

中央防災会議
「災害教訓の継承に関する専門調査会」
第 4 回 議 事 録

中央防災会議事務局（内閣府（防災担当））

中央防災会議 第4回「災害教訓の継承に関する専門調査会」議事次第

日 時： 平成16年9月15日（金）14:00 ~ 16:04

場 所： K K R ホテル東京 11階 「孔雀」

1.開 会

2.議 事

- (1) 調査の進捗状況について
- (2) 明暦の江戸大火報告書案について
- (3) 安政江戸地震報告書案について
- (4) その他

3.意見交換

4.閉 会

西川参事官 定刻となりましたので、ただいまから中央防災会議災害教訓の継承に関する専門調査会の第4回会合を開催いたします。委員の先生の皆様方には、本日は御多忙のところお集まりいただきまして厚く御礼申し上げます。

審議に先立ちまして、私どもの井上防災担当大臣よりごあいさつがございます。よろしくお願ひいたします。

井上大臣 皆さんこんにちは。御紹介をいただきました井上喜一でございます。

私は就任以来、1年くらいになるのでありますけれども、この調査会に出席させていただくのは今日が初めてでございます。これまでも機会はありましたけれども、国会の都合などで残念ながら欠席ということに相なったわけでございまして今日に至ったわけでございます。今日は第4回目の調査会ということでありまして、お忙しいところをお差し繰りいただきまして御出席いただきまして、これからいろいろと議論をしていただく。本当にありがとうございます。

私どもが担当いたしますのは自然災害が主でありますけれども、時として放射能などのような災害なども対象になるわけでございます。しかし、大部分が自然災害で、これについてどう対処していくのかということでございます。普通の科学の分野でありますと、実験をしましたり、あるいは観測をいたしまして、そういうデータを元にいたしまして技術だとか理論がつくり出されていくと思うのでありますけれども、自然災害、特に地震などはそういう面もあるのでありますけれども、そういう面だけではなしに過去をたどりましてどうだったかというようなことも調べまして、そういう上に理論などが組み立てられてきているような感じがするわけであります。

また、防災対策などにつきましても、先人はこういうことをしたんだとかということで、先人の知恵を拝借するといえますか、参考にする場合も多々あると思うのでありまして、言ってみれば古きをたずねて新しきを知るような分野が私はこの防災の分野ではないかと思ひます。

そういう意味で、今日も議論をしていただきます災害の教訓、こういったものにつきましての議論を深めていくということは大変意味のあることではないかと思ひます。既に幾つかの災害につきまして報告がまとまっているようでありますし、更にこれからも大きな災害につきましてそれをまとめていただくことになっておりますけれども、これからもどうぞひとつよろしく御検討いただきまして、できます限りいい報告書をつくっていただきますようお願い申し上げます。本当にありがとうございます。

西川参事官 ありがとうございます。議事に入ります前に、私ども内閣府の事務局のメンバーが人事異動に伴って一部交替しておりますので簡単に紹介させていただきたいと思ひます。

まず、この7月に政策統括官の尾身が異動になりまして、その後任といたしまして柴田

が参りました。

柴田統括缶 柴田でございます。いろいろお世話になります。どうぞよろしくお願ひいたします。いろいろ

西川参事官 同じく7月に、予防担当の参事官の原が異動いたしまして、私、西川が後任で参りました。どうぞよろしくお願ひします。

それから、今月の6日に総括担当参事官の田中が異動になりまして、その後任に山本が参りました。

山本参事官 よろしくお願ひいたします。

西川参事官 また、本調査会の担当を今まで石井企画官がやっておりましたが、今回7月から久津摩が担当することになりました。

それでは、お手元に配布しております資料の確認をさせていただきます。

議事次第、委員名簿、座席表が1枚ずつございます。

次に、資料1が資料1-1と1-2で2部に分かれておりますけれども、1枚紙の資料1-1、それからホチキスとしております資料1-2がございます。

それから1枚で資料2、クリップで止めました大きな資料が資料3、それから資料4、そしてホチキスとしております資料5がございます。

そのほか、参考資料の1、2、3というふうに用意しておりますが、お手元に全部そろっておりますでしょうか。よろしゅうございますか。

それでは、第1回のこの専門調査会の決定に基づきまして、本調査会の議事は公開されておりますが、中央防災会議専門調査会運営要領の第6及び第7によりまして、調査会の終了後、速やかに議事要旨をつくりまして公表をすること。また、詳細な議事録につきましては後ほど各委員にお諮りした上で、一定期間を経過した後に公表することとされておりますので、そのように取り扱いたいと思います。

なお、今日は長崎豪雨災害報告書案について報告をしていただくため、小委員会委員で長崎豪雨災害を担当していただいております高橋委員、また、同じく明治三陸地震津波を担当していただいております越村委員に御出席いただいております。よろしくお願ひいたします。更に、新しく取り扱うこととなりました酒田の大火を担当してくださる長谷川委員にも御出席をお願いしております。

では、以後の議事の進行につきましては座長の伊藤先生にお願ひしたいと思います。よろしくお願ひします。

伊藤座長 伊藤でございます。皆様には、御多忙のところ御出席いただきましてありがとうございました。

9月の防災月間を迎えた途端に浅間山が噴火したり、熊野灘沖で2つ地震が起きて津波警報が出たり、それから台風18号は記録的な強風災害を引き起こしましたということで、大変注目を集めるようなできごとが相次いだわけで、この関係でお忙しかった委員の皆さんもいらっしゃるかと思います。

それでは、これから御審議をお願いしたいと思います。第4回の本日は、まず平成15年度から16年度までの第1期で取りまとめる災害に関わる調査の進捗状況及び来年の1月に阪神・淡路大震災の10年の節目に開催されます国連防災世界会議に小委員会として参加することについて事務局から報告をしていただきます。

2番目に、本日の中心の議題である長崎豪雨災害と明治三陸地震津波の報告書の案が小委員会の委員などの皆さんの努力ででき上がりまして提出をされておりますので、これについて御議論をお願いしたいと思います。

そして、最後に平成17年度から18年度までの第2期で取りまとめる災害の候補について事務局から報告をしてもらい、御議論をお願いしたいと思います。

それでは、初めに調査の進捗状況について事務局の方から御説明をお願いいたします。

久津摩企画官 それでは、私の方から資料の1-1と1-2に沿いまして、小委員会における各災害に関する調査の進捗状況につきまして御報告いたします。

まず、資料の1-1にございますとおり、昨年7月の専門調査会の開始以来、これまで12の災害について調査を行っております。そのうち、安政江戸地震と明暦の江戸大火の2つにつきましては前回の専門調査会での議論を踏まえまして、既に報告書を完成しております。委員の皆様方にも報告書をお届けしていると思います。現在は、それを除きます10について調査検討を行っております。そのうち、明治三陸地震津波と長崎豪雨災害の2つにつきましては、本日報告書案について御議論をいただくということになっております。基本的な了解が得られましたら、校正などを経まして12月には完成させたいと思っておりますが、ただ、それは本日の議論次第ということでございます。

それから、残りの8つの災害につきましては平成15年中に調査を開始いたしました近江・若佐、安政東海地震、安政南海地震、それから磐梯山噴火、エルトゥールル号事件につきましては、順調にいけば本年度中の完成が可能ということでもありますので、本年度中の完成を目指して作業を進めることにしております。

それから、平成16年になってから開始しました残りの4つなのですが、濃美大地震と富士山宝永噴火、天明の浅間山噴火、酒田の大火につきましては本年度中の完成は困難であり、完成は来年度以降になる見込みでございます。

それで、今回このうち新たに前回の専門調査会以降に調査を開始したものが2つあります。濃美大地震と酒田の大火でございます。この2つにつきまして、分科会のメンバーの先生に御説明をいただくことになっております。

まず、濃美大地震については主査の山岡先生が本日来られておりませんので、代わりに北原先生にお願いします。

北原委員 では、お手元の席上配布資料をごらんいただきながらということになりますけれども、濃美震災の場合には我が国の内陸の地震災害としては最大級のものだということで、既に100年以上たっておりますけれども、今回工学系、理学系、それから私どものような人文系も含めて総合的に調査をするということを出発をいたしまして、ごらんのよ

うな委員の構成でやっておりますが、現在まだ取り組み始めでございます、お2人の先生が新しく加わりますので、明日の16日に名古屋大学で全員がそろって会議をいたすということでございます。

それで、濃美地震に関しましては既に地震学的には定まった評価があるというふうにお伺いしておりますけれども、人文系のいろいろな社会的な事象も含めての問題に関しましては、震災予防調査会というものがこれを契機にできた大きな痕跡を日本の災害研究の上で残しております。それから、今回は写真がたくさんところで発見されておまして、既にわかっているのですけれども、同じような写真がいろいろなところにある。その意味を問うという意味で、写真のデータベースもこれに含めるというようなことで新しい試みをしておりますので、順次いろいろな成果が出てくるというふうに私どもは期待しているところであります。以上です。

久津摩企画官 それでは、続きまして長谷川先生の方から酒田の大火につきまして御説明いただきたいと思っております。

長谷川小委員会委員 長谷川でございます。皆様の席上配布資料でございますが、「酒田大火並びに北部日本海地域都市の大火」と、これはあくまでも仮の題でございますが、この酒田大火につきまして簡単に御報告申し上げたいと思っております。

先ほど久津摩さんから分科会が出発したというお話がございましたけれども、実はまだ出発しておりませんで、来月から出発ということで小委員会の御了承を得て、そして本日の当調査会におきまして了承されれば出発できるという手続きを進めております。しかし、すべてを待っていたのではとても間に合いませんので、今年の10月出発の来年度いっぱいでは報告書を1本仕上げるという予定で現在、事務局と下相談をしているところでございます。

資料は2枚でございますが、1ページ目のところに今まで事務局並びに北原系子先生といろいろ御相談した結果、大体このような下案で酒田大火について取り組んでいっているのではないかとということになりました。大体6章構成ということで、主として北部日本海地域、酒田大火は当然のことといたしまして全体的な火災災害ですね。北部日本海地域における大規模な火災災害における特徴をとらえていければと思っております。

めくっていただきまして、2枚目の担当者でございます。大体このような担当の人たちでいこうかということで、お名前を挙げている方は内々に私の方で依頼をしたところ、了承を得たという方々でありまして、このほかにお名前が挙がっていない方につきましては来月分科会を出発させてから、分科会の名前の挙がっている方々で相談をいたしまして人選を進めていきたいと思っております。

先日、小委員会におきまして伊藤座長の方からもいろいろなサゼスチョンを伺っておりますので、それらを参考にいたしまして来月から酒田大火の分科会を出発させて、来年度いっぱいでは報告書を仕上げるという予定で進めていきたいと考えております。御指導のほどをよろしくお願いしたいと思います。以上です。

久津摩企画官 それでは、引き続きまして小委員会の活動につきまして1件御報告したい事項がございます。

来年の1月に神戸で国連世界防災会議が開催されることが予定されておりますが、資料2に記しておりますとおり、小委員会の方でこちらの会議のパブリック・フォーラムと、それから展示ブースの方に参加をするということを予定しております。こちらにつきましては、まず西川参事官の方からこの国連世界防災会議がどのようなものなのかにつきまして簡単に御説明いたします。

西川参事官 それでは、お手元の資料の後ろの方の参考資料3で「国連防災世界会議の開催について」という資料をごらんいただければと思います。

一部の先生方には、以前から国際防災の10年の際にいろいろ御指導を賜った次第ですけれども、1990年代の国際防災10年の中間年に当たります1994年に、国連としては初めての防災をテーマとした国連の公式会議を横浜で開いております。それが1994年でございます、その際に国連として横浜戦略というものを策定しております。そこからほぼ10年たちまして、またかつ阪神・淡路大震災から10周年となる2005年1月の機会をとらえて、次のとおり、平成17年1月18日から22日の週に兵庫県の神戸市におきまして国連防災世界会議、英語ではワールド・コンファレンス・オン・ディザスター・リダクション、WCDRと呼んでおりますが、これが開催されることが決定しております。これは昨年12月の国連総会におきまして、日本からの提案の下、全会一致で決められたものでございます。

会議の構成でございますが、国連会議でございます3つの大きな塊があります。下の方に丸でポンチ絵がかいてありますけれども、インターガバメンタル・セグメント、いわゆる政府間協議の会合、これは国連としての横浜戦略に代わる新しい文書の取りまとめ作業をやる部分でございます。それから左側にありますテーマ別会議、これはいわゆる分野別、例えばリスクコミュニケーションでありますとか、あるいは災害の危険性の防除とか、いわゆる分野別の討議をいたしますテーマ別会議とありまして、これは日本の各省でありますとか、あるいは国連の中の専門機関が音頭をとってやる部分でございます。それから、右側でございますものがパブリック・フォーラムといいまして、これはオープンな形でシンポジウムあるいは展示会などにより、広く国内外の参加者に情報提供をして意見交換をしようという3部構成になっております。

それで、どんな会議であるかということにつきましては2ページ目以降です。2ページ目は、要は国連防災世界会議です。国連の公式会議でございますので、わかりやすくいきますと通常ですとニューヨークで開かれております国連の総会が臨時に引っ越してきて防災をテーマに専門に議論をするというものでありまして、類似のものとしては97年に京都でありましたCOP3、機構変動枠組み条約締結国会議と同じものでございますし、最近ですと一昨年にヨハネスブルクでありました持続可能な開発に関する世界会議、WSS Tというものと全く同じものでございます。

こういう10年ぶりの大きな会議であるということでございまして、この機会に日本のみ

ならず世界各国との情報交換の絶好の機会であると考えている次第でございます。

久津摩企画官 それでは、本件については責任者であります小委員会の北原座長の方から一言コメントいただければありがたいのですが。

北原委員 資料2としてA4の1枚物があると思いますけれども、お手元に置いてごらんいただきたいと思います。

これは、私たち小委員会として参加するということを小委員会の会議で正式に了解をいただきました。これに至るまでは、ともかくボランティアの活動ですので、伊藤座長と私で参事官の方をお願いをしまして、どうしてもこういう災害教訓というものが社会化されていろいろ活用される。それから、世界の国際会議ですので、日本ほど災害の資料が集まっている国はありませんし、それをどう活用するのかということの事例としても是非私は参加して皆さんにお目通しをいただきたいという希望がありましたのでお願いしましたところ、いろいろな形で御努力いただきまして、パブリック・フォーラムに会場を1ついただける。それは半日でありますけれども、それから展示ブースとして1つ小屋をいただきまして、現在進行しております8つくらいの小委員会、分科会でも災害を手掛けておりますが、それを展示をしようという考えを内閣府の方に挙げましたところ、いいのではないかとということでこんな形で今、進行させていただいております。

ここで了承いただきますと、正式にいろいろな形で進めてまいりますので、展示の方は小委員会の委員がいろいろなアイデアを出しますけれども、是非フォーラムの方では専門委員の先生方にも御参加いただいたり、お知恵を拝借したりしたいと思いますので、よろしく願いをいたします。以上です。

久津摩企画官 では、私の御説明は以上でございます。

伊藤座長 どうもありがとうございました。現状の進捗状況について事務局から御報告があったわけではありますが、会議の時間が限られておりますので、意見交換は最後に時間を設けたいと思っております。そのように進めさせていただこうと思います。

それでは、次に長崎豪雨災害と明治三陸地震津波についての報告書案をそれぞれの主査の方から御報告いただきます。なお、委員の皆さんには事前に資料の案に目を通していただいていると思いますので、説明は主要な項目の記述に当たった考え方、あるいは執筆等を担当した皆さんの間で議論したことなどを中心をお願いしたいと思います。15分くらいでお願いできればと思います。

では、長崎豪雨災害について高橋主査からよろしくお願いします。

高橋小委員会委員 資料3が長崎豪雨災害の報告書の第3版になっております。皆さんにお送りしたのは小委員会にかけた第2版ですが、その後いろいろ執筆の追加とか見直しをした原稿が今日は皆さんのお手元に届いています。現在のところは90%くらいで、あとは執筆者同士のいろいろな表現の違いとか、単位形とか、オーバーラップとか、細かいところはまだ分科会としてクリアすべきことはありますけれども、大体大枠は決まっていますので御報告申し上げます。

目次をごらんになってください。この長崎豪雨災害は22年前の比較的新しい災害ということでいろいろ記録が残ったことと、それから都市部を襲った最近の災害としては都市水害のはしりであり、それから災害の大きさということが改めて痛感された災害だったわけです。

目次ですが、1ページ目はまずこの豪雨災害の前書きで、この豪雨災害とは何だったんだろうかということを中心に位置付けをいたしまして、第1章で「災害の概要」ということで、ここではその外力であった雨の降り方についてまずまとめ、それから全体をカバーするような事実を淡々と述べているんですけれども、災害の記録をまとめております。

目次の2ページ目はこの災害の全体がわかる「災害の特性」ということで、ここは土地利用の話から、災害は土砂災害と都市水害、河川災害が二面性を持つものでしたが、土砂災害について砂防センターの安養寺委員のところからいろいろ都市災害の誘因、豪雨の記録、規模、形態ということで事実をまとめていただいております。

それから、3節の少し上の5のところ「土砂災害対策」を書いて、第3節では長崎県の職員のところで長崎豪雨災害のときの担当者なんですけれども、被災地を全部見ている方に河川災害で中島川、浦上川、八郎川という主要な川と、それから諫早水害のときの本明川のときの対応、それから今度は復旧対策ですね。ここでは防災都市構想にあります眼鏡橋の保存と、それから止水対策としての水道ダムを多目的ダムに変えるという話で、そういう復旧対策、それから河川災害の原因、特徴をまとめております。

次からがもう一つの大きな問題で、いろいろ情報伝達を住民にしたり、避難の問題、それから住民の動きという「災害と情報」のところを第3章でまとめています。ここは、気象台から出た情報がどのように行政機関に伝わって、行政機関がどう対応をしたか。そして、マスコミがそれに対してどういう報道をしたかということで当夜の対応とその後の対応、それから住民がその情報をどう受け取ってどう避難したかということ、主として東京大学の廣井先生のいろいろな報告書を元に、現地の方の目を含めてまとめております。

第4章が、今度は災害が都市にどう影響を及ぼしたか。これは災害によって都市機能が失われて、それがリカバリーをしていくという事実をまとめております。ここは交通から始まってライフラインということでつないでいくんですけれども、その途中で5ページ目ですが、長崎水害では車の被害が非常に多くて土砂災害を含めて全部で299人亡くなったんですけれども、そのうち水害で流されて洪水でなくなった方の4割が車絡みで亡くなった。その車との関係を特にまとめたものと、次の6ページ目にあります長崎水害のときには建物の地下室が被害を受けたんですけれども、地下街というものはなかったのですが、地下洪水みたいなもののはしりだったわけです。それで、地下室に水が入ったらどのように建物の機能が失われてどういう問題があるかということ地下工事と建物の附属施設ということでまとめております。

それから、5章は災害復興、復旧の話ですけれども、長崎豪雨災害の復旧に当たっては

防災都市構想検討委員会というものがあまして、単に災害復旧というものは元に戻すのではなくて全体的な都市としての復興、それから経済も含めた地域振興ということを含めた総合的な防災対策をやるとういうことで、防災都市構想検討委員会というものができました。そのこのところでのいろいろ全体的な復興を目指したんですけれども、その話をここでまず持ってきてまして、いろいろと長崎県が主としてやってから国レベルの対策というものは土砂災害防止法などはまた別のところにいくんですけれども、県としてどんなことをやるかということをもとめて、その中で最後の方に今度はまちづくりという観点から市民が復興にいろいろ参加するということも行われて、「まちの復興と市民参加」ということを7ページの第2節のところでもとめています。

そして災害の事実を書いた上で、第6章は災害の教訓ということですが、とにかく長崎水害の場合は近年であったということと、それからいろいろ教訓がたくさんありました。それをまとめようとういうことで、国の気象のいろいろな情報の出し方と、それからその後のいろいろな警報の出し方の検討の結果などをまとめていただきました。

そして、目次の8ページ目にまいりますと「国・長崎県」ということで土砂災害、河川災害のいろいろな対策の教訓が挙がってきています。それから、長崎市にとってはどんな教訓があったか、住民にとってはどういう教訓があったかということをごここでずっとまとめております。

それで、最後に「おわりに」ということで2、3ページでもとめています。これは各委員にこれ全体を読んでもらって書いてもらいましたが、ここはまだ手薄なんですけれども、9ページ目の真ん中から下にあるように「コラム」ということで、この報告書の中にはダイレクトに書けないんだけど非常に重要なことがその後いろいろ見直されたり、課題になったところをコラムというて書いています。それが11本ありまして、スーパー警報の話から土砂災害防止法につながる話、それから防災施設があったら安全かとういうとそうでもなくて、それは一定の規模の話だとういう話とか、こういう市街地では復興事業をやるのもいろいろ土木遺産がたくさんあるとういう話とか、地名と災害とか、災害の伝承とか、防災教育の話とか、自主防災の話などをコラムでもとめております。

付録では、この豪雨災害のいろいろな調査研究がたくさん行われまして、それは報告書の形、論文の形、口頭発表の形でもとめられているものを全部付録として付けて、最後に発災からいろいろ復旧までとういう時系列をたどって災害が経過したかとういうことをまとめております。

それで、具体的な中身を一々御説明するのは難しいんですけども、初めの1ページ目、2ページ目は長崎豪雨災害とういうのは災害の中でどんな問題点があったかとういうことをまとめております。それで、このこのところはまだまだもう少し皆さんから御意見をいただく必要があると思います。

3ページ目からはずっと災害の記録で、これは気象の記録を淡々とまとめていまして、これがずっと12ページまでいっています。

12 ページからは災害の記録で、今度は被害のことをまとめているのですけれども、このところは本論に入らなかった経済とか観光とか農業とか漁業のところをもう少し書けたらいいと思っています。これが 20 ページまでいっています。

21 ページからは「災害の特性」で、これは長崎のまちづくりの歴史で非常に土地利用が厳しいところでどのように市街地が発展して、それがどのようにして災害リスクを高めることになったかということを書いています。

26 ページからは、先ほど申しました土砂災害の経緯をずっと 60 ページまでまとめて、ここで土砂災害のメカニズムと、少し人の住み方との関係がまとめられています。

62 ページからは河川災害のところ、これは河川の専門の土木の職員がまとめたんですけども、今まで載っている報告書にないものも含めてそれぞれの川についてまずまとめて、それで最後の方に復興ということとずっとあります。それで、例えば 81 ページにあるように地形と川との関係というものを苦労しながらこのようにビジュアルな形でまとめてあります。

ずっとこの川の話が続いて、94 ページのところ、諫早水害を昭和 34 年に受けたところの本明川の取水状況などが参考のためにまとめられています。

それから、防災都市構想にかかる河川の部分が 98 ページから 101 ページ、あとは河川災害をまとめたものが 102 ページから 104 ページにかけてです。

そして、106 ページからは「災害と情報」ということです。これは気象警報が出てからどのように情報が伝わって行って、行政機関が動いて住民が動いたかということとずっとまとめてあります。これが 135 ページまでいっています。

136 ページからは災害が都市にどんな影響を及ぼしたかということで、まずどんな時系列で災害が起こったかということ、136 ページの表の 4 - 1 でまとめて、個々の復旧と対応と課題についてずっとまとめてあります。これが最終的に 182 ページまで行って、181 ページなどには被災ごみと防疫活動の話を追加してあります。

183 ページからが「防災都市構想」の話で、今までの河川災害、土砂災害、都市のいろいろなライフラインのところを受けて防災都市構想をどういうふうに見直したかということで、詰まるところ 185 ページの図の 5 - 3 のようなことが検討されたんですけども、何が検討されて何が課題であったかを含めてここではまとめてあります。

195 ページからは「まちの復興と市民参加」ということで、ここは当時長崎にいたマスコミの記者の方がずっと詳しくフォローしていますので、それでまとめてあります。

204 ページからは具体的な個々の災害教訓ということで、これをもう少しわかりやすくコンパクトに最後にまとめる。これは長いんですけども、240 ページまでが災害の教訓で、241 から 242 は未完成ですが、243 ページからはコラム 11 本です。これはほぼ完成して、この人でないと書けないような貴重ないろいろな新しい部分も含めて 11 本のコラムがまとまっています。

最後のところに文献目録と、それから災害の経緯が書いてあります。

あとは、それぞれの委員の分担の部分はほぼこれでいいですが、分科会として全体の統一、先ほど申しました用語とか記号などは今後検討をしてもっと読みやすく、わかりやすくするつもりです。以上です。

伊藤座長 ありがとうございます。長崎の豪雨災害というのはいわば現代の災害ですから、大変資料も多いし、それから教訓も数多くあるということで大変分厚いものになりました。いろいろ御意見もおありでしょうが、次の明治三陸津波が終わってからのしたいと思います。

では、次は越村主査から明治三陸地震津波について御報告をよろしくお願いします。

越村小委員会委員 人と防災未来センターの越村と申します。どうぞよろしくお願いたします。

今日御報告させていただくのは、明治三陸地震津波の災害教訓に関する報告書ということで明治 29 年、西暦 1896 年に発生した地震によって津波が起きた。この津波によって東北地方全体で 2 万 2,000 人もの死者を出した。

ところが、このときの地震の揺れというのは非常に揺れとしては余り大きくなくて、震度にして大体今の 2 とか 3 とか非常に小さな揺れであったにもかかわらず、最高で標高 38 メートルに届くような津波の浸水があって、それにより多くの人々が亡くなったという災害事例です。

この明治三陸地震津波の報告書を作成するに当たり、一番我々の方で重要視していたのは、現在の津波防災対策との文脈で構成しようということと、もう一つは明治三陸地震津波というのはいわゆる津波地震という地震によって発生した津波である。津波地震というのは、地震の規模の割に非常に大きな津波を発生させる地震だというふうに定義がされておりますが、なぜそのような津波地震と呼ばれるものが発生するのかということ。この 2 つをポイントに報告書の執筆を進めております。

具体的な執筆におきましては、首藤委員に非常に多大なる御示唆、御指導をいただきながら、私の方で取りまとめをさせていただいている状況です。本日御報告させていただきますのは、まだ報告書といったしっかりした形には残念ながらありませんが、こういうストーリーで報告書を作成していきたいということを御報告させていただきます。御了承ください。

本報告書の構成につきましては全部で 7 章立てになっております。1 から 6 章というのが本体といいますか、本文の部分で、最後の 7 章というのは本報告書をまとめるに当たって参考にした、例えば新聞の記事であるとか、私史であるとか、あるいは各種資料ですね。この資料の原文をこの報告書の作成した部分において掲載するという方針で 7 章というものを最後に設けております。

ですから、本文につきましては 120 ページぐらいの構成で、残りの 7 章のところにおいて資料の原文を 100 ページぐらい、全部で 220 ページぐらいの分量で報告書を作成したいと考えております。今日は 1 から 6 章まで、我々はどういうふうな構成で報告書の執筆を

進めてきたかということをお報告させていただきます。

まず第1章におきましては、主に明治三陸地震津波以前の三陸地方の津波災害の概要を簡単に述べております。大体40、50年に1度、三陸地方では地震によって津波が発生してきたという歴史的経緯があります。

第2章以降が本報告書のメインの部分になるわけですが、まず基本的な津波に関する部分をしっかり押さえて置くべきだということで、最初の目次にありますように「津波とは」というところですね。「津波の発生メカニズム」、あるいは津波が発生してから陸地に押し寄せてくるまでの物理的な特徴、例えば津波の進む速さであるとか、あるいは津波というのは通常の海の波とどういうふうにとどこで相違点があるのか、違うのかということ、津波の伝播の特性というものを規定する性質について、例えば津波の屈折であるとか、あるいは港湾内の津波の共振等について、ここでは基礎的知識ということで述べております。

次に「明治三陸地震津波の発生」というところですが、明治三陸地震津波、あるいは津波地震というものの発生メカニズム、これは幾つかの学説がございます。ここではまず津波地震というものがどういうメカニズムで発生し得るのかというところを解説として述べた後に明治三陸地震津波、この地震を発生させた、あるいは非常に大きな津波を発生させた原因というものをここでは詳しく述べております。

簡単に申し上げますと、今回の明治三陸地震津波の発生原因というのは断層の破壊がゆっくり進行した、あるいは断層の破壊に伴い、ある地震波を出さない部分で破壊が進行したというふうに我々はとらえております。このときに、こういうメカニズムで発生したんですよというだけではなくて、なぜ津波地震というのは地震の規模の割に大きな津波が起こるのか。ここでいう地震の規模というのはマグニチュードになるわけですが、そのマグニチュードにつきましてもいろいろな地震波、どの帯域を見てマグニチュードを決定するのか。では、津波地震を発生させるメカニズムで、非常にゆっくり進行するというのでは長い周期の地震波が出される。その長い周期の地震波というものからなぜ、例えばマグニチュードが小さく見積もられてしまったのかということ、これまでの地震の規模を表すマグニチュードは幾つか種類がございますが、その種類の説明も含めた形で書いております。特に今後、長い周期の地震波というものをしっかりとらえる広帯域の地震観測の方が大切だということ。マグニチュードにつきましても、津波地震につきましても地震の規模の見積もりの頭打ちがないようなマグニチュードの決定が必要だということをおここでは述べております。

次は、実際に三陸地方に襲った津波の状況というものを当時の新聞記事等から拾って記しております。この被災地の状況というのを簡単に申し上げますと、まず夜に津波が襲って中央の方、東京の方に情報が伝わったのが次の日の朝ということです。それまではその三陸地方は通信あるいは交通が途絶してしまい、いわゆる孤立した状況になっていたということが1つです。その後、非常に多くの2万2,000人の死者が出たということで、

その多くは海にさらわれてしまったか、がれきの下にあったか、あるいは津波が来襲することによって非常に多くの土砂が海水と一緒に巻き上げられてきますが、その土砂の中に埋もれた形で死体が残されていた。

そういう中で、6月という時期に発生したものですから、遺体の損傷状況が非常に激しくて、被災地の衛生維持管理が非常に重要な問題になっていたということで、遺体の数に比べて生存した人の数というのは非常に少なかった。そういった多くの遺体をどのように言葉は悪いんですけども、処理をしてきたのかということ。現地の被災地の中での遺体の捜索であるとか、処理の苦悩というものをここでは述べています。

それとともに、現代のように交通状況であるとか、あるいは通信の状態がよくない中で、どのように被害の全容というものを把握し得たのかということ。ここでは地震津波災害発生後、調査に携わった3人の調査者の詳細内容をここで記すことによって、どのような調査がされてどのように被害の全容をつかんでいったのかということ述べております。

それで、被災地の状況につきましては先ほど申し上げました。夏であったこと、多くの死者が出たこと、がれきの下あるいは砂の中に死体が埋もれてしまっていたこと、死体の損傷が激しかったこと等々の被災地の状況について述べております。

具体的な各種被害においてどれぐらいの物的な被害が生じたのか、あるいは人的な被害が生じたのか、あるいは経済的な被害が生じたのかということは、当時の統計資料であるとか、あるいはその報告書を元に各県ごとに被害の推測ですね。資料があるものについては明記するし、ないものについては推測という形で被害額を出しております。

次に、地震津波災害の発生後の行政の応急対応、国あるいは県がそれぞれどういうふうな対応をしてきたのかということ述べております。これから申し上げますのが第3章になります。まず、国におきましても県におきましても津波発生の際を受け取ってから非常に断片的にしか入ってこない情報の中で、高官をまず現地に派遣して被害の全容を把握しようという試みをしております。被害の把握が進につれて非常に大きな災害だったんだということがわかってきました。その中で、施策としてどういうふうな方針を打ち出していったのかということを応急対応の部分、そして復旧の部分について述べております。

当時のいわゆる被災者の支援は、備荒貯蓄金という基金、恩賜金、第二予備金という政府の予算、そして義捐金という4つの財源がありました。特に備荒貯蓄金というのは備荒貯蓄法という今で言う災害救助法だと思うんですが、その法律に従って被災地に対してお金を支給する。その中で、その用途についても非常に細かく決められておまして、これが津波災害の被災者の支援を行う上での問題になった。簡単に申し上げますと、もともと備荒貯蓄法というのは農民の救済を目的として決められた法律であって、漁民にとっては不利な取り決めをされていた。具体的に申し上げますと、例えば漁具ですね。船の修繕に使ってはならない。船の購入に使ってはならない。あるいは、網等を直したり新たに買ってはならない。そういうふうな決まりごとの中で、三陸地方の漁民は復興をして立ち直っていかなければならない。

もう一つ政策のところで、被災者支援の一つの方針として現況復旧を助けるというのではなくて、当時は被災者が自活できるようになるまでの支援、援助をするという目的、あるいはその規定で援助が行われていたようであります。ですから、決まりの中で自活できるようになったら支援は打ち切りなさいというふうに明記されておりました。

その後、三陸地方を襲った津波の現地は漁業が産業だったわけですが、その産業に与えた影響というものを書いております。

その次に、先ほど申し上げましたが救助費及び義捐金ですね。各県ごとにどの程度のお金が集まって、それがどのように使われていったかということを書いてあります。第4章の「明治三陸地震津波災害からの復旧」について、今まとめて申し上げました。

それで、第5章は復興についてです。現地でどのようにして復興していったのか。特に明治の地震津波の後、37年後の1933年、もう一度三陸地方を昭和の地震津波が襲うことになります。このときに明暗を分けた事例といったものがございました。三陸地方の津波災害からの復興というのは、主に集落の移転にあったわけですね。つまり、高いところに集落、自分の家を新たに建て直す、あるいは移動するという考え方ですね。それに基づいて、津波の直後はやはり各地の集落は高所に移転しました。ところが、時がたつにつれ海岸の方に戻ってきてしまう。それが、37年後の昭和の津波でまたやられたのか、あるいは何か乗り切ったのかという明暗を分けたわけですが、そのときの条件は何だったか。簡単に申し上げますと、集落の高所移転と同時に道路もちゃんと整備したということ、あるいは飲み水もちゃんと確保したということ、そしてよい指導者がいて村人の合意を得た上で移転を進めていったということがその明暗を分けたうまい条件として出てきました。

それからもう一つ、「学校の再開」ということで津波によって学校の教育施設、あるいは教員生徒、非常に多くの方々が亡くなられました。そういった中で教育というものが重要視されていましてけれども、やはり学校を再開して普段の生活を取り戻すのに非常に苦労してきたということ。

最後に「漁業の復興」ですが、結論から申し上げますと漁業の被害は非常に大きかったわけですが、何とか立ち直る。我々の予想以上に早く現地では漁業の復興がなされたということをここでは述べています。

最後に第6章としまして、明治三陸地震津波災害から得られた教訓と、この明治三陸地震津波、あるいは昭和の地震津波を機に我が国でまとめられました総合的津波防災対策に対する示唆ということで最後の結論としてまとめているところです。ちょっと長くなりましたが、私の方からは以上です。

伊藤座長 ありがとうございます。首藤先生、何か補足なさることはございますか。

首藤委員 越村さんがおっしゃったとおりなんですけど、はっきり申し上げまして私が読める資料はこの人が読めない。つまり、漢字とか変体仮名の入ったものをなかなか読めないものですから、かなり時間がかかっています。

それで、1つは大体そういう資料を読み下して、この人に読めるようなものにしてお渡

しし、やっと9割済んだかなというところなものですから、そういうものを見ていただいて9月いっぱい最後の案というものはかなり厳しかろうと思っております。

それから、御存じのように津波が起きて新潟の洪水の被害があって、越村さんは現場の方の対策で大慌てでなかなか執筆の余裕がなかったということで、多少情状酌量していただいて少し延ばしていただきたいというのが、特に私からのコメントでございます。

それからもう一つ気が付きましたのは、先ほど濃美の話がございました。実は濃美のお陰でこの三陸地方が大変割を食ったので、その辺の関連がわかるような話もどこかにあればいいかと思っております。それは、濃美のときには恐らく国庫余剰金まで使って救済をしたはずでした。ところが、国庫余剰金を使うときに国会の審議を経ずに出したものですから、それがたしか後でもめているはずで、その経験があるものですから、三陸のときは地方の備荒貯蓄金、それから政府の方からは中央備荒貯蓄金と第二予備金、そして本来は余剰金の方からもという話もあったのですが、前にもめたので懲りたというので全然こちらには回ってこないんです。

それで、とにかく岩手県の場合でいいますと国からきたのが大体40万です。ところが、義捐金が44万円と、要するに国民の義捐金の方が国家の金を上回るほどであった。日本の方々の助け合いの精神というのは、当時もどうも政府をしのいでいたらしいというようなこともございますが、その辺の事情を知るためには、実はそういう災害の流れで政治がどう影響を受けたかなどという話があると少し面白いかというような気がしております。

それからもう一つ、当時の金銭感覚はおわかりにならないと思いますが、大ざっぱにいきますと1万倍していただくと今の感覚になります。それで、三陸が私は推算いたしましたら土木施設を除いて700万から800万の被害です。これが当時、国家予算が8,000万くらいでしたから10分の1くらいです。それから、土木施設が今わかっているもので21万くらいという災害でございました。

伊藤座長 ありがとうございます。高橋主査、越村主査、そして首藤委員から御説明をいただきました。

それでは、これから皆さんから御自由に忌憚のない御意見を伺えればと思いますが、2つのテーマですから2つに分けましょうか。

では、最初は長崎の豪雨災害について皆さんから御意見をいただければと思います。

池谷委員 私もこの分科会とか小委員会にも入れさせていただいて一緒にやった仲間です。私の目から見ても皆、頑張ったのではないかという気がします。厚さという意味ではなくて、中身的にも古い江戸の災害とか、もっと前の災害というのは確かに災害としては面白いんですけれども、現代に即使える教訓という視点で見たときにすぐに今の国民に使えるかという、いろいろな課題があるのではないかと思います。長崎災害は約20年前の災害でございまして、まだまだ今の国民に非常に役に立つ情報をどんどん発信できる。

それがためにどんどん厚さが出てきまして、あれも書きたい、これも書きたいという議

論で厚くなったというのは皆さんにも御理解いただければと思うんですけども、この最終的にまとめたものを私も今、見たんですけども、ポイントはそういう意味では第6章の教訓というところが最大のポイントになるのではないかと。これから皆さんにどこをこの厚い200ページのところを読んでもらうか。時間もないし、しんどいけれども、どこを読んでもらうかという、やはり教訓のところではないかと思うんです。

そういう意味で、教訓のところをぱらぱらと見ていただくと、1つの項目のところの説明が非常に長いんです。これはしょうがないと思うんですけども、例えば210ページの「長崎豪雨は異例な現象か」というようなタイトルでいっぱい書いてあります。それで、212ページの最後の方を見ていただくと「異常な降雨の発現は全国どこでも発生している」と、多分これが答えになると思うんです。何かそういうタイトルに対しての答えを少し黒太というんでしょうか、ぱっと見るとわかるようなイメージにするとか、土砂災害で言いますと221ページに「土砂災害防止月間」で「みなで防ごう土砂災害」とあります。これは、当時まではどちらかという明治以来の中央集権の流れで、災害というのは国がきちんと面倒を見るものだというお上主導型の災害対策というものが基本だったわけでありまして、とても国だけが全部やっていくには限界があるということで、例えば長崎の同時多発の災害とか、そういうものに対して住民と行政と両方でそれぞれ役割分担をしてやっていこうというポイントが出たのが、この土砂災害防止月間の「みなで防ごう土砂災害」というキーワードであります。

そういうことを考えると、ここで言うやはり住民と行政双方で役割分担をして、お互いに自分のできることはやろうということを出すことがポイントですから、例えばこういうところを黒太にするとか、各々のところで何かポイントをもう少しわかりやすくした方が、これを使っていたかという視点からすると、よりいいのではないかという気がします。

伊藤座長 ありがとうございます。ほかにいかがでしょうか。

強調すべきところを強調してということになるわけですね。

池谷委員 厚いものですから全部読むのは大変かと思うんです。

伊藤座長 そうですね。それから、この間の小委員会でも議論が出たんですけども、厚過ぎるものについては2分冊くらいに分けてもいいのではないかと。やはり読む側の立場を考えた方がいいのではないかという話も出ております。

では、長谷川さんどうぞ。

長谷川小委員会委員 この報告書の257ページをごらんいただきたいと思います。コラム6の「災害の伝承」というところで、257ページに過去帳の写真が掲載されていて、万延元年の4月9日の水害による死者の名前が列挙してあるんです。この内容をちょっと読んでみますと非常に面白いのですが、実はこの過去帳というのは私たちが全国各地を調査して寺院等の調査をしまして、過去帳の撮影はやめてくれというところが結構多いんです。やはり万延元年ですと、その書かれた人のお宅もわかるというプライバシーの問題

に非常に関わるわけです。

それともう一つ、これは浄土真宗のお寺さんということでしょうか。どうもそのようですと、浄土真宗のお寺さんですと被差別の問題が絡んでくるということがありますので、写真は私はやめた方がいいのではないかと。この資料を適格な方に読んでいただいて、この資料自体は面白いので、報告書の中で簡単に御説明されるということの方が私は無難ではないかと考えているという意見です。

伊藤座長 その点を御配慮願えればということです。ほかに長崎豪雨災害についてはよろしゅうございますか。

では、明治三陸地震津波の方にまいりたいと思いますが、皆さんからまた忌憚のない御意見をいただければということです。どなたからでも結構です。

では、武村さんどうぞ。

武村委員 ものすごい細かいことで恐縮ですけれども、被害を見ると流出と、全壊、半壊とありますが、全壊、半壊というのは地震で壊れたわけではないんですね。その辺は一緒になって書いてある統計もあるので、どうかなということです。

伊藤座長 この問題は、過去の津波災害の資料を読むときにいつも私もわからないことなので、是非お願いいたします。

首藤委員 これは、要するに記録にはそう書いてあるんですが、流出というのは流されていって跡形もなくなっているわけです。全壊というのは、いろいろなことで壊されて流された家財もあるでしょうけれども、家のあったところにそれらしき材木みたいなものがある。半壊は、屋根は傾きながらも残っている。大体こんなところで解釈すればいいと思います。

武村委員 そうすると、この場合はほとんど地震によって壊れたものと。

首藤委員 明治のときは地震は沿岸では一番強いところで震度2ですから、地震では全く壊れておりません。

伊藤座長 今の質問ですけれども、例の奥尻島のときに土台だけが残ってしまっている。これはどうなんですか。流出になるわけですか。

首藤委員 流出です。土台は住めませんから。

北原委員 細かいことになるんですけれども、年号の表記というのは全体として統一するのか。この本の中の個別の報告書の中で、時代が長崎豪雨災害ですと現代に近いんですが、明治の場合には明治で表して西暦を括弧にするのかとかありますね。その辺は明治をやったのは今回初めてですので、小委員会の方でまだ議論を固めていませんけれども、その辺について専門調査会の方の御意見をいただければ参考にさせていただきたいと思うということで、先生方の御意見をいただきたいということが1つありますけれども、ここでは明治で取って西暦が後ろに入っているというような……。

越村小委員会委員 ちょっと抜けがありますけれども、基本的にはそういうふうに表記しております。

北原委員 それをページごとにするかとか、そういう技術的なことは後でやるといたしまして、活字の引用とか著書の引用というようなことも技術的な問題ですが、内容の点で3章、4章に関しては巖手公報とあります。巖手公報というと何となく県が出している公的な新聞かと思えますけれども全くそうではなくて、一新聞社として出しているわけですが、これの引用で全部叙述しているところがあるんですけども、これは難しいから言い換えていますよね。その辺もどこかで断らないといけないということが1つあると思うんです。

ただ、著書の言葉か、著書自身、書き手がどういうふうこれを位置付けてということがないと読み手は読まないですね。その辺の配慮として、やはり読ませる。何をポイントに読んでいいのかということを入れていただかないと、せっかく書いた報告書が活用されないということがありますので、越村さんの視点でここは何と何を注視してほしいということをお書きいただいて引用していただく方が、読み手として入っていけるかなと。たくさんの人に読んでいただくという姿勢でないとだめだという感じが少しいたしまして、まだ執筆中という項目が中でかなり多いと思いますので、完成はこれからというふうに期待をしておりますので、その辺を是非よろしくお願いします。

ついでに、先ほど濃美地震で勅令で500万というお金が出まして、それは勅令だから国会の審議を経なくてやる。それはちょうど23年の国会開設に関わったので、国会審議にかけるとうるさいからやっってしまうということの勅令の意味があるんです。それで100%災害の手当てが出たわけですから濃美地震では被害のないところにもものすごく援助金がいってしまって、岐阜県の中でも山岳部と平地では被害の度合いが違うのに、一応算定して出さなければいけない。その算定をものすごく急いだものですからいろいろ問題があったみたいで、知事さんが2年後にパージになってしまう。

そういうような歴史があるものですから、先生がおっしゃったようなことで、それで三陸が余波を食ったということなんですけれども、日清戦争の問題もあって戦費の方にいくのでというふうなこともあって、災害の救助金というのが時代の枠の中で動いている。その構造がこの辺でわかれば、全体をここでやるわけにはいきませんし、濃美は濃美の方でそのことを分析していくと思いますから、ここにそれを盛り込むと完成が遅れるという気もしますので、その辺は御配慮いただいてよろしく願いいたします。

首藤委員 それはそうなんです、濃美と比べてもこのときには住民の間はかなり不満が高まった。それを板垣内務大臣が結局面倒になるからこれはやらないんだということで押し切ってしまうんですね。もう議会にも相談するのは嫌だと。その辺のことはちりちりとはのめかしておいて、濃美のお陰で三陸は割を食ったということが伝わるようにはしたいと思っています。

というのは、要するにこのときにさっき申し上げましたように、推定で700、800万、今でいうと700億、800億の被害があった。ひどいところになると山田町という鈴木善行さ

んのおられた町は一つの町で70万、つまり70億の被害があったわけです。けれども、そこにも生活復興のための余剰金が全くきませんで、全体でとにかく国からきたものがせいぜい40万ということで、そこに大差がついているわけです。その辺の事情も少しはこちらの方にも書きたい。濃美を少しずつ引き出しながら触れておきたいとは思っています。

それから、当時のことでびっくりしたのは、6月15日に災害があって、とにかく7月10日には金額までばっと決めて出しているんです。だから、現在の対策よりもよほど対応が早いのではないかという気はいたしました。

池谷委員 北原さんのことにも関係するんですけれども、例えば岩手県の死者の数を見ていきますと、場所によって3分の1くらいやられてしまったところとそうでないところとがありますね。こういうものがどういう教訓につながっていくのか。

その教訓のところがちょっと見えないので、当然お考えだったと思うんだけど、例えばこの明治の災害の前の地震災害というものを幾つか挙げられて、過去は四十何年に一遍あったと言われたことが教訓として生きたのか、生きないのかとか、この明治の教訓が次のところにどうなったのか。そして、今はどうなるのかというような教訓というのを時系列的に見て、生きたのか、生きないのか。生きないならば何が問題なのか。そこをきちんとしていかないと、多分教訓と言ってもそれが全然生きてこないのではないかということが1つです。

それからもう一つ、ちょっと気になったのが、ずっと見せていただいて、細かく全部は見えていけませんので中に書いてあるのかもしれませんけれども、住民という視点で住民が具体的に何をしたのかとか、この後どういう動きを自分でどうしたのかとか、報告書のレベルではあるんですが、住民という視点からの津波のとらえ方がちょっと見えないんです。いろいろな角度からこういう災害というものをとらえていかないと、災害を立体的に浮かび上がらせられない。そうすると、いわゆる災害というものの本当の姿はなかなか出てこないのではないかという気がします。そういう意味では、失礼な言い方をするともう少し幅広い視点を入れてもいいのではないかという気がするのですが、そこら辺はどんな御議論でしょうか。

首藤委員 それは、実はまだきちんとはされていませんけれども、第5章と第6章で今の2つにお答えできるようなものになると思っています。特に第6章はまだちょっとあれですけども、要するにそこでどんな教訓が得られて、それがどのように生きていったか。つまり、このときとにかく高いところに上がろうというので、この後で岩手、宮城、青森を含めて43か所が全部高いところに上がるんです。それが昭和の前にほとんどだめになる。その上がってだめにならなかったところはあったのか。

それから、それも住民が主体で上がったところと、宮城県は住民主体ではなくて県の方で土地をつくってやるからここに動きましようというので動かして、その代わり道路までちゃんとつくったという対応の仕方とか、津波のときに例えば町の行政は村長さんを始め皆、死んでしまった。その後で住民がどういうように実質的に救済をしたかとか、そうい

うこともところどころにちりばめてはあります。

ですから、第6章のところで重要な施設のようなものとはかく高いところにつくればいいんだということで、ここでは小学校が24校だめになるんですけれども、そのお陰で昭和のときには小学校はもうやられなくなった。役場もやられないとか、そういうような変化につながる。それは、第6章のところで前とかなり重複しても、恐らく見る人は第6章しか見ないかもしれないからということです。それと、それが現在の平成9年からやっております地域防災計画における津波対策強化の手引きというものがありますが、その中にどのように生かされてきているかというようなことで第6章を書いているかと思ってあります。

井上大臣 これは私個人の考え方で役所の考え方ではないのでありますけれども、私は防災という視点から見ますと大事なことは3つあると思うんです。1つは警報ですね。それからもう一つは避難、それから救援です。こういったことが的確に行われたのかどうか、行われなかったのならなぜかとか、役所としてはそういうことが非常に私は参考になるのではないかと思います。

ですから、いろいろと記述をされまして、役所の参考になるところはそういうところではないかと私は思うんです。役所の問題意識というのはそういうものではないか。ですから、これは全体的な記述ですからそんなことだけで整理をされるということは問題かと思うのでありますけれども、そういったことがすぐわかったり、検索できるような記述があれば非常に役所にとっても参考になるのではないか。これは私個人の考えで、皆さん局長以下、何を考えているかわかりませんが、私が今まで考えました中ではそんな思いがしております。

それからもう一つ、首藤先生のお話で岩手県に対する支援が少なかったということですが、日清戦争が始まる前くらいまでは明治の新政府というのは鳥羽・伏見の戦いから以降、彼らに加勢した方については非常に優遇したけれども、中立的な態度をとった者も含めて徹底的にやっつけたんです。ですから、これはすごいものです。特に薩摩藩出身の人というのはすごかったです。そういうところも多少影響はあるのではないですか。

首藤委員 しかし、あのときは首相が伊藤博文の第2次内閣で、内務大臣は土佐の板垣さんですから、板垣さんはかなりその偏見からは外れていたようです。

ただ、今、大臣のお話で役所として重要な警報、避難とか伝達のほかに、やはり津波のことを見ているとどうしても土地の利用の仕方ということをきちんとやっておかないと、とにかく30年、40年後にくるわけです。そうすると、いろいろな警報伝達とかをやらうとしていても、そういうものは言うては悪いけれども、災害があって10年くらいするとだんだんおろそかになるんです。だから、今、例えばハザードマップを使って浸水域を決めるなどということをやりますけれども、そこは基本的に危ないところなのであるということ常識にして、そこには住まないことが一番いいんです。

だけど、狭い日本で人口密度がアメリカの30倍もあるところですから、そんなところに

住むなどと言っても住んでしまう。しかし、そこへ住むならば何らかの心構え、準備をして住むということが常識になるという方向に持っていけないと、私はだめだと思うんです。とにかく世代が替わった後に来て、そこになぜ住み着いたかということを知らないで次の津波ということを繰り返していますので、そういう意味でさっき言いましたように一たん43部落も上がったのに、そのうちの35集落くらいは30年後くらいに皆だめになっているわけです。そういうことの繰り返しがなぜ起きるのか。その辺は少し書き込んでおきたいと思っております。

伊藤座長 岩手県の太郎町は明治の津波、昭和の津波を体験してすごい防潮堤をつくっていますね。ところが、今、行ってみますと、防潮堤の海側にたくさん住宅があります。床屋とか、喫茶店とか、そういうものも含めてですが、あの人たちは一体警報が出たらどうするのでしょうか。やはりすぐ中へ逃げ込んで、自分の家はもうしょうがないということなんでしょうか。

首藤委員 あれは、たくさん家はありますけれども、住み込んでいるのは5件だけで、あとは皆、作業小屋です。5件のうち1件はあるときは旅館をやっていましたが、幾ら何でも言ったら、私たちは警報が出たらすぐ逃げる。あなたは逃げてもお客さんはどうするのかと聞きましたら、最近は旅館ではなくて単なる割烹に変わっておりますけれども、いずれにしろあそこだけではなくてとにかく土地が狭うございますから、土地の値段の安さにつられたり、ほかのところでもそういう防潮堤の前に家をつくるということが結構あるんです。

ですから、そういうことを基本的になくしていけないと、どうしても次の災害で被害が起きるといことは避けられない。そういうような警告みたいなものも、第6章を見ていただくとは何かわかるようなものに仕上げたいと思っております。

平野委員 先ほど北原先生が、やはりこの報告書が後々活用されることを考えてつくった方がいいとおっしゃいました。まさにおっしゃったことはとても大切なのではないかなと思うんですが、特に関心のない方でも災害に関心を持ってもらえるような情報は幾らでもあった方がいいと思っております。

そういった意味では、私も今、災害に関してそんなに詳しくはないですが、読んでみると、こんなこともあったんだ、あんなこともあったんだということがわかりやすく書いてあって、とても面白い読み物にもなっているのではないかなとは思っております。恐らく、普通は男性の書く文章というのは単位文字数当たりの意味の成分がぎゅっと圧縮されて、一つの言葉の表す意味がすごく大きいので女性から見るとなかなか読み進まないし、女性からといたらあれなんです、一般にそのことを研究していない人たちから見ると割合なかなか読み進まないから、読んだという達成感も得られにくくて読みにくいものが多いんですけれども、本当に男性の越村先生、それからもちろん首藤先生のお書きになられたものはむしろ一つのことをたくさんの言葉で書いてくださっていて、意味が多くの言葉に開かれていて、読み進むスピードも早く読めますし、読みやすいと思っております。

実は、関心の余りない人の関心を引き起こすということの中の一つに、子どもたちにも関心を持ってもらいたいと私は思っているのですが、その子どもたちに関心を持ってもらうためには家の中で親が子どもに言いやすい情報もあった方がいいのではないかと考えております。

その情報の一つとして、例えば昔からの言い伝えなどはどうしてそれがあるのかなどということはお母さんが子どもに話しやすいのではないかと考えて、その話を以前、岩手の小委員会に参加させていただいたときに首藤先生から、キツネが主人公になった言い伝えがあって、それが首藤先生ほどの専門家の方になるといつの災害を元に言い伝えられたかということまで大体おわかりになるようだということもそのときの説明でわかりましてとても面白いと思ったんです。それをコラムにして載せたら面白いのではないかと考えたのですが、今コラムの部分を執筆中ということですが、これは入るのでしょうか。子どもというのは動物だとか、人間以外のキャラクターが主人公になっているものにとっても関心が強いですし、わかりやすい。

ただ、その物語だけだと幻想的であり過ぎて、また情報の一つひとつがもしかしたら間違いが言い伝えられてしまうなどということがあったら大変危険ですので、そこを首藤先生のような専門家の方のお力で、正しい情報を盛り込んだ形で非常に厚みのある、今までにないような言い伝えの物語というものがここでひとつ新しくつくられてもいいのではないかと考えていたのですが、その点はいかがでしょうか。

首藤委員 津波のときに非常に難しいのは、言い伝えがいつも正しいとは限らないということがありまして、これは大変困っているんです。実は、明治三陸津波のときには、とにかく津波というものは地震があつてからくるものだということがずっと伝わっておりまして、津波だと言われてもそれこそ皆から慕われるほどの地方の名望家で落ち着きがあつてという人が、何をおまえさんたちは言っているんだ、地震もないのに津波がくるわけではない、皆、静かにしなさいと言って皆を静めていたら津波がきて一家がやられたとか、そういう種類のことがあるので、面白い話になるべくした方がいいと思いますけれども、間違つて伝わってしまったときの危険性というものを考えると、時々二の足を踏むことがあるんです。

例えば明治の後、その翌年ですけれども、宮城県の男鹿半島で大きな地震がありまして、実は震源が深かったから津波がほとんどこなかった。そうしたら、その地方では前の年は地震が弱くて津波が大きかった。今年は地震が大きくて津波が小さい。つまり、素人考えに地震のエネルギーと津波のエネルギーを足して、こちらが津波にいくとき、こちらが地震にいくときというような考えができ上がりまして、そのお陰で33年後の昭和の津波のときには、今度は地震が大きいため逃げる必要はないよと言って死んでしまったとか、いろいろなことがあります。

それから今、一番困るのは、津波の前には潮が引きます。だから、それを見てから逃げれば良いというわけですね。ところが、実は明治30年には地震があつて津波がきたときに今

村アリツグさんが一生懸命調べて歩いたら、大船渡では前の引き潮がなくていきなりきたという記録もあるというんです。

ですから、何とか面白く伝えたいということはわかりますけれども、かなり選ばせていただいて、間違っただけの時の恐ろしさを何とか考えなければいけないという気がしています。いろいろお話を提供するつもりにはしておりますが、その辺で……。

平野委員 キツネのお話は、これはプレートがこんなふうに滑ってこうだから、こういうふうにキツネが逃げたんだろうと首藤先生に教えていただいたような気がして、まさに地震の構造や何かがそのままキツネの逃げ方につながっていたような記憶が残っているんですけども、ああいうお話はどうなんですか。

首藤委員 私はそれは余り記憶がないんです。

というよりも、私があのと時に面白かったのは、日清戦争の後だったから助かったという話がありますね。それは何かと言いますと、日清戦争の幻灯会というものを高台の小学校でやっていたら津波がきたんです。だから、それに行っていた人だけが助かった。

それから、日清戦争の後だったら死んだという人もいまして、沖でどんと音がしたわけです。そうしたら、これはもう必ず清国の軍艦が来て大砲を撃っているに違いないというので、今で言うと予備兵、昔の在郷軍人がお国のために上陸を阻止しなければいかぬというので走って行って波にのまれた。

それから、今度は津波の後で死体片付けをやる時に無事だった集落の人に手伝ってくれと言ったけれども、おれたちは行かない。なぜ行かないんだ。だって、この前、清国の軍艦が来てぼんぼん打って、そのお陰で隣の集落はやられてしまって皆、死んだんだろう。今、行ったらどんな仕掛けがしてあるか知らないから海へは近寄らないとか、いろいろなことがありまして。

平野委員 長崎の方では256ページにそういった災害の伝承ということで、やはり読んでみると面白いなと思ったので、もちろん正しい情報として伝わるようなある部分で修正も加えて何かあると柔らかい感じのものができていいのではないかなと。

首藤委員 そうですね。ですから、そういう話を紹介しながら、実はこんな落とし穴がありますよということも添えてですね。それならばいいと思います。

伊藤座長 まだお話も尽きないと思いますけれども、ほかの議題もございますので一応この辺りにさせていただきたいと思いますが、本日御発言いただけなかった点、あるいは具体的な文章の修正などがございましたら、後日事務局の方に文章なりメールなりで提出をしていただきたいと思います。それから、今日欠席されている方もおられますので、その方々から御意見もいただくようお願いをします。

それから、この長崎の豪雨災害の方はほぼ完成に近付いているという形でありますので、今日いただいた御意見などについては小委員会の座長の北原委員や、あるいは分科会の主査である高橋委員と協議をいたしまして、必要な修正を加えて報告書として公表したいと考えております。それから、明治三陸地震津波の方は先ほどからお話が出ておりますよう

にまだ執筆中の部分がかかなり多いということと、スケジュールもやや遅れているというお話もございましたので、次回の専門委員会のときに成案を御提出いただくというような形で、皆さん御了承いただけますでしょうか。それでよろしゅうございますか。

ありがとうございました。それでは、そのように取り計らおうと思います。

では、次に平成 17 年度から 18 年度までの第 2 期で取りまとめる災害の候補の案について、事務局から御説明をお願いいたします。

久津摩企画官 それでは、資料 5 をごらんいただきたいと思います。当専門調査会で取り上げる災害につきましては昨年、平成 15 から 16 年度の分を、まず専門調査会の方で候補を 40 ばかり決めまして、その中から小委員会の方で類似災害の切迫性でありますとか、作業量の予測といったものをしまして 12 を選んで、専門調査会にこういうものを行いますという報告をいたしました。それで調査を開始いたしました。今回も同様に、今回の専門調査会の場で候補を選んでいただきまして、その中から 11 月から 12 月にかけて開かれる小委員会で幾つかこれをやるということを選定して、それを 12 月の専門調査会で報告をするという手順をとりたいと思っております。

お手元にあります候補といえますのは、昨年の段階で 15 から 16 のものを選んだときに 42 の候補があったんですが、その中から 12、実際に選ばれたものを除いて 30 を挙げております。これは事務局の方で機械的にそういう形で作ったものでございます。それで、本日は先生方の方にあらかじめお伝えしておりますけれども、追加の案がありましたら教えていただきたいと思っております。候補を今回決めまして、実際に選ばれるのは今の作業の進捗状況から言いますと、もともと目標は 2 年間で 20 くらいということもありましたが、それはちょっと厳しいのでせいぜい 15 くらいではないか。2 年度の間に 15 くらいが選ばれていくのではないかと考えております。

ただ、1 つ問題がございます。この中で関東大震災というものがありますけれども、これを選ぶとすれば 1 個で 5 個分くらいの作業量がかかるのではないかと考えております。そうすると 10 程度が選ばれていくのかと思います。それで、関東大震災につきましては実はこれを取り入れたときのいろいろな問題につきまして、あらかじめ専門調査会の委員の先生方に何人が集まって御相談をいただいておりますので、そのときの結果などにつきまして武村先生の方から簡単に御説明いただければと思います。

武村委員 今、お手元にメモを配っていただいたのですが、7 月 22 日に内閣府の防災担当の方の招集で、そこにありますように伊藤先生、北原先生、関沢先生、それから私、廣井先生、溝上先生という 6 人で集まりまして、関東大震災について全くのフリーディスカッションをしたわけです。

それで、関東大震災は御承知のように被害額は現在に勘定すると 100 兆円とか 200 兆円とかというようなものですし、死者も最近私が勘定すると 10 万 5,000 人で、今までいっているのが 14 万人と、3 万人くらい誤差が出るような非常な災害だったわけです。それから、近代国家の首都が地震で壊滅したというのは世界広しといえどもこれしかないというよう

な災害でありまして、歴史的にも、つまり日本の政治経済すべてにわたって非常に大きな影響を及ぼしているわけです。中でも、例えば現在でも東京の町も関東地震のときの復興を抜きにしては考えられないとか、現代にまで非常に大きな影響を及ぼしているものなんです。

そして、そのときに我々が思い付くことをどんどん出したのがそのメモにあります。これは読んでいただくとわかるんですけども、非常に問題が多岐にわたっておりまして、大変だなということを皆で実感したということです。

ただ、そうも言われていられませんので、この最後のページの3枚目に「まとめ」というところがございますけれども、まず廣井先生に主査になっていただいて全体のスーパーバイズをお願いするということが我々の中で案として合意されました。

それから、調査対象とするテーマについてです。これもまだ決まったわけではないんですけども、内閣府の方で大枠を挙げていただいたのがそれなんです、地震被害全般ですね。揺れの被害もあるし、土砂災害も明治以後最大だし、津波も北海道南西沖地震並みだし、もちろん火災は御承知のように非常にすごかった。それから、避難とか救済、復旧、復興、更に国際関係の問題、それからその下にありますが、その他としては日本の政治経済にどういう影響を与えたか。

それから、もう少し小さい話ですけども、地震の学問もここを機会に地震研究所ができて、それまで地震予知と言っていたのが、例えば地震予知などという学会にいられないような雰囲気になったとか、非常に大きな変化をしているわけです。そういうことも全部含めて、何か取りまとめていこうということになっております。

それで、ただ起こったことをすべて書く、それから当時の資料を全部集めるとしますと、結局関東地震の後に、例えば震災予防調査会報告とか、それから大正震災志というのは国の最終的な報告書ですけども、それと同じものができるだけなので、やはり教訓というようなことを現代に通じるような視点でまとめていけば、ある程度の分量で収まるのではないかというようなお話もありました。

それで、何分冊くらいになるかはちょっとわかりませんが、それぞれ下にありますように200ページ以内でまとめたらどうかというようなことが議論されたわけです。それで、今日本当は廣井先生の方からこの件について御説明いただく予定だったわけですけども、今日は残念ながら御欠席ということで私が代わりに御説明しているわけですが、今後どういうふうに進めていくかというのは廣井先生を中心に更にも議論をしていかなければいけないと思っていますということです。

それで、私の個人的な感想からいくと、もう1、2回こういうフリーディスカッション的なことをやって、それで余り漏れがないような形にした上で何か構成を考えていく方がいいのかなと、これは全くの私見ですけども、そんなことを考えていますが、でもとにかく始めないと10年後に終わらないのではないかという気がいたしてありまして、とにかく始めた方がいいということで今日、その御了解を得るといってもありまして御紹介し

た次第です。

伊藤先生、何か追加がありましたらお願いします。

伊藤座長 ありがとうございます。やはり関東大地震という震災は焼死者が全体の9割くらいを占めるということで、都市火災に非常に注目が集まっているわけですが、実際にはものすごい津波災害を起こしました。それから、いわゆる土砂災害、斜面崩壊、それから小田原の先の根府川というところは岩なだれに襲われているんです。これは箱根の外輪山が大崩壊を起こしまして、岩屑なだれが生じて400人以上、海の方からは津波がくるというので大変なことになった。その辺りのところを意外と一般の人は知らないことが多いんです。

ですから、もしあの大火災がなかったら津波を起こした地震というふうに位置付けられるかもしれませんし、あるいは大きな山崩れを起こした地震という位置付けになるかもしれないということで、ここに挙げられましたテーマのように幾つもの分冊にして、その辺りも是非取り上げたい。

それから、何と言っても流言の問題というのは大きいと思うんです。これは当時の朝鮮人暴動騒ぎとよく言われているわけですが、これも日本にしてみればやや国辱に等しいようなことになってしまっていたということもございまして、これは避けて通れないのではないかと私は個人的に思っております。

皆さんの方からいろいろ御意見をちょうだいできればと思いますが、更に17年度、18年度のここにありますリストについても、これを追加したらいいのではないかという御意見もあるかと思しますので、時間が少し押ししておりますけれども、15分くらいは時間を取れるかと思しますので、皆さんから御意見をちょうだいできればと思います。どうぞ。

寒川委員 たまたま関東大震災と元禄地震が一緒に取り上げられているんですけれども、元禄地震と関東地震を比較して考えるというのはすごい重要なことですが、そういった項目をどちらかに……。

伊藤座長 比較というのは災害の比較ですか。

寒川委員 はい。被害の比較とかですね。

伊藤座長 これは溝上先生がお詳しいと思いますけれども、元禄地震の方がはるかに規模が大きい超巨大地震で、房総半島は大津波に襲われるんですよ。

溝上委員 この中央防災会議の作業で今、津島海溝、日本海溝の問題として扱ってしまっていて、房総の地震が少し抜けているんです。北からきても抜ける。西の南海トラフからきても抜ける。その抜けているものの典型が元禄の関東地震で、これは大正の関東地震と横並びですから、これをどこでどういうふうに取り上げるか。理想から言えば、この教訓のところでも取り上げ、それを受けてその内容を生かして津島海溝、日本海溝と、安政の地震ときにはお陰様で両方相まっとうまく連携ができたので非常によかったと思うのですが、そういう形が理想だと思います。

今、御指摘のようなテーマは非常に重要なポイントで、その時間の範囲内で取り上げ方

をどうするか。でも、やはり何とかそこをくみ上げられたら、私個人としては非常にいいのではないか。つまり、これが完成して読んだときに抜けがないようにするという意味でも重要ですし、多くの教訓を含んでいるものだと、時代の変遷も含めてやはりこの2つの地震の間の220年というものの日本の姿、震源も場所も違いますが、私は今の御意見は非常に賛成ではございますが、取り上げ方をどういうふうにするかだと思います。

伊藤座長 元禄地震として1冊まとめるというやり方が1つあるんですね。それで今、溝上さんが言われたように220年という間隔がある。要するに、相模トラフで起きる巨大地震というのは平均すれば200年くらいの間隔と考えられているんですね。だから、これは長期的な.....。

溝上委員 元禄と大正を別々に考えると結構長いと思いますが、全部引くくめて考えると200、300年というのが一応中防の中に書かれている数です。

伊藤座長 だから、大正の関東地震と同じ地震は当分はこないであろうということを多くの方は知らないんです。よく第2関東地震などという言葉を使って週刊誌が書いたりしますけれども、その辺のところもしっかりやっておく必要があるかと思います。

ほかにいかがでしょうか。

武村委員 元禄の地震について地震学的なもの、特に地殻変動とか津波とか、そういうものについては割合わかっている。だけど、被害については非常にわからないことがたくさんありますね。それと、大正の関東地震は逆にものすごくたくさんの資料があるということなので、余り並列にはなかなか扱えない。だから、元禄の地震については元禄の地震でまとめていただいて、それを関東地震のまとめの中で必要なところは引用しながら、ないしはあるところは比較をしながらやっていくというようなことが現実的かという気がします。

それで去年、歴史民族博物館で展示をやったときも、江戸の町ですけれども、元禄のときと、それから大正の関東地震のときと震度分布を比較しまして、やはり同じところが揺れているねというようなことを示したこともありますので、できることからそういう比較をやっていけばどうかと私は思います。

寒川委員 特に被害の面では大正の地震が11時58分で風速14メートルのときに起きたということがものすごく大きな影響がありまして、元禄のときとその2つの条件が違おうとどうなるかという比較は是非お願いしたいと思います。

伊藤座長 元禄は夜中で午前2時ごろなので広域火災にはならなかったですね。

武村委員 1週間ほど後に大火災が起こってしまったので、ごちゃ混ぜにすると結構な火災だという話ですが、直後にはほとんど火災はなかったかと思います。

溝上委員 今のこととは関係ないのですが、1ページ目の訂正とありますが、関東地震を予測する能力があったとは思っておりませんが、問題は2つありまして、関東地震のときを契機に日本の地震学は大いに反省をして、地震研究所がたしかそれを契機に発足しました。阪神・淡路大震災ときも大いに反省したんです。

ところが、日本人というのは反省の仕方が下手で、関東地震のときの反省は必ずしも世界的に見た画期的な地球物理学とか地震学の発展につながるよりは、むしろ防災というような次元に終わった面があります。ところが、実際には房総半島、三浦半島が大地震の前に巨大地震で跳ね上がるとか、南海トラフでは潮岬とか室戸岬が跳ね上がる。日ごろは沈んでいる。これが停滞したら大地震がくるんだということで、今村先生などはそれを目安に次の地震をと、つまり現象論的には相当凶星のところを押さえていたんだけど、理論的な地球、グローバルなサイエンスとしての契機をつかむことは逸して、欧米諸国のサイエンティストにやられてしまったというDNAの欠落があるわけです。

阪神・淡路大震災もまさにそのとおりのことを政府は私はやったと思います。これは地震学者もばかだったんだけど、そういう面から見て一つあると同時に、今後こういう災害をどう生かしていくか。ここにあります科学史的な視点というものは確かに大いに反省はしたんですが、本当にそれがきちんとした方向づけになるだけの指導者がいたかどうかはわかりませんが、かろうじて地震研究所ができたくらいのもので、これより実質的な何かを生み出せたはずではないか。

今後も東南海、南海地震が待っているわけです。こういうものをもっと科学的な視点で見直すのも、関東地震という日本の首都がやられたときになぜ生み出さなかったのかという反省を込めて、科学史という面で関東地震を見直してみたらどうか。もちろんこれは訂正ですが、その予測は多分できないけれども、もっと何かできたのではないかという意味で発言した次第です。適当かどうか、これはしなくてもいいということもありません。

寒川委員 溝上先生のお話の続きなんですけれども、当時の文学者が関東地震のことをあれこれ言ったことを全部取り上げたかなり膨大な本を見たことがあります。そのときに関東地震に対して原因がどうかとか、これからどうするべきかとか、いろいろな意見がたくさんあって、どの小説だったかわからないんですけれども、そういう当時の人たちが後でいろいろなことを言っているのが先生が言われたように世論の形成にどういう役割を果たしたか。そういうこともちょっと面白いかなと思います。

伊藤座長 この30ぐらい挙げられているうちから10個を今日選ぶわけではございませんので、皆さんの方からこれは欠けているぞというようなものがありましたら今のうちに言うておいていただきたいと思います。

北原委員 小委員会の方でこのごろの福井の水害と、それから新潟の水害をテレビや新聞で見て、ここでは河川災害をやっていないということで、私たちの場合には現代のものをすぐ取り上げるというスタンスではありませんけれども、過去の災害の中でどういういわば知的な蓄積、それから社会的な防災力がどう高まったのか、あるいは高まらなかったのか。それはなぜかというふうなことをやるというのが一つの大きな私たちの役割だと思っていますので、河川災害がないというのは現代にいろいろな意味で気象災害も含めてですけれども、河川災害がどうもいろいろな意味で発生しやすい。どうしてもそれはどこかで取り上げたいという意見がありますので、どの河川をどのような形でやるのかというこ

とはともかくとしまして、小委員会でそういう意見があったということをご報告させていただきます。先生方の御意向をお伺いしたいと思います。

それからもう一つ、本日の午前中は浅間の分科会、天明の浅間山の噴火ですけれども、荒牧先生ほかいろいろな専門の先生方にお集まりいただきまして会議をした中で、報告書が200部とりあえずつくられるということで、それはゼロが1つ足りないという御意見がありまして、これを是非ここで言えと言われております。ともかく200部では行政の關係に配っただけで終わってしまう。浅間の場合には皆さんすごく力が入ってまして、いいものを書こうと思っているわけですが、現在浅間も怪し気な動きをしておりますが、現地の方で高校の教員をやっておられて今、発掘の方をやっておられる方が、小学校、中学校に是非配りたいというふうな御意向もあるんです。

そうしますと200部ではとても足りないし、災害は地域性を非常に濃厚に持っておりますので、その地域でまず生かしていただくということが私は基本的な重要な活用のされ方の一つだろうと思います。ですから、中央の防災行政の方だけがこれを見るというふうな限られた部数ではない形で是非活用する方法としてお考えいただきたいということで、小委員会の方で意見が出ましたことをここで役割としてどうしても言えと言われておりますので申し上げる次第です。御一考いただければと思います。

久津摩企画官 そこは予算の方の問題がありまして、御存じだと思いますけれども、報告書はホームページの方にも掲載をされますのでそれで見ることでも可能でございますし、確かに報告書が今のところ200部しか刷れなくて、もっと我々としてはできれば1,000部とか刷って都道府県や省庁だけではなくて各図書館とか、あるいは学校などにも配ればとは思っております。それはまさく予算の問題だけでありまして、できるだけ努力はしたいと思いますが、ただ、それがどういう結果になるか、ここでは申し上げられないのですが。

伊藤座長 それは、せっかくこれだけのメンバーでそれぞれに立派な報告書ができると思うんです。だから、わずか200部では幾ら何でもおかしいのではないかと私も思っております。2,000部ぐらい、10倍ぐらいは欲しい。そのぐらいの予算措置をしていただければと思っております。池谷さんから何か御意見ございますか。

池谷委員 今、福井とか新潟の今年の災害の話がちょっと出ましたが、全く私ども同感であります。今度の災害の大きな特徴を3点挙げるとすれば、1つは異常気象の議論ですね。雨の降り方の議論です。それから、1つは大臣も気にされておりました警報の議論でありまして、どういう情報が伝わったかとか、出したかとか、出さなかったか、伝わらなかったかという情報の議論で、これは地域防災計画にも関係するわけです。それからもう一つは地域の高齢化といいまして、逃げたくても逃げられないお年寄りが増えてきてしまっていて、避難しろではもうだめな時代にきているんですね。

新潟とか福井の災害の大きな視点を例えば3つ挙げればそんなところですね。そういうのは過去の江戸時代とか明治時代の文献を一生懸命探しても、そういう視点というのは出て

こないんですね。ですから、今の御指摘は必ずしも災害伝承というのは昔のものから全部を知るのではなくて、昨日起こったものでもいいではないかという視点ではないか。そういう意味では、やはり今流の問題点があって教訓としてきちんと出しておくべきだという災害であれば、これは余り時代にこだわらずに一つの事例として出して、この会できちんと議論をしておくということは非常に重要ではないかと思います。そういう意味では是非やっていただきたいと思います。

高橋小委員会委員 委員ではないのですけれども、今おっしゃったことと、いつか池谷先生もおっしゃったんですが、そういう意味では鹿児島島の平成5年の災害などはお年寄りの問題が最初に出てきたし、それから昔の島津の殿様は農地とかは災害が起こると土を入れ替えていたりといろいろと知恵を絞ったし、市の方でも市独自でいろいろな対策の知恵を絞っています。そういう意味では、新しいんですけれども、鹿児島水害もちゃんと一回評価した方がいいのではないかと考えています。前のいろいろな過去の対策も含めてですね。

伊藤座長 藤井さん、火山の方で何か御意見はございますか。ここにもリストが出ておりますけれども。

藤井委員 特にここに挙げたものから今、付け加える必要はないかとは思っています。大体いろいろなタイプのもをカバーしていますし、余り最近のものだと生々しいというか、まだ途中経過のもので、三宅島みたいなことは結構あるんですけれども、これはまだ住民の方がお帰りになっていないような状況もあるので、ちょっと教訓と言うには早過ぎるような気がします。

とりあえずは2000年の有珠の噴火と、それから77年が入っていますので、これは例えば噴火予知で終結宣言をしなかったにもかかわらず住民が帰ってしまうとか、あるいは大島もそうですけれども、そういう問題も含めてそういうところの教訓も得られるのではないかと思いますので、今のところはこれでいいのではないかと思います。

伊藤座長 わかりました。有珠山は本当に活動頻度の高い火山ですから、歴史的に大きな災害が随分ありますので、私は有珠山として一冊まとめた方がいいのではないかと。それは文政噴火の火砕流として文政噴火だけで1冊とか、また別の噴火だけで1冊というのではなくて、縦にまとめた方がいいかなという感じを持っています。

藤井委員 今、伊藤先生がおっしゃることは非常によくわかります。その方がわかりやすいと思うんですが、先ほどの関東大地震の5分冊分というのと似たようなところがあって、5つに分けるのはいいけれども、2年で5つ分をつくれるわけではなく、場合によると10年かかるかもしれないとおっしゃったように、有珠の方もすべてをまとめるとなるとかなりかかるかなという気はします。ですから、2年にこだわらなくてよければ、有珠山としてまとめるというのは全体を通してわかりやすいものができるのではないかと私は思います。

伊藤座長 大体時間がきてしまったのですが、ほかにどうしても御意見がという方はど

うぞ。

首藤委員 津波の方では、1993年の南西沖よりは1983年の日本海中部地震の方がいいと思います。なぜかという、あの津波は断層運動が起こった場所からくる津波よりも10分早く津波がきているんです。ですから、今の気象庁のやり方などを信用していますと、津波警報で何分後にきますよということが出た途端に、それを信用しているとこれは危ないということの代表的なものですから、奥尻はやめにしても日本海中部は入れていただきたいと思います。

伊藤座長 あれは、早いところで7分くらいでしたか。

首藤委員 日本海中部は深浦辺りでそのくらいでしょうか。いずれにしろ断層運動があったところからくるという勘定で、今の気象庁のやり方で予報をしているとそれよりも10分は早いということになります。

伊藤座長 日本海側の津波は早くくるということもやはり知っておいてもらわないといけないですね。

首藤委員 その津波が起こしたメカニズムは今はまだ解明されていないと言った方がいいと思います。幾つか仮説はございますけれども。

伊藤座長 大分時間が過ぎてしまいましたけれども、今日リストアップされました30ほどの各災害については小委員会で一応優先順位を決めて、また皆様にお示しをして次のステップにしたいと思いますが、それでよろしゅうございますか。

ありがとうございます。それでは、本日の調査会の議論はこれで終わりいたします。事務局にお返しいたします。どうぞ。

西川参事官 伊藤先生、長時間ありがとうございました。

次回の専門調査会でございますが、平成16年度末までに取りまとめる予定の報告書に関する中間報告などを議題といたしまして12月ごろの開催を予定しておりますので、また後ほど日程調整等をお諮りしたいと思います。どうぞよろしくをお願いします。

それでは、これをもちまして本日の会議を終了させていただきます。熱心な御議論、どうもありがとうございました。