

社会資本整備審議会河川分科会（第8回）議事録

平成14年10月3日

1 開 会

【事務局】 まだお見えでない委員の方がいらっしゃいますが、定刻を過ぎましたので、ただいまより第8回社会資本整備審議会河川分科会を開催いたします。

私、事務局を務めさせていただきます、でございます。どうぞよろしく願いいたします。

まず、お手元に配付してございます資料の御確認をお願いいたします。

河川分科会の委員名簿、座席表の下に資料の目次がございます。資料 - 1 - 1 といたしまして「河川分科会中間取りまとめ」、資料 - 1 - 2 といたしまして「河川分科会中間取りまとめ模式図」、資料 - 2 といたしまして「中間取りまとめに対する主な意見」、資料 - 3 といたしまして「最近の海外における水害」、参考といたしまして「平成15年度河川関係予算要求概要」、以上の資料でございます。

よろしゅうございませうか。資料に不備がございましたら事務局にお申しつけいただきたいと存じます。

次に、本日の委員の出席状況でございますが、委員におかれましては、おくれて到着されるという御連絡をちょうだいしております。委員を含めまして6名の委員の御出席の予定でございます。河川分科会総数10名に対しまして3分の1以上に達しておりますので、本分科会が成立していることをまず御報告申し上げます。

【事務局】 では、開会に先立ちまして、7月16日付けで新しく河川局長が着任してございます。一言ごあいさつを申し上げたいと存じます。

【事務局】 でございます。前局長同様、よろしく願いいたします。

きょうは皆様方から大事な審議をいただく機会でございますので、簡単にあいさつをさせていただきますと思います。

最初に申し上げるべきだったと思いますが、治水行政の遂行に関しまして、皆様方から本審議会での御審議等々を通じて何かとお世話になっていることにつきまして、改めて御礼を申し上げたいと思います。

治水事業あるいは公共事業全般について大変大きな疑問や批判が寄せられていることは皆様方御承知のとおりでございます。それはそれとして、私どもはそういった批判や疑問をきちんと解決し、世の中に対して説明をしながら進めていくことが必要だということは申すまでもないことではございますが、私たち自身が治水事業というものについて自信喪失をし、その結果十分な説明を果たせないというようなことがあってはかえっていけないことだと肝に銘じているところでございます。そういった批判を意識する余り、世間受けのいいことばかりをやって、本来やるべきことがおろそかになるということがあってはならないと考えております。そういったことを肝に銘じながら治水事業を進めてまいりたいと

考えております。

どうか皆様方の今後ますますの私どもに対する御指導、御鞭撻をよろしくお願いいたしまして、冒頭のごあいさつとさせていただきます。

【事務局】 それでは、分科会長、よろしくをお願いいたします。

2 議 事

(1) 河川整備基本方針策定予定河川の概要について

【分科会長】 本日は、委員の皆様には御多用のところを御出席いただきまして、まことにありがとうございます。

本日の議題は「新しい時代における安全で美しい国土づくりのための治水政策のあり方について」でございます。

前回の河川分科会に引き続いて5回目となりますが、今回は中間取りまとめについて、PIの結果などに基づいた御審議をお願いいたします。

その前に、河川整備基本方針について御紹介があるとのことでございますので、事務局から御説明をお願いします。

【事務局】 でございます。

一級水系の河川整備基本方針につきまして、詳しくは小委員会で御審議いただくわけですが、きょうは、その概要につきまして簡単にパワーポイントで御紹介したいと思っております。よろしく申し上げます。

まず、現在まで一級水系の河川整備基本方針がどれだけできているかということでございます。ご覧のように、今回は米代川、荒川、斐伊川と三つの水系を御審議いただきまして、現在までに、ここにございますように13の水系で河川整備基本方針が策定済みでございます。

今回策定をお願いしておりますのが、北海道の天塩川、関東の富士川、九州の大淀川の三つの水系でございます。

この三つの水系の流域面積、幹川流路延長は表に出ているとおりでございますが、全国109水系の中の順位で言いますと、流域面積で天塩川が第10位、富士川が第15位、大淀川が第28位。幹川流路延長で申しましても、天塩川が第4位、富士川が32位、大淀川が46位と、109水系の中では比較的大きな水系が三つでございます。

まず、天塩川でございますけれども、北海道の北部に位置しておりまして、日本の109水系の中で一番北に位置する一級水系でございます。

流域内の主な都市でございますけれども、中流部が大きな盆地になっておりまして士別市、名寄市等がございます。途中狭窄部を通りまして、また一部盆地がありまして、その後、海の方の天塩町に抜けるということで、流域の全体人口が約9万人でございます。

この川は日本の一番北の一級水系でございますけれども、特徴的なのは、名寄市よりちょっと北、美深町のあたりが稲作の北限になっております。夏の積算温度が一定以上ないと稲作ができませんので、このあたりが稲作の北限になっておりまして、これより北の方につきましては主に酪農がなされておりまして、そういう関係で稲作に必要な水を必要としないので、このあたりから下に本川から水を取るための堰がないというのがこの川の特

徴でもあります。

天塩川の水源でございますが、こちらの岩尾内ダムの上流でございます標高 1,558 m の天塩岳でございます。この二つの山の間が天塩川の水源となっております。

こちらが天塩川の中流部。流域での最大の都市・名寄市でございます。その市街地のわきを天塩川の本川が流れておりまして、また、写真の左の方から最も大きな支川の名寄川が入ってきて、この下流で合流するというふうになります。

それ以降の下流でございます。堰はないわけですが、天塩川の名前の由来となりました「テッシ」。アイヌ語で梁のように川を横断している露岩でございます。こういうテッシが多い川ということで「天塩川」という名前になったそうでございますけれども、この川独特の景観を呈していますとともに、こういう障害物があるところをカヌーで下るのが非常におもしろいということで、カヌー愛好家をも魅了しているものでございます。

次に中流部に入りまして、このあたりが音威子府村でございます。そこから下流が狭窄部となっております。国道 40 号線と JR 宗谷本線が川の両側でございます、その間両方から山が張り出しておって狭窄部になっている、そのようなところでございます。

海に近くなってまいりますと、天塩川、北流しておったものが、今度は南流、南の方に流れを変えます。そのあたりの北側にサロベツ湿原がございます。約 2 万 ha の湿原でございます、昭和 49 年から国立公園に指定されております。100 種類以上に及ぶ花や野生植物・動物を見ることができるところでございます。ある意味で釧路湿原と似たような形ではないかと思われま。

天塩川の洪水の状況でございますけれども、昭和 48 年、50 年、56 年と 3 回大きな洪水を経験しております。中でも昭和 56 年の洪水、この写真でございますように、約 1 万 6,000ha に及ぶ氾濫被害を受けております。

次に天塩川の利水の状況でございますけれども、多くはかんがい用水と発電用水に利用されております。先ほど稲作の北限と申しましたが、北限ながら稲作には熱心で、このあたりで非常にいいもち米がとれるということでございます。こういう利水補給のために上流には岩尾内ダムが昭和 45 年に完成しておりまして、その貯水容量が 1 億 770 万 m³ ございます。このほかに現在サンルダムを建設中でございます。

次に天塩川の環境でございます。先ほど申しましたように稲作がないということから、川からたくさん水を取る必要がないということで、河口から 158km にわたって堰の横断工作物がございませぬ。また、先ほどのスライドにもございましたようにテッシという露岩があって、その間をカヌーで下るのが非常におもしろいということで、河川利用としてカヌーが盛んでございまして、全国から集まっているいろいろな大会等が開かれているところでございます。

この川の特徴といたしまして、上流部といたしますが、名寄、士別のところに盆地があって、途中狭窄部を抜けて、また音威子府のあたりで小さな盆地があって、河口部のサロベツ原野を横に見ながら日本海に注ぐ、そのような川でございます。

次は富士川でございます。富士川は関東地方の西、山梨県から静岡県を流れて駿河湾に注いでおります。

流域の概要でございますが、中流部、甲府盆地がございます。甲府市、韮崎市などが位置しておりまして、そこから下が狭窄部になります。富士山の西側の狭窄部を流下いた

しまして、河口部の富士市で駿河湾に注いでおります。このスライドで黄色で点々とかいてございますのが糸魚川・静岡構造線でございます。富士川の支川の早川、富士川の上流部の右支川の釜無川沿いにフォッサマグナが走っております。流域の人口といたしましては約 110 万人でございます。

富士川の水源地でございますが、長野県と山梨県の境でございます南アルプスに位置します標高 2,685 m の鋸岳でございます。こちらから一旦北に流れまして、さらに南東の方向に向きを変えて釜無川となって山梨県内を流下しつつ、甲府市の下で笛吹川を合流して富士川として流れていく、そのような川でございます。

ここは糸魚川・静岡構造線がある関係で非常に土砂流出が多い川でございます、上流部、釜無川及びその支川で直轄において砂防事業がなされております。

土砂流出も多いのですが、急流でございますので土砂の移動も非常に多ございます。これは昭和 57 年の大洪水のときに長野県と山梨県の県境あたりで約 7 万 m³ の土砂が洗掘されまして、ミニ・グランドキャニオンができたということで、その当時、新聞等でも報道された部分でございます。

こういう急流河川で、かつ土砂流出が多いということで、昔から治水事業がなされてきたわけですが、富士川で有名なものはこちらの信玄堤でございます。こちら側が甲府市でございます。

もともと治水上から見ますと、信玄堤が大事というよりは、こちらの御勅使川のつけかえの方が治水上意味を持つとされております。従来、御勅使川というのはこちらから流れてきまして直接信玄堤のあたりに合流していたわけですが、御勅使川は非常に急流で土砂流出が多いものですから、たびたび信玄堤が破堤して甲府市街に水害を起こすということで、御勅使川を上流の方につけかえまして、高台の方の高岩というところにぶつけまして、そちらで水の勢いを弱めて流していくという形で信玄堤の破堤を防ぐということが武田信玄によってなされたということでございます。

中流部に入ってまいります、上流の方が甲府盆地でございます。笛吹川を合流させまして狭窄部に入って行くわけですが、このあたり、兎之瀬と申しております。従来からここが狭窄部で、このせき上げによって甲府盆地で氾濫を起こすということで、昭和 57 年の洪水を受けまして、こちら側、見えますように、兎之瀬の一部開削を行っております。

そして狭窄部を流れながら駿河湾に注ぐわけでございますが、このあたりでは海岸線の後退が課題となっております。昭和 22 年の海岸線と比較いたしますと約 340 m の後退が確認されております。

土砂の移動が激しいと申しましたが、こちらは昭和 57 年の同じ洪水でございますけれども、富士川の支川の早川では河道内に大量の土砂がたまりました。橋がほとんど埋まるぐらいでございます。早川の崩壊流出土砂量が約 650 万 m³ と言われております。こういうところでたまる以外に、本川の下流部では、これもマスコミ等で大きく報道されたけれども、洗掘によりまして東海道線の富士川の橋梁が流失しております。そういうことで、土砂の移動管理をどうしていくかが富士川の大きな課題となっております。

富士川の水利用の状況でございますが、一番多いのが発電用水でございます。発電用水も、川に返ってくる発電もございますが、最後のところの塩之沢堰堤から取水された発電用水、最大毎秒 75 m³ 取水しておりますが、それは富士川には返らずに直接発電

水路を通じて海に放流されているという状況でございます。

富士川の河川の環境でございますけれども、急流でございます。また、土砂が多いということで、これは釜無川でございますけれども、砂礫河川となっております、水が少ない時期には瀬切れを起こす。川に水がなくなってしまう区間が出てくる、そのようなことがございます。

富士川の概要については以上でございます。

続きまして大淀川でございます。大淀川は九州南部の、上流部が鹿児島県、中下流部が宮崎県ということでございます。

この川の土地利用状況ですが、上流部に都城市、さらにはえびの市といった市がございます。そういう盆地といいますが、シラス台地の中を流れてきまして、途中狭窄部を通りまして、河口部、宮崎市のところで日向灘に注ぐ川でございます。流域の人口は約 59 万人でございます。

大淀川の源流でございます。比較的低い山でございます。標高 452 m の中岳でございます。

そこを発しました大淀川でございますけれども、宮崎県の第二の都市・都城市。人口 13 万人でございますが、このあたりはシラス台地でございます。その中を流れながら狭窄部へ向かっていくということでございます。

こちらが途中の都城盆地を外れた宮崎市に至る間の狭窄部でございます。この間で発電がたくさんなされております。

狭窄部を抜けますと宮崎市。人口約 30 万人でございます。空港も近くでございますし、大淀川の左岸側、このあたりはアカウミガメが産卵することで有名なところでございます。市街地の真ん中を流れまして日向灘に注いでいくという川でございます。

大淀川の洪水の氾濫状況でございますが、昭和 57 年、平成 2 年、平成 5 年、平成 9 年と、近年におきましても計画高水流量相当の洪水被害に見舞われております。

この写真は平成 9 年 9 月の都城市の浸水状況でございますが、このとき大淀川全体で浸水家屋数が約 700 戸、浸水面積約 1,500ha の浸水被害を受けております。

大淀川の水利用でございますが、先ほど申しましたように、中流部の狭窄部の発電の利用が多ございます。流域内の 12 カ所におきまして約 24 万 kW の発電がなされております。

下流部。これは宮崎市内の状況でございます。このあたりが宮崎市のホテル街でございます。宮崎観光の発祥の地でもございます。川端康成がこのホテルに泊まって「たまゆら」を書いたということでございますが、この堤防も洪水氾濫のおそれがあるということで、一時は、この堤防を上げてしまうとホテルの 1 階からの眺めが悪くなるということで非常に問題にもなったわけですが、先ほど申しましたように近年たくさん洪水が起こっているということで、特殊堤の形でございますが、現在かさ上げが終わっている部分が大部分できております。そのようなところでございます。

最後でございますが、大淀川上流部の都城、えびの市等で畜産が盛んでございますし、そのあたりに人口があるわけですが、まだまだ污水处理が進んでおらないということで、平成 3 年に九州地方の一級水系の中で水質が最も悪いということになりました。そこで現在、流域内の 16 市町村が一体となりまして、「清流ルネッサンス 協議会」ということで

水質改善の取り組みを行っているところでございます。

大淀川の特徴も、上流部に都城、えびのといった盆地の中に人口、資産を抱えているとともに、途中に狭窄部があって、最後海に出るところにまた宮崎市という資産を抱えている。そういうところの治水・利水対策をどうやっていくかということが課題であると思っております。

簡単でございますが、今回策定を予定しております天塩川、富士川、大淀川の概要でございます。

【分科会長】 ありがとうございます。

御紹介のありました3水系の河川整備基本方針につきましては、今後小委員会の場で審議していくことといたします。

(2) 平成15年度河川局関係予算概算要求の概要及び2002年世界の洪水・渇水被害について

【分科会長】 続きまして、前回の河川分科会の開催以降時間が経過していますが、その間、ヨーロッパでの水害の発生や概算要求などがありましたので、中間取りまとめの審議の参考のために、まずそちらの御紹介からお願いします。

【事務局】 でございます。

それでは、最初に概算要求の概要につきまして御説明したいと思います。

お手元に「平成15年度河川局関係予算概算要求概要」というものがございます。これと、中間取りまとめでいただきました中で、前回も申したかと思いますが、概算要求に生かせるものは生かしていくということを申し上げましたので、資料-1-1の「河川分科会中間取りまとめ」、この両方を見ながらお願いしたいと思います。

まず、概算要求概要の6ページ一番下の右端でございます。概算要求額でございますが、河川局全体で国費で対前年度比1.10という要求でございます。マスコミ等で既に御存じかと思いますが、公共事業関係費につきましては、12月の予算決定の段階では公共事業関係費トータルで0.97にするということではございますが、一律0.97にするのではなくて、予算のめりはりをつけるということで、概算要求は0.97の2割増しまで要求していいということになっております。国土交通省といたしまして、国土交通省全体では0.97の2割増し、1.164要求しておりますが、省全体の中から各局事業調整に必要な経費と2,500億円を先取りいたしまして、結果、河川局や道路局、各局に配分されている概算要求額はほぼ1.10前後という形の要求となっております。

お金の話は今後いろいろ変わってきますのでこれぐらいにいたしまして、施策関係でございます。9ページ、10ページをごらんください。

まず、9ページが「重点4分野総括表」でございます。平成14年度予算は重点7分野にシフトするということでございましたが、平成15年度予算は、その中でも特に重点4分野についてシフトしていくということでございます。

河川局の概算要求概要で、10ページがそれをグラフにしたものでございます。全体の国費の伸率は先ほど申しましたように1.10でございますが、重点4分野につきましては1.164の伸び率になっておることと、15年度全体で見ますと河川局全体予算の中で重点4分野の比率が約80%になっている、そのような状況でございます。

次に、(2)からが中間取りまとめと関係してくるわけですが、まず、10 ページの「(2) 短期集中型事業への重点化」ということをごさいます。中間取りまとめで申しますと 10 ページをごさいます。「治水事業の一層の効率化」。10 ページの下の方にごさいます、そののぼつの 1 番目をごさいます。「より一層の効率化、重点化を図り、早期に効果を発現させていくことが必要となってくる」。これに対応するものといたしまして、概算要求概要の「短期集中型事業への重点化」というものを新たに設けております。

これは何かと申しますと、河川局の事業、従来から災害が起きた後復旧する事業。いわゆる災害復旧事業だとか、一般の家屋がたくさん浸水して、それを解消するというところで河川激甚災害対策特別緊急事業。こういうものは起こってから 3 年あるいは 5 年以内に集中投資して完了させるということをやっておりましたが、今回新たに設けましたのは、事前対策として、災害が起きる前に、危なそうな川で改修効果が高い川につきまして、区間を定めまして、直轄事業はおおむね 10 年、補助事業につきましてはおおむね 5 年で完了させる、そういう事業制度をつくっていかうということをごさいます。砂防及び海岸事業につきましても似たような制度を要求しております。

続きまして、予算要求概要の 12 ページをごさいます。「(3) 事業箇所の重点化」をごさいます。これも先ほどの中間答申の「一層の効率化」にも関係するわけをごさいますけれども、予算自体がなかなか伸びない中で、事業を早く完了させていくということから事業の箇所数を非常に絞り込んでおります。平成 8 年度から見ますと、平成 15 年度では、事業によっていろいろ削減率はごさいますが、普通の河川事業ですと事業箇所数が平成 8 年度に比べて 3 分の 1 近くになっている。そのようなことで事業を厳選して集中投資をしていかうということをごさいます。

次に要求概要の 12 ページ、「防災情報の集約」ということをごさいます。中間取りまとめで申しますと 11 ページの「被害の最小化のためのソフト施策の実施」という部分に関係してくると思っております。

あちこち飛んで申しわけございませませんが、概算要求概要の 13 ページを見ていただきますと防災情報の集約のイメージ図がかいてございます。13 ページの上の図の左側が現状をごさいます。一般の方等が防災に必要な情報を知ろうといたしますと、河川の情報河川局に、道路の通行どめだとかいう情報は道路局に、台風がどう来ているかというような情報は気象庁に、地図はどこにあるかという国土地理院と、個別にみずからあちこちアクセスして必要なデータを取ってきて、かつ、それをみずから加工しなければわからなかった。非常に手間暇がかかるというものを、今度は右側の図にごさいますように河川局、道路局、国土地理院等関係防災機関を光ファイバーネットワークで結びまして、それらの必要な情報を、仮称でごさいますが、「防災情報提供センター」でユーザーが欲しい形で加工してすぐに見られるようにするということをごさいます。ですからユーザーはどこにアクセスしようと悩む必要はなくて、防災情報提供センターにアクセスすれば防災に必要な情報はそこで自分の欲しい形で手に入れられる、そういう施策をやるということをごさいます。

続きまして、概算要求概要の 13 ページの絵の下の「水辺都市再生」をごさいます。こちらは中間取りまとめの 13 ページの「危機管理施策の推進」ということで、高規格堤防等の推進をごさいます。こういう中で高規格堤防を進めるときに、単に堤防だけでなく、

その上の木造密集市街地あるいは市街地の整備という観点で、スーパー堤防をやる区間の都市整備を図っていく必要がございますが、その際に、都市基盤整備公団の区画整理事業を活用いたしまして、水に対する防災と都市に対する防災、あるいは都市環境の改善を一体的にやっていこうという制度でございます。

その下の「総合的な都市雨水対策」でございます。これは中間取りまとめの9ページで、「流域・氾濫域での対応を含む効果的な治水対策の実施」ということをいただいております。こういうものに対応いたしまして、都市水害に対応するために、これは河川だけではできませんので、下水道部局や都市計画部局等と連携を図って流域整備計画を策定して、おのおのの役割分担のもとに流域での貯留浸透施設等を整備していく。あるいは大雨のときに被害を最小化するために効率的なポンプの運転調整ルールの確立を図るということを考えております。これにつきましては新たな法律の必要性等についても現在検討中でございます。

続きまして、その下の「おいしい安全な水の確保」でございます。これは中間取りまとめの12ページの「安心できる生活環境の実現」ということで、安全な水の提供でございます。

13ページの下「省庁横断的な連携による自然再生事業の推進」。こちらにつきましては、中間取りまとめの14ページ、「自然再生への取り組み」に対応するものでございます。

その下の「市民との連携による河川の維持管理活動の推進」。これにつきましては中間取りまとめの16から17ページにかけましての「適正な河川利用の支援」ということで、市民団体等との連携を図っていくということでございます。

予算要求概要の14ページに移りまして、「『子供の水辺』再発見プロジェクトの推進」でございますが、これは中間取りまとめの16ページの「環境学習への支援」に関連するものでございます。

続きまして、予算要求概要の14ページの下の方からでございます。先ほどともダブリますが、「ハード・ソフトの連携」ということで、「ハザードマップ整備の推進」。これは河川だけではなくて、火山につきましてリアルタイムハザードマップを整備していこうということでございます。

15ページに移りまして、「既存ストックの有効活用」。これは中間取りまとめの10ページから11ページにかけてでございますけれども、「既存ダムを最大限有効活用する必要があり」ということで、平成15年度は、天竜川に電源開発株式会社がつくりました佐久間ダムが堆砂、砂で埋まってきておりますので、砂を我々が掘削する。それとともに将来的に砂で埋まらないように土砂パイパス等をつくる。そこで新たに洪水調節容量を生み出しまして、将来的に新しくダムをつくるということではなくて、既存の佐久間ダムを活用して洪水調節を行っていこう、そのようなことを考えております。

以上、大きな制度面から言いました平成15年度の河川局関係予算概算要求概要と、今回の分科会中間取りまとめに関連する話題でございます。

続きまして、2002年の世界の洪水・渇水被害につきまして、パワーポイントをもちまして御説明いたしたいと思っております。

「2002年世界の洪水・渇水被害」。8月の下旬にヨーロッパのエルベ川、ドナウ川で大きな洪水があったということで一部日本のマスコミにも報道されましたので、そのあた

りは御存じかと思いますが、世界全体で見ますと、これは概要でございますが、先ほどのドイツ、チェコのヨーロッパの洪水のほかに、ロシア、特に中国、韓国、フィリピン、インドネシア、パングラデシュ、アメリカの方に移りましてメキシコ、ペルー等で洪水が起こっておりますとともに、黄色が干ばつの状況でございますけれども、インド、アメリカ南部の干ばつ等が起こっております。

2002 年の初め以来どれだけ洪水被害が起きているかということで、世界気象機関（WMO）が 8 月 29 日に発表した資料によりますと、洪水によりまして 1,700 万人以上（80 カ国以上）が被害を受けている。その中で 3,000 人以上が死亡している。被災面積が約 800 万 km²。アメリカの国土面積と同じ程度の面積が被災している。そのようなことが WMO で発表されております。

次に、ヨーロッパ各地における洪水の概要でございます。

チェコ全体で 20 万人が避難しておりますし、17 人が死亡しております。特にプラハの市街地が浸水して、このような形で、プラハ市内を流れるエルベ川の支流のブルタバ川でございますけれども、市街地の低いところが浸水しております。ドイツでは、エルベ川（ブルタバ川の下流）でございますけれども、ドレスデン、ちょうどチェコとの国境あたりで過去最高水位を超える水位が出ておりまして、ドレスデン付近のツウインガー宮殿も浸水したということでございます。

そのほかオーストリア、ロシア、それからフランス。これはガール県。地中海側でございますが、24 時間で 762mm という大きな雨が降りまして、向こうの約 1 年間分の降雨量だそうでございますけれども、死者 21 人等の被害が出ております。

ヨーロッパのエルベ川につきまして、私どもで予備的な調査団。実はヨハネスブルク・サミットがございまして、そちらに出席していた人間を急遽エルベ川の洪水調査に派遣いたしました。その概要でございます。本格的には今月下旬あたりに土木学会と一緒にになりまして調査団を出したいと考えて、今準備中でございます。

エルベ川でございますが、こちらがチェコでございます。そこからずっと流下いたしまして、ドレスデンを通りまして、ハンブルク、それで北海に注ぎます。河川の延長といたしまして 1,170km。利根川が 322km ですから利根川の約 3.6 倍でございます。流域面積全体で約 15 万 km² でございます。利根川が 1 万 6,840km² でございますので利根川の約 8.8 倍でございます。

こちらの茶色で囲ってあるのが山地でございますが、チェコの中はこのような形でエルベ川の出口を除いて周りがずっと山地に囲まれております。チェコ内ではエルベ川沿いに堤防はございません。基本的に掘り込み河道と申しますか、高いところに人家、資産があるということでございます。

ドイツに入りまして、ドレスデンより下流は堤防ができ上がっております。ただし、ドイツの場合は日本と国の制度が違いまして、国が責任を持って計画を定めて堤防をつくるということではなくて、各州に治水の責任がございまして、州ごとにおのおの異なった考えで堤防をつくっております。ですから州ごとに堤防の高さや幅、そのあたりが変わっているというのが特徴でございます。

ここでどんな雨が降ったかということでございます。このあたり、6 月下旬あたりからスカンジナビア半島の方に高気圧が停滞いたしまして、その下をずっと前線が通った。

雨が降っておったということですが、まず、8月1日から10日にかけて、このあたりがブラハでございますが、薄いブルーのあたりで50mm以上降っております。濃いブルーのところは、主にチェコの南部でございますが、100～200mmの雨が降っております。その後、8月11日から13日にかけて、こちらの赤い部分につきましては200mm以上、濃いブルーのところは100～200mmの雨が降ったということでございます。

このあたりの8月の月の平均雨量は30～120mmでございますので、8月11日から13日に降りました雨は、3日間でございますが、平年の月雨量の2～4倍の雨が降ったということでございます。

これがチェコの首都のブラハでございます。ブルタバ川がこういうふうになら上流から下流に向かって流れております。ここは堤防はございません。もともとブラハは比較的高い台地に都市が成立しているということですが、ピンクで着色した部分が今回の洪水で浸水した部分でございます。700年間かつて経験したことがない水位というふうになら現地で報道されております。

見にくいですが、これが地下鉄の入り口でございます。ここに人がいますが、人の背の高さ以上に浸水しております。

次はドイツに入ってから部分でございます。ドレスデンでございます。こちらは地元の新聞でエルベ川の水位の状況が報道されておるわけでございますが、普通のときの水位は1～2mの間であります。今回の洪水でそれが9m40まで上がった。過去最高水位は1985年の8m77でございますが、それを上回る洪水になったということでございます。平時のエルベ川はこんな感じでございます。これはまだ増水中でございますが、高水敷がつかってきたあたりの状況でございます。

ドイツの場合、ドレスデンから下流は堤防ができております。平時の状況。見にくいですが、このあたりをエルベ川が流れております。洪水が起こった後、8月20日に航空写真を撮っておりますが、黒く写っている部分がエルベ川の堤防が破堤いたしまして浸水した区域でございます。約300km²が浸水しております。ちょっと見にくいですが、このあたりで流量的には毎秒4,000m³程度のピーク流量でございましたが、こちらの堤防が破堤したことによりまして、毎秒約3,500m³まで毎秒600m³ほど下流部の流量が低減されたということでございます。

それとともに、洪水流量でございますが、先ほど毎秒4,000m³ほどと申しましたけれども、このあたりで流域面積が5万km²、もう少し上回っているような状況でございます。ピーク流量を流域面積で割りますと0.1以下。比流量と申しておりますが、0.1以下ということで、日本の洪水で申しますと比流量で2程度から、中小河川ですと15とか20とか、流域面積の2倍とか、小さい川では10倍、20倍のピーク流量になるわけでございますが、ドイツの今回のエルベ川の場合、比流量的に0.1以下ということで、このような大きな被害が起きております。

アジアでも、先ほど申しましたように中国、それから韓国でも日雨量が870.5mm。韓国での史上最高値を記録する雨が降りまして大きな被害を受けております。そのほかインド、ネパール、バングラデシュ等で被害を受けております。

今回のヨーロッパ洪水に関しまして、一部の新聞等でダムが決壊したといったことが

出ております。実際現地でも“ d a m ”と言われておって、それをそのまま訳すと「ダム」になってしまうわけですが、我々が調べたところによりますと、ヨーロッパで言う d a m と我々が考えるダムは違いがあるということでございます。

ヨーロッパでどういうものを d a m と言うかといえますと、我々が考えているようにコンクリートやロック、土で川をせきとめて水をためるものも d a m と申しますし、それ以外に、もともと全く堤防がなかったところに新たに堤防、土を築いて洪水氾濫を防止して人が住めるようにする、資産が集積できるようにするといったものも d a m と言うそうでございます。

例といたしましては、オランダのアムステルダムは、日本の観光案内にも書いてございますが、アムステル川に築かれたダム(堤防)ということで、アムステルダムの中心は「ダム広場」と言うそうでございます。そういうことで、我々が考えている以外の、いわゆる堤防のようなものもヨーロッパでは d a m とする場合があるということでございます。

今回のヨーロッパの洪水の原因についていろいろな説が言われております。緑の党や環境団体の方は、もっと川を自然に戻せとか、もっと木を植えろとか、そういうことも言われておりますが、ここでは世界気象機関とイギリスのミドルセックス大学洪水研究所長の談を御紹介しております。

まず、世界気象機関(WMO)の記者発表は、確かに上流域の土地利用の変化、いわゆる森林を伐採するというような話とか、河川改良、従来蛇行している川を直線化する、そういうことによって洪水時の最高水位の増加と下流への到達速度の増加というのはあるだろうけれども、以下のような単純な事実と比較すると無視できるものであった可能性が高いと推定されると言っております。

「単純な事実」というのは何かといえますと、上流域の土地は先に降った雨で既に飽和状態にあったこととか、たくさん雨が降ったとか書いていますが、要は飽和雨量に達していたことが今回の洪水の原因だということでございます。

同じようなことをイギリスのミドルセックス大学洪水研究所長の P e n n i n g - R o w s e l l 教授もおっしゃっておりますが、こちらの場合は、すべての地域を植林したとしても、1週間に 20cm - 200mm でございます - もの雨が降れば大規模な洪水は起こってしまうものだ。今回我々がヨーロッパで経験しているような水害が発生したときには土地利用がそんなに影響を及ぼすものではない。一部英文の原文を下に書いてございますが、そのようなことも言われているということでございます。

いずれにいたしましても、土木学会とともに本格調査団をこの月末あるいは来月初めに、向こうとの調整をとりまして調査いたしますので、まとまりましたら御報告いたしたいと思っております。

以上でございます。

【分科会長】 ありがとうございます。

(3) 新しい時代における安全で美しい国土づくりのための治水政策のあり方について

【分科会長】 続きまして、中間取りまとめの意見の募集に対する意見について御説明をお願いします。

【事務局】 でございます。

資料 - 2 「意見募集結果の概要」というものがございます。

意見募集につきましては、8月13日から9月17日まで、郵送、ファックス、Eメール等で受け付けております。現在まで136件の意見が上がってきております。まだ現在でもぼちぼちと意見が出てきておりますので、これで最終というわけではないと思いますが、その概要につきまして御説明いたします。

1ページ開いていただきますと、「河川分科会中間取りまとめに対する意見募集の主な意見」ということでございます。

凡例といたしまして、二重丸、白丸、黒丸というものがございます。これは我々事務局で、中間取りまとめの修正に関係すると思われる意見を二重丸、個別河川ごとの対応でできることが一重丸、中間取りまとめや河川行政に対する要望、感想的なものを黒丸ということで分けさせていただいております。

今回は余り時間もございませんので、主に二重丸に関係するところで御説明いたしたいと思っております。

2ページを開いていただきますと、まず、「安全な国土、美しい国土のコンセプトについて」の御意見で、最初の二重丸でございますけれども、「美しい国土の中には、そこに住んでいる地域住民の意識という部分も含まれているのではないか。」。このような御意見をいただいております。これに対応するものとしたしましては、資料 - 1 - 1の河川分科会中間取りまとめの6ページでございます。「美しい国土づくり」のぼつの二つ目でございますけれども、中間取りまとめでは、「また、美しさは地域住民の意識によるところが多いから、美しい国土づくりには、発想の柔軟さや手続の柔軟さも含めた地域社会の意見の形成をも含むものである。」。このような形で書いておりますが、地域住民の意識についての御意見でございます。

2ページの下の方の二重丸でございます。「『美しい』には異論はないが、河川沿いの地元地域では、『美しさ』よりも昨今のゲリラ的集中豪雨等からの洪水に対して安心できる地域づくりを求めているのではないか。」。このような御意見でございます。分科会中間取りまとめでも、「安全」ということと、「美しい」ということ、どちらに重点を置くかは非常に難しい話でございますが、とりあえず中間取りまとめでは、そのどちらに重点を置くかということは記述していないわけでございます。それに対してこちらの意見をいただいた方は、美しさよりも安全の方を重視すべきではないかという意見かと思われま。

次に、意見概要の2ページの下の方、「安全な国土」でございます。

最初の丸でございますけれども、いただいた御意見が、「地方の中でも河川整備の水準に大きな格差があり、河川整備が遅れているところについては、安全と安心のために、治水対策の整備促進が必要不可欠であることを明記すべきではないか。」という御意見でございます。これに対応する中間取りまとめは8ページでございます。8ページの下の方、「 - 1 安全で安心できる国土づくり」の一つ目のぼつでございます。途中からでございますが、「水害被害額が減少していない現状を鑑みると、引き続き治水施設の整備を計画的かつ着実に進め、治水安全度を向上させていくことが今後とも重要である」と記述しているわけですが、御意見は、もう少し強く言えというふうに感じる部分もございます。

次に、いただいた御意見の「安全な国土」に関しての2番目でございます。「自然のもたらす大災害の全てを人間が100%防ぐことは残念ながらできない。このことに、ふれ

ておくべきだと考える。」ということでございます。直接これに対して明確には書いていないわけですが、例えば中間取りまとめの11ページでございます。「(3) 被害の最小化のためのソフト施策の実施」ということで、水害、土砂害による被害を最小化するためにハード対策とソフト両面からやっていかなければならないということを書き記述しておりますし、あるいは13ページの「(6) 危機管理施策の推進」ということで、想定している計画を超えるような降雨の場合の被害を最小化するためにスーパー堤防（高規格堤防）等を進めるべきであるといったことを書き記述しております。

次に、いただいた御意見の3ページの最初の丸でございます。「かつて大出水で氾濫しつつ大地に肥料をもたらしたように、水をコントロールする発想から自然に任せるという視点で、生活場所を考えていく発想があってもよいのではないか。」ということ。それと若干関係しておりますが、意見の5ページを開いていただきたいと思っております。

どちらに分類するか悩んだわけですが、同じような意見で、5ページの一番上でございます。「大きな災害発生が予測されるところには人は住まわせないことが基本的な考え方ではないか。土地利用計画・土地利用規制の観点欠けている。」。同様な形で、その次の二重丸ですが、「水害常襲地帯での住宅開発を抑止するためには、民間デベロッパーや専門知識のない住民に期待することは不可能であるから、河川部局と開発許可を担当する都市計画部局との連携が不可欠であり、従来の縦割り行政を是正する方向性に真剣に取り組んでいくべき。」。あるいは三つ目の二重丸。「浸水が想定される区域については、土地開発行為の抑制を進めるべきである。」。こちらの分科会でも議論の過程でそのような御意見があったわけでございますが、同じような意見も出ております。

逆に、同じく意見の5ページの二重丸の4番目でございます。危険なところには住まわせるべきではないという御意見が今紹介したように四つほどあったわけでございますけれども、上から4番目の丸は、「浸水被害のあるところへ住むことへの自己責任という考えや、低地に家を建てるべきでない等が述べられているが、我が町では、水に浸からないところは町内にどこにもないという土地柄であることから、そのような考え方はナンセンスで、過疎化がますます進む、中で先人たちが残した地域の文化や自然を維持するためにも治水対策による安全の確保が何より重要であると考えている。」といったことで、先ほど御紹介した四つの意見とは逆の立場からの御意見が出ているということでございます。

次に、意見の3ページに戻っていただきまして、上から二つ目の二重丸でございます。「水を扱う総合行政のあり方に一歩踏み込んでもっと強調すべきである」とか、「連携あるいは非常時における体制を具体的にわかりやすく表現すべきである」ということでございます。若干抽象的かもしれませんが、中間取りまとめの9ページの総合的な治水対策の連携、あるいは11ページの防災行政との連携、12ページの河川情報提供体制の連携等書き記述しておりますが、もう少し具体的にすべきであるという意見でございます。

二重丸の3番目。「これまでの河川整備による治水安全度の向上により、流域住民の水害への意識が希薄化していることも指摘する必要があるのではないか。」という御意見でございます。中間取りまとめではその辺の指摘がなかったかと思われまして。

続きまして「流域・氾濫域での対応を含む効果的な治水対策の実施」ということで、その最初の二重丸でございます。「小規模の雨水浸透マスをきめ細かく設置し一定量の雨水を保水できるシステムを開発すべき」ということでございます。これも抽象的かもしれま

せんが、中間取りまとめの9ページの下から2番目のぼつでございます。「都市域の雨水対策や保水・遊水機能の確保の面から、都市計画行政、下水道行政、公園緑地行政等と適切に連携を図ることができるような工夫が必要である」ということでコメントしております。

次に、3ページの下二つ、森林との関係でございます。

最初の御意見が、「森林の保水力には限界があることをきちんと述べた上で、流域での保水・遊水機能の確保を論じるべき。」という御意見。その次の御意見は、「流域の多くを占める森林政策との連携を図れないのか。」という御意見でございます。中間取りまとめでは10ページに豪雨時の流木の発生ことは書いてございます。上から2番目のぼつでございます。ただし、森林の保水力の関係あるいは森林政策との連携の関係は中間取りまとめでは直接触れていない部分があると感じております。

次の4ページでございます。「治水事業の一層の効率化」の関係でございます。主に維持管理の部分と、ダムの運用、利水運用の話、それから水利権の転用の関係等、維持管理と水利権、利水に関する部分でございますが、治水事業の方は一層の効率化が書いてあるのだけれども、維持管理と利水の部分についてもっと書けないかということでございます。中間取りまとめでは直接対応する記述はなかったかと思っております。

続きまして、5ページの二重丸の上から四つは、先ほど御紹介したように、危険なところには住まないという御意見と、そんなことを言っても住むところがないじゃないかという御意見の対比でございます。

5ページの下から2番目の二重丸でございますが、災害保険制度の整備が必要なのではないかということ。それから、一番下でございますが、防災でIT防災も重要だけれども、高齢者やパソコンを持っていない災害弱者等に対する配慮が必要ではないかという御意見でございます。こちらの方にも対応する記述がないということでございます。

いただいた御意見の6ページに移りまして、「安心できる生活環境の実現」でございます。ここにつきましても、主に利水、水利用の観点で、上二つでございますけれども、1番目は「水の将来的な需給にあわせた人口の分散政策も欠かせない視点ではないか」ということ。次が、「利水安全度の低下を指摘されているが、節水型社会を進めていくことなど指摘があってほしいと思う。」ということ。三つ目の丸が、水の安全性について水質事故や毒物（テロ等）の対応についての危機管理を検討すべきではないかという御意見でございます。いずれも直接対応する中間取りまとめの記述はなかったように思います。

続きまして、いただいた御意見の7ページでございますが、「地球規模の機構変動等へ対応」でございます。

1番目の御意見でございますが、「降雨特性が異なっている場合に、計画の見直しをしていく必要があるのではないか」ということでございます。これにつきましては、中間取りまとめの13ページでございますが、ぼつの三つ目でございます。「治水対策の対象となる降雨を適切に見直しつつ」ということで御趣旨が入っているように思われます。

いただいた御意見の2番目でございますけれども、「気象予測や洪水流出量算定方法等の精度を向上させる技術開発等も盛り込むべきではないか。」ということで、環境の目標設定手法の開発につきましては中間取りまとめでいただいたわけでございますが、気象予測や洪水流出量算定予測についても技術開発を行うべきという御意見でございます。

次に「危機管理施策の推進」でございます。こちらもテロの話とか、堤防が切れないような「洪水防御機能の高い堤防の設計がなされる必要がある」ということで、完全にはびったりしておりませんが、13 ページに「高規格堤防整備等」という記述で、いわゆる洪水防御機能の高い堤防もやっていく必要があるという記述はございます。

続きまして8 ページでございます。「水環境の改善を通じた川らしさの確保」ということで、最初の二重丸でございますが、「地域のコミュニティの回復が重要である」という御意見でございます。これにつきましては、取りまとめの15 ページで「流域と一体となって一層の水質改善に取り組んでいく必要がある」ということで、ぴったり対応しているとは思えませんが、そのような記述がございます。

次の二重丸でございますが、農薬等の使用が地域の水循環に及ぼす影響が大きいから、「安全安心な農業の推進と土壌保全などと連携した水環境の保全にも言及してほしい」ということで、これにつきましては12 ページの中段ほどに農薬の使用等については若干コメントしておるわけでございますけれども、安全安心な農業の推進と土壌保全と連携したということろまでは中間取りまとめにはない状況でございます。

それから8 ページの一番下でございます。水質浄化対策は各省庁にまたがるものであるから「国土交通省が主体となり充実した一体的対応を期待したい」ということで、こちらは先ほどの15 ページの「流域と一体となって」ということに対応しているのではないかと考えております。

次に9 ページでございます。「環境学習への支援」でございます。大きくは三つほど御意見をいただいております。最初の二つの二重丸が、環境に偏ることなく河川の啓発・教育活動が必要。2 番目の丸でございますが、環境教育ばかりでなく、「子供の視点に立った河川利用の支援や整備の在り方も考える必要がある」ということで、関連する部分はあるわけですが、ぴたり対応した記述は弱いという部分があるかと思えます。

3 番目の二重丸でございますが、子供に対する指導者が必要ということで、仕事をリタイアされた人材を活用すべきではないかということで、お配りしたペーパーには「関連した記述はない」と書いてございますが、若干関連するとすれば、中間取りまとめの16 ページの「環境学習への支援」の2 番目のぼつ、「河川管理者、教育関係者、市民団体等が連携して進めることが重要である」というのがあるいは関係するかなという部分でございます。

最後、10 ページでございますが、「適正な河川利用の支援」に関しまして、10 ページの一番上でございます。「水難事故に関連して、日本でも自己責任の概念を社会通念として定着させる必要がある。」ということをお指摘いただいておりますが、これについてはそれに関連した取りまとめの記述はございません。

以上、現時点までにいただいております136 件の意見を事務局なりに要約し、かつ、今回の中間取りまとめとの対応を整理したものでございます。

よろしく申し上げます。

【分科会長】 ありがとうございます。

それでは、各委員から活発な御発言をお願いいたします。どなたでも結構でございます。

【委員】 最初に伺いたいのは、中間取りまとめというのはいつぐらいに最終答申をまとめる予定なのでしょうか。

【事務局】 これは今後の御議論の内容にもよるかと思いますが、我々の希望を言わせていただきますと、年内あたりにまとまるといいかなという希望でございます。

【委員】 それでは、2点ほどあるんですけども、一つは、中間取りまとめとは直接関係ないかもしれませんが、先ほどのヨーロッパの洪水の話です。

調査に行かれるのはいいことなのだろうと思うんですけど、私は1998年から1999年の間にドイツに留学していたんですが、そのときにライン川で水害がありまして、私が住んでいたところはライン川の支流だったんです。割合大きな水害で日本でも報道されたりしていたんですけども、旧市街ですと3階建てぐらいのおうちがありますが、2階ぐらまで水が来て、バーデン・バーデンの辺で河川管理施設に相当するものが壊れたりというのがあって、私自身はヨーロッパの水害について調べていたのではなかったんですけども、人々の受けとめ方が際立って違っていたというのがあります。

そもそも水害なんか起きるような川ではないというのが基本的な認識で、水害になるといっても、じわじわと上流の方からちょっとずつ川の水がふえてきて、非常に緩やかになっている。橋もあるんですけども、20世紀の初めぐらいから、ここまで川の水が増水したよということを人々が手で傷をつけて、今度はどれぐらい来るかなという感じで、非常に大らかに受けとめているなど印象的だったんです。

ただ、私は日本の水害の印象が強かったので、水害訴訟に相当するものは起きないのかということをお法学者の人に聞いたんですけども、州によって違いますが、私がいた州ではそういう訴訟は起きたことがない。なぜならば、川はお父さんで、川が増水するというのはお父さんが子供に会いに来ているだけなのでだれも怒ったりしないんだというふうに言っておられたのが印象的で、今回の洪水は、見ていると集中豪雨的な雨が降って水害になったということで、むしろ日本に近い災害だったんじゃないかと思っております。だからヨーロッパの人たちが日本に調査に来るといったらわかるんですけども、日本から調査に行くというのはどういう意味があるのかなと思ったりしまして、そのときの流れからいくと、今回の洪水があったからダムをつくりましょうというふうには恐らくならないんじゃないかという感触を一つ持っているというのがございます。

それから政治システムとの関係で言いますと、ドイツの場合は余り日本の参考にならなくて、フランスの場合が興味を引きます。御存じかもしれませんが、フランスは中央集権的な体制で、それが90年代になって分権化したんですよ。河川管理も市町村にゆだねるという改革を1回やって、そうしたら水害が大変起きたんだけど、市町村はお金がありませんのでちゃんと整備ができなかったということで、やっぱり国に戻さないといけないという話があって、去年だったか、おとしだったか、再度、制度改正をしなければいけないという話が出ていたと思うんです。ですので、もし行かれるのであれば、フランスがどういうふうになっているのかというのでも調べてこられるといいんじゃないかと思えます。それが1点感想でございます。

それから内容についてですけども、意見募集の結果で申しますと、一つは、先ほどの河川整備基本方針のところでも出てきたんですが、今までの議論の中で、水利権とか、水利用とか、利水の話というのは余りしてこなかったと思っております。前の議論でも治水と環境の関係についてはここでも議論になったんですが、利水というのが河川管理の中でどういう位置づけにあるのかという話は私自身もよくわからないところもあって、余り言

及されてこなかったと思います。

ことしの夏休みに私はたまたま富士川水系の源流部分に行きまして、先ほど話がありましたけれども、早川のあたりをずっと見てきたんです。そこで非常に問題になっていたのは、川なんだけれど水がないんですよ。それは水力発電が主要な利水なんですけれども、ほとんどの川の水はそっちに取られてしまっている。それが直接海に放流されるということで、結局、川はあるんだけれど水は全然なくて、川の隣に設置された送水管の中を通っているわけです。これはどうなんでしょうか。「環境」という話になるのか、そもそも「川らしさ」という話になるのか。多分厳密に言うと「川らしさ」の部分で、法的に見て川の内容念をどうセットするかということなのだろうと思うんですけども、そういう観点からすると、川には水が流れていないといけない、そうでないものは川ではない、というのがさしあたってコンセンサスとしてあるとしますと、水利権の話というのを、そういった文脈で論ずることができそうな気がします。

意見の中でもたしかございましたけれども、4ページでしたか。農業水利権については余剰水利権の再配分の仕組みが必要であるというような議論がございましたけれども、農業水利権に限らず、水力発電に使っている水をきちんと川に戻すとか、中間的に戻してもらう一回取水するとか、そういうことがあり得るのではないだろうかと思っております。その話はやがては「環境」の話にもつながってくるのかなと思っております。これは

先生に伺った方がいいのかもしれませんが。実際に川に水がないと生物多様性ということにも支障があるのだろうと思っております。その点はどういう枠組みで入れるのかわからないんですけども、そういう視点はあり得るのではないかと考えております。

【分科会長】 ありがとうございます。

なかなか難しい御意見ですが、さん、中間取りまとめを起草していただいたときに、その中で議論はいかがでしたか。

【委員】 確かに最初に治水問題、その次に環境問題で、いきなりこの議論に入りましたので、利水の問題はもう少し深めたらどうかということで、起草委員で集まったときに、利水の議論が足りていないんじゃないかといって幾つか私たちも追加したわけです。こう広げてみると、その問題が募集した意見の中に入っているんで、やはりそこは深めておかななくてはならないだろうと思っております。

特に今、川には水が流れているべきではないかというのは、恐らく担当者はみんなそう思っているんですけども、慣行水利権の話に行ってしまうと、実は慣行水利権の次に、明治・大正時代に発電というのは国策でしたから相当強力で発電というものが頑張っていて、また、発電水利権は大事にされてきた歴史があって、それが今は自治体との関係で川に水を戻そうというのが復活しつつある。復活するもとは、知事とか市町村長の御意見が大変強くて戻りつつあるということです。これはやっぱり国民が相当望んでいることではないか。そういう記述はぜひこの中に入れていく必要があるのではないかと思います。

整理の仕方とかどうかわかりませんが、「美しい」という定義を起草委員で議論しました。手探りで、「美しい」というのは感性の問題ですし、感性というのはそこに住んでいる住民の意見ではないか。したがって、地域の個性とか、そういったものに反映させることが結局美しい川づくり、美しい国土づくりではないかと思っております。この辺については、幾つか意見が出ていますが、大体その方向でよかったのかなと、今、見ながら

自分なりに納得しているところです。

それから、森林の問題については結構強い意見が出ていて、我々も起草委員の意見の中では整理し切っていなかったかなと思います。

それから、「美しさ」と「安全」が対立的にとられているけれど、私は、これは両立する必要があるので、意見として対立的にとらえて安全を優先すべきだという御意見については、必ずしもこだわらなくていいのではないかと。

それから都市と地方で、都市的な意見でまとまっているけれど地方が置いていかれるのではないかという御意見についても、余りそういう意識でなくてもいいのではないかとこの感想を持ちました。

また後で御意見がありましたらお答えしたいと思います。

【分科会長】 ありがとうございます。

委員の御意見について事務局から話されることはありますか。

【事務局】 でございます。

川の維持流量のお話でございますが、河川整備基本方針に正常流量というものを定めております。川の利用、あるいは自然、いろいろな目的のために最低限必要な流量を定めておりますけれども、この水を確保するためにどうしたらいいかということで、水利権を許可するときに下流にその流量が確保されるかというようなことも確認しております。

おっしゃるように、発電でバイパスされるときに下流に流量がどう確保されるかということも大事な要素であります。委員からお話がありましたとおり、過去、上流部の水は水力発電でバイパスし尽くされているという状況でございますが、この10年、水を返してくれという意見が地域に非常に多く出てまいりました。昭和63年からガイドラインをつくって、発電側と水利権の更新協議のときに、必要な量は返してもらおう、1 km²当たり 0.3 m³/s ぐらいは返してもらおうということで各地で協議をまとめております。いわゆる減水区間、無水区間は全国 9,500km ほどあるのですが、その約3分の2がガイドライン対象になる。つまり、余り小さなものは対象にしないで、延長 60km 以上のものについて対象にしようということで3分の2を対象にしておりますが、その半分ぐらい既に協議が終わっておりまして、全国で 3,000km ぐらいの無水区間が流量を回復してきております。

0.3 m³/s ではまだ小さいという御意見が地域によってはございまして、例えば去年まとめた例で言いますと、信濃川の中流部でかなり大きな水、20 m³/s、30 m³/s という水を季別のパターンで返していただく。サケの上る時期には 20 m³/s 流すというようなことで協議がまとめた例もございまして、各地でそれぞれいろいろな運動が起こっております。これには十分対応していく必要がありますし、我々の管理するダム の運用によっても、フラッシュ流量とかいうものがどう運用できるかということも勉強、実験中でございます。

中間報告でも、そのあたりは「美しい国土づくり」の中でちょっと書いていただいております。15 ページでございますが、一番上のところの「(2) 水環境の改善を通じた川らしさの確保」の一つ目のぼつでございます。「普段の河川の流量を確保することは、水利用をはじめ生態系、水質保全などの観点から重要なことであり、維持流量の確保や減水区間の解消に努めていく必要がある。」という一般論としては書かせていただいております。

ころでございます。

先ほどの 100km² で 0.3 m³/s でございます。失礼いたしました。

【分科会長】 どなたかほかに御意見ございましょうか。

【事務局】 先ほど 委員がおっしゃったドイツの 1995 年のライン川の洪水。このときも私どもは土木学会と一緒に 2 回現地調査に行っております。行った当初は、大分日本と違うなど。連邦に聞いてもよくわからない、州に聞かなければわからないというようなこともあったわけですが、そういう中で我々もいろいろ勉強すべきものがありました。

今回もチェコでは強制的な避難をさせたようでございます。軍隊を入れて、いたいという人までも着のみ着のまま外へ出してしまった。ですから実際はもうちょっといて家財も運び出せたのに運び出せなくて、命は助かったけれども物的被害は多かったとか、そんな話もあります。そういう警戒避難の体制についてどんなことをやっているのかということ、今後の治水対策ですね。確かにドイツの政治情勢とかを見ますと、それでダムをつくるという話にはならないとは思うのですけれども、ではどうしようとしているのか。

今回御紹介できませんでしたが、WMOでも若干コメントしておりまして、一体どうするんだと。高いお金や環境に大きな影響を与えてダムなり分水路をつくるのか、それとも洪水のあふれているところの堤防をかさ上げするのか。でも、その場合どれくらいお金をかけて、どれくらいの高さまで上げるのだというような話。第3の選択肢として予警報で避難システムに頼るのか。この三つのうちのどれを選ぶのかよく検討して、そのときは洪水だけでなく濁水のことも考えてとか、そんなコメントもされておるので、そのあたり、どういう方策を今後とろうとしているのか、その辺も。まずは現象面をとらえることですね。ニュースしかわかりませんと、雨の量でさえ、やっときょうお話ししたくらいしか水位の情報もわかりませんので、現象面をとらまえることと、今後ドイツはどういうふうにやろうとしているのか。その中で日本はどうしていくのか。そのあたりを調査してきたいと思っております。

【分科会長】 どうもありがとうございました。

ほかに。

【委員】 起草委員の方々の御努力に非常に、私はサボっておりまして何も貢献していませんが、ありがとうございました。

ちょっと意見を述べさせていただきたいと思いますが、「新しい時代における安全で美しい国土づくりのための治水政策のあり方」という答申案の中間取りまとめに、治水をやるにしても、先ほど出ている利水をやるにしても、環境をやるにしても、省庁横断的な連携が必要だということをもう少しはっきり書いた方がよいのではないかという感じがします。

先ほどの概算要求の中では、例えば 13 ページに、省庁横断的な連携による自然再生事業の推進をやるからこういうお金をくれということを出すわけですが、そういう省庁横断的な連携が必要だということがもう少し強く書かれてもいいのではないかと。例えば環境省では、生物多様性の国家戦略というものをことし改訂して出していますね。あれは省庁間の連携の一番いい例なんです、生物多様性の国家戦略などに基づいて、あの中で国交省が約束していることもあるわけですから、そういうものをどういうふうにも果たしていくのかということを書いたり、ほかの省庁に言うべきことは言うていく。

この取りまとめで見ますと、4ページの下「国民意識から」というところに、近年生物多様性の確保などの自然環境に対する国民の関心が高くなっていると書いてあるんですが、国民の関心が高くなっているのはもちろんですが、国民の関心だけでなく、国としての各省庁の関心が高くなっているわけですので、そういうことも含めて、僕の読み方が浅くて、どこかに書いてあるのだと失礼なんです、そういうことをお書きになったらいかがでしょうかというのが1点です。

もう一点は愚にもつかない質問ですが、136件のパブコメを見せていただきますと、私などよりはるかに高邁な意見をお持ちで、審議委員になってもらった方がいいんじゃないかと思うような方々ばかりなんです、私にわからないのは、この一つ一つの意見は本当に素人が言っている意見なのか。例えば物すごい場合を想定しますと、ここにおられる方が家に帰ってEメールで出すと、それがここへ出てしまうのかどうか。

その点環境省のパブコメは非常にわかりがよくて、例えば野鳥の会の意見とか、日本猟友会の意見とか出てくるわけです。そうすると審議委員も読んでいて、こいつがこう言うのだからなるほどということがわかりやすく、それを参考にして答申案をつくりやすいんですが、この場合はどれがどれなのか、私にはどう評価していいのかわかりづらいところがございます。ばかみたいな質問なんです、その辺がどうなっているのかも教え願えると。

【事務局】 いろいろな方からいただいておりまして、個人名を書いておられる方もございますし、書いておられない方もおるわけですが、職業別で申しますと、大学教授等の方々が22名。公務員も18名おります。会社役員が7名、NPO役員が6名、一般の会社員の方が3名、マスコミ3名だとか。一番多いのは地方自治体の首長さんで、136のうち56。次に多いのが大学教授等の22名、3番目が公務員の18名という中身で、個別にいただいた原票は我々は持っておるわけですが、そこまで全部出していいものかどうか。意見をいただいた方との関係もございますので、今回は我々なりに概要だけまとめさせていただいて御報告した次第でございます。

【分科会長】 よろしいですか。

【委員】 結構でございます。

【分科会長】 先ほどさんが例に挙げられた環境省の意見というのは、猟友会とか、こういうところに出すときにははっきりそう書いているんでございますか。

【委員】 環境省の場合は、WWF日本とか書いていますね。ですからすごく主張がわかりやすいんです。猟友会は撃たせろと書いてきますね。

【分科会長】 その場合は、その会の意見ということで出しているんですか、会の幹部であるその人の意見ということで出てくるんですか。

【委員】 私もよくわからないんですが、両方あると思うんですが、会の幹部が書いたことでも会を代表しているということになるのだろうと想像しております。

【分科会長】 プライバシーとの関係があるから、事務局も大分慎重になっておられるようなのですが、今後どこまでオープンにできるのかも含めて検討してみてください。

ほかにございましょうか。

【委員】 さっきの川の話、水があるないは先生の方が適切にお答えくださると思うんですけど、二つありまして、一つは、中間取りまとめの「国土」とは何かという5ペ

ージのところの定義。これは大変うれしいことを書いていただいたというか、「国土」を、単に大地のみを指すのではなくて、そこに動植物の生態系があって、さらにそこに人間の生活まであって、一番包括的に使う言葉遣いとしての「ランドスケープ」というやつですけれども、ここまですっきりくっきり言い切っていたいただいたわけですので、もう一つやっていただきたいことがあるんです。

それは、安全で美しい国土づくりをする国土というのは、その国土であり、生態系であり、人の暮らしで、文化だ。国土の単位というのは、河川管理の立場から言ったら「流域」だということだと思えます。そうすると、安全で美しい国土をつくるというのは安全で美しいたくさんの流域をつくるということ。河川管理の側から言えばそういうことだとはっきり言ってしまってもいいのではないかと。

それを促進する総合的な流域政策だとか流域文化を規制するのが治水政策の根幹的な仕事なのではないか。総合治水対策だとか、鶴見川では水マスタープランというので、今、さらにそれを総合化しようという努力をしているわけですし、三全総で出てきた流域圏の構想とか、今また五全総が出している諸施策統合の枠としての流域圏とかいうのを全部いただいてしまって、治水、利水、保水、どう言うのかはわかりませんが、そういうことをベースにした安全で美しい流域をつくる。そのための流域政策、流域文化づくりをやるんだ。そこまで書き込んでいただくと、一般論として国土論としても物すごくビューティフルなので、腑に落ちるといって、川の関係者として非常にすっきりして落ちつく。どこへ行っても川はこれからこうやってやっていくんだと言えるような気がいたします。

それと、うんと細かい言葉なんですけれど、僕は前から気になっていて、これはいろいろなところで出てくるんですけれど、生物の多様性の議論をするときに「動植物の生息・生育環境」という表現が大体どこでも出てくるんです。「生息」は動物のことを言って「生育」は植物のことを言っているのかなとぼやっと思えますけれども、特に川の問題で議論をすると、親は無事に暮らせるけれども繁殖が全然できないとか、逆に、一般的な水質はそんなに悪くなくても局所的に繁殖が可能な水質のいい環境をつくってあげれば立派にいろいろなお魚が繁殖・生息するということが幾らでもあって、どこかで本当は「生息・生育」でなくて「生息・生育・繁殖」とやりたいんですね。鶴見川の流域水マスタープランでは「繁殖」と入れてもらったんですけれども、生態学的なセンスで言うと「生息・生育」と言ってしまって抜け落ちてしまう重要なことを拾うためには、どこかで「繁殖」が入っているといいなと。この中間答申でそれが直らなければいけないということでは全然ないのですけれど、ずっと気になっていることですので。

【分科会長】 先生、特に御意見はございませんか。

【委員】 パブリックコメントと中間取りまとめの案についての関係は、委員が非常によく整理していただいたので結構かと思うんですが、流木問題を私がたまたま審議会で資料を提示されたときに言ったのが入った真意は、「緑のダム」という議論があるけれども森林機能には限界があるんだよということを使うつもりだったので、異常洪水に対しての森林の機能には限界があるということに加えて、流木は被害を拡大する要因もある。そういう意味だったわけで、ちょっと舌足らずだったので。前に言えばよかったんですが。

それから、異なる意見がありますよね。自己責任はナンセンスだという言い方から、危ないところには人は住むなと言ってみたり。その辺はきっとそれぞれ治水の真理なんです

よね。国が守るという姿勢、自己責任を持つということ、あるいは異常時に対してはある種の選択性を持ってどこか選ぶというようなこと。そういうことを箇条書きにするのではなくて、治水論を整理するようなことが、箇条書きでいいのだけれども、何かできないかなど。異なる価値観、観点があって、そういう価値観を持ったそれぞれバランスがとれたものにするというのが治水だという気がしますので、そういう工夫が必要かと思いました。

それから、最初の さんの質問は非常によくて、どういう視点で行くのかというのは、ぜひ行く前に。つまり、さっきおっしゃったような例は重要なんだけど、まずフレームとして、ヨーロッパ的な水害を見る目と日本を含むアジア的な水害を見る目は、やっぱり仮説として違うのではないのかというのはぜひ視点として持っていて、決してヨーロッパの水害に学ぶという視点で行くのではないのだろうというふうに僕は思っています。

先ほどの絵をみせてもらっても、一番大きな違いは、最近しょっちゅうこんなことばかり言っているので重複して聞かれる方も多いかもかもしれませんが、日本を含むアジアというのは造山帯で、高い山から出てきてつくられた山自体の脆弱性もありますから、そこが崩れて大災害を起こす。ヨーロッパでは、幾ら流域が飽和したといっても土砂災害はほとんどないと思うんです。そういうところから出てきた沖積平野と氾濫原に人が住んでいるというのがアジアでして、これはしょっちゅう氾濫するわけです。その反対が安定帯という緩やかなところで浸食河川が流れておって、浸食河川の周辺だけが氾濫原だということでは基本的に水害の頻度や土地利用の重要性が違うわけで、恐らく土地利用がここへ進出したのは、プラハでも結構古い市街地があるようですけれども、相対的には新しくて、だから 20 世紀後半からは欧米でも氾濫原に人が出ていったのが今度の被害で騒いでいるところだと思うんですが、相対的に水害ウエイトは低くて、恐らくむしろ規制的な対応をとるんだろうと思うんです。

というのは、頻度が圧倒的に違うわけですよ。我々のところはしょっちゅう氾濫を受けて、そこを守っていなければいけないけれども、ここは何百年に 1 回というような評価をしているところもあります。だからそういう自然的な条件なり、それを反映した土地利用なりの違いのようなバックグラウンドを意識しながら見てくることをぜひお願いしたいと思います。 さんの質問に対する感想です。

【分科会長】 どうもありがとうございました。

【委員】 エルベ川は私は公団に来る前に一度見に行ったんです。やっぱり大平原で、関東平野の利根川みたいな感じではあるんです。ただ、ちょうど東ドイツと西ドイツの境界線として、開発がある意味でおくれているのか、彼らが自慢していたのは、環境の保全されている地域ということで案内していただきましたので、案外被害は少ないのかなと思いました。ドイツの中のエルベ川はそういう感想を持ちました。ただ、あの水は堤防からあふれて出ていったのか内水なのか、災害形態を調べてきてもらったらありがたいと思います。

【分科会長】 ほかに御意見ございましょうか。

【委員】 先ほど さんが非常にいいことを言ってくれたので繰り返しますと、 さんの言ったように国土イコール流域とやった途端に、私がさきに申し上げた各省間の連携ということが必要になってくるのだと思います。ですから さんの言われたことと僕の

言ったことはセットにしてお考えいただければ幸いです。つけ加えさせていただきます。

【分科会長】 それでは、そろそろ予定時間になりますので、ほかになければ終わりたいと思います。

いろいろ御意見ありがとうございました。本日いただきました御意見を含めて最終的な答申づくりに反映していただきたいとお願いいたします。

今後の対応につきまして、事務局から作業の手順を示していただけますか。

なお、先ほどの関連で質問が生まれて、できたら年内というお話だったと思いますが、予算編成の関係もありますので、なるべくなら年内がいいのですね。そういうことで御努力をお願いしたいと思います。

【事務局】 ありがとうございます。

本日は私の説明が長くて御議論の時間が少なかったようにも思いますし、本日御欠席の委員もございますので、きょうの御議論で足らなかった点等につきましては、事務局にファックスなりでお寄せいただきたいと思います。きょう御欠席の先生方にも事務局からそのような連絡をさせていただきます。

そうして御意見をいただきまして、中間取りまとめの際にお世話になりました起草委員の先生方と御相談いたしまして、次回、答申案として御議論できるような形。文章にいたしましても、中間取りまとめですので箇条書になっておって、項目間のバランスといえますか、先生からも御指摘がございましたが、そのような部分もございますので、起草委員の先生方と御相談して、次回、答申案の原案を御議論いただきたいと思っております。よろしく申し上げます。

【分科会長】 ありがとうございます。

それでは、本日の議事録につきましては、内容について各委員の御確認を得ました後、発言者氏名を除いて、国土交通省大臣官房広報課及びインターネットにおいて一般に公開することといたします。

本日の議題は以上でございます。これをもちまして河川分科会を終了させていただきます。

長時間ありがとうございました。

【事務局】 どうもありがとうございました。

なお、資料の郵送を御希望の方は、そのまま置いておいていただければ後ほどお送りいたしますので、よろしく申し上げます。

3 閉 会