第５回 斐伊川河川整備懇談会　議事録

日時：平成 22 年 1 月 14 日(木)
13:00～15:00
場所：国際ファミリープラザ

■開会

■利水に関する目標と実施内容（案）について

【Ａ委員】

- 松江市、出雲市等は水道用水の不足が見込まれ、新たな水源等の手当てが必要だと資料-１の１ページには書かれているが、客観的に考えて、今は人口が減少傾向にある。家庭の水洗の整備がかなり進んでいる状況で、さらに水道水が必要になることを見込んだものなのか根拠を具体的に示して欲しい。

【事務局】

- 島根半島は、水源が浅いために簡易水道等の利用者が非常に多く、施設の老朽化が進んでいる。新たに簡易水道をつくり直すのか、全体的にネットワークとして新たに水供給源を見つけるのかということが課題であり、これに対応するためにダムの建設とあわせて、島根県において、３市１町に安定した水道用水を供給することを目的として事業を実施されているところである。

【Ｂ行政委員】

- 事務局の説明に補足すると、島根半島の簡易水道の水源はほとんどが砂防ダムである。
- 砂防ダムは、どんどん砂が貯まるので、砂防ダムを継続して水源として活用するのか、水源をどこに求めるか、どちらかを選ぶという問題がある。
- 当初は人口増加や下水道の整備によって水需要が増えることが見込まれていたが、近年は節水型の家庭に転換するなど見込みとは異なってきた。市町村合併による簡易水道の統廃合問題があり、安定した水道用水の供給が必要である。

【Ｃ行政委員】

- 住民アンケートでは、農業用水の安定利用について不安があるという回答が、農家の３９％であると示されていたが、現在、各自治体で砂堰などを設置して、農家に水供給を行っている状況でのアンケートであるから、おそらく水は安定供給されているという認識ではないか。
- 河川は、住民と財産を守るために治水が第一番だと思っているが、あわせて利水も極めて大きな事柄である。
- 今、当町が一番困っていることは、河床低下によって斐伊川からの取水が困難である

ことである。河床の砂をとるから河床が下がるので、川の中の柳や州を除去し、流速を早めることで、河床を下げずに治水の対応は可能ではないか。河床を下げずに農業用水を安定的に供給できるようなことを考えていただきたい。

【事務局】

- 河床の状況については、維持管理の資料で詳しく説明するが、現在は、斐伊川の上流では、たたら製鉄のための鉄穴流しが行われておらず、基本的には流域からの土砂の供給が非常に少なくなっている。その結果、上流側で河床が低下し、河口で若干堆積している。
- 経年的には河床の低下傾向も小さくなっているが、横断的な工作物によって河床を固定化することは砂河川であり、非常に難しいと考えている。一方、ダムで渇水時の流量を補給するという対応を考えている。
- 取水の方法は、基本的には取水する側で考えていただくことだが、河川管理者が持っている情報や河床変動のデータを提供する等今後も協力したい。

【Ｄ委員】

- この川は非常に砂の移動が激しい川であり、ふだん水が流れる部分を狭くする等、様々な対策を行ってきているが、土砂が多いというところがこの川の特徴であり、水利用のために土砂をコントロールするということは大変難しい話である。
- しかし、水を利用する側としては非常に大事なことなので、事務局からの話にあったように河川管理者からの情報を利用する等、水利用者が余り不便にならないようなやり方も必要だろうと思う。河川管理者も対応できる範囲で考えていくだろうが、土砂をコントロールすることは難しく、私自身ももっと勉強しなければならないと感じている。

【Ｅ委員】

- Ｃ行政委員の発言内容は、流域の農家にとって非常に重要なことである。ダムの役割として第４回の資料-2 に明記されている。流水の正常な機能の維持、ダム下流域の既得取水の安定化及び河川環境の保全のための流量確保。と書かれており、既得取水の安定化がダム建設の目的の一つとなっている。
- 河川管理者が上記のような内容を説明して、初めて流域の利水者が納得してダムが建設された経緯があることを共通の認識としておく必要がある。
- 既得取水の安定化であるが、資料-２の１ページに斐伊川の渇水流量は 13.58m³/s と書かれている。それに対して水利流量は 12.766m³/s である。つまり、ダムが既得取水の安定化を目的として明記している限り、渇水流量時においても水利権流量は確保されることになる。
- Ｃ行政委員の発言の意図は、目の前に水が流れていても、水位が低く取水できないということであるが、利水施設まで河川管理者の責任で整備することは難しい。その点どのように整備計画の中で努力できるかということをお知りになりたいのであろう。

- こういう計画は過去の経緯や信頼関係の上にできていくものであるから、お互いに約束したことはどのように担保できるのかということを考えていくことが必要ではないか。
- どう対応すべきかについて、なかなか良い案はみつからないが、みお筋をどう維持するのか等、具体的なところを考えていかないと難しいのではないか。

【Ｄ委員】

- 水を利用されている方が多く、農業県として非常に大事な役割を持っていることから、情報提供と技術的な検討をしっかり行っていただきたい。
- 正常流量を法律的には満足できるような状況になっているということは、ダムをしっかりと整備してきているからであり、利水面でもその役割を果たすことは、日本全体から見てもすばらしいことなので、水の使い方を上手に考えていただきたい。

■環境に関する意見交換

【Ｆ行政委員】

- 資料-２の２ページの斐伊川の水質に関して、平成 15 年頃から BOD が環境基準を下回っていることがグラフから読み取れるが、何か要因があったのか。神戸川についても平成 15 年頃から下がってきている。
- 一方、３ページの宍道湖の湖心の COD について、斐伊川の水質に影響されると思うが、平成 15 年頃から若干上がっている。この関係が何であるかお教え願いたい。
- ８ページに、中海の米子湾エリアの浅場造成、覆砂の実施箇所が 4.5km と示されており、水深 4.5m 以内の浅場で造成や覆砂を実施するということだと思うが、米子側は人工護岸が多く、そういう浅場が少ない。例えば加茂川の河口沿いでも実施すれば、子供たちの環境学習等に使えるのではないか。

【事務局】

- 斐伊川の BOD が平成 15 年以降、環境基準を下回るようになった要因の一つは、平成 15 年から斐伊川の上流域の木次や三刀屋という比較的人口が密集した地区の下水道の整備が完了し、供用が開始されている。このため、流入負荷が低減し、水質改善に大きく寄与したと考えている。
- 神戸川の BOD が下がっている件については、原因が不明である。
- 平成 15 年以降、斐伊川の水質が改善されているにも関わらず、宍道湖の COD が上昇している理由だが、平成 15 年以降に COD が上昇しているというより、平成 19 年と平成 20 年の COD が近年に比べ突出して高い。通常、COD は夏に高い値を示すが、平成 19 年、平成 20 年には春にシジミにカビ臭がするという社会問題が発生したくらい、プランクトンが異常増殖し、クロロフィル濃度が高くなった。その結果、年平均の COD が上昇したと考えられる。なお、平成 21 年の水質は近年と比較して良好な状況である。
- 浅場、覆砂の実施箇所だが、水深が浅く、消波施設が要らないエリアで実施している。

米子側には窪地があり、この部分は不可能であるが、加茂川周辺には水深が浅いエリアもある。具体的な箇所はこれから詰めるが、全体として良好な環境を作れる場所を積極的に整備したい。

【Ｇ委員】

- 島根県の水産試験場に所属していた際に、宍道湖・中海の基本的な水産振興策をつくったが、浅場造成と貧酸素水対策の２つが最も大切で、今も島根県の水産振興の柱になっていると思われる。
- この計画で水質改善事業の柱が浅場造成になっているということは、水産と同じ方向へ進めるのではないかということで、ぜひ浅場の造成を続けていただきたい。
- 浅場造成の効果は、県の水産試験場にデータが蓄積されているので、本日の資料の調査結果とあわせて検討いただきたい。貧酸素水塊の対策も、浅場造成によって貧酸素にならない場所をつくることができる。
- 資料-2 の７ページにその他の対策として、湖沼の水質・生態系の現象解明に取り組んでいるが、生態系といいながら物理的な環境要因が主になっている。生態系は無生物の環境とともに、もう一つ生物環境も非常に大切なので、生物と環境の関係を解明していくことが大切である。①、②、③とあるが、物理環境が主になっているので、シジミとかホトトギスガイ等の生物がこうした環境にどのような関係を持っているのか、ぜひ生態系の解明に力を入れていただきたい。

【Ｈ委員】

- 資料-２の４ページの排出負荷量の推移に、原単位法で算出されたデータが出ているが、恐らく出雲河川事務所では斐伊川の水質データを密に計測していると思う。現場のデータで L-Q 式を使って流入負荷量を算出すれば、より明確な資料となるのではないか。
- ７ページの湖沼水質保全計画だが、水質の保全に資する事業として、下水道の整備や農業集落排水施設の整備を記載しているが、排水の高度処理が水質改善に非常に大切である。宍道湖東部浄化センターの放流水質は良いことは知っているが、それ以外の高度処理施設のデータがない。高度処理人口普及率の経年変化がわかるようなデータ整理を今後進めていただきたい。また、高度処理後の水質について、データ整理をお願いしたい。
- 農業集落排水などでは、まだ十分に高度処理を対応できていない箇所もあると思うので、上乗せ基準等を踏まえながら整理していただきたい。

【事務局】

- 湖の水質については、流入負荷と湖内の条件を踏まえ整理している。流入負荷の削減対策については、湖沼水質保全計画により、両県が対策を進めている。今、示しているデータは、流域の排出負荷量を人口等のフレームと原単位によって算定したもので

ある。

- 実際に流入する負荷での算出結果はどうなるか、それが十分に管理され、データとして蓄積できているかというご指摘だと思うが、今後の課題だと考えている。出雲河川事務所ではそれぞれの川の河口で流入負荷の調査を10年程度実施しており、そのデータは蓄積できているが、個別の河川の負荷については、整理できていない状況である。
- 湖に入る負荷は、湖沼を管理する側からすると重要な課題だと考えている。流域の対策を実施している両県、あるいは関係市町村と連携をとりながら、湖沼全体の汚濁機構の原点となるデータの蓄積に努めたい。

【Ｄ委員】

- これからの20年で流域からの負荷についての情報を得ることが重要なポイントである。
- 底質からの溶出と流入負荷を量的に捉えられるよう詰めていただきたい。

【Ｉ委員】

- 資料-２の４ページには、昔の湖の自然浄化能力と流入等のバランスが崩れて現状に至っているから、自然の浄化能力を高めようと記載されており、当然の方向だと思う。一つの目安として宍道湖の人工湖岸の割合が36年間で21%から59%に増えている状況も踏まえて、浅場造成等を行っている。
- また、７ページには、多様な主体との連携が掲げてあり、浅場造成との絡みの中でヨシの植栽等を住民と共に取り組んでおり、非常に良いことである。
- ヨシのポット植栽は、手法としては非常にすぐれているが、それだけがヨシの再生ではない。実際に９ページには、鹿園寺地区でのヨシの再生状況の写真が載っているが、自然に砂浜を造成してやれば再生してくることもあるし、ポット植栽した箇所が深掘れし、竹筒が浮いているような箇所も見受けられる。自然再生の手助けとして、茎や根が定着して自然再生することを助長してやる手法も考えてはどうか。
- あわせて、生物の観点から見ると、ヨシ帯はいろいろな面で寄与するが、物質循環としては、ヨシの植栽運動の後に続く活動、例えば刈り取ったヨシを処分する住民活動の促進や持ち出し運動を行政がある程度主体となって展開してはどうか。

【事務局】

- ヨシの植栽について、啓発としては優れた手法であるが、ご指摘については同感である。鹿園寺については、自然の状態で植生がどのように推移するかモニタリング中である。
- ヨシの植栽に続く今後の対策については、湖沼管理や河川管理の大きな課題になると考えている。住民と協働しつつ、循環型の管理を行う。
- 中海で少し透明度が上がって藻場に藻類が繁茂すれば、その処理が問題となる。全て公共事業として対応することは非常に難しく、藻類を肥料として使う農業を試験的に行っている方もいるので、地域との連携による対応を今後模索したい。

【Ｊ委員】

- 藻類に関しては、環境が良くなり海草という形で有機物とか窒素、燐をとりやすい形になっている。ぜひ知恵を絞ってうまく回収して有効利用するような方策を考えてほしい。
- 資料‐２の６ページの大橋川の実施内容には、例えば保全に努めるとか、配慮するという文章が出てくる。６ページの右上にも、可能な限り新たな生息・生育環境の整備や移植等の保全措置を行うと書かれている。書かれている内容は保全や再生という言葉が出てくるにもかかわらず、実際に実施する事業が代償措置をするということにとどまらないか不安である。
- 大橋川の図は、一番最初の大橋川の改修事業の案に比べると、中州が保全されている。元々は中州を全部撤去して、ヨシ帯が直線上に延びるようにするという、驚くような計画だったが、それに比べると格段に良くなっている。
- しかし、大橋川の河口は、築堤により一部消失（移植）と書かれている。これはオオクグ群落あるいはヨシ群落の生えている場所だが、本当に移植が必要なのか。左下にコアマモ消失のイメージや、オオクグのイメージ図があるが、引堤のように堤防のつくり方をもう少し工夫したり、あるいは水田を遊水地として利用する考えもあるのではないか。
- 川の方の前面に堤防を出すのではなく、内側へ出せば、わざわざコアマモを消失させて、新たにコアマモを創出する必要はない。ここのオオクグ群落は、日本で最大規模でもあるので、極力残すような方向で河川整備計画を立てなければ、環境に配慮した河川整備であるといいながら、実際には代償措置だけで終わってしまったということになりかねない。保全あるいは再生についてどの程度真剣に考えているのかお聞きしたい。

【事務局】

- 大橋川改修については、一昨年来、大橋川の環境に関する委員会で、改修の影響について審議していただいた。基本的には、貴重種あるいは典型種を極力保全する。やむを得ず掘削等によって消失する部分は代償措置として、移植する方針で整理いただいている。委員会の審議結果を踏まえて、現段階では、移植という言葉を使用している。
- ただし、それぞれ事業の進め方については、記載のとおり、協議会で専門家の意見をお聞きし、工事の進め方などを審議いただきながら、慎重に進めるという姿勢は変わらないため、今後もご協力をお願いしたい。

【Ｋ行政委員】

- 資料‐２の５ページの河川環境に関する整備目標と実施内容で、河川環境のモニタリングのことが触れられているので紹介したい。

- 同じ国交省の志津見ダムと尾原ダムを所管する斐伊川・神戸川総合開発工事事務所が設置した志津見ダムと尾原ダムのモニタリング委員会が平成20年10月に発足して、これまで３回開催している。メンバーは専門家であり、当河川整備懇談会のメンバーのＧ委員、Ｈ委員、Ｌ委員にもご参加いただいている。
- 水質と生態系、堆砂、水源地域の動態、洪水調節による利用実績の調査ということであるが、これまでに水質と生態系について、委員会が開催されている。ダムが完成する平成22年度以降はダムの堆砂や水源地域がどのように変動していくか、洪水調節によって利用実績の調査がどう変化するかなどが課題になってくる。
- モニタリングの頻度は定かではないが、上流部だけではなく、下流部でもモニタリングが行われるということで、適切な情報を把握し、必要な対策をとっていただきたい。
- また、上流部でダム水源地域ビジョンを策定という旨を書いており、当市は尾原ダム湖と周辺地域を活用して地域の活性化を図ることに取り組んでいる。地域づくりの連絡の会議等を２月に立ち上げる。私どもも汗をかいていくわけであり、国交省もダムが完成したらもう知らないということではないように、今後の活性化、あるいは地域の連携や住民参加による地域づくりについてもご支援をお願いしたい。

【M委員】

- 浅場造成の目的はよく理解できる。波浪の制御によって底質の巻き上げを抑えるということであるが、当然植生が目的のレベルに達するまでの期間は、水深は浅くなるため、波は砕破しやすくなり、逆に底質を巻き上げる可能性もある。維持管理の話なのかも知れないが、浅場造成や覆砂は、目的を達するまでにかなり時間を要するので、その間どういうふうに維持管理していくのかを施工前から考えておく必要があるのではないか。
- とくに植生するときの方法論として、海岸工学ではアマモの育成ということで、いろいろなことを試されているので、その辺は参考になるのではないか。

【事務局】

- 浅場造成の実施については、生き物相手であり、わからないことが多いので、事業の実施にあたって整備効果をモニタリングし、専門家から意見・助言を得ながら、沿岸環境検討会というような形で毎年の成果を報告して、その状況を確認している。
- 例えば宍道湖ではいろいろな水深帯、砂の投入量、砂の移動量等を考えながら整備しているが、だいたい50cmより浅くないとヨシが生えてこないことがわかってきた。
- 中海の浅場造成では、東出雲町の下意東については砂が岸についているが、安来市の十神は逆に水深を深くしている。いろんな形にアレンジしながら、地域ごとにどういう形が良いのかをトライアルしながら進めており、今後もこの姿勢で良い方法を模索しながら、より良い環境を目指したい。

【D委員】

- さきほどの海岸工学の観点からのご提言も含め、浅場造成については皆さんが結構なことだということなので、しっかりとした技術をつくりあげていただきたい。

【Ｂ行政委員】

- 資料-２の６ページの右側のモニタリング調査の実施に、改修事業での環境影響について書かれている。モニタリング等によって確認しながら事業を進めるということで、今回の 20 年の大橋川改修事業によって、水質に影響が出るとすると、まず一番最初に拡幅する５つの河川が合流する 2.6km 地点である。
- ここは拡幅するため、水の流れが変わる可能性もあり、環境への影響は最初に一番気になる箇所である。しっかりとシジミ等への影響をモニタリング等調査していただきたい。当市にとって、シジミは水産振興だけではなく、観光・物産・シンボルみたいなもののため、質と量の両方が大事となることからモニタリングをきっちりお願いしたい。
- また、7 ページのその他の対策に、湖沼の水質、生態系の現象解明が含まれているが、中海の本庄工区で、小サバやタコがとれたという話があった。漁業で新たにいろいろな種類がとれ始めたことも含めて、環境面のバロメーターとして魚類などに関する調査をお願いできないか。これは新たに発足する協議会でもお話ししたい。

■維持管理に関する実施内容（案）について

【Ｄ委員】

- 一般的な維持管理は当然のことであり、整備計画の中ではそれぞれの流域でとくに力を入れて書くことが川らしさを持って安全な川をつくるために重要な意味がある。
- とくに斐伊川の場合は、総合的な土砂管理が治水・利水・環境の問題解決という視点に立つと非常に重要な課題である。

【Ｇ委員】

- 河川改修の影響把握は、どうしても希少魚などに重点を置かれがちだが、宍道湖の場合は、シジミが大きな役割を果たしている。シジミ漁は漁業者だけでなく、産業、観光等に非常に大きな影響を与えているので、シジミに対する河川改修の影響把握は最重点で考えていただきたい。
- また、大橋川を遡上、流下する多くのワカサギ、シラウオ、ハゼ等の重要な水産生物の影響をモニタリング等で十分把握していただきたい。

【Ｅ委員】

- 第４回の資料-２の尾原ダムと志津見ダムの堆砂容量がそれぞれ 660 万 m^3 と 400 万 m^3 であった。もし、100 年間に満砂する計画であれば、年間で 10 万 m^3 の土砂がダムに

貯まるか、逆に下流に流れていくことになる。その影響について、維持管理の中の土砂管理にどのように反映しているのかご説明いただきたい。

- 斐伊川放水路では、分流堰の直下流に 12 万 m^3 の容量の沈砂池を設ける計画だが、水利模型実験等による検証の結果から、沈砂池容量を決定しているのか。
- 計画的に修繕、更新を行う、あるいは劣化度診断による更新サイクルの見直しや、部分的な修繕更新を行うと書いてあるが、もっとアセットマネジメント的な対応をどうするのかという踏み込んだ議論を行わなければ、現時点では、従来の整備計画とあまり変わらない。施設の機能を保全するためのコストのミニマム化を図るためにはどういう修繕、補強あるいは補修計画が必要であるかという発想に切り替える必要がある。

【事務局】

- 尾原ダム、志津見ダムについて、資料に示している数値は、あくまでも計画の堆砂量であり、堆砂容量は今後継続してモニタリングを行い、把握していくことになる。総合的な土砂管理としては、資料‐３の１ページの通り、川ごとのモニタリング結果を踏まえて総合的に検討することになる。

【Ｅ委員】

- ダムには排砂機能を持たせていないのか。

【事務局】

- 排砂機能は持たせていない。

【Ｄ委員】

- 計画はその通りだが、Ｅ委員の意図するところは、斐伊川は河床が低下する傾向にあり、さらに土砂を上流のダムで貯めた場合、下流の河床低下への影響はどの程度なのか十分把握すべきだという意味であろう。ダムで土砂問題が起これば、どのように排砂するべきかという問題も出てくるので、今後、よく検討していただきたい。
- 放水路の沈砂池の容量は模型実験でどれだけ土砂が流入するのかを確認し、決定している。今後、その容量が妥当かどうか検証することになるだろう。
- アセットマネジメントも含め、安全性や補修時期・方法を判断できる専門家や技術者が減っている中で老朽施設の維持管理をどうすべきかを考え、整備計画に書き込むべきである。

【Ｉ委員】

- 斐伊川本川には、おそらく日本列島における南限の個体群であるコハクチョウや天然記念物のヒシクイ等、学者が非常に注目している貴重な個体群が定着している。
- 例えば支障木を伐開することと、鳥類の生息環境の調和を図ることが提案されているが、往々にして担当者が交替して忘れられることが過去に数回あった。調査によって貴重性を確認しながら、維持管理と連携できておらず中州やねぐらが撤去されたということもあった。所内の情報交換や保護団体、専門家との連携をお願いしたい。

- 資料-１の２ページの真ん中の写真では、伊萱の中州が治水上の支障であることが分かるが、鳥類のねぐらとしての機能やマコモ等を餌とすることもあるので掘削方法等は調整が必要ではないか。
- 宍道湖はラムサール条約に指定されており、もう少し上流まで拡大したいという意見が専門家の間で出ている。斐伊川本川の生物の貴重性について検討の余地があるのか。

【事務局】

- 鳥類のねぐらについてトラブル等もあったことは事実である。河川管理者として、専門家と情報交換しながら事業を進めていく必要があるということに尽きる。整備計画でも連携を図る旨を整理したい。

【Ｄ委員】

- 大橋川の工事は大規模であり、工事中のいろいろな問題に対して、どのように対応するのか。協議会か何かを開催するのか。

【事務局】

- 大橋川の環境調査の際に、生態系については不明な部分があることと、工事の進め方が未定なので別途調整することとしており、工法や工事の影響も含めて、モニタリング協議会等でご意見をいただく予定である。

【Ｄ委員】

- 今回の整備計画では、どのように記述するのか。

【事務局】

- 「モニタリングは協議会を組織し･･･」とし、具体的な内容は協議会で決めたい。

【Ｇ委員】

- 基本計画では、例えば中の島、剣先川等を浚渫し、川幅を広げるということであったが、今度 20 年間では浚渫は実施しないという理解で良いか。
- 今後 20 年間の計画とその後の基本計画との関連はどうなっているのか。20 年後に新たに検討するのか、20 年間事業を実施しながら検討するのか。漁業者が心配する内容だと思う。

【事務局】

- 最終的には河川整備基本方針の達成に向けて検討していきたい。
- 今回の整備計画の目標は当面 20 年間であり、随時フォローアップを行いながら進めていく。次の計画を 20 年後に新規に作成するのではなく、随時検討しながら、必要に応じて整備計画を改定しながら進めることになる。
- 整備計画に新たな追加や変更が生じた場合は、その都度、懇談会や地域住民からの意見聴取を行っていく。
- また、災害の発生や社会情勢の変化、環境問題で予測し得ない状況が起こり、新たな

対策を講じなければならない場合には改定を行うことがある。その際は計画内容の変更が必要であり、その都度協議しながら整備計画を変更することになる。

【Ｄ委員】

- 整備計画の目標流量を超える洪水が発生した場合には、計画変更しなければならない。それがいつ起こるかわからないので河川管理者は常に計画について考えておいた方がよい。

【Ｍ委員】

- 第４回資料-２の５ページの神戸川の河口について、斐伊川と同様に神戸川でも土砂が流出し、河口閉塞が発生していないか。
- 導流堤の築堤と書いてあるが、海岸を維持する立場からは、あまり硬いものを海岸付近に設置すると、周辺の海岸に影響が出る。モニタリングを継続的に実施するだろうが、導流堤に関しては検討していただきたい

【事務局】

- 導流堤の右支川に新内藤川があり、新内藤川と本川を分ける導流堤である。ご指摘の通り、海岸への影響を考慮して硬い構造物は設置しないで、モニタリングを行うことが計画の方針になっている。

【Ｄ委員】

- 第 4 回、第 5 回と意見をいただいたが概ねこの原案で問題ないということであったと考えます。
- 今後、これをベースとし、どのように総合的に管理していくかについて河川管理者が整備計画原案の文案を作成するということについてよろしいか。

【全委員】

- 了承。

■閉会

閉会にあたり、出雲河川事務所長よりあいさつ