

中央防災会議「東海地震対策専門調査会」
(第1回)

参 考 資 料

平成14年3月4日
中央防災会議事務局

中央防災会議「東海地震対策専門調査会」(第1回)

参 考 資 料

目 次

1. 中央防災会議「東海地震に関する専門調査会」報告(参考資料1) 2
2. 大規模地震対策特別措置法(参考資料2) 19
3. 地震防災対策強化地域の指定について(参考資料3) 32
4. 東海地震に係る調査事項「検討を要するとされた事項(自然斜面のすべり及び崩壊、地盤の液状化、長周期の地震波)について」の調査検討結果について(参考資料4) 35

中央防災会議 東海地震に関する専門調査会 報 告

平成13年12月11日

中央防災会議「東海地震に関する専門調査会」

中央防災会議「東海地震に関する専門調査会」報告

1. はじめに

我が国は、環太平洋地震帯に位置し、地殻変動が激しく、活発な地震活動が繰り返されてきている。我が国の陸地と周辺の大陸棚の面積は、地球の全表面積のわずか0.1%に過ぎないが、そこから放出される地震のエネルギーは地球全体の約1割を占めている。このため、我が国の陸地と周辺の大陸棚では、平均的に見て、マグニチュード8クラスの巨大地震が10年に1回、マグニチュード7クラスの大規模地震が年1回の割合で発生している。

これらの地殻変動や地震活動は、その場所や規模などの状況によってはたびたび甚大な被害をもたらし、多数の尊い人命が失われるとともに被災地域だけでなく我が国全体の経済に大きな損失を与えてきた。しかし、一方でそれらは我が国の国土そのものを創り出し、地理的にアジアモンスーン地帯に位置することと相まって、様々な社会経済活動が行われる場を形成し、山紫水明の美しい国土を提供している。

そのため、こうした地震の発生も国家経営の前提とし、被害をできる限り減少させるよう努力し、我が国の社会経済の持続可能な発展を維持することが国家的使命となっている。

日本列島付近では、4つのプレートが相互に接し、それらの境界で日本海溝、相模トラフ、南海トラフが形成されている。太平洋プレートは毎年西に約10cm、フィリピン海プレートは毎年北西に3から5cm程度の速さでそれぞれ動き、日本列島の下に潜り込んでおり、これにユーラシアプレートなどの大陸側のプレートの端が引きずり込まれ、歪みのエネルギーが徐々に蓄積されている。この歪みが限界に達し、元に戻ろうとするとき破壊が起こり、巨大なエネルギーが放出され巨大地震が発生する。こうした海溝型の巨大地震は、歴史的にもかなり規則正しく一定の間隔で発生しており、その前兆から発生までのメカニズムもよくわかっている。

駿河湾から九州にかけての太平洋沿岸では、南海トラフでの海溝型地震が100から150年おきに発生しているが、駿河湾付近では1854年の安政東海地震

の後約150年間大きな地震が発生しておらず、プレート境界での歪みが臨界状態まで蓄積している可能性が高く、いつ巨大地震が発生してもおかしくないと想定されている。この東海地域で想定される巨大地震(以下、「想定東海地震」という。)は、兵庫県南部地震のように前兆現象の現れ方等が不明な内陸部の活断層に起因する地震や、海域での観測が現時点では難しい海溝型の東南海・南海地震とは異なり、プレート境界が陸域に近く、観測によって地殻変動の異常を把握しやすく、それを的確にとらえることによって、前兆現象の早期発見(以下、「直前予知」という。)の可能性があると考えられている。

このため、的確な対策を行うことによってできるだけ人命や資産等の被害を少なくすることを目的に、昭和53年12月に大規模地震対策特別措置法(以下、「大震法」という。)が施行され、想定東海地震の直前予知に対応した防災体制の強化を図るべき、著しい被害を被る恐れのある地域が、地震防災対策強化地域(以下、「強化地域」という。)として指定された。同強化地域では、今日まで、直前予知等のための観測体制の強化、直前予知がされ警戒宣言が発せられた場合の避難・警戒体制の構築、地震防災対策施設の整備等の予防対策の実施が図られてきた。

当時、同強化地域の指定に当たっては、大震法に基づき、内閣総理大臣から中央防災会議に対し諮問が行われ、その検討のために地震防災対策強化地域専門委員会が設けられ、昭和54年5月に検討結果が中央防災会議に報告され、同年8月に強化地域の指定がなされた。

大震法施行後20数年が経過し、この間様々な観測データが蓄積され、また新たな学術的知見も得られたため、よりの確な防災対策を行うため、平成13年1月の中央防災会議において、想定東海地震の発生メカニズムや地震の揺れ、津波の広がり等についての検討を行うべく、本専門調査会の設置が決定された。昭和54年の地震防災対策強化地域専門委員会は、強化地域の範囲を定めることを目的に設置されたが、本専門調査会では、とりあえず科学的な整理から地震の揺れ等の広がりを検討し、その結果強化地域を見直す必要があれば、別途、防災上の観点から強化地域の見直しの検討を行うこととされた。平成13年3月14日に第1回目の調査会を開催し、11回に渡り精力的に審議を重ねてきた。本報告は、これらの審議結果をまとめたものである。

2. 検討の背景等

想定東海地震については、昭和53年12月から翌54年5月まで地震防災対策強化地域専門委員会において、同地震の断層モデルやそれによる地震が発生した場合の著しい被害が生ずる恐れがある地域の検討がなされ、これを基に現行の強化地域が決定されている。

これらの検討は、当時得られている最新のデータや学術的知見を基にしたものであるが、その後大震法に基づき観測体制が強化され、多くの観測データの蓄積がなされ、それらと関連した新たな学術的知見も得られた。具体的な例としては、微小地震の観測等から、陸側のプレートに潜り込む海側のプレートの立体的形状や、プレート同士が固く貼り付いている部分がわかるようになってきた。また、人工衛星測量(GPS)によって、プレートの運動が精密に分かるようになってきた。これらによって、想定震源域がどのような位置・形状かがより明確になり、これを基に、より正確な地震の揺れや津波の拡がりが見込めることとなった。

なお、検討の成果としては、強化地域の範囲の検討の基となる震度や津波の高さだけでなく、今後の国、地方公共団体及び民間等での様々な防災対策の諸検討にも活用できるよう、地震の揺れに関しては詳細な地盤データや地震波形、スペクトル等の結果も、また津波に関しては詳細な波形や遡上等の結果も、それぞれ整理し広く社会に提供することとした。

本調査会では、地盤液状化、斜面崩壊、長周期地震動についても、基礎的検討を行った。これらの現象による被害の発生形態は、それぞれの個別地点における局所的条件に大きく左右されるものであることから、個々の施設や地域等の防災対策の検討の中で考えるべきものである。このため、平成元年に現行の強化地域に関しこれらの現象についての追加検討を行った際も、強化地域指定に当たっての判断要素としてとらえるのではなく、個々の防災対策の中で別途検討するものとされた。これらの現象については、防災対策上、十分対応していくことが必要であり、今後個々の防災対策を考える中で、さらに検討を深めるべきである。

3. 想定震源域

想定東海地震の震源域については、現行の強化地域の基となっている想定震源域の考え方と同様に、昭和19年の東南海地震においてもプレート境界に蓄積された歪みが解放されなかった、駿河湾及び駿河トラフ付近の未破壊の領域とするのが妥当である。

地震による強い揺れ(以下、「強震動」という。)の基となる想定震源域は、フィリピン海プレートとユーラシアプレートの境界面の、以下に示す領域(図-1)とするべきである。

①北側の境界

当該地域の最近の震源分布からみて両プレートの存在が明瞭である領域までとする。

②北西側の境界

当該地域の最近の震源分布からみて深さ約30kmより浅い領域で両プレートが固着(カップリング)状況にあるとみられており、また一般的に温度が350から450℃となる深さ約30kmより浅い領域で固着(カップリング)状況にあるという「Hyndman et al.(1997)」の研究から、深さ約30kmより浅い領域とする。

③南西側の境界

1854年の安政東海地震の震源域のうち、昭和19年の東南海地震の震源域として「Ichinose et al. (2001)」及び「菊地・山中(2001)」の研究によって提案されたものを基に、東南海地震で未破壊として残った領域の南西端である浜名湖付近から以東とする。

④南側の境界

海底活断層調査から東海断層系より陸側で両プレートが固着(カップリング)し始めると推定されるため、東海断層系までとする。

⑤東側の境界

一般的に温度が100から150℃となる深さ約10kmより深い領域でプレートが固着(カップリング)状況にあるという「Hyndman et al. (1997)」の研究から、当該地域の最近の震源分布からみた深さ約10kmより深い領域とする。

4. 強震動の分布

①検討手法等

広域の強震動分布の検討は、これまで経験的手法によって行われるのが一般的であり、マクロ的にとらえるには優れた手法である。しかし、同一の震源でも地震は種々の発生の仕方をするものであり、強震波形計算による手法では断層の破壊過程を反映できるなど、実際の地震に即した種々の発生の仕方を再現できる。また、強震波形計算により、各地点での地震波形が算出されるため、各種構造物の地震時の揺れの検討など、より詳細な防災対策の検討に活用できる。しかしながら、広域の強震波形計算による手法での検討は、これまでほとんど例が無く、さらに計算に使用する多数の正確なデータが必要である。このため、検討結果の妥当性について十分吟味する必要がある。

以上から、3. で得られた震源域を基に、経験的手法と強震波形計算による手法の二通りで、強震動分布の検討を行い、強震波形計算による手法を基本に、経験的手法での結果を踏まえ妥当性の確認や修正を行った。

a. 経験的手法

多数の過去の地震を分析し、震源からの距離にしたがって地震の揺れの強さがどれだけ減衰するかを示す経験的な式が得られており、これを個別の地震の震源域に当てはめ各地点の地震の揺れの大きさを求める方法である。なお、各地点の地震の揺れはそれぞれの地盤の地形・地質等に左右されるため、地形・地質等で揺れの大きさを補正している。

b. 強震波形計算による手法

震源域での地震発生や地震波の伝播を、実際の地震発生時と類似した形でコンピューター上で再現する方法である。震源域のうち特に大きな地震動を発生させる部分(以下、「アスペリティ」という。)を設定した上で、固着した震源域のずれる過程を想定し、さらに地中を伝播した地震波を地表地盤の地質等に合わせて増幅させ、地表での揺れを求める。

また、検討に当たっては、既存のボーリングデータや国土地理院の微地形区分図等から、地盤データの詳細な整理を行った。

検討の結果としては、1km四方のメッシュ区分を行った各地点ごとの震度、加

速度、速度を求めることとした。

②検討結果

強震波形計算による手法においては、図-2のようにアスペリティを設定した。また、地震の発生過程を実際に発生しそうな以下の組み合わせの4通りで想定した。地震が発生する際に震源域の固着している部分が急激にすべり始める位置(破壊開始点)については、過去の地震発生状況等から震源域の北西側深部の中央及び西側の2通りを想定し、それぞれに対し2つのプレートの固着部分の地震発生時のずれ方(破壊様式)については、両プレートが固着している場所がすべて同じ距離だけずれる場合(変位量を一定とした場合)と、両プレートが固着している力の大きさに合わせてずれる場合(応力降下量一定とした場合)の2通りを想定した。

これらの各結果の最大値を重ね合わせたものは、震度で見れば図-3のとおりであり、各震度が発生する可能性のある地域を示している。

経験的手法による結果は図-4のとおりであり、その北西部を除き図-3とほぼ同様の傾向を示している。

今回の強震波形計算による手法では、地震波が集中する可能性がある谷や盆地構造が十分反映されたものとなっていない面がある。北西部の伊那谷、諏訪等の谷や盆地構造の地域では、そうしたことに十分配慮する必要があり、経験的手法による場合では大きな揺れが想定されているが、強震波形計算による手法では小さなものとなっている。それらの地域では、過去に実際の被害が発生しているとともに、例えば諏訪盆地では、最近の地震記録でも他の地域の地震波形に比べ揺れが大きく長いことが記録されており、当該地域では経験的手法による結果を採用する方が妥当であると考えられる。

以上のようなことから、強化地域を検討する基となる震度の分布については、強震波形計算の手法による図-3に、経験的手法による図-4の北西部の盆地や谷を形成している地域の部分を重ね合わせたものとするのが適当と考えられ、その結果は図-5のような震度6弱等の分布となった。

この震度分布は、図-6に示す過去の安政東海地震、昭和東南海地震、関東地震での被害分布の傾向と比べても、ほぼ妥当なものと考えられる。

ここで、個々の1kmメッシュの震度は、そのメッシュの平均的な値を示すものであり、そのメッシュの矩形内がすべて同一震度であるというのではなく、メッシュの境界線が震度の境界線であるというわけでもない。そのようなことから、メッシュの位置を厳密に考える過ぎるのは適当でなく、そのような震度のゾーンがどのように広がっているかを見るべきものである。

なお、震度6強や7が想定される地域については、強化地域の検討には直接関係しないが、緊急時等の必要な防災対策を考えるためには必要であり、種々の形態で想定東海地震が発生する場合の震度の最大値を重ね合わせた分布ではなく、個別の地震での震度分布等が必要である。そのような震度分布の一つは、図-7のとおりである。また、経験的手法による大きな震度の分布は図-8に示したとおりである。なお、震度7に至る大振幅の地震動の推定にはさらに詳細な地盤の性状に関するデータが必要とされるため、図-7や8の結果には不確定性を含んでいる。

5. 津波の高さの分布

①検討手法等

地震時に津波を発生させる、海底での隆起や沈降といった地殻変動が起こる領域(以下、「津波波源域」という。)を想定し、コンピューター上で、同領域を基に発生する津波が海面を伝播して海岸に到達し、さらに陸上に遡上するまでの状況を推定する一連の検討を行った。海岸部及び陸上は50m四方のメッシュで検討を行い、その際50mメッシュの標高等のデータも整理した。

想定震源域は3. で示したように、深さ10kmより深い領域となっているが、これよりも浅い領域でも、強震動は発生しないものの津波を発生させる地殻変動は生じる可能性があるため、津波波源域としては、想定震源域にそれより浅いところで地殻変動を発生させる断層を付加的に設定したものを基に検討を行った。(図-9)

②検討結果

安政東海地震による津波被害との比較により、検討手法の妥当性を確認する必要があるが、想定東海地震は安政東海地震の東側の部分だけでの発生であるため、西側の影響がほぼ無いと思われる駿河湾での検証を行った。その結果は図-9のとおりであり、十分再現できた妥当なものとなった。

各付加的断層を加えた津波波高の検討結果の最大値を平面で図示したものが図-10である。

これらの検討結果は、標高0mのものであるが、防災上は満潮時等を考える必要があるほか、海岸・港湾には津波や高潮のための堤防が相当程度整備されており、それらの十分な高さの有無や耐震性等について検討し、防災対策を考える必要がある。

6. 今後の検討課題等

①強化地域等の検討

本調査会での科学的見地からの検討により、想定される震源域は西側に広がり、それを基にした震度の分布も、現行の強化地域に比べ西側等に広がった。また、津波については広域に高い波が伝わることが判明した。

今後、速やかに防災上の観点からの検討を加え、強化地域についての見直しを行うのが適当であると考ええる。さらに、新たに定まった強化地域全域における必要な防災対策について検討し、これを的確に推進していくことが必要である。

②東南海・南海地震との関係

想定東海地震はいつ発生してもおかしくないものであるが、今後、相当期間同地震が発生しなかった場合には、想定東海地震と東南海地震等との同時発生の可能性も生じてくると考えられる。今後の観測データや学術的知見の蓄積を基に、10年程度後には、これらの関係について再検討する必要がある。

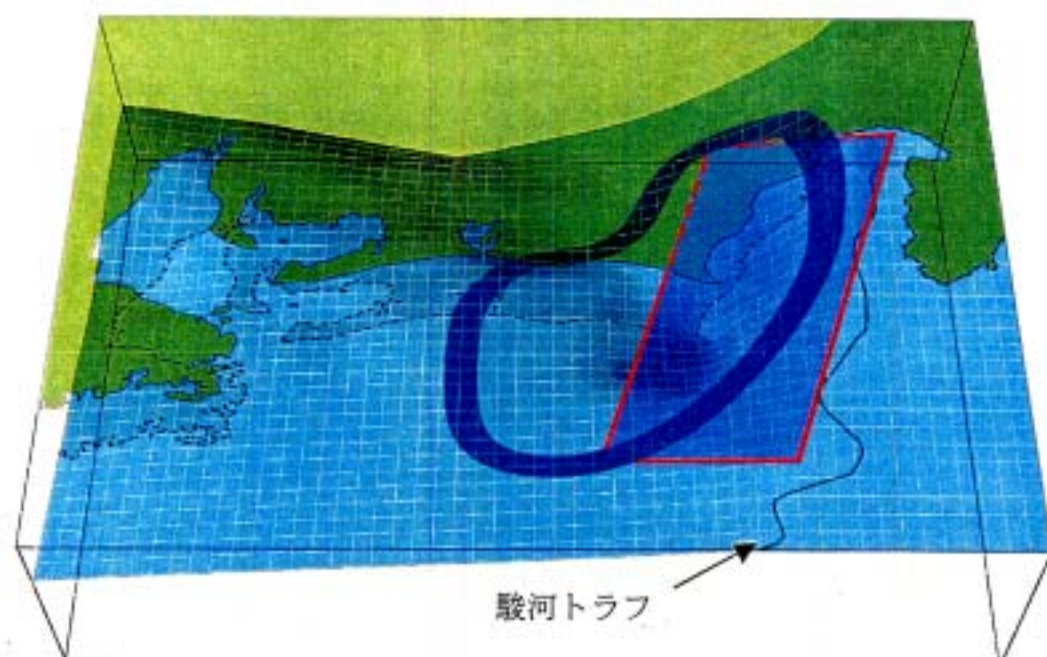
東南海・南海地震については、今世紀前半にもその発生の恐れがあり、甚大な津波被害等の発生の恐れがあること、被災範囲が広域にわたること等から、別途速やかに地震発生メカニズムや想定される被害等についての検討を行い、必要な防災対策を実施していくことが重要である。

なお、東南海・南海地震の直前予知については、現時点では困難であるが、想定東海地震と同様に海溝型地震であり、前兆現象をとらえるべく、海域での観測を始めとして新たな技術開発も含め十分な精度を持った観測体制を確立するとともに、さらなる学術的知見の蓄積等を行い、直前予知の着実な進展に向けて努力する必要がある。

③地盤液状化、斜面崩壊、長周期地震動について

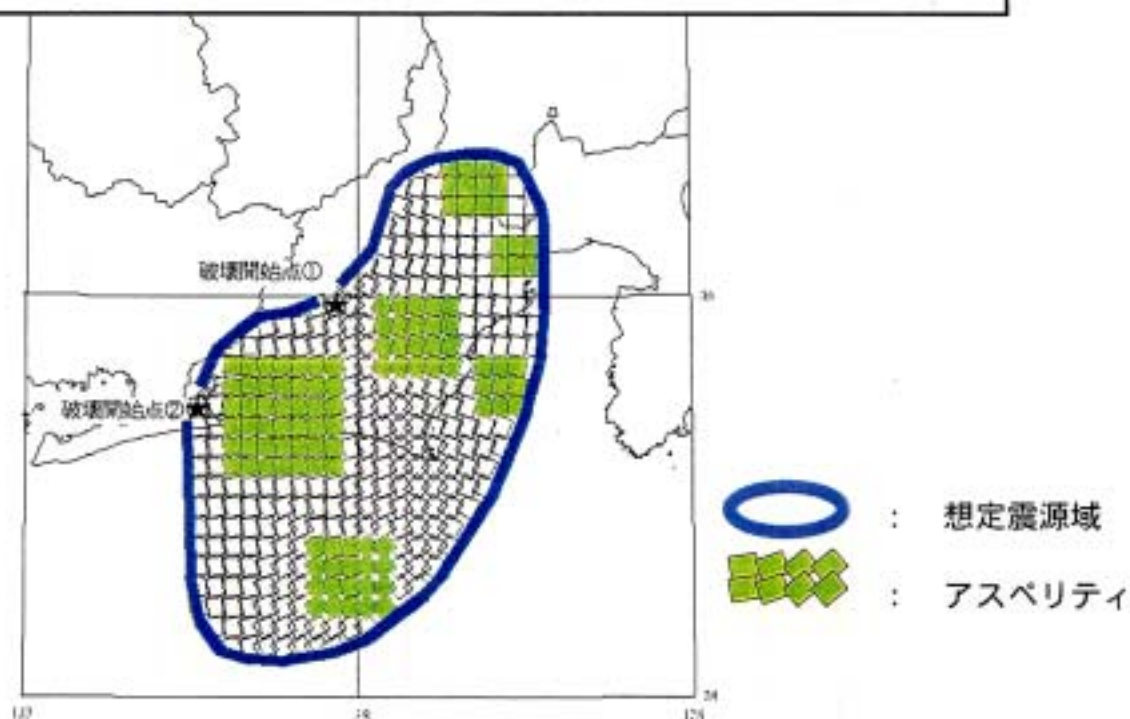
効果的な防災対策を実施していくためには、地震被害の様々な発生状況をより現実に即して想定し、これへの的確な対応策を検討することが重要である。地盤液状化、斜面崩壊及び長周期地震動については、強化地域の検討の基とはならないものの、個々の施設や地域での被災に結びつくものであり、今後引き続き、発生形態やそのための防災対策について十分検討する必要がある。

図－１ 想定東海地震の震源域



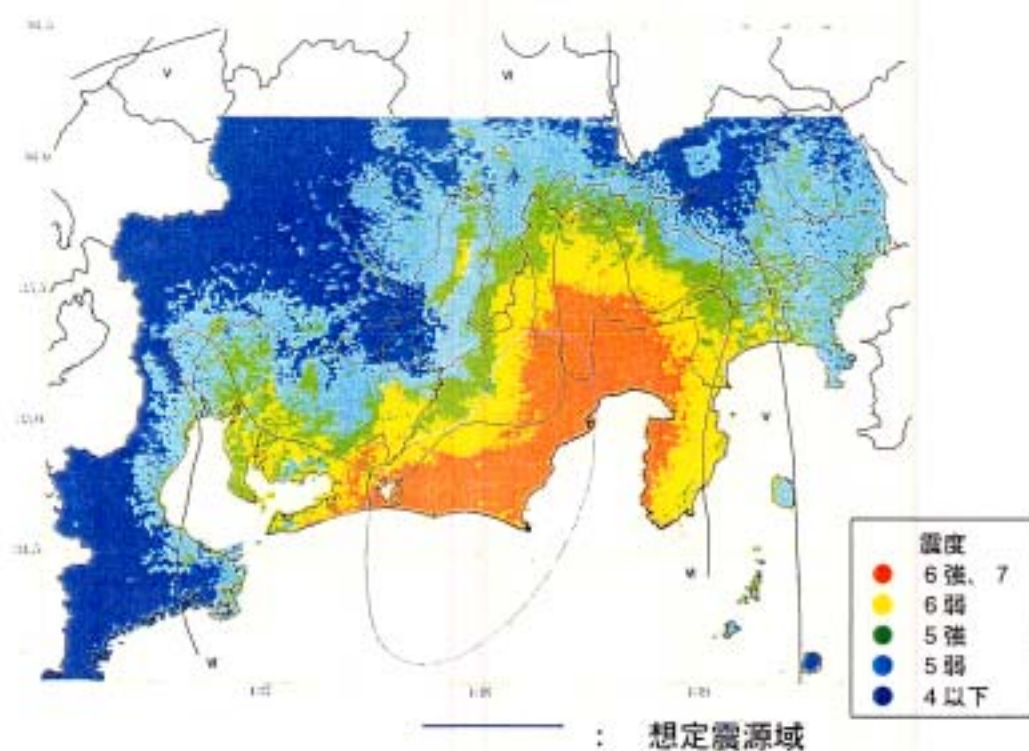
○ : 新たな想定震源域 □ : 中央防災会議(1979)による想定震源域

図－２ 想定震源域におけるアスペリティ分布および破壊開始点

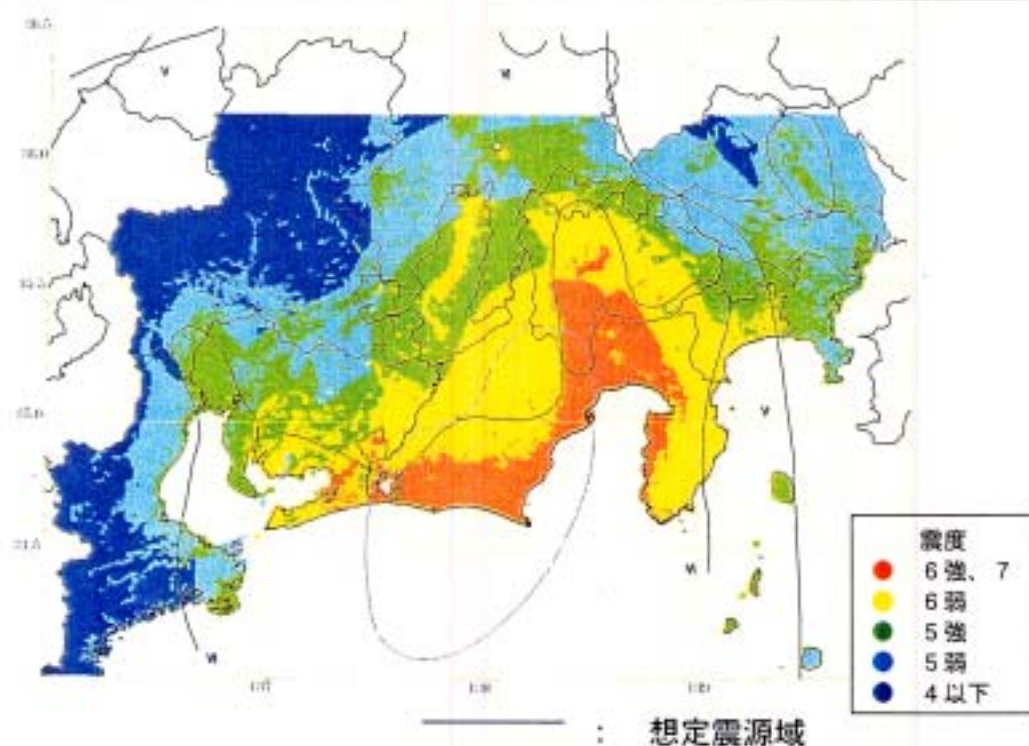


※ アスペリティー：震源域のうち特に大きな地震動を発生させる部分

図一3 強震波形計算により想定される震度分布



図一4 経験的手法により想定される震度分布



図－5 地震防災対策強化地域の検討の基とする想定震度分布

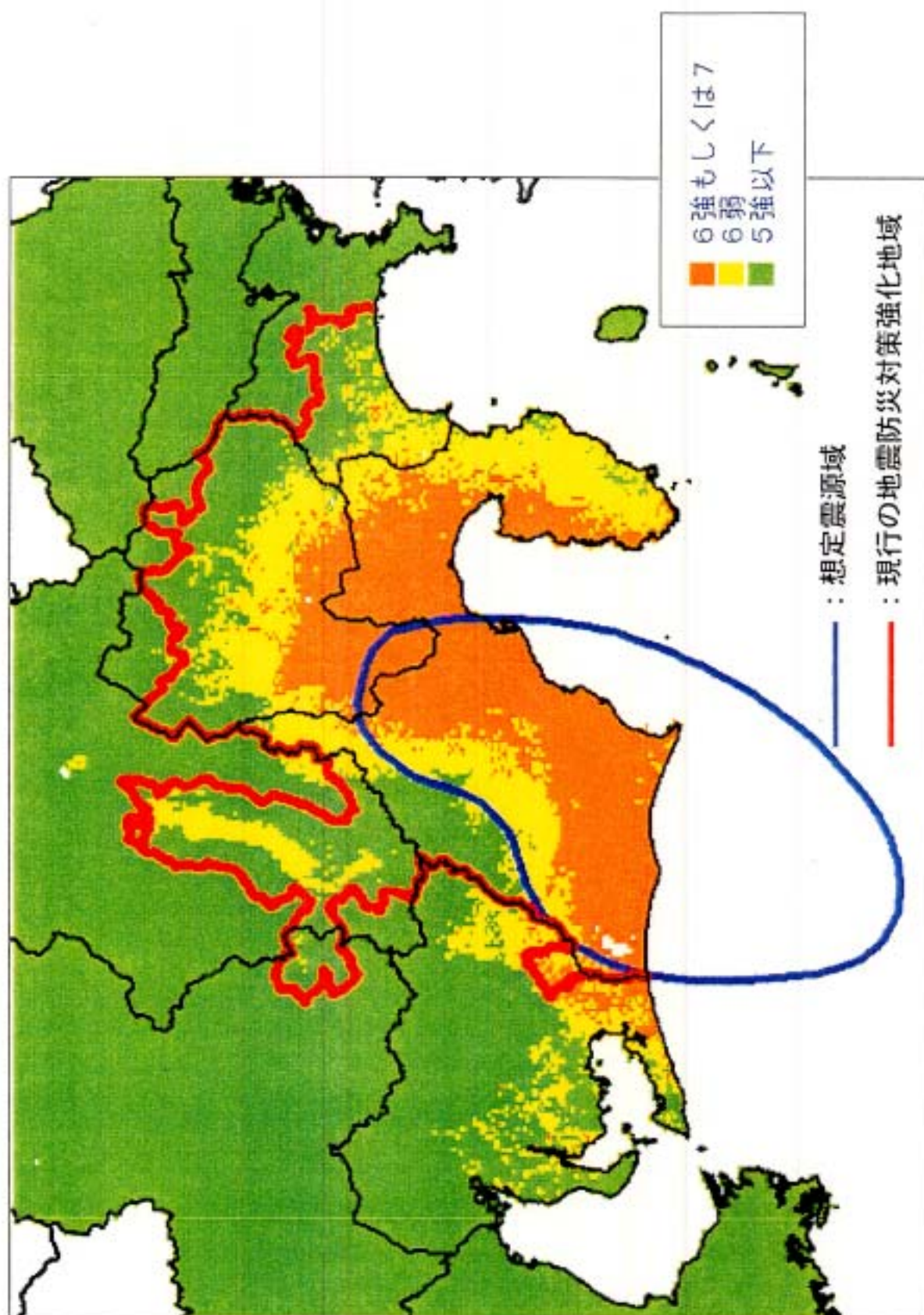
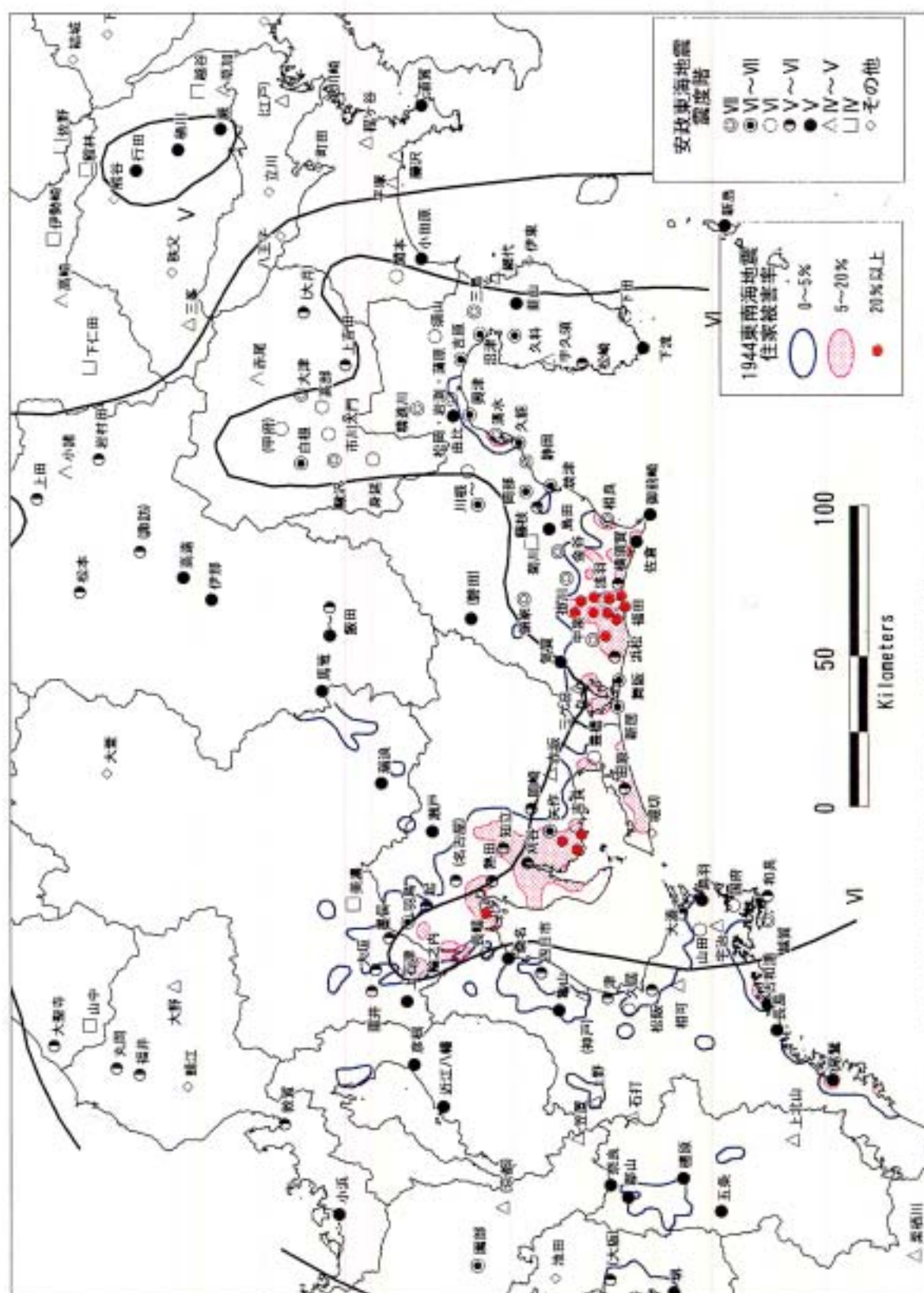
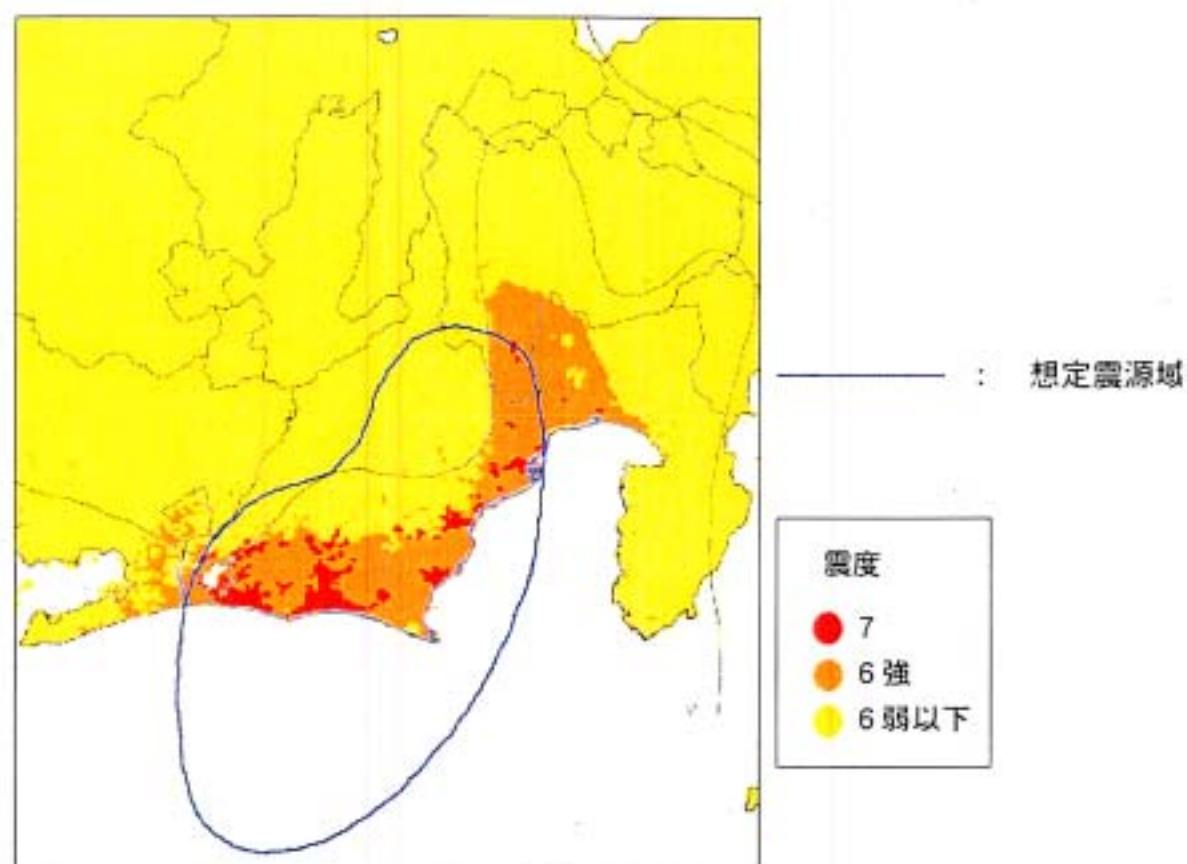


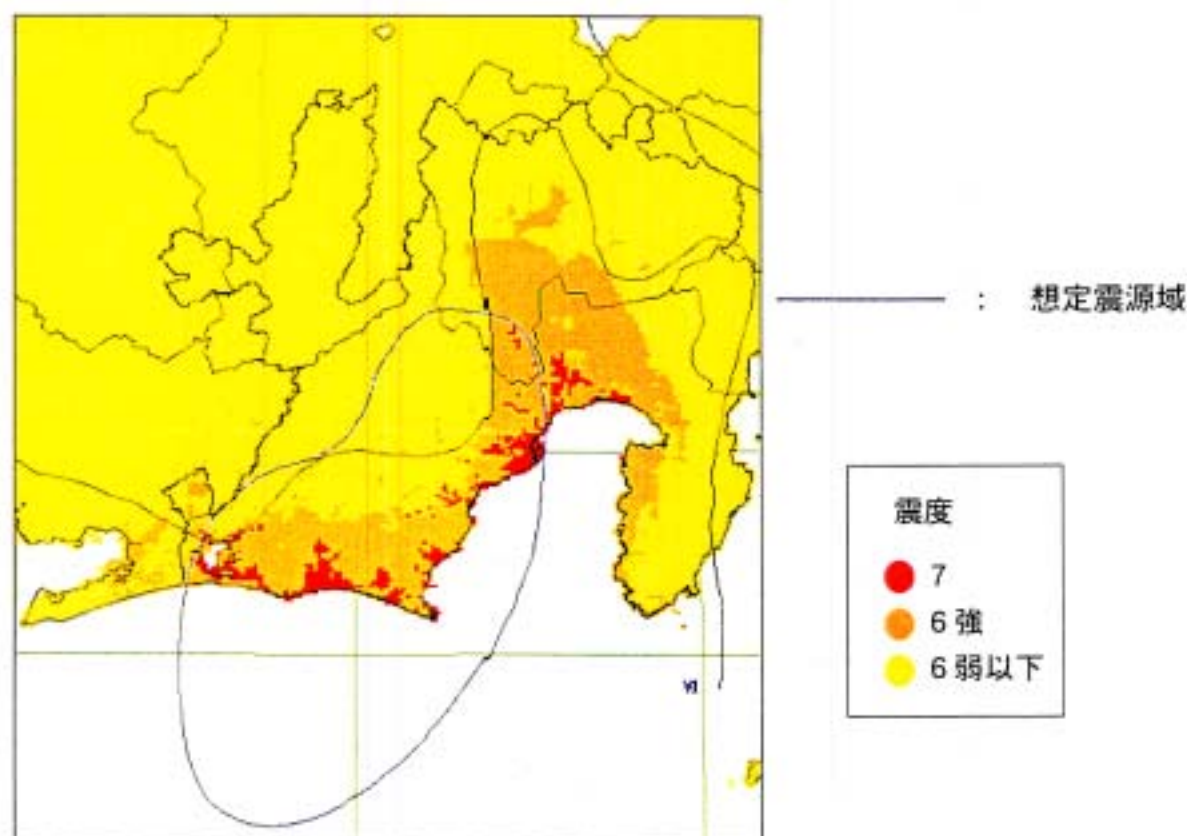
図-6 過去の地震被害等の状況



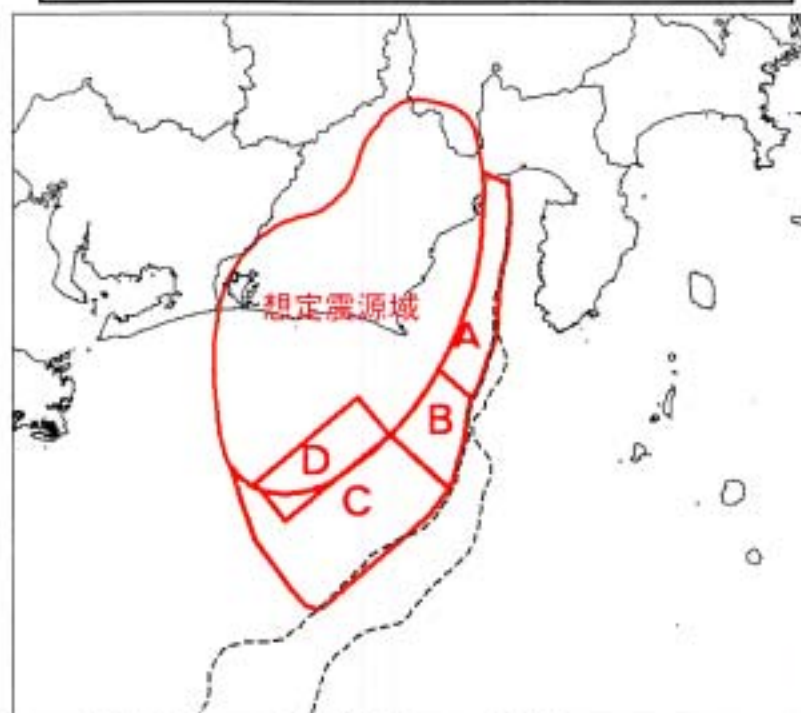
図一 7 強震波形計算による震度 6 強や 7 等の分布



図一 8 経験的手法による震度 6 強や 7 等の分布



図－9 津波波高の検討ケース

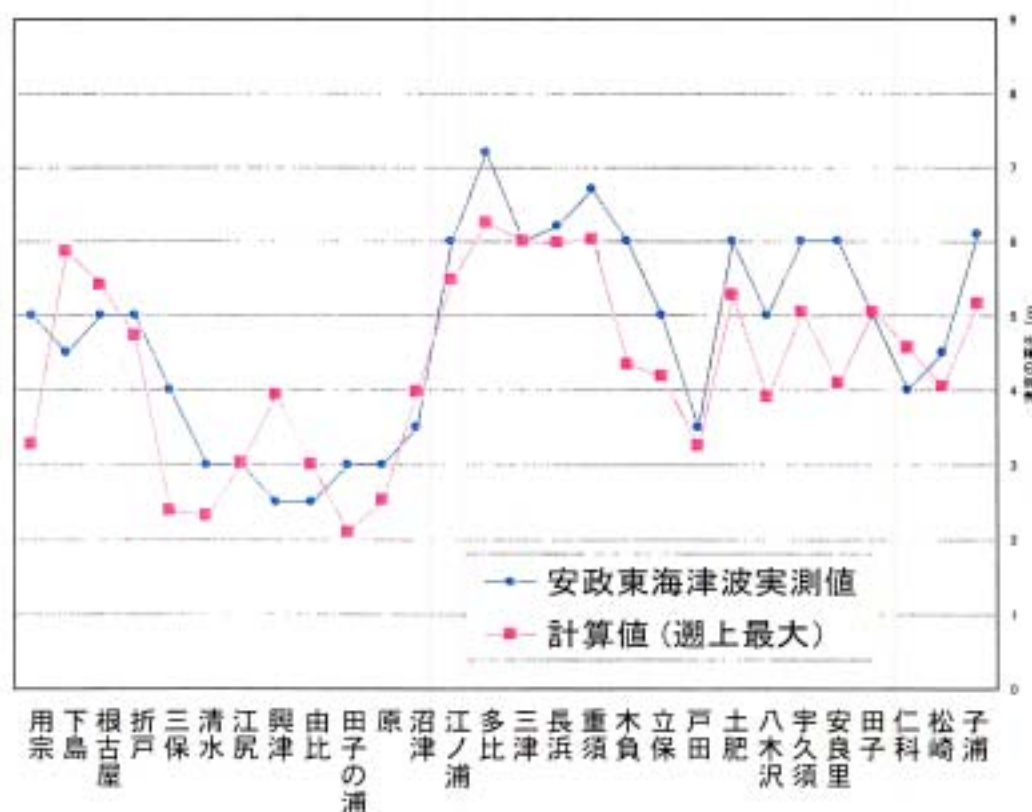


検討ケースは、以下の3通り

- ① 想定震源域 + A
- ② 想定震源域 + A + B + C
- ③ 想定震源域 + A + B + D

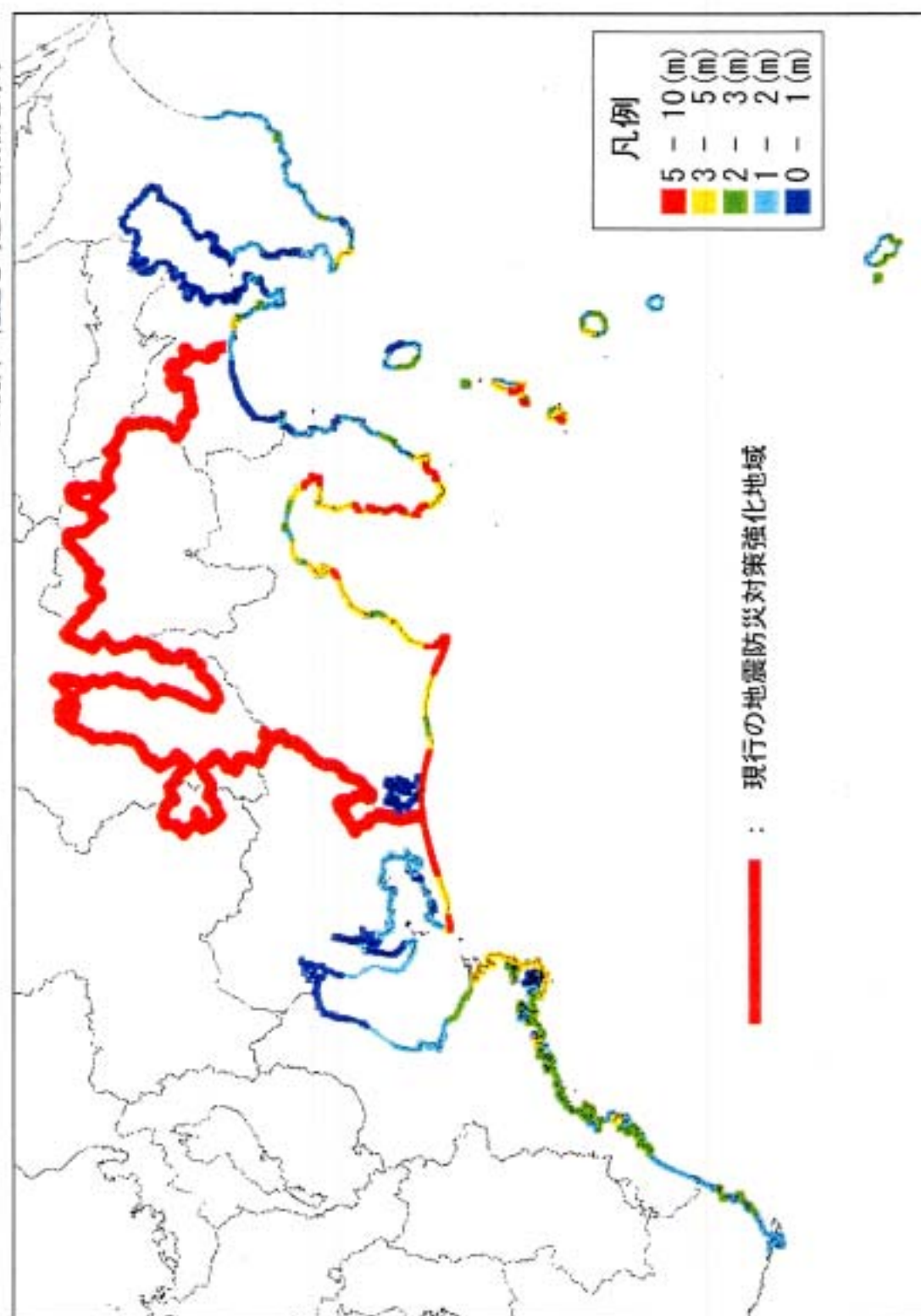
※ A, B, C, Dは付加的な地殻変動領域

図－10 安政東海地震時の津波実測値と検討ケースにおける津波の高さとの比較



図一111 地震防災対策強化地域の検討の基とする
海岸における津波高さの分布（各検討ケースの最大値）

※沈降・隆起を考慮し危険側を示す



○大規模地震対策特別措置法

	昭和53年	6月15日	法律第	73号
改正	昭和58年	12月2日	同第	78号
	昭和61年	12月4日	同第	93号
	平成6年	6月24日	同第	42号
	平成7年	4月21日	同第	75号
	平成7年	12月8日	同第	132号
	平成8年	3月31日	同第	14号
	平成11年	7月16日	同第	87号
	平成11年	7月16日	同第	102号
	平成11年	12月22日	同第	160号

(目的)

第1条 この法律は、大規模な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、地震防災対策強化地域の指定、地震観測体制の整備その他地震防災体制の整備に関する事項及び地震防災応急対策その他地震防災に関する事項について特別の措置を定めることにより、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。

(定義)

第2条 この法律において、次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

- 一 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。
- 二 地震防災 地震災害の発生の防止又は地震災害が発生した場合における被害の軽減をあらかじめ図ることをいう。
- 三 地震予知情報 気象業務法（昭和27年法律第165号）第11条の2第1項に規定する地震に関する情報及び同条第2項に規定する新たな事情に関する情報をいう。
- 四 地震防災対策強化地域 次条第1項の規定により指定された地域をいう。
- 五 指定行政機関 災害対策基本法（昭和36年法律第223号）第2条第3号に規定する指定行政機関をいう。
- 六 指定地方行政機関 災害対策基本法第2条第4号に規定する指定地方行政機関をいう。
- 七 指定公共機関 災害対策基本法第2条第5号に規定する指定公共機関をいう。
- 八 指定地方公共機関 災害対策基本法第2条第6号に規定する指定地方公共機関をいう。

- 九 地震防災計画 地震防災基本計画、地震防災強化計画及び地震防災応急計画をいう。
- 十 地震防災基本計画 中央防災会議が地震防災対策強化地域について地震防災に関し作成する基本的な計画をいう。
- 十一 地震防災強化計画 災害対策基本法第2条第9号に規定する防災業務計画、同条第10号に規定する地域防災計画又は石油コンビナート等災害防止法（昭和50年法律第84号）第31条第1項に規定する石油コンビナート等防災計画のうち、第6条第1項各号に掲げる事項について定めた部分をいう。
- 十二 地震防災応急計画 第7条第1項又は第2項に規定する者が地震防災応急対策に関し作成する計画をいう。
- 十三 警戒宣言 第9条第1項の規定により内閣総理大臣が発する地震災害に関する警戒宣言をいう。
- 十四 地震防災応急対策 警戒宣言が発せられた時から当該警戒宣言に係る大規模な地震が発生するまで又は発生するおそれなくなるまでの間において当該大規模な地震に関し地震防災上実施すべき応急の対策をいう。

（地震防災対策強化地域の指定等）

- 第3条 内閣総理大臣は、大規模な地震が発生するおそれが特に大きいと認められる地殻内において大規模な地震が発生した場合に著しい地震災害が生ずるおそれがあるため、地震防災に関する対策を強化する必要がある地域を地震防災対策強化地域（以下「強化地域」という。）として指定するものとする。
- 2 内閣総理大臣は、前項の規定による強化地域の指定をしようとするときは、あらかじめ中央防災会議に諮問しなければならない。
- 3 内閣総理大臣は、第1項の規定による強化地域の指定をしようとするときは、あらかじめ関係都道府県知事の意見を聴かなければならない。この場合において、関係都道府県知事が意見を述べようとするときは、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。
- 4 内閣総理大臣は、第1項の規定による強化地域の指定をしたときは、その旨を公示しなければならない。
- 5 前2項の規定は、内閣総理大臣が第1項の規定による強化地域の指定の解除をする場合に準用する。

（強化地域に係る地震に関する観測及び測量の実施の強化）

- 第4条 国は、強化地域に係る大規模な地震の発生を予知し、もつて地震災害の発生を防止し、又は軽減するため、計画的に、地象、水象等の常時観測を実施し、地震に関する土地及び水域の測量（以下この条及び第33条において「測量」という。）の密度を高める等観測及び測量の実施の強化を図らなければならない。

（地震防災基本計画）

- 第5条 中央防災会議は、第3条第1項の規定による強化地域の指定があつたときは、当該強化地域に係る地震防災基本計画を作成し、及びその実施を推進しなければならない。

- 2 地震防災基本計画は、警戒宣言が発せられた場合における国の地震防災に関する基本の方針、地震防災強化計画及び地震防災応急計画の基本となるべき事項その他政令で定める事項について定めるものとする。
- 3 災害対策基本法第 34 条第 2 項の規定は、第 1 項の地震防災基本計画を作成し、又は修正した場合に準用する。

(地震防災強化計画)

第 6 条 第 3 条第 1 項の規定による強化地域の指定があつたときは、指定行政機関の長(指定行政機関が内閣府設置法(平成 11 年法律第 89 号)第 49 条第 1 項若しくは第 2 項若しくは国家行政組織法(昭和 23 年法律第 120 号)第 3 条第 2 項の委員会若しくは災害対策基本法第 2 条第 3 号ロに掲げる機関又は同号ニに掲げる機関のうち合議制のものである場合にあつては第 11 条第 6 項第 3 号及び第 13 条第 1 項を除き当該指定行政機関をいい、指定行政機関の長から事務の委任があつた場合にあつては当該事務については当該委任を受けた指定地方行政機関の長をいう。以下同じ。)及び指定公共機関(指定公共機関から委任された業務については、当該委任を受けた指定地方公共機関。以下同じ。)は災害対策基本法第 2 条第 9 号に規定する防災業務計画において、同法第 21 条に規定する地方防災会議等(市町村防災会議を設置しない市町村にあつては、当該市町村の市町村長。以下同じ。)は同法第 2 条第 10 号に規定する地域防災計画において、石油コンビナート等災害防止法第 27 条第 1 項に規定する石油コンビナート等防災本部(第 28 条第 2 項において「石油コンビナート等防災本部」という。)及び同法第 30 条第 1 項に規定する防災本部の協議会は同法第 31 条第 1 項に規定する石油コンビナート等防災計画において、次の事項を定めなければならない。

- 一 地震防災応急対策に係る措置に関する事項
 - 二 避難地、避難路、消防用施設その他当該大規模な地震に関し地震防災上緊急に整備すべき施設等で政令で定めるものの整備に関する事項
 - 三 当該大規模な地震に係る防災訓練に関する事項その他当該大規模な地震に係る地震防災上重要な対策に関する事項で政令で定めるもの
- 2 地震防災強化計画は、地震防災基本計画を基本とするものとする。

(地震防災応急計画)

第 7 条 強化地域内において次に掲げる施設又は事業で政令で定めるものを管理し、又は運営することとなる者(前条第 1 項に規定する者を除く。)は、あらかじめ、当該施設又は事業ごとに、地震防災応急計画を作成しなければならない。

- 一 病院、劇場、百貨店、旅館その他不特定かつ多数の者が出入する施設
- 二 石油類、火薬類、高圧ガスその他政令で定めるものの製造、貯蔵、処理又は取扱いを行う施設
- 三 鉄道事業その他一般旅客運送に関する事業
- 四 前 3 号に掲げるもののほか、地震防災上の措置を講ずる必要があると認められる重要な施設又は事業

- 2 第 3 条第 1 項の規定による強化地域の指定の際、当該強化地域内において前項の政令

で定める施設又は事業を現に管理し、又は運営している者（前条第1項に規定する者を除く。）は、当該指定があつた日から6月以内に、地震防災応急計画を作成しなければならない。

- 3 地震防災応急計画を作成した者は、当該施設の拡大、当該事業の内容の変更等により、地震防災応急計画を変更する必要があるときは、遅滞なく当該計画を変更しなければならない。
- 4 地震防災応急計画は、当該施設又は事業についての地震防災応急対策に係る措置に関する事項その他政令で定める事項について定めるものとする。
- 5 地震防災応急計画は、地震防災強化計画と矛盾し、又は抵触するものであつてはならない。
- 6 第1項又は第2項に規定する者は、地震防災応急計画を作成したときは、政令で定めるところにより、遅滞なく当該地震防災応急計画を都道府県知事に届け出るとともに、その写しを市町村長に送付しなければならない。これを変更したときも、同様とする。
- 7 第1項又は第2項に規定する者が前項の届出をしない場合には、都道府県知事は、その者に対し、相当の期間を定めて届出をすべきことを勧告することができる。
- 8 都道府県知事は、前項の勧告を受けた者が同項の期間内に届出をしないときは、その旨を公表することができる。

（地震防災応急計画の特例）

第8条 前条第1項又は第2項に規定する者が、次に掲げる計画又は規程において、法令の規定に基づき、同条第1項の政令で定める施設又は事業に関し同条第4項に規定する事項について定めたときは、当該事項について定めた部分（次項において「地震防災規程」という。）は、当該施設又は事業に係る地震防災応急計画とみなしてこの法律を適用する。

- 一 消防法（昭和23年法律第186号）第8条第1項若しくは第8条の2第1項に規定する消防計画又は同法第14条の2第1項に規定する予防規程
 - 二 火薬類取締法（昭和25年法律第149号）第28条第1項に規定する危害予防規程
 - 三 高圧ガス保安法（昭和26年法律第204号）第26条第1項に規定する危害予防規程
 - 四 ガス事業法（昭和29年法律第51号）第30条第1項（同法第37条の7第3項又は第37条の10で準用する場合を含む。）に規定する保安規程
 - 五 電気事業法（昭和39年法律第170号）第42条第1項に規定する保安規程
 - 六 石油パイプライン事業法（昭和47年法律第105号）第27条第1項に規定する保安規程
 - 七 石油コンビナート等災害防止法第18条第1項に規定する防災規程
 - 八 前各号に掲げる計画又は規程に準ずるものとして内閣府令で定めるもの
- 2 地震防災規程を作成した者は、前条第6項の規定にかかわらず、政令で定めるところにより、その地震防災規程の写しを市町村長に送付しなければならない。地震防災規程を変更したときも、同様とする。

（警戒宣言等）

第9条 内閣総理大臣は、気象庁長官から地震予知情報の報告を受けた場合において、地震防災応急対策を実施する緊急の必要があると認めるときは、閣議にかけて、地震災害に関する警戒宣言を発するとともに、次に掲げる措置を執らなければならない。強化地域内の居住者、滞在者その他の者及び公私の団体（以下「居住者等」という。）に対して、警戒態勢を執るべき旨を公示すること。強化地域に係る指定公共機関及び都道府県知事に対して、法令又は地震防災強化計画の定めるところにより、地震防災応急対策に係る措置を執るべき旨を通知すること。

2 内閣総理大臣は、警戒宣言を発したときは、直ちに、当該地震予知情報の内容について国民に対し周知させる措置を執らなければならない。この場合において、内閣総理大臣は、気象庁長官をして当該地震予知情報に係る技術的事項について説明を行わせるものとする。

3 内閣総理大臣は、警戒宣言を発した後気象庁長官から地震予知情報の報告を受けた場合において、当該地震の発生のおそれなくなつたと認めるときは、閣議にかけて、地震災害に関する警戒解除宣言を発するとともに、第1項第1号に規定する者に対し警戒態勢を解くべき旨を公示し、及び同項第2号に規定する者に対し同号に掲げる措置を中止すべき旨を通知するものとする。

（地震災害警戒本部の設置）

第10条 内閣総理大臣は、警戒宣言を発したときは、内閣府設置法第40条第2項の規定にかかわらず、臨時に内閣府に地震災害警戒本部（以下「警戒本部」という。）を設置するものとする。

2 警戒本部の名称、所管区域並びに設置の場所及び期間は、内閣総理大臣が閣議にかけて決定する。

（警戒本部の組織）

第11条 警戒本部の長は、地震災害警戒本部長（以下第13条までにおいて「本部長」という。）とし、内閣総理大臣（内閣総理大臣に事故があるときは、そのあらかじめ指名する国務大臣）をもつて充てる。

2 本部長は、警戒本部の事務を総括し、所部の職員を指揮監督する。

3 警戒本部に、地震災害警戒副本部長、地震災害警戒本部員その他の職員を置く。

4 地震災害警戒副本部長は、国務大臣をもつて充てる。

5 地震災害警戒副本部長は、本部長を助け、本部長に事故があるときは、その職務を代理する。地震災害警戒副本部長が2人以上置かれている場合にあっては、あらかじめ本部長が定めた順序で、その職務を代理する。

6 地震災害警戒本部員は、次に掲げる者をもつて充てる。

一 本部長及び地震災害警戒副本部長以外のすべての国務大臣

二 内閣危機管理監

三 内閣府副大臣又は国務大臣以外の指定行政機関の長のうちから、内閣総理大臣が任命する者

7 地震災害警戒副本部長及び地震災害警戒本部員以外の地震災害警戒本部の職員は、内

閣官房若しくは指定行政機関の職員又は指定地方行政機関の長若しくはその職員のうちから、内閣総理大臣が任命する。

(警戒本部の所掌事務)

第12条 警戒本部は、次に掲げる事務をつかさどる。

- 一 所管区域において指定行政機関の長、指定地方行政機関の長、地方公共団体の長その他の執行機関、指定公共機関及び指定地方公共機関が実施する地震防災応急対策又は災害対策基本法第50条第1項に規定する災害応急対策（以下「地震防災応急対策等」という。）の総合調整に関すること。
- 二 次条の規定及び第15条において準用する災害対策基本法第28条の6第1項の規定により本部長の権限に属する事務。
- 三 前二号に掲げるもののほか、法令の規定によりその権限に属する事務。

(本部長の権限)

- 第13条 本部長は、地震防災応急対策等を的確かつ迅速に実施するため特に必要があると認めるときは、その必要な限度において、関係指定行政機関の長及び関係指定地方行政機関の長（第15条において準用する災害対策基本法第28条の5の規定により権限を委任された当該指定行政機関の職員及び当該指定地方行政機関の職員を含む。）、関係地方公共団体の長その他の執行機関、関係指定公共機関並びに関係指定地方公共機関に対し、必要な指示を行うことができる。
- 2 本部長は、地震防災応急対策を的確かつ迅速に実施するため、自衛隊の支援を求める必要があると認めるときは、防衛庁長官に対し、自衛隊法（昭和29年法律第165号）第8条に規定する部隊等の派遣を要請することができる。

(警戒本部の廃止)

- 第14条 警戒本部は、当該地震予知情報に係る地震災害に関し災害対策基本法第24条第1項に規定する非常災害対策本部若しくは同法第28条の2第1項に規定する緊急災害対策本部が設置された時又は警戒本部の設置期間が満了した時に、廃止されるものとする。

(警戒本部に関する災害対策基本法の準用)

- 第15条 災害対策基本法第24条第2項、第28条の5及び第28条の6第1項の規定は、警戒本部が設置された場合に準用する。この場合において、同法第28条の5第1項中「災害応急対策」とあるのは、「災害応急対策又は大規模地震対策特別措置法第2条第14号の地震防災応急対策」と読み替えるものとする。

(都道府県地震災害警戒本部及び市町村地震災害警戒本部の設置)

- 第16条 警戒宣言が発せられたときは、強化地域に係る都道府県知事又は市町村長は、都道府県地震災害警戒本部（以下「都道府県警戒本部」という。）又は市町村地震災害警戒本部（以下「市町村警戒本部」という。）を設置するものとする。

(都道府県警戒本部の組織及び所掌事務等)

第17条 都道府県警戒本部の長は、都道府県地震災害警戒本部長とし、都道府県知事をもつて充てる。

2 都道府県警戒本部に、都道府県地震災害警戒副本部長、都道府県地震災害警戒本部員その他の職員を置く。

3 都道府県地震災害警戒副本部長は、都道府県地震災害警戒本部員のうちから当該都道府県の知事が任命する。

4 都道府県地震災害警戒副本部長は、都道府県地震災害警戒本部長を助け、都道府県地震災害警戒本部長に事故があるときは、その職務を代理する。

5 都道府県地震災害警戒本部員は、次に掲げる者をもつて充てる。

一 当該都道府県の区域の全部又は一部を管轄する指定地方行政機関の長又はその指名する職員

二 当該都道府県を警備区域とする陸上自衛隊の方面総監又はその指名する部隊若しくは機関の長

三 当該都道府県の教育委員会の教育長

四 警視総監又は当該都道府県の道府県警察本部長（第23条第5項において「警察本部長」という。）

五 当該都道府県の知事がその部内の職員のうちから指名する者

六 当該都道府県の区域内の市町村及び消防機関の職員のうちから当該都道府県の知事が任命する者

七 当該都道府県の地域において業務を行う指定公共機関又は指定地方公共機関の役員又は職員のうちから当該都道府県の知事が任命する者

6 都道府県地震災害警戒副本部長及び都道府県地震災害警戒本部員以外の都道府県警戒本部の職員は、当該都道府県の職員のうちから、当該都道府県の知事が任命する。

7 都道府県警戒本部は、次に掲げる事務をつかさどる。

一 当該都道府県の地域において指定地方行政機関の長、市町村の長その他の執行機関、指定公共機関及び指定地方公共機関が実施する地震防災応急対策等の連絡調整に関すること。

二 当該都道府県の地域に係る地震防災応急対策等の実施及び実施の推進に関すること。

三 次項の規定により都道府県地震災害警戒本部長の権限に属する事務

四 前三号に掲げるもののほか、法律又はこれに基づく政令によりその権限に属する事務

8 都道府県地震災害警戒本部長は、当該都道府県警察又は当該都道府県の教育委員会に対し、当該都道府県の地域に係る地震防災応急対策等を実施するため必要な限度において、必要な指示をすることができる。

9 前各項に規定するもののほか、都道府県警戒本部に関し必要な事項は、当該都道府県の条例で定める。

10 都道府県警察本部が設置されている場合においては、災害対策基本法第14条第1

項に規定する都道府県防災会議は、同条第2項の規定にかかわらず、同項第1号から第3号までに掲げる事務で当該地震予知情報に係る地震災害に関するものを行わないものとする。

(市町村警戒本部の組織及び所掌事務等)

第18条 市町村警戒本部の長は、市町村地震災害警戒本部長とし、市町村長をもつて充てる。

2 市町村警戒本部は、次に掲げる事務をつかさどる。

- 一 当該市町村の地域に係る地震防災応急対策等の実施及び実施の推進に関すること。
- 二 次項の規定により市町村地震災害警戒本部長の権限に属する事務
- 三 前二号に掲げるもののほか、法律又はこれに基づく政令によりその権限に属する事務

3 市町村地震災害警戒本部長は、当該市町村の教育委員会に対し、当該市町村の地域に係る地震防災応急対策等を実施するため必要な限度において、必要な指示をすることができる。

4 前3項に規定するもののほか、市町村警戒本部の組織その他必要な事項は、当該市町村の条例で定める。

(都道府県警戒本部又は市町村警戒本部の廃止)

第19条 都道府県警戒本部又は市町村警戒本部は、当該都道府県又は市町村に当該地震予知情報に係る地震災害に関し災害対策基本法第23条第1項に規定する災害対策本部が設置された時に、廃止されるものとする。

2 都道府県警戒本部又は市町村警戒本部は、第9条第3項の警戒解除宣言があつたときは、速やかに廃止するものとする。

(地震予知情報の伝達等に関する災害対策基本法の準用)

第20条 災害対策基本法第51条の規定は地震予知情報の伝達について、同法第52条の規定は警戒宣言が発せられた場合における防災に関する信号について、同法第55条から第57条までの規定は都道府県知事又は市町村長が警戒宣言が発せられたことを知つた場合について準用する。この場合において、同法第51条中「、公共的団体並びに防災上重要な施設の管理者（以下第58条において「災害応急対策責任者」という。）」とあるのは、「その他大規模地震対策特別措置法第2条第14号の地震防災応急対策の実施の責任を有する者」と読み替えるものとする。

(地震防災応急対策及びその実施責任)

第21条 地震防災応急対策は、次の事項について行うものとする。

- 一 地震予知情報の伝達及び避難の勧告又は指示に関する事項
- 二 消防、水防その他の応急措置に関する事項
- 三 応急の救護を要すると認められる者の救護その他保護に関する事項
- 四 施設及び設備の整備及び点検に関する事項

- 五 犯罪の予防、交通の規制その他当該大規模な地震により地震災害を受けるおそれのある地域における社会秩序の維持に関する事項
 - 六 緊急輸送の確保に関する事項
 - 七 地震災害が発生した場合における食糧、医薬品その他の物資の確保、清掃、防疫その他の保健衛生に関する措置その他応急措置を実施するため必要な体制の整備に関する事項
 - 八 前各号に掲げるもののほか、地震災害の発生の防止又は軽減を図るための措置に関する事項
- 2 警戒宣言が発せられたときは、指定行政機関の長、指定地方行政機関の長、地方公共団体の長その他の執行機関、指定公共機関、地震防災応急計画を作成した者その他法令の規定により地震防災応急対策の実施の責任を有する者は、法令又は地震防災計画の定めるところにより、地震防災応急対策を実施しなければならない。
- 3 前項に規定する者は、地震防災応急対策を的確かつ円滑に実施するため相互に協力しなければならない。

(住民等の責務)

- 第22条 警戒宣言が発せられたときは、強化地域内の居住者等は、火気の使用、自動車の運行、危険な作業等の自主的制限、消火の準備その他当該地震に係る地震災害の発生の防止又は軽減を図るため必要な措置を執るとともに、市町村長、警察官、海上保安官その他の者が実施する地震防災応急対策に係る措置に協力しなければならない。

(市町村長の指示等)

- 第23条 市町村長は、警戒宣言が発せられた場合において、第7条第6項又は第8条第2項の規定による送付をした者（政令で定める者を除く。）が第21条第2項の規定による地震防災応急対策の実施をしていないことが明らかであると認めるときは、その者に対し、直ちにその実施をすべきことを指示することができる。
- 2 市町村長は、警戒宣言が発せられた場合において、第7条第1項又は第2項に規定する者で同条第6項又は第8条第2項の規定による送付をしていないもの（政令で定める者を除く。）が管理し、又は運営する施設又は事業に関し、当該地震の発生により危険な事態が生ずるおそれがあると認めるときは、当該危険な事態の発生を防止するため、その者に対し、執るべき措置を明示してこれを直ちに実施すべきことを指示することができる。
- 3 市町村長は、警戒宣言が発せられたときは、当該地震の発生により危険な事態を生ずるおそれがあると認められる物件の占有者、所有者又は管理者（第6条第1項又は第7条第1項若しくは第2項に規定する者を除く。）に対し、地震災害の発生の防止又は軽減を図るため必要な限度において、直ちに当該物件の除去、保安その他必要な措置を執るべきことを指示することができる。
- 4 前3項に規定するもののほか、市町村長は、警戒宣言が発せられた場合において、当該地震に係る地震災害の発生の防止又は軽減を図るため必要があると認めるときは、前3項に規定する者に対し、必要な措置を執るべきことを要請し、又は勧告することがで

きる。

- 5 都道府県知事、警察本部長又は政令で定める管区海上保安本部の事務所の長は、市町村長から要求があつたときは、前各項に規定する指示、要請又は勧告をすることができる。

(交通の禁止又は制限)

第24条 強化地域に係る都道府県又はこれに隣接する都道府県の都道府県公安委員会
は、警戒宣言が発せられた場合において、当該強化地域内の居住者、滞在者その他の者の避難の円滑な実施を図るため必要があると認めるとき、又は地震防災応急対策に従事する者若しくは地震防災応急対策に必要な物資の緊急輸送その他地震防災応急対策に係る措置を実施するための緊急輸送を確保するため必要があると認めるときは、政令で定めるところにより、必要な限度において、歩行者又は車両の通行を禁止し、又は制限することができる。

(避難の際における警察官の警告、指示等)

第25条 警察官は、警戒宣言が発せられた場合において、避難に伴う混雑等において危険な事態が発生するおそれがあると認めるときは、当該危険な事態の発生を防止するため、危険を生じさせ、又は危害を受けるおそれのある者その他関係者に対し、必要な警告又は指示をすることができる。この場合において、警察官は、特に必要があると認めるときは、危険な場所への立入りを禁止し、若しくはその場所から退去させ、又は当該危険を生ずるおそれのある道路上の車両その他の物件の除去その他必要な措置を執ることができる。

(地震防災応急対策に係る措置に関する災害対策基本法の準用)

第26条 災害対策基本法第58条、第60条、第61条、第63条第1項及び第2項、第67条、第68条、第74条並びに第79条の規定は、警戒宣言が発せられた場合に準用する。この場合において、同法第58条中「災害応急対策責任者」とあるのは「大規模地震対策特別措置第2条第14号の地震防災応急対策の実施の責任を有する者」と、同法第60条第3項中「報告」とあるのは「報告し、及び管轄警察署長に通知」と読み替えるものとする。

- 2 災害対策基本法第72条の規定は、警戒宣言が発せられた場合に都道府県知事が市町村長に対して行う指示について準用する。
- 3 災害対策基本法第86条の規定は、地震防災応急対策に係る措置を実施するため必要な国有財産等の貸付け又は使用について準用する。

(応急公用負担の特例)

第27条 市町村長は、地震防災応急対策に係る措置を実施するため緊急の必要があると認めるときは、政令で定めるところにより、当該市町村の区域内の他人の土地、建物その他の工作物を一時使用し、又は土石、竹木その他の物件を使用することができる。

- 2 災害対策基本法第63条第2項の規定は、前項の場合に準用する。

- 3 都道府県知事は、第 21 条第 1 項第 4 号から第 8 号までに掲げる事項について地震防災応急対策に係る措置を実施するため特に必要があると認めるときは、災害救助法（昭和 22 年法律第 118 号）第 25 条から第 27 条までの規定の例により、協力命令若しくは保管命令を発し、土地、家屋若しくは物資を使用し、若しくは物資を収用し、又はその職員に物資の所有する場所若しくは物資を保管させる場所に立入検査をさせ、若しくは物資を保管させた者から必要な報告を徴することができる。
- 4 前項の規定による都道府県知事の権限に属する事務は、政令で定めるところにより、その一部を市町村長が行うこととすることができる。
- 5 指定行政機関の長及び指定地方行政機関の長は、第 21 条第 1 項第 4 号から第 8 号までに掲げる事項について地震防災応急対策に係る措置を実施するため特に必要があると認めるときは、地震防災強化計画の定めるところにより、当該措置の実施に必要な物資の生産、集荷、販売、配給、保管若しくは輸送を業とする者に対し、その取り扱う物資の保管を命じ、又はその職員に物資の所在する場所若しくは物資を保管させる場所に立入検査をさせ、若しくは物資を保管させた者から必要な報告を徴することができる。
- 6 国又は地方公共団体は、第 1 項、第 3 項又は前項の規定による処分が行われたときは、それぞれ、当該処分により通常生ずべき損失を補償しなければならない。
- 7 第 3 項又は第 5 項の規定による処分については、都道府県知事若しくは市町村長又は指定行政機関の長若しくは指定地方行政機関の長は、政令で定めるところにより、それぞれ公用令書を交付して行わなければならない。
- 8 前項の公用令書には、政令で定めるところにより、次の事項を記載しなければならない。
 - 一 公用令書の交付を受ける者の氏名及び住所（法人にあつては、その名称及び主たる事務所の所在地）
 - 二 当該処分の根拠となつた法律の規定
 - 三 保管命令にあつては保管すべき物資の種類、数量、保管場所及び期間、土地又は家屋の使用にあつては使用する土地又は家屋の所在する場所及び当該使用に係る期間、物資の使用又は収用にあつては使用又は収用する物資の種類及び数量、物資の所在する場所並びに当該使用又は収用に係る期間又は期日
- 9 災害対策基本法第 83 条の規定は、第 3 項の規定により都道府県の職員が立ち入る場合及び第 5 項の規定により指定行政機関又は指定地方行政機関の職員が立ち入る場合に準用する。

（避難状況等の報告）

- 第 28 条 市町村長は、警戒宣言が発せられたときは、政令で定めるところにより、当該市町村の居住者等の避難の状況等を都道府県警戒本部に報告しなければならない。この場合において、都道府県地震災害警戒本部長は、当該報告の概要を警戒本部に通知しなければならない。
- 1 市町村長は都道府県警戒本部に対し、指定行政機関の長、指定公共機関の代表者、都道府県地震災害警戒本部長又は石油コンビナート等防災本部の本部長は警戒本部に対し、それぞれ、政令で定めるところにより、地震防災応急対策に係る措置の実施状況を

報告しなければならない。

(補助等)

第29条 国は、地震防災強化計画に基づき緊急に整備すべき施設等の整備に関する事業が円滑に実施されるようにするため、予算の範囲内において、当該事業の実施に要する経費の一部を補助し、その他必要と認める措置を講ずることができる。

(地震防災応急対策に要する費用の負担)

第30条 法令に特別の定めがある場合又は予算の範囲内において特別の措置を講じている場合を除くほか、地震防災応急対策に要する費用その他この法律の施行に要する費用は、その実施の責めに任ずる者が負担するものとする。

(財政措置に関する災害対策基本法の準用)

第31条 災害対策基本法第92条の規定は第26条第1項において準用する同法第67条第1項、第68条第1項又は第74条第1項の規定による応援に要した費用について、同法第93条の規定は第26条第2項において準用する同法第72条の規定による都道府県知事の指示に基づいて市町村長が実施した地震防災応急対策に係る措置に要した費用及び応援のために要した費用について、同法第94条の規定は地震防災応急対策に要する費用について、同法第95条の規定は第13条第1項の規定による地震災害警戒本部長の指示に基づいて地方公共団体の長が実施した地震防災応急対策等に係る措置に要した費用について準用する。

(強化地域に係る地震防災訓練の実施)

- 第32条 第3条第1項の規定による強化地域の指定があつたときは、当該地域に係る指定行政機関の長、指定地方行政機関の長、地方公共団体の長その他の執行機関、指定公共機関、地震防災応急計画を作成した者その他法令の規定により地震防災応急対策の実施の責任を有する者は、法令又は地震防災計画の定めるところにより、それぞれ又は共同して地震に係る防災訓練を行わなければならない。
- 2 都道府県公安委員会は、前項の地震に係る防災訓練の効果的な実施を図るため特に必要があると認めるときは、政令で定めるところにより、当該訓練の実施に必要な限度で、道路の区間を指定して、歩行者又は車両の通行を禁止し、又は制限することができる。
- 3 第1項に規定する者は、同項の防災訓練を行おうとするときは、住民その他関係のある公私の団体に協力を求めることができる。

(科学技術の振興等)

第33条 国は、地震の発生を予知するため、地震に関する観測及び測量のための施設及び設備の整備に努めるとともに、地震の発生の予知に資する科学技術の振興を図るため、研究体制の整備、研究の推進及びその成果の普及に努めなければならない。

(特別区についてのこの法律の適用)

第34条 この法律の適用については、特別区は、市とみなす。

(政令への委任)

第35条 この法律に特別の定めがあるもののほか、この法律の実施のための手続その他この法律の施行に関し必要な事項は、政令で定める。

(罰則)

第36条 次の各号のいずれかに該当する者は、6月以下の懲役又は30万円以下の罰金に処する。

- 一 第27条第3項の規定による都道府県知事(同条第4項の規定により権限に属する事務の一部を行う市町村長を含む。)の協力命令又は保管命令に従わなかつた者
- 二 第27条第5項の規定による指定行政機関の長又は指定地方行政機関の長(第15条において準用する災害対策基本法第28条の5第1項の規定により権限の委任を受けた職員を含む。)の保管命令に従わなかつた者

第37条 第24条の規定による都道府県公安委員会の禁止又は制限に従わなかつた車両の運転者は、3月以下の懲役又は20万円以下の罰金に処する。

第38条 次の各号のいずれかに該当する者は、20万円以下の罰金に処する。

- 一 第27条第3項(同条第4項の規定により権限に属する事務の一部を行う場合を含む。以下この条において同じ。)又は第5項(第15条において準用する災害対策基本法第28条の5第1項の規定により権限の委任があつた場合を含む。以下この条において同じ。)の規定による立入検査を拒み、妨げ、又は忌避した者
- 二 第27条第3項又は第5項の規定による報告をせず、又は虚偽の報告をした者

第39条 次の各号のいずれかに該当する者は、10万円以下の罰金又は拘留に処する。

- 一 第20条において準用する災害対策基本法第52条第1項の規定に基づく内閣府令によつて定められた防災に関する信号をみだりに使用し、又はこれと類似する信号を使用した者
- 二 第26条第1項において準用する災害対策基本法第63条第1項の規定による市町村長又は同条第2項の規定による警察官若しくは海上保安官の禁止若しくは制限又は退去命令に従わなかつた者

第40条 法人の代表者又は法人若しくは人の代理人、使用人その他の従業者が、その法人又は人の業務に関し、第36条又は第38条の違反行為をしたときは、行為者を罰するほか、その法人又は人に対しても、各本条の罰金刑を科する。

地震防災対策強化地域の指定について（報告）

昭和54年5月12日

中央防災会議地震防災対策強化地域指定

専門委員会から中央防災会議事務局長あて

中央防災会議地震防災対策強化地域指定専門委員会は、昭和53年12月28日付（53国官震第70号）で中央防災会議会長宛に諮問された「地震防災対策強化地域の指定について（諮問）」に関し、別記の通り報告いたします。

地震防災対策強化地域指定専門委員会報告

1. 本専門委員会は、昭和53年12月28日付（53国官震第70号）で中央防災会議会長宛に諮問された「地震防災対策強化地域の指定について（諮問）」に基づき、大規模地震対策特別措置法（以下「特別措置法」という。）第3条第1項の地震防災対策強化地域（以下「強化地域」という。）として指定する必要がある地域の範囲について調査検討を行った。その経過及び結果については、以下に述べるとおりである。
2. まず第1に、本専門委員会は「大規模な地震が発生するおそれが特に大きいと認められる地帯の範囲」の検討を行ったが、この点については、当面、その発生が懸念されているいわゆる「東海地震」について、早急に強化地域として指定すべき地域を検討する必要があるとの結論に達した。
3. 想定される東海地震の断層モデルについては、これまでの各種の観測・測量、研究等の成果、歴史地震から得られた事実等をふまえて検討を行った結果、その形は南北方向100～120km程度×東西方向50km程度であり、傾斜20～30度の逆断層であると推定した。その位置は、多少幅をもって考えることが妥当であるが、東辺は駿河トラフ沿いの線に沿い、北辺は駿河湾奥までと考える。なお、その西辺以西については、1944年東南海地震により歪エネルギーが既に放出されているものと考えられるので、1854年安政東海地震のように遠州灘西南方に及ぶ可能性は少ない。地震の規模は、概ねマグニチュード8程度と考えられ、破壊は、断面層の南部から始まる可能性が大きいと思われる。

4. 次にこの地震の断層モデルを受けて、予想される地震が発生した場合に「著しい地震災害が生ずるおそれがある地域」の検討を行った。地震災害には、直接地震動に起因するものをはじめとし、各種のものがあるが、限られた短い時間内に、これら全ての要因について検討することは困難であるとともに、地震動に起因するものが他の災害の誘因となることにかんがみ、本委員会は直接地震動に起因する被害を対象に検討を行うこととし、とくに、当面は、各地域に一般的に存在する木造建築物又は低層建築物（以下「木造建築物等」という。）における被害に重点をおいて作業を進めた。

木造建築物等の被害については、その建築物に加えられる地震動の強さ（一般的に気象庁震度階級又は最大加速度で表わされる。）でこれを判断することが適当である。このため、本専門委員会は、まず関係地域内の各地の地質・地盤の状況を調査し、その地震動特性等を把握する作業を行うとともに、震源からの距離・方向により、基盤層における地震動の強さがどのように減衰するかを検討した。

次に、先に検討した断層モデルに関し地震動の強さの減衰性を検討した結果と対象地域の地質・地盤状況とを総合的に勘案し、各地の木造建築物等に加えられる地震動の強さを判断した。

この場合、木造建築物等が一般的に著しい被害を蒙る地震動の強さという見地から震度Ⅳに相当する地震動加速度以上を一応今回の検討に際しての指定の基準とした。

5. この結果、木造建築物において著しい被害を生ずるおそれのある震度Ⅵ以上となると予想される地域は別添図に示す範囲であろうと推定され、この地域に係る市町村は別表に掲げるとおりである。これらの対象地域についてその社会・経済的集積状況を考慮するといずれも地震防災に関する対策を強化する必要がある地域と認められる。また、過去の当該地域に生じた大規模地震の被害との比較を行った結果に照しても、十分妥当性の高いものであると認められた。

6. 津波については、3で述べた断層モデルに基づいて検討した結果、伊豆半島南部から紀伊半島南端にかけての外洋に面した沿岸部において「津波」（注）が発生するおそれがあり、特に伊豆半島南部から駿河湾内部に「大津波」（注）が発生するおそれがあると考えられるとの結論を得た。このうち、「著しい地震災害が生ずるおそれのある地域」に該当し、強化地域として指定すべき地域は、大津波の可能性のある地域と考えられるが、この地域はすべて5で述べた地域に含まれることとなる。

7. なお、今回の指定の対象とすべき地域の外周で、自然斜面のすべり及び崩壊、地盤の液状化又は長周期の地震波によるものの被害を想定しなければならない地域等については、今回の指定に引き続き詳細な地盤資料、深部地質構造資料等に基づいて検討を行う必要があると考える。

(注)

津波予報文とその説明		
予報の種類	予報略文	予報文
津波警報	ツナミ	津波が予想されます。予想される津波の高さは、高いところで約2メートルに達する見込みですから、特に津波が大きくなりやすいところでは警戒を要します。その他のところで数10センチメートル程度の見込みです。
	オオツナミ	大津波が来襲します。予想される津波の高さは、高いところで約3メートル以上に達する見込みですから、今までに津波の被害を受けたようなところや、特に津波が大きくなりやすいところでは、厳重な警戒を要します。その他のところでも1メートルぐらいに達する見込みですから警戒が必要です。

東海地震に係る調査事項「検討を要するとされた事項（自然斜面のすべり及び崩壊、地盤の液状化、長周期の地震波）について」の調査検討結果について（報告）

平成元年 6 月 6 日

中央防災会議地震防災対策強化地域指定
専門委員会から中央防災会議事務局長あて

1. はじめに

昭和54年5月12日付、中央防災会議地震防災対策強化地域指定専門委員会から中央防災会議事務局長あてなされた「地震防災対策強化地域の指定について」の報告において、「著しい地震災害が生じるおそれのある地域」については、直接地震動に起因する被害を対象に検討を行い、震度Ⅵ（気象庁震度階級）に相当する地震動加速度以上になると予想される地域及び「大津波」が発生するおそれがあると考えられる地域とされた。

この報告に基づき、地震防災対策強化地域（以下「強化地域」という。）の指定が昭和54年8月7日になされている。

上記報告において、「指定された強化地域の外周で、自然斜面のすべり及び崩壊、地盤の液状化又は長周期の地震波によるものの被害を想定しなければならない地域等については、引き続き検討を行う必要がある」とされたので、本委員会第2分科会の中にワーキング・グループを設置し、指定された強化地域の外周を対象に、自然斜面のすべり及び崩壊、地盤の液状化又は長周期の地震波によるものの被害を想定しなければならない地域について調査検討を行った。その検討結果については、以下に述べるとおりである。

2. 自然斜面のすべり及び崩壊

国土の開発が進んだ状況下における地震時の斜面崩壊は震度Ⅳ程度より強い地震で発生する恐れがある。地震時の自然斜面のすべり及び崩壊は、それが小規模・少数であれば災害は限られた範囲にのみしか影響を及ぼさないが、大規模又は同時多発になれば、大きな二次災害を招くことになる。

したがって、自然斜面のすべり及び崩壊の検討に当たっては、崩壊の可能性、崩壊する土量及び二次災害を引き起す可能性の三点を明確にする必要がある。

現段階では、崩壊の可能性の判定についてはある程度の知見があるが、崩壊する土量の判定については困難である。二次災害を引き起す可能性については地形的要素・地理的要素をも考慮する必要がある、判定は更に困難であ

ると考えられる。

以上のことから、震度Ⅳ程度から考慮する必要があるため対象範囲が広く、現実にかかる箇所が特定しがたいこと、二次災害が判定しがたいことを考慮すると、このことにより現段階において強化地域の指定を行うことは妥当でないが、その防災上の重要性に鑑み、まず判定技術の向上について別途検討することが必要である。

3. 地盤の液状化

地盤の液状化の検討に当たっては、液状化の可能性のある地盤の存在する場所を選定することと、どの程度の地震動を受けた時にどの程度の液状化が生じるかを判定することが必要である。

今回の調査では、東海地震を想定して非常に広い地域を対象として収集したおよそ3万本のボーリング資料について液状化の可能性を有する地点であるか否かの判断を行い、その結果を沖積地における地形区分と照合し、液状化の可能性を有する地形区分を定めた。次に、著しい液状化を生じさせる地震動の限界の強さを過去の地震の液状化事例を基に、震度Ⅴの強い方に相当する地震動加速度と定め、前記地形区分と合せ著しい液状化が生じる可能性のある地域を検討した。

その結果、既に指定されている強化地域の外にあって、東海地震により著しい液状化が起こる可能性のある地盤が分布する地域は、別添図に示す範囲と推定される。

しかしながら、これらの地域内においても、現実に液状化が生じるか否か、さらには液状化により著しい被害が発生するか否かは、それぞれの地点における局所的条件に左右されるものであり、地域としての指定になじまず、効果について疑問があり、その対応策は個別に検討されるべきものである。

以上のことから、これらの地域を強化地域に指定し、一般的な震災対策を講じることの一つの方法であるが、液状化現象の特性に鑑み、局所的に効果的な液状化対策を講ずる方策について、別途検討することが必要である。

4. 長周期の地震波

(1) 高層建築物

長周期の地震波による高層建築物の影響に関する検討に当たっては、東京地区の高層建築物（昭和56年の建築基準法改正前は高さ45mを超える建築物、改正後は高さ60mを超える建築物）について、設計用せん断

力係数の値と一次固有周期の値の関係を調査し、別途推定した東京地区における東海地震による地震動の加速度応答スペクトルと比較した。

その結果、高層建築物の頂部付近では、相当程度の地表に対する変位が多数回繰り返される可能性があり、人間行動への影響、器物の移動・転倒等について配慮する必要があるものの、構造体としては弾性範囲内の応答を示し、構造的な耐震安全性は確認された。

以上のことから、東海地震による「やや長周期」（周期2～20秒程度）の成分を考慮した地震動による高層建築物への影響については、関係する地域に特別の影響を及ぼすものと認められず、このことによる強化地域の指定の必要性は現在のところ認められない。

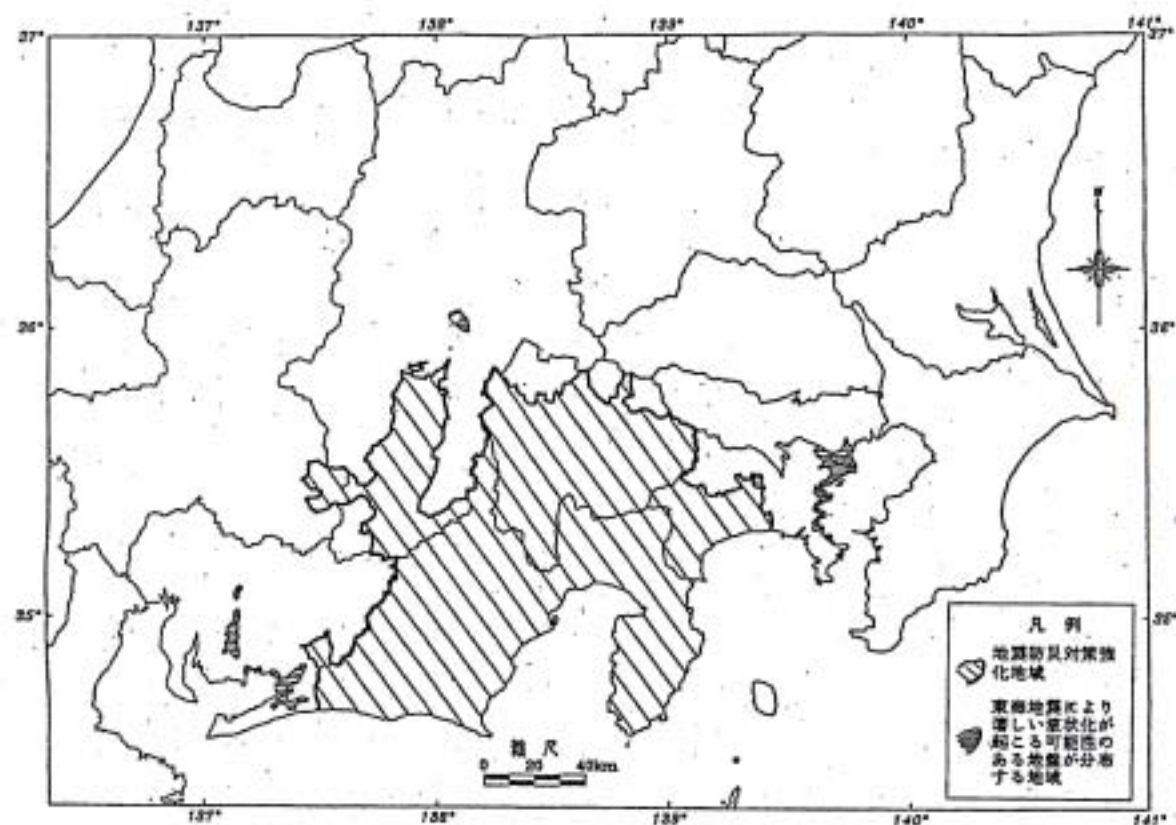
(2) 石油タンクのスロッシング

長周期の地震波による石油タンクのスロッシングの影響に関する検討に当たっては、京浜臨海地域、名古屋臨海地域及び新潟臨海地域において石油タンクモデルを設定し、推定した東海地震による「やや長周期」の地震動を用い、ポテンシャル理論に基づく時刻歴応答解析法により、スロッシングの解析を行った。

その結果、スロッシング現象が地震動の卓越周期とタンクの固有周期との関係に選択的に左右されることから、地域によっては幾つかの石油タンクで溢流する可能性がある。

しかしながら、スロッシングによる溢流量はタンクの構造等からみて比較的少ないものであると考えられ、有効な防災措置が講じられていれば、著しい地震被害は防止できると考えられる。

以上のことから、長周期の地震波による石油タンクのスロッシングの問題は、地震によるいわば局所的な被害でもあるので、このことにより強化地域の指定を行うことは妥当ではないが、上記検討に基づき、この種の危険物施設の地震防災対策について所要の検討を行う必要がある。



東海地震により著しい液状化が起る可能性のある地盤が分布する地域
(対象区域：地震防災対策強化地域を除く区域)