

社会資本整備審議会河川分科会（第69回）

令和6年10月22日

【総務課長】 定刻でございますので、ただいまより第69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中井でございます。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、ウェブ出席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表示いたします。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、委員を御紹介いたします。小池分科会長におかれましては、国土交通省の会場で御出席いただいております。

【小池分科会長】 小池です。よろしくお願いします。

【総務課長】 石田委員、伊藤委員、今村委員、楓委員、小林委員、佐々木委員、佐藤委員、清水委員、高村委員、田中委員、戸田委員、中北委員、中埜委員、野口委員はウェブで御出席いただいております。

このほか、審議事項に関係する広島県、福岡県の各知事の代理の方にも、ウェブで御出席いただいております。

秋田委員、沖委員、越塚委員、中村委員は、御都合により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、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、大臣官房審議官、水管理・国土保全局の担当課長が、会場または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・国土保全局長の藤巻より御挨拶を申し上げます。

【局長】 皆さん、おはようございます。水管理・国土保全局長の藤巻と申します。本日は、第69回河川分科会開催の御案内を差し上げましたところ、小池分科会長はじめ、大変多くの委員の先生方が対面もしくはウェブにて御参加いただきまして、本当にありがとうございます。また、広島並びに福岡の知事の代理の方の御出席も本当にありがとうございます。感謝申し上げます。

気候変動の影響というものが叫ばれて久しいところでございますけれども、令和3年に流域治水の関連法案が通ったこともございまして、それらが総合的に絡み合って、やっぱり河川整備基本方針を見直していきましょうという流れに現在なっております、全国109水系のうち、これまで21水系で河川整備基本方針の見直しをしていただいたところがございます。

本日は、広島を流れる太田川と福岡を流れる遠賀川、この2水系につきまして、基本方針の変更について御審議をいただければと思っている次第でございます。両水系の河川整備基本方針の変更案につきましては、小池分科会長が併せて小委員会の委員長をお務めいただいている、河川整備基本方針の小委員会で御審議をいただいたところがございますが、その変更過程における小委員会における御意見なども踏まえて、本日は御説明なり、小池分科会長からも御紹介がなされるものと承知しております。それらにつきまして、忌憚のない御意見をぜひ各分野から賜ればと思っているところでございますので、何とぞよろしくお願いいたします。

あわせて、その両水系の基本方針の変更に関する御審議をいただいた後は、最近ありました水管理・国土保全行政をめぐる大きな2つのことにつきまして、御紹介をしたいと思っております。1つは水循環基本計画、これを政府として変更したということがございます。もう一つは、NIPPON防災資産というのを初めて防災担当大臣と国土交通大臣が連名で認定をしたということが今年の夏ございましたので、こちらにつきましても御紹介をさせていただければと思っているところでございます。

そういったことを本日分科会の中で御審議、あるいは報告させていただくわけですが、忌憚のない御意見を賜り、基本方針の変更、いいものに変えていきたい、それを心から願っておりますので、本日は何とぞよろしくお願いいたします。

【総務課長】 本日の資料につきましては、委員の皆様事前にデータで送付しております。

まず、本日の審議事項として、太田川及び遠賀川水系に係る河川整備基本方針の変更について、資料1から資料5まででございます。次に報告事項1つ目、「水循環基本計画の変更について」が資料6、報告事項2つ目、「『NIPPON防災資産』の認定について」が資料7でございます。御確認いただき、資料の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】** それでは始めたいと思います。委員の皆様には御多用中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。今御紹介ありましたように、太田川水系及び遠賀川水系に係る河川整備基本方針の変更について、まず審議させていただきたいと思っております。

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あります。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、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、審議いただきました。

初めに事務局から審議事項の概要等を説明し、その後、小委員会での審議の経過及び結果につきまして、同小委員会の委員長でもあります私のほうから報告させていただきます。

それでは、事務局より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の概要につきまして、河川計画課長、森本より説明をさせていただきます。

お手元の資料、資料2でございます。本日御審議いただく河川、水系でございますが、中国地方の太田川、それから九州地方の遠賀川の2河川でございます。

3ページ、まず太田川の概要について御説明をさせていただきます。太田川ですが、広島県の西部に位置しまして、その源は廿日市市の冠山でございます。山間部では蛇行を繰り返して、広島湾に注ぐ河川でございます。流域の83%が山地が占め、それから河口域のデルタ地帯には、100万人都市でございます広島市の市街地が広がっているということです。

4ページ、動植物の生育・生息環境の状況でございます。上流部は山間地を流れる渓谷でございます。三段峡に代表される美しい渓谷が形成されています。川沿いの崖地にはヤマセミ、それから溪流にはサツキマス、カジカ等が生育しております。中流部は谷底平野で、蛇行を繰り返してございまして、瀬と淵が発達をいたしまして、瀬はアユの良好な餌場となっております。また、緩流部につきましては、水際植生付近にオヤニラミが、あるいは礫河原にはカワラハハコなどが生育してございます。下流部ですが、平野が広がり、高水敷が形

成されています。ワンド、緩流部にはミナミメダカ、チュウガタスジシマドジョウ、スナヤツメ等が生育をしております。デルタ域ですが、干満差の激しい地域でございまして、大潮のときには4メートルの水位差がございまして、干潟に塩沼植物群落を形成し、あるいは汽水域の上流部にはヤマトシジミ、あるいは下流部にはアサリ等が生育・繁殖しております。

5ページ、流域の気候、降雨の状況でございます。太田川の上流部ですが、冬季は降雪が多く、夏季も雨が多い地域でございまして、中国地方でも雨の多い地域となっております。一方、下流のデルタ域でございますが、夏冬ともに雨が少ない地域でございます。右上が2日雨量でございますが、右の中央、ダム・氾濫戻しの年最大流量です。昭和47年7月、観測史上最大となる309ミリ、それから、平成30年7月豪雨、西日本豪雨ですが、301ミリを記録しております。

6ページ、過去の水害の状況を踏まえた水害等の状況でございます。平成17年9月の台風14号ですが、総雨量が300ミリを超えまして、本川の下流部を中心に観測史上最高の水位を更新いたしまして、主に中流部で計画高水位を超えるような水位を記録しております。それから平成26年8月ですけれども、広島市の安佐南区、安佐北区を中心に、深刻な土砂災害が発生しております。

7ページ、平成30年7月、西日本豪雨ですけれども、三篠川、それから根谷川で氾濫危険水位を超過してございます。特に三篠川では、浸水家屋数が320戸、浸水面積が29ヘクタールの浸水被害が発生しております。

8ページ、高潮による被害の状況ですが、広島市の市街地の大部分、地盤が非常に低いということで、ゼロメートル地帯になってございまして、高潮の被害を受けやすい地域になってございます。この下流のデルタ域でございますが、平成3年、11年、16年と、度重なる高潮による被害が発生してございまして、高潮堤防の整備を行っているところでございます。

9ページ、土砂災害による被害でございます。広島県の西部山系でございますが、まさ土が表土に広がっている花崗岩地帯となっております。大規模な土砂災害が発生しやすい地形と、地質となっております。先ほど申し上げました平成26年8月もですが、西日本豪雨、平成30年7月の西日本豪雨でも大規模な土砂災害が発生しております。砂防堰堤等の整備を進めているところでございます。

10ページ、治水対策の実施状況でございます。大正8年、12年、それから昭和3年、これらの洪水を契機といたしまして、昭和7年より太田川の改修事業に着手をしております。

ます。戦時中の一時中断ございましたが、昭和26年より放水路の掘削、築堤が再開をされておりました、祇園水門あるいは大芝水門の整備も進められまして、昭和40年、太田川の放水路が通水をしております。それ以後に整備をされました温井ダム、あるいは高瀬堰の整備と併せまして、大幅な浸水被害の減少に寄与していると認識しております。

11ページ、堰の改築とダムの整備の状況ですが、先ほど申し上げましたように、この放水路の整備と併せまして、平成14年ですけれども、温井ダムが完成をしております。それから、固定堰で河道の阻害をしていた高瀬井堰を改築しまして、昭和50年ですが、可動堰として高瀬堰が完成をしております。

12ページ、中・上流部でございますが、輪中堤の整備、宅地のかさ上げ等が行われております。平成17年9月の洪水によりまして家屋浸水被害が発生した中流部でも、このような整備手法によって安全度の確保が図られているというところでございます。

13ページ、令和6年度より治水機能増強検討調査ということで、河川総合開発事業なんですけれども、既存のダムを最大限活用した上で、さらなる洪水機能の調節の必要性を検討した上で、ダムの整備についての検討も進めるということになってございます。

14ページに環境整備の状況ですが、太田川の下流のデルタ地帯ですけれども、放水路で干潟の保全・創出を実施しているほか、市内の派川では底質の改善対策を進めているところでございます。石炭灰を活用した底質の改善によりまして、水辺の利用の促進につながっているほか、干潟ではチゴガニ等が生育するようになっているというところでございます。

15ページでございますが、気候変動の影響を考慮した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けれども、これまで2日雨量で検討してございましたが、12時間雨量に見直しをしております。治水安全度は現行計画の200分の1を踏襲いたしまして、ピーク流量は、算出した結果、1万2,000 m<sup>3</sup>/sから1万4,300 m<sup>3</sup>/sに見直しをしております。

16ページがその検討の考え方なんですけれども、左の①のところになります。現行のピーク流量1万2,000 m<sup>3</sup>/sでございます。②が雨量データに基づく検討結果でございます。1万4,256 m<sup>3</sup>/sとなっております。③がアンサンブル予測降雨波形を用いた検討結果で、幅がございまして、4,000 m<sup>3</sup>/s程度から1万4,000 m<sup>3</sup>/s程度までの幅になってございます。④番でございますが、既往最大洪水といたしまして、嘉永3年の洪水の実績流量1万2,700 m<sup>3</sup>/sということになってございまして、これらの結果から、1万4,300 m<sup>3</sup>/sを基本高水のピーク流量として設定しております。

17ページ、計画高水流量、河道と貯留施設の配分の考え方でございます。上・中流部におきまして、既存ダムの洪水調節機能の活用、それから、本川・支川含めて、新たな貯留機能の確保の可能性を検討してございます。下流部につきましては、環境とか、あるいは河川利用の影響も踏まえまして、河道配分流量の可能性を検討してございます。

18ページが検討の結果ですけれども、放水路につきましては堤防防護ラインまで、あるいは、掘削高も塩生植物の生育環境に影響を及ぼさない範囲ということで、これは古川からの合流も今回見込むということも踏まえまして、 $3,000\text{ m}^3/\text{s}$ の引上げをして $4,800\text{ m}^3/\text{s}$ ということにしてございます。それから、市内派川につきましては、もう既に家屋等が密集している、あるいは、それから橋梁も多数あるということで、現況の計画の踏襲をいたしまして、 $3,500\text{ m}^3/\text{s}$ としてございます。

19ページが、洪水調節につきましての検討結果でございますが、既存ダムの洪水調節機能の最大活用、あるいは予測精度の向上による、さらなる洪水調節容量の確保、それから操作規則の見直し等を行いまして、ダム再生、あるいは、さらに新たな洪水調節機能の確保も検討いたしてございます。これらによりまして、 $6,300\text{ m}^3/\text{s}$ の洪水調節は可能であるというふうに判断してございます。

20ページが具体的に洪水調節の機能を確保したエリアでございます。

21ページ、これらも踏まえまして、太田川の基本高水のピーク流量でございますが、 $1万2,000\text{ m}^3/\text{s}$ から $1万4,300\text{ m}^3/\text{s}$ に増大することに対応するために、河道の配分流量は玖村の地点の $8,000\text{ m}^3/\text{s}$ を維持するというところでございまして、増加の $2,300\text{ m}^3/\text{s}$ については、洪水調整施設で確保するというにしたいと思っております。ただ、古川の合流を今回見込むということでございますので、放水路の配分流量も引き上げているところでございます。

22ページ、これらも踏まえまして、基本方針の変更の考え方でございますが、支川も含めまして、流域全体で貯留機能の確保をしていく、あるいは、既存ダムの洪水調節機能の最大限の活用を図っていくということ、それから、下流部につきましては、基本的には資産が集積するゼロメートル地帯でございますので、放水路あるいは市内派川からの氾濫、あるいは内水による被害の最小化の取組を推進していくというふうに整理してございます。

23ページに、流出抑制対策につきまして説明をさせていただければと思います。広島市では、公的な団体、あるいは $3,000$ 平方メートル以上の開発を行う民間施設等につきまして、流出抑制対策を設置するようという指導がなされてございまして、MAZDAスタ

ジラムにおきましても、1万5,300立法メートルの貯留が可能となっております。

24ページ、土砂災害対策等につきましてなんですけれども、砂防堰堤、それから溪流保全工等の、いわゆるハード対策も進めていくんですが、右側でございますように、広島市では、土砂災害の特別警戒区域につきましては市街化調整区域に編入するような、いわゆる逆線引きの取組を進めているところでございます。

それから25ページ、上流部の安芸太田町でございますけれども、森林環境税を活用した森林整備のほか、地域で森林や農地を保全する取組が進められております。

26ページに環境のポイントについて整理をさせていただいてございますが、具体的には27ページ、区間、それから支川ごとに環境の目標を設定してございます。特に河口部にあります干潟につきましては、ヨシ原の保全、あるいは人工干潟等を整備されてございまして、このような干潟、それからヨシ原の保全をして、塩生植物群落等の保全を目標としてございます。

28ページが治水、環境、両方の観点を踏まえた掘削の取組でございまして、良好な河川環境が残っている河道断面を参考に、掘削の方法も検討してございます。太田川の放水路の区間でございますけれども、潮汐、あるいは川の営力を考慮しながら、干潟、ヨシ原の保全・創出が図れるように掘削するというところでございます。

29ページ、総合土砂管理の取組でございます。先ほど申し上げましたように、平成11年、26年、27年と土砂災害が発生してございまして、砂防堰堤等の整備も進められてございますが、温井ダムにおきましては、下流の土砂の供給等も目的としまして、ダム下流への置土が実施されてございます。河床につきましては、一時期砂利採取が行われておりましたが、最近では安定してございまして、干潟は増加傾向にありますし、海岸線も汀線の大きな変更は見られていないという状況です。

30ページ、地域の取組の実態を把握するために、広島市長と小池委員長とで意見交換を行っていただいております。流域治水の今後の方向性につきましては、近年の災害の頻発化を受けまして、浸水被害の発生リスクの備えを従前にも増して進めていく必要があつて、リスク低減のために水害リスクの少ないところへ移住していただくような居住誘導策ですとか、平常時の親水空間、水辺環境整備など、まちづくりのモデル事業に実施しているということでした。

さらに上下流一体となった取組ということでございまして、これは安芸太田町でやっていただいている、上流での貯水をいただく取組に対する感謝もございましたが、広島市は近

隣の市町等呼びかけをいたしまして、まちづくりを実施する広域都市圏を設定して、公共交通機関の利用等も含めた、地域資源を活用した取組なんかを地域全体で進めていきたいということでした。

続きまして、32ページから遠賀川の状況でございます。遠賀川でございますが、三方を山地に囲まれてございまして、福岡県の北部を流れる河川ということになってございます。産業は明治から昭和にかけて石炭産業が支えてございましたが、現在はセメント産業、あるいは自動車生産工場が行われております。

33ページになります。動物の生育環境の状況でございます。上流部は扇状地が発達してございますが、中流部、ヨシ、オギ群落が帯状に分布している地域となっております。下流部は湛水域が多くなってございまして、ギンブナですとか、コイですとか、オオクチバス等の魚類が生育しているということでございます。一方、彦山川でございますが、溪流環境となっております。ヤマセミ、カジカガエル等の生育とともに、オヤニラミ、あるいはアカザの魚類等も生育している状況でございます。

34ページでございますが、降雨量・流量の状況です。平成30年、計画降雨量を大きく上回る降雨が発生をしております。そのときには、4,000 m<sup>3</sup>/sの流量を観測しているということでございます。

35ページ、治水対策の状況でございます。平成15年7月の出水の被害を受けまして、流下能力の拡大のための橋梁の架け替え等が行われております。また、下段の方ですが、堰の改築、あるいは河道掘削によりまして、河積の拡大を進めているところでございます。

36ページ、内水被害が中流部の直方市、あるいは上流の飯塚市等を中心に発生をしております。過去の平成13年、15年の出水を契機に、関係機関が集まって、内水対策をしっかりと情報共有、調整する場も設置してございますし、平成30年7月豪雨で浸水が発生した庄司川におきましても、総合的な対策をまとめた計画が策定をされております。

37ページ、平成30年7月豪雨の状況でございます。梅雨前線の活発な活動によりまして、多くの観測所で史上最高の水位を観測いたしまして、5つの観測所におきましては計画高水位も超過したということでございます。当時の整備計画目標流量を超過いたしまして、内水被害が各地で発生してございます。

38ページ、住民の活動ですけれども、約80の団体が環境保全活動などを展開してございまして、非常に活発でございます。下段の図のように、住民団体と河川管理者がいろいろ話し合う場なんかもつくるということで、各出張所に交流会が設けられてございまして、長

いものでは20年以上継続してございます。

39ページ、住民の手で遠賀川の将来を考えていこうということで、直方川づくり交流会というものが発足をしてございます。遠賀川夢プランというものが、50年後の姿を夢見てまとめられてございまして、平成10年から随時提案が始まってございまして、遠賀川の河川整備にも生かされてございます。

40ページ、河川環境教育にも精力的に取り組まれてございまして、今年の5月、この遠賀川で、このような環境教育で育った子供たちが、インドネシアで開催された世界水フォーラムにも参加されまして、遠賀川の取組を発信されております。

41ページが基本高水のピーク流量のポイントでございますが、降雨継続時間は12時間に見直しをして、現行計画の治水安全度150分の1を踏襲してございます。基本高水のピーク流量は、4,800 m<sup>3</sup>/sから5,500 m<sup>3</sup>/sに見直しをしてございます。

42ページがその考え方でございますが、①番、現行の基本高水のピーク流量は4,800 m<sup>3</sup>/s、それから、雨量のデータに基づいて確率から検討したものが5,402 m<sup>3</sup>/s、それから、アンサンブルの予測のものが③番のところ、④番に既往最大の降雨といたしまして、平成30年7月の降雨、4,100 m<sup>3</sup>/sでございますけれども、これらの結果から5,500 m<sup>3</sup>/sの基本高水のピーク流量を設定をさせていただきました。

43ページが計画高水流量の検討でございまして、流域治水の視点も踏まえまして、流域全体を俯瞰いたしまして、貯留・遊水機能の確保等を幅広く検討させていただきました。

44ページが河道の配分流量の考え方でございますが、いわゆる従来の計画河床高までの掘削を基本といたしますけれども、それでも河積が確保できないところにつきましては、最深の河床まで掘削することといたしまして、現況の川幅が上下流に比べて狭い区間については、一部引堤を行うことなどによりまして、5,200 m<sup>3</sup>/sの流下能力の確保が可能というふうに考えてございます。

45ページですけれども、洪水調節機能の確保ということで、遊水地等で300 m<sup>3</sup>/sの洪水調節が可能であるということで考えております。

46ページが基本高水のピーク流量全体のまとめになりますが、4,800 m<sup>3</sup>/sから5,500 m<sup>3</sup>/sへの増加に対しまして、河道配分流量が400 m<sup>3</sup>/s、それから貯留が300 m<sup>3</sup>/sというふうに、2つでこの700 m<sup>3</sup>/s分の増加を対応するというにさせていただきました。

47ページ、集水域・氾濫域の治水対策ですが、上流部で森林の整備・保全対策、それか

ら、福岡市、飯塚市等では、雨水貯留施設の整備、あるいは調整池の整備等も実施されてございます。

それから48ページ、被害の対象を減少させるための対策、いわゆる住まい方の改善といったしましては、各自治体におきまして、立地適正計画におきまして防災指針を導入されること、あるいは遠賀町等では、まちづくりと一体となった防災拠点、それから高台整備等進められておりますし、飯塚市におきましても、土地利用に関するルールづくりに向けた検討が進められているということでございます。

49ページですけれども、治水対策における地域の取組あるいは実情を把握するために、直方市長と、小池委員長が意見交換を行われております。流域治水の展開の方向性につきましては、先ほど御説明しましたけれども、地域で直方川づくり交流会のような市民団体がしっかり地域で活動されているということで、彼らリーダーとなっていていろいろな形で提言をまとめていただいて、行政と一緒に取組が進められているということで、引き続きこのような取組を進めていきたいということでもございました。他方、上流から下流まで、できるだけみんなでリスクの分担をしていかなければいけない、役割を発しなればいけないということでもございましたが、しっかり調整を進めていこうとするものの、なかなか難しいケースもあったということでもございまして、上流の市町も、下流にどのような責任を果たしていくのか、そのようなことを考えていかなければいけないということの御発言がございました。

それから、上下流一体となった取組でございますけれども、流域の22の市町村が、平成20年からリーダーサミットというものを開催されてございまして、首長同士で意見交換も進めながら、効率的な、効果的な治水ができるようなことを引き続きやっていきたいということでもございまして、この災害のことだけではなくて、水質ですとか、あるいは洪水時のごみ、このようなものについても流域全体でどのように課題を考えて費用負担していくのか、このようなことは必要ではないか、などのご意見がございました。

それから、事務局から河川整備基本方針の説明は以上ですけれども、本日御欠席をされてございますが、沖委員より意見をいただいたものを、簡単に御説明だけさせていただきたいと思っております。

基本的には太田川の話ですけれども、安全側を見ると、現在の手法で精密に算定された今回の目標流量はもつともであるということですが、個人的な直感ではあるということでもございますけれども、既往洪水等に比べまして、やや多いのではないかという印象もあるとい

うことをごさいます。今後アンサンブルデータの活用、それから基本高水を算定する手法ですとか、河川計画の立案手法についても、さらに進化させる必要があるのではないだろうかという意見がございまして、補足の資料を準備させていただいております。

51ページでございますが、これは最近になりますけれども、200分の1の降雨量、それから12時間の雨量189ミリに気候変動の倍率1.1倍を乗じまして、12時間の雨量208ミリを基本高水のピーク流量として設定するというので、流域平均雨量を設定しているものでございます。この208ミリになるように、対象の18の主要洪水を引き延ばしたりした上で、玖村地点の流量を算定したわけでございますが、最も流量の大きい1万4,800 m<sup>3</sup>/sというものを基本高水のピーク流量として、今回設定をしております。この18の主要洪水あるんですけれども、地域分布の観点、あるいは時間分布の観点から、非常に隔たりが大きいものということも考えまして、今回バツと書いてございますが、4つ、ごめんなさい、青い丸ですね。ありますが、棄却したものもございまして。現行の雨量で雨量確率を持つ手法でございますが、これは観測の降雨量が、データに限られるということで、これまで実績の最大の洪水を、昭和の30年代、40年代までは最大主義に基づいて洪水の最大流量を目標とする河川計画手法だったんですけれども、データの蓄積が一定程度、降雨については図られたということで、この降雨確率による手法というものが、河川計画の主流ということで整備をされてきたところでございます。今後どういう波形を選定するかみたいなところにつきましても、検討が必要かなということでございます。

それから、54ページになりますけれども、最後、技術開発を今後進めていく中で、この今の現行の手法に加えまして、現在でも、一部アンサンブル等の活用はしているものの、これらをもっと活用していくような流量確率の手法ですとか、これからの河川計画につきましては、非常にいろいろな多岐なものがあるというふうに考えてございまして、しっかり考えていきたいと思っております。

長くなりましたが、私からの説明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。

それでは、続きまして、私のほうから、河川整備基本方針小委員会での審議経過及び結果について御報告いたします。ただ今、沖委員から御指摘があったことでもありますので、少し小委員会での議論というものをどういうふうに行っているかについて、簡単に御説明したいと思います。

皆様のお手元には資料の3-1と3-2、資料の4-1と4-2というものがあって、これ

はそれぞれの河川の整備基本方針と、その新旧対照表になっております。よろしければ資料3-1の、これ太田川水系の基本方針ですが、1枚めくっていただいて、目次を御覧いただきますと、大きく1と2というふうに分かれておまして、1が河川の総合的な保全と利用に関する基本方針ということで、この場合は太田川ですが、この太田川のこれまでの経緯といろいろな情報をもって、どのような考え方で、河川の目的である治水と利水と環境の3つを計画に盛り込んでいくかということを書いたものがこの1でございます、(1)がその概要、(2)の11ページから12ページにかかるところに、基本高水の考え方とか、基本計画降水量の考え方であるとか、あるいは、それを流域で集水域とか氾濫域でどう考えるとか、水の利用環境について総論を述べています。それを受けて、ア、イ、ウでそれぞれ、治水、利水、環境について記述しています。2はそのスペックでございます、数値や図を用いてまとめているものでございます。

このように方針をまとめるに当たって、先ほど森本課長のほうから報告がありましたように、それぞれの河川について次の項目を議論します。第1に流域の概要、第2に洪水のこれまでの事象であるとか、それに対する対策であるとか、関連した環境の対策もまとめます。その上で、基本高水と計画洪水流量をまとめるということが第3です。第4に集水域とか氾濫域の概要を議論いたしまして、第5に水の利用と環境というものをまとめます。総合土砂が関わる場合は、総合土砂の議論をいたしまして、最後に、それぞれの流域の主たる首長さんと御議論の結果をまとめます。総合土砂管理がある場合は7項目、ない場合は6項目となります。このような形で小委員会では議論を進めます。ですから、今森本課長から御説明あった、それぞれの河川の資料も、そういう構成になっております。

私も、これから御説明します資料5というのは、その2つの議論を1つに項目ごとにまとめてありますので、なかなか分かりにくいところがあるかもしれませんが、要点をできるだけ簡潔に御紹介したいと思います。

それでは、資料の5を御覧ください。

2ページから3ページに委員の名簿、3ページには、このそれぞれの河川に精通する専門家の委員、それから臨時委員として、知事並びにその知事の代理の方に御出席いただいているというものでございます。

5ページが先ほど申し上げました第1の両流域の概要に関する議論になります。第2のこれまでの洪水等の資料はここには含めておりません、飛びまして、12ページ御覧いただきますと、第3の基本高水、計画高水流量の検討になります。

それからまた飛んでいただきまして、これが長く続きまして、24ページを御覧いただきますと、第4の集水域、氾濫域における治水対策、そして、さらに飛んでいただいて27ページになりますと、第5の河川環境、河川利用に関する検討となります。太田川のほうでは総合土砂はありますが、この資料5には入れておりません。

最後の31ページから32ページが、第6の地域の御意見を御紹介しています。資料5の構成は以上の通りです。

それでは戻りまして、ページ5を開けてください。緑色と青で太田川、遠賀川と書いてありますが、流域の概要はもう先ほど森本課長のほうから御説明いただいておりますので、特に議論したことのみ申し上げたいと思います。

遠賀川につきましては、内水処理の問題、それから先ほども少し御説明ありましたが、市民からの提案によって、高水敷の形状を変えたという、高水敷の緩傾斜掘削の話、それから、この遠賀川をへりで視察しますと、ソーラーパネルが目につきましたので、林地開発と水の制御ってどうなっているんだろうということを議論いたしました。

まず、内水処理の話ですが、8ページを御覧いただきますと、これはその1つの事例でございまして、やや中・上流にある飯塚市では、県、市、国が一体となって、総合的な内水対策をやっておられます。調整池をエコロジカルな公園にもされており、皆さまが大変御熱心に取り組んでおられて、それが効果を発揮していることを確認させていただきました。これを拝見したとき、気候の変化によって増加する内水をそのまま河川に出してしまうと、河川の負担が増える点について議論させていただきました。これまでも気候の変化で支川の流量が増える分は支川でためてもらおうということを議論してきたんですが、この遠賀川の場合は、本川沿いにずっと内水地域が続くので、どうしたらいいのかという議論をさせていただきました。基本的には、この飯塚市にありますように、国や県と一緒に、各地域で努力していただいて内水対策を進め、気候の変化によって増える内水を吐き出すことによって本川の負担が増えることがないように、皆さんと協力していただくというような議論をさせていただきました。

9ページを御覧ください。上の写真の左側が通常の高水敷なんですが、これ分かりますか。右側が船底断面というんですけれども、川に沿って傾斜が緩くなっています。これは、先ほどお話になりました直方の川づくりの市民のグループから提案があって、これを国が採用して、こういう河川断面に変えたんです。これは大変すばらしい事業で、10ページにありますように、下流は干潮区間もあって、なかなかこういうことができないんですけれども、

中・上流はこういう河川形状が続いており、エコロジカルで、かつ市民の憩いの場にもなっている河川空間が創出されています。

11ページが先ほどの林地開発、特にソーラーパネルに関する議論でございまして、一応現在、太陽光に関する5,000平米以上の開発に関する許可が必要となっています。今後、特定都市河川に指定されますと、1,000平米以上の網がかかるということで、こういうものに関する監視、制御の施策は取られているという議論をさせていただきました。

12ページが計画高水流量のこととございますが、これについては太田川で、先ほどもお話しがありました放水路区間の流量増に関する問題、利水ダムの事前放流の効果、また先ほども少し紹介がありましたけれども、この太田川の治水特性として、中・上流部で水をためる以外手がないということについて、議論をさせていただきました。

13ページは流量配分とございますが、まず、西原地点の流量増加が300 m<sup>3</sup>/s必要なのかということ、14ページでの資料を使って議論いたしました。それがまたどんな降雨パターンで生じるものかというようなことも15ページの資料で議論し、それで放水路の断面が変化したときにちゃんと安定的に断面が確保できるのかという検討、要するに土砂の堆積とか、そういうことを過去の計測事例から確認し、安定的な河道が保てるであろうということ、16ページで確認いたしました。

18から20ページが事前放流の効果で、降雨のパターンによって効く場合と、なかなかそれを効果が発揮できない、現在のダムの事前放流の方式では効果が発揮できない場合もあるというようなことを確認したわけとございます。

非常に象徴的な図が2枚ありますので御紹介いたしますが、資料2の18ページですけれども、これは太田川のデルタの斜め写真なんです。この左側にありますのが太田川放水路とございます。この下の流配を見ていただきますと、右側の本川群の流量3,500 m<sup>3</sup>/sを変えずに、気候の変化を考慮して放水路の流量を4,800 m<sup>3</sup>/sにするというわけとございます。この太田川流デルタに発達する広島市は、1589年に毛利輝元がここに築城して、城の周りは堤防を高くして、反対側の川は低くして、で、城内を守ったということです。その結果、瀬戸内海の舟運の拠点として非常に栄えたわけとございます。その広島を守るために、半分以上の流量をカバーする放水路の重要性がよくお分かりかと思えます。その結果、100万都市と言われる国際都市広島が発展したということは、市長さんも十分御理解しておられて、この太田川放水路の意義というものを強く感じていただいています。ただし、この気候の変化を考えると、これだけでは全然足りない。どういうことかと

いうと、上流、中流でためるしかないということになります。

象徴的な図が資料2の20ページにあります。この太田川デルタというのは、手のひらを広げたような太田川流域の本当の最後の末端なわけですが、中上流には中規模の支川が入ってきております。ここで、ここは谷であったり、谷底平野になったりしているんですが、ここで水をためるしか、気候の変化に対処して太田川を守る手はないんです。こういうところでどういうふうにしてためるか、ダムを事前放流等で効果的に洪水をためるということと、現在の農地を遊水池として利用させていただくというようなことが必要になってくるわけです。こういう議論をさせていただいて、その結果、先ほどの流配、流量配分が決まるという議論をさせていただきました。

ということで、また、あっち行ったりこっち行ったりして、分かりにくくて恐縮ですが、資料5の21ページに戻りまして、気候の変の下でのこの太田川の治水の基本的な考え方として、中・上流域で沿線の土地利用も考慮しつつ、支川も含めて貯留・遊水機能を確保していくという原則を立て、玖村より下流では、途中の流量増に対応して広島デルタを守るために、放水路を拡張するという方針というふうにさせていただきました。

ちょっと今の部分が長くなりましたが、次に24ページ、集水域・氾濫域における治水対策です。これは先ほどもありましたが、広島土砂災害を引き起こした線状降水帯、これは今後も増えるというふうに予測されておりますし、広島の場合は外国人観光客も多くおられますので、その配慮が必要という指摘です。遠賀川の場合は、現在も農地で使って貯水されていることを確認いたしました。

それから27ページ、これが河川環境・河川利用についてでございますが、両河川とも生態系ネットワークの形成について非常に努力しておられまして、ツル、トキ、それからコウノトリとかというようなものも確認されております。太田川では、特に生態系ネットワークの中でサツキマスが議論の対象になりました。

28ページを御覧ください。太田川はサツキマスが遡上する数少ない河川の1つでございまして、その保全というものについて、川づくりでいろいろ対応してきておられます。この資料の上にあります3つの丸の3つ目でございますが、サツキマスは複数の環境間を移動する種であることから、太田川水系における生態系の連続性の指標種として選定されております。

さらに、29ページの遠賀川では、コウノトリの飛来が確認されていまして、生態系ネットワークにおいて大型鳥類であるコウノトリが確認されているということを議論いたしま

した。

最後に31ページ、32ページでございますが、広島市長さんとはウェブで議論をさせていただきましたけれども、遠賀川の直方市長さんとは、視察の折に水辺館という現地につくられています水辺の学習館で直方川づくりの会の皆様の手料理を振る舞っていただきまして、その中で市長さんと委員一同、議論をさせていただく機会を持たせていただきました。両河川ともお尋ねしておりますのは、流域治水という名前ができる前から市民ぐるみの活動に取り組んでこられているということを確認し、さらにその中でどのような工夫をされているかということをお尋ねしました。広島の場合は、先ほどもありましたように、広島デルタを守るには、この中・上流域の協力、つまり安芸太田町との協力が不可欠であるということ、私、冒頭申し上げました。市長さんからは、こういう自分たちの置かれていることがよく分かったとお応え頂き、広域圏のネットワークを通じて、上・下流協力していきたいというお話でございました。遠賀川はもうサミットまでされておられて、上・下流交流が大変熱心で、市民活動の典型的なところでありまして、むしろこちらが勇気づけられるような会話をさせていただいた次第でございます。誠に個人的なことで恐縮なんですけど、遠賀川、直方は私の生まれ故郷でございまして、広島太田川は私が高校から青春時代を過ごした川でございまして、こういう自分のなじみのある川に関わることができまして、大変光栄でございました。

最後に、皆様のお手元に資料1があると思います。この資料1は、これまでも配付しておりました、いわゆるリビングドキュメントと言われるものでございます。この基本方針小委員会の議論を通してまとまってきた私たちの知見を、項目ごとにまとめてきているものでございます。小林先生から、ちゃんと全体をマニュアル化して、いろいろなところに適用できるようにとか、もう2年ほど前に言われておりまして、それをどういうふうを実現したらいいかということ、いろいろ小委員会の中でも議論してまいったわけでございますが、このリビングドキュメントに、小委員会での検討事例を加えた資料を事務局に作っていただきました。これが資料1でございます。

1枚めくっていただきますと、1ページ目に項目がございます。私たちがいろいろな議論をする中で、悩みながら、そして解を見つけて、それをある程度のスタンダードにしてきたものでございます。先ほど沖委員からの御説明、御質問に対する回答も、私どもの中でまとめたものを用いて回答したものでございます。例えば3ページから、気候変動に対応してどういうふう計画を立てるか、過去から現在までどんな考え方をしてきたかというこ

とが、ずっとこの青の帯でまとめられております。これが基本高水でございますが、ちょっと飛んでいただいて、そうですね、20ページを御覧いただけますか。

20ページで、先ほども出ましたアンサンブル将来予測波形の抽出法というのがあって、クラスター分析でどういうふうになるのかを議論しました。それを阿武隈川で妥当性を検討した事例というのが21ページ、これ緑色の帯がついていますね。これは具体の検討事例です。21ページ、22ページとございます。それはどういう気象要素で起こっているかというのが、23ページの台風のコースとの関係で表していると。それぞれの手法を適用した事例をこういう形でまとめたドキュメントを、この夏事務局に作っていただきまして、こういうものを参照しながら、新たな河川の検討を進めているということでございます。

少し長くなってしまいましたが、小委員会の報告とさせていただきます。

それでは、ただいまの説明及び報告につきまして、委員の方々から御発言をいただきますが、その前に関係する各県の方々から御発言いただきたいと思っております。私の説明が長くなって恐縮ですが、審議時間は20分程度を予定しております。

最初に、広島県土木建築局長、上田様、御発言をお願いいたします。

【広島県知事（代理）】 広島県土木建築局長の上田でございます。本日は知事の代理で出席させていただいております。分科会委員の皆様、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っておりますこと、御礼申し上げます。

広島県といたしましては、今回の基本方針の変更案につきまして、特に異議はございません。本県におきましては、近年の気候変動による激甚化、頻発化する水災害に対応するため、流域全体のあらゆる関係者が共同して取り組む流域治水プロジェクトを県内全ての流域で策定し、流域治水を強力に進めているところでございます。

このうち太田川水系につきましては、その流域に中四国地方唯一の100万都市である広島市街地が形成され、特に下流域において、人口、産業、都市機能などが集積し、県全体の発展を牽引する中枢拠点を抱えていることから、早期の治水安全度の向上に向けた洪水調節機能増強の調査検討について、さらなる進捗が図られますようお願いいたしますとともに、関係市町、地域住民の理解が得られるよう、十分に協議、調整を図りながら進めていただきたいと考えております。

今後も流域治水の考え方を踏まえまして、国や流域市町と連携して治水対策に取り組んでまいりたいと考えておりますので、引き続き御支援、御協力をお願いいたします。

広島県から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、福岡県県土整備部河川整備課長、今井様、御発言をお願いいたします。

【福岡県知事（代理）】      おはようございます。福岡県知事の代理で出席させていただいております、県土整備部河川整備課長の今井でございます。

今回の遠賀川水系の河川整備基本方針の変更、これは福岡県内での一級水系では初めてとなります、気候変動を踏まえた河川整備基本方針の見直しということでございます。これまでの小委員会、そして本日の河川分科会で御審議いただくことに感謝申し上げます。

本県といたしましては、今回の遠賀川水系河川整備基本方針の変更につきましては、特に異議はございません。今回の基本方針の見直しは、気候変動の影響による降雨量の増加を考慮したものであり、今後の水害リスクに備えるために非常に重要なことであると考えております。見直しに伴い増加する流量を河道や既存ダムを活用、新たな調節施設の整備により受け持つ内容となっておりますところでございます。今後変更されます河川整備計画につきましても、関係自治体と連携を図られますよう、よろしくをお願いいたします。

福岡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、流域自治体と一体となりまして、流域治水にしっかりと取り組んでまいりますので、今後とも御指導、御支援のほどよろしくお願いいたします。

福岡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。

それでは、委員の方々から御意見、御質問など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、発言を希望される方は挙手機能によりお知らせください。どうぞよろしくお願いいたします。

石田委員、よろしくお願いいたします。

【石田委員】      はい。発言がないようでございますので、口火を切らせていただきます。特に遠賀川について、感想になりますけれども、述べさせていただきたいと思います。

内水氾濫の処理については、各地域、地域でちゃんとやりましょうという、そういう合意が当たり前のような気もするんですけれども、非常に明確な形で基本的考え方の中に盛り込んでいただいたということは、本当に1つのこれからの流域治水のモデルの在り方として大事なものだと思いました。ありがとうございます。小委員長はじめ、皆様方の御努力に感謝いたしたいと思います。

それと、これも地域の皆さんの御提案によって新しい河川断面の在り方ということをお提案いただいて採用されたということ、これは本当に素晴らしいことだと思っております。今国土交通省としても力を入れられているグリーンインフラの、本当に新しい形かなと思われました。今、国土形成計画で、地域生活圏という1つの柱になるものの具体的な形を模索中なんですけれども、流域治水というのは非常に大きな関連を持っておりまして、特に遠賀川の、ああいった内水処理の考え方と地域生活圏をどう構築するかという考え方は、非常に参考になりました。私は地域生活圏のほうに関わらせていただいておりますので、ぜひ今後ともこういう参考になる御検討をしていただければと思います。ありがとうございました。

【小池分科会長】 どうも貴重なコメントありがとうございました。

それでは、続きまして、伊藤委員、楓委員、田中委員という順番でいきたいと思っております。

まず伊藤委員、お願いいたします。

【伊藤委員】 御説明ありがとうございました。気候変動に伴いまして、その高水流量を変更するというのは非常に重要な政策だと思います。1.5度以内に抑えるという大きな目標があるんですけれども、去年、もう瞬間風速かもしれません、1.5度を上回るという状況で、気候変動が予想を上回る状況で進んでいるということを考えると、本当にスピード感が求められるのではないかなと思います。ですので、工事も早くてなるべく効果のある、しかも安くて自然を生かすというような工事がより求められるのかなと思います。

洪水は、もうこうなってくると防ぐということよりも、いかに受け入れて共存していくのかという考え方が非常に重要だと思いますので、太田川、遠賀川のほうでもやられています、遊水池をつくるだとか、田んぼダムをつくるだとか、そういうようなことというのは非常に重要です。また、それを前提とした暮らし方というんですか、災害が起きるところにはなるべく人が住まないように、開発が進まないようにという、その都市計画も求められるのではないかなと思っております。

それから、今石田委員がおっしゃいましたけれども、グリーンインフラの考え方というのがすごく重要だと思います。特に太田川の場合は、下流と上流と一体になって進めなくてはいけないというお話がありましたけれども、特に中流域のほうは、上流域もそうなんです、山の保水力というのをいかに高めるかという考え方もすごく重要になってくると思うんです。そうすると、森林のCO<sub>2</sub>の吸収量を高めるために間伐をするという行為は結果的に保水力を高めるということにつながるの、森林を整備してクレジット化していくことで、

中・上流地域の保水力を高めるためのモチベーションにもつながっていくのかなとも思うので、ここは国土交通省と農林水産省と一体になって進めていくという考え方が非常に重要ななと思いました。

それから1点質問なんですけれども、先日能登で大きな水害がありました。そのときに、地震の影響ももちろんあったんですけども、ハザードマップには載っていないような、非常に小さい川というのが一気に氾濫してしまうというところがあって、多分そういう川が支川、本川に流れ込んでいくということがあると思うんですが、そういうものの考慮というのは、果たして今回の変更には加味されているのかどうなのかというところも、ちょっと併せてお聞きしたいと思います。

以上です。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す。森林の問題、それから能登のハザードマップ、小さな河川の問題、後でまた事務局、お答えいただきたいと思います。

続きまして、先に質問と御意見を承りたいと思います。次に楓委員、お願いいたします。

**【楓委員】** 御説明ありがとうございました。私からは2点のお願いと、1点の提案でございます。

まず1点目は24ページです。逆線引きという言葉が使われております。都市計画の用語としては、恐らく関係者の皆様はごく普通にお使いかと思いますが、地域住民の方に説明される際は、もう少し分かりやすく、かつ、あまりネガティブに取られないような用語の使い方をお願いしたいと思います。御自分たちの地域に逆線が引かれるというイメージを持った途端に、理解する気持ちがネガティブになるような心配をしております。

2点目は、太田川の下流部でございますけれども、記載にもありましたが、今回の世界遺産、被団協の登録も踏まえて、一段と観光のお客様や海外からのお客様も増えてくると予想されます。太田川では遊覧船だけではなくて、これからカキ船も活況を呈してきますが、この太田川の下流がどのように守られ、上流と一体的に管理されて状況を、事業者の皆様から分かりやすくお客様に伝える工夫をお願いできればと思います。観光のお客様にも、太田川の流域治水の取組全体への理解を深めていただければと思っております。

3点目は遠賀川ですけれども、実はお話を聞けば聞くほど、なぜこれまでかわまち大賞を受賞されてこなかったのかと気になりました。ぜひ応募されるように、事務所からもお声がけいただければと思います。

以上でございます。

【小池分科会長】 3点、どうもありがとうございました。

続きまして、田中委員、お願いします。その後小林委員、少しお待ちください。お願いいたします。

【田中委員】 田中です。貴重な資料のご提供とご説明をありがとうございました。流域治水というコンセプトの下に、多角的な視点を入れてもらって、資料がまとめられていることを実感しましたし、これが徐々に流域の方には浸透しつつあるのかなと想像と期待をもっております。

その上で、先日の塚田川でありましたように、例えば橋の場所とか、家の場所など、流域にある様々な構造物によって、リスクが実際には想定外に少し変化をすると知りました。太田川の資料において、橋のところの流量を示していただきましたけれども、昨今の大変な水害による災害の想定ということで、今後の計画の中に、そのまま活用というのは難しいかもしれないのでしょうか。御教示いただければと思います。

もう1点は、流域治水が整ってきて、担い手となるコミュニティは形成されつつあるということですが、ここの中で、やはり流域治水人材といいたいでしょうか、民間の方も含んで、民間の活力を最初からどのように組み込んで連携していくのかということが必要になってくると感じます。そこはハザードマップの作り方、議論への関わり方など、流域治水を担う人材がどのようにどう動いてどう形成されていくか、また、情報もアップデートされるべきであると思いますので、計画の段階と、これからの進行の段階の中で、誰が何を担っていくのかをさらに明確にされたいと期待をしています。タイムリーな情報更新によって、お互いの知見も高めていけるような、そういう環境が充実されるとよいと願っております。

以上2点、よろしく願いいたします。

【小池分科会長】 どうも貴重な御指摘ありがとうございました。

それでは、小林委員、お願いします。

【小林委員】 資料1をおまとめいただきまして、本当に御苦労さまでした。今日の太田川、遠賀川の御説明は、個々には精緻に議論されていると思います。これは、プレゼンテーションの問題だろうと思いますけれども、議論があっち行ったりこっち行ったりして、例えば太田川の流域治水の基本的な考え方の次に、スタジアムの地下貯留の議論に飛躍するなど、ストーリーがない交ぜになっているんです。資料1に関してストーリーを整理していただけると、話がよく分かるようになると思います。つぎに、基本方針の変更の考え

方を示されました。その考え方自体には賛成なのですが、利水の議論が入っていないんですね。例えば長良川の導水の話とか、気候の変化によって逆に渇水リスクが増加する可能性もあるのではないかと思います。

それから、最後のその他に関してですが、そもそも河川整備の基本的な考え方の変更というものは、主立ったところは、気候の変化にどう対応していくかというところがスタート点になっているんですけども、今日、ソーラーパネルの話がありましたが、気候の変化ということだけではなく、それぞれの流域に応じたいろいろな問題、例えばIT技術の利用可能性であるとか、エネルギーの問題とか、そういう流域の特徴に応じた課題をその他というところで整理されると解釈させていただいたんですが、そういうことでよろしいでしょうか。以上です。

**【小池分科会長】** どうもありがとうございました。資料1に関する御質問、渇水の件、後でまたお話しさせていただきたいと思いますが、その他ということと、この気候変動に対する方針の変更の位置づけというようなことについて、御質問いただきましてありがとうございました。

中北委員、お願いいたします。

**【中北委員】** どうもありがとうございます。簡単な質問、1つだけさせていただきます。

最初のほうの説明で森本課長から御説明ありました、気候変動の科学的な将来予測をより活用していこうという、意思表示になるのか、ですけども、そうやっていただいたことはすごく大事なことだと思っておりますので、今後ともどうぞよろしくお願いいたします。

いろいろまた議論をしていかれるだろうと思っておりますけれども、既に基本方針、改定終わったところが整備計画を立てていかれるところに、そのフィードバック等またしていただければと思いますので、既に終わったところも含めて、これからの議論が有効活用になりますように、どうぞよろしくお願いいたします。

以上です。

今日の資料は、お配りいただいた資料の中に入っているのでしょうか。ちらっと見せていただいた2枚ものの資料ですね。もしないだったら、ちょっとまた後でいいので、配付いただいたらと思いますが、いかがですか。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した。

それでは事務局のほうから、今いただきましたコメント並びに御質問等に対する御回答をお願いいたします。

【河川計画課長】 ありがとうございます。いろいろな多面的な意見をいただきまして、ありがとうございます。石田委員から、この流域治水ですとか、今後の地域の取組、今の取組が地域につながっていくというのは、まさに水害が我々自分事化、流域の住民たちも自分事化していただいて、まちづくりと一緒に、地域づくりと一緒に取り組んでいくということが、この流域治水対策の真髄だと思ってございますので、我々としても水害から見がちなんですけれども、最終的にはいい形で地域づくりにつなげていただければと思ってございます。

それから伊藤委員からお話ございましたが、グリーンインフラですとか、森林の機能ですとか、我々関係する関係部局と一緒にあって、森林の保全、あるいは田んぼの機能の保全、こういうことも含めて、先ほどの安芸太田町のところでも御説明させていただきましたが、民間企業とも連携しながら、こういう取組をいろいろ進めていくことが、本当に下流の水位にどれだけ軽減できるのかというところは考えていかななくてはならないのですけれども、全体としてのリスクの軽減、いい地域づくり、このようなことにつなげていきたいと考えてございます。

それから能登の水害のお話でございまして、まだ現在、詳細には分析中でございますが、これはハザードマップまでは策定されていないんですけれども、主な河川につきましては、中小河川につきましても、浸水想定区域というものは指定をされてございます。塚田川についても浸水想定区域の指定はございますが、ただ、上流でいろいろな、地震で土砂が崩壊したこと等も含めて、流木ですとか、土砂が下流に流れてきたというところもございますので、今後しっかり分析をしながら、課題があるのかないのかみたいなこともしっかり評価していきたいと思ってございます。1点上流で、実は土砂ダムができているようなところにつきましては、この土砂ダムが崩壊したことによって、どのような浸水、あるいは土砂が氾濫していくのかというようなことについては、市町村にはお示ししていたということでございまして、こういうことも併せて、今後対策をしっかりと考えていかなければいけないと思ってございます。

それから楓委員からお話ございました逆線引きでございまして、これは私も正直、ふっと聞くと言葉の意味が分からないところもございまして、資料には逆線引きと書いてしまっておりますけれども、意味はまさに市街化区域から市街化調整区域にしていくということなんです、しっかりハードの整備と併せてこういうこともやっていくということで、しっかり両面で安全にしていくところ、それから、できれば住まないところをうまくすみ分け

ながらやっていっていききたいということで、まさに流域治水の真髓かなと思ってございます。しっかり地域の方々にも理解いただけるようにということを考えていききたいと思いません。

それから、これから太田川はじめ、全国的に、海外からのお客様もお越しになられると思います。太田川の下流のところは本当に観光船なんかもあって、そういうところで川からまちを見ていただいたりするような機会もあると思いますし、それから川辺の水の環境というのは非常にいいところだと思います。そういうところについて、しっかりどういうふうな治水のシステムになっているか、このようなことについて、どういう連携が観光のサイドでできるのか、あるいは地域とできるのか、逆に最近インフラツーリズムみたいなこともあって、我々の施設が観光の対象になったりもするということがありますので、多面的に連携を進めていききたいと思ってございます。

それから遠賀川の取組は、かわまちづくりとしても非常にいいところだと思ってございますので、かわまち大賞への御応募というようなこともございましたけれども、しっかり地域がやっていることを世の中に発信していく中で、取組をしっかり進めていききたいと思ってございます。

それから、田中委員からお話ございましたが、塚田川の被害の話もいただきました。伊藤委員のところでもちょっとお話しさせていただきましたけれども、しっかり中小河川についても、現在浸水想定区域の指定は全国的に進めているところでございます。リスクの提示はこれで十分なのかどうか、いろいろ課題もあると思います。それから地域の状況が分かるような危機管理水位計ですとか、あるいは簡易型カメラですとか、そういう、いわゆるリアルタイムの情報の把握・提供、このようなことも併せて進めているところでございまして、流域治水をやっぱり地域に浸透していくためにも、そういう取組もしっかりしていきたいと思ってございます。

それから民間活力のお話なんかもございましたが、いわゆる地域で活動していただける人材の確保ですとか、そういう方々を通じた、情報の、アップデートされた情報の提供みたいなこともしっかり進めていかなければ、流域治水対策としては、全員野球ですので、そういう浸透が難しいということございまして、後ほどまた御説明をさせていただきますけれども、国土交通省におきましても防災資産という取組をして、地域にある人々と一緒になって、地域の水害、あるいは土砂災害、その他災害の記録をしっかりとどめて、記録にとどめて、それらを学んでいただくような場づくりについても、提携をしっかりしていきたいと

考えてございます。

それから、小林委員から御指摘がございましたが、なかなか流域治水のストーリーも含めて、基本方針の変更の説明のストーリーがよく分からないということにもつながるなど改めてちょっと思いましたけれども、計画をつくっているところと、それから地域の貯留のところの関係は確かにきれいには整理されていないと思いますので、改めて地域で流域治水対策として地域の中で取り組んでいただいていることも踏まえて、この計画論が出来上がっているということを、どう説明したらいいのかというのはにわかには思いつかないんですが、きれいに流れが説明できるようにしたいと思います。

それから渇水の話、あるいは水利用の話については、今回大きな説明はしてございませんけれども、実はこの太田川水系でも、新しい半導体工場の誘致等を踏まえまして、新しい工業用水の確保、これまで未利用だったものをそこに活用していくような話もございます。新しいニーズに応じてやることと、それから気候変動もありまして、これからまだ渇水のリスクというものの評価は、後ほど小池先生にフォローいただくかもしれませんが、まだ定量的な評価のところまではなかなか至っていないのかなと思いますけれども、今後気候変動で、場所によっては降雪のパターンがもう明確に変わってしまっていて、考えないといけないうようなところも出てくると思いますし、それから、今の段階では無降雨日数みたいなものが増えるみたいな定量的な評価がされているところもございますので、全体の計画論の中でどのようなことをやっていくのか、あるいは実際渇水が起きたときに、どういうふうそれに備えることをふだんからやっていくのか、いろいろ対応するべきところはあると思いますので、しっかりその辺りについても、今後個別の河川の話もありますが、全体の対応として、局長が冒頭申し上げましたような流域総合水管理の観点からも、対応を進めていきたいと考えてございます。

それから3点目御指摘がございました、その他のところでということでございますが、いろいろ全国的に統一的に基本高水のように決めるものと、それから、その水系の特徴に応じていろいろ課題があることについては、その他のところで個別の検討を進めて記載をしていくようなところと、分かれるところがありますけれども、河川ごとに、水系ごとに基本方針を定めているゆえんでもございまして、一律に全国でどうということではないんですが、それぞれの状況に応じたものを進めてまいりたいということでございます。

最後、中北委員から御質問ございました。これから気候変動を踏まえた計画をしっかりとっていくためにも、アンサンブルの計画等も活用しながらというお話もございました。当

然整備計画では、もっと具体化させた検討をこの基本方針の枠の中で進めていくことになり、その際、いろいろアンサンブルも使ってまいりたいと思いますし、冒頭資料の中にも入れてございますが、これはこれまでの検討会、気候変動を踏まえた治水計画の在り方の検討会の中での資料をちょっと使わせていただいているものでございますけれども、基本方針の計画論の中にも、今後どのように使うかということにつきましては、中長期的に考えていく課題だと考えてございます。

私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す。

今、事務局から答えていただきましたことに関しまして、各委員のほうから何か追加のコメント等ございますか。よろしいでしょうか。

ちょっと私のほうから3点ほどよろしいですか。楓委員からございましたかわまち大賞、一番トップが太田川だったのに対して、遠賀川はまだ出ていないということで、これはぜひ地域とも御連絡を取っていただいて、ぜひ応募していただきたいなと思います。自分の故郷だから言うわけでもないですが、大変すばらしい活動をされておられますので、ぜひお勧めできればと思います。

それから、その前に伊藤委員からお話のあった、スピード感というものを強調いただきました。もちろんスピード感を持って、施設整備をぜひ国には責任を持って進めていただきたいと思います。とあわせて、この流域治水の中で考えてきましたのは、いわゆる強靱性といえますか、レジリエンスの向上というのは、ある意味で今すぐできると。施設が整備されるのにはやはり時間がかかるので、その整備を待つことなく、このレジリエンスの部分強化していくということで、被害をできるだけ早い段階から抑えることができるというような施策となっております。そういうことで、併せてスピード感というものは考えていく必要があるのだなと思っております。

それから3点目は、今事務局のほうからありましたが、水の利用に関して、この河川整備基本方針の中でどこまで踏み込むかということでございますが、現在のところは河川の正常機能の維持というところを私どもは考えております。当然のことながら、この後御説明をいただく水循環計画と、そにかかる政策として打ち出されている流域統合水管理と深く関わります。流域治水は、水利用、流域環境とともに流域統合水管理の中に位置づけられており、この河川整備の基本方針の策定とその変更の中で、これらの関係をどういう形で表していくのかというのは、これからの議論かと思えます。今小林委員からお話のあったことは、

現段階では正常機能の維持についての議論にとどめておりますが、先ほど雪の問題もございますし、今後どういうふうはこの基本方針の中で議論するかについては、今政策が発展してきたところでありますので、考えていきたいと私自身は思っております。

私からのコメントは以上でございますが、委員の皆様、あるいは事務局から、特にございませんでしょうか。よろしいでしょうか。

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存じます。

河川整備基本方針の本文の語句の修正等につきましては私に御一任いただくこととして、太田川水系及び遠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】 どうもありがとうございます。

それでは、異議なしということでございますので、そのようにしたいと思っております。

ここで、太田川水系及び遠賀川水系に係る各県の方々は、審議事項終了のために退席されます。誠にありがとうございます。

【広島県知事（代理）】 ありがとうございます。

【福岡県知事（代理）】 ありがとうございます。

【小池分科会長】 それでは、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などは、いずれも大変貴重なものであります。どうもありがとうございます。今後事務局において十分に検討され、施策に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、分科会の決議は、社会資本整備審議会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1つ目の報告事項は、水循環基本計画の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いたします。

【水資源計画課長】

事務局より資料6を御説明いたします。こちら水循環基本計画の変更についてということで、この表紙見ていただきますと、クレジット、内閣官房水循環政策本部事務局になっておりまして、これは基本計画というような政府全体の計画でございます。

それでは、中身につきまして御説明を始めてまいります。

まず、この基本計画の変更の簡単な経緯を上段のほうで御説明いたします。本年、令和6年の4月に、水循環政策本部会合がございました。こちら会合のヘッドは総理、当時岸田総理でございまして、その岸田総理指示を踏まえまして、この基本計画の変更に着手しております。

この計画と申しますのは、水循環基本法という法律に基づいておりまして、基本的には5年に1回の見直しを行っております。本来ですと来年がその5年に1回に当たる年だったんですけども、今回総理指示を踏まえまして、1年前倒して計画のほうを変更しております。4月に総理指示があった後に、本年8月30日に、総理あるいは斉藤国土交通大臣参加の下、水循環政策本部会合を開催いたしまして、その後の閣議におきまして、この計画のほうを決定してございます。

この本部会合、第7回での国土交通大臣の発言を4つ載せております。簡単に申しますと、1つ目のポツですけれども、大臣のほうからは、能登の地震を踏まえまして、耐震化状況の緊急点検を10月までに行い、その結果を踏まえまして、水道事業者、下水道管理者による耐震化計画の策定などの対策を推進しますと。2つ目ですけれども、下線部ですが、上下水道のウォーターPPPというのを水道100件、下水道100件の官民連携の具体化を推進しますと。3点目ですけれども、2050年カーボンニュートラルに向けまして、ダム管理の高度化、あるいは官民連携の一層の推進に取り組むと。最後ですけれども、これらの取組を流域の関係者が共同した流域総合水管理といたしまして、全国109の一級水系全てで、各水系の特性を踏まえつつ順次取り組むというふうな大臣発言がございました。

今回の基本計画で重点的に取り組む内容というのが4点ございます。これが先ほどの国土交通大臣の発言にもつながっており、今回の基本計画では、今後の5年間、以下、左下に書いています4つの項目に重点的に取り組むとなっております。なお、一番最初に申し上げました4月の総理の指示というのが、この4つの指示でございました。

1つ目でございますけれども、代替性・多重性等に配慮した安定した水供給の確保、こちら1月に能登の地震があったということを受けての重点取組になっておりまして、まず、水インフラの耐震化、早期復旧を実現する災害復旧手法を構築する。次に、非常時における地下水等代替水源としての有効活用を推進する。最後、災害対応上有効と認められる新技術の活用を推進する。これにより、安定した水供給の確保に重点的に取り組むとしております。

2つ目でございます。この項目はこの4月に水道の行政等が国土交通省に移ってまいり

ました。それを踏まえてのものでして、上下水道一体での最適で持続可能な上下水道への再構築ということで、先ほどウォーターPPPの200件というものを申しましたけれども、そういった取組を推進するということが2つ目の大きな重点項目として挙げられております。

3つ目でございます。2050年カーボンニュートラル等に向けた地球温暖化対策の推進ということで、こちらのほうで特にダムと水力発電、こちらのほうを官民連携で最大化するというふうなことが挙げられております。

最後の4つ目、こちらはこのような1、2、3も含めた様々な取組というのを流域総合水管理という考え方で展開するということでございます。この流域総合水管理というのが、右下に少しイメージ図を書いています。今回水循環基本計画で、新たに考え方を位置づけたものでございます。流域治水という取組が現在進められております。こちらあらゆる関係者によって、流域治水によって水災害による被害の最小化を図るという取組が進められております。これを水利用、あるいは流域環境の保全、この3つを合わせて、一緒に流域でやっていくと。流域治水、水利用、流域の環境保全という、このそれぞれの取組、3つの取組それぞれの間の調整を行いながら、あるいは相乗効果を発現するというところを行っていく、これを大きく流域総合水管理というふうに呼んで、この流域総合水管理の考え方でこれから流域のマネジメントを推進していくということが、今回の基本計画で打ち出されております。

次のページからは、今申しました4つの重点的な取組、そちらのほうを少し分かりやすく、写真等で示したものでございます。1つ目が、代替性・多重性等による安定した水供給の確保でございます。先ほど申しましたように、水インフラの耐震化をしっかりとっていくということ、あるいは、右下のほうに水循環シャワーという写真を掲載しております。最近ベンチャー企業等が新しい技術を開発しており、循環して限られた水を何回もシャワー等に使える技術もあります。こういったものを普及させましょうといったことが基本計画にも盛り込まれております。

右のほう、2ポツですけれども、施設等再編や官民連携による上下水道一体での最適で持続可能な上下水道への再構築でございます。こちら背景・課題といたしましては、人口減少による上下水道収入減少、あるいは老朽化施設の増大といった課題解決に向けて、上下水道一体での基盤強化が必要であるといったこと、もう一つの背景・課題といたしまして、カーボンニュートラルの実現に向けた取組が必要であるということで、取組例といたしまして、

2つポンチ絵を示しております。1つ、左下の図でございますけれども、これは施設の老朽化等に伴って施設を新しくする際に、施設の位置を再編するという考え方でございます。具体的には浄水場、水をきれいにする浄水場につきましては、できるだけ上流のほうに持っていかうと。そうすると下水の流入が減り、きれいな水をきれいにすることで、処理コストが縮減されます。一方下水処理場のほうはできるだけ下のほうに持っていかうと、浄水場がその下流にないので高度処理が不要で処理コストが縮減されるだろうと。この様な方向性を目指しましょうということでございます。右下の図ですけれども、こちらは上水道、下水道の管路の点検です。老朽化した管路を点検しなくてはいけません、非常に延長が長いと。全てをなかなか網羅的に点検するのも大変だということで、ある程度危険そうな場所を絞って点検を重点化、効率化しようというときに、最近人工衛星である程度漏水のリスクが分かるようになってきました。さらにそれをAIをかけ合わせて、点検箇所というのを絞り込むというふうな技術が開発されておまして、そういった新しい技術も使っていきましようということでございます。

続きまして、次のページ3つ目、左ですけれども、2050年カーボンニュートラルに向けた地球温暖化対策の推進でございます。こちら左下にポンチ絵書いていますけれども、現在、流域治水で事前放流というのをどんどん、関係者の協力を得ながら進めております。これと逆のパターンで、雨が予測されない場合は貯水位を上昇させて運用高度化をすることによって発電に寄与すると。こういった取組をさらに推進しようということでございます。

4つ目が、健全な水循環に向けた流域総合水管理の展開ということで、先ほど申しましたが、この3つの取組を含めた様々な取組を流域総合水管理という考え方で、流域のあらゆる関係者が協働して総合的な取組を行おうということで、そのために様々なアドバイザーの派遣制度ですとか、手引の作成といったことを進めてまいります。

以上が4つの重点的な取組ですが、それ以外にも様々な内容が、この水循環基本計画におきましては盛り込まれております。

それが次のページでございまして、例えば取組例の①ですが、水循環に関する普及啓発、広報、教育・人材育成ということで、中学生の水の作文コンクールですとか、年に1回全国でブルーライトアップといった取組も行われております。また、学校の副読本に水循環に関するものが採用されたりしております。左下、取組例の②といたしましては、水循環に関する調査、あるいは科学技術の振興ということで、地下水に関する事例というのをこちらのほうでは掲載しております。取組例の3つ目ですけれども、国際連携や国際協力ということ

で、国際会議等を通じまして、情報発信、意見交換を行って、我が国の技術等の活用を通じて国際連携や国際協力を一層加速化させて、世界の水問題の解決に貢献しようということが計画に盛り込まれております。

次のページ以降は参考ということで、今申しました4つの取組につきましてのタイムスケジュール、工程表のほうを添付しております。

以上で、報告事項といたしまして、水循環基本計画の変更につきまして説明を終わらせていただきます。

【小池分科会長】 どうもありがとうございました。

それでは、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、御発言を委員の皆さんからお願いいたします。中北委員は、今挙げていただいたんですかね。

【中北委員】 はい。今挙げました。

【小池分科会長】 じゃあ中北委員、どうぞお願いいたします。

【中北委員】 すみません。御説明ありがとうございました。計画そのものにどうのこうのというわけじゃないんですけども、農水との関連です。危機管理のとき、温暖化じゃなくても危機管理があるかと思えますし、それから温暖化のほうでも、農水、用水等の気候変動適応を検討されておりますが、そういうところの情報共有、あるいは危機管理のときの掛け算としての助け合い、タイアップという言い方をしたらよろしいのかもしれませんが、そういう意見という問題、ひょっとしたらあるかもしれないんですが、その辺りは今どういうふうにお考えになられているんでしょうか。お伺いします。

以上です。

【水資源計画課長】 最近ですと愛知の明治用水の頭首工で大きな事故がありましたけれども、それらを踏まえまして、実はいざというときに、水利権ということではなくて、要は地域間で水を融通し合うというような取組を進めようということで農水とも調整し、まずはパイロット的に進めるように連携を始めております。

【中北委員】 ありがとうございます。中部地整から始めたのが広がっていく可能性がある、そんな感じですよ。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。あとリスク管理については、国土審議会、水資源開発分科会調査企画部会でも、提言書も昨年出していただいていますよね。

【水資源計画課長】 水資源開発分科会のほうにおきましても、リスク管理型という、先ほど事故のお話をしましたけれども、気候変動も含めて、通常計画を超えるような事象が起

こったときの対応ということをしっかりと考えていこうと、ふだんから考えていこうという検討等をしております。

【小池分科会長】 どうもありがとうございます。リスク管理に関しては昨年、提言書を出していただいていますよね。

【水資源計画課長】 水資源開発分科会のほうにおきましても、リスク管理型という、先ほど事故のお話をしましたけれども、気候変動も含めて、通常計画を超えるような事象が起こったときの対応ということをしっかりと考えていこうと、ふだんから考えていこうということをしております。

【小池分科会長】 どうもありがとうございます。

【中北委員】 ありがとうございます。

【小池分科会長】 続きまして、今村委員、お願いいたします。

【今村委員】 今村です。先ほど少し遅れて参加させていただきました。私からは、資料の1ページに相当すると思いますけれども、質問を1点させて下さい。

今回の計画の変更ということでは十分理解しておりまして、治水、また利用、また環境、これらを両立させていくということは本当に必要だと思うのですが、その中で実践する場合、どうしても我が国は少子高齢化、限界集落などの課題も生じまして、今後インフラ整備などをするとき、これを踏まえてどのような戦略を持っていくのか、もし議論されていまして、その状況なども教えていただきたいと思います。

以上です。

【小池分科会長】 お願いいたします。

【水資源計画課長】 基本計画の1つの背景に令和6年能登半島地震もありました。これから、今中山間地等、高齢化が進んでいる地域でどうするかと。例えば水インフラ、上下水道のインフラにつきまして、広域化を推進していましたが、これからは地域の実情も踏まえながら、上下水道を広域化と分散化というのを組み合わせてやっていこうということが、こちらの基本計画の中でもうたわれております。

今回上下水道を担当する参事官もウェブで参加しておられますので、もし補足ありましたらよろしく申し上げます。

【参事官（上下水道技術）】 ありがとうございます。上下水道グループで参事官をしております石井と申します。

今、田中課長のほうから説明ありましたとおり、今回の能登半島地震も踏まえて、ちょっ

と離れた集落に水を運んでいる水道管が被災をして、復旧に長期の時間を要したとか、そういう事例も踏まえて、やはり全ての集落を管でつなぐのではなくて、例えば、小規模な離れた集落には水をトラックで運ぶ運搬送水とか、そういった新たな手法も取り入れながら、その地域の実情に応じた持続可能なインフラ整備の在り方というものを、今後追求をして実装していきたいというふうに考えてございます。

以上です。

【小池分科会長】 今村委員、どうぞ。

【今村委員】 ありがとうございます。能登の復興の中でも、ぜひこのような広域化と分散化、御検討いただければと思います。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。

清水委員、次よろしくお願いします。その後、伊藤委員、田中委員とお願いいたします。まず清水委員、お願いいたします。

【清水委員】 水循環基本計画の説明、ありがとうございました。1ページのところで、流域総合水管理という新たな枠組みが作られる中で、流域治水、環境保全、流域の環境保全、水利用をくくり上げた図があります。教えてほしいんですが、今まで流域治水の中でもグリーンインフラをやろうとか、あるいは川の外から出て行って流域全体でやろうといったことがなかなかできにくかった中で、この流域総合水管理という枠組みをもってすると、今までできなかったものをどんなふうに可能にして行くというようなこと、もしくはお考えがあるのか。新たな枠組みで、今までやりにくかった流域治水のこんな展開ができそうだとか、そんなところを少し、簡単でもいいですから、御紹介いただけると具体的に分かるので、質問させていただきました。

以上です。

【小池分科会長】 どうぞお願いいたします。

【水資源計画課長】 流域総合水管理というのは今回概念として出して、これからちょっと中身を詰めていく段階ではあるのですが、例えば流域治水で事前放流を利水者の方に協力していただいていると。それを今度、治水と利水のWin-Winとなる様に、これまでの事前放流に加え、降雨が予想されていなければ治水容量にも水をためて、水位を高く保ち、発電に活用するなどが考えられ、今回のパワーポイントでもお示ししているところがございます。

これ以外に、じゃあどういふふうな展開が、流域治水にとってプラスのことがあるのかと

いうことについて、まさに今水局内でも議論している最中でございます。

【小池分科会長】 河川計画課長、どうぞ。

【河川計画課長】 すみません。ありがとうございます。これまでできなかったかと言われると、必ずしもそうではないと思うんですけども、流域で水を貯留いただくような調整池をつくる、これも実はふだんの使い方を見ると、公園で使っていたりするケースもありますが、いわゆる環境のための湿地になっているようなところもあったり、それを水路でつないで回るといようなことをすると、潤いが町なかにも巡る。洪水と平時の水利用、必ずしも分離して考えるのではなくて、それをつないで考えることによって、いろいろできなかったことというよりは、いろいろな付加価値が上がるのではないかみたいなことを、河川のことでもあります、流域全体で考えられないかなというように、今、この流域総合水管理の中で考えているわけでございます。

田中課長からもお話ありましたように、これもまだアイデアベースで、どちらかというところ、こんなことができるんじゃないか、あんなことができるんじゃないかみたいなことを、具体的な109水系のモデルの河川の中で、河川のまさに特徴に応じて、できることをそれぞれ考えていきたいということでございまして、これからタマと、どういうふうに仕組みをつかっていったらいいのか、このようなことについてもしっかり検討していきたいと考えております。

【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、お願いいたします。

【伊藤委員】 ありがとうございます。私からは、雨水の利用に関して申し上げたいと思います。

災害が多発する中で、やはり上下水道が寸断されるということも考えられると思います。今レジリエンスということを考えたときに、エネルギーもなるべく小規模分散で、いざというときは自立できるようにという方向に変わってきている。そう考えると、水利用という点においても、なるべく自立分散型にしておく、少なくとも避難所とか、人がたくさん集まるような施設とか、そういうところには雨水をためて利用するというようなことを積極的に進めていったほうがいいのではないかと思います。

墨田区なんかは、例えば両国国技館とか、スカイツリーとか、もう既に取り入れられているところもありますけれども、途上国なんかへ行きますと、もともと屋根に雨水を貯めてその水を使っているというところもありますし、そういうようなことをもう少し洗練された

形で日本も取り組めると、レジリエンスという点ではすごく重要になってくるかなと思っております。

以上です。

【小池分科会長】 どうもありがとうございます。よろしいですか。

【水資源計画課長】 おっしゃられるとおり、この分科会は河川分科会でございますけれども、水は別に河川だけにあるわけじゃなくて、地面へ雨水が直接たまるものもありますし、地下水もあります。今回の計画の中でも様々な取り組みが記載されており、ぜひ取り組んでいきたいと思っております。

【小池分科会長】 それでは、田中委員、お願いいたします。

【田中委員】 資料の御説明をありがとうございました。水循環という整理で、上下水道を取り巻く課題は、必要な水を広域化、協働化することで効率化を目指し、これから国土交通省のイニシアチブの下でやっていただくところですが、人口規模に合わせて、水道の機能などは効率化していこうという流れが出る中で、今日お示ししていただいたように、例えば水源ですとか、流域の観点も入れると、さらにインフラメンテナンスのことも含んで、全てがつながって効率化できるのかなというイメージを持ちました。この水道事業の広域連携は、さらにここを住まい方プラスアルファで、効率のよいインフラの活用の仕方という視点を含んで検討の可能性があるのかどうか、教えていただいてよろしいでしょうか。

【参事官（上下水道技術）】 上下水道の石井です。

今お話ありました広域化の話であります。水道に関して言うと、全ての都道府県で広域化プランというのをつくっていただいております。今上下水道事業というのが全国で1,300ぐらいありまして、それに加えて、給水人口5,000人未満の簡易水道というものが2,000、3,000近くあると。やっぱりすごくたくさんの小さな事業者がたくさん全国で水道事業を行っている。非常に技術者も不足している、資金も不足しているという、その状況の中で、広域化プランの中では全国を230ぐらいのエリアにくくって、今後その230のエリアの中で、例えば経営統合とか、あるいは経営統合まではいけないにしても、例えば業務委託を共同で発注するとか、いろいろな、さっき出ましたけれども、人工衛星を使ったような管路の点検を共同でやるとか、そういった共同で取り組んでいって、なるべくコストがかからない、あるいは技術者不足に対応できる体制でやっていくということその230の圏域で考えていきたいと思いますということ、圏域によって具体的取組が始まっているところもあれば、これからのところもありますけれども、そういう単位でこれからもっと考えていこ

うというふうにしていまして、我々国土交通省としてもそういった取組をしっかりと支援できるように、いろいろな制度の枠組みを考えながら支援をしていきたいと思っております。

答えになっているかどうか分かりませんが、以上のような感じです。

**【田中委員】** ありがとうございます。安全・安心を担保できますし、人工衛星やAIやDXというのも活用されて、そういう流れが進むなということを実感させていただきました。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。

小林委員、お願いいたします。

**【小林委員】** これは内閣官房でやられている議論だということですね。内閣官房というのは、各省庁の最終的な連携・調整機能をつかさどっている。そういう役割を担っているわけで、流域治水の議論をしていて、限界を感じているのは、どうしても河川法およびその関連する範囲の中でのいろいろな議論をしているのですけれども、内閣官房で協議が進むのであれば、他省庁との連携を図りながら、河川法以外の区域、たとえば学校や病院といった、関係する他省庁にも御協力をいただくというのか、そういう政策を協議する1つの大きな機会だと思うのです。これが先ほど、何がここでできるのかという質問が出たと思いますけれども、それに対するすべての答えになっているとは思いませんが、1つの方向性があるのではないかと思います。

以上です。

**【小池分科会長】** 大変重要なポイント、ありがとうございます。

河川計画課長、何かありますか。

**【河川計画課長】** 流域治水は、これまでの河川法で言われる河川の中、あるいはその周辺のところから離れて、まちづくりも含めて、しっかり関係機関が連携して取り組んでいくというのが基本的なスタンスでございますし、それから田んぼダムですとか、あるいは流域の各施設の方々をお願いする貯留施設の説明も、ちょっとこれは河川整備基本方針の場面でもそこを念頭に置きながら、この河川の計画をつくらせていただいているんですけども、本当にやはり、これはどうしても水害だとか、水の観点から地域を見ること、それから小林委員にも御指摘いただきました、最初石田委員も御指摘いただいたんですが、このまちづくりというか、生活圏というか、そういう観点から見たときの水、あるいはそのエネルギーの問題、こういうのをしっかり相互乗り入れしながらやっていくのが非常に大事だなと

改めて感じております。

これ水循環の基本法は内閣官房の組織ではありますけれども、関係省庁連携して、この水の問題を取り込んでいくようなことをしっかり考えないといけないということでございまして、実は先ほどの上下水道の再編の話も、上下水道だけで考えると、どうしても取水点の変更みたいなことを、それ簡単にできるのかみたいなことにちょっとなるんですが、河川を管理している河川管理者、あるいは地域の水資源と一緒に考えることによって、それらも踏まえて広い意味で対応ができていくということでございまして、この水というものの持つ価値を、洪水のリスクを軽減すること、それからこれを活用した地域の付加価値を上げていくこと、エネルギー、食料生産にもつなげていくこと、いろいろな観点を、この水の力をもって地域を豊かにすることを実施していきたいということでございまして、この水循環の枠組みなのか、どういう枠組みで今後整理していくのかはちょっと検討課題なんですけれども、しっかり前に向いて進めていきたいと思っております。

【小池分科会長】 どうもありがとうございます。

ほかに委員の皆様、あるいは事務局のほうからございますか。よろしいですか。

明治29年ですか、1896年の河川法、旧河川法と言われるものが主に治水に重点を置き、そして1964年、昭和39年の新河川法で、水資源、水利用というものが河川法の中に入り、1997年の河川法改正で、環境が陽に河川管理の目的に入って、基本方針を策定し、計画以上の出水時にはその変更作業を進めてきました。2014年に水循環基本法ができて、こういう流れの中で流域治水という考え方が確立されました。さらにこれらを包含するような形で、流域統合水管理という考え方が出てまいりました。事務局のほうからお話がありましたように、今まさに試行錯誤しながら、いろいろな取り組みが進められています。今小林委員のお話にもありました、国全体として取り組む姿勢、当初は関係省庁連絡会議から始まり、課長級で議論をしていただき、施策を調整しながら、そして閣僚級の議論の中で施策を決めていっていただくという体制が何となくできつつあるのかなという感じがしております。小林委員が取りまとめをされておられますナショナル・レジリエンスの枠組み、国土強靱化の枠組みの中でもそういうことが進められ、予算的措置もお考えいただいているということでございますので、こういうものがうまく連携しながら、日本の行政体制が随分統合的に、本当にいろいろなものができる枠組みづくりが進んでいるという感じを受けております。今日は大変いい御報告をしていただきまして、どうもありがとうございました。

それでは、次の報告事項に移らせていただきます。「『NIPPON防災資産』の認定につ

いて」でございます。

まず、事務局のほうから御報告をお願いいたします。

【河川計画課長】 資料7に基づきまして、「NIPPON防災資産」の認定につきまして、河川計画課より御説明をさせていただきます。

ページめくっていただきまして1ページでございますが、これは水災害リスクを自分事化し、流域治水の取組の主体を増やす流域治水の自分事化検討会というものを、最初に2ページを見ていただいたほうがいいかもしれませんが、小池委員長の御指導の下、この検討会の中で取り組んできたことでございます。これは、流域治水というものは、本当に多くの方々に少しずつ、いろいろな活動を自分事化してやっていただかないといけない、そのためには水害リスクというものをしっかり認識をしていただいて取り組んでいただく、1ページめくっていただきますと、それは自分のためにとということもあるんですけども、それだけでは必ずしもなくて、流域全体みんなのためになるのであればもっといろいろなことができるんじゃないか、そういう相互作用を期待して、最終的に被害の軽減にもつながりますし、地域の発展にもつながるということを考えているものでございます。

ちょっと資料の共有があまりうまくいってなくて申し訳ございません。

資料3ページ、お願いします。これは流域治水の体系図を示させていただいてございますが、まずは入り口として、横軸ですけれども、知る機会を増やすこと、自分事として捉えてしっかり活動につなげていくこと、それと縦軸といたしましては、流域全体を視野に入れて、いろいろ多角的な、自分のためにも、みんなのためにも進んでいくというようなことで、今回御紹介させていただくNIPPON防災資産でございますが、真ん中のところございますけれども、水害伝承に関する情報やコンテンツを普及させていく、拡大していくという取組をこのNIPPON防災資産という名前にいたしまして取り組んだものでございます。

4ページでございますが、この認定制度というものを内閣府防災担当大臣と国土交通大臣との連名で、連携で取り組ませていただいております。この資産という言葉なんですけれども、これは一般的にはこういうものは遺産とちょっと呼びがちなんですけど、これからいろいろこれを発展させていくというようなことも踏まえて、遺産ということではなくて資産という言葉にして、これを持っていることが将来地域にとっての価値なんだという願いも込めて、このような名前にさせていただきました。これは災害でのいろいろな教訓だとか、データだとか、こういうものに取り組んでいただいていること、それから、それらを地域でしっかり行動につなげるための活動をしていただいていること、このようなことを評価の

対象といたしまして、いわゆる語り部の活動ですとか、いろいろ催事、ツアーなんかもやっていたりしていることも、認定の対象の評価の1つということでございます。

5ページが今回認定をさせていただいたものになってございますが、これは有識者の委員会の中で審議をいただいたということで、優良の案件と認定の案件という2つの分類をいたしまして、ともに11件ずつ、公表を9月5日にさせていただいております。ただ、これは1回認定されても、一応、期間4年程度ということにしてございまして、その中の活動の取組が継続的に増えていること、あるいは、その活動が地域でどんどん浸透していること、このようなことも今後の評価のポイントなのかなと思ってございます。

最後、6ページでございまして、認定の式典をさせていただきました。両大臣からこの認定証をお渡しいただいたということもあるんですけども、意見交換会というのも実施をさせていただいて、認定者同士で、これ東京で開催したのは優良認定された人たちだけなんですけれども、意見交換をいただいて、互いでどんなことをやっているのか、どういうことに課題があるのか、今後こんなことをやりたいというような情報交換もその認定者同士でなされ、これからいろいろな取組の参考にもいただいたのではないかと考えてございます。

今後、これらの質を高めていただくこと、あるいはPRいただくこと、さらに、まだここに登録されていないような方々に対する啓発活動なんかも進めていきまして、これは流域治水を進めていくためにも、しっかり水害のリスクも認知いただいて、それぞれの人たちの避難だけではなくて、様々な活動につなげていくように、取組を深化させていきたいというふうに考えてございます。

報告、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。それでは、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御発言をお願いいたします。

野口委員、お願いいたします。その後今村委員、お願いいたします。

**【野口委員】** 御説明をどうもありがとうございました。先ほど会長からお話がありましたけれども、本日の議論は全体を通して、水がたくさんある水の国日本において、水を単位とする行政、いわば水行政の取組が、着々と、様々なところで進んでいるということを勉強させていただく大変貴重な機会であったと思います。

今、御説明いただいた資料の7も、「自分事化する」というのは大変重要なことであり、防災資産という取組は大変興味深い試みで、ぜひ継続していただきたいというふうに感想を持ちました。一方、私の専門、行政法の領域で水防、水防活動の自分事化というと、まず

思い浮かぶのは水防法に定める自衛水防組織、水防団とか、水防協力団体というものが思い浮かぶのですが、そのような水防法の仕組みと、今回の防災資産の中で、いろいろ地方で取り込まれている団体を認定していくというのは、私は経緯とか、状況とかを承知しておりませんので、おかしな質問をしてしまっているかもしれませんが、どういう関係にあるのでしょうか。水防法が、このような取組との関係で、どう位置づけられるのか、位置づけられないのか、枠の外にある話になるのかといったあたりをお伺いさせていただきたいと思いました。よろしく願いいたします。

【小池分科会長】 大変重要な視点ありがとうございます。局長からお話しになりたいということですので。

【局長】 恐れ入ります。各課にまたがることですので、私からお話をさせていただきたいと思います。今の野口先生の御指摘は大変重要なところでございます。全国の消防団、水防団の成り手というものが、残念ながら減っていつてしまっている中で、彼らを勇気づける、あるいは社会的使命を世間に広く認知していただくということは大変重要だと思っています。そういった意味で、別の表彰制度ではありますが、水防功労者表彰あるいは防災功労者表彰、前者が国土交通大臣表彰で後者が内閣総理大臣表彰でございますけれども、そういったものもございまして、国土交通大臣からも、今年の場合は全国で6つの消防団、あるいは、そういったことに関連していただいた個人の方を表彰させていただきました。そういう中で、モチベーションの向上や技術の研さん、そういったものにつながることを期待しているところではございます。

一方で、今回のNIPPON防災資産は、災害の自分事化、あるいはその先の行動に移すということを念頭に置いた息の長い取組でございますから、水防団が例えば日頃の訓練なり、地域に対する教育などというものを通じて、地域の水防活動、あるいは防災に関する意識を高めていただくという機会は、実際やっておられる方もいらっしゃるんじゃないかなと思ったところであります。ですから、とにかく水防功労者表彰があるので、どうしても水防団はそちらのほうに目が行きがちなところではございますけれども、今後、防災資産に関する2回目以降の募集というものも私ども十分念頭にございますので、今、野口先生からいただきました御示唆も考えながら、そういう目線も持って、応募もさせていただきたいということは促していきたいと思います。同じような評価基準で、先生方にも御審議いただいて、本当に素晴らしいものであれば優良認定なり認定、そういったものにつながっていく、そういうこともいずれ出てくるのかもしれないなということを、今、野口先生のお話を伺いながら

思ったところでございます。ありがとうございました。

【野口委員】 ありがとうございます。大変心強いお答えをいただいて安心いたしました。どうぞよろしく願いいたします。

【小池分科会長】 どうも重要な視点を出していただきまして、ありがとうございます。続きまして、今村委員、お願いいたします。

【今村委員】 すみません。私からはコメントになると思います。まずは今回、国土交通省だけではなくて、内閣府防災も連携していただき、我が国の多様な自然災害に対する啓発、自分事化になる制度ということで、大変すばらしい取組だったと思います。特に御説明あった、遺産ではなく資産ということで、どうしても経験、教訓というのは過去の災害なんですけれども、それだけではバイアスを持ってしまう可能性もあります。将来の備えにきちんと役立つ内容にしなければなりません。将来性に加えて、これらの活動が地域の町おこしとか、地域づくりとか、場合によっては教育、またツーリズムなどにつながればなど期待しているところでございます。

また、4年という1つの区切りを設けておりまして、その中でどういうふうな活動を評価していくのかと。今、先ほど消防団活動の話もございましたけれども、そこはきちんと見ていって、特に将来の役に立つ点（評価項目の整理）が重要かなと思っております。

以上です。

【小池分科会長】 どうもありがとうございます。

ほかに委員の皆様、あるいは事務局から何かございますか。よろしいでしょうか。

この優良認定等の、あるいは認定等のリストを見てみますと、幾つか私自身もそういう活動をされている方々に関わらせていただいたこともございます。特に印象的なのは、優良認定の、この広島土砂災害の方々ですけれども、モンドラゴンというお好み焼き屋さんをやって、この土砂災害で被災した方々がそこにお好み焼きを食べに来ながら語り合う、被災者同士で語りながら癒しあう場をおつくりいただきました。それが地域だけじゃなくて、同じような被災をした人が、日本から、あるいは外国からもおいでになって、その被災経験を語り合うというのを主催しておられました。これ7年、9年ぐらい続けられたんでしょうか、その結果交流館というものができたと伺っております。要するに被災したその直後、その地域をある意味、自ら癒やすというんですか、そこから立ち直るための力を生み出すということをお始めになり、その結果、同じような経験をしているほかの地域の方々とも交流を持って、それを伝えていくというような活動をされていて、私は本当に頭の下がる思いというか、こ

れは素晴らしいなど。伝承ということの時間と空間が広がっていくんです。中身も色々で、土砂であり、津波であり、いろいろな災害経験とそこからの立ち直りが広がっていくということを教えていただきました。大変素晴らしい活動をされていること、それを日本の資産として認定していただくということも、大変素晴らしいことだと思います。本当にどうもありがとうございました。

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

御発言がないようでしたら、最後に本日の議事録の取扱いについて申し上げます。本日の議事録は、内容について各委員の確認を得た後、発言者氏名を記載して、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。

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した。

委員の皆様におかれましても、長時間にわたり熱心に御審議いただき、ありがとうございました。

次回の分科会ですが、11月26日火曜日を予定しております。詳細につきましては、後日事務局から御連絡をさせていただきますので、よろしく申し上げます。

以上をもちまして、第69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 —