



平成24年9月4日
内閣府（防災担当）

首都直下地震モデル検討会（第6回）議事概要について

1. 第6回検討会の概要

日時：平成24年8月7日（火）10:00～12:00

場所：中央合同庁舎5号館 防災A会議室

出席者：阿部座長、大原、岡村、佐竹、武村、平田、福和、古村、山崎の各検討会委員、佐々木官房審議官 他

2. 議事概要

首都直下地震モデル検討会で検討対象とする地震に関して、文部科学省及び事務局から説明を聴取し、委員間で議論を行った。今回の議事の概要は次のとおり。

- すべり欠損が見られない場所は震源域に含めないという考え方もあるのではないかと。
- 関東地震と元禄地震は過去に起こった地震としては比較的良く分かっている。なぜ、その震源域で拡大が止まったかの理由を整理するとともに、最大クラスとして想定する震源域との関係を明らかにする必要がある。
- 過去に関東地震、元禄地震などより広い範囲の震源域が動いたときの、地質学的な情報などがないのか、あるのか、わからないのかということを引きちんと整理をしてください。
- 断層のすべりが止まる理由は大変難しいが、地震学が取り組まなければならない研究課題である。
- 岩手県の釜石沖の小繰り返し地震などは、プレート運動の潜り込みの収支が合っている領域であり、その辺りは東北地方太平洋沖地震の震源域ではない。そういった領域は大きな地震の震源域にならない可能性がある。
- 低周波地震、小繰り返し地震が発生しており、ほとんどは震源域の拡大が止まる場所であっても最大クラスの地震であれば震源域になる可能性があるという考え方には異論がある。逆の立場から見たときにどうかという両論について説明し、その上で震源域を拡大するのであれば納得し難い。
- 防災対策を考える際に、最大クラスの地震を考える立場、逆の立場の両方の観点から、現在の地震のサイエンスの中で何が言えるのかを整理しておかないと、最大クラスの地震の位置付けが不明確になってしまう。
- 小繰り返し地震のすべりの量は場合によっては太平洋プレートのすべりの3分の1とか4分の1しかないの、東北地方太平洋沖地震ではその残りの部分のすべり遅れはすべったので、小繰り返し地震が発生している場所でも地震は起きると思う。

- 関東の場合には小繰り返し地震が起きている場所が非常に細く、特定の領域しか起きていない。小地震が発生している場所が固着していないかという疑問がある。
- 相模トラフ沿いの最大級の地震を考える際に、駿河湾の地震や延宝房総沖の地震などとの連動も考える必要があるのではないか。
- プレート境界の深いところがどこまで深くなるのかということは、温度、圧力で考える。そこで小繰り返し地震の位置と等温線に関係させて議論した方がよい。
- 首都直下地震の対象として、相模トラフ沿いの最大クラスの地震を考えるのは違和感がある。地震の大きさ、震源の位置で想定外をなくしても、別の事象は起こりうる。
- 最大クラスの関東地震を考えるだけでなく、元禄や大正関東地震が再来した場合に、現状の我が国の実情だと当時に比べてどのように被害が増えるのかということと合わせて示す方がよい。
- 南海トラフの地震に比べ、相模トラフ沿いの地震では、分かっていることが少ない。同じ最大クラスの地震といってもそういった点で異なっていることを説明する必要がある。
- 関東地震が再来したらどうなるかということは、検討していない。そのため、関東地震と最大クラスの何が違うかという比較もできない。関東地震や元禄地震が再来した場合を考えるには、それらのモデルの検討が必要である。
- 最大級の震源モデルを考えるのではなく、関東にとって最大の津波を起こす震源モデルの検討を進めた方がよいのではないか。
- 津波ということで考えると、フィリピン海プレートだけでなく、太平洋プレートも考える必要がある。つまり、東京湾、外房、茨城にとって最大の津波ということであれば日本海溝の地震も考える必要がある。
- 津波と地震動を分けて考えた方がよいのではないか。最大クラスの地震といっても、津波は元禄関東地震でほぼカバー出来るのではないか。
- 延宝房総沖の津波は差し迫っているかもしれない。しかし日本海溝の南側のどこまでで考えるのかということは難しい。
- 最大クラスのことを議論し始めてしまうと時間がかかり過ぎる。過去に起きた地震が、現在発生するとどうなるのかということを中心に議論する方が分かりやすい。
- 首都直下で発生する地震が切迫していると説明してきたことは重く、その地震を見直した上で、他の地震の検討結果については期間を空けながら示す必要がある。
- 国が想定する強震動や津波について、何がレベル1でありレベル2であるかの定義を整理した方がよい。
- 文科省の長期評価では、海溝型地震では大正型の関東地震は200年～400年間隔で、30年確率にするとほとんどゼロ、元禄型の関東地震は2000年間隔ということから、更に低い。延宝地震というのは、日本海溝沿いの津波地震に整理されており、これはかなり高いものになっている。
- 大正関東地震が頻度の高い地震かどうかはもう一度議論する必要がある。大正関東地震が200年に一度に発生するのであれば、やはりレベル1的な地震と考える構造物もあるのではないか。

○レベル1、レベル2は、各場所にとってのものではないか。ある場所でレベル1といっても、別の場所ではそのレベルは違う。今は、そこが混乱を生んでいるのではないか。

<本件問い合わせ先>

内閣府政策統括官（防災担当）付

調査・企画担当参事官 藤山 秀章

同企画官 若林 伸幸

同参事官補佐 下山 利浩

TEL : 03-3501-5693（直通） FAX : 03-3501-5199