

中央防災会議

「東北地方太平洋沖地震を教訓とした
地震・津波対策に関する専門調査会」

第 12 回議事録

内閣府政策統括官（防災担当）

中央防災会議
「東北地方太平洋沖地震を教訓とした
地震・津波対策に関する専門調査会」
第12回議事次第

日 時：平成23年9月28日（水）16:00～17:48

場 所：中央合同庁舎5号館2階講堂

1. 開 会

2. 議 事

- ・最終報告に向けて

3. 閉 会

開 会

○越智（事務局） それでは、定刻となりましたので、ただいまから中央防災会議「東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会」の第12回会合を開催いたします。

委員の皆様には、御多忙の中、御出席賜り、誠にありがとうございます。どうぞ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、後藤副大臣から御挨拶を申し上げます。よろしく申し上げます。

後藤副大臣挨拶

○後藤副大臣 大変お忙しい中、お集まりいただきまして、ありがとうございます。

今日は12回目ということで、本来であれば平野防災担当大臣が冒頭から御出席をして御礼の御挨拶を申し述べるべきであります。御案内のとおり、参議院で今日から予算委員会の審議をしている関係上、後ほど、予算委員会終了後、大臣も、きちっと先生方の御意見を踏まえるということで出席させていただきますので、冒頭、私から御礼の御挨拶を申し上げたいと思います。

本当に12回という時間軸、そして短期間の中で、これだけ内容の充実した報告書をおとりまとめいただきまして、座長を始め委員の先生方に心からまず御礼申し上げます。

3月11日からちょうど200日が経過をいたしました。この間、政府の対応の遅れ、また、国と地方の連携の不十分さ、反省材料がたくさんございます。特に今年は大震災だけではなく、台風被害もたくさんございました。その中で、平素から私たち政府にいる者、そして自治体の首長で努力をされている皆さん、そして、日本のそれぞれの御立場でお仕事をされている皆さんの英知を集めて、3月11日を風化せず、これからの国づくり、地域づくりという中で、できるだけ、その反省を踏まえた視点を持って制度づくりをしていくということが求められてまいりました。今回の専門調査会の報告書は、その第一歩だと思っています。先生方がおまとめいただいた貴重な御意見を、これからいろんな分野に分割をして、制度化していくものもたくさんございます。

これからは是非、先生方の御協力、また御理解をお願いする中で、私も32年前の宮城県沖地震のときに仙台にいて、当時はたくさんの墓石やブロック塀が倒壊をしましたが、この30年間のいろんな事業の蓄積で、その被害というものは、それぞれの地域で少なくなっただけで、また、建築基準法のいろんな改正も含めて、いわゆる技術の革新ということもあり、私が経験した部分では、空からガラスの破片が降ってきたというのが本当に今でも覚えておりますけれども、その被害というものは、今の建築技術の向上とい

うことで、ゼロとは言いませんが、少なくなってきた感じがあります。

教訓というものを大切にしながら、それを踏まえた制度の仕組みというものをより充実していくために、繰り返しになりますが、先生方のこの報告書を大切にしながら対応していくことを重ねてお誓いをし、今日まで熱心な御討議を、本当に短期間、時間軸の少ない中でお願いできたことについて、重ねて御礼申し上げまして、私から冒頭、先生方への感謝の言葉とさせていただきます。本当にありがとうございます。今後ともよろしくお願いいたします。

○越智（事務局） どうもありがとうございました。

それから、本日は、郡大臣政務官も御出席されております。一言、よろしく願いいたします。

郡大臣政務官挨拶

○郡政務官 郡でございます。

最終回に初めての出席になってしまったことを申し訳なく思いますけれども、大変貴重な御提言をいただきましたこと、私からも感謝を申し上げます。今日はどうぞよろしくお願い申し上げます。

○越智（事務局） どうもありがとうございました。

本日は、泉田委員、島崎委員は御都合により欠席となっております。

それから、お手元に配付しております本日の資料を確認させていただきます。上から順に、議事次第、座席表、委員名簿、「これまでの検討内容」、それから、資料が1、2、3、参考資料1がございます。

なお、委員の皆様には、新潟・福島豪雨の検証結果報告を配付しております。

資料はよろしいでしょうか。過不足ございましたら、また後ほどおっしゃっていただければと思います。

それでは、これからの進行は河田座長にお願いしたいと思います。座長、よろしくお願いいたします。

それから、報道関係の方は、ここで退室をお願いします。後ほど、終わりごろになったらまた呼び込みさせていただきますので、どうぞよろしくお願いいたします。

（報道関係者退室）

○越智（事務局） 後藤副大臣は、公務のため、ここで退席されますので、御了承いただきますよう、よろしくお願い申し上げます。どうもありがとうございました。

（後藤副大臣退室）

○河田座長 それでは、議事に入ります前に、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。

これまでと同様に、議事要旨は調査会終了後、速やかに作成し公表、また、詳細な議事

録は最終報告がとりまとめられてから1年を経過した後に公表したいと思います。そして、議事録、議事要旨は、発言者を伏せた形で作成したいと思います。また、本日の資料につきましては、すべて公開とさせていただきます。

それでは、議事に入りたいと思います。事務局より最終報告（案）について説明をお願いします。

資料説明

○越智（事務局） それでは、お手元に資料1、それから、A3版で資料2がございます。前回、24日に第11回会合がありまして、その後、また先生方と、大変短い時間ではありましたが、何度となくやりとりをさせていただきまして、本日、この報告（案）、資料1という形でまとめさせていただきました。内容につきましては、事前に先生方も中身を十分御確認をいただいていると思いますので、私からは、資料2のA3版で全体を簡潔に御説明させていただきます。

まず、上の方に「主旨」と書いてございます。ここにつきましては、1ページ目の「はじめに」というところの前文と、41ページの「おわりに」というところの最後の締めを書かせていただいております。

それから、その下につきましては、6月26日の中間とりまとめの内容を改めて書いておりますが、「今回の地震・津波被害の特徴と今後の想定津波の考え方」を書いております。

一番左の箱には「今回の地震・津波被害の特徴と検証」ということで、これは本文の1～6ページまでにこのような問題意識を書いており、反省と教訓を基に防災対策全体を再構築するという、特徴と検証が書かれております。

それから、「防災対策で対象とする地震・津波の考え方」ということで、あらゆる可能性を考慮した最大クラスの巨大な地震・津波を検討するという大きな方針をいただきました。そのためには、古文書とか、津波堆積物調査などの科学的知見に基づくということ、それから、さまざまな研究を充実させていって、この精度を高めていくということ、大きな方向性をいただきました。

その上で、「今後の津波対策を構築するに当たっての想定津波の考え方」ということで、2つのレベルの津波を想定ということ、これは本文の9～11ページに書いてあるとおりでございます。2つあって、発生頻度は極めて低いものの、甚大な被害をもたらす最大クラス、それから、発生頻度は高く、津波高は低いものの大きな被害をもたらす津波、こういうことでいただいたところでございます。

これを受けまして、第5回以降、「地震・津波の方向性」ということで、たくさんの議論をいただいたところであります。

真ん中の大きな箱を説明いたします。「津波被害を軽減するための対策について」ということで、ここは基本的考え方と、ルールづくり、強いまちづくり、防災意識の向上、大

大きく言って4つほどあります。

「基本的考え方」のところですが、減災の考えで、ソフト対策、ハード対策を組み合わせ実施していく。

それから、これは自助の基本的な考えですけれども、強い揺れや長い揺れを感じた場合は迷うことなく自ら高い場所に避難する。

それから、これは前回も御議論いただきました。原則徒歩で避難することと、目標として、おおむね5分程度で避難できるようなまちづくりを目指すべきということです。ただし、これは、土地の利用状況とか、地形条件とかによって、いろいろ検討をする必要があるということです。

それから「円滑な避難行動のための体制整備とルールづくり」ですが、ここは大きく5点ほど取り上げております。

津波警報と防災対応ということで、警報や予想される津波高に応じて防災活動、避難行動について、より具体的な検討を行っていくことが必要だと。

それから、情報伝達体制の充実・強化ということで、さまざまな手段を活用することと、広域停電とか庁舎被災などを想定した対応も検討しておくこと。

それから、地震・津波観測体制の充実・強化ということで、高精度化のため、海域部での観測、沖合水圧計とかGPS波浪計等の観測体制を充実させる。

それから、津波避難ビル等の指定、避難場所や避難路の整備ということで、こういうことをまちづくりと一体となってやっていくことと、津波避難ビルについては、指定要件とか構造立地基準の見直しをきちんと行っていくこと。

それから、避難誘導・防災対応に係る行動のルール化ということで、これについては、たくさんの消防団員や警察官の犠牲が出たということで、防災対応とか避難誘導に係る行動ルールを定めていく。また、網羅的な調査をこれからしっかりやっていくべきということをお願いしております。

それから、右の方に移っていただきまして「地震・津波に強いまちづくり」は3つほど挙げております。

多重防護としての道路盛土と交通インフラの活用等による二線堤を整備する。粘り強い海岸保全施設等を整備していくということが挙げられております。

それから、行政関連施設、福祉施設等は、浸水リスクの少ない場所に建設ということで、行政・社会機能を維持するために必要なものについては、そういうところに建設する。

それから、地域防災計画と都市計画を有機的に連携させて、長期的な視点で安全なまちづくりを進める。その際に、防災の専門家の参画を必要に応じて求める。

それから「津波に対する防災意識の向上」ということで、3つ。

ハザードマップの充実については、ハザードマップの内容について、しっかりと使える制度、仕組みを構築していくこと。

それから、徒歩避難原則の徹底等と避難意識の啓発。なお、今回の避難の状況を踏まえ

ると、自動車避難について、今後しっかり検討をしていくべきということでもいただいております。

それから、防災教育の実施と地域防災力の向上。過去の被害状況、得られた教訓について、継続的に、しかも充実した形で全国的に実施していく。住民においても、こういうことを共有していくことが重要であるということで、津波被害を軽減するための対策について、このような御意見をいただいております。

それから「被害想定について」ですが、これは、今回の大震災を踏まえた、要は、様相がいろいろ違っていただいている部分もあるということで、その手法とか項目の見直しをしていくべきということと、定量的に示すことも大事だということでもいただいております。

それから、最大の被害が発生するシナリオを含め、発生時期、時間帯、気象状況等、複数のシナリオを想定するということが、可能性を考慮した最大クラスの地震・津波で、最悪も想定しておく必要があるということでも御意見をいただいております。

それから、その右側に「揺れによる被害を軽減するための対策について」ということで、これにつきましては、これまでもやってきておりますが、計画的な耐震化、それから、啓発活動をやっていくということ。

それから、海溝型地震に特徴的な長周期地震動対策とか、今回、長い揺れに伴って、全国の各地で液状化現象が起きたという液状化対策をしっかり着実に進めていくということでもございます。

それから「今後に向けて」ということで、ここもたくさんの御提案をいただいております。それから「今後の大規模地震に備えて」ということで、どこでも地震が発生し得るものとして、地震・津波への備えを万全にするべき。

それから、海溝型巨大地震については、国土全体のグランドデザインの観点で見ていく必要があること。

それから、3連動地震については、同時発生だけでなく、時間差発生とか、あるいは他の災害が同時に起こる複合災害についても留意していく。

それから、経済の面から見ても、基幹産業が被災することによって経済の停滞が出てくる。それに対する予防対策としての災害対応計画を策定しておく。

それから、首都直下地震対策については、関東大震災クラス、マグニチュード8クラスの地震についても検討を進めていく必要がある。

これらを受けまして「今後の防災対策」ということで、右端のところに書いてあります。

防災基本計画は、津波対策に関する記述を大幅に拡充するべきと。場合によっては章の編成も考えて対応すべきという意見をいただいております。

それから、これまでつくってきておりましたガイドライン等についても検証し、しっかり見直していくということでもあります。

それから、今般の超広域的な災害や深刻な状況などを踏まえて、災害対策法制、危機管理体制の在り方についての検討をやっていくということでも、今後の防災対策についての方

向性をいただいております。

最後ですが、これらの記録の保存と情報発信ということで、記録を後世に引き継いで、知見、教訓を諸外国と共有していく、広く情報を発信していくということで、最後、書いているところであります。

このような内容を40数ページの報告書にしっかりと詰めて書いていただいたところであります。どうもありがとうございました。

○河田座長 ありがとうございました。

この前の24日の第11回の専門調査会で御指摘いただいたことを踏まえて、更に、昨日の夕方6時過ぎまで、皆様方からメール等でいただいた意見をできるだけ本文中に反映するような形で対応してまいりました。事務局との打ち合わせでは、もう大きな問題はないということで、今日は案という形にはなっておりますが、最終形のものを用意させていただきました。前回申し上げましたように、今日はこれを議論する場ではございませんで、これを踏まえて、委員の皆様方から、これまでいろいろ御苦勞いただいておりますので、今後のこの報告書の生かし方等も含めまして、1人最大3分ぐらいの時間でそれぞれの所感を御披露いただきたいと思いますので、よろしく願いいたします。

審 議

○それでは、●●委員から、よろしく願いいたします。

○所感ということですがけれども、特に強く主張するものはございません。

私、専門調査会に過去7回か8回出てまいりました。その中で、今回ほど大臣、副大臣の方々が出られるというのは経験したことがございません。大抵は初回に挨拶をして、所用でいなくなって、最後にまた御挨拶というのが過去の例でございました。大変異例なことです。かつ、出席された大臣、副大臣がよくお話しになるので、私は大変心配しておりました。大臣は事務局の方ではないか、事務局がしゃべり過ぎるのはいかがなものかと。委員とおぼしきような発言も結構されておりました。大変驚きばかりでございました。

今回の東日本大震災を経験しまして、これから大変だなと思うのは、津波被害の予測というのをどのようにしていったらいいか、私の頭の中ではまだ混乱しております。過去、何回も津波被害の予測を経験しておりますけれども、全員が避難してしまえば死者はゼロ、全員逃げなければ100%の死者、そこまではわかるんですが、何%の方が亡くなって、何%の方が生き残るかというのが、過去ほとんど資料がないんですね。今回はまた極端なケースでございます。ですから、どのように生かしていくかというのが大変心配でございます。

それから、これまで多々のガイドラインとか指針をつくってまいりましたけれども、今回の経験を踏まえますと、恐らくそれらの見直しが始まると思います。会議の回数が増えますかなという気もいたします。それから、この専門調査会が始まる前には、避難

に関する専門調査会とか、津波避難に関するワーキンググループというのがございました。津波避難に関するワーキンググループは1回しか開かないうちに大震災に見舞われてしまったわけですが、これの方向性も混沌としております。むしろ今回の報告書を踏まえて、宿題がいっぱい出ているのではないかという気もいたします。しかし、津波避難というのは昔から大変難しい問題でして、一気に解決することはとても無理だろうとは思っております。

最後に、とにかく会議が増えたということがあります。今日も、この専門調査会が始まる前に事前打ち合わせをしたわけですが、南海トラフ巨大地震の震源モデルも、まだ1回しか開いておりませんが、ぱっと見せられたスケジュール表を見ましたら、月2回のペースで今後開くということのようでございます。それで12月には中間とりまとめというところ一気に行くようでございます。この専門調査会も月2回のペースでした。一区切りついたのでほっとしていたわけですが、いよいよ来月から月2回のペースで南海トラフの方が始まります。こちら今後大変大きな問題になるかと思ひますし、また、たくさんのお話を提供することになるかと思ひます。

とにかく今回の大震災の反省としましては、最大クラスの地震を想定するということがあります。これは非常に難しく、津波の高さをどこまで高くしたらいいのかという問題があります。もう一方では、数十年に1回起こるような津波、これは過去起きてきたわけですが、このようなことに対する防災対策というのも大変重要ですし、今後どのように南海トラフ沿いの巨大地震を調査していったらいいのか、若干の悩みを覚えております。

以上でございます。

○ありがとうございました。

次に、●●委員。

○感想と希望を述べさせていただきたいと思ひます。

まずは、報告書がまとまったということで、私も満足しております。大変よかったですと思ひますし、そのために事務局の方々、夜遅くまでというか、朝早くまで仕事をしていただきまして、どうもありがとうございました。

この報告書は、私の専門の目から見まして、特に感じているのは、最大クラスの津波と、それから、それよりも頻度の高い津波という2つのことを明確に定義して、それぞれに対して、最大クラスについては生命を守る、それより頻度の高いものについては生命と財産を守るということを明確に打ち出したということが、歴史的に見ても画期的なことと思ひます。

理屈から言えば、今まででも海岸保全施設をつくって津波や高潮から防護し、しかし、それが想定を超えるような場合もあるので、ハザードマップをつくって避難をするということでしたから、そういう意味では、形としては2段階考えていなかったわけではない。けれども、このように報告書で2つの津波のレベルというものを明確に定義して、特に最大レベルの津波という方が先に書かれているところが今までの考え方とはすごく違ってき

たことだと思っています。

これが是非、実行に移されるように希望していますけれども、26日のニュースでも、岩手県で、頻度の高い方の津波のレベルが決まりつつあるということですし、宮城県でも、9月9日でしたか、決めたということなので、私たちがここで議論したことがもう既に地域のレベルに落ちて、実行に移されつつあるということはとてもいいことだと思っていますので、本当に住民の人たち、被災した人たちが救われるように、早くこれを進めていただきたいと思います。

一方で、被災地ではなかったところについても、これから見直しが始まることになろうかと思います。津波や高潮に対しては、私たちは、1960年代、1970年代ぐらいに、津波が来たり、高潮が来たりして、猛烈な勢いで海岸保全施設を整備してきました。ちょうど50年ぐらい経とうとしていて、それらの施設が相当老朽化しています。したがって、これから新しいことにどう対処するかという議論も勿論始めるとは思うんですけども、それと同時に、既存の施設の老朽化という問題が大きな問題として上がってきますので、点検・管理という面でも是非、力を入れてやっていかなくてはならないのではないかと思っている次第であります。

以上でございます。

○ありがとうございます。

では、●●委員。

○私からも一言述べさせていただきたいと思います。最終報告（案）、本日の資料1になるかと思えます。非常に包括的にまとまったと思いますが、それに加えて、本日の資料3にございます参考図表集もすばらしい内容であるかと思えます。今回の震災の実態、被害の実態、また、過去どのような対策をしてきたのか、こういうことを特に事務局が中心にまとめていただいたことは重要です。特に、報告書でまとめられている文章の根拠、または説明がこの図表でしっかりされているかと思えます。

特に、本日、資料3の2ページを見ていただきたいと思えます。今回のような超巨大地震が過去何回あったのか、トップ6ということで示しております。今回の2011年東北地方太平洋沖地震が4番目であること、更に見ていただきたいのは、それぞれの地震がある間隔で集中的に発生していることになります。チリもアラスカもアリューシャンも1950年代前後で起きていること。また、21世紀に入りますと、スマトラがあり、今回の地震がありということで、今は超巨大地震の活動期であると言えるぐらいのデータ（状況）かと思えます。ですので、我々は、今回の超巨大地震、また津波が起こったということ以上に、またどこかで起きる可能性が国内外であるということになるかと思えます。

もう一つ紹介させていただきたいのは、隣の3ページになるかと思えます。「津波の観測状況」ということで、特に津波の痕跡を示していただいたものになります。黒丸が浸水高ということで、沿岸部に来た津波の規模になります。大体10mから、高いところでも15m。岩手県側は三陸海岸でございますので、この10m、15mが倍以上に増幅いたします。

ここには書いてございませんが、最大 39m 以上遡上した。この実態が明らかに示されていると思います。

一方、宮城県は平野部でございますので、入ってきた津波高さと、ずっと奥まで入った浸水高が変わらない。変わらないということは、高さにおいてはいいわけですが、逆に浸水範囲が広がっている。こういうことも改めて、こういう図表で見ていただくこととなります。

また、過去、中央防災会議、また自治体でどのような想定をして、今回の津波の規模がどのように違っていたのか、こういうものも具体的に見ていただける素晴らしい資料かと思えます。我々は、このような提言、または資料を基に、今後も防災ということで、次の地域の備えをやらなければいけないということになります。

もう一つ、被災地は、現在、復興計画を立案しております。中間報告ということで、まずはビジョンとか、または主なプロジェクトになるわけでございますが、やはりその中で安全・安心がどの地域もトップに挙げられております。今回のこの報告書が、まさに地域で参考にしていただいて、それを実現していく本当に基本情報になるかと思えます。

ただし、ここに書いてある提言の内容と、現実に対応できるであろうところが大きなギャップが生まれているところもございまして、これをいかに埋めるのか、これが我々に求められているところかと思っております。

以上です。

○ありがとうございます。

では、●●委員、お願いします。

○私は地質学が専門で、数千年間の津波の歴史というものを津波堆積物からやってまいりまして、突然こういう大きな会議の委員に呼ばれたということで、大変戸惑っております。

実は私、昨日まで紀伊半島の尾鷲のまち外れにあります須賀利の大池というところで津波堆積物を取っておりました。陸からアクセスができませんので、機材を船で運ぶんですけども、2トンぐらいの機材を抱えてやっていたんですけども、大雨と風の強さで迎える船が来ないというので、昨日の朝まで呆然としておりました。現地で野宿という状況でございました。そのときに事務局から携帯に電話がかかってきまして、この報告書は見たのかと言われて、ちょっとむかつかしました。私はそんなことで見る時間はないのだとか言ったことでございます。

そこはかなり高齢化が進んでおります。3分の2の漁民の方はもういらっしゃらないんです。ほとんど無人です。お年の方が3分の1ぐらい残っておられる。須賀利という集落なんですけれども、我々がいたところは元須賀利というんです。要するに、600年ほど前に繰り返す津波と高潮によって居住地域を移転したという言い伝えがございまして、彼らが600年前に最初にやったことは、お寺とお宮さんをとにかく高いところにつくるということで、お寺などというのは、本当に急斜面なんですけれども、30m 上に移設されております。それから、須賀利のお宮さんも、やはり 15m ぐらいの高さでございます。そこには

大木がありまして、ああ、数百年間ここは津波が来なかったんだなということを感じさせる、すばらしい避難所になっております。そういうところで仕事をしていました。

数千年にわたっての歴史をやっていると、まちづくりということがすべての基本になるんであると思っていて、現在の都市づくりは必ずしもそのような方向には行っていない。ただし、人生100年時代を迎えましたので、数百年という時間は当然、我々の子孫の及ぶところ、人知の及ぶところだろうと思います。より長い時間の中での安全、まちづくりというのを是非つくっていただければと思いますし、そのための基礎データをこれからも続けて出していきたいと思っております。次は10月3日でございます。また新しいデータを出させていただきます。よろしく御議論をお願いいたします。

○ありがとうございました。

次に、●●委員、お願いします。

○●●でございます。

今回の専門調査会に委員として出席させていただいたことに対しまして大変光栄に思っておりますし、本当にありがとうございました。

東海地震がいつ来てもおかしくないと言われている漁業のまちでありますけれども、この12日間は充実したものと、大変喜んでおります。多くの先生方に地震・津波のメカニズム等をいろいろと勉強させていただきました。防災対策の在り方、また、地方の自治体として市民の安全・安心をどのように守っていくかということにつきましても勉強になりましたし、防災の取組みと併せて産業の発展にも取り組んでいかななくてはならないと、こう思っております。5月末からでありますけれども、今日まで12日間、毎回オブザーバーとして市の幹部職員を2～5名同行させまして勉強させていただきました。市でも職員がしっかりと防災に取り組む姿勢ができておりますので、私としては、今回の中で成績としては一番よかったかなと、こう喜んでいるところであります。しかし、これから市民のために一生懸命頑張っていきたいと、こう思います。

この報告書についてでありますけれども、すばらしいことありますから、先ほどお話がありましたように、これが地方自治体としてしっかりと取り組めるように、行政で早く進めていただきたいと思います。地震は待ってくれませんので、地方自治体としては、一日も早くやっていくということで、私どもも取組みにかかっておりますので、またよろしくをお願いします。

最後になりますけれども、委員の皆様には、健康で、日本のために頑張っていたきたいと思っておりますし、焼津にお見えのときには連絡をいただきましたら、焼津の美味しいお魚をごちそういたしますので、是非またよろしくをお願いいたします。ありがとうございました。

それからまた、職員の皆様も日夜、大変御苦勞様でした。職員とも話をしまして、寝る暇がないと言っておりましたので、しっかりと感じております。ありがとうございました。

○ありがとうございました。

次に、●●委員、お願いいたします。

○●●でございます。

私は、津波防災に少し関係している手前、今回の津波災害は本当に衝撃的でした。本当に残念で、悲しく思っています。我々の取組みが甘かった、考え方が甘かったと反省していますし、反省しなければいけないと思っています。そういう思いでこの会にも参加させていただきました。お陰様で重要な防災の視点を皆さんと共有することができたと思っています。津波防災に対する視点、考え方が共有できたと思っています。そういう意味で、河田座長を始め委員の方、あるいは事務局の方に深く感謝申し上げたいと思っております。

1つ述べさせていただければ、三陸沿岸の方々は、この被災の前から、津波防災に対する意識が非常に高かった。それは是非、述べておきたいと思っています。いろんな対策もやっておられたし、自ら教育だとか、そういうこともやっておりました。それは市民のレベルから、行政のレベル、すべてでした。それでもこういうことが起こってしまったというのを重く受け取って、やはり考えなければいけないなと私は思っております。

市民の方は今も復旧・復興に非常に頑張っておられます。そういう人たちに我々からも、もっと知恵を出せるのではないかと考えています。高台に避難する、移転するという事は非常に重要ですが、私は何回も言っているように、それだけでは市民の皆さんの生活を守れない。そのためには、もう少し知恵を出していく必要があるのではないかと考えています。

もう一つ言わせていただければ、私は台風高潮もやっているんです。高潮被害というのも非常に危惧されています。私自身は津波より高潮被害の方が早く起きるのではないかと考えていました。そういうこともあって、このレベル2という考え方も、高潮とか、ほかの災害についても広げていただきたい。高潮災害が起きる前に、是非こういう委員会でも設けていただければありがたいと思っています。それが私の希望です。どうもありがとうございました。

○ありがとうございました。

では、●●委員。

○●●でございます。

多分、数としては圧倒的に多い人文社会系の教員のはずなのでありますが、この中では1人だけで、この場の議論を混乱させる発言を多々申し上げたかもしれません。それを丁寧に拾っていただきましたことを御礼申し上げますし、特にアンケートの分析に関しては、かなり無理な注文を申し上げ、事務局の方々の徹夜の最大の原因をつくった1人ではないかと思っております。

さて、そういう面で、人間社会に近い領域で災害対策を考えております。その立場からしますと、災害の状況はこれからまだまだ続いていくわけで、課題もまだまだこれから析出していくと思っております。その中で3点考えていること、あるいはお願いを申し上げさせていただきますと思っております。

最初に被災地にお邪魔したときに、これまで避難というものを扱ってきた研究者として、本当に避難できる計画づくりに貢献できてきたのかと、大変自責の念に駆られたのも事実でございます。今、ここでも、レベル1、レベル2の議論がなされておりますけれども、避難のウェイトが非常に高いレベル2というものをどう具体化していくのか、あるいは徒歩5分という避難の考え方というか、施設整備の考え方をどう具体化していくのかということ、その実効性を進めていただきたい。また、それに対してもやっていきたいと思っております。

2番目は、被災された方々の御苦労というのは、まだまだこれから続きます。むしろ、阪神・淡路大震災を始めとして、多くの災害で復興格差というものが出てくる、そういう時期にも入ってまいりました。仮設生活から生活再建、そして地域再建、まだまだこれから多くのことを私たちは解決していかなければなりませんし、また、学んでいかなければならないものもたくさんあると思っております。そういう面で、その教訓をしっかり受け、評価するような場、またはそれをどう生かしていくのかを是非お考えいただければと思っております。内務省が関東大震災の後に『大正震災志』という記録をきちんと残されました。ああいう形のことをきちんとやっていくということはとても大事ではないかと思っております。

3番目は、台風12号で大きな被害を受けた十津川、これは明治22年ですので、110年ぐらいという間隔でしょうか。磐梯山の噴火はその前年ですが、やはりそれぐらいの間隔。今回、レベル2、レベル1の議論の中で頻度の議論がなされたわけでありましてけれども、それを、例えば、水害、あるいは火山、地震、全体的にどう見ていくのかという議論はまだ十分できていない。先ほどの御指摘もあったとおりでと思います。その整理をするということは、多分、災害対策基本法の予防の考え方を少し整理するということになるんだと思うんですけれども、そこに少し踏み込んでいく必要があるのではないかと。

同時に、大規模災害自体は頻度が低いわけですので、災害種別を乗り越えて相互に学んでいく必要があるような気がいたしています。土砂災害防止法の立地規制がほかの災害にどう生かされていくのか、あるいは2000年の東海豪雨を経て水防法改正、総合治水という考え方がほかにもどう生かされてきたのか、そして今回のことが他の災害、特にしばらく大きな被害を伴った災害となっていない火山の避難も含めて、災害種別を超えたものにどう結びつけていくのかということも是非お願いをしていきたいと思っております。

○ありがとうございました。

では、●●委員、お願いいたします。

○思い起こせば、5月28日に第1回目が行われまして、そのころにはようやく被害の全貌が見えてくる中で、余りに甚大な被害に呆然とするような気持ちで、ここに来ましても、皆様方、私も含めてなんですけれども、非常に緊張度が高くて、非常に身を固くしながら議論を始めたことを思い起こします。

中間とりまとめが6月26日ということで、これまでの想定の考え方の見直しと、今後ど

ういうふうにしていこうかという方針を決めるところまでは、かなり緊迫した状況が続きました。その中で勿論、さまざまな対策のお話も出たんですが、実際の対策をお話し合えるようになったのは中間から今日までということで、最初は非常に緊迫しながら、外力のお話をして、その後、復旧・復興のことについて考えていく。今後ずっと続いていきますので、その辺りについても忘れてはならないということがあるかと思います。

私も社会科学の1人として、私にとりまして一番のエポックメイキングだったというのは、ソフト、ハード両輪でということで、今までどうしてもソフトはハードの補完的な役割という位置づけというお考えの方も世間に多くいらっしゃった中、この災害を受けて、ハードとソフトがバランスよく成り立たなければ被害を防げないんだということが共通認識になったことと、そこの部分を進めていくというふうにはっきり書かれたということが、社会科学の分野としては非常に大きな変革かなと思っておりまして、その辺りを一生懸命進めるためには、災害後の人間行動であるとか、今後の復旧・復興の在り方についても非常に厳しい目を持ちながら、科学的な目を持ちながら見ていく必要があるのかなということで、今後も進めていかなければならない。

そうすると、ハードとソフトを支える体制というところがやはりなかなか難しいのかなと。連携しなさいと書いてあっても、どう連携したらいいのだろうかというのが実際のところですので、私ども研究者ですとか、各フィールドの専門職、それから、行政職の皆さんが、いろんな専門分野の垣根を超えて、そういった辺りをどう支えていくのかということについて、引き続き考えてまいりたいと思うところでございます。

特に、5分で逃げる環境を整えるということを大きく打ち出してしまっていて、たくさんテレビでも報道されて、その辺り、約束してしまったというのがございます。やはり気になるのは要援護者で、非常によい環境でも要援護者を5分でというのは非常に宿題が重いです。だけれども、先ほど言った体制をつくりながら、是非それを実現するように、南海・東南海地震が起これと言われているときまで日々努力していきたいというふうに、新たに決意をした次第でございます。

以上です。ありがとうございました。

○ありがとうございました。

では、●●委員、お願いいたします。

○●●と申します。

まず、被災した地域から1人、こうして、この専門委員会に参加をさせていただいたということで、大変光栄に思っております。また、被災した状況の中で、さまざまな意見を述べさせていただいたということで、専門の先生方の御意見も聞きながら、大いに参考になりました。また、この専門委員会できりとまとめたものが非常に広範囲にわたっておりまして、我々が反省をし、また教訓としているものが大方網羅されていると思っております。そういう意味では、これから起こるであろう東海・東南海・南海、あるいはその他の皆さんにも大いに参考になるものだろうと思っております。我々の感覚からすれば、こうした

津波被害を二度と起こさないようにしなければならないし、今回の被害を最大限教訓としていかなければならないと、こう思っております。

そういう意味で、我々行政としての責任もありますし、大いに反省をしなければならない部分もありますが、最終的には一人ひとりの住民が、こうした知識とか情報を得ること、そしてまた、逃げなければならない、あるいは逃げるという環境を整える。結果としては、住民一人ひとりの意識の問題にかかってくるわけでございまして、いかに専門の先生方が一生懸命議論されようと、あるいは国の方でこうした議論がなされようと、地域に住んでいる人たち一人ひとりがどう認識するかということにかかってくるわけでございます。そういう意味では、こうした議論の成果として、最終的に地域の皆さんお一人ひとりがそういう意識を持てるような仕組みをつくっていかなければならないし、また、自治体としても、その役割といいますか、責任があると思っております。そういう意味では、今回の専門委員会のとりまとめが大いに役に立つことを願っております。

もう一つは、こうした一連の話し合いの中で、今回、防災とか減災、あるいはレベル1、レベル2という考え方が出された。非常にわかりやすく、非常にいい考え方が出されたと思います。命を守る、あるいは財産を守る、レベル2においては命を守るということでございまして、これは個人のことでございます。

ただ、我々自治体の感覚からすると、個人もさることながら、まちをどう守るか、まちの生業をどう守るかということも非常に大事なところでございまして、先ほどちょっと話がありましたとおり、防波堤とか防潮堤の高さが示されることによって、やっとまちの復興プランがつけられる準備ができたという話がありました。まさにそのとおりでございまして、そういうものがなくて、ただ単に安全なまちづくりということも1つの道筋としてはあると思いますが、それは結果として、最終的には人の住まないまちになってしまう恐れがあると思います。

過去においても、津波被害を受けた後、高台に住むわけでございますが、結果として、何年かするとまた低地の方に戻ってきて、また被害があるという歴史があるわけでございます。これはただ単に命とか財産を守るだけではなくて、つまり、生業を守る、生活を守る、経済活動、まちをどう守るかということも大きな視点ではないのかなと思っております。その視点が欠けると、安全なまちはできるかもしれませんが、持続する社会、持続できる地域にはなり得ない、そういうことになるのではないかとこのことを心配しております。

そういう意味で、我々のまちの視点から言えば、防波堤とか防潮堤があって初めてまちが成り立っている。三陸沿岸はみんなそうでございます。勿論、防波堤がなくても、あるいは防潮堤がなくても、まちとしての生業が成り立つ、そういう場所もあるかと思いません。ただ、我々としては、そういうまちとして発展をしてきたわけでございますので、そういう意味では、持続できる地域社会として、これからもそうあってほしいと思っております。その点の、個人の命とか財産プラス経済活動とか、まちづくり、つまり、安全な

まちづくりプラス魅力のあるまち、あるいは持続できるまちづくりという観点も非常に大事な視点ではないかと思っているところでございます。

いろんな御意見をとりまとめた事務局の皆さんには大変敬意を表したいと思ひますし、この成果がこれからの津波防災に対する大きな教訓、反省を踏まえた上でのすばらしい指針となることを念じているところでございます。本当にありがとうございました。

○ありがとうございました。

それでは、●●委員、お願いします。

○●●です。

私は地震学が専門でして、最初の方は割と発言していたのですが、最後は余り発言できず、申し訳ありませんでした。私自身としては、日ごろは、地震がどうやって起きたのか、今回の地震はどうだったのか、なぜという話をしていまして、地震が起きた後の話はそれほどやっていなかったわけです。それが、今回、こういうところに出て勉強させていただきまして、非常にありがとうございました。

2点だけ言い残したことがありますので、お伝えします。今回の地震でわからないことはいっぱいあるわけですが、我々の仲間内で問題になっていることは、1つは地盤沈下という問題があります。基本的に北海道東岸から東北地方太平洋岸は、検潮儀で見ますと、年間5mmとか、大きいところで10mm、50年間ずっと沈降してまいります。地震が起きても沈降しています。マグニチュード7とか8の地震ですと沈降するわけです。

普通、沈降しますというのは、深いところまでプレートが、例えば、100kmぐらいまでくっついていて、日本列島を下へ引っ張っている。普通の地震ではね返るのはせいぜい深さ60kmぐらいまで。そうすると、日本列島は隆起しないで、また沈降します。100kmぐらまではね返ってくれないと隆起しないのです。ところが、地質年代を見ますと、1万年とか、少なくとも氷期以降、6,000年ぐらいを見ますと、これは地形・地質学者が言うことで、私は本当かどうか分からない、ちょっと納得いかないのですけれども、ほぼ沈降していない。ゼロか、やや隆起している。そこで、地形・地質学者は今回のような超巨大地震で深部まですべりが生じて隆起するのではないかとされています。余効すべりで隆起はしていますが、とても足りそうもありません。こういうパラドックスがあります。これは何を意味しているのか、まだよくわかりません。

女川とか、私も行ってまいりまして、本当に道路が海面がすれすれなのです。私の友人が建築をやっている、女川に助っ人に行っていて、土のうを積んで済むものなのかと言われて、1,000年で行くは無理だなと言っていたんです。だから、タイムスケールの違う話をしますけれども、こういう地震が本当に何なのかというのがまだわかっていないのです。今回、あらゆる可能性を考慮したと言いますが、本当に考慮されているのかどうかというのもだんだんわからなくなっていて、こういうことは機会があるごとに話そうと思ひますが、現地でも恐らく話した方がいいと思ひます。で、どうなるのだと言われても困りますが。

もう一点あります。南海トラフの地震の話が出てきまして、津波でありますから、恐らく海岸線の住民の方々はこれでかなり注意を喚起されると思いますが、1つ忘れてはならないのは、南海トラフの地震の前に、西南日本の内陸で地震活動が増す。神戸の地震がその前触れだったと言われていました。これで安心する人はいないと思うのですけれども、南海トラフの巨大地震モデルをつくる話ではありますけれども、西南日本で内陸地震の危険度が増していくという注意喚起をお願いしたい。ただ、どこがというのが言えない。広範囲なわけで、決して関西は安全ではないということ、座長はしょっちゅうおっしゃっている。だれも聞いてくれないかもしれませんけれども。そういうことを、この報告書を見ながら、どういうふうに展開していけばいいのかなと考えた次第です。どうもありがとうございました。

○どうもありがとうございました。

では、●●委員、お願いします。

○私、建築屋として参加させていただきました。最初に、事務局の方々が寝ずにあんなに頑張られたことに敬意を表します。今回のことで日本の防災部局の人数が余りにも少ないことが明らかになりましたので、関係の方々は、少し休養していただくとともに、今後、防災部局の人員を増やしていくことが必要ではないかと感じました。

私は名古屋に住んでいることもありまして、この報告書が出た後、これからが本番ですので、本気になって、少しでも被害を減らせるように努力をしないといけないと思っています。西日本に先んじて東日本で震災が起きてしまったので、今回の震災からどれだけ学んで、実践にどう結びつけるかが問われていると思っています。

今後は、我々も含めて、どれだけ本気になれるかというところがポイントだと思っています。今までは、我々研究者も含めて、口で言っていることと、やっていることと随分違っていたという気がしています。まず、自らが変わっていくということからしていく必要があるかなと感じています。

それと、従来は平常時だったために、手をつけられなかったことが余りにもたくさんあると思うんですが、こういったことが起きたので、今まで手をつけられなかった、本当にやらないといけないところにメスを入れていかないといけないと感じています。そういう意味で、5つのことが大事だと思っています。人・事・物・金・場が大事かなと思っています。まず、人の問題は、国民全員がどれだけ本気になれるか。これからやってくる災害をどれだけ我がことと思えて、本気に備えられるか、そこにどう誘導できるかということがとにかく大事だと思います。中央省庁も自治体も含めて、防災部局の様子を見ると、家具の固定すらできていないというのが現在でも実情であります。中央省庁の防災部局も、実は家具が止まっていないところだけであることは皆さんも御存じのはずで、それができていないのに、国民にやりましょうと言うのはやはり情けないので、まずは我々自身が率先市民となって、本気になって災害を減らすような努力を自ら実践していくということが大事だと思います。

それから、2つ目は、事に関わる組織の問題ですが、今回も、余りにもたくさんの省庁に防災部局が分かれているために、内閣府の方々が大変苦勞されたような様子が目に見えました。できるだけ我々が持っている人材を有効に活用できるように、組織の問題にメスが入れていただけるといいかなと思います。

それから、物の問題に関しましては、どうしても壊れるものは減らさざるを得ないので、建物の耐震化と家具固定は確実にやる必要があります。実際には初期につくった、目をつぶっている既存不適格構造物がこの国には余りにもたくさんありますから、そろそろ本当に大事な既存不適格建物を守り切るためにどうすればよいかということが議論できればと思っています。

その次は金ですが、こういうときにきちっと防災予算は増やして、かつ、そういう予算は短期的ではなくて、確実に継続できるような形で、防災予算を確保できるようにしていただきたいと思います。

最後が場であります。国土の利用の仕方とか、土地の利用の仕方について、もう一度、戦前のような過ごし方に学びながら、見直していかないと、余りに1か所にもものが集中していますし、軟弱な地盤にまちが集中し過ぎています。それにもかかわらず、我が国の耐震基準は最低基準といって、どこにつくっても全部同じ耐震性であります。こんな矛盾していることはありませんので、国土とか土地の利用を見直すのか、それとも最低基準だけではなくて、土地のありようとか、まちの集中度合いによって、ハード設備の安全性を見直すとか、せっかくこういった報告書が出ましたので、そんなようなことが議論できると、良いと思っています。この専門調査会が終わった後は是非、南海トラフの3連動の方の対策に力を注いでいただければと思います。よろしくお願いします。

○ありがとうございました。

それでは、●●委員。

○●●です。

私は地震・津波の研究者ですが、今回の地震が起きて、まず愕然としたのは、今まで考えもしなかったようなメカニズムの地震になった。単に連動して大きくなったというだけではなくて、海溝付近の浅いところまで一緒にずれ動く。考えれば、それは十分起き得る、当たり前前の地震であったかもしれないんですが、実際起きる前まで全く想像しなかった想像力の欠落というものに自分の力のなさを感じました。

それから、千年に1回の貞観地震、今回はそれ以上ですが、そういうのが自分が生きている間に本当に起きるんだと。千年に1回、二千年に1回と言っても、驚くものではないんだ、どこでも起き得るんだということが実際わかったということも愕然としたことです。しかも、そういうメカニズムは今回が終わりではなくて、南海トラフでも、ほかの場所でも、どこでも起き得る可能性もある。つまり、東海・東南海・南海が先に来るか、あるいは別の地震が先に来るか、それらについても、とにかく想定を全部見直さなければならぬいかもしれない、どうすればいいのか。

今回の地震が単にマグニチュード9だから津波が高くなったんだということだけで片づけてはいけない。とんでもない地震、マグニチュード以上の問題が十分あるんだということがわかって愕然としたことです。

地震が起きてからまだ半年、200日ですから、ここでは私もわかったことしかお話ししませんでした。まだまだわからないことは非常に多いです。この報告書にもありますが、津波が高かった一方、地震動はそんなに強くなかったのではないかと。木造家屋の全壊は規模から考えると意外に少なかった、長周期地震動が小さかったという、まだまだなぞがいっぱい残っています。建物が強いから、地震動はもう大丈夫なんだと取られることがないように、この地震から表面的には学んではいけないこともたくさんあるんだというのを逆の教訓として残さなければいけないと思います。

この報告書が実際に実効力を高めて、防災力を高めるためには、これを実現するための自治体、いろんなところの力がこれから必要です。今後のいろんな調査研究の上でも、そのインプットとなる、地震調査研究をしている文科省の地震調査研究推進本部との連携、それから、防災の情報を出す現業機関の気象庁との連携、これらとの強力なスクラムを組んだ連携を取った専門調査会を今後つくっていかないといけないと思います。

とにかく、これで終わりではない。残念ながら、多分また何年か、何十年かすると巨大な地震が起きて、大変な災害が起きて、ひょっとするとまた同じような「教訓を生かす専門調査会」が開かれるかもしれない。災害が起きた後、いろんなことを学んで前進するというのも事実で、阪神・淡路の後も大きく変わりましたし、今回の地震の後も多分、大きく変わると思います。ただ、そうやって教訓をどんどん学んで次に生かすというのは、どこかでもうやめてほしい、やめなければならない。これからは災害に立ち向かう、待ち構えて、してやったぞというふうになる。いつかはそういうふうになり替わるような時期が来ることを願ってやみません。

それから、先ほど●●委員が紀伊半島で調査されたということですが、私も、もともとはこういう地震のシミュレーションとか、余り大変な作業はなかなかやらなかった、未熟者で、一日研究者だったんですが、最近、周囲の研究者から刺激を受けて、日曜から昨日まで、八丈島で慶長津波の調査をやってきました。以前の私には全然考えられないことですが、郷土資料家の方にお会いして、昔の『八丈実記』の話だとか、実際に津波が来たというところ、今との地形の違いを、漁協の方とか、いろんな人に話を聞いて、いろいろ見ていました。それをやらないと解決しないものがあるということは私自身もよくわかった。今回の地震、災害、そして今回の専門調査会に参加させていただいて、そこからたくさんを学んで、私自身も大きく変わったと思います。あるいは変わらざるを得ないような、大変な災害であったと思います。

以上です。

○ありがとうございました。

●●委員。

○●●です。

先週、私はペルーに行っておりまして、ペルーも海溝型巨大地震の発生ですとか、それによる津波災害の心配がやはりされていまして、ある市の市長とお話しする機会がありましたけれども、津波に対して、津波避難ビルの指定をどうしたらいいかとか、車避難の問題ですとか、ハザードマップをどう利用するべきかとか、観光客がたくさん来るので、どう対策を考えたらいいかということで、まさにここで議論していた問題と同じ問題について、いろいろお考えになっていて、そういう意味で、今回、ここで報告書でまとめた教訓はいろんなところで共有することが重要なんだなというのを改めて感じました。そういう意味で、お願いですけれども、この報告書をできるだけ早い機会に英訳していただいて、国際社会に発信していただいて、私たちの教訓を共有できるような形にさせていただきたいと思います。

それから、この報告書を改めて読ませていただきますと、今回の災害はやはり広域災害だったということで、災害の量も莫大な量でしたけれども、災害の種類というのもさまざまな災害が起こったと感じております。先ほども3連動の地震というようにお話があって、巨大地震の発生の懸念があるわけで、この教訓を今後の巨大地震の防災対策にこれから生かさなければいけないわけです。今回の教訓は非常に重要ですが、これだけではなくて、多分、新たな災害も出てくると思いますので、そういったものに対してもイメージーションを持って、今後の被害の想定ですとか、防災対策を考えていかなければいけないんだろうと思って、私自身、身が引き締まる思いでおります。そういう意味では、先ほど事務局は少しお休みになったらというお話があったんですが、なかなかお休みになれないんじゃないかということも心配しております。こういうふうにして教訓を整理したわけですが、更に、これからいろいろやっていかなければいけないことがあるということで、私自身も、できるだけ御協力したいと思っております。

以上でございます。

○ありがとうございました。

●●委員。

○●●と申します。

1人3分ずつというのを逆から回してくれるといいなと最初は思っていたんですけども、最後になりました。皆さんがいろんなことをおっしゃっていますので、私は、この調査会に参加させていただいて大変ありがたかったということをまず申し上げたいと思います。座長を始め、そうそうたる皆さんの議論に参加させていただいて、事務局にいろんな資料とかデータを見せていただいて、私自身も大変勉強になりました。ありがとうございました。御礼を申し上げます。

私は、災害報道とか災害の放送に四半世紀、もうちょっと立ちますかね、主に災害と関わる仕事をしてきましたけれども、今回の地震が起きたとき、渋谷の職場の建物の8階におりまして、大変に激しい揺れが長く続いて、これは大きな地震が、しかも直下型ではな

い形で起きたなということに漠然と感じていて、すぐに声をかけられてラジオのスタジオに飛び込みました。テレビのモニターをスタジオに入れながら放送していましたが、そのうち宮城県の沖合の上空を飛んでいるヘリコプターの映像が飛び込んできまして、沖合を津波が一直線になって海岸線に向かっていく様子がリアルタイムで目の前にあって、その状況を見ながら放送するという初めての経験をしました。

その後、宮城県、岩手県、福島県の被災地を訪ねて、とにかく内陸まで津波が押し寄せて壊滅的な被害を受けている状況とか、それから、10mもあるような堤防がことごとく壊されている状況、あるいは何年もかけてつくって、ギネスの記録にも載った湾口防波堤が壊れているのを見て、やはり従来の防災対策を考え直さなければいけないなということ強く感じました。

今回の議論の中でこの報告書がまとまって、自然に対して謙虚に接して、ハードとソフトを総合的に組み合わせて対策を進めるんだという報告書がまとまったというのは大変によかったかなと思います。今回の津波では「想定外」という言葉を随分聞きましたが、つい先日の台風12号と15号のときには、観測史上の雨が降ったというのが連日のようにテレビから飛び込んできて、地震の活動期と言われたり、あるいは地球温暖化の影響で豪雨が増えたりという中で、これだけ自然災害の多い国で、すべての災害の中で、私たちは、危険が迫ったら逃げて、危険が去ったら戻るといった避難の文化を社会の中に根づかせていなくてはならないということ強く感じています。そのために、災害報道、災害放送の役割はますます重いものがあると感じていますので、これからも今回の調査会の中で勉強したことを自分の仕事に生かしていきたいと思えます。

それから、平野大臣もいらっしゃいますので、これはお願いですけれども、今回の地震の余震が大変に多いです。震源域から離れたところでも、誘発された地震が大変に多くなっていて、大変多くの人たちが首都直下地震はどうなるんだろうとか、あるいは東南海・南海地震は本当に間近に迫っているのではないかと不安感を強めていますので、この報告書にあることを是非、一刻も早く、政治の力で、それぞれの地域の具体的な防災対策が本当に進んでいくように生かしていただきたい。

併せて、復旧・復興のための財源について、1つのめどがつかまりましたけれども、今、訪ねてみても、大変に大きな傷跡が残っている被災地の自治体の皆さんや被災者の皆さんに明るい展望や希望を持って、これからを過ごしていただけるような被災地の復興も是非、加速させていただきたいと思えます。

以上です。

○ありがとうございました。

最後に私が残りましたので、少しお話をさせていただきますと、実は、3月11日は朝10時から、神戸の兵庫県公館で東南海・南海地震対策のシンポジウムをやっていました。近畿地方を中心に、地方自治体の防災担当職員を約250名集めて、これまで10年間、東海・東南海・南海地震の研究を続けてきておりますので、毎年、年度末にその報告会をやる

うということで集まっていた。そして午後2時からセッションが始まって、発表している最中に横揺れがやってきまして、スクリーンが壁に沿って揺れ始め、館内のシャンデリアがゆっくり揺れ始めました。すぐに東北でプレート境界地震が起こったと判断しまして、シンポジウムをやめて、それぞれ自治体に帰っていただくという手配をして、神戸の人と防災未来センターに全員が集まって、モニターのテレビを見ながら、今、おっしゃったように、荒浜にやってくる津波の映像を見て、まさに信じられないような思いをしたことをいまだに覚えております。

御承知のように、日本は津波研究、津波防災では世界のトップです。かなり長い間、こういう状態が続いています。昨日も国連大学で水の安全保障の国際会議があつて、私は基調講演をしたのでありますけれども、世界の人たちは、なぜ日本で2万人に及ぶような人が死んだのだという疑問をいまだに持つておられるということも聞きました。そういうことで、先ほどおっしゃっていますように、この報告書を是非、英訳にさせていただきまして、国際発信していかなければいけない。つまり、日本が津波防災で失意のどん底にあるのではなくて、これからもやるんだという覚悟を国際社会に向かって発信することはとても重要だと思えます。

また、東海・東南海・南海地震、あるいは首都直下地震が近々起こらないという保証は決してないわけでありまして。もしこんなことが起これば、国難を通り過ぎて日本はまさに立ち直れなくなるというような危機感を関係者は持っているわけで、その中で12回にわたっての会議で、素晴らしい報告書を皆様方のお力、特に事務局は本当に頑張ってくれたと思えます。そういう形でまとめられたことは、とても感謝しております。また、これで終わるのではなくて、この後、3連動、4連動の問題が待ち構えております。そこでフルに皆様方の力をお借りして進めていきたいと考えています。

私、3月11日からこれまで東京に89回往復しました。私は1990年からICカードで切符を買っているんですが、これまでに新幹線に1,913回乗ったということで、阪神大震災以降、べら棒に増えておるんです。1,913に2時間30分を掛けると、かなりの期間、電車の中で時間を過ごしたことになるんです。これも体が丈夫だといえますか、社会のために働けということだと考えて時間を過ごしているんですけども、ここに集まっていた17名の委員の皆様にも、これからも格段の御努力を是非、この国のために使ってもらえたらと思えます。

冒頭にお話があったように、実は、阪神・淡路大震災以降、専門調査会が随分活発に動いております。当時は、防災担当大臣は冒頭に5分ぐらい挨拶された後、公務のためにということで、最終回まで1回も来ないという状態が通例でございました。その意味では、松本大臣、あるいは平野大臣にこの席に入らせていただきまして、かつ貴重な意見を言ってもらいました。無視することができないのが玉に傷なのであります。そういうこともあって、私たち委員と事務局との間の意思の疎通は随分円滑に動いたと思っています。事務局の苦勞もよくわかります。ですけれども、私、今まで10回ぐらい専門調査会の委員を

仰せつかってきたんですけれども、政府と委員の間の意思の疎通というものが、この4か月間、12回の委員会をやって、初めて成り立ったのではないかと考えております。

そういう意味で、この後、東海・東南海・南海地震等の専門調査会が動くことになると思いますけれども、そこでの期待も随分大きいものがあるのではないかと考えております。ともあれ、本当に皆様方の協力ですばらしい報告ができたことを感謝して、最後の言葉にさせていただきます。ありがとうございました。

決 議

○河田座長 それでは、これまでの審議の中で、各委員から多数の有用かつ建設的な御意見をいただきまして、専門調査会の報告案をとりまとめることができました。専門調査会の報告としてお配りしている報告（案）で決定させていただくことでよろしゅうございますか。この御確認をいただきたいということでございます。

（「異議なし」と声あり）

○河田座長 ありがとうございます。

本専門調査会報告がとりまとまったことを宣言させていただきます。専門調査会の報告は、後ほど私から防災担当大臣に直接に手交したいと考えています。その後に公表となり、私から記者ブリーフィングを予定しておりますので、御了承ください。

それでは、本日の審議を終了したいと思いますますが、事務局から何かありますでしょうか。

○越智（事務局） それでは、後ほど報道関係者に入らせていただいて、平野大臣より御挨拶をいただくことにしております。その前に、事務局から、新潟・福島豪雨の検証結果報告を簡潔に御説明お願いいたします。

資料説明

○福浦参事官 それでは、お手元の右肩に内閣府・災害応急対策担当と入ったA4横の資料をごらんいただきたいと思います。今般の新潟・福島豪雨を平成16年の豪雨と比較をいたしまして、初動対応の検証を実地調査してまいりました。問題意識は、そこに書いていますが、今回、降水量が多かったにもかかわらず、人的・住家被害が抑えられたのは、なぜかというような問題意識でございました。

1枚めくっていただきまして、2ページ目、検証方法は、今、申し上げたとおり、現場に出向きまして、市町村の首長、職員の方々に聞き取り調査を行いました。

検証項目は、そこに書いていますとおり、初動対応、更には、16年以降のハード面、ソフト面の対策についてでございます。田村委員にも御協力いただきまして、ありがとうございました。

3ページ目でございます。気象の状況でございますが、（2）降水量分布図を見ていた

だきますと明らかなおおり、降水量の多い赤い面積が今年の方が多くなってございます。

次の4ページをお願いいたします。大雨の状況でございます。十日町においては1時間当たり121mmの雨が降っています。福島県の只見町でございますが、平成16年の主な期間降水量を見ますと、333mmだったのが、今回は680mmと、倍以上降っているという状況でございました。

資料5ページでございます。被害の状況でございますが、今回、人的被害は、死者4名、行方不明者2名、住家被害は半壊442棟でございました。

次の6ページをお願いいたします。平成16年の場合については、死者16名でございました。住家被害、特に半壊が5,354棟でございました。

資料8ページをお開きください。個々の市ごとの現地でのヒアリング結果の概要をまとめております。まず、新潟県長岡市でございます。人的被害の比較は記載のとおりでございます。特徴でございますが、平成16年の場合、信濃川支流の刈谷田川の左岸が決壊をいたしまして、このことが原因となって、かなりの被害が生じたということでございます。そのことを受けまして、河川改修、ハード整備の結果、今回、16年を上回る1時間88mmの豪雨があったにもかかわらず、決壊がなかったということでございます。また、最大時10万3,000人に対して避難情報を発信したということでございました。

資料の9ページでございます。ポイントといたしまして、今、申し上げた河川改修による安全基盤の整備、更には、避難情報の早期伝達等でございます。特に2つ目の○でございますが、避難勧告等の発令の基準を「空振りに終わっても見逃すな」ということで、早目に出すというような基本的なスタンスをもって対応したこと、更に、3つ目の○でございますが、16年当時は防災無線一本しかなかったわけでございますが、そこに記載のとおり複数の伝達手段を用いて、今回、住民への伝達を図ったと聞いております。

次の10ページが市民への啓発のチラシでございます。

11ページが市の土木部の河川改修事業の概要でございます。

12ページは、同じく新潟県の三条市についての調査結果の概要でございます。人的被害等の比較は記載のとおりでございます。特徴といたしましては、平成16年当時は6河川で11か所が破堤をしたということで、その結果、全半壊家屋が5,283棟生じてしまいました。その後の河川改修の結果ですが、下の2ポツを見ていただきますと、今回、中山間での河川氾濫がございまして、一部流出等ございましたが、390棟にとどまったということでございます。更に、避難勧告数についても、ごらんとおり、前回と比べますと、かなり広目に出しているという状況でございました。

資料の14ページでございます。今、申し上げたこととダブってしましますが、ポイントといたしまして河川改修がございまして。更に、4つ目の○でございますが、平成16年の際、アンケートをしましたところ、避難を呼びかけたことを知っていたのは20%にとどまったということを受けまして、三条市においても複数の伝達手段を確保したということ。更に、その下の○でございますが、「垂直避難」の呼びかけについても徹底を行ったと聞いてお

ります。

資料の 15 ページは、市民向けに、このようなガイドブックを使って啓発を行っているところでございます。

16 ページ以降がそのガイドブックの中身でございます。

飛ばさせていただきます、20 ページでございます。特徴的な点が 1 点、三条市においては、電柱にこのように氾濫したときの過去の水害の浸水の深さを表示して市民の啓発に努めているところがございます。

資料の 22 ページでございますが、新潟県見附市のケースでございます。被害の比較はこのとおりでございます。特徴点でございますが、被害総額を見ていただきますと、平成 16 年の際は約 41 億円ございましたが、今回は約 5 億円にとどまっております。

23 ページを見ていただきますと、今回、主に 3 つ目の○でございますが、治水管理対策の推進ということで、遊水池を設けたり、あと、田んぼを遊水池として活用するというような市長の発案による独自の取組みを行ったと聞いてございます。その上の○でございますが、防災意識の高まりということで、防災ファミリーサポート制度という要援護者への対策、更に、市民の 4 分の 1、約 1 万人が防災訓練に参加するといったことが特徴点ございました。

25 ページ以降には、福島県柳津町等々の資料を付けてございますが、特徴点を通して申し上げますと、福島県の柳津町、金山町等々につきましては、小規模町村でございます、特に町長の迅速な判断といった辺りがポイントだったと感じました。

27 ページをご覧ください。柳津町のケースでございますが、1 つ目の○の現場即決、迅速な避難判断ということで、町長自らが確認、避難を即決判断したといったことございました。

あと、飛んでいただきます、38 ページ、今回の現地調査のまとめでございますが、言葉で書きあらわしますと、以上の 3 点でございます、まず 1 点目は、やはり情報収集・伝達活動の迅速・効率化が重要だということ。2 点目といたしまして、災害教訓を糧とした「早めの避難」「安全行動」の周知。3 点目といたしまして、ハード整備、河川改修、遊水池の設置といったことが効果を発揮したといったまとめにいたしてございます。

ただ、次の 39 ページ、今後の課題も多々ございまして、これらについては引き続き地域の方とも議論しながら解決策を見出していきたいと考えてございます。

駆け足で恐縮でございますが、説明は以上でございます。

○河田座長 ありがとうございます。

それでは、事務局に進行、いいですか。何か。

○福浦参事官 田村委員、コメントがあれば。

○田村委員 一言言ってくださいと言われたんですけども、基本的には、ハードとソフトの総合対策の勝利というのが全市町村に言えるのではないかと感じました。全部言うと大変なので、見附市を事例で、手前の地元で恐縮なんですけれども、申し上げますと、ハー

ドについても、過去の水害のメリットとしての河川改修があって、それで大きな被害が防がれたということと、あと、遊水池と田んぼダムというものについて、新しい施策を進めながら、住民の皆さんに田んぼを協力していただかなければいけない。その説得の過程こそがソフトになっているというところもございました。

あと、いわゆる地方の町ですので、合併で小さな町でも広域化していて、エリアコマンドの実施というのをやっていて、危ないような地域に対して、現地対策本部は支所を中心として立ち上げている。その下に、斥候として行政職員の人たちを地域に派遣し、かつ自治会の方たちが斥候の方たちの意見を聞きながら行動を取るといようなエリアコマンド制を引いているということがありました。

あと、情報基盤としては、情報の発信を過去の被災地の教訓を踏まえて、複数で発信しているということもあって、るる申し上げましたが、総合対策の勝利ということだと思います。

ただ、こういう経験を積んだ町でも、土砂に対しての避難の基準は全くわからず、結局、言われるがままに言っているというのがあって、それをどうしたらいいのでしょうかというのが全体。ただ、小さな町では、今、おっしゃったように、町長が目視でないと出せないということもありまして、国が進める避難基準とはちょっと離れているので、その辺りもどう整理していくのかなというのが必要です。

それから、土砂災害の怖いところは、結局、先ほど申し上げたエリアコマンド制を引いても、そこが途絶してしまうと、ばらばらになってしまうということが危険だということがまとめかと思うところです。

以上です。

○河田座長 ありがとうございます。

それでは、事務局に進行をお渡しいたします。

○平野大臣 その前に、今回の地震・津波の専門調査会とはちょっと領域が違いますけれども、今、田村委員の言われた土砂災害の対応の難しさというのは、今回の台風12号でいろいろ検証する必要があると思っています。特に、裏山が土砂災害区域に指定されていないところがどんどん崩れたんです。台風12号の被害の特徴は、新宮川が記録的な、伊勢湾台風を上回るような洪水量が出てきまして、水害による被害の大きさもあります。何とんでも土砂崩壊でありまして、この予測というのは非常に難しい。今回の犠牲者は、かなりの部分が土砂災害です。それから、あるところで私は現場で見たのは、避難所の裏側が崩れていまして、1階まで土砂が入ってきた。避難している方はたまたま2階にいたがために、本当に間一髪で助かったというところもありました。土砂災害をどうやって予測するか、これはなかなか難しいと思いますが、この問題については、台風12号、土砂ダム等々については、まだ今、事実上進行中でありまして、これがある程度めどがついた段階で、なぜここで起こったのか等々も含めて、ぎっちり検証しなくてはならないテーマだと思っていることを御報告させていただきます。

○河田座長 ありがとうございます。

土砂災害で思い出したんですけれども、土砂災害による犠牲者の90%は1階で亡くなっているんですね。ですから、大規模なものは家ごと流されるんですが、そうでなければ、大雨洪水警報が出ているときには2階で寝起きするというマナーを定着させるというのが人的被害を激減させることにつながるのではないかと思うんです。ありがとうございます。それでは、事務局。

閉 会

○越智（事務局） ありがとうございます。

それでは、ここで報道関係者に入っていただきますので、しばらくお待ちください。

（報道関係者入室）

○越智（事務局） それでは、最後に、平野防災担当大臣より御挨拶をいただきます。どうぞよろしくお願いいたします。

平野大臣挨拶

○平野大臣 改めて、委員の皆様方、最終報告のとりまとめ及びこれまでの本当に熱心な、特に白熱した議論もございましたけれども、御議論、御審議、ありがとうございます。

本専門調査会は5月28日に第1回会合を開催しております。ちょうど今日が4か月ということになります。東日本大震災の教訓をどう生かすか、こういったことをテーマに議論していただきましたけれども、本来なら、もっともっと時間をかけて議論すべきテーマだったかもしれません。しかし、この4か月という期間の中に極めて濃密な議論をやっていただきまして、今日、こういう形での報告書をまとめていただきました。

この報告書でさまざまなことが提案をされております。提案されると同時に、課題もきちんと整理をしていただきました。今回の東日本大震災を踏まえたさまざまな対策、あるいは課題の検証、こういったことをやっていかななくてはなりません、この報告書は、これから政府がやらなくてはならない取組みについての大きな基礎、基盤をつくっていただいたと私は感じております。ここで提案いただいた内容の具体化、それから、課題についての検証、それから、方向性のとりまとめ、私ども、一生懸命取り組んでまいりますけれども、引き続き皆様方にいろんな分野でまたお手伝いをいただかなくてはならない局面が来るのではないかと考えております。

実は、この中央防災会議の専門調査会は、私が内閣府の副大臣をやっております、被災者生活支援チームの事務局長をやっております、これからの復興計画、復旧計画をつくる時に、復興構想会議もいいんですが、まず、東日本大震災で何が起こったのか。何をやって、何をやらなかったのか。そして、今回の場合は、これまでに経験したことのな

い大きな地震・津波が押し寄せてきまして、これを踏まえた上での復興計画をつくらなければだめなんではないかということで、当時の松本大臣に、中央防災会議を早くやっってください、そして専門調査会を立ち上げて、復興に向けての地震学上の、あるいは津波学があるのかわかりませんが、そういった専門家の意見を十分に聞いた上で、1つの方向と提案をもらわなくてはだめだ、その提案をもらった上で、復興計画等々をつくっていくべきだという主張をしまして、そのとおりだということで、至急、中央防災会議を開催していただきまして、専門調査会を設置していただいたということでございます。

この間の議論につきましては、この議論を踏まえながら、各市町村には、こういった議論もあるよと。例えば、L1、L2、これは国交省で既に議論がされておりましたけれども、ここできちっとした方向づけをいただいたと思ひまして、その考え方を踏まえまして、今、現に市町村では、復興計画、土地利用計画等々、作成中でございます。

それから、海岸堤防につきましても、ここでの議論を踏まえまして、今回の海岸堤防の高さをどうするか、一部はまだまだ地域と調整が取れていまして、地域の中で議論しながら最終的な堤防の高さを決めようと思ひていますが、ここでの議論をしっかりとした形での堤防の高さを決めさせていただきます。

あと、先ほど申し上げましたように、その他課題も整理していただきましたので、こういった課題にもしっかりと取り組んでまいりたいと思ひます。冒頭申し上げたことでございますけれども、本当に御熱心な御議論をいただきまして、私自身も、副大臣のときは何を言っても許されると思ひて、随分言葉も荒らげたり、さまざまなことを申し上げさせていただきました。ただ、その分、この専門調査会の中にも加わることができたなという、そんな意識も持っております、この専門調査会からいただいた報告書、参加した分、責任も重いと、このフォローアップをしっかりとやっていきたいということを申し上げまして、御礼の挨拶に代えさせていただきます。どうもありがとうございました。また引き続き、よろしくお願ひを申し上げます。

○越智（事務局）　ありがとうございました。

それでは、本専門調査会をこれで終了させていただきますが、この場で専門調査会報告書の手交を行います。よろしくお願ひします。カメラの方はこちらの方に移動をお願ひいたします。先生方はしばらく残っていただくようお願ひします。

（報告書手交）

○越智（事務局）　それでは、どうもありがとうございました。

それでは、この後、大臣には、この場でぶら下がり記者会見をお願ひいたします。

先生方には、大変どうもありがとうございました。

— 了 —