

## 第6回 太田川河川整備懇談会

平成20年9月29日

### 1. 開 会

【河野副所長】 定刻になりました。まだ河合委員がおみえでないようでございますけれども、ただいまから第6回太田川河川整備懇談会を開催させていただきます。

本日は、委員の皆様にはご多用中のところご出席を賜りまして大変ありがとうございます。

私は、国土交通省太田川河川事務所副所長をしております河野でございます。よろしくお願いたします。

本日は、委員の中で北広島町立豊平東小学校長の高杉委員はご都合により欠席という連絡をいただいております。その他の委員の皆様方のご紹介は、お手元の座席表をもって紹介に代えさせていただきます。座席表は、「第6回太田川河川整備懇談会資料一覧表」というホッチキスとめがございますが、その3ページに添付しております。御了承いただきますようよろしくお願いいたします。

まず、本日は、委員の皆様方は総員12名でございますが、現在のところ10名がご出席でございます。したがって、太田川河川整備懇談会規約第5条第2項による定足数を満足していることをご報告申し上げます。

なお、私ども河川管理者および事務局は、事務所長をはじめとしまして、お手元に配布しております先ほど申しました座席表のとおり出席しております。

なお、今回、本会議にはじめて出席となります中国地方整備局河川部 吉田部長をご紹介します。

【吉田河川部長】 吉田でございます。よろしくお願いいたします。

折角でございますので、一言ご挨拶を申し述べさせていただきます。

先生方、今回この整備計画の策定に向けましていろいろとご苦労いただいております。誠にありがとうございます。

私、今回はじめて出席させていただくわけですが、なかなかこの懇談会に出席できなくて誠に申し訳なく思っております。

ただ、この太田川は、ご存じのように中国地方を代表する大河川でございますし、この広島という大都会を幾つにも分かれて流れるという、全国的に見ても大変珍しい川ではないかと思っております。それだけ人々、地域の方々の関心が非常に高いのではないかと思っておりますし、この整備計画の議論にあわせて、ますます関心が高まればと思っております。

いずれにしても、この太田川は大変いい川でございますが、ますますいい川にして子孫に引き継いでいきたいと考えておりますので、忌憚のないご意見をぜひともどうかよろし

くお願いしまして、冒頭の挨拶とさせていただきます。どうかよろしくお願いいいたします。

【河野副所長】 ありがとうございます。

河合委員でございますが、ご連絡がありまして 10 分程度遅れるということでございます。

次に、資料の確認をさせていただきます。

まず、先ほど申しました「太田川河川整備懇談会資料一覧」というのがホッチキスとめでございます。それを見ていただきまして、資料 1 から資料 4 ということで右肩に番号を付しております。それと参考資料 1 から参考資料 7 まででございます。お手元のほうに配布させていただいておりますが、漏れ等がございましたら、事務局のほうへお申し出ください。

それでは、これから審議に入らせていただきますが、これ以降は福岡座長のほうからよろしくお願ひ申し上げます。

## 2. 審議事項

### (1) 太田川水系河川整備計画の目標及び対処方針について

#### (利水・環境・維持管理・流域)

【福岡座長】 福岡です。どうぞよろしくお願ひします。

前回は、太田川水系河川整備計画の目標および対処方針についてのうち、治水に係わる内容について議論をいたしました。本日は、事務局から前回の審議を踏まえた補足説明があるようですので、まずそれを説明いただき、その後、きょうの本論であります利水・環境・維持管理・流域に関する事項について審議し、最後にまとめと議論をしたいと思っておりますが、よろしいでしょうか。

(「はい」の声あり)

【福岡座長】 それでは、そのようにさせていただきます。

では、前回の審議を踏まえた補足説明について、事務局から説明をお願いします。

【岡本調査設計第一課長】 太田川河川事務所調査設計第一課長をしております岡本でございます。引き続きよろしくお願ひいたします。

まず補足説明について、資料 3 という A4 判の紙を見ていただければと思います。

1 枚めくっていただきまして、「補足資料 1 : 既往洪水における降雨分布」という資料をご覧くださいますようお願いいたします。

前回の懇談会におきまして、昭和 18 年の洪水というのはどのような雨の降り方をしたのかというご指摘がございました。この資料におきましては、過去に大きな洪水であった昭和 18 年、昭和 20 年、昭和 47 年、平成 17 年の洪水の時の降雨分布について示させていただいております。いずれも大体下流で 6,000m<sup>3</sup>/s、7,000m<sup>3</sup>/s クラスの大きな出水を起こした雨でございます。この図におきますと、四つ地図が載せてありますが、その左上の

ところに昭和 18 年の時の降雨分布が載っておりますが、この時は 2 日間の雨量で 298mm 降りました。この時は流域の北部に強い雨が降ったという傾向でございます。

次に昭和 20 年の枕崎台風の時でございますが、この時には 2 日間雨量 259mm 降りました。この時には、太田川流域に広く降ったという雨でございました。

昭和 47 年 7 月、梅雨前線が活発化して降ったこの時の雨でございますが、この時は 2 日間雨量で 309mm 降りまして、西部のほうも多く降っておるのですが、特に流域北部に強い雨が降ったというものでございます。右下の図は、平成 17 年 9 月の台風の時でございますが、2 日間雨量は 240mm だったのですが、流域の西部を中心に大きな雨が降りました。このような雨であったというところでございます。

続きまして、「補足資料 2：中流部における代表的な横断形状と洪水時水位」でございます。

前回のご指摘の中で、太田川中流部、概ね可部付近よりも上流の地域につきまして、流下能力図をお示しさせていただきましたが、この 2 ページ目の下の緑と赤のグラフでございますが、流下能力不足を示す赤い部分が非常に多いけれどもこの辺がどのくらい危ないのかというのがよくわからないというようなところもございましたので、代表的な場所においてどのような状況なのかというのをご説明させていただきます。

例えば、右上の図でございますが、平成 17 年 9 月の洪水の時にどこまで水位が上がったかという痕跡水位というのがございます。この痕跡水位というところで見ますと、その地域の家屋の一番低いところ、「家屋敷高<sup>かおくしきだか</sup>」よりも高い位置に痕跡水位があるという状況です。現在、床上浸水対策特別緊急事業というものをしておりますが、それができますと、この点線で書かれている線に堤防が高くなるという状況でございます。

右の真中、右下に同様に代表的な地点における痕跡水位と、今後どこまで当地を整備していくかというところを示させていただいております。現在の流下能力では、平成 17 年 9 月の時のような洪水が起きたときに同じように家が浸かってしまうと、そのような図でございます。

最後に 3 ページでございます。「補足資料 3：水質事故と対応事例」ということでございます。本日の議論の説明資料の中に水質事故の対応をしっかりと行うというのを述べておりますが、特別に前回ご指摘いただきましたので、1 枚にまとめさせていただいております。

まず、水質事故について、どういう状況なのかということでございますが、左上のグラフを見てわかりますように、かなり多くの件数が報告されているというところでございます。発生原因を分析いたしますと、約 7 割近くは油が流出、油が浮いているとそのような報告でございます。また、19%が濁水で 7%が魚のへい死と続いて、あとその他もろもろというような内訳になっております。

例えば平成 4 年に広島市水道局のほうで採水調査を行った結果、シアンを検出されたということがございました。このときの原因は最終的には不明だったのでございますが、い

ち早く対応し、断水という形で少なくとも水道用水等で被害が出ないように水を止めたということでございました。しかしながら、断水によって 11 万 3,000 世帯、また企業への生産停止調整等が行われたという被害がございました。

また、これも一つの事例ですが、平成 6 年に重油流出事故というのがございました。積雪により金属パイプが切断されまして、スキー場から重油 1 万リットルが流出したという事故でございました。

図の右側は、水質事故発生のときにどのような連絡体制をとっているかというものでございます。「太田川水質汚濁防止連絡協議会」という会を組織しておりまして、その中の連絡体制としまして、必ずしも河川事務所、河川管理者のほうに第 1 発見者が連絡されてくるとは限らないので、まず、発見者がどこかに連絡されたときに、それがいち早く太田川水質汚濁防止連絡協議会の事務局に連絡がくる。そのあと関係機関にいち早く連絡し対応する。このような連絡体制になっておるところでございます。

前回懇談会の補足資料につきましては、以上でございます。

【福岡座長】 ありがとうございます。

それでは、委員の皆様からただいまの補足資料についてご質問、ご意見等がございましたらよろしくお願ひします。では、河原委員、お願ひします。

【河原委員】 いまご説明いただいた、ページで言いますと 2 ページを教えてくださいませんか。右のほうで、いますぐにはご説明いただかなかったのですが、「整備後河道」というのが入っています。これを見ると、上のほうの絵が典型的ですが、流水断面積が随分減っています。これは、これからというのですか、どこでこれを実施されるのでしょうか。

【岡本調査設計第一課長】 計算をしまして、この整備をしたときに、この場所におきましては流下能力不足が解消されるということです。現在の流下能力は、この家の家屋敷高のもっとだいぶん下のところ、家屋敷高と、例えばあと田圃とかがありましたら、その一番低いところで流下能力をみておるのですが、これでいきますと、少なくともこの堤防を嵩上げすることによって所要の流下能力は確保できるというように考えております。

【河原委員】 わかりました。ありがとうございます。

【福岡座長】 これは、堤防をつくるという絵なのですね。この場所については。

【岡本調査設計第一課長】 そうです。

【福岡座長】 ですから、これがいずれ「H.W.L.」と書いてある線に対しては、洪水調整施設をつくったり、いろんな整備をするとここのところに収まるような形で、この断面で被害が極めて少なくなるということなのですか。

【岡本調査設計第一課長】 はい。そのとおりです。

【福岡座長】 そういうことだそうです。だけど、この絵は誤解を招きそうですね。この絵だけを見ると、いま河原委員が言われたように、前に堤防をわざわざ出して、何かあふれているところを狭くしているのではないかというふうにとられてしまいますね。だから、

これは堤防をつくるのですね。実際は低いところに床下浸水とか床上浸水があるところに、この図の断面では堤防がある。ほかのところは堤防のないところもあるのですね。

【岡本調査設計第一課長】　そうです。

【福岡座長】　ちょっとこれは誤解を招きそうな絵なので、家も大きいし、もう少し工夫されたほうがいいですね。

【岡本調査設計第一課長】　すみません。わかりやすくするつもりでわかりにくくしてしまいました。

【福岡座長】　よろしくをお願いします。

ほかにいかがでしょうか。この四つの雨の降り方を出したというのは、大きな洪水ですけど、いろいろなところに大雨が降るのですということをお願いしたいのですか。

【岡本調査設計第一課長】　代表的な大きな洪水をお示しさせていただいておるところですが、概ね流域の太田川本川が途中から西のほうに向いて、大体この地図で西側が太田川本川の上流域になるのですが、この地域で特に多く雨が降っているという様子がこれで傾向としてはわかるのではないかと。さらに、特に流域の北部、北西部で降っている場合と西部を中心に降っている場合が、過去の洪水で見ると、こういうパターンが見られるということでございます。

【福岡座長】　こうやって見ると、流域の上流域には、北のほうにも西のほうにも大雨が降っているということですね。

【岡本調査設計第一課長】　はい。昭和18年の洪水であったり、平成17年の洪水、昭和47年を見ますと、中心市街地のほうでは100mm、150mmというクラスの大雨ではあるのですが、それに比べましても、はるかに多い雨量が上流のほうで降っている。こういうときに大きな流量をもたらすような洪水を起こしているという傾向があるということでございます。

【福岡座長】　この辺ももうちょっとわかりやすく書いたほうがいいですね。これも非常にわかりづらい図になっていて、やはりちゃんと等高線図、等量線図を書くにしろ、もう少しわかりやすく、強調したいことが出るような絵にしていただけませんか。

【岡本調査設計第一課長】　はい。

【福岡座長】　ほかにいかがでしょうか。

( 質 問 ・ 意 見 な し )

【福岡座長】　よろしいでしょうか。水質事故については、これからまた環境、維持管理等のところでまたでてくるそうですので、そちらでまたご意見をいただきたいと思っております。ありがとうございます。

それでは、きょうの本題であります利水・環境・維持管理・流域に関する目標および対処方針の説明について、事務局からお願いします。

【岡本調査設計第一課長】　この部分につきましては、A3判の資料であります資料1と、

A4判のパワーポイントの資料であります資料2の二つございます。説明につきましては、資料2を用いてご説明させていただきたいと思っております。資料2をご覧くださいませようお願いいたします。

1枚めくっていただきまして「目次」とございます。利水に関する事項、環境に関する事項、維持管理に関する事項、流域に関する事項という形で分けて掲載させていただいております。

その次のページでございますが、まず利水に関する事項ということにつきまして、そのうち河川水の利用についてがこのページでございます。

河川水の利用につきましては、まず、現状と課題につきまして大きく分けると、一つは、まず左上、「広域的かつ多用途な水利用」と書かせていただいておりますが、江の川流域の土師ダムから導水していること、また島しょ部へ太田川の水を送水しているという形で、大きな広い範囲で水を利用しているということでございまして、広域的かつ多用途な利用がなされている。ひとたび渇水が発生すれば社会生活に重大な影響を及ぼすということが現状であると考えております。

あともう一つが流況でございます。流水の正常な機能を維持するため必要な流量に対して確保できていない年があるという状況があります。また、中流部におきましては、発電取水による減水区間が存在しているという状況がございます。

これらの現状と課題に対しまして、目標でございますが、まず渇水に関しましては、渇水時における被害軽減には引き続き努めていく。流況の改善につきましては、必要な流量の確保に努めていく。減水区間の流況については、改善に努めていくというのが目標でございます。

実施内容でございますが、まず渇水時における被害軽減については、「太田川渇水連絡会議」という会議がありますが、これを活用した情報共有、迅速な対応を図れる体制を確保する。また、関係機関と連携し、節水や水利用の調整をしっかりとっていくということが実施内容でございます。

また、流況の改善につきましては、流況等の環境への負荷現象のモニタリングの実施、データを蓄積すること、また関係機関の協力のもと協議を行う場の設立を図るといったことを調整するというのが実施内容と考えております。

次のページをご覧くださいませようお願いいたします。

利水に関する事項のうち、水質に係わる部分でございます。第4回懇談会でも現状と課題についてまとめておりますが、水質につきましては、環境基準でみますと、近年では環境基準を達成しているという状況でございます。このBOD75%値のグラフは太田川のうち2地点について示させていただいておりますが、これらについては満足しているという状況でございます。

新しい水質指標による調査結果というのが別途ございまして、例えば矢口川上流地点と

いうところで、この「現状と課題」の部分の右上に地図を載せておりますが、この緑色の点のところは矢口川上流地点でございますが、ここにおきましては、新しい水質指標というもので見ますと、例えば、「糞便性大腸菌群数が少ない」という項目で A 評価を得られず B 評価というような評価であったり、例えば「川底の感触が不快でない」という項目では、A 評価でなくて B 評価だったり、A 評価であればとてもよい、D 評価であれば悪いというそういう指標でございますが、例えば、これらの指標で見ると満点とは言えないという状況でございます。

これらを踏まえまして、現状の良好な水質の維持・改善というのが目標となってまいります。実施内容につきましては、定期的な水質検査を実施するということと、ダム貯水池や河川の巡視を行う。また、水質事故等への対応をしっかりと行うということ。下水道等の関連事業や関連機関との連携を行っていくということが実施内容でございます。

続きまして、環境に関する事項でございます。3 ページをご覧くださいませよう願いたします。

環境に関する事項のうち、自然環境につきまして、この 3 ページ目と 4 ページ目の 2 ページにわたってお示しさせていただきますが、まずは 3 ページ目でございます。

太田川はさまざまな生物の生息・生育する良好な自然環境があるというようなことが住民の方々からのアンケートでも指摘されているところでございます。アユやサツキマスは、現在のところ河口から鱒溜ダム、河口から約 76km 地点でございますが、そこまで遡上しているというようなことも確認できているという状況でございます。はまり石の増加等も見られまして、河道内の攪乱が必要だというようなこともご意見としていただいているところです。改修箇所付近に生息する生物種としまして、アユ、キシツツジ、こういったものがございます。

このような現状を踏まえまして、目標としましては、中流部におきましては、豊かな自然環境の保全、川自らが環境を形成する空間の確保というのが目標と考えます。また、下流部におきましては、魚類の遡上・降下環境の改善や産卵床の保全、ワンド等の保全。また、自然環境に配慮した河川改修といったものが目標になると考えております。

実施内容につきましては、自然環境の保全につきまして、まずアユ産卵場やワンド等の保全、高瀬堰付近における魚類遡上・降下環境の改善。水門を改築する場合に魚道を整備する。また、温井ダムのフラッシュ放流の運用、効果の継続的な把握を行う。以上が内容でございます。

また、自然環境に配慮した河川改修ということで、どうしても治水上の理由で河床掘削等が必要な箇所がございますが、その場合におきましても、瀬淵の保全にしっかりと配慮しながら行っていく。また、樹木により流下能力を阻害している箇所につきましては、生息種に配慮し樹木を抜開するというようなことが実施内容となります。

次の 4 ページ目をご覧くださいませよう願いたします。

さらに自然環境の続きでございますが、現状と課題というところでございますが、放水路を中心に干潟や良質な砂質河床が残っているという現状がございます。現在でも特徴ある植物が生息している。しかしながら、必要な治水対策を行った場合に干潟への影響、こういったものについては課題であるというところでございます。

また、市内派川におけるヘドロ堆積や黒色化といったところが大きな現状として考えております。また、流域の森林からの栄養塩というものは川を通じて広島湾へ供給されている。ここが着目しないといけない一つのポイントだと考えておるところです。

これらを踏まえまして目標といたしまして、まず干潟の改善については、干潟、感潮域の河川環境の保全ということで、沿岸域の干潟等の保全、塩生植物群落等の生育する感潮域を保全していくということが目標でございます。また、市内派川を浄化していくということ、森・川・海の良好なつながりを意識した流域の健全な生態系の維持を目標とするというところでございます。

実施内容でございますが、まず干潟、感潮域の河川環境の保全ということで、「太田川生態工学研究会」というものを学識経験者の方々にメンバーとなっていて開催されておりますが、その研究会との連携を踏まえて、干潟等のニーズを考慮した河川環境保全措置への積極的な対応を行っていくというのが実施内容でございます。また、市内派川の環境改善につきましては、人の集う箇所での有機泥の除去・浄化を考えております。流域全体としまして、森から来るケイ酸塩に着目して引き続き調査を継続していくというところでございます。

続きまして、5ページをご覧くださいますようお願いいたします。

環境に関する事項のうち、河川利用に関する部分でございます。まず現状でございますが、太田川におきましては、いろいろな目的で河川空間が利用されているというところでございまして、中流部におきましては、豊かな自然環境、多くの観光客、アユ釣り、水遊びなど家族連れの訪問といったことが一つの大きな特徴である。温井ダムというのも観光資源の一つになっておりまして、多くの観光客が来ているところであるというところ。また、下流部におきましては、親水空間が整備されており、各種イベントも開催されてます。下流デルタ域におきましては、例えば原爆ドーム等は平和都市広島の特長空間があり、また、干潟におきましてはシジミ採り等、また河岸緑道は散歩等で市民利用が盛んであるといった状況があります。また、水の都ひろしま構想という中で、つかう、つくる、つなぐ、という構想の方針が出されているところでございます。

これらを踏まえまして目標としましては、快適な水辺の創出ということで、快適で安心して利用できる河川空間を地域と一体となり形成していく、その次、自然・環境学習に関しましてですが、自然環境を活かした自然とのふれあい、環境学習ができる機会を増加させていくということが目標でございます。また、「水の都ひろしま」にふさわしい賑わいや都市部の個性と魅力ある水辺の創出ということを目指していくというのが目標でございます。



実施内容でございますが、快適で安心して利用できる川づくりということで、安全な河川利用を推進していく。また、不法投棄や洪水時のゴミにつきましては速やかに撤去する。不法投棄等の違法行為に対する監視および啓発活動を実施する。

地域と一体となった川づくりということで、地域住民や NPO の方々、また関係機関との連携による親水活動の実施、環境教育、河川愛護活動、「クリーン太田川」の継続的实施ということでございます。自然とふれあえる河川空間の整備ということで、中流部や支川での親水空間をニーズに応じて整備する。また、地域と一体となって温井ダム等の水辺の活用を促進していくということが実施内容と考えております。

また、資料の右下になりますが、「水の都ひろしま」構想を踏まえまして、市民、関係機関の方々と協力した河川整備の推進ということで、先ほどの自然環境の部分との再掲にはなりますが、市内派川における底質改善、また親水護岸の整備、橋梁部分のアンダーパス化、観光船等の航路の確保、こういったことを実施内容と考えております。

続きまして、6 ページをご覧くださいませようお願いいたします。

環境に関する事項のうち、景観に関する事項でございます。景観につきまして現状を見ますと、太田川の河川景観の特徴ということでございますが、概ね可部地域付近を境に上流側は自然的な景観、下流側は都市的景観と言えるというのが現状でございます。都市的景観の中で特別な部分としまして、不法係留というものが課題として挙げられると考えております。河川景観を乱すという問題があると考えております。

これらを踏まえまして目標でございますが、太田川の景観的特徴を次世代に継承するために、地域の調和を踏まえた周辺環境と調和した河川整備、これが目標でございます。秩序ある水面利用と都市景観の保全・創造。秩序ある水面利用を促し、「水の都ひろしま」のシンボルとなる都市景観を形成している河川景観の保全・創造というのが目標と考えております。

実施内容でございますが、中流域におきましては、自然的な景観と調和した川づくりが必要であるということで、地域の景観に配慮した護岸等の整備を行ってまいります。下流につきましては、都市景観との調和を考慮した護岸等の整備ということで、例えば、「水の都ひろしま」構想に基づいて都市景観、河川景観の調和を目指すということでございます。

不法係留対策ということで、不法係留対策を引き続き推進していくということ、また太田川マリーナを整備するというようなことを実施内容と考えております。

続きまして 7 ページ目でございますが、ここからは太田川における維持管理に関する事項でございます。維持管理に関する部分につきましては、第 4 回懇談会でご指摘を受けて後、現状と課題につきまして十分にまとめきれてなかったという部分がございますので、まず課題について紙面を数ページ使わせていただいてまとめておるところでございます。

7 ページ目でございますが、太田川における維持管理の主な課題ということで、太田川の流域を幾つかにブロック分けして、特に、大きな課題と思われるところを抽出しており

ます。

まず、太田川下流デルタ域ブロックにつきましては、都市機能が集積した市街地で、太田川放水路と市内派川に分派していますが、適切な分派が洪水時に行われるようにしっかり確認する必要があります。維持管理を怠れば適切な分派が行われたいおそれがあるというところが一つ大きな課題でございます。次に、市内派川につきましては特に護岸が空洞化しやすいというところが課題でございます。これは、下流デルタ域では、常に潮位変動を受けるといところが大きな特徴でございます、つまり、広島は大潮のときに最大で4mの干満の差があるということで、潮が満ちる、引くというのが1日2回ずつ起こるわけでございますが、そのような影響から護岸が傷みやすいということでございます。続きまして、先ほども少し触れておりますが、不法係留が存在しているといところが大きな課題と考えております。

続きまして太田川下流ブロック、市内のデルタ域よりも上流、かつ概ね可部地域よりも下の部分でございます。高瀬堰という堰がございますが、その下流では滞筋が固定化して樹林化しやすいことが大きな課題の一つです。また、祇園・大芝水門の上流側などで土砂が堆積しているということで、維持管理をしっかりしないと機能を発揮されないおそれがあるというのが課題です。また、回遊魚の縦断的な移動環境が課題と考えております。

太田川中流ブロックにつきましては、回遊魚の縦断的な移動環境というのが下流と同様に課題と考えております。

支川ブロックにおきましては、河道内の樹木が繁茂して流水を阻害しているという部分がしばしばありますので、これが大きな課題と考えております。

また、流域の場所にかかわらず流域全体にかかる課題としまして、災害時には人的・物的な被害を最小限にするということは常に求められているというところ、これに対応する必要があります。老朽化などにより河川管理施設が本来の機能を発揮できないおそれもある。また、流出等によって甚大な被害を与えるおそれのある許可工作物が存在している、現在の優れた環境を今後も維持していくことが求められている、不法投棄が多発しているということが課題と考えております。

次の8ページ目をご覧くださいませようお願いいたします。

いま7ページでご説明させていただきました課題のうち、三つほどピックアップしまして8ページ、9ページ、10ページに図柄で示させていただいております。

まず8ページでございますが、太田川下流デルタ域ブロックでは都市機能が集積する下流デルタ域におきまして、左側の図に示す位置に祇園水門、大芝水門というのがございますが、ここから放水路と市内派川に分派する。分派地点におきまして土砂堆積などが進みますと適正な分派が行われなくなるおそれがある。ここが維持管理上、課題であるというのが1点目でございます。

続きまして9ページ目でございます。規制を行ってきたこともありまして減少していま

すが、まだまだ不法係留船というものがございます。不法係留船につきましては、洪水が起きますと流水を阻害したり、橋梁や護岸にぶつかったり転覆したりして損傷を招くおそれがあるというような課題がございます。この左下の図は、国管理区間において係留禁止区域に、デルタ域全域でございますが、なっているところを示している図でございます。なお、県管理区間ということで色を塗っていませんが、京橋川、猿猴川につきましても係留禁止区域になっております。

続きまして 10 ページ目でございます。左側の図の上のほうに赤い丸で示しておるところの上に高瀬堰という堰がございます。太田川におきましては、1日あたり約70万トンの水を広島市や広島県内に広く供給しておるのですが、その取水口にしっかり水を供給するということで、すべての取水口に絡むわけではありませんが、高瀬堰はかなり重要な役割を担っているという堰でございます。この高瀬堰の下流で滞筋が固定化して大きく樹林化がしやすく、樹木が流水を阻害して高瀬堰周辺および上流側で流下能力が不足するというようなところが課題です。

続きまして 11 ページでございますが、いま挙げました三つの課題につきまして、どのようなことを実施内容とするかという部分でございます。

まず 11 ページの左下が、分派に対する対策でございますが、洪水後の河床変動状況についてはしっかり把握していく、定期横断測量や洪水後の横断測量を実施して河床の変動状況を把握する、必要に応じまして堆積箇所の土砂管理、構造物の維持管理を行うというところでございます。11 ページの下真ん中でございますが、分派地点の堆積土砂の把握・管理でございます。分派地点付近では複雑な流れが生じておりまして、土砂の堆積が洪水時の分派量にも影響を与えるということがございます。洪水時の流量観測による分派量の把握。必要に応じて土砂管理等を行い適切な分派量を維持するということが内容でございます。

続きまして、右上のピンク色の枠でございます。高瀬堰下流の河道内の樹林化対策ということでございますが、流下能力不足が生じる箇所の樹木を抜開するというをやっていきます。また、樹木抜開後に土砂堆積や再樹林化しないような維持管理をしっかりと実施してまいります。

11 ページの右下でございます。不法係留船につきましては、いままでも行政代執行、簡易代執行等を行っておりますが、これにつきましても撤去指導等を行いまして、さらに太田川マリーナの整備等も含め、不法係留ゼロを目指していくということを実施してまいります。

続きまして 12 ページ、13 ページでございます。さまざまな課題がある中で適切な分派、高瀬堰下流の樹林化、不法係留対策について、ちょっと詳しくペーパーで書かせていただきましたが、全体をまとめたのがこの 12 ページ、13 ページでございます。

維持管理に対する現状と課題としまして、やはり災害時には人的、物的な被害を最小限

することというのがとても重要でございます。これらに対しまして、実施内容としましては、防災体制の充実。情報収集・伝達体制の充実。水防活動に必要な資材の備蓄や水防団の方々、また関係機関との情報の共有。年2回程度、防災訓練を実施。水質事故時には速やかな対策を実施するというのが実施内容でございます。

また、災害時・災害後のデータの蓄積でございますが、縦横断測量、樹木・河床材料等の調査につきまして、5年に1回程度行っておるのですが、これに加えまして、例えば観測所において、はん濫注意水位を上回るような洪水が発生した場合もしっかり行っていくということが一つでございます。また、通年の水位・雨量観測、水質調査に加えまして、洪水後の痕跡調査、濁水時の瀬切れ調査、水質事故時の原因究明等の詳細な調査を実施していくというのが実施内容でございます。

また、老朽化などにより河川管理施設が本来の機能を発揮できなくなるというような課題に対しては、堤防・護岸の機能の維持ということで、平常時の巡視、出水期前、出水後の点検により必要に応じて調査・補修をしっかりやっていくということ。また、市内派川等の護岸につきましては、空洞化が起きやすくございますので、調査・補修をしっかり実施していく。

また、老朽化対策としましてモニタリング調査を行っていく。また、必要に応じて修繕を行う。

安全かつ確実な市内派川への分派に対しまして、洪水時の高水流量調査により洪水規模ごとの分派量のデータを蓄積・整理する。河床の維持掘削による土砂堆積を解消するというのが実施内容でございます。

続きまして、現在の優れた環境を今後も維持していくことが求められていることにつきまして、維持管理上どうしても必要な工事を実施するときに極力現状の自然環境を改変しないように努めるということや、回遊魚の縦断的な移動環境の確保のために魚道などでの魚類の遡上・降下環境の維持に努める。また、横断工作物や魚道を必要に応じて修繕するというのが実施内容でございます。

また、一部河道内に樹木の繁茂や土砂堆積により、流水を阻害している部分がありますが、流下能力不足が生じる箇所を樹木を抜開していきます。河床の維持掘削による土砂堆積を解消していくというのが実施内容でございます。

また、許可工作物につきまして適切な管理・指導を行ってまいります。

最後でございますが、まだまだ不法係留や不法投棄が存在しているというところに対しまして、再掲になりますが、河川巡視による係留状況の監視および口頭文書による撤去指導を行っていく。また、必要に応じて強制撤去を行う。関連して太田川マリーナの整備というのを括弧して書いております。

不法投棄対策としまして、利用状況の監視・指導を継続して実施してまいります。また、地域の皆様やNPOの方々とも連携しまして、環境教育、河川愛護活動、クリーン太田川、

こういったことを継続して実施してまいります。また、河川清掃船による水面清掃というのを行ってまいります。

続きまして 14 ページでございます。流域に関する事項ということで、第 4 回懇談会、昨年度 1 月に開催しました懇談会で、現状と課題といたしまして、上流域の地域活力の低下というものが現状としてある、環境の悪化が沿岸域で進んでいる、昭和 25 年等と比較しましても干潟面積が減少している、流域との連携、市民活動との連携がとても重要であるということ、また、河川管理者としまして住民の方々への広報や幅広い広聴、こういったものが課題であるというふうなことをいただいております。

これらに対しまして、目標としましては、流域の発展のために森、川、海、流域全体で考えて、森と海をつなぐ回廊である太田川をよりよい川とすることを目指すということが目標です。

広報と広聴に関しましても、太田川に対する理解をいただけますようそれを促進していくということや、透明性、公平性を確保し、学識経験者の方々や地域住民の方々など幅広い方々から積極的に意見を聴取していくということが目標でございます。

実施内容でございますが、流域全体での取り組みとしまして、既に立ち上がっております「広島湾再生推進会議」など関係機関と連携した川づくりをしっかりと推進していく。また、市民団体の活動紹介や支援。また、温井ダム水源地域ビジョンが今年度作成されておりますが、こういったものも踏まえた地域活性化というところが実施内容の一つでございます。

また下のほう、わかりやすく積極的な情報提示ということで出前講座などをいままでもやっておりますが、こういったものを考えてより積極的に行って広報活動を行っていきいたいということ。また、報道機関の方々にも協力いただきながら積極的な情報提供を行っていきいたい。また、事務所に GoGi ルームというところがございますが、そこを必要に応じて改善していきいたい。また、学識経験者の方々での懇談会や、住民の方々に意見を伺うような会、また太田川住民アンケートの活用、GoGi ルーム内に設置されたオープンハウス等に寄せられた意見等、こういったところからしっかりと意見聴取をしていきいたいというのが実施内容でございます。

資料の説明につきましては、以上でございます。

**【福岡座長】** ありがとうございます。利水・環境・維持管理・流域に関する目標および対処方針の説明がございました。

それでは、これらにつきましてご意見をいただきたいと思います。どうぞどこからでも結構でございますので、よろしく申し上げます。

**【日比野委員】** まず、自分の専門外のところから。

まず、最初の利水のところの 1 ページです。「流況」というところで、温井ダム管理開始以降は正常流量と流量がうまく確保されて、渇水だとか通常の流れについて問題はない。

ですから、実施内容については、いわゆる基本的にソフト的な運用ですかね。こういうふうな形でやっていけて、今回の懇談会のいわゆる対象範囲の中では物理的な対策といえますか、いわゆるハード的なものでカバーする必要はないというのが目標というふうに理解してよろしいでしょうか。

【岡本調査設計第一課長】 まず、1 ページの下の「現状」のところでございますが、温井ダム管理開始後におきまして、まだ確保しきれていない年があるというのは現状でございます。

これに対しまして、どのような対策があるかということでございますが、やはりまず関係機関の方々と連携をしながら、また、しっかり実際太田川の流況、またその流況が環境に、どのような影響を与えるのかというところをしっかりと調査してデータを蓄積して、それで関係機関の方々と協議をもって、何とか改善に努めてまいりたいというところがございます。

【福岡座長】 いまのお話で、「目標」のところに流況の改善というところがありまして、流水の正常な機能を維持するために必要な流量、概ね  $15\text{m}^3/\text{s}$  を確保に努めるなので、確保できてないのです。正常流量といって、動植物が生きていく上で、あるいは、いろんな人間活動が行われる上での最低限必要だと思われる流量が確保されてないので、「確保に努める」と書いてあるので、これはまだまだ課題があるということですね。

具体的に  $15\text{m}^3/\text{s}$  というのを基本方針で目標にしているが、いま日比野委員からのご質問に対して、現状はどういうところなのか。お願いします。

【岡本調査設計第一課長】 現在は、 $15\text{m}^3/\text{s}$  までは確保できていませんで、渇水時でも十三点数  $\text{m}^3/\text{s}$  (13. 数  $\text{m}^3/\text{s}$ )。ちょっと季節によってダムや堰の運用は異なるのですが、 $14\text{m}^3/\text{s}$  まで確保できてないというのが現状ではございます。

【福岡座長】 利水の正常な機能を維持するというのは非常に重要で、法律で維持せよと言われてはいるわけですが、これはどうするのですかというのがまず日比野委員のご質問と関係することだと思っておりますが、今回の整備計画の中ではまだそこまでいかないということなのですか。それとも達成しようとするのですか。

【阿部所長】 現状のダム等の貯留施設では、いまでは  $15\text{m}^3/\text{s}$  はまだ満足できていないということで「努める」というふうに書いておきまして、上流には電力のダムもございまして温井ダムもあるという中で、関係機関との調整によって大きな支障がないように努力すると、そういう意味で、これは積極的に不特定の容量のダムを開発するという話までは今回は踏み込んでいない。まだ調整して何かうまくやっていけるのではないかなということで、このように書かせていただいております。

【福岡座長】 日比野委員、そういうことでよろしいですか。

【日比野委員】 はい。

【福岡座長】 よろしくはないのでしょうかけれども、そういう方向だということで、いず

れおそらく洪水調整施設も必要になっていったときに、またそういう問題が満足されるということも考えられるということを念頭に置くわけですね。

【永井委員】 この流量というのは、渇水流量ですか。355番目の流量というような渇水流量ですか。

【岡本調査設計第一課長】 1年間のうち355番目に少ない流量を渇水流量と、ご質問のとおり言いまして、それをさらに10年に1回起こる渇水流量が目標です。

【永井委員】 それを15m<sup>3</sup>/sにしたいということですか。

【岡本調査設計第一課長】 はい。そこが目標でございます。

【永井委員】 わかりました。

【福岡座長】 渇水流量がおそらく15m<sup>3</sup>/sなのですか。それは正確に言われたほうがいいと思うのですけど。

【岡本調査設計第一課長】 1/10渇水流量を15m<sup>3</sup>/sにするのが目標です。

【福岡座長】 15m<sup>3</sup>/sですか。ですから、現在、1/10渇水流量が15m<sup>3</sup>/sより小さいということですね。

【岡本調査設計第一課長】 そうです。

【福岡座長】 村上委員、どうぞお願いします。

【村上委員】 渇水から見ると温井ダムの役割というのは非常に大きいと思うのです。ただ、いま現在、温井ダムの下流がどうなっているかご存じの方がいらっしゃいますか。

実は、渇水で雨が降ってなくて新しい水が入っていない。それで貯めた水を1m<sup>3</sup>/sぐらい流しているのですが、渇水対応で7m<sup>3</sup>/sから10m<sup>3</sup>/sぐらい流された時点があるのです。これは9月のはじめだったと思うのです。その時に下流に生えていた苔（付着藻類）が全部はがれて、苔のない状態が続いています。そのあと私は定期的に調べに行っていて、10日後に調べに行っても全く苔がありません。付着藻類がないので、食べ物がないからカワナが昼間でも石の上にはい上がって、わずかに芽立ってくるものをついばんでいるというそういう状態が起こっているのです。これは温井ダムだけではありません。

東城と岡山県の境にある新成羽川ダムですが、ここの下流で約20kmの区間で全く同じ現象が起こっています。全く苔なし状態で、アユが一匹も捕れません。それに注ぎ込む支流には、アユがいますというような現象が起こっています。原因についてはよくわかりませんが、利水のためにじっと我慢して貯めておくと、逆に栄養塩が偏るか、あるいは、なくなるか。そういう状態のものが流されても下流の苔というのは育たなくて、今まであった苔も肥料不足ではがれてしまうというそんな現象が起こっているのです。ダムの効用に水を差す気持ちはないのですが、将来的に多目的のものを考えていくとしたら、そういう逆も出るのですということはお覚えておいてほしい。

それから、水が足りないから急に1m<sup>3</sup>/sの水を10m<sup>3</sup>/s流してしまうと、やはり苔ははがれる可能性が高い。そういう現象も起こっています。

それと、逆にプラスの面もご紹介しておきたいのですが、今年は雨が降らないで渇水になって、川の水温が 30℃ぐらいになりました。アユにとっては 30℃というのは限界に近くて、たまたま口ぐされ病という病気の菌を持っていると発症してしまいます。江の川の発電用の取水堰、正式にはダムなのですが、その下流だけに限って出たアユへい死現象です。そういう現象があるときにダムから冷たい水を流したら、1～2日で治ります。だから、緊急対策用に例えば、太田川でアユが高水温で死にましたと言ったら、温井ダムから冷たい水を流せば、この病気は高水温障害ですので治るというプラス面もあります。

そんなことが今年特異的に雨が少ないというところが多かったものですから、そんな現象が起こっているということだけ頭に入れて、将来の計画なんかも考えていただきたいと思います。

【福岡座長】 ありがとうございます。

ほかにいかがでしょうか。

【中越委員】 幾つか環境のことについてお聞きしたいのですが、目標として森と川と海との連携が図れるような川をつくるとおっしゃっていますね。前からご存じのように中流域の取水で連続性が非常に厳しい状況にある。そうすると、昨年度つくられたいわゆる基本方針の中にも書いてあるのですが、具体的にはサツキマスであるとか、あるいはアユとか、こういった生き物がどの程度いるということでもってそれを評価するのか。そういう数値目標はなくて、いずれにしても遡上していればいいのだというふうにお考えなのか。そういう量的な指標について1点お聞きしたい。

もう1点は、これは河川の水質はどこで調べているのですか。どこかでやっていますね。基点というところでやるのですかね。

【福岡座長】 水質の基準点はどこですか。

【岡本調査設計第一課長】 (無回答) (なお、水質調査地点は15か所。)

【中越委員】 COD だとか BOD だとか SS とかいっぱい測っているではないですか。私が申し上げたいのは、その地点の過去の20年、30年から現在に至るまでのその状況というのが悪くなっているのか、良くなっているのか、あるいは、そういう過去の状況に応じて、いまからはどうするのかを聞きたいのです。

要するに、普通河川のこういう会議に出ますと、そういうハードなデータが出てきて長期的傾向はこういうふうになっているので、これから20年ぐらいの間にこれだけきれいにしますとか、中には現状を維持しますとか現状の維持で限界ですというところもあります。悪くなくてもいいですというダムの委員会はたぶんないので、それはやめておこうと思いますが、そういう過去のデータの蓄積の上で、いまからどうしましょうかということをやったり極めて知りたいのですが、いかがでしょうか。方針とデータについてですね。

【福岡座長】 では、事務局お願いします。

【河野副所長】 生物等によります量的な指標でもって、今後の河川をどうするかという



ご質問だろうと思っておりますが、現在、私たちは生植物につきましては、3 ページに書いてあるのですが、「河川水辺の国勢調査」というのを、これは平成 2 年から始めておりまして、5 年ごとのローテーションで、例えば魚、昆虫、そういうものについて調べております。

これは、河川の定点を定めまして調べておりましたり、河川を見て回ってその状態にどのようなものが棲んでいるかというものでございまして、量もその地点では調べているのですが、それが環境を代表するものだということまではなかなか調べ切れてはおりません。当然それをきっちりやろうと思えますと膨大な予算も必要でございまして、大体この河川はこういう植物がおって、こういうものだろうと、そういうものの調査でございまして、それを蓄積することによって比較できるというふうを考えております。それが見つからなかったから過去生息するものが出て、今度調査したときにはそれがいなくなったから、それがどうだということではないのだろうと思うのですが、長期的なスパンの目で見ると、いなくなったとか、また新しいものが出現したということになりますと、そういう河川の状態というのがある程度のことはわかってくるだろうと思っております。ですから、なかなか量的ということでのものは難しいと思っております。

【中越委員】 わかりました。無理な質問をしているのは重々承知でして、いわゆる国調のことはよく知っているのですが、フローラとファウナでもって何種類あるかなというのが一般的な話です。あるいは、植生の場合だったら、ある区間を決めて、出てくる河原の植物分布図をつくったりして、多い少ないというような議論もできるのだろうと思うのですが、いろいろなところに出て、国の委員会へも出て、何か具体的なきちっとしたその川を表現するような生物を選び出して、それを指標にして徹底的に調べたほうが正確ではないのですか。

例えば、魚道に関しても、魚道をつくったからすべて上りますではなくて、もっとはっきり言うと、これだけの大きさよりも、大きいものについては大丈夫だから、その中ではこの魚種が通ることを確認するとか。国調があるからというより、座長も何度もおっしゃっているのですが、太田川ならではの指標なり、太田川ではこれがあるのだとか、そういうことのほうが、この川を良くしていくときに一般の人にも注目されるのではないかなという気がするのです。量的な問題というのは、村上委員もおられるが、例えば、漁獲量という例だって、あるいは、漁場に入っている人の数だとか、いろんな指標はとれます。ですから、そういう何か、このままだと、あと 5 年たったときに前と同じようにいましたというのだったら、皆さんが本当に努力して川を良くしても、良くなったという結論は出てきません。そうでしょう。甘い基準で始めればいつまでも甘い結果になるわけであって、ちゃんとした基準を設ければ、こんなに増えていますと。

だから、いわゆる水質についても同じことを申し上げたいのです。せっかく調べているのだから、こういうふうな目標に向かってやっていく。そうすると、私が申し上げたいの

は、国土交通省が全部やれということではない。絶対無理なので、この流域におられる人たちみんながやらなくてはいけないのです。

例えば、川を汚していることになれば、その原因物質がわかればそれを出している人たちもわかるではないですか。皆さん、河川の人が出しているわけではないので。そうすると、そういうところに改善してもらうことだってお願いできるわけです。

私が言いたいのは、良くなることのための準備をするために、指標をユニークにできないのでしょうかという難しい質問です。

【福岡座長】 ありがとうございます。中越先生がいつもどこでも持論として言われていることで、私はよくわかっているつもりですが、河川局でもこういう水質とか生き物の指標化ですね、それをどうしても治水の数値目標と同じようにやりたいということで現在努力している最中です。ですから、これは次の整備計画には間違いなくそういったことは今度入ってくるだろうけど、現時点では、中越先生の言われるような説得力のあるものにはなかなか得ないと思うのですが、少なくともぜひそういった姿勢を見せて準備をするという思いで言っておられると思います。

私も広島を離れてから、全国の川を見てみたら、やはり太田川というのは非常にいい川なので、そういう川が率先してそういうことをやらないとだめだということですね。

【中越委員】 そうです。

【福岡座長】 ですから、整備計画を書くときも、いま言われたようなことを意識して書くようにしていく。それを書けば、当然実行していかなければならないということになると思いますので、どのように書くかは詳細な検討が必要ですが、お願いしたいと思います。

【河野副所長】 中越先生のご指摘のとおりだと思います。我々も先ほど言った「水辺の国勢調査」とか、そういう業務をする上で、そういう意識を持って業務調査に当たりたいと思っております。ありがとうございました。

【関委員】 いまの問題ですが、これは前にこの委員会で発言したように思うのですが、技術事務所と言うのですか、海田のほうへ向かったところにありますね。あれは何と言うのですか。

【福岡座長】 中国技術事務所です。

【関委員】 あそこが中心になりまして国勢調査の結果を数値化する委員会を、確か5年ぐらい前に数回開きました。これは中国地方の西部の河川の担当、私たちみたいなアドバイザーとかいろいろな方が集まって、東京のほうのコンサルタントが来て、多変量解析を使いましてかなりうまくいきました。

それで、私たちのような生物の専門家には、誰でも見たらわかるような種類を10種類から20種類ぐらい選んでくれと言われて、確か植物は10種類ぐらい選びました。そして、その水質との関係もいろいろ数値化して、ちゃんと式までできて、太田川は記憶がなかったのですが、江の川ではかなりポイント、ポイントでどういう植物がいて、それに数値が

当てはめてあって、計算するとその水質が割合うまく計算できるという式はできたはず  
です。ところが、全国版をつくるというので、一応、西中国は一つのテストケースという  
ことで、それからどうなったのか何の話もないのです。

確かにいま福岡先生がおっしゃったように一生懸命どこかでやっているのですが、  
それ以降のことは聞いておりません。ですから、そのときには割合うまくいったように思  
います。

**【福岡座長】** 事務局で調べてみてください。太田川があるのなら、そういうものも使い  
ながらやれるようなことで考えていくということですね。

**【日比野委員】** それでは、環境の辺の話を。

まず、3ページの「目標」というところで、今回の懇談会では保全だとか維持だとかと  
いうふうなものが目立つのですが、その中で中流部においては川自らが環境を形成する空  
間の確保ということで、敢えて一歩前に入るような形で環境を創造することが触れられて  
いると思います。

中州の問題とか、樹木の伐採だとかという話に関係してくるのですが、鳥のような大型  
の生物が利用する場所なので、どういう考え方で進めていくべきかという点で、意見を述  
べさせてください。下流域で自然環境の創造というふうなもの、そんな姿勢というの  
は打ち出せないものなのでしょうかというのが私の言いたいことです。

具体的には、景観創造ということで、百万都市広島のまちなかの景観を良くするという  
こと、これは非常に積極的な形で、現実的にもされているわけですね。太田川は下流域に  
来て初めて川幅が広くなり大きな面積を持ち余裕が出てきます。この部分で積極的な自然  
創造といますか、環境創造というふうなものは打ち出せないのでしょうか。

もちろん第1は治水・利水、川の安全ということで、必要な部分については伐採もやむ  
なしというふうには思うのですが、大型の動物と言いますか、鳥類にとってみたら、人か  
らのある程度の距離が維持できるような中州は割と貴重な部分もあるわけですね。大きな河  
川の中洲で繁殖できる。しかも、それは百万都市の住民が間近で観察できる。なおかつ、人  
との距離が近すぎないので鳥類と人間との間でコミュニケーションというか、景観的な要  
素もある。無理なのは承知の上で、そんな目標みたいなものが打ち出せたらいいなとい  
うのが意見です。素朴な希望です。

**【福岡座長】** ありがとうございます。

いまのご質問、ご意見に対してお答えください。ここで環境創造と自然環境を多少創造  
する、下流ではできないのか。何か考えておられるのではないですか。

**【岡本調査設計第一課長】** 下流のデルタ域においては、干潟をできるだけ保全してい  
きたいと打ち出させてはいただいておりますが、太田川というのは、半分海というよう  
なところで、やはり干潟というのは大きな特徴だと思うのです。資料2の4ページ目に書か  
せてはいただいておりますが、これが一つの大きな目玉として力を入れていきたいと思っ  
てい

るところでございます。

【福岡座長】 所長、もうちょっと強調してください。

【阿部所長】 下流部でも、流下能力が不足している箇所はあるわけで、そういったところもむやみやたらに河床掘削をすればいいのだ、流下能力さえあればいいのだという考え方ではなくて、3ページの「目標」の中にも書かせていただいているのですが、「魚類の遡上・降下環境の改善、あるいは、産卵床の保全、ワンド等の保全」ということで、そういったものを極力川の様子を見ながら流下能力を確保する、そういう考え方が、創造とは言えないのですが、保全という形にはなるのですが、そんなことを考えながらやってまいりたいと思っております。

【福岡座長】 いまのお話をどのように今度文案になって、どんなことをやるのかという具体的な内容が整備計画では書かれていきますから、いま言われたようなものがこの20年ないし30年のスパンの中で考えていこうということで、干潟の創造、あるいは、いろいろな掘削と維持管理というのもある種の安全向上と環境創造と両方念頭において実施する。

日比野委員の言われたことで先に申し上げておきたいのですが、太田川の維持管理については相当よく考えているなと感じています。これから新しいものをつくるということは、なかなか大がかりにやるというのは無理としても、やはり災害防除と環境と一体的に維持管理の中で環境も含めて、どうつくりあげていくのかというのはものすごく大きな今後30年間の課題だと思います。そういう意味では、維持管理もある種の環境創造につながっていくような形のものにしていくという姿勢を持ってやっていただくのがいいのではないのかと思っていますし、樹林をどう考えるのかとか、いま言ったような河岸、あるいは川床、そういったものが動いているというものに対して、やはり自然性を持たせながら安全も含めてどうやるのかということについての目の付け所は相当書き込まれてきたかなと、あとで私が言おうと思っていたのですが、いまのご意見に対して少し付け加えさせておいてもらいたいと思って申し上げました。

【中越委員】 20日に応用生態工学会がありました。学会は合同でやったのですが、ある方がご発表になっていて、フクドの群落を調べていまして、島根大学の人たちです。非常に上手にある高さを維持していたために、フクドの群落が非常に大きくなった。これは評価する。私自身も調べたことがあります。フクドは直接調べてはいないのですが、建設省（現・国土交通省）にお願いをして、マングローブを植えた実験をしたことがあって、その時に比べて非常に元気なフクドになっています。フクドの研究はクロロフィル計で調べていますが、いまはものすごく元気なのです。

それで、非常に気になるのは、よく皆さんから見ると「ヘドロ」というふうに言っているものなのですが、実は泥土は塩湿地の基本なのです。砂地ではこういう植物はあまり出て来ないのです。だから、むしろここに書いてあるようにシルト、非常に細かいものがある

るほうが植物には良くて、絶滅危惧生物になっているものがむしろ広がってくれているわけです。

やはり「ヘドロ」というふうに表現するときには、その含有物に有機物がたくさん入っているということが問題でして、あまり見た目に黒いからとか、細かい粒子がいっぱいあるからといって「ヘドロ」といきなり言われたいほうがいいのではないかと個人的には思っています。

それから、いまの件なのですが、もう1点、本当の河口の部分、沿岸部分というのは、土地所有の形態で、自然を再生するというような場所がはっきり言ってほとんどないと思うのです。工場の立地なのです。それで、工場の立地、しかもそれもせめぎ合いでどんどん沖に出ていますから、遠浅になるようなところはほとんどなくて、遠浅のところも沿岸流か何かで削られていまして、元宇品の海岸も随分減ってきています。要するに、砂が堆積しないのです。

ですから、日比野委員のお考えのところを実現するためには、たぶん大芝の水門から河口までの間の上流部分ではないかなと、下流全域にはなかなかそれは難しいし、できない。たとえつくったとしても、工場を通して見学ということがさせてもらえるような工場がどんどんできれば別でしょうが、いまのところ、そう簡単に中に入れてもらえるとは思えないので、その点は少し難しいかなという気がするのです。

【福岡座長】 ありがとうございます。

ほかにいかがでしょうか。

【堀内委員】 4 ページ目のヘドロの点で、ここへ石灰質のようなものを埋めて、そこで浄化を図るといような実験をやっているという話を私も伺っていたのですが、相当な効果とか、広範な展開の可能性があるとか、そういう状況にもう進んでいるのですか。

【福岡座長】 お願いします。

【阿部所長】 これについては、中国電力さんと広島大学と当事務所のほうで、まだ実験段階なのです。それでモニタリングをしながら、その状況を確認しているという状況です。

【堀内委員】 そうですね。

【阿部所長】 下流デルタ域で全面的にやるのは当然経済的にも無理なので、人が集うところに限定した形で当面はやろうかなと、効果も見ながらですね。

【堀内委員】 今後展開をするような印象を受けましたので、ちょっと心配になり伺いました。

【阿部所長】 全面展開ではありません。まだまだ実験の段階です。

【堀内委員】 わかりました。

【福岡座長】 河原委員、どうぞ。

【河原委員】 一つ、懸念の事項なのですが、3 ページで、右の中ほど、「目標」の下のところの絵です。「河床掘削が必要な箇所については、瀬淵の保全に配慮」というところでは

が、先ほどの補足説明の資料の2ページにも関係するのですが、中流域で相当流下能力が足りない。ここを確保しようということなのですが、この区間というのは、河道が湾曲だらけですね。この掘削をしても一度大きな出水が来ると土砂は堆積するのではないですかというのがすごく気になる場所なのです。植生を伐採すれば、もちろんその分の効果は当然出ますが、掘削しては堆積ということの繰り返しになるのではないかと心配があって、そのためには相当深く掘らざるを得なくなってくるのではないかと、ちょっと心配をしている場所なのですが、この辺のご心配はどうなのでしょう。

【福岡座長】 どうぞ。

【阿部所長】 すべての区間ではないのですが、先生の懸念されるとおりで、かなり掘削しないとイケない断面があります。そのところの箇所土砂の堆積等も考えた上で対応しないとイケないと思っているのですが、確かにそういう懸念される整備方針というか、いま河道だけで対応しようとしている部分ではそういう懸念がございます。

【福岡座長】 だから、懸念にならないようによく考えて、断面は必要なのですが、おっしゃるとおりのところを掘っても無駄だということをよく理解して掘削もやらなければならないということですね。その辺、急いでガンガン掘ることが本当にいいのかどうかもよく様子を見ながらやっつけていかなければならないということだろうと思いますね、河原委員の言われることについては。

これは、基本方針レベルの河道になると、もっとこの問題が顕著になりますね。いまは整備計画ですから、ある程度様子を見ながらということをやっているのですが。その辺、いろいろな面でご指導をお願いします。

それでは、河合委員をお願いします。

【河合委員】 幾つかあまり関連性のないことを言います。

一つ目は、利水のところですが。これは前の何回目かの会でも同じことを言ったかもしれないのですが、住民のニーズとして、水量を多くして、いわゆる川らしい川にしてくださいというのは、たぶん住民だけではなくて、僕らもいわゆる川を研究して川の生き物を研究する人間でもつくづくこの太田川に関しては減水区間を非常に感じる場所ですが、たぶん地元の人には非常にその意識が強いと思うのです。

それに対して、「目標」が「流水の正常な機能を維持するため必要な流量の確保に努める」。それでおそらくいまの状態では維持できないときもありますが、ある程度は、一応、法に定められた上での正常な機能は確保されているわけですね。それでもやはり一般的に普通の人が見ると、どう見ても川らしい川に見えない。ということは、やはりちょっと難しいことですが、いまの正常な機能を維持するのに最小限の量というのは、あまり一般的な川らしい川に見えないということになると思うのですが、もっと流量を確保していくために、具体的にどうやってやるのかというのが、この実施内容の中を見てもあまり読めな

いですね。だから、もう少し具体的な方策みたいなものを何かできることで挙げる必要があるというのも含めて、四つぐらいありますので順番に言っていきます。

二つ目は、水質のところでも 2 ページです。確かに BOD とかを見ても、だんだん下がっていて、よく言われるように BOD とか COD とか SS とか言われる水質の現行のいろいろ測定項目がありますが、それを見る限り誰が見ても良くなっているのですが、先ほど村上委員が言われたように、実際川で研究している人とか、漁業者とかからは、みんな大体あまり良くなったということ聞いたことがないです。これを見る限りどう見てもだんだん良くなっているはずですが、これに対応して生き物にとっていい川になっているという声ははっきり言って全く聞こえない、聞き取れないです。

それを考えると、やはりいまのこの「目標」の中に、これは言葉が良くないかもしれないのですが、現状の良好な水質、と言えるのかどうかは問題です。あくまで人間がつくった基準としては一応満たして良好な水質でしょうが、おそらく人間も含めて、そこを利用しているいろいろな生き物にとって本当にいい水なのかというのが問題点だと思います。

それと関連して、ご存じかと思いますが、例えば太田川と接している江の川水系の本流の川本、あれは三江線ですかね、あのあたりで年に 1 回の大スペクタクル、よくご存じだと思いますが、オオシロカゲロウというかなり大きなカゲロウが大量発生します。ちょうどいま 9 月の第 3 週ぐらいのときに大量発生して、それで江の川でも有名ですが、一番有名なのは東北の阿武隈川でして、あそこでよく話題になるのは、大量に発生して、橋のライトにいっぱい虫が、相当低誘虫性のランプを使っているのですが、それでもいっぱい虫が飛んできて、大量に死体が積もるので、そこで虫の油でスリップして事故が起こるぐらい。それを風物詩みたいに言っているのですが、そういう川でも水質基準とかを見ると、おそらく違いはないと思うのです。でも何か違うのです。やはり本当に生きた川というのは、生き物があふれた川なのです。そういう川にするという、形の上の水質ではなくて、俗な言い方をすると生き物にとっておいしい水と言いますか、そういう水を維持すると言いますか、確保するのが大事なことで、ちょっと難しい問題ですが、そういうことを念頭に置いて、人間も含めてすべての生き物にとっていい水を確保するというのを念頭に置いて、どこか言葉を加えられればいいと思います。それと、良好な水質と言っていいものかということにちょっと問題があると思います。

それから、全然違うことを言って申し訳ないですが、その次のページのワンドの話です。ワンドというのは、太田川の場合にはいわゆるタナゴの類とかで、淀川水系のイタセンバラとか、すごく貴重なものとかいないので、ワンドを唯一のすみかとしているもので貴重なものはあまりいないと思いますが、これは「ワンドの保全」とか書いてありますが、実際にかかなり大規模なワンドとかで調査されていますか。ワンドマップみたいなのがあって、どこに、どれぐらい、どんな種類がいるかとかというのはわかっているのですか。それがわかった上で、現在のワンドをもっと生き物にとっていい状態にするのかどうかとか、そ

こらをよく調べた上でやる必要があると思います。

それから、5 ページの河川利用のところで、僕は大学で、学生さんにこういう河川の話とかをしていて、一番この 10 年の間に感じるのは、はっきり言って、ほとんど興味を示さない。全く関心がないと言ってもいいぐらいで、前にどでかい水槽があって魚がいっぱい泳いでいても見もしない。携帯電話のほうがいいということで、でもそれが問題だと思うのです。

やはりこれから僕らはもういなくなる身分ですが、若い人もいっぱいおられますが、これからの若い世代にまず興味を持たせるということが一番大事なことで、よく言われるように興味を持たないということは、イコール捨てたということと同じことで、興味を全く持たないものを守ろうとは誰もしないと思うのです。興味があるからおもしろいとか大切だと思うから守るわけで、興味をひかないものを誰かに言われたって守るとは思わないです。だから、学生とか若い人に環境教育とか、そういう場としての河川の重要性というのは非常に大きいと思います。

そういうのを考えると、この実施内容の中に、水辺プラザの整備イメージというのがありますが、こういう図だけを見て言って申し訳ないのですが、いままでいろいろなところでいっぱいやられていますが、こういうところに休みの日に人がうじゃうじゃ入って遊んでいるとか、夏休みにいっぱい子どもがいるというのはあまり見たことがなくて、はっきり言うとあまり人がいなくて、水にふれるのにいいシーズンであってもあまり人がいなくて、実際にいるのはサギとか鳥で、あとは親水空間と言われてはいますが、そこに入ってみて石とかを見てみても、川虫も全くいない場合が多いです。そういう場合に、例えば確かに安全にアクセスできるということでも、そういうところには人は来ないし、来ても環境教育にならないです。そういうものを守ろうとか誰も思わない。いっぱいいろんな魚とか虫とかいるから、これはいいなとか、これを守らなければいけないと思うわけで、これも非常に無理な注文だと思いますが、そういうところをつくるのがやはり大事だと思うのです。そういう観点で、ニーズがあるからふれあいの場所をつくりましたではなくて、ちゃんと人が集まるような教育になるような場所をつくるというのが大事だと思うのです。

それに関連して、前にも同じことを言ったかもしれないですが、たぶん全国でも幾つかやっていると思いますが、河川で人があまり来ないところにつくっても仕方がないので、結構集まる場所に、半分は自然の水族館みたいな感じで、河川の中とかを見学できて、だからもちろん本当の水族館ではないので川が増水することもあるし、濁ることもあるし、渇水もあるということで、自然の状況を見られる。そういうようなものを観察できるように、体験できるようなものを含めた水辺プラザみたいな本当の意味での環境教育になるようなものをつくるべきではないかと思います。

全然断片的なことばかりをたくさん言って申し訳ないですが、一つ一つもしお答えがありましたらお願いします。



【福岡座長】 福田委員、何か同じようなお立場でいろいろおやりになっているので。

【福田委員】 親水空間をつくるとか環境学習を推進するとか書いてあるので、このままでいけばいいのかなという気はしますが、実際具体的にどうするかということで、これは行政の皆さんがやるというよりは、むしろ市民の方々がどう使ってくれるかという話です。市民の方々の活動を後押しするようなことをたぶんやっていかないと、環境学習ができるよと言ってもなかなかやってもらえない。だから、そのためのやり方のプログラムみたいなどころまでは、どこかで提供しないとやれないと思います。例えば、小学校でこの場所を使って、これを使ったら、理科の授業がある程度できますよとかのプログラムを提供しないと、なかなか使えないかなという気がちょっとします。

それをここでは書けない話だと思うのですが、どこかで考えておかないといけない話だと思います。それがたぶん最後のページの情報提供に関することや、この流域連携と市民活動というところと係わっていると思うのですが、きょうたまたま GoGi ルームを見させてもらいました。きれいにいろいろな資料が置いてあってありましたが、あそこを利用している市民の方がどれくらいおられるのかわかりません。折角ああいう場所をつくられたとしたら、もうちょっとあそこが活用されて、NPO や市民の方が来て、川の学校みたいなのを開くとか、あそこを使って何か考えてもらうとか、いまやっておられるところをさらに一歩二歩進めて行くようなことができればいいと思います。そういう後押しがないと、場所はつくったが使われないというのがあるのかなと思います。

広島市がやっておられる「水の都ひろしま」もそういう話で、整備はしたが、さあどう使おうというのがいま展開しておられることなので、それを太田川全域でやっていかなければいけないという気がします。

【福岡座長】 ありがとうございます。河合委員も福田委員もいずれも、ただやればいいのかというのではないと、やはり着実に川らしい川と言うか、やはりみんなが川として価値を認めるようなものにすべきであるということ、いろんな立場から言われたことだと思いますので、そのあたりは本当にこの 20 年どういうふうにして、川の環境を改善して良くしていくのかということ。例えばで言えば、B 類型を守りますというのではないだろうと。もっと良くするという、どういう視点で良くするのかということも含めて少し考えたほうがいいのかという、いろんなことを言っていたと思います。

それから、川の利用というのは大変重要になると思いますので、そういう意味では、その場をつくるということのつくり方の問題で、どうやってみんなから評価されて利用していただけるようなものにしていくのかというのは大事だということをおわせてご意見をいただいていると思いますので、ぜひそのあたりはもう少しメリハリを付けるよう検討が必要かなと思います。よろしくをお願いします。

【中越委員】 いまお二人の方からご発言があったので、私もこれに関連して幾つかあります。

流域ということとたびたび関連性をご指摘になっているので、以前に申し上げたことをもう一度別な表現をさせてもらおうと思うのです。太田川の、これは平成17年でしたか、草津港が埋まったときがありましたね。植物残渣で港が埋まってしまったのです。あの時に私は視察をさせられて、結局流木よりも実は川の植物、草本のほうが多かったのです。重さで言えばもちろん流木のほうが重いわけですが、面積で言うと草のほうが多かったです。

それはどういうことかという、河原にそのまま植生が増えてきていることが原因です。それは水量が少ないとかいろいろなことがあるのですが、そういう点で言うと、漁業者に迷惑をかけないようにするためには、川の中の植生を減らすことが必要だと思うのです。かつては、それは肥料であったりそういうものに使っていたから良かったのですが、いまはそれがない。

それから、河道が狭くなってしまっているからその両側に植生がどんどん入ってきていて、陸生の植物が入っている。河原の植物ではなくて陸生の植物が増えてきている。そうすると、やはりそれを取り除くということは、皆さんがもちろん難しければ、私は、道路だったらボランティアロードだとか、山林にも森林ボランティアというのがあるので、河川ボランティアのようなことを区域あるいは地区にお願いして、それを応援するというような、100%は応援できないにしても、皆さんがおやりになる河川の維持管理事業の一部を住民を交えて河原の植生を少なくするというように展開できないかなということなのです。

もちろんその植物体をゴミにしてしまったらだめなので、自治体でそれを肥料にすると何かまたしっかりとした考え方をさせていただきたいと思います。それは、窒素やリンを吸収してくれていますし、それから草丈を低くすれば河原の植物というのはあまり大きくないので、保全にも役に立つだろうと思うのです。

ですから、そういう意味で、住民参加型の川の管理に関して、よそでやっているところがありますが、こちらでも展開できるような方法があればいいなというのが一つです。

それから、繰り返して言いますが、今度は樹木のほうなのです。山に広葉樹が植えられればいいと書いてあります。造林地の場合には針葉樹を植えるから生活ができるわけであって、林地に広葉樹を植えて撤退したらもう林業は成り立たないので、もう山から人はいなくなります。この表現も前から私は気になっているのです。それなりの林業を本気でおやりになるのだったら、例えば、吉和のあたりにはこの地域では最高級の八郎杉という杉がとれるわけです。そういう針葉樹が悪くて広葉樹だけがいいというような感じの表現は、私は産業を無視していると思うのです。

また、お願いがあるのは、前にも申し上げたように広島県にはもりづくり県民税というのがあります。これは緊急に山林を整備するというための費用なのですが、優先順位をなかなか付けられないで困っているのです。そして、提案型ですので各首長が提案しなくてはいけないのですが、少なくともこちらの太田川河川事務所か、あるいは中国整備局のほ

うから河川の周辺 100mとか、あるいは支川から 20mの間の山林をきれいにしてください。そして間伐材を取り出してください。こういうようなお願いをこっちからしないと優先順位に回ってこないのです。

それは県のやることだからとおっしゃるかもしれませんが、太田川を守るという点で、すでに川を通過して海に流木が出て行くわけですから、いまのままだったら間伐で林内に捨ててしまうわけです。ですから、そういうことをぜひ川は何をしていたのだと言われなように、沿岸部の港の人たちから文句が出ないようにできないものだろうかと思います。ぜひこの機会に本当に山と海の間で機能している川として頑張っていたいただきたいと思っています。

【福岡座長】 後者の話は、もう3度目ぐらいここで聞いています。ちょっと勉強されたらいいと思いますね。すぐどうこうというのはわかりませんが。

【中越委員】 この税金が5年で終わってしまうかもしれません。もう1年たってしまうので。だから、はっきり言うと効果を上げなくてはいけないのです。だから、ここで効果があった。増水があっても前みたいにゴミが出ていないではないかと、正直なところを言うとそういう証拠がほしいのです。

【福岡座長】 ありがとうございます。

それから、住民参加についてはもう少しちゃんとふれておかないとだめですね。

【河野副所長】 ご指摘のとおりで、道路だとボランティアロードというのがあるのですが、川の場合もラブリバーとか里親制度とかやっている制度がございまして、その辺がご指摘のとおり抜けていたのではないかと思います。住民と一体となった管理をするという観点からその辺を見直したいと思います。ありがとうございます。

【福岡座長】 大井委員、何かございますか。

【大井委員】 委員の皆様から言いたかったことを言われてしまったのです。

気になっているのは、やはり私も市内でいろんなことに係わっていて、特に平和公園周辺だとかいろんなところで護岸と係わることが多いのですが、やはりこの5ページで書かれています「環境に関する事項（河川利用）」の特に「目標」のところ、「都市の個性と魅力ある水辺の創出」ということで、都市部の個性と魅力ある水辺の創出というところで書かれているのですが、これも往々にして背景の都市と護岸の関係の景観的な視点での設計だとか展開というのがどうしてもそのレベルの話になってしまうと、これはたぶん道路としてもそうだろうが、その部分の都市化の中での景観ということになると、あまり個性というのは出てきづらいと思うのです。

やはり日比野委員さんが言われたように何か自然をもっと都心に持ち込めないか、あるいは、太田川の特徴を活かした全域、流域、上流も含めた太田川の特徴みたいなものが都心部でも出てくるようなものにしないとまずいのだろうし、往々にして分断された景観というのは、言ってみれば太田川全体の個性をズタズタに切ってしまうものですから、1本

通した何かきちんとした、できれば中越委員さんが言われたように目標値を高めにしてやるぐらいの話をやらないと、やはり都心部の景観だとかそういうものをつくっていく場合には、どうしても経済性だとかビジネスだとか、そういうようなものもかなり影響してきて、無個性のものになってしまって、それは太田川全体で言えば、子々孫々にどういうクオリティーのものを残していくかという話にも係わってくることで、相当逆に都心部のこの手のものに関しては、やはり先ほど「環境創造」というような言葉を使われましたが、かなり太田川の個性、資産価値を高めるような環境創造を、どういう小さい工事でも無駄にしないように、積み重ねていけるような骨になるような部分がちょっとほしいなと思います。

それと最後の 14 ページのことに关しましても、これは「現状と課題」のところで、安芸太田町は人口が減少傾向ということで、私も土師ダムからずっとバスで案内していただいて、相当上流部、中流部ぐらいまで住んでいる人と川というのが生活の中で全く関係のないような状況になっているのが一番恐いなというのが、これは治水が一番重要な話かもわからないが、川を殺しているような気がします。やはり、この辺の地域に住んでいる人たちとか、逆に都心からどういうふうにつながりを持たせて関心を持っていただいて上流のほうへいろんなことを協力したり情報を提供したりとか、つながった情報提供、意見収集というのが必要なのではないかなという気がいたします。そのぐらいでございます。

**【福岡座長】** ありがとうございます。大変大事なことを言ってもらったと思います。太田川の資産価値を高めると、我々河川を専門とする者の間ではあまりそんなことは聞きませんね。特に広島の場合はそうなのでしょうね。極めて意味は大きいし、個性と先ほど皆さんが言われた、川と人間の関係が希薄になるような川づくりはやめろという非常に厳しいご意見だと思うので、私は必ずしもそうではないとは思っていますが、そういう面が相当あるということで、そのあたりをこの 30 年と、もうちょっと先とか、一気にいかないものもありますから、基本方針の時間軸でどうするのかと見えるようにしていかなければならないですね。

**【河野副所長】** ご指摘いただいた 5 ページの都市の個性と魅力ある水辺の創出ということで、なかなかどうするかというのは具体的には書きにくい面がございます。

これは紹介なのですが、たちまち現在の緊急の課題と言いますか、問題意識を持っているというのは、例の広島市民球場の跡地利用の問題でありまして、その近くの商工会議所も移転してもいいというふうにおっしゃっているみたいです。

そうしますと、その跡地利用と河川というところの整備をどうするかというところで、我々も事業主体は広島市なのですが、広島市のほうへは我々も協力できるところは協力しますというふうに申し入れているところで、具体的には、いま 9 月中ごろから一般市民の方に意見を聞いているようでございますが、基本的には西側、川のほうは緑のゾーンというふうなことで整備をするというふうに聞いております。そうしますと、やはり川辺に川

との親水性、それから周りの景観との調和、この辺が非常に重要だと思っております。近くには世界遺産の原爆ドームもありますし、原爆ドームのところも高潮で越波に対してはまだまだ整備が不十分なので、越波に対してどうするかという重要な問題も我々は抱えております。そうしますと、原爆ドームとの景観との調和とか、いろいろそういう問題は抱えておりますので、十分ご指摘のことを頭に入れてこれから取り組んではいきたいというふうには考えております。

【福岡座長】 ありがとうございます。永井委員、何かございますか。

【永井委員】 皆さんがいろいろ言われたので特に言うことはありません。

ただ、河川管理をやろうと思いますと、どうしても住民参加というのは必要になってくると思うのです。そして、いろんな組織が必要になってくると思うのですが、これからの20年後、30年後というふうに考えますと、かなり高齢化社会ということになってくると思うのです。ですから、いまのどっちかという、言葉は悪いですが山村部とか、そういった年齢構成に近いような社会の中で、どういうふうに住民参加をやっていくのか、あるいは、水防活動のあり方とか、その辺のシステムづくりというものも今後を見越してやっていく必要があるのではないかなというふうには思います。

【福岡座長】 ありがとうございます。簡単をお願いします。

【関委員】 実は、今朝、広島市の文化財の審議会が開かれまして、私、委員長なものですから。そこで市民球場の跡地利用について話題になりました。

これは広島城と非常に密接な関係がありまして、例えば、古い地図を見ると、市民球場の下には、広島城へいろいろな物資を運ぶ堀の跡があるはずである。今後の利用については、文化財の発掘と密接な連絡をとりながらぜひやってほしいということ。

それから、できれば広島城を活かして、広島城にいろんな物資を海のほうから、あるいは上流の川から持って来て、いろいろ物資を揚げたはずなので、いまのこども文化科学館のあたりと広島城と太田川というのは、ぜひそれをつなげるような歴史的なことを考えて整備してほしいということが、今朝話題になりましたので、ちょっと伝えておきたいと思えます。

【福岡座長】 そういうことだそうです。

大体皆さんからご意見をいただきましたので、欠席委員の意見の紹介をお願いします。

【岡本調査設計第一課長】 はい。お手元の資料で、資料4「欠席委員からのご意見」をご覧くださいませようをお願いいたします。

1枚めくっていただきまして、高杉千賀子委員からのご意見をいただいています。

前回は残念ながらご欠席だったということで、そのときにも利水・環境等についてご意見をいただいていたのですが、今回あらためて資料のご説明をし、ご意見をいただいたところ、このような意見をいただきましたのでご紹介させていただきます。読ませていただきます。

(欠席委員からのご意見 読み上げ)

【福岡座長】 ありがとうございます。

大体皆さんからご意見をいただきました。少し簡単に本日のご意見をどう反映するのかということについて申し上げます。どういうことを今後ここにきょう挙げられた利水・環境・維持管理・流域に関することについてやるのかということについては、概ねメニューとして考えられれば敢えてこれはいけないとかいうのはなかったと思いますが、問題は、それぞれのメニューの意味だろうと思うのです。川をどうつくるのか。誰のために川をつくらうとするのか。特に環境から維持管理、流域に関する問題、人々を意識していると思います。事業として継続してやっていくというのものもあるが、その中に、やはり先程来多くの委員から発言のあった、住民をどう取り込むのかということ。それから、ただ継続的にやるのではなくて、やはり定量的と言うか、指標化するようなものを持って、目標を持ってどこまでやろうとするのかということがわかるようにすべきだとか、一つ一つの事業がどうこうというよりも全体として見たときにそれが非常に資産価値を持つとか、太田川としての個性を持つとか、それから、やはり太田川に行ってみたい。ただ単に場をつくるのではなくて、そこに行く理由が何なのかということもわかるようなものにしてほしいという当然のことが出ております。

そこは、やはり行政のほうは、きょう挙げていただいたものをやればそれができるというのではなくて、それをどういうふうにソフト的にも含めて実現するのかということだろうと思いますので、私から見れば、私は非常に川の問題の一応専門家ということになっているのですが、きょういろいろなご意見を聞いて、そういうことなのかな、そこは足りないということを私自身も大変意識させられました。それだけ太田川というのは、まさに市民の川なのです。多くの整備計画に係わっている中で、それほどまで強いリクエストが出るというのは、自分も広島にいた者として、やはり理解できるし、そうあってほしいと思いますので、ぜひ次回はそういったものを本文にまとめたりしていくわけですから、そういった中で、しっかりときょうのご意見を活かして、つまりロードマップが見えるように、何をねらうのかということがわかるように、もちろん安全とか防災とかというのはものでやるというのはあるわけで、これはどうしても必要なものですが、それだけで終わらないように。それと、維持管理とか環境とかというのをどううまくつなぐのかということだろうと思いますので、よろしくお願ひしたいと思います。

まだご意見はいただいてないものがあるかも知れませんが、きょうの議論として、前回の治水問題ときょうの利水・環境・維持管理・流域と。私、先ほどちょっと申し上げましたが、今後は維持管理に国はお金をかけていく。それは、維持管理というのは、ただ単にいまあるものを維持するという意味ではなくて、それもあるのですが、もっともっと創造的なものに、あるいは、事前によく考えて災害にならないとか、いい環境をつくりあげていくという形の維持管理というもので、通常の間ままで川をどう維持していくか、管理し

ていくかというだけではなくて、もっと太田川としてどういうところに着目して、そういう日常的な平常時や異常時の川に対して管理としてのお金をかけるのかというのは非常に重要になる。これは全国どこの川もそういう位置付けなのですが、そういう意味では、太田川は相当しっかりと考えているのではないかと考えていますので、この辺はもう少しわかりやすく全体につながるようにしていただきたいと思います。

それで、今回の懇談会で、一応、治水から住民参加まで、すなわち利用まで含めて議論されたのですが、私は1点だけ気になるのがございます。きょうも正常流量のところ、どうやって水をつくるのか。どうやって水を開発して渇水流量というものよりも、いま水がないのにどうやって川らしい川にするのですか。具体的に水質、水量、そういったものにするのですかという話がありました。

一方において、前回、治水上の問題として、河道整備を進めます。川を掘削したり、それからいろいろな事業、例えば現在事業中の床上浸水対策特別緊急事業でもって対応しようとしているのですが、やはりどう考えても、将来を考えたとき、近い将来にはどうしてもやはり洪水の調節施設が必要になると私は思っています。すなわち、水の開発もあわせてなのですが、水利用、環境、そして治水。太田川としては、きょう冒頭に補足説明がありましたように、雨の降り方がどこでも北から西に向かって上流域は全面的に雨が降る。その降り方によって水の出方が違うので、洪水調節施設はどこか1箇所だけあったのでは、それはそこに降ったときには意味も持つが、違うところに降ったら大変なのだという問題もあるということで、前回の懇談会で私が今後洪水調節施設をどういうふうに考えているのかといったときに、所長からはっきりした意思の表示、すなわちこの整備計画の中では洪水調節施設の建設とは記述しないが、少なくとも将来に向けてのいろいろな検討はちゃんとやりますというお話をいただいたのです。

もう少し私は、座長としてそのあたりの話を整備計画、そしてその延長上にある基本方針を満足するために、環境と治水とさまざまな利水を含めた中で、やはり洪水調節施設をどう位置付けていくのかというのが大変大事だと思いますので、もう一度事務局からそのあたりの考え方をお聞きしたい。できれば、その辺の考え方を次回の会議で少しこの中で議論していただければ、整備計画に入れる、入れないという意味ではなくて、将来の太田川のいろいろな意味での安全性ということからして、どう考えるのかについても少し資料を出していただきたいと思います。私の希望として申し上げます。よろしくをお願いします。

【阿部所長】 河川整備基本方針が平成19年3月につくられておるのですが、その中でも太田川については基準点で12,000m<sup>3</sup>/sの洪水を処理しなくてははいけない。そのうち8,000m<sup>3</sup>/sについては河道で、残り4,000m<sup>3</sup>/sについては洪水調節施設で対応するというふうにうたわれております。ここの懇談会の場でも、河道における限界はもう8,000m<sup>3</sup>/sであるという話も何回も説明させていただいて、委員の皆様からもご了解をいただいているところでございます。

ということで、過去の懇談会の場でも、既存の施設も有効に使いながらどのように考えているのだというご質問もありました。それをせずにはいままでずっと来て、結局、洪水調節施設については、具体的に今回は取り扱わずに検討・調査をするという形で述べさせていただいて、説明不足という観点もございました。それで、いま先生からお話しいただきました。

洪水調節施設に関しては、例えば、さっきも言いましたように発電用ダムも含めて既存施設を有効活用することも考えられますし、治水単独のダムによる洪水調節施設を設置することも十分考えられるわけです。案としてはいろいろ考えられるのですが、やはりそういったものは環境面とか地域社会面への影響とか、あるいは、洪水調節施設自体の効果の問題もございまして、経済性とか実現性、こういった問題もございまして、総合的に判断することが必要になってきます。そのためには十分な調査・検討をする必要はございます。

前回、この中におきましては、基本方針の達成に向けて上流域におけます洪水調節施設について調査・検討を行うことをお示ししまして、審議の結果、ご了解いただいたと考えております。

この調査・検討については、今後速やかに取り組んでまいりたいと思っておるところでございまして、現在十分なものではありませんが、現時点での調査・検討内容とか、治水面からの効果について、ぜひ次回、懇談会の場でご説明したいと考えております。よろしく申し上げます。

【中越委員】　いまの所長のご発言は非常に大事なことだと私は思うのです。

それは、私たちのきょうの会議は6回目にして、7回目に至るまでに広島県知事、広島市長、安芸太田町長に課題、対処方針を説明されに行かれます。だから、彼らのこちらのほうは具体的な提案をされない限りご意見をもらえないわけですから、提案されて、具体的な意見をいただいて、知事や市長さんたちが太田川をどうすればいいかというふうに思っておられるか意見がここに反映しないと、私たちは堂々巡りの会議をすることになると思うのです。

ですから、事はもうぎりぎりに来ているのでしょう。いまの問題に関して座長がおっしゃっていたことに関してももちろんですし、それから前から問題になっている中流域の水の問題とか、やはり対処方針説明ですからそのところをやはり、議論していますではいけないのではないかなと思ってございまして、ぜひそういう彼らがどういう気持ちでおられるのか知りたいですね。太田川で我々が議論しているものについて、いや、結構です、やってくださいとか、これでは足りないとか、そういう具体的な生な、最終的にはもう一度お聞きになるようになると思うのですが、まだ原案説明ですからこのところで否定されるとは私は思わないので、だから第7回以降にはならないと思います。今回のあとがたぶん一番ざっくばらんに話ができて、ある意味では重い会談になるのではないかと思いますので、ぜひここでの意見の集約をお伝えいただければと思います。



【福岡座長】 ありがとうございます。

いろいろと事務所として今後考えていこうとするところを含めて、少し検討の段階で結構ですので、次回の会議で少し我々のほうに説明をして、委員の皆さんからもご意見を聞くという場にさせていただこうと思いますが、よろしいでしょうか。

(「はい」の声あり)

【福岡座長】 では、そのようにさせていただこうと思います。

全体を通して何かございますでしょうか。

(質問・意見なし)

【福岡座長】 それでは、これでこの会議を終わらせていただきます。非常に時間を少し超過させてしまいましたが、非常に有意義な議論をいただけたと思っております。

それでは、事務局にお返しいたします。

### 3. 閉 会

【河野副所長】 福岡座長、議事進行大変ありがとうございました。

また、委員の皆様方におかれましては、ご熱心な審議、また貴重なご意見を賜りまして大変ありがとうございました。

次回の第7回河川懇談会でございますが、先ほどご指摘がありましたように、まず本日の審議事項であります利水・環境等につきましては、具体的にお示しできるところをもう少し詳しく書いてお示ししたい。具体的になかなかお示しできない部分もあろうかと思いますが、可能な限り努力して次回にお示ししたいということが1点でございます。

また2点目は、洪水調節施設に関する説明をさせていただきたいと考えておりますので、よろしく願い申し上げます。

開催日程につきましては、また後日委員の皆様方に調整をさせていただきます。

なお、本日の会議資料でございますが、後ほどまた私たちのほうで郵送させていただきますので、机の上に置いておいていただければと思います。

皆さん、大変本日はありがとうございました。以上で、第6回太田川河川整備懇談会を終了させていただきます。