# 首都直下地震モデル検討会 (第30回) 議事録

内閣府政策統括官(防災担当)

## 首都直下地震モデル検討会 (第30回) 議事次第

日 時:平成25年12月4日(水)10:00~12:00 場 所:中央合同庁舎5号館3階防災A会議室

- 1. 開会
- 2. 議事
  - ・首都直下のM7クラスの地震及び相模トラフ沿いのM8クラスの地震等の震源断層 モデルと震度分布・津波高等に関する報告書(案)について
  - その他
- 3. 閉会

○藤山参事官 それでは、定刻となりましたので、ただいまから「首都直下地震モデル検討会」を開催いたします。

委員の皆様には御多忙の中、御出席いただきまことにありがとうございます。

本日は今村委員、入倉委員、岩田委員、岡村委員、武村委員、福和委員は御都合により 御欠席となっております。

まず初めに配付資料でございますけれども、式次第、座席表、委員名簿、非公開資料  $1 - 1 \sim 1 - 8$ までの 8 分冊となってございます。

また、会議開催に係る旅費につきまして確認書をお配りしておりますので、会議終了までに御記入をしていただければと思います。よろしくお願いいたします。

なお、非公開資料につきましては委員の皆様方だけにお配りしております。

議事に入ります前に議事概要、議事録の公開、非公開について確認をさせていただきます。

議事概要は早急に作成し、発言者を伏せた形で公表。議事録につきましては検討会終了後1年を経過した後、発言者を伏せた形で公表することとなっております。また、本日の資料につきましては全て非公開とさせていただきます。

以降の進行を阿部座長にお願いします。よろしくお願いいたします。

○それでは、かなり大詰めを迎えております最終報告書について、審議に入りたいと思います。

それでは、議事に入りたいと思います。首都直下のM7クラスの地震及び相模トラフ沿いのM8クラスの地震等の震源断層モデルと震度分布、津波高等に関する報告書について審議を行います。

事務局の資料の説明の前に、この報告書のタイトルは、この委員会の名前と違っております。こちらのほうがわかりやすく相模トラフ沿いのM8クラスの地震というものが入っております。この委員会は首都直下地震モデル検討会とかいう、首都直下に限定した名前ですけれども、報告書のほうは相模トラフ沿いのM8クラスの地震等というものが入っております。

それでは、事務局資料の説明をお願いいたします。

○ (事務局) それでは、資料の説明をしたいと思います。

前回いただいた意見を踏まえ、報告書を書きかえております。それぞれのところについてポイントを、御指摘いただいたところの課題の修正点を御説明しながら資料の説明をしたいと思いますが、その前に、この非公開資料1-1と1-2をもって基本的な報告書としますが、そのほか必要な資料については別添資料という形で、さまざまな作業の過程のものを用意することで作業を進めているところでございます。まだ全体の細かいところが仕上がっていないところがございまして、今後少し追加をしたいと思っております。これについては後ほど最終報告までの間に、先生方のところにメールを投げながら確認いただきたいと思いますので、どうぞよろしくお願いしたいと思います。

もう一点、液状化についての資料を余り議論していないままでございました。液状化については被害想定のほうで使われますが、こちらではどういうところが液状化するかということを簡単に記して終了する形をとっております。これまでの検討会でも同様でございましたが、薄い資料でございますけれども、非公開資料1-7、液状化の手法については基本的には南海トラフで用いたものと同じ手法で整理をする。

4ページには液状化に伴う地盤の沈下量を推定する方式をとっておりまして、これによって被害推定を行う形となります。その沈下量がどの程度になるのかということで被害想定が行われることになります。

6ページからですが、7ページ、8ページに2つの地震のものがあります。被害想定をした2つの地震に対する液状化のマップを用意してございます。上に液状化の可能性として液状化可能性の大、中、小、なしというものが識別できるように。それから、それぞれのところにおいて沈下量がどの程度か。7ページのほうに沈下量の凡例がついていないので、凡例をつけて最終版にしたいと思いますが、基本的にそれぞれの地盤の悪そうなところといいますか、砂層があってというようなところについて液状化のしやすさが認められております。国土交通省の液状化の可能性のマップと場所的にはおおむね同じような場所で全て整理がされるという形になります。

非公開資料1-1を見ていただければと思います。これに対応する形で1-2に資料集として図表をつけております。

「はじめに」のところは、前回、首都の地域だけで3つのプレートが、北米プレートの下にフィリピン海プレートが、さらにその下に太平洋プレートがとしてございましたが、その西側の山梨県になりますけれども、その西側のほうには北米プレートがあるということで、4つのプレートがあるということを書き込んでおります。

これまでの部分のところについては、基本的には書いてございませんが、フィリピン海プレートの形状、分岐断層、太平洋プレートの形状。5ページですが、フィリピン海プレートの運動、フィリピン海プレートの形状に係る地震活動についての資料を入れて、6ページ(6)地盤モデル。浅い地盤モデル、深い地盤モデル、AVS30と震度増分というものを追加いたしました。

浅い地盤モデルは、南海トラフの検討会で用いたものと同じものを用いているということ。それから、AVS30の設定については従来の認識から標準偏差を差し引く値を用いるんだということ。それらで構成しているということでございます。

また、首都機能が集中している都市部の中心地については、おおむね山手線の内側の領域に相当するところですが、過去資料の震度分布と比較参考ができるように50メートルメッシュでの浅い地盤モデルも作成したということ。それから、深い地盤モデルは南海トラフの検討のベースをもとに、首都及びその周辺域における観測データを用いて地盤構造の修正を行ったということ。AVSと震度増分については、横田ほかによる関係式を用いているということを書いてございます。

東北地方の太平洋沖地震のモデルの特徴を書きまして、相模トラフ沿いの地震の震源域として最大クラスの震源域を整理してございます。なお、この最大クラスの地震の震源域については、文部科学省の事務局と地震調査委員会と共同する形で、この領域、南端、南西端、南東端、西端、北端、北西端、北東端それぞれを決めたということで、この資料とは別に共同での資料をつくることにしてございます。その案につきましてはきょう調査委員会の、この中から抜粋したような表現になってございますが、長期評価で少し議論させていただいて、すぐさま先生方のほうにもメールで見ていただいて、案を今、配付して、見ておいていただきたいと思いますが、共同で資料を提出する形にして、公表に備えたいと思っております。

過去地震の震度分布、津波高のモデルで用いた資料がどういう資料であるかということ。それから、関東地震の震源断層モデルをどういうふうにしてつくったか書いてございますが、この中で12ページからになりますが、津波断層モデルのモデル設定について、従来の既往のものが主として地殻変動の資料を用いて解析されたものがあるけれども、それでは津波の高さの説明はできないということで、今回、地殻変動の資料に加えて津波高の資料も用いてインバージョンを行い、津波断層モデルを推定した。その結果が平均すべり量約5メートル、モーメントマグニチュード8.2というものがあり、既往の調査によるマグニチュード7.9より大きなとなってございますが、既往の調査にマグニチュード7.9とされているが、それよりも大きな規模のものになっているということで、既往の調査によるマグニチュードが少し曖昧だという表現をつけ加えるような形で、大きなものになっているというふうに整理したいと思います。

元禄関東地震についても同様で、津波断層モデルについて従来の地殻変動データだけではなくて、津波のデータも用いてインバージョンした。その結果、全体としては約8メートル。大正関東地震と同じ震源域については平均すべり量がその倍の約10メートル。その東側の南東沖の震源域については平均すべり量約6メートルと、関東地震と同程度のものだということ。それから、マグニチュードは8.5だということ。これについても従来、既往の調査によりマグニチュード8.2とされているが、それよりも大きなものとなっているということで、大きく異なっているということをここで表示しております。

フィリピン海プレート内で想定する地震の強震断層モデルとして、前回も中で考える、プレート内で考える地震をどういうふうに捉えていくのかという質問がございましたが、少しこれをここのところに移して、前回も同じ表現を入れていたのでございますが、ここに移してM7クラスの地震として過去最大の震度が観測されている、調査として残っている安政江戸地震を対象に、その最大震度を再現する。そのための強震断層モデルを計算したということで、震度分布全体の再現をしたわけではないということでございます。検討した結果、約52MPa、Mw7.2ぐらいに相当しますが、それでおおむね最大の震度を表現できることがわかりましたが、実際にこれを用いて防災対策の検討をする地震とするので、ばらつきを加味したら約2割ぐらい大きな62MPaの地震を想定するということでMw7.3としたと

いうことです。

計算手法におけるパラメータCと呼んでいる部分でございますが、参考資料だけに入っていると取り扱いが粗雑な感がありますので、●●先生からも理論的に何とかならないかと言われてございましたが、どうしてもうまく説明できません。申しわけございません。 課題があるということ。

今回の検討に当たってはということで、全て統一して前回の南海トラフのときの検討でおおむね1.5倍ぐらいにしました。今回全て1.5倍にして、10キロの場合はCが15、5キロの場合は7.25ということで、全部1.5倍の値を用いることにした。今後の引き続きの課題だということで、補足でございますが、それを記しております。

首都直下のM7クラスとして想定する地震の規模。これはどういうふうに決めていったのかということが問われるので、はっきりしておいてもらいたいという要望がございました。そのため、この部分を明示することにしまして、まずフィリピン海プレート内のものは先ほどのとおり、安政江戸地震の最大震度を表現できるものとして考慮し、さらに2割大きくしたMw7.3としたということ。

それから、前回の検討、フィリピン海プレートと北米プレート境界で想定する地震の規模についてはどうしたのかということで、前回の資料は多少曖昧だという表現をしてございますが、資料として整理すると、この元禄及び大正のそれぞれ関東地震の前後に発生した前震ぽいものあるいは余震ぽいもの、その周辺で発生した地震を見ると、その最大が7.3であったということからマグニチュード7.3を参考にした。今回の検討においても同じく、このマグニチュード7.3がいつの間にかMw7.3に変わるのですが、結果としてMw7.3という形になっているということでございます。

伊豆半島の東部、西相模灘で想定する地震の規模についても、これもフィリピン海プレート、北米プレートの境界と同様、Mw7.3の地震を想定するとする。この想定を仮定したということです。

主要な活断層に対する検討ですが、検討対象から外したもの、国府津-松田を外したということ。それから、関東平野西縁断層帯の地震については今回、検討を保留し、見送るということ。それらを踏まえながら、それぞれの地震のマグニチュードが立川がMw7.1、伊勢原断層帯の地震がMw6.8、三浦半島断層帯(主部)の地震がMw6.8、一応保留にしたのですが、関東平野西縁断層帯はMw6.9ということで明示しております。

地表断層が不明瞭として想定する地震の規模、どこでどういう地震が発生するかわからない、活断層が認められない部分についてもどうするかということで、今回は6.8に設定しております。従来6.6であったところを書いてございますが、6.8とする理由としては、鳥取県西部地震と同じものを今回の検討の上限としたということ。それから、岩手・宮城内陸についてまだ議論があるということから、そのMw7.0に相当するまでの6.9、7.0についても参考として資料提示はするということで、基本的にはMw6.8を上限するとして、地震の規模を整理いたしました。

地震の発生履歴の整理と地震発生の可能性ということで、地震発生の履歴はM7クラスの地震発生履歴、これまでも示していたとおりのものでございます。地震のそれぞれ前に複数地震が発生する。活発な時期があるということ。それから、元禄と大正の間で見ると地震の直後はやや静かな状況があって、大正関東地震の後から現在までを見るとやや静かな状態があるということ。しかし、今後、次の関東地震の発生前までの期間にM7クラスの地震が複数回発生することが想定される。そういう履歴がある。それから、相模トラフ沿いの地震の発生履歴につきましては、過去400年くらいの間の資料しかない。それらに基づいて見ると3つの地震が知られて、最近1495年の地震が関東地震の可能性があるという指摘もあるけれども、これについては今後の調査を待つ必要があるとしてございます。いずれにしろ、現時点で言えるのは200~400年の間隔で地震が発生しているということ。

海岸段丘の調査によると、元禄地震相当あるいはそれより大きな地震が2000~3000年間隔で発生していること。房総半島南東側の領域の地震の発生については、調査が十分でないことが実際は確認されていないが、ひずみの蓄積等から考えると、そういう地震の発生の可能性も指摘されているということを整理してございます。

それらを踏まえながら、今後の地震発生の可能性を見てみると、首都直下のM7クラスの 地震発生の可能性は、先ほどのところで述べたとおり90年を経過して、今後次のM8クラス の地震が発生するまでの間に、M7クラスの地震が複数回発生する可能性が考えられる。地 震調査研究推進本部によると、今後30年間でこのような地震が発生する確率は70%になっ ている。この部分については多分、このままの表現、2004年のときの評価でやっておりま すが、そのままの表現になろうかと思います。

相模トラフ沿いのM8クラスの地震発生の可能性について、大正関東タイプの地震発生の可能性ですが、前回200~400年で発生するということで、今後早ければ100年先とか100年後にもとか、そういう表現がございましたが、既に90年経過していることから当面発生する可能性は低いが、今後100年先ころには地震発生の可能性が高くなると考えられるということで、前回の表現をこのように修正いたしました。

それから、地震調査研究推進本部によると、今後30年間の発生確率がほぼ  $0 \sim 2$  %と整理されている。

元禄関東地震あるいは最大クラスの地震の発生の可能性については、元禄関東地震と同等あるいはそれより大きな地震の発生が2000~3000年間隔で発生していること。元禄関東地震からまだ300年ほどしかたっていないということから、まだまだ先で、しばらくのところ地震発生の可能性はほとんどないと考えられる。地震調査研究推進本部によると、今後30年間の発生確率はほぼ0%と整理されている。確率の表現がこのままでいいかどうかは推本の事務局と相談しながら整理したいと思ってございますが、その次の「一方」というところで、最大クラスの地震が必ず房総半島の先端で地殻変動が大きく出るのかという質問がございました。それについて書いたものがこれです。一方、想定した3つのケースの最大クラスの津波断層モデルによる地殻変動を見るとき3つが抜けてございますが、3

つのケースというのを入れます。

これらいずれのモデルの地殻変動が房総半島で5~10メートル。資料集の中に入れる準備をしていたのですが、まだ入っておりません。一番上がケース1のものです。ポイントが少なくて見にくいのですが、このグリーンが大正関東の地殻変動の実績図です。ぽちぽちと書いているものがございます。これが元禄関東地震の際の地殻変動と言われているものです。房総半島付近のこの辺の大きな地殻変動、16メートルぐらいに相当するぐらいの大きな地殻変動ですが、ケース1、西側モデルはそれに相当するか、それより大きな地殻変動イベントでございます。

中央モデル、ケース2についても、ほぼおおむね同様のものを挙げています。

ケース3、東側モデルと呼んでいる部分ですが、これはこの2つに比べるとやや小さくなりますが、5メートルぐらいの変位が見えて、大正関東に比べると大きな地殻変動が見られる。いずれにしても大きいということです。

それから、特別にこれは今回、表現に入れてございません。ケース5と書いてございますが、ケース3までが今、想定しているケースでございまして、実は当初、初期のころケース4、もっと東側にあったらどうかというモデルとか、ケース5も全くの東側だけで動いてしまう津波地震に相当するような変なモデルをつくってみたらどうかということで入れました。当時今村先生から、余りこの辺で起きるとは思えない。こういうケースはいかがなものかということで、その後の検討からは外しておりますが、仮にこの場合も大すべりがありますので、ここは大きい。それから、全く東側だけが動いてしまったような場合。この場合はほとんど房総半島の先端には地殻変動が見られませんが、このときの津波はここからずっとここに到達するだけで、延宝房総の津波の高さと余り変わりませんので、それに包含されるとして、今回の検討対象から除いている。

そのようなことから、これら最大クラスについても2000~3000年あるいはそれ以上の間隔で発生することが考えられるとして整理をしたいと思っています。

延宝房総沖地震について、津波地震の可能性があるということを入れておくということで、全部のところに入れようとしておりましたが、再現モデルのところだけに入れて、ここの表現のところには入れておりませんでしたが、つけ加えるようにいたします。

14ページにある延宝房総沖地震の震源断層モデルの再現のところでは、いわゆる津波地 震の可能性が高いと指摘されているということで、津波地震の分布については14ページに 入れたのですが、ほかのところにも、1個後に出てくるものについても評価をして、注意 喚起ができるようにしておきたいと思います。

検討した地震の震度分布と津波高ということで、検討したそれぞれの地震について全て どういう分布になったかということを整理したものが、20ページ後半から27ページの一番 上のところまでであります。

まずM7クラスの首都直下地震についてということで、ここではM7クラスを検討するに当たりまして、先ほどのとおりの整理はしたわけでございますが、実際に検討する場所が従

来のプレート境界型のものではなくて、プレート内のものを検討することから、それぞれの整理をしたもの、領域が変わったということをここで書いてございます。プレート内の地震を検討するに当たって、まず場所の特定ができないということから、全部で12箇所の場所を想定する。その際、フィリピン海プレート内で発生する地震のほうが大きいか、あるいは地上の断層が不明瞭な地震として検討するほうの震度が大きいかで仕分けをしてございますが、プレート内のものとして想定した場所がそれぞれそこの下にわかりにくいですが、書いてございます。都心東部、都心西武、都心南部が新たにつけ加えたもの。東京湾北部それぞれ下に置くということ。それから、中核都市としては千葉市、川崎市、立川市直下に想定するということ。首都機能を支えるものとして考える中で市原市、羽田空港、成田空港、それぞれの直下に想定する。これで10個の場所があります。

加えて23ページ、地表断層が不明瞭な地震として設定したものが横浜市、さいたま市、 この2つ、全部でこれで12個の場所を想定して震度分布の計算をするということでござい ます。

フィリピン海プレートと北米プレートの境界の地震は、検討する場所から2箇所の2つの地震を想定しております。茨城県南部と埼玉、茨城県境の地震。それから、西相模灘、伊豆半島東部の地震は1カ所だけ。西相模灘断裂と呼ばれている場所に相当しますが、Mw7.3で1カ所だけを想定する。

主要な活断層の地震が先ほど紹介しましたとおり、今回計算したものは3つでございますが、都合4つを検討するということでございます。従来18地震と言われていたもの、これはフィリピン海プレート内のものと地殻内のもの、境界のものなどを合わせて全部で19に。加えて西相模灘が加わってございます。

23ページの一番下ですが、震源が特定できない地震の震度を重ね合せた震度分布ということで、予防用のものとしてフィリピン海プレート内の地震の震度分布、地殻内で発生するMw6.8の震度分布、それぞれを作成した分布でございます。

震度分布について、前回の 6 強を 2 色に分けていいのではないかという御意見をいただきましたので、それをもとに 2 色に分けたものを非公開資料 1-2 の65ページ、地殻内のものを入れてございますが、主として関東地震の平野部を対象として、この資料は断層上端の深さ 5 キロもしくは地震基盤プラス 2 キロより深いところに置いております。左側が従来の地震の震度階級の色で色分けしたもの。右側が参考に 6 強の部分を少し色が違う 2 種類の色で想定し、どういうところが揺れやすいかということがわかるようにしたものでございます。このような提示できるようにしたいと思います。

その次のページ、66ページがフィリピン海プレートの中で起こる地震ですが、これをずっと浅くまでしていきますと、直下の極めて大きな地震を想定することになりますので、フィリピン海プレートの上面は5キロもしくは地震基盤プラス2キロより深いほうとするというのは削除でございます。これは最大クラスが発生する地震の領域の中で、かつ、プレートの上面の深さ15キロまで。いわゆる15キロまでの領域でこのような地震が発生する

として書いたものでございます。全域で見るときは地殻内の6.8のものと重ねて見てもら うという形で整理したいと思います。さらに神奈川県の海岸、太平洋側については関東地 震の震度分布を御参考に対策を講じてもらうという形になろうかと思います。

67ページに参考として、日本全国版についても整理をしてございます。地図が小さいですが、同じような色分けで右と左を書いてございます。関東地域についても全て4キロでございますので、比較ができて拡大してどこが違うのかということがわかる程度の資料は用意しておこうと思います。

実際の震度増分を0.2刻みのものをこれに加えて、資料集で用意しておこうと思います。

M7クラスの地震が起きた際、津波がどの程度になるのかということで計算したものが24ページの一番上ですが、地殻内の浅い地震を置いて東京湾の中で計算をすると、津波の高さが1メートル程度未満になったということで、1メートル以下となるという表現をしております。

M8クラスの海溝型地震、大正関東地震、元禄関東地震、延宝房総沖地震、加えて参考として房総半島南東沖の地震、一応Mw8.2程度になりますが、参考という形でこの計算結果も示そうと思います。

相模トラフ沿いの最大クラスの地震として、強震断層モデルの強震動生成域については、大正関東、元禄関東地震の強震動生成域に加え、境界型の茨城県南部、埼玉県南部の強震動生成域、それと元禄でも設定した九十九里沖のものも加えた形になっておりますということです。応力降下量は大正関東地震及び元禄関東地震の再現が25MPaでしておりました。最大クラスのついてはそれよりも2割大きな30MPaとして計算してございます。

最大クラスの津波断層モデル、3つのケースを検討した。地震の規模は平均応力降下量5 MPaであったということから、そのままの相似則を用いてやや大きめになっているかと思いますが、相似則で規模を決め、すべり量を設定していく。平均すべり量が8メートル、大すべり域のすべり量が16、超大すべり域のすべりは32メートルとなっています。

防災対策の検討対象と推進について、前回、●●委員からの指摘を受けて防災対策の検討対象とすべき地震ということでタイトルを直しております。(2)ですが、南海トラフの最大クラスの地震の発生可能性、発生可能性のことを言っているのだろうということで、タイトルも発生可能性とした。次が相模トラフの最大クラスの地震の発生可能性と、ここも修正しています。そして防災対策の検討対象とすべき地震で、ここについてはM7クラスの地震について境界で発生するもの、主たる活断層で発生するもの、西相模湾のもの、それ以外についてはフィリピン海プレート内の地震、あるいは地表断層が不明瞭な地震、地殻内のものですが、これらは場所の特定ができないということから、これらについて中枢機能の影響が大きいと考えられる都心部あるいは中核都市で発生する地震防災対策の対象として設定すべきと考える。

また、地震対策として耐震対策の推進は重要である。地震の発生場所を特定することが

できない地震も含めて、これら地震の震度を重ね合せて作成した震度分布を参考に、揺れの大きな場所について早急に耐震対策を講ずべきと考えるということで、予防用のマップの活用の仕方。

M8クラスの大規模な地震について、当面発生する可能性は低いが、今後100年先ころに は地震発生の可能性が高くなると考えられる大正関東地震クラスの地震を対象として行動 することが妥当としているということ。

津波の対策についても、検討対象とすべき津波という表題に直しております。それぞれ のものとして検討対象とすることは妥当だということ。

「おわりに」のところですが、本首都のメンバーではございませんが、前回、高知大の
●●先生から関東は資料が少ない。資料の期間が少ないということで、そういうことをちゃんと言っておくべきだということで記述しましたが、400年ぐらいの期間のものしかないということを明示し、西日本よりは少ないという明示のところが抜けておりましたので、それをつけ加えようと思いますが、関東地域で発生した地震の津波に関する資料は各400年程度の間のものしかなく、津波堆積物についても資料が少ない。今後さらなる調整が必要とされている南海トラフに比べても、まだまだ少ないんだということ。こういう形で記述させていただきました。

最後、31ページからですが、用語集、用語はどうなっているのかということで、南海トラフの検討会で用いた用語のもので、今回関係するところをそのまま抜き出しました。アスペリティにかわる用語というので強震動生成域、大すべり域、超大すべり域。それから、断層モデルは前回指摘があった部分でございまして、ここも前回、南海トラフと同じ用語にしてございます。津波断層については、津波断層モデルは津波を評価するための地殻変動を計算する断層モデル、津波断層モデルということで、津波地震の断層モデルがないという部分を整理してございます。

32ページの真ん中ぐらいですが、津波地震を考える領域はということで、トラフ沿いが そういうところに相当するということも前回書かれてございまして、それをそのまま書い てございます。

33ページ、今回の地震の用語で首都直下というワードが使われる。この際、直下型というワードがあったりする。言葉としてどういうふうにするのかということがございましたので、こちらのほうで書き加えております。首都及びその周辺域の直下に震源域を持つ地震には、M7クラスの地震とフィリピン海プレートと北米プレートの境界で発生する海溝型のM8クラスの地震がある。内陸の震源、比較的浅い地震はその震源域の真上の地域から見れば、地震のメカニズムによらず、全て直下で発生した地震であり、直下の地震あるいは直下地震と呼ばれている。本検討会において検討する地震は先ほど述べたとおり、そのほとんどが首都及びその周辺の直下に震源域を持つ地震であり、それらを総称して主直下地震と呼ぶこととするということで、とりあえずここではM8クラスも包含するような形の表現にしてございます。

とはいうものの、イメージがなかなかつきにくいというものがございまして、冒頭、座長からありましたように、具体的な検討対象とする地震については、首都直下のM7クラスの地震あるいは都区部直下のM7クラスの地震といったようにわかるようにすること。それから、海溝型のM8クラスの地震についても、相模トラフ沿いの大規模地震とかM8クラスの地震と言ってわかるようにする形で、誤解がないようにするということでございます。

補足ですが、直下型という「型」を使った名称があるのですが、ここでは特に「型」は 用いないと書いてございます。このような形でまとめさせていただきました。

あと、今後の時間の整理の部分でございますが、10日にワーキングが予定されておりまして、10日までの間に修正してワーキングのほうに最終報告書として案を出せればと思ってございます。きょういただいた意見に加えて土日ぐらい、できれば金曜日中が嬉しいなと思いますが、月曜日中には最終的に修正して、座長と相談しながら決められればと思います。

以上でございます。

○前回の報告書案に対していろいろ御意見をいただきました。それをもって修正したのが 今回の案でございます。

御質問、御意見をこれからお願いするわけですが、75分でちょうど12時になりますけれども、75分時間がございます。ごゆっくりお考えくださいませ。全部使う必要はもちろんございません。

それでは、どうぞ。

○33ページの首都直下地震についての整理は大変明快で、私はこれで結構だと思います。 ただ、用語の使い方として、地震のメカニズムによらずと書かれておりますけれども、これは一般にはこれでいいと思うけれども、地震学者が地震のメカニズムと言ったら横ずれとか従ずれとかそれを思い浮かべるから、例えば地震発生のメカニズムとか、地震の発生メカニズムなどにされたらどうか。

同じことで補足のところで、直下で発生する地震について、そのメカニズムは多様というのを、その発生メカニズムとかにされたほうがいいのではないでしょうか。

#### ○●●さん、どうぞ。

○幾つか順番にですが、まず4ページのところで延宝房総沖地震については太平洋プレート。これは行が変なふうになっていますが「可能性が」と「高い」というところで切れてしまっていますけれども、それを言っているのではなくて、そこに書いていることで、太平洋プレートの沈み込みの可能性が高いとの指摘もあるというと、そうでないのが一般的なように読めるのですけれども、実際にはこれが太平洋プレートの沈み込みと考えるわけですね。だから「との指摘もある」ではなくて「高いと考えられる」とか、要するに実際にそのように扱っておられるわけですから、ここは表現があるかなと思います。

あと、6ページの上の「et.A1」のAが大文字とか、幾つかやはり問題というか、あれになるのかなと思うのが、まず大正関東のマグニチュード、この間も言っているのです

が、モーメントマグニチュード8.2というこれはどういうふうに考えるか。要するに大正 地震、関東地震のマグニチュードがそのまま7.9だったのが、モーメントマグニチュード 8.2と考えるのか、ここでは津波と地殻変動だとそういうモデルになるのです。だけれど も、これまで地震波をやっている佐藤さんとかもありますし、そういうものとの関連、要 するにここでは津波と地殻変動のモデルとしては8.2と考えるのか、あるいは関東地震は 7.9ではなくて8.2だと政府としてするのか、その辺が聞かれるというか、ちゃんとやって おかないとマスコミなんかでかなり扱われるのかなという気がいたしました。

最後の20ページのところですが、先ほどお見せになったところで、このロジックがやはり最大クラスだと要するに事実としては房総の隆起が、5メートルを超えるような隆起は2000~3000年に起きているというのが事実です。それと最大クラスを結びつけるときに、最大クラスであれば必ず房総が大きく隆起するという、それが要するに房総の5メートル以上の隆起ということと、最大クラスがイコールであればということを言わないと、最大クラスが2000~3000年というふうには言えないと思うので、そこのロジックがまだ弱いのかなと。先ほどのように東のほうに持っていくと2mぐらいの隆起になりましたということだと、それは房総の隆起にはあらわれていないような最大クラスがあるということになってしまいますので、そうすると最大クラスは2000~3000年とは言えないということになってしまいますから、そこのロジックはもう少し詰める必要があるかなと思います。

- (事務局) 先ほど示した4と5については、今回、最大クラスという形では位置づけていないと考えています。ここでは触れないでいこうかなと。念のためここではお見せしましたが、いわゆる最大クラスとは考えない。
- ○ケース4とケース5は出さないほうがいいかもしれませんね。混乱する。
- ○最大クラスであれば、必ずと言うのは難しいかもしれないけれども、房総も大きく隆起することが期待されるということを言わないと、最大クラスが2000~3000年ということにはならないのかなと。あと、大正関東はどうするのですか。
- ○(事務局)津波の部分で幾らかと聞かれると8.2なので、取り扱いについて津波のもので求めた今回の検討では8.2だというようにして、政府として8.2と言うかどうかというところまでは言わなくても、おのずと。気象庁も別に気にはしていませんけれども、もともといろんなマグニチュードが出ておりますから。
- ○こういうのは●●部会長のほうの海溝型分科会では、マグニチュード幾つとして扱うのですか。
- ○8クラスということだと思うのですけれども、細かくは。あとは元禄が8.5になると8 クラスとは言えないかもしれません。
- ○元禄だって8クラスですからね。
- ○四捨五入すると9ですね。
- ○よろしいですか。今回のこのモデルを出すときは、必ず使う側としては確率とセットに して用いる。このモデル検討会では発生確率については特に検討せずに、それは文科省の

地震本部の長期評価部会と整合性を合わせて、そちらと一緒に進めた。だから地震モデルを検討するに当たっては、全然違う地震をそれぞれ考えるのではなくて、お互い整合的に検討を進めたということをどこかに書いて、強調しておかないといけないのではないかと思います。

19ページのところから(2)のM7クラスのところで地震調査推進本部によるという70%の確率が、次に大正関東地震のところは地震調査研究推進本部2004によるとということで、20ページの下から2番目の延宝房総のところにいくと、地震調査研究推進本部ではなくて地震調査委員会という引用なっているのですが、これは別に地震本部でもいいわけですね。地震調査委員会イコール推本というのは内輪では自明ですが、世の中は知らないと言うとしかられるかもしれないが、文部科学省の地震調査研究推進本部という組織を明確に描くことと、この「はじめに」のところで恐らく発生確率については、地震調査研究推進本部の長期評価部会で詳しく検討が行われており、そこと密な連携をとりながら検討を進めたというふうに書いておいて、ある意味責任転嫁でもあるが、一連托生でもありますので、その記載が必要なのではないかと思います。

- (事務局) 南海トラフのときも同じようなところが、事務局のほうと共同し検討したと 書いておりましたので、同じ形でここに記載したいと思います。
- ○もう一ついいですか。先ほど言い忘れていたのですが、28ページ、29ページが検討対象とすべき津波というところで、書いてあることは多分問題というか、そのとおりだと思うのですが、太平洋側の想定する津波、特に千葉県は延宝房総がかなり大きくなっているので、やはり先ほど書いてあるように、今、●●委員も御指摘になったように、確率で言うと延宝房総は大正関東よりかなり高いですから、3倍ぐらいは高いですから、そうするとこちらのほうが可能性が高い。ここにもその可能性が高いと書いてありますので、そちらのほうが重要と言ったらおかしいけれども、その重みがあれかなと思うのです。読んでいくと太平洋側で想定する津波は大正関東地震クラスを検討することが妥当と書いてあるのですが、千葉、茨城の場合は延宝房総のほうが重要で、その辺の表現というかあれですね。もう少し延宝房総が上に出てもいいのかなという気がします。
- (事務局) 20ページのところには7%、特定した場合は7%でよかったですか。
- ○地域を特定した場合はですね。30年です。
- (事務局) 誘発される可能性のある地震というので、いつ起きてもおかしくないみたい な表現にはしたつもりなのですが。
- ○もちろん、延宝はそういう扱いでいいと思うのですが、最後まで読んでいくと太平洋側は大正を考慮しろというふうに読めなくもないので。そうでもないか。ちゃんと延宝と書いてあるからいいのですけれども。
- (事務局) 関係する地域というので千葉県、茨城県は延宝房総をちゃんとやってねというつもりで書いているつもりですが、関係する地域を少し明示しましょうか。弱くならないように工夫してみます。

- $\bigcirc \bullet \bullet$  さん、どうぞ。
- ○大学の授業で遅れて着きまして済みませんでした。

私からですが、非公開資料1-1の31の用語の取り扱いについての用語集のところで、 幾つか気がついた点があるのでお話させていただきます。

32ページの⑤の震源断層域のところに、長周期地震断層モデルという言葉も出てくるのですけれども、①~④には長周期地震断層モデルというものは出てこないので、①~④に加えて長周期地震断層モデルというものも入れたほうがいいかなと思いました。

ここの用語集についてどれだけわかりやすく書いたらいいかというのがあると思うのですが、本編を読んでいますと、例えばAVS30とか震度増分とか、余りこの分野に詳しくない方が一生懸命読もうとなさっても難しいかなと思いますので、そういうものはテクニカルタームだろうという御意見もあるのかもしれないのですけれども、いろんな人が読む可能性を考えると、そういったものを使っている専門用語についても、少し説明を入れてあげるといいのかなと思いました。

同様に本編を読んでいますと、ところどころ首都直下プロジェクトによるととか、首都直下プロジェクトとか出てくるのですけれども、業界の人だとあれかとわかると思うのですが、それも文部科学省何ちゃらかんちゃらの首都直下プロジェクトの何年から何年とか、入れておいてあげないと人によっては何のことかわからないかなと思われました。

これはまだ最終版ではないかもしれないのですけれども、誰それさんとか、中央防災会議2004みたいに多分、文献番号というか参考文献リストを引用されるのかなという書きぶりのところがあるのですが、参考文献が載っていないので、ここの本編の後ろにつけられるのか、何か別の報告書のほうにつくのかわからないのですけれども、調べたい人がそちらを見られるように、文献リストはつけていただいたほうがいいのではないかと思いました。

報告書案の非公開資料1-2なのですけれども、ぱらぱら見ていくとところどころ34ページのトップのヘッダーのところに【機密性2情報】とかあるので、これは多分要らないと思うのですが、ところどころ残っているなみたいな情報があるので、そこら辺は最終的に精査いただいたほうがいいかもしれないと思いました。

あと、前回のこのワーキングというか検討会のときに、2004年とどう違うのかとか、ほかの自治体のものとどう違うのかみたいに、表みたいな形でわかりやすくまとめて入っているとありがたいというような意見を言わせていただいたのですけれども、そういったものが今後入る予定があるかどうかとか、教えていただけたらありがたいです。

以上です。

○ (事務局) 先ほどの用語のところ、専門的なわかりにくいものは早急に入れてみます。 早急に見ていただくことになりますが、よろしくお願いしたいと思います。

それから、参考文献ですが、ここで書いたものは本編につける予定にしてございます。 リストから漏れておりました。申しわけありません。 2004年とかとの違いについては、表にしようとしております。まだ完全な表になっておりませんが、2004年の地震とのMの違いだとか、震度の揺れの範囲の違いだとか、そういうようなものが表になればと思っております。まだできていないので、これについては最終記者発表までの間に用意させていただければと思います。来週の10日まではなかなか難しいかなと思うので、順次わかる範囲で、わかりやすい資料としてできるだけ用意したいと思います。よろしくお願いします。

- ○よろしくお願いします。
- ○時間があるということなので本質的ではない話を。
- 今の●●さんの質問の1個なのですけれども、機密性2情報というのは私も先ほどから 気になっていたのですが、機密何とか保護法が施行されると、例えばこういうものをぺろ っとどこかに見せたら、我々は何か訴追されるのでしょうか。
- (事務局)説明がなくて申しわけないと思っています。この中に紛れ込んでいる左上肩に機密性2情報と書いてあるのは、私どもがワードで立ち上げて文書をつくると自動的に ぽんとヘッダーで入ってくるものが、そのまま独り歩きしてこの中に紛れ込んでいるとい うものでございますので、これは全部排除いたします。

今ほど御質問の件ですけれども、今はいろいろ議論されている法律とは全く関係ございません。ただ、この報告書自体が、また後で御説明いたしますけれども、まとまった後、世の中に出ていきます。その前の段階がいろいろばたつきますので、内容についてはもうしばらく、数週間ですけれども、聞かれても押さえておいていただきたいという話でありまして、一番問題になるのが公表したときに一番最初、いつも会議の開催のときに議事録云々という事柄については、モデル検討会終了後1年後に公表という形になりまして、よく聞かれるのが、中の議論はどうだったんですかということを聞かれることがおありになるかと思います。その辺のところ明確な決まりはないですけれども、こういう議論がありましたというのは先生方は自由におっしゃっていただいてもよろしいのかなと。ただ、議事録自体が固有名詞をつけておりませんので、その辺につきましては、何々先生がこんなことをおっしゃっていましたよと言うと、個人個人の先生方に御迷惑をおかけする可能性がありますので、モデル検討会としての中の議論でこういう議論があったというのは御紹介いただいてもよろしいのではないかと思いますけれども、固有名詞に係る部分については配慮いただけるとありがたいということで、公表の段階でここにきょうお示ししている別添資料も含めまして、全てオープンという形になる予定でございます。

### $\bigcirc \bullet \bullet$ さん、どうぞ。

○これは感想なのですけれども、専門用語は最低限度というか、必要があればしようがないと思うのですが、結構キーワードになっているSMGAで、これは用語集でも強震動生成域 (SMGA) とか書いてあるから、単純な質問はSMGAではなくて強震動生成域と日本語で言ってはなぜいけないのか。

もう一つは、強震動生成域 (SMGA) というのは、昔アスペリティと言っていたものがこ

れというふうに私は理解しておりますけれども、SMGAというのは強震動の専門家の間でもこなれた用語であればしようがないが、もしここでつくったのであれば、内閣府がつくると影響力が非常に大きいので、もし強震動生成域という日本語でよければ、せっかく大すべり域とか超大すべり域という、これは日本語の言葉でわかりやすいので、それに合せたほうがいいのではないかというのが私の感想ですけれども、体制に従いますので、専門家の御意見がもしあれば聞かせていただければと思います。

- ○私も日本語のほうがいいと思います。それから、強震動生成域というのは一応この分野 ではよく使われる言葉で、ここでつくったものではないということです。
- ○強震動生成域のほうで、SMGAというのは英語で言うとStrong Motion Generation Areaで。
- ○そちらのほうが短いのでよく使われる。
- ○だから議論ではいいと思いますけれども、最後に出てくるとしたら。
- (事務局) 先ほどのモーメントマグニチュードですが、どう決めたのかどうか。いろんな部分での話の整理の仕方はあると思うのですが、地殻変動と津波の資料を用いて決めたものということで、今後もさまざまなMwが出てくると思いますので、大正関東地震を8.2としてどこかの欄外にでも注として何々で決めたものということで、この検討会で津波と地殻変動を用いて決めたものが8.2あるいは8.5だというふうにわかるようにして、使用したいと思います。
- ○今のに関連して、AVS30というのも日本語で書いたほうがいいですね。地盤の平均S波速度とか、それで(AVS30)と書いて、いきなりAVS30となっていますので。
- ○6ページですね。私も言おうかと思っていたのですけれども、普通の人には全くわからないと思います。専門家にはわかるからいいけれども、だからその資料集というか、図表のところにはこういう表現があってもいいけれども、せっかくここまで読んできて理解しようと思っていた人が、ここへ来ると突然わかりにくくなるということが。
- (事務局) AVS30を短い言葉で要素地盤の平均S波速度でよろしいですか。どこかでそれを書いて、以下、SVS30とするというふうに頭のほうで整理しておきます。
- ○違うことですけれども、MとMwとJMAのMとかいろいろ出てきて、それを巧みに区別されていることは非常によく理解したのですが、1つの考えを巧みに区別して、間違いないようにするけれども、はっきりさせないというのは1つのやり方だと思う。

もう一つは、もう少し正直にどこかに結局MとMwですね。出てきているのは。そのMは基本的にはJMAのことだから、どこかに少し丁寧に書くというのも手だなと。特に大正関東地震は7.9が8.2とか8.3になって、この図表のところにはわざわざ星がついていて、この検討会で新しく津波に基づいて決めたモーメントマグニチュードだと書かれているから、勘のいい人にはわかるけれども、後から地震の専門家が見たときに区別したんだということは書いておいたほうがいいかなと。

○(事務局)用語のところにマグニチュードとモーメントマグニチュードを追記するよう

に。

- ○いっぱいあるのはいいけれども、でもどこかにありましたね。活断層のところでMとMw の違い。
- ○今、映っている図面でも。
- ○そうですね。そこは津波によって求めたことが書いてある。
- (事務局) それから、MjとMwの関係で大体 6 から7.5か 8 弱ぐらいまでをMwはMjから0.3 引いたものですよということで、資料にしているのでわかるように。

先ほどの関東地震等の元禄と大正のMがMjなのか何のMなのかよくわからなかったので、少しぼかしたところはあるのですが、きちんともう一度調べておきます。

- ○従来のものはMjでしょう。
- (事務局) 大正関東地震の7.9は多分Mi相当だと思うのですが、元禄の8.2というのは。
- 〇気象庁のホームページに載っているのはMjでしょう。あそこでMとMwと2つ書いてある。
- (事務局) はっきり起源がはっきりしないと書いてあります。
- ○そうでもいいですね。
- (事務局) もしMjで通せればMjという表記にしてみます。
- ○大正の前はMjなんてないですね。気象庁決めてないから。宇佐美先生のカタログしかないわけです。だから宇佐美先生のマグニチュードが何だということで、多分Mjに近いだろうと。
- (事務局) どこかで補足をして、わかるようにしておきます。
- ○江戸時代の地震のマグニチュードなんていうのはもとからないわけですから。
- ○でも必ず大きくなったのはどうですかと聞かれると思うから、それも一緒の統一見解を つくっておいていただいたほうが、後で聞かれたときに答えられる。
- ○大変ですね。1週間、2週間で事務局が直し切れるかどうか。

私からですけれども、資料 1-2 の図表集の67ページの図面なのですが、ここだけが日本全国の図面が出てくるのです。この図面は、本来は文科省の地震調査委員会がつくるのがふさわしいのかなという気もするのですけれども、つくっていないですね。これは昔、内閣府と国交省がそれぞれ出されたゆれやすさマップと同じものですか。

- (事務局) はい。当時、首都直下の後に同時にゆれやすさマップを出して。
- ○あれがこれですか。
- (事務局) そうです。もう一つ震度増分と4キロに置いてMw当時6.6にしたものを並行して出したので、今回も同じような形で整理して出しておこうかなと思っています。そういう意味で一応参考という形にして、同じ方式で前回のものを直したもの。
- ○そうですか。やはりゆれやすさマップと同じと。これは参考と書いてあるのは、何で参考なのですか。
- (事務局) 首都の検討会で先生が全国だと言われたことがあったので。

- ○なぜここだけ全国が出てくるのかと。
- (事務局) 一応参考までに全国を作成したということです。
- ○今のに関連して、これのつくり方はどういうふうにつくりましたというような説明文は どこかに出てくるのですか。
- (事務局) 後ろ側の資料集に載せる。
- ○文科省の強震動評価部会でも、こういうものを検討したらおもしろいのではないですか。
- ○こちらでもつくるので、同じようなもので別々のものをつくらなくてもいいのではない かという議論はあります。
- 〇(事務局)非公開資料 1-3 の 8 ページに、前回も御議論いただきました0.5 を加えた、0.3 を加えたというようなことを書いております。経験式をどういうふうに整理したのかとかいうグラフの絵とセットで資料にして、わかるようにしておこうと思います。

非公開資料1-2の64ページに、つくり方があれですが、工学基盤上のものを合わせて 0.3を足した、地殻内については0.3を足した、フィリピン海プレート内については0.5を 足したということで、それで司・翠川の式を用いて書いたというようなことで、後ろ側に 丁寧に書こうと思います。

- ○御説明は受けているのですが、それが文章として何か残らないと、この絵がどういうふ うな考え方で出たのかというのはわかったほうがいいと思うのです。
- (事務局) 本体のほうにも少し簡単に書いて、詳しくは後ろの参考資料に載せるように します。
- ○津波の計算なのですけれども、これは元禄でも大正関東でも、津波が超えたときに破堤する、だから破堤しないということでやっていると思うのですが、1-3の震度及び津波の高さの推計方法の11ページのところを見ると、10ページですか。地震動において堤防を機能しなくなる場合、堤防なしの条件で、だから要するに地震1分後に堤防を破壊するとすると書いてありますが、それは使っていないのですか。
- (事務局)被害想定のときに6弱以上の領域のところで、南海トラフと同じように、比率が何割か忘れましたが、そのエリアの何割かが破堤する。そうしたときの演算をする際に用いる。
- (事務局) 基本形では今、先生がおっしゃられたとおり、堤防高を超えた段階で破堤するというのを基本形の被害想定で考えております。過酷事象として揺れによって堤防自体がやられる可能性があるというときには、そういう考え方もいれなければいけないというふうな書き方になっていますけれども、今回は過酷事象については一応検討はしていますけれども、どういうふうな形で出すのか。余りにもラフなものですから、その取り扱いをどうしようかと。
- ○だってこれは堤防がなくなったら0メートル地帯なんていうのは全て入ってきてしまう わけですね。だからそうするととんでもないことになるからあれかもしれませんが、そも

そも。

- ○南海トラフで計算したとき、大阪はとんでもないことになるので、0メートル地帯が広いですからね。
- (事務局) そこのところで基本形では津波が高さで乗り越えたときには破堤しますとなっていますけれども、それで過酷事象のときもちゃんと説明していて、沈下とか損壊でやられたときにはここまで水が来ますという話にはしているのですが、それをベースでみんなこうなりますというと、極端な話、先般の大阪府さんのような大きな数字が出てくるというような構図になっています。その辺は切り分けてわかりやすくするようにしたいと思っています。
- ○これだけ見ると、11ページは今回の検討会ではどの地域の一様に地震発生から1分後に 堤防を破壊するという条件で計算することと書いてあるので、ここはそうではないという ことですか。
- 〇(事務局)通常の基本パターンはこう計算したことと、参考でもし地震で仮定するとすると、今回、関東地震等を意識して1分でつぶしている。南海トラフのときは3分で破堤するようにしました。それはかなり領域が広くて揺れの期間が長かったので、それぞれの場所ごとに地震の短いところでどんどん壊していくと大変になるので、一応3分という時間で一律全部破堤するという状況にしましたが、今回はそれよりも揺れている時間が短いので、一応1分で一律破堤するというふうにしております。
- ○では、そういう計算をしているのですか。
- ○(事務局)一応計算しておりますが、それは何のためかというと、被害想定で仮に過酷事象で使うとした場合の計算の仕方ということで、そこはわかるようにしておきます。それでもって何かを浸水域を出すとか、そういうことをベースにするものではないので、そこの計算の条件、設定の仕方についてわかるようにして、区分けしたいと思います。
- 〇お伺いしますけれども、最後出すときにはきょうの資料の非公開資料 $1-1\sim1-8$ までのうち、全部同時に出されるのですか。体裁とか先ほどの専門的な資料もありますね。 1-1は一般の人にもわかるような文章のおつもりのようで、基本的には1-1と1-2で済ますのか。そのほかはホームページに小さく載せるとか、そういうイメージでしょうか。
- ○(事務局)一応プロ向けというか、そういうことをいろいろ計算したい人がどういうふうにしたのかとか、たどれるようにするための資料として用意しています。一応ホームページの後ろ側に参考として見ようと思えば見られる。これまで余りこの資料を一生懸命見られた方はいませんが、地形データを込みにしてつくったとか。
- ○どこか奥のほうにあるのですか。
- ○奥とか小さくではなくて、堂々と出せばいい。
- 〇余り細かいチェックとかするのも大変だろうと思いまして、基本的にだから1-1と1-2はある程度誰でも見られるようにしようということで、体裁も含めて表現をチェック

すればいいということでしょうか。

非常に細かい話で恐縮なのですが、1-1とか全体を見まして、先ほどのet.alもそうなのですけれども、例えば4けたの数字は大体半角になっているのですけれども、2けたの数字とかSMGAなんかも全角だったり半角だったり、何か一応統一していただかないと読みにくくてしようがないところがあるのです。

- (事務局) ルールがありますので、2つ以上になると半角にするとか、数字については 1つだと全角だとか、そのルールに従って読みやすく。
- ○後でもう一度直されるということですね。
- (事務局)整理します。申しわけございません。
- 〇先走りますけれども、きょうの会が終わると以後の修正が私預かりになってしまいます ので、御意見おありの方はばしばしとおっしゃっていただいたほうがよろしいかと思いま す。

それでは、特にないようでございますので、議論はここまでといたします。活発な御議 論ありがとうございました。

今回、事務局が作成しておりますこの報告書につきましては、本日の議論を踏まえ、修正すべき点もあるかと思いますが、取りまとめにつきましては座長である私に御一任をいただきたいと思いますが、よろしいでしょうか。

#### (「異議なし」と声あり)

○特に異議はないようでございます。ありがとうございます。

それでは、これにて本日の議事を終了いたします。今後の報告書公表のスケジュールに つきまして、事務局より説明がございます。事務局お願いいたします。

○ (事務局) これを受けまして、首都直下対策のワーキンググループの会合が12月10日に 予定されております。そちらでこのモデル検討会の報告を受けて、最終的な対策のレポートがまとめられるということです。

そのワーキングのほうも12月10日で、あちらは座長を主査と呼んでおりますけれども、 主査一任の形をとるような方向で考えております。

最終的な公表なのですけれども、12月19日の夕方を予定しております。そのときにワーキングとしての報告書と、モデル検討会としての地震の検討について、あわせて公表したいと思っております。

マスコミ等の関係の方々に、おおむね1週間前くらいには最低限説明をしてほしいというリクエストがございますので、今のところ13日の金曜日に事務局のほうでこのモデル検討会の内容とワーキングの最終報告。主に両方並べますと先ほど議論のありましたマグニチュードの話が数字に飛びついてくるみたいな傾向がございます。その話と、あとはこれも本意ではないのですけれども、何万棟が倒壊するしない、あるいは何人の人命が失われる可能性があるか。それと、何兆円になるんですかというところに本意ではないのですが、大きな取り扱いをされる可能性があるかなと思っています。その13日の前に関係自治

体あるいは関係省庁のほうに説明をしたいと思っております。

話が長くなりますけれども、実はマスコミ関係者の方々から情報量が多いので、前もって地震に関する今の検討状況についてだけでも説明をしていただけないかという話がありまして、今週の金曜日、6日ですけれども、今の検討状況について粗々の説明をしたいと思っております。ただ、これについては報道については19日まで待ってくださいという形のお願いというか前提を置いた上での説明をしたいと思っております。これが金曜日に当たるものですから、そうすると非常に勉強熱心なプレスのほうから土日挟んで勉強して、向こうのワーキング自体が10日なものですから微妙で、正式な説明会が13日という間になるのですけれども、それについてまた先生方のほうに、先ほどのように問い合わせが行って、どうですかというお話が入る可能性もあるかと思います。お受けいただいて。

- (事務局) もし問い合わせがあった場合、一応こういうことだという説明をしていただければ、それで結構かと思いますが、内閣府のほうに聞いてみろと言って、振っていただいても構いません。
- (事務局) その時点で報道機関のほうには、いずれにしても公表は19日までだめですよというお約束のもとのオペレーションになっておりますので、その辺については先生方のほうでもう少し待ってくれという言い方でも結構ですし、対応していただいても結構かなと思っております。

全体的なスケジュールはそのような形になります。

このモデル検討会そのものなのですけれども、実は長周期地震動のところがまだ最後の 詰めの段階でファイナルまでいっていないということになっておりますので、この検討に つきまして、モデル検討会の長周期地震動に詳しい委員の方々や、外部の方々を含めて事 務局と年末と年明けに個別の会合を開いて、それで長周期地震動について最終的にどうい う取りまとめ方にしたらいいのかということをまとめていきたいと思っております。

ということで、首都直下地震及び相模トラフ沿い等の地震については、この19日の公表 バージョンで1回仕切りをつけますけれども、大変長々と引っ張ってきましたこのモデル 検討会。申しわけありません。年を越して長周期の取り扱いをかためたところで終了とさ せていただきたいと考えております。事務局も頑張ってやろうと思っておりますけれど も、それがいついつ終わると言っていたのが1カ月延び、2カ月延びというところでずっ と来ていますので、1月中に何とかとは思います。

- ○(事務局)1月中に長周期も終わりたいと思います。
- (事務局) そう今のところは思っております。ということで、また年が明けましたらそ の御案内をさせていただきたいと思います。引き続きどうぞよろしくお願いいたします。

本日の資料ですけれども、送付を希望される方は封筒に名前を書いていただければ、こちらから送付をさせていただきます。

冒頭に申し上げましたとおり、旅費に関する確認書につきましても御記入いただいて、 机の上に置いていただければと思います。 以上をもちまして、本日の検討会を終了させていただきます。どうもありがとうございました。

○首都直下のワーキングは来週10日に開催になりますね。南海トラフのワーキングの開催 もことし3月でしたから、それから延々と半年以上もこの検討会はまだ残っているという 状態でございますね。もう南海トラフは四十何回開いていますね。

それから、マスコミの方が一番知りたがっているのは、要するに事務局に聞いても答えてくれない、要するにこの検討会で問題になった点はどこかというのを盛んに聞かれますので、先ほどの事務局ではないですけれども、答えたくなかったら答えないでよろしいかと思います。

- (事務局) 店を閉じてからの御説明になってしまいますけれども、防災対策の対象とする地震については切り分けて、それはワーキングのほうで判断すべきことになっておるわけでして、ただ、微妙な話で、防災対策の対象の検討のテーブルに上げた地震は何かというと、このモデル検討会できょう御説明した十幾つあるいは海溝型についても幾つかの検討をしているわけでして、その切り分けがなかなか報道機関の方はわかりづらいところがありまして、モデル検討会としてはさまざまな地震を検討してきたんだということはおっしゃっていただいて結構かと思います。その上で防災対策としてどう取り扱うかという事柄については、ワーキングに下駄を預けているという形の構図にしておりますので、そのようにお伝えいただければわかっていただけるのではないかと思います。
- ○先ほど言った19の中にはM8クラスのあれは入っていなかったのです。
- 〇(事務局) それプラスです。それはお答えできるように数とあれは整理しないと。この 先生に聞いたら19で、この先生に聞いたら23ではないかと。そういうところ大好きですの で、先ほどの活断層にしても4分の3で1個は前のままです。この1個はどう取り扱うの かという数の議論になっていきますので。
- ○19の中には関東平野北西縁断層は入っているのですね。計算はしていない。
- (事務局) そうです。
- (事務局) 前のままです。その辺のところは整理いたします。
- ○終わりに申しわけないですけれども、検討ワーキンググループのほうにも関係するかも しれないのですが、今回の検討について外国人の人が日本語わからなくて、英語であやふ やな情報が出回ることの懸念を若干しています。被害想定っていつも日本語版はちゃんと 出ているけれども、英語版がほとんど情報がないという印象がありまして、今回オリンピ ックとかの関係で関心があるかもしれないので、概要だけでいいと思っているのですけれ ども、簡単な英語版とかも後日公表していただくと、トランスレーションの間違いを防ぐ ことができて、良いと思います。
- (事務局) できる限り対応したいと思います。 どうもありがとうございました。