

第 18 回 猪名川自然環境委員会 構造検討部会 議事要旨

1. 日 時 平成 28 年 10 月 26 日（水）10:00～12:00
2. 場 所 国土交通省 近畿地方整備局 猪名川河川事務所 2F 会議室
3. 出席者 委員：池淵委員、竹門委員、田中委員、服部委員、村上委員（部会長）
猪名川河川事務所：山下所長、沢村副所長、
（工務課）刈谷総括保全対策官、和泉係長
庶務：いであ株式会社 兵藤、佐中、高地、砂川、石垣、養田、井上
4. 議 事
 - (1) 猪名川自然環境委員会の経緯及び主な論点の整理
 - (2) 平成 28 年度の工事予定箇所の工事概要
 - (3) 平成 28 年度河道掘削モニタリング調査結果（中間報告）
 - (4) 平成 28 年度簡易魚道モニタリング調査結果（中間報告）

5. 結 果

(1) 猪名川自然環境委員会の経緯及び主な論点の整理

1) 部会の役割

（総合土砂管理委員会との関係）

- ・ 構造検討部会ではこれまで環境面での議論を中心に行ってきたが、河川管理全体の管理目的への対応を含めて総合的に検討していくことが必要ではないか。
- ・ 河川整備計画に基づく掘削等の工事が完了してきたので、今後は自然環境と土砂管理を総合的に考えていく必要がある。構造検討部会での検討項目を少し変更して、土砂管理に関する項目を入れてはどうか。
- ・ 総合土砂管理委員会の目標は土砂生産域から河道域や河口域までの土砂動態の把握、河床の管理、横断工作物等を検討するもので、本来独立的な立場にある。自然環境委員会と総合土砂管理委員会の連携の方法については、このような観点も踏まえて再検討していただきたい。

(2) 平成 28 年度の工事予定箇所の工事概要

1) 戸ノ内地区掘削工事（猪名川右岸 0.8～1.1k 付近）

（浅場の重要性和今後の汽水域の保全・管理）

- ・ 浅場については、汽水域全体で存在しなくても、一部でも存在することが望ましい。本工事は B 評価とするが、今後、以下について留意すること。
- ・ 深場から浅場への横断的な移行帯（エコトーン）が存在することが重要であり、アユ仔稚魚が降下・遡上時に一時的に利用する場として機能する可能性がある。
- ・ 工事箇所毎の対応ではなく、汽水域全体で効果的な保全や管理の方向性を考えていく必要がある。

2) 田能地区災害復旧工事（藻川左岸 3.2～3.4k 付近）

（工事掘削箇所の環境配慮事項の評価）

- ・ 現地視察における指摘に対して工夫された案である。盛土は掘削土の残土処理でもあること、本年度の工事であることから、対症療法的ではあるが妥協策として 1 案を採用する（B 評価）。
- ・ 但し、猪名川全体の河川管理を考える上では、長期的な視点から河道変化も踏まえた水衝部対策を考えていくことは重要であり資料として残る形で明記しておくこと。

（ヒメボタル移植）

- ・ ヒメボタルについては、移植後もよく定着しているように見受けられるので、特に問題はない（B 評価）。

3) 北伊丹礫河原再生工事（猪名川 8.4k 付近）

- ・ 礫河原については、過年度の実施方法を踏襲することで問題ない（B 評価）。

4) 中村地区堤防拡幅工事（猪名川 7.2k 左岸付近）、東園田地区堤防強化工事（猪名川右岸 0.8～1.2k 付近）、危機管理型ハード対策（堤防天端保護）、危機管理型ハード対策（堤防法尻補強）

- ・ 現地視察時に確認したが、セイバンモロコシや外来種が繁茂しており、保全の必要性は見られないことから、現行の工事計画で特に問題ない（C 評価）。

5) 樹木伐採（猪名川右岸 8.2～8.4k 付近左岸 8.4k～8.8k 付近）

- ・ 工事用道路の脇には重要種が生育している場合が多いので、工事用道路及び坂路を対象として、重要種が生育しているかどうかを確認すること（B 評価）。

(3) 平成 28 年度河道掘削モニタリング調査結果（中間報告）

1) 湿地群落の指標となる底生動物（トンボ類）の変遷

- ・ 特にトンボ類の種構成の変化を詳細に見て考察すること。また、流水性の生物は、流水と止水の両方に生息するタイプの種類がいる。キイロサナエとアオサナエ、ホンサナエの 3 種は比較的希少性が高く、評価にあたって注目すること。

2) 湿地環境（わんど・たまり）の指標

- ・ これまでの調査結果を基に、河道掘削モニタリングについて、指標種の見直し（二枚貝、エビ・カニ類等）も含めて総合的に評価する段階にきている。
- ・ 湿地環境の指標としてトンボ類に着目することは問題ないが、回遊性の甲殻類の場合は、各場所ではなく流程でデータを蓄積していくことが重要である。
- ・ 魚道モニタリングの指標種についても上記の観点を踏まえて考察すると良い。

3) 北河原地区河道掘削工事（猪名川 6.0～7.1k）

（土砂移動と礫河原の関係）

- ・ 礫河原の再生という目標に対して、攪乱により裸地が増加すると示しているが、今後、自然裸地が創出される事例として活用できるように、土砂移動の観点も含めて裸地が増えた要因を分かる

範囲で示して欲しい。

(物理環境の評価)

- 航空写真から整理した侵食・堆積分布図について、掘削による影響が及ぶ範囲が分かる可能性があるため、直轄管理区間全体の結果を示して欲しい。

(礫河原の指標となる植物の変遷)

- 猪名川では河原固有の植物がほとんど絶滅し、これらを用いた評価は難しいため、植被率（被度）を用いて評価した方が良い。環境区分を設定し、環境毎に植被率を見て欲しい。
- 工事の目的を踏まえると「植被率」よりも逆転させた「裸地率」の方が良いのではないかな。

(4) 平成 28 年度簡易魚道モニタリング調査結果（中間報告）

1) 猪名川流域の魚類相

- 既往調査からみた猪名川流域の魚類相を示した表（過去の出現種リスト）について、近年のモニタリング結果も踏まえて再整理すること。なお、整理にあたっては、委員に確認すること。

2) モニタリング指標種

- 改修箇所や周辺の環境変化や魚類相の変化を捉えるためには、モニタリング調査結果を踏まえて指標種を見直す必要がある。

3) 魚道の効果把握の考え方

- 過年度に開催された委員会では、50～100 年前の状況と比較すべきであると指摘したが、実際にはその比較はできない。現在は少しずつ回復しているという印象がある。

4) 加茂井堰の遡上阻害

- 池田床固、加茂井堰で魚類の遡上が途切れている。加茂井堰は本施工の魚道があるのに遡上していないが、堰下流側の導入部が原因ではないか。魚類が魚道に行き着くような工夫を考えて欲しい。今後、井堰の改修の際に魚道を作り直した方が良い。
- 加茂井堰の常時の放流口は、魚道の無い右岸側であるため、魚類は加茂井堰の右岸側の直下流へ向かうため、左岸側の流量を増加できれば状況は改善されるのではないかな。

5) 現状のモニタリングの有効性と課題

- 各簡易魚道の評価の方法として、現在のモニタリング手法でわかることと、必要な情報を得るためにどのようなモニタリング手法をとるべきかを分けて整理して欲しい。

6) 外来種のランク

- クサガメの外来種のランクを再確認すること。

以上