

社会資本整備審議会河川分科会（第68回）

令和6年6月12日

【総務課長】 それでは、定刻でございますので、ただいまより第68回社会資本整備審議会河川分科会を開催いたします。

事務局を務めます、水管理・国土保全局総務課長の笠谷でございます。どうぞよろしくお願いたします。

本日の河川分科会は、会場及びウェブ会議による開催としております。委員の皆様におかれましては、ウェブ併用での開催に御協力いただき、ありがとうございます。

本日の会議は、公開にて行います。報道関係者及び一般の方には、この会議の様子を別回線のウェブ上で傍聴していただいております。

会議開催に先立ちまして、ウェブ参加の委員の方々のため、ウェブ会議システムの使用方法を簡潔に御説明いたします。会議中は、発言時以外は音声をオフとしていただきます。資料説明の際は、事務局より説明資料を画面に配信いたします。発言の際は、本システムの挙手機能により挙手いただき、小池分科会長から指名された後に音声をオンにして御発言ください。発言後には、挙手マークの解除と音声のオフをお願いします。

それでは、委員の紹介をいたします。小池分科会長、中北委員におかれましては、国土交通省の会場にお越しいただいております。秋田委員、石田委員、伊藤委員、小林委員、佐々木委員、佐藤委員、高村委員、田中委員、戸田委員、中埜委員、中村委員はウェブで御参加いただいております。

この他、審議事項に関係する茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、石川県、徳島県の各知事の代理の方にも御出席いただいております。

今村委員、沖委員、楓委員、越塚委員、清水委員、野口委員は、御都合により本日は欠席されております。

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

事務局は、水管理・国土保全局長、次長、水管理・国土保全局の担当課長が会場及びウェブにて出席しております。

会議の開催に当たりまして、水管理・国土保全局長の廣瀬より御挨拶を申し上げます。

【局長】 改めまして、おはようございます。小池分科会長はじめ、委員の皆様におかれ

ましては、御多忙の中御出席いただきまして、誠にありがとうございます。また、沿川の都県からも御臨席していただきまして、感謝を申し上げたいと思います。

今日の分科会では2つ御審議いただきます。1つ目は、今まで18水系を審議いただいております河川整備基本方針の見直しに係るものでございます。今回は、先ほどありましたように利根川、手取川、那賀川の3水系をお願いしたいと思います。小委員会の委員長も務めていただいております小池分科会長に委員長としてのお立場でも御説明いただきながら、御審議いただければと思っております。

2つ目の審議事項が一級河川の指定についてでございます。これもこの分科会での重要審議事項にさせていただいているものでございます。よろしく申し上げます。

また、審議の後に、防災気象情報、今年は入梅が遅れておりまして、東京は非常に暑い日が今、続いてございますけれども、防災気象情報の不断の見直しを進めておりまして、それにつきまして検討会で一定の方向が出ておりますので、その報告をさせていただく予定でございます。

委員の皆様におかれましては、闊達な御議論をお願いできればと思います。本日もどうぞよろしく申し上げます。

【総務課長】 委員の皆様には事前に資料をデータで送付しております。本日の審議事項は2件ございます。まず、1つ目の審議事項、「利根川、手取川及び那賀川水系に係る河川整備基本方針の変更について」が資料1から資料5でございます。2つ目の審議事項、「河川法第4条第1項の一級河川の指定等について」が資料6でございます。また、報告事項として、「防災気象情報に関する検討会について」、資料7を配付しております。御確認をお願いいたします。資料の過不足などございましたら、お知らせください。

それでは、以後の進行を小池分科会長、よろしく願いいたします。

【小池分科会長】 皆様には、御多用のところ御出席いただきまして、誠にありがとうございます。

本日の最初の審議事項は、今、御説明ありましたように、利根川水系、手取川水系及び那賀川水系に係る河川整備基本方針の変更についてでございます。分量が多いですので、利根川水系は単独でやらせていただいて、その後、手取川水系、那賀川水系を合わせてやるというふうに、2つに区切って進行させていただきたいと思っております。

最初に、利根川水系に係る河川整備基本方針の変更についてでございます。本件は、国土交通大臣から社会資本整備審議会長に付議され、同会長から河川分科会長に付託されたも

のでございます。これを受けて、河川分科会として、効率的かつ密度の濃い審議を行うことが必要と判断しまして、河川分科会運営規則第1条第1項に基づき、当分科会に設置されております河川整備基本方針検討小委員会に付託し、御審議をいただきました。

初めに、事務局から審議事項の概要等を説明していただきまして、その後、小委員会の審議の経過及び結果あるいは論点等につきまして、この小委員会の委員長でもあります私から報告させていただきます。

それではまず最初に、事務局から説明をお願いいたします。

【河川計画課長】 それでは、河川整備基本方針の変更につきまして、河川計画課の森本より説明をさせていただきます。

資料2をおめくりいただきまして、3ページです。利根川の概要につきまして、説明させていただきます。利根川ですが、1都5県、それから1,300万人の流域の人口を抱えてございまして、日本で最も流域内の市町村、それから、人口の多い水系でございます。言うまでもございせんが、首都圏の経済、それから、社会活動に必要な都市用水、農業用水を供給しておりまして、政治、それから、経済・文化の中心でございます首都圏を流れる重要な河川でございます。

4ページをお開きいただければと思います。動植物の生育・生息状況でございます。本川上流部は、礫河原が分布しておりまして、カワラサイコ、カワラバッタ等が生育・繁殖しております。下流部には、ヨシ群落、ヒヌマイトトンボ、あるいは干潟にはトビハゼあるいはヤマトシジミなども見られます。

5ページですが、こちらは支川についてです。鬼怒川は、礫河原にカワノギク、カワラバッタ等、礫河原に特有の種が見られ、それから、霞ヶ浦ですが、ヨシ群落をはじめとする湖岸植生帯が豊かで、カヤネズミ等が繁殖するなど水辺環境が豊かな状態になってございます。

6ページ流域の平均雨量ですが、年最大の雨量につきましては、3日雨量のデータを示させていただきますが、昭和22年のカスリーン台風が309ミリ、令和元年の東日本台風時も309ミリということです。年の最大流量ですが、昭和22年9月のカスリーン台風は約2万1,100 m³/s、令和元年の東日本台風ではこれに次ぐ1万7,500 m³/sを記録しております。

7ページに、台風の被害の概要を示させていただきます。昭和22年のカスリー

ン台風ですが、利根川、渡良瀬川で全川にわたりまして過去最高水位を記録しております。

9月15日ですが、渡良瀬川の氾濫もございましたが、16日には現在の加須市の右岸で堤防が決壊いたしまして、氾濫流が時間をかけて東京まで達するというので、利根川流域全体に大きな洪水の被害が発生いたしました。

8ページ、昭和56年、昭和61年の台風の概要につきまして、説明させていただければと思います。昭和56年8月は、利根川本川から逆流によりまして小貝川の下流、利根川の合流点から3.7キロ、龍ヶ崎の辺りで堤防が決壊しております。それから、昭和61年8月の洪水ですけれども、台風10号による影響もありまして、流域の平均雨量が300ミリを超えたということで、無堤部から溢水し、下流2か所でも堤防が決壊しているということで、浸水被害は非常にダメージが大きいものでございました。

9ページでございます。平成27年9月、関東・東北豪雨でございます。関東北部に南北に伸びた線状降水帯が多数発生したということで、この南北に伸びる鬼怒川流域におきまして、長い時間強い雨が降り続きまして、史上最多の雨量を観測いたしました。これによりまして、常総市、鬼怒川の左岸で堤防が決壊いたしまして、市役所はじめ浸水被害が多数発生したところでございます。

10ページが、令和元年の東日本台風（19号）の状況です。利根川本川は、先ほど申し上げましたが、カスリーン台風に次ぐ大きさの規模の洪水となっております。特に、図で御覧いただきますように、利根川上流部で大きな降雨になってございます。上流のダム群による洪水調節の一方で、河口部では、神栖市あるいは銚子市などで浸水被害が発生した他、中流部でも、写真に示すように堤防の天端近くまで水位が上昇した状況にありました。

11ページでございます。令和元年の台風のとときには、試験湛水中の八ッ場ダムをはじめとして、利根川の上流のダム群が洪水調節を発揮させ、八斗島の地点ですが、推定で約1メートル水位を低下させたと考えております。

12ページ、利根川の治水対策の変遷でございます。これはもう有名なところでございますが、徳川家康が、利根川の流路を太平洋側へ変更して、現在の利根川の形が形成されております。明治43年の大洪水で現在の行田市にあります中条堤が決壊したということがございまして、この中条堤を廃止して、狭窄部も拡幅して、連続堤方式で整備するという方針に転換してございます。

13ページは、このような治水対策について、江戸時代から平成までを全体でまとめたものでございます。江戸時代は、先ほど申し上げましたように、利根川の東遷で今の流路に付

け替わってございます。中流部では、行田市辺りに中条堤があったり、あるいはその対岸に文祿堤があったりということですが、併せて狭窄部もありまして、河道がろうと状の状態になって、これらによって遊水機能が發揮されて、江戸を守るという形でございました。

明治43年の洪水を契機に、先ほど申し上げましたように連続堤の方式に転換したんですけれども、併せて渡良瀬遊水地等の整備も進めてまいりました。それから、昭和22年のカスリーン台風、これを契機に上流でダム of 整備を開始したり、あるいは下流にも調整池を進めたりということと併せて、本川の中流部あるいは江戸川で大規模な引堤も進めております。併せてこの流域では、治水機能の強化だけではなくて、いわゆる利水面での機能の強化も目的にダム群は整備されております。平成18年、現行の河川整備基本方針を策定しておりますけれども、利根川放水路につきましては、市街化が進んだということで規模を縮小いたしまして、河道の下流の配分流量を増大させているということでございます。

14ページ、計画に設定している基本高水のピーク流量の変遷をまとめたものでございます。昭和55年に策定されました基本高水のピーク流量を踏襲いたしまして、平成18年の河川整備基本方針が策定されております。

それから、15ページでございますが、これは日本学術会議におけます基本高水の検証の状況をまとめたものでございます。平成22年から進められましたダム事業の検証におきまして、国土交通省でも点検を行うとともに、基本高水の検証も実施しております。併せてその際に、日本学術会議に対しまして、学術的な観点から客観的・中立的な評価を依頼したものでございます。学術会議では、小池先生を委員長といたしまして、12名の専門家から構成される分科会におきまして検討・審議が行われております。この分科会におきましては、貯留関数法による流出モデルの検証に焦点を移しまして、新たなモデル構築の留意点、あるいは国交省で構築されたモデルの評価なども実施していただきまして、京都大学、それから、東京大学のモデルを用いて比較も実施しております。分科会の結論といたしましては、200年の超過確率の洪水流量2万2,200 m^3/s は妥当であると判断いただいたものでございます。

16ページ、令和元年の台風におきまして、この流出結果のモデルの妥当性を検証してございます。これまで我々の解析で用いてきたものは、八斗島の流量が非常に小さかった、1万 m^3/s 以下だったということでございまして、大規模な洪水についての検証も行い、おおむね再現性が確認できるということで、モデルの妥当性を確認させていただいております。

17ページに、気候変動も考慮した基本高水ピーク流量のポイントを書かせていただい

ております。これまで降雨の継続時間は3日ということでしたが、利根川につきましては48時間、それから、渡良瀬川、鬼怒川、小貝川、これは24時間とさせていただくことにさせていただいています。安全度につきましては、これまでの規模を踏襲いたしまして、利根川は200分の1、それから、渡良瀬川、鬼怒川、小貝川は100分の1を踏襲させていただいております。

18ページが、ピーク流量の設定に当たって、総合確率、それから、雨量確率の扱いについて整理をしたものでございます。利根川の既定の計画は、多様な降雨分布が存在するというので、総合確率法で設定をされているんですけども、学会会議の検証においても、その手法が妥当と結論いただいております。併せて、今回、雨量データによる確率の検討も行いまして、総合的に判断させていただきました。

19ページ以降は、基本高水のピーク流量の検討結果でございます。利根川本川の八斗島の流量は現在2万2,000 m^3/s でございますが、1.1倍の降雨量の増大を考慮いたしまして2万6,000 m^3/s とさせていただいております。20ページが同じく渡良瀬川の結果、4,600 m^3/s が5,000 m^3/s に、それから、21ページが鬼怒川、8,800 m^3/s が1万500 m^3/s に、それから、22ページが小貝川でございます。これはこれまで基本最大の洪水を対象に1,750 m^3/s を計画として対象にしてございましたけれども、1.1倍の雨量の増大を考慮しても1,600 m^3/s ということで、計画の見直しをさせていただく予定でございます。

23ページ、小貝川の流域なんですけれども、昭和61年8月の洪水が年超過確率500分の1を超過している洪水でございます。ただ、工事実施基本計画では、この洪水に対応するというので計画が立てられ、現在の基本方針におきましてもこれを踏襲してございません。

24ページでございますが、今回、気候変動の影響も考慮して、基本高水のピーク流量の見直しを行うということで、確率規模に基づく基本高水のピーク流量は1,600 m^3/s ということでございますので、全国的な治水安全度の均衡等も考慮いたしまして、ピーク流量につきましては1,600 m^3/s とさせていただくことにさせていただきます。併せて、基本高水を超過する洪水、あるいは河川整備の途上では、現在の施設能力を超える洪水等もございますので、流域における対策によって水位の低下、被害の減少を図る取組も併せて進めてまいります。

1 ページ飛ばしていただきまして26 ページで、利根川の基本方針の全体的な考え方を簡単に御説明させていただければと思います。まず、本川の上流、中流、下流に分けて、あるいは江戸川につきましてまとめたものでございます。上流部では、既存ダムをはじめとするダムの洪水調節機能の強化、あるいは貯留施設の増強を図ってまいりたいということ、それから、本川の中流部では、既存の渡良瀬遊水地等の洪水調節機能の強化に加えまして、河道掘削等も追加をしていきたいということでございます。江戸川につきましては、大都市を守るということで、現行の配分流量を基本に、河道掘削の可能性を考えていく。下流部につきましても、既存の遊水地の洪水調節機能の強化に加えまして、新たな機能が追加できないか、河道掘削ができないかというようなことについても検討をさせていただきました。

27 ページは、利根川の下流部の河道配分流量の増大の可能性について検討したものでございます。下流部は河床勾配がほとんどありません。潮位の影響によりまして土砂が堆積しやすいという傾向にもございまして、河道掘削しても再堆積しやすいということで、現在の河道配分流量を踏襲してございます。

28 ページ、同じく利根川の下流部でございます。これは布川という地点でございまして、最も川幅が狭いところで約300メートルということでございまして、左右岸が我孫子市、それから、利根町の市街地となっているということ、過去にも河床の低下が生じてございまして、これ以上河床を掘削いたしますと堤体の安全性にも影響があるということもございまして、現在の配分流量1万500 m^3/s が上限であると考えてございます。

29 ページでございますが、河道計画の考え方ということです。高水敷幅につきましては、原則30メートルから40メートル程度確保するというを前提に現在の河道計画はつくられてございますが、今後の技術進展等も踏まえまして、高水敷幅は10メートル程度まで掘削できるのではないかと考えてございます。

30 ページ、川俣地区におきまして、これらを踏まえますと、1万7,500 m^3/s の現在の配分流量に対しまして1,500 m^3/s 増大いたしまして、1万9,000 m^3/s の流下が可能で河道断面が確保できると考えてございます。

31 ページでございますが、調節池、それから、遊水地の徹底活用でございます。できるだけ大規模な洪水に対しましてもこの容量が的確に使えるように、ピーク時に調節容量が満杯にならないように、今後、越流堤のかさ上げ、あるいは可動堰化みたいなことも考えていきたいということでございます。

32 ページ、これはダムの治水と利水の機能の最大化ということで、ダムの容量の再編あ

るいは放流能力の増大、ダムのかさ上げ等、しっかりダム再生に取り組みながら、機能の確保を努めてまいりたいということでございます。これらを通じまして、現行の基本方針から2,800 m³/sの調節効果の増大が可能であると考えてございます。

33ページ、以上の結果も含めまして、基本高水のピーク流量自体は2万2,000 m³/sから2万6,000 m³/sへ4,000 m³/s増大するんですけれども、河道配分流量としては、河道で1,200 m³/s、それから、洪水調節として2,800 m³/s増大させて、図に示すような流量配分にさせていただきたいと考えてございます。

34ページ、渡良瀬川について御説明をさせていただきたいと思います。これから計画高水の流量の設定につきまして御説明をさせていただきます。藤岡の地点、下流の部分でございますが、両側に家屋が密集しているということで、河道の配分流量は変えないということでございます。

35ページになりますが、増大する基本高水の流量に対応するために、河道では下流のところでは増やせないということでございますので、上流のダム等での調節を増大させる。それに伴いまして、上流の高津戸地点でございますが、河道配分流量が結果的に減少するということになるということでございます。

36ページ、鬼怒川についての説明でございます。鬼怒川は、上流に直轄のダム4基、その他、県のダム、利水ダムが多数存在してございます。これらの事前放流により確保可能な容量の活用あるいは操作ルールの見直し等によりまして、1,000 m³/sから2,000 m³/s程度の軽減効果が見込まれると考えてございます。これらも加えまして、石井地点で5,800 m³/s洪水調節が可能ということなんです。

37ページになりますけれども、主要な地点の水海道では、河道の配分流量の増大が困難であるということを踏まえまして、基本高水のピーク流量増大分については、基本的には洪水調節で持たせていただきたいということでございます。

38ページ、小貝川についてでございますが、現在の1,750 m³/sから1,600 m³/sに変更しますけれども、河道流量を配分して、洪水調節容量を300 m³/sに変更させていただきたいと考えてございます。

39ページ、利根川は首都圏を守る重要な河川であるということで、できるだけ氾濫をさせない、あるいは氾濫が発生しても被害を最小化するための対策ということで、粘り強い堤防とか、あるいは現在実施中の堤防の強化対策、これらをしっかり進めてまいりたいということでございます。

それから、40ページ、集水域、氾濫域における対策ですが、上流域はほとんどが森林のエリアということで、これら森林の保全をしっかり図ること、それから、小貝川のように、田んぼの多い平地部を抱える河川もごございますので、田んぼダム等の進展を進めるということも併せて進めてまいりたいということです。

41ページが小貝川でございまして、先ほど申し上げましたように、田んぼが非常に多くて、上流域では全体の48%という割合を占めてございます。しっかり関係機関と連携しながら、田んぼダム等の取組についても進めてまいりたいということです。

42ページ、ソフト対策についてでございます。マイ・タイムラインの策定、あるいは等まるごとまちごとハザードマップ等の整備を進めて、しっかり地域の避難体制の確保も進めてまいりたいと考えてございます。

43ページが、流域治水に基づく特定都市河川の指定の状況ですが、令和5年12月に群馬県を流れます休泊川等で特定都市河川の指定がなされています。これは平成29年の台風21号あるいは令和元年の台風によりまして大規模な浸水被害が発生したということで、効果的な対策を流域水害対策として取りまとめて、浸水被害の防止・軽減を目指すものでございます。

44ページが河川環境、河川利用への対応の状況です。本川の区分別・支川別に生物の生育場の分布状況の現状の分析をいたしまして、目標設定をしております。例えば渡良瀬遊水地ではヨシ原の保全、それから、右側にあります鬼怒川では礫河原の保全、それから、一番右のところにあります。霞ヶ浦ではヨシ原の湖岸植生の保全創出などを進めてまいりたいということです。

45ページが、河道掘削を進めるに当たって、治水と環境の両立につきまして説明させていただいたものでございます。多様な植物が生育いたします水際環境をしっかり保全するということで、ここではX型の掘削とか、あるいは船底型の掘削なども事例として、しっかり治水機能も上げながら良好な環境の創出の両面を追求してまいりたいということです。

46ページ、低水管理についてです。利根川の国、それから、水機構が管理する8つのダム、それから、渡良瀬遊水地等を平時から統合管理を行ってございます。図に示す6つの地点がございすけれども、河川の必要な流量が確保できるよう運用しているところでございます。

最後、47ページでございすが、治水対策、それから、まちづくり等におけます地域の

取組の状況を把握するために、首長の方々と意見交換を実施させていただきました。長野原町長、足利市長、それから、加須市長、常総市長、我孫子市長、江戸川区長と意見交換を行わせていただきました。いろいろな意見が出ましたけれども、水源地の持続的な活用、上下流の交流の必要性、それから、危機意識の醸成など災害時の対応、それから、河川整備にわたる防災対策全般についての意見をいただきました。

幾つか意見を紹介させていただきます。長野原町長からは、東日本台風の際にダムが問題からブランドへ変わったというとおっしゃっていただきました。ダムに対する下流からの称賛の声が非常に集まって、それが、町民が未来に向けてこのダムと共に歩いていくということを感じたタイミングだったということでございます。上下流交流も、ハッ場ダム建設を契機に江戸川区と交流を進められてございますが、これは広域避難も見据えた交流が緊急時のためにも大事なのではないかという御意見をいただいております。

他方、江戸川区長さんからは、これまで上流・中流のいろいろな堤防整備あるいはダムの整備に対する地域の協力に感謝したいという御意見もございまして、非常に上下流の連携がうまく進んでいるなということを感じたところでございます。

それから、常総市長さんからは、平成27年の関東・東北豪雨もございまして、想定できない規模の洪水が発生するということは必ずあるんだという危機感をしっかり忘れないようにしないといけないということで、しっかりそれを市民と共有するようなことを進めているというような御意見がございました。

事務局からの説明は以上でございます。

【小池分科会長】 それでは、資料5を使いまして、審議事項の論点等について、小池の方から御紹介させていただきます。

資料5の1ページ、2ページは、審議に係る経過と委員のお名前等を挙げさせていただきます。

4ページからでございますが、5つほどに焦点を絞って簡潔に申し上げたいと思います。まず、気候の変化によって基本高水が増える、これをどういうふうにか考えるかということで、これはd4PDFという、非常に膨大な量の全球の気候アンサンブル予測結果を動学的ダウンスケーリングした結果を用いて、北海道を除くところでは1.1倍という値を計画降雨に掛けるという形での計画を進めているわけでございます。先ほども御紹介がありましたように、本流域では令和元年の台風19号、つまり東日本台風のときに非常に大きな雨が降っております。カスリーン台風時の推定流量2万1,000 m³/sに対して、1万7,500 m³

/sという、これまで現代の水文学が確立され、こういう巨大な流量をシミュレーションできるという科学力をもって以降初めての日本での大きな洪水を経験しました。そういうこともあって、これが今後温暖化していったときにどういうことになるんだろうかということが論点でございました。

開けていただきまして、資料5の6ページの下に、昭和22年のカスリーン台風と昭和57年の洪水時の雨量分布がありますが、これらとアンサンブル予測の降雨を比較しており、将来大きな洪水を引き起こす事例を検討します。

一方で7ページ、これは隣におられます中北先生から非常に強く御要請のあったことですけれども、疑似温暖化実験という手法を適用した結果を示しております。現在は、実際に起こった現象を気象再解析という手法で再現することができますが、それが2度上昇の気候変動下で起こったらどうなるか、あるいは4度上昇の場合はどうなるかということをシミュレーションで示すものでございます。7ページは2度上昇のケース、8ページは4度上昇のケースでございます。降雨分布は実際の東日本台風のとくとほぼ同じですが、降雨強度が大きくなるわけです。これは気温だけを上げておまして、気温が上がると本当は水蒸気も増えますが、水蒸気を上げるとモデルが敏感になりすぎますので、水蒸気を上げないで気温だけを上げて数値実験しますと、各ページの表にありますように、2度上昇で2万2,000 m³/s、4度上昇では3万3,000 m³/sという計算結果が出てくるわけです。

振り返って考えますと、実は先ほど御紹介がありましたように、この利根川の基本高水は、日本学術会議で審議されました。水管理国土保全局に名称変更される前の河川局の時代でしたが、河川局長からの依頼を受けて日本学術会議において審議したわけでございますが、そのときに利根川に非常に詳しい専門家の方3人においでいただいて、いろいろ話を聞く機会がございました。その中のお一人が、おとし亡くなられてしまいました。宮村忠先生でした。宮村忠先生は開口一番、1742年の寛保2年の大洪水のお話をされました。太田市にあります青蓮寺というところで記録された水位が7尺から8尺となっており、それを用いて不等流計算をすると3万6,000 m³/sから4万5,000 m³/sになるというようなことを紹介されて、私もびっくりいたしました。このような水位記録は荒川の長瀬付近にも残っています。

これは史跡から計算されたものでございますので、現代の科学的な測量とは違いますが、このような大きな流量が過去にも推定されていたということを考えますと、8、9頁にある2度上昇、4度上昇の値は、必ずしもシミュレーションの世界の中だけのものでは

ないということを強く感じます。中北先生から非常に強い要請があつて、事務局の方でやっていたいただきましたが、こういう数値を前にして、利根川を守るということがどういう意味かということを改めて感じさせていただいた次第でございます。これが1点目でございます。

2点目は、これらの洪水をどういうふうコントロールするかということでございます。先ほどもありましたように、200年の確率の計画降雨を1.1倍しますと、2万6,000 m³/sという基本高水になります。現行の2万2,000 m³/sでも膨大な値ですが、それより4,000 m³/sも大きい洪水を本当にコントロールできるのかということです。

そこで、再掲になりますが、11ページ、12ページ、それから、飛んで14ページをご覧ください。利根川全体の治水というものはこれまで歴史的にどう考えられてきて、現在どこにあるかということを委員の皆さんと、現地視察の折に議論させて頂き、基本方針小委員会の中でも全体観と時間的経緯を捉えようというしっかり議論をさせていただきました。

11ページは先ほど御紹介がありましたように、現代的な治水が始まる前の江戸時代の治水でございます。11ページの左側にある東遷ということの目標、ここに3つ目標がありますが、実際の川幅を見ますと、これは真ん中にある舟運を支援することが中心であったろうと推察されています。洪水を流すだけの当時の川幅はなかったということが、歴史的な調査から調べられております。そういう中でどういうふうにして江戸を守るかということが当時考えられたわけですが、先ほども御紹介がありました、瀬戸井と酒巻というところで川幅が狭くなっておりまして、その上流側に中条堤と文禄堤が左右両岸に漏斗状のように堤防が築かれています。要するに、幅の狭いところの上流側に、堤内地に今で言う二線堤のようなものが築かれていて、洪水はその上流で全部氾濫させるという思想であったわけです。同じことが実は両国橋のところにも残っておりまして、両国橋の上流に日本堤と隅田堤という堤防があります。これも漏斗状になっていって、両国橋のところは狭いんですね。こういうふうにして江戸の下町を守るということが当時の河川技術であった。

ところが、先ほどもありました、明治43年に大洪水が起こりまして、この中条堤も破堤しました。中条堤が破堤するということはどういうことかということ、その上流は、洪水をためているところが満杯になって、その上で破堤したということで、中条堤上流側の地域の苦しみは計り知れないということで、この中条堤方式を明治43年の時点で廃止して、酒巻、瀬戸井の狭窄部を開いて、洪水を下流に流すという方向転換をしたわけです。これだと東京が危ないので、渡良瀬遊水地とか調節池を造って、当時は制御をしようとしたわけです。ところが、昭和22年のカスリーン台風で、ちょうどやっぱり渡良瀬のところの右岸側が切れ

て、洪水が東京まで押し寄せたということになったわけです。

その後何をやってきたかといいますと、2つのことをやってきました。一つは、渡良瀬に加えて、上流ダム群で洪水を貯留して、下流の河道を流す流量をできるだけ減らすということです。もう一つは下流の対策で、先ほども御紹介があった布川、布佐というところ、ここも狭くなっております。ここは河床を掘ると河道の安定性が悪くなることに加えて、この通過洪水流量を増やしますと、下流の銚子は河川勾配が緩やかなので、いくら川幅を広げても洪水を制御できないので、ここの流量は増やせません。要するに、布川、布佐の狭窄部は現行のままとせざるを得ません。そうすると、その上流側ではまさに中条堤みたいに氾濫しますので、そこで菅生、田中、稲戸井の調節池を造って、そこでためるということをやってきたわけです。これがこれまでの治水で、それをまとめたのが12ページにあります。

これを1.1倍するというわけですね。どうするかということで、13ページに方針が書かれております。詳しくは先ほど課長からお話があったとおりです。全体として増えた洪水を下流から上流まで全体に配分して、各地域であらゆる手段を使って、貯留と河道を流す機能を向上させるという思想でこれを考えました。ところが、この1.1倍というのはあくまでもアンサンブル予測の平均値でありまして、1.3倍とかそういうものも実際にもう降っておりますので、では、そういうことにはどうしたら対応できるかというのが13ページの下です。先ほどもありましたように、洪水リスクを踏まえたさらなる堤防強化の推進を提示しました。現在、首都圏氾濫区域堤防強化対策でいわゆる7割勾配の堤防が造られておりまして、こういうものにさらに技術革新を加えて、切れない、切れにくい堤防というものを今後目指していくということです。こういう対策に加えて、避難等のソフト対策を進めて、施設計画レベルの1.1倍を超える洪水にも対応できるようにするという思想に変えたということです。それが14ページにまとめて書かれています。少し時間を要しましたが、利根川の治水を考える上でここが非常に肝となるところですので、詳しく説明させていただきました。

それから、15ページは、支川との合流を、ピークが重ならないようにどう調節して進めるかということが書かれております。

16ページからは、環境・利用についてでございます。これも流域全体でどう考えるかということで、17ページを御覧いただきますと、本川でどういう対応するかというのが、柿色といますか黄色といますか、四角で書かれています。薄いブルーで書かれているのが支川での対応です。こういうふうに、利根川という日本最大の面積の河川ですが、流域全体

でどういふふう環境を保全するか、それだけでなく治水目的の事業を推進することによって良好な環境をいかに創出していくかということも加えて取り組まれています。その典型事例が18ページに示されております。そういうようなことで環境の保全が大きな課題の一つとしています。

21ページには霞ヶ浦、22ページには、西浦に加えて北浦の環境保全についても議論を深め、基本方針の中に書き込んでおります。

あと、23ページは、これも中北委員からの強い要請を踏まえたもので、気候の変化によって雪が変化することにどういふ対応が必要かということにも注意をする必要があるということが、23ページに記述されています。

以上の点が、24ページにありますように、方針の中に書き込まれているところでございます。

次に、土砂のことです。土砂につきましては、実は次の手取川、那賀川の議論の中でも申し上げますが、ダムを造りますと、そこで土砂の自然の流れが止められます。そういうものをどういふふう再配分をしていくかという試みもこの利根川流域の中でも実施されておまして、総合的な土砂管理、それによって環境を創造していくというような活動が行われていますし、また、土砂が堆積して河床が上がることによって、実は河道でもともとある貯留能力がうまく発揮されなくて、下流に洪水のしわ寄せが来るといふような事例も見受けられまして、そういうものに対する対策も議論いたしました。

28ページには、利根川治水に大きな影響を与えてきた浅間山による火山対策も含めて記述しております。

最後に、先ほど課長の方からも御紹介がございましたが、30ページにありますように、上流から下流まで、長野原町から江戸川区まで、首長の皆様と御議論させていただき時間をいただきました。残念ながら、江戸川区長様はお時間がどうしても折り合わなくて書面での意見交換となりましたが、先ほどお話がありましたし、また、ここに書かれている文章等あるいは資料2の文章等をぜひお読みください。これらは、私からはお尋ねした2点のご質問にお答えいただいたものです。

一点目は、流域治水に関連してそれぞれの区や市や町でどんなことを現在やっておられ、今後どういふふうにしていただく予定であるかということです。二点目は、上下流でどういふ協力をしておられるか、あるいは今後どんなことが考えられるかということをお尋ねいたしました。それが、前者が赤で、後者が青で記述されています。資料2の中でもそういう

ふうに記述されております。

本当にお一人お一人お話を伺って感銘いたしました。全て感銘いたしましたのですが、あえて言うならば、加須市長様が、これはカスリーン台風のときの利根川の決壊のまさにその市長さんでいらっしゃるが、「自分たちは利根川の中流に位置する。自分たちの安全は、上流の皆さんのいろいろな努力、いろいろな御苦労で保たれている。自分たちが同じように下流についても、下流に思いをはせてそういう治水をしていかなければいけない。」という発言をされました。私は胸がぐっときました。この加須市では、東日本台風のときに広域避難という先駆的な対応をすでに進められておられますし、変化する洪水に対応し、上下流の協力に重点を置いておられるということをお伺って大変参考にさせていただき、また心強く思った次第でございます。私からは以上でございます。

議事に戻らせていただきますが、ただいまの説明及び報告につきまして、委員の方々から御意見、御質問など御発言をいただきたいと思いますが、その前に、関係する都県の方々から御発言をお願いしたいと思っております。本議題の審議時間は25分となっておりますので、どうぞ御協力よろしくをお願いいたします。

初めに、茨城県土木部河川課長、矢内様、御発言をお願いいたします。

【茨城県知事（代理）】 茨城県河川課長の矢内でございます。知事代理として出席させていただいております。委員の皆様、そして、国土交通省の皆様には、日頃より本県の河川行政に対しまして深い御理解と多大な御支援を賜りますことをお礼申し上げます。

茨城県といたしましては、利根川水系の河川整備基本方針の変更につきまして、特に異議はございません。今後、河川整備計画を変更した上で整備を行うに当たりましては、県、それから、沿川市町村などと十分な調整・連携をいただき、早期に流域住民の安心安全が確保されるよう進めていただければと思っております。

近年、本県でも、平成27年の関東・東北豪雨、それから、令和元年の東日本台風等をはじめとしまして、甚大な浸水被害が発生している状況でございます。県といたしましても、流域の治水安全度の向上につながるよう、引き続き、国、それから、沿川市町村と連携してハード・ソフトの対策が一体となった流域治水にしっかりと取り組んでまいりますので、今後とも御支援、御協力をよろしくお願い申し上げます。

茨城県からは以上でございます。

【小池分科会長】 どうもありがとうございました。次に、栃木県県土整備部河川課長、細井様をお願いいたします。

【栃木県知事（代理）】 栃木県知事の代理で出席させていただいております、県土整備部河川課長の細井でございます。よろしくお願いいたします。本日は、利根川水系の河川整備の基本方針の変更につきまして御審議いただきまして、ありがとうございます。

本県といたしましては、今回の基本方針の変更案に特に異存はございません。

本県では、平成27年の関東・東北豪雨や令和元年東日本台風と度重なる甚大な被害を受けておりまして、気候変動による水災害の頻発・激甚化を強く感じているところでございます。今回の基本方針の変更案につきましては、気候変動を踏まえた降雨量や流出量の増加に対応したものでございまして、将来にわたり県民の安全安心に寄与するものと考えております。今後、本方針に即した河川整備計画の変更において具体的な整備内容について議論されるものと考えておりますが、本県といたしましても、国交省様と連携し、利根川水系全体の治水安全度の向上に努めてまいりたいと考えております。引き続き、皆様の御支援、御協力をよろしくお願いいたします。

以上でございます。

【小池分科会長】 どうもありがとうございます。次に、群馬県県土整備部長、宮前様、御発言をお願いいたします。

【群馬県知事（代理）】 群馬県知事の代理で出席させていただいております、県土整備部長の宮前でございます。利根川水系河川整備基本方針の変更につきまして、これまで5回にわたる小委員会に続き、本日の分科会で御審議いただき、大変ありがとうございます。

群馬県では、令和元年東日本台風の際に、県内観測史上最大となる雨量を記録するなど、水害や土砂災害による甚大な被害が発生いたしました。この気候変動の影響下におきまして安心して暮らすためには、利根川水系全体の治水安全度の確保が必要不可欠であると考えております。

今回の基本方針の変更は、気候変動の影響による流量の増分の大半を利根川の上流域と中流域の河道や洪水調節施設で受け持つ内容となっておりますが、流域の治水安全度向上には、流域関係者が一丸となって取り組むことが重要でありますことから、小委員会委員の皆様による御議論を経て、利根川水系河川整備基本方針の変更案に、「洪水調節施設等の整備に当たっては、地域の協力を得られるよう努めるとともに、流域全体の治水安全度の向上を図るため、地域の協力に対して流域一体で理解が進むよう努める」との記載をいただきました。利根川の最上流県である我々の立場に御配慮いただいたものと受け止めておりまして、この点に関しまして感謝申し上げたいと思います。

また、本日の審議を経て変更となる河川整備基本方針に基づき、見直される河川整備計画におきましても、地域の事情をおくみ取りいただき、今後の洪水調節施設等の整備に当たっては、地域の負担軽減にも努めていただきながら、着実に河川整備を進めていただきたいと思います。

以上でございます。

【小池分科会長】 どうもありがとうございました。次に、埼玉県県土整備部長、吉澤様、お願いいたします。

【埼玉県知事（代理）】 埼玉県知事の代理で出席しています、県土整備部長の吉澤でございます。本日は、利根川水系の河川整備基本方針の変更につきまして御審議いただきまして、誠にありがとうございます。

埼玉県といたしましては、今回の河川整備基本方針の変更案について、特に異議はございません。賛同をさせていただくという立場でございます。

埼玉県に係る利根川水系におきましては、先ほど話にもありました令和元年東日本台風の際に、利根川中流部の川俣観測所で計画高水位を約4時間にわたって超過したという実態がございます。また、昨年6月の大雨で、埼玉を流れる中川の中流域、市で申しますと越谷市周辺で4,000軒を超える甚大な内水被害が発生している状況にまだまだあります。

埼玉県の大野知事も常々、埼玉県が直面する歴史的な課題の一つに、頻発化・激甚化する自然災害に敢然と立ち向かう必要があるとあっておまして、今回利根川水系河川整備基本方針について、熱心に御審議いただき、見直しをしていただくことに対しましては、心から感謝申し上げます。

今後とも国土交通省をはじめ、関係する都県、また、流域市町と共に連携・協力して、利根川流域において埼玉県の役割としての河道や洪水調節施設の整備をはじめとする流域治水の取組を着実に推進していきたいと考えております。引き続きの御支援、御協力のほど、どうぞよろしくお願い申し上げます。

埼玉県といたしましては以上でございます。

【小池分科会長】 ありがとうございます。次に、千葉県県土整備部長、池口様、お願いいたします。

【千葉県知事（代理）】 千葉県県土整備部長の池口でございます。このたびは発言の機会を賜りまして、誠にありがとうございます。

今回示されました基本方針の変更案につきましては、今後の水害リスク増大に備える非常に重要なものだと考えておりますので、本県といたしましてもその方針に異議はございません。

本県においても、令和元年の東日本台風で大変な雨を受けました。さらに、昨年9月も、台風第13号の接近に伴う大雨で、雨量が400ミリを超えるような記録的な雨も降ったところでございます。今回対象になっております江戸川の左岸につきましては、本県において、特に人口や資産が集中した地域でもございます。利根川下流部においても、この近年の雨で住宅の浸水被害の発生がよく起こる地域になっております。今後、河川整備計画の変更に向けて検討される際には、地域の意見を聞いていただきながら、上下流左右岸のバランスにご配慮いただき、早期に治水安全度の向上が図られるようお願い申し上げます。今後とも、国や市町村等と連携し取り組んでまいりたいと思いますので、御支援、御協力をお願い申し上げます。

千葉県からは以上でございます。

【小池分科会長】 どうもありがとうございました。次に、東京都建設局河川部計画課長、渡辺様、お願いいたします。

【東京都知事（代理）】 東京都知事の代理で出席してございます、東京都建設局河川部計画課長の渡辺と申します。これまで5回にわたり小委員会及び本日の河川分科会の場におきまして方針変更の御審議をいただくことに対しまして、各委員の皆様、そして、国交省事務局の皆様には感謝を申し上げます。

気候変動を踏まえました基本方針の変更内容につきましては、特に異議はございません。今後、方針の変更を受けて検討されます河川整備計画の変更に向けましては、関係自治体との連携を図られますようお願いしたいと思います。

また、利根川上流ダム群は、治水のみならず、首都東京の安定給水にも不可欠な施設でございますため、既存ダムの活用などの検討に当たりまして、利水者を含む関係者間での十分な調整をお願いしたいと思います。都としましても、引き続き、国や関係自治体と連携しまして、気候変動を踏まえた河川整備などの取組を推進してまいりたいと思いますので、今後とも御指導、御支援のほどよろしくをお願いいたします。

東京都からの発言は以上でございます。

【小池分科会長】 ありがとうございました。それでは、委員の皆様から御意見、御質問など、御発言をお願いしたいと思います。冒頭に事務局から説明がありましたとおり、発言

を希望される委員の皆様は、挙手機能によりお知らせください。どうぞお願いいたします。

【中北委員】 一つだけよろしいですか。

【小池分科会長】 では、会場から中北委員どうぞ。

【中北委員】 小委員会に出ていた身なんですけれども、基本高水のところでもう一度だけ確認だけさせていただいてよろしいですか。一番下流部で合流する小貝川の例ですけれども、24ページのところでも3つの整理の仕方、基本高水が下がる場合とかいろいろ書いていただいている、この最後の場合に対応するというので、一応確認なんですけど、小貝川の場合は、今までは実績流量をベースに基本高水がされていたのですが、今回改めてデータを整理して、1.1倍でやるとそれよりも下がったということで、今回全体の考え方としては、下がった場合は、流域治水も含めて、将来超えることがあるかもしれないという危機感は保ちながら、基本高水としては下げると、そういう理解でよろしいですか。そこだけ確認をしておきたいと思います。

【河川計画課長】 それで結構でございます。まさに委員の御指摘のとおりでございます。

【中北委員】 ありがとうございます。

【小池分科会長】 ちょっと補足しますと、大体昭和31年ぐらいまでの河川整備は既往最大でやってまいりました。そのときに確率の考え方が学術的にも固まり、そして、雨から流量を計算する水文モデルも発達してきまして、31年ぐらいから、そのときに出ました河川砂防技術基準案の中では、計画年、今は100年から200年でございますが、これに対する雨に対して基本高水を定めるということになっております。今回はそれに変化倍率1.1倍なり、北海道は1.15倍を掛けるということにしておりました。

小貝川の場合は、先ほど御紹介もありましたように、続けて非常に大災害を受けておりました、当時の基本方針の策定のときに既往最大でやって、しかもそれに対応する方策として、母子島というところに遊水池を造るという計画で遊水地も出来ているわけですが、全体の計画水準はそのときの既往最大にはまだ行ってないわけで、今回計算してみますと、1.1倍したものにももちろん届いていないわけで、これから施設計画としては1.1倍を目指して進めていくと。だけど、それを超えるものがあるというのは先ほども申し上げたとおりです。中北委員のお話のあったとおり、流域対応でこれをカバーしていくという方針ということになっています。

【中北委員】 どうもありがとうございました。

【小池分科会長】 どうもありがとうございます。今、私の手元で、石田委員、それから

小林委員が手を挙げておられるようです。まず、石田委員、お願いいたします。

【石田委員】 石田でございます。どうもありがとうございます。利根川はやっぱり日本で一番の川でございまして、こういう気候変動が大きな問題になったときに、ここまで広範な議論・検討を積み重ねられまして、審議結果を御報告いただきまして、本当に御苦労さまでございました。ありがとうございます。私、専門外でございますので、結果についてこれで十分とかというお墨つきを与えるような立場では毛頭ございませんが、敬服したということだけお伝えしたいと思います。

その上で一つだけお伺いしたいのは、御説明がございましたけれども、流域治水の考え方が本当に大事な川だと思っております。特に小池委員長から加須市長の御発言の御紹介なんかもございまして、そういう方向で一般論としては足並みがそろっていくということなんですけれども、特に流出抑制ということに関して、グリーンインフラとか、あるいは都市計画との連携ということに関して何か議論があったと思います。その辺をもう少し教えていただければありがたいと思いますし、あるいは期待感みたいなものが、どの程度認識が共有されていたのかなということについても御紹介いただければありがたいと思ました。

以上でございます。

【小池分科会長】 まず、事務局、お願いいたします。

【河川計画課長】 御質問ありがとうございます。この流域治水の考え方の中で、地域と連携して取り組む対策というのは、地域側に主に取り組んでいただくのは2つあるかと思っております。まず一つは、流出抑制ということで、田んぼダムあるいは貯留施設等を整備して、地域から河川に出てくる流量を減らしていくという行為。それから、土地利用の在り方、立地適正化計画の防災指針等をおつくりいただいて、それに基づいて住まい方の工夫を進めるとともに避難体制の強化も図っていただくという2つがあるかと思っております。

まず、前者の方につきましては、休泊川の事例を御説明させていただきましたが、令和5年12月に特定都市河川の指定を実施しました。ページで43ということです。これは地域の貯留の効果を高める。それから、右側のところには、河川が氾濫したときの浸水深等の表示、いわゆるまるごとまちごとハザードマップと言われるもの、こういうものを併せて実施するとともに、これからの立地適正化計画もしっかりつくって対応していくというようなことを考えているところでございます。

資料にはございませんが、中川、綾瀬川につきましても、同様に令和6年3月ですけれど

も、この特定都市河川に指定をされております。

本日は資料はつけてございませんが、鬼怒川の決壊を経験しました常総市等でも、しっかりまち側としての対応として防災指針を令和3年11月に策定いただくなど、しっかり地域と連携しながら、まち側の対策と我々の河川整備、これを一体的に取り組んでいくというようなことを進めているところでございます。

さらに、やはりこの流域はやっぱり大きいということもありまして、首長さん方々の御発言をお伺いしていると、もっと地域を飛び越えた広域避難の話とか、あるいは広域連携の話、こういう話が非常に多く出てくるところも利根川の特徴かなと思ひまして、これらも大きな意味で流域治水の中の取組の一つと認識をしております。

私から以上でございます。

【小池分科会長】 どうもありがとうございます。ちょっと加えさせていただきますと、やっぱり典型事例ですので、渡良瀬遊水地というのはグリーンインフラの最たるもので、人工的に造った遊水地がラムサール条約で保護される地域になっている。しかも今回はその調節機能をさらに高めて、また、その保全にも力を入れてという形になっておりますので、日本のグリーンインフラの筆頭に上がるような事例ではないかと思っております。もちろん田んぼダムとかいろいろな地域での取組が組み合わさってこういうものが力を発揮するわけですが、そういう取組がこの利根川の中ではかなり進んできているというふうな感じを受けております。

石田委員、よろしいでしょうか。

【石田委員】 ありがとうございます。一つだけ付け加えさせていただきますと、流出抑制という観点からも、空き家対策との関連性が結構大事になってくるんだらうと思っております。グリーンインフラの整備をより広く面的に広げるためにも、空き家を取り壊して更地にするということ、そこをどう浸透抑制に使っていくか大事だと思うんですけども、固定資産税とか都市計画税が空き家を壊すとはね上がりまして、なかなか進んでいかないということもありまして、その辺もぜひ幅広い連携でお考えいただければありがたいなと思つた次第でございます。よろしく申し上げます。

【小池分科会長】 どうもありがとうございます。実は存じ上げてなくて、本当にありがとうございます。特定都市河川の枠組みの中でいろいろなことを、今後やっぱり今のようなことも含めて考えていくのかなと思ひます。どうも御示唆ありがとうございます。

それでは、小林委員、その後、田中委員、お願いいたします。小林委員、どうぞ。

【小林委員】 小委員会等を通じて、詳細でかつ真剣な議論を蓄積されてこられたということにまず敬意を表したいと思います。

これまでの分科会で河川計画あるいは河川の基本方針の変更についていろいろ議論してきましたけれども、今日、利根川水系の話をお聞きしていて、これまでの基本方針の変更との間にはトーンの違いがあったと、課長の御説明をお聞きして感じました。とりわけ、現行の基本方針に至るまでにも、利根川水系に関しては、歴史を通じて相当の議論が積み重ねられており、その上に現行の基本方針における大きな方向性が成立している。

その前提の上に課長のお話をお聞きするとよく理解できます。首都圏をはじめとして、利根川水系は、人口、それから、産業の稠密地域であるということ、それから、いろいろな自然的な条件・制約もあり、治水事業としてなし得ることに、さまざまな限界が存在する。まず、最初になしえることとその効果と限界について縷々御説明をいただいたんですが、それに対して基本方針の変更という用語を用いて整理すると誤解を招いてしまうんですが、むしろ、基本方針の強化とも呼ぶべき内容なんですね。気候変化を踏まえて、降雨強度が増えてくる。それに対して、基本的には現行の基本方針の考え方は正しいんだけど、降雨強度の増加に対して基本方針をさらに強化していくとことを考えていくと、いろいろなまだ補強すべきところがあるということが課長の御説明になったんだと、小池先生の話をお聞きして納得したところでございます。

これから河川整備計画、まだアンサンブル標本によっては、局所的にははるかに平均的な雨量を超えるケースが出てくる可能性がある、このような局所的な問題に関してはこれからの整備計画あるいは流域治水という枠組みの中でしっかりと対応していく方向で考えていくという、次の段階の課題が残されていると、そういう理解をさせていただきました。間違っていたら、ちょっとごめんなさい。それでよろしいでしょうか。

【小池分科会長】 小林委員お話いただいたとおりの議論の経緯と私どもの結論と今後の方向性というふうに理解しております。どうもありがとうございます。

それでは、田中委員、その後に中村太士委員、お願いいたします。田中委員、どうぞ。

【田中委員】 田中でございます。御説明をどうもありがとうございました。危機感を持って行う、あらゆる視点からの調査と想定シナリオを整理していただきましたことに敬意を表したいと存じます。

その上で、まず、小池先生の御説明の中のお言葉に「時間的経緯」という表現がございま

した。流域治水を実践するには、ハード・ソフト、全ての関係者の意識のさらなる認識を共有し、時間的な経緯を意識して、準備をして、平時のときから考えていくことの大切さと理解をしました。この認識が重要であろうと気づかせていただきました。

もう1点は、関係者の協力体制として、現状も随分進んできたことを紹介いただいたところですが、これに加えてお話ししたいポイントがございます。例えば、利根川の資料において、ここには多様な生物が生存していて、生物多様性の考え方が重要だと強く認識をしました。昨今では、様々な企業が、今、TCFDを超えて、TNFDで生物多様性への寄与に向けて具体的に何をするかということが、株主向け、コーポレートガバナンス・コードや統合報告書などでも随分注視されるところです。

例えば、自社の社屋や工場などの近くに森やグリーン空間を造ってを育てる、地域の方とも共有することは素晴らしく、大事なことなんですけれども、加えて、流域治水の国及び自治体及び国民全体の目標の中で企業が果たす役割は実はたくさんあるわけです。この情報が明確に出されると、民間企業が関わる切り口が見えてきますので、この段階での利根川ではどのように生物多様性を守っていききたいか、そこにいろいろな企業も参加ができるんです、地域の知見や知恵も生かしてもらいたい、という情報を出していただくことに価値があると思っております。

また、先日、海のプラごみの課題をテーマに多様な産業界の方と、万博もありますので、議論しておりましたらば、「海のプラごみということは、川から流れてくるものもあるわけで、川がきれいじゃないといけませんよね」という話題になりました。ある企業が、自社は物流会社で、川とは基本あまり直接的な関わりはないのですが、川の水を浄化することに活かせる機械や技術を、川の環境に使えるし使いたいと思っているとのコメントをされました。川の環境美化のため、流域の環境の向上に向けて、できることを産業界の方も模索されているところがありますので、今日の情報の中で関わる接点がさらに広がるとよいなと思った次第です。どうぞよろしく申し上げます。

【小池分科会長】 どうもありがとうございます。事務局、よろしいですか。どうぞ。

【河川計画課長】 ありがとうございます。かなり個人的な意見も入ってしまうんですが、利根川はやっぱり非常に大きな流域で、なかなか上流と下流の距離も実は遠いのかなと思ったんですけれども、歴史的な経緯だとか、これはやっぱりダムが下流に対して効果を及ぼしていることの行為だとか、こういうことがいろいろな形につながっているなど改めて市民レベルでは思いました。

今この事例では明示できてございませんが、TCFDだとかTNFDだとか、いろいろ企業が流域治水あるいは環境の面に貢献してこようと。これはいわゆる情報開示をして、しっかり社会貢献も含めてしていることを表示していこうという流れの中で、治水対策に協力いただいているところ、場所によっては河川環境の改善のために我々といろいろな連携もしながら取り組んでいただいているところもございますので、このような他の事例も含めてそれを広げていきたいなということで、我々としてもマニュアルを作ったり、いろいろな形で取組が広がるような取組を進めているところでございますので、引き続き推進してまいりたいと思います。

それから、海の話は、これは今日の中でも、総合土砂管理の話が後ほど出てまいります、土砂で海の環境を、しっかり土砂を還元していくというようなことで、やっぱり流域治水の考えは山から海までしっかりつながっているんだ、1つの系なんだということ、これは物も通して、人の気持ちも通してしっかりつないでいくと。それをいかに見える化していくということがこのつながりを生むことにもなると思いますので、環境の面、それから、水質の面、それから、ごみの問題もしっかり取り組んでまいりたいと思います。ありがとうございました。

【小池分科会長】 どうもありがとうございました。それでは、中村太士委員、お願いいたします。

【中村委員】

ありがとうございます。今のTNFDの議論にも関連するんですが、小委員会ではいろいろな発言をさせていただいたり、あとは現地も見せていただいて、利根川は環境に関してもすごく重要な一級河川だなと思いました。そこで議論してきたことは今回の方針に反映されているので、むしろ今後の整備計画についてのお願いというか、この方針に基づいて様々な議論がされると思うんですが、例えば委員長おっしゃったような、渡良瀬遊水地をどういった遊水地に、治水も含めて環境も両立できるように改良していくかとか、霞ヶ浦もあつたり、鬼怒川ではカワラノギクやカワラハハコといった、市民も参加しながらそれをどう保全していくかという試みがされていたりすると思います。

X掘削も、本当にどういう形でどんな生物に機能するのかというのが今後明らかになっていくと思います。環境に関するあり方検討委員会が、5月に提言をまとめている、できれば整備計画においては、生息場に関する定量的な目標を位置づけてほしいと、そういった内容が書かれています。今後も環境に関する技術を治水と調和させて発展させるためにも、ゼ

ひともそういった検討を河川整備計画で出していただきたいと思います。

その際、今、田中委員がおっしゃったような、こんな目標を掲げてやっていくんだけれども、例えば維持管理に関しては、多分行政だけでは無理だと思うんです。地域の人たちにそういった河川環境の管理に関しても積極的に参加していただくためにも、また、企業がT N F Dとして積極的に貢献していただくためにも、そういった情報が開示されて、一緒に環境目標を検討していただけるような、そんな組織づくりもぜひしていただければなと思います。

実は私、今日、午後から十勝川の環境目標に関しての委員会があり、定量的な目標を検討しようと思っています。ということで、全国でそういった活動が広がればなと思います。ありがとうございます。

【小池分科会長】 どうもありがとうございます。何かありますか。

【河川計画課長】 ありがとうございます。中村先生は、今後の河川環境施策のあり方の提言の取りまとめの検討会の委員長もいただきまして、5月にはこの提言を取りまとめたところでございます。今回、河川整備基本方針の検討の中でも、やはり大きく河川の特徴が場所によってこれほど違って、しっかり状況に応じた目標を定めて対応していくということが改めて必要だなという議論でございましたし、これは整備計画の議論になりますが、これを具体化させていくという中では、いかにやっぱり定量的な目標を、これは先生方が御指摘のとおり、地域とやっぱり一緒につくることによって、地域が環境をしっかり一緒に守ろうという気持ちをつくっていくこと、プロセスも併せて目標設定と共につくっていくことが大事だなと改めて感じたところでございます。

今回の河川整備基本方針の検討の後には、県の皆様から御指摘いただきましたように河川整備計画の策定を順次進めてまいりたいと思いますので、その中におきまして、治水、それから、維持管理のことも考えまして、対応を進めてまいりたいと思います。よろしく願いいたします。

【中村委員】 ありがとうございます。

【小池分科会長】 どうもありがとうございます。続きまして、伊藤委員、高村委員にお願いいたしますが、時間が押しておりますので、大変恐縮ですが、手短かにお願いできれば幸いです。

【伊藤委員】 伊藤です。どうもありがとうございます。利根川はやはり経済的損失とい

うのが何かあった場合には非常に大きいということで、1.1倍の降雨量を想定しているということなんですけれども、もしかすると近年の気候変動の状況からすると、もっと早いペースで降雨量が増えてくる可能性もあるかなと。というのは、4月に中国の珠江デルタですごい洪水が起きまして、あそこは本当に世界の工業地帯のような感じになっているんですけども、大変な被害になりました。そういう意味では、利根川水系にも多分河川敷にたくさん工場があったり、会社があったりすると思いますので、そういうところのBCP対策としての意識が企業にどれほどあるのか、そこのところもしっかりと認識していただきながらやっていただく必要があると思います。先ほど田中委員からもありましたけれども、TNFDの活動とともに、やっぱり緑が持っている防災としての役割という意味で、護岸工事などにも積極的に携わっていただくようなそんな取組も必要になってくるのかなと思いました。

それから、グリーンインフラに関してなんですけれども、遊水地とか田んぼというのがありますが、堤防の工事自体にも持ち込めないのかなと思っております。いかにスピーディーにコストをかけずに、しかも生物多様性を守りながら工事を進めていかなければいけないという中で、コンクリートで固めるのがいいのか、それとも、例えば西日本の方でやられているブランチブロックのように、最低限のコンクリートで石積みを積みながら、根っこを生やすことによって、生物多様性も守り、そして強度も確保しながらスピーディーな工事を行うと、そういうようなこともありますので、そんな工事の仕方というのでも検討されているのかどうなのかというのでもちょっとお聞きしたいところです。

以上です。

【小池分科会長】 どうもありがとうございます。高村委員の御発言も含めて事務局に対応していただきたいと思います。高村委員、お願いいたします。

【高村委員】 ありがとうございます。霞ヶ浦につきましていろいろと申し上げたことを基本方針の中に入れていただけたことは非常にありがたかったです。どうもありがとうございました。

それで、資料5の21ですけれども、植生帯の回復というのはなかなか難しい状況で、やはり水位運用というのを今後再考いただくことがキーになると専門家たちは考えております。霞ヶ浦開発事業を25年やってきて、その間に植生帯がどんどん減ってきて、96年以降、高

い水位での運用をしてきてもう25年以上たって、その間は植生帯の面積は落ち着いているというデータを示していただいたんですが、半世紀前の水がめ化計画というのは首都圏の人口とか水需要が増えるということを想定して霞ヶ浦は改変してきたんですが、半世紀たち、利水の需要がどういうふうに変化しているのかを見直していかないと、植生帯の回復を含めた環境の保全は達成できないんじゃないかと考えています。

この委員会は治水のところが議論の中心なんですが、利水についてどうに情報共有をさせていただいたらいいのか私自身も分からないんですが、その辺、国交省のお考えをお聞かせいただければありがたいと思います。 以上です。

【小池分科会長】 ありがとうございます。合わせて事務局からお願いいたします。

【河川計画課長】 伊藤委員からは広範な御意見をいただきまして、ありがとうございます。先ほど田中委員からもお話がございましたが、やはり地域の企業の方々にも、自衛の措置、あるいは我々の活動にいろいろな形で協力いただくこと、これは非常に重要だと思っております。TCFDの枠組みであれば、企業がどういうリスクに気候変動でさらされるのかというようなことを情報開示する仕組みなんですけれども、それと併せて、我々、マニュアル等の中では、リスクがあるんだったら対策を併せて取ってくださいね、BCP的なこともしっかりつくってくださいねというようなことをお願いしております、多くの企業さんで、大企業さんですけれども、そういう取組も徐々に始まっているのかなと思っております。

これは全国的にそういう機運をさらに高めていかないといけないと思っておりますし、あと、それから地域の活動に協力いただくという意味では、なかなか河川工事はちょっと厳しいかもしれないんですけれども、いわゆる水防の活動だとか、地域の環境保全の活動だとか、これは一部TNFDの枠組みなんかにもなりますが、協力できる関係をより、この流域治水の時代ですので、我々も自分たちだけではなくて多くの方々の賛同を得る仕組みも強化してまいりたいと思っております。

それから、環境配慮の話なんですけれども、これも我々多くの反省をこれまでもコンクリートの使用についてはしてまいりました。当然、護岸の強度は求められるところで、コンクリートに代わるものはなかなか難しいんですけれども、いわゆる基本的な我々の対応としては、多自然川づくりということで、整備をするときにはしっかり環境も配慮するというか、環境も今、ネイチャーポジティブでプラスにしていこうじゃないか、逆に改修するきっかけでプラスにしていこうと、こういうことも目標にしながら、ブロックの開発だとか技術開発

をしっかり進めながら対応してまいりたいと思っておりますので、ぜひ現場での御指導もいただければと思います。

それから、高村委員から霞ヶ浦の御指摘をいただきました。ありがとうございます。霞ヶ浦の改変の理由は、多分、湖岸の水質の浄化のための浚渫等もあったと思いますが、いわゆる場の環境の変化と、それから、水位運用の2点が環境への影響として大きく影響してしまっているのかなと思うところがございます。霞ヶ浦の運用の開始後、これは変わっていないという見方もできるんですけども、回復できてないとも当然見るべきで、しっかり水利用の観点の調和も図りながら、環境の保全なんかも併せて進めていく必要があるだろうというのは御指摘のとおりだと思います。

これは水利用の方は、全体の仕組みの中で、水利用の中で何ができないか、何ができるのかというのを考えていかないといけないところも今後の課題だと思いますが、その際、霞ヶ浦の環境改善のためにできることが何なのかということについても考えられればなど考えてございます。いずれにいたしましても、これから整備計画の議論等におきまして幅広い観点から改善策も含めて考えてまいりたいと思っておりますので、ぜひ御指導いただければと思います。よろしく願いいたします。

【小池分科会長】 よろしいでしょうか。

それでは、皆様にお諮りする前に一言、資料1の今日は説明をしておりませんでした、資料1はリビングドキュメントというものでございまして、私どもはそう言っております、基本方針は、今日あと2本かかると21水系となりますが、その議論を踏まえて、これまでと異なるまとめ方をするというところで、加えながら、また、修正しながらまとめているものです。せんだつても3回目のレビュー委員会を開きまして、これの更新を考えているところです。

資料1の16ページを御覧いただきますと、先ほど小貝川で紹介のありました、今の方針よりも低い方針にするというのが③という事例で示されております。②には球磨川のときに議論させて頂いたことですが、新たに作った基本方針にそって整備が整った後、実際に降った令和2年の雨が将来降ると、実はそれは新たにつくる基本方針よりも大きなものになるということに対して描いた図でございます。それと、①が多くの水系であるもので、こういうように、私ども、新たな知見を加えたものにつきまして、これを改定しながら、リビングドキュメントとしてこれから取り組む河川に適用していくというものでございます。また、これにつきましては集中した議論も基本方針小委員会の中では考えておりますので、そ

ういう議論がまとまりましたら、また分科会で御報告させていただきたいと思ひます。

それでは、ただいまの御審議を踏まえて、皆様にお諮りしたいと思ひます。利根川水系に係る河川整備基本方針の変更については、当分科会として適当と認めることとしたいと思ひますが、いかがでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

【小池分科会長】 どうもありがとうございました。それでは、そのようにいたします。

ここで、利根川水系沿川自治体の皆様は、審議事項終了のため御退席されます。お忙しい中、どうも誠にありがとうございました。

続いての審議事項は、手取川水系及び那賀川水系に係る河川整備基本方針の変更、今後、強化ということにしないといけないかもしれませんが、変更についてでございます。

それでは、事務局から御報告をお願いします。

【河川計画課長】 資料2の53ページから説明させていただきます。流域の概要でございます。手取川ですが、石川県の南部でございまして、その源流は白山ということで、日本海側に注ぐ河川でございまして、流域の人口は、右下にございますが、平成22年まで増加傾向でございまして、それ以降は横ばいということでございます。

54ページ、動植物の生育・生息環境でございまして、上流は白山ということで、上流域は鉦山植物等が生い茂る地域から、中下流に行きますと、河川が砂州、複列、網状の流路を展開するところになりまして、下流部に行きますと、トヨミ等の湧水に固有な魚類もいるという状況でございまして。

55ページは最近の降雨量・流量の状況でございまして、令和4年8月の豪雨、それから、降雨は、流量共に併せて観測史上1位ということで、現行の基本方針の基本高水のピーク流量6,000 m³/sに迫る、ダムの効果と氾濫がなかったとしますと5,764 m³/sという流量でございました。

56ページ、洪水と治水対策の状況でございまして、手取川は、昭和9年7月、複数地点での堤防の決壊がございまして、その後、昭和10年から直轄の河川改修が進められてきてございます。昭和27年ですが、大日川ダムの工事に着手をいたしまして昭和43年に完成、それから、昭和49年には国が手取川ダムの建設に着手をいたしまして、昭和55年に完成をしております。

57ページ、治水対策の特徴でございまして、手取川は急流河川でございまして、非常に侵食のエネルギーが強いということで、堤防の安全の確保のために、堤防の流下断面に余裕の

あるところにつきましては、前腹付けあるいは根継ぎ護岸工等の対策が実施されております。

58ページでございます。手取川には霞堤が残っております。この機能としては、上流であふれた水が河道に戻るように、あるいは本堤が決壊しても氾濫水の拡大を防ぐよう、二線堤としての機能がございまして、あるいは氾濫を貯留をして、洪水を減勢するような効果、あるいは支川の排水や内水を排除する効果などがございます。

59ページに、自然再生の状況です。手取川では礫河原を石の河原と呼んでございますが、その再生を図るために再生事業を実施いたしました。ダムを整備あるいは砂防堰堤の工事等によって、洪水とか土砂災害は減少しているということですが、供給土砂量も減少した、あるいはかつて砂利採取も行われていたということで岩盤が露出しているということがございます。このために、礫の流出の抑制を図るものと、あるいは上流から流れてくる礫を捕捉するという、そのために水制を併せて整備いたしまして、これら自然再生の事業によりまして、礫河原を産卵場とする底生魚は増加傾向にあります。

60ページ、令和4年8月の洪水の状況でございます。これは石川県南部で広範囲に広い範囲で大雨になりまして、隣接する梯川では、堤防から越水あるいは支川の氾濫・内水により、非常に広い範囲で浸水被害が発生しました。手取川におきましても、氾濫危険水位を超過いたしまして、外水氾濫まではいかなかったんですけども、川沿いで浸水被害は確認されました。また、河岸侵食が最大20メートル起こったということで、河川管理施設の被災も非常に多かったということがございます。

61ページが基本高水のピーク流量の検討のポイントでございます。降雨継続時間は、これまでの1日から9時間へと変更をいたしております。安全度は現行の100分の1の踏襲でございます。

62ページにその検討結果でございますが、基本高水のピーク流量は、鶴来地点で現在6,000 m^3/s が7,500 m^3/s ということにしたいと思っております。

63ページに計画高水の考え方でございますが、下流につきましては、この河川の非常に急流河川であるという特徴、それから、氾濫したという特性等も含めまして、断面の拡大の可能性について検討を行っております。それから、中上流部は既存ダムもございまして、それらの最大の効果発現がどうできるのか、あるいは支川での貯留機能の確保の可能性があるのかということについて検討を行ったものでございます。

64ページ、まず河道ですけれども、最大の流量のネックになっているのは河口部という

ことでございます。現在の流量配分は $5,000\text{ m}^3/\text{s}$ ということですが、ここは冬季風浪もございまして非常に砂州が形成されやすいこと、それから、右岸側に漁港が存在しているということで、低水路をあまり拡幅すると水深が確保できないというようなこともあります。かつ引堤も、兩岸に家屋が密集しているということで、現在の $5,000\text{ m}^3/\text{s}$ 以上に拡大するという事は厳しいのかなと考えております。

65ページ、洪水調節の施設の検討でございます。既存する洪水調節の機能を持つ多目的ダムが、手取川ダム、それから、大日川ダムという2つございます。この他利水ダムもございまして、これらの既存ダムにつきまして、洪水調節容量を活用するための効果的な操作ルール、あるいは利水容量の活用、このような既存ダムの効果を上昇させることで $2,500\text{ m}^3/\text{s}$ まで洪水調節が可能であると考えてございます。

これらの結果を踏まえまして、66ページですけれども、増分につきましては、洪水調節で持たせていただきたいと考えてございます。

67ページ、流域治水の取組です。下流部の左岸から流れ込みます支川の西川ですが、能美市の流域になりまして、ここは海岸砂丘に囲まれて内水被害が多いということで、校庭貯留等の整備なんかも進め、流域の貯留対策の強化が図られているということです。

68ページ、野々市市の取組ですが、田んぼダムの推進、それから、雨水幹線の改修等も進められてございます。

69ページが河川環境のポイントでございます。流下能力が不足している河口部ですけれども、河道の掘削に当たりましては、氾濫原に依存する植生の保全、水際植生帯の保全、それから、海浜植生帯の保全なんかもしっかりと図りたいということです。それから、下流部につきましては、ハリエンジュ群落等の外来種が繁茂しているところもありますので、それらの対策を行うとともに、アキグミ群落がしっかりと生育できる礫河原の保全創出に努めてまいりたいと考えております。

70ページが正常流量の検討でございます。現在の基本方針の決定のときには、河川の伏没の傾向がよく分からなかったということで設定できてございましたが、今回その調査も進めまして、灌漑期で $49\text{ m}^3/\text{s}$ 、非灌漑期で $28\text{ m}^3/\text{s}$ と設定をしております。

71ページで、上流から下流にわたる総合土砂の考え方について説明をさせていただきます。手取川流域は、上流が白山ということで、非常に火山活動が激しくて、風化が著しいということ、それから、急流河川であるということ、それから、日本海側の強い波浪の影響

を受けるということで、土砂の移動も非常に激しいということで、それぞれの領域に区分化して、全体の総合土砂の対策を講じようとしているところでございます。

72ページに、流域治水と一体となったまちづくりの施策と、それを流域と氾濫流が及ぶ地域も含めて取組を白山市長、能美市長、小松市長、野々市市長、川北町長から御意見を伺ったところでございます。能美市長からは、流域治水の取組につきまして、先ほど御報告させていただいた地域の対策について御報告をいただいたところでございまして、これから早期に浸水被害を解消させていくための内水の浸水想定区域図の策定とか、浸水対策の総合的な計画である雨水管理計画の策定なんかにも着手して、しっかり効果を上げていきたいというような御意見をいただいたところでございます。

続きまして、徳島を流れます那賀川の概要につきまして、御説明させていただければと思います。

75ページが那賀川の概要です。流域内の人口は4.7万人ございますが、流域には、発光ダイオードで国内外トップシェアを誇る企業なんかも立地してございます。流域の上流部は森林で占められておりまして、下流の平地に人口・資産が集中しているということです。この流域の流域平均雨量は、上流域で3,000ミリを超えるということで、全国平均の1,700ミリを大きく上回る多雨地帯でございます。

76ページに動植物の生息・生育環境の状況を取りまとめさせていただいています。河口部では、汽水域で干潟が見られます。それから、下流部では、山間部を流れて扇状地形、扇状地になってございまして、明瞭な単列砂州が発達しておりまして、瀬淵の環境が整っておりまして、アユの産卵場も確認されております。他方、支川になります桑野川の方ですけれども、汽水域では非常に緩やか流れになっております。また、下流部でも多く湛水区間がございまして、天然記念物になっておりますオヤニラミも生育しております。

77ページ、近年の降雨・流量の状況です。那賀川では昭和51年、それから、平成16年、23年、26年、近年頻繁に、現行の基本方針の基準となります日雨量640ミリを超過するような降雨が発生しております。他方、桑野川の方も、そこに至るまでではございませんが、同様に計画の降雨に匹敵するような降雨が発生しているような状況でございます。

78ページ、被害が大きかった洪水の一つ、平成26年8月の洪水でございます。那賀川本川で戦後最大の流量を観測いたしまして、溢水の氾濫あるいは内水氾濫等によって、上流の那賀町和食地区等で大規模な浸水被害が発生しております。

それから、79ページが、平成11年に桑野川の被害を発生させた前線でございます。こ

のときには戦後最大の流量を観測してございまして、同様に判断、それから、内水の被害によりまして大きな被害が発生しているところでございます。

80ページに、基本方針、整備計画の策定に当たって、今後の方向性を流域の住民の立場から考えていただく那賀川流域フォーラム2030を発足させて、議論を重ねていただきました。平成16年10月には提言書が取りまとめられたところでございます。

81ページに、この後継の団体として、那賀川アフターフォーラムという団体が平成16年9月に設立されまして、毎年、源流の碑開きあるいは源流コンサート等の活動が行われておりまして、流域内の交流の促進につながっております。

82ページが基本高水のピーク流量の検討のポイントでございます。降雨の継続時間ですが、2日から12時間に、桑野川におきましては1日から6時間に見直しをしております。安全度につきましては、100分の1を変更してございません。

83ページがその検討結果でございます。現在1万1,200 m^3/s というピーク流量に對しまして、気候変動の影響を考慮したものは1万2,400 m^3/s に設定をさせていただきました。

84ページが桑野川の地点でございますが、同じく1,300 m^3/s から1,600 m^3/s に見直しをしたいということでございます。

85ページが、河道と貯留施設との配分の考え方でございます。流域全体を俯瞰して、貯留、それから、遊水機能の確保を幅広く検討してございます。上流は長安ロダム他既存ダムが多数存在してございまして、これらのダムの洪水調節機能の最大活用を図る。それから、本川・支川を含めて貯留機能の確保の可能性について検討してございます。下流部につきましては、流下能力の増大の可能性を検討しております。

まず、86ページに、河道の流量配分の拡大の可能性ということですが、河口から10キロぐらいまでの区間につきましては、湿地環境、干潟の環境あるいは河口の砂州、非常に平場になってアユの産卵場になっているようなところもあるということ、さらには、土地利用の関係もございまして堤防の引堤はちょっと難しいのではないかとということですが、9,600 m^3/s から300 m^3/s 程度の増大は可能ではないかと考えております。

それから、87ページが洪水調節施設でございます。既存ダムの活用、事前放流等も含めまして、1,900 m^3/s から2,500 m^3/s への確保の可能性ができるのではないかと考えております。

88ページが桑野川でございます。既存の構造物等の影響もございまして、それから、社

会的な影響も含めまして、河道の拡幅の可能性を検討してございますが、 $1,400\text{ m}^3/\text{s}$ 程度まで河道断面の確保が可能であるということ。それから、89ページの方、貯留施設の可能性もあると判断をいたしまして、それらを踏まえて90ページに配分の考え方をまとめたものでございます。ピーク流量は、本川の方ですけれども、 $1,200\text{ m}^3/\text{s}$ 増加をいたしまして、 $1万2,400\text{ m}^3/\text{s}$ になります。河道の配分流量は $600\text{ m}^3/\text{s}$ 、それから、洪水調節につきましても $600\text{ m}^3/\text{s}$ 、それぞれ増加をさせまして、河道が $9,900\text{ m}^3/\text{s}$ 、それから、洪水調節施設が $2,500\text{ m}^3/\text{s}$ 。それから、桑野川につきましては $300\text{ m}^3/\text{s}$ 増加するんですけれども、河道で $100\text{ m}^3/\text{s}$ 、新たな洪水調節施設で $200\text{ m}^3/\text{s}$ と考えてございます。

91ページが流域における対策ということです。桑野川の支川であります大津田川でございまして、田んぼの中で一時的貯留する施設をつくる田んぼダムを取組等の強化、あるいは森林研究・整備機構の森林整備センターが森林土壌の強化の対策等の取組を進めていらっしゃいます。

92ページが、農地の持つ雨水貯留機能の強化、あるいは排水路整備等によって地域の排水の改善を含めて圃場整備等も進められてございます。あるいは、自然流下によって排水できるような施設の整備、それから、高台の整備なんかも進められているところでございます。

93ページが、河道流量が増える地点の掘削の断面のイメージでございまして、那賀川におきましては、礫河原、それから、瀬淵の環境の保全、それから、桑野川におきましては、水辺の環境の保全をしっかりと進めてまいりたいと思っております。

94ページに治水と環境が両立する河道整備の事例でございまして、堤防の侵食対策として、洗掘の場所を埋め戻す工事の事例ですけれども、河道に堆積した土砂を活用して埋め戻しを行ったという結果、瀬淵あるいは浅瀬もしっかり創出ができて、アユの産卵数の増加にも寄与しているということでございます。

95ページが、上流からのダムの流入の著しい長安口ダムにおきまして、下流の河川環境の改善のためにも置土をしている事例でございまして、平成19年から令和4年までの16年間で $170万\text{ m}^3/\text{s}$ の置土が実施されております。

96ページ、その効果でございまして、下流3キロの小計という地点の左が平成21年、右が平成29年の写真の状況ですが、いろいろな、礫河原、それから、瀬、多様な環境が出ているのが見られると思います。粒径も大きな粒径と小さな粒径の土砂がしっかりモザイク状に分布してございまして、変化に富んだ河川環境が構築をされてございます。

それから、最後のページ、97ページは、阿南市長との意見交換の結果でございます。市長から、流域では田んぼダムの取組を含めて一体となったまちづくりが必要ということで、桑野川におきましても、特定都市河川の指定に向けて、地域と連携しながらしっかり取組を進めてまいりたいというような御発言がございました。

私から以上でございます。

【小池分科会長】 それでは、私の方から小委員会での審議経過及び結果について申し上げます。手取川の源流は白山という火山でございまして、那賀川は仏像構造線を境に四万十帯と秩父帯があり、破碎作用が大きなところを上流に抱えております。両流域ともに、土砂生産あるいはそれによる災害を経験しており、その土砂生産によってつくられる豊かな生態系もございまして、併せて議論させていただければと思います。

主に4点の論点でお話ししたいと思いますが、資料5の32ページ、流域の概要とありますが、治水の観点から見たところでございます。先ほど御紹介がりましたが、33ページの左の下を見ていただくと、これを見ていただければもう一目瞭然で、手取川が山間から出て、非常に明瞭な扇状地が構成されています。ですから、過去は河川はいろいろなところを流れていたわけです。それをこの図にありますように河道を固定するというところを実施してきており、固定された河道以外の部分でいろいろな営みが行われてきておるということでございます。

そういう中でこの河川をどう守るかということになるわけですが、こういう急流河川の扇状地の河川を守る守り方としては、古来から霞堤方式が造られてきました。もちろん氾濫もして、33ページの右は氾濫したときですが、これは扇頂部から氾濫して、もう全部扇状地を総なめしたというような水害も起こっております。

そういうものに対して、河道を流れる洪水流から周辺の土地を守る手段として霞堤が用いられてきました。34ページにありますように、霞堤には幾つかの機能がありますが、そのうち、1本の霞堤の下流側にもう1本あって、1本が切れても下流の2本目で防ぐという考え方です。これは二線堤的な役割を果たすわけで、そういうものが機能しておりますと、34ページにありますように、劇的に水害を減らすことができます。

こういうものと、これに比べると少し目立たないところもありますが、35ページの左の上と下を見ていただきますと、上流で破堤したとき、連続堤ではありませんので、洪水流が霞堤を通して河道に戻るという作用があります。戻りなしと戻りありのものを比較しますと、3時間のところを見ていただきますとわかりますように、洪水の広がり方や湛水深がが

減っていることがわかります。このような効果が霞堤の効果としてありますので、こういう、河道を守りながら1.1倍の降雨に対してどう対応するかということを考えなくてはいけないということです。

特に、手取川では下流の海との境が砂丘になっています。日本海側はほとんどそうですが、砂丘になっておりますので、砂丘の内陸側は低湿地に基本なるわけです。その水はけが悪いところをこの急流河川が貫いているということで、ここの対処の仕方が難しいということで、こういうことを併せ考えて、河道流量を増やすことはなかなか難しいというのが結論でございました。

それから、那賀川の方は37ページを御覧いただきますと、ピーク流量のことは後で申し上げますが、左の上の図を見ていただきますと、現在、岡川という川があり、その下の図を見ていただきますとわかりますように、以前はガマン堤というのがあって、那賀川で対処できないときはこのガマン堤を越えて岡川の方へ水が流れるという治水をやっていたわけです。しかしこれは昭和18年に閉め切られております。そうしますと、岡川周辺の土地利用が進むということになります。ただし、こういう旧河道がある場合、大きな洪水時には旧河道に沿って洪水流が流れるという経験を私どもは重ねておりますので、こういうところが市街化が進み、重要な民間企業の施設等が立地していますので、こういうところを今後どう守っていくかということは流域治水の観点からも非常に重要と理解しておりますので、そういうことを基本方針の中に明示するというような形で38ページに記載のとおりでございます。

40ページを御覧いただきますと、ちょっと分かりにくいのですが、那賀川本川が白い線です示されており、それに寄り添うように桑野川という川が流れていまして、これが黄色い線です。長さも面積も全然違うことがお分かりと思いますが、ところが、40ページの右下で洪水が到達する時間、この時間内に降った雨が洪水ピークを形成するというのが水文学の理解なのですが、洪水の到達時間がほぼ一緒なんです。これはどうしてだろうというようなことで、勾配が急であるというようなことが主たる理由でございますが、こういう洪水到達時間が同じで、地形が異なるところでの洪水の処理の扱い方ということについて議論をいたしました。

それからもう1点、ピークにつきましては、43ページを御覧いただきますと、強い雨があって、過去の降雨パターンに応じて、実際に降った雨に対して計画の雨まで引き伸ばすことをやります。そうやって引き伸ばしてしまいますと、その地点は引き伸ばしてもよいんで

すが、部分的に弱い雨のところがあって、そこの雨の確率を勘定しますと、500分の1を超えるような非常に低頻度のものになってしまうというようなことで、そういう雨は棄却をするということをこれまでもやっておりました。

実はこの那賀川で棄却された雨が13事例あったんですが、将来のアンサンブル予測を見ると、そういう降雨パターンが結構ありまして、それは9事例ありました。それでこの43ページにありますように、×と書いてあるところは棄却されたものなんですが、将来のアンサンブル予測計算結果を受けて検討した結果、採用されたものが9事例となりました。要するに、将来、今とは違う雨の降り方によってこういうことも起こり得るということを念頭に、そういうことを44ページにありますように、具体的にアンサンブル予測の降雨分布を調べまして確認した上で、基本高水を計算する上での計画高水流量にしております。これが2点目でございます。

3点目は、河川の環境に関する、あるいは河川の水の利用に関することです。40ページ、それから、47ページにありますように、手取川は扇状地ですので、水が地中に潜るんです。要するに、河道の表面よりも下を水が流れる現象、これを伏没といいます。この割合がかなり大きくて、47ページにございますピンクの部分がこの伏没でございます。こういう特性のあるところで、河川の環境を保ちながら、どう河道を維持するかということを考えなければなりません。また手取川では昔、土砂崩壊が上流でありまして、その細粒分が流れてきますと、扇状地の粗い砂の間に目詰まりしたのです。それによって地下水が減るというようなことも起こっております。これは自然のなせる業なのではあります。そういうものから利水をどう守るかというようなことも検討に加えました。これが48ページに書かれていることでございます。

そういうことと、両河川とも土砂の生産が豊かなところである。こういうところは、河川の砂礫帯が発達して、豊かな生物相が出来るわけですが、こういうものをどう保全するか。あるいはそれを拠点としつつ、地域でエコロジカルのネットワークが形成されているということにも注目して、例えば50ページのコウノトリとか、それから、51ページにもございますが、それから、52ページはナベツルの広域ネットワークにおける那賀川の役割というようなことも議論をいたしました。

そういうことで、伏流水だとか土砂というものが、この自然環境あるいは水の利用に関して非常に重要な役割を持っているわけで、こういうことを54ページにありますように方針の中に書き込んでおります。

最後、この両河川の非常に大きな特徴であります土砂の管理のことでございます。手取川は砂防が、白山砂防という、上流からちょっと怖いぐらいの砂防ダムがぐっと連続しております、それによって土砂を管理しているということでございます。また、さらにそれがダムでせき止められるということでございます。それから、那賀川も、長安口ダムとかも造られておりますので、土砂が止められるわけです。

そういう中であって、先ほど御紹介がありましたように手取川では礫河原の再生事業をやる。あるいは、那賀川では劇的な違いが非常によく分かる写真がございまして、59ページを御覧ください。まず、58ページに地図の中に写真が入っておりますが、右岸側に砂礫の山がありますね。これが長安口ダムの流入口のところで取った土砂でして、これをトラックで運んでダムの下流に置砂をするのです。それが自然の水の流れによって徐々に下流に運ばれるということをやります。以前は、59ページ左側にありますように、砂礫帯が全くない、連続する水面と河岸のみになっていて、その中をのぞきますと、河床に細粒分が泥のようにたまっているような川になっておりました。ところが、置砂をして、その後には、右側の写真にありますように、砂礫帯が復活して、河床も非常に健全な形になっているというようなことが行われておまして、こういうことによって、60ページにありますような生物相の回復が行われております。

また、河道を掘削するときに工夫をしますと、61ページにありますように、むしろ生態系を豊かにするということができます。これは下流部ですけれども、61ページの右下にありますように、このオレンジのバーが令和4年の調査で、ブルーのバーが令和3年なんです。こういう河川工事をやると、生物相がぐっと増えるというようなこともここでは実施されております。そういうようなことを踏まえて、河川を整備することが、特にこういう土砂生産の豊かなところでその特性を踏まえて整備することが、そこのエコロジカルな環境を再生していくといいますか、むしろ創造していくという機能があるということをご説明しております。

最後、それぞれの市町の首長さんと意見交換でございます。手取川の場合は、ちょうど能登地震と重なりまして、各市長さん、町長さんに準備していただいたのですが、面談の機会をつくることができませんでした。その代わりに、書面で先ほど利根川で御紹介したと同じような質問をさせていただきまして、資料2にありますように、非常に丁寧に一つ一つにお答えいただいております。内容は計画課長から御紹介のあったとおりでございます。

また、64ページに那賀川の阿南市の市長様と、これは懇談させていただき、非常に具体

的にまちづくり、特にここではフォーラムがあって、その後、提言を出した後、今度はアフターフォーラムという、皆さんが自発的にそういう会をつくられてやってこられる。そういうことと連携しているということと、あと、非常に大きな企業もございますので、企業との連携も図りながら進めておられますということです。ここは長安口ダムのさらに上に木頭村がありますが、ここでは昔、ダム計画がありましたが、村を挙げての反対もありまして、中止となっております。今後これをどういうふうに考えるかというようなことも含めて、考えていきたいと思ひます。そういうことも踏まえた上で、基本方針の中での貯留、河道の配分ということを考えました。私の方からは以上でございます。

それでは、ただいまの説明及び報告につきまして、委員の方々から御意見、御質問などをいただくわけですが、ここでも関係する各県の方からまず御意見をいただきたいと思ひます。

初めに、石川県土木部河川課長、越井様、お願いいたします。

【石川県知事（代理）】 石川県土木部河川課長の越井でございます。本日は石川県知事の代理で出席させていただいております。どうぞよろしくお願いいたします。このたびは手取川水系河川整備基本方針の変更につきまして、小委員会での2回の審議に引き続き、今回の河川分科会におきまして審議いただきますことを心より感謝申し上げます。

本県では令和4年8月の県南部を中心とした豪雨、そして昨年7月の県央部を中心とした豪雨、そして今年の日元になりますけれども、県北部を中心とした能登半島地震など、ここ数年、県下全域で甚大な被害が多発しております。この地震発生以降、被災地の復旧や被災者支援のため、国土交通省はじめ関係機関の皆様方から多大なる御支援をいただいております。この場をお借りしまして、改めて厚く御礼を申し上げます。

さて、今回の気候変動を踏まえた基本方針の変更につきましては、水系全体の治水安全度のさらなる向上につながるということから、本県といたしましても大変重要であると認識しております。本方針の変更を受けまして、今後、河川整備計画の変更に向けた検討を実施していただくこととなりますけれども、具体的な整備内容の検討に当たりましては、本県及び関係市町との密な連携、情報共有をお願いするとともに、地域住民の皆様に対して丁寧な御説明をよろしくお願いいたします。

本県といたしましても、手取川支川の県管理河川の適切な整備や維持管理に努め、手取川水系流域治水プロジェクトに基づく流域治水対策を関係機関と一体となって推進してまいりますので、引き続き、御支援、御協力をお願いいたします。

石川県からは以上でございます。ありがとうございました。

【小池分科会長】 どうもありがとうございました。次に、徳島県県土整備部副部長でいらっしゃる新濱様、よろしくお願いいたします。

【徳島県知事（代理）】 徳島県でございます。本日は知事代理で出席させていただいております、県土整備部副部長の新濱でございます。本日は、委員の皆様、そして国土交通省の皆様、御審議どうぞよろしくお願いいたします。また、これまで2回にわたり小委員会、そして本日の分科会での御審議、誠にありがとうございます。

徳島県からの意見としましては、近年、平成26年、そして27年の大規模な洪水による浸水被害、これを経験いたしました那賀川におきましては、このたびの気候変動を踏まえ、基本方針の変更により、水系全体の安全度はさらに向上し、数十年先でも安全が確保できるものと期待いたしているところでございます。県といたしましても、県民の安全安心のために、地元、国、流域自治体の皆様と連携いたしまして、河川整備の推進などに努めてまいりたいと考えておりますので、引き続き、御指導いただければと思います。徳島県からは以上でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

【小池分科会長】 どうもありがとうございました。

それでは、委員の方々から御意見、御質問など御発言をお願いします。冒頭に事務局から説明がありましたとおり、発言を希望される方は挙手機能によりお知らせください。

秋田委員、それから、佐々木委員、手を挙げていただいておりますでしょうか。それから、中村委員。まず、秋田委員からお願いいたします。

【秋田委員】 ありがとうございます。先ほどの資料2の一番最後の97ページを共有いただきたいのですが、よろしいでしょうか。ありがとうございます。ここでの市長様からの御発言、御意見という部分に非常に重要なことが書いてあります。具体的には市街化調整区域の土地利用規制などの強化、雨水浸透阻害行為に対する規制などが書かれているのですが、今回の流域治水の説明の大部分が、90%以上と言ったらいいでしょうか、「どうやって水害から守るか」ということを中心に議論されているのですが、下流側でできることは、「どうやって守るべき範囲を減らすか」ということなのです。

その中で、この市長様が発言されているような土地利用の規制だとか、あるいはこれまで何度も議論が上がってきた、将来人口を予測して、どれぐらい土地利用が減るかというふうなことは、流域治水という考え方の中で非常に重要なことだと思っています。先ほどの利根川でも同様だと考えています。にもかかわらず、土地利用に関する内容がこの説明資料で1

枚も出てこない、ということが非常に残念だと思っております。地元の市長様たちも非常に努力して、「守るべき範囲をどうやって減らすか」ということに御尽力なさっていますので、ぜひそのことについて言及いただきたいと思いました。

以上です。

【小池分科会長】 どうもありがとうございます。事務局、いかがでしょうか。

【河川計画課長】 大変申し訳ございません。これ、那賀川におきましては、阿南市なんですけれども、一応、防災指針の策定を来年度予定しているということで、これから土地利用の在り方も含めて立地適正化計画の見直しが進んでいくものと思います。それから、手取川の方につきましても、流域の、狭いというか、氾濫エリアじゃない本当の流域の中では、白山市が同様に今後ということで、時期は聞いていないんですけれども、しっかりつくっていくというようなことを聞いてございます。

今回、小委員会の方ではその資料も入れさせていただいたと認識していたんですけれども、全体の資料の中で改めて、やっぱり流域治水の一つの重要なパーツでございますので、流出抑制の対策に加えて、土地利用の在り方についての状況についても御説明させていただきたいと思えます。まだ完成しているところがありませんでしたので、資料としては今回割愛させていただいてしまっております。

【秋田委員】 ありがとうございます。よろしく申し上げます。

【小池分科会長】 方針の方には、例えば那賀川の場合は、資料4-3の28パラとか、それから、29パラとか、44パラとか、こういうところに土地利用規制というのも明確に書いておりますが、今日の資料になかったということですね。

【河川計画課長】 ちょっと言葉足らずで申し訳ございません。

【小池分科会長】 秋田委員、よろしいでしょうか。今日の資料になく、大変申し訳ありませんでした。

【秋田委員】 やはり皆さんが一番よく見る資料は、この文字だけの新旧対照表ではなく、説明用として使用されている図表や写真が多数掲載されている資料の方だと思いますので、ぜひそちらの資料にも載せていただければと思います。ありがとうございます。

【小池分科会長】 どうもありがとうございます。それでは、その次、佐々木委員、お願いいたします。

【佐々木委員】

ありがとうございます。詳しい御報告と御説明、本当にありがとうございました。私自身、

治水の技術については全く専門外ではありますが、治水事業によって環境の保全をつくり出していくというメッセージには関心を抱いております。そのうえで、一つは感想です。河川整備の変更される基本方針の中に、“環境の保全”というようなワードではなくて、具体的に多種多様な生物・植物の名前が盛り込まれているのがいいところだと思っています。それによって何を守るのかが具体的にイメージできることにつながると思います。

あと一つ、徳島の方に伺いたいと思っていることがあります。この那賀川水系を、流域治水という考えを深めていく中で、災害を自分事化するために、フォーラムをしたり、イベントをしたりという顔の見える関係をつくっていくことが重要だと思っています。その中で、今も秋田委員からもありましたけれども、土地利用のことも含めていろいろ難しい点もあると思うんですが、参加された方の中にどう意識の変化が生まれるのか、教えていただければ幸いです。

【小池分科会長】 まず、事務局、いかがでしょう。

【河川計画課長】 環境の保全については、我々やはりこの河川の計画の策定をする中で重要なパーツの一つでございます。当然、防災対策、治水の対策、それから、水利用の利水の対策があるんですけども、環境の保全だけではなくて、先ほども中村委員が委員長を務めていただいている環境の委員会のお話も聞かせていただきましたが、しっかり環境を、これから目標を定めて対策を進めていくというようなことを明確にするためにも、この種をこうしますということではないかもしれないんですが、その種が生育をしている、生息をしている場を、しっかり目標を定めて、これから環境を改善していく定量的な目標の整備もして、我々の具体的な河川整備計画等においてはより具体化させた目標づくりも進めてまいりたいということを考えてございます。そのためにも、典型的なこういう種がいる環境をしっかり守っていくというようなことと併せて進めてまいりたいと思っております。

それから、那賀川のフォーラムのお話でございますが、これは流域のいろいろな方々がこの中に入って多面的な活動を実施していただいております。上下流交流とか、あるいは防災意識の向上みたいなのが中心だと思いますが、これからどういうふうにこの地域がなっていくといいのか、住まい方みたいのところまで行っているかどうか、そこは確認させていただければと思いますけれども、地域のこれからの向き合い方、防災に対する向き合い方も含めていろいろ議論いただいていると認識してございます。その辺り整理して御報告をさせていただきたいと思いますが、こういう活動を我々としても非常に重要なものだと

思っていますので、連携を深めてまいりたいと思っております。

【小池分科会長】 佐々木委員、よろしいでしょうか。

【佐々木委員】 ありがとうございます。

【小池分科会長】 中村委員、お願いいたします。

【中村委員】

ありがとうございます。今の森本課長からも紹介していただいた、環境に関するあり方の議論の中で、確かに生息場については、整備計画に定量目標も含めて結構踏み込んだ書き方がしてあるんですが、今回小池委員長が言ってくださった土砂の流送の問題、これは治水上も重要でしょうし、生物の生息場を形成するためにも、上流からどの程度の土砂が供給されてくるかというのは大変重要なテーマだと思います。しかし、あり方提言の中には実は書いていただいたんですが、やや弱いんですね。

そういった意味で、今後、流況と言っているフローレジームと、土砂の流送と言っているセディメントレジーム、両方とも重要な観点だと思いますので、置土も手取川であれ、那賀川で両方やっておられて、それが具体的な生物の生息場につながっていることも考慮すると、これも先ほどの利根川と同じようなお願いになるんですが、整備計画段階で、できる範囲で結構ですので、そういった土砂の流送に関してもある程度定量的な目標をつくっていただいて、それが総合土砂管理及び河川環境の復元に寄与するといった、そういう方向を持っていただければありがたいなと思えました。御検討いただければと思います。

以上です。

【小池分科会長】 事務局、いかがでしょうか。

【河川計画課長】 流量の管理と併せて、土砂の管理についても同様に非常に重要だと認識してございます。手取川ではこれまで正常流量も定めていなかったんですけれども、いろいろな技術的な調査も進めて、定量的な目標まで設定できたと思います。土砂の方につきましても、河川によっては既に定量的な目標を定めているところもございしますが、技術開発をしっかりと進めて、あるいは観測する手法も含めてなんですけれども、河川環境の改善のため、それから、河川の維持管理のため、それから、洪水の流下断面の確保のため、多面的にいろいろ、土砂の管理も含めて関係するところだと思いますので、整備計画の段階でできることをしっかりと技術開発を進めながら対応してまいりたいと思っております。よろしく願いいたします。

【小池分科会長】 よろしいでしょうか。

【中村委員】 はい、ありがとうございます。

【小池分科会長】 それでは、ただいまの御審議を踏まえまして、皆様にお諮りしたいと思っております。手取川水系及び那賀川水系に係る河川整備基本方針の変更については、当分科会としては、現在出されている案につきまして、適当と認めることとしたいと思っておりますが、いかがでしょうか。

（「異議なし」の声あり）

【小池分科会長】 ありがとうございます。それでは、そのようにいたします。

ここで、手取川水系及び那賀川水系沿川自治体の方々は、審議事項終了のため退席されます。どうもお忙しい中ありがとうございました。

予定の時刻にちょうどなったところでございますが、もう1件の審議事項と報告がございます。議事の不手際、大変申し訳ございませんが、あと20分程度お付き合いいただければ幸いに存じます。

次の審議事項は、河川法第4条第1項の一級河川の指定等についてでございます。それでは、事務局から御報告をお願いします。

【水政課長】 御説明いたします。水政課長の江口と申します。よろしくお願いたします。審議事項の2つ目、一級河川の指定等について御説明をさせていただきます。お手元に資料6-1と6-2を配付させていただいております。資料6-2は参考資料となっておりますので、資料6-1に沿って御説明をさせていただきます。

資料6-1の1ページ目をお開きください。河川の管理区分について記載をしております。大変時間が押しておりますので、説明を省略いたします。すみません。本日御審議いただきますのは、国土保全上または国民経済上特に重要な一級河川の指定になります。

2ページにお進みください。一級河川の指定は、河川法の第4条第1項の規定に基づき、国土交通大臣が行うとされております。その際に、同条第3項に、あらかじめ社会資本整備審議会の意見を聞かなければならないと規定されております。このため、本日の河川分科会におきまして御意見をお聞きするものであります。

3ページにお進みください。一級河川の指定の考え方につきましては、平成24年の河川分科会で御了承をいただいております。具体的には1、2、3、4、そして※1に記載のとおりでございますが、大変恐縮ですが、時間の関係もございまして、省略をさせていただきます。すみません。

4ページにお進みください。本日御意見をお聞きする一級河川の指定等につきましては、

①から⑤に記載のとおり、延べ5水系8つの河川になります。新たに指定を行う河川が7つ、具体的には①、②、③、⑤となります。廃止する河川が1つ、具体的には④となります。次のページ以降で個別に御説明をさせていただきます。

5ページにお進みください。まず、宮城県加美郡加美町の鳴瀬川水系小黒沢川、石倉沢川、ワケマイ沢川、沼川になります。

6ページにお進みください。左側の青枠で表示しております、石倉沢川は、小黒沢川を経由して筒砂子川へ合流し、また、小黒沢川とワケマイ沢川と沼川は、筒砂子川へ合流する普通河川であります。

7ページを御覧ください。鳴瀬川総合開発事業は、平成4年度に実施計画調査に着手し、平成29年度から建設事業を実施しております。このたび、鳴瀬川ダムに係る影響範囲が令和5年度に確定したことから、ダムの影響が及ぶ小黒沢川、石倉沢川、ワケマイ沢川、沼川の必要区間について、新たに一級河川の指定を行うものであります。

続きまして、8ページにお進みください。群馬県富岡市の利根川水系蚊沼川放水路になります。9ページにお進みいただきたいと思えます。右側の青枠で表示する蚊沼川放水路は、中沢川へ合流する新規の放水路であります。蚊沼川では、度々発生する洪水対策として、浸水被害を防止するため、平成27年度より広域河川改修事業に着手してはりましたが、洪水の一部を中沢川へ流下するための放水路整備を進め、令和6年度に概成したことから、新たに一級河川の指定を行うものであります。

続きまして、11ページにお進みください。長野県大町市の信濃川水系不動沢になります。12ページにお進みください。右側の青枠で表示する不動沢は、高瀬川へ合流する普通河川であります。13ページを御覧ください。大町ダム等再編事業は、図にあります利水ダムであります高瀬ダムと七倉ダムに洪水調整容量を確保し、図にはありませんが、七倉ダムの下流に位置します既設の直轄ダムであります大町ダムと連携して洪水被害の軽減を図る計画であります。この事業のうち、令和6年度より、ダム貯水池へ流入する不動沢の土砂を管理する河川管理施設の整備を予定しているため、必要区間について新たに一級河川の指定を行うものであります。

続きまして、14ページにお進みください。岡山県倉敷市の高梁川水系高梁川派川になります。15ページをお願いいたします。右側の青枠で表示する高梁川派川は、高梁川へ合流する一級河川であります。16ページを御覧ください。高梁川水系小田川流域では、平成26年度より、小田川が高梁川と合流する位置を高梁川派川を活用して下流に付け替えるこ

とにより、小田川沿川地域と倉敷市街地における氾濫危険度を低減させる小田川合流点付替え事業に着手しておりました。平成30年7月豪雨により甚大な被害が発生したことから、再度災害防止のため、この付替え事業を前倒ししていたところ、令和5年度に完了したことから一級河川の廃止を行うものであります。

次が最後になります。続きまして、17ページにお進みください。高知県高岡郡日高村の仁淀川水系新日下川放水路になります。18ページにお進みください。右側の青枠で表示する新日下川放水路は、仁淀川へ合流する新規放水路であります。日高村などにおいて平成26年8月に観測史上最大の降雨を記録し、甚大な被害が発生したことから、国、高知県、日高村が連携し、平成30年度より総合的に治水対策を推進する床上浸水対策特別緊急事業に着手しておりました。この事業のうち、新日下川放水路の整備を国が実施し、令和5年度に放水路が完成したことから、新たに一級河川の指定を行うものであります。

御説明は以上です。関係都道府県との調整も既に終わっております。どうぞよろしく願いいたします。

【小池分科会長】 どうもありがとうございました。

ただいまの説明につきまして、御意見、御質問などございましたら、どうぞお願いします。

ちょっと私から1点。倉敷の高梁川派川の廃止はいいんですけども、小田川の付替えによって出来る河道の指定はどうなっていますか。

【水政課長】 下流端が変わらないので、告示は変わらないということです。

【小池分科会長】 小田川の下流……。

【水政課長】 失礼しました。言葉足らずでございました。告示上は、下流端は合流点という表示になっているので、告示上変える必要はないということでした。すみません、非常に技術的なことで申し訳ございませんでした。

【小池分科会長】 分かりました。告示上は、ここというんじゃなくて、高梁川との合流点ということなのですね。了解いたしました。どうも申し訳ありません。本来、あらかじめ気がついておかなければいけないことでしたけれども、この場で明らかにして頂き、ありがとうございました。

皆様の方から他にいかがでございましょうか。最初に御説明のありました3ページの、平成24年と令和2年のこの分科会での議論でカテゴリーを定めたわけです。今回はいずれも4というものでございまして、鳴瀬川のはダムが出来るということです。それから、②の蚊沼川は放水路を造ったということです。それから、③の信濃川の不動沢は、これもダ

ムなんですけれども、ダムが集水域というわけではなくて、ダムに入るところでそこで土砂対策をする施設を造る、つまり河川施設を造るということで指定するという事です。それで、今の高梁川派川の案件の場合は、小田川については合流点は変わらないので、指定の変更は必要ないということです。仁淀川は、トンネルですけれども、これをまたもう1本掘って造ったということで、いずれも4の指定ということでございます。

何か御質問等ございますでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、これは審議事項でございますので、河川法第4条第1項の一級河川の指定等につきましては、当分科会として適当と認めることとしたいと思っておりますが、いかがでございましょうか。

(「異議なし」の声あり)

【小池分科会長】 どうもありがとうございます。それでは、そのようにしたいと思っております。駆け足で大変恐縮でございます。

審議事項につきまして、各委員からいただきました御意見は、大変貴重なものを今日もたくさんいただきまして、ありがとうございます。今後、事務局において十分に検討していただき、特に河川整備計画に反映してほしいというものが幾つか重要な事項がございましたので、反映していただきたいと思っております。

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

続きまして、報告事項に移らせていただきます。本日の報告事項は、冒頭ございましたように、防災気象情報に関する検討会についてでございます。それでは、事務局から御報告をお願いいたします。

【河川計画課長】 資料7を用いまして、防災気象情報に関する検討会の検討状況につきまして、御報告をさせていただければと思っております。

ページをめくっていただきまして2ページです。一番右に警戒レベルとございますが、これは市町村が発する警戒避難情報に付されたものでございまして、いわゆるレベル5ですと緊急安全確保、それから、レベル4ですと避難指示ということで、住民の方々に行動をひもづけしている情報をレベル化ということで令和元年に導入されたものでございます。これに基づきまして、災害対策基本法等も、令和3年でございますが、改正をされてござい

す。

逆にこの警戒レベルに相当するいわゆる防災に関する情報が、それぞれ現象ごとにどうあるのかというものを整理したものが2ページの左側のところでございます。物によっては、特別警報の中では、例えば高潮の特別警報がレベル4相当だったり、あるいはないものがあったり、いろいろな形で入り組んでいて分かりづらいということで、警戒レベルの情報に合わせたような形で防災の情報もしっかり整理をしなければいけないということで、3ページですけれども、我々水管理・国土保全局と気象庁と共同して、マスコミの方、有識者の方、ネットメディアの方に入らせていただきまして、検討会を開催しております。令和4年から2年強にわたりまして実施してございまして、6月に取りまとめ予定ということで、来週にも検討結果の最終的な取りまとめを予定しているところでございます。

4ページが、現在の案を最終回の資料でお示ししたものでございますが、やはりシンプルで分かりやすい、受け手の立場に立った情報への改善をしようということで、これは伝えやすさの観点、これはマスコミの方々なんかからすると、分かりやすく、かつやっぱり端的に伝えないと伝わらないというような意見、いろいろな意見がございまして、今、最終の資料の一つとして出ささせていただいたものは、横のレベルというのをしっかり付記すること、それから、現象として氾濫とか土砂災害、高潮、大雨のところは実は内水ということの意味なのですが、このようなものにしっかりと区分分けをしていくこと。言葉としても、レベルに加えて、警報、それから、注意報、特別警報、このような表現をしっかりと使おうということでこの案をお出ししたところ、やはりレベル3とレベル4の言葉が氾濫警報、氾濫警報で一緒じゃないかという意見だったり、いろいろな意見が出まして、最終的にこの18日のところでは、この氾濫警報につきましては、氾濫危険警報、間に「危険」を入れるということで言葉の差別化も図りながら進めてはどうかというようなことを今、最終段階で調整しているところでございます。

この検討会の取りまとめは、18日に取りまとめをした後に、しっかり行政の中で再度、どういう警報にしていくのか、どういう情報にしていくのかというようなところにつきまして、いろいろな法的な措置も含めながら、引き続き検討してまいりたいということでございますので、よろしくお願ひしたいと思ひます。

私から情報提供は以上でございまして。

【小池分科会長】 どうもありがとうございました。ただいまの御説明につきまして、御意見、御質問などございましたら、挙手機能を使ってお示しください。

佐々木委員、お願いいたします。

【佐々木委員】 この検討会が出される今後の指針について大変期待をしています。昨今の気象情報、そして災害情報について、技術が進んで分かることが多い分、それをどう受け止めて、どう翻訳して、どう伝えるのが非常に困難であるということを感じておりました。

今回検討される中で、最終的に情報がどう活用されて、どう行動にひもづけていくのがいいのかに一元化されていくことには期待をしております。それを受け止めた上で、メディアとしてどう伝えていくか、勉強しながら考えていきたいと思っております。よろしくお願いたします。

【小池分科会長】 どうもありがとうございます。報道の現場からの御意見ということで大変ありがたく承りました。

他にいかがでございましょうか。よろしいでしょうか。

それでは、本日の河川分科会の議事は以上でございますが、その他のことも含めまして、他に皆様の方から御意見等御発言ございませんでしょうか。よろしいですか。

御発言がないようでございますので、最後に、本日の議事録の取扱いにつきまして、申し上げます。本日の議事録は、内容について各委員に御確認いただいた後に、発言者氏名を記載して、国土交通省ホームページにおいて一般に公開することといたします。

議事の進行の不便で20分遅れてしまいました。大変申し訳ございませんでした。御迷惑をおかけしました。それでは、進行を事務局にお返しします。

【総務課長】 小池分科会長、ありがとうございます。本日はもともと事務局の時間設定がなかなかきつ目だったもので、時間が延びてしましまして申し訳ございませんでしたけれども、委員の皆様におかれましては、長時間にわたり熱心に御審議いただき、誠にありがとうございました。

次回分科会につきましては、後日、事務局より日程調整をさせていただきますので、よろしくお願いたします。

それでは、第68回河川分科会を閉会いたします。ありがとうございました。

— 了 —