

社会資本整備審議会河川分科会（第54回）

2017年6月27日

【事務局】 それでは、まだお見えでない先生もいらっしゃいますけれども、遅刻するというご連絡をいただいております。定刻でございますので、ただいまより第54回社会資本整備審議会河川分科会を開催いたします。

私は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。

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、昨年6月2日でございますけれども、人事異動がございましたので、異動になった事務局の幹部をご紹介させていただきたいと思っております。

まず、水管理・国土保全局長の〇〇でございます。

【事務局】 〇〇でございます。よろしくお願いいたします。

【事務局】 水資源部長の〇〇でございます。

【事務局】 〇〇でございます。よろしくお願いいたします。

【事務局】 水政課長の〇〇でございます。

【事務局】 〇〇でございます。よろしくお願いいたします。

【事務局】 河川計画課長の〇〇でございます。

【事務局】 〇〇でございます。よろしくお願いいたします。

【事務局】 治水課長、〇〇でございます。

【事務局】 〇〇です。よろしくお願いいたします。

【事務局】 防災課長、〇〇でございます。

【事務局】 〇〇でございます。よろしくお願いいたします。

【事務局】 海岸室長、〇〇でございます。

【事務局】 よろしく申し上げます。

【事務局】 水資源計画課長、〇〇でございます。

【事務局】 〇〇でございます。

【事務局】 そして私が総務課長の〇〇でございます。よろしくお願いいたします。

ここで、会議の開催に当たりまして、水管理・国土保全局長の〇〇よりご挨拶を申し上げます。

【水管理・国土保全局長】 それでは、一言だけご挨拶をさせていただきたいと思います。委員の皆様方には大変お忙しい中、この分科会にご出席いただきまして、厚く御礼を申し上げます。また、日ごろから国土交通行政、河川行政に関しましてご指導・ご鞭撻を賜りまして、重ねて御礼を申し上げます。

今日は、議事次第のほうに書いてございますけれども一級河川の指定等の3つの審議事項と、それから平成28年度の災害について等の6点をご報告させていただきたいと思っております。皆様方ご存じのように、最近、雨の降り方が変わってきておまして、非常に局地化、あるいは激甚化しているという状況でございます。昨年も1週間の間に3つも北海道に台風が上陸する、あるいは東北、太平洋側から台風が上陸するというので、これまでにないことが起きております。これまであまり多くの台風が行かなかった地域に台風が上陸する等々が生じているわけでございます。

河川行政も今、かなりそのような事態に対応するために、新たな展開を求められている時期でございます。今日は大変に短い時間ではございますけれども、ぜひこのような状況をご賢察いただきまして、熱心なご議論、活発なご議論のもとにまた適切なご意見等がいただければと思っております。

今日はひとつどうぞよろしくお願いいたします。

【事務局】 それでは、議事に入ります前に資料の確認をさせていただきたいと思います。お手元、分科会の議事次第の下に、本日の資料目次という紙がございまして、その後、大部でございますけれども資料がございます。

項目だけ言いますと、初めの議事の関係でございますが、資料1-1、1-2、次の議事関係が、資料2-1から2-2、2-3、2-4まで、後ろのほうは都道府県からの意見ということで、大部なものがついてございます。3番目の議題の関係が資料3-1と3-2、3-3、3-4までです。それから報告関係が、こちらは枝番がございまして、資料4から資料9まで、最後に参考資料が1から6までございます。

もしご確認いただきまして資料に不備がございましたら、事務局にお申しつけいただければと思います。あわせてその資料と一緒に、委員のお手元にはこちらの「ノジュール」という雑誌、これは〇〇委員のほうから、中を開いていただきますとインフラツーリズムといたった関係でダムの記述を載せていただいております。本日ご紹介いただけるということ

で、委員の皆様方にお配りさせていただいておりますので、よろしく願いいたしたいと思
います。

それでは、議事に入りますけれども、傍聴の皆様方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席していただく場合がございます
ので、議事の進行にご協力をお願いしたいと思います。

それでは、以下、議事の進行につきましては、〇〇分科会長、よろしくお願いいたします。

【分科会長】 委員の皆様にはご多用のところご出席いただきまして、どうもありがとう
ございます。

早速、議事に入りたいと思います。先ほどご紹介がありましたが、最初は河川法第4条第
1項の一级河川の指定等についてでございます。この件は本年3月29日付で国土交通大
臣から社会資本整備審議会長に付議され、4月14日付で同会長から河川分科会長に付託
されたものであります。

それでは、最初に事務局から説明をお願いいたします。

【事務局】 事務局、水政課長の〇〇でございます。右肩に資料1-1と振っている横の
パワーポイント資料でご説明させていただきたいと思ます。

まず資料を1枚おめくりいただきまして、下に書いてありますが2ページ、一级河川指定
等の根拠条文とあります。これは河川法第4条1項の一级河川の指定等についてになります。
河川法第4条1項で、「一级河川」とは、国土保全上又は国民経済上特に重要な水系で
政令で指定したものに係る河川で国土交通大臣が指定したものを一级河川というとなっ
ています。

下の3項、赤い文字ですが、第1項の規定により一级河川を指定しようとするときは、社
会資本整備審議会の意見を聴かなければならないとなっておりますので、今回、意見を聴か
せていただくということでございます。

最後、6項ですが、一级河川の指定の変更手続は、第1項の規定による河川の指定の手続
に準じて行わなければならないとあります。今回は新たな指定だけではなくて、変更のもの
もありますので、この6項も適用されるということでございます。

もう一枚おめくりいただきまして3ページ、(参考)一级河川の指定に当たっての考え方
とあります。一级河川に指定するに当たって、具体的にどういう考えに基づいて、メルクマ
ールは何なのかということについて、平成24年10月30日に開催されました河川分科
会でもご指摘がありましたので、そこで説明した資料、今回もこのメルクマールに基づいて

指定させていただくということでございます。

具体的にはということで、大きく4つほどありますが、1、河川の氾濫によりその流域の市街地等に被害が発生し、又は発生するおそれがあり整備の必要がある区間。治水上整備の必要がある区間ということ。

2つ目は、当該水系の河川の流水、水質等に影響を与えるおそれのある貯留、取水等が行われる区間。河川管理上、影響を与えるおそれのある区間はこれも一級河川に指定しましょうということです。

3番目、整備または保全が必要な貴重な自然環境、優れた景観等がある区間。要は環境上、保全する必要があるか、これも一級河川。

さらに4番目、河川管理に必要なダムその他の河川管理施設が存する区間及び当該区間と一体として管理を行う必要がある区間。河川管理施設と一体管理する必要がある区間、これも一級河川に指定するというところでございます。

下にアスタリスクがありますが、「なお」とありまして、既に指定済みの区間において、管理する区間の変更等の事情がある場合には、上下流端の変更等を行うということがあります。今回、この変更の規定も適用するというところでございます。

次の4ページですが、一級河川指定等（案）の全国位置図とあります。今回は大きく3カ所、4河川です。左の1番目、北海道石狩川水系奔別川、ここはダム湖、ダムの高さが変わります。延長減になります。メルクマールを見ますと、先ほどの4番目、河川管理施設と一体として管理を行う区間の変更が生じるということです。

右下2つ目、淀川水系大津放水路、盛越川、これは滋賀県ですが、まず1つ目、大津放水路は新たにつくる河川管理施設です。これは新規設定。この大津放水路と接続する盛越川について、管理区間が延長されることとなります。両方とも先ほどのメルクマールで言うと4番目になります。

最後3番目ですが、徳島県的那賀川水系大津田川、これは整備区間を延ばすということで、延長増で、メルクマールで言えば1番目、河川の整備の必要がある区間が伸びるということで、延長したいということでございます。

次のページから、個別の事案について説明させていただきます。5ページをお開きください。①石狩川水系奔別川とあります。これは延長減になります。黄色い箱に書いていますとおり、洪水への対応を行うため、三笠ぼんべつダムの建設が計画されていましたが、これは平成6年に当初計画がありましたが、その時点ではダムの高さが78メートルでした。その

後、このダムに置く予定であった工業水の容量が削減されました。その結果として、ダム堤体の高さが当初計画より25メートル下がることになり、それに伴ってダム湖の上端が下流側に下がることになりまして、今回、指定の変更を行うということでございます。

次の6ページには地図、右側に大きく載っておりますが、上流端が1.9キロメートル下がるということになります。

7ページは上空からの写真でございます。参考までに載せております。

以上が石狩川水系奔別川の指定変更の事案でございます。

続きまして、8ページをお開きください。淀川水系大津放水路、盛越川とあります。まず地図を見ていただきたいと思っておりますので、次の9ページをお開きいただきたいと思っております。琵琶湖の南側、大津市に隣接しているところなのですが、大津市内には、地図に書いていますとおり青い中小河川が複数流れております。ここで頻繁に洪水被害が発生していました。そこで、県からの要請もありまして、平成4年に中小河川の中流部を横に貫く形で放水路をつくり、中流部から琵琶湖の河口、淀川の上流になるのですが、そこに流してこの市街地の洪水を防ごうという計画を立てました。

平成4年から直轄事業に着手しまして、平成17年には、地図で言うと赤い区間、Ⅰ期区間と言いますが、この区間だけは工事が完成しました。その後、Ⅱ期区間に工事着手する予定だったのですが、平成21年に淀川水系河川整備計画の策定で、淀川水系でいろいろな河川整備事業の見直しを図ったところ、放水路のⅡ期区間については、この計画の中では「実施時期を検討」と記載され、当面、事業の着手はしないということになりました。その結果、このⅠ期区間の扱いをどうするかということ国と県の間で調整を図り、平成28年に調整が整いまして、まずⅠ期区間だけ河川指定をしようということで、今回、指定をするものであります。

したがって、この区間については放水路という河川管理施設のある区間ということなので、先ほどのメルクマールの4に当たり、今回、新たに新規指定をするということになります。

もう一つの盛越川につきましては、次の10ページをお開きいただきたいと思っております。これは概念図のような模式図を書いてありますが、黄色い部分が放水路、放水路の一番左端のところに盛越川で青い延長増とあります。この盛越川の上流部分はまだ一級河川に指定されていない普通河川だったのですが、今回、放水路とつなぐということで、ここにつなぐ所に分水溝をつくって、盛越川と一体管理する必要が出てきたということですので、この青い

区間について一級河川の指定を延長するというところでございます。

したがいまして、この区間につきましても、メルクマール4の河川管理施設と一体管理する区間の延長ということでございます。

次のページは上空からの写真を参考までに載せております。

最後、12ページをお開きください。徳島県的那賀川水系大津田川です。大津田川、参考までに次の13ページを開いていただきますと、徳島県の中ほどにある一級河川大津田川ですが、この指定につきましては大津田川流域、昭和42年に一級河川の指定を行いました。下流部から順に河床掘削、護岸改修を行ってきたところでございます。平成29年度にさらに上流部の河川整備を行うという計画になりましたので、今回、一級河川の指定変更を行い、河川管理施設の整備を行うということでございます。

この件につきましては、整備の必要が今後出てきた区間でございますので、メルクマール1ということで、今回、延長増を図るということでございます。

以上、一級河川の指定について、説明でございます。

【分科会長】 どうもありがとうございます。先ほどマイクが入っていなかったようで申しわけありませんでした。

それでは、ただいまの説明につきまして、ご意見、ご質問などございましたら、どうぞご発言をお願いいたします。

〇〇委員、どうぞ。

【〇〇委員】 確認させていただきたいことがあります。一級河川には指定区間と直轄とあるわけですね。直轄か指定区間であるかということと、今回の一級河川の指定とは指定の仕組みが違うんですか。確認だけです。

【事務局】 違います。今回は一級河川の指定のみです。

【〇〇委員】 そうですね。例えば奔別ダムがありましたね。もしこれが直轄のダムでしたら、ダムの影響を受けない区間と言われるところが今回外れたんですけれども、外れても一級河川の中での指定区間、県管理、この場合は道管理かな、である場合があるようなこともあります。一級河川ではあるんですけども、ダムの影響を受けている直轄区間から外れて指定区間になるというふうなこともありますね。このときも同じようなこういう手続になるんですか。

【事務局】 なります。この奔別川の上流区間が道管理になっているかどうか、今すぐ手元に資料がないので確認しなければいけませんが、ご指摘のとおりそれはあります。

【〇〇委員】　そうですね。指定とかそういう言葉が使われるときに、一級河川としての指定なのか、直轄、指定区間、この言葉は難しいけれども、直轄なのか、もし県管理下の指定変更等もこの手続の中で入るなら、そこをもう少し丁寧におっしゃられたほうがいいのかなと思いましたので、質問しました。

【事務局】　わかりました。

【分科会長】　今回全て指定区間、一級河川の指定ですよ。ですから……。

【事務局】　奔別川のところはダムなので、これは直轄になります。それ以外は道管区間になります。

【〇〇委員】　延長したというのは指定区間ではなくて、直轄区間が減っただけということですか。

【事務局】　そうです。

【〇〇委員】　それもそうなんですね。言葉が正確ではない。一級河川の指定の問題ではなくて、直轄か指定かの変更なんですね。

【事務局】　奔別川についていいますと、今回、指定を外された区間は普通河川になります。

【〇〇委員】　もう道管理も外れる。

【事務局】　外れます。

【〇〇委員】　わかりました。

【分科会長】　指定を外れると。

【事務局】　もともとダムの上流は道も管理しない普通河川でした。

【〇〇委員】　河川管理していないということですね。

【事務局】　していないところでした。それが下がるので、外れたところは同じように道管理もしない普通河川になります。

【分科会長】　わかりました。どうもありがとうございます。

ほかにいかがでしょうか。よろしいですか。

気がついたのですが、4ページの淀川の矢印がずれているようなので、後で直しておいてください。

【事務局】　申しわけありません。

【分科会長】　ほかによろしいですか。

それでは、ご発言もないようですので、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、当分科会として適当と認めるということにしたいと思いますが、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、北海道日本海沿岸、富山県及び島根県における津波浸水想定についてでございます。本件は本年5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、5月31日付で同会長から河川分科会長に付託されたものであります。

それでは、事務局から説明をお願いいたします。

【事務局】 それでは、海岸室の〇〇からご説明させていただきます。資料2-1、A4横で、青字で「津波浸水想定の設定について」と書いてある資料になります。

開いていただきまして、飛んで2ページからごらんいただきたいと思います。津波防災地域づくりに関する法律、平成23年12月に制定された法律ですが、この中で赤で囲っております津波浸水想定を都道府県知事が策定するというので、これに基づいて作成されたものが国土交通大臣に報告があったということでございます。

5ページまで飛んでください。5ページに策定の流れを書いております。まず一番下のところに津波浸水想定の設定・公表ということで、先ほど申し上げました都道府県知事がこれを公表するというのですが、国土交通大臣に報告のあったものを河川分科会で意見を聴くことになっておりますので、今日はその意見を聴く場ということでございます。また、今回対象となりますのは、いずれも日本海における検討成果であるということで、同じく右側の赤い囲みの上から2つ目を見ていただきますと、23年に法律をつくったわけですが、日本海側については知見が限られているということで、26年9月にそのための検討会を行いまして、日本海全体にわたる大規模地震の基礎調査、具体的に言えば断層を特定しています。これに沿岸近くにある個別の断層を加えて、今回検討を行ったというものであります。

6ページに行っていただきますと、これまでの策定状況を入れております。27府県において策定済みで、今回は北海道、島根、富山が審議の対象ということです。石川県については5月に入りましてから策定されましたので、次回の審議対象ということでありますが、参考で資料は一緒に載せさせていただいております。

具体の中身は11ページまで飛びます。北海道で策定対象になりましたのは11ページにありますとおり、日本海側部分になります。

具体の検討結果については、13ページに断層モデルの選定の状況を入れております。先

ほどありました日本海検討会での断層に加えて、北海道独自で沿岸に近い部分の断層を加えて検討を行ったという一覧でございます。

その検討結果は次の14ページに掲載しております。稚内港とか江差港においては、津波は3分から6分と非常に短い時間で影響が出始めまして、具体的な影響の状況は、水位で言いますと水色で書いてあるような水位、影響開始時間で言いますと緑色で書いてあるような影響開始時間というのが全体の状況です。

具体的な浸水想定という形で図面で見たのが、次の15ページになります。稚内市の例を載せておりますが、色分けしておりますとおり、グレーで入っております道路が国道40号になりますが、その海側の市街地が1メートル以上浸水するというような結果が出ているということでございます。

同様に富山県におきましては、19ページまで飛んでいただきますと、日本海検討会での断層と富山県が独自に検討した断層が入っております。

これらに基づきまして検討した結果が次の20ページになります。日本海津波の特徴ですが、非常に短い時間で第一波の影響が出始めるということがあります。

さらにその次のページには富山市の浸水想定状況を入れております。富山市においては、港湾の施設について浸水エリアの中に入るのですが、市街地への影響は1メートル未満になるところが多いという、そんな影響の状況が示されています。

続きまして、島根県の状況です。31ページまで飛んでいただきたいと思います。31ページに同様に対象となった断層モデル、日本海検討会のモデルと独自モデルを載せております。

その検討の結果が次の32ページにございます。島根県の沿岸と離島であります隠岐の沿岸、両方を検討しております。七類港という松江市、図面で言うと一番右側に近い部分ですが、ここでは6分という短い時間で、それ以外は影響を受け始める時間は少し長くなっております。

また、水位の状況は浜田港で4.1メートル、西郷湊で1.5メートルということで、具体的に比較的水位の高い浜田市の状況を見ていただきますと、次の33ページになります。松原湾が真ん中ほどにございますが、その湾の奥、そしてそこに隣接して流れ込んでおります浜田川の沿川を中心に、市街地が最大で3メートル程度浸水するというような結果が出ております。それぞれの地域に必要な断層等の検討を行った結果、浸水想定及び影響開始時間等について、以上のような報告があったということでございます。

説明は以上です。

【分科会長】 どうもありがとうございました。

それでは、ただいまの説明につきましてご意見、ご質問がございましたら、どうぞご発言をお願いいたします。

〇〇委員、どうぞ。

【〇〇委員】 〇〇でございます。コメントになりますけれども、1つさせていただきま

す。ごらんとおり今回の日本海での津波評価というのは、従来よりもだいぶ沿岸部の断層を想定したために、まず到達時間が非常に早いこと、また、従来の浸水よりも場所によっては2倍という非常に大きな結果になっております。おそらく従来の避難計画を見直す必要があるとされているところでございまして、今後、丁寧な対応が必要になるかなと思います。

あと日本海側での津波の特徴の1つが、最大波が第一波とは限らないこと。また、継続時間が非常に長いので、気象庁等から津波警報・注意報解除が出るまで、避難を継続していただかないと、後から来る後続波でまた人的被害が出てしまうという特徴もございまして、こういうこともあわせて情報として提供いただければと思っております。

以上、コメントになります。

【分科会長】 どうもありがとうございます。

社会資本整備審議会としてはこういう議論をして、こういうご意見があったということ

を議事に載せるわけですが、どのような形で今頂いたような重要な視点が、社会資本整備審議会から都道府県にどのような形で伝わるのでしょうか。

【事務局】 議事録として伝わるということですが、資料の2ページを見ていただきますと、この浸水想定作業というのは、まず津波被害の外力やハザードを示す第一歩ということ

であります。これに基づいて避難計画や海岸堤防の整備計画等を盛り込んだ推進計画を策定するという

こと。それから、一番下に書いてございます警戒区域を設定して、浸水想定のうち具体的にどの範囲を警戒区域にするのかという設定をします。資料で見ますと、さらに次のページにイメージ図を入れておりますが、警戒区域は規制のかからないイエローゾーンについては幅広く設定した上で、規制のかかる、立地が制限されるようなオレンジゾーン、レッドゾーンというものはある程度限定的に設定する。こういうことを決める中で、今あったような意見を踏まえて、また津波の特徴を踏まえて作業を進めていきます。そういうことになりますので、議事録という形でお伝えした上で、我々も助言をしていきたいと思っ

いるところです。

【分科会長】 どうもありがとうございます。〇〇委員、大変重要な視点をどうもありがとうございました。

ほかにいかがでございましょうか。よろしいですか。

よろしいですか。どうぞ、〇〇委員。

【〇〇委員】 この案件で毎回お願いしていますが、この後、各地域での津波防災地域づくりということで計画が進める上で、地域住民の方向けの防災計画と同時に、外来者、それも日本語のわからない方向けの防災計画もあわせてご配慮いただきたいと思っております。この地図にある、富山県や石川県は、外国人観光客が増えていますので、宜しく願いいたします。

【分科会長】 どうぞ。

【事務局】 まさに市町村が推進計画を策定する中では、地元に住んでおられる方向けと、観光地をいっぱい抱えております。観光地でどのような安全な避難をしていただくか、それぞれ検討して、計画としては1つにまとめていくということで進めてまいります。その過信の中で国として必要な助言をしていきたいと思っております。

【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】 今後これを避難計画に生かしていくことになるんだと思っておりますけれども、特に今回の場合は、影響開始時間というのが書いてありますが、堤内地が浸水し始める時間あたりをうまく利用して、それで避難計画を立てていくというのに生かしていただけたらいいのではないかと思います。

【分科会長】 どうもありがとうございます。

いかがでしょうか。よろしいですか。

【事務局】 今回の資料では、特に第一波の影響が出始める時間が一番危険側の数字になるものですから、それを表現していますが、同時に最大波の到達時間等も計算しております。それらの長短に応じて対策をしっかり検討していくということで、参考資料にはそれらの時間が表記されておりますので、避難計画の検討が進むようにしてまいりたいと思っております。

【分科会長】 どうもありがとうございます。ほかにご発言はございませんでしょうか。

それでは、ご発言もないようですので、ただいまご審議いただきました北海道日本海沿岸、富山県及び島根県における津波浸水想定については、当分科会として適当と認めておくと

いうことにしたいと思いますが、よろしいでしょうか。

(「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、そのようにさせていただきます。

審議事項の最後ですが、次は土砂災害防止対策基本指針の変更についてでございます。本件は本年5月24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、5月31日付で同会長から河川分科会長に付託されたものでございます。

それでは、事務局から説明をお願いいたします。

【事務局】 砂防計画課の〇〇といたします。資料3-1をお開きください。

これからご審議いただく内容は、土砂災害に関するイエローゾーンなどを規定している土砂災害防止法に基づく基本指針の変更についてであります。

1ページをお開きください。今国会で成立しました水防法等の改正内容の概要です。この全般的な内容については後ほど報告事項(3)で説明しますので、詳細は割愛いたしますけれども、左下に管理者等による避難確保計画策定等の義務化というのがあります。これは老人ホームなどの要配慮者利用施設について、今回の法律改正で避難確保計画と避難訓練について義務化したものでありまして、今日ご審議いただくのはこれに関するもの、基本指針の変更がこれに関連するということでご理解いただきたいと思います。

次の2ページをお開きください。前のページの法律改正のうち土砂災害防止法の一部改正の部分についてだけ抜き出したものです。今回の改正内容は上の箱書きの中にありますが、大きく2つ、先ほど申し上げたとおり、老人ホームなどの要配慮者利用施設の管理者等に対して避難確保計画の作成を義務づけること。それから、それに基づく避難訓練の実施を義務づけることになっています。今回改正に至った理由としては、皆様ご存じのように、昨年の岩手県岩泉町の災害もありました。また、土砂災害については過去にもこういう老人ホームなどの施設で被害が起きていますので、さらにその安全対策確保という観点から、このような義務づけ等の措置を行ったものでございます。

3ページをお開きください。これは基本指針の法律上の位置づけについて書いたものです。第3条第1項のところに、国土交通大臣は、土砂災害の防止のための対策の推進に関する基本的な指針を定めなければならない。それから、第3項と第5項にありますけれども、基本指針を定めるとき、もしくは変更の場合には社整審の意見を聞かなければならないと規定されていまして、本日もご意見をいただいて、右下にありますように、最終的に官報告示をする予定になっております。

それでは、具体の指針の変更内容についてはA 3、大きな紙ですけれども、4ページをお開きいただきまして、基本的にこの1枚で説明しようと思います。今回の指針の変更、先ほど申し上げましたように、法律改正に伴うものが左側の①、昨今の災害や土砂災害防止法の取り組みの中で必要なものについて、②から④について変更させていただきたいというものです。

まず左側の①、避難確保計画の作成等の義務化について、先ほど申し上げましたように、法律改正を行いましたので、これの実効性を高めるために、まずは関係者によく知っていただく、防災意識の向上を図ることをまず指針に定めるというものです。2つ目の丸ですけれども、特に都道府県、それから市町村の関係部局が連携して、避難確保計画の内容や避難訓練の実施状況の確認をしっかりと行っていただくということ。あわせて3つ目の丸ですけれども、理解してもらうための丁寧な説明もやっていただくということを指針にしっかりと書くというふうにしています。

それとあわせて、我々の取り組みとして下のほうに書いていますけれども、土砂災害への対応というのは専門的なところもあってなかなか難しいので、例えば真ん中にありますが、実際の計画を作成するときの手引きとか、具体の作成例やチェックリストみたいなものも公表して、管理者の皆さんに参考にってもらうようにしようと思っています。

それから下のところに、モデル事業による知見の全国展開と書いてあるんですけれども、これは内閣府防災と一緒にあって、老人ホームや社会福祉施設というのは関係部局が非常に広範囲にまたがるものですから、例えば県庁や市町村のそういう機関においても、土木だけではなくて関係する部局が連携するような形で実際にモデル事業を現場で行ってみて、そこで得られた成果などを全国に展開するというようなことも、今、取り組みとして始めているところです。

続きまして、右側になります。避難訓練の実施による警戒避難体制の充実・強化というのを②に書いています。従来、避難訓練というのは市町村主体で、自主的、実践的な避難訓練が行われてきましたけれども、昨今、非常に住民の関心が高まっておりますことと、災害対策基本法で、市町村だけではなく、地域ごとに地区防災計画をつくってそういう訓練を行うということが定められておりまして、最近の流れも踏まえて、市町村だけではなく、地域の皆さんが避難訓練をしっかりとやっていく。そういう中で体制を充実・強化させていくべきだというようなことを指針に書かせていただきたいというのが、2つ目の丸になっています。

3つ目です。降雨状況に応じた防災行動の明確化です。いわゆるタイムラインと呼ばれて

いるものがありますけれども、土砂災害についても降雨の状況、時間の経過に合わせて、いつ、誰が、何を行うかということに着目して、あらかじめ関係機関、住民の皆さんが具体的な行動について定めておいて、そういう共通理解を深めればより避難体制が充実するだろうということで、そういうものを計画にしたり、あるいは皆さんで共有していただくということ了指針にも明記するべきだということで、今回、変更の中に入れさせていただきたいと思っています。

最後、4番目です。レッドゾーン、特別警戒区域の中にある建築物の「移転の勧告の基本的な考え方」というのをタイトルに入れてあります。これをご説明しますと、特別警戒区域、レッドゾーンというのは土砂の衝撃が非常に大きいもので、普通の建物だと破損してしまったり、損壊してしまったり、住民の生命に非常に著しい危害が生じるおそれがあるということで、例えば建物の構造を強くするという手法も考えられますけれども、一方では移転するというのも大きな柱に、法律にも書かれています。これまでの指針の中には、国が移転に関する基本的な考えを取りまとめるというような書き方をしていたんですけども、広島は災害以降、改めて当方でもいろいろと検討しまして、その具体の基本的な考え方を今回提示しようというものです。

丸印を読ませていただきますと、移転の勧告の考え方ですけれども、「建築物の立地状況と急傾斜地等の状態から人的被害が生じる可能性が高いこと」及び「急傾斜地等の状況変化による災害発生の可能性が高まっていること」を基本とするということを、国の指針の中で提案したらいかかなということで書いてあります。これまでの移転の実態ですけれども、我々が調べている限りにおいては、約100カ所ぐらいこれまでに行われているようなのですが、今回、こういう移転の勧告の基本的な考え方をお示しすることによって、さらに都道府県が勧告を行いやすくなるだろうとひとつ期待されますし、それから一部費用の補助を行う制度もあるんですけども、その費用を補助するに当たって県の勧告を課しているところもありますので、こういう考え方を示すことによって勧告がなされ、実際の移転が進むということも期待されますので、今回、この指針の中で変更させていただきたいということでもあります。

次のページ以降に幾つか参考資料は入れてあるんですけども、時間もありませんので、この後ご質問等を受けながら、また説明させていただきたいと思います。

以上です。

【分科会長】 どうもありがとうございました。

それでは、ただいまの説明につきまして、ご意見、ご質問等ありましたら。どうぞ、〇〇委員。

【〇〇委員】 毎回この話題のときに質問させていただくんですけども、特別警戒区域等の指定に当たって、土砂災害という表現が出て、レッド、イエローというのが出て、基本的には斜面の角度でやっているのですが、例えば横浜とか町田とか丘陵都市の場合には、レッドでもイエローでもないならかなとところで土砂が落ちるんです。それをどう扱うかと何度も議論したんですけども、まだ僕はなかなかうまく理解できていないところなのですが、例えば広島八木地域、あの谷の集水域の下の地域、それから今度の小本川の施設があったところ、事故の前にあそこはイエローだったんですか、レッドだったんですか、または別の位置づけだったんですか、とても心配しているんです。どういう状況だったのか。

【事務局】 広島の場合ですといずれ指定する予定になっていました。そのために調査をするというのがまず手続として必要で、その調査を行っている段階だったかと思います。大半は災害のときにまで間に合わなかったんですけども、今現在はかなり指定が進んでいると思います。

【〇〇委員】 その場合の指定というのは中山間の小流域の土石流災害の指定なのか、急傾斜地の指定なのか、都市域の人というのはこの土砂災害の指定はほとんど急傾斜のレッド、イエローで考えているんです。ところが、横浜でも、近隣でも、土砂が崩れているところはかなりある。緩傾斜のところ、集水域を背負っているところなので、そこはほとんどマークされていないところで、今、土砂が崩れているんです。レッド、イエローとって、中山間の人には中山間、小渓流、水土砂災害を想定するのかもしれないけれども、丘陵都市に住んでいる人たちはそれが思い浮かばないんです。傾斜が緩やかだから危険だなんて全く思っていないところに土砂は落ちてくるんです。そこをどのように考えるかということを知りたいんです。

【事務局】 土砂災害防止法で想定しているイエローゾーン、レッドゾーンの指定は崖崩れと土石流、地滑りの3つです。都市部につきましては、横浜だけではなく全国的な傾向ですけれども、どうしても指定が中山間地のほうから進んできたという実態があります。ただ、広島災害を踏まえて、平成31年度までに基礎調査を全て終えて、どこが危ないかを公表することにしまして、まさに東京も23区の内部にどんどん入ってきているので、今、進行形になってきているかなと思います。

【〇〇委員】 念を押させていただいてよろしいですか。地元の自治体からもそういう相

談をよく受けるので、その際にレッド、イエローではなくて、関係者でも危険な形をした集水域を背負っているようなところは調査対象になっていますか。どういうことかという、緩やかでもうんと頭でっかちの、鬼怒川のミニみたいな小流域があって、そういうところで現実に大した雨でなくても土砂が落ちているんです。ところが、傾斜とは全く関係がないのでノーマークなんです。土砂が落ちて、大水だったらその土砂が家を潰しているというような事例もあるんですけども、全くノーマークなんです。だから都市域には中山間溪流型、広島型の事故はないと地域の人も思い込んでいるし、今現在、僕がやりとしている限りでは、各自治体の関係者も思い込んでいるんです。調査が進んでいるとしたら、その進んでいる調査の中にレッド、イエローではない中山間溪流のミニみたいなものが、危ないところが都市域の中にたくさんあるという意識は踏まえていらっしゃるかを聞きたいんです。

【事務局】 自然現象ですのでいろいろなパターンがあって、先生がおっしゃるような現象・現場はいろいろあると思います。ただ、ともかく数が多いので、今はとにかく67万区域をやらなくてはならないので、先ほど申し上げたような崖崩れや土石流のほうをまず潰しにかかっています。ただ、実際の指定を行うに当たって、市町村長の意見も聞くことになったりして、そういう中で先生がおっしゃられているようなご意見を聞く場はあるんですけども、まずは今、実態としてはかなり当面やるべきところから先行してやっているというのが正直なところかなと思います。

【〇〇委員】 僕は実情をよく理解しているので、数万件、数十万件出てくるようなものを国が方針を出して、計画をつくるという予算もないし、対応もできないし、危険地域は個性があまり強過ぎて、でも個々の自治体、基礎自治体が崖崩れだけを考えていけばいいんじゃないというのは、何らかの形で国交省から指針が出ないと、本当にノーマークなんです。その上で国交省がすぐは助けられないけれども、自力で小集水域の水土砂災害みたいなことを考え出したほうがいいよと・・・。先行して考えるような自治体がうまく出てきて、基礎自治体と都道府県が組んで動けたら、僕は国交省でぜひモデル事業みたいなものを工夫していただきたいと思います。みんな真似すると思うんです。全部国交省に頼るのではなくて、自力で対応できるようになると思っています。

ありがとうございます。

【事務局】 ありがとうございます。

【分科会長】 どうもありがとうございます。多分ここで指定の基準は議論しないんだと思いますけれども、今、〇〇委員からご指摘のあったような危険性があるという認識のもと

に、ぜひいろいろな作業をお進めいただきたいと思います。

ほかにいかがでございましょうか。

【〇〇委員】　ここの変更のところで、1番の要配慮者利用施設における避難確保計画を作成するのを義務化というのは非常にいいことだと私は思うんですけども、実際に今、つくっても実行できないところがあるので、これに限らず、今いろいろ高齢者をどうケアするかというようなことが問題になっていて、これもその一環だと思うのですが、そうすると、避難もそうですけれども、今は人が非常にいなくて、やりたくてもできないというところも出てくるわけです。そういうのに対してどうするのかというのは何かあるんですか。計画を検討しても、最後実行できなければどうにもならないですよ。紙だけの計画をつくってもということですよ。

もう1点、4番の移転の勧告をするというのはいいんですけども、国土交通省ではこれが全国で大体どのぐらいあるとつかんでいるんですか。

【事務局】　数ですか。

【〇〇委員】　数とか地域、正確な数は大変かもしれないけれども、例えばエリアとか、どういう単位になるかわかりませんが、推定可能な範囲で。

【事務局】　まず最初にいただいた質問ですけれども、1つは去年の岩泉町の災害を見ると、管理者の方がそういう認識が十分ではなくて、避難というところがなかなかうまく認識できてなくて動けなかった。ただ、健康でない方に移動していただく必要があるのかかなり大変だと。それで1つは、今回、避難してもらおうという、できるだけ早目のそういう情報、例えば土砂災害警戒情報になる前の明るい時間帯から、もしかしたら今日は雨が非常に強くなる可能性があるので、特にそういう方に避難準備情報を出すような取り組みなんかもしています。

それから、簡単ではないのは我々も承知しているんですけども、施設周辺の住民の皆さんと一緒にしてもカバーできる場所があれば、そのような取り組みもまだまだ数は少ないのですが、そういう動きが始まっているところもあると聞いているので、まずはそういうところからやっていくというのが実態だと思います。あと、もう一つは避難のやり方として、外の安全なところに逃げるか、それかもう最後は当面垂直避難といって、建物の高いところに、反対側に逃げるとかいうのもいろいろあるんですけども、そういうところの組み合わせが、今の現実的なそういう避難の厳しい場合の対応になると思います。

【〇〇委員】　最初のところは、早く勧告を出すということが重要だと思うんですけど

も、今までもそれがおくれたことにより大災害になっていることがありますね。だけど、あまり早く出し過ぎて起こらないと、今度は狼が来たみたいになってしまって、なかなか難しいですね。だから、国土交通省はより精度の高い、そういうことをいろいろなことで研究することもあわせてやったほうがいいんじゃないかと思います。

【事務局】 気象庁と一緒に精度向上みたいなのは、実は指針の中にも書いたんですけども、そういう取り組みを続ける必要があります。

それから、移転ですけれどもこれは難しく、多分、最終的に67万区域もイエローゾーンが出てくるのですが、今回ここに書いた考え方に該当するのがどのくらいの箇所になるかというのは、正直、まだ我々も把握できていません。ただ、先ほどの繰り返しですけれども、一部そういう動きが始まり、移転を勧告したいという声も聞こえてくるので、まずは勧告をしたらどういふところから行ふべきかという考え方をお示しするというのが、今回の考えです。

【分科会長】 ただ、今、〇〇委員からご指摘のあった前半のほうですけれども、これは法律を改正して計画作成を義務づけ、避難訓練の実施を義務づけているという法律ですから、それはしっかりやるというのが前提で、できるところからやるという話ではなくてという、そのための指針が出されているという理解でよろしいですか。

【事務局】 そうです。

【分科会長】 〇〇委員。

【〇〇委員】 今の委員のご質問とよく似た質問ですけれども、土砂災害の場合、特別警戒区域はある意味では簡単というか、指定して、できればどけてほしいということで話は簡単で、むしろ危険性のあるところで避難計画をしっかりとやりなさいというのは意外と難しいんです。こっちをどうするのかというときに、要配慮者利用施設は、実はこの間河川の氾濫についても、要避難者のところのこういう避難確保計画をやりなさいというような話になっているけれども、これもなかなか同じように難しいです。

どこに難しさがあるかといったら、河川の場合、浸水想定がうまくできているところはいないけれども、浸水想定ができていないような、洪水予報河川とか、水位周知河川でないようなところに要配慮者利用施設が多い。実はこういう状態が砂防関係、土砂災害関係のところ、すなわち予測できないところに要配慮者利用施設が多いということと非常によく似た状況だと思います。どちらも土砂災害が起こるのも、我々が洪水予測をできないところでも、どうやったらそういう浸水とか、土砂災害があるんだろうなというのを簡易にできる方

法を気象庁は少しやり始めているんですけれども、流出解析までやらなくても、土壌水分とか、そのときの降雨強度とかいうものから予測するというようなシステムが非常に重要になってくるような領域です。

ここに関しては中小河川の氾濫の話と、片方はこういう土砂災害と言っているけれども、同じような話で、土壌の中にどれだけ水分がたまってきて、今どれだけ降っているかという話ですので、できるだけ河川と協力しながら土砂災害の話を進めてほしい。

それから、実はどちらも避難確保計画というのは非常に大変な問題になって、義務化されただけで大変です。個別のこういう施設があちこちに点在していて、1つ1つをあてにして避難計画が立てられるかといったらこれはもうほとんど可能性がないような状況です。ところが、要配慮者利用施設というのは意外と系列に組んでいるとか、警備会社と連携しているとか、いろいろな仕組みがあるので、そういうところから攻めて、かなりグループ化して、こういう避難計画ができるような仕組みを、実際に指針が変更された後にどのように進めていくかの中で、河川も土砂災害のほうもできるだけ連携して、そういう進め方をガイドしていくというような方法をぜひとってほしいなと思いましたが、ご意見しました。

【事務局】 ありがとうございます。説明が足りなかったのですが、今回、水防法の中でも全く同様の規定改正にしていまして、例えば自治体に今いろいろ説明会を行うのも土砂と洪水を一緒にやっていますし、4ページに書いた手引きとか点検マニュアルも、それは担当課同士、洪水と土砂のほうで協力しながらやっていますので、先生のおっしゃる気持ちで我々やっているつもりですけれども、今のご意見を踏まえてもっと一緒に連携してやるように頑張りたいと思います。

ありがとうございます。

【分科会長】 ○○委員、どうぞ。

【○○委員】 1点要望になるかと思いますが、4ページに②、③ということで、地域で避難計画、また訓練をやる、さらに具体的に行動を明確にするとが示されています。これは本当に不可欠だと思っています。さらに、③のところタイムラインが出ておりまして、これは基本的に必要なことですが、さらに詳細な整理が必要であると思います。それぞれ公的情報ということで避難準備、避難勧告・指示があり、それぞれの関係者が最後は住民までどう対応をするかを明確化に示していると思いますが、最後、住民のところまで行きますと、このような公的情報だけでは最後の行動のトリガーになりにくいという現実があります。これまでは情報はつまり広域での情報になるので、自分のところで本当に避難すべきな

のか、行動をとるべきなのか、しかも外に行くのか、留まるべきなのかがわからないところがあります。究極として個人の判断まで想定した情報提供をリアルタイムに提供することは大変に困難でありますので、そこを重要な水系毎にぜひ訓練等で、対応（判断）を身につけていただきたいと思います。様々な情報が地域の中であると思うんです。そこをぜひ地域とか住民の方で共有化していただきたいと思います。そういう意味では、この表のところで避難指示のもう1個下に、地域での情報を入れて関係者で共有していただきたいと思いますなど、ここを強調していただければと思っています。

【事務局】 ありがとうございます。2番に書いたのも気持ちは一緒なんですけれども、地域ごと、そういうところでもっと取り組みをやっていくことで、先生がおっしゃられるような方向に少しでもつながっていくようになればと思いますし、おっしゃるようにタイムラインの内容についてはもう少し書き方を工夫してみたいと思います。

ありがとうございます。

【分科会長】 ○○委員。

【○○委員】 ご説明資料ありがとうございました。1番の一番下にあるモデル事業による知見の全国展開を拝見し、大変よい案だと思うと同時に、実際運用はなかなか難しいのかなと想像しています。その土地ごとの状況で、モデル事業は多様な形になりますし、今書かれている資料からすると、ゼロの上にこれから組み立てていくように見てとれる感じもありますので、何か似たような過去の事例や、地域住民の理解や感性、災害の経験や教訓のところを盛り込んでいただき、現実を踏まえて新たに歩み出すモデルとして提示いただくと、参考にしやすいと感じます。例えば、2番目の「避難訓練の実施」というところも、モデル事例を理解した上で、連動してやっていただくと、当事者としては非常にわかりやすいかなと思うところです。

【分科会長】 どうぞ。

【事務局】 要配慮者利用施設は例えば老人ホームであったり、小学校であったりというので、土木の部局と違うところになるので、そういう皆さんとうまく避難をやっていくためには、役所のほうも担当する部局が違うところもあるので、そこはいろいろほかのところでもご指摘をいただいていたので、今回、モデル事業としました。資料の9ページに、具体的名前は書きませんでしたけれども、一部なのですが既にそのように関係部局が集まり、管理者も入ってうまくやり始めているという事例はありました。それから、右のほうには岡山県と入れたんですけれども、これは内閣府防災が中心になって土砂についてここで今具体的

に取り組みをやっていまして、先生がおっしゃるように、得られた知見をできるだけ全国に発信するように頑張っていきます。よろしくお願いします。

【分科会長】 ○○委員。

【○○委員】 要配慮者利用施設の避難計画はとっても大切だと思いますが、これをつくれというのが施設によって規模が小さいところもあるだろうし、大きいところもある。それに対して、つくることに市町村、県がコミットしないといけないとここには書かれているのですが、中小河川等における水防災意識社会の再構築のあり方（答申）で、ますます市町村の役割が大きくなっています。どんどんやっていかなければいけない。これもそうですけれども、市町村が計画をつくる、こういった利用施設に入ってやってやるべきことがとても多くなってくると思うのですが、市町村であっても、なかなか土砂災害あるいは河川災害のプロがいないわけです。そういった中で、国の役割、国がもっとぐっとコミットするというようなものがないと、市町村も都道府県も、ここで決まったものが言われて、どんどん仕事が増えてくるところで人がいないということを何とか国で支援していただく、そういう仕組みが必要と思いました。コメントです。

【事務局】 今後いろいろ検討させていただきたいと思いますが、一部のところですが、砂防にもボランティアがあったり、少し経験を積まれた人がいらっしゃいますので、そういう方々がこういうところにうまくコミットできるようにもうちょっと考えないといけないなど、今聞いていて本当に思いました。ありがとうございます。

【分科会長】 ○○水政課長。

【事務局】 ○○委員のご指摘そのとおりでございまして、市町村の負担が大きくなるというのはこの法案を審議するときにも非常に議論になりました。国としても何らかの支援をしなければいけないということもいろいろありましたので、また計画をつくる場所も手引きを新たにつくり、どういうふうにすればいいのかということを示しました。それから、これは計画をつくと市町村に報告しなければいけないということになっています。地元の市の中でどこが危ないか、地域にコミュニティーがあって、そのコミュニティーでどのような対策をしているかというような情報を市が持っていますので、実は市がそれにコミットするというのは非常に重要なことになってくるのですが、市がこういう避難計画をつくったときにどういうポイントを見て直せばいいのかという市向けの点検マニュアルみたいなもの、今回、これも新たにつくらせていただきました。

それから、初めてつくるとなると、どんなことをやっていいかわからないということも

ので、簡単に必要事項を入力すればもうそういった計画ができるような入力フォームといったものをつくって、施設管理者、市のほう両方に対してバックアップするようなこともきめ細かくやっております。これに限らず、この後説明しますが、水防法においては、今回は減災協議会という形で市町村連携をすることになりますので、市町村間同士でいろいろな工夫を情報共有するというのも、地元の河川管理者、国なり県なりも入って情報共有を図るようなバックアップをするという点も、ありとあらゆることをやっていきたいと考えています。

【分科会長】 ○○委員、どうぞ。

【○○委員】 法律とか規則にはもう全然なじまないんですけども、ばくっとした話として、川の名前は皆さんよく知っていると思いますが、沢の名前ってあまり知らないことが多くて、土石流のことを考えると、もう少し沢の名前なんか広がっていくと、ここが危ないとか、あるいはここを利用してはいけないとか、そういうところにも何かつながっていきやすいと思うので、機会があればそんなことも考えていただくといいのではないだろうかと思っています。

【事務局】 ありがとうございます。何らかの形でそういうご意見、または全国に伝えて、ハザードマップをつくる時なんかにもそのようなことをできるだけ反映できるように考えてみたいと思います。

【分科会長】 ○○委員。

【○○委員】 4番目の移転勧告のところですが、資料12ページの移転勧告について、移転しなさいよと言うだけではなくて、財政的な支援措置なり何なりのサポートの有無しについて、明記されていると判り易いと思います。また、例えば13ページ、この2軒の家が移転されたようですけども、このときのサポートの状況について事例が示してあると良いのではないかと思います。

【事務局】 12ページの下にあるのは、今現在、例えば財政的な支援措置のところは制度が設けられている事例を少し入れました。13ページの福岡の事例の場合には、このうちがけ地近接等危険住宅移転事業という住宅局の交付金ですけども、これを使わせていただいて移転を行いましたので、先生がおっしゃるように、資料に記載する情報についてもう少し工夫したいと思います。ありがとうございます。

【分科会長】 どうもありがとうございます。

どうぞ。

【〇〇委員】 何となく見ていると少し違和感があるのが、もうちょっとITとかネットを使って何か知らせるような方法、今だとGPSが、もうじき日本の場合ですと準天頂衛星も上がって、精度も上がりますよね。そうすると、もちろんこういう計画をつくってもいいんだけど、実際にはそこにいなかったはずなのに、偶然訪れた人がいたなんていうのはわからないです。ビジターみたいな人はふだんする訓練に参加もできないですよね。それとか、遊びに行ったときにたまたまその近くにいたとかいう人もいるわけです。だから、もう少し何かネットを使ったり、ITを使ったりして、その場にいたときにこういうあれが起こったときには、今はみんなスマホを持っていますから、何かそういう方向性をもうちょっとちゃんと、今すぐできなくても検討したほうがいい時代じゃないかと思うんです。

【事務局】 今日は入れませんでしたけれども、もうそんなの当たり前と言われるかもしれませんが、例えばスマホに緊急速報メールを使って強制的に情報を送るというのは、正確ではないんですけれども、今、制度としては10の都道府県ぐらいで始まっています。そういうのをもっと展開するようにと周知したりしているので、そのような取り組みをもっとやらないといけないなと思っています。ありがとうございます。

【分科会長】 この件に関しては全委員から大変有益なコメントをいただきました。法改正をして、要配慮者利用施設の避難計画、訓練をやるということをお決めになったわけですが、実際には難しさがあるだろうと、そのいろいろな側面をおっしゃっていただいたと思います。最後、ラストワンマイルは何か。もちろん住民もそうですし、市町村の負担もあるし、国がどうサポートするかというのもあるし、皆さんでよく過去の事例をシェアするというのもあるし、いろいろなご意見をいただきましたので、これはまとめてこれからの施策にぜひ反映して頂きたいと思います。

それから、特別警戒区域につきましても、今まさにご指摘があったように、いい事例があるわけですね。それをもっと積極的にアピールしていただくとというのが、こういう難しさを克服して、安全なまちづくりを進める課題かと思っておりますので、どうぞよろしくお願ひしたいと思います。

【事務局】 ありがとうございます。

【分科会長】 ほかによろしいでしょうか。

それでは、ただいま非常に熱心にご審議いただきました土砂災害防止対策基本指針の変更については、当分科会として適当と認めるということにしたいと思っておりますが、いかがでしょうか。

（「異議なし」の声あり）

【分科会長】 どうもありがとうございます。それでは、そのようにいたします。今、皆さんにご審議いただきましたように、大変貴重なご意見をいただきました。今後、事務局におきましてもいただいたご意見を十分に検討していただきまして、施策の中に取り入れていただきたいと思えます。

なお、社会資本整備審議会運営規則第8条第2項により、分科会の議決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とされていますので、本日の審議事項3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えます。

続きまして、報告事項に移らせていただきます。今日は6つの項目が議事次第にありますように用意されております。それから、大分時間が押しておりますので、6つを前半、後半で2つに分けてお願いしたいと思えます。

まずは平成28年度の災害について、中小河川等における水防災意識社会の再構築のあり方（答申）と水防災意識社会再構築に向けた緊急行動計画等について、3つ目が水防法等の改正についての案件をご報告いただきたいと思えますが、ご報告いただく方、大体半分ぐらいの予定時間をお願いいたします。

【事務局】 それでは、報告事項の1点目、28年度の災害について、防災課長の〇〇から説明させていただきます。右肩資料4の表紙をおめくりください。

1ページ、28年度に発生した主な災害ということで、上の四角、冒頭、局長から申し上げましたが、昨年度は熊本地震、短期間で2回の震度7の地震の発生、それから北海道への3つの台風、これは下の絵の赤と薄い緑とオレンジの3つの台風、そして東北太平洋側への台風の上陸、これは青の迷走した10号であります。それから、あまり大きくは報道されていませんが、地震と梅雨前線豪雨の複合災害、これは熊本地震の後、去年の6月15日から21日にかけてかなりの雨が降った複合災害など、近年発生していないような災害が数多く発生しています。

1枚めくっていただきまして、グラフがあります。横軸が災害年度、縦軸が公共土木施設の災害復旧事業費です。過去10年で見ますと一番多いのが平成23年、これは東日本大震災から紀伊半島大水害等があります。去年はその後の推移で4,736億円ということで、10年間で2番目に多い値です。この4,736億円のうちおおむね半分、2,400億円ぐらいが熊本地震と豪雨によるもの、1,800億円弱が北海道と岩手の台風によるものですので、去年はこの3道県の被害で約4,200億円、4,700億円のうちもう8割近いとこ

ろまで来ました。

めくっていただいて、個別の災害です。3ページは4月の熊本地震による災害の概要ということで、象徴的なのは中段真ん中の写真、阿蘇大橋地点で非常に大規模な斜面崩落が生じて、これに伴って国道57号、325号等が途切れています。新幹線がとまったり、あるいは右下の写真にあるような熊本城の天守閣をはじめ、大きな被害を受けています。

次のページがこれに続く、同じ地域で降った雨であります。6月19日からの一連の梅雨前線豪雨で、熊本だけではなくて愛媛、岡山、鹿児島等々でも生じていますが、右側中段の熊本市北区津浦町で土砂災害が起こっています。この地域、実は4年前、平成24年の九州北部豪雨ではるかに大きな雨を経験しています。そのとき崩れなかった斜面が、熊本地震の後に亀裂が入っていたりとか緩んでいたりの影響だと思いますが、24年で崩れなかったところがたくさん崩れて、6名の方が亡くなるような状況が起きています。

次、5ページです。夏の一連の台風、北海道に3つの台風が上陸したことに伴って、北海道の一部ではありますが、左上から時計回りに石狩川水系空知川、常呂川、そして左下、十勝川水系札内川等、直轄水系でも越水、あるいは堤防の決壊の被害が出ています。

6ページ、今度は台風10号、岩手県の太平洋側です。多くの河川の災害があったケースが、ここでは中山間地域ですので、大変たくさんの孤立が発生いたしました。上段の四角の中の2つ目の丸の最後ですが、道路啓開、あるいは流出した道路の応急復旧等の支援をTEC-FORCEを通じて行う中で、短い期間で交通等を解消することができました。

7ページが10月の鳥取中部地震です。それほど大きな被害ではありませんでしたが、左下にあるような白壁土蔵群地区でこういう災害が起こりまして、観光客が減る等々の被害もありました。

最後は8ページ、今年1月の大雪による災害ということで、富山県等で、あるいは鳥取県等で大規模な車の立ち往生が複数回発生しております。また、土砂災害が発生して家屋が損壊する等の被害が出ていますが、TEC-FORCE、リエゾン等の派遣をして対応しております。今年既に出水期に入っていますが、しっかりと対応してまいります。

以上です。

【事務局】 それでは、続きまして河川計画課の〇〇でございます。

資料5でございます。表題が中小河川等における水防災意識社会の再構築のあり方、まさにこの河川分科会でご審議いただいた答申と、それを踏まえて先般公表させていただいた緊急行動計画についてお話しさせていただくとともに、最近の気候変動の影響への適応計

画に関する最近の動向について、若干触れさせていただきたいと思います。

1 ページをお開きください。大きな流れでございますけれども、今日も何度か話題に出ておりますが、平成27年9月の関東・東北豪雨、さらには昨年北海道・東北を襲った一連の台風によって、まさにこの審議会でご議論いただいて、答申をいただきました。この2つを踏まえた形で先般、水防災意識社会の再構築に向けた緊急行動計画、右側でございますけれども、年次を区切ってどう行動していこうかということ公表させていただいたということでありまして、これについての中身に若干触れさせていただきたいと思います。このポイントが中小河川等における水防災意識の再構築のあり方、中小答申と略称しておりますけれども、これが大きく影響しているところでございます。

この答申の概要が3、4、5ページでございます。3ページ、台風、被害の状況は先ほど防災課長からお話がありましたので省略させていただきますけれども、これは被害の特徴でございます。一昨年の鬼怒川の堤防決壊とは違って、昨年の東北・北海道豪雨はまさに二級河川、さらには一級河川の支川というところで甚大な被害があったということ、逃げおくれによって人が亡くなったということ。さらに橋梁などの重要インフラの被害や農業被害が深刻な影響を受けたということでございます。まさに中小河川の現状とも絡んでいきますが、先ほど既に〇〇委員等から話がありましたが、中山間地域で人口減少や高齢化という社会現象、さらには外力である集中豪雨の発生頻度が高くなっているということがあります。

こういう観点を踏まえて4ページでございますけれども、課題を列挙しております。1つずつは説明しませんが、先ほど来ご議論があった、例えば左側の緑の枠でございますが、市長村長と、さらには地域への水害リスク情報、情報が的確に相手に通じていないのではないかと。右側でございますけれども、一番下のオレンジの背景のところでございます地方公共団体の支援につきましては、先ほどこれについても既に議論が出ておりましたけれども、地方公共団体職員の減少、経験不足等々から、災害対応に支障が生じているという課題でございます。

5ページをお開きください。これを踏まえて、まさに答申いただいた内容でございますけれども、対策の基本方針、2つの大きな目標を掲げていただきました。逃げおくれによる人的被害をなくすことという1点、もう一つの柱が地域社会機能の継続性を確保することという2つの目標を達成すべく、下の欄でございますけれども、実施すべき対策として6つの大きな項目で施策を答申いただいております。アンダーラインは後ほど私の次に説明させていただく、先ほど来話題にも出ておりますけれども、水防法等の改正の項目でございます。

まさにこのアンダーラインについては、答申の中で緊急的に対応すべきという答申をいただきまして、先般、水防法等を改正させていただいたところでございます。それ以外にも協議会の設置、水位周知河川の指定等々、各種の指摘をいただいております。

この各種の指摘を踏まえて、水防法等を改正したわけですが、これを計画的に進捗を図るということで、まさに最近の災害の激甚さ、被害の大きさに鑑みて、緊急行動計画を策定したというのが6ページ以降でございます。

7ページをごらんください。今、中小答申を中心にお話しさせていただきましたけれども、2つございます。一昨年の関東・東北豪雨、鬼怒川という国の管理河川が決壊したことによって、大きな被害、具体的には氾濫流による家屋倒壊や広範囲かつ長期間の浸水被害、住民の避難のおくれ、さらには先ほど来の北海道・東北の被害、この2つの答申を踏まえて、それぞれいただいた項目について年次を区切って、行動計画をつくっていかうというのが8ページでございます。

おおむね5年間を目標にしまして、33年度までに取り組むべき年次計画を32項目について取りまとめたものでございます。この中には当然ながら、まさに水防法と、後ほど説明いただきますけれどもこの前日、6月19日施行となった水防法改正も踏まえて対応していかうというものでございます。8ページの下に事例を二、三ご紹介させていただきますと、例えば水防法に基づく協議会の設置でございますけれども、このバーチャートをごらんいただければと思います。オレンジで囲ったところが国の管理河川にかかわる目標、赤で囲ったところが都道府県管理河川の目標でございますけれども、例えば30年度までに、水防法に基づく法定協議会への移行をしていかうと。県の管理河川の場合は数が多いので、既に国の管理河川については任意の協議会ができていますので、30年度までには法定協議会をやっていきましょうと。県の管理河川については、まずは29年の出水期までに協議会を設置していただきましょう、それを暫時、国の管理河川と同様に、30年度末までに設置していかうと。31年度にローリングして、それを回していきましょうということでございます。

9ページをごらんください。水害対応タイムラインの作成目標でございますけれども、国の管理河川についてはタイムラインが既に730市町できておりますが、都道府県の管理河川においてもこれから暫時、タイムラインを33年度までにつくっていきましょう。左下でございますけれども、先ほど来から話題に出ておりますが、要配慮者利用施設の避難確保計画をつくらうということでございます。先ほど来〇〇委員、〇〇委員からもありました

けれども、モデル施設で避難確保計画を関係者と一体になってつくっていかうというのが、この青枠の下でございますけれども、29年度中にモデル施設において避難確保計画をつくって、それで得られた知見を広めていかうというのがまさに避難確保計画の作成、33年度までのステップでございます。

右側の上、水害危険性の周知促進につきましてもまずは30年度出水期までに協議会の場を通じてどこの河川を洪水予報河川、水位周知河川に促進していきましょうということを考えつつ、現状のプラスアルファである市町村の役場等の存する約1,000河川において、簡易な方法で水害危険性を周知していかうということでございます。右側の下でございますけれども、防災教育の促進につきましては、学習指導要領でまさに防災教育について位置づけられましたので、これも同様でございますが、モデル校において教育委員会と一緒に地場で指導計画をつくって行って、それを広めていかうという計画を策定したものでございます。

10ページ以降、もう一つの話題であります気候変動の影響への適応計画に関する最近の動向でございますけれども、11ページをごらんください。大きな流れでございますが、本河川分科会等々でもご審議いただいた右側の流れ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は既に2015年8月に答申をいただいておりますが、政府全体というか、中央環境審議会でも若干動きがございました。それがこの赤いところの流れでございますけれども、一番下から2番目でございますが、まず3月に中央環境審議会の地球環境部会で中間とりまとめが行われたということ、気象庁がこの3月に地球温暖化予測情報第9巻を公表したということでございます。

まず前者でございますけれども、12ページをごらんください。これが中間とりまとめの大きな柱というか、まさにコンテンツのところでございますけれども、中間とりまとめはこれから気候変動適応策を推進するために、大きくは取り組みの方向性をとりまとめたものでございますけれども、1つ、2つ、具体的な中身としまして、この気候変動適応情報プラットフォームを関係省庁が連携して構築していかうということで、既にそのプラットフォームを構築しつつありますが、これから中身も充実していかうというものでございます。

それから、右側の地域適応コンソーシアムでございますけれども、この気候変動適応策を検討するに当たって、地域に根差した気候変動の適応をしていかうということで、関係省庁、関係機関が一体となって、ブロックごとにこの気候変動の適応を考えていかうというのが右側の流れでございます。

13ページをごらんください。これは気象庁が3月に公表した地球温暖化予測情報第9巻でございます。今回、IPCCの第5次報告に基づいて、左上のグラフでございますけれども、二酸化炭素が高いレベルの排出のときに、どういう気温なり、雨の状況、積雪の状況がどうなるかということについて、この3月に気象庁が公表したものでございます。この高いレベルの排出というのは、言い方を変えると追加の緩和策をとらないで、このままの社会生活を続けた場合ということでございますけれども、右側の絵でこの7地域に分けて、そうしたときに例えば雨の降る予測でございますが、1時間降水量50ミリ以上の回数がグレーンから100年後には青色に増えますよということであります。これは絶対値について、特に今日数字では表現しておりませんが、北日本とか東日本で倍率が高くなるということが読みとれるところでございます。これから国土交通省としましてはこのような予測を踏まえて、河川計画、治水計画に落とすべく、このブロック別の雨をさらに流域別に落として治水計画の考え方を検討していこうというのが、今、我々の動きでございます。

14ページ以降は気候変動適応策、昨年もお話しさせていただいた今の進捗状況の代表例を15、16、17ページに記載させていただいております。また別途、参考資料にもより詳しい今の進捗状況をお手元に配付させていただいております。

以上でございます。

【事務局】 では、続きまして資料6、A3横の資料、大きな1枚ですが、お開きいただきたいと思っております。

水防法等の一部を改正する法律でございます。背景・必要性ですが、この審議会でもいろいろご議論いただきましたとおり、一昨年、27年9月に関東・東北豪雨、これは直轄の鬼怒川で発生し、大規模氾濫が起こったと。これを受けて審議会でも答申をいただきましたが、水防災社会の再構築を図るということで、国直轄河川の中心に減災協議会という広域避難体制を構築する、または危機管理型というようなハードも取り組んでいくという方向を打ち出し、取り組んでいるところです。ところが一昨年、台風でまた同じような被害が起こったのですが、特徴は大規模河川だけではなくて、中小河川でも同様に逃げ遅れが起こったということでもあります。

したがって、国だけではなくて、県が管理するような河川についてもこういった被害を減らすような対策を加速する必要があるということで、今回、必要な措置を緊急に措置したということでもあります。柱が2つございます。赤字で書いてありますが、逃げ遅れゼロ、社会経済被害の最小化ということを大きな2つの柱に掲げています。

まず左側、逃げ遅れゼロの実現ということで、最初に掲げていますのは大規模氾濫減協議会制度、国については既に任意でこういった協議会制度、これは地元の市町村、河川管理者、気象台といったような関係機関が集まって、広域被害に対する体制を整えていたのですが、今回はこの協議会を法律上義務化し、また都道府県についても任意で設置することができるという形でつけたものです。この協議会では、書いていますとおり水害対応タイムラインのほか、〇〇委員からもご指摘がありましたとおり、ICT技術を活用した災害情報の共有強化といったようなことについて取り組んでいきたいと考えております。

2番目は、浸水実績等の把握及び水害リスク情報の周知とありますが、これは〇〇委員からもご指摘がありましたとおり、今、水防法では国、県が指定した比較的規模の大きい河川では、浸水想定区域というものを指定して公表しています。ところが、中小河川においてはこういった浸水想定区域を指定していない。そういったところでは逃げ遅れが発生すおそれがあるということでどうするかということで、なるべく簡易な方法であっても市町村のほうで情報を把握したならばそれを公表しなさいということを今回規定したものです。具体的には過去の浸水実績といったデータをインターネットや現場の電柱のところにあらわすといったようなことで、住民の方々に知らせるということに取り組んでいくということでございます。

3番目は再度、土砂災害防止法の中でもありましたとおり、要配慮者施設については避難確保計画の策定及び避難訓練の実施を義務化するというところでございます。

右側、社会経済被害の最小化、これも3つありますが、まず国等による工事の権限代行、身は、都道府県では対応できないような大規模な災害が起こったときの災害復旧、それから高度な改良工事については都道府県が対応できないということがありますので、県から要請を受けましたら、国または水資源機構が代行することができるという規定を設けました。

2番目は委託を受けて水防活動を行う民間事業者への緊急通行等の権限を付与、これは何かといいますと、実際水害が起こったときに、現場で対応するのは水防団です。右側のグラフにあります、近年、水防団は団員の減少とともに高齢が進んでいる。したがって、マンパワーが足りないところをどうしているかということ、写真がありますけれども、地元の建設業者に委託して、重機を使って、大型土のうを積むといったような形で対応します。今回はこの民間の業者に対して、今は水防団であれば公的機関なので、緊急時に私有地を通ったり、また他人の土地を使用するといった法的権限が与えられているのですが、民間の業者にはそういった権限が与えられていません。今回、民間の委託した業者に対しては特別にこうい

った権限を付与するという一方で、業務の円滑な執行ができるように図ったということもございます。

最後、浸水被害軽減地区、これは輪中堤です。堤防の市街地側にある、こういった堤防のような形をした輪中堤といったもの。これは水が増えたときに浸水被害を軽減する効果があるのですが、近年、こういった土地で民地になっている部分は勝手に掘削されるといったことが起こっています。こういったところであらかじめ掘削、切り土といった行為をする場合は水防管理者に届け出をしてくだささいといった規定を設けたところであります。

最後、一番下に書いていますのは、今回の法律の目標ということで、5年後に洪水時の逃げ遅れによる人的被害ゼロを目指すということで考えます。具体的にはK P Iとありますが、2つ、要配慮者利用施設における避難確保計画の作成・避難訓練実施率を100%にする。それから、大規模氾濫減災協議会の設置率、これは今360ぐらいできると予定しておりますが、それを5年後、2021年までに100%にするということを考えております。

以上でございます。

【分科会長】 どうもありがとうございました。

それでは、この3件の報告につきまして、各委員からご質問等がございましたらどうぞお願いします。1個1個やると大変なので、各委員から出されたご質問等をまとめて報告いただいた方にお答えいただくというやり方をしたいと思います。

それでは、いかがでしょうか。何かご発言はございますか。

〇〇委員、どうぞ。

【〇〇委員】 私からはまた要望の1点ですけれども、最後の資料6で、左側に水害リスク情報の周知というところがありまして、地図情報をネット等で公開すると書かれています。これも非常に有用だと思うのですが、来訪者の話も出たのですが、もしカーナビにこういう浸水マップが出れば有効であると思います。緊急時だけでいいのですが、これはかなり対応が違ふだろうと思います。特に運転者は非常に弱者でもあって、洪水中、または高潮津波でどこに逃げたらいいかというところは、ガイドの役割になるんじゃないかなと期待する。これはひとつまた国交省の中で検討いただければと思います。

【分科会長】 どうもありがとうございます。ほかにいかがでしょうか。

〇〇委員。

【〇〇委員】 資料6について、タイムラインのことを書いていただいておりますが、昨今、国交省、各地方整備局等によるデータ収集と分析、現場を踏まえたアドバイスやいろいろな

ご提案によって、台風発生、接近や豪雨に伴う事前情報、注意報、警報、避難指示等が随分充実して出されているなど実感しています。加えて期待したいのは、タイムラインを、災害後にまで長く引き、一度雨や洪水が治まった後の、二次災害、新たな危険への注意喚起を促すような情報発信です。例えば台風の時など、暴風雨がおさまり、台風一過のところ、老人の方が畑を見に行き、また、幼い子が川の近くに遊びに出て、不幸な事故に遭う等の問題は無くなっていません。水が引いた後の、そこまでの流れが結構重要と感じています。タイムラインをアフターのところまでとって情報が出されると、逃げ遅れはもとより、人的災害や二次災害を減らすところに貢献できるかと思います。

また、情報発信のメディアはいろいろ工夫ができるかと思います。SNSは日々進化をしていますので、その情報発信のやり方というのはいろいろ幅広く検討いただけるといいかなと思います。

【分科会長】 どうも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】 資料6で教えていただきたいんですけども、最後の浸水被害軽減地区の指定、水防管理者が指定する輪中堤の掘削、切り土等の行為を制限というのは、意図は水防管理者、河川管理者ではない、要するに河川区域を出たところの行為ですか。その辺を明確に教えてください。

【分科会長】 どうもありがとうございます。よろしいですか。

どうぞ、〇〇委員。

【〇〇委員】 これも何度か聞いたことがあるような気がするんですけども、資料5、中小河川等における水防災意識社会の再構築というのですが、この「等」の中身が河川法が適用される範囲での「等」なのか、普通河川、先ほど〇〇先生から沢というのがありましたけれども、場合によっては普通河川とも認識されていないようなおっかない流れも結構あるのですが、この「等」の広がりについてどんな了解を持っていらっしゃるのでしょうか。

【分科会長】 よろしいでしょうか。

それでは、最初、資料6について水政課長からお願いいたします。

【事務局】 ありがとうございます。〇〇委員からありましたカーナビ、多分、これは技術的には可能だと思います。カーナビよりも最近はこういったスマホでアプリとかもありますので、そこの連携のほうが早いかもしれません。いずれにしてもこれは今後、技術的などところで解決していくということで検討したいと思います。

それから、〇〇委員からありましたアフターの話。まず、今の水害タイムラインはまさにそれまでの話で、もともと念頭にあったのは、まず市町村に避難勧告のタイミングというのがある、それから住民の方々も避難しないというのがあって、それをどうするかというところが一番課題だったので、それまでのところについて各者が何をしなければいけないのかを新たにしたいということでございます。それで、おっしゃるとおり後の話も重要なので、そういった情報についても適宜きちっと流していくということについても、ちゃんと取り組まないといけないと考えております。

それから、〇〇委員からありました浸水被害軽減地区ですが、これは河川区域外、河川管理地区ではない施設と考えています。というのは、基本的に河川管理施設は洪水、水を流下させる、あふれさせないということを念頭に置いていて、区域の考え方はあふれさせないために必要な管理をする区域。あふれた後市街地に広がっていくのを、堤防ではないんだけど、堤防のような形である程度一定とめて、例えば逃げる時間を稼ぐとか、その浸水範囲を狭めるとか、こういった機能を果たすところなので、河川管理室、洪水を防ぐといったものではないんだけど、軽減するというところ。実はこれは水防管理者の責務ということなので、水防法に位置づけて水防管理者がこれを見ているといった整理をしたということです。

【分科会長】 ご質問いただいた先生方、よろしいですか。

どうぞ。

【〇〇委員】 例えば山つき堤とかがあって、そこが河川区域外であったらそういったところの形状を変えるのは制限するというような意味合いもあるということですか。

【事務局】 そういう機能があると判断すれば、ですね。

【〇〇委員】 わかりました。

【分科会長】 それでは、「等」について、河川計画課長、お願いします。

【事務局】 まずは〇〇先生から、中小河川等の「等」ですけれども、これは何度かご質問いただいたのですが、直接的には一級河川の支川等をイメージして「等」を入れていますけれども、それ以外の広がりについてはこれからの視点かなと考えるところでございます。

補足させていただきますと、先ほど〇〇先生からあったカーナビでという話ですけれども、今、カーナビにはXRAIN、雨のデータは直接行くようになっていきます。さらに浸水実績よりもよりディープなというか、より詳しい、まさに浸水のハザードマップですけれども、これはハザードマップポータルサイトというのをつくっておきまして、国土交通省に張

りつけておりますので、そこから地名を入れればいろいろなハザード、その箇所の例えば土砂、水害、津波等々についてのハザードが見られるようにはしています。ただ、今、直接的に〇〇先生からあったカーナビの浸水水位というのは今後の検討課題だと思っています。

それから、〇〇先生からあった事後の話ですけれども、もう水政課長からお話があったところでございますが、今、我々も事後の、例えば氾濫した後の洪水とか、それは追いつけないといけないということで、先般JAXAとも協定を結んで、我々自身も洪水の広がりというのは、事後のオペレーションは非常に重要なので、今、そういう情報を得るべく関係機関と協力し合っているという状況でございます。

【分科会長】 どうもありがとうございます。

それでは、後半3件、お願いします。多自然川づくり、ダム再生ビジョン、市町村支援の強化の3件ですが、これも所定の半分の時間でお願いいたします。

【事務局】 右上に資料7とあるものをご用意ください。「多自然川づくりについて」という紙を1枚めくっていただきますと、「河川法改正20年 多自然川づくり推進委員会」についてということで資料がございます。

背景と目的ですが、平成9年の河川法改正によりまして、「河川環境の整備と保全」が法の目的として明記されてから、今年6月4日でちょうど20年を迎えるということから、この節目を契機として生物の生息・生育・繁殖環境と多様な河川景観の保全・創出のために、多自然川づくりがどのように貢献してきたかの成果をレビューして、今後の方向性を検討するに当たり、有識者からご提言をいただくため、この委員会を設置いたしました。昨年12月から今月まで5回の審議を経まして、6月16日に提言が取りまとめられましたので、ご報告いたします。

2ポツですけれども、提言の概要です。2つの視点から大きく提言が取りまとめられました。1つ目は「実践・現場視点」ということで、常に現場視点で考え、河川環境の整備と保全を現場で徹底するという。2点目は、自然環境の不確実性を踏まえ、河川への作用（インパクト）と生態系の変化（レスポンス）を継続的にフォローアップしながら、順応的に課題に挑戦していきなさいということ。

それから2つ目は、「持続性・将来性」ということで、整備段階のみならず、調査、計画、設計、施工、維持管理等の河川管理の中で、さまざまな工夫を凝らして河川環境の整備と保全を徹底しなさいということ。そして将来へ向けた河川環境の持続性を高めるために、川と地域社会とのかかわりを深めていきなさいということです。

対応方針7項目にまとめた提言になりましたが、1から7まで、「目標の設定」、「技術の向上・一連の取り組み過程の徹底」、「人材の育成・普及啓発」、「日常的な環境への取り組みの徹底」、「持続可能な川づくりのための地域連携の強化」、「変化を踏まえた将来の河川像の検討」、「国際社会への貢献」、この7項目にまとめていただきました。

2ページは、この提言の全体の構造図を青と赤で示しております。青色のほうは「実践・現場視点」で、真ん中に「多自然川づくりの現場における実践の徹底」という、この価値を生み出すために「目標の設定」、「人材の育成・普及啓発」、「技術の向上・一連の取り組み過程の徹底」、この3つに取り組むことで、現場における実践の徹底を図っていくというのが1つ目の大きな流れです。そして、下の赤色の「持続性・将来性」につきましては、右のほうですが、「100年後に日本の原風景といわれる河川の姿を形作る」ために、左のほうに戻っていただきまして「多自然川づくりの持続性を高める」、そしてそのために、上からの矢印は「日常的な環境への取組徹底」、また下からの矢印では、「持続可能な川づくりのための地域連携の強化」といった取り組みが柱になってございます。

3ページからが実際の提言の表紙でして、4ページが目次でございます。

時間の関係上、対応方針、右下の太い字の12ページをお開きください。この対応方針の中で、5項目のみ絞ってご説明いたします。

1つ目が「目標の設定」のところに、「①環境目標設定の手法確立と実践展開」とございます。各河川の河川環境の目標設定に向けてということで、「良好な状態にある生物の生育、生息、繁殖環境を保全するとともに、そのような状態にない河川の環境についてはできる限り向上させる」、この考え方を基本として、河川環境を評価する手法を具体化していきなさいということです。ページをめくっていただきまして、右下13ページですけれども、上から2行目、「現場で河川全体を見据えた戦略的な自然環境の保全・再生を実践しつつ、環境目標の設定手法の改善を進めていく」。このために、この提言を受けまして、新たに委員会を設置しようと今考えているところございます。

次、飛びまして14ページ、「③多自然川づくりが河川生態系へもたらす変化の把握」ということで、このために「河川生態学術研究会と連携しつつ、河川水辺の国勢調査及び必要なモニタリング調査等を活用して、多自然川づくりのもたらす影響を評価するための仕組みを構築する」。あわせて「インパクトとレスポンスについても研究を進める」ということで、これにつきましても河川生態学術研究会との新たな連携を図っていきたいと考えてございます。

次に3番目、15ページですが、「②多自然川づくりアドバイザーの養成」ということで、すぐれた次期アドバイザーを養成するために、「多自然川づくりアドバイザーハンドブック」を作成し、またアドバイザーが全国で災害が起きた後などに回っておりますけれども、そういうときに地方整備局の職員を同行させる等により、OJTを行う等によりましてボトムアップを図っていくというようなこと。

15ページ、一番下ですけれども、「①河川管理における環境への適切な取り組みの着実な実施」につきまして、次の16ページの1行目ですが、「河川の各箇所特性に応じた環境に適切な対処事項を河川維持管理計画に明確に位置づける」ということで、今回の柱の1つとして、この河川維持管理計画の中に環境への取り組みを明記していくといった方向性が打ち出されたことも大きなところでございます。

16ページが一番下ですが、「②100年後を見据えた人と河川の持続的なかかわりのあり方の検討」とございます。一番下の行ですが、「人による河川利用のあり方、オーバーユース、アンダーユース」、これが川のありように深く関係しているという点を踏まえまして、「日本の地形、気候、自然の営力、土地利用の変遷等、人の営みといった分野の研究を通じて、人と河川との持続的なかかわりのあり方」について検討していきなさいということでございます。これにつきましても新たに研究会を設置いたしまして、検討を深めていきたいと考えてございます。

18ページでございますが、説明は割愛いたしますけれども、5回の委員会を通じて、これまでの国土交通省、旧建設省の河川環境施策に対する取り組みの変遷というものをA3版1枚にまとめるということもいたしました。これも1つの成果でございます。

19ページでございますが、委員の名簿です。〇〇先生をはじめとして7名の先生方にご指導いただきまして、このような提言がまとまりました。本日は提言のご説明の報告でございましたが、具体的なアクションプランを策定の上、新たな委員会、研究会等を設置いたしまして、各地方整備局、各事務所、また都道府県等を含めた取り組みを推進してまいりたいと考えてございます。

次、20ページですが、これにつきましては先ほど河川計画課長から、「水防災意識社会の再構築に向けた緊急行動計画」の中で、「水害危険性の周知促進」につきましてご説明がありました。その詳細を当課の水防企画室が担っておりますので、参考としておつけしました。説明は割愛させていただきます。

以上です。

【事務局】 治水課長の〇〇でございます。では、資料8を用いまして、「ダム再生ビジョン」についてご報告いたします。これは河川環境課と共同で取り組んでおりますが、まとめて私のほうからご説明します。

2枚ほど概要の資料と、その後に少し分厚めの冊子があります。冊子が本編ですが、お時間の制約がありますので、2枚のほうでご説明させていただきます。

めくって1ページに、背景・経緯を含めて概要をお示ししております、一番上の四角に背景等がございます。1つ目の丸ですが、厳しい財政制約などがある中で、既存のストックを有効活用することが重要だということ。2つ目の丸ですが、これまで治水・利水のいろいろな課題に対処するために、河川の特性に応じましてダムの整備をしてきておりますけれども、こういったダムというのは長期にわたって有効に、持続的に活用を図ることが重要だということ。

3つ目ですが、既設ダムの有効活用については、随分実施事例が積み重なってきております。また、その有効活用を支える各種の技術が進展しております、真ん中に例があります。左側に事例として、例えば運用で対処することによって効率的に使う例とか、その下、施設改良、少しかさ上げをすることによって能力を高めるとかという事例が積み重なってきております。また、右側にありますけれども、いろいろな技術の進展といったものも進んできております。

上の箱に戻っていただきまして、4つ目の丸、先ほど来出ていますように、近年、毎年のように洪水、渇水が発生しております。また、気候変動の影響による水害の頻発化、激甚化、あるいは渇水の増加といったものの懸念もございます。

それで、1ページの下のところですが、既設ダムを有効に活用しようというダム再生の取り組みを一層推進するための方策を示す「ダム再生ビジョン」を策定するというところで、今年1月から検討会を設けて検討して5月に終わりました、実はたまたまですが、本日、この下につけております冊子を発表いたしまして、今日午前、大臣から発表したところです。

2ページですがダム再生、一言で言うと既設ダムを有効に活用しようということですが、特長としては左上にありますように、ダムというのは運用しながら改善していくという特長というか、宿命がございます。それから右上にありますように、例えば放流能力を上げるとか、容量を活用するというところで、新たな水没を生じさせずに能力を上げていくといったことが可能であること。左下にありますように、運用改善するだけで新たな効果を発揮することができる。それから、下の真ん中のように、堤体を少しかさ上げすることによって容量

自体が増える。この新桂沢ダムの例でいきますと、ダムの堤高を2割上げることによって容量を6割増やすことができるということ。それから、右下にありますように、短い期間で経済的に完成させることができ、早期に効果を発揮することができる、こういった特長がございます。

次、3ページになります。今回、ビジョンの中でダムの有効活用を一層加速するためにどういう方策を講じるかということを経済的にまとめたところでありまして、全部で1から10まであります。

お時間に制約がありますので、簡単に項目をご紹介しますと、(1)は長寿命化、長持ちさせるためにどういう方策を講じていけばよいか。2番目は維持管理を効率化、あるいは高度化していくためにどういった方策を講じていけばよいか。3つ目は運用面でより効果を発揮し、あるいは柔軟で信頼性のある運用にするために、例えばルール化していくための総点検を実施するといった方策を講じていくということ。(4)はハードの対策で、施設の改良によって効果を発揮するためにどういうことを実施していけばよいかと。例えばこれから全国的な規模で調査を始めたりとか、あるいは河川改修と一体的にやる制度を考えていくとか等々の方策を掲げております。(5)は気候変動への適応としての方策、(6)は水力発電としての導入を図っていく観点からの方策、(7)として河川環境の保全と再生を図っていく観点からの方策、(8)は地域振興という観点からダムを活用していくためにどういう取り組みをしていけばよいか。(9)は技術を海外に展開していくためにどういう取り組みをしていけばよいかという方策、(10)は技術開発・導入としてどういう取り組みをしていけばよいか。こういった項目について方策を整理したものを本日発表したところでございます。

以上です。

【事務局】 それでは資料9、市町村支援の強化について説明させていただきます。

この市町村支援は災害時の災害対応について支援していこうということで、時間がありませんので、2ページをごらんください。今やっていることです。TEC-FORCE、緊急災害対策支援隊といったものを大きな災害が出た市町村に送っています。やっていることは左下にあるような被災状況調査、ヘリコプターや人員を使って、現地のどこでどういう状況になっているのかを調べて、そして今度は右下です。応急対応、排水ポンプ車による排水であったり、あるいは照明車を入れて夜間工事、突貫で道路啓開をやったりといったことをやっています。また、中段上にあるような通信機能の確保、東日本大震災のようなときに

はもう全く通信手段が失われますので、国交省が持っている独自回線で通信機能を確保。そして、右の中のところは首長さんに被災状況調査結果を報告しています。あるいは災害復旧事業についてもいろいろな支援をしていますが、大規模災害では市町村はなかなか対応がしんどいということで、2枚めくっていただいて、4ページです。

昨年、市町村支援方策に関する有識者懇談会を行いました。一番上の丸のところ、市町村における災害復旧事業等の災害対応の困難さを受けて、何をしていくべきかということを議論しまして、結論が次の5ページです。

まず今の状況、左上です。グラフがあります。縦軸が市町村の職員数、横軸が年度です。毎年技術系の職員がどんどん減っていつている。特に平成の市町村合併時に大きく減っています。そして次、上の段の右側です。縦軸が団体の割合で、横軸は都道府県、市、町、村、赤い濃い色がついているところは技術系職員がゼロのところ。小さな団体ほど技術系職員がいない、あるいは極めて少ない。そんな中で、左下です。災害復旧、災害は毎年来るものではないので、多くの4割ぐらいの市町村では、過去10年間見たときに災害経験がない、あるいは1回しかない、ほとんどこんな状況です。人の数が減っていて、経験がない。

そして、5ページの右下のところ、大きな災害が起こったときには、赤字ですが、少人数の職員で普段経験しないけれどもすぐやらなければいけないような膨大な業務をしなければいけない。実例でいくと、岩泉町は6人の職員で85億円の仕事をしています。御船町、熊本県では7名の職員で32億円。とてもそれだけではできないので、自治体の支援を受けたり、民間事業者によるCM等のマネジメント業務を活用していますが、それでも間に合わなくて、今回の答申、6ページです。

いただいた中で、これから特に力を入れていこうと思っているのが、黄色く塗っている上のところ、災害復旧事業支援業務、災害復旧をやるためのCMです。時間が左から右に流れていきます。青いところ、TEC-FORCEは被害状況調査を出します。そこから右側に向けてオレンジ色で塗っているのは全部市町村がやらなければいけないことです。災害復旧の測量設計の業務管理をやって、災害復旧の査定のための設計書をつくって、査定を受けて、工事を出して、監督して、完成検査を受ける。これを小さな市町村が全部自分でやらなければいけない。それに対して赤く塗っているところ、最初から最後まで一連で支援できるような仕組みをつくっていこうと思っています。これはボランティアではありません。高度な技術力が伴うような仕事なので、きちんとお金を払う、そのための補助制度といったものも含めて、前半は整備されていますが、後半が整備されていないので、これからこういった

対応を一生懸命やっついていこうと思っています。

以上です。

【分科会長】 コンパクトに中身を明確に説明いただき、どうもありがとうございます。それでは、委員の皆様からご質問、ご意見がございましたら、どうぞお願いいたします。

〇〇委員、その次、〇〇委員。

【〇〇委員】 最後の市町村支援の強化、これはすばらしいと思いますが、ここは復旧とか災害が起こった後の支援で、今、発生中、災害のときにいろいろな情報を受けとって、どう解釈したらいいかという場面で市町村の能力を超えることもあります。そこで、災害が起こる前の段階での支援というのはあり得ないのかどうか、その辺は考えられていないのかどうか。

【分科会長】 〇〇委員、どうぞ。同じように、まず発言を委員の皆さん全員に出していただいてから、回答をいただきたいと思います。

【〇〇委員】 時間が限られていますので、1つだけにします。何かというと、多自然川づくりのところで、実は河川法改正20年委員会というふうな大きな名前がついて、多自然レビューをやられました。河川法改正は河川環境を内部目的化したということ。多自然はたまたまそのシンボル事業である。だから、多自然のレビューは必ずしも河川環境を内部目的化したことの全ての河川法改正のレビューにはなっていないということ。それからもう一つは、河川法改正は環境を目的にした以外に、河川整備計画と基本方針の2階建てにした。このことについての20年たった評価というのは非常に重要だと思っています。その中に流域委員会をつくって、いろいろな地域の情報とかを入れるような仕組みをつくろうとしたけれども、10年の間にもうまくいかなかったし、20年の間にその弊害もいろいろ出てきた。こういった河川法改正20年のレビューをぜひやってもらわないといけないというのを、この場を借りて言いたいということでお願いします。

【分科会長】 これは最後に回答いただくことにしたいと思います。ほかにいかがでしょうか。

〇〇委員。

【〇〇委員】 これは意見というか要望です。18年の多自然川づくり基本指針をつくるときの委員だったんですけども、そのときに生物の良好な生息・生育環境というのをあえてかなり厳しい議論をして、生息・生育・繁殖環境に配慮と、「繁殖」と入れたんです。これは特に魚類においては一般的な水質の状況と、魚類のトータル生活史全部での生息の状

況って違うんです。例えばD類型でもウグイなんかいっぱいいたりして、それは繁殖地がともいい状態で局所的に確保されているからで、そういうことをしっかり配慮した川づくりをやりましょうというのをかなり徹底的に議論したのですが、今回見せていただいたところ全く区別されていなくて、「繁殖」を入れた意味がちゃんと例示されていないので、今後、検討・継続させるというので、ぜひ前回の議事録もあるかと思うんですけれども、何で「繁殖」が入ったかという特別な意味があつてのことですので、ぜひ今後に生かしていただきたいと思います。

【分科会長】 よろしいでしょうか。

それでは、まず防災課長から。

【事務局】 発災前の支援ということではいいと思いますと、地震のような突発的な災害と、リードタイムのある水災害では違っていると思っています。突発的な地震等については技術者養成の支援・研修等しかありませんが、リードタイムのあるものについては、タイムラインにのっとって、今はまずリエゾンを現地に出しています。去年の小本川で言うと、岩泉の町には前の日の夕方遅くですが、リエゾンが入って連絡体制をとっていました。また、気象庁も今年から、今ちょうど審議会で議論しているのは、気象予報を翻訳する、地域の市町村の方がわかるような言葉に翻訳するような人を出したりとか、リエゾンのような形で送るようなことを検討されています。そういったところからまずはやっていくのかなと思っています。

【〇〇委員】 このタイトルが「市町村支援の強化」なので、それをどうして入れないのかなという、この中に、やっていることをぜひ入れてほしいと思いました。

【事務局】 災害復旧事業というのに特化してしまったので、申しわけありません。タイトルのつけ方が悪かったかもしれないです。

【分科会長】 それでは、多自然、河川環境課のほうはどうですか。

【事務局】 今回のレビューの中で繁殖環境についてどう取り扱われたのかということも含めて、今後、繁殖についてもしっかりこういう研究会等で引き続き深めていってほしいというご指摘でございました。今回、繁殖については5回も審議会がありまして、1、2、3回はかなりデータを私どもから出して、それでマクロ的に多自然川づくりが本当によかったのかどうなのかというのをかなりご議論いただきまして、その中ではいろいろなデータを出してございます。

ただ、今ご指摘がありましたように、当時の議事録にちゃんと立ち返り、当時相当な議論

があって、この平成18年の基本指針がなされたということはまさにそのとおりでございますし、それは普遍的なものであると12ページの一番上に書いてございますが、平成18年の基本指針が普遍的なものであるということで、この価値を十分認めた上で、今後、具体的な現場の取り組みをやっていくべきというのが、今回の提言の骨子でございますので、今日、改めましてそのご指摘があったことを踏まえまして、しっかり取り組みをさせていただければと思います。

ありがとうございました。

【分科会長】 どうもありがとうございます。よろしいですか。

先ほど〇〇委員からご指摘があったことは、実は僕も最後に申し上げようかと思っていたのですが、1997年、平成9年の河川法改正から20年ですね。20年や25年など、いろいろな節目があると思うのですが、どういうタイミングでどのようにレビューするかというのは大事なことだと思います。最初の13年あまり、つまり2010年までは基本方針を全部つくるというのが課題で、それを必死でやっていたわけですが、先ほど〇〇委員からお話のありましたように、問題やそれに対するいろいろな試みがあったわけです。局長、どのようにお考えですか。

【事務局】 おっしゃるとおり、20年というのは施策もそうですし、組織もそうですし、世の中が一つ変わって行って、何かの改良なり変革をしなければいけない、そういう期間だと僕は教わったことがあります。そういう面からしましても当然、平成9年の状況と今の状況で、雨の降り方も変わっていますし、我々が計画を説明する住民の方々の考え方なり、対応の仕方もかなり変わってきていると思っていますので、そういう今回のような委員会を開催するというのは環境だけかもしれませんが、河川法改正から20年経過しましたのでやり方はどうするか今検討しているんですけれども、振り返って何らかの形でこの20年の反省なり、これから10年なり20年なりを見据えてどうしていくのかということはある程度まとめていかなければいけないと今思っているところでございます。今日のご指摘は非常にありがたくいただきたいと思っていますところです。

【分科会長】 〇〇委員、よろしいですか。

【〇〇委員】 特に河川整備計画というのは20年から30年を目処にしたもので、もうその20年が来つつある時代ですので、整備計画というものを基本方針から一部を切り分けてやってきた。その決め方も含めて、次を考えると非常に大事なタイミングだということ、しかも20年だということで、ぜひそのところを避けないで通ってほしいと思いまし

た。

つけ加えたみたいで申しわけないです。

【分科会長】 局長もやっていただくと、お考えいただくということですので、ぜひお願いしたいと思います。

ほかにご発言はございませんか。いいですか。

それでは、本日の河川分科会の議事は以上でございますが、その他のことも含めて、ほかになにかご発言はございませんか。

私、一言、今のご議論いただいた20年のレビューに加えてもう一言申し上げたいのですが、大変良い施策を進めていただいているので、何とかこれらを英語で発信してください。特に土砂災害、それから水防法改正、緊急行動計画は大変すばらしく、国際的に非常に価値のある制度を構築して頂いております。ぜひ英語で発信することをお考えください。

ということを加えさせていただいて、ほかにご発言がないようでしたら、最後に本日の議事録の取り扱いにつきまして申し上げます。本日の議事録は概要について各委員の確認を得た後、発言者氏名を除いて、国土交通省ホームページにおいて一般に公開することとします。

それでは、事務局にお返しします。

【事務局】 どうもありがとうございました。お手元の資料についてでございますけれども、当然このままお持ち帰りいただいても結構でございますが、かなり大部でございますので、机の上に置いておいていただけましたら、後日郵送させていただきますので、そのまま席にお残しいただければと思います。

本日は本当に長時間にわたり熱心なご審議をいただき、ありがとうございました。

— 了 —