社会資本整備審議会河川分科会

大規模氾濫に対する減災のための治水対策検討小委員会 中小河川等における水防災意識社会の再構築のあり方

2016年12月20日(火)

出席者(敬称略)

委員長 小 池 俊 雄

委員清水義彦

関 根 正 人

多々納裕一

田中淳

田村幸子

【事務局】 それでは、ただいまより社会資本整備審議会河川分科会、大規模氾濫に対する減災のための治水対策検討小委員会を開催いたします。

私は本日の進行を務めさせていただきます、○○でございます。よろしくお願いいたします。

まず、お手元の資料の確認でございます。右上にナンバリングされておりますけれども、 資料1、2、縦置きの資料3、それから横置きの参考資料1でございます。資料に不備が ございましたら、事務局までお申しつけください。よろしいでございましょうか。

それでは、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、退出いただく場合があります。議事の進行にご協力お 願いいたします。

本日、○○委員はご都合により欠席ということでございます。

なお、社会資本整備審議会河川分科会運営規則第4条第1項に基づきまして、委員総数 の3分の1以上の出席がございますので、本委員会が成立しておりますことをご報告いた します。

それでは、議事に移らせていただきます。カメラ撮りはここまでとさせていただきたい と思いますので、カメラの方は大変恐縮でございますけれども、ご退室願います。

それでは、○○委員、よろしくお願いいたします。

【委員長】 今日は大変忙しい中、年も押し詰まっている中、皆さんご多用のところご 出席いただきまして、誠にありがとうございます。

それでは、本日の議事に入ります。

国土交通省では平成28年12月9日に、平成28年8月の台風災害を受けて、北海道、 東北地方、それぞれでの緊急的な治水対策等について記者発表されたとのことですので、 まずそれを説明していただき、本日の議事の1であります補足説明について、前回の委員 会で出されました主な意見と、その後の対応について、ご説明をお願いいたします。よろ しくお願いします。

【事務局】 それでは、事務局から説明させていただきます。まず、お手元の資料、参 考資料1、平成28年台風災害における北海道・東北地方での緊急的な治水対策等につい てという資料でございます。

1枚めくっていただきますと、北海道緊急治水対策プロジェクトということで、今、委員長からも話がありましたように、去る12月9日、緊急的に今回の台風被害を受けた北海道と、東北地方における、災害復旧を中心とした事業の実施について、記者発表しているところでございます。

北海道緊急治水対策プロジェクトにつきましては、真ん中の欄に、ハード・ソフト一体となった緊急的な治水対策の実施ということで、ハード対策、災害復旧事業、それから災害復旧、災害関連緊急事業、等々を実施するのと同時に、ソフト対策についても、引き続き関係機関と連携して実施していくということで、昨年来、進めております「水防災意識社会の取組」それからこの委員会でも議論している取組、この辺りを、少し先取りさせていただきながら、緊急的に事業を行っているというような状況でございます。

1枚めくっていただきますと、北海道におけるハード対策の概要が載っております。左上に、国管理河川・ダムの概要という四角囲いがありまして、赤字で、全体:108箇所、317億円。この金額で、災害復旧、それから災害関連事業、復緊事業、これらの事業を行っていくことになります。前回の委員会で説明させていただきましたように、国管理河川におきましても、北海道の、特に支川では、被害を受けておりまして、今、見ていただいている四角の下のところですけれども、石狩川水系、北見市を流れる常呂川水系、それから帯広を流れます十勝川水系、この3つの水系を中心に、その他の箇所でも被害を受けておりますので、この災害復旧の事業に、緊急的に取り組むという話になっております。

下に、北海道管理河川の概要ということで、全体600箇所とありますが、現在、災害

査定等々を実施しておりまして、金額がまだ決まっていないような状況ですが、道管理河川についてもしっかりやっていくという話になっております。

1枚めくっていただきますと、こちらのほうは、岩手県の激甚災害特別緊急事業ということで、今回、大きな被害を受けました小本川、それから小本川の支川の清水川につきまして、河川改修を行っていくことになっております。真ん中に平面図がありまして、清水川というのが左上のほうから、流れてきております。清水川は小本川の支川になっておりまして、小本川との合流部手前付近が岩泉町役場もある中心地になっております。中心地を守るという観点で、清水川の改修、それから、小本川本川の改修を行っていくこととしております。また、特に今回被害を受けている下流部分、平面図で言いますと、今回の要配慮者利用施設があった乙茂地区、それから袰野地区、中里地区、中島地区、それぞれにおいて、築堤及び掘削を実施していきますけれども、こちらにつきましては、中山間地域ということもありまして、輪中堤を活用した対策というのを進めていくというような形になっております。乙茂地区も連続堤と書いてありますけれども、全てを連続盛土でつなぐのではなく、一定区間を、少し長い区間なので、ここでは連続堤というような表記とさせていただいておりますけれども、集落を中心に守っていくというような形で進めていこうと思っております。

もう1枚めくっていただきますと、小本川のさらに北側を流れます安家川、こちらも、激甚災害特別緊急事業ということで、こちらは、川のすぐ横に住家も張りついておりまして、そこに両岸、道路があるというような形になっております。川幅を広げなくてはいけないということで、川幅を広げていくのと同時に、下に横断図がありますけれども、左側。横の道路を少しかさ上げることで対応していくこととしています。

【事務局】 済みません。こちら、資料の中身で訂正させていただきます。表題が安家 川河川激甚災害対策特別緊急事業と書いてありますけれども、正確には、この絵の真ん中 の写真にありますように、復緊事業でございまして、事業名を誤記しております。大変申しわけございません。先ほどの3ページのほうの小本川のほうは、河川激甚災害対策特別 緊急事業でございますけれども、この安家川については、河川災害復旧等関連緊急事業、いわゆる復緊事業でございます。今回、災害の一連の対応をすると、下流で負荷が変わるので、それに合わせて、下流の区間について、川幅を広げましょうという事業を展開しているという事業でございます。

【事務局】 失礼しました。このように、これらの事業につきまして、12月9日に記

者発表させていただいて、早速、事業に取りかかっております。ハード対策のみならず、 ソフト対策についても、一体的に進めていくということで、進めているような状況でござ います。 引き続きまして、資料1、前回委員会でのご意見に対する補足説明資料という ことで、パワーポイントの資料を用意させていただいております。

前回委員会での主な意見と対応ということで、今回、ご審議いただく答申本文に反映しているものも多々あるのですけれども、前回委員会では大きく5項目について意見をいただいたと思っております。

まず1番目。リスク情報の公表、これがまずは重要だという話。それから、今回の対象が中小河川になっておりますので雨量情報の活用も必要ではないかというご議論があったと思います。まずは、平常時、緊急時における水害リスク情報の提供については、中小河川も可能な限り実施していくということを徹底していくと思っております。ただし、中小河川につきましては、なかなか河川測量ができないであるとか、水位もなかなかはかれないというようなところもありますので、できるだけ簡易な方法によるリスク情報の共有というのを進めていきたいと思っております。また、洪水浸水想定区域図の公表、こちらについても拡大していきたいと思っておりますし、安価かつ設置容易な水位計の開発・設置を促進していく、それから、浸水実績等の浸水深を居住地域へ表示するなどという取組等も必要だと思っています。それから、雨量情報を、避難勧告等の発令を判断する情報として活用するということについても、関係機関と一体となって、検討していきたいと思っている次第でございます。

それから2番目。協議会の都道府県管理河川への拡大についてはよい取組であるけれども、国がリードして軌道に乗せる必要があるのではないかという話がございました。国による、都道府県の「水防災意識社会再構築ビジョン」への支援ということで、現在、各都道府県でもって、二級水系、それから県管理河川の一級水系についての協議会を立ち上げる準備を始めているようなところでございますけれども、都道府県の協議会へアドバイザーとして、国の職員が参画していくという話。それから、都道府県等管理河川における取組の相談窓口を、各地方整備局に設置するというようなことも実施しているような状況です。加えて、協議会で決定したソフト対策への支援強化ということで、財政的な支援の充実なども、これから図っていきたいと思っております。それから、協議会の中での議論として大事な、ホットラインの取組。こちらにつきましても、都道府県管理河川についても進めていきたいということも思っておりまして、これらの活用ガイドラインの整備等々を

進めるなど、国として、県の取組を支援していくということを考えていきたいと思っております。

それから、3ポツ目。要配慮者利用施設などについては、浸水が想定される区域内には、 新たに立地できないように制限をかける必要があるのではないか。既に立地している施設 に対して、いかに安全性を確保、担保するのかという視点で考える必要があるという話が ございまして、こちらにつきましては、3ページ目をお開きください。

治水対策と土地利用について、こちらにつきましても、まずはリスクを知っていただくということが大前提だと考えています。これまで河川管理者等々において、浸水想定区域、あるいはハザードマップという形で、リスクの情報提供に努めている状況でございます。上の四角囲いの中ですけれども、洪水氾濫のおそれのある区域におけるリスク低減の取組として、浸水想定区域の指定・公表、それから、不動産関連業者への災害リスク情報の周知。それから立地適正化計画。こちらは都市部で進められている土地利用誘導において、浸水想定区域図等々を提供するなどの取組を実施しておりますけれども、今回のような被害等も踏まえながら、さらにこの取組をしっかりやっていきたいと思っております。

土地利用を規制するという観点では、2丸目。洪水氾濫のおそれのある区域での土地利用規制方法としては、建築基準法に基づく災害危険区域の指定というツールはあるような状況でございます。このツールを使って、3丸目。中山間地域における局所的な治水対策として、輪中堤の整備、それから宅地のかさ上げを実施する水防災事業が、国管理河川、都道府県管理河川で実施されておりますけれども、これを行う際には、一緒にこの災害危険区域の指定を行うというような取組を進めているような状況でございます。下に災害危険区域の指定状況ということで、棒グラフがあります。こちらは洪水関係のものですけれども、輪中堤等々の水防災事業の推進に合わせた形で、指定状況も少しずつ伸びている状況でございます。これで十分かというと、必ずしもそうではないというような状況でございますので、ピンポイントの対策である水防災事業を進めていきながら、災害危険区域の指定についても、地域の状況を踏まえながら、地域と考えていくということが必要なのではないかと思っております。

前回説明で、水防災事業につきまして、災害を受けた所しかできないのかというような 話がありました。水防災事業は土地利用一体型水防災事業という枠組みで進めており、こ ちらの事業については、採択要件の中に、過去に災害を受けたこと、というのがございま す。一方で、広域河川改修というのがございまして、こちらでも、輪中堤、あるいは宅地 のかさ上げ等々を行うこともできるというような形になっております。以前の説明で、土 地利用一体型水防災事業についても災害を受けた所でなくても実施できるといった話をし ましたが、訂正させていただきます。

資料に戻りまして、真ん中に写真が載っております。千曲川や、それから本庄川、大淀 川。これらの河川は、実際に災害を受けているというところもありまして、災害危険区域 をこのような形で設定しているところでございます。以上が現状ではございますけれども、 今後の対応につきまして、下の枠囲みに入っております。まず、要配慮者利用施設であっ ても、現状では、全く水害リスクのない所に立地させるのはなかなか難しいということか ら、以下の取組を実施し、要配慮者利用施設の被害防止に努めていくということが必要で はないかということを思っております。まずは河川管理者からの水害リスク情報の提供に ついての徹底。2丸目、施設管理者は水害リスクを知ってもらった上で、平常時の利便も 考慮の上、設置の是非について地域で考えてもらい決定。浸水が想定される区域に設置せ ざるを得ないような場合には、ソフト対策として、実効性のある避難計画の作成、それか ら避難訓練の実施を徹底する。加えて、ハード対策も進めていくことが重要と思っており ますけれども、その下の四角。一例ではありますけれども、情報の提供、それから実効性 のある避難計画の策定におきましては、現在、水防災意識社会の観点で取り組んでおりま す減災対策協議会、こちらを活用するというのが1つあると思っております。例えば、新 設については、地域の不動産事業者に、どのように水害リスクを周知していくのか。既設 については、確実な避難につながる取組をどのように実施していくのかということを、減 災協議会の中でも考えながら、それをブレークダウンさせていくというようなことを考え ていく必要があると思っている次第でございます。

2ページ目。4番。昨年の小委員会では「危機管理型ハード対策の導入」を打ち出まししたが、中小河川において、これにかわって実施していく施策を今回の小委員会で打ち出す必要があるというような話がございました。昨年の危機管理型ハード対策、堤防構造の工夫につきましては、避難する時間を少しでも確保するという観点から、堤防天端の舗装、あるいは法尻の強化等々について、危機管理型ハード対策という形で打ち出しておりましたけれども、今回の中小河川対策ということを考えた場合、施設能力を超える洪水に対し、迅速かつ確実な避難という観点では、関係者が連携して、避難場所や避難路の整備、あるいは浸水被害の拡大を抑制する連続盛土や、高台となっている自然地形の保全等々の取組、また、中小河川の今回のハード対策ということを考えますと、重点化、集中化をはかると

ともに、効率的に治水対策を推進していくことになりますけれども、先ほど来、話をさせてもらっています、輪中堤とか宅地かさ上げ等の局所的な対応、それから、流域にあるさまざまな洪水調整機能を最大限活用する既存ストックの有効活用、これらを図っていきたいと思っている次第でございます。

最後、5番目。要配慮者利用施設において、利用者の逃げ遅れは、施設管理者のリテラシーの問題であり、関係省庁が一体となって、リテラシー向上に努めるべきというような話。こちらにつきましては、要配慮者利用施設の管理者を対象とした説明会を、現在、鋭意進めているところでございますけれども、加えて、モデル地区を設定して、関係機関が加わって避難確保計画を一緒に作成、その過程で得られた知見を全国に展開するというような、ローカルな取組というのも、今後進めていきたいと思っている次第でございます。参考資料1と資料1の説明は以上でございます。

【委員長】 どうもありがとうございました。緊急的な治水対策の現状と、それから、 前回、皆さんからいただいたご意見に対して、どのような対応を考えているかということ を、ご説明いただきましたが、この2点につきまして、何かございますでしょうか。

【委員】 質問があるのですけれども。

【委員長】 ○○委員、どうぞ。

【委員】 少しわからなかったのですけれども、資料1の3ページのところなのですが、 一番下の黒い四角のところ。右側の、要配慮者利用施設における被害防止に努めると。被 害防止というのは、犠牲者が出るのを抑制するという意味なのか。被害防止という意味が よくわかりませんというのが1点。

それからもう1点は、3丸目で、これだと、危険な地域でも建てたいと言ったら、ハード対策もしてもらえるというふうに読めるのですけれども。これはどういうふうに解釈したらよろしいでしょうか。

【事務局】 まず、1点目ですけれども、こちらは答申本文のほうにも少し書き込んでおりますけれども、やはり今回の被害を踏まえた場合に……

【委員】 人的被害。

【事務局】 そうですね。

【委員】 人的被災。

【事務局】 ここの被害防止は裸で書いてありますが、人的被害をなくしていくというようなことを徹底的に進めていくということを考えており、そのためには、まず、逃げて

もらうということも大事なのですけれども、それと同時に、逃げるために、そこのリスクがどうなのかということを知っていただくというようなことを、しっかり取り組んでいくということが1つ大事なことであると思っている次第でございます。

【委員】 3丸目について質問したのですけれども。

【事務局】 3丸目については、必ずハード対策を実施するということではないのですけれども、やはり、重要なところについては、絞った形でハード対策を進めていきたいと思っている次第でございます。

【委員】 整理しないとだめかもしれないですね。

【委員長】 これは難しいところですが。要配慮者利用施設を設置せざるを得ない場合 や、あるいはもう設置してある場合もあるわけですね。

【事務局】 そうです。

【委員長】 今回の災害のように。そういうときには、ハード対策をせざるを得なく、 実施していくのだということだと思います。だから、どこでも建てればハード対策をやり ますよ、という意味ではない。

【委員】 ない。もちろん、わかっているのですけれども。そう読めてしまいますので。 2つ。

【委員長】 そのあたりをもう少し明確に記載してください。2つが一緒になっているような気もしますので。

【委員】 はい。

【委員長】 本文はそういう誤解がないようには書かれているように思いますけれども ここは言葉遣いを少し気をつけたほうがいいですね。

【事務局】 わかりました。

【委員長】 ○○委員、どうもありがとうございます。

【委員】 済みません。質問でした。

【委員長】 ほかにはいかがでしょうか。はい。○○委員。

【委員】 資料1の1ページ目の三点目についてですが、今回の岩手の被害に関しては、 要配慮者利用施設での被害が象徴的なものとして報じられましたし、われわれとしても深 刻に受けとめています。極めて重要な点でありますので、その対応についてはしっかりと 検討を行いその結果が述べられていますが、「要配慮者施設など」という表現あるいは言葉 の定義がわかりにくいのではないかと思います。この中に幼稚園や保育園も含まれている ものと思いますが、このことがわかるように、しっかりとした説明があったほうがよいのではないでしょうか。お年寄りや身体に不自由がある方だけではないということがわかるようにしてください。

【事務局】 まず、要配慮者利用施設の定義なのですけれども。今、○○委員がおっしゃられていた幼稚園も含んでおります。もっと言うと、今回被災を受けた社会福祉施設のほかに、学校や病院、これらも含んだ形となります。ここの「など」は、さらに広がっているような感じになっているのですけれども。まずは、要配慮者。今回のような災害に対して避難がなかなか厳しい方々であるとか、そういう方々等をしっかり守っていくということが、今回の話になると思っております。

本文にも、その辺りの定義を書かせていただいているような状況でございます。今、私 が話をしました、学校や病院、こういうものを含んで、要配慮者利用施設、要配慮者と言 う形になっているということでございます。

【委員】 要配慮者利用施設が何を指しているのか、その定義が明示されているとわかりましたので、それで結構です。

【委員長】 はい。よろしいでしょうか。

ほかにいかがですか。○○委員、どうぞ。

【委員】 1点だけ、確認させてほしいのは。ホットラインというのは、国ではなくて、 県と市町村とのホットラインという意味合いでいいのですね。

【事務局】 県管理河川については、県と市町村になります。

【委員】 県と市町村でいいのですね。

【事務局】 県と市町村の間の、ホットラインという形になります。

【委員】 県は、直轄以上に延長の長い河川を見るわけじゃないですか。そういうとき、 やはり県と市町村との間のホットラインというのを、しっかり構築していくという、そう いうことでよろしいのですよね。

【事務局】 はい。

【事務局】 定義すると、ホットラインは、避難勧告なり、避難指示を出す市町村長に、 直接情報をつなぐこととしております。

発するほう。国の場合は、一番情報を持っている事務所長が、直接、市町村長に連絡し 伝わるようにすると。県管理河川については、発するのは誰かといった点については、そ れぞれの情報を一番持っている人間が実施すべきであり、これは県のやりようによります ので、少なくとも定義としては、市町村長に直接つなぐようなやり方を、今回、構築して いこうということです。

【委員】 では、国であっても、県であっても、どちらかが発信する可能性はあると。 受け手側は、市町村長で。わかりました。結構です。

【委員長】 どうも、非常に重要な点、ありがとうございます。

ほか、いかがでしょうか。○○委員、どうぞ。

【委員】 重要なところを議論されていると思うのですが、1つ、少し気になったのは。 1ページ目の2つ目の○の下の、3つ目のポツがあるところで、浸水実績等の浸水深を居住地域へ表示とありますが、これは、昨年の委員会で、非居住地域へも拡大したのだと思っているのです。

【事務局】 はい。そうです。

【委員】 ですから、ここ、居住地域で対語したみたいに見えるので、これはよろしくないなと、むしろ思いました。

ただ、ここの部分につきまして、先ほどの後ろのほうもそうなのですが、お題目だけ、こういうことがあるよと言っても、やはり、進みません。だから、具体的に何を出しましょうとか、あるいは、先ほどの広域河川改修事業なら、先ほどのような、土地利用と一体化した事業ができるとおっしゃったのだけれども、その採択要件とか、そういったところを、今回、議論しようとして思っている、提言されていこうとするものをすくっていくのに、役に立つような中身になっているのだろうかというあたりについては、少し踏み込んで説明いただけるとありがたいなと思いますが。

【事務局】 例えば都道府県が事業を実施するに当たって、どういう事業が採択しやすいかといいますか、受け入れられやすいかというところは、今回の災害等も踏まえながら、改めて、国土交通省でも考えていきたいと思っております。引き続き、現場の状況、あるいは事業者の状況なんかも聞きながら、考えていきたいと思います。

【委員】 ぜひ、ここでいろいろ議論されて出てきた、主要な施策のように見える中身ですので。ぜひとも、その辺の採択要件がクリアになるようにしていただけたらと思います。

【委員長】 どうもありがとうございます。

よろしければ、このような議論を踏まえて、今日のメーンの議論でもあります答申案の 議論に入りたいと思います。まずは、全体をご説明いただいて、委員の皆さんからご意見 をいただこうと思います。一旦、説明いただいた後、1ページ毎というやり方ではなく、 少し固めてご意見をいただきながら、フィックスしていきたいと思いますので、よろしく お願いいたします。

それでは、事務局からご説明をお願いします。

【事務局】 それでは、全体を説明させていただきます。お手元の資料は、パワーポイントの横書きのものと、それから本文、資料3があると思います。

まず、資料3を1枚めくっていただきますと、目次がございまして、まずこれで全体を見ていただきたいのですけれども、「はじめに」がありまして、2.で、8月の北海道・東北地方を襲った一連の台風の概要、3.で、中小河川等の現状と、気候変動、人口減少への影響への対応、4.で、これまでの取組と対応すべき主な課題。5.からがメインの話になってきまして、中小河川等においてとるべき対策、この中身を、5.1の基本方針と、5.2の個別の重点的に実施すべき対策という形でまとめております。

パワーポイントの資料は、5.1の基本方針の中身を1枚にまとめた資料になっておりますので、後ほどの説明を聞いた上で、見ていただければと思っております。では資料3で説明させていただきます。

1ページ目、「はじめに」の部分です。まず、第1パラグラフにつきましては、今回の災害の事実関係、痛ましい被害が発生したということが書いてあります。

8行目からの第2パラグラフ目は、北海道への3つの台風の上陸、東北地方太平洋側への台風の上陸は、気象庁が1951年の統計開始以来、初めての事象ということで、気候変動に関係する記述をさせていただいているところでございます。10行目の後半から、気候変動の影響による災害外力の変化によって、水害の頻発化・激甚化が懸念されて久しいが、このような統計史上初の事象が、今後頻繁に発生することを覚悟せざるを得ないということを書いております。

14行目からは、人口減少の話になっております。14行目の後半部分。今回の一連の台風による被害を受けた各河川は、一級水系の支川、それから都道府県が管理する中小河川であると。このような中小河川については、整備水準が必ずしも高くないことに加え、今後、人口減少の影響を受ける地域であることを書いております。

19行目からの第4パラグラフでは、昨年の答申を踏まえた対応を書いておりまして、 昨年答申を踏まえて1年間取組を進めてきましたけれども、25行目、昨年から全国の国 管理河川において取組を進めており、今夏より都道府県が管理する河川にも、この取組を 拡大して進めているところであったと。このような中、今回の台風被害が発生したという 流れを書いております。

28行目から。今回の中小河川等における被害の状況に鑑みると、直ちに水防災意識社会再構築の取組を加速して、都道府県が管理する中小河川においても本格展開すべきであると、立ち止まって考える猶予はなく、可能なことから即座に実行し、次期出水期までに一部でも効果を出すように努力すべきであるということを書いております。

33行目からは、先ほど少しだけ話をしました、5.1の基本方針を簡単に取りまとめています。33行目。取組を本格展開するにあたっては、逃げ遅れによる人的被害をなくすこと、それから、地域社会機能の継続性を確保することを目指すべきであると。これを達成するための基本方針として、3つ挙げておりまして、まずはソフト対策なのですけれども、水害リスク情報等を地域と共有することにより、要配慮者利用施設等を含めて命を守る確実な避難を実現すること。②番目は、ハード対策なのですけれども、治水対策の重点化・集中化を進めるとともに、既存ストックの活用等、効率的・効果的な事業を推進し、社会経済に大きな影響を与える施設の保全を図ると。③番目が、支援の話でございまして、関係機関が相互に連携・支援し、総力を結集して、災害復旧、水防活動等を実施するということが大事だというものでございます。

2ページ目は、まとめでございまして、スピード感をもって、「水防災意識社会」の再構築が1日も早く実現するよう、ということを記載しているような状況です。

3ページ目から、2. 平成28年8月北海道・東北地方を襲った一連の台風による被害ということで、2.1が豪雨の概要、4行目になりますけれども、台風7号、11号、9号は、いずれも北海道に上陸し、台風10号は強い勢力を保ったまま、太平洋側から岩手県に上陸と。この結果、7行目の後半ですけれども、北海道では8月の月降水量が、アメダス観測地点225地点中89地点で観測史上1位を記録したと。道東の太平洋側の広い地域の平年の月降水量の2から4倍を超えるような記録的な降雨になったということを書いております。

豪雨の特徴につきましては、12行目と29行目。12行目は、台風10号の影響による集中豪雨ということで、今回、集中豪雨というのが1つ、ポイントになっていたと思っております。16行目には、北海道十勝川水系の札内川において、17行目、南帯橋地点の流域平均雨量は、計画降雨量を超えているような状況です。

それから20、21行目。石狩川水系空知川では、既往最大雨量の2倍近くに達する雨

量を観測していると。

それから25行目に飛びまして、岩手県が管理する小本川では、1時間雨量が観測史上1位となる66ミリを観測するというような集中豪雨が、台風10号の関係で発生したという話。

29行目からは、相次ぐ台風の影響による連続した集中豪雨ということで、冒頭に台風 7号、11号、9号、10号という話をしましたけれども、北海道では、このように連続 して台風が上陸、あるいは接近するというようなことを書いております。

33行目。常呂川では、連続する台風の降雨により、8月17日からの累加雨量が流域 全体を通じて観測史上1位となる降水量を記録。台風11号では、水位が下がりきらずに 再び上昇するというような事態になっているというようなことを、今回の降雨の特徴とい う形で書いている次第でございます。

4ページ。2.2が被害の概要になっております。2行目から10行目までは、全壊家屋数であるとか、あるいは人的被害の数字の関係をまとめたものでございまして、12行目が北海道における被害の概要。北海道につきましては、13行目、国管理河川においても被害を受けておりまして、14行目で、十勝川水系札内川では、道管理河川の支川戸蔦別川の決壊に伴う氾濫水により札内川の堤防が決壊したという話。17行目は、石狩川水系空知川では、上流の堤防が先に決壊し、その氾濫水により下流の堤防が決壊と。18行目の後段になりますけれども、食品加工工場なども被災しているような状況。20行目、常呂川水系では、本川で4箇所の越水と、支川柴山沢川で堤防決壊により、農地の浸水というようなことが起きている。

24行目からは、北海道の道管理河川における主な被害状況です。25行目、十勝川水系の支川ペケレベツ川及びパンケ新得川では、洪水により流出した土砂により河床が上昇するとともに、河岸浸食、河岸決壊が発生し、河岸沿いの家屋が流出。そのほか、橋台の背面が流出するなどの被害が生じている。

この関係もありまして、29行目。交通網による被害の状況ということで、十勝地方に通じる国道を中心に落橋が相次ぎ、道央地方と道東地方が分断。鉄道各線も橋梁流出等により、道東を中心に路線網が寸断されたと。

それから、北海道につきましては、特に35行目。農業被害も出ているような状況でございます。37行目の最後のほう、全国シェア83%のばれいしょや、同92%の秋にんじんなどは、全国の主要市場で品薄感が広がり、価格の高騰を招いたというような状況で

ございます。

5ページからは、岩手県による被害の状況ということで、こちらは、県管理河川が被害を受けている状況になっております。3行目、久慈川、安家川では、大量の流木を含む洪水により、橋梁河道埋塞や、河岸沿いの家屋流出などの被害が発生。5行目からは小本川の話でございます。6行目の後半、記録的な集中豪雨による急激な水位上昇もあり、沿川の要配慮者利用施設において逃げ遅れによる被害が発生したという話。

9行目は、交通網の被害状況ということで、北海道と同様に、岩手県内の道路も被害に あっておりまして、国道や主要地方道が寸断され、集落の分断が各地で発生する事態にな ったという状況でございます。

これらをまとめて、13行目、2.3、水害の主な特徴ということで、14行目からは、 先ほど来、話しています、一級水系支川の国管理区間、それから都道府県管理の一級河川 の支川や、それから二級河川などにおいて、今回被害が発生しておりますけれども、主な 特徴として19行目。防災情報の伝達が不十分であったことに加え、中山間地域における 河川特有の急激な水位上昇もあり、要配慮者利用施設で逃げ遅れのような甚大な人的被害 が発生。それから、中山間地域の河川では、河川沿いの狭隘な土地の大部分が浸水したこ とにより、沿川の要配慮者利用施設や工場、家屋等で被害が発生。26行目は、中小河川 等では、土砂の流出による河床上昇や、流木等による橋梁での河道埋塞が発生。29行目。 橋梁での河道埋塞や道路の洗掘により、鉄道や国道などの重要な路線網が分断され、物流 にも影響を与える。生活道路などローカル交通ネットワークの途絶が相次ぎ、集落の分断 が各地で発生。33行目は、高い全国シェアを占める農作物の産地が甚大な被害に見舞わ れているというような状況になっております。

36行目は、今回の被害の話ではないのですけれども、効果があった事例を少し載せておりまして、前回の委員会でも少し説明させていただきました、宮崎県の五ヶ瀬川水系北川。北川では、水防災事業で、霞堤と合わせて宅地かさ上げを実施しておりまして、その効果もあり、今回、被害が大幅に減少しているという記述をしております。

6ページ。3.で、中小河川等の現状と、気候変動、人口減少の影響への対応ということで、3行目から11行目までは、中小河川と気候変動、それから中小河川と人口減少の関係について、少し述べさせていただいております。

その前に、3行目から6行目につきましては、4行目の後半部分。本答申では、このような中小河川等を対象に施策をどのように考えていくのかということを取りまとめていま

すけれども、本答申では、中小河川等のうち、人口・資産が分散あるいは点在しているような地域を流れる河川を対象としているということで、河川の中には、人口・資産もないような所もあったりするので、その辺りのところを念頭にはせず、やはり人口・資産があるような所についてどのような対策を進めていくのかというところを中心にまとめているということでございます。

7行目からが、中小河川と気候変動。中小河川等では、気候変動の影響に伴い、集中豪雨の発生頻度が高くなると、流下断面が比較的小さいこともあり、洪水氾濫による被害が発生しやすくなると。加えて、その沿川は、中山間地域である場合が多く、人口減少や高齢化の影響により、地域防災力そのものが低下していることから、洪水等の自然災害に対して脆弱な地域になっていると。

13行目からが中小河川の現状を書いております。14行目に、中小河川等は一般に流域面積が小さく、河川延長が短い等々、河川形状に関する記述。17行目、中小河川等の流出特性は、降雨のピークから流出までの時間が短く、急激な水位上昇を引き起こす場合が多いということ。20行目からも、これは両方にかかる話かもしれないのですけれども、上流部では狭隘な中山間地域を流下することが多く、大規模な洪水が発生した場合には、河川沿いの狭隘な土地のほとんどが浸水し、全面河道の様相を呈するようなことがあると。また、山腹崩壊により、多量の土砂や流木が発生することもあるというような話。

24行目からは、河川整備の話を載せております。河川の整備は一般に、大河川の下流部など、人口・資産が集中し、洪水氾濫により甚大な被害が発生するおそれのある地域を優先的に進められてきました。この関係もあり、26行目の後半ですけれども、中小河川等の河川整備は、比較的遅れていることが多いという話を記載しています。

28行目からは、先ほども少し話がありました、都道府県が管理する河川の延長がとて も長いということもありまして、水位観測や河川測量などが十分に行われていない場合も 多いという話を記載しています。

32行目からは、気候変動の影響による対応ということで、前回委員会でも説明させていただきました、水防災分野における気候変動の適応策に関する取組につきましては、これまで、社会資本整備審議会において検討されておりまして、昨年8月に答申したところです。答申のポイントが、36行目から39行目に書いてありまして、36行目は、被害を軽減するための整備手順の工夫をやっていくべきだという話。それから、37行目は、決壊までの時間を少しでも引き延ばす堤防構造の工夫を進めていくべき。39行目は、外

力の増大に柔軟に追随できる「手戻りのない設計」を導入していく。このようなことを進めていくべきだということを記載しておりまして、40行目。今後の気候変動の影響も踏まえた柔軟な対応を進めていくべきだということも記載しております。

7ページに行きまして、2行目からは、IPCC報告書の記載をしておりまして、2行目の後半部分。中緯度の陸域のほとんどで極端な降水がより強く、より頻繁となる可能性が高いことが示されていると。この変化と、中小河川の特徴を組み合わせると、立ち上がりが早く、ピーク流量の大きな、洪水の発生頻度の増加が各地で見られることになり、被害規模も甚大になることが懸念されることから、7行目で、中小河川等においても、平成27年8月答申も踏まえて、人命を守り、被害を最小化するハード・ソフト対策を、柔軟かつ迅速に進める必要があるという記載としております。

10行目からは、人口減少の影響への対応ということで、こちらも前回委員会で紹介させていただきました、国土形成計画の中での中山間地域の記述になります。15行目から、中山間地域についてということで書いてありまして、17行目から21行目。17行目のポツが、「小さな拠点」の形成、活用を戦略的に進めましょうと。19行目が、将来にわたって担い手を確保し、必要な農地を確保すると。そのほか、国土保全等の多面的機能を発揮するための良好な管理を持続させると。21行目は、災害時の危険な土地については、地域の実情も踏まえつつ、その程度に応じて、土地利用を制限するという取組を進めることにより、地域の安全性の向上を図るということを打ち出しております。

25行目からが、中小河川等における治水対策をどう考えるのかという話ですけれども、 この考え方を念頭に置きつつ、水害リスクを共有し、水害に対する防災意識の向上に努め るとともに、地域の拠点などの重要箇所を守るハード対策や、避難行動を確実に行うため のソフト対策を、関係者一体となって進めていくということを記載しております。

続きまして、8ページ。これまでの取組と対応すべき主な課題ということで、4.1が、昨年の答申を踏まえた取組状況をまとめております。9行目、減災対策協議会につきましては、国管理河川については、98%の地区でもって、既に設置されているというような状況でございますけれども、14行目。今後、5年間の取組内容というのを、ハード・ソフト両面から、地域の取組方針ということで、河川管理者のみならず、県、それから市町村も入った形で、取組方針をつくっております。これが、95%の協議会で既につくられており、その取組方針に基づいて各施策が展開されているような状況だという話でございます。 17行目からは、具体的なソフト対策についての取組ですけれども、18行目か

ら21行目までが、タイムラインの策定。こちらにつきましては国管理河川の沿川市町村で84%作成されていると。それから、21行目から23行目までが、家屋倒壊等氾濫想定区域の公表というのも進めておりまして、こちらも11月末現在で、109水系のうち63%で公表。25行目からは、川の防災情報による情報提供の取組ですけれども、26行目の前半から。新たに河川のライブ画像や浸水想定区域を追加表示する改良がおこなわれるとともに、28行目。スマートフォン版での情報提供も開始しているような状況。28行目の後半部分ですけれども、加えて、本年9月からは、利根川水系鬼怒川、それから肱川において、洪水情報のプッシュ型配信を開始している状況でございまして、今後、配信地域のさらなる拡大が予定されているというような状況でございます。

それから、ハード対策につきましては、37行目の後半から。堤防のかさ上げや、河道掘削、堤防の浸透対策等の「洪水氾濫を未然に防ぐ対策」について、全国で、約1,200 キロを対象に、整備が進められているような状況であります。

9ページに行きまして、また新たな対策として、先ほども少し話が出ました、危機管理型ハード対策。現況の施設能力を上回る洪水に対して、堤防からの越水等が発生した場合でも、決壊までの時間を少しでも引き延ばすような堤防構造を工夫する危機管理型ハード対策。この対策は、氾濫リスクが高いにもかかわらず、上下流バランスの観点から、当面の間、堤防整備に至らない区間について、堤防整備が完成するまでの間の段階整備における暫定的な対策として実施されており、全国で約1,800キロを対象に、対策が進められている状況でございます。

9行目からは、このような取組について、一部で発現している効果について書いています。12行目から16行目までは、前回の委員会でも紹介させていただきました、常呂川のホットラインの取組について、円滑な避難行動、逃げ遅れの回避につながったというようなことを記載させてもらっています。17行目、このような観点から、引き続き、国管理河川においても、しっかりと広報・啓発活動も含めて取り組んでいきましょうということが書いてあります。23行目。また、タイムラインやホットライン等の取組につきましては、国管理河川で効果が発現しており、都道府県管理河川においても同様の取り組みを推進していくことは有効であると考えられるということを、記載しているような状況でございます。

10ページに行きまして、対応すべき主な課題。今までの話を受けて、大きく5項目を 主な課題ということでまとめております。 6行目には、適切な避難のための情報提供・共有に関する課題。17行目は、河川管理者施設の機能の確保に関する課題。22行目は、災害リスクに応じた土地利用に関する課題。27行目は、中小河川等の治水対策に関する課題。34行目は、地方公共団体への支援に関する課題ということで、この辺りは、今までの話を踏まえた形になっております。

本題が、12ページからとなっております。中小河川等においてとるべき対策ということで、5.1基本方針。今回の一連の台風による甚大な被害、中小河川等の現状、気候変動、人口減少への影響への対応等々を踏まえ、中小河川等において、今後、今回のような痛ましい被害を二度と出さないという強い決意のもと、2点ありまして、1点は、人命を守る観点から、避難行動をとるべき者が、適切な避難行動を確実に実施し、逃げおくれによる人的被害をなくすこと。10行目。社会経済への影響をできるだけ小さくする観点から、市役所等や主要な道路、鉄道等の重要施設に対する治水対策を、関係機関と連携して、重点的・集中的に実施し、地域社会機能の継続性を確保するということを目指すべく、以下を基本として、水防災意識社会の再構築のための取組を、拡大・充実すべきであるということを書いております。真ん中にある四角囲いの3点は、「はじめに」でも話をした、1点目がソフト、2点目がハード、3点目が支援という観点で、これを基本としつつ、水防災意識社会の再構築に向けた取組というのを拡大・充実していこうということを記載しております。

24行目からは、この四角囲いの説明になっております。24行目は水害リスク情報の共有について、先ほど、前回の意見に対する説明でもさせていただきました。まずは、平常時からの水害リスク情報、それから緊急時におけるリアルタイムの水位情報等を提供していくことが重要であるということを、25行目から28行目で書いております。29行目、しかしながら、水位観測などが十分に行われていない場合もあると。このような河川においても、簡易な方法による水位観測や、河川測量等の実施、浸水実績を活用した浸水想定の提供などにより、水害リスク情報をできる限り地域と共有するということを進めていくべきだというようなことを記載している状況です。

39行目。要配慮者利用施設における確実な避難という観点では、40行目の後半からですけれども、施設管理者等の水害リスクに対する認識や、避難情報等に関する理解が不足していたことも、今回、甚大な被害を生じさせた要因だと思っておりまして、施設管理者等の水防災に関する理解促進のための取組を、河川管理者と関係者が一体となって進める必要があるというようなことを、方針として書いている状況です。

9行目からは、治水対策の重点化と効率的な実施ということで、10行目からは、先ほど来の話と繰り返しになりますけれども、治水対策はこれまで下流からやってきたということで、今回の水害は、上下流バランスや財政制約の観点から、整備が比較的遅れている中小河川等で被害が生じており、これらの河川においても治水対策を進め、地域の安全度をバランスよく向上させる必要があるというのを、14行目までに書いています。このため、今後の中小河川等の対策については、背後地の人口・資産の状況を踏まえて重点化、集中化を図るとともに、実施する箇所について、効率的な治水対策を進めるという観点から、自然地形を十分に活用するとともに、輪中堤や宅地かさ上げなどの局地的な対応や、流域内のさまざまな洪水調節機能を最大限に活用する既存ストックの有効活用を図っていくことが重要であるということを書いています。20行目からは、昨年の危機管理型ハード対策の説明をさせてもらっています。24行目、中小河川等においては、今回の水害に鑑み、現況施設能力を上回る洪水に対して、迅速かつ確実な避難を実現するという観点からは、関係者が連携して、避難場所や避難路の整備を進めるとともに、連続盛土や高台となっている自然地形を活用した浸水被害の拡大を抑制することが重要であるということを記載しております。

29行目からは土地利用のあり方で、こちらも、先ほど、前回委員会の意見の説明をさせていただいたことを記述しておりまして、31行目の後半から。土地利用の適正化を図る観点から、水害リスクの高い地域では、河川管理者等により、当該地域の水害リスク情報の提供を積極的に進めるとともに、各地域においてリスクの程度を熟知し、平常時の利便性なども考慮の上、当該地域での施設の立地について十分に検討する必要があると。地域の判断として、浸水が想定される区域に施設を設置せざるを得ない場合には、緊急時の対応方策についてしっかり準備する必要があるというようなことを記載しているような状況でございます。

14ページ、基本方針の最後になりますけれども、関係機関相互の連携と地方公共団体への支援ということで、前段部分は去年の答申の話を述べておきながら、8行目からは、今後、気候変動や人口減少を踏まえると、水害発生時の緊急対応や、災害復旧、水防活動などを十分に行うことは、財政的にも体制的にもなかなか厳しくなるということが懸念されると。11行目から。このような状況下において、安全・安心の社会の構築に向けては、国・地方公共団体がそれぞれにおいて役割を果たすだけでなく、総力を結集して、その対応に当たることが重要であるということで、具体的には、協議会の場を活用した関係者間

の連携強化、こちらにつきましては、都道府県の河川であっても、国も積極的に参画していく。このようなことを実施したり、あるいは国からの積極的な水害リスク情報の提供の充実、災害対応に当たっての地方公共団体の支援の構築などの対応が急務であるということを書いています。

今のは、基本方針になっておりまして、それを踏まえた対応というのが15ページ。重点的に実施すべき対策というのをまとめております。15ページの5行目、5.2.1は、関係機関が連携したソフト・ハード対策の一体的・計画的な推進ということで、まず一番初めに、水防災意識社会再構築のための協議会を活用した減災対策の推進ということで、都道府県管理河川においても、この協議会の取組というのをしっかり進めていこうというような話を書かせていただいております。

5.2.2は、14行目。水害リスク情報等の共有による確実な避難の確保ということで、まず16行目、避難勧告等の発令基準の点検ということで、各市町村の発令基準や、そのためのタイムライン等について、実効性の確保を図る観点から、減災対策協議会等において点検を行い、必要に応じて改善を促すというようなことを進めていくべきであると。

2 2行目は、ホットラインの取組です。ホットラインの取組の充実を図るために、2 4 行目の最後のところから。ホットラインの取組を、ガイドラインの作成等により、早期に 定着させるべきであると。

それから、28行目からは、水害リスク情報の共有ということで、29行目が、水位周知河川の指定促進となっており、水位周知河川に指定すべき河川の、まず考え方を明確化することによって、水位周知河川の指定を促進すべきであると。32行目。また、早期に指定が困難な河川についても、浸水想定に浸水実績を活用するなど、浸水想定や河川水位等の水害リスク情報を簡易に提供する方策について検討すべきであるというようなことでございます。

36行目は、避難判断のための水位観測体制の整備ということで、37行目。速やかに 多数の水位観測を実施するために、必要な機能を限定するなどにより、安価かつ設置容易 な水位計の開発・設置を促進すべきであると。また、水位情報を提供・管理する仕組み、 体制についても検討すべきであるということを記載しております。

続きまして、16ページ。水位周知河川に指定されていない河川、いわゆる水位周知河川よりももっと小さい河川においても、水害リスク情報を共有していくべきではないのかということでございまして、6行目から。浸水実績等をできる限り把握し、水害リスク情

報として周知する仕組みを構築すべきであると。

それから、9行目。同じく、水位周知河川に指定されていないような小さい河川における避難判断のための雨量情報の活用ということで、13行目。関連機関と連携し、雨量情報を避難勧告等の発令を判断する情報として活用することを検討すべきであるということで、こちらもしっかり取り組んでいく必要があると思っております。

16行目からは、要配慮者利用施設における確実な避難ということで、施設管理者等の理解促進。19行目からは、説明会を関係機関と連携して推進すべきであるという話。21行目からはモデル地区において、あらゆる機関が加わり、避難確保計画を作成し、その過程で得られた知見を全国に展開するなどの取組を通じて、施設管理者等の理解促進を深めていくというようなことを、しっかり実施していく必要があると思っているところです。

それから、25行目。避難確保計画の作成等の促進。現在、避難確保計画の作成は努力 義務になっておりますけれども、こちらにつきまして、26行目の後半から。避難確保計 画の作成や、避難確保計画に基づく避難訓練の実施を徹底させるための仕組みを構築すべ きであると。それから、29行目は、地方公共団体による避難確保計画の点検を行ってい くということになっておりますけれども、これを適切に実施できるように、市町村が点検 を行うための点検用のマニュアルというのを、関係機関と連携して作成していくべきであ り、それにより、避難確保計画の実効性・継続性を確保する取組を実施すべきであると。

33行目は、河川管理施設の効果の確実な発現ということで、35行目が、樋門・樋管等の施設の確実な運用体制の確保。人口減少下の中で、なかなか樋門・樋管の操作も難しくなってきていることから、39行目ですけれども、地方公共団体以外の団体に委託を可能とするなど、確実な施設の運用体制の確保に向けた取組を推進すべきである。

また、河川管理につきましては、②河川管理の高度化の検討ということで、ドローンによる陸上・水中レーザー測量の実用化など、ICTの活用などもしっかり進めていくべきではないかと。

7行目からは、適切な土地利用の促進ということで、9行目。適切な土地利用促進のための水害リスク情報の活用ということで、水害リスクの低い地域へ土地利用を誘導するため、関係機関と連携して、水害リスク情報の提供の徹底を進めるべきであると。

13行目は、関係機関との連携による災害危険区域の適切な指定ということで、輪中堤の整備と併せて、先ほども話をしていました、氾濫することとなる地域等において、地方公共団体による災害危険区域の指定、これを進めていくという観点で、適切に行われてい

くよう、関係機関と連携して、既存の指定事例等をまとめて周知を図るなどの取組を検討 すべきである。

それから、18行目からはハード対策で、重点化・効率化による治水対策の促進ということで、19行目が、人口・資産が点在する地域等における治水対策。続いて22行目、洪水時の氾濫形態や、地域の状況を考慮した上で、生活拠点や防災行政拠点などの中枢機能を重点的に防御する対策を、まず進めていくと。25行目。対策の実施にあたっては、水害リスク情報を周知した上で、地域住民等の理解を得ながら、輪中堤や宅地かさ上げなどの局地的な対応による、効率的な治水対策を進めていくべきであると。28行目は、現況施設能力を上回る洪水に対して、避難場所や避難路の整備を、一体的かつ効率的に進める等々の記述をしているような状況でございます。

33行目は、流域における流出抑制対策の地方部での推進ということで、34行目の後半部分。都市部を中心に実施してきた貯留機能の保全、確保などの流出抑制対策を、整備が比較的遅れている地方部においても推進すべきであると。37行目では、貯留機能を最大限確保するため、多様な機能を有するため池や水田などについても、施設管理者等と連携し、その機能の保全・有効活用等について進めるべきであるということ。

続きまして、18ページに行きまして、流木や土砂の影響への対策ということで、4行目。流木による橋梁の流下阻害にかかるリスクを地域で確認し、施設管理者等と共有の上、関係者間で適切な役割分担のもと、阻害解消に向けた取組を推進すべきであると。それから7行目から、山腹崩壊による多量の土砂流出について、これにより水位上昇を引き起こす場合が多いため、これらについて、しっかり把握するための研究も進めていくべきだということを記述。最後、11行目ですけれども、流木に配慮した土砂災害対策を進めるなど、上流域において流木や土砂の流出を抑制する取組についても、しっかり推進していくべきだということを記載しております。

14行目からは、上下流バランスを考慮した本川上流や支川における治水対策ということで、まずは、地域間バランスを踏まえた安全度の向上。16行目、地域の安全度をバランスよく向上させるため、上下流の河川管理者が、事業進捗等の情報の共有をするのみにとざまらず、協同でハード・ソフト対策を検討するなど、流域全体を考慮した治水対策というのを進めていくべきだと。

20行目は、近年の降雨状況を踏まえた、計画への適切な反映ということで、21行目。本川上流や支川の小流域において、局所的集中豪雨などが実現象として顕在化していると

いうような実態を踏まえまして、近年の降雨状況の変化などを適切に評価の上、必要に応じて治水計画の見直しを行っていくべきであると。

25行目からは、洪水調節機能の向上による下流への負荷軽減ということで、今回の水害では、上下流バランスや財政制約の観点から、中小河川等でもって被害が起きていますけれども、これらの河川においても、バランスよく向上させる必要があるというのを、28行目まで書いております。29行目からは、本川上流や支川等の上流部において、下流への影響が小さいピンポイントの対策以外の対策については、やはり影響が出てくるというような観点から、早期の治水安全度の向上を図るために、ダムや遊水地などの洪水調節機能の向上や、運用の工夫、下流河川の整備と併せた操作規則の見直しを図るなどの既存ストックを最大限活用した、効率的な下流負荷軽減対策を実施すべきであると。37行目に飛びまして、これらにつきまして、大規模な工事等々につきましては、国が代わって工事を実施するなど、技術的支援ができる仕組みについても構築すべきであるということも書いているような状況です。

19ページに行きまして、社会経済に大きな影響を与える施設の保全ということで、重要施設の管理者と連携した被害軽減対策。重要施設の横に※がついていまして、こちらは後ろに重要施設とは何かということを書いておりまして、ここでは、役場等の中枢機能と、それから道路や鉄道等、そういうものが含まれているということを、20ページの欄外に記載しております。先ほどの要配慮者利用施設についても、後ろに記載しております。

重要施設の話が、3行目の後半から。河川管理者による治水対策と合わせて、重要施設の管理者が自ら施設を守るための浸水対策を実施するなど、重要施設の管理者と連携した被害軽減対策を進めるべきであるということを記載している状況です。

11行目。ここから災害復旧、水防活動に対する地方公共団体への支援ということで支援の話になります。13行目。災害復旧における技術的支援ということで、14行目の後半部分ですけれども、早期の復旧が可能となるよう、地方公共団体が行う災害対応向上にかかる取組に対して、研修、訓練、機材の対応等の支援を行うなど、地方公共団体と連携した災害対応を行う体制の強化を図っていくべきだと。17行目は、これまでTEC-FORCEが支援してきた公共土木施設の被害状況調査に加えて、災害復旧方針の決定であるとか、災害査定の申請書の作成等々、一連の災害復旧にかかる対応への支援についても検討していくべきだと。それから、21行目。特に、災害復旧に関しまして、緊急的かつ高度な技術を要する災害復旧工事につきましては、国が代わって工事を実施するなどの技

術的支援が実施できる仕組みを構築すべきであるというようなことも記載しております。

それから、26行目からは、災害情報の収集ということで、オペレーションの話。27行目。警戒段階からの支援ということで、28行目ですけれども、広域かつ甚大な災害の発生直後は、特に情報が錯綜し、適切な初動体制が困難になると。30行目、発災前の警戒段階からの対応にあたっては、重要情報の抽出や、各種情報を基にした適切な判断ができる高度な技術が必要であると。このため、地方公共団体に対して、発災前の警戒段階からの支援について検討すべきだと。また、34行目ですけれども、警戒段階から災害発生時までの一連の災害対応を円滑に実施するため、タイムラインの取組というのがひとつ有効だと思っております。タイムラインの取組を、タイムライン策定活用指針の普及・充実により、都道府県管理河川においても拡大すべきということも記述している状況です。

20ページ。水害対応について、豊富な知見を有する者の育成及び活用ということで、 広域的かつ甚大な被害となった場合、国管理河川も被災し、国の職員も十分な支援が困難 になる場合もあるということから、TEC-FORCEや、災害査定の経験者などの行政 経験者、あるいは河川管理に関する資格保有者等を活用するというのも考えていくべきだ と。これらの方々を活用するにあたっては、人材教育プログラムの構築や、経歴等のリス ト化等、地方公共団体での活用促進の仕組みづくりも検討すべきであると。

10行目。水防活動への支援です。水防団等の人員・財政が限られる中、非常に厳しい状況になっておりますけれども、13行目。河川管理者等の協力・支援をさらに推進していくほか、建設業者等の民間事業者がより円滑に水防活動を実施できる仕組みを構築すべきであるということを記載しております。

最後、「おわりに」を説明させていただきます。

4行目。まずは、ハード・ソフト対策の両面から重点的に実施すべき対策について取りまとめたところであると。これらの中でも、要配慮者利用施設における確実な避難については、今回の水害において、要配慮者利用施設で甚大な被害が発生した。それから、水防災社会再構築のための協議会の取組についても、幾つかの地域で効果が出ていると。災害復旧における技術的支援についても、関係機関からさらなる支援の充実の声も上がっているということから、次期出水期において同様の被害を繰り返さないためにも、速やかに取り組むべきであると。

16行目。一方、治水対策と土地利用のあり方につきましては、地域社会の影響も大きく、長期的な観点から慎重な検討を要するものについては、これは、議論をとめるという

ことではなく、引き続き議論を進めていくということが必要であるということを記載して おります。

20行目から最後、まとめの言葉になっておりまして、安全・安心な社会が1日も早く 構築させることを願うものであるということでございます。 以上です。

【委員長】 はい。ご苦労さまでした。

それでは、この答申の案につきまして、今から議論をさせていただきたいと思いますが、最初に申しましたように、主題は具体的な記述がある5章になろうかと思います。ただ、その前にいろいろなバックグラウンドの議論がございますので、まず「はじめに」は単独で、皆さんにご意見を伺いたいと思います。それから、事実関係ということで、2章も単独で、3章と4章は一緒に意見を伺って、そして5章。5章は基本方針をまず議論して、それから個別対策と行きたいと思います。最後、「おわりに」。「おわりに」に重要なことが入っておりますので、影響を議論していきたいと思いますので、よろしくお願いします。

それでは、バランスをとりながら議事を進めたいと思いますので、ご協力をお願いいた します。

それでは、「はじめに」につきましてご意見がございましたら、どうぞお願いいたします。 はい。○○委員。

【委員】 最後のところに①、②、③と書いてあるところがポイントになると思うのですが、その中で、少し後ろと齟齬があるなと思ったところだけ申し上げます。何かと言いますと、関係機関と相互と連携して議論とありますけれども、そこは災害復旧と水防活動しかしないように書いてあるのですね。実は、いろいろ、説明されているのは、水害リスクの共有とか、それ自身の軽減方策とか、そのようなものを含んでいるはずなので、まずそれを入れていただきたいということ。それから、災害対応もかなり強調されていたと思いますので、そのあたりを入れていただくということが必要ではないかと思います。以上です。

【委員長】 まず、事務局、いかがですか。

【事務局】 水害リスクの話については、この①、②、③で言いますと、①のところにかなり書いているような状況ではあります。ただ、連携という観点では、③とも関係しますので、書きぶりについては、考えさせていただきます。

【委員】 ポイントが違いますね。水害リスクを共有するというところに、ポイントを

置いていてはだめなのですよ。水害リスク軽減方策について、協働しなければいけないのですがね。

【委員長】 ③の書きぶりが、関係機関が相互に連携・支援し、という頭があって、その後に、災害復旧、水防活動等になっているので、ここだけが、「連携」がかかっているように見えてしまうというご指摘だと思います。①、②、③全部、「連携一体」がかかっているのでしょうというご指摘が、ポイントだったと思うのです。

【事務局】 わかりました。書きぶりを変えます。

【委員長】 ほかには。

【委員】 関連して。

【委員長】 どうぞ。○○委員。

【委員】 これも各所に出てくるところなので、また後で議論させていただきたいと思いますが。今のご指摘のとおりで、特に避難計画については、実はこの①の、35行目の主語が見えないのです。これは、国土交通省が、と言うのであれば、水害リスク情報等で、まだわかるのだけれども、もしこれが、国が、とか、もう少し大きなところで見ると、やはり当然これは厚労省が入ってくるはずです。したがって、むしろここに関係機関の相互の連携が入ってこないと、おかしいというところだと思います。

【委員長】 おっしゃるとおりだと思います。そういう趣旨が、後半では書かれていますので、後半というか、実際のところでは書かれて……

【委員】 あまり書かれていないかもという気がします。はい。

【委員長】 そうですか。主語は多分、国土交通省なのですが、国土交通省が、厚労省等、関係機関と連携して実施していく、という書き方でないと。それは逸脱するから、なかなか難しいわけですが、そういう書き方が明示的にされるということが必要だと思います。そういうご趣旨でよろしいですね。

【委員】 はい。

【委員長】 ほかに、いかがでしょうか。○○委員。

【委員】 施設というのが、20行目に初めて出てくるのですけれども、河川管理施設 (以下、施設)としないと。後ろでは社会福祉施設も出てくるので。私が読むと、全部、 社会福祉施設と読んでしまいます。

【委員長】 はい。少し書き方を変えていただきたいと。よろしいでしょうか。

【事務局】 はい。

【委員長】 ほかにどうですか。

よろしければ、2章に入りたいと思います。今年の被害の状況の整理でございます。いかがでしょうか。

はい。○○委員。

【委員】 4ページと5ページなのですけれども、見ていただくと、北海道については、 国河川管理、北海道が管理している河川のこと、交通網、農業被害というのが出ています。 5ページの岩手県を見ると、岩手県河川管理と、交通網というのが出ています。私は、バランス的には、ここにやはり施設の被害というのが出ないと、特徴づけがアンバランスなのではないかなと思いますので、二度手間になっても書き加えていただいたほうがいいかと思います。

【委員長】 いかがですか。

【事務局】 今の施設というのは、要配慮者利用施設の話でしょうか。

【委員】 はい。要配慮者利用施設です。

【事務局】 はい。わかりました。

【委員長】 特徴をあらわす言葉が明示的にパラグラフに出たほうがいいということで すね。

【委員】 そうですね。はい。

【事務局】 わかりました。

【委員長】 ほかにいかがでしょうか。

【委員】 頭出しで1つよろしいですか。

【委員長】 はい。○○委員。

【委員】 4ページの36行目から、農業被害の状況というところで、後のほうで、社会経済等の話が結構出てくるのですね。ここを読むと、ここは地域産業としてダメージを受けたという表現がなく、国の自給戦略として厳しいという表現だけです。ここだけで議論すると、これは、被災された北海道民は、俺たちは何なのだ、と言う気がするということが1つあるのと、あと、後ほど社会経済のところで、また少し触れさせていただければというふうに思っています。

【委員長】 重要な指摘だと思います。後で触れていただいたところの文言が、ここに 入るように記載してください。地場産業や地域の活性等ですね。そういう地域力が尊重さ れているとか、そういうことがここに入るように、この4ページ目を工夫していただきた いと。

【委員】 多分、一番肝心なのは、長期に地域産業への影響があったような表現だと思 うのですね。

【委員長】 そうですね。そういうことが必要ですね。よろしいでしょうか。

【事務局】 はい。

【委員長】 はい。どうもありがとうございます。

ほかにいかがでございましょうか。よろしいですか。それでは、先ほど申しましたように、3章と4章。3章は、中小河川、気候の変化、人口減少等の大きな特徴ですね。4章は、昨年の鬼怒川災害を受けて出した答申を踏まえて、どのような取組が実際に動いているかということですが、合わせてご意見いただければと思います。いかがでしょうか。まず、○○委員。

【委員】 違和感があったところが1つありました。最初に、中小河川の対象を絞られているところですね。5行目。ご説明は、人口・資産が存在する所を対象とするのだというふうに聞こえたのですけれども、ここで書いてある文章は、分散あるいは点在しているような地域を流れると書いてある。これは、人口が少ない所を対象にするのだというふうに、むしろ読めてしまうのです。もし、そうでないなら、中小河川のうち、こういう、人口集積や、言い方によります。「人口や資産の集積が見られる河川を主要な対象として等」、少しやわらかく書かれればよいのではないかと思うのです。点在とか分散という言葉が、少し気になりました。以上です。

【委員長】 事務局、いかがですか。

【事務局】 ここではあえてこういう表現をさせていただいております。少し注釈させていただきますと、中小河川というのはもともと定義がないので難しいところではあるのですけれども、川の大きさという、物理的な大きさが小さいという意味の中小河川としたときには、都市河川の部分を流れる中小河川もあるので、あえて、この人口や資産が分散あるいは点在という、今回の小本川みたいなものをイメージできるようにということで書いたものです。

ただ、今、○○委員がご指摘のような、全くないようなイメージというものではないということの語感は言い得ていないのかなという感じもしますので、少しこの表現を直そうと思いますけれども、背景としてはそういうことになります。

【委員長】 待ってください。○○委員、要するに、非常に抽象化されておりまして、

都市河川等の資産・人口、集積している所は、結構これまで整備してきたと。そうでない 所に今回被害が起きたので、これは国として整備しなくてはいけないという表現を、ここ に盛り込もうとしたわけですが。いかがですかね。

【委員】 それならそれでもいいのですが。そうしたら、あえて書く必要があるかという気がするのです。では、逆に、今で言う都市河川は、もう整備が十分だと言うなら、そう書いたほうがよくて。

【委員長】 いえ、そうではありません。ここは大事なところなので。きちんと議論しておいたほうがいいと思います。

前回の委員会のときに、これまでの治水はどういう位置づけかという、チャートと言いますか。大河川と中小河川、都市河川と、そうでない所と分けてあって、それから一級河川の直轄区間と、そうでない区間と分けてあって。今まで、どちらかと言うと、手薄であった所が、この資産や人口が分散あるいは点在している。必ずしも、多く集積していないところが手薄で、そこが今回、大きな被害を受けて、それに対して、国はどういうふうに支援をしていく必要があるか。全て、フルにはできないだろうけれども、どんな方策があるかということを、この答申は書こうとしているという位置づけで、1回目の議論はしたように思いますけれども、いかがでしょうか。

【委員】 いや、もちろん、今回被害を受けた所の特色がそうであったということは間違いないと思うのですね。ただ、ここで書くのが。本当にここで最初のタイトルが、中小河川等における、という議論が書いてあるから、ここで言うところの中小河川というのをさらに絞って議論をするのだという意味でこう書いているということであるなら、それは1つの見方だと思うのですけれどもね。でも、そうしたら、分散あるいは点在しているような地域を流れる河川を対象とするということは、資産が比較的、集積している所ではないということですね。

【事務局】 集積の語感なり、あるいは、分散、点在の語感にもよるのではないかと思いますけれども。やはり、今回被害にあったのは、小本川のような中山間地域でして、小本川のような所についても人的被害というのをなくしていくということを考えた場合に、どういうことができるのかというようなところ。そして、中小河川、二級河川の中でも、都市部を流れているような河川については、それは既に、整備が十分だということではなく、既に整備しているような所ではあるので、今回の議論としては、集積しているような、大都市部を流れるような二級河川、そういうのは、議論の対象からは外しましょうという

ことは、前回委員会で議論されていたかと。

【委員】 はい。それはよくわかります。ですけれども、そこの中でも、要するに、またそこの2段、2つの意味がやはりあって。では、人口・資産が全くない区間に関してはどうするかという議論については、そこではむしろ、その議論をあまりしないでおこうという議論をされていると思うのですよ。ある意味では。

【事務局】 はい。

【委員】 ずっと上流に住宅があった場合、そこまで連続堤で整備しましょうという話ではないということを言われている。

【事務局】 はい。そうです。

【委員】 このことを、言われようとして、さっき、説明ではそうされたのですよね。

【事務局】 はい。

【委員】 では、「比較的人口・資産の集積が弱い流域を対象とするが」とかに修正されるということですね。方針のところでもし書かれるとすれば、どこを集中的にやるべきかというところを考えているということがわかるように、一言触れるということですかね。

【委員長】 わかりました。今の議論で、理解は概ね共通になったと思いますので、あとは書きぶりを考えていただきたいと思います。

【事務局】 はい。

【委員長】 よろしく。

○○委員。

【委員】 今のご指摘のように、ここの1行は大切だけど、わかりにくい。というのは、昨年の答申では、温暖化で外力が大きくなってくるとあります。そのときに、整備途上はもちろん、整備が完了した区間であっても、外力が大きくなるから、施設だけでは対応できないと。今回の前半の書き方を見ていても、気候変動のことを随分言っている。気候変動というのは、それなりに整備している中小河川においても、外力は大きくなってくるのだから、やはり考えなければいけない。気候変動で、外力が大きくなってくる。そして、施設では耐えられないと。中小河川でこれまでそれなりに整備したところであっても、そこはやはり、この答申の中にかかる河川であるなら、もっと明確にしておいたほうがいいのではないかという気がします。

書きぶりとしては、外力が大きくて施設では対応できないというのではなく、中小河川 全体的に整備が遅れていて、整備途上であっても施設整備はやはり考えておくべき、そう いう理解ではないのですか。

【委員長】 まず、事務局どうぞ。

【事務局】 言葉の定義によるところもあるのですが。

【委員長】 前回委員会時の表を見せていただくと。

【事務局】 はい。

ここの分け方も、いろいろな話があるのですけれども。議論の対象ということで、このような表を、覚えられているところもあるかと。

都市域と中山間地域に分けて、人口・資産が都市域でもって集中している所、それから、都市域でも人口・資産が散在しているような所もありますということで、都市域の中を2つに分けて、それと、あと中山間地域において、ここの表現もいろいろあるのですけれども、ここでは守るべき資産が点在、それから守るべき資産が少ないと書いているのですけれども、今回の対象は、都市域のうち、人口・資産が散在しているような所であるとか、それから中山間地域について、守るべき資産が点在しているような所。守るべき資産が少ない、もしくはないような所については、そこまで整備をしていくということではないというような観点から、こういうようなものをつけ足していただいたということではあるのですけれども。

【委員長】 ○○委員が今、お話しになったこと。例えば、気候が変化して、強い雨が、中小河川ではあるけれども、都市化が非常に進んだ所で強くなった。今の整備ではもう足りなくなるということはわかっていて。そういうことに対して、例えば、2008年のゲリラ豪雨で、XRAINを整備したとかですね。そういうことは、やってきたわけですね。それで十分とは言っていませんけれども。でも、今回の被害は、そういうところから、少し言い方は難しいのですけれども、漏れていたところで生じたと言えましょう。そういう所でも気候が変化して被害が顕在化してきたと。そうすると、そこはもう日本全部に広がっていて、それをどういう戦略でもって、国はそういうところの安全を確保していくべきかという議論が、ここの中心というふうに、私は理解しております。

【委員】 それでいいのです。すごくそこが大切だから、この人口・資産が分散あるいは点在しているような地域というものを中小河川と対象とするという、この1行だけだと、なかなか読めないのではないかと思いました。

【委員長】 そうですね。はい。

【委員】 よろしいですか。

【委員長】 はい。○○委員、どうぞ。

【委員】 今の点に関しては、『人口や資産が分散あるいは点在しているところを流れる「中小河川等」の河川整備は比較的遅れているので、そういう所を対象とする』ということなのではないのでしょうか。

【委員】 河川整備が遅れている所は整備すると言っているのか、整備しないと言っているのか、よくわからない、そういうふうに聞こえてしまうのですよ。さっきの図では、都市域も入っていますね。

【委員長】 はい。分類している表では。

【事務局】 都市域と書いてあって、そのうち、人口・資産。この都市域の定義にもよるのですけれども……

【委員】 確かにここに特別必要なものというのも、議論の多くを占めてはいるのでしょうが、中小河川というところは、それはそれでもいいのかもしれないのですけれども。だけど、前回からの続きで、それだったら大規模氾濫というところで、いろいろな提案をしてきましたと。そして、今回は、中小河川が多かったのかもしれない。大河川も含んでいたかもしれないですけれども。ただ、それに対していろいろなものが、それを継承するということですよね。基本的に、ここのスタンスは。だとしたら、そこで落ちこぼれているところはどこなのかという言い方をしてもいいのは、いいのですよね。

【事務局】 わかります。はい。

【委員】 だから、そういう意味で、今までここまではいろいろな議論をしてきたのだけれども、特に、課題として残っているのは、こういうような所の、区間の中小河川であると……

【事務局】 わかりました。はい。

【委員】 特に、とかいう議論なら、まだわかるのですけれども。ここだけです、と言われると、少し違うのではないかと。

【事務局】 わかります。はい。

【委員長】 今年の災害に鑑みて、特に、ということだと思いますね。そのような書き方が、この5行目のところですね。5行目、6行目のところに、クリアに書かれるべきだというふうに。

【事務局】 ご指摘を踏まえて、冒頭のところに、小項目を立てて、今回対象とする中 小河川を文章の中に紛れるような書き方ではなく、書かせていただこうと思います。 【委員】 はい。

【委員長】 よろしいですか。非常に重要なところなので。考え方は概ね共有できたように思いますので、案を事務局に作成していただいて、文章を詰めながら、押さえていきたいと思います。

ほかに、この3章、4章ではいかがでしょうか。○○委員、どうぞ。お願いします。

【委員】 目次を見ていただきたいのですけれども。この全体の構成のことなのですけれども。2章を読むと、豪雨があって被害が出ました。課題が大きく2つありました。逃げ遅れと経済被害です。というふうに書いてあったように読めました。3章、4章に行くと、まず気候変動と人口減少は、ここでは扱う課題ではないので、所与の条件ということになっていて、中小河川はもちろんここで扱うことなので、自分たちで何とかする課題というふうにも読めて、それにこれまでの答申を受けた取組をしています、ということがあります。それで5章は、資料2の2枚目を見ると、これだけたくさんのことが5章では提案されているのですけれども。例えば、私がわかりやすい事例を出すと、確実な避難勧告等の発令と書いてあるのですが、それは前段のどこにも課題としては挙がってきていないので、2章・3章・4章と、5章との関係がよくわからないのですけれども。5章はすごく立派なのですけれども、これの根拠を前に見つけることが、対応関係としてないので、特に、私にはよく全体が理解できないのですけれども。

【事務局】 完全なリンクができていないところはあるのですけれども。例えば、避難勧告の話で行きますと、10ページのところの対応すべき課題ということで、適切な避難のための情報提供を共有というようなところから、避難勧告の発令について必要ではないか。9行目のところの、避難勧告の発令を支援するための避難判断情報を提供できていないとかですね。それから、8行目の、確実な避難勧告の発令に、とは書いてあるのですけれども。

【委員】 はい、大丈夫です。別に、これは、この今般の、平成28年の8月ごろの検証委員会ではないので、全くこれは、いろいろなことを踏まえて出てきましたということでもいいのだと思うのですけれども。そうすると、それがわかるような明確な書きぶりがない限り、理解がちょっとできないかなという。そして、土地利用のことなんかは、全般にわたって、散らしてたくさん出てくるので、議論の過程が書いてあるように読めるとも。

【事務局】 わかりました。書きぶりを工夫させていただきます。

【委員】 いいですか。

【委員長】 少しお待ちください。

まず、今の○○委員のお話で、4章の1はこれまでの取組を書いてあってよいとして。

【委員】 はい。

【委員長】 5章につながるところに4.2というのがあって、ここに5個の課題があると。

【委員】 はい。

【委員長】 その課題に対して、5章の5.1で、水害リスク情報共有から、連携支援のところまでですね。項目がこのようにあると。課題があって、方針がある。

【委員】 ここがリンクしているのは、重々、わかりますから、大丈夫です。

【委員長】 それは、よろしいですか。

【委員】 その前段が、この5つにどうしてまとまったのかというのが……

【委員長】 そこですか。

【委員】 筋道が。もう少し。せっかく書いてあるのですけれども。特に、今回は、要配慮者利用施設の人にもわかってもらわなければいけないとなると、前段は皆さん理解ができるかもしれないですけれども、文脈的に。ただし、参加していないとわからない。この5つに、川が流れるように落ち着くように書いていただきたいということだけでございます。

【委員長】 はい。わかりました。事務局、よろしいですか。

具体的には、3章でこの3つに整理してあるところまでは、多分よろしいのだと思うのですが……

【委員】 そうです。はい。

【委員長】 その前の2章のところから、その3章の条件を踏まえて、この5項目が出た……

【委員】 経緯が、わからない。

【委員長】 経緯を記述するべきということです。

【事務局】 はい。

【委員】 それと、先をもう少し言ってしまうと、先ほど、お話もあった12ページの、 実は5章のところの四角で、またこれが3つになって、あと、なぜか5つにまとまってい るというのも、文系にしては、全く理解不能でございます。

【委員長】 4.2ですね。

【委員】 はい。そうですね。

【委員長】 4.2の、つなぎのところを書いてください、ということですね。

【事務局】 はい。

【委員】 そうです。お願いします。

【委員長】 どうぞ。○○委員。

【委員】 3章からずっと出てくる言葉があって、気になっているのですが、これ、確認だけさせてもらいたいのが、災害リスクという言葉です。これは、浸水想定区域図を、ほぼ意味しているように、文章を全部読んでいると、そのように見えるのですが、少なくとも、この6*とか、前回の取組のときでもあったと思うのですけれども、浸水想定区域図だけを共有化するという議論ではないはずですよね。ですから、「水害リスク」という言葉になっていると思うのですね。少なくとも昨年の委員会では、頻度が高くても浸かる所はどこなのだとか、大きな水害だったらどの程度の浸水深になるのだとかって、もう少し多様なリスク情報をつくらなければいけないという認識にあったと思うのです。ですが、そのことが、今回は一貫して、浸想図が出てくればいいように見えてしまうのですけれども。それは、そういうふうに、状況が変わったという理解をしたらいいのですか。それとも、書きぶりでそこは直してもらえるのでしょうか。

【事務局】 浸想図だけ出していればいいと思っているわけでは、もちろんなく、いろいろなものでもって対応していかなければいけないということではあると思っています。

1つ、先生がおっしゃられているのが、例えば、浸水想定区域図について、既に取り組んでいることとして、最大クラスでやるとか、あるいは計画規模の降雨であるとか、いわゆる降雨規模によって、いろいろな図ができるのですけれども、そういうものについての取組というのは、既にもう取り組んでいるところなので、今回改めてそこは強調はしていないというところではありました。しかし、そこについても、まだまだ実施する必要があるということであるのだったら、これは書いていくというのもひとつかと思っています。

【委員】 では、誤解をおそれないように、脚注でも何でもいいので、説明いただきたいと思います。なぜかと言うと、頻度が高くでも浸かる場所というのがどこにあるかということでも、ある現状の施設の水準で、どのあたりが危ないのかという、それが知りたいということと、例えば、最大規模の浸水深というのとは随分違う議論なので。それでは、地域の方に、どこが危ないのかわかってもらおうという議論にはならないと思うのです。ですから、そのあたりについて、せめて、何か将来的には、そこ、ガイドラインでもつく

っていただくぐらいのつもりで、入れていただくような話になっているほうがよいなと思っていまして。そういったところがにじみ出るような形にしていただけるとありがたいです。以上です。

【事務局】 はい。わかりました。

【委員長】 前回、このメンバーで議論した内容そのものがありますので、それが3章 あたりで出てきておくといいのだと思いますね。それは踏まえてあるということが。

【事務局】 はい。

【委員長】 これは、そのときの議論もありましたし、気候変動のときも随分議論した 内容でもありますので、それはきちんと踏まえているという前提で進めたほうがいいと思 います。よろしくお願いいたします。

はい。○○委員、どうぞ。

【委員】 表現上のことですが、細かなことを申し上げます。3章の題目を見直す必要があるように思います。他の章とのバランスが悪いように思います。「中小河川等の現状と」まではいいのですが、現状と「何」についてのことなのかはっきりしません。気候変動、人口減少、でしょうか。それぞれは確かに重要なことですが、何かとってつけたように題目に出ているような印象を受けます。少し練り直していただく必要があるように思います。気候変動、人口減少という表現が直接的に出してくる必要もないように思います。その後の(1)、(2)、(3)の見出しのところにこれらの言葉は出てきていますので、それで十分ではないでしょうか。ご検討ください。

【委員長】 いかがですか。

【事務局】 少し考えさせていただきます。

今回の議論が、気候変動、人口減少というところは、議論としてありましたので、タイトルの中にも入れることが必要かなということで、このタイトルを考えてみたのですけれども。少し考えます。

【委員長】 ざくっと言うと、問題の背景みたいなことですよね。ですから、それがもう少し、原因がわかるような書き方が、多分いいのだろうと。3つがこのように並んで出ると、少し違和感があるということですよね。

【委員】 はい。そうです。

【委員長】 はい。では、よろしく。

【委員】 提案が。

【委員長】 提案。どうぞ。

【委員】 気候変動・人口減少化の中小河川等の現状、でいいのではないでしょうか。

【委員】 そうですね。

【委員長】 はい。具体的な案、ありがとうございます。よく最近は、持続可能性と気候変動と災害が、1つの文章、1つのタイトルで書かれています。私もよく使いますけれども。そういう形がいいのだと思いますね。よろしくお願いいたします。

はい。○○委員、どうぞ。

【委員】 今度、中身になってしまうのですけれども。中小河川等の現状なのですが、 ここで、整備が遅れているということだけ書いてあるのですけれども。計画づくりは進ん でいるのでしょう。整備計画というのは。

【事務局】 一定、進んでいるのですけれども、必ずしも、特に県管理河川について、 全ての河川でもって整備計画ができているということではありません。

【委員】 はい。それで、今回、できている所に関しても、整備計画というのは、向こう二、三十年に向けて、ここの区間はこれだけ整備しますと書いてありますよね。ということは、整備区間に該当しない箇所もわかるわけです。そこのところに踏み込んだ話でもある。特に、山間部の話だと、整備しない区間と決めている、または、整備しないとなってしまっている場所もあるはずだと思うのです。そうでなくて、まだできていない所に関して、今のような輪中堤だとか、あるいはほかの施策ですね。本当の局所的なピンポイントの、改良や、そんなものも含んでやれるような話を考えるべきだと思うのです。そこが、逆に僕は、最後の落としどころになるところだと思っておりまして、ここの最後の、この1枚紙があったとしても、ここに出てきた中に、対策がいろいろ書いてあるけれども、最後は、当たり前でしょうけれども、河川整備計画に落とし込まれるということだろうと思うので。ですから、ここのところには、何か河川整備計画、どうだと。特に、上流部に関しては、どういう状況にあるかとか、何かそういうことを少し書いておいていただいたほうが、後ろとのつながりがよくならないかなと思いますが。

【委員長】 少し難しい課題だと思います。県の部分のところにどこまで踏み込めるかというのがですね。

【委員】 何%できていると。

【委員長】 そういう形……

【委員】 それで、整備区間としても、上流部は入っていないというか、整備が盛り込

まれていないことも多いとか。

【事務局】 1点申し上げますと、法律上、河川整備計画は、整備を行うところについて、整備計画をつくっているという形になっているので、分母といいますか、全ての河川で整備計画をつくるということではないので、記述の仕方が少し難しいところは若干あるのですけれども。

【委員】 うっすらでもいいわけですね。だから、整備が予定されていないので、整備計画すら立っていない所も多いとか、何か、むしろそういうふうにしていただくと、状況が非常によくわかると思います。今回、もしそこを対象とするなら、そういう所も含んで計画づくりをしましょうというところが最初にあるのではないのかなと思うのですけれども。だから、そうだとすると。施設のほうですよ。だとしたら、そこがわかるようにしてもらったほうがありがたいなと思うのですよ。

【委員長】 これも、非常に難しい。この答申の一番要のところで。事務局も大分苦しまれたと思いますが。

【委員】 そうですか。

【委員長】 はい。どこまで踏み込めるかというのは、なかなか大変なのですね。

【委員】 はい、わかります。

【委員長】 特に、整備計画までになると、それはやはり、どこまで書けるかというところもあるのですが。先ほど、この方針で議論したのは、もちろん、ハード・ソフト両方やるわけですけれども、今の計画の枠組みで、国が支援して安全度をどこまで高められるのだろうかという側面。先ほど、○○委員がお話しになりましたけれども、気候の変化で、あちこちで水害が起こるようになってきたと。そして、計画そのものを変更しないといけないということも、これからは考えていかなければいけないわけですけれども。その前にやるべきことをやらなければいけないというのは、去年の答申でもあったと思います。昨年の取組を広げていくというのが、今回の議論かなと思うのです。

【委員】 はい。わかっています。ただ、中小河川の上流部等、そういう所では、整備の計画というか、何かつくって、整備計画があって、それを改定するのは、多分、難しいのだと思うのです。ですけれども、整備計画があると言っても、非常に最下流部や、一部あるだけとか、あるいは、ほとんど整備計画が立っていないような所もあって、そういった所についても、やはり多少の集積があるから、そこを守りたいということも可能にするという議論だとするならば、やはりそういう所にも整備計画をつくらざるを得ないと思う

のです。

【事務局】 事業を実施するなら整備計画をつくっていくという形になります。

【委員】 そうですよね。当然と言えば当然なのですけれども。整備計画はつくるのだから。だから、言い方を変えると、整備計画がつくられていないところとか、整備計画の対象外だという所がいっぱいある、という現状を、まず認識するというのが大事だと思い申し上げました。あとは、その先は、県がつくることだから、踏み込めないということだったら、それはしようがないのですけれども。ただ、そういうのがつくれるようなツールと言いますか、支援やメニューをここで提示していくことが重要だということだと思うので。そのあたりに、最後つながっていくのが、そういう整備事業の充実とかいうのに、つながっていくのだろうなと思っている。だから、最後の1枚紙みたいなところに落としどころを、もし書けるなら、書いてもらったらいいかなと。以上です。

【委員長】 今、かなり難しい部分だと思いますが。まず、現状は書いていただくという。これはいいですよね。

【事務局】 はい。

【委員長】 それで、どこまでかというのは、この後のところで、ある意味、前回出た 危機管理型ハードというのは書いてありますので、それを事業化するのに必要な枠組みの ところは、やはり記述が要ると思うのです。それが、どういう記述になるかは、事務局で 書いて、ご案内に出すということでよろしいですか。

【委員】 はい。結構です。

【委員長】 はい。それでは、今、この答申の根幹にかかわる非常に重要な議論がございました。どうもありがとうございます。

それでは、5章の基本方針のほうに、入りたいと思いますが、○○委員、先ほど何か、 ございましたですね。

【委員】 いえ、大丈夫です。

【委員長】 よろしいですか。

【委員】 皆さんおっしゃると思うので、大丈夫です。

【委員長】 はい。わかりました。ほかにはいかがでしょうか。

はい。○○委員、どうぞ。

【委員】 今、委員長から、危機管理型ハード対策の言葉が出たので、少しもう一度戻ると、4章のところは、これまでの取組で、ハード対策に対してきちんと書かれている。

それは4章8ページ、36行目のハード対策は、従前のハード対策、つまり、河川整備計 画にもとづくもので、流下能力対策、上下流バランスを考えなければいけないこと。でも、 その次の9ページに行くと、新たな対策としてというところで、上下流バランスの観点か らできない、堤防整備に至らない区間に対しては、そういうもの以外の危機管理ハード対 策をやりますとあります。ここは昨年の答申と同じで、明確。では、これに関するものが どこに書いてあるかというと、13ページの治水対策の重点化と効率的な実施。9行目、 10行目からの、冒頭の治水対策。これは、従前の、上下流バランスを考えるような対策 が、治水対策として、14行目まで書かれていますね。そして、その15行目のところか らずっと行くと、このため、今後の中小河川等の対策については、背後地の人口・資産の 状況を踏まえ、重点化、集中化を図るとともに、効率的に治水対策を推進するため。ここ の治水対策は、輪中堤や宅地のかさ上げだから、この治水対策は、水防災事業を意図して いる。ここまで説明しておいて、20行目から。ここで、昨年考えた危機管理型ハード対 策というものを、22行目のところで、堤防構造を工夫する危機管理型ハード対策を進め ることを提言したと。続いて24行目。中小河川においては、今回の水害に鑑み、現況施 設能力を上回る洪水に対して、迅速かつ確実な避難を実現するため、関係者が連携して、 避難場所や避難路の整備を進める、避難場所や避難路の整備。これがハード整備なのだな という。これが1つですね。それと、連続盛土、高台等を活用して、浸水拡大被害を防止 する、抑制のためのハード整備。この2つが、今回は、危機管理型ハード対策と位置づけ ていいのかどうか、確認したいのです。

【事務局】 危機管理型ハード対策については、昨年の議論の中で、避難に資するような場所構造の工夫について、位置付けています。今回については、避難に関係するような、いわゆる通常の治水対策とは少し別ものとして、24行目からの文章で整理をさせていただいております。

【委員】 昨年の答申は、堤防構造の工夫だったのだけれども、もともと、それを考えようというのは、避難するための施設整備、逃げるためのハードもあってもいいというのが前提にありました。前回の答申は、それが、整備がある程度進んでいる堤防の天端舗装や、裏の法尻洗掘防止という整備で、危機管理型ハード対策について、前年度答申を受けながら、この答申でも、適切に避難できるような施設整備の推進というのであれば、前回の危機管理型ハード対策と概念的には同じと思います。

【委員】 確実な避難を支援する、そういう避難場所や避難路のためのハード整備。こ

れを、要するに、もっと積極的に、逃げるための施設を打ち出すのだという言い方をすれば、 昨年の危機管理型ハード対策、堤防のそれとは全く別としても、考え方は同じである ということが、明確になるのではないかなと思っているのですね。

【委員】 確かに、危機管理型ハード対策と言うと、どういうものかというのが難しい。 だから、僕は、あえてこの言葉を、入れなくてもいいのかということを言いました。この 答申を読んで、的確に、きちんと逃げられるような場所、その経路、そういうものを、例 えば、防災ステーションでもいいし、堤防の幅を広げたミニスーパーみたいところで逃げるというのもいいし、輪中堤であっても。一部天端を広げるとか、そのようなものが河川 整備の中でできると、今回の新たな目玉になるのではないかと思います。逃げるための工夫。その周辺の整備の言い方を少し強調してほしいなと思います。

【委員】 17ページが、5のところで、重点化・効率化による治水対策の推進と書いてあるのだけれども、ここの29行目、関係者が連携して、避難場所や避難路の整備を一体的・効率的に進めるとともに、と書いてしまうと、これはもう少し積極的に、避難のためのハード整備の推進という言い方にしたほうが、いいと思います。この言い方だけだと、5章があまりにも簡単になってしまっていると思いました。

【委員長】 事務局、いかがですか。

【事務局】 危機管理型ハード対策という言葉を、あえてこの中小河川の対策において使うと、混乱が起こるということは、まさにご指摘のとおりで。中小河川の特徴として、有堤の河川が少ないということに鑑みて、同じ言葉を使うことは、混乱を起こすのではないかと。○○委員がおっしゃるように、まさに今回の、中小河川等における、避難時間を稼ぐためのいわゆるハード対策という説明の仕方が、適切であると考えており、それがまさにメニューとして、避難路・避難場所かつ、その流域にある氾濫水をとめることによって、それによって相まって、避難の時間を稼ぐといった対策をしていこうということと考えれば、同じ意味、いわゆる避難を遅らすためのハード対策ということになると思います。えているということなのです。

【委員】 わかります。簡単に言うと、さっきも言ったように、狭隘な所での、逃げ場所のないような所での、洪水で全面河道とかいう話がありました。まさに、逃げる場所、本当にないというのが打ち出しているのだから、それを受けての、という強調が、今、言われるように、あったほうがいいと思います。

【委員長】 危機管理型ハード対策という言葉が、今後どういうふうに使われていくか

というのは、まだ明確でない中ではありますが、考えてみます。

【委員長】 今、イメージしているのは、天端とか堤防のことなので、今、それを使ってしまうと、少し混乱を招くおそれがあります。そのため、去年考えた危機管理型ハード対策が意図するところの言葉を使って、ここを表現するという形で進めていきたいということだと思います。

【委員】 関連して、いいですか。

【委員長】 はい。○○委員。

【委員】 ただ、ここを読むと、関係者が連携してというのは、慎重に書かれたのだと思うのだけれども、普通に読むと、これは都市局の事業ですよ、というふうに書いておられるように見えてしまう。それだけだったら、何もしないのだと、逆に見えてしまうのですね。そうではなく、例えば、河川事業として何かできるという意味でここを書いてらっしゃるのであれば、それがわかるように書いていただきたい。だからあえて、この避難路とか避難場所とか言わずに、危機管理型ハード対策という言葉の中の、避難に資するとか、避難できる場所を提供するハード対策とか、何でもいいけれども、避難路とか避難場所とかというものの整備というのは、もう都市局のメニューにありますから。そうではないなら、そこをそういうふうにしたらいいし、関係者と連携してと書いているのは、それも含んで言ってらっしゃるということだったら、今度、逆に、見かけ上は目玉のように見えますけれども、実際上は何もないということなのかなと思ったりもしたのですけれども。その辺は、どちら側として理解したらいいのですか。

【事務局】 河川管理者側でも、協力できるところを、しっかり協力していく。ただ、 おっしゃるとおり、河川だけでもって、避難路や避難地を単独でもってつくっていくとい うのは、なかなか難しいと思いますので。例えば、河川事業に合わせて、そこで出てきた 掘削土等をうまく活用していくとか、そういう意味合いを込めて、こういう形で記載して います。

【委員】 それだと、曖昧になっていて、もったいないじゃないですか。むしろ、防災ステーションなんて国ではできるけれども、地方でやっているところはほとんどないわけですよ。できるんですかって、よく聞かれるんですよ。僕らでも。だから、むしろ、川の堤防のところを少し広くして、避難する場所をつくりますとか、山つきの場所を上手に使って、こういうのを整備できますとか、適地は本当に少ししかないかもしれないけれども。でも、何かそういう、少し希望が持てるような整備内容が、ここに含まれるということが

わかるようにしてもらうといいなと思うのです。

【委員長】 意図するところは、間違いなくそうなので。そこが読み取れるようにしていただければと思いますが。ただ、その可能な範囲というのは限界があることは確かですね。

【事務局】 はい。治水事業としてどこまでできるかということについては、もちろん 限界はありますが、主役の1人として事業を進めていくべきであるということが読めるような文章を考えてみます。

【委員長】 はい。

【委員】 では、関連して、よろしいですか。

【委員長】 はい。○○委員、どうぞ。

【委員】 まず、ソフトを受け持つ側から言うと、こういう対策はとてもありがたいので、進めていただければと思います。もっと率直に言うと、今までのハード・ソフト一体というのは、ハードがここまで、あとはソフトよろしく、という話だったのが、やはりソフトに限界があるところをハードで救おうというのは、すごく根本的に違うというところがあるので、そこは付言をしていただくというのは、いいと思います。

ソフトのことに関して、ちょっと2点よろしいですか。

【委員長】 はい。

【委員】 1点は簡単なことです。先ほど、幾つかあったところの、16ページをご覧いただければと思います。ここに、先ほど、一番冒頭に○○委員がおっしゃっていた連携の話が書いてあるところなのですが。実は、一番連携が難しいのは、計画を立てたり、訓練をするというところですね。これは今、内閣府の避難判断ガイドラインでも、かなり踏み込んだ議論をしています。その枠組みに、厚労省をかなり持ってきているところでもあるので。これは、明らかに、ここにも関係機関と連携。連携という言葉でいいのか、もっと強く言うのかは別問題として、ここがあったほうがよいだろうというふうに思っています。

逆に言うと、やはり、個々の省庁だけでやっていくには限界があるし、また逆に漏れも出てきてしまうので、②のところは、地方公共団体による避難確保計画の点検というのは、これ、明らかに厚労省の話をうたっていると思いますのでその前段部分も、やはり連携が要るという気がいたしますので、ご検討いただければと思います。

それからもう1つ、ソフト対策は、実は市町村レベルで見ると、管理主体にかかわらず

一緒なのですよね。そういう面で見ると、典型的に出てくるところが、情報周知のところなのです。これもやはり、15ページの28行目から、16ページの16行目ぐらいまで出てくるのですね。これを見ると、国やそれから地方公共団体等が、出てくるのですが、正直、市町村から河川管理ごとに、ばらばら情報が来られても、実は大変扱いが難しいという実態があります。そういう面では、国交省でも、市町村支援等を、具体に打ち出されている中で、ここは、踏み込んでいただけるかどうかはわかりませんが、希望としては、やはりそういう情報提供の統一、統一的な提供や体系化等という言葉を含めていただけると、とてもありがたいというふうに思いました。

実は、その部分をどこに入れようかと思って悩んでいたのですが、実は5.2.2からずっとなく、困っているところですので、これは希望になります。

それと同じようなところが、実はその②のホットラインのところにもあるのですが。これも、国から来て、そして県管理が来て、ということで、もう少しトータルにできないのだろうかと思います。そこが、ひょっとすると、協議会をうまく使えるのかもしれないけれども、河川が大きくなると難しい。でも、ここで扱っている河川ならできるのではないかと思いながら、その辺りの統一化というのをご検討いただきたい。本音として、洪水予報と洪水警報を一体化したほうが良い、という思いはあるのですが、そこまで言いませんので、その辺りを少し記載していただければと思いました。

【委員長】 事務局、いかがですか。

【事務局】 まさにご指摘はごもっともです。今のご指摘は、全体にかかるお話でもあると思いますので、先ほど○○委員からもご指摘いただいた項目の話もありますけれども、その情報提供という観点の、基本的な方針として、その情報が錯綜しない。それは、もしかしたら、この基本方針で書けるのかわかりませんけれども、まさに協議会の場で、できるだけ情報が錯綜しないような提供のあり方を踏まえた対応というようなことを、この基本方針のどこかで書ければと、思っているところです。

【委員長】 はい。この 5.2.20 (2) の、共有だけだと混乱が生じる可能性もあるので、統合的な利用とか、そういうものの推進等という言葉が 1 つ入って、先ほど、方針の中に、どういうふうにそれを進めるのだというようなことが書かれると、今の0 委員のご指摘は、1 つ前へ進むかなと思います。お考えいただければと。

その中でも、この①から④までありますけれども、全部が全部できるかどうかは別とし

ても、④はそういうことを念頭に置いたようなものになっているとは思いますので。もう 少し、それが明示的にわかるようにしていただければと思います。

ほかはいかがでしょうか。はい。○○委員。

【委員】 とても苦労をされて文章がまとめられており、内容はよくわかっているので すが、用語についてひとつご検討いただきたいと思います。

16ページの25行目にある題目の中に「避難確保計画」という用語があります。これが何を指すのかはわかりますが、用語としておかしいのではないかと思います。これが正式な用語なのでしょうか。避難を確保するという言い方はしないのではないでしょうか。「避難計画」あるいは「避難経路を確保するための計画」であればわかります。この点は適切な用語に改めたほうが良いように思います。

もうひとつ、17ページの22行目の終わりのほうに「洪水時の氾濫形態」と書かれていますが、これはどのようなことを指すのでしょうか。何となく想像はつくように思いますが、一部の人にしかわからないあいまいな表現ではないでしょうか。もう少し具体的なところがわかる表現にするとよいでしょう。どのような表現にするかはお任せいたしますので、検討をお願いします。

【事務局】 まず、1点目の避難確保計画については、注意書きを入れたらいいと思うのですけれども、水防法において、避難確保計画という形で、避難をしていく計画を、このような名称を使っているという形になっておりますので、その旨をきちんと定義として書いていこうと思っております。

それから、洪水時の氾濫形態については、貯留型であるとか、拡散型であるとか、河川の中ではあるのですけれども、やはりそこも少しわかりづらいというところもあると思いますので、ここについても、何かしら言葉をつけ足すなり、あるいは、注意書きにするなり、少し丁寧にさせてもらいます。

【委員】 お願いします。

【委員】 いいですか。

【委員長】 ○○委員。その後、○○委員、どうぞ。

【委員】 はい。

【委員】 はい。

【委員】 では、先ほどの○○委員のお話に関連してなのですが。前回委員会のときに、 議論として出ていた話で、ほぼ同じだと思いますけれども。先ほども、○○委員からのご 指摘もあって、情報のほうを工夫しましょうという議論がありますが、受ける側を工夫するというのを入れたのが、前回のポイントだったと思うのです。そして、そこについて何かと言うと、市町村にそういうことを指南型情報という言い方をしたのが1つと。もう1つは、判断を支援できるような人たちをここに入れましょうという議論があったと思うのですよ。OBの方を活用するなり、あるいは県の方が行くなり、何かわかりませんけれども。踏み込む話ですから、大変だと思いましたが、一応、そういうところも入っている形でまとめていたと思います。

そう思うと、今回、書かれた19ページのところで見ますと、警戒段階から支援される、これも踏み込まれた話だと思いますが、支援の中身がわかりにくい。そのようなことが、今の○○委員のお話と関連しているのではないかなと。発災前の段階からの支援について検討すべきであると書いているだけなので、段階からの人的や、あるいは意思決定の支援等、そういうわかりやすい言葉を入れていただいて、そこまで踏み込むぞ、というメッセージだったら、それが伝わるようにしてもらえるといいのではないかなと思った次第です。それから、先ほどの避難確保計画、水防法のところでできると、すばらしいことだと思うので。むしろ、これこそが今回の答申の目玉だと、思うのです。ここからやって、その避難確保計画をきちんとつくりましょうと。きちんと出してくださいというのが、河川管理者の権限でできるのだから、それをしていただいて、それで勝手なことをできないところは、さらなるハード的な対応とか。ハード的というのは、個別の施設での話です。というのが必要になってくるのかもしれないと思います。

河川整備計画を直せと言っているつもりではないのですよ。要するに、建物を2階建てにするとか、そういうようなことを、しなければ無理なのだよねという話になるというのが、そこから先での話になると思うので。この部分は、目立つようにしてもらえるとありがたいなと思います。

以上です。

【委員長】 はい。よろしいですか。

【委員】 はい。

【委員長】 はい。

【事務局】 事実だけ、ご紹介させていただきますと、今のご指摘の関係で、水防法に、 要配慮者利用施設の避難確保計画については、策定に努めるべきであるということに、こ こは規定されているということだけは、申し上げて。そして、今回の話は、よりそれを実 行ならしめるために、どうしようかと。確保計画の策定の率が低いと。これを上げたり、 さらに実行ならしめるため、どうしようかということについて、少しお話しさせていただ いたということでございます。

【委員】 はい。

【委員長】 マインドはそろっているので、それが全体にわかるような書き方というのが大事だと思いますね。

【委員】ですね。

【委員長】 はい。○○委員、どうぞ。

【委員】 この、まとめの物にこだわっているのですけれども。例えばなのですけれども、何とかのための、確実な、確実な、効果的な、というのが入っているのですけれども、何のためなのかが、何のために確実で、何のために効果的なのかがわからなくて。例えばなのですけれども、減災のための確実な避難実現への貢献だとか、例えば、リスク。2番目だと、被害防止のための効果的な河川管理施設の運用だとか、3番は、リスク回避のための適切な土地利用の促進だとか、被害抑止のための効果的な治水対策の促進であるとか、被害軽減のための地方公共団体との連携だとかというふうにすると、減災に。何を意識しているのかがよくわからなくて。もし、水防災意識社会の中に、何かキャッチフレーズがあるのであれば、それを活用していただいてもよいのかなと思います。

【委員長】 はい。それはぜひ入れてください。確かに、この1枚物で何ができるのだというのが、にじみ出るようなものになって。1枚物を見て、内容がわかるというのは非常に大事なことだと思いますので。

【事務局】 よろしいですか。

こちら、本文の柱書をそのまま持ってきているような状況になっていて、あまり長く書けなかったことから、非常にわかりづらくなっていると思っています。今回の話を踏まえて修正させていただきます。

【委員長】 はい。よろしくお願いします。

ほかにいかがでしょうか。はい。○○委員、どうぞ。

【委員】 L1が、財産を守りますよ。L2は、人命を守る。と言ってきているところがあって。本当にそれでいいのかなと思います。片方では、社会経済の何とかとか、レジリエンスとかいう議論をされているときに、やはりこう、L2は、命だけだよと言い切ってしまってよいのか。というようなことを、少し感じています。

例えば、今回も、北海道では土壌が相当持っていかれてしまっています。あの土壌流出をさせるほどの流体力がなければ、もう少し回復が早かったのではないか。 霞堤等、いろいろなことが対策としてあり得ると思うのですけれども、何か少しそういうことを、やはり長期的には考えていかないとならない。今回は、中小河川なので、まだいいかもしれないけれども。これが、もともとの、河川全体を扱って、特に大河川を考えると、そこがもう生命線になってきてしまうようなところもあるので。そのような社会経済、あるいは地域経済を守るというところがあってもいいのではないか。そういう面で、最初に、北海道の地域産業に大きな被害がありましたよね、というようなことを、少し言わせていただいたので。

今後の課題なのかなという気もするのですけれども。ぜひ、ご検討いただければと思います。

【委員長】 私は現場を見て、まさに今、○○委員がおっしゃったところを、国は何ができるのだろうかというところを、一遍には行かなくても、少しずつ、やれることを記述でき、そうやっていくことが、施策に反映できるといいなということが、今回の1つの意図であったわけですね。北海道は、特にそうだと思います。

現段階、本当はそのような社会経済に対する危機管理型ハード対策というのがあるのだろうと思うのですけれども、まだ、書ききれていないのですね。ですから、これは、土地利用とも関係してくると思うので、今後やはり、しっかり議論していかないといけないと思います。

確かに、生き残ったけれども、生産の場、生活の場が疲弊してしまったら、やはり、だめなわけですね。そういうのを守る社会基盤というのをどうようにつくっていくか。特に、気候が変化してきて、なかなか先が読めないようなことが起こる中で、そういうハード対策、基盤をどうつくっていくか、今後の課題だと思います。

ぜひ、この議論は、後で「おわりに」にも書いてありましたけれども、まだ続くべきことで。たまたま、去年鬼怒川で災害があって、今年は北海道、岩手で起こったということで、ある意味、我々が対応しなければいけないものが、幾つかこう、対象が目に見えてきた。これで終わりというわけでもないと思いますので。こういう議論を、やはり継続していく必要があると思うのです。

また、○○委員のお話は、最初の災害のところで、地域経済、地域産業への問題というのをきちんと表示というか記述しておいて、最後の、今後の課題のところに、その意味合

いを込めるというような形でよろしいでしょうかね。

【委員】 そこまでも期待しておりませんけれども、ぜひ、やはり長期的な、手戻りのないハードとしては、ご考慮いただけると幸いです、という程度です。

【委員長】 よろしいですかね。

ほかに、いかがでしょうか。

文言の修正であるとか、タイトルのつけかえとかいうのは、今、事務局で記述していただいていると思いますが、幾つか重要な点を、今日、議論させていただいて、我々、認識を新たにしたところ、あるいは、新たではないかもしれませんが、確認したところを、少しレビューしておこうと思いますが。

まず、1ページ目にあっては、この、関係機関が相互に連携・支援するというのは、も う全てにかかわると。先ほど、計画のところが出ましたけれども、これは全てにかかわる という認識を、非常に強く意識いたしました。

それから、4ページのところは、地域経済、地域産業。今、まさに議論していたところですが、そういうものを、我々は少し考えなければいけないということで、その記述が入るということが大事だと。

それから、これはタイトルに含まれるかもしれませんが、5ページは、要配慮者利用施設のところが、これは特徴ですので、これが独立する必要があるということですね。

それから、6ページ。これは、大きく2つの議論をさせていただきましたが、基本的に、中小河川というものを、この答申ではどういうふうに捉えるか。今まで、どこまで来て、この答申ではどこを目指しているかということを、わかるように記述するということと。それが、大変難しい話ですけれども、計画論のところまで、どこまで付言できるかというところは、引き続き、事務局の中でも議論いただいて、記述を考えていただくということでした。

それから、10ページは、5項目挙がっていますが、やはり流れがないと理解できないので、流れを記述いただくということでしたが。13ページに、○○委員からお話があって、危機管理型ハードの意図するところを積み重ねながら、将来、危機管理型ハードはこうですと、きちんと言えるようにしていったほうがいいと。今、この言葉を出すと、堤防の天端とか、そういうところに思いが行ってしまいますけれども、要するに、避難を支援するとか、確実にしていくようなハードというものを考えていこうということが、我々の意図するところであったというものですね。

それから、ホットラインのところは、これは、後の情報のところと関連しますけれども、 相手は首長さんです。それを、どういうふうな経路で、きちんとした情報が伝わるかとい うところが大事であるという。そこを、何とか明確にしたいと思います。

それから、そこで言ったときに、ばらばら、あれはいろいろなところから錯綜するということが問題なので、この情報の利用・共有のところにあっては、情報の受け手の、少し言い方は悪いですが、教育と言いますか、支援と、それから、その情報の統合化というのが、重要な課題であるということでございます。

それから、先ほども出てきました16ページにございますが、この計画を作成するときこそ、連携が必要という、○○委員からのご指摘がございました。そういうことが、今回、この要配慮者利用施設の問題は、非常に大きな問題としてクローズアップされておりますので、そこに、国土交通省として何ができるか、どういうふうに呼びかけていけるかというようなことが明示できるといいと思います。

そういうようなことを踏まえて、これの案文を修正していただきたいと思いますが、事 務局のほうから、いかがでしょう。

【事務局】 今、まとめていただきましたので。ほかにもいろいろあるかもしれないのですけれども、もう1回整理の上、対応させていただきたいと思います。よろしくお願いします。

【委員長】 ありがとうございました。ほかに、ご質問とご意見、ございますでしょうか。よろしいですか。

皆さん、大変熱心にご審議いただきまして、核心部を議論すると。今日、この委員だけでなくて、たくさん傍聴の方もおられて、この問題の共有ができたのではないかと思います。

非常に大きな課題は、こういう、今まで都道府県に管理をお願いしていたところを、今の地方自治の、主体的な地方自治ということをキープしながら、あるいは、それを評価しながら、国として何ができるかということを考えてきた答申であると思います。そういうことが、現在、必要になってきていて、これは多分、今の議論でありましたように、これからもう少し進化していく必要があると思います。

終わりのところでは、3点、早速進めること、ということと、あと、特に土地利用とか、 今の連携のあり方とかいうことは、これから、まだ引き続き議論を続けていくことになろ うと思いますので、この委員の皆さん、またお出ましいただくことになろうかと思います が、引き続き、議論していきたいと思っております。

今日の議論、ご意見を踏まえて、文言は事務局でまず精査していただいて、答申案を作成すると。その答申案の作成に当たっては、委員長である私にご一任いただくということでよろしいでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

【委員長】 どうもありがとうございます。では、そのようにさせていただきたいと思います。

今日は本当に、皆さん、熱心なご審議、ご議論をまことにありがとうございました。 重なご意見、ありがとうございました。

最後に、本日の議事録につきましては、内容について各委員のご確認を得た後、発表者の氏名を除いたものを、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いたします。

本日の議題は以上でございます。

【事務局】 ありがとうございました。最後に、○○より御挨拶申し上げます。

【事務局】 ありがとうございました。○○委員長はじめ、皆様方には、大変お忙しいところを出席いただきまして、そして夜遅くまで、長時間にわたって熱心なご議論、本当にありがとうございました。

振り返りますと、10月27日に諮問をさせていただいて、11月22日、今日と、2 カ月の間、非常に短期間の間に、非常に質の高いと言いますか、密度の濃い、最近降っている雨に似ているのかもしれませんけれども、そのくらいの熱い議論をいただきまして、本当にありがとうございました。心から御礼申し上げたいと思います。

最近よく言われていますけれども、最近の台風というのは、これまで、観測史上初めてと、そういうことが起こりますと、例えば、中小河川も含めて、経験したことのない地域に、経験したことのない雨が降るわけでございますので、我々、水防災意識社会の再構築というのを、都道府県管理河川に広げて、それから、全ての直轄も含めて、その取組を加速化したいと思っております。そのために、今回、答申をつくっていただきました。この施策を、スピード感をもって、実施をしていきたいと思いますので、今後とも皆様方のご支援、ご指導をよろしくお願い申し上げまして、私の挨拶とさせていただきます。

どうも、本当にありがとうございました。

【事務局】 ありがとうございました。

では、以上をもちまして閉会いたしたいと思いますけれども、お手元の資料につきましては、お持ち帰りいただいても結構ですが、郵送をご希望の方は、後日郵送させていただきますので、そのまま席に残していただければと思います。

それでは、閉会させていただきます。どうもありがとうございました。

一 了 —