

## 河川工作物アドバイザー会議の経過報告・今後の予定

### 1 平成 30 年度（2018 年度）河川工作物アドバイザー会議の開催状況

以下のとおり、3 回開催した。

- (1) ルシャ川ダム改善方針に係る打合わせ会議 (平成 30 年 4 月 27 日(金) 札幌市)  
クローズド会議を開催し、6 月に地域説明を予定するルシャ川の取扱について議論した。
- (2) 第 1 回 AP 会議 (平成 30 年 7 月 9 日(月)～7 月 10 日(火) 斜里町ウトロ)  
通常開催。一部の AP 委員は、追加滞在して現地技術指導(ルシャ川・オッカバケ川)を実施。
- (3) 第 2 回 AP 会議 (平成 31 年 1 月 31 日(木) 札幌市)  
長期モニタリング調査の結果と今後の実施方法、改良済 13 基の河川工作物改良効果の検証方法、ルシャ川ダムの改良工事が 2019 年から着手予定となったこと、完了した河床路の実証試験予定などについて議論・助言を行った。概要は以下のとおり。

### 2 長期モニタリングについて

#### (1) 調査の実施状況

長期モニタリング実施計画に基づき、以下の調査を実施した。

##### ① オショロコマ生息調査

5 年で 37 河川を 1 巡する魚類生息調査等の 2 巡目を実施した。新たにペキン川を加えて試行的に導入した環境 DNA 調査の実施結果を併せて議論し、今後の調査の検討を行った。

また、(公財)知床財団が独自に調査した「環境水の採水」と「遡上調査」について参考報告を受け、その調査結果については、今後、活用する方向で検討することとした。

##### ② 河川工作物改良効果検証事業

平成 25(2013)年及び平成 26(2014)年に実施した改良済 13 基の改良効果検証を平成 31(2019)年及び平成 32(2020)年に再度実施することについて議論し、実施主体は AP 会議ではなく、「河川工作物ワーキングチーム」という別組織を設置して実施する予定とした。

この事業は、第 36 回世界遺産委員会決議に対する保全状況報告において、UNESCO に報告済。

(別紙 1)

#### (2) 長期モニタリングの見直し

各 WG で検討されている長期モニタリングの見直しについては、河川工作物 AP 会議の担当する 2 つの調査(オショロコマ・サケ類遡上)は、引き続き実施予定である。

### 3 第41回世界遺産委員会決議に係わる対応について

#### (1) ルシャ川の取扱

##### ① ルシャ川ダム改善方針案

平成31(2019)年度から改良工事に着手する予定。

3つのダムを6年かけて改良する方針で、まず第2・3ダムから着手予定。 (別紙2)

##### ② ルシャ川河床路実証試験

昨年11月に、現地実証試験用の河床路が完成。今後、通水試験等を予定。 (別紙3)

#### (2) IUCN 助言ミッションの対応について

招聘手続等を進めている林野庁と連携し、河川工作物AP会議で現地案内を予定。

現在、AP会議事務局(北海道森林管理局・北海道)がIUCNサケ科魚類専門家グループから来道する専門家の現地案内の準備を進めている。案内時期は、9月末頃を想定して調整中。

### 4 第二次検討ダムについて

先行河川として取り組むオッカバケ川は、2基のダムのうち上流側の2号ダムについて予定どおり改良を終え、次回の検討に向けて河川環境を定点観測している。

(4年間の工事期間の2年目となる平成30年度は150cmの切り下げを実施した。)

また、(公財)知床財団から、「岩尾別川における取組」の参考報告を受けたところ、岩尾別川の新たなダム改良の検討希望があった。

これは、以前設置したWGにおいて改良済13基の優先順位を決定した際、防災の面から改良の優先順位を後にしていた35基の「第二次検討ダム」に含まれるダムであり、次回のAP会議から再度の検討を始める予定。

### 5 今後の予定

平成31年度は、例年2回の会議開催に加え、IUCN専門家の現地案内対応のためのAP会議や、別途設置する河川工作物ワーキングチームによる河川工作物の改良効果検証などを実施予定。

事務局には委員に対する早めのスケジュール調整を依頼している。

### 6 その他

特になし。

第 36 回世界遺産委員会決議 36 COM 7B.12 に係る

知床の保全状況報告

(仮訳)

※河川工作物改良効果検証事業に関する記載部分の抜粋

環境省

林野庁

平成 27 年 1 月

Ⅲ. サケ科魚類の移動と産卵の状況のモニタリングを継続するとともに、サケ科魚類の移動と産卵を確保するために、ルシャ川において、必要に応じて、他の適切な手段を含む河川工作物のさらなる改良を行うことを検討すること（決議項目5）

#### 【モニタリングの継続について】

1. 5河川（別添1：知床の河川位置図）に設置されている13基の河川工作物に対してこれまでに実施された河川工作物の改良により、サケ科魚類の遡上や産卵が改善されたかどうかを検証することを目的として、改良後の3年間について、モニタリング（サケ科魚類の遡上数、産卵床数、河床の勾配、礫構成、流速等）を実施してきた。これらのモニタリングのほとんどは2013年までに終了したが、改良による効果がその後も持続しているかを検証するため、2013年～2014年及び2019年～2020年にもモニタリングを実施することとしている（これまでのモニタリング結果は別添2：河川工作物の改良結果と効果についての通り）。
2. さらに、資産の核心的地域にある3河川（ルシャ川、テツパンベツ川、ルサ川）において、知床での遡上数が多いサケ科魚類であるカラフトマスの遡上数及び産卵床数についての長期的なモニタリングを2013年から開始した。

このモニタリングは、遺産地域を科学的知見に基づき順応的に管理していくことを目的として策定された、2012年度～2021年度を計画期間とする「知床世界自然遺産地域長期モニタリング計画」に基づいて実施している。

#### 【ルシャ川について】

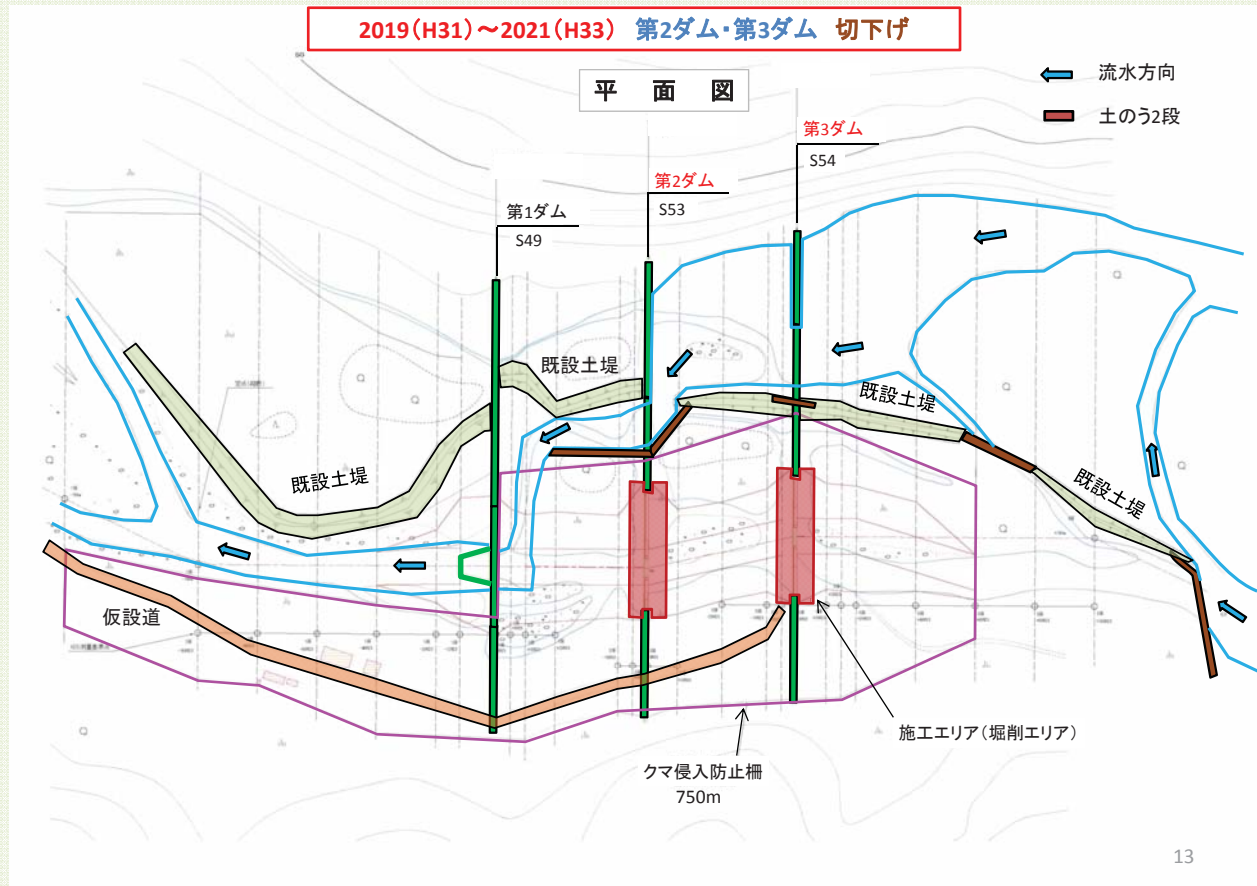
3. ルシャ川に関しては、設置されている3基の治山ダム※1のうち上流側の2基を2006年に改良した。その後実施されたモニタリングの結果によれば、シロザケの産卵床がダム上流部に作られる比率は改良前に比べて増加しており、改良により一定の効果が現れている。また、河口部のさけ・ますふ化場の施設は、2012年に撤去された。
4. 改良による効果が現れている一方、現在、以下のような課題が生じている。
  - i 最下流にある第1ダムの下流側の河床が近年低下しつつあり、遡上への悪影響が懸念される。
  - ii ダム間の区間（第1ダム～第3ダム）の産卵床数が、その上流及び下流の区間に比べ約半数にとどまっている。この原因としては、ダムによる流路の固定、及び間隙流（hyporheic flow）の遮断の影響で、産卵に適した河道が形成されていないことなどが考えられる。
5. このため、河川工作物アドバイザー会議※2及び北海道は、2012年から地域関係者等と意見交換を行いながら、サケ科魚類の産卵環境の改善と、既存の治山ダムが、河口付近にある定置網漁場等の保全対象に対して果たす防災機能の維持とを両立させることを条件に、これらの河川工作物のさらなる改良について検討を行っており、2015年を目標に具体的な改良方法の決定を目指している。

※平成30年度第2回河川工作物アドバイザー会議(平成31年1月31日札幌市)の会議資料より抜粋

一年間の工事スケジュール(案)「2019(H31) 第2・3ダム上部(H=0.8m)切下げ」

工種等	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
積雪期						← 河川内施工可能期間 6月下旬～8月上旬		← 施工可能期間 6月下旬～10月下旬				
ふ化・降河及び溜上産卵						← 河川内施工可能期間 6月下旬～8月上旬						
準備工												
仮設工 (道路・水管等)					5/20～6/30 運搬機材	6/1～6/20 水替え		水替え				
土工(切下げ部) (第3ダム 上部)						切下げ分體期 仕上げ土工 180m <sup>3</sup>						
土工(切下げ部) (第2ダム 上部)							切下げ分體期 仕上げ土工 180m <sup>3</sup>					
コンクリート切下げ (第3ダム 上部)					コア抜き後等に移動		6/20-7/20					
コンクリート切下げ (第2ダム 上部)							7/1-7/31					
コンクリート運搬							7/1-8/30の内15日					
第1ダム下流 落差対策							7/10-8/10					
後片付け												

2019(H31)～2021(H33) 第2ダム・第3ダム 切下げ



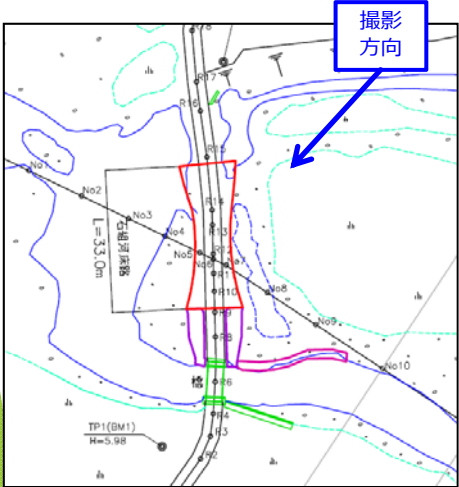
# 河床路完成写真について(右岸側より撮影)



着工前



完成



施工中