

調査観測計画の見直しについて（論点メモ）

1. 概要

これまで、基盤的調査観測、重点的調査観測、活断層調査など、個別に作成されてきていた調査観測計画を一つの報告書に整理するとともに、東日本大震災を受けて見直した新総合基本施策等を踏まえ、内容の見直しを行うこととした。

2. 基盤的調査観測等について

①「基盤」・「準基盤」とする調査観測項目

- ・新たに基盤や準基盤にすべき項目はあるか？

部会での主な意見

- ・強震動の研究にとって重要である K-NET を基盤に位置付けるべきではないか。
- ・Hi-net に併設している傾斜計は、重要な成果が出ているので、基盤に位置付けるべきではないか。
傾斜計だけが壊れた際に修理を行うには別途の予算が必要である。
- ・海底ケーブルは技術的にも確立されており、基盤に位置づけても良いのではないか。
海域の場合には全国一律の意味や実現可能性を考えると、基盤とすることは適切か。
- ・海底 GPS は基盤に位置づけて推進すべきではないか。
ある程度技術開発は進んだが、まだ技術開発要素があることや海域によっては観測が困難な場所もあることなどから準基盤ではないか。
- ・新総合基本施策の見直しを踏まえれば、歴史地震や津波堆積物などの古地震・古津波調査は、準基盤的に位置づけられないか。
全国一様にやることは現実的に可能か。
- ・海域については、プレートの沈み込みがあるところとないところで調査観測に濃淡をつけるなど、必ずしも全国一様にはこだわらなければならないのではないか。

②調査観測項目ごとの内容（現状・課題、今後の在り方）

- ・現行の計画の文章の記載内容に修正等あるか？

3. 新総合基本施策を踏まえた調査観測について

①対象地域等

- ・現行の計画は、「東海・東南海・南海地震」「日本海溝・千島海溝周辺

溝型地震」「南関東で発生する M7 程度の地震」を海溝型地震を対象とした重点的調査観測の対象としているが、それ以外の地域について追加すべき海域はどのようなものがあるか？

- ・ひずみ集中帯や海底の活断層は海溝型と活断層のどちらに位置づけるべきか？
- ・調査対象とする活断層について追加すべきものはあるか？

部会での主な意見

- ・南西諸島や伊豆・小笠原についてはデータが無い状態なので、長期評価できない。
- ・日本海については、「活断層」という分類の名前を工夫して、活断層の分類に入れるのがいいのではないか。
津波の評価を行うと言う観点で、日本海は「海溝型」という分類の名前を工夫して海溝型に分類するのがいいのではないか。
日本海東縁については、海溝型と活断層の両方の観点での整理が必要。
- ・南関東 M7 は実際には内陸の地震とあわせてやっており、あるときは海溝型、あるときは内陸の活断層となっているので注意が必要。
- ・房総半島の海域や相模トラフも含め、調査観測をしていく必要があるのではないか。

②調査観測に求められる観点

- ・追加すべき観点はあるか？
- ・各観点の説明文について、修正すべき内容はあるか？

部会での主な意見

- ・震災後、各自治体が津波想定を作成するのにあたって、海域によっては想定すべき津波の最大規模がわからなく困っている。そういった津波などの事前対策に資するような観点も含めるべきではないか。
- ・津波警報については、東日本大震災の教訓を踏まえ、格段の精度向上をオールジャパンで開発する必要がある。

③各観点に対する調査観測項目

- ・追加すべき項目はあるか？

部会での主な意見

- ・プレート境界の海溝に近いところの深海底の掘削の技術開発をすすめるべきではないか。

④調査観測項目毎の強化内容

- ・追加すべき記載内容はあるか？

部会での主な意見

- ・水準測量は、高さについての精度が高いことや過去との比較の意味などの重要性があり、全国での改測を引き続き行うべきではないか。

- ・ポアホールへの広帯域地震計の設置を進めるべきではないか。
今すぐにメインのセンサーとするかどうかについては検討が必要ではないか。
- ・海底 GPS については、根室沖や南西諸島などの地域についても観測すべきではないか。
固着の状態を知ることは、根室沖よりも、南海トラフ、南西諸島を優先すべきでは。
海底 GPS など、まばらでもいいから均等に置くという考え方もあるかもしれない。
海底 GPS は一気に展開しなくても、順番に何年かスポット的に観測していくという
考え方もあるのではないか。
予算があったとしても、シップタイムなどの制約から観測を一気に増やすのはむずか
しく、中期的な技術開発が必要ではないか。
海底 GPS はオンライン・リアルタイム化の技術開発も必要ではないか。
- ・被害想定などを行うとどうしても精度が結果になるので、人口稠密地域での調査観
測を進めるべき。
- ・表層地盤の揺れの違いがどう被害に結びつくかを把握するため、大都市部等での調査
観測を行う必要があるのではないか。
- ・海底ケーブルは DONET 2 の西側についても展開が必要ではないか。

4. データの流通公開について

部会での主な意見

- ・文部科学省のプロジェクト研究で取得したデータの公開を図るべき。困難であれば、
課題について検討すべき。
- ・大学の GPS の観測データについて、過去のものも含めてアーカイブすべき。
オンラインの大学の GPS 観測点については、リアルタイムで流通できるような技術
開発を進める予定がある。
過去のデータについては、対応が難しいところもあるのではないか。

5. 全体について

①構成について

- ・どのような構成に整理するか？

部会での主な意見

- ・何のためにやるかというのは、最初にはっきり記述しておくべき。
- ・最初の調査観測計画では、兵庫県南部地震を踏まえた決意のようなものをまとめた
ものであったと思うので、今回の計画でも東日本大震災を踏まえた基本的な考え方
を記述すべきではないか。
- ・最終的にどうやって防災・減災に結びつくかと言うことが重要であり、新総合基本
施策の（４）工学・社会科学との連携強化の部分が入っていないといけないのでは
ないか。
- ・章立てについて、今の地震学の実力では長期評価よりもリアルタイム情報伝達の方
が役に立つといったことから、リアルタイム情報伝達と長期評価という観点からの
分け方もあるのではないか。
- ・新総合基本施策を実施するためのものとして議論しているので、新総合基本施策を

踏まえた構成にすべき。

- ・ 基盤的調査観測は横断的に取り組む重要事項として書かれているので、この章も活かして、結果的にその部分を上に持ってくるという整理がよいのではないか。

②期間について

- ・ 計画の期間をどのように設定するか？

部会での主な意見

- ・ 新総合基本施策が平成 31 年までなので、それに合わせた形で作成すべきでは（事務局）。