

千葉県環境審議会水環境部会
(令和7年度 第3回)
議 事 録

日時：令和8年3月23日（月）
午後2時～

場所：ホテルプラザ菜の花 4階 楨
千葉市中央区長洲1-8-1

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	2
審議事項	
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	3
報告事項	
(1) 東京湾に係る第9次総量削減計画の進捗について	
(2) 印旛沼及び手賀沼に係る湖沼水質保全計画（第8期）の進捗について	9
5 閉 会	23

1. 開 会

司会（五十嵐副課長）

それでは、ただいまから、令和7年度第3回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五十嵐でございます。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、原則公開としています。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、公開といた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。

傍聴人が入室いたします。

次に本日御出席の委員の方々でございますが、お手元の委員名簿及び座席表のとおりでございます。

本日の会議の出席方法は会場出席又はWEB出席としています。そのため、会場にいらっしゃる方々は会場出席、オンラインで参加いただく方々はWEB出席と記載しています。

昨年9月に開催された環境審議会総会において、新たに寺田 一美 委員に就任いただきましたので御紹介いたします。

なお、山本 義一 委員におかれましては、本日、所用のため欠席との御連絡をいただいております。

本日は半数以上の委員の皆様にご出席いただいておりますので、千葉県行政組織条例第33条の規定により会議が成立しておりますことを御報告いたします。

2. 千葉県環境生活部次長あいさつ

司会（五十嵐副課長）

それでは開会にあたりまして、環境生活部次長の庄山から挨拶を申し上げます。

庄山次長

環境生活部次長の庄山でございます。

千葉県環境審議会 水環境部会の開催に当たり、一言御挨拶申し上げます。

委員の皆様には、年度末の大変お忙しい中御出席いただき、誠にありがとうございます。また、日頃から本県の環境行政に御指導を賜り、厚く御礼申し上げます。

前回12月の審議会で御審議いただきました水質汚濁防止法に基づく水質測定計画案及び地盤沈下の防止に関する細目協定の改定に係る基本方針案につきましては、1月6日付けで環境審議会から答申をいただきました。これを受けて、1月15日付けで水質汚濁防止法に基づく水質測定計画を策定し、また、1月28日付けで地盤沈下の防止に関する細目協定を締結しました。この場をお借りし、御礼申し上げます。

さて、本日の審議事項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の1件でございます。こちらは継続案件になり、過去に御審議いただいていたところ、国から新たな類型見直しの方針等が示されたので、今回、国の方針等を反映した案を作成しました。後ほど担当から説明いたしますので、よろしく御審議くださいますようお願い申し上げます。

このほか、報告事項として2件、東京湾に係る第9次総量削減計画及び印旛沼及び手賀沼に係る湖沼水質保全計画第8期の進捗についても報告させていただきます。

以上、簡単ではございますが、開会の挨拶といたします。よろしく願いいたします。

3. 部会長あいさつ

司会（五十嵐副課長）

次に、杉田部会長から御挨拶をいただきたいと存じます。

杉田部会長

杉田でございます。よろしくお願いいたします。本日は年度末のお忙しい中、お集まりいただきありがとうございます。庄山次長からお話がありましたとおり、本日は、河川の類型の見直しに関する御審議をいただく予定となっております。対象の河川は、両方とも都市河川になりますので、地域の生活環境や景観を担っているものと考えております。私は10年近く前になりますが、勤務先の地元の市川で市民アンケートを実施したことがございます。身近な河川に期待することという問いに対して、最も多かった回答が安らぎを得ることとなっております。都市河川においてはそのような役割の基盤としても、水質を確保することが重要であると思った次第です。

本日は、科学的な知見に加え社会的な需要や期待を踏まえて、地域の実情に即した、望ましい水環境について御審議や御議論をいただければありがたいと思っております。

どうぞよろしくお願いいたします。

4. 議 事

司会（五十嵐副課長）

どうもありがとうございました。

それでは、議事に移らせていただきますが、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とされております。

以降の議事進行につきましては、杉田部会長にお願いいたします。よろしくお願いいたします。

杉田部会長

それでは、議長をつとめさせていただきます。議事の進行につきまして、御協力をよろしくお願いいたします。

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。よろしいでしょうか。

(異議なし)

それでは、中村委員と廣沢委員にお願いをしたいと存じます。よろしくお願いいたします。

さっそく、議事に入ります。本日の議題として、1件の審議事項がございます。

それでは、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、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。

審議事項

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

佐久間副課長

水質保全課副課長の佐久間と申します。よろしくお願いいたします。着座にて説明させていただきます。

それでは、議題1河川にあ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説明させていただきます。本件につきましては、令和4年3月24日に開催した本部会において、初めて御説明させていただいたものです。以降、令和6年3月26日の部会までに4回の御審議をいただいておりますが、その後、このに係る審議は中断させていただいております。その経緯等については、後程説明させていただきますが、審議を再開できる状況が整いましたので、今回改めて御説明等させていただきます。4回目の御審議から少し時間が空いてしまいましたので、過去の審議会での御説明と重複する部分がございますが、再度、背景や概要等を御説明させていただきます。

資料1-1の2ページ目をご覧ください。こちらは水域類型指定に係る制度の概要を整理したものでございます。まず、環境基準についてですが、環境基本法第16条第1項において、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います。水

質汚濁に係る環境基準については、昭和46年の環境庁告示で定められております。詳細の説明は省略させていただきますが、参考資料1-1にただいま申し上げました、環境基本法と環境庁告示の抜粋を載せてございます。

資料1-1に戻りまして、右上の部分ですが、水質汚濁に係る環境基準の項目には、人の健康の保護に関する基準と、生活環境の保全に関する基準があります。人の健康の保護に関する基準については、全水域一律の基準が適用されており、今回の見直しの対象ではありません。今回、見直しを検討しているのは、生活環境の保全に関する基準のうち、水生生物の保全に関する基準を除いた部分で、BOD等の生活環境の保全に関する基準の類型の見直しを検討するものでございます。下側に河川の生活環境項目の環境基準の表を載せています。生活環境項目の環境基準には、水域の利用目的に応じてAAからEの6つの類型があり、類型ごとに基準が定められております。例えば、類型Aであれば、BODは2mg/L以下となりますが、類型Bであれば3mg/L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。類型指定に関する事務は、これも参考1-1にあります。環境基本法第16条第2項の規定により、2以上の都道府県にわたる水域で、政令で定めるものについては国が、その他は県が指定することとされています。そのため、千葉県内で関連する河川等と言いますと、利根川、常陸利根川、江戸川、旧江戸川、東京湾については国が行います。それ以外の河川や湖沼の類型指定は県が行うこととなります。現在の指定状況ですが、県内にはAA類型に指定されている河川はございませんが、その他の類型については、表の一番右側の列にあるとおりとなっております。

3ページ目をご覧ください。水域類型の見直しの概要についてですが、類型の見直しについては、地方自治法に基づく法定受託事務となっておりますので、国が示している事務処理基準や環境基準の告示に基づいて行うこととなります。環境基準の告示では、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ます。本県においても、類型指定した当初と比べ多くの水域で水質が改善されているため、見直しが必要と考えたところです。そこで令和4年3月3日に、河川、湖沼、海域のうち類型指定当時から水質の変化が大きい河川を対象とし、河川に当てはめる生活環境項目の水域類型の見直しを諮問しました。それにより、県の類型指定見直しの考え方と、この考え方に基づいた都川及び葎川を対象とした具体的な類型指定の見直しについて、本部会で審議を開始したものでございます。

続いて、4ページ目をご覧ください。これまで御審議頂いた内容の概要を御説明します。県の見直しの考え方ですが、上段の枠内の内容は、これまでの審議会において示していたものです。基本的には環境省から示されている見直しの考え方に準じて整理したのですが、赤字部分については千葉県独自の考えを盛り込んだところです。県独自の考えを盛り込んだ理由ですが、令和4年4月に、これまで環境基準が適用されていた大腸菌群数に代わり、大腸菌数が環境基準に適用されることになりましたが、当時、国から大腸菌数の取扱いについて方針が示されておりました。そのため、千葉県独自の考え方として、類型の見直しに当たってはBODだけでなく大腸菌数の測定値も含めて検討し、大腸菌数が未達成の場合は、当面の間、適用しないものとして整理していた

ところですが、このような内容で御審議いただいていたが、この審議をしている間に、国が令和6年度に類型の見直しの方法や処理基準の改正を行うことが判明したため、令和5年度第2回水環境部会で、国の考え方が示された後に、本県の考え方を再整理し、本部会で再度審議頂くこととなりました。実際に令和6年度には国が新たな類型指定の見直しの方針を示したほか、処理基準にも改定がございました。下段の枠内に関係する主な改定等の概要を記載しております。1つ目として、大腸菌数については、従前の大腸菌群数と同じく、その他1項目として取り扱うという方針が示されました。その他1項目として取り扱うとは、環境基準項目にはBOD以外にもpHやSS、DO等の項目もございますが、国の見直しの方針では水域類型の見直しに当たっては、BODの測定値を基本に検討し、その他の項目については必要に応じて考慮するとされておりました。先程、大腸菌数については、その取扱いについて国から示されていなかったという説明をいたしました。このたび大腸菌数についても、これらの項目と同様に扱う、すなわちpHやSS、DOと同じく必要に応じて考慮すればよいことが示されました。また、上位類型の見直しにあたっては、地域ニーズの把握を考慮した上で検討を行うということも、今回、新しく示されたところです。さらに、処理基準においては、類型指定の見直しについては地域関係者と協議した上で、柔軟に適時適切に見直しを行うといった内容が示されました。

5ページをご覧ください。ただいま御説明しましたとおり、見直しの方針の考え方や処理基準が新たに示されましたので、これまで、この部会でお示ししていた千葉県の種類見直しの基本的な考え方を修正しました。まず(1)見直しの対象水域について、この点に関しては、国から新たに示されたものはございませんでしたので、変更はしておりません。具体的に見直しの対象とするのは、利用目的に変化が生じ、現行の類型と整合していない河川及び類型指定当時と比べて水質の状況が大きく改善している河川としています。次に(2)見直しの考え方につきましては、これまでお示ししていたものから一部追加、修正等しております。具体的にはウの部分で、当初案ではBOD及び大腸菌数の測定値を基本に検討としておりましたが、先程御説明したとおり、大腸菌についてはその他の項目と同様に扱うことが示されたことを踏まえ、ウについては国の考え方に沿って、BODの測定値を基本に検討するよう修正しました。また、エとオについては、新たに追加しました。エ上位類型への見直しに当たっては、水域の利用状況や関係機関へのヒアリング等による地域ニーズの把握等を考慮した上で検討を行うものとする、オ水質汚濁の状況や利用目的の実態、科学的知見等に応じて、地域関係者と協議をした上で見直しが必要と判断された場合、適切な類型へ見直す、については、国の見直し方針及び処理基準に新たに明文化されたため、今回、県の見直しの方針にも、同様に追加したものでございます。アとイについては、当初案からは特に修正等はしておらず、現状の利用目的と整合していない場合は、適切な類型へ見直すこと、BODの測定値を基本に上位類型に見直す場合にあつては、現状類型がBからEの場合は上位類型の基準値を5年以上連続して達成している場合、現状類型がAの場合はAAの基準値を10年以上連続して達成が確認できた場合、上位の類型へ見直すこととしているところです。

6 ページをご覧ください。類型指定をする際には、併せて達成期間を設定することとされています。従って、類型指定の見直しを行う場合も、併せて達成期間の見直しを検討することとなります。達成期間につきましては、各水域の状況や各施策を考慮し、設定することとされているため、原則としては各河川の状況を基に検討を行い、設定することとしますが、既に上位類型の環境基準を達成している場合、すなわち前ページの(2)イにより見直した場合は、現状の水質を維持することができておりますので、既に達成していることとなります。従いまして、達成期間は、イ直ちに達成とすることにいたします。下段のコメント部分については、類型指定の見直し後における水質の評価方法に関するものです。類型指定の見直しの考え方とは異なる観点の内容ですが、見直し後の運用において重要な点となりますので、明記したものです。大腸菌数はふん便汚染の指標でございまして、水の経口摂取が想定される利用目的がある類型に環境基準が設定されています。具体的には水道等の利用目的のあるAA類型からB類型、及び水浴の利用がある測定点のみに環境基準が設定されています。一方で水の経口摂取が想定されない工業用水等が利用目的であるCからE類型には、環境基準は設定されていません。そういった中、BODの水質改善を理由として上位の類型に見直した場合、例えば、大腸菌数が設定されていないCからE類型から、AAからB類型に見直した場合に、これまでは大腸菌数の基準がなかったわけですが、見直し後は大腸菌数の環境基準の達成・非達成を評価するのか、ということが問題となります。この点については、その水域の現在の利用目的や将来予定されている利用目的等、地域ニーズを考慮して、評価を行うか否かを検討する、ということを示したものです。これまで本部会において、このあたりの扱いをどうするのかといった議論がありましたが、国からの方針等が示されたことを踏まえ、このような扱いとすることにしました。また、このように取り扱うことについては、環境省へも相談し、支障がないことを確認しております。次に、この基本的な考え方にに基づき、実際に県内河川の見直しを進めていきたいと考えておりますが、以前お示ししましたとおり、まずは、水質の改善状況が良好な都川及び葭川の類型指定を見直したいと考えております。

7 ページをご覧ください。都川及び葭川における水域類型の見直し案を記載しております。上段左をご覧ください。都川及び葭川はともに、千葉市を流れる二級河川でございまして、都川は千葉市緑区、葭川は千葉市若葉区から源を發し、千葉県庁の下流付近で合流後、東京湾に流入します。都川、葭川ともに昭和48年7月にE類型に指定をしています。次に上段中央をご覧ください。最新の利用目的を確認したところ、都川・葭川ともに、類型指定当初から利用目的の変更はなく、E類型相当となっております。続いて上段右の折れ線グラフでは、都川と葭川におけるBODの経年変化を示しております。都川及び葭川の現行の水域類型はいずれもE類型のため、BODの環境基準は10mg/Lとなっております。まず都川ですが、現在の環境基準10mg/Lを大きく下回り、5年以上連続してA類型の環境基準2mg/Lを達成している状況です。葭川についても、環境基準値10mg/Lを下回っており、5年以上連続してB類型の環境基準3mg/Lを達成している状況です。このことから、都川、葭川の両河川とも利用目的については類型指定当時から変化がないものの、現状の水質については、都川ではA類型を、

葭川ではB類型を安定して達成している状況です。このことから都川はA類型へ、葭川はB類型への見直したいと考えております。検討にあたり、下段左側にありますとおり、流域市である千葉市と河川管理者に地域ニーズの把握等を行いました。その結果、都川と葭川をそれぞれA類型、B類型に見直すことについて、異議は特になく、地域ニーズと整合していることを確認しております。また、水浴や水道水源としての利用予定もないことも確認しております。最後に下段右側となりますが、結論としまして、都川はA類型の環境基準を5年以上連続して達成していることから現行のE類型からA類型へ、葭川はB類型の環境基準を5年以上連続して達成していることから、現行のE類型からB類型へと見直すことが適当と考えております。達成期間につきましては、都川・葭川ともに既に環境基準を達成している類型へと見直すため、いち早く達成に見直すことが適当と考えております。なお、都川及び葭川のそれぞれの環境基準点においては、大腸菌数の達成状況評価は行わないものとします。理由としましては、利用目的自体は依然として大腸菌数の環境基準が設定されていないE類型相当であること、環境基準点周辺においては水浴の利用がなく、現状では将来的な水浴の利用も検討されていないなど、当該環境基準点周辺での大腸菌数の評価を要する状況にはないと判断をいたしました。

8ページを御覧ください。今後のスケジュールでございます。ただいま御審議いただいております、都川と葭川の見直しについて、本日お示した内容で御異議等がないようでしたら、速やかにパブリックコメントを実施し、広く県民等へ意見をお聴きします。パブリックコメントでの意見を踏まえ、必要な補正等をした上で、再度、こちらの部会にお諮りしまして、御了解をいただければ、答申をいただき、告示・施行という流れを考えております。また、県内の河川の中には、都川や葭川同様、水質改善が進み、上位類型の基準を満たしている河川が複数ございますので、順次、それら河川の見直しについても、進めていきたいと考えております。

最後に資料1-2を御覧ください。こちらが、ここまで説明しました見直しの案をまとめたものとなります。今後、本件のパブリックコメントを行う際には、この資料を提示することとなります。内容は、先程御説明した内容を、項目ごとに、端的にお示ししております。また、参考となる情報を、参考資料として付けることを予定しております。こちらの資料で都川・葭川について補足させていただくと、3ページ目に都川におけるBODの環境基準の達成状況を掲載しています。グラフは先程の資料と同じものですが、その下に、具体的数値を記載しております。環境基準の達成の評価は75%水質値で行いますが、直近10年のデータを見ますと、1mg/L前後で安定しております。

4ページ目には葭川のBOD環境基準の達成状況を掲載しております。直近10年のデータを見ますと、平成29年度に75%水質値で8mg/Lという値が最も高い値となっておりますが、以降、低下し、近年1mg/L前後で推移しています。

6ページ、7ページ目には、都川、葭川における、BOD以外の項目に係るデータを掲載しています。これらの項目については、環境基準の達成・非達成の評価方法が示されていない関係で、ア～ウの項目については、現行類型適合率という形で整理してございます。大腸菌数については、現行類型では基準が適用されておりませんので、90%値と最大最小値のみ記載してございます。以降のページにつきましては、水質調査の測

定結果等とは異なる事項でございますので、説明は省略させていただきます。
説明は以上となります。御審議のほどよろしくお願いいたします。

杉田部会長

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、御意見・御質問がございましたら御発言をお願いいたします。中村委員お願いします。

中村委員

資料1-2の参考資料4ページについて、葭川のBODが平成29年に上がっていますが、何か原因はありますか。

佐久間副課長

葭川のデータについては、都川のデータと比べると、大きな変動があるという結果になっています。平成29年に急激に上がった後は、急激に下がっている状況です。これについては、地元市である千葉市や河川管理者にも聞き取りを行いました。水質に大きな影響を与えるような、例えば河川工事が行われたようなことはなく、具体的な原因については判明していないところでございます。

杉田部会長

他に御意見はいかがでしょうか。齋藤委員お願いします。

齋藤委員

詳細な御説明ありがとうございました。今回の見直しの考え方については、基本的に問題ないのかなと思います。

その上で文言について確認です。資料1-1の7ページの4について、いくつか地域ニーズの把握に関することがあり、3つ目で利用予定はなくとの文言があります。これは計画がないという意味なのか、それとも現在水源として利用していないという、両方の意味を含んでいますか。都川や葭川に関しては、恐らく水源等として利用していないと思うので、基本的にこの考え方で良いのかなと思います。他の場所で新たな計画はないけれども、例えば現状として水道水源として利用している場合には、どのような判断になるのか気になりましたので、利用予定という文言にはどのような意味を含んでいるのか確認したいと思います。

佐久間副課長

都川と葭川の地域ニーズに関する記載ですが、齋藤委員の仰るとおり、現状として、水浴をするような場所はなく、水道水源としての利用もありません。また、計画というお言葉がありましたが、現時点においては、将来的に水道水源や水浴として利用するような考えはないというところでございます。今後、例えば水浴としての利用の検討が具体的にされるようなことがあれば、利用目的が変わってくるため基準をどうするかとい

った議論をするのかなと思いますが、少なくとも現状においても将来的な計画においてもありません。

齋藤委員

御回答ありがとうございました。もう少し言うと他の場所に適用したときに、例えば水道水源として利用しているけれども新たな計画はない場合、場合によっては大腸菌数も考えるかもしれないとの扱いになるのか、この利用予定は計画だけの話で、現状、既に水源として使われているのだから大腸菌数は考慮しないという話なのか、その点を確認したいと思います。

佐久間副課長

資料1-1の2ページに表がございます。基本的には河川の利用目的に応じ、どの類型を当てはめるのかということになっています。特に水道水源として使う場合には、類型区分A AからBのいずれかに当てはまります。このため、水道水源として利用する場合は、大腸菌について評価していく必要があります。現在、水道水源として利用していなければ下位の類型となり、今後、水道水源として利用していくということであれば、上位の類型に見直していくことになると思います。

杉田部会長

他に御意見はいかがでしょうか。それでは、御意見、御質問が出尽くしたようですので、本家でパブリックコメントを行っていただき、次回、その結果を踏まえて審議を行うこととします。

本日予定された審議事項は以上でございます。

報告事項

- ・東京湾に係る第9次総量削減計画の進捗について
- ・印旛沼及び手賀沼に係る湖沼水質保全計画（第8期）の進捗について

杉田会長

それでは、次の報告事項について、事務局から御説明をお願いいたします。

木持班長

水質保全課の木持と申します。資料2により、東京湾に係る第9次総量削減計画の進捗について、報告させていただきます。着座にて失礼します。

1ページを御覧ください。初めに計画の概要について説明いたします。総量削減制度とは、東京湾のように、生活や事業活動に伴って排出された水が、大量に流入する閉鎖

性水域において、濃度規制のみでは環境基準の達成が困難な場合に、汚濁負荷量を削減するための制度です。ここで補足しますと、汚濁負荷量というのは、水域に流入する汚濁物質の量のことです。濃度は水で薄めれば低くなりますが、本制度は薄めればよいということではなく、環境基準の達成のため、水域に流入する汚濁物質の全体の量を減らすことを目的にしています。資料の２段落目に戻ります。本制度で指定された地域では、国が定めた総量削減基本方針に基づいて、総量削減計画を策定することとなっております。東京湾については、東京湾流域の１都３県が、それぞれ汚濁負荷量の削減目標量を達成するために総量削減計画を策定しているところです。（２）に本県の第９次総量削減計画の概要を示します。現在の第９次総量削減計画は、令和４年１０月２８日に策定し、目標年度が令和６年度、対象地域が東京湾流域の２１市町となっております。なお、国の動きも含めた次期計画については、最後に少しお話をさせていただきます。削減の方途としましては（２）のエに示したとおり、大きく３つございます。１つ目は下水道や合併処理浄化槽の整備等の生活系排水対策、２つ目は排水量が多い特定事業場に適用される総量規制基準の遵守・徹底などの産業系排水対策、３つ目は農地や畜産排水など、その他の汚濁発生源に対する対策です。オの表は、本計画の削減目標量で、令和６年度において各発生源の合計として、CODを１日当たり２８トン、窒素含有量を２９トン、りん含有量を１．８トンにすることを目標としております。前回の第８次計画の目標年度である令和元年度の実績値と、発生源別の目標量内訳は、それぞれ表に示すとおりです。

次に２ページを御覧ください。東京湾の負荷量の推移です。負荷量の実績につきましては、毎年度、調査を行い、計画の進捗を管理しているところです。このたび、令和５年度の負荷量を取りまとまりましたので、御報告いたします。グラフの赤枠で囲んだ数値が令和５年度の負荷量の実績総量になります。前計画の目標年度である令和元年度の実績値と比較しますと、CODについては２．３トン減少し、１日当たり２７．３トンとなりました。窒素含有量については１．２トン減少し、１日当たり２９．５トンに、りん含有量については、０．０８トン減少し、１日当たり１．８１トンとなり、令和６年度の目標値に向けて順調に削減が進んでいるところです。第１次計画からこれまでの汚濁負荷量の推移を見てみますと、いずれの項目も第１次計画と比較して、負荷量は概ね５割程度削減されました。また、全ての発生源において、負荷量の削減が進んでおり、特に生活排水系の削減が進んでいます。

３ページを御覧ください。東京湾の水質状況についてです。

まず、東京湾の水域類型と環境基準について御説明します。東京湾の水域類型については、CODはAからC類型、全窒素と全りんはIIからIV類型に指定されております。類型ごとの環境基準値は、下の表のとおりです。図に示したとおり、COD、全窒素、全りんともに、湾奥の沿岸部、図でいうと茶色の部分は比較的緩い環境基準が、湾の中央から外湾に向けて、緑色、青色と、厳しい環境基準が設定されております。

４ページを御覧ください。千葉県以外の水域も含む令和６年度の東京湾の環境基準の達成状況です。表の網掛けになっている部分が、千葉県の測定データが含まれる水域です。環境基準の達成状況は、○が達成、×が未達成を示しています。まず、CODにつ

いて、左側の表をご覧ください。令和6年度は令和5年度と同様に、より環境基準値の厳しいA類型、B類型の水域では未達成が多くなっており、基準値の比較的緩いC類型では全ての水域で環境基準を達成しているという状況です。全窒素及び全りんは右側の2つの表をご覧ください。令和6年度は、すべての類型で環境基準を達成しました。

5ページを御覧ください。千葉県の水域の東京湾におけるCOD、全窒素、全りんの環境基準達成率の推移を示しました。CODについては、上のグラフに示したとおり、達成率は、近年、40%から60%の間で推移しており、ほぼ横ばいの状況です。全窒素及び全りんについては、下のグラフに示したとおり、達成率100%で、全ての水域で環境基準を達成している年が多くなっています。

6ページから8ページには、千葉県の水域に係るCOD、全窒素、全りんの水質状況の推移を示しました。まず6ページのCODについては、上からA類型、B類型、C類型のグラフです。それぞれ、一定の変動はありますが、水質はほぼ横ばいが続いている状況です。

7ページの全窒素については、上からⅡ類型、Ⅲ類型、Ⅳ類型のグラフで、それぞれ長期的には改善傾向となっています。

8ページの全りんについては、全窒素と同様、それぞれ長期的には改善傾向にありますが、近年は横ばいとなっています。

続きまして、9ページを御覧ください。計画に記載した施策に関する、令和6年度の主な実績です。こちらについては、昨年度の本部会において、廣沢委員から計画に掲げられている取組について進捗を取りまとめて報告してほしいとの御意見をいただき、取りまとめたものとなります。四角囲いの中が計画に書かれている内容の要約で、二重カッコが取組みの見出しの主なものです。まず(1)削減目標量の達成のための方途は、最初に概要で申し上げたとおり、大きく3つございます。アの生活系排水対策は、市町等と協力しながら、下水道の整備の一層の促進を図るほか、地域の実情に応じ、合併処理浄化槽等の整備を促進することにより、汚濁負荷量の削減を図るとしてしています。下水道の整備等について、令和6年度の下水道処理人口は、行政人口3,796千人に対して、3,248千人で85.6%となっており、第8次目標年度である令和元年度と比較すると約3.5ポイント普及率が上昇しました。また、その他の生活排水処理施設の整備として、東京湾流域の市町が行う浄化槽設置に係る補助事業に対する県からの助成は、令和6年度に単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換を148基、高度処理型合併処理浄化槽の新設を42基実施しました。続いてイ産業系排水対策です。こちらは計画において、水質汚濁防止法や千葉県環境保全条例等に基づき事業場に指導等を行い、汚濁負荷量の削減を図るとしております。総量規制が適用される事業場に対する対策として、県と水質汚濁防止法の政令市で、延べ346事業場に対し立入検査を行い、総量規制基準の遵守状況を検査しました。

続いて10ページをご覧ください。ウはその他の汚濁発生源に係る対策についてです。汚濁発生源は多岐にわたることから、汚濁負荷の実態に応じた削減努力を促すとともに、地域における発生特性を踏まえ汚濁負荷量の削減を図るとしてしています。まず、農地からの負荷量削減対策として、環境保全と食の安心・安全に配慮した千葉県独自の農産物認

証制度であるちばエコ農業や、有機農業を推進しました。次に畜産排水対策として、家畜排せつ物の適正処理を促進するとともに、千葉県堆肥利用促進ネットワークにおいて家畜ふん堆肥の流通促進を図りました。畜産農家への巡回指導件数は108件でした。千葉県堆肥利用促進ネットワークというのは、千葉県内で生産されている家畜ふん堆肥や堆肥を生産している畜産農家をホームページで公開し、消費を促すもので、令和6年度時点の登録件数は378件でした。次の養殖漁場の改善として、養殖業者に対する養殖管理技術指導、それから適正な養殖環境作りのための指導や情報提供を行いました。次の(2)は(1)のように直接負荷量を削減するものではないけれども、その他として汚濁負荷量の総量の削減や水環境の改善に必要な事項となります。まず、藻場・干潟・浅場の保全及び再生として、漁業者が策定した計画に基づき実施する干潟の保全活動、藻場の保全活動及びモニタリングに対して、指導等を行いました。次の水質改善に資する取組の推進として、貧酸素水塊等により悪化した東京湾の底質改善を目的とした、水質・底質調査を実施しました。また、水質浄化事業の推進として、浦安沖及び幕張沖にある深堀部の埋め戻しを行いました。

次に11ページを御覧ください。赤潮と青潮の発生状況について説明します。まず、(1)近年の赤潮発生状況です。長期的には減少傾向を示していますが、今年度は発生確認日数が21日と平成30年度以降では最も多く、1月末時点で発生確認割合は41%となっています。なお、2月以降の調査を加えると割合は変動します。次に(2)近年の青潮の発生状況です。青潮は特に初夏から秋口に多く、気温が高い・北寄りの風が吹くなどの気象条件がそろって発生しやすくなると考えられます。近年は、概ね1～6回の範囲で推移しており、今年度は2月末時点で3回の発生となっています。

12ページは直近3年間における青潮の発生状況をまとめています。令和5年度と6年度の状況は、昨年度、本部会で御報告したとおりです。今年度に発生した青潮による漁業被害については、2月末時点で報告されていません。

13ページ以降は参考資料です。東京湾流域一都三県の負荷量の状況や、水質汚濁に係る環境基準を示しておりますが、説明は割愛させていただきます。

ここまで東京湾に係る第9次総量削減計画の進捗に関する説明でした。

最後に資料はございませんが、今後の総量削減制度について少しお話させていただきます。国では、令和6年12月から第10次水質総量削減の在り方について議論してきました。その結果、現在の総量削減制度から、新たな総量管理制度へと制度を転換する方向であり、今後は、国の水環境制度小委員会において、具体的な制度の在り方が検討されると聞いております。その後、国から総量管理基本方針が示され、都府県はこの方針に基づき総量管理計画を策定することとなります。次期計画については、本部会において御審議いただくこととなりますが、具体的なスケジュールなどは現時点で不明であるため、詳細がわかりましたら、改めて報告させていただきます。

私からの説明は以上となります。

杉田部会長

ありがとうございました。ただいま事務局から説明のあった、東京湾に係る第9次総

量削減計画の進捗について、何か御質問等がございますか。廣沢委員お願いします。

廣沢委員

千葉県漁業協同組合連合会の廣沢でございます。住民代表ということですが、漁業団体に属しておりますので、そういった視点からの意見が多くなりますので御承知をお願いします。

次の総量管理計画に向けて動いているとの話でしたが、それに向けてはこの計画の取組を報告していただきたいという、以前の環境審議会における私の意見に対して、御報告いただいたと認識しております。御説明いただいたとおり、各項目に取り組んでいただいているということで感謝申し上げます。

1つ申し上げますと、各項目に取り組んだことは大事ですが、この取り組みによって、計画に記載されている豊かな海へどのように変化したのか、あるいは変わらないのか、あるいは取り組んでみて課題が見えたのであれば、そのようなことを中長期的に検証していただくことが、豊かな海に向かって非常に大事だと考えております。行政の方では、環境部局や土木部局、水産部局と連携されていると思いますが、計画では行政機関、NPO、漁業者、民間企業等の多様な主体が連携できるよう仕組みづくり等を推進すると記載されていますので、ぜひ仕組みづくりを、今後具体的に進めていただきたいと要望させていただきます。

木持班長

各部局と連携をしながら進めていきたいと考えております。

杉田部会長

その他に御意見等ございますか。中村委員お願いします。

中村委員

今回は総量削減ということで水質のことだと思いますが、温暖化になってきており、他県でも魚の不漁などがあります。水質だけではなく、そのようなことへの取組は何かありますか。

木持班長

この計画は環境基準の達成を目的にしており、水産に係る漁獲高等については水質だけではなく色々な要因があると思われませんが、この計画では温暖化については対象としているものではありません。

中村委員

それはわかりますが、今後の県としての対応や、方針等はないのでしょうか。

木持班長

すぐにお答えはできないので確認をして報告させていただくことにしたいと思います。

杉田部会長

よろしいですか。他に御質問等ございますか。齋藤委員お願いします。

齋藤委員

さきほどの廣沢委員のお話と重複するかもしれませんが、国の方針として総量削減が進められ結果を拝見すると、COD、りん、窒素の負荷量は減少し、水質は改善してきて良い方向に向かっていると思います。一方で、水産業や豊かな海との観点では、さきほど青潮の被害についてお話があり、実際に被害が出ているときもあれば、被害がないときもあります。年に数回発生している中で、千葉県としてどういう方向に向かうべきか、つまり、青潮が発生しているので改善する方向か、それとも県内の水産業を考えるとこれくらいの値が望ましいという県側の目標もあるのかなと思いました。今後の総量管理との話もあるので、千葉県として東京湾の水質について水産業の視点からはどう考えているのか確認したいと思います。

木持班長

仰るとおり栄養塩類の管理という方向は見えており、東京湾については時期や場所によって栄養が不足しているのではないかと指摘もされています。一方で、依然として、赤潮や貧酸素水塊が発生している状況で、栄養塩類は伊勢湾や瀬戸内海と比べても比較的高い状況であり、引き続き注意が必要と思います。栄養塩類がどの漁場でいつ不足しているのか詳細なデータがないため、まずはデータやシミュレーションが必須だと考えており、今後の課題かと思います。

杉田部会長

他に御質問ございますか。

それでは私から、データを拝見すると窒素やりんの濃度は減少し、CODは横ばいということに関して、水温の影響等も考慮する必要があるのではないだろうかと思いました。これから管理という方向になり、より望ましい効果を得るためには、温暖化や水温の上昇などにも十分に考慮する必要があるのではないかと思います。

杉田部会長

他に御質問ございますか。廣沢委員お願いします。

廣沢委員

今日は総量削減計画の進捗に係る報告ですが、水産業が非常に厳しい状況というのは色々な要因があり、総量削減や管理だけで解決できる問題ではないと思います。計画の進捗に記載されている東京湾の実態をご存じでない県民もいらっしゃると思います。我々漁業団体は海を利用しており、色々な方とお話するときには、水産業の状況やどの

ように一緒に海を利用していこうかとの話をさせていただきます。県民の皆様としては、江戸前の幸をこれからも美味しく食べていきたいと思ってる方がほとんどだと思いますので、より広く県民に普及啓発を行う取組も県に取り組んでいただき、関係者が連携して東京湾をかつての豊穡な海に戻していくという機運を盛り上げていただきたいと考えております。よろしく願いいたします。

木持班長

水産部局を初めてとして、土木関係や下水道関係等と連携して取り組んでいきたいと思えます。

杉田部会長

他にございますか。この件につきましては、よろしいでしょうか。
次に事務局から2つ目の報告事項について説明をお願いします。

塚本班長

それでは、資料3に基づきまして報告をいたします。私は、水質保全課湖沼浄化対策班の塚本です。着座にて説明いたします。

はじめに、第8期湖沼水質保全計画の概要について説明いたします。お手元の資料の1ページ目を御覧ください。この湖沼水質保全計画は、湖沼水質保全特別措置法に基づき、環境大臣が特に水質保全に関する施策を総合的に講ずる必要があるとして指定された湖沼について策定しているものです。印旛沼及び手賀沼は、ともに昭和60年に指定を受け、翌年度の昭和61年度以降5年ごとに計画を策定しています。現在の計画は令和3年度末に策定した第8期になっています。計画期間としては、令和3年度から令和7年度までの5年間であり、計画を策定した令和3年度から数えて、今年度は計画年度の5年目となります。(2)水質目標値については、環境基準値が設定されているCOD、全窒素及び全りんものの年平均値に加えて、COD年平均値の4項目について、印旛沼と手賀沼それぞれで設定しています。

資料2ページを御覧ください。第8期湖沼計画の水質保全施策の方向性として、(3)に記載のとおり、さらなる水質改善に係る施策のほか、外来水生植物の駆除、生物生息環境保全に関する指標の検討、親水性を評価するための指標の設定などについて取り組むこととしております。従来取組と合わせまして、第8期計画における主な対策としては(4)に示しております。これらの進捗状況については、次ページ以降で説明いたします。

3ページを御覧ください。まず、印旛沼の水質について説明します。印旛沼の水質は、下水道の整備や高度処理型合併処理浄化槽の設置促進などの水質浄化対策を進めてきたことにより、沼に流入する汚濁負荷量は着実に削減されました。一方で、環境基準点の上水道取水口、グラフの黒丸における令和6年度の年平均値は13mg/Lでした。近年ではCODの年平均値で平成23年度を境に10mg/Lを超え、高止まりしています。植物プランクトンの栄養となる窒素やりんについては、長らく横ばいが続いています。

す。

4 ページを御覧ください。印旛沼流域において、発生源を上から黒の生活系、白の産業系、網かけの面源系に分類し、それぞれの汚濁負荷量を、指定湖沼に指定された昭和60年度以降、毎年度集計しています。なお、面源系とは、工場排水など特定の場所ではなく、山林、農地や市街地など不特定の場所から主に雨水で流出する汚れのことで、排出源が面的に広がっているため、このような名称となっています。棒グラフは、各期の湖沼計画最終年度の汚濁負荷量の推移を表しています。CODを見ますと、昭和60年度と直近の令和4年度を比較すると、COD、窒素、りんについて総量がいずれも3割程度削減しています。各項目で生活系及び産業系は3割程度削減しており、棒グラフの黒の生活系と白の産業系の2つが汚濁負荷の削減に寄与している反面、網掛けの面源系は横ばい又は増加しています。

続きまして、5 ページを御覧ください。5 ページには第8期計画で印旛沼における水質保全に資する事業について、令和2年度の現況、令和7年度の目標と令和6年度までの実績を取りまとめたものです。主な事業としては、下水道の整備や高度処理型合併処理浄化槽の設置促進といった生活排水対策や市街地から沼へ流入する汚濁負荷量を減少させるための流出水対策などとなっています。個別事業の進捗の説明は割愛させていただきます。

続きまして6 ページを御覧ください。次に手賀沼の水質の状況について説明します。手賀沼につきましても従前から行われている水質浄化対策により汚濁負荷量は着実に削減されております。手賀沼に関しては、過去、非常に汚濁の著しい状況にありましたが、水質浄化対策の一環として利根川からの水を注入する北千葉導水事業が、平成12年度から本格稼働したことにより、CODは大幅に改善しました。近年は環境基準点の手賀沼中央、グラフの黒丸では10mg/Lを上限に横ばいが続いており窒素やりんについても、CODと同様、北千葉導水事業の本格稼働後は横ばいが続いています。

続いて7 ページを御覧ください。手賀沼における発生源別汚濁負荷量は、昭和60年度と直近の令和6年度を比較すると、COD、全窒素及び全りんの全ての項目において削減率が5割を超えています。網掛けの面源系が横ばいかわずかに増加している傾向が見られ、近年は横ばいが続いているという状況です。

続きまして8 ページを御覧ください。こちらも印旛沼と同様、令和6年度における水質保全に資する取組の実績を手賀沼の事業で取りまとめたものですが、個別の説明は割愛させていただきます。

続きまして資料9 ページを御覧ください。ここからは第8期湖沼計画の水質保全施策の方向性として取り組んできた事業の進捗について説明します。(3) 生物の生息環境の保全に関する指標についてですが、第8期湖沼計画では、水生植物が大量に繁茂することによる水質への影響を適切に評価するため、底層溶存酸素量、通称底層DOについてモニタリングを実施するとともに、水質環境基準の類型指定を検討することとしております。まず、ア底層DO連続測定についてです。令和6年度に、沼内に溶存酸素量計を設置して底層DO連続測定を実施しております。本調査では、従来環境基準点での測定と併せまして、水生植物が繁茂する地点でも測定を実施し、水生植物の繁茂が底層

DOに与える影響について調査しました。

資料10ページを御覧ください。連続測定の結果としまして、印旛沼、手賀沼ともに年間を通じて環境基準点である上下水道取水口下及び手賀沼中央において底層DOの最も厳しい環境基準である 4.0 mg/L を達成していることを確認しました。また、手賀沼のナガエツルノゲイトウが繁茂している地点について、下段のグラフはナガエが繁茂している2地点について測定を行い、ひとつは刈取りを行い、もう一方は刈取りせずに観測し続けた結果となりますが、ナガエが繁茂した地点はどちらも底層DOはほぼ無酸素に近い数値となっていました。刈取りを行った地点は刈取り後に底層DOが回復することを確認しました。なお、ナガエの刈取りを行わなかった地点につきましては、冬季まで底層DOが低い状態となっていました。

資料11ページを御覧ください。イ水質環境基準の類型指定の検討についてです。第8期湖沼計画において、環境省の中央環境審議会における底層溶存酸素量に係る環境基準の水域類型の指定についての答申を参考として、印旛沼及び手賀沼における水質環境基準の類型指定の検討を実施しております。これまでに四角の囲みにある①沼内の水深や底質環境などの水域特性、②保全すべき水生生物の検討、③保全対象種の生息域などの保全対象範囲の整理を行い、それらの結果を踏まえて、表の項目類型にある類型指定案の作成について、学識専門家や利水関係者の意見等を伺いながら検討を進めてきたところです。この底層DOの類型指定の検討結果及び作成しました類型指定案につきましては、改めて次年度の環境審議会で諮問させていただく予定であり、検討結果の詳細につきましては次年度の審議会において説明させていただきたいと考えております。

資料12ページを御覧ください。(4) 外来水生植物の刈取りによる水質浄化効果の検証について説明いたします。第8期湖沼計画においては、印旛沼及び手賀沼とその流域河川において急速に繁茂している特定外来水生植物であるナガエツルノゲイトウなどについて、計画的に駆除するとともに、水生植物の適切な管理を行うことで、それらの繁茂に起因する水質汚濁について水質浄化を図ることとしています。本日は、これまで実施してきた刈取りによる水質浄化効果の検証結果について報告させていただきます。まず、刈取りによる栄養塩類の直接系外除去について、水生植物は沼内の栄養塩類を吸収し生育することから、その草体を刈取ることで直接系外に窒素、りんを除去することができます。この汚濁負荷量の削減量を試算するため、外来水生植物の元素量分析を実施しており、結果は表のとおりです。ナガエに含まれる栄養塩類である窒素は乾燥重量当たりで 25.8 mg/g 、りんは 1.5 mg/g でした。次にイ枯死・腐敗等による水質影響調査についてです。光合成により大気中の二酸化炭素を吸収して繁茂した外来水生植物は、枯死・腐敗等することにより水中に有機物を放出し、汚濁負荷量を増加させることから、室内実験により、この溶出速度を調査しました。手法としては現場で採取した外来水生植物を沼の水で満たし、これを恒温室内に設置し、好気・暗条件下で飼養したときの水質の濃度変化を測定しております。

資料13ページを御覧ください。実験の様子については図のとおりとなります。結果につきましては、左のグラフのとおり、ナガエツルノゲイトウ、オオバナミズキンバイともに沼水だけのブランク試料と比較して、時間経過とともにCODが上昇する傾向を

確認しました。2つ目としまして、緑線のオオバナと比較すると、オレンジ線のナガエはCODの流出速度が遅いことがわかりました。なお、今回の室内実験では50日間の飼養をしていますが、オオバナはCODの流出とともに枯死腐敗の様子が確認されましたが、ナガエについては、葉の枯死腐敗はみられるものの、茎にあまり変化はなく、CODは緩やかに溶出し続けていました。その他、オオバナに関しては、茎が固く形状が外形をとどめていたものの、飼養30日程度で枯死腐敗によりCODの溶出量が上限まで達することがわかりました。右の表は本実験における最終的な各物質の流出量となります。

資料14ページを御覧ください。実験前後のナガエとオオバナの様子ですが、ナガエは飼養後も茎が緑色を呈しており、オオバナは全体が茶色く枯死している様子が伺えます。刈取りによる水質浄化効果の検証として、元素量分析及び枯死腐敗実験の結果を基に、刈取りによる水質浄化効果を試算しました。CODは枯死腐敗実験の流出速度、窒素、りんは元素量分析結果に基づく試算となります。外来水生植物の駆除量の多い手賀沼につきましては、CODの負荷量の削減量が1日当たり49.4kgとなり、これは前述しました全体の汚濁負荷量の1%ほどとなります。窒素、りんも同程度の割合の汚濁負荷量の削減効果があることがわかりました。

続いて資料15ページを御覧ください。(5)親水指標についてですが、近年の課題として、既存の環境基準項目では沼の水環境のあるべき姿を十分評価できているとは言えない状況を踏まえ、第8期湖沼計画において、地域住民や沼の利用者自らが的確かつ容易に評価できる指標を設定することとしております。これまでに、親水利用の実態を踏まえ地域住民が沼に求める将来像等についてアンケート調査した結果について、水環境部会で報告させていただいており、その際、当時作成しました指標素案について説明したところです。素案では評価項目を、水の澄み具合、ごみの有無、景観、水の触りやすさ、臭い、生き物、活動のしやすさとして100点満点で評価することとしていました。今回、この素案について、流域市町及び関係機関に意見聴取し、主な課題とその対応案について検討しました。主な課題として、①どのように評価すべきか説明が不足していること、②水辺までアクセスできる地点は限られており、水の触りやすさや臭いは評価することが難しいこと、③ごみや生き物は定量的な判断が難しく、調査時期によって結果が変わりやすいことが挙げられました。そこで、対応案としまして、指標項目や評価方法について丁寧な説明を加えることや、沼の水に触れることは前提とせずより多くの方が評価に参加できるようにすること、また、沼の見た目のきれいさを総合的に評価することや、沼の生き物の魅力について評価することなどを考えました。これらの結果を踏まえて親水指標の修正案を作成し、令和7年度は指標項目や評価方法の更なる検証などを目的として、地域住民を対象としてちば電子申請サービスによる試行のアンケート調査を今月末まで実施しています。調査の内容は下表のとおりとなりますが、別途お配りしましたチラシを参照いただければと思います。チラシ裏面は現在行っている親水指標の修正案となります。また、先行する他県の聴取によると、親水指標の取組は継続的に安定して多くの回答数を得ることが課題とされております。今後、試行調査で得られた結果を踏まえて、効果的な施策の実施方法についても検討を進め、親水指標の設

定を行ってまいります。

最後に17ページとなりますが、次期湖沼計画の策定に関するスケジュールを示しております。第8期計画で進めてきた取組や課題等を踏まえ、来年度第9期湖沼計画の策定を予定しております。策定に当たっては3度の水環境部会での審議を予定しており、パブリックコメント、答申をいただいた上で年度末までに策定したいと考えております。

以上で、第8期の印旛沼及び手賀沼に係る湖沼水質保全計画の進捗に関する説明を終了します。ありがとうございました。

杉田部会長

御意見や御質問がございましたら御発言をお願いいたします。水野委員お願いします。

水野委員

詳細に御説明いただきありがとうございます。特に外来水生植物については、駆除を行うことにより水質が改善していくという実験を行っていただいて本当にありがたいと思っております。

私から質問させていただきたいのは、親水指標を最後に御説明いただいたところですが、私もアンケートを実施させていただき、色々な方にも声をかけてアンケートにお答えいただきました。今後、今回のアンケート結果をもとに、様々な工夫をされて実施を検討されるかと思いますが、現時点でアンケートにどれくらいお答えいただいているか教えていただければと思います。

塚本班長

現時点では、印旛沼・手賀沼合わせて約240件の回答をいただいております。結果については、今後、統計的な解析をした上で、審議会で報告したいと思っております。

水野委員

親水指標については、地域住民や実際に手賀沼・印旛沼でレクリエーションをされる方、環境問題に関わっている方々で、指標の考え方も変わってくるのかなということが少し気になっています。色々な立場の方がお答えすることも踏まえて、親水指標のあり方も御検討いただければと思っております。

次に親水指標を御検討いただく際には、水質保全課にも直接お話をさせていただいていますが、自由記述の箇所は文字数が制限されていて書き込みができないとのお話もいただいたので、地域住民の方々が自由に手賀沼・印旛沼について書き込めるようなスペースも設けていただき、多くの方々にアクセスしやすいよう周知啓発をお願いできればと思います。

杉田部会長

他に御意見いかがですか。山中委員お願いします。

山中委員

私が聞き逃したかもしれませんが、刈り取りによる水質浄化効果の検証という箇所、刈り取り後の処分方法を教えていただけますでしょうか。

塚本班長

外来水生植物の処分方法に係る御質問ですが、当課としては、印旛沼・手賀沼の外来水生植物の駆除業務を行っており、環境省に特定外来生物の処分の許可を得ています。この許可では焼却処分することとされており、刈り取った外来水生植物の処分に関しては、飛散流出しないような対策をとり焼却処分をしております。

山中委員

焼却後の灰はどうなっていますか。

塚本班長

基本的に地元のクリーンセンターに持ち込み焼却処分しているため、焼却灰はクリーンセンターが最終処分を行っています。

山中委員

栄養塩は一時的に除去されると思いますが、焼却処分しても雨水等で浸透して入ってきてしまうと循環することになり、それは致し方ないと思いますが、栄養を必要としている、例えば畑にまいて肥料を削減するといった処理方法にすると、さらに効果が上がるのかなと思いました。今回の収支計算でこれだけ取り除けるとの話はそのとおりだと思いますが、取り除いた後の循環までを視野に入れた扱い方に、工夫の余地があるのかなと思い、お尋ねした次第です。

塚本班長

特定外来生物のため処分方法に制限があるところです。今回は水質に限った目線でお話させていただきましたが、外来水生植物の効果的な駆除方法等については、国の調査研究を参考としながら事業を行っており、いただいた御意見は参考とさせていただきますと思います。

杉田部会長

他に御質問いかがでしょうか。寺田委員お願いします。

寺田委員

印旛沼のCOD、窒素、りんデータの説明があり、先ほどの東京湾の総量削減計画の進捗を拝見しても思いましたが、面源系対策が難しいという印象で、特に印旛沼は手賀沼に比べると導水がないことが要因かなと思いました。東京湾の総量削減計画の説明では、畜産農家への巡回指導やネットワークに関することを行っていました、巡回指

導を行ったことで例えば廃棄の仕方が変わるといったことや、実績件数が全農家に対してどれぐらいの割合で進められているのか、そのような面源系対策を教えていただければと思います。

塚本班長

説明を割愛した箇所ではありますが湖沼計画においても、畜産系の指導対策という項目があります。しかし、定量的な評価はできていない状況で、具体的な数字は持ち合わせておりません。引き続き畜産部局と連携し進めていきたいと思っています。

寺田委員

面源系対策の難しさは、印旛沼や手賀沼、東京湾だけに限ったことではないことは、周知の事実だと思っていますが、巡回指導のような取り組みが身を結ぶようなことになると思いますので、ぜひ今後とも取り組んでいただければと思います。

杉田部会長

他に御意見等はございますでしょうか。齋藤委員お願いします。

齋藤委員

親水指標についてお尋ねします。アンケートはデジタルで回答を受け付けていますが、回答した人が他の人の評価や意見を把握できるのか、また、例えば景観の良さは場所によって違うと思いますが、場所情報といったものはどうされているのか、このアンケートの状況について教えてください。

塚本班長

今回の調査結果は集計できておらずお示しできませんが、周辺自治体からも大きな湖沼では調査地点が均等にならないことが課題と伺っています。印旛沼・手賀沼に関しましては、面積規模から考えて見る場所がそれほど多くないと個人的には考えており、今回の調査につきましては、手賀沼・印旛沼流域近くに住んでいるかどうかということと、訪れる頻度についてアンケートで集計するような形をとっております。

結果で偏りの傾向があることがみえてきたら、どのようなところで調査することが適切なのか検討した上で、指標の設定を行っていきたいと考えております。

齋藤委員

アンケート結果をどのように利用していくのかだと思っていますが、私は下水道の専門ですが、インフラ整備等は役所の仕事ではなく、それを使用している住民と一緒に管理をしていくものではないかと思いはじめています。印旛沼・手賀沼についても役所が一生懸命に調査をされて、ニーズをくみ取るというのはありますが、それを使っている方がどのように管理し、それをどう改善しようと思うのが重要ではないかと思っています。場所によって点数のつき方が違ったりすることを、住民の人が知ることも重要ではないかと思ひ、私たち

はこういったことを取り組んでいこうなどといった動きになれば良いのかなと思います。また、調査地点ごとに情報が整理されると見える化されて、違った動きになるのかなと思います。事務局の方々のご存じだと思いますが、水辺へGOというアプリがあり、そのようなところと連携をして、施策につなげていけると良いのかなと思いました。

杉田部会長

他にはございますでしょうか。それでは私から伺いたいのですが、先ほどの外来水生植物の刈り取りについて、駆除を目的としていて水質浄化にも効果があるのか、それとも水質浄化を目的としたものでしょうか。

塚本班長

外来水生植物の駆除につきましては、水質への影響のほか、生態系、治水、農業被害についても影響がありますので、水質保全課としては今後も再繁茂箇所の駆除を継続することによって、再繁茂率を下げていきたいと思っております。今回の算定した結果につきましては、将来的な施策の方向性を考えるということよりも、これまで実施してきたナガエの駆除事業について、水質の観点から評価を行ったものであり、今後、水質改善の効果に係る基礎データの1つとして活用していきたいと考えております。

杉田部会長

他にはいかがでしょうか。それではこの件につきましてはよろしいでしょうか。それでは次に、事務局からその他として、説明事項等がありましたらお願いします。

田中課長

水質保全課長の田中と申します。

本日は熱心な御審議を賜り、ありがとうございます。

来年度の審議案件としましては、本日の御審議いただいた水域類型の見直しや、例年行っております令和8年度公共用水域及び地下水の水質測定計画案に加え、先ほど報告事項とさせていただいた、第9期印旛沼及び手賀沼に係る湖沼水質保全計画案を予定しております。来年度は回数が少し多いですが、引き続き御審議をよろしくお願いいたします。日程は改めて調整させていただきます。

私からは以上です。

杉田部会長

ただいま事務局から説明がありましたが、次回の開催日程については、事務局により調整をお願いしたいと思います。

それでは進行を事務局にお返しします。

5. 閉 会

司会（五十嵐副課長）

長時間に渡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、千葉県環境審議会水環境部会を終了いたします。