

社会資本整備審議会河川分科会

安全を持続的に確保するための今後の河川管理のあり方検討小委員会（第4回）

平成24年12月3日

【事務局】 それでは、まだお見えになっていない委員の方がいらっしゃいますけれども、定刻を過ぎましたので、ただいまより第4回社会資本整備審議会河川分科会、安全を持続的に確保するための今後の河川管理のあり方検討小委員会を開催させていただきます。

私は本日の進行を務めさせていただきます、事務局の〇〇でございます。よろしくお願いいたします。

傍聴の皆様におかれましては、傍聴のみとなっております。審議の進行に支障を与える行為があった場合には、退出いただく場合がございます。議事の進行にご協力をよろしくお願いいたします。

それでは、まず、お手元に配付してあります資料の確認をお願いいたします。議事次第、委員名簿、配席図がございまして、次に資料1としまして、前回の主なご意見を書いた1枚紙、資料2といたしまして中間とりまとめ（案）の冊子でございます。資料3、中間とりまとめ（案）の概要のA3の1枚紙でございます。過不足ございませんでしょうか。

それでは、引き続きまして、本日の出席委員のご報告をいたします。〇〇委員、〇〇委員はご都合により欠席されてございます。また、〇〇委員につきましては1時間程遅れるということでご連絡をいただいております。〇〇委員、〇〇委員も少々遅れるということでございます。また、昨日のトンネル事故の事案等の対応に当たりまして、局長が遅れて参加させていただくことになってございます。よろしくお願いいたします。

なお、社会資本整備審議会河川分科会運営規則第4条第1項に基づきまして、委員総数の3分の1以上の出席がございしますので、本委員会が成立しておりますことをご報告申し上げます。

カメラ撮りにつきましては、ここまでとさせていただきますので、今後のカメラ撮影はご遠慮いただくようよろしくお願いいたします。また、委員の皆様におかれましては、ご発言に当たりましてはマイクを用いていただきますようお願いいたします。ご発言の冒頭でお名前をご発言いただければ幸いです。

それでは、これより議事に入りたいと思います。議事進行につきましては、〇〇委員長、

よろしくお願いいたします。

【委員長】 ○○でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

今、司会からございましたように、この会議は維持管理を含めてやっているんですが、中央自動車道であのような災害が起こったというのは、改めて大変なことだと。これから維持管理の問題がますます重要になると、どうやってこういうものを実効性のあるものにしていくのか。そういう意味では、維持管理というのは今年度からの国交省の重点計画の最重点課題になっていまして、私も実は全体のまとめ役をやっている、改めて堤防や道路、トンネルも含めて、長手のものの維持管理は、大変大きな問題だということをよく認識しましたし、世の中の方々にもそういうことをどうやってわかっていただくのかということが大切だと思っております。

この会議は、河川の管理の問題ではありますが、極めて関連しておりまして、河川の技術開発や技術政策と道路の技術問題、技術政策はおそらくかなり関連して、これから大きくとらえていかないと、個々の問題として社会資本整備の中の維持管理として考えているだけでは十分でないと思っております。これから少し頭を悩ませようかなと考えております。皆様のご指導をよろしくお願いいたしますと存じます。

それでは、これより議事に入りたいと思います。まず、(1) 中間とりまとめ(案)につきまして、事務局から説明をお願いします。

【事務局】 それでは、事務局より説明させていただきます。お手元の資料2の中間とりまとめ(案)の冊子をご用意いただければと思います。また、資料1の前回いただいた主なご意見につきましては、この中間とりまとめ(案)に反映させていただいてございますので、説明は割愛させていただきたいと思っております。

前回の委員会で、中間とりまとめ(案)の骨子をご説明しまして、それに対していただいたご意見を踏まえ、この(案)をとりまとめさせていただいております。

まず、目次をお開きください。表紙を開いていただきますと目次になってございます。「はじめに」に続きまして、Ⅰの「河川の管理を巡る社会情勢」については前回同様でございます。Ⅱの「河川の管理における現状の課題」につきましても前回と同様でございます。Ⅲ「今後のあり方」につきましては、前回のご意見で、もう少し全体的な考え方がわかるように整理するようということで、Ⅲ「今後のあり方」、Ⅳ「具体的な取組」を分けて整理させていただいております。

また、Ⅲ「今後のあり方」あるいはⅣ「具体的な取組」の構成につきましては、A3の

資料3を見ていただきますと、全体像が1枚でわかるように整理をさせていただいております。全体的な構成につきましては、前回ご説明させていただいた骨子の際の整理と大きく変更はございません。内部につきましては、表現や項目について、前回のご意見で若干の修正、追加等をしているところでございます。

それでは、内容の説明をさせていただきます。まず、1ページの「はじめに」につきましては、この審議会小委員会は4回目でございますが、これまでの中間的なとりまとめとして作成したということを書かせていただいております。

2ページ、I「河川の管理を巡る社会情勢」の部分につきましても、これまでご説明していますような大規模な災害の頻発、持続的な安全の確保、既存ストックの老朽化、少子高齢化、あるいは自然共生型社会、低炭素社会、循環型社会の形成といったキーワードについて近年の社会情勢を整理させていただいております。

3ページ、II「河川の管理における現状の課題」につきましては、後程説明します「今後のあり方」の課題が浮き彫りになるように、現状の課題について記載しております。

主なところをご紹介します。まず、1.の「河川の管理の特質」につきましては、堤防や河道といった河川の管理の特質について整理しております。

2.からが内容になりますけれども、「平常時の管理」、「(1)技術基準等に基づく維持管理」につきましては、平成18年の提言において計画的に維持管理していくことの必要性が示されている点、平成23年には河川砂防技術基準維持管理編が策定された点、ただし、都道府県等が管理する河川においては、これらが技術的助言であるとされているという点に触れてございます。また、中小河川につきましては、まだ知見の蓄積が十分ではないという課題、この辺を整理させていただいております。

「(2)管理体制・管理技術の堅持」でございます。まず、データベースがさまざまな検討の基礎資料となるが、まだ整備が進んでいないという点、また、依然としてその管理に当たっては経験を必要とする場面が多いけれども、現場の技術者の判断をサポートする体制が十分でないという課題、それから、次のページにつきましては、民間企業、市民団体等が持続的に活動する体制が十分でないとか、地域の建設業者の疲弊により日常の維持管理の対応力に大きな低下が見られるといった課題を整理させていただいております。

「(3)河川構造物の経年劣化」につきましては、河川の構造物につきましても経年劣化が進みつつあるという点、そのうち機械設備については、状態監視型の予防保全への移行という方向があるけれども、コンクリートや鋼構造の土木施設、あるいは電気通信施設に

つきましては具体化が遅れている。あるいは、機械設備の維持管理に従事する事業者や技術者の確保についても課題であるという点、許可工作物につきましても、例えば用途を廃止しながら存置されたままになっている施設があるといった点について整理させていただいています。

「(4) 河道システムとしての管理」でございます。河道につきましては、施設の安全性が施設と一連の区間の河道と相互関係を有することから、システムとして評価すべきところですが、まだそういった検討は限られているという課題です。

「(5) 中長期の視点を持った河川の管理」につきましては、個々の河川では5年程度の計画をつくるということが進められてきているところですが、維持管理・更新の投資の全国的な中長期的推計に基づいて計画的にマネジメントしていくという点、また、さまざまな事業が河川の中で行われていますけれども、そういったものが中長期的に連動していないという点、こういった点の課題を整理してございます。また、河川の管理の必要性や重要性と地域の方々に十分理解していただいて共有することが重要であるけれども、そういった取り組みが十分でないという点を整理させていただいています。

「(6) 河川環境の管理」でございます。河川環境につきましては、河道を基盤としてダイナミックに変化するものであって、河川環境の整備と保全は治水・利水と一体不可分のものとしてとらえる必要があるけれども、まだ、河川環境については科学的に十分な解明ができていないとか、河川環境の評価手法が確実でないという課題がある。また、河川空間はそういった環境を持つ貴重な資源であるということですが、コンクリート張りの水路といった状態が続いている、また、そういった状況の中で不法行為等も発生しているという課題があるという整理をさせていただいています。

3番目が「危機管理」でございます。「(1) 出水時の確実な施設機能の確保」につきましては、近年の水害で計画高水位を上回るような状況が多発していることから、堤防が決壊したときには堤防機能を回復するための緊急対応の準備も求められているとか、あるいは、そういったときに操作を必要とする水門では、最低限の機能が確実に発揮されるような構造が必要である、ただし、取り組みは始まっているものの、全国の施設に適用することがまだ十分ではないという点を整理してございます。

「(2) 河川の管理と地域の防災力」でございます。河川の管理上の危機対応力に加えまして、沿線地域の防災力を高めることが必要であるという中で、まずは、現況の水害が起きた場合のリスクを評価して地域で共有することが十分ではない。また、2段落目ですけ

れども、河川の管理と水防の関係をさらに強化して、水防活動を支える仕組みをもっと構築すべきであるという点。次の段落ですが、住民の避難がまだ十分ではなかったり、浸水するリスクが高いけれども無防備なままの地下街、要援護者利用施設、工場等があった課題がある中で、次のページですが、河川管理者と市町村等の水防管理団体との関係の強化、地域住民、地下街、要援護者利用施設等の水害リスクの認識を高める、あるいは的確な避難・自衛行動を促すといった地域の防災力の向上が求められているということを整理させていただいています。

4番目が「河川の利活用」でございます。「(1) 資源・エネルギーとしての河川の利活用」については、社会産業構造が変化して、河川の資源としての位置づけが失われてきた一方で、河川は自由使用で公共性、公益性が重んじられてきた。そういった中で、現在では河川の利活用は抑制されている方向にあるということを書かせていただいております。その一方で、資源としての河川の利活用に関する新たなニーズが芽生えてきているので、積極的にこたえていくことが求められるとしています。

また、再生可能エネルギーとして注目されています小水力発電につきましても、大規模な投資が不要ということもあって期待する声大きい。そんな中で、水利使用手続の簡素化、合理化が求められている点を整理させていただいております。

「(2) 利活用の担い手」でございます。バイオマス資源として河川の資源を活用することにつきましては民間企業の積極的な参加が求められますが、そういった制度が整っていないとか、市民団体の活動につきましても、平成12年に議論がされている当時と状況は殆ど変わっていない中で、市民団体等の河川管理上の位置づけの明確化が求められているという点を整理させていただいております。

10ページからが「今後のあり方」でございます。また、「具体的な取組」につきましてはIVで整理させていただいておりますが、ここは重要と思いますので、読み上げさせていただきます。

Ⅲ 今後のあり方

1. 安全を持続的に確保するための管理に向けて

(1) 河川の特質に応じた管理水準の持続的な確保

自然の営力によって生じる河道の変化と種々の施設に生じる変状、そしてそれらの相互作用の全てが明らかになっているわけではない。しかし、それらに関する技術的な検討を進めつつ、歴史的経緯や近年の洪水経験等を踏まえた管理技術の基準化を今後ともさらに

進める必要がある。

特に、厳しい財政状況の下で全国的に所要の管理水準を確保していくために、技術基準の整備等を踏まえて計画的な維持管理の実施を徹底する必要があり、そのための制度整備が求められる。

管理に関する知見の蓄積が不十分な中小河川にあつては、全国的なレベルで河川の管理に関するデータ、技術情報の集積に努めるとともに、未経験で不確実な事象についても一定の信頼性を確保でき、社会的に妥当とされる技術基準の考え方を整理し、基準化に取り組んでいく必要がある。多様な条件を有する河川を管理している我が国において、これらの取組は国が果たすべき重要な役割として、基準に基づき一定の管理水準を確保しつつ、河川の管理の特質と現地の実態に即した柔軟な管理が実施されるような技術体系としていくことが求められる。

(2) 管理技術を継承する人づくり、仕組みづくり

管理技術の基準化等が進んでも、現場における具体の技術的判断には河川の管理に豊富な経験を有する技術者の知見を必要とする部分は依然として多く残る。したがって、管理経験者の活用を図りながら、管理技術を継承する仕組みを整備し、河川管理を担う職員の育成を行う必要がある。

河道及び河川構造物に生じた変状・被災の履歴、それらに対する修繕等の記録は、管理技術の継承や基準化にとって極めて重要な基礎資料であり、データベース化は早急に進めなければならない。その際、都道府県等のデータも含め統括的に集積する仕組みを構築していく必要がある。また、必要とされるソフトウェアについても、問題点の発生やその対応に関する各地の経験等を踏まえて改善されていくように取り組んでいく必要がある。

さらに、一般化が困難な事案や未経験の事象に関しては、類似事例や工学的な知見等に基づいて個別に判断せざるを得ない場合もある。そのような場合には、管理経験者、専門家等の助言を得ることも含め、組織として責任ある判断を行う体制を整える必要がある。

河川の管理は、地域の河川の特性に精通し、災害時の応急対策や日常の維持工事を担ってきた地域の建設業者等、河川に愛着を持つ地域の市民団体等、及び河川や地域に造詣の深い学識者等の様々な組織や人材の協力等を得て、これまでの管理水準が維持されてきた経緯がある。今後も管理水準を持続していくためには、河川の管理を支えてきたこのような体制を維持、拡充する仕組みを構築する必要がある。

以上のような人づくり、仕組みづくりを国において先行的に進め、都道府県等とも連携

して取り組んでいけるよう努める必要がある。また、都道府県等の職員が現場での判断を行う際、容易に相談ができ、助言を受けられる体制整備を国において積極的に行う等、都道府県等に対する技術支援に努めることが求められる。

(3) 河道システムにおける施設管理

自然の営力により河道が変化し種々の施設の安全性に影響を及ぼすことは、自然公物としての河川の特質である。施設の安全性は、一般にその周辺の限られた河道で生じる変化を考慮して個別に検討されてきた。しかし、近年の河道の変化に関する解析技術の進展を踏まえると、河道と施設を一体的な河道システムとして捉え、一連区間の河道を制御することで個別の施設の管理を最適化する手法についても検討することが求められる。

また、堤内地における取排水の合理化等の動向、背後地の土地利用状況、技術の進展等を踏まえながら、河川管理施設、許可工作物の統合を進める等、地域の特性に応じた管理の効率化にも留意する必要がある。河川管理上支障のある許可工作物については、適切な指導、是正措置等が的確に進められるような現場における職員の対応方針を示す必要がある。

(4) 技術開発の強化

管理技術の基準化の進展は、さらなる管理の効率化、高度化を図る技術開発の方向性をより明確にする。管理実務が多様化する中で信頼性を確保しながら広大な河川を持続的に管理するためには、科学技術の進展を踏まえた河道システムの分析手法の開発、堤防やコンクリート構造物等の点検・診断技術の開発と実用化、あるいはICTを活用した現場における管理実務の合理化・高度化等の取組をより一層推進する必要がある。

(5) 戦略的なマネジメント

各河川における管理が持続的かつ適切に実施され、さらに計画的な投資を可能としていくためには、個々の河川レベル、全国的なレベルの双方において、河川の管理を戦略的にマネジメントしていくことが必要である。

河川の管理の必要性や重要性について社会的な理解を得るためには、洪水の流下能力や施設の経年劣化等に関する河川の管理の現況を分かり易く整理し公表する必要がある。特に、近年の大規模な水害が頻発する状況では、河川の様々な施設の現況の安全性に関する評価を地域と共有することにより、治水、利水、環境について相反する要請を持つ関係者間の相互理解が促され、あるいは水防や避難等の必要性が理解され易くなる。管理の現況について公表により地域に理解されれば、実効的なサイクル型の管理とするための地域の

評価を受けることもできる。

確実に経年劣化を生じる機械設備を有する河川構造物については、新たな技術開発により状態監視の信頼性を高めるとともに、施設そのものに耐久性のある構造・部材を適用していくことにより、着実に長寿命化対策を進めライフサイクルコストの縮減に取り組んでいくことが求められる。また、故障等の経験を有効に活用して再発防止を徹底していく必要がある。それらの河川構造物の長寿命化対策に関しても、都道府県等の取組を支援していく必要がある。

河川においては、河川改修、維持修繕、耐震対策等様々な目的で事業が実施され、その結果として河川の管理水準が維持される。したがって、狭義の維持管理対策ではなく、種々の事業を総合的に活用することで効率的、効果的に河川構造物の維持管理・更新を進めていくことが求められる。また中長期的に見れば、全国に多数存在する国や都道府県等の河川管理施設の維持管理・更新に必要な投資が時期的に集中することを避け、事業全体として計画的に更新・修繕を行えるようマネジメントすることも必要である。この際、ISO等の国際的なマネジメント手法の検討動向にも留意する必要がある。

2. 危機対応能力の向上に向けて

(1) 出水時の確実な施設機能の確保

河川の整備を一層推進するとともに、堤防決壊を想定した危機対応力として、堤防決壊時の現場における緊急対応の準備を万全に進める必要がある。操作を伴う水門等の施設では、東北地方太平洋沖地震による津波災害等を踏まえると、電源喪失や操作人の不在等の様々な不測の事態を想定した対応が必要とされる。ゲート、ポンプ設備については、危機的な状況下においても最低限の機能が発揮されるよう施設の改良や構造の転換が既に始められているところである。今後それらの取組が確実に定着するように、必要な技術基準の改定等を進めることにより、全国に多数ある操作施設の危機対応力を向上させていくことが求められる。また、施設の操作等に必要ソフトウェアの改善にも取り組んでいく必要がある。

(2) 地域の防災力との強固な連携

近年の大規模な洪水が頻発する状況下で被害を軽減するためには、河川の管理における危機対応力だけでなく、地域の防災力を強化し、両者の関係を強固なものとしていく必要がある。関係の強化にあたっては、河川の整備状況や管理の状況のみならず、水害が発生した場合のリスクを評価し地域と共有することが基本となる。このためには、広く作成が

進められてきたハザードマップを、リスクが共有化でき住民の避難や地域の防災等に一層効果的に使えるものにしていく、いわばハザードマップの第二世代化ともいえる取組が求められている。また、水災を防ぐ地域の防災力の中心である水防については、より効果的かつ効率的な水防活動とするため、河川管理者から水防管理団体への的確な情報提供、広域・大規模な水防活動となった場合の人員・資機材の応援ルール等に関する制度を整備することにより、河川の管理と水防との連携をさらに強化する必要がある。

また、迅速かつ機動力があり効果的な水防活動を実施するためには、関係者間の協力が必要不可欠であり、交通機関の通行止めへの対応や大型機材を必要とする水防活動を円滑に進めるための体制を整える必要がある。さらに、堤防決壊・はん濫を生じた場合には、地域住民、地下街、要援護者利用施設等の管理者、民間企業等による避難確保や浸水防止活動が重要であり、自衛のための組織づくり、河川管理者からその組織への情報提供等、地域の防災を担う主体が円滑に活動できるようにするための制度を整備する必要がある。

近年では、洪水時において河川からのはん濫等が想定される場合において、迅速な情報収集・伝達のみならず、地域防災を担う市町村長等による住民避難等の判断や具体的な災害応急対応に必要な情報提供や技術的支援等を、リエゾンとして派遣した職員が実施している。これに対して、被災市町村長等からも高い評価を得ているところであるが、水災時における河川管理者と市町村等の連携に関し、平常時からの体制を含めその明確化を図るとともに一層の強化を行う必要がある。

3. 資源・エネルギーとしての河川の利活用に向けて

(1) 資源・エネルギーとしての河川の利活用促進と担い手の拡大

持続可能な社会づくりの意識が高まる中で、河川の流水がエネルギー源として、河川内の植物がバイオマス資源として注目されている。それらの河川の利活用を行う民間活動は、視点を変えれば、河川管理者が行うべき河川の管理の一部となるものでもあり、このような活動を促進することが、持続的な安全を担う河川の管理の強化と充実につながることから、河川の利活用の担い手を拡大していくことが求められる。

再生可能なエネルギー源として期待されている小水力発電については、水利使用手続の簡素化・円滑化等の施策を一層推進していくことが求められる。

また、予算の制約により河川内の樹木の伐開や堤防の除草をより一層効率化することが必要とされる一方で、地域の民間企業や市民団体等がこれらの産物を有効に利活用したいというニーズがある。公共財産としての河川の管理と地域の資源・エネルギーとしての継

持続的な利活用を両立させるルールを整え、民間企業のみならず一層の参加を促すとともに、河川における市民団体等の持続的な活動の定着を図る必要がある。なお、河川だけではなく、他の公物管理上発生するバイオマスの利用も含めた地域としての取組の発展についても考慮する必要がある。

(2) 地域資源としての河川環境の管理

豊かな河川環境は重要な地域資源であるとの認識を地域住民や関係者間で共有し、治水・利水はもとより、資源・エネルギーとしての河川の利活用とも調和した管理としていく必要がある。その前提として、河川環境は自然の営力により変化する河道を基盤として成立していることを踏まえ、河道システムの中で、治水、利水、河川環境を統合的に扱うことが重要である。その下で、現場での実務が適確に実施されるよう、できる限り具体的な河川環境の管理目標の設定に努める必要がある。

施設の維持管理・更新は、劣化した河川環境を改善する貴重な機会となるものであり、既に耐震対策等の実施にあわせて景観や利用に配慮した整備を行い、水辺の賑わいを創出した事例もある。施設の維持管理・更新は、単に現状の機能の維持だけではなく、河川環境の整備・保全等を進める有効な手段として積極的に取り組んでいくことが求められる。また、一定区間を対象に維持管理・更新を通じて河川環境の改善等を行う際には、中長期的なマスタープラン等を策定し、これに基づいて実施していくことが不可欠である。さらに、河川環境の改善のためには、不法船舶の係留等の不法行為への対策も進める必要がある。

4. 流域の視点が必要な河川の管理としての新たな対応

東北地方太平洋沖地震による津波災害の経験を踏まえ、新たに津波防災地域づくりの制度が整備され、河川管理者、海岸管理者、地方公共団体等が一体となった防災・減災対策の取組が始まっており、地域一体の取組は様々な分野でますます重要となっている。昨年、新潟・福島豪雨、台風12号、15号による水害、本年の九州の豪雨災害等、現在の治水施設の能力を超える洪水が頻発しており、加えて地球温暖化による気候変化の影響も懸念されている。

これまで治水対策は流域における上下流、左右岸のバランスを考慮しながら計画的に進められてきたが、最近の状況下では、現在の治水施設の能力を超える洪水を視野に入れた河川の管理と流域全体の防災力のあり方を、総合的に検討することも求められる。

また、河川は、流域に張りめぐらされた線状の管理区域を有することが特徴であり、そ

れ故、流域で生じる様々な課題に河川の管理が中心的な役割を果たすことが期待されている。

例えば、利根川で広域にわたって水道取水に影響を生じた本年の水質事故事案に鑑みると、流域における安全な水質の確保に当たって関係機関の情報共有体制の強化が必要であり、水質事故をはじめとする緊急事態に当たっては関係機関と連携して迅速な対応が可能となる体制の強化が必要である。また、関東地域において河川の持つ水面や水環境を基本とした広範な河川環境のネットワークを構築する取組が地域の市町村等を中心に河川管理者との連携のもと進められている。こうした、広域的な関係機関が関わるエコロジカル・ネットワークづくりでは、プロジェクトを牽引する役割を担う者が必要とされており、河川が流域の生態系ネットワークの形成において中核となることから、河川管理者が中心的な役割を果たすよう期待されている。このように、流域における複数の地方公共団体や関係機関にまたがる事案について、河川管理者が流域・地域をつなぐ連携強化の中心的な役割を果たすことも十分に考えられる。

以上のように、近年の自然条件の変化や新たな社会的要請に対応し、河川の管理として検討すべき新たな対応については、さらに本委員会において議論する。

17ページからが「具体的な取組」でございます。ここでは簡単にご紹介させていただきます。前回からの修正・追加が一部ございます。

1番目の「安全を持続的に確保するための仕組みの構築」のうち、「(1) 河川の特質に応じた管理水準の持続的な確保」につきましては、①として、法令に基づいて適切な維持管理が実施されるよう制度整備を行うべきこと、②として、施設の規模や重要度等に応じた管理技術の基準化を進めるべきであり、特に、中小河川について基準化を検討するという点、それから、都道府県等を含めた全国の河川のデータを国が継続的に集約すべき点等を挙げてございます。

「(2) 管理技術を継承する人づくり、仕組みづくり」でございます。①はデータベース化を急ぐべきであること、その中で、利活用をより容易にしていくためのICTの活用、あるいはソフトウェアのフォローアップの調査といった点を記載させていただいています。

②の管理の技術継承、人材育成でございますが、まず、管理経験者を活用する客観性のあるルールをつくるという点、職員の研修制度等の整備、組織的に判断するための第三者の助言等を必要に応じて求める体制を整えるという点を記載させていただいています。

③の地域の安全を支えてきた体制の維持・充実でございますが、まず、さまざまな者の

担い手としての位置づけを明確にすること、特に地域の建設業者については入札契約方式のさらなる改善等に努めるべきことを記載しています。

④の都道府県等の支援体制の整備につきましては、地方整備局等を窓口にした技術支援体制の整備等について記載させていただいております。

「(3) 河道システムにおける施設管理」につきましては、①として河道や施設の安全性を統合的に評価する技術の研究開発とその実用化について記載しております。②の許可工作物につきましては、それらを踏まえまして、システムとしての河道を制御する対策の導入、あるいは関係省庁、関係機関との連携を本省レベル、現場レベルで強化していく点について触れさせていただいております。

「(4) 技術開発の強化」につきましては、①としまして河道・堤防等の効率的な点検・診断技術の開発とその実用化、②につきまして、コンクリート構造物等の点検・診断技術の実用化の点を記載しております。

「(5) 戦略的なマネジメント」につきましては、①として管理の現況評価と公表、②河川構造物の長寿命化対策等の推進としまして、機械設備を中心として状態監視型保全のためのガイドライン類の整備、それから、維持管理が容易な機械設備への転換を進めるための技術基準等の改定、信頼性の高い民間企業を持続的に確保できるような入札契約制度の改善などについて記載しております。

③が長寿命化に資するような技術開発の推進について記載しております。

④が中長期のマネジメントの導入としまして、中長期の維持管理・更新費用をマネジメントするための手法の導入、そのための総合的な推計手法の検討、あるいはISO等の動向への留意について記載しております。

また、さまざまな事業を総合的に調整する中期的な計画手法の導入の検討について記載をさせていただいております。

「2. 危機対応力の向上」の「(1) 出水時の確実な施設機能の確保」でございます。①としましては、万一の堤防決壊後の緊急対応の訓練、資機材の確保等の準備の定着、あるいは堤防強化の促進、あるいは、操作する施設につきまして、危機管理対応型の構造等の定着のための技術基準の改定という点を記載しております。

「(2) 地域の防災力との強固な連携」でございます。①といたしまして、地域で水災を防ぐ中心となる水防との連携の再構築につきまして、河川管理者から水防管理団体への的確な情報提供等を水防計画に明記することなどの制度整備、あるいは、複数の水防管理団

体と河川管理者の連携のルールを整えるべきという点を記載してございます。

②につきましては、地下街、要援護者利用施設、民間企業の方々への自衛のための対策の促進を図る制度の整備を行うべきこと、それから、影響の度合いの大きな要水防活動場所については関係機関との協定等を提携すべきこと、続きまして、水防協力団体の資格要件とその活動内容の拡充等の制度整備を行うべきこと、また、リエゾンにつきまして、リエゾン派遣時の活動ルール等を整えるべきこと、あるいは、実践的なハザードマップの作成支援を行うべきこと、この点を記載してございます。

「3. 資源・エネルギーとしての河川の利活用」につきましては、「(1) 資源・エネルギーとしての河川の利活用促進と担い手の拡大」としまして、①では、水利使用の登録制を導入することにより、小水力発電に係る水利使用手続の一層の簡素化・円滑化を図るべきこと、また、小水力発電のプロジェクトの形成を支援すべきことなどを記載してございます。

②の担い手としての民間企業の役割の拡大につきましては、バイオマス資源等の利用に関しまして、公益性と営利性が両立した透明性のある採取のルールづくりを行うべきこと、③につきましては、市民団体等の位置づけを河川管理上、明確にする制度整備を行うべきこと、この点を記載してございます。

「(2) 地域資源としての河川環境の再生」につきましては、①に河川環境の管理として、できる限り具体的な管理目標の設定に努めるべきこと等を記載してございます。また、②の河川環境を再生させる維持管理・更新の展開といったものを計画的な取り組みとして現地においてモデル的に進めていくべきことを記載してございます。③に不法行為を是正する制度の強化を図るべきことを記載してございます。

以上が今回、中間とりまとめ（案）として整理させていただいた内容でございます。

ご説明は以上でございますけれども、続きまして、昨日ございましたトンネル事故の概要につきまして、事務局の〇〇から簡単にご報告させていただきます。

【事務局】 事務局の〇〇でありますけれども、資料はご用意しておりませんが、口頭でご説明させていただきます。

報道もなされておりますので、皆さんご承知の事かと思えます。昨日午前8時3分ごろ、中央自動車道の笹子トンネル、東京側から奥に1.7キロ程入ったところでトンネルの天井板が落下いたしました。このため、車両が数台この下敷きになる等、巻き込まれるという事故があり、結果9名の方がお亡くなりになって、2の方がけがをなされたという大き

な事故でありました。

国土交通省では、早速、昨日のうちにトンネル事故対策本部を設置いたしました。先程、この第3回目の会合を行ったところで、国土交通大臣から私どもの事務方に指示をいただきました。そのうち1つは、委員会を立ち上げて早急に原因を究明すること、2つ目は、同種類施設の点検を早急に実施するということであります。

これも報道されておりましたけれども、トンネルの天井板というのが、トンネルの覆工事の上部からつり下げられていたということでありまして、それが何らかの形で落下したということでありました。このような方式の構造を持っているトンネルが、直轄のものと高速道路会社が管理しているものが現在49トンネルあります。精査中でありまして、今後少々増えていく可能性がございますけれども、これらにつきまして、先程、緊急点検を行うようにということで、全国の地方整備局等、高速道路会社等に緊急点検の指示をいたしたところであります。これにつきましては、12月12日（水曜日）までにその結果を本省まで報告ということで、これから進めます。

なお、委員会につきましては、早急にとということでありますので、明日、立ち上げるということで、現在、道路局を中心に動いているところであります。

なお、自治体については、自治体が管理しているトンネルにこのような構造のものは極めて少ないであろうということから、緊急点検の実施について参考送付^{*}したところです。

(※12月6日時点では要請)

これにつきましては以上です。

【事務局】 それでは、ただいまの事故を受けまして、河川管理施設としての対応につきまして、今後の考え方につきまして、私から説明させていただきます。

先程ご説明がありましたように、今回の事案の原因につきましては、これから原因究明されるということがございますので、その原因究明をまちまして、河川管理施設についての対応を検討してまいりたいと考えております。

河川管理施設につきましても、コンクリートや、同様の部材を持つような施設が数多くございますので、今次の問題につきましては、河川にもかかわる課題として受けとめていくところがございますので、今後、来年の出水期に向けた本格的な点検に入りますので、今回のさまざまな原因究明等の結果を反映させるように努めてまいりたいと考えております。

以上でございます。

【事務局】 委員長、説明は以上でございます。

【委員長】 ありがとうございます。

冒頭、挨拶をしたときにちょっと触れたんですが、本当に重要な課題なので、よろしくお願ひしたいということを私からも申し上げておきたいと思ひます。

先程事務局から説明がありましたように、これまで中間とりまとめに向けて、各委員よりいただいたご意見を踏まえて、事務局で案を作成いたしました。本日は、諮問に対する答申（案）を作成するに当たっての本委員会の中間的な整理として、この中間とりまとめ（案）の議論を中心に行いたいと思ひます。

委員会開始当初より、年内が取りまとめの一つの節目と考えておりましたので、委員の皆様方の忌憚のないご意見等を伺いまして、まとめていきたいと考えております。どうぞよろしくお願ひします。

それでは、中間とりまとめ（案）の資料に基づきまして、ご意見をいただきたいと思ひます。よろしくお願ひします。〇〇委員、お願ひします。

【〇〇委員】 よくまとめておられると思うんですが、二、三、意見と質問もあわせて行いたいと思ひます。

私は、特に、技術も進歩させて、技術開発をして、こういった維持管理を合理的に行うというのが正しい方向ではないかと思ひているんですけども、その中核となるものとして、データベースをつくれるということで、「具体的な取組」の17ページ中段あたりに「データベースの構築」というのが書いてあるんですけども、データベースの構築が目的ではなくて、そういうものをつくって、何をアウトプットとするのか、あるいは誰がそういったものを利用するのかとかいったことも含めて計画の中に入れたらどうかと思ひます。

例えば、従来の河川のいろいろなデータや施設の今までの維持管理のデータがそういったところにどんどん蓄積され、それに基づいて、メンテナンスの計画や技術伝承が合理的に行われる、あるいは、ここにも少し書いてあるんですが、都道府県等との連携ということで、この委員会、あるいはそれを受けたところで行うようないろいろな政策等が地方自治体にも普及できるとか、あるいは、地方自治体からもデータが吸い上げられて、いろいろな形で反映できるデータベースの役割とアウトプットを、もう少しどこかに記載したらどうかと思ひております。

それから、私は機械設備の専門家なので、お願ひしたいのは、「技術開発の強化」というのが19ページに書いてあって、基本的には河道・堤防とかコンクリート構造物がメン

になると思いますが、ゲートやポンプといういわゆる機械設備についても、今後は状態監視を主体にして、維持管理の合理化を行っていく上で状態監視に必要な技術を開発していく必要がある。

その中で、前もどなたか委員の先生が言われたと思いますが、今、機械メーカーがどんどん逃げていくというか、参加が少なくなっているんですが、機械設備は特につくったメーカーでないと、かゆいところに手が届くような維持管理は難しいんじゃないかなと思ひまして、メーカーも含めた技術開発体制を何らかの形で構築する必要があると考えています。

以上です。

【委員長】 1 番目の話は事務局で少し検討して頂いて、2 番目について事務局から説明をお願いします。

【事務局】 19 ページのご指摘でございましたが、整理の悪さの問題かもしれませんが、(4) が「技術開発の強化」となっております、20 ページの③が「長寿命化に資する技術開発の推進」で、機械設備はこちらに整理をさせていただいております。整理の分かり難さがあるかと思ひますので、ご指摘も踏まえて検討させていただきたいと思ひます。

メーカー側の重要性についても、先程の考え方の中では触れておりますが、委員のご趣旨を踏まえて必要な修正があれば、また検討させていただきたいと思ひます。

【委員長】 今、説明いただいたことで、例えば占用施設については占用者と一緒に、現場とか県がやりなさいということは書いてあるんですけども、機械設備が使えなくならないように一緒にいろいろな仕組みをつくったらどうかというご提言があったと思うんですけども、そのあたりは書くのが難しいのですか。

【事務局】 19 ページの一番下の段の「信頼性の高い民間企業を継続的に確保できるよう」というところで、入札契約制度等の改善、あるいは点検整備等に係る技術者資格の整備といった取組を挙げられてございまして、その一つだと思ひてございまして、委員のご意見を踏まえてこの辺を修正させていただきたいと思ひます。

【委員長】 先生、よろしいですか。

【〇〇委員】 結構です。

【委員長】 ありがとうございました。

ほかには、いかがでしょう。〇〇委員、どうぞ。

【〇〇委員】 見させていただいて、全体的に随分と文章が長くなってきたなというのを感じます。それだけにポイントがつかみにくくなっていると感じます。

それと、目次を見ていただきたいんですけども、同じ内容が何回も分けて出てきているので、さっき出てきたことだなと思うことがⅡでもあるし、Ⅲでもあるわけです。例えば、Ⅱの「4河川の利活用」の下に「資源・エネルギーとしての河川の利活用」とあります。それから、Ⅲの「今後のあり方」の3の（1）でも「資源・エネルギーとしての河川の利活用促進と担い手の拡大」とあります。大体似たようなことが書かれています。これをまとめて記述されたほうがいいのではないかなという気がしなくもありません。

したがって、同じようなことがⅣにも出てくるわけですけども、整理の仕方として、例えば「資源・エネルギーとしての河川の利活用」であれば、こういう現状になって、今後のあり方はこうすべしということでまとめられたほうがいいのではないかと思います。これは、まとめ方の問題ですので、固執するわけではございません。

もう一つ、「管理体制・管理技術の堅持」という項目がございます。5ページ、11ページ、18ページに出てくるんですけども、4ページに「管理体制・管理技術」の堅持とありまして、これが5ページにずっと続いてきまして、5ページの4行目ぐらいに、「地域の建設業者は、地域の既往の災害を経験し、災害時の河川の状況等を知って」云々と書いてあります。「それら業者の疲弊により災害時の対応のみならず、日常の維持管理の対応力の大きな低下が見られる状況が生じつつある」ということが書いてあります。

どういうことで業者の疲弊が生じていると捉えるかということですけども、今の公共事業の予算そのものが随分と落ち込んできていることも大きな要因ではあるかと思いますが、地域によっていろいろ違うと思うんですけども、1つは入札のあり方によっても、非常に優秀な業者は受注の機会が多くなってきていて、半面、そうでない業者については受注の機会が非常に少なくなっているということがあります。

平成17年ぐらいからですか、総合評価方式が取り入れられるようになってきまして、それがだんだん一般競争入札に移行してきております。そうすると、技術力の高い業者のほうにだんだん偏っていく傾向がありまして、私は直方市ですけども、私のところの業者はなかなか受注の機会がない、特に国とか県の事業について受注の機会がなくなってきた。そのことによっても疲弊が生じてきているということがあるわけでございまして、そのことが、いざというときに、大きな災害が発生したり、緊急時に地域の河川状況、あるいは地域をよく知っている業者にいろいろな形でサポートしてもらわなければならま

せんけれども、そのサポートをしてもらえることがだんだんできなくなってくるおそれがあるという心配があるわけでございます。

18ページ見ていただきますと、③の下のくくりで、「堤防や護岸等の適切な修繕、災害時の応急復旧等に経験を積んだ地域の建設業者を確保していくために、発注の手法や入札契約方式等の更なる改善に努めるべきである」という記述があるんですが、これはどういうことを意味しているのかということ。地域の特性を生かして、総合評価方式なり、一般競争入札方式を後戻りさせるような手法になるのかどうか、あるいはまた、それはそれとして進めるべきである、ほかの手法があるのかどうかということも含めて確認しておきたいと思っているところであります。

【委員長】 それでは、事務局、1番目の長文過ぎるという話と、重複しているように見えるというのは、おそらく長い文になっているのに関連していると思いますが、1番目、2番目の考え方。

【事務局】 まず、ⅡとⅢ、課題とあり方の整理でございます。前回の骨子のときから、基本的には課題を整理させていただいて、その課題に対応してあり方や対応を考えるという整理の仕方をさせていただいているところでございますが、ご指摘のように、どうしても課題があって、それに対応するという事なので、同じような内容の裏返しみたいな形の記載になってしまっているところがあるかと思えます。

ただ、Ⅱの課題につきましては、事実関係に基づいて課題を書くということで整理をしてきたつもりでございますが、今程の委員のご指摘もございまして、もう少しすっきりとⅡとⅢの関係がわかるように、今日のご意見を踏まえた文章の修正に取り組ませていただければと考えたところでございます。

また、18ページの③の2番目のポツのところは、基本的には今、委員のご指摘をいただいた意を呈した内容として書いているつもりでございます。具体的には、前回か前々回、〇〇委員からも欧米での取り組み等のご紹介をいただきましたが、そういったことも含めて、私どもとしても地域の災害力なり、あるいは私どもが行っている日頃の維持管理の業務が円滑にできるような、地元の業者をバックアップする体制を持続させていくという考えです。

ただ、これは河川だけの課題でもございませぬので、発注担当部局ともいろいろご相談しながら、今回、中間とりまとめをしていただいた暁には、我々として内部で鋭意努力をしてまいりたいと考えているところでございます。

【委員長】 1番目と2番目について、私は方法としてはこれでいいと思うんです。問題があって、それをどういうふうに改善していこうとしているのかというのは、制度とかあり方、位置づけ、いろいろな言葉でそういう表現がある。それに対して、具体的なものが3番目に出てくる。文章をコンパクトにすることや整理するのは是非やっていただきたいと思いますが、この方向は、私は読んでいていいなと思っていますので、全面的に変えるのではなくても、内容をわかるようにしていただくという方向でやらせていただきたいと思っています。そういう方向でよろしくをお願いします。

それでは、〇〇委員、お願いします。

【〇〇委員】 幾つか申し上げてきたことを踏まえていただいて、いろいろ書いていただいているように感じます。ありがとうございます。その上で、A3で整理しているのを見ると、整理の仕方が難しいところもあって、横糸だ、縦糸だ、どう整理するかというのがあろうと思うんですが、そういうことを前提にした上で幾つか申し上げたいと思います。

先般、委員長からもあったように、これまでの整理があって、歴史があって、蓄積があって、ストックが形成されていると。その上で、これも前に申し上げさせていただきましたが、加えるべき、あるいは、より明確にすべき背景としては、1つはなぜ今なのか、あるいは、時期を逃さずということからすると、例えば耐震補強をしリニューアルするということで、それも書いていただいていると思うんですけれども、例えば資源やエネルギーという観点になっている。若干埋もれているのかなということがありました。

もう一つは、地域特性を考えるということで、特殊堤のようなコンクリート構造物を多用しているような河川もある。中小河川という表現もあるんですけれども、そんな2つの背景があるとすると、それを踏まえて、アウトプットとしてどうするかというと、より良いものにしていきましょうと。例えば、にぎわいだったり、安らぎだったり、あるいは本来機能をより高めることであったりということが当然ながらあると思うので、その辺、より前向き感を前面に出してもいいのかなという印象です。

もう一つは、データに基づく基準や耐震調査なども今、行っていますので、そういったことを踏まえて、委員長がおっしゃっていましたが、効率的に、科学的にということをもう少し前面に出してもいいのかなというふうに感じています。

3点目としては、河川管理のもう一つの視点ということで、担い手の話も位置づけていただいております、水防管理団体とかがあります。ただ、防災力や資源・エネルギー、その辺の課題になっているので、これも難しいかもしれないですけれども、もう少し横軸

としての観点もあるかなと。皆さんが愛着と捉えていただいている部分もあるでしょうし、先般どなたかおっしゃっていましたが、ビジネスチャンスみたいな捉え方もあるということと考えますと、規制緩和や共同のあり方、にぎわいも含めたより良い管理といった、全体としての制度設計みたいなこともより明確に位置づけるということもあるかなと。

それぞれ要素としては入れていただいていると思いますので、その辺をより前面に出していくということもあるのかなと感じてございます。 以上です。

【委員長】 ありがとうございます。

では、〇〇委員、お願いします。

【〇〇委員】 ありがとうございますと、まず、御礼申し上げておきたいと思います。「今後のあり方」についても、15ページに私が申し上げた点が取り上げられておりますし、また、22ページの(2)の②にも、今後どういうふうにしていくかという具体的な話としても取り上げていただいています。

入札の話、18ページの関係でございますが、実は全国で、多分、国から、変な条例をつくったと言われていたのだと思いますが、公契約条例というのをつくってしまった自治体の首長として申し上げておきたいと思っているんですが、18ページの中で「地域の建設業者を確保していくために」とございます。この地域の建設業者に対しまして、この中には、そこで働いている人も確保していくんだという趣旨が入っているのだということと理解していいかどうかという点、なかなかそこまでここに書き込むのは難しい話だろうと思っております。

実際問題として、今、現地で起こっている状況というのは、建設業者で働いている人たちに新規の参入といいますか、若者が雇用の場として求めてくるのが非常に少なくなってきてしまっていて、だんだん年寄りばかりになってしまうという状況が起こっております。

これが顕著にあらわれているのがダンプ屋さんです。ダンプさんは、関東地方の場合には、関東地方整備局の頭の整理から言うと、1日1台、ダンプ持ち込みで5万円という数字になっているはずですが、業者さんがダンプ屋さんに払っている値段は3万円、そうしますと、車の更新もできなくなるという状況になってしまう。

そんな状況になるものですから、発注の手法や入札方法で、まさに地元の人たちを優遇していくことについてはお考えいただけるという形だろうと思っておりますけれども、そこに加えて、そこに働く人たちの処遇もうまく対応できるような発注の仕方なり、入札契約方式がとれないだろうかということで、これは別の局の仕事だということは十分わかっ

ておりながら、認識として、建設業者という中にはそこで働いている人の分も入っているということであるならば、このままで結構ですという話だと思っているんですが、そんなことを少しお考えいただければありがたいし、そうじゃなくて、ここに入っているんだという理解でも結構ですということだけ申し上げておきたいと思います。

【委員長】 ありがとうございます。

それでは、〇〇委員、お願いします。

【〇〇委員】 非常によくまとまっていると思いますが、12ページをあけていただきまして、3カ所程気になる箇所がございます。

まず、1点目が、「戦略的なマネジメント」の第2パラグラフの最後の部分です。「管理の現況について公表により地域に理解されれば、実効的なサイクル型の管理とするための地域の評価を受けることもできる」の「地域の評価を受ける」という意味がよくわからない。この一文はなくてもいいと思います。具体的に地域の評価を受けるという政策論が何かあればいいんですが、後ろの政策論の中には、具体的にそれについては記載がないです。不必要な誤解を招いたらいけないので、この箇所は削除していいと思います。

それから、最後のパラグラフですが、極めて重要なキーワードだと思いますが、「河川の管理水準が維持される」という記載があります。これは具体的に何を意味するのでしょうか？サービス水準の意味でしょうか？極めて重要な言葉ですので、その意味について追記すべきだと思います。

最後のところ、「時期的に集中することを避け」と、これは平準化ということだと思いますが、平準化という言葉を入れたらどうかと思います。

それと関連しまして、17ページの(1)に「河川の特質に応じた管理水準の持続的な確保」と「管理水準」という言葉が出てきます。その次に、②に「管理水準の確保」と書いてありますが、ここに書いてあるのは技術基準の話で、管理水準の話が書かれていない。

管理水準というのをどこかで頭出しするとすれば、20ページの中長期のマネジメントの導入というところに、具体的に1項目設けられたほうがいいかなと思います。あるいは、17ページの(1)に管理水準を残すのであれば、どこかに管理水準が重要で、それを決めることが必要であると書いていただきたいと思います。

同じく20ページの「中長期のマネジメントの導入」で、先程出てきました平準化、計画的に時期の集中化を避けるということ、2.の中期的な計画手法の導入を検討すべきであるという箇所に具体的に書き込まれたほうがいいと思います。

以上です。

【委員長】 ありがとうございます。

それでは、一番最初は削除せよということですから考えていただくとして、その次の管理水準に関してのご意見がございましたので、よろしくをお願いします。

【事務局】 まず、ご指摘をいただきまして、確かに管理水準という言葉が自明のものという形で取り扱って記載してしまっておりますので、委員ご指摘のように、管理水準そのものを定め、検討していくことの重要性みたいなものが抜けてしまっていると考えてございます。

もともと河川の管理の特質として、自然公物であり、堤防等、歴史的な構造物があるという点は3ページの河川の管理の特質の中で触れまして、そういった中で、河川の管理の水準、簡単に定性的に言えば、安全を確保してきたことみたいなものが河川の管理水準として保たれてきたというような表現になってございまして、河川の管理水準そのものを明らかにしていくという点について、まず17ページの段階から少し整理をさせていただく必要があるということを考えましたので、今のご指摘を踏まえた修正をさせていただければと思います。

【委員長】 これまで、管理水準と言っているかわかりませんが、技術基準の中で、私たちはいろいろ都道府県や国でこういうものを考えようということをやってきました。それが出ているんですけども、管理水準について直接的に書くというのは大変な話ですよね。書けるんですか。

【事務局】 まさにそこをどう具体的にしていくかというところの重要性といいますか、前回の18年の答申のときも維持管理の水準を保つということがうたわれまして、この言葉を使うようになってきているんですけども、その中で、我々が水準を保つために行ってきた一つ一つの行為を基準として具体化してきているわけですが、それがどういう結果として、あるいは評価として水準が保たれていることになるかというのは、今、委員長がお話しになりましたように、はっきりと書けるところではございませんので、そこら辺の重要性なり必要性を17ページに記載させていただければと思います。

【委員長】 そういう方向でよろしいでしょうか。

【〇〇委員】 はい。

【委員長】 先生からのものはそういうことですね。

それでは、続きまして〇〇委員をお願いします。

【〇〇委員】 先程話に出ていましたⅡとⅢの関係に関しては、委員長がおっしゃったとおり課題と今後ですので、事務局からご説明があったように、Ⅱで課題としてこういう問題があると書いて、Ⅲでこういう問題に取り組んでいくと書いてしまうと重複している印象があるので、そこだけ整理していただければ、非常に網羅的に大事な問題がまとまっているんじゃないかと感じました。

その上で、2つ程気になったことですが、7ページ中段に水防団員の減少と高齢化の問題が取り上げられています。その中で、21ページになりますと、「より幅広い主体が水防に安心して協力できるような体制を」ということもあるんですけども、子供や地域の市民が川に関心を持たなくなっている中で、どういう啓蒙活動をしていくのかということも課題としてあったらいいのかなというのが、1つ感想として思いました。

ただ、これは水防団だけではなく、先程のダンプの業者とか建設業者とか、いろいろなものに共通する問題かもしれませんので、そう簡単ではありませんが、あってもいいかというのが1つです。

2点目は、「Ⅲの4. 流域の視点」で、これが非常に大事なところになるかと思えます。その中で、環境に関しては課題、今後のあり方とも丁寧にまとめられているんですけども、私が気になったのは、都道府県が管理しているような河川と直轄の河川とを一体とした治水の必要性というところなんです。Ⅲの4には確かにそれに近い文言があるんですけども、Ⅱではむしろ、都道府県の管理に関しても適切な指導を行っていくというのはあるんですが、県管理河川と直轄河川の間にどういうアンバランスが生じているのかということ少し書いてあってもいいかと思いました。

例えば、非常に大きな一級河川に県管理の区間が接続していて、その途端に急に護岸の形態、堤防の形態が変わっているというところがありますので、そういうのがⅢの4につながるような形であればいいかなと思いました。

同じようにⅢの4ですけども、これは本会で扱う範囲かどうか分かりませんが、水資源の管理というのは入らないのか疑問に思いました。利水という言葉は出てくるんですけども、流域を一体として、これはダム統合管理もそうですが、水資源をどう管理していくのかということは、課題あるいは今後のあり方ともあまり明確な形ではなかったもので、それを書く必要があるのかも含め、ご検討いただければと思います。

以上になります。

【委員長】 まず、最後のところはどうか。

【事務局】 冒頭の諮問の話からになりますけれども、基本的にはいわゆる流水を扱う河川の管理域での管理を中心的な課題に据えていただいておりますので、水資源も含めた全体的な話については、本会では特にこの議論を対象として取り上げていただけていなかったということだと思っていますし、また、そこまで話を広げると、全体として非常に大きな話になっていくと思います。

下流域の河川の管理の話題とすると、関連という意味で広がっていくべきところについては、今程先生のご指摘のあった15ページの4.の中で、今後広げていくべき部分、あるいは、新しい視点を持ってやるべき部分について何があるかということについては、さらに議論していただきたいと思っています。その中で関連性については議論いただければと思いますが、水資源ダイレクトという意味では、この委員会での対象ではないと考えてございます。

また、今程水系の中で、あるいは隣り合う中小河川と大河川のバランスみたいな議論も、今後の流域の視点という中で、管理としてこういうことを考えるべきではないかということがございましたら、今後の議論の中でご検討いただけましたら、答申に向けては課題の整理をさせていただければということも考えてございます。

【〇〇委員】 ありがとうございます。

水資源に関しては非常によくわかったんですけども、なぜ私が気になったかという、要は4で水質事故の話が出てきたり、環境問題が紹介されたりするときに、じゃ、環境のために流量を幾ら確保するといったようなことになってくると、なかなか水資源と切って切れない部分が出てくるので、そこの境目がわからないと思ってお伺いさせていただいた次第です。

【委員長】 大事なところですよ。水量問題をどう考えるのか。今の時点ではなかなか難しいですが、河川全体として、政策の中でそういうものをどう考えるのかというのは考えておかなければならないと思うんです。事務局の〇〇さん、せっかくの機会ですから、今のお話、どうでしたか。

【事務局】 水量の管理の問題ですが、水資源という資源の観点から見た議論と、一方で、そうは言いつつも川の中を水が流れているわけですから、維持流量の議論や正常流量の議論、それにプラスしてダイナミズムの議論までかかわってきておりますので、水資源管理という観点からは捉えないにしても、川の中の水量の管理という観点は、維持管理の中に取り入れていくべきだと考えております。

【委員長】 いつまでも難しい問題としてあまり放置しないで、方向づけは考えていくという意味では大変重要なことを言っていただいて、ありがとうございました。

それでは、〇〇委員、続きまして〇〇委員、お願いします。

【〇〇委員】 2点、ございます。1つは、河川管理において河川の特質を考えるという話と、先程〇〇委員からあったデータベースの利用ということですが、水防に関して最近、何か起きたときに、なかなか情報が開示されていないとか、水防に携わる人もどこに駆けつけたらいいのかというのがわかりにくくなっているという話をよく聞きます。

そうすると、河川への外力が増えていく時代で、旧河川との関連で非常に被災を受ける可能性があるとなると、まちを支えてきた河川の昔の歴史をもう少し表に出し、旧河道との関係をデータベースとしてそろえ、それを利用しながら水防活動するというのを前向きに出したほうが、具体的でよくなるんじゃないかなと思いました。

もう一つは、資源としての河川の利用ということですが、先日、遠賀川とか直方市に行かせていただいて、非常に立派な活動を見せていただきました。そこでは、子供たちが集まるだけではなくて、学習の対象として河川を使っている、また長年にわたって継続されているということを知りました。そうすると、教育システムの中に組み込める資源として河川を前面に出していく、人づくりのための資源だということをちゃんと書いてはいかかかなと思いました。

以上でございます。

【委員長】 ありがとうございました。

今のご意見は、〇〇委員も同様のことを言われていたと思います。いかがでしょうか。

【事務局】 もともと川が教育の場として重要だという点については、9年の河川法改正以降もご指摘いただいてきたところでございますし、私どももそのような観点で取り組んでございますので、先程の〇〇委員のご指摘も踏まえて、そこら辺が見えるような文章の修正をさせていただければと思っております。

また、水防活動にとっては、かねてより旧河道も含めて重要水防箇所の設定をしてきているところではございますが、今、ご指摘のように、水防団の方々に深く、わかりやすく理解されていないということもございまして、先程の現況の河川の評価みたいなことを中間とりまとめの中にも書かせていただいたところでございます。今の委員のご指摘も見えるような形での文章の追加等を検討させていただければと思っております。

【委員長】 ありがとうございます。

それでは、〇〇委員、続きまして、〇〇委員をお願いします。

【〇〇委員】 これ全体は管理のあり方についてということですが、中で、方々の章、節でマネジメントという言葉も一方で出てきます。マネジメントを日本語に直すとどうなるのかなということを考えてときに、管理という意味合いで使う場合もありますし、運用なども含んでいる場合もあります。ここで管理とは違う形でマネジメントと特記されている部分は、どういう意味合いがあるのかなと。

読んでいますと、管理と読みかえられないこともない箇所もございますし、もう少し広い意味を持ったところもあるんです。例えば20ページの④の「中長期のマネジメントの導入」を見ますと、「河川の管理にも中長期の維持管理・更新費用をマネジメントする手法」があると出てきたり、「中期的なマネジメント検討の精度を向上させる」とあるんですが、マネジメントの検討に精度があるのかという。マネジメントの適正化とかいう意味合いを言われているのではないかとも思ったりして、言葉の使い方、小さいことで恐縮ですけども、全体が管理というタイトルの答申文でございますので、そのあたりをはっきりさせていただければありがたいと思いました。

もう一点は、ちょっと細かいところになるかもわかりませんが、エネルギー、資源の使い方で、水の落差を利用した水力や樹木、バイオマス資源というとらえ方のほかに、一時期、河川の熱エネルギーを利用した地域冷暖房ということがはやっていた時期もございました。そういったことはあまりお考えになっていないのか、フィージビリティが低いのかということもあるかと思えます。

一時期話題になっていたこともありますので、そのあたり、これからどう考えるかということについて教えていただきたいと思えます。

3つ目は、最後ですが、最初にお話がありました笹子トンネル事故は、これからいろいろなインフラを維持管理する上で大きなきっかけになるであろうと、皆さんご認識だと思います。それを受けて、河川のほうではどういうふうに考えられるかということ、先程ご説明いただいたと思いますが、この委員会では、事故があろうがなかろうが、絶対にやらなければいけないことを議論していたということは間違いなことはないと思いますが、その一方で、今回のような事故を想定していたかということ、必ずしもそれを念頭に置いて議論していなかった部分もあるかもわかりません。

それをこれからご検討いただくのかもわかりませんが、当検討会自身が中間とりまとめの位置づけも含めて、大きく手戻りがあるのかないのかとか、来年度になりますと

おそらくいろいろな考え方の違いが出てくるのかもわかりませんが、そういったことをフィードバックすることになりそうなのかどうなのか、それも含めて検討するというのであれば、委員会のこれからの進め方もありましようし、ひょっとしたら、中間とりまとめの当初のスケジュールを若干修正変更しないといけないという可能性もあるかも知れませんので、そのあたりを教えていただければと思います。

【委員長】 それでは、3つ程ありましたけれども、まず、マネジメントから。

【事務局】 まず、マネジメントの使い方でございますが、ご指摘のように、事務局でも非常に悩んだところございまして、基本的には、この委員会のご下命でございます河川の管理、私どもの現場の河川で行う管理の実務、あるいはそういったものを取り巻く技術や基準をひっくるめて河川の管理という言葉を使っております、それをやっている私ども自身の対応や行政上の運営といったものも広く管理ですが、管理の管理という表現になってしまってわかりにくいということもあって、アセットマネジメントとかストックマネジメントとか、マネジメントという言葉がかなり広く使われているので、河川の管理に特化したところについては全部、管理という言葉を使わせていただいて、それを取り巻く全体の進め方や取り組みについてはマネジメントという使い分けをしたというのが事務局の意図でございます。そうし切れていない部分も幾つかあるかと思っておりますけれども、意図としてはそういう意図でございます。

ほかにいい言葉があれば、必ずしもこの言葉にこだわるということではないのですが、現状ではほかにいい言葉が見つからなかったもので、こういう表現にさせていただいているところでございます。

【委員長】 2番目は、地域冷房の話は出ないのですかと。

【事務局】 基本的に、熱エネルギーにつきましてもエネルギーの一つだと考えてございます。全てをここで網羅していないという意味では、ほかにも漏れているものは多々あるかと思っておりますけれども、決して除外しているということではございません。ご指摘があったということで、この中に例示として加えることも可能でございますし、また、将来の課題としては、河川の資源としてのエネルギーとしてどういうものがあるかということそのものも、ある意味では課題ではないかということは、事務局としては意識しているところでございます。

【委員長】 3番目をお願いします。

【事務局】 委員のご発言にもございましたように、私どもとしては、今回の事案があ

る、ないにかかわらず、私どもがこれからやっていく管理については、さまざまな課題については待ったなしの状況にあると考えてございますので、今回ご議論いただいた内容につきましては、どれも重要だと考えてございます。中間とりまとめをいただければ、具体的な私ども行政としての取り組みの段階に移行できるものをできるだけ早くやっていきたいと思っているところでございますので、まず、一定の整理はいただきたいと思っております。

また、事務局の〇〇から申しましたように、今回、早急に原因究明の検討等もされますので、そういったものを踏まえて、取り込むべきところがあれば取り込んでいきたいと思っておりますけれども、基本的には、ここにいろいろご検討いただいたことも含めて、今回の事案にも対応すべきところも出てくるのではないかと考えてございますので、また、新たな視点がありましたら、今後、答申に向けての整理もございますので、その中でいろいろご意見をいただければ幸いと思っております。

【委員長】 よろしいでしょうか。

【〇〇委員】 マネジメントするという使い方は、普通するんでしょうか。

【〇〇委員】 日本語と英語がきちっと対応していないことに起因しています。マネジメントというのは管理という意味もありますが、同時に経営という意味もあり、マネジメントというのは広い意味を持っています。日本語としてマネジメントするという言葉がいかがいかわかっていますが、日本語としてはあまり違和感がないとは思いますが。

【委員長】 ご検討ください。

それでは、〇〇委員。続きまして、〇〇委員。

【〇〇委員】 私も全体的には十分書かれていると思います。特に情報公開の話や耐震をやるときに一緒にメンテナンスもするという話は書かれていて、全体的にはうまくまとまっていると思いますが、3点について質問やお願いがあります。

1つ目は、先程来話がありました発注の手法、入札契約方式の関係で確認です。18ページの③の二つめのポツの発注の手法や入札契約方式の考え方は、地域の建設業者には是非、仕事をやっていくような考え方のように思えますし、もう一つ、19ページの「戦略的なマネジメント」で書いている入札契約制度、(5)の②の一番下の・ですが、ゲートとかについては技術の高い業者に発注して、業者を確保しよう、技術力を評価しようと思えます。地域の業者を大切にしようということと、地域の業者ではなくて、ゲート・ポンプは技術力の高いところに任せようと思えるんですけども、それでいいのかどうかという確認で

す。それであれば、我々としては、地域の業者に是非、ゲートであろうと何であろうととってもらいたいと思いますので、少し違和感があるなと思います。

2つ目は、22ページの最後の不法行為の是正ですが、ここでは、不法係留は「河川環境の悪化」で、基本的には河川の不法行為は「是正する制度の強化」ということで書かれていると思いますが、我々が管理している県の河川レベルでいきますと、こういう大きな川ではなくて、むしろ不法占用や不法取水、不法掘削とか不法のいろいろな行為があるものですから、河川環境の悪化というよりも、むしろ河川の安全性の阻害になるということもございます。そこをもう少し配慮していただければありがたいと思います。

3点目は、19ページの「(4) 技術開発の強化」というところで、コンクリート構造物の点検・診断技術の実用化は是非、お願いしたいんですけども、河川の構造物のいろいろな要素、堤防や樋管や樋門や電気設備はそれぞれ耐用年数が全然違うと思います。土だと殆ど永年持つし、コンクリートだと、40とか50とか言っていますけれども、実際にはもっとずっと持つと思います。ところが、電気設備や機械設備は、今回の笹子トンネルみたいに劣化もしているのかなと思います。

ここが実は、いろいろな更新のお金とかを算定していくときに、まだ明らかにされていないところですので、今後、例えばコンクリートだと100年とか200年とかいうことを明らかにしてもらえそうな研究をすれば、将来的な維持更新に幾らかかるのかという算定にも非常に便利になりますので、せっかく研究されるのであれば、是非、そこも考慮してもらいたい。

以上です。

【委員長】 それでは、ただいまのご意見について。

【事務局】 まず、1番目の発注関係につきましては、基本的には〇〇委員のご発言にあった趣旨、今までもご意見があったと考えてございますので、私どももそういう趣旨で考えさせていただいてございます。ただ、競争性を保ちながらであるとか、入札契約の基本線がございますので、今後そういったことも考えながら検討していくということがあるので、表現としては、目的型の表現にさせていただいているということでございます。

また、機械設備の点検や整備につきましても、先程〇〇委員のお話のように、製造したメーカーでないとできないという部分と、地域の業者にやっていただく部分と、ものによって適切な使い分けもあるかと思っておりますので、そういったことも含めて、信頼性の高い民間企業を持続的に確保できるという表現にさせていただいているという意図でございます。

不法行為につきましては、ご意見を踏まえて検討させていただきたいと思います。

最後の耐用年数等につきましては、河川だけではなくて、公共土木施設全般の耐用年数の考え方については今まさに省内でも議論しているところでございます。社会資本全体のメンテナンスの議論は別の小委員会でも進んでいまして、その中でも公会計上の扱いといった部分の議論がこれから進んでいくと思っておりますので、今程のご意見を踏まえて、私どもとしても河川としての考え方の整理を、今後進めていきたいと思っております。

【委員長】 よろしいでしょうか。

【〇〇委員】 はい。

【委員長】 ありがとうございます。

それでは、〇〇委員、お願いいたします。

【〇〇委員】 3つ、4つお願いしたいんですが、まず1つは、維持管理というのは財政が厳しい中で予算をきっちり確保することが大事だと思います。もう一つは省コスト化することだと思いますが、もしこの中間とりまとめが都道府県知事や市町村長さんへのメッセージにもなり得るのであれば、維持管理に対して予算をきっちり確保すべしということも訴えたほうがいいのではないかと思います。

それから、省コストに関連しては、地域の住民にできることはできるだけ地域の人たちにやってもらおうということが省コストになると思いますので、地域住民の参加が重要と思いますが、それは随所に書いてもらっていると思います。

2点目は、それを進める観点でもデータベースをできるだけオープンにしていくこと、地域の人たちが見えるようにしていくことが大事だと思います。ざっと見た感じですと、データベースのことが4ページの下のほうで書かれていたり、随所に書いてあるんですが、これをオープンにするようなことはあまり書かれていないような気がします。リアルタイムのデータも含めてデータを公開する、住民参加を促進するためにもオープンにしていくことをどこかに書いたらいかがかと思います。

3点目は、入札契約の話が何人かの委員からもありましたが、5ページの上段には業者の疲弊によりということが書かれていますし、18ページの中段、今、話がありました19ページの下段とか、随所に書かれています。地域の建設業者の確保ということだけでなく、仕事の質の確保も重要だと思います。維持管理のところでは過当競争が生じ、安値受注が多くなってしまっていて、手抜きということもあり得るので、品質確保もどこかに書いておいたほうが良いと思います。

4点目ですが、今、〇〇委員からお話がありましたが、全体が維持管理の話が中心なので、占用許可とか許可工作物の話はあまり書いていないような気がしますが、これも重要なことは書いたほうが良いと思います。例えば、5ページの下から2段落目に経年劣化が進行しているとか、18ページの下から2つ目の・に「河道の変化により許可工作物の安全性に支障が生じた場合」云々とあります。このとおりですが、劣化が生じるとか、河道の変化により危険になるケースだけでなく、例えば、桁下高が低すぎる橋梁とか、昔からある農業用の固定堰が危険だとか、もともと危険なものもあります。あまり限定せずに、要は、危険な工作物をきっちり是正していくという観点もあつたほうが良いと思います。

それは工作物だけでなく、不法占用とか不法行為も同じだと思います。行政代執行のことも書かれていますが、多分、固定堰や橋梁は何か違う仕組みが要るのかもしれないような気がしています。単なる監督処分を3回繰り返して命令までしたから代執行とは、簡単にいかないような気がしますので、予算措置とかも含めて検討課題かと思います。

以上です。

【委員長】 ありがとうございました。

それでは、ただいまの中の主要な部分、いろいろなことを言っていただきましたが、いかがでしょうか。

【事務局】 全体に対するメッセージ性みたいなことの中で予算の確保の必要性については、当初、逆に言うとそういったことは当たり前だからというような議論もあつたので、Iのところでは、厳しい財政状況みたいなものはむしろとってしまったのですが、その辺を今のご議論も含めて追記をさせていただければということ考えたところでございます。

また、データベースをオープンにということにつきましては、〇〇委員からご発言もございましたような情報公開のところで、私どもとしても十分やっていきたいと思っております。〇〇委員からもご指摘がございましたので、ご発言を踏まえた修正をさせていただきたいと思います。

品質の確保につきましては、ご指摘のとおりだと思いますので、ここも内容として追記をすることで検討させていただきたいと思います。

占用、不法行為に対する書き方につきましては、〇〇委員からもご指摘がございましたが、〇〇委員からもご指摘がございましたように、どういう整理の仕方でここに記載するかということで悩んだ部分でもございます。従前取り組んできたことは当然やるという中

で、さらに今後強化すべきところという観点で整理をした結果として、今のようなⅡなりⅢなりの書き方になってございまして、最後の取り組みとしては〇〇委員、〇〇委員にご指摘いただいたような方向での取り組みをやるべきというふうに考えておりますけれども、今日のご指摘を踏まえて、そういった部分のわかりやすい表現について、また修正を検討させていただければと思います。

ちなみに、既存不適格構造物の改善部分につきましては、管理の許認可みたいな世界でやるのはかなり難しいと考えてございますので、2回程前の超過洪水の議論の中で、そういった低い橋をどうするんだという議論もございましたが、むしろ今後の取り組みの中でご議論いただいて、答申の中にも、書き込めるところについては書き込んでいきたいと思っております。

【委員長】 ありがとうございます。一通り皆さんからご意見をいただきました。

私は1点だけ申し上げたいと思います。前回は申し上げたんですけれども、維持管理や管理がかなり経験を要するというのは全く間違っていないと思うんですが、私は大学にいますから、もっと勉強してほしいと思うことがいっぱいあるわけです。人材育成や技術の伝承は大事ですけれども、もう少し勉強すればいろいろなことが進展しますよということ、外から見ていると随分あるんです。

いろいろな人の意見を聞くようにするとかいうことは書いてあるし、それはいつも言われることなんですけれども、維持管理や管理は経験主義だということに陥り過ぎないようにすることが必要なんじゃないか。そろそろそういうことを考えないと、人も少なくなるし、お金も少なくなって、そういった事を理由にしたら、事故も起こるし、いろいろな心配事が出てきます。

これは、それぞれが相当、組織も人もみんな努力しなきゃダメなんだということですから、今の技術がどれぐらいまで進んできて、これはこういうところに使えるんだということをごどこかで書かないと、読む人たちは、何となくこれを読んでいて、維持管理ができたり管理ができるというふうにとられかねない。これは、殆どがそれでいいんですけども、私どもは研究者として河川の管理のために役立つようなことを考えているんですが、実はそれがなかなか使われない。使えばもっといろいろ出来ますよねと。

今回、初めて河道の管理システムと、システムとして考えることによって維持管理もよくなるし、いろいろなことが出来ますよと出てきたのはいいんですけども、そういう流れの中で考えればうまくいくことがいっぱいあるので、管理システムだけじゃなくて、も

うちちょっと前段のほうで今日の技術を、河川管理をやる場合にどういうセクターがそれぞれどんな努力をしながらやっているかを学ぶことが大事だということは触れていただきたいと思います。

役所のためにだけ委員会をやっているわけじゃなくて、こういうことが進むと各研究機関の技術も進むし、いい方向に進むということなので、しつこいようですがお願いしたいと思っています。書ける範囲でよろしいですけれども、お願いしたいと思います。

以上です。

さて、今回いろいろご意見をいただきました。冒頭の〇〇委員からは書き方の問題も含めていただきましたが、全体として、私が座長として判断するに、これはこれでかなりまとめていただいたと。書き方の問題、修正点はたくさん出てまいりましたから、それは是非、事務局に直していただきたいと思います。

そういったことで、議論も一通り出たと思いますので、本日いただいたご意見を事務局において十分検討していただいて、中間とりまとめをまとめさせていただきたいと思えます。修正後の確認は私に一任させていただきたいと思うんですが、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

【委員長】 では、よろしく申し上げます。ありがとうございました。

それでは、中間とりまとめについては修正後、私が確認して取りまとめさせていただきます。

続きまして、議事次第の「(2) 今後の審議について」であります。中間とりまとめ(案)の15から16ページにありますように、近年の厳しい洪水等を踏まえた新たな対応など、河川の管理に求められる新たな対応につきまして、さらに議論することとしております。第2回委員会において、超過洪水対策については別途場を設けて本格的な議論をお願いしたいと私から申し上げましたが、河川の管理とのかかわりも深いので、ここで委員の皆様のご意見を伺って、課題の抽出をしておきたいと考えております。残された時間は10分程度ですけれども、ご意見をいただければと思います。あわせて、答申(案)の策定に向けましても注文等がございましたらお願いしたいと思えます。

それでは、中間とりまとめをまとめるという前提の中で、超過洪水対策等もその先にあるわけですが、是非、ご意見を今のうちに言うておいていただければ、事務局が多分これからのいろいろと対応をするのではなかろうかと思えますので、よろしく申し上げます。

伺ったところによれば、当初はそういうことも含めて、この会議の中で扱おうとしていたんですが、あまりにも大きなテーマであるし、計画外力をどう考えるのか、どういうふうに計画に取り込むのかというのは、今の段階ですぐには出てこないのもう少し時間をいただきたい。ということで、課題としては触れますけれども、この先で議論させていただきたいと前回の委員会をお願いいたしました。いかがでしょうか。

【〇〇委員】 私、前回欠席させてもらったので、内容については承知してなくてピント外れになるかもしれませんが、超過洪水対策ということで述べさせていただきますと、河川管理で現在の川だけで何とか勝負しようというのは限界にきていると思います。昔の人たちがつくっている伝統的な構造物がたくさんありまして、岐阜県で言えば輪中堤とか霞堤とか遊水池とかがありますので、そういったものも含めて、流域として、1段階は河道で直す、2段階目は伝統的な洪水対策施設で先人が残したもので防ぐということで行くことが、これから求められるのではないかなと思います。以上です。

【委員長】 ありがとうございます。

ほかにはいかがでしょうか。

【〇〇委員】 超過洪水という意味は、例えば想定外を考えるという話とつながるんでしょうか。

【事務局】 15ページに書いてございますが、とにかく現状の施設の能力を上回る状況がかなり頻発しているということですから、そういった中で、我々管理の中でやるべきことは一体何なのかという議論があるのではないかというのが冒頭のほうのご議論だっと思っております。また、さらに、もっとすごいものが来たらどうかということも当然議論の中にはあると思うんですが、これまでこの中でご議論があったのはそういう観点だったと思います。

【事務局】 若干補足いたします。超過洪水は2つのレベルがある場合がございます。1つは、現状の治水施設の整備能力を超えるという意味で使う場合と、もう一つは、計画の目標値、例えば基本方針レベルの洪水規模を超えるという意味で使う場合があります。そういった2通りがございますが、両方ともあわせて検討していく必要があると考えております。

【委員長】 どうぞ。

【〇〇委員】 超過洪水というのが出ていましたけれども、今までだったら200年確率あるいは100年確率で河道を整備するという概念があったんですが、それが、ある境

界があるんじゃないなくて、連続的に考えなければいけないというふうになってくる気がするんです。もし300年確率が来たら壊滅的になるんじゃないなくて、そのときの被害はこの程度までは許容しつつもその範囲に収める、400年だったら、それよりはもうちょっと大きいけれども、ある程度許容しつつもある範囲に収めると。

そのような防災から減災へということが多分次のキーになってくるんでしょうけれども、さっきの輪中堤とかの関連でいくと、どうしてもまちづくりとの関係が出てくる気がするんです。今日も少子高齢化というのが幾つか出てきていましたけれども、まちをできるだけ安全で利便性の高いところにコンパクトに集約していくという話とどうしても結びついてくる気はするんです。それを一体ここでどこまで議論するのかというのは、私にはまだ見えないところがあるんですが、それが重要な課題になるかなと思いました。

【委員長】 私からも一言、河川管理、超過洪水等をこれから議論するに当たって、是非考えていただきたいと思うことを申し上げます。それは、今回の中間とりまとめ(案)も含めて、よくできているんですけども、今までの河川のまとめ方というのは、技術論の中の一つ一つを切り離れた単体の技術論になっていた。それが例えば、河川をシステムとして考えて、全体としてもう少し効率的なやり方を考えなければならないという広がりの中で考えるようにはなっています。

私が申し上げたいのは、施策をどうこうする、これはこれでももちろん大事なことです、施策間の全体的なつながりとか、ほかの道路とか都市とか例の津波防災地域づくり法のようなものは、人の命を救うということで、とにかくにも全体一緒になってやろうということを法律の中で決めたわけです。そういうことで連携すると。すなわち河川だけでやる話じゃないことが今後いっぱい、ましてや超過洪水なんてそういうことが出てくるだろうと。

そうなってくると、つながりを考えた、大げさに言えば、国土交通省としての技術政策をどうするのという話につながっていくと思うんです。道路の政策と都市の政策と河川の政策はつながるところがいっぱいあるんですけども、どうしても自分のところのものを中心にやって、ほかのところはどうだというのはあまり気にしない。今日、災害のお話があったときに、道路のトンネルの災害が出たら、河川のほうもコンクリート構造物と考えるということが、これから当たり前ようになってくると思っているんです。

そういう意味で、施策をいろいろ議論するというのは大事で、事業についていろいろやるのも大事ですが、もう少し広がりを持った政策論、技術政策をちゃんと考える仕組みを

水管理・国土保全局の中でそろそろ考えてほしい。そうしないと、前回、平成18年もこの手のものをたくさん議論したんです、でも、実現するのに個々のものがあまり見えない。

つながりを持ってやると、達成度のようなものが多分相当見えてくるだろう。今、事業ごとに、あるいは施策ごとに出ているんですけども、もっと大きな広がり、河川の技術政策の中で、こういう指標でこういうものでということを考えていくことが、今、すごく求められていると思うんです。

超過洪水のような、まさに全部にかかわってくるようなことをやるときに、それをひとつ重要なアイデアとして、大きな枠からつながりを考えながらつくっていくということも是非、お願いしたいと思っています。

私はここ数年、勉強させてもらう機会を得て、ほかの分野はどんなことをやっているかなというのを教えてもらいながらきた中で、河川は技術に関して、技術開発とかは非常に一生懸命ですけれども、つながりを持たせる、先程私がこういうのも入れてくださいと言ったことと同じことですが、技術開発をやって、できたものがもっともっと広がるんだということを見せていけるようなものは必要だということで、これを本当にやれるのかと言われたときに、私もやってみなきゃわからないとは思いつつ、ジャンプアップするために、河川の政策論をみんながある程度議論できるようなことを考えていってほしいと思っています。

法律や制度や仕組みはここに出てくるんですが、そういうのはおそらく政策として考えた中で多分あるのだろうと思うので、是非、今回、いい機会でしたので、中間報告とりまとめ、その先にあるもっと大きなというか、今度は都市域や堤内地に出ていくような話ですから、そここのところで他との関係を考えて、広がり、つながりを持つようにしていただきたいというお願いでございます。

局長に一言振りたいと思いますが、いかがでしょうか。

【事務局】 水管理・国土保全局長の〇〇でございます。大事な会議に遅参してしましまして申しわけございません。心からおわびを申し上げたいと思います。

先程お話がありました、中央道の笹子トンネルの関係で、午前中、現地に大臣、道路局長とともに行ってまいりました。非常にショックを受けたのが事実でございます。維持管理の重要性を、本日もここでご議論いただいているわけでございますけれども、改めて強く認識したところです。多分お話にあったと思いますが、これからいろいろな意味での原因の究明や緊急点検が道路の分野でも行われていくと思いますけれども、きっと我々の

部分でも教訓としてこれを学び、我々の今後の管理にしっかり反映させないといけないところがあると思いますので、この辺はしっかり我々もフォローしていきたいと思っております。

それから、本日、中間とりまとめ、ご意見はさまざまいただきましたけれども、ここまで形ができてくるに当たりまして、先生方からたくさんのご意見をいただきましてありがとうございます。その点について、まずは御礼を申し上げたいと思います。

今、委員長からもご指摘がございました。今回の取りまとめはいろいろなニーズがありまして、そういったものへの対応みたいなものが確かに中心になっているようなところがあります。言葉は悪いですがけれども、若干モグラたたきのこれまで河川行政の中でやってきたところもありました。ただ、ニーズにしっかり対応していくという意味ではそういったことも大事だったわけです。

今回の議論を通じて、超過洪水対策とか、地域との連携をどうするか、それから、今、我々が持っております技術と、これまでの伝統的な傳承されてきた技術みたいなものとか、さらに、〇〇委員がいつも言われていますけれども、ICTだとか新技術を融合させていくとか、縦、横、斜めの連携といったものが非常に重要だということが再認識されたのではないかと思います。その象徴的なご意見が、今の委員長がおまとめになられたようなことだと思えます。

これから水管理・国土行政、特に河川行政、治水行政といったところがさらにしっかりしていくためには、今、申されたような課題をしっかり受けとめてやっていくことが大事だと思います。確かに何度もこういう議論はしてきておりまして、非常に難しい、どこかでブレークスルーしないとなかなか広がり、つながりは持てないんですけれども、我々もどこをやっつけなければいけないのかというのは、先程委員長からお話のありました津波防災まちづくりといった法律をつくるときに少し感じ取ったところもございますので、今後の治水行政、河川行政の中でも、そういったところをさらに充実できるように、もっと幅広く先生方にご議論をいただきまして、進めていきたいと思っておりますので、引き続き、皆様方のご支援、ご協力をお願いしたいと思います。

【委員長】 私の言ったことに対してまでコメントをいただきましてありがとうございました。

それでは、時間もまいりましたので、ご異論がなければこの方向で進めたいと思います。

次回は本委員会の使命でございます答案の素案をご審議いただきたいと思えます。事務

局におかれては、各委員のご意見なども踏まえ、次回ご審議いただけるよう、答申素案を会議で説明するよう準備をお願いします。よろしいでしょうか。

【事務局】 はい。

【委員長】 最後に、本日の議事録につきましては、内容については各委員のご確認を得た後、発言者の氏名を除いたものを国土交通省大臣官房広報課及びインターネットにおいて一般公開することとします。

本日の議事は以上でございます。

【事務局】 どうもありがとうございました。

今後、事務局で、今程委員長からご下命ございました答申草案をまとめてまいります。4. のところで幾つか課題のご意見がございましたけれども、今日ご発言いただけなかったものもございましたら、事務局にご連絡いただければと思います。

次回の日程につきましては、改めて日程調整させていただきますので、ご協力の程、よろしく願いいたします。

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が、希望される方には後日、送付させていただきますので、そのまま席にお残してください。

それでは、本日の会議を閉会したいと思います。どうもありがとうございました。

— 了 —