

社会資本整備審議会河川分科会
河川整備基本方針検討小委員会（第141回）

令和6年7月26日

出席者（敬称略）

委員長 小池 俊雄
委員 秋田 典子
委員 内田 龍彦
委員 鬼束 幸樹
委員 里深 好文
委員 清水 義彦
委員 高村 典子
委員 立川 康人
委員 戸田 祐嗣
委員 中北 英一
委員 中村 公人
委員 服部 誠太郎
委員 湯崎 英彦

発言者	内容
【事務局】	それでは、定刻となりましたので、社会資本整備審議会河川分科会「第141回河川整備基本方針検討小委員会」を開催いたします。この会議でございますが、公開にて行います。報道関係者及び一般の方におかれましては、この会議の様子を別回線のウェブ上で傍聴いただいております。続きまして、本日御欠席の委員でございますが、中村太士委員、森委員につきましては、御都合により御欠席となっております。以上、15名中13名の委員に御出席いただいておりますので、社会資本整備審議会の規則に基づきまして、求められる委員の総数以上の出席がございますので、本委員会が成立しておりますことを御報告いたします。それでは、藤巻水管理・国土保全局長より御挨拶をお願いいたします。
【藤巻局長】	皆さん、こんにちは。御紹介のありました藤巻でございます。7月1日付で現在のポストに就きました。何とぞよろしくお願ひできたらと思ひます。本日は大変御多忙の中、小池委員長をはじめ、15名中13名もの先生方が対面もしくはウェブで御参加いただいておりますこと、本当に感謝を申し上げたいと思ひます。141回目を数えますこの小委員会開会に当たりまして、ごくごく簡単に御挨拶を申し上げられればと思ひております。本日は、太田川と遠賀川、2水系について

発言者	内容
	<p>て2回目の御審議をいただくわけですが、この小委員会も先ほど申し上げましたとおり、141回を数えるまでになってまいりました。私自身も、私事です事務所長の時代に、この小委員会に11回お世話になったものでございますけれども、やはり当時と比べても、今、何はともあれやはり気候変動に対して、どういうふう将来の安全度を守っていくか、目減りしないように守っていくかということ、この基本方針の中で各水系の特性に応じて指し示していく、あるいは河川環境の整備と保全、これをさらにネイチャーポジティブという面も含めて環境をどういうふう高めていくか、あるいは利水、あるいは河川の利用、そういったものもしっかりと見ていかなきゃいけない。本当に時代に応じて141回を数えてきたんだなとつくづく思うところであります。気候変動ということでございますと、素人の私が言うのもお恥ずかしい限りですが、やはりかつては大雨の専売特許は四国や九州であったかと思いますが、ここ数日、大変不順な天候を示しておりますのが北海道と東北でございます。先日は、石狩川水系の雨竜川で、2か所で洪水が川からあふれる溢水がございました。昨日から本日にかけましては、秋田の子吉川、あるいは山形の最上川におきまして、堤防決壊まで起きるような大洪水が起きているところでございます。また、大雨の特別警報も2度にわたって発令されるということもございました。やはりそういった現実が私どものほうに直面している中で、小池委員長をはじめ先生方にしっかり御指導いただきながら、将来に向けてしっかりと国家100年の計になるような河川整備基本方針を水管理・国土保全局としてもつくり上げていきたい、そういう思いを強く持っておりますので、本日も何とぞ忌憚のない御意見を賜り、私どもを御指導いただければと思っております。また、本日誠に初回から申し訳ないところでありますけれども、昨日来の東北地方の出水の関係で、どうしても私、手を離せない別件がございまして、この挨拶を終わらせていただきますと間もなく、恐れ入りますが中座をさせていただくこととなります。とんだ御無礼でございますが、何とぞ御容赦をいただければと思います。それでは、結びとなりますが、本日のこの小委員会が実り多い小委員会になることを心から御祈念申し上げつつ、2つの水系の河川整備基本方針、しっかりしたものに変えていけることを心からお祈り、あるいはお誓い申し上げつつ、甚だ粗辞ではございますが、私からの御挨拶とさせていただきます。本日も、何とぞよろしくお願いいたします。</p>
【事務局】	それでは、小池委員長より御挨拶をお願いいたします。

発言者	内容
【小池委員長】	<p>小委員会の取りまとめをさせていただいております小池でございます。今、局長のほうから御紹介がありましたように、昨日来、子吉川、それから最上川で、直轄区間の堤防が破堤するということが起きる中、昨日からの経緯を見ていますと、今日の小委員会には局長はおいでになれないんじゃないかと思っておりました。夜中に危機管理監に意見具申をするというような事態の中でこの会を開かせていただくということで、非常に緊張を持って臨んでおります。こういうことが起こることの本来の意味を昨日来考えておったんですが、かつて名古屋大学に水圏科学研究所というのがありまして、私の個人事ではありますが、雪氷学と雲・降水物理の関係で、この水圏科学研究所、両方の分野で大変お世話になりまして、降水物理は武田喬男先生がリードしておられました。亡くなられてしまいましたが、武田先生から教わったのは、熱帯で吸収した太陽エネルギーを極域に運ぶ力と、極域で相対的に冷えた空気がぶつかるところが梅雨前線であると。低緯度域からのエネルギーの輸送と、高緯度帯での寒冷な空気、その境界に我が国があります。これは大陸の東岸では共通する部分なんですけど、北アメリカ大陸には日本列島のような島はありませんので、それは大西洋の上で起こることになります。一方、この太平洋では日本がございまして、その影響を直接受けるということになります。昨日から気象配置を見ていますと、北の低気圧が反時計回りに冷たい空気を運び、東にあります高気圧が南から時計回りに湿った風を送る、さらにそこに台風3号が影響していまして、それを加速しているという状態の中でこの事態が起こっております。昔はどちらかというと九州とか四国が多かったんですが、全体的な気圧場の変化、これは気候変動であるかどうかはまだ考えなければいけないところではありますが、今回の場合は日本海側から日本列島を貫く前線の上で起こっているということでございます。こういうことが北海道でも起こるようになってきた中で、基本方針をどう変更していくかということ、私どもは議論しています。私が何度も申し上げていることですが、1.1倍というのは平均値です。整備計画を立てるための平均値です。それよりも大きなものがより頻度高く起こる可能性が十分科学的には考えられております。太田川並びに遠賀川ではこれまでも色々な取組がなされてきております。そういうところを勉強させていただきながら、この両河川の方針について議論を深めたいと思います。どうぞ御協力をお願いいたします。</p>
【事務局】	<p>小池先生、ありがとうございます。それでは、議事に移りたいと思います。以降の進行につきましては、小池委員長、よろしく願いいたします。</p>

発言者	内容
【小池委員長】	<p>それでは、本日の議事に入らせていただきます。本日の進め方でございますが、まず、太田川水系河川整備基本方針の変更に関する資料を事務局から御説明いただいて、議論をさせていただきたいと思えます。それでは、事務局から資料の説明をよろしくお願いいたします。</p>
【事務局】	<p>事務局の河川計画調整室長の小澤です。資料1-1の太田川水系河川整備基本方針の変更について御説明いたします。本日は、前回の御意見等に対する補足説明と、河川整備基本方針本文についての御説明をさせていただき、御審議をいただきたいと考えております。まず、いただいた御意見に対する補足説明をさせていただきます。2ページを御覧ください。前回、内田委員からは、玖村基準点の下流の古川合流後の西原地点で流量を8,000 m³/sから8,300 m³/sに300 m³/s増やしていることについての根拠と、その地点で河道の流下能力が維持できる根拠を教えてくださいとの意見がございました。また、基本高水の検討に際して、アンサンブル予測降雨を活用することについてやり取りがあり、計画として降雨を1つ決めるのはよいが、いろんなことが起こり得ることをアンサンブルのパターンを見て確認しておくことが大事との御意見をいただきました。3ページを御覧ください。左側に基本高水の検討の際に使った14の主要洪水を横軸に並べて、上段に玖村地点の流量、中段に西原地点の流量を整理してございます。そのうち、古川等からの流入量を赤色で整理してございます。赤枠で囲った基本高水の決定洪水の昭和26年10月洪水については、古川等からの流入量が約300 m³/sとなることから、西原地点の流量を玖村地点から300 m³/s増加させた計画としてございます。また、同じようにアンサンブル予測降雨を使って、それぞれの地点でどういった流量になるのかを検討を行ってございます。次の4ページに示す降雨パターンの分類、クラスター1から6について、玖村地点の流量が大きい洪水を3つずつ抽出しまして、流量を算定してございます。その結果が3ページの右側になりますけれども、結果として西原地点で8,000 m³/sを超える洪水が4つほどございました。今回の一連の基本方針の見直しにおける基本高水のピーク流量の算定や河道配分流量の算定においては、アンサンブル予測降雨は一つ一つの降雨を用いるのではなく、降雨量変化倍率として活用することにしてございます。また、今回活用したアンサンブル降雨には、基本高水の算定プロセスが棄却される地域的、それから時間的に著しく偏った降雨も含まれています。こういったことを踏まえて、一つ一つのアンサンブル予測降雨は、避難など危機管理対応を検討する際に念頭に置いていくことが重要というふうに考えてございます。次に、6ページを御覧ください。左上の横断面図は、8,000 m³/sから8,300 m³/sに</p>

発言者	内容
	<p> 流下能力を上げるために掘削を行う箇所断面でございませう。赤色の線まで掘削を行う予定となつてございませう。右上の縦断面図は、左側下流、それから右側が上流で、縦軸が標高を示してございませう。左岸、右岸の干潟の標高を青とオレンジの丸で示してございませう、おおむね平均潮位以下で干潟の標高が形成されているということが分かるかと思ひませう。左上の横断面図に戻つていただきませう、掘削する箇所というのは平均潮位プラス0.2メートル、つまり、干潟より高いところを掘削することにしてございませう、干潟への影響、それからまた、そこで大きな再堆積が発生する可能性は低いと考えてございませう。また、右下の図は、過去に実施したリング法による河床変動調査の結果でございませう。実施位置は6か所で、いずれも平均潮位以下の地点でございませうが、最も今回の掘削高に近いのがAとDの地点となります。右上の図のほうにAとDの地点の河床の変化が左から右、時系列で並んでございませうが、それぞれの地点、堆積傾向ではないことが分かるかと思ひませう。この結果からも、8,000 m³/sから8,300 m³/sに流下能力を上げる掘削箇所で大きな再堆積が発生する可能性は低いのではないかと考えてございませう。河川整備計画の策定段階では、内田委員にもちよつと御相談させていただきながら、もう少し詳細に検討を加えていきたいと考えてございませうし、実施段階においてはモニタリングをしながら進めていければと考えてございませう。7ページを御覧ください。こちらは前回お示しした事前放流の効果の資料で、右側が14の主要洪水に対して、治水協定で定められている洪水調節可能容量を確保できている仮定での事前放流の効果量を整理したものでございませう。立川委員からは、どのような降雨だと利水ダムの事前放流によるピーク流量の低減効果が大きくなるのか、または小さくなるのか示していただきたいと。住民の方々への説明も含めて十分に理解をした上で、上流のダムの活用など、その先の検討に進むことが大事だといった御意見をいただきました。8ページを御覧ください。左の図は、14の主要洪水についての事前放流の効果が大きいものを上から順に並べたものでございませう。効果が一番大きかった主要洪水の雨量と玖村地点の流量を右側の上段に整理し、効果が一番小さかった主要洪水の雨量と玖村地点の流量を右側の下段に整理してございませう。効果が大きかったものと小さかったものを比較すると、玖村地点の流量がピークを迎える前の雨の降り方に違いがありませう、上段の事前放流の効果が大きかったものは、雨量のピークは大きいものの、まとめて短時間に降つており、下段の事前放流の効果が小さかったものは、雨量のピークはそれほどではないものの、だらだらと長い時間雨が降つているのが分かるかと思ひませう。下段のような雨の場合は、利水ダムにお </p>

発言者	内容
	<p>いて事前放流で空けた容量が洪水のピークに直結するような雨が降る前に、その前の雨でダムが満水となって、事前放流の効果が洪水の流量のピークに現われてきません。また、ダムがある場所に雨が降る場合に効果が大きく、ダムがない場所に雨が降る場合は効果が小さい、そういった結果になってございます。9ページを御覧ください。こちらは同様の計算を、アンサンブル予測降雨で実施した結果でございませす。表の中にピークを迎える前の雨量を前期降雨量ということで追加をしています。それから、雨のパターンをクラスターの分類ごとに整理をしてございます。これを見ていただいても、前期降雨の量が少ないほうが効果が大きくなっている。それから、ダムがある場所にたくさん降る雨のパターン、C1とかC2のパターンになりますけれども、こういったもので効果が大きくなっていることが分かるかと思えます。10ページを御覧ください。戸田委員からは、三篠川や根谷川などの支川群の流量は、流量配分図の中では変わっていないが、降雨が強くなっている前提なので、流域での貯留があって達成し得るものだということが伝わりにくい。文章でちゃんと表現しておくことが、その後の整備計画などの検討において大事であるとの御意見をいただきました。こちらの図は第1回でお示しした資料でございませすけれども、右側の赤枠の中に、沿川の土地利用も考慮しつつ、支川も含めて流域全体で貯留・遊水機能確保という言葉で表現しているところをございませす。基本方針の本文への反映も行っていますので、また、後ほど説明します。次に、12ページを御覧ください。中村太士委員からは、サツキマスの資源量について根拠を記載してほしいとの御意見がありました。水辺の国勢調査と、高瀬堰で太田川河川事務所が行っている調査の結果を記載しています。温井ダムの上流では、平成26年、令和元年、令和5年に、それから温井ダム下流では、平成26年、令和元年、令和5年と、近年の水辺の国勢調査では毎回サツキマスが確認されてございます。高瀬堰付近では、水辺の国勢調査では平成26年以降、サツキマスは確認できていません。太田川河川事務所が実施している調査では、平成26年から令和3年までの間にサツキマスは数個体確認されてございます。令和4年、令和5年は未調査となつてございませす。続きまして、14ページを御覧ください。中村太士委員からは、左下の断面についてどのような生物を対象に、なぜこのような施工を行うのか教えてほしいといった意見がございませす。御指摘いただいた断面は現在の河川整備計画作成時に設定したものでございませすが、当時の流域委員会で、掘削土砂の流出によってモクズガニの生息環境に影響を及ぼす可能性が指摘されたことから、掘削による急激な土砂流出を防ぐため、小堤を残して掘削する2段階での施</p>

発言者	内容
	<p>工を行うようにしたものでございます。また、掘削形状については、オヤニラミの生息するワンド、たまり等を保全・創出するため、上下流一律ではなく、凹凸のある河川形状とすることで二次流路の形成などを図っているところでございます。</p> <p>続きまして、資料1-2の本文について御説明をさせていただきます。新旧対照表の形でお示ししています。まず、4ページを御覧ください。河川の総合的な保全と利用に関する基本方針でございます。</p> <p>(1)の流域及び河川の概要。これから左側の番号を示しながら御説明をさせていただければと思います。4から6ですけれども、人口やインフラについて追記、修正をしております。それから、11から18については、流域に生息する生物等について追記をしております。それから19、流域で確認されている特定外来生物について追記をしております。それから、22から23については、治水事業の変遷について、河川整備基本方針や河川整備計画の策定経緯を追記しております。24には、平成27年関東・東北豪雨を踏まえて取組が開始された「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づく取組について追記しております。25から29には、平成30年7月豪雨や令和3年8月豪雨、それから、流域治水プロジェクトの推進やまちづくりとの連携、それから、治水協定の締結による事前放流の取組など、近年の取組について追記をしております。31番は、水質の基準について追記をしております。32から33については、かわまちづくりの取組や流域との連携について追記をしております。続きまして、(2)の河川の総合的な保全と利用に関する基本方針でございます。36に、流域のあらゆる関係者が協働して取り組む流域治水の考え方を追記しております。それから、前回、清水委員から、この太田川においては上下流での流域連携があつて下流が守れるという、そういったことを強調するべきといった御意見があつたことも踏まえて、上下流の関係者の理解促進といった記述も追記しております。それから、38は、太田川の流域特性を踏まえた対策、本川、上下流のバランスを踏まえた対策を実施すること。そのために国・県、自治体が連携して取り組むといった考え方を記載しております。また、特定都市河川の指定に向けた検討についても追記しているところでございます。それから、中村公人委員から、前回、太田川では中山間地に貯留・遊水機能を求めなければいけないが、治水をきっかけにして、その地域の農業や生活環境について将来どうしていくのかを議論できるとよいといった意見を踏まえまして、「土地利用の将来像と一体となった貯留・遊水機能の確保」といった記載を追記しております。続きまして、39でございますが、水理・水文や土砂移動、水</p>

発言者	内容
	<p>質、動植物の環境に係る調査の実施、降雨、流出特性、流下特性、降雨、降雪、土砂動態の変化や河川生態への影響の把握に努めるといったことについての記載を充実しています。40が、防災教育やインフラツーリズムを通じた人材育成について追記してございます。42は、水のもたらす恩恵を享受できるように、流域の関係者が連携して水循環の維持回復を進めることについて追記してございます。43が、河川の有する多面的な機能の発揮のための適切な維持管理や予防保全型のメンテナンスサイクルの構築について追記しております。44は、総合的な土砂管理の推進について追記をしてございます。続きまして、災害の発生の防止又は軽減でございませうけど、46が、計画規模の洪水の対応について、下流部・上流部の整備の留意点について追記してございます。河口部の干潟への配慮、それから、分派部の上流の土砂管理、それから、中・上流部の沿川の土地利用の将来像を考慮した河川改修といったことで記載をしてございます。47、48は、計画規模以上の洪水の発生や、河川の整備途上において洪水が発生することも想定した取組について記載をしてございます。49、自然環境や景観への配慮、流域内の既存ダムの活用について追記をしてございます。50が、流下能力確保に当たっての留意点を記載しているところでございます。51が、洪水調節機能の確保に当たっての留意点について記載をしてございます。52は、内水被害が発生した地域の対応について追記をしてございます。53が、気候変動により頻発化している土砂洪水氾濫について対策を実施することについて追記をしてございます。前回、中北委員から、アンサンブル予測データを分析すると、2014年の広島豪雨と同じような雨が降ることが再現されており、そういったことを基本方針の中に記載したほうがよいといった意見を踏まえまして、「平成26年と同等な線状降水帯による豪雨が今後も発生するリスクがあるという研究成果を踏まえ」といった記載をしてございます。それから、中北委員、小池委員長から、広島県や広島市で取り組まれている土地利用の取組の現状だけではなくて、将来の取組を記載していただきたいという意見があったことを踏まえまして、「国は、土砂災害リスク等を踏まえた立地適正化等の防災まちづくりと連携した土砂災害対策の促進に努める」といった記載を追加しているところでございます。54は、河川管理施設の管理について、自動化、遠隔化、内水排除施設の適切な運営について追加をしています。58につきましては、中高頻度の確率規模の浸水想定など、多段階のハザード情報の提供など、水害に強い地域づくりの検討がなされるように技術的な支援を行うことについて追記してございます。59は、ハザードマップやタイムライン、防災訓練などへの支</p>

発言者	内容
	<p>援、洪水予報、水防警報の充実など、警戒避難体制の充実に当たって、自治体や住民との具体的な連携内容について追記をしてございます。62は、耐震対策、復旧資材の備蓄、防災拠点の整備についての追記をしてございます。67につきましても、気候変動の影響による降雨量や降雪・融雪量、流況の変化の把握について追記をしてございます。続きまして、イの河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持でございますが、72に、気候変動の影響による降雨量、流況の変化の把握について追記をしているところでございます。続きまして、ウの河川環境の整備と保全でございますが、70番、河川環境の整備と保全については、河川環境の目標設定、多自然川づくり、生態系ネットワークの形成にも寄与する河川環境の保全・創出を図っていく旨を記載してございます。71から79については、各区間別の環境整備の目標を追記してございます。80は、特定外来生物への対応について追記をしてございます。それから、81は、景観の保全・創出について、治水や沿川の土地利用との調和について追記をしております。82については、河川の利用について、具体の利用形態を追記してございます。84は、ユニバーサルデザインに関する記述について追記をしており、88は流域との連携について記載をしてございます。続きまして、2の河川の整備の基本となるべき事項、1、基本高水並びにその河道及び洪水調節施設への配分に関する事項でございますけれども、基本高水のピーク流量、それから、洪水調節流量について変更してございます。2の主要な地点における計画高水流量に関する事項につきましては、西原地点を追加しまして、計画高水流量8,300トンとしています。また、戸田委員から、三篠川や根谷川などの支川群の流量が変わってないけど、しっかりためることがあってこの計画がなしているものだということが伝わりにくいといったことについては、支川の記述の中に、「貯留・遊水機能を踏まえた」という記述を追加してございます。(3) 主要な水における計画降水及び計画横断形に係る川幅に関する事項ですけど、西原地点を追加してございます。それから、計画高潮位について、海岸保全基本計画との整合性についての記述を追加してございます。(4) 主要な地点における流水の正常な機能を維持するために必要な流量に関する事項ですけど、濁水流量について時点修正をしてございます。以上で説明を終わりますが、ちょっと1点補足で、今日急遽欠席となりました森委員からコメントをいただいております。本文案について異議はありませんといったコメントをいただいております。その他ちょっと質問等は来ておりますけど、それは別途事務局のほうで対応させていただきたいというふうに思います。説明は以上になります。</p>

発言者	内容
【小池委員長】	<p>どうもありがとうございました。それでは、ただいま御説明いただきました資料の1-1、1-2につきまして、意見を各委員からいただきたいと思います。御意見のある方は挙手をお願いいたします。まず、会場から。中北委員、どうぞ。</p>
【中北委員】	<p>御説明ありがとうございました。53番のところで、前回コメントさせていただいた2014年の広島の高雨がまた起こりますというところをここに入れていただきましてありがとうございます。今書いていただいた、今回の太田川に関する文書に関してはこれでいいと思いますが、少しちょっと……。</p>
【戸田委員】	<p>すみません、私だけかもしれないですけど、中北先生の声が聞こえないと思いますけど。</p>
【中北委員】	<p>すみません、戸田先生、もう一度言いますが、53番というところ、23ページのところに、広島高雨のようなものがまた起こるといような文言で、土砂に関する今後について記していただいた点ですけども、ここに太田川について記載いただいた点について、ありがとうございます。新たに何かあるというものでありませんが、基本的にここに書いていただいているように、新しいものも含めて5キロの多数のアンサンブル情報というのがまた新たに出てきている中で解析していくと、広島高雨だけじゃなくて九州北部高雨であれ、可児高雨であれ、今までやっぱり線状降水帯的、線状対流系の線状降水帯ですけど、やっぱり起こるべきところに将来も起こるといのがきれいに出ていきますので、これは今、広島なので土砂災害に関してここに記していただきましたけど、またリビングドキュメントを議論いただくときに、同じようなものはまた同じところで起こるといことを少し重めに考えていったほうがいい。もちろん1.1倍になって降水強度も強くなって頻度も高くなるんですが、それはどこか知らんところじゃなくて、今まで起こっていたところというのはやはり起こりやすいといことを大前提で、また河川整備計画のときがよいかもしれませんけれども、リビングドキュメントの中で入れておいてもらったほうがいいかなというの思います。同時に、今回、最初小池委員長からもお話ありました、東北のほうはやはり増えるぞというのの前からずっと言っていることで、最近特に顕著に分かってきているのは、日本海側が増えるというのも分かっていますので、ある意味科学的予測で出ているようなことが現在起こっているといことで、何が言いたいかといると、1.1倍という形でいろんな整理も治水の計画も立てていくんですけども、1.1倍だとそれぞれのところで現実味といか、何が起こっているかといのは想像しにくいと思いますので、少し今言ったようなところを想像しながら整備計画等を考えて</p>

発言者	内容
	<p>いただくのが大事なので、同じところでも起こります、東北では日本海がより多くなります、今回起こっているようなことは、やはり予測されているような形で出ていますみたいなのを、よりこれからも研究としても出していきますし、そういう知見もどんどんリビングドキュメントの中へ入れていただけたらいいなと思いました。以上でございます。すみません、時間いただきました。</p>
<p>【小池委員長】</p>	<p>中北委員、どうもありがとうございます。事務局、何かございますか。</p>
<p>【事務局】</p>	<p>御意見、御助言ありがとうございます。こういった科学的な研究成果というのを我々もちゃんと知って、これをどうやって行政の声に落とししていくのかというのは、また引き続き議論させていただければと思います。どうもありがとうございました。</p>
<p>【小池委員長】</p>	<p>非常に重要な御指摘ありがとうございます。それでは、秋田委員、その次に高村委員、お願いしたいと思います。じゃあその後、会場の立川委員、お願いします。では、秋田委員、お願いいたします。</p>
<p>【秋田委員】</p>	<p>ありがとうございます。基本方針にももちろん異論はありません。特定都市河川について38番の最後のほうに記載いただきましたこと、まずはありがとうございます。これは小池委員長のお力添えもあったかと思えます。それから、58番に関しても、都市計画や建築との連携の技術支援ということで、こちらも委員長のお力添えと思えます。それから、最後に59番のところの下から3行目に、「外国人観光客等も含む来訪客の理解促進」ということがあります。私もつい最近、津波の避難訓練ですが外国人の留学生を連れて先々週あたりに伊豆市で行いました。フランス人とインドネシア人の留学生を連れて避難訓練に参加したのですが、日本人に声をかけられても何を言われているのかなかなか分からないということで、看板設置等の多くの意見が留学生から出されました。特に風光明媚な場所、太田川も外国人の観光客たくさんいらっしゃると思いますが、啓発だけではうまくいかない場合もあるのではないかと思います。例えば英語や多言語表示されている看板を提示するだとか、そうした啓発以外の具体的なものも今後必要ではないかと思います。</p>
<p>【小池委員長】</p>	<p>どうもありがとうございます。まず、事務局、どうぞお願いいたします。</p>
<p>【事務局】</p>	<p>ありがとうございます。避難誘導については、やっぱりいろんな人に伝えていかなきゃいけないということで、ユニバーサルデザインみたいな感じで、そういった形に、我々の発信している浸水想定とかハザードマップとかを変えていくみたいなことは、これまででもやってきています。外国人対応でちょっとどこまでできていたかちょっと今、定</p>

発言者	内容
	かではないですけど、例えば、英語にするというのもありますし、絵とかピクトグラムみたいなもので示すみたいなことも各分野でたしかやっていることはあったかと思いますので、これはまた引き続き、議論をさせていただければと思います。
【秋田委員】	ありがとうございました。
【小池委員長】	59番の最後の3行のところで、「外国人観光客等を含む来訪者の理解促進に資する」の後ですね。「啓発活動の推進と情報提供方法の検討」とか、そういうものを入れてはいかがですかね、この部分に。
【事務局】	すみません、今の御指摘は啓発活動だけではなくて、情報提供手段とか、そういった言葉を追加してはということでしょうか。
【小池委員長】	そうですね。今、秋田委員、そういうことを加えてはいかがかという御指摘だと思います。
【秋田委員】	ありがとうございます。おっしゃるとおりです。
【事務局】	検討させていただきます。
【小池委員長】	検討していただければと思います。
【秋田委員】	ありがとうございました。
【中北委員】	ついでにユニバーサルという言葉もここで入れても。
【小池委員長】	ユニバーサルは別のところで出ているんですね。
【中北委員】	環境のところですね。そこに入れたなら、こっちも入れたらいいかなという、それぐらいの意見です。すみません。
【事務局】	併せて検討をさせていただきます。
【小池委員長】	よろしくお願いします。重要な御指摘ありがとうございます。今、外国人の方がすごく多いので、非常に重要な御指摘だと思います。それでは、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。71番、環境のところですが、守るべきものは重要種を含む多様な動植物種であり、それが保全されるようにワンドなどの場を調査する、ということが分かりにくい文章です。単に場の定期的なモニタリングを行うというようにも読めてしまうので、そのところを誤解のないように文章を訂正していただきたいというのが1つと、あと16番ですが、支川三篠川は云々、の後に「太田川下流の代表的な支川である」と書いてありますが、代表的な支川である、というのは、もっと前に書いたほうがいいと思いました。また、太田川の、ここは下流の代表的な河川だけれども、下流もあり、上流もあるということなのかどうか、この文章だけ読んでいて、混乱しますので、整理していただければと思います。
【小池委員長】	主に2点ですけど、まず、事務局、お願いいたします。

発言者	内容
【事務局】	御意見ありがとうございます。1点目については、ニュアンス的なものも含めてだと思いますので、先生とキャッチボールをしながら検討をさせていただければというふうに思います。2点目は、14から19は、本川と、あとこれがそれぞれ番号ごとに代表的な基本的な支川を挙げて書かせていただいています。その中に、16のところの代表的な支川という言葉が1個紛れ込んでしまっているので、ちょっと並びが分かりにくくなっているということかと思いますので、内容をもう1回チェックさせていただきたいというふうに思います。
【小池委員長】	そうですね、支川、三篠川、根谷川、それからまた今度、上流の滝山川に行って、ちょっとその並びを考えていただいたほうがいいかもしれません。高村先生、どうも御指摘ありがとうございます。それでは、立川委員、お願いいたします。
【立川委員】	事前放流の分析をいろいろしていただきまして、どうもありがとうございました。この結果を踏まえて、文書でいくと51のところになるかと思うんですが、第1パラグラフの3行目、4行目のところ、4行目ですか、関係機関が連携した効果的な事前放流等の実施、この中に治水施設の機能改善のようなものも含めて文章を読み取ればよろしいでしょうか。以上でございます。
【小池委員長】	事務局、いかがでしょうか。要するに、これは運用だけのように見えるけれども、例えば、前回議論しましたように、電力ダムを利用するにはゲート高を下げたり、放流口つくったりしないといけないわけで、そういう施設の改善も読める形にしたほうがよいという御指摘のように思いますが。
【立川委員】	そうですね。非常にこういうのは難しいので、こういうところに気持ちを込めておられるのか、そのあたりを確認したいと。
【小池委員長】	いかがでしょう。
【事務局】	49をちょっと見ていただければと思いますが、49の後段のところに、「施設管理者と連携して、流域内の既存ダムの活用」ということを書かせていただいている、どちらかというところら側にその気持ちがこもっているというふうに思っております。
【小池委員長】	今、立川委員が御心配になった、過度の負担というのもここには記載されていますね、確かに。49のほうに。
【立川委員】	そうですね、はい。
【小池委員長】	じゃあこの形でよろしいでしょうか。
【立川委員】	はい。どうもありがとうございます。
【小池委員長】	どうもありがとうございます。ほかにいかがでしょうか。鬼束委員、お願いいたします。

発言者	内容
【鬼束委員】	<p>鬼束です。まず全体についての指摘ですけれども、文章が両揃えのところと左揃えのところがございますので、どちらかに揃えたほうがいいというのが1点目です。2点目が73番です。その2行目、「アユの産卵場がある連続する瀬・淵」とありますが、「アユの産卵場がある」が瀬だけにかかっているのか、瀬と淵にかかっているのかがちょっと分かりにくいです。アユの産卵場をミクロに考えると、アユは瀬にしか産卵しませんので、淵にかかるといのはちょっとおかしいです。マクロに考えると合っているといえ合っているんですが、左側の平成19年を見ると「アユの産卵場となる瀬の保全」ですから、どちらかというミクロに見ているようです。すると、アユの産卵場が淵にかかるとは間違っていると思います。この辺の日本語の文言を再考されたらいいと思います。以上です。</p>
【小池委員長】	<p>どうもありがとうございます。事務局、お願いいたします。</p>
【事務局】	<p>確認をして、正しい日本語になるようにしたいと思います。</p>
【鬼束委員】	<p>ありがとうございました。</p>
【小池委員長】	<p>瀬を保全する、瀬・淵構造がちゃんと残すことと、瀬の保全というのが大事だと思うんですね。そこをどう表現するかというのが、元は産卵の瀬だけというふうに見えているけれども、瀬・淵の構造をどう保全するかというのが本来は大事だと思いますので、アユの産卵のかけり方のところをちょっと表現工夫していただく必要があるかなと思います。どうも御指摘ありがとうございました。それでは、オンラインのほうで、清水委員、その次に内田委員、お願いいたします。</p>
【清水委員】	<p>ありがとうございます。補足事項の太田川放水路の河道横断変化での掘削の関係で確認させてください。3キロの横断図のところでは赤い線で掘削が入っているのは、ここは流下能力がないので掘削を行うが、下図の0.2キロでは、流下能力があるから掘削をしなくていいということですね。それが1点と、下図（2キロ）の断面図で、干潟というのはどこにできるのかを教えてください。この図を見ていて、大きいような河床変動が起こっているのが、横断距離250メートルのところであつたところに干潟が生じるように思いますが、確認させてください。それからもう一つは、一番上の文章です。平均潮位以下に多くの干潟があるから、それをもって平均潮位で掘削したとしても河道（干潟）は維持できるという話です。3キロと0.2キロの横断図では何が違うかという、堤防間の川幅は300メートルで同じであっても、3キロでは横断面形がかなり高水敷化して複断面になっています。下流の0.2キロに比べると底面の河床変動が少なく、3キロのほうは良好な干潟ができないのではないかと感覚的に思います。平均潮位から上を赤く示したように切ったほうが良いのか、あるいは0.2キ</p>

発言者	内容
	<p>ロでは横断形状がとても滑らかですね。全体的に船底形という、福岡先生の言葉を借りると、そういう形状のほうが干潟の再生にとってはよいのであれば、むしろ平均潮位以下をむしろ掘削したほうが、干潟の再生にとっては良いかもしれません。たしか太田川生態工学研究会という検討がありました。その辺の検討を少し言及されると思います。平均潮位以下で多くの干潟があるから、平均潮位以上で掘削すれば問題ないという、それが何となく短絡的かなと思うところで、むしろ戸田先生の方がよく分かっているのではないのでしょうか。その辺どうですか。確認事項と、少し考え方についての質問です。。</p>
<p>【小池委員長】</p>	<p>掘削したけど堆積するという観点と、干潟をどう保全するかという観点を両方考えたときに、どんな記述になるかという御指摘だと思いますが、今、お話ありましたように、戸田先生、何かございますでしょうか。</p>
<p>【戸田委員】</p>	<p>すみません、はっきりと現場のことが分かってないのですが、前回、内田委員からの御指摘の中で、放水路の河道に関しては、上流からの土砂だけじゃなくて潮汐によって海側から土砂堆積が進行するような状況もあると。それに対して、平均潮位より上の部分で掘削を行うと、海側からの土砂による堆積というのはあまり影響ないのではないかということは1つ言えると思います。一方、清水先生が言われるように、断面の中で干潟になり得るような潮間帯の幅をより増やしていこうということをさらに考えるのであれば、もっと断面の工夫などがあり得ると思いますけど、その辺は基本方針というより、整備計画のレベルで実際にもう少し河道断面を細かく決めていかないと感じるところです。</p>
<p>【小池委員長】</p>	<p>今の御指摘、両方の考え方の重要性を御指摘いただきましたが、内田委員、いかがでしょう。</p>
<p>【内田委員】</p>	<p>ありがとうございます。両委員の御意見に賛同します。事務局から、前回の私の質問である、戸田先生から今説明いただいたような、海からの土砂が入ってくることによる安定した形が維持できるかどうかというのは、今、検討できる限りの検討はさせていただいて問題がないように、ほかの周りの事例も含めて検討いただいているという説明でした。あと洪水を含めて、実際それが問題あるかどうかについては、モニタリングしながら御検討いただくということですので、詳細については引き続き検討いただくということかなと思っております。</p>
<p>【小池委員長】</p>	<p>この議論していただいたことを議事録にきちっと残して、整備計画をお考えいただくときにぜひ参照いただきたいと思います。失礼しました、事務局、いかがでしょう。</p>

発言者	内容
【事務局】	<p>いろいろありがとうございます。まず、確認事項として、3キロと0キロ200の場所の説明の次ですけれども、左側の写真のところ、ちょっと文字が見にくいんですけど、放水路、洪水時、掘削箇所とオレンジ色の点線で囲っている箇所、これが掘削箇所ですので、上段の3キロのところは掘削する場所、それから、0キロ、200は掘削しない場所ということになります。右側のリング法による河床変動調査、これでA B C D Fと6点、過去に調査するものが見つっていますが、この中で、この掘削する箇所の状態に何が近いのかということで、私はちょっとA、Dが近いと言ったんですけど、これは何をもちいてA、Dが近いと言ったかということ、掘削する場所の標高が今回0.2より上だということで、この6点の中でいくとそれよりも一番上のほうにあるのがAとDだったので、AとDが一応掘削するところに近いんですということで、その部分が堆積傾向にないという説明をさせていただきました。検討した結果が本当にこれで正しいと言い切るのもなかなか難しいなと思いながらこの記述をしていって、そういったところが河川整備計画の中で少し御相談をさせていただきながらということと、実施段階ではモニタリングをしながらということで表現させていただきましたので、引き続き御助言いただけると大変助かります。いろいろありがとうございます。</p>
【小池委員長】	<p>どうもありがとうございます。ぜひ今の議論を基に、モニタリングを行いながら、整備計画の中で実現していただければと思います。ほかに。清水委員、今のような議論でよろしいですか。</p>
【清水委員】	<p>ありがとうございます。議論をさせていただいたことが非常に貴重だと思っています。ありがとうございました。</p>
【小池委員長】	<p>どうもありがとうございます。内田委員、どうぞよろしくお願いたします。</p>
【内田委員】	<p>ありがとうございます。断面については今の御議論のとおりで、事務局の説明と補足の先生方の意見で納得いたしました。今回説明いただいた古川の流入については、いろんなパターンを考えて、やはり今回のように入れていくというのが、むしろ特別じゃなくて妥当なのかなということで理解はいたしました。質問でもなく修正でもなくコメントに近いと思うんですけど、立川先生からの先ほどの質問に関係あることですが、今回の説明資料で8ページ、あるいは9ページですかね。事前放流の効果がある場合とない場合があるという検討結果、これは非常に大事だと思います。非常に大事だというのは、もちろん効果があるところを見つけるという意味でも大事なんですけど、効果がないということ、つまり、先ほど立川先生から御指摘があったように、現状の放流施設ではせっかく事前放流しても、その効果が消えてしま</p>

発言者	内容
	<p>う場合がある。それを生かすためにはそれをキープしないといけないという意味で、この両方の結果は大事なと思います。現状では、活用の中で能力を発揮するという事で、この数字でいいかと思えますけれども、将来的にこの検討結果は頭の隅とか残していただいて、もし施設改善を積極的にする場合は、さらに効果ができる場合があるという辺りを御検討の範囲の中に入れていただければと思います。以上です。</p>
<p>【小池委員長】</p>	<p>大変重要なところだと思います。今の御指摘の、それから、立川委員から御指摘のあった施設改善ということもそうですし、あと、オペレーショナル、運用の方法ということも、科学技術の進展とともに、これも前回ちょっと触れましたが、中北委員から御指摘があるように、オペレーターの負担をどう考えるかということもきちっと念頭に置きつつ、そのオペレーションの仕方ということも、科学技術の発展とともに高度な形に移行できいくと思いますので、そういうものが河川管理に適用されていくことが必要かと思えます。私自身、最上川の事例はまだきちっと調査していませんが、異常洪水時防災操作に移った後か移るときに、放流を絞ったんです、最後の段階で。これはまた特別な措置だというふうに思っております。こういうようなことが実施されることによって、最上川の場合、かろうじてぎりぎりのところで、十何センチというところでとどまっているというところもございいますので、こういう操作をどのように実現できるかということも、これからの課題かなというふうに理解しております。内田委員、どうもありがとうございました。よろしいでしょうか。ほかに御指摘等ございませんでしょうか。それでは、最後に関係県として、広島県の方に御参加いただいておりますので、御意見をいただきたいと思えます。広島県知事代理の上田様、御意見をお願いいたします。</p>
<p>【湯崎委員代理（上田）】</p>	<p>広島県土木建築局長の上田と申します。本日は、知事の代理で出席をさせていただいております。委員の皆様方におかれましては、太田川水系河川整備基本方針の変更につきまして、本日2回目となる御審議をいただきまして、誠にありがとうございます。このたび気候変動を踏まえての基本方針変更案が示されており、これにより、今後さらに、県民の安全性が高まる施策が展開されることを期待しております。本変更案に係る基本的な内容につきましては、特に異論はございませんけれども、1点お願いを申し上げて意見に代えさせていただきます。既に治水機能増強検討調査に着手していただいているところですけれども、早期の治水安全度の向上に向けて、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</p>

発言者	内容
	<p>と考えております。今後も引き続き、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、しっかりと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、御協力をお願い申し上げます。広島県からは以上でございます。ありがとうございます。</p>
<p>【小池委員長】</p>	<p>どうもありがとうございました。それでは、今回の太田川水系の審議についてでございますが、前回、今回と2回の審議を経まして、本文等につきましては、指摘いただいた御意見が少なかったことを踏まえまして、委員長である私預かりとして確認させていただき、分科会に上げさせていただきたいと思っております。御異議はございませんでしょうか。</p> <p>(「異議なし」の声あり)</p>
<p>【小池委員長】</p>	<p>どうもありがとうございます。2回の審議にわたりまして、太田川水系の基本方針について御議論いただきまして、誠にありがとうございました。今回、御専門として加わっていただきました内田委員、広島県の皆様、ありがとうございました。御尽力に改めて御礼申し上げます。それでは、次に、遠賀川水系河川整備基本方針の変更について、資料の説明を事務局からお願いいたします。</p>
<p>【事務局】</p>	<p>資料2-1の遠賀川水系河川整備基本方針の変更について御説明をいたします。本日は、先ほど同様、前回の御意見に対する補足説明と、基本方針本文について御説明をさせていただき、審議をいただきたいというふうに考えてございます。それでは、2ページを御覧ください。前回、中村太士委員からは、遠賀川は緩傾斜の高水敷がうまく機能しているが、右側の整備後の写真について、水際の自然路が現状よりよくないので写真を加えたほうがよいという指摘がございまして、最近の写真に入れ替えてございます。続きまして、3ページを御覧ください。中村太士委員からは、緩傾斜の高水敷は、下流域や上流域でもうまくいくのか教えてほしいという御意見がありました。こちらは3枚の航空写真でございます。上段の左側が海で、右側がその上流10キロ地点、中段が10キロから20キロ地点、下段が20キロから33キロ地点となっております。現在、緩傾斜の高水敷が整備されているのは、中段の写真の水色で囲った部分でございます。上段の写真の範囲の大部分は、遠賀川河口堰の湛水区間となっております。ほとんど高水敷がなく、右側のほうの7キロ、8キロ地点の写真を2枚入れてございますが、この辺りでも高水敷は狭く、緩傾斜の高水敷を施工することはちょっと物理的に難しいというふうに考えてございます。下段の写真の範囲については、32キロ地点より下流については高水敷が広く、緩傾斜の高水敷の施工の可能性がございませ</p>

発言者	内容
	<p>て、治水面、環境面での検討や関係者等の調整などを進めていく予定としてございます。右側の32キロ付近については、写真にございますように、高水敷が広場とか駐車場として地域の方々に広く利用されているという状況でございますが、それを踏まえた上で、高水敷を掘削する際は、緩傾斜の掘削を含めて、地域の方々の意見や関係機関との調整を図りながら、検討を進めていきたいと考えてございます。4ページを御覧ください。中村太士委員からは、遠賀川ではどんな場所にどんな大型鳥類が飛んできているのか教えてほしいといった御意見がございました。平成28年から令和5年にかけて、遠賀川、それから彦山川の合流部付近ですけれども、コウノトリが確認されているというところでございます。続きまして、6ページを御覧ください。前回、中北委員からは、内水についても降雨量が増えること、それから、樋門を締める回数が増えたりすると思うので、温暖化のことを考えることが重要との御意見がございました。また、清水委員からは、支川の流域での貯留が内水対策にとって大切だということが分かる資料があるとよいといった御意見がございました。上段の図は、飯塚市の明星寺地区の図でございます。右下のほうを斜めに流れているのが穂波川、左から右に流れてきて穂波川に合流するのが明星寺川となっております。左上のほうのグラフのように、穂波川上流の雨量は近年増加傾向。その下が明星寺川の排水樋門の操作回数で、これもまた増加傾向となっているところでございます。明星寺地区は内水被害に悩まされた地区でございます、3つの調節池と、明星寺川に沿って雨水幹線路が整備されているといったところでございます。また、穂波川との合流部に排水機場が整備されているところでございます。平成30年7月豪雨では、これら整備した施設の効果が発揮され、浸水被害は発生しませんでした。下段の真ん中の図は、整備したもののうち、調節池の整備が終わっていなかった場合に想定される被害、それから、下段の左側の図は、さらにポンプも増強しなかった場合に想定される被害となっております。流域で貯留すること、それからポンプを整備することで被害の回避につながったということが分かるかと思えます。リード文の4つ目のところに記載してございますけれども、遠賀川では今後、気候変動を考慮した内水計画の策定を各自治体に促していくとともに、流域全体で流域貯留の可能性を検討していくこととしてございます。7ページを御覧ください。前回、清水委員からは、遠賀川には優良な農地がたくさんある中で、内水被害も大変であるというふうに聞いたと。これまで審議した水系で、農業サイドで遊水地をつくって内水被害を軽減する事例があったと思うという意見と、外水にも内水を効くという遊水地の仕組みはつくれないのかとい</p>

発言者	内容
	<p>った御意見がございました。北海道の鶴川、沙流川水系の審議の中で、新鶴川地区の国営かんがい排水事業の中で、用排水路整備と併せて遊水地を整備した事例を紹介しており、その事例を上段に掲載してございます。また、外水にも内水にも取り入れるといった遊水地については、大和川でそういったことにチャレンジしてございますので、下段のほうに記載をしてございます。遠賀川においてはこういった他地域の取組も参考にしながら、貯留・遊水確保に取り組んでいく予定としてございます。8ページを御覧ください。前回、中村太士委員からは、現地でヘリコプターから山の斜面に太陽光パネルが設置されているのが見えた。CO2削減という意味では重要だが、流域治水の観点から、何か指針があれば教えていただきたいといった意見がございました。遠賀川流域での太陽光発電の開発行為については、5,000平方キロメートル以上の開発の場合に、洪水調節池などの対策を講じた上で開発が許可されることになってございます。また、遠賀川流域でも検討されている特定都市河川に指定すると、1,000平方キロメートル以上の開発について、貯留浸透施設の設置を義務づけられるようになるといったことになってございます。続きまして、9ページを御覧ください。前回、中村公人委員からは、現地で土地改良区の自主的な取組で、農業用のため池の事前放流がなされているという話を聞いたので、そういうことを盛り込めないのかといった御意見がございました。このため、資料の中に、農業用のため池の活用についての資料を追加してございます。続きまして、資料2-2の基本方針の本文について御説明をいたします。新旧対照表の形になっておりますので、また同じように左側の番号に沿って説明をさせていただければと思います。まず、河川の総合的な保全と利用に関する基本方針、</p> <p>(1) 流域及び河川の概要ということで、4から8については、人口やインフラ、地質等について追記、修正をしてございます。10から13については、流域に生息する生物についての追記をしてございます。14については、流域で確認されている特定外来生物について追記をしてございます。16から17については、流域の産業の歴史について追記をしてございます。19から25については、治水事業の変遷について、河川整備基本方針や河川整備計画の策定経緯を追記してございます。26が、平成27年関東・東北豪雨を踏まえて取組が開始された「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づく取組について追記をしてございます。27は、平成30年7月豪雨について記載をしてございまして、28は治水協定に基づく利水ダム等の事前放流について記載をしてございます。29から30が、流域治水プロジェクトの推進、まちづくりとの連携をはじめとする流域治水の取組などに</p>

発言者	内容
	<p>ついて追記をしてございます。34番が、水質の基準について追記をしてございまして、36から41が、遠賀川の利用状況について追記をしてございます。42は、遠賀川の特徴であります住民との連携についての追記をしてございます。43は、かわまちづくりの取組について追記をしてございます。続きまして、(2)の河川の総合的な保全と利用に関する基本方針でございまして、45に、想定最大規模の洪水についても人の命を守り、経済被害を軽減するため、洪水の氾濫防止に加えて氾濫被害をできるだけ減らす取組を行うこと。流域のあらゆる関係者が協働し、取り組む流域治水の考え方を追記してございます。46、47に、本川上下流のバランスを踏まえた対策を実施すること、そのために国、県、自治体が連携し取り組むという考え方を記載しています。また、特定都市河川の指定に向けた検討について追記をしてございます。48が、水理・水文、土砂移動、水質、動植物の環境に係る調査の実施、降雨・流出特性、流下特性、降雨・降雪土砂動態の変化や河川生態系への影響の把握に努めることについて記載をしてございます。49は、防災教育やインフラツーリズムを通じた人材育成について追記をしてございます。51は、水循環の維持・回復を進めることについての追記をしてございます。52は、予防保全型のメンテナンスサイクルの構築について追記をしております。53は、総合的な土砂管理の推進について追記をしてございます。続きまして、アの災害の発生の防止または軽減ですけれども、55番に、河川整備の留意点について追記をしております。57番、計画規模以上の洪水の発生や河川整備の途上において洪水が発生することも想定して、被害の軽減、早期復旧に取り組むことについて記載をしてございます。58から60に、流下能力確保に当たっての留意点について追記をしてございます。59には、遠賀川の特徴であります高水敷の緩傾斜掘削についての記載を追記してございます。61に、洪水調節機能の確保に当たっての留意点について追記をしてございます。前回、鬼束委員からは、遠賀川の特徴として地域住民が頑張っている。80もの団体があって30年近い歴史もあるという話があって、調節池の整備など、洪水調節機能の確保や特定都市河川の検討に当たっては、地域住民や自治体との調整を慎重にやっていただきたいといった御意見がございましたので、住民団体、地域住民、市町村との連携・調整といったあたりについても追加をしてございます。それから、62番に、内水被害の著しい地域への対応について追記をしてございます。こちらについては、気候変動への対応、それから、自治体、下水道管理者との連携についても記載をさせていただいております。63が、河川管理施設の管理について無動力化・遠隔化について</p>

発言者	内容
	<p>追記をしてございます。64番は、内水排除施設の適切な運用について追記をしてございます。65番は、河道内の樹木や堆積、深掘れなどの河道管理について追記をしてございます。66番は、土砂洪水氾濫についての対策について追及をしております、67番は、津波対策について追記をしてございます。68番は、事前放流など、氾濫をできるだけ防ぐ対策について追記をしてございます。69番は、中高頻度の確率規模の浸水想定など、多段階のハザード情報の提供や、水害に強い地域づくりの検討がなされるように技術的な支援を行うことについて追記をしてございます。70については、ハザードマップやタイムライン、防災訓練などへの支援、洪水予報、水防警報の充実など、警戒避難体制の充実にあたっての自治体や住民との具体的な連携内容について記載をしてございます。イの河川の適正な利用及び流水の正常の機能の維持については、73、74に、気候変動の影響による降雨量、流況の変化の把握について追記をしてございます。ウの河川環境の整備と保全につきましては、河川環境の目標設定、多自然川づくり、生態系ネットワークの形成にも寄与する河川環境の保全・創出を図っていくことを記載してございます。79から82には、各区分別の環境整備の目標を追記して、83には、特定外来生物の対応について追記をしてございます。84につきましては、景観の保全・創出について、「遠賀川水源地ポンプ室」など具体的な記述を追記してございます。85につきましては、河川の利用について具体の利用形態を追記してございます。89につきましては、流域との連携、それから産官学との連携について記載をしてございます。続きまして、2の河川の整備の基本となるべき事項、基本高水並びにその河道及び洪水調節施設への配分に関する事項については、基本高水のピーク流量、洪水調節施設について変更してございます。主要な地点における計画高水流量に関する事項については、96から97に、計画降水流量について変更をしてございます。また、これは太田川と同様に、「本支川の貯留・遊水機能を踏まえた」といった記述を追加してございます。それから3番、主要な地点における川幅に関する事項ですが、引堤計画のある日出地点の川幅を変更してございます。</p> <p>(4)、主要な地域における流水の正常な機能を維持するために必要な流量に関する事項については、101番で、水利権量について時点更新をしているのと、102番について、濁水流量について時点更新をしています。遠賀川についても、森委員から、本文については異議なしということで御意見をいただいて、あと質問等ありますので、それは別途対応させていただきたいというふうに思っております。あと最後ちょっとすみません、5月9日に中村公人委員からいただいた</p>

発言者	内容
	<p>質問に対して、前回の太田川と遠賀川の質疑の1回目のときに時間がなくて説明できなかつたんですが、貯留と遊水と保水の言葉の使い分けについて説明をさせていただければと思います。貯留、遊水、保水機能という言葉については、広辞苑とか土木学会がつくっている土木用語辞典とかを調べてみたんですけど、使い分けが明確には記載されてございませんでした。そこでこの小委員会の場での当面の運用として、自然がそもそも有する機能としては保水機能、それから遊水機能という表現を使用して、その後に人工的に付加された機能としては貯留機能という言葉を使っていきたいというふうに考えてございます。それから、保水機能は、河道へ流入する前の水を対象に使用して、遊水機能は河道への流入後の水、これを対象に使っていきたいというふうに思っているところでございます。貯留機能については、田んぼダムのように河道へ流入する前の水をためる場合に使われることもありますし、ダムや遊水地の調節池のように河道へ流入した後の水をためる場合にも使われることが多いことから、これは双方とも貯留ということで表現をしたいというふうに思っております。若干遊水地という言葉が、遊水地に貯留するとか遊水地の貯留機能とか、そういった表現で名前と機能をちょっと違う言葉で表現していたりもして、名称は遊水地みたいなことで使われるんですけど、機能としてはやっぱり後から付加した機能ということで水をためる場合には貯留機能というように、そんな表現をしていきたいというふうに考えてございます。本日お配りしている参考資料、河川整備基本方針の変更の考え方について、これはいわゆるリビングドキュメントと皆さん言っているものですが、この中にも貯留とか保水とか遊水とかという言葉は幾つも出てきますので、5ページ、7ページ、25ページ、29ページ、32ページと、直したところにはちょっと印を右肩のほうに振らせていただいておりますけれども、ちょっと言葉を少し修正させていただいているところでございます。私からの説明は以上となります。</p>
<p>【小池委員長】</p>	<p>どうもありがとうございました。それでは、今御説明いただきました資料2-1と2-2、それから、最後の保水、遊水、貯留の使い方に関する口頭での御説明ありがとうございます。参考資料に赤で印がつけられておりますが、これにつきまして、御意見を各委員からいただきたいと思っております。御意見のある方は挙手をお願いいたします。では、まず戸田委員、お願いします。その後、会場から中北委員、お願いします。</p>

発言者	内容
【戸田委員】	<p>御説明ありがとうございます。まず、遠賀川について、河道の配分にかかなり多くの部分を頼らなくてはいけない中で、本文の修正案の58から59のところでも、緩傾斜掘削も含めた河道断面の話とか、あるいはそれが維持管理しやすいような形で土砂管理も含めてしっかり見ていく、さらには環境との両立も図った形で河道の掘削を考えていくことが書かれていて、その点について適切に表現されていると思いました。これはコメントです。2点目が、やはり遠賀川の大きな特徴である流域住民との関わりのところも、かなり具体的に書き込んでいただいていると思いました。本文の修正案でいくと、36の利用のところとか、42の住民の参加のところにも書いていただいているのですが、個人的に思ったこととして、遠賀川夢プランという言葉が本文中に出てこないんですけど、遠賀川夢プランという言葉は入れたほうがいいのではないかと思います。というのは、個別にはそれぞれのいろんな取組があると思うんですけど、やはり大きいこととして、50年後の遠賀川をこのようにしたいみたいな思いを流域の住民の方たちが持ち、遠賀川夢プランというものを描いている中でそういった様々な取組があるということが、やっぱり地域の中で住民と一体となって河川をつくっていくという意味で非常に大事かと思いました。遠賀川夢プランというのはそれを非常にうまく表わしている言葉だと感じたというのが2点目です。3点目は質問で、最後の貯留などの言葉の使い分けについて、河道貯留は人工的につくっているわけでもないと思いますけど、河道貯留という言葉になってしまうのかなと思って、その点はどうぞお考えでしょうかという質問です。</p>
【小池委員長】	<p>まず、1点目、その後2点目、事務局のほうからお願いいたします。</p>
【事務局】	<p>ありがとうございます。まず、夢プランのほうは前向きに検討して言葉を考えてみたいというふうに思います。ありがとうございます。河道貯留のところは何か微妙なんですけど、そもそも通常の川の状態で、河道にも貯留効果があるという部分と、利根川のときに議論したときは、あそこは横堤など整備して意図的に河道貯留効果を見込むような話であったと思っております。少し微妙なところではあるんですが…。</p>
【小池委員長】	<p>要するに、先ほどの定義だと、自然の河道貯留をどうするかという。横堤をつくっている場合は自然じゃないのでいいんだろうと思いますが、河道でも河道貯留というのは、堤防が定義されて初めて河道貯留効果というのが出てくるので、そう違和感がないようにも思えますが、いかがですか、戸田委員。</p>

発言者	内容
【戸田委員】	<p>確かに堤防があって成り立つ機能だということそうかもしれないですね。洪水のハイドロの形状や河道断面の形状などによって発揮されるものになるので、何かその仕分が難しいなと思って素直に質問しましたけど、ちょっと揚げ足取りの質問だなと思って。</p>
【小池委員長】	<p>いえいえ、揚げ足取りとはちっとも思わないんですが、ただやっぱり河道というものを設計して、特に鬼怒川のときに議論がありました。河床が下がって河道貯留効果が、周辺の霞堤も含めてあまり発揮できなくなって、下流にしわ寄せが行くという議論をしましたが、それはやっぱり河道施設をどう維持・設計するかによって機能が出てくるということを考えると、先ほどの定義でもいいような気がしますけど、いかがでしょうか。</p>
【戸田委員】	<p>そうですね、特に我々としては、河道の断面などをしっかり管理して、貯留効果が見込めるものは積極的に人が機能を発揮できる状態に河道を保ちましょうという意味で、貯留という言葉でいいのかなと、今やり取りをしながら感じたところです。</p>
【小池委員長】	<p>分かりました。それから、夢プランはぜひ。これまでも関川とか、それからアフターフォーラム那賀川ですね、こういう具体的な活動をぜひ基本方針の中に文言として入れていただいておりますので、これはやっぱりぜひ、自分の思いもありますけど、入れていただくといいなという感じを持っておりました。今の御指摘でそう思いました。どうもありがとうございます。ぜひ事務局、御検討いただければと思います。それでは、先に中北委員で、その後、里深委員、お願いいたします。中北委員、どうぞ。</p>
【中北委員】	<p>ありがとうございます。私は補足資料と本文の両方を見ながらなんですけれども、内水のことをちゃんと取り上げていただいてありがとうございます。特に資料の6ページのところの一番上にある丸5つのうちの一番下で、「今後、気候変動を考慮した内水計画」という文言を入れていただいたのがスーパーすごいかなと。特に遠賀川だからこそ、ここから言い出すような大事な文言かなというふうに感激をしておりますが、本文を見るとないんですね、この言葉。これは基本方針文書を作成するための技術的な何かなのか、ちょっと抜け落ちたのかどっちか、できたら入れていただいたほうがいいのかなと。気候変動を考慮した内水計画の策定を各自治体に促していくというのは、促していくとかいう書き方はちょっとそれぞれ書き方があると思うんですけれども、言葉として「気候変動を考慮した内水計画」という文言をちょっと入れて、入っている？</p>
【事務局】	<p>まず、関連する、計画という言葉じゃないですけど、62番をちょっと見ていただければと思います。</p>

発言者	内容
【中北委員】	ちょっと待ってね。僕、今62番を見てないなと思ったんですが。
【事務局】	「内水被害が著しい地域においては、気候変動による」という言葉は入れたんですが、計画をどうこうしていくという書きぶりにはなっていない。
【中北委員】	はい。ここの内水計画という言葉が出ているのが僕、すごく大事ななど。法的に何かあるわけじゃないんですけども、ちょっと一般論の言葉として、ちょっと入っているほうがより積極性を促すものにならないかなと思って、ちょっとコメントさせてもらいました。ただ、先ほどちょっと言いましたように、基本方針のところを書くのは書き過ぎとか、ちょっとそういう技術的な問題があるんだったら、また委員長と一緒に御検討いただければと思うんですけど、やっぱり遠賀川が、特に飯塚の話も含めて、これを言葉として最初に出すにふさわしい場所かなというふうに思いましたので、ここで出さなかったらもう二度と出てこないんじゃないかという心配をしておりますというので、御検討いただければと思います。
【小池委員長】	62番の書き方だと思いますので、ぜひ詰めていければと思います。どうもありがとうございます。
【中北委員】	どうもすみません、よろしくお願いします。
【小池委員長】	それでは、里深委員、お願いいたします。
【里深委員】	私、ちょうどこの資料を見ていて、林地開発のところでもう一つ御確認させていただきたいんですが、先ほど説明があったと思うんですが、今現在も5,000平米以上のものであれば開発行為に伴って雨水の貯留という部分の記述があるということは分かったんですけども、これ、特定都市河川に指定するともうワンサイズ小さくなって、それがちゃんと開発に伴う調節をなさいということだと思んですが、既存の、つまり既にかかなり開発が進んでいる部分について、5,000平米以下のものがずっと、しかも複数たくさんそこにあるんだとすると、完全に調節されずに水が集まってくることになりはしないかというところが1点です。つまり、遡って適用ができるのかという部分と、もう一つは、水に関してはこうなんですけど、これ、もともと林地だったところを、極端な言い方をすれば裸地化させているわけですね。構造物がある部分の下についても斜面地でいろんなパネルを置いたりしていますと、そのパネルの下の部分まで含めて、今後考えられる強雨の際に、そういうところからの土砂の流出が増えはしまいかというところがあって、水だけではなくて、やはり林地の開発に伴って生産土砂量が増加するのではないかということが、私としては懸念事項としては必要だと。そうすると雨水を貯留するだけでなく、やはり少なくとも表層崩壊程度のものをそれぞれの開発地域の末端の

発言者	内容
	ところで受け持てるような施設も必要じゃないかというふうに思いますが、いかがでしょうか。
【小池委員長】	事務局、いかがでしょう。
【事務局】	<p>ありがとうございます。ルールとしては、特定都市河川に指定されると1,000平米も対象になるんですけど、今回のこの制度だけに限らないと思いますが、基本的に後からルールが決まった場合というのは、強制的にそのルールに従えというようなことは、なかなか行政的に難しいということになります。一般論でもそうですし、この場合も同じくそうだと思っています。そこは徐々に促していくとか、建て替えるときになるべく今のルールに従うようにしてもらおうとか、そういったことを通じて変えていくしなかなか難しいのかなというふうには思っております。あとは今回、水の流出の観点でちょっと整理をさせてもらいました。自治体によっては土砂の崩落とかそういうことを気にして太陽光パネルとかの整備に関心があるといったところもあるかと思っています。そこは規制の仕方というのは多分自治体によっても違ってくるところがあるのかなと思います。それを対策として何か公共サイドで砂防事業とかでやれるのかどうか、ちょっとすみません、そこはなかなか難しそうな気はして、すみません、ちょっと詳しい知見がないというのと、直感的にはそこはなかなか難しいのかなというふうには思っております。</p>
【小池委員長】	<p>林地開発の水と土砂という部分をどういうふうに基本方針の中に入れるかということと、それからもう一つは、室長から御説明になったことが事実だと思いますが、こうあるべきというのが後で決まったときに、それをどういうふうに促していくかということの表現がうまく盛り込めるといいなと思いますけれども。法的な枠組みからは難しいと思うので、そういう方向が望ましいとか、書けるレベルのものを書くことは、将来のこういうものに対する対応に役に立つのではないかと思いますので、行政的に書ける範囲で文言を探してみたいと思いますが、事務局よろしいですか、そういうことで。</p>
【事務局】	<p>そうですね、なかなか、ちょっと考えてみたいと。まずは答えとしては考えてみたいと思います。なかなか難しそうだというのが正直ちょっとあって、特定のこの行為だけを念頭にそういった言葉を選んでいくのは、とてもしんどい気はしています。</p>
【小池委員長】	<p>それは難しいですね。ですから、林地開発という枠組みなんだと思いますけれども。</p>

発言者	内容
【事務局】	<p>ありがとうございます。多分流域治水の考え方から考えると、直接的に効果あることだとか、あるいは間接的に効果あることなんかも、やっぱりみんなで協力し合ってやっていくということだと思うんです。それが必ずしも法的規制につながってなくても、プラスの観点でみんなで協力し合うみたいなことも多分出てくると思いますので、そういう文脈の中で、今回のこういう問題もまだ学術的に必ずしもきれいに定量的に解明されていないことで仮にあったとしても、それが悪くはならない、少なくともさらによくなっていく方向にどうしていくのかというのは問い続けたいといけない課題だと思いますので、そういう視点でちょっと考えてみたいとは思っています。ありがとうございます。</p>
【小池委員長】	<p>どうもありがとうございます。里深委員、そういう対応でよろしいでしょうか。</p>
【里深委員】	<p>はい、ありがとうございます。よろしくお願いします。</p>
【小池委員長】	<p>どうもありがとうございます。それでは、中村公人委員、お願いいたします。その後、清水委員、お願いいたします。</p>
【中村（公）委員】	<p>ありがとうございます。本文書の61番のところで、「土地利用の将来像も踏まえて新たな洪水調節施設等を整備し」としていただき、ありがとうございます。先ほどの太田川のところで記載させていただきました。農業地域での遊水地の整備が求められている中で、これをどのように進めていくかということが課題かと思っております。将来像という言葉に落とし込んでいただきましたが、御紹介があったような遊水地のこれまでの優良事例も参考にしながら、治水と農業、さらに人の生活が地域の中で両立していけるように議論が進めばと思います。あともう一つ、保水と遊水と貯留に関して整理していただいております。お話の中にもあったように、やはり遊水地が貯留機能に属するところとかが若干気になっており、農業側で遊水地の整備が求められているときに、遊水機能ではなくて貯留機能が求められていると表現されることになるため、そのとき何か誤解が生じないように、実際に進める際には丁寧に説明していただき、議論ができればと思います。ありがとうございます。以上です。</p>
【小池委員長】	<p>非常に重要な指摘をいただいて、私ども、河川側もあまり注意をして使い分けていなかったところを、まだ確定したわけではないですが、こういう方向で使い分けていって、うまく整理ができるかどうか試みていきたいと思っておりますので、どうもありがとうございました。今後ともお願いいたします。</p>
【中村（公）委員】	<p>ありがとうございます。</p>
【小池委員長】	<p>清水委員、お願いいたします。</p>

発言者	内容
【清水委員】	今のところにと絡むような質問ですけれども、40ページの本文のところで、もう一回確認します。ここは大切なところと思います。計画高水流量のところで、「計画高水流量は、本支川の貯留・遊水機能を踏まえた」というときのこの貯留は人工的なものですね。それで、遊水は人工的なのか、どちらでしょうか。遊水は河道の中に流入した水を対象にするとの説明があったので、その確認をお願いします。
【小池委員長】	どうぞ。
【事務局】	すみません、今ちょっと何番のことですか。
【清水委員】	96番です。40ページの96です。
【事務局】	こちらは貯留と遊水並べているのは、両方あり得るということで、入ってくる前の自然にたまるという意味と、人工的にそこを囲って遊水地をつくるみたいなことも両方可能性としていうか、両方見込んだ上でということ考えております。
【清水委員】	ポツが入ると、そういう解釈という意味？
【事務局】	ポツにするのが点にするのかという使い分けは場所によってぶれている可能性があります。貯留と遊水という言葉と並べたという趣旨は、自然の状態のものも、人工的につくったものも両方考えるという趣旨でございます。
【清水委員】	分かりました。自然のものもあれば人工的なものもあるということで、分かりました。それでこの貯留というのは、例えば施設貯留もあるけれども、ダムで事前放流で貯留を増やそうという貯留もあるということですね。それで25ページに戻ると、確認ですが、今までこういう書き方をしていましたか。25ページの61に、「また、流域内の土地の将来像も踏まえて新たな洪水調節施設等を整備し」というように、基本高水の達成の中には、調節池、ダム遊水地を作らないと成り立たないという、そういうものを考えながらやっていますが、この文章の中に「新たな洪水調節施設を整備し」という言い方は、今まで入っていたかどうかです。貯留・遊水の機能での計画高水流量配分図では、施設貯留の効果という少し曖昧な言い方ですが、新たに施設を整備するという、そういう文言をここに入れるのは、これは統一的に今までも入れていましたでしょうか。それは確認させてください。
【小池委員長】	まず、事務局からどうぞ。
【事務局】	ありがとうございます。61番の記述については、冒頭の記述ですね。基本的には定型文で、各水系に入れているものでございます。将来像とかという言葉は、今回から中村公人委員の助言も、さっき入れていただいていたと言いましたけど、結構相談させていただいて、実は知恵もいただいてこういう言葉にさせていただいているところなんです。

発言者	内容
【清水委員】	分かりました。大切なところかなというふうに思います。もう1点だけよろしいですか。
【小池委員長】	結構です。どうぞ。
【清水委員】	もう1点は、内水のことを詳しく書いていただきましてありがとうございます。それで1点、25ページの次の26ページ、青字の「また、内水被害の著しい地域においては」というこの文言ですが、他の文面では流域治水との関わり、例えば、いわゆる流域のあらゆる関係者が総動員で協働してという文章は多くに出てきています。遠賀川については、中北先生も言われるように、気候変動で内水の問題がこれからより深刻になるかもしれないというところで、そういう問題の強調されるところかと思えます。ただ、ここの文面は、例えば、流出抑制に向けた保水・遊水機能の確保、土地利用規制、自治体を実施する、あるいは関係機関と連携するとかで、流域治水のところでの、もっと企業とか住民とか一体で内水に取り組もうという姿勢が、遠賀川だからこそさらに打ち出しているのではないかと、ここの文面は多分、ほかのところでも同じで、これまでの従来の総合治水的な書き方になってきているように思います。もちろん、総合治水では住民もありますが、行政がもっと主体を大きく広げた上で内水対策するというのが、遠賀川では強調されても良い、そのあたりを少し確認させてください。
【小池委員長】	すみません、ちょっと今、清水先生の御指摘の要点を僕は理解できなかったんですが、ここでは端的に言うと、河川管理者が及ぶ範囲と、それを流域治水という枠組みの中で、バイオールでやろうということを進めてきている中で、内水被害の激しい地域で、変動の影響がそれに上乗せしたときにどう対応するかを、どういうふうにしたほうがよいというふうにお話いただいているのかがちょっと分からなかったもので。
【清水委員】	ここの文章を読むと、自治体とか関係機関、沿川自治体とか下水道管理者等の関係機関が連携してやっていくという中で、例えば田んぼダムとか、グリーンインフラみたいな緑地の浸透の、それは流水抑制保水機能には入りますが、もう少し自治体、関係機関を広げた中で、バイオールで進めるというような書き方にならないのかと思いました。
【小池委員長】	より具体的な事例を、参考例的に文言を入れたほうがよいのではないかと御指摘ですか。
【中北委員】	いや、多分違う。
【小池委員長】	ちょっとすみません、私だけが理解できてないようですね。

発言者	内容
【中北委員】	ここに書かれているのが、多分流域治水以前に戻った形での部分だけが書かれているので、加えて、要するにさっき内水計画とか言いましたじゃないですか。あれはどっちかという自治体とかが内水計画つくるみたいなイメージの話の範疇ですよ。ただ流域治水パイオールなので、もっと住民とか、いろんなステークホルダーを加味した形で内水のことももちろんやろうというのが書かれていたほうがいいんじゃないかという。ずっと流域治水のことをうたっている割には、ここの内水の対応のところだけ自治体の人たちがやることだけが書いてある。何か縮退したような気持ちですよ、清水先生。
【清水委員】	何となく。文言が今までより…。
【中北委員】	だからこの文書の後に、「加えて当然のことながら」というような感じで、いわゆる流域治水のことも書いておいたらいんじゃないか。
【小池委員長】	何となく分かりました。事務局、いかがですか。
【事務局】	今書いている文章は、今できていることをベースに書いているところがあります。さっき清水委員、中北委員から言われた、広がりを持ったところまで今行っているかどうかという、今、確認できていませんが、将来そういうところを増やしていくみたいなことも含めて書けるかどうか、検討させていただきたいと思います。
【小池委員長】	9つの法律を改正したときに、流域抑制に向けた保水・貯留機能を確保するというのと、そこを都市緑地に指定するというのと、そういうところから人が移動しないといけない場合の住民補償をどうするかというようなことはセットで新たな法体制できました。それは流域治水の枠組みの背景も踏まえた上で、今、清水委員、中北委員から御指摘のあったことが文章として読めるように文言を考えてみるということでしょうか。案を事務局と御一緒に考えさせていただいて、皆さんに御確認いただきたいと思いますが、趣旨は私自身は理解いたしましたので、事務局と御一緒に検討したいと思います。よろしいでしょうか。
【清水委員】	例えば、水田による流出抑制というのは、遠賀川では相当な水田があり、それらトータルで流出抑制機能を持たせると相当な面積が確保できるだろうし、球磨川の基本方針では知事が緑の流域治水、田んぼダムという言葉を入れようとなりましたが、遠賀川でも流出抑制としての水田の機能というのを広域にまとめれば、内水に貢献できると思います。当たり前の話かもしれませんが、ここだからこそまとまったポテンシャルがあるのではないかと、そんなイメージを持って読んでいました。これで読めるといえば読めるかもしれませんが。

発言者	内容
【小池委員長】	なるほど。今の部分まで波及しますと、先ほど議論した61番の土地利用の将来像という文言の中に、先ほど中村公人委員からもございましたが、農地の在り方、あるいは農村・農村経営の将来像を考えながら、かつ洪水防御にも資するというようなことを皆さんで考えていくという、第1文に入っています。それに加えて62番が今回入っているという枠組みですが、もう少しそのつながりのところも、どういうつながりがあるかも踏まえて、ここの61、62が効果的に実際に発揮できるように、どこまで書けるかということはちょっと考えていきたいと思いますが、よろしいでしょうか。事務局、そういう整理でよろしいですか。
【事務局】	どうもありがとうございます。
【小池委員長】	大変重要な御指摘、議論を通して何をどこまでしないといけないのかなということがはっきりしてきました。どうもありがとうございます。ほかにいかがでございましょうか。どうぞ、立川委員。
【立川委員】	97番のところですか。流配ですが、宮田橋支川のところの数値の適正化のところ、どういうふうに適正化されたか教えてください。40ページの97番。宮田橋地点のところ、これが1,100m ³ /sだったのが1,000m ³ /sというふうに数値が適正化されたというふうになっていますので、その内容について教えてください。
【小池委員長】	御説明いただけますか。
【事務局】	ちょっと確認しますので、この時間内で確認できればしたいと思いますけど、ちょっとお待ちください。
【小池委員長】	分かりました。ほかにございますでしょうか。鬼束委員、お願いいたします。
【鬼束委員】	まず細かい指摘です。太田川もそうでしたけど、文字が両揃えと左揃え、それから、数字が基本的に半角ばかりですが全角もたまにあります。たとえば、41番の「5月」の「5」が全角になっています。ほかもあるかもしれませんので見直して頂ければと思います。さて、遠賀川では地域住民の川づくりへの参加が非常に活発ですので、それをぜひ基本方針に反映させてくださいとお願いいたしました。事務局からは、62番をメインに説明がありましたが、戸田委員からは他の箇所への反映の指摘がありました。ほかの箇所もチェックしたところ、68、69、80、85番とたくさんところで文言を入れていただきましてありがとうございました。

発言者	内容
【小池委員長】	<p>どうもありがとうございます。丁寧に見ていただきましてありがとうございます。ほかにいかがでしょうか。私、ちょっと1つお聞きしようと思っていたんですが、今日の2-1の資料の6ページで、明星寺川の各施設整備の効果が、平成30年7月洪水時にこのように発揮されたというのは大変すばらしいと思います。この事業は、どういう形態でされた事業なんでしょうか。国と県と市の関与の仕方。以前幾つかの河川で、幾つかの行政主体が協力して進める形態を御紹介いただきましたけれども、明星寺川の内水対策に関する事業は、どういう枠組みで進められたものなんでしょうか。</p>
【事務局】	<p>明星寺川排水機場は国で、雨水幹線のほうが県、それから調節池のほうは市の事業の連携によって、成り立っている事業でございます。</p>
【小池委員長】	<p>そうですね、これが③に書いてあるんですかね。</p>
【事務局】	<p>すみません、これは事業の予算名のことを書いてます。</p>
【小池委員長】	<p>国による排水機場増設、県・市による貯留施設や調節池の整備。これは統合事業の一つですか。</p>
【事務局】	<p>恐らくこれは何をするかを皆さんが集まった中で役割分担をして、それぞれの予算で実施していくということになるかと思います。一般的に内水は、内水域だけで役割分担をみんなで決める、総合内水計画みたいなやつをつくって、流量のコントロールもしますし、場合によってはその中に土地利用規制みたいなものも入れてつくっている地域が一般的ですので、我々やっぱり排水機場をつくるということになると、どれぐらいを排水して川で負担をするのか、それから、やっぱり流域でどれぐらい負担するのかみたいなことを広い観点で合意形成しておかないと、全部川で持つよということにはちょっとできないので、それを地域と一緒に合意しながら、河道の整備なんかと併せてつくっていくみたいなことを一般的に実施します。多分その手法を取っているんじゃないかというふうに思います。</p>
【小池委員長】	<p>ですから、そういう議論の中に、気候変動の影響をどう入れるかということですよ。</p>
【事務局】	<p>おっしゃるとおりで、増分を考えたときに、川で持つのか、さらに流域で持つのかということなのかなと思います。</p>
【小池委員長】	<p>どうもありがとうございました。</p>
【事務局】	<p>さっきの宮田橋のところの1,100m³/sだったものが1,000m³/sに変わっているところなんです、これまでの基本方針の流量の1,100m³/sの算出の場所が、本川との合流点の際のところでの数字を書いていた。それを宮田橋地点の流量に変えたとい</p>

発言者	内容
	うところでございます。ちょっとテクニカルな話なのかなというふうに思います。
【小池委員長】	この更新の中には、適正化ということの文言でもいいのかもしれませんが、バックグラウンドの計算書がありますよね。あの中にはきちっと明示しておかないと分からなくなりますよね。そこはぜひお願いしたいと思います。
【事務局】	はい。きちっとそういう整理をしたいと思います。
【小池委員長】	立川委員、よろしいでしょうか。
【立川委員】	はい、ありがとうございます。
【小池委員長】	ほかにいかがでしょうか。よろしいでしょうか。それでは、最後に関係県として、福岡県の方に御参加いただいておりますので、御意見をいただきたいと思います。福岡県知事代理の今井様、お願いいたします。
【服部委員代理（今井）】	福岡県県土整備部河川整備課長の今井でございます。本日は、服部知事に代わりまして出席させていただいております。遠賀川水系の河川整備基本方針変更、これでございますけれども、県内では初の気候変動を踏まえた河川方針の見直しということでありまして、委員の皆様には、先日開催されました1回目と今回併せまして、大変熱心に御審議いただきまして本当にありがとうございます。本文の変更内容につきましては、福岡県としては特に異論はございません。なお、流域治水の取組につきましても、県も引き続き、国、流域自治体など一体となりまして、しっかりと取り組んでまいりたいと思っております。それと今後、本方針の策定が終わった後は河川整備計画のほうの変更もされると思いますので、その際は、流域自治体の意見をしっかりと取り入れていただきまして、早期に変更していただければと思います。以上でございます。ありがとうございます。
【小池委員長】	どうもありがとうございました。今回、遠賀川水系2回目でございますが、この2回の審議を経まして、本文等につきまして御意見をいただきました。それは私預かりとさせていただきます。先ほどどういふふうにそれを組み入れるかという方向性は議論させていただいたということも踏まえまして、私預かりとして確認させていただき、分科会に上げさせていただきたいと思いますが、御異議はありますでしょうか。よろしいでしょうか。 (「異議なし」の声あり)

発言者	内容
【小池委員長】	<p>ありがとうございます。2回の審議にわたりまして、遠賀川水系の基本方針について御議論いただき、ありがとうございました。今回、御専門として加わっていただきました鬼束委員、それから福岡県の皆様、ありがとうございました。御尽力に改めて御礼申し上げます。それでは、本日の会議はここまでとしたいと思います。各委員には、熱心に御議論いただき、また貴重な御意見をいただきましてありがとうございました。本日の議事録につきましては、内容を御確認いただいた後、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。本日の議題は以上でございます。</p>
【事務局】	<p>小池委員長、ありがとうございました。また、委員の皆様におかれましては、長時間にわたって御議論いただきまして、本当にありがとうございました。それでは、本会議を終了させていただきます。ありがとうございました。失礼いたします。</p>