

第3回 網走川河川整備計画検討会

日時:平成26年3月11日(火)13:00~

場所:網走市市民会館 3階 大会議室

1. 開 会

* 事務局

定刻となりましたので、ただいまから第3回網走川河川整備計画検討会を開催いたします。私は、本日の司会をさせていただきます、事務局の網走開発建設部治水課長の横道です。よろしくお願いいたします。

まず初めに、会場の皆様へお願いいたします。携帯電話は、電源をお切りいただくかマナーモードに設定していただき、会議室での通話をご遠慮願います。また、フラッシュを使用した写真撮影並びに傍聴席より前での撮影はお控えいただくようお願いいたします。

なお、本会議は、記録のため事務局にて撮影と録音等を行いますので、ご了承ください。

次に、資料の確認をさせていただきます。お手元の資料の右肩に資料番号を振ってあります。資料1と資料2、参考資料の計3部ございます。不足している方はいらっしゃいますでしょうか。よろしいでしょうか。

委員の皆様のご紹介につきましては、お手元の座席表にて割愛させていただきます。

それでは、これより先の議事進行につきましては、委員長の〇〇先生にお願いしたいと思います。よろしくお願いいたします。

* 委員長

〇〇でございます。よろしくお願いいたします。前回から時間がたっていて、皆さんに記憶をかなり呼び戻していただかないといけない部分が多々あるかと思っておりますけれども、その辺も踏まえまして事務局から説明いただきますので、ご議論よろしくお願いいたしますと思います。

それと、本日3月11日は、3年前に起きました地震等がありました。それで、本日2時46分から1分間黙祷があるということです。委員会の終盤になると思っておりますけれども、皆様ご協力よろしくお願いいたしますと思います。

それでは、今申し上げたとおり、前回のことも踏まえまして、網走川水系河川整備計画の目標、整備内容について説明していただきたいと思っております。事務局、よろしくお願いいたします。その説明の後、皆様にご議論いただくことにします。よろしくお願いいたします。

2. 議 題

* 事務局

網走開発建設部治水課で流域計画官をやっております木下です。よろしくお願いいたします。少し長くなりますので、座ってご説明いたします。

* 委員長

申しおくれましたけれども、今回の討議を踏まえて今後事務局で河川整備計画の原案が作成されるということです。前回まで地域の特色等を踏まえて皆様から専門のお立場からいろいろご意見をいただきましたので、それも踏まえて本日ご議論いただければと思います。

また、参考資料の第2回網走川河川整備計画検討会の議事要旨で現地視察の後皆様からいただいた意見がまとめられておりますので、これも見て記憶を呼び覚ましていただければと思います。

* 事務局

それでは、前回のおさらいということで、スクリーンを使ってご説明いたします。

まず、これまでの検討会の実施状況ですが、これまで2回実施しておりまして、1回目につきましては、流域及び河川の概要についてということと河川整備の現況と課題についてということをご説明させていただき、ご意見をいただきました。

その後、2回目を実施するに当たって現地見学会を行っております。現地では、下流の矢板護岸ですとか、網走湖女満別湖畔、網走湖上流の河道などを見学させていただきました。

それに引き続き第2回検討会を開催しまして、1回目の補足説明と、現地を見ていただいた上での感想ですとかご意見をいただいております。

続きまして、網走川流域の概要ですが、流域面積が1,380km²、幹川流路延長が115kmとなっております。流域の産業としましては、農業が盛んに行われていまして、てん菜やタマネギなどの全国有数の産地となっております。また、漁業につきましても、網走湖を中心にワカサギですとかシジミを対象とした漁業が盛んに行われている。森林資源にも恵まれておりまして、林業も上流のほうで行われております。

過去の洪水の状況ですが、大正11年に大きな洪水がありました。これが、今になっても既往最大を記録しております。昭和の時代は、あまり大きな洪水がなかったのですが、平成に入ってから平成4年、10年、13年、15年、18年と、流域平均雨量が100mmを超えるような大きな洪水が頻発しております。この中でも、平成4年の洪水というのが戦後最大規模の洪水となっております。

洪水時の状況をそれぞれ示しておりますが、平成4年が一番大きな被害をもたらしており、平成18年につきましては、湖の周辺で被害が生じております。

河川の水利用としましては、かんがい用水ですとか工業用水、発電用水として利用されております。

環境に関しては、網走川流域は非常に良好な環境が残っておりまして、代表的なところでご紹介しますと、網走湖の下流につきましては、大曲の河畔林にオジロワシやオオワシなどの猛禽類が飛来しております。魚類につきましても、サケやワカサギが遡上しまして、網走湖とその下流の汽水区間にヤマトシジミが生息しております。湖沼域、湖の周りです

と、今ご紹介したもののほかにミズバショウの群生地などが存在して、アオサギのコロニーなども見られます。

網走湖の上流、美幌川も含めてですが、こちらにつきましても連続した河畔林があって、サケが遡上したり、ワカサギの産卵床が確認されております。

水質に関してですが、網走川の水質につきましては、BOD75%値が環境基準を概ね満足しており、河川の水質としてはそんなに悪くはないという状況になっています。ただし、網走湖の水質につきましてはCODが環境基準値を超過しておりまして、アオコ、青潮も発生しているような状況となっております。

河川の景観としましては、各区間において良好な河川景観がありまして、例えば網走市街地における町並みとマッチした水辺景観ですとか、大曲の河畔林ですとか、湖の水辺景観などを見ることができます。

河川空間の利用ですが、市街地区間では公園などで利用されており、湖周辺ですとキャンプ場や、湖面もワカサギ釣りなどで利用されております。

簡単ですが、以上、流域の概要のご説明となります。

引き続き、本日の議題である網走川水系河川整備計画における目標と整備内容についてご説明いたします。

* 委員長

今のは、前回までの復習という意味ですね。

* 事務局

そうです。前回までの概要です。

* 委員長

これからが本日の部分ですね。

* 事務局

はい。

まず、河川整備のあり方ということで、先ほどご説明した流域の概要を踏まえまして、河川整備における基本理念というものを整理しております。

網走川流域の特徴としましては、繰り返しになりますが、森林資源に恵まれて、畑作を主体とする農業が盛んに行われている。漁業についてもオホーツク海・網走湖で盛んに行われている状況です。自然環境につきましては、猛禽類やサケ、ワカサギなどの遡上が見られる豊かな自然環境が残っております。交通に関しても、国道やJR、高規格道路、空港が整備されており、地域の交通の要衝となっており、流氷観光の拠点ともなっております。高水敷利用につきましては、親水公園として幅広く利用されており、地域の交流や憩

いの場となっております。

これらを踏まえまして、基本理念を下の四角のところに記載しております。山地から河口までの流域、水系一貫の視点を持ち、北海道や関係市町の施策と整合を図り、市街地の発展や農地の利用状況、豊かな自然環境等を踏まえた上で、その状況の変化に応じた順応的管理を実施するとともに、治水・利水・環境の各方針に基づき、総合的、効果的に河川整備を推進したいと考えております。

次は対象区間と対象期間になります。対象区間につきましては、網走川の直轄区間となりまして、網走川ですと河口から約6.2kmの範囲となります。支川の美幌川につきましては、網走川合流点から3.5kmの区間となります。対象期間につきましては、概ね20年間と考えております。

先ほどの基本理念に基づき、流域の概要ですとかこれまでの洪水の状況などを踏まえて、治水対策について検討を行っております。

まず初めに、治水上の主な特徴と課題を整理しております。先ほどもご説明しましたが、既往最大洪水というのが大正11年にありました。この大正11年の洪水というのが、河川整備基本方針という長期計画の目標となっております。河川整備計画としては戦後最大規模の洪水に対応することを考えておりますが、その戦後最大規模の洪水である平成4年9月降雨により発生する洪水に対して、河道断面が不足している箇所があるという課題があります。

網走湖につきましては、洪水時に水位が高い状況が長時間続くため、浸水被害を軽減するための対策が必要であると考えております。

先ほどもご説明しましたけれども、豊かな河畔林が存在するという事は、良い面があるのですが、ヤナギ等の樹林化による流下阻害という弊害も発生していますので、河道内樹木を適切に管理する必要があると考えております。

次に、網走湖下流域の市街地区間につきましては矢板護岸が整備されておりまして、これらについて塩害等により護岸の劣化が生じております。矢板護岸の機能が適正に確保できるようにする必要があると考えております。

美幌市街地から網走湖流入地点までの区間については、特に内水被害が発生しやすい状況となっております。このため、効率的な内水排除のための対策が必要であると考えております。

このほか、近年全国的に多発している局所的な集中豪雨や、河川に津波が遡上した場合などに、樋門からの逆流による浸水被害が想定されるため、樋門操作の自動化などの対策も必要であると考えております。また、それに加えソフト対策として、関係自治体や地域住民及び河川利用者への速やかな情報提供が必要であるとも考えております。

続きまして、今ご説明しました治水上の特徴と課題を踏まえまして、治水に対する目標を設定しております。洪水等による災害の発生防止又は軽減に関する目標として、戦後最大規模の洪水であった平成4年9月降雨により発生する洪水流量を安全に流下させるこ

とを目標とすることと考えております。その目標に対して、それぞれの区間において整理をしておりまして、まず網走湖下流域、繰り返しになりますが、矢板護岸の機能確保に努める。湖沼域につきましては、水防活動を支援するために必要な整備を実施する。下流域と中流域の一部下流の有堤区間と美幌川につきましては、平成4年9月洪水を安全に流下させる。最後に、中流域の上流の箇所は無堤区間があります。この区間につきましては、河川沿いに河岸段丘が河川に近づいてきており、その狭い所に農地が広がっているのですが、通常の改修を行うと農地が潰れる面積が多くなるという課題もありますので、この区間につきましては、土地利用状況等を踏まえて今後対策を検討し、浸水被害を軽減するというように考えております。

次に、その目標に対して、それぞれの区間の事業の進め方を整理しております。まず、網走湖下流域の矢板護岸ですが、こちらの写真のように劣化している状況となっております。こういった状況となっておりますので、適正に補修をしていきたいと考えております。

下流域につきましては、河道掘削及び河道掘削により発生した土砂を利用した堤防の整備を実施することとしております。美幌川につきましても、河道掘削を実施することとしております。

それぞれの区間の整備内容につきまして、もう少し詳しくご説明いたします。

始めに下流域の河道掘削になります。網走湖がありまして、網走湖の上流から概ね美幌川の合流点付近までのオレンジ色に塗っている区間が、平成4年9月洪水に対して河道断面が不足している箇所となります。基本的な掘削のイメージ図というのを右上に示しております。掘削方法としては、低水路につきましてはワカサギの産卵床となっていたり、サケの遡上などがあるということで、基本的には保全をし、高水敷の部分を掘削することとしております。高水敷の掘削に当たりましては、河岸の部分を保全しまして、水際の植生を残すこととしております。また、写真で見ておわかりになると思うのですが、この緑色のところは採草地として大部分が占用使用されております。採草地として利用していただくと再樹林化が防がれて、洪水も安全に流下することができるという利点がありますので、河道掘削した後も引き続き高水敷利用、採草地として利用できるように努めてまいりたいと考えております。

次に、美幌川の河道掘削になります。美幌川につきましては、同じくオレンジ色で塗っているところなの美幌橋の前後の区間となります。美幌川につきましても、低水路の中、水際、水中部につきましては保全をし、高水敷掘削で考えております。ただ、美幌川につきましては高水敷の幅が非常に狭いということで、今後、実施に当たって詳細な測量をして断面を設定していくことになるのですが、樹木は余り残せないだろう。網走川のような河岸を残すということも難しいかなと考えております。ただし、測量結果を見てからになります。できるだけ残せる樹木というのは残していきたいと考えております。

次に、堤防の整備になります。オレンジの区間が掘削の範囲で、そこに赤いところが点在していると思います。この赤い部分が堤防が少し小さかったり、高さが足りなかったり

している区間となります。ここについては河道掘削により土砂が出てきますので、それを有効活用して堤防を完成化していくこととしております。

次に、浸水被害を軽減するための対策としまして、課題としてありました美幌市街地から網走湖流入口までの区間で内水被害が発生しているという状況を踏まえて、水防管理団体が水防活動を円滑に行えるように、現地見学でも見ていただいたのですが、樋門のところに写真のような釜場、排水ポンプを投入できる施設をつくったり、当局で保有している排水ポンプ車を利用して内水排除に努めてまいりたいと考えております。

次に、広域防災対策についてですが、目標としましては戦後最大規模と考えておりますが、それを上回る洪水ですとか、整備途上段階に施設能力以上の洪水が発生した場合などでも被害をできるだけ軽減するということを目指して、水防拠点等の整備を実施したいと考えております。水防拠点というのは、水防活動をする際に使用する土のうですとか、ブロックですとか、排水ポンプ車を備蓄するような施設となっております。これにつきましては、網走湖について洪水時に水位が高い状況が長時間続いて、平成4年、13年、18年と湖沿いの観光施設のところで水防活動、土のう積みとかをやっている状況がありますので、それらを適切に支援するために水防拠点を活用できるものと考えております。

次も同じく広域防災対策ですが、こちらにつきましては情報の収集、配信の機器ですとか光ファイバーを整備するということですので。洪水対応、危機管理対応としましては、観測データなどの情報をいち早く収集して、関係自治体に速やかに伝達することが大切と考えておりますので、CCTVカメラで写している画像ですとか、水位計や雨量計などのデータを光ファイバーを利用して河川事務所等で収集します。これらを自治体に配信して、水防活動ですとか避難誘導へ役立てていただくということで考えております。

次に、地震・津波対策についてです。オホーツク海沿岸地域は地震が比較的少ない地域となっておりますが、沿岸地域には大規模な活断層が存在しております。このため、地震があつて津波が発生したりすると、この写真は十勝川の例なのですが、津波が河川を遡上し、河川を遡上した津波が樋門を通じて住宅地に入ってきて被害が発生することが予想されます。こちらの写真につきましては、樋門の開け閉めが自動的に行われるフラップゲートの設置例になります。こういった施設を整備したりとか、こちらはもう既に設置済みなのですが、網走川の左岸のエコセンターのところに情報掲示板といったものを利用して被害の防止、軽減に努めたいと考えております。

ここまでが治水対策になりまして、次から利水及び環境になります。

始めに、利水・環境につきましても、先ほどの治水と同様に、主な特徴と課題というものを整理しております。

これについても繰り返しになりますが、網走川においては、サケやワカサギが遡上し、中・下流域には産卵床が見られるほか、汽水区間にはヤマトシジミが生息しております。また、中・下流域の河岸にはヤチダモ、ハルニレ、ヤナギ類の群落を主体とした河畔林が連続しておりまして、そこにオジロワシやオオワシなどの猛禽類が飛来しておりま

す。

また、網走湖周辺には、アオサギがコロニーをつくっております。このように良好な自然環境が残っておりますので、これら生物の生息・生育・繁殖環境の保全に配慮する必要があると考えております。

水質については、河川のBOD75%値は環境基準を満たしておりますが、網走湖の水質については、COD75%値が環境基準を超過しております。また、アオコや青潮が発生することから、引き続き水質の改善が必要であると考えております。

景観については、それぞれの区間で特徴的な景観、良好な景観が残されておりますので、これら水辺景観の保全に努める必要があると考えております。

高水敷利用については、イベントやスポーツで使われているほか採草地として使われるなど、さまざまな形態で使用されております。その一方でごみの不法投棄も見られることから、河川空間の適正な利用を図るため、地域や関係機関と連携した河川美化活動などの取り組みを推進する必要があると考えております。

最後に、特定外来種についてですが、網走川流域につきましても分布が拡大している状況となっております。これらの特定外来種につきましては在来生態系へ大きな影響が生じるおそれがありますので、適切にモニタリングをして、地域と連携しながら拡大防止に努める必要があると考えております。

このような特徴と課題を踏まえまして、目標になります。

河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標ということで、いわゆる正常流量ということになりますが、利水の現況ですとか動植物の保護、景観、流水の清潔の保持などの観点から、美幌地点で概ね4m³/sというのが河川整備基本方針で決められております。本整備計画においても、引き続きこの4m³/sというのを確保するように努めてまいりたいと考えております。

次に、河川環境の整備と保全に関する目標ということで、先ほどから何度もご説明していますが、網走川流域には非常に良好な環境が残されておまして、特徴的な自然環境をそれぞれの区間ごとに整理しております。

網走湖下流域の汽水区間では、浅場ですとか水際植生のところにヤマトシジミですとか魚類が生息しております。大曲地区の河畔林につきましても、景観上も良好な景観となっておりますが、アオサギなど鳥類の生息環境にもなっております。

湖周辺につきましても、天然記念物に指定されている湿性植物群落などがありまして、こちらも汽水環境となっておりますので、ヤマトシジミが生息しております。シラウオやワカサギなどの水産資源も豊富にあるという状況となっております。

湖から上流の下流域、中流域、美幌川につきましても、サケなどが遡上する環境ですとか、瀬や淵などの環境などがあります。河畔には樹木が連続しており、そこに鳥類も飛来しているというような良好な環境となっております。こういった河川環境につきましても、次世代に引き継がれるように整備、保全に努める必要があると考えております。

次に、水質の改善です。網走川の水質につきましては、これまでも清流ルネッサンスⅡということで、関係機関と連携しながら水質の改善に努めてまいっているところでありますが、引き続き関係機関と連携しながら改善に努めてまいりたいと考えております。

網走湖の水環境ですが、これを改善するために、今年の1月から大曲地区に大曲堰という塩水遡上制御施設が完成して、運用をしております。今後、塩水層を上昇させないように、この大曲堰を運用して、海からの塩水遡上を制御していきたいと考えております。

次に、魚類等の移動の連続性の確保ですが、網走川の直轄区間には、横断工作物が東幹線頭首工と西幹線頭首工の2カ所あり、魚道が設置されております。魚類調査で上流にサケ科魚類などの大型の魚類が遡上していることを確認しておりますが、小型の魚類につきましては、この魚道では少し厳しいかなという状況になっております。これらについては、今後も施設管理者や関係機関等と連携・調整しながら、魚類等の移動の連続性の確保に努めていきたいと考えております。

次に、河川景観の保全と形成ということで、各区間の特徴的で良好な河川景観の写真4枚を示しております。このように区間ごとに特徴ある河川景観がありますので、流域特性ですとか土地利用、地域の歴史・文化などとの調和を図りつつ、その保全と形成に努めてまいりたいと考えております。

次に、地域と一体となった川づくりということで、ここでは河川放流をしているイベントですとか総合学習の様子の写真を示しております。河畔林を地域と一緒に植えたりとか、総合学習で子供たちが川で水生生物を調査したりとか、イベントなどで河川空間を利用している状況になっております。このように多様なニーズがありますので、そういったものを十分に反映した河川整備に努めてまいりたいと考えております。

続いて、維持管理になります。

始めに、維持管理の目標としましては、洪水等による災害の発生の防止又は軽減ですとか河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持、河川環境の整備と保全が図られるように、総合的な視点に立った維持管理を行うこととしております。

維持管理の実施においては、地域住民ですとか関係機関と連携・協働した維持管理体制を構築していきたいと考えております。その上で、河道や河川管理施設や河川環境等について定期的にモニタリングを実施して、その状態の変化に応じた順応的管理を行ってまいりたいと考えております。

次の頁に、その具体的な維持管理体制のイメージというのを示しております。まず、維持管理を行うにあたって、5年間程度の維持管理の内容というのを整理した河川維持管理計画というものを策定しております。その維持管理計画に基づいて、年間の維持管理スケジュール、それぞれ何月にどこで何をするのかといったようなことを定めている河川維持管理実施計画というものを策定しております。

下にイメージ図を示しておりますが、実施計画に基づいて状況把握のために河川の巡視ですとか点検を行います。その点検・巡視を踏まえて、必要に応じて維持・補修等を実施

します。その実施した内容を次の維持管理実施計画にまた反映していくといったサイクル型の維持管理体制で実施していきたいと考えております。

実施に当たりましては、中央に書いていますが、関係住民や自治体などの協力を得て、具体的に言いますと、河川愛護モニター制度といった河川の情報をお知らせいただく制度があります。そういったものを利用して、巡視に役立てていたり、河川協力団体制度というものでもできましたので、河川で除草や河川清掃などの活動をしている団体を指定する制度ですが、そういった団体と一緒に維持管理を実施していくというようなことを考えております。

次に、河川情報の収集・提供についてですが、河川を維持管理していく上で、情報を収集するというのは大切なことだと考えております。河川に関する水文ですとか水質、土砂の移動などに関する情報を適切にモニタリングを行うとともに、収集した情報につきましては、インターネット等を用いて関係住民や関係機関に幅広く情報を提供して、情報の共有に努めたいと考えております。それに加えて、河川工事などで環境等に影響があると思われる、必要な場合は事前・事後調査を実施することとしております。

具体的な例としましては、下のほうに写真を示しております、水質調査ですとか、魚類調査。右下は流量観測の調査状況です。こういった調査で収集した情報につきましては水文水質データベースというホームページになりますけれども、こういったものを利用して情報発信に努めてまいりたいと考えております。

次に、河川管理施設の維持管理ということで、河川管理施設、堤防や低水路などについては、洪水による被害が軽減され、河川が適正に利用されつつ、河川環境が維持されるような総合的な視点で維持管理を行うこととしております。実施に当たりましては、定期的な点検ですとか日常の河川巡視を利用して、堤防に変状が発生していないかということなどを把握して、その結果に応じて速やかに補修等を行うこととしております。

具体的な例ですけれども、こちらが河川巡視をしている状況で、ごみの不法投棄や流木、倒木などを発見した場合、速やかに対処するということと考えております。

次も、同じく河川管理施設の維持管理ですが、堤防及び河道の維持管理になります。堤防につきましては、除草をして、その後、堤防点検というのを毎年行っております。堤防点検で異常が見つかった場合、例えば堤防の天端で水たまりができていたり、砂利を敷いたり、イタドリが大きくなっていたりすると除草をしたりとか、そういった対応をとっていききたいと考えております。

次に、河道内樹木の管理になります。良好な景観となっている河畔林ですが、洪水時には流水の阻害になりますので、生え過ぎたものについては適正に間引きをして、洪水が安全に流下できるように管理をしていきたいと考えております。

写真は網走湖の少し上流で実施している管理伐採の実例なのですが、このように樹木が繁茂して真っ黒になっているようなところを、間引き伐採をして本数を減らして、水が流れるような低い所については枝打ちをしてやるということで、洪水時も安全に流水が流れ

るように管理をしております。これを引き続き実施していきたいと考えております。

次に、構造物等の維持管理になります。網走川においては河川管理施設として樋門・樋管が35カ所。美幌川も合わせると42カ所。水文観測所として水位観測所ですとか雨量観測所。大曲堰というものもあります。これら河川管理施設が長期にわたって機能を発揮できるようにするため、効率的、効果的な点検・補修を行っていききたいと考えております。

次も、同じく河川の構造物等の維持管理ですが、網走湖下流の矢板護岸になります。こちらにつきましては写真のように、塩害等により表面のコンクリートがはがれてしまって鉄筋がむき出しになっている状況の箇所が多数あります。こういったところを、この写真は今年の工事の実施状況ですが、表面をはつって脱塩処理をして、その後復元して、それだけだと、また塩害が発生するおそれがありますので、超高強度コンクリートパネルというもので表面を被覆しております。

この図の右側が網走湖で、左側が下流になりますが、赤線の範囲が対策が必要な区間となっております。対策が必要な区間について、引き続き補修を行うとともに、劣化が生じるメカニズム、要因を調査していきまして、これをきちんと把握することによって、先ほどご説明しました効率的な補修ですとか点検方法というのに生かしていきたいと考えております。

次に、危機管理体制の整備ですが、これまでにご説明したハードな部分だけではなくて、情報を速やかに地域住民などにお知らせするというのも考えております。まずは情報を収集して、それを北海道ですとか市町村、報道機関、インターネットでの公表、それらを通じて地域住民に洪水予報を速やかに正確に伝達する。そういったことで危機管理体制というのを整備していきたいと考えております。

次も、同じく危機管理体制の整備ということですが、市町村でハザードマップを作成するにあたって、その基となる浸水想定区域図というものを当方で整備して提供することで、有効なハザードマップを作成することへの支援を行っております。これらを通じて地域の防災力の向上を図ってまいりたいと考えております。

次に、水質事故及び濁水への対応になります。水質事故につきましては、下のほうに網走川の過去10年間の発生状況を汚染物質ごとと事故要因別に示しておりますが、このような感じで水質事故が発生しております。それに対して、関係機関で連携して水質事故防止に向けた取り組みを実施しているのですが、北海道一級河川環境保全連絡協議会というのを関係自治体などと構成していきまして、実施状況は右下の写真になりますが、毎年開催して、連絡体制の確認ですとか水質事故の訓練などを実施して、関係機関が連携を強化して水質事故防止に向けた取り組みを実施しており、引き続き進めていきたいと考えております。

続いて、濁水対策ですが、網走川では濁水被害というのは今まで発生はしていませんが、気候変動などで異常気象もありますので、日ごろから連絡体制などを関係機関と確認して、いざというときに迅速に対応できるように体制を強化していきたいと考えており

ます。

次に、河川空間の適正な利用・管理になります。河川空間の利用につきましては、いろいろな方法で利用されております。主に公園として利用されているような所につきましては、ゴールデンウィーク前ですとか夏休み前に自治体の方と一緒に安全利用点検ということで巡視を行っております。こういった活動を通じて安全に利用して、機能が確保されるように努めてまいりたいと考えております。

続いて、河川美化のための体制ですが、ごみの不法投棄というのはなかなか減っていない状況なのですが、網走湖環境保全対策推進協議会ですとか地域住民等と連携して河川空間の維持管理に努めてまいりたい。そのほか、ごみなどに対しては、看板の設置ですとか護美マップの配布などによって注意喚起を図っていきたいと考えております。

最後になりますが、地域と一体となった河川管理ということで、先ほども少し維持管理のところでご紹介しましたけれども、河川愛護モニター制度ですとか河川協力団体制度というものを活用しながら、住民参加型の河川管理の構築に努めてまいりたいと考えております。

また、多様な主体の参加によって、連携・協働の取り組みを通じて、防災教育などの様々な面で地域がともに助け合う地域コミュニティの構築に寄与するように努めてまいりたいと考えておまして、右下の写真は、常呂川で実施した例ですけれども、小学生を対象とした災害図上訓練の様子です。小さい子供のうちからこういった防災教育を通じて、地域でともに助け合う体制というものを普及していきたいと考えております。

私からの説明は、以上になります。

* 委員長

ありがとうございました。河川整備計画の策定に向けて、事務局から治水、利水、環境等の目標、考え方等をご説明いただきました。これに関しまして何かご意見、ご質問ございましたらお願いします。どうぞ。

* 委員

〇〇でございます。確認を1点、それから質問を1点お願いいたします。

検討会は前回が平成24年の6月で2回目。1回目が3月ということで、それから数えると2年近くになるわけですけれども、河川整備計画の手續の資料が1回目に出ているのですが、これによると、検討会をやって関係住民の意見、説明会、ホームページ等による意見募集、公聴会等が間に挟まっているということで、恐らくこの2年近くの間に関係利水者とか関係漁業者の照会そのほかも行っているのかなというふうを考えるわけですけれども、その確認が1点。それが確認です。

もしそういうことが行われていれば、関係する利水者とか漁業者の方の意見照会を行ったものを整備計画や整備内容に生かしたというか配慮したという点がありましたら、教え

ていただきたいのですけれども。

以上2点です。

* 委員長

はい、ありがとうございます。多分、前回の資料2をごらんになって、4ページ目の河川整備計画策定の手続の段階ですね。今、〇〇委員がおっしゃったのは、河川整備計画原案ができた後の住民の意見あるいは学識者の意見等のことですよね。後ほど事務局から詳しく説明していただくのですが、現状はまだその前段の河川整備計画の原案を作成するための議論になっています。

* 委員

1年半の空白時間があった。そこら辺の説得的な説明です。その事情説明も受けたいと思います。関連しまして。

* 委員長

1年半以上たっていますので、その辺の動きもあると思いますので、1年半たった内容ですね。1年半の検討内容等がもしあれば、ご説明いただきたいと思います。それと、〇〇委員のご質問にも答えていただければと思います。

* 事務局

正式な手続につきましては、委員長のご説明どおり、この場でご意見をいただいて原案を作成している段階です。原案作成後に、住民説明会ですとか公聴会を行う予定です。ただ、そういった手続の前に、関係自治体や漁業関係者の方々のご意見というのは聞いております。

具体的には、平成4年の洪水につきましても、網走湖周辺の女満別地区や網走のキャンプ場で浸水被害が発生している。そういったものに対してどう対応していくのかという非常に難しい問題がありました。網走湖周辺は観光地として、キャンプ場や温泉、ホテル等があります。そこに平成4年洪水規模で浸水被害が発生しないようにするためには、従来の方ですと、堤防を整備するということが考えられるのですが、堤防を整備してしまうと、今度は内水の問題が出てしまいます。また、観光への影響に関しても、女満別キャンプ場には大きな樹木が繁茂し木陰があり、非常に良い環境になっています。堤防を整備すると、樹木を切らなければいけなくなり、良い環境がなくなるという課題もあります。

それでは、どういう対策がいいだろうかと検討を行い、自治体の方と相談したりということで、今まで時間がかかっていたというところです。網走川は、何度もご説明していますが、良好な自然環境が残っている。水産資源も豊富にある。なおかつ汽水環境の湖もあるということで、非常にデリケートなところだと思っていますので、そこについて

は慎重に時間をかけて検討させていただいたと考えております。

* 委員長

〇〇委員、何か。

* 委員

1回目の検討会のときに、検討会を3月から8月にかけて4回やって、その後に関係住民の意見という順番になって、この部分が変わったということですね。では、今後、関係住民の公聴会をやって、再度検討会をやるということですね。

* 委員長

具体的の中流域の検討を詳しく行われたということで補足するようなことはないですか。説明とか。中流域の河道掘削、高水敷の掘削とか、そういったところ。

* 事務局

先ほどご説明したのは湖周辺とか汽水区間についてのお話だったのですが、湖上流の河道掘削方法についても検討を行っております。これまでの方法の場合、低水路の中を掘削するというのが一般的にやられているのですが、網走湖上流の区間の場合、低水路を掘削して河道を広げると土砂が堆積するという特性もあります。高水敷を掘削すると、採草地として利用している所への影響というのもありますので、掘削方法につきましているいろいろ検討を進めておりました。

* 委員長

ありがとうございます。

ほかにご質問、ご意見。どうぞ、〇〇委員。

* 委員

資料2の8ページの治水、下流の河道掘削のところの確認と質問をさせていただきたいのです。下のほうに河道掘削を実施する区間ということで、右に表があつて、左に写真がありますけれども、左の写真は、右の表と対応して、KP19.0から21.8というのが大体見えるのですが、右のほうは、写真の中に書いてあるのはKP24と25だけです。これとは関係なく、大体このKP22.8から29.6というのが写真の範囲で見えているというふうに理解していいのでしょうか。写真が間違っているとかがということではないですね。

* 事務局

空中からの写真ですので、河道掘削を実施する区間が全て入るような良い写真がなかったので、掘削箇所の写真を付けております。

上段掘削範囲のK P 19.0から21.8というのが概ね左の写真の範囲で、下段掘削範囲のK P 22.8から29.6は延長が長いものですから、掘削するところの代表的な箇所として24km付近の写真を付けております。

* 委員

その上で質問したいのですが、上のほうに高水敷は採草地としての利用を維持することで樹林化の抑制に努めるというふうにあるのですが、この写真を見ると、左のほうは全て採草地ではなくて、現状が河畔林になっていますよね。これは右岸のほうになるのですかね。こういったところも掘削すれば、いったん河畔林はなくなると思うのですが、その後、こういうところも全て採草地にするという考えなのでしょうか。それとも、その後は一定程度放置して、また河畔林に戻していくという考えなのでしょうか。

* 事務局

こういったところは、樹木を切って、採草地として利用していただくようにしていきたいと思っています。樹木につきましては、上の絵にあるとおり、河岸にだけ残すようなことで考えております。

* 委員

河川流域の多様性を保つためには、河岸に残すということも大事だと思うのですが、こういった今ある河畔林を全て採草地にするのではなくて、部分的にでも残して、川の流れを阻害するようであれば、ある程度疎林の形でもいいかもしれませんけれども、ある程度多様性を保つということも考えていく必要があるかなと思うのです。全てを採草地にしてしまうという考えでしょうか。

* 事務局

今後、測量などを実施して、どの程度木を切らなければいけないのかとか、そういったものを調査してから決める予定です。こういったところで、先ほどの河道内樹木の管理で、間引き伐採で対応できる箇所がありましたら、間引きで対応していきたいと考えています。

* 委員

そういうふうに検討していただけたらと思います。

* 委員長

どうも貴重なご意見ありがとうございます。

どうぞ、〇〇委員。

* 委員

今、〇〇さんがおっしゃったのですけれども、切ったところの縁は木を1列、ドロノキとタチヤナギを挿し木をして、河畔に、狭いですが、復元はしています。全部採草地だけにしたのではなくて、手前のほうの湖に近いところの橋の間なのですけれども、そこでは挿し木をして、木は生やしています。

ただ、狭いです。前ほどに広くはないけれども、つながりは持とうということで、完全に樹林がなくなるわけではないので、鳥などの移動はできるのではないかと思います。もっと広いほうがいいのですけれども、最低でもつくろうということで、それはやっています。

* 委員長

〇〇委員、ありがとうございます。ここの資料の環境上の主な特徴と課題、16ページ。河川整備を行う際には、これら生物の生息・生育・繁殖環境の保全に配慮する必要があるという認識を持たれていますので、その辺を十分考慮して決めていただければと思っています。〇〇委員、〇〇委員、よろしいでしょうか。

ほかに、何でも結構でございます。では、〇〇委員、どうぞ。

* 委員

〇〇です。8ページ、9ページの下流域の河道掘削のところなのですけれども、掘削するのは高水敷ということで、低水路の近傍のところは保全するというので、掘削箇所の冠水頻度を少なくするというようなのですが、どれぐらいになると冠水というか、高水敷に乗る予定といいますか、流量程度を考えているのでしょうか。

* 事務局

高さを設定するというのではなく、現状の河岸を保全するというので考えております。ですので、ここは現状でも少し盛り上がったような形状になっていまして、自然堤防的な形状となっております。ということは、平均年最大ぐらいの高さになると思います。

* 委員

気になったのは、融雪程度では冠水しないということですね。

* 事務局

そうですね。

* 委員長

それに関して私のほうから。採草地にするのはいいのですけれども、洪水が来たら土砂がかぶりますよね。そのときのメンテも考えておかないとまずいような気がするのですけれども、その辺も頭に入れて計画を立てていただければと思います。

* 事務局

はい、わかりました。

* 委員長

ほかに。どうぞ、〇〇委員。

* 委員

採草地についてもう一点お聞きしたいのですけれども、採草地ですから農薬などは使わないと思うのですけれども、肥料をまいたりすると思うのです。その辺は水質の関係とか網走湖の富栄養化とかと関連して、何らか農家の方をお願いしているとか、そういうことはあるのでしょうか。

* 事務局

それにつきましては、先日〇〇先生からも同じようなご指摘を受けました。堆肥とか肥料をまいていると思うのですが、そのときにはきちんと完熟した堆肥を使うようにとか、うちのほうから強制はできないのですけれども、肥料を大量に入れられてしまうと、水際が近いので冠水した際に河川へすぐ流出して、湖の水質の悪化というのにつながると思います。利水者との連絡協議会という会議もありますので、そういった場でお願いというレベルになるかと思うのですけれども、そういった情報提供等をするなどお願いしていきたいと考えています。

* 委員

わかりました。自然に流出するものもあると思うのですけれども、万が一まいた直後に増水したりすると、かなり入るかなという危惧もありますので、その辺もそういう形で農家の方をお願いします。

* 委員長

〇〇委員が詳しいと思いますので、ちょっと説明していただきます。

* 委員

その点、先日ちょっとお話しさせていただいたときにもお願いした部分です。まず大腸

菌ということについては、完熟堆肥というものを使うことで、大腸菌等は一切観測されるようなことはないはずなのですが、〇〇先生がご指摘のように、堆肥も含めて肥料、窒素分、リン、それからBODが上がってしまう。それから、洪水で上がらなくても、雨が降って浸透してしみ出してくるということでも当然、濃度が上がる可能性が非常に高いと思います。

採草地ということで、いわば管理していただくことにもなるわけですので、非常にありがたいシステムだとは思いますが、一方、網走川の水質を、ブランド力を高める意味でも、ぜひともお願いというレベルよりももう一步踏み込んでいただいて、一緒に川のブランドをつくっていくという形に持っていければ素晴らしいと思います。よろしくお願いいたします。

* 委員長

〇〇委員、何か。

* 委員

ぜひそういうふうに、お願いレベルよりも一步踏み込んで、そういう河川の流域なんだということを理解いただく形で開発局からも言っていいただければと思います。

* 委員長

どうぞ、〇〇委員。

* 委員

これはあくまでも採草地ですよ。網走近辺で放牧地にしているところもありますよね。一部。その辺はどうですか。私は事実確認していませんけれども、網走周辺でも結構牛を放したり馬を放したりしていますよね。

そうすると、例えば平成11年の家畜排せつ物法でいえば、放牧地は対象外なのです。100頭以上飼っている牛であれば。要するに畜産農家が対象なのです。そうになると、家畜を放していると、当然ふん尿をしますよね。それが流出するという可能性はここはないのかどうか。私は事実確認していないので、その辺はどうでしょうかね。

* 事務局

我々が管理している区間につきましては、放牧とかをしているところは無いです。

* 委員長

間違いないですね。

* 事務局

はい。

* 委員長

ということです。

どうぞ。

* 委員

河川敷を農家の方に貸すという手続があるわけです。そして、契約のようなものがあるのだと思うのですけれども、そういう中に条件として、肥料についてもそういうことを盛り込むようなことをぜひお願いします。

* 事務局

検討します。

* 委員長

下流の網走湖の水質も非常に問題になっているので、〇〇委員のは貴重な意見だと思います。あと〇〇委員からもありましたので、ぜひ積極的にそういうことを考えて整備計画をまとめていただければと思います。

ほかに。どうぞ。

* 委員

今、別海町のほうでも、釧路開建でし尿ろ過林というのをやっているのです。放牧地とか採草地から川に流れて、風蓮湖が非常に汚いわけです。そのところで今、幅10mぐらいの樹林をつくって、根でろ過しようというのをやっております。ここもできれば10mぐらい残してというか、そこは林にして、ろ過をするという機能を持たせたほうがいいのではないかと思います。

幾ら化学的に処理しようと思っても、どんどん出てくるので、生き物であれば微生物も変わってくるので、ろ過機能が高いはずなのです。はるか昔、私が専門で日高豪雨災害のとき、やっぱり崩れたのですけれども、牧場は段丘の肩まで切ったところはみんな崩れたのです。10mぐらい残して、ろ過も兼ねて、土も縛るということも兼ねてやっているところはほとんど崩れていなかったのです。

だから、可能なら牧場地というのは、必ず10mぐらい幅をとって、そこは樹林にしていくというのが理想的だと思っております。だから、そういうのを可能な限りやってもらって、どうしてもしようがなければ、1列でもいいから残すということを期待したいと思っています。

* 委員長

ありがとうございます。
ほかに、どうぞ、〇〇委員。

* 委員

前回の議論が大分前になったので記憶があれですけども、現在、今回説明のあった治水計画内容でも、計画雨量を100%川を通して流すという、基本的にはそういう計画になっていると思うのです。

でも、前回のときには、そういった計画内容だと下流域に余りにも負担を一方向的に押しつけ過ぎるということで、中流域や上流域も含めた流域全体での対策も内容に盛り込んだ治水計画、総合的な流域計画を立てるべきだという議論があったと思うのです。そういったことに対して今回の計画内容というのは、具体的にはどういうところを盛り込んでいるのかということを確認したいのですけれども。

* 委員長

そうですね。中・上流域あるいは流域全体での治水の考え方について再度ご説明をお願いしたいと思います。

* 事務局

今回、河道掘削ということで提案させていただいているのですけれども、これに対して、例えば遊水地で対策をすとか、そういったことも比較対照としては検討しております。

ただ、遊水地を整備して対応しようとする、大きな規模のものが必要となります。流域は非常に農業が盛んに行われておりまして、遊水地を整備すると農地がかなりの部分がつぶれてしまう。なおかつ事業費も、試算では河道掘削に対して約5倍かかるということとなっております、施設での流域対策というのは難しいだろうと考えております。

ただ、そういったもので対応できないにしても、地域との連携というところで、先ほどもご紹介しましたけれども、〇〇先生がやられている津別町での植林ですとか、そのほかにも植樹活動等を違う団体でもやられていますので、そういったもので保水力の強化というものに対しては、我々も協力していきたいと考えております。

* 委員

ありがとうございます。ただ、計画雨量、洪水流量を川の断面積を確保することでやっという基本姿勢が変わらないのだとすると、このままだとずっと下までそういう計画を通していかなければならなくなると思うのです。河川整備計画というのは結構長いタイムスパンを視野に入れた計画内容ですので、どういう考え方をもって河川整備計画を

つくるかは非常に重要なポイントだと思うのです。

現状では、さまざまな予算だとかいろいろ難しい問題があるにせよ、中・上流域を含めた流域対策でも計画雨量というのですか、洪水、雨量といったものを引き受けるようなことを、さまざまな手を尽くして計画に盛り込んで整備を進めていくという総合的な流域対策も盛り込んだ形に。そういう計画内容にすることが重要ではないかなと思うのです。

* 委員長

はい、ありがとうございます。その辺も念頭に入れて、総合的な流域対策、治水対策も非常に重要な考え方だと思いますので、そういうのも踏まえて整備計画等をつくっていただければと思っております。

ただし、ビーバイシー、コスト・ベネフィットの関係もありますし、河川管理者が手を出せないというか、領域外の部分もあると思いますので、その辺は他機関に積極的に協力を要請するなりして、流域対策等の考え方も示していただければと考えていますが、よろしいでしょうか。はい、どうぞ。

* 委員

平成4年の洪水が870m³/s、最大ということで、それを基準でというのは理解できませんけれども、実は平成18年も、網走湖は既往最高水位を記録したということですよ。基本的に網走湖に関しては、浸水被害を軽減するための対策ということで、基本的に防水対策ですよ。

言ってみれば、発生したことに対する対処療法ということで今回はプランニングされているわけです。〇〇委員もおっしゃられたとおり、最大限回避する。浸水被害そのものを回避するという方策を……。この実施期間は基本的に20年ですよ。20年ですから、もちろん50年あるいは100年に1回かもしれないけれども、文言上に明確に盛り込む。コストとかいろいろありますけれども、どういう文言にするかわかりませんが、総合的な流域対策だということをもう少し前面に出すような文言を明確に、それは、遊水地というわけではなくて、〇〇委員が言われたように、全流域で明確にきちんと水に対する対策をするんだということも文言上、「はじめに」でもいいですから、やるべきだろうと思うのです。文言上ではだめなのですか。遊水地をどうかではなくて、総合的にやる方式で検討しているということ。

* 事務局

そういったものに対して流域として努めていくとか、そういった書き方であれば可能かとは思いますが、基本的に流域対策で洪水を防ごうと思うと、調節施設である遊水地やダムをつくらなければ対応はできないと考えています。

冒頭、流域の概要で森林資源に恵まれているというお話をさせていただきましたけれど

も、流域は既に森林がほとんどです。これ以上保水力を高めようとする、札幌市が実施しているのですけれども、学校のグラウンドに一時的に水をためるとか、団地などの駐車場とかを透水性にするとか、雨水ますを透水性のますにするとか、そういった事業はあるのですけれども、非常にコストがかかって、非常に時間も長くかかる。その上、河川管理者が直接やれることではないので、河川管理者が定める河川整備計画において、そういうのをやりますというのは言えないところなのです。

* 委員

それは、戦後のまさしく縦割り行政の弊害ですよ。そういうことが基本的に今回、治水対策ということで、地域住民の生命と財産を守るという非常に崇高な使命を持っている中で、今の時代、縦割りでできませんというだけではだめだと思のです。ましてやきょうは3.11のもう少しで時間ですけれども、想定外とか自然災害に関しては、明らかに考え方を変えなければいけない。

そういう意味では、私が知っている限りでは、新潟県の信濃川の氾濫でも、水田を貯水池にしてしまっ、県が補償しましたよね。さっき札幌市の例がありましたけれども、水田が冠水してしまっ、収穫ゼロですから収入ゼロですよ。それを県が補償する。

そういう貯水、遊水地をきちんと……。生命を守るということと産業活動とのぎりぎりのところで選択して、一定のコスト負担もするということ、そういう時代の流れがあるわけです。そういうところをきちんと今回網走川で、恐らくこの1年間おくれたというの、いろんなところからいろんな話があったと思いますけれども、そこまで踏み込んだことをやるということが、網走川の河川整備計画の新しい形をつくっていく上では、非常に重要な意義を持つような気がします。その辺をもう一度整理されて考えていただければと思います。よろしくをお願いします。

* 委員長

ありがとうございます。貴重なご意見ですので、ぜひ範疇にとどまらずに、協力を仰ぐところには積極的に仰ぐとか、そういったような方向での記述も検討していただくようにしたいと思います。

そのほか。

* 委員

現状について少し教えていただければ。一番最後の維持管理のところ、河川協力団体制度。これは新しい制度ですよ。これを利用する。これは非常にいいことだと思いますが、都会のほうだとかこういう協力団体で登録してくれるのがたくさんいると思うのですけれども、現状ではどの程度、網走地区で登録して活動してくれそうでしょうか。

* 事務局

今年度できた制度となっております、最近募集をして、今、応募されたものに対して審査をしているところなのですが、残念ながら網走川につきましては応募がなかったという状況です。

* 委員長

何かご存じの団体はないですか。

* 委員

常呂川ではありますよね。

* 委員長

ええ、あります。

* 事務局

そうですね。常呂川は出ています。

* 委員

そうですね。網走川もぜひ何かあればいいですね。でも、募集は締め切りしましたものね。また来年度以降ですかね。

* 事務局

そうですね。今年度は終わりました。

* 委員

ぜひ開発局のほうからも働きかけて、協力団体を何とかできるようにしてもらえればと思います。

* 委員長

貴重な切り口で、ありがとうございます。私もそれが重要かなと思っていまして、河川情報の収集・提供で、ここに書かれている内容についてはあくまでも行政から住民への伝達がほとんどで、市民からの情報の収集システムがちょっと不足しているかなと。

今、〇〇委員が挙げていただいた河川協力団体も非常に重要な情報源になると思いますので、双方向の関係を築くためにも、そういうシステムなんかも考慮、検討していただいて、積極的に河川協力団体の制度に加盟していただく働きかけをする。河川整備計画の中身に書く書かないは別にして、そういう方向でいっていただければと思います。ありがと

うございました。

3.11の関係で、最後にご説明あった小学生を対象とした災害図上訓練も非常に貴重で、例えば防災だけではなくて自然環境の保全なんかも、こういうような形で小学生との関係を深めていくような取り組みも一つの方法かなと思っていますので、その辺も検討していただければと思っています。はい、どうぞ。

* 委員

ちょっと細かい点なのですが、18ページの環境のところ、湖沼域のところなのですが、自然環境の中に、湿地環境にタンチョウとかチュウヒ等の希少鳥類生息環境というのがあるのです。網走湖の周辺というのはオジロワシの繁殖域で、複数つがい繁殖しているエリアですので、ここにオジロワシの繁殖エリア、営巣地という言葉を入れてもらいたいのです。オジロワシの営巣地は湿地林の中にもありますので、湿地環境の中にタンチョウ、チュウヒに並べてアオサギ集団営巣地がありますから、オジロワシの営巣地とか営巣環境というようなことでもいいと思うのですが、そういう言葉を入れていただければと思います。

* 委員長

これは公表されますけれども、記入して大丈夫でしょうか。公表される資料なのです。

* 委員

大きなエリアで網走湖周辺ということなので、余りピンポイントでない、網走湖周辺はオジロワシの繁殖エリアだということは入れていいと思います。

* 委員長

そうですか。わかりました。では、ぜひそのようにお願いします。

ほかにご意見等ございませんか。何でも結構です。こんなところでこんなことを言うのはあれなのですが、32ページの水位標。委員の方々にお聞きしたいのですが、この水位標の赤の色と黄色の色をおわかりになる方いらっしゃいますか。ここに書いてありますけれども。氾濫危険水位と氾濫注意水位というふうに。

危険を知らせるための色塗り分けなのですが、これを見て逃げる逃げないとか、そういう情報なのですが、皆さんご存じでしたか。多分皆さんご存じないので、こちら辺ももう少し啓蒙していただかないと、せっかくここに写真があるのですが、誰もわからないと意味がない情報になりますので、ぜひお願いしたいと思います。整備計画とはそれてしまいましたけれども、せっかくの機会ですので。はい、どうぞ。

* 委員

今の危機管理体制に関連しますけれども、かなり以前から河川の水位がテレメータでインターネットのページでリアルタイムで見えるようになって、大変地域としても活用できる、事前に情報が分かる良いシステムだと思うのです。

ただ、それはこちらからホームページなどを見ないとわからないというところがあります。今、防災メールが、道とか、あと市町村でもまだ一部なのですけれども、斜里町は防災メールをやっているのですけれども、直前の状況をこちらの行政側から知らせるという意味で非常に有効なのです。

ことしなんか荒れた気象が多いのですけれども、次々といろんな情報が入って、道路状況やなんかも含めて入るのです。これは市町村、自治体の役割かと思うのですけれども、せっかくこういうふうに関発局でもいろんなデータを持って提供していますので、それを即住民にまで流すように、市町村もそういったシステムをやるように促すというのもやっていただければいいかなと思うのです。まだ防災メールというのは一部の市町村のようです。

* 委員長

そうですね。ぜひ網走川流域でも積極的な情報伝達、情報メディアの活用を促していただければと思います。

ほかにございませんか。はい、どうぞ。

* 委員

もう一度確認です。説明されたのを私が聞き逃したかもしれません。河道掘削という手法に関して、遊水地だとコスト的に5倍だとか、あるいは堤防の場合はどうだとかおっしゃいました。

そういう意味では、治水対策上、流域の自然そのものをいじるという形で、コストの関係も絡みますけれども、いろんなメニューがあって、私は河川工学は専門家ではありませんけれども、河道掘削を選択された決定的な理由といいますか、根拠は一体どういうところにあるかというのをお示しいただければと思います。

* 委員長

事務局で答えられますか。前回さまざまなメニューが出てきた中で、今回掘削をセレクトされたというところの根拠です。

* 事務局

まず遊水地は、先ほどご説明したとおり、地域の産業への影響が大きいということと事業費的にかなり開きが大きいということで、ちょっと無理かなと考えています。

そのほかに、堤防を引く、川自体を広げてしまうという案もありますけれども、引堤と

いうのですけれども、堤防をもっと堤内側に移す。それについても、かなり農地がつぶれる面積が大きくなる。その上、橋梁や樋門などの既に設置されている構造物の改築も必要となってきて、事業費がかなり大きくなってしまいうところがあります。

あと、堤防の高さを高くするという案もありますけれども、堤防の高さを高くすると、内水被害が発生しやすくなったりとか、橋梁や樋門などの既に設置されている構造物の改築も必要となってきます。このような案との比較検討の結果、河道掘削が地域への影響ですとか経済性の面などから、最も有利だと考えております。

* 委員長

今のご説明でよろしいでしょうか。ただし、先ほどから話題になっています水質への負荷の問題とか、〇〇委員がおっしゃったように自然環境をいじるといふことでもあるので、その辺は極力配慮するということを考えていただければと思います。

どうぞ。

* 委員

今の〇〇先生のお話にも関連することですけれども、先ほどの話だったら、全部を遊水地に置きかえるのは非常なお金がかかるということでしたけれども、中流域に、遊水機能を持つような場所を少しでもいいから数多くつくっていくということはできないのでしょうか。全部を川に押しつけるやり方ではなくて、中流域にも流量分担をするような河川整備計画というのを立てるのも重要だと僕は思っているのです。

* 委員長

今答えられますか。今答えることができなければ、後ほど個別にということもありますし。それでもよろしいですかね。

* 事務局

確認ですけれども、一部でもというのは、小さな遊水地をつくるという意味ですか。

* 委員

長い時間、将来かけて、いろいろ河川周辺の土地利用状況も変化するかもしれないですよ。そういったことも踏まえて、遊水機能を保持できるような土地の確保に努めて、そういったものを順次確保していく。今現状ですすぐそういうのをつくるのは難しいかもしれませんが、将来的にそういったものを整備していくことも計画の中に含めるという点が僕は大事ではないかなと。

今のやり方では、下流に一方的に流量を負担させるような、基本的にはそういう内容になっていると思うのです。それはちょっと問題がある。

* 事務局

今回の河道掘削につきましては高水敷を掘削することとしてまして、基本的に断面内の平均的な流速でいきますと、現状と河道掘削後というのは、ほとんど差がない状況です。ですので、網走湖に入っていく水の量の時間的な変化などについてもほとんど変わりはないので、そういった面でも、下流に負荷をかけないように工夫していると考えています。

降った雨の量というのは、河道掘削してもしなくても変わらないですので、網走湖の特徴としましては、非常に水位が高い時間が長い。網走湖から上流の川の水位が下がり切ってから湖の水位がピークを迎えるという特徴があります。ですので、湖とか下流のほうに負荷をかけているということはないと考えておりまして、湖の水位に影響するものは、流域に降った雨の全体量というのが大きく影響しています。川の水位というのは一気に、雨が降ると川の水位は急激に上がるのですが、湖の水位というのは、湖への流入量が一気に入ってきて急激に上がらず、少しずつでも全体量が多いと湖の水位は上がるという特徴があります。その上、今回提案した河道掘削を実施しても流速は変わらない。湖に入っていく水の量も変わらないということも確認しておりますので、今回の計画におきましては、下流に負荷をかけているということはないと考えています。

* 委員長

今回の河道掘削は下流部分だということで、下流部分がある程度、低水路ではなくて高水敷を掘削することによって、それほど流出が速くなるとか、上流の負担を下流に負担させるということではないという説明です。結局は下流の水位が上がる部分を高水敷掘削で抑え込んでやろうという趣旨だと思います。

これが上流域の河道掘削とか曲がった河道を真っすぐにすると、下流に負担をシェアさせるということになると考えられますけれども、今回は下流の掘削ということで、そういう上流の河道掘削とはちょっと違う。ただし、先ほどから何回も出てきています流域の総合的な対策、雨水浸透とかそういうのも積極的に今後はやっていかなければ、特に集中豪雨等がふえていますので、そういう対策は当然必要になってくると思います。その辺もできれば整備計画に記載していただければと思います。

* 委員

一気に流下させるのではなくて、ゆっくり徐々に流下するような、そういう仕組みづくりというのが大事だと思うのです。それをぜひ計画案に盛り込むようにするのが大事だと思います。

* 委員長

はい、どうぞ。

* 委員

技術委員会というのがありまして、河道を掘削して、小さいですけども蛇行を入れているのです。要は、直線で流れているところを蛇行させて淵と瀬をつくって、その分は流れが遅くなるわけですけども、そういう努力はしています。今、美幌の合流点に向かってやっているのです。だから、今までの狭い水路をずっと流れるよりは、少しゆっくりになるのではないかと。

ということなのですけれども、そのときに、高水敷を切ったり、低水路をちょっと広げるとか、そういうことをやっているわけですけども、それで幾らかでも遅くしようと。私なんかが思うと、どうも草地に遠慮し過ぎているのではないかと。草地は堤防の中なのだから、勝手にやってもいいのではないかとということもあるのですけれども、草地はなるべく残しながら河道をちょっと広げようという方向でやっています。

* 事務局

委員長。

* 委員長

はい、どうぞ。

* 事務局

意見交換の途中で申し訳ございません。冒頭委員長より申しました1分間の黙祷を、意見交換を中断させていただいて実施させていただきたいと思えます。

では、ただいまより東日本大震災により犠牲となられた方々に深い哀悼の意を表し1分間の黙祷を行いますので、よろしく願いいたします。黙祷。

—黙 祷—

* 事務局

黙祷を終わります。ありがとうございました。

* 委員長

ご協力ありがとうございました。

上流域でもある程度河道幅を広げて流下の流れを遅くしているということを紹介していただきましたが、ほかにございませんでしょうか。

私から事務局にというか、資料作成のお願いなのですが、例えば防止、軽減する対策を講じるとなっていますけれども、できるだけ具体的な記述を……。できる限りで結

構ですので、漠然としたものだど、やったのかやらないのかわからないようなものになってしまいますので、できるだけ具体的な記述を、整備計画を策定されるときにはお願いしたいと思います。はい、どうぞ。

* 委員

34 ページの水質事故及び濁水への対応のところ、事故要因別で原因不明というのが一番多いのですが、こういう流出事故は、特に油が多い。こういったものは非常に大きな環境や生物へ影響を与えると思うのですが、こういう流出事故が起きたとき、その調査というのはどこが責任を持って……。やはり河川管理者がやるのでしょうか。それとも警察とかなんかも連携してやるとか、どこまで原因究明というのが努力されるのか。これをきちっと究明して、これから再発しないようにやる対策というのが重要だと思うのですが、その辺を、もしわかれば教えてください。

* 委員長

もし事務局がおわかりでしたら。

* 事務局

例えば油が出たとしますと、どこから出たのか、どういう経路から出てきたのかというのを、自治体の方と一緒に調査して、発生源をまず押さえるという調査をします。それで、例えば特定の家なり工場なりから出たということになれば、出した人に確認をして、その方から油流出対策にかかった費用ですとか使ったものを負担していただくということをやっております。

ただ、実際にはどこが発生源なのかというのがわからないで終わっている場合が多くて、それが原因不明の中に入っているのかなと思います。そういう水質事故等が起きた場合には、特に冬期になると油の流出が結構多いのですが、自治体さんの広報紙ですとかで、そういうときにはタンクの周りの線が外れているとかそういうことがないように注意しましょうという注意喚起をお願いしたりもしております。

* 委員

油の種類とかまではきちっと調べられるのですね。灯油であるとか、ガソリンであるとか、重油だとか。

* 事務局

それも、どういうものが出ているかというのは調べてございます。

* 委員

ぜひそういう原因究明というのは努力していただいて、これからこういうものというのはふえる要素もあるかなと思いますので、河川管理上非常に重要なことだと思いますので、お願いしたいと思います。

* 事務局

ありがとうございます。

* 委員長

ほかにご意見、ご質問ございませんか。そろそろ時間になりつつありますが、本日は高水敷掘削の考え方、総合的な治水の流域対策等について、あるいは災害の伝達、あるいは協力団体等のお話が出ました。本日の議論をもとにしまして河川整備計画の原案を事務局で作成していただくことになるとと思いますが、特段なければこれで今回の委員会を締めさせていただきますのですが、何か言い忘れたことはございませんか。

それでは、本日はどうもありがとうございました。これで事務局に進行を戻したいと思います。

3. 閉 会

* 事務局

本日は、長時間にわたりご議論いただきまして、ありがとうございました。次回の日程につきましては、委員の皆様方と調整させていただきまして決めまして、お知らせいたしたいと思います。

これをもちまして本日の検討会を終わらせていただきます。本日はありがとうございました。