

猪名川自然環境委員会の経緯等

<目次>

1. 猪名川自然環境委員会及び構造検討部会の経緯	1
2. 猪名川自然環境委員会における議題の変遷	2
3. 議事要旨集	6
(1) 第22回猪名川自然環境委員会 構造検討部会(令和元年10月9日)	6
(2) 第29回猪名川自然環境委員会(令和2年2月6日)	9
(3) 第22回猪名川自然環境委員会 構造検討部会(令和2年12月9日)	10

1. 猪名川自然環境委員会及び構造検討部会の経緯

「猪名川自然環境委員会」(H16.1～)

- 委員会は、猪名川流域における自然環境の整備と保全について、河川管理者に対して、必要な指導・助言を行うことを目的とする。(委員会規約第2条)

(五十音順、敬称略)

猪名川自然環境委員会 委員(第29回)・構造検討部会 委員(第22回)

氏名	所属等	対象分野	委員会	部会
川崎 雅史	京都大学大学院 工学研究科 社会基盤工学専攻 教授	景観デザイン	○	
菅原 正孝	大阪産業大学 名誉教授	水環境工学	○	
竹門 康弘	京都大学防災研究所 水資源環境研究センター 准教授	応用生態工学	○	○
田中 哲夫	元兵庫県立大学 自然・環境科学研究所 准教授	魚類生態学	○	○
服部 保	兵庫県立大学 名誉教授	植物生態学	○	○
松井 正文	京都大学 名誉教授	動物系統分類学	○	
村上 興正	元京都大学大学院 理学研究科 講師	動物生態学	○	○※部会長
森下 郁子	一般社団法人淡水生物研究所 所長	比較河川学	○※委員長	

猪名川自然環境委員会

開催日	検討会
H16. 1. 15	第1回委員会
H16. 3. 9	第2回委員会
H16. 10. 19	第3回委員会
H17. 3. 22	第4回委員会
H17. 9. 7	第5回委員会
H17. 12. 14	第6回委員会
H18. 3. 29	第7回委員会
H18. 3. 8	第8回委員会
H19. 9. 12	第9回委員会
H19. 9. 12	第10回委員会
H20. 2. 26	第11回委員会
H20. 3. 28	第12回委員会
H20. 10. 16	第13回委員会
H21. 3. 22	第14回委員会
H21. 12. 11	第15回委員会
H22. 3. 18	第16回委員会
H22. 12. 8	第17回委員会
H23. 3. 11	第18回委員会
H23. 10. 21	第19回委員会
H24. 2. 23	第20回委員会
H24. 10. 31	第21回委員会
H25. 3. 26	第22回委員会
H25. 10. 9	第23回委員会
H26. 11. 6	第24回委員会
H28. 2. 8	第25回委員会
H29. 2. 10	第26回委員会
H30. 2. 9	第27回委員会
H31. 2. 13	第28回委員会
R2. 2. 6	第29回委員会
R3. 1. 25	第30回委員会

構造検討部会

開催日	構造検討会
H17. 5. 26	第1回部会
H17. 8. 10	第2回部会
H17. 12. 3	第3回部会
H18. 12. 5	第4回部会
H21. 3. 12	第5回部会
H21. 12. 4	第6回部会
H22. 3. 11	第7回部会
H22. 10. 22	第8回部会
H23. 2. 25	第9回部会
H23. 8. 11	第10回部会
H24. 2. 2	第11回部会
H24. 8. 14	第12回部会
H25. 1. 31	第13回部会
H25. 3. 9	第14回部会
H25. 8. 13	第15回部会
H27. 3. 11	第16回部会
H27. 10. 5	第17回部会
H28. 10. 26	第18回部会
H29. 9. 19	第19回部会
H30. 1. 18	第20回部会
H31. 10. 17	第21回部会
R 1. 10. 9	第22回部会
R 2. 12. 9	第23回部会

工事予定箇所の現地確認

開催日	現地確認
H22. 1. 26	平成21年度(1)
H22. 2. 8	平成21年度(2)
H22. 3. 4	平成21年度(3)
H24. 8. 14	平成24年度(1)
H25. 3. 9	平成24年度(2)
H25. 10. 8	平成25年度(1)
H25. 12. 18	平成25年度(2)
H27. 10. 21	平成27年度
H28. 9. 30	平成28年度
H29. 7. 3	平成29年度
H30. 8. 27	平成30年度
R1. 7. 10	令和元年度
R 2. 12. 9	令和2年度

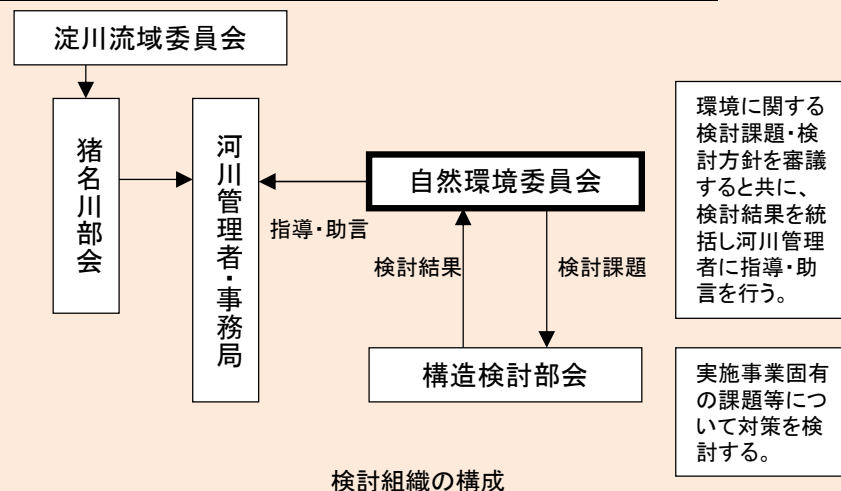
「猪名川自然環境委員会 構造検討部会」(H17.5～)

- 猪名川で実施される個別の事業において求められる環境面での配慮事項、河川環境に関わる縦断形や横断形等河川構造に関する事項、あるいは猪名川で自然再生を行うために実施すべき事業の内容等について審議するために、猪名川自然環境委員会の内部組織として構造検討部会を設置する。

【構造検討部会での検討項目】

構造検討部会では、猪名川自然環境委員会での審議内容を受け、次のような事項について検討する。

- ① 河川環境にかかわる縦断形や横断形等河川構造に関する事項
- ② 河道整備に関わる自然環境に関する事項
- ③ 工事実施に関わる自然環境に関する事項
- ④ 猪名川直轄区間占用申請物件の設置・改築等の自然環境に関する事項
- ⑤ その他猪名川自然環境委員会で委員長が指定した事項



(出典:猪名川自然環境委員会 第1回構造検討部会 議事概要)

2. 猪名川自然環境委員会における議題の変遷(1/4)

これまでの委員会(猪名川自然環境委員会、構造検討部会、現地確認)の主な議題

年度	本委員会		構造検討部会		現地確認	
	名称(開催日)	議題	名称(開催日)	議題	名称(開催日)	議題
H15	第1回 (H16.1.15)	・猪名川自然環境委員会の設立趣旨について ・猪名川自然環境委員会規約(案)について ・委員長選出	-	-	-	-
	第2回 (H16.3.9)	・最近の取り組みについて(外来種対策としてのアレチウリの刈り取りとその後の追跡調査状況、一庫ダム下流河川環境復元へ向けての対策、河道内樹木調査結果について(猪名川・藻川分派点付近の状況)) ・当面の調査検討について(調査検討のプライオリティについて、モニタリング調査計画について) ・現地視察に参加できなかった委員への猪名川の現状に関する説明について	-	-	-	-
H16	第3回 (H16.10.19)	・猪名川の河川環境に関する目標について ・治水防災に関する工事の実施について	-	-	-	-
	第4回 (H17.3.22)	・構造検討部会の設置について ・土砂動態検討会の開催報告	-	-	-	-
H17	第5回 (H17.9.7)	・第1回構造検討部会での審議について ・淀川水系流域委員会の報告(ダムの検討結果)について ・第2回構造検討部会での審議について ・今後のスケジュールについて ・河道掘削による河川環境への影響検討について ・試験施工について ・総合土砂管理委員会の設立について	第1回 (H17.5.26)	・構造検討部会の位置づけについて(報告) ・構造検討部会での検討項目について(報告) ・銀橋開削に伴う河床掘削の河川環境へ与える影響について(審議) ・検討会実施フローとスケジュール(案)について(審議) ・本年度実施工事に係る環境調査について(審議)	-	-
	第6回 (H17.12.14)	・自然再生事業試験施工について ・河川環境の現況把握に関する資料整理(中間とりまとめ) ・本年度実施事業に係る環境調査について ・猪名川外来種生育状況調査について	第2回 (H17.8.10)	・第1回構造部会での意見・課題整理について ・今後の検討スケジュールについて ・河道掘削の考え方について ・河道掘削による河川環境への影響について ●河川環境の現況把握について ●河道掘削による環境への影響について ●今後の調査、検討の進め方について	-	-
	第7回 (H18.3.29)	・環境目標設定について ・自然再生試験施工について ・土砂動態の検討状況について ・平成17年度工事実施箇所環境調査結果について ・善法寺地区におけるチガヤ移植の実施について ・出水後環境調査結果について	第3回 (H17.12.3)	・自然再生事業試験施工について	-	-
H18	第8回 (H18.12.17)	・河原再生試験施工について ・土砂動態の検討状況について ・平成18年度実施工事環境調査結果について ・善法寺地区におけるチガヤの移植試験について ・横断構造物の影響調査について	第4回 (H18.12.5)	・河原再生試験施工について ・土砂動態検討の状況報告	-	-
	第9回 (H19.3.8)	・自然再生試験施工モニタリング計画について ・猪名川の河川環境の現況について(報告) ・チガヤ移植試験結果について(報告)	-	-	-	-
H19	第10回 (H19.9.12)	・平成19年度委員会の検討方針および概要とスケジュールについて ・今年度の調査について(報告)	-	-	-	-
	第11回 (H20.2.26)	・環境目標の検討について【報告】 ・H19年度試験施工モニタリングについて【報告】 ・伐木計画について【報告】	-	-	-	-
	第12回 (H20.3.28)	・各種モニタリング調査等について	-	-	-	-

H15、H21、H22:
外来種対策(アレチウリ)

H16、H18、H19:
猪名川の河川環境
に関する目標

H17: 構造検討部会の設置、
総合土砂管理委員会の設置

H17~H24:
自然再生試験施工
の検討(河原環境再生)

H17、H18、H20、H23:
総合土砂管理委員会の報告

2. 猪名川自然環境委員会における議題の変遷(2/4)

これまでの委員会(猪名川自然環境委員会、構造検討部会、現地確認)の主な議題

年度	本委員会		構造検討部会		現地確認	
	名称(開催日)	議題	名称(開催日)	議題	名称(開催日)	議題
H20	第13回 (H20.10.16)	・自然再生計画について ・工事施工箇所の環境調査について ・各種調査の中間報告	—	—	—	—
	第14回 (H21.3.22)	・前回委員会の議事概要とその後の対応について ・部会等報告 ①構造部会の報告(平成21年度工事予定箇所の環境調査について、河原再生試験施工について) ②土砂委員会の報告(平成21年度モニタリングについて)	第5回 (H21.3.12)	・猪名川のモニタリングについて(自然再生事業を例として) ・平成21年度工事(予定)に関する環境調査について ・試験施工モニタリングに関わる環境調査について ・大井井堰(藻川)魚道設置状況について	—	—
H21	第15回 (H21.12.11)	・平成21年度工事予定箇所の河川環境への影響評価と対策について ・河川縦断方向の連続性回復計画について ・外来種対策について ・河原再生試験施工モニタリング調査(中間報告)	第6回 (H21.12.4)	・平成21年度工事予定箇所の環境への影響について(現時点での追加工事) ・平成21年度工事予定箇所の河川環境への影響評価と対策について ・河川縦断方向の連続性回復計画について	H21年度(1) (H22.1.26)	【川西・池田地区築堤・護岸他整備工事のうち、旧池田井堰工事(魚道の設置)】
	—	—	—	—	H21年度(2) (H22.2.8)	【北伊丹レキ河原再生工事】
	第16回 (H22.3.18)	・前回委員会議事概要について ・構造部会の報告 ①平成22年度工事予定箇所の河川環境への影響評価と対策について ②猪名川魚がのぼりやすい川づくりマスタープラン(簡易魚道の検討) ・外来種対策について	第7回 (H22.3.11)	・平成22年度工事予定箇所の河川環境への影響評価と対策について ・大井井堰簡易魚道のモニタリングについて ・猪名川魚がのぼりやすい川づくりマスタープラン(簡易魚道の検討) ・平成21年度工事箇所の現地視察報告(報告)	H21年度(3) (H22.3.4)	【川西・池田地区築堤・護岸他整備工事のうち、旧池田井堰工事(魚道の設置)】
H22	第17回 (H22.12.8)	・外来植物対策マニュアル案について ・構造部会の報告 ①平成22年度工事予定箇所の河川環境への影響評価と対策について ②三ヶ井井堰簡易魚道の検討について ・モニタリング調査について(中間報告)	第8回 (H22.10.22)	・三ヶ井井堰簡易魚道の検討 ・平成22年度工事予定箇所の河川環境への影響評価と対策について ①第7回構造検討部会での指摘事項について ②新規報告工事 ・大井井堰簡易魚道のモニタリング結果(中間報告)(報告)平成21年度工事箇所の現地視察報告	—	—
	第18回 (H23.3.11)	・工事箇所モニタリング調査について ・河原再生試験施工地モニタリング調査について ・平成23年度工事予定箇所の河川環境への影響評価と対策について ・外来植物対策マニュアル案について	第9回 (H23.2.25)	・平成23年度工事予定箇所の河川環境への影響評価と対策について ・工事箇所モニタリング調査について	—	—
H23	第19回 (H23.10.21)	・構造検討部会の報告 ①平成23年度工事予定箇所の河川環境への影響評価と対策について ②簡易魚道について ・河原再生試験施工地モニタリング調査について ・北伊丹レキ河原再生工事モニタリング調査について ・椎堂河道掘削工事調査結果について ・魚道の遡上について	第10回 (H23.8.11)	・平成23年度工事予定箇所の河川環境への影響評価と対策について ・簡易魚道の検討について	—	—
	第20回 (H24.2.23)	・平成24年度工事予定箇所の河川環境への影響評価と対策について ・平成24年度工事箇所モニタリング調査計画について ・平成23年度工事前調査結果報告について ・平成22年度工事後調査結果報告について ・第10回猪名川総合土砂管理委員会報告	第11回 (H24.2.2)	・平成24年度工事予定箇所の河川環境への影響評価と対策について ・平成24年度工事箇所モニタリング調査計画について 平成22年度工事後調査結果報告について	—	—

H21~H23:
工事予定箇所の環境への
配慮(現地確認等を実施)

H21、H22、H23、H26~:
簡易魚道に関する検討・調査

2. 猪名川自然環境委員会における議題の変遷(3/4)

これまでの委員会(猪名川自然環境委員会、構造検討部会、現地確認)の主な議題

年度	本委員会		構造検討部会		現地確認	
	名称(開催日)	議題	名称(開催日)	議題	名称(開催日)	議題
H24	—	—	第12回 (H24.8.14)	・平成24年度工事予定箇所への影響と対策について ・平成24年度自然再生箇所等のモニタリング調査計画について	H24年度(1) (H24.8.14)	【第12回構造検討部会 現地視察】 ・戸ノ川橋(猪名川左岸0.8k付近)(戸ノ内地区河道浚渫工事) ・利倉橋(猪名川右岸2.8k付近)(利倉地区他河道掘削工事) ・猪名川・藻川分派点(藻川分派地区河道掘削工事・伐木(藻川3.8k~4.5k)) ・最明寺川合流点高水敷(猪名川右岸9.6k付近) (猪名川大橋地区礫河原再生工事・久代北台井堰簡易魚道設置工事) ・猪名川左岸10.4k付近堤防天端(池田床固簡易魚道設置工事)
	第21回 (H24.10.31)	・平成24年度工事予定箇所への影響と対策について ・平成24年度自然再生箇所等のモニタリング調査について	第13回 (H25.1.31)	・河原再生試験施工に関するとりまとめ ・平成25年度工事予定箇所への影響と対策	—	—
	第22回 (H25.3.26)	・第21回自然環境委員会・第11回総合土砂管理委員会での指摘とその対応 ・北河原地区河原再生試験施工に関するとりまとめ ・平成25年度工事予定箇所への影響と対策	第14回 (H25.3.9)	・平成25年度工事予定箇所の現地指導ととりまとめ ・北河原地区河原再生試験施工に関するとりまとめ	H24年度(2) (H25.3.9)	【第14回構造検討部会 現地指導】 ・高木井堰周辺(東久代地区河道掘削他工事(低水路掘削部分)) ・箕面川合流点付近(北伊丹地区他河道掘削他工事) ・右岸6.6k付近堤防天端(北河原地区河道掘削工事) ・呉服橋周辺(川西・池田地区河道掘削工事(下流部)) ・加茂井堰周辺(川西・池田地区河道掘削工事(上流部))
H25	—	—	第15回 (H25.8.13)	・平成25年度工事予定箇所の自然環境への配慮事項	—	—
	第23回 (H25.10.9)	・第22回自然環境委員会および第15回構造検討部会の議事概要の確認 ・事業実施にあたっての自然環境への配慮事項 ・台風18号出水について	—	—	H25年度(1) (H25.10.8)	【ヒメボタル調査に関する現地指導】 ・ヒメボタル幼虫調査の調査計画 ・チガヤ群落の調査内容 ・(場所)北伊丹地区河道掘削他工事現地(左岸7.3k 付近)
	—	—	—	—	H25年度(2) (H25.12.18)	【簡易魚道等の構造・調査に関する現地指導】 ・池田床固の仮復旧および魚道計画 ・簡易魚道モニタリング調査結果 ・ヒメボタル調査結果(中間報告) ・(場所)池田床固、高木井堰、三ヶ井井堰、北伊丹地区河道掘削他工事現地
H26	第24回 (H26.11.6)	・平成24・25年度の工事実施状況および環境調査結果について ・魚道およびヒメボタルのモニタリング調査について ・水質の現況と改善の取り組みについて	第16回 (H27.3.11)	・河川整備計画の進捗状況について ・ヒメボタル幼虫等の調査結果について ・河道掘削モニタリング計画(案)について ・河道内樹木の伐採について	—	—
H27	第25回 (H28.2.8)	・河道掘削モニタリング計画(案) ・簡易魚道モニタリング計画(案) ・平成27年度工事箇所の環境面からの評価 ・平成28年度の工事予定	第17回 (H27.10.5)	・河道掘削工事に関する自然環境委員会の指摘と対応 ・河道掘削モニタリング計画(案) ・簡易魚道・ヒメボタル保全地のモニタリング調査 ・平成27年度工事予定箇所の環境配慮	H27年度 (H27.10.21)	【平成27年度工事予定箇所に関する現地確認】 ・猪名川右岸6.2k付近(藤ノ木地区低水護岸他補修工事) ・猪名川右岸7.4~7.8k付近(下河原地区他河道掘削他工事(猪名川7.4k付近)、下河原地区他河道掘削他工事(猪名川左岸7.6k付近)、池田地区河道掘削他工事(猪名川7.8k付近)) ・猪名川右岸8.2~8.4k付近(下河原地区他河道掘削他工事(猪名川8.2~8.3k付近)、池田地区河道掘削他工事(猪名川右岸8.4k付近)) ・猪名川右岸10.4~11.0k付近(池田地区河道掘削他工事)
H28	第26回 (H29.2.10)	・規約について ・猪名川自然環境委員会の経緯及び主な論点の整理 ・河道掘削モニタリング調査結果 ・簡易魚道モニタリング調査結果 ・平成28年度工事箇所の環境面からの評価 ・平成29年度の工事予定	第18回 (H28.10.26)	・猪名川自然環境委員会の経緯及び主な論点の整理(構造検討部会に係る事項) ・平成28年度の工事予定箇所の工事概要 ・平成28年度河道掘削モニタリング調査結果(中間報告) ・平成28年度簡易魚道モニタリング調査結果(中間報告)	H28年度 (H28.9.30)	【平成28年度工事予定箇所に関する現地確認】 ・猪名川右岸0.8k~1.1k付近(戸ノ内地区掘削工事) ・藻川左岸3.2k~3.4k付近(田能地区災害復旧工事) ・猪名川左岸7.2k付近(中村地区堤防拡幅工事) ・猪名川右岸0.8k~1.2k付近(東園田地区堤防強化工事) ・猪名川左岸3.4k~3.6k付近(危機管理型ハード対策(堤防法尻補強)) ・猪名川右岸8.2k~8.4k付近(河道内樹木伐採) ・猪名川左岸8.4k~8.8k付近(河道内樹木伐採)

H24~:
工事予定箇所の現地確認・環境面からの評価・対応を継続的に実施

H27: 河道掘削モニタリング計画、簡易魚道モニタリング計画を作成し、計画に基づき評価を実施

2. 猪名川自然環境委員会における議題の変遷(4/4)

これまでの委員会(猪名川自然環境委員会、構造検討部会、現地確認)の主な議題

年度	本委員会		構造検討部会		現地確認	
	名称(開催日)	議題	名称(開催日)	議題	名称(開催日)	議題
H29	—	—	第19回 (H29.9.18)	・猪名川自然環境委員会の経緯及び主な論点の整理 ・平成29年度の工事予定箇所から環境面からの評価(案) ・猪名川・藻川の河道及び河川環境の特性 ・平成29年度河道掘削モニタリング調査結果(中間報告) ・平成29年度簡易魚道モニタリング調査結果(中間報告)	H29年度 (H29.7.3)	【平成29年度工事予定箇所の工事概要及び環境調査結果】 ・小中島地区護岸補修工事 ・小中島地区護岸補修(その2)工事 ・(仮)東園田地区遮水矢板工事 ・(仮)今在家地区遮水矢板工事 ・(仮)利倉地区河道掘削工事・(仮)岩屋地区河道掘削工事 ・北伊丹地区礫河原再生工事 ・戸ノ内地区他堤防強化他工事 【平成30年度工事予定箇所の工事概要及び環境調査結果】 ・桑津橋地区礫河原再生工事 ・(仮)木部地区河道掘削工事・(仮)小戸地区河道掘削工事 ・(仮)利倉地区遮水矢板工事 ・(仮)額田地区法尻補強工事 ・(仮)東園田防災拠点整備工事 ・(仮)東園田橋梁取付工事 ・(仮)原田西地区カメラ設置工事・(仮)天津東ノ口地区カメラ設置工事・(仮)桑津地区カメラ設置工事
	第27回 (H30.2.9)	・平成29年度 猪名川自然環境委員会構造検討部会の報告 ・平成29年度工事箇所の環境面からの配慮 ・河道掘削モニタリングのとりまとめと今後の方向性 ・簡易魚道モニタリングのとりまとめと今後の方向性 ・その他	第20回 (H30.1.18)	・第19回 猪名川自然環境委員会構造検討部会の指摘と対応 ・河道掘削モニタリングのとりまとめと今後の方向性 ・簡易魚道モニタリングのとりまとめと今後の方向性 ・平成29年度工事箇所の環境面からの評価	—	—
H30	第28回 (H31.2.13)	・平成30年度 猪名川自然環境委員会 構想検討部会で得られた結果と課題 ・平成30年度工事箇所の環境面からの配慮 ・河川水辺の国勢調査の活用による環境影響モニタリング調査マニュアル(仮称)(案) ・平成30年度河道掘削モニタリング調査結果 ・平成30年度簡易魚道モニタリング調査結果	第21回 (H30.10.17)	・猪名川自然環境委員会の経緯及び主な論点の整理 ・平成30年度工事予定箇所の環境面からの評価(案) ・河川水辺の国勢調査の活用による環境影響モニタリング調査マニュアル(仮称)(案) ・平成30年度河道掘削モニタリング調査結果(中間報告) ・平成30年度簡易魚道モニタリング調査結果(中間報告)	H30年度 (H30.8.27)	・猪名川左岸2.8k付近利倉橋下部工事 ・猪名川3.6k~4.2k付近、左岸6.0k~6.2k付近原田西地区他掘削他工事 ・猪名川右岸6.4k~6.6k付近北河原地区災害復旧工事 ・猪名川右岸2.8k付近(仮)利倉橋下部工事 ・猪名川左岸6.0k~6.4k付近(仮)桑津橋地区礫河原再生工事
R1	第29回 (R2.2.6)	・令和元年度工事箇所の環境面からの評価 ・河原環境の再生の評価 ・河川縦断方向の連続性回復に関する取り組みの結果 ・河川水辺の国勢調査を行う上での猪名川における補足事項(案)	第22回 (R1.10.9)	・猪名川自然環境委員会の経緯及び主な論点の整理 ・令和元年度工事予定箇所の環境面からの評価(案) ・河川水辺の国勢調査を行う上での猪名川における補足事項(案) ・令和元年度河道掘削モニタリング調査結果(中間報告) ・河川縦断連続性回復に関する総括と今後の方策(案)	R1年度 (R1.7.10)	・猪名川左岸2.6k~12.6k猪名川管内樹木伐採工事 ・猪名川左岸2.8k~3.2k付近利倉地区河道掘削工事 ・猪名川左岸5.4k~6.0k付近、藻川4.2k~森本地区他河道掘削他工事 ・猪名川右岸9.2k~9.4k付近(仮)猪名川大橋地区河原環境再生工事
	第30回 (R3.1.25)	・令和2年度工事予定箇所の環境面からの評価 ・猪名川自然再生事業 河原環境の再生の評価 ・「令和3年度両生類・爬虫類・哺乳類調査」における河川水辺の国勢調査を行う上での猪名川における補足事項(案)	第23回 (R2.12.9)	・令和2年度工事予定箇所の環境面からの評価(案) ・河原環境の再生の評価(暫定) ・「令和3年度両生類・爬虫類・哺乳類調査」における河川水辺の国勢調査を行う上での猪名川における補足事項(案)	R1年度 (R1.9.20)	【ヒメボタルへ配慮した樹木伐採についての有識者・NPOとの現地確認】 ・3.4k右岸(猪名川公園前) ・6.8k~7.3k左岸(中村・下河原)
R2	第30回 (R3.1.25)	・令和2年度工事予定箇所の環境面からの評価 ・猪名川自然再生事業 河原環境の再生の評価 ・「令和3年度両生類・爬虫類・哺乳類調査」における河川水辺の国勢調査を行う上での猪名川における補足事項(案)	第23回 (R2.12.9)	・令和2年度工事予定箇所の環境面からの評価(案) ・河原環境の再生の評価(暫定) ・「令和3年度両生類・爬虫類・哺乳類調査」における河川水辺の国勢調査を行う上での猪名川における補足事項(案)	R2年度 (R2.12.9)	・猪名川2.2k~10.2k付近、猪名川樹木伐採工事 (猪名川森本地区他河道他掘削他工事の中で実施) ・猪名川右岸9.2k~9.4k付近、猪名川大橋地区河原環境再生工事(猪名川森本地区他河道他掘削他工事の中で実施)

H29:
猪名川・藻川の河道及び環境特性を整理

H29:
河川水辺の国勢調査を活用したモニタリングを進めていくことを報告

H30~:
河川水辺の国勢調査を行う上での猪名川における補足事項(案)の作成に着手

R1:
河川縦断方向の連続性回復に関する総括と今後の方策(案)を報告

R1:
ヒメボタルの生息に配慮した樹木伐採方法を検討

R2:
猪名川自然再生事業 河原環境の再生事業の完了に伴う総括(案)を報告

第22回 猪名川自然環境委員会 構造検討部会 議事要旨

1. 日 時 令和元年10月9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 2階会議室
3. 出席者 委員：竹門委員、田中委員、服部委員、村上部会長(部会長)
猪名川河川事務所：井樋所長、幅岸副所長、
(工務課) 志鹿総括保全対策官、川西専門職、渡部指導官
(園田出張所) 衣斐管理第二係長
庶務：いであ株式会社 兵藤、佐中、高地、石垣、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) 令和年度工事予定箇所から評価 (案)
(3) 令和元年度河道掘削モニタリング調査結果 (中間報告)
(4) 河川縦断方向の連続性回復に関する総括と今後の方策 (案)
(5) 河川水辺の国勢調査を行う上での猪名川における補足事項 (案)
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
(河川環境目標を意識した評価の必要性)
 - ・ 「工事箇所から評価」、「河道掘削モニタリング」、「簡易魚道モニタリング」、「河川水辺の国勢調査を行う上での猪名川における補足事項(案)」等の内容は相互に関連するため、今後は各種の取り組みを統合してとりまとめていく必要がある。
 - ・ 各種の取り組みをとりまとめる作業よりも、環境目標を常に意識して評価を行っていく必要がある。今回評価を行っている河原環境の再生は猪名川において重要な目標のひとつである。
(2) 令和元年度工事予定箇所から評価 (案)
(評価区分の見直し)
 - ・ これまでに、猪名川自然環境委員会で提示してきた評価区分 (A・B・C) は、主に委員との現地確認の実施の有無に着目した内容であった。そのため、工事予定箇所から評価 (環境配慮事項や対応策) に係る内容に変更し、変更内容について了承を得た。
 - A：対応策を検討し環境配慮のための工事内容の見直しを行う
 - B：委員との現地確認の結果や過去の同種工事の環境配慮の方針に基づき環境配慮事項を定める
 - C：工事による環境への影響が小さいため環境配慮事項は特に定めない
 - ・ 委員より令和元年度工事予定箇所から評価(案)に対して以下の指導・助言を頂いた。
1) 猪名川管内樹木伐採工事【R1-③】
(評価結果)
 - ・ ヒメボタルの生息箇所(観察会の実施箇所)を除く箇所はB評価とする。

- ・ ヒメボタルの生息箇所はA評価として環境配慮のための対応策を検討し、以下の指導・助言を頂いた。
- (ヒメボタル生息箇所の樹木伐採の前提条件の明示)
- ・ 有識者へのヒアリング、及び関係者との現地確認を行い、ヒメボタル生息箇所の樹木伐採について合意が得られたことを理解した。資料には、合意が得られた前提となる経緯を記載すること。具体的には、これまでは藪を中心にヒメボタルが生息していたが、生息範囲が広がりがクズ群落の周辺でも多く確認されるようになった。そのため、藪が伐採されてもヒメボタルの生息環境が維持されることを期待し、治水上必要な樹木伐採を行うことである。
 - ・ ヒメボタル観察会の実施箇所に配慮することが重要なだけでなく、工事箇所がヒメボタルの重要な生息箇所であり、環境配慮を行うことが重要であることを前提として記載すること。「観察会の実施箇所」という題目は不要であり、ヒメボタルの重要な生息箇所が、結果として観察会の実施箇所となったことが分かるように記載すべきである。
- (試験施工箇所の在来種の伐採・管理方法)
- ・ ヒメボタルの生息環境に配慮するには、エノキやムクノキ等の在来種は腰高程度で伐採し、低木で維持する低林管理を行うと良い。低木管理の場合は根際伐採ではなく、腰高伐採とした方が良い。
- (ハリエンジュに対する試験施工)
- ・ 外来種(ハリエンジュ)は、積極的に伐採し無くすことができると良い。ハリエンジュの再繁茂抑制対策として複数の手法が提案されているが、環状剥皮が効果的である。農薬除草剤の使用が最も効果的であるが、河川内での使用は周辺住民の合意が得られず使用できない場合がある。
 - ・ ハリエンジュは伐採(除根)を行うだけでは必ず再繁茂する。環状剥皮を適切に行えば、必ず枯れるため、効果が得られると考えられる。環状剥皮の失敗事例が見られるが、樹幹の大小は関係なくやり方に問題がある。鉋(なた)は使用せず、金槌で周囲を叩いて幹の外周の師管の箇所だけを剥皮し、上部からの栄養が下部に行かないようにする必要がある。鉋等を使用すると道管の部分まで深く切れてしまい、伐採した場合と同じ状況となり、根が残ることで萌芽し、再繁茂することになる。
- (伐採(除根)後の整地)
- ・ 伐採(除根)後の河床は、整地せずに土砂が下流に移動しやすくなった方がよい。洪水時に河原環境の再生事業の実施箇所に土砂が供給されるため、伐採(除根)は土砂の移動を促進するための導引と合わせて考えた方がよい。利用者が多く安全面に懸念があれば、整地されていないことを現地で見分けるように示せばよいのではないかと。
- (ヒメボタルの幼虫の生息状況)
- ・ 構造検討部会において事務局が口頭で説明した、ヒメボタルに関する有識者と関係者との現地確認において、次に示す内容は重要であり資料に明記すること。ヒメボタルの幼虫調査は12月頃にヒメボタル観察会の実施箇所の周辺で行っており、観察会の実施箇所周辺の樹木群を残せばヒメボタル幼虫も生息できると考えられる。
-
- 2) 利倉地区河道掘削工事【R1-④】
-
- (評価結果)
- ・ B評価とする。但し、掘削後の事後モニタリングについて以下の指導・助言を頂いた。
- (掘削後の事後モニタリングによる環境配慮の効果の検証)

3. 議事要旨集

(1) 第22回猪名川自然環境委員会 構造検討部会 (令和元年10月9日) (2/3)

- 環境配慮事項として、わんど環境の保全に努めることが示されているが、掘削後のわんど機能の維持等、今回の掘削方法がどのような効果や課題となるのか、事後モニタリングを行い評価に繋げて欲しい。B 評価であっても、他の掘削工事箇所も含めて事後評価を行って頂きたい。

3) (仮)利倉地区堤防強化工事【R2-①】

(評価結果)

- C 評価とする。但し、チガヤに対する環境配慮事項をして以下の指導・助言を頂いた。

(チガヤの保全)

- 猪名川ではチガヤは重要であるため、堤防補強工事において堤防上でチガヤが成立している場合は、チガヤの株だけを取り置きして工事後に戻すことで、チガヤに配慮して頂きたい。チガヤは移植ごでなくて、バックホウで行ってもよい。地下茎がついているために非常に見分けやすい。他河川では表土剥ぎ行きそのまま戻しているが、これはチガヤ以外の雑草が混ざっており、雑草を戻している状況となりチガヤが枯死してしまうために失敗事例となっている。また、チガヤを取り置きする際は、枯死してしまうためブルーシートを掛けないように注意して頂きたい。

4) その他工事 (B 評価)

(森本地区他河道掘削他工事【R1-⑤】、(仮)猪名川大橋地区河原環境再生工事【R1-⑨】、利倉橋下部工事【R1-①】)

- (B 評価)

5) その他工事 (C 評価)

(北河原地区低水護岸整備工事【R1-⑦】、(仮)小中島地区護岸補修工事【R2-⑥】、東久代地区他堤防強化工事【R1-②】、東園田地区他遮水矢板他工事【R1-⑥】、(仮)東園田地区防災拠点整備工事【R1-⑧】、(仮)東園田地区法尻補強工事【R2-②】、(仮)新南園橋上流橋梁接続工事【R2-③】、(仮)東園田地区堤防拡幅工事【R2-④】、(仮)藻川橋上流橋梁接続工事【R2-⑤】)

- (C 評価)

(3) 令和元年度河道掘削モニタリング調査結果 (中間報告)

(広い範囲から見た地形変化の把握)

- 河川地形は変化するため、局所的な事業を行った場所で自然裸地の増減を見るのではなく、各流程が変化していく中で、河原環境の再生がどのような効果を及ぼしているのかを広い範囲で見ていく必要がある。実施箇所です砂移動を促進した結果、下流河道で河原環境が創出されれば、下流河道も事業による効果として評価されるべきである。そのため、広い範囲で定期横断測量による河床変動高・変動土量(掘削工事も含めた土砂収支)や航空写真・衛星画像による平面的な侵食・堆積の傾向と合わせて見ていく必要がある。

(今後の工事箇所の地形変化のモニタリング)

- 地形変化の把握においては、モニタリングを毎年実施する必要はない。大規模洪水後には航空写真撮影や横断測量を行い、事業の評価を行っていく必要があり、河川水辺の国勢調査への移行と関連してくるものと考えられる。

(河原植物を回復させるための対策)

- 河原環境として自然裸地は維持されているが、河原植物(カラヨモギ・カラハハコ群落等)

が戻ってきていない。河原植物が戻らないのであれば、一部で播種や移植等の対策を実験的に行って良いのではないかと。

(4) 河川縦断方向の連続性回復に関する総括と今後の方策 (案)

(河川縦断方向の連続性回復に関する総括)

- 全体評価としては三ヶ井井堰がネックであると解釈できる。三ヶ井井堰の問題点が簡易魚道を見つけていく他の箇所の迷入することであり、その要因が流路の変動であるならば、簡易魚道そのものの問題というよりも、設置位置の問題である。現在の簡易魚道の位置が1箇所で堰の片側にしかなければ、両側に設置した方が良いという提案に繋がるため、その状況を明記した方が良い。

(目標とすべきウキゴリ類の分布・遡上範囲)

- 検討成果を見ると、ウキゴリ類の分布状況は、主に三ヶ井井堰まで遡上するという考え方で問題ないと考えられる。そのため、目標とすべきウキゴリ類の分布・遡上範囲については、三ヶ井井堰より上流への遡上はそれほど懸念しなくて良いのではないかと。

(猪名川の漁獲量のとりまとめ結果の表記方法)

- 漁獲量の結果から、近年アユの漁獲量が増加していると記載しているが、全体の漁獲量と比較すると、第1軸と第2軸で漁獲量のオーダーが異なっており、目標とする環境とはかけ離れており、この点が分かるように示して欲しい。

(アユの生息環境としての浅場と産卵床)

- アユについては、汽水域減少に伴う浅場の面積の減少が問題である。浅場については神崎川や大阪湾と合わせて考えていく必要があるが、猪名川でも浅場を許容できる場所を検討した上で掘削事業を行っている。猪名川自然環境委員会での検討経緯があるため確認して頂きたい。
- アユ産卵床については、資料により、どこで産卵床造成をすると効果的であるのかが分かるため、地域の漁業協同組合等と連携した活動に繋がられるのではないかと。

(河川縦断方向の連続性回復に関する今後の方策 (案))

- 猪名川を50年前の状況に戻すことを考えた時に、現在の状況や問題点を記載して頂きたい。将来的には、落差工を設置する際は、簡易魚道ではなく、全面魚道のような形状にして魚類が遡上できる状況を作り、その落差工間には瀬淵等の生息場環境が存在することが重要である。

(5) 河川水辺の国勢調査を行う上での猪名川における補足事項 (案)

(猪名川の河川環境の現状と課題)

- 猪名川の河川環境の特徴として、汽水性生物と回遊性生物についても記載すべきであり、課題としては汽水環境の保全について記載する必要がある。

(物理環境や地形特性の観点の記載)

- 猪名川の重要な環境については、物理環境(侵食・堆積等)や地形特性(河道縦断形状等)に対応した環境となっているがその観点が示されていないため、物理環境や地形特性の変化と合わせて評価することを明記して頂きたい。

(物理環境変化の把握と評価への活用)

- 猪名川の課題の把握においては、特別なモニタリングを実施しなくても、定期的の実施する航空写真撮影や横断測量成果を活用すれば評価ができるため、物理環境の変化を評価に活用することを記載する必要がある。

- 物理環境の変化については高頻度でモニタリングを行う必要はないが、大規模洪水が生じたときに実施することが望ましい。

(河川水辺の国勢調査のアドバイザーと猪名川自然環境委員会の委員との関係)

- 河川水辺の国勢調査のアドバイザーと猪名川自然環境委員会の委員が異なっているが、本来は猪名川自然環境委員会の委員がアドバイザーであるべきではないか。アドバイザーは、各調査と猪名川の河川環境の課題との関連性を把握した上で河川水辺の国勢調査における指導・助言していくことが重要である。アドバイザーの問題ではなく、関連性に関する情報が無いことが問題であり、今後の対応を考えていく必要がある。

以上

第29回 猪名川自然環境委員会 議事要旨

1. 日時 令和2年2月6日(木) 10:00~12:00
2. 場所 公益社団法人 国民會館 武藤記念ホール 小ホール
3. 出席者 委員：川崎委員(欠席)、菅原委員(欠席)、竹門委員、田中委員、服部委員、松井委員、村上委員、森下委員(委員長)
猪名川河川事務所：井樋所長、幅岸副所長
(工務課) 志鹿総括保全対策官、渡部工務課指導官
川西専門職、新地維持係長、衣斐管理第二係長、尾楠保全対策官
庶務：いであ株式会社 兵藤、佐中、石垣、井上、平下
4. 議事 (1) 令和元年度工事箇所環境面からの評価
(2) 河原環境の再生の評価
(3) 河川縦断方向の連続性回復に関する取り組みの結果
(4) 河川水辺の国勢調査を行う上での猪名川における補足事項(案)
(5) その他

5. 結果

(1) 令和元年度工事箇所環境面からの評価

(工事箇所環境配慮)

- 工事においては、現存する生物が工事によって阻害されない程度の配慮ができれば良いと考えている。本来の重要種や希少種に対する配慮とは問題が異なるので冷静に考える必要がある。
- 環境目標に対して工事がどの程度貢献できるのか、又は目標に対して損なう部分があればどのように配慮するのかを考慮することが重要である。現存する生物等を守るというものではなく、より計画的な環境管理を考えていく必要がある。工事はそのための良い機会になりうる。

(ヒメボタル生息箇所への配慮)

- ヒメボタルについては、幼虫調査や産卵環境等の生活史に応じた状況を把握し、オカチョウジガイ(陸産貝類)等の周辺の環境と合わせてモニタリングを行っていくことが重要である。

(2) 河原環境の再生の評価

(北伊丹地区の評価結果)

- 北伊丹地区では、施工当初は河道の変化が少なく効果が見られなかったが、洪水による攪乱により、当初に作った仕掛けが機能して効果が得られたと考えられる。
- 河原環境が再生されたのは、再生工事箇所の土砂が移動しただけではなく、上流から土砂が移動してきたことも重要である。河川環境の全体の目標に対して良い結果となっているが、再生工事との因果関係は明らかではない。河原環境が維持された要因を把握することは、今後の工事等の場所を選定する上で重要となる。

(外来種の減少による河川環境の回復)

- 期待した攪乱が生じることで、外来種が減少して在来種が増加し、河川環境が回復したという結果は重要であるが、その観点が不足している。

(3) 河川縦断方向の連続性回復に関する取り組みの結果

(評価における情報の追加)

- 平成30年と令和元年において、加茂井堰でアユの娚集・遡上状況を確認したことで加茂井堰まで遡上してきたと評価しているが、放流アユの時期や場所との関係と合わせて示した方がよい。
- アユの遡上は各年の気象条件の影響を受けるため、調査年とその前後の環境条件についても記載する必要がある。

(生息するアユの履歴の把握)

- 可能であれば、アユが下流域から遡上したのか、上流域で放流したものが生息しているのか、履歴を把握できると良い。耳石を調べると判別できると考えられる。

(河原環境の再生と魚類の生息環境の関係)

- 河原環境の再生が環境目標となっているが、河原環境により瀬・淵が創出され、良好な瀬をアユ等の魚類が生息・生育・繁殖環境として活用するため、これらの関係性を合わせて記載することがよい。

(地域連携による産卵場作り)

- 藻川・中園橋のアユ産卵床造成について、地域連携による取り組みであることや、実施主体名を記載した方がよい。

(4) 河川水辺の国勢調査を行う上での猪名川における補足事項(案)

(猪名川の河川環境の特徴)

- 猪名川は、瀬・淵の環境や感潮域・汽水域の環境が重要であり、記載して頂きたい。また、人との関わり合いが深いことが特徴的である。
- 横断連続性の分断の課題は、他の河川と比較して川幅に対する高水敷の割合が大きいことであり明記する必要がある。

(河川水辺の国勢調査のアドバイザーと猪名川自然環境委員会委員との関係)

- 河川水辺の国勢調査のアドバイザーと猪名川自然環境委員会の委員は一致している方がよい。

(補足事項(案)の取り扱い)

- 現状の補足事項(案)は暫定版とし、対象となる分類群の河川水辺の国勢調査を実施する前年度に、該当する補足事項について、事前に検討して具体化した上で、当該年度の河川水辺の国勢調査に活用していくことがよい。

(流程毎の生物の分布状況)

- 別の資料において、流程毎に汽水性、回遊性、止水・緩流における生物の分布状況を示したリストがあるが、この情報を河川水辺の国勢調査でも継承し、連続性が担保されているかどうかの評価に繋げて頂きたい。

以上

第23回 猪名川自然環境委員会 構造検討部会 議事要旨

1. 日時 令和2年12月9日(水) 15:00~17:00
2. 場所 池田市立 城南会館 大集会室
3. 出席者 委員：竹門委員、田中委員、服部委員、村上部会長(部会長)
猪名川河川事務所：井樋所長、幅岸副所長、
(工務課) 志麻総括保全対策官、川西専門職、渡部指導官
庶務：いであ株式会社 兵藤、佐中、高地、米倉、向井、木村
4. 議事 (1) 令和2年度工事予定箇所的環境面からの評価(案)
(2) 河原環境の再生の評価(暫定)
(3) 「令和3年度両生類・爬虫類・哺乳類調査」における河川水辺の国勢調査を行う上での猪名川における補足事項(案)

5. 結果

- (1) 令和2年度工事予定箇所環境面からの評価(案)
 - 1) 猪名川管内樹木伐採工事【⑤】(猪名川森本地区他河道掘削他工事の中で実施)
(評価結果)
 - ・ B評価とする。樹木伐採については、同日に実施した工事予定箇所の現地確認の箇所(猪名川7.3k 付近左岸)は希少種が確認されていないため伐採することにより、希少種が確認される場合は保全することが重要である。
 - (ハリエンジュに対する試験施工のフォローアップ)
 - ・ハリエンジュは生命力が強く個体によっては枯死するまでに1年以上を要する。ハリエンジュは組織を癒合して再生するため、再繁殖抑制対策として、農薬を使用できない場合は環状剥皮しかないため、試験施工の結果を応用しながら対応して頂きたい。
 - ・現状はハリエンジュ約600本の内、60本を試験施工しているが、今後の再繁殖抑制対策における知見を蓄積するために、基礎的なデータ(例えば、枯死の有無、萌芽の有無、胸高直径等)を蓄積し、枯死の有無が生じる要因を把握できると良い。サンプル数も増やせると良い。
 - (樹木伐採後の効果の把握)
 - ・伐採(除根)後の河床を整地せずに凸凹を残すことについて、利用者の安全に配慮しながら進めていることは承知した。整地しない目的は、河原環境の再生や土砂移動の活性化を図るものであり、樹木伐採による副次的な効果として評価することもできる。今後は、航空写真データ等を活用して、樹木伐採について、副次的な効果も含めて定期的に確認していくと良い。
 - ・樹木伐採は輪伐(ローテーション)して進める性質の事業であるが、樹木伐採の履歴図(元台帳)を作成し、樹木伐採や土砂移動の活性化等の副次的な効果に関するデータを蓄積していくことがよい。
- 2) 猪名川大橋地区河原環境再生工事【⑥】(猪名川森本地区他河道掘削他工事の中で実施)
(評価結果)

- ・ B評価とする。
- (オギの移植)
- ・ オギの移植の際は、まきだしの時期や範囲、厚さ、形状、シートの被覆の有無等の記録をとる必要がある。
- (猪名川で重要な種)
- ・ 猪名川において重要であり保全対象となる種について整理すると良い。例えば、オギやチガヤの保全となると、他河川ではどこにでも成立するように捉えられるが、保全対象となる種を整理することにより、猪名川の河川環境として重要であることを示す根拠となる。
- 3) その他工事(B評価)
(口酒井地区河道掘削工事【③】、猪名川森本地区他河道掘削他工事【④】、猪名川出在家地区低水護岸他工事【⑦】)
 - ・ (B評価)
 - ・ 「口酒井地区河道掘削工事」及び「猪名川森本地区他河道掘削他工事」における工事による影響の予測について、アオサナエやヒメサナエは湿地群落を利用する種ではなく、瀬を好み種である。「アオサナエ、ヒメサナエ等の瀬を好み底生動物の重要種が確認されており、これらの種の生息環境は一時的に消失するが、流水環境は速やかに回復すると考えられる」と修正できる。止水や緩流を好み種としては、キイロサナエとかヨコモソドロムシについて記載してもよい。
 - 4) その他工事(C評価)
(防災活動拠点基盤整備工事【①】、猪名川東園田地区他堤防強化他工事【②】)
 - ・ C評価とする。
 - ・ 「猪名川東園田地区他堤防強化他工事(利倉地区)」について、現地確認の結果、重要種が確認されなかったと記載があるが、その一方で、環境配慮事項として猪名川はチガヤが重要であり、現場条件に応じて適用可能な範囲で取り置きして工事後に戻す等の配慮を行うとある。表現が矛盾しており修正する必要がある。
- (2) 河原環境の再生の評価(暫定)
(土砂収支の把握)
 - ・ 直轄管理区間の侵食・堆積分布図を作成しているが、これは陸域の面積の変化を示したものであるが、河床高も変化していると考えられるため、定期横断測量成果等を活用して河床高の変化も把握し、併せて見ていくことが重要である。
 - (評価指標)
 - ・ 以前に設定した評価指標をそのまま継続するのではなく、見直ししていく方がよい。河原環境の評価では、評価指標をシギヤチドリ類だけに限定するのではなく、例えば、河原環境の再生によるアユの産卵環境の改善も一般の人に分かりやすい指標となり得る。
 - ・ 植物に関しては、河原自生の植物は確認されていないため、例えば、昆虫や植物等で別の指標を設定して評価していく必要がある。植物であれば外来種も指標になりうる。
- (3) 地区の河原環境の再生事業の評価)
 - ・ 植物の立場では指標種は再生されなかったが、河原環境の創出という観点からは事業はうまくいき成功していると評価できる。
 - ・ 河原環境の再生を行った結果、河道内の瀬の改善につながっていると考えられる。その結果、ア

コ産卵床が増えて個体群にプラスに働いたという可能性もあるので、その視点も含めて評価できればより成功だったという言い方もできる。

(今後の事業の評価における視点)

- 今後の事業の評価の考え方を再検討する必要がある。河原環境の再生事業は、局所的な再生箇所を対象として評価しようとしているが、空間的なスケールを上げて、広い範囲で長期的に見ていく必要がある。ある箇所の砂州を切り下げてその場で自然裸地が増加したかどうかだけを見てもうまくいかない。河川水辺の国勢調査で評価していくことは、広い範囲や長期的な観点から意味があり、直ぐに結果を期待するのではなく、長期的に河原環境が直轄管理区間全体で何パーセント以上等という目標を設定した方がよい。

(3) 「令和3年度両生類・爬虫類・哺乳類調査」における河川水辺の国勢調査を行う上での猪名川における補足事項(案)

(環境目標と指標)

- アカネズミは、他河川では分布域が広い優占種となるが、猪名川では確認できていないため、猪名川の河川環境を考える上でこの観点は気にするようにしてほしい。また、ワンド・たまりの保全における指標として、イシガイ科と止水性魚類しか挙げられていないが、両生類や爬虫類も重要であり、指標として考慮してほしい。注目種として記載するというだけでもよい。
- これまで、レッドデータブックに掲載されている植物については配慮して調査を行ってきたが、レッドデータブックに掲載されていない、猪名川で注目すべき種として幅広くリストアップしたらよい。
- 河原環境を再生したら、必ず水中の瀬や淵、トロ、底質の状況や水深・流速は変化するものであるが、これまでモニタリングの中ではその状態について把握していない。魚類については、これまで主に河川縦断方向の連続性を見てきたが、瀬・淵等の水中部の物理環境についても指標として取り扱ってみてはどうか。

(河川水辺の国勢調査を行う上での猪名川における補足事項(案)の更新)

- 河川水辺の国勢調査を行う上での猪名川における補足事項(案)(以下、補足事項(案))は、毎年、翌年度に実施する調査の分類群毎に確認を行っていくので、都度、河原環境の副次的な効果等も含めて議論をして補足事項(案)を更新していけばよくなっていくと考えられる。

以上