

議事概要

※第 279 回長期評価部会・第 100 回海溝型分科会（第二期）合同会（令和 7 年 7 月 7 日（月）開催）の議事概要より、以下の公表資料に関する部分を抜粋。

- ・ 南海トラフの地震活動の長期評価（第二版一部改訂）
- ・ 長期的な地震発生確率の評価手法について（追補）

出席者

長期評価部会

| | | |
|-----|-------|---|
| 部会長 | 佐竹 健治 | 国立大学法人東京大学 名誉教授 |
| 委員 | 飯沼 卓史 | 国立研究開発法人海洋研究開発機構海 域地震火山部門地震津波予測研究開発センター センター長代理 |
| | 伊藤 弘志 | 海上保安庁海洋情報部技術・国際課 地震調査官 |
| | 岡村 行信 | 国立研究開発法人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 名誉リサーチャー |
| | 奥村 晃史 | 国立大学法人広島大学 名誉教授 |
| | 加納 靖之 | 国立大学法人東京大学地震研究所 准教授 |
| | 汐見 勝彦 | 国立研究開発法人防災科学技術研究所 巨大地震災害研究領域 地震津波発生基礎研究部門長 |
| | 宍倉 正展 | 国立研究開発法人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 |
| | 堤 浩之 | 同志社大学理工学部環境システム学科 教授 |
| | 西村 卓也 | 国立大学法人京都大学防災研究所 教授 |
| | 藤原 広行 | 国立研究開発法人防災科学技術研究所 研究主監 研究共創推進本部 先進防災技術連携研究センター長兼務 |
| | 宮澤 理稔 | 国立大学法人京都大学防災研究所 教授 |
| | 山崎 晴雄 | 首都大学東京（現 東京都立大学）名誉教授 |
| | 矢来 博司 | 国土地理院 地理地殻活動研究センター長 |

海溝型分科会（第二期）

| | | |
|----|-------|--|
| 主査 | 西村 卓也 | * 国立大学法人京都大学防災研究所 教授 |
| 委員 | 石川 直史 | 海上保安大学校 教授 |
| | 汐見 勝彦 | * 国立研究開発法人防災科学技術研究所 巨大地震災害研究領域 地震津波発生基礎研究部門長 |
| | 宍倉 正展 | * 国立研究開発法人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 |
| | 谷岡勇市郎 | 国立大学法人北海道大 名誉教授 |

| | | | |
|----|----|-------------------------|--------------|
| 中尾 | 茂 | 国立大学法人鹿児島大学学術研究院理工学域理学系 | 教授 |
| 日野 | 亮太 | 国立大学法人東北大学大学院理学研究科 | 教授 |
| 藤江 | 剛 | 国立研究開発法人海洋研究開発機構 | |
| | | 海域地震火山部門地震発生帯研究センター | センター長 |
| 宗包 | 浩志 | 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 |
| | | | *長期評価部会兼任の委員 |

| | | | | |
|-----|----------|----|----------------------------|-----------|
| 委員長 | 平田 | 直 | 国立大学法人東京大学 | 名誉教授 |
| 事務局 | 阿南 | 圭一 | 文部科学省研究開発局地震火山防災研究課 | 地震火山室長 |
| | 上野 | 寛 | 文部科学省研究開発局地震火山防災研究課 | 地震調査管理官 |
| | 栗原 | 忍 | 文部科学省研究開発局地震火山防災研究課 | 調査研究企画官 |
| | 高木 | 悠 | 文部科学省研究開発局地震火山防災研究課 | 地震火山室 調査官 |
| | 橋本 | 徹夫 | 文部科学省研究開発局地震火山防災研究課 | 技術参与 |
| | 清水 | 淳平 | 気象庁地震火山部地震火山技術・調査課 | 調査官 |
| | 岡 | 岳宏 | 気象庁地震火山部管理課 | 地震調査連絡係長 |
| | 仲井 | 博之 | 国土地理院測地観測センター | 地震調査官 |
| | 塩谷 | 俊治 | 国土地理院測地観測センター | 地殻監視課長補佐 |
| | 太田・福富・千馬 | | (文部科学省研究開発局地震火山防災研究課地震火山室) | |

議 事

海溝型地震の長期評価について

佐竹部会長：それでは、海溝型地震の長期評価について、まずは南海トラフの地震活動の長期評価（第二版一部改訂）の案について事務局より説明いただく。

-評価文の改訂作業について-

佐竹部会長：評価文の改訂について、前回長期評価部会からの修正点について事務局より説明いただく。

事務局（千馬）：（長 279 海Ⅱ 100(2)、参考資料 3-1、3-2、3-3 に沿って説明）

事務局（太田）：（長 279 海Ⅱ 100(2)、参考資料 3-1、3-3 に沿って説明）

佐竹部会長：主文と説明文については参考資料 3-3 に示すように、前回の長期評価部会で多くの方からコメントをいただき、それを反映した内容になっている。

加納委員：安政地震における隆起量データ（室津港）の確率分布について、安政地震の説明（長 279 海Ⅱ 100(2) p. 50）については修正してほしい。

佐竹部会長：誤差の値についてはこのままで良いか。

加納委員：そのままでよく、文章については良くなる方向で修正していただきたい。

平田委員長：安政地震も宝永地震と同様に誤差は入れている。

加納委員：宝永地震の方が、安政地震より史料中に誤差に関する具体的な情報があるという説明が私には違和感がある。どちらの地震も同様に情報が無く、誤差は同程度になるのではないかという気持ちが背景にはある。宝永地震の際の隆起量の誤差については、橋本ほか（2024a）で細かく議論しているため、それをフォローして評価文案での記述も細くな

っているが、宝永地震と安政地震のデータとしての違いはそんなにないことが、私の感じた違和感である。

佐竹部会長：安政地震については、これまでの研究では誤差について詳細な検討されていないが、今回は宝永地震と同程度の誤差を用いた。

加納委員：安政地震の誤差は宝永地震の誤差の大きい方を用いている。そうであれば宝永地震も大きい方の誤差を用いれば良いのではないかと思う。宝永地震の方がより詳しく分かっているような書きぶりは誤りである。橋本ほか（2024a）に書かれている研究内容が詳しいだけで、実際の史料の精度が高いわけではない。例えば、どの竿が測定に使われたかということは宝永地震だけの問題ではなく、安政地震でもわからない。つまり、一尺を何メートルに換算するかの問題で、宝永地震の史料に竿のことの記載があったため、細かく議論をしているが、安政地震でも同様に竿の問題が解決しているわけではない。安政地震に関しては、測定の幅、史料に書かれている数字の幅については橋本ほか（2024a）に書いてある。誤差の大きな部分は測深データのばらつきや潮汐の効果であり、それも安政地震と宝永地震では変わらないはずで、同様に詳しく議論できるが、論文には記載がないから今回は同じように扱うことにしたと理解している。

佐竹部会長：橋本ほか（2024a）でも安政地震はあまり議論されていないという理解で良いか。

加納委員：そうである。安政地震の方は、こう書かれている、このような史料があるとか紹介されていない。論文を書く過程で宝永地震に絞ったという経緯がある。

平田委員長：そうであれば、むしろ今後の検討のところに、過去の歴史史料の評価について、加納委員の今の意見を具体的に書くべきである。地震調査委員会としては新しい研究をするのではなく、既存の研究の成果をまとめる立場だと私は理解している。少なくとも論文や学会発表があれば情報として拾えるが、ない場合には拾えない。しかし、明らかに（同程度の誤差が）あると委員が意見するのであれば、それは今後の検討のところに具体的に書くべきである。長 279 海Ⅱ 100 (2) の p. 110、図 4-4 が、具体的な各地震のデータである。これを作成する際に、現状の我々の知識を含めて誤差を評価した。これにはかなり長い時間をかけて議論している。この図に影響があるようなことであれば、きちんと議論すべきだが、安政地震と宝永地震の個別データが宝永地震は四つでそれぞれの誤差があり、安政地震は二つしかないのは具体的な理由がある。それぞれが、どの程度の不確実性と誤差があるかも議論した上で、この図が出来たと理解している。加納委員の意見がこの評価に影響することであれば、非常にシリアスな話である。

加納委員：この図はこのままで良いが、そこに至る説明に補足をしたい。

平田委員長：それは良い。どのように考えてこの図を作成したかは、長 279 海Ⅱ 100 (2) の p. 49～51 に書いている。

事務局（太田）：加納委員の宝永地震の方も大きい方の誤差を用いれば良いのではという指摘があったが、p. 50 (行番号 18) 「本評価では、利用可能な情報から最大限の不確かさを評価に反映させる」と、この辺りの表現があいまいだったが、「利用可能な情報」が宝永地震の誤差である。宝永地震の誤差が 0.3 m、あるいは 0.5 m と分かっているものがあり、安政地震はまだ検討されていないため全く分からないが、同じ歴史史料として、誤差の中か

ら安全側に見積もる立ち位置で 0.5 mを用いることになった。このことを反映する形で記述を修正したい。また、歴史史料の検討は、まだ不十分であることも、今後の課題の方に含める形で、修正したい。

佐竹部会長：図 4-4 が今回のすべてのデータ元になっている。図 4-4 は長期評価部会・海溝型分科会の合同会で議論して作成したが、この誤差には認識論的な不確定性と偶然的な誤差の両方があり、認識論的不確定性は今後の研究によって狭まる可能性がある。それが狭まれば、例えば昭和地震と同程度になるかもしれない。今後に向けての箇所に、そのようなことは説明しても良いかもしれない。

平田委員長：図 4-4 は、横軸は同じではない。右下の図を見れば同じスケールで比較できるから良いか。

事務局（太田）：昭和地震を他の地震と同じスケールで描くと、最後の比較図もいらない。左下の昭和地震だけ拡大している。

平田委員長：安政地震と宝永地震は、（横軸の最大値が）3.0 mと 3.5 mである。ここは統一した方が良い。どこかに標準偏差が書かれているか。

事務局（太田）：表 4-4 である。最終的に混合分布の期待値と標準偏差も記載している。それぞれの分布の期待値と標準偏差も右側に記載がある。

平田委員長：宝永地震と安政地震では、どちらが標準偏差が大きくなっているか。

事務局（太田）：安政地震は誤差 0.5 mの分布だけで、宝永地震は誤差 0.5 mと 0.3 mのものを混合した分布のため、少し宝永地震の方が小さいが、最終的な混合分布にするとあまり変わらない。

平田委員長：ここが加納委員の指摘と整合しているかである。宝永地震の方が標準偏差が小さい。誤差 0.5 mと 0.3 mの分布を混合するというのが微妙かもしれない。

佐竹部会長：標準偏差 0.51 と 0.52 の違いではある。

事務局（太田）：加納委員のご指摘はどちらかという標準偏差の大きさ自体の話ではなくて、説明文全体の書きぶりが、宝永地震は史料からそのまま誤差が分かり、安政地震は史料から誤差が分からないという書きぶりになっていたが、そうではないということである。宝永地震は史料から誤差をさらに検討した結果、このように細かく分かっているというだけであるという指摘と受け止めている。その方向で記述を修正する方針である。

平田委員長：二つの竿の違いがあるから、二つデータを作成したはずである。

佐竹部会長：表 4-4 中の ± 0.5 mと ± 0.3 mは、竿の違いである。

事務局（太田）：竿の違いは、橋本ほか（2024a）で議論されているため、そのまま採用している。

平田委員長：安政の方はそのような研究がない。

佐竹部会長：宝永地震は橋本ほか（2024a）のような研究成果があるが、安政地震はないだけであり、元の史料の精度は変わらないことを記載してほしいという指摘で良いか、加納委員。

加納委員：そうである。（安政地震は研究の余地があることを）今後の課題に書いていただけるとありがたい。地震調査委員会は研究する場ではないのはそのとおりだが、一方で例え

ば橋本ほか(2024a)で書いている数字をそのまま採用しているわけではなくて、橋本ほか(2024a)だと、久保野家文書と万変記を合わせて室津で一つのデータとしているが、長期評価部会では分解して、個々の情報として取り出している。つまり、論文とは違う解釈をしており、論文中のデータを採用することと、論文に書いていることを採用するのは、少し違うと考えている。つまり、論文の結論ではなく、間にあるデータを上手く利用しているという理解である。それを説明できるように修正した方が良い。

平田委員長：そのとおりであり、論文の記載を丸のみしている訳ではなく、有識者が論理をきちんとフォローした上で、データとしてそれを評価している。

加納委員：その評価した内容が正確に伝わるように書いた方が良い。

佐竹部会長：今の点は、今回に限らず、活断層や海溝型の評価は、全てそのように行っている。書きぶりは工夫してほしい。

西村委員：図4-4を見て気づいたが、安政地震の隆起量の分布を見ると、誤差を0.5 mと比較的大きくしているため、負の隆起量(沈降)の場合でも、ある一定の確率は持っている分布になっているという理解で良いか。

事務局(太田)：分布の負側を切断しているが、それを図4-4では見せていない。

西村委員：縦線を入れるなり、グラフを工夫した方が良い。

事務局(太田)：承知した。横軸も宝永地震に合わせて3.5までにして、負側を切断していることが分かるようなグラフに修正する。

平田委員長：あるいは、負側まで横軸を取って切断した図にする。または、キャプションに切断していることを書く。

西村委員：表4-4にも書いた方が良い。正規分布ではないので、注釈などを入れた方が良い。

事務局(太田)：承知した。下に注釈を入れる。

佐竹部会長：付録はどうなっているか。

事務局(太田)：付録は作成中である。

佐竹部会長：説明文には付録もつく。

事務局(上野)： β と γ の事前分布に関する文章を付け加えたいと考え、3ページ程度の文章は作成している。

佐竹部会長：他、宜しいか。

(意見なし)

佐竹部会長：これは、今月の地震調査委員会にも上げるのでよいか。

事務局(上野)：7月9日の地震調査委員会に上げたい。明後日のため、早めにご意見いただければ反映させたいが、地震調査委員会が終わった後に、来月の地震調査委員会で2回目の審議をするまでの間に長期評価部会と海溝型分科会(第二期)でも意見があれば反映させるので、随時ご覧いただきたい。

佐竹部会長：来月には、評価文案を確定させるのか。

事務局(上野)：スケジュールとしては8月5日の長期評価部会で確定ぐらいを希望している。

佐竹部会長：8月5日には最終的にする。そのためには、付録も必要である。来月には、FIXしたいので、引き続きご意見を願います。参考資料3-3で意見のエクセルがあったが、

細かいところにご意見いただいているが、さらにもうお願いしたい。あるいは、まだご意見いただけない方からも確認をお願いする。

-広報検討部会の審議状況について-

佐竹部会長：6月27日に開催された広報検討部会の資料について事務局より説明いただく。

事務局（上野）：（参考資料3-4に沿って説明）

佐竹部会長：広報検討部会の委員として平田委員長が出席し、西村委員と私が発言権のある参加、またオブザーバー参加された方もいるが、補足等はあるか。

平田委員長：ジャーナリストの瀧澤委員から、二つのモデル（すべり量依存 BPT と BPT）に基づいた結果（信用区間）が出たときに、どちらかがどちらかを包含するか、せめて重複している区間があれば分かり易いが、70%の信用区間をみると重複すらしていないことが理解しがたいとかなり強い意見があった。実は、この（参考資料3-4、p.4）今後30年以内の結果しか見せなかったのが良くなかった。参考資料3-4、p.7に10年、20年、30年以内の発生確率分布の例があり、二つのモデルの信用区間が重複しているものもある。もっと長い期間、例えば50年以内でも重複している区間もあるが、それを説明しなかったのは良くなかった。二つのモデルがあるものの、それらの差が良く分からないという意見があったため、二つのモデルについては使用したデータの種類や期間が違うことも説明した。考え方はかなり違うのだが、議論に関わった有識者は理解しているが、そうでない人にとえ有識者でも難しい。つまり、一般国民はもっと分からないだろうとは容易に予想できた。そして、これまで30年以内で80%程度の発生確率としてきたものが、下がるのかという意見もかなりあった。確率が下がるのかという意見に対しては、ヒストグラムの図を見せて、すべり量依存 BPT の場合は頻度分布で言うと、右の方がずっと高くなることを説明し、下がる訳ではないことには理解していただけた。最も強い批判は、第二版では、二つあった考えのうち一つしか主文に採用していないため、BPT モデルの方が年次更新されていない。毎年更新するときに、時間予測モデルに基づいた確率は更新したが、BPT については更新していなかったのは、どういうことかという意見である。それについては、今後の話ではないとして、議論をそれ以上は進めなかったが、それはかなり強い意見であった。もう一つは田中（淳）委員から、このような公表（両論併記）をした場合、社会がどのような対応をするかのエビデンスがないため、地震本部としてきちんと調査をしてデータを取っておく必要があるという意見があった。

佐竹部会長：BPT とすべり量依存 BPT の二つのモデルの比較についてだが、参考資料3-4、p.4の右上のすべり量依存 BPT に関連する図で、安政地震と宝永地震では後者の方がすべりが大きく、その二つの量はおおむね正の比例関係がある。すべり量依存 BPT の場合にはこの二つしかデータがない。一方、BPT の方は、発生間隔のデータのみを用いるため、より多くのデータを用いることができる。主文（長279海Ⅱ100(2)、p.13）図4で、（ケースⅢの場合は）200年を過ぎた緑のデータを別にして五つのデータがあり、一番左が安政地震から昭和地震までの期間で一番右が宝永地震から安政地震までの期間だと思うが、その二つの、発生間隔に加えて隆起量についても得られるデータを用いたすべり量依存 BPT の場

合、あるいは、五つの発生間隔のデータを用いた BPT という違いがあることは説明して良いと思った。また、中川委員の意見は、30 年以内だと確かに重ならないが、10～50 年で見ると、30 年、40 年以内だけが重ならない。30 年確率に固執することはないと思う。

事務局（上野）：10 年と 20 年、50 年以内の発生確率分布は、両方のモデルで 70%信用区間で重なっているが、現時点では、30 年と 40 年以内の発生確率分布だけ重ならない。

佐竹部会長：説明文の図 4-8、4-9 について、これも縦に 10 年、20 年、30 年と BPT とすべり量依存 BPT の図を横に二つ並べた方が良い。前回（第二版作成時）の海溝型分科会や長期評価部会では、主文に両論併記することを主張したが、いろいろないきさつを経て主文には一つだけということになってしまった。確かに BPT については説明文に記載されたため確率の年次更新をしていなかった。それもあり、今回は主文に記載して更新する。つまり、主文に載せていないと年次更新の対象にならないため、今回は代表的なケースⅢだけだけが、両論併記として主文に記載して両方とも年次更新する。それは最終的に決まったわけではないが、そのように考えている。

事務局（上野）：最後の方を補足すると、やはり主文に載せていなかったから BPT の年次更新をしていなかったという理由になるが、そもそも「南海トラフの長期評価（第二版）」の BPT はケースがⅠ～Ⅴの 5 ケースあり、ⅠとⅡは参考扱いで書いてあるが、BPT は残りの三ケースを年次更新すると、合計四つの確率が公表されることになり、煩雑になることも理由として年次更新していなかった。今回はケースⅢを BPT の代表値として主文に載せることから、確率としては 2 種類に整理できるため、今後年次更新していきたいと考えている。

佐竹部会長：主文に載せると力強く事務局は説明しているが、大丈夫か。それについても広報検討委員会では意見があったが。

事務局（上野）：主文に載せるという方針については、反対意見があったとは思っていない。

佐竹部会長：広報検討部会では両論併記に対する抵抗がかなりあったと受け止めているが、7 月 22 日の広報検討部会で議論して、主文に二つ掲載することをご理解いただけるように進めることで良いか。

事務局（上野）：広報検討部会の議論について、人によって捉え方が少し違うところもある。私は、主文での両論併記は認めるが、地震本部として公表する出すときに、一つの値にした方が良いのではないかというイメージで受け取った。地震調査委員会として両論併記した場合は、それは科学的根拠に基づいて検討した結果だとして受け止められるはずである。両論併記はおそらく覆ることはないと思う。

佐竹部会長：鑑文と主文は、それぞれ別の公表になるのか。

事務局（上野）：PDF では、鑑文、主文、説明文で一纏めにしている。

佐竹部会長：それぞれの文書の右上（クレジット）に、主文は地震調査委員会などの記載がある。

事務局（上野）：クレジットがあるが、ほとんどは地震調査委員会になる。地震調査委員会名で公表する方向で考えているが、もしかしたら地震調査委員会名でなくなるかもしれない。色々なやり方を模索しながら、広報検討部会で議論していきたい。主文と説明文は地震調

査委員会で間違いない。

佐竹部会長：鑑文に、両論併記した確率のうち高い方を参考にしてほしいといったことを書き、そこには地震調査推進本部、あるいは地震調査委員会以外のクレジットも入る可能性があることか。

事務局（上野）：例えば、鑑文が地震調査委員会のみのクレジットの場合、広報検討部会からの意見に基づいて、このような文章を追加しましたという様な文章を盛り込むことが一案かと考えている。地震調査委員会でも今日の報告と同様の報告をし、同じように7月22日の広報検討部会は関係する委員の方にはオブザーバー参加可能としている。また前回同様に、平田委員長は委員として出席で、佐竹部会長と西村主査には、発言権のある参加者として出席していただきたい。それ以外の皆さまは、オブザーバー参加になる。

佐竹部会長：それでは、他、意見は宜しいか。

（意見なし）

ー長期確率評価手法検討分科会の審議状況についてー

佐竹部会長：長期確率評価手法検討分科会の審議状況及び長期的な地震発生確率の評価手法についての追補案について事務局より説明いただく。

事務局（太田）：[参考資料 2-2（7月1日開催の第10回長期確率評価手法検討分科会の議事要旨（案））を読み上げ]

事務局（太田）：（参考資料 3-5 に沿って説明）

事務局（上野）：補足だが、モンテカルロ法については、当時の事務局の吉田委員に評価文案を共有し、修正をしていただいた。また、すべり量依存 BPT とベイズ推定については、寺田委員（長期確率評価手法検討分科会）にもご意見をいただきそれを反映している。

佐竹部会長：これは長期確率評価手法検討分科会で作成していただき、先週、第10回長期確率評価手法検討分科会で議論をしてご意見をいただき、継続的に今後もメールでご意見いただく。長期確率評価手法検討分科会から長期評価部会、地震調査委員会に評価文案が提出され、地震調査委員会として公表することになる。内容については、モンテカルロ法とベイズ推定とすべり量依存 BPT についてである。モンテカルロ法は、既に公表している相模トラフと千島海溝で用いた方法について詳しい説明がなかったため、それについて補足する。一方、ベイズ推定とすべり量依存 BPT は今、南海トラフで適用しているので、こちらは手法の説明だけで、「南海トラフの長期評価（第二版一部改訂）」に実際のケーススタディーがあるため、2、3、4章で扱いのバランスがとれていないところはある。モンテカルロ法は相模トラフで、これは宍倉委員のデータを用いている、千島海溝は産業技術総合研究所のデータを用いて詳細に説明している。宍倉委員からコメントはあるか。

宍倉委員：私としては、元となるデータをより精度良くする努力をしているところではあるが、計算手法に関しては特に意見はない。

奥村委員：ベイズ推定とすべり量依存 BPT について図が一つもないが、アイディアが分かる図があると理解しやすいと思われる。

事務局（太田）：「南海トラフの長期評価（第二版一部改訂）」に概念図として図 4-7 をつけて

いる。

佐竹部会長：「南海トラフの長期評価（第二版一部改訂）」と追補は、同時に出すが（図などの）重複があっても良いのではないか。

事務局（上野）：追補版にはなるべく一般的な話を載せたいと考えている。

加納委員：モンテカルロ法では、既に評価した特定の海溝型についてのデータ等を説明しているが、手法として記載するのは、他の場所でも適用できる場合があれば適用するというスタンスなのか。それとも、相模トラフの項目であれば、相模トラフに特化した手法として説明しているのか、どちらか。

事務局（上野）：モンテカルロ法については、一般的な話として今後も採用できる場合には採用するのだが、既に採用例があるため、その二つを例示しただけである。今後、長期確率評価手法検討分科会（第二期）で、長期評価の確率手法を全体的に見直す動きもあることから、今回は追補版にした。今回、追補版として、今まで説明がされていなかったモンテカルロ法と今回の新しい提案であるすべり量依存 BPT、ベイズ推定について少し詳しく書くこととした。

佐竹部会長：p. 14 の「5. 今後に向けて」の一番最後にあるが、改訂の元になっている報告書の公表は 2001 年で、四半世紀近くが経過している。長期確率評価手法検討分科会（第二期）は南海トラフだけを考えているのではなく、今後は活断層も含めた確率評価手法について検討を続けていくことを記載している。モンテカルロ法だけが良いという訳ではなく、それを含めた方法についてこれから検討していく。

事務局（上野）：今後もモンテカルロ法を採用しても良いが、もっと良い方法を考え、模索するという流れがある。

矢来委員：モンテカルロ法は地域評価にも確率評価に用いているが、それとは別のものとして整理したと理解して良いか。

事務局（上野）：確かに地域評価は、（ア）と（イ）にも当てはまらない。（ウ）を作るか、もしくは、地域評価の方に考え方、つまり、活断層のそれぞれのパターンを考えて 10 万通りで計算したことが説明されているので、それを見ていただくか。

佐竹部会長：やはり、書いた方が良い。地域評価では、（評価地域にある）いずれかの活断層が活動する可能性の確率のため、追補版で記載している確率とは違うが、モンテカルロ法で評価しているので、海溝型のものと混乱しないように、簡単に説明しておいた方がいいかもしれない。

事務局（上野）：手法の詳細までは書かないが、計算方法が違うという説明は付け加える。

佐竹部会長：引き続き長期確率評価手法検討分科会でも評価手法について検討を続ける。（追補版への）意見は Excel で提出すれば良いか。

事務局（上野）：追補版への意見用の Excel は、まだ展開していないが、同様に Excel で意見いただけるようにメールを送付する。

以 上