

## 「令和5年度 第1回宮崎県河川整備学識者懇談会」 議事概要

日 時：令和5年11月14日(火) 14:00～15:30

場 所：ホテルベルフォート日向

### 議事内容

#### 1 開会

#### 2 あいさつ

宮崎県県土整備部河川課 課長 松山 英雄

#### 3 出席者紹介

#### 4 宮崎県河川整備学識者懇談会について

(1) 懇談会の設置趣旨及び委員選任について

(2) 会長選出

#### 5 議題

(1) 耳川水系河川整備計画（素案）について

(2) 今後のスケジュールについて

#### 6 閉会

### 配付資料(5種類)

- ・次第等資料
- ・資料－1 耳川水系河川整備計画（変更）説明資料
- ・資料－2 耳川水系河川整備計画（素案）
- ・資料－3 耳川水系河川整備計画（素案）新旧対照表

---

### 【質疑・応答について：（1）耳川水系河川整備計画（素案）について】

質問 杉尾会長：資料2の内水対策（P13、P21）に関する項目は、排水施設操作の自動化として、フラップゲート設置などを考慮した記載となっている。今後は、行政だけが治水に取り組むのではなく、流域の皆さまや企業も一緒に田んぼダムや雨水貯留タンク設置などを行う「流域治水」の取り組みを考える必要がある。内水対策の項目に「流域治水」の推進による内水被害軽減を記載してはどうか。

回答 事務局：内水対策の項目に「流域治水」の取り組みを記載することを検討したい。

質問 糠澤委員：資料1の令和4年9月台風14号の浸水被害について、浸水要因を未記載の箇所と「外水」と記載している箇所があるが、浸水原因（外水・内水）によって治水対策も変わってくる。浸水要因について把握されているのか。

回答 事務局：浸水要因が明確に分かる箇所は「外水」と記載している。また堤防整備が完了している地区の浸水要因は「内水」であることを確認している。

意見 糠澤委員：浸水要因が把握されているのであれば、その要因に応じて治水対策を整理すると理解がされやすいのではないかと。

質問 糠澤委員：河川整備計画の環境調査は、追加された施行区間を対象に実施していると思われるが、総合土砂管理の評価改善委員会の調査箇所とオーバーラップする箇所や独立している箇所がある。両方の調査とも、今後の環境モニタリングを目的とした調査であることは一緒だと思うが情報交換を行っているのか。

回答 事務局：河川整備計画の環境調査は施行区間を中心に実施している。九州電力でモニタリングされている箇所との整合性について確認したい。

質問 松浦委員：令和4年9月台風14号の浸水被害について、「樋門の操作ができないことによる浸水被害」と説明があったが、樋門の操作ができなかった理由（人手不足など）について教えてもらいたい。

回答 事務局：樋門までの道が浸水しており、操作員の安全確保を優先し、樋門に近づくことができなかったことで、樋門が開いたままとなり逆流によって浸水被害が拡大した。

質問 松浦委員：河川整備計画（素案）では「排水施設の操作の自動化」の記載があるが、操作の自動化によって、操作員の人命を優先して樋門操作ができなくなった場合に浸水被害の拡大を防止できると考えて良いのか。

回答 事務局：樋門の無動力化（フラップゲートなど）などを導入することで、今回の洪水で発生した課題をある程度解決できるのではと考えている。

質問 松浦委員：遠隔地で樋門の現場の状況を確認して対応することを考えているのか。

回答 事務局：基本的には樋門単体での対応を考えているが、必要に応じて簡易カメラ設置による現地状況を確認しながらの対応も考えられる。

質問 松浦委員：河川整備計画の対象期間が「20～30年」となっており、これまでの10年から2～3倍の期間に変更されているが、この理由について簡単に教えてもらいたい。

回答 事務局：河川整備をできるだけ短期間に進める必要はあるが、県内他河川での河川整備も20～30年の期間を要している現状などを踏まえて、河川整備計画の対象期間を「20～30年」としている。

回答に対する確認 杉尾会長：河川整備の期間を20～30年に引き延ばすのではなく、早急な整備が必要な箇所は着々と整備を行うが、用地買収や宅地嵩上げなど、年数を要する整備もあるため、結果的に長い整備期間になってしまう、と理解して良いか。

回答 事務局：会長の確認のとおりであり、河川整備を着々と進めていきたいと考えている。

意見 成迫委員：河川整備では治水が重要であることは理解しているが、それほど大規模な工事は必要ではないため河川環境に配慮した工事を行ってほしい。宮崎県で実施している 10 年ごとの絶滅危惧種調査で絶滅危惧種の割合が 4 割を超えているが、その要因として人の採取や盗掘、鹿の食害などもあるが非常に大きな要因として改修工事があるため、改修工事を行う場合は貴重種と河川環境を守るために配慮してほしい。資料 2 の P14 に「利用と保全の調和に努めます」と記載されているが、この場所に「生物の多様性の維持に立って保全の調和に務めます」といった趣旨の文言を追加してほしい。

現地視察でも本州から四国・九州に分布する「カワラハンノキ」が見られたが、九州ではこの耳川にしか見られない。山須原ダム～耳川河口までの川岸に点在しているが、川の流水阻害の影響も少なく、川の環境と調和しているので、改修工事を行う際には、移植などの考慮をしてほしい。

回答 事務局：河川環境の配慮については、平成 9 年の河川法改正で、法の目的に「環境」が追加されている。宮崎県でも杉尾会長も携わった「北川」で河川環境図を作成して河川環境に配慮した整備を進めている。耳川でも、河川環境に配慮した河川整備に努めたい。

意見 杉尾会長：「河川環境への配慮」といった言葉が日本全体で使われているが、もう「配慮」ではないといった意見も出ている。成迫委員の意見にあった「生物多様性」のキーワードは国家戦略となっている非常に重たいキーワードである。例えば、資料 2 の P14 の第 3 段落「耳川水系を生息・生育の場とする多様な生物は、耳川水系が有する瀬や淵、洲等の多様な河川形状と関係が強いと思われるので、」の後に「生物多様性の国家戦略に鑑み」といった文言を入れてはどうか。

先日開催された、国の整備局の課長等も参加する九州川づくりコンペの最後の総括において、生物多様性に関する第 1 の危機が河川改修であり、この河川改修に携わる責任などについて話をしている。

意見 中村委員：第 2 回目の環境調査（10 月）と本日の現地視察での河川の状況では、鳥の生息種や生息数が全く異なっている。10 月の調査では河川の水量が大きくカモやカワウが生息していたが、本日の現地視察時には河川の水量が少ないためカワウの数も大きく減少してオンドリも殆ど見られなかった。河川環境のモニタリングも 1 回や 2 回ではなく、定期的実施することで、本来の河川の生物相を適切に把握できないのではないか。

質問 杉尾会長：今回の河川環境情報図の環境調査は、いつ実施されたのか。資料 1 を見ると春季と夏季を実施し、これから秋季と冬季の調査を予定しているのか。

回答 事務局：春季の調査を 4 月、夏季の調査を 5 月～8 月で実施している。秋季の調査は 10 月に終了して調査結果をとりまとめている。冬季の調査は 1 月の実施を予定している。

質問 杉尾会長：年度内に河川整備計画の策定を予定しているのであれば、最終的に議論する予定は 2 月～3 月と考えられるが、その時には、委員は完成した環境情報図を確認でき

ると考えて良いのか。

回答 事務局：最終の懇談会を1月～2月と考えれば、最終の河川環境情報図を確認できると考えている。

意見 中村委員：季節で調査を行うことも良いが、河川の水量で考えると、10月初めの水量が多い時と現地視察時の水量が少ないときでは、生息する生物が全く違ってくる。例えば、カワウだと水量が多いと潜ってエサを取れるが、現地視察時のように水量が少ないと、潜る場所がないため淵のところくらいしか生息する場所がなく生息数も限られてくる。そうになると、カワウが耳川で生息できているのか心配になる。できれば、河川の水量の変化に応じた調査や定期的に月1回の簡単なモニタリングを行うと、確認できる生物種・生息数が違ってくると感じている。

意見 杉尾会長：宮崎県は非常に多くの二級河川があるため、耳川だけ定期的な調査の実施は難しいと思う。耳川は水辺の国勢調査のデータがあると聞いたが、このデータを上手く活用して耳川の河川環境を整理しても良いのではないか。今年は台風が8月の1回だけで雨が少なく水が不足傾向という話も出ている。資料1の年間降水量を見ても令和4年も雨が少なく渇水傾向なのかもしれない。こうした長期間の評価を考えると、水辺の国勢調査の結果の活用が良いのではないか。

意見 鈴木委員：河川整備計画は国交省等の様式をベースに県の特色に応じた変更を加えているが、耳川の特色として、3ダム（山須原ダム・西郷ダム・大内原ダム）において通砂が行われており、これは他の河川と全く違う特別な管理が行われていることである。この通砂については資料2のP15に「発電ダムの通砂機能」として記載されているが、このワンワードの記載だけで良いのか気になっており、耳川の流域の特徴を表すワンフレーズを追加してはどうか。

令和4年9月の台風14号で甚大な浸水被害が発生しているが、一方では、大量の土砂が流域内に堆砂して新しい生態系が出来ていることが確認できており、生態系の多様性が増してきている。資料2のP14(6)の項目に杉尾会長より「生物多様性」に関する加筆の意見や成迫委員・中村委員の意見を聞く中で、(6)の項目に耳川水系の生態系の保全に関する事項（例：生態系のピラミッド構築、生物多様性の考慮など）を加筆しても良いと感じた。整備計画の変更の前・後を対比する時に、環境に関する項目も変更内容があったほうが良いと思う。資料2のP20～21④～⑨の項目は、これからの河川整備で必要なことであると思うので、この内容に杉尾会長の意見で出た「流域治水」などのキーワードの追加を検討してもらいたい。

意見 杉尾会長：資料2のP5「治水の現状と課題」の2つ目の段落に、平成17年9月の台風14号の反省点を記載しているが、その後「通砂」の取り組みが始まっている。天竜川（中部地方）などで行われている総合土砂管理は国土保全を目的としているが、耳川の総合土砂管理は、治水と利水と環境の保全が調和する、次の世代に「いい川」を残すことを目的として行っている。河川整備計画が変更されるまでの間における一番大きな取り組みは「通砂」の開始であり、治水だけでなく、瀬と淵の創出などの生き物への良い効果も見

えてきている。こうした現状を、P6 の⑥の「総合的な土砂管理」の項目に追加してはどうか。

質問（中村委員）意見 鈴木委員：私が内水面漁業に関する委員に携わる中で、漁業関係者は放流したアユを食べるカワウは居なくなって欲しいと考えている。先程、耳川の水量が少なくカワウの数が減っている、と話が出たが、内水面から見ると害鳥になってしまうカワウについて、カワウが多く生息した方が豊かな河川にあるのか、それとも他の鳥類も含めてバランス良く生息するほうが望ましいのか、非常に難しいところだが、どの様に生態系を評価したら良いのか、鳥の専門家である中村委員に教えてもらいたい。

回答 中村委員：どの様に、カワウと人の接点を考えるべきかについての意見はないが、十数年前にはカワウは日本全体での絶滅危惧種であり、宮崎でも十数年前よりもっと前には、繁殖コロニーがあったはずだが、その後、なくなっていた。2～3年前より、延岡の五ヶ瀬川でカワウの繁殖コロニーが2～3箇所見つかっている。これ以上生息数が増加すると、夏場に繁殖個体となった若鶏が北に行かずに、宮崎で繁殖コロニーをつくる可能性があり、内水面漁業への影響が懸念される場所である。

人とカワウの接点を見つけることは難しい問題で、河川にいるエサの量とも関係する。アユの稚魚がほとんど食べられることに関しては、過保護に育てた稚魚をそのまま放流するのではなく、アユが自分で生活できるくらいまでシェルターで育てて放流することが良いと思うが難しい。10年前に成城大学の先生が四国の吉野川でカワウの胃の中を調べたときは、ウグイやオイカワが多く、アユの順位は下位であり、本来、そこまでアユは狙われないと思われるが、放流の仕方は考えなければいけない。あまり良い回答ではないが、現状では、人とアユの接点を見つけるのは難しいと思われる。

#### 【質疑・応答について：（2）今後のスケジュールについて】

質問 杉尾会長：年度内に整備計画を策定して上申することになると思うが、懇談会でまとめるタイムリミットは、いつになるのか。この時、中村委員からの環境情報図の季節設定などの意見の対応として、冬季の調査予定（1月）も考える必要がある。二級河川の整備計画の策定は、懇談会や住民等の意見聴取が終わって申請となるのか。

回答 事務局：整備計画策定の手続きとしては、国への申請と国からの同意が必要となり、約1ヶ月の期間を要することになるため、2月末までに計画を固める必要がある。

意見 杉尾会長：2月末までに環境調査の整理や本日の意見を踏まえた国との調整を進めてもらいたい。2月末は、大学の先生である委員の調整が難しい。

意見 鈴木委員：全員の参加は難しく、日程調整できた人が参加することになる。

質問（委員全体） 杉尾会長：委員の方への質問となるが、整備計画策定のタイムリミットである2月開催予定の第2回懇談会の後に、とりまとめを行う第3回の懇談会の開催は必要ではないか。とりまとめは事務局に任せて良いか。

質問 杉尾会長：整備計画の策定では、資料2のP15の施行区間、P20の整備メニューが必要

となり、各地区でどの対策が採用になるかの記載はなしで良いのか。

回答 事務局：整備計画の中には各地区での対策メニューの記載は行わない。

質問（委員全体） 杉尾会長：ただ国への申請時には、各地区での対策の説明は必要になるため、各地区での対策の調整は必要となる。こうした調整も含めて、2月の第2回懇談会の開催だけで良いと判断して宜しいか。

回答 鈴木委員：事務局がスケジュールに問題なければ異論はないが、個人的には環境調査が大変ではないかと考えている。追加の環境調査結果をどこまで載せるのか、国への申請資料をどうするのかについて、会長などと調整してもらいたいが、環境調査については、国からそれほど指摘されないと思うので、施行区間や治水対策などを整理してもらいたい。

意見 杉尾会長：次回の懇談会では、各地区の治水対策内容は説明されると考えている。この時、治水対策の実施が環境に悪影響が出るのではないかと、といった意見になると第2回の懇談会では終わらないことになる。

意見 鈴木委員：治水対策が環境に及ぼす影響について、耳川の通砂に関する長年の調査もあるので、それほど甚大な環境への影響はないと推察できる事が前提となるが、事務局で考えたスケジュール（第2回懇談会を2月に開催）で進めてもらった方が良いと考えている。

質問（委員全体） 杉尾会長：各委員は、本日の3地区の現地視察を踏まえて、問題が発生しそうな事があれば、教えてもらいたい。各地区でどのような整備をするのか、次回の懇談会では3次元データを使って、フォトモンタージュで見せてもらいたいと依頼している。もしそのイメージに対して、異論が出ると、次回の懇談会でまとめられなくなる。こういったリスクが考えられる地区は、ありますか。

質問 杉尾会長：フォトモンタージュは、いつくらいに出来るのか。年内に出来ますか。

回答 九州建設コンサルタント：完成時期を即答はできないが、年内は厳しいと考えている。

回答 中村委員：鳥に関しては、8月と10月の調査なので、春の状況が心配になるが、既存のデータをどれだけ活用できるかを見て判断したいが、春も渡り鳥が多いと思うので、3回目の懇談会開催は必要ないのではないかと。

質問 杉尾会長：耳川の国勢調査は、どのくらい実施されているのか。

回答 事務局：平成21年、平成28年、令和2年に実施されているが、鳥類の調査は含まれていない。

質問 杉尾会長：鳥類の生息に影響が出やすいのは河畔林の伐採となるが、施行区間の中で河畔林の伐採区間はあるのか。

回答 事務局：現在考えている工法は宅地嵩上げか輪中堤であるため、基本的には大きな河畔林の伐採や河道の改変はないと考えている。

意見 杉尾会長：地元の人と調整して治水対策の工法が絞り込めた段階で、中村委員にフォトモンタージュを見せて、治水対策に問題がなければ、2回の懇談会開催で大丈夫ではないか。

質問 杉尾会長：糠澤委員の方で、底生動物について問題はないか。

回答 糠澤委員：九州電力のデータは継続して確認しており、通砂を開始しても、大きな変化は出ていないので、今回の河川改修規模を考えると、大きなインパクトは出ないと考えており、水中の生物についてはそこまで懸念していない。

意見 杉尾会長：治水対策が整理できた段階で中村委員と相談を行い、問題がなければ、2回の懇談会の開催で進めていきたい。

その他、意見がなければ、本日の議題を終了します。

事務局におかれては、本日での意見について、計画への反映の検討をお願いしたい。

(以 上)