

令和4年度第1回奄美大島、徳之島、沖縄島北部及び西表島世界自然遺産地域  
河川再生タスクフォース会議 議事概要

- <日 時> 令和4年6月30日(木) 10:00~11:15
- <場 所> 沖縄県青年会館 梯梧の間(オンライン会議併用)
- <出席者> 島谷座長、久米委員、地頭菌委員、立原委員、服部委員、横田委員  
(事務局・関係機関は省略)
- <議 事> 1. 河川再生戦略(記述案)について  
2. 今後のスケジュールについて  
3. その他
- <概 要> (注:●は委員の発言、→は事務局の発言)

議事1 河川再生戦略(記述案)について

○河川再生戦略(記述案)について

- 1p「1.(1)はじめに」の3パラは、同じ文章中に「必要最低限の」と「必要不可欠」と2つある。「必要不可欠」と書いて有ればよい。
- 3p「5.河川再生プロセス」の「長期モニタリング・フェーズ」及び、4pの「5.4効果検証モニタリング・フェーズ」は、アダプティブ・マネジメント(順応的管理)を意図しているのであれば、国際的に通りが良い用語を用いる方がよい。
- 4p「5.2再生方針検討フェーズ」の「公共の安全が確保できない等改善措置実施に伴うリスクが高いと判断された場合は…現状維持とするが、」の記述は必要か。技術は常に進歩する。また、気候変動への対応も必要になる。次の文章の「再生方針の検討にあたっては、…」が「4.当該戦略における河川再生に対する基本的認識(考え方)」に明記されており、上述の記述は必要ないと思われる。
- ご指摘箇所の削除にあたり、「長期的には、河川を取り巻く状況の変化を把握する中で、再生方針について柔軟に見直しを行う」は残してよいか。
- 再生方針自体は長期的には見直すという意図であれば問題ない、承知した。
- 2p、「1.(2)日本における河川管理の基本的な考え方」の3パラ、奥川の自然再生に関する「リュウキュウアユの再生を指標に設定し」は「通し回遊魚類の遡上改善」等の記述にしておく方がよい。
- 本会議資料に間に合わなかったが、関係部署と調整の結果、ご指摘の箇所は削除し、通し回遊魚類の遡上改善や、多様な流れやハビタットの再生がみられる、といった内容に修文予定である。

- 1p の 3 パラグラフ目「本資産を含む 4 地域の河川は…地形的特徴を持つことが挙げられる。」の、「ことが挙げられる」は和文表現として無くてよい。

#### ○影響把握調査及び河川と関連する希少種・固有種の保全策等について

- 今後、河川工作物の設置・管理主体が本戦略を進めていくが、調査スキーム検討の参考として、進め方や、調査手法等の具体的イメージについてご助言頂きたい。

#### ＜影響調査方法の考え方に関すること＞

- 対象生物の分布図と、河川の縦断勾配や横断工作物を表示した図を重ね合わせる等して対象河川を抽出する。また、リュウキュウアユの生息河川は限定され、それら河川は対象にする等か。
- 生物・生態系の側から「保全すべき対象と、そこがどうあるべきか」モデル的な場所を抽出されれば、それに対し河川工作物が与える影響や、工作物の有無でどうなるか等、河川工作物側の立場からも検討できるだろう。
- まず、影響調査を実施し、いくつかの河川で典型的な場所を抽出して試行し、方法が見えてきた段階で他の河川に波及させる方法が良いかと思うが、他にアイデアがあればお願いしたい。
- GIS 上で生物や河川工作物の分布図を作り、重ね合わせて対象地域を抽出し、生物の種別の生息分布モデル（仮）ができれば、影響要因等を河川工作物の情報を含めて解析する形が見えてくるだろう。まずは分布レベルで調査を行いつつ、専門家ヒアリング等で生態的な特徴の情報も加えていく必要がある。すると「何故この場所には生物が欠落しているか」等が面的に分かってくる。まずは、現状で使用可能なデータを用いた分布状況把握からか。
- 現在、河川工作物分布図は既にある。それら工作物の上流側と下流側には生物種として何がいるか把握するところからと思われる。また、溪流性カエル類の産卵場所の消失等は、河川工作物設置前の状況について専門家へのヒアリングが必要と思われる。
- 文献レビューで過去と現在の状況を把握出来れば最善だが、無ければ現状を基に推測するしかない。対象生物の本来の生息場所と考えられ、河川勾配等の諸条件からも生息し得るのに実際にはいない場合は、横断工作物の影響と予測を立て、詳細な現地調査を行うイメージと思う。先ほどご提案のあった、小規模河川で確実に影響が出ている場所は、関係者皆で視察する等が重要かもしれない。
- 河川工作物が生物に与える影響は色々あるが、世界遺産に関して UNESCO が求めるのは、遺産価値に貢献する希少種・固有種が中心と思われる。普通種を含めると対象が広がり過ぎるため、遺産価値に関係する種を中心に考える方がよいだろう。
- 基本的なターゲットとしては、遺産価値を表す IUCN レッドリスト掲載種で固有種、もう 1 段階下げると環境省レッドリスト掲載種が今回の指標になるかと思われる。

### <影響調査の具体的対象種・場所に関すること>

- 最初はモデル的な場所で手法を検討し、他の場所に広げていく方法もある。その場合の、典型的な河川等について各委員でご意見をお持ちかと思う。
- 奄美大島では、IUCN に報告した河川工作物で、溪流植物や比較的深い森と重なるのは、島の中央付近の住用ダム程度で、その他は比較的low標高地に位置する。IUCN レッドリスト種等を考慮すると、植物では場所毎に周辺環境と種を照らし合わせて、河川工作物周辺の状態を見るような調査になるのではないか。
- 奄美大島では、リュウキュウアユが生息する河川のいずれかを選んで始めるのが良いかもしれない。
- リュウキュウアユのモニタリングの観点からは、奄美大島の役勝川、住用川、河内川を中心に進めるべきかと思う。
- 奄美大島の住用川・役勝川のような大河川では、河川工作物の直接的な影響が明瞭に見えにくいと思われる。例えば、山間川は河川規模が小さくデータがとりやすい。河川工作物は 1 箇所、その上流側と下流側で生物相が結構変わるため、最初に影響把握調査をする場所に適していると思われる。
- 徳之島では秋利神川のダム建設で溪流植物が深刻な影響を受け、当該流域では絶滅した希少種もあるが、他の小河川に残っているものを残すように配慮・努力するしかないだろう。
- 沖縄県側でリュウキュウアユがいるのはどのダムか。また、繁殖はしているか。
- 福地ダム、安波ダム、普久川ダムに生息し、繁殖もしている。なお、リュウキュウアユはダム湖間の導水路を行き来していない。
- 沖縄県側のリュウキュウアユは、今回の再生の対象になるか。
- 移入個体群なので、自然遺産の観点からは対象ではないだろう。
- では、沖縄側ではどのような生物が対象になるか。
- 小型のボウズハゼ類や両側回遊を行う魚類全般が対象になると思う。
- 沖縄では大型ダム設置にあたり、堆砂防止のため支流に砂防ダムを造る事はないのか。
- 沖縄のダムは、内地のような急流河川も無いため堆砂が進む傾向がほとんど無い。
- 大型のダム 3 つは国が管理しているものか。
- ダムの管理自体は沖縄総合事務局が行うが、河川の管理は沖縄県が実施している。
- 沖縄県側は、大きなダムの対応がなかなか難しい。
- 試験放流等の弾力的な運用の可能性が無いわけではない。
- 沖縄県側では大型ダムがある河川が対象の 1 つにはなるだろう。上流側・下流側で生物の分布の違いが明瞭に出るとと思われる。

### <既存データ等に関すること>

- 沖縄島北部では、北部ダム事務所（当時）が 48 河川を対象に溪流植物が残された場所

の調査を実施しており、影響を議論する資料になるだろう。

- 奄美大島では、ダム等の工作物等を設置するための生物調査はあまり記憶にない。1つは、大和村にある大和ダムは生物調査を1990年頃から実施して設置されて今に至っているが、あとは細かく調査をして設置されたという記憶がない。
  - 沖縄県側の河川に関しては、「河川水辺の国勢調査」や北部ダム事務所等の既存調査データだけでもかなり把握出来ると思われる。
  - 鹿児島県側も奄美大島では「河川水辺の国勢調査」等の調査をされているか。
- 「河川水辺の国勢調査」は役勝川で5年に1度実施している。

## 2. 今後のスケジュールについて

特段に質疑はなし。

## 3. その他

特になし。

(了)