

生物の生息・生育・繁殖の場としてもふさわしい河川整備及び
流域全体としての生態系ネットワークのあり方検討会（第3回）
議事要旨

日時：令和6年3月26日（火）10：30～12：30

場所：国土交通省中央合同庁舎3号館2階 水管理・国土保全局A会議室（WEB併用）

（1）資料説明

事務局から、「資料2今後の進め方」、「資料3提言（案）」を説明。

（2）意見交換

○資料3について

<事務局>

本日欠席の〇〇委員から事前に送られてきた意見を説明します。

2点あります。1点目は、「整備の担当が砂防か河川かの違いで多自然川づくりに対する意識が全く異なる。福岡では砂防が担当したと思われる上流部で要塞のように河川が固められている。流域全体で川づくりを考えた時、砂防にも多自然川づくりの思想は必須である。」

2点目は、「遊水地を遊水池として湿地を再生する思想が必要である。周囲をカチカチに固められ、バラスで底を固めた何の用途もない空き地がつくられ始めた。特に県管理河川。ネイチャーポジティブやグリーンインフラには程遠いものである。国が指針を出すことが望ましい。遊水地については河川整備基本方針でも河川整備計画でも議論に出るが、「河川整備基本方針時は河川整備計画作成時にしっかり議論します。河川整備計画時は詳細設計とかまだ先の話なのでカットできる流量とおおよその基本断面のみ記述します。」との回答で常に先送り状態。そして気がついたらカチカチの空き地が完成している。」以上が〇〇委員からのご意見です。

<事務局>

1点目について、砂防か河川かで担当者によって意識が違うのは、我々職員個々の意識の違いのことかと思えます。2点目について、河川整備基本方針の時には河川整備計画で検討すると言ひ、河川整備計画の時は設計の時に検討すると言ひ、問題を先送りする思想、姿勢の問題で、職員個々の姿勢の問題だと思えます。人材育成も含めてしっかり取り組んでいくということを今回の提言（案）にも書かせていただいていますので、自戒の念も含め考えたいと思えます。このメンバーに砂防部はいませんが、提言がまとまりましたら、砂防部の方にも共有をしていきたいと思っています。

<委員>

行政から見ると砂防と河川は違う管理だということはよくわかりますが、一般の人から見ると一連の川の流れの中での砂防区間であり河川区間であり、なぜこんなに違うのだろうかというふう

に首を傾げられるケースが多々あると思います。九州の現場に行った際に同様に感じたので、ぜひ砂防分野においても同じような思想が広がっていきけるような形で、国土交通省全体としてやっていただければと思いました。

<委員>

〇〇委員については、事前にご意見をいただけませんでした。今後意見をいただけるとと思います。

<委員>

農業水管理の観点から意見を述べます。

p21の「グリーンインフラとしての取組を目指せるよう、環境省や農林水産省などの関係機関とも連携して」に集約されているというようなことになっており、これも大きな前進かと思います。生態系ネットワークにおける農地や水路とその管理の役割の重要性といったことについても触れていただければと思っていましたがなかなか難しかったのかなというのが感想です。河川と農業の関係といますか、それを含む生態系ネットワークの研究事例や河川と農業の関係という視点を持った研究が大きく不足していることが原因かと思いますので、我々農業分野の反省も含めて、今後研究の蓄積として必要になってくると思いました。

4章は、4-1が河川の取組、4-2が流域の取組と大きな柱が2つあるということですが、河川については知見が多く、目標や指標が具体的に示しているのに対し、流域については取り組む体制に関する記述にとどまっていると感じました。人材育成についての記述はありましたが、データ不足が多くの原因かと思いますので、流域での多様なステークホルダーによる管理に関する総合的な研究や生態系ネットワークに関連する様々なデータ蓄積が必要だと痛感しました。

<事務局>

1点目の農地関連の記載が薄いということについては、ここが限界を攻めた記載という意味ではなくもう少し書きぶりがあると思いますので、ご相談させていただければと思います。2点目の河川と比べて流域が目標などについて触れていないというのは、確かに若干差異があると思います。我々の所掌の範囲として責任を持って目標を立てることはできますが、我々が他の人のところまで首を突っ込んで何平米やりましょうという目標は立てにくい部分はあると思います。「流域の方々」と目標の共有を目指すべきである」みたいな書き方であれば、定めるというような言い方はできませんが目指すというような言い方についてももう少し模索したいと思います。

<委員>

私の伝えなかったコメントがうまく反映できていないのではないかと思います。

p24では、括弧書きで「(生態系ネットワークにとって重要な河口域など)」とされていますが、河口域については括弧書きでなく、特に河口域が生態系ネットワークにおいて重要であることを別文章にして書いていただければと思います。「潮止堰」という単語も抜けていて、潮止堰は回遊魚の遡上だけではなく、潮位の変動や水質の悪化などの影響もあります。潮止堰はネットワーク

だけでなく、水の循環、水の滞留時間にも関わることなので記載してほしいです。

p19の河川のダイナミズムのところでは、濁水が水生生物に破壊的に滅ぼすことが「その確保のあり方の検討」のところで反映されているとは思えません。濁水に対する正常流量の確保、流量の確保を河川目標にすべきだということが抜け落ちているので、修正していただきたいです。

p20では、被災前にしっかり計画を作っておくということがわからない文章になっているので、文章を短く切って、事前に環境目標を設定しておくということがわかるような書き方にしてください。

p20の順応的な河川管理については、モニタリングだけしても環境は良くなりませんので、災害復旧事業の中に環境配慮の要素を盛り込むことが望ましいなどを書いていただきたいです。また、「モニタリングを踏まえた手法の見直しを制度化する」は、意味が通じないのでわかるように書いてほしいです。

p22について、外来種の問題が民間企業の問題にすり替わっています。外来種の問題は災害ですので、民間企業のところではなく、独立した形で河川管理の一環として記載していただきたいです。当然、民間企業のところにも記載しますが、ここだけの記載であると、外来種対策は民間にやってもらうという誤解を受けるので、ここは改めていただきたいです。特に、侵略的外来種が世界でも大きな問題で災害規模に費用がかかっていることを強調していただきたいです。初期に対応すると財政支出を小さくすることができますが、そうしない場合、大変なことになります。非常に大きな新たなリスクであることがこの文章ではわからないので、わかるように記載してほしいです。

p23の民間企業によるネイチャーポジティブは、海外事例が記載されていますが、国内でもOECDが進んでいます。自然共生エリアを河川と連続した形でネットワークを形成するのが重要です。実際にここに記載のある内容は現実的にできていないことが多いですが、現実的にできている自然共生エリアと隣接の管理は法制度化も進んでいますので、その辺りも記載していただきたいです。

<委員>

表現については、〇〇委員から事務局に送っていただいて、また記載する場所も適切ではないようなので、この会議の後にやり取りしていただければと思います。

<委員>

全体として頼もしい、心強いと思いました。より効果的にするコメントということで、いくつか申し上げます。

p16の河川環境の目標では、「特に重点的に取り組む事項については」と記載があり、「定量的に設定することが必要である」というかなり限定した書き方になっていますが、もう少し原則として定量的なことが必要かと思いますので、この「特に重点的に取り組む事項について」というのは削除してもよいかと思います。ご検討いただければと思います。

p16～p17にかかる「河川環境の整備と保全の目標、維持管理」については2点あります。1点目は、場について目標設定するという考え方はよいと思いますが、その場が同じ場所で永続的に

維持されるとは限らず、動的に維持される場合があることを明記した方がよいと思います。後でダイナミズムの内容も記載されていますが、流量のダイナミズムになっているので、場のダイナミズムとして記載されるとよいと思います。2点目は、目標設定のところ、順応的管理の考え方もキーワードで入れるべきだと思います。目標が決まった上での管理での順応的管理が書かれています、その目標自体の妥当性を見直す順応性についてもここに書いた方がよいという意図です。

p18 の4行目について、「代表的な生物種等についても、定性的に記載することが妥当である」と記載があります。河川の中で生活が閉じているような生物は定量的に書ける場合もあると思いますので、あえて「定性的に」という言葉を入れなくてもよいのではないかなと思いました。

p19 の「生物の生息・生育・繁殖の場を保全・再生・創出する河川管理」では、〇〇委員からも意見がありましたが、遊水地・調整池の設定や掘削は湿地再生の良い機会になることを明示的に記載するとよいと思います。事前防災のところに入れてもいいですし、独立した項目で立ててもよいと思います。

p21 の29行目のグリーンインフラに関する記載「流域治水」におけるグリーンインフラの取組（生態系ネットワークの形成に資するものを含む）の推進について、このままだと何を指すのかわかりにくいと思いました。自然の多機能性を活用して治水と生物多様性に活かすなど、グリーンインフラがより具体的に伝わる表現に工夫していただければと思います。

p22 の民間企業に関する記載では、「民間企業が参画したくなる仕組みづくり」がすごくわかりやすくいい見出しだと思いました。現場の方とお話していても、「最近こういうものと連携可能性ありますよね。」と言うと、すごく身を乗り出して関心を持ってくださる一方で、じゃあどうすればよいかというのはわかりにくいところかと思います。ここをもう一步具体的に書き込んでいただくとよいと思いました。やはり目標の定量化だとか、定量的な評価指標というのは、企業が協力したくなる上でもとても重要なポイントだと思います。企業が協力したくなるような目標の明確化、多様なステークホルダーとの連携、OECM と合わせた取組等、重複もありますが、企業連携のポイントになることを記載するとよいと思いました。

先ほど河川のところでは、調節池型、遊水地型の湿地再生を申し上げましたが、流域でも雨水流出対策と湿地再生を兼ねる取組が推進されるとよいと思いました。特定都市河川では貯留浸透機能を持っている場所を設定するということがあります、その流域で流出調整の機能を持った場の設定と生態系ネットワークの形成を同時に実現させていくという選択肢を検討できる何かを入れていただくとよいと思いました。

<事務局>

民間が参画したくなるという項目は、あまりこの検討会の場で十分に議論が出尽くしていなかったと思っていますので、何か追加したいと思います。それから遊水地の期待感も伝わりましたので、具体的な表現はご相談させていただければと思います。細かな文言については修正させていただきます。

1点確認です。p16 の29行目、「特に重点的に取り組む事項について」と記載した背景について、最初は目標を定量化するとだけ漠然と書いていましたが、ある特定の目的だけを書いてしま

うと、例えば湿地を何ヘクタールと書いただけにすると、それだけでよいのかとってしまうのではないかというご意見が前回の検討会でありましたので、全般的にやるんだけれども、特に重点的などころだけ定量的にするというふうに、前回の意見を踏まえて書いたところですので、ここはご議論をいただいた方がありがたいと思います。

<委員>

「特に重点的に取り組む事項について」と後ろの文章が繋がらないので。「特に重点的に取り組む事項について」は不要ではないでしょうか。

<事務局>

全部、多自然川づくりをやるんだけれども、特にこれはやってくださいというのを書き分けたつもりでした。かえってわかりにくいということであれば、記載を削除することはやぶさかではありません。

<委員>

環境目標をどう考えてどう定量化するかという道筋や、場をしっかりと指標として捉えていくということで河川環境の保全・再生が一步進む取組につながりそうだと思います。

p19の「生物の生息・生育・繁殖の場を保全・再生・創出する河川管理」で、「土砂動態」が出てくるのはこの35行目だけです。場の保全・再生のためには土砂管理とできるだけ連携しながら進めることが肝になるので、p20の「順応的な河川管理」にも「土砂動態」を記載すべきと思いました。

p22の「民間企業が積極的に参画したくなる仕組みづくり」は、明確に打ち出していて良いと思う反面、民間企業に限定するのはどうかと思います。流域住民や市民団体が積極的に参画したくなる仕組みづくりは必要だと思いますし、データのオープン化も民間企業だけにとらわれない話かと思っています。「民間企業等」と記載する方法もありますが、河川環境に対して流域の方が関心を持つことで、治水面も含めた流域治水の取組そのものに対する理解を流域住民の方にもっと持っていただくという文脈で書けるとよいと思いました。

<事務局>

「民間企業や住民も」のような形で記載できればと思います。土砂動態については、順応的管理の方にも記載したいと思います。

<委員>

修正点については良いと思いました。資料を見た印象として構成について意見を述べます。

p1の目次を見ると、これまでやってきた検討会の構成になっています。河川環境の取組を国交省はこれだけやってきましたということが書いてあり、近年の情勢の変化も踏まえて環境の問題をもっとしっかりやらないといけない、河川整備の中に取り込まないといけないという流れはわかります。委員会での議論では「施策ではやってきたが現場に浸透していない」、「河川水辺の国

勢調査は本当に活かされているのか」とかいろいろな問題がありました。多自然川づくりアドバイザーをしっかりとやらないといけないという記載も後の方にありますが、現状もその制度はあるので、現場からしたら、なぜ今更こんなことを言われなければならないのかと混乱してしまいます。やはり、制度をつくってきたけれども、うまくいかなかったという反省がないと、現場にはなかなか通じないかと思えます。提言（案）で反省についてどこに記載があるか見てみると、例えば、p10では円山川水系が順応的に河川環境を保全・創出した事例としてあります。多分これは好事例として紹介されています。一方、p11では他の河川において、順応的管理が行き届いていないなどの記載がありますが、提言を出すに当たって理由・動機が明確になっていないと思えます。委員の意見がどういった背景で出てきたのかがわかるような構成にするとよいと思えます。

また、この提言は誰に向けたものでしょうか。提言（案）の中には制度もつukらないといけないと記載があります。受け手はすごく広いと思えますが、受け手がその一つ一つを本当に自分が受け止めないといけないこととして明確にならないと、何に取り組んだらよいのかとなってしまいます。提言をしっかりと捉えられる書き方がもう少しほしいと思いました。

p19に「技術的限界」という単語がありますが、予測技術はまだまだ足りないということをおわらないといけないと思えます。「技術的限界」と言ったら予測するのは限界で、もう無理となってしまいますので、技術的にまだ足りない部分があるから技術的進展が必要ということをお記載すべきと思えます。

<事務局>

1点目の反省が足りないというところについては、p11の18行目から書いてあるところがありますが、もう少し記載の充実を図りたいと思えます。今この2-2が円山水系のおまけのように書いていますが、別立てするのも含めて、もう少ししっかりと反省をお記載したいと思えます。それから誰に向けてということについては、水管理・国土保全局長が設置した検討会ですので、水管理・国土保全局にご提言いただくスタンスで、それを受けた我々が都道府県に対してこうしてくださいですか、研修所に対してはこういう研修をしましょうですか、我々が提言を受けた立場で誰に対して何をすることを明確に通知するというようなことをさせていただきたいと思えます。「技術的限界」という表現がよろしくないのは、まさにご指摘のとおりで、現在の技術レベルではこうだということに過ぎず、今後の技術の発展には期待しているところがありますので、ここは書き方を修正したいと思えます。反省についてp11に記載しているが充実させたいと思えます。

<委員>

ただ反省を書いてもその先が見えないので、改良に向かう記載にしてもらえるとよいと思えます。

<委員>

先ほどの〇〇委員のご指摘の件ですが、結構、反省が難しいと思えます。記載するとしてもその原因については今後いろいろと分析していかなければならないというような文言を少し入れて

いただいて、それを次の政策の作成に活かしていくというような構成にさせていただくのがよいのではないかなと思いました。

p18の目標設定について、中小河川の目標設定は非常に大事ですが、生物やその生息場の情報を持っていない中でこのような書き方をすると、多分、都道府県の職員は混乱すると思います。また、大河川と中小河川がまだら模様を書いてあり、都道府県の担当者は、どこが自分たちに該当する部分なのか理解するのが難しい感じがします。例えば、この部分であれば大河川の例示であるとか、中小河川については別途何か違うことを考えると、もう少し都道府県の方向けに丁寧に書いていただく必要があるかと思います。

p19の35行目に土砂動態に触れています。「河川のダイナミズム」の下の方に土砂がその生息場を形成する非常に重要な要因で、攪乱を使ってしっかりと管理をなささいということは書かれています。できれば、「河川のダイナミズム」のところにも土砂の話について記載していただきたいと思います。

p20の1～2行目で、「保全・再生・創出すべき河川環境を事前に把握する」とありますが、「事前に把握する」という意味がよくわかりません。災害復旧工事を実施する前なのか、それとも河川水辺の国勢調査のように定常的に河川環境を把握するという意味なのでしょう。これも都道府県の川でいうと、河川水辺の国勢調査みたいなこともやっていないので、どのようにして事前に把握するのだろうかと思惑に感じました。

p20の「美しい山河を守る災害復旧基本方針」や「多自然川づくりアドバイザー」に関する記載は、ほとんど現状と同じスキームだと思います。先ほども話がありましたが、うまくいっていないというレベルで、同じことを単に踏襲して推進するような記載ぶりになっていて、これで本当にうまくいくのか疑問に感じたところです。

p23のまとめに、研究、技術開発が進んでいなくて実現できていないことがあると記載してもらいたいです。例えば、砂防区間での多自然川づくりを進めていく際には、まだまだ技術が不足しているところがあると思います。技術開発が必要なことを一文入れていただければと思います。

<事務局>

反省のところは書き方が難しいということは、私も認識していますので、今後も課題があることも含めて書きたいと思います。中小河川の話について、最後のまとめのところだけではなくというご指摘だと思いますので、考えさせていただきたいと思います。河川のダイナミズムのところにも土砂のことを書いてほしいというのはそのとおりですので、書かせていただきます。多自然川づくりアドバイザーの話は体制充実など、一步踏み込んで書いたつもりではありますが、書きぶりについてご相談させていただければと思います。まとめについても、今後も技術進展が期待される分野であるとか、あくまで現時点の知見に基づいて書いたというようなことは書いていたつもりではあったのですが、もう少し書き方をご相談させていただければと思います。

<委員>

〇〇委員の話では、「事前に把握すること」と書かれると、河川水辺の国勢調査や河川環境管理シートがある一級河川はいいんですが、補助河川の人が読んだ時にどのようにして、事前にその

ようなことを把握できるのか混乱してしまうということだと思います。一級河川だけではなくて、補助河川についても、やはり同様な形で考えてほしいというメッセージだと私は思っていますが、何らかの形で整理できるとよいと思いました。

<委員>

p20 の8行目に災害復旧はネイチャーポジティブの機会と書いていただいたのは大変良かったと思います。一方、3行だけなので現場で本当に機会として考えてもらえるか疑問に思いました。具体的に書いていただけるとよいと思いました。

先ほど〇〇委員や〇〇委員から事前に設定するのは難しいという話がありました。例えば、災害が起こった時に、今からどこを直しましょうかという時に、いいところをそこから考えるのは難しいです、例えば、レンジャーさんや河川に関わる様々な主体がとり貯めてきた、生物や場の情報を活用できるような仕組みづくりが、ネイチャーポジティブの実現には必要だと思いますので、そういったことも踏まえてこの3行をもう少し膨らませていただけるとよいと思いました。

<事務局>

もう少ししっかり書き込みたいと思います。

<委員>

基本的に自然の攪乱によって生物がインパクトを受けるのは事実ですが、多くの場合、空間的な余裕があれば生物は逃げていけます。むしろその後に加わる復旧工事の方が非常に速いスピードで実施されてしまうので、インパクトが強くなります。ある意味、二度攪乱を受けているということです。最初は自然のインパクトですが、きちんとした余裕のある川であれば、すでに織り込み済みで環境が戻ります。しかし、戻るには時間がかかるので、その時に工事というインパクトが入ってしまうと、レジリエンスを低くしてしまいます。ぜひそういったことも書いていただければと思います。

<委員>

3点述べます。

1点目、p18の目標設定については、今回、目標設定をしますということが大きなメッセージだと思いますが、目標の管理とそれをどう運用していくかというところがセットだと思います。書きぶりとしては、目標設定の中、又は順応的管理の中かだと思います。いろいろ幅があることなので、しきい値を超えるのが続いたら見直すとか、そういった目標値の変動型、又はリスク管理的なやり方というのが必要になってくると思います。

治水の時に環境の配慮をしていくがその時にコンフリクトがあるということを、例として書き込んでいただきました。議論の中で、かわまちづくりの中でもコンフリクトがあるということも出ていたので、これを書き込んでいただいたことはすごく良かったと思います。それを評価していく時に、例えば、事業評価だと治水でも当然環境配慮はしていると思いますが、その部分が明示的に評価されていません。アドホックにストック効果のような形で出ている部分はありますが、

そこを体系的に評価していかないといけないと思いますので、計画のモニタリングの面でも、事業評価の面でも、管理の面をもう少し強調していただきたいと思います。

2点目です。生産年齢人口の減少という話が課題のところで挙げられていて、それを受けているところが基本的にp20のDXになっています。河川管理の技術の面ではそれでよい部分も多いと思いますが、流域管理だったり、今までお話のあった市民や住民の話であったり、いろいろな河川協力団体の話であったりすると、担い手が大変かと思います。私の身近なところでも、まちづくりを長年やってきた産官学の団体がとうとう自治体から人が出せなくなり、後継者がいなくて活動を停止に追い込まれたりしている事例もあります。その意味でも生産人口減少への対応のところで、もう少し支援します、関わっていきえるような書き方をどこかにできないかと思いました。例えば、p23のマネジメントへの支援とか、そういうところかもしれません。

3点目です。p22の「民間企業が積極的に参画したくなる仕組みづくり」の「環境の財の価値を直接評価できることが望ましい」について、意図はわかりますが、どういうことかわかりにくいと思います。民間企業は、公共事業がCVMでやっているのと違って、相手によって変えていかないといけない部分があると思います。投資家、株主に対するものと、自らのブランディングであったり、社会貢献として一般的に言いたいところは、出すべきメッセージや評価手法が違ってくるところもあると思いますので、このあたりは直接評価できるというようなところを、もう少し目的に応じて多面的に評価できるというような形にした方がよいと思います。

<事務局>

目標設定について、目標自体を再設定したり、順応的に変動型のマネジメントをしたりというお話がありました。その辺がわかるような書きぶりに修正したいと思いますので考えさせてください。それから、生産年齢人口が河川管理上はDXで受けるけれども、担い手が減っていくということに対する支援についても、もう少し書き方を考えたいと思います。最後の点についても書き方を考えさせていただければと思います。

<委員>

東日本大震災の復興を近くで見てきた経験があり、当時どうにもできなかったことに対して、13年後にここで関わる事ができて本当にありがたく思います。3点あります。

1点目は、〇〇委員もおっしゃったことですが、目次の「3(1)気候変動による影響について」です。河川にとっては気候変動の影響は大きいと思いますが、地震などの他の災害を含めて対応が必要であり、その中の一つが水害だと思いますので、「災害多発時代への対応」などとして別に項目を立てた方がよいのではないかと思います。

p20の8行目についても、「復旧」という用語のために、震災復興において同じ形態以外には戻せませんという話がありました。このため「復旧」という表現で生物の生息・生育・繁殖の場の創出ができるのか、「復旧」という言葉と「創出」が矛盾しないのか少し心配です。そのあたりが担保できることがわかると安心できます。

それから先ほど〇〇委員から発言のあった、災害で生物は二度攪乱を受けるということについて、人間も全く同じだと感じました。一度目は被災でダメージを受けて、二度目は、災害復旧、

復興事業によって日常的に慣れ親しんできた水辺環境と生活が切り離されることです。このことで地元の人たちは非常に大きなダメージを受けることがあります。生物だけでなく、人間にもできるだけネガティブなインパクトを与えないような形で災害復旧をしていただくことを、ぜひお願いしたいです。

2点目は、情報発信についてです。この提言はすばらしいものなので、都道府県管理河川に関わらず、すべての河川を貫く思想・哲学として打ち出していただきたいです。河川管理者はもちろんのこと、国民にも発信していただきたいと思います。

3点目は、現時点で生物の生息・生育・繁殖の場としてふさわしくない河川はどうするのかという点について、その方向性を言及いただきたいです。

<事務局>

1点目の気候変動について、大雨だけではないということで災害多発時代だということを書かせていただきたいと思います。災害復旧は必ずしも原形復旧ではないというのがわりと最近の風潮になりつつあると思います。より良く戻していくというような流れになるようにしたいと思います。攪乱の話もありましたが、やはりそもそも被災を受けない事前防災をしっかりとやっていくというのが一番で基本だと思っていますが、それでも万が一被災してしまった場合は災害復旧もより良いやり方ですという方向で取り組ませていただきたいと思います。情報発信については、我々が頑張る部分もありますが、傍聴者の中にはメディアの方もいらっしゃると思いますので、協力して情報発信にも努めてまいりたいと思います。

また、既にかなり環境の悪化してしまった河川はもういいんだということではなくて、良い環境のところはより良く、悪いところもそれよりは少しでも良くなるということかと思えます。あまりみんなが高邁な思想を掲げてすばらしい河川ということを目標に設定してしまうと、少し諦めに入ってしまう河川もあると思いますので、今より良くするということを目標に掲げるということをはっきりと書かせていただければと思います。

<委員>

先週、十勝川で環境目標についてブレインストーミング的に議論しました。やはり、生物が見えない限り、例えば湿地やワンドをつくることを考えた時に、場だけの議論はほとんど無理だと思いました。そういう意味では、必ずターゲットとする生物と、ターゲットという少し難しいかもしれませんが、ぜひここに戻ってきてほしい、又はここで生息してほしいというような動植物をきちんと頭に描いた上で、場の定量化を考えていかないと、結局うまくいかないと思います。そこはしっかりやっていただきたいと思います。十勝川検討会の委員の一人からはポテンシャルなら定量評価に近いのでは、という意見もあったように、あまり定性とか定量という言葉に引っ張られずに、仮に生物情報もたくさんありきちんとした分布モデルが組めるならば、期待値的な定量目標を生物に対して持っても何ら問題はないと感じました。事務局も心配しているとお聞き、現場が動けるように場の定量目標を持つということは大事ですが、それは必ず生物と紐付けした形の目標にして、かつデータが豊富な場所においては期待値としての定量目標を持ってよいと思いました。あくまでも期待するということが、それがそうならなくても失敗だとは考えて

いないということで結構だと思います。

p24にもそういったニュアンスのことが書かれています。「生物多様性などの期待しているアウトカムを目標とすると実施すべき内容が不明瞭となり、結果として取組が進みにくくなる可能性がある」と書いてあります。生物的なことをあまり考えない方がよいというふうに聞こえてしまうので、ここまで書く必要もないと思います。やれるところはどんどんやっていただいて、だからといって、ある生物が何個体いるかということまで縛ったりはしない、そういう内容だと思ってください。シンボル種のところもあまりにも強く書きすぎていると思っています。これまで、トキやコウノトリをやってきた成果もあるし、円山川の事例もここに書いています。例えばコウノトリだけ戻って来ればよいという議論ではなくて、そのコウノトリが戻る環境をつくるのが、他の生物に対してもどんな影響を持つのだろうということをきちんと考えるということだと思います。一般の人たちがシンボル種があることによって、保全活動に加わりやすくなるというケースはいくらでもあると思いますので、そういう意味では「特定の生物を愛護する活動として捉えられていないか」ということではなく、表現にもよると思いますが、むしろある生物種、いわゆるアンブレラ種として、それを保全することが、他の生物にとってもより良い環境を作るということを確認していくことの方が重要だと思います。

先ほど資料2のところでは話がありましたが、今後、各地方整備局に伝えるだけで本当にうまくいくのかという不安があります。地方整備局は何をやればよいのかということで、先ほどの十勝川の議論で言ったように、そう簡単にうまくいきません。治水目標と同時に検討しないといけないので、ぜひ、モデル水系を決めて、具体的なプロセスを整備計画レベルで考えて実装できるように、具体的にまとめて書いていただきたいと思います。

また、p24の最後の行では、「河川生態学術研究会の提言を踏まえて検討した」というふうにしていただきたいと思います。

<事務局>

場のための場ではなく生態系のための場なので、その紐付けの関係がわかるようにしたいと思います。シンボル種についても、シンボル種のためのシンボル種ではなく、シンボル種を支える生態系があってこそということだと思います。そのことをやや否定し過ぎた書き方になっていましたので、書きぶりは相談させていただければと思います。取組が進みにくくなるというような、まとめのネガティブな表現についても、もう少し考えたいと思います。それから、地方整備局への伝え方について、どのように実装できるのかというのは最後のページで書いていますが、この提言を踏まえて、一つのモデル河川も定めて着実に進めてほしいというようなことまで、踏み込んだ内容も考えたいと思います。それから、河川生態学術研究会の緊急提言についても、参考とするだけでなく、本検討会の提言も踏まえ、河川生態学術研究会の緊急提言もしっかりと踏まえて実際に実施していくということを申し添えるだけでなく、そうしなさいという提言をいただいたスタイルにさせていただければと思います。

<委員>

第2ラウンドの時間が少しあるので、ご意見ある方はお願いします。

<委員>

河川での取組と流域での取組を分けて考えた時に、河川は目標を明確化して定量化するという方向で非常に大きなメッセージになっていると思いますが、流域の方はどこまで踏み込むかということかと思いますが。流域治水協議会が設置されていると思いますが、私が知っている範囲では、リスクマップなどの共有はある程度進んでいるとは思いますが。ここで謳われているような多様な主体が連携して、いろいろな土地を活用して、そこをグリーンインフラとして活用しながら、治水だけではなくてネイチャーポジティブに寄与していこう、という様々な取組が積極的に出てきて力強く推進されているかというところ必ずしもそこまでいってなくて、田んぼダムをやっているくらいは首長さんから話を聞くことがあります。場合によっては流域治水イコール田んぼダムと思っている方もいます。そこを柔軟に魅力的にやっていくための提言というのはないのでしょうか。流域治水協議会のワーキンググループみたいな形で今あるのでしょうか。そのようなきちんとした位置づけがある場で、多様な人の連携や地域の文化も活かした、それから自然共生サイトの設定とも連動した流域治水の取組を地域で進めるような仕組みづくりが、これからもっと大事だと思いますので、その体制のあり方のようなものは提言に入れられないのでしょうか。

河川では目標を設定し定量化してとなっているが、流域をどうするかというところでは、ここで謳われているような多様な主体が連携してそこをグリーンインフラとして活用しながら行うような取組は出てきていないと思います。自然共生サイトと連携したような流域治水の取組のようなものは提言に入れられないのでしょうか。

<事務局>

流域治水協議会は、治水対策を主とした目的で集まった協議会ではありますが、グリーンインフラとしての取組についても、どのような取組をしているかということも、プロジェクトとしてまとめていただいているところです。やはりこの全体の底上げという意味では、この流域治水協議会というスキームを使うと全水系に行き渡るので、これを活用しつつ、先進的なところはすでに生態系ネットワークがあるようなところで、独自の取組を進めていくという、2本柱でやっていきたいと思っています。この流域治水協議会の中で、グリーンインフラの取組を進めることは期待しているところがございます。その意味でp21の30行目から、グリーンインフラの取組ということに記載しています。ただ単に田んぼダムをやっていますとみんなが記載するだけではなく、良い取組を共有できるように、環境省や農林水産省などと協力をしてグリーンインフラとしての好事例みたいなものを共有して、お互いに高めていくというような取組も進めさせていただければと思います。流域治水協議会は治水対策のための協議会ですが、グリーンインフラについても取りまとめているところです。流域治水協議会は全国に広めるための手段としてよいと考えています。良い取組を共有できるように進めていきたいと考えています。

<委員>

例えば、石狩川水系の場合ですと、この前、生態系ネットワークの協議会みたいなものをつくりました。その時は40を超える自治体の首長さんだけではなく、担当の方も集まりました。これ

って流域治水とほとんど同じ形じゃないかと思いました。流域治水の附帯決議にグリーンインフラを活かした生態系ネットワークの形成に関することが書いてあることも含むと、その流域治水協議会の中で議論をやってもよいのではないかと思います、それは無理な話なのでしょうか。

<事務局>

河川整備基本方針を議論する河川分科会の時に、治水の言葉自体に水利用や環境面などいろいろなところに広がっていく効果があるというお話がありました。治水から見ても一体にやっていくことが流域治水の政策の効果の拡大にもつながると思いますし、環境から見ても相互利用することが改めて重要だというふうに思いました。我々は、流域治水協議会の中で、防災を主流とした治水計画の作成もあります、豊口課長から話があったように、環境面でそういうものをつくるみたいなことも考えられると思います。環境を主体として考えた時のメンバーが今のままでよいのかということは考えないといけないと思います。流域全体で水を活用して、いろいろな観点からどのように進めていったらよいのかみたいなことを今後考えていきたいと思っています。

<委員>

自治体に話がきた際、これは治水の課題なんだということで河川部局の方だけが関わっているかと思っています。実際は流域治水に貢献することを自治体の環境部局や公園管理部局の方がいろいろ進めたり把握されたりしていると思いますが、十分共有されていなくて、少しもったいないことも起きていると思います。共有して情報発信する時に、あえて積極的にこれも流域治水だということを教えていただくのも大事かと思っています。

<事務局>

環境省、農林水産省などと連携してと書いていますが、国交省だけで事例集を作ると、多分、土木部局に流れると思います。しかし、環境省や農林水産省と連携して作ると、環境部局や農業部局にも流れていくという流れになるとと思いますので、そういう意味でも本省間での連携も大事だと思いますし、それを活かして地域間でも多様な主体が連携できるような体制を構築できればと思います。

<委員>

今、河川整備基本方針の変更も待ったなしで、整備に入るこのタイミングで河川整備計画の中に環境のことをどのように書き込もうかと、必死にこのスピード感で検討をやられたことは非常に良いと思いました。この提言は非常に幅広に書いてありますし、まだまだ足りないこととして学術や技術の進展というものもありますが、この提言の中で河川整備計画に共通して書き込む事項として、数値的なものを入れたいということは先進的で進んだことだと思います。この提言の中で考えた環境に対する思想、目標像となる生物が頭の中でありながら、それを支える物理基盤がどうあるのかという風景、ランドスケープみたいなものを念頭に置きながら指標を作り、その達成度をきちんと評価していくというような、きちんとした枠組みで河川環境を管理しなさいというような強い仕組みが河川整備計画の中に数値目標とともに入るとよいと思いました。そうそう

簡単に河川整備計画をたくさん変更することはないので、このタイミングで非常にスピード感を持って検討していることはすばらしいことだと思いました。ただし、河川整備計画に書き込むという時に、提言の中からどういう言葉を拾っていけばそれが書けるのかということも検討していただければと思います。

<委員>

提言（案）について大きな課題がある、というご指摘はないと理解しました。ひとまず、これまでのご意見を踏まえて、提言（案）を事務局に修正していただき、修正案を各委員に照会していただくことでよいでしょうか。そのうえで、委員長預かりでまとめていくということでもよろしいでしょうか。

<委員>

異論なし。

<委員>

最後にアクションプランをどのように進めていくのかを教えてください。

<事務局>

4、5月に提言の文章をまとめる中でやりとりさせていただきながら、それを受けた形で6月頃を目途に第一弾としてできることは通知として発出し、それを踏まえて具体的に河川整備計画を書き込むところは書き込んでいくことになろうかと思います。もちろんこの提言に書いてあることで、直ちにアクションを起こせるものと、じっくり研究開発をする部分とが分かれると思いますので、通知の内容を今具体的にどの部分はいつまで、どの部分はいつまでと明言できませんが、提言を踏まえて少なくとも直ちにやるべきことについては6月に通知し、それを踏まえて実際の計画にしていくというプロセスを描いています。

<委員>

反映していくといっても、どのようなプロセスで検討すればよいか皆さん想像できないと思います。生物の場とどんな生物が棲むかということがうまく紐付けされ、それが技術として河道掘削による場の形成プロセスが実現できるかについては、今のところまだそのレベルに到達していないというのが十勝川でやって感じた正直な感想です。河川整備計画にすぐ書き込めると事務局は思っていないと思いますが、ぜひともそれを書き込むためにも、そのような試行錯誤的な何らかのトレーニング、モデル流域での検討が必要だと思っておりますのでよろしくお願いいたします。

<事務局>

今日のような議論を現場担当者が聴いて、目標を書けるかという現実的には難しいと思います。ただし、そのプロセスが非常に重要であって、組織としてこのような姿勢、体制を持つことが大切だと思います。治水についても河川部局だけでは難しくなってきた危機管理部局はもちろん

のこと、例えば個人の避難計画を担当している福祉部局の方などと連携しなければ進めていけない状況になっています。我々の理想だけではなかなかついてこない、一緒にできないという流域治水でのもどかしさも感じている一方で、この歩みを進めることは大きな意義があると思っています。利水と環境というのは、この委員会でもご議論いただいたと思いますが、コンフリクトがあります。そういう意味では簡単ではないということをご承知の上で、我々としてはいただいた提言をしっかりと前向きに捉えて、組織として現場でその個性も活かしながら、北海道では先進的に取り組む河川が多くあることも知ったので、良い事例を横展開するというのは我々としては常套手段ではありますが、ある意味競い合って良い事例ができるような形になるようなことを誘導していくのが本省の務めかと思いますので、ぜひそのように取り組ませていただきたいと思えます。

<委員>

今後の進め方については、私の方で事務局と調整して各委員にお知らせしたいと思えます。

<事務局>

中村委員長、委員の皆さま、本日はありがとうございました。提言案の修正については、事務局で作成して別途、各委員へ連絡を差し上げます。今日ご欠席の委員もいらっしゃいますし、時間の関係で発言しきれなかった委員の皆さんもいらっしゃると思えますので、事務局の修正案の送付を待たずにご意見をいただければと思えます。

本日はありがとうございました。

以上