

社会資本整備審議会河川分科会（第5回）議事録

平成14年5月21日

1 開 会

【事務局】 それでは、定刻になりましたので、ただいまより第5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。どうぞよろしくお願いたします。

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したいと存じます。

「最近の治水事業の取り組みについて」が資料 - 1 - 1、「総合治水対策の現状と課題」が資料 - 1 - 2でございます。それから、委員からの御報告の資料でございます資料 - 2、委員からの御報告資料としての「鶴見川とその流域の再生」というパンフレットがございます。それから、参考資料 - 1「地下空間における浸水対策ガイドラインの構成」と、「家屋の浸水対策マニュアル」というパンフレットがつけてございます。

資料等不備がございましたら、事務局にお申し付けいただければと存じます。

本日の委員の出席状況でございますが、10名の委員全員の御出席をいただいておりますので、本分科会が成立しておりますことを御報告申し上げます。

それでは、分科会長、よろしくお願申し上げます。

2 議 事

【分科会長】 本日は全員の皆様に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。

本件は、去る平成14年4月4日付で国土交通大臣から社会資本整備審議会に諮問され、同日付で河川分科会に付託されたものであります。前回の第4回河川分科会に引き続いて第2回目となりますが、今回は、特に「治水」の部分を中心に御審議をお願いいたします。

それではまず、事務局で前回の分科会からの指摘を踏まえた資料を作成していただいておりますので、御説明をお願いします。

【事務局】 でございます。

それでは、4月4日の分科会で御議論いただいた中で、特に今日の議題でございます治水に関する部分につきまして、資料 - 1 - 1と1 - 2を作成しております。

前回は、治水に関しまして、流域という単位で考えることが大事であるとか、洪水の原因である都市化など原因者の負担の考えをどうするのだとか、土地利用規制をもっと厳しくやるべきではないかとか、公平性という面から離れて被害最小化という方向に取り組むべきではないかというお話。それに関連いたしまして、東海豪雨の際に下流で氾濫しながら下水道のポンプが稼働していたことをどう考えるのだというようなお話。さらに将来の

話にわたりまして、地球規模のグローバルな気候変動への対応をどうするのかというお話。次回の話にも関係いたしますが、治水と環境の関係をどう考えていくのか、情報伝達の件をどうするのか、昔からやっております総合治水対策について今後どうしていくのか、そのようなお話がございましたので、それに関連する資料を資料 - 1 - 1 と、資料 - 1 - 2 は総合治水対策に特化いたしましたまとめております。

それでは、まず、資料 - 1 - 1 から御説明いたします。

1 ページでございます。前回の御議論の流域との関係、被害の最小化とも関係するわけでございますが、平成 12 年 12 月 19 日に河川審議会から「流域での対応を含む効果的な治水の在り方について」という中間答申をいただいております。これはマスコミの記事が一部偏っておりましたので、もうダムや堤防はやらないというように受け取られている部分があるわけですが、実際の内容は上の方の丸二つでございます。ダムや連続堤防などの通常の河川改修は引き続き着実に実施するとともに、通常の河川改修のみでは限界が生じているところでは、治水対策のメニューを多様化して地域の選択肢をふやして、地域や河川の特性にマッチした効果的な治水対策を実施していく、そういう中間答申をいただいております。

それに基づきまして現在やっている事例でございます。2 ページをお開きください。

「土地利用規制と合わせた治水対策」ということで、これは三重県の紀宝町でございます。真ん中に地図がございます。熊野川が左から右へ流れております。そこへ合流してくる相野谷川という川でございます。熊野川が洪水になりますと熊野川の洪水位が相野谷川に入ってきて、赤で囲ったエリアがいつも浸水するという状況でございます。13 年の浸水状況等をここに挙げております。

ここにおきましては、平成 11 年 5 月に、赤で囲いましたところを災害危険区域に指定しております。そういう中で住宅建築等の規制を行っております。

規制ばかりかといいますと、この中で黄色と緑の線がございます。イメージ的には左上の「輪中堤の整備」と書いてあるところでございますが、連続堤の方式でなくて、家屋のある部分を輪中堤あるいは宅地のかさ上げで守っていくということをやっております、3カ所でございます。下流の方から鮎田地区、高岡地区、大里地区。この3カ所で輪中堤あるいは宅地かさ上げ事業を行っております。こういう事業を行いまして、この事業が完了したところは災害危険区域から外していくという形で、土地利用規制とあわせて現在治水対策を行っている事例でございます。

次の3ページでございます。これは土地利用規制まではいきませんが、土地利用を考慮した治水対策ということでございまして、最上川の中流部でございます。最上川は、前回御議論いただきました米代川水系とよく似ておまして、盆地部を流れて、途中の狭窄部を通過して次の盆地部へ入っていくという流れ方をしております。

この中で「宅地」と書いてあります部分。主に盆地部でございますが、そういう場所は戦後最大洪水の対応をやっていくということで、堤防も完成型の堤防でつくっていくということでございますが、盆地と盆地の間にある山間狭窄部につきましては、左下に書いてございますように、当面 10 年に一度程度の安全度を確保していこうということで、計画堤防でなくて、それよりも規模の小さい堤防をつくっていきながら、宅地部と農耕地部の治水安全度を当面は格差をつけてやっていくという形にしております。

次に4ページでございますが、被害最小化に向けた情報提供と、洪水時だけでなく、ふだんから地域と河川との関係を再構築するための情報提供としてどのようなことをやっているかということでございます。

5ページをめくっていただきますと、これは従来からやっておりますITを活用した危機管理と情報提供ということで、主に我々役所内で、ダムや河川からの情報、映像情報も含めまして、光ファイバーを用いて工事事務所まで持ってくるということをやっております。これからはその情報を直接住民にまで届けていくということで、6ページに示してございますが、インターネット、テレビを活用いたしまして情報提供を始めております。左側の図は、レーダー雨量計で観測したレーダー雨量の状況、個々の河川のある地点の水位の状況等をインターネットで見られるようにしております。

右側は、NHKと共同いたしまして、NHKと国土交通本省間に回線を設置いたしまして、国土交通本省までいろいろな画像情報も入ってきますので、テレビで実際の河川の洪水の状況等をオンラインで放送していくといったことをやっております。ちなみに、下の写真は13年9月の多摩川の状況でございます。

このほかにも、7ページに移っていただきまして、携帯電話をかなりの方が持っておられますので、レーダー雨量情報、水位、雨量、ダムからの放流量、水質の情報を携帯電話のiモードをもちましてリアルタイムに見られるように現在なっております。ちなみにアクセス状況でございますけれども、今年の9月9日、10日と台風10号が来たわけですが、このときにはかなりのアクセスが集中しております。残念ながらふだんの情報が今のところは余りないということもありまして、ふだんのアクセスは非常に少ないという状況でございます。

そこで、ふだんの情報をどうやって発信していくかということでございますが、8ページでございます。

「水情報国土」という名前をつけておりますが、洪水の状況はもとより、ふだんからの河川にかかわるすべての情報を一元的に公開していこうという整備を現在始めております。平成17年度までに整備を完成させる予定でございますけれども、本省の持っている情報、地方整備局が持っている情報、事務所が持っている情報、あるいは気象庁等が持っている情報を一元的に管理いたしまして、例えば9ページにございますような防災の情報、あるいは川で現在どんな催しがなされているとか、水質事故が起こった場合にどのような形になっていくとか、必要な情報を利用者が検索して抽出できるような形を現在整備中でございます。

次に10ページに移りまして、情報とも関係するわけですが、ハードだけではなくて、ハード、ソフト両面での対応ということで、最初の方で御説明いたしました、災害が起きやすい場所に人や資産を誘導しないための規制的措置や被害を最小化するようなソフト対策ということで、左側がハザードマップの整備ということで、いざというときに住民や関係行政機関が具体的にどこに逃げればいいのかといったことを整備しております。

左下でございますけれども、ハザードマップを見ていると、いざ避難といったときに、逃げる時期が早い。早く逃げて早く助かるということでございます。現在直轄河川が109水系ございますけれども、ハザードマップのもとになります浸水想定区域を65の水系で公表済みでございます。これをもとに、3月1日現在、ちょっと古いですが、上の絵にあ

るようなハザードマップを作成している市町村が 148 市町村ございます。土砂害につきましては、右側の絵にございますように、土砂災害特別警戒区域等の指定を行っていかうということで、現在調査中でございます。平成 14 年度には数県におきまして、一番右側の絵にございますような特別警戒区域、警戒区域を指定していきたいと考えております。

次の 11 ページです。これは現在施行中でございますが、ハザードマップというのはあるわけですが、これでもまだ個々の住民にとっては自分の家がどこにあるかわからないということで、もう少しきめ細かく、自分の住んでいるところがどの程度危険なのだということであらわしていかうということで、「水害リスク情報」とつけております。これは大河川からの氾濫だけではなくて、下水道や地域の小水路などからの氾濫も含めて、現在自分が住んでいるところはどれくらい水害の危険度があるのか、さらには、河川なり下水道の改修が進んでいけばどのように危険度が変わっていくのかということシミュレーションして示せないかということ現在検討中でございます。

次に、12 ページからは砂防の関係で、河川と同じようなことでございますけれども、まずは行政内で利用するといったことで IT 関係を整備しておりますが、それをさらに直接住民まで届けていきたいと考えております。

特に土砂害につきましては、広島で大きな土砂害があったわけでございますけれども、市街地がどんどん山の方に拡大していつている。上の絵で 1966 年から 1999 年の変遷がございまして、山といいますが、丘陵地がどんどん開発されて、溪流の近くに住家が立地している。そのようなことを今後どういうふうには先ほどの特別警戒区域や警戒区域の中で歯どめをかけていくかということを検討しております。

次に、話題は変わりますが、ハードの事業をどうしていくかということでございます。河川事業はともすれば、毎年数十メートル程度護岸をやるけれども、全体がいつ終わるかわからないといった批判もございまして。あるいは、むだな事業をやっているのではないかというようなことを言われております。

そういう中で私ども、事業を採択するときには新規採択時の評価、やっている途中でも 5 年、10 年の区切りをつかまして、今後ともその事業を従前どおり進めていくべきかどうか再評価を行いながら事業を進めております。そういう中で事業数が現在どうなっているかということでございます。

左側の図が通常の河川改修事業の補助事業。都道府県がやる分の事業でございますけれども、折れ線グラフが事業の箇所数でございます。平成 8 年度は 4,141 カ所で行ってございましたが、平成 14 年度は 1,320 カ所。率にいたしますと 32% ということで、これはできるだけ早く事業を完成させるということで、棒グラフは箇所当たりの毎年の事業費でございます。単年度の予算をたくさん投入して、完成させるべきところは早く完成させようということで、現在事業を進めております。

右側の図はダム事業でございます。ダムの数は一番多いときは平成 7 年に 405 のダム事業を実施してございました。その後新規採択の箇所数を厳選いたしますとともに、事業の途中段階の再評価を行いまして、ピンクの部分が再評価を行って中止したダムでございます。72 ダムを中止してございます。そしてやるべきダムを早く完成させるということで、緑色が完成したダムでございます。その結果、平成 7 年には 405 のダム事業を行ってございましたけれども、平成 14 年度には 253。率にいたしまして箇所数で 62% に減じて、事

業を厳選して、かつ、やるべき事業を早く完成させるというスタンスで現在事業を進めているところでございます。

次に、15 ページは、4 月 4 日にも御説明いたしましたけれども、そういう中で、治水、利水上困っているところは既存のダムのストックを有効活用して治水・利水効果をさらに発揮させていこうということで、治水上有利なダムサイト、利水上有利なダムサイトを見きわめて、治水、利水のダムの容量の振りかえをやっていこうということで、平成 14 年度から利根川の上流ダム群で調査を始めたところでございます。

次の 16 ページは、話題がそれますが、前回の委員会の終わった後、委員から、東海豪雨のときに矢作川上流の土砂崩壊と流木がどれぐらいあったのだろうかというようなお話がございましたので、つけております。

平成 12 年 9 月の東海豪雨では 2 日雨量で約 600mm 降っております。新規の崩壊面積が矢作川上流域で約 700ha ございまして、矢作ダムに流入してきた流木、右下の写真で赤茶けて写っておりますが、これはダムの湖面に堆積した流木でございます。3 万 5,000 m³ の流木が堆積しております。

では、どういう木が生えているところが崩壊したのだということを調査したのが左下の図でございます。折れ線グラフが流域面積に対して新たに崩壊した面積でございます。オーダー的に 1 % 前後でございますけれども、当然木が生えていない耕作地等につきましては 1.3 % 程度で、この中では高いわけですが、広葉樹、針葉樹ということで、よく広葉樹の方がいいのではないかとと言われておりますが、針葉樹、広葉樹で新規の崩壊に特に差はないような結果が出ております。

次に、17 ページからが気候変動の件でございます。

I P C C の第 3 次評価報告書によりますと、2100 年には 1990 年と比較いたしまして世界の平均気温が 1.4 ~ 5.8 度上昇するという見通しでございます。海面水位も 9 ~ 88cm 上昇する見込みでございます。

こういうことをもとに農業環境技術研究所で降雪量を予測したグラフが真ん中のグラフでございます。現在と 100 年後を予測しております。現在ですと、一番濃いブルーの線、150cm 以上の最深積雪量がある地域。中部山岳地帯。日本の脊梁山脈。北陸から東北、北海道にかけての部分ですが、150cm 以上の最深積雪量があるわけでございますけれども、100 年後、1.4 ~ 5.8 度上昇いたしますと 150cm 以上の地域はほとんどなくなる。逆に、現在日本では、鹿児島や四国の南部、赤くかいたところですが、そういうところを除いては何らかの降雪があるわけでございますが、100 年後には、最深積雪深が 1 cm 以下の赤の地域、ほとんど雪が降らない地域が非常に大きくなるということで、特に日本の農業は雪解け水で田植え、代かき等をやっておりますので、このようなことで雪が少なくなった場合に、水需給に対してもかなり厳しくなるのではないかと考えられます。

次に、18 ページがエルニーニョ現象と水害の状況でございます。

年の下に赤丸がございまして、エルニーニョ現象が発生した年と言われております。大きな事例では、昭和 47 年の七夕豪雨、昭和 51 年の台風 17 号による長良川の堤防決壊、昭和 57 年の長崎水害がエルニーニョに当たる年でございます。

棒グラフで水害被害額をかいてございまして、これをエルニーニョ現象が発生した年と発生していない年で分けたものが下の横棒でございます。エルニーニョ現象が発生した年

を平均いたしますと水害被害額は約 8,000 億円、発生していないときは 6,500 億円ということで、平均で言いますと 1.25 倍の差がございます。死者・行方不明者につきましても同様な傾向でございまして、エルニーニョ現象が発生した年は発生していない年の平均に比べて約 1.23 倍の死者がある。昭和 36 年以降のデータを解析してみますと、このような結果になっております。

続きまして、資料 - 1 - 2 に移っていただきまして、「総合治水対策の現状と課題」でございまして。

1 ページをあけていただきますと、首都圏の土地利用の変遷でございまして。先生の資料からでございますが、市街地と見られるところを色分けして、江戸初期から平成 5 年までの市街地の変遷をかいいております。赤い部分が明治末期から大正初期（1910 年ごろ）でございまして。大体山の手線内。東側の方は山の手線を外れて隅田川を越えておりますが、そのようなあたりが市街地でございました。昭和 20 年ごろは西は三鷹から東は荒川あたりまでがだいたい色で市街地でございまして。平成 5 年は黄色で、あちこち市街地になっているという状況でございまして。

この市街地の状況がどのように推移したかというのを、東京 23 区だけをとりまして昭和 27 年からグラフにしているのが 2 ページでございまして。緑色が農地で、赤色が宅地でございまして。農地が経年的に減少いたしまして、その分が宅地になってきている。洪水で考えますと、農地ですと水につかってもそれほど被害が生じないわけでございますけれども、そういうところに余り手当てがなされずに住宅が建っていつているという状況でございまして。

次の 3 ページは名古屋市でございまして。同じような傾向でございまして。平成 12 年の東海豪雨で大被害を受けたわけでございますけれども、従来緑色の農地であった部分が宅地化されていつて、そういうところがかなり大きな被害を受けたのではないかと考えております。

次に、4 ページからが総合治水対策における流域対策。宅地開発等に伴う暫定調整池をどのように考えてきたか、また、これから考えていつこうとしているのかということでございまして。

左側の図が、昭和 52 年に河川審議会から、総合的な治水対策の推進方策についての中間答申をいただきまして、昭和 55 年度から総合治水対策ということで計画をつくっていつていた概念図でございまして。

これを簡単に御説明いたしますと、河川改修に一生懸命努力するのだけれども、すぐには効果が上がらないので、おおむね 10 年間は、宅地開発をする際に流出抑制のための暫定調整池をつくっていただきたくいつ流域にお願いして、その間河川改修を精力的に進めて、おおむね 10 年後には河川ができれば、その際には開発に伴う暫定調整池は解除していただきたくいつよいのではないかと。そのような形で総合治水対策を進めてきたわけでございます。

現在どうしようとしているかということでございまして、右側でございまして。昭和 52 年の中間答申からおおむね 10 年たった昭和 63 年に、総合的な治水対策の実施方策についての提言というものを同じく河川審議会からいただきたくいつております。考え方が左側の図とは異なっておりまして、従来は河道改修ができれば暫定調整池は解除という形でござい

ましたけれども、それでやっても、時間雨量 50mm 以上のための治水対策をどうしていくのか。河道改修だけではなかなか進まないということで、右側では、暫定調整池をおおむね 10 年たってからも残しておいてほしい。ただし、それだけでは民間の負担になりますので、残すべき池は順次恒久化していきます。ここでだいたい色の三角形の部分です。そのような考え方で、現在、上の括弧書きにございます鶴見川、中川・綾瀬川、巴川、伏籠川の総合治水対策を実施しているところでございます。

次は 5 ページでございます。現在総合治水対策は 17 流域ございますが、それのおおのの流域対策と、河川の整備率、市街化の率がどうなっているかということでございます。赤く書いてある河川名が流域対策が 6 割未満の河川でございます。横軸が河川整備率でございますして、計画近くまで河川改修がなされている河川もございまして、まだ計画の半分ほどしかいっていない河川もある。市街化の率も、総合治水対策で想定しておいた程度にしている河川もあるし、市街化が想定したほど進んでいない河川もあるということで、ここに書きましてようないろいろなパターンが出てきているという状況でございます。

次に、6 ページのところ紙が挟んでございます。同じ絵ですが、もう少しわかりやすく整理したものが差し込みの資料でございます。

市街化が現在どのような形になっているかというのを鶴見川流域を例に挙げてみました。左側の図は都市計画区域の市街化区域面積と市街化調整区域の面積でございます。昭和 55 年当時と平成 12 年当時ではほとんど変わってございませぬ。市街化区域面積は 74 %、75 %でございます。ところが、実際の土地利用上はどうなっているかということが右側の絵でございますして、昭和 55 年当時は実際の市街地が流域全体の 66 %であったのが、平成 12 年には 84 %まで上がっているということでございます。

この内訳といたしまして、外側に「市街化区域」、「調整区域」と書いてございます。昭和 55 年当初は市街化区域内の非市街地が 15 %ございましたが、平成 12 年には市街化区域内の非市街地は 3 %しか残っていないということで、この差 12 %。市街化区域内で実際に市街地になったのが 12 %増でございます。市街化調整区域内の市街地。昭和 55 年当初は 7 %ございましたけれども、平成 12 年には 12 %にふえている。この差 5 %が市街化調整区域のところ新たに市街化されたということで、若干端数の都合がございまして、12 + 5 で 17 %の差が 66 %が 84 %になったということで、市街化区域内でも市街化されておりますし、市街化調整区域内でも市街化が進んでいるという状況でございます。

続きまして 7 ページでございますが、1カ所当たりの開発面積と開発件数がどうなっているかということでございます。トータルの開発件数は、バブルの影響もございまして、右側の絵にございますように、1995 年をピークに下がっております。また、平均の開発面積につきましても、左側の絵でございますが、1975 年当初、総合治水対策を始めたころは 4 ~ 5 ha 程度の平均開発面積がございましたけれども、現在では 0.5ha 程度の 1 件当たりの開発面積しかないということでございます。

これがどんな問題を生じているかということでございますが、8 ページで、総合治水対策に関するいろいろな法律が関係してあるわけでございます。そういう中で調整池に係る法律で申しますと、「流域の保水・浸透機能の回復による流出量の抑制」ということで、一番上に都市計画法がございまして、開発許可時に調整池等の設置を指導するわけでございますけれども、維持管理には指導が及ばないという点と、小規模開発。市街化区域内

で言いますと 1,000 m² 未満、特に三大都市圏では 500 m² 未満につきましては開発許可を要しないということで、なかなか指導がしにくいということでございます。

浸水被害の軽減の関係で言いますと、下の方に移りますが、建築基準法では災害危険区域を指定できるわけございまして、最初の方で説明いたしました相野谷川等ではやっているわけでございますけれども、総合治水対策の特定河川でやっている事例といたしましては、次のページにございます札幌市の建築基準法施行条例がございます。浸水してきて床上浸水になると困るということで、床の高さ、家の基礎、便槽の高さ等を災害危険区域において規定しておるわけでございます。

大ざっぱでございますが、総合治水対策、今までの総括をいたしますと、10 ページでございます。成果といたしましては、法律で定まった計画ではないわけでございますけれども、流域自治体の協力を得ながら流域対策を進めて、急速な市街化に一定程度対応はできてきたと考えておりますが、課題といたしましては、流域によって、河川の整備率もそうでございますが、流域対策の整備率も跛行があるということ。それから、流域対策につきまして、推進側の熱意、住民の理解・協力によって、進捗がいいところもあるし悪いところもあるという形が現在でございます。

11 ページからは、治水だけではなくて、治水とふだんの都市の水環境を考える必要があるという動きが最近出てきております。後ほど 委員、 委員からの御紹介があるかと思っておりますが、12 ページ以下に書いてございますけれども、都市化前は、降った雨が土壤に浸透して洪水を防ぐとともに、ふだんの河川の水量を豊かにしてきたのが、都市化いたしますと、表面流出により、洪水のときにいきなりどっと出てくるということと、ふだんの川の水が非常に少なくなる、あるいは水質が悪くなるというような状況にございますので、既に市街化が終わったところでも都市水害の対策を進める必要があるということで、その際には平常時の川の機能、水循環の保全等も含めて計画を立てていく必要があるのではないかと考えております。

14 ページは水循環をとらえたマスタープランの作成事例で、鶴見川、海老川、柳瀬川等でなされております。後ほど 委員、 委員から御紹介があると思っております。

下の方は「被害軽減のためのマニュアルの検討」ということで、参考資料 - 1、パンフレットとして「わが家の大雨対策」という資料をつくっております。地下街なり一般家屋が洪水で被害を受けないためにどのような対策をとるべきかというものをガイドライン、マニュアルとして出して、市町村、住民に広報している段階でございます。

次の 15 ページからが下水道との運転調整でございます。

庄内川で平成 10 年に、破堤のおそれがあるにもかかわらずポンプを排水していた事例がありましたので、今回、ポンプを停止する前に、もう少し水位が上がったら停止するよという事前通報的なもので、青い線から黄色い線へ行く途中でございます。運転停止の準備をする水位というものを設定しております。それから、実際にポンプの運転を停止する水位は遠くの水位でなくて、ポンプ場の最寄りの橋なり地点で具体的に判断できるように定めております。

寝屋川での裁判の事例もありますが、ポンプがとまった場合に周辺がつかると住民が困りますので、現在考えているのが、16 ページにございますように、IT を利用いたしまして、ポンプがとまったときには、あらかじめ想定した調整池にポンプで吐けない水を

誘導して、そこに水をためて家屋浸水の被害等が生じないような形にIT技術を活用してやっ払いこう、そのようなことを現在検討中でございます。

以上、雑駁でございますが、治水に関しまして、前回の御議論等に関連する資料を御説明いたしました。

【分科会長】 ありがとうございます。

ただいまのお話にもありましたが、本日、委員と委員より、治水を含めた水循環に関する各地での取り組みについて紹介したい旨の御提案がございましたので、まず、委員からお願いいたします。

【委員】 時間はどの程度いただけますでしょうか。

【事務局】 10分程度でお願いいたします。

【委員】 お手元に「鶴見川とその流域の再生」というパンフレットがあります。これで御説明をさせていただきます。

開いていただきますと、左側に「鶴見川の特徴」と「総合治水対策の経緯」がありますが、これを見ていただきたいと思います。

鶴見川というのは、河口が横浜市鶴見区生麦で、源流が東京都町田市上山田で、本川の長さが42.5kmあります。行政区画は東京都と神奈川県にまたがっておりまして、基礎自治体は町田市、横浜市、川崎市、一部稲城市が絡みます。横浜市と川崎市にはそれぞれ区が数区関係しています。河口から13kmほどが国土交通省京浜工事事務所の直轄部分となっておりますので、一級水系、中に準用河川、普通河川部分があるので、河川管理者の区分は小さいけれども、大変複雑な川です。

ここで総合治水の対策というものが1970年代の末に動き始めました。80年に、多分日本国では最初の総合治水の指定を受けた流域になったかと思うんですけども、なぜ総合治水がここで実施されるようになったかといいますと、「都市化の変遷」、わかりやすい図ですので右下を見てください。

1958年（昭和33年）の時点で鶴見川の流域は市街化率が10%でした。戦後復興が本格化していた時期ですけども、鶴見川の流域は多摩丘陵と下末吉台地というので、7割が丘陵台地地域です。武蔵野の台地や東京の低地で想像するのはちょっと地形が違っていて、でこぼこなんです。市街地は当時は鶴見、川崎の一部に集中するという状態でした。

それが1975年の時点で既に60%の開発になります。1999年の時点で85%が市街化する。先ほど円グラフもありましたけれども、1958年から1999年まで約40年の間に70%を超すような急激な市街化が起こった。特に1960年の東京オリンピック前後から急激に市街化が進みまして、私は鶴見川の下流に住んでいたんですけど、1966年の梅雨の時期に大洪水があって、我が家も床上浸水のひどいのを食らいましたが、60年代後半から70年代にかけて、市街化と河川の治水対策が大きな矛盾を生じるようになってきた。河川対応で浚渫するとか土手の対応をするというのではなかなか洪水を阻止できなくなった。市街化をちょっと待ってくれという動きが自治体から随分国の方に行ったようですけども、国の方も順調にそれを受ける体制になくて、開発主体である住・都公団、それに許可を与える権限のある横浜市や川崎市、神奈川県が、国の動きを待たずに、総合的な対応で河川部局だけでない治水の対応を始めてしまったということがあったかと思えます。

それを国の方が受ける形で三全総のときにかかなり細かく鶴見川のこと書き込まれて、

77 年だったかと思えますけれども、70 年代の末に総合治水の枠組みが整理されてきて、鶴見川がその第 1 号のような位置で対策が実行されることになった。

総合治水の当初の大きな工事というのは、大規模な浚渫ですとか、地面の開発とセットで河川部分の対応をするというようなことであつたわけですがけれども、枠組みは、先ほどもお話があつたことから類推されるように、流域対策、特に調整池を大量に整備するということが中心になったかと思えます。現在、大小合わせて、民間のものも含めて、鶴見川流域には 3,000 カ所くらい、流出抑制施設と呼ばれる調整池が設置されています。その中の一番大きいものがワールドカップの競技場のある新横浜の 100ha 規模の遊水地です。

総合治水対策は、そういう意味で、河川対策だけではどうにもならなくなった時点で、流域で調整池をつくる、流域で保水・遊水機能を強化するという対策としてスタートして、枠組みの中には、例えば鶴見川の源流域には今でも 1,000ha 規模の町田の広大な市街化調整区域があつて、そこは鶴見川の総合治水対策の枠組みの中では保水域と一応地図上指定されていて、自然地保全型の保水域と書き込んであります。森林を守る、調整区域を開発しない、農地を守る、そういう調整池だけではない要素も複雑に美しく含んだ対策になっているんですけれども、御存じのように、法律的な縛りや財政的なバックアップが大きかついた形になっておりませんので、実質は各種の啓発事業と調整池の確保というものが軸になってまいりました。

現実それがうまく機能しているかということ、うまく機能しているところももちろんあるわけですがけれども、十分な保水力の確保、計画どおりの実現には至っておりませんし、先ほどもあつたように小規模な開発がどんどん進んでしまつて、小規模開発ではなかなか開発指導がやりにくいということもあつて、総合治水そのものも、もう一つ頑張らなきゃいけないという状況になっています。

そういう状況の中で、1999 年に総合治水対策というのをさらに広げた、流域で治水を考えるというだけではなくて、流域で 365 日の水の量をしっかり確保して、365 日の水の質をしっかり向上させるという対策も考えよう。平常時の水マネジメントといいます、そういうことも加えよう。さらに言うと、85 %市街化されてしまった流域ではありますけれども、まだ骨格的なランドスケープの構造は全部崩壊しているわけではありません、丘陵、台地のランドスケープも持っておりますから、尾根線がそこそこ緑に残っているところがあり、谷戸地形がしっかり残っているところ、崖線がしっかり緑に覆われている場所もある。それぞれがいろんな希望や危険をはらんでいるわけですが、そういう流域のランドスケープを骨格的に把握して、環境保全、緑の保全の対応も考えよう。

これについては、96 年に、95 年に生物多様性国家戦略が策定されたわけですが、それを受けて鶴見川の流域でモデルをやるという話になりまして、98 年に当時の環境庁が声がけをして、当時の建設省の京浜工事事務所も参画する形で、生物多様性のモデル地域計画（鶴見川流域）という、日本国では唯一ランドスケープに基づいた生物多様性の保全計画を策定してあるんです。これをそっくり流域計画として河川管理者がイニシアチブをとる新しい計画の中にもらっちゃおう。それが 3 本目です。

さらに、神戸のこともありましたので、防災対応。水辺を防災対応に工夫がいくようにいろいろ計画しようということも柱として立てようではないか。

それから、「水辺ふれあいマネジメント」という名前ですけれども、そもそも行政区画

ごとのコミュニティ、地域の文化という枠組みだけでは総合治水の枠組みはうまく動かない。流域をベースにした川との触れ合い、流域をベースとした地域の文化づくりということも推進したらどうか。

以上、治水と、平常時の水と、自然環境と、震災時の災害マネジメントと、水辺触れ合いと、5本の柱で、その5本の課題を全部流域で考えようという総合的な計画を推進するという事になったわけです。全体をくくるコンセプトは、後で先生が詳しいお話をしてくださると思うんですけども、水循環を健全化する、それとセットで都市を再生していくというコンセプトでくりましょう。なかなか難しいことあるんですけど、そういう形で物事が進んでおります。

お手元のパンフレットは、そのプランを動かすための予備の提案をする鶴見川流域水委員会準備会という、これは形式で言うと河川管理者が主体になっているわけではなくて、もちろん行政の職員の人も参加していらして、全体で100人ぐらいのうすらでかい委員会だったわけですけども、形式としては委員が提言をした提言書の要約になっております。ことしの2月18日に本委員会の第1回がスタートして、来週、再来週あたりに次の委員会がありますけれども、既にこの提言を受けて本委員会の作業が始まっていて、お手元のパンフレットにあるとおり、5本の枠組みで詳細を詰めるということが進んでいます。

パンフレットの中身は、それぞれのマネジメントの売り物になりそうなところをぼんぼんとつまんでありますので、トータルな内容ではありません。トータルな内容は、リバーフロントセンターから最近、余りにも重たい石のような本でありますのできょうは持ってまいりませんでしたけれども、水マスタープランに関する大きな資料集として一般販売されています。ここに挙がっている、バランスがとれているというわけではなくて、こんなことをいろいろ考えている。それぞれについて法的な枠組みがきちっとついて実行できるというようなことが書いてあるわけではありません。いろんなことを考えて、とにかく絞り込んで、やれることがどこへ行くか、今、調整中です。

大きな課題が幾つかあります。一番大きな課題は、総合治水だけでも大変な思いをしている鶴見川流域です。そこに平常時の水マネジメントを入れて、環境保全の枠組みを入れて、防災を入れて、地域文化づくりまで入れて、さあ、自治体がしっかり参加してくれるのか、市民がしっかり参加するのかというのがありまして、異例な努力が進んでいると思っていますけれども、なお大きな苦勞を抱えていると思います。

特に、河川担当部局の自治体、国の連携はかなりうまく進んでいると思いますけれども、都市計画の部局や農政の部局の参加というのはそううまくいくわけではありません。今、そういう努力が進んでいる最中かと思っています。

市民の側については、鶴見川は鶴見川流域ネットワークという流域ベースの市民活動団体もあって、河川管理者とはかなりうまく連携をとって、流域全体だけではなくて、亜流域、上中、源流、下流、大きな支川ごとのグループをつくって、分科会のような形で、それぞれの河川の管理者と関連の自治体の志のある部分と鶴見川流域ネットワークのメンバーで、具体的な計画の意見交換なども行っています。

次に一步どこから前へ進むかということを考えますと、水の関連の部局、健全な水循環の回復という視点で、下水道と河川部局がいい形で表面流域の管理に連携したビジョンをつくって出てきてほしい。そこがどううまく出てくるかあたりが、各行政の

諸部門をこういう流域計画に参画を促していく決定的な課題になるかなと思っています。

時間を過ぎましたが、以上です。

【分科会長】 ありがとうございました。

それでは、先生、お願いします。

【委員】 委員から鶴見川についての詳細な活動の報告がありましたので、私からは一般的なお話をしたいと思います。

「水循環健全化」という言葉がキーワードになっているわけですが、そういうキーワードのもとに、どんな考えで、どんなことが行われてるかということを解説する機会が、たまたまことしの土木学会誌の3月号でWorld Water Forumへ向けた水特集があって書く機会がありましたので、私なりの考え方とか最近の動向がありますので、見ていただきたいと思います。

「水循環の健全化」という極めて文学的な表現なんですけど、これは定義はちゃんとしてありまして、要は、流域という水循環を扱う一つの単位の間として、そこで治水と利水と環境がバランスがとれて持続性がある状態というような定義なんです。これは、平成6年に旧国土庁水資源部で今後の水政策のあり方というような議論をしたときに、私は水資源基本問題研究会の座長をやっていまして、水文学が私の専門で、その立場から、水循環というものに着目して総合化するというアイデアがあるのではないかと。

水は人工的な経路、自然的な経路それぞれで循環していて、それに関与すればまた変わるというようなことですから、どういう経路で洪水が起こり、利水が行われ、水が汚れているか。そういうことをビジブルにすることによって、それぞれつき合ってる部署とか何かはどうすればいいかということがわかるんじゃないかというのが基本的なアイデアです。

今、World Water Forumへ向けて世界の水の議論が盛んですが、「水の総合管理」とか「流域管理」というのは世界的なキーワードになっています。「水循環の健全化」というのは、「水の総合管理」という言葉で言い換えることができます。何を総合化するかというのは、その地域地域の水問題で違ってあって、特にモンスーンアジアのようにたくさん水があるようなところでは、治水も含めて総合化が行われる。ところが、World Water Forumに向けての世界の水問題という議論は、実は乾燥地の議論だから、洪水の総合化なんか入っていないんですね。これは余談を言っているんですが、言いたいのは、「水循環の健全化」というのは「流域水総合管理」と置きかえてもいいだろうということです。

具体的な例で申しますと、総裁も、この前カリフォルニアの水資源の話がありましたけれど、あそこの総合化は、表題でも出ていましたが、water supplyと環境保全との間をどうバランスさせるかという総合化で、日本の場合には、water supply、カリフォルニアの水がないところですからそうなるんですが、治水が重要な要素になって総合化が行われるというのが違いたらと思います。

そんなことの中で、先ほどからお話があるように、水循環を大きく変えた一番大きな要素としては、日本では都市化というのが大きな問題なわけで、それについては個々の部署で今までやってきたけれども、それをより効率的にもっといい状態に持っていくには各部署が連携しなきゃいかんということで、実はそれは私の問題意識ではなくて、開いていただいたOHPの一枚物がありますが、こういう問題意識はちゃんとお役所の方が持ってお

られて、1993年に、当時は都市河川室というのがあったかどうか。河川局の都市河川関係の担当と下水道の部局が共同で「都市の水循環改善研究会」というものをつくりまして、その中は河川、下水道だけじゃなくて、旧建設省の都市関係の部局から皆さんに集まっていただいて、3、4年議論したんですね。

そのときも「水循環」がキーワードになっておって、都市内での水循環がどうなっているかという、まず絵をつくる。絵を見ながら各部局で何ができるかという議論をしながら、一応合意ができて、それを予算化して、次の「都市の水循環再生リーディングプロジェクト」という、そこに書いてある五つ、読み方によっては六つになるんですが、これは都市中小河川を対象に、神田川が中小河川と言えるかどうか、それも自治体の単位の川で始まった。

この中で私が一番深くかかわっていたのが海老川なんです、海老川は27km²の川で、これは船橋市がほとんどを占めておって、鎌ヶ谷がちょっとかかっている。その程度の領域でも、関係する部局というのは、水循環健全化ということを進めるには、当初から、やはり言葉で言えば、すべてのステークホルダーを入れようということですから、海老川の場合にも、環境団体も入ってましたし、都市関係、下水道関係、それも県・市町村。これでも70人ぐらいの委員会になるんですね。

ただ、27km²だったので、ここは非常にうまくいってまして、2年間、鶴見川で言うようなマスタープランづくり、構想づくりをやって、推進協議会に入って3年目に入っていますが、毎年度、各部局が何をやるという役割分担表ができておって、そのチェックリスクを見ながら次に行くというふうに進んでいって、やりやすいからそうなっているんですが、先進的な事例だろうと思います。

先ほども言いましたが、この中で三つのキーワードというのが、行政間がいかに役割分担をして連携するかということ。それから、まだこの流域では開発が進んでいますので、開発業者への協力要請とか義務づけるということと、いわゆるパブリック・インボルブメントということなのですが、これがここ3、4年、まずは新河岸川流域で水循環マスタープランをつくるという動き。それから、ただいま御紹介がありました鶴見川流域の水マスタープランづくり。それから、ここには載っていませんが、河川環境課長さんから御下命があって、「印旛沼流域水循環健全化会議」というのが立ち上がったばかりです。これは多少ニュアンスが違うのは、今までやってきたのは都市化というものが一番重要だったけれども、印旛沼の場合には水質と治水問題と特に農地。上流の畑地・水田を含めて、水質に与える負荷のようなことを考えるので、いかに農業部門と連携体制がとれるかというのが他の都市河川と違うんですが、いずれにしても、そういう大きな流域になってくると非常に不安です。

先ほど 課長から、総合治水は任意計画であると言われてたんですが、任意計画といっても、聞くところによると、総合治水は流域の首長さんが合意して申し合わせをしてオーソライズしているというのがあるんですが、今の水循環マスタープランづくりというのは、準備の段階で苦労しているのは、熱意を喚起するとか理解を深めるということではそれなりにできるんですが、特に鶴見川でこれから、先ほどの五つのマネジメント、その中の具体的にいっぱい出てくるところに、各都県なり市町村のお役人さんの善意だけでできるかというのは大問題で、私はこれはまずいと思って、少なくとも流域という規模で、そこで

の自治体の首長さんがそれを流域水循環健全化という思想でやっていくという最小限申し合わせのようなことがないと、恐らくやる方が困るだろうと思うんです。それぞれつかさ、つかさを持っている地方自治体の方々。ここは非常に問題点なので、何とかそこがオーソライズされるというか、動きやすいようにしなきゃいかんかと。これはこういうことを話せと言われて気がついて、なかなかいいところに気がついたと自分では思っているんですが、これから非常に重要な課題だと思います。

これは僕が言うことではないかも知れませんが、鶴見川を始めたときに、当時の京浜の所長さんは、こういう活動がひいては、流域連携というか、水を治める水基本法につながる。そういうものの実験としてやっているというようなこともあって、まさにそのとおりで、今は任意でやっていたり実験的に試行錯誤でやっているのが、水を総合的に見ていくという、それにお役所がどういう制度なり法律なり任務でやるかというようなことを整理することが恐らく必要なんだろうと思います。それは行政の方が判断されると思いますけれども、そのステップとして、先ほど申しましたような、ある種のオーソライズすることを考えないとうまくいかないのではないかとあって、実は鶴見川には、先ほどの先生、それから先生も入っておられまして、先生が新しい本委員会から入っていて、これは全国区でやられている。あとはそれなりにそれぞれ小ぢんまりしているんで、そういう意味では鶴見川はそういうところを議論できるところかなということをおもっています。

雑駁になりましたけれども、これについての説明は以上です。

【分科会長】 ありがとうございます。

【分科会長】 それでは、各委員からの御意見、御発言をお願いいたします。最初に課長から説明のあった事項も含めまして、どうぞ御意見をお願いいたします。

【委員】 先ほどの最初の資料の 16 ページ。東海豪雨の資料を用意していただいたんですが、どういう意図でこたえていただいたかということをおしききたいと思っております。

森林は「緑のダム」というような表現が象徴的にされますけれども、森林の効果が治水についても利水についても全く間違ったことが言われるというのは世界じゅうそうなんです。英語でも、森林はスポンジのようなものだ、ダムみたいなものだ、というようなことが言われるんですけども、そういう条件を備えているところもたまたまあるかもしれませんが、科学的には間違っているというのは、森林水文学の立場からも観測に基づく議論で行われています。

利水の側面で言えば、森林は当然水を消費するわけです。蒸発散作用が行われているわけです。だから森林の生育過程では、河川の特に低い水、低水流量、濁水流量が減るといえるのは実際のデータとしても出ているわけだし、もう一つ、森林の治水機能ですけれども、これが実はかなり混乱しているのは、日常的に観測データをとっている範囲では、木がある場合とない場合の比較をすると、木がある場合の方が洪水流量は少ないということがあります。ただ、注意しなきゃいかんのは、これは中小降雨というか、我々が観測できるような雨なわけです。

治水の対象としているような 100 年、200 年洪水のときに何が起こるかということはちゃんとしたデータがとれていません。ただ、こういうことが起こるということをちゃん

と知っておくべきで、というのは、山体が飽和して、崩壊して、それが流木を伴って出るような洪水が出るというわけで、山に木があるない。山の木が水を蓄える。少しトラップをして蓄えるとか、土壌層に蓄えるという現象じゃない、山体全体が飽和しているようなときの流出だということ、そういう現象だということをちゃんと河川技術者は認識して、むしろそういう面から言えば、山の木は異常洪水には災害を拡大する要因がある。事実としてそういうことを認識するし、世の中に示すべきだという意味でこれをやってもらったんですが、私も、直後じゃないんですが、年が明けて行って、矢作川の流木にはびっくりしました。ここでとまったからよかったので、このダムがなくて、この流木が下流へ行っていたら非常な被害を出した。そういうことも含めて、森林の機能を治水の立場から正当に評価する資料として、異常現象をちゃんと調べてデータをとることが重要だということとそのときに思っ、たまたまそのときから河川局の方に申し上げておりましたので、こういう資料を出してくれとお願いした次第です。

【委員】 先生がよいお話をしてくださったので、その点と、もう一つ。

今のお話は、前に土砂災害の話が話題になったときに随分気にして申し上げた記憶があるんですけども、横浜とか横須賀の崖線部分。緑が残っていればいいという判断があって、大径木が随分残っているんですけども、私は慶應義塾の日吉のキャンパスにいますが、キャンパス内で過去 15 年の間に三度大崩壊が起こっています。そのうちの 2カ所ほどは大径木のあるところで、木があると、かえって落っこちやすい。はっきりそういうことがあるんだろうと思うんです。

都市域における土砂災害のことを考えるときに、崖線の緑を僕は保全した方がいいと思いますけれど、これは決して水の動き、土砂の動きという水文学的な危険をしっかり認識しないで見ばえで言えることではない。それを本当に心配しております。

それから、先ほど 先生から鶴見川でうまくまとめるためには首長のというお話があったんですけども、事例が一つありまして、先ほど申し上げた生物多様性モデル地域計画を鶴見川でランドスケープをベースにしてやろうというときに、環境庁長官と各市長が集まってサミットをやりました。私がコーディネーションから司会から全部やらせてもらったんです。横浜市だけは市長が来ないで助役さんがいらっしたんですけど、3市長そろって、環境庁長官もそろって、これでやると決めて、計画まで全部固まったんですけど、動きませんでした。これは各自治体の中が動かなかったというより、国の方が動かなかった。言い出した環境庁が動かなくなったということがあって、なかなか難しい。

水については、先ほどもちょっと言いましたけれど、もしやるのであれば、河川局だけでなく、下水道をぜひ引き込んでいただいて、河川局、下水道が組んで、例えば鶴見川流域で首長、この場合は都知事と県知事を呼び出さなきゃいけないという規模になるわけですけど、そのことができたなら 先生がおっしゃるようなことが動くだろう。ただ、これはかなり決意してやらないと、1回やっちゃうと2回できませんから、やってスカになっちゃうと、環境庁の計画みたいに非常にみじめになる。

【委員】 ケース・バイ・ケースで、海老川みたいなところはそれが不必要い。

【委員】 そうですね。

【委員】 ただ、鶴見川ではそういうことをやらないと、仕組みがないとだめだろう。それはおっしゃるとおりで、流域的視点で物が見えるのは、河川と下水道が、水質関係でそ

ういうアイデアを持っていますから。

御存じかと思えますけれども、 さんも一緒に出ておりますが、下水道が流域管理小委員会というのをつくりまして、それを2年でしたか、やったんですが、流域という視点から下水道を、単に自分たちの分野だけ、下水処理だけじゃなくて、山地、農地、ノンポイントも含めた水質をやるにはどういうフレームでやればいいのかというような議論。フレームでやればいいのかという議論までは行っていませんが、下水道はそこでこうやっているけれども、ほかにも目を当てた議論をやっていきます。

その中で、下水道は下水道でまた流域協議会的なものをつくらうという独自の提案をしていますけれども、それが河川とばらばらにできたのでは全く意味がないので、河川の方との調整が既に始まっているかわかりませんが、そこがコアになる。河川と下水がコアになる。ただ、コアになるけれども、他の環境部局や農地もそれなりに、今までも河川の方を見ていると随分後へ引いて、お願いするという立場なんです。私の率直な感想を言うと、河川は強いんですね。予算も強いし、頭脳も強い。それが余り前面に出て、おれたちがやると言う、なかなかまとまらんというのは御存じだろうと思うんですけど、その辺はそれぞれの役割をちゃんと評価してコアをつくるという、それも実験だと思えますが、そういう意味では、私は河川は極めて紳士的に良識を持ってやっているとお礼しております。

【委員】 鶴見川が中心になってお話が進んでいますので、昔鶴見川にタッチした者としては今浦島みたいな感じではありますが、どういうふうの実効を持たせて実現するかというのが両先生の一番の課題だと思っておりますし、私の経験もそうでありました。

最初は、今は5項目の課題ですけれども、治水だけが課題でスタートして、そのときは鶴見川流域の大半は横浜市である。しかも横浜市は、それこそ月2、3回水害が発生して、鶴見川の流域から絶えず水防活動を要請されているということで、横浜市としては喫緊の課題であった。そこへ港北ニュータウン初め流域開発が軒並み進められていて、しかも当時の住宅確保というのは、ある意味で国の大きな課題だった。市の方からすれば治水が大きな課題で、そこを河川管理者がつかないだんだろうと思うんです。両方真剣だからこそこれが動いたんだろうと思えます。

先生の三つのキーワードの行政間の役割分担というのは、このときは大変うまくいったと思えますが、実はその後、そのころは京浜工事事務所が事務局で、横浜市の担当者、都市計画部局、下水道部局、河川部局、あるいは市民部局も入ってやってあって、そこで考えられた施策は直ちに現場に反映させていった。この開発にはどれだけの調整池を義務づけようとか、そういうこともばたばたと進められたと思えますが、これはブラックユーモアなんですけれども、総合治水というのを河川局が取り上げて、議長が関東地方建設局の局長になった途端に動かなくなっちゃったんですね。つまり、行政がどっちが得点を上げるかという話になると腰が引けちゃった。流域をよくするためには皆で力を出さなきゃいかんんじゃないかというときは行政間の役割分担がうまくいった。これは鶴見川のケースですね。

もう一つ僕がうまくいったと思っているのは埼玉県の中川です。これは県行政が真っ先に駆けていった。自治体と県との関係が、鶴見川では政令指定都市である横浜と、当時は県は飛ばして国という関係でしたからこれが動いていたし、中川の場合は埼玉県の下に市

町村があって、それぞれがみんな水害で悩んでおりましたから、県の号令一下動いていたと思います。行政間の役割分担というのは大変うまくいった。

それがしっかりしている限りにおいては、開発事業者への協力要請・義務づけ、これもしっかりいっていたと思います。当時は、市民というのもいろんな形で応援団にはなっていました。用地の確保とか、用地買収せないかんとか、こういう計画で進めないかんとときの協力はぴたっとやってくれましたけれど、計画参画までは入っていなかったんです。今、両先生のおっしゃる市民参加の時代になってきて、しかもテーマが五つもふえてきたということですから、正直言って今様な感じがしますが、何をするか、何をしてほしいのかということに、やはり当時ぴたっと合っていたと思うんですね。

毎週1回ぐらい水害になるような状況では、とにかく何とかしてもらわなきゃ困るというから、当然行政も責任を感じましたし、市民も、用地交渉に反対しているところにほかの市民が押しかけていくというような形もありましたから実効があったんだと思います。これからやっていくというのは、例えば鶴見川方式をやっていくとか、中川方式をやっていくとか、いろいろあると思います。要はそれぞれの地域の中でどういうものを、今まで、力任せと言ってはおかしいんですが、河川事業という形で整備計画なり整備方針の形で進めてきた中に、地域との間でうまくすり合っていなかったのを見直したいですね。さっきもぼんと出てきて、最上川の中流の話。これは私も昔担当した時代からずっと懸案で、いまだに懸案だと思ったんですが、こういうものがなかなか議論されなかったですね。

東北の、ああいう都市化も全然進んでいないけれど、昔から国がいろいろ示す治水案を受け付けたようなふりをするけれど、結局は実らない。それはこっちの提案している案に地域が納得していない。一方、山形の方の盆地、あるいは最上川の下流の平野はどんどん改修していくけれども、ここへ上流で集めた水がどんと集まってきては、しょっちゅう氾濫する。じゃ、こういう堤防をつくってこうやりますよと言うと、やっぱり住民が、何年たっても、所長がかわるたびに拒否してきたんじゃないか。こういう問題をどう処理するのかというのは、やっぱり納得するための案なり、手続なり、形を変えて鶴見川みたいにやっていく必要があるんじゃないかなと。

そういう意味では、今までやってきた中に我々の一つの、河川には兩岸に堤防をつくって上流にダムをつくってということだけで至らなかった、地域が納得していなかったもの、あるいは、現場の報告では納得したことになっているけれど一向に実らないというやつに、それがこれからの、どういう国土、治水面なり利水面なりつくり上げていくかというときの課題じゃないかと思います。

我々は行政経験者なんですけれど、効率でぴしゃっとやれば動くよと言うけれど、相手もまた強烈な法律を持っている人たちで、目標が合ったときはぴたっといくんですけど、目標が合わないときはじっと黙秘されちゃうと、結果的にはなかなか動かないということになるので、住民グループに何が必要とされていて何をつくるのかというあたりに少し細かいメニューが必要になってきているのかなあと。中身がよくわからんままい言葉が動くよりも、実際こういうものをつくってほしいというものを早くつかまえる方が大事じゃないかなと、今浦島となると、そういう感想を持ちました。

【委員】 都市河川のことので幾つか質問と意見を申し上げたいと思います。

きょういただいた資料「総合治水対策の現状と課題」、これは都市河川を対象としてお

りますけれど、これの8ページを開きながら意見を申し上げたいんです。きょうの議題でも、新しい諮問が出ていまして、それに対してどう答えていくかということで、私もこれのために設けられた部会の委員にもなっておりますので、その立場も兼ねてということで申し上げているわけですが、人口の伸びが鈍化してきた。ですから急激な都市化はもう終わってきたわけでありまして、郊外の宅地化についても従来のような事情はもうなくなりました。郊外地の宅地開発をしても売れなくて困っているというのは大都市圏共通でして、地方でも相当あるんですね。先日の新聞を見ていると、工業団地が売れないので刑務所を誘致したいと言っている地域も出ているようですから、全国的にそういう意味での開発自体は、住宅なりいろんな施設の需要がなくなっているということで、鈍化しているわけです。

そういう時代の中で、従来急激な人口増加、宅地化に伴って非常に苦労して都市河川の水害に対応していたということでの政策の役割がある程度終わったのかどうか。あるいは、まだいろいろ達成できていないので、鈍化してきたというのは、逆に言うと、対策や施策がとれるゆとりがあるというふうを考えて引き続きやっていこうとするのかというのは、僕は一つ大きなポイントだろうと思っております。

ですから、今回ここに、従来総合治水で取り組んできたいろんな河川の御紹介とその達成度合い等ありますが、ここに載っている河川も含めて、今後引き続きやっていくのかどうか。そこに従来の政策プラス、何らかの新しいものを加えたりということでもやるかとかというのが大きな課題なのかなあと思っております。現状の事務局としての問題意識なり、こういう方向で考えているというのがあれば、簡単にでも伺いたいということがあります。

それとの関係で、少し細かいことを言うようですが、8ページに行きますと、ここに主に書いてあることは、調整池の設置を除けば、基本的に土地利用規制の話を書いてありまして、開発許可については、確かに小規模になってくれば、いろんな建築と開発行為が集積すると、これ以上どうしようもないという現状があるわけです。それは別としまして、例えばここに出ている都市緑地保全法ですね。これは誤植の指摘ですから議事録から削除してください。これは緑地保全地区ですね。緑地保全地区は、元都市局長のいる前でもはばかるんですが、これはもともと開発完全禁止の区域ですから、宅地造成は完全禁止になるという書き方をした方がいいと思います。

許可を出すというのは不許可をもらうための許可でありまして、つまり、不許可手続が出た後、地権者が買い取り請求できるということで、厳しい規制ですから、当然損失補償で買い取りの義務が伴っているという非常に珍しい制度ですけれども、こういうことを行政官の前とか、OBの方々に言うのも恐縮なんです。つまり、これは河川区域そのものではなくて、河川の周辺の地域に対して、総合治水の考え方とか、保水とか、浸水被害の軽減の観点で、こういうものは河川行政、河川政策の立場でもうちょっと活用しようとか、連携をとろうかという意識があるかどうかは実はポイントだろうと思っております。連携をとろう、一緒に何かやりましょうということであれば、もうちょっと強調していいと思うんです。そこら辺がどうなのかということと、森林法の下、どこに引っかかっているかわからないんですが、括弧の意味が私はわかりませんでした。「都市型水害が顕在化している流域では、緑地・森林の影響の占める割合は小さい」というのは、緑地や森林

の保全を図っていきたいという意味なのか、そういうことよりは別のことが都市型水害の問題には影響が大きいというお考えなのかわからなくて、多分こういう資料は後々いろんな形の基本のベースに出てくると思いますので、決して揚げ足取りじゃなくて、基本的な姿勢としてどういうおつもりで資料をつくっているのかを伺いたかったということがあります。

それとの絡みで言いますと、建築基準法でこういう制度があるというのは事実としても、資料 - 1 - 1 で、最近の治水事業の取り組みということで相野谷川の事例紹介がございましたが、相野谷川の対象としている地域は用途地域の指定もないような場所じゃないかと思うんです。そういう場所では、つまり、法律制限というのは、法律の学者がいる前と言うのも恐縮なんですけれど、規制と受忍の度合いと補償措置がバーターの関係ですから、こういう山村区域とか山間区域では、災害危険区域を浸水対策として指定するのは可能だと思いますけれども、都市部の市街化区域においてこの建築基準法の条項を適用することは私は不可能だと思います。やろうとした瞬間に裁判になったり、市街化したという前提は、宅地化を前提として、それに伴う必要な公共施設整備はするという区域ですから、むしろ治水対策をちゃんとやってくれと。家が建つようにやるのが義務であって、家を建てるのを禁止するのはけしからんという話に論理上なると思いますので、都市河川の対策として建築基準法のこの条項が使えるのかどうかというと、私は実際は使えないと思います。

そういう目で見ると、この法体系と施策についてはもうちょっと整理が要るのかなということで、揚げ足取りで言っているんじゃないかと、今後どういう施策を打ち出すかという関係で、こういう必要な制度があるけれども運用とか予算がなくてできないということなのか、現行の制度の中でどうしても限界があるのでこういう部分はなかなか難しいということをお願いなのか、あるいは新たな法制度ということにつながるのか。やっぱりそういうことを意識しながら資料をつくってほしい。行政官の前で言うのはおこがましいんですけども、嫌みと思わないで聞いてほしいと思います。

それとの関係で、先ほど 先生からも、 さんからも指摘が出ていましたが、ちょうど今、社会資本整備審議会、従来の公共事業計画の見直しの時期にかかっていますので、いろんな分科会で一斉にスタートしております。私も親委員会の委員という立場がありましたので、幾つかの委員会にかかわっておりますので同時並行で承知していますが、都市計画分科会がスタートしまして、その中の下水道と流域管理は、 さんは今度委員にお入りになっていると思います。公園緑地の方に親委員で入っていますのが、私ともう一人の法律の先生なんですけど、河川とオーバーラップしているのは私だけなんです。ですから、公園緑地はたしか来週始まると思うんですけども、河川との連携をとということであれば、河川分科会の議論の状況も知っていますので、積極的に提案していく義務が私も委員としてあると思いますし、合併した大きな審議会になったことの意味もあるかと思っておりますので、そこで一つだけ伺いたい。都市河川の中の公園緑地の役割ですね。もうちょっと河川行政の立場とも連携をとったり、いろいろやりたいという政策がおありかどうかだけ伺いたいと思います。

私としては、河川合流部はできる限り公園化、緑地化していくことが河川行政としても必要ではないか。管理として公園でやるのか、河川の中の一部公園化とか、兼用工作物とかあると思うんですけど、そういう細かい話は別としまして、基本姿勢として河川合流部の

扱いですね。それから河岸段丘の扱いであります。これは美しさとかそういうことも含めて言っていくとなると、残っている河岸段丘を何が何でも保全することは無理だと思いますし、それをすべて河川行政で扱うべきだとは思いますが、河岸段丘の保全が河川としても非常に意味があるということになると、別の例ですが、神戸の震災復興のときに初めて、あそこは緑地保全地区を指定されて、六甲の山を砂防の方で買い取って山麓のグリーンベルトにしよう。これは初めて政策でやったわけですね。そのために、防砂の施設。砂防の施設だったかな。言葉はどっちか忘れましたが、都市計画の施設をダブル決定して買い取るというのを初めて踏み切ったという記憶がございます。いらっしゃる方々はそれにかかわった方が相当多いと思いますが、同じ発想で、河川行政上非常に重要だと思われる斜面緑地があった場合に、緑地保全法の買い取り予算が非常に少ないものですから、行政がこの指定になかなか踏み切らない。指定すると、いずれ買い取り請求が出るという前提で指定しますので、踏み切っていない場所が全国多いんです。

私の知っている例では、目久尻川の上流の座間市とか、こういうところは例外的に頑張っておりますけれど、これは全国でまれでありまして、総合治水をやっている寝屋川でも河岸段丘の斜面緑地はほったらかし状況です。あれだけ治水緑地で頑張っているところもそうなっています。ですからもうちょっとそれは河川予算の中で、河川上必要であるということであれば、僕はこれは予算の問題だと思っておりますから、そういう議論が内部であるのかどうか。私としては少しは検討してほしいという希望を持っておりまして、それが最後に申し上げたかったことでございます。

寝屋川の治水緑地も見学したことがありまして、大変いいものができたと。もとの水田だった場所ですが、買い取って、平時は非常にいい公園的な場所に使われております。その横に河岸段丘があって、そのそばは市長さんが住んでいる場所なんですけれど、そこは斜面を崩した家の建築がもう始まっているという状況がありまして、もうちょっと何とかできないのかなあと残念に思ったことがありました。

そういう各地の状況があると思いますが、私は知っている範囲のことで申し上げておりますが、そういうことについて河川行政としても重要だと思っていると、そういう意識があれば、私としても都市計画の方の分科会の議論でも、ぜひそういうのを出したいと思ひまして、そんなことが質問と意見です。

【分科会長】 ただいまの問題提起はなかなか難しいんですが、今答えられる範囲で結構ですが、どうですか。

【事務局】 最初の御質問の都市化の進展の勢いが鈍化してきた。これは率直に言って、ほとんどの河川管理者がありがたいと思っているのではないかと考えています。要するに流域対策が追いつかないわけですよ。いろいろな問題が指摘されましたけれど、いろいろな方法を使って追いつこうと。相手がとまってくれてありがたいというのが率直な感じではないかと考えております。

以下、いっぱい質問がありました。

【事務局】 でございます。

御質問のあった点で、初めの点は からお話ししていただきましたが、もう一つ、市街化の度合いで、鶴見でも神田川でもそうなのですが、市街化の圧力というよりも、ほとんど市街化をしてしまった。つまり既成市街地になってしまった。対策の方は思ったとお

りには進んでいない。とすると、今までの総合治水というのは、市街化をする過程で市街化されていない地域が市街地になるときの対策ということイメージしていたのですが、既に市街化してしまったところで、いかに治水上の機能を上げていくか。そのときには、事務局として私が個人的にイメージしているのでは、これからまちが変わる。都市更新、あるいは都市再生と言われているように、一度できた市街地でも、それがリニューアルする時期が必ず来ます。日本ですと30年とか40年のタームで随時変わっていているということだと思いますが、そういう機会をとらえて、少し時間はかかりますが、保水・遊水機能を回復していくという視点が要るのではないかという気がしております。

現に神田川の流域では、75mm、100mmの計画では流域で10mm貯留をするという計画になっております。なっておりますが、事実上全部既成市街地ですので、どうやってやるんだということになりますと、個々の建物を建てかえるときにどうするのだという議論をしていかないと、なかなか解が見出せないのではないかと。既成市街地の対策というものがこれからの一つの課題ではないかということを考えております。

それから都市緑地保全法と森林法のお話がありました。誤解を招く書き方になっているところは申しわけございませんが、二つありまして、一つは、単純にどんな法律でどんなことができるようになっていくかというのを書きたいということと、もしこういう法律が役に立つのであれば、ぜひ使えるようなことが考えられないかという意識で書いております。

都市緑地保全法の場合は、先ほど先生がおっしゃられましたように、都市の中で緑地として残っているところで貴重なところを、治水上の観点も含めて保全をしていく道具にならないかという意識があるので、一つ項目として出させていただいた。

森林法も同じような意図はあるのですが、森林法の下に解説が置いてありますのは、都市水害で問題になるような地域の森林の割合を見てみますと、寝屋川などは森林が比較的高い方ですけれども、あれで10%ぐらいです。生駒の山がありますけれども、そういう形で、意外と山を持っていない流域が多いということで、恐らく決め手にはならないだろうという意識があって、こういうことを若干のコメントとして森林法の下に入れたということでございます。この辺は、小さくても、そういう地域でも何らか対処していくべきだというのはそのとおりだと思います。

災害危険区域の話は、おっしゃるとおり、今までの洪水に対する事例としては、相野谷川のような山間部が多いのですが、一つだけ、9ページで御紹介いたしましたように、札幌市でこの制度を、まさにこれは都市化をしていっている地域。色を塗っているところがございすけれども、これは住宅団地になっていたり、開発を進めている地域になっております。もともとは確かに農耕地だったわけがございすけれども、その中で低地が、つまり昔から水につかる地域が開発をされていく。圧力からいって開発されざるを得ないというときに、札幌市はこの制度を活用して、水が出ても被害を軽減できるような建物の建て方ということで使われております。残念ながら都市部で使ったのはこれ1例しかないようでございます。非常に難しいというのはそのとおりだと思いますけれども、全く使えないということでもないのかなという気はしております。

最後の点については私では何ともあれですので、もしほかに局長等でコメントがあれば、していただければと思います。

【事務局】 最後の点は公園緑地と都市河川の関係でございますが、河川敷が公園に指定されているというのは、事例として荒川、多摩川はそうですが、都市河川はかなり指定されております。最近では、逆に公園に指定することによって運動場ばかりになっているので、もっと自然をふやすべきだというようなこともございまして、平成 14 年度からは自然再生ということで、グラウンドをつぶしてまでとは考えていませんけれども、もともとあった自然を回復すべきようなところは、都市河川の中でもそういうことをやっていこうとしています。

あと、先生がおっしゃる河川区域を外れたところの河岸段丘や斜面緑地。確かに河川と一体的な景観とか緑としては非常にいいものなのですが、それを河川の事業費で買収できるかということになりますと、これはかなり……。それが非常に治水的な効果がある、流出抑制上効果があるということでもあればできるかと思いますが、斜面とか崖地で、流出抑制の効果が多分そんなにはないと考えますので、そこまで河川の事業費で買収するというのは、現段階では非常に難しいと思います。

【分科会長】 さんね、あなたが言われた規制は難しいのではないかという話は、都市局の都市計画をやっている人たちの考え方なんですか。

【委員】 - というより、現実を言いますと、ここには東京近辺にお住まいの方が多と思うので例で言いますと、最近東海道線の大船から横浜駅をごらんになると、左右、崖がどんどんマンション化して、ひどい状況。斜面というのは土地で言うと市街地の中では比較的安い方なんですね。そこですらマンションが建つ場合があり得るので、その傾向は今後も続くんじゃないかと思います。ですから逆に、河川行政上非常に重要な場所があって、これは局所的な話で想定しているんですけど、都市行政側ですと、公園緑地でもそこまではお金がないのが事実ですから、要はそこら辺が今エアポケットで抜けている場所だろうと私は思ってます。

【分科会長】 その点は、線引きをするときに調整区域にすべき地域を市街化区域に入れている例がいっぱいあるんですよ。

鶴見川の流域なんかは多分にそういうところがあったと思うんですよ。もともと雨が降ったらすぐ水が出る低湿地帯を市街化区域にしてしまう方が間違っていたんだろうと思いますが。

【委員】 ただ、現に市街化区域になっているところを、ともかく何ら損失補償なしで規制を強化するということは、現実にはどこも動かないのでやっていなかったと。

【分科会長】 逆線引きをするときに補償が要るとは、そう簡単に都市計画の方は言わないんじゃないですか。

【委員】 それは逆の話なんですけれども、都市計画が地方の自治事務になった場合に、所有者が嫌と言ったらほとんど何もできないのが実態で、私自身がかかわった場所では境川の緑地保全。ここは数力所ありますけれども、ここに出ているのは藤沢市だと思いますが、市がしっかりしてしまっていて、なおかつ買い取りは一部県と市で分担したり、いろんなことをやってやっとならできているという極めて例外的です。ほとんど何もしていません。それで残った。逆に行政側は斜面緑地はだれも管理したくないんですよ。さっき言ったように木が倒れたりして大変なんです。ですから非常にやっかい者になってまして、従来はもともとの農地、山林を伴って持っていたわけですけど、今はだれも管理しない。たまた

まマンションになる場合では転売される。崖になるから危ないですよと言うと、家をつくった方が安全ですよという言い方がある。でも、乗ってくる業者もあるぐらいですから、日本じゅうの崖や都市部の崖を全部そうしてくださいという意味じゃなくて、河川サイドから見て重要な場所という観点から、例外的にでも少し乗り出す場所があってもいいのかなというのが私の個人的な思いです。そういう場所もあるのではないかと。

【分科会長】 それはむしろ、情報開示が別途ありますよね。ここはこの程度の雨が降ると水が出るよということ、以前は河川管理者は遠慮して言えなかったんですよね。ところが、最近でははっきり言うようになりましたよね。これを徹底して情報開示して、ここは家を建てて住むような場所じゃありませんよということ、やっぱりもっとPRして、あきらめてもらう必要があるんじゃないですかね。そういうところの地主。あるいは買わないようにするとか。

【委員】 ミシシッピ川の93年の大水害の後の保険の話がとても有名ですけども、今の崖線も多分理屈は同じで、ここは危険な場所であるというのを公示してしまって、最終的にはその土地の建物に対する保険料が上がっちゃう。これはもうしょうがない。保険料が上がってしまう。だから住みにくくなる。それでも住むという人は住むけれども、地価が下がる。そういう形で場合によっては買収しやすくなる。あとは、相続が生じたときに現物で自治体が回収できるような枠組みをしっかりとつくる。僕はこの問題は5年、10年で決着がつく問題じゃなくて、30年とか50年とかかけてやるんだと思うんですけど、基本は相続が生じたら現物でオーケー。地価が下がっていく。そこに無理やり住もうと思うとコストがかかるというのでゆっくり、マンションの建てかえのときに森に戻るといったようなことまで視野に入れたやり方を都市ではやるしかないんだと思っています。

あと、さっき出た論点、両方とも気になるので。開発圧が落ちて、今はとてもチャンスなんですけれど、手をこまねいていると、大規模な墓地ができたり、つまり、保水力のないところがどんどんできています。チャンスだから今手をつけなきゃいけないくて、総合治水が適用できている場所についてだけは都市河川室が特別に予算をつけて、そういうところを保水林として調整区域の中をばっと買いましょうとか、僕はあっていいと思うんですけど、そんな予算はないですよ。

たしか都市河川室は休耕田程度だったら買い上げる予算は持っていたはずで、今は継続しているかどうかかわからないんですけど、一度鶴見川で交渉に行ったことがあるんですが、制度上できる。でも、神奈川県が嫌がるからだめというのでだめになったことがあるんですけども、小さいところはまだ残っているかもしれないですね。

大きいところをどうするかというと、今、総合治水で保水林とか自然地保全型保水林とか、地図の上に色を塗ってるわけですから、そこをちょっと応援するような仕掛けをつくっていただきたい。それは中身が補助金なのか何なのかよくわからないですけど、応援すると有効にきく局面があると思います。

一つ例を申し上げますと、先ほどのとリンクするんですけども、今、町田で中心市街地で大規模な団地の建てかえをしなきゃいけない状況が近づいていて、あれは例の一団地という指定がかかっているの、都市計画変更しないと建て直しできないんですね。解除をするに当たっては、都市計画決定じゃない形でそれを解除して、地区計画をかけて、ちょっと融通のきいたやり方というのを考えて、今いろいろ作戦を立てているところなんで

すけれど、そういう状況のもとで、学校がぼこぼこあいていたり、あるんですよ。そうすると、物すごく地価の高いところですから、1 ha の学校の校舎が鶴見川の源流域へ持っていけば10 ~ 15ha ぐらいに化けちゃうんですね。そういう張りかえでいろいろなことができる。そういうのを自然地保全型の保水地域だということで、都市計画部局がやる団地の建てかえなんていうときにちょっと後押しするということがあると、遊水地なんかがあったりする民間開発の場合に、調整池どうするか。これは計算してなかなかうまくいかなかったはずなんですけれども、お金にかえちゃうと、埋めちゃっていいから、そのかわり何割かよこせ。それで森を買うとその方が面積が広いという計算もたしかあったと思うんですけれど、いろんな工夫が張りかえでできる。

先ほどの鶴見川の水マスタープランは、実はそれをかぎのツールとして二つ入れてあるんです。1番と3番。さっきのパンフレットを見ていただくと、1番のところに「保水・遊水機能の移転・代替システムのイメージ」というので、下流域で流域対策が必要な箇所。そこで再開発があって学校が1校あいた。その1 ha 分のお金で源流で大規模に土地を買ってください。こういうイメージなんですけれども、源流域の広大な雑木林のところに都市基盤整備公団が数百ヘクタール土地を持っています。そんなのは国土交通省の内部でちょっとプッシュしていただくと、ぼんと張りかえがいきやすくなるかもしれません。これはうんと現実的な話で、やろうと思えばすぐできる。町田の中でいろいろ話はしていますけれど、さん乱暴なことを言わないでくれ、ということでもまだ動いていないですけれど、やろうと思えばできる話だと思っています。

小さいところでは、都市の中には、先ほどの再開発に絡んで、そもそもの目的が実現しないで塩漬けになっている公共用地って断片的にまちの中にいっぱいあるんです。これを寄せ集めるとすごい面積になるはずで、道路にしようと思ったけれどできなくて三角形で残っちゃったとか、いろいろあるんですね。全く利用されない。そういうのを一々張りかえ継ぎかえやっていくと、保水機能のある公園が確保できたり、雑木林をちょっと買えたりするんです。

これも自然環境マネジメントでやりましょうというので、川崎市で事例が一つできそうだったので、丸1年ほど僕はつんのめって動いたんですけれども、最終的にだめになったんです。だめになった理由が、川崎市のセクション内の縦割りで、譲る、譲らないで、それで終わりになって時間切れだったんです。できるところまで行って、最後はセクションニズムでだめだったんですけれども、できるんですね。だからこういうところに緑の場所との張りかえをどんどんやってください。それは環境保全上重要ということもあるけれど、保水、治水とかいう強い、防災上そういうことは絶対重要なんだからどんどん促してくださいというような、場合によったら通達でも動いちゃうかもしれないと思うことがありますけれど、しっかりした姿勢を都市河川流域について河川局が示していただくと、ふらふらしているところで動くことがかなりあるような気がいたします。

【分科会長】 さっきの委員の川と都市公園の話で、例えば遊水地の中でやたらに運動場をつくらなくて緑を植えるとか、そういうことについては河川局として、あれは土地の管轄は、区域は少なくとも河川区域内なんだから、相当な意見が言えるはずなんだけれど、それはどうなんですか。これは都市公園の側では何か言っていますか。

【委員】 いや、何も。つまり、河川行政上そういうのをある程度管理。私の見聞きした

範囲の話で、都市局との議論じゃありません。

現実の自治体では、河川行政と公園が協力している場合には、お金の分とか、つくる方を河川側がむしろ積極的に協力して、維持管理を、結局緑として管理していますから、そっちの部局が協力しているというケースが一般的に多いと思います。それと予算的にも、公園緑地というのは都市局でも一番力のないところですから、さっき言ったのは土地の問題でありまして、それについての、せっかくこういうふうと一緒にやろうという雰囲気、国土交通省としても水と緑のネットワークとか、回廊とか、打ち出している時代ですので、せっかくだから目玉を一つぐらいつけてほしいということをお願いして、その気になれば候補地は幾らでも出てくるんじゃないかと。

政策転換しているということを示すためのプロジェクトとか政策があっていいと思うんです。ですからそれに該当したのを、全国をあと 100 年間全部やっていきますとか、そんなことを言う必要は全くないわけで、そういうことが必要なんですよという中で、河川行政に対する見方も、世論から支持されるでしょうし、そのために目くらましにやるという意味じゃなくて、現実には大都市部の中で、こういうゆとりのある時代で、ようやくそういうこともできるようになったということで、国民の意識も変わってくるでしょうしということでの取り組みがあってもいいんじゃないのかなと、そういう意味でございます。

【委員】 大きい話と小さい話がいろいろあったんですけども、私として申し上げたいと思っていることは、世の中は法律で動いているわけではなくて、法律をつくれれば話が解決するというほど単純ではないのは当然のことでありまして、それはそうなんですけれども、ただ、法格言で「ミネルバのふくろうは夕暮れに飛び立つ」というのがあるんですけど、「ミネルバのふくろう」というのは「知恵」の象徴で、それがまさに法律だという考え方なんです。いろんなことが試行錯誤でずっとあって、夕方になったときに初めて法律というのはできるという展望というのがありまして、私が見ておりますと、総合治水対策というのは昭和 55 年から実施されたということですけども、言うなれば通達と要綱ですよ。非嫡出子といいますか、最近ではソフトローとか言って少し認知しているんですけども、そういうものを積み重ねて、それなりに予定調和的にやってきたという歴史がある。

ところが、予定調和的な世の中というのが終わって、暫定調整池が第三者に譲渡されて、それが消滅していくような話というのは、ソフトローでは対応しきれないような、時代がほころんできたということの一つの象徴だと思っているんです。そうすると、そろそろ午後になって夕方になってきたのかなというのがあって、いつかはわからないんですけども、やがては総合治水対策というものが、私は河川法というのは事物の本質から言うと流域管理法であるべきだと。そういう方向に進んでいくんだらうと思っております。そうすると、そういう方向性というのがまずあるのではないかと。そういう展望の中で議論をぜひしてほしいというふうに思っています。

それから小さめの話で言いますと、お話を伺っていると、資料 - 1 - 2 の 10 ページの課題の 2 行目に「用地取得」というのがあるんですけど、今の御議論も大体そうなんです。土地所有権を取得するというところに非常にこだわりがあって、私はそこは問題があると思っているんです。

つまり、公物管理という点から言うと、私有公物といいますか、他有公物というのもある

るわけで、河川管理施設なんかも、第三者がつくったときには、その人の同意がないと河川管理施設にできないというのが河川法の3条2項のただし書きにあります。しかし本質的には、治水という観点から河川管理施設は設置されるべきものです。河川管理施設、現状のものは非常に大きいものを想定していますので使い勝手が悪いんですが、流出抑制施設とか、細かく言うと水管理施設みたいな、小さい調整池なんかも含めまして、そういう小さいもの、小さい施設で現行の河川法がフォローしていないようなものを想定するとしますと、そういうのは私有公物といますかね。土地所有権とか、あるいは私人が所有している建築物の一つとしてそういうものを設定していく。そういうことがあり得るし、所有権を取得しなくても公的な管理をするというのはアブノーマルでも何でもなくて、河川の敷地や海面下の土地なんていうのも、私人が所有している場合には他有公物ということになるわけで、流域単位で水循環ということで水が全体を流れていたということになるとしますと、流域全体として土地というのは公用負担を導出するような存在としてあるんじゃないかというのがありまして、理論的には、ぜひ私有公物の研究を、特に水政課とか、そういうところでしてほしいというのがあって、行政法の中でも、公物法は非常に最近重要だということが言われていて、特に管理権の話ですね。学説をふまえて、管理権をもうちょっと発展させる形で議論をすべきだと思います。そうしますと補償の話も結構クリアできるということもありますので、ぜひ考えてほしいと思います。

もう一つ気になったのは、「水循環」という言葉の位置づけなんですけれども、私の理解では、基本は治水であって、治水を全うするための中目標のような形で「水循環」というものを考えられるのかなと思っておりまして、水循環そのものと、なかなか規制の根拠になりにくいところがあって、これは仕組みを考えるとどういう筋で考えるのかという問題があると思うんです。これも先生にも教えていただきながら考えたいと思っています。

流域管理に関しては、とりあえずやるということであれば、流域管理の主体についてどうやって、先ほどの鶴見川でもオーソライズするかという話がありましたけれど、一つは広域連合とか、自治体ですよ。これは国が入れないので、ちょっと問題があるんですけども、広域連合とか、多国間条約をモデルにした感じで、多くの地方公共団体がやっている条例というようなものを想定するか。また、その場合は国をどうやって入れ込んでいくのかというのが、一つの中間的な形態としてはあるのではないかと思っていて、法律についても、流域管理という点で言いますと、土地利用ということであれば、都市計画法上の開発許可の基準に何とか用地や施設を入れ込めないかという観点もあっていいと思いますし、小さい私人の貯留浸透ますとか、そんなようなものでしたら建築基準法の中で入れられないかということも、極めて現実的にあり得ると思います。

ただ、下水道との連携というのは、私がざっと見たところでは、下水道法の法の仕組みと河川管理の仕組みというのは本質的には非常に合っていないところがあって、河川管理は中央集権的にやるといいですか、自治体がもちろん関与するんですけども、しかし、水の管理というのは、水に切れ目はありませんので、一元的な管理が必要だというのがあると思うんです。河川管理は基本的にはそういう方向があるはずだと。これは地方分権の話と関係がないのではないかと思っているんです。ところが、下水道の仕組みというのは、非常に分権的といいですか、地域性のお話なので、連携するとすると、そこら辺が非常にネ

ックだというふうに思いました。

以上です。

【委員】 きょう、実は午前中に下水道の分科会があったんですけど、そのときに流域協議会のようなものを下水道がつくるという御提案があったので、総合治水対策協議会であれば、窓口を国がやる。わかりやすいんだけど、例えば鶴見川で下水道部局だけが横につながって下水道の協議会ができるかという、言い出しっぺがないんですよ。そこへ国が行くといったって、国が直轄で下水道をやっているところはないわけですから。じゃ、横浜市がやると言ったらどうなるかという、東京都が「うん」と言うかなとか、まず、調整するリーダーシップがないですよ。

だから、まさにおっしゃったような議論をして、分権になっている下水道が流域協議会のようなものを構想するというときの糸口は何かというと、下水道というのは結局管を扱っているわけですから、管だけではどうにもならない手の届かない流域。河川も公共公物としての川を基本は扱っているわけで、手の届かない森や何か。そこでどうしたらいいかねえという組織を下水道と河川部局と共同でつくって、既に総合治水対策で場合によっては国が頭を出せる構造になっているんだから、そこで新しいくりをつくり直すということをしなないとだめだと思うんです。だから正真正銘下水道と河川部局が、手の届かない、どうにもならない、でもやらなきゃいけないところを扱う連合をつくらないと話が始まらないような気がしています。

【委員】 先ほど、市街地化が進展して斜面や低湿地に開発が行われて危険を造成しているという話が出ましたけれども、これは考えてみると、もともとの自然の地形や環境を無視して、無理やり開発をして脆弱性を増してきたツゲが、今いろんな形で出てきているんじゃないかと思うんです。

ところが、そこに住んでいる人たちというのは、過去にその土地がどういう地盤環境だったかということは全く知らないし、知らされてもないで住んでいる人が多いんじゃないかと思うんです。3年前の福岡の地下水害。1人女性が亡くなりましたあれなんかは典型的な例ですね。もともとは低湿地なんです。あそこに水が流れ込んだ。けども、あそこにいる人たちは何にもそれを知らずに住んでいて、ああいう災害に遭ってしまう。

そういうことを考えると、さっき分科会長も言われたけれども、情報開示というのは非常に重要だろうと思います。というのは、地価が下がるというので大変反対するという声が必要地元から出てくるんですけども、言い方が悪いかもしれませんが、そういう環境のところはそれだけの地価しかないという考え方をしていかなきゃいけないんじゃないか。そのことをきちんと知らせる必要があるんじゃないかと思います。もともとそれだけの価値しかないんだということを知らせた上で、そこを買いなすなり住むなりするのはあくまでも自己責任であるということをきちんと位置づけて、そういう、思想と言うと大げさですけども、これが広がっていくような社会にしていけないといけません。そういう点で情報開示というのは非常に重要だと思います。

【委員】 専門家ではないんですが、治水というのは人のためにやるんですから、人のいないところでやっても意味はない。そうすると人の多いところでやるのが真っ当で、都市ということになって、総合治水対策ということになるんでしょうけれど、それはそれでいいんです。しかし、人がまばらに住んでいるようなところの治水ということについても何

か一言あってもいいんじゃないかということを感じました。これは感想です。

【分科会長】 さん、何かございますか。

【委員】 先ほども出ましたけれど、今、国土交通省全体が新しい指針をつくらなければという中であって、これからは思い切った峻別というところに行かなければいけない。限りある財源の中で、環境ということ視野に入れて、だれがどういう形で峻別をしていて、時間軸に合わせてどこから始めるかというのを、河川の人たちも、我々もですけども、考えていかなきゃいけない時期だなというふうに感じました。

【分科会長】 ありがとうございました。

 まだ御意見はあるかと思いますが、きょうで終わりではございませんので、本日の議論はこれで終わらせていただきたいと思います。

 本日は治水を中心に議論いただきましたが、次回は、環境や市民連携といった分野での議論をお願いしたいと思っております。

 本日の議事録につきましては、内容について各委員の確認を得た後、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。

 なお、次回の第6回河川分科会につきましては、御連絡しているところでございますが、6月6日13時から開催いたしますので、御出席をよろしくお願いいたします。

 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。

 ありがとうございました。

【事務局】 それでは、最後に から一言ごあいさつ申し上げます。

【事務局】 ごあいさつというより、本来途中で私がお答えしなければいけない部分があったかと思いますが、最後に私の考え方をまとめて簡単にコメントさせていただきます。

 委員の御指摘の都市局との連携ですが、これは本当にこれからの私どものテーマだと思っています。ですから私どもは全くヘジテートしていませんし、なおかつ、余り出しゃばりたくもない。非常に難しいところなので、これからの都市づくりというのは、安全で豊かな都市をつくる都市再生というのは、やっと人口圧力から私どもが開放されて新しい国土づくりになるんだ、これからが本当の都市づくりなのだという趣旨でぜひとも先生方に強く言っていただいて、私ども行政官のしりをたたいていただきたいと、心から強く思います。

 特に斜面に関しましては、私もわからないところがありますけれど、都市公園、緑地保全。これはこれからの私どもの物すごく大きなテーマでして、東海水害では一晩で国民の個人の富が約6,000億なくなってしまったわけです。先ほどあった名古屋市の農地と宅地のトレンドを見ましても、これから何回か起こってくるだろうこういう事態を、すべての都市部においてどうやって少しでも緩和していくかということが大きなテーマだと思っています。

 そして、 先生御指摘の土地所有権の取得ですが、私ども、土地を全部腕力で買っていくなんて全く考えていませんで、実はその仕掛けが1個あるんです。総合治水対策の最

後のページですけれど、これはちょっとした仕掛け、一種のトリックだと思っているのですが、これは何かと申しますと、従来、学校の庭や公園に水をためるという概念がありました。今回は東海水害で、ある水位になったときに下水のポンプをとめるわけです。その瞬間に調整池に水を入れる。僕たちは流域の中における洪水のピークカットをやっていく。これはすごくおもしろい考え。つまり、初期洪水はためない。初期洪水は小さなポンプでどんどん吐く。学校の庭だとか公園。初期洪水は小さなポンプさえセットすればどんどん吐けますので、ドライな状態にしておいて、いざというときにどんとあける。これは流域全体が水をためるダム of ピークカットの概念を仕掛けているわけでございます。

光ケーブルで遠くから自動監視して、自動的にゲートをあけるとか、そういう仕組みができたのでこういうことができてきたのですが、これをやりますと、今まで善意でやっていた初期洪水をためていた学校の庭が、今度はピークカットという物すごい責任が出てくるのです。ただ、当面は、対象は下水道部局だから、下水道部局は同じ公務員だからどうにかしろと言うと、同じ責任を受け持っていこうよということで説得していくのですけれど、これが一般公園や学校の庭になると、またちょっと違った仕掛けがですね。ほかの財産を僕たちが公物管理していくという新しい概念の、タフな流域にしていくというような仕掛けが、これの将来の根っこにあるわけでございます。

ですからきょう示唆していただいたことは非常に大きな問題点がありまして、私どもの担当がまだまだ勉強していなかった、特に都市局との連携、都市公園との連携、都市緑地保全法との連携というのを、これから早急に都市局と打ち合わせに入りますので、私どもが行きますと、河川局、またおまえたちは何かやり出そうとしているのか、というようなことを思われたら本当に心外でございますので、ぜひ先生方に言っていただいて。

最後にもう一つ、ハザードマップは物すごいボディブローで国民にきいていくと思います。水防法を去年改正したのですけれど、その筋から私にクレームは全然ありませんでした。どこかの筋から電話1本あるのかなと思ったのですけれど、1本もなく、今どんどんハザードマップを公表しているのですが、どこの筋からもプレッシャーがございません。

自分の家が2m沈んじゃうんだというハザードマップをどんどん今公表しているのですけれど、僕は国民はよくこれを耐えているなという感じがしております。ハザードマップが50年後の国土づくりの一つのベーシックなデータになるのではないかという思いもございまして、都市計画との治水、タフな安全な国土にするという概念で、これから早急に勉強させていただきまして、きょうはほとんど宿題に答えられませんでしたけれど、またよろしく御指導を賜りたいと考えております。

【分科会長】 予定をオーバーしましてすみませんでした。

【事務局】 長時間ありがとうございました。

お手元の資料につきましては、お持ち帰りいただいても結構でございますが、郵送を御希望の方は、後日送らせていただきますので、そのまま席にお残してください。

どうもありがとうございました。

3 閉 会