

令和3年度（2021年度） 「第1回河川工作物AP会議」の振り返り
 （令和3年8月26日 オンラインによるweb会議）

I 第43回世界遺産委員会決議の対応について

II 長期モニタリングについて

2-1 【評価基準の検討】水温変化による生物的影響をはっきりさせることが難しいこと
 もあり、検討を継続していく。

（事務局説明）

第2期計画の策定検討に向けた素案の説明。評価基準の説明。

AP会議論点

- 水温はコントロールできないが、水温の上昇は非常に重要なデータ。北海道の代表的な河川を指標にして、それに比べて上昇していないなどの見方があるのでは。
- 水温の変化を評価するのか、水温変化による生物的影響を評価するのが明確でない。

2-2 【第2期長期モニタリング（オショロコマ）調査方法】今回示した調査方法で第2
 期調査を進めていく。

（事務局説明）

第2期長期モニタリング（オショロコマ）調査方法の説明。

AP会議論点

- 白抜きで表示した河川でも水温計測と採水は続けるので、調査対象外と思われな
 いように表示方法を工夫した方が良い。

2-3 【第2期長期モニタリング（サケ）調査方法】調査対象魚種の表示方法について検
 討する。遡上数調査は4週間8回として、その4週間の調査時期をどこに設定す
 るかを検討する。

（事務局説明）

第2期長期モニタリング（サケ）調査方法の説明。

AP会議論点

- 遡上数・産卵床調査ではカラフトマスが対象だが、稚魚降下調査ではシロザケも
 入っている。表記がサケ調査だが、サケというとカラフトマスとは別種のサケにな
 ってしまう。
- 稚魚降下調査を行うことにより、遡上数調査の回数を、前期よりも減らすことが
 可能と考える。

Ⅲ 河川工作物について

3-1 【ルシャ川ダムの改良】改良工事を進めていく。

(事務局説明)

今年度、第2ダムの1.7m切下げを完了したこと、第1ダム前堤の一部切下げと石組斜路を設置したことを報告。令和4年度のダム改良工事計画の説明。

AP会議論点

- 大型土のう配置計画の延長上に、堤防の形が残っており、第1ダム切下げを行う際に、自然の流れに近づくように、その一部を開削した方が良い。

3-2 【サシルイ川ダムの改良】改良案で改良工事を進めていく。

(事務局説明)

第1ダムの右岸側下流に石組のスロープ式魚道を設置する案を説明。

AP会議論点

- 引き込み式だと、増水時に流れが魚道に集まってしまう、羅臼川での魚道のように下流側で局所洗掘が起きる可能性がある。

3-3 【オッカバケ川ダム改良工事】2号ダム下流の落差解消を行う。1号ダム改良案にiRIC計算より得られる知見を活かす。

(事務局説明)

第2ダム切下げ後のモニタリング調査の内容説明。

AP会議論点

- 2号ダム下流で50cmの落差が生じているが、石組により落差を解消すると良い。
- 2号ダム下流プール深さが1.4mあるので、増水時を利用する場合は、カラフトマスだと落差は遡れそうだが、基礎の平部分で流速が早くなるので、泳ぎ切れるかどうか懸念される点である。

(事務局説明)

iRICによる河床変動計算結果の説明。

AP会議論点

- 10年確率、100年確率増水時に、水面幅がもう少し広がると思えるところに流れが集まっているので、再現性があるのかどうか。
- こうした溪流河川では、水位が上がるよりは流速が早くなる傾向が起きやすいのでそうした傾向が表れているのではないか。
- ダムを切り下げる場合、ダム前後の河道整備の仕方次第で、流れが集中しにくいようにできるので十分考えた方が良い
- 北海道ダム左岸での増水による袖抜けは起きないようにしなければならない。
- 1号ダム下流左岸側に巨岩があり、シミュレーション結果と合っていないのではないか。
- スリット幅10mで設定しているが、広げることにより産卵適地が増えるならば検討材料のパラメータにしてはどうか。

3-4 【イワウベツ川ダム改良工事】No7、No3 治山ダム改良案を再検討する。

(事務局説明)

No7、No3 治山ダムの改良案の説明。

AP会議論点

- 材料となる石の確保は可能か。
- 近傍のピリカベツの斜路は良くなかったという印象がある。斜路で上手くいくのかどうか。
- 下流にふ化場があり、工事時期の制限があるかと思うが、上手く工期を設定できるか。
- 練石帯工を密に入れると流速が速まり下流端で洗堀が起きやすい。帯工が本当に必要かを含めて検討が必要である。

3-5 【ルシャ川河床路】モニタリング調査を継続する。

(事務局説明)

河床路の路面間詰実施状況等の説明。

AP会議論点

- 増水時に河床路に水を流せるようになったので、橋の負担が減り頻繁に壊れることが少なくなったという感じがする。
- 治山ダムの下流でかなり河道幅が広がって一部堆積が見られる。橋と河床路で流れが分散された効果と思われる。

令和3年度（2021年度）「第1回河川工作物AP会議（現地）」の振り返り
（令和3年10月18日～19日 現地検討会）

I オッカバケ川第2号治山ダム

基礎の切り欠きの構造を検討する。重機を使わずに、簡易なブレーカーだけで基礎の切り欠き作業ができるかを確認する。

（事務局説明）

第2号治山ダムの現況説明。

AP現地論点

- 土砂、礫が通過することによってコンクリートが摩耗すると思うので、隔壁部分を鋼材で保護するなど、赤い川をモニタリングして対策を考えながら進めるのが良い。

II オッカバケ川第1号治山ダム

第1号治山ダム改良検討を進める。なお、下流の北海道治山ダムが設置された背景について確認しておく。

（事務局説明）

第1号治山ダム改良工法選択枝（魚道、全切、半切+魚道）について説明。

AP現地論点

- iRICシミュレーションでもあまり問題は出てきていないし、下流に北海道の治山ダムもあるので、2号ダムと同じように徐々に切り下げるのが良いと思う。
- iRIC土石流シミュレーションの結果から考えると土石流が下流に到達することにはならないと思う。1号のスリットがそれに影響するとも考えにくい。基本的には急激に土砂が下流域に及ぶとは考えにくい。
- 「半分切下げ+魚道」案があったが、その場合、魚道を右岸側にもっていかなくてはならなくて、それは良い方法とは思えない。自然に最もなじむやり方として素直に全てスリットするのが良いと思う。

III サシルイ川第1号治山ダム

第1号治山ダム改良検討を進める。

（事務局説明）

サシルイ川第1号治山ダム改良工法の説明。

AP現地論点

- 折返し魚道での距離でなんとか遡っているものを一発のスロープで、しかも練石だと速い浅い流れとなるので、本当に遡っていけるのだろうかというのが気になる。
- この勾配だと相当な流速がつくと思うし、水深20cmを維持するのも簡単ではないと思う。そうすると一様な面ではなくて、ステップ&プールの構造が必要なのかと思う。
- 今の魚道は現状で機能しているので、変える必要はないのではないか。

IV ルシャ川河床路

モニタリング調査を継続する。

(事務局説明)

ルシャ川河床路の状況説明。

AP現地論点

- 今年は大きな雨が降ってないので河床路の上を流れたことは何回もなかった。
- IUCN は河床路に対して批判的で、ブームという海側にネットを張る方法で流木を止めればダムは不要と言っているが、波などがある状況でそれが上手くいくかは不明である。基本的には自然遺産の中で新しい構造物で解決するのは避けたいと考える。

V ルシャ川治山ダム

治山ダム改良を継続する。

(事務局説明)

ルシャ川治山ダム切下げ状況説明。

AP現地論点

- 1号ダムの遡上障害だった部分の改良はすばらしいと思う。
- 下流域で右岸側の流れも残った網状流路のようになれば良いと思う。

VI イワウベツ川支流盤の沢簡易魚道

手直しをしながら維持管理していく。

(事務局説明)

盤の沢簡易魚道の説明。

AP現地論点

- 水深が浅いなど、手直しをすることを想定しているか。