

令和元年度（2019 年度） 「第 2 回河川工作物 A P 会議」 論点整理
 （令和 2 年 1 月 28 日札幌、TKP 札幌ビジネスセンター赤れんが前）

I 第 43 回世界遺産委員会決議の対応について

（事務局説明）

令和元年 9 月 24～25 日に IUCN サケ専門家のピートランド氏を招聘してルシャ川の視察を行ったことを説明。

II 長期モニタリングについて

2-1 【オショロコマ長期モニタリング】環境 DNA による生物量評価については手法開発を継続する。

（事務局説明）

オショロコマ長期モニタリングの気温、水温、生息密度の調査結果、環境 DNA 調査結果を報告。

A P 会議論点

- 採捕ではオショロコマのゼロプラは捕獲されないことから、DNA コピー数から推定するのは個体数ではなく量（体重等）が適当ではないか。
- 知床半島の先端に近づくほどアメマス型のミトコンドリアを持っているオショロコマが多く、その分がコピー数から抜けるため、推定生息密度数は過小評価になっている可能性がある。

2-2 【サケ類長期モニタリング調査】

（事務局説明）

ルシャ川、テッパンベツ川、ルサ川のサケ類長期モニタリング調査結果を報告。

A P 会議論点

- 推定遡上数が少ないのに産卵床数が多い河川があるという現象を、どのように解釈するかが課題である。
- 産卵床を調査する範囲、時期、クマの捕食圧の違いがあり、それらが影響している可能性がある。
- ルシャでの稚魚降下数調査では、林道の開通後すぐに行ったが、カラフトマス稚魚の降下ピークを過ぎていた。⇒この条件下で行っていくしか手はないと認識。

2-3 【長期モニタリング計画の評価項目の評価作業方針】今回提示した評価手法で、当面実施していく。

（科学委員会事務局 環境省説明）

長期モニタリング計画の評価項目の評価を可視的に表現する手法（案）針等を報告。

A P 会議論点

- 色、矢印の向きで表現するのは分かりやすい方法である。

Ⅲ ルシャ川の取組について

3-1 【ルシャ川ダム改良】計画に沿って、改良工事を実施する。

(事務局説明)

令和元年度のルシャ川切下げの実施状況等を報告。

AP会議論点

- 第3ダム上流右岸の流れは湧水、伏流水起源によるものと類推され、干上がるものではないと認識。オショロコマが多く入り込み産卵もしている。右岸の流れは増水時にはサケ類が移動できる経路となる。

3-2 【ルシャ川河床路】路面改良を設計、実施していく。

(事務局説明)

令和元年8月増水による河床路越流状況、走行性確保のための路面改良(案)の報告。

AP会議論点

- 河床路表面の巨石の間に、20cm前後の石を練り積みで組むのは問題ない考える。石をきちんと組むことが重要。
- 下流側の80cmの落差解消のため、1/15勾配で大礫による斜路を作るとよい。
- 斜路の先端部(法尻)には減勢的機能を持つプールがあると効果的である。
- 増水時に河床路に流れ込むことによって橋へのエネルギーが分散され、橋が維持されていると考えることができる。

Ⅳ 第二次検討ダムについて

4-1 【オッカバケ川第2号治山ダム】計画に沿って、切下げ工事、モニタリング調査を継続する。

(事務局説明)

令和元(2019)年に計3回、約1.5mの切下げを実施したことを報告。モニタリング調査結果を報告。来年度はiRICによるシミュレーション分析実施を提案。

AP会議論点

- 河床の礫径が大きく礫同士の組み合わせで流れにくいので、iRICの河床変動計算と整合を取るのが難しい可能性がある。計算結果の取り扱いに関しては十分注意が必要。
- iRICの結果を使って、今回の産卵環境適地がどのように変化するかを推定できると良い。

4-2 【イワウベツ川No3、No7ダム】イワウベツ川No3、No7ダム改良検討を進める。

(事務局説明)

イワウベツ川No3、No7ダムの現況と改良検討スケジュールを報告。

AP会議論点

- なるべく一つ一つの落差を小さくして、流下エネルギーの分散化を図ることが重要である。
- 新たな構造物は極力作らないという観点から改良検討を進めていただきたい。