# 第1回河川工作物WG議事要旨

日時:平成17年7月15日 10:00~12:50 場所:KKRホテル札幌(三階エルムの間)

# 開会

事務局:資料確認。

事務局:挨拶(北海道森林管局保全調整課長)。

事務局:報道関係者退席。

事務局:委員紹介(岡部委員欠席) 座長選出等。

#### 議事

# (座長)

今日は最初なので、現状の報告をある程度聞いた上で、将来に向けた方向性を出していき たいと思う。

河川工作物とサケ科魚類の調査状況について各関係機関から説明願いたい。

# (事務局(森林管理局))

特に実施していない。

# (事務局(環境省))

平成15年度に斜里側において、11河川についてシロザケの遡上と産卵の有無をA委員にお願いした。その内容については後ほどA委員にご報告していただく。

# (事務局(北海道))

河川工作物のサケ科魚類遡上調査、状況調査について、16年度、17年度にA委員にお願いしている。工作物関係に付随する調査では、14年度に羅臼川下流での魚類調査、16年度には羅臼側下流で流量調査、河道調査、施設調査を行っている。

# (座長)

河川工作物の概要と設置状況について説明してほしい。

#### (事務局)

(パワーポイントで河川工作物の設置概要等を説明)

#### (座長)

今の説明について何か質問はないか。

## (委員A)

パワーポイントで示された以外にも河川工作物がある。河川全部は見ていないが100基を超えると思うが88基とした基準は何か。

### (事務局)

谷止工、床固工、落差工、砂防堰堤工を河川工作物として定義し、それ以外の帯工、山腹 工、流路工等の魚類の遡上を阻害しないものについては除外している。

# (事務局)

国・道の設置以外に、自治体、北海道さけます増殖事業協会などが設置したものは把握してておらず、今回の資料には間に合わなかったので記載していない。そういうものを含めて

今後、把握する必要があると考えている。

#### (委員A)

河川工作物の現状を把握することの重要性をこの場できちんと論議してほしい。

#### (座長)

現況を把握することは大切。自治体等が設置したものを早急に把握し、河川工作物の行政上の名称に関係なく河川を横断して遡上に何らかの影響を及ぼしているものは全てピックアップしてほしい。そのことについては、A委員から河川工作物の落差の基準を与えてもらえば良いと考える。

また、工作物を設置した時と現在では落差が違うので現状の落差を把握してほしい。

# (オブザーバーA)

機能と効果(パワーポイントによる説明)ということろで、土石流の直後にダムが設置されたことで川が安定し30年経過後には自然に戻ったとの説明があったが、30年間に同じような規模の災害があったのか。

あくまでも参考意見ということだが、知床の世界自然遺産の位置づけは、陸域の生態系と 海域の生態系の相互作用が重要視されているということと、景観についてはクライテリアと して認められなかったので、自然の中に河川工作物そのものががあること自体が問題、河川 工作物で自然を守ることが妥当なのか気になるので説明をお願いしたい。

### (事務局)

パワーポイントで説明したのは羅臼川だが、災害履歴が比較的はっきりしている岩尾別川で説明すると、昭和30年、40年、56年に大きな災害が発生している。56年災害を契機として地元からの要望により河川工作物の設置を進めてきたところだが、現在のところ大きな災害が発生していない状況にある。

# (オブザーバーA)

大雨が降っていないから災害が起きていないのか、降ったけれども災害が起きていないのか。

#### (事務局)

雨量まで調べていないので不明であるが、過去の事例から見るとおおよそ10年ごとに大雨が降って災害が発生している状況であった。

河川工作物は道路等の保全対象がないところには設置されておらず、人命、財産、公共施設を守るという目的に限って設置している。

### (座長)

災害が起きればニュースになるが、起きなければ全くニュースにならないので、河川工作物の機能を説明する上でそこが弱いところだ。

誤解があったと思われるのは、緑に復元することで自然をつくるという議論ではなく、あくまでも人命、財産に対する安定化ということである。今回の知床の議論は人が住んでいる場所との折り合いをどうやって付けるかということだ。

# (委員A)

昭和56年岩尾別川の大雨では、下流の川沿いに建っていた昔の小学校、現在ユースホステルがある場所は何も問題がなかった。問題のある所に建物を建てれば災害になるし、すぐ近くでも大丈夫な所もある。このような観点から、河川工作物の情報を整理していただければ

# と思う。

### (事務局)

岩尾別川は、今は安定して流れているが基本的には暴れ川であり、川の流れが変わること もある。56年災害のときは、たまたま被害を受けなかったのか、流れが変わって被害を受け る可能性があったのではないのか。

#### (座長)

土地利用的なことは後に論議する。

### (委員B)

既設の河川工作物の検証と今後魚のためになど縦断的なつながりを持たせながら下流域の 保全対策を検討していかなければならない。

#### (座長)

一時点のダムを見て評価するのは結構難しい。

#### (委員C)

ダムについて一般的な話をすると、ダムの一番の役割は土砂の調節機能である。本来ダムは上から下までうまくつなげて間隔を狭くし、河床に土砂がある状態にしてやり河床低下を起こさないようにするのが理想であるが、そこまで手が回っていないというのが現実だ。また、調節機能として満砂後の役割も評価できる。

#### (事務局)

(資料 2,3により河川工作物の設置状況について説明)

#### (座長)

データは電子情報として整理していないのか。

# (事務局)

電子情報としては整理していない。

## (委員A)

現場を歩いている者として誰がいつ作ったのか分からないのが実態。GISデータで位置 情報を入れ、ダム設置者、設置時期、実際の落差等の現状を把握してほしい。

また、ダムの高さが書いてあるが実際の落差ではないのでこれも把握する必要がある。

# (座長)

次年度に、GIS・GPSデータとして一元化して整理する必要性がある。

### (事務局)

(資料 1でWGの進め方の説明と提案)

### (座長)

WGの目的については、事務局からは河川工作物の改良だけでなく河川環境や防災面も視野に入れて論議していただく旨の説明を受けたが、科学委員会において、サケ科魚類のみではなく、河川生態系についても論議するということで議論しており、このことに加えて防災面も含めて評価するということを文字面として目的のところに書き込んでおいた方がよい。

# (事務局)

科学委員会では、魚道の設置だけを検討するのでなく、当然、河川環境や防災面等の周辺 状況を含めて論議するということから「魚道の設置」を削除した経緯がある。その際、長期 的にやるべきものと、短期的にやるべきものがあるという議論の中で、河川工作物WGは短 期的にやらなければならない課題を検討していくものであることからこのような書き方になっているところ。

### (委員C)

知床は海域と陸域の連続性が評価されて世界遺産に登録されことから、川としての機能が どうあるべきかということが必要であるので、魚道を付ければいいという話にはならない。 そのことを踏まえれば、座長と同じ認識である。

#### (座長)

河川生態系、防災面の影響評価ということを付け加えることにし、文面については事務局と相談させていただきたい。

# (オブザーバーA)

海域WGとも関係があるが、オショロコマは、知床半島では河川を通して海域と陸域を結んでおり、オショロコマの分布の南限域だという重要性も検討していただきたい。

#### (座長)

対象魚種については、事務局からシロザケ、カラフトマス、サクラマスとする提案があったがいかがか。

### (委員A)

知床半島は、特異的にオショロコマの多い地域と特長づけられる。そのオショロコマが河 川工作物により生息区域に制限を受けている。そのような実態をきちっと押さえたい。

#### (座長)

事務局はオショロコマを含めることに何か問題があるのか。

# (事務局)

含めることには特段問題はないが、議論するデータがあるのかどうか心配である。

# (座長)

最初からできそうもないから止めるというのではなく、どこまで議論できるかということの方が生産的だ。現状ではデータがないので、予算的なこともありどこまで出来るか分からないが、今年度はオショロコマを含めて評価していくということでいいのではないか。

# (委員A)

(知床の各河川のサケ科魚類の遡上状況等について説明。)

# (委員C)

産卵床の水理条件で不適な所はあるのか、また回遊魚は最長何年後に戻ってくるのか、戻ってきたときにダムなどが出来ていた場合どうなるのか。

### (委員A)

カラフトマスは産卵床をあまり選ばないし、不適箇所でも産卵している。サクラマス、シロザケは決まった場所で産卵していて、シロザケは産卵床の条件が整わなければ産卵せずにメスは死んでいる。オショロコマは細かい砂礫(直径2cm以下)に産卵床をつくる。知床の河川では蛇行していれば上流、下流に関係なく産卵できる環境ができている。

シロザケは、もとの環境に戻る性質が強いが障害物があると事善の策としてそれ以外の場所を見つけて産卵する。カラフトマスは場所を選ばない。

# (オブザーバーA)

遡上量の過去データの把握も必要だ。

### (委員A)

過去データは既にあって、岩尾別川は激減していた。工作物の影響が大きいものと推察される。原因の一つは河川工作物、もう一つは増殖事業のやり方。次回でも機会があれば話したい。

#### (座長)

過去のデータは大事だが、数字の話についてはもう少し先になる。

#### (座長)

17年度の調査項目について事務局から説明願いたい。

#### (事務局)

17年度の調査項目については第2回目のWGの中で話したい。

ただし、土砂動態調査については、調査項目を資料に付けているが詳細については座長と 調整を図った上で早急に調査に入りたい。

# (座長)

2年で提言を出せということだが、8月に調査に入るのでは遅くないか。

### (委員A)

道のサケ科魚類遡上量調査による現況の把握については異論はない。一方、今年度の影響評価については、岩尾別川、ルシャ川の2河川はやるべきだが、オッカバケ川、モセカルベッ川の2河川はそれほど急ぐ必要があるのか。それ以外に急ぐ必要のある川があるのではないのか。

#### (事務局)

他の河川はやらないというわけではではない。道の遡上量調査に合わせるということで含めていないということだ。

# (委員A)

なるべく早い時期に解消してもらいたい別な川がある。具体的には、サシルイ川に道の魚道付きのダムが2基あるが、シロザケ、カラフトマスが遡れないし、密度も高い。こういった川を先に調査すべきである。

# (座長)

今のことは提案として(事務局に)聞いていただき、予算のこともあると思うので、A委員が問題があると指摘する河川について、なるべくやれる方向で検討していただくことでどうか。

# (事務局)

具体的に対応できるかどうか検討させていただく。

### (委員A)

河川工作物のあり方について、今後の大まかな方向付けをすべきではないか。ダムが遡上を阻害していることは、単にサケ科魚類の繁殖を狭めるだけでなく、民家の近くにまでクマが現れるということが一番の問題である。この問題を早くクリアするため問題を整理した上で影響評価の順番付けをし、これを踏まえて予算措置を講ずるべきではないのか。

# (座長)

確かに、アクションプランとして緊急性の高いものから始めるべきである。プライオリティの要因は様々だが、緊急性の高いものから優先順位をつけて整理し、あまりにも道庁に偏

りすぎるとか森林管理局に偏りすぎても問題もあるかと思うので、その中で選択してもらいたい。A委員とも連絡を取りプライオリティを整理してもらいたい。

### (委員A)

ダムの問題は、川とサケ科魚類の関係だけでは解決できない。それを整理するには、どの 地域をどう利用し保全していくのかという方向付けをした上で、ダムの議論を進めるべきだ。

#### (座長)

それは、地域計画の問題であり、河川工作物WGで論議するには荷が重すぎる。

#### (委員A)

それを整理した上で、河川工作物WGで手を付けるイメージでなければ議論が難しいと思う。

#### (座長)

どんなイメージか。

# (委員A)

ウトロ側はあまり人が住んでいないが、羅臼側は人家でも1年中人が住んでいるところと、 番屋で季節的に住んでいるところがある。そういった河川のダムをどういう形で改良するの かという議論が必要だと思う。

#### (座長)

それは、先ほどのプライオリティの問題にもつながるのではないか。

#### (委員A)

保全対象が人家であったり番屋であったりしているが、例えば番屋なら災害から完全に守る必要があるのかどうか、将来にわたって保全対象であるのかどうかを議論しておいた方がよいのではないか。

# (座長)

そういう地域計画の議論よりも、保全対象について、もう少し詳しい情報を入れ、それが 恒久的なものなのか、非恒久的なものなのかの区分け程度で良いか。

## (委員C)

最近の災害計画は、道路等のライフラインを保全対象として強く認識し、地域を保全するということが常識であり基本である。そういう意味では地域は広いかもしれないが、例えば道路の使用頻度は1年間にどのくらいか、余り必要の無い道路なのか、そういう位置づけで保全対象の重い軽いを見るべきだと思う。

# (座長)

頻繁に使いライフラインで必要な道路、一時的に使う道路、災害時の使用を避ければ災害を回避できる道路など、道路の中にも様々な道路があるので、その温度差を付けた方がよいと思う。

# (委員A)

そういう議論ができる基礎資料は誰が作るのか。

# (座長)

整理については、保全対象の位置や状況も必要であり、そのための資料については事務局で役割分担を決め作ってほしい。

## (事務局)

基本的には設置者が整理していく。ただ、WGで保全対象をどのレベルまで保全していくのかについては、今の時点で踏み込んだ議論をすべきではない。

#### (座長)

例えば、どこに家屋があり、どこに林道が走っており、植生も含めた情報インフラを作ってほしいという提案だ。

#### (事務局)

知床のGISの基礎情報を作っているので、河川工作物の関係の情報についてもその中に加える方向で事務局の中で相談したい。

# (座長)

そういうことだ。一つのレイヤーとしてそういうものを入れてほしい。17年度の調査については、優先順位を確認しながらA委員と話して若干変わる可能性もあるということで決めていただきたい。

# (座長)

土砂動態調査について何か意見はないか。

#### (委員C)

土砂だけとっても土砂がどういう動きをしているのか分からないので、流量の調査が必要である。

#### (座長)

流量データを取りに行くのは大変、予算の関係もあるかと思うので、意見ということで聞いていただいて、将来的に工作物を改変したときのシミュレーションの関係もあるので今日 欠席されている岡部委員にも聞いてアドバイスをもらってほしい。

# (座長)

そのほか何かないか。

# (委員A)

ルシャ川下流部には知床林道や知床大橋がある。知床大橋はあと10年程度で耐用年数が来ると聞いているが、新たに橋を架けるのか。知床林道の廃道が決まっていればルシャ川のダムのあり方がかなり狭められるが。要はルシャ地区をどうしたいかということだ。ルシャには孵化場施設があるが現在は使われていない。ただ、全く使われていないわけではなく、卵段階での増殖用に使っている。そういう使い方をしていれば、今ある施設は不要とも考えられる。

# (座長)

そのあたりの施設をどういうふうに維持していくかについては、そこまで論議すると細かくなりすぎるので今後のことにしてほしい。

斜里町、羅臼町の方に、今までの全体の意見を聞いて、何か要望とかアドバイスなどをいただけないか。

# (A町)

議論の中で、サケ・マス増殖施設についての言及があったが、当町の基幹産業は漁業であり、漁業資源保護の観点から増殖事業をやっている。漁業者は世界自然遺産になったことで増殖事業について懸念しているので、是非このことへの配慮を確実にお願いしたい。

#### (B町)

羅臼川には既に魚道が付け始められており、サケ・マスが上流に遡れる状態に戻ること自体は好ましいことだが、羅臼川には上流部にまで市街地があり、川沿いにクマが集まってきたらどうするのか。また、シマフクロウは結構海で魚を捕っているが、川の奥で捕ってくれるようになり事故が減ってくれるのか、サケ・マスが上れるようになると密漁がやりやすくなる、といった地域としての個別の問題がある。その辺りを川を利用する生物を含めて地域として川をどう利用していきたいのか、具体的にまとめる必要があると感じた。

# (座長)

是非そのような議論をしていただきたい。地域と乖離しては困るので是非その辺りは途中でもよいので報告してほしい。

それと同時に、親委員会の方でも、河川工作物に限らず知床地域における人との共生をどういう形で管理していくのかを議論した方がいいのではと感じた。

### (事務局)

(IUCN評価書の説明)

次回WGは科学委員会の日程に合わせ8月26日前後としたいがいかがか。

#### (座長)

8月26日の科学委員会の前に開催することとしたい。

#### (事務局)

次回に向けて宿題をいただいたが、可能なものはメーリングリストで意見を伺いながら、 早急に整理したい。

これで閉会とする。