

社会資本整備審議会河川分科会（第52回）

2015年5月28日

【事務局】 定刻でございますので、ただいまより第52回社会資本整備審議会河川分科会を開催いたします。

事務局を務めさせていただきます水管理・国土保全局総務課長の〇〇でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

社会資本整備審議会委員につきましては、本年2月27日付及び4月1日付で改選が行われました。これに伴い、〇〇委員、〇〇委員、〇〇委員がご退任されました。新たに、〇〇委員、〇〇委員がご就任されましたので、ご報告いたします。

本日は、新たにご就任いただきました〇〇委員にご出席いただいております。〇〇委員、どうぞよろしくお願いいたします。

【〇〇委員】 どうぞよろしくお願いいたします。

【事務局】 なお、〇〇委員におかれましては、都合により本日欠席されております。

本日の委員の出席状況でございますが、河川分科会委員総数の3分の1以上に達しておりますので、本分科会が成立していることをご報告申し上げます。

次に、前回の河川分科会開催以降、人事異動のありました事務局の紹介をいたします。〇〇でございます。

【事務局】 よろしくよろしくお願いいたします。

【事務局】 〇〇でございます。

【事務局】 よろしくよろしくお願いいたします。

【事務局】 ここで、会議の開催に当たりまして、水管理・国土保全局長よりご挨拶を申し上げます。

【水管理・国土保全局長】 水管理・国土保全局長の〇〇でございます。

本日もご多用の中、委員の先生方には本分科会にご出席賜り、まことにありがとうございます。また、今回新たに河川分科会長には〇〇先生にご就任いただいておりますが、引き続きご指導よろしくお願いいたします。

本分科会、後ほど説明いたしますが、審議事項2点ございます。1点は一級河川の指定等、2点目は津波浸水想定の設定についてでございます。これまで津波浸水想定につきま

しては、太平洋側あるいは瀬戸内で設定されておりましたが、今回初めて日本海側でも設定されるものでございます。

また、あわせて、前回の分科会以降、幾つか大きな動きがございましたので、ご報告させていただきます。これも後ほど詳しくご説明いたしますが、まず、水災害分野における気候変動適応策のあり方についてでございます。これまで、地球温暖化対策としては、政府全体としては、CO₂の削減策を中心に議論されてまいりましたが、今後は、どうしても気候変動は避けられないということで、適応策について政府全体でとりまとめていくことになっております。そのような中、先陣を切って、水災害分野における気候変動適応策のあり方を2月に中間とりまとめしていただきました。どうもありがとうございました。

今回の大きなポイントは、やはり何といたっても、洪水、内水、高潮に対しても最大クラスのものを対象として考えていくということでございます。防災対応という面では、地震あるいは津波につきましては、これまでも阪神・淡路大震災あるいは東日本大震災などを契機に、最大クラスの外力を対象として防災対策等を講じてまいりましたが、洪水、内水、高潮についても同様に、施設整備の目標だけではなくて、最大クラスのものについても対応していくということで、こういったものが生じたとしても、命を守り、そして社会・経済活動の壊滅的な被害を防ぐために必要な施策を講ずることとしております。

また、津波等と違いまして、最大クラスのことを考えると同時に、施設の能力を若干上回るといいますか、L1.5と言われておりますが、そういったものについてもできるだけ被害を軽減していく具体的な対応策をとっていくことでございます。

まず、浸水リスクを段階的に表示して、リスクを共有していくということ、それから社会全体でタイムラインをつくっていくということ、それからそういったものを考慮した土地利用のあり方、あるいは既存の施設も活用して、これまでの目標を超えるものについても被害を軽減するための対策をとっていくこととしております。

また、あわせまして、もう1点、大きなご報告があります。それは水防法等の一部を改正する法律案でございます。これは、水防法、下水道法、下水道事業団法の大きな改正でございます。この法律の改正案では、新たに最大規模の洪水、内水、高潮に関する浸水想定区域制度を拡充あるいは創設する、これは非常に大きな位置づけでございます。そういったものを進めてまいります。

これにつきましては、衆議院・参議院全会一致で可決し、そして5月13日に成立しております。国会の審議でも非常に前向きで活発なご議論をいただいております。そうい

ったものを踏まえて、今後、施行等をしていきたいと考えております。

あわせて、こういった議論の中でございましたのは、特に地下空間の被害軽減方策でございます。特にニューヨークのハリケーン・サンディ等がございましたが、最近、非常に大きな水害によって地下空間が浸水する、あるいは平成25年の京都市の水害がございましたけど、他の地域での浸水が地下空間を通じて別の地域の浸水被害が生じる、そういったことが生じてきております。こういったことも踏まえて、地下街の浸水対策を拡充するとともに、あわせて今回、その当該地下街だけでなく、接続するビルからも水が入ってくるものですから、そういったものと連携した浸水防止対策も、あるいは避難確保対策も講じていくこととしております。

気候変動適応策については夏ごろの最終とりまとめに向けて、引き続き小委員会でご議論いただき、そして、とりまとめをしていくことをお願いしたいと考えております。

このほか、もう1つの大きなトピックスとしては、第3回国連防災世界会議、これが仙台で開催されました。世界187カ国が参加され、そして、世界各国の閣僚級の方々を含め、産学官あげて積極的な参加がなされました。この中で、これも大きなトピックスですが、これまで世界の防災対策というのは災害発生後の応急対応が中心でした。それに対して、日本では常識になっておりますが、事前のハード、ソフト対策、予防対策をとっていくことの重要性、それからもう1つは、これまで途上国では災害が起こっても、起こった同じ地域でまた同じように家が建って、そして同じような被害を受ける、そういったことの繰り返しになっておりましたが、それに対してビルド・バック・ベター、すなわち従前よりも災害の教訓を踏まえてよりよくしていく、そういった概念を太田国土交通大臣が提唱されて、今回の国連防災世界会議の仙台防災枠組の中にも位置づけられたところでございます。

このように、委員の先生方からのご指導を賜りながら、河川行政あるいは水行政、防災行政、大きく展開しているところでございます。本日は限られた時間ではございますが、先生方からもまたさまざまな意見をいただきまして、行政に活かしていきたいと思っておりますので、どうぞよろしく願いいたします。

【事務局】 傍聴の皆様におかれましては、傍聴のみとなっております。審議の進行に支障を与える行為があった場合には退室いただく場合がございます。議事の進行にご協力お願いいたします。

先般、委員の皆様には書面でご報告いたしましたとおり、今回の社会資本整備審議会委

員の改選に伴いまして、社会資本整備審議会令第6条第3項の規定に基づき、〇〇委員が分科会長として選任されました。それでは、以後の進行を〇〇分科会長にお願いいたします。どうぞよろしくをお願いいたします。

【分科会長】今、お話ございましたように、河川分科会長に推挙いただきました〇〇でございます。どうぞよろしくをお願いいたします。委員の皆様には、ご多用のところご出席いただきまして、まことにありがとうございます。

それでは早速、議事に入りますが、本日の審議事項、最初の審議事項は、河川法第4条第1項の一级河川の指定等についてでございます。本件は、本年の3月26日付で国土交通大臣から社会資本整備審議会会長に付議され、4月17日付で同会長から河川分科会会長に付託されたものであります。

それでは、事務局のほうから説明をお願いいたします。

【事務局】水政課長の〇〇と申します。よろしくをお願いいたします。私のほうからは一级河川の指定についてご説明申し上げます。

お手元資料、資料1-1と1-2をごらんいただければと思います。まずは個別の案件の説明に入ります前に、河川の指定の仕組みについて簡単に申し上げたいと思います。資料1-2の5ページをお開きいただければと思います。河川法といいますと、全ての河川の全ての各区間に適用されるわけではございませんで、どの河川のどの区間に適用するかということをきちっと指定していくと。その指定された区間に河川法が適用されるという仕組みになっております。そして、河川法が適用される河川も、重要度に応じまして一级河川、二级河川、あるいは準用河川と分かれております。

特に一级河川の場合には、個々の河川の指定をする前にまず水系、川全体のまとまりを水系として指定します。国土の保全上あるいは国民経済上、特に重要な水系を一级水系と指定しまして、その水系の中で重要な区間について一级河川として指定していく。いろいろ申せば、細い、太い、ありますが、青いところが指定される部分でございます。そして、その指定される区間の中でも特に重要なところを、太い部分ですが、国が管理し、それ以外の部分を県のほうが管理していく、細い青でございますけれども、となっております。

そして、これらの一级河川の指定区間以外にも、例えば、勝手に物をつくられたら困るというふうなときには、ピンク色の点線にありますとおり、準用河川として市町村が指定して、河川法の一部の規定を適用していくということになっております。そして、河川法の適用されない黒の線の部分でございますけれども、普通河川と呼んでおりますが、そう

いうふうなものもあるというところでございます。

今回、皆様方でご審議いただきますのは、この太い、あるいは細い、ございますが、青色の一級河川として指定すべきかについてのご審議をいただくということでございます。

資料1-1の1ページをごらんいただきたいと思います。今回の河川指定の根拠条文でございます。河川法の4条がございまして、そこで3項がございましてけれども、河川の指定をするときには、あらかじめ社会資本整備審議会の意見を聞かなければならないというのが、今回の審議事項の根拠規定でございます。

そして、新規指定だけではなくて、変更や廃止の場合も同じように行うというものが6項にございます。

続いて、2ページをごらんいただければと思います。2ページが国土交通大臣から社会資本整備審議会会長宛てに3月、意見を求め、そして4月に当分科会に付託された根拠の公文書でございます。

3ページをごらんいただきたいと思います。現在の一級河川の指定の状況でございます。現在、水系数としては109水系、河川数としては1万4,000余河川、河川延長としては8万8,000余キロメートルでございます。

今回ご審議をいただく案件につきましては、新規指定が3河川、そして区間を減少するものが1河川、そして廃止をお願いするものが1河川、合計5河川についてご審議をいただくことになっております。

4ページをごらんください。今回ご審議いただく河川の存在場所を示したものでございます。

そして、5ページが一覧をまとめたものでございます。5件ございまして、上の2つがいわゆる廃止あるいは区間の減少にかかるものでございます。これらはいずれもほかの河川の河川区域の中に取り込まれるということで、区間の減少あるいは廃止をお願いしたいものでございます。下の③④⑤が、治水対策のために河川整備を行う、あるいは整備が完了したということで指定をお願いしたいというものが下の3件でございます。

一つ一つについてご説明申し上げたいと思います。6ページをごらんください。まず1つ目でございます。石狩川水系の南九号川でございます。ちょうど新千歳空港から北に向かって約15キロぐらいの場所でございます。右側の地図をごらんいただきたいと思いますが、石狩湾を目がけまして千歳川が下から上に向かって流れております。洪水が生じますと、石狩川の水位が上昇して高くなりまして、その影響を受けて千歳川の水位も上昇し

て、畑や、あるいは宅地からなかなか水が流れづらくなるということで、この千歳川周辺では6カ所ほど遊水地の整備を進めているところでございます。その中の1つが、ちょうど左側の地図にある舞鶴遊水地でございます。

そして、この舞鶴遊水地、整備を進めておりましたが、この3月に完成いたしました。そして、その中に南九号川の一部上流の端、約900メートルがかかっておりますので、この舞鶴遊水地はいわゆる下の嶮淵川、難しい漢字でございますが、この河川区域の中でございますので、そちらのほうで対応されますので、南九号川のほうのこの河川指定については一部区間減少を行いたいというものがまず1つ目の案件でございます。

7ページが詳細の図面でございます、周辺は田畑が広がっているという場所でございます。

続いて2件目でございます。8ページをごらんいただきたいと思います。淀川水系の大戸川の廃止でございます。ちょうどこの場所は伊賀上野城から西北西に向かって1.5キロぐらいの場所でございますが、ここ木津川上流でも遊水地の整備を進めております。中流部は狭窄部が多いものですから、あまり上流部のほうで水を流し過ぎますと、中流部で氾濫するということになりますので、この小田遊水地を含め4カ所ほど遊水地整備を進めておまして、これも先ほどの案件と同様に小田遊水地のほうが完成いたしました。そして、その中に既存の大戸川がございますので、この木津川の遊水地の河川区域の中に取り込まれるということで、この部分の一級河川の指定の廃止を行いたいというのが2点目の案件でございます。

9ページが現況を示しました写真図でございます。

続いて10ページをごらんください。新規指定がこれから3件ございます。まず1つ目が斐伊川水系の向島川でございます。ちょうど松江城の東南東の約1,300メートルぐらいのところでございますが、松江市街地、過去いろいろと水害被害を受けております。ということで、きちんと浸水被害対策を行いたいということで、この向島川の流下能力を高めたいということで、河床掘削なりを行うことを予定しております。そのために一級河川に指定したいというものでございます。

11ページが当該向島川の場所でございます、ちょうどこの写真の図の左側のあたりが、切れておりますが、松江市役所、松江城となっております。

続きまして12ページをごらんいただきたいと思います。矢部川水系の大倉谷川の新規指定をお願いするものでございます。ちょうど九州自動車道の八女インターチェンジの東

南3.5キロぐらいの場所にございます。ちょうど3年前でございますけれども、九州北部豪雨によりまして、この大倉谷川の付近、相当な浸水被害を受けました。矢部川の水位が上昇し、そして白木川の水位も上昇したということで、大倉谷川の水もはけず、矢部川、白木川から逆流してきたというところでございます。

ということで、この大倉谷川の氾濫対策を進めたいということで、この大倉谷川を一級河川と指定しまして、ちょうど矢部川から白木川、そして大倉谷川という逆流を防止しますために、きちんと水門を設けて、あるいはポンプ設備を設けるというふうなこと、あるいは流量を分担するために放水路を整備するということを行いたいということで、一級河川に指定をお願いするものでございます。

13ページが詳細の図面でございます。

続きまして14ページでございます。筑後川水系の三間川放水路の新規指定をお願いするものでございます。ちょうど佐賀城の東南約2,300メートルぐらいのところでございますが、ここも平成に入りましての洪水によりまして大分大きな浸水被害を受けました。ということで、改修事業を進めるわけでございますが、本来、改修事業を進めるのであれば、県のほうで行うべきものではございませけれども、ちょうどこの地区につきましては、佐賀市のほうで土地区画整理事業でございませとか、あるいは土地開発事業を進めるということで、そのまちづくりの事業と一体として河川改修、河川整備も行いたいということで、佐賀市のほうでこの放水路の建設を行ってまいりました。そして、この放水路も3月完成いたしましたので、これについて一級河川として指定をしたいというものでございませ。

以上が指定をお願いしたい5件でございませ、16ページをごらんいただきますと、ちょうど2年前の当審議会分科会におきまして、どのような視点で一級河川の指定を行っているのかというふうなことでご確認いただいた経緯がございませが、今回のまず最初の2つ案件、廃止については一番下のもの、5番目に該当するということ。そして、今回の3つ目、4つ目、5つ目の新規指定にかかるものに関しましては、ちょうど1の河川の氾濫により市街地に被害が生じ、整備の必要があるという要件に該当するということで、指定をお願いするものでございませ。

17ページが、指定のときの告示(案)でございませ。

以上でございませ。よろしくご審議いただきますよう、お願い申し上げます。

【分科会長】 それでは、ただいまのご説明につきまして、ご意見、ご質問ございましたら、

どうぞお願いいたします。〇〇委員、どうぞ。

【〇〇委員】大倉谷川と三間川放水路の件に関連したことですけれども、三間川放水路は本川の一級河川に接続するところが、施設が完成してから一級河川に組み込むという形になっているのに対して、大倉谷川はこれから放水路を整備する、そして放水路の下流の区間を一級河川に整備されていますね。少し指定する段階に差があるように見えたのですが、この辺について何かルールが決まっているのでしょうか。

【事務局】まず、三間川放水路の件でございますけれども、まだ現況が河川でないということで、要するに、この放水路の工事が始まる前は普通の地べたでございますから、そこは確かに指定できませんので、工事をして、工事が完成してから指定をするということになります。

そして、あと、三間川放水路でもう1つ特徴的なことは、本来は一級河川であれば、一番最初ご説明で申し上げましたが、国あるいは県のほうで管理することになっております。ここも指定区間を考えておりますから県のほうが本来工事をすべき場所ではあるのですが、ただ、この場所については佐賀市のほうがまちづくりの事業をここで進めていたということで、それと一体的に行いたいということで、佐賀市のほうで事業を行ったということもございまして、それが完成をしたということで、この三間川放水路を新たに指定をしたいということでございます。この三間川はちょうど、人工河川でございますけれども、常時水が流れている川でございます。

そして一方、④の矢部川の大倉谷川のほうの放水路でございますが、まず、この放水路の役割としまして、ここから大倉谷川の河川管理施設として整備しますので、当然、大倉谷川の一部、河川の一部でございます。そして、この放水路の役割としましては、常時は流しません。基本的に普通の場合であれば大倉谷川のほうの本川のほうに水が流れていくということで、そして洪水時にピークカットでございますけれども、この放水路のほうを使って矢部川のほうに水が流れていくという形で、常時水の流れない放水路です。これは、独立した河川として指定してきちんと管理していくということではなくて、大倉谷川の河川の一部として管理すべきものということで、これについては放水路として、この放水路は河川管理施設として整備をするということで、それぞれ4番と5番で違いが出ているところでございます。

【〇〇委員】はい、わかりました。

【分科会長】〇〇委員、どうぞ。

【〇〇委員】とても初歩的なことなのですが、今の太倉谷川で「内水氾濫対策として」というふうにかかれると、素人は、えっと思うんですが、これを国がやるの？という気もするのですが、ちょっと説明していただくとありがたいです。

【事務局】太倉谷川の件でございますけれども、相当数の被害が生じました。ちょうど4月豪雨で床上が62戸、浸水面積も41.7ヘクタールということで、非常に大きな被害が生じたということで、これについてきちんと対応すべきことと、あと、今の太倉谷川の改修だけではなくて、矢部川、白木川との水位の関係もありますので、それらを全部一体として管理していく必要があるということでございまして、ちょうど矢部川の白木川から接続する部分から上流部分は、一級河川の指定区間として県のほうで管理しておりまして、白木川も一級河川の指定区間として県の管理になっております。

ということで、この3つを合わせて管理したいということで、ここも一級河川の指定区間として県管理、県のほうでこの3つをまとめて管理していただくということを考えておりますので、一級河川として指定して、県の管理区間として県に管理をお願いしたいというふうに考えております。

【〇〇委員】基本は分かっているのですが、あえて「内水氾濫対策」、「内水」と書いてある意味。ただ「氾濫対策」であればすっきりするのですが、あえて「内水」と書いてあるのは、見ると、内水と特に書かなくてもいいんじゃないかなと思ったので、聞いたのです。

【事務局】すみません、そこは意味するところが、普通に氾濫対策あるいは洪水対策ということでございますので、すみません、そこは申しわけございません。

【分科会長】ちょっと今のところですけども、最後にご説明いただいた5項目を見ると、「河川の氾濫によりその流域」と書いてあるので、やっぱり「内水」というのをとったらいかがですかね。

【〇〇委員】そのほうがいいと思います。

【事務局】氾濫対策としてということで、洪水対策として進めますということで資料を修正いたします。そこは変えたいと思います。

【分科会長】字句の修正をお願いしたいと思います。〇〇委員、どうぞ。

【〇〇委員】初めてなのでちょっと幼稚な質問かもしれないのですが、例えば三間川のように市が施工されて、あと国が管理されるというように、計画と施工と管理というのは別にもともとばらばらの中で、今、法律で決まっている重要性があった場合に国の管理に移

すという、そんな感じなんですか。計画の時点でも結構わかるようなこともあるかと思うんですけども、そこら辺の区別だけ教えてください。

【事務局】まず、一級水系の中の話でございますので、一級河川として指定する場合には当然、本来、国の管理、国あるいは県の管理ということになりますけれども、ですから、工事を行うのは、どちらかが本来行わなければならないものでございます。

本来、佐賀市のほうのこの案件につきましても、指定区間が想定していますから、それこそ今の三間川も指定区間でございますし、あと隣にある巨勢川も指定区間でございますので、それを考えれば、県のほうの指定区間として県が管理すべきものでございます。

ただ、県としてもなかなか、県のほうの例えば事業を実施するに当たっての色々な優先順位等ございますが、その中でどうしても少し劣後してしまう場合に、ただ、市としてはすぐにやってほしいというときに、じゃ、市のほうでまず事業を実施いたしますと。それについて完成したら県のほうで管理をお願いしますというようなスタイルもございますので、原則からいえば、もちろん管理者、本来管理すべき者が整備に当たるのが筋でございますけれども、ただ、例えば市町村のほうでの色々なまちづくりの狙いがあったり、そういうふうなものと一緒に進めるほうがより効率的だという場合には、成り代わってという言い方かもしれませんが、かわって施工するというのもございます。

【分科会長】だから、終わらないと指定できないんですね、そういう事情のときには。

【〇〇委員】ということですね。はい、ありがとうございます。

【分科会長】ほかにいかがございましょうか。よろしいですか。

ほかにご発言もないようですので、付議案件に対する当分科会の結論を出したいと思えます。ただいまご審議いただきました河川法第4条第1項の一級河川の指定等については、先ほど文言を修正するというのを踏まえてですが、当分科会として適当と認めることとしたいと思えますが、いかがでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

【分科会長】ありがとうございます。それでは、そのようにいたします。

次の審議事項は、青森県、神奈川県、三重県、山口県及び沖縄県の津波浸水想定の設定についてでございます。本件は、本年4月9日付で国土交通大臣から社会資本整備審議会会長に付議され、4月17日付で同会長から河川分科会会長に付託されたものであります。

それでは、事務局からご説明をお願いいたします。

【事務局】海岸室長の〇〇でございます。それでは、資料に基づきましてご説明申し上げます。

ます。

まず、資料の2-1をごらんください。1ページでございます。ここで、津波の浸水想定というものが社会資本整備審議会の中でどういう位置づけになるのかということをご説明したいと思います。1ページでございますように、震災直後、平成23年12月に公布されました津波防災地域づくりに関する法律、この法律の中に、中段右側でございます第8条がございまして、「都道府県知事は、第一項の規定により津波浸水想定を設定したときは、速やかに、これを、国土交通大臣に報告し、かつ、関係市町村長に通知するとともに、公表しなければならない」。「国土交通大臣は、前項の規定により津波浸水想定の設定について報告を受けたときは、社会資本整備審議会の意見を聴くものとし、必要があると認めるときは、都道府県知事に対し、必要な勧告をすることができる」となっております。

ここには勧告と記述されておりますが、實際上、勧告をすることが目的というよりは、この社会資本整備審議会の中で意見をいただいたものを順次、都道府県が行う津波浸水想定の中に生かしていくという意味も込められているところでございます。

2ページを見ていただきたいのですが、この法律に基づいて、構成としましては、基本指針というものを国土交通大臣がお示しし、その指針に沿った形で、この赤枠が囲ってあるところですが、都道府県知事が津波浸水想定の設定をいたします。こうした科学的なリスク評価に基づきまして、今後、その下の欄、推進計画の作成、これは市町村が行うものでございますけれども、各まちづくりの基本となるための計画を作成することができます。また、その下でございますように、津波防護施設の管理あるいは都道府県が行います津波災害警戒区域あるいは特別警戒区域の指定にもつながっていくということで、危機管理及びまちづくりの基本となるリスク評価をこの津波浸水想定で提示するということの位置づけとなっております。

3ページでございますが、これまで社会資本整備審議会は、この法律の制定の段階におきまして、審議会から緊急提言を出していただいて、この法律を支えていただいたということが1つの位置づけでございますし、法律の公布、施行後でございますけれども、この基本的な指針につきまして社会資本整備審議会は付託の審議を行って、その基本的な指針というものを策定する役割を担っていただいたところでございます。

4ページでございます。そのような状況の中で、これまで津波浸水想定は19の府県の中で設定されてきてまいりましたが、このたび、新たに5つの沿岸、県におきまして新し

いものが3つでございます。それから青森県と山口県につきましては、追加、更新がなされ、これを審議をしていただくことになっております。

資料につきましては、資料の2以降、各県の詳しい資料はお手元にお配りをしておりますが、非常に膨大でございますので、5ページ以降、それぞれの各県の特徴に基づいてご説明いたします。

なお、これまでの社会資本整備審議会の中では、法律に定められております津波浸水想定の特典事項でございます浸水域、浸水深というものの提示以外に、到達時間を明示してはどうかとか、あるいは海岸沿いにおける津波の最高水位はどれくらいになるのかというものも参考事項として県のほうが提示すると、防災上役に立つのではないかというご意見を踏まえておりますので、各県においてはそれに基づいてやってきたところでございます。

まず、5ページの青森県でございますが、青森県はこれまで太平洋側の下北半島側については既に津波浸水想定を設定しておりましたが、日本海側については国で行う広域的な検討を待って行うということで、それを踏まえて今回新たに実施しております。あわせて、日本海側の影響は陸奥湾の中にも影響があるということで、その部分も加えた形で更新、変更も行っております。

6ページは、過去に発生した津波の整理でございます。

7ページは、今回、右側は青森県におきまして独自に検討された断層のモデル。左側は昨年国のほうで示しました広域に影響のある津波断層モデル。この両方を参考にして県の中で断層モデルを設定し、津波の浸水想定を実施しました。

8ページにおきましては、そのときの各施設の破壊、決壊の条件というものの設定でございます。地震が起きたときにどこが沈下するのか、どの程度沈下するのかということと、今回の場合は、越流と同時に堤防が破壊するという条件を決めた上で浸水想定を行いました。

9ページは、代表的なものでございまして、浸水想定の特徴的なものでございますが、青森におきましては、過去にも日本海中部地震津波等の被害がございました日本海側のほうで局所的に高くなる、時間も短い中で津波が到達するということがございますが、陸奥湾のほうへの影響は比較的少ないということで、青森市役所等も被害が生じる、浸水が生じることはないということが確認されているところでございます。

10ページは、到達時刻について代表的なポイントで明示しているだけでございまして、各それぞれのポイントの中でこのような各事項につきまして、防災の参考となるような取

り組みを明示しているところでございます。

各県、以下4県につきましては同様な整理をしておりますが、11ページからの神奈川県につきましても、断層モデルの設定の異なるところについて主に中心にご説明してまいりたいと思います。11ページでございますが、神奈川県は今回新たに全域につきましての津波浸水想定を実施いたしました。

12ページは、過去の地震の整理でございます。

13ページが、今回の新たな取り組みでございますけれども、神奈川県におきましては平成25年に国により公表された相模トラフ、首都直下の地震の対策で検討されました相模トラフ沿いの津波断層、それから独自に慶長型の地震、元禄型関東地震の地震モデルも加えまして、検討してまいりました。

以下、14ページ以降は、同様な形で手法を進めており、特徴的な防災対策の必要な箇所における留意事項を確認しているところでございます。

17ページが三重県でございます。三重県も今回、全沿岸につきまして津波の設定をしたところでございます。

三重県におきましては、19ページをごらんいただきたいと思いますが、最大クラスの津波を引き起こす断層モデルは南海トラフの巨大地震をそのまま使っております。これがそのまま全体にかかるということで、ほかに独自に断層モデルを設定するという必要はございませんで、南海トラフを中心に最大型の地震を考えたところでございます。

同様に、23ページ、山口県でございます。山口県につきましては既に瀬戸内側につきましては津波の浸水想定を実施してまいりましたが、今回、日本海側について、日本海側沿岸における津波断層を検討した結果の新たな追加部分について浸水想定を設定いたしました。これも平成26年に国で示した日本海側の津波断層モデルを検討しております。

25ページでございますが、25ページの左側が国で示した津波断層モデルでございます。これに加えて、県の独自の津波断層モデルを右側のほうに、見島付近西部断層あるいは見島北方沖西部断層を設定しました。結局のところ、これらの県の独自のものということについての影響はそれほど大きくないというのを確認されておりますし、山口県におきましては、主要な都市部におきましても大きな被害をもたらすような最大クラスの津波は起きていないというような、浸水想定上はそういうことは見当たりません。

例えば、27ページの萩市におけます検討でございますが、浸水想定はちょうど海岸部にとどまっているということでございます。だからといって危険がないというわけではな

くて、海岸を利用している方々に対しても影響があるということも今後、危機管理上、考えていただく必要があるというふうに存じます。

29ページからでございますが、沖縄県でございます。沖縄県につきましては、沖縄本島沿岸域、それから宮古、八重山諸島沿岸域全体につきまして検討を行ってまいりました。沖縄県につきましては、平成18年、19年から独自に津波の浸水想定を検討をしてまいりました。その成果も踏まえて、このたび法律に基づいた形の位置づけをとりたいということでございます。

30ページに過去に起きた地震でございまして、31ページに、沖縄諸島を挟む形で琉球側の海溝側、それから沖縄トラフ側、それぞれこれまでの知見の蓄積、あるいは国から示した情報をもとにこの津波断層を設定し、検討をしてまいりました。

33ページにございますように、那覇は一定程度の浸水が予測されておりますし、石垣につきましても、34ページにございますように、短い時間で津波が到達する、28メートルを超える最大クラスの津波が来る浸水想定になっているところでございます。

このように、各県から検討の結果が報告されてございますが、事務局において、これまで社会資本整備審議会からお示ししていただいた助言等を踏まえた対応がなされているかどうかという観点で確認を行ってまいりましたが、基本的にできているというふうに考えております。以上でございます。

【分科会長】ありがとうございました。ただいまの説明につきまして、ご意見、ご質問等がございましたら、ご発言をお願いいたします。〇〇委員、どうぞ。

【〇〇委員】ただいまのご説明で、津波浸水想定については統一的に決めたやり方に従ってやっておられるというふうに理解しましたので、適切であるというふうに考えます。

それで、この場でもお願いした到達時間等についてもいろいろな工夫、計算をし、表示がなされているので、その結果について、特に自治体などで防災計画を立てるときに浸水高とともに到達時間も生かしながら、減災・防災をやっていただきたいと思います。

その意味で、今後のことですけれども、例えば到達時間でいうと、今、目についたところでは22ページに三重県のものがある、これは津波到達時間（プラス1メートル）で11分鳥羽市、4分尾鷲というのがありますけれども、それに対して28ページを見ると、津波到達時間というのがある、山口ですけれども、これは右の注釈を見ると、最高津波水位が到達するまでの時間ということになっていて、同じ「津波到達時間」という言葉なんですけれども、定義が違っている、その辺のところについて市民の人が特に混乱し

ないように表示をするということは必要ではないだろうかと思います。これ、徐々にということだと思います。

それで、もう1点は、相当この浸水高の色分けについて統一するように工夫していただいていると思いますけれども、一番最初にやった県から見ると、だんだん、やや色分けが変わってくる場所もあって、きょうのところでも20メートル以上とか10メートル以上のところの色が微妙に違っていると思います。その辺が、遠い県ですと、あんまり問題にならないのかもしれませんが、隣り合った県だったりすると、海岸線がつながっていて、見たりしますので、今後、その辺のところも見ていただきながらご指導いただけるとありがたいと思います。

以上です。

【分科会長】2点、要望といいますか、到達時間の定義と、その色分け、両方とも大変重要なところだと思いますが、事務局のほう、いかがでしょうか。

【事務局】ありがとうございます。今、ご指摘ございましたまずは到達時間の件でございますが、津波の到達に関しては3種類ほど、各県によって特徴がございます。1つは、例えば20センチまたは30センチぐらい到達したことについて影響開始時間という言い方をしています。第1波ほどではないんですが、まずは引き波であったりとか、そういうマイナス部分も含めて、影響が出始めるのがいつごろかということが1つ。

それから、津波の第1波。第1波が来たときの一番高い部分をとったものを津波到達時刻、あるいは第1波津波到達時刻とやっているもの。それから、ここで検討している最大クラスの津波の最大水位が来るときの到達時刻、おおむね3種類、細かく言えば20センチや30センチ、あるいはマイナスを含めるかどうかということも含めてやっていると、もう少し細かくなっているのが現状でございます。

この法律ができる前から各県で独自にやってきて、地域防災計画の中に位置づけてきた経緯もありますので、急にこちらのほうから変更というわけではありませんけれども、今、各県隣同士で異なっていると問題になるということもありますので、国交省のほうではブロック単位で県同士の意見交換ができる場を持っております。そういう場を通じて、お互い違っているところであるとか、そういうことをやって、できるだけそこがスムーズに行くような形を今後とも進めていきたいと考えておりますし、言葉の定義もはっきりとわかるような形で住民の方々が理解できるような形に県がしていただくように進めていきたいというふうに思っております。

それから、2つ目の色分けの件でございますが、すいません、私、事務局のそこまでのきちとした整理で確認はできておりませんでした。確かに今後、これにつきましては過去にご指摘をいただいている、おおむねの色分けの方針は出てきたわけでございますけれども、必ずしも統一できていない。今後気をつけていきたいと思えますし、今後、この津波に限らず高潮であるとか、ほかのハザードとの関係もあって、高さのレベルをどこで切るのか、それとその位置づけ、防災上の観点、そこら辺を総合的に踏まえて、これも県と意見交換をしてみたいというふう存じます。

【分科会長】〇〇委員、よろしいでしょうか。はい。じゃ、まず〇〇委員、その後、〇〇委員。

【〇〇委員】ありがとうございます。私もこういう場で見せていただいて、できるだけ全国統一版にこういうものをつくり上げていくということの重要性を感じていたし、そういうふうにつくってこられたのですが、だんだんそろってくると、やっぱり地域ごとに差があることが当たり前なのかな、そちらのほうが合理的なのかなという気がしました。

例えば、先ほどお話に出ました三重県と山口県なんか見ますと、三重県は20メートル以上の最大津波の高さになるのに、その背後地がリアス式海岸とかで切り立っていて、なかなか逃げられない。そうすると、かなり早い段階での津波の到達時間というものの警告が必要になってくるし、山口のほうは最大津波浸水深だってそんなに高くないところでどこに注意するのかというふうに、やはり違うのかなと思います。

この間、高橋裕先生のお話を聞いて、今までハザードのほうの災害対応だったのが、バルネラビリティというか、どんなふうに人間が住んでいて、先ほど言いましたように、三重県ならリアス式海岸で逃げにくさという弱さがあるところで与えるべきハザードの情報にはちょっと工夫していかなきゃいけないなと実感しました。

どうしてもこういう場で議論すると、できるだけ統一感がないと困るというふうな気もするのですが、そののところ、これから実際に具体的な対応と議論を詰めていくときに、我々もそんなにかたくなにならなくてもいいのかなという気がしますし、そこに難しさがあるなということを感じました。難しいところでしょうけれども、ぜひその辺も考えながら国のほうとしてご指導されるのがいいのかなという気がしました。

【分科会長】まず、〇〇委員、お願いします。

【〇〇委員】ありがとうございました。何回かこの審議会でこれが順に出てきていて、表現方法については先生方がおっしゃったコメントと同じですので、省かせていただきます。

それで、2つほど質問というか、コメントというかというのがあつたんですけども、1つは、きょうは神奈川県のが出てきていて、かなり人口密集地域が浸水区域になっているのもある。かつ、資料2-5なんかを拝見していますと、30センチの津波到達時間が1分というふうになっていて、1分というのは多分計算上の一番短いやつだろうと思うんですね。おそらくこの規模の地震だと、1分というのはまだ揺れがおさまっていない段階だろうと思うので、この結果をそれぞれの市町村が拝見されて、どのようなことができるのかというのはちょっと、もちろん最大クラスのものだということはそのとおりなんですけれども、それでも過去の慶長地震だとかの記録によれば、結構同じぐらいのレベルになっているので、具体的に県が市町村に指導される、国が県を通じて指導されるということはあるんでしょうけれども、こういった結果の場合にどういう対応が考えられるのかというのが、なかなか難しいなというか、どう考えていけばいいのかなというのを思いましたというのが1点です。

それから、神奈川県、実は少しお手伝いしている市町村もあるもので、実は市町村のほうも結構困っているというところがあつて、何か国のほうでお考えがあれば教えていただきたいというのが1点目です。

それから、2点目は、きょうの5県ということではなくて、順番に施行以来、一番最初が茨城県で、太平洋沿岸を中心として出てきているわけですね。それで、岩手や宮城というのは復興まちづくりの中で既にやっているもので、事実上は出ていないけれども、おそらくシミュレーションはきっちりやられているのは承知しておりますけれども、残りのところというのは、これは何か遅れている理由があるのか、それとも、これは多分締め切りがあるようなものではないとは思いますが、いつまでも何か白いままで残っているというのも違和感を覚えるんですね。3年ぐらいが施行からたつてきていて、ぼちぼち、残っているところは一体どういう状況にあるのかということが気になり始めているので、もし何かわかる範囲であれば教えていただきたいと思います。

以上です。

【分科会長】 全国統一感というのと地域の個性というご質問が1つあつたということで、最初にお答えになりましたけれども、それに何かつけ加えいただくことがあつたらお願いします。それから、〇〇先生のほうから2点ですね。1分というのをどう見るのかということと、それから4ページの白いところは今後どうなるのか、あるいはどういうふうなスケジュールで現在進んでいるのかというご質問にもなるかと思いますが、事務局のほう、

お願いいたします。

【事務局】 ご意見ありがとうございます。まず、〇〇委員からいただきました、全国統一か、それぞれの特徴ということですが、色分けに関しましては、先ほど〇〇委員からもございましたけれども、色の方向がばらばらになっているようなものについてはやはり全国の統一性がある、最も危ないものがどういう色か、あるいは、どちらかという安全がどの色かということについての色の順序は、全国的な統一感が必要ですが、先ほど言いましたように高さとか、どのレベルにするかは、被害が起こる側とその地域の特徴みたいなものもあわせて考えないといけないということが基本的な方針ではないかと思っております。統一感とそれぞれの特徴を踏まえればというように考えております。

〇〇委員からのご指摘のございました、1分で到達、確かに実は今回神奈川県のほうで設定しましたもので、特に小田原、二宮、大磯のあたりにつきましては、ちょうど陸域から海域に伸びている断層で起きると、まるで直下で起きているということと、その海岸が深いということで、地殻変動があった場合に隆起する水塊の部分が多いということで、事実上もしそれがほんとうに起こるとなると、1分で来てしまうということになると思っております。

これは県でも非常に悩ましく考えておまして、そういうところの防災対策というものは、避難もできないことを前提とするならば、何を考えていかなければならないのかということになると思っております。まだ実は答えというものは県も我々のほうも持っておりませんが、こういった厳しい特徴を持っているところに対してどうするのか。それから、今回は最大クラスですけれども、もう少し比較的頻度の高い津波がどれくらいであるのかということの津波の高さと総合的に考えて、被害軽減がどうできるかを検討していきたいというふうに思っております。

それから、遅れている白地の部分がどうかということですが、おおむね太平洋側は終わっておりまして、残っている東京、千葉についても順次作業を進めているというところでございます。

それから、日本海側は白地が多いんですが、これは昨年9月に発表いたしました国の結果を踏まえて、各県とも鋭意作業を進めております。先行したのが青森と山口でございますが、今年度中には相当数のものが日本海側で出てくるということでございます。

それから、北海道の太平洋側と岩手、宮城、福島につきましては、別途、今、内閣府、中央防災会議のほうで日本海溝、千島海溝の検討がなされておりますので、それを踏まえ

た形で再度、この法に基づく津波浸水想定を進めていくということです。

残り、北海道のオホーツク沿岸については、今、北海道が独自でどのようにするのかを検討中ということで、そんなに遅くないときに全数そろうのではないかと見ているところでございます。

【分科会長】ありがとうございました。〇〇委員、どうぞ。その後、〇〇委員。

【〇〇委員】ありがとうございます。今回のこの地図を見て、神奈川、三重、山口、沖縄、どこも観光地として非常に主要なところでございます。毎回お願いをしておりますけれども、県からの対応であれば、やはり住民の方が第一であるということは致し方ないとは思いますが、昨今増えているインバウンド、海外からのお客様も含めて、国内、海外からの観光客や、滞在者の方への情報提供、それからの確な避難誘導ということが各県できちっとプログラミングできるような形をお願いしたいと思いますし、そのご指導もお願いしたいと思います。

【分科会長】〇〇委員、どうぞ。

【〇〇委員】2点あります。1つは、今、お話しになった、まさに神奈川県浸水想定図の三浦の部分で、私ちょっといろいろな事情で1つ家を持っているのですが、真っ赤っ赤になっておりまして、そこは観光のこれからかなり大変な拠点になっていくところなんです。地元のうわさ話で10メートル来るとか5メートル来るといのはいつもあるんですけども、こういうのが出た以上は国のほうから、今のお話のように、特定の時間には何千人と人がいるようなところが真っ赤になっておりますので、そういうことに関しては特別の指示をぜひ出していただきたい。

もう1つは、今、神奈川の24分の2の図を見ております。私のふるさとなんですけれども、解説のところ、津波の河川遡上についてはここでは問題にしていないということが書いてあるんですね。実際、鶴見川だとか多摩川は3・11のときにかんりの高さの波が遡上していて、ここで色が塗られているよりも数倍上まで上がっているんですね。実際に大きな津波が起こったときには、河川内の利用者というのもたくさんいて、河川内にいろんな施設があったりしますので、これは質問と言った方がいいのかもしれないけれども、河川管理者として遡上してくる津波についてのハザードというのを今どんなふうに見られているか、あるいは検討するご予定があるか。

この間、3・11のときには釣り師がすごい勢いで鶴見川から上がってきて、恐怖で震えている現場にスタッフがいたんですけども、河川管理者としての遡上津波に対する対

応というのは、この扱いと別にどんなふうに見査されているか、されるか、教えてください。

【分科会長】3点ですね。観光地、特に外国人の方に対すること。あと、非常に人が集まる場所での特別措置が講じられる、そういうことを考えておられるのかということと、河川の観点から遡上津波の対応ということ。これをお願いいたします。

【事務局】ありがとうございます。〇〇委員からのご指摘がございました海外からの観光客等への情報提供、避難誘導のあり方、これはこの津波だけで見査するわけではなくて、全体的に今、オリンピック・パラリンピックへ向けて、こういうハザードあるいはリスクの情報をどのようにお伝えすべきなのかということの中で、あわせて見査していくということで現時点ではご回答させていただきたいと思ひます。

それから、〇〇委員からのご指摘がございました、特定の時間にかなりの方が来られる場所への対策、おそらくそういうこともきめ細かく、どういう情報提供をするのか、もう少しきめ細かくこのことをどうするのかとか、おそらく緊急的な措置だけじゃなくて、ふだんからどういう危険性を持っているのかということをお伝えするという含めてだと思ひます。

これについても今、こうだという策を持っておりませんが、今後、こういうような津波浸水想定を踏まえた議論の中で、地域防災計画の中で何を考えていくのかということに対して、国も支援して一緒に取り組んでいきたいと思ひます。

河川遡上の件ですけれども、おっしゃったように、今の現状を申し上げますと、神奈川も含めまして、河川における津波の遡上計算まで入っていないということでございます。これは法律ができてからまだ間もないということもありまして、我々のほうの手引書もまだそこまで進んでおりません。今後順次見直されていく中で、こういった河川遡上の部分も加えていただくような形に進めていくとか、高潮についても河川遡上を考えたりとか、今、水防法の改正を踏まえて見査していくことを取り組んでいくところでございます。

今の河川管理上の現状のほうにつきましては、私が承知している限りでは、津波の遡上の計算を踏まえて、水門の操作規則を決めていく見査をそれぞれ順次やっているというところでは。

【〇〇委員】追加でよろしいでしょうか。

【分科会長】どうぞ。

【〇〇委員】人がある時間たくさん集まるような場所についての対応ということで、実は、

水害については国土交通省が、今、実行しているかどうかわかりませんが、「まるごとまちごとハザードマップ」という制度を持っていて、鶴見川の下流なんかで一部の自治体は町中張ってあるんですよ。ところが、同じ場所に津波については、標高の柱が立っているだけで、片方は、ここは大水になると2メートル水没しますよという表示で、片方は標高が書いてあって、標高を示されても住民の人は何もわからない。

今回、こういうことも踏まえて、「まるごとまちごとハザードマップ」の津波版が、ありとあらゆるところは無理でしょうけれども、特定の時間にたくさん人が集まる場所においては、やっただいいよという指示が国交省で洪水についてはやってきたわけですから、あってもいいのかなと思います。

【分科会長】 どうも大変貴重なご示唆ありがとうございます。ほかにご発言。〇〇委員、どうぞ。

【〇〇委員】 津波到達時間が1分になるという件ですけれども、標準的な計算シミュレーションのマニュアルだと、陸地が沈降した場合は海も沈降するというのが標準になっていて、しかし、それでなきゃいけないという規定にはなっていないんです。ですから、安全側というか、危険側を見て、陸地は沈降するけど、海は沈降しないことにしようというのと、瞬間的に津波が到達することになるので、そこら辺のあたりを都道府県の方に、先端については対策を考えるとどういう計算になっているかを確認してくださいというようなご指導をしてもらったらいと思います。

【分科会長】 これも大変有意義なご示唆ありがとうございます。

【〇〇委員】 今の関連で質問です。

【分科会長】 〇〇委員、どうぞ。

【〇〇委員】 今おっしゃられた1分のようなところというのは、日本のほかのところというのは考えられるんですか。この神奈川県だけの特異な事情ではないんですか。ということは、やっぱり全国的にどんな考え方をするか、ここを持っておくかというのは非常に大事という、そんな認識でよろしいんですかね。

【事務局】 これまで津波浸水想定を検討したり、国の中で日本海の検討してきている中であれば、日本海の沿岸においては、先ほど神奈川県と同じように海域と陸域をまたぐような形で起きている断層のところで津波が発生した場合には、ほとんど1分というような形で来るところがございます。ただ、そんなに多いというわけではありませんが、ちょっと記憶ありませんが、北陸地方でそういうふうなところがありました。

【〇〇委員】ありがとうございました。

【分科会長】全体の話とも通じますけれども、そういう1分というものがどういう考えから出てきているのかということ、今、〇〇先生ご指摘いただいたように、こういうことが広く住民の方にもわかるような工夫をしてくださいというのはよろしいかと思ひます。ほかにございせんか。

ご発言もないようですので、付議案件に対する当分科会の結論を出したいと思ひます。ただいまご指摘いただきました青森県、神奈川県、三重県、山口県及び沖縄県の津波浸水想定の設定については、当分科会として適当と認めることとしたいと思ひますが、いかがでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

【分科会長】ありがとうございました。それでは、そのようにいたします。

2件、審議事項ございましたが、各審議事項につきまして各委員からいただきました大変貴重なご意見は、いずれも今後事務局におきましてこれを十分検討いたしまして、施策の上に取り入れていただきたいと思ひます。

なお、社会資本整備審議会運営規則第8条第2項により、分科会の決議は会長が適当であると認めるときは審議会の議決とすることができることとされていすので、本日の審議事項2件につきましては、会長の承認を得て審議会の議決としたいと思ひます。

続きまして、報告事項に移らせていただきます。4件ございまして、水災害分野にかかる気候変動適応策のあり方について、2つ目が水防法等の一部改正について、3つ目が第3回国連防災世界会議について、そして第7回世界水フォーラムについての4つの案件を続けてご報告、まずいただきたいと思ひます。皆さんのご意見、ご質問は、4つの報告終了後をお願いいたします。

それでは、事務局から報告をお願いいたします。

【事務局】河川計画課長でございます。まず私のほうから気候変動適応策のあり方について、ご報告させていただきます。

資料は資料3と書いてあるものを用いてご説明させていただきます。クリップどめを外していただきますと、3つに分かれてございまして、1つ目が中間とりまとめの本文の冊子でございます。それとA3判の概要の1枚紙がございまして、あと若干の補足資料という3点セットになっておりますけれども、主として中間とりまとめの本文を使ってご説明させていただきます。あと、A3判の概要を適宜参照していただければと思ひます。

まず、本文でございますけれども、水災害分野における気候変動適応策のあり方について中間とりまとめということで、本年2月に河川分科会のもとに設けられております気候変動に適応した治水対策検討小委員会でご審議をいただいたものでございます。

経緯につきましては、簡単に一番後ろのページ、44ページ、裏返していただきますとございますけれども、25年、一昨年になりますけど、12月に国交大臣から諮問をさせていただきまして、以後10回にわたりまして小委員会を開催させていただいております。2月にとりまとめしていただいたということで、委員の名簿につきましては、一番後ろから1枚めくっていただきまして、43ページに委員の名簿がついておりますので、ご参照いただければと思います。

それで、表紙に戻らせていただきますと、サブタイトルがついております。「災害リスク情報と危機感を共有し、減災に取り組む社会へ」ということで、これから中身をご説明いたしますけれども、委員の皆様の高い意向もございまして、社会に向けて対策をこれから取り組んでいただく強いメッセージが必要だということで、このようなサブタイトルをつけさせていただいたところでございます。

1枚めくっていただきまして、目次をごらんください。構成を簡単にご説明いたしますと、まず、2ということで、地球温暖化に伴う気候変動による水災害分野の主な影響ということで、昨今の気象や災害の状況、あるいは将来の気候とか災害についてどのような現在予測がなされているかということを整理してございます。

それから、3ということで、諸外国におけるそういった気候変動適応策の動向を整理させていただきます。

4ということで、これらを踏まえまして、我が国として水災害分野の気候変動適応策をどのように進めるべきかという基本的な考え方をとりまとめております。

その後、5ということで、具体的な内容をそれぞれ水害、土砂災害、渇水、それから全体に共通する事項ということで、まとめさせていただきます。

その前段に、全体を大きくくくる重要な事項ということで、5.1というところで災害リスクの評価というものを特出しのような形で整理させていただいたということでございます。

3ページをごらんいただきたいと思います。まず、現状について整理をしてございますけれども、3ページの一番最初の項目ですけれども、気候につきましては、例えば、文章の中ほどにございますけれども、時間雨量50ミリを超えるような短時間強雨の発生件数

が30年前に比べて約1.4倍に増加しているということで、気象の状況が既に非常に極端現象が増えてきているというようなことを整理してございます。

それから、3ページの後段から4ページにつきましては、昨今の水害・土砂災害の状況、激甚な災害が頻発している状況を記述してございます。

また、諸外国に目を向けて、4ページの後半からでございますけれども、タイのチャオプラヤ川での洪水だったり、アメリカのハリケーン・サンディによる高潮被害であったり、5ページのほうに行きまして、フィリピンにおけるハイケーン・ハイヤンにおける高潮災害等々の被害状況について整理をしてございます。

それから、6ページからでございますけれども、将来の気候や水災害ということで、まず気候につきましてIPCCの評価報告書、あるいはそれに基づきます気象研究所の研究結果等々についてまとめをしてございまして、例えば、世界平均の海面水位につきましては最大で0.82メートルの上昇の可能性というような記述、あるいは大雨による降水量につきましては、6ページの最後から7ページの頭にかけてでございますけれども、いろいろとシナリオケースがございますけれども、非常に多い場合には今世紀末で降水量が25.5%増加することが予測されているという状況でございます。

それから7ページの後段、水災害の状況でございますけれども、これもIPCCの報告書の中でさまざまなリスクの増大が指摘されておりますし、また、国総研のほうでの予測結果について後段に載せてございますけれども、全国の一級水系におきまして、例えば、年最大流域平均雨量が最大で1.3倍、あるいは基本高水を超えるような洪水の発生頻度が最大で4.4倍、このような予測がなされているという記述をしてございます。

それから、9ページからでございますけれども、諸外国の気候変動適応策の動向ということでまとめてございまして、まず、既に諸外国、欧米におきましてはこういった温暖化の影響を踏まえた施設の計画・設計に既に取り組んでいるということで、その事例を報告してございまして、中段にございますけど、ドイツでは例えばバイエルン州では既に気候変動の影響を考慮した気候変動係数による設計流量の割り増しを行って、その対策を進めようとしているというようなことでございます。

それから、10ページでございますけれども、これも欧米の事例ということで、浸水想定につきまして、我が国の場合は水防法の改正の前までの話としては、施設計画の対象となる洪水の規模、例えば大河川でいえば100分の1～200分の1の洪水に対する浸水想定を行っているということになりますけれども、欧米では既に1,000分の1から、あ

るいは1万分の1、そういった規模のものにまで浸水想定を実施をして、さまざまな対策を既に進めているという状況を整理してございます。

以上のような状況を踏まえまして、13ページからでございますけれども、我が国の気候変動適応策の基本的な考え方ということで記述をさせていただいております。13ページは現状と課題ということでございますけれども、中段、パラでいいますと3つ目のパラになりますけれども、地球温暖化に伴う気候変動の影響があり、今後さらにさまざまな外力の増大が予測されるということで、施設の能力を上回る外力による水災害が頻発をする、あるいは発生頻度はもっと低いですが、施設の能力を大幅に上回るような超大型の水災害の発生も懸念されるという認識を書いております。

次のパラでございますけれども、これは地震・津波対策については、既にこのような状況を踏まえて、いわゆるレベル1とレベル2、比較的発生頻度の高い外力レベル1と最大クラスの外力レベル2、これを設定して防災・減災対策に取り組んでいるところであるということを比較対象として整理してございます。

14ページを見ていただきますと、このような状況を踏まえて、我が国の場合はまだ、2つ目のパラにありますけれども、いわゆる比較的発生頻度の高い外力を超えるような規模の外力を対象とした対策はほとんど行われていない。また気候変動による外力の増大というものについても、具体的な考慮はほとんどされていない。このように現状の課題を設定してございます。

こういったことを踏まえまして、15ページでございますけれども、対策の基本方針ということで、まとめさせていただいております。中段、3つ目のパラのところでございますけれども、比較的発生頻度の高い外力に対しては、これまで進めてきているさまざまな対策、それを引き続き着実に進めることがまず重要である、あるいは適切に維持管理・更新を行うことが重要であるというふうにさせていただいております。

ただ、その場合に、そのパラの後段でございますけれども、将来の気候変動による外力の増大に備えて、できるだけ手戻りなく追加の対策を講じることができるよう順応的な整備・維持管理ということを進めるべきであるとしてございます。

それから、次のパラでございますけれども、いわゆる施設の能力を上回る外力が発生する危険性が常にある。そういったことをしっかりと認識して、このような外力に対して、できる限り被害を軽減する対策に取り組む必要があるということでございます。

具体的には、大きくは3つ書いてございまして、施設の運用、構造、整備手順等の工夫

により減災を図る。それからもう1つは、災害リスクを考慮したまちづくり・地域づくりを促進すべきである。あるいは3つ目ということで、的確な避難であったり、円滑な応急活動、事業継続のための備え、こういったものの充実を図る必要があるというふうにしてございます。

それから、そのページの一番下のパラでございますけれども、特に、施設の能力を大幅に上回るような外力に対しては、最悪の事態を想定して対策を立てることが重要であり、国、地方公共団体、公益事業、企業と主体的に、かつ広域的に連携して、特にこのような場合にはソフト対策に重点を置いて対応する必要がある。その際には1人でも多くの命を守り、社会・経済の壊滅的な被害を回避する、こういうことを重点的に目指すべきである、このようにしてございます。このような形で整理がされております。

あと、16ページでございますけれども、気候変動の適応策につきましては、まださまざまな不確定要因があるということもございますので、引き続きしっかりとそういった気候変動の状況のモニタリングであるとか変動予測技術の向上、そういったものにも取り組む必要があるということと、それから、できることからしっかりと進めるということで、ロードマップを作成して、進捗状況を把握しつつ、適宜見直しをしながら進めるべきである、このような整理をしていただいております。

このような考え方に基づいて、17ページ以降に具体的な適応策の内容をとりまとめていただいております。5.1ということで災害リスクの評価、それからリスク情報の共有、これが重要であるという指摘をいただいております。特に、最初のパラの中段ですけれども、気候変動によって頻発化あるいは激甚化する水災害に対応するためには、施設の能力を上回るような外力の発生も想定して、各主体がそういったリスクを認識して対策を進める必要があるということで、そのためにきめ細かく災害リスク情報を提供する。

例えば、今まででいうと施設計画規模の単一の規模の外力だけではなくて、想定される最大規模のものまで含めて、さまざまな規模の外力についてのリスク情報を出すであるとか、あるいは床上浸水の発生頻度や人命にかかわるようなリスクがあるのか、ないのか、そういったきめ細かいリスク情報の提示が必要であろうということを書いていただいております。

そういったことを踏まえまして、19ページに、今もう既に申し上げてしまいましたけれども、想定し得る最大規模の外力を今後は設定をして対策を進めるべきであるということで、これまでの洪水だけではなくて、内水・高潮も対象とするということと、それから

洪水につきましては、説明が前後して申しわけありませんが、これまではいわゆる施設計画の規模の降雨を対象としていたものを、想定し得る最大規模のものまで想定する必要がある、このような整理をしてございます。

このような基本的な考え方を、先ほどお示ししましたA3判の1枚紙の表面のほうに整理をさせていただいているということでございます。

それから裏面を見ていただきますと、中間とりまとめ、本文の後半にございますけれども、具体的な適応策について列挙してございますけれども、一番上から行きますと、かいつまんで申し上げますと、例えば水害対策につきまして、いわゆる比較的発生頻度が高い外力に対する対策としては、これまでの取り組みをさらに推進するとともに、例えば、新たに取り組むものとして、できるだけ手戻りのない施設的设计、そういったことが重要になってくるであろうということです。

それから、施設の能力を上回る外力に対する減災対策ということでございますと、今後の新たな取り組みということで、さまざまな外力に対する災害リスクに基づいて河川整備計画の点検・見直しを行う、あるいは決壊に至る時間を引き延ばす堤防の構造を検討する、あるいはダムなど既存施設の機能を最大限活用するための運用の見直し等を図る、あるいは、1つ飛びますが、氾濫拡大の抑制と氾濫水の排除、こういったものにもしっかりと取り組む必要があるということでございます。

また、まちづくり・地域づくりとの連携ということでございますと、これも新たな検討ということで整理をしてございますけれども、災害リスク情報のきめ細かい提示・共有、あるいはそういったものを踏まえて災害リスクを考慮した土地利用や住まい方の工夫をしていただくことなどが重要ということと考えております。

また、避難応急活動、事業継続等の備えということでは、特に避難対策あるいは応急活動のために、この中には言葉は出てきておりませんが、いわゆる防災のための事前行動計画、タイムラインの充実、そういったことも含めて取り組みを進めてまいりたいということと考えております。

それから、土砂災害に対する適応策につきましても、同様の趣旨でとりまとめをしておりまして、これまでの対策を充実させることに加えまして、例えば深層崩壊であったり、不明瞭な谷地形を呈する箇所での土砂災害、あるいは土石流が流域界を乗り越えるような現象、こういったものに対する対策についても取り組んでまいりたいということでございますし、また、土砂法の改正がされておりますけれども、土砂災害警戒区域の基礎調査の

促進など、災害リスクを考慮した土地利用、住まい方等の工夫をしていくということで考えております。

また、渇水に対する適応策ということでございますけれども、ここにつきましても、これまでの取り組みの充実とあわせまして、施設の能力を超えるような大きな規模の渇水に対する対策を進めてまいりたいというふうに考えております。

以上、簡単でございますけれども、概要をご説明させていただきました。今後でございますけれども、夏ごろをめどにして、最終的なとりまとめを目指しまして引き続き小委員会の議論をお願いしたいというふうに考えております。

以上でございます。

【分科会長】 続きまして、水防法の一部改正をお願いします。

【事務局】 水政課長でございます。資料4-1をごらんいただきたいと思います。5月13日の国会で可決・成立しまして、20日に公布されました水防法等の一部を改正する法律につきましてご説明いたします。今回、水防法と下水道法と日本下水道事業団法、3法まとめて改正したものでございます。

A4の縦紙をごらんいただければと思います。今回、大きな改正点としては、4つ分かれておりますが、大きく分けて3つございます。1つが浸水対策をしっかりと進めること。2つ目が下水道の維持管理をきちんと進めること。3つ目が再生エネルギーの利用推進でございます。

まず最初の、想定し得る最大規模の洪水・内水・高潮対策、ソフト対策という黄色の枠の1つ目を見ていただきたいのですが、これまで浸水想定区域につきましては、いわゆる河川整備に当たりまして前提とした降雨が、その雨が降ったらどれくらい水があふれるかということで浸水想定区域を設定していましたが、先ほどの気候変動小委員会の説明でもありましたとおり、これまでの想定を超えるような降雨があるということで、降る雨としまして、想定し得る最大規模の雨が降ったらどれくらい水が浸るかという浸水想定区域に拡充したいというのがまず1つ目でございます。

もう1つ、これまでは洪水の浸水想定区域しかつくっておりませんでした。内水そして高潮についても同じように最大規模の降雨・高潮を前提とした浸水想定区域をつくって、公表するというのを新たに盛り込みました。

なお、この※にございますとおり、浸水想定区域が定められますと、市町村のほうが防災計画の中で情報をどういうふうに伝えるか、あるいはどここの場所に逃げたらいいかとい

うふうなことを定めていきます。

また、それとともに、特に地下街というのは、浸水被害が起こりますと非常に危険な場所でございますので、地下街についてこの防災計画で位置づけるということが従前の法律から決まっておりますが、このペーパーには書いておりませんが、地下街について少し追加したことについて、資料4-2という厚い冊子をごらんいただきたいのですが、その真ん中辺に上と下で2段組みになっているところ、7ページ、8ページのところをごらんいただきたいと思います。

ちょっとややこしく申しわけないですが、この2段組みのところ、下が従前の法律で、上が新しく変わった法律というふうになっておりますが、そこでちょうど8ページのこの地下街というところをごらんいただきたいのですが、要するに市町村の防災計画のほうで位置づけます地下街について、でき上がったものだけではなくて、建設予定あるいは建設中のものについても位置づけることができるように改正したというのが1つ新しいところでございます。昨年、名古屋のほうで、工事中のところに水が浸かったということがございましたので、そのような観点から追加もさせていただいております。

また、その次の9ページの15条の2の第2項、縦線が引いてあるところをごらんいただきたいのですが、地下街ではないですけれども、例えば地下街に接続するビル、オフィスビルで特定の人しか今入れませんけれども、地下街とつながっていて、そちらのほうからの浸水の可能性もあるというような場合には、この接続ビルの所有者等の方からも意見を聞いて、地下街の所有者等が避難確保あるいは浸水防止の計画をつくるというようなことも、制度的に盛り込んだというのが新しい追加内容としてございます。

続きまして、資料4-1、またこの縦の紙に戻っていただければと思います。黄色い枠の2つ目でございます。内水・浸水対策でハードについても対応するというところでございます。これは下水道法の改正の部分でございますが、まず1つ目が、官民連携による浸水対策の推進という左側に書いてあるところでございますが、場所として、大都市のターミナル駅の周辺を思い浮かべていただければと思います。そういうところだと地下の利用も進んでおります。地下街であったり、あるいは地下鉄もあたりということで、なかなか地下空間は余裕がない。そこで浸水対策を進めるときに、下水道のほうで雨水の貯留管を整備したいなと思っても、なかなかスペースがないというときがございます。

そういうときには、民間の方が、例えばビルを再開発するときに少しご協力いただきまして、そこに図にあるような雨水貯留施設を民間の方に設けていただく。それを、民間の

方につくっていただいたものを市町村のほうで、下水道管理者のほうでかわって管理をするというようなことができるような、協定を作って管理をするということができ制度を盛り込みました。

また、もう1点が、雨水排除に特化した公共下水道の導入という右側に書いてあるものですが、都市の周辺部を思い浮かべていただければと思います。そもそも汚水処理については下水と浄化槽と農業集落排水、この3つで役割分担をして、どれがどの地域を担うかということで調整しながら進めてきているわけですが、下水道を本来整備すべき場所として、この図のように緑の破線の枠がござい。当然、人のたくさん住んでいるところから整備を進めますので、右側の赤い丸のところは大体整備が終わりまし。たというときに、例えば、その左側のほうにある青い枠のところですが、なかなか下水道が整備されないから、汚水処理を早くしたいので浄化槽をつくりましたというふうなところがありますと、浄化槽を設置して汚水処理はいいんですけど、ただ、雨で浸水被害が起。こるということで、さて困ったと。

そういうときに、本来、下水道は汚水の処理と雨水の排除、この2つをワンセットで進。めなければいけないということになっておりまして、既に浄化槽を設置してしまったこの。青い丸のところですと、そうすると下水道を整備するのなかなか大変だということ。でござい。ますので、そこでは汚水処理は浄化槽に任せて、雨水の排除だけに特化した下水道を。整備するということを可能とする新たな制度を導入したというのがもう1つの内容でござ。います。

続いて、黄色い枠の3つ目でございます。下水道の維持管理ということで、これまで道。路・河川あるいは港湾・海岸施設については維持修繕基準というのを作成してまいりまし。たが、下水道はまだでございましたので、しっかり基準をつくっていくというのが1つ目。の中身でございます。

もう1つが、これからどんどん下水道施設が老朽化していくわけですが、自治。体のほうもなかなか下水道を担当する職員は少のうござい。ます。ということで、そのよう。な地方自治体をサポートするために、小さい自治体が協力して事業を進めることができる。ように、広域化・共同化を促進するための協議会というのを設けることができる制度を新。たに導入したり、また、そのような自治体をサポートするために日本下水道事業団、これ。が自治体に代わりまして維持管理など、あるいは更新の事業を受託できるように、あるい。は発注者に代わって業務ができるような制度も導入したところでござい。ます。

最後の4つ目でございますが、再生可能エネルギーの活用促進ということで、下水は冬温かく夏冷たいというような特徴を有しておりますので、その温度差を利用したいということで、熱交換器を下水道の暗渠の中に設けて、それらのエネルギーを利用したいと考えているわけでございますが、それを進めたいと考えているわけでございますが、これまでですと、下水道というのはきちんと下水を流さなきゃいけないということで、なかなかそういうふうなものの設置は、下水道管理者がみずから行うことを除いては、抑制してきたわけでございますが、これらについてもそれらのような施設の設置を民間事業者ができるようにするというような新たな制度も盛り込んだというものでございます。

以上でございます。

【分科会長】 続けて、国連防災世界会議。

【事務局】 防災課長の〇〇でございます。大変恐縮でございますが、座って説明させていただきます。

資料としましては、右肩の資料5でございます。2ページをお開きいただければと思います。冒頭、局長のほうからご挨拶の中でもお話しさせていただきました第3回国連防災世界会議でございます。これは1994年、横浜、2005年の兵庫に続いて、今回3月に仙台で開かれたものでございます。

概要としましては、これまで同様、今後15年から20年の国際的な防災戦略となる行動枠組を採択するということが目的でございました。今回の国連防災世界会議は、この概要に書いてございますように、187カ国の代表団、さらには民間団体を含め、延べ15万人と、日本で開催された史上最大級の国連関係の国際会議になったところでございます。

構成でございます。主たるところは閣僚級円卓会議、これは5つのテーマについて議論されたわけですが、太田国土交通大臣が「災害からのよりよい復興」に出席されたということ。それから飛んで、ワーキングセッションでございますけれども、33の個別テーマについて9つの個別テーマに国交省が参加させていただいた。それから、パブリックフォーラムにつきましても、8つのパブリックフォーラムを主催し、大臣自ら先頭となり、省を挙げて積極的に取り組ませていただいたところでございます。

3ページをお開きください。これは閣僚級円卓会議、先ほどの繰り返しになりますけれども、大臣が出席された「災害からのよりよい復興 (Build Back Better)」の円卓会議の概要でございます。特に、左下でございますけれども、大臣のスピーチで、1点目が最悪の事態も想定して、ハード・ソフト一体となった防災・減災対策を行うこと。2点目とし

て、過去の教訓を生かし、より安全な地域づくりのために予防的な投資を行うこと。こういう主張が、後ほど出てきますけれども、仙台防災枠組の優先的に取り組む事項に反映されたところでございます。

4ページをお開きください。ワーキングセッションでございます。9つのワーキングセッションに参加させていただいたところでございますけれども、左側の「巨大災害からの教訓」でございます。これは西村副大臣が出席され、災害の教訓を共有することの重要性について主張され、各国に共有されたところでございます。

右側でございます。〇〇委員が発表され、特に〇〇委員からは最大クラスの津波が発生した場合においても、人命を第一としてハード・ソフト施策を総動員した多重防御が重要であることを主張いただき、各国の共有をいただいたところでございます。

5ページをお開きください。パブリックフォーラムについて3点の紹介をさせていただきます。左側のパブリックフォーラム「未来に向けて」では、特に建設業の果たす役割について、西村副大臣から災害時の建設業の役割の重要性を強調いただき、多数の来場者から共有されてございます。右側、上野政務官のご出席のもと、各国連携のプラットフォームの重要性について主張されたところでございます。

6ページをお開きください。一番大きな総合フォーラムでございますけれども、北川副大臣の主催者代表挨拶の後、国連の事務総長特使、ハン・スンス氏等の基調講演、さらには巨大災害の経験を踏まえた各国パネリストからの発言があり、得られた成果としましては、最大クラスのリスクの評価と共有が重要であること、さらに施設整備目標をしっかりと達成し、それを上回る災害にはソフト対策を組み合わせた対策を行うこと、さらに3点目でございますけれども、よりよい復旧・復興が重要であることが成果として得られました。

最後に、7ページでございます。仙台防災枠組で特に優先的に取り組む事項として4点あります。中でも、先ほどの繰り返しになりますけれども、太田国土交通大臣が閣僚級円卓会議で主張した点として、3番目にでございます、これまで世界の防災の潮流が災害への応急対応が中心であったことに比して、災害リスク削減への投資による強い社会づくり、特に災害予防への投資の必要性が明確化されたこと。4番目でございます、被害に遭った地域であっても、まだ同じ場所に家を建て同じ災害に遭うことの繰り返しであったのに比して、効果的な応急対応のための復旧・復興におけるビルド・バック・ベター、よりよい復興の推進ということが優先事項として位置づけられてございます。

さらに、最後でございますけれども、定量的数値は明記されなかったのでございますけ

れども、グローバル目標が位置づけられたのは初めてということでございます。

以上でございます。

【分科会長】それじゃ、水フォーラムをお願いいたします。

【事務局】水資源計画課の〇〇と申します。それでは、座って説明をさせていただきます。

資料のほうは資料6でございます。開いていただきまして、1ページ目でございます。第7回世界水フォーラムということで、この4月に韓国で開催をされました。ご案内のところもあるかと思えますけれども、世界で3年に一度開催されております。各国元首級から一般市民の方まで一堂に会して、多様な水問題について議論するという世界最大級の水に関する国際会議ということでございます。12年前、第3回は日本で開催いたしております。

今回は168カ国から4万人を超える方々が参加をいただきまして、閣僚級会議というのがございますが、そこには総数で106名の代表者が出席をいたしております。日本の代表といたしまして、太田国土交通大臣にご出席いただきました。2枚目でございますけれども、世界水フォーラム閣僚円卓会議の共同議長を務めていただいております。

主な参加者といたしまして、ここに書いてございますサミット級参加者ということで、元首級の方々にもご出席をいただいております。

それから、1ページの右下のほうですが、日本の取り組みといたしまして、水と災害に関するハイレベル・パネルにおきまして、皇太子殿下からビデオメッセージをいただきました。それから、先ほど申し上げました閣僚会議に太田国土交通大臣にご出席いただきまして、共同議長を務めていただいたということでございます。

それから、水資源管理、下水道、水災害関係の各セッションを開催いたしております。それから、水エキスポにおきまして、各省・企業・自治体に参加しましてパビリオンの出展を行っております。

2ページをごらんいただきまして、閣僚会議の概要でございます。閣僚会議、8つテーマがございます。それと全体会合ということで構成されておりますけれども、太田大臣には統合水資源管理に関する円卓会議の議長を務めていただきました。会議は17カ国とあと1国際機関ということで、その下のほうに参加国等を記載させていただいております。

閣僚会議では、下に書いてございます。水に関する各国の状況はそれぞれ書いてございますように、いろいろございますけれども、問題解決のためには水管理体制の確立ですとか、水情報と経験の共有、住民参加、流域連携が不可欠であるということ。それから、水

が国家開発の中核を担うということで、各国の健全な水循環の形成に向け、国・現場レベル及び国際レベルで取り組む必要があるという認識を共有いたしました。

ちょっと資料には書いてございませんけれども、フォーラムでは、先ほど説明がございました第3回国連防災世界会議の成果を踏まえて、水害対策ですとか統合水資源管理の重要性に言及した閣僚宣言ですとか、あと水資源管理、水災害対策、下水道等の重要性をまとめました大邱・慶北勧告といったものが発表されております。

以上でございます。

【分科会長】ありがとうございました。4件のご報告がございましたが、皆様のほうからご意見、ご質問等ございましたら、どうぞお願いします。〇〇委員、どうぞ。

【〇〇委員】ありがとうございます。水防法の改定の関連で、地下街が結構重点的に取り上げられているんですけれども、地下街の中の最大クラスの浸水想定とか、いろいろやるために地下街の中の構造の情報って多分技術的には必要になるんですけど、今までの印象では、地下街は市とかが直接運営しているんじゃないくて、外郭団体あるいは私企業が地下街を運営されているということから、情報が非常に出にくい印象があるんですけれども、自治体さんとかがこれからいろいろな想定に従って見積もっていくためには、そういう情報というのが非常に重要になるんですけれども、そこらの出やすさに問題が今までなかったか。あるいは出やすくするような、この水防法の中の下の段階で政令なり、何かこういう配慮というのをこれから考えていっていただけるようになるのかどうか、お伺いしたいと思います。

【分科会長】事務局いかがでしょうか。

【事務局】河川環境課長でございます。私も名古屋駅の周辺で地下街問題を扱ったことがあるんですけれども、おっしゃるように、鉄道事業者、地下街管理者などから、情報が出づらいう実態がございました。ただ、整備局が中心になって、鉄道事業者あるいは地下街管理者、それから接続する民間ビルの方も入っていただいて、場を設けまして、浸水したときの危険性ということを訴える中で、徐々に情報を出しあって、しっかりとみんなで共有しながら避難確保をしましょうという流れになりつつあります。

やはり関係者が一同に集まって、情報を共有して、みんなで地下街利用者の安全確保をしましょうという合意をすれば、情報が出やすくなるという経験がございますので、引き続き、今回水防法も通りましたので、そういう取り組みを進めてまいりたいというふうに考えております。以上です。

【分科会長】 どうもありがとうございます。〇〇委員、どうぞ。

【〇〇委員】 本来、〇〇先生のご専門のお話で、私が申し上げるのもおこがましいのですが、水災害分野における気候変動対応策のあり方のところで、ICTの活用に関しての書きぶりが見当たりません。本来こういう分野ですと、情報収集、監視、管理の部分でICTが非常に大きな役割を果たすと思います。特に教育のところの記載がありますが、そのあたりもICTを活用した教育というのは非常に重要になってくるかと思います。余計なことかもしれませんが、気になりました。

【分科会長】 事務局いかがでしょうか。

【事務局】 ご指摘ありがとうございます。おっしゃるとおりの面があろうかと思えます。

一部ですけれども、例えば、先ほどの中間とりまとめの40ページに共通的事項ということで、例えば、国交省の監視であるとか、気候変動の予測、そういったところでデータをしっかりととっていきこうというようなことは書いてございます。ただ、ご指摘のように情報をいろいろな形で加工して出していくとか、そういったところでも、我々これから工夫していく中でぜひそういった情報技術、そういったものもしっかりと導入していけるように努力してまいりたいというふうに思います。

【分科会長】 よろしいでしょうか。〇〇委員、どうぞ。

【〇〇委員】 2点です。1つは、水防法の改正の概要のところ、浸水想定区域の見直し、河川整備計画を基本とした浸水想定区域というのを想定し得る最大規模の豪雨を前提とした浸水想定区域表示にする、これは言ってしまうと革命的と思っているので、ほんとうにありがたい対応をしていただいた。

ただし、これ、先がありまして、何度も言うんですけど、僕がいつも扱っている鶴見川の下流域というのは実は多摩川の下流域と重なっていて、多摩川200分の1の想定浸水深を出していて、鶴見川は150分の1の想定浸水深を出していて、両方とも基本計画があるから、整備計画があるからそういう縛りになっているんですけども、そろって例えば200分の1、500分の1あるいは1,000分の1になったら、とてもいいんですが、整備計画の縛りが残っちゃうと、多摩川200分の1、500分の1の浸水深と鶴見川200分の1、500分の1の浸水深が併記されるという、今はそうなんですけど、それが続いちゃうんでしょうか。

大きな河川が共通氾濫域にするような場所については、それぞれの流域の計画を統合して、その氾濫域固有で物を考える、日本はあちこちそれをやらなきゃいけない。ぜひそこ

へ進んでいただきたいと思います。河川管理者が前へ出ないとできないと思います。

それからもう1点は、私自身が絡んだ小委員会のまとめの適応策ですけれども、11ページのところにアメリカの大統領令の話が出ています。1977年の大統領令の例が出ていますが、これ審議が終わる直前の1月、ことしの1月30日にオバマが新しい大統領令を出していきまして、海面上昇が厳しいので、海面上昇を受けて氾濫原の見直しをする、規制の見直しをします。これは多分4月6日がヒアリングの期限で、その後、何もありませんから、通るんじゃないか、実行されるんじゃないかと思うんですけど、多分、大ざっぱに言うと、500分の1の確率で評価をしなければいけない地域が大幅に拡大するんだと思うんですね。

これは、日本国がこの夏に適応策をまとめるとすると、アメリカのホワイトハウスのホームページに大々的に出ているものでもありますので、どういうふうにするのか。先ほどの浸水想定深の話とも絡むんですけども、何か動きがあったり、あるいは水国土としての見通しがあったら聞かせていただきたい。

【分科会長】 それでは、まず、共通氾濫域というようなことに関するものを先にお願ひして、それから新たな大統領令をどう組み込むかということですが、どうぞ事務局のほうでお願いします。どうぞ。

【事務局】 1点目でございます。自然災害の対象外力、今回、内水・高潮が入りまして、従前の洪水と津波に加えて、いろんな自然災害が入ってまいりました。そういう中で、お住まいの方がいろんな自然条件の中で、自分の地域はどうなんだということが大変わかりづらくなるということをご指摘のとおりだと思います。

今、水局のほうで、インターネットという非常に先進的な技術も発達していますので、自分の住んでいるところの状態がいろんな自然災害でどうなるのかと。例えば、洪水が発生した場合に自分の住んでいるところの浸水深はどうなんだというところも含めて、あるいは台風であれば高潮に対して自分の住んでいるところはどうかということがわかるような、住民にとってわかりやすいリスク情報の提供というのにこれから努めてまいりたいということで、いろんな検討を進めているという状況でございます。

【分科会長】 2点目どうぞ。

【事務局】 まさに今、環境課長からお話ありましたが、いろんなリスクに対して、今まだ100%ではございませんけれども、ハザードマップポータルサイトをつくりまして、洪水の状況、それから土砂の被災のポテンシャル等々、自分の家までクリックして、

自分の住んでいるところの状況がわかるようなポータルサイトを公開しております。

ちょっと今、ホームページを見ていただければ、ごらんいただけるように用意してありますので、ただ、まだ道半ばのところでございます。今、改善中ではございますけれども、既に一部見られるようになっておりますので、ぜひご覧いただきたいと思います。

【分科会長】 どうぞ。

【事務局】 後段のほうのお話でございますけれども、私どものリサーチが不足しております、申しわけございません。今回の中間とりまとめの中でもできる限り、諸外国の動向等については把握できる限りのことは記載をさせていただいたところではございますけれども、我々もまだまだこれで十分とは思っておりませんので、最新の動向をしっかりと把握をしまして、できるところは我々の適応策の中に反映できるようにご議論をまた改めてお願いしたいと思います。

【〇〇委員】 ちょっと誤解があるようなので。いろんなポータルサイトでたくさんの情報が出ていることは日常的によく知っているんですね。ただ、危険な場所に住んでいる人が多様な技術的・科学的な情報をたくさんとって、それでどうなるんだという根本問題があって。目の前に表示されているのは、例えば多摩川が氾濫したら2メートル、鶴見川が氾濫したら1メートルと書いてあって、これはプロが読むと、多摩川だけが氾濫して鶴見川が氾濫しない場合に2メートル、たまたま鶴見だけ氾濫して多摩川が氾濫しないとき1メートルという数字なんです。しかし一般市民、住民が見てもわからない。それは整備計画があるから、そうとしか表現できなかつたんだけど、これからはそれを外れるわけだから、摩川についても鶴見についても例えば500分の1の水深を書いていいわけですよ。でも、それは多摩川について500分の1、鶴見川について500、今のやり方だとそれしかできないんです。

それを、日本中かなりの川が合流する低地帯というのは、複数の流域の水の出方を統合しないとわからないわけですから、そこまで行ったんだったら、その場所で関連の川が500分の1起こしたら、1本で表示して、いろんな統計分布になることは自明ですけど、1本で表示してくれないとわからないですね。

内水もしばしば入っていない。外水が2本、基準が違うのが書いてあるだけ。一般市民は日々それを見ているんですよ、今。内水の統合も必要です。でも、まずは河川管理者の立場からすれば、流域統合してほしい。流域でまとめるのはすごく重要。でも、洪水のとき、同じところに2つの川の大氾濫水が来る。いっぱいあるんですよ、そういう川。そう

いう質的なことを申し上げています。

【分科会長】大変難しいことだと思いますが、これは多分今後取り組むべきことで、氾濫水は流域を超えるということですね。そういうことのご指摘だと思いますので、ご検討いただきたいと思います。

〇〇委員。

【〇〇委員】今の話とも関連するのですが、名古屋でも庄内川の計画は200分の1で、それが分派する新川のほうは50分の1というふうな形で、整備計画ではさらに低いレベルなのですが、そうすると、今、岸委員が言われたように、それぞれの川の浸水想定区域というのは異なってくる、あるいは想定浸水深も異なる情報が与えられるということで非常に混乱する。一方、例えば、もう少し大きな雨に対して流域でどういう現象が起こるのかということを考えるのも非常に重要なことです。私はこの両方とも重要だと思います。というのは、我々は外力だけの話で議論しているのではない。

もう1つは何かというと、そこに人が住んでいて、人間の活動状況もあるし、いざというときに災害をミチゲートするための仕組みも違う。そのために整備計画の中ではリターンピリオドを変えてきたわけです。それなのに、200分の1にしたり、50分の1にしたり、30分の1にしたりという仕組みを一気に超えて、全部同じ外力だけで絵をかくのはやっぱり問題があると私は思います。だから、そのところの工夫をもっと議論しないといけないのです。

ところが、一方、施設能力を超える、それは、あり方についてのところに書いてあった頻度の高いレベルの比較的ある程度対応が可能な雨に関しては、少しずつ人間の活動状況とかに沿った整備水準を求めて、氾濫図を示して、それに対してそれぞれが備えていくというのが大事なのですが、巨大災害とか流域自体がそれに襲われるときには、一蓮托生です。今度は500分の1、1,000分の1の雨が降ったら、あるいは高潮が一緒になったらどんなふうに対応すべきなのでしょう。それぞれのところでは整備状況が違う、整備水準としての想定されているものも違う。その中でお互い助け合って命を守ったり、あるいは人間活動の持続性を守るというふうな戦略に統合していかないと、なかなか、これからの総合的な水対策にならないんじゃないかなという気がします。

水防法の改正も、水防では外力については、先ほど巨大災害に対して高潮も洪水も一緒に示しなさいと言っています。また水防対応に関しては地先に任す。水防とかいわゆる防災対応はもともと地先から起こっているレベルの話での対応の話だったから、いつも

最後は、水防法では地先レベルでの対応になってしまっている。でも、巨大災害とか気候変動の中で懸念される大きな災害は、地先対応ではもたないところが対象です。こういうものに対してまでいわゆる河川法とか水防法の中でどんなふうにくくっていくのか。今までの水防法の仕組みの中だけで、いつも外力は少し違うところで押さえて、水防法の中ではまた地先にうまく落とし込むように対応してきました。仕組みはまだ考えているところなのですが、そこを一步超えて、広域でどんなふうに対応するのかというところまで考える議論をどこかでやっていかないといけないなという気がします。

【分科会長】事務局のほうから何かございますか。今の課題は、最大クラスのものを想定しようとしたときに初めて出てくる問題ですね。でも、非常に本質的な問題だと思います。局長、何かありますか。

【水管理・国土保全局長】非常に重要なご指摘で本質的な問題だと思います。この水防法という法体系も随分変わってきております。今、委員ご指摘のように、もともとは地先対応の法体系であったものが、流域全体のリスク管理の法体系に実は大きく変わってきております。ただ、一方で、避難ということになりますと、災害対策基本法との関連が出てまいります。そういう中で今、模索していますのは、今の法体系自体が市町村単位の避難になっておりますが、まさに今、指摘がございましたように、大規模水害になりますと、それだけでは難しゅうございます。

そこで今、考えておりますのは、今回の法改正も契機にして、特に大都市等におきまして協議会をつくって、世の中全体のタイムラインをつくって、それに対応していくことについて、検討会を立ち上げて、特に大都市を中心に検討を開始したところでございます。

これにつきましては、多くの課題がございますので、引き続き当分科会からもご意見をいただきながら、検討を進めてまいりたいと考えております。

【分科会長】どうもありがとうございます。ほかに発言はございませんか。

事務局のほうから、先ほどご審議いただきました津波浸水想定についてちょっと修正をしたいということがございますので、どうぞお願いいたします。

【事務局】先ほど〇〇委員からご質問いただいた件について、補足をさせていただきたいと思っております。河川の遡上のことについてご質問がございました。河川の遡上は、津波浸水想定の手引きに従って実施することになっておりまして、神奈川県でもその計算をやっております。ですから、陸域の浸水想定の中には河川遡上も入っております。

ただ、河川の中の水位の表示はしていないので、留意事項の中に、水位については表示

しておりませんが、留意してください、ということを表示する形になっているというのが現状でございます。今後、河川遡上の状況を着色すべきかどうかということは、利用の観点とか安全の観点からいろいろと考えていかなければならないと思っています。

ちなみに、〇〇委員ご指摘になりました鶴見川においては、東日本震災のときに河口部については1メートル以上の遡上があったのですが、多目的遊水地のところまでは遡上していない。今回の津波浸水想定でも、最大クラスの津波が来たとしても遊水地のところまでは到達していない、そういう計算を既にしておりますので、そこには来ないとか、ほかにもっと重要な地点があれば表示すべきなのかどうかは今後検討していきたいと思えます。

【〇〇委員】よくわかりました。ただ、先ほど言ったように、大きな、例えば、特に多摩川が大変だと思いますけれども、河川敷があつて、たくさんの土地利用がされているようなところは、河川内の被害を想定した、色塗りになるのかわかりませんが、ゾーンになるのか、それはあつたほうが良いような気がします。

【分科会長】どうもありがとうございます。

それでは、本日の河川分科会の議事は以上ですが、その他のことも含めて、ほかにご発言ございませんでしょうか。よろしいですか。

ご発言がないようでしたら、最後に本日の議事の取り扱いにつきまして申し上げます。本日の議事録は、内容について各委員の確認を得た後、発言者の氏名を除いて、国土交通省大臣官房広報課及びインターネットにおいて一般に公開することとします。

第52回社会資本整備審議会河川分科会は以上でございます。それでは、事務局にお返しします。

【事務局】大変ありがとうございました。お手元の資料はお持ち帰りいただいても結構ですが、郵送ご希望の方はそのまま席にお残してください。

本日は長時間にわたり熱心にご審議いただき、まことにありがとうございました。これで閉会とさせていただきます。

— 了 —