

第2回 北海道河川審議会

平成29年11月9日（木）

1. 開 会

高 橋： 時間は若干早いのですが、全員揃いましたので、ただいまより第2回北海道河川審議会を開催させていただきます。本日司会進行を務めます河川砂防課河川計画グループの高橋と申します。どうぞよろしくお願いたします。

まず、配付しております資料について確認させていただきます。資料については一式を紙ファイルに閉じてございます。めくっていきますと、次第と委員名簿、配席図のほか、資料1、2、3、4、参考資料1ということでインデックスをつけております。委員の皆様には、参考資料1ということで、仮称ではございますけれども、「新・北海道の川づくり方針素案」の説明ということで用意しております。どうぞよろしくお願いたします。

続いて、河川審議会の開催要件についてでございますけれども、お手元の資料1をご覧ください。北海道河川審議会条例についてでございますけれども、条例第6条第2項の規定によりまして、委員の2分の1以上の出席が必要となります。本日は坂井委員、中宮委員、丸谷委員が所用のためご欠席となっておりますが、今回12名中9名の委員に参加していただいておりますので、当審議会が成立していることをご報告いたします。

それでは、次第に従いまして、次第の2、開会挨拶についてですけれども、河川砂防課長の金澤より一言ご挨拶させていただきます。

2. 開会挨拶

金 澤： 河川砂防課の金澤と申します。本日は、お忙しい中、第2回北海道河川審議会にご出席いただきまして、誠にありがとうございます。本審議会の開会に当たりまして一言ご挨拶申し上げます。

日ごろより北海道の河川行政につきましてご理解とご協力、ご指導いただいていることに、この場をお借りしまして厚くお礼申し上げます。

前回は今年の7月31日に開催しまして、ウツツ川水系の河川整備基本方針及び「今後の水防災対策を推進していくための基本方針の策定に向けた体制」や今後のスケジュールなどについてご審議いただいたところでございます。今回は、「今後の水防災対策を推進していくための基本的な方針」の内容についてご審議いただきたいと思います。

前回の審議会以降、この基本方針につきまして全道の建設管理部の若手技術職員で構成されますワーキンググループにおきまして議論を行いまして、現行の環境の方針を示した「北海道の川づくり基本計画」に、新たに治水などの方針を盛り込んだ素案を作成いたしましたので、本日はその内容についてご審議いただきたいと思います。

短い時間の中ではありますが、新たな川づくり方針の策定に向けまして委員の皆様のお忌憚のないご意見をお願いしまして、開会の挨拶とさせていただきます。今日はどうぞよろしくお願いたします。

高 橋： ありがとうございます。

議事に先立ちまして、当審議会を傍聴するに当たっての留意事項についてであります。

資料2をご覧ください。幾つか注意すべき事項がございます。資料2の2番目にありますとおり、会議開催中は静粛に傍聴することとし、拍手その他の方法により賛成、反対の意向を表明することはできません。また、2番目、会議において写真撮影、録音、録画等は審議が始まる前までの冒頭部分のみとさせていただきます。その他、会議開催中の秩序を乱したり議事を妨害するようなことはできませんので、よろしく願いいたします。そのほか、傍聴される方は係員の指示に従って、分からない場合については係員にお聞きいただきたいと思ひます。

次に、資料3の「第1回北海道河川審議会の議事概要」ですけれども、後ほど議事3の中で詳しく中身を説明させていただきます。

それでは、次第3の議事に入りたいと思ひます。これ以降の進行につきましては、審議会の会長であります中津川委員にお願いしたいと思ひます。中津川会長、よろしく願いいたします。

3. 議 事

中津川： 会長の中津川でございます。よろしく願いいたします。

今日は、いつもやっています個別河川の基本方針の議事はございません。先ほどご紹介いただきました「新・北海道の川づくり方針」の案を皆さんにご審議いただくということで、今後10年あるいは20年ぐらいの川づくりの基本的な考え方になりますので、皆様方から忌憚のないご意見をいただきたいと思ひます。

それでは、早速議事に入らせていただきます。初めに、スライドにあります説明内容の1番と2番につきまして説明をお願いしたいと思ひます。

大 畑： 河川砂防課の大畑でございます。よろしく願いいたします。それでは、第1回河川審議会の決定事項であります「今後の水防災対策を推進していくための基本的な方針策定に向けた体制」について、それから河川技術検討委員会の実施状況について説明いたします。お手元の資料1もしくは右側のスクリーンをご覧ください。

まず、第1回河川審議会の決定事項でございますけれども、平成28年には、皆さんご存じのとおり、全道各地で甚大な被害が発生しております。

災害から道民の生命・財産を守ることは重要な課題であり、また、生態系や景観に配慮した川づくりも引き続き取り組む必要があります。北海道では平成6年に「北海道の川づくり基本計画」を策定しておりますが、主に環境への配慮事項に関する内容にとどまっていたことから、今後これらの課題を解決するためには計画的・効率的なハード・ソフト対策が必要ということで、「北海道の川づくり基本計画」の改定が必要と考えております。

次お願いします。基本的な方針につきましては、その重要性から、審議会において方針案を審議・策定したいと考えております。また、方針案につきましては、北海道の河川砂防課などの職員で構成する河川技術検討委員会、各現場の建設管理部の若手職員で構成するワーキンググループで方針案を作成しまして、それを審議会に報告します。イメージは、下に図がありますけれども、審議会で審議するための案を、まずはその下にあります検討委員会、ワーキンググループで作成して、それを審議会に報告するものです。

これが第1回の審議会です。了承された策定の体制でございます。

次をお願いします。こちらは第1回審議会での主な意見ですけれども、主立った部分を何か説明させていただきます。2番目の改定版のイメージについて、具体的なものはどうなるのかというものでしたけれども、具体的なものは実施計画で示していきたいと考えております。3番目、基本方針は一回決めたら10年20年変えないが、実施計画は随時改定していくものなのかということに対しては、現在そのように考えております。ほかにも意見はありましたけれども、主なものだけ説明させていただきました。

次をお願いします。ここからが河川技術検討委員会の実施状況でございます。主に若手技術者の知識、技術アップということも考えましてワーキングを実施しておりますので、それをご紹介したいと思います。7月31日の審議会以降2回、8月31日、10月23日にワーキングを行っております。

次をお願いします。ワーキングはどのように行ったかですが、出席者は50名出席しております、写真にありますように、5つのグループに分けてグループ討議形式でワーキングを行うという手法をとっております。

具体的な内容としては、まず最初に既存の平成6年に策定しました「北海道の川づくり基本計画」の評価ということで、そのメリット、デメリットについてグループ討議を行っております。左下に写真がございますけれども、大きな紙を机に用意しまして、皆さんで付箋を貼って行って、それをまとめるというグループ討議を行っております。主立った意見としては、メリットとしては「環境についての理念が書かれている」、デメリットとしては「治水対策についての記載が必要」といったことがございました。

ワーク②としては、仮称ではございますけれども「新・北海道の川づくり方針」に必要な項目の抽出ということで同じようにグループ討議を行っております。主な意見としては、治水、防災対策、減災対策、維持管理ということがございまして、細かな部分でいきますと、河川の優先順位のことですとか、治水安全度の評価の考え方、タイムラインといった具体的な内容まで色々と討議しております。

次をお願いします。色々な意見が出たのですけれども、それをまとめるこのような円グラフになります。維持管理、防災体制の強化、総合的な治水対策、災害復旧というのが今の若手技術者の主な関心事項でございました。

次をお願いします。参加者の年齢層ですけれども、20代が16%、30代が42%で、40代以上の方も入っております。有意義なものだったかという質問に対しては、約9割の方が有意義だったということでございましたが、自由回答としまして、時間的な余裕がないという意見が非常に多かったです。技術の伝承ですとか、コミュニケーションの向上という点ではかなり有意義、今後も続けていくようになってほしいという意見がございました。このような意見を踏まえまして、第2回ワーキングは10月に開催しておりますが、その前に2回ほど若手中心で勉強会も実施しております。というのは、維持管理の意見が出されたり、災害復旧の意見も出たのですけれども、既に北海道では維持管理基本方針ですとか、各現場ごとに実施計画というものを策定・公表しているほか、災害に関する手引き書もあることなどから、その辺との位置づけなど、色々と勉強する部分があるのかなということで、ワーキングの事前に勉強会で知識を高めて、それから第2回のワーキングに

臨んでおります。

13ページは第2回のワーキングの状況ですけれども、参加者は43名で、同じく5班に編成しましてグループ討議を行っております。このときのワークの内容としましては、「新・北海道の川づくり方針」の構成、素案の作成であります。主立った意見を紹介しますと、治水、利水と調和した環境対策ではなく、治水、利水、環境の観点から推進する必要があるということ。具体的な内容は実施計画に記載して、類似する内容は極力統合するなど、簡潔な表現に方針についてはとどめたほうが良いという意見が多かったです。

次をお願いします。第2回目のワーキングでは、20代が6%、30代が47%という構成でした。次回以降もワーキングに参加したいかというものに対しては、8割以上が参加したいというアンケート結果でした。参考に、今後実施計画編というものを検討していこうと思っておりますので、そのアンケートもとったのですけれども、現場からの意見としましては、現場の技術職員が実務の際に利用できるもの、方針に対して具体的な方策、具体的な事例を盛り込んだ構成という意見がございました。

以上がワーキングの開催状況でございます。

中津川： ありがとうございます。ただいまの事務局からの説明につきまして、ご意見等はいかがでしょうか。

泉： 大変よい試みだと思います。中でも、参加者の方の中には、技術の伝承や職員間のコミュニケーションの向上という点では有意義であると。技術の伝承という意味では、若手ばかりというよりは高齢の人ももう少しまぜてやったほうが良いのではないかという気がしたのですけれども、その辺はどうですか。

大 畑： 40代ですとか50代の方、各建設管理部の本部の係長レベルの方の出席もいただいております。過去の経験ですとか豊富な知識が各若手職員に伝承されているところでございます。また、これは全道版でやっているのですけれども、このような試みを各地域でもやりたいと若手の方が言っております。旭川ですとか釧路ですとか色々な地域で、ワーキングに出席されなかった方にもこのような知識の広がりができるという状況でございます。

泉： バランスはよかったということですね。分かりました。

中津川： ベテランの人が入ると若手が遠慮して物を言えないとか、あるいはベテランの人が言い過ぎて、そっちのほうに引っ張られてしまうとか、そういう雰囲気はなかったのでしょうか。

大 畑： そうならないように、ベテランの方は、方向性が違っていたりした場合に軌道修正するなどファシリテーターのような役割に徹していただきまして、物を決めつけるような発言を極力しないようにワーキングを進めさせていただいております。

中津川： ありがとうございます。その辺は配慮していただいているということですね。

ほかにはいかがでしょうか。前の川づくり方針がつくられたのが平成6年ということですので、河川法が平成9年変わっていますので、その直前で、環境に対する関心が高まっている時代ということと、たまたまなのかもしれないですけれども、災害が今ほど多くはなかったという雰囲気、環境のほうにウエートを置いた川づくり方針です。意見を

見ますと、最近は災害が頻発している状況で、やはりその辺も考えるべきだという意見なども出ているように思います。

平成9年に河川法が変わって、環境の概念も取り入れられ地域の意見も聞くことも理念として河川法に入ってきたのですけれども、それを踏まえて何か変えるとかという動きはなかったのでしょうか。

大 畑： 平成11年に一部改定しておりますが、内容的には地域の意見を取り入れるですとか、そういう理念が既に入っておりますので、11年は文言の整理ぐらいで、大きな変更はしていません。

中津川： そうですか。先取りして河川法の理念は考慮されているということですね。

ほかにはいかがでしょうか。この件に関しましてはよろしいでしょうか。

それでは、本日のメインの話題になりますが、今回審議いたします「今後の水防災対策を推進していくための基本的な方針策定」について事務局から報告をお願いしたいのですが、内容が盛りだくさんになっております。参考資料の川づくり方針の構成が3つに分かれていますけれども、これを1つずつ1番、2番、3番と区切って、まず1番目を説明してもらって、そこでご意見いただいて、次2番目という形で進めていきたいと思っております。よろしいでしょうか。お願いいたします。

大 畑： それでは、素案の中間報告をさせていただきたいと思っております。資料につきましては、お手元の資料4が本文になっております。ここに冊子がございますけれども、平成6年に策定した冊子から写真などを取り除いた文字のみのものになってございます。赤く着色しているところが平成6年からの変更の箇所でございます。参考資料1もしくは前のスクリーンの右側でございますけれども、記載の考え方ですとかを説明する資料が参考資料1でございます。本日は、主に参考資料1の右側のスクリーンの方で説明させていただきたいと思っております。

今後の基本的な方針なのですけれども、現況の環境の方針を示した「北海道の川づくり基本計画」に治水を加えた、川づくり全般の方針として、仮称ではございますが、「新・北海道の川づくり方針」をまとめてございます。変更の考え方ですけれども、極力過去のものを活かしてリニューアルしていくという考えで作成しております。そのため、今回は赤文字の変更した部分を中心に説明させていただきまして、意見をいただきたいと思っておりますので、よろしくをお願いいたします。

それではまず、川づくり方針の策定にあたってということで説明させていただきます。本文では1ページ目になります。北海道の治水の課題ですけれども、近年の気候変動の影響により記録的な大雨が発生して、全道各地で被害が頻発しているということ、昨年の台風では食料供給地域としての農地の流失などの被害も発生したということから、治水安全度の向上が必要ということで、治水の課題を追加しております。

次お願いします。これまで記載はなかったのですけれども、河川法では治水、利水、環境という3つが柱になっておりますので、利水の課題も今回追加しております。内容としましては、全国と比べて農業用水の使用割合が高いということ、北海道は河川水の依存度が高いということから、水量や流域の保水機能の確保が必要ということで課題を追加しております。

次をお願いします。環境の課題でございますけれども、本文では2ページ目でございます。北海道には豊かな自然環境があるということから、治水の目的や機能を損なわず、自然環境を保全・創出することが必要ということで環境の課題を記載しております。

次をお願いします。これら治水、利水、環境の課題を踏まえまして、既存の平成6年策定の「北海道の川づくり基本計画」策定から約20年が経過しているということ、近年の大雨の頻発による激甚な被害、気候変動の影響が現実のものになったということ認識しまして、早急な治水対策を進めるべく「新・北海道の川づくり方針(仮称)」を策定するものでございます。

次をお願いします。本文の3ページ目でございますけれども、川づくり方針の性格でございます。川づくり方針に記載する内容としましては、治水、利水、環境の視点から、北海道が目指す川づくりの基本的な方針を内容としております。河川の計画や事業への反映といたしましては、法定計画であります河川整備基本方針、河川整備計画など、それぞれにこの方針の考え方を反映し、事業の実施に適用していきたいと考えております。国や市町村の川につきましても、この方針の趣旨が反映されるよう、情報提供に努めてまいります。

続きまして、川づくり方針の構成でございます。本文では4ページ目になります。この図は川づくり方針の柱を示しております、これまでは「生きている川づくり」という名前でしたが、安全・安心な川を次世代へ引き継ぐという意味も込めまして「未来へ向けた川づくり」に変更したいと考えております。内容としましては、これまでの環境、利水に追加して治水。この3つがバランスよく必要ということで5つの基本方針、小さくて申しわけないのですけれども、「安全・安心な川を」、「万が一の備えを」ということを追加しております。これらを推進していくため、「川づくりを確かなものに」ということで、これまでは3つの方針でしたが、「川づくりのフォローアップ」ということを追加して4つの基本方針で、「未来へ向けた川づくり」、「川づくりを確かなものに」という2つの柱で北海道の川づくり基本方針を構成したいと考えております。

次をお願いします。1つ目の柱の「未来へ向けた川づくり」の内容でございます。基本方針としましては5つございまして、上から、「豊かで清らかな流れを」、「みどりが広がり、生き物が棲む川を」、「親しみや、ゆとりのある川を」に、「安全・安心な川を」、「万が一への備えを」を追加しまして、赤字で書いておりますとおり、防災対策の推進、減災対策の推進を追加してございます。

次をお願いします。もう一つの柱であります「川づくりを確かなものに」ということで、ここではもともと3つあったものに1つ追加しまして、「川づくりのフォローアップ」ということで、安全な川を維持するという、環境を保全するということを追加しております。そのほか、項目としては増えていないのですけれども、「普及啓発」というものを研究の部分に追加しております。内容としましては、人材育成、国際社会への情報発信ということで追加しております。実施計画につきましては、具体的な施策を示したものを別途作成するということを記載したいと思っております。

次をお願いします。ここは既存の計画から変更はないので、説明を省略させていただきます

す。

次をお願いします。ここも既存の計画から数字の変更のみですので、説明は省略させていただきます。

北海道の川の特徴。本文では9ページでございます。降水量等の気象条件でございますけれども、1時間に30mmを超える短時間強雨が約30年前の1.9倍に増えているという現状がございます。

次をお願いします。降水量等の気象条件のところですが、年数の経過による気候変動の影響というもののほかに、左側の図が昭和63年時点の50年確率の1時間当たりの降水量を示した分布図になってございます。右側が平成20年、約20年経過したときの50年確率の1時間当たりの降水量を示しております。室蘭のあたりは赤くなって、雨が増えているということがわかるのですけれども、全道各地で観測地点数が増えたことによりまして、20年前はわからなかった危険な地域が見えてきているということで、新たなリスクが確認されているということも記載したいと考えてございます。

次をお願いします。出水の特徴でございます。本文では10ページになります。近年の気候変動の影響によりまして全道各地で被害が頻発しているということ、急峻な中山間部では短時間で河川に流出するということが記載したいと思っております。左側の図は過去10年間の全道の浸水被害箇所を示しております、全道各地でくまなく被害が発生しているという状況でございます。

次をお願いします。北海道の川の特徴としまして、川・湖沼と生き物。本文では10ページでございます。まず、魚類でございますけれども、サクラマスという記載を追加しました。それから、これまで河畔林については記載がなかったものですから、北海道の樹種構成ということでヤナギ類ですとかハンノキ類などの記載を追加したいと考えております。湿原につきましても特徴的な部分の、総面積で約8割が北海道に存在するということが追記しております。

中津川： ありがとうございます。1番目は、川づくり方針の策定にあたってということで、川づくり方針とは何ぞや、あるいは策定の背景についての総論的なお話です。これにつきましてご意見等ございましたら、何でも結構ですので、お寄せいただければと思います。よろしく申し上げます。

富士田： 読んでいて気になったのですが、説明のスライドにも同じことが書いてあったのですが、本文の方でいきます。1ページ目の北海道の治水の課題と書いてあるところの2つ目のパラグラフですが、歴史の浅いことが河川の整備水準を低いままに推移させ、治水対策が遅れた大きな要因になっているとあります。ここを読んで、そんなに遅れているのかと思いました。私はよくやっていると置いていたものですから、こんなに卑下した書き方をしなくてもいいのではないかと、胸を張っていいのではないかと読んでいて感じたのですけれども、どうなのでしょう。1つ目の質問です。

大 畑： 後ほどの説明でもあるのですけれども、全道の今の河川の整備率というのが約39%ということで低いということ、まだ半分にも至っていないという現状がございます。遅れているということで、効果的・効率的な整備が必要と認識しております。

富士田： 半分にも満たないというお話ですが、全ての河川を全部整備しなければいけないのです

か。

大 畑： いえ、そうではございません。家屋ですとか、守らなければいけない部分があるところの整備をある一定の安全度で確保するためには、まだ39%という状況でございます。

富士田： 分かるような気もするのですが、本州と同じくらい整備率を上げなければいけないと思いでんでおられるのだったら、私はそうではないと思います。というのは、そこまでやったら川の機能は何も残らないと思います。一方で、自然環境が北海道は売りで重要だと言っているのですから、自然の河川の部分も残さなければいけないと思います。

一番大事なのは住んでいる人の命と財産を守ることなので、それを優先に河川の治水事業を進めるべきではあります。北海道はそれがすごく遅れてきたということでは決してないと感じているのですけれども、それは私だけの感じ方でしょうか。いかがでしょうか。

阪 田： 札幌市の阪ですけれども、私も同じように思っております。一昨日この資料を先に読ませていただいて、ここまでネガティブである必要はないのではないかと思います。もうちょっと黒字の部分と赤字の部分を手くまろやかに書き直されたほうがいいのではないかと。はっきり言って、そのように思いました。

大 畑： 検討させていただきたいと思います。

富士田： 一番最初の「策定の背景」にグリーンインフラの話がありましたが、生物多様性という言葉もどこかに入れたほうがいいかなと感じました。

大 畑： はい、ありがとうございます。

中津川： 黒字の部分は平成6年のままで、それを尊重しているということなのですけれども、それから20年近く時間がたっていますので、その間何もやっていなかったわけではなくて、いろいろ整備も治水対策もやってきた。そういった意味で、ずっと遅れたままで、むしろ後退しているみたいな表現は考えたほうがいいのではないかと。というご意見だと思います。その辺は考え直していただけますでしょうか。

大 畑： はい。

中津川： ほかにいかがでしょうか。

上 田： 2点あります。1点目が、資料のほうの22ページの一番下の段に、国や市町村の川についても情報提供に努めるという記載があるのですけれども、情報提供だけではなくて、川づくりというのは連続性が求められますから、国の直轄区間とか道の管理区間という垣根を越えた川づくりをしていかなければいけないという方針を盛り込まなければいけないのではないかと思います。

2点目が、31ページのところに、川・湖沼と生き物でサクラマスを追加されています。サクラマスを追加するのは重要なのですけれども、ウナギは温暖化によって北上してくる可能性はあると思いますが、ウナギよりも、例えば北海道の固有種であるシシャモやカワヤツメであるとか、北海道に重要な魚種を記載すべきではないかと考えます。

中津川： 今のは説明資料の方のページということですね。22ページですね。わかりました。本文の方はいかがでしょうか。

上 田： 本文の方は、サクラマスに関しては10ページのところに川・湖沼と生き物というのがあるのですけれども、情報提供というのは3ページの下段のところに書いてあります。

中津川： いかがでしょうか。まず、1番目の情報提供に関してなのですが。

大 畑： 国との連携は必要ですので、記載内容について再検討させていただきたいと思います。
10ページのウナギの部分ですけれども、シシャモですとかカワヤツメなど、北海道らしいものの記載を再検討したいと思います。

中津川： 具体的にはカワヤツメでよろしいでしょうか。サケ、サクラマスになっていますが。

上 田： サケ、サクラマス、シシャモ、カワヤツメ、アユという表現がいいのかなと。今はアユも北海道では重要な釣りの対象になりつつありますので。

中津川： シシャモとカワヤツメを追加することでよろしいですか。

上 田： はい。

中津川： ほかによろしいでしょうか。

富士田： 2ページ目なのですが、北海道の環境の課題という赤字で書いたところが今回足されたところだと思います。ここの最初のパラグラフの最後のところですが、最初からぱっと読んでいったときに「自然環境の悪化が進んでいます」と記載されています。もちろんそうなのですが、具体的にどんな環境のことを指しているのかなと疑問を感じたのです。前の文章からの流れですが、基本的に治水や川のことについて述べているので、これは何を指しているのかなという疑問を感じました。

それから、その下のパラグラフで、川づくりは治水の目的云々となって、自然環境を保全まではわかるのですが、創出するというのはい一体何をしようとしているのかなと。そこまでできるのですかというのが正直なところですが、創出はすごく難しいので、余り書かないほうがいいのではないかと思います。

それから、4ページ目のポンチ絵なのですが、気持ちはわかるのですが、5つの基本方針の末尾の「を」に違和感を感じました。要らないのではないかと。それはご検討いただければと思います。ぱっと見て、不思議な感じがしました。

それから、10ページですけれども、湿原のことが書かれているのですが、8割というのはどこから持ってきた数字ですか。下の図も大分古い図なのですが、我々湿原を研究している者が最近使っているのは、国土地理院が地形図をもとに過去の湿原と現在の湿原の割合を解析して、ホームページ上にも載っているのですが、その数値を引用してよく使っているもので、それでいうともう少し数値が高かったような気がするもので、見ていただければと思います。

以上です。

中津川： ありがとうございます。1番目の2ページの北海道の環境の課題の1つ目のパラグラフ、「自然環境の悪化が進んでいます」というのは具体的にはどういうことでしょうかという話ですね。

大 畑： 例えばですけれども、ハンノキ林の増加による湿原環境の減少とかを考えております。それを保全・再生ということでしたので、確かに創出という表現は適切ではなかったと思います。

中津川： その前の「自然環境の悪化が進んでいます」についてはどうでしょうか。

大 畑： そこは、湿原環境の乾燥化などをイメージしておりました。

中津川： 色々問題があると思うのですが、余り具体的に書くところではないのでしょうか。

全般的な話ということなのですからけれども、どうでしょうかね、ここは。

富士田： その前に1つ文言がありますよね。「自然の再生能力を超えた利用等に」というのがあるのです。ということは、もう不可逆だと言っているのと一緒になので、そこにつながって自然環境が悪化しているとなると、もうもとに戻らないほど悪化したところだというふうに取り取れるのです。日本語的には、そうすると一体どこのことを言っているのかなど。今ハンノキの話を出されていましたが、絶対もとに戻らないみたいな話なのですか。この文章の流れでいうと、そんなふうにとられてしまうということです。

大 畑： 再検討させてください。

中津川： 富士田委員によく見てもらったほうがよろしいですね。あと、その下の「創出する」もいかがなものでしょうかという話なのですからけれども。

大 畑： これはご指摘のとおり書き過ぎですので、訂正させてください。

中津川： 「再生」という言葉がありますけれども、それはどうでしょうかね。

富士田： クリエーションになるとお金もかかるし、北海道ではやれないと思います。保全あるいは再生といっても、要するに少しでもいい方向に向けるというぐらいのイメージであればいいのかなと思います。クリエイションまでは書かないほうが良いと思います。

中津川： そうですね。クリエイーションになると、もともとなかったものを新たにつくるみたいなイメージも出てきますので。再生というのは、そういう理念で自然再生ということでやっていますので。

富士田： リハビリテーション的なレベルであればいいと思います。

中津川： そのぐらいだったらよろしいでしょうか。

富士田： ご検討ください。

中津川： それから、4ページ目の「を」というやつですね。どうしたいのか。これは私も気になったのですけれども。

大 畑： ここは平成6年のものを踏襲して「を」をつけております。

中津川： そうですね。「を」に何か続かないと日本語としておかしいかと思います。「川」で止めるというのはだめですかね。

大 畑： 検討いたします。

中津川： それから、10ページの下から3行目、「湿原の約8割が北海道に存在しています」というのがあります。これは何かを引用しているのでしょうか。

大 畑： 先ほどのご指摘も踏まえまして再確認させていただきたいと思います。

中津川： そうですね。国土地理院の見解では違う数字だという富士田委員からの指摘ですので、ここは引用をはっきりした上で、オーソライズされている数字にされたほうが良いと思います。よろしく願います。

ほかにはいかがでしょうか。

阪： 本文のほうにも先ほどの資料にも「記録的な大雨」というフレーズが、ちょいちょい出てきます。1ページ目にどんと出てくるのですが、何をもって記録的な大雨なのかというのがここではわからないのです。後段のほうで、近年の1時間30mmを超える大雨がどうのこうのというフレーズがあって、9ページで「しかし一方で、近年は1時間30mmを超える短時間の降雨が約30年前の約1.9倍になる」とか。これを記録的な大雨と言っているのか

どうかわからないのですけれども、できれば最初のほうにそのような記録的な大雨を説明する枕言葉があった方がいいのかなと思いました。

それと、今は私も頭の中に、記録的な大雨はおとしのあれだとか去年のあれだなどというのが映像として浮かんでくるのですが、これが10年たったときには違うものになっていると思いますので、「記録的な」という言葉の使い方には留意していただきたいと思います。

中津川： どうでしょうか。我々も知らず知らずのうちについつい使ってしまうかもしれませんが。

大 畑： おっしゃるとおりだと思いますので、記載の方法を検討したいと思います。記録的なというのは、昨年であれば観測史上1位を更新するですとか短時間の降雨、色々なものを含めて記録的というように言っていたので、その辺はもう少し説明の追加などを検討いたします。

中津川： ありがとうございます。

ほかにいかがでしょうか。全体を説明した後に、振り返ってもらって全般を審議するという時間もとりたいと思いますけれども、とりあえず1番目の議事につきましてはこのぐらいでよろしいでしょうか。

それでは、続きまして、2番目の未来へ向けた川づくりのご説明をお願いしたいと思います。

大 畑： 説明資料では32ページから、本文では11ページからになります。先ほどもありましたけれども、「未来へ向けた川づくり」ということで、環境、治水、利水がバランスよく、目標達成のための5つの方針ということで、みどり、親しみやゆとり、安全・安心、豊かで清らかな、万が一というものを5つの方針としております。

次お願いします。この方針を策定するに当たりまして、考え方としては一覧表にあります次代に引き継ぐ北海道の自然などの項目になっておりまして、今回追加しておりますのが下から2つ目と3つ目ですけれども、気候変動とその影響、防災と減災ということを追加してございます。本文では11ページから13ページでございます。先ほども説明させていただきましたが、1時間に30mmを超える短時間強雨が30年前の約1.9倍になっていることすとか、防災、減災としてハード対策とソフト対策の両輪で被害の軽減を図っていくということを追加しております。

次お願いします。こちらは環境と利水に関することですが、内容については変更はないのですが、もともとの「生きている川づくり」というものを「未来へ向けた川づくり」に変更しております。

以降、35ページ、36ページ、37ページにつきましては変更ございませんので、説明は省略させていただきます。説明資料の38ページ、本文では17ページでございますけれども、河畔のみどりの保全と創出というところで、樹木の生育を許容した計画策定。これは河川計画策定です。それから、河畔林の管理計画の策定という項目を追加しております。また、北海道の在来種の保全ということも追加しております。

本文では18ページですけれども、「多様な流れの保全と創出」というところで、河床低下すとか土砂移動等の河道変化要因に配慮するということが追加しております。また、河道の連続性を確保するための魚道の整備ということも追加してございます。

次お願いします。本文では20ページでございますけれども、湿原の環境保全ということで、湖沼や湿原は降雨時に雨水を貯留する効果もあるということで、それが河川への急激な流出を抑制する機能も有しているということを追加しております。

次お願いします。「親しみや、ゆとりのある川を」ですけれども、ここはもともと「親しみやすい川を」、「ゆとりのある川を」ということで2つに分かれておりましたが、内容としましては親しみやすい川をつくるためにゆとりを確保ということでございましたので、1つにし、「親しみや、ゆとりのある川を」ということでまとめてございます。

次お願いします。「親しみやすい川を」ということで、本文では21ページです。写真にあるような、地域と連携して良好な水辺空間を形成する、かわまちづくりの取り組みなどを推進してございますので、その辺の記載を追加しております。また、ゆとりの確保としましては、まちづくりと一体となって地域性を考慮して、ゆとりのある河川空間を確保するというを追加しております。以上が環境、利水に関する部分でございます。

次お願いします。ここからが今回新たに追加した部分でございます。治水に関する部分でございます、「安全・安心な川を」ということで、まずは防災対策の推進。具体的な推進すべき方策としましては、人々の生活を守る川、北海道の魅力を生かす川ということで記載しております。本文では23ページ目になります。

推進すべき方策のまず1つ目ですけれども、人々の生活を守る川をつくるということで、被災実績ですとか土地利用の変化、気候変動に伴う降雨変化等のリスクを踏まえて既存計画の見直しを含めた検討をする。例えば今、河道整備を下流から行っている中でなかなか上流の安全度が上がらないということで、上流に遊水地などを新たに検討するとか、もともと計画していた以上の雨が降った場合に、新たに流量を増加して河川計画を見直していくということでございます。

次お願いします。人々の生活を守る川ということで、優先的に整備が必要な区間ですとか、早期の安全度向上が必要と考えております。また、それを行うに当たっては、上下流のバランスを考慮することもあわせて検討していきたいと思っております。また、他事業との連携。砂防事業ですとか、去年空知川でありましたけれども、道路の部分が二線堤の役割を果たした事例もございましたので、他事業と連携をして、一体的な治水対策が必要と考えてございます。それから、既存施設の有効活用ということで、主に既存のダムの有効活用、運用の変更などによって、地域の安全度をより効果的・効率的に高めていけるような手法も検討していく必要があると考えております。

推進すべき方策の2つ目ですけれども、北海道の魅力を生かす川ということで、樹木の生育を許容した河川計画ですとか河畔林の管理計画を策定する。これは、河道内の樹木を伐採しなくても流下能力が確保できるような河川計画ですとか、河畔林の管理計画を策定するというでございます。それから、都市部・地方部、市街地・耕作地、それぞれの特徴を考慮して河川計画を検討していこうということ。農地ですとか観光資源にも考慮した治水対策の検討をしていくということ。最後に、比較的遅れている地方部の治水対策も推進が必要と考えております。

次お願いします。「万が一への備えを」ということで、本文では24ページ目になります。ここは減災対策ということで、危機管理体制の強化ですとか情報提供という部分でござ

います。

次をお願いします。内容といたしましては、まず危機管理体制の強化ですけれども、関係機関との連携強化ですとか体制の確保、市町村への支援。また、河川管理施設の確実な運用ということで、河川の樋門などの管理をしっかりしていくということ。それから右下に絵がございませうけれども、越水した場合でも破堤までの時間をできるだけ延ばして避難の時間を確保するといった、粘り強い施設効果を発揮する構造物の整備ですとか、左下に写真がございませうけれども、ブロックの備蓄ですとか土砂の備蓄によって、災害時に早急に破堤箇所の復旧ができる必要資材の確保が必要と考えております。

「万が一への備えを」の2つ目ですけれども、避難を支援する情報提供ということで、浸水想定区域図を作成・公表して、ハザードマップ作成の支援にすること。水位情報等を的確に提供する体制の構築。わかりやすい防災情報の提供と発信ということで考えてございます。

以上が、「未来へ向けた川づくり」でございます。

中津川： ありがとうございます。「未来へ向けた川づくり」の基本方針ということで、5本柱の基本方針が今回ご提示されました。「を」というのは先ほど意見が出て、どうするかという話がありますけれども、「安全・安心な川」というのは、防災ということで洪水に対する防災的な話。「万が一への備えを」というのは減災の概念で、あふれても命だけは助かるとか、そういうニュアンスがある項目になっております。この辺は色々な意見が出てくると思いますので、忌憚のないご意見をよろしくお願いします。

泉： 本文の23ページ、「安全・安心な川を」というところです。(2)の2)北海道の魅力を生かす川をつくる。一番最後のところですが、ここで樹木の生育を許容した河川計画、河畔林の管理計画の策定を行うことと書いてあります。それが可能などころはいいと思うのですが、こればかり書いてあると、川の樹木は一切伐採できないというふうになりはしないかと心配な気がするのです。樹木の生育を許容できないところは適正に管理するというような言葉がないと、本当に切れないということになりはしないでしょうか。

大畑： おっしゃるとおりだと思いますので、記載に足りない部分の追加を検討したいと思います。

中津川： そうですね。生育を許容したとしか書いていないので、適切な管理を行うという部分も書いておいたほうが誤解を与えないのではないかと思います。そのようなことでよろしいでしょうか。

ほかにいかがでしょうか。

富士田： 最初の1)の川づくりの策定にあたってというところの2ページ目です。北海道の利水の課題というところが赤字で書き足されていて、川の水がこんなに利用されているのかと改めて感心したのですが、この利水は、2)のところの基本方針ではどこに当たるのですか。水量の確保とか書いてある、2-2-1とかそこら辺になるのですか。

大畑： 本文では14ページですとか15ページになります。

富士田： 書くことはそれくらいいいのですか。利水の問題はすごい大事だと思うのですが、課題としては量と質の改善ぐらいしか挙げられませんかね。分からないのですけれど

も、どうなのでしょう。

中津川： 量と質ですね。水量、水質ということですね。

大 畑： 水量と水質なのかなという認識でおりましたので、もし不足する部分がありましたらご指導いただきたいと思います。

富士田： 私もよく分からないのです。ただ、素人として読んだ感じでいうと、これだけの水が農業や飲み水や工業に使われているということを見ると、ここは河川の問題を話し合っている場所ですけれども、ほかの部署だったり、ほかの色々な対策との協力なり情報交換が必須ではないかと思うのです。というのは、最近こういう縦割り行政の中で、例えば用水とかの改良をしていて、隣にある守らなければいけないところのことを考えるちょうどいい機会だったのに、情報が入ってこなくて何もしないまま排水路を掘ってしまったとかという話を聞いたりします。そういうレベルの話ではないのですけれども、利水の問題となると量と質だけではなくて、情報の共有と交換で全体としての流域と水を確保するということが担保されると思うので、そういう文言もあったほうがいいのかなと読んでいて思いました。

中津川： せっかく今日メンバーの方に農業の古谷委員、あるいは水資源開発ということで阪委員にもご出席いただいているので、水資源とか利水の観点で、この辺の書きっぷりで何か気になる点あればご意見いただければありがたいのですが。

古 谷： 篠津中央土地改良区の方で古谷でございます。私は農業の関係でございまして、川のことにつきましては、人命と財産の保全が基本になってきますし、これからは北海道のすばらしい環境ということが重要なのですけれども、バランスのとれた施策をしていかなければなりません。その点で文章的に十分にそれらも加味して入れていただければと思っております。

中津川： 阪委員はいかがでしょう。

阪 田： 私どもも水道用水で利水しているのですけれども、利水者間の情報共有というのはないのが実態だと思います。河川管理者さんを通して、農水とか水道用水あるいは工業用水のやりとりもしてはいるのですけれども、余り密ではないかなと思っているのです。そこも問題ではないかと思っておりますけれども、利水と維持用水というか流水の確保が河川においては重要なことではないかと思うのです。利水のための水の量を確保するという傍らで、流水量をしっかりと持つというのが川本来の姿だと思いますので、ここは利水者の利水のことばかりではなくて、そもそも川が流れているということも触れておくと、自然に配慮した川づくりということになるのではないのかなと思います。

利水者として電気とか農水さんとかは余りやらないものですから、日本国の中では圧倒的に農業用水が多いのは事実なのです。昨日丹保理事長のお話にもあったのですけれども、世界的にも農業用水が圧倒的に水を使っているのは事実でございまして、利水と川の水の流れのバランスが重要だと私は思います。

中津川： 利水上の問題として一番切実な問題は、渇水が起きて渇水調整会議とかがあれば、かなり逼迫しているということなのですが、北海道は幸いにして余りそういう問題は起きていない。冒頭にも言われたように、雪解けの水なんかもあって恵まれているということですよね。なので、利水上は余り大きな問題はない。それから、維持用水の話は、むしろ

ろ利水というよりは環境のほうに関係してくるということで、そちらのほうは別に環境ということで書き込まれていると思います。それからもう一つ、場合によっては利水者間同士で情報共有が必要ではないかという観点もあります。その辺について、もう少し考慮したほうがいいのではないかというご意見がありました。

早川： 水量の確保という観点では今、気候変動で温暖化が言われています。特に春先の融雪水の確保という意味では、新たな水資源を開発することは削除されていますけれども、既存のダム運用でその辺をうまくやっついていかないと、雪解けが早まってしまって収穫期に水が確保できないということも当然考えられますので、既存のダム運用とかその辺も入れてもらったほうがいいのかと考えています。

大畑： まず、他機関との連携というのは、記載はあったのですが、余り具体的なものを記載しておりませんでしたので、もう少し具体的な記載を検討いたします。また、維持用水の確保については、おっしゃるとおり記載が抜けておりましたので、追加を検討したいと思います。ダムにつきましても、新たなものは削除することで考えていたのですが、確かに既存のダムの必要性もございますので、丸々削除するのではなくて、記載方法を検討させていただきたいと思います。

中津川： 14ページに見え消しで「ダムによる新たな水資源を開発する」というのは削除されていますけれども、こういう書き方をするとまたダムをつくるのかみたいな話になってしまいます。

大畑： はい。

中津川： この表現だと別な誤解を与える可能性もあるので、既存のダム運用といった部分ですよ。それを考慮して、水量の確保を安定的に図るみたいなことでよろしいでしょうか。

上田： 本文の16ページと17ページで、16ページの下段のところに流木の記載があって、17ページには緑の保全というか、立木の生育を許容した河川計画というのがあるのですが、これは全国的にも問題になっているところで、未来へ向けた川づくりとしてこれだけの記載でいいのか、河畔林というか山林も含めた、川に流れてきた木をどういうふう処理しなければいけないかみたいな、その辺の記載というのはどうでしょうか。これだけで十分なのか、もう少し突っ込んで書けないのかというのは、どのように考えていらっしゃるかお聞かせいただければ。

大畑： 具体的な考えといたしましては、低水路についてはきちんと維持していかなければいけないと考えております。高水敷につきましては地域性なども考慮しまして、幅広く堤防幅がとれるところにつきましては、樹木を伐採しなくても計画の流量が流れるような河川計画とすることを考えておりました。方針についてはこのような記載ですが、実施計画のときにはより具体的に記載する考えです。

中津川： 今の河畔林の考え方は、そのために流下阻害を起こさないように適切に管理することなので、流木については評価して管理するみたいなところまでは、まだ考えていないですよ。ちょっと難しいのですが、その辺はどうでしょうね。

確かに今年の九州の豪雨なんかでも流木の被害がすさまじく起きました。話が飛躍してしまいますけれども、あそこまでいくと河川だけではなくて、砂防とか治山とか山の管理みたいな話までいってしまうかもしれません。流木の問題というのはここに書いて

あるとおりののですけれども、そのについては実施計画で検討してもらおうということになります。どこまで書けるかわからないのですけれども、そんなことでよろしいですか。

大 畑： 方針ではこのレベルで考えているところでございますが、実施計画の中では、より何ができるのかを考えながら、具体的な記載をしていきたいと考えております。

中津川： ほかにいかがでしょうか。

泉： 昔、東北地方で、宮城県で川づくり基本方針みたいなのを議論したときに、宮城県が目指す川というのは里山を流れる川みたいなイメージで絵を描いて、そういう雰囲気だったのですけれども、北海道が目指す川というのはどういう川でしょうね。描けないですよ、正直言うと。さっきの整備率の話にもなりますけれども、整備しない自然のままの川があってもいいのではないかと、そういう意味で北海道の目指す川はどんな川かということがイメージできれば良い気はしますけれども、ちょっと無理かな。

大 畑： 本文では、11ページの下から9行目なのですけれども、北海道が目指す川の姿は、多様な植物が育ち、多くの生き物が棲む「生きている川」であるとともに、人々が生活していく上で「安全・安心な川」ということを目指したいと考えております。ただ、具体的な絵とかはない状態で、文章だけなのですけれども、今はこのような状況です。

泉： 結構です。でも、この「生きている川」というのは意味が深いです。どういうのが生きている川なのか。

大 畑： 環境の目指す基本方針ですけれども、豊かな川ですとか、緑が広がる、生き物が棲む川ですとか、親しみや川を利活用したゆとりのある川が、生きている川と考えております。

中津川： 泉委員が言われるのは、この考え方は、北海道でなくて本州のどこかの県に置きかえてもそのまま当てはまるのではないかということですね。北海道らしさというのはどこにあるのかというご指摘だったと思うのですけれども、その辺はどこかに読み取れる部分はありますか。

大 畑： 全体の構成としまして、実は最初、治水、利水を追加したことで、治水、利水を最初に持ってこようとしておりました。治水、利水、環境という河川法の順番的なものも考えたのですけれども、北海道としては豊かな自然環境を治水と一緒に考えていく。これまでの環境ですとかの方針の後ろのほうに治水を持ってくることで、北海道としては安全・安心の次に環境、利水ではなくて、利水、環境と治水を一体的に同時にあわせてやっていくという意味を込めました。最初に利水ですとか環境の項目を持ってきて、最後に「安全・安心な川」、「万が一への備えを」を持ってくることで、北海道らしさというのを少しでも出したいと考えて構成しました。

中津川： 11ページの「未来に向けた川づくり」というところから文章が始まりますけれども、もうちょっと一言、北海道らしい川づくりを目指すみたいな意思表示があっても良いのではないのでしょうか。淡々と事務的に書いているみたいな感じがあるので、そういうのがあれば、先ほど泉委員からご指摘いただいたような、北海道としては全国にはない特徴を持った川づくりを目指しているというのが少しは読み取れるかなという気もしたのですけれども、いかがでしょうか。

大 畑： 分かりました。検討させていただきます。

泉： 自分で言っていて、正直無理な話だなと僕も思いました。これは書けないとは思っているので

すけれども、人の住んでいないところは守りませんか、自然の川をそのまま生かす。生きた川というのは本当は何なのかというと、生き物がたくさん棲んでいれば生きているというわけではないですよ。川は本当はダイナミックに動くものだから、人が住もうと思ったら、そういう本来の機能を殺さないでだめなのです。本州は全面的に人が住んでいますから、生きている川はほとんどないのですけれども、北海道は生きている川を地域限定で残しますとか、そういう方針も将来的にはあってもいいのかなと私は思いますけれどもね。

中津川： ただ、北海道の管理河川なので、人が住んでいて利用されていて、その中で自然環境というような河川法の考え方が当てはまる河川なので、全然どうでもいい川は普通河川というか、河川法の枠外にある話だと思います。ただ、おっしゃることも分かります。始まりがいかにも無味乾燥というか無機的な感じもするので、一言二言あってもいいかなと、泉委員からの意見を聞いて私も思いました。どうでしょうか。

大 畑： 検討し、記載方法を工夫します。

中津川： ほかにいかがでしょうか。大体よろしいでしょうか。また後で戻って議論することも可能ですので、3番目の議題に進ませていただきたいと思います。「川づくりを確かなものに」ということで、3番目の議題についてご説明をお願いします。

大 畑： 参考資料の50ページ、本文では25ページになります。「川づくりを確かなものに」ということで、これまでの5つの基本方針を達成するために、また4つの方針がございます。今回追加しておりますのは、「川づくりのフォローアップ」という項目。それから3つ目の川づくりの研究の推進に「普及啓発」というものを追加してございます。

次お願いします。説明資料の51ページから54ページまでは変更ございませんので説明は省略させていただきます。55ページでございます。これまでも研究を推進することが書かれていたのですけれども、それに人材育成ですとか国際社会への貢献というものを追加したいと思っております。

具体的には、次の56ページですけれども、これまでは平常時の流れについての研究ということだったのですけれども、洪水時も必要と考えて、それを追加しました。それに伴いまして、(2)番の専門家との連携ですけれども、新たな洪水予測技術の開発への協力ですとか、農地の経済効果をより適正に評価していくこと、河川水位の予測精度向上に努めていくということを追加しております。また、人材育成といたしましては、現場で着実に川づくりを進めることができる人材育成の仕組みを構築したいと思っております。国際社会への貢献と書いているのですけれども、内容としましては、川づくりに関する技術ですとか知見を蓄積しまして、情報発信していくことを考えております。

次お願いします。本文の30ページですけれども、安全・安心な川を維持するための維持管理ですとかモニタリングによる順応的な対応ということを追加しております。これが川づくりのフォローアップということで、安全・安心な川を維持すること、自然環境を保全することとしております。

次のページお願いします。具体的には、安全・安心な川につきましては、年次点検等により適切に河川の現状把握を行うこと、流下能力については確保に適切に努めること、施設の老朽化については予防保全の考えも取り入れまして計画的な維持管理を推進して

いくことをございます。最後ですけれども、自然環境の保全につきましては、目標を設定してモニタリングを行い検証する。その結果を踏まえて順応的な管理ですとか次の計画に生かしていく、改善していくことを行っていきたいと考えております。

以上でございます。

中津川： ありがとうございます。川づくりを確かなものにするための考え方につきましてご説明いただきましたが、これにつきましてご意見、ご質問をお願いします。

泉： 川の文化の継承。この中に若干入っていますけれども、治水記念碑とかと同時に洪水、水害の記録というものもぜひ保全してもらったらいいいと思います。どんなことがこの川で起きたのかを住んでいる人たちによく知ってもらわないと、これからはいけないのではないかと。

中津川： 本文の27ページですね。

大 畑： はい、記載します。

中津川： 災害記録についてです。昨年災害がいっぱいありましたけれども、そういう動きというのは具体的に何かあるのでしょうか。

大 畑： 具体的には、昨年の災害がどんな災害であったかという記録を今つくっているところがございます。

中津川： 記録はつくりますけれども、ここで言っているのは文化の継承なので、たとえば石碑をつくるとかいうことでしょうか。石碑だけではないと思いますけれども、意味合いとしては文章に残すだけではないですよ。

泉： どうしたらいいのでしょうかね。色々な川で問題になっていますよね。大きい川でも国管理の川でも、住んでいる人たちは、ここは水害が起きて危険なのだということをすぐ忘れてしまうのです。どういう形で残したらいいのかは僕もわからないのですけれども、学校で教えてもらうとか、道管理の河川の水害まで教えるのか私もわかりませんが、第一歩としては記録に残して、みんなが読めるようなところに準備しておくというのが第一歩なのではないですかね。

中津川： となると、29ページの方がよろしいですか。研究の推進・普及啓発とありますけれども、今ご指摘いただいたのは文化の継承で考えたほうがいいという話だったのですけれども、どうしましょうか。

富士田： 私も賛成です。今、聞いていてなるほどと思いました。忘れたところに災害はやってくるので、忘れないこと。だから多分、教育なのでしょうね。石碑を建てても誰も読まないのが無駄だと思います。そういうシステムを推進するような方がいいのではないですかね。多分みんな忘れてしまうので、忘れたところにまた同じことが繰り返される。いかに命を守るかというときに、そういう知識があるかないかが明暗を分けると思うのです。どこに入れたらいいですかね。

中津川： 教育ですか。

大 畑： 教育につきましては、26ページの最後に、学習の場ということで記載はしてあるのですが、防災面では読み取りづらい記載方法ですので、この記載を工夫することも可能なのかなと、今見ていて思っております。

中津川： 子供たちの学習の場ですが、子供だけでないですよ。大人も学習しなければだめなの

で。ここは子供だけですよね。どうしましょうか。

大 畑： 記載は必要かと思いますので、入れる場所を検討させてください。

中津川： ぴたっとはまるところが、このままではなさそうですね。趣旨としては、災害が起きた記憶を後世にとどめていくような、文化とは言えないかもしれないですけども、そういう記録をきちんと残して人々に知ってもら。そういう何かが必要ということではよろしいですか。アイヌ語なんかには、そういうのがもしかしたらあるかもしれないですね。由来が実は隠れているというのがあるのかもしれないですけども、わかりませんので、その辺はご検討いただければと思います。

古 川： 先ほど北海道らしい川のビジョンを示してほしいというお話があって、やっぱり無理ですよねというふうに収まったかと思うのですが、本文の26ページの子供たちへ学習の場を提供するという意味でも、子供たちは具体的なものがないと学習してもすぐ右から左に抜けていってしまうので、北海道はこんな川を目指したいというものがあると、子供たちもそれに向けて自分は何をしようとか何がやりたいというのがすごく描きやすいのです。なので、無理ですよというふうに諦めてしまうとそこで止まってしまうので、無理かもしれないですけども、目指していただきたいとすごく感じました。

あと、私たちが川に行って直接活動するのですが、特に札幌市内の川はコンクリート護岸のところが多くて、なかなか近づいていけないのです。子供たちと一緒にそういうところで学習をすると、川は近づいてはいけないものなのではないかというふうに、命を守ることが常に先に立ってしまうのですが、自分の命を守ることだけを考えると、川に親しんで大事にしようという気持ちがなかなか起こらないという側面もあるので、どういうふうにしたら子供たちが水に触れるとか、そこに生きている生き物と触れることができるのかなという側面も、もうちょっと具体的に入れることができればいいと思います。

大 畑： 分かりました。検討いたします。

中津川： 黒いところというのは平成6年に既に書き込まれたところで、この理念でいろいろ環境教育なんかもやられていて、そういう活動も実際やられているということではよろしいですよ。

富士田： 29ページで、確かにそうだよなと思って読み流してしまったのですが、3番、人材育成を進める、4、国際社会への貢献を進めると書いてあって、確かにそうなのだけれども、誰が対象なのですか。例えば人材育成の技術者というのは、どの方なのですか。私は具体的にイメージできないのですけれども。

大 畑： 主に、道の川づくりをする技術者と考えておりました。

富士田： 具体的には、道の川をいろいろと河川委員会やなんかで議論したりとかするとき、色々な資料も皆さん方が全て計算したりとか準備したりされているので、その人たちのレベルアップと技術の継承を図るという意味合いですか。

大 畑： 全てが職員でできているわけではないのですけれども、まずは実際に携わっている職員のスキルアップが必要と考えておりますので、このような人材育成の仕組みを構築したいと考えております。

富士田： ということは、これがうまくいっていないからここに書いたのですか。どういう意味で

すか。

大 畑： 今もやってはいるのですけれども、記載されていなかったなので、記載を追加したいということでございます。

富士田： もう一つは、皆さん方がすごく一生懸命、さらに高いレベルでやっておられることはこの委員会に出ればわかるのですけれども、道庁の職員以外にそれを取り巻く関係者はどんな人がいますか。民間の会社だったりとか、そういう人たちのスキルアップが実際の現場で必要だとか、あるいは欠けていると思うようなことはありませんか。

大 畑： 我々は発注者の立場として色々な業務を委託して、業務を実施していただいているのですけれども、まずは発注者自体のレベルを上げることが必要と考えておりまして、人材育成という項目を追加しております。もともとやってきておりますし、必要なことなのですけれども、記載がなかったので今回追加しているものです。今までやってきていなかったということではございません。

富士田： やってきていないとかそんなつもりは毛頭ないのです。でも、わざわざここに書くということは、中での技術の継承とスキルアップは当然なのだけれども、川をめぐる業者も含めた全般的なレベルアップを進めていくという話なのかなと思ったので、聞いてみたのです。

中津川： 私は、全般的というか、業者だけではなくて、地域の人とか、地域のリーダーとか、そういう川づくり全般にかかわるような人材というふうに考えていたのです。技術者というふうに書いてありますので、技術者と書くと特定の集団になってしまいますので、技術者というよりは、川に理解のある人とか、地域のリーダーみたいな、そういう人材を育成するような仕組みをつくるほうがいいのではないかと思うのですけれども。趣旨が違っているかもしれないのですけれども、道庁さんはそうではなくて、もうちょっと狭く、道庁の技術力の低下を憂えて、あるいは人材が少なくなってきたという話で書かれたのであればここに書いてあるとおりののですけれども、どういうニュアンスなのかを補足していただければと思います。

大 畑： 記載のニュアンスとしましては、技術力の低下という意識より、人材の減少を危惧しております。少ない人員の中でこれまで以上に色々なことをやっていかなければいけないことを考えますと、道庁職員の技術者の人材育成が必要なのかなというところを記載しておりました。

中津川： ただ、川づくりというと工事をするとかそういうことだけではなくて、もうちょっと広い意味があるのではないかと思うのです。そうなると、川づくり全般で普及啓発というところは、逆になくなってしまう気もするのですけれども、ここはどうでしょうか。人材育成というのは、狭い意味で限定してしまっているのか。

大 畑： 両方の視点を検討したいと思います。

泉： それを聞いていて、いいなと思いました。川づくりというのは、行政だけでやっていると思っはいけないのです。技術だけに限らず、最近では市民活動とか、川づくりに関する団体とかもたくさんあります。そういうのも含めて川に対する意識の向上みたいにするのと、別の章立てになるのかもしれませんが、そういう広い意味での話も入れたらよろしいのではないですか。

中津川： ありがとうございます。その辺ご検討いただくということでお願いいたします。

大 畑： 分かりました。

石 橋： 経済の立場からということでこの審議会に入っているのですけれども、この冊子の中で産業とか経済とかという話はほとんどない中で、56ページの(2)専門家との連携を深めるの2ポツのところに農業等生産空間の保持・形成に資する治水対策の経済効果をより適正に把握・評価する。ここで初めて「経済」という言葉が出てまいります。そこで引っかかりまして、これは要するに発注者としての意味か、それとも川づくりに対してこれから産業、経済に対して何らかのということなのか、効果というのはどういうことなのでしょうかね。

大 畑： 河川事業を実施する際に費用対効果というのを算出するのですけれども、一般的に都市と比べまして農地での便益が低く見られがちでございましたが、昨年の農業の被害では、農地が流出することによりまして農地の復旧にも3年4年、時間がかかるということもありましたし、農地の被災によって全国でジャガイモやエンジンが不足するなどといったことも起こりましたので、農地の評価を低く見るのではなくて適正に把握・評価することが必要と考えております。

石 橋： 大変いい話だと思います。関連するのですけれども、ここの部分と本文の23ページの防災対策の推進、それと次のページの減災対策がどうも切迫感がない、危機感がないというか、何かきれいな言葉でまとまっている感じがします。例えば昨年の災害ですと、1年間道路もとまって、やっと日勝が回復したとか、そういう経済被害がありました。私も南富良野町とか行ってきましたけれども、農地が流されて、ポテトチップスの原料が一時期、何カ月か凍結されたりとか、経済効果に対する防災、減災にもう少し切迫感があるように記載していただきたいと思います。

大 畑： ありがとうございます。記載を工夫、検討したいと思います。

中津川： 23ページの、具体的にいいますと、(1)現状と課題、流域における防災対策の5行目に北海道の生産空間(農地)の保全や、繰り返し浸水被害が発生している云々と書いてあります。この辺に、経済効果を評価した上での整備のあり方とか、治水対策という表現を盛り込むということによろしいでしょうか。

ほかはいかがでしょうか。

泉： 本文の30ページなののですけれども、3-4-1の2番目の丸と、3-4-2の(2)のところで、自然環境に関しての整備後のモニタリングと評価を行うとありますが、これは本当にやるのですか。自分で墓穴を掘ったりすることになりはしないかと。書いた以上は全部やるということですよ。

大 畑： 基本的には実施していきますし、全てではないのですけれども、今も実施しております。それを次の計画につなげていくというか、改善していくことを引き続きやっていきたいと考えております。

泉： モニタリングといっても色々なレベルがあるということですか。

大 畑： はい。

泉： 私は朱太川のモニタリング委員会にも出ていますけれども、結構大変ですよ。あれを全部の川でやるのは結構負担になるのではないかと心配しています。

大 畑： モニタリングのレベルは色々あるのですけれども、例えば定点観測の写真撮影ですとか、現地を目視による確認もモニタリングの一つと考えております。

中津川： 自然再生あるいは多自然川づくりの理念に書かれている考え方をここに書いたということなので、事業の中身によってはいろいろやり方はあると思うのですけれども、その理念をきちんと反映させるということですよ。

富士田： 実は私もここが引っかかったのです。モニタリングというのはやりっ放しが一番目も当てられないので、とったデータを実際にどこで検証しているのですか。委員会かなんかがあるのですか。それとも皆さんの部署の中で、こういう結果になったのだという評価の会議かなんかで決めるのですか。

中津川： 泉委員が今言われた朱太川では、順応的管理ということで、そういうメカニズムでモニタリング委員会をつくってきちんとやっている例もございます。

富士田： 朱太川は道の管轄でしたっけ。

中津川： 道の管轄です。

富士田： でも、それだけではないですよ。

大 畑： 例えばなのですけれども、毎年2回ほど各建設管理部の川づくりに関する事例発表、河川改修の状況やその後の経過、今後の方向性などを発表する、ワーキングも行っております。

富士田： そういうことをやっておられるのだったらすごくいいと思うので、ぜひ続けていただきたいと思うのですけれども、気になったのは、モニタリングするときに自分たちでできないからどこかに発注するとなると、お金がかかって長続きしない例が結構あるので、自分たちでやれる範囲のモニタリングなのかな、それともそうではないのかなというのが読んでいて気になったのです。どうなのでしょう。朱太川はどこかにお願いしているのですか。誰がモニタリングしているのですか。

中津川： 富士田委員が言われるのは、実質的な調査だとか、資料をつくったりとか、そういう実際の作業という意味でしょうか。

富士田： この場合は川のことですから、何らかの川の改修なりをした後に、道庁の方がやれるのだったら流量とかを測るのだと思いますけれども、この場合のモニタリングをどこまでするかによっては、どこで誰がやらなければいけないという話にまで発展するのかなと思ったので。

中津川： モニタリングの調査とか実質的な作業自体を役所の人間がやるのはなかなか難しいので、正直言って外注でやっていると思うのです。その判断はきちんと道庁さんでやられて、次の川づくりはどうするかを検討するのが当たり前だと思いますので、それはやっていると思います。よろしいですか、そういうことで。

大 畑： はい。

富士田： 分かりました。モニタリングに関して気になるのは、色々な業者が色々な金額で仕事を受注してやっているのですが、業者もそれぞれで、真面目にやってくれる業者もあれば適当なところもあるのです。適当なことをやられても、発注したほうがわからないと、そのままスルーになるのです。これは税金の無駄遣いだと思います。皆さん方がそこまでやる必要はないと私も思いますし、お忙しいですからそんなにできません。だから発

注するのは構わないのだけれども、発注されて出てきたものを、ちゃんとやってくれたかどうかを理解できるように、皆さん方のスキルアップは必要ではないかなど。さっき人材育成というのがありましたし、河川だけではないと思うのですけれども。

中津川： おっしゃるとおりだと思います。その辺は道庁さんもきちんと認識されてやっていると思います。一方で、例えば生物の問題とか専門的に細かい話になると、そこは専門家の意見が必要な場合もありまして、委員会の中で専門家の方に調査の結果が妥当かどうかという評価をやっていただいているのは間違いないと思います。そういうことをきちんと徹底してやっていくという部分では、この辺を生かしていければと思います。

ほかにいかがでしょうか。

上 田： 一番最後の30ページの最後の自然環境を保全するという部分なのですが、「目標を設定し」というところに、その川特有の環境指標種みたいなものを設定して、その環境指標種が川づくりによってどういうふうに変遷していくかということ具体的、計画のところだと思うのですが、その川特有の生物に対するモニタリング、調査をしていくということを加えられたらいいのではないかと思います。

大 畑： 分かりました。

中津川： 「指標種」という言葉を入れ込んだほうがいいのかというニュアンスですか。

上 田： 目標というと、どういう目標なのか。環境に対する数値化は非常に難しいのです。その川特有の生物に対してポイントをつけるのは多分難しいと思いますけれども、それが川の整備によってどういうふうに変遷していくか。生物のほうから見た環境保全を、川づくりに反映させていくことができたらいいなと。

中津川： ただ、生物だけではなくて色々な要素のニュアンスがあるかと思います。環境のコンセプトというのは、生物だけでなく景観とかもあるかと思うので、そういうものを含めた目標ということになっていると思うのですが、そういう理解でよろしいですか。そういうニュアンスで、包括的な目標ということよろしいかと思います。

大 畑： はい。

中津川： ほかにいかがでしょうか。全般を通して見て、こういう部分についてはどうかというご意見、ご質問等でも結構です。これは平成6年につくられたもので、板倉先生が委員長でかなり議論されてつくり上げたという経緯もあって、私としてはそこは手をつけないほうがいいのかと思っていましたのですけれども、今日はそれも見直す必要があるというご意見も出ましたので、そこを含めてこれから修正していきたいと思います。

よろしいでしょうか。全体的な話でも結構ですが。

早 川： 川づくりを進めていく上では、流域一貫という観点も必要なのかなど。農地の話とか治山とか立木対策など、土砂の面でいうと、上のほうからの土砂の流入量が減れば河床は当然低下しますので、流域一貫というか、全体を見た観点の文章が入っていたほうがいいのかという気はします。

中津川： そうですね。土砂の問題、流木の問題、生態系の話は非常に重要なのですが、入れるとしたらどの辺が良いでしょうか。思い切り一番最初のところに入れたほうがいいのかね。

早 川： どこがいいのかなと思って見ていたのですけれども。

大 畑： 本文の11ページから13ページの基本方針の考え方の中で記載を検討したいと思うのですが、いかがでしょうか。

中津川： 考え方は、四角囲いの各論になっていますよね。今の流域一貫というのは、環境の問題もあるし、防災的な観点もあるし、全体的で包括的な話になっていくと思うのですけれども、どうでしょうか。

早 川： 川づくりを進めていく上では、農業サイドとか林業とかと連携してもらわないとなかなか進まないと思われます。これは道の関係でするので、道の中に全部ありますので、その辺はうまく連携をとってもらいたいです。

中津川： 方針にしてしまうと、やるということになってしまいますので、そこまで踏み込んでいかどうかという話もありますね。

大 畑： 11ページから13ページの中で、記載の場所ですとか方法も含めまして検討させていただいて、次回までに調整させていただきたいと思います。

中津川： 今までのことをそのままやるのではなくて、新しい考え方も入れて、すぐできるかどうかは別として、理念として掲げるのはよろしいと思います。

ほかにいかがでしょうか。よろしいでしょうか。それでは、以上で「今後の水防災対策を推進していくための基本的な方針策定」の中間報告に関する審議を終わらせていただきます。本日は非常に多くの意見をいただきました。皆様からのご意見をもとに構成や内容等を修正していきたいと思います。このことにつきまして再整理した上でもう一度審議会を開催したいと思いますので、ご協力のほどよろしくお願いしたいと思います。

これで審議を終わらせていただきまして、事務局にお返しいたします。

4. その他

高 橋： 長時間のご審議ありがとうございました。

続きまして、次の次第、その他ということで、今後のスケジュールについてご説明させていただきます。スクリーンを見ていただきたいのですけれども、今回素案の中間報告をさせていただきます。今後、技術検討委員会並びにワーキンググループで再度検討を進めて、素案を修正していきたいと思います。来年の2月に河川審議会を開催したいと思っております、そこで再度素案をご審議いただきたいと思います。その後3月には、素案について道議会へ報告を予定しております。

次お願いします。次、来年度の予定になりますけれども、引き続き検討会、ワーキンググループの作業を進めまして、原案作成に向けて作業を進めていきます。6月ごろに河川審議会を開催して原案を審議していただいた後、7月から8月ぐらいにパブリックコメントですとか市町村等からの意見聴取を行いまして、11月に最終審議、最終的には12月に公表というスケジュールで進めていきたいと考えております。次回は2月ということで、何かとご多忙かと思っておりますけれども、改めて日程調整させていただきますので、その際はどうぞよろしくお願いいたします。

5. 閉 会

高 橋： これをもちまして第2回北海道河川審議会を終了させていただきます。本日は誠にあり

ありがとうございました。