潔
	経済産業事務次官	安達健祐
	国土交通事務次官	宿利正史
常時出席者	気象庁長官	羽鳥光彦
	国土地理院長	岡本博

■第33回　平成24年７月30日／第34回　平成24年９月５日

本部長	文部科学大臣	平野博文

本部員	内閣官房副長官	竹　歳　　誠
	内閣府事務次官	松　元　　崇
	総務事務次官	岡　本　　保
	文部科学事務次官	森　口　泰　孝
	経済産業事務次官	安　達　健　祐
	国土交通事務次官	宿　利　正　史
常時出席者	気象庁長官	羽　鳥　光　彦
	国土地理院長	岡　本　　博

■第35回　平成25年８月28日

本部長	文部科学大臣	下　村　博　文
本部員	内閣官房副長官	杉　田　和　博
	内閣府事務次官	松　元　　崇
	総務事務次官	岡　崎　浩　巳
	文部科学事務次官	山　中　伸　一
	経済産業事務次官	立　岡　恒　良
	国土交通事務次官	増　田　優　一
常時出席者	気象庁長官	羽　鳥　光　彦
	国土地理院長	稲　葉　和　雄

■第36回　平成26年８月27日

本部長	文部科学大臣	下　村　博　文
本部員	内閣官房副長官	杉　田　和　博
	内閣府事務次官	松　山　健　士
	総務事務次官	大　石　利　雄
	文部科学事務次官	山　中　伸　一
	経済産業事務次官	立　岡　恒　良
	国土交通事務次官	本　田　　勝
常時出席者	気象庁長官	西　出　則　武
	国土地理院長	小　池　　剛

２．政策委員会

2　政策委員会委員名簿

■第28回　平成18年２月17日

委員長	岡田　恒男	(財)日本建築防災協会理事長
委員長代理	廣井　　脩	東京大学大学院情報学環・学際情報学府教授
委　員	石川　嘉延	静岡県知事
	石田　瑞穂	(独)防災科学技術研究所研究主監
	大久保修平	東京大学地震研究所長
	岡田　篤正	京都大学大学院理学研究科教授
	河田　惠昭	京都大学防災研究所長
	重川希志依	富士常葉大学環境防災学部教授
	高梨　成子	(株)防災＆情報研究所代表
	津村建四朗	地震調査委員会委員長
	鳥井　弘之	東京工業大学原子炉工学研究所教授／日本科学ジャーナリスト会議理事
	長谷川　昭	東北大学大学院理学研究科教授
	本藏　義守	東京工業大学副学長
	松村みち子	タウンクリエイター代表
	矢田　立郎	神戸市長
	柳沢　協二	内閣官房副長官補（安全保障、危機管理担当）
	榊　　正剛	内閣府政策統括官（防災担当）
	大石　利雄	消防庁次長
	森口　泰孝	文部科学省研究開発局長
	肥塚　雅博	経済産業省産業技術環境局長
	渡辺　和足	国土交通省河川局長
常時出席者	長坂　昂一	気象庁長官
	矢口　　彰	国土地理院長

■第29回　平成18年８月22日

委員長	岡田　恒男	日本建築防災協会理事長
委員長代理	吉井　博明	東京経済大学コミュニケーション学部教授
委　員	阿部　勝征	東京大学地震研究所教授（地震調査委員会委員長）
	石川　嘉延	静岡県知事
	石田　瑞穂	(独)海洋研究開発機構地球内部変動研究センター長付特任研究員
	大久保修平	東京大学地震研究所長
	河田　惠昭	京都大学防災研究所長
	重川希志依	富士常葉大学環境防災学部教授
	髙木　靱生	東京工業大学統合研究院特任教授
	高梨　成子	(株)防災＆情報研究所代表
	中林　一樹	首都大学東京大学院都市環境科学研究科教授
	長谷川　昭	東北大学大学院理学研究科教授
	平田　　直	東京大学地震研究所教授
	松村みち子	タウンクリエイター代表
	矢田　立郎	神戸市長
	柳沢　協二	内閣官房副長官補（安全保障、危機管理担当）
	増田　優一	内閣府政策統括官(防災担当)
	大石　利雄	消防庁次長
	森口　泰孝	文部科学省研究開発局長
	小島　康壽	経済産業省産業技術環境局長
	門松　　武	国土交通省河川局長
常時出席者	平木　　哲	気象庁長官
	矢口　　彰	国土地理院長

■第30回　平成19年２月26日

委員長	岡田　恒男	日本建築防災協会理事長
委員長代理	吉井　博明	東京経済大学コミュニケーション学部教授
委　員	阿部　勝征	東京大学地震研究所教授（地震調査委員会委員長）
	石川　嘉延	静岡県知事
	石田　瑞穂	(独)海洋研究開発機構地球内部変動研究センター長付特任研究員

	大久保修平	東京大学地震研究所長
	河田　惠昭	京都大学防災研究所長
	重川希志依	富士常葉大学環境防災学部教授
	髙木　靭生	東京工業大学統合研究院特任教授／日本科学技術ジャーナリスト会議理事
	高梨　成子	(株)防災＆情報研究所代表
	中林　一樹	首都大学東京大学院都市環境科学研究科教授
	長谷川　昭	東北大学大学院理学研究科教授
	平田　　直	東京大学地震研究所教授
	松村みち子	タウンクリエイター代表
	矢田　立郎	神戸市長
	柳沢　協二	内閣官房副長官補（安全保障、危機管理担当）
	増田　優一	内閣府政策統括官(防災担当)
	大石　利雄	消防庁次長
	藤田　明博	文部科学省研究開発局長
	小島　康壽	経済産業省産業技術環境局長
	門松　　武	国土交通省河川局長
常時出席者	平木　　哲	気象庁長官
	藤本　貴也	国土地理院長

■第31回　平成19年６月27日

委員長	岡田　恒男	日本建築防災協会理事長
委員長代理	吉井　博明	東京経済大学コミュニケーション学部教授
委　員	阿部　勝征	元東京大学地震研究所教授（地震調査委員会委員長）
	石川　嘉延	静岡県知事
	石田　瑞穂	(独)海洋研究開発機構地球内部変動研究センター長付特任上席研究員
	大久保修平	東京大学地震研究所長
	河田　惠昭	京都大学防災研究所巨大災害研究センター長・教授
	重川希志依	富士常葉大学環境防災学部教授
	髙木　靭生	東京工業大学統合研究院特任教授／日本科学技術ジャーナリスト会議理事
	高梨　成子	(株)防災＆情報研究所代表
	中林　一樹	首都大学東京大学院都市環境科学研究科教授
	長谷川　昭	東北大学大学院理学研究科教授
	平田　　直	東京大学地震研究所教授
	松村みち子	タウンクリエイター代表
	矢田　立郎	神戸市長
	柳沢　協二	内閣官房副長官補（安全保障、危機管理担当）
	増田　優一	内閣府政策統括官（防災担当）
	大石　利雄	消防庁次長
	藤田　明博	文部科学省研究開発局長
	小島　康壽	経済産業省産業技術環境局長
	門松　　武	国土交通省河川局長
常時出席者	平木　　哲	気象庁長官
	藤本　貴也	国土地理院長

■第32回　平成19年８月22日

委員長	岡田　恒男	日本建築防災協会理事長
委員長代理	吉井　博明	東京経済大学コミュニケーション学部教授
委　員	阿部　勝征	東京大学名誉教授（地震調査委員会委員長）
	石川　嘉延	静岡県知事
	石田　瑞穂	(独)海洋研究開発機構地球内部変動研究センター長付特任上席研究員
	大久保修平	東京大学地震研究所長
	河田　惠昭	京都大学防災研究所巨大災害研究センター長・教授
	重川希志依	富士常葉大学環境防災学部教授
	髙木　靭生	東京工業大学統合研究院特任教授／日本科学技術ジャーナリスト会議理事
	高梨　成子	(株)防災＆情報研究所代表
	中林　一樹	首都大学東京大学院都市環境科学研究科教授
	長谷川　昭	東北大学大学院理学研究科教授
	平田　　直	東京大学地震研究所教授
	松村みち子	タウンクリエイター代表
	矢田　立郎	神戸市長
	柳沢　協二	内閣官房副長官補（安全保障、危機管理担当）
	加藤　利男	内閣府政策統括官（防災担当）
	大石　利雄	消防庁次長
	藤田　明博	文部科学省研究開発局長
	石田　　徹	経済産業省産業技術環境局長
	門松　　武	国土交通省河川局長
常時出席者	平木　　哲	気象庁長官
	藤本　貴也	国土地理院長

■第33回　平成20年３月12日

委員長	岡田　恒男	日本建築防災協会理事長
委員長代理	吉井　博明	東京経済大学コミュニケーション学部教授
委　員	阿部　勝征	東京大学名誉教授（地震調査委員会委員長）
	石川　嘉延	静岡県知事
	石田　瑞穂	(独)海洋研究開発機構地球内部変動研究センター長付特任上席研究員
	大久保修平	東京大学地震研究所長
	河田　惠昭	京都大学防災研究所巨大災害研究センター長・教授
	重川希志依	富士常葉大学環境防災学部

		教授
	髙木　靭生	東京工業大学統合研究院特任教授／日本科学技術ジャーナリスト会議理事
	高梨　成子	(株)防災＆情報研究所代表
	中林　一樹	首都大学東京大学院都市環境科学研究科教授
	長谷川　昭	東北大学大学院理学研究科教授
	平田　　直	東京大学地震研究所教授
	松村みち子	タウンクリエイター代表
	矢田　立郎	神戸市長
	柳沢　協二	内閣官房副長官補（安全保障、危機管理担当）
	加藤　利男	内閣府政策統括官（防災担当）
	大石　利雄	消防庁次長
	藤田　明博	文部科学省研究開発局長
	石田　　徹	経済産業省産業技術環境局長
	甲村　謙友	国土交通省河川局長
常時出席者	平木　　哲	気象庁長官
	小牧　和雄	国土地理院長

■第34回　平成20年６月11日

委員長	岡田　恒男	日本建築防災協会理事長
委員長代理	吉井　博明	東京経済大学コミュニケーション学部教授
委　員	阿部　勝征	東京大学名誉教授（地震調査委員会委員長）
	天野　玲子	鹿島建設(株)土木管理本部土木技術部部長
	石川　嘉延	静岡県知事
	石田　瑞穂	(独)海洋研究開発機構地球内部変動研究センター長付特任上席研究員
	大久保修平	東京大学地震研究所長
	河田　惠昭	京都大学防災研究所巨大災害研究センター長・教授
	国崎　信江	危機管理アドバイザー
	重川希志依	富士常葉大学環境防災学部教授
	髙木　靭生	東京工業大学統合研究院特任教授／日本科学技術ジャーナリスト会議理事
	中林　一樹	首都大学東京大学院都市環境科学研究科教授
	長谷川　昭	東北大学名誉教授
	平田　　直	東京大学地震研究所教授
	本藏　義守	東京工業大学大学院理工学研究科教授
	矢田　立郎	神戸市長
	柳沢　協二	内閣官房副長官補（安全保障、危機管理担当）
	加藤　利男	内閣府政策統括官（防災担当）
	大石　利雄	消防庁次長
	藤田　明博	文部科学省研究開発局長
	石田　　徹	経済産業省産業技術環境局長
	甲村　謙友	国土交通省河川局長
常時出席者	平木　　哲	気象庁長官
	小牧　和雄	国土地理院長

■第35回　平成20年８月25日／第36回　平成21年２月25日

委員長	岡田　恒男	日本建築防災協会理事長
委員長代理	吉井　博明	東京経済大学コミュニケーション学部教授
委　員	阿部　勝征	東京大学名誉教授（地震調査委員会委員長）
	天野　玲子	鹿島建設(株)土木管理本部土木技術部部長（技術開発促進グループ長）
	石川　嘉延	静岡県知事
	石田　瑞穂	(独)海洋研究開発機構地球内部変動研究センター長付特任上席研究員
	大久保修平	東京大学地震研究所長
	河田　惠昭	京都大学防災研究所巨大災害研究センター長・教授
	国崎　信江	危機管理アドバイザー
	重川希志依	富士常葉大学環境防災学部教授
	髙木　靭生	東京工業大学統合研究院特任教授／日本科学技術ジャーナリスト会議理事
	中林　一樹	首都大学東京大学院都市環境科学研究科教授
	長谷川　昭	東北大学名誉教授
	平田　　直	東京大学地震研究所教授
	本藏　義守	東京工業大学大学院理工学研究科教授
	矢田　立郎	神戸市長
	柳澤　協二	内閣官房副長官補（安全保障、危機管理担当）
	大森　雅夫	内閣府政策統括官（防災担当）
	株丹　達也	消防庁次長
	藤木　完治	文部科学省研究開発局長
	鈴木　正徳	経済産業省産業技術環境局長
	甲村　謙友	国土交通省河川局長
常時出席者	平木　　哲	気象庁長官
	小牧　和雄	国土地理院長

■第37回　平成21年８月24日

委員長	岡田　恒男	日本建築防災協会理事長
委員長代理	吉井　博明	東京経済大学コミュニケーション学部教授
委　員	阿部　勝征	東京大学名誉教授（地震調査委員会委員長）
	天野　玲子	鹿島建設(株)土木管理本部土木技術部部長（技術開発促進グループ長）
	石田　瑞穂	(独)海洋研究開発機構地球内部変動研究センター長付特任上席研究員

	川勝　平太	静岡県知事
	河田　惠昭	京都大学防災研究所巨大災害研究センター長・教授
	国崎　信江	危機管理アドバイザー
	重川希志依	富士常葉大学環境防災学部教授
	髙木　靭生	東京工業大学統合研究院特任教授／日本科学技術ジャーナリスト会議理事
	中林　一樹	首都大学東京大学院都市環境科学研究科教授
	長谷川　昭	東北大学名誉教授
	平田　　直	東京大学地震研究所所長
	本藏　義守	東京工業大学大学院理工学研究科教授
	矢田　立郎	神戸市長
	西川　徹矢	内閣官房副長官補（安全保障、危機管理担当）
	大森　雅夫	内閣府政策統括官（防災担当）
	株丹　達也	消防庁次長
	藤木　完治	文部科学省研究開発局長
	鈴木　正徳	経済産業省産業技術環境局長
	佐藤　直良	国土交通省河川局長
常時出席者	櫻井　邦雄	気象庁長官
	小牧　和雄	国土地理院長

■第38回　平成22年３月１日

委員長	岡田　恒男	日本建築防災協会理事長
委員長代理	吉井　博明	東京経済大学コミュニケーション学部教授
委　員	阿部　勝征	東京大学名誉教授（地震調査委員会委員長）
	天野　玲子	鹿島建設(株)土木管理本部土木技術部部長（技術開発促進グループ長）
	石田　瑞穂	(独)海洋研究開発機構地球内部変動研究センター長付特任上席研究員
	川勝　平太	静岡県知事
	河田　惠昭	関西大学社会安全学部長・教授
	国崎　信江	危機管理アドバイザー
	重川希志依	富士常葉大学環境防災学部教授
	髙木　靭生	東京工業大学統合研究院特任教授／日本科学技術ジャーナリスト会議理事
	中林　一樹	首都大学東京大学院都市環境科学研究科教授
	長谷川　昭	東北大学名誉教授
	平田　　直	東京大学地震研究所長
	本藏　義守	東京工業大学大学院理工学研究科教授
	矢田　立郎	神戸市長
	西川　徹矢	内閣官房副長官補（安全保障、危機管理担当）
	大森　雅夫	内閣府政策統括官（防災担当）
	株丹　達也	消防庁次長
	藤木　完治	文部科学省研究開発局長
	鈴木　正徳	経済産業省産業技術環境局長
	佐藤　直良	国土交通省河川局長
常時出席者	櫻井　邦雄	気象庁長官
	小牧　和雄	国土地理院長

■第39回　平成22年８月26日

委員長	岡田　恒男	日本建築防災協会理事長
委員長代理	吉井　博明	東京経済大学コミュニケーション学部教授
委　員	阿部　勝征	東京大学名誉教授（地震調査委員会委員長）
	天野　玲子	鹿島建設(株)土木管理本部土木技術部部長
	石田　瑞穂	(独)海洋研究開発機構図書審議役・特任上席研究員
	川勝　平太	静岡県知事
	河田　惠昭	関西大学社会安全学部長・教授
	国崎　信江	危機管理アドバイザー
	重川希志依	富士常葉大学環境防災学部教授
	髙木　靭生	東京工業大学統合研究院ソリューション研究機構特任教授／日本科学技術ジャーナリスト会議理事
	中林　一樹	首都大学東京大学院都市環境科学研究科教授
	長谷川　昭	東北大学名誉教授
	平田　　直	東京大学地震研究所長
	本藏　義守	東京工業大学大学院理工学研究科教授
	矢田　立郎	神戸市長
	西川　徹矢	内閣官房副長官補（安全保障、危機管理担当）
	原田　保夫	内閣府政策統括官（防災担当）
	株丹　達也	消防庁次長
	藤木　完治	文部科学省研究開発局長
	菅原　郁郎	経済産業省産業技術環境局長
	佐藤　直良	国土交通省河川局長
常時出席者	櫻井　邦雄	気象庁長官
	小牧　和雄	国土地理院長

■第40回　平成23年９月26日

委員長	岡田　恒男	日本建築防災協会理事長
委員長代理	吉井　博明	東京経済大学コミュニケーション学部教授
委　員	阿部　勝征	東京大学名誉教授（地震調査委員会委員長）
	天野　玲子	鹿島建設(株)知的財産部長（技術開発促進グループ長）
	石田　瑞穂	(独)海洋研究開発機構図書審議役・特任上席研究員

	川勝　平太	静岡県知事
	河田　惠昭	関西大学社会安全学部長・教授
	国崎　信江	危機管理アドバイザー
	重川希志依	富士常葉大学環境防災学部教授
	髙木　靱生	東京工業大学統合研究院ソリューション研究機構特任教授／日本科学技術ジャーナリスト会議理事
	中林　一樹	首都大学東京大学院都市環境科学研究科教授
	長谷川　昭	東北大学名誉教授
	平田　　直	東京大学地震研究所長
	本藏　義守	東京工業大学特任教授
	矢田　立郎	神戸市長
	櫻井　修一	内閣官房副長官補（安全保障、危機管理担当）
	原田　保夫	内閣府政策統括官（防災担当）
	原　　正之	消防庁次長
	藤木　完治	文部科学省研究開発局長
	菅原　郁郎	経済産業省産業技術環境局長
	関　　克己	国土交通省水管理・国土保全局長
常時出席者	羽鳥　光彦	気象庁長官
	岡本　　博	国土地理院長

■第41回　平成24年７月20日／第42回　平成24年８月27日

委員長	中島　正愛	京都大学防災研究所所長
委員長代理	吉井　博明	東京経済大学コミュニケーション学部教授
委　員	天野　玲子	鹿島建設(株)知的財産部長
	金田　義行	(独)海洋研究開発機構地震津波・防災研究プロジェクトプロジェクトリーダー
	川勝　平太	静岡県知事
	河田　惠昭	関西大学社会安全学部長・教授
	国崎　信江	危機管理アドバイザー
	髙木　靱生	東京工業大学統合研究院ソリューション研究機構特任教授／日本科学技術ジャーナリスト会議理事
	田村　圭子	新潟大学危機監理本部危機管理室教授
	中林　一樹	明治大学大学院政治経済学研究科特任教授
	長谷川　昭	東北大学名誉教授
	平田　　直	東京大学地震研究所教授
	平原　和朗	京都大学大学院理学研究科教授
	本藏　義守	東京工業大学特任教授（地震調査委員会委員長）
	矢田　立郎	神戸市長
	櫻井　修一	内閣官房副長官補（安全保障、危機管理担当）
	原田　保夫	内閣府政策統括官（防災担当）
	長谷川彰一	消防庁次長
	戸谷　一夫	文部科学省研究開発局長
	菅原　郁郎	経済産業省産業技術環境局長
	関　　克己	国土交通省水管理・国土保全局長
常時出席者	羽鳥　光彦	気象庁長官
	岡本　　博	国土地理院長

■第43回　平成24年12月17日／第44回　平成25年２月21日

委員長	中島　正愛	京都大学防災研究所所長
委員長代理	吉井　博明	東京経済大学コミュニケーション学部教授
委　員	天野　玲子	鹿島建設(株)知的財産部長
	金田　義行	(独)海洋研究開発機構地震津波・防災研究プロジェクトプロジェクトリーダー
	川勝　平太	静岡県知事
	河田　惠昭	関西大学社会安全学部長・教授
	国崎　信江	危機管理アドバイザー
	髙木　靱生	東京工業大学統合研究院ソリューション研究機構特任教授／日本科学技術ジャーナリスト会議理事
	田村　圭子	新潟大学危機監理本部危機管理室教授
	中林　一樹	明治大学大学院政治経済学研究科特任教授
	長谷川　昭	東北大学名誉教授
	平田　　直	東京大学地震研究所教授
	平原　和朗	京都大学大学院理学研究科教授
	本藏　義守	東京工業大学特任教授（地震調査委員会委員長）
	矢田　立郎	神戸市長
	櫻井　修一	内閣官房副長官補（安全保障、危機管理担当）
	原田　保夫	内閣府政策統括官（防災担当）
	長谷川彰一	消防庁次長
	戸谷　一夫	文部科学省研究開発局長
	鈴木　英夫	経済産業省産業技術環境局長
	足立　敏之	国土交通省水管理・国土保全局長
常時出席者	羽鳥　光彦	気象庁長官
	岡本　　博	国土地理院長

■第45回　平成25年８月23日

委員長	中島　正愛	京都大学防災研究所教授
委員長代理	吉井　博明	東京経済大学コミュニケーション学部教授
委　員	天野　玲子	鹿島建設(株)知的財産部長
	金田　義行	(独)海洋研究開発機構地震津波・防災研究プロジェクトプロジェクトリーダー

	川勝　平太	静岡県知事
	河田　惠昭	関西大学社会安全学部社会安全研究センター長・教授
	国崎　信江	危機管理アドバイザー
	髙木　靱生	科学技術ジャーナリスト
	田村　圭子	新潟大学危機監理本部危機管理室教授
	中林　一樹	明治大学大学院政治経済学研究科特任教授
	長谷川　昭	東北大学名誉教授
	平田　　直	東京大学地震研究所教授
	平原　和朗	京都大学大学院理学研究科教授
	本藏　義守	東京工業大学特任教授（地震調査委員会委員長）
	矢田　立郎	神戸市長
	高見澤將林	内閣官房副長官補（安全保障、危機管理担当）
	日原　洋文	内閣府政策統括官（防災担当）
	市橋　保彦	消防庁次長
	田中　　敏	文部科学省研究開発局長
	片瀬　裕文	経済産業省産業技術環境局長
	森北　佳昭	国土交通省水管理・国土保全局長
常時出席者	羽鳥　光彦	気象庁長官
	稲葉　和雄	国土地理院長

■第46回　平成26年３月４日

委員長	中島　正愛	京都大学防災研究所教授
委員長代理	吉井　博明	東京経済大学コミュニケーション学部教授
委　員	天野　玲子	鹿島建設(株)専任役
	金田　義行	(独)海洋研究開発機構地震津波・防災研究プロジェクトプロジェクトリーダー
	川勝　平太	静岡県知事
	河田　惠昭	関西大学社会安全学部社会安全研究センター長・教授
	国崎　信江	危機管理アドバイザー
	髙木　靱生	科学技術ジャーナリスト
	田村　圭子	新潟大学危機監理本部危機管理室教授
	中林　一樹	明治大学大学院政治経済学研究科特任教授
	長谷川　昭	東北大学名誉教授
	平田　　直	東京大学地震研究所教授
	平原　和朗	京都大学大学院理学研究科教授
	本藏　義守	東京工業大学名誉教授（地震調査委員会委員長）
	高見澤將林	内閣官房副長官補（事態対処、危機管理担当）
	日原　洋文	内閣府政策統括官（防災担当）
	市橋　保彦	消防庁次長
	田中　　敏	文部科学省研究開発局長
	片瀬　裕文	経済産業省産業技術環境局長
	森北　佳昭	国土交通省水管理・国土保全局長
常時出席者	羽鳥　光彦	気象庁長官
	稲葉　和雄	国土地理院長

■第47回　平成26年８月25日

委員長	中島　正愛	京都大学防災研究所教授
委員長代理	吉井　博明	元東京経済大学コミュニケーション学部教授
委　員	天野　玲子	鹿島建設(株)知的財産部専任役
	川勝　平太	静岡県知事
	河田　惠昭	関西大学社会安全学部社会安全研究センター長
	国崎　信江	危機管理アドバイザー
	小平　秀一	(独)海洋研究開発機構地震津波海域観測研究開発センター研究開発センター長
	髙木　靱生	科学技術ジャーナリスト
	田村　圭子	新潟大学危機監理本部危機管理室教授
	中林　一樹	明治大学大学院政治経済学研究科特任教授
	長谷川　昭	東北大学名誉教授
	久元　喜造	神戸市長
	平田　　直	東京大学地震研究所教授
	平原　和朗	京都大学大学院理学研究科教授
	本藏　義守	東京工業大学名誉教授（地震調査委員会委員長）
	高見澤將林	内閣官房副長官補（事態対処・危機管理担当）
	日原　洋文	内閣府政策統括官（防災担当）
	市橋　保彦	消防庁次長
	田中　　敏	文部科学省研究開発局長
	片瀬　裕文	経済産業省産業技術環境局長
	池内　幸司	国土交通省水管理・国土保全局長
常時出席者	西出　則武	気象庁長官
	小池　　剛	国土地理院長

■第48回　平成27年２月17日

委員長	中島　正愛	京都大学防災研究所教授
委員長代理	吉井　博明	東京経済大学名誉教授
委　員	天野　玲子	(独)防災科学技術研究所審議役
	川勝　平太	静岡県知事
	河田　惠昭	関西大学社会安全学部社会安全研究センター長
	国崎　信江	危機管理アドバイザー
	小平　秀一	(独)海洋研究開発機構地震津波海域観測研究開発センター研究開発センター長
	髙木　靱生	科学技術ジャーナリスト
	田村　圭子	新潟大学危機監理本部危機

		管理室教授
	中林　一樹	明治大学大学院政治経済学研究科特任教授
	長谷川　昭	東北大学名誉教授
	久元　喜造	神戸市長
	平田　　直	東京大学地震研究所教授
	平原　和朗	京都大学大学院理学研究科教授
	本藏　義守	東京工業大学名誉教授（地震調査委員会委員長）
	高見澤將林	内閣官房副長官補（事態対処・危機管理担当）
	日原　洋文	内閣府政策統括官（防災担当）
	髙尾　和彦	消防庁次長
	田中　正朗	文部科学省研究開発局長
	片瀬　裕文	経済産業省産業技術環境局長
	池内　幸司	国土交通省水管理・国土保全局長
常時出席者	西出　則武	気象庁長官
	小池　　剛	国土地理院長

3　総合的かつ基本的な施策の評価に関する小委員会委員名簿

■第５回　平成18年１月19日／第６回　平成18年３月17日

主　査	樋口　公啓	東京海上日動火災保険(株)相談役
委　員	片山　恒雄	(独)防災科学技術研究所理事長
	小泉　成史	(株)テレビ朝日報道局コメンテーター
	高杉　　勲	三重県防災危機管理局長
	林　　春男	京都大学防災研究所教授
	藤吉洋一郎	大妻女子大学文学部コミュニケーション文化学科教授

■第７回　平成18年４月25日／第８回　平成18年５月23日
第９回　平成18年６月30日

主　査	樋口　公啓	東京海上日動火災保険(株)相談役
委　員	片山　恒雄	東京電機大学工学部建築学科特別専任教授
	小泉　成史	(株)テレビ朝日報道局コメンテーター
	中西　正明	三重県防災危機管理部長
	林　　春男	京都大学防災研究所教授
	藤吉洋一郎	大妻女子大学文学部コミュニケーション文化学科教授

4　新しい総合的かつ基本的な施策に関する専門委員会委員名簿

■第１回　平成19年10月３日

主　査	長谷川　昭	東北大学大学院理学研究科教授
主査代理	中埜　良昭	東京大学生産技術研究所教授
委　員	天野　玲子	鹿島建設(株)土木管理本部土木技術部担当部長
	井川陽次郎	読売新聞論説委員
	今村　文彦	東北大学大学院工学研究科教授
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	岡田　義光	(独)防災科学技術研究所理事長
	岡山　　淳	消防庁国民保護・防災部長
	加藤　　茂	海上保安庁海洋情報部長
	国崎　信江	危機管理アドバイザー
	小林佐登志	静岡県防災局長
	小牧　和雄	国土地理院参事官
	島崎　邦彦	東京大学地震研究所教授
	末廣　　潔	(独)海洋研究開発機構理事
	杉山　雄一	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター長
	田口　尚文	内閣府官房審議官（防災担当）
	田中　　淳	東洋大学社会学部社会心理学科教授
	濵田　信生	気象庁地震火山部長
	林　　春男	京都大学防災研究所教授
	日高　桃子	京都大学防災研究所准教授
	平田　　直	東京大学地震研究所教授
	平原　和朗	京都大学大学院理学研究科教授
	福和　伸夫	名古屋大学大学院環境学研究科教授

■第２回　平成19年11月６日／第３回　平成19年11月27日
第４回　平成19年12月25日／第５回　平成20年１月21日
第６回　平成20年２月26日／第７回　平成20年３月27日

主　査	長谷川　昭	東北大学大学院理学研究科教授
主査代理	中埜　良昭	東京大学生産技術研究所教授
委　員	天野　玲子	鹿島建設(株)土木管理本部土木技術部担当部長
	井川陽次郎	読売新聞論説委員
	今村　文彦	東北大学大学院工学研究科教授
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	岡田　義光	(独)防災科学技術研究所理事長
	岡山　　淳	消防庁国民保護・防災部長
	加藤　　茂	海上保安庁海洋情報部長
	国崎　信江	危機管理アドバイザー
	小林佐登志	静岡県防災局長
	島崎　邦彦	東京大学地震研究所教授
	末廣　　潔	(独)海洋研究開発機構理事
	杉山　雄一	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター長
	関　　克巳	国土地理院参事官
	田口　尚文	内閣府官房審議官（防災担当）

	田中　　淳	東洋大学社会学部社会心理学科教授
	濵田　信生	気象庁地震火山部長
	林　　春男	京都大学防災研究所教授
	日高　桃子	京都大学防災研究所准教授
	平田　　直	東京大学地震研究所教授
	平原　和朗	京都大学大学院理学研究科教授
	福和　伸夫	名古屋大学大学院環境学研究科教授

■第８回　平成20年４月25日

主　査	長谷川　昭	東北大学大学院理学研究科教授
主査代理	中埜　良昭	東京大学生産技術研究所教授
委　員	天野　玲子	鹿島建設(株)土木管理本部土木技術部担当部長
	井川陽次郎	読売新聞論説委員
	今村　文彦	東北大学大学院工学研究科教授
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	岡田　義光	(独)防災科学技術研究所理事長
	岡山　　淳	消防庁国民保護・防災部長
	加藤　　茂	海上保安庁海洋情報部長
	国崎　信江	危機管理アドバイザー
	小林佐登志	静岡県防災局長
	島崎　邦彦	東京大学地震研究所教授
	末廣　　潔	(独)海洋研究開発機構理事
	杉山　雄一	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター長
	関　　克巳	国土地理院参事官
	田口　尚文	内閣府官房審議官（防災担当）
	田中　　淳	東京大学大学院情報学環総合防災情報研究センター長
	濵田　信生	気象庁地震火山部長
	林　　春男	京都大学防災研究所教授
	日高　桃子	京都大学防災研究所准教授
	平田　　直	東京大学地震研究所教授
	平原　和朗	京都大学大学院理学研究科教授
	福和　伸夫	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	本藏　義守	東京工業大学大学院理工学研究科教授

■第９回　平成20年５月23日／第10回　平成20年６月４日

主　査	長谷川　昭	東北大学大学院理学研究科教授
主査代理	中埜　良昭	東京大学生産技術研究所教授
委　員	天野　玲子	鹿島建設(株)土木管理本部土木技術部担当部長
	井川陽次郎	読売新聞論説委員
	伊藤　秀美	気象庁地震火山部長
	今村　文彦	東北大学大学院工学研究科教授
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	岡田　義光	(独)防災科学技術研究所理事長
	岡山　　淳	消防庁国民保護・防災部長
	加藤　　茂	海上保安庁海洋情報部長
	国崎　信江	危機管理アドバイザー
	小林佐登志	静岡県防災局長
	島崎　邦彦	東京大学地震研究所教授
	末廣　　潔	(独)海洋研究開発機構理事
	杉山　雄一	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター長
	関　　克巳	国土地理院参事官
	田口　尚文	内閣府官房審議官（防災担当）
	田中　　淳	東京大学大学院情報学環総合防災情報研究センター長
	林　　春男	京都大学防災研究所教授
	日高　桃子	京都大学防災研究所准教授
	平田　　直	東京大学地震研究所教授
	平原　和朗	京都大学大学院理学研究科教授
	福和　伸夫	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	本藏　義守	東京工業大学大学院理工学研究科教授

■第11回　平成20年７月９日

主　査	長谷川　昭	東北大学大学院理学研究科教授
主査代理	中埜　良昭	東京大学生産技術研究所教授
委　員	天野　玲子	鹿島建設(株)土木管理本部土木技術部担当部長
	井川陽次郎	読売新聞論説委員
	伊藤　秀美	気象庁地震火山部長
	今村　文彦	東北大学大学院工学研究科教授
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	岡田　義光	(独)防災科学技術研究所理事長
	加藤　　茂	海上保安庁海洋情報部長
	木下　賢司	国土地理院参事官
	国崎　信江	危機管理アドバイザー
	幸田　雅治	消防庁国民保護・防災部長
	小林佐登志	静岡県防災局長
	島崎　邦彦	東京大学地震研究所教授
	末廣　　潔	(独)海洋研究開発機構理事
	杉山　雄一	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター長
	田口　尚文	内閣府官房審議官（防災担当）
	田中　　淳	東京大学大学院情報学環総合防災情報研究センター長
	林　　春男	京都大学防災研究所教授
	日高　桃子	京都大学防災研究所准教授

	平田　　直	東京大学地震研究所教授
	平原　和朗	京都大学大学院理学研究科教授
	福和　伸夫	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	本藏　義守	東京工業大学大学院理工学研究科教授

■第12回　平成20年11月11日／第13回　平成20年12月９日

主　査	長谷川　昭	東北大学大学院理学研究科名誉教授
主査代理	中埜　良昭	東京大学生産技術研究所教授
委　員	天野　玲子	鹿島建設(株)土木管理本部土木技術部部長（技術開発促進グループ長）
	井川陽次郎	読売新聞論説委員
	伊藤　秀美	気象庁地震火山部長
	今村　文彦	東北大学大学院工学研究科教授
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	岡田　義光	(独)防災科学技術研究所理事長
	加藤　　茂	海上保安庁海洋情報部長
	木下　賢司	国土地理院参事官
	国崎　信江	危機管理アドバイザー
	幸田　雅治	消防庁国民保護・防災部長
	小林佐登志	静岡県防災局長
	島崎　邦彦	東京大学地震研究所教授
	末廣　　潔	(独)海洋研究開発機構理事
	杉山　雄一	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター長
	田口　尚文	内閣府官房審議官（防災担当）
	田中　　淳	東京大学大学院情報学環総合防災情報研究センター長教授
	林　　春男	京都大学防災研究所教授
	日高　桃子	京都大学防災研究所准教授
	平田　　直	東京大学地震研究所教授
	平原　和朗	京都大学大学院理学研究科教授
	福和　伸夫	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	本藏　義守	東京工業大学大学院理工学研究科教授

5　調査観測計画部会委員名簿

■第42回　平成18年３月22日

部会長	長谷川　昭	東北大学大学院理学研究科教授
委　員	石井　　紘	(財)地震予知総合研究振興会東濃地震科学研究所副首席主任研究員
	入倉孝次郎	愛知工業大学客員教授
	大志万直人	京都大学防災研究所教授
	岡田　義光	防災科学技術研究所企画部長
	笠原　　稔	北海道大学大学院理学研究科教授
	加藤　　茂	海上保安庁海洋情報部技術・国際課長
	金沢　敏彦	東京大学地震研究所教授
	金田　義行	(独)海洋研究開発機構地球内部変動研究センタープレート挙動解析研究プログラムプログラムディレクター
	工藤　一嘉	東京大学地震研究所助教授
	鷺谷　　威	名古屋大学大学院理学研究科地震火山観測研究センター助教授
	佐藤比呂志	東京大学地震研究所教授
	佃　　栄吉	(独)産業技術総合研究所研究コーディネータ
	津沢　正晴	国土地理院測地観測センター長
	西出　則武	気象庁地震火山部管理課長
	平田　　直	東京大学地震研究所教授
	本藏　義守	東京工業大学副学長
	翠川　三郎	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授

■第43回　平成18年７月25日

部会長	長谷川　昭	東北大学大学院理学研究科教授
委　員	石井　　紘	(財)地震予知総合研究振興会東濃地震科学研究所副首席主任研究員
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	大志万直人	京都大学防災研究所教授
	笠原　　稔	北海道大学大学院理学研究科教授
	加藤　　茂	海上保安庁海洋情報部技術・国際課長
	金沢　敏彦	東京大学地震研究所教授
	金田　義行	(独)海洋研究開発機構海洋工学センター海底地震・津波ネットワーク開発部部長
	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
	鷺谷　　威	名古屋大学大学院環境学研究科助教授
	佐藤比呂志	東京大学地震研究所教授
	佃　　栄吉	(独)産業技術総合研究所研究コーディネータ
	津沢　正晴	国土地理院測地観測センター長
	西出　則武	気象庁地震火山部管理課長
	平田　　直	東京大学地震研究所教授
	堀　　貞喜	(独)防災科学技術研究所地震研究部長
	翠川　三郎	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授

■第44回　平成19年２月２日

部会長	長谷川　昭	東北大学大学院理学研究科教授
委　員	石井　　紘	(財)地震予知総合研究振興会東濃地震科学研究所副首席主任研究員
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	大志万直人	京都大学防災研究所教授
	笠原　　稔	北海道大学大学院理学研究科教授
	加藤　　茂	海上保安庁海洋情報部技術・国際課長
	金沢　敏彦	東京大学地震研究所教授
	金田　義行	(独)海洋研究開発機構地球内部変動研究センタープレート挙動解析研究プログラムディレクター
	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
	齊藤　　隆	国土地理院測地観測センター長
	鷺谷　　威	名古屋大学大学院環境学研究科助教授
	佐藤比呂志	東京大学地震研究所教授
	佃　　栄吉	(独)産業技術総合研究所研究コーディネータ
	西出　則武	気象庁地震火山部管理課長
	平田　　直	東京大学地震研究所教授
	堀　　貞喜	(独)防災科学技術研究所地震研究部長
	翠川　三郎	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授

■第45回　平成19年８月17日

部会長	長谷川　昭	東北大学大学院理学研究科教授
委　員	石井　　紘	(財)地震予知総合研究振興会東濃地震科学研究所副首席主任研究員
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	大志万直人	京都大学防災研究所教授
	笠原　　稔	北海道大学大学院理学研究科教授
	春日　　茂	海上保安庁海洋情報部技術・国際課長
	金沢　敏彦	東京大学地震研究所教授
	金田　義行	(独)海洋研究開発機構地球内部変動研究センタープレート挙動解析研究プログラムディレクター
	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
	齊藤　　隆	国土地理院測地観測センター長
	鷺谷　　威	名古屋大学大学院環境学研究科助教授
	佐藤比呂志	東京大学地震研究所教授
	佃　　栄吉	(独)産業技術総合研究所研究コーディネータ
	鉢嶺　　猛	気象庁地震火山部管理課長
	平田　　直	東京大学地震研究所教授
	堀　　貞喜	防災科学技術研究所地震研究部長
	翠川　三郎	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授

■第46回　平成20年６月27日／第47回　平成20年11月４日
　第48回　平成20年12月16日／第49回　平成21年１月28日

部会長	長谷川　昭	東北大学名誉教授
委　員	石井　　紘	(財)地震予知総合研究振興会東濃地震科学研究所副首席主任研究員
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	宇平　幸一	気象庁地震火山部管理課長
	大志万直人	京都大学防災研究所教授
	笠原　　稔	北海道大学大学院理学研究科教授
	春日　　茂	海上保安庁海洋情報部技術・国際課長
	金沢　敏彦	東京大学地震研究所教授
	金田　義行	(独)海洋研究開発機構海洋工学センター海底地震・津波ネットワーク開発部部長
	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
	齊藤　　隆	国土地理院測地観測センター長
	鷺谷　　威	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	佐藤比呂志	東京大学地震研究所教授
	佃　　栄吉	(独)産業技術総合研究所研究コーディネータ
	平田　　直	東京大学地震研究所教授
	堀　　貞喜	(独)防災科学技術研究所地震研究部長
	本藏　義守	東京工業大学大学院理工学研究科教授
	翠川　三郎	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授

■第50回　平成22年２月９日

部会長	長谷川　昭	東北大学名誉教授
委　員	石井　　紘	(財)地震予知総合研究振興会東濃地震科学研究所長
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	宇平　幸一	気象庁地震火山部管理課長
	大志万直人	京都大学防災研究所教授
	笠原　　稔	北海道大学名誉教授
	春日　　茂	海上保安庁海洋情報部技術・国際課長
	金沢　敏彦	東京大学地震研究所教授
	金田　義行	(独)海洋研究開発機構地震津波・防災研究プロジェク

		トプロジェクトリーダー
	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
	齊藤　　隆	国土地理院測地観測センター長
	鷺谷　　威	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	佐藤比呂志	東京大学地震研究所教授
	佃　　栄吉	(独)産業技術総合研究所研究コーディネータ
	平田　　直	東京大学地震研究所長
	堀　　貞喜	(独)防災科学技術研究所地震研究部長
	本藏　義守	東京工業大学大学院理工学研究科教授
	翠川　三郎	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授

■第51回　平成23年２月７日／第52回　平成23年３月11日

部会長	長谷川　昭	東北大学名誉教授
委　員	石井　　紘	(財)地震予知総合研究振興会東濃地震科学研究所長
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	大志万直人	京都大学防災研究所教授
	春日　　茂	海上保安庁海洋情報部技術・国際課長
	金沢　敏彦	東京大学地震研究所特任研究員
	金田　義行	(独)海洋研究開発機構リーディングプロジェクト地震津波・防災研究プロジェクトプロジェクトリーダー
	上垣内　修	気象庁地震火山部管理課長
	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
	齊藤　　隆	国土地理院測地観測センター長
	鷺谷　　威	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	佐藤比呂志	東京大学地震研究所教授
	高橋　浩晃	北海道大学大学院理学研究院准教授
	佃　　栄吉	(独)産業技術総合研究所地質分野副研究統括
	平田　　直	東京大学地震研究所長
	堀　　貞喜	(独)防災科学技術研究所地震研究部長
	本藏　義守	東京工業大学大学院理工学研究科教授
	翠川　三郎	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授

■第53回　平成23年６月３日／第54回　平成23年６月８日

部会長	長谷川　昭	東北大学名誉教授
委　員	青井　　真	(独)防災科学技術研究所観測・予測研究領域地震・火山防災研究ユニット地震・火山観測データセンター長
	石井　　紘	(財)地震予知総合研究振興会東濃地震科学研究所長
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	大志万直人	京都大学防災研究所教授
	金沢　敏彦	東京大学地震研究所特任研究員
	金田　義行	(独)海洋研究開発機構リーディングプロジェクト地震津波・防災研究プロジェクトプロジェクトリーダー
	上垣内　修	気象庁地震火山部管理課長
	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
	鷺谷　　威	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	佐藤比呂志	東京大学地震研究所教授
	仙石　　新	海上保安庁海洋情報部技術・国際課長
	高橋　浩晃	北海道大学大学院理学研究院准教授
	佃　　栄吉	(独)産業技術総合研究所地質分野副研究統括
	平田　　直	東京大学地震研究所教授
	本藏　義守	東京工業大学特任教授
	松村　正一	国土地理院測地観測センター長
	翠川　三郎	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授

■第55回　平成23年12月１日／第56回　平成24年１月27日

部会長	長谷川　昭	東北大学名誉教授
委　員	青井　　真	(独)防災科学技術研究所観測・予測研究領域地震・火山防災研究ユニット地震・火山観測データセンター長
	石井　　紘	(財)地震予知総合研究振興会東濃地震科学研究所長
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	大志万直人	京都大学防災研究所教授
	金沢　敏彦	東京大学地震研究所特任研究員
	金田　義行	(独)海洋研究開発機構リーディングプロジェクト地震津波・防災研究プロジェクトプロジェクトリーダー
	上垣内　修	気象庁地震火山部管理課長
	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
	鷺谷　　威	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	佐藤比呂志	東京大学地震研究所教授
	仙石　　新	海上保安庁海洋情報部技術・国際課長
	高橋　浩晃	北海道大学大学院理学研究院准教授
	佃　　栄吉	(独)産業技術総合研究所研究コーディネータ

	平田　　直	東京大学地震研究所教授
	本藏　義守	東京工業大学特任教授
	松村　正一	国土地理院測地観測センター長
	翠川　三郎	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授

■第57回　平成24年８月３日

部会長	平原　和朗	京都大学大学院理学研究科教授
委　員	青井　　真	(独)防災科学技術研究所観測・予測研究領域地震・火山防災研究ユニット地震・火山観測データセンター長
	今泉　俊文	東北大学大学院理学研究科教授
	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
	金田　義行	(独)海洋研究開発機構地震津波・防災研究プロジェクトプロジェクトリーダー
	上垣内　修	気象庁地震火山部管理課長
	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
	鷺谷　　威	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	佐竹　健治	東京大学地震研究所教授
	篠原　雅尚	東京大学地震研究所教授
	仙石　　新	海上保安庁海洋情報部技術・国際課長
	高橋　浩晃	北海道大学大学院理学研究院准教授
	佃　　栄吉	(独)産業技術総合研究所理事
	長谷川　昭	東北大学名誉教授
	久田　嘉章	工学院大学教授
	平田　　直	東京大学地震研究所教授
	松村　正一	国土地理院測地観測センター長

■第58回　平成25年３月13日／第59回　平成25年５月31日
　第60回　平成25年７月19日／第61回　平成25年10月４日
　第62回　平成25年10月28日／第63回　平成25年11月25日
　第64回　平成25年12月２日／第65回　平成26年１月10日
　第66回　平成26年１月28日／第67回　平成26年２月18日
　第68回　平成26年３月28日

部会長	平原　和朗	京都大学大学院理学研究科教授
委　員	青井　　真	(独)防災科学技術研究所観測・予測研究領域地震・火山防災研究ユニット地震・火山観測データセンター長
	今泉　俊文	東北大学大学院理学研究科教授
	今給黎哲郎	国土地理院測地観測センター長
	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
	金田　義行	(独)海洋研究開発機構地震津波・防災研究プロジェクトリーダー
	上垣内　修	気象庁地震火山部管理課長
	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
	鷺谷　　威	名古屋大学減災連携研究センター教授
	佐竹　健治	東京大学地震研究所教授
	篠原　雅尚	東京大学地震研究所教授
	仙石　　新	海上保安庁海洋情報部技術・国際課長
	高橋　浩晃	北海道大学大学院理学研究院准教授
	佃　　栄吉	(独)産業技術総合研究所理事
	長谷川　昭	東北大学名誉教授
	久田　嘉章	工学院大学教授
	平田　　直	東京大学地震研究所教授

■第69回　平成26年４月25日／第70回　平成26年５月16日

部会長	平原　和朗	京都大学大学院理学研究科教授
委　員	青井　　真	(独)防災科学技術研究所観測・予測研究領域地震・火山防災研究ユニット地震・火山観測データセンター長
	今泉　俊文	東北大学大学院理学研究科教授
	今給黎哲郎	国土地理院測地観測センター長
	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
	小平　秀一	(独)海洋研究開発機構地震津波海域観測研究開発センター研究開発センター長
	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
	鷺谷　　威	名古屋大学減災連携研究センター教授
	佐竹　健治	東京大学地震研究所教授
	篠原　雅尚	東京大学地震研究所教授
	高橋　浩晃	北海道大学大学院理学研究院准教授
	佃　　栄吉	(独)産業技術総合研究所理事
	土井　恵治	気象庁地震火山部管理課長
	長屋　好治	海上保安庁海洋情報部技術・国際課長
	長谷川　昭	東北大学名誉教授
	久田　嘉章	工学院大学教授
	平田　　直	東京大学地震研究所教授

■第71回　平成26年６月13日／第72回　平成26年７月25日
　第73回　平成26年９月16日

部会長	平原　和朗	京都大学大学院理学研究科教授
委　員	青井　　真	(独)防災科学技術研究所観測・予測研究領域地震・火山防災研究ユニット地震・火山観測データセンター長
	今泉　俊文	東北大学大学院理学研究科教授
	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授

	小白井亮一	国土地理院測地観測センター長
	小平　秀一	(独)海洋研究開発機構地震津波海域観測研究開発センター研究開発センター長
	鷺谷　　威	名古屋大学減災連携研究センター教授
	佐竹　健治	東京大学地震研究所教授
	篠原　雅尚	東京大学地震研究所教授
	高橋　浩晃	北海道大学大学院理学研究院准教授
	佃　　栄吉	(独)産業技術総合研究所理事
	土井　恵治	気象庁地震火山部管理課長
	長屋　好治	海上保安庁海洋情報部技術・国際課長
	長谷川　昭	東北大学名誉教授
	久田　嘉章	工学院大学教授
	平田　　直	東京大学地震研究所教授

■第74回　平成27年２月９日

部会長	平原　和朗	京都大学大学院理学研究科教授
委　員	青井　　真	(独)防災科学技術研究所観測・予測研究領域地震・火山防災研究ユニット地震・火山観測データセンター長
	今泉　俊文	東北大学大学院理学研究科教授
	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
	桑原　保人	(独)産業技術総合研究所活断層・火山研究部門長
	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
	小白井亮一	国土地理院測地観測センター長
	小平　秀一	(独)海洋研究開発機構地震津波海域観測研究開発センター研究開発センター長
	鷺谷　　威	名古屋大学減災連携研究センター教授
	佐竹　健治	東京大学地震研究所教授
	篠原　雅尚	東京大学地震研究所教授
	高橋　浩晃	北海道大学大学院理学研究院准教授
	土井　恵治	気象庁地震火山部管理課長
	長屋　好治	海上保安庁海洋情報部技術・国際課長
	長谷川　昭	東北大学名誉教授
	久田　嘉章	工学院大学教授
	平田　　直	東京大学地震研究所教授

6　調査観測データ流通・公開推進専門委員会委員名簿

■第５回　平成18年１月22日

主　査	海野　徳仁	東北大学大学院理学研究科教授
委　員	池田　安隆	東京大学大学院理学系研究科助教授
	梅田　康弘	京都大学防災研究所教授
	関田　康雄	気象庁地震火山部管理課地震情報企画官
	鷹野　　澄	東京大学地震研究所助教授
	坪井　誠司	(独)海洋研究開発機構地球内部変動研究センタープロジェクトディレクター
	平田　　直	東京大学地震研究所教授
	日置　幸介	北海道大学大学院理学研究科教授
	堀　　貞喜	(独)防災科学技術研究所地震研究部長
	翠川　三郎	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授
	山田　　明	国土地理院測地観測センター衛星測地課長
	吉岡　敏和	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター活断層調査研究チーム長
	渡辺　一樹	海上保安庁海洋情報部技術・国際課地震調査官

7　機動的地震観測データ公開ワーキンググループ委員名簿

■第２回　平成18年３月10日

主　査	坪井　誠司	海洋研究開発機構地球内部変動研究センタープログラムディレクター
委　員	関田　康雄	気象庁地震火山部管理課地震情報企画官
	鷹野　　澄	東京大学地震研究所助教授
	堀　　貞喜	防災科学技術研究所防災研究情報センター総合地震観測主幹

8　首都直下地震に関する調査観測ワーキンググループ委員名簿

■第１回　平成18年７月３日／第２回　平成18年７月20日

主　査	長谷川　昭	東北大学大学院理学研究科教授
委　員	今泉　俊文	東北大学大学院理学研究科教授
	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
	小原　一成	(独)防災科学技術研究所地震研究部地震観測データセンター長
	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
	鷺谷　　威	名古屋大学大学院環境学研究科助教授
	佐藤比呂志	東京大学地震研究所教授
	島崎　邦彦	東京大学地震研究所教授（長期評価部会長）
	津沢　正晴	国土地理院測地観測センター長

	西出　則武	気象庁地震火山部管理課長
	平田　　直	東京大学地震研究所教授
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
	堀　　貞喜	(独)防災科学技術研究所地震研究部長

9　基盤的調査観測の観測体制に関するワーキンググループ委員名簿

■第２回　平成18年１月18日

主　査	長谷川　昭	東北大学大学院理学研究科教授
委　員	笠原　敬司	防災科学技術研究所防災研究情報センター長
	関田　康雄	気象庁地震火山部管理課地震情報企画官
	平田　　直	東京大学地震研究所教授
	山岡　耕春	東京大学地震研究所教授

10　予算小委員会委員名簿

■第40回　平成18年５月24日／第41回　平成18年８月７日
**　第42回　平成18年８月18日**

主　査	高木　靭生	東京工業大学統合研究院特任教授
委　員	入倉孝次郎	愛知工業大学客員教授
	土岐　憲三	立命館大学理工学部教授
	長谷川　昭	東北大学大学院理学研究科教授
	山崎　晴雄	首都大学東京都市環境学部教授
	吉井　博明	東京経済大学コミュニケーション学部教授

■第43回　平成19年５月24日／第44回　平成19年８月７日
**　第45回　平成19年８月20日**

主　査	高木　靭生	東京工業大学統合研究院特任教授／日本科学技術ジャーナリスト会議理事
委　員	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	土岐　憲三	立命館大学理工学部教授
	長谷川　昭	東北大学大学院理学研究科教授
	山崎　晴雄	首都大学東京都市環境学部教授
	吉井　博明	東京経済大学コミュニケーション学部教授

■第46回　平成20年５月15日

主　査	高木　靭生	東京工業大学統合研究院特任教授／日本科学技術ジャーナリスト会議理事
委　員	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	土岐　憲三	立命館大学歴史都市防災研究センター長
	長谷川　昭	東北大学名誉教授
	本藏　義守	東京工業大学大学院理工学研究科教授
	山崎　晴雄	首都大学東京都市環境学部教授
	吉井　博明	東京経済大学コミュニケーション学部教授

■第47回　平成20年８月７日／第48回　平成20年８月20日

主　査	高木　靭生	東京工業大学統合研究院特任教授／日本科学技術ジャーナリスト会議理事
委　員	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	土岐　憲三	立命館大学教授・歴史都市防災研究センター長
	長谷川　昭	東北大学名誉教授
	本藏　義守	東京工業大学大学院理工学研究科教授
	山崎　晴雄	首都大学東京都市環境学部教授
	吉井　博明	東京経済大学コミュニケーション学部教授

11　成果を社会に活かす部会委員名簿

■第20回　平成19年１月31日

部会長	吉井　博明	東京経済大学コミュニケーション学部教授
委　員	池内　幸司	内閣府参事官（地震・火山対策担当）
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	金谷　裕弘	消防庁国民保護・防災部防災課長
	亀田　弘行	京都大学名誉教授／(独)防災科学技術研究所客員研究員
	久保　哲夫	東京大学大学院工学系研究科教授
	小出　　治	東京大学大学院工学系研究科教授
	佐野真理子	主婦連合会事務局次長
	重川希志依	富士常葉大学環境防災学部教授
	島崎　邦彦	東京大学地震研究所教授
	下田　隆二	東京工業大学イノベーションシステム研究センター教授
	鈴木　康弘	名古屋大学大学院環境学研究科附属地震火山・防災研究センター教授
	髙木　靭生	東京工業大学統合研究院特任教授／日本科学技術ジャーナリスト会議理事
	高梨　成子	(株)防災＆情報研究所代表
	永島伊知郎	損害保険料率算出機構火

		災・地震保険部長
	中林　一樹	首都大学東京都市環境科学研究科教授
	東田　雅俊	兵庫県防災監

12　総合部会委員名簿

■第１回　平成21年５月12日／第２回　平成21年６月３日
第３回　平成21年６月24日

部会長	本藏　義守	東京工業大学大学院理工学研究科教授
委　員	阿部　勝征	東京大学名誉教授（地震調査委員会委員長）
	飯島　義雄	消防庁国民保護・防災部防災課長
	池内　幸司	内閣府参事官（地震・火山・大規模水害対策担当）
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	上原美都男	横浜市安全管理局長
	金子　美香	清水建設(株)技術研究所安全安心技術センター耐震耐風グループ主任研究員
	木村　光利	兵庫県防災監
	国崎　信江	危機管理アドバイザー
	重川希志依	富士常葉大学環境防災学部教授
	島崎　邦彦	(財)震災予防協会研究員
	髙木　靱生	東京工業大学統合研究院特任教授／日本科学技術ジャーナリスト会議理事
	永島伊知郎	損害保険料率算出機構火災・地震保険部長
	中埜　良昭	東京大学生産技術研究所教授
	長谷川　昭	東北大学名誉教授
	福和　伸夫	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	吉井　博明	東京経済大学コミュニケーション学部教授

■第４回　平成21年８月３日

部会長	本藏　義守	東京工業大学大学院理工学研究科教授
委　員	阿部　勝征	東京大学名誉教授（地震調査委員会委員長）
	飯島　義雄	消防庁国民保護・防災部防災課長
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	上原美都男	横浜市安全管理局長
	江口　　裕	損害保険料率算出機構火災・地震保険部長
	越智　繁雄	内閣府参事官（地震・火山・大規模水害対策担当）
	金子　美香	清水建設(株)技術研究所安全安心技術センター耐震耐風グループ主任研究員
	木村　光利	兵庫県防災監
	国崎　信江	危機管理アドバイザー
	重川希志依	富士常葉大学環境防災学部教授
	島崎　邦彦	東京大学名誉教授
	髙木　靱生	東京工業大学統合研究院特任教授／日本科学技術ジャーナリスト会議理事
	中埜　良昭	東京大学生産技術研究所教授
	長谷川　昭	東北大学名誉教授
	福和　伸夫	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	吉井　博明	東京経済大学コミュニケーション学部教授

■第５回　平成21年８月19日

部会長	本藏　義守	東京工業大学大学院理工学研究科教授
委　員	阿部　勝征	東京大学名誉教授（地震調査委員会委員長）
	飯島　義雄	消防庁国民保護・防災部防災課長
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	上原美都男	横浜市安全管理局長
	江口　　裕	損害保険料率算出機構火災・地震保険部長
	越智　繁雄	内閣府参事官（地震・火山・大規模水害対策担当）
	金子　美香	清水建設(株)技術研究所安全安心技術センター耐震耐風グループ主任研究員
	木村　光利	兵庫県防災監
	国崎　信江	危機管理アドバイザー
	重川希志依	富士常葉大学環境防災学部教授
	島崎　邦彦	(財)震災予防協会研究員
	髙木　靱生	東京工業大学統合研究院特任教授／日本科学技術ジャーナリスト会議理事
	中埜　良昭	東京大学生産技術研究所教授
	長谷川　昭	東北大学名誉教授
	福和　伸夫	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	吉井　博明	東京経済大学コミュニケーション学部教授

■第６回　平成21年10月15日

部会長	本藏　義守	東京工業大学大学院理工学研究科教授
委　員	阿部　勝征	東京大学名誉教授（地震調査委員会委員長）
	飯島　義雄	消防庁国民保護・防災部防災課長
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	上原美都男	横浜市安全管理局長

	宇平　幸一	気象庁地震火山部管理課長
	江口　　裕	損害保険料率算出機構火災・地震保険部長
	越智　繁雄	内閣府参事官（地震・火山・大規模水害対策担当）
	金子　美香	清水建設(株)技術研究所次世代構造技術センター次世代耐震構造グループグループ長
	木村　光利	兵庫県防災監
	国崎　信江	危機管理アドバイザー
	重川希志依	富士常葉大学環境防災学部教授
	島崎　邦彦	東京大学名誉教授
	髙木　靭生	東京工業大学統合研究院特任教授／日本科学技術ジャーナリスト会議理事
	中埜　良昭	東京大学生産技術研究所教授
	長谷川　昭	東北大学名誉教授
	福和　伸夫	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	吉井　博明	東京経済大学コミュニケーション学部教授

■第７回　平成21年11月９日

部会長	本藏　義守	東京工業大学大学院理工学研究科教授
委　員	阿部　勝征	東京大学名誉教授（地震調査委員会委員長）
	飯島　義雄	消防庁国民保護・防災部防災課長
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	上原美都男	横浜市安全管理局長
	宇平　幸一	気象庁地震火山部管理課長
	江口　　裕	損害保険料率算出機構火災・地震保険部長
	越智　繁雄	内閣府参事官（地震・火山・大規模水害対策担当）
	金子　美香	清水建設(株)技術研究所次世代構造技術センター次世代耐震構造グループグループ長
	木村　光利	兵庫県防災監
	国崎　信江	危機管理アドバイザー
	重川希志依	富士常葉大学環境防災学部教授
	島崎　邦彦	(財)震災予防協会研究員
	髙木　靭生	東京工業大学統合研究院特任教授／日本科学技術ジャーナリスト会議理事
	中埜　良昭	東京大学生産技術研究所教授
	長谷川　昭	東北大学名誉教授
	福和　伸夫	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	吉井　博明	東京経済大学コミュニケーション学部教授

■第８回　平成21年12月９日

部会長	本藏　義守	東京工業大学大学院理工学研究科教授
委　員	阿部　勝征	東京大学名誉教授（地震調査委員会委員長）
	飯島　義雄	消防庁国民保護・防災部防災課長
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	上原美都男	横浜市安全管理局長
	宇平　幸一	気象庁地震火山部管理課長
	江口　　裕	損害保険料率算出機構火災・地震保険部長
	越智　繁雄	内閣府参事官（地震・火山・大規模水害対策担当）
	金子　美香	清水建設(株)技術研究所次世代構造技術センター次世代耐震構造グループグループ長
	木村　光利	兵庫県防災監
	国崎　信江	危機管理アドバイザー
	重川希志依	富士常葉大学環境防災学部教授
	島崎　邦彦	(財)震災予防協会研究員
	髙木　靭生	東京工業大学統合研究院特任教授／日本科学技術ジャーナリスト会議理事
	中埜　良昭	東京大学生産技術研究所教授
	長谷川　昭	東北大学名誉教授
	福和　伸夫	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	吉井　博明	東京経済大学コミュニケーション学部教授

■第９回　平成22年５月13日

部会長	本藏　義守	東京工業大学大学院理工学研究科教授
委　員	阿部　勝征	東京大学名誉教授（地震調査委員会委員長）
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	上原美都男	横浜市危機管理監
	江口　　裕	損害保険料率算出機構火災・地震保険部長
	越智　繁雄	内閣府参事官（地震・火山・大規模水害対策担当）
	金子　美香	清水建設(株)技術研究所次世代構造技術センター次世代耐震構造グループグループ長
	木村　光利	兵庫県防災監
	国崎　信江	危機管理アドバイザー
	重川希志依	富士常葉大学環境防災学部教授
	島崎　邦彦	東京大学名誉教授
	関田　康雄	気象庁地震火山部管理課長
	髙木　靭生	東京工業大学統合研究院特

		任教授／日本科学技術ジャーナリスト会議理事
	中埜　良昭	東京大学生産技術研究所教授
	長谷川　昭	東北大学名誉教授
	福和　伸夫	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	横田　真二	消防庁国民保護・防災部防災課長
	吉井　博明	東京経済大学コミュニケーション学部教授

■第10回　平成22年６月３日

部会長	本藏　義守	東京工業大学大学院理工学研究科教授
委　員	阿部　勝征	東京大学名誉教授（地震調査委員会委員長）
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	上原美都男	横浜市危機管理監
	江口　　裕	損害保険料率算出機構火災・地震保険部長
	越智　繁雄	内閣府参事官（地震・火山・大規模水害対策担当）
	金子　美香	清水建設(株)技術研究所次世代構造技術センター次世代耐震構造グループグループ長
	木村　光利	兵庫県防災監
	国崎　信江	危機管理アドバイザー
	重川希志依	富士常葉大学環境防災学部教授
	島崎　邦彦	東京大学名誉教授
	関田　康雄	気象庁地震火山部管理課長
	髙木　靭生	東京工業大学統合研究院特任教授／日本科学技術ジャーナリスト会議理事
	中埜　良昭	東京大学生産技術研究所教授
	長谷川　昭	東北大学名誉教授
	福和　伸夫	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	横田　真二	消防庁国民保護・防災部防災課長
	吉井　博明	東京経済大学コミュニケーション学部教授

■第11回　平成22年７月１日／第12回　平成22年８月９日
　第13回　平成22年８月19日／第14回　平成22年11月４日
　第15回　平成22年12月22日

部会長	本藏　義守	東京工業大学大学院理工学研究科教授
委　員	阿部　勝征	東京大学名誉教授（地震調査委員会委員長）
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	上原美都男	横浜市危機管理監
	江口　　裕	損害保険料率算出機構火災・地震保険部長
	越智　繁雄	内閣府参事官（地震・火山・大規模水害対策担当）
	金子　美香	清水建設(株)技術研究所次世代構造技術センター次世代耐震構造グループグループ長
	木村　光利	兵庫県防災監
	国崎　信江	危機管理アドバイザー
	重川希志依	富士常葉大学環境防災学部教授
	島崎　邦彦	東京大学名誉教授
	関田　康雄	気象庁地震火山部管理課長
	髙木　靭生	東京工業大学統合研究院ソリューション研究機構特任教授／日本科学技術ジャーナリスト会議理事
	中埜　良昭	東京大学生産技術研究所教授
	長谷川　昭	東北大学名誉教授
	福和　伸夫	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	横田　真二	消防庁国民保護・防災部防災課長
	吉井　博明	東京経済大学コミュニケーション学部教授

■第16回　平成23年１月31日

部会長	本藏　義守	東京工業大学大学院理工学研究科教授
委　員	阿部　勝征	東京大学名誉教授（地震調査委員会委員長）
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	上原美都男	横浜市危機管理監
	江口　　裕	損害保険料率算出機構火災・地震保険部長
	越智　繁雄	内閣府参事官（地震・火山・大規模水害対策担当）
	金子　美香	清水建設(株)技術研究所次世代構造技術センター次世代耐震構造グループグループ長
	上垣内　修	気象庁地震火山部管理課長
	木村　光利	兵庫県防災監
	国崎　信江	危機管理アドバイザー
	重川希志依	富士常葉大学環境防災学部教授
	島崎　邦彦	東京大学名誉教授
	髙木　靭生	東京工業大学統合研究院ソリューション研究機構特任教授／日本科学技術ジャーナリスト会議理事
	中埜　良昭	東京大学生産技術研究所教授
	長谷川　昭	東北大学名誉教授
	福和　伸夫	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	横田　真二	消防庁国民保護・防災部防災課長

	吉井　博明	東京経済大学コミュニケーション学部教授

■第17回　平成23年２月17日／第18回　平成23年３月２日

部会長	本藏　義守	東京工業大学大学院理工学研究科教授
委　員	阿部　勝征	東京大学名誉教授（地震調査委員会委員長）
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	上原美都男	横浜市危機管理監
	江口　　裕	損害保険料率算出機構火災・地震保険部長
	越智　繁雄	内閣府参事官（地震・火山・大規模水害対策担当）
	金子　美香	清水建設(株)技術研究所次世代構造技術センター次世代耐震構造グループグループ長
	上垣内　修	気象庁地震火山部管理課長
	木村　光利	兵庫県防災監
	国崎　信江	危機管理アドバイザー
	重川希志依	富士常葉大学環境防災学部教授
	島崎　邦彦	東京大学名誉教授
	髙木　靭生	東京工業大学統合研究院ソリューション研究機構特任教授／日本科学技術ジャーナリスト会議理事
	中埜　良昭	東京大学生産技術研究所教授
	長谷川　昭	東北大学名誉教授
	福和　伸夫	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	横田　真二	消防庁国民保護・防災部防災課長
	吉井　博明	東京経済大学コミュニケーション学部教授

■第19回　平成23年４月15日

部会長	本藏　義守	(独)科学技術振興機構地球規模課題対応国際科学技術協力防災部門研究主幹
委　員	阿部　勝征	東京大学名誉教授（地震調査委員会委員長）
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	上原美都男	横浜市危機管理監
	江口　　裕	損害保険料率算出機構火災・地震保険部長
	越智　繁雄	内閣府参事官（地震・火山・大規模水害対策担当）
	金子　美香	清水建設(株)技術研究所次世代構造技術センター次世代耐震構造グループグループ長
	上垣内　修	気象庁地震火山部管理課長
	国崎　信江	危機管理アドバイザー
	重川希志依	富士常葉大学環境防災学部教授
	島崎　邦彦	東京大学名誉教授
	髙木　靭生	東京工業大学統合研究院ソリューション研究機構特任教授／日本科学技術ジャーナリスト会議理事
	中埜　良昭	東京大学生産技術研究所教授
	長谷川　昭	東北大学名誉教授
	福和　伸夫	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	横田　真二	消防庁国民保護・防災部防災課長
	吉井　博明	東京経済大学コミュニケーション学部教授

■第20回　平成23年５月19日／第21回　平成23年６月16日

部会長	本藏　義守	東京工業大学大学院理工学研究科教授
委　員	阿部　勝征	東京大学名誉教授（地震調査委員会委員長）
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	江口　　裕	損害保険料率算出機構火災・地震保険部長
	越智　繁雄	内閣府参事官（地震・火山・大規模水害対策担当）
	金子　美香	清水建設(株)技術研究所次世代構造技術センター次世代耐震構造グループグループ長
	上垣内　修	気象庁地震火山部管理課長
	国崎　信江	危機管理アドバイザー
	重川希志依	富士常葉大学環境防災学部教授
	島崎　邦彦	東京大学名誉教授
	髙木　靭生	東京工業大学統合研究院ソリューション研究機構特任教授／日本科学技術ジャーナリスト会議理事
	中埜　良昭	東京大学生産技術研究所教授
	長谷川　昭	東北大学名誉教授
	福和　伸夫	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	藤原　雅人	兵庫県防災監
	横田　真二	消防庁国民保護・防災部防災課長
	吉井　博明	東京経済大学コミュニケーション学部教授

■第22回　平成23年９月２日

部会長	本藏　義守	東京工業大学特任教授
委　員	阿部　勝征	東京大学名誉教授（地震調査委員会委員長）
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	江口　　裕	損害保険料率算出機構火

		災・地震保険部長
	越智　繁雄	内閣府参事官（地震・火山・大規模水害対策担当）
	金子　美香	清水建設(株)技術研究所次世代構造技術センター次世代耐震構造グループグループ長
	上垣内　修	気象庁地震火山部管理課長
	国崎　信江	危機管理アドバイザー
	重川希志依	富士常葉大学環境防災学部教授
	島崎　邦彦	東京大学名誉教授
	鈴木　　洋	横浜市危機管理監
	髙木　靱生	東京工業大学統合研究院ソリューション研究機構特任教授／日本科学技術ジャーナリスト会議理事
	中埜　良昭	東京大学生産技術研究所教授
	長谷川　昭	東北大学名誉教授
	福和　伸夫	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	藤原　雅人	兵庫県防災監
	山口　英樹	消防庁国民保護・防災部防災課長
	吉井　博明	東京経済大学コミュニケーション学部教授

■第23回　平成23年９月15日／第24回　平成23年12月26日
第25回　平成24年１月19日／第26回　平成24年２月15日
第27回　平成24年３月27日

部会長	本藏　義守	東京工業大学特任教授
委　員	阿部　勝征	東京大学名誉教授（地震調査委員会委員長）
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	江口　　裕	損害保険料率算出機構火災・地震保険部長
	越智　繁雄	内閣府参事官（地震・火山・大規模水害対策担当）
	金子　美香	清水建設(株)技術研究所次世代構造技術センター次世代耐震構造グループグループ長
	上垣内　修	気象庁地震火山部管理課長
	国崎　信江	危機管理アドバイザー
	重川希志依	富士常葉大学大学院環境防災研究科教授
	島崎　邦彦	東京大学名誉教授
	鈴木　　洋	横浜市危機管理監
	髙木　靱生	東京工業大学統合研究院ソリューション研究機構特任教授／日本科学技術ジャーナリスト会議理事
	中埜　良昭	東京大学生産技術研究所教授
	長谷川　昭	東北大学名誉教授
	福和　伸夫	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	藤原　雅人	兵庫県防災監
	山口　英樹	消防庁国民保護・防災部防災課長
	吉井　博明	東京経済大学コミュニケーション学部教授

■第28回　平成24年５月７日／第29回　平成24年５月18日
第30回　平成24年６月12日／第31回　平成24年７月17日
第32回　平成24年８月６日／第33回　平成24年８月20日

部会長	長谷川　昭	東北大学名誉教授
委　員	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	江口　　裕	損害保険料率算出機構火災・地震保険部長
	金子　美香	清水建設(株)技術研究所安全安心技術センターセンター所長
	上垣内　修	気象庁地震火山部管理課長
	国崎　信江	危機管理アドバイザー
	重川希志依	富士常葉大学大学院環境防災研究科教授
	島崎　邦彦	東京大学名誉教授
	杉本　明文	兵庫県防災監
	髙木　靱生	東京工業大学統合研究院ソリューション研究機構特任教授／日本科学技術ジャーナリスト会議理事
	立花　正人	横浜市危機管理監
	中埜　良昭	東京大学生産技術研究所所長・教授
	平原　和朗	京都大学大学院理学研究科教授
	福和　伸夫	名古屋大学減災連携研究センター教授
	藤山　秀章	内閣府政策統括官（防災担当）付参事官（調査・企画担当）
	本藏　義守	東京工業大学特任教授（地震調査委員会委員長）
	山口　英樹	消防庁国民保護・防災部防災課長
	吉井　博明	東京経済大学コミュニケーション学部教授

■第34回　平成24年11月１日／第35回　平成24年12月17日
第36回　平成25年２月21日

部会長	長谷川　昭	東北大学名誉教授
委　員	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	江口　　裕	損害保険料率算出機構火災・地震保険部長
	金子　美香	清水建設(株)技術研究所安全安心技術センターセンター所長
	上垣内　修	気象庁地震火山部管理課長
	国崎　信江	危機管理アドバイザー
	重川希志依	富士常葉大学大学院環境防

		災研究科教授
	杉本　明文	兵庫県防災監
	髙木　靭生	東京工業大学統合研究院ソリューション研究機構特任教授／日本科学技術ジャーナリスト会議理事
	立花　正人	横浜市危機管理監
	中埜　良昭	東京大学生産技術研究所所長・教授
	平原　和朗	京都大学大学院理学研究科教授
	福和　伸夫	名古屋大学減災連携研究センター教授
	藤山　秀章	内閣府政策統括官（防災担当）付参事官（調査・企画担当）
	本藏　義守	東京工業大学特任教授
	山口　英樹	消防庁国民保護・防災部防災課長
	吉井　博明	東京経済大学コミュニケーション学部教授

■第37回　平成25年６月７日

部会長	長谷川　昭	東北大学名誉教授
委　員	市川　泰彦	損害保険料率算出機構火災・地震保険部長
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	金子　美香	清水建設(株)技術研究所安全安心技術センターセンター所長
	上垣内　修	気象庁地震火山部管理課長
	国崎　信江	危機管理アドバイザー
	重川希志依	常葉大学大学院環境防災研究科教授
	杉本　明文	兵庫県防災監
	髙木　靭生	科学技術ジャーナリスト
	立花　正人	横浜市危機管理監
	中埜　良昭	東京大学生産技術研究所所長・教授
	平原　和朗	京都大学大学院理学研究科教授
	福和　伸夫	名古屋大学減災連携研究センター教授
	藤山　秀章	内閣府政策統括官（防災担当）付参事官（調査・企画担当）
	本藏　義守	東京工業大学特任教授（地震調査委員会委員長）
	山口　英樹	総務省消防庁国民保護・防災部防災課長
	吉井　博明	東京経済大学コミュニケーション学部教授

■第38回　平成25年７月５日／第39回　平成25年８月５日
第40回　平成25年８月19日／第41回　平成25年12月20日
第42回　平成26年２月12日

部会長	長谷川　昭	東北大学名誉教授
委　員	赤松　俊彦	消防庁国民保護・防災部防災課長
	市川　泰彦	損害保険料率算出機構火災・地震保険部長
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	金子　美香	清水建設(株)技術研究所安全安心技術センターセンター所長
	上垣内　修	気象庁地震火山部管理課長
	国崎　信江	危機管理アドバイザー
	重川希志依	常葉大学大学院環境防災研究科教授
	杉本　明文	兵庫県防災監
	髙木　靭生	科学技術ジャーナリスト
	立花　正人	横浜市危機管理監
	中埜　良昭	東京大学生産技術研究所所長・教授
	平原　和朗	京都大学大学院理学研究科教授
	福和　伸夫	名古屋大学減災連携研究センター教授
	藤山　秀章	内閣府政策統括官（防災担当）付参事官（調査・企画担当）
	本藏　義守	東京工業大学特任教授（地震調査委員会委員長）
	吉井　博明	東京経済大学コミュニケーション学部教授

■第43回　平成26年３月４日

部会長	長谷川　昭	東北大学名誉教授
委　員	赤松　俊彦	消防庁国民保護・防災部防災課長
	市川　泰彦	損害保険料率算出機構火災・地震保険部長
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	金子　美香	清水建設(株)技術研究所安全安心技術センターセンター所長
	上垣内　修	気象庁地震火山部管理課長
	国崎　信江	危機管理アドバイザー
	重川希志依	常葉大学大学院環境防災研究科教授
	杉本　明文	兵庫県防災監
	髙木　靭生	科学技術ジャーナリスト
	立花　正人	横浜市危機管理監
	中埜　良昭	東京大学生産技術研究所所長・教授
	平原　和朗	京都大学大学院理学研究科教授
	福和　伸夫	名古屋大学減災連携研究センター教授
	藤山　秀章	内閣府政策統括官（防災担当）付参事官（調査・企画

担当）
本藏　義守　東京工業大学名誉教授（地震調査委員会委員長）
吉井　博明　東京経済大学コミュニケーション学部教授

■第44回　平成26年６月９日／第45回　平成26年７月４日
部会長　長谷川　昭　東北大学名誉教授
委　員　市川　泰彦　損害保険料率算出機構火災・地震保険部長
入倉孝次郎　愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
植松　浩二　消防庁国民保護・防災部防災課長
金子　美香　清水建設(株)技術研究所安全安心技術センターセンター所長
国崎　信江　危機管理アドバイザー
重川希志依　常葉大学大学院環境防災研究科教授
杉本　明文　兵庫県防災監
髙木　靱生　科学技術ジャーナリスト
立花　正人　横浜市危機管理監
土井　恵治　気象庁地震火山部管理課長
中埜　良昭　東京大学生産技術研究所所長・教授
平原　和朗　京都大学大学院理学研究科教授
福和　伸夫　名古屋大学減災連携研究センター教授
藤山　秀章　内閣府政策統括官（防災担当）付参事官（調査・企画担当）
本藏　義守　東京工業大学名誉教授（地震調査委員会委員長）
吉井　博明　元東京経済大学コミュニケーション学部教授

■第46回　平成26年８月８日／第47回　平成26年８月19日
部会長　長谷川　昭　東北大学名誉教授
委　員　市川　泰彦　損害保険料率算出機構火災・地震保険部長
入倉孝次郎　愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
植松　浩二　消防庁国民保護・防災部防災課長
金子　美香　清水建設(株)技術研究所安全安心技術センターセンター所長
国崎　信江　危機管理アドバイザー
重川希志依　常葉大学大学院環境防災研究科教授
杉本　明文　兵庫県防災監
髙木　靱生　科学技術ジャーナリスト
立花　正人　横浜市危機管理監
土井　恵治　気象庁地震火山部管理課長
中埜　良昭　東京大学生産技術研究所所長・教授
名波　義昭　内閣府政策統括官（防災担当）付参事官（調査・企画担当）
平原　和朗　京都大学大学院理学研究科教授
福和　伸夫　名古屋大学減災連携研究センター教授
本藏　義守　東京工業大学名誉教授（地震調査委員会委員長）
吉井　博明　元東京経済大学コミュニケーション学部教授

■第48回　平成26年11月７日／第49回　平成27年１月16日
第50回　平成27年２月17日
部会長　長谷川　昭　東北大学名誉教授
委　員　市川　泰彦　損害保険料率算出機構火災・地震保険部長
入倉孝次郎　愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
植松　浩二　消防庁国民保護・防災部防災課長
金子　美香　清水建設(株)技術研究所安全安心技術センターセンター所長
国崎　信江　危機管理アドバイザー
重川希志依　常葉大学大学院環境防災研究科教授
杉本　明文　兵庫県防災監
髙木　靱生　科学技術ジャーナリスト
立花　正人　横浜市危機管理監
土井　恵治　気象庁地震火山部管理課長
中埜　良昭　東京大学生産技術研究所所長・教授
名波　義昭　内閣府政策統括官（防災担当）付参事官（調査・企画担当）
平原　和朗　京都大学大学院理学研究科教授
福和　伸夫　名古屋大学減災連携研究センター教授
本藏　義守　東京工業大学名誉教授（地震調査委員会委員長）
吉井　博明　東京経済大学名誉教授

13　成果の浸透度等調査に係る打合会委員名簿

■第１回　平成21年11月５日／第２回　平成21年11月19日
第３回　平成21年11月26日／第４回　平成22年１月15日
第５回　平成22年５月21日／第６回　平成22年６月17日
第７回　平成22年８月13日
吉井　博明　東京経済大学コミュニケーション学部教授
大矢根　淳　専修大学文学部教授
中森　広道　日本大学文理学部教授

３．地震調査委員会

14 地震調査委員会委員名簿

■第151回　平成18年１月11日／第152回　平成18年２月８日
　第153回　平成18年３月８日

委員長	津村建四朗	(財)日本気象協会
委　員	阿部　勝征	東京大学地震研究所教授（委員長代理）
	石田　瑞穂	(独)防災科学技術研究所研究主監
	入倉孝次郎	愛知工業大学客員教授
	海野　徳仁	東北大学大学院理学研究科教授
	梅田　康弘	京都大学防災研究所教授
	笠原　　稔	北海道大学大学院理学研究院教授
	加藤　　茂	海上保安庁海洋情報部技術・国際課長
	熊木　洋太	国土地理院地理地殻活動研究センター長
	櫻井　邦雄	気象庁地震火山部長
	島崎　邦彦	東京大学地震研究所教授
	清水　　洋	九州大学大学院理学研究院教授
	杉山　雄一	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター長
	山崎　晴雄	首都大学東京都市環境学部教授

■第154回　平成18年４月12日／第155回　平成18年５月10日
　第156回　平成18年６月14日

委員長	阿部　勝征	東京大学地震研究所教授
委　員	石田　瑞穂	(独)防災科学技術研究所研究主監
	入倉孝次郎	愛知工業大学客員教授
	海野　徳仁	東北大学大学院理学研究科教授
	梅田　康弘	京都大学防災研究所教授
	岡田　義光	(独)防災科学技術研究所理事長（委員長代理）
	笠原　　稔	北海道大学大学院理学研究院教授
	加藤　　茂	海上保安庁海洋情報部技術・国際課長
	熊木　洋太	国土地理院地理地殻活動研究センター長
	島崎　邦彦	東京大学地震研究所教授
	清水　　洋	九州大学大学院理学研究院教授
	杉山　雄一	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター長
	濵田　信生	気象庁地震火山部長
	山崎　晴雄	首都大学東京都市環境学部教授

■第157回　平成18年７月12日

委員長	阿部　勝征	東京大学地震研究所教授
委　員	入倉孝次郎	愛知工業大学客員教授
	海野　徳仁	東北大学大学院理学研究科教授
	梅田　康弘	京都大学防災研究所教授
	岡田　義光	(独)防災科学技術研究所理事長（委員長代理）
	笠原　　稔	北海道大学大学院理学研究院教授
	加藤　　茂	海上保安庁海洋情報部技術・国際課長
	熊木　洋太	国土地理院地理地殻活動研究センター長
	島崎　邦彦	東京大学地震研究所教授
	清水　　洋	九州大学大学院理学研究院教授
	杉山　雄一	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター長
	濵田　信生	気象庁地震火山部長
	堀　　貞喜	(独)防災科学技術研究所地震研究部長
	山崎　晴雄	首都大学東京都市環境学部教授

■第158回　平成18年８月９日／第159回　平成18年９月13日
　第160回　平成18年10月11日／第161回　平成18年11月８日
　第162回　平成18年12月13日

委員長	阿部　勝征	東京大学地震研究所教授
委　員	入倉孝次郎	愛知工業大学客員教授
	海野　徳仁	東北大学大学院理学研究科教授
	梅田　康弘	京都大学防災研究所教授
	岡田　義光	(独)防災科学技術研究所理事長（委員長代理）
	笠原　　稔	北海道大学大学院理学研究院教授
	加藤　　茂	海上保安庁海洋情報部技術・国際課長
	熊木　洋太	国土地理院地理地殻活動研究センター長
	島崎　邦彦	東京大学地震研究所教授
	清水　　洋	九州大学大学院理学研究院教授
	杉山　雄一	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター長
	濵田　信生	気象庁地震火山部長
	堀　　貞喜	(独)防災科学技術研究所地震研究部長
	山崎　晴雄	首都大学東京都市環境学部教授

■第163回　平成19年１月10日／第164回　平成19年２月14日

委員長	阿部　勝征	東京大学地震研究所教授
委　員	入倉孝次郎	愛知工業大学客員教授
	海野　徳仁	東北大学大学院理学研究科教授
	梅田　康弘	京都大学防災研究所教授
	岡田　義光	(独)防災科学技術研究所理

		事長（委員長代理）
	笠原　　稔	北海道大学大学院理学研究院教授
	加藤　　茂	海上保安庁海洋情報部技術・国際課長
	熊木　洋太	国土地理院地理地殻活動研究センター長
	島崎　邦彦	東京大学地震研究所教授
	清水　　洋	九州大学大学院理学研究院教授
	杉山　雄一	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター長
	濵田　信生	気象庁地震火山部長
	堀　　貞喜	(独)防災科学技術研究所地震研究部長
	山崎　晴雄	首都大学東京都市環境学部教授

■第165回　平成19年３月14日／第166回　平成19年３月26日

委員長	阿部　勝征	東京大学地震研究所教授
委　員	今村　文彦	東北大学大学院工学研究科教授
	入倉孝次郎	愛知工業大学客員教授
	海野　徳仁	東北大学大学院理学研究科教授
	梅田　康弘	京都大学防災研究所教授
	岡田　義光	(独)防災科学技術研究所理事長（委員長代理）
	笠原　　稔	北海道大学大学院理学研究院教授
	加藤　　茂	海上保安庁海洋情報部技術・国際課長
	熊木　洋太	国土地理院地理地殻活動研究センター長
	島崎　邦彦	東京大学地震研究所教授
	清水　　洋	九州大学大学院理学研究院教授
	杉山　雄一	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター長
	濵田　信生	気象庁地震火山部長
	堀　　貞喜	(独)防災科学技術研究所地震研究部長
	山崎　晴雄	首都大学東京都市環境学部教授

■第167回　平成19年４月11日／第168回　平成19年５月９日
　第169回　平成19年６月13日／第170回　平成19年７月11日
　第171回　平成19年７月17日／第172回　平成19年８月８日
　第173回　平成19年９月10日

委員長	阿部　勝征	東京大学名誉教授
委　員	飯尾　能久	京都大学防災研究所教授
	今村　文彦	東北大学大学院工学研究科教授
	入倉孝次郎	愛知工業大学客員教授
	海野　徳仁	東北大学大学院理学研究科教授
	岡田　義光	(独)防災科学技術研究所理事長（委員長代理）
	笠原　　稔	北海道大学大学院理学研究院教授
	春日　　茂	海上保安庁海洋情報部技術・国際課長
	島崎　邦彦	東京大学地震研究所教授
	清水　　洋	九州大学大学院理学研究院教授
	杉山　雄一	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター長
	濵田　信生	気象庁地震火山部長
	堀　　貞喜	(独)防災科学技術研究所地震研究部長
	村上　　亮	国土地理院地理地殻活動研究センター長
	山崎　晴雄	首都大学東京都市環境学部教授

■第174回　平成19年10月10日／第175回　平成19年11月12日
　第176回　平成19年12月７日

委員長	阿部　勝征	東京大学名誉教授
委　員	飯尾　能久	京都大学防災研究所教授
	今村　文彦	東北大学大学院工学研究科教授
	入倉孝次郎	愛知工業大学客員教授
	海野　徳仁	東北大学大学院理学研究科教授
	岡田　義光	(独)防災科学技術研究所理事長（委員長代理）
	笠原　　稔	北海道大学大学院理学研究院教授
	春日　　茂	海上保安庁海洋情報部技術・国際課長
	島崎　邦彦	東京大学地震研究所教授
	清水　　洋	九州大学大学院理学研究院教授
	末廣　　潔	(独)海洋研究開発機構理事
	杉山　雄一	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター長
	濵田　信生	気象庁地震火山部長
	堀　　貞喜	(独)防災科学技術研究所地震研究部長
	村上　　亮	国土地理院地理地殻活動研究センター長
	山崎　晴雄	首都大学東京都市環境学部教授

■第177回　平成20年１月11日／第178回　平成20年２月８日
　第179回　平成20年３月７日

委員長	阿部　勝征	東京大学名誉教授
委　員	飯尾　能久	京都大学防災研究所教授
	今村　文彦	東北大学大学院工学研究科教授
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	海野　徳仁	東北大学大学院理学研究科教授

	岡田　義光	(独)防災科学技術研究所理事長(委員長代理)
	笠原　　稔	北海道大学大学院理学研究院教授
	春日　　茂	海上保安庁海洋情報部技術・国際課長
	島崎　邦彦	東京大学地震研究所教授
	清水　　洋	九州大学大学院理学研究院教授
	末廣　　潔	(独)海洋研究開発機構理事
	杉山　雄一	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター長
	濵田　信生	気象庁地震火山部長
	堀　　貞喜	(独)防災科学技術研究所地震研究部長
	村上　　亮	国土地理院地理地殻活動研究センター長
	山崎　晴雄	首都大学東京大学院都市環境科学研究科教授

■第180回　平成20年４月11日／第181回　平成20年５月12日

委員長	阿部　勝征	東京大学名誉教授
委員長代理	島崎　邦彦	東京大学地震研究所教授
委　員	飯尾　能久	京都大学防災研究所教授
	今村　文彦	東北大学大学院工学研究科教授
	伊藤　秀美	気象庁地震火山部長
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	海野　徳仁	東北大学大学院理学研究科教授
	笠原　　稔	北海道大学大学院理学研究院教授
	春日　　茂	海上保安庁海洋情報部技術・国際課長
	清水　　洋	九州大学大学院理学研究院教授
	末廣　　潔	(独)海洋研究開発機構理事
	杉山　雄一	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター長
	平田　　直	東京大学地震研究所教授
	堀　　貞喜	(独)防災科学技術研究所地震研究部長
	政春　尋志	国土地理院地理地殻活動研究センター長
	山崎　晴雄	首都大学東京大学院都市環境科学研究科教授
	山中　佳子	名古屋大学大学院環境学研究科准教授

■第182回　平成20年６月９日／第183回　平成20年６月14日
　第184回　平成20年６月26日／第185回　平成20年７月11日
　第186回　平成20年７月24日／第187回　平成20年８月11日
　第188回　平成20年９月12日／第189回　平成20年10月10日
　第190回　平成20年11月10日／第191回　平成20年12月８日

委員長	阿部　勝征	東京大学名誉教授
委員長代理	島崎　邦彦	東京大学地震研究所教授
委　員	飯尾　能久	京都大学防災研究所教授
	今村　文彦	東北大学大学院工学研究科教授
	伊藤　秀美	気象庁地震火山部長
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	海野　徳仁	東北大学大学院理学研究科教授
	笠原　　稔	北海道大学大学院理学研究院教授
	春日　　茂	海上保安庁海洋情報部技術・国際課長
	清水　　洋	九州大学大学院理学研究院教授
	末廣　　潔	(独)海洋研究開発機構理事
	杉山　雄一	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター長
	平田　　直	東京大学地震研究所教授
	堀　　貞喜	(独)防災科学技術研究所地震研究部長
	本藏　義守	東京工業大学大学院理工学研究科教授
	政春　尋志	国土地理院地理地殻活動研究センター長
	山崎　晴雄	首都大学東京大学院都市環境科学研究科教授
	山中　佳子	名古屋大学大学院環境学研究科准教授

■第192回　平成21年１月９日／第193回　平成21年２月９日
　第194回　平成21年３月９日

委員長	阿部　勝征	東京大学名誉教授
委　員	飯尾　能久	京都大学防災研究所教授
	今村　文彦	東北大学大学院工学研究科教授
	伊藤　秀美	気象庁地震火山部長
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	海野　徳仁	東北大学大学院理学研究科教授
	笠原　　稔	北海道大学大学院理学研究院教授
	春日　　茂	海上保安庁海洋情報部技術・国際課長
	島崎　邦彦	東京大学地震研究所教授
	清水　　洋	九州大学大学院理学研究院教授
	末廣　　潔	(独)海洋研究開発機構理事
	杉山　雄一	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター長
	平田　　直	東京大学地震研究所教授
	堀　　貞喜	(独)防災科学技術研究所地震研究部長
	本藏　義守	東京工業大学大学院理工学研究科教授
	政春　尋志	国土地理院地理地殻活動研究センター長

	山崎　晴雄	首都大学東京大学院都市環境科学研究科教授
	山中　佳子	名古屋大学大学院環境学研究科准教授

■第195回　平成21年４月９日

委員長	阿部　勝征	東京大学名誉教授
委　員	飯尾　能久	京都大学防災研究所教授
	今村　文彦	東北大学大学院工学研究科教授
	伊藤　秀美	気象庁地震火山部長
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	海野　徳仁	東北大学大学院理学研究科教授
	岡村　行信	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター長
	春日　　茂	海上保安庁海洋情報部技術・国際課長
	佐竹　健治	東京大学地震研究所教授
	島崎　邦彦	(財)震災予防協会研究員
	清水　　洋	九州大学大学院理学研究院教授
	末廣　　潔	(独)海洋研究開発機構理事
	谷岡勇市郎	北海道大学大学院理学研究院教授
	堀　　貞喜	(独)防災科学技術研究所地震研究部長
	本藏　義守	東京工業大学大学院理工学研究科教授
	政春　尋志	国土地理院地理地殻活動研究センター長
	山崎　晴雄	首都大学東京大学院都市環境科学研究科教授
	山中　佳子	名古屋大学大学院環境学研究科准教授

■第196回　平成21年５月12日／第197回　平成21年６月11日

委員長	阿部　勝征	東京大学名誉教授
委　員	飯尾　能久	京都大学防災研究所教授
	今村　文彦	東北大学大学院工学研究科教授
	伊藤　秀美	気象庁地震火山部長
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	海野　徳仁	東北大学大学院理学研究科教授
	岡村　行信	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター長
	春日　　茂	海上保安庁海洋情報部技術・国際課長
	金田　義行	(独)海洋研究開発機構リーディングプロジェクト地震津波・防災研究プロジェクトプロジェクトリーダー
	佐竹　健治	東京大学地震研究所教授
	島崎　邦彦	(財)震災予防協会研究員
	清水　　洋	九州大学大学院理学研究院教授
	谷岡勇市郎	北海道大学大学院理学研究院教授
	堀　　貞喜	(独)防災科学技術研究所地震研究部長
	本藏　義守	東京工業大学大学院理工学研究科教授
	政春　尋志	国土地理院地理地殻活動研究センター長
	山崎　晴雄	首都大学東京大学院都市環境科学研究科教授
	山中　佳子	名古屋大学大学院環境学研究科准教授

■第198回　平成21年７月９日／第199回　平成21年８月10日
第200回　平成21年８月11日／第201回　平成21年９月10日
第202回　平成21年10月８日／第203回　平成21年11月10日
第204回　平成21年12月10日／第205回　平成22年１月12日
第206回　平成22年２月８日／第207回　平成22年３月11日

委員長	阿部　勝征	東京大学名誉教授
委　員	飯尾　能久	京都大学防災研究所教授
	今村　文彦	東北大学大学院工学研究科教授
	伊藤　秀美	気象庁地震火山部長
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	海野　徳仁	東北大学大学院理学研究科教授
	岡村　行信	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター長
	春日　　茂	海上保安庁海洋情報部技術・国際課長
	金田　義行	(独)海洋研究開発機構リーディングプロジェクト地震津波・防災研究プロジェクトプロジェクトリーダー
	佐竹　健治	東京大学地震研究所教授
	島崎　邦彦	東京大学名誉教授
	清水　　洋	九州大学大学院理学研究院教授
	谷岡勇市郎	北海道大学大学院理学研究院教授
	堀　　貞喜	(独)防災科学技術研究所地震研究部長
	本藏　義守	東京工業大学大学院理工学研究科教授
	政春　尋志	国土地理院地理地殻活動研究センター長
	山崎　晴雄	首都大学東京大学院都市環境科学研究科教授
	山中　佳子	名古屋大学大学院環境学研究科准教授

■第208回　平成22年４月９日／第209回　平成22年５月12日
第210回　平成22年６月９日／第211回　平成22年７月９日
第212回　平成22年８月６日／第213回　平成22年９月９日

第214回　平成22年10月12日／第215回　平成22年11月10日
第216回　平成22年12月９日／第217回　平成23年１月11日
第218回　平成23年２月９日／第219回　平成23年３月９日
第220回　平成23年３月11日／第221回　平成23年３月13日
第222回　平成23年３月16日

委員長	阿部　勝征	東京大学名誉教授
委　員	飯尾　能久	京都大学防災研究所教授
	今村　文彦	東北大学大学院工学研究科教授
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	海野　徳仁	東北大学大学院理学研究科教授
	岡村　行信	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター長
	春日　　茂	海上保安庁海洋情報部技術・国際課長
	金田　義行	(独)海洋研究開発機構リーディングプロジェクト地震津波・防災研究プロジェクトプロジェクトリーダー
	佐竹　健治	東京大学地震研究所教授
	島崎　邦彦	東京大学名誉教授
	清水　　洋	九州大学大学院理学研究院教授
	谷岡勇市郎	北海道大学大学院理学研究院教授
	堀　　貞喜	(独)防災科学技術研究所地震研究部長
	本藏　義守	東京工業大学大学院理工学研究科教授
	政春　尋志	国土地理院地理地殻活動研究センター長
	山崎　晴雄	首都大学東京大学院都市環境科学研究科教授
	山中　佳子	名古屋大学大学院環境学研究科准教授
	横田　　崇	気象庁地震火山部地震予知情報課長

■第223回　平成23年４月８日／第224回　平成23年４月11日
第225回　平成23年４月12日／第226回　平成23年５月11日

委員長	阿部　勝征	東京大学名誉教授
委　員	飯尾　能久	京都大学防災研究所教授
	今村　文彦	東北大学大学院工学研究科教授
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	海野　徳仁	東北大学大学院理学研究科教授
	岡村　行信	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター長
	金田　義行	(独)海洋研究開発機構リーディングプロジェクト地震津波・防災研究プロジェクトプロジェクトリーダー
	齊藤　　隆	国土地理院地理地殻活動研究センター長
	島崎　邦彦	東京大学名誉教授
	清水　　洋	九州大学大学院理学研究院教授
	関口　渉次	(独)防災科学技術研究所観測・予測研究領域地震・火山防災研究ユニット長
	仙石　　新	海上保安庁海洋情報部技術・国際課長
	谷岡勇市郎	北海道大学大学院理学研究院教授
	土井　恵治	気象庁地震火山部地震予知情報課長
	平田　　直	東京大学地震研究所教授
	本藏　義守	(独)科学技術振興機構地球規模課題対応国際科学技術協力防災分野研究主幹
	山崎　晴雄	首都大学東京大学院都市環境科学研究科教授
	山中　佳子	名古屋大学大学院環境学研究科准教授

■第227回　平成23年６月９日／第228回　平成23年７月11日
第229回　平成23年８月５日／第230回　平成23年９月９日
第231回　平成23年10月７日／第232回　平成23年11月10日
第233回　平成23年12月９日／第234回　平成24年１月11日
第235回　平成24年２月９日／第236回　平成24年３月９日

委員長	阿部　勝征	東京大学名誉教授
委　員	飯尾　能久	京都大学防災研究所教授
	今村　文彦	東北大学大学院工学研究科教授
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	海野　徳仁	東北大学大学院理学研究科教授
	岡村　行信	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター長
	金田　義行	(独)海洋研究開発機構リーディングプロジェクト地震津波・防災研究プロジェクトプロジェクトリーダー
	齊藤　　隆	国土地理院地理地殻活動研究センター長
	島崎　邦彦	東京大学名誉教授
	清水　　洋	九州大学大学院理学研究院教授
	関口　渉次	(独)防災科学技術研究所観測・予測研究領域地震・火山防災研究ユニット長
	仙石　　新	海上保安庁海洋情報部技術・国際課長
	谷岡勇市郎	北海道大学大学院理学研究院教授
	土井　恵治	気象庁地震火山部地震予知情報課長
	平田　　直	東京大学地震研究所教授
	本藏　義守	東京工業大学特任教授

	山崎　晴雄	首都大学東京大学院都市環境科学研究科教授
	山中　佳子	名古屋大学大学院環境学研究科准教授

■第237回　平成24年４月10日／第238回　平成24年５月11日
第239回　平成24年６月11日／第240回　平成24年７月10日
第241回　平成24年８月８日／第242回　平成24年９月11日
第243回　平成24年10月10日／第244回　平成24年11月９日
第245回　平成24年12月11日

委員長	本藏　義守	東京工業大学特任教授
委　員	飯尾　能久	京都大学防災研究所教授
	今泉　俊文	東北大学大学院理学研究科教授
	今村　文彦	東北大学大学院工学研究科教授
	海野　徳仁	東北大学大学院理学研究科教授
	岡村　行信	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター長
	金田　義行	(独)海洋研究開発機構リーディングプロジェクト地震津波・防災研究プロジェクトプロジェクトリーダー
	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
	齊藤　　隆	国土地理院地理地殻活動研究センター長
	佐竹　健治	東京大学地震研究所教授
	清水　　洋	九州大学大学院理学研究院教授
	関口　渉次	(独)防災科学技術研究所観測・予測研究領域地震・火山防災研究ユニット長
	仙石　　新	海上保安庁海洋情報部技術・国際課長
	谷岡勇市郎	北海道大学大学院理学研究院教授
	土井　恵治	気象庁地震火山部地震予知情報課長
	長谷川　昭	東北大学名誉教授
	平田　　直	東京大学地震研究所教授
	宮澤　理稔	京都大学防災研究所准教授
	山中　佳子	名古屋大学大学院環境学研究科准教授

■第246回　平成25年１月11日／第247回　平成25年２月８日

委員長	本藏　義守	東京工業大学特任教授
委　員	飯尾　能久	京都大学防災研究所教授
	今泉　俊文	東北大学大学院理学研究科教授
	今村　文彦	東北大学災害科学国際研究所教授
	海野　徳仁	東北大学大学院理学研究科教授
	岡村　行信	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター長
	金田　義行	(独)海洋研究開発機構リーディングプロジェクト地震津波・防災研究プロジェクトプロジェクトリーダー
	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
	齊藤　　隆	国土地理院地理地殻活動研究センター長
	佐竹　健治	東京大学地震研究所教授
	清水　　洋	九州大学大学院理学研究院教授
	関口　渉次	(独)防災科学技術研究所観測・予測研究領域地震・火山防災研究ユニット長
	仙石　　新	海上保安庁海洋情報部技術・国際課長
	谷岡勇市郎	北海道大学大学院理学研究院教授
	土井　恵治	気象庁地震火山部地震予知情報課長
	長谷川　昭	東北大学名誉教授
	平田　　直	東京大学地震研究所教授
	宮澤　理稔	京都大学防災研究所准教授
	山中　佳子	名古屋大学大学院環境学研究科准教授

■第248回　平成25年３月11日／第249回　平成25年４月９日
第250回　平成25年４月14日／第251回　平成25年５月13日
第252回　平成25年６月11日／第253回　平成25年７月９日
第254回　平成25年８月９日／第255回　平成25年９月10日
第256回　平成25年10月10日／第257回　平成25年11月12日
第258回　平成25年12月10日

委員長	本藏　義守	東京工業大学特任教授
委　員	飯尾　能久	京都大学防災研究所教授
	今泉　俊文	東北大学大学院理学研究科教授
	今村　文彦	東北大学災害科学国際研究所教授
	海野　徳仁	東北大学大学院理学研究科教授
	岡村　行信	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター長
	金田　義行	(独)海洋研究開発機構リーディングプロジェクト地震津波・防災研究プロジェクトプロジェクトリーダー
	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
	齊藤　　隆	国土地理院地理地殻活動研究センター長
	佐竹　健治	東京大学地震研究所教授
	清水　　洋	九州大学大学院理学研究院教授
	関口　渉次	(独)防災科学技術研究所観測・予測研究領域長
	仙石　　新	海上保安庁海洋情報部技術・国際課長
	谷岡勇市郎	北海道大学大学院理学研究院教授
	土井　恵治	気象庁地震火山部地震予知

		情報課長
	長谷川　昭	東北大学名誉教授
	平田　　直	東京大学地震研究所教授
	宮澤　理稔	京都大学防災研究所准教授
	山中　佳子	名古屋大学大学院環境学研究科准教授

■第259回　平成26年１月15日／第260回　平成26年２月12日
　第261回　平成26年３月11日

委員長	本藏　義守	東京工業大学特任教授
委　員	飯尾　能久	京都大学防災研究所教授
	今泉　俊文	東北大学大学院理学研究科教授
	今村　文彦	東北大学災害科学国際研究所教授
	海野　徳仁	東北大学大学院理学研究科教授
	岡村　行信	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター長
	金田　義行	(独)海洋研究開発機構リーディングプロジェクト地震津波・防災研究プロジェクトプロジェクトリーダー
	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
	齊藤　　隆	国土地理院地理地殻活動研究センター長
	佐竹　健治	東京大学地震研究所教授
	清水　　洋	九州大学大学院理学研究院教授
	関口　渉次	(独)防災科学技術研究所観測・予測研究領域地震・火山防災研究ユニット長
	仙石　　新	海上保安庁海洋情報部技術・国際課長
	谷岡勇市郎	北海道大学大学院理学研究院教授
	土井　恵治	気象庁地震火山部地震予知情報課長
	長谷川　昭	東北大学名誉教授
	平田　　直	東京大学地震研究所教授
	宮澤　理稔	京都大学防災研究所准教授
	山中　佳子	名古屋大学大学院環境学研究科准教授

■第262回　平成26年４月９日／第263回　平成26年５月13日

委員長	本藏　義守	東京工業大学名誉教授
委　員	飯尾　能久	京都大学防災研究所教授
	今泉　俊文	東北大学大学院理学研究科教授
	今村　文彦	東北大学災害科学国際研究所教授
	海野　徳仁	東北大学大学院理学研究科特任教授
	岡村　行信	(独)産業技術総合研究所活断層・火山研究部門首席研究員
	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
	小平　秀一	(独)海洋研究開発機構リーディングプロジェクト地震津波海域観測研究開発センター研究開発センター長
	齊藤　　隆	国土地理院地理地殻活動研究センター長
	佐竹　健治	東京大学地震研究所教授
	清水　　洋	九州大学大学院理学研究院教授
	関口　渉次	(独)防災科学技術研究所観測・予測研究領域地震・火山防災研究ユニット長
	谷岡勇市郎	北海道大学大学院理学研究院教授
	長屋　好治	海上保安庁海洋情報部技術・国際課長
	長谷川　昭	東北大学名誉教授
	橋本　徹夫	気象庁地震火山部地震予知情報課長
	平田　　直	東京大学地震研究所教授
	宮澤　理稔	京都大学防災研究所准教授
	山中　佳子	名古屋大学大学院環境学研究科准教授

■第264回　平成26年６月10日／第265回　平成26年７月９日
　第266回　平成26年８月11日／第267回　平成26年９月９日
　第268回　平成26年10月９日／第269回　平成26年11月12日
　第270回　平成26年11月23日／第271回　平成26年12月９日
　第272回　平成27年１月14日／第273回　平成27年２月10日
　第274回　平成27年３月10日

委員長	本藏　義守	東京工業大学名誉教授
委　員	飯尾　能久	京都大学防災研究所教授
	今泉　俊文	東北大学大学院理学研究科教授
	今給黎哲郎	国土地理院地理地殻活動研究センター長
	今村　文彦	東北大学災害科学国際研究所教授
	海野　徳仁	東北大学大学院理学研究科特任教授
	岡村　行信	(独)産業技術総合研究所活断層・火山研究部門首席研究員
	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
	小平　秀一	(独)海洋研究開発機構リーディングプロジェクト地震津波海域観測研究開発センター研究開発センター長
	佐竹　健治	東京大学地震研究所教授
	清水　　洋	九州大学大学院理学研究院教授
	関口　渉次	(独)防災科学技術研究所観測・予測研究領域地震・火山防災研究ユニット長
	谷岡勇市郎	北海道大学大学院理学研究院教授
	長屋　好治	海上保安庁海洋情報部技

術・国際課長
長谷川　昭　東北大学名誉教授
橋本　徹夫　気象庁地震火山部地震予知情報課長
平田　　直　東京大学地震研究所教授
宮澤　理稔　京都大学防災研究所准教授
山中　佳子　名古屋大学大学院環境学研究科准教授

15　長期評価部会委員名簿

■第109回　平成18年１月25日／第110回　平成18年２月21日
　第111回　平成18年３月22日
部会長　島崎　邦彦　東京大学地震研究所教授
委　員　今給黎哲郎　国土地理院地理地殻活動研究センター地殻変動研究室長
　　加藤　照之　東京大学地震研究所教授
　　杉山　雄一　(独)産業技術総合研究所活断層研究センター長
　　都司　嘉宣　東京大学地震研究所助教授
　　中田　　高　広島工業大学環境学部教授
　　西澤あずさ　海上保安庁海洋情報部技術・国際課海洋研究室上席研究官
　　平澤　朋郎　(財)地震予知総合研究振興会地震調査研究センター所長
　　藤原　広行　(独)防災科学技術研究所特定プロジェクトセンタープロジェクトディレクター
　　前田　憲二　気象庁気象研究所地震火山研究部第四研究室長
　　松澤　　暢　東北大学大学院理学研究科助教授
　　松村　正三　(独)防災科学技術研究所固体地球研究部門総括主任研究員
　　山崎　晴雄　首都大学東京都市環境学部教授

■第112回　平成18年４月19日／第113回　平成18年６月28日
　第114回　平成18年７月27日／第115回　平成18年８月23日
　第116回　平成18年９月27日
部会長　島崎　邦彦　東京大学地震研究所教授
委　員　今給黎哲郎　国土地理院地理地殻活動研究センター地殻変動研究室長
　　加藤　照之　東京大学地震研究所教授
　　杉山　雄一　(独)産業技術総合研究所活断層研究センター長
　　都司　嘉宣　東京大学地震研究所助教授
　　中田　　高　広島工業大学環境学部教授
　　西澤あずさ　海上保安庁海洋情報部技術・国際課海洋研究室上席研究官
　　平澤　朋郎　(財)地震予知総合研究振興会地震調査研究センター所長
　　藤原　広行　(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
　　前田　憲二　気象庁気象研究所地震火山研究部第四研究室長
　　松澤　　暢　東北大学大学院理学研究科助教授
　　松村　正三　(独)防災科学技術研究所固体地球研究部門総括主任研究員
　　山崎　晴雄　首都大学東京都市環境学部教授

■第117回　平成18年10月27日／第118回　平成18年11月22日
　第119回　平成18年12月19日／第120回　平成19年１月24日
　第121回　平成19年２月28日／第122回　平成19年３月22日
部会長　島崎　邦彦　東京大学地震研究所教授
委　員　今給黎哲郎　国土地理院測地部計画課長
　　加藤　照之　東京大学地震研究所教授
　　杉山　雄一　(独)産業技術総合研究所活断層研究センター長
　　都司　嘉宣　東京大学地震研究所助教授
　　中田　　高　広島工業大学環境学部教授
　　西澤あずさ　海上保安庁海洋情報部技術・国際課海洋研究室上席研究官
　　平澤　朋郎　(財)地震予知総合研究振興会地震調査研究センター所長
　　藤原　広行　(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
　　前田　憲二　気象庁気象研究所地震火山研究部第四研究室長
　　松澤　　暢　東北大学大学院理学研究科助教授
　　松村　正三　(独)防災科学技術研究所固体地球研究部門総括主任研究員
　　山崎　晴雄　首都大学東京都市環境学部

■第123回　平成19年４月25日／第124回　平成19年５月28日
　第125回　平成19年６月27日／第126回　平成19年７月25日
　第127回　平成19年８月29日／第128回　平成19年９月26日
　第129回　平成19年10月31日／第130回　平成19年11月28日
　第131回　平成19年12月19日
部会長　島崎　邦彦　東京大学地震研究所教授
委　員　今給黎哲郎　国土地理院測地部計画課長
　　加藤　照之　東京大学地震研究所教授
　　杉山　雄一　(独)産業技術総合研究所活断層研究センター長
　　都司　嘉宣　東京大学地震研究所准教授
　　中田　　高　広島工業大学環境学部教授
　　西澤あずさ　海上保安庁海洋情報部技術・国際課地震調査官
　　藤原　広行　(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
　　前田　憲二　気象庁気象研究所地震火山研究部第四研究室長

	松澤　暢	東北大学大学院理学研究科准教授
	松村　正三	(独)防災科学技術研究所地震研究部シニアエキスパート
	山崎　晴雄	首都大学東京都市環境学部教授

■第132回　平成20年１月23日／第133回　平成20年２月27日
　第134回　平成20年３月26日

部会長	島崎　邦彦	東京大学地震研究所教授
委　員	今給黎哲郎	国土地理院測地部計画課長
	加藤　照之	東京大学地震研究所教授
	杉山　雄一	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター長
	都司　嘉宣	東京大学地震研究所准教授
	中田　　高	広島工業大学環境学部教授
	西澤あずさ	海上保安庁海洋情報部技術・国際課地震調査官
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
	前田　憲二	気象庁気象研究所地震火山研究部第四研究室長
	松澤　　暢	東北大学大学院理学研究科准教授
	松村　正三	(独)防災科学技術研究所地震研究部シニアエキスパート
	山崎　晴雄	首都大学東京大学院都市環境科学研究科教授

■第135回　平成20年４月30日／第136回　平成20年６月25日
　第137回　平成20年７月30日／第138回　平成20年９月２日
　第139回　平成20年９月24日／第140回　平成20年10月29日
　第141回　平成20年11月19日／第142回　平成20年12月17日
　第143回　平成21年１月28日／第144回　平成21年２月25日
　第145回　平成21年３月25日

部会長	島崎　邦彦	東京大学地震研究所教授
委　員	今給黎哲郎	国土地理院地理地殻活動研究センター地理地殻活動総括研究官
	加藤　照之	東京大学地震研究所教授
	都司　嘉宣	東京大学地震研究所准教授
	中田　　高	広島工業大学環境学部教授
	西澤あずさ	海上保安庁海洋情報部技術・国際課地震調査官
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
	前田　憲二	気象庁気象研究所地震火山研究部第一研究室長
	松澤　　暢	東北大学大学院理学研究科教授
	松村　正三	(独)防災科学技術研究所地震研究部シニアエキスパート
	山崎　晴雄	首都大学東京大学院都市環境科学研究科教授
	吉岡　敏和	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター活断層調査研究チーム長

■第146回　平成21年４月15日／第147回　平成21年５月14日
　第148回　平成21年６月22日

部会長	島崎　邦彦	(財)震災予防協会研究員
委　員	今給黎哲郎	国土地理院地理地殻活動研究センター地理地殻活動総括研究官
	加藤　照之	東京大学地震研究所教授
	都司　嘉宣	東京大学地震研究所准教授
	中田　　高	広島工業大学環境学部教授
	西澤あずさ	海上保安庁海洋情報部技術・国際課地震調査官
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
	前田　憲二	気象庁気象研究所地震火山研究部第一研究室長
	松澤　　暢	東北大学大学院理学研究科教授
	松村　正三	(独)防災科学技術研究所地震研究部シニアエキスパート
	山崎　晴雄	首都大学東京大学院都市環境科学研究科教授
	吉岡　敏和	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター活断層評価研究チーム長

■第149回　平成21年７月29日／第150回　平成21年８月26日
　第151回　平成21年９月30日／第152回　平成21年10月28日
　第153回　平成21年11月25日／第154回　平成21年12月17日
　第155回　平成22年１月27日／第156回　平成22年２月24日
　第157回　平成22年３月24日

部会長	島崎　邦彦	東京大学名誉教授
委　員	今給黎哲郎	国土地理院地理地殻活動研究センター地理地殻活動総括研究官
	加藤　照之	東京大学地震研究所教授
	都司　嘉宣	東京大学地震研究所准教授
	中田　　高	広島工業大学環境学部教授
	西澤あずさ	海上保安庁海洋情報部技術・国際課地震調査官
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
	前田　憲二	気象庁気象研究所地震火山研究部第一研究室長
	松澤　　暢	東北大学大学院理学研究科教授
	松村　正三	(独)防災科学技術研究所地震研究部シニアエキスパート
	山崎　晴雄	首都大学東京大学院都市環境科学研究科教授
	吉岡　敏和	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター活断層評価研究チーム長

■第158回　平成22年４月20日／第159回　平成22年６月30日
第160回　平成22年７月28日／第161回　平成22年８月25日
第162回　平成22年10月１日／第163回　平成22年11月４日
第164回　平成22年12月１日／第165回　平成23年１月26日
第166回　平成23年２月23日

部会長	島崎　邦彦	東京大学名誉教授
委　員	今給黎哲郎	国土地理院地理地殻活動研究センター地理地殻活動総括研究官
	加藤　照之	東京大学地震研究所教授
	都司　嘉宣	東京大学地震研究所准教授
	中田　　高	広島大学名誉教授
	西澤あずさ	海上保安庁海洋情報部技術・国際課地震調査官
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
	前田　憲二	気象庁気象研究所地震火山研究部第一研究室長
	松澤　　暢	東北大学大学院理学研究科教授
	松村　正三	(独)防災科学技術研究所地震研究部シニアエキスパート
	山崎　晴雄	首都大学東京大学院都市環境科学研究科教授
	吉岡　敏和	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター活断層評価研究チーム長

■第167回　平成23年４月27日／第168回　平成23年６月１日
第169回　平成23年６月29日／第170回　平成23年７月27日
第171回　平成23年８月24日／第172回　平成23年９月28日
第173回　平成23年11月２日／第174回　平成23年11月30日
第175回　平成24年２月１日／第176回　平成24年２月29日
第177回　平成24年３月28日

部会長	島崎　邦彦	東京大学名誉教授
委　員	今給黎哲郎	国土地理院地理地殻活動研究センター地理地殻活動総括研究官
	加藤　照之	東京大学地震研究所教授
	都司　嘉宣	東京大学地震研究所准教授
	中田　　高	広島大学名誉教授
	西澤あずさ	海上保安庁海洋情報部技術・国際課地震調査官
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域長
	前田　憲二	気象庁気象研究所地震火山研究部第一研究室長
	松澤　　暢	東北大学大学院理学研究科教授
	松村　正三	(独)防災科学技術研究所観測・予測研究領域地震・火山防災研究ユニット客員研究員
	山崎　晴雄	首都大学東京大学院都市環境科学研究科教授
	吉岡　敏和	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター活断層評価研究チーム長

■第178回　平成24年５月７日／第179回　平成24年５月28日

部会長	佐竹　健治	東京大学地震研究所教授
委　員	今給黎哲郎	国土地理院地理地殻活動研究センター地理地殻活動総括研究官
	加藤　照之	東京大学地震研究所教授
	都司　嘉宣	(独)建築研究所国際地震工学センター特別客員研究員
	島崎　邦彦	東京大学名誉教授
	西澤あずさ	海上保安庁海洋情報部技術・国際課地震調査官
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域長
	前田　憲二	気象庁気象研究所地震火山研究部第一研究室長
	松澤　　暢	東北大学大学院理学研究科教授
	松村　正三	科学技術政策研究所客員研究官
	山崎　晴雄	首都大学東京大学院都市環境科学研究科教授
	吉岡　敏和	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター活断層評価研究チーム長

■第180回　平成24年７月４日／第181回　平成24年７月27日
第182回　平成24年８月31日／第183回　平成24年９月26日

部会長	佐竹　健治	東京大学地震研究所教授
委　員	今給黎哲郎	国土地理院地理地殻活動研究センター地理地殻活動総括研究官
	加藤　照之	東京大学地震研究所教授
	都司　嘉宣	(独)建築研究所国際地震工学センター特別客員研究員
	島崎　邦彦	東京大学名誉教授
	鈴木　康弘	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	西澤あずさ	海上保安庁海洋情報部技術・国際課地震調査官
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域長
	前田　憲二	気象庁気象研究所地震火山研究部第一研究室長
	松澤　　暢	東北大学大学院理学研究科教授
	松村　正三	科学技術政策研究所客員研究官
	山崎　晴雄	首都大学東京大学院都市環境科学研究科教授
	吉岡　敏和	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター活断層評価研究チーム長

■第184回　平成24年10月31日／第185回　平成24年11月30日
　第186回　平成24年12月26日

部会長	佐竹　健治	東京大学地震研究所教授
委　員	今給黎哲郎	国土地理院地理地殻活動研究センター地理地殻活動総括研究官
	加藤　照之	東京大学地震研究所教授
	都司　嘉宣	(独)建築研究所国際地震工学センター特別客員研究員
	鈴木　康弘	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	西澤あずさ	海上保安庁海洋情報部技術・国際課地震調査官
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域長
	前田　憲二	気象庁気象研究所地震火山研究部第一研究室長
	松澤　　暢	東北大学大学院理学研究科教授
	松村　正三	科学技術政策研究所客員研究官
	山崎　晴雄	首都大学東京大学院都市環境科学研究科教授
	吉岡　敏和	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター活断層評価研究チーム長

■第187回　平成25年１月30日／第188回　平成25年２月27日
　第189回　平成25年３月29日

部会長	佐竹　健治	東京大学地震研究所教授
委　員	今給黎哲郎	国土地理院地理地殻活動研究センター地理地殻活動総括研究官
	加藤　照之	東京大学地震研究所教授
	鈴木　康弘	名古屋大学減災連携研究センター教授
	都司　嘉宣	四万十市地震・津波対策アドバイザー／(独)建築研究所国際地震工学センター特別客員研究員
	西澤あずさ	海上保安庁海洋情報部技術・国際課地震調査官
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域長
	前田　憲二	気象庁気象研究所地震火山研究部第一研究室長
	松澤　　暢	東北大学大学院理学研究科教授
	松村　正三	科学技術政策研究所客員研究官
	山崎　晴雄	首都大学東京大学院都市環境科学研究科教授
	吉岡　敏和	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター活断層評価研究チーム長

■第190回　平成25年４月26日／第191回　平成25年５月29日
　第192回　平成25年６月21日／第193回　平成25年８月２日
　第194回　平成25年８月30日／第195回　平成25年10月４日
　第196回　平成25年10月25日／第197回　平成25年12月４日
　第198回　平成25年12月25日／第199回　平成26年１月31日
　第200回　平成26年２月28日／第201回　平成26年３月26日

部会長	佐竹　健治	東京大学地震研究所教授
委　員	伊藤　弘志	海上保安庁海洋情報部技術・国際課火山調査官
	加藤　照之	東京大学地震研究所教授
	鈴木　康弘	名古屋大学減災連携研究センター教授
	都司　嘉宣	四万十市地震・津波対策アドバイザー／(独)建築研究所国際地震工学センター特別客員研究員
	飛田　幹男	国土地理院地理地殻活動研究センター地理地殻活動総括研究官
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域長
	前田　憲二	気象庁気象研究所地震火山研究部第一研究室長
	松澤　　暢	東北大学大学院理学研究科教授
	松村　正三	科学技術政策研究所客員研究官
	山崎　晴雄	首都大学東京大学院都市環境科学研究科教授
	吉岡　敏和	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター活断層評価研究チーム長

■第202回　平成26年４月23日／第203回　平成26年５月28日
　第204回　平成26年６月20日／第205回　平成26年７月18日
　第206回　平成26年９月３日／第207回　平成26年９月30日
　第208回　平成26年10月29日／第209回　平成26年12月５日
　第210回　平成27年１月９日／第211回　平成27年１月28日
　第212回　平成27年２月25日

部会長	佐竹　健治	東京大学地震研究所教授
委　員	加藤　照之	東京大学地震研究所教授
	鈴木　康弘	名古屋大学減災連携研究センター教授
	都司　嘉宣	四万十市地震・津波対策アドバイザー／(独)建築研究所国際地震工学センター特別客員研究員
	飛田　幹男	国土地理院地理地殻活動研究センター地理地殻活動総括研究官
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域長
	前田　憲二	気象庁気象研究所地震津波研究部長
	松澤　　暢	東北大学大学院理学研究科教授
	松村　正三	日科情報(株)主席部員

	松本　良浩	海上保安庁海洋情報部技術・国際課海洋研究室上席研究官
	山崎　晴雄	首都大学東京大学院都市環境科学研究科教授
	吉岡　敏和	(独)産業技術総合研究所活断層・火山研究部門活断層評価研究グループ上級主任研究員

16　海溝型分科会（第二期）委員名簿

■第１回　平成23年６月29日／第２回　平成23年７月20日
第３回　平成23年８月29日／第４回　平成23年９月14日
第５回　平成23年10月３日／第６回　平成23年11月１日
第７回　平成23年11月15日／第８回　平成23年12月13日
第９回　平成24年１月17日／第10回　平成24年２月15日
第11回　平成24年３月16日／第12回　平成24年４月18日
第13回　平成24年５月16日／第14回　平成24年６月20日
第15回　平成24年７月18日／第16回　平成24年８月22日

主　査	島崎　邦彦	東京大学名誉教授
委　員	鷺谷　　威	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	佐竹　健治	東京大学地震研究所教授
	佐藤まりこ	海上保安庁海洋情報部技術・国際課海洋研究室主任研究官
	汐見　勝彦	(独)防災科学技術研究所観測・予測研究領域地震・火山防災研究ユニット主任研究員
	宍倉　正展	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター海溝型地震履歴研究チーム長
	谷岡勇市郎	北海道大学大学院理学研究院教授
	西村　卓也	国土地理院地理地殻活動研究センター地殻変動研究室主任研究官
	日野　亮太	東北大学大学院理学研究科准教授
	橋本　　学	京都大学防災研究所教授
	堀　　高峰	(独)海洋研究開発機構地震津波・防災研究プロジェクトサブリーダー
	前田　憲二	気象庁気象研究所地震火山研究部第一研究室長

■第17回　平成24年９月19日／第18回　平成24年10月24日
第19回　平成24年11月28日／第20回　平成24年12月19日

主　査	佐竹　健治	東京大学地震研究所教授
委　員	鷺谷　　威	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	佐藤まりこ	海上保安庁海洋情報部技術・国際課海洋研究室主任研究官
	汐見　勝彦	(独)防災科学技術研究所観測・予測研究領域地震・火山防災研究ユニット主任研究員
	宍倉　正展	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター海溝型地震履歴研究チーム長
	谷岡勇市郎	北海道大学大学院理学研究院教授
	西村　卓也	国土地理院地理地殻活動研究センター地殻変動研究室主任研究官
	日野　亮太	東北大学大学院理学研究科准教授
	橋本　　学	京都大学防災研究所教授
	堀　　高峰	(独)海洋研究開発機構地震津波・防災研究プロジェクトサブリーダー
	前田　憲二	気象庁気象研究所地震火山研究部第一研究室長

■第21回　平成25年１月23日／第22回　平成25年２月20日
第23回　平成25年３月27日

主　査	佐竹　健治	東京大学地震研究所教授
委　員	鷺谷　　威	名古屋大学減災連携研究センター教授
	佐藤まりこ	海上保安庁海洋情報部技術・国際課海洋研究室主任研究官
	汐見　勝彦	(独)防災科学技術研究所観測・予測研究領域地震・火山防災研究ユニット主任研究員
	宍倉　正展	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター海溝型地震履歴研究チーム長
	谷岡勇市郎	北海道大学大学院理学研究院教授
	西村　卓也	国土地理院地理地殻活動研究センター地殻変動研究室主任研究官
	橋本　　学	京都大学防災研究所教授
	日野　亮太	東北大学大学院理学研究科准教授
	堀　　高峰	(独)海洋研究開発機構地震津波・防災研究プロジェクトサブリーダー
	前田　憲二	気象庁気象研究所地震火山研究部第一研究室長

■第24回　平成25年４月17日／第25回　平成25年５月17日
第26回　平成25年６月21日／第27回　平成25年８月２日
第28回　平成25年８月28日／第29回　平成25年９月18日
第30回　平成25年10月18日／第31回　平成25年11月27日
第32回　平成25年12月18日／第33回　平成26年１月22日
第34回　平成26年２月21日／第35回　平成26年３月19日

主　査	佐竹　健治	東京大学地震研究所教授
委　員	鷺谷　　威	名古屋大学減災連携研究セ

		ンター教授
	佐藤まりこ	海上保安庁海洋情報部技術・国際課海洋研究室主任研究官
	汐見　勝彦	(独)防災科学技術研究所観測・予測研究領域地震・火山防災研究ユニット主任研究員
	宍倉　正展	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター海溝型地震履歴研究チーム長
	谷岡勇市郎	北海道大学大学院理学研究院教授
	西村　卓也	京都大学防災研究所准教授
	橋本　　学	京都大学防災研究所教授
	日野　亮太	東北大学災害科学国際研究所教授
	堀　　高峰	(独)海洋研究開発機構地震津波・防災研究プロジェクトサブリーダー
	前田　憲二	気象庁気象研究所地震火山研究部第一研究室長

■第36回　平成26年４月23日／第37回　平成26年５月21日
　第38回　平成26年６月20日／第39回　平成26年７月18日
　第40回　平成26年９月３日／第41回　平成26年９月30日
　第42回　平成26年10月22日／第43回　平成26年12月３日
　第44回　平成27年１月23日／第45回　平成27年３月20日

主　査	佐竹　健治	東京大学地震研究所教授
委　員	鷺谷　　威	名古屋大学減災連携研究センター教授
	汐見　勝彦	(独)防災科学技術研究所観測・予測研究領域地震・火山防災研究ユニット主任研究員
	宍倉　正展	(独)産業技術総合研究所活断層・火山研究部門海溝型地震履歴研究グループ長
	谷岡勇市郎	北海道大学大学院理学研究院教授
	西澤あずさ	海上保安庁海洋情報部技術・国際課海洋研究室長
	西村　卓也	京都大学防災研究所准教授
	橋本　　学	京都大学防災研究所教授
	日野　亮太	東北大学災害科学国際研究所教授
	堀　　高峰	(独)海洋研究開発機構地震津波海域観測研究開発センター地震津波予測研究グループグループリーダー代理
	前田　憲二	気象庁気象研究所地震津波研究部長

17　活断層評価分科会委員名簿

■第８回　平成18年１月17日／第９回　平成18年２月16日

主　査	今泉　俊文	東北大学大学院理学研究科教授
委　員	奥村　晃史	広島大学大学院文学研究科教授
	勝俣　　啓	北海道大学大学院理学研究院助手
	後藤　秀昭	福島大学人間発達文化学類助教授
	千田　　昇	大分大学教育福祉科学部教授
	堤　　浩之	京都大学大学院理学研究科助教授
	松浦　律子	(財)地震予知総合研究振興会地震調査研究センター主任研究員
	宮内　崇裕	千葉大学理学部助教授
	宮下由香里	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター活断層調査研究チーム研究員

■第10回　平成18年４月24日／第11回　平成18年５月29日
　第12回　平成18年６月13日／第13回　平成18年７月18日
　第14回　平成18年８月24日／第15回　平成18年９月19日

主　査	今泉　俊文	東北大学大学院理学研究科教授
委　員	奥村　晃史	広島大学大学院文学研究科教授
	勝俣　　啓	北海道大学大学院理学研究院助手
	後藤　秀昭	福島大学人間発達文化学類助教授
	千田　　昇	大分大学教育福祉科学部附属小学校長
	堤　　浩之	京都大学大学院理学研究科助教授
	松浦　律子	(財)地震予知総合研究振興会地震調査研究センター主任研究員
	宮内　崇裕	千葉大学理学部助教授
	宮下由香里	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター活断層調査研究チーム研究員

■第16回　平成18年10月10日／第17回　平成18年11月14日
　第18回　平成18年12月６日

主　査	今泉　俊文	東北大学大学院理学研究科教授
委　員	奥村　晃史	広島大学大学院文学研究科教授
	勝俣　　啓	北海道大学大学院理学研究院助手
	後藤　秀昭	福島大学人間発達文化学類助教授
	千田　　昇	大分大学教育福祉科学部附属小学校長
	堤　　浩之	京都大学大学院理学研究科助教授
	松浦　律子	(財)地震予知総合研究振興会地震調査研究センター主

任研究員
宮内　崇裕　千葉大学大学院自然科学研究科教授
宮下由香里　(独)産業技術総合研究所活断層研究センター活断層調査研究チーム研究員

■第19回　平成19年１月16日／第20回　平成19年２月20日
第21回　平成19年３月28日
主　査　今泉　俊文　東北大学大学院理学研究科教授
委　員　奥村　晃史　広島大学大学院文学研究科教授
勝俣　　啓　北海道大学大学院理学研究院助手
後藤　秀昭　福島大学人間発達文化学類助教授
千田　　昇　大分大学教育福祉科学部附属小学校長
堤　　浩之　京都大学大学院理学研究科准教授
松浦　律子　(財)地震予知総合研究振興会地震調査研究センター主任研究員
宮内　崇裕　千葉大学大学院自然科学研究科教授
宮下由香里　(独)産業技術総合研究所企画本部研究ユニット設計・評価チーム企画主幹

■第22回　平成19年４月17日／第23回　平成19年５月29日
第24回　平成19年６月19日／第25回　平成19年７月23日
第26回　平成19年８月22日／第27回　平成19年９月18日
第28回　平成19年10月16日／第29回　平成19年11月20日
第30回　平成19年12月18日／第31回　平成20年１月22日
第32回　平成20年２月19日／第33回　平成20年３月18日
主　査　今泉　俊文　東北大学大学院理学研究科教授
委　員　奥村　晃史　広島大学大学院文学研究科教授
勝俣　　啓　東京大学地震研究所准教授
後藤　秀昭　広島大学大学院文学研究科准教授
千田　　昇　大分大学教育福祉科学部附属小学校長
堤　　浩之　京都大学大学院理学研究科准教授
松浦　律子　(財)地震予知総合研究振興会地震調査研究センター解析部長
宮内　崇裕　千葉大学大学院理学研究科教授
宮下由香里　(独)産業技術総合研究所企画本部研究ユニット設計・評価チーム企画主幹

■第34回　平成20年４月15日／第35回　平成20年５月20日
第36回　平成20年６月23日／第37回　平成20年７月15日
第38回　平成20年８月26日
主　査　今泉　俊文　東北大学大学院理学研究科教授
委　員　奥村　晃史　広島大学大学院文学研究科教授
勝俣　　啓　東京大学地震研究所准教授
後藤　秀昭　広島大学大学院文学研究科准教授
千田　　昇　大分大学教育福祉科学部附属小学校長
堤　　浩之　京都大学大学院理学研究科准教授
松浦　律子　(財)地震予知総合研究振興会地震調査研究センター解析部長
宮内　崇裕　千葉大学大学院理学研究科教授
宮下由香里　(独)産業技術総合研究所活断層研究センター研究員

■第39回　平成20年９月16日／第40回　平成20年10月27日
第41回　平成20年11月18日／第42回　平成20年12月24日
第43回　平成21年１月20日／第44回　平成21年２月17日
第45回　平成21年３月17日
主　査　今泉　俊文　東北大学大学院理学研究科教授
委　員　奥村　晃史　広島大学大学院文学研究科教授
勝俣　　啓　東京大学地震研究所准教授
後藤　秀昭　広島大学大学院文学研究科准教授
千田　　昇　大分大学教育福祉科学部附属小学校長
堤　　浩之　京都大学大学院理学研究科准教授
松浦　律子　(財)地震予知総合研究振興会地震調査研究センター解析部長
宮内　崇裕　千葉大学大学院理学研究科教授
宮下由香里　(独)産業技術総合研究所活断層研究センター研究員
吉岡　敏和　(独)産業技術総合研究所活断層研究センター活断層調査研究チーム長

■第46回　平成21年４月21日／第47回　平成21年５月26日
第48回　平成21年６月16日／第49回　平成21年７月14日
第50回　平成21年８月４日／第51回　平成21年９月15日
第52回　平成21年10月13日／第53回　平成21年11月20日
第54回　平成21年12月22日／第55回　平成22年４月14日
主　査　今泉　俊文　東北大学大学院理学研究科教授
委　員　奥村　晃史　広島大学大学院文学研究科教授

	勝俣　　啓	北海道大学大学院理学研究院准教授
	後藤　秀昭	広島大学大学院文学研究科准教授
	千田　　昇	大分大学教育福祉科学部教授
	堤　　浩之	京都大学大学院理学研究科准教授
	松浦　律子	(財)地震予知総合研究振興会地震調査研究センター解析部長
	宮内　崇裕	千葉大学大学院理学研究科教授
	宮下由香里	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター主任研究員
	吉岡　敏和	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター活断層評価研究チーム長

18　活断層分科会委員名簿

■第１回　平成22年４月14日／第２回　平成22年６月22日

主　査	今泉　俊文	東北大学大学院理学研究科教授
委　員	伊藤　谷生	千葉大学大学院理学研究科教授
	石山　達也	東北大学大学院理学研究科助教
	工藤　　健	中部大学工学部准教授
	佐藤比呂志	東京大学地震研究所教授
	鈴木　康弘	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	武田　哲也	(独)防災科学技術研究所主任研究員
	堤　　浩之	京都大学大学院理学研究科准教授
	松浦　律子	(財)地震予知総合研究振興会地震調査研究センター解析部長

■第３回　平成22年９月14日／第４回　平成22年11月22日

主　査	今泉　俊文	東北大学大学院理学研究科教授
委　員	伊藤　谷生	千葉大学大学院理学研究科教授
	石山　達也	東北大学大学院理学研究科助教
	工藤　　健	中部大学工学部准教授
	佐藤比呂志	東京大学地震研究所教授
	鈴木　康弘	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	武田　哲也	(独)防災科学技術研究所主任研究員
	堤　　浩之	京都大学大学院理学研究科准教授
	松浦　律子	(財)地震予知総合研究振興会地震調査研究センター解析部長
	吉岡　敏和	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター活断層評価研究チーム長

■第５回　平成23年１月25日

主　査	今泉　俊文	東北大学大学院理学研究科教授
委　員	石山　達也	東京大学地震研究所助教
	伊藤　谷生	千葉大学大学院理学研究科教授
	工藤　　健	中部大学工学部准教授
	佐藤比呂志	東京大学地震研究所教授
	鈴木　康弘	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	武田　哲也	(独)防災科学技術研究所主任研究員
	堤　　浩之	京都大学大学院理学研究科准教授
	松浦　律子	(財)地震予知総合研究振興会地震調査研究センター解析部長
	吉岡　敏和	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター活断層評価研究チーム長

■第６回　平成23年５月２日／第７回　平成23年７月19日
第８回　平成23年８月19日／第９回　平成23年10月５日
第10回　平成23年11月15日／第11回　平成23年12月16日
第12回　平成24年１月24日／第13回　平成24年２月23日
第14回　平成24年３月23日

主　査	今泉　俊文	東北大学大学院理学研究科教授
委　員	石山　達也	東京大学地震研究所助教
	伊藤　谷生	帝京平成大学現代ライフ学部教授
	工藤　　健	中部大学工学部准教授
	佐藤比呂志	東京大学地震研究所教授
	鈴木　康弘	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	武田　哲也	(独)防災科学技術研究所観測・予測研究領域地震・火山防災研究ユニット主任研究員
	堤　　浩之	京都大学大学院理学研究科准教授
	松浦　律子	(財)地震予知総合研究振興会地震調査研究センター解析部長
	吉岡　敏和	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター活断層評価研究チーム長

■第15回　平成24年４月17日／第16回　平成24年５月17日

主　査	今泉　俊文	東北大学大学院理学研究科教授

委　員　石山　達也　東京大学地震研究所助教
伊藤　谷生　帝京平成大学現代ライフ学部教授
工藤　　健　中部大学工学部教授
佐藤比呂志　東京大学地震研究所教授
鈴木　康弘　名古屋大学大学院環境学研究科教授
武田　哲也　(独)防災科学技術研究所観測・予測研究領域地震・火山防災研究ユニット主任研究員
堤　　浩之　京都大学大学院理学研究科准教授
松浦　律子　(公財)地震予知総合研究振興会地震調査研究センター解析部長
吉岡　敏和　(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター活断層評価研究チーム長

■第17回　平成24年６月25日／第18回　平成24年７月26日
第19回　平成24年８月27日／第20回　平成24年９月21日
第21回　平成24年10月22日
主　査　今泉　俊文　東北大学大学院理学研究科教授
委　員　石山　達也　東京大学地震研究所助教
伊藤　谷生　帝京平成大学現代ライフ学部教授
工藤　　健　中部大学工学部教授
佐藤比呂志　東京大学地震研究所教授
武田　哲也　(独)防災科学技術研究所観測・予測研究領域地震・火山防災研究ユニット主任研究員
堤　　浩之　京都大学大学院理学研究科准教授
松浦　律子　(公財)地震予知総合研究振興会地震調査研究センター解析部長
宮内　崇裕　千葉大学大学院理学研究科教授
吉岡　敏和　(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター活断層評価研究チーム長

■第22回　平成24年11月26日／第23回　平成24年12月18日
主　査　今泉　俊文　東北大学大学院理学研究科教授
委　員　石山　達也　東京大学地震研究所助教
伊藤　谷生　帝京平成大学現代ライフ学部教授
工藤　　健　中部大学工学部教授
近藤　久雄　(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター活断層評価研究チーム研究員
佐藤比呂志　東京大学地震研究所教授
武田　哲也　(独)防災科学技術研究所観測・予測研究領域地震・火山防災研究ユニット主任研究員
堤　　浩之　京都大学大学院理学研究科准教授
松浦　律子　(公財)地震予知総合研究振興会地震調査研究センター解析部長
宮内　崇裕　千葉大学大学院理学研究科教授
吉岡　敏和　(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター活断層評価研究チーム長

■第24回　平成25年２月19日
主　査　今泉　俊文　東北大学大学院理学研究科教授
委　員　石山　達也　東京大学地震研究所助教
伊藤　谷生　帝京平成大学現代ライフ学部教授
工藤　　健　中部大学工学部教授
近藤　久雄　(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター活断層評価研究チーム研究員
佐藤比呂志　東京大学地震研究所教授
武田　哲也　(独)防災科学技術研究所観測・予測研究領域地震・火山防災研究ユニット主任研究員
堤　　浩之　京都大学大学院理学研究科准教授
松浦　律子　(公財)地震予知総合研究振興会地震調査研究センター解析部長
宮内　崇裕　千葉大学大学院理学研究科教授

■第25回　平成25年３月25日／第26回　平成25年４月22日
第27回　平成25年５月27日／第28回　平成25年６月17日
第29回　平成25年７月25日／第30回　平成25年８月27日
第31回　平成25年９月25日／第32回　平成25年10月22日
第33回　平成25年11月18日／第34回　平成25年12月20日
第35回　平成26年２月14日／第36回　平成26年３月14日
主　査　今泉　俊文　東北大学大学院理学研究科教授
委　員　石山　達也　東京大学地震研究所助教
伊藤　谷生　帝京平成大学現代ライフ学部教授
工藤　　健　中部大学工学部教授
近藤　久雄　(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター活断層評価研究チーム主任研究員
佐藤比呂志　東京大学地震研究所教授
武田　哲也　(独)防災科学技術研究所観測・予測研究領域地震・火山防災研究ユニット主任研

		究員
	堤　浩之	京都大学大学院理学研究科准教授
	松浦　律子	(公財)地震予知総合研究振興会地震調査研究センター解析部長
	宮内　崇裕	千葉大学大学院理学研究科教授

■第37回　平成26年４月21日／第38回　平成26年５月22日
第39回　平成26年６月23日／第40回　平成26年７月14日
第41回　平成26年９月22日／第42回　平成26年10月10日
第43回　平成26年11月13日／第44回　平成26年12月18日
第45回　平成27年１月26日／第46回　平成27年２月20日
第47回　平成27年３月17日

主　査	今泉　俊文	東北大学大学院理学研究科教授
委　員	石山　達也	東京大学地震研究所助教
	伊藤　谷生	帝京平成大学現代ライフ学部教授
	工藤　　健	中部大学工学部教授
	近藤　久雄	(独)産業技術総合研究所活断層・火山研究部門活断層評価研究グループ主任研究員
	佐藤比呂志	東京大学地震研究所教授
	堤　浩之	京都大学大学院理学研究科准教授
	松浦　律子	(公財)地震予知総合研究振興会地震調査研究センター解析部長
	松原　　誠	(独)防災科学科学技術研究所観測・予測研究領域地震・火山防災研究ユニット主任研究員
	宮内　崇裕	千葉大学大学院理学研究科教授

19　活構造ワーキンググループ委員名簿

■第１回　平成22年６月16日

主　査	佐藤比呂志	東京大学地震研究所教授
委　員	石山　達也	東北大学大学院理学研究科助教
	伊藤　谷生	千葉大学大学院理学研究科教授
	工藤　　健	中部大学工学部准教授
	武田　哲也	(独)防災科学技術研究所主任研究員
	堤　浩之	京都大学大学院理学研究科准教授

■第２回　平成22年８月16日／第３回　平成22年10月13日
第４回　平成22年12月21日

主　査	佐藤比呂志	東京大学地震研究所教授
委　員	石山　達也	東北大学大学院理学研究科助教
	伊藤　谷生	千葉大学大学院理学研究科教授
	工藤　　健	中部大学工学部准教授
	武田　哲也	(独)防災科学技術研究所主任研究員
	堤　浩之	京都大学大学院理学研究科准教授
	山北　　聡	宮崎大学教育文化学部准教授

■第５回　平成23年１月17日／第６回　平成23年２月15日

主　査	佐藤比呂志	東京大学地震研究所教授
委　員	石山　達也	東京大学地震研究所助教
	伊藤　谷生	千葉大学大学院理学研究科教授
	川畑　大作	(独)産業技術総合研究所地質情報研究部門統合地質情報研究グループ研究員
	工藤　　健	中部大学工学部准教授
	武田　哲也	(独)防災科学技術研究所主任研究員
	堤　浩之	京都大学大学院理学研究科准教授
	山北　　聡	宮崎大学教育文化学部准教授

■第７回　平成23年６月15日

主　査	佐藤比呂志	東京大学地震研究所教授
委　員	石山　達也	東京大学地震研究所助教
	伊藤　谷生	帝京平成大学現代ライフ学部教授
	川畑　大作	(独)産業技術総合研究所地質情報研究部門統合地質情報研究グループ研究員
	工藤　　健	中部大学工学部准教授
	武田　哲也	(独)防災科学技術研究所観測・予測研究領域地震・火山防災研究ユニット主任研究員
	堤　浩之	京都大学大学院理学研究科准教授
	山北　　聡	宮崎大学教育文化学部准教授

20　活断層評価手法等検討分科会委員名簿

■第９回　平成18年１月23日／第10回　平成18年２月13日
第11回　平成18年３月13日

主　査	島崎　邦彦	東京大学地震研究所教授
委　員	今泉　俊文	東北大学大学院理学研究科教授
	宇根　　寛	国土地理院地理地殻活動研究センター研究管理課長
	隈元　　崇	岡山大学理学部助教授
	後藤　秀昭	福島大学人間発達文化学類助教授
	佐藤比呂志	東京大学地震研究所教授
	鈴木　康弘	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	遠田　晋次	(独)産業技術総合研究所活

		断層研究センター地震テクトニクス研究チーム主任研究員
	林　　豊	気象庁気象研究所地震火山研究部第一研究室研究官
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所特定プロジェクトセンタープロジェクトディレクター
	松澤　　暢	東北大学大学院理学研究科助教授

■第12回　平成18年４月10日／第13回　平成18年５月８日
　第14回　平成18年６月12日

主　査	島崎　邦彦	東京大学地震研究所教授
委　員	今泉　俊文	東北大学大学院理学研究科教授
	宇根　　寛	国土地理院地理地殻活動研究センター研究管理課長
	隈元　　崇	岡山大学理学部助教授
	後藤　秀昭	福島大学人間発達文化学類助教授
	佐藤比呂志	東京大学地震研究所教授
	鈴木　康弘	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	遠田　晋次	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター地震テクトニクス研究チーム主任研究員
	林　　豊	気象庁気象研究所地震火山研究部第一研究室主任研究官
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
	松澤　　暢	東北大学大学院理学研究科助教授

■第15回　平成18年７月10日／第16回　平成18年８月２日
　第17回　平成18年10月16日／第18回　平成18年11月13日
　第19回　平成18年12月19日／第20回　平成19年１月22日
　第21回　平成19年２月16日／第22回　平成19年３月22日

主　査	島崎　邦彦	東京大学地震研究所教授
委　員	今泉　俊文	東北大学大学院理学研究科教授
	宇根　　寛	国土地理院地理地殻活動研究センター研究管理課長
	隈元　　崇	岡山大学理学部助教授
	後藤　秀昭	福島大学人間発達文化学類助教授
	佐藤比呂志	東京大学地震研究所教授
	鈴木　康弘	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	遠田　晋次	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター地震テクトニクス研究チーム長
	林　　豊	気象庁気象研究所地震火山研究部第一研究室主任研究官
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
	松澤　　暢	東北大学大学院理学研究科助教授

■第23回　平成19年４月25日／第24回　平成19年８月30日
　第25回　平成19年10月１日／第26回　平成19年11月５日
　第27回　平成19年11月27日／第28回　平成19年12月18日

主　査	島崎　邦彦	東京大学地震研究所教授
委　員	今泉　俊文	東北大学大学院理学研究科教授
	宇根　　寛	国土地理院地理地殻活動研究センター地理地殻活動総括研究官
	隈元　　崇	岡山大学理学部准教授
	後藤　秀昭	広島大学大学院文学研究科准教授
	佐藤比呂志	東京大学地震研究所教授
	鈴木　康弘	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	遠田　晋次	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター地震テクトニクス研究チーム長
	林　　豊	気象庁気象研究所地震火山研究部第一研究室主任研究官
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
	松澤　　暢	東北大学大学院理学研究科准教授

■第29回　平成20年１月18日／第30回　平成20年２月19日
　第31回　平成20年３月21日

主　査	島崎　邦彦	東京大学地震研究所教授
委　員	今泉　俊文	東北大学大学院理学研究科教授
	宇根　　寛	国土地理院地理地殻活動研究センター地理地殻活動総括研究官
	隈元　　崇	岡山大学大学院自然科学研究科准教授
	後藤　秀昭	広島大学大学院文学研究科准教授
	佐藤比呂志	東京大学地震研究所教授
	鈴木　康弘	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	遠田　晋次	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター地震テクトニクス研究チーム長
	林　　豊	気象庁気象研究所地震火山研究部第一研究室主任研究官
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
	松澤　　暢	東北大学大学院理学研究科准教授

■第32回　平成20年４月23日／第33回　平成20年５月20日
　第34回　平成20年６月17日

主　査	島崎　邦彦	東京大学地震研究所教授
委　員	今泉　俊文	東北大学大学院理学研究科教授
	隈元　　崇	岡山大学大学院自然科学研究科准教授
	後藤　秀昭	広島大学大学院文学研究科准教授
	佐藤比呂志	東京大学地震研究所教授
	鈴木　康弘	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	遠田　晋次	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター主任研究員
	中川　勝登	国土地理院地理調査部環境地理情報企画官
	林　　豊	気象庁気象研究所地震火山研究部第一研究室主任研究官
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
	松澤　　暢	東北大学大学院理学研究科教授

■第35回　平成20年７月15日／第36回　平成20年８月19日
　第37回　平成20年９月16日／第38回　平成20年10月21日
　第39回　平成20年11月19日／第40回　平成20年12月12日
　第41回　平成21年１月16日／第42回　平成21年２月27日
　第43回　平成21年３月24日

主　査	島崎　邦彦	東京大学地震研究所教授
委　員	今泉　俊文	東北大学大学院理学研究科教授
	隈元　　崇	岡山大学大学院自然科学研究科准教授
	後藤　秀昭	広島大学大学院文学研究科准教授
	佐藤比呂志	東京大学地震研究所教授
	鈴木　康弘	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	遠田　晋次	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター主任研究員
	中川　勝登	国土地理院地理地殻活動研究センター研究管理課長
	林　　豊	気象庁気象研究所地震火山研究部第一研究室主任研究官
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
	松澤　　暢	東北大学大学院理学研究科教授

■第44回　平成21年４月28日／第45回　平成21年６月２日
　第46回　平成21年６月30日

主　査	島崎　邦彦	(財)震災予防協会研究員
委　員	今泉　俊文	東北大学大学院理学研究科教授
	隈元　　崇	岡山大学大学院自然科学研究科准教授
	後藤　秀昭	広島大学大学院文学研究科准教授
	佐藤比呂志	東京大学地震研究所教授
	鈴木　康弘	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	遠田　晋次	京都大学防災研究所准教授
	中川　勝登	国土地理院地理地殻活動研究センター研究管理課長
	林　　豊	気象庁気象研究所地震火山研究部第一研究室主任研究官
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
	松澤　　暢	東北大学大学院理学研究科教授

■第47回　平成21年７月29日／第48回　平成21年８月28日
　第49回　平成21年10月19日／第50回　平成21年11月６日
　第51回　平成21年12月４日／第52回　平成22年１月22日
　第53回　平成22年２月23日／第54回　平成22年３月19日
　第55回　平成22年４月14日

主　査	島崎　邦彦	東京大学名誉教授
委　員	今泉　俊文	東北大学大学院理学研究科教授
	隈元　　崇	岡山大学大学院自然科学研究科准教授
	後藤　秀昭	広島大学大学院文学研究科准教授
	佐藤比呂志	東京大学地震研究所教授
	鈴木　康弘	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	遠田　晋次	京都大学防災研究所准教授
	中川　勝登	国土地理院地理地殻活動研究センター研究管理課長
	林　　豊	気象庁気象研究所地震火山研究部第一研究室主任研究官
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
	松澤　　暢	東北大学大学院理学研究科教授

21　活断層の評価手法別作業グループ小委員会委員名簿

①暫定基本ルール作業グループ

■第１回　平成19年７月24日／第２回　平成19年８月21日
　第３回　平成19年９月11日

主　査	島崎　邦彦	東京大学地震研究所教授
委　員	隈元　　崇	岡山大学理学部准教授
	林　　豊	気象庁気象研究所地震火山研究部第一研究室主任研究官
	松澤　　暢	東北大学大学院理学研究科准教授

②３次元地下構造作業グループ

■第１回　平成19年７月５日／第２回　平成19年10月29日

主　査	佐藤比呂志	東京大学地震研究所教授
委　員	岩崎　貴哉	東京大学地震研究所教授
	松本　　聡	九州大学大学院理学研究院准教授

③イベント年代推定作業グループ

■第１回　平成19年６月19日／第２回　平成19年８月17日
　第３回　平成19年９月25日

主　査	遠田　晋次	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター地震テクトニクス研究チーム長
委　員	隈元　　崇	岡山大学理学部准教授
	後藤　秀昭	広島大学大学院文学研究科准教授

④地表形状作業グループ

■第１回　平成19年８月22日／第２回　平成19年10月23日

主　査	鈴木　康弘	名古屋大学大学院環境学研究科教授
委　員	宇根　　寛	国土地理院地理地殻活動研究センター地理地殻活動総括研究官
	後藤　秀昭	広島大学大学院文学研究科准教授

22　強震動評価部会委員名簿

■第57回　平成18年１月27日／第58回　平成18年２月21日
　第59回　平成18年３月27日

部会長	入倉孝次郎	愛知工業大学客員教授
委　員	川島　一彦	東京工業大学大学院理工学研究科教授
	工藤　一嘉	東京大学地震研究所助教授
	久保　哲夫	東京大学大学院工学系研究科教授
	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
	笹谷　　努	北海道大学大学院理学研究院助教授
	佐藤　清隆	(財)電力中央研究所地球工学研究所領域リーダー
	杉山　雄一	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター長
	中川　康一	大阪市立大学大学院理学研究科教授
	鉢嶺　　猛	気象庁地震火山部地震津波監視課長
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所特定プロジェクトセンタープロジェクトディレクター
	翠川　三郎	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授

■第60回　平成18年４月27日／第61回　平成18年６月30日
　第62回　平成18年７月28日／第63回　平成18年９月22日
　第64回　平成18年10月27日／第65回　平成18年11月24日

部会長	入倉孝次郎	愛知工業大学客員教授
委　員	川島　一彦	東京工業大学大学院理工学研究科教授
	工藤　一嘉	日本大学生産工学部研究所教授
	久保　哲夫	東京大学大学院工学系研究科教授
	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
	笹谷　　努	北海道大学大学院理学研究院助教授
	佐藤　清隆	(財)電力中央研究所地球工学研究所領域リーダー
	杉山　雄一	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター長
	中川　康一	大阪市立大学大学院理学研究科客員教授
	鉢嶺　　猛	気象庁地震火山部地震津波監視課長
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
	翠川　三郎	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授

■第66回　平成19年１月26日／第67回　平成19年３月23日

部会長	入倉孝次郎	愛知工業大学客員教授
委　員	川島　一彦	東京工業大学大学院理工学研究科教授
	工藤　一嘉	日本大学生産工学部研究所教授
	久保　哲夫	東京大学大学院工学系研究科教授
	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
	笹谷　　努	北海道大学大学院理学研究院助教授
	佐藤　清隆	(財)電力中央研究所地球工学研究所地震工学領域リーダー
	杉山　雄一	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター長
	中川　康一	大阪市立大学大学院理学研究科客員教授
	鉢嶺　　猛	気象庁地震火山部地震津波監視課長
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
	翠川　三郎	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授

■第68回　平成19年４月26日／第69回　平成19年６月29日
　第70回　平成19年７月20日／第71回　平成19年９月５日
　第72回　平成19年10月30日／第73回　平成19年11月30日

部会長	入倉孝次郎	愛知工業大学客員教授
委　員	宇平　幸一	気象庁地震火山部地震津波監視課長
	川島　一彦	東京工業大学大学院理工学

		研究科教授
	工藤　一嘉	日本大学生産工学部研究所教授
	久保　哲夫	東京大学大学院工学系研究科教授
	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
	笹谷　　努	北海道大学大学院工学研究科教授
	佐藤　清隆	(財)電力中央研究所地球工学研究所地震工学領域リーダー
	杉山　雄一	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター長
	中川　康一	大阪市立大学大学院理学研究科客員教授
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
	翠川　三郎	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授

■第74回　平成20年１月25日／第75回　平成20年２月27日
第76回　平成20年３月28日

部会長	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
委　員	宇平　幸一	気象庁地震火山部地震津波監視課長
	川島　一彦	東京工業大学大学院理工学研究科教授
	工藤　一嘉	日本大学生産工学部研究所教授
	久保　哲夫	東京大学大学院工学系研究科教授
	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
	笹谷　　努	北海道大学大学院工学研究科教授
	佐藤　清隆	(財)電力中央研究所地球工学研究所地震工学領域リーダー
	杉山　雄一	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター長
	中川　康一	大阪市立大学大学院理学研究科客員教授
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
	翠川　三郎	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授

■第77回　平成20年５月15日／第78回　平成20年６月26日
第79回　平成20年７月24日／第80回　平成20年８月28日
第81回　平成20年９月25日／第82回　平成20年10月31日
第83回　平成20年12月３日／第84回　平成21年１月30日
第85回　平成21年２月23日／第86回　平成21年３月27日

部会長	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
委　員	粟田　泰夫	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター主幹研究員
	川島　一彦	東京工業大学大学院理工学研究科教授
	工藤　一嘉	日本大学生産工学部研究所教授
	久保　哲夫	東京大学大学院工学系研究科教授
	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
	笹谷　　努	北海道大学大学院工学研究科教授
	佐藤　清隆	(財)電力中央研究所地球工学研究所地震工学領域リーダー
	中川　康一	大阪市立大学大学院理学研究科客員教授
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
	翠川　三郎	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授
	横田　　崇	気象庁地震火山部地震津波監視課長

■第87回　平成21年４月24日／第88回　平成21年５月28日
第89回　平成21年６月26日／第90回　平成21年７月24日
第91回　平成21年９月16日／第92回　平成21年10月30日
第93回　平成21年12月11日

部会長	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
委　員	粟田　泰夫	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター主幹研究員
	川島　一彦	東京工業大学大学院理工学研究科教授
	工藤　一嘉	日本大学生産工学部研究所教授
	久保　哲夫	東京大学大学院工学系研究科教授
	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
	笹谷　　努	北海道大学大学院工学研究科教授
	佐藤　清隆	(財)電力中央研究所地球工学研究所地震工学領域リーダー
	関田　康雄	気象庁地震火山部地震津波監視課長
	中川　康一	大阪市立大学大学院理学研究科客員教授
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
	翠川　三郎	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授

■第94回　平成22年１月28日／第95回　平成22年３月４日
第96回　平成22年３月26日

部会長	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究

センター客員教授
委　員　粟田　泰夫　(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター主幹研究員
川島　一彦　東京工業大学大学院理工学研究科教授
工藤　一嘉　日本大学総合科学研究所教授
久保　哲夫　東京大学大学院工学系研究科教授
纐纈　一起　東京大学地震研究所教授
笹谷　　努　北海道大学大学院工学研究科教授
佐藤　清隆　(財)電力中央研究所地球工学研究所地震工学領域リーダー
中川　康一　大阪市立大学大学院理学研究科客員教授
藤原　広行　(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
翠川　三郎　東京工業大学大学院総合理工学研究科教授

■第97回　平成22年４月23日／第98回　平成22年６月15日
第99回　平成22年７月22日／第100回　平成22年９月17日
第101回　平成22年10月22日／第102回　平成22年12月８日
第103回　平成23年１月19日／第104回　平成23年２月24日
第105回　平成23年３月24日
部会長　入倉孝次郎　愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
委　員　粟田　泰夫　(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター主幹研究員
川島　一彦　東京工業大学大学院理工学研究科教授
工藤　一嘉　日本大学総合科学研究所教授
久保　哲夫　東京大学大学院工学系研究科教授
纐纈　一起　東京大学地震研究所教授
笹谷　　努　元北海道大学大学院工学研究科教授
佐藤　清隆　(財)電力中央研究所地球工学研究所地震工学領域リーダー
中川　康一　大阪市立大学大学院理学研究科客員教授
藤原　広行　(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
翠川　三郎　東京工業大学大学院総合理工学研究科教授
横山　博文　気象庁地震火山部地震津波監視課長

■第106回　平成23年４月28日
部会長　入倉孝次郎　愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
委　員　粟田　泰夫　(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター主幹研究員
川島　一彦　東京工業大学大学院理工学研究科教授
工藤　一嘉　日本大学総合科学研究所教授
久保　哲夫　東京大学大学院工学系研究科教授
纐纈　一起　東京大学地震研究所教授
笹谷　　努　元北海道大学大学院工学研究科教授
佐藤　清隆　(財)電力中央研究所地球工学研究所地震工学領域リーダー
中川　康一　大阪市立大学大学院理学研究科客員教授
藤原　広行　(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域長
翠川　三郎　東京工業大学大学院総合理工学研究科教授
横山　博文　気象庁地震火山部地震津波監視課長

■第107回　平成23年６月２日／第108回　平成23年６月23日
部会長　入倉孝次郎　愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
委　員　粟田　泰夫　(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター主任研究員
川島　一彦　東京工業大学大学院理工学研究科教授
工藤　一嘉　日本大学総合科学研究所教授
久保　哲夫　東京大学大学院工学系研究科教授
纐纈　一起　東京大学地震研究所教授
笹谷　　努　元北海道大学大学院工学研究科教授
佐藤　清隆　(財)電力中央研究所地球工学研究所地震工学領域リーダー
永井　　章　気象庁地震火山部地震津波監視課長
中川　康一　大阪市立大学大学院理学研究科客員教授
藤原　広行　(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域長
翠川　三郎　東京工業大学大学院総合理工学研究科教授

■第109回　平成23年７月22日／第110回　平成23年８月30日
第111回　平成23年９月22日／第112回　平成23年10月21日
第113回　平成23年11月24日／第114回　平成24年１月20日
第115回　平成24年２月23日／第116回　平成24年３月22日
部会長　入倉孝次郎　愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
委　員　粟田　泰夫　(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター主

		任研究員
	川島　一彦	東京工業大学大学院理工学研究科教授
	工藤　一嘉	日本大学総合科学研究所教授
	久保　哲夫	東京大学大学院工学系研究科教授
	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
	笹谷　　努	元北海道大学大学院工学研究科教授
	佐藤　清隆	(財)電力中央研究所地球工学研究所上席研究員
	永井　　章	気象庁地震火山部地震津波監視課長
	中川　康一	大阪市立大学大学院理学研究科客員教授
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域長
	翠川　三郎	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授

■第117回　平成24年５月８日

部会長	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
委　員	粟田　泰夫	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター主任研究員
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	川島　一彦	東京工業大学大学院理工学研究科教授
	久保　哲夫	元東京大学大学院工学系研究科教授
	笹谷　　努	元北海道大学大学院工学研究科教授
	佐藤　清隆	(一財)電力中央研究所地球工学研究所上席研究員
	中村　雅基	気象庁地震火山部地震津波監視課地震動予測モデル開発推進官
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域長
	翠川　三郎	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授

■第118回　平成24年６月28日／第119回　平成24年７月19日
　第120回　平成24年８月23日／第121回　平成24年９月20日
　第122回　平成24年10月26日／第123回　平成24年12月21日

部会長	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
委　員	粟田　泰夫	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター主任研究員
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
	川島　一彦	東京工業大学大学院理工学研究科教授
	久保　哲夫	元東京大学大学院工学系研究科教授
	笹谷　　努	元北海道大学大学院工学研究科教授
	佐藤　清隆	(一財)電力中央研究所地球工学研究所上席研究員
	中村　雅基	気象庁地震火山部地震津波監視課地震動予測モデル開発推進官
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域長
	古村　孝志	東京大学大学院情報学環教授／地震研究所教授
	翠川　三郎	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授
	山中　浩明	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授

■第124回　平成25年２月５日／第125回　平成25年３月21日

部会長	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
委　員	粟田　泰夫	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター主任研究員
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
	川島　一彦	東京工業大学大学院理工学研究科教授
	久保　哲夫	東京大学名誉教授
	笹谷　　努	元北海道大学大学院工学研究科教授
	佐藤　清隆	(一財)電力中央研究所地球工学研究所上席研究員
	中村　雅基	気象庁地震火山部地震津波監視課地震動予測モデル開発推進官
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域長
	古村　孝志	東京大学大学院情報学環教授／地震研究所教授
	翠川　三郎	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授
	山中　浩明	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授

■第126回　平成25年４月23日／第127回　平成25年５月28日
　第128回　平成25年６月14日／第129回　平成25年７月30日
　第130回　平成25年９月25日

部会長	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
委　員	粟田　泰夫	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター主任研究員
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
	川島　一彦	東京工業大学名誉教授
	久保　哲夫	東京大学名誉教授
	佐藤　清隆	(一財)電力中央研究所地球工学研究所上席研究員

	中村　雅基	気象庁地震火山部地震津波監視課地震動予測モデル開発推進官
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域長
	古村　孝志	東京大学大学院情報学環教授／地震研究所教授
	翠川　三郎	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授
	源栄　正人	東北大学災害科学国際研究所教授
	山中　浩明	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授

■第131回　平成25年10月25日／第132回　平成25年11月22日

部会長	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
委　員	粟田　泰夫	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター上席主任研究員
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
	川島　一彦	東京工業大学名誉教授
	久保　哲夫	東京大学名誉教授
	佐藤　清隆	(一財)電力中央研究所地球工学研究所上席研究員
	中村　雅基	気象庁地震火山部地震津波監視課地震動予測モデル開発推進官
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域長
	古村　孝志	東京大学大学院情報学環教授／地震研究所教授
	翠川　三郎	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授
	源栄　正人	東北大学災害科学国際研究所教授
	山中　浩明	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授

■第133回　平成26年１月31日／第134回　平成26年２月28日
　第135回　平成26年３月27日

部会長	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
委　員	粟田　泰夫	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター上席主任研究員
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
	川島　一彦	東京工業大学名誉教授
	久保　哲夫	東京大学名誉教授
	佐藤　清隆	(一財)電力中央研究所地球工学研究所上席研究員
	中村　雅基	気象庁地震火山部地震津波監視課地震動予測モデル開発推進官
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域長
	古村　孝志	東京大学大学院情報学環教授／地震研究所教授
	翠川　三郎	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授
	源栄　正人	東北大学災害科学国際研究所教授
	山中　浩明	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授

■第136回　平成26年４月25日／第137回　平成26年５月29日
　第138回　平成26年７月２日／第139回　平成26年８月29日
　第140回　平成26年７月30日／第141回　平成26年10月31日
　第142回　平成27年１月27日／第143回　平成27年３月20日

部会長	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
委　員	粟田　泰夫	(独)産業技術総合研究所活断層・火山研究部門活断層評価研究グループ上級主任研究員
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
	運上　茂樹	(独)土木研究所耐震研究官
	久保　哲夫	東京大学名誉教授
	佐藤　清隆	(一財)電力中央研究所地球工学研究所上席研究員
	中村　雅基	気象庁地震火山部地震津波監視課地震動予測モデル開発推進官
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域長
	古村　孝志	東京大学大学院情報学環教授／地震研究所教授
	翠川　三郎	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授
	源栄　正人	東北大学災害科学国際研究所教授
	山中　浩明	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授

23　強震動予測手法検討分科会委員名簿

■第63回　平成18年２月17日／第64回　平成18年３月24日

主　査	入倉孝次郎	愛知工業大学客員教授
委　員	石川　　裕	清水建設(株)技術研究所施設基盤技術センター計画技術グループ長
	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
	片岡正次郎	国土交通省国土技術政策総合研究所危機管理技術研究センター地震防災研究室主任研究官
	釜江　克宏	京都大学原子炉実験所教授
	川瀬　　博	九州大学大学院人間環境学研究院教授
	隈元　　崇	岡山大学理学部助教授
	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授

高田　毅士　東京大学大学院工学系研究科教授
能島　暢呂　岐阜大学工学部社会基盤工学科助教授
東　　貞成　(財)電力中央研究所地球工学研究所上席研究員
藤原　広行　(独)防災科学技術研究所特定プロジェクトセンタープロジェクトディレクター
三宅　弘恵　東京大学地震研究所助手
モリ・ジェームズ・ジロウ　京都大学防災研究所教授
横井　俊明　(独)建築研究所国際地震工学センター上席研究員
横倉　隆伸　(独)産業技術総合研究所地質情報研究部門地殻構造研究グループ主任研究員
吉田　康宏　気象庁気象研究所地震火山研究部第二研究室主任研究官

■第65回　平成18年４月14日／第66回　平成18年６月16日
　第67回　平成18年７月21日／第68回　平成18年９月15日
主　査　入倉孝次郎　愛知工業大学客員教授
委　員　石川　　裕　清水建設(株)技術研究所施設基盤技術センター計画技術グループ長
岩田　知孝　京都大学防災研究所教授
片岡正次郎　国土交通省国土技術政策総合研究所危機管理技術研究センター地震防災研究室主任研究官
釜江　克宏　京都大学原子炉実験所教授
川瀬　　博　九州大学大学院人間環境学研究院教授
隈元　　崇　岡山大学理学部助教授
纐纈　一起　東京大学地震研究所教授
高田　毅士　東京大学大学院工学系研究科教授
能島　暢呂　岐阜大学工学部社会基盤工学科助教授
東　　貞成　(財)電力中央研究所地球工学研究所上席研究員
藤原　広行　(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
三宅　弘恵　東京大学地震研究所助手
モリ・ジェームズ・ジロウ　京都大学防災研究所教授
横井　俊明　(独)建築研究所国際地震工学センター上席研究員
横倉　隆伸　(独)産業技術総合研究所地質情報研究部門地殻構造研究グループ主任研究員
吉田　康宏　気象庁気象研究所地震火山研究部第二研究室主任研究官

■第69回　平成18年10月20日／第70回　平成18年11月17日
主　査　入倉孝次郎　愛知工業大学客員教授
委　員　石川　　裕　清水建設(株)技術研究所施設基盤技術センター所長
岩田　知孝　京都大学防災研究所教授
片岡正次郎　国土交通省国土技術政策総合研究所危機管理技術研究センター地震防災研究室主任研究官
釜江　克宏　京都大学原子炉実験所教授
川瀬　　博　九州大学大学院人間環境学研究院教授
隈元　　崇　岡山大学理学部助教授
纐纈　一起　東京大学地震研究所教授
高田　毅士　東京大学大学院工学系研究科教授
能島　暢呂　岐阜大学工学部社会基盤工学科教授
東　　貞成　(財)電力中央研究所地球工学研究所上席研究員
藤原　広行　(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
三宅　弘恵　東京大学地震研究所助手
モリ・ジェームズ・ジロウ　京都大学防災研究所教授
横井　俊明　(独)建築研究所国際地震工学センター上席研究員
横倉　隆伸　(独)産業技術総合研究所地質情報研究部門地殻構造研究グループ主任研究員
吉田　康宏　気象庁気象研究所地震火山研究部第二研究室主任研究官

■第71回　平成19年１月19日／第72回　平成19年３月16日
主　査　入倉孝次郎　愛知工業大学客員教授
委　員　石川　　裕　清水建設(株)技術研究所施設基盤技術センター所長
岩田　知孝　京都大学防災研究所教授
片岡正次郎　国土交通省国土技術政策総合研究所危機管理技術研究センター地震防災研究室主任研究官
釜江　克宏　京都大学原子炉実験所教授
川瀬　　博　九州大学大学院人間環境学研究院教授
隈元　　崇　岡山大学理学部助教授
高田　毅士　東京大学大学院工学系研究科教授
能島　暢呂　岐阜大学工学部社会基盤工学科教授
東　　貞成　(財)電力中央研究所地球工学研究所上席研究員
藤原　広行　(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
三宅　弘恵　東京大学地震研究所助教
モリ・ジェームズ・ジロウ　京都大学防災研究所教授
横井　俊明　(独)建築研究所国際地震工学センター上席研究員
横倉　隆伸　(独)産業技術総合研究所地

		質情報研究部門地殻構造研究グループ主任研究員
	吉田　康宏	気象庁気象研究所地震火山研究部第二研究室主任研究官

■第73回　平成19年４月20日／第74回　平成19年６月15日
　第75回　平成19年７月20日／第76回　平成19年８月22日
　第77回　平成19年10月19日／第78回　平成19年11月30日

主　査	入倉孝次郎	愛知工業大学客員教授
委　員	石川　　裕	清水建設(株)技術研究所施設基盤技術センター所長
	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
	片岡正次郎	国土交通省国土技術政策総合研究所危機管理技術研究センター地震防災研究室主任研究官
	釜江　克宏	京都大学原子炉実験所教授
	川瀬　　博	九州大学大学院人間環境学研究院教授
	隈元　　崇	岡山大学理学部准教授
	高田　毅士	東京大学大学院工学系研究科教授
	能島　暢呂	岐阜大学工学部社会基盤工学科教授
	東　　貞成	(財)電力中央研究所地球工学研究所上席研究員
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
	三宅　弘恵	東京大学地震研究所助教
	モリ・ジェームズ・ジロウ	京都大学防災研究所教授
	横井　俊明	(独)建築研究所国際地震工学センター上席研究員
	横倉　隆伸	(独)産業技術総合研究所地質情報研究部門地殻構造研究グループ主任研究員
	吉田　康宏	気象庁気象研究所地震火山研究部第二研究室主任研究官

■第79回　平成20年１月18日／第80回　平成20年２月15日
　第81回　平成20年３月28日

主　査	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
委　員	石川　　裕	清水建設(株)技術研究所高度空間技術センター所長
	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
	片岡正次郎	国土交通省国土技術政策総合研究所危機管理技術研究センター地震防災研究室主任研究官
	釜江　克宏	京都大学原子炉実験所教授
	川瀬　　博	九州大学大学院人間環境学研究院教授
	隈元　　崇	岡山大学大学院自然科学研究科准教授
	高田　毅士	東京大学大学院工学系研究科教授
	能島　暢呂	岐阜大学工学部社会基盤工学科教授
	東　　貞成	(財)電力中央研究所地球工学研究所上席研究員
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
	三宅　弘恵	東京大学地震研究所助教
	モリ・ジェームズ・ジロウ	京都大学防災研究所教授
	横井　俊明	(独)建築研究所国際地震工学センター上席研究員
	横倉　隆伸	(独)産業技術総合研究所地質情報研究部門地殻構造研究グループ主任研究員
	吉田　康宏	気象庁気象研究所地震火山研究部第二研究室主任研究官

■第82回　平成20年５月２日／第83回　平成20年６月20日
　第84回　平成20年７月16日／第85回　平成20年８月27日
　第86回　平成20年９月17日

主　査	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
委　員	石川　　裕	清水建設(株)技術研究所高度空間技術センター所長
	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
	片岡正次郎	国土交通省国土技術政策総合研究所危機管理技術研究センター地震防災研究室主任研究官
	釜江　克宏	京都大学原子炉実験所教授
	川瀬　　博	京都大学防災研究所教授
	隈元　　崇	岡山大学大学院自然科学研究科准教授
	高田　毅士	東京大学大学院工学系研究科教授
	能島　暢呂	岐阜大学工学部社会基盤工学科教授
	東　　貞成	(財)電力中央研究所地球工学研究所上席研究員
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
	堀川　晴央	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター地震災害予測研究チーム長
	三宅　弘恵	東京大学地震研究所助教
	モリ・ジェームズ・ジロウ	京都大学防災研究所教授
	横井　俊明	(独)建築研究所国際地震工学センター上席研究員
	吉田　康宏	気象庁気象研究所地震火山研究部第二研究室主任研究官

■第87回　平成20年10月22日／第88回　平成20年11月21日
　第89回　平成20年12月３日／第90回　平成21年１月30日
　第91回　平成21年２月18日／第92回　平成21年３月25日

主　査	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授

委　員	石川　　裕	清水建設(株)技術戦略室企画部長
	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
	片岡正次郎	国土交通省国土技術政策総合研究所危機管理技術研究センター地震防災研究室主任研究官
	釜江　克宏	京都大学原子炉実験所教授
	川瀬　　博	京都大学防災研究所教授
	隈元　　崇	岡山大学大学院自然科学研究科准教授
	高田　毅士	東京大学大学院工学系研究科教授
	能島　暢呂	岐阜大学工学部社会基盤工学科教授
	東　　貞成	(財)電力中央研究所地球工学研究所上席研究員
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
	堀川　晴央	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター地震災害予測研究チーム長
	三宅　弘恵	東京大学地震研究所助教
	モリ･ジェームズ･ジロウ	京都大学防災研究所教授
	横井　俊明	(独)建築研究所国際地震工学センター上席研究員
	吉田　康宏	気象庁気象研究所地震火山研究部第二研究室主任研究官

■第93回　平成21年４月17日／第94回　平成21年６月24日
第95回　平成21年７月22日／第96回　平成21年９月16日

主　査	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
委　員	石川　　裕	清水建設(株)技術戦略室企画部長
	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
	片岡正次郎	国土交通省国土技術政策総合研究所危機管理技術研究センター地震防災研究室主任研究官
	釜江　克宏	京都大学原子炉実験所教授
	川瀬　　博	京都大学防災研究所教授
	隈元　　崇	岡山大学大学院自然科学研究科准教授
	高田　毅士	東京大学大学院工学系研究科教授
	能島　暢呂	岐阜大学工学部社会基盤工学科教授
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
	堀川　晴央	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター地震災害予測研究チーム長
	三宅　弘恵	東京大学地震研究所助教
	モリ･ジェームズ･ジロウ	京都大学防災研究所教授
	横井　俊明	(独)建築研究所国際地震工学センター上席研究員
	吉田　康宏	気象庁気象研究所地震火山研究部第二研究室主任研究官

■第97回　平成21年10月16日／第98回　平成21年11月18日
第99回　平成21年12月18日

主　査	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
委　員	石川　　裕	清水建設(株)技術戦略室副室長
	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
	片岡正次郎	国土交通省国土技術政策総合研究所危機管理技術研究センター地震防災研究室主任研究官
	釜江　克宏	京都大学原子炉実験所教授
	川瀬　　博	京都大学防災研究所教授
	隈元　　崇	岡山大学大学院自然科学研究科准教授
	高田　毅士	東京大学大学院工学系研究科教授
	能島　暢呂	岐阜大学工学部社会基盤工学科教授
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
	堀川　晴央	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター地震災害予測研究チーム長
	三宅　弘恵	東京大学地震研究所助教
	モリ･ジェームズ･ジロウ	京都大学防災研究所教授
	横井　俊明	(独)建築研究所国際地震工学センター上席研究員
	吉田　康宏	気象庁気象研究所地震火山研究部第二研究室主任研究官

■第100回　平成22年１月22日／第101回　平成22年２月17日
第102回　平成22年３月26日／第103回　平成22年４月21日
第104回　平成22年６月15日／第105回　平成22年７月21日
第106回　平成22年８月20日／第107回　平成22年９月13日
第108回　平成22年10月22日

主　査	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
主査代理	川瀬　　博	京都大学防災研究所教授
委　員	石川　　裕	清水建設(株)技術戦略室副室長
	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
	片岡正次郎	国土交通省国土技術政策総合研究所危機管理技術研究センター地震防災研究室主任研究官
	釜江　克宏	京都大学原子炉実験所教授
	隈元　　崇	岡山大学大学院自然科学研究科准教授
	高田　毅士	東京大学大学院工学系研究科教授

	能島　暢呂	岐阜大学工学部社会基盤工学科教授
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
	堀川　晴央	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター地震災害予測研究チーム長
	三宅　弘恵	東京大学地震研究所助教
	モリ・ジェームズ・ジロウ	京都大学防災研究所教授
	横井　俊明	(独)建築研究所国際地震工学センター上席研究員
	吉田　康宏	気象庁気象研究所地震火山研究部第二研究室主任研究官

■第109回　平成22年12月１日／第110回　平成23年１月19日
第111回　平成23年２月18日

主　査	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
主査代理	川瀬　博	京都大学防災研究所教授
委　員	石川　裕	清水建設(株)技術戦略室副室長
	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
	片岡正次郎	国土交通省国土技術政策総合研究所危機管理技術研究センター地震防災研究室主任研究官
	釜江　克宏	京都大学原子炉実験所教授
	隈元　崇	岡山大学大学院自然科学研究科准教授
	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
	高田　毅士	東京大学大学院工学系研究科教授
	能島　暢呂	岐阜大学工学部社会基盤工学科教授
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
	堀川　晴央	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター地震災害予測研究チーム長
	三宅　弘恵	東京大学地震研究所助教
	モリ・ジェームズ・ジロウ	京都大学防災研究所教授
	横井　俊明	(独)建築研究所国際地震工学センター上席研究員
	吉田　康宏	気象庁気象研究所地震火山研究部第二研究室主任研究官

■第112回　平成23年４月22日

主　査	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
主査代理	川瀬　博	京都大学防災研究所教授
委　員	石川　裕	清水建設(株)技術研究所所長
	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
	片岡正次郎	国土交通省国土技術政策総合研究所危機管理技術研究センター地震防災研究室主任研究官
	釜江　克宏	京都大学原子炉実験所教授
	隈元　崇	岡山大学大学院自然科学研究科准教授
	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
	高田　毅士	東京大学大学院工学系研究科教授
	能島　暢呂	岐阜大学工学部社会基盤工学科教授
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域長
	堀川　晴央	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター地震災害予測研究チーム長
	三宅　弘恵	東京大学地震研究所助教
	モリ・ジェームズ・ジロウ	京都大学防災研究所教授
	横井　俊明	(独)建築研究所国際地震工学センター上席研究員
	吉田　康宏	気象庁気象研究所地震火山研究部第二研究室主任研究官

■第113回　平成23年５月19日／第114回　平成23年６月22日
第115回　平成23年７月21日

主　査	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
主査代理	川瀬　博	京都大学防災研究所教授
委　員	石川　裕	清水建設(株)技術研究所所長
	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
	片岡正次郎	国土交通省国土技術政策総合研究所危機管理技術研究センター地震防災研究室主任研究官
	釜江　克宏	京都大学原子炉実験所教授
	隈元　崇	岡山大学大学院自然科学研究科准教授
	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
	高田　毅士	東京大学大学院工学系研究科教授
	能島　暢呂	岐阜大学工学部社会基盤工学科教授
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域長
	堀川　晴央	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター地震災害予測研究チーム主任研究員
	三宅　弘恵	東京大学地震研究所助教
	モリ・ジェームズ・ジロウ	京都大学防災研究所教授
	横井　俊明	(独)建築研究所国際地震工学センター上席研究員
	吉田　康宏	気象庁気象研究所地震火山研究部第二研究室主任研究官

■第116回　平成23年９月21日／第117回　平成23年10月18日
第118回　平成23年11月18日／第119回　平成23年12月22日

主　査	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
主査代理	川瀬　博	京都大学防災研究所教授

委　員	石川　　裕	清水建設(株)技術研究所所長
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
	片岡正次郎	国土技術政策総合研究所危機管理技術研究センター地震防災研究室主任研究官
	釜江　克宏	京都大学原子炉実験所教授
	隈元　　崇	岡山大学大学院自然科学研究科准教授
	高田　毅士	東京大学大学院工学系研究科教授
	能島　暢呂	岐阜大学工学部社会基盤工学科教授
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域長
	堀川　晴央	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター地震災害予測研究チーム主任研究員
	三宅　弘恵	東京大学地震研究所助教
	モリ･ジェームズ･ジロウ	京都大学防災研究所教授
	横井　俊明	(独)建築研究所国際地震工学センター上席研究員
	吉田　康宏	気象庁気象研究所地震火山研究部第二研究室主任研究官

■第120回　平成24年２月15日／第121回　平成24年３月14日

主　査	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
主査代理	川瀬　　博	京都大学防災研究所教授
委　員	石川　　裕	清水建設(株)技術研究所所長
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
	片岡正次郎	国土技術政策総合研究所危機管理技術研究センター地震防災研究室主任研究官
	釜江　克宏	京都大学原子炉実験所教授
	隈元　　崇	岡山大学大学院自然科学研究科准教授
	高田　毅士	東京大学大学院工学系研究科教授
	能島　暢呂	岐阜大学工学部社会基盤工学科教授
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域長
	堀川　晴央	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター地震災害予測研究チーム長
	三宅　弘恵	東京大学地震研究所助教
	モリ･ジェームズ･ジロウ	京都大学防災研究所教授
	横井　俊明	(独)建築研究所国際地震工学センター上席研究員
	吉田　康宏	気象庁気象研究所地震火山研究部第二研究室主任研究官

■第122回　平成24年４月13日／第123回　平成24年６月20日
第124回　平成24年７月23日／第125回　平成24年９月14日
第126回　平成24年10月24日／第127回　平成24年11月30日

主　査	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
主査代理	川瀬　　博	京都大学防災研究所教授
委　員	石川　　裕	清水建設(株)技術研究所所長
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
	片岡正次郎	国土技術政策総合研究所危機管理技術研究センター地震防災研究室主任研究官
	釜江　克宏	京都大学原子炉実験所教授
	隈元　　崇	岡山大学大学院自然科学研究科准教授
	能島　暢呂	岐阜大学工学部社会基盤工学科教授
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域長
	干場　充之	気象庁気象研究所地震火山研究部第四研究室長
	堀川　晴央	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター地震災害予測研究チーム長
	三宅　弘恵	東京大学地震研究所助教
	モリ･ジェームズ･ジロウ	京都大学防災研究所教授
	横井　俊明	(独)建築研究所国際地震工学センター上席研究員

■第128回　平成25年１月18日／第129回　平成25年２月15日
第130回　平成25年３月15日／第131回　平成25年５月10日
第132回　平成25年６月12日／第133回　平成25年７月31日
第134回　平成25年９月20日／第135回　平成25年10月23日
第136回　平成25年11月28日

主　査	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
主査代理	川瀬　　博	京都大学防災研究所教授
委　員	石川　　裕	清水建設(株)執行役員技術研究所長
	入倉孝次郎	愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
	片岡正次郎	国土技術政策総合研究所危機管理技術研究センター地震防災研究室主任研究官
	釜江　克宏	京都大学原子炉実験所教授
	隈元　　崇	岡山大学大学院自然科学研究科准教授
	能島　暢呂	岐阜大学工学部社会基盤工学科教授
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域長
	干場　充之	気象庁気象研究所地震火山研究部第四研究室長
	堀川　晴央	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター地震災害予測研究チーム主任研究員

三宅　弘恵　東京大学地震研究所助教
モリ・ジェームズ・ジロウ　京都大学防災研究所教授
横井　俊明　(独)建築研究所国際地震工学センター上席研究員

■第137回　平成26年１月16日／第138回　平成26年２月27日
主　査　纐纈　一起　東京大学地震研究所教授
主査代理　川瀬　博　京都大学防災研究所教授
委　員　石川　裕　清水建設(株)執行役員技術研究所長
入倉孝次郎　愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
岩田　知孝　京都大学防災研究所教授
片岡正次郎　国土技術政策総合研究所危機管理技術研究センター地震防災研究室主任研究官
釜江　克宏　京都大学原子炉実験所教授
川瀬　博　京都大学防災研究所教授
隈元　崇　岡山大学大学院自然科学研究科准教授
能島　暢呂　岐阜大学工学部社会基盤工学科教授
藤原　広行　(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域長
干場　充之　気象庁気象研究所地震火山研究部第四研究室長
堀川　晴央　(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター地震災害予測研究チーム主任研究員
三宅　弘恵　東京大学地震研究所助教
モリ・ジェームズ・ジロウ　京都大学防災研究所教授
横井　俊明　(独)建築研究所国際地震工学センター長

■第139回　平成26年４月17日／第140回　平成26年５月30日
第141回　平成26年７月17日／第142回　平成26年９月17日
第143回　平成26年10月29日／第144回　平成26年12月10日
第145回　平成27年１月23日
主　査　纐纈　一起　東京大学地震研究所教授
主査代理　川瀬　博　京都大学防災研究所教授
委　員　石川　裕　清水建設(株)執行役員技術研究所長
入倉孝次郎　愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
岩田　知孝　京都大学防災研究所教授
片岡正次郎　国土技術政策総合研究所防災・メンテナンス基盤研究センター国土防災研究室主任研究官
釜江　克宏　京都大学原子炉実験所教授
川瀬　博　京都大学防災研究所教授
隈元　崇　岡山大学大学院自然科学研究科准教授
能島　暢呂　岐阜大学工学部社会基盤工学科教授
藤原　広行　(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域長
干場　充之　気象庁気象研究所地震津波研究部第三研究室長
堀川　晴央　(独)産業技術総合研究所活断層・火山研究部門地震災害予測研究グループ主任研究員
三宅　弘恵　東京大学地震研究所助教
モリ・ジェームズ・ジロウ　京都大学防災研究所教授
横井　俊明　(独)建築研究所国際地震工学センター長

■第146回　平成27年２月27日／第147回　平成27年３月18日
主　査　纐纈　一起　東京大学地震研究所教授
主査代理　川瀬　博　京都大学防災研究所教授
委　員　石川　裕　清水建設(株)執行役員技術研究所長
入倉孝次郎　愛知工業大学地域防災研究センター客員教授
岩田　知孝　京都大学防災研究所教授
片岡正次郎　国土技術政策総合研究所防災・メンテナンス基盤研究センター国土防災研究室主任研究官
釜江　克宏　京都大学原子炉実験所教授
川瀬　博　京都大学防災研究所教授
隈元　崇　岡山大学大学院自然科学研究科准教授
能島　暢呂　岐阜大学工学部社会基盤工学科教授
藤原　広行　(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域長
干場　充之　気象庁気象研究所地震津波研究部第三研究室長
堀川　晴央　(独)産業技術総合研究所活断層・火山研究部門地震災害予測研究グループ主任研究員
三宅　弘恵　東京大学地震研究准助教
モリ・ジェームズ・ジロウ　京都大学防災研究所教授
横井　俊明　(独)建築研究所国際地震工学センター長

24　地下構造モデル検討分科会委員名簿

■第６回　平成18年１月19日／第７回　平成18年２月15日
主　査　纐纈　一起　東京大学地震研究所教授
委　員　井合　進　京都大学防災研究所教授
岩田　知孝　京都大学防災研究所教授
勝間田明男　気象庁気象研究所地震火山研究部第二研究室長
金田　義行　(独)海洋研究開発機構地球内部変動研究センタープレート挙動解析研究プログラムプログラムディレクター
佐藤比呂志　東京大学地震研究所教授
東　貞成　(財)電力中央研究所地球工

		学研究所上席研究員
	福和　伸夫	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所特定プロジェクトセンタープロジェクトディレクター
	松岡　昌志	(独)防災科学技術研究所地震防災フロンティア研究センターチームリーダー
	山中　浩明	東京工業大学大学院総合理工学研究科助教授
	横倉　隆伸	(独)産業技術総合研究所地質情報研究部門地殻構造研究グループ主任研究員

■第８回　平成18年４月14日／第９回　平成18年６月21日

主　査	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
委　員	井合　　進	京都大学防災研究所教授
	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
	勝間田明男	気象庁気象研究所地震火山研究部第二研究室長
	金田　義行	(独)海洋研究開発機構地球内部変動研究センタープレート挙動解析研究プログラムプログラムディレクター
	佐藤比呂志	東京大学地震研究所教授
	東　　貞成	(財)電力中央研究所地球工学研究所上席研究員
	福和　伸夫	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
	松岡　昌志	(独)防災科学技術研究所地震防災フロンティア研究センターチームリーダー
	三宅　弘恵	東京大学地震研究所助手
	山中　浩明	東京工業大学大学院総合理工学研究科助教授
	横倉　隆伸	(独)産業技術総合研究所地質情報研究部門地殻構造研究グループ主任研究員

■第10回　平成18年７月19日／第11回　平成18年９月20日
第12回　平成18年10月18日／第13回　平成18年11月20日
第14回　平成19年１月16日／第15回　平成19年３月23日

主　査	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
委　員	井合　　進	京都大学防災研究所教授
	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
	勝間田明男	気象庁気象研究所地震火山研究部第二研究室長
	金田　義行	(独)海洋研究開発機構海洋工学センター海底地震・津波ネットワーク開発部部長
	佐藤比呂志	東京大学地震研究所教授
	東　　貞成	(財)電力中央研究所地球工学研究所上席研究員
	福和　伸夫	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
	松岡　昌志	(独)防災科学技術研究所地震防災フロンティア研究センターチームリーダー
	三宅　弘恵	東京大学地震研究所助手
	山中　浩明	東京工業大学大学院総合理工学研究科助教授
	横倉　隆伸	(独)産業技術総合研究所地質情報研究部門地殻構造研究グループ主任研究員

■第16回　平成19年４月18日／第17回　平成19年６月29日
第18回　平成19年７月31日／第19回　平成19年９月３日
第20回　平成19年10月17日／第21回　平成19年11月21日
第22回　平成20年１月16日／第23回　平成20年２月20日
第24回　平成20年３月19日

主　査	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
委　員	井合　　進	京都大学防災研究所教授
	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
	勝間田明男	気象庁気象研究所地震火山研究部第二研究室長
	金田　義行	(独)海洋研究開発機構海洋工学センター海底地震・津波ネットワーク開発部部長
	佐藤比呂志	東京大学地震研究所教授
	東　　貞成	(財)電力中央研究所地球工学研究所上席研究員
	福和　伸夫	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
	松岡　昌志	(独)産業技術総合研究所グリッド研究センター招聘研究員（GEOGrid担当）
	三宅　弘恵	東京大学地震研究所助教
	山中　浩明	東京工業大学大学院総合理工学研究科准教授
	横倉　隆伸	(独)産業技術総合研究所地質情報研究部門地殻構造研究グループ主任研究員

■第25回　平成20年４月18日／第26回　平成20年６月20日
第27回　平成20年７月18日／第28回　平成20年８月29日
第29回　平成20年９月19日／第30回　平成20年10月24日

主　査	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
委　員	井合　　進	京都大学防災研究所教授
	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
	勝間田明男	気象庁気象研究所地震火山研究部第二研究室長
	金田　義行	(独)海洋研究開発機構海洋工学センター海底地震・津波ネットワーク開発部部長

	佐藤比呂志	東京大学地震研究所教授
	東　貞成	(財)電力中央研究所地球工学研究所上席研究員
	福和　伸夫	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
	堀川　晴央	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター地震災害予測研究チーム長
	松岡　昌志	(独)産業技術総合研究所情報技術研究部門地球観測グリッド研究グループ主任研究員
	三宅　弘恵	東京大学地震研究所助教
	山中　浩明	東京工業大学大学院総合理工学研究科准教授

■第31回　平成20年12月３日／第32回　平成21年１月16日
　第33回　平成21年２月13日／第34回　平成21年３月18日

主　査	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
委　員	井合　　進	京都大学防災研究所教授
	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
	香川　敬生	鳥取大学大学院工学研究科教授
	勝間田明男	気象庁気象研究所地震火山研究部第二研究室長
	金田　義行	(独)海洋研究開発機構海洋工学センター海底地震・津波ネットワーク開発部部長
	佐藤比呂志	東京大学地震研究所教授
	東　貞成	(財)電力中央研究所地球工学研究所上席研究員
	福和　伸夫	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
	堀川　晴央	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター地震災害予測研究チーム長
	松岡　昌志	(独)産業技術総合研究所情報技術研究部門地球観測グリッド研究グループ主任研究員
	三宅　弘恵	東京大学地震研究所助教
	山中　浩明	東京工業大学大学院総合理工学研究科准教授

■第35回　平成21年４月20日

主　査	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
委　員	井合　　進	京都大学防災研究所教授
	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
	香川　敬生	鳥取大学大学院工学研究科教授
	勝間田明男	気象庁気象研究所地震火山研究部第二研究室長
	金田　義行	(独)海洋研究開発機構リーディングプロジェクト地震津波・防災研究プロジェクトプロジェクトリーダー
	佐藤比呂志	東京大学地震研究所教授
	東　貞成	(財)電力中央研究所地球工学研究所上席研究員
	福和　伸夫	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
	堀川　晴央	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター地震災害予測研究チーム長
	松岡　昌志	(独)産業技術総合研究所情報技術研究部門地球観測グリッド研究グループ主任研究員
	三宅　弘恵	東京大学地震研究所助教
	山中　浩明	東京工業大学大学院総合理工学研究科准教授

■第36回　平成21年６月19日／第37回　平成21年７月15日
　第38回　平成21年９月16日／第39回　平成21年10月20日
　第40回　平成21年11月17日

主　査	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
委　員	井合　　進	京都大学防災研究所教授
	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
	香川　敬生	鳥取大学大学院工学研究科教授
	勝間田明男	気象庁気象研究所地震火山研究部第二研究室長
	小平　秀一	(独)海洋研究開発機構地球内部ダイナミクス領域上席研究員
	佐藤比呂志	東京大学地震研究所教授
	東　貞成	(財)電力中央研究所地球工学研究所上席研究員
	福和　伸夫	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
	堀川　晴央	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター地震災害予測研究チーム長
	松岡　昌志	(独)産業技術総合研究所情報技術研究部門地球観測グリッド研究グループ主任研究員
	三宅　弘恵	東京大学地震研究所助教
	山中　浩明	東京工業大学大学院総合理工学研究科准教授

■第41回　平成22年１月19日／第42回　平成22年２月17日
第43回　平成22年３月15日

主　査	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
主査代理	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
委　員	井合　　進	京都大学防災研究所教授
	香川　敬生	鳥取大学大学院工学研究科教授
	勝間田明男	気象庁気象研究所地震火山研究部第二研究室長
	小平　秀一	(独)海洋研究開発機構地球内部ダイナミクス領域上席研究員
	佐藤比呂志	東京大学地震研究所教授
	東　　貞成	(財)電力中央研究所地球工学研究所上席研究員
	福和　伸夫	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
	堀川　晴央	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター地震災害予測研究チーム長
	松岡　昌志	(独)産業技術総合研究所情報技術研究部門地球観測グリッド研究グループ主任研究員
	三宅　弘恵	東京大学地震研究所助教
	山中　浩明	東京工業大学大学院総合理工学研究科准教授

■第44回　平成22年５月21日／第45回　平成22年６月18日
第46回　平成22年７月16日／第47回　平成22年９月28日

主　査	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
主査代理	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
委　員	井合　　進	京都大学防災研究所教授
	香川　敬生	鳥取大学大学院工学研究科教授
	勝間田明男	気象庁気象研究所地震火山研究部第二研究室長
	小平　秀一	(独)海洋研究開発機構地球内部ダイナミクス領域上席研究員
	東　　貞成	(財)電力中央研究所地球工学研究所上席研究員
	福和　伸夫	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
	堀川　晴央	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター地震災害予測研究チーム長
	松岡　昌志	(独)産業技術総合研究所情報技術研究部門地球観測グリッド研究グループ主任研究員
	三宅　弘恵	東京大学地震研究所助教
	山中　浩明	東京工業大学大学院総合理工学研究科准教授

■第48回　平成22年10月26日／第49回　平成22年11月30日

主　査	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
主査代理	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
委　員	井合　　進	京都大学防災研究所教授
	香川　敬生	鳥取大学大学院工学研究科教授
	勝間田明男	気象庁気象研究所地震火山研究部第二研究室長
	小平　秀一	(独)海洋研究開発機構地球内部ダイナミクス領域上席研究員
	東　　貞成	(財)電力中央研究所地球工学研究所上席研究員
	福和　伸夫	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
	古村　孝志	東京大学大学院情報学環教授／地震研究所教授
	堀川　晴央	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター地震災害予測研究チーム長
	松岡　昌志	(独)産業技術総合研究所情報技術研究部門地球観測グリッド研究グループ主任研究員
	三宅　弘恵	東京大学地震研究所助教
	山中　浩明	東京工業大学大学院総合理工学研究科准教授

■第50回　平成23年１月18日／第51回　平成23年２月22日

主　査	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
主査代理	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
委　員	井合　　進	京都大学防災研究所教授
	香川　敬生	鳥取大学大学院工学研究科教授
	勝間田明男	気象庁気象研究所地震火山研究部第二研究室長
	小平　秀一	(独)海洋研究開発機構地球内部ダイナミクス領域上席研究員
	東　　貞成	(財)電力中央研究所地球工学研究所上席研究員
	福和　伸夫	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
	古村　孝志	東京大学大学院情報学環教授／地震研究所教授
	堀川　晴央	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター地

		震災害予測研究チーム長
	松岡　昌志	(独)産業技術総合研究所地質調査情報センター地質・衛星情報統合室長
	三宅　弘恵	東京大学地震研究所助教
	山中　浩明	東京工業大学大学院総合理工学研究科准教授

■第52回　平成23年４月26日

主　査	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
主査代理	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
委　員	井合　　進	京都大学防災研究所教授
	香川　敬生	鳥取大学大学院工学研究科教授
	勝間田明男	気象庁気象研究所地震火山研究部第二研究室長
	小平　秀一	(独)海洋研究開発機構地球内部ダイナミクス領域上席研究員
	東　　貞成	(財)電力中央研究所地球工学研究所上席研究員
	福和　伸夫	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域長
	古村　孝志	東京大学大学院情報学環教授／地震研究所教授
	堀川　晴央	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター地震災害予測研究チーム長
	松岡　昌志	(独)産業技術総合研究所地質調査情報センター地質・衛星情報統合室長
	三宅　弘恵	東京大学地震研究所助教
	山中　浩明	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授

■第53回　平成23年５月20日／第54回　平成23年６月17日
　第55回　平成23年７月20日

主　査	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
主査代理	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
委　員	井合　　進	京都大学防災研究所教授
	香川　敬生	鳥取大学大学院工学研究科教授
	勝間田明男	気象庁気象研究所地震火山研究部第二研究室長
	小平　秀一	(独)海洋研究開発機構地球内部ダイナミクス領域上席研究員
	東　　貞成	(財)電力中央研究所地球工学研究所上席研究員
	福和　伸夫	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域長
	古村　孝志	東京大学大学院情報学環教授／地震研究所教授
	堀川　晴央	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター地震災害予測研究チーム主任研究員
	松岡　昌志	(独)産業技術総合研究所地質調査情報センター地質・衛星情報統合室長
	三宅　弘恵	東京大学地震研究所助教
	山中　浩明	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授

■第56回　平成23年９月21日／第57回　平成23年10月19日
　第58回　平成23年11月22日／第59回　平成23年12月20日

主　査	山中　浩明	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授
主査代理	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
委　員	井合　　進	京都大学防災研究所教授
	香川　敬生	鳥取大学大学院工学研究科教授
	勝間田明男	気象庁気象研究所地震火山研究部第二研究室長
	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
	小平　秀一	(独)海洋研究開発機構地球内部ダイナミクス領域上席研究員
	東　　貞成	(財)電力中央研究所地球工学研究所上席研究員
	福和　伸夫	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域長
	古村　孝志	東京大学大学院情報学環教授／地震研究所教授
	堀川　晴央	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター地震災害予測研究チーム主任研究員
	松岡　昌志	(独)産業技術総合研究所地質調査情報センター地質・衛星情報統合室長
	三宅　弘恵	東京大学地震研究所助教

■第60回　平成24年２月14日／第61回　平成24年３月16日

主　査	山中　浩明	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授
主査代理	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
委　員	井合　　進	京都大学防災研究所教授
	香川　敬生	鳥取大学大学院工学研究科教授
	勝間田明男	気象庁気象研究所地震火山研究部第二研究室長
	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
	小平　秀一	(独)海洋研究開発機構地球内部ダイナミクス領域上席研究員
	東　　貞成	(財)電力中央研究所地球工学研究所上席研究員

	福和　伸夫	名古屋大学減災連携研究センター長・教授
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域長
	古村　孝志	東京大学大学院情報学環教授／地震研究所教授
	堀川　晴央	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター地震災害予測研究チーム主任研究員
	松岡　昌志	(独)産業技術総合研究所地質調査情報センター地質・衛星情報統合室長
	三宅　弘恵	東京大学地震研究所助教

■第62回　平成24年４月19日／第63回　平成24年６月19日

主　査	山中　浩明	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授
主査代理	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
委　員	井合　　進	京都大学防災研究所教授
	香川　敬生	鳥取大学大学院工学研究科教授
	勝間田明男	気象庁気象研究所地震火山研究部第二研究室長
	佐藤　浩章	(一財)電力中央研究所地球工学研究所地震工学領域主任研究員
	高橋　成実	(独)海洋研究開発機構地震津波・防災研究プロジェクトチームリーダー
	福和　伸夫	名古屋大学減災連携研究センター長・教授
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域長
	古村　孝志	東京大学大学院情報学環教授／地震研究所教授
	堀川　晴央	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター地震災害予測研究チーム主任研究員
	松岡　昌志	(独)産業技術総合研究所地質調査情報センター地質・衛星情報整備企画室長
	三宅　弘恵	東京大学地震研究所助教

■第64回　平成24年７月24日／第65回　平成24年９月７日
第66回　平成24年10月23日／第67回　平成24年12月14日
第68回　平成25年１月17日／第69回　平成25年２月13日
第70回　平成25年３月26日／第71回　平成25年５月14日
第72回　平成25年６月25日／第73回　平成25年７月16日
第74回　平成25年９月19日

主　査	山中　浩明	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授
主査代理	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
委　員	井合　　進	京都大学防災研究所教授
	香川　敬生	鳥取大学大学院工学研究科教授
	勝間田明男	気象庁気象研究所地震火山研究部第二研究室長
	佐藤　浩章	(一財)電力中央研究所地球工学研究所地震工学領域主任研究員
	高橋　成実	(独)海洋研究開発機構地震津波・防災研究プロジェクトチームリーダー
	福和　伸夫	名古屋大学減災連携研究センター長・教授
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域長
	古村　孝志	東京大学大学院情報学環教授／地震研究所教授
	堀川　晴央	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター地震災害予測研究チーム主任研究員
	松岡　昌志	東京工業大学大学院総合理工学研究科准教授
	三宅　弘恵	東京大学地震研究所助教

■第75回　平成25年11月１日

主　査	山中　浩明	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授
主査代理	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
委　員	井合　　進	京都大学防災研究所教授
	香川　敬生	鳥取大学大学院工学研究科教授
	勝間田明男	気象庁気象研究所地震火山研究部第二研究室長
	木村　克己	(独)産業技術総合研究所地質調査総合センター主任研究員
	佐藤　浩章	(一財)電力中央研究所地球工学研究所地震工学領域主任研究員
	高橋　成実	(独)海洋研究開発機構地震津波・防災研究プロジェクトチームリーダー
	福和　伸夫	名古屋大学減災連携研究センター長・教授
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域長
	古村　孝志	東京大学大学院情報学環教授／地震研究所教授
	堀川　晴央	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター地震災害予測研究チーム主任研究員
	松岡　昌志	東京工業大学大学院総合理工学研究科准教授
	三宅　弘恵	東京大学地震研究所助教
	安田　　進	東京電機大学理工学部教授

■第76回　平成26年１月21日／第77回　平成26年３月20日

主　査	山中　浩明	東京工業大学大学院総合理

		工学研究科教授
主査代理	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
委　員	井合　　進	京都大学防災研究所教授
	香川　敬生	鳥取大学大学院工学研究科教授
	勝間田明男	気象庁気象研究所地震火山研究部第二研究室長
	木村　克己	(独)産業総合技術研究所地質調査総合センター主任研究員
	佐藤　浩章	(一財)電力中央研究所地球工学研究所地震工学領域主任研究員
	高橋　成実	(独)海洋研究開発機構地震津波・防災研究プロジェクトチームリーダー
	福和　伸夫	名古屋大学減災連携研究センター長・教授
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域長
	古村　孝志	東京大学大学院情報学環教授／地震研究所教授
	堀川　晴央	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター地震災害予測研究チーム主任研究員
	松岡　昌志	東京工業大学大学院総合理工学研究科准教授
	三宅　弘恵	東京大学地震研究所助教
	安田　　進	東京電機大学理工学部教授

■第78回　平成26年４月24日／第79回　平成26年６月17日
**　第80回　平成26年７月29日／第81回　平成26年９月26日**
**　第82回　平成26年10月28日**

主　査	山中　浩明	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授
主査代理	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
委　員	井合　　進	京都大学防災研究所教授
	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
	香川　敬生	鳥取大学大学院工学研究科教授
	勝間田明男	気象庁気象研究所地震津波研究部第一研究室長
	木村　克己	(独)産業総合研究所地質調査総合センター地質情報研究部門客員研究員
	佐藤　浩章	(一財)電力中央研究所地球工学研究所地震工学領域主任研究員
	高橋　成実	(独)海洋研究開発機構地震津波海域観測研究開発センター研究開発センター長代理
	福和　伸夫	名古屋大学減災連携研究センター長・教授
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域長
	古村　孝志	東京大学大学院情報学環教授／地震研究所教授
	堀川　晴央	(独)産業技術総合研究所活断層・火山研究部門地震災害予測研究グループ主任研究員
	松岡　昌志	東京工業大学大学院総合理工学研究科准教授
	三宅　弘恵	東京大学地震研究所助教
	安田　　進	東京電機大学研究推進社会連携センター長

■第83回　平成26年12月２日／第84回　平成27年１月21日

主　査	山中　浩明	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授
主査代理	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
委　員	井合　　進	京都大学防災研究所教授
	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
	香川　敬生	鳥取大学大学院工学研究科教授
	勝間田明男	気象庁気象研究所地震津波研究部第一研究室長
	木村　克己	(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域災害リスク研究ユニット主幹研究員
	佐藤　浩章	(一財)電力中央研究所地球工学研究所地震工学領域主任研究員
	高橋　成実	(独)海洋研究開発機構地震津波海域観測研究開発センター研究開発センター長代理
	福和　伸夫	名古屋大学減災連携研究センター長・教授
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域長
	古村　孝志	東京大学大学院情報学環教授／地震研究所教授
	堀川　晴央	(独)産業技術総合研究所活断層・火山研究部門地震災害予測研究グループ主任研究員
	松岡　昌志	東京工業大学大学院総合理工学研究科准教授
	三宅　弘恵	東京大学地震研究所助教
	安田　　進	東京電機大学研究推進社会連携センター長

■第85回　平成27年３月25日

主　査	山中　浩明	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授
主査代理	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
委　員	井合　　進	京都大学防災研究所教授
	岩田　知孝	京都大学防災研究所教授
	香川　敬生	鳥取大学大学院工学研究科教授
	勝間田明男	気象庁気象研究所地震津波

		研究部第一研究室長
	木村　克己	(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域災害リスク研究ユニット主幹研究員
	佐藤　浩章	(一財)電力中央研究所地球工学研究所地震工学領域主任研究員
	高橋　成実	(独)海洋研究開発機構地震津波海域観測研究開発センター研究開発センター長代理
	福和　伸夫	名古屋大学減災連携研究センター長・教授
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域長
	古村　孝志	東京大学大学院情報学環教授／地震研究所教授
	堀川　晴央	(独)産業技術総合研究所活断層・火山研究部門地震災害予測研究グループ主任研究員
	松岡　昌志	東京工業大学大学院総合理工学研究科准教授
	三宅　弘恵	東京大学地震研究所准教授
	安田　　進	東京電機大学研究推進社会連携センター長

25　地震動予測地図高度化ワーキンググループ委員名簿

■第１回　平成18年４月27日／第２回　平成18年６月23日
　第３回　平成18年７月19日／第４回　平成18年９月20日

主　査	翠川　三郎	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授
主査代理	杉山　雄一	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター長
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
委　員	石川　　裕	清水建設(株)技術研究所施設基盤技術センター計画技術グループ長
	小原　一成	(独)防災科学技術研究所地震研究部地震観測データセンター長
	隈元　　崇	岡山大学理学部地球科学科助教授
	佐竹　健治	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター副センター長
	鈴木　康弘	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	高田　毅士	東京大学大学院工学系研究科教授
	武村　雅之	鹿島建設(株)小堀研究室次長
	能島　暢呂	岐阜大学工学部社会基盤工学科助教授
	東　　貞成	(財)電力中央研究所地球工学研究所上席研究員

■第５回　平成18年11月21日／第６回　平成18年12月20日
　第７回　平成19年１月17日／第８回　平成19年２月21日
　第９回　平成19年３月20日

主　査	翠川　三郎	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授
主査代理	杉山　雄一	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター長
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
委　員	石川　　裕	清水建設(株)技術研究所施設基盤技術センター所長
	小原　一成	(独)防災科学技術研究所地震研究部地震観測データセンター長
	隈元　　崇	岡山大学理学部地球科学科助教授
	佐竹　健治	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター副センター長
	鈴木　康弘	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	高田　毅士	東京大学大学院工学系研究科教授
	武村　雅之	鹿島建設(株)小堀研究室次長
	能島　暢呂	岐阜大学工学部社会基盤工学科教授
	東　　貞成	(財)電力中央研究所地球工学研究所上席研究員

■第10回　平成19年４月24日／第11回　平成19年６月26日
　第12回　平成19年７月24日／第13回　平成19年９月５日

主　査	翠川　三郎	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授
主査代理	杉山　雄一	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター長
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
委　員	石川　　裕	清水建設(株)技術研究所施設基盤技術センター所長
	小原　一成	(独)防災科学技術研究所地震研究部地震観測データセンター長
	隈元　　崇	岡山大学理学部地球科学科准教授
	佐竹　健治	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター副センター長
	鈴木　康弘	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	高田　毅士	東京大学大学院工学系研究科教授
	武村　雅之	鹿島建設(株)小堀研究室次長

	能島　暢呂	岐阜大学工学部社会基盤工学科教授
	東　　貞成	(財)電力中央研究所地球工学研究所上席研究員

■第14回　平成19年10月30日

主　査	翠川　三郎	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授
主査代理	杉山　雄一	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター長
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
委　員	石川　　裕	清水建設(株)技術研究所施設基盤技術センター所長
	小原　一成	(独)防災科学技術研究所地震研究部地震観測データセンター長
	隈元　　崇	岡山大学理学部地球科学科准教授
	佐竹　健治	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター上席研究員
	鈴木　康弘	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	高田　毅士	東京大学大学院工学系研究科教授
	武村　雅之	鹿島建設(株)小堀研究室次長
	能島　暢呂	岐阜大学工学部社会基盤工学科教授
	東　　貞成	(財)電力中央研究所地球工学研究所上席研究員

■第15回　平成19年12月５日

主　査	翠川　三郎	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授
主査代理	杉山　雄一	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター長
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
委　員	石川　　裕	清水建設(株)技術研究所高度空間技術センター所長
	小原　一成	(独)防災科学技術研究所地震研究部地震観測データセンター長
	隈元　　崇	岡山大学理学部地球科学科准教授
	佐竹　健治	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター上席研究員
	鈴木　康弘	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	高田　毅士	東京大学大学院工学系研究科教授
	武村　雅之	鹿島建設(株)小堀研究室次長
	能島　暢呂	岐阜大学工学部社会基盤工学科教授
	東　　貞成	(財)電力中央研究所地球工学研究所上席研究員

■第16回　平成20年１月29日／第17回　平成20年２月22日
　第18回　平成20年３月25日

主　査	翠川　三郎	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授
主査代理	杉山　雄一	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター長
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
委　員	石川　　裕	清水建設(株)技術研究所高度空間技術センター所長
	小原　一成	(独)防災科学技術研究所地震研究部地震観測データセンター長
	隈元　　崇	岡山大学大学院自然科学研究科准教授
	佐竹　健治	東京大学地震研究所教授
	鈴木　康弘	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	高田　毅士	東京大学大学院工学系研究科教授
	武村　雅之	鹿島建設(株)小堀研究室次長
	能島　暢呂	岐阜大学工学部社会基盤工学科教授
	東　　貞成	(財)電力中央研究所地球工学研究所上席研究員

■第19回　平成20年５月１日／第20回　平成20年６月24日
　第21回　平成20年７月22日／第22回　平成20年８月26日
　第23回　平成20年９月29日

主　査	翠川　三郎	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授
主査代理	杉山　雄一	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター長
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
委　員	石川　　裕	清水建設(株)技術研究所高度空間技術センター所長
	小原　一成	(独)防災科学技術研究所地震研究部地震観測データセンター長
	隈元　　崇	岡山大学大学院自然科学研究科准教授
	佐竹　健治	東京大学地震研究所教授
	鈴木　康弘	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	高田　毅士	東京大学大学院工学系研究科教授
	武村　雅之	鹿島建設(株)小堀研究室プリンシパル・リサーチャー
	能島　暢呂	岐阜大学工学部社会基盤工学科教授
	東　　貞成	(財)電力中央研究所地球工

学研究所上席研究員

■第24回　平成20年10月28日／第25回　平成20年12月３日
　第26回　平成21年１月27日／第27回　平成21年２月23日
　第28回　平成21年３月24日

主　査	翠川　三郎	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授
主査代理	杉山　雄一	(独)産業技術総合研究所活断層研究センター長
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
委　員	石川　　裕	清水建設(株)技術戦略室企画部長
	小原　一成	(独)防災科学技術研究所地震研究部地震観測データセンター長
	隈元　　崇	岡山大学大学院自然科学研究科准教授
	佐竹　健治	東京大学地震研究所教授
	鈴木　康弘	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	高田　毅士	東京大学大学院工学系研究科教授
	武村　雅之	鹿島建設(株)小堀研究室プリンシパル・リサーチャー
	能島　暢呂	岐阜大学工学部社会基盤工学科教授
	東　　貞成	(財)電力中央研究所地球工学研究所上席研究員

■第29回　平成21年４月23日／第30回　平成21年５月28日
　第31回　平成21年６月22日／第32回　平成21年７月22日

主　査	翠川　三郎	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授
主査代理	杉山　雄一	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター主幹研究員
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター
委　員	石川　　裕	清水建設(株)技術戦略室企画部長
	小原　一成	(独)防災科学技術研究所地震研究部地震観測データセンター長
	隈元　　崇	岡山大学大学院自然科学研究科准教授
	佐竹　健治	東京大学地震研究所教授
	鈴木　康弘	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	高田　毅士	東京大学大学院工学系研究科教授
	武村　雅之	鹿島建設(株)小堀研究室プリンシパル・リサーチャー
	能島　暢呂	岐阜大学工学部社会基盤工学科教授
	東　　貞成	(財)電力中央研究所地球工学研究所上席研究員

■第33回　平成22年２月３日

主　査	翠川　三郎	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授
委　員	石川　　裕	清水建設(株)技術戦略室副室長
	小原　一成	(独)防災科学技術研究所地震研究部地震観測データセンター長
	隈元　　崇	岡山大学大学院自然科学研究科准教授
	佐竹　健治	東京大学地震研究所教授
	杉山　雄一	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター主幹研究員
	鈴木　康弘	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	高田　毅士	東京大学大学院工学系研究科教授
	武村　雅之	(株)小堀鐸二研究所副所長
	能島　暢呂	岐阜大学工学部社会基盤工学科教授
	東　　貞成	(財)電力中央研究所地球工学研究所上席研究員
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター

■第34回　平成22年12月10日

主　査	翠川　三郎	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授
委　員	石川　　裕	清水建設(株)技術戦略室副室長
	小原　一成	東京大学地震研究所観測開発基盤センター教授
	隈元　　崇	岡山大学大学院自然科学研究科准教授
	佐竹　健治	東京大学地震研究所教授
	杉山　雄一	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター主幹研究員
	鈴木　康弘	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	高田　毅士	東京大学大学院工学系研究科教授
	武村　雅之	(株)小堀鐸二研究所副所長
	能島　暢呂	岐阜大学工学部社会基盤工学科教授
	東　　貞成	(財)電力中央研究所地球工学研究所上席研究員
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター

■第35回　平成23年２月21日

主　査	翠川　三郎	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授
委　員	石川　　裕	清水建設(株)技術戦略室副室長
	小原　一成	東京大学地震研究所教授
	隈元　　崇	岡山大学大学院自然科学研究科准教授
	佐竹　健治	東京大学地震研究所教授
	杉山　雄一	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター主幹研究員
	鈴木　康弘	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	高田　毅士	東京大学大学院工学系研究科教授
	武村　雅之	(株)小堀鐸二研究所副所長
	能島　暢呂	岐阜大学工学部社会基盤工学科教授
	東　　貞成	(財)電力中央研究所地球工学研究所上席研究員
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所防災システム研究センタープロジェクトディレクター

■第36回　平成23年５月31日／第37回　平成23年９月７日
　第38回　平成24年１月18日／第39回　平成24年３月21日

主　査	翠川　三郎	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授
委　員	石川　　裕	清水建設(株)技術研究所所長
	小原　一成	東京大学地震研究所教授
	隈元　　崇	岡山大学大学院自然科学研究科准教授
	佐竹　健治	東京大学地震研究所教授
	杉山　雄一	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター主幹研究員
	鈴木　康弘	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	高田　毅士	東京大学大学院工学系研究科教授
	武村　雅之	(株)小堀鐸二研究所副所長
	能島　暢呂	岐阜大学工学部社会基盤工学科教授
	東　　貞成	(財)電力中央研究所地球工学研究所上席研究員
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域長

■第40回　平成24年７月19日／第41回　平成24年８月23日
　第42回　平成24年９月20日

主　査	翠川　三郎	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授
委　員	石川　　裕	清水建設(株)技術研究所所長
	小原　一成	東京大学地震研究所教授
	隈元　　崇	岡山大学大学院自然科学研究科准教授
	佐竹　健治	東京大学地震研究所教授
	杉山　雄一	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター主幹研究員
	鈴木　康弘	名古屋大学大学院環境学研究科教授
	高田　毅士	東京大学大学院工学系研究科教授
	武村　雅之	名古屋大学減災連携研究センター教授
	能島　暢呂	岐阜大学工学部社会基盤工学科教授
	東　　貞成	(一財)電力中央研究所地球工学研究所上席研究員
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域長

■第43回　平成25年３月21日

主　査	翠川　三郎	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授
委　員	石川　　裕	清水建設(株)技術研究所所長
	大木　聖子	慶應義塾大学環境情報学部准教授
	小原　一成	東京大学地震研究所教授
	隈元　　崇	岡山大学大学院自然科学研究科准教授
	佐竹　健治	東京大学地震研究所教授
	杉山　雄一	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター主幹研究員
	鈴木　康弘	名古屋大学減災連携研究センター教授
	高田　毅士	東京大学大学院工学系研究科教授
	武村　雅之	名古屋大学減災連携研究センター教授
	能島　暢呂	岐阜大学工学部社会基盤工学科教授
	東　　貞成	(一財)電力中央研究所地球工学研究所上席研究員
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域長
	矢守　克也	京都大学防災研究所教授

■第44回　平成25年４月23日／第45回　平成25年５月28日

主　査	翠川　三郎	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授
委　員	石川　　裕	清水建設(株)執行役員技術研究所長
	大木　聖子	慶應義塾大学環境情報学部准教授
	小原　一成	東京大学地震研究所教授
	隈元　　崇	岡山大学大学院自然科学研究科准教授
	佐竹　健治	東京大学地震研究所教授
	杉山　雄一	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター主

		幹研究員
	鈴木　康弘	名古屋大学減災連携研究センター教授
	高田　毅士	東京大学大学院工学系研究科教授
	武村　雅之	名古屋大学減災連携研究センター教授
	能島　暢呂	岐阜大学工学部社会基盤工学科教授
	東　　貞成	(一財)電力中央研究所地球工学研究所上席研究員
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域長
	矢守　克也	京都大学防災研究所教授

■第46回　平成25年６月14日／第47回　平成25年７月30日
　第48回　平成25年８月29日／第49回　平成25年９月25日
　第50回　平成25年10月22日／第51回　平成25年11月19日
　第52回　平成26年３月18日

主　査	翠川　三郎	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授
委　員	石川　　裕	清水建設(株)執行役員技術研究所長
	大木　聖子	慶應義塾大学環境情報学部准教授
	小原　一成	東京大学地震研究所教授
	隈元　　崇	岡山大学大学院自然科学研究科准教授
	佐竹　健治	東京大学地震研究所教授
	鈴木　康弘	名古屋大学減災連携研究センター教授
	高田　毅士	東京大学大学院工学系研究科教授
	武村　雅之	名古屋大学減災連携研究センター教授
	能島　暢呂	岐阜大学工学部社会基盤工学科教授
	東　　貞成	(一財)電力中央研究所地球工学研究所上席研究員
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域長
	矢守　克也	京都大学防災研究所教授
	吉岡　敏和	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター活断層評価研究チーム長

■第53回　平成26年４月15日／第54回　平成26年５月16日
　第55回　平成26年６月20日／第56回　平成26年８月29日
　第57回　平成26年７月30日／第58回　平成26年10月31日
　第59回　平成27年１月20日／第60回　平成27年３月４日

主　査	翠川　三郎	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授
委　員	石川　　裕	清水建設(株)執行役員技術研究所長
	大木　聖子	慶應義塾大学環境情報学部准教授
	小原　一成	東京大学地震研究所教授
	隈元　　崇	岡山大学大学院自然科学研究科准教授
	纐纈　一起	東京大学地震研究所教授
	佐竹　健治	東京大学地震研究所教授
	鈴木　康弘	名古屋大学減災連携研究センター教授
	高田　毅士	東京大学大学院工学系研究科教授
	武村　雅之	名古屋大学減災連携研究センター教授
	能島　暢呂	岐阜大学工学部社会基盤工学科教授
	東　　貞成	(一財)電力中央研究所地球工学研究所上席研究員
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域長
	矢守　克也	京都大学防災研究所教授
	吉岡　敏和	(独)産業技術総合研究所活断層・火山研究部門活断層評価研究グループ上級主任研究員

26　津波評価部会委員名簿

■第１回　平成25年３月25日／第２回　平成25年５月28日

部会長	今村　文彦	東北大学災害科学国際研究所教授
委　員	柄谷　友香	名城大学大学院都市情報学研究科准教授
	越村　俊一	東北大学災害科学国際研究所広域被害把握研究分野教授
	後藤　和久	東北大学災害科学国際研究所低頻度リスク評価研究分野准教授
	佐竹　健治	東京大学地震研究所教授
	高橋　智幸	関西大学社会安全学部教授
	谷岡勇市郎	北海道大学大学院理学研究院教授
	都司　嘉宣	四万十市地震・津波対策アドバイザー／(独)建築研究所国際地震工学センター特別客員研究員
	行谷　佑一	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター主任研究員
	西村　裕一	北海道大学大学院理学研究院助教
	野田　　徹	国土交通省水管理・国土保全局防災課長
	馬場　俊孝	(独)海洋研究開発機構地震津波・防災プロジェクト技術主任
	林　　豊	気象庁気象研究所地震火山研究部第一研究室主任研究官
	藤山　秀章	内閣府政策統括官付参事官
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域長

	牧　紀男	京都大学防災研究所准教授
	松本　良浩	海上保安庁海洋情報部技術・国際課地震調査官

■第３回　平成25年７月29日／第４回　平成25年10月３日
　第５回　平成25年11月26日／第６回　平成26年１月21日

部会長	今村　文彦	東北大学災害科学国際研究所教授
委　員	柄谷　友香	名城大学大学院都市情報学研究科准教授
	越村　俊一	東北大学災害科学国際研究所広域被害把握研究分野教授
	後藤　和久	東北大学災害科学国際研究所低頻度リスク評価研究分野准教授
	佐竹　健治	東京大学地震研究所教授
	高橋　智幸	関西大学社会安全学部教授
	谷岡勇市郎	北海道大学大学院理学研究院教授
	塚原　浩一	国土交通省水管理・国土保全局防災課長
	都司　嘉宣	四万十市地震・津波対策アドバイザー／(独)建築研究所国際地震工学センター特別客員研究員
	行谷　佑一	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター主任研究員
	西村　裕一	北海道大学大学院理学研究院助教
	馬場　俊孝	(独)海洋研究開発機構地震津波・防災プロジェクト技術主任
	林　豊	気象庁気象研究所地震火山研究部第一研究室主任研究官
	藤山　秀章	内閣府政策統括官付参事官
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域長
	牧　紀男	京都大学防災研究所准教授
	松本　良浩	海上保安庁海洋情報部技術・国際課地震調査官

■第７回　平成26年３月31日

部会長	今村　文彦	東北大学災害科学国際研究所教授
委　員	柄谷　友香	名城大学大学院都市情報学研究科准教授
	越村　俊一	東北大学災害科学国際研究所広域被害把握研究分野教授
	後藤　和久	東北大学災害科学国際研究所低頻度リスク評価研究分野准教授
	佐竹　健治	東京大学地震研究所教授
	高橋　智幸	関西大学社会安全学部教授
	谷岡勇市郎	北海道大学大学院理学研究院教授
	塚原　浩一	国土交通省水管理・国土保全局防災課長
	都司　嘉宣	四万十市地震・津波対策アドバイザー／(独)建築研究所国際地震工学センター特別客員研究員
	行谷　佑一	(独)産業技術総合研究所活断層・地震研究センター主任研究員
	西村　裕一	北海道大学大学院理学研究院助教
	馬場　俊孝	(独)海洋研究開発機構地震津波・防災プロジェクト技術主任
	林　豊	気象庁気象研究所地震火山研究部第一研究室主任研究官
	藤山　秀章	内閣府政策統括官付参事官
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域長
	牧　紀男	京都大学防災研究所教授
	松本　良浩	海上保安庁海洋情報部技術・国際課地震調査官

■第８回　平成26年５月30日

部会長	今村　文彦	東北大学災害科学国際研究所教授
委　員	柄谷　友香	名城大学大学院都市情報学研究科准教授
	越村　俊一	東北大学災害科学国際研究所広域被害把握研究分野教授
	後藤　和久	東北大学災害科学国際研究所低頻度リスク評価研究分野准教授
	佐竹　健治	東京大学地震研究所教授
	高橋　智幸	関西大学社会安全学部教授
	谷岡勇市郎	北海道大学大学院理学研究院教授
	塚原　浩一	国土交通省水管理・国土保全局防災課長
	都司　嘉宣	四万十市地震・津波対策アドバイザー／(独)建築研究所国際地震工学センター特別客員研究員
	行谷　佑一	(独)産業技術総合研究所活断層・火山研究部門海溝型地震履歴研究グループ主任研究員
	西村　裕一	北海道大学大学院理学研究院助教
	馬場　俊孝	(独)海洋研究開発機構地震津波海域観測研究開発センター技術研究員
	林　豊	気象庁気象研究所地震津波研究部第四研究室主任研究官
	藤山　秀章	内閣府政策統括官（防災担当）付参事官（調査・企画担当）
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所社

		会防災システム研究領域長
	牧　紀男	京都大学防災研究所教授
	松本　良浩	海上保安庁海洋情報部技術・国際課海洋研究室上席研究官

■第９回　平成26年８月４日／第10回　平成26年10月３日
　第11回　平成26年11月21日／第12回　平成26年12月22日

部会長	今村　文彦	東北大学災害科学国際研究所教授
委　員	石橋　良彦	国土交通省水管理・国土保全局防災課長
	柄谷　友香	名城大学大学院都市情報学研究科准教授
	越村　俊一	東北大学災害科学国際研究所広域被害把握研究分野教授
	後藤　和久	東北大学災害科学国際研究所低頻度リスク評価研究分野准教授
	佐竹　健治	東京大学地震研究所教授
	高橋　智幸	関西大学社会安全学部教授
	谷岡勇市郎	北海道大学大学院理学研究院教授
	都司　嘉宣	四万十市地震・津波対策アドバイザー／(独)建築研究所国際地震工学センター特別客員研究員
	名波　善昭	内閣府政策統括官（防災担当）付参事官（調査・企画担当）
	行谷　佑一	(独)産業技術総合研究所活断層・火山研究部門海溝型地震履歴研究グループ主任研究員
	西村　裕一	北海道大学大学院理学研究院助教
	馬場　俊孝	(独)海洋研究開発機構地震津波海域観測研究開発センター技術研究員
	林　豊	気象庁気象研究所地震津波研究部第四研究室主任研究官
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域長
	牧　紀男	京都大学防災研究所教授
	松本　良浩	海上保安庁海洋情報部技術・国際課海洋研究室上席研究官

■第13回　平成27年２月26日

部会長	今村　文彦	東北大学災害科学国際研究所教授
委　員	石橋　良彦	国土交通省水管理・国土保全局防災課長
	柄谷　友香	名城大学大学院都市情報学研究科准教授
	越村　俊一	東北大学災害科学国際研究所広域被害把握研究分野教授
	後藤　和久	東北大学災害科学国際研究所低頻度リスク評価研究分野准教授
	佐竹　健治	東京大学地震研究所教授
	高橋　智幸	関西大学社会安全学部教授
	高橋　成実	(独)海洋研究開発機構地震津波海域観測研究開発センター研究開発センター長代理
	谷岡勇市郎	北海道大学大学院理学研究院教授
	都司　嘉宣	四万十市地震・津波対策アドバイザー／(独)建築研究所国際地震工学センター特別客員研究員
	名波　善昭	内閣府政策統括官（防災担当）付参事官（調査・企画担当）
	行谷　佑一	(独)産業技術総合研究所活断層・火山研究部門海溝型地震履歴研究グループ主任研究員
	西村　裕一	北海道大学大学院理学研究院助教
	馬場　俊孝	徳島大学大学院ソシオテクノサイエンス研究部教授
	林　豊	気象庁気象研究所地震津波研究部第四研究室主任研究官
	藤原　広行	(独)防災科学技術研究所社会防災システム研究領域長
	牧　紀男	京都大学防災研究所教授
	松本　良浩	海上保安庁海洋情報部技術・国際課海洋研究室上席研究官

27　衛星データ解析検討小委員会 委員名簿

■第１回　平成19年８月７日

主　査	村上　亮	国土地理院地理地殻活動研究センター長
委　員	浦井　稔	(独)産業技術総合研究所地質情報研究部門地質リモートセンシング研究グループ主任研究員
	小澤　拓	(独)防災科学技術研究所火山防災研究部主任研究員
	島田　政信	(独)宇宙航空研究開発機構宇宙利用推進本部地球観測研究センター研究領域リーダー
	飛田　幹男	国土地理院地理地殻活動研究センター地殻変動研究室長
	橋本　学	京都大学防災研究所教授
	古屋　正人	東京大学地震研究所助教

■第２回　平成19年10月４日

主　査	村上　亮	国土地理院地理地殻活動研

		究センター長
委　員	浦井　　稔	(独)産業技術総合研究所地質情報研究部門地質リモートセンシング研究グループ主任研究員
	小澤　　拓	(独)防災科学技術研究所火山防災研究部主任研究員
	島田　政信	(独)宇宙航空研究開発機構宇宙利用推進本部地球観測研究センター研究領域リーダー
	飛田　幹男	国土地理院地理地殻活動研究センター地殻変動研究室長
	橋本　　学	京都大学防災研究所教授
	古屋　正人	北海道大学大学院理学研究院自然史科学専攻准教授

■第３回　平成20年２月26日

主　査	村上　　亮	国土地理院地理地殻活動研究センター長
委　員	浦井　　稔	(独)産業技術総合研究所地質情報研究部門地質リモートセンシング研究グループ主任研究員
	小澤　　拓	(独)防災科学技術研究所火山防災研究部主任研究員
	島田　政信	(独)宇宙航空研究開発機構地球観測研究センター研究領域リーダー
	飛田　幹男	国土地理院地理地殻活動研究センター地殻変動研究室長
	橋本　　学	京都大学防災研究所教授
	古屋　正人	北海道大学大学院理学研究院准教授

■第４回　平成20年６月４日／第５回　平成20年７月４日
第６回　平成21年２月13日／第７回　平成22年２月18日

主　査	村上　　亮	北海道大学大学院理学研究院教授
委　員	小澤　　拓	(独)防災科学技術研究所火山防災研究部主任研究員
	児玉　信介	(独)産業技術総合研究所情報技術研究部門地球観測グリッド研究グループ研究員
	島田　政信	(独)宇宙航空研究開発機構地球観測研究センター研究領域リーダー
	飛田　幹男	国土地理院地理地殻活動研究センター地殻変動研究室長
	橋本　　学	京都大学防災研究所教授
	古屋　正人	北海道大学大学院理学研究院准教授

■第８回　平成22年７月16日

主　査	村上　　亮	北海道大学大学院理学研究院教授
委　員	青木　陽介	東京大学地震研究所助教
	安藤　　忍	気象庁気象研究所地震火山研究部第三研究室研究官
	小澤　　拓	(独)防災科学技術研究所火山防災研究部主任研究員
	児玉　信介	(独)産業技術総合研究所情報技術研究部門地球観測グリッド研究グループ研究員
	島田　政信	(独)宇宙航空研究開発機構地球観測研究センター研究領域リーダー
	飛田　幹男	国土地理院地理地殻活動研究センター地殻変動研究室長
	橋本　　学	京都大学防災研究所教授
	古屋　正人	北海道大学大学院理学研究院准教授

■第９回　平成23年１月20日

主　査	村上　　亮	北海道大学大学院理学研究院教授
委　員	青木　陽介	東京大学地震研究所助教
	安藤　　忍	気象庁気象研究所地震火山研究部第三研究室研究官
	小澤　　拓	(独)防災科学技術研究所火山防災研究部主任研究員
	児玉　信介	(独)産業技術総合研究所情報技術研究部門地球観測グリッド研究グループ研究員
	島田　政信	(独)宇宙航空研究開発機構地球観測研究センター研究領域リーダー
	飛田　幹男	国土地理院地理地殻活動研究センター地殻変動研究室長
	橋本　　学	京都大学防災研究所教授
	古屋　正人	北海道大学大学院理学研究院准教授

■第10回　平成23年６月17日

主　査	村上　　亮	北海道大学大学院理学研究院教授
委　員	青木　陽介	東京大学地震研究所助教
	安藤　　忍	気象庁気象研究所地震火山研究部第三研究室主任研究官
	小澤　　拓	(独)防災科学技術研究所観測・予測研究領域地震・火山防災研究ユニット主任研究員
	児玉　信介	(独)産業技術総合研究所情報技術研究部門地球観測グリッド研究グループ研究員
	島田　政信	(独)宇宙航空研究開発機構地球観測研究センター研究領域総括
	飛田　幹男	国土地理院地理地殻活動研究センター地殻変動研究室長
	橋本　　学	京都大学防災研究所教授
	古屋　正人	北海道大学大学院理学研究院准教授

28 地震活動の予測的な評価手法検討小委員会委員名簿

■第１回　平成21年12月24日

主　査	島崎　邦彦	東京大学名誉教授
委　員	飯尾　能久	京都大学防災研究所教授
	今給黎哲郎	国土地理院地理地殻活動研究センター地理地殻活動総括研究官
	小原　一成	(独)防災科学技術研究所地震研究部地震観測データセンター長
	勝俣　　啓	北海道大学大学院理学研究院准教授
	清水　　洋	九州大学大学院理学研究院教授
	平田　　直	東京大学地震研究所長
	前田　憲二	気象庁気象研究所地震火山研究部第一研究室長
	松澤　　暢	東北大学大学院理学研究科教授
	吉田　明夫	静岡大学理学部客員教授

■第２回　平成22年３月１日

主　査	島崎　邦彦	東京大学名誉教授
委　員	飯尾　能久	京都大学防災研究所教授
	今給黎哲郎	国土地理院地理地殻活動研究センター地理地殻活動総括研究官
	小原　一成	(独)防災科学技術研究所地震研究部地震観測データセンター長
	勝俣　　啓	北海道大学大学院理学研究院准教授
	清水　　洋	九州大学大学院理学研究院教授
	平田　　直	東京大学地震研究所長
	前田　憲二	気象庁気象研究所地震火山研究部第一研究室長
	松澤　　暢	東北大学大学院理学研究科教授
	吉田　明夫	静岡大学理学部客員教授

■第３回　平成22年７月２日／第４回　平成22年12月７日

主　査	島崎　邦彦	東京大学名誉教授
委　員	飯尾　能久	京都大学防災研究所教授
	今給黎哲郎	国土地理院地理地殻活動研究センター地理地殻活動総括研究官
	勝俣　　啓	北海道大学大学院理学研究院准教授
	汐見　勝彦	(独)防災科学技術研究所高感度地震観測管理室長
	清水　　洋	九州大学大学院理学研究院教授
	平田　　直	東京大学地震研究所長
	前田　憲二	気象庁気象研究所地震火山研究部第一研究室長
	松澤　　暢	東北大学大学院理学研究科教授
	吉田　明夫	静岡大学理学部客員教授

■第５回　平成23年１月28日／第６回　平成23年２月７日

主　査	島崎　邦彦	東京大学名誉教授
委　員	飯尾　能久	京都大学防災研究所教授
	今給黎哲郎	国土地理院地理地殻活動研究センター地理地殻活動総括研究官
	勝俣　　啓	北海道大学大学院理学研究院准教授
	汐見　勝彦	(独)防災科学技術研究所高感度地震観測管理室長
	清水　　洋	九州大学大学院理学研究院教授
	平田　　直	東京大学地震研究所長
	前田　憲二	気象庁気象研究所地震火山研究部第一研究室長
	松澤　　暢	東北大学大学院理学研究科教授
	吉田　明夫	静岡大学理学部客員教授

29 高感度地震観測データの処理方法の改善に関する小委員会委員名簿

■第１回　平成25年６月25日／第２回　平成25年９月12日
　第３回　平成25年９月20日／第４回　平成25年11月14日
　第５回　平成25年12月25日

主　査	平田　　直	東京大学地震研究所教授
委　員	飯尾　能久	京都大学防災研究所教授
	勝俣　　啓	北海道大学大学院理学研究院准教授
	汐見　勝彦	(独)防災科学技術研究所観測・予測研究領域地震・火山防災研究ユニット主任研究員
	清水　　洋	九州大学大学院理学研究院教授
	前田　憲二	気象庁気象研究所地震火山研究部第一研究室長
	松澤　　暢	東北大学大学院理学研究科教授
	山岡　耕春	名古屋大学大学院環境学研究科教授

資料編Ⅱ　会議開催実績等

３.各委員会の開催日、主題議題

１．本部会議

1　本部会議開催日、主題議題

■第23回　平成18年３月３日
平成18年度の地震調査研究関係政府予算案について
政策委員会の活動について
地震調査委員会の活動について

■第24回　平成18年８月31日
平成19年度の地震調査研究関係予算概算要求について
政策委員会の活動について
地震調査委員会の活動について

■第25回　平成19年３月６日
平成19年度地震調査研究関係政府予算案について
政策委員会の活動について
地震調査委員会の活動について

■第26回　平成19年８月31日
平成20年度の地震調査研究関係予算概算要求について
政策委員会の活動について
地震調査委員会の活動について

■第27回　平成20年３月19日
平成20年度地震調査研究関係政府予算案について
政策委員会の活動について
地震調査委員会の活動について

■第28回　平成20年８月29日
平成21年度地震調査研究関係予算概算要求について
政策委員会の活動について
新たな地震調査研究の推進について
－地震に関する観測、測量、調査及び研究の推進についての総合的かつ基本的な施策－「中間報告」について
地震調査委員会の活動について

■第29回　平成21年３月６日
平成21年度地震調査研究関係政府予算案等について
地震に関する観測、測量、調査及び研究の推進についての総合的かつ基本的な施策の立案について
政策委員会の活動について
地震調査委員会の活動について

■第30回　平成21年８月28日
地震調査委員会の活動について
政策委員会の活動について
平成22年度地震調査研究関係予算概算要求について

■第31回　平成22年８月30日
地震調査委員会の活動について
政策委員会の活動について
平成23年度地震調査研究関係予算概算要求について

■第32回　平成23年９月29日
地震調査委員会の活動について
政策委員会の活動について
平成24年度地震調査研究関係予算概算要求について

■第33回　平成24年７月30日
「新たな地震調査研究の推進について」の見直しについて

■第34回　平成24年９月５日
地震調査委員会の活動について
政策委員会の活動について
平成25年度地震調査研究関係予算概算要求について

■第35回　平成25年８月28日
地震調査委員会の活動について
政策委員会の活動について
平成26年度地震調査研究関係予算概算要求について

■第36回　平成26年８月27日
地震調査委員会の活動について
政策委員会の活動について
地震に関する総合的な調査観測計画について
平成27年度地震調査研究関係予算概算要求について

２．政策委員会

2　政策委員会開催日、主題議題

■第28回　平成18年２月17日
平成18年度地震調査研究関係政府予算案について
今後の予算小委員会の進め方について
調査観測計画部会の検討状況について
成果を社会に活かす部会の検討状況について
総合的かつ基本的な施策の評価に関する小委員会の検討状況について
地震調査委員会の活動について

■第29回　平成18年８月22日
調査観測計画部会の検討状況について
「地震調査研究の推進について－地震に関する観測、測量、調査及び研究の推進についての総合的かつ基本的な施策－」の評価について
地震調査委員会の活動について
平成19年度地震調査研究関係予算概算要求について

■第30回　平成19年２月26日
平成19年度地震調査研究関係政府予算案について
各部会の審議報告
地震調査委員会の活動について
地震予知のための新たな観測研究計画（第２次）の実施状況等のレビューについて（報告）
今後の地震調査研究の在り方について

■第31回　平成19年６月27日
地震調査委員会の活動について
地震調査研究推進本部における予算等の事務の調整について
今後の地震調査研究の在り方について

■第32回　平成19年８月22日
地震調査委員会の活動について
調査観測計画部会の検討状況について
新しい総合的かつ基本的な施策に関する専門委員会の設置について
平成20年度地震調査研究関係予算概算要求について

■第33回　平成20年３月12日
平成20年度地震調査研究関係政府予算案について
地震調査委員会の活動について
新しい総合的かつ基本的な施策に関する専門委員会の活動について

■第34回　平成20年６月11日
地震調査委員会の活動について
新しい総合的かつ基本的な施策に関する専門委員会の活動について

■第35回　平成20年８月25日
地震調査委員会の活動について
調査観測計画部会の活動について
新しい総合的かつ基本的な施策に関する専門委員会の検討状況について
平成21年度地震調査研究関係予算概算要求について

■第36回　平成21年２月25日
平成21年度地震調査研究関係政府予算案等について
「新たな地震調査研究の推進について」について
調査観測計画部会の活動について
部会の再編成について
地震調査委員会の活動について

■第37回　平成21年８月24日
地震調査委員会の活動について
総合部会の活動について
平成22年度地震調査研究関係予算概算要求について

■第38回　平成22年３月１日
平成22年度地震調査研究関係政府予算案について
地震調査委員会の活動について
総合部会の活動について
調査観測計画部会の活動について

■第39回　平成22年８月26日
地震調査委員会の活動について
総合部会の活動について
平成23年度地震調査研究関係予算概算要求について

■第40回　平成23年９月26日
総合部会の活動について
調査観測計画部会の活動について
地震調査委員会の活動について
平成24年度地震調査研究関係予算概算要求について

■第41回　平成24年７月20日
「新たな地震調査研究の推進について」見直しについて
地震調査委員会の活動について

■第42回　平成24年８月27日
総合部会の活動状況
調査観測計画部会の活動状況
地震調査委員会の活動状況
平成25年度地震調査研究関係予算概算要求について

■第43回　平成24年12月17日（第35回総合部会との合同会）
長期評価等の公表事例について
津波評価の成果物の検討
長期評価による地震発生確率値の更新について
地震動予測地図の在り方について
南海トラフ地震の長期評価の見直し
九州地域の活断層の評価

■第44回　平成25年２月21日（第36回総合部会との合同会）
確率値の更新について
津波評価の今後の在り方について
地震動予測地図の今後の在り方について
南海トラフの地震の長期評価について

■第45回　平成25年８月23日
総合部会の活動状況
調査観測計画部会の活動状況
地震調査委員会の活動状況
災害の軽減に貢献するための地震火山観測研究計画（仮称）の推進について（審議経過報告）
平成26年度地震調査研究関係予算概算要求について

■第46回　平成26年３月４日（第43回総合部会との合同会）
地震調査研究推進本部の成果普及展開事業について
地震調査研究推進本部の成果の効果的な普及方策について
災害の軽減に貢献するための地震火山観測研究計画の推進について（報告）
相模トラフで発生する地震の長期評価について

■第47回　平成26年８月25日
総合部会の活動状況
調査観測計画部会の活動状況
地震調査委員会の活動状況
地震に関する総合的な調査観測計画について
平成27年度地震調査研究関係予算概算要求について

■第48回　平成27年２月17日（第50回総合部会との合同会）
防災・減災に向けた工学及び社会科学研究との連携強化について
地震調査研究推進本部の成果の効果的な普及展開方策について
地震調査観測計画における調査対象活断層について
地震調査委員会における審議状況について

3 総合的かつ基本的な施策の評価に関する小委員会開催日、主題議題

■第５回　平成18年１月19日
第３章の評価について

■第６回　平成18年３月17日
第３章の評価について

■第７回　平成18年４月25日
第３章の評価について
評価書について

■第８回　平成18年５月23日
評価書について

■第９回　平成18年６月30日
評価書について

4 新しい総合的かつ基本的な施策に関する専門委員会開催日、主題議題

■第１回　平成19年10月３日
専門委員会の運営について
地震調査研究推進本部の位置付け及びこれまでの活動状況について
新しい総合的かつ基本的な施策に盛り込むべき事項について
今後の専門委員会の進め方について

■第２回　平成19年11月６日
関係機関からのヒアリング
（気象庁、国土地理院、海上保安庁、消防庁）
今後の地震調査研究の在り方について

■第３回　平成19年11月27日
関係機関からのヒアリング
（産業技術総合研究所、海洋研究開発機構、防災科学技術研究所）
科学技術・学術審議会測地学分科会における次期計画の審議状況について
新しい総合的かつ基本的な施策について

■第４回　平成19年12月25日
関係機関からのヒアリング
（内閣府、東京都、地震・火山噴火予知研究協議会）
新しい総合的かつ基本的な施策について

■第５回　平成20年１月21日
・新しい総合的かつ基本的な施策について
・地震調査研究の成果を活用するための方策について
・骨子案（事務局案）について

■第６回　平成20年２月26日
新しい総合的かつ基本的な施策について
・日本学術会議の活動について
・日本活断層学会からの提言
・地震調査研究の今後の方向性について
骨子案（事務局案）について

■第７回　平成20年３月27日
新しい総合的かつ基本的な施策について

■第８回　平成20年４月25日
新しい総合的かつ基本的な施策について

■第９回　平成20年５月23日
新しい総合的かつ基本的な施策について

■第10回　平成20年６月４日
新しい総合的かつ基本的な施策について

■第11回　平成20年７月９日
新しい総合的かつ基本的な施策について

■第12回　平成20年11月11日
「新たな地震調査研究の推進について」について

■第13回　平成20年12月９日
「新たな地震調査研究の推進について」について

5 調査観測計画部会開催日、主題議題

■第42回　平成18年３月22日
基盤的調査観測の観測体制に関するワーキンググループの調査審議結果について
専門委員会及びワーキンググループの廃止について
平成18年度の重点的調査観測及び基盤的調査観測対象活断層の追加調査・補完調査について
地震・津波観測監視システムについて
首都圏における地殻構造調査・地殻活動観測等について

■第43回　平成18年７月25日
関係機関からヒアリング（国土交通省、気象庁、国土地理院、防災科学技術研究所）
首都直下地震に関する調査研究計画について

■第44回　平成19年２月２日
機動的な地震観測データの流通・公開について
次期総合基本施策の策定に向けて
政策委員会及び地震調査委員会での活動状況について
地震予知のための新たな観測研究計画（第２次）の実施状況等のレビューについて（報告）

■第45回　平成19年８月17日
能登半島地震及び新潟県中越沖地震の緊急研究の報告
ひずみ集中帯における調査観測についての考え方

■第46回　平成20年６月27日
政策委員会の活動状況について
地震調査委員会の活動状況について
今後の活断層評価に向けて推進すべき調査観測について
衛星データについて

■第47回　平成20年11月４日
第28回本部会議について
今後の活断層調査について

■第48回　平成20年12月16日
今後の活断層調査について

■第49回　平成21年１月28日
平成21年度地震調査研究関係政府予算案等について
今後の活断層調査について
専門委員会及びワーキンググループの廃止について

■第50回　平成22年２月９日
平成22年度地震調査研究関係政府予算案について
リアルタイム海底地震津波観測ネットワークシステムの展開について
海底地殻変動観測技術の高度化について
今後の活断層調査について

■第51回　平成23年２月７日
平成23年度地震調査研究関係政府予算案等について
今後の活断層調査について
活断層基本図（仮称）について

■第52回　平成23年３月11日
活断層基本図（仮称）について
海溝型地震を対象とした調査観測について

■第53回　平成23年６月３日
新たな活断層の長期評価手法に対応した今後の活断層調査について
活断層基本図（仮称）について
海溝型地震を対象とした調査観測について

■第54回　平成23年６月８日
新たな活断層の長期評価手法に対応した今後の活断層調査について
海域における調査観測の現状について

■第55回　平成23年12月１日
今後の海溝型地震に関する調査観測について

■第56回　平成24年１月27日
平成24年度に調査する重点的調査観測の対象活断層の選定について
今後の活断層調査について
東北地方太平洋沖で発生する地震・津波の調査観測について

■第57回　平成24年８月３日
今後の調査観測計画部会の活動について
海域における調査観測プロジェクトについて

■第58回　平成25年３月13日
平成25年度に調査する重点的調査観測の対象活断層の選定について
「新たな活断層調査について」の一部改訂について
調査観測計画の見直しについて

■第59回　平成25年５月31日
海域の調査観測の現状や課題について
調査観測計画の見直しについて

■第60回　平成25年７月19日
平成26年度予算概算要求における地震調査研究プロジェクトについて
海底地震・津波観測網整備の進捗状況について
調査観測計画の見直しについて

■第61回　平成25年10月４日
調査観測計画の見直しについて

■第62回　平成25年10月28日
陸域の調査観測の現状や課題について

■第63回　平成25年11月25日
調査観測計画の見直しについて

■第64回　平成25年12月２日
地震・津波の即時予測技術の研究開発の現状等について（ヒアリング）
強震動評価部会及び津波評価部会における調査観測の見直しに関する意見

■第65回　平成26年１月10日
調査観測計画の見直しについて
高感度地震観測データの処理方法の改善について

■第66回　平成26年１月28日
調査観測計画の見直しについて

■第67回　平成26年２月18日
平成26年度に調査する重点的調査観測の対象活断層の選定について
調査観測計画の見直しについて

■第68回　平成26年３月28日
調査観測計画の見直しについて

■第69回　平成26年４月25日
調査観測計画の見直しについて

■第70回　平成26年５月16日
調査観測計画の見直しについて

■第71回　平成26年６月13日
調査観測計画の見直しについて

■第72回　平成26年７月25日
調査観測計画の見直しについて

■第73回　平成26年９月16日
調査観測計画における調査対象活断層について
会議資料の一部ペーパーレス化について

■第74回　平成27年２月９日
調査観測計画における調査対象活断層について
平成27年度の重点的調査対象活断層について
活断層基本図（仮称）について

6　調査観測データ流通・公開推進専門委員会開催日、主題議題

■第５回　平成18年１月22日
機動的な地震観測データの流通・公開について
調査観測データ流通・公開の現状について

7　機動的地震観測データ公開ワーキンググループ開催日、主題議題

■第２回　平成18年３月10日
機動的地震観測データの公開に関する方針について

8　首都直下地震に関する調査観測ワーキンググループ開催日、主題議題

■第１回　平成18年７月３日
首都直下地震に関する調査研究計画について

■第２回　平成18年７月20日
首都直下地震に関する調査研究計画について

9　基盤的調査観測の観測体制に関するワーキンググループ開催日、主題議題

■第２回　平成18年１月18日
高感度地震計の観測体制に関する調査結果について
今後の観測体制について

10　予算小委員会開催日、主題議題

■第40回　平成18年５月24日
地震調査研究の現状及び平成19年度以降における基本構想についての機関毎ヒアリング

■第41回　平成18年８月７日
各省庁の平成19年度地震調査研究関係予算に関する概算要求ヒアリング

■第42回　平成18年８月17日
平成19年度地震調査研究関係予算概算要求について

■第43回　平成19年５月24日
地震調査研究の現状及び平成20年度以降における基本構想についての機関毎ヒアリング

■第44回　平成19年８月７日
各省庁の平成20年度地震調査研究関係予算に関する概算要求ヒアリング

■第45回　平成19年８月20日
平成20年度地震調査研究関係予算概算要求について

■第46回　平成20年５月15日
地震調査研究の現状及び平成21年度以降における基本構想についての機関毎ヒアリング

■第47回　平成20年８月７日
各省庁の平成21年度地震調査研究関係予算に関する概算要求ヒアリング

■第48回　平成20年８月20日
平成21年度地震調査研究関係予算概算要求について

11　成果を社会に活かす部会開催日、主題議題

■第20回　平成19年１月31日
政策委員会の活動状況について
地震調査委員会の活動状況について
平成17年度ヒアリング及びアンケート結果について

12　総合部会開催日、主題議題

■第１回　平成21年５月12日
今後の進め方について

■第２回　平成21年６月３日
地震調査研究の現状及び平成22年度以降における基本構想についての機関毎ヒアリング

■第３回　平成21年６月24日
関係機関等の活動状況について
関係省庁の地震調査研究に関する取組及び各施策の評価について
平成22年度の地震調査研究関係予算要求に反映すべき事項について

■第４回　平成21年８月３日
各省庁の平成22年度地震調査研究関係予算に関する概算要求ヒアリング

■第５回　平成21年８月19日
平成22年度地震調査研究関係予算概算要求について
今後の総合部会の進め方について

■第６回　平成21年10月15日
地震本部の成果の活用状況等について
長周期地震動予測地図について
強震動評価部会の活動について

■第７回　平成21年11月９日
地震本部の成果の活用状況等について
長周期地震動予測地図について

■第８回　平成21年12月９日
地震本部の成果の活用状況等について
長周期地震動予測地図について

■第９回　平成22年５月13日
地震調査研究の現状及び平成23年度以降における基本的構想についての機関毎ヒアリング

■第10回　平成22年６月３日
地震調査研究推進本部地震調査委員会の活動状況について
平成23年度の地震調査研究関係予算要求に反映すべき事項について

■第11回　平成22年７月１日
平成23年度の地震調査研究関係予算要求に反映すべき事項について
地震本部の成果の浸透度等調査について

■第12回　平成22年８月９日
各省庁の平成23年度地震調査研究関係予算に関する概算要求ヒアリング

■第13回　平成22年８月19日
平成23年度地震調査研究関係予算概算要求について
地震本部の成果の浸透度等調査について

■第14回　平成22年11月４日
地震本部の成果の効果的な普及方策等について

■第15回　平成22年12月22日
地震本部の成果の効果的な普及方策等について

■第16回　平成23年１月31日
地震本部の成果の効果的な普及方策等について

■第17回　平成23年２月17日
地震本部の成果の効果的な普及方策等について

■第18回　平成23年３月２日
地震本部の成果の効果的な普及方策について

■第19回　平成23年４月15日
地震調査研究の現状及び今後の基本的考え方についてのヒアリング

■第20回　平成23年５月19日
地震調査研究の現状及び平成24年度以降における基本的構想についての機関毎ヒアリング

■第21回　平成23年６月16日
関係省庁の地震調査研究に関する取組及び各施策の評価について
当面の地震調査研究関係予算要求に反映すべき事項について

■第22回　平成23年９月２日
各省庁の平成24年度地震調査研究関係予算に関する概算要求ヒアリング

■第23回　平成23年９月15日
平成24年度地震調査研究関係予算概算要求について

■第24回　平成23年12月26日
東日本大震災を踏まえた防災担当部局の対応について
東日本大震災を踏まえた地震調査研究推進本部の対応について
「新たな地震調査研究の推進について」の見直しに係る検討について

■第25回　平成24年１月19日
地震調査研究に係る国の施策の進捗状況について
地震調査研究（海溝型地震）の進捗状況
東日本大震災を踏まえた防災担当部局（消防庁）の対応について
「新たな地震調査研究の推進について」の見直しに係る検討について

■第26回　平成24年２月15日
大学等における研究の進捗状況について
地方公共団体における地震調査研究の活用状況等について
「新たな地震調査研究の推進について」の見直しに係る検討について

■第27回　平成24年３月27日
大学における地震調査研究のアウトリーチ活動の現状等について
地方公共団体における地震調査研究の活用状況等について
民間企業における地震調査研究の活用状況等について
「新たな地震調査研究の推進について」の見直しに係る検討について

■第28回　平成24年５月７日
「新たな地震調査研究の推進について」の見直しに係る検討について

■第29回　平成24年５月18日
地震調査研究等に関するアンケート調査結果
民間企業における地震調査研究の活用状況等
地方公共団体における地震調査研究の活用状況等
「新たな地震調査研究の推進について」の見直しについて

■第30回　平成24年６月12日
地震調査研究の現状及び平成25年度以降における基本的構想についての機関毎ヒアリング

■第31回　平成24年７月17日
「新たな地震調査研究の推進について」の見直しについて
関係省庁の地震調査研究に関する取組及び各施策の評価について
平成25年度の地震調査研究関係予算に反映すべき事項について

■第32回　平成24年８月６日
「新たな地震調査研究の推進について」の見直しについて

各省庁の平成25年度地震調査研究関係予算に関する概算要求ヒアリング

■第33回　平成24年８月20日
平成25年度地震調査研究関係予算概算要求について
今後の総合部会の活動について

■第34回　平成24年11月１日
地震調査研究の成果の普及方策について
地震調査研究の成果の普及方策に関するアンケート調査について
今後の地震動ハザード評価に関する検討について
長期評価による地震発生確率値の更新について

■第35回　平成24年12月17日（第43回政策委員会との合同会）
長期評価等の公表事例について
津波評価の成果物の検討
長期評価による地震発生確率値の更新について
地震動予測地図の在り方について
南海トラフ地震の長期評価の見直し
九州地域の活断層の評価

■第36回　平成25年２月21日（第44回政策委員会との合同会）
確率値の更新について
津波評価の今後の在り方について
地震動予測地図の今後の在り方について
南海トラフの地震の長期評価について

■第37回　平成25年６月７日
地震調査研究の現状及び平成26年度以降における基本的構想についての機関毎ヒアリング

■第38回　平成25年７月５日
関係省庁の地震調査研究に関する取組及び各施策の評価のとりまとめ等について
地震調査研究成果の普及展開方策に関する調査について

■第39回　平成25年８月５日
各省庁の平成26年度地震調査研究関係予算に関する概算要求ヒアリング

■第40回　平成25年８月19日
平成26年度地震調査研究関係予算概算要求について
一般向け地震動ハザード評価について

■第41回　平成25年12月20日
「平成26年度の地震調査研究関係予算概算要求について」における今後の課題について
地震調査研究推進本部の成果の効果的な普及方策について
平成25年度のヒアリング・アンケート調査の実施方針について
地震調査研究推進本部の成果普及展開事業について

■第42回　平成26年２月12日
地震調査研究推進本部の成果の効果的な普及方策について
平成26年度地震調査研究関係政府予算案等について
「平成26年度の地震調査研究関係予算概算要求について」における今後の課題について

■第43回　平成26年３月４日（第46回政策委員会との合同会）
地震調査研究推進本部の成果普及展開事業について
地震調査研究推進本部の成果の効果的な普及方策について
災害の軽減に貢献するための地震火山観測研究計画の推進について（報告）
相模トラフで発生する地震の長期評価について

■第44回　平成26年６月９日
地震調査研究の現状及び平成27年度以降における基本的構想についての機関毎ヒアリング

■第45回　平成26年７月４日
関係省庁の地震調査研究に関する取組及び各施策の評価について
平成27年度の地震調査研究関係予算に反映すべき事項について
地震調査研究成果の普及展開方策に関する調査について
地震調査研究推進本部の成果普及展開事業について

■第46回　平成26年８月８日
平成27年度の地震調査研究関係予算概算要求に係るヒアリング

■第47回　平成26年８月19日
平成27年度地震調査研究関係予算概算要求について

■第48回　平成26年11月７日
会議資料の電子化について
地震調査研究推進本部の成果の効果的な普及方策について
全国地震動予測地図の改訂について
平成26年度のヒアリング・アンケート調査の実施方針について

■第49回　平成27年１月16日
地震調査研究推進本部の成果の効果的な普及方策について

■第50回　平成27年２月17日（第48回政策委員会との合同会）
防災・減災に向けた工学及び社会科学研究との連携強化について
地震調査研究推進本部の成果の効果的な普及展開方策について
地震調査観測計画における調査対象活断層について
地震調査委員会における審議状況について

13　成果の浸透度等調査に係る打合会開催日、主題議題

■第１回　平成21年11月５日
成果の浸透度等調査の方針等について

■第２回　平成21年11月19日
成果の浸透度等調査の方針等について

■第３回　平成21年11月26日
成果の浸透度等調査の方針等について

■第４回　平成22年１月15日
成果の浸透度等調査の方針等について

■第５回　平成22年５月21日
アンケート調査について
ヒアリング調査の結果について

■第６回　平成22年６月17日
アンケート調査について

■第７回
アンケート調査について

３．地震調査委員会

14　地震調査委員会開催日、主題議題

（省略）

15　長期評価部会開催日、主題議題

■第109回　平成18年１月25日
長期評価・地震動予測地図の高度化について
活断層評価の一部改訂について
「日本の地震活動」の改訂について
・パキスタンにおける活断層調査の報告について
・北由利断層の長期評価の一部改訂について
・六甲・淡路島断層帯、雲仙断層群の長期評価の一部改訂について
・新知見による活断層長期評価の一部改訂の取り扱いについて
・標津断層帯、三峠・京都西山断層帯についての審議結果について

■第110回　平成18年２月21日（第58回強震動評価部会との合同会）
地震動予測地図の高度化について（合同）
強震動評価について（強震動評価部会のみ）
活断層評価の一部改訂について（長期評価部会のみ）
・地震動予測地図高度化ワーキンググループの設置について
・長期評価部会、強震動評価部会双方のこれまでの審議経過の説明と検討課題について
・地震調査研究推進本部の成果の出し方等に関するグループヒアリングの結果について
・「日本の地震活動」の改訂について
・新知見による活断層長期評価の一部改訂の取り扱いについて
・雲仙断層群の長期評価の一部改訂について

■第111回　平成18年３月22日
長期評価部会の来年度の審議方針について
確率論的地震動予測地図の更新作業方針について
活断層評価の一部改訂について
「日本の地震活動」の改訂について
・雲仙断層群の長期評価の一部改訂について

■第112回　平成18年４月19日
長期評価部会の今年度の審議方針について
確率論的地震動予測地図の更新作業方針について
「日本の地震活動」の改訂について

■第113回　平成18年６月28日
「日本の地震活動」の改訂について
今後の活断層評価の方針と目標について
14Ｃ年代値の暦年補正方法について
活断層評価の一部改訂について
「地震動予測地図」について
長期評価公表時に実施する強震動の計算について
・境峠・神谷断層帯の長期評価の一部改訂について
・「地震動予測地図」の年更新について

■第114回　平成18年７月27日
活断層評価の一部改訂について
「地震動予測地図」の公表文について
地震発生確率に対するベイズ推定の適用について
「日本の地震活動」の改訂について
・櫛形山脈断層帯の長期評価の一部改訂について
・境峠・神谷断層帯の長期評価の一部改訂について

■第115回　平成18年８月23日
活断層の評価手法の検討状況について
活断層評価の一部改訂について
「日本の地震活動」の改訂について
長期評価公表時に実施する強震動の計算について
・櫛形山脈断層帯の長期評価の一部改訂について
・境峠・神谷断層帯の長期評価の一部改訂について
・BPTのばらつきαの再計算の状況について

■第116回　平成18年９月27日
活断層評価の一部改訂について
「日本の地震活動」の改訂について
長期評価公表時に実施する強震動の計算について
・曽根丘陵断層帯の評価について
・人吉盆地南縁断層の評価について
・BPTのばらつきαの再計算の状況について
・「全国を概観した地震動予測地図」の報告書について

■第117回　平成18年10月27日（第64回強震動評価部会との合同会）
長期評価公表時における強震動の計算について（合

同）
活断層の長期評価について（合同）
活断層の評価について（長期評価部会のみ）
・長期評価公表時における強震動の計算の方針について
・曽根丘陵断層帯の長期評価、強震動計算モデルについて
・人吉盆地南縁断層の長期評価、強震動計算モデルについて
・西南日本の異常震域に対応するための距離減衰式の補正について
・現在の活断層評価について
・「日本の地震活動」の改訂方針について

■第118回　平成18年11月22日
活断層の長期評価について
長期評価公表時における強震動の計算について
「日本の地震活動」の改訂について
・高田平野断層帯の長期評価について
・警固断層帯の長期評価の骨子案について
・地震動予測地図高度化ワーキンググループの当面のスケジュールについて

■第119回　平成18年12月19日
警固断層帯の長期評価について
長期評価の地震発生確率値の更新について
「日本の地震活動」の改訂について
地震動予測地図の新しい見せ方について
・次期地震動予測地図の試作版（地域限定）の候補地の事務局案について

■第120回　平成19年１月24日
活断層の長期評価について
「日本の地震活動」の改訂について
地震動予測地図の更新について
・警固断層帯の長期評価、強震動計算モデルについて
・魚津断層帯の長期評価について

■第121回　平成19年２月28日
活断層の長期評価について
「日本の地震活動」の改訂について
地震動予測地図の更新について
・魚津断層帯、六日町断層帯の長期評価について
・成果を社会に活かす部会での議論について

■第122回　平成19年３月22日
WGCEP参加報告
活断層の長期評価について
「日本の地震活動」の改訂について
地震動予測地図の更新について
来年度の審議内容について
・３月19日に公表した警固断層帯の長期評価について
・魚津断層帯、六日町断層帯の長期評価について
・「全国を概観した地震動予測地図」2007年版について

■第123回　平成19年４月25日（第23回活断層評価手法等検討分科会との合同会）
次期総合基本政策について
今後の活断層評価の方針について
活断層の長期評価について
「日本の地震活動」の改訂について
・六日町断層帯の長期評価について
・魚津断層帯の地震による予測震度分布について

■第124回　平成19年５月28日
活断層評価手法等検討分科会の作業グループの編成について
活断層の長期評価について
地震動予測地図における活断層の特定できない場所で発生する地震の取扱について
「日本の地震活動」の改訂について
・六日町断層帯の長期評価、六日町断層帯の地震による予測震度分布について
・山形盆地断層帯の長期評価について
・地震動予測地図における、陸域で発生する地震のうち活断層が特定されていない場所で発生する地震の確率評価について

■第125回　平成19年６月27日
活断層の長期評価について
地震動予測地図の試作版について
「日本の地震活動」の改訂について
・伊那谷断層帯の長期評価について
・山形盆地断層帯の長期評価について
・六日町断層帯の長期評価について
・地震動予測地図の試作版に向けたスケジュールについて
・「全国を概観した地震動予測地図」2006年度版報告書の変更点について
・活断層の位置を掲載したウェブページの試作版について

■第126回　平成19年７月25日
活断層の長期評価について
地震動予測地図の試作版について
「日本の地震活動」の改訂について
・六日町断層帯の長期評価について
・山形盆地断層帯の長期評価の公表時に添付する予測震度分布について
・地震動予測地図の試作版における、九州地方の主要活断層帯の巨視的断層モデルのパラメータ設定について
・九州周辺の海域における既往の調査について
・日向灘及び南西諸島海溝周辺の地震活動の長期評価に関する海溝型分科会での議論について
・平成19年（2007年）新潟県中越沖地震の臨時会の概要について

■第127回　平成19年８月29日
活断層の長期評価について
地震動予測地図の試作版について
・サロベツ断層帯の長期評価について

・伊那谷断層帯の長期評価、伊那谷断層帯の地震を想定した予測震度分布について
・六日町断層帯の空中写真による判読結果について
・海上保安庁の九州南東沖における地殻構造調査について
・「日本の地震活動」の改訂作業の進捗状況について

■第128回　平成19年９月26日
活断層の長期評価について
地震動予測地図の試作版について
・原子力安全委員会の活動状況について
・サロベツ断層帯の長期評価について
・伊那谷断層帯の地震を想定した強震動評価について
・六日町断層帯の長期評価に関する現時点での課題について
・活断層評価手法等検討分科会の各作業グループの審議状況について
・2008年版地震動予測地図及び高度化版地震動予測地図の計算条件について
・「日本の地震活動」の改訂作業の進捗状況について

■第129回　平成19年10月31日
活断層の長期評価について
2008年版地震動予測地図及び高度化版地震動予測地図（試作版）について
「日本の地震活動」の改訂について
・六日町断層帯の長期評価について
・サロベツ断層帯の地震を想定した強震動評価について
・K-NETの記録を用いた確率論的地震動予測地図の検証結果について
・2008年版地震動予測地図及び高度化版地震動予測地図の計算条件及び計算のスケジュールについて
・確率論的地震動予測地図の新しい見せ方について

■第130回　平成19年11月28日
活断層の長期評価について
高度化版地震動予測地図（試作版）について
「日本の地震活動」の改訂について
・六日町断層帯の長期評価について
・花輪東断層帯の長期評価について
・琵琶湖西岸断層帯の長期評価の一部改訂について
・高度化版地震動予測地図に組み込む予定の「主要活断層帯以外の活断層」で発生する地震の試算、及び九州周辺の海底活断層について
・2008年１月１日時点での長期評価の確率値の更新について

■第131回　平成19年12月19日
活断層の長期評価について
高度化版地震動予測地図（試作版）について
長期評価の地震発生確率値の更新について
「日本の地震活動」の改訂について
・高度化版地震動予測地図に取り入れる手法及びパラメータについて
・内陸で発生する地震のモデルの検討、ならびに主要活断層帯以外の活断層で発生する地震の取扱について
・花輪東断層帯の長期評価、花輪東断層帯の地震を想定した強震勤評価について
・琵琶湖西岸断層帯の長期評価の一部改訂及び六日町断層帯の長期評価の今後の審議方針について
・九州地域の主要活断層帯における震源を特定した強震動計算の結果について

■第132回　平成20年１月23日
ひずみ集中域と大地震発生域との相関について
SAR干渉画像にあらわれた‘お付き合い’地殻変動について
確率的地震動予測地図（高度化版・2008年版）について
「日本の地震活動」の改訂について
・高度化版地震動予測地図に取り入れる沿岸域及び海域活断層のパラメータについて
・2008年版地震動予測地図の計算結果について
・高度化版地震動予測地図の九州地域試作版の評価条件について
・地震動予測地図の高度化に向けた今後の審議内容について
・花輪東断層帯の地震を想定した強震動評価について
・地震調査委員会における新潟県中越沖地震の評価について

■第133回　平成20年２月27日
活断層の長期評価について
高度化版地震動予測地図（試作版）について
「日本の地震活動」の改訂について
・花輪東断層帯の長期評価の公表について
・砺波平野断層帯・呉羽山断層帯の長期評価の一部改訂について
・増毛山地東縁断層帯・沼田－砂川付近の断層帯の長期評価の一部改訂について
・六日町断層帯の長期評価について
・高度化版地震動予測地図の計算結果について

■第134回　平成20年３月26日
活断層の長期評価について
高度化版地震動予測地図（試作版）について
来年度の審議予定について
・増毛山地断層帯・沼田－砂川付近の断層帯の長期評価の公表に関して
・砺波平野断層帯・呉羽山断層帯の長期評価の一部改訂について
・六日町断層帯の長期評価について
・六日町断層帯の地震を想定した震度分布について
・全国を概観した地震動予測地図の更新について
・確率表現を効果的に伝えるため、確率論的地震動予測地図の地震の区分について
・国土地理院が発行した都市圏活断層図（第２版）について

■第135回　平成20年４月30日
活断層の長期評価について
地震動予測地図について
断層モデルについて

BPT分布におけるばらつきのパラメータαについて
－Evisonシンポジウムでの研究紹介－
（前田委員レク）
中国・四国地方の海域の活断層について
「日本の地震活動」の改訂について
・琵琶湖西岸断層帯の長期評価について
・六日町断層帯の長期評価について
・全国を概観した地震動予測地図の高度化に向けた九州地域試作改良版について
・中国・四国地域の断層モデルについて

■第136回　平成20年６月25日
活断層の長期評価について
地震動予測地図について
断層モデルについて
海域の活断層について
茨城県沖の地震の長期評価について
・会津盆地西縁・東縁断層帯の長期評価について
・全国を概観した地震動予測地図の高度化に向けた九州試作版について
・長大断層のモデル化について
・海域の活断層のモデル化について
・茨城県沖の地震の長期評価の見直しについて
・岩手・宮城内陸地震について

■第137回　平成20年７月30日
活断層の長期評価について
地震動予測地図について
茨城県沖の地震の長期評価について
・会津盆地西縁・東縁断層帯の長期評価の一部改訂について
・宇部沖断層群（周防灘断層群）の長期評価について
・「活断層の長期評価手法」報告書（案）について
・震源断層を予め特定しにくい地震の最大マグニチュードの変更案について
・全国地震動予測地図のための主要活断層帯のモデル化について
・沿岸域の活断層の取り扱いについて
・米国における地震波形記録収集について

■第138回　平成20年９月２日
活断層の長期評価について
茨城県沖の地震の長期評価について
地震動予測地図について
・宇部沖断層群（周防灘断層群）の長期評価（案）について
・会津盆地西縁・東縁断層帯の地震による予測震度分布（案）について
・「活断層の長期評価手法」報告書（案）について
・茨城県沖の地震の長期評価の一部改訂（案）について
・全国地震動予測地図のための主要活断層帯のモデル化（案）について
・沿岸域の活断層の取り扱いについて
・2009年版全国地震動予測地図作成に向けての懸案事項について
・米国ネバダ州における地震危険度評価について

■第139回　平成20年９月24日
活断層の長期評価について
茨城県沖の地震の長期評価について
地震動予測地図について
・高田平野断層帯の長期評価（案）について
・富士川河口断層帯の長期評価の一部改訂に関する審議状況ついて
・「活断層の長期評価手法」報告書（案）について
・会津盆地西縁・東縁断層帯及び宇部沖断層群（周防灘断層群）の地震による予測震度分布（案）について
・茨城県沖の地震の長期評価の一部改訂（案）について
・全国地震動予測地図のための主要活断層帯のモデル化（案）について
・沿岸域の活断層の取り扱いについて
・2009年版全国地震動予測地図作成に向けての懸案事項について

■第140回　平成20年10月29日
活断層の長期評価について
海溝型地震の長期評価について
地震動予測地図について
・高田平野断層帯の長期評価（案）について
・富士川河口断層帯の長期評価の一部改訂について
・「活断層の長期評価手法」報告書（案）について
・十勝沖の地震の長期評価について
・茨城県沖の地震の長期評価の一部改訂（案）について
・全国地震動予測地図のための主要活断層帯のモデル化（案）について
・2009年版の「全国を概観した地震動予測地図」における沿岸域の活断層の取り扱いについて

■第141回　平成20年11月19日（第39回活断層評価手法等検討分科会との合同会）
今後の活断層評価手法について
活断層の長期評価について
・「活断層の長期評価手法」報告書（案）について
・高田平野断層帯の長期評価について
・長期評価による地震発生確率値の更新（案）について
・宮城県沖地震における重点的調査観測について
・更新過程による長期的発生確率の計算方式と成績・検証について

■第142回　平成20年12月17日
活断層の長期評価について
海溝型地震の長期評価について
・高田平野断層帯の長期評価（案）について
・庄内平野東縁断層帯の長期評価の一部改訂（案）について
・神縄・国府津－松田断層帯の長期評価について
・富士川河口断層帯の長期評価について
・「活断層の長期評価手法」報告書（案）について
・三陸沖から房総沖にかけての地震活動の長期評価（案）について

・長期評価による地震発生確率値の更新（案）について
・G-R式による地震発生頻度の推定について
・古代の地震伝承記録について
・2009年版地震動予測地図における、海域活断層の扱いについて

■第143回　平成21年１月28日
活断層の長期評価について
海溝型地震の長期評価について
・高田平野断層帯の長期評価（案）について
・庄内平野東縁断層帯の長期評価の一部改訂（案）について
・神縄・国府津－松田断層帯及び富士川河口断層帯の長期評価について
・「活断層の長期評価手法」報告（案）について
・三陸沖から房総沖にかけての地震活動の長期評価（案）について
・G-R式による地震発生頻度の推定について
・高田平野東縁断層帯の地震による予測震度分布(案)について

■第144回　平成21年２月25日
活断層の長期評価について
地震動予測地図について
・庄内平野東縁断層帯の長期評価の一部改訂（案）について
・神縄・国府津－松田断層帯の長期評価について
・富士川河口断層帯の長期評価について
・「活断層の長期評価手法」報告書（案）について
・確率論的地震動予測地図の計算状況及び震源断層を特定した地震の地震動予測地図の計算状況について
・全国地震動予測地図の概要版について

■第145回　平成21年３月25日
活断層の長期評価について
海溝型地震の長期評価について
地震動予測地図について
・庄内平野東縁断層帯の長期評価の一部改訂について
・安芸灘断層群の長期評価について
・六日町断層帯の位置・形状に関する新たな評価結果について
・琵琶湖西岸断層帯の長期評価の一部改訂について
・神縄・国府津－松田断層帯の長期評価の一部改訂について
・「活断層の長期評価手法」報告書（案）について
・G-R式による地震の発生頻度の推定について

■第146回　平成21年４月15日
活断層の長期評価について
海溝型地震の長期評価について
地震動予測地図について
・庄内平野東縁断層帯の長期評価の一部改訂案について
・安芸灘断層群の長期評価（案）について
・安芸灘断層群の地震による予測震度分布（案）について
・琵琶湖西岸断層帯の長期評価の一部改訂案について
・神縄・国府津－松田断層帯の長期評価の一部改訂について
・六日町断層帯の地震による予測震度分布（案）について
・「活断層の長期評価手法」報告書（案）について
・G-R式による地震の発生頻度の推定について

■第147回　平成21年５月14日
活断層の長期評価について
海溝型地震の長期評価について
地震動予測地図について
・六日町断層帯、琵琶湖西岸断層帯、庄内平野東縁断層帯の地震による予測震度分布（案）について
・神縄・国府津－松田断層帯の地震による予測震度分布を計算するための断層モデル設定について
・「活断層の長期評価手法」報告書（案）について
・G-R式による地震の発生頻度の推定について
・全国地震動予測地図（案）及び公表資料（案）について
・「日本の地震活動」の主な修正点について

■第148回　平成21年６月22日
活断層の長期評価について
海溝型地震の長期評価について
・富士川河口断層帯の長期評価の一部改訂（案）について
・庄内平野東縁断層帯の地震による予測震度分布(案)について
・「活断層の長期評価手法」報告書（案）について
・G-R式による地震の発生頻度の推定について
・宮城県沖地震に関する最新の調査研究成果について

■第149回　平成21年７月29日（第47回活断層評価手法等検討分科会との合同会）
今後の活断層評価手法について
・「活断層の長期評価手法」報告書（案）及び同案に基づく試行事例について
・活断層基本図（仮称）について
・「糸魚川－静岡構造線」活断層情報ステーションについて

■第150回　平成21年８月26日
活断層の長期評価について
海溝型地震の長期評価について
・富士川河口断層帯及び福井平野東縁断層帯の長期評価（一部改訂：案）について
・「活断層の長期評価手法」報告書（案）及び同案に基づく試行事例について
・「グーテンベルグ・リヒターの式による地震発生頻度の推定手法について」（案）について
・宮城県沖地震の長期評価の見直しについて

■第151回　平成21年９月30日
活断層の長期評価について
海溝型地震の長期評価について

・富士川河口断層帯の評価（一部改訂：案）について
・福井平野東縁断層帯の評価（一部改訂：案）について
・「活断層の長期評価手法」報告書（案）及び同案に基づく試行事例について
・宮城県沖の過去の地震の震度分布について

■第152回　平成21年10月28日
活断層の長期評価について
海溝型地震の長期評価について
・富士川河口断層帯の評価（一部改訂：案）の修正箇所及びモデル化について
・十日町断層帯の評価（一部改訂：案）について
・福井平野東縁断層帯の地震による予測震度分布(案)について
・「活断層の長期評価手法」報告書（案）及び同案に基づく試行事例について
・宮城県沖の過去の地震について

■第153回　平成21年11月25日
活断層の長期評価について
海溝型地震の長期評価について
・富士川河口断層帯の評価（一部改訂：案）の修正箇所及びモデル化について
・十日町断層帯の評価（一部改訂：案）について
・「活断層の長期評価手法」報告書（案）及び同案に基づく試行事例について
・宮城県沖の過去の地震について
・長期評価による地震発生確率値の年次更新（案）について
・活断層の詳細な位置・形状情報の作成状況について
・長期評価部会及び強震動評価部会の今後の活動予定について

■第154回　平成21年12月17日
活断層の長期評価について
海溝型地震の長期評価について
・宮古島断層帯の評価（案）について
・富士川河口断層帯の評価（一部改訂：案）の修正箇所及びモデル化について
・「活断層の長期評価手法」報告書（案）及び同案に基づく試行事例について
・宮城県沖の過去の地震について
・長期評価による地震発生確率値の年次更新（案）について
・全国地震動予測地図2010年版の作成方針について

■第155回　平成22年１月27日
活断層の長期評価について
海溝型地震の長期評価について
・宮古島断層帯の評価（案）について
・富士川河口断層帯の過去の活動について
・「活断層の長期評価手法」報告書（案）及び同案に基づく試行事例について
・宮城県沖の地震の波形について
・全国地震動予測地図2010年版について

■第156回　平成22年２月24日
活断層の長期評価について
海溝型地震の長期評価について
・宮古島断層帯の評価（案）について
・石狩低地東縁断層帯の評価（案）について
・富士川河口断層帯の評価（案）について
・「活断層の長期評価手法」報告書（案）及び同案に基づく試行事例について
・十日町断層帯の地震による予測震度分布（案）について
・宮城県沖の地震の波形について
・全国地震動予測地図2010年版の作業結果と報告書について
・活断層分科会の設置について

■第157回　平成22年３月24日
活断層の長期評価について
海溝型地震の長期評価について
・石狩低地東縁断層帯の評価（案）について
・富士川河口断層帯の評価（案）について
・「活断層の長期評価手法」報告書（案）及び同案に基づく試行事例について
・宮古島断層帯の地震による予測震度分布（案）について
・宮城県沖の地震の長期評価について
・全国地震動予測地図2010年版の公表資料（案）について
・長期評価部会の来年度の審議予定について

■第158回　平成22年４月20日
活断層の長期評価について
海溝型地震の長期評価について
・石狩低地東縁断層帯の評価（案）について
・富士川河口断層帯の評価（案）について
・「活断層の長期評価手法」報告書（案）及び同案に基づく試行案について
・宮城県沖の地震の長期評価について
・全国地震動予測地図2010年版の公表資料（案）について
・日本地球惑星科学連合2010年大会の発表について

■第159回　平成22年６月30日
活断層の長期評価について
海溝型地震の長期評価について
・「活断層の長期評価手法」報告書（案）及び同案に基づく試行案について
・石狩低地東縁断層帯の評価（案）について
・富士川河口断層帯の評価（案）について
・宮城県沖の地震の長期評価について

■第160回　平成22年７月28日
活断層の長期評価について
海溝型地震の長期評価について
・「活断層の長期評価手法」報告書（案）及び同案に基づく試行案について
・新しい活断層評価手法と強震動予測手法について
・幌延断層帯の長期評価（骨子案）について

・石狩低地東縁断層帯の長期評価（一部改訂：案）について
・石狩低地東縁断層帯の地震による予測震度分布(案)について
・富士川河口断層帯の評価（一部改訂：案）について

■第161回　平成22年８月25日
活断層の長期評価について
海溝型地震の長期評価について
・「活断層の長期評価手法報告書」の取り扱い及び同報告書の付録（案）について
・新しい活断層評価手法と強震動予測手法の実現に向けた今後の対応方針について
・幌延断層帯の評価（案）について
・宮城県沖地震における重点的調査観測について
・宮城県沖地震の長期評価（一部改訂：骨子案）について

■第162回　平成22年10月１日
活断層の長期評価について
海溝型地震の長期評価について
・富士川河口断層帯及び活断層の長期評価手法報告書の地震調査委員会での審議状況について
・全国地震動予測地図における富士川河口断層帯の取り扱いについて
・「活断層の長期評価手法（暫定版）」報告書の公表について
・九州北部地域における活断層の長期評価について
・幌延断層帯の評価（案）について
・宮城県沖地震の長期評価（一部改訂：案）について

■第163回　平成22年11月４日
活断層の長期評価について
海溝型地震の長期評価について
・「活断層の長期評価手法（暫定版）」報告書の公表について
・活構造・震源断層と重力異常について
・中央構造線断層帯（金剛山地東縁－伊予灘）の評価（一部改訂：案）について
・貞観地震について
・宮城県沖地震の長期評価を三陸沖から房総沖にかけての地震活動の長期評価（第二版：案）に組み込むことについて
・長期評価による地震発生確率値の更新（案）について
・全国地震動予測地図（2011年版）の作成について

■第164回　平成22年12月１日
活断層の長期評価について
海溝型地震の長期評価について
・中央構造線断層帯（金剛山地東縁－伊予灘）の評価（一部改訂）案について
・三陸沖から房総沖にかけての地震活動の長期評価（第二版）について
・長期評価による地震発生確率値の更新（案）について
・地震本部の成果の浸透度等調査について

■第165回　平成23年１月26日
活断層の長期評価について
海溝型地震の長期評価について
・新庄盆地断層帯の評価（一部改訂）案について
・三陸沖から房総沖にかけての地震活動の長期評価（第二版）について
・中央構造線断層帯（金剛山地東縁－和泉山脈南縁）での地震を想定した予測震度分布（案）について
・スラブ内地震の長期評価と強震動予測への今後の取り組みについて
・これまでの沿岸活断層調査と今後について

■第166回　平成23年２月23日
活断層の長期評価について
海溝型地震の長期評価について
・新庄盆地断層帯の評価（一部改訂）案について
・三陸沖から房総沖にかけての地震活動の長期評価（第二版）の審議状況について
・海溝型大地震の長期評価に対する中間検証について
・全国地震動予測地図2011年版について
・地震本部の成果の効果的な普及方策について
・文部科学省研究開発局地震・防災研究課の平成23年度の委託業務について
・活断層基本図（仮称）について
・これまでの長期評価部会について

■第167回　平成23年４月27日
活断層の長期評価について
全国地震動予測地図
長期評価部会の今後の対応について
海溝型地震の長期評価について
・新庄盆地断層帯の評価（一部改訂）案及び予測震度分布（案）について
・全国地震動予測地図2011年版とその公表資料案について
・東北地方太平洋沖地震に伴う長期評価部会の対応（案）について
・東北地方太平洋沖地震の評価について

■第168回　平成23年６月１日
長期評価部会の今後の対応について
長期評価部会の編成について
海溝型地震の長期評価について
活断層の長期評価について
全国地震動予測地図について
・三陸沖から房総沖にかけての地震活動の長期評価について
・地域評価と活断層調査の今後の進め方について
・地表の証拠からは活動の痕跡を認めにくい地震について

■第169回　平成23年６月29日（第１回海溝型分科会（第二期）との合同会）
海溝型分科会（第二期）について
海溝型地震の長期評価について
・海溝型分科会（第二期）及びその活動方針について
・想定地震について

・巨大地震のアスペリティについて
・三陸沖から房総沖にかけての地震活動の長期評価について
・巨大地震の断層モデルと地震活動について
・東北地方太平洋沖地震の余効変動とその応力効果について
・東北地方太平洋沖地震への緊急対応について
・地震調査委員会の各部会の体制について

■第170回　平成23年７月27日
活断層の長期評価について
海溝型地震の長期評価について
・九州地方の地域評価について
・三陸沖から房総沖にかけての地震活動の長期評価について
・東北地方太平洋沖地震の余効変動とそれによってもたらされた周辺地域の応力変化について

■第171回　平成23年８月24日
活断層の長期評価について
海溝型地震の長期評価について
・貞観タイプの地震について
・三陸の超巨大古津波履歴について
・日本海溝沿いの海底活断層について
・三陸沖から房総沖にかけての地震活動の長期評価について
・九州地方の地域評価について
・東北地方太平洋沖地震の余効変動とそれによってもたらされた周辺地域の応力変化、ならびにそれらの公表について

■第172回　平成23年９月28日
活断層の長期評価について
海溝型地震の長期評価について
・三陸沖から房総沖にかけての地震活動の長期評価（第二版）について

■第173回　平成23年11月２日
活断層の長期評価について
海溝型地震の長期評価について
・九州の活断層の地域評価について
・三陸沖から房総沖にかけての地震活動の長期評価（第二版）について
・確率論的地震動予測地図作成のための太平洋プレートの地震の地震活動モデルの作成方針について
・南海トラフの地震活動の長期評価の審議状況について
・長期評価による地震発生確率値の更新について

■第174回　平成23年11月30日
活断層の長期評価について
海溝型地震の長期評価について
・九州の活断層の地域評価について
・南海トラフの地震活動の長期評価の審議状況について
・海溝型地震の評価手法について
・長期評価部会の今後の活動方針について
・長期評価による地震発生確率値の更新について

■第175回　平成24年２月１日
全国地震動予測地図について
活断層の長期評価について
海溝型地震の長期評価について
・全国地震動予測地図2011年版及び2012年版の比較公表に向けた検討結果について
・平成23年に長期評価が改訂された主要活断層帯の震源断層を特定した地震動予測地図について
・新しい活断層調査の改訂案について
・九州の活断層の地域評価について
・三陸沖から房総沖にかけての地震活動の長期評価の小改訂について
・海溝型地震の評価手法について
・南海トラフの地震活動の長期評価について
・海溝型地震の評価手法ならびに南海トラフの地震活動の長期評価の公表について

■第176回　平成24年２月29日
全国地震動予測地図について
活断層の長期評価について
海溝型地震の長期評価について
・全国地震動予測地図2011年版及び2012年版の比較公表に向けた検討結果について
・九州地域における活断層の地域評価「個別の活断層帯の評価」のうち、福智山断層帯、小倉東断層、甑断層帯について
・九州の活断層の地域評価について
・海溝型地震の評価手法ならびに南海トラフの地震活動の長期評価の公表について
・アスペリティの呼称について
・海溝型地震の新しい評価手法について
・南海トラフの地震活動の長期評価について
・海溝型地震の検討計画について

■第177回　平成24年３月28日
全国地震動予測地図について
活断層の長期評価について
海溝型地震の長期評価について
・全国地震動予測地図2011年版及び2012年版の公表方針について
・九州地域における活断層の地域評価「個別の活断層帯の評価」のうち、福智山断層帯、小倉東断層、甑断層帯、布田川・日奈久断層帯、日向峠－小笠木峠断層帯、宇美断層、西山断層帯について
・九州の活断層の地域評価について
・相模トラフの地震活動の長期評価の審議方針について
・長期評価部会の活動計画について

■第178回　平成24年５月７日
活断層の長期評価について
海溝型地震の長期評価について
南海トラフの巨大地震による震度分布・津波高について
・九州地域における活断層の地域評価「個別の活断

層帯の評価」のうち、福智山断層帯、宇美断層、日向峠－小笠木峠断層帯、佐賀平野北縁断層、布田川・日奈久断層帯、緑川断層帯について
・九州の活断層の地域評価について
・相模トラフの地震活動の長期評価の審議方針について
・南海トラフの地震活動の長期評価について
・長期評価部会の活動計画について

■第179回　平成24年５月28日
活断層の長期評価について
海溝型地震の長期評価について
・九州地域における活断層の地域評価「個別の活断層帯の評価」のうち、布田川・日奈久断層帯、佐賀平野北縁断層帯、緑川断層帯、西山断層帯の長期評価案及び日向峠－小笠木峠断層帯の地震活動について
・九州の活断層の地域評価について
・南海トラフの地震活動の長期評価について

■第180回　平成24年７月４日
活断層の長期評価について
海溝型地震の長期評価について
・九州地域における個別の活断層帯の長期評価のうち、布田川断層帯・日奈久断層帯、市来断層帯、別府－万年山断層帯の長期評価及びその他の断層帯の審議状況について
・九州地域の活断層の長期評価について
・南海トラフの地震の長期評価について
・相模トラフ沿いの地震活動の長期評価について

■第181回　平成24年７月27日
活断層の長期評価について
海溝型地震の長期評価について
・九州地域の活断層の長期評価について
・九州地方における個別の活断層帯の長期評価のうち、市来断層帯及び別府－万年山断層帯の長期評価について
・南海トラフの地震活動の長期評価について
・相模トラフ沿いの地震の長期評価に向けて考慮する地震の震源域の検討について

■第182回　平成24年８月31日
活断層の長期評価について
海溝型地震の長期評価について
・九州地域の活断層の長期評価について
・活断層の長期評価に関連して、「平均活動間隔を間接的に求めた場合における『地表の証拠からは痕跡を認めにくい地震』の扱いについて」及び「G-Rとモンテカルロ法による地震発生確率（30年）の比較」について
・南海トラフの地震活動の長期評価について
・相模トラフ沿いの地震の長期評価に向けて考慮する最大級の地震の震源域案について

■第183回　平成24年９月26日
活断層の長期評価について
海溝型地震の長期評価について
地震動ハザード評価について
・九州地域の活断層の長期評価について
・関東地域の活断層の長期評価を開始するにあたり、地域割り案について
・南海トラフの地震活動の長期評価について
・相模トラフ沿いの地震の長期評価に向けて考慮する最大級の地震の震源域案について
・今後の地震動ハザード評価に関する検討について

■第184回　平成24年10月31日
活断層の長期評価について
海溝型地震の長期評価について
地震動ハザード評価について
・九州地域の活断層の長期評価について
・関東地域の地域割り案について
・南海トラフの地震活動の長期評価について
・相模トラフ沿いに考慮する最大級の地震の震源域案について
・今後の地震動ハザード評価に関する検討について
・長期評価による地震発生確率値の更新について

■第185回　平成24年11月30日
活断層の長期評価について
海溝型地震の長期評価について
地震動ハザード評価について
・九州地域の活断層の長期評価について
・南海トラフの地震活動の長期評価について
・長期評価による地震発生確率値の更新について
・今後の地震動ハザード評価に関する検討について
・今後の総合部会の進め方等について

■第186回　平成24年12月26日
活断層の長期評価について
海溝型地震の長期評価について
地震動ハザード評価について
・九州地域の活断層の長期評価について
・南海トラフの地震活動の長期評価について
・今後の地震動ハザード評価に関する検討の成果公表について
・確率論的地震動ハザード評価の改良に向けた検討について

■第187回　平成25年１月30日
海溝型地震の長期評価について
・南海トラフの地震活動の長期評価について
・相模トラフ沿いの地震活動の長期評価に関連して、南海トラフの巨大地震モデル検討会及び首都直下地震モデル検討会の合同会議における審議内容について

■第188回　平成25年２月27日
海溝型地震の長期評価について
・第44回政策委員会・第36回総合部会の合同会の審議内容について
・南海トラフの地震活動の長期評価について

■第189回　平成25年３月29日
海溝型地震の長期評価について
・2013年版の確率論的地震動ハザードの評価条件について
・３月26日に行われた、地震本部事務局と静岡県との打合せ概要について
・南海トラフの地震活動の長期評価について

■第190回　平成25年４月26日
海溝型地震の長期評価について
活断層の長期評価について
・山崎断層帯の長期評価（一部改訂）案について
・南海トラフの地震活動の長期評価について

■第191回　平成25年５月29日
海溝型地震の長期評価について
活断層の長期評価について
・山崎断層帯の長期評価（一部改訂）案について
・関東地域の活断層の長期評価の評価方針について
・南海トラフの地震活動の長期評価の公表について
・海溝型地震の長期評価の審議方針について
・「強震動評価部会の今後の活動方針案」及び「津波評価部会の目的及び検討内容について」について

■第192回　平成25年６月21日（第26回海溝型分科会（第二期）との合同会）
長期評価部会の審議方針について
海溝型地震の長期評価について
活断層の長期評価について
・相模トラフ沿いの最大クラスのプレート境界の地震に関する検討状況について
・海溝型地震の長期評価の審議方針について
・南海トラフの地震活動の長期評価における課題について
・山崎断層帯の長期評価（一部改訂）案について
・関東地域の活断層の長期評価の評価方針について

■第193回　平成25年８月２日（第27回海溝型分科会（第二期）との合同会）
長期評価部会の審議方針について
活断層の長期評価について
海溝型地震の長期評価について
・山崎断層帯の長期評価（一部改訂）の公表結果について
・活断層分科会における森本・富樫断層帯の長期評価（一部改訂）の審議状況について
・長期評価部会の審議方針に関して、「地震ハザードに必要な長期評価とは」について
・相模トラフ沿いの地震活動の長期評価（第二版）の方針について
・南海トラフの地震活動の長期評価における課題について
・京都大学防災研究所特定研究集会「より良い地震ハザード評価の出し方・使われ方」について
・「地震調査研究成果の普及展開方策に関する調査結果」について

■第194回　平成25年８月30日
活断層の長期評価について
海溝型地震の長期評価について
・森本・富樫断層帯の長期評価（一部改訂）について
・相模トラフ沿いの地震活動の長期評価（第二版）の審議状況について
・「日本の地震活動（第二版）」の改訂方針について

■第195回　平成25年10月４日
活断層の長期評価について
海溝型地震の長期評価について
地震動ハザード評価の改良について
・森本・富樫断層帯の長期評価（一部改訂）について
・相模トラフ沿いの地震活動の長期評価（第二版）の審議状況について
・「地震動予測地図（仮称）を見てみよう（案）」について
・「確率論的地震動ハザード評価のための陸域の地震活動モデルの改良」について
・平成25年度の地震調査研究成果の普及展開方策に関する調査について
・「日本の地震活動（第二版）」の地殻変動関係図面の改訂について

■第196回　平成25年10月25日
活断層の長期評価について
海溝型地震の長期評価について
地震動ハザード評価の改良について
「日本の地震活動（第二版）」の改訂について
・中央防災会議の「首都直下地震モデル検討会」の審議内容について
・相模トラフ沿いの地震活動の長期評価（第二版）の審議状況について
・森本・富樫断層帯の長期評価（一部改訂）について
・専門家向け地震動ハザード評価報告書（案）及び一般向け地震動予測地図説明資料（案）について
・平成25年度の地震調査研究成果の普及展開方策に関する調査について

■第197回　平成25年12月４日
活断層の長期評価について
海溝型地震の長期評価について
地震動ハザード評価の改良について
長期評価による地震発生確率の更新について
・増毛山地東縁断層帯・沼田－砂川付近の断層帯の評価（追補）（その２）について
・九州地域の活断層の長期評価の予測震度分布について
・専門家向け地震動ハザード評価報告書（案）及び一般向け地震動予測地図説明資料（案）について
・相模トラフの長期評価（第二版）案について
・相模トラフの最大クラスの震源域について
・内閣府の「首都直下地震モデル検討会」の審議状

況について

■第198回　平成25年12月25日
海溝型地震の長期評価について
「日本の地震活動〈第２版〉」の改訂について
・相模トラフの長期評価（第二版）案について

■第199回　平成26年１月31日
海溝型地震の長期評価について
「日本の地震活動〈第２版〉」の改訂について
確率論的地震動ハザード評価について
・相模トラフの長期評価（第二版）案について
・2014年起点の確率論的地震動ハザード評価について

■第200回　平成26年２月28日
海溝型地震の長期評価について
「日本の地震活動〈第２版〉」の改訂について
・相模トラフの長期評価（第二版）案について

■第201回　平成26年３月26日
海溝型地震の長期評価について
「日本の地震活動〈第２版〉」の改訂について
・相模トラフの長期評価（第二版）案について

■第202回　平成26年４月23日（第36回海溝型分科会（第二期）との合同会）
海溝型地震の長期評価について
活断層の長期評価について
確率論的地震動ハザードについて
「日本の地震活動〈第２版〉」の改訂について
・南海トラフの地震活動及び相模トラフ沿いの地震活動の長期評価における見直しのポイント並びに海溝型地震の長期評価の今後の課題及び最大クラスの地震の評価を含めた今後の検討の進め方の案について
・関東地域の長期評価の進め方、糸魚川－静岡構造線断層帯及び神縄・国府津－松田断層帯の長期評価案について
・確率論的地震動ハザードの評価条件案について

■第203回　平成26年５月28日
超巨大な海溝型地震の評価について
活断層の長期評価について
「日本の地震活動〈第２版〉」の改訂について
・考慮すべき超巨大地震の規模の考え方について
・超巨大地震に関する研究のレビュー及びプレート境界で発生するＭ９クラス巨大地震のスケーリング則について
・超巨大な海溝型地震の評価のための検討（案）について
・関谷断層及び糸魚川－静岡構造線断層帯の長期評価案について

■第204回　平成26年６月20日（第38回海溝型分科会（第二期）との合同会）
超巨大な海溝型地震の評価について
地震動ハザード評価のための地震活動モデルについて
・確率論的地震動ハザード評価について
・超巨大な海溝型地震に関するこれまでの議論の概要について
・日本海溝・千島海溝周辺の海底地形について
・日本海溝・千島海溝沿いの地殻変動について
・古地震学的なアプローチによる超巨大地震の評価について
・千島海溝沿いの超巨大地震について

■第205回　平成26年７月18日（第39回海溝型分科会（第二期）との合同会）
超巨大な海溝型地震の評価について
活断層の長期評価について
・関東地域評価における評価区分と公表資料（案）について
・関谷断層の長期評価（一部改訂）（案）について
・長野盆地西縁断層帯の長期評価（一部改訂）（案）について
・関東平野北西縁断層帯の長期評価（一部改訂）（案）について
・超巨大地震に関するこれまでの議論の概要について
・三陸沖から房総沖にかけての地震活動及び千島海溝沿いの地震活動の現状の長期評価について
・宮城県沖地震について
・モーメント保存則から推定される最大規模の地震について
・日本海溝沿いにおける過去の巨大地震について

■第206回　平成26年９月３日（第40回海溝型分科会（第二期）との合同会）
超巨大な海溝型地震の評価について
活断層の長期評価について
・長野盆地西縁断層帯の長期評価（一部改訂）（案）について
・深谷断層帯・綾瀬川断層の長期評価（一部改訂）（案）について
・南神縄断層帯・国府津－松田断層帯の長期評価（第二版）（案）について
・稲取断層帯の長期評価（案）について
・東北地方太平洋沖で発生する地震・津波の調査観測の成果概要について
・超巨大地震に関するこれまでの議論の概要について
・千島海溝及び日本海溝における地震活動の長期評価の方針について
・日本海における大規模地震に関する調査検討会について

■第207回　平成26年９月30日（第41回海溝型分科会（第二期）との合同会）
超巨大な海溝型地震の評価について
活断層の長期評価について
・長野盆地西縁断層帯の長期評価（一部改訂）（案）について
・深谷断層帯・綾瀬川断層の長期評価（一部改訂）（案）について
・国府津－松田断層帯・柳島断層帯の長期評価（第二版）（案）について

・稲取断層帯の長期評価（案）について
・超巨大地震に関するこれまでの議論の概要について
・今後の日本海溝・千島海溝における超巨大地震の評価方針案及び海溝型分科会の検討事項案について
・2014年地震動ハザード評価について

■第208回　平成26年10月29日
千島海溝・日本海溝の地震活動の長期評価について
活断層の長期評価について
・第42回海溝型分科会（第二期）における議論について
・深谷断層帯・綾瀬川断層の長期評価（一部改訂）（案）について
・長野盆地西縁断層帯の長期評価（一部改訂）（案）について
・塩沢断層帯・平山－松田北断層帯・国府津－松田断層帯の長期評価（第二版）（案）について
・石廊崎断層の長期評価（案）について
・伊東沖断層の長期評価（案）について
・2014年地震動ハザード評価について
・津波評価部会における検討状況について
・長期評価による地震発生確率値の更新について

■第209回　平成26年12月５日
海溝型地震の長期評価について
活断層の長期評価について
・第43回海溝型分科会（第二期）の審議状況及び海溝型地震の長期評価の現在の状況について
・第270回地震調査委員会（臨時会）における審議結果について
・稲取断層帯の長期評価（案）について
・塩沢断層帯・平山－松田北断層帯・国府津－松田断層帯の長期評価（第二版）（案）について
・石廊崎断層の長期評価（案）について
・伊東沖断層の長期評価（案）について
・太田断層の長期評価（案）について
・大久保断層の長期評価（案）について
・身延断層の長期評価（案）について
・第43回海溝型分科会（第二期）における津波評価に関連する事務局説明資料の概要について
・長期評価による地震発生確率値の更新（案）について
・主要活断層の最新地震発生年代表の分析について

■第210回　平成27年１月９日
活断層の長期評価について
・塩沢断層帯・平山－松田北断層帯・国府津－松田断層帯の長期評価（第二版）（案）について
・稲取断層の長期評価（案）について
・石廊崎断層の長期評価（案）について
・身延断層の長期評価（案）について
・太田断層の長期評価（案）について
・大久保断層の長期評価（案）について
・糸魚川－静岡構造線断層帯の長期評価（第二版）（案）について
・関東地域の活断層の長期評価（第一版）（案）について
・「日本の地震活動（第２版）」改訂案について

■第211回　平成27年１月28日
海溝型地震の長期評価について
活断層の長期評価について
・太田断層の長期評価（案）について
・大久保断層の長期評価（案）について
・片品川左岸断層の長期評価（案）について
・長野盆地西縁断層帯の長期評価（一部改訂）（案）について
・糸魚川－静岡構造線断層帯の長期評価（第二版）（案）について
・関東地域の活断層の長期評価（第一版）（案）について
・超巨大地震に関するこれまでの議論の概要について
・「千島海溝・日本海溝で起きる地震の長期評価の改訂について」について
・プレート間地震の地震規模－断層面積の経験的関係式の考え方（案）の概要について
・「日本の地震活動（第２版）」改訂案について

■第212回　平成27年２月25日
海溝型地震の長期評価について
活断層の長期評価について
・内閣府の「日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震モデル検討会」について
・プレート間地震の地震規模－断層面積の経験的関係式の考え方（案）について
・超巨大地震に関するこれまでの議論の概要について
・糸魚川－静岡構造線断層帯の長期評価（第二版）（案）について及び地震動ハザード評価における関東地域の活断層の複数区間の連動について
・長野盆地西縁断層帯の長期評価（一部改訂）（案）について
・関東地域の活断層の長期評価（第一版）（案）について
・地震に関する総合的な調査観測計画における調査対象活断層について

16　海溝型分科会（第二期）開催日、主題議題

■第１回　平成23年６月29日（第169回長期評価部会との合同会）
海溝型分科会（第二期）について
海溝型地震の長期評価について
・海溝型分科会（第二期）及びその活動方針について
・想定地震について
・巨大地震のアスペリティについて
・三陸沖から房総沖にかけての地震活動の長期評価について
・巨大地震の断層モデルと地震活動について
・東北地方太平洋沖地震の余効変動とその応力効果について
・東北地方太平洋沖地震への緊急対応について
・地震調査委員会の各部会の体制について

■第２回　平成23年７月20日
新しい長期評価手法について
南海トラフの長期評価について

■第３回　平成23年８月29日
新しい長期評価手法について
南海トラフの長期評価について
・「東海・東南海・南海地震の連動性評価」について
・南海トラフの活断層について

■第４回　平成23年９月14日
新しい長期評価手法について
南海トラフの長期評価について

■第５回　平成23年10月３日
新しい長期評価手法について
南海トラフの長期評価について

■第６回　平成23年11月１日
新しい長期評価手法について
南海トラフの長期評価について
・南海トラフの想定震源域について
・地震調査研究に関わる平成23年度３次補正予算案と平成24年度の概算予算要求について

■第７回　平成23年11月15日
新しい長期評価手法について
南海トラフの長期評価について
・南海トラフ沿いの地震の長期評価に向けて考慮する地震の震源域の検討について
・南海トラフ沿いの地震に関わる津波堆積物等の調査結果について
・内閣府の南海トラフの巨大地震モデル検討会の審議状況について

■第８回　平成23年12月13日
新しい長期評価手法について
南海トラフの長期評価について
・海溝型地震の長期評価の審議方針について
・AGU年次大会について
・南海トラフ沿いの地震の長期評価に向けて考慮する地震の震源域及び沿岸巨礫分布に基づく琉球列島での津波未襲来地域・期間の推定について

■第９回　平成24年１月17日
新しい長期評価手法について
南海トラフの長期評価について

■第10回　平成24年２月15日
新しい長期評価手法について
南海トラフの長期評価について
・海溝型地震の新しい長期評価手法と南海トラフの地震活動の長期評価の改定に関して今春公表する予定の内容について
・内閣府の南海トラフの巨大地震モデル検討会の進捗状況と震源モデル等について

■第11回　平成24年３月16日
新しい長期評価手法について
南海トラフの長期評価について
・海溝型地震の新しい長期評価手法に関して今春公表する予定の内容について
・海底活断層を考慮した南海トラフ沿いの震源域の試案について
・アスペリティや海溝型地震の断層モデル等の呼称について
・内閣府の南海トラフの巨大地震モデル検討会の進捗状況と震源モデル等について

■第12回　平成24年４月18日
相模トラフの地震活動の長期評価について
南海トラフの地震活動の長期評価について
・首都直下地震に係る検討スケジュールについて

■第13回　平成24年５月16日
相模トラフの地震活動の長期評価について
南海トラフの地震活動の長期評価について

■第14回　平成24年６月20日
相模トラフの地震活動の長期評価について
南海トラフの地震活動の長期評価について
・首都直下地震モデル検討会での検討状況について

■第15回　平成24年７月18日
相模トラフの地震活動の長期評価について
南海トラフの地震活動の長期評価について
・「東海・東南海・南海地震の連動性評価研究」「海底地殻変動観測研究」合同成果報告会における発表内容について
・南海トラフの最大級の地震の確率の考え方について

■第16回　平成24年８月22日
相模トラフの地震活動の長期評価について
南海トラフの地震活動の長期評価について
・相模トラフ沿いに考慮する最大級の地震の震源域の案について
・南海トラフの地震の確率の考え方について

■第17回　平成24年９月19日
相模トラフの地震活動の長期評価について
南海トラフの地震活動の長期評価について
・相模トラフ沿いに考慮する最大級の地震の震源域案について

■第18回　平成24年10月24日
相模トラフの地震活動の長期評価について
南海トラフの地震活動の長期評価について
・相模トラフ沿いに考慮する最大級の地震の震源域案について
・南海トラフで発生する地震の発生確率の考え方について
・確率論的地震動ハザード評価検討資料－南海トラフの地震のモデル案と地震動ハザードの試算－に

ついて

■第19回　平成24年11月28日
相模トラフの地震活動の長期評価ついて
南海トラフの地震活動の長期評価について
・長期評価による地震発生確率値の更新について
・南海トラフで発生する地震の発生確率の考え方について
・首都直下地震モデル検討会の審議内容について
・地震動ハザード評価に関する検討結果の公表について
・今後の総合部会の進め方等について

■第20回　平成24年12月19日
相模トラフの地震活動の長期評価ついて
南海トラフの地震活動の長期評価について
・南海トラフの地震活動の長期評価に関する、地震調査委員会及び政策委員会と総合部会の合同会での審議状況について
・相模トラフ沿いの地震活動の長期評価に関連して、南海トラフの巨大地震モデル検討会及び首都直下地震モデル検討会の合同会議における審議内容について

■第21回　平成25年１月23日
南海トラフの地震活動の長期評価ついて
相模トラフの地震活動の長期評価について
・相模トラフ沿いの地震活動の長期評価に関連して、南海トラフの巨大地震モデル検討会及び首都直下地震モデル検討会の合同会議における審議内容について

■第22回　平成25年２月20日
南海トラフの地震活動の長期評価ついて
相模トラフの地震活動の長期評価について
・平成13年に公表された南海トラフの地震活動の長期評価における確率計算の経緯について
・相模トラフ沿いの地震活動の長期評価に関連して、南海トラフの巨大地震モデル検討会及び首都直下地震モデル検討会の合同会議における審議内容について

■第23回　平成25年３月27日
南海トラフの地震活動の長期評価ついて
・３月26日の地震本部事務局と静岡県との打合せについて

■第24回　平成25年４月17日
南海トラフの地震活動の長期評価ついて
・内閣府による南海トラフ沿いの大規模地震の予測可能性に関する調査部会の報告書案について

■第25回　平成25年５月17日
南海トラフの地震活動の長期評価ついて
・内閣府による南海トラフ沿いの大規模地震の予測可能性に関する調査部会の報告書案について
・海溝型地震の長期評価の審議方針について

■第26回　平成25年６月21日（第192回長期評価部会との合同会）
長期評価部会の審議方針について
海溝型地震の長期評価について
活断層の長期評価について
・相模トラフ沿いの最大クラスのプレート境界の地震に関する検討状況について
・海溝型地震の長期評価の審議方針について
・南海トラフの地震活動の長期評価における課題について
・山崎断層帯の長期評価（一部改訂）案について
・関東地域の活断層の長期評価の評価方針について

■第27回　平成25年８月２日（第193回長期評価部会との合同会）
長期評価部会の審議方針について
活断層の長期評価について
海溝型地震の長期評価について
・山崎断層帯の長期評価（一部改訂）の公表結果について
・活断層分科会における森本・富樫断層帯の長期評価（一部改訂）の審議状況について
・長期評価部会の審議方針に関して、「地震ハザードに必要な長期評価とは」について
・相模トラフ沿いの地震活動の長期評価（第二版）の方針について
・南海トラフの地震活動の長期評価における課題について
・京都大学防災研究所特定研究集会「より良い地震ハザード評価の出し方・使われ方」について
・「地震調査研究成果の普及展開方策に関する調査結果」について

■第28回　平成25年８月28日
相模トラフ沿いの地震活動の長期評価について
・相模トラフ沿いの地震・津波の履歴について
・中央防災会議の「首都直下地震モデル検討会」の審議内容について

■第29回　平成25年９月18日
相模トラフ沿いの地震活動の長期評価について
・相模トラフ及び南関東周辺の地震活動について
・相模トラフ付近の地殻変動について
・中央防災会議の「首都直下地震モデル検討会」の審議内容について

■第30回　平成25年10月18日
相模トラフ沿いの地震活動の長期評価について
調査観測計画の見直しについて
・中央防災会議の「首都直下地震モデル検討会」の審議内容について

■第31回　平成25年11月27日
相模トラフ沿いの地震活動の長期評価について
・内閣府の「首都直下地震モデル検討会」の審議内容について

■第32回　平成25年12月18日
相模トラフ沿いの地震活動の長期評価について
・内閣府の「首都直下地震モデル検討会」の報告書案について

■第33回　平成26年１月22日
相模トラフ沿いの地震活動の長期評価について

■第34回　平成26年２月21日
相模トラフ沿いの地震活動の長期評価について

■第35回　平成26年３月19日
相模トラフ沿いの地震活動の長期評価について
確率論的地震動ハザードについて
・2014年起点の確率論的地震動ハザード評価について

■第36回　平成26年４月23日（第202回長期評価部会との合同会）
海溝型地震の長期評価について
活断層の長期評価について
確率論的地震動ハザードについて
「日本の地震活動〈第２版〉」の改訂について
・南海トラフの地震活動及び相模トラフ沿いの地震活動の長期評価における見直しのポイント並びに海溝型地震の長期評価の今後の課題及び最大クラスの地震の評価を含めた今後の検討の進め方の案について
・関東地域の長期評価の進め方、糸魚川－静岡構造線断層帯及び神縄・国府津－松田断層帯の長期評価案について

■第37回　平成26年５月21日
超巨大地震の評価について
・考慮すべき超巨大地震の規模の考え方について
・超巨大地震に関する研究レビューについて
・プレート境界で発生するＭ９クラス巨大地震のスケーリング則に関する解析事例について
・超巨大な海溝型地震の評価のための検討（案）について

■第38回　平成26年６月20日（第204回長期評価部会との合同会）
超巨大な海溝型地震の評価について
地震動ハザード評価のための地震活動モデルについて
・確率論的地震動ハザード評価について
・超巨大な海溝型地震に関するこれまでの議論の概要について
・日本海溝・千島海溝周辺の海底地形について
・日本海溝・千島海溝沿いの地殻変動について
・古地震学的なアプローチによる超巨大地震の評価について
・千島海溝沿いの超巨大地震について

■第39回　平成26年７月18日（第205回長期評価部会との合同会）
超巨大な海溝型地震の評価について
活断層の長期評価について
・関東地域評価における評価区分と公表資料（案）について
・関谷断層の長期評価（一部改訂）（案）について
・長野盆地西縁断層帯の長期評価（一部改訂）（案）について事務局より説明があり、議論した。
・関東平野北西縁断層帯の長期評価(一部改訂)(案)について
・超巨大地震に関するこれまでの議論の概要について
・三陸沖から房総沖にかけての地震活動及び千島海溝沿いの地震活動の現状の長期評価について
・宮城県沖地震について
・モーメント保存則から推定される最大規模の地震について
・日本海溝沿いにおける過去の巨大地震について

■第40回　平成26年９月３日（第206回長期評価部会との合同会）
超巨大な海溝型地震の評価について
活断層の長期評価について
・長野盆地西縁断層帯の長期評価（一部改訂）（案）について
・深谷断層帯・綾瀬川断層の長期評価（一部改訂）（案）について
・南神縄断層帯・国府津－松田断層帯の長期評価（第二版）（案）について
・稲取断層帯の長期評価（案）について
・東北地方太平洋沖で発生する地震・津波の調査観測の成果概要について
・超巨大地震に関するこれまでの議論の概要について
・千島海溝及び日本海溝における地震活動の長期評価の方針について
・日本海における大規模地震に関する調査検討会について

■第41回　平成26年９月30日（第207回長期評価部会との合同会）
超巨大な海溝型地震の評価について
活断層の長期評価について
・長野盆地西縁断層帯の長期評価（一部改訂）（案）について
・深谷断層帯・綾瀬川断層の長期評価（一部改訂）（案）について
・国府津－松田断層帯・柳島断層帯の長期評価（第二版）（案）について
・稲取断層帯の長期評価（案）について
・超巨大地震に関するこれまでの議論の概要について
・今後の日本海溝・千島海溝における超巨大地震の評価方針案及び海溝型分科会の検討事項案について
・2014年地震動ハザード評価について

■第42回　平成26年10月22日
千島海溝・日本海溝の地震活動の長期評価について
・確率論的地震動予測地図における震源断層をあらかじめ特定しにくい地震のモデル化の概要等について
・津波評価部会の検討状況について
・千島海溝・日本海溝の地震活動の長期評価におけ

る検討事項について

■第43回　平成26年12月３日
千島海溝・日本海溝の地震活動の長期評価について
・地震発生サイクルシミュレーションの知見について
・千島海溝・日本海溝付近の地殻変動について
・北海道における津波堆積物の履歴について
・千島海溝・日本海溝における領域分けについて
・津波評価のための断層モデルの設定について

■第44回　平成27年１月23日
千島海溝・日本海溝の地震活動の長期評価について
・超巨大地震に関するこれまでの議論の概要について
・千島海溝から日本海溝にかけての地殻変動について
・「千島海溝・日本海溝で起きる地震の長期評価の改訂について」について
・千島海溝で起きる「500年間隔地震」について
・千島海溝で起きる巨大地震の繰り返し周期について
・プレート間地震の地震規模－断層面積の経験的関係式の考え方（案）について

■第45回　平成27年３月20日
千島海溝・日本海溝の地震活動の長期評価について
・超巨大地震に関するこれまでの議論の概要について
・内閣府の「日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震モデル検討会」について
・ｂ値と応力の関係のレビューについて
・千島海溝から日本海溝にかけての地殻変動について
・千島海溝・日本海溝で起きる地震の長期評価方針（案）について

17　活断層評価分科会開催日、主題議題

■第８回　平成18年１月17日
雲仙断層群の評価
標津断層帯の評価
三峠・京都西山断層帯の評価

■第９回　平成18年２月16日
雲仙断層群の評価

■第10回　平成18年４月24日
櫛形山脈断層帯の評価
境峠・神谷断層帯の評価
曽根丘陵断層帯の評価
14Ｃ年代測定値の暦年補正方法について

■第11回　平成18年５月29日
櫛形山脈断層帯の評価
境峠・神谷断層帯の評価
曽根丘陵断層帯の評価
人吉盆地断層帯の評価

■第12回　平成18年６月13日
櫛形山脈断層帯の評価
境峠・神谷断層帯の評価
曽根丘陵断層帯の評価
人吉盆地断層帯の評価

■第13回　平成18年７月18日
櫛形山脈断層帯の評価
曽根丘陵断層帯の評価
人吉盆地断層帯の評価
高田平野断層帯の評価

■第14回　平成18年８月24日
曽根丘陵断層帯の評価
人吉盆地断層帯の評価
高田平野断層帯の評価
魚津断層帯の評価

■第15回　平成18年９月19日
高田平野断層帯の評価
魚津断層帯の評価
六日町断層帯の評価
警固断層帯の評価

■第16回　平成18年10月10日
高田平野断層帯の評価
警固断層帯の評価
魚津断層帯の評価

■第17回　平成18年11月14日
高田平野断層帯の評価
警固断層帯の評価
六日町断層帯の評価
山形盆地断層帯の評価

■第18回　平成18年12月６日
警固断層帯の評価
魚津断層帯の評価
六日町断層帯の評価
山形盆地断層帯の評価

■第19回　平成19年１月16日
魚津断層帯の評価
六日町断層帯の評価
山形盆地断層帯の評価
伊那谷断層帯の評価

■第20回　平成19年２月20日
六日町断層帯の評価
山形盆地断層帯の評価
伊那谷断層帯の評価

■第21回　平成19年３月28日
山形盆地断層帯の評価
伊那谷断層帯の評価
サロベツ断層帯の評価

■第22回　平成19年４月17日
山形盆地断層帯の評価
伊那谷断層帯の評価
サロベツ断層帯の評価

■第23回　平成19年５月29日
伊那谷断層帯の評価
サロベツ断層帯の評価

■第24回　平成19年６月19日
伊那谷断層帯の評価
サロベツ断層帯の評価
花輪東断層帯の評価

■第25回　平成19年７月23日
サロベツ断層帯の評価
花輪東断層帯の評価

■第26回　平成19年８月22日
サロベツ断層帯の評価
花輪東断層帯の評価
琵琶湖西岸断層帯の評価
・長期評価部会での審議経過について

■第27回　平成19年９月18日
花輪東断層帯の評価
琵琶湖西岸断層帯の評価
・長期評価部会での審議経過について

■第28回　平成19年10月16日
花輪東断層帯の評価
琵琶湖西岸断層帯の評価
宇部沖断層群の評価

■第29回　平成19年11月20日
花輪東断層帯の評価
琵琶湖西岸断層帯の評価
宇部沖断層群の評価
砺波平野断層帯・呉羽山断層帯の評価

■第30回　平成19年12月18日
宇部沖断層群の評価について
砺波平野断層帯・呉羽山断層帯の評価について
増毛山地東縁断層帯・沼田－砂川付近の断層帯の評価について

■第31回　平成20年１月22日
増毛山地東縁断層帯・沼田－砂川付近の断層帯の評価について
砺波平野断層帯・呉羽山断層帯の評価について
宇部沖断層群の評価について

■第32回　平成20年２月19日
増毛山地東縁断層帯・沼田－砂川付近の断層帯の評価について
砺波平野断層帯・呉羽山断層帯の評価について
宇部沖断層群の評価について

■第33回　平成20年３月18日
会津盆地西縁・東縁断層帯の評価について
宇部沖断層群の評価について
・砺波平野断層帯・呉羽山断層帯の評価について

■第34回　平成20年４月15日
会津盆地西縁・東縁断層帯の評価について
庄内平野東縁断層帯の評価について
宇部沖断層群の評価について

■第35回　平成20年５月20日
宇部沖断層群の評価について
会津盆地西縁・東縁断層帯の評価について
庄内平野東縁断層帯の評価について

■第36回　平成20年６月23日
宇部沖断層群の評価について
庄内平野東縁断層帯の評価について
富士川河口断層帯の評価について
・会津盆地西縁・東縁断層帯の評価文案について

■第37回　平成20年７月15日
庄内平野東縁断層帯の評価について
富士川河口断層帯の評価について
会津盆地西縁・東縁断層帯の評価について
・宇部沖断層群の評価文案について

■第38回　平成20年８月26日
富士川河口断層帯の評価について
神縄・国府津－松田断層帯の評価について
庄内平野東縁断層帯の評価について

■第39回　平成20年９月16日
庄内平野東縁断層帯の評価について
富士川河口断層帯の評価について
神縄・国府津－松田断層帯の評価について
高田平野断層帯の評価について

■第40回　平成20年10月27日
庄内平野東縁断層帯の評価について
富士川河口断層帯の評価について
神縄・国府津－松田断層帯の評価について

■第41回　平成20年11月18日
庄内平野東縁断層帯の評価について
富士川河口断層帯の評価について
神縄・国府津－松田断層帯の評価について
幌延断層帯の評価について

■第42回　平成20年12月24日
幌延断層帯の評価について
安芸灘断層群の評価について

■第43回　平成21年１月20日
幌延断層帯の評価について
安芸灘断層群の評価について
石狩低地東縁断層帯の評価について
・神縄・国府津－松田断層帯の北西部に分布する断層について

■第44回　平成21年２月17日
幌延断層帯の評価について

安芸灘断層群の評価について
石狩低地東縁断層帯の評価について
・神縄・国府津－松田断層帯の北西部に分布する断層について

■第45回　平成21年３月17日
安芸灘断層群の評価について
庄内平野東縁断層帯の評価について
富士川河口断層帯の評価について
石狩低地東縁断層帯の評価について

■第46回　平成21年４月21日
石狩低地東縁断層帯の評価について
福井平野東縁断層帯の評価について
富士川河口断層帯の評価について

■第47回　平成21年５月26日
富士川河口断層帯の評価について
十日町断層帯の評価について
福井平野東縁断層帯の評価について
石狩低地東縁断層帯の評価について

■第48回　平成21年６月16日
福井平野東縁断層帯の評価について
十日町断層帯の評価について
石狩低地東縁断層帯の評価について

■第49回　平成21年７月14日
石狩低地東縁断層帯の評価について
福井平野東縁断層帯の評価について
宮古島断層帯の評価について
十日町断層帯の評価について

■第50回　平成21年８月４日
十日町断層帯の評価について
石狩低地東縁断層帯の評価について
宮古島断層帯の評価について
新庄盆地断層帯の評価について

■第51回　平成21年９月15日
宮古島断層帯の評価について
新庄盆地断層帯の評価について
中央構造線断層帯（金剛山地東縁－和泉山脈南縁）の評価について
・十日町断層帯の長期評価の一部改訂について
・石狩平野東縁断層帯の長期評価の一部改訂について

■第52回　平成21年10月13日
新庄盆地断層帯の評価について
宮古島断層帯の評価について
中央構造線断層帯（金剛山地東縁－和泉山脈南縁）の評価について

■第53回　平成21年11月20日
新庄盆地断層帯の評価について
中央構造線断層帯（金剛山地東縁－和泉山脈南縁）の評価について

■第54回　平成21年12月22日
中央構造線断層帯（金剛山地東縁－和泉山脈南縁）の評価について
新庄盆地断層地の評価について

■第55回　平成22年４月14日（第55回活断層評価手法等検討分科会・第１回活断層分科会との合同会）
活断層評価手法の検討について
・活断層分科会の設置について
・「活断層の長期評価手法」報告書（案）及びその評価の試行案について

18　活断層分科会開催日、主題議題

■第１回　平成22年４月14日（第55回活断層評価手法等検討分科会･第55回活断層評価分科会との合同会）
活断層評価手法の検討について
・活断層分科会の設置について
・「活断層の長期評価手法」報告書（案）及びその評価の試行案について

■第１回　平成22年４月14日第２部（活断層分科会キックオフ・ミーティング）
活断層分科会の進め方について
・新たな活断層評価における地域割りとその進め方のスケジュールについて
・新たな活断層評価に必要なデータについて
・活構造ワーキンググループの設置について

■第２回　平成22年６月22日
活断層の地域評価について
活構造ワーキンググループでの審議結果について
・活断層の地域評価に関して、地域割りの妥当性・分科会とワーキンググループとの関係・審議項目・審議に資する資料・今後の活断層調査の予定について
・活構造ワーキンググループでの審議内容について

■第３回　平成22年９月14日
九州北部地域の活断層の評価について
・第２回活構造ワーキンググループにおける審議内容について
・熊本平野南縁断層帯、島原湾内の断層の骨子試案、及びその体裁について
・活断層の地域評価のまとめ方とその構成案について

■第４回　平成22年11月22日
主要活断層と重力勾配との関係について
活構造ワーキンググループでの審議結果について
九州地方の地域評価（骨子案）について
・第３回活構造ワーキンググループでの審議内容について

■第５回　平成23年１月25日
活構造ワーキンググループでの審議結果について
九州地方における震源断層と地表の断層との関係について

九州地方の地域評価（骨子案）について
・第４回活構造ワーキンググループでの審議内容について
・別府湾での震源断層と地表面での断層との関係について
・九州地方の地域評価の骨子案及び活断層の評価パラメータについて

■第６回　平成23年５月２日
九州地方の地域評価について
・第６回活構造ワーキンググループでの審議内容について
・九州地方の地域評価の骨子案及び活断層の評価パラメータについて
・地域評価の今後の進め方について

■第７回　平成23年７月19日
九州地方の地域評価について
・第７回活構造ワーキンググループでの審議内容について
・九州地方の地域評価の骨子案及び活断層の評価文案について

■第８回　平成23年８月19日
九州地方の地域評価（骨子案、評価文案など）について
地域評価文の査読担当について
地域概観とこれまでの主な調査研究について
地域評価の整理方法の考え方について
・九州地方の地域評価の評価文「（説明）１.地域概観とこれまでの主な調査研究」について
・地域評価の整理方法の考え方について

■第９回　平成23年10月５日
第171回長期評価部会の報告
「地域概観とこれまでの主な調査研究」について
個別の活断層帯の評価について
今後の審議予定について

■第10回　平成23年11月15日
第173回長期評価部会の報告
九州地域における活断層の長期評価(地域評価本文)について
個別の活断層帯の評価について
今後の審議予定について

■第11回　平成23年12月16日
第174回長期評価部会の報告
九州地域における活断層の長期評価(地域評価本文)について
個別の活断層帯の評価について
今後の活断層調査の進め方について
今後の審議予定について

■第12回　平成24年１月24日
九州地域における活断層の長期評価(地域評価本文)について
個別の活断層帯の評価について
今後の審議予定について

■第13回　平成24年２月23日
個別の活断層帯の評価について
九州地域における活断層の長期評価(地域評価本文)について
長期評価部会での報告状況について
・九州地域における活断層の地域評価「個別の活断層帯の評価」のうち、福智山断層帯、小倉東断層、甑断層帯、宇美断層、布田川・日奈久断層帯について
・九州地域における活断層の長期評価（地域評価本文）のうち「地質構造テクトニクス」について

■第14回　平成24年３月23日
個別の活断層帯の評価について
九州地域における活断層の長期評価(地域評価本文)について
長期評価部会での報告状況について
・九州地域における活断層の地域評価「個別の活断層帯の評価」のうち、福智山断層帯、小倉東断層、甑断層帯、布田川・日奈久断層帯、日向峠－小笠木峠断層帯、宇美断層、西山断層帯について

■第15回　平成24年４月17日
個別の活断層帯の評価について
九州地域における活断層の長期評価(地域評価本文)について
・長期評価部会での議論について
・九州地域における活断層の地域評価「個別の活断層帯の評価」のうち、福智山断層帯、西山断層帯、日向峠－小笠木峠断層帯、布田川・日奈久断層帯、佐賀平野北縁断層帯、緑川断層帯について

■第16回　平成24年５月17日
個別の活断層帯の評価について
九州地域における活断層の長期評価(地域評価本文)について
・長期評価部会での議論
・九州地域における活断層の地域評価「個別の活断層帯の評価」のうち、布田川断層帯・日奈久断層帯、佐賀平野北縁断層帯、緑川断層帯、市来断層帯、西山断層帯、日向峠－小笠木峠断層帯、別府－万年山断層帯について

■第17回　平成24年６月25日
個別の活断層帯の評価について
九州地域における活断層の長期評価(地域評価本文)について
・長期評価部会での議論について
・九州地域における活断層の地域評価「個別の活断層帯の評価」のうち、布田川断層帯・日奈久断層帯、佐賀平野北縁断層帯、市来断層帯、別府－万年山断層帯について

■第18回　平成24年７月26日
九州地域における活断層の長期評価(地域評価本文)

について
個別の活断層帯の評価について
・長期評価部会での議論について
・九州地域における活断層の地域評価「個別の活断層帯の評価」のうち、市来断層帯、別府一万年山断層帯について
・九州地域における活断層の地域評価「個別の活断層帯の評価」のうち、第180回長期評価部会で一部修正することを前提に承認された布田川断層帯・日奈久断層帯、西山断層帯について

■第19回　平成24年８月27日
九州地域における活断層の長期評価(地域評価本文)について
・長期評価部会での議論について
・平均活動間隔を間接的に求めた場合における「地表の証拠からは痕跡を認めにくい地震」の扱いについて
・地域評価の進め方について

■第20回　平成24年９月21日
九州地域における活断層の長期評価(地域評価本文)について
関東地域の活断層の長期評価について
・長期評価部会での議論について
・地域評価の進め方について

■第21回　平成24年10月22日
関東地域の活断層の長期評価について
九州地域における活断層の長期評価(地域評価本文)について
・長期評価部会での議論について
・活断層の追加・補完調査、沿岸海域における活断層調査及び重点的調査観測により得られた調査結果の長期評価への反映状況について
・地域区分に関して、長期評価部会からの指摘事項について
・関東地域の評価の進め方について

■第22回　平成24年11月26日
九州地域における活断層の長期評価(地域評価本文)について
関東地域の活断層の長期評価について
・関東地域の評価の進め方について
・首都圏の予察的な震源断層モデルについて
・関東地域における地震活動と地殻変動について
・関東平野北西縁断層帯の長期評価の一部改訂（資料整理）について

■第23回　平成24年12月18日
九州地域における活断層の長期評価(地域評価本文)について
関東地域の活断層の長期評価について
・長野盆地西縁断層帯、関東平野北西縁断層帯の長期評価の一部改訂について

■第24回　平成25年２月19日
関東地域の活断層の長期評価について
主要断層帯の評価（一部改訂）について
・関東地域の活断層の地域評価の進め方について
・山崎断層帯の長期評価の一部改訂について

■第25回　平成25年３月25日
関東地域の活断層の長期評価について
主要断層帯の評価（一部改訂）について
・第24回活断層分科会での伊藤委員、佐藤委員、武田委員による関東地域のテクトニクスに関する講義の内容を整理した資料について
・関谷断層の長期評価（一部改訂）について
・関東平野北西縁断層帯の長期評価（一部改訂）について
・山崎断層帯の長期評価（一部改訂）について

■第26回　平成25年４月22日
関東地域の活断層の長期評価について
主要断層帯の評価（一部改訂）について
・関東地域における評価対象断層について
・関谷断層の長期評価（一部改訂）について
・関東平野北西縁断層帯の長期評価（一部改訂）のうち、断層帯の位置・形状について
・関東平野北西縁断層帯の長期評価（一部改訂）のうち、断層帯の過去の活動について
・山崎断層帯の長期評価（一部改訂）のうち、地殻変動及び地震活動について

■第27回　平成25年５月27日
関東地域の活断層の長期評価について
主要断層帯の評価（一部改訂）について
・関東地域における評価対象断層の評価方針について
・関谷断層の長期評価（一部改訂）について
・関東平野北西縁断層帯の長期評価（一部改訂）について
・山崎断層帯の長期評価（一部改訂）について

■第28回　平成25年６月17日
関東地域の活断層の長期評価について
主要断層帯の評価（一部改訂）について
・関東地域における評価対象断層の評価方針について
・関谷断層の長期評価（一部改訂）について
・関東平野北西縁断層帯の長期評価（一部改訂）について
・山崎断層帯の長期評価（一部改訂）について
・森本・富樫断層帯の長期評価（一部改訂）について

■第29回　平成25年７月25日
関東地域の活断層の長期評価について
主要断層帯の評価（一部改訂）について
・関東地域における評価対象断層の評価方針について
・関東地域の地震メカニズム解とＤ９０について
・関東平野北西縁断層帯の長期評価（一部改訂）について
・森本・富樫断層帯の長期評価（一部改訂）について

■第30回　平成25年８月27日

関東地域の活断層の長期評価について
主要断層帯の評価（一部改訂）について
・関東地域における評価対象断層の評価方針について
・糸魚川－静岡構造線断層帯の評価方針について
・神縄・国府津－松田断層帯の評価方針について
・森本・富樫断層帯の長期評価（一部改訂）について
・内閣府首都直下地震モデル検討会における地殻内地震の検討状況について

■第31回　平成25年９月25日
関東地域の活断層の長期評価について
主要断層帯の評価（一部改訂）について
・糸魚川－静岡構造線断層帯の特性について
・神縄・国府津一松田断層帯の長期評価について
・森本・富樫断層帯の長期評価（一部改訂）について
・内閣府首都直下地震モデル検討会における検討状況について

■第32回　平成25年10月22日
関東地域の活断層の長期評価について
主要断層帯の評価（一部改訂）について
・糸魚川－静岡構造線断層帯の長期評価（骨子）について
・神縄・国府津－松田断層帯の評価方針、形状・平均変位・連動等について
・森本・富樫断層帯の長期評価（一部改訂）について
・増毛山地東縁断層帯・沼田－砂川付近の断層帯の評価（追補）について

■第33回　平成25年11月18日
関東地域の活断層の長期評価について
主要断層帯の評価（一部改訂）について
・糸魚川－静岡構造線断層帯の長期評価（骨子）について
・神縄・国府津－松田断層帯の評価方針について
・増毛山地東縁断層帯・沼田－砂川付近の断層帯の評価（追補）について
・調査観測計画の見直しについて

■第34回　平成25年12月20日
関東地域の活断層の長期評価について
・関東地域における評価対象断層（主要活断層帯以外）の評価方針について
・関東地域の過去の主な地震活動と被害地震について
・糸魚川－静岡構造線断層帯の長期評価（骨子）、諏訪湖付近の断層形状、平均変位速度及び平均活動間隔等について
・神縄・国府津－松田断層帯の評価方針について

■第35回　平成26年２月14日
関東地域の活断層の長期評価について
・関東地域における評価対象断層の評価方針について
・伊豆大島西方沖の断層帯及び伊豆半島南端の断層帯の評価方針について
・糸魚川－静岡構造線断層帯の長期評価（第二版）について
・神縄・国府津－松田断層帯の長期評価（一部改訂）について

■第36回　平成26年３月14日
関東地域の活断層の長期評価について
・関東地域の活断層の長期評価の構成案及び評価対象断層の選定基準案等について
・関東地域の地質について、過去の被害地震及び伊豆半島周辺の応力分布について及び房総半島南部並びに周辺浅海域のアクティブ・テクトニクスについて
・関東地域における評価対象断層（主要活断層帯以外）の評価方針について
・稲取断層帯及び石廊崎断層について
・太田断層及び大久保断層について
・糸魚川－静岡構造線断層帯の長期評価（第二版）について
・神縄・国府津－松田断層帯の長期評価（第二版）について

■第37回　平成26年４月21日
関東地域の活断層の長期評価について
・長野盆地西縁断層帯の長期評価（一部改訂）について
・関東地域における評価対象断層（主要活断層帯以外）の評価方針について
・玄倉断層、鶴川断層及び扇山断層の空中写真判読結果について
・日立沖の断層、霧ヶ峰断層群、稲取断層帯、石廊崎断層、太田断層及び大久保断層について
・糸魚川－静岡構造線断層帯の長期評価（第二版）について
・神縄・国府津－松田断層帯の長期評価（第二版）について

■第38回　平成26年５月22日
関東地域の活断層の長期評価について
・関東地域の地殻変動について
・関東地域の過去の被害地震について
・糸魚川－静岡構造線断層帯の長期評価（第二版）（案）について
・神縄・国府津－松田断層帯の長期評価（第二版）（案）について
・関東平野北西縁断層帯の長期評価(一部改訂)(案)について
・長野盆地西縁断層帯の南端位置について
・富士川河口断層帯の北端位置について
・内ノ籠断層、越生断層、武蔵五日市断層、長者舎断層及び道志川断層の空中写真判読結果について

■第39回　平成26年６月23日
関東地域の活断層の長期評価について
・関東地域の地殻変動、及び地震活動について
・関谷断層の長期評価（一部改訂）（案）について
・糸魚川－静岡構造線断層帯の長期評価（第二版）（案）について
・長野盆地西縁断層帯の長期評価（一部改訂）（案）について

・野田隆起帯の地下構造及び足柄平野の浅層反射法地震探査について
・稲取断層帯の長期評価（案）について

■第40回　平成26年７月14日
関東地域の活断層の長期評価について
・関東地域のD90深度分布の推定方法について
・関東地域の地殻変動及び地震活動について
・関谷断層の長期評価（一部改訂）（案）について
・長野盆地西縁断層帯の長期評価（一部改訂）（案）について
・関東平野北西縁断層帯の長期評価（一部改訂）（案）について
・次の活断層の地域評価対象について

■第41回　平成26年９月22日
関東地域の活断層の長期評価について
・関東地域のD90深度分布について
・深谷断層帯・綾瀬川断層の長期評価（一部改訂）（案）について
・神縄・国府津－松田断層帯の長期評価（第二版）（案）について
・長野盆地西縁断層帯の長期評価（一部改訂）（案）について
・身延断層の長期評価（案）について
・日立沖の断層、棚倉破砕帯西縁断層、高萩付近の断層及び大洗沖の断層について
・稲取断層帯の長期評価（案）について
・調査観測計画における調査対象活断層について

■第42回　平成26年10月10日
関東地域の活断層の長期評価について
・長野盆地西縁断層帯の長期評価（一部改訂）（案）について
・神縄・国府津－松田断層帯の長期評価（第二版）（案）について
・伊東沖断層の長期評価（案）について
・石廊崎断層の長期評価（案）について
・北伊豆断層帯について
・太田断層の長期評価（案）について
・大久保断層の長期評価（案）について
・片品川左岸断層、内ノ籠断層、戸隠山断層及び越生断層の長期評価（案）について

■第43回　平成26年11月13日
関東地域の活断層の長期評価について
・塩沢断層帯・平山－松田北断層帯・国府津－松田断層帯の長期評価（第二版）（案）並びに稲取断層帯、伊東沖断層及び石廊崎断層の長期評価(案)について
・日立沖断層及び大洗沖断層帯の長期評価（案）について
・身延断層の長期評価（案）について
・戸隠山断層の空中写真判読結果について
・下田沖断層帯の海底地形について
・主要活断層リストの見直しについて

■第44回　平成26年12月18日
関東地域の活断層の長期評価について
・塩沢断層帯・平山－松田北断層帯・国府津－松田断層帯の長期評価（第二版）（案）について
・伊東沖断層の長期評価（案）について
・2014年11月22日長野県北部の地震の評価について
・糸魚川－静岡構造線断層帯の長期評価（第二版）（案）について
・日立沖断層及び大洗沖断層帯の海上音波探査結果について
・鴨川低地断層帯の再評価について
・主要活断層リストの見直しについて

■第45回　平成27年１月26日
関東地域の活断層の長期評価について
・糸魚川－静岡構造線断層帯の長期評価（第二版）（案）について
・長野盆地西縁断層帯、太田断層、大久保断層及び方品川左岸断層の長期評価（案）について
・主要断層リストの見直しについて

■第46回　平成27年２月20日
関東地域の活断層の長期評価について
中国地域及び四国地域の活断層の長期評価について
・糸魚川－静岡構造線断層帯の長期評価（第二版）（案）について
・長野盆地西縁断層帯の長期評価（案）について
・中国地域及び四国地域の長期評価に関する基礎資料ついて
・主要活断層リストの見直しについて

■第47回　平成27年３月17日
関東地域の活断層の長期評価について
中国地域の活断層の長期評価について
・国府津－松田断層帯の南端位置について
・関東地域の活断層の震源断層モデルについて
・中国地域の長期評価に関する基礎資料、地殻変動、地震活動について
・長野県北部の地震に伴う緊急調査について

19　活構造ワーキンググループ　開催日、主題議題

■第１回　平成22年６月16日
九州北部地域の活構造について
・ワーキンググループでの作業の進め方について
・活構造の検討作業に必要なデータ、資料について
・熊本平野及び布田川断層東延長部を中心とした地域の活構造について

■第２回　平成22年８月16日
九州北部地域の活構造について
・熊本平野周辺の活構造について
・佐賀平野周辺の活構造について
・別府湾から阿蘇山にかけての重力異常、地震メカニズム等と活構造について

■第３回　平成22年10月13日
九州地域の活構造について
・別府湾・万年山断層帯の南西延長部の活構造について
・西山断層帯の活構造について
・布田川・日奈久断層帯と熊本平野南縁断層帯のセグメント区分について
・九州地域南部の活構造について

■第４回　平成22年12月21日
九州地域の活構造について
・九州北部地域の堆積盆地の検討について
・別府湾－万年山断層帯の南西延長部の活構造について
・雲仙断層群に関する島原湾内の地震探査結果について
・評価すべき九州地域南部の活構造の選定について

■第５回　平成23年１月17日
九州地域の活構造について
・大分平野から有明海にかけての地質構造とテクトニクスについて
・別府湾内の地下の活構造について
・1914年桜島地震について
・鹿児島湾周辺の重力異常と活構造について
・鹿児島市の地質構造について
・池田湖西断層帯の海域延長部について
・市来断層と甑島との間の海域における海底活断層（主に市来断層の海域延長）について
・九州北部の活断層の傾斜角について
・島原湾内の活構造（断層のトレース）について

■第６回　平成23年２月15日
九州地域の活構造について
・川南－征矢原断層について
・鹿児島湾周縁の活構造について
・九州地域南部の活断層（人吉盆地南縁断層、市来断層、甑海峡など）について
・緑川断層の位置・形状について
・雲仙断層群（布津断層）の海域部分について
・別府湾の活構造について
・地震発生層の上限・下限の評価方法について

■第７回　平成23年６月15日
九州地方の活構造について
別府－万年山断層帯の長期評価の改訂について
個別の断層についての検討、作業について
糸魚川・静岡構造線の進め方・必要資料等について

20　活断層評価手法等検討分科会　開催日、主題議題

■第９回　平成18年１月23日
活断層評価手法の検討について

■第10回　平成18年２月13日
活断層評価手法の検討について

■第11回　平成18年３月13日
活断層評価手法の検討について
・活断層の変位速度、変位量のとりまとめについて
・評価手法の具体的な検討を行う地域（断層帯）について

■第12回　平成18年４月10日
活断層評価手法の検討について
・カリフォルニアにおける活断層評価手法について
・評価手法の中間とりまとめについて
・活断層評価手法等検討分科会の今年度の進め方について

■第13回　平成18年５月８日
活断層評価手法の検討について
・14C年代値の暦年補正方法について
・活断層評価手法の中間とりまとめについて

■第14回　平成18年６月12日
活断層評価手法の検討について
・活断層の位置・形状の検討結果について
・活断層評価手法の中間とりまとめについて

■第15回　平成18年７月10日
活断層評価手法の検討について
・活断層評価手法の中間とりまとめについて

■第16回　平成18年８月２日
活断層評価手法の検討について
・断層帯のグルーピングとセグメンテーションについて
・将来の地震発生確率・将来の地震の規模の高精度化について

■第17回　平成18年10月16日
活断層評価手法の検討について
・断層の位置形状の高度化について
・測地観測データの、評価への活用の可能性について
・ばらつきαについて

■第18回　平成18年11月13日
活断層評価手法の検討について
・長期評価公表時に実施する強震動の計算について
・トレンチ調査から得られる活動時期のばらつきについて
・パラメータ（平均変位速度）の代表性について

■第19回　平成18年12月19日
活断層評価手法の検討について
・断層帯のグルーピングとセグメンテーションについて
・歴史地震を反映した活動区間の設定について

■第20回　平成19年１月22日
活断層評価手法の検討について
・断層帯のグルーピングとセグメンテーションについて

・トレンチ調査における地震イベント年代決定の問題点について
・周辺の地震によるストレストリガリングについて

■第21回　平成19年２月16日
活断層評価手法の検討について
・BPTのばらつきαについて
・警固断層帯の評価について
・活断層評価手法のとりまとめについて

■第22回　平成19年３月22日
活断層評価手法の検討について
・警固断層帯の評価の公表について
・活断層評価手法のとりまとめについて
・活断層評価の今後について

■第23回　平成19年４月25日（第123回長期評価部会との合同会）
次期総合基本政策について
今後の活断層評価の方針について
活断層の長期評価について
「日本の地震活動」の改訂について
・六日町断層帯の長期評価について
・魚津断層帯の地震による予測震度分布について

■第24回　平成19年８月30日
各作業グループにおける検討状況について
・布田川・日奈久断層帯の評価と補完調査の概要について

■第25回　平成19年10月１日
各作業グループにおける検討状況について
布田川・日奈久断層帯の評価について

■第26回　平成19年11月５日
各作業グループにおける検討について
布田川・日奈久断層帯の評価試行について
新たな評価手法の実行可能性について

■第27回　平成19年11月27日
各作業グループにおける検討について
布田川・日奈久断層帯の評価試行について
地域評価の実行可能性について
・地表地震断層出現率の再検討について
・暫定基本ルール作業グループの検討状況について
・長さ20km未満の活断層について
・手法報告書の取りまとめ等、今後のスケジュールについて

■第28回　平成19年12月18日
活断層評価手法の検討について
北部九州地域の評価試行について
布田川・日奈久断層帯の評価試行について
・主要活断層帯以外の活断層で発生する地震の取り扱いについて
・活断層評価手法報告書の内容について
・小倉東断層帯の評価骨子について

■第29回　平成20年１月18日
活断層評価手法の検討について
・九州地方の地震発生場・テクトニクスに関する考察について
・九州地方の主要活断層帯以外の活断層について
・長さ20km未満の活断層で発生する地震の規模の推定について
・「今後の活断層の評価方針と評価手法」報告書について

■第30回　平成20年２月19日
活断層評価手法の検討について
・「今後の活断層の評価方針と評価手法」報告書について

■第31回　平成20年３月21日
活断層評価手法の検討について
・「今後の調査への提案－活断層評価の高度化のために－」（案）、「活断層の長期評価手法」報告書（案）について
・琵琶湖西岸断層帯の評価について

■第32回　平成20年４月23日
活断層評価手法の検討について
・琵琶湖西岸断層帯の今後の審議方針について
・「今後の調査への提案－活断層評価の高度化のために－」（案）、「活断層の長期評価手法」報告書（案）について

■第33回　平成20年５月20日
今後の調査への提案について
活断層の長期評価手法報告書について
・琵琶湖西岸断層帯の今後の審議方針について
・「今後の活断層評価に向けた調査への提案（案）」及び「活断層の長期評価手法報告書（案）」について

■第34回　平成20年６月17日
活断層の長期評価手法報告書について
・「今後の活断層評価に向けて推進すべき調査観測について（案）」について

■第35回　平成20年７月15日
岩手・宮城内陸地震について
活断層の長期評価手法報告書について
・岩手・宮城内陸地震の現地調査について
・沿岸域の活断層の取扱いについて
・平均活動間隔の推定方法について

■第36回　平成20年８月19日
活断層の長期評価手法報告書について
・布田川・日奈久断層帯、九州北部地域の活断層で発生する地震の長期評価について
・強震動評価部会で議論されている長大断層に対する断層モデルの扱いについて
・地震の規模と地表地震断層出現の関係について
・断層帯近傍で発生した被害地震について

・スリップパーティショニングに関する既存の研究について

■第37回　平成20年９月16日
活断層の長期評価手法報告書について
・平均活動間隔の推定について
・地表で認めにくい地震、短い活断層で発生する地震について
・布田川・日奈久断層帯、九州北部地域の活断層で発生する地震の長期評価について
・琵琶湖西岸断層帯の今後の評価方針について

■第38回　平成20年10月21日
活断層の長期評価手法報告書について

■第39回　平成20年11月19日（第141回長期評価部会との合同会）
今後の活断層評価手法について
活断層の長期評価について
・「活断層の長期評価手法」報告書（案）について
・高田平野断層帯の長期評価について
・長期評価による地震発生確率値の更新（案）について
・宮城県沖地震における重点的調査観測について
・更新過程による長期的発生確率の計算方式と成績・検証について

■第40回　平成20年12月12日
活断層の長期評価手法報告書について
六日町断層帯の位置・形状の検討結果について

■第41回　平成21年１月16日
活断層の長期評価手法報告書について
六日町断層帯の位置・形状の検討結果について
・布田川・日奈久断層帯の評価（試行）について
・九州北部における活断層の評価（試行）について
・評価地域区分について

■第42回　平成21年２月27日
活断層の長期評価手法報告書について
六日町断層帯の位置・形状の検討結果について
・琵琶湖西岸断層帯の評価方針について
・地表で痕跡を認めにくい地震の発生頻度について
・布田川・日奈久断層帯の評価（試行）について
・九州北部地域の活断層の評価（試行）について
・評価地域区分について

■第43回　平成21年３月24日
活断層の長期評価手法報告書について
・琵琶湖西岸断層帯の評価方針について
・布田川・日奈久断層帯の評価（試行）について
・九州北部地域の活断層の評価（試行）について

■第44回　平成21年４月28日
活断層評価手法の検討について
・九州北部地域における活断層の長期評価（試行）について
・布田川・日奈久断層帯の長期評価（試行）について
・「活断層の長期評価手法」報告書について

■第45回　平成21年６月２日
活断層評価手法の検討について
・九州北部地域における活断層の長期評価（試行）について
・布田川・日奈久断層帯の長期評価（試行）について
・「活断層の長期評価手法」報告書について

■第46回　平成21年６月30日
活断層評価手法の検討について
・布田川・日奈久断層帯の長期評価（施行）について
・九州北部地域における活断層の長期評価（試行）について
・「活断層の長期評価手法」報告書について

■第47回　平成21年７月29日（第149回長期評価部会との合同会）
今後の活断層評価手法について
・「活断層の長期評価手法」報告書（案）及び同案に基づく試行事例について
・活断層基本図（仮称）について
・「糸魚川－静岡構造線」活断層情報ステーションについて

■第48回　平成21年８月28日
今後の活断層評価手法について
・「活断層の長期評価手法報告書」（案）について
・評価地域の区分について
・九州北部地域における活断層の長期評価（試行）について

■第49回　平成21年10月19日
今後の活断層評価手法の検討について
・小倉東断層の長期評価（試行案）について
・九州北部地域における活断層の長期評価（試行案）について
・布田川・日奈久断層帯の長期評価（試行案）について

■第50回　平成21年11月６日
活断層評価手法の検討について
・小倉東断層の長期評価（試行案）について
・九州北部地域における活断層の長期評価（試行案）について
・布田川・日奈久断層帯の長期評価（試行案）について
・「活断層の長期評価手法」報告書について
・新しい評価手法での評価地域区分について

■第51回　平成21年12月４日
活断層評価手法の検討について
・小倉東断層の長期評価（試行案）について
・九州北部地域における活断層の長期評価（試行案）について
・布田川・日奈久断層帯の長期評価（試行案）につ

いて
・「活断層の長期評価手法」報告書について
・活断層の詳細な位置・形状情報の作成状況について

■第52回　平成22年１月22日
活断層評価手法の検討について
・小倉東断層の長期評価（試行案）について
・九州北部地域における活断層の長期評価（試行案）について
・布田川・日奈久断層帯の長期評価（試行案）について
・活断層の詳細な位置・形状情報の作成状況について

■第53回　平成22年２月23日
活断層評価手法の検討について
・小倉東断層の長期評価（試行案）について
・九州北部地域における活断層の長期評価（試行案）について
・布田川・日奈久断層帯の長期評価（試行案）について

■第54回　平成22年３月19日
活断層評価手法の検討について
・布田川・日奈久断層帯の長期評価（試行案）について
・小倉東断層の長期評価（施行案）について
・九州北部地域における活断層の長期評価（施行案）について
・活断層の評価手法（短い活断層の評価方法及び間接法による平均活動間隔の算出）について

■第55回　平成22年４月14日（第１回活断層分科会・第55回活断層評価分科会との合同会）
活断層評価手法の検討について
・活断層分科会の設置について
・「活断層の長期評価手法」報告書（案）及びその評価の試行案について

21　活断層の評価手法別作業グループ開催日、主題議題

①暫定基本ルール作業グループ
■第１回　平成19年７月24日
■第２回　平成19年８月21日
■第３回　平成19年９月11日

②３次元地下構造作業グループ
■第１回　平成19年７月５日
■第２回　平成19年10月29日

③イベント年代推定作業グループ
■第１回　平成19年６月19日
■第２回　平成19年８月17日
■第３回　平成19年９月25日

④地表形状作業グループ
■第１回　平成19年８月22日
■第２回　平成19年10月23日

22　強震動評価部会開催日、主題議題

■第57回　平成18年１月27日
地震動予測地図作成について
・地震動予測地図の高度化に向けたワーキンググループの設置について
・地震動予測地図の融合及び今後の方針について
・強震動予測手法検討分科会・地下構造モデル検討分科会における審議経過について

■第58回　平成18年２月21日（第110回長期評価部会との合同会）
地震動予測地図の高度化について（合同）
強震動評価について（強震動評価部会のみ）
活断層評価の一部改訂について（長期評価部会のみ）
・地震動予測地図高度化ワーキンググループの設置について
・長期評価部会、強震動評価部会双方のこれまでの審議経過の説明と検討課題について
・地震調査研究推進本部の成果の出し方等に関するグループヒアリングの結果について
・「日本の地震活動」の改訂について
・新知見による活断層長期評価の一部改訂の取り扱いについて
・雲仙断層群の長期評価の一部改訂について

■第59回　平成18年３月27日
地震動予測地図作成について
・確率論的地震動予測地図の更新結果（試算値）及び確率論的地震動予測地図の今後の更新作業方針（事務局案）について
・地震動予測地図の融合の方針について
・強震動予測手法検討分科会におけるシナリオ地図の不確定性の定量評価についての審議経過について
・強震動予測手法検討分科会における新潟県中越地震及び福岡県西方沖地震の再現計算結果に関する審議経過について

■第60回　平成18年４月27日
確率論的地震動予測地図の更新について
・確率論的地震動予測地図の更新作業方針について
・今後の検討すべき課題について
・活断層の長期評価公表時に強震動の計算結果を参考資料として添付する事務局案について

■第61回　平成18年６月30日
確率論的地震動予測地図の更新について
・活断層の長期評価公表時に簡便法による強震動計算結果を事務局参考資料として添付することについて
・地震動予測地図の更新作業について

■第62回　平成18年７月28日
強震動評価地域の深部地下構造モデルのweb公開
長期評価公表時における強震動計算の方法について

全国を概観した地震動予測地図の更新について
「日本の地震活動」改訂の基本方針について
・J-SHIS上で公開となった「強震動評価に使用した深部地下構造モデル」について
・長期評価公表時に強震動計算結果を事務局参考資料として添付する件について

■第63回　平成18年９月22日
「全国を概観した地震動予測地図」報告書の改訂について
長期評価公表時に実施する強震動計算について
・長期評価公表時に実施する強震動計算に関しての断層パラメータの設定方針について
・断層長さとモーメントマグニチュードとの関係について
全国を概観した地震動予測地図の更新について

■第64回　平成18年10月27日（第117回長期評価部会との合同会）
長期評価公表時における強震動の計算について（合同）
活断層の長期評価について（合同）
活断層の評価について（長期評価部会のみ）
・長期評価公表時における強震動の計算の方針について
・曽根丘陵断層帯の長期評価、強震動計算モデルについて
・人吉盆地南縁断層の長期評価、強震動計算モデルについて
・西南日本の異常震域に対応するための距離減衰式の補正について
・現在の活断層評価について
・「日本の地震活動」の改訂方針について

■第65回　平成18年11月24日
長期評価公表時に実施する強震動計算について
・距離減衰式による震度分布予測のための断層パラメータ設定方針の修正点
・曽根丘陵断層帯及び人吉盆地南縁断層における強震動計算結果の公表
2005年福岡県西方沖の地震及び警固断層の強震動評価についての検討方針

■第66回　平成19年１月26日
地下構造モデル検討分科会のロードマップ（案）
次期地震動予測地図の試作版について
2005年福岡県西方沖の地震の強震動評価[中間報告]（案）
報告等
・曽根丘陵断層帯及び人吉盆地南縁断層の長期評価の公表
・長期評価による地震発生確率値の更新について
・全国を概観した地震動予測地図の更新について
長期評価公表時に実施する強震動計算について（警固断層帯）
その他
・「日本の地震活動」に掲載する震度分布図について
・地震動予測地図の新しい見せ方について

■第67回　平成19年３月23日
報告
・2005年福岡県西方沖の地震観測記録による強震動評価手法の検証（中間報告）
・警固断層帯の長期評価の公表
・全国を概観した地震動予測地図の更新について
・政策委員会成果を社会に活かす部会の報告
次期地震動予測地図（試作版）等について
・次期総合基本施策について

■第68回　平成19年４月26日
全国を概観した地震動予測地図の更新について（報告）
長期評価公表時に実施する強震動計算について（魚津断層帯）
審議・検討スケジュールについて
・４/18に公表した「全国を概観した地震動予測地図」2007年版について
・魚津断層帯の強震動計算に際に用いる断層モデルについて

■第69回　平成19年６月29日（第17回地下構造モデル検討分科会との合同会）
地下構造モデルについて
巨視的断層モデルのモデル化について
各分科会における審議状況
・審議･検討スケジュールについて等
・九州地域の深部地盤構造のモデル化・検証作業について
・福岡地域のボーリングデータを用いた浅部地盤構造のモデル化について
・巨視的断層モデルの一般的なパラメータ設定及び九州地域の主要活断層帯のパラメータについて
・地震動予測地図高度化ワーキンググループ及び強震動予測手法検討分科会における審議経過について
・長期評価公表時に添付する予測震度分布図について
・「全国を概観した地震動予測地図」2006年版報告書（CD-ROM）の変更点及び日本地球惑星科学連合2007年大会のブース出展について

■第70回　平成19年７月20日（第75回強震動予測手法検討分科会との合同会）
九州地域の主要活断層帯の巨視的断層モデルについて
九州地域の主要活断層帯の微視的断層モデルについて
経験式の違いによる震度分布の違いについて
伊那谷断層帯の予測震度分布について
・巨視的断層モデルの一般的なパラメータ設定及び九州地域の主要活断層帯のパラメータについて
・微視的断層パラメータの設定方法及び九州地域の主要活断層帯のパラメータについて
・地震調査委員会臨時会で議論された平成19年（2007年）新潟県中越沖地震の概要について

■第71回　平成19年９月５日
九州地域の主要活断層帯の断層モデルについて
九州地域の地盤モデルについて
確率論的地震動予測地図について
・高度化版地震動予測地図試作版作成のための九州地方における主要活断層帯の巨視的・微視的断層パラメータの設定について
・高度化版地震動予測地図試作版作成のための九州地方における深い地盤構造のモデル化及び警固断層帯の強震動評価に用いる福岡市域における浅い地盤構造のモデル化について
・確率論的地震動予測地図の計算条件について
・震源を特定できない地震の取り扱いについて
・高度化版地震動予測地図試作版の北九州地域における試作例について

■第72回　平成19年10月30日
強震動評価について
2008年版地震動予測地図について
高度化版地震動予測地図について
・2005年福岡県西方沖の地震の観測記録に基づく強震動評価手法の検証について
・警固断層帯（南東部）の地震を対象とした強震動評価について
・2008年版全国を概観した地震動予測地図の更新について
・高度化版地震動予測地図に用いる経験的関係式及びメッシュサイズの違いによる予測震度結果の比較について
・高度化版地震動予測地図の試作版（九州地域）の作成条件について
・サロベツ断層帯の地震による予測震度分布について
・原子力安全委員会の概要と新潟県中越沖地震を踏まえた今後の対応について

■第73回　平成19年11月30日（第78回強震動予測手法検討分科会との合同会）
強震動評価について
確率論的地震動予測地図について
・福岡県西方沖の地震の検証及び警固断層帯の強震動評価について
・九州地域の主要活断層帯で発生する地震の強震動計算について
・主要活断層帯以外の活断層で発生する地震のモデル化の検討について
・九州周辺の海底活断層について
・確率論的地震動予測地図の検証について
・琵琶湖西岸断層帯の長期評価について
・地下構造モデル検討分科会及び地震動予測地図高度化ワーキンググループでの審議経過について

■第74回　平成20年１月25日
強震動評価について
2008年版地震動予測地図について
高度化版地震動予測地図について
・ボーリングデータに基づく浅部地盤モデルによる地表の波形計算結果と詳細法による地表の震度算出手法について
・福岡県西方沖の地震の観測記録に基づく強震動評価の検証報告案及び警固断層帯の強震動評価文案について
・九州地域における主要活断層帯を起震断層とする地震の震源を特定した強震動計算結果について
・地震調査委員会における新潟県中越沖地震の評価結果について
・花輪東断層帯の長期評価公表時に添付する予測震度分布について

■第75回　平成20年２月27日
強震動評価について
高度化版地震動予測地図について
・福岡県西方沖の地震の観測記録に基づく強震動評価手法の検証の報告書案と警固断層帯（南東部）の地震を想定した強震動評価の評価文案及びレシピ更新案について
・高度化地震動予測地図九州地域試作版の報告書案について
・高度化確率論的地震動予測地図九州地域試作版の計算結果について
・砺波平野断層帯東部で発生する地震の予測震度分布図について

■第76回　平成20年３月28日（第81回強震動予測手法検討分科会との合同会）
強震動評価について
「全国を概観した地震動予測地図」2008年版について
「全国を概観した地震動予測地図」2009年版について
・第179回地震調査委員会で委員長預かり承認された福岡県西方沖の地震の観測記録に基づく強震動評価の検証報告書案と警固断層帯の強震動評価文案及びレシピ更新案について
・「全国を概観した地震動予測地図」2009年版の九州地域での試作の報告書案について
・中国・四国地域の主要活断層帯の断層モデルについて
・六日町断層帯で発生する地震の予測震度分布図について
・各分科会における議論と今後のスケジュールについて

■第77回　平成20年５月15日
地震動予測地図九州地域試作版について
全国地震動予測地図に向けて
深部地下構造モデルについて
・４月に公表された「全国を概観した地震動予測地図」2008年版、2005年福岡県西方沖の地震の観測記録に基づく強震動評価手法の検証、警固断層帯の地震を想定した強震動評価、震源断層を特定した地震の強震動予測手法（「レシピ」）について
・六日町断層帯の地震を想定した震度分布の修正について
・「全国を概観した地震動予測地図」の高度化に向けた九州地域試作版について
・陸域の震源断層を予め特定しにくい地震の最大マ

グニチュードについて
・中国・四国地域の主要活断層帯の断層モデルについて
・長大地震断層のスケーリング則について
・中国四川省の地震について
・北海道地域の主要活断層帯の断層モデルについて
・中国・四国・北陸・東北地方の深部地下構造モデル作成について

■第78回　平成20年６月26日
岩手・宮城内陸地震の強震動について
地下構造モデルについて
震源・断層のモデル構築と強震動予測手法の高度化に向けて
全国地震動予測地図に向けて
・北海道地方の深部地下構造モデルについて
・長周期地震動予測地図のための地下構造モデルについて
・断層破壊の不均質性を考慮した検討案について
・「全国を概観した地震動予測地図」のための中国・四国地方、北海道地方の海域活断層について
・北海道、東北、中国・四国地域の主要活断層帯の断層モデルについて
・長大断層に関する扱いについて
・「全国を概観した地震動予測地図」の高度化に向けた九州地域試作版と課題について
・震源を予め特定しにくい地震の最大マグニチュードについて

■第79回　平成20年７月24日
地下構造モデルについて
震源・断層のモデル構築と強震動予測手法の高度化に向けて
全国地震動予測地図に向けて
・北海道、東北、北陸地方の深部地下構造モデル作成状況について
・長周期地震動予測地図のための震源モデルについて
・北海道、東北、北陸、中国・四国地域の主要活断層帯の断層モデルについて
・長大断層に関する扱いについて
・長大断層に関する断層パラメータの設定について
・震源を予め特定しにくい地震の最大マグニチュードと、これに関連してサハリン周辺の地震について
・最大速度と計測震度の換算式について

■第80回　平成20年８月28日
震源断層モデル作成と強震動評価手法高度化について
全国地震動予測地図の作成に向けて
長周期地震動予測地図の作成に向けて
・全国地震動予測地図のための計算手法と条件設定の懸案事項のうち、10km以上20km未満の断層の扱いについて
・長大断層のモデル化方法について
・東北・関東・中国・四国・北陸地域の主要活断層帯で発生する地震の断層モデル構築の進捗状況について
・全国地震動予測地図の作成に向けて、地図描画領域素案、震源断層を予め特定しにくい地震、沿岸活断層の地震、その他について
・地震動予測地図九州試作版の再計算結果について
・東海・東南海地震の長周期地震動予測地図のための震源モデルについて

■第81回　平成20年９月25日
長周期地震動予測地図の作成に向けて
地下構造モデル作成について
震源断層モデル作成と強震動評価手法高度化について
全国地震動予測地図の作成に向けて
・長周期地震動予測地図の提示方法について
・宮城県沖地震および東海・東南海地震の長周期地震動予測地図の作成に向けて検討された震源モデルと地下構造モデルについて
・北海道・東北・関東・関西・中部地方の深部地盤モデルの作成状況について
・長大断層の震源断層モデル作成方針と適用例について
・関東・中部・北陸・近畿地方の主要活断層帯で発生する地震の震源断層モデルについて
・全国地震動予測地図の作成に向けての検討状況について
・会津盆地西縁・東縁断層帯および宇部沖断層群（周防灘断層群）の長期評価に伴う予測震度分布について

■第82回　平成20年10月31日
長周期地震動予測地図の作成に向けて
地下構造モデル作成について
震源断層モデル作成と強震動評価手法高度化について
全国地震動予測地図の作成・公開に向けて
・宮城県沖地震の長周期地震動予測地図のための地下構造モデルの本報告について
・全国地震動予測地図のための深部地盤モデルの作成状況について
・全国地震動予測地図のための震源断層モデルの作成状況のうち、海域活断層について

■第83回　平成20年12月３日（第89回強震動予測手法検討分科会、第31回地下構造モデル検討分科会との合同会）
長周期地震動予測地図の作成に向けて
地下構造モデル作成について
震源断層モデル作成について
全国地震動予測地図の作成・公開に向けて
・東海・東南海地震、宮城県沖地震の長周期地震動予測の中間報告について
・全国地震動予測地図のための深部地盤モデル（関西地域・関東地域・新潟地域）について
・全国地震動予測地図のための震源断層モデルについて
・中央構造線断層帯の長大断層の強震動評価結果について
・全国地震動予測地図のための茨城県沖の地震の扱いについて
・震源断層を予め特定しにくい地震の発生頻度につ

いて
・全国地震動予測地図のための公開方針と報告書のまとめ方について
・全国地震動予測地図のための250mメッシュの増幅率について
・海域活断層の扱いについて

■第84回　平成21年１月30日（第90回強震動予測手法検討分科会との合同会）
地震動予測地図の作成について
全国地震動予測地図の公開に向けて
長周期地震動予測地図の作成・公開に向けて
・１月９日に公表した長期評価による地震発生確率値の更新と、主要活断層帯の長期地震発生確率値の更新内容について
・地震動予測地図のための震源断層モデルについて
・2009年版の確率論的地震動予測地図と震源断層を特定した地震動予測地図の現在の計算状況について
・全国地震動予測地図の全体方針と、概要版・別冊について
・全国地震動予測地図の報告書目次と、そのうち深部地下構造モデルについて
・東海地震、東南海地震、宮城県沖地震の長周期地震動予測の中間報告について
・長周期地震動予測地図の公表のポイントについて

■第85回　平成21年２月23日
全国地震動予測地図の計算状況について
全国地震動予測地図の公開に向けて
長周期地震動予測地図の計算状況について
長周期地震動予測地図の公開に向けて
・確率論的地震動予測地図の計算状況について
・震源断層を特定した地震動予測地図の計算状況について
・全国地震動予測地図の概要版・別冊・報告書について
・長期地震動予測地図の表示方法や報告書について

■第86回　平成21年３月27日
全国地震動予測地図について
長周期地震動予測地図について
・確率論的地震動予測地図と震源断層を特定した地震の地震動予測地図の計算結果について
・震度７の評価結果の公表について
・レシピの記述や活断層・海溝型地震の表の補足等について
・全国地震動予測地図報告書のうち地下構造モデルに関する記述について
・全国地震動予測地図・手引・解説・別冊等について
・長周期地震動予測地図の計算状況と報告書について

■第87回　平成21年４月24日
全国地震動予測地図について
長周期地震動予測地図について
・確率論的地震動予測地図と震源断層を特定した地震の地震動予測地図の計算結果について
・全国地震動予測地図の地図編・手引編・解説編・別冊・公表資料等について
・E-ディフェンス実験の情報について
・「長周期地震動予測地図」2009年試作版の報告書案について
・地震本部のホームページにおける長周期地震動予測地図の公表方法について
・安芸灘断層群と六日町断層帯の長期評価公表時に事務局より公表する予測震度分布（案）について
・今後の強震動評価部会の検討方針について

■第88回　平成21年５月28日（第30回地震動予測地図高度化ワーキングとの合同会）
全国地震動予測地図について
・全国地震動予測地図の地図・手引・解説・別冊について
・全国地震動予測地図の公表時の説明資料について

■第89回　平成21年６月26日
長周期地震動予測地図について
全国地震動予測地図の技術報告書について
今後の活動方針について
・長周期地震動予測地図2009年試作版報告書について
・南海地震の長周期地震動予測地図について
・神縄・国府津-松田断層帯の長期評価改訂公表時に事務局より公表した予測震度分布について

■第90回　平成21年７月24日
長周期地震動予測地図について
全国地震動予測地図の技術報告書について
今後の活動方針について
・全国地震動予測地図の公表について
・長周期地震動予測地図2009年試作版報告書とその対外公表時説明予定資料について
・南海地震の長周期地震動予測地図のための震源モデルと地下構造モデルについて

■第91回　平成21年９月16日（第96回強震動予測手法検討分科会、第38回地下構造モデル検討分科会との合同会）
今後の活動方針について
長周期地震動予測地図について
全国地震動予測地図の技術報告書について
・南海地震の長周期地震動予測のための地下構造モデルについて
・シンポジウム「長周期地震動とその都市災害軽減」の開催について

■第92回　平成21年10月30日
今後の活動方針について
地図作成作業について
分科会等の検討状況について
・長周期地震動予測地図の報道状況について
・総合部会における審議状況について
・全国地震動予測地図2010年版の作成方針について
・長周期地震動予測地図2010年試作版のための地下構造モデルについて
・断層破壊不均質性を考慮した特性化震源モデルの

改良検討について
・長大断層に関するスケーリング則に関する地震学会秋季大会での発表について
・浅部・深部統合地盤モデルの検討について
・地下構造データベース連携システムのポータルサイトGeo-Stationの試験公開について
・富士川河口断層帯の評価の一部改訂に合わせて公表予定の予測震度分布作成に向けて、長期評価部会で検討中の震源モデルについて
・気象庁で開催予定の震度に関する勉強会について

■第93回　平成21年12月11日
長周期地震動予測地図（2010年試作版）に向けて
全国地震動予測地図（2010年版）に向けて
今後の活動方針について
・全国地震動予測地図2010年版のための震源モデル設定と震源断層を予め特定しにくい地震の発生頻度の更新について
・全国地震動予測地図のための南西諸島及び沖縄地方の深部地盤モデルについて
・全国地震動予測地図2010年版の構成について
・強震動評価部会の今後の活動方針について
・富士川河口断層帯の地震による予測震度分布について
・福井平野東縁断層帯主部の地震による予測震度分布について
・長期評価による地震発生確率値の更新について

■第94回　平成22年１月28日
全国地震動予測地図2010年版について
今後の活動について
・全国地震動予測地図の技術報告書、長期評価による地震発生確率値の更新結果の公表について
・全国地震動予測地図2010年版の作成状況について
・全国地震動予測地図2010年版の構成案について

■第95回　平成22年３月４日
長周期地震動予測地図について
全国地震動予測地図について
今後の活動について
・全国地震動予測地図2010年版の報告書について
・全国地震動予測地図2010年版の公表資料とそこで紹介される代表地点での超過確率について

■第96回　平成22年３月26日（第102回強震動予測手法検討分科会との合同会）
全国地震動予測地図について
新しい活断層評価手法と強震動予測手法について
・全国地震動予測地図2010年版とその公表用資料案について

■第97回　平成22年４月23日
全国地震動予測地図について
強震動予測手法の高度化に向けて
・全国地震動予測地図2010年版の報告書と公表資料について
・強震動評価部会の今後の活動方針と、強震動予測手法高度化のための検証対象地震の候補について
・スラブ内地震の強震動予測手法について
・長大断層の地震のスケーリングの検討について
・新しい活断層評価手法と強震動予測手法について
・十日町断層帯及び宮古島断層帯の地震による予測震度分布について

■第98回　平成22年６月15日（第104回強震動予測手法検討分科会との合同会）
新しい活断層評価手法と強震動予測手法について
・Global Earthquake Modelの取り組みについて

■第99回　平成22年７月22日
強震動予測手法の高度化について
長周期地震動予測について
新しい活断層評価手法と強震動予測手法について
・断層破壊伝播速度の不均質性をレシピの高度化に反映させる方策について
・統計的グリーン関数法により水平地震動だけでなく上下地震動も計算する方法について
・南海地震の長周期地震動予測について
・新しい活断層評価手法と強震動予測手法に関する今後の方針ついて
・石狩低地東縁断層帯の地震の震源断層モデルと予測震度分布について
・防災科学技術研究所による浅部・深部統合地盤モデル作成の取り組みについて
・イタリアのラクイラ地震に関連した事件について

■第100回　平成22年９月17日
強震動予測手法の高度化について
確率論的地震動予測地図について
今後の方針について
・石狩低地東縁断層帯南部の地震による予測震度分布の公表について
・スラブ内地震のレシピを構築する方策について
・長大断層に適用可能な断層パラメータ設定手法について
・時間軸の起点を変化させた確率論的地震動予測地図について
・強震動評価部会の今後の方針と現在の検討状況について

■第101回　平成22年10月22日（第108回強震動予測手法検討分科会との合同会）
全国地震動予測地図について
長周期地震動予測地図について
活断層の新しい長期評価手法について
成果の対外発表等について
・全国地震動予測地図2011年版の作成条件について
・南海地震の長周期地震動予測について
・活断層の新しい評価手法とその報告書（暫定版）の公表について
・活断層評価の対象とするパラメータ案について
・重力勾配と活断層との関係について
・日本地震学会2010年秋季大会と第13回日本地震工学シンポジ）ムで予定されている地震本部の取り

組みに関係した発表について
・J-SHISの英語版の公表について

■第102回　平成22年12月８日
長周期地震動予測地図について
強震動予測手法の高度化について
成果の活用に向けて
・南海地震の長周期地震動予測について
・長大断層の断層パラメータ設定手法について
・スラブ内地震のレシピについて
・統計的グリーン関数法による上下地震動評価手法について
・総合部会で進めている地震本部の成果の浸透度に関するヒアリング調査等について
・宮城県沖地震の長期評価の見直しの検討状況について
・「活断層の新しい評価手法（暫定版）」報告書の公表について
・地震発生確率値の更新案と表記ルールについて

■第103回　平成23年１月19日
長期評価と予測震度分布について
長周期地震動予測について
強震動予測手法の高度化について
・中央構造線断層帯の長期評価の一部改訂と共に公表する予定の予測震度分布の案について
・南海地震の長周期地震動予測地図について
・長周期地震動予測地図2011年試作版の報告書の構成案及びその解説概要について
・新たにスラブ内地震のレシピを構築する方策について
・超高層建築物等における長周期地震動への対策試案に関する国交省の意見募集と、それに関連して建築研究所から出された技術的な報告書について

■第104回　平成23年２月24日
全国地震動予測地図について
長周期地震動予測について
強震動予測手法の高度化について
地震動予測地図の活用に向けて
・全国地震動予測地図2011年版の計算結果について
・南海地震の長周期地震動予測地図について
・長大断層に適用可能な断層パラメータの設定手法について
・強震動評価部会の活動方針に沿った今後の強震動予測手法と地震動予測地図の高度化の具体的な課題とスケジュール案について
・防災科学技術研究所で進めている全国地震動予測地図の活用に向けた取り組みについて
・建築物設計荷重の視点からの要望について
・地震本部の成果の活用を図るためにアンケートやヒアリングを実施しながら課題の抽出と対策の具体化を進めている総合部会の状況について
・シンポジウム情報について
・ニュージーランドの地震の情報について

■第105回　平成23年３月24日
全国地震動予測地図について
東北地方太平洋沖地震に関する意見交換と今後の課題
・全国地震動予測地図2011年版とその公表資料案について
・東北地方太平洋沖地震に関する地震調査委員会の対応と関連諸情報について
・東北地方太平洋沖地震とそれを踏まえた今後の課題について

■第106回　平成23年４月28日
長周期地震動予測地図について
東北地方太平洋沖地震からの経緯と今後について
・長周期地震動予測地図2011年試作版の検討結果と報告書案について
・新庄盆地断層帯での地震を想定した予測震度分布案について

■第107回　平成23年６月２日
長周期地震動予測地図2011年試作版について
今後の方針について
地表で活動の痕跡を認めにくい地震について
・東北地方太平洋沖地震に関する地震調査委員会の評価と諸研究機関の知見及び新たに設置された中央防災会議の専門調査会について
・長周期地震動予測地図2011年試作版の報告書案について
・今後の長期評価部会と強震動評価部会の検討方針について
・今後の地震動予測地図作成や広帯域地震動予測手法の高度化の作業計画について

■第108回　平成23年６月23日
長周期地震動予測地図
今後の方針
分科会の検討状況
・長周期地震動予測地図2011年試作版の報告書案とその公表資料案について
・今後の強震動評価部会の活動方針、津波評価部会の新設案、東北地方太平洋沖地震後の緊急対応案について
・巨大地震の断層モデルと地震活動について
・地表で活動の痕跡を認めにくい地震について
・距離減衰式の高度化について
・地盤情報の活用について
・GEM OUTREACH MEETING 2011について
・当日朝の岩手県沖の地震について

■第109回　平成23年７月22日
東北地方太平洋沖地震以降の対応
強震動予測手法の高度化
・長周期地震動予測地図2011年試作版の報告書案とその公表資料案の現状と公表の見通しについて
・東北地方太平洋沖地震以降の緊急対応方針について
・将来の新しい長期評価に向けた検討の現状と動向について
・南海トラフ連動地震の特性化震源モデルについて

・太平洋プレートの巨大地震に対するG-R式の適用性について
・距離減衰式の高度化について

■第110回　平成23年８月30日
長周期地震動予測地図
東北地方太平洋沖地震への緊急対応
・長周期地震動予測地図2011年試作版の再計算結果について

■第111回　平成23年９月22日
長周期地震動予測地図
強震動予測手法の高度化
地震動予測地図の高度化
・長周期地震動予測地図2011年試作版の再計算結果について
・南海トラフの巨大地震の地震動シミュレーションについて
・太平洋プレートの巨大地震のモデル化について
・距離減衰式の高度化について
・東北地方太平洋沖地震の震源断層モデルに関する最新の研究について
・中央防災会議の南海トラフの巨大地震モデル検討会について

■第112回　平成23年10月21日
長周期地震動予測地図
海溝型地震の長期評価の検討状況
地震動予測地図の高度化
強震動予測手法の高度化
・長周期地震動予測地図2011年試作版の再計算結果について
・太平洋プレートの巨大地震のモデル化について
・南海トラフの巨大地震の地震動シミュレーションについて
・６大学共催の東日本大震災国際シンポジウムについて

■第113回　平成23年11月24日
長周期地震動予測地図
地震動予測地図の高度化
強震動予測手法の高度化
長期評価見直しの検討状況
・長周期地震動予測地図2011年試作版の報告書案・参考検討資料・公表資料案について
・太平洋プレートの巨大地震のモデル化について
・南海トラフの巨大地震の地震動シミュレーションについて
・長期評価部会海溝型分科会での海溝型地震の長期評価の検討状況について
・気象庁による長周期地震動に関する情報のあり方についての検討について

■第114回　平成24年１月20日
全国地震動予測地図の更新
地震動予測地図と強震動予測手法の高度化
海溝型地震の検討状況
今後の方針
・距離減衰式の高度化について
・スラブ内地震の強震動予測レシピの検証について
・南海トラフの巨大地震の地震動シミュレーションについて
・全国地震動予測地図2011年版及び2012年版の比較公表に向けた検討条件と検討結果について
・長期評価が改訂された主要活断層帯の震源断層を特定した地震動予測地図について
・長期評価部会海溝型分科会での海溝型地震の長期評価の検討状況について
・内閣府の南海トラフ巨大地震モデルの検討状況について

■第115回　平成24年２月23日
全国地震動予測地図の更新
強震動予測手法と地震動予測地図の高度化
今後の方針
・全国地震動予測地図2011年版及び2012年版の比較公表に向けた検討結果について
・地震動予測地図の公表方針案について
・長大な横ずれ断層のアスペリティモデルによる強震動評価について
・南海トラフの巨大地震の地震動シミュレーションについて
・距離減衰式の高度化について
・アスペリティの呼称再考案について
・強震動評価部会の今後の方針について
・内閣府による南海トラフの巨大地震モデル検討会における地下構造モデルの扱いの経緯について

■第116回　平成24年３月22日
今後の方針
全国地震動予測地図
広帯域地震動評価に向けて
次期地震動予測地図に向けて
・全国地震動予測地図2011年版及び2012年版の公表の方針について
・将来の広帯域地震動評価のための浅部・深部統合地盤モデルの作成について
・応答スペクトルに基づく次期地震動予測地図の実現のための距離減衰式の高度化について

■第117回　平成24年５月８日
広帯域地震評価に向けて
地震ハザード評価について
九州の活断層地域評価について
南海トラフの巨大地震による震度分布・津波高について
・将来の広帯域地震動評価のための浅部・深部統合地盤モデルの作成について
・長周期地震動に関する事例対策検討について
・地震ハザード評価関連の2012年度計画について
・南海トラフの巨大地震による震度分布・津波高について
・全国地震動予測地図の公表の方針について

■第118回　平成24年６月28日
全国地震ハザード評価の改良に向けて
・全国の地震動ハザード評価に向けた検討について

■第119回　平成24年７月19日（第40回地震動予測地図高度化ワーキンググループとの合同会）
今後の地震動ハザード評価の改良に向けて

■第120回　平成24年８月23日（第41回地震動予測地図高度化ワーキンググループとの合同会）
今後の地震動ハザード評価の改良に向けて

■第121回　平成24年９月20日（第42回地震動予測地図高度化ワーキンググループとの合同会）
今後の地震動ハザード評価の改良について

■第122回　平成24年10月26日
今後の地震動ハザード評価の改良に向けて
・全国の地震動ハザード評価に向けた検討について
・確率論的地震動ハザード評価の改良に向けた論点について
・南海トラフの最大級地震の長周期地震動シミュレーションについて
・スラブ内地震の強震動予測レシピの構築に向けた検討について
・長大断層の震源モデル化の検討について

■第123回　平成24年12月21日
強震動予測手法の高度化について
地震動ハザード評価について
九州地域の活断層の長期評価について
・南海トラフの長周期地震動シミュレーションについて
・距離減衰式の改良について
・地震動ハザード評価の改良に向けた検討について
・地震動ハザード評価の世界測地系への移行について
・総合部会・政策委員会合同会での議論について
・九州地域の活断層の長期評価について

■第124回　平成25年２月５日
強震動予測手法の高度化について
・相模トラフの長周期地震動シミュレーションについて
・スラブ内地震の強震動予測レシピの検討について
・長大横ずれ断層の地震の強震動予測レシピの検討について
・距離減衰式の改良について

■第125回　平成25年３月21日（第43回地震動予測地図高度化ワーキンググループとの合同会）
今後の地震動ハザード評価の改良に向けて
・一般向け地震動ハザード評価資料について
・専門家向け地震動ハザード評価資料について

■第126回　平成25年４月23日（第44回地震動予測地図高度化ワーキンググループとの合同会）
今後の地震動ハザード評価の改良に向けて
・強震動評価部会の活動方針案について
・一般向け地震動ハザード評価資料について
・専門家向け地震動ハザード評価資料について

■第127回　平成25年５月28日（第45回地震動予測地図高度化ワーキンググループとの合同会）
今後の地震動ハザード評価の改良に向けて
・強震動評価部会の活動方針案について
・一般向け地震動ハザード評価資料について
・専門家向け地震動ハザード評価資料について
・長周期地震動に関する被害等の事例・分析について

■第128回　平成25年６月14日（第46回地震動予測地図高度化ワーキンググループとの合同会）
今後の地震動ハザード評価の改良に向けて
・距離減衰式の改良について
・地震動ハザード評価結果の公表の仕方について
・専門家向け地震動ハザード評価資料について
・一般向け地震動ハザード評価資料について

■第129回　平成25年７月30日（第47回地震動予測地図高度化ワーキンググループとの合同会）
今後の地震動ハザード評価の改良に向けて
・専門家及び一般向けのハザード評価資料の公表の仕方について
・専門家向け地震動ハザード評価資料について
・一般向け地震動ハザード評価資料について
・Global Earthquake Modelについて
・地震本部の成果の普及に関するアンケート結果について
・地震ハザードカルテについて
・距離減衰式の改良について

■第130回　平成25年９月25日（第49回地震動予測地図高度化ワーキンググループとの合同会）
今後の地震動ハザード評価の改良に向けて
・首都直下地震モデル検討会の検討状況について
・地震動ハザード評価における陸域の地震活動モデルの改良について
・専門家向け地震動ハザード評価報告書（案）について
・一般向け全国地震動予測地図（案）について
・地震本部の研究成果の普及展開方策に関する報告書について
・森本・富樫断層帯で想定される地震による予測震度分布について

■第131回　平成25年10月25日
今後の地震動ハザード評価の改良に向けて
・専門家向け地震動ハザード評価報告書（案）及び一般向け全国地震動予測地図説明資料（案）について
・内閣府の首都直下地震モデル検討会での議論について
・九州地域の活断層を対象とした簡便法による地震動評価について
・2014年起点の地震動ハザード評価のための地震活

動モデルについて
・距離減衰式のばらつきについて
・JDR（Journal of Disaster Research）の特集号について

■第132回　平成25年11月22日
今後の地震動ハザード評価の改良に向けて
・専門家向け地震動ハザード評価報告書（案）及び一般向け地震動ハザード評価資料（案）について
・2014年起点の確率論的地震動ハザードの評価条件の案について
・調査観測計画の見直しについて

■第133回　平成26年１月31日
今後の地震動ハザード評価の改良に向けて
・2014年起点の地震動ハザード評価について
・南海トラフの長周期地震動ハザード評価について
・強震動評価部会の活動方針案について

■第134回　平成26年２月28日
今後の地震動ハザード評価の改良に向けて
・2014年起点の地震動ハザード評価について
・南海トラフの長周期地震動ハザード評価について
・強震動評価部会の活動方針案について

■第135回　平成26年３月27日
今後の地震動ハザード評価の改良に向けて
・2014年起点の地震動ハザード評価に用いる地震活動モデルについて
・新しい地震動予測式について
・2014年起点の地震動ハザード評価の結果について

■第136回　平成26年４月25日
今後の地震動ハザード評価の改良に向けて
・2014年起点の地震動ハザード評価の条件案について
・地震動予測地図高度化ワーキンググループでの2014年起点の地震動ハザード評価の条件案の審議状況について
・2014年の地震動予測地図報告書の構成案について
・最大クラスの地震の評価のための検討（案）について

■第137回　平成26年５月29日
2014年の地震動ハザード評価について
・2014年起点の確率論的地震動ハザード評価に用いる地震活動モデルについて
・2014年起点の確率論的地震動ハザード評価の試算結果について
・2014年の地震動ハザード評価報告書の構成案について
・地震調査研究成果の普及展開方策に関する調査の結果について
・超巨大な海溝型地震の評価のための検討案について

■第138回　平成26年７月２日
2014年の地震動ハザード評価について
・確率論的地震動予測地図2014年版の作業進捗状況について
・確率論的地震動予測地図2014年版の作成に用いる相模トラフのＭ８クラスの地震の発生確率について
・2014年の地震動ハザード評価報告書の構成案と公表スケジュールについて
・超巨大な海溝型地震に関する議論の進捗について
・震源断層を特定した海溝型地震の強震動予測手法について
・南カリフォルニア地震センターによるBroadband Validation Tests について

■第139回　平成26年８月29日（第56回地震動予測地図高度化ワーキンググループとの合同会）
2014年の地震動ハザード評価について
・2014年の地震動ハザード評価報告書の案について
・日本海における大規模地震に関する調査検討会報告について
・超巨大地震に関するこれまでの議論の概要のたたき台について

■第140回　平成26年９月30日（第57回地震動予測地図高度化ワーキンググループとの合同会）
2014年の地震動ハザード評価について
・地下構造モデル作成のレシピの検討について
・2014年の地震動ハザード評価報告書の案及び公表の際に用いる概要説明資料等について
・建築学会の建築物荷重指針について
・震源断層を特定した地震動予測地図の計算結果について

■第141回　平成26年10月31日（第58回地震動予測地図高度化ワーキンググループとの合同会）
2014年の地震動ハザード評価について
・2014年起点の地震動ハザード評価の報告書について
・震源断層を特定した地震動予測地図について
・南カリフォルニア地震センターによるBroadband Validation Testsについて

■第142回　平成27年１月27日
強震動評価部会の今後の活動方針について
今後の地震動ハザード評価の進め方について
スラブ内地震の地震動予測レシピについて

■第143回　平成27年３月20日
強震動評価部会の今後の活動方針について
今後の地震動ハザード評価の進め方について
長周期地震動ハザード評価について
・次の全国地震動予測地図の公表時期や、今後の全国地震動予測地図の公表内容について
・今後の応答スペクトルのハザード評価の進め方について
・関東地域の活断層の長期評価の概要について

23 強震動予測手法検討分科会 開催日、主題議題

■第63回　平成18年２月17日

強震動予測レシピの改良を目指した新潟県中越地震の再現計算結果について
確率論的地震動予測地図の高度化について
・再現計算で明らかとなった強震動予測手法の課題と検証の方法について
・確率論的地震動予測地図の高度化に向けてシナリオ地震のパラメータの不確定性の定量評価に関するアンケートとその中間報告について

■第64回　平成18年３月24日

長周期地震動についての研究動向について
強震動予測レシピの改良を目指した新潟県中越地震及び福岡県西方沖地震の再現計算結果について
確率論的地震動予測地図の高度化について
・長周期地震動に関する学会の研究動向について
・確率論的地震動予測地図の高度化に向けてシナリオ地震のパラメータの不確定性の定量評価に関する方針とばらつきについて
・今年度の当分科会の審議経過と次年度以降の課題について

■第65回　平成18年４月14日

新潟県中越地震及び福岡県西方沖の地震の再現計算における課題の整理と今後の取り組みについて
藤原委員による研究報告
・新潟県中越地震再現計算において、堆積層内に存在する震源断層部分を考慮しない強震動結果について
・レシピに基づく強震動予測におけるばらつき評価の検討について
・他の委員会も含めた今年度の課題について

■第66回　平成18年６月16日

地震動のばらつきに関する検討
確率論的地震動予測地図の更新について
地震動予測地図高度化ワーキングについて
強震動予測手法検討分科会における課題について
主要断層帯の強震動評価の公表について
・地震動のばらつきに関する経験的なアプローチについて

■第67回　平成18年７月21日

［報告］「日本の地震活動」の改訂について
強震動予測結果の評価基準について
高田委員からの話題提供[ベイズ更新理論に基づくサイト固有の距離減衰式の構築]
長期評価公表時に実施する強震動計算について
・長期評価公表時に実施する強震動計算の方針
・活断層評価手法等検討分科会における検討状況
経験的グリーン関数法を用いた宮城県北部の地震の強震動試算について

■第68回　平成18年９月15日

藤原委員からの話題提供[断層破壊過程の複雑さが強震動予測結果に及ぼす影響の検討]
長期評価公表時に実施する強震動計算について
・長期評価公表時に実施する強震動計算の方針について
・断層長さとモーメントマグニチュードの関係について
強震動予測結果の評価基準について
「全国を概観した地震動予測地図」報告書の改訂について

■第69回　平成18年10月20日

長期評価公表時に実施する強震動計算について
・断層長さとモーメントマグニチュードとの関係について
・曽根丘陵断層帯及び人吉盆地南縁断層における試算結果
ハイブリッド合成法による強震動予測を限定されたモデルで算出するルールについて
強震動予測結果の評価基準について
・距離減表式による震度分布予測のための断層パラメータ設定方針（案）の前回からの修正点について
・将来の地震を想定した強震動予測の対する評価の考え方について

■第70回　平成18年11月17日

2005年福岡県西方沖の地震の強震動評価について
長期評価公表時に実施する強震動計算について
・距離減衰式による震度分布予測のための断層パラメータ設定方針の修正点
・曽根丘陵断層帯及び人吉盆地南縁断層における強震動評価の修正点
・曽根丘陵断層帯及び人吉盆地南縁断層における強震動計算結果の公表
ハイブリッド合成法による強震動予測を限定されたモデルで算出するルールについて

■第71回　平成19年１月19日

2005年福岡県西方沖の地震観測記録による強震動評価手法の検証の中間報告書について
報告
・曽根丘陵断層帯及び人吉盆地南縁断層の長期評価の公表
・長期評価による地震発生確率値の更新について
長期評価公表時に実施する強震動計算について（警固断層帯）
試作版（地域限定）について
・曽根丘陵断層帯及び人吉盆地南縁断層の地震を想定した震度分布、長期評価による地震発生確率値の更新、全国を概観した地震動予測地図のポスターの公表資料について
・警固断層帯での地震による予測震度分布の公表資料（案）について
・次期地震動予測地図に向けての試作版地図の作成について

■第72回　平成19年３月16日
報告
・警固断層帯の長期評価の公表
・2005年福岡県西方沖の地震観測記録による強震動評価手法の検証の中間報告書
長期評価公表時に実施する強震動計算について
・魚津断層帯の予測震度分布について
次期地震動予測地図の試作版について
警固断層帯（南東部）の強震動評価に用いる特性化震源モデルについて
・３月19日に公表する警固断層帯の長期評価に添付する予測震度分布と2005年福岡県西方沖の地震観測記録による強震動評価手法の検証の中間報告書について

■第73回　平成19年４月20日
報告
・全国を概観した地震動予測地図の更新について
長期評価公表時に実施する強震動計算について（魚津断層帯）
警固断層帯（南東部）の強震動評価に用いる特性化震源モデルについて
今後の予定
・地震動予測地図高度化ワーキンググループ及び地下構造モデル検討分科会の２ヶ年の予定及び強震動予測手法検討分科会の作業工程について

■第74回　平成19年６月15日
ロジックツリーを用いた長大活断層帯での地震のハザード評価について
長期評価公表時に添付する予測震度分布について
・魚津断層帯
・六日町断層帯（南部）
250mメッシュ化と経験式の違いによる効果について
九州地域の主要活断層帯の巨視的断層モデルについて
・「全国を概観した地震動予測地図」2006年度版報告書の変更点について
・今後の予定について

■第75回　平成19年７月20日（第70回強震動評価部会との合同会）
九州地域の主要活断層帯の巨視的断層モデルについて
九州地域の主要活断層帯の微視的断層モデルについて
経験式の違いによる震度分布の違いについて
伊那谷断層帯の予測震度分布について
・巨視的断層モデルの一般的なパラメータ設定及び九州地域の主要活断層帯のパラメータについて
・微視的断層パラメータの設定方法及び九州地域の主要活断層帯のパラメータについて
・地震調査委員会臨時会で議論された平成19年（2007年）新潟県中越沖地震の概要について

■第76回　平成19年８月22日
2006年新潟県中越沖地震について
九州地域の主要活断層帯の断層モデルについて
九州地域の地盤構造モデルについて
長期評価公表時に添付する予測震度分布について
・原子力安全委員会事務局より安全委員会の概要と新潟県中越沖地震を踏まえた今後の対応について
・新潟県中越沖地震の震源断層と強震動について
・九州地域の主要活断層帯の巨視的断層モデルのモデル化について
・六日町断層帯での地震を想定した予測震度分布について

■第77回　平成19年10月19日
福岡県西方沖の地震及び警固断層帯の地震の強震動評価について
予測震度分布と計測震度との比較について
新潟県中越沖地震の強震動について
長期評価公表時に添付する予測震度分布について
・柏崎刈羽原子力発電所における地震観測記録の計測震度及び地震調査委員会での資料について
・10月15日に公表した伊那谷断層帯の予測震度分布について

■第78回　平成19年11月30日（第73回強震動評価部会との合同会）
強震動評価について
確率論的地震動予測地図について
・福岡県西方沖の地震の検証及び警固断層帯の強震動評価について
・九州地域の主要活断層帯で発生する地震の強震動計算について
・主要活断層帯以外の活断層で発生する地震のモデル化の検討について
・九州周辺の海底活断層について
・確率論的地震動予測地図の検証について
・琵琶湖西岸断層帯の長期評価について

■第79回　平成20年１月18日
九州地域における主要活断層帯を起震断層とする地震の震源を特定した強震動計算
福岡県西方沖の地震及び警固断層帯の地震の強震動評価について
福岡県西方沖の地震及び警固断層帯の地震の強震動評価の評価文案について
新潟県中越沖地震の評価及び強震動について
長期評価公表時に添付する予測震度分布について
・福岡県西方沖の地震の観測記録に基づく強震動評価の検証報告案及び警固断層帯の強震動評価文案について
・地震調査委員会における新潟県中越沖地震の評価結果について
・サロベツ断層帯と花輪東断層帯の長期評価公表時に添付する予測震度分布について
・長期評価による地震発生確率値の更新について

■第80回　平成20年２月15日
福岡県西方沖の地震の検証報告書案、レシピ修正案及び警固断層帯の地震の強震動評価の評価文案について
九州地域の主要活断層帯の強震動計算結果について
主要活断層帯の強震動計算結果の見せ方について

■第81回　平成20年３月28日（第76回強震動評価部会との合同会）
強震動評価について
「全国を概観した地震動予測地図」2008年版について
「全国を概観した地震動予測地図」2009年版について
・第179回地震調査委員会で委員長預かり承認された福岡県西方沖の地震の観測記録に基づく強震動評価の検証報告書案と警固断層帯の強震動評価文案及びレシピ更新案について
・「全国を概観した地震動予測地図」2009年版の九州地域での試作の報告書案について
・中国・四国地域の主要活断層帯の断層モデルについて
・六日町断層帯で発生する地震の予測震度分布図について
・各分科会における議論と今後のスケジュールについて

■第82回　平成20年５月２日
長周期地震動予測地図の震源モデルについて（東海・東南海）
「全国を概観した地震動予測地図」2009年版作成について
地震動予測地図九州地域試作改良版について
・全国を概観した地震動予測地図の更新、2005年福岡県西方沖の地震の観測記録に基づく強震動評価手法の検証
・警固断層帯の地震を想定した強震動評価、震源断層を特定した地震の強震動予測手法（「レシピ」）について
・六日町断層帯の地震を想定した震度分布の修正について
・東海・東南海地震の長周期地震動予測地図のための震源モデルについて
・中国・四国地域の主要活断層帯の断層モデルと、長大断層のモデル化について
・北海道地域の主要活断層帯の断層モデルについて
・「全国を概観した地震動予測地図」の高度化に向けた九州地域試作改良版について

■第83回　平成20年６月20日
長周期地震動予測地図の震源モデルについて
破壊伝播の不均質性を考慮した強震動評価のレシピの高度化に向けて
全国地震動予測地図の作成に向けて
・宮城県沖地震の長周期地震動予測地図のための震源モデルについて
・破壊伝播の不均質性を考慮した特性化震源モデルの改良について
・「全国を概観した地震動予測地図」の高度化に向けた九州地域試作版について
・北海道地域、東北地域、中国・四国地域の主要活断層帯の断層モデルについて
・セグメント化された断層を伝播する破壊の数値シミュレーションについて
・海外での長大断層の観測事例とスケーリング則の比較について
・長大断層のモデル化について
・平成20年（2008年）岩手・宮城内陸地震の強震動について

■第84回　平成20年７月16日
全国地震動予測地図の作成に向けて
・北海道地域、東北地域、北陸地域、中国・四国地域の主要活断層帯の断層モデルについて
・長大断層のモデル化に対する提案について
・中央構造線断層帯における長大断層のパラメータ設定案について
・全国地震動予測地図の作成条件について

■第85回　平成20年８月27日
長周期地震動予測地図の震源モデルについて
全国地震動予測地図の作成に向けて
・長周期地震動予測地図のための東海・東南海地震の震源モデルの本報告について
・長大断層の断層モデル作成方針について
・東北地域、関東地域、北陸地域、中国・四国地域の主要活断層帯の断層モデルについて
・全国地震動予測地図の作成条件について

■第86回　平成20年９月17日
長周期地震動予測地図について
全国地震動予測地図の作成に向けて
・長周期地震動予測地図のための宮城県沖地震の震源断層モデルの本報告について
・長大断層の震源断層モデル作成方針とその実用例について
・関東地域、北陸地域、中部地域、近畿地域の主要活断層帯の震源断層モデルについて
・９月24日公表の会津盆地西縁・東縁断層帯の地震による予測震度分布について

■第87回　平成20年10月22日
全国地震動予測地図の作成に向けて
・長大断層の震源断層モデル作成方針について
・関東地域、北陸地域、中部地域、近畿地域の主要活断層帯の震源断層モデルについて
・複数の断層帯が連動して発生した1891年濃尾地震、1896年陸羽地震、1927年北丹後地震のモデル化について
・宇部沖断層群（周防灘断層群）の地震による予測震度分布（案）について

■第88回　平成20年11月21日
全国地震動予測地図の作成に向けて
長周期地震動予測地図について
・2009年全国版地図作成のための250mメッシュ増幅率について
・全国の主要活断層帯の断層モデルについて
・中央構造線断層帯の長大断層における詳細法計算結果について
・2009年版に新たに加わる主要活断層帯以外の活断層について
・東海・東南海地震と宮城県沖地震の長周期地震動

予測について

■第89回　平成20年12月３日（第83回強震動評価部会、第31回地下構造モデル検討分科会との合同会）
長周期地震動予測地図の作成に向けて
地下構造モデル作成について
震源断層モデル作成について
全国地震動予測地図の作成・公開に向けて
・東海・東南海地震、宮城県沖地震の長周期地震動予測の中間報告について
・全国地震動予測地図のための深部地盤モデル（関西地域・関東地域・新潟地域）について
・全国地震動予測地図のための震源断層モデルについて
・中央構造線断層帯の長大断層の強震動評価結果について
・全国地震動予測地図のための茨城県沖の地震の扱いについて
・震源断層を予め特定しにくい地震の発生頻度について
・全国地震動予測地図のための公開方針と報告書のまとめ方について
・全国地震動予測地図のための250mメッシュの増幅率について
・海域活断層の扱いについて

■第90回　平成21年１月30日（第84回強震動評価部会との合同会）
地震動予測地図の作成について
全国地震動予測地図の公開に向けて
長周期地震動予測地図の作成・公開に向けて
・１月９日に公表した長期評価による地震発生確率値の更新と、主要活断層帯の長期地震発生確率値の更新内容について
・地震動予測地図のための震源断層モデルについて
・2009年版の確率論的地震動予測地図と震源断層を特定した地震動予測地図の現在の計算状況について
・全国地震動予測地図の全体方針と、概要版・別冊について
・全国地震動予測地図の報告書目次と、そのうち深部地下構造モデルについて
・東海地震、東南海地震、宮城県沖地震の長周期地震動予測の中間報告について
・長周期地震動予測地図の公表のポイントについて

■第91回　平成21年２月18日
全国地震動予測地図の作成について
長周期地震動予測地図の作成について
・2009年版の確率論的地震動予測地図と震源断層を特定した地震の地震動予測地図の現在の計算状況について
・全国地震動予測地図の概要版について
・想定東海地震、東南海地震、宮城県沖地震の長周期地震動予測の中間報告について
・長周期地震動予測地図の分かりやすい指標の見せ方について
・高田平野断層帯の地震による予測震度分布について

■第92回　平成21年３月25日
全国地震動予測地図について
長周期地震動予測地図について
・想定東海地震、東南海地震、宮城県沖地震の長周期地震動予測の本報告について
・長周期地震動予測地図の報告書案について
・レシピの記述や活断層・海溝型地震の表の補足等について
・2009年版の確率論的地震動予測地図と震源断層を特定した地震の地震動予測地図の計算結果について
・震度７の評価結果の公表について
・全国地震動予測地図とその別冊について

■第93回　平成21年４月17日
全国地震動予測地図について
長周期地震動予測地図について
・震源断層を特定した地震の地震動予測地図の計算結果の色の見せ方を改めた図面について
・全国地震動予測地図とその別冊の案について
・「長周期地震動予測地図」2009年試作版（案）について
・Ｅ-ディフェンス実験による長周期地震動の関連論文について
・長周期地震動予測地図の報告書のHPでの公表案について
・安芸灘断層群と六日町断層帯に関する予測震度分布について
・今年度以降の強震動に関する各部会・分科会での審議項目・スケジュールについて

■第94回　平成21年６月24日
長周期地震動予測地図について
全国地震動予測地図について
・「長周期地震動予測地図」2009年試作版の報告書案について
・南海地震の長周期地震動予測のための震源モデルについて
・全国地震動予測地図とその別冊の最終案について
・全国地震動予測地図の公表の際の説明資料について
・全国地震動予測地図の技術報告書について
・庄内平野東縁断層帯、神縄・国府津－松田断層帯、琵琶湖西岸断層帯に関する予測震度分布について

■第95回　平成21年７月22日
全国地震動予測地図について
長周期地震動予測地図について
・「全国地震動予測地図」の技術報告書について
・「長周期地震動予測地図」の2009年試作版の報告書案について
・「長周期地震動予測地図」の2009年試作版の公表資料案について
・南海地震の長周期地震動予測のための震源モデルについて

■第96回　平成21年９月16日（第91回強震動評価部会、第38回地下構造モデル検討分科会との合同会）
今後の活動方針について

長周期地震動予測地図について
全国地震動予測地図の技術報告書について
・南海地震の長周期地震動予測のための地下構造モデルについて
・シンポジウム「長周期地震動とその都市災害軽減」の開催について

■第97回　平成21年10月16日
強震動予測の高度化に向けて
・強震動予測手法検討分科会における今後の活動計画について
・破壊伝播不均質性を考慮した特性化震源モデルについて
・2010年版全国地震動予測地図の作成について
・長大断層に関するスケーリング則について

■第98回　平成21年11月18日
長周期地震動予測について
強震動予測の高度化に向けて
・南海地震の長周期地震動予測について
・地震動予測上のばらつき要因の整理について
・断層パラメータを設定する際の応力降下量算出について
・福井平野東縁断層帯に関する予測震度分布について
・富士川河口断層帯に関する長期評価一部改訂案と予測震度分布の断層モデル案について

■第99回　平成21年12月18日
全国地震動予測地図（2010年版）に向けて
今後の活動方針について
・全国地震動予測地図2010年版のための震源モデルの設定について
・震源断層を予め特定しにくい地震の発生頻度の更新について
・全国地震動予測地図2010年版の構成素案について
・強震動予測手法検討分科会の今後の活動方針について
・富士川河口断層帯の地震による予測震度分布について
・長期評価による地震発生確率の更新について
・総合部会でのこれまでの議論について

■第100回　平成22年１月22日
長周期地震動予測地図について
全国地震動予測地図（2010年版）について
強震動予測手法の高度化に向けて
・南海地震の長周期地震動予測について
・全国地震動予測地図2010年版の計算について
・全国地震動予測地図2010年版の構成案について
・強震動予測手法高度化のための検討課題と検証地震候補の対応について

■第101回　平成22年２月17日（第42回地下構造モデル検討分科会との合同会）
長周期地震動予測地図について
全国地震動予測地図について
今後の活動方針について
・南海地震の長周期地震動予測について
・全国地震動予測地図2010年版の確率論的地震動予測地図の計算結果について
・全国地震動予測地図2010年版（案）について
・全国地震動予測地図のための深部地盤モデル（南西諸島及び沖縄地方）の作成作業について

■第102回　平成22年３月26日（第96回強震動評価部会との合同会）
全国地震動予測地図について
新しい活断層評価手法と強震動予測手法について
・全国地震動予測地図2010年版とその公表用資料案について

■第103回　平成22年４月21日
全国地震動予測地図について
強震動予測手法の高度化に向けて
・「全国地震動予測地図」の更新について
・強震動評価部会、強震動予測手法検討分科会における強震動予測手法高度化に向けた検討課題と、その検証用の地震候補について
・スラブ内地震に関する強震動予測レシピ高度化に向けて
・長大断層のスケーリング則に関する検討について
・十日町断層帯、宮古島断層帯の地震による予測震度分布について

■第104回　平成22年６月15日（第98回強震動評価部会との合同会）
新しい活断層評価手法と強震動予測手法について
・Global Earthquake Modelの取り組みについて

■第105回　平成22年７月21日
強震動予測手法の高度化について
長周期地震動予測について
・新しい活断層評価手法と強震動予測手法について
・破壊伝播の不均質性を考慮した特性化震源モデルの改良について
・統計的グリーン関数法による上下地震動計算方法について
・南海地震の長周期地震動予測の中間報告について
・石狩低地東縁断層帯の地震による予測震度分布案と断層モデルについて

■第106回　平成22年８月20日
強震動予測手法の高度化について
・長大断層に適用可能な断層パラメータの設定手法について
・統計的グリーン関数法による上下地震動計算方法について
・スラブ内地震に関する強震動予測レシピについて
・岩手・宮城内陸地震の既存の震源モデルについて
・新しい活断層評価手法と強震動予測手法について
・石狩低地東縁断層帯の地震による予測震度分布案について

■第107回　平成22年９月13日
強震動予測手法の高度化について
・スラブ内地震の強震動予測レシピに向けた検討について
・地震動の水平／上下比について
・2004年新潟県中越地震の強震動予測について
・強震動予測手法検討分科会での活動計画案と活動状況について
・時間軸の起点を変化させた確率論的地震動予測地図について

■第108回　平成22年10月22日（第101回強震動評価部会との合同会）
全国地震動予測地図について
長周期地震動予測地図について
活断層の新しい長期評価手法について
成果の対外発表等について
・全国地震動予測地図2011年版の作成条件について
・南海地震の長周期地震動予測について
・活断層の新しい評価手法とその報告書（暫定版）の公表について
・活断層評価の対象とするパラメータ案について
・重力勾配と活断層との関係について
・日本地震学会2010年秋季大会と第13回日本地震工学シンポジウムで予定されている地震本部の取り組みに関係した発表について
・J-SHISの英語版の公表について

■第109回　平成22年12月１日
強震動予測手法の高度化について
長周期地震動予測について
・長大な横ずれ断層に関する強震動予測について
・長大断層の断層パラメータ設定手法について
・統計的グリーン関数法による上下動計算について
・スラブ内地震に関するレシピの検討について
・南海地震の長周期地震動予測について
・宮城県沖の地震の長期評価について
・長期評価による地震発生確率の更新等について

■第110回　平成23年１月19日
長周期地震動予測について
強震動予測手法の高度化について
長期評価の一部改訂に伴う予測震度分布の見直しについて
・南海地震の長周期地震動予測について
・「長周期地震動予測地図」2011年試作版について
・スラブ内地震に関する強震動予測レシピについて
・中央構造線断層帯(金剛山地東縁－和泉山脈南縁)での地震を想定した予測震度分布案について

■第111回　平成23年２月18日
全国地震動予測地図について
長周期地震動予測について
強震動予測手法の高度化について
・全国地震動予測地図2011年版について
・南海地震の長周期地震動予測について
・「長周期地震動予測地図」2011年試作版について
・長大断層に適用可能な断層パラメータ設定手法について
・新たな活断層評価手法に関するミニシンポジウムについて

■第112回　平成23年４月22日
長周期地震動予測について
強震動予測手法の高度化について
長期評価の一部改訂に伴う予測震度分布の見直しについて
東北地方太平洋沖地震に関する意見交換と今後の課題
・南海地震の長周期地震動予測について
・「長周期地震動予測地図」2011年試作版について
・地表の証拠からは活動の痕跡を認めにくい地震を考慮した超過確率地図の試算について
・新庄盆地断層帯での地震を想定した震源断層モデルの設定案と予測震度分布案について

■第113回　平成23年５月19日
長周期地震動予測地図について
今後の活動について
「長周期地震動予測地図作成等支援事業」について
スラブ内地震の強震動予測レシピの検討
・「長周期地震動予測地図」2011年試作版（案）について
・「長周期地震動予測地図作成等支援事業」について

■第114回　平成23年６月22日
長周期地震動予測地図について
東北地方太平洋沖地震に伴う対応について
東北地方太平洋沖地震の震源モデルについて
巨大地震の断層モデル・地震活動について
距離減衰式の高度化について
GEMミーティングについて
・「長周期地震動予測地図」2011年試作版とその公表資料について

■第115回　平成23年７月21日
南海トラフ連動地震の特性化震源モデルについて
震源過程の不均質性に関する検討
巨大地震の断層モデル・地震活動に関する検討
距離減衰式の高度化に関する検討
太平洋プレートの巨大地震に対するG-R式の適用性に関する検討
詳細法と簡便法による推定震度分布の比較とその要因分析
海溝型巨大地震の強震動評価の予定
東北地方太平洋沖地震の緊急対応について

■第116回　平成23年９月21日
長大断層に適用可能なパラメータ設定手法に関する検討
海溝型巨大地震の震源モデル設定手法に関する検討
東北地方太平洋沖地震の震源モデルについて
南海トラフ地震の地震動シミュレーションについて
確率論的地震動予測地図作成のための太平洋プレートの地震のモデル化について

距離減衰式の高度化について
長周期地震動予測地図2011年試作版の見直しについて
・長周期地震動予測地図2011年試作版 南海地震の長周期地震動予測再計算について
・中央防災会議の南海トラフの巨大地震モデル検討会について

■第117回　平成23年10月18日
東北地方太平洋沖地震に伴う対応について
強震動予測評価の高度化について
長周期地震動予測地図2011年試作版について
・三陸沖から房総沖にかけての地震活動の長期評価について
・確率論的地震動予測地図作成のための太平洋プレートの地震の地震活動モデル作成方針について
・南海トラフ地震の地震動シミュレーションについて
・「長周期地震動予測地図」2011年試作版の南海地震（昭和型）の再計算について
・南海トラフの地震活動の長期評価に関する検討状況について

■第118回　平成23年11月18日
東北地方太平洋沖地震に伴う対応について
強震動予測評価の高度化について
長周期地震動予測地図2011年試作版について
・三陸沖から房総沖にかけての地震活動の長期評価について
・確率論的地震動予測地図の作成条件について
・南海トラフ地震の地震動シミュレーションについて
・「長周期地震動に関する情報のあり方検討会」第１回の開催について

■第119回　平成23年12月22日
強震動予測手法の高度化について
・平均動的応力降下量を用いた長大な横ずれ断層のアスペリティモデルによる強震動の試算と考察について
・南海トラフ地震の地震動シミュレーションについて
・距離減衰式の高度化について
・スラブ内地震の強震動予測レシピの検証について
・海溝型地震の長期評価の検討状況について

■第120回　平成24年２月15日
強震動予測地図の高度化について
強震動予測手法の高度化について
海溝型地震の長期評価について
・確率論的地震動予測地図の作成条件及び計算結果について
・震源断層を特定した地震の地震動予測地図について
・海溝型巨大地震の震源モデル化手法に関する検討について
・南海トラフ地震の地震動シミュレーションについて
・距離減衰式の高度化について
・海溝型地震の新しい長期評価方針案について
・内閣府の「南海トラフの巨大地震モデル検討会」中間とりまとめについて

■第121回　平成24年３月14日
強震動予測地図の高度化について
今後の方針について
・距離減衰式の高度化について
・内閣府の「南海トラフの巨大地震モデル検討会」について
・国際研究集会「2011年東北地震の震源研究の最前線」について

■第122回　平成24年４月13日
長周期地震動について
今年度の計画について
・長周期地震動に関する事例・対策について
・「地震ハザード評価関連の2012年度計画」について
・内閣府の「南海トラフの巨大地震による震度分布・津波高について」について
・文部科学省の「首都直下地震防災・減災特別プロジェクトにおける震度分布図の公表について」ついて

■第123回　平成24年６月20日
浅部・深部統合地盤モデルについて
スラブ内地震のレシピについて
長大断層の震源モデル化について
・新総合基本施策の見直し案の意見募集について
・中央防災会議の動きについて
・メーリングリスト[kyoshu]における議論について

■第124回　平成24年７月23日
長周期地震動予測について
距離減衰式の高度化について
断層モデル化について
・平成23年度長周期地震動予測地図作成等支援事業の成果報告書について
・中央防災会議の動きについて

■第125回　平成24年９月14日
確率論的地震ハザード評価の改良について
南海トラフの地震の長周期地震動について
・新しい活断層の長期評価の添付資料としての地震動ハザード評価について
・確率論的地震ハザード評価の改良について
・南海トラフの地震の長周期地震動について
・中央防災会議の動きについて

■第126回　平成24年10月24日
確率論的地震ハザード評価の改良に向けた論点
南海トラフの地震の長周期地震動シミュレーション
スラブ内地震のレシピの検討
長大断層の震源モデル化の検討
・中央防災会議の動きについて

■第127回　平成24年11月30日
南海トラフの地震の長周期地震動シミュレーション
距離減衰式の改良について
世界測地系への移行について
今後の地震動ハザード評価の改良について

人口分布を考慮した全国の確率論的地震ハザードの統計的分析について
・長周期地震動の断層モデルについて

■第128回　平成25年１月18日
相模トラフの地震の長周期地震動シミュレーション
スラブ内地震の強震動予測レシピの検討
長大横ずれ断層の地震の強震動予測レシピの検討
距離減衰式の改良について
Testing the Japan Probabilistic Hazard Map
南海トラフの巨大地震モデル検討会及び首都直下地震モデル検討会の検討状況

■第129回　平成25年２月15日
海溝型巨大地震の震源不均質性導入に関する検討
長周期地震動シミュレーションについて
・長周期地震動シミュレーションの東北地方太平洋沖地震及び南海トラフの地震について
・長周期地震動シミュレーションの相模トラフの地震について
・内閣府の南海トラフの巨大地震モデル検討会及び首都直下地震モデル検討会と、地震本部の長期評価の連携について

■第130回　平成25年３月15日
確率論的地震動ハザード評価の改良に向けた検討
・南海トラフの長期評価について
・地震動予測地図について

■第131回　平成25年５月10日
長周期地震動に関する被害等の事例・分析について
2013年起点の確率論的地震動ハザード評価について
距離減衰式の改良について

■第132回　平成25年６月12日
2013年起点の確率論的地震動ハザード評価について
広帯域地震動評価に関する検討
長周期地震動ハザード評価について

■第133回　平成25年７月31日
確率論的地震動ハザード評価について
長周期地震動ハザード評価について
距離減衰式の改良について
・気象庁で行われている「長周期地震動に関する情報検討会」の平成24年度報告書について

■第134回　平成25年９月20日
確率論的地震動ハザード評価について
・陸域の地震活動モデルの改良
・距離減衰式のばらつきに関する検討
長周期地震動ハザード評価について
・南海トラフの地震
・相模トラフの地震
・森本・富樫断層帯の長期評価一部改訂による予測震度分布について

■第135回　平成25年10月23日
確率論的地震動ハザード評価の改良について
・地震活動モデルについて
・距離減衰式のばらつきに関する検討
長周期地震動ハザード評価について
その他
・九州地域の活断層を対象とした簡便法による地震動計算
・JDR（Journal of Disaster Research）の特集号
・南海トラフ地震の長周期地震動ハザード評価について

■第136回　平成25年11月28日
確率論的地震動ハザード評価について
長周期地震動ハザード評価について
・2014年起点の確率論的地震動ハザード評価条件について
・南海トラフ地震の長周期地震動ハザード評価について
・相模トラフ地震の長周期地震動ハザード評価について

■第137回　平成26年１月16日
確率論的地震動ハザード評価について
長周期地震動ハザード評価について
・南海トラフ地震の長周期地震動ハザード評価について
・相模トラフ地震の長周期地震動ハザード評価について

■第138回　平成26年２月27日
確率論的地震動ハザード評価について
長周期地震動ハザード評価について
・南海トラフ地震の長周期地震動ハザード評価について
・相模トラフ地震の長周期地震動ハザード評価について

■第139回　平成26年４月17日
確率論的地震動ハザード評価について
長周期地震動ハザード評価について
震源断層を特定した海溝型地震の強震動予測手法について
・2014年起点の地震動ハザード評価について
・南海トラフ地震の長周期地震動ハザード評価について
・相模トラフ地震の長周期地震動ハザード評価について

■第140回　平成26年５月30日
長周期地震動に関する事例等について
全国地震動予測地図2014年版詳細法計算の震源パラメータについて
震源断層を特定した海溝型地震の強震動予測手法について
・長周期地震動に関する事例等の収集・分析支援業務について

■第141回　平成26年７月17日
長周期地震動ハザード評価について
震源断層を特定した海溝型地震の強震動予測手法について
震源断層を特定した長大断層の強震動予測手法について
南カリフォルニア地震センターによるBroadband Validation Testsについて

■第142回　平成26年９月17日
全国地震動予測地図（仮称）2014年版の詳細法計算結果
長周期を含む広帯域地震動ハザード評価に向けて
スラブ内地震のレシピについて
・2014年版ハザード評価報告書の震源断層を特定した地震動予測地図関連部分の構成案について
・全国地震動予測地図（仮称）2014年版の活断層を対象とした詳細法及び簡便法による強震動の計算結果について
・長周期を含む広帯域地震動ハザード評価の課題と検討の方向性について
・強震動予測手法検討分科会の今後の検討内容とスケジュールについて
・震源断層を特定した海溝型地震の強震動予測手法について

■第143回　平成26年10月29日
内閣府における長周期地震動の検討状況について
長周期を含む広帯域の地震動ハザード評価手法について
震源断層を特定した地震動予測地図について
スラブ内地震のレシピについて
南カリフォルニア地震センターによるBroadband Validation Testsについて

■第144回　平成26年12月10日
長周期地震動評価に関する諸課題について
スラブ内地震のレシピについて
応答スペクトルの距離減衰式の検討について

■第145回　平成27年１月23日
広帯域地震動予測のための海溝型巨大地震アスペリティモデルのマルチスケール不均質化
長周期地震動ハザード評価について
長大断層の震源モデル化手法について
・プレート間地震の地震規模－断層面積の経験的関係式の考え方（案）について

■第146回　平成27年２月27日
長周期地震動ハザード評価について
長周期地震動ハザードマップの基本方針案について
・スーパーコンピューターの利活用等について

■第147回　平成27年３月18日
スペクトルインバージョンによる強震動特性、特にそのストレスドロップの統計的性状について
関東地域の活断層の長期評価について
スケーリングモデルとカスケードモデルについて
関東地域の活断層の巨視的震源パラメータの設定について
長周期地震動ハザード評価について
長周期地震動ハザードマップの基本方針案について

24　地下構造モデル検討分科会　開催日、主題議題

■第６回　平成18年１月19日
新潟県中越地震震源域の地下構造モデルについて
・新潟県中越地震の再現計算に用いた地下構造モデルの特徴及び観測記録との対応関係について
・新潟県中越地方の地下構造の既往モデルの比較について
・中越地震に関しての研究（小地震～最大余震～本震のシミュレーション）について
・インバージョン解析の修正結果とシミュレーションについて
・特性化震源モデルによる再現計算に関してのパラメトリックスタディによる暫定計算結果について
・今後の解析方針等について

■第７回　平成18年２月15日
全国版深部地下構造モデル（暫定版）作成について（経過報告）
深部地下構造モデルの公開と来年度スケジュールについて
新潟県中越地震の再現計算結果について
・全国版地下構造モデル（暫定版）作成の作業状況について
・防災科研版・深部地下構造モデルの公開方法について

■第８回　平成18年４月14日
委員レク（横倉委員）「産総研の地下構造調査事例紹介と速度構造について」
防災科研版全国版深部地下構造モデル作成に関して
今年度のスケジュールについて
・全国版地下構造モデル（暫定版）作成の作業状況について
・今年度上期に公開予定の防災科研版・深部地下構造モデルの作成状況報告及び公開方法等について

■第９回　平成18年６月21日
防災科研版・地下構造モデルの作成について（全国深部地下構造モデルの作成状況報告及び強震動評価地域のデータ公開）
委員レク（勝間田委員）「走時解析による地殻の速度構造とモホ不連続面の深さの推定」
福岡県西方沖の再現計算の経過報告
愛知県新城市における50ｍメッシュのハザードマップの紹介（福和委員）

■第10回　平成18年７月19日
地下構造モデルの作成について
（参照文献リスト・強震動評価地域のデータ公開の紹介）

地下構造の標準的なモデル化手法について
委員レク（井合委員）「表層地盤の非線形応答とISO23469関連での設計地震動の考え方」
その他
・福岡県西方沖に関しての状況報告
・活断層の長期評価公表時における事務局資料添付について
・表層地盤の検討に際しての考慮すべき深度に関して
・重要課題解決型研究「地下構造の統合化データベースの構築」の紹介
・防災科研から公開された「強震動評価に使用した深部地下構造モデル」について

■第11回　平成18年９月20日
全国版地下構造モデルの作成について（深部地盤モデル作成の作業状況）
九州北部地域の地下構造モデルの構築に向けて
話題提供（山中委員）「ヒューリスティック探索による地盤物性の逆解析」
地下構造の標準的なモデル化手法について
その他
・「全国を概観した地震動予測地図」報告書の改訂について（報告）

■第12回　平成18年10月18日
強震動評価に向けての今後の方針について
・警固断層の強震動評価についてのスケジュールならびに検討方針案
・強震動予測結果の評価基準について
地下構造の標準的なモデル化手法について
その他
・長期評価公表時に実施する強震動の計算に関しての報告
・解放基盤との連続性を考慮した表層における距離減衰式の事例紹介

■第13回　平成18年11月20日
強震動評価のための深部地盤モデルに関する基礎的検討について
九州北部地域の地下構造モデルの構築に向けて
・福岡市域の地下構造と強震動評価：これまでの検討結果と今後の課題
・福岡市域の地下構造モデルについてー地震動評価のためのモデル構築に向けてー
2005年福岡県西方沖の地震及び警固断層の強震動評価についての検討方針

■第14回　平成19年１月16日
全国版地下構造モデルの作成について（深部地盤モデル作成の作業状況）
委員レク（東委員）「関東平野の地下構造モデル化について」
2005年福岡県西方沖の地震の強震動評価（中間報告案）について
推本版全国地下構造モデル構築に向けたロードマップについて
その他
・地下構造の標準的なモデル化手法について

■第15回　平成19年３月23日
全国地下構造モデル構築に向けたロードマップについて
地下構造の標準的なモデル化手法について
九州北部地域の地下構造モデルについて
全国版深部地盤構造モデルの作業状況報告
・2005年福岡県西方沖の地震の強震動評価の中間評価について
・３／９に開催された統合化地下構造データベースのシンポジウムについて
・次期総合基本政策までの２年間の検討について

■第16回　平成19年４月18日
深部地下構造モデルの最近の検討状況
・新潟県中越地域の地下構造モデルの検討（中間報告）
・近畿圏における強震動予測のための地下構造モデル作成
・東海地域の地下構造モデルの検討（速報）
今年度の検討スケジュール等について
地下構造の標準的なモデル化手法について
・表層地盤の検討事例について

■第17回　平成19年６月29日（第69回強震動評価部会との合同会）
地下構造モデルについて
巨視的断層モデルのモデル化について
各分科会における審議状況
・審議･検討スケジュールについて等
・九州地域の深部地盤構造のモデル化・検証作業について
・福岡地域のボーリングデータを用いた浅部地盤構造のモデル化について
・巨視的断層モデルの一般的なパラメータ設定及び九州地域の主要活断層帯のパラメータについて
・地震動予測地図高度化ワーキンググループ及び強震動予測手法検討分科会における審議経過について
・長期評価公表時に添付する予測震度分布図について
・「全国を概観した地震動予測地図」2006年版報告書（CD-ROM）の変更点及び日本地球惑星科学連合2007年大会のブース出展について

■第18回　平成19年７月31日
産総研で作成した深部地盤構造モデルについて
九州地域の地盤構造モデルについて
経験式の違いによる震度分布の違いについて
・産総研で作成した大阪地域と中京地域の深部地盤構造モデルについて
・九州地域の深部地盤構造モデル化・検証作業について
・福岡地域の浅部地盤構造のモデル化について
・平成19年（2007年）新潟県中越沖地震における臨時会の概要と事務局収集資料について

■第19回　平成19年９月３日
糸静重点観測による地下構造モデルの途中経過
九州地域の地盤構造モデルについて
九州地域の250ｍメッシュの増幅率について
・「糸魚川－静岡構造線断層帯における重点的調査観測」による地下構造モデルについて
・松本盆地の地下構造探査結果及び松本盆地、諏訪盆地、長野盆地における地下構造のモデル化の途中経過について
・九州地域の深部地盤構造のモデル化について
・福岡地域の浅部地盤構造のモデル化について
・平成19年（2007年）新潟県中越沖地震に関する科学研究費補助金による総合調査及び科学技術振興調整費による緊急調査研究の実施について
・海上保安庁による九州南東沖における地殻構造調査について

■第20回　平成19年10月17日
Hi-netによる地震記録を用いた速度構造モデルについて
全国の地下構造モデルについて
地形･地盤分類250ｍメッシュマップを利用した地震動分布の推定事例
予測震度分布と計測震度との比較について
・全国版深部地盤構造モデル作成の作業予定について
・福岡市域の浅部地盤構造のモデル化について
・伊那谷断層帯の予測震度分布について
・第２回国際ワークショップ「長周期地震動と地下構造」について

■第21回　平成19年11月21日
東海地方の地殻構造チューニング（１次）について
福岡県西方沖の地震の検証及び警固断層帯の地震の強震動評価について
浅部地盤の増幅特性について
サロベツ断層帯の長期評価に添付する予測震度分布について

■第22回　平成20年１月16日
やや長周期地震動の距離減衰式と全国の地点補正倍率
地盤構造モデル（全国版）（中国－四国）について
福岡県西方沖の地震の観測記録に基づく強震動評価手法の検証及び警固断層帯の強震動評価について
福岡県西方沖の地震の観測記録に基づく強震動評価手法の検証報告書案及び警固断層帯の強震動評価文案について
・地震調査委員会における新潟県中越沖地震の評価結果について
・長期評価による地震発生確率値の更新について

■第23回　平成20年２月20日
観測点におけるサイト増幅特性－距離減衰式による評価－
新潟県中越沖地震における地盤応答の有効応力解析
全国版深部地盤構造モデル（中国・四国）
福岡県西方沖の地震の検証報告書及び警固断層帯の強震動評価文、レシピについて

■第24回　平成20年３月19日
巨大地震災害への対応特別委員会地震動部会による長周期地震動への取り組みについて(岩田委員レク)
全国版深部地盤構造モデル（北陸～北海道）
来年度の予定
福岡県西方沖の地震の検証報告書及び警固断層帯の強震動評価文、レシピについて
日本の地震活動及び地震動予測地図の改訂について

■第25回　平成20年４月18日
2009年版地震動予測地図のための深部地盤モデルについて（中国・四国、北陸、東北）
長周期地震動予測地図について
・東海・東南海地震の長周期地震動予測地図のための地下構造モデルについて
・福岡県西方沖の地震の観測記録に基づく強震動評価手法の検証報告書及び警固断層帯の強震動評価文、レシピの公表について
・「全国を概観した地震動予測地図」2008年版及び九州試作改良版報告書（案）について

■第26回　平成20年６月20日
長周期地震動予測地図について
・宮城県沖地震の長周期地震動予測地図のための地下構造モデルについて（中間報告）
・東海・東南海地震の長周期地震動予測地図のための地下構造モデルについて（中間報告２）
2009年版地震動予測地図のための深部地盤モデルについて（北海道地方）
・「全国を概観した地震動予測地図」の高度化に向けた九州地域試作版報告書（案）について

■第27回　平成20年７月18日
長周期地震動予測地図について
2009年版地震動予測地図のための深部地盤モデルについて
・東海・東南海地震の長周期地震動予測地図のための地下構造モデルについて
・千葉県が被害想定調査において作成した浅部地盤モデルについて
・千葉県を例とした深部・浅部を統合した地盤モデルについて
・2009年版地震動予測地図のための深部地盤モデル作成作業のスケジュール（案）について

■第28回　平成20年８月29日
2009年版地震動予測地図のための深部地盤モデルについて
長周期地震動予測地図について
・2009年版地震動予測地図のための深部地盤モデル（北海道地方、東北地方）について
・2009年版地震動予測地図のための深部地盤モデル（全国版）への、関東・関西・中部（中京）地域の既往モデルの接合作業について
・長周期地震動予測地図の提示方法について
・「全国を概観した地震動予測地図」の高度化に向けた九州地域試作版の取り組み状況について

■第29回　平成20年９月19日
長周期地震動予測地図について
2009年版地震動予測地図のための深部地盤モデルについて
・東海・東南海地震の長周期地震動予測地図のための地下構造モデルについて
・宮城県沖地震の長周期地震動予測地図のための地下構造モデルについて
・2009年版地震動予測地図のための深部地盤モデル（北海道地方、東北地方）について
・2009年版地震動予測地図のための深部地盤モデル（全国版）への、関東・関西・中部（中京）地域の既往モデルの接合作業について
・９月24日公表予定の会津盆地西縁・東縁断層帯の地震による予測震度分布について

■第30回　平成20年10月24日
長周期地震動予測地図について
2009年版地震動予測地図のための深部地盤モデルについて
・宮城県沖地震の長周期地震動予測地図のための地下構造モデルについて
・2009年版地震動予測地図のための深部地盤モデル（東北地方、新潟地域の既往モデルの接合、中部地方、近畿地方）について
・金沢平野周辺の深部地下構造モデルについて
・宇部沖断層群（周防灘断層群）の地震による予測震度分布について

■第31回　平成20年12月３日（第83回強震動評価部会、第89回強震動予測手法検討分科会との合同会）
長周期地震動予測地図の作成に向けて
地下構造モデル作成について
震源断層モデル作成について
全国地震動予測地図の作成・公開に向けて
・東海・東南海地震、宮城県沖地震の長周期地震動予測の中間報告について
・全国地震動予測地図のための深部地盤モデル（関西地域・関東地域・新潟地域）について
・全国地震動予測地図のための震源断層モデルについて
・中央構造線断層帯の長大断層の強震動評価結果について
・全国地震動予測地図のための茨城県沖の地震の扱いについて
・震源断層を予め特定しにくい地震の発生頻度について
・全国地震動予測地図のための公開方針と報告書のまとめ方について
・全国地震動予測地図のための250mメッシュの増幅率について
・海域活断層の扱いについて

■第32回　平成21年１月16日
長周期地震動予測地図について
2009年版地震動予測地図のための深部地盤モデルについて
・東海・東南海地震の長周期地震動予測について
・宮城県沖地震の長周期地震動予測について
・全国地震動予測地図2009（仮称）報告書のうち、地下構造モデルに関する内容の構成案について
・長期評価による地震発生確率値の更新について

■第33回　平成21年２月13日
長周期地震動予測地図について
全国地震動予測地図のための深部地盤モデルについて
・想定東海地震・東南海地震の長周期地震動予測について
・宮城県沖地震の長周期地震動予測について
・長周期地震動予測地図の表示方法について
・「長周期地震動予測地図」2009年版の報告書の目次案について
・全国地震動予測地図報告書のうち、地下構造モデルに関する内容案について
・高田平野東縁断層帯の地震による予測震度分布について

■第34回　平成21年３月18日
長周期地震動予測地図について
全国地震動予測地図のための深部地盤モデルについて
・想定東海地震・東南海地震の長周期地震動予測（本報告）について
・宮城県沖地震の長周期地震動予測（本報告）について
・「長周期地震動予測地図」2009年版の報告書案について
・全国地震動予測地図報告書のうち、地下構造モデルに関する内容案について
・各種報告書での地下構造モデルの記述について
・全国地震動予測地図（案）について

■第35回　平成21年４月20日
長周期地震動予測地図について
全国地震動予測地図について
・防災科学技術研究所のＥ-ディフェンスによる長周期地震動に関する実験について
・「長周期地震動予測地図」2009年試作版の報告書案について
・長周期地震動予測地図及びその報告書のホームページでの公表案について
・南海地震の長周期地震動予測のための地下構造モデルについて
・震源断層を特定した地震の地震動予測地図の計算結果について
・全国地震動予測地図（案）とその別冊（案）について
・安芸灘断層群と六日町断層帯に関する予測震度分布（案）について

■第36回　平成21年６月19日
長周期地震動予測地図について
全国地震動予測地図について
・「長周期地震動予測地図」2009年試作版の報告書案について

・震源断層を特定した地震の強震動予測手法（レシピ）の更新案について
・南海地震の長周期地震動予測のための地下構造モデルについて
・「全国地震動予測地図」の技術報告書案について
・神縄・国府津－松田断層帯、琵琶湖西岸断層帯及び庄内平野東縁断層帯に関する予測震度分布(案)について

■第37回　平成21年７月15日
長周期地震動予測地図について
全国地震動予測地図について
・「長周期地震動予測地図」2009年試作版の報告書案について
・「長周期地震動予測地図」2009年試作版の公表資料案について
・南海地震の長周期地震動予測のための地下構造モデルについて
・「全国地震動予測地図」の技術報告書案について

■第38回　平成21年９月16日(第91回強震動評価部会、第96回強震動予測手法検討分科会との合同会)
今後の活動方針について
長周期地震動予測地図について
全国地震動予測地図の技術報告書について
・南海地震の長周期地震動予測のための地下構造モデルについて
・シンポジウム「長周期地震動とその都市災害軽減」の開催について

■第39回　平成21年10月20日
長周期地震動予測地図について
全国地震動予測地図について
・「長周期地震動予測地図」2009年試作版の公表状況について
・長周期地震動予測地図の波形データ公開及びそのデータフォーマットについて
・南海地震の長周期地震動予測のための地下構造モデルについて
・南海地震の長周期地震動予測のための震源モデルについて
・2010年版全国地震動予測地図の作成方針について
・浅部・深部統合地盤モデルの検討について
・「統合化地下構造データベースの構築」において９月より試験運用を開始したGeo-Stationについて
・強震動評価部会・各分科会の活動計画案に盛り込むべき、地下構造モデルの高度化に向けての検討課題について

■第40回　平成21年11月17日
長周期地震動予測地図について
全国地震動予測地図のための深部地盤モデルについて
・総合部会と、そこでの長周期地震動予測地図の表示方法について
・南海地震の長周期地震動予測について
・全国地震動予測地図のための深部地盤モデル（南西諸島及び沖縄地方）の作成作業について
・福井平野東縁断層帯主部に関する予測震度分布(案)について
・富士川河口断層帯の長期評価（一部改訂：案）や予測震度分布（案）について

■第41回　平成22年１月19日
長周期地震動予測地図について
全国地震動予測地図について
・南海地震の長周期地震動予測について
・全国地震動予測地図のための深部地盤モデル（南西諸島及び沖縄地方）の作成作業について
・全国地震動予測地図2010年版のための震源モデルの設定や、震源断層を予め特定しにくい地震の発生頻度の更新について
・全国地震動予測地図2010年版の確率論的地震動予測地図及び震源断層を特定した地震動予測地図の計算結果について
・全国地震動予測地図2010年版の構成素案や作成状況について
・富士川河口断層帯に関する予測震度分布（案）について
・１月12日に公表した長期評価による地震発生確率値の更新について
・総合部会でのこれまでの議論について

■第42回　平成22年２月17日(第101回強震動予測手法検討分科会との合同会)
長周期地震動予測地図について
全国地震動予測地図について
今後の活動方針について
・南海地震の長周期地震動予測について
・全国地震動予測地図2010年版の確率論的地震動予測地図の計算結果について
・全国地震動予測地図2010年版（案）について
・全国地震動予測地図のための深部地盤モデル（南西諸島及び沖縄地方）の作成作業について

■第43回　平成22年３月15日
長周期地震動予測地図について
全国地震動予測地図について
・全国地震動予測地図2010年版の報告書及び索引掲載用語の和英対訳案について
・全国地震動予測地図2010年版の公表資料案とそこで紹介される代表地点での超過確率について
・全国地震動予測地図のための深部地盤モデル（南西諸島及び沖縄地方）の作成作業について
・強震動評価部会の今後の活動方針について
・南海地震の長周期地震動予測について
・十日町断層帯に関する予測震度分布（案）について

■第44回　平成22年５月21日
全国地震動予測地図について
長周期地震動予測地図について
今後の活動方針について
・全国地震動予測地図2010年版の公表について
・南海地震の長周期地震動予測について

・統合化地下構造データベースの構築について
・強震動評価部会、地下構造モデル検討分科会の今後の活動方針について
・宮古島断層帯の予測震度分布について

■第45回　平成22年６月18日
全国地震動予測地図について
長周期地震動予測地図について
今後の活動方針について
・南海地震の長周期地震動予測について
・浅部・深部統合地盤モデル作成について

■第46回　平成22年７月16日
長周期地震動予測地図について
全国地震動予測地図について
今後の活動方針について
・南海地震の長周期地震動予測について
・浅部・深部統合地盤モデル作成について
・地下構造モデル手法高度化のための諸課題について
・石狩低地東縁断層帯の地震による予測震度分布案と断層モデルについて

■第47回　平成22年９月28日
長周期地震動予測地図について
全国地震動予測地図について
分科会の今後の活動方針について
・南海地震の長周期地震動予測について
・浅部・深部統合地盤モデル作成について
・分科会の活動計画及び地下構造モデル化手法高度化のための諸課題について
・ボーリングデータの電子化促進を目指したボーリングデータ処理システムの公開について

■第48回　平成22年10月26日
長周期地震動予測地図について
全国地震動予測地図について
・南海地震の長周期地震動予測について
・浅部・深部統合地盤モデル作成の検討について
・全国地震動予測地図のための南西諸島及び沖縄地方の深部地盤モデル作成について
・地下構造モデル化手法高度化のための諸課題の現状整理表について
・地震予知総合研究振興会委託業務（強震動予測計算に用いる地下構造モデルの評価・調整）と、全国周期別ゆれやすさマップの試作について

■第49回　平成22年11月30日
長周期地震動予測地図について
全国地震動予測地図のための浅部・深部統合モデルについて
・南海地震の長周期地震動予測について
・南海地震の長周期地震動予測地図の取りまとめについて
・第13回日本地震工学シンポジウムでの地震動予測地図セッションについて

■第50回　平成23年１月18日
長周期地震動予測地図について
全国地震動予測地図のための浅部・深部統合モデルについて
・「長周期地震動予測地図」2011年試作版基本方針と目次案について
・南海地震の長周期地震動予測について

■第51回　平成23年２月22日
長周期地震動予測地図について
全国地震動予測地図のための浅部・深部統合モデルについて
・南海地震の長周期地震動予測について
・「長周期地震動予測地図」2011年試作版の課題整理と目次案及び１章と２章の素案について
・シンポジウム「統合化地下構造データベースの構築」について

■第52回　平成23年４月26日
長周期地震動予測地図について
東北地方太平洋沖地震を踏まえた当分科会の対応についての意見交換
・南海地震の長周期地震動予測について
・「長周期地震動予測地図」2011年試作版の１～４章及び付録１（案）について
・新庄盆地断層帯の予測震度分布について

■第53回　平成23年５月20日
長周期地震動予測地図について
東北地方太平洋沖地震を踏まえた当分科会の対応についての意見交換
・「長周期地震動予測地図」2011年試作版（案）について
・浅部・深部統合地盤モデル作成の検討について
・プロジェクト「統合化地下構造データベースの構築」について

■第54回　平成23年６月17日
長周期地震動予測地図について
全国地震動予測地図のための浅部・深部統合モデルについて
幅広い連携による地下構造情報の管理・活用法の検討について
・「長周期地震動予測地図」2011年試作版（案）について
・地盤情報活用に向けての自治体関係者との意見交換について

■第55回　平成23年７月20日
東北地方太平洋沖地震における液状化調査について
幅広い連携による地下構造情報の管理・活用法の検討について
長周期地震動予測地図について
・地方自治体へのボーリングデータに関するアンケート調査について
・「長周期地震動予測地図」2011年試作版の地震調査委員会での審議状況について

■第56回　平成23年９月21日
長周期地震動予測地図について
幅広い連携による地下構造情報の管理・活用法の検討について
・南海地震の長周期地震動予測再計算及び長周期地震動予測地図2011年試作版４、５章修正案について
・ポータルサイト「ジオ・ステーション」による地下構造データの共有化について

■第57回　平成23年10月19日
長周期地震動予測地図について
幅広い連携による地下構造情報の管理・活用法の検討について
・南海地震の長周期地震動予測再計算及び長周期地震動予測地図2011年試作版３～５章修正案について
・地下構造情報の管理・活用に向けての当分科会としての取組及び法整備について

■第58回　平成23年11月22日
長周期地震動予測地図2011年試作版について
幅広い連携による地下構造情報の管理・活用法の検討について
・長周期地震動予測地図2011年試作版の修正案について
・長周期地震動予測地図2011年試作版の公表資料案について
・地質地盤情報の整備・共有化と法整備について
・気象庁「長周期地震動に関する情報のあり方検討会」第１回の開催について

■第59回　平成23年12月20日
東北地方太平洋沖地震における液状化の被害とその後の対応について
浅部・深部統合地盤モデル作成の検討について
深部地盤構造モデルへのプレート境界構造の追加について
・長周期地震動予測地図2011年試作版について、公表に向けた審議状況及び修正個所について

■第60回　平成24年２月14日
浅部・深部統合地盤モデル作成の検討について
分科会の今後の活動計画について
内閣府「南海トラフの巨大地震モデル検討会」における強震動計算用の地下構造モデル検討について
・分科会の今後の活動計画について

■第61回　平成24年３月16日
全国地震動予測地図のための浅部・深部統合モデルについて
深部地盤構造モデル（プレート構造）の修正について
幅広い連携による地下構造情報の管理・活用法の検討について
内閣府「南海トラフの巨大地震モデル検討会」における強震動計算用の地下構造モデル検討について

■第62回　平成24年４月19日
幅広い連携による地下構造情報の管理・活用法の検討について
浅部・深部統合地盤モデル作成の検討について
・宮城県及び仙台市域の地盤構造と地震動特性について
・内閣府「南海トラフの巨大地震モデル検討会」の動向について

■第63回　平成24年６月19日
浅部・深部統合地盤モデル作成の検討について
幅広い連携による地下構造情報の管理・活用法の検討について
・浅部・深部統合地盤構造モデルを利用した地震動予測手法と利活用に関する方針案について
・大阪堆積盆地の速度構造モデルと強震動特性について
・地下構造情報の収集への協力に関する自治体向け依頼文書案について
・広帯域サイト増幅特性評価のための深部地盤の不均質性のモデル化に関する研究について
・地盤工学会「新版『関東の地盤』出版のための地盤モデルの構築及び執筆に関するワークショップ」について

■第64回　平成24年７月24日
幅広い連携による地下構造情報の管理・活用法の検討について
・北海道地方の地下構造及び過去の地震の強震動特性と深部地盤構造との関連について
・地下構造情報の収集への協力に関する自治体向け依頼文書の修正案及び情報収集に際しての確認事項について
・地盤工学会における全国電子地盤図作成の取組について
・「長周期地震動予測地図作成等支援事業」の平成24年度実施内容について

■第65回　平成24年９月７日
浅部・深部統合地盤モデル作成の検討について
幅広い連携による地下構造情報の管理・活用法の検討について
・高密度アンケート調査による地震動特性と浅部地下構造との関係－岩手県における事例－
・自治体を対象にした地下構造データの収集について

■第66回　平成24年10月23日
幅広い連携による地下構造情報の管理・活用法の検討について
長周期地震動予測について
・中国地方の浅部・深部地盤構造と強震動特性について
・自治体を対象にした地下構造データの収集について
・南海トラフの最大級地震の長周期地震動シミュレーションについて

■第67回　平成24年12月14日
浅部・深部統合地盤モデル作成の検討について
幅広い連携による地下構造情報の管理・活用法の検

討について
深部地盤構造モデルにおけるプレート上面及び境界モデルの検討について
・九州地方の深部地下構造と強震動特性に関する２つの話題について
・自治体を対象にした地下構造データの収集について
・今後の地震動ハザード評価に向けた検討結果の公表について
・政策委員会と総合部会との合同会の開催について
・内閣府での南海トラフの巨大地震モデル及び首都直下地震モデルの検討状況について

■第68回　平成25年１月17日
幅広い連携による地下構造情報の管理・活用法の検討について
長周期地震動予測について
・自治体を対象にした地下構造データの収集について
・神奈川県における表層地盤の震動特性について
・海溝型巨大地震の長周期地震動シミュレーションに関して、南海トラフの最大級地震のシミュレーションについて
・相模トラフのシミュレーションについて
・地震動ハザード評価の世界測地系への移行について

■第69回　平成25年２月13日
浅部・深部統合地盤モデル作成の検討について
立川断層周辺の深部地盤構造のモデル化について
幅広い連携による地下構造情報の管理・活用法の検討について
・千葉県・茨城県における統合地盤モデルの検討結果をまとめた防災科研研究資料の発行について
・地下構造情報収集への協力のための自治体依頼文書最終版について
・日本学術会議の地質地盤情報共有化に向けての提言について

■第70回　平成25年３月26日
浅部・深部統合地盤モデル作成の検討について
全国１次地下構造モデルの改良について
長周期地震動予測について
幅広い連携による地下構造情報の管理・活用法の検討について
・自治体を対象にした事前アンケートの回答状況について
・平成24年度地質・地盤情報利活用に関する意見交換会について

■第71回　平成25年５月14日
浅部・深部統合地盤モデル作成の検討について
幅広い連携による地下構造情報の管理・活用法の検討について
分科会の今後の活動方針について
・南関東地域における浅部・深部統合地盤モデル作成の進捗状況について

■第72回　平成25年６月25日
浅部・深部統合地盤モデル作成の検討について
・南関東地域における浅部・深部統合地盤モデル作成の進捗状況について
・地盤情報に関する最近の動向について

■第73回　平成25年７月16日
地盤工学会で取り組んでいる全国電子地盤図の現状と課題について
ボーリングデータベース整備と浅部地下構造の高精度化手法について
浅部・深部統合地盤モデル作成の検討について

■第74回　平成25年９月19日
JAMSTECによる日本周辺の地下構造探査の成果
南関東地域の浅部・深部統合地盤モデルの進捗状況

■第75回　平成25年11月１日
東海圏における地下構造のDB構築・モデル化と活用
南関東地域の浅部・深部統合地盤モデルの作成について
今後の方針について

■第76回　平成26年１月21日
南関東地域の浅部・深部統合地盤モデルの作成について
今後の方針について
・地下構造モデル検討分科会の今後の方針について

■第77回　平成26年３月20日
浅部・深部統合地盤モデルのレシピ作成について
断層近傍における地盤モデルについて
強震動評価部会の今後の活動方針について
・地下構造モデル作成のレシピ案の作成について

■第78回　平成26年４月24日
浅部・深部統合地盤モデルのレシピ作成について
不均質な地下構造が地震波形に与える影響について
分科会の今後の活動について

■第79回　平成26年６月17日
南関東地域の浅部・深部統合地盤構造モデル作成の進捗状況
浅部・深部統合地盤モデルのレシピ作成について
「上町断層帯における重点的な調査観測」における大阪堆積盆地構造モデルの高度化

■第80回　平成26年７月29日
浅部・深部統合地盤モデルのレシピ作成について
南関東地域の浅部・深部統合地盤構造モデル作成の進捗状況
南海トラフの３次元地下構造について

■第81回　平成26年９月26日
警固断層帯周辺の地下構造モデルについて
地下構造モデル作成のレシピ案の作成について
・警固断層帯周辺の地下構造モデルと想定される地震の震源モデルについて

■第82回　平成26年10月28日
地理空間情報を活用した液状化発生可能性の評価に

ついて
南関東地域の浅部・深部統合地盤モデルの作成について
地下構造モデル作成のレシピ（案）について

■第83回　平成26年12月２日
兵庫県南部地震の震災の帯の再現について
SIP「レジリエントな防災・減災機能の強化」における地下構造モデル関連の取り組み
地下構造モデル作成のレシピ（案）について

■第84回　平成27年１月21日
日本海海域の地下構造モデルについて
南関東地域の浅部・深部統合地盤モデルの作成について
地下構造モデル作成のレシピ（案）について

■第85回　平成27年３月25日
地下構造モデル作成の考え方について
断層周辺の地下構造モデルについて
強震動評価部会の活動計画案について
・地下構造モデル作成の考え方（案）解説資料について
・活断層帯の重点調査・観測の整理結果について
・関東地域の活断層の長期評価について

25　地震動予測地図高度化ワーキンググループ開催日、主題議題

■第１回　平成18年４月27日
地震動予測地図の高度化について
ワーキンググループの審議議題について
・地震動予測地図に寄せる今後の期待等について
・地震動予測地図高度化ワーキンググループ設置の経緯について
・地震動予測地図に関するグループヒアリングとアンケート調査の結果（一部暫定版）について
・次期地震動予測地図を作成するためのスケジュール及び課題について
・次期地震動予測地図の作成に向けて、そのあるべき姿について
・確率論的地震動予測地図と震源断層を特定した地震動予測地図の関係について
・地震動予測地図をより多くの方々に認識・利用してもらうためには何をすべきかについて

■第２回　平成18年６月23日
地震動予測地図の現状と課題について
次期地震動予測地図について
・損害保険料率算出機構の地震保険の料率変更の考え方について
・地震ハザードステーションJ-SHISのアクセス状況及びアンケートの実施結果について
・地震動予測地図高度化ワーキンググループの今後の進め方について
・論理ツリーによる地震ハザード評価の検討について

■第３回　平成18年７月19日
地震動モデルについて
地震発生モデルについて
・地震動のバラツキに関する検討について
・長期評価公表時に強震動計算を参考添付する件について
・地震動予測地図における平均活動間隔の高度化について
・確率論的地震動予測地図の更新と「日本の地震活動」の改訂の方針について

■第４回　平成18年９月20日
地震動モデルについて
地震発生モデルについて
・西日本における距離減衰式の補正について
・ベイズ更新理論に基づくサイト固有の距離減衰式の構築について
・距離減衰式のばらつきを小さくする可能性について
・長期評価公表時に強震動計算を参考添付する件について
・地震動予測地図における地震発生確率を表すBPT分布のばらつきαを事務局で再計算した結果について
・ロジックツリーによる検討について
・全国を概観した地震動予測地図の報告書の更新について

■第５回　平成18年11月21日
長期評価公表時に添付する強震動計算について
地震発生確率について
地震動のバラツキについて
・長期評価公表時に添付する予測震度分布の事務局資料について
・地震発生確率に幅がある場合の取扱いについて
・確率地図の年更新におけるBPT分布とポアソン過程の確率値の取り扱いについて
・BPT分布のばらつきαについての事務局作業について
・今後の審議の進め方について

■第６回　平成18年12月20日
地震動のバラツキについて
地震動予測地図の改良について
・地震動のバラツキの取り扱いについて
・次期地震動予測地図の試作版（地域限定）を作成する候補地について
・現行地震動予測地図の新しい見せ方についての事務局資料について
・応答スペクトルによる地震ハザード評価の方法について
・2007年版地震動予測地図の更新について
・長期評価公表時に添付する予測震度分布図の公表資料について

■第７回　平成19年１月17日
地震動のバラツキについて
次期地震動予測地図試作版について
・観測記録とシミュレーションに基づくばらつきの

検討ついて
・地震動のバラツキの取り扱いについて
・次期地震動予測地図の試作版（地域限定）に反映する項目について
・試作版の地域について
・応答スペクトルによる地震ハザード評価の方法について
・現行地震動予測地図の新しい見せ方について
・長期評価公表時に添付する予測震度分布図の公表資料について

■第８回　平成19年２月21日
現行の地震動予測地図について
次期地震動予測地図試作版について
公表資料について
・地震調査研究推進本部の活動に関するアンケート調査報告書について
・第20回成果を社会に活かす部会におけるフリーディスカッションでの発言の概要について
・次期地震動予測地図の試作版の事務局案について
・警固断層帯（南東部）での地震による予測震度分布（案）について
・警固断層帯（南東部）での地震による予測震度の条件付き確率について
・全国を概観した地震動予測地図の更新について

■第９回　平成19年３月20日
次期地震動予測地図試作版について
公表資料について
・次期地震動予測地図のスケジュール案について
・距離減衰式による応答スペクトルの課題と今後の方針案について
・全国を概観した地震動予測地図の更新及び2007年版ガイドブックについて
・内閣府中央防災会議の地震防災マップについて
・南カリフォルニア地震センターによるCyberShakeプロジェクトについて

■第10回　平成19年４月24日
ロジックツリーを用いた長大活断層帯での地震のハザード評価について
次期地震動予測地図試作版について
・長大活断層と短い長さの孤立活断層の評価の一例について
・次期地震動予測地図試作版公表までの審議スケジュール案及び審議項目について
・表層地盤の影響について、250ｍメッシュ化及び経験的評価式の高度化による効果について
・魚津断層帯での地震を想定した距離減衰式に基づく強震動計算について
・全国を概観した地震動予測地図の更新及び2007年版ガイドブック版の冊子版及びHTML版について

■第11回　平成19年６月26日
次期地震動予測地図試作版について
現行地震動予測地図について
・地震動のばらつきについての研究成果について
・九州地方における主要活断層帯の巨視的断層パラメータの設定について
・九州から南西諸島地域のスラブ内地震の取り扱いについて
・震度の条件付確率分布の見せ方について
・内陸地殻内で発生する地震による確率論的地震動予測地図の見せ方について
・５月14日に公表した魚津断層帯の長期評価に添付した距離減衰式に基づく強震動計算について
・六日町断層帯（南部）での地震を想定した距離減衰式に基づく強震動計算について
・「全国を概観した地震動予測地図」2006年版報告書の変更点について
・日本地球惑星科学連合2007年大会のブース展示について
・地震調査委員会の各部会・分科会における審議予定について

■第12回　平成19年７月24日
次期地震動予測地図試作版について
現行地震動予測地図について
・九州地方における主要活断層帯の巨視的断層パラメータの設定について
・新しい微地形区分及び経験的評価式による震度分布の違いについて
・地震動のばらつきについて
・経験式の違いによる震度分布の違いについて
・地震調査委員会臨時会で議論された平成19年（2007年）新潟県中越沖地震の概要について

■第13回　平成19年９月５日
九州地域の断層モデルについて
確率論的地震動予測地図について
震源を予め特定しにくい地震について
地震動のばらつきについて
・九州地方における主要活断層帯の巨視的断層パラメータの設定について
・2008年版確率論的地震動予測地図の作成条件について
・高度化版地震動予測地図試作版の北九州地域における試作例について
・確率論的地震動予測地図の見せ方の事例について
・震源を特定できない地震の取り扱いについて
・地震動のばらつきについての研究成果について

■第14回　平成19年10月30日
2008年版地震動予測地図について
高度化版地震動予測地図試作版について
現行の地震動予測地図について
・2008年版「全国を概観した地震動予測地図」の更新について
・高度化版地震動予測地図試作版に用いる経験的関係式及びメッシュサイズの違いによる予測震度分布の比較について
・高度化版地震動予測地図試作版で内陸地殻内地震による地震動強さのばらつきとして用いるモデルの事務局案について

・周防灘付近の震源断層を特定できない地震の領域について
・高度化版地震動予測地図試作版と現行地震動予測地図との違いについて
・K-NETの過去10年間の記録との比較による確率論的地震動予測地図の検証について
・新しい地震動予測地図の見せ方について
・サロベツ断層帯の予測震度分布ついて

■第15回　平成19年12月５日
高度化版地震動予測地図試作版について
現行の地震動予測地図について
・「主要活断層帯以外の活断層」で発生する地震のモデル化の検討について
・九州周辺の海底活断層の取り扱い方針について
・高度化版で内陸地殻内地震に関して、距離減衰式により予測される地震動強さのばらつきについて
・九州地域の主要活断層帯の強震動計算について
・最近の被害地震を踏まえた確率論的地震ハザードの事後評価について
・2008年１月１日を基準とした長期評価確率値の更新作業の現状について

■第16回　平成19年１月29日
2008年版地震動予測地図について
高度化版地震動予測地図について
・2008年版確率論的地震動予測地図について
・高度化地図の作成方針について
・高度化地図試作版の計算条件について
・九州周辺の沿岸域及び海域活断層の取扱いに関して
・長さ10㎞以上20㎞未満の活断層の取り扱いについて
・高度化版で内陸地殻内地震の適用する、距離減衰式により予測される地震動強さのばらつきについて
・ハイブリッド合成法による結果から地表の震度を求める際の震度算出法について
・花輪東断層帯の長期評価公表時に添付する予測震度分布について
・地震調査委員会における新潟県中越沖地震の評価結果について

■第17回　平成20年２月22日
高度化版地震動予測地図について
強震動評価について
・高度化地図報告書案について
・高度化確率論的地震動予測地図九州試作版の結果について
・活断層で発生する地震の評価方法の高度化について
・2005年福岡県西方沖の地震の観測記録に基づく強震動評価手法の検証及び警固断層帯（南東部）の地震を想定した強震動評価について

■第18回　平成20年３月25日
2008年版地震動予測地図について
高度化地震動予測地図について
・「全国を概観した地震動予測地図」2008年版の公表資料について
・高度化地震動予測地図九州地域試作版の報告書について
・中国・四国地域の主要活断層帯の断層モデルについて
・「日本の地震活動」の改訂について
・平成20年度の審議スケジュールについて

■第19回　平成20年５月１日
地震動予測地図九州地域試作改良版について
全国地震動予測地図に向けて
・４月に公表された、全国を概観した地震動予測地図の更新、2005年福岡県西方沖の地震の観測記録に基づく強震動評価手法の検証、警固断層帯の地震を想定した強震動評価、震源断層を特定した地震の地震動予測手法（「レシピ」）について
・「全国を概観した地震動予測地図」の高度化に向けた九州地域試作改良版について
・震源を予め特定しにくい地震の最大マグニチュード等の現状について
・中国・四国地域の主要活断層帯で発生する地震の断層モデルと、海域の活断層について
・北海道地域の主要活断層帯で発生する地震の断層モデルについて

■第20回　平成20年６月24日
地震動予測地図九州地域試作版とその課題
全国地震動予測地図に向けて
長周期地震動予測地図について
・震源を予め特定しにくい地震の最大マグニチュードの変更案について
・全国地震動予測地図作成のための海域活断層・地下構造モデル・断層モデル構築について
・長周期地震動予測地図の作成作業状況について
・各部会・分科会の審議予定について

■第21回　平成20年７月22日
全国地震動予測地図のための計算手法と条件設定
全国地震動予測地図のための地下構造モデル構築
全国地震動予測地図のための震源断層モデル構築
・震源を予め特定しにくい地震の最大マグニチュード及びサハリン周辺の地震について
・最大速度と計測震度の換算式について
・地下構造モデル検討分科会における深部地下構造モデル構築の進捗状況について
・北海道・東北・北陸・中国・四国地域の主要活断層帯で発生する地震の断層モデル構築の進捗状況について
・長大断層のモデル化方法に関して
・中央構造線断層帯の長大断層に関する断層パラメータの設定案について

■第22回　平成20年８月26日
全国地震動予測地図のための計算手法と条件設定
全国地震動予測地図のための断層モデル構築状況
全国地震動予測地図の対外公表に向けて
・10㎞以上20㎞未満の断層の扱い、長大断層のモデル化方法、地図描画領域素案、その他について
・東北・関東・中国・四国・北陸地域の主要活断層

帯で発生する地震の断層モデル構築の進捗状況について
・地震動予測地図九州試作版の再計算結果について
・全国地震動予測地図の報告書骨格について

■第23回　平成20年９月29日
全国地震動予測地図の作成に向けて
全国地震動予測地図のための地下構造モデル
全国地震動予測地図のための震源断層モデル
・全国地震動予測地図の作成に向けての検討状況について
・地図の描画方法について
・北海道・東北・関東・関西・中部地方の地下構造モデルについて
・海域活断層の断層モデルについて
・長大断層の断層モデルについて
・関東・北陸・中部・近畿地方の主要活断層帯で発生する地震の断層モデルについて

■第24回　平成20年10月28日
全国地震動予測地図の作成・公開に向けて
全国地震動予測地図のための地下構造モデル
全国地震動予測地図のための震源断層モデル
・全国地震動予測地図の作成・公開に向けての検討状況について
・震源断層を予め特定しにくい地震の発生頻度について
・東北・新潟・中部・近畿地方の深部地下構造モデルについて
・海域活断層の断層モデルについて
・主要活断層帯で発生する地震の断層モデルについて
・複数の活断層が連動した歴史地震の扱いについて
・周防灘断層群の地震による予測震度分布について

■第25回　平成20年12月３日
全国地震動予測地図の作成・公開に向けて
全国地震動予測地図のための地下構造モデル
・全国地震動予測地図の現在の方針と状況について
・報告書の構成について
・250ｍメッシュの増幅率について
・全国地震動予測地図のための主要活断層帯の断層モデルについて
・全国地震動予測地図のための茨城県沖の地震の扱いについて
・海域活断層の扱いについて

■第26回　平成21年１月27日
全国地震動予測地図の計算状況について
全国地震動予測地図の概要版･報告書･別冊について
全国地震動予測地図の公表時対外説明について
・震源断層を特定した地震動予測地図のための震源断層モデルの追加・修正等について
・確率論的地震動予測地図の中間結果について
・全国地震動予測地図の全体方針と概要版・別冊について
・全国地震動予測地図の報告書目次について

■第27回　平成21年２月23日
全国地震動予測地図の計算状況について
全国地震動予測地図の公開に向けて
・確率論的地震動予測地図の計算状況について
・震源断層を特定した地震動予測地図の計算状況について
・全国地震動予測地図の概要版と別冊について

■第28回　平成21年３月24日
全国地震動予測地図の計算結果について
全国地震動予測地図の公開について
・確率論的地震動予測地図の計算結果について
・震度７の評価結果の公表について
・レシピの記述や活断層・海溝型地震の表の補足等について
・全国地震動予測地図の別冊について
・全国地震動予測地図の地図・手引・解説について

■第29回　平成21年４月23日
全国地震動予測地図の計算結果について
全国地震動予測地図の公開について
・工学的基盤上での確率地図の2008年版と2009年版の比較について
・震源断層を特定した地震動予測地図の計算結果の表示について
・全国地震動予測地図の地図・手引・解説・別冊について
・全国地震動予測地図の公表時の説明資料について

■第30回　平成21年５月28日（第88回強震動評価部会との合同会）
全国地震動予測地図について
・全国地震動予測地図の地図・手引・解説・別冊について
・全国地震動予測地図の公表時の説明資料について

■第31回　平成21年６月22日
地震ハザードステーションJ-SHISの更新概要紹介
全国地震動予測地図の技術報告書について
・地震動予測地図の地図編・手引編・解説編・別冊の最終チェック状況について

■第32回　平成21年７月22日
全国地震動予測地図の技術報告書について

■第33回　平成22年２月３日
全国地震動予測地図2010年版について
活動のまとめと今後の展望
・全国地震動予測地図の技術報告書と長期評価による地震発生確率値の更新結果の公表について
・全国地震動予測地図2010年版の作成状況について
・報告書の構成案について

■第34回　平成22年12月10日
前回以降の経緯
今後の活動方針
・全国地震動予測地図2010年版の公表について

・長期評価部会での議論の経緯と長期評価による地震発生確率値の更新について
・強震動評価部会での議論の経緯について
・第13回日本地震工学シンポジウムの地震動予測地図セッションの内容について
・地震本部の成果の活用のためのヒアリングに関する総合部会での議論の経緯について

■第35回　平成23年２月21日
全国地震動予測地図について
地震動予測地図の高度化に向けて
地震動予測地図の活用に向けて
・全国地震動予測地図2011年版の計算結果について
・強震動評価部会の活動方針に沿った今後の地震動予測地図高度化の具体的な課題とスケジュール案について
・建築物設計荷重の視点からの要望について
・地震本部の成果の活用を図るためにアンケートやヒアリングを実施しながら課題の抽出と対策の具体化を進めている総合部会の状況について
・新たな活断層評価手法に関するミニシンポジウムについて

■第36回　平成23年５月31日
全国地震動予測地図について
今後の方針について
地表で活動の痕跡を認めにくい地震について
東北地方太平洋沖地震について
・全国地震動予測地図2011年版ならびにその公表時期と公表方法について
・長期評価部会・強震動評価部会及び地震動予測地図高度化ワーキンググループの今後の方針について
・地表の証拠からは活動の痕跡を認めにくい地震に関する検討について

■第37回　平成23年９月７日
次期地震動予測地図に向けた検討
活断層の地域評価と地震ハザード
東北地方太平洋沖地震への緊急対応案
・太平洋プレートの巨大地震に対するG-R式の適用性について
・距離減衰式の高度化について
・活断層の新しい長期評価手法による地域評価について

■第38回　平成24年１月18日
確率論的地震動予測地図の作成について
確率論的地震動予測地図の検証について
次期地震動予測地図に向けて
震源断層を特定した地震動予測地図について
・全国地震動予測地図2011年版及び2012年版の比較公表に向けた検討結果について
・距離減衰式の高度化について
・平成23年に長期評価が改訂された主要活断層帯の震源断層を特定した地震動予測地図について

■第39回　平成24年３月21日
全国地震動予測地図について
次期地震動予測地図に向けて
・全国地震動予測地図2011年版及び2012年版の比較公表に向けた検討結果について
・全国地震動予測地図2011年版及び2012年版の比較公表・説明の方針について
・距離減衰式の高度化について

■第40回　平成24年７月19日（第119回強震動評価部会との合同会）
今後の地震動ハザード評価の改良に向けて

■第41回　平成24年８月23日（第120回強震動評価部会との合同会）
今後の地震動ハザード評価の改良に向けて

■第42回　平成24年９月20日（第121回強震動評価部会との合同会）
今後の地震動ハザード評価の改良に向けて

■第43回　平成25年３月21日（第125回強震動評価部会との合同会）
今後の地震動ハザード評価の改良について
・一般向け地震動ハザード評価資料について
・専門家向け地震動ハザード評価資料について

■第44回　平成25年４月23日（第126回強震動評価部会との合同会）
今後の地震動ハザード評価の改良に向けて
・強震動評価部会の活動方針案について
・一般向け地震動ハザード評価資料について
・専門家向け地震動ハザード評価資料について

■第45回　平成25年５月28日（第127回強震動評価部会との合同会）
今後の地震動ハザード評価の改良に向けて
・強震動評価部会の活動方針案について
・一般向け地震動ハザード評価資料について
・専門家向け地震動ハザード評価資料について
・長周期地震動に関する被害等の事例・分析について

■第46回　平成25年６月14日（第128回強震動評価部会との合同会）
今後の地震動ハザード評価の改良に向けて
・距離減衰式の改良について
・地震動ハザード評価結果の公表の仕方について
・専門家向け地震動ハザード評価資料について
・一般向け地震動ハザード評価資料について

■第47回　平成25年７月30日（第129回強震動評価部会との合同会）
今後の地震動ハザード評価の改良に向けて
・専門家及び一般向けのハザード評価資料の公表の仕方について
・専門家向け地震動ハザード評価資料について
・一般向け地震動ハザード評価資料について

・Global Earthquake Modelについて
・地震本部の成果の普及に関するアンケート結果について
・地震ハザードカルテについて
・距離減衰式の改良について

■第48回　平成25年８月29日
今後の地震動ハザード評価の改良に向けて
・専門家向け地震動ハザード評価報告書について
・一般向け地震動ハザード評価資料について
・地盤増幅及び地点直下の地震に対する地震動の計算結果について

■第49回　平成25年９月25日（第130回強震動評価部会との合同会）
今後の地震動ハザード評価の改良に向けて
・首都直下地震モデル検討会の検討状況について
・地震動ハザード評価における陸域の地震活動モデルの改良について
・専門家向け地震動ハザード評価報告書（案）について
・一般向け全国地震動予測地図（案）について
・地震本部の研究成果の普及展開方策に関する報告書について
・森本・富樫断層帯で想定される地震による予測震度分布について

■第50回　平成25年10月22日
今後の地震動ハザード評価の改良に向けて
・専門家向け地震動ハザード評価報告書（案）及び一般向け全国地震動予測地図説明資料（案）について
・九州地域の活断層を対象とした簡便法による地震動評価について
・2014年起点の地震動ハザード評価のための地震活動モデルについて
・距離減衰式のばらつきについて
・JDR（Journal of Disaster Research）の特集号について

■第51回　平成25年11月19日
今後の地震動ハザード評価の改良に向けて
・専門家向け地震動ハザード評価報告書及び一般向け地震動ハザード評価資料について
・2014年起点の確率論的地震動ハザードの評価条件の案について

■第52回　平成26年３月18日
今後の地震動ハザード評価の改良に向けて
・2014年起点の地震動ハザード評価に用いる地震活動モデルについて
・2014年起点の地震動ハザード評価の強震動評価について
・2014年起点の地震動ハザード評価の強震動評価の結果について
・強震動評価部会の今後の活動方針について

■第53回　平成26年４月15日
今後の地震動ハザード評価の改良に向けて
・相模トラフ沿いの地震活動の長期評価の改訂について
・2014年起点の地震動ハザード評価に用いる地震活動モデルについて

■第54回　平成26年５月16日
2014年の地震動ハザード評価について
・2014年起点の確率論的地震動ハザード評価に用いる地震活動モデルについて
・2014年の地震動ハザード評価報告書の構成案について
・最大クラスの地震の評価のための検討方針について
・地震調査研究成果の普及展開方策に関する調査の結果について

■第55回　平成26年６月20日
2014年の地震動ハザード評価について
・2014年起点の確率論的地震動ハザード評価作業の進捗状況について
・2014年の地震動ハザード評価の報告書の構成案について
・2014年地震動ハザード評価の報告書の公表スケジュール案について

■第56回　平成26年８月29日（第139回強震動評価部会との合同会）
2014年の地震動ハザード評価について
・2014年の地震動ハザード評価報告書の案について
・日本海における大規模地震に関する調査検討会報告について
・超巨大地震に関するこれまでの議論の概要のたたき台について

■第57回　平成26年９月30日（第140回強震動評価部会との合同会）
2014年の地震動ハザード評価について
・地下構造モデル作成のレシピの検討について
・2014年の地震動ハザード評価報告書の案及び公表の際に用いる概要説明資料等について
・建築学会の建築物荷重指針について
・震源断層を特定した地震動予測地図の計算結果について

■第58回　平成26年10月31日（第141回強震動評価部会との合同会）
2014年の地震動ハザード評価について
・2014年起点の地震動ハザード評価の報告書について
・震源断層を特定した地震動予測地図について
・南カリフォルニア地震センターによるBroadband Validation Testsについて

■第59回　平成27年１月20日
今後の地震動ハザード評価について
今後の応答スペクトルの予測地図に関連した検討について

・地震動予測地図高度化ワーキンググループの今後の審議・検討の方針案について
・Morikawa&Fujiwara（2013）式における地盤増幅補正項の再検討について
・応答スペクトルの距離減衰式の国内における例について
・米国のNGA-West２プロジェクトの概要について

■第60回　平成27年３月４日
今後の地震動ハザード評価について
今後の地震動予測式の検討について
・地震動ハザード評価における関東地域の活断層の複数区間の連動について
・強震動評価部会の今後の活動方針案について
・応答スペクトルのハザード評価に関連する検討の進め方について
・米国地震ハザードマップ2014年版の概要について
・防災科研の戦略的イノベーション創造プログラムへの取り組み（SIP研究開発：リアルタイム被害推定・災害情報収集・分析・利活用システム開発）について

26　津波評価部会開催日、主題議題

■第１回　平成25年３月25日
津波評価部会の設置について
今後の進め方について

■第２回　平成25年５月28日
今後の進め方について
津波の予測手法について
・「津波浸水想定の設定の手引き」について
・内閣府における津波浸水予測計算（南海トラフ巨大地震の検討例）について
・津波評価の概観について

■第３回　平成25年７月29日
今後の進め方について
波源（群）の設定について
津波の予測・評価結果の利活用について
・津波評価部会における文献情報の収集及び共有について
・「地震調査研究成果の普及展開方策に関する調査業務報告書」から津波関連部分を抜粋した内容について
・「津波ハザード情報の利活用に関する委員会」について
・文部科学省の委託事業「海域における断層情報総合評価プロジェクト」について

■第４回　平成25年10月３日
津波の評価や予測のための標準的な手法について
津波の予測・評価結果の利活用について
・第２回及び第３回津波評価部会における意見の概要、並びに津波評価部会における「津波浸水想定の設定の手引き」に関する意見について
・津波評価部会における「不確実性」及び「不確定性」の用い方について
・津波の予測・評価結果の利活用に関し、アンケート等による津波評価に関する調査について
・「津波ハザード情報の利活用に関する委員会」での取り組みについて

■第５回　平成25年11月26日
津波の評価や予測のための標準的な手法について
津波の予測・評価結果の利活用について
・確率論的津波ハザード解析と認識論的不確定性について
・津波ハザード情報地図の提供に関わる論点について
・津波ハザード情報の利活用に関する委員会での取り組みについて
・平成25年度の地震調査研究成果の普及展開方策に関する調査における津波評価に関する調査内容について
・津波に関する評価の検討についての経過報告を行うことについて
・調査観測計画の見直しについて

■第６回　平成26年１月21日
津波の予測や評価のための標準的な手法について
・国土地理院における航空レーザ測量データの整備・管理・提供について
・海上保安庁の海底地形データ整備状況について
・津波危険度表現の例として、津波エネルギー分布を用いた表現方法について
・津波に関する評価の検討について（案）について

■第７回　平成26年３月31日
津波の予測や評価のための標準的な手法について
津波の予測・評価結果の利活用について
・内閣府の検討における大すべり域・超大すべり域の設定の方法について
・日本海溝の津波評価に係る出力イメージ（案）について
・「津波ハザード情報の利活用に関する委員会」での取り組みについて
・海域における断層情報総合評価プロジェクトの全体像について
・津波に関する評価の検討について（案）について
・日本海における大規模地震に関する調査検討会の検討状況について

■第８回　平成26年５月30日
津波の予測や評価のための標準的な手法について
津波の予測・評価結果の利活用について
・仙台市復興計画策定における津波数値シミュレーションの活用について
・津波ハザード情報地図の提供に関わる論点について
・地震調査研究成果の普及展開方策に関する調査業務報告書のうち、津波評価に係る調査結果について
・「津波ハザード情報の利活用に関する委員会」での取り組みについて
・日本海溝沿いで発生する海溝型の地震に伴う津波の試算結果の速報について

・超巨大な海溝型地震の評価のための検討（案）について
・「三陸沖から房総沖にかけての地震活動による津波の評価（仮称）」の全体構成及び作業方針（案）について

■第９回　平成26年８月４日
津波の予測や評価のための標準的な手法について
津波の予測・評価結果の利活用について
・東北地方太平洋沖型の地震に関する特性化断層モデル群による予測計算結果と津波痕跡データについての追加検討結果及び沿岸での津波高さの評価地点について
・部会での検討結果公表時の情報の出し方（のヒント）について
・地震調査研究成果の普及展開方策に関する調査業務報告書のうち、津波評価に係る調査結果から東北地方太平洋沖地震の被災体験者の回答を抽出した結果について
・「津波ハザード情報の利活用に関する委員会」での取り組みについて
・日本海溝沿いで発生する海溝型地震による津波の評価に関する試算の概要及び今回の主要な論点について
・超巨大な海溝型地震の評価のための検討について
・日本海における大規模地震に関する調査検討会の検討状況について
・三陸沖から房総沖にかけての既往津波に関する資料の収集・整理について

■第10回　平成26年10月３日
津波の予測や評価のための標準的な手法について
津波の予測・評価結果の利活用について
・全国地震動予測地図の概要について
・波源断層を特定した津波の予測手法（「津波レシピ」）（仮称）構成骨子（たたき台案）について
・「津波レシピ」作成のための検討について
・「三陸沖から房総沖にかけての地震活動の長期評価（第二版）」で評価された地震に伴う津波の試算結果について
・静岡県における地震・津波対策（とくに、津波対策施設・津波防災地域づくり）と津波シミュレーションの利活用に関するヒアリング調査について
・「津波ハザード情報の利活用に関する委員会」での取り組みについて
・超巨大な海溝型地震の評価のための検討について
・日本海における大規模地震に関する調査検討会報告について
・三陸沖から房総沖にかけての既往津波に関する資料の収集・整理について

■第11回　平成26年11月21日
津波の予測や評価のための標準的な手法について
津波の予測・評価結果の利活用について
・津波予測計算で用いる初期水位に海底地形の水平移動によって生じる海底変位の鉛直成分の影響を考慮する手法が適用できる海底斜面角度の範囲について
・津波評価部会におけるこれまでの検討と取りまとめの方向性（案）について
・大規模並列可能な非線形分散波コード（JAGURS）の開発について
・三陸沖から房総沖にかけての地震活動に伴う津波予測計算結果の示し方（方針案）について
・平成26年度地震調査研究成果の普及展開方策に関する調査における津波に関連する調査項目について
・「津波ハザード情報の利活用に関する委員会」での取り組みについて
・三陸沖から房総沖にかけての既往津波に関する資料の収集・整理について

■第12回　平成26年12月22日
津波の予測や評価のための標準的な手法について
津波の予測・評価結果の利活用について
・エンドユーザーから見た津波（被害）想定について
・「津波ハザード情報の利活用に関する委員会」（防災科学技術研究所）での取り組みとしてこれまでに紹介のあった専門家の意見の概要について
・津波の予測や評価のための標準的な手法の検討状況と当面の進め方について
・Mw８クラスの地震の大すべり域の面積の設定のための既往地震の解析結果について
・特性化波源断層モデル及び観測された津波を再現する波源断層モデルによる津波予測計算結果の比較について
・津波予測計算結果の妥当性の確認手法の考え方について
・津波の第一波以上に高い後続波と減衰に関するいくつかの特徴について

■第13回　平成27年２月26日
津波の予測や評価のための標準的な手法について
津波の予測・評価結果の利活用について
・剛性率の設定、大すべり域・超大すべり域の設定、津波予測計算における波源断層の破壊過程の影響、津波予測計算手法、津波予測計算結果の検証及び津波予測計算結果の不確実さの評価の考え方について
・プレート間地震の地震規模－断層面積の経験的関係式の考え方（案）について
・試算結果と歴史地震津波の痕跡の対比、特性化波源断層モデルの背景領域のすべり量の違いが計算結果に与える影響及び津波予測計算結果の再現誤差の振幅依存性の検討について
・計算結果の見せ方の試案について
・「津波ハザード情報の利活用に関する委員会」での取り組みについて

27　衛星データ解析検討小委員会
開催日、主題議題

■第１回　平成19年８月７日
当小委員会の議事の進め方について
新潟県中越沖地震の解析結果について

■第２回　平成19年10月４日
当小委員会の議事の進め方について
新潟県中越沖地震の解析結果について

■第３回　平成20年２月26日
2007年に発生した地震の解析結果について
当小委員会の年間活動報告について
・2007年度に発生した地震のSAR干渉解析結果について
・地震・地盤変動データ流通及び解析ワーキンググループについて
・災害監視衛星システム構想について
・衛星データ解析検討小委員会の2007年度の年間活動報告について

■第４回　平成20年６月４日
中国四川省の地震におけるSAR干渉解析結果について
地震・地盤変動データ流通及び解析ワーキンググループ報告

■第５回　平成20年７月４日
岩手・宮城内陸地震のSAR干渉解析結果について
中国四川省の地震のSAR干渉解析結果について
・地震･地盤変動データ流通及び解析ワーキンググループにおける、今後の観測計画について

■第６回　平成21年２月13日
地震・地盤変動データ流通及び解析ワーキンググループ報告
平成20年度に発生した地震の解析結果について
・岩手・宮城内陸地震、中国四川省の地震及びその他の地震に関する衛星データ解析結果等について

■第７回　平成22年２月18日
平成21年度に発生した地震の解析結果について
解析に関わる技術的課題の検討状況について
・衛星データ解析に関わる技術上の課題について
・来年度の活動について

■第８回　平成22年７月16日
本小委員会の報告書の作成について
解析に関わる技術的課題の検討状況について
・衛星データ解析に関わる技術上の課題について
・SAR干渉解析結果の地震調査委員会への報告様式について

■第９回　平成23年１月20日
本小委員会の報告書の作成について
・SAR解析手法と表現方法の標準化について

■第10回　平成23年６月17日
本小委員会の報告書の作成について
東北地方太平洋沖地震の解析の情報交換と総括
だいち観測停止への対応

28　地震活動の予測的な評価手法検討小委員会開催日、主題議題

■第１回　平成21年12月24日
当小委員会の議事の進め方について
地震活動の予測に関するこれまでの研究について
・本小委員会の設置の趣旨について
・本小委員会における今後の検討の進め方について
・地震予測に関する国際会議の概要について
・群発地震の活動予測に関するこれまでの研究について
・伊豆半島東方沖の群発地震活動の予測について

■第２回　平成22年３月１日
伊豆半島東方沖の地震活動について
・2009年12月の伊豆半島東方沖の群発地震について
・伊豆半島東方沖の群発地震活動の予測手法について

■第３回　平成22年７月２日
伊豆半島東方沖の地震活動について
・伊豆東部の群発地震活動の予測手法について
・余震確率評価手法の改善について

■第４回　平成22年12月７日
余震活動の予測手法について

■第５回　平成23年１月28日
余震活動の予測手法について

■第６回　平成23年２月７日
余震活動の予測手法について

29　高感度地震観測データの処理方法の改善に関する小委員会開催日、主題議題

■第１回　平成25年６月25日
小委員会における検討の主旨について
基盤的調査観測計画の達成状況について
高感度地震観測データの処理の現状と今後について
小委員会の今後の進め方について

■第２回　平成25年９月12日
気象庁における震源・検測値の品質管理について
高感度地震観測データの利活用状況について

■第３回　平成25年９月20日
高感度地震観測データの利活用状況について
・東北大学、（独）防災科学技術研究所、（独）海洋研究開発機構、東京大学地震研究所、名古屋大学、九州大学、気象研究所における高感度地震観測データの利活用状況について

■第４回　平成25年11月14日
高感度地震観測データの処理方法の改善について
・高感度地震観測データの利活用状況をとりまとめた概要について

・地震カタログの品質等、高感度地震観測データの
処理方法の改善の方向性について
・報告書の骨子案について

■第５回　平成25年12月25日
高感度地震観測データの処理方法の改善に関する報
告書について

資料編Ⅱ　会議開催実績等

４．地震調査研究関係
政府予算推移

＜地震調査研究関係政府予算推移＞

㊫ 国庫債務負担行為限度額（単位：百万円）

区　分	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度
(独)情報通信研究機構					運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数
消防庁消防大学校 消防研究センター	52	2	2	3	14	35	23	20	13
総務省計	52	2	2	3	14	35	23	20	13
文部科学省研究開発局	㊫698 4,605	㊫698 4,850	4,640	4,509	4,269	22,507	4,467	3,685	3,695
国立大学法人	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数 施設整備費補助金の内数	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	421	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数
(独)防災科学技術研究所	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	3,583	9,331	4,858	4,757	4,761
(独)海洋研究開発機構	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数
文部科学省計	㊫698 4,605	㊫698 4,850	4,640	4,509	7,852	32,260	9,325	8,441	8,456
(独)産業技術総合研究所	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数
経済産業省計									
国土地理院	2,267	2,074	1,999	1,568	1,491	1,485	1,393	1,394	1,345
気象庁	3,566	4,121	2,299	1,826	1,938	1,675	1,673	1,865	2,499
気象研究所	46	46							
海上保安庁	56	37	105	113	105	130	97	83	69
国土交通省計	5,935	6,278	4,403	3,506	3,534	3,291	3,164	3,342	3,912
復興庁計							8,475		
合計	㊫698 10,592	㊫698 11,129	9,046	8,018	11,400	35,585	20,987	11,804	12,381

平成 18 年度地震調査研究関係政府補正予算

（単位：百万円）

担当機関		平成 18 年度補正予算案	要旨	
文部科学省	独立行政法人防災科学技術研究所	6,164	○高感度地震観測施設等の更新	6,164
	計	6,164		
経済産業省	独立行政法人産業技術総合研究所	3,540	○地震予測のための地下水等総合施設の整備	3,540
	計	3,540		
合計		9,704		

注）四捨五入のため、各内数の合計は必ずしも一致しない。

地震調査研究推進本部調べ

平成 19 年度地震調査研究関係政府予算

㊫　国庫債務負担行為限度額　　（単位：百万円）

担当機関		平成 18 年度予算額	平成 19 年度政府予算案	要旨		
総務省	消防庁消防大学校消防研究センター	51	52	○危険物施設の安全性向上に関する研究に要する経費	52	(51)
	計	51	52	対前年度比 100.8%		
文部科学省	研究開発局	㊫698 4,942	㊫698 4,605	○首都直下地震防災・減災特別プロジェクト	1,450 ㊫698	－
				○地震調査研究推進本部の円滑な運営	853	(659)
				○地震調査研究推進	624	(756)
				○大都市大震災軽減化特別プロジェクトのうち、大都市圏における地殻構造の調査研究	0	(942)
				○地震・津波観測監視システム	1,558	(1,842)
				○東南海・南海地震等海溝型地震に関する調査研究	0	(490)
				○高度即時的地震情報伝達網実用化プロジェクト	121	(161)
				○防災研究成果活用による総合防災研究成果普及事業	0	(91)
	国立大学法人	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○地震火山噴火予知計画研究事業（特別教育研究経費） ・地震発生に至る地殻活動解明のための観測研究の推進 ・地殻活動の予測シミュレーションとモニタリングのための観測研究の推進 ・新たな観測・実験技術の開発 ・計画推進のための体制整備 ○地震・火山に関する国際的調査研究（特別教育研究経費） ○観測所の運営等		
	独立行政法人防災科学技術研究所	325	0	○K-NET 観測施設の整備	0	(325)
				○深層地震観測施設整備	0	－
				○高感度地震観測施設の更新	0	－
				○広帯域地震観測施設整備	0	－
		運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○地震観測データを利用した地殻活動の評価と予測に関する研究 ○地震ハザードステーションの構築		
	独立行政法人海洋研究開発機構	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○海底地震総合観測システムの運用 ○地球内部ダイナミクス研究 ○深海地球ドリリング計画推進		
	計	5,267	㊫698 4,605	対前年度比 87.4%		
経済産業省	独立行政法人産業技術総合研究所	760	0	○東南海・南海地震予測のための地下水等総合観測点整備	0	(760)
		運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○海溝型地震の履歴解明と被害予測の研究 ○地震防災対策強化地域及び活断層近傍等における地下水等観測研究 ○重要活断層の調査と評価の高度化の研究 ○地表兆候の少ない断層の連続性・活動性・不均質性の解明に関する研究 ○地震発生機構の研究 ○新潟県中越地域の地震空白域における地震ハザード評価の研究 ○地震動及び地表の変位・変形予測の高度化に関する研究 ○平野部地下地質・構造のデータベース整備の研究		
	計	760	0	対前年度比　0%		

国土交通省	国土地理院	2,363	2,267	○日本列島精密測地網測量経費	1,549	(1,568)
				○地殻変動観測強化経費	329	(431)
				○超長基線測量経費	92	(92)
				○ジオイド測量、水準測量、重力測量、地磁気測量	117	(114)
				○位置情報基盤整備経費	60	(46)
				○土地条件調査経費	13	－
				○地理地殻活動の研究に必要な経費	90	(93)
				○高精度自動験潮儀の更新	19	(19)
	気象庁	3,714	3,566	○地震観測網、地震津波監視システム等	2,192	(2,118)
				○東海地域等の監視システム等	1,071	(1,292)
				{うち、ケーブル式海底地震計の整備}	{839}	{1,141}
				○関係機関データの収集（一元化）	302	(303)
				○地震に関する広報に関わる経費		
	気象研究所	52	46	○東海地震の予測精度向上及び東南海・南海地震の発生準備過程の研究	46	(52)
	海上保安庁	64	56	○地震発生に至る地殻活動解明のための観測等	2	(2)
				○地殻活動の予測シミュレーションとモニタリングのための観測等	32	(34)
				○海洋測地の推進	23	(28)
	計	6,193	5,935	対前年度比 95.8%		
合計		12,271	㊫698 10,592	対前年度比 86.3%		

また、上記の他、研究の成果が地震調査研究の推進に関連する施策として以下のものがある。

担当機関		平成18年度予算額	平成19年度政府予算案	要旨		
総務省	独立行政法人情報通信研究機構	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○高性能航空機ＳＡＲ技術		
文部科学省	研究開発局等	39	63	○放射線監視等交付金	63	(39)
	独立行政法人海洋研究開発機構	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○地球シミュレータ計画推進 ○船舶等の運用		
国土交通省	国土交通省	各事業の内数	各事業の内数	○強震計等		
	国土地理院	95	87	○地理地殻活動の研究に必要な経費	87	(95)

注１）四捨五入のため、各内数の合計は必ずしも一致しない。
注２）独立行政法人等の運営費交付金に係る事項については、合計には加えていない。

地震調査研究推進本部調べ

平成 19 年度地震調査研究関係政府補正予算

（単位：百万円）

担当機関		平成 19 年度補正予算額	要旨	
文部科学省	研究開発局	814	○ひずみ集中帯の重点的調査観測・研究	814
	独立行政法人防災科学技術研究所	216	○中深層地震観測施設更新	216
	計	1,030		
国土交通省	国土地理院	21	○測地基準点災害復旧等に必要な経費（高精度三次元測量）	21
	計	21		
合計		1,051		

注）四捨五入のため、各内数の合計は必ずしも一致しない。

地震調査研究推進本部調べ

平成 20 年度地震調査研究関係政府予算

㊫　国庫債務負担行為限度額　　（単位：百万円）

担当機関			平成 19 年度予算額	平成 20 年度政府予算額	要旨		
総務省	消防庁消防大学校消防研究センター		7	2	○対象石油コンビナート地域での強震観測 ・強震計設置点データ通信費 ・その他	2 0	(2) (5)
		計	7	2	対前年度比　28.8 %		
文部科学省	研究開発局		㊫698 4,605	㊫698 4,850		㊫698	㊫698
					○地震調査研究推進本部の円滑な運営	837	(853)
					○地震調査研究推進	609	(624)
					○ひずみ集中帯の重点的調査観測・研究	401	－
					○東海・東南海・南海地震の連動性評価研究	495	－
					○首都直下地震防災・減災特別プロジェクト	1,102	(1,450)
					○日本海溝・千島海溝周辺の海溝型地震に関する調査研究	(1,102 の内数)	(1,450 の内数)
					○地震・津波観測監視システム	1,406	(1,558)
					○高度即時的地震情報伝達網実用化プロジェクト	0	(121)
	国立大学法人		運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○地震火山噴火予知計画研究事業 ・地震発生に至る地殻活動解明のための観測研究の推進 ・地殻活動の予測シミュレーションとモニタリングのための観測研究の推進 ・新たな観測・実験技術の開発 ・計画推進のための体制整備 ○地震・火山に関する国際的調査研究 ○衛星通信地震観測テレメタリングシステム		
	独立行政法人防災科学技術研究所		－	0	○中深層地震観測施設更新	0	－
					○広帯域地震観測施設整備	0	－
			運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○地震観測データを利用した地殻活動の評価と予測に関する研究		
	独立行政法人海洋研究開発機構		運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○海底地震総合観測システムの運用 ○地球内部ダイナミクス研究 ○深海地球ドリリング計画推進		
		計	㊫698 4,605	㊫698 4,850	対前年度比 105.3 %		
経済産業省	独立行政法人産業技術総合研究所		運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○東南海・南海地震予測のための地下水等総合観測点整備 ○重要活断層の調査と評価の高度化の研究 ○地表兆候の少ない断層の連続性・活動性・不均質性の解明に関する研究 ○地震発生機構の研究 ○新潟県中越地域の地震空白域における地震ハザード評価の研究 ○海溝型地震の履歴解明と被害予測の研究 ○地震防災対策強化地域および活断層近傍等における地下水等観測研究 ○地震動および地表の変位・変形予測の高度化に関する研究 ○平野地下地質・構造のデータベース整備の研究 ○地下水総合観測井のネットワーク管理と調査研究		
		計	－	－	対前年度比　－ %		

４．地震調査研究関係政府予算推移

国土交通省	国土地理院	2,267	2,074	○基本測地基準点測量経費 ○地殻変動等調査経費 ○防災地理調査経費 （全国活断層帯情報整備） ○地理地殻活動の研究に必要な経費	1,599 388 13 73	(1,738) (426) (13) (90)
	気象庁	3,566	4,121	○地震観測網、地震津波監視システム等 ○東海地域の監視システム等 {うち、ケーブル式海底地震計の整備} ○関係機関データの収集（一元化） ○地震に関する広報に関わる経費	2,718 1,100 {785} 302	(2,192) (1,071) {839} (302)
	気象研究所	46	46	○東海地震の予測精度向上及び東南海・南海地震の発生準備過程の研究	46	(46)
	海上保安庁	56	37	○地震発生に至る地殻活動解明のための観測等 ○地殻活動の予測シミュレーションとモニタリングのための観測等 ○海洋測地の推進	2 24 11	(2) (32) (23)
	計	5,935	6,278	対前年度比 105.8 %		
合計		㊫698 10,547	㊫698 11,129	対前年度比 105.5 %		

また、上記の他、研究の成果が地震調査研究の推進に関連する施策として以下のものがある。

担当機関		平成19年度予算額	平成20年度政府予算額	要旨		
総務省	独立行政法人情報通信研究機構	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○高性能航空機ＳＡＲ技術		
	消防庁消防大学校消防研究センター	87	70	○地震時石油タンク被害推定システムの開発 ○地震時消防防災活動を支援するための総合システムの研究開発	9 60	(39) (48)
文部科学省	研究開発局等	63	94	○防災教育支援推進プログラム ○放射線監視等交付金	30 64	－ (63)
	独立行政法人海洋研究開発機構	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○地球シミュレータ計画推進 ○船舶等の運用		
	独立行政法人防災科学技術研究所	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○災害リスク情報プラットフォーム		
国土交通省	国土交通省	各事業の内数	各事業の内数	○強震計等		
	国土地理院	87	96	○地理地殻活動の研究に必要な経費	96	(87)

注１）四捨五入のため、各内数の合計は必ずしも一致しない。
注２）独立行政法人等の運営費交付金に係る事項については、合計には加えていない。

要旨右の（　）は平成19年度予算額

地震調査研究推進本部調べ

平成 20 年度地震調査研究関係一次補正予算

（単位：百万円）

担当機関		平成 20 年度一次補正予算額	要旨	
文部科学省	研究開発局	1,557	○地震・津波観測監視システム	1,557
	独立行政法人防災科学技術研究所	154	○中深層地震観測施設更新 ○活断層地震観測施設整備	49 105
	計	1,711		
経済産業省	独立行政法人産業技術総合研究所	700	○東南海・南海地震予測のための地下水等総合観測施設整備	700
	計	700		
国土交通省	国土地理院	288	○災害復旧測量（岩手・宮城内陸地震の災害復旧・復興支援）	288
	気象庁	757	○震度観測体制の強化等	757
	計	1,045		
合計		3,456		

注）四捨五入のため、各内数の合計は必ずしも一致しない。

地震調査研究推進本部調べ

平成 20 年度地震調査研究関係政府二次補正予算

（単位：百万円）

担当機関		平成 20 年度政府二次補正予算案	要旨	
国土交通省	国土地理院	864	○電子基準点更新	864
	気象庁	2,133	○緊急地震速報の精度向上 ○歪観測施設の整備 ○津波観測施設の整備	161 1,292 680
	計	2,997		
合計		2,997		

注）四捨五入のため、各内数の合計は必ずしも一致しない。

地震調査研究推進本部調べ

４．地震調査研究関係政府予算推移

平成 21 年度地震調査研究関係政府予算

（単位：百万円）

担当機関		平成 20 年度予算額	平成 21 年度政府予算案	要旨		
総務省	消防庁消防大学校消防研究センター	2	2	○対象石油コンビナート地域での強震観測 ・強震計設置点データ通信費	2	(2)
	計	2	2	対前年度比 100 %		
文部科学省	研究開発局	4,850	4,640	○地震調査研究推進本部の円滑な運営	740	(837)
				○ひずみ集中帯の重点的調査観測・研究	596	(401)
				○東海・東南海・南海地震の連動性評価研究	501	(495)
				○首都直下地震防災・減災特別プロジェクト	809	(1,102)
				○地震・津波観測監視システム	1,274	(1,406)
				○活断層調査の総合的推進	660	(478)
				○地震調査研究の重点的推進	62	(131)
	国立大学法人	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○地震火山噴火予知計画研究事業 ・地震火山現象予測のための観測研究の推進 ・地震火山現象解明のための観測研究の推進 ・新たな観測技術の開発 ・計画推進のための体制の強化 ○地震・火山に関する国際的調査研究		
			施設整備費補助金の内数	○衛星通信地震観測テレメタリングシステム	※	
				※平成 20 年度は運営費交付金であったが、平成 21 年度は施設整備費補助金で実施する。		
	独立行政法人防災科学技術研究所	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○地震観測データを利用した地殻活動の評価及び予測に関する研究 ○災害リスク情報プラットフォームの構築（うち、地震ハザード評価に関するもの）		
	独立行政法人海洋研究開発機構	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○海底地震総合観測システムの運用 ○地球内部ダイナミクス研究 ○深海地球ドリリング計画推進		
	計	4,850	4,640	対前年度比 96 %		
経済産業省	独立行政法人産業技術総合研究所	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○東南海・南海地震予測のための地下水等総合観測点整備 ○重要活断層調査と評価の高度化の研究 ○地表兆候の少ない断層の連続性・活動性・不均質性の解明に関する研究 ○地震発生機構の研究 ○物理モデルに基づく内陸地震の長期評価手法の開発 ○海溝型地震の履歴解明と被害予測の研究 ○地震防災対策強化地域および活断層近傍等における地下水総合観測井のネットワーク管理と調査研究 ○地震動および地表の変位・変形予測の高度化に関する研究 ○平野地下地質・構造のデータベース整備の研究 ○沿岸域の地質・活断層の解明及びシームレス地質情報の整備		
	計	－	－	対前年度比 － %		

国土交通省	国土地理院	2,074	1,999	○基本測地基準点測量経費 ○地殻変動等調査経費 ○防災地理調査経費 （全国活断層帯情報整備） ○地理地殻活動の研究に必要な経費	1,510 424 13 51	(1,599) (388) (13) (73)
	気象庁	4,121	2,299	○地震観測網、地震津波監視システム等 ○東海地域の監視システム等 ｛うち、ケーブル式海底地震計の整備｝ ○関係機関データの収集（一元化） ○地震に関する広報に関わる経費	1,937 160 202	(2,718) (1,100) {785} (302)
	気象研究所	46	0	○東海地震の予測精度向上及び東南海・南海地震の発生準備過程の研究	0	(46)
	海上保安庁	37	105	○地震発生に至る地殻活動解明のための観測等 ○地殻活動の予測シミュレーションとモニタリングのための観測等 ○海洋測地の推進	2 92 12	(2) (24) (11)
	計	6,278	4,403	対前年度比 70 %		
合計		11,129	9,046	対前年度比 81 %		

また、上記の他、研究の成果が地震調査研究の推進に関連する施策として以下のものがある。

担当機関		平成20年度予算額	平成21年度政府予算案	要旨		
総務省	独立行政法人情報通信研究機構	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○高性能航空機ＳＡＲ技術		
	消防庁消防大学校消防研究センター	65	55	○地震時石油タンク被害推定システムの開発 ○地震時消防防災活動を支援するための総合システムの研究開発	7 48	(5) (60)
文部科学省	研究開発局等	94	93	○防災教育支援推進プログラム ○放射線監視等交付金	41 52	(30) (64)
	独立行政法人海洋研究開発機構	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○地球シミュレータ計画推進 ○船舶等の運用		
	独立行政法人防災科学技術研究所	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○災害リスク情報プラットフォームの構築 ○実大三次元震動破壊実験施設を利用した耐震実験研究		
国土交通省	国土交通省	各事業の内数	各事業の内数	○河川・道路施設における強震観測調査		
	国土地理院	140	126	○地理地殻活動の研究に必要な経費 ○防災地理調査経費 （精密３Ｄ電子基盤情報整備）	89 37	(96) (44)

注１）四捨五入のため、各内数の合計は必ずしも一致しない。
注２）独立行政法人等の運営費交付金に係る事項については、合計には加えていない。

要旨右の（　）は平成20年度予算額

地震調査研究推進本部調べ

４．地震調査研究関係政府予算推移

平成 22 年度地震調査研究関係政府予算

（単位：百万円）

担当機関		平成 21 年度予算額	平成 22 年度政府予算案	要旨		
総務省	消防庁消防大学校消防研究センター	2	3	○対象石油コンビナート地域での強震観測 ・強震計設置点データ通信費	3	(2)
	計	2	3	対前年度比 125 %		
文部科学省	研究開発局	4,640	4,509	○地震調査研究推進本部の円滑な運営	445	(740)
				○ひずみ集中帯の重点的調査観測・研究	594	(596)
				○東海・東南海・南海地震の連動性評価研究	501	(501)
				○首都直下地震防災・減災特別プロジェクト	755	(809)
				○地震・津波観測監視システム （南海地震の想定震源域に最先端のリアルタイム海底ネットワークシステムを整備）	1,510	(1,274)
				○活断層調査の総合的推進	588	(660)
				○地震調査研究の重点的推進	117	(62)
	国立大学法人	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○地震火山噴火予知計画研究事業 ・地震火山現象予測のための観測研究の推進 ・地震火山現象解明のための観測研究の推進 ・新たな観測技術の開発 ・計画推進のための体制の強化 ○地震・火山に関する国際的調査研究		
	独立行政法人防災科学技術研究所	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○地震観測データを利用した地殻活動の評価及び予測に関する研究 ○災害リスク情報プラットフォームの構築 （うち、地震ハザード評価に関するもの）		
	独立行政法人海洋研究開発機構	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○海底地震総合観測システムの運用 ○地球内部ダイナミクス研究 ○深海地球ドリリング計画推進		
	計	4,640	4,509	対前年度比 97 %		
経済産業省	独立行政法人産業技術総合研究所	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○活断層評価の研究 ○海溝型地震評価の研究 ○地震災害予測の研究		
	計	－	－	対前年度比 － %		
国土交通省	国土地理院	2,036	1,568	○基本測地基準点測量経費	1,066	(1,510)
				○地殻変動等調査経費	405	(424)
				○防災地理調査経費		
				（全国活断層帯情報整備）	12	(13)
				（精密 3D 電子基盤情報整備）	35	(37)
				○地理地殻活動の研究に必要な経費	50	(51)
	気象庁	2,299	1,826	○地震観測網、地震津波監視システム等	1,387	(1,858)
				○東海地域の監視システム等	194	(160)
				○関係機関データの収集（一元化）	245	(282)
				○地震に関する広報に関わる経費		
	海上保安庁	105	113	○地震発生に至る地殻活動解明のための観測等	2	(2)
				○地殻活動の予測シミュレーションとモニタリングのための観測等	97	(92)
				○海洋測地の推進	15	(12)
	計	4,441	3,506	対前年度比 79 %		
合計		9,083	8,018	対前年度比 88 %		

また、上記の他、研究の成果が地震調査研究の推進に関連する施策として以下のものがある。

担当機関		平成21年度予算額	平成22年度政府予算案	要旨		
総務省	独立行政法人情報通信研究機構	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○高性能航空機ＳＡＲ技術		
	消防庁消防大学校消防研究センター	55	56	○地震時石油タンク被害推定システムの開発	11	(7)
				○地震時消防防災活動を支援するための総合システムの研究開発	46	(48)
文部科学省	研究開発局等	93	57	○防災教育支援推進プログラム	17	(41)
				○放射線監視等交付金	40	(52)
	独立行政法人防災科学技術研究所	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○実大三次元震動破壊実験施設を利用した耐震実験研究		
	独立行政法人海洋研究開発機構	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○地球シミュレータ計画推進 ○船舶等の運用		
国土交通省	国土交通省	各事業の内数	各事業の内数	○強震計等		
	国土地理院	89	90	○地理地殻活動の研究に必要な経費	90	(89)

注１）四捨五入のため、各内数の合計は必ずしも一致しない。
注２）独立行政法人等の運営費交付金に係る事項については、合計には加えていない。

地震調査研究推進本部調べ

平成22年度経済危機対応・地域活性化予備費（地震調査研究関係）

（単位：百万円）

担当機関			平成22年度経済危機対応・地域活性化予備費	要旨	
国土交通省	気象庁		364	○地震・津波等の観測・監視の基盤整備	364
		計	364		
合計			364		

地震調査研究推進本部調べ

平成 23 年度地震調査研究関係政府予算

（単位：百万円）

担当機関		平成 22 年度予算額	平成 23 年度政府予算案	要旨		
総務省	情報通信研究機構	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○電波による地球表面の可視化技術の研究開発		
	消防庁消防大学校消防研究センター	0	14	○石油コンビナート地域における強震動予測に関する研究	14	(0)
	計	0	14	対前年度比 － %		
文部科学省	研究開発局	4,509	4,269	○地震調査研究推進本部		
				・地震本部の円滑な運営	400	(445)
				・活断層調査の総合的推進	585	(588)
				・根室沖の重点観測	4	(4)
				・長周期地震動予測地図	42	(44)
				○地震防災研究戦略プロジェクト		
				・首都直下地震防災・減災特別プロジェクト	881	(755)
				・ひずみ集中帯の重点的調査観測・研究	499	(594)
				・東海・東南海・南海地震の連動性評価研究	498	(501)
				・海底 GPS 技術開発	69	(69)
				○地震・津波観測監視システム	1,290	(1,510)
	国立大学法人	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○地震及び火山噴火予知のための観測研究		
	独立行政法人防災科学技術研究所	3,308	3,583	○地殻活動・地震動総合モニタリングと活動予測に関する研究（仮称）	3,083	(2,728)
				○災害リスク情報プラットフォームの構築（地震ハザード・リスク評価システムの研究開発）	500	(580)
	独立行政法人海洋研究開発機構	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○海底地震総合観測システムの運用 ○地球内部ダイナミクス研究 ○深海地球ドリリング計画推進		
	計	7,817	7,852	対前年度比 100 %		
経済産業省	独立行政法人産業技術総合研究所	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○活断層評価の研究 ○海溝型地震評価の研究 ○地震災害予測の研究		
	計	－	－	対前年度比 － %		
国土交通省	国土地理院	1,568	1,491	○基本測地基準点測量経費	1,065	(1,066)
				○地殻変動等調査経費	349	(405)
				○防災地理調査経費		
				・全国活断層帯情報整備	12	(12)
				・精密 3D 電子基盤情報整備	30	(35)
				○地理地殻活動の研究に必要な経費	35	(50)
	気象庁	1,847	1,938	○地震観測網、地震津波監視システム等	1,487	(1,387)
				○東海地域等の常時監視	193	(194)
				○関係機関データの収集（一元化）	245	(245)
				○海溝沿い巨大地震の地震像の即時的把握に関する研究（気象研究所）	14	(21)
	海上保安庁	113	105	○地震発生に至る地殻活動解明のための観測等	2	(2)
				○地殻活動の予測シミュレーションとモニタリングのための観測等	83	(97)
				○海洋測地の推進	21	(15)
	計	3,527	3,534	対前年度比 100 %		
合計		11,344	11,400	対前年度比 100 %		

また、上記の他、研究の成果が地震調査研究の推進に関連する施策として以下のものがある。

担当機関		平成22年度予算額	平成23年度政府予算案	要旨		
文部科学省	研究開発局等	57	36	○防災教育支援推進プログラム ○放射線監視等交付金	0 36	(17) (40)
	独立行政法人防災科学技術研究所	2,073	1,712	○実大三次元震動破壊実験施設を活用した地震減災工学研究	1,712	(2,073)
経済産業省	独立行政法人産業技術総合研究所	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○地質の調査		
国土交通省	国土地理院	90	70	○地理地殻活動の研究に必要な経費 （のうち地震調査研究の推進に関連するもの）	70	(90)

注１）四捨五入のため、各内数の合計は必ずしも一致しない。
注２）一部の独立行政法人等の運営費交付金に係る事項については、合計には加えていない。

地震調査研究推進本部調べ

平成 23 年度地震調査研究関係政府一次補正予算

（単位：百万円）

担当機関		平成 23 年度補正一次予算額	要旨	
文部科学省	独立行政法人防災科学技術研究所	980	○施設復旧に要する経費	980
	計	980		
国土交通省	国土地理院	2,953	○地理空間情報の整備・活用等の推進に必要な経費 （測地基準点（三角点・水準点）の復旧測量） （電子基準点の復旧等） （復興支援のための高精度標高データ整備） ○国土地理院施設整備に必要な経費 （験潮所の復旧）	 1,211 245 1,397 100
	気象庁	6,596	○津波観測ネットワークの復旧 ○地震観測ネットワークの復旧 ○自治体観測点等補完のための応急措置 ○緊急地震速報の信頼性回復のための緊急措置	757 5,498 240 100
	計	9,549		
合計		10,529		

注）四捨五入のため、各内数の合計は必ずしも一致しない。

地震調査研究推進本部調べ

平成 23 年度地震調査研究関係政府三次補正予算

（単位：百万円）

担当機関		平成23年度補正三次予算額	要旨	
文部科学省	研究開発局	8,906	○日本海溝海底地震津波観測網の整備	7,718
			○三陸沖北部から房総沖までの海域における調査観測	659
			○海底地殻変動観測技術の高度化	529
	独立行政法人防災科学技術研究所	764	○被災地で損壊した地震観測施設の復旧	764
	計	9,670		
経済産業省	産業技術総合研究所	3,094	○巨大地震・津波災害に伴う複合地質リスク評価	1,995
			○東南海・南海地震予測のための地下水等総合観測施設	1,099
	計	3,094		
国土交通省	国土地理院	3,417	○東日本大震災復旧・復興に係る地理空間の整備・活用等の推進に必要な経費	
			(電子基準点による地殻変動監視体制の強化)	1,920
			(高精度標高データ整備)	1,497
	気象庁	2,686	○広帯域強震計による巨大地震の規模の早期把握	330
			○津波観測施設の強化	1,410
			○巨大津波予測技術の高精度化に関する緊急研究	239
			○多機能型地震観測装置の追加整備	476
			○大深度・海底地震計解析装置の整備	109
			○歪観測施設の電源・通信機能の強化	122
	海上保安庁	360	○地殻活動の予測シミュレーションとモニタリングのための観測等	360
		6,462		
合計		19,226		

注）四捨五入のため、各内数の合計は必ずしも一致しない。

地震調査研究推進本部調べ

４．地震調査研究関係政府予算推移

平成 24 年度地震調査研究関係政府予算

（単位：百万円）

担当機関		平成 23 年度予算額	平成 24 年度政府予算案	要旨		
総務省	情報通信研究機構	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○高分解能航空機 SAR を用いた災害の把握技術の研究	－	(－)
	消防庁消防大学校消防研究センター	15	35	○石油タンク等危険物施設の耐震安全性に関する研究	35	(15)
	計	15	35	対前年度比 226%		
文部科学省	研究開発局	4,269	22,507	○地震津波観測・監視システム	6,421	(1,290)
				○日本海溝海底地震・津波観測網の整備	12,613	(0)
				○地震調査研究推進本部		
				（地震本部の円滑な運営）	412	(400)
				（活断層調査）	522	(585)
				（長周期地震動ハザードマップ）	41	(42)
				（東北地方太平洋沖で発生する地震・津波の調査観測）	981	(0)
				（根室沖の重点観測）	0	(4)
				○地震防災研究戦略プロジェクト		
				（都市の脆弱性が引き起こす激甚災害の軽減化プロジェクト）	591	(0)
				（ひずみ集中帯の重点的調査観測・研究）	420	(499)
				（東海・東南海・南海地震の連動性評価研究）	435	(498)
				（海底 GPS 技術開発）	72	(69)
				（首都直下地震防災・減災特別プロジェクト）	0	(881)
	国立大学法人	390	421	○地震及び火山噴火予知のための観測研究	421	(390)
	独立行政法人防災科学技術研究所	5,325	9,331	○地震・火山観測施設整備	234	(70)
				○地震・火山活動の高精度観測研究と予測技術開発	2,459	(3,043)
				○実大三次元震動破壊実験施設を活用した社会基盤研究	1,752	(1,712)
				○実大三次元震動破壊実験施設（Ｅ－ディフェンス）整備・機能強化	4,125	(－)
				○効果的な社会防災システムの構築（全国津波ハザードマップの作成、海溝型巨大地震等を考慮した地震動ハザードマップの作成等）	761	(500)
	独立行政法人海洋研究開発機構	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○海洋に関する基盤技術開発（地震津波・防災に資する技術開発） ○地球内部ダイナミクス研究 ○深海地球ドリリング計画推進		
	計	9,984	32,260	対前年度比　323%		
経済産業省	独立行政法人産業技術総合研究所	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○活断層評価の研究 ○海溝型地震評価の研究 ○地震災害予測の研究		
	計	－	－	対前年度比　－ %		

国土交通省	国土地理院	1,491	1,485	○基本測地基準点測量経費 ○地殻変動等調査経費 ○防災地理調査経費 （全国活断層帯情報整備） （精密 3D 電子基盤情報整備） ○地理地殻活動の研究に必要な経費	1,108 327 18 0 33	(1,065) (349) (12) (30) (35)
	気象庁	1,938	1,675	○地震観測網、地震津波監視システム等 ○東海地域等の常時監視 ○関係機関データの収集（一元化） ○海溝沿い巨大地震の地震像の即時的把握に関する研究（気象研究所）	1,226 188 245 17	(1,487) (193) (245) (14)
	海上保安庁	105	130	○地震発生に至る地殻活動解明のための観測等 ○地殻活動の予測シミュレーションとモニタリングのための観測等 ○海洋測地の推進	1 108 21	(2) (83) (21)
	計	3,534	3,291	対前年度比 93%		
合計		13,533	35,585	対前年度比 262%		

また、上記の他、研究の成果が地震調査研究の推進に関連する施策として以下のものがある。

担当機関		平成 23 年度予算額	平成 24 年度概算要求額	要旨		
文部科学省	研究開発局等	36	30	○放射線監視等交付金	30	(36)
経済産業省	独立行政法人産業技術総合研究所	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○地質の調査		
国土交通省	国土地理院	70	61	○地理地殻活動の研究に必要な経費 （うち地震調査研究の推進に関連するもの）	61	(70)

注１）四捨五入のため、各内数の合計は必ずしも一致しない。
注２）一部の独立行政法人等の運営費交付金に係る事項については、合計には加えていない。

地震調査研究推進本部調べ

平成 24 年度地震調査研究関係政府補正予算

（単位：百万円）

担当機関		平成24年度補正予算額	要旨	
文部科学省	研究開発局	231	○地震・津波観測監視システム（災害発生時の確実な運用を図るための整備）	231
	独立行政法人防災科学技術研究所	5,350	○地震・火山観測施設整備	5,350
	国立大学法人	国立大学法人等施設整備費補助金の内数	○地震・火山噴火予知研究計画のプロジェクトを推進するために必要な設備	－
	計	5,581		
国土交通省	気象庁	357	○気象観測施設の強化等（群列地震観測装置の更新・強化）	357
	計	357		
合計		5,939		

注１）四捨五入のため、各内数の合計は必ずしも一致しない。
注２）国立大学法人等施設整備費補助金にかかる事項については、合計には加えていない。

地震調査研究推進本部調べ

平成 25 年度地震調査研究関係政府予算

（単位：百万円）

担当機関		平成 24 年度予算額	平成 25 年度予算案	要旨		
総務省	情報通信研究機構	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○高分解能航空機 SAR を用いた災害の把握技術の研究	－	(－)
	消防庁消防大学校消防研究センター	35	23	○石油タンク等危険物施設の耐震安全性に関する研究	23	(35)
	計	35	23	対前年度比 65%		
文部科学省	研究開発局	22,507	4,467	○地震・津波観測監視システム	818	(6,421)
				○日本海溝海底地震津波観測網の整備（運用費）	300	(12,613)
				○地震調査研究推進本部		
				（地震本部の円滑な運営）	441	(412)
				（活断層調査）	522	(522)
				（長周期地震動ハザードマップ）	41	(41)
				（東北地方太平洋沖で発生する地震･津波の調査観測）	50	(981)
				（海域における断層情報総合評価プロジェクト）	479	(－)
				○地震防災研究戦略プロジェクト		
				（都市の脆弱性が引き起こす激甚災害の軽減化プロジェクト）	505	(591)
				（海底 GPS 技術開発）	200	(72)
				（南海トラフ広域地震研究プロジェクト）	475	(－)
				（日本海地震・津波調査プロジェクト）	586	(－)
				（地域防災対策支援研究プロジェクト）	50	(－)
				（ひずみ集中帯の重点的調査観測・研究）	0	(420)
				（東海・東南海・南海地震の連動性評価研究）	0	(435)
	国立大学法人	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○地震及び火山噴火予知のための観測研究	－	(－)
	独立行政法人防災科学技術研究所	9,331	4,858	○地震・火山観測施設整備	65	(234)
				○地震・火山活動の高精度観測研究と予測技術開発	2,300	(2,459)
				○実大三次元震動破壊実験施設を活用した社会基盤研究	1,677	(1,752)
				○実大三次元震動破壊実験施設整備	156	(4,125)
				○災害リスク情報に基づく社会防災システム研究（地震ハザード・リスク評価システムの研究開発）	660	(761)
	独立行政法人海洋研究開発機構	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○海洋に関する基盤技術開発（地震津波･防災に資する技術開発） ○地球内部ダイナミクス研究 ○深海地球ドリリング計画推進		
	計	31,838	9,325	対前年度比　29%		
経済産業省	独立行政法人産業技術総合研究所	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○活断層評価の研究 ○海溝型地震評価の研究 ○地震災害予測の研究		
	計	－	－	対前年度比　－ %		

４．地震調査研究関係政府予算推移

国土交通省	国土地理院	1,485	1,393	○基本測地基準点測量経費 ○地殻変動等調査経費 ○防災地理調査経費 （全国活断層帯情報整備） ○地理地殻活動の研究に必要な経費	1,021 322 17 33	(1,108) (327) (18) (33)
	気象庁	1,681	1,673	○地震観測網、地震津波監視システム等 ○東海地域等の常時監視 ○関係機関データの収集（一元化） ○海溝沿い巨大地震の地震像の即時的把握に関する研究（気象研究所） ○沖合・沿岸津波観測等による津波の高精度予測に関する研究（気象研究所）	1,220 186 245 17 6	(1,226) (188) (245) (17) (6)
	海上保安庁	130	97	○地震発生に至る地殻活動解明のための観測等 ○地殻活動の予測シミュレーションとモニタリングのための観測等 ○海洋測地の推進	1 75 21	(1) (108) (21)
	計	3,296	3,164	対前年度比 96%		
復興庁※		－	8,475	○日本海溝海底地震津波観測網の整備（機器製造・敷設費用等）	8,475	(－)
	計	－	8,475	対前年度比 －%		
合計		35,169	20,987	対前年度比 60%		

※復興庁に計上している日本海溝海底地震津波観測網の整備に係る予算は、文部科学省において執行される予定。

また、上記の他、研究の成果が地震調査研究の推進に関連する施策として以下のものがある。

担当機関		平成24年度予算額	平成25年度予算案	要旨		
経済産業省	独立行政法人産業技術総合研究所	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○地質情報の整備		
国土交通省	国土地理院	61	46	○ 地理地殻活動の研究に必要な経費 （うち地震調査研究の推進に関連するもの）	46	(61)

注１）四捨五入のため、各内数の合計は必ずしも一致しない。
注２）一部の独立行政法人等の運営費交付金に係る事項については、合計には加えていない。

地震調査研究推進本部調べ

平成 25 年度地震調査研究関係政府補正予算

（単位：百万円）

担当機関			平成25年度補正予算案	要旨	
文部科学省	研究開発局		2,047	○地震・津波観測監視システム ○日本海溝海底地震津波観測網の整備	640 1,407
	独立行政法人防災科学技術研究所		3,700	○故障・老朽化した地震観測網の更新等 ○実大三次元震動破壊実験施設（E-ディフェンス）保守のための施設整備費	1,300 2,400
	国立大学法人		国立大学法人設備整備費補助金の内数	○地震火山観測研究計画のプロジェクトを推進するために必要な設備	
		計	5,747		
合計			5,747		

注）四捨五入のため、各内数の合計は必ずしも一致しない。

地震調査研究推進本部調べ

４．地震調査研究関係政府予算推移

平成 26 年度地震調査研究関係政府予算

（単位：百万円）

担当機関		平成 25 年度予算額	平成 26 年度予算案	要旨		
総務省	情報通信研究機構	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○高分解能航空機 SAR を用いた災害の把握技術の研究		
	消防庁消防大学校消防研究センター	23	20	○石油タンク等危険物施設の耐震安全性等に関する研究開発	20	(23)
	計	23	20	対前年度比 88 %		
文部科学省	研究開発局	4,467	3,685	○地震・津波観測監視システム	247	(818)
				○日本海溝海底地震津波観測網の整備	328	(300)
				○地震調査研究推進本部		
				（地震本部の円滑な運営）	554	(441)
				（活断層調査）	497	(522)
				（長周期地震動ハザードマップ）	39	(41)
				（海域における断層情報総合評価プロジェクト）	452	(479)
				（東北地方太平洋沖で発生する地震・津波の調査観測）		(50)
				○地震防災研究戦略プロジェクト		
				（都市の脆弱性が引き起こす激甚災害の軽減化プロジェクト）	490	(505)
				（南海トラフ広域地震研究プロジェクト）	446	(475)
				（日本海地震・津波調査プロジェクト）	581	(586)
				（地域防災対策支援研究プロジェクト）	50	(50)
				（海底 GPS 技術開発）		(200)
	国立大学法人	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○災害の軽減に貢献するための地震火山観測研究（仮称）		
	独立行政法人防災科学技術研究所	4,858	4,757	○地震・火山観測施設整備	0	(65)
				○地震・火山活動の高精度観測研究と予測技術開発	2,614	(2,300)
				○実大三次元震動破壊実験施設を活用した社会基盤研究	1,528	(1,677)
				○実大三次元震動破壊実験施設整備	0	(156)
				○災害リスク情報に基づく社会防災システム研究（地震ハザード・リスク評価システムの研究開発）	614	(660)
	独立行政法人海洋研究開発機構	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○海洋に関する基盤技術開発（地震津波・防災に資する技術開発） ○地球内部ダイナミクス研究 ○深海地球ドリリング計画推進		
	計	9,325	8,441	対前年度比 91%		
経済産業省	独立行政法人産業技術総合研究所	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○活断層評価の研究 ○海溝型地震評価の研究 ○地震災害予測の研究		
	計	－	―	対前年度比 － %		

国土交通省	国土地理院	1,393	1,394	○基本測地基準点測量経費	1,028	(1,021)
				○地殻変動等調査経費	313	(322)
				○防災地理調査経費（全国活断層帯情報整備）	18	(17)
				○地理地殻活動の研究に必要な経費	35	(33)
	気象庁	1,673	1,865	○地震観測網、地震津波監視システム等	1,431	(1,220)
				○東海地域等の常時監視	132	(186)
				○関係機関データの収集（一元化）	276	(245)
				○海溝沿い巨大地震の地震像の即時的把握に関する研究（気象研究所）	14	(17)
				○沖合・沿岸津波観測等による津波の高精度予測に関する研究（気象研究所）	12	(6)
	海上保安庁	97	83	○地震発生に至る地殻活動解明のための観測等	1	(1)
				○地殻活動の予測シミュレーションとモニタリングのための観測等	62	(75)
				○海洋測地の推進	20	(21)
	計	3,164	3,342	対前年度比 106%		
合計		12,512	11,804	対前年度比 94%		

※日本海溝海底地震津波観測網の整備に係る予算は、復興特別会計において、別途1,497(百万円)計上している。

また、上記の他、研究の成果が地震調査研究の推進に関連する施策として以下のものがある。

担当機関		平成25年度予算額	平成26年度予算案	要旨		
総務省	消防庁消防大学校消防研究センター	63	269	○エネルギー・産業基盤災害即応部隊のための車両・資機材等の研究開発（災害対応のための消防ロボットの研究開発）	205	(-)
				○大規模災害時の消防力強化のための情報技術の研究開発(G空間次世代災害シミュレーションの研究開発)	29	(25)
				○消防活動の安全確保のための研究開発（災害現場からの迅速で確実な人命救助技術の実用化）	35	(38)
経済産業省	独立行政法人産業技術総合研究所	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○地質情報の整備		
国土交通省	国土地理院	59	61	○ 地理地殻活動の研究に必要な経費（うち地震調査研究の推進に関連するもの）	61	(59)

注１）四捨五入のため、各内数の合計は必ずしも一致しない。
注２）一部の独立行政法人等の運営費交付金に係る事項については、合計には加えていない。

要旨右の（　）は平成25年度予算額

地震調査研究推進本部調べ

平成 26 年度地震調査研究関係政府補正予算

（単位：百万円）

担当機関		平成 26 年度補正予算案	要旨	
文部科学省	独立行政法人防災科学技術研究所	1,849	○地震観測網の更新 ○施設等の高耐震化のための E-ディフェンス加振制御システムの更新	299 1,550
	計	1,849		
国土交通省	国土地理院	150	○火山周辺の地殻変動監視を強化するため、既設電子基準点の老朽化した受信機等の更新	150
	計	150		
合計		1,999		

注）四捨五入のため、各内数の合計は必ずしも一致しない。

地震調査研究推進本部調べ

平成 27 年度地震調査研究関係政府予算

（単位：百万円）

担当機関		平成 26 年度予算額	平成 27 年度予算案	要旨		
総務省	情報通信研究機構	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○高分解能航空機 SAR を用いた災害の把握技術の研究		
	消防庁消防大学校消防研究センター	16	13	○石油タンク等危険物施設の耐震安全性等に関する研究開発	13	(16)
	計	16	13	対前年度比　77%		
文部科学省	研究開発局	3,695	3,695	○海底地震・津波観測網の整備		
				（地震・津波観測監視システム）	562	(247)
				（日本海溝海底地震津波観測網の整備）	461	(328)
				○地震調査研究推進本部関連事業		
				（地震本部の円滑な運営）	577	(554)
				（活断層調査）	469	(497)
				（長周期地震動ハザードマップ）	37	(39)
				（海域における断層情報総合評価プロジェクト）	300	(452)
				○地震防災研究戦略プロジェクト		
				（都市の脆弱性が引き起こす激甚災害の軽減化プロジェクト）	397	(490)
				（南海トラフ広域地震研究プロジェクト）	361	(446)
				（日本海地震・津波調査プロジェクト）	470	(581)
				（地域防災対策支援研究プロジェクト）	53	(50)
				（防災研究推進事務費）	7	(10)
	国立大学法人	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○災害の軽減に貢献するための地震火山観測研究計画		
	独立行政法人防災科学技術研究所	4,757	4,761	○地震・火山活動の高精度観測研究と予測技術開発	2,571	(2,614)
				○実大三次元震動破壊実験施設を活用した社会基盤研究	1,630	(1,528)
				○災害リスク情報に基づく社会防災システム研究（地震ハザード・リスク評価システムの研究開発）	561	(614)
	独立行政法人海洋研究開発機構	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○海域地震発生帯研究開発 ○先端的掘削技術を活用した総合海洋掘削科学の推進		
	計	8,452	8,456	対前年度比　100%		
経済産業省	独立行政法人産業技術総合研究所	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○活断層評価の研究 ○海溝型地震評価の研究 ○地震災害予測の研究		
	計	－	―	対前年度比　－ %		

４．地震調査研究関係政府予算推移

国土交通省	国土地理院	1,394	1,345	○基本測地基準点測量経費	1,006	(1,028)
				○地殻変動等調査経費	293	(313)
				○防災地理調査経費（全国活断層帯情報整備）	18	(18)
				○地理地殻活動の研究に必要な経費	28	(35)
	気象庁	1,865	2,499	○地震観測網、地震津波監視システム等	1,998	(1,431)
				○東海地域等の常時監視	113	(132)
				○関係機関データの収集（一元化）	367	(276)
				○海溝沿い巨大地震の地震像の即時的把握に関する研究（気象研究所）	9	(14)
				○津波の予測手法の高度化に関する研究（気象研究所）	13	(12)
	海上保安庁	83	69	○地震発生に至る地殻活動解明のための観測等	1	(1)
				○地殻活動の予測シミュレーションとモニタリングのための観測等	47	(62)
				○海洋測地の推進	20	(20)
	計	3,342	3,912	対前年度比 117%		
合計		11,810	12,381	対前年度比 105%		

また、上記の他、研究の成果が地震調査研究の推進に関連する施策として以下のものがある。

担当機関		平成 26 年度予算額	平成 27 年度予算案	要旨		
総務省	消防庁消防大学校消防研究センター	269	273	○エネルギー・産業基盤災害即応部隊のための車両・資機材等の研究開発（災害対応のための消防ロボットの研究開発）	225	(205)
				○大規模災害時の消防力強化のための情報技術の研究開発（G空間次世代災害シミュレーションの研究開発）	22	(29)
				○消防活動の安全確保のための研究開発（災害現場からの迅速で確実な人命救助技術の実用化）	26	(35)
経済産業省	独立行政法人産業技術総合研究所	運営費交付金の内数	運営費交付金の内数	○地質情報の整備		
国土交通省	国土地理院	61	60	○ 地理地殻活動の研究に必要な経費（うち地震調査研究の推進に関連するもの）	60	(61)

注１）四捨五入のため、各内数の合計は必ずしも一致しない。
注２）一部の独立行政法人等の運営費交付金に係る事項については、合計には加えていない。

要旨右の（ ）は平成 26 年度予算額

地震調査研究推進本部調べ

資料編Ⅱ　会議開催実績等

５．全国の地震関連観測網

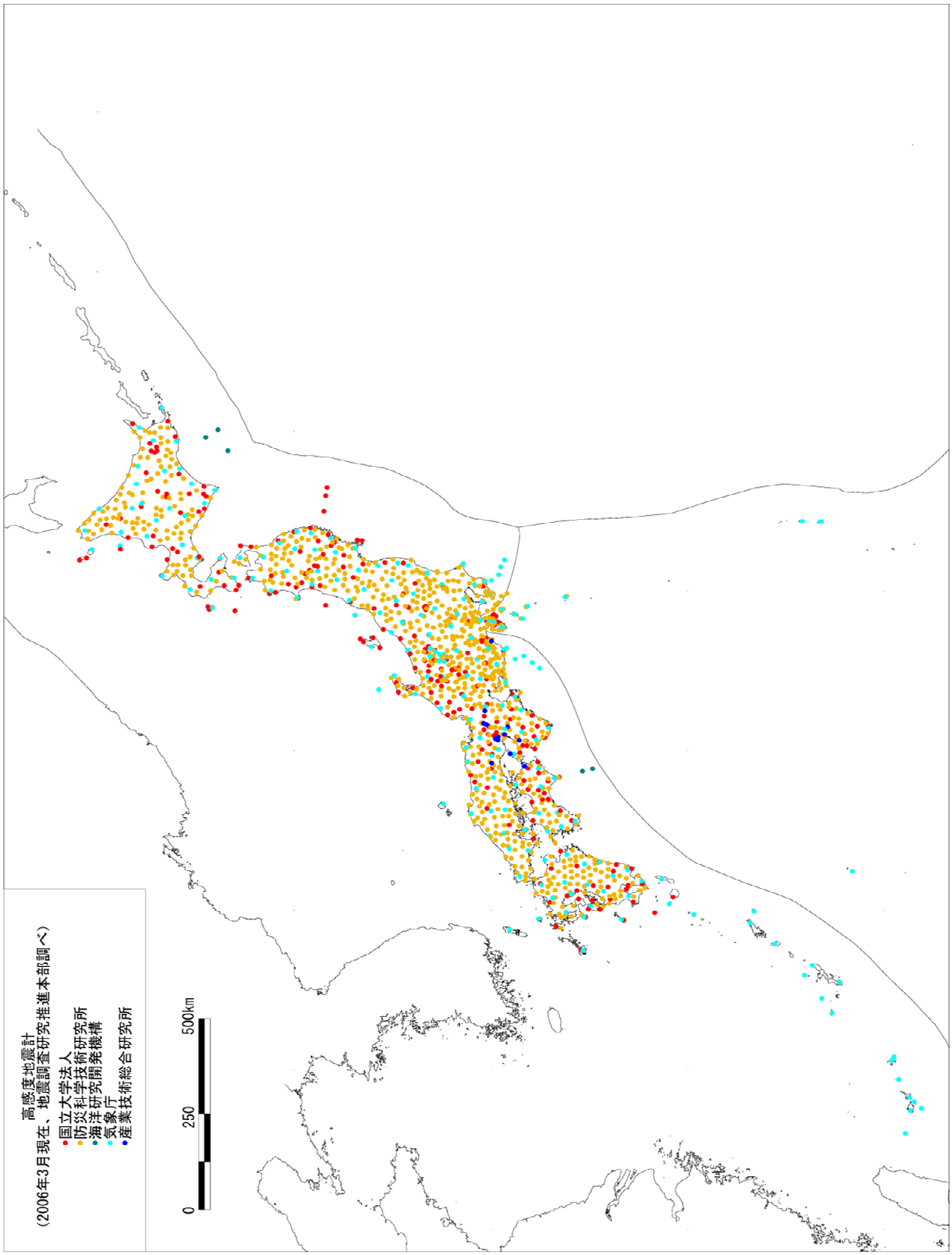
平成 17 年度と平成 26 年度の地震観測施設の比較（地震調査研究推進本部）

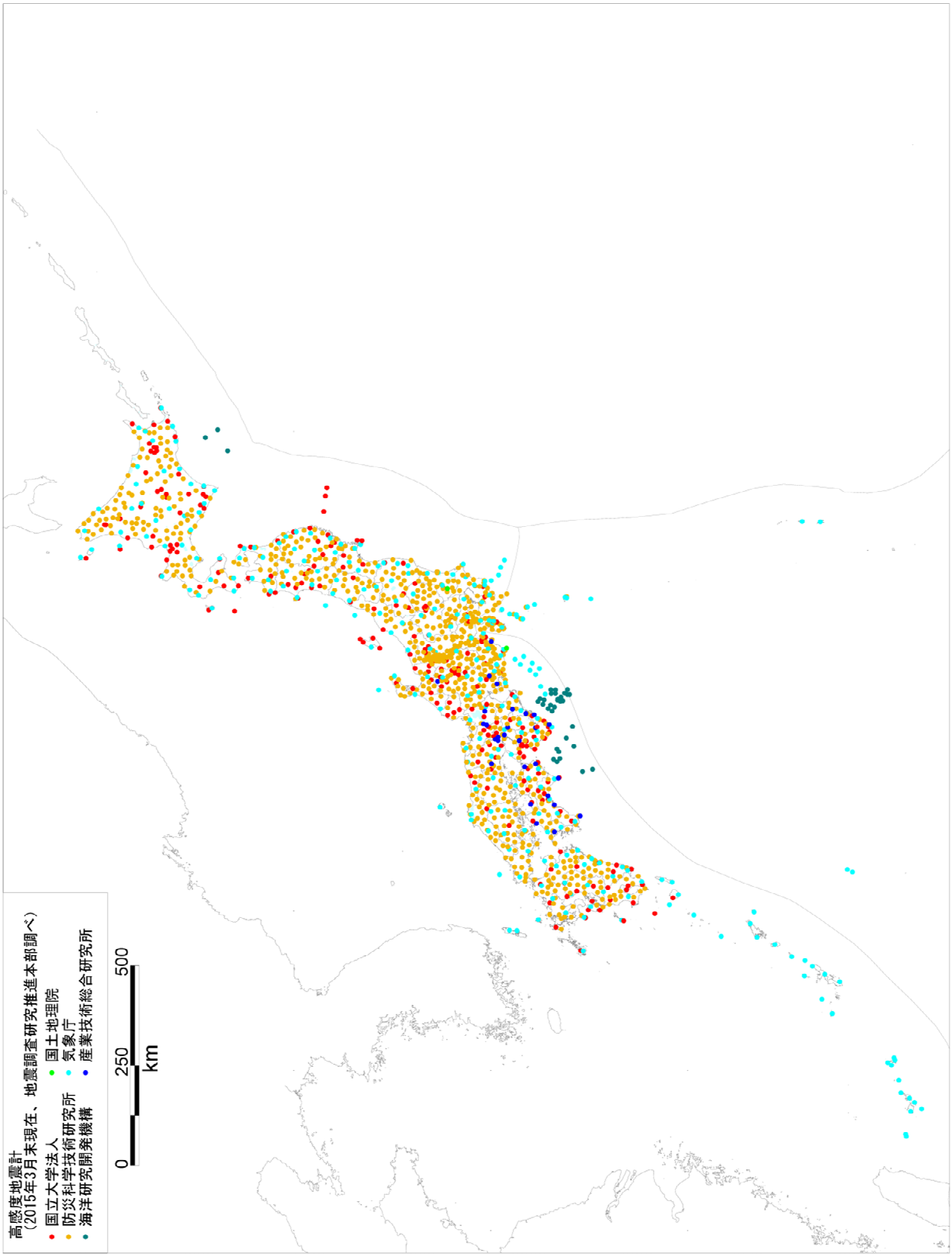
	平成 17 年度		平成 26 年度	
	機　　関	観測点	機　　関	観測点
高感度地震計	国立大学法人	250	国立大学法人	238
	防災科学技術研究所	770	防災科学技術研究所	788
	気象庁	196	気象庁	257
	その他	19	その他	65
計		**1235**		**1348**
GNSS	国土地理院	1328	国土地理院	1330
	国立大学法人	75	国立大学法人	106
	その他	53	その他	46
計		**1456**		**1482**

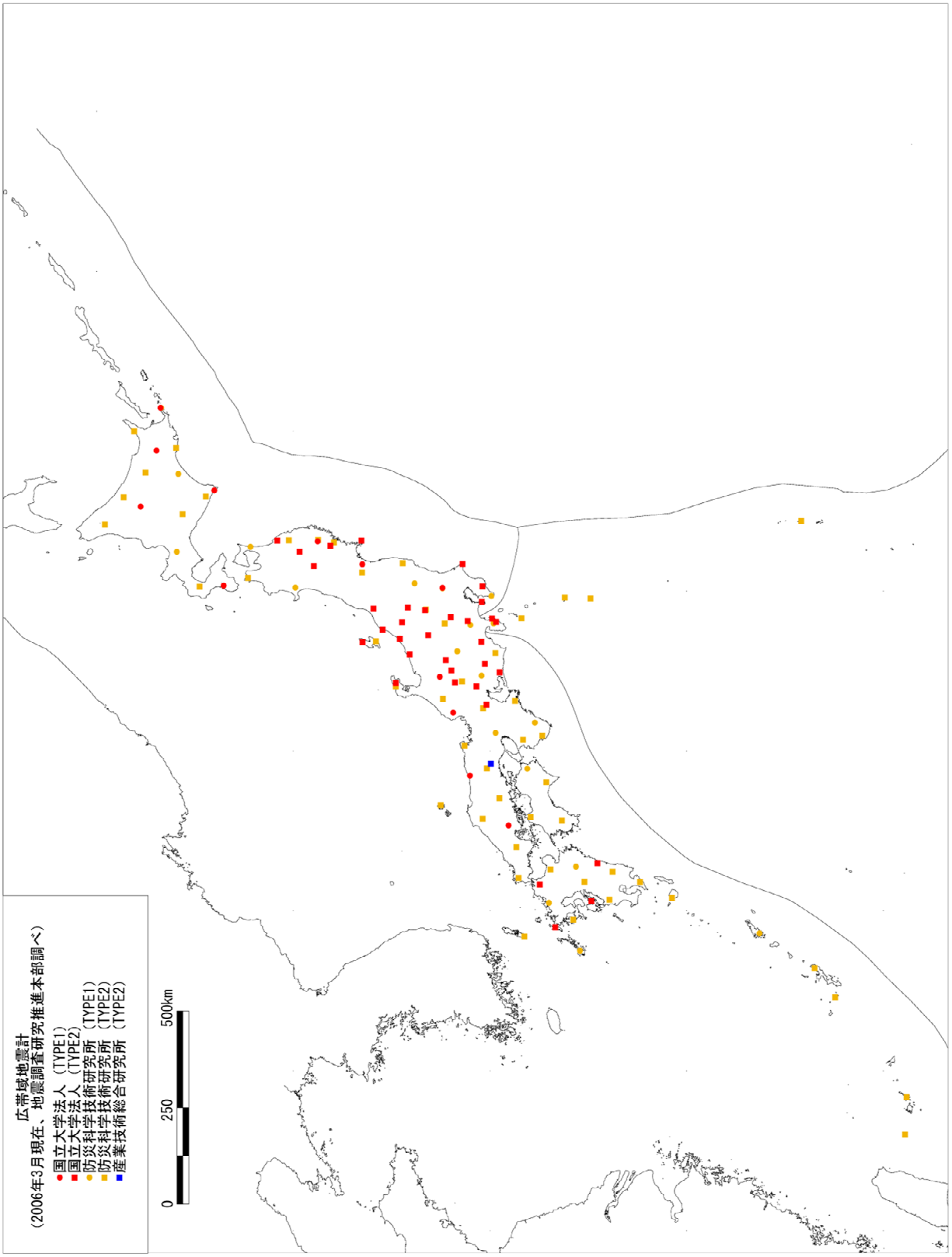
地震観測施設一覧[*0]　（2015 年３月末現在、地震調査研究推進本部調べ）

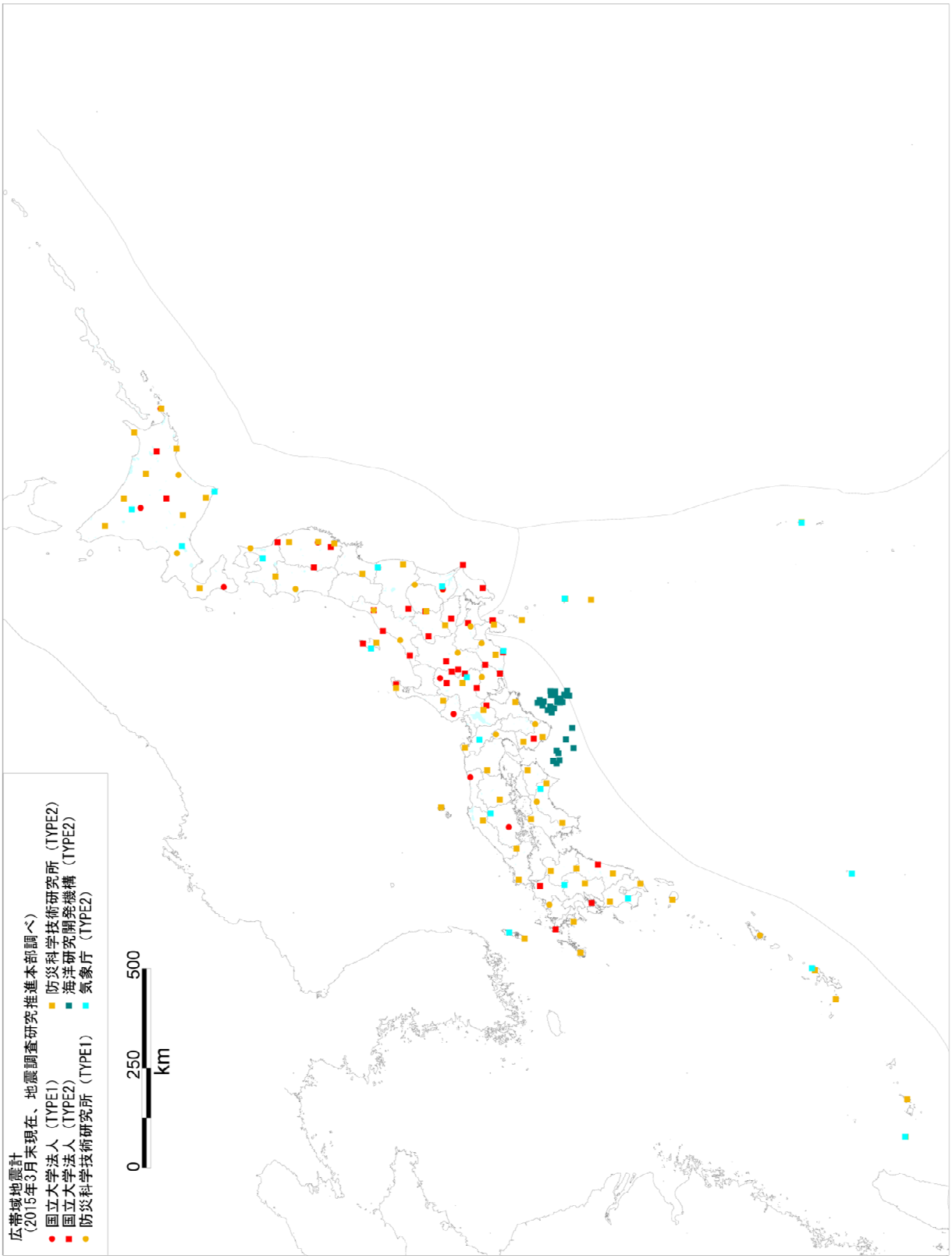
項目 / 担当機関	高感度地震計		広帯域地震計		強震計		地殻変動				海底地殻変動（海底基準局）	地下水	地球電磁気	重力	験潮・津波
	陸	海底[*1]	TYPE1[*2]	TYPE2[*3]	地上	地下	GNSS[*4]	SLR	VLBI	ひずみ計等[*5]					
国立大学法人	235	3(1)	10[*6]	34[*6]	109	20	106			83	35	10	30	3	4
防災科学技術研究所	782	6(1)	17	56	1742	695				47					3
海洋研究開発機構		34(5)		29											32
国土交通省					692	27									66
国土地理院	2						1330		1	3			14		25
気象庁	244	13(3)		20	682					42			6		109[*7]
海上保安庁海洋情報部							35	1			24				20
産業技術総合研究所	29						11			27		48			
合　計	1292	56(10)	27	139	3225[*7]	742	1482	1	1	202	59	58	50		259[*7]

（＊0）臨時観測点は対象外。
（＊1）括弧内はケーブルの本数。
（＊2）小地震から地球自由振動まで解析可能な周波数帯域をカバーする広帯域地震計。（例：STS1、CMG1T）
（＊3）微小地震から津波地震のうち比較的卓越周期の短いものまで解析可能な周波数帯域をカバーする広帯域地震計。（例：STS2、CMG3T）
（＊4）GNSS とは、GPS をはじめとする衛星測位システム全般をしめす呼称である。
（＊5）ひずみ計、体積ひずみ計、多成分ひずみ計、傾斜計、伸縮計等を示す。
（＊6）国立大学の広帯域地震計は、高感度地震計に併設されている、または高感度地震計と兼ねて運用しているため、高感度地震計の内数となる。
（＊7）他機関観測施設利用観測点として１点を含む。
（＊8）この他に、地方公共団体の震度計約 2900 地点等がある。

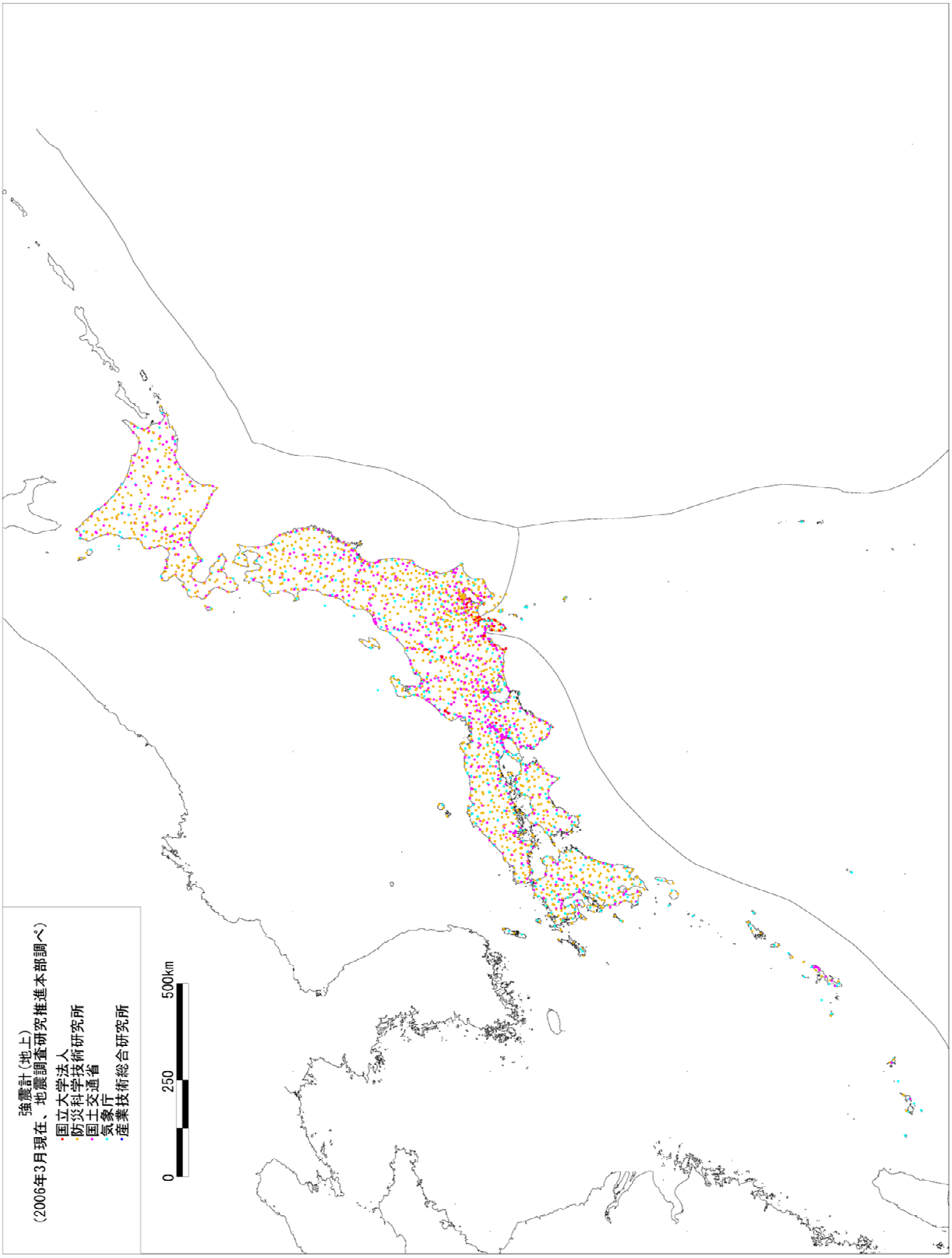

高感度地震計
(2006年3月現在、地震調査研究推進本部調べ)
国立大学法人
防災科学技術研究所
海洋研究開発機構
気象庁
産業技術総合研究所
0
250
500km

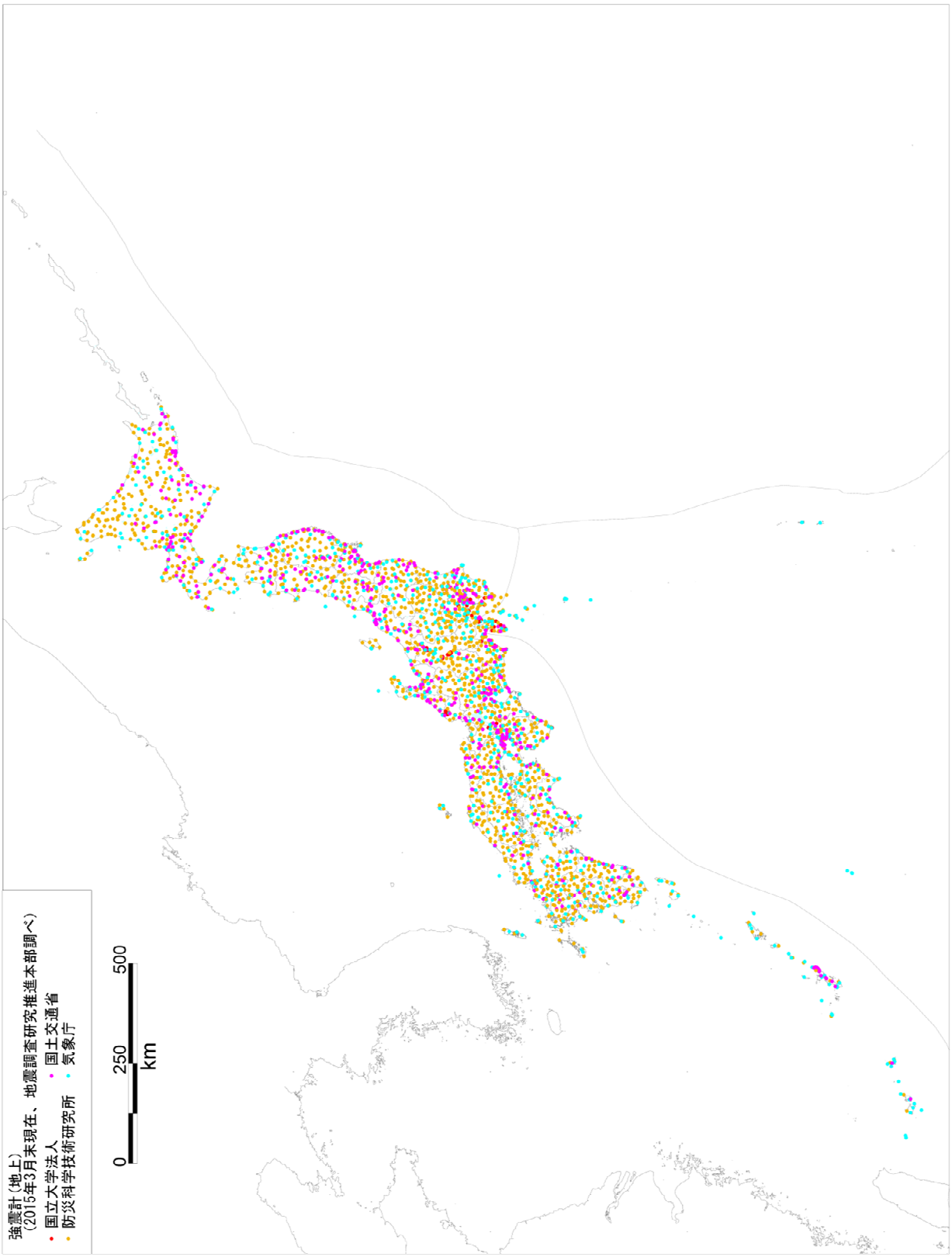

高感度地震計
（2015年3月末現在、地震調査研究推進本部調べ）
国立大学法人
防災科学技術研究所
海洋研究開発機構
国土地理院
気象庁
産業技術総合研究所
0
250
500
km


広帯域地震計
（2006年3月現在、地震調査研究推進本部調べ）
●国立大学法人（TYPE1）
■国立大学法人（TYPE2）
●防災科学技術研究所（TYPE1）
■防災科学技術研究所（TYPE2）
■産業技術総合研究所（TYPE2）
0
250
500km

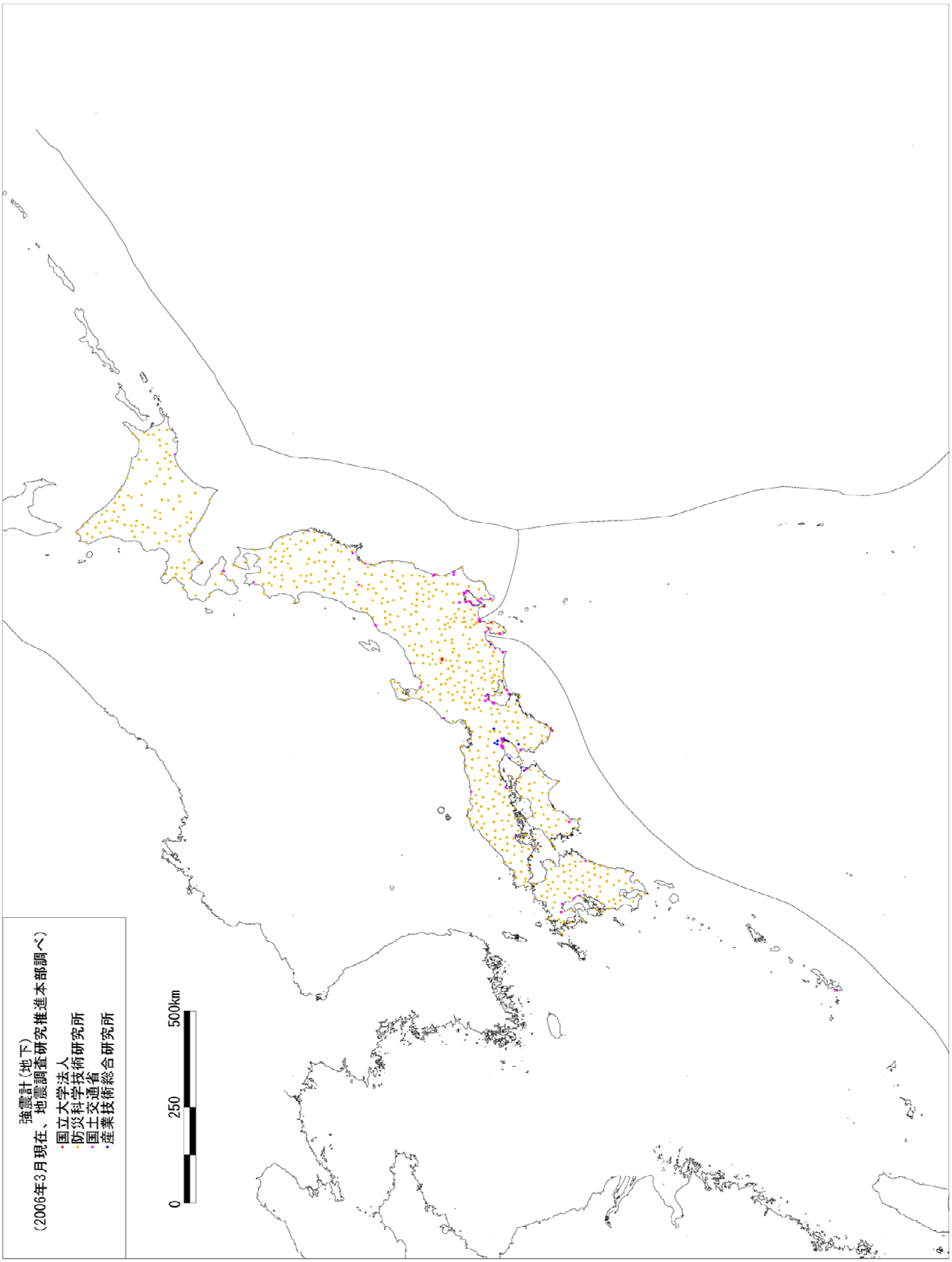

広帯域地震計
（2015年3月末現在、地震調査研究推進本部調べ）
国立大学法人（TYPE1）
国立大学法人（TYPE2）
防災科学技術研究所（TYPE1）
防災科学技術研究所（TYPE2）
海洋研究開発機構（TYPE2）
気象庁（TYPE2）
0
250
500
km

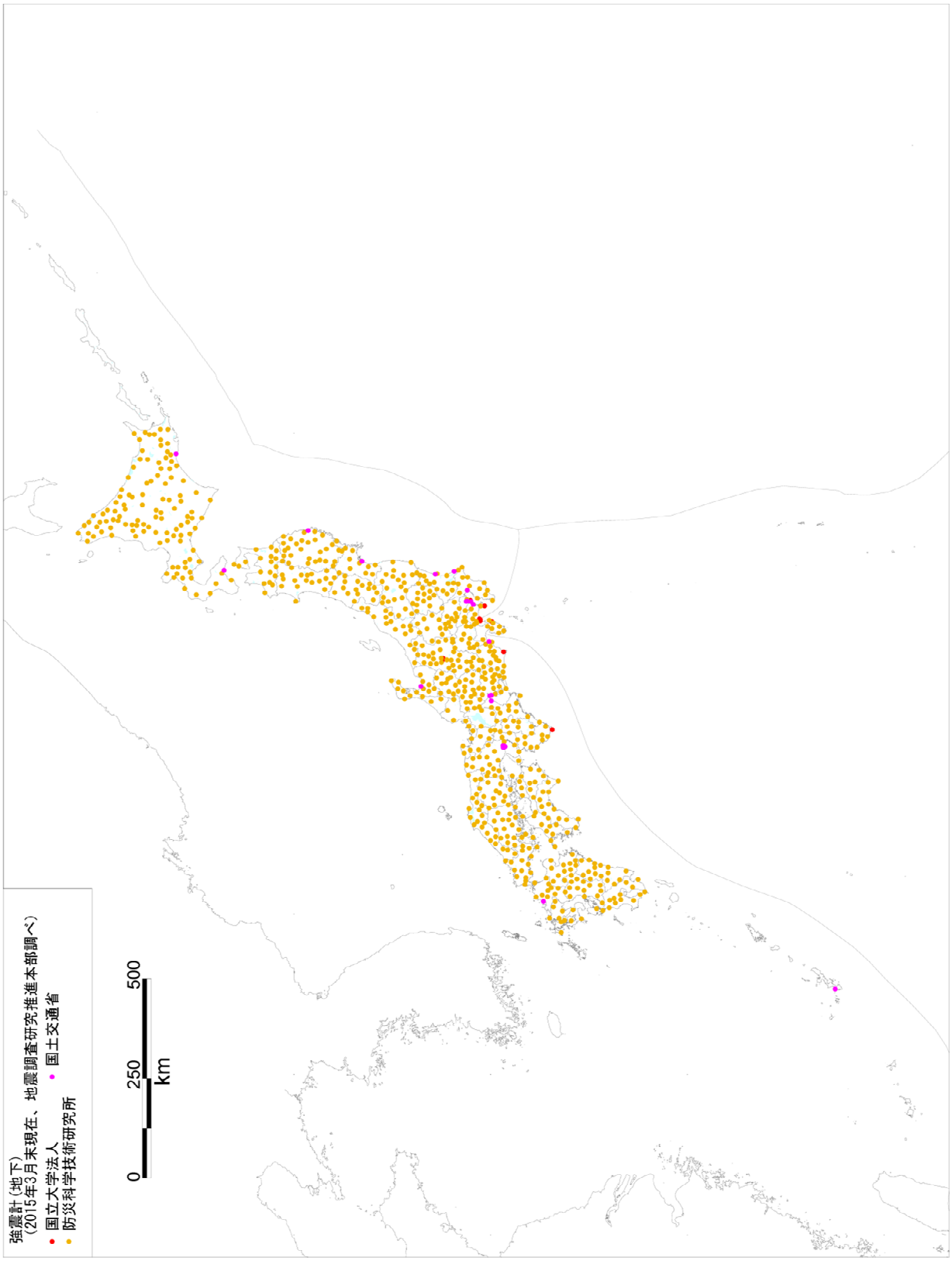
５．全国の地震関連観測網



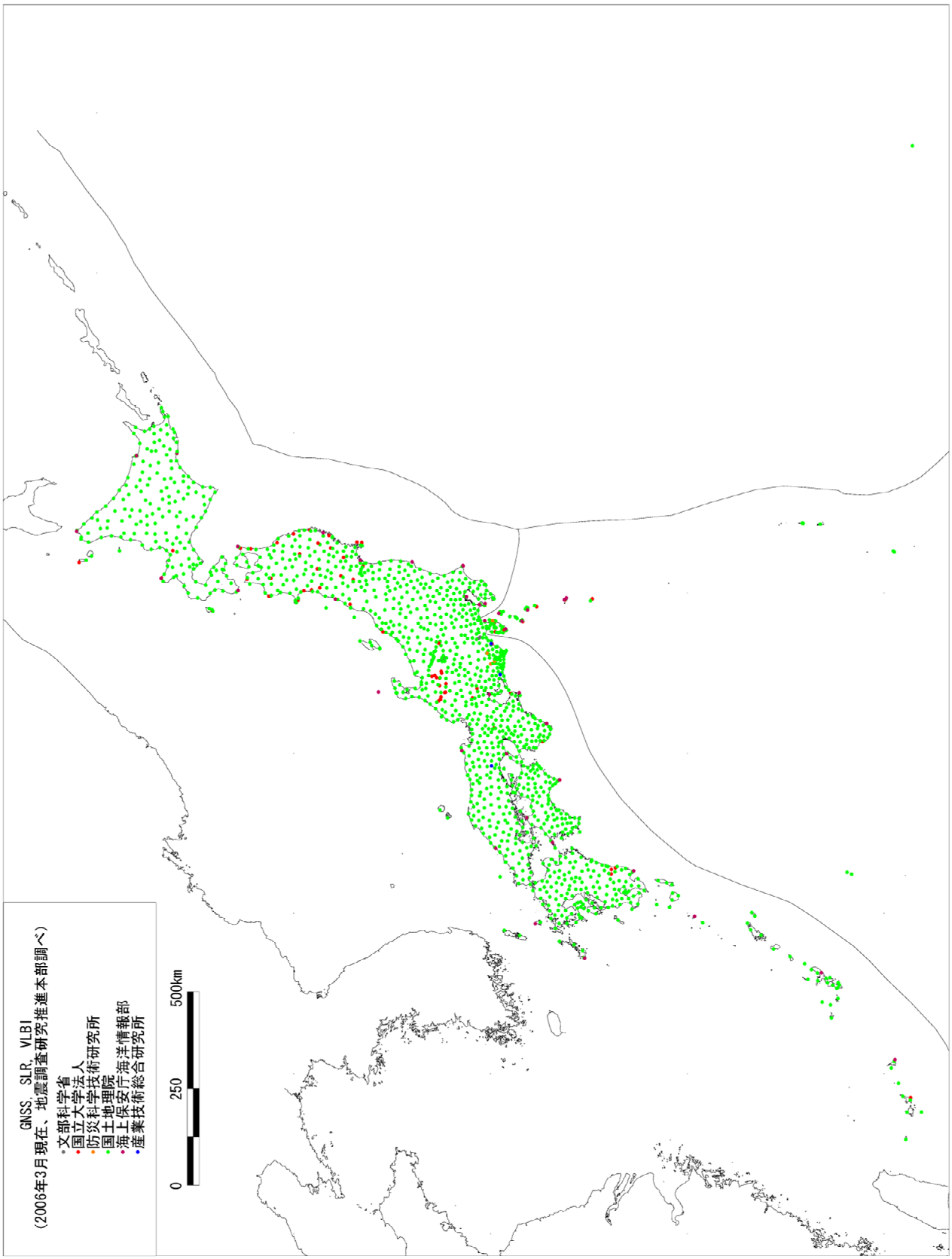

強震計（地上）
（2015年3月末現在、地震調査研究推進本部調べ）
国立大学法人
国土交通省
防災科学技術研究所
気象庁
0
250
500
km

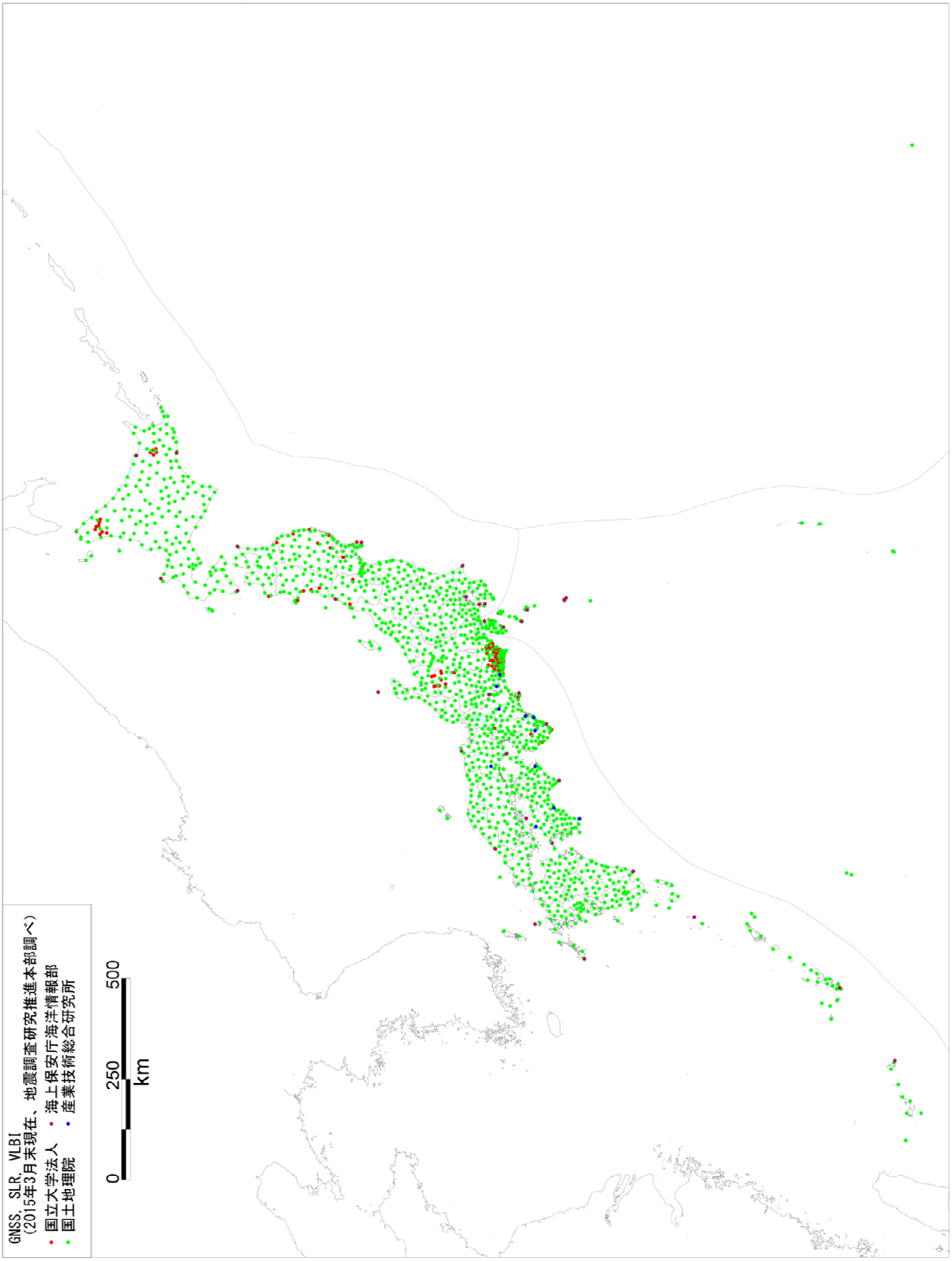
５．全国の地震関連観測網



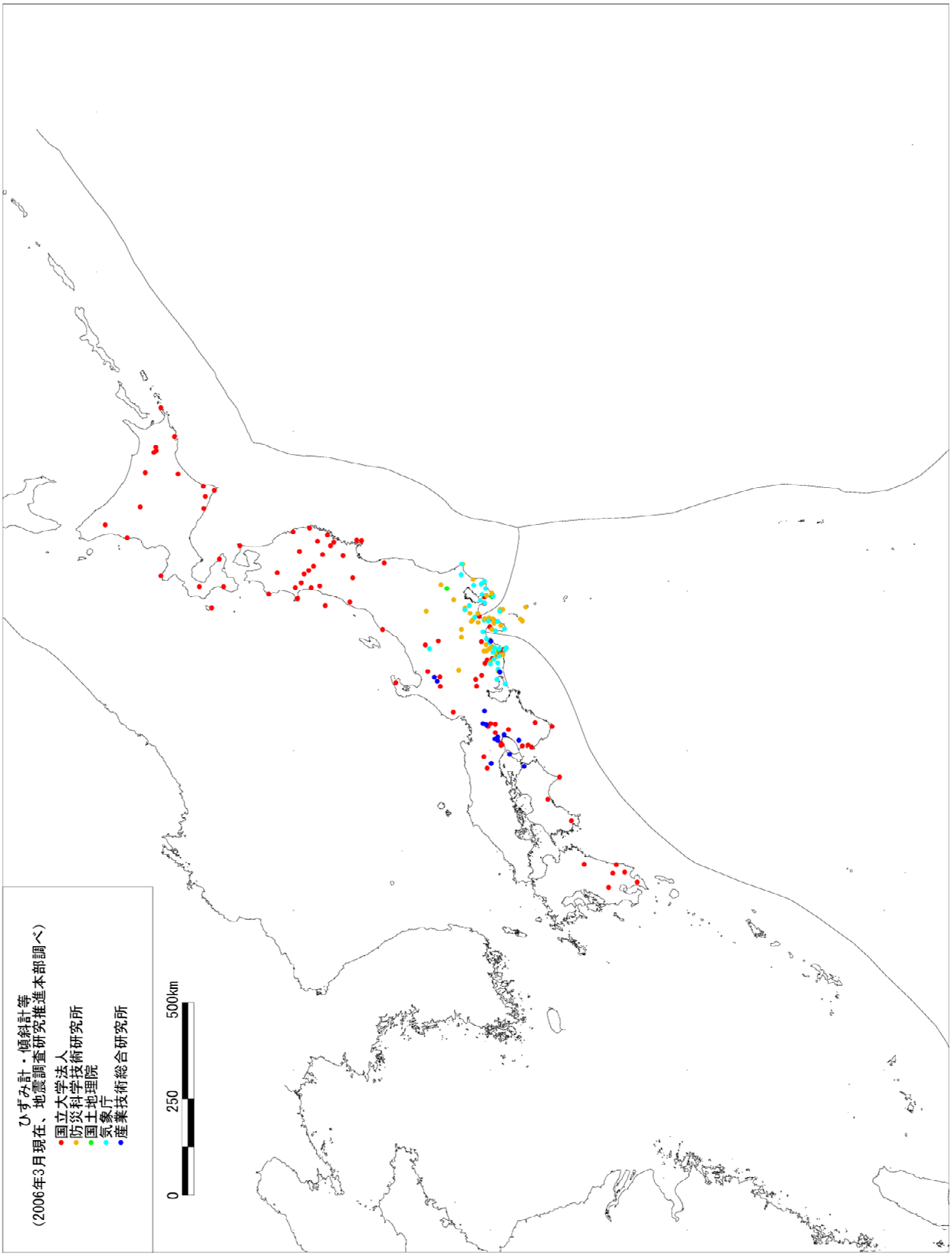

強震計（地下）
（2015年3月末現在、地震調査研究推進本部調べ）
国立大学法人
国土交通省
防災科学技術研究所
0
250
500
km

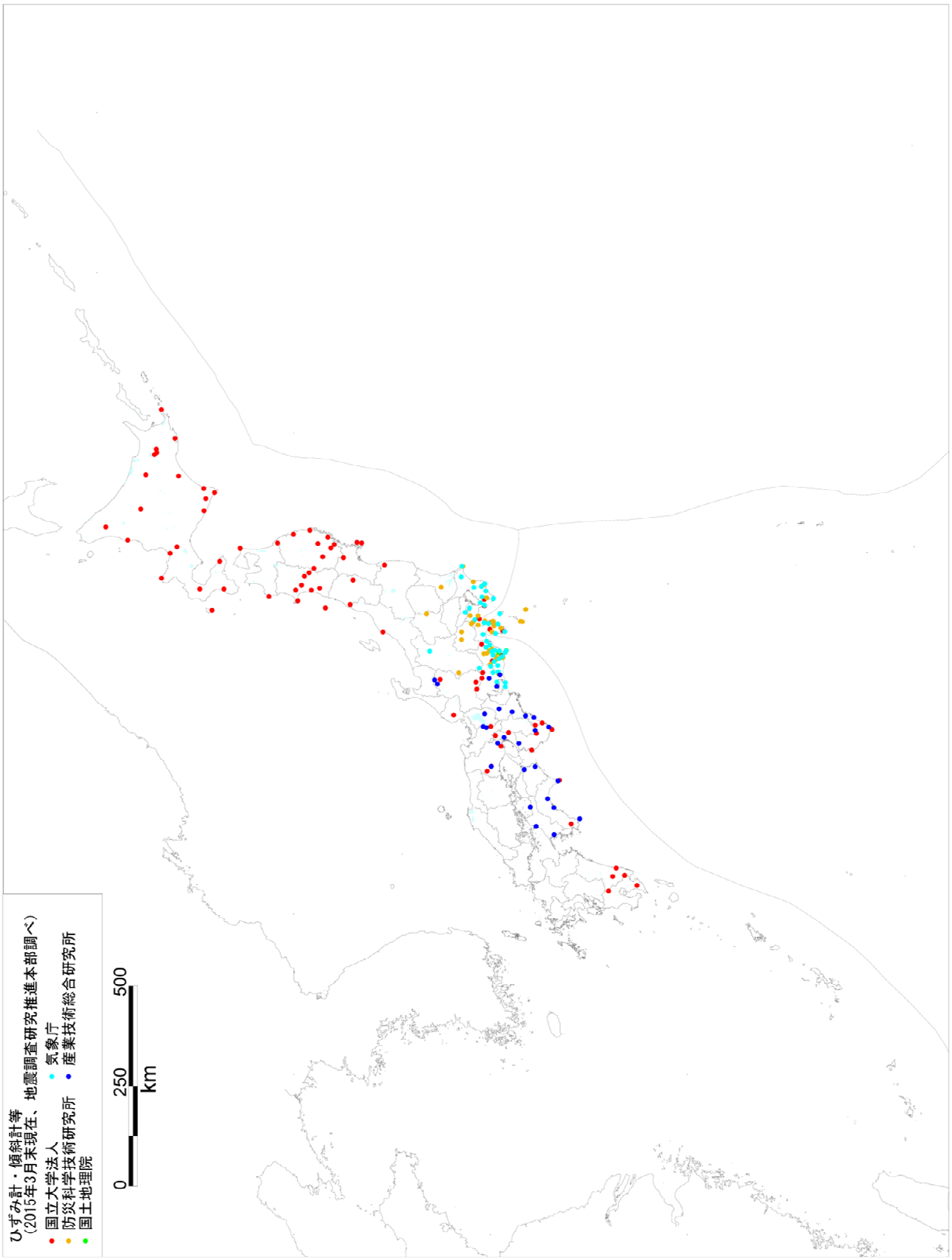
５．全国の地震関連観測網



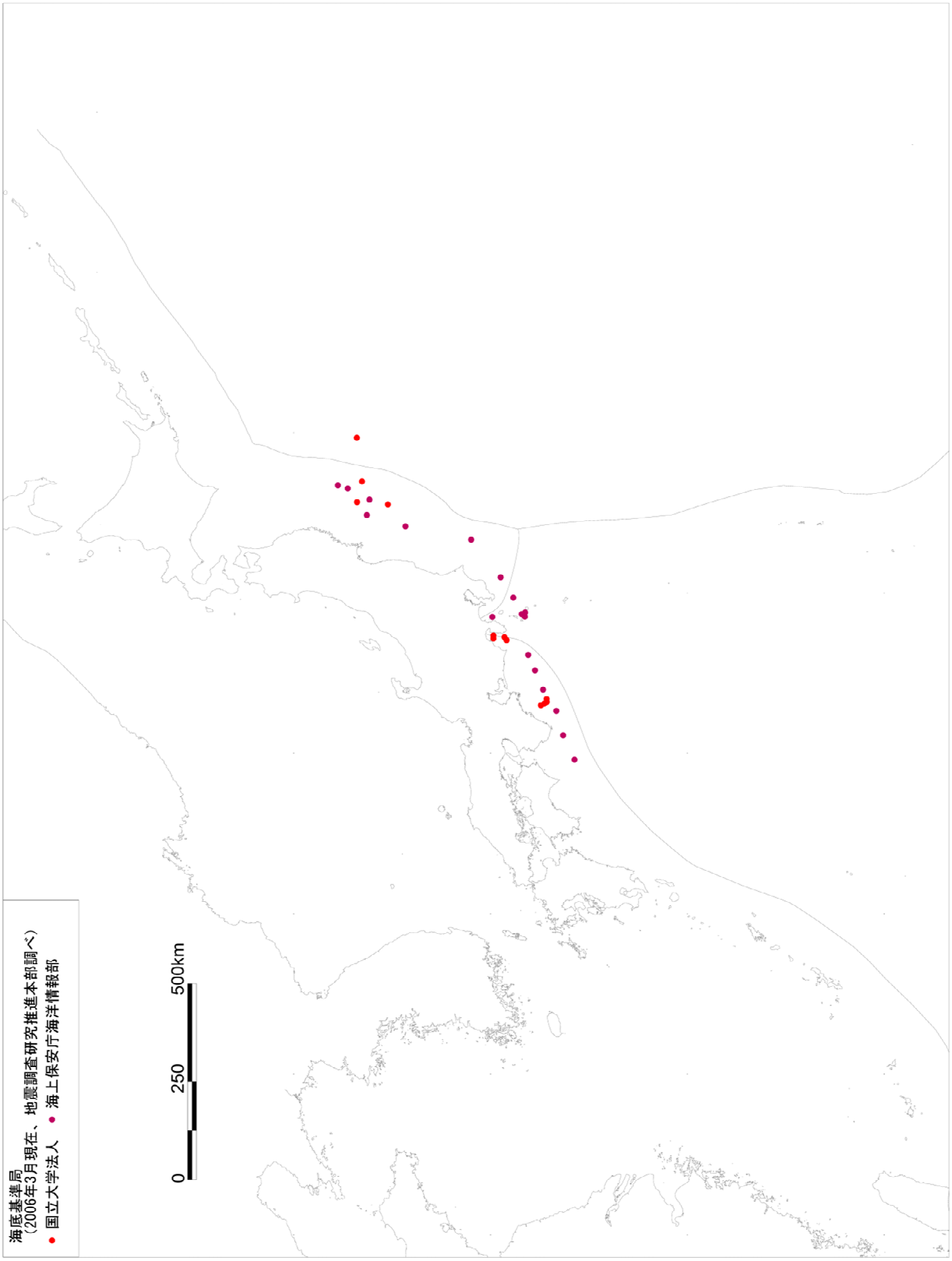

GNSS、SLR、VLBI
(2015年3月末現在、地震調査研究推進本部調べ)
国立大学法人
海上保安庁海洋情報部
国土地理院
産業技術総合研究所
0
250
500
km

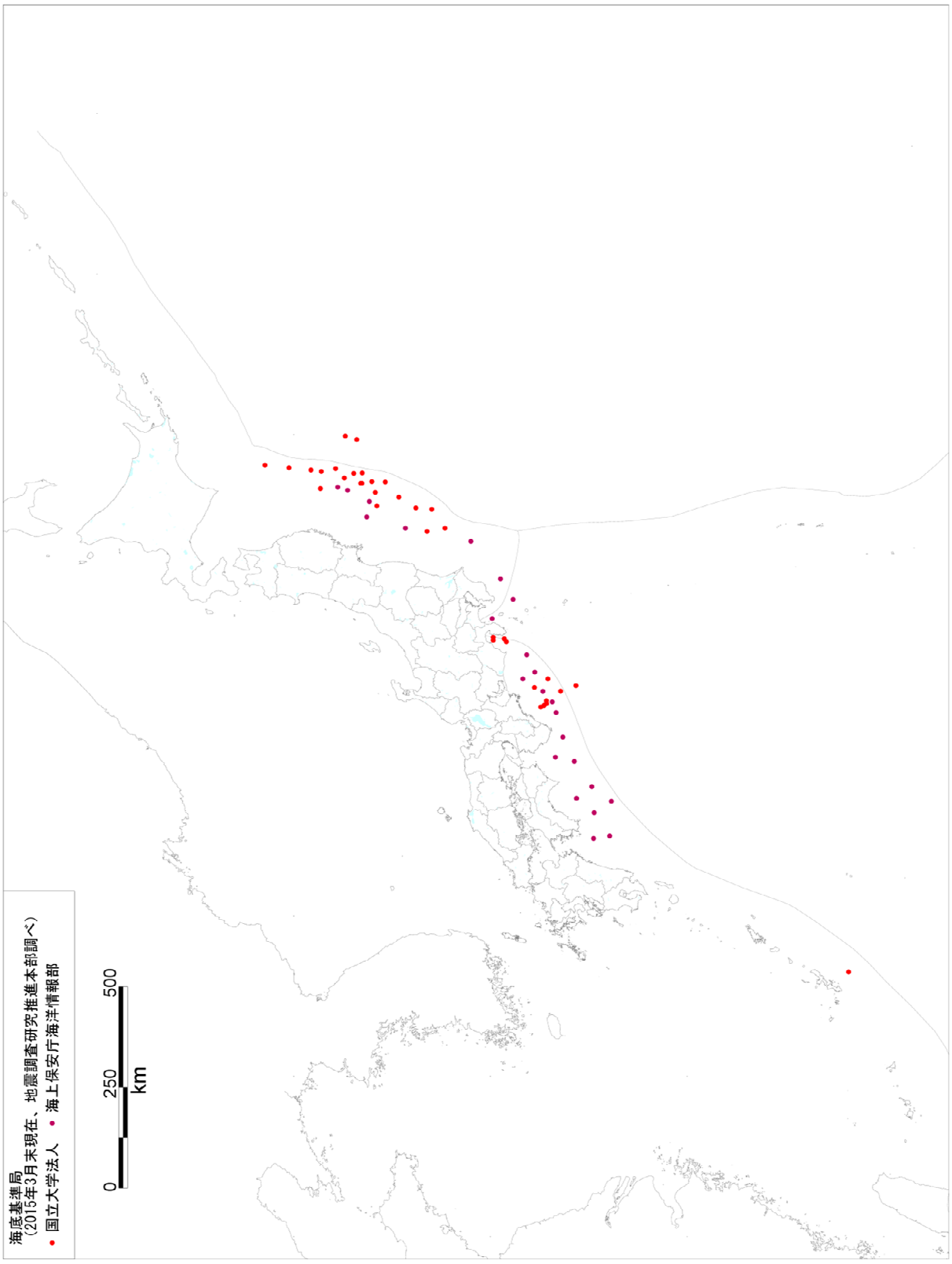
５．全国の地震関連観測網



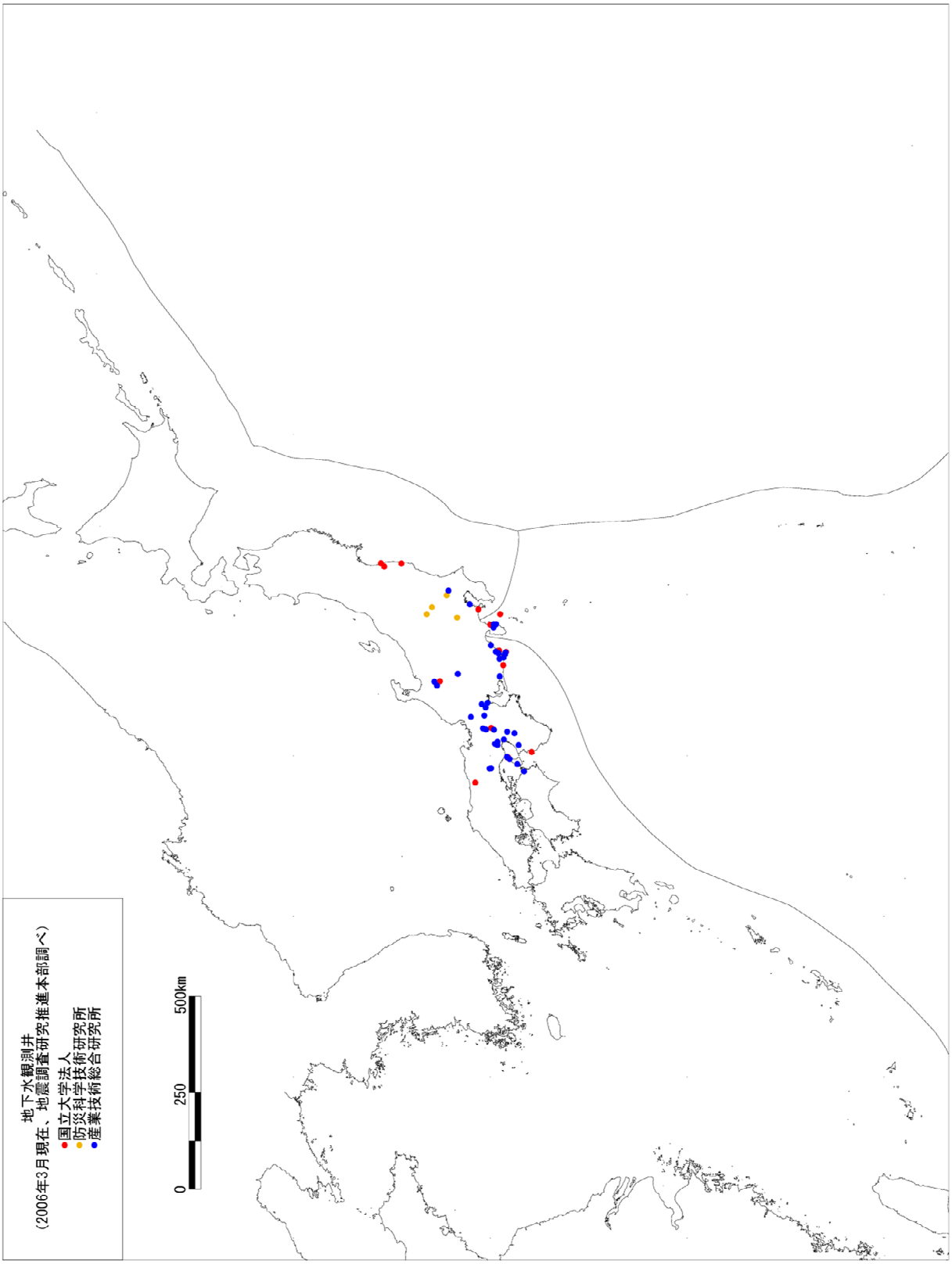

ひずみ計・傾斜計等
（2015年3月末現在、地震調査研究推進本部調べ）
国立大学法人
防災科学技術研究所
国土地理院
気象庁
産業技術総合研究所
0
250
500
km

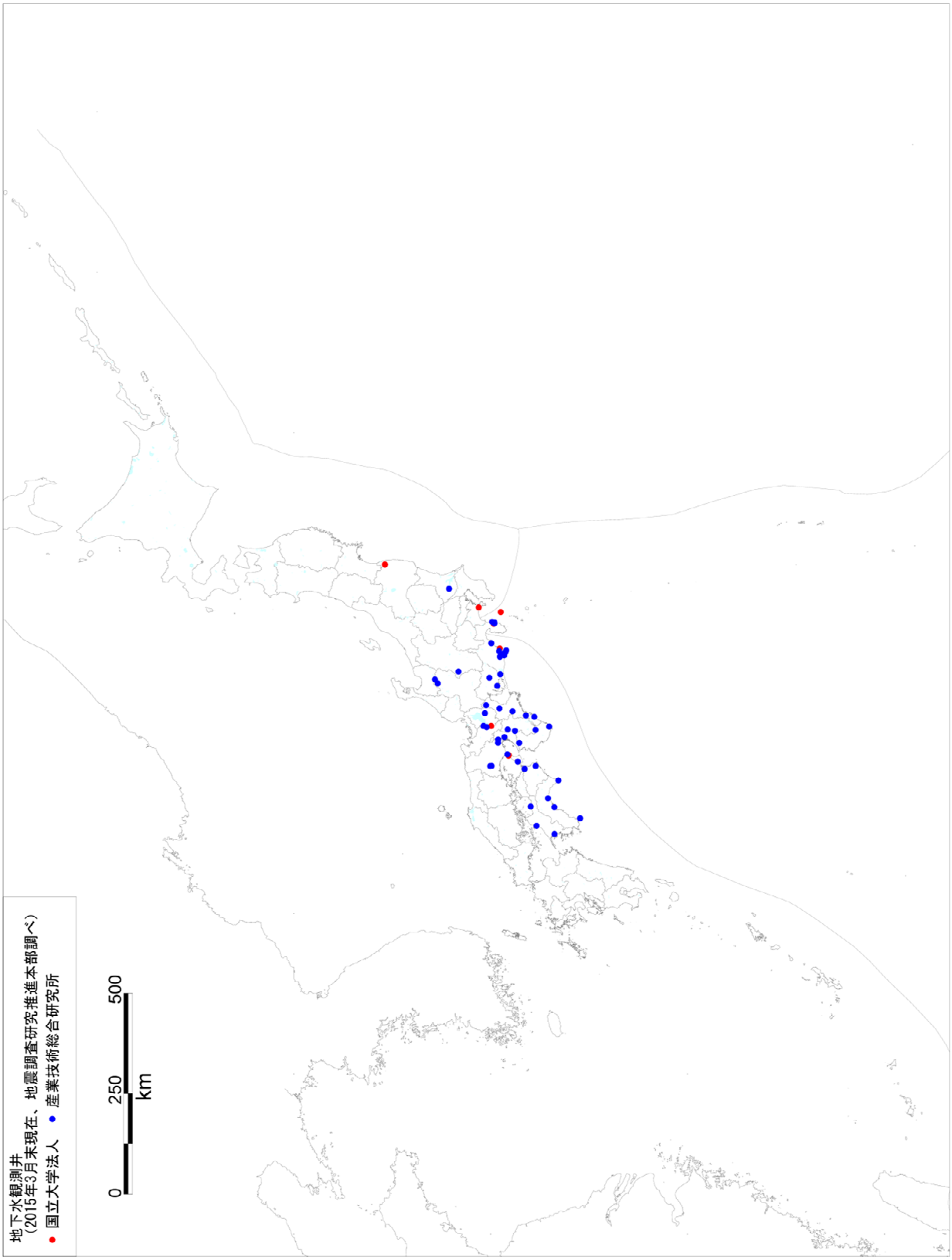
５．全国の地震関連観測網



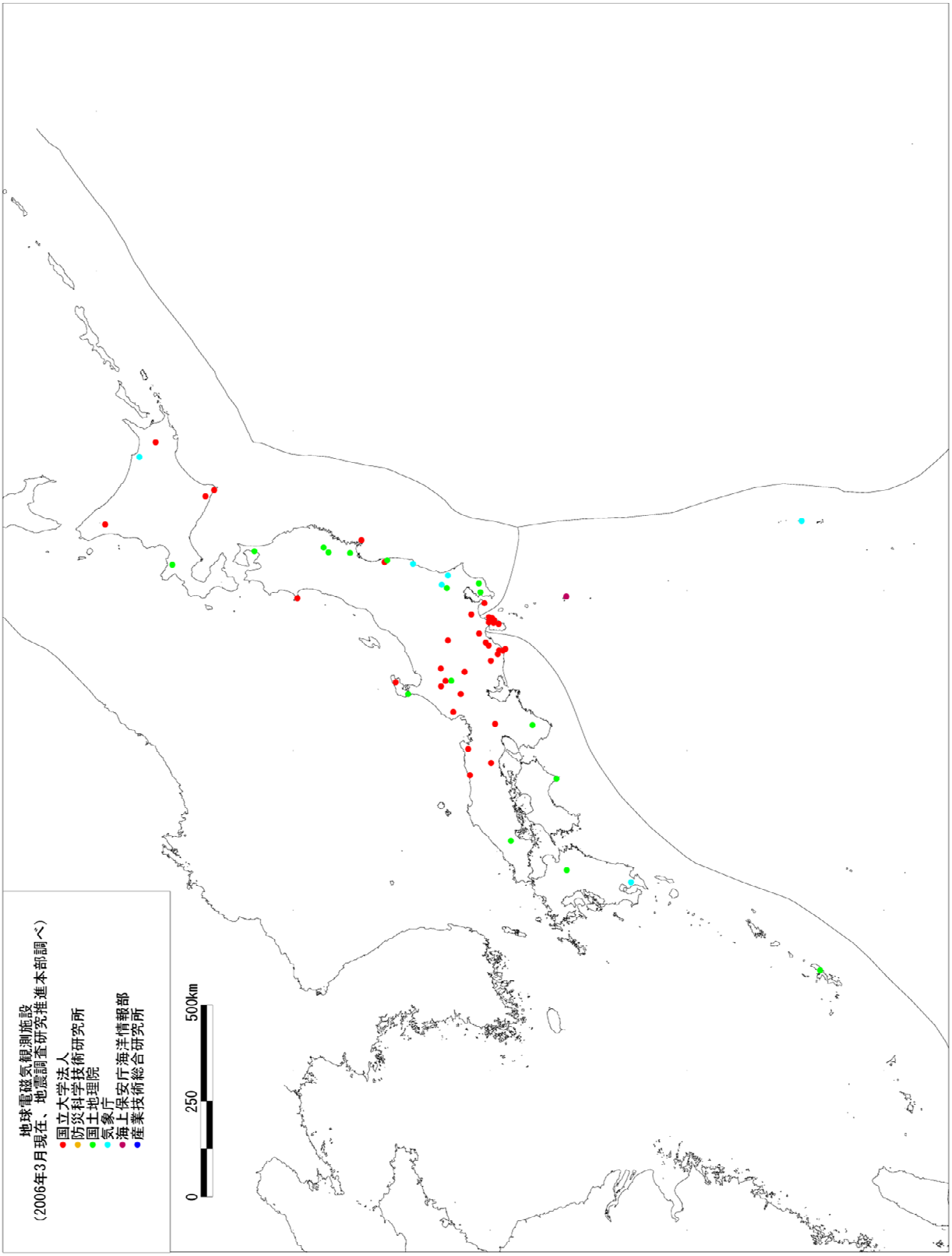

海底基準局
（2015年3月末現在、地震調査研究推進本部調べ）
国立大学法人　海上保安庁海洋情報部
0
250
500
km

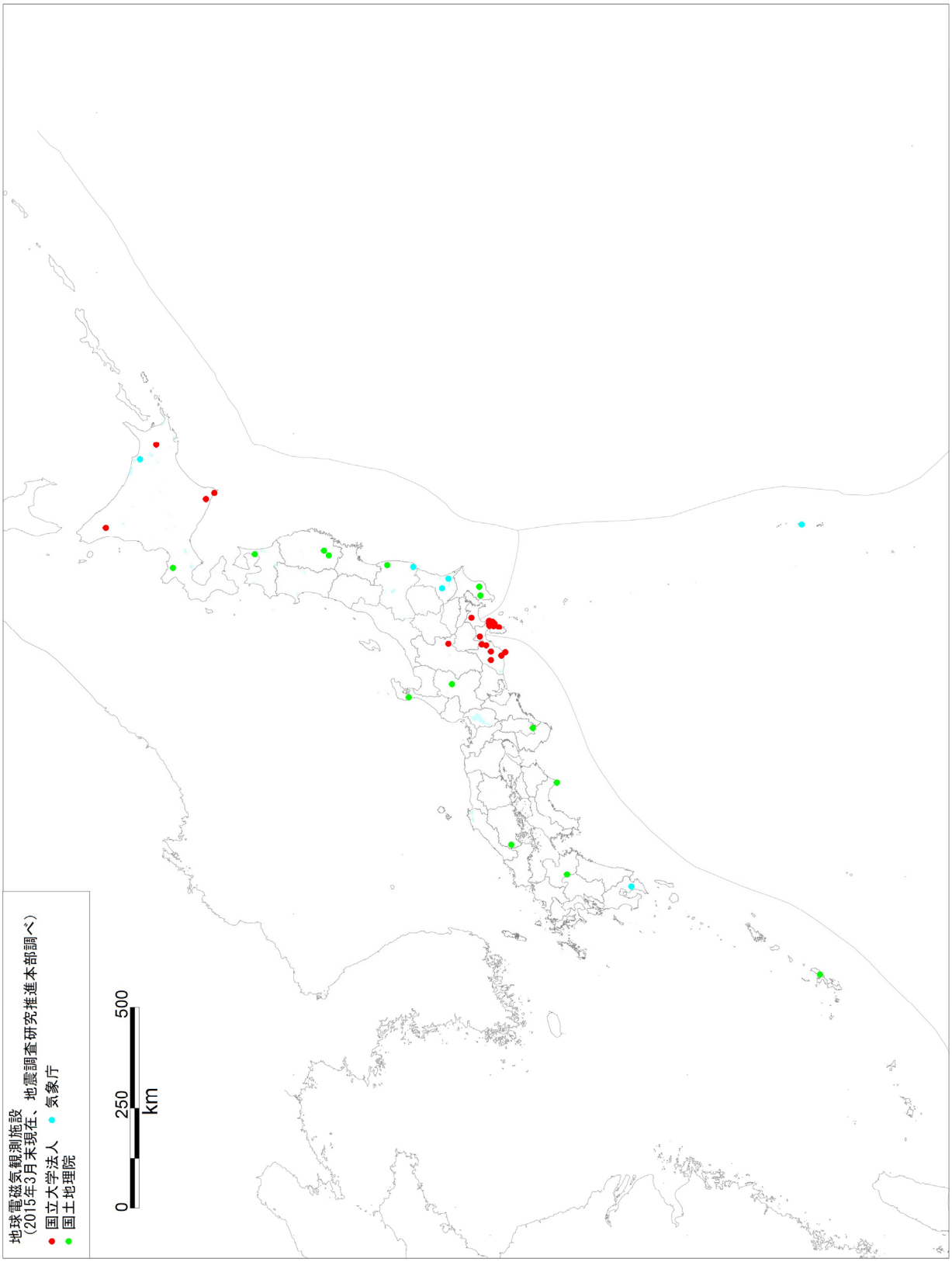
５．全国の地震関連観測網



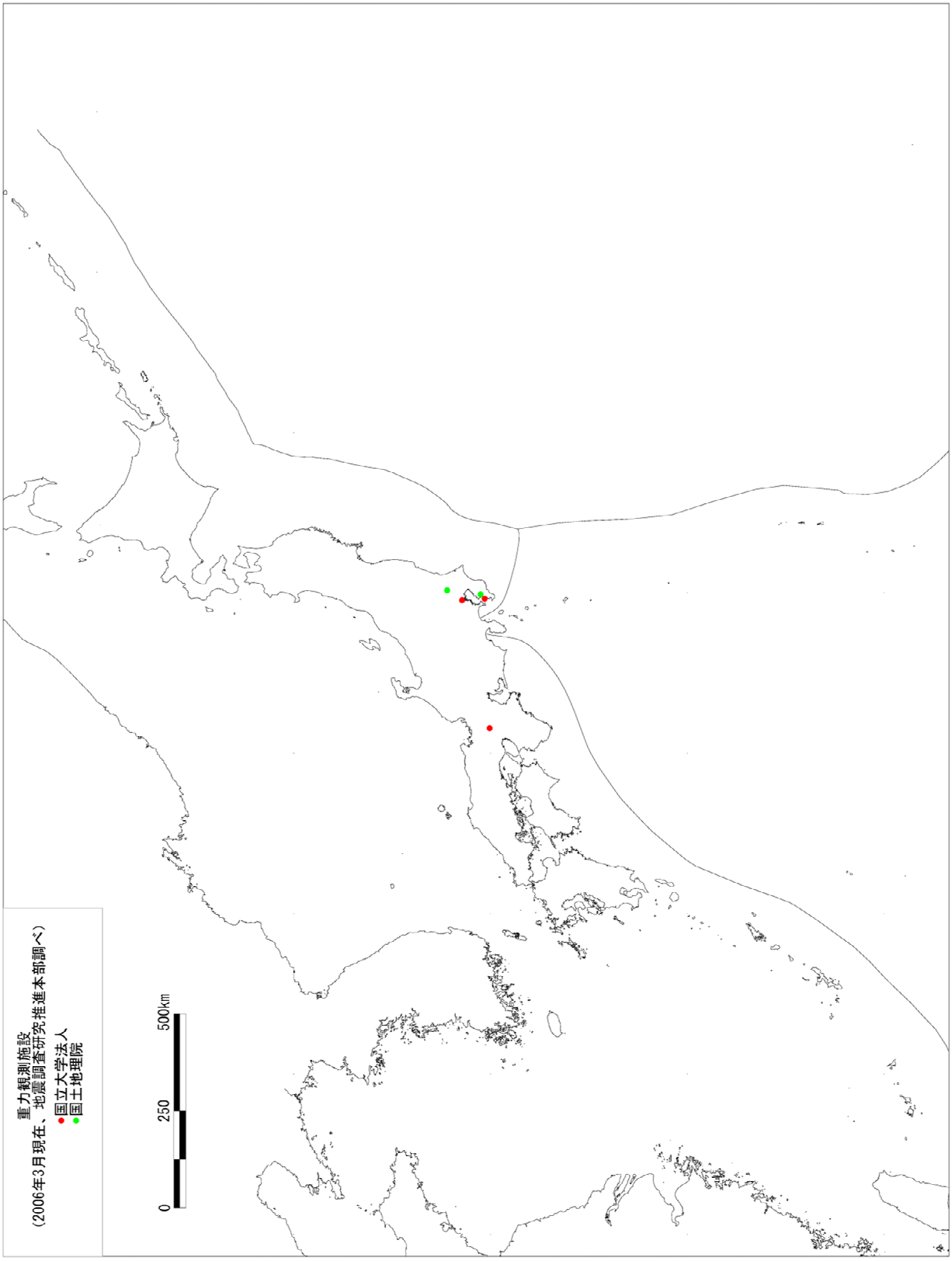

地下水観測井
（2015年3月末現在、地震調査研究推進本部調べ）
● 国立大学法人　● 産業技術総合研究所
0
250
500
km

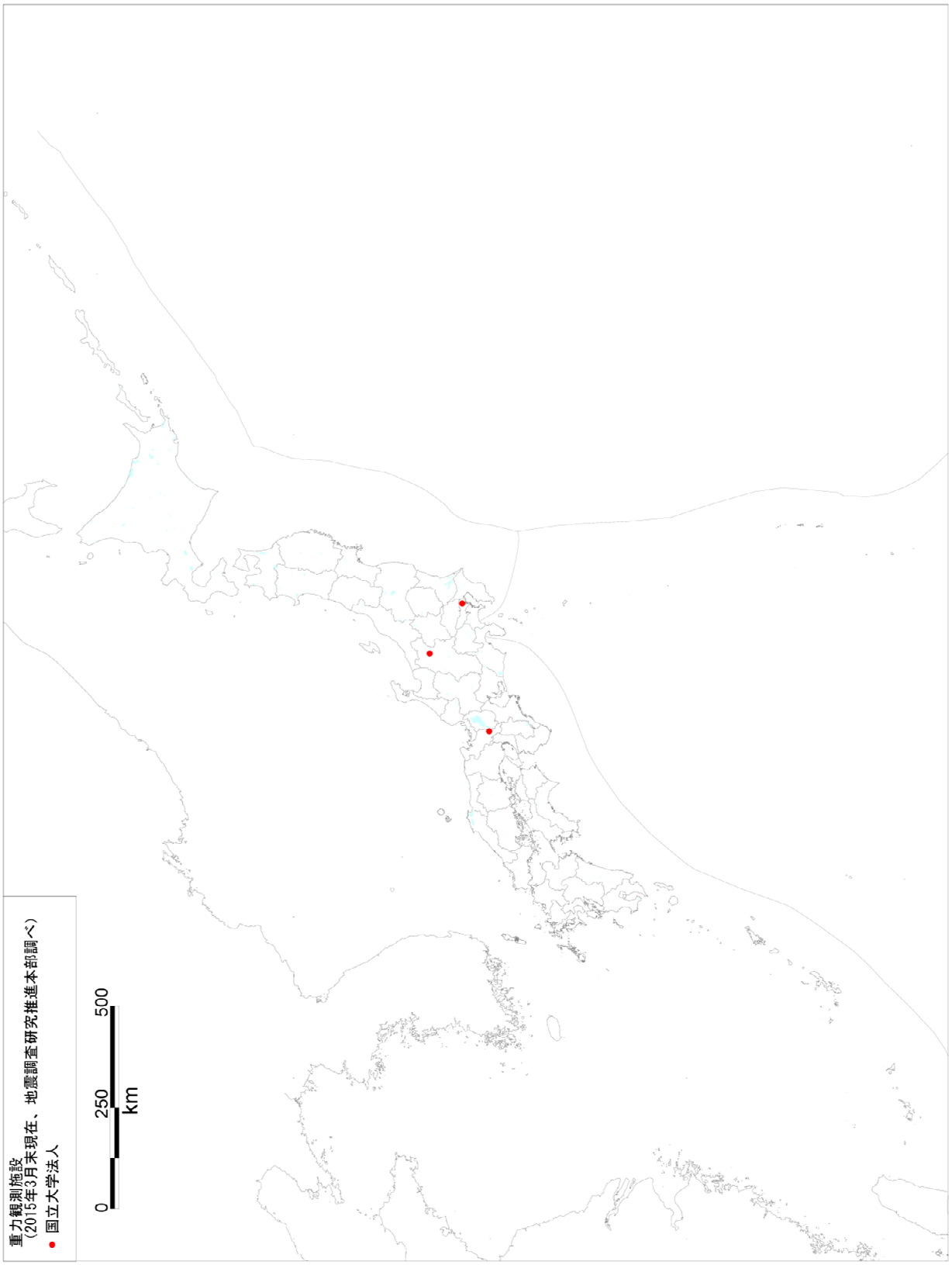
５．全国の地震関連観測網



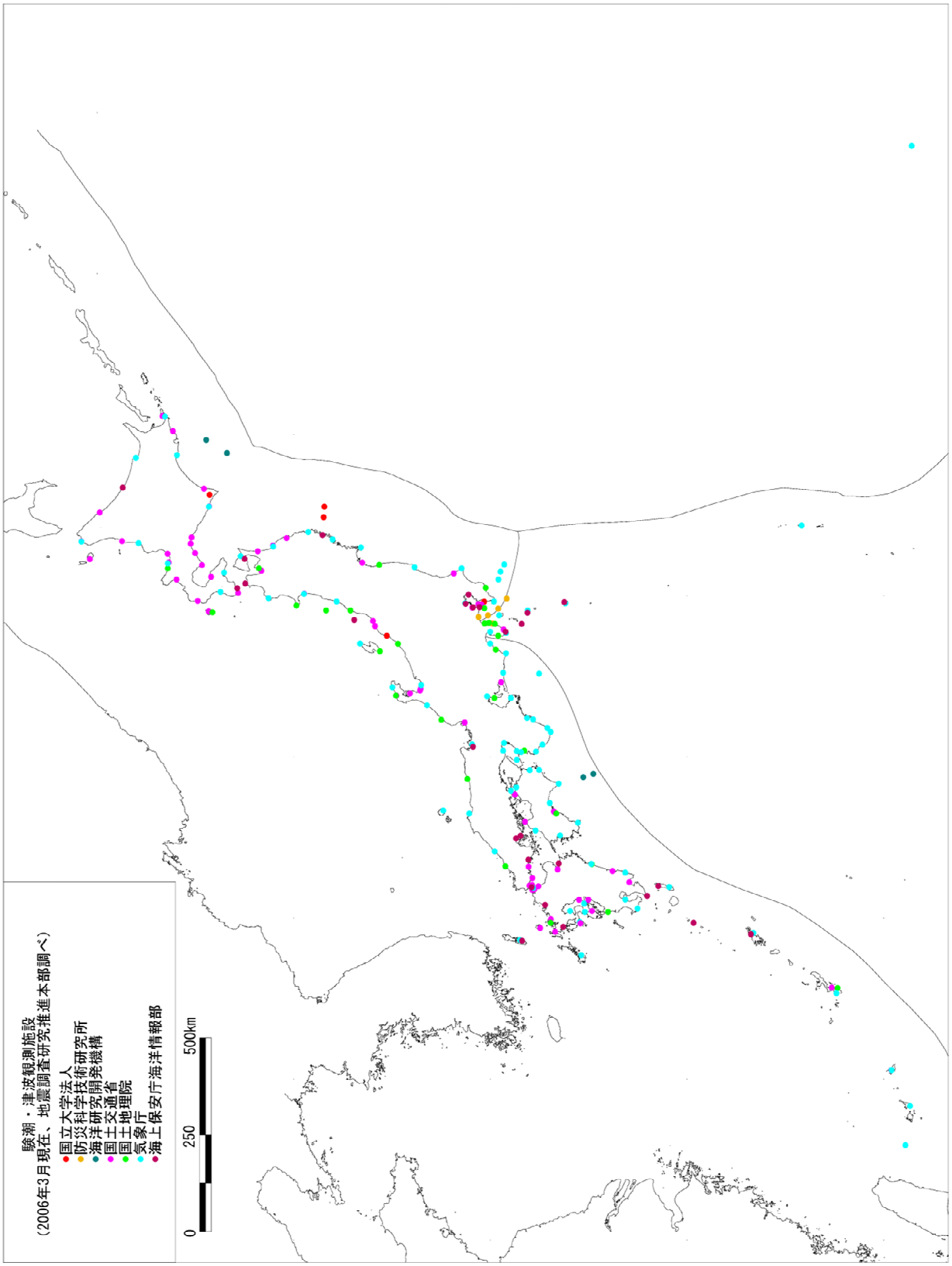

地球電磁気観測施設
（2015年3月末現在、地震調査研究推進本部調べ）
国立大学法人
気象庁
国土地理院
0
250
500
km

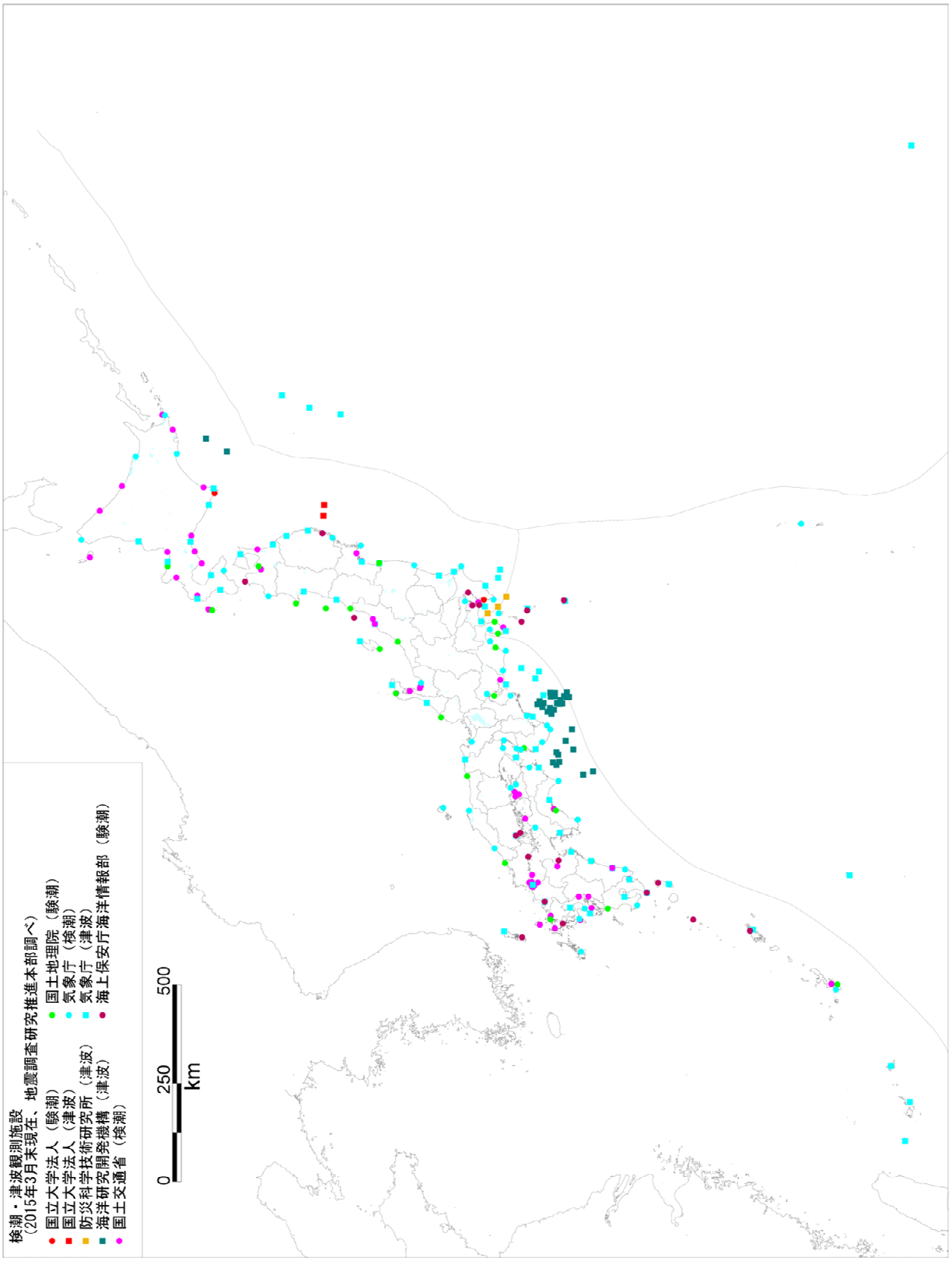
５．全国の地震関連観測網




重力観測施設
（2015年3月末現在、地震調査研究推進本部調べ）
国立大学法人
0
250
500
km

５．全国の地震関連観測網




検潮・津波観測施設
（2015年3月末現在、地震調査研究推進本部調べ）
国立大学法人（験潮）
国立大学法人（津波）
防災科学技術研究所（津波）
海洋研究開発機構（津波）
国土交通省（検潮）
国土地理院（験潮）
気象庁（検潮）
気象庁（津波）
海上保安庁海洋情報部（験潮）
0
250
500
km

資料編Ⅱ　会議開催実績等

６．地震調査研究
推進本部関連法令

◆地震防災対策特別措置法（抄）◆

（平成七年六月十六日法律第百十一号）
最終改正年月日：平成二四年六月二七日法律第五一号

（目的）

第一条　この法律は、地震による災害から国民の生命、身体及び財産を保護するため、地震防災対策の実施に関する目標の設定並びに地震防災緊急事業五箇年計画の作成及びこれに基づく事業に係る国の財政上の特別措置について定めるとともに、地震に関する調査研究の推進のための体制の整備等について定めることにより、地震防災対策の強化を図り、もって社会の秩序の維持と公共の福祉の確保に資することを目的とする。

（地震防災対策の実施に関する目標の設定）

第一条の二　災害対策基本法（昭和三十六年法律第二百二十三号）第十四条第一項に規定する都道府県防災会議及び同法第十七条第一項に規定する都道府県防災会議の協議会（地震災害（地震動により直接に生ずる被害及びこれに伴い発生する津波、火事、爆発その他の異常な現象により生ずる被害をいう。以下同じ。）の軽減を図るため設置されているものに限る。）は、同法第四十条に規定する都道府県地域防災計画及び同法第四十三条に規定する都道府県相互間地域防災計画（第三条第二項において「都道府県地域防災計画等」という。）において、想定される地震災害を明らかにして、当該地震災害の軽減を図るための地震防災対策の実施に関する目標（第三条第二項において「実施目標」という。）を定めるよう努めるものとする。

（地震防災緊急事業五箇年計画の作成等）

第二条　都道府県知事は、人口及び産業の集積等の社会的条件、地勢等の自然的条件等を総合的に勘案して、著しい地震災害が生ずるおそれがあると認められる地区について、災害対策基本法第四十条に規定する都道府県地域防災計画に定められた事項のうち、地震防災上緊急に整備すべき施設等に関するものについて平成八年度以降の年度を初年度とする五箇年間の計画（以下「地震防災緊急事業五箇年計画」という。）を作成することができる。

２　都道府県知事は、地震防災緊急事業五箇年計画を作成しようとするときは、あらかじめ、関係市町村長の意見を聴かなければならない。

３　都道府県知事は、地震防災緊急事業五箇年計画を作成しようとするときは、あらかじめ、内閣総理大臣に協議し、その同意を得なければならない。この場合において、内閣総理大臣は、同意をしようとするときは、関係行政機関の長の意見を聴かなければならない。

４　前三項の規定は、地震防災緊急事業五箇年計画を変更する場合について準用する。

（地震防災緊急事業五箇年計画の内容）

第三条　地震防災緊急事業五箇年計画は、次に掲げる施設等の整備等であって、当該施設等に関する主務大臣の定める基準に適合するものに関する事項について定めるものとする。

一　避難地
二　避難路
三　消防用施設
四　消防活動が困難である区域の解消に資する道路
五　緊急輸送を確保するため必要な道路、交通管制施設、ヘリポート、港湾施設（港湾法（昭和二十五年法律第二百十八号）第二条第五項第二号の外郭施設、同項第三号の係留施設及び同項第四号の臨港交通施設に限る。）又は漁港施設（漁港漁場整備法（昭和二十五年法律第百三十七号）第三条第一号イの外郭施設、同号ロの係留施設及び同条第二号イの輸送施設に限る。）
六　共同溝、電線共同溝等の電線、水管等の公益物件を収容するための施設
七　医療法（昭和二十三年法律第二百五号）第三十一条に規定する公的医療機関その他政令で定める医療機関のうち、地震防災上改築又は補強を要するもの
八　社会福祉施設のうち、地震防災上改築又は補強を要するもの
八の二　公立の幼稚園のうち、地震防災上改築又は補強を要するもの
九　公立の小学校若しくは中学校又は中等教育学校の前期課程のうち、地震防災上改築又は補強を要するもの
十　公立の特別支援学校のうち、地震防災上改築又は補強を要するもの
十一　第七号から前号までに掲げるもののほか、不特定かつ多数の者が利用する公的建造物のうち、地震防災上補強を要するもの
十二　津波により生ずる被害の発生を防止し、又は軽減することにより円滑な避難を確保するため必要な海岸法（昭和三十一年法律第百一号）第二条第一項に規定する海岸保全施設又は河川法（昭和三十九年法律第百六十七号）第三条第二項に規定する河川管理施設
十三　砂防法（明治三十年法律第二十九号）第一条に規定する砂防設備、森林法（昭和二十六年法律第二百四十九号）第四十一条に規定する保安施設事業に係る保安施設、地すべり等防止法（昭和三十三年法律第三十号）第二条第三項に規定する地すべり防止施設、急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律（昭和四十四年法律第五十七号）第二条第二項に規定する急傾斜地崩壊防止施設又は土地改良法（昭和二十四年法律第百九十五号）第二条第二項第一号に規定する農業用用排水施設であるため池で、家屋の密集している地域の地震防災上必要なもの
十四　地震災害が発生した時（以下「地震災害時」という。）において災害応急対策の拠点として機能する地域防災拠点施設
十五　地震災害時において迅速かつ的確な被害状況の把握及び住民に対する災害情報の伝達を行うために必要な防災行政無線設備その他の施設又は設

備
十六　地震災害時における飲料水、電源等の確保等により被災者の安全を確保するために必要な井戸、貯水槽、水泳プール、自家発電設備その他の施設又は設備
十七　地震災害時において必要となる非常用食糧、救助用資機材等の物資の備蓄倉庫
十八　負傷者を一時的に収容及び保護するための救護設備等地震災害時における応急的な措置に必要な設備又は資機材
十九　老朽住宅密集市街地に係る地震防災対策
2　地震防災緊急事業五箇年計画は、都道府県地域防災計画等に実施目標が定められているときは、当該実施目標に即したものでなければならない。
3　地震防災緊急事業五箇年計画に定める事業のうち、市町村が実施する事業については、災害対策基本法第四十二条に規定する市町村地域防災計画に定められたものでなければならない。

（地震防災緊急事業に係る国の負担又は補助の特例等）

第四条　地震防災緊急事業五箇年計画に基づいて実施される事業のうち、別表第一に掲げるもの（当該事業に関する主務大臣の定める基準に適合するものに限る。第三項において同じ。）に要する経費に対する国の負担又は補助の割合（以下「国の負担割合」という。）は、当該事業に関する法令の規定にかかわらず、同表のとおりとする。この場合において、これらの事業のうち、別表第二に掲げるもの（都道府県が実施するものを除き、当該事業に関する主務大臣の定める基準に適合するものに限る。）に要する経費に係る都道府県の負担又は補助の割合（以下「都道府県の負担割合」という。）は、同表に掲げる割合とする。
2　前項に規定する事業に係る経費に対する他の法令による国の負担割合が、同項の規定による国の負担割合を超えるときは、当該事業に係る経費に対する国の負担割合又は都道府県の負担割合については、同項の規定にかかわらず、当該他の法令の定める割合による。
3　国は、地震防災緊急事業五箇年計画に基づいて実施される事業のうち、別表第一に掲げるものに要する経費に充てるため政令で定める交付金を交付する場合においては、政令で定めるところにより、当該経費について前二項の規定を適用したとするならば国が負担し、又は補助することとなる割合を参酌して、当該交付金の額を算定するものとする。

（地方債についての配慮）

第五条　地方公共団体が地震防災緊急事業五箇年計画に基づいて実施する事業に要する経費に充てるため起こす地方債については、法令の範囲内において、資金事情及び当該地方公共団体の財政状況が許す限り、特別の配慮をするものとする。

（財政上の配慮等）

第六条　国は、この法律に特別の定めのあるもののほか、地震防災対策の強化のため必要な財政上及び金融上の配慮をするものとする。

（公立の小中学校等についての耐震診断の実施等）

第六条の二　地方公共団体は、その設置する幼稚園、小学校、中学校、中等教育学校の前期課程並びに特別支援学校の幼稚部、小学部及び中学部の校舎、屋内運動場及び寄宿舎のうち、地震に対する安全性に係る建築基準法（昭和二十五年法律第二百一号）又はこれに基づく命令若しくは条例の規定に適合しない建築物で同法第三条第二項の規定の適用を受けているものについて、耐震診断（文部科学大臣の定める方法により地震に対する安全性を評価することをいう。以下この条において同じ。）を行わなければならない。ただし、耐震診断を行う必要がないものとして文部科学大臣の定めるものについては、この限りでない。
2　地方公共団体は、前項の耐震診断を行った建築物ごとに、同項の耐震診断の結果を公表しなければならない。

（私立の小中学校等についての配慮）

第六条の三　国及び地方公共団体は、私立の幼稚園、小学校、中学校、中等教育学校の前期課程並びに特別支援学校の幼稚部、小学部及び中学部の校舎、屋内運動場及び寄宿舎について、地震防災上必要な整備のため財政上及び金融上の配慮をするものとする。

（地震調査研究推進本部の設置及び所掌事務）

第七条　文部科学省に、地震調査研究推進本部（以下「本部」という。）を置く。
2　本部は、次に掲げる事務をつかさどる。
一　地震に関する観測、測量、調査及び研究の推進について総合的かつ基本的な施策を立案すること。
二　関係行政機関の地震に関する調査研究予算等の事務の調整を行うこと。
三　地震に関する総合的な調査観測計画を策定すること。
四　地震に関する観測、測量、調査又は研究を行う関係行政機関、大学等の調査結果等を収集し、整理し、及び分析し、並びにこれに基づき総合的な評価を行うこと。
五　前号の規定による評価に基づき、広報を行うこと。
六　前各号に掲げるもののほか、法令の規定により本部に属させられた事務
3　本部は、前項第一号に掲げる事務を行うに当たっては、中央防災会議の意見を聴かなければならない。
4　本部の事務を行うに当たっては、気象業務法（昭和二十七年法律第百六十五号）に基づく業務が円滑に実施されるよう配慮しなければならない。

（本部の組織）

第八条　本部の長は、地震調査研究推進本部長（以下「本部長」という。）とし、文部科学大臣をもって充てる。
2　本部長は、本部の事務を総括する。
3　本部に、地震調査研究推進本部員を置き、関係行政機関の職員のうちから文部科学大臣が任命する。
4　本部の庶務は、文部科学省において総括し、及び処理する。ただし、政令で定めるものについては、文部科学省及び政令で定める行政機関において共同して処理する。
5　前各項に定めるもののほか、本部の組織及び運営に関し必要な事項は、政令で定める。

（政策委員会）

第九条　本部に、第七条第二項第一号から第三号まで、

第五号及び第六号に掲げる事務について調査審議させるため、政策委員会を置く。

２　政策委員会の委員は、関係行政機関の職員及び学識経験のある者のうちから、文部科学大臣が任命する。

（地震調査委員会）

第十条　本部に、第七条第二項第四号に掲げる事務を行わせるため、地震調査委員会を置く。

２　地震調査委員会は、前項の事務に関し必要があると認めるときは、本部長に報告するものとする。

３　地震調査委員会の委員は、関係行政機関の職員及び学識経験のある者のうちから、文部科学大臣が任命する。

（地域に係る地震に関する情報の収集等）

第十一条　本部長は、気象庁長官に対し、第七条第二項第四号に掲げる事務のうち、地域に係る地震に関する観測、測量、調査又は研究を行う関係行政機関、大学等の調査結果等の収集を行うことを要請することができる。

２　気象庁長官は、前項の規定による要請を受けて収集を行ったときは、その成果を本部長に報告するものとする。

３　気象庁及び管区気象台（沖縄気象台を含む。）は、第一項の事務を行うに当たっては、地域地震情報センターという名称を用いるものとする。

（関係行政機関等の協力）

第十二条　本部長は、その所掌事務に関し、関係行政機関の長その他の関係者に対し、資料の提供、意見の開陳その他の必要な協力を求めることができる。

（調査研究の推進等）

第十三条　国は、地震に関する観測、測量、調査及び研究のための体制の整備に努めるとともに、地震防災に関する科学技術の振興を図るため必要な研究開発を推進し、その成果の普及に努めなければならない。

２　国は、地震に関する観測、測量、調査及び研究を推進するために必要な予算等の確保に努めなければならない。

３　国は、地方公共団体が地震に関する観測、測量、調査若しくは研究を行い、又は研究者等を養成する場合には、必要な技術上及び財政上の援助に努めなければならない。

（想定される地震災害等の周知）

第十四条　都道府県は、当該都道府県において想定される地震災害の軽減を図るため、当該地域における地震動の大きさ、津波により浸水する範囲及びその水深並びに地震災害の程度に関する事項について、これらを記載した印刷物の配布その他の必要な措置を講ずることにより、住民に周知させるように努めなければならない。

２　市町村は、当該市町村において想定される地震災害の軽減を図るため、当該地域における地震動の大きさ、津波により浸水する範囲及びその水深並びに地震災害の程度に関する事項並びに地震災害に関する情報、予報及び警報の伝達方法、避難場所その他の地震が発生した時の円滑な避難を確保するために必要な事項について、これらを記載した印刷物の配布その他の必要な措置を講ずることにより、住民に周知させるように努めなければならない。

以下略

◆地震調査研究推進本部令（抄）◆

（平成七年七月十四日政令第二百九十六号）
最終改正年月日：平成一五年三月二八日政令第九八号

内閣は、地震防災対策特別措置法（平成七年法律第百十一号）第八条第四項ただし書及び第五項の規定に基づき、この政令を制定する。

（庶務）

第一条　地震防災対策特別措置法第八条第四項ただし書に規定する政令で定める庶務は、地震調査委員会が行う事務に関する庶務とし、同項ただし書に規定する政令で定める行政機関は、気象庁及び国土交通省国土地理院とする。

２　地震調査研究推進本部（第三条第一項において「本部」という。）の庶務は、文部科学省研究開発局地震・防災研究課において総括し、及び処理する。ただし、前項に規定する庶務については、文部科学省研究開発局地震・防災研究課、気象庁地震火山部及び国土交通省国土地理院において共同して処理する。

（地震調査研究推進本部長を代理する地震調査研究推進本部員）

第二条　地震調査研究推進本部長（以下「本部長」という。）に事故があるときは、あらかじめその指名する地震調査研究推進本部員が、その職務を代理する。

（専門委員）

第三条　専門の事項を調査させるため、本部に専門委員を置くことができる。

２　専門委員は、関係行政機関の職員及び学識経験のある者のうちから、文部科学大臣が任命する。

３　専門委員は、本部長の指名により、政策委員会又は地震調査委員会に属するものとする。

４　専門委員は、非常勤とする。

５　専門委員は、当該専門の事項に関する調査が終了したときは、解任されるものとする。

（政策委員会の委員）

第四条　政策委員会の委員（以下「委員」という。）は、非常勤とする。

２　学識経験のある者のうちから任命される委員の任期は、二年とする。ただし、補欠の委員の任期は、その前任者の残任期間とする。

３　前項の委員は、再任されることができる。

（政策委員会の委員長）

第五条　政策委員会に委員長を置き、本部長の指名する委員がこれに当たる。

２　委員長は、委員会の事務を掌理する。

３　委員長に事故があるときは、あらかじめその指名する委員が、その職務を代理する。

（政策委員会の議事等）

第六条　前二条に定めるもののほか、政策委員会の議事その他政策委員会の運営に関し必要な事項は、委員長が政策委員会に諮って定める。

（準用）

第七条　前三条の規定は、地震調査委員会について準用する。

以下略

地震調査研究推進本部　２０年の資料集

発行年月　　平成27年３月

発　　行　　文部科学省 研究開発局
〒100-8959　東京都千代田区霞が関三丁目２番２号

編集･作成　　公益財団法人　地震予知総合研究振興会
〒101-0064　東京都千代田区猿楽町一丁目５番18号