

第8回大阪府環境審議会水質部会 議事録

日 時：平成28年4月26日（火）14時00分～16時00分

場 所：地方独立行政法人 大阪府立環境農林水産総合研究所
環境科学センター1階 研修室

○司会（木村） お待たせいたしました。定刻になりましたので、ただいまから大阪府環境審議会第8回水質部会を開会いたします。

委員の皆様には、お忙しい中ご出席をいただきましてありがとうございます。私、司会を務めます環境管理室の木村でございます。よろしくお願いいたします。

本日は、石川委員が所用によりご欠席でございます。

それでは、会議に先立ちまして環境管理室長の中西からご挨拶を申し上げます。

○事務局（中西環境管理室長） 環境管理室長の中西でございます。本年度第1回目の水質部会の開会に当たりまして、一言ご挨拶申し上げます。

委員の皆様には、お忙しいところご出席いただき、まことにありがとうございます。

また、日ごろから大阪府の環境行政の推進にご指導を賜り、厚くお礼申し上げます。

さて、河川の水質保全につきましては、これまで工場の排水規制や下水道整備等に取組んでまいりましたが、河川の水質環境基準というのは、その取組みを行う上で根幹となる重要な行政目標でございます。大阪府では、環境基準の類型指定につきまして平成21年度に見直しを行ったところですが、より一層の水質保全を図るため、お手元の資料の最後に参考資料として諮問文をつけさせていただいておりますように、去る3月25日の環境審議会に類型指定の見直しについて諮問をさせていただきまして、その中で、水質部会で専門的なご議論をいただくことになりました。

本日は、第1回の部会でございますので、府内河川の状況についてご説明させていただき、類型指定の基本的な考え方についてご審議を賜りたいと考えております。

この後、参考資料の中段でございますように、夏頃までに集中的なご審議をいただいた後、パブリックコメントを経まして、本年秋頃には環境審議会での答申をいただければと考えてございます。委員の皆様にはタイトなスケジュールをお願いして申しわけございませんが、よろしくご審議賜りますようお願い申し上げます、開会に当たりましてのご挨拶とさせていただきます。

よろしくご審議お願いいたします。

○司会（木村） 次に、本日お配りしております資料を確認させていただきます。

まず、議事次第とその裏面が配席図でございます。その次に、委員名簿を付けております。そして、資料1が府内河川の状況について、資料2が類型指定の基本的な考え方の（案）でございます。また、参考資料として、諮問文の写しと説明資料をつけております。漏れ等はないでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、ただいまから議事にお入りいただきたく存じます。池部会長、よろしくお願

いたします。

○池部会長 池でございます。委員の皆様方、よろしくお願いいたします。

初めに、議題1の、府内河川の状況についてです。

資料1は、分量が多いので、まず12ページのBODの状況までをご説明お願いいたします。

○事務局（川上） 大阪府環境保全課の川上でございます。

それでは、資料1の府内河川の状況について、まず12ページまでをご説明いたします。

資料の分量が多いため、最初に大きく資料全体の構成を申し上げます。

最初に、1ページの1、類型指定の状況がございます。その後、4ページから河川の利用の状況をまとめてございます。その続きで、6ページからが水質の状況となります。（1）生活環境の保全に関する項目がBODなどの5項目、それからずっと後ろになるのですが、22ページからが（2）の水生生物の保全に関する3項目、そして最後に、23ページの中段からが魚類の生息の状況という構成になっております。なお、別に、魚類の生息の状況に使っておりますA3判ホチキス留めの表14を続きに入れさせていただいております。

それでは、1ページにお戻りください。

まず、類型指定の状況でございます。

生活環境の保全等に関するBODなど5項目の河川水質環境基準につきましては、水道、水産、農業用水など、利用目的に対応してAからEの6つの類型が設定されております。

大阪府内の河川では、表1に示しておりますとおり、昭和45年以降、順次類型指定、また改定を行ってきております。表1は類型指定及び改定の経緯をまとめたものですが、上の表が概要、下の表は2ページにわたってございまして、個別の河川水域ごとに個々の指定や改定の変遷を示しております。下の表の網かけになっているところが国すなわち環境大臣が類型指定をする河川水域になっております。

現在の状況としましては、上の概要の表で一番下の行になりますが、⑪平成21年6月が直近の改定でございまして、平成28年4月現在では、環境大臣が淀川、神崎川、猪名川及び大和川の4河川7水域、大阪府知事がおほかの69河川74水域についてそれぞれ指定をしまして、合計81水域に類型指定をしているという状況です。

大阪府では、これまで上位類型への改定を積極的に行ってまいりました。その結果、いわゆる上位類型と言っておりますA類型、B類型の全体に占める水域数の割合が、昭和45年以降、大幅に増えてございます。

具体的には、表1の①昭和45年当初は、指定水域数そのものも少なく合計26水域でございました。このうちA類型というのはわずか1水域、B類型4水域で、A・B類型合わせても19%の指定にとどまっておりました。これに対しまして、⑪平成21年度の見直しでは、指定水域数が合計81水域、そのうちA類型は29水域、B類型は27水域となっております。A・B類型の割合は69%となっております。

続きまして、3ページをご覧くださいませでしょうか。

(2) 水生生物の保全に関する項目についての類型指定状況でございます。

全亜鉛、ノニルフェノール、LAS（直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩）の3項目に環境基準が設定されております。

水生生物の生息状況に対応して、生物A、生物特A、生物B、生物特Bの4つの類型が設定されております。生物Aというのが、イワナなどの比較的低温域を好む水生生物の生息する水域とされておりまして、生物Bの方が、コイ、フナなど比較的高温域を好む水生生物の生息する水域に対応するというものです。特A、特Bというのは、産卵場や幼稚仔の生息場として保全が必要な水域となっております。大阪府内では、河川の状況から生物Aと生物Bのみの指定を行っております。

大阪府内の河川では、表2に示しておりますとおり、平成18年以降順次類型指定を行ってきております。平成28年4月現在では、環境大臣が淀川、神崎川、猪名川及び大和川の4河川4水域について指定をしております。大阪府知事はその他の54河川59水域、計63水域に類型指定をしております。

続きまして、4ページの利用の状況についてご説明いたします。

府内河川における利水等の状況を表3にまとめております。前回、類型指定の見直しを行いました平成21年からの変化はございません。水系ごとに上水道水源利用や漁業権の設定、農業及び工業的な利水を行っております。

また、府内河川における河川環境の活用や保全の取組みの状況というものを表4にお示ししております。こちらの方は、前回、類型指定の見直しを行った平成21年以降も活発な取組みが各地で進められております。

具体的に主な取組みをご紹介します。

まず、淀川水系では、1つ目の点、芥川上流の摂津峡で平成23年にハイキングコースが追加で整備されるなど、自然探勝の場として利用されております。

神崎川水系では、こちらも1つ目のポツで、箕面川で従来から箕面の滝の周辺に箕面公園が整備されておりますが、自然探勝の場として利用が進んでおりまして、平成22年からは箕面川沿いに川床を設置して、新たな魅力づくり、にぎわいづくりが進められております。

寝屋川水系では、2つ目の点になります。寝屋川の上流域におきまして、地域住民と連携して生物の生息にも配慮した親水空間の整備が進められております。平成25年には3カ所目の施設が完成しまして、水とふれあえる場として利用されております。

大阪市内河川につきましては、水の回廊を活用して水都大阪を推進する取組みが平成21年から本格化しておりまして、各地で遊歩道や船着場が整備されまして、散策の場、また観光の拠点として利用されております。また、平成23年には、毛馬桜之宮公園貯木場跡の水辺を活用して砂浜も整備されまして、水とふれあえる場として利用されております。

大和川水系では、一番上の点ですが、石見川の川沿いにハイキングコースが整備され、自然探勝の場として利用されているほか、2つ目の石川でも河川公園が整備され、3つ目のポツにありますように、上流域へのアユの遡上を目指した取組みというものが地元の高校生が

中心となって進められております。

泉州諸河川につきましては、下から2番目の点ですが、石津川でもアユをシンボルとした河川環境の改善に向けた取組みが進められているところです。

前回の類型指定の見直し以降、府内全域で特にアドプト・リバーの実施箇所がかなり増えております。

以上が利用の状況でございます。

続きまして、6ページの水質の状況をご説明いたします。

まず、生活環境の保全に関する項目として、1番目にBODでございますが、環境基準達成率の推移を表5に示しております。

現在の類型に基づく評価を開始したのが平成22年度なのですが、直近の平成26年度までの類型別の達成率を示しております。これをご覧いただきますと、平成22年度には合計欄の達成率が85.2%でありましたが、平成26年度には90.1%と向上しております。

また、平成26年度は、一番右端の上ですが、A類型の達成率が初めて100%になっておりまして、経年的に見ますと、達成率も上昇しております。

また、BODにつきましては、前回、21年度の類型見直し以降に新たな指標が設けられております。本文の2段落目になるのですが、平成23年に策定しました大阪21世紀の新環境総合計画というものがございまして、この中で、平成32年度（2020年度）までの目標として、BODを3mg/L以下、すなわちB類型の環境基準値を満たす河川の割合を府内で8割にするという目標が設定されました。この割合の推移は、下の図1の棒グラフで示しております。類型に関わらずBOD75%値が3mg/L以下の水域数ということで、平成26年度は76.5%で、これを8割までするというのが目標として掲げられております。

続きまして、7ページのBODの経年変化と類型指定改定状況でございます。

表6と表7を上下に並べておりますが、表6の方がBODの75%値の経年変化です。それに対応して、類型指定がどのように改定されてきたかというものを1つの表にまとめたものです。こちらの表で環境基準の達成状況をご覧いただくことができます。左の水域名に網かけをしているところが、国が類型を指定する河川水域を表しております。これまでの類型見直しで、国の方もあわせまして類型の変遷を記載しております。

BODの75%値が並んでいるところで、網かけの中に太字ゴシック体で数字が入っているところは環境基準を達成していないことを表します。普通に白地で明朝体の数字が入っているところは、環境基準を達成しているものを表しております。さらに、ちょっと見づらいのですが、網かけにイタリック斜体で数字が入っているところは、現在の類型よりも1つ上のランクの類型の環境基準でも達成できているレベルということを示しております。

表7の方はBODの年平均値の経年変化でございます。こちらの表では、経年的な水質の状況をご覧いただくことができます。

それでは、府が類型指定を行う水域の状況をもう少し詳しく、水系別にご説明したいと思います。まず、①淀川水系でございます。

淀川水系は、表6-1と表7-1に示しております計9水域ございまして、淀川本川の2水域は国が類型指定を行うところ、7水域について府が類型指定を行っております。

表6-1の中で、先ほど申し上げた環境基準を達成していない年度が多い地点、すなわち網掛けに太字ゴシック体で数字が入っている地点を見ますと、船橋川や穂谷川、天野川、檜尾川というところがございまして。これらの河川は環境基準を達成していない年度もあるのですが、75%値を経年的に見ますと、徐々に改善していっている傾向がございまして、年平均値でも少しずつ改善はしていきまして、平成26年度は、例えば穂谷川などでは環境基準を達成しているという状況になっております。

芥川(1)と芥川(2)、それから水無瀬川と一番下の3つの河川水域につきましては、現在のAタイプの基準を十分に達成しております。特に、芥川(1)と水無瀬川をご覧いただきますと、イタリックの数字が並んでいることがおわかりいただけると思いますが、1つ上の基準値、AAタイプの1mg/Lも下回っております、良好な水質が維持されております。

以上が淀川水系でございまして。

続きまして、8ページ、神崎川水系についてご説明します。

神崎川水系は、17水域ございまして、神崎川、猪名川上流、猪名川下流(2)の3水域については国が類型指定を行いまして、残りの14水域を府が類型指定を行います。

上から3つ目でございます安威川上流というのは、良好な水質が維持されていきまして、75%値を表6-2でご確認いただきますと、上位のAAタイプの基準値を満たしております。

前回の見直し、H21府見直しという列がございまして、ここでBからAに改定したところが5水域ございまして。安威川下流(1)、安威川下流(2)、佐保川及び茨木川、大正川、勝尾寺川、猪名川上流は国の改定ですので除きまして、この5水域につきましても、今後また府で見直しを行うわけですが、現在のところ、前回の見直し後、AタイプになってからもしっかりとAタイプの基準は達成している状況です。

前回の見直しでBタイプに改定した安威川下流(3)もBタイプの基準を達成しております。

表の下の方ですが、箕面川(1)から下、こちらは猪名川の支川になるのですが、この7水域は、引き続きBOD年平均値で見ましても、1mg/L程度と非常に良好な水質を維持しているところですので、Aタイプの基準値を十分下回っている状況です。

以上が神崎川水系でございまして。

続きまして、寝屋川水系の9ページをご覧ください。

寝屋川水系につきましては、府が7水域全ての類型指定を行っておりまして、いずれの水域を見ましても、BODの年平均値は改善傾向にありますし、環境基準も大体平成20年度以降はほとんどの水域で環境基準を達成している状況です。

前回の見直しでは、1水域だけDタイプからCタイプに改定しておりまして、一番上の行にあります寝屋川(1)も環境基準はCタイプを十分達成しております。

そのほかの水域でも、現状のDタイプの環境基準は十分達成している年度が多く見られております。

続きまして、10ページの大阪市内河川でございます。

大阪市内河川は、全部で12水域ございまして、大阪府が全て類型指定を行っております。全体的に見ましても、BODの年平均値は改善傾向にあります。

前回の見直しでC類型からB類型に改定されたところが6水域ございます。正蓮寺川、尻無川、木津川、木津川運河、住吉川、東横堀川の6水域は、平成23年度に住吉川で基準が非達成になっておりますが、それを除きますと、全ての年度で全て6水域につきまして環境基準を達成している状況です。

そのほかの水域では、平成19年度あたりからほとんど全ての水域で環境基準を達成して、水質も安定している状況です。

その次に、大和川水系でございます。

11ページですが、大和川水系は12水域ございまして、大和川本川の2水域につきましては、国が類型指定を行います。残りの10水域は府が類型指定を行います。

全体で見ますと、年平均値で見ますと、やはり改善傾向にあります。平成16年ごろですと、例えば東除川、西除川あたりでは年平均値も9とか10mg/Lほどありましたが、平成26年度あたりでは2.幾つ、西除川も1.7と大幅に改善をしております。

前回の類型見直しのときにB類型からA類型に改定したところが1つありまして、梅川でございます。こちら環境基準を十分達成しております。

さらに、千早川、それから石見川というどちらもAタイプの川があるのですが、とりわけ石見川というところは、イタリック斜体の数字が並んでいますように、上位のAAタイプの基準値以下という年度も多くなっております。

そのほかの水域でも、平成23年度以降はほとんどの水域で環境基準を達成している状況です。

最後に、泉州諸河川の状況でございます。

泉州諸河川は、大阪府が全24水域の類型指定を行っております。こちらは、前回の見直しの後も毎年2水域から7水域程度環境基準を達成していない水域がございます。1つの大きな要因としましては、下水の普及率がまだ低いことなどが考えられます。ただ、BODの年平均値を見ますと、いずれのところも改善傾向にはありまして、10年ほど前と比べますと、かなり改善している状況でございます。

前回の見直しでE類型からD類型に改定された春木川、近木川下流、それから石津川は、環境基準を十分達成しております。

以上、資料1の12ページ、BODの状況までまずご説明いたしました。

○池部会長　ありがとうございます。

それでは、ただいま説明いただいた部分について、ご質問、ご意見等ありましたらよろしくお願いたします。何かございませんでしょうか。

○益田委員　お尋ねします。12ページの泉州の川がなかなかきれいにならないというのは、川が短いことや流域に人口密集地が多いということですが、このうちで大津

川と樫井川は上流の方が状況が悪いのですが、普通下流の方が悪くなるような気がするのになぜ上流の方が悪いのですか。

○事務局（川上）　まず樫井川の方は、樫井川上流の兎田橋というところが環境基準点なのですが、調査ポイントのすぐ上に農業用の堰がありまして、そこで水がとまっている状態が1年のうちの半分近くになる年もあります。そのときには、たまっている水を採取して分析をしております、そういった関係で、特に夏場ですと、たまっている水の水質が悪化していて、そういった分析結果が出てしまうという、ちょっと特殊な地点ではございます。

それから、大津川の方は、なぜ上流の方が問題があるかというのは、特にこれというはっきりとした要因というのがないのですが、高津取水口というところは、松尾川と牛滝川と榎尾川というものがすぐ上で3つ合流しております、やはり生活排水などの影響がそこに直で集まってくるのではないかとことです。それから、75%値がかなり基準値に近づいております、ぎりぎりのところで超えてしまっている年度が多いというのが特徴でございます。

○益田委員　樫井川の方のケースなんかは、そういうのは観測基準点に置くのはいいのですか。

○事務局（川上）　他に代替りの地点がないか上流にさかのぼったりして調べたこともあるのですが、なかなか採水できるところがなくて苦慮しています。堰でとまっても橋の下にはちょっと流れているという状況もありますので、そういう場合は橋の下のなるべく流れている水を取るとか、そういった工夫をしています。どこか良いところがあれば、基準点をもっと適した場所に変えたいという気持ちはあるのですが、なかなか適地が見つからないのが現状です。

○池部会長　あまり適当な計測点と思えないところもあるので、できるだけ本当の意味の河川の健全性を測れるポイントでやってほしいというのが、今のご質問の意図そのままになると思います。

ほか何かございますか。

1つ伺います。6ページになりますが、BOD 3mg/L以下を満たす河川の割合を8割にするという目標になっているのですが、前に改定したときは、最終的に大阪府の各水域がどういう水質になっていくのが望ましいだろうという議論を踏まえて決めていくべきではないかという話があったと記憶しています。それを受けてということでこれは決まっていたのでしょうか。

○事務局（田淵）　環境保全課の田淵でございます。

こちらが、人と水がふれあえる環境を目指そうということで、B類型相当の水質の割合を8割にしようということですので、当然そこも含んではいるのですが、直接的にリンクしているということではございません。

○池部会長　実は、前回の議論では、例えば、BであればAに上げていく、CであればBに上げていくということになって、全部Aにならないと終わらないのかという話がありま

した。それで、全てがAとなるというのは逆におかしい話ですので、最終的にこの川はこれぐらいだよねというのがあるといいう議論がありました。ちょっとメンバーが変わっているところがあるので、個々の水域で目指すべき姿というのがあるといいう議論と、8割以上Bを目指すという話とは必ずしもリンクしないこともあり、お伺いしたということです。

ほか何かございますか。

○島田委員 個々の話で出たのですが、見ていると、達成していなかったのに突然上位の達成基準を達成してきれいになっていたり、川によってすごく変化の大きいところが二、三あります。そういうのと、ずっとそのままいい状態で推移しているというのがあるのですが、そういう変化の激しいところをもう少し詳しく見るとか、そういうのもちょっと必要なのではないかと思います。

例えば、7ページの檜尾川は、平成23年度は環境基準を達成していなかったのに、その後急に上位の環境基準を達成していて、過去もすごく上位だったのにまた達成しなかったりと、小さなことかもしれないですが、それともものすごく変化がないのとあるので、そのあたり原因はわかっているのか、個々にそういうことを調べて分析されているということはないのでしょうか。

○事務局（川上） 檜尾川について、23年度や20年度は達成していなくて、その次に急によくなったりというのは、手元に資料がないのですが、毎年度府内の状況をこちらでまとめて公表したり、白書で公表したりしておりまして、そのときには、それぞれの前の年度からの変化につきましても個々に見ております。それで、それぞれ例えば実施主体が政令市の場合でしたら、そちらに状況を聞いたりして調べているところでございます。また、次回の資料にそのあたりの個別の河川についての状況をまとめてお示ししたいと思っております。

○島田委員 ありがとうございます。

先ほど部会長がおっしゃったみたいに、全部Bに進めていくという場合に、ちょっとそういう変化の多いところとかは慎重にやらないと、目標に向かってとみんなやっていったら、目標を上位にしたけれども、もしかしたらその川の性質上ちょっと時期尚早だったということも出てきかねないので、変化の多いところは慎重に目標を見つつ、要観察河川みたいな形で注意するようにしていただければいいかなと思います。

○事務局（岡野） ありがとうございます。環境保全課岡野でございます。まさにおっしゃっていただいたように、個別の河川をいろいろ見ていきますと要因があるのだろうということで、我々も推測できる部分がございます。当然、今回、主に悪くなったところとか環境基準を達成していないところは、原因究明をやるのですが、類型を見直して、その後急によくなったというところは確かにございます。その辺は、我々もその河川に関わる各主体の方々に対策をされるとか、意識が変わるといいうことが当然あろうかということが推測はされるわけですが、なかなかその検証まではできてないのが現状でございます。次回の部会までにそういうことがわかるのであれば、検討させていただきたいと思っております。

○益田委員　今のことに關してですが、こういうデータのばらつきというのは、幾つか理由があつて、1つは採水をする時期の問題がありますよね。

例えば、降水の直後だと、水が濁つていてデータが悪くなることがある。そういう採水をしたときの問題、それから、例えば周辺の土地利用や河川改修の工事が入つたという川の利用状況とか降水量そのものですね。降水の直後に採水というのではなくて、その年の降水によつても、やはり降水の多い季節や年ですと割合に水質がよくなるのですが、少ないと濁水時期になると悪くなることが見られるなど、そういうことは幾つかあると思います。

ですから、自然的な要因と社会的な要因の両方あると思うのですが、これだけたくさんのデータがあると、見ていくのは大変だと思いますが、やはり1つずつ丁寧に見ていくと、将来的に水質をどちらの方向に向けていくかということを考えていく上で、政策そのものにも關係するし、採水方法そのものともリンクして解決策というのが見出していけるのかなと思います。

だから、今あるデータを全部見るのはしんどいということであれば、例えば、昨年度のデータだけでも見直して、採水時期とどう關係があるか、土地の改變とどう關係があるかということを見ていかれるとか、今島田先生がおっしゃつたように、非常にばらつきの大きい観測点を選んで経年變化を見ていかれるということで、少し少ないところから始めていかれると、そういうものが見えてくると思います。

○池部会長　アドバイスをいただいたということで、また次回以降に反映していただければと思います。

○事務局（川上）　ありがとうございます。

○池部会長　そうしたら、また戻つて議論できると思いますので、続いて13ページ以降の資料の説明をお願いしたいと思います。

よろしくお願ひします。

○事務局（川上）　続きまして、13ページ以降のご説明をいたします。

こちらではpH、DO、SSなど、生活環境の保全に關する項目、それから、その続きで水生生物の保全に關する項目のご説明をいたしますが、こちらからは全て平成26年度の測定結果をもとに水質の状況を整理しております。

まずpHでございます。

pHの環境基準値は、AAからC類型が6.5以上8.5以下、D・E類型が6.0以上8.5以下と2段階で定められております。大阪府の公共用水域水質調査では、原則として6時間間隔で4回採取しておりますが、個々の試料についてpHの測定を行っております。

平成26年度は、表8に示しておりますように、調査を行いました3,642検体のうち332検体がpHの環境基準値を超過しておりました。不適合の割合としましては9%、約1割でございます。環境基準点の94地点を見ますと、1回以上環境基準値を超過した測定結果が見られましたのが43地点ございまして、約半数の地点で1回以上はpHの基準値を超過している状況です。

超過状況を類型別に見ますと、A類型、B類型の河川における超過が多くなっております。水系別に見ますと、下の表ですが、淀川水系、神崎川水系、大和川水系、泉州諸河川で超過が多く見られております一方で、寝屋川水系や大阪市内河川における超過は、ほとんど見られない状況です。

基準値を超過したのが、いずれもpHが高い方、8.5を超えたことによるものでして、また、超過した地点というのが、いわゆる水質が良好と言われるA・B類型が大半でございます。

同時に、14ページにある図2に基準値を超過した検体をDOと散布図にしてプロットしております。これをご覧いただきますと、高い方に超えている基準値超過の検体をプロットしますと、やはりDOも高いという結果が得られました。このことから、pHが高いほどDOも高くなるという傾向も見られますので、こういったpHの基準超過というものは、やはり光合成による影響が大きいのではないかと考えております。

先ほど、寝屋川水系や大阪市内河川については超過がほとんど見られないと申し上げましたが、こちらの方は、河川の構造としてコンクリートで囲まれている河川が多いということ、それから、そのため他の水系に比べて水深が深くて藻類などに日光が届きにくいということで、光合成が活発には起こりにくくて、pHがあまり上がらないのではないかと考えられます。

続きまして、15ページにDOの状況を示しております。

DOの環境基準値は、AAとA類型が7.5mg/L以上、B・C類型は5mg/L以上、D・E類型は2mg/L以上と設定されております。大阪府の水質調査では、午後3時に最も近い採水時の試料についてDOの測定を行っております。これは国の定めた方法に従って行っているところでございます。

平成26年度におけるDOの環境基準値を下回った検体数、DOですので下回る方が悪いのですが、表9に示しておりますとおり、調査を行いました1,056検体のうち33検体のみでございました。ですので、おおむねDOの環境基準は達成していると言える状態です。

不適合の状況を類型別に見ますと、B類型の水域が大半を占めておりまして、E類型では全く不適合というものは見られませんでした。

また、水系別に不適合の状況を見ますと、大阪市内河川の水域での不適合が大半を占めておりまして、淀川水系、神崎川水系では、環境基準の不適合というものは見られませんでした。

大阪市内河川の中でも、いずれもB類型なのですが、道頓堀川と住吉川は不適合が多く見られておりまして、BODは過去5年間非常に低くて、上位のA類型の環境基準も達成しているような地点でございます。pHも環境基準値の超過は全く見られませんでしたので、こういった道頓堀川、住吉川といったところは、感潮域にありますし、流速が小さく水深が深くて、河川水の混合が起こりにくいために低酸素の状態になりやすいのではないかと考えられます。

表10は、16～17ページにかけて個別の調査結果を示しております。

続きまして、SSでございます。18ページをご覧ください。

SSの環境基準値は、AAからB類型では25mg/L以下、C類型で50mg/L以下、D類型で100mg/L以下、E類型では「ごみ等の浮遊が認められないこと」と定められております。大阪府の水質調査では、原則として6時間間隔で4回採水をし、混合試料についてSSの測定を行っております。

平成26年度は、調査を行いました1,132検体のうち、わずか12検体のみSSの環境基準値を超過しておりました。不適合の割合は1%でございます。ですので、基準値の超過地点を個別に表11に示しております。全てA類型、B類型の8地点でございます。1つの地点で複数回超過しているところもございます。

また、寝屋川水系、大阪市内河川では、SSの環境基準値の超過というものは見られませんでした。

基準値超過の主な原因を個別に聞き取りなどを行いましたところ、備考欄に書いているように、河川の調査をしているときに上流で工事が行われていたり、しゅんせつ作業が行われていたりといった、土砂の巻き上げなどによるものが多くございました。

ちなみに、参考としまして、表11にSS以外にBOD、pH、DO、大腸菌数も記載しております。個別の項目ごとの関係や地点ごとの状況をもう少し詳しく考察してみようと思いい、入れております。

例えば、BODにつきましては、SSの基準値を超過していても、BODは比較的低い検体が多いというのが1つ言えるかと思えます。

例外としましては、大和川水系の西除川(1)狭山池流出端というところ、それからもう1つ、一番下の先ほど出ました樫井川上流の兎田橋でございます。これらの3検体は、pHも高いですし、BODも高い。それからDOも高く、過飽和の状態ということが特徴でして、備考欄にも記載しておりますように、狭山池流出端も本来池のふちから越流している水を採取するのですが、越流しなくてふちにたまっている、池の水があふれずにたまっている状態の月も多くありまして、その場合、やはり夏場になりますとアオコが発生していますので、水質が悪くなる傾向にございます。

先ほど、樫井川も上流に農業用の堰があって、そこで水がとまってしまっていたために、採水が本来の姿でなかなかとることが難しいということを申し上げましたが、こういった地点では、やはり光合成による影響で植物プランクトンの活性が高まりまして、pH、DOも高くなって、水質も悪化して、BODの濃度も高くなったと考えられます。

また、pHが非常に高い、それから低い場合にもですが、大腸菌群数は少なくなると言われておりまして、私どもが普段監視している中で経験的にも感じているところなのですが、こういった傾向も少し見えるかなという結果がありました。

表11は、検体数も限られていまして、ばらつきも大きいのですが、この中でpHが高い順に見てまいりますと、下から4つ目の狭山池流出端の大腸菌群数はpH10.2に対して

6.8、pHが9.9と次に高い一番下の樫井川上流で大腸菌群数は22、次のpH9.7というこちらも狭山池流出端で1,300、上から3つ目のpH8.7の安威川下流（1）で大腸菌群数は13万となっておりまして、pHが大分高いと大腸菌群数も少なくなっていくという傾向の一端が少し見えたと感じているところでございます。

大腸菌群数の話が出まして、続きの19ページからが大腸菌群数なのですが、こちらの環境基準値は、AA類型が50MPN/100mL以下、A類型で1,000MPN/100mL以下、B類型は5,000MPN/100mL以下となっておりまして、CからE類型には基準値の設定はございません。大阪府の調査では、午後3時に最も近い採水時の試料で大腸菌群数の測定を行っております。

平成26年度は、大腸菌群数の測定を行っておりますA・B類型のほとんどの地点で、環境基準値を超過する値が見られております。

図3に示しているように、大腸菌群数とBODの間関係を見ようとしたのですが、明らかな関係性というものが見出せなかったという状況です。基準超過は多いのですが、BODや水質汚濁そのものとの明確な関係というのが非常に見出しにくくなっております。

大腸菌群数につきましては、指標としての妥当性について国でも議論が続いているということにして、本文の一番下ですが、国の今後の水環境保全に関する検討会というところで「今後の水環境保全の在り方について」という取りまとめがありまして、その中で、ふん便汚染が想定されないような山間部の河川等においても基準値を大きく上回る大腸菌群数が測定されるなど、指標性に乏しいとの指摘があることから、大腸菌群数に代わる指標として、大腸菌等に関する基準をもっと検討すべきとされているところでございます。

20ページから21ページにかけてがBOD、大腸菌群数の超過検体数を示したものでございます。左側にBODの最小、最大、平均濃度と超過検体数n分のmを示しておりまして、右側に大腸菌群数を示しております。超過検体数のn分のmを比べて見ていただきますと、やはりBODに比べまして大腸菌群数というのは、ほとんど全ての地点で1回以上は超過検体があることがご覧いただけるかと思っております。

指標の妥当性ということも含めまして、今後も国の動きを注視しながら監視を続けていくことが必要と考えております。

続きまして、22ページからが水生生物の保全に関する項目でございます。

水生生物の保全に関する項目は3項目ございまして、1つ目が全亜鉛ですが、平成15年11月に水生生物に係る環境基準項目として設定されまして、環境基準値は類型に関わらず一律0.03mg/Lでございます。平成26年度は、水生生物の保全に係る類型が指定されております63水域のうち59水域で全亜鉛に係る環境基準を達成しておりまして、達成率は93.7%です。

達成率の推移が図2に示してございます。平成22年度以降、毎年90%以上で推移しております。

全亜鉛の環境基準の超過状況を類型別に見ますと、表13にお示ししておりますように、全

て生物Bの類型で超過をしております。

また、水系別に見ますと、平成26年度は淀川水系、大阪市内河川及び大和川水系で超過が見られまして、これらの超過が見られた水域を右側に書いてございます。括弧に入っていますのが年平均値でございます。超過が見られた水域の年平均値は、0.036～0.043mg/Lの範囲でございました。

亜鉛の魚類等に及ぼす影響としましては、急性毒性として呼吸障害による窒息死、慢性毒性としては腎臓や肝臓等に蓄積されて成長や繁殖に影響を及ぼすと考えられております。

現在、全亜鉛の環境基準値を超過した水域は、26年度はこの4つの水域ですが、これまで22年度以降で超過した水域を見ますと、BODの濃度も高い場合が多くて、そういったところで全亜鉛だけの影響を取り出して判断することは難しいのですが、現在の年平均値、超過の濃度から見ますと、直ちに魚類等への影響があるとは考えられないという認識をしております。

それから、23ページに他の水生生物の項目でありますノニルフェノールとLASについても記載しております。

ノニルフェノールの方は、平成24年8月に環境基準項目として追加されたもので、環境基準値は、生物A類型が0.001mg/L以下です。大阪府の場合、特Aはございませんので、生物B類型は0.002mg/L以下と定められております。平成24年8月に項目追加されまして、24年度は35水域のみで測定し、その後、25年度以降は63水域全てで測定を行っていきまして、これまで全ての水域で環境基準を100%達成しております。

LASにつきましては、さらに新しい項目で、平成25年3月に追加されておまして、基準値は生物Aが0.03mg/L以下、生物Bが0.05mg/L以下となっております。こちらは平成26年度から63水域全てで測定を行っておまして、100%達成しているところでございます。

最後に、(3) 魚類の生息の状況をご説明します。別に付けております表14というA3判の資料をご覧くださいませうでしょうか。

水生生物に係る類型の指定に関しましては、大阪府でも環境農林水産総合研究所の水生生物センターのご協力も得まして水生生物の調査を行っているところです。

魚類の生息の状況の表14なのですが、水域名がありまして、その隣にBODなどの類型、それから水生生物の生物Aや生物Bという類型が並べて書いてございます。その隣が、前回の類型指定を行ったときの平成20年までのさまざまな調査結果を記載しております。右半分が、その後、平成21年以降に行われた最近の新しい調査結果をまとめたものでございます。

先ほどのA4判の資料1、23ページの表15と並べてご覧いただきたいのですが、こちらに水生生物に係る類型に対応する主な魚介類というものを示しております。この表に入っている魚類を、A3判の大きな表の中では太字で示しております。特に、生物A類型に対応するいわゆる冷水性の魚と言われているものについては、A3判の表では太字の上に下線も付

けております。例えば、平成20年までの魚類の調査結果のところ、上から7行目の芥川（1）上流は、2つに欄が分かれています。下の欄のニジマスとアマゴに太字で下線を引いています。これが生物Aに対応する魚類ということでございます。

また、府内のいろいろな河川で、先ほどいろいろな取組みをご紹介しましたが、アユの遡上を目指した河川環境保全の取組みというものが進められておりますので、保全活動のシンボリックな魚種ということで、アユには米印をつけて少し目立たせております。わかりにくいかと思いますが、先ほど申し上げました芥川（1）の上流で、ニジマスとアマゴというのがありますと言ったアマゴの隣にアユというのがございますが、このように米印をつけております。

左右の調査結果を比較しますと、全体的には、確認される種類数はやはり最近の調査の方が増加しているという傾向が視覚的に見てとれるのではないかと考えております。特に、近年、水質の改善が見られました西除川や東除川、これは1枚目裏側のページの一番下の方にあります東除川、西除川（2）の下流といったところを見ますと、平成20年までの魚類の調査結果では数種類のみ確認されていたものが、最近の調査では、東除川ではアユも確認されておまして、魚種もかなり増えているということがご覧いただけると思います。

また、泉州諸河川等の方も、水質が悪いというお話を先ほど申し上げたのですが、2枚目のページの例えば一番上の石津川では、コイ、ギンブナ、ボラのみ確認されていたものが、かなりたくさんの種類の魚種が確認されております。

こういった形で、水質が改善されているところについては、やはり魚種も多くなっているのではないかとこの結果が見てとれるようになっております。

一方、生物Aに対応するような冷水性の魚種であるイワナやカジカ、それから希少種であるアジメドジョウやナガレホトケドジョウというものもあるのですが、こういったものが最近どうなっているかというのを見ても、一番最初に1ページ目の上から7つ目とか8つ目と申し上げました芥川（1）のアマゴ、ニジマスがもともと確認されていたところですが、平成21年度以降の調査では、ニッコウイワナやニジマスという同じような冷水性の魚種が確認されております。

同じページの一番下の山辺川というところもご覧いただきますと、前回はカジカという冷水性の魚が確認されておりましたが、今回新しい方の調査ではアマゴが確認されているということで、前回確認されていた冷水性の魚種の棲む水域につきましては、引き続き同じような冷水性の魚種が確認されております。

さらに、今回この整理をしておまして、新たに変化を感じた部分は、ちょうど真ん中あたりにございます安威川下流（1）で、前回までの調査ではオイカワ、ナマズぐらいの確認しかなかったのですが、今回、新しい方ではカジカという冷水性の魚種が確認されておまして、これは今までの調査では見られなかったものが、新たに冷水性の魚種として確認されたということでございます。

なお、表14というものは、これまでこういった形でまとめられた資料が存在していなか

ったということで、今回、新たに文献や水生生物センターの調査結果などいろいろなものを整理して作成したもので、かなりこういったものが珍しくて貴重な資料だということです。

以上で資料1の説明を終わります。

○池部会長 ありがとうございました。

それでは、残りの部分、何かご質問、ご意見がありましたらよろしくお願いします。何かございますか。

○西村委員 魚のことについてお聞きしたいのですが、いなかった魚が存在するようになったというのは、数が非常に少なくてなかなか確認できなかったのが、ある程度数が増えて確認できるようになったということによろしいでしょうか。放流したとかそういうものではなくて、自然に増えたということによろしいでしょうか。

○事務局（川上） 先ほど申しあげましたカジカにつきましては、放流しているというものではありませんので、自然の状態で確認されたということになろうかと思えます。

○西村委員 アユがいる河川を目指すとかいうのがどこかにあったと思います。これも先ほどの議論にちょっと似ているところがあると思いますが、やはりアユがいるというのが目指すべき河川の姿という認識といえますか、目的としているという意識はあるのでしょうか。

○事務局（田淵） 住民さんなどが河川環境を保全する上で、シンボリックな形でアユがいる川を目指すという動きがあるということでご紹介をさせていただきました。

○西村委員 はい、わかりました。

○池部会長 ほか何かございますか。

○益田委員 魚つながりでもう1個。私、アユは自然に遡上してくるのでわりといいと思います。聞いた話なのですが、大和川では、多いときだと何万個体と一気に遡上してくることがあるということです。だから、アユというのは、我々のイメージだともものすごくきれいな川にいるようなイメージがありますが、さほどでもないらしいですね。それなので、最初に目指す目的としては、わりとよいのかなと感じます。イワナとかよりも少しハードルが低いのでいいところにあるのではないかなと思います。

それで、そのイワナなのですが、ニッコウイワナというのはどこから来るのですか。

○事務局（田淵） こちらは漁業権が設定されていて、放流をして釣るということをしているので、そういう中で多分入っているのだと思います。

○益田委員 これは多分生態系の問題だと思うのですが、今みたいな放流している分とか、それからブルーギルやオオクチバスなどもものすごくたくさんあちらこちらで見ついています。大阪府として、やっぱり自然の生態系に戻す、あるいはそういうのを目指すという、どちらかという、アユみたいな放流もするのだが、自然に遡上してくるものの方に重きを置いた状態で河川の自然管理というものを考えるときに、多分次にそういう本来はいいものをどういうふうに対処かということが問題になってくると思います。だから、ブルーギルじゃないからいいよという話にはならないだろうと思います。だから、もともといなか

ったものの管理というのをどのようにするのかというのは、私は答えはないのですが、こういう観察というかデータをまとめられているときに、やっぱり将来的には考えていけないのかなと思います。

○池部会長　ありがとうございます。

今のようなコメントは、水質の種類指定を扱う今回の委員会では直接取り扱うデータではないと思うのですが、大阪府としてはちょっと肝にとめておいてもらえればと思います。

○益田委員　あと、水質の方で教えていただきたいのですが、18ページの表11で、先ほど、大腸菌群数はpHが高くなると減るというお話をされていて、BODとpHとDOというのは、確かに関係しているように見えますが、pHが非常に高いと生物は生きづらいので、多分pHが10を超えてくると生物は生きられないと思います。大腸菌群数が減る理由というのは、pHが高くなるのが原因なのか、それともDOが増えるのが原因なのか。

○事務局（川上）　今回、こちらで示そうとしていましたのは、pHが高くなることによって、生きられないということで大腸菌群数が減っていくということを実感的に、経験的に思っていましたのでそれをお示ししたのですが、DOとの関係というのは、今回はまだよく考察できていませんので、そちらの方の影響もあるのかということは、今後見てみたいと思います。

○池部会長　よろしいでしょうか。

今のはなかなか難しいですね。どんな関係があるか難しいところだと思いますが、もし関係があれば今後教えてください。

ほか何かございますか。

よろしければ、現状の水質の状況等を踏まえ、この委員会ではそれに基づいて類型指定をやっていくこととなります。次回、具体的な当てはめを考えていきますが、今回は類型指定の基本的な考え方を整理しようということになっていますので、資料2に基づきまして説明をお願いしたいと思います。

よろしく願いいたします。

○事務局（田淵）　それでは、ただいまご説明いたしました類型指定の状況や水質の状況、利用の状況を踏まえた類型指定の基本的な考え方について説明させていただきます。池部会長から、これまでも大阪府は類型指定をやってきているということで、前回の考え方との連続性や継続性など、その辺もしっかり整理が必要ということを事前にアドバイスをいただいております。

まず1点目といたしまして、生活環境項目のBOD等5項目の基本的な考え方の案について説明をさせていただきます。

まず、前回の考え方についてですが、府内の河川を魅力あるものにするということで、魚がすめるような水質を目指すという観点から、全水域でC類型以上を目指すというのがまず基本的な考え方として置かれております。

その上で、下記にございますように、府内の河川は大きく6つの水系に分けられ、類型指定の検討に当たっては、それぞれの水系の特性を考慮する必要があるということで、これまでの類型指定の経緯や利用状況の変化というものを踏まえて、表1にあるように、目指すべき類型が整理されております。

それぞれ、例えば、淀川でしたら、上水道水源の利用があるということでB類型以上を目標とする、神崎川の支川では、神崎川がB類型なので支川はB類型以上、猪名川上流の支川については、今のところ大阪府ではA類型が最上位ということで、既に全てA類型になっているということで指定されております。

また、寝屋川水系は、都市域を流下する川であるということですが、親水性に配慮した事業などもあるということで、C類型以上を目標とするとされています。

また、大阪市内河川につきましても、都市域の河川ではあるということですが、水の回廊と言われる部分を中心として注目度も高まっているということ、また水質の現状を踏まえまして、全水域ともB類型を目標とされております。あと、大和川水系につきましても、石川とその支川についてはB類型以上、西除川、東除川は都市域を流下する水域ということではありますが、こちらはC類型以上を目標とされております。それから、泉州諸河川につきましても、榎井川以北の川については、特に中流、下流は市街化が進んでいる川ということでD類型、E類型というところが多いのですが、全水域C類型ということも踏まえまして、上流及び支川はB類型以上、下流はC類型以上を目標とすべきとされております。男里川以南の河川については、既にA類型になっているということで、それぞれ水系ごとに目指すべき類型というのを設定されております。

2ページをご覧ください。検討に当たってということで、これまでと同様にBODの状況に主眼を置いて検討を行うとされております。また、実際の類型の指定に当たっては、今後おおむね5年間の目標となる類型と達成期間を示すようにしようということです。

それから、既にC類型以上の水域については、必要に応じて上位の類型に改定するという事で、3つに分けて整理がされております。DまたはE類型の水域については、C類型以上への改定を目指して、できるだけ上位の類型に変えていくことがまず1点。それから、先ほどの目指すべき類型に合致していない水域については、水質の状況を考慮しつつ、より適した類型への改定や達成期間に見直していくというのが2点目。3点目は、目指すべき類型に合致しているところにつきましても、現行の水質を保全するという考え方で、上位類型に改定することが望ましいと考えられるところは上位類型に改定していくとされています。

今、申し上げましたが、改定のときの考え方として、(2)は新たに類型を当てはめるときの考え方です。

こちらにつきましても、これまで生活環境に及ぼす影響が大きいということで、規模の大きな川から順に指定をしてきておまして、平成4年からは、1つの目安として流路延長5km、流域面積10km²以上というのを基本として類型指定の検討を行っております。

直近に新規の類型当てはめを行いました平成15年のときにも、上記流路延長5km、流域

面積10 km²以上というのを基本としまして、河川の利用目的や水質の状況、発生源の状況、将来の開発予定などを考慮して7河川水域を指定しております。括弧の中の流路延長ということで、一番短い川は2kmちょっとの川も指定しているのですが、これが大阪市内河川の東横堀川でして、ここが市内河川で指定されていなかったのも、人も集まる場所ということも踏まえて指定しているということでございます。

以上がこれまでの考え方でございます。

これらを踏まえまして、今回の基本的な考え方の案ということで説明をさせていただきます。

まず、検討する項目でございます。

BODのほかにはpH、DO、SS、大腸菌群数とございまして、先ほども説明申し上げましたとおり、pHについては光合成の影響、DOについては河川構造の影響、SSについてはいろいろな工事などの影響を受けていると考えられます。大腸菌群数については、指標性に乏しいとの指摘もあって、今も国で検討されているということです。これらのpH、DO、SS、大腸菌群数については、類型指定に当たって検討する項目とはせずに、個別にそれらの状況を監視していくべきものと考えております。以上のことから、今回の検討に当たっても、BODの状況に主眼を置いて検討してはどうかと考えております。

次に、前回設定されました各水系で目指すべき類型につきましては、今回も設定する必要があるとしておりまして、まず全体的に全水域C類型以上を目指すこととしております。また、前回と同様に、類型指定の検討に当たっては、各水系の特性を考慮する必要があるということで、各水系が目指すべき類型を設定するとしております。

それから、3ページですが、具体的な目指すべき類型につきましては、資料1でご説明させていただきましたように、前回以降、水系別に見た水道水源や水産、農業用水等の利用の状況等に大きな変化はないということ、また、河川環境の保全、活用の取組みが引き続き活発に行われているということで、目指すべき類型については、前回設定した類型のとおりとしてはどうかと考えております。

続きまして、各河川水域の種類の検討の中身でございます。ただいま申し上げました目指すべき類型というものを踏まえて、近年の水質状況等をもとに今後おおむね5年間の目標となる類型達成期間を示すものとなることを基本とし、次に示す方針で検討してはどうかと考えております。

まず1点目が、現在DまたはE類型の水域につきましては、C類型以上の改定を目指しまして、近年の水質状況を考慮しつつ、できるだけ上位の類型への改定、達成期間の見直しを検討するというところで、前回と同じでございます。

次の現在C類型以上の水域で、目指すべき類型に合致していないところについては、水質状況を考慮しつつ、目指すべき類型へ改定していくということに向けて、上位の類型への改定や達成期間の見直しを検討するというところでございます。

3点目が、現在C類型以上の水域で目指すべき類型にも合致している水域でございます。

こちらにつきましては、新たな考え方を入れておりました、1つ目のポツとして、先ほどもございましたように、平成23年に新環境総合計画を策定しまして、府域全域の水質の目標を人と水がふれあえるような水を目指すということで、3mg/L以下を満たす河川の割合を8割にするということがございます。この目標の達成に向けまして、上位類型に改定することが望ましいところについては、B類型以上に改定することを検討してはどうかと考えております。

それから、次のポツが新しいところでございます。A類型の環境基準達成率が平成26年度で初めて100%となったことを踏まえまして、現在A類型の水域であって、上位のAA類型の水質を十分に満たし、また、利用目的として自然探勝等に使われているところについては、AA類型に改定することを検討してはどうかと考えております。

それから、新規の類型指定につきましては、これまでと同様に、流路延長5km、流域面積10km²以上、もしくはそれと同等と考えられる河川をもう1度チェックをいたしまして、利用目的等を考慮して指定すべきかどうか検討してはどうかと考えております。

以上がBOD等の5項目の考え方でございます。

続きまして、2番目が水生生物の保全に関する3項目の考え方です。

前回は、まず、生物Aに指定するところを整理されています。①のところでございます。こちらに、ア、イ、ウ、エと4つ条件を設定されていまして、自然が豊かな流域がある、水質がA類型の環境基準を十分に適合している、カジカ、アジメドジョウなどの希少種、冷水性の魚種が生息する可能性がある、冷水性の魚種についての漁業権が設定されている。こういう条件を総合的に考慮して、生物Aに指定をするとしております。

それから、4ページ目で、前回は、A類型に指定する水域以外の水域で、BOD等の指定類型がC類型以上となる水域を生物Bに指定すると整理されております。

今回の基本的な考え方の案は、基本的に前回と同様でいいのではないかと考えております。その理由としまして、まず、現在、生物Aに相当する魚種が確認されている河川水域につきましては、先ほどのアからエのいずれかの条件に該当しておりました、新たに追加、変更すべき条件はないと考えております。また、生物Bにつきましては、生物の生息に適した水質であるC類型以上の水域に設定するという考え方が妥当であると考えております。

以上のことから、水生生物の保全に関する3項目につきましては、前回と同様に、以上の考え方に従って検討を行ってはどうかと考えております。

基本的な考え方の案については、以上でございます。

○池部会長　ありがとうございました。

それでは、今の件で、まずご質問は何かございますか。前回の基本的な考え方と、今回、それを受けてこうしていこうかという案でございます。

では、私の方で1つ質問として、3ページ目にある水生生物の保全に関する類型指定ですが、前回、平成21年度のときにウの項目、魚種がすめそうなところと書いていますが、これは先ほどの表14の20年までの調査結果に基づいてやったと考えていいですか。

○事務局（田淵） はい、こちらに基づいています。

○池部会長 今回はこれを21年度以降の調査で修正なり確認をしていこうということでいいですか。

○事務局（田淵） はい、この右側の方です。

○池部会長 わかりました。

ほか何かご質問はございますか。

前回、益田先生は私とこの基本的考え方というのを議論して、一緒にやらせていただいたのですが、今の説明で思い出したかなというところです。

では、ご質問もまたあれば後でおうかがいしますが、今回は、次回に向けて新しく今回の類型指定の考え方を決めておくということが主眼です。それで具体的な当てはめをしていただく作業をお願いすることになるのですが、前回のやり方を踏まえて、今回についてはこういうご提案ですが、いかがでしょう。その議論をお願いしたいと思います。何かございますか。

○益田委員 議論というよりはコメントなのですが、今までの水質分析の結果を見てみると、わりと類型指定を軽くクリアしている観測点も結構増えてきていて、そういうところは積極的に上に上げていくということでよいのだらうと思うのですが、先ほどご指摘があった、データが時々非常に悪くなる場所に関しては、やはり精査してなぜそうなるのかという原因を見て、それが人為的なものであるとか、今後何とかして対策がとれるようなものであるとするならば、やっぱりできるだけ上に上げていく、自分たちがいい方向に向かっていける、高い目標に向かっていけるような方向で、今までの調査も進めてほしいし、類型指定もそういう立場でやっていってくれるとうれしいかなと思います。

○池部会長 単純に過去の水質データをそのまま見るのではなくて、個々の点を精査して、原因がはっきりして対策できるところであれば、それは積極的に上の目標にいくべきであらうということですね。基本はこれでいいのかもしれないですが、データの見方や対策の可能性をきちんと考慮して個々の点をやってほしいとなります。全ての点が問題ないところはいいのですが、先ほどのような少し考えるべきではないか、あるいは若干違和感があるようなデータに対してそういうことをやりたいというお話だと思います。

これはそのとおりだと思いますので、ぜひお願いしたいと思います。

ほか何かございますか。

○島田委員 各水系の特性を考慮するというところで、先ほど現況で泉州諸河川の達成率が悪いのは下水道の整備が遅れているというお話があって、今回の資料2の表1でも、他の流域と比べて生活排水対策の進捗が遅れているとありました。これは、結局は大阪府とかこの辺の生活排水対策の今後の見通しみたいなものも考慮に入れたいといけないので、3ページの上のところでも利水の状況と活発な取組みが行われているという話があるのですが、それにプラス、下水道整備や生活排水対策など府の施策に関わって考えないといけないところもあるので、その辺も考えつつ、方向性を見ないといけないのではないかと、これは

コメントですが思いました。

○池部会長 ありがとうございます。

何かその辺は事務局のコメントはありますか。

○事務局（田淵） おっしゃっていただきましたとおり、今後の見込みをしっかりと考慮して検討をさせていただきたいと思います。

○池部会長 ほかは何かございますか。

○西村委員 ちょっと確認します。今の議論にもありましたが、こういう環境基準で類型指定をするということと、下水道などのインフラの整備、あるいは親水空間を将来的につくっていかうということとはリンクしている、つまり、こういう高い目標をつくって、それに応じる行政の施策、インフラの整備を実施していかうとされているという理解でいいですね。どちらが先になるべきかとの点はあるとは思いますが、ここが1つの出発点というか、目標点になっているという理解でよろしいですね。

○事務局（田淵） そうですね。河川の水質をどうしていくかという目標値ではあるのですが、どちらが先かというところがちょっと難しいところもございます。目標像としてこの川はA類型の水質が必要だろう、そういうのを満たすべきということで水質の目標を定めていくのですが、当然、水質の目標なので下水の整備などは改善の方向でやっていくのですが、場の整備というところになると、どちらが先かというところもあります。

○池部会長 必ずしも当然ですよねとは言い難いところがあるのは、そのとおりではないかと思います。

ただ、今回の改定は、5年後を目安にするのですが、一方、そういう計画というのはより長いスパンで見えていきますので、完全には一致できないでしょうが、府が持っている整備の指針と合わせていくようになると思います。5年で一足飛びに何十年後の理想といいますか、最終的な理想まではいかないと思うのですが、それでも十分に考えていただいてと思います。先ほど島田先生がおっしゃったコメントもそれに近いものですので、ここ5年というものを見据えて、もし府としてチャレンジすべきだという非常に大きなところは、それをやるべきではないかというコメントと捉えたらいいかなと思っています。

ほか何かございますか。

今回ですと、BOD等の類型については、前回と変わっているところは、先ほど私が質問しましたように、B類型を8割にするという目標に従ってというのが1つ出てきたということと、A類型からAA類型も考えていきましょうということかなと思います。AAが十分できる水域がありそうだということですので、目指していくのかなと思います。ここがBOD関係で出てきたものかと思いますが、よろしいですか。

もう1つが水生生物の方です。これは前回と考え方は同じで、魚の調査データの充実がありますので、それに従ったりで少し見直し分が出てくるかなというまとめ方になってございますが、どうでしょう。

今ポイントだけ整理をした格好で申し上げましたが、いかがでしょうか。何か特にほかに

あるべき視点や抜けているところがありましたら、今回ご指摘いただきたいと思います。よろしいでしょうか。

それでは、次回はこれがたたき台になります。これをもとに次回類型を当てはめることになりますので、これでお認めいただいて、ここの結論としたいと思います。

少し気になったのが、2ページの(3)の下に「検討する項目について」とあるのですが、今回の類型指定に当たって検討する項目というのは誤解がありそうな気がするので、「着眼する水質項目」とか、そういう表現にしてもらった方がいいと思います。

○事務局（田淵） 承知いたしました。

○池部会長 では、もしまた後でこういう表現にすべきとか、少し不明だとか、考えてみると違うかもしれないというところがありましたら、お知らせいただきますようお願いいたします。その場合、次回当日までに準備しないといけないものですので、私の方で判断させていただいて、先生方にフィードバックして次回を迎えるという形にしたいと思います。

それでは、全体の議論としてはここまでさせていただきます。

議事3のその他事項ですが、委員の先生方からは何かございますか。よろしいでしょうか。

では、事務局から何かございますか。

○事務局（望月） どうもありがとうございます。

次回の水質部会の予定でございますが、7月ごろに開催したいと考えております。改めて委員の皆様方のご都合をお伺いいたしまして、決めさせていただければと考えておりますので、ご多忙のところ非常に恐れ入りますが、どうぞよろしくお願いいたします。

以上でございます。

○池部会長 それでは、これで終了ということですので、進行を事務局にお返しします。よろしくお願いいたします。

○司会（木村） 長時間のご審議ありがとうございました。

それでは、これもちまして第8回部会を閉会いたします。ありがとうございました。

（終了）