中央防災会議

「大規模水害対策に関する専門調査会」(第20回) 議事録

平成22年3月18日(木) 全国都市会館 3階 第一会議室

開会

○越智参事官 それでは、お時間となりましたので、ただいまから中央防災会議大規模水 害対策に関する専門調査会の第20回会合を開催いたします。

委員の皆様には、本日は御多忙のところ御出席いただきまして、誠にありがとうございます。

本日は、木津委員、重川委員、田中淳委員、辻村委員、宮村委員、森地委員は御都合により御欠席となります。なお、秋本委員始め数名の方は、若干到着が遅れるとの御連絡をいただいております。

それでは、審議に先立ちまして、中井防災担当大臣からごあいさつ申し上げます。大臣、 よろしくお願いいたします。

○中井防災担当大臣 皆さん、こんにちは。1月12日に新たに防災担当を命ぜられました中井洽でございます。過般の津波のときには官邸に約10時間詰めておりまして、前原さんのときにはこんなことはなかったけれども、中井さんになってから災害がやってきたと。何を言うんだというようなことを言っておりましたが、運がいいのか悪いのかわかりませんが、とにかく全力を挙げて防災担当として諸問題に取り組んでまいりますので、よろしくお願いいたします。

秋草座長始め皆様方には、平成18年から長きにわたって幅広い、しかも、重大な問題に 御専門的に熱心に御議論をいただきまして、誠にありがとうございます。今日が最後の取 りまとめだということも聞きまして、あえて新米大臣でありますが、お邪魔をしてお礼方々 ごあいさつを申し上げに参ったところでございます。

私は、出身町が三重県伊賀上野というところでございます。松尾芭蕉、荒木又右衛門、 忍術ときておりますが、「荒木又右衛門 決闘鍵屋の辻」御存じですか。知らないでしょう。

- ○秋草座長 知っていますよ。
- ○中井防災担当大臣 今の若い人は知らないでしょう。田中さんも御存じないでしょう。
- ○田中(里)委員 私は三重の出身でございますので。
- ○中井防災担当大臣 そうですか。でも、選挙区ではないでしょうね。

三重県なんですが、私の郷里だけは河川は淀川域の木津川です。数百年の水つき地帯でございまして、私のひいじいさんは明治4年、屋根の上で1週間寝ずに過ごしたと。こういう記録が残っているほどの水つき地帯でございます。このときに村じゅうが引っ越しをいたしまして、北におる者は「北出」、南におる者は「南出」、西から出た者は「西出」、私のところは真ん中からなものですから「中井出」とつけたらしゅうございます。「出」が長いからというので「出」をとって、余り出しゃばらない謙虚な男になったわけでございますが、それほどの水つき地帯でいまだにつきます。

ようやく遊水地帯という日本でたった1か所のものをつくって、堤防をつくり、今はダムをやりかけようとしましたら前原君がとめるものですから大変でございますが、水門をつくってくれてほとんどつかないと言っておったんですね。そうしたら、去年の豪雨でめちゃくちゃついた。なぜか。水門を閉じる係の役人が奈良市に住んでおりまして、さあ、大変だと出勤してくるのに1時間半かかったと。その間に水ついたと。今日は、国土交通省はいますか、河川局はいますか。聞いておいてね。こういうことがあるんですね。そういうことを含めまして、本当に水つきの恐ろしさ、怖さ、情けなさ、そして、日本じゅうどれだけ問題が多いかということは肌身に感じて知っているところでございます。

しかし、今回皆さん方にお取り組みいただきましたのは、昨今あちこちで見られる記録的な集中豪雨に荒川等が襲われている。一部の箇所で決壊したときに、首都圏を始めとしてどれくらいの被害が出て、どういう避難をしたらいいのか。こういったことについて初めて御研究をいただいたわけでございます。皆さん方の成果を私ども防災担当含め政府を挙げて生かして、少しでも減災に役立つよう努めてまいる決意でございます。

皆さん方の長年の御労苦に対しまして、心から感謝を申し上げ、初めて出てまいりまして最後のあいさつというのもおかしなことでございますが、今後一層の御指導・御鞭撻をお願い申し上げて、ごあいさつに代えさせていただきます。ありがとうございます。

- ○越智参事官 ありがとうございました。
- ○秋草座長 本日は大臣が来られておりまして、15 分ほど時間があると伺っております。 この際、皆様からこれまでの審議を振り返りまして、大臣にこれだけは言っておきたいと

いうことがございましたら、お願いします。

○河田副座長 では、私の方から。御承知のように、東京は今、首都直下地震の30年以内の発生確率が70%ですから、いつ起きてもおかしくないわけで、今日私はこちらに来る「のぞみ」の車内の電光掲示板に、政府の有識者会議が復興計画をつくらなければいかんということを提言したと書いてありましたが、どうも東京に住んでいる人が一番脳天気で、地震も洪水も高潮もだんだん危なくなってきているにもかかわらず、いまだにどんどん首都圏に人口が集まっているという状況なんですよね。ですから、やはりこういう委員会の後、成果を是非、都民を始め国民全体に啓発していただきたい。そうでないと、大臣御存じのように51年前の伊勢湾台風高潮の教訓などもほとんど風化してしまって、今度来たらどうなるのかというのはとても心配なわけで、首都圏も昭和22年のカスリーン台風以降、大規模な水害が起こっていませんので、是非、災害の恐ろしさというものをたくさんの住民あるいは都民の方に知っていただいて、しかも、東京がやられると日本がだめになりますので、東京がやられたらほかというのは名古屋も大阪もだめですので、ですから、やはり東京イコール日本という形で是非、事態の深刻さを考えて啓発に努めていただきたいと思いますので、よろしくお願いいたします。

○山崎委員 せっかくの機会ですから、NHKの山崎と申しますけれども、今、大臣のお話の中でも水害について随分御関心があるということがわかりましたが、水害というのは他の災害と違って、雨が降っていきなり起きるわけではなくて、雨が激しくなって川の水位が上がってと段階を追って起きるわけです。その段階を追っている段階で、危険が上がっているということを危険が迫っている地域の人たちにきめ細かく情報を伝えることができれば、被害を少なくできる災害だと私は思っておりまして、今回の報告書の中にはそれは盛り込んでいただきましたけれども、最近の水害を見ていると、従来のように遠い避難所に行っていいのかと。もう少し垂直方向に逃げる素早い避難を考えた方がいいんじゃないかとか、あるいはもう少しいろいろな機関から出る情報を漫然と広い範囲に出すのではなくて、それぞれ聞いている人たちが自分のこととして受け止めるような情報のあり方というのはあるんじゃないかというようなことが言われていますけれども、地球温暖化でゲリラ豪雨が増えたり、台風の強大化が言われている中で、ますます情報と避難、災害と情報とのかかわりというのが大事なものになっていると思いますので、是非これからもそういう検証を含めて、そういう取り組みを国としても強めていっていただきたいとお願いしたいと思います。

○中井防災担当大臣 お話を承りまして、皆さん方からいただいた膨大な提言になろうと 思いますが、無駄にすることのないように東京都含めて国を挙げて取り組めるようにして いきたいと思っています。

余談ですが、実は、私どもの田舎へ国会を移転させようとして首都機能移転というのを 随分やりましたが、東京都を中心とした徹底的反対でだめになりまして、今は塩漬けにし てございます。これだけいろいろなものが集中していいのかどうかという議論も本当はや っていかなければならないのだろうと思いますが、今の財政状況の中でそういったことを 議論するのは、なかなか難しいかなと考えております。直下型の大地震あるいは東海沖と いいますが、東海・東南海・南海が一遍に起こったらどうするんだということも含めて、 私は発想の転換でやってほしいと担当に申し上げているところでございます。これからも よろしくお願いいたします。

それから、山崎さんからもありがとうございました。どうぞNHK、よろしくお願いいたします。この前の津波で、これから一番議論しなければいけないなと思うのは、気象庁の発表は寸時にNHKに出るんですね。私どもの方が遅いんですよ、私どもはNHKを見るんですよ。そして、本当に工夫しないものですから、国民が避難してくれない。あの避難率の低さにショックを受けておりまして、避難指示が出た3県におきましては7.5%ぐらいの避難でございました。今、どうして避難しなかったのかというのでアンケートをとっています。多分、避難所が狭くて汚くて嫌だと、スーパーかどこかへ逃げた人もたくさんいらっしゃるのだろうと思いますが、どういうふうに伝えていくか、あるいはまた、高齢化になっていますから、避難したくてもできない方を地域でどうやってみんなの手で警告をし、避難をさせていくかとか、従来にないことを本当に取り組まないと命を守れないと考えております。また、それらの点も含めまして、御専門ですから、よろしく御指導ください。

- ○秋草座長 大臣、お忙しいところありがとうございました。
- ○中井防災担当大臣 いいえ、とんでもありません。それでは、よろしくお願いいたしま す。ありがとうございました。

(中井防災担当大臣 退室)

○越智参事官 それでは、進めさせていただきます。お手元に配付しております本日の資料の確認をさせていただきます。

(配付資料確認)

- ○越智参事官 それでは、これからの進行は秋草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。
- ○秋草座長 まず、議事に入るに当たりまして、議事要旨及び議事録並びに配付資料の公開について申し上げます。

議事要旨については、調査会終了後速やかに作成しまして公表すること、また、詳細な 議事録については、調査会にお諮りした上で一定期間を経過した後に公表したいと思いま す。なお、審議中にはかなり不確実なことも多く、議論される中で各委員に自由に御発言 いただきたいということで、審議内容については発言者を伏せた形で作成したいと思いま す。よろしいですか。

(「異議なし」と声あり)

○秋草座長 特段の御異議がないようでございますので、そのように扱わせていただきます。

また、本日の資料については、非公開資料を省き公開させていただきます。

それでは、議事に入ります。非公開資料1、A3の横長の資料でございますが、平成18年8月から今日で20回目でございまして、正式には今日が最終になります。最後でまだいろいろあると思いますが、一応本日は本専門調査会として報告の取りまとめを予定しております。よろしくお願いします。

それでは、事務局より説明をお願いします。

資料説明

○越智参事官 それでは、事務局から御説明いたします。これからはメーンになる資料が 非公開資料3という専門調査会の報告書案、ちょっと分厚いものになります。それに併せ まして、非公開資料4という横長の資料があります。この2つを並行しながら説明させて いただきますので、お手元に2つを置いていただければと思います。よろしいでしょうか。

非公開資料4というのは、前回の第19回専門調査会の委員の皆様方の意見と、個別に回らせていただいたときの御意見を踏まえて、簡潔に整理した表でございまして、詳しいものは後ろの方にA3版で黄色いマークがついている大きなものがありますが、その中から抽出したものが非公開資料4です。この2つを使いながら説明させていただきますので、よろしくお願いします。

まず最初に、どちらの資料も1ページをお開きいただきたいと思います。先生方の御意見の1ページを見ていただきますと「①はじめに」と書いてあります。この部分で先生方からいただいた意見ですが、まず、ハリケーン・カトリーナやカスリーン台風のような被災状況の深刻さがイメージできるようにとか、カトリーナ級の台風が来襲したらとても大変なことになると。もう少し危機意識を持たせるような記述をすべきであるということで、これについて報告書の1ページをごらんいただきたいと思いますが、今回追記したところにアンダーラインを入れてございます。一番上に、特に 2005 年の米国におけるハリケーン・カトリーナではこういう被害が出た、経済的にも大きな損害が生じたというようなこととか、5~6行下にあります「利根川や荒川において、戦後最大の洪水である昭和 22年のカスリーン台風級の洪水が発生した場合等には、埼玉県で利根川本川の堤防が決壊し東京都部まで広範囲にわたって浸水したように」といったように、ここは丁寧に書かせていただきました。

それから、都市部で発生する災害の大変さを書くべき、あるいはその深刻さ、緊迫感、 危機感を感じることができるようにということで、その下に更にアンダーラインがあって、 首都圏は、政治・経済等の諸機能が極めて高度に集積するといったようなことで、2行ほ ど追記しております。

更に、その下の方に、国として初めて中央防災会議で水害対策を検討しているというようなことで書いてありますが、既に大規模地震や火山噴火で検討されているように、大規模水害発生後の被害を最小限にとどめるための応急対策や予防対策を検討することが喫緊の課題ということと、その下に平成18年6月に中央防災会議で初めてこういうことが議論され検討することになったということを追記しております。

それから、本報告書をずっと見ますと、2~5ページと目次がありますが、前の非常に 長い8ページにわたる目次をコンパクトにさせていただいております。

それから、本報告書の7ページ以降につきましては、前回、報告書の内容が最後まで読まないとわからないということのないように工夫してもらいたいということで、概要版としてまとめさせていただきました。まとめるに当たってもいろいろ工夫をしてほしいということで、まず課題を前に出して、それに対して解説を入れるといったようなことで、これにつきましては、この報告書全体が120ページぐらいあるんですが、7ページから後14ページまでの8ページを読めば、大体報告書がわかるという形で書かせていただいております。

それから、これまで公表した被害想定とかアンケート調査結果につきましては、ブルーの厚いファイルの方にパワーポイントの絵がずらずらと1ページに2枚ずつ細かく並んでいますけれども、こういう資料も参考資料として整理して、今はまだ準備中ですが、本報告書が整理されて公表されるときには併せて公開することとしております。

それから、本報告書の16~17ページをお開きください。ここからは専門調査会のいわゆる細かい本編部分になりますが、ここにつきましては、まず導入部分で過去の大きな水害、高潮災害などを取り上げたということで、これらについても特徴的なことを書くようにということで御意見がありましたので、工夫をさせていただきました。16ページの(3)伊勢湾台風をごらんいただければと思いますが、例えば、阪神・淡路の大震災が発生するまでは戦後最多の犠牲者数を数えた大規模な風水害とか、これを契機に災害対策基本法が制定されたといったような特徴を書き込ませていただいております。

それから、24ページをお開きいただきたいと思います。ここからが被害想定をするための洪水氾濫の想定を出しているんですが、24ページの右表を見ていただきますとわかりますように、代表的な数値をインパクトを与えるような書き方でということで、わかりやすく目につくような記載を工夫させていただいているところです。

こういうようなことで、25ページ以降ずっと、前回ざっと御説明しました浸水想定と被害想定について少し工夫しながら見やすくさせていただいたところです。そういうものがしばらく続きます。

それから、40ページをお開きいただきたいと思います。前回の御意見で電力の災害対応 ということで、氾濫や浸水が発生した場合には、ネットワークをあらかじめ切り替えて被 害の範囲を軽減するといったようなことで、被害想定の記載に当たって修正と一部留意事 項を入れさせていただいております。40ページのちょうど真ん中にある表ですが、これら について修正をさせていただいたところです。

「ただし」ということで、そのページの真ん中辺りにアンダーラインを入れておりますが、電力供給の途絶による停電は、供給側だけの停電であって、それが受け手の方の状況によっては更に被害が大きくなるといったような注意書きを併せて入れさせていただいております。

少し飛びまして、45 ページをごらんいただきたいと思います。経済被害の発生というと ころで書いております。特に、下の方にアンダーラインを入れているところですが、電気 や電子機器類で利便性は向上しているけれども、水害に対しては逆に脆弱性が高まってい ると。電子機器類は水に弱いことを強調しておく必要があるという御意見をいただきましたので、そのようなことを書かせていただいております。

それから、少し先になりますが、53~54ページをごらんください。ここからは高潮についての浸水と被害想定をしております。前回も6つのパターンでいろいろな計算をしておりますという中で、54ページには3つのシナリオA、E、Fというパターンを提示しております。前回の資料では、AとFだけだったのですが、Aは現状重視、Fというのは最悪のパターンを想定しているということで、その途中の経過があった方が、より被害の感度分析ができるのではないかという御意見がありましたので、Eのパターンも入れて、後々の資料をつくっております。

高潮については洪水と同じような被害想定を、死者数、孤立者数、応急対策による被害 軽減効果等を載せているところです。

次に、65ページを見ていただきたいと思います。ここから「II. 大規模水害対策のあり方」ということで書いておりますが、これについては、普通の水害とは異なる深刻さをしっかり書き込むべきだということで、中段辺りに書いておりますが「広大な地域が浸水するとともに、浸水が長期化することが想定され、甚大な被害が発生する可能性があるが、治水対策等での対応には膨大な費用と労力が必要で、短期間に全ての対策を講じることは、現実的には極めて困難と考えられる」といったようなことで、そういう特徴を印象付けるという意味で書かせていただいたところです。

続きまして、77ページをお開きいただきたいと思います。真ん中辺りに、先ほども大臣がお見えになったときに避難所の話がございましたが、多くの避難者を受け入れるため、トイレや水回り、非常用の水タンクの拡充など避難所としての学校の整備について記載すべきというようなことで、利便性や機能の充実といった内容を追記させていただいております。

それから、情報伝達につきましても 79 ページに書いておりますが、災害情報に関して手段を明示するだけでなく、避難すべき人に適切にリアルタイムで届くように伝達経路や手順についてもきちんと書き込むべきであるということで、「その際、いつ、どのような情報を、誰に、どんな手段で伝達するのか」といったようなことで記述をさせていただいております。

80ページを見ていただきますと、外国人への対応、それから、地震時の帰宅困難者と同様の話が書かれるべきではないかということで、アンダーラインを入れた部分を追記させ

ていただいているところです。

更に、86 ページをお開きいただきたいと思います。地下空間のことですが、地下空間の 止水対策は連携して実施しなければ効果がないということで、それを地方公共団体から関 係者への働きかけが大切であるといったことで御意見をいただきましたので、一番下の3 行ですが「地方公共団体は、地域の安全を確保する観点から地下空間の管理主体で構成さ れた協議会等による水防法に基づく避難確保計画の策定や地下空間の管理主体が連携した 止水・水防対策の実施を支援するべきである」ということを書かせていただいているとこ ろです。

88 ページをごらんいただきたいと思います。一番下ですが、これについても地下空間の関係ではありますが、(2)避難勧告・指示等に基づく地下空間からの避難誘導方策等の検討ということで、前は「基準」という言葉を使っておりましたが、数値を決めて運用することをイメージしてしまうので、それは現実的な話ではないのではないかという御意見をいただきました。そういうことも含めて「誘導方策」という表現に一部修正させていただいているところです。

次に公的機関の対応力です。100 ページをお開きいただきたいと思います。「2.4.2 ライフライン・インフラ施設被害に伴う影響軽減対策」ということで書いておりますが、電力・通信に関する重要施設は、水害対策の不要な地点への設置をまず検討すると。それができなければ対策を順々にとっていくということで、その旨記載すべきであるという御意見がありましたので、100 ページの「電気事業者は」というところから、まず順番として危なくないところに設置すると。これが困難な場合には、敷地や設備のかさ上げや防水対策を講じると。それもまた実際何かが起きたときには、ルートの多重化や拠点の分散化等を事前に図っておくといったようなことを書かせていただいております。

次のページをごらんいただきたいと思います。通信関係についても同じことで、上の方 に同じく書いてございます。

下の方には、重要な交通インフラは、災害時でも機能するように対策をとっておく必要があるということで、101ページの下から 10 行目ぐらいに「そのため、国及び地方公共団体は、あらかじめ交通インフラの浸水可能性を評価し、災害時の使用の可否を検討するとともに、重要な交通インフラについては災害時でも使用できるように方策を検討する」と書いております。更に、港湾のように施設管理者と関連事業者が一体となって機能しているインフラもあるということで、インフラ施設は災害から守るだけでなくて、機能を確保

するといった視点も記述するべきであるということで、101 ページの下の4行にその旨書 かせていただいているところです。

103 ページ以降が「3. 住民、企業等における大規模水害対応力の強化」ということでして、105 ページをごらんください。「3.2 地域住民の防災力の充実」につきましては、大分追記もさせていただいております。御意見としてありましたのは、住民がまず自主的に避難してもらわないと、行政がすべてにわたり対応するのは困難であるということと、長期間の避難所生活は生活環境への影響もあるので、できるだけあらかじめ避難所以外にも避難してもらうことも考えるべきであるといったことがありました。更に、備蓄についても個人で自助あるいは共助で準備しておくべきであるといったような意見がありましたので、それを105ページの下から106ページの7~8行目辺りまで書かせていただいているところです。105ページには、住民自らの判断により適切な行動が取れるようにといったところで、それぞれ防災対応力の向上に努めると。それから、自ら家族・隣人等の命を守るためにということで、いろいろなことを考えておく必要があろうということで書かせていただいております。

それから、行政についても住民が避難に関する行動力を身につけるようにバックアップを行うことが重要であるといったことで、106ページの上から3行目辺りから、国や地方公共団体のバックアップについても検討して備えておく必要があるといったことを書いております。それにつきましては、106ページの11行目ぐらいですが、「地方公共団体は」ということで4行ほど書かせていただいているところです。

氾濫の抑制対策で特に意見がございましたのは 113 ページ「4.4 水害を想定した土地利用・住まい方への誘導」というところで御意見が出てきました。家を建てる際にさまざまな行政的な手続があるはずだと。その中で水害対策の指導や助言を行うことを考えていくべきであるといったようなことで、非公開資料 4 の 9 ページに書いております。そのような御意見がありましたので、113 ページの本文の上から5~6 行目のところに「地方公共団体は、住宅等の建築の際に浸水危険性と対応方策について指導・助言することにより、適切な土地利用に関する」云々といったことを記述させていただいております。

それから、ここでは都市計画の話が御意見として出ております。建築の規制を行うためには、危険なゾーンを示す必要があるけれども、大規模水害だと、例えば、都心全域とか1つの市町村が全部水に浸かってしまうといったようなことで、そもそも都市計画が成立しないのではないかといった御意見がありましたので、それを踏まえて都市計画といった

概念ではなく「まちづくりと一体となった」という表現に修正をさせていただいております。

それから、スーパー堤防の話もありました。まちづくりとして考えていくという考え方を定着させることによって、それぞれの自治体でスーパー堤防を整備する動機付けになるといったことがありましたので、そういうことも113ページの下の方に書かせていただいております。また、建築基準法の規制につきましても一部書かせていただいております。

「V. 大規模水害に関する調査研究の推進と防災対策への活用」ということで、119 ページをごらんいただきたいと思います。これにつきましては、前回4つの分野で記述させていただいたんですが、一部意見と1つ追加という形でつけております。119 ページの上の方は、いわゆる社会科学について更に研究・検討が必要、高度化が必要ということで書いております。

もう一つは、119 ページの下から8行目ぐらいですが「さらに」ということで「大規模 水害によって被災した首都地域の復興は、単に防災の観点のみならず、総合的な国土利用 の観点から新たな首都像の構築に向けたまちづくりがなされるべきであり」、こういう課題 に対して、関連主体の緊密な連携のもと総合的な検討を行うといったことを記述しており ます。

それから、最後の「VI. おわりに」については、全面的に修正をさせていただいております。120 ページをお開きください。上半分につきましては、今回の検討の過程とどういうふうにそれが導かれたかということを書いております。ここは本編のおさらい部分ですが、真ん中辺りに「一方」とありますが、そこから下につきましては、広域避難を行うには今までのやり方では大変困難な問題があることを理解してもらわなければいけないと。この報告書に書いてあるような広域避難の話がそんなに簡単にできるわけではないと。読めばできると誤解されては困るといったような御意見をいただきましたので、120 ページの真ん中から下辺りに、大規模水害時の避難は地方公共団体にとって新たな課題であるということで、これを実施するには現状の避難に関する仕組みでは困難を伴うと。また、受け入れる方をとっても大変な課題であるといったようなことを書かせていただいております。

それから、情報の収集伝達についても、メディアと連携して必要な情報を収集、共有、 提供する必要があるといったことを書いております。

一方、こういう避難という仕組みをつくっていくのも大切だけれども、治水対策もやっ

ていかなければならないと、広域避難が万能ではないといったことでしたので、120 ページの下から5行目には「財政面での仕組みを検討する必要がある」と言いつつ「大規模水害の発生リスクを軽減するために基本となる治水施設や海岸保全施設の整備を車の両輪として着実に進めることが重要であることをあらためて強調しておきたい」と書かせていただいております。

121 ページの最後の締めとしまして、最後の3行ですが「大規模地震に比べ社会全体の防災意識が低く、事前の備えや事後の対応力が不足している大規模水害に対して、自助・共助・公助のすべての力を結集し立ち向かう社会全体の体制が一刻も早く整うことを強く望むものである」という形で締めさせていただいているところです。

いただいた御意見をこういうふうに反映させていただきましたという御説明です。

もう少しお時間をいただきまして、非公開資料5がお手元にあります。パワーポイントで横長になったものです。これにつきましては、ちょっと遠くて見づらいところもありますが、パワーポイントをごらんになりながら説明をさせていただきたいと思います。

まず、タイトルですけれども、事務局で勝手につけております。前回サブタイトルを検 討してはどうかということでしたので、「首都圏水没〜被害軽減のために取るべき対策と は〜」ということで、決めているわけではありません、とりあえずこういう形にしており ます。また後ほど御意見をいただきたいと思います。

この資料自体は、これからいろいろなところにプレゼンスをする際に、このパワーポイントをいろいろな方々に使っていただければということで準備をさせていただいております。

全体構成としては、まず最近、世界的に大規模な水害が多発しておりますということで、 ハリケーン・カトリーナの話、それから、昨年ありました台湾のモーラコットの被害を出 しております。

それから、首都圏における大規模な水害ということで2ページには、昭和 22 年のカス リーン台風の被害状況を載せております。実は利根川でもこんなことがあったんですとい ったことを想起していただくと。

3ページをごらんいただきますと、今度は我が国の今置かれている現状がどうなのかということで、雨の降り方が激しくなってきていると。短時間の雨量、一日で降る雨量が増えているといったような右肩上がりの状況になっていると。

一方、地形的にどういう治水の特性を有しているかということで、東京湾周辺のゼロメー

トル地帯の状況を、ここは強調して東京湾のことを書かせていただいております。

こういうような背景があって5ページですが、専門調査会が平成18年6月に設置されたということで、大規模水害が発生しても被害を最小限に食い止めるための対策の検討をここでしっかりやったということです。検討内容については、そこに書いてあるような被害像の想定、緊急的な体制・行動のあり方、応急・救援体制のあり方、それから、事前の備えといったことをさまざまな角度から議論していただいたところです。

6ページは想定するととんでもない数字が出てきたということで、これは今まで説明したところです。画面を見ていただきますと、静止画ではありますけれども、パワーポイントを使うときにはこういうサービスもしようかなと思っています。こういうふうに氾濫が起きるんだということで、時間を追って氾濫域が拡大するといったことです。

こういう広大な浸水地域や深い浸水深に対してどうするのかということで、右下に対策 ということで、地方公共団体が連携して、あらかじめ広域的な避難計画を作成すると。そ れから、国は円滑な避難のため、発災前に避難誘導の対策本部等を設置して、市区町村に 広域避難計画に沿った避難を促すといったのが、一つの対策の方向としてあります。

7ページにつきましても、動画で説明したいと思います。画面をごらんください。荒川の河口から 21km のところが氾濫したら、こういうふうに地下を伝わって水が都心部に流れ込みますというようなことです。このときの対策として 7ページの右下に、緑の枠の中ですが、地下空間管理者は連携して止水対策を実施する。地下空間は 1 つの管理者だけではなくて、コンコース、地下街、接続ビル、さまざまな管理者がいますので、連携して止水対策を実施と。それから、地方公共団体や地下空間管理者からなる協議会を設置して、災害時の連携体制の整備をするということで、これは情報を誰に流して、それをどのタイミングで誰から誰に流すということで連携体制をとっていく必要があると。

それから、避難をするための確保計画を早くつくっていくといったことが結論としてあるのではないかと。

8ページですが、今度は浸水によって電力等が途絶したときにどうかということで、下にライフラインの各施設において止水対策の実施、早期復旧体制を検討・整備すると。それから、オフィスビル等が幽霊ビルにならないように、電力設備の上階設置や耐水化の誘導のような話があります。それから、勿論、被害を小さくするためには排水施設の耐水化、燃料補給体制の整備など排水機能を確保するといったようなことで書いてあります。

9ページですが、逃げ遅れたり、あるいは孤立してしまったときには、長期化してしま

うと生活環境が悪化するということで、下に対策と書いてありますが、あらかじめ救助部隊の配置や展開方法など具体的な救助方策を検討しておくということと、避難先・避難方法を複数想定していく。これは、いわゆる公的だけではなくて、それぞれ各自あるいは各地域で避難先を複数想定して万一に備えておくということです。それから、日ごろからこういう啓発活動ということで、避難訓練等への積極的な参画や声のかけあい体制の整備といったことがあります。

10ページですが、これは特に公的な機関での話が多くなりますが、いわゆる地域によって洪水の到達するタイミングがいろいろ違ってくるということで、10ページの右下に対策として書いていますが、浸水地域や浸水深等の情報を速やかに収集して関係者間で共有するための体制を整備するということと、決壊後の氾濫拡大の様相や避難ルート、安全な場所等、住民の避難行動を促すための情報提供を適切に行っていくといったことでございます。

11ページですが、浸水した場合には衛生環境の悪化、大量の水害廃棄物の発生ということで、これらについて下に危険物有害物の保管状況の把握や発災後の衛生環境確保のための体制、実施手順について検討しておくというようなことと、廃棄物の処理について処理計画をあらかじめつくっておくというようなことで書いているところです。

パワーポイントの画面をごらんいただきたいと思います。12ページですが、今申し上げた対策について公的機関という立場と住民、企業という立場で左側が公的機関、右側が住民、企業等といったことで、それぞれがこういうカバーリングをしながらやっていくということではないかということですが、この中で適時的確な避難という意味では枠囲いの赤文字で書いたところが共通した課題で、1つの枠組み、ワンセットで取り組む大きな課題ではないかということで整理したところです。こういうこと対して、これから具体的にそれぞれの主体で検討し、連携し合って体制を整えていくということで整理したところです。以上、説明させていただきました。

○秋草座長 ありがとうございました。

ただいま説明いただいた内容につきまして、御意見または御質問がありましたら、よろ しくお願いします。

<u>審 議</u>

○大きなことではないんですが、16ページに北海高潮災害の紹介をいただいているではないですか。この記述は田舎が浸かったような感じになっているけれども、これは実はロンドンが水に浸かったんですよ。ですから、今はテムズバリアというロンドンから 20km ぐらい下流にある高潮水門がこれでできたんですよね。今実は、ロンドンのテムズ川は100年計画で見直していますので、ロンドンが高潮で水に浸かったということを書いておいていただいた方が。田舎町ではないという。

- ○ありがとうございました。
- ○ほかにございますか。最後ですので、これだけは言っておきたいとか、感想でもよろしいですし、何でも結構でございますが。
- ○「はじめに」のイントロのところなんですけれども、2005 年にハリケーン・カトリーナというのは平成17年ですから、この委員会が設置されたのは平成18年ですから、やはりカトリーナショックがあって、日本でも水害問題を議論しようという動きになったと思うんです。カトリーナは洪水というよりも高潮災害ですから、カトリーナというと反射的に思い出すのは昭和34年の伊勢湾台風。ただ、伊勢湾台風は名古屋だったから、東京で大水害というと昭和22年のカスリーン台風までいくと。そうすると、伊勢湾台風から約50年、カスリーン台風から六十何年ですか、そういったことをみんなは忘れてしまっているということをもうちょっと書いていただいて、この調査会が活動を始めるまでの流れみたいなものがわかるようにしてはいかがでしょうか。たしかに地球温暖化で海水面が上がったり豪雨が降ったりということもありますが、「地球温暖化が喫緊に迫っているからこの調査会をつくった」ではニュアンスがちょっと違うと思うので、そこはきちんと書いていただいたらいいと思います。

あと、54ページの東京湾の高潮のところなんですけれども、シナリオがAからFまであるでしょう。54ページにシナリオ別に概括してあるんだけれども、シナリオEとして、防災設備がきちんと対応したときには、横浜・川崎などで浸水深が2mを超える地域も発生するという言い方になっていますね。これは堤防が破堤していないという状況だと思います。「さらに」というところで、シナリオEと同様であるが、水門が閉まらないで堤防が決壊した、それがシナリオFになっています。ですから、壊滅的な被害になっているはずなんだけれども、そこでも東京のゼロメートル地帯が浸水し、最大水深が2mを超えるほかと書いてありますが、最大水深は5m以上あるんですよね。だから、こちらの場合は「最大水深が5mを超えるほか」ということで重大な被害が発生するとかとつけ加えたらいい

と思います。

○ありがとうございました。今のよろしいですね。

○昭和 22 年のカスリーン台風が対象になっていますけれども、その後何十年も経っている間に、うんと治水工事などは施されているはずでしょう。そうすると、あの昭和 22 年と同じだけの被害をこうむるような日本の国土事情ではないのではないかと思います。元河川局長にお聞きしますけれども、それまで対策はちゃんとやってきましたでしょう。

○はい。

○だから、全く同じ状態ではないのではないか。「治水対策は施してきたが」と括弧して入れるぐらいのことはいかがでしょう。同じ情勢ではないと思うんですけれども。

○治水施設整備はやってきておりますというところは、ところどころそういう表現を入れていますけれども、カスリーンのこんな大きいものが来たときには、まだ整備途上の状況なので、一遍氾濫してしまうと、元の川が流れていたところにまた同じように氾濫してしまうという、首都圏には宿命みたいなものが特徴としてありますので、そういうこともシミュレーションの中できちんと確認をしながらやっておりますので。

○初めのところに2つ加えたらいいと思うんですよ。1つは、2000年の東海豪雨、これは 名古屋市の37%が浸水したんですが、このときの雨が350年に1回の雨なんですよ。そう いう事実。それから、利根川がやはり一番都市化の影響を受けていて、百数十年前と同じ 雨が降っても流量が5倍に増えていると。人間がいっぱい住んだために、川の流量が同じ 雨に対してたくさん出てきているということを書かれないと、今おっしゃったように治水 施設も随分やられているんだけれども、まさか5倍になるなんて思っていないので、足ら ないという書き方が要ると思うんですが。

○ありがとうございました。今のところについては検討してきちんと書きたいと思いますが、今日お配りした資料の中に、説明はちょっとはしょっていたんですけれども、非公開参考資料2という大きな絵があると思います。カスリーン台風が60年も前の雨で、そんなの本当にあるんでしょうかというような話も時々あるので、これは私たちが勝手にどうなのかというのをつくってみたんですが、上の方には関東平野の地図がついていると思いますが、関東平野の中で赤い枠で囲んだところが利根川の中心的な水を集める区域です。八斗島上流域と書いていますが、利根川のいわゆるメインとなる水を集める地域でして、ここで降った雨が利根川本川に1つに流れ集まってくるというような流域です。カスリーン台風というのは、この流域に満遍なく318 mmという雨が降ったと。それが最近の大雨では

どうなのかということで、地方が違うんですが比較してみますと、例えば、平成 18 年の九州の川内川の大洪水のときには、赤い色ほど雨がたくさん降っているところなんですが、最大で 1,281 mm降って、これだけの流域にこういう雨が降ったと。それに利根川の今申し上げました水を集める地域の大きさを重ねてみますと、大体この流域をカバーするぐらいの雨が降っていると。それが同じように真ん中の絵で四国の平成 18 年の台風 14 号ですけれども、これは吉野川の上流に降った雨ですが、これも最大 800 mm以上の雨がこういう広いエリアで降っていると。それから、一番右には今、●●委員からありましたとおり、平成 12 年の東海豪雨でも最大 627 mmの雨が降ったということで、利根川の流域、赤い枠を重ねてみますと、最近でもやはりある程度の広さを持ったエリアに大雨が降っていると。これはたまたま地域が違うわけですが、昭和 22 年のカスリーン台風でもこういう広い流域で大量の雨が降ったということで、やはり可能性としては昔だけではない、これからも起こり得るんだということで参考的につくってみましたので御紹介させていただきます。

今、●●委員からあった話につきましては、先ほどから何人かの先生からもいただいた 御意見と併せて、「はじめに」のところに入れさせていただこうと思います。 ○ありがとうございます。

○まとめの対策というところをずっと読んでみますと、避難計画の作成とか、沿った避難を促すとか、復旧体制の整備、耐水化の誘導とか情報収集、どちらかというとこういうようなソフトウェアが対策のほとんどです。何々を建設するというのはほとんどないですね。今はコンクリートから人へということなんですけれども、コンクリートがなければ人も守られないという事実をどこかに入れておかないと、もうコンクリートはやめだと、これから人を救うのはこういう計画だけでできるんだというように誤解を受けるのではないかと思うんです。その大切な人を守るのもコンクリートであると。そして、昔と同じぐらいの雨が降っても、今これだけ都市化してしまえば、もっとすごい被害が起こるのだったら、もっとすごいコンクリートをしてあったから今で済んでいるんだということが、どこかに見えるようなものがないかなと思うんですが、それを書くとやはり怒られますか。

○この専門調査会の中でも、治水施設の整備の話はそれぞれの回で大体1回か2回はそういう御意見が出てきたと思いますので、報告書の中には例えば、車の両輪で治水対策はやっていかないといけないとか、まだまだ時間がかかるけれども着実にやっていくべきだというようなことは書かせていただいておるんですが、この表題のとおり首都圏水没という状況で、要は、発災して大規模な浸水被害が出てきたときにどうすればいいのかというよ

うなことで、こちらはまとめさせていただいておりますので、逆に話が余り散漫にならないような形で整理をさせていただければと思います。

- ○わかりました。
- ○大体よろしいですか。
- ○概要版は前回のを整理していただいて、わかりやすく特徴が一目でわかるようにまとめていただいたんですけれども、概要版の一番最後のVが、調査研究的なところに主眼に置かれているように思われてしまうので、本編の「おわりに」にある社会全体の意識を高めて自助・共助でやっていくんだみたいなことが入った方がいいかなと思っておりまして、概要版が独り歩きすることを考えたときに「はじめに」と「おわりに」の文章というのは、この調査会の背景ですとか、「おわりに」の方向性というか、これをどのように社会で活用していただきたいかというメッセージみたいなものが概要版の方につくような形にしていただくのがいいかなと思います。
- ○わかりました。ちょっと締めがないということで。
- ○ほかにございますか。
- ○1つは、非公開資料5ですけれども、大変わかりやすくパワーポイントの資料をまとめていただいていいなと思って見るんですが、最後に「今後の大規模水害対策」とありますよね。それまでのところが写真入りだったりデータを入れたりして、物すごく力を入れてつくってある感じがするのに、一番大事な最後の1ページが印象がとても軽いんですよね。これはやはり対策を考える調査会のパワーポイント集ですから、最後はもう少し写真を入れるのか何するのかわかりませんけれども、ページ数を分けてもいいですし、もう少し何か対策がきちんと検討されたんだなということがわかるようなパワーポイントにしていただけるとありがたいと思います。これは好みの問題かもしれませんが、何となく印象としてそう感じました。

もう一つは、先ほどの●●委員の御意見ですが、私もそれは臆することなく書いた方がいいと思いまして、いつの時代もその時代にふさわしい社会資本の整備の仕方というのはあるわけで、つくるだけではなくて、これから維持管理していくという観点がとても大事になりますから、戦後営々と築いてきた社会資本がこれからもつくり続けるということも必要なものは大事ですけれども、今までつくったものをきちんと維持管理しながら、機能をちゃんと発揮できるようにするという社会資本の整備のあり方は、どこかにきちんと書いていただきたいと思います。

○今の●●委員と●●委員に対して私自身も同感ではあるんですが、ただ、この調査会そのものがどういう経緯でできたのかというところからいきますと、●●委員がお話しされましたように、ハリケーン・カトリーナが平成17年にあったと。これは地球の温暖化現象もあって、首都圏でも起きる可能性があると。そのときに一体どうするかというところでして、勿論、治水整備を否定するものでもないし、そこは着実にやっていかなければいかんということは忘れてはいけない。そして、きちんと維持管理をしなければいかんということも忘れてはいけないということは確かだと思うんですが、どちらかというと主眼は、ハリケーン・カトリーナのようなものが日本を襲ったときにどう対応ができるのか。それはいつ来るかもわからないわけですから、そういう意味では、避難とかそういったところに主眼が置かれていくのだろうと。そういう視点の方が、これから強調していくには重要なのではないかという感じはしているんです。

そういう意味からいくと、サブタイトルの話がありましたけれども、この大規模水害対策に関する専門調査会というよりは、私も初めて今見たんですが、「首都圏水没〜被害軽減のために取るべき対策とは〜」に書かれている方が、より議論としては我々のタイトルとしてこちらが近いんじゃないかという感じは受けているんですけれども。

○一番最後のこれは、確かにずっとわかりやすくて、ここに来て考えてしまうんですよね。 何かもうちょっとわかりやすく。

○はい。

○ただいまの御説明は、私もそう思うんですね。というのは、一番最初に依頼を受けたときに私も随分確認をしたんです。そこまで広げるのか、さもなければハリケーン・カトリーナなどを踏まえて、具体的な対応に重点を置くのかということは確認したつもりなんですが、そこは重点としてそういう話でまとめたということでいいと思います。

そこで1点確認なんだけれども、首都圏水没のサブタイトルはオープンにするわけですね。つまり、こちらにはサブタイトルの首都圏水没がなくて、レジュメの中に首都圏水没というのがあるんだけれども、この位置付けはどうなっているんですか。

○そもそも我々はサブタイトルという考えはなかったんですが、前回御指摘があって、それはおっしゃるとおりだとまず認識をしたんです。サブタイトルをこういうふうに考えてみたと。もし、ここで御了承が得られれば、こちらの本体の方にもこういうサブタイトルを入れていくというのは、ここで委員会として御了解いただければあるんじゃないかと私は思っております。

○そうですか。というのは、前回のときにサブタイトルという、もう少しセンセーショナルな方がいいんじゃないかという御意見があって、私は若干どうかなと思ったんだけれども、首都圏水没ぐらいならいいよなと。なぜかというと、私が代替案として考えたのは、例えば、座長が最後に記者会見で説明をされるでしょう。そのときに少なくとも我々が共通に持っている強い危機意識というものをどこかで言ってもらいたいと。それにはこういうことでちゃんと書けないのであれば、座長の御説明の中に、ここには書かなかったが委員の思いというのはこういうものだということを、どこかで言ってもらいたかったなと思ったので、首都圏水没ぐらいならいいかしらね。

- ○私も首都圏水没というのはいいかなと思っているんですよね。
- ○そもそも専門調査会で御議論していただいているイメージが、首都圏水没の方がよく出ているのではないかと。したがって、これからこれを中心に多分いろいろと啓発活動していくのだろうと思うんですが、もし御了解いただければ、本ちゃんの方にもサブタイトルをつけさせていただければ、その方が我々も持って歩くにはいろいろと便利かなと思っています。

○私は、おっしゃるとおり本文の方でもやっていいと思っています。最初に関心を引いて もらうということが非常に重要ですから。

閉会

○秋草座長 よろしいですか。ありがとうございました。これから皆さんの御意見を踏まえて修正させていただきますけれども、もう一回開くというわけにはいきませんので、その取扱いについては私に一任させていただきたいと思いますので、是非ともよろしくお願いします。また、修正の後に本専門調査会における調査結果として中央防災会議に報告するということにしまして、後日私からまた防災担当大臣に報告した後に記者会見を行うという段取りにしたいと思います。よろしゅうございますか。

(「異議なし」と声あり)

○秋草座長 どうもありがとうございました。3年8か月の長い間、本当にありがとうございました。特に、委員会の皆様はお忙しいところ20回にわたって出席いただき、また、 貴重な御意見・御提案をいただいたことを本当に感謝申し上げます。また、内閣府の皆さん、関連する国交省あるいは総務省等々の皆様、いろいろな情報をいただきまして、あり がとうございました。御礼申し上げます。

非常に厚い資料で内容の濃い資料だと思っていますが、何といっても首都圏ということで、昔と違って地下空間の問題が非常に大きくクローズアップされていると思っていまして、今まで全然見えなかった世界が出てきたということ、それに、水に弱い電気・電子にどう対応するかという問題、昔はなかったですが、ますます世の中がそういうことに頼っているということと、先ほど出ていました広域の問題でそう簡単にはいかないという認識を持っています。まだまだ課題は多いと思いますが、私自身は非常によくまとめていただいたと思っていますので、改めて御礼申し上げます。どうもありがとうございました。

それでは、本日の審議は終了したいと思います。事務局から御報告をお願いします。 ○越智参事官 それでは、秋草座長、それから、委員の皆様、長時間にわたりありがとう ございました。

最後になりましたが、大森政策統括官からごあいさつを一言申し上げたいと思います。 〇大森政策統括官 秋草座長を始め各委員の皆様方、本当にありがとうございました。先 ほど話がありましたように、平成18年8月以来ということで、約3年半の長期にわたりま して活発な御議論をいただきまして、報告書を取りまとめていただき、ありがとうござい ました。

こういう報告書を取りまとめていただいた以上、これからは国の役割ということになってくるわけです。我々としては、特に先ほど大臣からも話がありましたように、大臣も非常に水害問題には造詣も深く、非常に熱心でもあります。これから公共団体と連携をとりながら、この施策の一つ一つをどうやって実現していくかということを真面目に考えていきたいと思っておりますので、これからも御指導のほど、よろしくお願い申し上げます。〇越智参事官 ありがとうございました。

それでは、今後の予定について少しお話をさせていただきたいと思います。取りまとめられました報告書につきましては、後日、秋草座長より中井防災担当大臣に御報告いただくことになっております。またその際に、座長に記者会見を行っていただくという予定で今後進めることにしております。なお、専門調査会報告書につきましては、座長の記者会見終了後に公表するという段取りを考えておりますので、よろしくお願いします。

それでは、秋草座長始め各委員の皆様、多年にわたる御検討、本当にどうもありがとう ございました。今後とも引き続きまして、御指導・御助言をよろしくお願い申し上げます。 ありがとうございました。