

第3回 大橋川改修に関する環境検討委員会 議事要旨

【 】開催日時 平成18年3月29日(水) 13:30~16:00

【 】開催場所 くにびきメッセ

【 】出席委員

島根大学生物資源科学部教授	相崎 守弘
鳥取大学地域学部長	岡田 昭明
島根大学汽水域研究センター長	國井 秀伸
島根野生生物研究会	越川 敏樹
島根野生生物研究会	佐藤 仁志
島根大学総合理工学部物質科学科助教授	清家 泰
島根大学副学長	高安 克己
日本野鳥の会鳥取県支部長	竹中 稔
鳥取大学地域学部地域環境学科教授	鶴崎 展巨
NPO島根県在来魚保護協会専務理事	中村 幹雄
中央大学研究開発機構教授	福岡 捷二
鳥取大学工学部社会開発システム工学科教授	細井 由彦
鳥取大学名誉教授	道上 正規 <委員長>

【 】配布資料

- 資料1 議事次第・委員出欠票・席次
- 資料2 第2回 大橋川改修に関する環境検討委員会 議事要旨
- 資料3 大橋川改修事業環境調査計画書(案) 県知事・市長による意見及び見解
- 資料4 大橋川改修事業環境調査計画書(案)についての意見(住民意見概要書)
- 資料5 大橋川改修事業環境調査計画書(案)住民意見概要書に対する見解
- 資料6 大橋川改修事業環境調査計画書(案)
- 資料7 参考資料
- 資料8 大橋川改修事業環境調査計画書(案)修正箇所一覧
- 資料9 流動予測モデル説明資料
- 資料10 大橋川改修に関する環境調査の進め方
- 資料11 大橋川改修に関する環境調査の手続き

[参考資料]

大橋川周辺のまちづくりについて

【 】議事次第

1. 第 2 回 委員会 意見 概要 について (資料 - 2)
2. 大橋川 改修 に関する 環境 調査 計画 (案) について
 - 2-1 県 知事、市 長 による 意見 及び 見解 (資料 - 3)
 - 2-2 住 民 意見 概要 書 に対する 見解 (資料 - 5)
3. 質 疑 応 答
4. そ の 他 (今 後 の ス ケ ジ ュ ー ル) (資料 - 10)

【 】議事概要

1. 第 2 回 委員会 議事 要旨 の 確認
2. 大橋川 改修 に関する 環境 調査 計画 (案) について、説明 及び 質疑 応答

県知事、市長による意見及び見解

- ・ 資料 3 p.6 について、中海の貧酸素水塊に着目したまとめ方をしてもらいたい。また、シミュレーションを行うにあたっては、底質調査を継続して精度を上げる努力をしてほしい。
- ・ 溶存酸素の調査、予測結果を用いて、貧酸素水塊という観点で切り口を変えて議論するようにして下さい。

底泥調査は、宍道湖、中海で過去から継続して調査をしていますが、調査を継続して精度を上げていきます。 <事務局>

- ・ 資料 3 p.12 について、大橋川改修によって大橋川からヨシなどの浮遊物質の流下量が増えることが予測され、住民等は懸念していると思う。流動調査を実施し予測、評価を行う場合には、浮遊物質まで結びつけて検討してほしい。
- ・ 浮遊物質を流動モデル等で予測することは難しいと思う。

ゴミそのものについての調査はありませんが、出水後、ヨシなどのゴミが中海に漂着する状況は認識しています。しかし、定量的な評価は難しい状況です。浮遊物質の全体的な状況について、実態把握に努めていきます。 <事務局>

- ・ 例えば資料 3 p.3 などにおいて、見解として「大橋川改修に関する環境検討委員会で技術的助言・指導をいただきながら、その妥当性を確認し、・・・」という表現が非常に多いが、この委員会で時間を確保できるのか疑問である。

流動モデル等について今後審議して頂く予定であり、年間で数回程度の開催を予定している。必要があれば委員の先生方にご説明させて頂くなど、できるだけ多くの説明の機会を持つようにしたいと思います。 <事務局>

- ・ 個別説明だと、公開の委員会での位置づけと違ってくるのではないかと。また、委員会としての見解にはならないのではないかと。

委員会として公開の場で実施することが非常に重要であると思いますので、先生方にはご参加のご協力をいただけるとありがたいと思います。 <事務局>

- ・資料3 p.4、p10、p15 などについて、流量が増えたときの大橋川河口付近の砂の変化によるカニ類や魚類に対する影響や、森山堤の開削による魚類の変化など、複合的な影響が生じると思われるが、それらの検討を今後行うのか。
- ・特に大橋川河口部付近では、多くの魚類が産卵する場所であり、その付近の砂や泥の溜り方は非常に大きく影響するので、検討する必要がある。
- ・底質が大きく変化する可能性があれば議論していく必要があり、委員に意見をもらいながら、注意深く予測していくという方針でお願いしたい。

調査計画書に記述している項目で予測を行い、今後も助言などを受けて評価等を進めていきたいと考えます。 <事務局>

住民意見概要書に対する見解

- ・改修にともなう底質の問題は、生物に非常に関係してくるので大事だと思う。底質の解析にあたっては、様々な流量規模に応じて、どのような粒径のものが流れているのかを、バケツでサンプリングする程度でよいので調査してほしい。

検討いたします。 <事務局>

- ・塩分変化により、最も影響を受けるのはホトトギスガイとヤマトシジミとの関係であると思われるので、出来れば月1回の頻度で多くデータを調査してほしい。
- ・ホトトギスガイは、ヤマトシジミの生息環境に影響を及ぼすという面と、大橋川河口から中海にかけて水鳥の餌になるという面もある。ホトトギスガイは生息量の変動が激しいといわれているので、月1回で調査しないとその変動が見られないと思う。
- ・ホトトギスガイは、年2回産卵しているようである。現状の生息量を調査するだけでなく、その生活史を考慮しながら調査する必要がある。
- ・ホトトギスガイの現状について専門家の指導を受け十分な調査を行うこと。

ヤマトシジミとホトトギスガイの調査は、冬季は2ヶ月に1回、それ以外は毎月の調査を考えていますが、検討いたします。 <事務局>

- ・資料5 p.39 の(生態系)モデルに関する見解について、ヨシなどがなくなった場合はモデルの中にヨシなど生物群集の項目が含まれていないところから評価できないと思う。宍道湖、中海で3本ほどモデルが作られているが、その中で1つは生態系モデルという形で作られている。
- ・有明海などで生物を組み込んだモデルを見ているが、植物プランクトンによる一次生産モデルなどと比較して、説得力を持ってその現象を説明できるまでに至っていないと思う。生態系モデルだけ最先端のモデルを組み込んで評価する必要はないのではないか。大橋川改修の問題を評価する場合には、相対的に現状に対してどうなるのかが把握できれば良く、一般的に認められているモデルで検討し、問題が生じた場合には次の判断をする必要があると思う。
- ・現状で、生態系モデルを使って評価するよう求めているのではなく、見解の表現が不適切であるので、この範囲でやらざるを得ないというような表現とした方がよいという意見である。

- ・水質予測モデルについては、限られた精度のもとで一応判断していくものとし、資料5 p.39の表現については、見直して下さい。

ヨシとシジミ以外にも生態系に含まれているものがあり、どう組み込んでいくかは、中、長期的な課題になるので、引き続き検討させていただきます。大橋川改修の影響予測に限っては、現在妥当と考えられるモデルで検討させていただきます。ヨシやシジミの浄化効果については、推算値として示すことは可能であると考えています。<事務局>

- ・宍道湖への塩分流入の制御等の検討も行っておくことが必要ではないか。
- ・塩分と生態系の関係はとても難しいところであり、委員等の専門家に意見を踏まえ、生活史や塩分との関係も含めて、調査を進めてほしい。
- ・資料6 環境調査計画書 p.4-16 富栄養化について、5)の表現では、底泥からの内部負荷を調査するように読めないのが、表現を変えて欲しい。
表現をわかりやすく修正します。<事務局>

大橋川改修に関する環境調査計画(案)の内容について

- ・環境調査計画(案)の内容は委員会として概ね妥当であると判断をいただきましたので、環境調査計画(案)の表現の修正については委員長に一任いただき、今回の委員会における意見を踏まえて事務局で修正し、調査計画書を作成していくことでよろしいでしょうか。

<委員一同 了承>

ご指摘いただいた意見を踏まえ、事務局として「大橋川改修事業 環境調査計画書」を修正し、委員長に確認した上で確定し、関係する県や市町への通知、住民のみなさまへの公表、また必要な説明を順次進めながら、環境調査に着手いたします。<事務局>

3.今後の予定

- ・資料10に示すように、今後は環境調査をすすめ、調査経過の報告や水質モデルの再現性等について、3回程度の委員会を開催させていただきたいと考えています。

以 上