

第4回 多摩川河川整備計画有識者会議 (議事録)

開催日：令和6年10月31日(木)

場所：大師河原干潟館 2F 会議室 (Web 併用)

(神奈川県川崎市川崎区大師河原1丁目1番地15号)

出席者 (敬称略)

座長 福岡 捷二 (中央大学研究開発機構 教授)
委員 朝日 ちさと (東京都立大学都市環境学部 教授)
池内 幸司 (東京大学 名誉教授)
小野 淳 (東京都島しょ農林水産総合センター振興企画室長)
小川 砂郎 (神奈川県水産技術センター内水面試験場 場長)
加藤 亮 (東京農工大学大学院農学府 教授)
知花 武佳 (政策研究大学院大学 教授)
手塚 広一郎 (日本大学経済学部長)
葉山 嘉一 (公益財団法人日本鳥類保護連盟 評議員)
星野 義延 (東京農工大学農学部 功績教員)

(五十音順)

オブザーバー

東京都、神奈川県

1. 開会

【京浜河川事務所・小川副所長】 では、本会議を始めたいと思います。

皆様、本日は大変お忙しい中御出席を賜り、誠にありがとうございます。私は有識者会議の開催まで進行を務めさせていただきます京浜河川事務所副所長の小川でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

記者発表の際に会議の公開をお知らせしましたが、カメラ撮りは冒頭の挨拶までとさせていただきますので、よろしくお願いいたします。また、取材及び一般傍聴の皆様には、

お配りしております取材または傍聴に当たっての注意事項に沿って適切に取材及び傍聴され、議事の進行に御協力いただきますようお願いいたします。あわせて、整備局職員による撮影等を行っておりますので御了承ください。

2. 挨拶

【京浜河川事務所・小川副所長】 次に、次第の2になります。「挨拶」になりますが、関東地方整備局京浜河川事務所長の佐々木より御挨拶をお願いいたします。

【京浜河川事務所・佐々木事務所長】 皆さん、改めましておはようございます。京浜河川事務所長の佐々木でございます。昨日まで天候がなかなか不安定な中、本日どうなるかと思ったところですが、非常に天気もよくて、この会議の後、現場の視察もする予定でございますけれども、ぜひ最後までよろしくお願ひしたいと思います。

本日は御多忙な中、皆様お越しいただきまして、ありがとうございます。今日有識者会議を開催しますが、前回は令和4年6月ということで2年数か月経過したところがございます。この会議自体は、令和元年の東日本台風、多摩川で大きな被害があった台風を契機に、その後、翌年の1月から本会議を立ち上げ、議論を3回までしていただいていたものでございます。また、発災直後から我々は緊急治水対策プロジェクトということで、まずもって令和元年の台風に対応すべき対策を急ピッチで進めてまいりました。前回の会議から2年たちましたけれども、その間我々のほうで令和元年台風を踏まえて、そもそもの河川整備の将来目標になります河川整備の基本方針を変更してまいりました。そういう意味で最終目標の計画を変更し、ようやく整備計画の議論を再開するということの準備が整いましたので、本日こういう形で第4回を開催させていただきます。

今回は期間が空いたということもありまして、これまでの振り返りを中心に御説明しつつ、その後の2年間でいろいろな政策の変化もございますので、その辺りも御紹介したいと思っております。さらに加えて、1回～3回まで皆様の貴重な御意見を頂いてございますので、その意見についても御紹介しながら、その視点に含んでいないようなことも含めて今回いろいろとコメントを頂ければと思っております。また、整備計画の計画本文は次回お示ししたいと思っておりますが、その骨格になるようなポイントも御説明いたします。その内容についてもぜひいろいろな視点から御意見を賜れば大変ありがたく思います。今回は、前回までの意見並びに今回出た意見につきまして、それに対する我々事務所あるいは整備局の対応の考え方は意見に対して次回しっかりと説明をさせていただきます。

ます。さらに、その意見も踏まえた形での本文を御説明したいと思っておりますので、本日ぜひいろいろな意見を頂ければと思います。どうぞよろしくお願いいたします。

【京浜河川事務所・小川副所長】 ありがとうございます。

次に、委員の紹介になります。座席表の順に右回りで御紹介します。その後、Web 参加の1名の委員を御紹介いたしますので、一言御挨拶をお願いいたします。

まず朝日委員でございます。

【朝日委員】 東京都立大学の朝日と申します。今回より出席をさせていただきます。

分野は環境経済事業評価という辺りとなります。初めてのことで勉強させていただきながらになると思いますけれども、どうぞよろしくお願いいたします。

【京浜河川事務所・小川副所長】 続きまして、池内委員でございます。

【池内委員】 東京大学名誉教授で河川情報センターの理事長をしております池内と申します。専門分野は河川工学・水災害リスクマネジメントで、実際に洪水が起こったらどのような被害が発生するのか、それをどうやって軽減していったらいいのか、そんなことを研究しております。どうぞよろしくお願いいたします。

【京浜河川事務所・小川副所長】 続きまして、小川委員でございます。

【小川委員】 神奈川県水産技術センター内水面試験場長の小川と申します。内水面試験場では、川や湖沼の環境や漁場、それからヤマメやアユなどの淡水魚に関する研究を行っている研究所です。よろしくお願いいたします。

【京浜河川事務所・小川副所長】 続きまして、小野委員でございます。

【小野委員】 東京都の島しょ農林水産総合センター振興企画室長の小野と申します。「島しょ」と書いているとおり、島が中心なのに、何で多摩川と思うのですけれども、もともと東京都の水産試験場が母体になっていまして、その絡みもあって振興企画室は内水面を担当しております。主に多摩川の水生生物の調査やアユの遡上調査、それらに関する研究を担っているというところで、今回いろいろと御意見をできる場かなと思っております。よろしくお願いいたします。

【京浜河川事務所・小川副所長】 続きまして、知花委員でございます。

【知花委員】 政策研究大学院大学で教授をしております知花と申します。専門は河川工学ですけれども、今の大学では自然環境とインフラの関係を幅広く扱っております。どうぞよろしくお願いいたします。

【京浜河川事務所・小川副所長】 続きまして、手塚委員でございます。

【手塚委員】 日本大学の手塚と申します。私の専門は交通経済学ということで、ネットワークを有するインフラについて経済的な枠組みで分析をするというのを主としております。よろしくお願ひいたします。

【京浜河川事務所・小川副所長】 続きまして、葉山委員でございます。

【葉山委員】 葉山でございます。日本大学を定年になりました後は、ここに書いてあるように、日本鳥類保護連盟の評議員をしております。大学にいたときの専門は緑地計画で、特に生き物と緑地との関係を研究しておりました。幅広く実際の緑地の計画、施工からその機能をどのように充実させていくかまで取り扱ってました。特に研究分野では鳥類と緑地の関係を研究しておりました。よろしくお願ひいたします。

【京浜河川事務所・小川副所長】 続きまして、星野委員でございます。

【星野委員】 東京農工大学農学部功績教員の星野です。専門は植物生態学で、植生の管理について研究しております。どうぞよろしくお願ひいたします。

【京浜河川事務所・小川副所長】 続きまして、加藤委員でございます。本日は Web での参加です。

【加藤委員】 東京農工大学の加藤と申します。専門は農業土木で、特に灌漑排水を中心に研究を行っております。よろしくお願ひいたします。

【京浜河川事務所・小川副所長】 あと、深澤委員、古米委員ですが、本日は都合により欠席となっております。

続きまして、福岡座長、御挨拶をお願ひいたします。

【福岡座長】 座長を仰せつかっています福岡です。中央大学に勤めております。

第4回目の委員会ということで、私の専門は河川工学の中でも特に自分が専門だと思っているのは洪水の流れ方の問題です。もちろん災害につながるということで災害も関心があるのですが、一番関心があるのは洪水がどんな流れ方をするのか。特に大雨が降ったとき、最近は今まで私が学生時代から研究をしたときと大分違う現象が川の中で起こり出したということで、第4回目以降の委員会で河川整備計画について見直しを行うと。それ以前に河川整備基本方針の見直しも行いましたが、そのとき私は専門委員で出させていただきまして、当時の災害のことについていろいろ皆さんと基本方針の中で議論して、やはり整備計画も同じように見直しをすべきであると。この委員会から出たことを受けて基本方針が進み、そしてまた再び整備計画に戻ってきて見直すようにということで、ぜひ皆さんの御専門の力をお借りしましてしっかりした整備計画を作らせていただきたいなど

思います。

先ほど申しましたように、特に私が心配しているのは、決して洪水の大外力による河道の災害と氾濫問題だけではなくて、川の中でいろいろな現象が起こって環境問題にも相当な影響をもたらしている。自分が今まで思っていたことと違うことがいろいろなところで起こり出したということで、多摩川なんかはそういう意味では私はもう 40 年、50 年ぐらい多摩川のおかげで勉強させてもらってきていますので、その変化も意識しながら、これからの 100 年後あるいは 200 年後に向けて整備計画は何回か繰り返しながら基本の方針につないでいくという重要な役割を持っていますので、それぞれの段階で 20～30 年を見てどうするのかというのはぜひお知恵を頂いて、私も自分の専門を生かしながらこの会をしっかりとしたものにしていきたいと思えます。

長くなりましたけれども、どうぞよろしく願います。

【京浜河川事務所・小川副所長】 ありがとうございます。

誠に申し訳ございませんが、カメラ撮りはここまでとさせていただきますので、御協力をお願いいたします。

申し遅れましたが、オブザーバーとしまして東京都・神奈川県につきましては Web にて参加いただいております。

それでは、座長のほうに議事の進行をお願いしたいと思います。座長、よろしく願います。

3. 議事 1) 第 1 回から第 3 回までの有識者会議振り返りについて

【福岡座長】 それでは、議事に入らせていただきます。

まず 3 番目、「第 1 回から第 3 回までの有識者会議振り返りについて」に入らせていただきます。

事務局から資料の説明をお願いします。

【京浜河川事務所・諸橋流域治水課長】 改めまして、京浜河川事務所流域治水課長の諸橋と申します。どうぞよろしく願います。

本日皆様のお手元にお配りしております資料 3 について説明をさせていただきます。お手元の資料につきましては前面のスクリーンでも映してございますので、どちらか見やすいほうを御覧いただければと思います。

資料の説明に入ります。1 ページ目は目次でございます。本資料は 6 つの章で構成され

ております。まず第1章は、これまでの議論として、令和元年東日本台風が発生してから、整備計画を変更するに至るまでに、どのような議論や取組がなされたのかを説明させていただきます。第2章は、現行の整備計画における主な事業や対策について説明させていただきます。第3章は、第3回までの会議における皆様からの主な御意見を一覧表にて紹介させていただきます。第4章は、第3回の会議以降、河川を取り巻く動向や取組事例について情報提供させていただきます。第5章は整備計画の変更のポイントについて少し頭出しをさせていただきます。最後、第6章は、今後のスケジュールをお示しさせていただきます。

それでは、2ページ目でございます。

まず前段として、改めて 有識者会議の位置づけをおさらいさせていただきます。

河川の整備基本方針には、長期的な河川整備の最終目標が記載されており、河川法の第16条に基づいて策定されております。

一方、河川の整備計画については、基本方針に沿って定める20年～30年程度の中期的な具体的な整備内容を記載されているものでございまして、河川法の第16条の2に基づいて策定されております。河川法の第16条の2の第3項では、整備計画作成の際には学識経験を有する者の意見を聞かなければならないとされており、多摩川の有識者会議につきましても河川法に基づいて設置された会議となります。

また、これまでの多摩川では、平成12年度に基本方針、それを受けまして平成13年度に整備計画を策定したところでございますが、令和5年3月に基本方針を変更しましたので、今後は、方針に基づき整備計画を変更していくことになります。

4ページ目でございます。第1章の説明に入りたいと思います。

まずはこれまでの議論の振り返りでございますけれども、事象として令和元年10月東日本台風がございました。これを受けまして、令和2年1月に第1回の会議を開催させていただきました。その後、令和2年6月、第2回の会議を開催して、今度は環境の点検について議論をさせていただきました。その後、令和4年6月、第3回の会議を開催しまして、令和元年の台風の概要や被害状況の確認、主な対策について説明させていただいたところです。さらに、令和5年3月には気候変動の影響を考慮して多摩川の基本方針を改定しまして、この度、河川整備計画の変更に向けて第4回の会議を開催させていただきます。今回の会議の内容ですが、第1回～第3回の会議までの議論のおさらいと、整備計画変更

のポイントなどを説明させていただきたいと思います。

なお、令和元年台風以降、事務所の取組については、多摩川緊急治水対策プロジェクトを取りまとめておりまして、令和2年度から事業を進めているところでございます。

5 ページ目でございます。こちらは令和元年台風の概要でございます。台風発生による雨の状況や、それに伴う洪水による浸水状況、被害状況の説明でございます。

令和元年10月東日本台風が発生しまして記録的な大雨がございました。多摩川でも10月11日（金曜日）の昼過ぎから台風の接近に伴いまして多摩川流域全体の広範囲に強い雨域がかかり記録的な大雨となりました。

右下に等雨量線図を載せてございますけれども、特に上流部につきましては総雨量が600mm以上の非常に強い雨が集中し、檜原雨量観測所、御岳雨量観測所においては観測を開始してから過去最高の雨量を観測し。

多摩川でも河川の水位が上昇して、世田谷区玉川では溢水による浸水被害が発生しました。また、各地で内水等による浸水被害が発生しました。

さらに、左下に図を載せてございますけれども、多摩川と浅川では21か所において堤防や河岸等の被災が発生したところでございます。主に低水護岸崩落や堤防法崩れ、高水敷洗掘といった被災がありました。

6 ページをお願いいたします。こちらは緊急治水対策プロジェクトの概要でございます。河川における対策として特に国の事業になりますが、こちらは全体の事業費が約255億円、あと事業期間が令和元年～令和7年度まで、事業範囲は、主に多摩川の中下流部から下流部までが対象となっているところでございます。

7 ページをお願いいたします。このプロジェクトは、目標を令和元年東日本台風と同規模の洪水に対して多摩川の氾濫による浸水被害を防止するとしており、事務所では主に二子玉川の堤防整備、河道掘削、大丸用水堰の改築といった河川対策を実施しているところでございます。

左下に工程を載せてございますけれども、河道掘削は令和7年度までの予算を執行しまして工事を行っていく予定でございます。また、二子玉川の堤防整備、大丸用水堰の改築につきましては今年度中までの完成を目標に現在工事を進めているところでございます。

8 ページを御覧ください。こちらは実施メニューについて個別の概要説明となります。

まず二子玉川の堤防整備でございます。こちらは無堤防区間からの溢水を防止する対策でございまして、約540mの区間の堤防整備を行っているところでございます。現在の進

捗は、堤防整備区間において高水護岸と低水護岸については既に施工済みでございます。
現在は堤防部分の施工を進めているところでございます。

9 ページをお願いいたします。こちらは大丸用水堰の改築について、河道の断面を確保する対策として、現在の堰を撤去し、床止め、帯工を設置して、堰上流に堆積した土砂の掘削を行います。

現在の進捗は、右岸側の低水護岸と床止め、帯工などは既に施工済みとなっております。一方、左岸側の床止め、低水護岸については今後施工予定でございます。

10 ページをお願いいたします。こちらはプロジェクトで実施します河道掘削についてです。全体で約 139 万 m³の掘削を進めていく計画で、今年度は、約 25 万 m³の掘削を予定しており、進捗が約 6 割弱になります。残りを来年度以降に掘削する予定です。

11 ページ目でございます。緊急治水対策プロジェクトでは、環境の保全・創出の取組も併せて実施をしているところでございます。特にプロジェクトの中で実施します下流部の河道掘削にあたっては、学識経験者や市民団体等の意見も聞きながら、環境上望ましい掘削の形状を検討するといった治水と環境の調和した川づくりを進めているところでございます。具体的には、左下に掘削のイメージがございしますが、その図の中で赤破線がありますけれども、高水敷から滲筋にかけて緩傾斜に掘削し、広いエコトーンを形成するなど掘削形状の工夫をしているところでございます。

12 ページをお願いいたします。同じく緊急治水対策プロジェクトでございますけれども、こちらでは主に流域自治体の実施します流域における対策の取組事例として、下水道樋管のゲート自動化になります。多摩川の直轄管理区間には、許可工作物としては 112 か所の樋門・樋管が設置されておりますけれども、その中で特に令和元年の台風の洪水を踏まえて、表でお示ししてございます 21 か所の樋門・樋管につきまして各施設管理者が樋門・樋管の高度化を行っており、令和 6 年 3 月時点で既に自動化や遠隔化、水位計の設置等がされているところでございます。

13 ページをお願いいたします。これは同じく自治体の取組事例でございます。

世田谷区では、令和元年東日本台風後に区のほうで独自に排水ポンプ車を配備しているところでございまして、洪水時に円滑な作業が実施できるように研修等の実施を行っております。また、世田谷区の区民の方がいつでも土のうを持ち出しできるように土のうステーションの増設などの取組を行っているところでございます。

14 ページでございます。こちらは調布市、狛江市の事例でございますけれども、こち

らの2つの市におかれましては、合同で排水樋管や排水ポンプ車の操作訓練等を継続的に実施している事例でございます。

15 ページをお願いいたします。こちらは基本方針の概要でございますけれども、気候変動の影響を考慮しまして、令和5年3月に多摩川の基本方針を見直したところでございます。特に変更の概要といったところは左下のほうに流量配分図を載せてございます。こちらは基準地点石原における配分流量でございますけれども、これまでの基本方針では8,700 m³/s だった基本高水を10,100 m³/s に変更しているところでございます。あわせて河道配分流量につきましても6,500 m³/s から7,400 m³/s に変更しているところでございます。

また、基本方針の本文の中では、右側にありますけれども、治水・環境・利水を踏まえた河道配分の考え方、超過洪水対策や内水対策の考え方なども提示しているところです。

16 ページをお願いいたします。基本方針の中では、加えて石原地点における正常流量も設定してございます。具体的には、灌漑期でおおむね12 m³/s、非灌漑期でおおむね10 m³/s と設定しており、設定に当たりましては、動植物の生息地の状況や景観などを踏まえて維持流量を設定し、あわせて多摩川における河川水の利用なども考慮しているところでございます。

17 ページをお願いいたします。こちらの資料は、基準地点石原における年最大流量のグラフに多摩川改修事業の経緯を重ね合わせたものになってございます。左から右側に時間が経過しています。赤ラインになりますが、多摩川では大正7年に直轄事業として改修工事を開始してございます。その後、昭和41年に法定計画である工事実施基本計画を策定いたしました。その後、昭和49年9月の台風16号を受けまして昭和50年に工事実施基本計画を改定して目標流量を6,500 m³/s に上げてたところでございました。その後、平成12年に基本方針を策定して、青ラインになりますが、平成13年には現行の整備計画を策定したところです。

現行の整備計画では、昭和49年9月の台風16号による洪水の規模を目標に整備を進めているところでございますけれども、令和元年の東日本台風を受けまして、気候変動により予測される将来の降雨量の増加分を考慮して治水計画の見直しが必要といった認識のもと、まずは基本方針を令和5年に見直しましたので、次に整備計画の変更を進めていきたいと考えているところでございます。

第2章では、現行計画の主な事業、対策について御紹介をさせていただきます。

19 ページ目、多摩川の堰対策の紹介になります。多摩川は灌漑用水のための堰が多数存在していますが、こうした堰等の横断工作物は洪水流下などを阻害しているため、抜本的な対策として、これまで、平成 11 年には二ヶ領宿河原堰の改築、平成 17 年には旧四谷本宿堰の改築、また、二ヶ領上河原堰の改築は平成 24 年に行っているところでございます。令和 2 年からは大丸用水堰の改築を行っているところでございます。

20 ページ目をお願いいたします。多摩川は勾配が比較的急な河川のため、出水時の流速が大きく河岸の侵食が生じる特徴があります。

位置図に黒線で示しておりますが、侵食による破堤を防ぐための水衝部対策をこれまで実施してきたところですが、赤バツの箇所になります。令和元年の台風においても被災が生じたところがありました。

写真で被災状況をお示しさせていただきましたが、低水護岸の崩落や高水敷の洗掘はあるものの、堤防への大きな施設被害までは起きていなかったと認識をしているところでございます。

21 ページでございます。支川浅川は河床勾配が急であるため、河道内の滞筋の変動が激しいといった特徴がございます。また、左下に侵食のイメージ図を載せてございますけれども、浅川の河床付近には侵食されにくい上総層、通称土丹と呼ばれていますけれども、土丹の露出する箇所が多く見られ、洪水時には横方向の侵食が大きくなり、堤防侵食の危険性が高いといった特徴もございます。そのため、浅川では、特に特殊防護対策として強固な低水護岸や高水護岸の整備等をこれまでもしているところでございます。

23 ページでございます。第 3 章でございます。ここからは前回までの会議における質問について一覧表で紹介させていただきたいと思っております。

23 ページ～27 ページにかけて全部で 15 分類ほどございました。特に 1～9 までが治水の御意見で、9～14 までが環境、15 については利水といったカテゴリー分けをさせていただいております。特に意見を多く頂いたのが、例えば 25 ページ目、No.9 の治水と環境の調和についてでございます。治水と環境の調和を取り入れることが河川整備計画の見直しの課題である。土砂移動問題が多摩川の治水と環境の大きな問題である。治水と環境はつながりを持つべきだといった意見がございました。

また、治水に関しては、23 ページ、No.4 流域治水について。流域全体で安全性を高めていく流域治水の考え方を明確に書く。河川整備計画と流域治水は非常に整合性が高い。沿川自治体としっかりタッグを組んで取り組むべきといった意見がございました。

また、24 ページ、No.5 内水対策についての御意見も頂戴してございます。令和元年東日本台風におきまして排水樋管のゲート操作ができずに内水被害が生じたといった課題もございまして、樋管ゲートを操作できなかった原因と、許可工作物の管理者への呼びかけなど再発防止対策の実施が重要。ゲート操作の改善が必要といった御意見もございました。また、令和元年東日本台風で内水被害に遭った平瀬川の合流部の事例がございますけれども、警戒避難体制の見直し、充実強化といった御意見もあったところでございます。

さらに、環境の観点でいきますと、26 ページ、No. 11 河川環境の全体像・目標といったところでは、多摩川の全体像を俯瞰した上で河川環境の課題と解決策につや、環境の価値をどう高めるのかといった御意見もございました。

こうした頂いた御意見につきましては考え方を整理しまして次回以降お示しさせていただきたいと考えており、変更計画にも反映させていただく予定となっております。今回そこまでお示しできず大変申し訳ございませんでしたが、次回には考え方も含めまして御説明をさせていただきたいと考えてございます。

続きまして、第4章になります。ここからは第3回の有識者会議以降の河川を取り巻く動向や取組事例についての情報提供をさせていただきます。

29 ページ、河川環境の定量的目標について、こちらは本省が立ち上げました生物の生息・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が、令和6年5月に提言を公表しましたのでその概要でございます。

概要では、気候変動による影響やネイチャーポジティブに向けた国際的な動きなどを踏まえ、今後の河川整備の在り方として、河川における取組としては、治水同様に河川環境についても目標を明確にして、河川整備計画へ河川環境の定量的な目標を位置づけることなどが掲げられたところでございます。

30 ページをお願いいたします。事務所では流域自治体にも協力頂きながら多摩川の流域治水プロジェクトを推進してございまして、その概要の説明でございます。多摩川については、令和元年東日本台風に対して雨量1.1倍となる規模の洪水を安全に流下させることを目標に流域治水の取組を進めているところでございます。位置図には国の施策と併せて流域関係者の取組を一元的にまとめさせていただいてございます。取組のメニューとしては、堤防整備などのハード対策に加えて、流域自治体を実施する被害対象を軽減させるための対策などのソフト対策を実施しているところでございます。

31 ページを御覧ください。同様に、環境の観点からグリーンインフラの取組もまとめ

ているところでございます。

32 ページ目をお願いいたします。流域治水プロジェクトに位置づけられている氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策の取組事例の紹介をさせていただきます。

まず流水の貯留機能の拡大がございますけれども、多摩川におきましては令和3年5月に治水協定を締結しており、小河内ダムにおいては協定に基づく事前放流を行って一時的に洪水調節機能を強化することとされております。

また、洪水氾濫対策については河道掘削等により水位低減を図るとともに、掘削土を活用して堤防整備等を進めていきますといった内容。

また、土砂の災害対策や森林整備・治山対策など、流域全体での取組を促進するために流域内の関係機関との連携を図ることが盛り込まれているところでございます。

33 ページをお願いいたします。流域治水プロジェクトに位置づけられている内水対策の事例紹介でございます。流域自治体においては、下水道施設や雨水貯留浸透施設の整備による浸水対策を進めることが盛り込まれています。

あわせて、河川管理者からの降雨や水位などの河川情報の継続的な配信や、事務所からは排水ポンプ車による支援を行っているところでございます。

34 ページをお願いいたします。こちらは近年の水防関係の動きを御紹介させていただきます。令和3年度と令和5年度に水防法を改正しており、令和3年度には、水害リスク情報の空白域の解消のために、ハザードマップの作成エリアを全ての一級河川、二級河川や下水道、海岸に拡大しました。

こちらの背景として、令和元年東日本台風では、中小河川において人的被害が発生したことを受けまして、これまで大河川に限られていたリスク情報やハザードマップエリアを中小河川にも拡大するようにしたところでございます。また、要配慮者利用施設の避難体制の強化を図るために避難確保計画の作成等が義務づけられたところでございます。

令和5年の水防法改正では、国が国指定河川の水位を予測する過程で取得しました都道府県指定河川の予測水位情報を提供できるようになりました。これにより都道府県が当該情報を踏まえ気象庁と共同して洪水予報を実施できるようになりました。

36 ページ目でございます。第5章では整備計画変更のポイント（案）をお示しさせていただきます。よろしくお願いいたします。

まず変更の方針の記載のうち、特に太字・下線の部分について、こちらは令和5年3月に変更しました河川整備の基本方針でも基本的な方針に掲げている内容になりますが、関

係機関や流域住民等と連携をしながら治水、環境、利用が調和した川づくりに取り組むこと、こちらを大きな方向性としまして、治水、環境、利水、維持管理に関してそれぞれ実施内容のポイントを整理してございます。

まず治水につきまして、1 つ目になります。整備計画の目標流量は気候変動を考慮して設定する予定でございまして、流量の増加に伴って必要となる対策を盛り込む予定でございます。また、2 つ目でございますけれども、土丹への対応として、こちらは継続的にモニタリングを実施して、土丹に起因する課題への総合的な対策を講じていきたいと考えているところでございます。さらに、3 つ目の内水排除につきましては、流域内の関係機関との連携を図りながら流域治水対策を推進していきたいと考えてございます。4 つ目、洪水による災害の発生防止にあたっては、土砂動態の把握をしっかりと行いながら、河川の環境とも調和しつつ治水対策を加速化させることを目標にしていきたいと考えてございます。

続きまして、環境でございます。まず1 つ目として、治水の対策と環境の創出を一体的に行うことを基本としてございまして、本省の検討会の提言なども踏まえながら河川環境についても目指すべき姿を具体的に位置づけることとしたいと考えてございます。また、2 つ目として、バランスの取れた自然環境の保全と秩序のある利用を図るために、多摩川の河川環境管理計画の見直しなどのフォローアップを行っていきたいと考えてございます。ほかにも3 つ目、4 つ目になりますけれども、生態系ネットワークの形成にも寄与する河川環境の保全と創出を図ることや、グリーンインフラの取組なども推進していきたいと考えてございます。

利水につきましては、基本方針に定めた正常流量を確保するといったことと併せまして、水循環系の維持改善に向けて関係機関が一体となって水循環系の維持等に係る取組を進めていくこと。

また、維持管理につきましては、河川の利用を計画的に行うことを目的に河川環境管理計画に基づき占用の許可や占用の指導を行うこと、また、デジタルトランスフォーメーションを推進して河川の整備・管理全体の高度化・効率化に努めていきたいと考えているところでございます。

38 ページでございます。第 6 章、次回以降のスケジュールでございます。こちら、今後のスケジュールをお示しさせていただきました。有識者会議とあります一番上が本日の第 4 回の会議でございます。その後、整備計画変更案の作成までに第 5 回、第 6 回と 2 回

の有識者会議を開催させていただきたいと思います。開催時期については引き続き調整をさせていただきますが、第5回の会議では変更計画に向けまして現状の課題と目標、骨子案について御議論いただきたいと思いますと考えてございます。その後、第6回につきましては、計画原案についての議論を頂いて、あわせて、都県会議や関係住民に対してのパブコメ等を実施し変更案を作成していきたいと考えているところでございます。

長くなりましたけれども、資料3についての説明は以上になります。

【福岡座長】 ありがとうございます。

今日は先ほど京浜河川事務所長から、それから今御説明があったように、4回目ですけれども、3回目までいろいろな議論をやってきた。それからそれ以前にも河川事業としてどういうことをやってきたかということを出席者の皆様にもう一度見直していただきたいということで丁寧な、非常によくできていると私は個人的には思っていますけれども、この見直しをやったと。どういうことを今まで考えながらやってきたかもある程度分かるようにしていただいて、今後5回目、6回目で整備計画の見直し案を作るのだという御説明でした。

今日はそういうことですので、まず今日の説明資料を中心に感じたことをそれぞれの委員から述べていただき、次に向けてどんなことを議論していただきたいのかも含めてざっくりと御意見を頂ければ、それで今日の役割は多分果たしているのだと思います。あとは事務局がそれを受けて次に備えていくということで、あまり時間はないのですけれども、これも1つ大事なプロセスなのでということで、私は座長として了解してこういう形で出させていただきました。

まず知花委員からよろしくをお願いします。

【知花委員】 では、最初に意見させていただきます。

まず御説明ありがとうございました。私も、非常に網羅的にまとめていただいて、大事なキーワードは全て入っているように感じました。その上で、私は今から3つのことを申し上げたいのですけれども、解釈のしよによっては36ページのポイントに全部入っているといえば入っているのです。ただ、それをどう意識するかというところがありますので3つ申し上げたいと思います。

まず10ページのところからお願いします。10ページのところで、緊急治水対策プロジェクトとしてあげられている河道掘削ですね。まず私はいつもあちこちで申し上げていることで、やや余計なことを言いますが、中流部と書いてあるところの左端が大丸用水堰、

下流部と書いてある赤線の範囲の上の辺りに田園調布の取水堰があるのです。この大丸用水堰と田園調布の取水堰がちょうど河川の勾配が変わるところになっています。どちらもちょうど川が崖にぶつかって、そこでは河道の位置が安定するのです。これらの上流でも下流でも河道が左右に振れているのですけれども、大丸用水堰も調布の取水堰もそれぞれ台地にぶつかって河道が安定して、勾配が変化して、そういうところは取水堰ができたり、街道が通ったりする主要な地点になるという研究をやっていたことがあります。それはいいのですけれども、一方では、その下流部で被災が多いのです。勾配変化点の下流は土砂もたまるし、河岸侵食も多いし、氾濫も多いということがあるのです。何が言いたいかといいますと、今ここに掘削範囲が示されていますけれども、こういうところはこれからも土砂を取り続けていかないと、たまるべき場所にたまっているなという印象を受けました。それはただ私が言いたかっただけのことですけれども、大事なのは、多摩川の砂利は皆さん御存じのとおり非常に良質で硬くて弾力があって昔から骨材として使われてきた貴重な資源なわけです。では、この掘削した土砂をどうするかなのですけれども、もちろん堤防に埋めてもいいのですけれども、正直堤防に埋めてしまうにはもったいない砂利だなと。これは骨材として非常に良質なものです。そういったことも考えると、もう少し広域で考えて、せっかくの良質な砂利を有効活用するというのもぜひ考えていただきたいなと思います。これが1つ目です。

25 ページのところでは治水と環境の調和が大事だという御意見が出たというのもありますし、今後環境目標を定量的にしっかり書いていくことになるので、今後の環境のあり方は非常に大事なところになってくると思います。その上で、私が最近つくづく感じているのが、どうしても環境というもののベネフィットが定量化できないが故に、治水事業のベネフィットとコストの差分で何かしらの環境事業をちょっとだけやっていることが多いのではないかということです。掘削のときの切り方を工夫して湿地を造るとかは大いにやっていたらいいと思うのですけれども、なかなかプラスアルファのことがしにくいというのは確かにやむを得ないとも思います。環境目的のワンドを造るのに一体何億かけられるのかとか、その維持管理にどれぐらいのお金をつけられるかという、なかなか難しいと思うのです。そういう中で、29 ページでいっぱいこれからの動きを書いていたのですけれども、ぜひ環境について積極的に動いていただければと思います。水辺の楽校の課題というのもありましたけれども、多摩川が異例なのですね。全国340ぐらい水辺の楽校、子どもの水辺がありますけれども、インターネットとかで調べてはつきり活

動していると分かるのは 3 割ぐらいしかありません。この 3 割を日本列島にプロットすると、多摩川はきれいに形が浮き出てくるということがわかります。なので、そういう子供の教育を仕掛けていくのは多分多摩川でこそやりやすいんです。そういった中で環境に今後どうお金をかけるのか、人をかけるのかといったときに、やはり国交省だけではなくなかなか厳しいところがあって、29 ページにもありますけれども、これからは民間資金を投入していくしかないと思っているのです。親水空間だとか子供の教育に関してだと、恐らく沿川のディベロッパーだとか、ミズベリングの延長みたいな形でうまく投資を呼びかけられないかとか、あるいは水辺の楽校だったら民間の教材とか作っている教育機関なんかに働きかけて、ちゃんと環境目的のお金を稼いでそこで環境のためにお金が動くというところをしっかりとやっていかないといけないと最近つくづく思っております。

32 ページです。右のほうに土砂災害、森林整備というのがありますけれども、元をたどれば治水三法という砂防法、森林法、河川法の 3 つがあったわけですが、これがよくも悪くもだんだん離れていってしまったなという気がするのです。今いろいろ連携はしていますけれども、連携するといっても、森林整備を流域治水にとって一体どうするのか、何のために何をするのかというのは目には見えないので、砂防、森林、河川という部署を超えた連携をいかにするかというのは難しいですけれども、今はそれを考える大事なタイミングかなと思っています。その中で、私は福岡先生と一緒に土木学会で提言をまとめましたけれども、流域全体で水収支を押さえるというのを福岡先生がやられています。これが今後の肝になると思うのです。だから、多摩川でもぜひ流域の水収支をしっかりと捉えるということをやっていただきたいと思います。あと、事前のときに少しだけ申し上げたのですが、あちこちで都市開発が行われて調整池というのを造りますよね。幾ら開発したらこれぐらいのボリュームの調整池を造りなさいと。だけれども、これはダムと同じ設計になっていて、ある一定値を超えたら絶対あふれないように大量に流せるようにしか造らないんです。しかも浸透対策もされていないので、調整池もうまく工夫して、もうちょっと浸透を高めるとか、多少たくさんためるとか、こういったところとの連携も今後必要なのかなと思いました。

そういった意味で、36 ページに今申し上げた 3 つのことは文言としては入っているのですが、可能なものに関しては意識してしっかり書いていただければなと思った次第です。ありがとうございます。

【福岡座長】 ありがとうございます。後でまとめて事務局に今日の議論の骨子をまと

めてもらいますけれども、先生のお話は私も十分伺いましたので、よろしく願いします。

それでは、朝日委員から順番にそれぞれの御意見を頂ければと思います。よろしく願いします。

【朝日委員】 御説明ありがとうございました。私のほうでは、環境の面、環境と治水の統合的な扱いが必要だということがこれまでの議論でも出ていたということで、そこのところについて感じたことをお話ししたいと思います。

今、計画もそうなのですが、治水と環境の事業も分かれているところがあって、それを環境の面の評価が、環境のほうの事業では CVM でやっているけれども、治水のほうの事業ではできていないというところがあるかと思うのです。基本的に経済評価の面では動いた資源についてはきちんと可視化していこうというのが基本にあるのですが、貨幣換算や可視化が難しいというところで治水の資産価値、回避被害というところで評価をしているところかと思います。それは海外のガイドラインを見てもそのような形でやっているかと思うのですが、一方、近年大きく違ってきているのが、自然資本アプローチが大きなガイドラインのレベルで入ってきていて、そうすると、そこでやはり事業による環境へのダメージも評価すべきであるというところもある。あるいはシナジーとか、自然の循環でよくなっていくところも評価していくというところ、自然のところを統合的に評価していくべきであるというところも行政の方針として出されるようになってきています。その点でそういった方向に事業評価の面でもいくべきなのだろうなと思っていると、その点でそういった手法が今難しいと言われて、要は経済価値として貨幣換算するのが難しいと言われていて、グリーンインフラの経済価値のツールキットみたいなものもたくさん出ているようで、貨幣換算できるところ・できないところ、可能な限りしていこうというところから出ていると。それも調べた限りでは、グリーンインフラによって治水に効きます、あるいはヒートアイランドに効きますとか、そういったプラスの面を評価していくというところは積極的に評価しているのだけれども、事業によるダメージを評価していくというところはいろいろ国のガイドラインでもツールキットでも少ないような感じなのです。ただ、その辺りはきちんとやっっていこうという流れにあるということで、そこは環境のダメージ、あるいはダメージを防ぐための投資をされてきていると思うので、その部分を統合的に表していくところは必要なだろうなと思っているところです。

もう1つは、今のお話にもあったのですけれども、いろいろなステークホルダーが一緒にやっていくというところがもうちょっと強化されていくべきだというところがあったのですけれども、先ほど民間資金のお話があって、まさに私もそのところで思ったのですけれども、事業評価で価値がありますというところは公共の価値というところなので、それはそれで今言ったように非常に大事なところなのですけれども、グリーンインフラの投資なんかで民間企業が欲しい価値の精度が公共でいういわゆる便益と違ってくるところ、投資家に説明ができるのかというところでもかなり精度が違うところがあるのです。

もう1つネイチャーポジティブの観点で言うと、自然に対してクレジットのような価値をある程度つけていくというところが民間資金を呼び込むという点では模索される方向にあると思うのですけれども、その点でもどのように民間企業にとっての投資価値という形で表せるのか、あるいは本当に自然の生態系サービスとしての価値としてきちんと表していけるのかというところが課題になっているところかと思うのです。その意味で河川環境の質をどのぐらいきちんと認証なり、環境認証なりという形でしていけるのかというところが大事になってくるかなと思うので、河川環境の質を判断できるようなデータ整備というところがお聞きしたかったところです。

例えば河川の水辺の国勢調査というものがあると聞いているのですけれども、それ以外に環境省だとか環境行政のほうでやっているデータとか、そういったところの、あるいは自治体のほうのデータとか、よく分からないのですけれども、そういったデータ連携のようなことが必要になってくるのではないかなと思っています。デジタルの流れもありますし、いろいろな主体がそういったデータを使えるようになるという環境になることが大事かなと思っています。それが資金調達面で言うと、グリーンボンドの環境債のような形でそれが何の価値をもたらすのかというところ、資金調達面でも環境の質というところが大切になってくるので、保全をしています、残っていますというところだけではなくて、そこがどういう質のものなのかという識別がつくような形のレベルの情報が必要になってくるのではないかなと思っています。

多摩川のお話を聞くと、都市河川で周りの地域住民の方であるとか皆さんの関心が高いということなのですけれども、そこで、一方、治水でハザードマップの話がさっきあったのですけれども、経済の話になると資産価値が下落するとかそういったことも出てきて、それは昔情報を開示したくないということも出ていたことから比べると随分改善されてきたかと思うのです。一方、自然の価値の部分を明らかにすることで、要は単に治水で危険

で資産価値が下がるということだけではなくて、そこが生態系あるいは自然の意味でどんな価値を生み出せるのかという観点が入ると、また違った見方であったり違った受け止めがあったり都市の動きがあったりということがあると思います。そういった意味でも河川の環境のデータの面を強化していくような何らかの枠組みがあるといいなと思いました。

【福岡座長】 ありがとうございます。朝日委員は初めてこの委員会に出させていただいて、そういう視点での議論は今まであまりやってきていないので、事務局はよく勉強して委員とも御相談されることは大事だと思ひまして聞いていました。ありがとうございました。

それでは、池内委員、お願いします。

【池内委員】 今回も非常にいい資料を作っていただいておりますが、これに加えて、ぜひともこれまでの委員の意見に対する対応についてしっかりと整理してほしい。実は、これまでの委員会の委員の意見に対する対応を整理した資料を今回の委員会で見せてほしかったです。今回の資料では、これまでの意見の概要のみを掲載していただいているのですが、これらのうち2つほど特に気になっていることを言います。

1つは、樋門・樋管等のゲートについて、以前は設計基準の対象外力がハイウォーターレベル（HWL）だったものが超過洪水に変更されている点です。そういう観点で見たときに、果たして現状の樋門・樋管の設計外力がHWLを上回る超過洪水の場合にも十分なのかどうかという点検がなされているのかどうかということです。既存不適格みたいなものの点検が必要です。もう1つは、今回平瀬川の件に関する意見も掲載されています。たしか、平瀬川においては、その後の対応はきちんとやっていると思われるのですが、似たような箇所がほかではないのかどうかチェックをぜひともこの際やっただけであればと思います。それが1点目。

それから2点目は、次回の資料はできるだけ科学的なエビデンスを定量的に示す資料で御説明をお願いしたいと思います。今回も定量的には示されてものもありますが、特に現段階の治水安全度がどうなのか、流下能力はどうなのか、それに対して緊急治水プロジェクトをやったらどうなるのか、そして、この整備計画でどこまで持っていくのか、そういう説明を科学的なエビデンスに基づいてしっかりつけて示していただくのと、もう1つは、30年後になりますと気候変動の影響があります。そのときに治水安全度としてどうなっているのか、そういったことを示していただきたい。

3つ目、これは流域治水の観点です。流域治水の観点は入っているのですが、正直言って内容的に寂しいなと感じました。支川処理だけが挙げられています。現在、流域治水関

連法が施行されておりますが、全国的に見たらまだまだ流域治水関連法を活用した本格的な流域治水の実施例は少ないです。多摩川流域はこれまで先進的な治水の取組を全国に先駆けて取り組んでこられた地域ですので、関連法の中での様々な土地利用等についての法体系もできておりますので、流域治水関連法に基づく具体的な流域における実施施策といったものを出していただければと思います。もう1つは超過洪水対策、特に高規格堤防は記載してあるのですが、それだけではなく、実際に氾濫が生じそうな場合にどう対応するのか。ソフト対策は書き込まれておりますが、もっと重要なことは、そのソフト対策に合わせて具体的にその氾濫した水をどうやって速やかに排除していくのかということとか、あるいは排水機場の耐水化をどうやって進めていくのかという点であります。あわせて利水ダムについても具体的に、河川整備計画上、どう位置づけていくのか、それをきちんと効果として見込むのか・見込まないのかという観点です。

それから4点目、浅川の水衝部対策でちょっと気になったのが、21ページの絵で、これは多分山付き部か何かになっているとは思いますが、湾曲部の一番大きいところで水衝部対策がされていないのですよね。21ページで左上の図です。一番湾曲の大きいところで黒い線が抜けているのですが、多分これは山付き部か何かだと思っておりますが、それをまた次回でも説明して、今回でも結構ですが、なぜここが抜けているのかということをお説明いただければと思います。

それから、変更のポイントではありますが、流域治水はさっき言ったとおりであります。

それから、土砂動態の把握と書いてありますが、せっかくですので、こういう河道を整備した場合に長期的にどういった河床変動が生ずるのか、そういう定量的な検討も、先ほど知花先生からもありましたけれども、記載していただければということになります。

それと、これは入れるかどうかという議論はあると思いますが、再生可能エネルギーの観点、これはこの整備計画でどう見込んでいくのかという観点、これは議論があると思います。今まさに本省のほうでも議論になっておりますので考えていただければと思います。

それから、次に6点目、環境の観点であります。特にお願いしておきたいのは、多摩川というのは河川環境管理の全国の先進地です。特に気になっているのが、生態系への配慮はすごくされておられると思うのですが、もう1つお願いしたいのは、アセスでいうところの「人と自然との触れ合い活動の場」という観点、要は、生態系の保全・再生は非常に熱心にやってきたのですが、やはりもう1つ重要なのは、そういう自然環境を楽しみなが

ら人が使える、そういう整備・管理、グラウンドは違うと思うのですが、散策道とか、要は自然景観を楽しみながら人が使える環境の整備・管理をどのようにやっていくのか。今特に気になっているのが、多摩川の場合、水辺に直接アクセスできるポイントが少ないです。それから水辺の散策道も水面との高低差があり過ぎて水辺の景観が楽しめない。あるいは水辺を見ようと思っても植物が繁茂していてなかなか見られないという状況がありますので、ぜひともそういう自然環境を楽しめる場としてどうあるべきなのかということについても検討していただければと思います。

それから、最後の7点目、これは先ほどから出ておりますネイチャーポジティブです。これは何もお金をかけなくても、河川整備をうまくやることによって、多摩川の場合、十分に達成できると思いますので、ぜひとも治水事業の中でもネイチャーポジティブという観点から対策を打ち出されれば、さらに多摩川の河川環境管理の先進性が高まるのではないかと考えております。

【福岡座長】 ありがとうございます。

それでは次に、小川委員、よろしくお願いします。

【小川委員】 今回は水産部局として出席させていただいていると思いますので、ぜひ漁場利用についての配慮という考え方を入れていただきたいなと思います。方針等を見ますと、魚道の整備とか維持流量の担保とか、環境については十分配慮されているのかなとは思いますが、また、過去の委員で例えば工事などのときに漁協への配慮をしてくださいという発言もあったように思います。今回多摩川には第5種共同漁業権というのが設定されております。この漁業権自体は漁業法に基づく免許ですから利用してなんぼという考え方がございますので、この第5種共同漁業権は、漁業者、漁協だけではなく釣り人も利用するというのが前提になっておりますので、ぜひこの漁場利用についても御配慮いただくような考えを入れていただければと思います。

私からは以上です。

【福岡座長】 ありがとうございます。

続きまして、小野委員、お願いします。

【小野委員】 私は令和2年の第1回、2回に出ていないので3回以降になるのですがけれども、整備計画の変更のポイントを見せていただいた限り、治水、環境、利水、維持管理という4つの分野でうまくソフト面・ハード面も含めてよくまとめていただいたかなという感想を持っております。ただ、治水で言わせていただきますと、流量とか100年に1回

の降水の想定をしてどれだけ水が出るかという部分を含めて、どのような対策を取るかを検討していると思うのですが、先ほど委員の中で多摩川は非常に高低差が大きい川だという話もされておりました。実は私は林業をやっていたことがあって、東京の山自体も非常に急峻なので勾配がきつく、全国でも一・二を争うぐらい急勾配な山が非常に多いと聞いていました。そういうところから出る水は、結構流量、流速、雨が少なくても、ちょっとしたゲリラ雷雨で結構流れが速くなるのです。それに対して洗掘とか堤防に対する負荷がかかるかという視点も入れていただきたいというところと、私は奥多摩に試験場があるので勤務したことがあるのですが、結構倒木とかが流れてくるのです。上流部のキャンプ場が倒木で破壊されたりするのも見ているので、そういう漂流物が堤防に与える影響、単なる流量に対する強度だけではなくて、漂流物、特に倒木、が流れてきたときの負荷に対して堤防が耐えられるかどうか、そういう視点も入れていただければと考えたところです。

あと、環境と治水の関係で言わせていただきますと、私がこういうことを言うのも何なのなのですが、基本的に治水と環境というのは相反するものなのかなと私は思っています。例えば東京都は、アユの遡上をずっと研究しているのですけれども、産卵場の造成がやはり遡上量を増やす鍵なのです。中流部にそういう産卵場の造成地を造らなければいけないのですけれども、一方で、先ほど多摩川は非常に急峻で土砂がたまりやすくなってくると、その中流部において土砂を掘削しなければいけない。その一方で産卵場を造らなければいけない。そういう矛盾が必ず出てくると思うのです。環境対策もいいのですけれども、環境というのはいわゆる多摩川がもともと持っている治水能力に頼る部分があるのですが、この気象異常でそういうのもう耐えられなくなって、人為的にいろいろ治水をやらなければいけない状況の中で、いかに自然環境と治水を両立させるか、難しいかなと思っています。私から見ると、どうしても工事の代償と環境対策がセットというイメージがあるので、造られた自然云々でいろいろボランティア活動をするのではなく、今ある多摩川の自然環境をうまく生かして、なおかつ人為的に治水もやらなければいけない。どちらかという、治水のほうが私は優先で環境は次なのかなと。治水があつて環境なのかなと思っていますので、環境を重視するだけではなく、治水も含めてどのように調和を取っていくか考えてもらえればと思っています。

あと最後になりますが、東京の川は、荒川ではなくて多摩川なのです。東京の自治体は多摩川流域に非常に多く存在すると。これは江戸川や荒川みたいに少し行ったら埼玉とは違って、東京都民にとって多摩川は非常に大事な川だと思っています。先ほど小川委員

が言いましたけれども、第5種漁業権が設定され、いろいろな漁場環境の視点も盛り込んでほしいというのがあるのですが、結構河川レクリエーションの関係で、今は釣りだけではなく、カヌーやラフティングなどそういう川遊びを通じていろいろ親しんでもらえる川にしたいと思っています。自然環境だけではなくて、河川づくりについてもそういう都民が気軽にレクリエーションを楽しめる癒やしの川にさせていただくよう強く願うところであります。

【福岡座長】 ありがとうございます。

Webで御参加の加藤委員、よろしいでしょうか。お願いします。

【加藤委員】 ありがとうございます。農業側としては多摩川流域内では面積も少ないのでどういう効果があるか分かりませんが、政策課題としては、やはり土地改良長期計画の中で議論されているのが農業の強靱化ということで、流域治水には貢献していきたいと考えているということになると思います。

また、昨今の農業側のほうで担い手の不足やいわゆるスマート農業の導入ということによってできるだけ資源利用の効率化、水辺の利用の効率化を図りたいとは考えております。ただ、これら多摩川の流域となってしまうと面積的にはあまり貢献していないので定量的な評価はなかなか難しいかもしれませんが、神奈川県農政部になるかもしれませんが、今後ぜひ協力というか、連携を取って流域治水等に貢献していけるようにこの計画の中で触れていただけると大変ありがたいなと考えました。

【福岡座長】 ありがとうございます。ぜひ先生のほうからも、今の話はまさにそうだと思うので、具体的にこんなことをやったらどうかとも含めて、できる・できないはまた判断すればいいので、よろしくお願ひしたいと思います。ありがとうございました。

【加藤委員】 よろしくお願ひします。

【福岡座長】 それでは、手塚委員、お願ひします。

【手塚委員】 ありがとうございます。流域治水という考え方もこちらでいろいろ学ばせていただいて、今までそういった河川の整備だったら1つの局面に焦点を当ててそれをやるというイメージだったものが、この流域治水ということで対象範囲を広げていくということ。そしてまた、環境ということをさらに項目として入れて、環境にも調和しながら治水対策を加速させるという発想といたしますか、非常に理解できます。

それに関連して1点だけ、一般論の話をさせていただくと、常々この手の計画というこ

とに関連して申し上げているのは、どういう目的で、誰がいつまでにするか、これを明確にする必要があるかなと思います。例えばいろいろなプロジェクトなんかを見たときに、非常にすぐにできる、明日にでもできるようなものもあれば、30年、40年、50年と待たなければ完結しないというものもあって、これを1つのフェーズにぱっと入れるのも確かに非常に見た目としては美しいですし、こういういろいろなことをするんだよということを示す上ではいいのですが、一方で、今こういうことができるから今これをやります、中期ではこれをやります、長期ではこのような形で見えていきます、これが複合的に合わさってこのような成果をもたらすのですという見せ方をすると、非常にこの計画には実現性がある、有用性があるなんていう言い方ができるのかなと思います。ですから、まず先にタイミングの話をしてしまったのですが、どういうタイミングで何をなしていくかということをする。

もう1つは、やはりステークホルダー、範囲を広げて整備をしますよ、単に治水対策で河道掘削をしますよということであれば、非常に誰が何をするかというのは分かりやすいのですけれども、ステークホルダーが増えれば増えるほどそれぞれの目的も違いますし、あとそういったなし遂げたいことも変わってくる。そうすると、誰がどういう目的を持って何をしているか、あるいはこの整備計画を実現する上でどういう主体がどういった形である種の責任を持って担当していくかみたいなことの整理、これは別に大っぴらにする必要は全くないかなと思うのですけれども、実際に計画を実現する立場からすると、そこはきちんとした整理をしておく必要があるかなと思います。特にこれは先ほど小野先生から指摘がありましたように、それぞれ目的が相反するような場合は特にそこら辺の整理をしておくことが重要かなと思います。

【福岡座長】 ありがとうございます。

続きまして、葉山委員、よろしく申し上げます。

【葉山委員】 資料の取りまとめ、ありがとうございます。非常に分かりやすくなっているかなと思いました。

私からは 29 ページの辺りで具体的にどういうことをどういう段取りで進めていかれるのかがちょっと見えないという点を御指摘したいと思います。前回の3回で私が発言しましたけれども、河川の自然環境というのは破壊と再生の繰り返しの空間である。そういう中で計画を入れ込んでいくということが必要だとお話をしたのですけれども、その部分でまだ見えていないのは、治水対策と環境とをどう結びつけるのかという点がなかなか見

にくい。この 29 ページに書かれているそれぞれの文言を見るとなかなか耳心地がいいのですけれども、では、具体的にどういうことを、先ほど手塚委員がおっしゃったような観点でどのように進めていくのかというところに踏み込むとちょっと分からなくなるという側面がございます。

具体的に言うと、例えば事業をやって、それに対してきちんとしたモニタリングをして環境の状況を確認して、その状況に合わせて順応的に管理するということですので、その状況の評価して、それをフィードバックして調整していく、そういうことの繰り返しになると思うのですけれども、それはどうできるのか。それから、それを評価するためのデータをどう集めていくのか、そこがポイントなのですよ。

朝日先生が御指摘になった水辺の国勢調査なんかも、あれは実際に私は見たことがありますけれども、ちょっと語弊がある言い方をすると、モニタリング的なところで生かそうと思っても実はあのデータは生きないデータです。比較できない側面があったり、また最近調査の内容を変えてしまったりとか、ですから、そういう意味での科学的なデータとして組み上げられないようなものがごろごろしている、そういう現状でどのように進めるのかというのが私は疑問だなと思っていますので、存在するデータをどう使っていくかということと、それから、これからどのようにデータを継続的に積み上げていくのか、積み上げられるのか、その辺の仕組みをきちんとこの中に位置づけていっていただきたいなと思っています。

それから、どこがどう評価していくのが重要だと思うのです。評価の主体がどこになっていって、個別の治水事業についてそれぞれが個別にそれなりの工夫をされてやっているわけですけれども、河川は連担しているわけで、俯瞰して見たときにどこが評価できるのかという側面です。個別はいいですけれども、プラスとマイナスがあって、では、マイナスの面を別の事業でどのようにフォローアップできるのかという一步引いた観点での評価と計画が実施できるような在り方を検討していただきたいというのが私からの注文です。

【福岡座長】 ありがとうございます。

それでは、星野委員、お願いします。

【星野委員】 私のほうからは河川環境の目標について2つお話しさせていただきます。

1つは、河川の固有の生態系について保全していくというのは非常に重要だと思うのですけれども、河川だと、例えば干潟とか礫河原とかワンドとかがありますよね。そこでの

環境整備として場を造るということを中心に計画されていると思うのですが、ちょっと心配しているのは、最近場を造ってもなかなか生物が戻ってこない現象があって、この原因について少し考える必要があるだろうと思います。どうも最近分断化させられた生態系だと、生態系に絶滅の負債を抱えているということが言われていて、環境が整っていても生き物がそこで暮らせないという状況が生じている。多分多摩川でもそういうことが起こっている可能性があるので、その辺りもしっかりと確認して対策を立ててほしいというのが1点です。

もう1つは生態系ネットワークに関してです。ネットワークというからには、河川域の生態系と流域の生態系の関係性をあらかじめ調べておいて、どのようなネットワークが必要かというのを考える必要がある。そのために河川だけでなく流域の生態系についても理解していく必要があると思います。例えば草原の生態系、多分東京、多摩川流域だと、草原の生態系は瀕絶滅の状態、その中で多摩川の堤防の草原というのは非常にキーとなる部分であると僕は認識しております。そのためには河川固有の生態系だけでなく、堤防草原という管理のために維持しているところであっても、生き物をどのように管理する必要があるかという視点を導入していく必要があると思います。その辺のところを少し考えていただきたい。

以上2点です。

【福岡座長】 ありがとうございます。

私がまず言う前に、今、事務局に整理していただいていると思いますけれども、それはやってください。ただ、今日のお話はそれぞれの先生方、委員の方々の言っているのは相互にもものすごく関連しているのですよね。立場の違いでいろいろな違う表現をしているけれども、私から見たら、例えば池内委員が言われたエビデンスをちゃんと出せなんていうのは全体に通用する話ですから、そういうことはしっかりやらなければならないとか、定量化をちゃんと今までやっていたものがここには触れていないよねという、それは全編に通じる話、これは河川工学として非常に大事で、特に今日は環境の話としては流域治水の話との関係でデータをどう取ってくるのかというのは何人かの方からお話がありましたよね。それは治水だって同じで、これはやはり国土交通省はデータを持っているということとそれを使い切るということもすごく重要性のあるところが内にいない人の側から強い要望が出ているのですよね。これは私も多分池内委員も同じだと思いますけれども、一応川の専門家として見るとすごく大事な話だなと思って実は感激して聞いていたのです。

それで、お願いしておきたいのは、今日のやつをまずちゃんと議論の出たやつをしっかりと関連もつけて、恐らく3つ、4つ、5ぐらいで大体固まっていくと思うので、その辺がそれぞれの中でどんなことに関連で言っているのかが分かるようにしていったらば、それは私どもにとっても勉強になるし、皆さんにとっても勉強になるのでぜひお願いしたいなというのが1点目です。よろしく申し上げます。今日は総括はやるにしても、次に向けて、特に池内委員からいろいろな要望が出ましたから、それも併せて今の私の言ったことをしっかりと位置づけていただきたいということです。

それで、私は座長ですので1つだけ全体に関わることでお話ししたいなと思っているのは、これは多摩川河川整備計画というのですよね。多摩川の計画の中には河川計画制度に河川整備基本方針というのと河川整備計画というのがありまして、河川整備基本方針というのは多摩川流域全体の議論をすると。川としてどうあってほしいとか、流域の環境がどうあるべきかという話になりまして、誤解を恐れずに言えば、ネイチャーポジティブ等はどちらかという、流域全体の話として生態系ネットワークも含めてどうするか、河川整備計画を直接やる国の河川整備、要するに京浜河川事務所が整備計画だからいいんだよねというわけにいかないよということが今日すごく出ているのですよね。それはデータの話にもつながっていく話で、本当に河川法で縛られている皆さんが流域全体の中のデータも含めてどう見るのかというのは恐らく国の問題としてもしっかり考えないと、一つ一つに答えることはなかなか難しいですねということ。ということになってくると、先ほど池内先生が言われた1つは、大事なことは、河川の環境について、例えば生き物についてのそれなりのことは大分やってきましたよねと。それと今日の議論をやってきたのだけれども、実は今日の議論の中ではやっていないじゃないのという話も出ていたので、それはちゃんとしていただきたい。

自然を人間が楽しむとか、いろいろ同じような言い方をされて、葉山先生のほうからももう少し治水と環境の話の中で川の使い方の環境面の人間の利用の仕方の話が出ましたし、いろいろ出ているので、その辺りも整備計画としてこだわることはないけれども、これは法律的には河川整備計画なので、そここのところのスタンスもしっかり出して、基本方針に整備計画をつないでいくためにこれから何回も転がしながら直していくわけで、ですから、基本方針につながる話ですので、今からやっておかなければならないこと。先ほどお話があった時間スケールとか、いつのタイミングだとか、非常にいい話が出ているのですよね。そういうこととの関係の中で基本方針につながって流域をよくすれば多摩川もよくなる、

環境がよくなるという視点が必要だというのが2点目ですよね。

3点目は、自前に近い話で恐縮ですが、たまたま知花先生が言われたのであえて言いますが、土木学会でやはり全体のグループ、すなわち河川だけではなくて、環境も計画も都市の人たちもみんな集まって洪水災害をどう見るのか、今後どういうことを学会の側から見たらやってほしいと、我々もみんな協力しますよという形で学会長から大臣へ手交したわけです。それをお渡しして、大臣もそうだとということになっている。それは知花先生が言われる流域治水の中の流域の水の収支についてはちゃんとやりましょう、やってくださいと。やはり我々もお小遣いをもらって自分の小遣いをどう使うかという収支の話は非常に気になる。あらゆるものがそうだろうと思うので、その視点をちゃんと入れてくださいという話だったのです。今後それが流域治水の中にも出てきますから、今日のお話も個別の話のほかに全体としてどうするのかという理念の話が出てきたときに、皆さんは水を中心としてやっている人たちですから、やはり水から見て流域をどうしたときに生態系ネットワークはこんなによくなりますとか、こういう関係があるのですよということをやはり出していかなければならない。そのためにはデータの取り方も流域治水ですから市町村も県も都も国も一緒になってやらなければならない。他の分野、林野とか農業、土木の分野も含めてやるわけです。その仕組みを少しずつ考えないと、川だけで直轄区間の下流を見ていけばいいんだという議論になりがちなのは今の皆さんから言われた議論に少し合わないのではないかと。そここのところが理念として考え方はこういうのがあるのだというのを打ち出していかないと、いつも末梢的な我々が関係するところだけの議論になりがちだと。だから、足りないよと言われているのではないかなと実は思うところがあったのです。この辺はよろしくをお願いします。

あと個別に私は、もう1点だけでやめますが、非常に気にしているのは、河川構造物の特に占用されている構造物が危なくなっていると。すなわち昭和30年、40年ぐらいにみんな造られたのです。橋、それから堰、これも国交省が管理しているのならまだ自分らの責任でやりますけれども、許可でやらせていると。「いいですよ、造ってください」と。それを皆さん国民は利用しているわけです。それが壊れてしまったら大変なことになるわけです。これは許可を出したということは国の責任にもなるのだし、そうやってきたときにどうするのか。この中には維持管理のところ最後にそれらしきものが出てきたけれども、前から占用構造物について河川管理者はどうやって道路の管理者とか都の管理者とか、鉄道の管理者とか、農業の管理者とかいろいろいるわけです。その方たちはそれで生活し

ているわけです。その生活を駄目というわけにいかないけれども、事故を起こさないように、長もちするよというのはやはり今からやり始めないと非常につらいですよと。

こここのところは大きな占用だから実は自分のものではないですよ。自分がやるのではないですよと今まで言ってきたのだけれども、もう流域治水と言い出したときに、全体が一緒になってバイ・オールですよと言いはじめってしまったわけです。バイ・オールの中にその人たちもいるわけで、川が傷ついてしまったら人々はみんな被害を受けるわけです。だから、バイ・オールとしての鉄道管理者は鉄道、橋梁をどうやって維持管理していくのかということについてしっかりしたものを持たないと駄目なので、これが恐らく災害の原因のものすごく大きなものになっていくのではないかと。今回も令和元年の洪水のときも、危うく橋がやられそうになったり堤防がやられそうになったり、皆さん気づいていると思いますけれども、外にはあまり出ていないけれども、あのサイズが来れば危ないに決まっているのです。もう危険極まりない。大水害になる。だから、こここのところはもうこの第4回で基本方針を受けてそれをやるというときはもう少し維持管理のそういった特に占用構造物で自分たちがあまり関与できなくて、技術指導とかでしかやれないところに対してどう考えていくのかというのを局として一緒になって考えていただきたいなというところですよ。

では、総括をやってもらう前に全体の御議論の中から、もう少し議論させていただきたいと思います。

どうぞ池内委員。

【池内委員】 ありがとうございます。まさにおっしゃったとおりで、やはり京浜河川事務所というのは河川行政で全国をリードする事務所なのですよ。まさに先生がおっしゃった川の中だけではなくて、流域のマネジメントをやっていきなさいという御示唆だと思うのですが、そういうことができるポテンシャルを持っていらっしゃるんで、ぜひとも今回の整備計画の策定を通して、場合によっては河川整備方針にも関連すると思うのですが、流域マネジメント的な視点でこの整備計画を作っていただけると、また引き続き全国のお手本になるのではないかと考えています。ぜひとも座長が今おっしゃったことを、荷は重いと思うのですが、ただ、本省の方でも水循環基本計画の中で流域マネジメントに関する施策を出されておりますので、ぜひともその具体例として整備計画を作っていただければ私としても大変うれしいです。

【福岡座長】 ありがとうございます。

朝日委員、どうですか。多摩川については初出場なので、ぜひ御意見を頂きたいと思えます。

【朝日委員】 ありがとうございます。先ほどの手塚委員からの計画のスパンの話があったのですけれども、ネイチャーポジティブあるいはそういう環境、自然資本みたいなものはほかの制度にすごく依存するところがあって、プレーヤーを、ここで言うと住民との川づくりは進んできたけれども、民間企業といった一種新しいプレーヤーがクリティカルな意味でお金をどうのという意味で入ってきたときに、それをどのようにしていくかというのは、河川だけでもないし、インフラだけでもないし、大きな制度的な流れの中で、例えば TNFD できちんと自然に関する企業の貢献を可視化できるようにするという規制なりインセンティブなりがあった上で初めてきちんと企業も動ける、というところがありまして、他の分野をにらみながらというところもありますし、この河川の中での取組がそれを推進するような、進めるような役割も担うべきだと思っているのです。

本当にお話を聞いていて思ったところは、そういった計画の中での肯定的なところが今もありましたけれども、例えば流域で考えたときに、都市の側の生態系のネットワークのデータをどのように取り込むのかとか、そういうところでプレーヤーがそれぞれ増えるわけです。だから、そのうまく予測できない部分だとか交渉が必要な部分がどんどん出てくるかと思うのですけれども、そういうところを不確実な部分も含めてマネジメントできるようにきちんと書き込んでおくというところが必要だなと改めてお話を聞いていて思いました。ありがとうございます。

【福岡座長】 1点だけ。自然資本と社会資本は別段相反するものではなくて、自然資本というのを与えられた立派なポテンシャルを持って恐らく日本の総生産にすごく関係していると思うのですが、社会資本というのは、やはり自然を上手に使うという意味も含めて、マイナスだけではなくて、いい点がこんなものがあるということが多摩川なんかは恐らくやっているのですよ。私は東京に来たのは昭和 40 年なのです。東工大にいましたので多摩川縁のところにもいつも行っていた。何にもなかったですよ。水もすごく汚れていたし、しょっちゅう氾濫するし、それが今見ているとすごくよくなっているわけです。環境もそれなりによくなっている。これはやはり社会資本のやってきたことが自然との調和の中で悪いことだけ言わないで、こんな点でいいんだよということをそろそろ打ち出していないと、駄目だと言われたときに、先ほどすごく大胆に小野委員から「防災、治水は環境に優先するよね」と、僕がいつも言いたいことを言われているわけです。誰もそれはそうだね

と心では思っているけれども、365日を考えてやはり環境は大事ですね。そうするとき、もう少し見方を変えて、自然資本というのは多分いろいろあって、土も水も人々、生態系が大事ですね。それから森林等も大きいし、土地利用関係があるのでしょうか。生態系を話をするときに、やはり悪いところだけではなくて、回復しているとかこんなのだということも、先ほどの池内委員の話ではないけれども、多摩川は代表選手としてちゃんとすべきことを言わないと、それをまた議論してもらえればいいのではないかなと僕なんかは思っているのですけれども、いかがでしょうか。恐らく今度の整備計画なんか、それはすごく大事になると思うのです。

では、京浜河川事務所長、よろしくお願ひします。

【京浜河川事務所・佐々木事務所長】 ありがとうございます。私も聞いていて、こういう議論は本省も本局も含めて聞いて考えていく話がたくさんあったと思っております。特に環境の目標の話ですけれども、データの話は非常に大事でして、やはり我々が世界の潮流のグリーンポジティブ、あるいは30 by 30を進めていくということの一端を河川が担うことは間違いありませんので、そういった中でデータが不足しているというのは非常に重要な視点でして、29ページ目の資料でも、右側にございますデータの一元化、やはり(1)の流域連携・生態系ネットワークという中でこれから関係機関と連携した環境データの一元化、共同研究といったものはしっかりと全体の施策として議論がなされていく予定ですし、あるいは(2)、あらゆる関係者が参加したくなる仕組みづくり、企業の連携の話もございましたけれども、1つは、目標をより具体化する、定量目標化するというのは、企業にとっても非常に見えやすく、取組に参加したくなる動機づけの大きいポイントになると思っております。多摩川で全国に先駆けて具体的にしていくのを我々の次の目標にしておりますので、今回の整備計画でも我々の姿勢がしっかり示せるようにしたいと思っております。

その仕組づくりの中に利用しやすい環境関連データがあります。水辺の国勢調査が使いづらい、利用の観点がないということはまさにそのとおりでございます、これも我々もしっかり考えながらデータの整備を進めつつ、今回の整備計画でどうあるべきか、治水との連携も含めてしっかりと自分たちの中でそしゃくした形で次回御説明したいと思っております。

加えて1点だけ、アユの産卵の話が小野委員からございましたが、今やっております河道の掘削につきましては、産卵の時期を考慮して避けながら、そういう形状だけではなく

実施する時期も考えながらやっております。そういうものもしっかり整備計画のこれからやっていく事業においても考えながらやっていきます。

【福岡座長】 ありがとうございます。

オブザーバーで出られている東京都と神奈川県から何かありましたら、どうぞこの場でお願いしたいと思います。いかがでしょうか。ありませんでしょうか。関連していることで何か今日の話の中ですぐ言ったほうが良いということであれば、また言っていただければと思います。どうでしょう。

【神奈川県】 今日御意見をお聞かせいただきまして大変参考になりました。引き続きよろしく願いいたします。

【福岡座長】 よろしく申し上げます。

東京都もよろしいですね。

ありがとうございます。

まとめてもらうことになっていましたけれども、京浜河川事務所長のお話もあったし、今回は私どももみんなで議論したということで、それを次回にちゃんと事務局としてはこう承ったと。できることとできないことがありますから、それはしっかりと判断してもらえばいいのですが、それを出していただくことで代えるということにさせていただいてよろしいですか。

それでは、ほかに何かぜひにという方はいらっしゃいますか。よろしいですか。

それでは、事務局にお返しいたします。

【京浜河川事務所・小川副所長】 福岡座長、議事進行ありがとうございました。

今後、第5回におきまして現状と課題、目標、骨子、第6回におきまして原案を御審議いただき、多摩川河川整備計画の策定を行っていくよう進めていきたいと考えております。

また、委員の皆様におかれましては長時間にわたってありがとうございました。

これにて第4回多摩川河川整備計画有識者会議を終了させていただきます。本日はどうもありがとうございました。

(了)