

千葉県環境審議会水環境部会
(令和3年度 第5回)
議事録

日時:令和4年3月24日(木)
午後1時30分～
場所:千葉県文書館
6階 多目的ホール

目 次

1. 開 会	1
2. 千葉県環境生活部次長あいさつ	1
3. 部会長あいさつ	2
4. 議 事	3
諮問事項	
東京湾総量削減計画の策定について.....	4
河川に当てはめる生活環境の保全に関する水質環境基準の 水域類型の見直しについて.....	8
5. 閉 会	20

1. 開 会

司会（國松副課長）

それでは、ただいまから千葉県環境審議会水環境部会を開催いたします。私は、本日の司会を務めさせていただきます、水質保全課の國松でございます。よろしくお願いいたします。

はじめに、この会議及び会議録は、千葉県環境審議会運営規程第10条第1項及び第11条第2項の規定により、原則公開となっております。本日の議題は、公開しても公正かつ中立な審議に支障がないものと考えられますので、公開としたいと存じますが、いかがでしょうか。

（異議なし）

ありがとうございます。それでは公開とさせていただきます。

なお、今回は、傍聴人はございません。

はじめに御出席の委員の方々ではありますが、本日は、お手元の委員名簿及び座席表を御覧いただければと存じます。

出席方法を会場とWebの両方としていますので、会場で出席いただける委員は会場出席、オンラインで参加いただける委員はWeb出席と記載しています。

ここで、定足数の確認をさせていただきます。

千葉県行政組織条例第33条の規定により、委員総数の半数以上の出席をもって、本会議が成立していますことを御報告申し上げます。

次に、幹部職員を紹介いたします。

千葉県環境生活部次長の石崎です。

環境生活部水質保全課長の市原です。

水質保全課副課長の田中です。

水質保全課副課長の在原です。

以上、よろしくお願いいたします。

2. 千葉県環境生活部次長あいさつ

司会

それでは、開会に当たりまして、環境生活部次長の石崎から挨拶を申し上げます。

石崎環境生活部次長

環境生活部次長の石崎でございます。

環境審議会水環境部会の開催に当たりまして、御挨拶を申し上げます。

委員の皆様には、御多忙の中、御出席いただき、またリモートで参加いただき、感謝申し上げます。

本年度この部会、5回目の開催となります。例年に比べて非常に多い開催ということ

で、多大なる御協力を賜りまして、この場をお借りし、併せて感謝申し上げます。

前回の審議会で御審議いただきました「霞ヶ浦に係る湖沼水質保全計画の策定」につきましては、2月3日付けで環境審議会から答申をいただきました。その前の印旛沼と手賀沼を併せまして、現在、国との協議をしているところです。予定では年度内に策定ができるのではと思っているところでございます。

さて、本日の審議事項は、2件ございます。

1件目は、「第9次の東京湾総量削減計画」についてです。前回、計画素案を御説明したところですが、パブリックコメントが終了しましたので、その意見を踏まえまして再度案について、改めて御審議をお願いしたいと考えております。

2件目は、「河川に当てはめる生活環境の保全に関する水質環境基準の水域類型の見直しについて」でございます。この件、今回はじめてお諮りしますが、水質環境基準の水域類型につきましては、実は「利水の変更や水質の変化等に伴い適宜見直すこと」とされておりまして、長年見直しが行われていませんでした。宿題になっておりました。近年、だいぶ河川の水質は改善されてきておりますので、その状況を踏まえまして、千葉県でも見直しを行っていかうとしたところです。つきましては、まず本日は、見直しにあたっての考え方、ここから御検討をいただきたいと考えております。県内河川の実例を出しまして、見直しの考え方の説明をさせていただきますので、御意見を賜ればと存じます。

以上2件について、本日は御審議のほど、よろしくお願い申し上げます。

3. 部会長あいさつ

司会

次に、近藤部会長から御挨拶をいただきたいと思っております。

近藤部会長

近藤でございます。

本日は、千葉県環境審議会水環境部会に御出席いただきありがとうございます。

コロナだけでなく、ウクライナという非常に大きな問題が生じまして、世界は本当に混沌とした中にいると思っております。今回、ウクライナを見ていて思いますのは、名前があって、顔があって、暮らしが見える人が自分の言葉を発信している、これが今までの戦争とは違うなと気がします。こういう人のことを日本語では実は「ひと」と言うのですね。ひらがなの「ひと」です。大和言葉としての「ひと」なんです。漢字で「人」と書くと、批判的な人で兵士の数、顔が見えないのですね。今回、ひらがなの「ひと」がたくさん見えるというのが1つの希望があるのではないかなと思っております。

ロシアに「ひと」がいないかということ、そんなことはなくて、何人もの勇気のある方はおりますし、先日もこんなことがありました。ロシアがウクライナに侵攻した直後に、国際地理学連合で、ロシアへの非難決議、声明文が出ました。その時に、ロシアの地理学会の会員の方々、1,000人を超える方々が署名を送ってきたということがありました。

ロシアでは確実にひらがなの「ひと」、大和言葉としての「ひと」がいるということが分かります。これは本当に希望だと思います。

ただし、ロシアでは、国イコール、プーチンですけれども、国とひらがなの「ひと」が分断されていると。これからのロシアの課題は、分断された国と「ひと」、この分断を修復することだと思います。

こんなことを考えていたのですが、環境行政でも同じなのではないかなと思います。国、あるいは行政がありまして、その見ているのはひらがなの「ひと」でなければいけないのかなと。行政と「ひと」との分断を修復するという事ではないのですけれども、今日、審議の向こう側には、ひらがなの「ひと」が住んでいるという、こういう感覚を持って御審議いただければなと思います。こういう世界の状況を見ながらこんなことを思いました。すいません。長くなりました。

では、本日は審議事項が2件ありますが、皆様の御意見よろしく願いいたします。

4. 議 事

司会

ありがとうございました。それでは、議事に入らせていただきます。

本日の審議事項ですが、まず、前回から引き続き「東京湾総量削減計画の策定について」がございまして、続きまして、「河川に当てはめる生活環境の保全に関する水質環境基準の水域類型の見直しについて」がございまして。

なお、議事進行につきましては、千葉県行政組織条例第33条の規定により、部会長が会議の議長を務めることになっておりますので、以降の議事進行につきましては、部会長をお願いいたします。

近藤部会長、よろしく願いいたします。

近藤部会長

それでは、議長を務めさせていただきます。御協力をよろしく願いいたします。

本日は、傍聴人はおらないということですので、まず、議事に先立ちまして、議事録署名人の指名を私に御一任いただきたいと思いますと思いますが、よろしいでしょうか。

(異議なし)

それでは、水野委員と桑波田委員をお願いしたいと思いますが、よろしいでしょうか。

(異議なし)

それでは、水野委員と桑波田委員をお願いいたします。

では議事に入ります。本日の議題1件目ですが、前回に引き続きになりますが、「東京湾総量削減計画の策定について」、御審議をお願いしたいと思います。

では審議事項につきまして、事務局からの説明をお願いします。

諮問事項

東京湾総量削減計画の策定について

田中副課長

水質保全課副課長の田中と申します。それでは、東京湾総量削減計画の関係で説明させていただきます。

資料につきましては、資料1及び資料1-2から資料1-6となっております。

前回、2月の審議会におきまして、計画素案について御審議いただきましたけれども、その後、その素案について、パブリックコメントを実施しております。その結果を資料1-3に添付させていただいておりますが、意見の提出はありませんでした。そのため、パブリックコメントの結果を受けた変更等は考えていませんが、各委員の御意見と関係機関の意見を踏まえて、1点修正を行わせていただきたいと考えておきまして、順に説明をさせていただきたいと思っております。

今回お示ししている資料1につきましては、修正したものとなっております。

まず、資料1-2をご覧ください。こちらは、2月の審議会における各委員からの御質問と御回答、それから審議会後いただいた質問等に対する回答を整理したものです。1番から7番については、審議会の場においていただいた御質問等とその回答、また御意見となります。

それ以降、8番から14番については、前回審議会資料の中で示した汚濁負荷量の算定方法に関する御質問となりまして、齋藤委員から審議会後にいただいた御質問となりますが、いずれも負荷量の算定に関する御質問でして、計画案の修正には至らないものと考えております。それぞれの説明は省略させていただきますが、御意見等について、整理させていただきます。

それから続きまして、資料1-3ですが、こちらはパブリックコメントの結果を示したものです。冒頭申し上げましたが、2月の10日から3月9日まで、約一か月間意見募集を行いました。意見の提出はありませんでした。

続きまして、資料1-4をご覧ください。資料1-4には、パブリックコメント以外の総量削減計画（素案）に対する意見をお示ししております。関係市町や庁内関係課に素案を示したところ、県庁内の漁業資源課から、3. その他の汚濁負荷量の総量の削減及び水環境の改善に関し必要な事項の下にリード文を加えていただきたいと意見がありました。これを受けて検討しまして、総量削減計画案の修正を行いたいと考えております。その修正点について、説明させていただきます。

具体的にどういったところかは、資料1-5の9ページをお開き下さい。資料1-5は、右側が国が策定しました第8次総量削減基本方針及び第9次総量削減基本方針、左側が県が策定しています第8次総量削減計画と、この度作成しました第9次総量削減計画案の対照表となっております。

素案から変更したいと考えている部分は、3 その他の汚濁負荷量の総量の削減及び水環境の改善に関し必要な事項のタイトルの下に、「これまでの汚濁負荷削減の取組

により、陸域からの汚濁負荷量は着実に減少しているものの、環境基準の達成状況や、貧酸素水塊等の発生、「豊かな海」を目指すうえでの課題等は湾内でも場所により異なることから、今後は、よりきめ細かに海域の状況に応じた取組が重要となる。そのため、次に掲げる各種取組を実施することにより、総合的な水環境の改善を図る。」というリード文を国の基本方針に則って追加したいと考えております。

修正部分については、この1箇所を考えておまして、この部分について検討していただければと思っております。前回審議会において山崎委員から東京湾のノリ養殖においてりんが不足している状況や、栄養塩類管理の在り方の検討等の推進について御意見をいただいたこと、また、今回、関係課から意見もありましたので、リード文に追加する修正をしたいと考えております。

それから、今後のスケジュールについて簡単に説明をさせていただきます。

資料1-6をご覧ください。本日3月24日の、第5回の環境審議会 水環境部会で、前回に引き続き計画案の御審議をいただいておりますが、3月中に環境審議会の答申をいただければと考えております。その後、国との協議を経て、10月に計画を策定し、公表する予定です。

説明は以上となります。今回お示しした修正案について意見をいただければと思います。よろしく申し上げます。

近藤部会長

説明ありがとうございました。ただいまの事務局からの説明を踏まえまして、御意見、御質問等がございましたら、御発言をお願いいたします。

齋藤委員

確認ですが、「豊かな海」ということの定義というか、「豊かな海」はいったい何を指すのかということが、ずっと気になっておまして、今回、文言を入れられて、実際の総量削減計画（案）のところで、例えば養殖業の適正管理の中で、そういったことは入っているのだろうなと思ったところです。そのこと自体は良いと思うのですが、「豊かな海」という言葉が指すのは、養殖業以外にも含めてあるのではないかなと思っています。「豊かな海」とするために、千葉県としてどういう施策を考えているのでしょうか。

市原課長

「豊かな海」についての千葉県としての考え方というような御質問だったかと思えます。「豊かな海」ということで、これまで法律では瀬戸内海ですとか、有明海につきましては、特別な措置法の中で「豊かな海」を目指すというようなことが、法律の目的として定められておまして、それには、水質、水環境、水辺の環境の他に、生物多様性が確保されて、水産資源の確保まで含めた人間の生活環境を豊かにしていく海ということが、法律の中で、瀬戸内と有明について定められています。

東京湾につきましては、そういった法律はまだございませんけれども、今回の国の東京湾の総量削減に関する在り方についても、「豊かな海」を目指す基本方針の中に示されたので、国としても、法律にはないけれども、たぶん他の海と同様な生活環境を豊

かにする、水産資源も豊富でかつ、水環境も素晴らしい海を目指すということだと思えます。

千葉県も水産業というのは非常に有力な産業でありますので、そういったことも今回新しく目的の1つとした上で、水質の総量削減に取り組んでいきたいと考えています。

齋藤委員

それ以外にも、先ほど生物多様性ということもございましたけれども、そういった意味では、この総量削減計画（案）の5ページ目にある、藻場であるとか、干潟であるとか、そういったところの保全・再生であるとか、環境配慮型構造物の採用とかも、「豊かな海」を創作するための1つの方策だと感じました。ありがとうございました。

近藤部会長

「豊かな海」とは目標になると思います。そこでおそらく、唯一の定義というのはない、皆で考えながら目指すという方向になると思いますので、私はこの「豊かな海」というのは非常に良いと思います。

「豊かな海」の中に、漁業資源も含まれるということなのですが、やはり「のり」というのが東京湾で非常に重要です。この総量削減の枠組みというのが、窒素・りん・COD ですので、おそらくそれ以外の項目っていうのはここには入ってこないと思うんですけども、「のり」というと、水温も重要になってくると思います。今の枠組みでは入らないのですが、閉鎖性水域の中の「豊かな海」を目指すということの中には、窒素・りん・COD 以外の項目も将来的には入れて、総合的に考えるという方向におそくなっていくのではないかと思います。今回は、入れ込むことはできないにしても、水温等、重要な項目を入れ込みながら、俯瞰的に、総合的に考えるという方向に向かっていくのではないかなと思います。そういう意味でも「豊かな海」という文言を入れておくことは、後で効いてくるのではないかと思います。

鶴岡委員

「豊かな海」という中でですね、先日、聞いたことですが、北海道の日高昆布がそのうち食べられなくなるかもしれないよということを聞きました。「どういうこと」と聞いたら、水温が上がって育ちが悪くなったとか、育たなくなったとか、そんなことを聞きました。千葉県の漁業関係では、そういう昆布だかワカメだか、そういったのは今の状況どうなのですかね。ちょっと水温についても、「豊かな海」の関係では、視野に入れていかないといけないのではないかと思います。

近藤部会長

ありがとうございました。確かにそういった報道がありました。特に東京湾は閉鎖性水域で、循環が活発ではない水域ということで、ある意味重要になってくる可能性があるというふうに思います。どうも御意見ありがとうございました。

市原課長

鶴岡委員が御指摘のとおりですね、今回、総量削減の対象として、COD・窒素・りん他にも、もちろん水温も「豊かな海」には重要ですし、新しい環境基準になっております底層の溶存酸素量、海の底の酸素の量、こういった環境基準についても「豊かな海」を実現していくためには、重要な要素であるというふうに考えております。

今後、地球温暖化に伴って、水温も変動してくるということになりますと、千葉県では水質保全課ではないのですが、それに適応した水産業を考えていかなければならないということで、温暖化への適応ということにこれから取り組んでいくのではないかなど考えています。他の課の担当になりますけれども、そうした動きもございまして、申し添えておきたいと思っております。

山崎委員

今の鶴岡委員の水温の関係ですけれども、のり養殖でもかなり水温には影響されておまして、前に比べて2度から3度位水温が上がっていますので、水温が下がらないと、のりは育ってきませんから、漁期が短くなってくると、また、下がらないと表層と底層の攪拌も起こらないので、栄養塩も上に上がってこないのですね。栄養塩不足というところにも1つ水温が繋がっているというようなことございまして。紹介もあって話をさせていただきました。

総量削減計画に対する要望なのですけれども、今回だいたいの関係の記述が入って、それについては良かったなというふうに考えております。ただ、今調査がなかなか進まなくて、陸から流れ込んでくるとか、又は底層から溶け出してくる栄養塩とか、いろいろなものの量がどういふふうになっているのかというシミュレーションができないような研究の段階ですから、今の段階では、こういう記述をしていただくというのが良いのかなと思っているところございまして。

最近の試験研究機関の情報も聞いておりますと、ここ1、2年で、又は2、3年かかるかもしれないのですけれども、何とか東京湾全体をモデリング化して、シミュレーションをして、陸からの流れ込んでくる量とか、又は下水処理で流れ込んでくる量とか、底層から溶け出してくる量とかを、何とかシミュレーションして、何とか栄養塩をコントロールしていくような方策につなげていきたいというような研究成果も出てくるような動きも聞いていますので、次回の総量削減計画を作る時には、そういう情報も盛り込んでいただきながら、何とか栄養塩管理がうまくいくような「豊かな海」を目指していく、そういう計画作りを目指していただけたらありがたいなと思っております。これは要望でございます。

近藤部会長

ありがとうございました。このような課題を解決しようとする、どうしても個別の要素だけではなくて、総合的な視点から、あらゆるステークホルダーの協働という時代になってきていると思っております。今回の議論をきっかけにして、次の改定の時には、あらゆるステークホルダー、そこにはもちろん研究者、アカデミアも入ってきますので、物理的な栄養塩等の挙動理解に基づく対策というのをも考えていけたら良いなという希望を

持っております。

委員の皆様方、他に御意見等ございますでしょうか。

(意見なし)

近藤部会長

それでは、御意見・御質問が出尽くしたようですので、決議に進みたいと思います。

「東京湾総量削減計画の策定」につきまして、事務局からの提案のあった内容をもって適当と認めることに、御異議ございませんでしょうか。

(異議なし)

ありがとうございます。

異議がないようですので、原案のとおり認めることといたします。

ただいま御承認いただいた諮問事項につきましては、千葉県環境審議会運営規程第 6 条に基づいて、私から会長に報告させていただいた後、会長の意見を得て、審議会の議決として、会長名で知事充てに答申を行う運びとなりますので、御了承いただきたいと思います。

諮問事項

河川に当てはめる生活環境の保全に関する水質環境基準の 水域類型の見直しについて

近藤部会長

続きまして、2 件目の審議事項の「河川に当てはめる生活環境の保全に関する水質環境基準の水域類型の見直し」について、御審議をお願いいたします。

それでは、審議事項について、事務局から説明願います。

田中副課長

引き続き田中がご説明いたします。

今回、新たに「河川に当てはめる生活環境の保全に関する水質環境基準の水域類型の見直しについて」の諮問をさせていただきました。諮問文については、別途ご用意しておりますので併せてご覧ください。

まず、今回の諮問の概要についてご説明いたします。

資料 2-1 をご覧ください。こちらが今回の見直しの概要を整理したものです。

環境基準につきましては、環境基本法第 16 条において、「政府は、大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音について、人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持することが望ましい基準を定める」とされておりまして、水質汚濁についても、環境基準が定められています。具体的な数値については、昭和 46 年の環境庁告示で定められております。

水質汚濁の項目には、人の健康の保護に関する項目いわゆる健康項目と、生活環

境の保全に関する項目いわゆる生活環境項目がありますが、健康項目については全水域一律の基準が適用されますので、今回の見直しの対象ではありません。

今回見直ししたいと考えているのが生活環境項目の方でして、そのうちの水生生物の保全に関する基準を除いた部分、BOD等の生活環境の保全に関する基準の類型を見直ししたいということです。

右側に河川の環境基準の表があります。生活環境項目の環境基準には、水域の利用目的等に応じた類型、AA～Eがあり、それぞれ基準が異なる仕組みとなっています。

例えば、類型Aであれば、BODが2以下SSは25以下DOは7.5以上というように、類型によって基準の数値が異なっています。

この類型をあてはめる事務は、環境基本法によって、2以上の都道府県にわたる水域で政令で定めるものは国が、その他は県が指定することとされています。そのため、千葉県に関連でいいますと、利根川、常陸利根川、江戸川、旧江戸川、東京湾は国が指定を行いますが、それ以外の河川、湖沼の類型指定は県が行うということになります。

今回、見直しをしたいと考えましたのは、環境基準の告示におきまして、「水域類型は利水の変更や水質の変化等に伴い適宜改訂する」とされているためでございます、当初指定した類型と比べて、水質等の状況に変化が生じているという理由によるものです。

県が類型の指定を行っている水域には、河川、湖沼とありますが、その中でも、水質の変化が大きい「河川」についての見直しを順次進めたいと思っております。

続いて、下の囲み、見直しの基本的な考え方ですが、まず、各水域の利用目的、水質の状況等の情報を収集、確認した上で、上位類型への見直しを検討します。この際、結果的に見直ししない水域についても情報を確認します。その後、そのデータをお示しした上で、こちらの環境審議会でご検討いただき、パブリックコメントや関係者への意見照会などを行って、最終的に類型の見直しを行うことを考えています。

今回は、最初のご説明となりますので、今後進めていく見直しの基本となる考え方をご議論いただきたいと思いますと思っております。

続いて、資料2-2をご覧ください。こちらの資料が、今後進めていく類型見直しの基本的な考え方を示した資料となります。

先ほども申し上げましたが、国が類型の指定を行う利根川等を除き、指定の事務は県が行うこととなります。その事務処理ですが、地方自治法に基づく法定受託事務とされておりまして、国が示しております事務処理基準に基づき行います。具体的には、国からの事務処理基準の通知、さらに、環境基準の告示に基づいて行うこととなります。

県の考え方を示す前に、国がどのように行っているのかを示したのが、1ページ目の1番になります。

まず上の囲み、平成9年の中央環境審議会の資料となりますが、まず、「現状及び将来の河川の利用目的と整合していない河川について適切な利用目的に応じた類型に見直しを行う」とされています。当初の利用目的から変化がある場合には、類型を見直すということになります。また、「現状の水質が上位類型を達成している河川については水質維持の考え方により見直しを行う」とされています。これは、水質が現状よりも悪化することを許容することにならないよう配慮するものです。

続いて、下の囲みですが、平成 19 年の中環審の資料ですが、こちらには、具体的な見直しの考え方が記されています。2 の見直しの考え方のところですが、上位類型を達成していることの判断基準として、「①5 年以上上位類型を達成している B 類型以下の水域」「②10 年以上 AA 類型を達成している A 類型の水域」「③BOD の測定値を基本に検討し、その他の項目も必要に応じて考慮する」とされておりまして、これらの国の考え方を参考として、県の考え方を整理することにしました。

2 ページ、3 ページにありますのが、今回、ご議論いただきたい見直しの考え方になります。基本的には、環境省の考え方を踏襲しておりますが、令和 4 年 4 月から大腸菌数に環境基準が適用されることなども踏まえまして、考え方を整理しました。

(1) 見直し対象水域ですが、対象水域は全水域となりますが、水質や利水状況等に変化が見られるのは河川ですので、当面は河川を対象として見直しを進めていきたいと思っております。河川の類型指定状況は、表 1 のとおりですが、5 ページにありますとおり、現時点で、安定して上位類型を 5 年以上達成している河川、網掛け部分の河川ですが、いくつかあります。この安定して上位類型を達成している河川を中心として、見直ししない河川も含めまして、データを整理し、検討していただきたいと思っております。

次に 2 ページ、(2) 見直しの考え方ですが、基本的にこちらも国の考え方と同じです。まずは、アとして利用目的を確認し整合していない場合に見直し、次にイとして上位類型の BOD の環境基準達成状況を確認し、達成している場合に見直し。県独自の考えとして追加しているのがウでして、大腸菌数が令和 4 年 4 月 1 日から環境基準として適用を受けますので、過去の大腸菌数の数値を確認した上で、見直しの判定を行うことにしたいと考えております。

また、エとして、BOD の測定値を基本に検討し、その他の項目も必要に応じて考慮するとしております。

(3) は (2) の考え方に基づき、フローを示したものになります。

まず、1 で利水状況の整合性を確認します。ここで不整合の場合にはそれぞれ適当な類型に見直しを行います。整合した場合には 2 で BOD の基準達成状況を確認します。ここで未達成の場合は、類型は見直さず、現行の類型を維持します。達成した場合で類型が B 以上の場合は、3 のところですが、大腸菌数の過去データを確認した上で類型の見直しを行います。上位類型が C 以下である場合は、4 のところですが、大腸菌数の環境基準がありませんので、上位類型へに見直しを行うという考えで進めたいと思いません。

では、実際のデータを示しながら、少し説明したいと思います。資料 2-3 をご覧ください。

こちらの資料はこれから行う各河川の見直しに向けて、ケーススタディとして資料を用意したものです。今後お示しする資料のイメージと考えていただければと思います。今回は、水質の改善状況が良好な都川と葎川を例として示しています。

まず、河川の概況について整理しました。それぞれの河川の状況、周辺の状況などを整理しました。下の表にあるように、現在、都川、葎川の類型はいずれも E となっており、BOD の環境基準は 10 以下となっています。

続いて、2 ページ最新の利水状況です。いずれの利水状況も指定当初からの変更は

なく、現在の類型である E と齟齬は生じていません。

続いて、3 ページ BOD の環境基準の達成状況です。まず都川ですが、現在の環境基準は 10 以下ですが、図表にあるとおり、10 年以上 A 類型を安定して下回っている状況です。

続いて、4 ページ葭川の BOD の状況です。こちらは都川に比べると値が高いですが、D 類型の基準である 8 以下を継続して達成しています。

続いて、5 ページ目、大腸菌数のこれまでの結果です。過去 5 年の結果を整理しましたが、都川、葭川ともに B 類型の基準である 1,000 を下回っていませんでした。

これらの結果をもとに、資料 2-2 に基づき見直しを検討した結果が、6 ページになります。

都川については、利水状況に変化はなく、BOD は A 類型を安定して達成しているものの、大腸菌数の結果では、B 類型以上の基準を達成していませんでした。これらを考慮し、現在の E 類型を C 類型に見直すことが適当と考えています。なお、達成期間については、すでに BOD の環境基準を達成しており、引き続き達成が見込まれることから、「直ちに達成」とすることが適当と考えます。

同じく、葭川についてですが、同じく利水状況に変化はありません。一方で、BOD の達成状況が D 類型まででした。よって、現在の E 類型を D 類型に見直すことが適当と考えます。なお、D 類型の場合は、大腸菌数の環境基準は適用されません。

以上が見直しの考え方にに基づき、整理した資料となります。これ以降の資料は、その他の参考情報として情報を整理したものです。7 から 8 ページが各河川の pH、SS、D₀、大腸菌群数のデータ、9 ページからが市町村における独自の数値目標の設定状況と流入負荷量の見通しの検討データ、11 ページが将来見通しの検討結果となっています。これらのデータについても、必要に応じて、お示ししながらご検討いただきたいと思います。

その他のデータの取り扱いに関しまして、本日欠席の佐々木委員から、pH や D₀ 等が見直し後の基準を超えているような場合は考慮しないのか、とのご質問をいただきました。

ご指摘のとおり、現在の考え方では、環境省や他の自治体の考え方を参考として、BOD、大腸菌数を基本として見直しを進めることを考えておりまして、見直し後に他の項目が環境基準を達成しなくなることも想定されますが、BOD が達成している水域では、概ね他の項目も達成できるのではないかと考えております。

今後も引き続きその他のデータもお示しすることを考えており、2 ページの県の考え方のエで、その他の項目も必要に応じて考慮することにしておりますので、そういったケースが生じた場合には、審議の中でご意見を頂戴できればと思っています。

最後になりますが、資料 2-2 に戻っていただきまして、4 ページをご覧ください。今後の進め方についてですが、これまでご説明のとおり、本資料の 2 に基づきまして、各河川について順次、類型の見直しを進めていきたいと思っています。見直しは下にあるように水域をグループに分けて順次行うことを想定しておりまして、結果として見直しをしない河川についても併せて確認を行っていきます。それぞれの議論の際は、今回、ケーススタディとして示したような都川、葭川の資料と同様の資料を整理する予定

です。

まずは、資料 2-2 の県の見直しの考え方についてご意見をいただければと思っております。

説明は以上となります。ご検討よろしくお願いいたします。

近藤部会長

御説明ありがとうございました。

資料 2-2 と 2-3 について説明いただきましたけれど、まず、資料 2-2、本県における生活環境の保全に関する水質環境基準の水域類型の見直しの考え方（案）について、御意見・御質問等いただきたいと思っております。よろしくお願いいたします。

齋藤委員

資料 2-2 に基づいてということなのですが、1 点、データの確認をさせてください。大腸菌数の測定値が資料 2-3 の 5 ページに出ているのですが、数値が大きいかないかと思っております。これはどういったところから出ているものなのでしょうか。

市原課長

都川と葭川ですが、この資料 2-3 の 1 ページ目の地図にございますとおり、上流は自然の多い場所なのでございますけれども、環境基準点のあります、都川だと都橋、これは県庁のすぐ近く、この会場のすぐ下の橋でございます。葭川も日本橋という市街地の中心に位置します。ということで、市街地ですので下水道に接続されているとは思っておりますけれども、それでもやはり市街地特有の、降雨や人の生活に伴って、屋外に排出される大腸菌などが、河川でも検出されるといったような事情が考えられるのかなというふうに思っております。

齋藤委員

この周辺が、合流式下水道だということでしょうか。改善の見込みや見通しはどうでしょうか。

市原課長

この千葉市中央区は合流式のエリアが、ちょっと確認する必要がありますけれども、記憶によりますと、合流式があったかと思っております。

合流改善の状況につきましては、これも要確認なのですが、市の下水道部局において実施されておまして、改善が既に行われていて、一定の事業の終了と言いますか、改善が既になされていたというふうに記憶しておりますが確認してまたお答えするようにいたします。

齋藤委員

最終的に評価をする時に、そこら辺の事情も考慮する必要があるのかなと思っております。

市原課長

今の補足をさせていただきたいのですが、特にこの葭川、都川もそうですけれども、流域が非常に狭くて、主に市街地であったりするというような特有の事情があると思いますので、行政が水質保全のための施策を施していったとしても、下水道が 100%完備されたとしても、この大腸菌に関する環境基準の達成が本当に可能かどうかとか、様々な幅広い検討をする必要があるのかなということを考えております。

杉田委員

達成期間の「イロハニ」についても決定しなければならないとお伺いしたのですが、これまでどういうふうにご決定してきたのかということと、それについてどのようにお考えなのかお伺いしたいと思います。お願いします。

田中副課長

達成期間についての考え方としましては、資料 2-2 の 3 ページの下の方に、基本的な考え方というのが※印の 3 にございます。資料 2-2 の 3 ページで、基本、類型を指定する場合は、達成期間を併せて設定するということになっておりますので、実際の例えば河川の類型を設定したいという場合には、併せて達成期間についても「イロハニ」を決めた上で、指定をする、告示をするという手続きになろうかと思っております。

県の考え方をどうするかということですが、先ほど具体例の中でお話ししたのですが、実際の数字を見た上で、具体的な数字を見て、実際、達成がされているような状況であれば、直ちに達成として問題ないと思っておりますし、ロとハについては、実際のデータを見ながら御相談になるかなと思っております。具体的には、すでに達成している河川はイで設定して良いと思っておりますが、ロとハについては、達成の見込みがどうかというのを皆さんにデータをお示ししながら、御相談になるかなと思っております。個別の河川について、そうさせていただければと思います。

近藤部会長

私からお尋ねしたいのは、最初の設定の時にロがだいぶ入っていますよね。これはかなり昔だと思っておりますが、やはり何が何でも達成しなければならないという、当時はそういう状況があったということでしょうか。

今は、だいぶ水質が改善されてきたので、直ちに達成、基本的には 3 ページでイになると、あとは個別に考える場合もあるということになりました。

市原課長

資料の 2-2 の 5 ページの表を御覧いただけますでしょうか。ここに、千葉県内の河川の指定状況ということで、水域ごとに達成期間の欄に「イロハニ」と、その指定の年月日が書かれています。

多くの河川は、昭和 50 年頃までに県又は国の閣議決定によって指定を行いましたけれども、これはその当時の水域の利水状況ですとか、流域から発生する負荷量とかを勘

案して、その当時の将来予測の水質を考えた上で、仮にその当時達成していなかったとしても、利水等を重視して達成の期間としては、5年以内に達成できる見込みがあるという場合には口にしたと、それを超えて達成をするというものにハ、基準からかけ離れて、非常に現在高い値であるという場合には、暫定目標を設定して、段階的に達成していくというニというものにしたというようなことが、過去の指定当初の考え方です。

近藤部会長

当時の事情があったということで理解しました。私も環境基準を環境基本法で調べましたけれども、環境基準は生活環境の保全の観点から維持することが望ましいということなのですね。決して望ましい目標に向かっていくのだということではなくて、かなり現実的なやり方をやっているということを理解しました。ですから、これが目標ではなくて、実は、この社会の目標としてはまた別にあるということですね。そこに向かっていくのだということに私は理解しました。

では、資料2-2の考え方につきまして、他に御意見・修正点等ございますでしょうか。

塩井特別委員代理

私も千葉県さんから説明のありました見直しの考え方について、基本的にこれでもよろしいかと思います。1点確認と、2点ほど意見をさせていただきたいと思います。

1点目、確認です。資料2-2の2ページの(1)見直し対象水域で、「水質や利水状況等に大きな変化がみられるのは河川であることから、河川を対象に見直しを進める」ということで、今回諮るのは、河川の見直し方針ということでもよろしいでしょうか。

市原課長

そのとおりでございます。海域につきましては、東京湾は国が指定する水域ですので、見直しの対象とはいたしません。湖沼については、印旛沼、手賀沼等、現在の環境基準の達成に向けて湖沼計画を策定したり、今頑張っているということで、引き続き現在の基準を目指すという考えですので、当面对象としないということで、河川のみを対象としていくというふうに整理をさせていただきました。

塩井特別委員代理

分かりました。あと2点、意見ですが資料2-2の、2ページ目の(2)見直しの考え方ところで、アのところ、「各河川の最新の利用目的を確認し」とありますが、これについては、先ほどの1ページ目の環境庁告示の中に、「現状及び将来の河川の利用目的」とありますので、将来変わる可能性は高くないかもしれませんが、「将来の河川の利用目的」も含めた方がよいのではないのでしょうか。これが1点目です。

あともう1点が、3ページ目のフローのところですがけれども、このフローの左側の上の1番のところですね、「各河川について、利水状況に係る最新の情報収集」とありますが、生活環境項目ということで、利水と書いてしまうと、河川から水を引っ張って取って使うということに焦点が向いているように見えるので、水辺に親しむ利用を目的とした活用や整備等の、人へ不快を与えないという意味では、ここを「利水状況」という

よりも「利用目的」と言葉を変えた方が良いのかなと感じました。

市原課長

まず、現行と将来の利用目的ということですが、御指摘のとおりだと思いますので、そのように、将来も含めて検討していくというふうにさせていきたいと思います。

もう1点ですね、3ページのフローの中の利水状況という表現ですが、これも御指摘のとおり、水道や工業、農業といった利水の他にも、環境保全、人が不快に思わないというようなことも当然含みますので、御指摘のとおり、利用目的という表現に改めたいというふうに思います。

近藤部会長

資料2-2につきまして、他に変更案とか、御意見等ございますでしょうか。

(意見なし)

では、一応、資料2-2につきまして、皆さんの承認を確認させていただきまして、その後、資料2-3の葭川、都川の方に移りたいと思います。

それで、若干の文言の修正がございましたが、そのちょっと確認をお願いします。

市原課長

修正する点は、まず、見直しの考え方の2ページ(1)の1行目を「水質や利用目的に大きな変化がみられるのは河川である」とすることで、利水状況等を利用目的に改めます。

それから、(2)アの1行目、こちらは将来を含めた形で修文したいと思います。文案につきましては、部会長に相談しながら決めさせていただきたいと思いますが、それでよろしいでしょうか。

近藤部会長

はい。特に重要な、それほど本質的な修正点ではないと思いますので、これは事務局と私の方で相談しながら進めていきたいと思います。

今の2点につきまして修正があるという前提で、本日御審議いただきました水質環境基準の水域類型の見直し方針(案)につきましては、今の修正点を2点加味した上で、適当と認めることに御異議ございませんでしょうか。

(異議なし)

はい。ありがとうございました。それでは資料2-2については、案のとおり認めるということとさせていただきたいと思います。

齋藤委員

利水という言葉が、水自身を利用するということを表す言葉なのか、言葉の定義としてそれで本当に正しいのでしょうか。要するに、利水という言葉だと限定的で、環境保全とかそういうところを含まないのではないかという御意見だったと思いますが、利水の定義というのは本当にそういうことでよろしいのでしょうか。

市原課長

環境基準につきましては、国の告示の中に、資料 2-1 にございますような表が告示に書かれているのですけれども、告示の中では、類型、当てはめる水域について、水域の利用目的の適用性というふうに書かれております。その利用目的の適応性が、自然探勝であったり、水道・水産・工業用水等ということで、それに応じた類型として、A、B、C 等という類型になるということで、国でも利水という言葉ではなくて、利用目的の適用性となっていますので、様々な利用目的がある中で、利水もあるし、水環境保全ということで、人が不快に感じないといったものも、水域の適用性に入るという考え方です。

近藤部会長

ありがとうございました。では、利水、治水と河川行政の用語になると思いますので、そこは改めて御相談ということで、全体の構成につきましては、この資料 2-2 の内容で異議なしということで、改めてよろしいでしょうか。

(異議なし)

はい。では、異議はないということで、これで案を適当と認めるということにいたしたいと思います。どうもありがとうございました。

それでは、葭川と都川の資料 2-3 につきまして、御意見等ございますでしょうか。

先ほど、齋藤委員の方からも下水道の話がありましたけれども、この大腸菌数、これがかかなり出ているということは、やっぱり都川上流に単独浄化槽があるということですか。

市原課長

今手元に資料がございませんので、はっきりしたことは申し上げられないのですけれども、資料 2-3 の 9 ページには、千葉市内全域になってしまうのですけれども、単独処理浄化槽は、まだ市内に一定数は残っておりますので、可能性としては否定できないということは考えられると思います。

近藤部会長

ありがとうございます。河川流域ごとにいろいろ特徴がありながら、1 個、1 個検討しながら進めるということですよ。

齋藤委員

今の話と、それから部会長から話のありました環境基準の類型の当てはめの考え方も関連しているのですけれども、基本的に環境基準の達成できそうなところで、維持が望ましいという形で考えるということで、目標ではないというような話であったように思うのですけれども、例えば、大腸菌の濃度がこれくらいあって、実際に検出されているから、類型の当てはめは、A にはできませんという話だったように思うのですけれども、この状況を改善するという方向性というか、行政として頑張らないといけないところの、その達成目標を示して、本当は示すものではないのかなとちょっと思いました。

そういう意味で、当てはめの考え方が、本当にそれで良いのかと、いまさらですが思いました。この葭川の日本橋にしても、大腸菌の濃度を改善する余地がどれくらいありそうなのかということによって、場合によっては、類型をもう一段下げていくということもあるのではないかとこのように考えての意見でございます。

近藤部会長

環境基準をもう一段厳しくして、ハとかニにするという方法もあると思うのですがけれども、そのための前提となる考え方というのがはっきりしていないと難しいと思うのですが、事務局いかがでしょうか。

市原課長

まさに委員がおっしゃられたとおりでと思います。今回見直しという作業を直ちに行うということで、大腸菌に関する目標の立て方というところに、県としての行政目標としての思想というのが入ってないということで、より高い目標を目指して頑張るのかといった検討は、今回はなされておられませんけれども、それで将来ずっと良いというふうには思っておりませんので、この類型の見直しの作業は、県内の河川一巡したら終わりということではなくて、変化に応じて適宜見直すということですので、これを定期的にこの部会の議案として、継続的に検討していただきたい事案というふうに考えております。

近藤部会長

継続的に検討するということですが、齋藤委員、それでよろしいでしょうか。はい。ありがとうございます。

おそらく目標を考えると、この部会だけでなく、他の企画政策部会とか、そちらの方とも協働が必要になってくるのかなという気がします。それは、非常に良い方向だと思いますので、引き続き検討していただければと思います。

それでは、実際の適用例、都川、葭川に係る検討結果ということで、他に御質問等ございますでしょうか。

それでは、資料 2-2 につきましては御承認いただきまして、資料 2-3 の内容につきましても、御了解いただいたということにさせていただきたいと思っております。

この手続きに基づきまして、事務局の方は、類型の見直しにつきましても進めていただきたいと思っております。

次に事務局からその他として、説明事項等ございましたら、よろしく願いいたします。

市原課長

本日は非常に熱心な御審議を賜りありがとうございました。

まず、今後、議題の 1 ですね、東京湾総量削減計画でございます。本日御了承いただきましたので、今後、会長から答申をいただいた後、これはもう来年度ということになりますけれども、国との協議など所要な手続きを進めてまいります。

それと、もう1件、都川・葭川の検討状況と見直し方針、類型の見直しの考え方についてということで、考え方につきましては、一部修正を施した上で、御了承いただいたということで、今後、この考え方に従って、県内の河川の見直しの手続きを進めてまいりたいというふうに考えております。

今回、ケーススタディとして、都川と葭川について資料をお示しさせていただきました。齋藤委員からも大腸菌に関する御意見等々ございましたので、改めて、資料を少し追加・整理をさせていただいて、引き続き、このケーススタディである都川・葭川につきましては、次回の会議で御議論をいただきたいというふうに考えております。

その上で、まずケーススタディとしての類型の見直し、県の考え方を適用した上で、都川・葭川の新たな類型を考えていきたいというふうに考えております。

その後は、全体の流れということになるのですが、配付資料の資料2-2の4ページを御覧ください。3 今後の進め方についてということで、県内の河川を、今回モデル事例として都川・葭川を取り上げさせていただきましたけれども、これを令和4年度に向けて見直していき、その次に、県内の河川をグループ①の江戸川流入河川から、グループ⑥まで、大きく6グループに区分をしまして、その都度、グループごとに諮問をして答申をいただくといったような流れを考えております。

今の見込みですと、令和5年度以降、慎重に審議をしていきまして、終わるまで続けていくというようなことを、中・長期的には考えているような状況でございます。

次に、こうした今回の御審議の状況を踏まえまして、次回の予定でございます。引き続き御審議いただくような事項もございますので、次回は、令和4年8月頃を目途に開催したいというふうに考えております。審議事項といたしましては、引き続き、環境基準の類型見直しについて、御審議いただくことを予定しておりますので、よろしくお願いいたします。以上でございます。

近藤部会長

はい。ありがとうございました。このような環境に関わる審議というものは、決して行政にお任せということではなくて、常日頃から我々、この中にはアカデミアもおりますので、情報交換しながらより良い環境行政を進めていきたいと思っております。

それでは、最後に齋藤委員の方からお話をお願いします。

齋藤委員

引っかけ回すような発言をしまして、恐縮ですけれども、私のところに来て説明していただいた時にも少し話をしたのですが、この環境基準そのものの設定の仕方というのが、ちょっと現実から離れてきているのではないかとというふうに思います。

例えば、主な利用目的といったところに、自然探勝とか、水道・水産とか書いてあるのですが、これで利用目的を分けて良いのかと。河川の水質を考える時に、河川の目的ってそんなものだけですか。河川は、水辺を楽しむものであったり、様々な利用の仕方がある中で、この主な利用目的というのが、水道・水産、工業用水、農業用水、そして、環境保全というように非常に水質が悪くても良いよというようなところに、水質を分けているところがある。

けれども、例えばE類型で、水辺を楽しめるかと。決して楽しめるような水質ではない。やはり、臭気の問題であるとか当然出てくるわけです。BODが高いような水だと。私の近くでは真間川があるのですが、桜が非常に有名でこの季節は非常に良いのですけれども、水辺に出て桜を愛でようとする、臭いが出てくる。それは、水辺の例えば親水空間として利用した時に、この水質では良くないのであろうということなのだと思うのです。

私が何を申し上げたいのかというと、それぞれの水辺には、それぞれの利用目的がある。それに応じて、目標の水質が当然見えてくるものであって、例えば、今、水辺を利用しましょう、子供たちが入れるような水なのか、それとも、単に眺めるだけなのかということ考えた時に、この目指すべき水質は当然違ってくるだろうというふうに思うのです。例えば、再利用水の基準であったり、海の海水浴場の基準が、いろんなことで決められていると思うのですけれども、そういうことを利用しながら、その水辺をどのように利用するのかということ考えた目標の水質みたいなものが設定できるのだろうと思うのです。そういう目標を設定した上で、そこに合わせていくということが、本来は必要なのではないかと思います。何が何でもきれいにするというのが良いわけでもなく、まさに利用目的に応じて水質を考え、その達成を目指して、排水規制等々をやっていくというのが筋ではないかという意味で、今回は類型の当てはめなので、これは国の方針に従ってやるということ結構なのですけれども、だけど、それで、じゃあ水辺は守れますか、例えば、水辺の利用を考えた時に、目標を設定できますかと言われた時に、そうではないのだろうと思うのです。

ですから、千葉県として、そういう水辺の利用を考えた時に目標はどうあるべきかということを考えていくような、そういう仕組み、それが行政の施策につながって、水質の規制と連動していくというようなことが必要なんじゃないかなというふうに、今回の話を聞きながら考えました。以上です。

近藤部会長

ありがとうございました。非常に貴重な御意見をいただいたと思います。確かに今の時代というのは、高度成長期に作られた制度がいろいろ機能不全を起こしている時代で、本当に新しいものを考えていかなければいけない時代で、まさに、齋藤委員のおっしゃることそのとおりだと思うのです。

そのためには、社会的合意を作っていかなければいけない。そうすると、あらゆるステークホルダーが同じ議論の場に立たなければいけない。今までの仕組みだと、なかなか難しいのですね。それにつきましては、我々、ステークホルダーと言いますが、全員が声を上げて、全体的な社会的合意を作っていくという努力は、やっぱりやっていけないといけませんね。

やはり、行政だけでやるということではありませんので、是非とも我々、市民も含めたあらゆるステークホルダーが、同じ目標に向かって進めるような考え方を出していきたいと思います。それはこの部会の範囲を超えるかもしれませんが、全体的なそういう雰囲気ができるということが、おそらく新しい時代に適合するということだと思いますので、非常に貴重な御意見ありがとうございました。

次回は8月頃に開催予定ということですがけれども、それまでにも委員の皆様の中で、御意見等ありましたら、情報交換していきながらより良い行政を行っていきたいと思います。どうもありがとうございました。

それでは、進行を事務局にお返ししたいと思います。

どうも御協力ありがとうございました。

5. 閉 会

司会

長時間にわたり御審議いただきまして、ありがとうございました。以上をもちまして、環境審議会水環境部会を終了いたします。