

## 第4回 雄物川河川環境検討会(議事概要)

- 日時:平成26年12月26日(水)、9時30分～12時00分
- 会場:仙北ふれあい文化センター
- 出席委員:青谷委員、沖田委員、杉山委員、渡部委員
- 事務局:発注者:湯沢河川国道事務所  
平野所長、佐藤副所長、畑山課長、杉田専門職

### <議事概要・意見>

(発言者:赤字 検討委員、青字 事務局)

#### 1.前回資料の修正について

- 資料-2の大川橋下流の部分で、「ハリエンジュ林が続くことになる」とあるが、「ハリエンジュ林が続くか分からない」と訂正してほしい。(委員)
- 資料3-2の上流部で植物の確認種にツクシガヤ、カンエンガヤツリとあるが、これらの種は刈和野でのみ確認されており、上流部には出てこないはずだが、水辺の国勢調査のどこで見つかったのか。(委員)
- 底生動物と昆虫類で両方に昆虫が入っているので、例えば昆虫類は昆虫類だけにして、昆虫類以外の無脊椎動物としてまとめるのはどうか。(委員)
- 種属科門には入らない話で底生動物という概念自体が違うわけであり、必要なのは魚との関係がどうなのか、リバフロにリストがあるのでそれに従ってやればよい話である。底生動物というのは分類学におかしいというだけの話。川とどういう関係があるのかという意味では種が重なっていてもいいのでは。(委員)
- 資料3-2のP9で細流というのが出てくるが、細流というのはどういった形で今回の再生事業に関係がでてくるのか。細流というと水田の中を通っているイメージ。(委員)  
→自然再生事業の整備区間は中流部から上流部の間であり、細流というのはかなり上流の話である。(事務局)
- 資料4のP8、中流部①においてワンドが激減しているがなぜか。(委員)

#### 2.ワンド・たまりの変遷、整備方針、整備内容の検討の補足資料について

- 資料5-1の湧水のある箇所ですべての湧水とは物理的、生物的な位置づけはどのようにしているのか。(委員)  
→水辺の国勢調査の一環で湧水調査を行い把握して箇所であり、物理的な水温等の確認調査は行っているが、生物学的な調査は行っていない。(事務局)
- 資料5-1、P2の「ワンド・たまりの整備方法」についてワンド・たまりを「消失させないための整備方法」と明確に記載する必要がある。(委員)
- 湧水のなかでは魚がいた、いないよりも、抽水性の植物がいなければ巣はできないだろうし、全体を考えて湧水生態系というイメージがあり、ワンド・たまりの深さ、面積、河川との距離、特徴などきっちりと把握する必要がある。(委員)

→今の段階でそこまで踏み込むのは難しく、実際に具体的にどう進めていくかという話の段階で議論したい。(事務局)

○資料5-1のP4の二極化によりワンド・たまりが劣化していること、消失傾向にあることがわかりやすく、綺麗なイメージで整理され、具体的な場所選定まで行われているが、ここまで綺麗に整理されると、本当に大丈夫かという気もしてくる。(委員)

→前回の説明で対象となるワンドの選定について説明している。(事務局)

○資料5-1、P9で提示した区間、場所が具体的な事業箇所ということか？(委員)

→そうである。(事務局)

○課題ワンド・たまりの整備案をみると、掘削することが目的化しているように見える。本来は、掘削することで湧水やワンド・たまりを保全すること、ワンド・たまりと本川の連続性を確保すること、ワンド・たまりを再生することが主目的であり、掘削することが目的ではない。資料の表現は改善が必要である。(委員)

→まさに御指摘のとおりである。整備内容の検討の記載内容について御意見を踏まえて修正する。(事務局)

○水制工や淀み・湾の創出は、これらの措置を講じることで、河川の中に淵ができる。淵ができると水深が確保できるため、越夏するサクラマス等の生息場として機能する。また、水深が深くなると湧水が湧出する可能性が高まり、良い効果が生まれる。淀み掘削も河岸の多様性につながり、自然にワンド・たまりになっていく可能性が高い。(委員)

○逆に川幅を広げて、砂洲もないようにすると水深が浅くなり、川の変化がなくなるため魚に対しては大きなダメージとなるため、やってはいけない行為である。(委員)

○角館から大曲の間の玉川は、かつて河原が広く不安定ワンド・たまりと呼んでいるような場所がたくさんあった。最近では、道路が出来たりして河原が狭くなっている。関連して、ワンド・たまりも減少している。二極化で示している事象は非常に狭い範囲を対象に説明したもので、掘削やくぼ地掘削等は特定のワンド・たまりを保全するという観点で言えば良い手法とは考えるが、スポット的な対応ではなく、河原が狭くなったというようなもっと大きな全体的な影響要因を整理してみる必要があるのではないかと。そう考えると対策としては、掘削よりは、水制工や淀み掘削のような広い範囲で対応する手法の方が良いと思う。(委員)

→御指摘のとおり、雄物川本川の71～82kの区間については、青谷委員が御指摘するような大きな視点での影響要因で説明できていないため、少し整理してみたい。(事務局)

○青谷委員と同様で、特定のワンド・たまりへの対応であれば資料で提示している内容で良いが、もっと大きな視点での原因を整理する必要があるのではないかと。ダムからの土砂の放流等、ダムの運用を工夫することで再生するような方法は対応の中に入っていないのか。(委員)

→雄物川本川上流にはダムはないため、御指摘のような方法は対応には入っていない。玉川については上流にダムがあるが、ダムの構造上運用での工夫は難しいため、それ以外の方法を考える必要がある。(事務局)

○何でも良いということなので話は変わるが、玉川橋～JRの鉄橋の間は、ヤナギの高木の植生が繁茂しているが、玉川橋下流右岸側で最近切られているようだが理由を知りたい。(委

員)

→国交省では河川を管理するカメラを設置しているが、樹木が支障になっている箇所があった。その箇所については、樹木を伐採している。(事務局)

○P.16 の事例を見ると護岸工事したところにワンド・たまりができています。(委員)

○護岸工事はどのようなタイミングで行うのか。(委員)

→護岸工事は、堤防を守るため、堤防と高水敷の距離が 40m まで迫った箇所を対象に実施している。(事務局)

○洪水を海へ流すということであれば、樹木は切る方が良い。ただし、環境に配慮する必要がある。玉川の樹林について、植生の方からは特に希少な群落があるわけでもないため、植生の面からは切っても構わない。(委員)

○植生は魚の生息地として重要な水面へのカバーとして機能しているため、魚の面からは重要であり、残してほしい。(委員)

### 3.モニタリング、地域との連携に関して

#### <モニタリング>

○P4 のスケジュール 2 年目とは、もうハードの施工に入ってしまうのか？モニタリングをきちんと実施していくことが必要であり、施工時期を決めてしまうと、事業の不確実性が大きく途中でモニタリング結果を反映することができず、順応的な管理ができないのではないかと。予算の関係もあるであろうが、途中から必要なことを追加する、良い結果になっているものに関しては省く等、途中途中で適応的な対応をしていくことが必要であると思う。その部分を記載した方がよい。(委員)

→2 年目はまだ計画だけで施工の予定はない。スケジュールについては、ご指摘の通りで、「決めたからこの事項、期間しかやらない」というものではない。(事務局)

○モニタリング方法の中の ADCP 調査は海ではよくやるが、川での実施が適切かどうかは不明である。結果をどういった形で利用するか考えて手法を選定した方がよい。(委員)

→あくまでも、手法の「例」であり、これしかやらないというわけではない。一番良い手法をみなさんに検討していただく。(事務局)

○生物環境の「定量的な把握」とは、資源的な、という意味でもあるし、かなりのボリュームのデータを取ることであり、マンパワーも必要になる。生物環境の定量的な把握というのは非常に大変で難しい。(委員)

○整備の目標の比高差縮小という表記は、なじまない。先ほどの指摘と同様に湧水やワンド・たまりを保全すること、ワンド・たまりと本川の連続性を確保すること、ワンド・たまりを再生することが主目的であるため表現を修正すること。(委員)

○ワンド・たまりも時間の経過と共に、泥が溜まってきて良くなる面もあるが、悪くなる面も出てくる。どのように変わっていくか分からず、不確実性が高いため、モニタリングはここに記載したことしかやらないと言う事ではなく、アダプティブマネジメント(順応的管理)的に、状況を見ながら対応方法を変えていくという適応性についても明記してほしい。(委員)

### <地域との連携>

- 具体的にはどこが何年目というイメージか。第2段階と第3段階は重なっている部分もあるのではないか。(委員)
- 第2段階は来年度をイメージしている。実際に図面(写真)を見て、どういった川にするかというところから皆さんに参加いただく予定である。第2段階と第3段階は重なっている部分が確かにあるが、第3段階は現場での工事段階(事業に入った段階)をイメージしている。(事務局)
- 自然再生事業はほかの事業に比べ、とても自由度が高い事業である。(事務局)
- P3の「整備の目標」はちょっと矮小化しすぎではないか。エコトーン等目指すものはもっと広いのではないか。(委員)
- P3の目標は確かに先ほどの議論とは少しかけ離れて手段を目標としてしまっているので、表現を改める。(事務局)
- 「流域全体」とは直轄の湯沢河川国道事務所管内のことなのか。雄物川下流域の秋田市が行政関係機関に含まれていないが。(委員)
- 今回事業を実施する箇所が、記載している行政機関の管内となっているため、このような記載にしている。が、今後、自然再生が拡大していければと考える。(事務局)

### 4 その他

- 整備区間に玉川が入っているが、本資料では玉川下流(松倉頭首工～玉川合流点)のデータが含まれていない。[REDACTED]
- カワラニガナの生育が確認されていたり、[REDACTED]スギナモの県内最大(と思われる)の群生地が存在している(10年ほど前の情報)。スギナモは通常湧水のある沼に生育していると考えられていたが、[REDACTED]では川に接した箇所でも確認されている。工事車両等の侵入により貴重なワンドの生物や植物が失われないよう環境保全の配慮をしてほしい。(委員)
- シンボルとして「スギナモ」を保全するというのはあるのかもしれないが、今回の事業は、多様な生物の生息環境の再生が目的であり、1つの種の保全のための事業ではない。個々に検討していくのは難しいのではないか。(委員)
- 個々の保全対策はできないが、施工時には回避する取組みは当然行う。(事務局)
- 重要種を守るというのは環境省がやる仕事であり、今回われわれがやる仕事は種を守るということではなく、あたりまえの種がたくさんいる環境を回復することが重要になる。湧水生態系を保全するという視点が重要である。(委員)
- 雄物川の現況整理の部分では重要種を取り上げているが、外来種に対する視点も重要になる。外来種が広がらないようにするという視点も必要になる。(委員)
- 外来種の問題も含めて、今の段階で想定できないことが今後出てくるのは間違いないため、モニタリングしながら順応的に対応することが必要になる。(委員)

以上