

社会資本整備審議会河川分科会

(第18回)

議事録

国土交通省河川局総務課

社会資本整備審議会河川分科会（第 18 回）

議 事 次 第

日 時 平成 18 年 1 月 23 日（月） 13：30～15：42

場 所 国土交通省 11 階特別会議室

1 開 会

2 あいさつ

3 議 事

(1)利根川、後志利別川、菊川、大分川、鳴瀬川、九頭竜川及び高津川水系に係る河川
整備基本方針の策定について

(2)その他

4 閉 会

事務局 それでは、定刻となりましたので、ただいまより第 18 回社会資本整備審議会

河川分科会を開催いたします。

あと3名の委員の方々は少し遅れていらっしゃるようでございますけれども、始めさせていただきます。

私は、事務局を務めます と申します。よろしくお願い申し上げます。

まず、会議に先立ちまして、臨時委員の方々について御報告をいたします。本日の議題でございます利根川水系、後志利別川水系、菊川水系、大分川水系、鳴瀬川水系、九頭竜川水系及び高津川水系に係る河川整備方針の策定につきまして、臨時委員といたしまして利根川水系に関しましては、
、
、
及び
。それから、後志利別川水系に関しましては、
。菊川水系に関しましては、
。大分川水系に関しましては、
。鳴瀬川水系に関しましては、
。九頭竜川水系に関しましては、
。高津川水系に関しましては、
に御出席をお願いいたしまして、本日はそれぞれ代理の方にお越しいただいておりますので、御報告を申し上げます。

それから、本日の委員の出席状況でございますけれども、分科会の委員総数の3分の1以上に達していますので、本分科会が成立していることを御報告申し上げます。

次に、お手元に配付しております資料の御確認をお願いしたいと思います。たくさん種類がございますけれども、右肩に資料番号が打ってあります。資料1でございますが、河川分科会の河川整備基本方針検討小委員会の報告でございます。

それから、資料2に枝番がございます、枝番で7番まででございますけれども、先ほど申しました利根川から始まりまして高津川水系までの河川整備基本方針案というものでございます。

それから、資料3に同じように枝番を振りまして、1から7までございます。これは工事実施基本計画と河川整備基本方針を対比させたものになってございます、7つございましょうか。

それから、その他ということでございますけれども、資料4から資料7までございますが、資料4「網走川等に係る河川整備基本方針の策定について」でございます。

それから、資料5「安全・安心が持続可能な河川管理のあり方検討委員会の検討状況について」。

資料6「大規模降雨災害対策検討会提言について」。

資料7「ゼロメートル地帯の高潮対策検討会提言について」というものでございます。

よろしゅうございましょうか。もし、不備がございましたら事務局の方にお申しつけいただきたいと思います。

それでは、河川局の方からのごあいさつでございますけれども、は所用のため遅れて参加させていただきたいと思ひます。そこで、よりごあいさつを申し上げたいと思ひます。

事務局 でございます。

本日は、委員の先生方には大変御多忙の中お集まりをいただきまして、誠にありがとうございます。

本日、御審議をいただきますのは、利根川水系等7水系に係ります河川整備基本方針の策定についてということでございます。一級水系は全国で109水系ございますが、これまでに35水系につきまして河川整備基本方針を策定しておりますところでございますが、本日の7水系につきまして御審議をいただきまして、これについて策定が終わりますと全部で42の水系が河川整備基本方針を策定するという運びになるわけでございます。

河川法改正をいたしましてから10年目を迎えます平成19年度には、すべての一級水系につきまして河川整備基本方針を策定するべく今、準備中でございますが、大変タイトなスケジュールで恐縮でございますが、引き続き精力的な御審議をお願いいたしたいと思ひます。

平成16年、一昨年になりますが、御承知のとおり全国的な水害が引き続き発生した年でございますが、昨年も台風14号による記録的な降雨の発生によりまして、九州地方を中心に大きな災害がございましたし、東京におきましては神田川が大規模な浸水被害を出すというようなことで、昨年も非常に水害が多かった年でございます。

また、御承知のように、アメリカではハリケーン・カトリーナによりましてニューオーリンズ市が大変大きな高潮災害をこうむるといふこともございまして、世界中に大きな衝撃を与えたところでもございます。

こういった内外の災害の発生を踏まえまして、我が国の大規模降雨災害対策の在り方、あるいは高潮対策の再検証といったことを目的といたしまして、大規模降雨災害対策検討会、それから、ゼロメートル地帯の高潮対策検討会の2つ検討会をつくっていただきまして、既にこれは御提言をいただいているところでございます。

また、安全・安心が持続可能な河川管理のあり方検討委員会というものもつくっていただきました。これは現在、鋭意御審議をいただいているところでございます。本日は、こういった水害あるいは防災に関します最近の検討状況等も御報告をさせていただきたいと思っております。引き続き、河川行政の推進に大所高所から貴重なアドバイスをいただければ幸いです。どうぞよろしくお願いをいたします。

事務局 それでは、この後の進行につきましては、分科会長よろしくお願ひ申し上げます。

分科会長 本日は、委員の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。

本日の議題は、利根川水系、後志利別川水系、菊川水系、大分川水系、鳴瀬川水系、九頭竜川水系、そして高津川水系の7水系に係る河川整備基本方針の策定についてでございます。本件は先般、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、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に基づき、当分科会に設置した河川整備基本方針検討小委員会で御審議をいただきました。小委員会での審議の経過及び結果につきまして、より御報告をお願いしたいと思います。

委員 でございます。

河川整備基本方針検討小委員会の委員長をしておりますので、私から御報告いたします。資料は資料1と資料3-1から3-7までございますので、これを中心に御説明させていただきます。

利根川水系、後志利別川水系、菊川水系、大分川水系、鳴瀬川水系、九頭竜川水系、高津川水系の各河川整備基本方針の審議結果について御報告いたします。

利根川水系については、平成17年10月3日、10月12日、11月9日、12月6日、12月19日の5回、後志利別川水系、菊川水系、大分川水系については、10月31日、11月14日の2回。鳴瀬川水系、九頭竜川水系、高津川水系については、11月25日、12月12日の2回小委員会を開催しました。

小委員会には各河川に詳しい河川工学の専門家、地元の都道府県知事及び地元の有識者の方も加わり、地元事情を踏まえた活発な意見交換が交わされ、各河川の整備基本方針について議論していただきました。メンバー表は資料1の15ページにありますので、ごらんいただきたいと思ひます。

各水系に関する主な委員意見と対応について御紹介いたします。

利根川水系については今回、河川整備基本方針を策定するに当たり、旧来の計画である、工事実施基本計画で定めていた計画高水流量の流量配分及び流水の正常な機能を維持するために必要な流量の見直し等を行いました。そのため、第1回、第2回の小委員会での治水・利水、環境についての現状と課題についての説明に加えて、平成17年11月9日に行いました第3回小委員会では、治水計画の見直しについての内容及び考え方について、事

事務局より資料に基づいた詳細な説明があり、それを受けて小委員会で議論を深めました。

すなわち、昭和 55 年に策定した工事实施基本計画における治水計画では、従前からの計画高水位を上げないこと、洪水処理は河道の掘削等による河積の増大でできるだけ対応し、河道で対応できない流量については、1 都 5 県にまたがる上下流のバランスや本支川バランスに配慮して、下流部の放水路、中流部の遊水地、上流のダムで分担するという考え方を基にしておりました。今回の河川整備基本方針における治水計画の策定に当たっては、この基本的な考え方を基礎として、沿川の土地利用の高度化など社会的状況の変化、河床の低下などの河川の状況変化を踏まえて、より早期にかつ確実に水系全体のバランスのとれた治水安全度の向上を図るため、計画高水流量の流量配分を変更いたしました。

その主な見直し点としては工事实施基本計画では、基本高水のピーク流量 22,000m³/s を洪水調節施設で 6,000m³/s 調節し、基準地点八斗島における計画高水流量を 16,000 m³/s としていましたが、河川整備基本方針においては河道分担流量を 500m³/s 増加させ、16,500m³/s としました。

江戸川分派については、本川取手地点と江戸川松戸地点の流量バランスを保持しつつ、分派量を 1,000m³/s 増加させることとしました。

更に、小貝川からの利根川本川ピーク時の合流量を本川内の調節池等を利用することにより、500m³/s から 0 m³/s とし、本川への負荷をなくすこととしました。

利根川放水路については、分派量 3,000m³/s を 1,000m³/s に減ずるとともに、分派地点を布川上流から下流に移し、印旛沼での貯留効果も活用することにより、東京湾への分派をより現実的なものとしました。

本川下流の計画高水流量は、布川において 7,500m³/s を 10,500m³/s とし、銚子では 8,000m³/s を 9,500m³/s としました。

八斗島地点において 5,500m³/s の洪水調節を図るための洪水調節施設については、基本方針の本文では既設洪水調節施設の徹底した有効活用を図った上で、洪水調節施設を新たに整備すると記述しましたが、既設洪水調節施設の徹底した有効活用についての方策として、河道内調節池の掘削増など河道の有する遊水機能の一層の増強、利水容量の治水容量への振り替えも含めたダム群の連携・再編成やダムのかさ上げなど、既設洪水調節施設の再開発による機能向上、洪水調節施設の治水機能を最大限に生かせるように気象予測や情報技術の進展等を踏まえたより効果的な操作ルールへの変更など、あらゆる手法を組み合わせ着実に治水効果を向上させていく旨、事務局より資料による説明がありました。

具体的な事例としては、既設ダムのかさ上げによる洪水調節容量の増加や烏川における

河道内調節池について、地下水の影響を受けない範囲で可能な限りの掘削を行い、エリアの拡大も含めて洪水調節容量の増加を図るほか、現在、事業中の八ツ場ダムのほかに下久保ダムの利水容量をダム群再編事業により治水容量に振り替え、代替の利水容量を新設ダムで確保する予定であるとの説明がありました。

次に、流水の正常な機能を維持するため必要な流量の見直しについては、利根川は流域が大きく、多くの流入支川や水利用があることから、河川流量を縦断的かつ時期的に的確に確保し管理するため、基準地点を既定計画の栗橋に加え、新たに本川で利根川河口堰下流、江戸川で野田、江戸川水閘門下流、鬼怒川で佐貫、渡良瀬川で大間々地点と定め、流水の正常な流量を維持するための必要な流量を設定するとともに、利根川大堰上流、利根川大堰下流、布川等の多くの地点で低水管理を実施することとした旨の説明が事務局よりありました。

各委員からは、本川下流部での計画高水流量を既定計画より増加させるため、河道掘削等で河積を確保することのだが、布川の狭窄部や河口部などでは河床の維持が難しくなるなど、河道に相当な負担が生じる厳しい状況になることがわかるよう記述すべきとの意見がございました。

これにつきましては、河道掘削等の河積の確保に当たり、河道の維持や河川環境等に配慮する旨を記述することとしました。具体的には資料3-1「利根川水系工事実施基本計画と利根川水系河川整備基本方針(案)」の対比表の16ページ右側の一番最後の行「河道掘削等による河積の確保にあたっては、長期的に河床の安定を図られるような河道の維持、河岸等の良好な河川環境等に配慮する。そのため、河口部、布川地点等の狭窄部、支派川の分合流部、深掘れ箇所等において洪水の安全な流下、河床の安定を図るため、洪水時の水位の縦断変化、河床の土砂動態等について継続的な調査観測を実施し、その結果を反映した河川整備や適切な維持管理を実施する」と記述いたしました。

小貝川の本川への合流量を規定計画の500m³/sから0m³/sとしているが、根拠も含めわかりやすく記載すべきとの意見がありました。

これにつきましては、小貝川上流の遊水地による洪水調節効果を工事実施基本計画策定以降の洪水実績データ等により評価すれば、本川の流量ピーク時における小貝川の合流量は小さく、本川内の調節池等の活用により、本川の計画高水流量を増加させない旨の説明が事務局よりありました。

また、本文の記載については、計画高水流量図に小貝川のピーク流量である1,300m³/sを記述し、本川の計画高水流量へは影響を与えない旨を別途記述すること、これまで支

川の本川ピーク時の合流量を括弧書きで記載していましたが、今後は支川のピーク流量のみ記載することとする旨の説明が事務局よりありました。

具体的には資料3-1の28ページの右側の利根川計画高水流量図の小貝川の部分でございますが、小貝川の流量1,300m³/sと記述しました。また、27ページの右側の下から6行目には「鬼怒川及び小貝川の合流量は田中調節池等の調節により本川の計画高水流量に影響を与えないもの」として記述することとしました。

なお、今後、支川の流量の記載の考え方としては、ピーク流量を記載し、本川のピーク時の合流量は記載しないことで他河川についても同様の整理をしていくことといたしました。

新しい利根川放水路は、印旛沼を調節池として活用することになっているが、利根川からの分派を行う際には、印旛沼の水質汚濁の改善にも効果が期待できるとの事務局からの説明に対し、洪水そのものは水質が悪いと思われることから、分派が印旛沼の水質改善につながることをわかりやすく説明していただきたいとの意見がありました。

これにつきましては、分派した洪水を印旛沼内に滞留させないことにより、植物プランクトンの増殖が抑制されるなどの効果が見込まれると考えているが、関係機関が行う流域一体となった浄化対策と連携して、今後具体的に検討を行っていく旨の説明が事務局よりありました。

派川利根運河でございますが、計画分派量500m³/sを0m³/sとしたが、緑豊かな回廊として位置付ける必要があるとの意見がありました。

利水関係でございますが、利水容量と治水容量の振り替えを含むダム群の再編とかさ上げに関しましては、容量振り替えの考え方について、また、実施に当たっては利水関係者との十分な協議や情報共有がまず行われるべきであるとの意見がございました。これにつきましては、既存施設を十分活用して治水・利水利用ともにその機能を高めるため、地形条件、気象条件から治水上有利なダムと利水上有利なダムを組み合わせ、効率的に利水容量が確保できるダムへの利水容量を振り替え、また、洪水調節については効果的に洪水調節ができるダムへ治水容量を振り替え、洪水調節機能を増強することを考えている旨の説明が事務局よりありました。更に、効率的なダム群の再編に当たり、利水関係者を含めた関係機関との調整を行う旨を本文に記述することとしました。

具体的には、資料3-1の17ページの右側の12行目に「ダム群の再編にあたっては関係機関と連携・調整を図るものとする」と記述しました。

上水道用水、工業用水、農業用水等については、利水者間で融通すれば水利用の効率化

が図られると考えられるが、この異なる用途間の水利権の扱いの見直し等が図られないかといった質問がありました。

これについては、水利許可制度の意義として、河川の流水は有限な公共の資産であることから、水利使用の許可は利水事業の計画が社会全体から見て公益性や妥当性を有することの審査を経てなされる旨、法律上の根拠、必要水量の算定、転用の考え方、問題点等についての説明が事務局よりありました。

河川環境関係ですが、動植物の生息地・生育地の保全について、河川空間だけではなく水や生物も含めた上下流のつながりに配慮すべきとの意見がございました。

これにつきましては、河川空間のみならず水や動植物も含めた河川環境全体としての縦断的な連続性の確保に努める旨を本文に記述することにしました。同対比表の 23 ページの右側の下から 5 行目「特に、上流から海域まで動植物の生息・生育環境の縦断的な連続性の確保に努めるとともに」と記述いたしました。

また、12月6日の4回目の審議に先立って、市民団体等から小委員会各委員に対し、利根川水系河川整備基本方針の策定に関して、森林が成長し、山の保水力が大きく向上しているから、基本高水のピーク流量 22,000m³/s が過大である。利根川に合流する烏川の計画高水流量は従前の計画と同じ 8,800m³/s となっているが、烏川の河道内調節池が大きな効果を持つならば、従前の値より小さくなるはずである。中川の江戸川への合流量及び小貝川の本川への合流量が小さいのではないかなどの意見が出されました。

第4回のこの小委員会では、この意見書の内容も含めて事務局からの補足説明、それを踏まえた審議を行いましたので、審議における主な委員意見と対応について御紹介いたします。

まず、基本高水のピーク流量が過大ではないかとの意見に関し、既に第1回目の審議で 22,000m³/s の妥当性を流量確率等からも確認していますが、基本高水のピーク流量と関連して森林の治水機能については、事務局より利根川上流域の森林面積は明治時代以降は大きく変化していないこと、基本高水のピーク流量の算定に当たっては、森林の存在を前提としていること、工事実施基本計画策定後の洪水についても、工事実施基本計画策定時に用いた流出計算モデルでの再現が適切に行われ、モデルが妥当であることを確認していること。農林水産大臣からの諮問により、日本学術会議でまとめられた答申においても、治水上問題となる大雨のときは、洪水のピークを迎える以前に流域は流出に関して飽和状態となり、低減する効果は大きく期待できない旨が述べられているとの説明がございました。

各委員より、基本高水のピーク流量については、全国的なバランスや水系全体のバランスから見て妥当であるとの意見がございました。

また、森林の治水上の機能について、委員からは、雨がたくさん降れば森林の浸透能力は飽和状態になって、それ以上の雨は流れるわけだから、当然ダムも含めて考えていかなければいけない。森林とダムの両方の機能が相まって、初めて目標とする治水安全度が確保されるとの意見。針葉樹でも広葉樹でも立派な森林である限り、保水機能にはそれほど差がなく、針葉樹については特に間伐等の手入れをしっかりと、雨水が土壤に浸透するような立派な林にしていくことが必要である旨の意見がございました。

烏川については、ダムでの洪水調節から遊水地での洪水調節にすることであり、計画高水流量を変更する必要はない旨の補足説明が事務局よりありました。

中川の江戸川への合流量については、観測史上最大の洪水や既定計画策定以降の近年の主要洪水パターンについて検証した結果、中川の洪水ピーク時に江戸川へ排水することは可能であり、江戸川の計画高水流量の流下時の中川の合流量を $0 \text{ m}^3/\text{s}$ としても、中川の排水施設の機能は十分発揮される旨の説明がありました。

その他、カスリーン台風以来それほど大きな洪水がないから、基本高水は下げてもいいといった話もあるが、たかだか 60 年の経験だけで語るのは乱暴ではないかとの意見。河道の掘削に当たり、既存の取水施設や市民のための貴重なオープンスペースとしての高水敷の利用に配慮すべきとの意見。現行の流出解析手法では、観測施設の整った時代以降に観測された $1 \text{ 万 m}^3/\text{s}$ クラスの洪水解析から同定した係数で解析しているので、雨量が大きくなるとこの係数も変化して、流出量は計算流量よりも大きくなるおそれがあり、今後の研究課題ではないかとの議論、整備計画の段階でも上下流、左右岸のバランスに配慮すべきとの意見がございました。

なお、この検討小委員会終了後、1月20日付で再々意見書が各委員、分科会長、私宛に参っており、この小委員会の座長を務めた立場ならびにこの分科会委員として私から見解を申し述べます。

第1点は、現実性のない利根川水系河川整備基本方針を策定して、何の意味があるか。第2点は、矛盾だらけの基本方針案をつくるべきではない。第3点は、来るはずがない過大な基本高水流量を見直すべきである。第4点は、河川分科会または検討小委員会は審議会等の運営に関する指針を踏まえて、関係者の意見聴取を行うべきである等であります。

まず、第4点から私の意見を申し述べます。関係者の意見聴取についてでございますが、委員の選定は事務局が行ったものであります。河川整備基本方針の最大の利害関係者は

都・県民の生命・財産の安全に最も責任を有する方、すなわち都県知事であります。検討小委員会では、全審議を通じて都県知事、またはその指名を受けた方の御出席のもとに徹底した審議を重ね、完全な合意を得た上で本日の議案を提出したものでございます。

上流県の立場からは元来、迷惑施設であるダム建設を引き受ける立場、下流県の立場からは上流改修で増幅された洪水を引き受ける立場、それぞれ利害相反する立場であります。利根川流域運命共同体としてそれぞれの痛みをそれぞれ理解し、完全合意したものであり、現時点では最善の結論であります。本日も各都県知事、またはその指名を受けた代理の方に出席して審議に参加していただいております。

次に、第3点の来るはずがない基本高水の件でございます。私は正直この意見提出者の常識を疑うほかはありません。来るはずがないと主張するのであれば、その証明をした上で意見を述べるのが一般社会通念であります。河川整備基本方針等住民の生命・財産の安全に直接関係のある計画は、可能最大外力に対しても被害を最小にする計画であることを期待するのが一般の社会通念であり、近年、各分野で行われている安全工学、リスク科学、危機管理理論においても確立された理念であります。現在の国家の資力、実現性から、その対処能力には限界がある以上、既往最大洪水も含めて現実的な外力を設定するほかはありません。利根川クラスでは確率規模 200 年相当の洪水に対する外力を設定して審議した次第でございます。

森林機能については、先ほども御紹介しましたが、治水計画を検討するような集中豪雨時には森林の保水能力も完全に飽和しており、流出抑制能力は期待できないとの結論であります。昭和 22 年カスリーン台風は私が聞いたところでは、台風規模でいえばそれほど大きい台風ではありませんが、気圧配置の結果、梅雨前線が停滞して関東地方に長期に居座り、集中豪雨をもたらしたものであります。このような台風は今後いつ襲来しても不思議ではありません。その意味で、私は来るはずがないと主張することについては大変その社会通念を疑うものでございます。

第2点の矛盾だらけの基本方針については、先ほども御紹介があり事務局からも説明がありました。八ッ場ダムや今後ダム群再編成により必要となる新規ダムをもって対応するとの説明がありました。

また、烏川の河道計画については、烏川流域で予定しているダム群と現在の下久保ダムの治水容量を変更し、下久保ダムに治水容量を大きく振り替えるとともに、烏川の河道遊水地を新設・増強して現行河道計画、すなわち遊水地とダムの機能を同程度になるように確保することによって、河道計画の流量には変更がないようにするとの趣旨の説明があり

まして、これは矛盾がございません。

第1点の現実性のない河川整備基本方針との意見についてであります。委員会では新設ダムの位置・規模等については審議しておりません。将来において予定しているダムについて、地域住民に説明のないまま事務当局がこのような公開の場で議論することは困難だと考えたからであります。ただし、これまでのダムはその時代の社会的ニーズに応じて、治水上有利なダムサイトに利水機能を持たせた等、また、その逆もあり得るわけでございますので、今後ダム群再編計画の中で適切に配置することによって、当初の計画の機能を確保することを希望するものでございます。

以上、御説明申し上げましたように、この再々意見書は12月6日、12月15日の河川整備基本方針検討小委員会に先立って提出されたものと同趣旨であり、委員会ではこれらの趣旨も十分踏まえて審議を尽くしたものであることを御報告いたします。

以上が、利根川水系でございます。

次に、後志利別川水系でございます。資料は3-2でお願いいたします。北海道内で近年発生していた流木被害に関連して、北海道は全国的に少雨傾向であり、そのような環境で形成された森林は大雨に弱く、今後、多雨傾向となった場合流木が発生しやすいということではないかという質問がありました。

これについては、全国に幾つかのダムの流木処理量について、降雨量との関係を整理しましたが、北海道の流木処理量が降雨に対して特に多いという傾向はなかった旨の説明が事務局よりありました。

洪水の安全な流下を図るための河積の確保に当たっては、高水敷を掘削することで対応することとことだが、低水路の河岸沿いには樹木が繁茂しており、掘削しても維持可能かどうかモニタリングを行うべきであり、本文にもその旨を記載すべきという御意見がございました。

これにつきましては、本文にモニタリングを実施し、樹木の適正管理に反映させる旨を記述することといたしました。具体的には、この資料の5ページ右側の下から5行目「特に、低水路沿いの樹木については、伐採後にモニタリングを行い適切な管理に反映させる」と記述いたしました。一級水系にも国土基盤型と災害対応型があり、後志利別川は災害対応型に分類されているが、知事の意見として残事業の完成を要望するとの意見がありました。

その他、河川区域内の樹木について、堤防付近の樹木は堤防点検のため伐採されているが、河芯部、河川の中央部の樹木が繁茂しており、洪水疎通上検討して管理すべきとの意

見がありました。

以上が、後志利別川水系でございます。

次に、菊川水系について申し述べます。資料3 - 3でございます。内水氾濫が頻発する流域での内水からの流出量が基本高水のピーク流量ほどの程度影響するのかという質問がありました。菊川流域の内水氾濫の形態は、広範囲にわたるものの浸水深は浅い場合が多く、30分の1規模の降雨に対し、床下浸水を許容するよう計画を考えると、内水の排水量が基本高水のピーク流量へ与える影響は比較的小さい旨の説明が事務局よりありました。

計画高水流量については基準地点国安の流量を変えずに、上流の加茂地点の計画高水量を増加させることで下流への負荷を掛けることにならないかという質問がございました。

これにつきましては、計画高水流量の流量配分は昭和57年洪水の実績に基づいたものであること、また、その他の洪水パターンについても対応できている旨の説明が事務局よりありました。

菊川は、東海地震に係る地震防災対策強化地域及び東南海・南海地震防災対策推進地域に指定されていることから、今後の地震対策の参考とするため、昭和19年の東南海地震の被害状況を本文に記載すべきというご意見がございました。

東南海地震では、本川下流部及び支川牛淵川中下流部で堤防の沈下や亀裂等の被害が発生し、復旧工事を実施した旨を本文に記載することとしました。具体的には、本資料の対比表3ページ右側の2行目「昭和19年12月に発生した東南海地震では、本川中下流部及び支川牛淵川下流部において堤防の沈下や亀裂等の被害を受けたため築堤等の復旧工事を実施した」と記述しました。

一級水系にも国土基盤型と災害対応型があり、菊川は災害対応型に分類されているが、知事の意見としては残事業の完成を要望するとの意見がありました。

次に、大分川水系に移らせていただきます。資料3 - 4でございます。

アユの良好な産卵場となっている七瀬川合流部付近の河道掘削について、産卵場の保全に配慮するため、モニタリングを行うこととしているが、河川整備に当たっては、モニタリングの結果をフィードバックさせていく仕組みが重要であるとの意見がございました。

これについては、河道掘削に当たり、モニタリングを行いながらその結果を反映して実施すると記述することとしました。具体的には資料の6ページ右側の5行目に「アユの良好な産卵場となっている七瀬川合流部付近においては、産卵場の保全に配慮して、河道掘削に当たり、モニタリングを行いながらその結果を反映して適切に実施する」と記述しました。

その他、内水被害が問題になっているが、国、県、市町村の間で情報の伝達と役割分担が重要であり、関係機関が連携を図りながらソフト対策を推進していくべきとの意見がありました。

その他、河川区域内の樹木については、堤防付近の樹木は堤防点検のため伐採されているが、河芯部の樹木が繁茂しており、洪水疏通上検討して管理すべきとの意見がありました。

以上が大分川水系でございます。

次に、鳴瀬川水系です。流域を接する旧北上川下流の治水対策のため、旧北上川に合流する江合川の洪水の一部を新江合川を通して鳴瀬川に流入させることとしているが、江合川からの洪水分派に当たっては、分派先の鳴瀬川流下能力を上げておくことが必要であり、河道掘削や築堤等の河川整備を確実に実施すべきであるとの意見をいただきました。

これにつきましては、旧北上川と鳴瀬川を結ぶ新江合川の整備に当たっては、鳴瀬川下流部の整備とバランスをとりながら整備する旨の記述を追加することといたしました。資料3-5、同対比表の7ページの右側の4行目「新江合川の整備にあたっては、本川下流部の整備の進捗を十分踏まえて実施する」と記述しました。

鳴瀬川流域は、中央防災会議の専門調査会で議論されている海溝型地震対策推進地域の指定基準に該当しており、海溝型地震においては、地震だけでなく津波による被害が想定されている。したがって、地震対策についてのみならず、津波対策についても記述すべきとの意見がございました。

これにつきましては、津波対策についても対策を考慮することといたしました。本対比表6ページ右側の14行目「今後30年間に99%の高い確率で発生すると予想されている宮城県沖地震に鑑み、地震・津波防災を図るため」と記述いたしました。

中州の樹林化は、治水能力の確保に支障を来すおそれがあるだけでなく、礫河原を利用している鳥類やその他の生態系への影響も懸念されるため、中州・寄州の保全に極力努めるという表現を変更すべきとの意見がございました。

これにつきましては、治水等にも配慮しつつ中州等を適切に管理できるように「生息・生育環境と治水との調和に努める」という表現に変更することといたしました。具体的には、対比表7ページの右側の下から2行目「下流部では、ヤナギ類の中低木やアシなどが繁茂し、冬期にはハクチョウ等が多数飛来する生息・生育環境と治水との調和に努める」と記述しました。

鳴瀬川と吉田川の併走する区間について、河床を掘削した際の背割堤の安定性について

の質問がございました。

これにつきましては、さまざまなケースの鳴瀬川及び吉田川の水位において、背割堤が安定していることの説明が事務局よりありました。

以上が、鳴瀬川水系でございます。

次に、九頭竜川水系でございます。資料3 - 6でございます。今回の河川整備基本方針を策定するに当たり、本文のほか支川の日野川、足羽川について、本川とは降雨特性が異なることや本水系の重要な洪水防御区域である福井市街地が3川に囲まれている地形特性であることを踏まえ、既定計画では、本川の中角地点のみであった計画基準点を日野川の深谷地点、足羽川の天神橋地点に新たに設けることとしました。また、流水の正常な機能を維持するため必要な流量についても、本川中角地点と日野川三尾野地点を基準地点に設定し、流水の正常な機能を維持するため必要な流量を新たに設定した旨の説明が事務局よりありました。

治水の基準地点を本川だけでなく支川の日野川、足羽川についても設けることとしているが、それぞれの流域で洪水を評するに当たり、合流点での水位の評価の仕方をどのようにしているのかとの質問がありました。

これについては、合流点の出発水位は合流先河川の計画洪水流量流下時の計算水位としている旨の説明が事務局よりありました。

また、「利水容量の治水容量への活用をはじめとする既存施設の有効活用を図る」との記述について、利水容量の考え方について質問がありました。

これについては、既存施設の有効活用については、一時的な運用も含まれるものの、基本的には関係機関と連携・調整を図った上で恒久的な利用を図る旨の説明が事務局よりありました。

それから、「真名川上流域では、山林の荒廃が進み洪水後に濁水の長期化が生じている」との記述について、山林の荒廃と濁水の長期化との関連が明確ではないのではないかと御意見があり、この点については濁水の原因を明確に記述しました。具体的には、「真名川上流域では、山地斜面の崩落に起因する土砂流出があり、洪水後にダム放流水の濁水の長期化が生じている。」と記述しました。

それから、高津川水系については、資料3 7でございます。流量配分に関しては、派川高津川への分派量の記載がないが、分派量の設定によってはアユの産卵床とも関連する本川の河床高などにも影響を与えるので、派川高津川の分派量を記載すべきとの意見がございました。

これにつきましては、派川高津川への分派量を計画高水流量配分図に記載することといたしました。具体的には、高津川計画高水流量図に派川高津川の流量 1,300 m³/s を記載しました。

以上のような議論をとりまとめて、提案された7水系の河川整備基本方針の案を作成いたしました。よろしくお願いいたします。

分科会長 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・御質問などありましたら御発言をお願いしたいと思います。いかがでしょうか。

委員 大変わかりやすい説明をしていただきました。以前にも一度質問したことがあるんですけども、治水上の問題となるような大雨のとき流域が流出に関して飽和状態になっている場合は、降り始めからまだ飽和していない状況で保水率がどうだという議論となかなか区別が付きにくいです。私は鶴見川で6月の長雨の後の台風ですごい洪水に遭ったことがあります。梅雨の時期に長く雨が降って飽和に近い状態のところでは時間100mm、150mmが来るとすごいことになる。それもモンスーン地帯としては当然予期すべきことなわけですから、飽和状態においてどういうことが起こるのかというのを市民にもちゃんとわかりやすいような図あるいは説明というものを河川局として出すべきではないかとつねづね思っております。場合によっては、整理してみたら新たな問題が出てきてしまうかもしれないけれども、とにかくそこを整理しないと、混乱しないでいい混乱が続くような気がちょっといたします。今回は非常にはっきり書いていただいて感謝しております。

分科会長 ありがとうございました。

ほかはいかがでしょう。各県の知事さんに御出席いただいておりますので、さんからいかがでしょう。何か御意見があれば、特にございませんか。順で恐縮ですが、さん、いかがですか。

委員 基本方針については、既に小委員会で意見を申し上げておりますので、特に新たに申し上げることはありませんが、利根川の最上流県の立場からお話をさせていただければと思います。

には、利根川全体の治水対策や首都圏の生活用水、工業用水などの確保を目的とした国直轄や水資源機構が建設した大型ダムが既に7つ完成しておりまして、現在でも1つ建設中でございます。小委員会での発言にもありましたように、ダムを1つ建設するということは地域住民の理解・協力を始め多くの関係者の非常な努力など、膨大なエネルギーを必要とする一大事業であります。また、最近、ダム建設に対しましてさまざまな意見が

寄せられるなど、建設が非常に難しくなっている状況であると思っています。これらの上流県の立場について、一層の御理解を賜りますれば幸いです。

また、森林とダムは敵対するものではなくて、両者が一体となって対応するという意見と御説明などもございました。今後とも環境と調和したダムや森林などの在り方について、一層調査研究を行っていただきたいというのがお願いでございます。

以上でございます。

分科会長 ありがとうございます。貴重な意見をいただきました。

続いて、 さん、いかがでしょうか。

委員 やはり と同じように上流県ということで、小委員会で意見を言わせていただきまして、結果として流域全体としてバランスのとれた基本計画になっていると思っております。 としましては、流域全体の治水・利水に関して今、 さんが言われたような上流県の役割を果たしていきたいと考えてございますが、併せまして、今後、河川整備計画の策定に当たりましては、段階的な整備スケジュールを含めて治水・利水環境に関しまして、地域間での均衡のとれた計画にしていきたい。上下流地域間の格差がないようバランスに配慮した着実な事業の推進をお願いしたいと思います。よろしく願います。

分科会長 ありがとうございます。 さん、願います。

委員 としては、小委員会のときに既に申し述べさせていただいているわけですが、今回策定されました基本方針が整備計画に確実に反映されていって、小委員会で述べさせていただきました の課題が解消されるよう着実に整備されて、県民にとって利根川が安全で安心できる河川になるようお願いしたいということでございます。

分科会長 ありがとうございます。 さん、いかがですか。

委員 でございます。意見は網羅されて反映されており、特にございません。

分科会長 ありがとうございます。 さんは、いかがでございましょう。

委員 でございます。特に意見はございませんけれども、災害対応型の河川ということで今後、残事業の方を直轄での整備を引き続きよろしくお願いしたいということでございます。

以上です。

分科会長 ありがとうございます。 さん、いかがでしょうか。

委員 でございます。特に意見というのは小委員会の方で全部話をしておりますので。ただ1つ、もうほかの知事さんが言われたとおり、やはりバランスのいい整備という

ことを着実にやっていただければと思います。

以上です。

分科会長 さん、いかがですか。

委員 利根川の下流県ということになるわけですが、先ほど の方から御報告がございましたように、数多くの審議を経てこのような基本方針がまとまったということで、私どもは何かありますとやはり被害をこうむるという立場なので、大変ありがたいことだと思っております。ですから、この基本方針に沿いまして、なるべく早期に整備計画が策定されて、それが実現されることを希望しているところでございます。どうもありがとうございました。

分科会長 ありがとうございました。 さん、いかがでしょうか。

委員 におきましては、菊川水系ということでございます。菊川水系につきましても、災害対応型河川ということになります。私も小委員会に出席させていただきまして意見を述べさせていただきましたが、本文の中にも記載してございますように、菊川水系におきましては内水被害等も多発しておりますので、国、県、市町村が連携して、特にハード・ソフトも含めて今後詰めていきたいと考えております。

以上です。

分科会長 ありがとうございました。 さん、いかがですか。

委員 でございます。九頭竜川に関しましては、いい基本方針をつくっていただきましたと感謝しております。あとは、この基本方針に則してできるだけ早期に整備計画をつくっていただいて、基本方針の趣旨に沿った施設の整備あるいは維持管理が早急に進められますよう期待したいと思っております。

分科会長 ありがとうございます。では、 さん、お願いします。

委員 でございます。 は高津川でございまして、この基本方針では良い計画を立てていただきまして、ありがとうございます。これに基づきまして、流域の特性に合ったような整備計画を早急に立てていただきたいと思っております。ありがとうございます。

分科会長 ありがとうございました。 さん、いかがでしょうか。

委員 でございます。ほかの県とも同じで、基本方針を早急にいただき、ありがとうございます。早急にこれに沿った整備計画を立てていただいて、事業等を進めていただきたいと思っております。どうぞよろしくお願いいたします。

分科会長 ありがとうございました。

一通り各県知事さんからのお話をいただきましたが、ほかに委員の方で何か御意見はな

いでしょうか。単純な質問でも結構ですが、特に御発言ございませんでしょうか。

それでは、御発言がないようですので、付議案件に対する分科会の結論を出したいと思
います。ただいま御審議いただきました利根川水系、後志利別川水系、菊川水系、大分川
水系、鳴瀬川水系、九頭竜川水系及び高津川水系に係る河川整備基本方針の策定につつま
しては、当分科会として適当と認めるということにいたしたいと思いたしますが、いかがでし
ょうか。

(「異議なし」と声あり)

分科会長 ありがとうございます。

なお、委員からいただきました御意見、とりわけ飽和の問題についての説明責任の御要
望もありました。こういう点については今後、事務局におきましても十分これに対応して
いただきたいと思います。ありがとうございました。

なお、社会資本整備審議会運営規則第8条第2項により、分科会の議決は会長が適当と
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、本件につつま
しては会長の御承認を得て審議会の議決といたしたいと思いたします。

御多忙の中、臨時委員として御出席いただきました各都県の知事さん方におかれまして
は、各水系の河川整備基本方針の審議を終了いたしましたので、この後の議事につつま
しては、お忙しければ御退席いただいて結構かと存じます。

それでは、この分科会はここで休憩を約5分間とりたいと思いたします。

(休 憩)

分科会長 それでは、再開させていただきます。

引き続きまして、今後審議予定の一級河川に係る河川整備基本方針について紹介がある
とのことですので、事務局から説明をお願いいたします。

事務局 でございます。お手元の資料4というA3版の横長カラーの資料をごらん
いただきたいと思います。座ってお話をさせていただきます。

資料4の一番上の紙を見ていただきますと、先ほどもございましたが、青い線が書いて
おりますところが、これまで河川整備基本方針が策定され、もしくは審議中のものではござ
います。これから御審議をお願いするものとして、そこに書いてあります7つのものを予
定してございます。これだけということではございません。とりあえずすぐにとりかかる
というものがこれでございます。網走川、北上川、那珂川、雲出川、千代川、天神川、重

信川でございます。

それぞれの川の概要を簡単にお話をさせていただきます。1枚おめくりいただきますと、網走川の資料でございます。網走川の右上の地図でございいただきますように、オホーツク海の方へ南西の方から北東の方へ流れている川でございます。途中で網走湖という大きな湖があって、その後網走の町があって海へ出るという川です。左上の方の地図が、左側が下流部になっていますので東西南北ではございませんが、これまで平成4年とか平成13年に浸水しましたところを塗ってございます。湖のところは湖全体と湖の周辺に浸水したというので、被害が出たりしております。

幾つかの課題としまして、1つは、河道の流下能力がまだございませんので、掘削だとかそういうものを残してございますのと、今そこにあります網走湖という湖が、過去の水害でも水位が高くなって周りが被害を受けたりしていますので、この辺の対策が課題となっております。

それから、左下は環境等の状況でございますが、湖自身がアオコが発生してございますので、このアオコの対策というのも一つ大きな課題になってございます。

それから、右の方には幾つかの状況が載せてございますが、時間の関係で次の川に移らせていただきます。

次のページをおめくりいただきますと、北上川でございます。北上川は真ん中下ぐらいに流域の諸元というのが書いてございますが、流域面積は10,150km²ということで全国で5番目の大きな川でございます。真ん中に大きな地図がございまして、一番南側が宮城県の方に流れておりまして、北の方は岩手県のご真ん中をずっと北の方から南の方へ流れて、盛岡とか一関などを通りまして、海の方へ流れていくという川でございます。

この川は、左側の上に縦断図と川の幅みたいなものを模式的に描いたものがございまして、こういう地形になってございますので、途中に一関がございましてけれども、ここまではかなり勾配を持って流れてくると、この下に狭窄部がございまして、ということで、勾配が緩くなったところに狭窄部があって、この上がたびたび水がつきやすいということと、ここから下は緩勾配でございますので、緩勾配特有の水害を受けてきてございます。あと幾つか過去の水害が載せてございますが、そういう状況でございます。

最近も左下のように、平成14年7月には真ん中の狭窄部のところを流れてきます砂鉄川というのが本川の水位が上がりました分、砂鉄川周辺も谷合いがすべて川になるような水害の受け方をしております。無堤部がまだ非常にたくさんございますので、この辺の備え方をどういうふうにしていくかというのが今後の対応の一つの課題ですのと、こういっ

た狭窄部がございますので、今、一関遊水地というものを整備しておりますが、この辺の整備が今後引き続き重要になってきております。

右側は、水の利用だとか環境について載せております。右上は「慢性的な水不足が生じている北上川」と書いてございますが、水の利用が上流から下流まで非常に反復して、たくさんいろいろな流域の社会生活に使われてございますので、過去も渇水で困っている川でございます。

それから、右下は河川空間の利用とか河川環境でございますが、これだけの大きな川でございます。いろいろな環境がございます。こういうものを大事にしていかなければいけないというのと、それから、ここは流域の方々が非常に熱心に川のかかわりとか、川を大事にする活動をやっておられる有名な地域でございます。先日も昨年、日本水大賞の中でこの子どもたちが受賞しておりまして、大臣の方へ御報告をいただいたりしたところでございます。

次のページをおめくりいただきたいと思います。次は関東的那珂川でございます。那珂川はこれ以外に、文字が変わりますが、四国の方にもございますけれども、栃木県から茨城県へ流れております那珂川でございます。真ん中下ぐらい、流域の概要がございますが、流域面積 3,270km² でございます。

右上の地図をごらんいただきますと、大きく 3 分割して特徴がある流域でございます。1 つは、上流は那須高原で、大田原の牛とか酪農も盛んでございますが、また、最近はりゾート地としてもかなり人がたくさん来ております。

真ん中ぐらいに狭窄部がございます。那珂川と文字が書いてあったり、荒川と書いてある辺りからちょっと下ぐらいまでの間が狭窄部になっておりまして、ここはここなりの水害対策といえますか、周りの小さい平地に家が存在しているというので、堤防をつくるというよりは、家そのものの地盤を上げるなどの対策が必要になっていたりしているところです。

それから、下に基準点の野口がありまして、この下ずっと茨城県でございますが、ここへ入りますと非常にゆったりとした平野になります。このところはこういう平野部のところ、前に水戸市がございますが、これは河岸段丘の上の方に存在してあったのが、今の平野部の低いところへ家がどんどん広がってございますので、水害にまた遭いやすくなったりしております。

この川は、昭和 61 年に非常に大きな水害が出ております。昭和 61 年の水害の様子が左上の浸水の状況、平成 10 年にも浸水がありましたものも併せて載せておりますが、下の写真のように左下の昭和 61 年洪水でございますが、左側の緑のところは水戸市街の河岸

段丘、低いところに水府橋とかございまして、この辺りが新市街地になってきていた、そこが水害を受けたりしております。また、先ほどの狭窄部のところも被害を受けております。

それから、平成 10 年は栃木県の山の上の方で非常にたくさんの雨が降りまして、鉄砲水みたいなもので山合の方がたくさん水害を受けた状況でございます。これも大きな川でございますので、左下のように環境もそれ特有の上中下流の環境でございます。上中流の方では礫河原でのアユとかサケの生息の場になってございますし、河口近くの方はヒヌマイトトンボという名称のように、涸沼という沼があったりします。ヨシが生えて汽水域になっていて、希少種のそういう生物がいるというような状況でございます。これらもそういうものがうまく保全されるようにしていく必要があるかと思われま。

右下はいろいろなレジャー等もございまして、首都圏近郊の川でございますので非常にたくさんの方がいろいろ親しむ川になってございます。こういった配慮も必要かと思いま。

次のページをおめくりいただきたいと思いま。三重県の方を流れております雲出川でございます。右側の地図のように、伊勢湾の方へ西の方から東の方へ流れていく川でございます。流域面積 550km²。三重県の県庁所在地の津の少し南側の方を流れていく川でございます。左上の地図がございまして、下流というよりは、その上の方で緑になりましたようなところでたびたび浸水をしてございます。昨年度も、雲出川の方もいろいろ被害が出てございます。

下に写真がございまして、真ん中ぐらいに霞堤がつくられ現在も残っているとございませけれども、周りにしょっちゅう氾濫する低地がございまして、一つの備え方として霞堤をつくったりして守ってきておりますが、今後こういったところの対策のやり方というものを考えながら適切にやっていく必要があるかと思いま。

右の下の方には、河口の干潟の生物の話等々、ここでもこういったものを配慮していく必要があるかと思いま。

次をおめくりいただきますと、千代川でございます。これは鳥取市内を流れて日本海に流れる川です。真ん中に地図がございまして、川の上の方が鳥取市でございます。千代川は流域が 1,190km² ぐらいでございます。ここは左側に地図がございませけれども、日本海側は大体こういう地形でございませが、河口近くといひますか海側に少し、鳥取砂丘が有名ですが、砂丘だとか小高くなっております、その少し内陸に入りましたところが、低平地になっております。低平地の断面は上の横断図で書いておりますような地形です。先

ほどの九頭竜川だとか信濃川もこういう地形でございますが、その分、この低平地のところは過去から非常に水害に遭いやすい場所になってきてございます。現在、上流の方で堰ダムを整備中でございます。堤防はある程度できておりますので、河床の掘削をやるのが今後の対策になっております。

右の方に流しびなとか書いてございますが、実はこの千代川の支川で袋川という川がございます。下の方にも写真がございますが、このもともとの袋川、旧袋川が「故郷」という歌がございますが、「兎追いし かの山 小鮒釣りし かの川」の「かの川」はこの袋川でございます。いろいろ昔から現在に至るまで、周りの人たちの身近な川として親しまれているものでございます。

次のページへまいりまして、次は天神川、これは鳥取県の倉吉を日本海の方へ流れていく川でございます。真ん中に地図がございますが、流域面積は 490km² ぐらいでございます。上流の山の方から北の方へ流れます。茶色で書いてございますように、これは大山の周辺、非常に土砂の生産等の問題もございまして、かつ、左にございますが、急流河川でもございます。一つの大きな課題は、こういう土砂に対する課題といえますか、河岸の洗掘だとかその他も含めまして、土砂のコントロールといったものが一つの問題であります。

右の方には礫河原の再生というのがございますが、今、少し河道内の樹木が繁茂し過ぎている部分がございます。洪水の疏通だとか、また逆に、いろいろな保護の生物としても個々の特徴的な生物のことも考え、こういう礫河原の再生みたいなものが一つの課題になっている川でございます。

それから、最後でございますが、愛媛県の重信川でございます。場所は真ん中上の方に小さい四国の地図がございますが、松山市内の中心部を流れていく川でございます。真ん中左ぐらいに全国有数の急流河川ということでグラフが載せてございますが、これは横軸が河口からの距離、縦軸が高さでございますので、ほかの川よりも非常に勾配がきつい 1,000 分の 1 弱といえますか、900 分の 1 ぐらいの勾配の川でございます。そのグラフの下にございますように、こういう川でございますから、流れてきた土砂等含めて河岸が侵食されると、これが非常に課題になってございます。単に洪水の流量だけでなく、土砂を含めた水を安全に流すというのが課題でございまして、こうしたものの対策というのが今後も必要であります。

それから、左下には水質のことが載っておりますが、水質が結構悪うございますので、これも一つの課題でございます。

それから、右下には、不安定な水資源というので、下にグラフがございますけれども、これは上から下へずっと年代でございます。昭和 56 年、昭和 57 年、昭和 58 年と来まして、平成 16 年まで書いてございます。横は月でございます。黄色いところで取水制限をやっております。瀬戸内でございますので雨が少なく、しょっちゅう水がないと。川も先ほどの礫河原ですので、表流水が瀬切れが生じます。水が潜ってしまつてとれないとか、水の量そのものが少ないというので、この辺の水不足も課題でございます。

右下には幾つかいもたきとかございますが、松山の中を流れる川でございますので、周りの人たちのいろいろなかかわりも非常に大きゅうございます。こういうことも大切にしていけないといけない。

以上、簡単な御紹介で恐縮でございますが、これからこの 7 つの水系についてまた小委員会の方で御審議をお願いして、また分科会にお諮りしたいと思っております。

以上でございます。

分科会長 ありがとうございます。

今の御説明で何か御質問なり御意見なりがあれば、あらかじめ伺っておきます。

委員 質問じゃないんですけれども、先日ここで資料を先にちょうだいできないかと申し上げましたら早速、審議会の前に送られてきました。大変拝読する時間があってよかったなと。安心して の御意見がスムーズにわかったということがあり、まず感謝申し上げたいと思います。

それで、私は今、川を回っている最中なんですけれども、この間球磨川というところへ行ってきましたら、ダム反対派が相当強行におられて、私個人から言いますと、マスコミ関係ですからマスコミの人に案内してもらおうとマスコミの意見・視点、市民の視点、それから、川をつくる側の視点というのは全く違うんですね。一番困ったなと思うのは、市民の視点というのは非常に感覚的で、人それぞれによっても違うし、村落によっても違うし、感覚というのはある意味ではちょっと怖い反応であって、先ほどの中で、例えば木を植えれば防げるとか、来るはずのない洪水とか言葉にすれば極端になってしまったり、ため池をつくれればダムの代わりになると強力におっしゃる意見があるわけですが、では、本当にそうなのか。現時点でため池を掘る場所とか実際掘った場合に、その波及効果がどの程度まで、何キロまで及ぼすのかとか、そういう代替をするにしても具体的な数値でお示ししたり、それから、こういう状態なんですよとシミュレーションとかすれば、市民の方も少しは納得いかれるんじゃないか。このままでは並行的な話し合いにならないんじゃないかという気をととても強く持ち帰りました。今日モニタリングという言葉がたくさん出

てきて、それによって納得のいく答えが出れば、皆さんもよりよく御理解していただけるのではないかと思います。

感想も含めてですけれども、前もって資料をお送りいただいたのはありがとうございました。

分科会長 ありがとうございます。ほかはよろしいですか。

それでは、この7水系の基本方針につきましては、例によって検討小委員会の場で審議をしていくことにしたいと思います。それから、委員の中で小委員会の先生方、ひとつよろしくお願いを申し上げたいと思います。

それでは、続きまして、今後の河川管理の在り方及びその具体的な表現方策についての専門的な検討を行うため、河川分科会運営規則に基づき昨年12月13日に当分科会に委員会を設置しました。安全・安心が持続可能な河川管理のあり方検討委員会という長い委員会名ですが、その審議の経過につきまして、これまたより御報告をお願いいたします。

委員 でございます。

この経緯につきましては、設立趣旨のところに相当書き込んでございますが、一昨年、台風が10個も日本に上陸するということもあり、この河川分科会の中に豪雨災害対策総合政策委員会を設けて、たしか10月ごろから昨年4月まで、重点的に議論をいたしました。一口に言って、この豪雨災害対策総合政策委員会の今日的使命は、近年、少子高齢化で、また、政府の投資余力も大変減退しているという状況の中で、住民の生命・財産をどう守っていくか。一方で、台風が年間10個も上陸するような状況で、自然の方は全く国の投資余力に関係なく襲ってくるというような状況でいかがすべきかということでございました。

このとき一口に言いまして、守るべきものは守るということではないかと。恐らく今後、高度経済成長のような、東京近辺であれば利根川・荒川の氾濫区域にどんどんニュータウンが建設されるような、土地利用が大変動するような状況でもないであろうと。したがって、現在の土地利用状況を踏まえつつ、効率的な治水整備をするべきではないかという結論でありました。

同時に、整備が簡単には進まないとすれば、現況の河川を効率的に管理していくことが大事ではないかということで、大きなテーマとして、各河川ごとに的確な河川管理をすべきであるということをお答申したわけでございます。ちょうど私はその委員会の座長を担当いたしましたわけでございます。また、昨年は場所によっては1,300mmの雨が降るとか、東京でも時間雨量100mm以上の雨が降るというようなことから、豪雨の方も大変厳しい状況

であるということから、大規模降雨災害対策検討会を設け、そちらの方も私が座長をして、昨年末に大臣に提言をいたしました。

これらを踏まえて安全・安心が持続可能な河川管理のあり方検討委員会を設けることとなり、資料の2ページ目にメンバーが書いてございますが、この方たちと一緒に、私が経緯もあって座長を拝命したわけでございます。次の3ページで現在の審議の状況を御紹介いたしたいと思います。

12月22日にまず1回目の会合。1月13日には現地視察を行い、荒川の下流部とこれに接続する埼玉県、東京都の都県管理の区間について、主に埼玉県の管理区間についても、管理の当面する課題について御紹介をいただいたわけでございます。

今後のスケジュールはそこに書いてあるようなことでございますが、次の4ページに枠組みについて当面する方向を考えてまいりたいと思います。

従来どちらかといえば河川整備基本方針あるいは工事实施基本計画等でどういう川づくりをすると、それに合わせて的確に住民の生命・財産の安全を守っていこうではないかということが基本理念でございました。現状において整備が簡単に進まないとすれば現況の施設能力を的確に管理して、少しでも安全な地域社会に貢献するということが河川管理の大きな使命ではないか。工事、事業を主、管理を従としていたとすれば、むしろ管理にもう少し重点を置いたものの考え方にしなければならない。そうすると、当面する課題はどんなものがあるかということが、この管理の委員会に託された課題であると判断しております。

先ほどの豪雨災害対策総合政策委員会の提言として、投資余力のない中でどのように効率的に実施していくか。やはり持っている投資を必要ところに集中することです。守るべきところは守ると私はそのとき申し上げたんですが、では、守らないところがあるのですねと、マスコミの方には非常に評価が高かったんですが、河川局は国会対策で大変苦慮されたようであります。やはり持っている資力とマンパワーをどういうふうに重点的に投入していくかということを洗い出して実行する。その意味では、管理が大変重要であるという認識であります。

それから、大規模降雨災害では、後ほど紹介がありますが、外力の方は国の投資力に関係なく際限がなく、大きな外力が起こるという状況にあり、かつ、守られるべき住民の方も高齢化していて地域防災力が衰えているという厳しい状況にあります。そのため、従来のNPOとの連携によるさまざまな力を使って河川管理をすることによって、社会的な要請に対応していくということが課題ではないかと考えております。

この課題は大変広い分野であり、恐らく河川行政全般にかかわる問題になると思います。私も委員会で大変発散する可能性があるかと申し上げました。その中から河川行政に生かしていただく課題を抽出したいということをお願いしておりまして、現在議論中でございます。この課題の中には河川の土地は、河川は国民からお預かりした大変貴重な国有地等がありますから、災害時に的確に機能を発揮するとともに、通常は沿川住民等が河川の空間で心身を癒し、水に親しむ場所でもあります。あるいは河川環境としても極めて重要な場所であり、あるいは国民の生活活動が水質汚染にもつながっています。決してこれは河川管理者が汚しているわけではなくて、社会活動に起因して水質汚染が起こっているわけがありますので、関係機関と連携しながら良好な水質も確保することも必要です。さまざまなニーズに今後どうこたえていくかという大きな課題でございます。決められた期間内にできるだけ効率的に議論を進めて、3月下旬までにできる範囲内で取りまとめていきたいと思っております。

一応、現在の状況の御報告を申し上げます。

分科会長 どうもありがとうございました。

引き続き、報告をお願いします。大規模降雨災害対策検討会の提言とゼロメートル地帯の高潮対策検討会の提言について、事務局から説明をお願いします。

事務局 それでは、引き続き御説明をさせていただきます。

資料5は資料6 1というもの、それから、資料6のシリーズで後ろについておりますものでござんたいたいと思います。今、 の方からお話がございましたようなこととの関連のものでございますが、昨年度のいろいろな水害を受けまして、豪雨災害対策総合政策委員会というものがあって、その後水防法の改正だとかハザードマップの義務化、予算制度の作成、避難のための情報提供といろいろなものやってくるわけでございますが、昨年、東京辺りでは時間雨量100mmを超えるような雨、それから、宮崎などでは総雨量1,000mmを超えるような非常に大きな雨が降ってございます。例えば東京ですと、50mm/h対応で施設がつくられているところへ100mm/hの雨が来てあふれてしまうと。

そういうこともございまして、資料6-1はポイントは左下にございますように、これまでの水害・土砂災害対策が、洪水氾濫や土砂災害そのものを発生させないというような、洪水そのものがあふれないようにするというようなものでございましたものを、そうはいっても、まだ整備されていない状況でいろいろな雨が降ったり災害が起きる、これが道路などと違って河川の場合は自然公物でございますから、そういう状況で存在するというのがある種日常でございます。そういうことからして、右のように氾濫などが生じた場

合でも、できるだけ被害を最小化する対策というものをきちんとしていかなければいけないだろうという問題意識でございます。

右の方には、どういうことをしていくかというのが幾つかございます。のように、氾濫などがありました場合も、被害に遭いにくいような住まい方というものになるべく誘導できないだろうか。

それから、は洪水が氾濫しましたら、氾濫流制御とちょっとわかりづらい言葉でございますが、下に幾つか書いてございますように、被害が拡大しないように押さえておけないだろうかとか、それから、氾濫いたしました水も早く川の方へ吐くなどということができるとはどうしたらいいとか、あと、確実な避難のためには少しでも氾濫が広がる時間を遅らせれば、早く避難ができるというようなことも考えて、氾濫した洪水を余り多く広がらないようにしてはどうかということです。

は、洪水が氾濫いたしました場合、避難が問題になります。昨年度も豊岡の円山川で避難勧告だとか避難指示を出しましても、5%とか10%の人しか避難ができなかったという一つの大きな原因は、もうそのときには内水で数十センチ水がついておりましたので、避難するのも逆に危ないと。また、救助に行った人も、道路・通路が浸水しており救助ができないというようなことがありました。確実に避難をできるようにということを少し最初のうちから工夫しておけばできる。例えば、少し高い道路だとかの整備というものをきちんとしておこうと。

それから、は救援・復旧・復興を効果的に行えるようにということでございます。昨年の水害の宮崎市辺りでも、例えば、上水道施設が水没してしまったとかいろいろなライフラインが使えなくなったというので、被害が起きた後、早く復旧したり生活しようというときの大きな支障になって、それが大きなダメージになるというようなことがございます。これは地震の方でも同じことでございますが、こういったことをきちんと考えるというのが大事であろうと。こういった政策について、これまで河川行政にいたしましても、例えば、国土交通行政の他の分野につきましても、余りしっかりやられていないということで、省全体で関係部局を集めまして今後、こういうことを検討しようということでありますが、こういうメニューについてやっていくべきであるということの御提言をいただいております。

それから、その細かいものが幾つか次のページにまとめてあります。今申し上げたようなことがわかりづらいかと思ひまして、資料6 2の方に幾つかの写真などを入れてございます。例えば、左上などでは大谷川、これは平成14年で岐阜の方で、ここは浸水する

ことがわかっているところに住宅開発がされてしまった例、左下のよう広島などでは、市街化調整区域の線引きがどんどん山合いの方まで来て、そういうところは、やはり被害を受けてしまうというようなことが起きております。いろいろな関係行政併せて、こういったことに対峙していかないといけないのだろうと。

それから、1枚おめくりいただきますと、先ほどの氾濫流制御というのは、幾つかの例が国内・海外でございます。例えば、左側上の方は愛媛県に肱川という川がございますが、町の川がまだ未整備でございますので、上流の方へダムができますまで、ここの洪水があふれましても中心部の方には行かないようにということで、あふれた洪水を止める二線堤というものをつくってございます。また、左下にはスイスの例がございましたり、真ん中には鹿島台町もございます。ただ、こういったことはごく一部で行われているのですが、これがきちんと普遍化するようにきちんとした制度・枠組みが要るのではないかとということも、今後検討していきたいとしているところでございます。あと、これは神田川などにも適用ができると思っています。

それから、次のページには円滑な避難ということで、先ほど申し上げました避難路の話でございますとか、避難所の話、それから、右上の方には町全体がハザードマップといいますが、どこまで水が来たかを全部表示するというようなことも、地図でというだけでなく町の中で表示をし、かつ、どこまで水が来たかもセンサーで情報が来て、すぐ皆さんにお伝えするといったような面的な水害への対応というものも、今後していかなければいけないだろうと。

それから、次のページでございますが、復旧・復興を円滑に行えるようにということで、これまでも例えば、長良川の安八の破堤の水害などでも、名神高速道路から緊急的に下へ下りる道路をつくったりして救助を行ったり、救援を行ったりといった、少し高い道路ですとか鉄道であれば浸水しない、そういうものをうまく最初から考えてつくっていったり、また、このようなことを併せた町づくりというものをしていくべきではないかということ等々でございます。

お時間の関係で10分ということでございまして以上にさせていただきたいと思いますが、別途もう一つ、本文の紙の後ろにA4版の3枚ぐらいの紙がございます。国土交通省の主な対応というものもつけさせていただいておりますが、これを受けまして、土地利用一体型の治水対策の制度だとか、先ほど申し上げました各種行政を全部横断的に見ました対策の検討だとか、そういったものを具体的に今後進めていく予定としてございます。

雑ぱくでございますが、以上でございます。

リケーン・カトリーナによります災害の教訓というものを適宜対策に反映するというようなことがあるかと思えます。

このような中で進め方としましては、やはり区市町村が主体となりますが、国、都道府県はイニシアチブをとって適切に関与する。そして、特に三大湾でございますが、危機管理行動計画というものを決めていく必要があるのではないかというようなこと。そして、最後に、三大湾以外のゼロメートル地帯においても、いろいろ盛り込まれております提言を基に、適切な対策がとられることが望まれるということでございます。

2枚目に入りますが、推進すべき具体的施策としまして、1つは、これまでの高潮計画に沿って万全の対策をしていく。着実な整備、それから、信頼性の確保という意味で、老朽化あるいは耐震性、高さというものを再点検をして、緊急に必要なものは対策を実施していく。あるいは平常時の管理としての対策の強化としての高潮の伝達体制、水防管理の問題あるいはデータベースをそれぞれの施設に作っていくというようなことが考えられる。

そして、2つ目は、大規模浸水を想定した被害最小化対策としまして、先ほど大規模降雨の方の検討委員会でも御議論いただきましたように、浸水区域を広げないような施策が非常に有効だろうと思っております。ということで、(1)としては浸水区域の最小化、(2)として、浸水時でも被害に遭いにくいような住まい方への転換というのが挙げられております。具体的に申し上げますと、お手元のA3の裏のページに東京湾と伊勢湾と大阪湾につきまして、このような青と緑と赤で色分けをした図面がございます。実は1枚目のものは江東デルタ地帯といいますが、いわゆる隅田川と荒川に囲まれた地域をレーザープロファイヤーで上から写したものでございます。ここにありますような青いところが通称ゼロメートル地帯。それから、緑のところは1～4mということで、浸水した場合でも全水没は免れる。そして、赤い部分は浸水した場合でも1階層以上は浸水を免れるという部分でございます。ここにありますように、実は赤い部分が点々とあるのでございますが、この赤い部分は建物の上の点だけを写しているものですから、この周辺が青いところはほとんど水没してしまうというところでございます。ですから、ここにありますような総武線ですとかあるいは首都高速といったような赤いものあるいは緑のものでつながっているところしか、高いものとしてはなかなか利用できない。また、いわゆる臨海部あるいは荒川のスーパー堤防といった辺りは、非常に連続してつながっている高い部分があるというのがわかりただけだと思いますが、これをごらんいただきましておわかりいただきますように、先ほど申しました浸水被害の最小化としての、こういう浸水水を防御するような鉄道等盛土の部分を利用したもの、あるいは二線堤を整備してゾーンのように整備して

いく、守っていくというようなことが考えられるのではないかと思います。

また、被害に遭いにくいような、郊外に避難しやすいような建物の構造化というものも考えられると思います。

そして、元に戻りまして(3)でございますが、迅速かつ確実な避難・救援ができるようにということで、高い道路あるいは鉄道あるいはビルに一時避難をする。そういうものを利用しながら、避難場所に移動手段が確保されれば移動するというようなこと。そのためには、的確な高潮の情報が必要であろうと。あらゆる手段を講じていく必要があるだろうと。そのために、三大湾では、やはり特に危機管理の行動計画というものの策定が必要であろうと。

それから、大規模降雨とも同じでございますが、迅速な復旧・復興を考慮した施設機能の維持ということで、ライフラインの機能維持のための耐水化の問題。あるいは臨海部でございますので港湾等も併せてやっておりますが、港湾等におけるような船舶の適切な係留船の管理をしていく。あるいは有害物質が流出しないようにというようなことがあると思います。

それから、特に高潮の場合、非常に大規模なものは先ほど言いました伊勢湾のように半世紀前でございます。そういった意味で、高潮の防災知識というものが風化しないような教材・人材を育成していくというようなことも必要だと。

そして、更なる安全に向けての検討課題ということで、幾つかの確率評価の問題あるいは沿岸域の防災に関する制度面の検討というような課題をいただいております。以上の提言を頂きました。

これを受けまして、お手元の提言の更に後ろに、A4の1枚紙がございます。国土交通省の主な対応としまして、今5つほど大きな項目が書いてございます。再点検につきましては先ほど申しましたとおり。そして、3番のように、三大湾におきましては国、地方自治体、関係者が集まりました地域協議会をつくりまして、来年度中に危機管理行動計画というものをつくっていくというようなこと。そして、大規模降雨と同じように、高潮・津波に強いまちづくりの総合的な政策の検討も省内横断的に進めたいと思っております。

以上でございます。

分科会長 ありがとうございます。

これらの報告につきまして、何か御質問なり御意見があればどうぞ。

委員 全般については何もありませんけれども、この色塗りの表は非常によくわかっていいんですが、この三大湾で、例えば赤が東京は4 m以上で、愛知は7.5m以上で、大阪

は 6.9m以上と。ぱっと比較した場合は同じ基準で赤とか色を比較しますから、やはり色で表示するなら全国メジャーを同じようにそろえておかないと、ちょっとおかしいんじゃないかと思うんです。

分科会長 何かこれは理由があるんですか。

事務局 申し訳ございません。作業上の関係でこういう色塗りをしておりますが、言いつ事的な話で大変恐縮なんです。伊勢湾、大阪湾につきましては、この黄色と赤の部分が東京湾で赤い部分に相当するということでございます。つまり、伊勢湾、大阪湾の方は、赤いものは実は計画高潮位で浸水した場合という表示を作業的にしてしまったものですから、それが間に合っていなかったということで、この辺は至急、直していきたいと思っております。

分科会長 ありがとうございます。

ほかにいかがでしょうか。

委員 ゼロメートルでこれだけ密集している住宅地は海外では例を見ないくらい。よほど住民意識が高いと言えばいいのか、住民が相当なれてしまって、こういうふうなところに住むのに案外危機感を持っていないのかという、逆に心配なくらいですけども、1つゼロメートルに関してだけではなくて、河川のいわゆる 10 年前と比べて同じ雨量が降っても浸水が早くなっていますよね。由良川に実際に視察に行きましたときに、雨の量が同じでも浸水する時間が早くなっているとよく言われたんですが、これは全国的に共通のものではないかなという気がするんです。多量に雨が降ったのではなくて、同じ雨が降っても浸水が早く時間として押し寄せてくる、こういう計算は余り明らかにされていないんでしょうか。

事務局 すみません、ちょっとそういう現象はにわかには思い当たらないのでございますが。

分科会長 が助けてくれるかもしれません。

委員 都市化して河川の流出が早くなっているのではないかということは一般的に言われています。とは由良川等を見て歩いたときに、地域の防災力が弱くなったのかという印象を持ちました。普通ですと隣近所がすぐ応援に駆けつけるんですけども、現地でお話を聞いても、病床にいる人を助けに行くのに消防団の方もかなり高齢化していて、あつという間に水が来て助け出すのに苦労したというお話も聞きました。特にあのときの由良川は物すごい雨が降ったこともあって、地元市町村では何年前の洪水のときはこの辺までだから大丈夫だと思っていたら、その予想をはるかに超えてどっと来て、病床で寝てい

る高齢者を助け出すのが大変だったというお話を聞きまして、正直言って私もびっくりしたわけです。同じ雨でも流出が早くなっていると定性的に言えるかというのは地域地域によって違うと思いますが、ただ、昔は徐々に降って徐々に水が出てきたと言いつつも、河川整備も進んだし、内水ポンプもどんどん整備されてくると、出水が早くなっているのではないかと思います。統計的には事務局はお答えにくいのでしょうけれども、皆さんが皮膚で感じていたというのを現地視察したときに同じ人から聞いたものですから、私もそういうことはあり得るかなと感じた次第です。恐らく統計的にはまだはっきりしていないのだと思いますが、災害があった後聞いて歩くと、頻繁に出水がひどくなってきたという印象を聞いたと思います。

委員 今のと関係あるような気もするんですが、この前、杉並で出水があったときに、たまたま息子が住んでいるので行くと、雨が降っていないときは乾いたようなコンクリートの、あれは河川局で管理している川ではないと思うんですが、こんな川から出た水が出水したのかなと。この前、大阪の伊丹空港に水が入ったときも、本当に日ごろは水が流れていないコンクリートの溝のような川から氾濫して、あっという間に水が入っているんですね。いわゆる川を完全に管理し過ぎて、水の流れのすごくいい堤防になって町の中を走っていることが、非常に流水速度を速めているのではないかという気がしたんですが、それは浅はかな考えですか。今までなら、ある程度吸収されたものまで、全部一気に流れ出して、一番低いところに集中していく傾向があるのではないかと。だから、河川局で管理しているというよりも、それぞれの地域で管理している川で、そういう細かい川でも終結しているところを止めるような方策をしないと、例えば今、地下街が非常に発達していますから、そういうところへあの水の勢いが入ってしまうと、本当に町の中でおぼれるということもあり得るのではないかという気がしてしょうがないですけどもね。だから、これは河川局というよりも全部、都道府県も一緒になって考えないと、とんでもない災害になるのではないかなという気がしてしょうがないんですが、それはいかがでございましょうか。

事務局 たまたま杉並・神田川のお話が出て、ここしばらくのものをずっと調べてみますと、環七地下河川ができる前とできた後で、水位の上昇そのものが余り上がらなくなっているんです、その分は別なところに水が行きまして。ただ、この前の100mmを超える神田川も、それから、宮崎の1,000mmも皆さん今までよりも水位がすごく上がったと言われるんです。これは圧倒的に、全国的に集中豪雨が非常にたくさんになったり、量が多くなっているところでは、神田川なども日ごろの洪水より100mmぐらい降りますと急

激にすっと上がると。ただ、上がり方がおっしゃられるように都市部のコンクリートに覆われた川は、もともとどういう洪水でもそういうことが起きやすいのだろうと思うんですけれども、全部の整理をしてみないとわかりませんが、昨年同じようなお話を聞いたのは、宮崎も東京もやはり今までよりもはるかに大きいものがどんどん出てきていると。大きいものが出てきていると、昨年度の新潟も福井も同じ声を聞きましたが、すごく急激な上がり方をするというのは、圧倒的にボリュームが大きくなっているものが最近多くなっている。気候変動の影響もかもしれません。これは皆さん、たまたま聞いたところはそうでした。ただ、出てくるときはおっしゃられたように、急激に出やすい川づくりになっていることはあるかもしれませんが、直接それがどうかはまた分析をしたいと思います。

分科会長 ほかはいかがでしょうか。よろしいですか。

委員 もう一つよろしいですか。水系と流域で改修をしたりというのは最近は一貫してきたんですね。水系、流域を対象にきちとん見直しを掛けたり修正をするというのは。ただ、ちょっと由良川の被害の中で「おや？」と思ったのは、流域で水防団が組まれていなかったとか、人と人との交わりなんですけれども、流域が全体としてこの川を守るというような組織ができていないというのが、これはソフトの面でもう一つ重点要綱として欠けているのではないかという気がしました。これは市町村のお互いの連携なんでしょうけれども、無理なお話でしょうか。

事務局 私がお答えしていいかどうかわかりませんが、前に内閣府の防災担当の参事官をしておりますときに、地震の話も含めて同じような話が問題でございまして、やはりコミュニティとか世代の構成だとかいろいろなものが変わってきておりますので、そういう意味では、前は自助・共助だとかいろいろな形態が同じ図式でこれからもいくだろうかというところは、今様に少し改めていかないといけないというのは、いろいろなところで出ているかとは思いますが。ちょっとまたこの場で全部お答えできませんが、地縁から知縁というお話もしたり、前は自分の地のえにしなのでございしますが、そこから離れて知るえにしぐらいのところまでやっていかないといけないとか、いろいろな枠組みを今様にコミュニティをつくっていかないとというのは、みんなの防災のところでも悩んでいるところでもございまして、大きな課題というか地域全体でどうするというのは非常に不得手になってきている中で災害を受けるということがあるかと思えます。

分科会長 それでは、この辺で締めくくりましょうか。それでは、終わりにしたいと思います。最後に本日の議事録については、内容について各委員の確認を得た後、発言者氏名を除いて広報課及びインターネットにおいて一般に公開することといたします。

本日の議題は以上でございます。これをもちまして分科会を終了いたします。

事務局 ありがとうございました。

お手元の資料につきましては、お持ち帰りいただいても結構でございますけれども、郵送を御希望の方には後日、郵送をさせていただきますので、そのまま席にお残しいただいて結構でございます。

ありがとうございました。