

社会資本整備審議会 河川分科会

気候変動を踏まえた水災害対策検討小委員会（第5回）

令和2年6月26日（金）

出席者（敬称略）

委員長 小池 俊雄

委員 秋田 典子

朝日 ちさと

池内 幸司

大西 一史

沖 大幹

加藤 孝明

清水 義彦

執印 康裕

鈴木 英敬

高橋 孝一

田島 芳満

中北 英一

野口 貴公美

古米 弘明

矢守 克也

【事務局】 それでは、会議に先立ちまして、本日の会議の進行について御説明をさせていただきます。

本日は、御出席の委員のうち、約半数の方につきましてはウェブにて御参加をいただきます。御質問に当たっては、ゆっくり発言いただきますよう、お願いいたします。

ウェブで参加されている委員の皆様におかれましては、委員の御紹介をさせていただいた後に一度音声をオフにさせていただきまして、御発言の際に音声をオンにしてください、お願い申し上げます。

映像についてはオンのままで結構ですけれども、通信が不安定になる場合もございますので、映像配信をオフにさせていただきますよう、お願いを申し上げます。

資料の説明、質疑応答につきましては前回同様、事務局より説明資料を画面にて配信をさせていただきます。

質疑応答の際は、本システムの挙手機能を使って手を挙げていただきますよう、お願いいたします。委員長が後ほど指名させていただきますので、その際に御発言を頂ければと思います。

基本的な会議の進行は以上でございます。

**【事務局】** それでは、社会資本整備審議会河川分科会第5回気候変動を踏まえた水災害対策検討小委員会を開催させていただきます。議事に入るまでの進行を務めさせていただきます、事務局でございます。よろしくお願いいたします。

本日の会議ですが、新型コロナウイルスに係る緊急事態宣言は解除されましたが、感染の拡大防止を図るという観点から、会場にお越しいただいている委員の方々と、ウェブで参加いただく委員の方々に分けて開催をさせていただきます。事前の確認等、御協力を賜りましてありがとうございました。

また、前回と同様に、報道関係の方につきましては、この会議を別回線のウェブ上で傍聴をしていただいております。よろしくお願いいたします。

それでは本日、御出席いただく委員を紹介させていただきます。委員長、〇〇委員、〇〇委員、〇〇委員、〇〇委員、〇〇委員、〇〇委員が本省の会議室で御出席を頂きます。また、〇〇委員、〇〇委員、〇〇委員、〇〇委員、〇〇委員、〇〇委員が現時点でウェブにおいて出席をいただいております。

〇〇委員、〇〇委員、〇〇委員におかれましては、遅れてウェブで出席いただけると聞いてございます。また、〇〇委員、〇〇委員、〇〇委員、〇〇委員は本日御都合により欠席されております。

現時点で13名の委員の方に参加いただいておりますので、規則にのっとりまして、本委員会が成立していることを報告させていただきます。

なお、国交省の会場では、水管理・国土保全局長以下、水管理・国土保全局の幹部が出席しております。どうぞよろしくお願いいたします。

それでは、資料の確認をさせていただきます。ウェブで御出席の方は事前にメールにて資料をお送りしております。資料の準備をお願いいたします。

資料1が前回までの小委員会における主な御意見。資料2でございますけれども、各検討会等における検討の状況について。資料3が気候変動を踏まえた水災害対策のあり方につ

いての答申（案）になります。資料4が答申（案）の概要です。参考資料といたしまして、答申（案）概要の参考資料を付けさせていただいてございます。

本日の資料は以上でございます。ウェブでも画面上に必要な資料を適宜表示してまいりますので、よろしく願いいたします。

それでは、議事に移らせていただきます。委員長、よろしく願いします。

**【委員長】** それでは、本日の議事に入ります。前回の御議論で骨子について御議論いただき、その後いろいろフォローアップの御意見も頂戴いたしました。今日はいよいよ本文（案）についての審議になりますが、まず最初に、各検討会がいろいろ並行して検討いただいておりますので、それを事務局から御説明いただき、審議させていただきます。これに大体30～40分かかけさせていただきます。その後、答申（案）、これも皆様御覧いただき、御意見も頂戴しておりますが、この説明と審議という流れにしたいと思います。これを約1時間でやらせていただきまして、最後、これも事務局のほうからお願いしておりましたが、キャッチフレーズというんですかね、分かりやすく皆さんにお伝えするような表現というものについて、これは今日決めるというのではなく、皆様お考えいただいたものをいろいろ出していただいて、皆さんでああでもないこうでもないというような時間を10分ほど持たせていただければありがたいと思っておりますので、どうぞ御協力ください。

それでは、まず最初、各検討会等における検討状況につきまして、事務局から資料の説明をお願いいたします。

**【事務局】** それでは、資料2を御覧ください。

1ページでございますけれども、これは第2回委員会で少しお示しをしました、今回の小委員会に関連する委員会として、水管理・国土保全局等を中心に設置している委員会の全体像を示すものでございまして、それぞれの検討会での議論と、この小委員会の議論をキャッチボールしながら、あるいは各検討会での議論をこの小委員会で吸収しながらという形で進めさせていただいているものでございます。

一方で、この小委員会で議論いただいている内容を社会に実装する観点からの検討も既に始まっており、第2回で示したものより少し検討会の数等が増えているかと思えます。

赤字がとりまとめを終えたものでございまして、例えば、「気候変動を踏まえた海岸保全のあり方検討委員会」等は既に検討を終えているということでございます。

それでは、2ページ以降、それぞれの検討会等の進捗状況等について報告させていただきます。

2ページでございます。今回の検討のある意味技術的なバックボーンとなっております、「気候変動を踏まえた治水計画のあり方」の提言でございます。昨年10月にまとまっております。それから変化はございません。右上にございますように、将来の降雨変化倍率が約1.1倍等になるということを前提に、気候変動を踏まえて治水計画をどう考えるべきかということについてとりまとめいただいているものでございます。

2度上昇時における解像度5キロの領域モデル実験について、詳しいシミュレーション結果が出ましたので、それを再確認する必要があるということで、今回ご紹介させていただきました。

次のページでございます。3ページは「水災害対策とまちづくりの連携のあり方検討会」でございます。さきの通常国会で都市計画法、都市再生特別措置法が改正となりました。災害ハザード情報を踏まえた防災まちづくりとか、水災害リスクを有するエリアからの移転の促進とか、あるいは新規建築物の立地規制等がこの措置によって実行されるということでございますけれども、この検討会では、土地利用に加えて、建築物の構造の工夫に防災の視点を取り入れていこうということで、都市局、住宅局と連携して取り組むものでございます。

3ページの骨子の概要にございますけれども、特に（1）まちづくりに活用するための水災害に関するハザード情報のあり方とか、（3）水災害対策とまちづくりの連携によるリスク軽減方策等、この小委員会でも御議論いただいた内容について、この検討会で詳細に御議論いただいているという状況になってございます。こちらの検討会には、〇〇委員にも入っているという状況でございます。この検討会につきましても、間もなくとりまとめいただくとともに、今後、モデル都市を選定し、地域と一体となってどのように具体的に水災害リスク情報を防災まちづくりに生かしていくかといった検討を進めていただくことになってございまして、この小委員会での議論も踏まえて、モデル検討につながるよう進めていきたいというふうに思っております。

続きまして4ページでございます。ここは避難に関わるものでございます。これは前回も紹介させていただいておりますけれども、今年の令和元年東日本台風で明らかになりました河川・気象情報の発信や伝達等の課題について、有識者の方々の御助言も頂きながら、気象庁と水管理・国土保全局で改善策を検討してきたものでございます。

検証項目は、大きく分けて4つございまして、大雨特別警報解除後の洪水に係る情報提供のあり方等について御議論させていただきました。改善策として、下に書いてあるような方

策を取りまとめているところでございます。この一部につきましては、今出水期から実行に移しているということでございますので、小委員会に先んじて、現場の取組を進めさせていただいているという状況でございます。

5 ページでございます。これは新しい検討会で、前回までは記載がありませんでしたが、先ほどの検証会議の議論も含めて、防災用語が分かりにくいという議論がございました。既に後で紹介するダムの検討会議でも、「異常洪水時防災操作」等についてどのように伝えれば良いのかという議論がされておりますけれども、特に、緊急時に呼びかける言葉としてどのような観点が必要なのかということで、伝える立場として気象キャスターの方々にも参画いただき、平常時から説明的に使用する用語と緊急時の呼びかけに使用する用語について議論いただいております。検討会では、防災用語だけではなく、防災情報全体の体系の中で議論すべきだというふうにおっしゃっていただいております。この小委員会で、まさしく流域治水として住民が参加するにあたって、特に避難という行動については住民のスイッチを入れるということが重要だという御指摘を頂いておりますので、この小委員会の検討結果も踏まえて、現場で実装できるように改善を図るよう、引き続き検討を進めてまいりたいというふうに考えてございます。

【事務局】 続きまして、6 ページを御覧いただければと存じます。6 ページは「河川堤防に関する技術検討会」です。6 月 12 日までに 3 回行わせていただきまして、本日の小委員会のメンバーの中からも〇〇先生と〇〇先生に委員にお就きいただきました。

まず、背景でございますけれども、昨年の東日本台風で非常に多くの箇所ですべて堤防が決壊した、その決壊箇所の 86% が越水、堤防を水が乗り越えてくることが要因でございました。今後とも雨は激甚化していくと思いますが、水位を下げるこれまでの対策、これを続けることが治水の大原則ではあるんですけども、否応なしに堤防を洪水が乗り越えてくるということを踏まえまして、越水した場合でも決壊しにくい粘り強い河川堤防を目指していくということにしております。

(2) でございますが、そういった粘り強いということでございますので、計画上の位置付けとは分けまして、当面は危機管理対応として位置付けて進めていこうと思っております。そういった意味でも、点検とか維持管理、日々のそういった河川管理行為ですとか、堤防は長期的に機能を維持しなければいけませんし、公衆の利用や景観や環境、あるいはコストにも耐えなければいけませんので、そういったことも踏まえて、新技術を大いに導入していこうというふうに思っているところでございます。

続いて、7ページを御覧いただければと存じます。7ページの左下に簡単な絵が載っておりますけれども、今回、越水した箇所、決壊した箇所をいろいろ分析してまいりますと、やはり従来から言われているとおり、狭窄部の上流ですとか、水位が局所的に上昇してしまう、そういうところが多かったところでございます。

一方で、6ページの左下の円グラフに戻っていただきますと、国管理河川で越水した箇所のうち、決壊したのは2割ほどでございます。8割以上は、越水はしましたが、決壊に耐えたというものもございまして、こういう決壊、非決壊を分ける要因は何なんだろうかということをもっと掘り下げていく必要があるのではないかなと思います。

7ページの(3)に戻りますが、言ってみれば、堤防の壊れ方、そういったものを考察していかなければいけないというふうに思っております、これまでも多くの研究がなされておりますので、そこをしっかりと整理してきたところでございます。

一方で、今後解決が必要な事項ということでございますが、2行目にデータの蓄積ということが書いてございますが、これは、やはり今後とも洪水が堤防を越えたり、不幸にして決壊してしまうこともあると思うんですが、そのときにどういうデータを集め、蓄積、分析していったらいいだろうかということ今のうちからしっかりと整理していきたいというふうに思っております。そうした蓄積を重ねる中で、将来的には堤防強化というのを計画上に何らか位置付けていきたいと思っております。

そのためには実証的な検証を重ねていく必要があると思いますし、その性能規定と申しますか、例えば、越流水深が何センチで、越水が何時間続いたとしても決壊しないという堤防、例えば、絶対決壊しない堤防ではないんですが、一定のそういう性能規定を置いて品質保証していくことができないだろうかということも今後の検討の方向性の1つかなと思っております。

いずれにいたしましても、産学官の力を本当に結集させていただいて、実際この検討会の過程でも多くの業界団体からヒアリングを行わせていただきました。鉄、コンクリート、あるいはマット、そういったいろいろな実は素材とか工法がまだ埋もれている、あるいは活用できていないものがあるようなところもございまして、そういったものも業界との意見交換も深めていきながら、大規模実験、実物大の実験ですとか解析も重ねていきながら、堤防強化というのも今後とも進めていきたいと思っております。

以上でございます。

**【事務局】** 続きまして、8ページをお願いいたします。利水ダムを含む既存ダムの洪水

調節機能の強化でございます。

昨年度の台風第19号におきましては、ハツ場ダムを含めまして、既存ダムの洪水調整で浸水被害の防止軽減に大きな効果があったと承知しております。

一方で、我が国のダムというのは1,470ぐらいありますが、そのうち、いわゆる治水の機能を持つダムは570、有効貯水容量をサムアップした場合、全体の有効貯水容量のうち、治水容量は大体3割ぐらいしかないということで、それ以外の利水容量ですとか、利水ダムも有効に活用することが洪水調節に非常に有効であるという認識の下、左のところに検討会議出ておりますけれども、昨年11月に、内閣総理大臣決裁といたしまして、議長を総理大臣補佐官とする各省連携の検討会議が設置されました。この検討会議において、右のところですが、12月に既存ダムの有効貯水容量を最大限洪水調節に活用できるよう、基本方針を定めたところでございます。

その基本方針自体は、治水協定の締結ですとかガイドラインの策定あるいは工程表の策定といったことが書かれておるわけでございますけれども、現在、左下のところでございますが、事前放流の取組状況といたしまして、国土交通省と利水ダムの管理者等との間において、ダムの存在する全ての1級水系、99水系、109水系のうち10水系、ダムがないものですから、99水系において事前放流の具体的な基準ですとか、水位低下量を定めた治水協定を5月末までに合意したところでございます。これによりまして、最大有効貯水容量の6割まで洪水調節に使えるということになっております。

めくっていただきまして、9ページでございます。事前放流のもう少し具体的なフローを書かせていただいております。右上のところに基準降雨量とありますけれども、ダム上流域でどれぐらい雨が降ったら下流において氾濫するおそれがある危険な状態になるかという量を基準降雨量と決めておりまして、その基準降雨量を超えそうなときに事前放流をしようということでございます。

左側のところに大体フローを簡単に書いておりますけれども、まず1番で、气象台が大雨に対する関する気象情報等が出た場合、それを河川管理者が各ダム管理者に注意喚起を行う。2番ですね、注意喚起を行い、それぞれのダム管理者において国土交通省のシステムにどれぐらい雨が降るかというのが出ておりますので、それを見てもらって、それぞれのダム管理者において事前放流を行い、早ければ降雨の3日前から水位を下げることによって事前放流を行い、洪水調節に使える容量を確保しようと、そういうものでございます。

既に先ほど申し上げましたように、治水協定、締結されておりますので、この出水期から

この対応をしていまいりたい、1級水系についてはこの対応をしていまいりたい、また2級水系についても各県に同様の治水協定を締結すべく促していまいります。

10ページでございます。この作業と並行でございますけれども、これは国土交通省において一昨年あるいは昨年の洪水をレビューいたしまして、ダム洪水調節機能あるいは情報提供に関する課題と、それに対する取組の方向性について検討会を設置し、取りまとめを行ったところでございます。

10ページの右下のところに、その内容に書いておりますけれども、1つは異常洪水時防災操作についての議論でございます。異常洪水時防災操作をできるだけ行わないためには、実際の出水を踏まえた操作規則の見直し、あるいは異常洪水時防災操作を行う場合であっても、よりよい方法、いわゆる通常の洪水操作から異常洪水時防災操作になったときのすりつけの部分、ここのところのやり方の検討。

それから、事前放流の方法論といたしまして、降雨予測をどのように結び付けるか、あるいは情報発信の方法論として、下流とのリスクコミュニケーション等についての方向性を示していただいたところでございます。

次、11ページでございます。小規模河川の氾濫推定図策定の手引きの公表でございます。これは来週公表する予定でございますけれども、昨年の東日本台風ではいわゆる浸水想定区域、水防法に基づく浸水想定区域が、作成が義務付けられていない小規模河川による氾濫というものがございます。これまで浸水想定区域の非常に認知度が上がったということも関係するんですけども、やはり浸水想定がないところの氾濫というのは非常に危険性が高いといった認識が広がったというふうに承知しております。

したがって、これまで浸水想定区域の作成が義務付けられていない小規模河川においても氾濫想定ができるように、簡易な方法を策定いたしました。というのは、現在の浸水想定区域の作成においては結構時間と費用がかかるということで、全ての河川において同様のことをやるには時間もお金もかかるということで、簡易な方法が必要だということで検討会が策定したものでございます。

この方法は右下のところに概要出ておりますけれども、1個1個の河川の詳細な測量結果ではなくて、おおむね航空レーザー測量程度のデータから氾濫想定ができるということでございまして、これを幅広く都道府県にお使いいただくことにより、中小河川においても氾濫推定ができるように、そしてそれが公表できるように促していまいりたいと、そのよう

に考えております。

以上でございます。

【事務局】 続きまして12ページを御覧ください。気候変動を踏まえた海岸保全のあり方につきましては、昨年来、委員会で検討を重ねてまいりまして、今週6月23日に最終の委員会を開催しております。

まず、Ⅰの海岸保全に影響する気候変動の現状と予測ということで、大きな考え方は、本委員会河川と同様、パリ協定の目標RCP2.6、2度上昇を前提に海岸保全の計画を作っていくということにしております。

海岸につきましては、下の表で左の欄がありますけれども、気候変動によりまして、平均海面水位、潮位偏差、波浪という3つの要素が関わってまいります。このうち平均海面水位につきましては、IPCCあるいは気象庁におきまして予測等がある程度出されておるんですけども、実際に海岸の計画にどう見込むかということを考えて場合に、潮位偏差と波浪につきましては、これまで定量化する方法というのが必ずしも明らかではございませんでした。

このため、本検討委員会では、右の黄色、Ⅱ海岸保全に影響する外力の将来変動予測を、特にこの潮位偏差と波浪につきまして、気候変動のデータベースでありますd4PDFを使って定量化手法を検討してまいりました。その検討の結果、計画に反映できるだけの精度はあるだろうということ結論として得ております。

今後の高潮対策、津波対策、あるいは侵食対策は、下の赤で書かれております。高潮・津波対策につきましては、まずは予測に応じた堤防のかさ上げを行っていく必要がある。あるいは、海岸堤防の粘り強い構造というのを目指していく。あるいは他分野との連携につきまして、リスク情報と情報提供の強化、それから土地利用やまちづくりと一体となった対策を組み合わせしていくということとしております。

また、侵食対策でございますけれども、将来2度上昇シナリオでは約6割、日本の砂浜が消失する可能性がございます。このため、下から2ポツ目ですけども、一歩先を見据えた予測を重視した順応的砂浜管理を実施すべきという提言を頂いております。

続きまして13ページでございます。高潮浸水想定区域図作成の手引きというのを見直してございます。高潮の浸水想定区域は平成27年の水防法改正で位置付けられたものでございます。現在の公表状況なんですけれども、右の日本地図で御覧いただきますとわかりますように、北海道、東北、日本海側で特にあまり公表が進んでおりません。今回、こういった空白地域がなくなるようにということで大きく見直しをしております。

もう1点、見直しの視点といたしまして、昨年度の台風15号で、高潮浸水想定区域図を公表していたけれども、その区域図では浸からないはずのところ浸水したというところがありました。その辺りももう一度シミュレーションの考え方の見直しを行っています。

また、日本地図で白地のところがなぜ進んでいないかという理由の1つとして、これまでの手引きでは主に台風を想定をしておったんですけども、北海道あるいは日本海側といった地域では台風よりも低気圧性の高潮・高波による浸水リスクが高いということがあり、今回、手引きの記述を見直しております。

以上でございます。

**【事務局】** 続きまして14ページをお願いいたします。気候変動を踏まえた都市浸水対策に関する検討会でございます。こちらは〇〇委員を委員長としまして検討を進めてきたものでございます。昨日、取りまとめを行わせていただきました。

内容は、近年、内水氾濫のリスク、実際発生しているということですか、東日本台風においては処理場が実際浸水によって機能が停止したといったようなことがありました。そういうことを踏まえて、今後、気候変動を踏まえた都市浸水対策をいかに進めていくべきかというふうな観点で検討を進めてまいりました。

左上、今後の施策の(1)番でございますが、こちら先ほど河川のほうからも説明がございましたが、計画降雨に気候変動の影響をいかに見込むか、外力にどれくらい気候変動の影響を見込んでいくかといったようなことをまず検討してまいりました。

さらに、雨水対策を優先的に実施すべき区域の設定を進めて、効果的・効率的にハード対策を進める必要があるだろうといったような御提言を頂いております。

続きまして、右側の(2)番、耐水化の推進でございますが、下水道施設は水を集めてくるという特徴がございますので、結構、浸水想定区域内に存する施設も多いということがございます。実際、東日本台風では処理機能が停止したといった事例もございました。

ということで、リスクを踏まえて優先順位を明らかにした耐水化計画を策定して、災害時における必要な下水道機能を早急に確保していくべきといったような御提言を頂いているということでございます。

左下の早期の安全度向上策でございますが、こちらは早期ということもございますので、既存施設の運用の工夫などについていろいろ御提言を頂きました。

右下の(4)、ソフト施策のさらなる推進・強化でございますが、これも先ほど河川のほうから説明がございましたけれども、都市計画とかまちづくりとの連携を図っていくとい

うような観点から、複数外力による多層的なリスク評価結果の公表を推進していくべきと  
いったような御提言を頂いたところでございます。

こちらが都市浸水対策に関する検討会の概要でございます。

続きまして、15ページでございますが、15ページは下水道政策研究委員会制度小委員  
会の概要でございます。先ほどの都市浸水対策に関する検討会は、どちらかという技術的  
な内容でございます。こちらの制度小委員会というのは、都市浸水対策も含めて幅広くど  
ういうことを今後下水道分野で制度化していくべきかといったようなことを検討したもの  
でございます。

検討項目の全体としては、持続性の確保とか都市浸水対策の強化ですとか、人口減少ある  
いは少子高齢化を踏まえた対応などがございましたが、本社整審に係る部分としまし  
ては、(2)番の気候変動等を踏まえた都市浸水対策の強化という部分がございまして、都  
市浸水対策に関する検討会の提言の内容のうち、制度化すべきものということで、こうい  
うことを今後検討していったらどうかということで、浸水リスクの評価結果の公表ですとか、  
中長期的な方針の策定促進とか、あるいは施設の耐水化の基準化といったようなことを進  
めていくべきではないかといったことを今議論しているということでございます。

以上でございます。

**【事務局】** 続きまして16ページでございます。土砂災害対策の分野でございます。ま  
ず、気候変動を踏まえた砂防技術検討会ということで、こちらにおきましては〇〇先生、そ  
れから〇〇先生に御参画を頂いておるところでございます。現時点、中間取りまとめまで  
完了してございます。

土砂災害分野における気候変動適応策といたしまして、近年の土砂災害実績から課題を  
整理しまして、今後どういった方向で議論、検討を重ねていくべきかといった観点、まとめ  
ていただいております。

真ん中、取りまとめ概要のところを見ていただきますと、近年の土砂災害実績を踏まえた  
課題と解決の視点というところでは、地域ごとのどのような土砂移動現象が頻発、顕在化す  
るのかといったところをしっかりと評価していく手法を構築すべきだと。あるいは、降雨量の  
増加に伴いまして生産土砂量が今後どのようになるのかということの推定を精度よくやっ  
ていくにはどのように進めていくべきか等々といったような議論をしていただいております。  
まして、今後さらなるまとめを行っていく予定でございます。

それから、17ページでございます。近年の土砂災害における課題等を踏まえた土砂災害

対策のあり方ということで、こちらにつきましては、警戒避難に特化した形で社整審の中に小委員会を設けさせて頂きました。

議論につきましては、昨年度末に取りまとめを頂き、答申を頂いているところでございます。

諮問の内容のところを見ていただきますと、近年の災害実績を踏まえて、住民の防災意識を喚起しつつ、警戒避難体制作りを推進ということで、気候変動による集中豪雨の多発化等々も念頭に置きながら、今後の土砂災害対策のあり方を議論頂いてございます。

17ページ、1番右側の欄、今後の実施すべき方策のところを少し御説明させていただきます。まず、どこが危ないかの土砂災害警戒区域でございますが、速やかに警戒区域の指定を進めていくこと、それから、数値標高モデル等、より精度の高い地形図を使いながら、土砂災害のおそれのある箇所をしっかりと抽出していくこととしています。あるいはその下、都道府県と地方気象台が連携して発表しております土砂災害警戒情報ですけれども、危険降雨量等を定期的に見直して、さらなる確度を高めていきます。

それから、避難行動の分野におきましては、地区防災計画やマイ・タイムライン等策定を進めていこうといったような内容になってございまして、今後、土砂災害防止法に基づき、国土交通大臣が定めます基本指針の改定へとつなげていこうと考えてございます。

以上でございます。

**【事務局】** 続きまして19ページは、住宅局で検討を進めております「建築物における電気設備の浸水対策のあり方に関する検討会」について記載しております。昨年の令和元年東日本台風では、高層マンションの地下部分に設置されていた電気設備が冠水して停電となりました。

有識者の先生方あるいは関係団体にも入っていただきまして、現在、ガイドラインの取りまとめをしようとしてございまして、19ページの右側から、20ページにかけて、浸水対策には具体的にどのような取組があるのかとか、電気設備の設置室にどのような対策をすれば浸水を防げるのかというような具体的な方法を提示した形でまとめているところでございます。また、早期復旧のための対策等も併せて取り組んでいこうということでございます。

それから21ページ以降は、その実務的な対応として既に関係行政機関で進めているものを幾つか挙げさせていただいてございます。

21ページは災害に強い首都「東京」ということで、都市局を始めとした国交省内の部局と東京都が連携を図りまして、東京都の水害リスクを踏まえて、具体的なまちづくりの進め

方、目標像につきまして、現在、議論を深めているところでございます。

それから22ページは、TEC-FORCEの活動等を強化していくという状況の中で、建設業界の関係者の方々と連携した会議を行ってございます。民間の方々とのパートナーシップをより強くして、被災自治体の円滑な支援に繋げるということについて、具体的な課題について、議論を重ねているところでございます。

23ページは、以前も紹介させていただきましたけれども、今年の房総半島台風、東日本台風を踏まえて、内閣府で避難行動等につきましてとりまとめたものでございます。24ページには、国交省の取組として、先ほど紹介しました大雨特別警報の解除を警報への切替とする等について国交省・気象庁のみならず、内閣府等とも連携を図って取り組んでまいりたいというふうに考えてございます。

25ページは、消防庁の取組でございます。昨年も様々な危険物施設等で被害があったということもございまして、現在、消防庁の「危険物施設の風水害対策のあり方に関する検討会」でガイドラインを取りまとめているという状況でございまして、その施設、浸水防止用の設備の例等も踏まえて取りまとめを進められているというふうに理解をしております。

長くなりましたが、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。関連のを含めると19もの小委員会とか検討会あるいはワーキングで検討を進められていることを御報告いただき、この小委員会の答申(案)にどう盛り込んでいくかということの御説明を頂いたわけですが、今の内容について質疑に入りたいと思います。

会場におられる方は普通どおり手を挙げていただければよいんですが、ウェブで御参加の方は、冒頭事務局から説明がございましたように、挙手機能を使って御発言を頂きたいと思います。ウェブの場合は特にですけれども、ゆっくりめに御発言いただきますようお願いいたします。それでは御意見ございましたら、どうぞお願いいたします。〇〇先生、お願いいたします。

**【〇〇委員】** 多くの検討が並行して進んでいるということに、行政が努力していると思えました。

質問は、今の資料2の3ページ、まちづくりの方で水害のハザードをしっかりと情報を与えてほしいというのは、土木学会の台風19号の総合調査団でも言われていて、とても大切だと思います。

(1)の上から3行目、様々な規模の水害が発生した場合のリスク情報を充実させる、従来は計画規模とか想定最大が主としてハザードマップでやられていましたが、様々な規模の水害の情報を発信するというのは今回新しいことで、大切と思いました。

その中で、まちづくりですから、必ずしも直轄河川ばかりではなくて、むしろ中小河川、県管理河川なんかがとても多いわけです。むしろそっちのほうが主体かもしれません。そういった河川の、規模の小さいものからどのぐらいの水害が発生しやすいのか、あるいは、その河川の現況の体力が何分の1なのかとか、そういう情報がこれから大切になってくると、まちづくりと連携するときに。そういうところまで踏まえて、ぜひ発信していただきたいと思います。特に、外水ばかりでなくて、内水も含めてこういうものが発信されることが大切です。

もう1つ、関連するもので、下水道政策研究小委員会の検討というのが15ページにありますが、〇〇先生が都市浸水の対策検討委員会のほうで下水道の中でやられているものだと思いますが、ここの(2)の都市水害の耐水強化の図、イメージですね。例えば、ここのエリアは5分の1、ここのエリアは7分の1、ここのエリアは10分の1という、これは多分内水リスクだと思いますが、内水に限らず、外水についてもこういうものが発信されてくるというのが大切だなと思いました。ぜひこういうようなマップのイメージを特に中小河川では発信できるようにしていただきたいと思います。

コメント的で、もし何か補足があればよろしく申し上げます。以上です。

**【委員長】** どうもありがとうございます。会場であとお二方、手が挙がっているようなので、御質問いただいた後、事務局のほうでコメントをそれぞれお願いいたしたいと思えます。〇〇委員と〇〇委員ですかね。どうぞ。

**【〇〇委員】** 資料2の3ページですが、まちづくりの観点で、非常に良いことだと思うのですが、個々の内容を拝見いたしますと、どうも規制的手法の側面が強く出ているように感じます。規制的な施策重要だと思、併せまして、東京都さんと一緒にやっつけらっしゃるような、いわゆる規制的手法ではなくて、都市施設の整備の中で水害リスクを考えて、ペDESTリアンデッキを造ったり、あるいは公園を造る場合でも、防災公園ですと高台で避難できる場所を造っていく、都市施設の整備段階における具体的な水害リスクを考えたまちづくり、そういった前向きの施策を含めていただくと非常にいいのかなと思います。

それから、資料2の20ページ、建築物のガイドライン、これも画期的な取組だと思います。今まで水害リスクということについては残念ながら建築基準の中ではほとんど考慮さ

れていませんでしたが、こういう取組をされたということで、非常に素晴らしいことだと思います。

その中で、これは質問なんですけれども、このガイドラインの位置付けなんですけど、これは単なる推奨事項なのか、それとも、ある程度の重要建築物について、建築基準的にある程度の最低限度の規制を加えていこうとされているのか、その辺についてもし分かったら、お答えいただきたいと思います。

その2点です。

【委員長】 どうもありがとうございます。〇〇委員、お願いします。

【〇〇委員】 ありがとうございます。11ページでは小規模河川の氾濫推定図の作成について御紹介いただきました。ここではそもそも氾濫推定図がないところについて作るべきだというお話だと思うんですね。

その根底にあるのは、既に氾濫推定図が作られているところでも、氾濫想定ないところで洪水が起こったら大問題だけれども、氾濫想定されているところで氾濫がなくても、それは大した問題ではないという思想ではないでしょうか。つまり、狼少年はいいけれども、言っていないところで被害が起こるのはまずいだろうというのが多分基本的な考え方なのだと思います。それは災害から守るという意味ではそうかなとも思うのですが、前回申し上げたアウトブレイクリスクマネジメントという視点からしますと、例えばコロナウイルスの抗体検査をするときに、あなたは陽性ですよと判定されても実際は陰性の人と、あなたは陰性ですよと判定されていても実は陽性な人、つまり、偽陽性と偽陰性を水害にあてはめると、あなたは水害に遭いますよって言ったのに実際遭わない人、偽陽性はできるだけ減らす一方で、実は、大丈夫ですよって言ったけれども、実際は水害に遭う人、偽陰性というのは3割ぐらいいてもしょうがないというような思想の様です。抗体検査の場合には。

それはなぜかという、圧倒的に抗体検査で陽性になる人が少ない中で、あまりに偽陽性を増やしてしまうとまずいというのが多分、公衆衛生のほうの考え方だと思うんです。水害にあてはめると、例えば50万人の人に避難しなさいという勧告が行っても大半が偽陽性だと、ほとんどの人は実際は逃げなくても大丈夫なのに、みんなに逃げろと言わざるを得ないような状況になっているということに相当します。

そういうことから考えると、まずは絶対大丈夫という予測をするという、つまり、陰性だと言われたらほぼ確実に陰性だという信頼性を挙げる努力が必要なのではないでしょうか。そして、潜在的に危険度の高い地域に対して、できるだけ狭い範囲であなたは危ないよって

言われたら、やっぱり本当に危なかったという人の割合をなんとか上げていく、つまり偽陽性を下げていくという努力をしていく必要があるのではないのでしょうか。できるだけ広く網をかけるようにとにかく警報や警戒情報を出していれば安全になるというわけでもないんじゃないかという考え方をちょっと今後ご検討いただくといいのではないかと思いますので、発言させていただきます。

以上です。

**【委員長】** ○○先生、どうもありがとうございます。

今、○○委員からも手が挙がっているようなので、○○委員の御発言を伺った後、事務局の質問、答えようがあればお答えいただきたいと思います。○○先生、どうぞ。

**【○○委員】** どうもありがとうございます。手を挙げる場所を間違えていました。すみませんでした。

簡単な質問だけなんですけれども、利水ダムを活用のところで御説明あったところで、いろいろ締結をされているということなんですけれども、基本的には自発的というか、利水者側のほうが自発的に、国交省内でなくて、他の団体含めて自発的に締結を結ばれているという感じになっているんですよねということと、その考え方の中で、もし空振り等があったときにどのような約束というか、担保の仕方というか、を考えられているかだけ、どういうことになっているかだけ教えていただけますでしょうか。

**【委員長】** ありがとうございます。

**【○○委員】** 1つだけよろしいでしょうか。

**【委員長】** じゃ、○○委員。ここで一応止めたいと思います。

**【○○委員】** すみません。手短かに説明します。6ページにある右側の越水に関する河川堤防強化の検討の考え方の3つ目のポツのところに、堤防について、公衆の利用や環境景観にも配慮ということが記載されています。これはまちづくりや、21ページにある東京都の取組にも関連が深い内容です。公衆の利用という記述の中にどのような内容が反映されているのかを御説明いただけますでしょうか。

**【委員長】** 分かりました。5人の委員から御質問がありましたが、まず、事務局から何かございますか。

**【事務局】** ○○委員からございました多段階の浸水想定とかまちづくりの連携に関わる話、○○委員からございました建築物の規制といたしますか、浸水対策のガイドラインに関わる話をいただきました。まず、多段階の浸水想定の話というのは、このまちづくりのあり

方検討会の中で、都市行政をされている方々から、こういう情報が欲しいという御提案を頂いたものです。これは非常にありがたいかっと思っております。それについて、この小委員会の中でも、まちづくりや住まい方の工夫に必要な水災害リスク情報を充実させていくべきだというふうに、御議論いただいていると認識をしております。

その中では、〇〇委員がおっしゃいましたように、大河川だけではなくて、既に一部の都道府県では中小河川や内水も含めた総合的な評価にトライしておられる県もいらっしゃいますので、そういう先進事例も含めて、総合的な評価を進めていきたいというふうに思っております。一度にそこまで行けるかというのはございますけれども、まずは多段階、それから整備が進んだ段階等のものを示していくことをまちづくりサイドから求められていると思っておりますので、それを進めていきたいと思っております。

また、規制ばかりではなくという話でございますけれども、現在、水災害対策の取組状況を評価して、それをインセンティブにするような、例えば、貯留施設を設置した場合にボーナスで容積率を緩和するといった概念をもう少し拡大して取り込むような取組を議論いただいております。より、そういう意味での規制だけではなくて、インセンティブを与えるような施策、これは3ページの(3)の下のところを書いてございますけれども、先ほど申しましたモデル都市への選定の中で、様々な取組を具体的にどのような仕掛けが良いのか等について議論を深めてまいりたいと思っております。

それから、〇〇委員からの電気設備の話でございますけれども、一気に基準等に全部取り入れて条件的にするというのは、まだ性急かなという部分がございます。現時点においては、推奨的な取組として具体的にどんな取組ができるのか、例えば、設置個所の嵩上げ等で対応できる場合や、比較的安価な方法で対応できるような場合もある等ということも含めて周知をしていただいて、建築関連業界の方や、建物を建てる方に御理解いただくということが必要というレベルかと思っております。

バトンタッチしましょうか。

**【委員長】** ほかはいかがですか。

**【事務局】** それでは、〇〇委員から御指摘ございました6ページの公衆の利用についてお答えをさせていただきます。河川は大きく分けて、1つは自由使用と申しますか、一般の方が例えばレクリエーションでございますとか、そういう日々のお暮らしの中で河川の中、あるいは堤防ののり面を含めて、使っていただいているということがございます。

また、一方で、河川の区域の中を占用して使われている方々がいらっしゃいます。例えば、

堤防の高いところを道路が走っているような場合もございます。ですから、そういった場合、例えば、何か堤防の中に土以外の異物を入れることによって、その境界面で動きがあって、表面が陥没してしまうとか、そういったようなことがあってはいけないということでございまして、そもそも堤防としての洪水を受け止めるという機能以外に、そういうふだん使いの中で堤防というのはかなり公衆の皆さんに使われておられますので、そういうところにも支障のない形で堤防の強化を進めていきたいというふうに思っている次第でございます。

以上です。

**【委員長】** 事務局、どうぞ。

**【事務局】** ○○委員から利水ダムの損失補填の話だったかというふうに思います。利水ダムが事前放流をして、それで回復しなかった場合、その損失について補填をする制度を今年度創設しております。

例えば発電でございますと、発電量の減少に対しまして、例えば火力発電でたき増しをしなくちゃいけない、重油とか天然ガスを使って発電をしなくちゃいけない。その場合の代替発電の費用を補填するといったことを想定しております。

具体的な手続としては、例えば、この夏にそういうことがあった場合は、その減電量に対する費用について算定し、翌年度の予算においてお支払いをするといったことを想定しております。

**【委員長】** あと、○○委員の偽陽性を減らして、絶対大丈夫を増やすというのはどうですか。

**【事務局】** ちょっと全体的な答えになるかどうか分からないのですが、今の考え方、例えば水防法における浸水想定というのは多分、破堤氾濫というのを想定して、どちらかという命を守るための想定ですので、かなり幅広く設定をしてしまうということだと思います。

一方で、中小河川、今やろうとしているのは、中小河川は全くそれがないので、実際、昨年の災害においてもそういう中小河川で実は車の中で亡くなったなんていう人もおられるので、そういったリスクもちゃんとお示しするということがまず大事なんだろうと。

結果として、浸水想定エリアが明確になれば、逆に言うと、そこに入ってこない方々は相対的には相当安全だということも分かるわけで、確かに今の避難指示がエリアでどーンと出てしまうので、あまり現実的じゃないところも正直あると思いますが、こういったデータがそろくことによって少しでも絞り込みの参考になるのではないかというふうには考え

ております。

【委員長】 掛け算ですね。それが必要だということです。どうもありがとうございます。

〇〇委員から手が挙がっているということです。じゃ、〇〇委員の御質問で次へ移りたいと思いますので、〇〇先生、どうぞお願いします。

【〇〇委員】 まちづくりということをちょっと思ったんですけれども、1つは、まちといっても大都市から中都市から、あるいは地方の市町村、そういったところがあると思います。多分そのところに対して、いろんな国の手当てがされているかと思いますが、例えば、土砂のほうで言うと、むしろ大都市の議論はありますけれども、中山間地とか、そういうところのまちづくり、それをどういうふうに進めていくのかという議論、別のところでされていると思いますけれども、その辺について少しお聞きしたいなと思って質問させていただきました。

【委員長】 事務局お願いします。

【事務局】 土砂災害とまちづくりの関係で言いますと、現在、またこれも都市局とかとも連携しながら、例えば土砂災害警戒区域のレッドゾーンとかは今後のまちづくりの中で積極的に開発するところから外そうといったような議論もございまして、まさに住むところと住まないところ、山の中でも同じような議論をしっかりとやっていこうと。当然ながら、守るべきところはしっかり砂防事業として守っていこうという議論も同じでございます。

【委員長】 〇〇委員、よろしいでしょうか。

【〇〇委員】 はい、ありがとうございます。やはりどうしても、私が思っているのは、まちといっても非常に広いので、それに合わせた取組というか、それはここで議論することかどうか分かりませんが、多分それも含めるとは思いますけれども、そういったところも入れるというか、もう入っていますけど、明示的に示したほうがいいのかというふうに思います。

以上です。ありがとうございます。

【委員長】 どうも貴重な御意見ありがとうございました。

それでは、議事の2番目に移りたいと思います。本小委員会の答申の案でございますが、まず事務局から御説明をお願いいたします。

【事務局】 それでは、資料3、答申（案）について御説明をさせていただきます。

事前に委員の方々の御意見を頂きましたが、膨大にいろんな観点を入れ込んだ形となってしまうございまして、申し訳ございません。

まず、全体の構成を御説明させていただきたいと思います。最初に目次のところですけれども、全体の構成として8つに分類させていただきまして、1章から5章を「はじめに」、「近年の災害」、「気候変動の状況」、「社会の動向」、「今後の水災害対策の方向性」という流れにさせていただきまして、「新たな水災害対策の具体策」を6章に盛り込みました。

それから、委員の皆様からも様々な御意見ございましたけれども、どのような対策を具体的に進めるのかということについて、7章で「速やかに実施すべき施策」をまとめさせていただいた後に、最後のとりまとめということで8章に「おわりに」を入れてございます。

時間の関係もございますので、大分説明を省略させていただきます。

2ページでございます。まず「はじめに」でございますが、ここにつきましては、これまでの治水の歴史、気候変動、社会の状況の変化等を踏まえて、3ページ、一番最後になりますけれども、水防災意識社会の再構築の取組を進めて、あらゆる社会の関係者が、意識・行動・仕組みに防災・減災を考慮することを当たり前となる、防災・減災が主流となる社会の形成を目指し、流域の全員が協働して流域全体で行う持続可能な流域治水への転換を提案するということとさせていただきます。

災害の状況等につきましては、平成30年7月豪雨、それから5ページになりますが、昨年の東日本台風の概要について取りまとめをさせていただきました。

10ページ、3章、気候変動の状況ということで、3の1に既に顕在化している状況、それから3の2として今後予測される気候変動の影響を記載しており、これは先ほどご紹介した各検討会等で検討いただいた結果を簡単にまとめました。

14ページから4章、社会の動向ということでございますが、4の1は、人口減少あるいは少子高齢化の進行によって社会が大きく変わっている状況につきまして書かせていただきました。その中で、地域の共助の役割は今後ますます増大化している一方、地域の防災力は低下しているのではないかという点を指摘させていただきました。

それから、4の2でございますが、これからの国土形成について書かせていただきました。今現在、地域の活力を維持するためにも、コンパクト・プラス・ネットワークの取組が進められてございます。また、関係する法令の充実も図られてございます。さらに、本小委員会でもいろんな御意見ございましたが、コロナウイルス感染症の話も記載させていただきまして、今後、国土構造や地域づくりのあり方も変わってくることが考えられると記載させていただいております。

4の3として、SDGs（持続可能な開発目標）が国連において採択されてございまして、こ

れも重要な視点として入れさせていただきました。

4の4として、新技術の活用等のSociety5.0の実現に向けた技術革新ということで、今後、多様な分野の新技術を水災害分野でも活用することによって、新たなイノベーションを起こし、防災・減災Society5.0社会を実現していくと書かせていただいております。

それから、4の5に、新型コロナウイルス感染症を契機としたいろんな転換があるのではないかということについても記載をさせていただいております。避難所における感染症対策等の環境改善として、避難所内の対策と、多くの避難所を確保するという2点について、関係機関と連携する必要があります。こういった社会の構造、それから国土の構造の変化というのは、水災害対策にとっても様々な観点で影響をもたらすというふうに考えてございます。

19ページからが5章として、これまでの取組を踏まえた今後の水災害対策の方向性ということで、これまでの施策のレビューをさせていただいております。まずは、河川法を中心とする治水の変遷について、それから、20ページから水防の変遷、21ページに、総合治水の変遷を記載しております。例えば22ページでございます。本小委員会でも議論させていただきましたが、兵庫県、滋賀県、奈良県等、いろんな取組が進められていることについて触れさせていただいております。

自治体支援についても、避難勧告等の円滑化、TEC-FORCEの話について記載をさせていただいております。

それから23ページでございますが、近年の気候変動や水災害の状況を踏まえた対策の充実について記載をさせていただいております。

5の3からが今回のアウトプットに向けた考え方の整理をさせていただいているところでございます。気候変動により、今後、大規模な災害の発生が懸念されておりますが、この気候変動の予測にはかなり幅がございまして、まだ不確実性もあるわけでございますが、やはり河川整備やまちづくりは長い期間をかけて進めるという必要もございまして、できるだけ手戻りがないように今から対応を進めていく必要があります。

それから、対策については、ハードだけで治水安全度を向上させていくのはなかなか難しいということもございまして、新しい概念として、考えるエリア単位を「集水域」、「河川」のみならず「氾濫域」を含む流域と定義させていただきまして、流域全員参加で被害を軽減するというようにさせていただいております。

それから、様々な土地利用の変化、技術の革新を考えますと、水災害対策を考える上では、

今後このような変節が起こることを前提として、国土の強靱性、それから持続可能な発展のためには包摂性のあるリスクコミュニケーションを進めていく必要があるというふうに整理をさせていただきました。

主な観点の整理をさせていただいているものでございまして、まず1つ目が、水災害対策を将来の気候変動も考慮したものに転換することについて、2つ目が「流域治水」への転換ということでございます。

また、これも前回までの小委員会でいろいろ御意見いただきましたが、「流域治水」の考え方、定義をもう一度整理をさせていただいてございます。いわゆる流水のコントロールだけではなく、まちづくりや住まい方の工夫、実際に災害が起きたときの対応等、それらを統括して、総合的に水災害対策をマネジメントするということを、「流域治水」の考え方の定義として整理をさせていただいてございます。

6章以降は、具体的な施策について書かせていただいておりますけれども、時間の関係もございまして、省略させていただきます。申し訳ございません。

それらを取り組むための仕組みについての記載が54ページからでございまして、「流域治水」を流域全体で取り組むために何をしなければいけないのかということでございます。

(1)に防災・減災の日常化ということで、日常から、国、行政機関、いろんな民間企業の方、国民の方、それぞれが防災・減災を考慮することや意識することを当たり前とする社会を構築していくということを掲げさせていただきました。

それから(2)は、効果の見える化ということでございますが、多くの方々がこの対策に参加することを考えますと、リスクの認識と、目標について共通認識を持たないといけないと考えます。それから、対策の内容ですとか、あるいはその効果をみんなで認識し合うことが必要ということがございます。いろんな対策については非常に効果は多面的であり、広範囲に、かつ波及的に広がっていくということがございまして、本委員会でもいろいろ議論がございました。ソフト対策も含めて、効果をしっかり把握をしていかなければいけないということでございます。

(3)には流域のリスクマネジメントを記載させていただきました。これまでの河川整備では一定規模の洪水を安全に流すということを目指しておりますが、その規模を上回る規模の洪水が発生した場合に被害が起こることを想定すると、流域全体でリスク分担するというような考え方もあるのかなど。それらを考えたときに、社会全体としてどのように多層的な対策を行うことで相乗的な効果を生み出していくのか、被害を低減することにつな

げるのかというような考え方をしなければいけないということを記載してございます。

それから（４）には、異分野・異業種が横断的に連携をしながら新技術も活用するという  
ことについて記載をさせていただいてございます。

それから５７ページでございますが、（５）に前回も議論がございました規制的手法、  
誘導的手法、様々な手法を活用して、この「流域治水」を推進するというものでござい  
ます。やはり水害リスクは空間的な偏在が大きいということがございまして、高リスクの土地は  
地価が安くなり、逆に住宅が買いやすくなってしまいうような逆進性があるため、やは  
り経済的なインセンティブだけでは不十分な点もあって、規制、誘導等の手法も必要になる  
という整理をさせていただきました。

また、誰がその費用を負担すべきかということなんですけれども、流出増等、リスクを  
発生させる者が明確な場合は、その原因者に負担を求めるとことが原則なんだと思いま  
すけれども、利水ダム等の場合は、プラスアルファの協力によって効果を生み出すとい  
うことであれば、その効果に応じて公共の負担も必要であるという整理をさせていただ  
いてございます。

５７ページの後半のほうからは規制等の手法の事例、誘導の事例です。

それから、経済的なインセンティブとして、費用の補助で実施する場合がありますし、  
税制で対応する場合があります。また、水害保険、金融商品等も活用しながらリスクを  
下げることも考えられるという整理をさせていただいてございます。

次に、情報のインセンティブと書かせていただきましたけれども、対策の効果、実施状  
況の見える化をしていくというようなことも考えられるということでございます。

（６）では、このように多くの関係者が参加するということになりますと、それら  
を調整する協議の場が必要であるという整理もさせていただきました。

６０ページからが速やかに実施すべき施策を記載してございます。これまで説明した  
６章で書かせていただいたのは長期的な方向性を含んで記載してございますが、７章  
では、こういうものは今後速やかにやっていくべきではないかという整理をさせてい  
ただいております。

まずは、計画・設計基準の見直しです。

それから、事前防災対策の加速として、今後、流域で進める対策を早く明示して、  
事前防災対策を加速をしていくことを記載しました。この中には「流域治水」の考  
え方を踏まえたものを実施していかなければいけないということでございます。

それから、堤防強化についてはまだ検討中のところもございますけれども、できるところ、緊急的な対策が必要なところから順次実施することを考えてございます。

次に、企業等の様々な関係者の参画ということで、利水ダム等の制度上の位置付けですとか、流出抑制対策の位置付けも今後考えていかなければいけないということでございます。

土地のリスク情報の充実ということでは、空白域の解消を掲げさせていただいてございます。

それから、まちづくり、住まい方の工夫でございます。先ほども御紹介させていただきましたけれども、今後具体的な検討に着手したいというふうに思っております。また、いろいろな機会を通じたリスク情報の提供ということで、重要事項説明等、現在省令の改正についてパブコメ中でございますけれども、そのような取組を支援するためのいろんな情報提供を充実させていきたいというふうに思います。

次に、避難体制の強化でございます。住民が主体的に避難できるような、マイ・タイムラインですとかマイ防災情報マップの作成等について、推進してまいりたいと思っております。さらに、防災情報の充実、安全な避難先の確保等についても推進をしていきたいということをご記載してございます。

それから、TEC-FORCEの強化というふうにご記載いただきましたが、これも委員の方々から意見がございましたけれども、国の体制を充実させることは当然だということでございますが、さらに官民一体となった体制の強化についても考えていかなければいけないということでございます。それから、自治体支援の業務の内容の見直し、委員の方々からも御指摘ございました観測の充実といった技術開発等、引き続き進めていかなければいけないということでございます。

最後に8章に「おわりに」としてございます。本答申にて記載したことは、とりまとめさせていただいたことも含めて、今後、社会がまた変わっていく場合もございますので、適宜見直しが必要であるというようなことを記載させていただきました。

それから、63ページのところですが、〇〇先生からも御指摘がございましたアウトブレイクのマネジメントの考え方、これは自然災害にも通じるところがあるということで、事前の備え、それから関係者が連携して取り組むこと、このような認識を新たにしたいということをご記載してございます。

それから、64ページになりますけれども、このような取組を進めて、次世代に対して豊かな国土を造るんだという前向きなメッセージも記載をさせていただきました。

説明が長くなってしまったんですけども、資料3については以上でございます。

資料4等につきましては、これらを簡単に説明するためのパワーポイントとして再整理をさせていただきました。この提言に応じて、前回資料に内容の充実・見直し等をさせていただいております。

事務局から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。

それでは、これから質疑に移らせていただきますが、今、事務局から御説明がありましたように、非常に膨大なページ数になっております。それで、もう1つ、資料4、これも大変よくまとめておられると思います。

これからの議論は4つに分けたいと思います。まず、この本文の1章から4章を、これまでのいろいろなレビューというような形になると思うんですが、それをまずまとめて議論して、5章が、これが骨格となりますので、ここは独立して議論させていただき、3番目に6章、7章、具体的な施策と喫緊の話を議論させていただき、最後、「おわりに」と、先ほど申し上げたようにキャッチフレーズ、これを併せて議論させていただきたいと思っております。

それで、この最後の4番目のところは、今日御出席の皆さんが十五、六名だと思いますけれども、お1人1分ずつ、1分ですよ、最後の最後のところだけね。最後だけお1人1分ずつ、それまでは手を挙げていただいて質疑にしますが、最後の十五、六分はお1人1分ずつ、「おわりに」とキャッチフレーズで思っておられることをおっしゃっていただくということで進めたいと思います。

ちょっと私が十分把握していないのかもしれませんが、〇〇委員がお入りですが、〇〇委員は今日最後までよろしいでしょうか。

**【〇〇委員】** 大丈夫です。

**【委員長】** 分かりました。じゃ、今の手順で進めさせていただきたいと思います。

それでは、まず、1章から4章の御説明に関しまして、御意見あるいは御質問等のある方、お願いいたします。どうぞ、よろしいでしょうか。〇〇先生、手が挙がっていますかね。じゃ、〇〇委員、どうぞお願いいたします。

**【〇〇委員】** 3ページの最後の段落なんですけど、防災・減災が主流となるという、防災・減災の主流化という言葉なんですけど、これは途上国なんかに対しては、経済優先ではなくて防災・減災主流だというのは非常に分かりやすいんですが、日本の場合はそれなりにこれ

までも防災・減災を主軸に据えられていたような気がしていて、特にまちづくりとか都市計画とか市街地側の人からすると、僕は別として、市街地側の人からすると、防災・減災というキーワードが出てくると、割と強いメッセージに感じるような気もするんですね。

防災・減災というのには反論ができないみたいな雰囲気もあって、ちょっとニュアンスとしては強過ぎるんじゃないかなという気がしました。これは国交省内の都市局の方なんかに伺った上で判断していただければいいと思います。要するに、主流となるというのを入れなくても、文脈としては通るんじゃないかなという気がしました。以上です。

【委員長】 分かりました。貴重な御意見ありがとうございます。これは最後の「おわりに」とキャッチフレーズのところでもちょっと議論させていただきたいと思いますので、貴重な御意見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。〇〇委員、どうぞお願いいたします。

【〇〇委員】 いろんな施策が河川法と共に水防法として展開されている中で、今年の台風19号でどのぐらい水防ができたのか、水防が弱体化しているとか、そういうことがどこかに書いてありましたが、台風19号、今年の台風を踏まえて、こんなに水防ができなかったというような事項はどこかに取りまとめているのですか。その辺を聞きたいと思いました。以上です。

【委員長】 分かりました。ほかにございませんか。いいですか。

じゃ、事務局、お願いいたします。

【事務局】 水防なんですけれども、弱体化というのは水防団体の数ですとか団員の数という形では押さえてはいます。ただ、水防活動がうまくいった、いっていないという形での取りまとめですとかデータというのは持ち合わせていないというのが現実でございまして。

【委員長】 なかなか難しいですね。水防がうまくいかなかったから破堤したわけでもないだろうし、なかなかこれを定量にある形にするのは難しいと思いますが、〇〇委員、何か特別の御提案等ありますか。

【〇〇委員】 結局、土嚢を積んだのか、積まなかったのかというだけの話でも良いのですが。

【委員長】 いや、おっしゃるとおりです。

【〇〇委員】 例えば、避難情報とか情報が出てきて、きめ細やかになってくると、そんな土嚢積む前に早く逃げなさいなんていう話にもなってきて、いざというときにもう水防を行う人はいない、それが本当はちゃんと逃げてよかったのですが、今そんなふうになりつ

つあるのではないかと思います、そこで、水防で土嚢はどんなタイミングで積まなきゃいけないのかということもあります。実際、どのくらい積めたのか、うまくいったか、いかないというよりは、活動自体があったのか、なかったのかという程度の話で、今後、何かまとまればと思いました。今の時点で入れなさいということではありません。

【委員長】 分かりました。私が現地を歩いたときにお聞きした範囲では、今まさに〇〇委員おっしゃったように、避難情報が出て、各戸に避難してくださいって回るのに結構水防団の方が力を割いておられたということはお聞きしましたので、今、御指摘のあったようなこともあろうかと思いますが、この答申と直接というわけではなく、水防活動が現実どうであるかという、その効果とかそういうものではなくて、現実何人どういうふうな形で出られたかという記録を今後まとめていくというのは重要だと思いますので、事務局のほうでお考えいただければと思いますが、よろしいですか。

【事務局】 水防活動をしたという実績についてはある程度押さえてありますので、そのレベルであればできると思います。

【委員長】 じゃ、それはぜひおまとめいただければと思います。どうも貴重な御意見ありがとうございました。

それでは、5章に入らせていただきたいと思いますが、御質問、御意見等ございましたら、どうぞお願いします。〇〇委員。ほかにいらっしゃいませんか。〇〇委員。ほかはよろしいですか、まず、じゃ、〇〇委員からお願いいたします。

【〇〇委員】 多岐にわたる観点をすごく分かりやすくおまとめいただいて、ありがとうございました。私、改めて拝見してちょっと感じたことでコメントなんですけれども、5と、あと6に関連してですね。

全員参加、流域という概念と、あとあらゆる主体、あと全員参加という、あと、いつもという、日常ということがキーワードとして何回も出てきまして、主張としてとても分かりやすくなっていると思うんですが、その上で、あらゆる主体と言ったときに、あらゆる主体が被る脆弱性ということを考えてときに、ハザード、マイナスコーピングというふうに私のほうでは考えているんですけども、それぞれの主体がどれくらい対処するキャパシティーだとか能力だとかを持っているかということで、それぞれ脆弱性が違うと思うんですね。

その点が、例えば避難するときに、住民である立場であるときと、あと会社において、生産者というか、そういう労働しているときと違いますし、あと経営者としての判断というものも違いますし、あとディベロッパーとか不動産取引をするとか家を買うとか、そういういろん

なフェーズで認識するものとか能力が違うと思うんですね。

それを考えたときに、あらゆる主体という、それぞれの状況というのを把握していくことがこの後必要になってくると思うんですけども、ともすると、全員参加と言われたら、ああ、そう、全員参加だというふうに思うんですが、それぞれ違うという包摂性のところに関連すると思うんですけども、何かそういうところを今後のところに必要になってくるんじゃないかなというふうに思いました。

あと、関連して、EBPMというような流れの中では、あまり個人情報というところに触らずに個人の情報を利用できるというような技術的なものというのも出てきているというふうに聞いていますので、その辺りで一人一人という視点のところに展開していただけるといいなというふうに思いました。

以上です。

**【委員長】** どうもありがとうございます。それでは、〇〇委員、お願いいたします。

**【〇〇委員】** 答申の表紙、キャッチフレーズにはまだ関係ないと思いますが、表紙のところで、河川下水道管理者等による治水に加え、あらゆる関係者が、ここで「あらゆる関係者が」というのが少し分からないと思いました。

何でかという、コロナの問題は、日本の政策が緩い政策の中で、国も地方自治体もそれなりに頑張ってきましたが、基本的にはやはり国民一人一人が頑張ったというのが一番大きいと思います。

この答申を読んでみて、あらゆる主体が頑張る、あらゆる関係者が頑張るというのは分かりますが、もう1つ強く訴えなければならないのは、国民一人一人がしっかり参加してくださいとか、やりましょうという、そういう気持ちが何か伝わってこないような気がして、それもあらゆる関係者に含まれていると言われればそうですが、何となくやはり、国民の行動を促す、一人一人の行動が大切なんだ、それがこの答申の中から少し伝わりにくかったです。

もう1つ、26ページ、流域治水の定義が書いてあるところですが、これも以前、流域治水が分からないからと言ったら、しっかり書いていただきましてありがとうございます。

「本答申では流域治水を以下のように定義する」というところで、「河川、下水道、砂防、海岸等の管理者が主体となって行う対策に加え、集水域と河川区域のみならず、氾濫域も含めて一つの流域として捉え、その流域全員が協働して」、これがいいかどうか分かりませんが、もし上のところでは、それぞれの行政が主体となって行う対策に加えてというふうな話

であれば、「その流域全員が」と言うよりは、「その流域の国民一人一人が」とか、そういう感じなのかなという、気がしました。

そういうような捉え方をこの中で国民に発信していくという作業というか、そういうところが少し足りないのではないかと思いました。以上です。

**【委員長】** どうも非常に重要な視点ありがとうございます。

それでは、〇〇委員と〇〇委員が手が挙がっておりますが、会場のほうはよろしいですか。それじゃ、〇〇委員。じゃ、そこで一旦止めたいと思いますが、それでは、まず〇〇委員からお願いいたします。

**【〇〇委員】** 5章の構成を見ながら、5の1で変遷があり、5の2で気候変動、最近の対策ということで、最終的に重要なところは5の3に書いてあって、方向性だということだと思います。まとめられているのは結局、5の3は(1)の気候変動を考慮したものに交換しないといけないということと、流域治水という大きな枠で方向性が出ると。流域治水についてはさらに幾つか分けて書いてあるということで、構成はよく理解できました。

5の3には、丸をつけた箇条書きがたくさん並んでいて、7つぐらいあると思うんですけども、最初の2つが気候変動というところをまとめておられていて、その次に、ハード、ソフトもやらないといけないし、流域治水のイントロになるような部分を書いてあって、その次に社会が変わっていますと。要は都市再生もありますよと。最後に新技術を取り込むことを述べて、最後にまとめて気候変動がありますよね、社会変化がありますよね、技術革新がある、だからSDGsに書いてあるように包摂的なものであるべきとかということを書いてまとめています。

そうすると、5章は3章、4章を受けているものと思います。3章に確かに気候変動の状況ということが書いてあって、それを受けて、2つ丸がある。その次に社会動向って書いてあって、人口減少、国土形成、SDGs、それに対応されていますし、Society5.0はきっと新技術で受けている。

そうすると、4章最後の新型コロナウイルスに関する言及に対して、何がしかの文章が5章のところに入っていったほうがよいのかもしれない。4章、5章の対応があって、さらにどうするのかというように、全体の構成でいうと、5章は既に内容的には充実しているんですけども、4章の内容をすべて受けた形の記述をするなど、新型コロナウイルス関連で一文なり入れていただくといいかなと思いました。

5章全体を見たときに、25ページの下から「国土の強靱性」と「持続可能性」と「包摂

性」と書いてあって、そこでこの3つがキーワードだなと思いました。まだ6章の議論まで行っていませんけども、6章にそれが言葉として幾つか出ていていると思います。若干、包摂性に関してはちょっと気になったところがあります。また6章の議論のところで発言したいと思います。

以上です。

**【委員長】** どうもありがとうございます。構造を的確に捉えて、ちょっと抜けているようなところも御指摘いただきましてありがとうございました。

それでは、〇〇委員、その次に〇〇委員で、その後、事務局からの対応にさせていただきたいと思います。〇〇委員、どうぞお願いします。

**【〇〇委員】** 基本方針としては社会全体で取り組みましょうということではあるんですが、実際の現場レベルに行ったときを想定すると、河川管理者が、今こういう御時世なので社会全体で頑張りましょうなんて言うと、恐らく市民側は、おまえらももっと頑張れという話になる。気候変動とみんなで頑張るというのをリンクさせたほうがより分かりやすいかなという気がするんですね。

気候変動が今後進めば、河川管理者にも限界があって、社会全体で一定のリスクを受容しないといけないんだと。だから、減災・防災の責任というのを社会全体でシェアさせていくことが不可欠で、だから、社会全体でみんなで取り組まなきゃいけないんだというようなロジックをどこか大筋のところ、26ページの(1)でもいいと思いますけれども、そういうところでストレートに何か書いていただいたほうが現場レベルでは使いやすいんじゃないかなという気がしました。

以上です。

**【委員長】** どうもありがとうございました。それでは、〇〇委員、お願いいたします。

**【〇〇委員】** ありがとうございます。今、〇〇委員がおっしゃられたことにもつながる話かもしれないんですが、24ページ、5の3の新しい方向性というところですけども、温暖化、将来の予測として一番最初に書いていただいているところで、まずは何が言いたいかという、総ボリュームの怖さがあんまり出てこないんですね。短時間強雨になりますとか頻度がどうなります。強度というのも、どっちかという短時間のイメージ、ずっと降っている中の強さみたいなイメージなんですけど、西日本豪雨とか今回の19号もそうなんですけれども、基本的にはぎーっと水蒸気が多く流れ込むことによって、総雨量が私たちの今までの対応できるキャパシティを超えていきますよという危機感がきれいに出て

いないような気がしますので、まず、この文章の中で総雨量の増大というか、怖さ、それが私たちのキャパシティを超えていくという危機感、それが先ほど〇〇委員おっしゃられた内容の間のギャップをつないでいくものになるということで、6章でも少し、総雨量あるいは総流量、全て出てくる水の量の多くなる怖さというのを少し入れて、少しじゃない、ちゃんと入れたほうが僕はいいと思います。

以上です。

**【委員長】** どうも貴重な御指摘ありがとうございます。

それでは、今、頂いた御意見に対しまして、〇〇委員、〇〇委員、〇〇委員、〇〇委員、〇〇委員からございましたが、事務局のほうから御対応何かありますか。

**【事務局】** いろいろ貴重な御意見を頂きまして、ありがとうございます。

〇〇委員からもお話がございましたけれども、まさにいろんな主体が、日頃から考えるというふうにするためにも、今、どういうリスクなのかとか、リスクに対してどういう目標を持って、みんなが何をやっていくのかといったことを認識をしていかなければいけないということですが、それが非常に多岐にわたるので、そこについて今の段階でまだ十分な評価や、共有、分析ができていないんですけれども、そういう対策は進めていかなければいけないというふうに思います。

この議論、ずっとこの小委員会の場でもさせていただいたので、54ページのところになりますけれども、流域の様々な主体の協力の効果の見える化という形で入れさせていただきました。

確かに、その後もお話しいただきましたいろんな技術を活用して、個人情報というか、いろんなこれからのテクノロジーなんかも活用しながらというのはそのとおりだと思いますので、その趣旨も踏まえて記載を充実させていただきたいと思います。

それから、〇〇委員のお話がありました。ここは全体の考え方みたいな話ですので、また後ほどの議論も踏まえてというふうに思っております。国民の一人一人にちゃんと届くようにというのは、その趣旨はおっしゃるとおりでございますので、しっかり対応したいと思います。

〇〇委員からもお話がございました、構成は先生のおっしゃるとおりでございます。コロナの話はまだ先行きが見えていないということもございまして、今後どうなっていくかということについては、御指摘のとおり、4章までに記載した現状分析に留まっているということでございます。5章の方向性に入れられるのかどうかも含めて、考えさせていただきた

いと思います。

それから、〇〇委員、〇〇委員からお話でしたが、この気候変動というのは確かに今回の対策を考えるきっかけになってございます。しっかりその趣旨に沿うように記載の充実等を図っていきたいと思っております。どうもありがとうございます。

**【委員長】** どうもありがとうございます。ほかにいかがでしょうか。よろしいですか。

今の事務局のお答え、国民一人一人というメッセージをもう少し何か強調できるもいいかもしれませんね。あらゆる主体、〇〇委員もお話し、英語では僕らはevery stakeholderという言葉を使うんだと思うんですが、基本は一人一人なんですよね。だから、それがもう少し伝わるような文章なり表現が入るといいと私も思います。

それでは、具体の施策ということで、6章並びに7章の議論に入りたいと思います。御意見のある方はお願いいたします。〇〇委員、〇〇委員、〇〇委員、それから〇〇委員と〇〇委員。それでは、〇〇委員、〇〇委員、ウェブのほうからお入りの両委員にまずお願いします。〇〇委員、お願いいたします。

**【〇〇委員】** 〇〇です。ありがとうございます。6章のところに書かれている施策を実行するという観点から3点申し上げたいと思いますけども、まずその前に、今回、三重県が東日本大震災以来、取り組んできた防災の日常化ということについて、ここでも防災・減災の日常化ということで考え方を取り入れていただいたことに感謝申し上げたいと思います。それ以外の様々申し上げてきた意見もしっかり反映していただいておりますので、感謝申し上げます。

実行するという観点から3点申し上げますけども、1つは、国と地方が連携して、しっかりPDCAサイクル回して、検証して改善するという仕組みをちゃんと作ったほうがいいというふうに思っています。つまり、流域治水という新しい形に転換していくということであれば、それぞれの地域で差があっても困りますので、国と地方が連携し、一方で地方の実情というものもありますので、国と地方が連携をしてしっかりPDCAを回し、検証、改善していくという仕組みがあったほうがいいというふうに思っています。

それから2点目でありますけども、特に国の関係省庁において、国交省がしっかりリーダーシップ取っていただいて、農水省であるとか厚生労働省であるとか関係の省庁を連携していただきたい、その強化をお願いしたいと思います。各地方だと、例えば知事とか市長の下にそれぞれの関係部局が連携してやっていきますので、ぜひ国においても国交省がリーダーシップを取って、関係省庁が連携しないと、ここに書いてあることは実現できませんので、

ぜひお願いしたいということでもあります。

3点目は財源確保です。この前、6月20日でしたかね、骨太の方針の骨子も出ましたけれども、7月中旬にもまとまると思います。これやっていくには相当の財源の確保が必要になってくるというふうに思っていますし、3か年の緊急対策も令和2年度で終わりますから、令和3年度以降のことも考えまして、この骨太の方針にしっかり流域治水ということを書き込んでいただいて、そして財源確保をしていただく、こういうことについて強くお願いをしておきたいというふうに思います。

私のほうからは以上です。

**【委員長】** ありがとうございます。次に〇〇委員、お願いいたします。

**【〇〇委員】** ありがとうございます。〇〇でございます。いつもお世話になります。

今回の取りまとめにおきましては、非常に多くの意見を取り入れていただきまして、本当にありがとうございます。心から感謝申し上げます。

その上で3点、私のほうからございます。1点目は、34ページですが、氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策、ハザードの対応のところにぜひ、先ほど〇〇委員からも、まちづくりの観点で中小河川に関する言及がございましたけれども、流域全体の氾濫をできるだけ防ぐために、治水安全度が低い中小河川の改修を重点的に進めるための仕組みも検討していく必要があるということを追記していただきたいと考えております。治水安全度が低い中小河川のリスクを低減する対策があつての流域治水ということになりますので、その点、ぜひお願いしたいと思います。

それから2点目は、48ページです。安全な避難先の確保に関しましては、17ページにも言及がありましたが、新型コロナウイルス感染症については、丸2に記述してあります。実際に出水期前に避難所をどうするかということに関し、いろいろなことを考えた結果、避難スペースを拡充して、受け入れるキャパシティを増やしました。この答申案では、新型コロナウイルス感染症が収束したとしても、ということで記述してあります。本市では、濃厚接触者で現在自宅待機をしている人たちが避難する場合に、一般の避難所になかなか行けないことがあるので、プライバシーにも配慮して、保健所と危機管理のセクションが連携して保健避難所というものを新たに設置しました。対象者の方はそこに避難していただき、それ以外の方は一般の避難所に避難していただくことにしその上で、密を避けるためには、どうしても避難所スペースの拡充が必要になりました。

ところが、各自治体の状況を見ますと、おそらくこうした見直しが十分ではないと思われ

ます。したがって、安全な避難先の確保の中に、避難先について各自治体の現状を早急に把握し、そして避難環境の改善等の対策を急ぐ必要があるということを記述して、少し危機感を強めていただいたほうが、よろしいのではないかと感じました。

それから、3点目は、54ページです。先ほど〇〇委員の御提案もあって、防災・減災の日常化が入りました。これも本当に素晴らしいことだと思いますし、また、自治体を預かる人間として、熊本地震も経験し、知事会や市長会など、皆さんからお世話になって立ち直っている立場から、非常に重要であると感じております。しかしながら、地震等と比較すると、洪水や土砂災害に対する住民の危機意識は低いと言わざるを得ないというのが自治体をお預かりしている人間の感覚です。実際に避難勧告や避難準備情報を発令しても避難者は極めて少ない状況にあります。

したがって、防災・減災を日常的に実感するためには、洪水が発生した場合、具体的に自分たちの生活にどのような影響があるのか、経済的な損失がどのくらいなのか、復旧にかかる時間がどのくらいかなのかということに関し、過去の災害の事例を基にしていきたいと思います。少しイメージしやすいような事例を提示することが大変重要だと思います。そういうものがあると、皆さんが流域治水に対する具体策を取ろうという動機付けになっていくと思います。

これにより規制的・誘導的な手法がより効果的になると思いますので、ここの部分の書きぶりは事務局の皆さんにお任せいたしますが、そういった意識を高めていくことによって、国民一人一人という、先ほど〇〇先生や皆さんから御議論があったようなことにつながっていくのではないかと考えております。

以上3点でございます。よろしく願いいたします。

**【委員長】** ありがとうございます。地方自治に責任を持っておられる委員のお二人から本当に現場に即した御指摘を頂きまして、誠にありがとうございました。

それでは、会場のほうでまず〇〇委員、それから〇〇委員、〇〇委員でお願いいたします。

**【〇〇委員】** 〇〇でございます。どうもありがとうございます。本当に国土交通省にしっかりまとめていただいてありがとうございます。私のほうからは6章、7章のところで2点ほどちょっと付け加えさせていただければなという点でございます。

まず44ページでございます。水災害のリスクの低い地域の都市機能移転、これはやっぱり前提だと思います。それを誘導していくというのがありまして、その後、水災害リスクの高い地域で活動せざるを得ないのは、移転なんて嫌だという話にもなりかねませんので、

この後に「メリハリのある公共投資を踏まえて」と入れていただいて、経済被害を軽減していく対策を取るというのはいいんですけども、何でもかんでも水災害のリスクの高いところを守ることが本当にできるのかということもともと議論されていました。やはり都市機能の移転という大胆な形もきちっとここは打ち出すべきだと。公共投資も限られますから、経団連のほうもメリハリの公共投資という形でお願いできればというのが1点でございます。

もう1点は、これ多分訂正しないといけないかなと思ったのは58ページですけども、経済的なインセンティブのところ、私もチェックし忘れたんです。水災害リスクの高低に応じた水害保険、金融商品の充実。例、土地の水災害リスクの高低に応じたと記載しますと、リスクの高いところの保険料がかなり上がります。例えば、1,000万円補償の住宅保険で1万円しか払っていなかった方が、10万円払ってください、あなた方リスクありますよねという話になりますが、そうすると保険に入れないです。

というのがあるので、土地のポテンシャルのリスクの高低の差はもともと保険料に参入済ですので、これは削除していただいて、その下の対策を打ったところは安くなるという、これは正しいので、そういう書き方に変えないと、ポテンシャルだけでやった瞬間に全部上がります。

必ず皆さん保険の話をする、下げる話しかされないんですけど、今回、水害リスクの高いところの話をしていますから、かなり上がるどころが出てきてしまうので、損害保険協会も、そこは相互扶助の関係で、国民全員で保険料も負担しながら、やっぱり被害に遭われた方の経済活動なり補償をちゃんとしてあげようというのも、みんなが負担しているからなんです。これ、嫌だと言った瞬間に、リスクに応じてすごい高低差が出てきます。そうすると保険にならないというのが起きますので、58ページについては、土地ポテンシャルのリスク高低の設定というのは削除していただいたほうがよろしいかと思います。

以上2点でございます。

**【委員長】** 今のは後で、委員長預らせていただいて、事務局と相談して決めたいと思います。よろしくお願ひいたします。

**【〇〇委員】** よろしくお願ひします。

**【委員長】** あと、今、〇〇委員、〇〇委員、〇〇委員と手が挙がっておりまして、大変申し訳ありませんが、非常に簡略にお願いします。御協力よろしくお願ひいたします。

**【〇〇委員】** 簡単に2点だけ申し上げます。

まず1点目は、流域治水の考え方は素晴らしいと思います。

ただ、一方で、この施策を具体的に動かしていくための仕組みをきちっと考えていく必要があると思います。国、都道府県、市町村の縦の連携だけでなく、例えば中央省庁でいえば、他省庁との連携、省内でも他局との連携、こういった国レベルでの連携組織が必要になってくると思いますし、それから現場レベルでも、これまでの総合治水の連携組織、あるいは大規模氾濫減災協議会よりもっと幅広い関係者、企業とか住民、そういった関係者が連携していく仕組みを具体的にどうやって作っていくのか。

あるいは、そういったものが制度的枠組みとして安定的に継続していくような、場合によっては法律的な枠組みかもしれませんが、そういう制度的な枠組みを構築していく必要があると考えています。それからもう1つは、こういう組織体制というのは長年にわたって継続的に動かしていくというのはすごく大変ですので、関係者が喜んで参画していただけるような仕組み、そういったものをぜひとも具体的にお考えいただきたいということであり、ます。

具体的にどうやってみんなで取り組めるように動かしていくのか、その組織体制、それから制度的な枠組み、それからインセンティブ、そういったものを考えていただきたいというのが1点です。

2点目はデータの話であります。的確に政策展開をするためには科学的なデータに基づいて判断していくことが重要となります。そのためにも、特に水災害関連のデータをきちんと集めて、そして蓄積して行って共有化していく、それが重要になります。

今までももちろん水害統計という形では直接的な経済被害に関するデータを集められてきておりますが、それのみならず、これまでの委員会でも申し上げておりますように、例えば人的被害についても、こういった場所でどういう形で亡くなっているのかという人的被害に関するデータですとか、直接的経済被害だけでなくより広めの間接被害とか、あるいは他地域に対する波及影響とか、あるいはもっと言いますと、経済的にカウントできないけれども、社会的に影響を及ぼすような被害、そういったものをきちっと災害ごとにデータを蓄積、分析して、さらに他の社会科学のデータも含めて、水害リスクを定量化していく、そういう取組と、もう1つは、そういうデータをきちんと示していくことが、各ステークホルダーが参画する場合のインセンティブにつながり、政策の効果が出てまいりますので、そういうデータの蓄積、分析と共有化、そういった仕組みづくりをぜひともお願いしたいということでもあります。

以上の2点であります。

【委員長】 ありがとうございます。それでは、〇〇委員、どうぞ。

【〇〇委員】 手短に3つ述べさせていただきます。ありがとうございます。

まず1つ目が全員参加ということについてです。これは〇〇委員からも御指摘があったことですが、全員で参加するためには、単に川が怖い存在だということだけではなく、平常時の河川の恵みについての記述が必要だと思います。川の恵みに対する意識の共有があって初めて水防に対する全員参加という概念が成立すると思います。取りまとめの文章全体を確認しましたが、我々が享受している川の恵みに関する記述が見当たりませんでした。確かにこの委員会は水害対策が目的なので、なかなか河川に対するポジティブな表現が出てこないことは理解できますが、やはり平常時、川の恵みの中で我々が暮らしているということとをどこかに記載いただきたいと思います。

59ページに「かわまちづくり」という記載があったり、最後の64ページに「国民の豊かさを向上させる」という記述があります。川と共に生きる暮らし方や、国民の豊かさの基盤にも、河川の恵みがあるのではないかと思います。河川が私たちに与えてくれる恩恵についての記述もぜひどこかに入れていただきたいと思います。

それから2つ目は、先ほど時間がなくて発言の中でうまく伝わらなかったのですが、堤防とまちづくりについてです。堤防は空間的なボリュームも大きいですし、まちづくりの中で景観的にも環境的にも非常に大きな影響を及ぼす存在なので、堤防も併せた一体的なまちづくりが必要だと思っています。特に、41ページにあるようなゼロメートル地帯におけるまちづくりでは、堤防の役割はまさにまちづくりと一体化したものになります。このため、堤防の機能における公衆の利用という観点も、単なるレクリエーション利用に留まらない広がりのあるものになるのではないかと考えています。これが先ほどの発言の主旨でした。

3つ目は、資料4の10ページのイメージ図についてです。このようなイメージ図は一般の方にも伝わりやすいので、そこに何を示すかが非常に重要になると思っています。これも先ほど〇〇委員から御指摘があったように、特にまちづくりと連携するということに、下流部、都市部に焦点が当たることが多いのですが、上流部の、都市計画区域外に当たるような場所についても実際にはお住まいの方がいらっしゃいます。今のイメージ図では、ここに何も無いように見えてしまうんですけども、このようなエリアにもお住まいの方々もいらっしゃって、そういう人たちも含めて流域全体で安全性を確保することが重要であるという図にしていきたいと思います。

以上です。

【委員長】 どうもありがとうございました。それでは最後に、〇〇委員、お願いいたします。

【〇〇委員】 2点です。

1点目は、34ページ辺りとか、ほかのところにも関わるんですけども、計画的に浸水リスクにメリハリを付けていく。要するに浸水リスクに地域格差を計画的に付けていくというニュアンスが含まれていると思うんですね。

これを実際進めようと思うと、自治体を越えた流域内での話合いとか合意の仕組みというのを、今、流域減災対策協議会でしたっけ、そういうものがあると思うんですが、それを一層拡充、構築していく必要があるんだということをどこかに入れたほうがいいかなと思います。

あともう1点が、40ページの土地利用、住まい方の工夫というところなんですけど、前提として、住まい方の工夫、土地利用の工夫というのは一定のリスクを受容するんだという前提があって成り立っている。そのうちのどれぐらいのレベルのリスクを受容するかというのは、それぞれの地域特性やそれぞれの災害特性に依存しているんだと思うんですね。なので、受け側としてあんまり受け方が堅過ぎると、むしろ弊害があるような気がするんですね。

例えば、居住誘導区域を、災害リスクを少しでもあるところがあれば、それは除外すべきだなんて言うと、堅過ぎて、現場レベルでは計画に落とし込めないと思うんですね、市街地側の計画として。だから、むしろどれぐらいのリスクを受容するかは、地域特性、災害特性に応じて、それぞれの地域でちゃんと考えて合意するんだということと、あとは受け側として、堅過ぎる仕組みではなくて、むしろ軟らかな仕組みが重要であると。地域特性に応じた工夫をきちんと誘導して、支援していく必要があるというぐらいの書き方をぜひお願いしたいなと思います。

以上です。

【委員長】 どうもありがとうございました。皆様から非常に貴重な意見を頂きましたが、事務局から何かお答えいただくことございますでしょうか。

【事務局】 防災のことだけではなく、いろいろ考えると、まちづくりであったり、それから水を取り巻く環境の話であったり、つながりであったり、川の持ついろんな側面を改めて感じさせられました。

今回、気候変動を踏まえてということではあるんですけども、河川は広がりを持った空間でございますので、防災・減災の日常化を進め、多くの人たちの参画を得るためにも、様々な観点から充実させていかないといけないなと改めて思いました。

それから、〇〇委員、〇〇委員からも貴重なお話を頂きましてありがとうございます。しっかり記載すべきところをしっかり対応していきたいと思っておりますし、制度についても必要な記載を充実させていきたいと思っておりますので、よろしく申し上げます。

**【委員長】** どうもありがとうございます。

それでは、第4セッション、もう時間がないんですけども、過ぎておりますが、せっかくですので、30秒でも結構ですので、お願いしたいんですが。〇〇委員が出なきゃいけないようでございますので、まず〇〇委員からお願いいたします。よろしく申し上げます。

**【〇〇委員】** ありがとうございます。一言ですが、まず、先ほど〇〇委員おっしゃった、リスクに応じた保険料というのは多分ゼロイチではなくて、全くのフラットよりは多少考慮した保険料にするという仕組みで、できるだけ安全なところ住むようなインセンティブを与えるという方向でしたら悪くないのではないのでしょうか。全くリスクに応じた保険料にしてしまうと成り立たないのはおっしゃるとおりだと思うんですけども、相互扶助も考えつつ、多少はリスクの高低に応じてというふうな表現にさせていただいて、やはり少しは反映させたほうがいいんじゃないかと思えます。キャッチフレーズですけども、流域治水、一言で言えばそうなんですが、それがそれだけだと分かりにくいということでしたら、流域治水は多分2つポイントがあって、皆さんがおっしゃっているステークホルダーは「みんな」、全員であるということと、もう1つは、流域全体であるということなので、平たい言葉で言うと、「川だけの治水から、どこでも誰でも治水へ」あるいは「どこでも誰でも治水」という言葉を作ってはどうかと思えます。

以上です。

**【委員長】** どうもありがとうございました。そのほかにお急ぎの方いらっしゃいますか。〇〇さん、〇〇さん、いかがでしょうか。よろしいですか。じゃ、順番で行かせていただきます。〇〇委員、お願いいたします。

**【〇〇委員】** ありがとうございます。コンパクトな言葉のほうが良いのかなと思っていたのでとても短いのですが、平仮名で「かわみず」と書いて、あとは「共生社会」。先ほど言ったように、ここにいる皆さんは川のことが好きだという気持ちがあると思えます。川が怖いものだとして私たちから遠ざけるのではなく、川と川の水と共生していくという意味

を込めて、「かわみず共生社会」を提案させていただきます。

以上です。

【委員長】 ありがとうございます。〇〇委員、どうでしょうか。

【〇〇委員】 すいません、私、分かりやすさよりも、何かちょっと気を引くみたいな感じで考えちゃったんですけど、先ほど出た「主流化」というのは私は実は賛成のほうで、生態系の環境経済のほうでは主流化・可視化と言って、みんな影響あることを、意思決定に入っていないけど、入れていこうよという、リスクはやっぱりみんななかなか入っていないので、入れていこうよということで、「主流化」というキーワード、どこかに入ったらいいなと思ったので、あとはもう1つ、これもちょっと分かりにくくて、趣旨に違うかもしれないんだけど、「エンパワーメント」。やっぱりみんながリスク認識って大変なことなので、普通にしているできないことなので課題になっているものなので、みんなでエンパワーメントし合う。まず、エンパワーメントだけど、ちょっと上から目線な感じもあるので、「エンパワーメントし合いましょう」みたいなことを思っていました。

すいません、ちゃんとキャッチフレーズになっていなくて。

【委員長】 ありがとうございます。〇〇委員、いかがでしょうか。

【〇〇委員】 やはり私は流域治水というのは地域力を高めるということだと思いますので、そういう意味では「流域治水と地域力」、あるいは「国民一人一人の生活の質を高める流域治水」、そういったフレーズをイメージしました。あとはお任せいたします。

【委員長】 ありがとうございます。それでは、〇〇委員。

【〇〇委員】 あまり考えまとまっていらないんですけど、「みんなで取り組む」ということと、あと、要は気候変動によって、自然の外力と河川の社会の備えの関係というのが昔の時代に戻った状態なわけなので、何か一昔前を思い出せるような、かつてああだったな、これからああいう状態なんだなというのをにおわせるような何かキーワードが入るといいかなと思いついていません。以上です。

【委員長】 ありがとうございます。〇〇委員、お願いします。

【〇〇委員】 前の「社会全体で洪水に備える水防災意識社会の再構築」って、これは良い言葉、キーワードだと思っています。これが平成27年9月の関東東北豪雨から始まって様々な取組がずっとやられてきた中でのキーワード、それから今度、流域治水ということで、どう違うのかなと考えたときに、当時の局長に、「水防災意識社会って、そんなのあるの」と聞いたら、そのとき、「それはやはり水害常習地帯の揚舟や水屋、水塚の社会でしょう」

と言われました。そう思うと、水防災意識社会の社会は、やはり地先、あるいは水害地域に対応していて、それよりも広い社会というか、流域全体という捉え方に変わっていると自分なりに解釈しました。

もう1つは、意識社会の再構築ということとどうつながるかで、今回は、意識ではなくて行動でというのが前面にもっと出てこないといけないのかなと思いました。

国民一人一人の行動を促すようなものに転換してくるのが流域治水という、前からの水防災意識社会の再構築があって、それが行動につながって、流域全体でというつながり、今までやってきた流れを捨ててしまうのは何かもったいないというか、やってきたのにといいうのがあります。

うまいキャッチフレーズが言えないのですが、そういうような思いで何か考えたいということですいません。

**【委員長】** ありがとうございます。〇〇委員、いかがでしょうか。

**【〇〇委員】** 〇〇です。どうもありがとうございます。今までの議論を聞いていて、非常に皆さんあれですけど、まず、1点だけ気になったことだけ言っておきますね。

報告書を全部読んで、検索したんですけど、「安心」という言葉が6か所ぐらい入っております。「安心」という言葉は入っているんですけど、それは何か油断につながる気もするんですね。一方で災害の日常化とかいうふうなことを言っておきながら、安心というのはやっぱりどうしても油断につながる。ちょっとそれが気になりました。

で、キャッチフレーズですけれども、ちょっと今、思い付きで考えましたけれども、安全というのはみんなの問題です。それはみんなの問題です。ただ、安心というのは、それは心の問題というか、その人がどう感じるかという問題なので、そこまで国とかが踏み込んでしまうのはどうかなという。だから、「安全はみんなの問題、安心は心の問題」、そういった意味のキャッチフレーズがあればいいのかなと思いました。

簡単ですけども、以上です。

**【委員長】** ありがとうございます。〇〇委員、お願いいたします。

**【〇〇委員】** キャッチフレーズ、真面目に行くか、キャッチーに行くかによって違うので、最終的には事務局の方にお任せしますけども、キャッチーに行くならということで、例えば今回は気候変動、持続可能性、パートナーシップみたいなのがキーワードなので、SDGsのキーワードの1つである「誰一人取り残さない」というのがあるわけですけども、例えば「流域治水で誰一人取り残さない」とか、「誰一人取り残さない流域治水」とか、そうい

うような感じで行ってみてもいいんじゃないかなと思いますが、最後はお任せします。

【委員長】 ありがとうございます。〇〇委員、お願いいたします。

【〇〇委員】 キャッチフレーズの前に、先ほど〇〇先生がおっしゃったのは、正しく申しますと、水害リスクに応じて住宅総合保険は地域で保険料差があるんです。なので、正しくもしお書きになるとすれば、保険料は地域でちゃんと差がある中で、さらに高低を付けるという書き方ならば、高くなるところもあるよということです。

流行語大賞を狙うわけでもないですが、今、ニューノーマル時代とか、そういうことを言われていますから、私としては「ニュー水防災スタイル」と。

【委員長】 ニューですね。

【〇〇委員】 ニュー、新しい。この真ん中はどうぞ国交省さんで決めていただいて、水害防止だとか、水防災とか、「ニュー〇〇スタイル」とか、そういう形が多分、国民的には受け入れやすいと思います。多分今年の流行語大賞は「3密」と「ニューノーマル」になるんだと思いますので、うまくその時流に乗っていくというのものもあるのかなということで、しません。

以上でございます。

【委員長】 どうもありがとうございます。〇〇委員。

【〇〇委員】 私は海岸工学ですが、海岸も含まれているということで、「流域治水」って非常にいいなというふうに思いました。「みんなで」というキーワードも非常にいいと思うので、シンプルに「みんなで作る」とか「みんなで備える」とか、で、流域治水とかいうのが分かりやすくいいのかなというふうには感じました。

流域治水という観点でちょっと今日コメントできなかつたんですけども、海岸のほうも私入れていただいている、海岸は耐用年数中の海面上昇を設計に含むというところまで提案書では書いているんですけども、そこはちょっと今回の議論とギャップがあるのかなというふうに感じました。答申だけを見ると、海岸のほうも少し濁して書いてあるので、いいとは思いますが、そこはちょっと気になりましたということです。

以上です。

【委員長】 ありがとうございます。〇〇委員を飛ばしておまして、〇〇委員、どうぞお願いします。

【〇〇委員】 発言の機会を与您いただきましてありがとうございます。1点だけコメントさせていただきたいと思いますが、今回こういうすばらしい答申がまとまりますが、気

候変動の状況や各国の対応状況というのは今後変化してまいります。ぜひとも世界の気候変動の緩和策と適応策の状況を見ながら、今後とも柔軟に気候変動適応に関する政策を軌道修正していったほしいというのが最後のお願いであります。

それからキャッチフレーズであります。私が考えてきたのは、まず「みんなで取り組む」という話と、「どこでも取り組む」という話と、あと「流域治水」という言葉があったほうがいいのかなということで、単純ではありますが、「みんなで取り組む、どこでも取り組む『流域治水』」みたいなイメージで考えてまいりました。

以上でございます。

【委員長】 ありがとうございます。大変失礼いたしました。では、その次、緊張しますが、〇〇委員。

【〇〇委員】 忘れないでいただいてありがとうございます。本当にこの対策の答申(案)、イメージでいいますと、国民の皆様へのメッセージも含めてなんですけれども、社会はじわじわ変化していつてはいけないというようなイメージがもう少し込めないかなというふうに思います。

温暖化の進行じわじわ来ますけれども、昨今の災害を受けたときのイメージ、見ていただいたら分かりますように、私たちのキャパシティを超えたものが、じわじわ変化の中で突然外力が来て、災害としてぼーんと来ますので、社会自身が、すいません、ジャンプとして激甚な変化が起きるような感じの災害が起きてきている。なので、じわじわ変化していると、もともと間に合わないということも含めて、ある意味、ジャンプとしての、それから使い古されている言葉ですけども、本当にもうパラダイムシフト的な意識変化というのが要るんだよということを含めた8章になっていただけたらと思います。

コロナとの複合災害のことを書いてありますけれども、それだけじゃなくて、コロナが私たちにどういう示唆をしてくれているかということ、社会が新しいフェーズに入らないといけないということをまさしく、今まで温暖化でずっと思ってきた、そこを先にコロナに行かれてしまっているような感じがするぐらい、大事なパラダイムシフト、新たなフェーズに入らないといけないということで、コロナと同じように、防災意識、意識対応が新たなフェーズ、社会、世界に入らないといけないという感を少し、少しじゃない、強調していただくような8章にもしていただければと思いますので、どうぞよろしく願いいたします。

だから、使い古されているけれども、「パラダイムシフト」という言葉も大事な言葉として、ここでは生きるのかなと再認識させていただいています。以上です。

【委員長】 どうもありがとうございました。それでは、〇〇委員、いらっしやいますでしょうか。

【〇〇委員】 ここまで伺うばかりで申し訳ありませんでした。これまでの議論に参加をさせていただいて、行政法の観点からたくさんの方の意見を勉強させていただいたことを感謝しています。先生方の今までのお話にあったように、もうやるべきコンテンツは十分たまってきているので、今後の行政施策という観点では、みんなで動かしていく段階、みんなで行動する段階に来たんだなということを痛切に感じております。

今日、スローガン、キャッチフレーズをとということなので、2つ用意してきたんですけど、1つは、先ほど〇〇先生からお話のあった「みんなで進める」ということ。それから、〇〇先生のお話にあった、私もこれ何とか入れたいと思っているんですね、気候変動に備えるという新たなファクターをどうしたらいいかということを考えて、気候変動というのは多分予測できない事柄が出てくるので、それぞれ新たに考えていかないといけないよという、そういうことなのかなと思い、やや長いんですけども、「みんなで進める強い流域作り」というのを1つ考えてきました。流域治水というのもキーワードになるかなと思ったんですけど、4文字の漢字だとちょっと堅いかと思ったので、分かりやすく「強い流域づくり」というふうに考えました。

もう1つは、行政法を勉強していると、どうしても行政の施策の継続性ということにこだわりを持ってしまいうんですね。なので、平成27年にあった水防災意識社会をベースにしながら、それを連続し発展していくというのが今回のスキームなんだということを印象付けるために考えたんですけど、「協働的水防災推進社会」、みんなで働いて動かしていく、推進していくというキーワードを入れてみました。

以上2点です。本当に様々な勉強させていただいたことを感謝しています。ありがとうございました。以上です。

【委員長】 どうもありがとうございます。それでは最後に、よろしいですかね、〇〇委員。

【〇〇委員】 どうもありがとうございます。先ほど少し申しましたけれども、包摂性について気になる点です。ここでは、あらゆる主体という感じで捉えられていますけれども、ある意味、包摂性には、弱者も含めいろんな方がいるという意味だと思います。しかし、ここでは、いろんなステークホルダーというだけのイメージがあるので、包摂性ってもう少し広い概念かなと思ったので、先ほど発言しました。

ポイントは、やはり社会的に弱い方も含めてみんなでやろうということだと思います。私、昔、水資源のことを考えたときに、「流域民」という言葉がいいかなと思ったことがあります。住民がいて、市民がいて、要は流域にいる民が一緒になりましょうみたいな概念が良いかなと。したがって、「流域の民が行う治水」であるとか、そこに「持続可能な治水」というのを考えました。「民」というよりは「みんな」でもいいのかもかもしれません。ただ進めるということか、取り組むとか、何か行動するとか、何かそういう言葉を入れながら「持続可能な治水」と組み合わせるとは思います。やはり、頭には「流域」がないと今回のメッセージにならないように思っています。

以上です。

**【委員長】** ありがとうございます。失礼いたしました。〇〇委員がお入りになっていただいております。〇〇委員、最後によろしいでしょうか。

**【〇〇委員】** 〇〇です。今日は発言ができなくて、ちょっと遅刻をしたものですから、申し訳ありませんでした。取りまとめありがとうございます。それで、せめてキャッチフレーズと思ひまして、短くプランだけざっと5つ申し上げます。単なるアイデアですので。

1つ目が、「みずからアクション流域治水」というキャッチフレーズです。「みずから」の「みず」は平仮名で書いていただくと、お水の水と主体的にという意味と兼ねられると思います。「みずからアクション流域治水」。

2つ目が、「全員プレーで水防災」とか「全員プレーで流域治水」です。

それから3つ目は、「水防災あるいは流域治水ワンチーム」。どっちでもいいんですけど、「ワンチームで流域治水」でもいいと思います。「水防災ワンチーム」といったようなフレーズ。

4つ目が、だんだんキャッチフレーズ的になるんですけども、「みずコラボジャパン」みたいな、「みず」を平仮名で書いて、みんなで一生懸命コラボレーションしようという感じです。「みずコラボジャパン」。

それから最後が、「ウィズコロナ」というキーワードもあるので、ずっと水だったので、アクアを使ってみようと思って、「ウィズアクア、気候変動と生きる社会」のようなフレーズもあるかなと思いました。

以上5つです。何か適当につまんで、もし御利用いただけたら幸いです。ありがとうございました。以上です。

**【委員長】** 皆様から大変、非常にエッセンシャルといたしますか、的をついた、こんなに

たくさん頂けるとは実は想像していなくて、これからどうしてまとめるんだろうかと思案しております。私のこの発言の最後には、「本委員会としての答申の作成につきましては、委員長一任」とお願いせざるを得ないのですが、本当にできるのだろうか心苦しい限りです。本当に貴重な、しかも非常にウイットに富んだ、また本質を突いていただいた多くの御提案、誠にありがとうございます。

先ほど〇〇委員から構造のことをちょっと解説いただきましたが、非常に私もそういう構造になって分かりやすいと思っておりますが、強靱、レジリエンスと持続可能と包摂、これをこの委員会の最初するときにも申し上げたわけですが、そういう形で皆さんがおまとめていただいて大変ありがたかったと思います。

実はこの3つは、外務省とJICAで作成された2015年の新しい国際協力大綱の柱でした。2015年にはよくご存じのように、仙台防災枠組があり、SDGsが決まり、パリ協定がまとまった年ですけれども、これら先取りする形で3つの言葉が使われました。大綱では取りまとめの言葉として「質の高い成長」が使われました。

昭和20年代後半から30年代半ばに、この報告書案、提言案にも書かれていますように、河川行政は本当に大きな仕事をされたと思います。確率だとか、経済的な調査とか災害的な調査とか、そういうのをまとめて、法律も作り、高度経済成長を支える治水体制ができたというふうに思うんですね。

そこから今、気候変化の影響を受けて、そのとき導入した確率ではもう間に合わなくなってきました。さらにこれに対応するには、今、皆さんからお話のありましたように、流域みんな、国民一人一人が意識をもって取り組まなければならない事態となりました。これらを踏まえて河川計画の立て方の変更と流域治水という考え方お導入して、この答申案がまとまってきました。したがって、1つの方向性としては、高度成長から、安定ではなくて、質の高い成長を支えるとか牽引する流域治水という方向性もあるかなと私自身は考えておりました。皆様からたくさんアイデアを頂きましたので、これはちょっと1週間ほど眠れそうにありませんが、ちょっと皆さんのアイデアを事務局とも相談しまして、まとめていきたいと思えます。

それでは、審議はこれまでとしたいと思います。本日頂きました御意見も踏まえ、文言等を精査いたしまして、答申案を作成させていただきたいと思えます。小委員会としての答申作成につきましては、委員長一任としていただければ幸いと考えておりますが、いかがでしょうか。

（「異議なし」の声あり）

【委員長】 よろしいでしょうか。どうも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。

皆様には熱心に御審議いただきまして、本当にありがとうございます。大変貴重な御意見を頂きました。本日の議事録につきましては、内容を各委員に御確認いただいた後、発言者の氏名を除いたものを国土交通省ウェブサイトにおいて一般に公開することとします。

本日の議題は以上でございます。

【事務局】 委員長、ありがとうございました。

最後に、水管理・国土保全局長より一言御挨拶を申し上げます。局長、よろしく申し上げます。

【水管理・国土保全局長】 水管理・国土保全局長でございます。本日は委員長はじめ、委員の皆様には熱心な御議論ありがとうございました。

昨年の11月22日に第1回目を開かせていただいて、計5回の審議をさせていただいたところでございます。今回の答申の中では「流域治水」というキーワードができていくわけで、先ほどから御議論ありましたように、水管理・国土保全局だけではできない仕事になってきているということで、そこについては「いのちとくらしを守る防災・減災」をスローガンに大臣プロジェクトを立ち上げております。省内横断的に取り組む体制で今月中にも取りまとめる方向になっておりますので、本日の御議論をしっかりと生かしていきたいと思っております。

また、省庁を超えるというお話がございました。利水ダムの事前放流については、省庁横断的な組織を作って対応していくわけでございますけれども、この「流域治水」を実現していくためには、今後もそういう取組をしっかりと実施していかなければいけないというふうに思います。

いずれにしてもこの気候変動の中で、事前防災として、しっかり早く防災対策を進めていくことが必要でありますので、国土強靱化の緊急3か年後も、我々としてはしっかり予算の確保に努めてまいりたいというふうに思っているところでございます。

本日のこの御議論を踏まえまして、最終的な取りまとめは委員長にお願いさせていただきます。我々としてはしっかりこの答申に基づく内容を進めてまいりたいと思っております。そのためには、今後、しっかりした制度を作っていくとか、様々な仕組みを考えていき、この答申を実行に移していくという段階に入っていくと思っておりますので、今後とも引き続き御

指導いただけることをお願いいたしまして、簡単でございますけども、御礼の挨拶とさせていただきます。

本日はどうも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。委員の皆様におかれましては、本日も長時間にわたり、また、今、局長からもございましたように、5回にわたりまして御審議に参加いただきまして、ありがとうございました。

後半回の会議については、コロナ禍によってウェブ会議にて実施させていただきました。第3回の際は初めてで不安だったんですけども、大分上手にできるようになったのではないかとは思いますが、今日も通信状況が不安定になりまして、びくびくしてございました。事務局としていろいろ不手際があったことを改めてお許しいただくとともに、最終取りまとめを迎えまして、また個別に御相談させていただくことになるかと思っております。ぜひよろしくお願ひしたいと思います。

本当にありがとうございました。

— 了 —