

中央防災会議 防災対策実行会議  
南海トラフ沿いの異常な現象への  
防災対応検討ワーキンググループ  
第1回議事録

内閣府政策統括官（防災担当）

中央防災会議 防災対策実行会議  
南海トラフ沿いの異常な現象への  
防災対応検討ワーキンググループ（第1回）  
議事次第

日 時 平成30年4月12日（木）10:00～12:07

場 所 中央合同庁舎8号館3階災害対策本部会議室

1. 開 会

2. 挨拶

3. 議 事

- (1) 「南海トラフ沿いの地震観測・評価に基づく防災対応検討ワーキンググループ」概要とその後の政府の対応
- (2) モデル地区における検討状況
- (3) 本ワーキンググループにおける検討内容（案）と今後の進め方（案）

4. 閉 会

○廣瀬（事務局） それでは、定刻となりましたので、ただいまから「南海トラフ沿いの異常な現象への防災対応検討ワーキンググループ」の第1回会合を開催させていただきます。

委員の皆様には御多忙の中、御出席いただきまして、まことにありがとうございます。

議事に入りますまで進行させていただきます、内閣府防災調査・企画担当の廣瀬と申します。よろしくお願いいたします。

それでは、会議の開催に当たりまして、前川内閣府審議官より御挨拶を申し上げます。審議官、よろしくお願いいたします。

○前川（内閣府審議官） おはようございます。内閣府審議官の前川でございます。

南海トラフ沿いの異常な現象への防災対応検討ワーキンググループ第1回会合の開会に当たりまして、御挨拶を申し上げます。

昨年9月、南海トラフ沿いの地震観測・評価に基づく防災対応検討ワーキンググループにおきまして、大震法に基づく現行の防災対応は改める必要があるとされた一方で、科学的知見を防災対応に生かすという視点は重要であるとの認識のもと、異常な現象が観測された場合の防災対応の基本的な方向性につきまして、お隣の平田先生を主査として御整理いただいたところであります。

これを踏まえまして、昨年11月より、気象庁が南海トラフで大規模な地震の発生の可能性など、異常な現象を捉えた場合に、南海トラフ地震に関する情報の発表を行うこととし、この情報が発表された場合の政府の対応につきましても決定し、運用を開始しているところでございます。

社会全体でどのような防災対応が必要かにつきましては、静岡県、高知県、中部経済界の御協力を得まして、地域の実情を踏まえた具体的な検討を進めてきているところでありまして、関係者の皆様には、この場をかりて改めて御礼申し上げます。

本ワーキンググループでは、これらのモデル地区の検討状況を踏まえながら、南海トラフ沿いで異常な現象を観測した場合の防災対応のあり方や、この防災対応を行うに当たっての社会的な仕組みなどについて、御議論いただきたいと思います。

これらの御議論は、現在モデル地区で丁寧に行っている検討状況を踏まえながら進めていく必要がございますけれども、南海トラフ地震の切迫性を考えますと、年内に一定の取りまとめをしていただければと考えております。

最後に、本日の闊達な御議論をお願いいたしまして、私からの御挨拶といたします。

よろしくお願いいたします。

○廣瀬（事務局） どうもありがとうございました。

それでは、お手元に配付いたしました委員名簿に従いまして、委員の皆様を御紹介させていただきます。

福和伸夫委員でございます。

岩田孝仁委員でございます。

大林厚臣委員でございます。  
加藤孝明委員でございます。  
清野純史委員でございます。  
鍬田泰子委員でございます。  
阪本真由美委員でございます。  
田中淳委員でございます。  
田村圭子委員でございます。  
橋爪尚泰委員でございます。  
平田直委員でございます。  
山岡耕春委員でございます。  
矢守克也委員でございます。  
青木章泰委員でございます。  
栗原大介委員でございます。  
川勝平太委員でございます。

尾崎正直委員は、公務のためおくれたの御出席となりますので、高知県危機管理部長、酒井浩一様に代理で出席いただいております。

また、本日、中埜良昭委員、野口貴公美委員においては、御欠席と伺っております。

なお、オブザーバーといたしまして関係省庁の方々にも参加いただいております。

本日、衆議院の災害対策特別委員会が同じ時間帯で開催されておまして、小此木大臣以下、幹部がそちらのほうに出席しております。この会議に出席できないことを御容赦いただければと思います。

それでは、本ワーキンググループの主査は福和先生にお願いしております。初めに福和主査より御挨拶をいただければと思います。よろしく申し上げます。

○福和主査 名古屋大学の福和でございます。役不足ですけれども、このワーキンググループの主査を務めさせていただきますので、どうぞよろしくお願い申し上げます。

今、前川審議官がおっしゃったとおりでございます。平田先生が主査を務められました、昨年まで続いていたワーキンググループで出た課題を受けて、ここでこれからの南海トラフ沿いで何らか異常な現象が出たときの防災対応のあり方について、皆様と一緒に考えていきたいと思っております。

随分長い間、東海地震警戒宣言を前提とした対応ということになっておりましたが、昨年のワーキンググループで、確度の高い地震の予測は困難であるという結論が出ました。それを受けて、平田先生の委員会で4つのケースを例題として、いろいろな、基本的な方向性を検討してきたところでございますが、まだ具体論のところは随分たくさん残っているかと思っております。

昨年来、静岡県、高知県、それから、中部経済界で具体的な検討が少しずつ始まったところでもあるということで、そういった検討結果を受けながら、これからの方向性をでき

るだけ丁寧に議論していきたいと思っております。

とはいえ、なかなか難しい問題だと思います。確度の高い情報ではなく、ある程度、不確定性のある状況の中で、我々の知恵をどう生かしながら社会全体で少しでも災害被害を軽減できるかというのは我々が試されているわけでもあると思いますが、ここには大変すばらしい専門家の方々がいっぱいいらっしゃいますので、皆様の知恵をうまく取りまとめながら、少しでもよい答えを出していきたいと思っておりますので、ぜひ皆様の御協力をいただければと思います。

とにもかくにも、現在、暫定的な対応が行われていて、万が一、今、何か異常な情報が出たら非常に社会が混乱すると思いますので、丁寧にやる一方で、具体的な方向性を少しでも早くまとめていくことも課題としてあるのだと思っております。やや宿題が残るかもしれませんが、少しでも早い形で、大まかな方向性だけでも出すようにという、今、前川審議官からの宿題も出ましたので、それを少しでも皆さんと一緒に解決できるようにしていきたいと思っております。

どうぞよろしくお願い申し上げます。

○廣瀬（事務局） ありがとうございます。

マスコミの方は、恐縮ですが、ここで御退席いただきたいと思っております。

（報道関係者退室）

○廣瀬（事務局） それでは、議事に入ります前に、会議、議事要旨、議事録及び配付資料の公開について申し上げます。

本会議は、原則傍聴可とさせていただきまして、別の会議室において、会議のテレビ中継で公開したいと考えておりますが、よろしいでしょうか。

（「異議なし」と声あり）

○廣瀬（事務局） 特段の御異議がないようですので、そのように取り扱わせていただきたいと思っております。

なお、お手元にマイクがございますが、これは自動的に音声を拾うようになってございます。この赤いランプがついているマイクが音声を拾ってございますので、御発言の折には少しマイクをお手元に近づけていただいて御発言いただければと思います。

続きまして、議事要旨・議事録についてです。議事要旨は、議論の要点のみを記載したものを事務局で作成いたしまして、福和主査に御確認いただいた後、できるだけ速やかに公表したいと考えております。また、議事録につきましては、委員の皆様に御確認いただいた後、発言者の名前も記載した形でできる限り速やかに公表したいと考えております。

議事要旨・議事録についても、このような方針でよろしいでしょうか。

（「異議なし」と声あり）

○廣瀬（事務局） 特段の御異議がないようでございますので、そのように取り扱わせていただきたいと思っております。

最後に、資料についてでございます。これにつきましても、基本的に公開することとし

たいと考えてございます。ただし、審議途中の内容が含まれるなど、公開することで社会に混乱を来すおそれのあるものにつきましては、委員の皆様にお諮りした上で机上配付のみにする場合もあると考えてございます。

こちらについても、このような取り扱いでよろしいでしょうか。

(「異議なし」と声あり)

○廣瀬（事務局） ありがとうございます。今後、そのように対応させていただきます。なお、本日の資料につきましては、全て公開とさせていただきたいと思っております。それでは、お手元に配付している資料を確認させていただきます。

議事次第でございます。それから、座席表、先ほども使わせていただきました委員名簿。

資料につきましては、横置き資料1から資料5、それから、縦置きになりますが、参考資料1、参考資料2がございます。それと、後ろにパンフレットを1つつけさせていただいております。

資料が不足している場合は事務局までお知らせくださいませ。

それでは、ここからの進行は福和主査をお願いしたいと思います。主査、よろしく願いいたします。

○福和主査 それでは、司会進行役をさせていただきます。順に議事を進めてまいりたいと思っております。

最初に、議事の1つ目ですが「『南海トラフ沿いの地震観測・評価に基づく防災対応検討ワーキンググループ』概要とその後の政府の対応」ということで、資料1と資料2をあわせて事務局から御説明をいただきたいと思います。

○高橋（事務局） それでは、事務局から説明をさせていただきます。右肩に「資料1」と書いてある資料をごらん下さい。前回のワーキンググループの概要になります。

2ページになりますが、いわゆる大震法に基づく地震防災応急対策でございます。

昭和53年に大震法が立法されまして、右肩にありますように、黄色い地域が強化地域として指定されております。この強化地域につきましては、真ん中に各種計画がありますが、国が基本計画をつくり、都道府県等が強化計画をつくり、民間事業者等が応急計画をあらかじめ定めておくことになっております。

大震法のポイントといたしましては、下にありますように、ひずみ計すべり等を観測した場合に、観測として異常な現象を検知した場合に、東海地震に関する調査情報（臨時）から始まりまして、気象庁長官から地震予知情報が内閣総理大臣に報告される法律になっております。内閣総理大臣は、閣議の決定を経まして警戒宣言を出す。警戒宣言が出ますと、右側にありますように、政府や地方公共団体につきましては、地震発生前に本部を立ち上げて警戒に当たる。それから、民間事業者等につきましては、右側にありますが、例えば新幹線等を運行停止にする。それから、高速道路については一般車両を通行止めにする。記載はしていませんけれども、耐震化をしていない百貨店等については店舗を閉める。そういった防災対応をとることになっております。

次の3ページをごらんください。

左上に「趣旨」と書いてありますが、大震法が東海地震のみを対象としていますが、南海地震の発生がしばらく起こっていないことを鑑みて、そういった大規模な南海トラフの地震の発生が懸念されている状況の中で、地震予測の現状がどうなっているのかということ踏まえ、南海トラフとしてどういった防災対応のあり方があるのかということを検討していただいたワーキンググループになっております。

開催につきましては、右肩にありますけれども、28年9月から1年ほどかけて御議論いただきまして、昨年9月に報告書を取りまとめたという形になっております。

4ページ目をごらんください。そのワーキンググループのもとに、本日出席いただいている山岡委員が座長をしていただきました、南海トラフ沿いの大規模地震の予測可能性に関する調査部会を設置しております、その中でいわゆる地震の予測は現状がどうなっているのかということを改めて議論をしていただいております。

真ん中に箱が書いてありますが、読み上げさせていただきますと「地震の規模や発生時期の予測は不確実性を伴い、直前の前駆すべりを捉え地震の発生を予測するという手法により、地震の発生時期等を確度高く予測することは困難である」。それで、箱の中の一番下から2行目ぐらいになりますが、そういった状況ですので、大震法に基づく警戒宣言後に実施される現行の地震防災応急対策が前提としている確度の高い地震の予測はできないのが実情であるということで、当時は警戒宣言と地震予知情報が出れば2～3日以内には地震が起こるといふふうにされておりましたが、そういったものは難しいのが実情ということで結論をいただいております。

次の5ページ目をごらんください。

先ほど申し上げましたように、南海トラフにつきましては、地震が切迫をしているという状況であります、過去の地震の発生の状況を見ますと、おおむね100～150年で地震が繰り返して発生している。

それから、真ん中に図がありますけれども、発生の形態も、例えば直近で起こっている1944年、1946年の昭和東南海地震と昭和南海地震につきましては、昭和東南海地震が起こってから2年後に昭和南海地震が起こっている。その前も、安政東海地震が起こって、32時間後に安政南海地震が起こっている。その前を見ていただきますと、1707年の宝永地震ですが、直近の2つと異なって、かなり幅広い領域で起こっている。こういったように、複数の領域で同時あるいは時間差を持って発生しているなど、かなり多様性がある状況でございます。

こういったことも踏まえまして、6ページ目になりますが、前回ワーキンググループでは4つのものを典型的な異常な現象として、ケースとして議論していただいております。

「ケース1」と左肩に書いてありますが、こちらにつきましては、先ほど申し上げましたように、南海トラフ全体ではなくて、例えば東側の領域がマグニチュード8クラスの大規模地震が発生して、その際、西側の領域は発生の可能性が高まる大規模地震にどう備えてお

けばいいのかというケースになります。

こちらの図の右側にちょっと小さく書いてありますが、棒グラフがございます。こちらのほうは、全世界で1900年以降にマグニチュード8以上を観測した事例が96、約100事例ございまして、その地震が発生した後、隣の領域で何日後に同規模の地震が発生したかということプロットしたグラフになります。プロットしたグラフを見ていただきますと、やはり先行している地震が発生した直後に後発の地震が発生して、時間の経過とともに減っている形になっておりまして、全体100事例中で3日以内に起こっているものが10事例という形になっております。

右肩に「ケース2」と書いてありますが、こちらにつきましては、先ほどのマグニチュード8クラスよりも一回り小さい規模のマグニチュード7クラスの地震が南海トラフの領域で観測された場合ということです。

こちらにつきましても同様にグラフを掲載しておりますが、1900年以降、1,400弱のマグニチュード7の地震の発生後、同じ領域では同程度の規模の地震が発生した後、時間の経過とともに減っている状況になっておりまして、7日以内には24事例といった程度の頻度になっている形になります。

ケース3につきましては、東日本大震災の際に先行して観測された現象と同様の現象を多種目観測した場合。

ケース4につきましては、先ほどの大震法の判定基準とされるようなすべりを観測した場合ということです。

この4つのケースに議論をいただきまして、ケース3については防災対応に生かす段階ではないということで、残りのケース1、ケース2、ケース4について防災対応を考えたほうがいいのではないかとということで方向性をいただいております。

7ページ目をごらんください。大震法の取り扱い及び今後の防災対応です。

先ほど申しましたように、1点目は大震法に基づく現行の地震防災応急対策は改める必要がある。

2点目につきましては、南海トラフ全体として今後、どういう防災対応の方向性が望ましいかということで御議論いただきまして、南海トラフ全体で大規模地震が切迫している中、対策を実施してもまだ甚大な被害が残っている状況を鑑みますと、やはり科学的知見などを防災対応に生かす視点は重要であり、典型的なケースを想定して検討して、どのような対応が望ましいかということ緊急的に実施する防災対応の基本的な方向性を整理していただいております。

どういった防災対応かということですが、8ページ目をごらんいただきたいと思います。

津波避難の場合の考え方の例ということで前回のワーキンググループでは示していただいております。縦軸としては脆弱性ということで津波の到達時間をイメージしておりまして、横軸につきましては地震の発生の可能性ということで、先ほど申し上げました、例えばケース1であれば先行した地震が発生した後、何日間かということ経過をしている。



こういったことを考えていくときに、右側に折れ線のグラフがありますけれども、避難等の防災行動をとると、時間の経過とともに避難の受忍が難しくなっている。そういった一方で、地震の発生の可能性につきましては、先ほど申し上げましたように、直近が高くて、だんだん減ってきている。こういったこともバランスを考慮しながら検討しなければいけないですねという方向性をいただいております。

具体的には、津波到達時間が5分以内の地域は、ケース1の場合ですと3日程度は住民の方に事前に避難していただいて、4日目以降は高齢者の方は引き続き避難をしていただきますが、一般の方は平時の備えをしつつ、地域の実情に応じて一部対応を継続する。7日目以降につきましても、高齢者の方はそういった形でまた平時の対応に戻っていただくという感じで、時間と脆弱性に応じて防災対応をとっていく方向性があるのではないかとということで基本的な方向性をいただいているところでございます。

次の9ページをごらんください。そのほか、これから検討するに当たっての留意点等が何点か示されております。

1つ目は「防災対応の実施のための仕組み」です。1点目は国全体で調和を図りつつ、各主体があらかじめ計画を策定して、みずから対応を定めておくべきことが重要。2点目につきましては、防災対応の開始の判断にばらつきが生じると、地域に混乱を生じる可能性があるので、防災対応を一斉に開始できるような仕組みについての検討が必要ではないか。

「観測・評価体制」につきましては、南海トラフ西側の領域で観測が不足しているので、強化が必要ということと、2点目は、24時間体制で緊急に評価するために、そういった体制の整備が必要ではないか。

「具体的な防災対応の検討にあたっての留意点」では、先ほどお示しいただいた基本的な方向性に従って、これから具体的な検討をするに当たっては、丁寧な議論が必要ではないかということが1点。2点目につきましては、対応を実施することによる損失等のバランスをとる必要があって、自治体や企業とも連携して地域で具体的な取り組みを行い、社会的な合意を目指すべきということと、3点目は当面の暫定的な防災体制を定めておく必要があるというふうにまとめていただいております。

資料1が前回のワーキンググループの概要でございます。

続いて、資料2をごらんください。そのワーキンググループの報告書を受けまして、その後の政府の対応でございます。

2ページになります。

ワーキンググループを取りまとめた後の政府の対応としては、まず①に書いてありますが「検討体制の早期確立と防災対応の速やかな取りまとめ」ということでございまして、こちらにつきましては後ほど御説明をさせていただきますが、静岡県、高知県、中部経済界などに御協力いただきまして、モデル地区で具体的な対応を検討しているところであります。また、ワーキンググループの取りまとめられた内容につきましては地域ブロック単

位で関係府県、市町村を含む自治体に御説明をするなど、情報の周知に努めているところでございます。

2点目、3点目になりますが「間隙を作らない政府対応の実施」と「国民に対する迅速な情報提供の実施」ということで、これを受けまして、矢印に書いてありますが、昨年の11月から気象庁のほうでは「南海トラフ地震に関連する情報」を運用することにしております。それから、その運用を踏まえまして、政府としては関係省庁の局長級の中央防災会議幹事会を開催して「南海トラフ地震に関連する情報」が発表された際の当面の政府の対応について決定しているところで、11月1日より運用しているところでございます。

3ページ目をごらんください。『南海トラフ地震に関連する情報』の種類と発表条件」でございませう。

表にありますとおり「南海トラフ地震に関連する情報」については、臨時と定例というものがございませう。定例につきましては、定期的に定例会合において評価した調査結果を発表する場合ということになっておりまして、臨時のほうが今回御議論いただくものになります。

臨時のほうにつきましては、発表条件としては主に3つ書いてありますが、南海トラフ沿いで異常な現象と記載しておりますが、マグニチュード7以上の地震が発生した場合、それから、東海地域に設置されたひずみ計で有意な変化を観測した場合など、そういった状況のときにまず南海トラフ沿いでの大規模地震と関連するかどうか調査を開始、または調査を継続している場合に出す情報。2点目につきましては、調査をした結果、やはり平常時と比べて相対的に地震発生の可能性が高まったと評価された場合に出す情報。3点目は、相対的に高まった状態ではなくなったと評価された場合。この3つについて出すことにしております。

詳細な基準につきましては、4ページ目をごらんください。

調査を開始する基準としては、先ほど簡単に申し上げましたが、4ページに記載してあるとおりの状況になった場合に調査を開始するというので気象庁としては運用されております。

5ページ目をごらんください。南海トラフの関連情報につきまして、御説明をさせていただきます。

実際の地震が発生した場合、各種情報が出ることになることが想定されます。図をごらんいただきますと、地震が発生すると数秒後には緊急地震速報が出て、その後、地震速報の精度が高いものが出つつ、2～3分しますと大津波警報・津波警報・津波注意報等の第1報が出るという形になります。

その後、津波、震源についても詳細に発表された後、30分ぐらい経過したときに、先ほど申し上げましたが「南海トラフ地震に関連する情報（臨時）」の第1号が出る形になります。その後、随時、状況に応じて情報が出る形になっております。

6ページ目をごらんください。

「南海トラフ地震に関連する情報（臨時）」につきましては、先ほど30分後に第1号が出ることとなりますが、第1号につきましては、調査を開始したという情報がまず出る形になります。

その後、評価検討会において、異常な現象かどうかということについて評価を検討していただきまして、その結果をもとに、最短で2時間後程度を想定しておりますが、第2号が出まして、その評価結果を踏まえて、引き続き調査中、もしくは可能性が平常時と比べて相対的に高まったという評価がされた場合に発表する形となっております。その後、随時、状況に応じて続報が出ることになっております。

7ページ目をごらんください。このような気象庁の情報が発表された場合に、政府としての当面の対応についてでございます。

内閣府といたしましては、平常時と比べて相対的に地震の発生が高まった。先ほどの第2号に当たりますが、そういった情報が発表された場合には、これを踏まえまして、関係省庁の方に集まっていたいただいて、関係省庁災害警戒会議を開催することとしております。

その中で関係省庁では警戒に当たることとあわせまして、国民に対して呼びかけをする形としておりまして、内容につきましては資料に記載をしておりますが、家具の固定ですとか避難場所・避難経路の確認等の日ごろからの地震の備えの再確認を促すことを目的として呼びかけを行うということで、現時点では当面の対応ということとさせていただきます。

これも本日から議論いただきます防災対応の具体的な方向性がもう少し固まってくれば、それに合わせて政府の対応を考えていきたいと考えております。

以上でございます。

○福和主査 どうもありがとうございました。

前回のワーキンググループでの議論の概要と、ワーキンググループ終了後の政府の対応の概要について御説明をいただきました。

今の2つの資料につきまして、御質問とかがございましたら御自由に御発言いただきたいと思っておりますけれども、いかがでしょうか。

前回のワーキンググループに参加されていた先生もいらっしゃいますし、初めての方もいらっしゃいますが、いかがでしょうか。

では、平田委員、どうぞ。

○平田委員 参考資料1で、中央防災会議幹事会決定ということで政府の対応を今、御説明されたのですが、実はこのペーパーに3ページがあります。3ページには何が書いてあるかといいますと、このカラフルのパンフレットの情報が書いてありまして、その表があって、その表の注釈があります。

それで注釈のところに、南海トラフ沿いで異常はどういうものかという例があって、その御説明まであったのですが、もう一つ注がありまして、本情報の運用開始に伴い、東海地震のみに着目した情報（東海地震に関連する情報）の発表は行わないと明記されて

いますので、これはぜひ覚えておいていただきたい。もちろん、これは暫定的な対応ですから、今は東海地震に関連する情報は行わないということを確認したいと思います。

○福和主査 ありがとうございます。

大切なことでありまして、それに伴って、実質的には警戒宣言は、今は出る形はとっていないということになります。

東海地震単独での情報が出ないということですね。

○平田委員 そうです。私は一応、今、注意して言いましたので、そのように。

○福和主査 そのほか、いかがでしょうか。

清野委員、どうぞ。

○清野委員 京都大学の清野です。

資料2のほうなのですが、先ほど南海トラフ沿いで異常な現象が観測された場合、気象庁から云々ということがあるのですけれども、その後に、想定震源域内でマグニチュード7.0以上の地震が発生した場合という条件つきでこのような形になっていると思うのですが、これ自体はこういう条件つきから始まるという考えではよろしいのですか。それとも、何もない状態で。

○福和主査 この一番上に書いてあります「南海トラフ地震に関連する情報（臨時）」が発表されたときという状況のときです。

○清野委員 それで、この次のマグニチュード7以上の地震が発生した場合云々という、これは。

○福和主査 3ページですね。

○清野委員 今、福和先生がおっしゃったのは3ページですね。

○福和主査 はい。

○清野委員 私が見たのは4ページで、これはマグニチュード7.0以上が発生した場合という条件つきですね。

○福和主査 はい。そうです。

○清野委員 この関係で、先ほど平田先生のワーキンググループで検討されたもの自体は、ゆっくりすべりはある程度観測されれば、定性的ではあるが、差し迫っていることがわかるということが書かれていましたけれども、そういうものは気象庁から発表されているものに入るのかどうか。マグニチュード7.0が発生したという条件つきで、この話が進んでいるのかどうか。そのあたりは。

○福和主査 では、平田委員のほうから。

○平田委員 私ではなく、多分、気象庁か事務局ですが、少なくとも私の理解している範囲を言います。

資料2の4ページに四角が書いてありまして、上の四角の下に書いてありますけれども、ここには①～④がありまして、これはどれかの現象が起きたときに調査を開始するですから、決してマグニチュード7.0以上の地震が発生したことだけをトリガーにするわけではな

くて、実は④というものが全てですから、ここは全てを網羅する形には一応なっています。

つまり、この評価検討会でといますか、気象庁が想定震源域内のプレート境界の固着状態の変化を示す可能性のある現象が観測された場合、南海トラフ沿いの大規模地震との関連性の検討が必要であると認められる場合ですから、極端に言えば、マグニチュード7.0の地震が起きていなくても、状況の変化があったときにはここで検討するということになっております。

○清野委員 わかりました。黒い四角の中が条件となるということですね。

○平田委員 そうです。

○清野委員 わかりました。

○平田委員 事務局、私の理解でいいですか。

○廣瀬（事務局） 今、平田委員がおっしゃっていただいたとおりで、今の資料2の6ページにございますように、まず「南海トラフ地震に関連する情報（臨時）」第1号は、調査を開始した場合にこういうものが出ます。その調査を開始する基準というものを今、平田委員がおっしゃっていただいた基準、これに該当すれば、おそれがあるということで、調査を開始するということが気象庁が運用を開始しているという御理解をいただきたいと思っております。

以上でございます。

○福和主査 よろしいですか。

○清野委員 はい。

○福和主査 ですから、今の東海地震単独の話のものもこの中には入っているとも思える。

○平田委員 単独というより、従来の東海地震の発生の可能性が高くなったという基準もこの中には含まれているということです。

○福和主査 よろしいでしょうか。

そのほか、御質問はございますでしょうか。よろしいですか。

そうしましたら、また御質問があれば戻りたいと思いますが、まずは次の議事に移ってまいりたいと思います。2つ目の議事ですが「モデル地区における検討状況」ということで、資料3の「南海トラフ沿いで観測され得る異常な現象と想定される社会の状況」と、資料4の「モデル地区における検討状況」について、あわせて事務局から御説明いただきます。

○高橋（事務局） 資料3をごらんください。先ほど情報の流れにつきましては御説明をさせていただきましたが、その情報や現象に応じて、どういった社会の状況になるのかということの説明させていただきます。

2ページ目になります。

先ほど4つのケースのうち、1つのケースを除くケース1、ケース2、ケース4について、防災対応が考えられるのではないかとということをお前のワーキンググループの中では

示していただきました。今回、ワーキンググループを設置させていただくに当たりまして、ケース1、ケース2、ケース4という表現もどうかということもありましたので、名称をつけさせていただいております。

前回、ケース1と言っていたものについては「半割れ（一部領域でM8クラス、被害発生）ケース」。右肩に書いてありますが「前震（M7クラス）ケース」。これが前回、ケース2と呼んでいたものになります。それから、ケース4と前回呼んでいたものが「プレート境界面のすべり発生ケース」。この3つのケースについて、典型的な異常な現象が考えられるということで、防災対応に活用できるのではないかとというのが前回までの御議論でございます。

3 ページ目をごらんください。半割れのケースになります。

半割れのケースにつきましては、先ほど申しましたように、例えば東側でマグニチュード8が起こった場合に西側がどう備えていくか。こういったケースになります。先ほど申しましたように、96事例中10事例は3日以内に発生しているといった統計学的なデータもあるという状況でございます。

4 ページ目で、半割れで、南海トラフの東西それぞれで最大クラスの地震・津波が発生した場合、どういった状況になるのかということでございます。

左側が西側で地震が発生した場合になりますが、西側で図のような震源域でマグニチュード8以上の最大クラスのものが発生した場合には、四国を中心として地震動については6強もしくは7以上のところが出ている。一方、下のほうを見てくださいと、沿岸の津波の高さを示しておりますが、1m以上が水色になりますので、1m以上の高さを観測するようなどころについては、地震動に比べて広範囲に及んでいるという状況になります。東側についても同様に、地震動に比べて津波についてはかなり広範囲にわたるという状況になります。

5 ページ目をごらんください。津波警報の発表イメージになります。

こういった状況になりますので、津波警報につきましては、東側でマグニチュード8クラスの地震が発生した場合には、大津波警報は関東から九州もしくは沖縄まで地震発生直後に出ます。それから、津波警報につきましても東北、北海道のほうまで出るという形になります。こういった情報が出て、半日から1日たちますと、大体、津波注意報に情報が変更されるのではないかと。そういった状況になろうかと推定しています。

こういった状況を踏まえますと、6 ページ目が半割れのケースで想定される社会の状況でございます。

東側地域でマグニチュード8クラスの地震が発生したケースを想定しておりますが、時系列に見てみますと、まず地震が発生すると緊急地震速報が出ます。その地震速報を受けて、例えば交通インフラでいいますと、揺れや緊急地震速報を受けて鉄道は運行停止等をしている状況になる。それは東側、西側ともそういうことになろうかと思えます。

物的・人的被害につきましては、東側のほうで揺れや火災等により、多くの建物が損壊

し、津波等で人的な死者も発生し始めている。そういった状況になって、東側のほうについては多くの方々が高台や避難所へ避難している。そういった被害状況になるかと思いません。

下のほうに参りますと、政府としては地震の発生を受けまして緊急災害対策本部等を設置しまして、速やかに東側地域に対してどういった応急対策が必要かということでオペレーションを開始するのが現行の体制になっております。

その後、数分後、上のほうになりますけれども、先ほど申し上げましたように、大津波警報・津波警報等が発表されまして、そちらについても、先ほど御説明したとおり、かなり広範囲、東側、西側に出ていくという形になります。その情報を受けまして、恐らく物的・人的被害のところに書いてありますが、西側の住民の方も沿岸部については地震発生直後に多くの方々が高台、それから、避難所へ避難している状況になろうかと思えます。

そういった状況の中で、一番下のオレンジのものになりますが、おおむね30分後には先ほどの「南海トラフ地震に関連する情報（臨時）」の第1号が発表されまして、調査を開始するという状況になります。その後、数時間後というところを書いてありますが、最短で2時間で評価をしていただいて「南海トラフ地震に関連する情報（臨時）」の続報が出まして、この評価を受けて、大規模地震の発生の可能性が西側についても相対的に高まっているという情報が発表されます。

今回、ワーキンググループで御議論いただきますのは、こういった情報が出て、まだ西側のほうでは地震が発生していない状況の中で、どういった防災対応をとっていくべきかということについてを中心に議論いただく形になろうかと思えます。

その後、1日ぐらいい経過しますと、津波警報についても注意報等に切りかわりますので、例えば半割れケースの場合ですと、一旦逃げさせていただいている住民の方がこの時点で戻っていただくのか。やはり再度、もう少し引き続き避難をしていただくのかという状況が想定されるかと思えます。

7ページ目をごらんください。先ほどの情報のものを時系列に並べたものでございます。

30分後に「南海トラフ地震に関連する情報」の第1号が出まして、矢印で書いてありますが、例えば東側ですと「遠州灘でM8.0（速報値）の地震が発生しました。気象庁では、今回発生した地震と南海トラフで想定されている大規模地震との関連性についての調査を開始しました」ということで、評価検討会、判定会等を開きますということが第1報で出される。

その後、評価検討会等を開催されて、続報が最短で2時間程度で出るようになっておりまして、それが下の吹き出しになりますが「今回の地震の震源域とならなかった和歌山県沖から日向灘の領域では、（今回の地震から1週間程度、）大規模地震の発生可能性が平常時に比べて相対的に高まっていると考えられます。特に今回の地震から3日以内の可能性がより高いものと考えられます」という情報が発表されることが想定されております。

次の8ページ目をごらんいただきます。前震のケースになります。

こちらのほうは、図に書いているように、南海トラフの領域でマグニチュード7クラスの地震が発生したケースになります。こちらについても、先ほど御説明しましたとおり、直後に地震の発生の可能性が高い状況になることが、定量的に評価されております。

次の9ページ目をごらんください。前震のケースで、先ほど申しました津波警報等がどういう形が出るかということになります。

先ほどの半割れのケースと比較して、かなり狭い範囲に数時間から半日程度、津波警報等が発表されるものと想定しております。参考として、右側に平成16年9月に三重県沖でマグニチュード7.1を観測した際の震度分布、それから、津波高を記載しておりますが、最大震度は5弱、津波の高さは1m未満ということで、半割れのケースと比べて大きな被害は恐らく出ていない。ただし、揺れ等は社会としては感じている地域もありますし、報道等ではそういった情報がいろいろと流れている状況になっております。

こういった状況の中で、10ページ目になりますが、社会の状況がどうなっているかということでございます。

前震のケースですが、マグニチュード7クラスの地震が紀伊半島沖で発生したという仮定で記載しております。先ほどと同様に、地震発生直後に緊急地震速報が、震度4以上が想定される地域に出まして、一旦、鉄道なんかも地震動の影響を受けてとまる地域がある。

それから数分後には、津波警報・大津波警報が紀伊半島の沿岸を中心として、そういった範囲に発表されている状況になりまして、それ以外の地域については大きな揺れもなく、報道等でそういった状況を知っているという状況になるかと思えます。

そうした中で、約12時間後に津波警報等が出ている地域については解除されて、通常であれば平常の状況に戻る形になるかと思えます。

この際、南海トラフの地震情報につきましても、先ほどと同様に、第1号が出て、第2号が出ますと、先ほど説明させていただきましたように、相対的に高まっているという情報を受けて、速やかに政府としては災害警戒会議を開催して、国民に対する呼びかけを行うことにしております。

11ページ目をごらんください。前震のケースでどういった情報が出るかということです。先ほどと同様に、第1号として「調査を開始しました」という情報が出て、続報として「発生可能性が平常時に比べて相対的に高まっていると考えられます」という情報が出る形になっております。

12ページ目をごらんください。プレート境界面のすべり発生ケースでございます。

こちらにつきましては、13ページ目をごらんいただきますとおり、恐らく社会としては地震の揺れも感じなく、津波も発生していない状況ですので、通常の日常生活を送っている状況ということになろうかと思えます。

一方では、数十分後に気象庁から「南海トラフ地震に関連する情報（臨時）」の第1号を発表するという形になりますので、こういったことが報道等で流れている。そういった状況が想定されます。



14ページ目が同様に、情報がどういったものが出るかということで、調査を開始した。それから、相対的に発生の可能性が高まっているという情報が随時出る形になっております。

こういった詳細なことではございませんが、こういった状況の説明もモデル地区でもさせていただいて、こういった防災対応が考えられるかということ、御意見などを伺っている状況でございます。

資料4で、モデル地区の状況について御説明させていただきます。

ページをめくっていただきまして、まず概要になります。

先進的に地震・津波対策が進められております静岡県、高知県、中部経済界の協力を得ながら、今、モデル地区の検討をしているところでございます。

静岡県につきましては、津波避難を中心として静岡市、沼津市を対象に検討させていただいております。津波避難のほかには、医療機関、社会福祉施設、学校、観光の5つのテーマについて検討しているところでございます。後ほど説明させていただきますが、静岡県のほうでは先ほどの大震法に基づく地震防災応急対策についても見直しをしなければいけないということで検討されておりますので、そちらの検討についても我々のモデル地区の検討として活用させていただきたいと思っております。

高知県につきましては、室戸市、黒潮町を対象に、「津波避難とくらし」について検討する形にしておりまして、※が書いてありますが、「くらし」を入れているところなのですが、避難の検討をする際には、避難が長期化した場合、避難と仕事の両立が重要であるため、高知県のほうでは「くらし」というワードも入れて検討させていただいております。それ以外には、医療機関、社会福祉施設、石油基地という4つのテーマについて議論しております。

続きまして、中部経済界でございますが、中部経済界につきましては、本日御出席いただいております中部経済連合会を初めとして有識者、地方公共団体で構成する検討会を設立させていただいて、企業の防災対応について検討しております。検討に当たりましては、百貨店等、石油・化学、ライフライン等、大規模な工場、物流・建設等の企業にヒアリングを実施している状況でございます。

3ページ目をごらんください。

モデル地区でこのような検討をさせていただいておりますが、従来、大震法では、先ほど申しましたように、民間の事業者を含めまして、地震防災応急対策を定めていただくように求めています。そういった業種が左側に書いてありますが、例えば病院、劇場、百貨店等々、こういった業種の方には計画をつくっていただいて、警戒宣言が出た後に防災対応をとっていただく形になっています。こういった大震法で対策を求めている業種も踏まえまして、右側にありますが、モデル地区についても、それをできるだけカバーするような形でモデル地区で検討させていただいております。

そのほか、大震法で求められておりませんが、下に書いてありますように、発災

直後の復旧等に関係するような建設・物流業についてもヒアリングをさせていただいている状況になっております。

4 ページ目からが静岡県のモデル地区の状況になります。

先ほど申しましたように、検討テーマは4つになりますが、それらについては記載しているような施設もしくは組織のほうにヒアリングをしております。

それから、静岡市と沼津市の概要が下に書いてありますけれども、静岡市につきましては、例えば津波到達時間については清水区のほうで約2分と、かなり早い。それから、同じく沼津市についても4分と早い状況になっています。

特徴としては、静岡市のほうは清水港沿岸においては、市街地を含めて広範囲にわたって浸水区域となる。それから、清水区東部においては、沿岸部の狭い居住区域の背後に崖地があって、土砂災害への留意が必要な地区である。沼津市についても、市役所付近の市街地まで浸水区域が広がるような状況で、そういった地形特性を有しているということでございます。

5 ページ目をごらんください。

静岡市、沼津市におきましては、各市の協力をいただきまして、各施設にヒアリングを実施しております。今、ヒアリングをして、まだ検討途中ですが、今の状況だけ御説明させていただきましますと、大まかな意見といたしますと、今回の情報につきましては予測の確度が高くないので、基本的には業務を継続するという意見が多い一方で、津波到達時間が短い地区においては安全確保や要配慮者への配慮が必要というのが大まかな意見となっています。

細かい意見につきましては下に書いてありますが、地域住民の避難につきましては、自主防災組織からは「不確実であっても発生する可能性があるなら、情報を出してほしい」といった意見ですとか「住民に新しい情報の内容・意義を理解してもらうことが重要」、それから「事前に避難する場所が必要」といった意見をいただいております。

2つ目のポツになりますが、医療機関や社会福祉施設で、こちらにつきましては、基本的には業務を継続したいという意見が多くございました。理由といたしましては、今回、情報として地震の発生がまだ確実ではないといった情報であることや、利用者からニーズがありますとどうしても継続せざるを得ないといった状況。それから、津波到達までに、この施設については高台、高所への避難が可能であるということで、いざ地震が起こってからも大丈夫ではないかといった意見が挙げられております。

一方で、津波到達時間が短い地区につきましては、例えば括弧書きで書いてありますが、隣接する津波避難ビルへ避難したほうがいいですという社会福祉施設ですとか、学校等においては授業の中止、それから、生徒の校舎での待機・保護者への引き渡し等を検討しなければいけないのではないかと、との意見をいただいております。

それから、防災対応の期間につきましては、仮に休止をすとしても、やはり1日から1週間程度が限界ということで、理由としては、学校のカリキュラムへの影響、それから、

いろいろな施設の運営等の影響があるということが主な理由として挙げられております。

6 ページ目をごらんください。

先ほど申しましたように、静岡県のほうでは、地震防災応急対策の見直しを検討するために、真ん中に書いてありますが、庁内の検討会、それから、岩田先生も出席されております専門部会を開催して、検討を進められております。

主なものだけ抜粋させていただきますが、第1回の専門部会においては、例えば交通規制、道路交通、バス等でございますが、こちらについては、いろいろなヒアリングをした結果を踏まえた方向性ということで、原則として施設の利用制限は行わないのではないかと。運輸事業者は原則として業務を継続する。ただし課題として、津波浸水域内等での運行については、今後どうするか、検討が必要ではないかといった方向性が出されております。

それから、事業所、百貨店等になりますが、こちらについても、方向性としては原則として業務を継続。ただし課題として、業態に応じて異なる対応は考えられるので、それについてももう少し検討が必要ではないかといったことが挙げられております。

7 ページ目からが高知県の状況になります。

高知県につきましては、先ほど申し上げました4つのテーマについて検討しております。津波避難とくらしについては、下の表にありますとおり、室戸市、黒潮町、それぞれ2つの地区、合計4つの地区の住民の方にも参加していただいて、ワークショップを開催して、検討しております。

それぞれの地区につきましては、例えば室戸市では、最短の津波到達時間が3分。それから、黒潮町では8分という状況で、30cmの津波到達時間で見ますと、室戸市のほうはかなり早い。黒潮町は早いといった状況になります。

避難場所につきましても、室戸市の佐喜浜、三津地区では数百m離れた山地が避難場所になっているという状況ですが、黒潮町の浜町地区ですと、三方の山がある避難場所までは、津波到達時間内での避難がかなり困難であるので、地区の中心部にある22mの避難タワーが最も近いということで、避難の形態が異なっているような状況でございます。

8 ページ目をごらんください。ワークショップの状況です。

写真にありますとおり、住民の方々に集まっていたいて、いろいろな形で御意見をいただいているところでございます。

ワークショップについては、それぞれ各地区で1回ずつワークショップを開催している状況で、その段階で出た主な御意見が下に記載しております。南海トラフの情報が発表された場合、どのような人は避難すべきですかというふうにお聞きしましたところ、室戸市の三津地区では参加者の8割が避難すべきという回答をいただいております。

それから、臨時の南海トラフ情報が発表された際、あなたは逃げますかと、浦地区のほうで御意見をいただくと、やはり避難をするという方ですと津波到達が早い、それから、家に耐震性がないので、私は避難をしますという方もいらっしゃいますし、避難をしないといった方の理由としては、安全なので逃げられる。それから、家の状況が心配なので、

私は逃げませんといった意見もいただいております。

9 ページ目が中部経済界での議論になります。

中部経済界につきましては、右に記載しておりますように、岩田先生、それから、福和先生にも入っていただいて検討会を立ち上げておりまして、開催を4回ほどしております。それで、検討会で議論をするために、中部経済連合会にも御協力いただきまして、企業にアンケートを実施しており、中部経済連合会が行っているアンケート結果も活用させていただいておりますし、それから、企業に我々が出向いてヒアリングをさせていただいているところがございます。

10ページ目をごらんください。企業にヒアリングをしたところでの主な意見になります。

対象企業につきましては、先ほど申しましたような大震法の対策を求めている業種等を参考にしまして選定をしております、具体的には24社に3月20日の時点ではヒアリングをさせていただいております。

主な意見といたしましては、1つ目に、地震発生予測の確度、それから、耐震対策等をいろいろと進めておられますので、そういった地震対策の状況を踏まえると、操業停止等の企業活動を大きく制限するような対応はとらず、事業を継続しながらも情報を受けて実施可能な範囲で防災対応をとることが基本的な考え方になるのではないかという御意見が多くございました。

一方では、2つ目のポツにありますけれども、気象庁が出される情報をそれぞれ自社だけで判断するのはなかなか難しいという御意見がありますし、自社だけでの企業活動の継続は困難ということで、自社が企業継続をするためには、やはり電力会社等のライフラインの供給継続ですとか、従業員の出社や物流に必要な鉄道や道路といったものがきちんと継続されていないとなかなか難しいのではないかという御意見が1つありました。

それから、中小企業を含めて、対策が進んでいない状況の中で、やはり中小企業を含む仕入れ先等の事業継続も自社が事業継続をするためには必要な条件であるといった御意見をいただいているところがございます。

まだモデル地区での検討の途上でありますので、今の段階での主な御意見はこういった状況になります。

以上です。

○福和主査 どうもありがとうございました。

それでは、今から質疑に移りたいと思いますが、その前に、このモデル地区の検討をしていただいております静岡県、高知県、それから、中部経済連合会のほうから補足がありましたらお願いしたいのです。

川勝知事のほうは何かございますでしょうか。

○川勝委員 静岡県をモデル地区に選んでいただいて、ありがとうございます。お役に立ちたいので存分に御利用ください。

まず、資料3の「南海トラフ沿いで観測され得る異常な現象と想定される社会の状況」

ですが、先のワーキンググループでの分類をほぼ踏襲されているのですが、一方で、微妙な違いに気づきました。今回は、ケース3は省かれ、ケース1をマグニチュード8、ケース2をマグニチュード7とし、それぞれ「半割れ」「前震」と言いかえられています。ケース4は先のワーキンググループの分類と同じです。先のワーキンググループでのケース1は「南海トラフの巨大地震」、ケース2は「マグニチュード8～9ではないマグニチュード7クラス」とされていました。しかし、今回は明らかにマグニチュード8、マグニチュード7という明確な数字が示されている。

ところが、公表されている南海トラフ巨大地震の規模はマグニチュード9です。東海地震はマグニチュード8、東海・東南海・南海の3連動は8強です。根拠は、平田先生が紹介されたパンフレットの見開きの右下に「M8級」とあり、具体的には宝永地震はマグニチュード8.6だったからです。

資料3の4ページに示されている津波高に疑問があります。マグニチュード9の南海トラフの場合、静岡県の下田市の一部の想定津波高は32mです。県下に10m以下のところは多くありません。静岡県は、マグニチュード9の南海トラフ巨大地震を想定して、現在、地震津波防災対策に取り組んでいます。南海トラフを前提に議論したのが先のワーキンググループで、それを受けての今回の検討だと思っていたところ、この資料では、静岡県下の津波高は、東海地震のときの想定10mになっています。そうならば、これまで県がやってきた東海地震対策で十分であることになりかねません。

表現を「半割れ」と「前震」に変えられたのはよろしいのですが、ケース1の半割れの場合、マグニチュード8に減るといった印象があります。先のワーキンググループにおけるケース1は大規模な巨大地震のマグニチュード9を想定しており、ケース2は「マグニチュード8～9にはならないようなマグニチュード7」としていました。今回の用語の変更に疑問を持ちました。

次に、このたび静岡市と沼津市でヒアリングを実施していただきありがとうございます。静岡市のうち清水区（旧清水市）も沼津市も、人口が減っています。他に焼津市も、両市と同じように、海に面しており、人口が減少しています。県下35市町のうち20余りの市町が海に面していますが、それぞれの津波対策はみな違うことにご注意いただきたいのです。「静岡方式」といいまして、徹底的に地元と話し合い、地元がこれでいいといった方向でハード・ソフトの両対策を決めるというやり方です。

例えば伊豆半島ですと、町が沿岸にへばりついているのは御存じのとおりです。伊豆半島には13の市町があります。三島市と函南町と伊豆の国市を除き、残り10市町はすべて海に面しており、これら10の市町を50の区域に分け、話し合いました。その結果、伊豆の多くの地区の住民は、「防潮堤は要らない」という決定を下しました。海が財産なので、防潮堤で海から町が遮断されるのは困るという意見が大勢でした。防潮堤の代わりに、避難場所と避難ルートと家族の安否がすぐに確認できる方策を取ることになりました。徹底的に話し合い、決定し、その結果、避難ルートなどソフト重視の要望となり、それに応じた対

策を講じています。

今回のヒアリングの対象の沼津市は、まだ明確な形で方向性が決まっていません。静岡市の清水区（旧清水市）は、港が命ということで、港湾から少し陸地に入ったところに防潮堤を造ろうということがようやく決まりました。

それと対照的に決定が早かったのは、例えば浜松市です。浜松市の人口80万の沿岸部17kmを全部、13mの防潮堤を造ってほしい。ただ、津波高15mの想定地は15mにかさ上げをする。目下、工事が進行中です。袋井市では命山を造る、掛川は森の防潮堤を造る、吉田町ですと吉田公園に命の丘を造る等々、それぞれの市町の津波対策が違いますので、ハードの整備の違いに応じて、ソフト対策も決まります。ヒアリングをされた静岡市と沼津市だけではとてもモデルになるとは思いません。どうか御留意賜りたいと存じます。

今回は、警戒宣言に代わり、臨時情報が出たときにどうするか、人々の動き方、いわばソフトの検討ですが、その前提にハードの整備があり、ハードとすり合わせた形で、津波からの逃げ方、避け方などソフト対策について考えることが重要です。それぞれの地域に経験則があります。例えば先に挙げた袋井ですと、江戸時代に人力で造った人工的な小山が津波や高潮から人々の命を守ったということで「平成の命山」を造りました。そこに逃げる訓練をしています。そうした場合、学校をどうするか、道路の利用をどうするかなど、基本的に事業所も運輸業者も事業継続を選択するというのは、そのとおりでよいのですが、この両市だけのヒアリング結果が、静岡県のモデルとして他地域に適用できるのかどうか。部分をして全体を語らしめないように、お願い申し上げます。

特に静岡市は政令市ですから、県の権限行使が極度に制限されています。静岡市は、清水区の浸水域に病院を移設する計画を出し、清水区の住民の猛反対に遭っています。反対があるにもかかわらず、にぎわいづくりを優先して、病院の浸水区域への移設を強引に進めるとというのが静岡市長の方針です。県は地区住民の意向を最大限に尊重しつつ、それに応じたハードとソフトを講じる方針に変わりありません。

宮城県のように海岸線に防潮堤を造って津波を防ぐという一律的なやり方とは、対極にあるのが静岡方式です。市町も、幾つかの地区に分けて、それぞれ話し合いをし、地区に応じた避難方法がございます。伊豆では防潮堤を造らないのかと提案したら、地元の人が要らないと決めた場合もあり、対応の仕方の多様性を摘出するのが静岡モデルになるかなという感想を持ちました。

今回調べられたことについては、ありがたく存じております。

○福和主査 どうもありがとうございました。

先に各モデル地区の話を伺った後で、事務局からコメントをいただければと思いますけれども、では、高知県の酒井部長から。

○酒井委員代理 今回、基本的には不意打ちというものをベースに、この情報をどう生かすかという視点でワークショップを開かせていただきました。ワークショップをするときには非常に丁寧に、この情報がどういうものかという説明の上にお話をしましたので、反

応は不確実な情報でもぜひ出してほしいというのが大方の意見でございました。

ところが一方、不意打ちというものが完璧にできると、こういう情報が出ても普通の生活を続けられればいいわけですので、この機会に、この情報をどう活用するかということとあわせて、やはり日ごろやっている不意打ちに備えることをどう徹底するかということは大事だなということは非常にわかりました。

それと、本県はワークショップ以外に医療施設、社会福祉施設なり、石油施設等でこれからヒアリングをするわけですが、事業者の皆さんもやはり情報は出してほしいという非常に前向きなお話ですが、それが本当に全ての意見かどうかということはまだいろいろ不安もありますので、いろんなケースで意見を聞くようにということは職員にっております。

さらに、本県は4つのテーマについていろいろ検討するわけなのですが、資料4の3ページにあるように、やはり全ての項目について検討しなければいけないと思ひまして、このワーキンググループと並行して、全庁的な体制で検討することも今後考えていこうかと思っております。

○福和主査 どうもありがとうございました。

それでは、中部経済連合会の栗原さん、お願いいたします。

○栗原委員 中部経済連合会の栗原でございます。

今回、このようにモデル地区ということで経済界もまぜていただきまして、どうもありがとうございました。

資料4にありますように、内閣府、国交省の中部地方整備局、それから、福和先生がセンター長を務めておられるあいち・なごや強靱化共創センターと一緒にあって、いろいろとヒアリングを進めてまいりました。

また、資料4の9ページに書いてございますように、ヒアリングだけではなくてアンケートも実施しております、これは中部経済連合会のホームページの提言・調査というところを開いていただくと本編80ページを超えるアンケート結果が載っておりますので、御参考にしていただければと思います。いろいろな商工会議所等の御協力も得まして、n数が1,950となっております。

もう一つの特徴は、小さい規模のところにもたくさん御協力をいただいているということで、その中から2つだけ御紹介をさせていただきたいと思ひます。

まず、以前の大震法で言うところの予測についてですけれども、予知は難しいとか、予知できないというお考えのところ全体が86%ぐらいございまして、今回、「確度の高い予測は困難」というお話をいただいても、さほど混乱はないと感じております。先ほど御紹介いただきましたように、多くの企業はなかなか今回の情報だけでは経済活動をとめないと回答しています。

ただし、そのために事前の準備、備えをして、それをもって事業を継続していこうと考えている訳ですが、規模が小さくなればなるほど対応策が全くとれていないところが多数

ございます。これはアンケートを見ていただくと一目瞭然なのですが、大企業のほとんどが何らかの手を打っているのに対して、本当に小さいところになりますと、ほとんど何も手が打っていない。お金がない、何をやっていいかわからない、もし建屋が被害を受けるようなことがあったら廃業しますという、人手不足、事業承継の問題も絡めて、そんな御回答をいただいたりしているところもございます。

したがって、資料4の10ページの一番下に書いていただきましたけれども、中小企業を含む仕入れ先の事業継続、これが大変重要になってまいりまして、中部圏は非常にものづくりが強いところでございますが、今までの震災等でも明らかなように、部品が一個でも入ってこないと物ができ上がらないという弱点もございます。熊本の地震もしかり、あるいは中越からもずっとそうなのですが、何か一つでも部品がとまると全体が、経済がとまってしまうということになります。

中部はものづくりで日本全体を牽引していると自負しておりますが、中部がとまるということは日本全体が大打撃を受けるのみならず、輸出も非常にたくさんしておりますので、世界経済に混乱を来すことになろうかと思えます。重要なのは企業の大小に関係なく、地域としていかに被害を小さく抑えて、いかに早く復旧を果たすかということ。これが従業員であり、市民生活であり、あるいは地域経済であり、日本経済であり、世界経済に資することだと考えておりますので、何とか事前の備えをどうやって高めていくかというところに腐心をしていきたいと考えております。

以上です。

○福和主査 どうもありがとうございました。

3つのモデル地区から補足の説明をいただきました。

最初の川勝知事からのコメント、マグニチュードの考え方の話のところだけ、何か事務局からお話をしていただいたほうがいいかなと思います。その他のモデル地区の考え方については、知事もおっしゃったように、多様性を考えてやっていくということで、モデル地区のほうで多分、これから丁寧に対応していくことになると思います。

マグニチュードのことはどういたしましょうか。

○廣瀬（事務局） 今回新たに委員に入っていた方も、前回のワーキンググループの、まず誤解のないようにという話で、先ほど冒頭、福和主査からもありましたように、地震は突発的に起こるということを前提に今の避難等のソフト対策やハード対策もしっかりやっていくことがまず前提である。

それから、東日本大震災で想定し得る最大クラスを考えて防災対応を実施するということになりましたので、当然、南海トラフではM9クラスの、先ほど川勝知事からありましたように、32m、34mの津波が起こるのだということを前提に防災対応を進めていくことがベースになります。その上で、可能性が高まったという新たな情報を、さらに少しでも命を救う、少しでも経済活動を早く復旧させるという観点で使えないかということで御議論いただきたいと思います。



私ども、きょうは資料が不十分で、少し誤解を与えたのは大変恐縮でございますけれども、参考配布したリーフレットでも、ちょっと小さいのですが、事前の情報なしにM9がいきなり来ますということを、グレーのところで示しているでございます。

それから、地区の説明においても、黒潮町では34mが来るのですということをまず説明してから半割れのお話をさせていただいています。静岡でも同じような取り組みをさせていただいていると認識しておりますので、きょうはそういう意味では資料が少し不足であったかなと思います。大変申しわけございません。いずれにいたしましても、そういう方向で取り組んでいかないといけないと思っております。

それと、先ほどのマグニチュードの話で、これは知事も御存じのとおり、やはり破壊域が大きいとエネルギーが大きいので、リーフレットにもございますように、南海トラフ全体が破壊するとM9クラスになる。半分程度の領域ではM8クラスになるということで御理解いただければと思います。今回、モデル地区での説明で、地元の方にM8級、M7級と言ってもなかなか御理解がいただけない。典型的な言葉として半割れで、半分のほうでは被害が起こっている。前震ということは、次に大きいものが来るかもしれないですという情報として説明したということもあり、このような名称で提案させていただきました。

そのときに、先ほどありましたように、下田が決して10mになるということではなくて、32m来るかもしれないけれども、半割れであって、半分が起こった後、こういうことが来るかもしれないということで提供させていただいているところでございます。

破壊域によってマグニチュードが決まってくるということと、それから情報としては、科学的にはM8、M7ということになりますけれども、住民の方にお伝えする、実際に防災行動をイメージしていただくということがいいかなということで整理をさせていただいたところでございます。

あと1点だけ、先ほどモデル地区のお話、非常に先進的に取り組んでいただいている地域で検討させていただいておりますけれども、これも前回のワーキンググループでございましたが、それを踏まえて、やはり統一的にやるのではなくて、地域の実情に応じて、きめ細やかな対応ができるような仕組みを構築するようと言われてございますので、十分留意をして取り組ませていただきたいと思いますし、また、両県を中心に各自治体についても御協力いただければと思っております。

以上です。

○福和主査 どうもありがとうございます。

M7、M8はあくまでもサンプルの一つとして出てきてしまったのですが、それがひとり歩きしないような取り扱いはこれからしていくことが必要かもしれません。

では、田中委員、どうぞ。

○田中委員

今、川勝知事のお話は結構大きな意味を持っていると思っております。私の理解では、もともと東海地震対策ということから始まり、その後、東南海、南海の対策が進められた。

それが平成23年の東日本大震災を受けて、南海トラフ、宝永地震を上回る一気通貫で割れるタイプを想定した。

ただ、そういう面では東海地震と東南海・南海を個別に議論していた時期が、平成23年に南海地震で、トータルで議論するようになった。ところが、その南海トラフの全体の地震で議論されていたのが巨大な想定のパターンだけで、例えば部分的に割れる場合とか、そういう多様なパターンに対して防災対策を考えてはいけないということが前提にあったのだと思うのです。

そういう面では、情報を出すときの考え方としては、ベースとしては、全域で地震が突発発生するここで言うケース0みたいなものを明示的に位置づけておいたほうがよかったのだと思います。今回の議論の前提としてある。M9ですし、32mですし、下田は大変なことになる。それ以外にもこういうパターンがあるから、それぞれに備えましょうという理解をしていただいたほうが私はいいのではないかなという気がしました。

○福和主査 地震の発生の仕方の多様性によってどういうことが起こり得るかということを入れた上でこういう検討をしようという御発言だと思いますが、それは事務局のほうもそのとおりでよいですね。

○廣瀬（事務局） はい。

○福和主査 半割れのときも、実は安政のときなんかはM8ではなくてM8.4とかというふうにもなっているので、あくまでもM8というものは数字として今、ひとり歩きしないようにはしておかないといけないかなと思います。

そのほか、先生方のほうから御意見とかはございますでしょうか。

大林委員、どうぞ。

○大林委員 慶應義塾大学の大林と申します。

津波避難について質問をさせていただきたいのですけれども、資料とかを見ていると、基本的に高いところに移動して逃げるという方法を前提とされている印象があるのですが、余り日本ではまだ考えておられないようなのですが、ライフボートを使う。世界的に水難・海難などがあるところ、洪水等があるところは家にライフボートがあったりということがあります。恐らく、この高いところに移動するということになると、近くに高いところがない。要するに、そこまで移動しなければいけない距離であったり、あるいは足が弱い人、いわゆる弱者の方をどうするかということがかなり厳しい問題になってくると思うのですが、玄関先にライフボートを置いて、あとは水が持ち上げてくれる。何十mの水が来ても水が持ち上げてくれるので、高さを稼ぐ必要はないのです。

それで世界中に、船にはライフボートを積んでいますし、水のリスクに対してライフボートを使うのは、ある意味で国内外で実証された技術です。最近コンパクトに畳んでおいて、いざというときには瞬間的に空気を吸って、ぽんと大きくなるものもありますので、費用対効果を考えても、タワーをたくさんつくって、そこまで移動するものよりも、もしかしたら、それを選択肢に加えることで実は犠牲者の数もかなり減るかもしれないという

感じはしますが、そういった選択肢は検討されていますでしょうかというのが私の質問です。

○福和主査 どうでしょうか。多分、排除するものではないとは思いますが。

○廣瀬（事務局） 今、大林委員がおっしゃっていたことは一般的な津波の避難としてどういう手段があるかということだと思います。既に商業ベースでも開発されており、球体のものであったりとか、船形状のものは開発されていると聞いておまして、地域では既に設置されているところもあったり、個人によって準備されているところもあるかと思っております。一般的には津波対策として地域の選択でいろいろ、進められているのではないかと思います。

公的な支援としては、避難タワー等、避難場所の確保というものに傾注されているとは思いますが。

○大林委員 ありがとうございます。

○福和主査 よろしいでしょうか。

多分、避難した、その船を探して救出するときのマンパワーの問題とかも兼ね合わせながら、今、検討しているのだと思います。

平田委員、どうぞ。

○平田委員 私も、このケース1、ケース2と言っていたものを名前を変えたというのはきょう初めて認識したのですけれども、1つは今、川勝知事がおっしゃったみたいに、これは前ぶれとしての規模について言っているのであって、これが起きたときに、次にどうなるかについては、実は地震学的には言えません。ですから、半割れのときに、この絵はいつも東が割れたら西側が割れるということばかり出ますけれども、東が割れたときにまた全部割れてM9になることだって今の地震学では排除できません。

それから、ちょっと困るのは、やはり前震という言葉はここでは使っていないのです。つまり、ここに出ていますけれども、1900年以降、マグニチュード7以上の地震が起きたときに、それを含む領域で大きな地震が起きた例はたくさんありますが、それは1,400例中20例です。つまり2%ですから、M7が起きた後に大きな地震が起きる可能性は高いのですけれども、2%です。ここは重要なので、前震という言葉は起きた後でないといけないので、現在、気象庁から出される情報では前震という言葉は出てきませんので、やはり内閣府からこういう情報を出すときには、私は半割れというのだから、一部割れとか、そういうほうがまだいいと思います。

地震というものは非常に大きな領域で破壊されるのですけれども、その前に半分割れることもあれば、ごく一部というのか、わかりませんが、一部割れぐらいがいいので、M7とかM8というのもそれはあってもなくても私はどうでもいいのですけれども、前震という言葉はなるべく使わないでいただきたい。

それから、同じことは、これまでは前兆すべりという言葉を使っていたのですけれども、前兆すべりというのも次に地震が起きたときに初めて、あれが前兆すべりだったというこ

とが判断できるのであって、このパンフレットにはちゃんとうまく書いてあるのですが、プレート境界でのゆっくりすべりが観測されるという、これは事実です。ですから、これはできるので、住民の方に御説明するときにはわかりやすいから前震というものを使うのは、気持ちはわかりますけれども、地震学的には使わないでいただきたい。

それから、前兆すべりも使わないでいただきたい。震源域でのゆっくりすべりが観測されたという、これは事実です。ですから、これはゆっくりすべりが最後に大きな地震につながったら、後からこれは前兆すべりだったという論文はいっぱいありますけれども、リアルタイムで防災情報としては前震とか前兆すべりというのは使わないほうがよろしいかなと思います。

○福和主査 おっしゃるとおりだと思います。

○横田（事務局） 御指摘のとおり、前震と前駆すべりの用語は用いないよう整理をしたのですが、一番最後の資料のところは昔のコピペが入ったようでして、申しわけございません。想定する地震の表現も含め、資料全体を点検、整理しておきたいと思います。

どうも申しわけございません。

○福和主査 では、次回から名前のつけ方を今の御指摘のような形で変更ということをしていきたいと思います。

そのほか、いかがでしょうか。

阪本委員、どうぞ。

○阪本委員 兵庫県立大学の阪本です。

今回御紹介いただいたケース1、ケース2に該当するもの、いずれも地震があつて、災害対応を行っている状況において南海トラフ巨大地震に関連する情報が出されるというふうに思えるのですが、モデル地域で紹介されているところの取り組み事例などを見ますと、災害対応をしている状況でこの情報が来たときに、どう対応するのかという検討は、この時点ではまだされていないように思えるのですが、今後そういうことをされるのかという点をお伺いできればと思います。

もう一点、このような情報が出ると、懸念されるのが自治体間の広域支援や、DMATなどが動きづらくなるのではないかという点です。その点を今後御検討される御予定なのか教えていただければと思います。

○福和主査 ありがとうございます。

事務局のほう、いかがでしょうか。

どうぞ。

○廣瀬（事務局） まず1点目ですけれども、地元では、先ほど資料3で7ページにございますように、大津波警報・津波警報が出て、一度避難していただいた段階で、この後、この情報が出たときにどうしますかと、そういう状況を付与して御議論いただいていると思っております。

なかなか難しい情報なので、説明には少し御理解に時間がかかっていらっしゃるかもし

れませんが、基本的には条件を、こういう形で今回整理させていただいたのは、そういうふうタイムライン的に実際に情報がどう流れて、住民の方々がどういう行動をとれるかということ念頭に置いて考えてございます。

それから、2点目のほうで、先ほど御議論がありましたように、我々はM9クラスで、例えば国としての応急活動要領なども考えているところでございますけれども、では、本当に半割れのときにどういう行動をとるべきなのか。今後、可能性が高まっている地域もあるのに、被害が発生した地域に広域応援の全ての人員等を派遣するのか。こういうことにつきまして、統一的な考え方が要るだろうということで、この検討に合わせて整理する予定にしております。

○福和主査 よろしいですか。

○阪本委員 はい。

○福和主査 そのほか、いかがでしょうか。

どうぞ。

○鍬田委員 マグニチュード8クラスの地震が起きると、その後、マグニチュード7クラスの余震が頻発して起こるだろうということを経験的に思うのですけれども、そうしたときに、そうした余震の情報と、かつ今回の臨時情報がどういうふうによく差別化されるのかというのがイメージがつかなくて、どちらかという余震の情報の中に埋もれてしまうのではないかという懸念をしています。

○福和主査 今の鍬田委員のおっしゃるのはよくわかります。さっきの棒グラフの中には余震の情報が多分たくさん入ってくるので、そのあたりについて。

○廣瀬(事務局) おっしゃるとおりだと思います。私ども、これを改めて整理しまして、説明していくと多分、テレビのほうの画面もこの情報よりは実際に起こっている画面、震度が出て、震度の表記がずっと流れていっているとか、被災地の状況が流れている中で、何時間後にこの情報が出たという話なので、とてもその情報がどのように伝えていただけるかというのは非常に危惧しているところではあります。

そういう意味では、伝えていただけるマスコミの方々とどんなふうに関連を図れるかということも、この検討とあわせて、どういう対応をとるかに合わせて進めていくべきであるというふうにも改めて認識しているところでございまして、これについてもマスコミの皆様方等の協力を得て検討していかないといけない重要な課題であると思っております。

○鍬田委員 ありがとうございます。

○福和主査 よろしいですか。

○鍬田委員 はい。

○福和主査 田中委員、どうぞ。

○田中委員 今のお話も含めて、この場の議論として、今、我々は、例えば半割れという言葉は余りよくないかもしれませんが、実際、被害が出てしまっているときに、受けていない地域のみを考えているのですけれども、現実にはそこで大変な方々が救出・救助を待

っている。そこでは余震もたくさん来ています。その他のところだと、今の南海トラフ地震に関連する情報はかなりばんとフィーチャーして出されることになると思うのです。

被害を受けてしまっている地域、これから受ける恐れのある地域、それ以外に支援をする地域が周辺にいっぱいあるわけで、その3つを統一的に考えておかないといけないような気がしましたので、補足させていただきます。

○福和主査 ありがとうございます。

矢守委員、どうぞ。

○矢守委員 矢守でございます。

2点あるのですけれども、いずれも今、御議論いただいていたことと関係があると思いましたが、ここで発言させていただきました。

2つの、それぞれキーワードを申しますと、最初のほうは、きょう初めて多分、さっきタイムラインという言葉をおっしゃったような気がするのですけれども、タイムラインあるいはシナリオというものがキーワードで、2つ目のキーワードとしてはコンフリクトということになるのです。

1つ目のタイムラインあるいはシナリオというものは、今、例えばマスメディアといえますか、情報であるとか、あるいは救援に関して御議論に出ていたことも含めて、例えば、この資料3の6ページに示していただいたような、シナリオというか、タイムラインに従って、どんなことが起こってくるのかということについて、これはあくまで一例ですけれども、標準的な、皆さんがこれから議論をしていくときのスタンダードになるようなシナリオを1つつくり上げて、そこにこんな可能性もあるのではないかとか、あるいは今、暗黙のうちに、半割れなら半割れの情報を、半割れしなかった側に視点を置いて、それをどう受けとめるかという議論になっていますが、阪本委員あるいは田中委員のおっしゃったことは半割れを最初にしたほうの視点で、この情報がどう見えるか、あるいはどう対応するかも大事だという御指摘であったと思います。

その標準的なシナリオをつくる中で、もちろん、どんな要因があるかとともに、そもそもどういうプレーヤーをそこに仮定して議論しなければいけないかということも、おのずとそういうスタンダードを決めて、それを次第に、議論を通してエンリッチしていく、豊かにしていく方策をとるといいのかなと思いましたが。いずれにせよ、今、シナリオ1、シナリオ2と言っているものとは違う意味のシナリオなのですけれども、それぞれのシナリオ1、シナリオ2について、スタンダードになるようなストーリーを何か固めていただいて、それをめぐって議論を重ねるという方法がとれるといいのかなと思いましたがというのが1点目です。

2点目、キーワードとしてコンフリクトと挙げさせていただきましたけれども、いろんなところで阪本委員のおっしゃったような意味での救援を派遣するのか、しないのかとか、あした学校へ行くのか、行かないのかとか、いろんな意味でコンフリクトを起こしてしまう情報だと思います。そのコンフリクトについて、特にこの委員会で、これはこう解消で

きます、これはこう解決できますという解を提示することはなかなか難しいと思うのですが、どういうコンフリクトがどういう場面でどういうプレイヤーに対して生じるのかについては、できるだけ網羅的なリストをやはりつくり上げて、それぞれの方にこういう情報が出たときにどうするのかということを主体的に考えていただくための素材を提供するのは非常に重要な、この委員会のミッションであると認識しています。

先ほどシナリオと申し上げた、あるいはストーリーと申し上げたものの中にコンフリクトポイントを、それは裏を返せば合意形成ポイントになるのですけれども、そのポイントになるようなものがどこに出てくるかということを示すような形で提示できれば、我が県では、あるいは我が組織体ではここが大事だな、これを考えましようという形で事前の活動を促すことができるのではないかなと思いました。

その2点です。ちょっと長くなりまして申しわけありませんでした。

○福和主査 どうもありがとうございました。

おっしゃることの大切さはよくわかります。むしろ、それをモデル地区で洗い出してくるということ、こことモデル地区との検討でインタラクションしていくのかなという感じもして伺いました。

岩田委員、どうぞ。

○岩田委員 少し簡単なことで、ケース3について、さらっと今回、検討の対象としないということ書かれているのですけれども、実際に、例えばこういった状況が社会に対していろいろ情報が出てきたときに、社会の混乱というものは当然いろいろ想定されるわけです。そういったときに、政府としてどう対応していくのかということについては、ちょっと補足的にきちんと議論をしておいていただいたほうがいいと思うのです。それは具体的な防災対応につながるにしても、こういったさまざまな情報が今、ネット社会ですから、いっぱい出てきたときに社会混乱をどうきちんと対処していくのかということについては、別検討かもわかりませんが、少し議論しておいていただければと思います。

○福和主査 ありがとうございます。

このことも頭に入れておかないといけないことだと感じますけれども、よろしいですね。よろしいでしょうか。

では、これはやっていると切りがなくて、まだどんどん出てきますから、まずは一旦、資料5の説明をいただいております。「本ワーキンググループにおける検討内容（案）と今後の進め方（案）」についてです。今、御議論いただいたことも含まれていると思いますので、これについて事務局のほうから御説明をお願いしたいと思います。

○高橋（事務局） それでは、資料5になります。検討内容と今後の進め方でございます。

2ページ目をめくっていただければと思います。今回、ワーキンググループで検討いただきたい内容は主に2点ございます。

1点目は、四角囲いのところに書いてありますが、異常な現象が観測された際の防災対応がどうあるべきかという、あり方を検討していただきたいと思います。1点目は住民避

難を中心とした人命の安全確保、それから、企業の防災対応、などを検討していただきたいと思っております。

図に書いてありますのは、前回のワーキンググループで、津波避難ということではこういった考え方が示されましたので、こういった考え方もベースにさせていただきながら議論をさせていただければと思っております。

3 ページ目をごらんください。

2 点目の検討内容といたしましては、先ほど申しましたように、防災対応がどうあるべきかということをご議論いただきますが、そういった防災対応を実際に実行していく上でどういった社会的な仕組みが必要なのかを検討していただきたいというのが2 点目になっております。

例えば、下のほうに前回のワーキンググループの報告書にも掲載されている図を載せておりますけれども、住民避難の例が一番上に載っていますが、住民の行動であったり、企業の行動であったり、学校の行動、インフラ企業の行動、それぞれがお互いに関係をしますので、それぞれの防災対応がばらばら対応していると、お互いの関係性においてそごが生じたり、混乱を生じる可能性があります。

1 点目は、やはり全体として調和を図りながら、どういった対応をみずから決めておくべきかみたいな仕組みはどうしたらいいのか。2 点目につきましては、下にも書いておりますけれども、では、防災対応を開始しようとしたときに、非常になじみがない情報でもありますので、どういった形で防災対応を一斉に開始する、もしくは中止をする。そういったものが仕組みとしては必要なのかどうかについて御議論いただければと思います。その他、これから出てくる議論の中でもいろんな形が出てくると理解をしております。

4 ページ目をごらんください。今後の進め方でございます。

先ほど申しましたように、下に書いてありますものが静岡県、高知県、中部経済界のモデル地区については丁寧にこれからもまた引き続き実施をしていきたいと考えておりますが、そこで出てきている内容につきまして、本ワーキンググループのほうで、そのことも含めて議論をしていきたいと考えています。

本日、4 月に第1 回目のワーキンググループを開催させていただいておりますが、真ん中の図に書いてありますとおり、避難の防災対応をどうしていくべきなのか。それから、企業の防災対応をどうしていくべきなのか。必要な社会的な仕組みについてどうあるべきなのかみたいな形で、こういった順番で検討させていただきたいと思っております。冒頭の御挨拶にもありましたけれども、年内、12 月をめどに一定の取りまとめができればと考えております。

こういった形でワーキンググループとしては取りまとめをしていただいたものを我々としては受けとめまして、必要であれば防災対応を実行していく上での制度ですとか法令等については考えていかなければいけないと思っております。

そういった法令・制度等を考えた上で、前回のワーキンググループでは地方公共団体が



防災対応を検討するためにガイドラインを国として示すべきではないかという提言もいただいているところでございますが、今回のワーキンググループでいただく防災対応の方向性、取りまとめを踏まえまして、必要な法令・制度等の考え、検討もさせていただいた上で、政府としてガイドラインになるのかどうかはわかりませんが、そういった一定の、地方公共団体が検討をするために必要な手順ですとか検討方針については取りまとめをしてお示ししていく必要があると考えているところでございます。

以上でございます。

○福和主査 どうもありがとうございました。

資料5が、今、議論いただいたことも含めて、今後、このワーキンググループでどう議論を進めていくべきかということについての事務局案になっております。

皆様のほうから。

田村委員、どうぞ。

○田村委員 田村でございます。ありがとうございます。

この案をお示しいただいて、特に3ページのカラフルな絵を見ておきますと、たたきとして、これをこういうふうと考えていくのだというのはすごく理解ができたところです。それで、この図を見ながら、視点として設けなければいけないのではないかと思いましたが、いわゆる今のケース1、ケース2の場合においては、災害が起こっているところと実は起こっていないところ。わかりやすく言いますので、微妙なところは置いておいて、起こっているところと起こっていないところがあるとすると、起こっているところについてはそこにおける個別の展開が必要ですし、起こっていないところについても個別の展開が必要だということです。

ただ、その両者にまたがっていろいろとやらなければいけないことについては、広域の展開は大事になってくる。もちろん、先ほどお話がありましたように、行政は応援受援ということもありますので、自分のところが起こっていないときにどういう対応をするかという、その地域で閉じている、閉じていないという視点を一つ持たないといけない。企業のほうも、ネットワークが大きく広がっているところとそうでないローカルな企業では全然視点が違うのかなというのが1点。

2点目につきましては、まずBCPの、先ほど矢守委員のほうからシナリオというお話があったのですが、今、いろんな組織でBCPをつくっていて、それを発動するためのトリガーは起こったときで、災害の規模はいろいろ考えておられるかもしれないですが、起こるかもしれないという、いわゆる半割れになったときの半稼働とはどういうふうにしたらいいのか。先ほど企業のほうは業務を放っておけない、業務は継続しながらおやりになるというふうにもおっしゃっていましたが、その辺の価値観を世間に広めていかないと、結局はやらない格好になるのではないか。この2つの視点が大事かなと思いました。

ちょっと気になったのが、やはり皆様方が社会がどうされるかということ踏まえて行政の対応を考えようとされているのかもしれないのですが、行政も一体、起こるかもしれ

ない地域になったときに、どんな防災体制をとるのかということについては、やはり議論をして、案として示していかないと、社会の側も考えられないのではないかと思います。

○福和主査 ありがとうございます。

2つ大事なことをおっしゃっていただいております、被災地に入った側と入っていない側とでは先ほどの絵の見方が違うので、これはそういう視点を入れるようにということですね。

もう一つは、臨時情報をトリガーにしたようなBCPの考え方。これも中部経済界のところで同じような議論が随分進んでいまして、やはりサプライチェーンも含めた被災地内外の話はどうしようというのは、モデル検討の中では少し始まっているような感じのところはあるかと思います。

大変重要な御指摘だと思います。ありがとうございます。

では、加藤先生が先でもいいですか。加藤委員、どうぞ。

○加藤委員 今回の検討の一番新しいところは、要するに地震発生の可能性が高いという情報が出ている中で、次の被災が想定される地域で、どんな生活をしていけばいいのかを具体化する部分だととらえられます。それを考えるにあたって、考えておかなければいけないポイントが3つあると思っています。

1つは、気象庁から次に起こりそうだという情報が出た後に、その情報を解除できるかどうか。できるとしたら、いつごろできるかということ。これは生活にかなり大きな影響を与えられると思います。その辺をどう見切って検討していくか、要するにこれからの議論の前提としてある程度決めておく必要があると思います。これが曖昧だと、議論がふらふらしてしまうのではないかなと思います。

2点目は、あの絵（資料5の3頁）にあるとおり、いろいろなレイヤー（業種、立場）から検討していくということなのですが、さらされている危険性の種類は地域によって大分違うと思われる。短時間で津波が来てしまうところ、津波は来るけれども、結構逃げる時間的な余裕があるところ、あと、揺れだけのところと、それぞれ、情報下での生活のイメージが大分違ってくると思います。今後の検討では、被災特性別に分けた上で各々のレイヤーで検討していくことが重要であるというのが2点目です。

3点目は、人命に加えて生活、地域経済とのバランスをどう考えるかという点です。基本は人命を守るという観点で検討されていくべきだとは思っていますが、一方で次に半割れした状態で、残りの地域はそのうち大きな地震が来ますと言っている状況で、それが長時間続くとする、命は守られるかもしれないけれども、経済的にはほぼダメになってしまう場合もあり得ることが想定されます。例えば沿岸の観光地なんかは干上がってしまって、命は守られるけれども、家族全員が路頭に迷うみたいな、そういうことも頭に入れておかないといけないのかなという気がするのです。

これは多分、論理的に結論が出るものでもないような気がするのです、社会的な合意として、どのぐらいのリスクを抱えながら、危ないと言われながらもどういう生活をしていく

のかということを経済的な合意の中で見定めていくことになるかと思われます。それは、各地区でのケーススタディーを通して、ぜひ検討していただきたいポイントと思います。

以上です。

○福和主査 ありがとうございます。

解除の問題も含め、その地区の生活をどう維持するかということは大きな視点だと思います。被災特性に応じたというのは、丁寧な議論は当然必要になりますから、まずはモデル地区でたたき台が出てきて、その後、1つずつ地域に応じて検討していくというステップになるのかもしれませんが。

そのほか、いかがでしょうか。

橋爪委員、どうぞ。

先に手を挙げていましたね。済みません。

○岩田委員 今、加藤委員がおっしゃったことと私は似た意見がありまして、これは時間軸がこの3ページの絵に入っていないくて、今、解除の議論もそうなのですが、何となく今、議論している中で危険性の高い、要するに発生の可能性の高い赤いところは時間が短いようなイメージで皆さんは捉えているのですが、決してそうではないということを考えていくと、時間軸の議論をきちんとしておかないと、短絡的に防災対応を皆さん議論しがちになりますので、ぜひそのところは丁寧に議論していただければというのがあります。

○福和主査 ありがとうございます。

では、橋爪委員、どうぞ。

○橋爪委員 橋爪です。ありがとうございます。

今、議論の中で割と、M7が1回起きるとか、半割れという前提がイメージの中であると思うのですが、この気象庁の情報が発表されるという話を聞いたときに、一番やりにくいなといいますか、報道する側としてつらい、大変だなと思ったのは、東海地震と同じような、ゆっくりすべりだけがあった場合、このとき、どこにも被害が出ていないときにどうやって行動をとってもらおうのかというのが多分、一番難しいのだろうと思って、この情報を最初に発表される時に思いました。

実際に半分割れていると、被害も出ていますので、残りの地域の方もかなり警戒心もありますし、避難行動も理解しやすいと思うのですが、何も起きていないときは、範囲が一番広い上に、かなり意識が持てない。でも、ここを実際、予知はしないというところでどうするかというのはすごく難しいと思ひまして、何らかの地震が起きたバージョンと何も起きていない、すべりだけがあったバージョンで多分、政府の対応、または自治体の対応、住民の対応も違うと思うのです。そこはちょっと分けられたほうがいいかなというのが意見です。

○福和主査 ありがとうございます。

これもおっしゃるとおりだと思いますから、そういう視点を忘れないようにということ

になると思います。

どうぞ。

○山岡委員 済みません。何も言わないで帰るのもあれなので。

○福和主査 シャベっていない方には後で指名しようと思っています。

○山岡委員 結局、これはいつ解除するかという問題は私のほうの委員会、要するに作業部会でも議論になって、科学的にはこれはできない。つまり、可能性は徐々に減っていくのであるから、解除の部分は社会的受忍のところで決める、あるいはケースによっては自動的にこのぐらいしかできないだろうというふうに決めるしかないというのが大森方式の教えるところなのです。

では、どうするか。けれども、もう一つ重要なのは、長い期間にわたって地震の起きる可能性が高い状態が続く。つまり、1995年の阪神・淡路大震災の20年後に淡路島で地震が起きたみたいなことが当然起きるわけです。ですから、この1週間で終わったらもとに戻るのでなくて、1週間が終わった後はそれより前に比べると社会全体として防災力が上がっているということをきちんと考えていただきたいというのが、この大森式の教えるところであると思っています。

以上です。

○福和主査 どうもありがとうございます。

そのほか、いかがでしょうか。

まだ青木様からは御発言を、先ほどのいろいろな御意見で、経済界側は長い間待ってられない部分があるかと思いますが、何か御発言がございましたら。

○青木委員 経済界としては、人命はもちろんですが、社会全体の経済へのリスクを抑え、発生したときにその損失をできるだけ少なくするために、どのような対応ができるかということを第一義的に考えていく。そのような議論になっております。

○福和主査 ありがとうございます。

田中委員、どうぞ。

○田中委員 1点目は確認といえますか、お願いをしておきたいと思っています。全体的に今日の資料は、特に津波避難にかなり特化していっていると思います。もちろん、土砂災害についても言及されていますが、これも避難という文脈で書いてあります。

先ほどの矢守先生のお話を受けると、コンフリクトということを考えると、例えば受忍限度は3日とかと議論されていますけれども、それは避難の受忍かもしれませんが、同時に救出・救助のほうはまさにとても大事ですし、それから、被災をされた方々から見ますと、備蓄は切れてくる時期です。そういう面でのコンフリクトがあります。モデル地区の検討でも、ここもかなり津波に行き過ぎていて、先ほど川勝知事が多様性ということをおっしゃっていましたが、例えば受け入れる側の避難所。1日以上になりますから、避難場所ではなく避難所に入れざるを得ない。そうすると、そこは非構造部材も含めて耐震に対する安全性をどこまで担保できるのかというのはかなりいろいろと出てくるはずなので

す。

解除問題というものは重要です。行政は解除できない情報を出されると、もたない。これは情報として、かなり使えない危険性すら出てきてしまうと思います。少なくとも市町村は避難所が、解除しますと言った翌日に被災でもされた日にはもたないですね。そこは、解除問題はもっと慎重に議論していただきたいと思っています。その辺の今回の検討範囲に津波避難以外に入れていいのかどうかということの確認といえますか、お願いをさせていただきます。

○福和主査 平田先生、どうぞ。

○平田委員 いいです。しゃべっていない人がいらっしゃるようですから。

○福和主査 でも、先に手を挙げられましたから。

○平田委員 1つだけ、タイムラインを検討するときに、被災を受けたところと受けていないところで検討していただくのは大賛成なのですが、かなりいつも強調されているのは、半割れになると、残っているところは割れて、一度割れたところはもう大丈夫だというニュアンスがもしあるとすると、それはだめです。マグニチュード8ぐらいの地震が起きたときに、そこを含んでM9が起きることは排除できませんから、M8ぐらいの地震が起きて被害が起きて、そこでもう一度強い揺れがあってもちゃんとやっていくことは一応、シナリオの中には検討していただきたいと思っています。

○福和主査 そのこともありますし、あとは誘発地震で活断層の地震が起きるといのもあるので、余り終わったと思わないほうが。

○平田委員 もちろん、終わったとは思っていないくて、余震は当然起きます。

○福和主査 そういうことはあると思います。

では、尾崎知事、どうぞ。

○尾崎委員 済みません。国会で参考人と呼ばれていたもので、ちょっと遅くなりまして、大変失礼しました。

前回のワーキンググループから参加をさせていただいて、現在、モデル地区として静岡県とともに高知県も取り組みをさせていただいています。さっき、うちの部長からも申し上げましたように、包括的にしっかりと、この検討が行える体制を高知県としてもしいて、さまざまな事象について、理論的かつ具体的に考えられるように努力していきたいと考えております。

その上で、先ほど来からもお話が多分あるのではないかと思います。本県は非常に難しい側面を含んでいて、要するに命を守るために最善の策をとろうとするということと、経済活動が相成り立つということと、この両者をどういう形でもって、往々にして相克するものを並び立たせるかという非常に難しい問題が出てくるということかと思っています。

これは各自治体によって危機管理についての重きの置き方の考え方、いわゆる前者のほうに重きを置く置き方の考え方は違うだろうと思いますし、それから、恐らく後者のほうにより重点を置こうとする自治体もやはりあるだろうと思います。それはそれぞれの自治

体の多様性ということかと思いますが、問題はやはり一定、強制力をもってさまざまな取り組みをスタートする。また、強制力をもって解除する。それぐらいの取り組み、強制力と言っでは言い過ぎかもしれませんが、国のほうで一律に号砲を鳴らしていただく制度がないと、残念ながら自治体ごとに対応が相当ばらばらになってしまうのではないかと思います。

ただ、他方で一定の多様性も認めてもらうことも必要だろうと考えていまして、今回、国のほうで新たに法律をつくられて、その後、前回のワーキンググループでも議論されたガイドライン的な議論になっていくのだらうと思いますが、その一斉性という議論と、他方で地域ごとの実情を合わせた多様性という議論と、どう相並び立たせられるか。ぜひ実例にも合わせながら、深い議論を検討していただければと考えているところであります。

またどうぞよろしく願いいたします。

○福和主査 どうぞ。

○川勝委員 先ほどモデルの件で、防災対策と経済成長をどう両立させるかということで、2013年からそれをやっております、2年連続して内閣府さんのほうからまちづくりのゴールドメダルをいただいております。これは内陸のフロンティアを開く、沿岸都市部のリノベーション、地域連携軸をつくる、新しいライフスタイルの提供ということでも静岡県はそれなりの評価をいただいておりますので、これもモデルとして御研究いただければと存じます。

○福和主査 ありがとうございます。

そのほか、いかがでしょうか。

清野先生、どうぞ。

○清野委員 ちょっと違った視点で、広義のライフラインで鉄道と道路。これは非常に重要なインフラだと思うのですが、これが例えばマグニチュード7クラスとか半割れの状態が起こったときにはどこかがとまるだろう。それで、しばらくしたら再開するだろうということになると思うのですが、その後の規制といいますか、国がとめろと言ったらとめるかもしれないですが、それは恐らく無理だろう。どういう状況で判断するかというのが非常に難しい問題になると思うのです。実際、鉄道とか道路というものは、ガスもそうなのですが、独自の観測網を持っていて、シャットダウンしたりとめたりというのは十分機能して、今までも非常にいい結果も出ていると思うのですが、それはあくまで起こった後のものであって、では、これから起こることはどうするかといったら、やはりこういう情報を流さなくてはいけない。

そのときに、先ほど言った、気象庁から流す情報で十分かどうか。やはり一番わかりやすい、人の命を守るといったときに、ああいう情報は端的で非常にわかりやすいのですが、かなりの正確な情報を出して、例えばJRならJRで独自に判断できるようなものと、もちろん、ああいう大きな企業ですと理学出身の地震学の人もいるでしょうし、工学の人もいるでしょうし、独自の判断というものは多分持っているとも思うのですよ。そのとき

にあのような情報で、先ほど楯田先生のほうから余震情報とかという、混同しないかというものもあったのですが、そのほかにもどのような情報をどのぐらいの頻度で出していくかというのもう一つ非常に重要なポイントになるのではないかと思います。

○福和主査 ありがとうございます。

きょうは余り議論がなかったのですが、インフラとかライフラインの維持のために必要となる情報はどうすべきかということも含めてだと思えます。

皆様、一当たり御発言いただけたかと思えます。それで、1回目のワーキンググループでしたから、いろいろな今後考えていくべき課題をいろいろな形からお出しただけたように思えます。

きょうの議論を伺っていると、基本的にはいろいろな状況をイメージしないとやはり難しいなということと、それから、コンフリクトすることが幾つかあるので、何がコンフリクトするのかということをも明快にしておかないと意思決定ができていかないということを感じました。きょう、いろいろ御指摘いただいたことをもう一度事務局のほうで考えながら、これからの方向性を考えていくようなステップになっていくと思えます。

きょうは大体、予定されている時間をちょっと超えたところぐらいですから、きょうの議論はできればここまでにさせていただいて、次回、きょうの御指摘のことを踏まえつつ、一方でモデル地区での検討結果を受けて、次の議論も進めていくことになるかと思えます。

そういうことで、一旦、きょうはここで終えさせていただいて、事務局にお返ししたいと思います。

○廣瀬（事務局） 福和主査、ありがとうございました。

4月になって、マスコミの方もかわられたので、我々はケース1、ケース2、ケース3、ケース4と呼んでいたら、何のことかわからないという方がたくさんいらっしゃったので、名称を急に変わってしまっていて混乱を起こしてもうしわけありません。

最後に1点、今回の課題は科学と社会を併せてどういうふうに見つけるかという課題だと認識しております、やはり科学が今の実力で社会とどういうふうにかちボールできるかという話になると、どのような名称で発信できるのか。実は、この情報がわかりにくいという御指摘を、あるいは伝わっていないという御指摘もいただいておりますので、また平田委員等にも御指導をいただきまして、どういう名前がいいのか、主査とも御相談させていただきたいと思えます。これは先ほども言いましたように、いろんな言葉が出ると、混乱する恐れがありますので、調整させていただきたいと思えます。

今日は本当に貴重な意見をいただいたと思えます。次回以降、順に議論させていただきたいと思えますので、ぜひよろしく願いいたします。

ありがとうございました。