

生物を用いた水環境の評価・管理手法に関する検討会（第9回）
議事録

日時：平成31年3月19日（火）15:00～17:00

場所：TKP 新橋カンファレンスセンター ホール2A

議事：

- （1）中間とりまとめ案について
- （2）その他

配付資料：

委員名簿、座席表

資料1 生物応答試験を用いた排水の評価手法（仮称）とその活用の手引き（中間とりまとめ案）

資料1別添1 パイロット事業事例集

資料1別添2 関係資料集

参考資料 生物を用いた水環境の評価・管理（改善）手法の技術的事項に関する現時点の整理
（平成29年11月末時点）

参考資料別添 生物を用いた水環境の評価・管理（改善）手法の技術的事項に関する現時点の整理
関係資料集

事務局

定刻になりましたので、始めさせていただきます。第9回生物を用いた水環境の評価・管理手法に関する検討会です。委員の皆様におかれましては、年度末のお忙しい中、お集まりいただきまして本当にありがとうございます。本日、佐藤委員が遅れられているようですが、織委員のみご欠席というご連絡をいただいております。

先に資料の確認をさせていただきます。タブレットで議事次第、委員名簿、座席表、それから資料1は三つファイルがありまして、生物応答試験を用いた排水の評価手法（仮称）とその活用の手引き（中間とりまとめ案）と、パイロット事業事例集、関係資料集。また、参考資料として二つ。生物を用いた水環境評価・管理（改善）手法の技術的事項に関する現時点の整理。また、生物を用いた水環境の評価・管理（改善）手法の技術的事項に関する現時点の整理関係資料集。以上の資料をご用意しています。ご確認いただければと思います。

また、本日皆様のお手元にタブレットをご用意しています。環境省全体としてペーパーレスを進める方向で考えています。また、傍聴の方に資料配布を行っていませんが、環境省のホームページで該当のものを見ることができますので、そちらをご活用いただければと思います。ご理解いただければありがたいです。カメラ撮りについてはここまでとさせていただきます。よろしいでしょうか。

それでは議事に移りたいと思います。以後の議事進行については岡田座長にお願いいたします。よろしくをお願いいたします。

岡田座長

かしこまりました。委員の皆様におかれましては年度末のご多忙のところ、お集まりいただきまして本当にありがとうございます。

本日の議題は中間とりまとめの案、その他ということで、今日は中間とりまとめ案についてご確認いただくというのが趣旨です。それではまず議題の1、中間とりまとめ案について、事務局からご説明をお願いいたします。

事務局

資料1に基づいてご説明いたします。また、資料1の別添1、別添2についても、分量が多いので簡単にはなりますが、ご説明させていただきたいと思います。

まず、資料1をご覧ください。前回の検討会が昨年9月で、そこからの修正点をご説明します。また、前回の検討会のあとにワーキンググループを開催していますので、ワーキンググループの委員をされている先生方には、多少ご承知いただいている部分のご説明を重ねてすることになるかと思いますが、ご了承ください。

それでは資料1の最初の表紙の部分です。名称を変えています。前回の検討会の際には「水生生物を用いた水環境保全手法の活用の手引き」という案を示していましたが、今回「生物応答試験を用いた排水の評価手法とその活用の手引き」と名称を変えています。趣旨としましては、生物応答試験を用いて排水を評価する手法というところが、今のところの整理では一番しっくりくるのではないかと、書かせていただいています。また「その活用」という部分で水環境保全などに活用できるのではないかとということも含めて、この手引きの中で言及して整理することにしていきます。

それではページをめくっていただきまして、「はじめに」の部分です。冒頭は、前回の検討会でお示した部分と変わっていません。2ページの最後の段落の部分少し付け加えています。ワーキンググループからは修正ございません。最後の段落の部分、「現時点では事例等知見の蓄積が十分でない部分があるものの、今回、排出の評価において生物応答試験を使用・活用することを自ら考える事業者等に向けた手引きとして、これまでに得られた知見を基に、手法の基本的な考え方、活用時の留意点等について整理し、中間的にとりまとめを行った」と、こちらの中間とりまとめ、活用の手引きの位置付けを記載しています。

次に目次をご覧ください。前回の検討会の際には第3章、第4章の部分がほとんどブランクの状態になっていました。それからワーキンググループでの議論を経て、第3章、第4章の部分を記載していますので、後ほどご説明させていただきます。

続きまして、目次です。今回パイロット事業の事例集をとりまとめているのですが、参考資料の部分で、6. 過年度の環境省調査事業における生物応答試験結果として、今回のパイロット事業以前にも環境省において生物応答試験を行っていますので、そちらの結果を追加しています。

続きまして、資料の1ページの「基本的な用語」の部分です。名称を「生物応答試験を用いた排水の評価手法」としましたので、少し生物応答試験を用いた排水の評価手法の説明の部分を変えています。こちらワーキンググループの時点からは修正していません。

次に修正した部分としては3ページ目です。手法の概要のポイントの中で、前回の検討会の際に、手法の概要の中にも留意事項を追加した方が良いのではないかといったご指摘がありました。それを踏まえて、最後のポツですが「なお、生物を用いる試験の特性上、ある程度の試験結果のばらつきや試験期間を有することを考慮した上で活用する必要がある」という文言を追加しています。

続きまして、4ページ目の2. 手法の活用意義の部分です。こちらについては、生物応答試験が手法の一つであるということが分かるようにした方が良いのではないかという、前回の検討会のご指摘を踏まえて、1)、2)の両方に最後のポツを追加しています。「なお、生物応答試験以外にも生態毒性が明確な化学物質を使用している場合には個別化学物質の分析・モニタリングを行うなど、試験精度やコスト、試験期間等を勘案し、各事業者の目的等に応じて手法を選択することが考えられる」と追加しています。

また、1)の3ポツ目の後段に「CSR レポートや環境報告書で紹介すること等により、関係者への情報発信等に活用し得る」と書いていたのですが、環境報告書やCSR レポートで紹介する取組としては、基本的には2)の水生生物保全の観点からの取組として紹介することがメインで、このポイントの部分に2回同じことを書かなくてもいいのではないかといったご指摘があり、1)からはその部分を削除しています。

それを踏まえて、資料の6ページの最後の段落から7ページにかけてですが、こちらにそのポイントの記載と対応するように説明書きを少し追加しています。「なお、生物応答試験以外にも生態毒性が明確な化学物質を使用している場合には個別化学物質の分析・モニタリングを行う、排水放流先の水生生物の生息状況調査を実施するなど、試験精度やコスト等を勘案し、各事業者の目的等に応じて手法を選択することが考えられる」という文言を追加しています。

続きまして、少し飛んで第3章になります。ページで言うと15ページです。最初の1. の部分は、前回からある記述のままですので省略させていただきます。17ページ、2. パイロット事業の概要を前回の検討会から追加しています。こちらについては、パイロット事業を環境省で平成28年から平成30年度にかけて行ってきていますので、そちらの概要を紹介しています。11業種、14事業場に参加していただいていますので、表3でそれぞれの概要を示しています。

次に18ページの表4で、パイロット事業における各事業場の主な取組内容を、後ほど少しご紹介するパイロット事業の事例集と対応するような形でまとめています。取組内容としては、排水評価は参加いただいたところすべてにおいて実施しています。そこから排水の変動調査、排水経路別調査、原因究明調査、影響低減策の実施、その他に分類して、それぞれ実施したところに○を付けています。

実際に実施した結果の部分を19ページの表5、図1以降にまとめています。まず、表5が平成28年度の結果を表にしてまとめています。そして、それをグラフ化したものが図1です。表5をご覧ください

ただくと分かると思いますが「>」という表現が付いていますので、「>」が付いている部分については図1で*を付けています。便宜上、グラフでは20として表記しています。

次に表6は平成29年度の試験結果の主だったものを載せています。また、それをグラフ化したものが21ページです。同様に表7に平成30年度の生物応答試験の主だったもの、それをグラフ化したものが図4になります。

実際に原因究明調査をしたもの、または単純に排水評価をして、各物質の毒性データとの比較などを行ったものがあります。その結果、どういうものが原因候補物質として考えられるかということをも24ページの表8にまとめています。こちらについてもパイロット事業の事例集とリンクする形で、金属類、有機化学物質、塩分、残留塩素、その他と分類しています。△で示されているものは、一部の試料のみ原因候補として推定されたものを表しています。

続きまして、25ページの表9はそれぞれのパイロット事業における各事業場の主な取組の成果をまとめたものです。それぞれ行った取組で得られた成果をまとめています。

最後に表10の部分でパイロット事業に参加した各事業場の今後の取組予定をアンケートで聞いていますので、そちらをまとめています。事業場によってさまざまですが、これからどういうことができるかを検討するということもあれば、特に取組の予定はないということもあります。

次に27ページ。パイロット事業に参加いただいた事業者さんにアンケートを行いました。どういった参加理由、どういった活用を意図して参加したのかなどについて、アンケートを実施して、その結果をとりまとめています。

まず、参加理由・意図としましては、大きく三つに分けられるかと思えます。まず①は排水の生物影響の把握、環境負荷低減等の検討です。排水基準を遵守しているけれども、実際に生物に対してどういった影響を与えるのかを把握したい。そしてまた、その改善の方向を見出したいといったような意見がありました。②は関係者への説明、環境対策のPRへの活用です。③はもっとざっくりしていて、情報収集や、自治体から紹介があって興味を持ちましたといった理由で参加いただいています。

実際にパイロット事業に参加いただいて、結果としてどういった受け止め、感想があるかということも、①、②、③に対応するようにまとめています。

①については、排水の生物影響についての気付きや、それに対応した取組を考えるきっかけになったという意見。また、対策を実施してきたけれども、なかなか生物影響をなくすのは大変だという意見や、何が原因であるのか追求するのが難しいというご意見もありました。

②については、良好な試験結果の実績ができて、安全性のアピールに役立ったという意見があり、一方で、結果によっては関係者への説明に活用しづらいのではないかとことも示唆されました。

次に29ページ、(2)留意点・課題です。こちらもパイロット事業を実施する中で、各事業者から留意点・課題について主に以下のような意見がありました。

まず、試験コストについてです。このパイロット事業は事業者のコスト負担はない形で実施しましたが、費用がかかる、コスト負担が大きいのではないかとといったご意見が寄せられています。また、専門家からのアドバイスというところで、事業者独自に対応するのはなかなか難しい、専門的な知識が必要であるといった意見が寄せられています。

最後に試験機関について。実際に生物応答試験を実施できる試験機関の拡大や、それによるコストの低減が必要ではないか。あとは、受託機関がもっと増えた方がよいのではないかとといったご意見が寄せられています。

また、残留塩素の影響が確認された、下水道業のL事業場から意見がありました。内容としては、

放流水質について BOD や大腸菌群数の管理目標値が設定されていて、残留塩素濃度を低下させにくい状況となっているので、残留塩素の生物影響を考慮すると、放流水質と環境影響の緩和についてのバランスをとるのが重要だと感じた、また、塩素添加は放流水による公共用水域への環境負荷低減のために不可欠な措置であることから、塩素濃度の低減は慎重に行う必要があるといったご意見がありました。

このように生物影響の原因物質が公衆衛生確保などの観点から必要と考えられる場合、水生生物保全のための取組と、そのほかの観点からの取組のバランスをとることが重要であるため、両者のバランスに十分留意の上、対策を検討する必要があります。

また、なお書きにはなりますが、パイロット事業の結果から、残留塩素による影響は事業場から採取した排水を運送中、または冷蔵保存中に消滅して、現在パイロット事業で用いている試験法ではその影響を過小評価する可能性が示唆されました。そのため、排水口近辺での影響を評価したい場合には塩素処理前の排水を採取し、事業場と同様の条件で試験機関において塩素消毒を行い、直ちに試験に供するといった工夫が必要であるということを書いています。

最後に第4章、31 ページ以降ですが、課題と展望です。今回、検討会とパイロット事業から得られた知見を基に基本的な考え方、活用時の留意点などについて中間的にとりまとめを行いました。本手法には、今後さらなる知見の集積や考え方の整理等が必要な課題が存在する一方で、これまでの人への影響に主眼を置いた水質汚濁対策を補完し、水環境、とりわけ水生生物保全につながる可能性もあるだろうと考えられます。一方で、水生生物保全や事業場における、より高度な化学物質管理の推進等を考える場合には、生物応答試験のみではなく、平時からの使用化学物質の適切な管理・把握、化学分析を活用した原因物質の特定や、原因物質特定後のモニタリング、生物影響低減策、放流先の水生生物の生息状況調査などとの適切な組み合わせが重要であり、本手法の特性を踏まえた活用法、また、その際の他の手法も含めた中での使い方などについて、知見の集積を図った上でさらに明確化していくことが重要だろう、そういった前提の下に、この第4章では今後の可能性を踏まえつつ、現時点で考えられる主な課題と展望について記載しています。

まず、1. は評価手法自体についてです。パイロット事業においては短期慢性毒性試験法案を使って試験していますが、そのほかの海産生物を用いる生物応答試験など、いろいろな試験法について一定の利用ニーズがあると考えられますが、国内では広く実施可能な試験法が確立されていない状況ですので、多様な業種やニーズに対応できるように、精度確認がなされた試験方法の整備・拡充が必要であるとまとめています。

2. は、その評価手法の活用についてです。まず、(1) 生物影響低減策等の知見の充実では、生物応答試験の結果によって自主的な影響低減策を検討する場合には、化学分析などを組み合わせて、原因特定等を行うことが考えられます。今回のパイロット事業では、アメリカの EPA のガイドラインも参考にしつつ取組を行っていますが、科学技術の発展に合わせて処理技術の知見の充実などを図ることで、より効果的に生物影響を低減できる可能性もあります。また、どのようなケースでどの程度、影響低減に取り組めるのかについても知見が乏しい部分がございますので、今後も事例等、知見の収集に取り組む必要があると考えています。

続きまして(2) 公共用水域への生物応答試験の適用です。水生生物保全等の観点からは、放流先の公共用水域について評価することは有効であると考えられる一方で、公共用水域の評価のためには水質以外の要因の影響を考慮する必要があり、信頼性が確認された試験方法の確立、また、試験を実施する場合の考え方についても、知見の集積を図った上で整理が必要です。

最後に3. その他、本手法の普及関連として、パイロット事業に参加した事業場からはコスト負担が大きいこと、また、原因究明や対策の検討は事業場のみでは対応が難しく、専門家、専門機関の支援が必要であるとの意見が挙がりました。また、コストに関連して、生物応答試験を実施可能な試験機関の充実が必要であるといった意見もございました。生物応答試験につきましては、国立環境研究所において試験生物の分譲や試験法の実習セミナー等を実施していき、今後もこうした取組を通じて専門家、専門機関の養成、実施可能な試験機関の充実を図ることが望ましいと考えます。また、本手法についてより多くの方に認識、理解してもらうよう、環境省等においても周知していくことが重要であると考えています。

以上の内容が、前回の検討会から追加した部分です。

続きまして、資料1別添1をご覧ください。パイロット事業の事例集です。かなりページ数も多いのですが、今回、平成28年から平成30年までのパイロット事業に参加いただいていた14事業場について、事例集として、それぞれどういったことをやってきたのか、どういった結果になったのかといったところをまとめています。

そちらの位置付けを「はじめに」の部分に書いています。次のiiページの部分はパイロット事業において、どういったフローで取組を進めていったのかということを示しています。まず、いずれかの生物に対して影響があると考えられた場合に、こちらのフローに従いまして、基本水質項目の確認や金属類の測定などを行い、フロー図にあるような形で取組を進めています。

次のページに行ってくださいまして、それぞれ金属類が原因候補と考えられた場合にどういった検証を行うか。また、有機化学物質が候補と考えられた場合にどういった検証を行えばいいかといったところをフロー図としてまとめています。

そのあと、各事業場の取組をまとめています。こちらについては前回の検討会でまとめ方の例として、ご説明したものを基に記載させていただいています。

例として、A事業場でご説明いたしますと、まず目次の部分で事業場の概要、パイロット事業への応募理由、パイロット事業の前にも環境省で実施していた生物応答試験に参加していたかどうかといったところを、パイロット事業に参加いただいた事業者アンケートを取りまして、まとめています。3. のところで、具体的にどういったことをしてきたかといったことを書いています。アンケートを基に、パイロット事業の結果を受けてどういった感想を持ったのか、その結果を受けて実施した取組、今後の取組予定や情報発信などに活用する予定があるか、また、どういった課題が考えられるかといったところを4. にまとめるという流れで、すべての事業者についてまとめています。

また、各事業者でどういった取組を行ったか、フロー図を付けています。A事業場で言いますと、2ページ。事例集の通し番号で言いますと4ページになりますが、取組の概要として、こういったフロー図で、こういった取組をしてきたというところを、まず絵を1枚載せています。それに基づきまして、それぞれ実施した取組をそのあと、グラフなどを交えて記載しています。

こちらについては分量が多いので簡単なご紹介にはなりますが、以上です。

続きまして、資料1別添2です。こちらについては、ワーキンググループで平成29年11月にとりまとめていただいた現時点での整理に添付していた関係資料集をほぼそのまま使っています。こちらは既に公表されている資料を基本的にそのまま使う予定です。ただ、中間とりまとめの中で言葉の整理をした部分が少しありますので、そちらは置き換えなどをしてはいますが、基本的に以前公表している関係資料集をそのまま活用させていただく予定です。

簡単ですが、以上です。

事務局 事務局からの説明は以上ですが、ワーキンググループ座長の藤江先生から、事務局の説明で足りない部分など、何かもしありましたらコメントをいただければと思います。

藤江委員 特にございません。結構です。ありがとうございます。

岡田座長 藤江先生、本当にお疲れさまでした。ありがとうございました。
それではただいまのご説明に関しまして、ご質問、ご意見等がございましたらお願いします。中間とりまとめの直前となりますので、かなり細かいご指摘でも結構です。よろしく願いいたします。

中村委員 細かいところで恐縮ですが、たぶん前回にコメントはしていなくて、今回聞いていて気になったところですが、資料1の5ページのあたりで生息調査の関係の言葉が出たりしています。例えば、上のほうの「なお」のところ「水生生物の生息状況調査を実施するなど」という言葉がありますが、ほかの場所で水生生物の生息の状況の調査結果を活用するといったニュアンスになっているところと、このように「実施する」というところがあります。ここは環境基準点の状況や国交省のデータなど、たぶんいろいろあると思いますので、そういったところを活用する意味も含めて、事業者においては生息の状況調査結果を利用、活用するなど、整理いただいたほうがいいのかと。細かくここは言えないのですが、ところどころありました。
もう一つは細かいところで本当に恐縮ですが、25ページの表9のところ事業者で今回、パイロットプロジェクトに参加した方。

岡田座長 表9は何ページですか。

事務局 25ページです。

中村委員 このところのパイロット事業における各事業場の主な取組の成果のところ。

事務局 pdfの上側の表示だと30ページになります。文書のページとしては25ページ。59分のいくつという数字がタブレットの上側に出ていると思いますが、30ページを見ていただくと該当部分です。

中村委員 この成果のところ、IとMとNはスラッシュが入っていますが、先ほど説明された別添のほうではIとMとNの会社にはヒアリングをされていて、気がついたようなニュアンスがありました。それが一つの成果ではないのかなと思っていて、そういったところは書かなくていいのか、ちょっと気になりました。まず、2点だけ、すみません。

岡田座長 では、事務局どうぞ。

事務局 調査の件に関しては、もちろん直接やられるという方法もあると思いますし、各種の水生生物調査とか、皆さんたぶんご存じの川の国勢調査だとか、かなりご苦労されて国交省さんなどでもやられているものがございますので、既存のそういう調査結果も含めて活用するという意味になるように、全体をもう一度精査して、修正させていただきます。

岡田座長 ありがとうございます。では、2点目をお願いします。

事務局 IとMとNにつきましては、基本的に平成28年度のみ参加だったので、内容的に書くことが少ないかなということでスラッシュにさせていただきましたが、おっしゃるとおり気付きや、課題としてこういうことがあるのではないかとといったところなど、ご意見いただいている部分がありますので、改めて見させていただいて、書ける部分があれば追記したいと思います。

岡田座長 では、今の件はもう一度これを記入していただいて。

事務局 最終的に、もし今回の場で全体がとりまとめの方向に行きましたら、最後の部分を各委員にご確認いただいた上で進めたいと思います。

岡田座長 そういうことでよろしいですね。

谷田委員 各事業所の例で、A事業の場合だったと思いますが候補物質を挙げて、その応答テストをした。

WET の試験以外に物質の暴露、例えば銅とか亜鉛を入れたりして、もう一度生物試験をやったのですか。

事務局 A 事業場についてでしょうか。

谷田委員 はい。

事務局 A 事業場については、まずもともと分かっている各物質の濃度の指針値や NOEC の値と比較を行っています。その上でさらに相加影響、いくつか候補物質がありますので、それが単純に足し合わさったときにどういう毒性があるかという影響の予測と実際の値を比較して、さらにそれぞれの物質と排水の TU 値の相関を見るような形でやっているのですが、一部追加的にやった部分もあるのですが、基本的には最初のスクリーニングの部分は、そういう各物質の指針値や NOEC との比較からスタートしています。

田中（宏）委員 非常によくまとまって、分かりやすくなったと思います。特にパイロットテストの結果を端的に、何がどれぐらいの応答をしてきて、どんな感じになっているのか、非常によく分かるようになったと思います。面白いのは、例えば資料 1 の 19 ページ以降の図。何がどういうレベルの毒性値を持っているのか、ザッと出てきているわけです。この中で出てきている結果として、頭の中で「魚に影響があるのかな」という感じを皆さん持たれていたのが、やってみたらミジンコとか藻類とか、要するに生物相のかなり下の相に何らかの問題を持つものがある。これは今までの環境省の生物基準での考え方では、それを無視しているわけではないのだけど、餌生物しか見ていなくて、今回初めてこういう試験系で、こいつに出してみると、そういうものがかなり重要であることが分かったという意味では、すごくこれは面白いことだと思います。

あと、文章としての細かい点を言うと、例えば今の 19 ページから 22 ページあたりの図 1、3、4 などのスケールがばらばらです。たぶん、toxicity の 20 ぐらいのところでも最初切っているけれど、あるところは全体の数字が入っているようで、年ごとの同じようサンプルを採っているときに、パッと見たときに凸凹が分かりにくいので、できれば揃えておいたほうが見やすいかなという感想が一つです。

二つ目は、最後の課題と展望のところでもいろいろ書いていただいて、特に下水道のようなところで使う塩素の問題がかなり今回重要と挙げていただいています。その中で、31 ページの 1. のところで、どうもそういう残留塩素の影響を今までの試験法では過小評価しているところがあるので考えなければいけないと書いていただいたのはいいのですが、その次の「そのため」というところ、そういうことが対応できるように短期慢性毒性試験法と同等の精度が確認された試験方法の整備・拡充が必要であると書いてあるのですが、実はそういう精度の問題というよりは、現場ですぐに確認できるような、何かこれと類似の試験法がないと。ここではサンプルを持ってきて、ラボに近いところで再現試験をやることになっているのですが、できればそういうようなものの開発。要するにオンサイトに近いところで使えるようなものの、迅速性あるいは簡便性も含めた開発を書いておいてもらったほうがいいのかという気がしました。

あと、これはさらに細かい点ですが、EPA の表現がアメリカの EPA と書いていたり、EPA と書いていたり、米国 EPA と書いてあるので、US EPA とか言葉を一つに統一したほうが格好いいかなという感想です。この 3 点です。

岡田座長 最初のご指摘は非常に重要なことですが、ここに書くかどうかという若干違うところかと思いますが、これはいいですね。

事務局 1 点目のグラフのスケールの件は工夫できるところまでやってみて、最終形にしたいと思います。

岡田座長 ありがとうございます。ほかによろしいでしょうか。

中村委員 いっぱい言ってしまって申し訳ないですが、そういう意味では今回の上の 29 ページ目、下でいくと 24 ページ目の表 8 に原因候補物質というのがあって、だいたい金属類だと有機化学。その他でも、先ほどおっしゃられたように、殺菌剤を使っていることがある程度あらかじめ分かるものもあつたり。今回検証した中では、もともとの単一物質の NOEC を基に類推したりしています。そうすると、これは国環研さんになるのかもしれませんが、そういったいろいろ持っている情報を既知見として利用できる、そういう意味では類推もできるかもしれないので、こういったところも手厚く充実していただければと思います。

事務局 各種の有害物質のデータベースなど、いろいろなものを環境省でも整備しているつもりではあります。こういう方式の中で必要になるような情報をなるべく分かりやすい形で提供できるように努力してみたいと思います。

岡田座長 ありがとうございます。ほかによろしいですか。

ご意見いただいて、必要なところは若干手を加えますが、その結果については、先ほど課長の話ではもう一度委員にご確認いただく。余計なことですが、座長一任というのもよくありますが、せっかくメールがありますのでご確認いただくということでもよろしく願いいたします。このとりまとめはご了解いただいたということでもよろしいでしょうか。

中村委員 1 点だけ追加をよろしいですか。

岡田座長 はい、どうぞ。

中村委員 FAQ が出たので、追加でできればお願いしたいのですが、かなり自主性を尊重した内容になっており、事業者の支援ということも盛り込んでいただいて、すごく理解できるし、よくまとまっていると思うのですが、やはり法的な義務がないにしても、地域の工場が自治体から「こういうのがあるから、やってみてもらえませんか」と言われると、どうしてもやらざるを得ない。実はそれを考えると、それをやるよりほかのほうがいいかもしれない。あるいは、やることでいいこともあるかもしれない。いろいろな考え方があると思うのですが、こういったところがやはり今後、社内的にも問い合わせがあるかもしれません。そういったときに「基本的にはこれは自主的ですよ。自社としてどうすればいいか考えるべきですよ」ということでやりたいと思うのですが、そういう意味では FAQ をつくられる中で、そういう問い合わせがあったらどうしたらいいかを盛り込んでいただけないでしょうか。

事務局 今の対応がいきなり内容と同列で書けるかどうか分かりませんが、少なくともこれがうまくとりまとめれば、これはどういう目的でつくったものか、またそれをどのように使うかということは丁寧に説明したいと思ひますし、ありがたいことにいくつか説明会だとか、ご要望のあるところもありますので、その中できちんと全体の趣旨をご説明させていただければと。また、問い合わせの数が増えるところで「この位置付けは何か」ということがあれば、言われたような対応も今後考えたいと思ひます。

岡田座長 ありがとうございます。それでは、本日ご了解いただいたということで進めたいと思ひます。どうもありがとうございました。

最後に議題 2、その他ですが、事務局から何かございますか。

事務局 既にお話しさせていただいたとおり、全体の方向性としてはまとめていただきましたので、いただいたご意見を踏まえて、また表記のゆれや文書の精査を事務局でもう一度きちんとして、内容的に加えた部分についてはご確認のために委員にお送りしますので、内容をご確認いただいた上で環境省でホームページ掲載のような形で公表することを考えたいと思ひます。事務局としては、その他は以上

です。

岡田座長

ありがとうございました。それでは以上をもちまして、今回の検討会を終了させていただきます。これまでのご議論、それからワーキンググループでのご議論、本当にありがとうございました。感謝いたします。それでは進行を事務局にお返しいたします。

事務局

重ねてですが、本日本当に活発なご議論をいただきまして、ありがとうございました。いったんの中間とりまとめとなりましたので、最後に大臣官房審議官の上田より、ご挨拶をさせていただきます。

上田審議官

ただいま紹介にあずかりました、大臣官房審議官の上田でございます。本日、最後の検討会ということで、本来であれば局長の田中が参る予定でしたが、本日ちょうどこの時間に国会に呼ばれましたので、私が代わりまして一言ご挨拶させていただきたいと思っております。

本日は年度末のご多忙の中、多くの委員の皆様にご出席いただき、本日も活発、また建設的なご意見、ご議論をいただきまして誠にありがとうございました。本検討会は平成 28 年 6 月に設置され、学識者の先生方、産業界、地方自治体、NPO の方々など幅広い関係者にご参加いただきまして、平成 28 年度から合わせると本日で第 9 回ということで、計 9 回にわたりご議論いただきました。さらに本日もご紹介がありましたが、一部の委員の皆様には、技術的な検討課題について集中的に議論するためのワーキンググループにもご参加いただいて、非常に密な議論ができたと思っています。

委員の皆様さまにさまざまな思いがある中で、おかげさまで本日、これまでの議論やパイロット事業で得られた知見を今回お示ししました排水の評価手法とその活用の手引きという形で、中間的ではございますがとりまとめることができたのは、ここにいる委員の方々のご協力、ご尽力の賜物かと思っています。重ねて御礼を申し上げたいと思っております。

環境省としましては、先ほどもこれからの話が出てきましたけれども、せっかくこのような立派な手引きができましたので、これをいかに多くの事業者の方々に使っていただけるかという普及に力を入れていきたいと思っております。その際には先ほどもお話がありましたけれども、丁寧に進めていくことが大切かと思っておりますので、その実施にあたりましては慎重に、よく考えながら誤解のないように進めていきたいと思っております。

検討会はこれで一つの区切りとなりますが、委員の皆様におかれましては、普及に際して今後ともご指導、ご助言を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。私からの最後のご挨拶とさせていただきます。本当にありがとうございました。

事務局

最後に事務的な連絡になりますが、本日の議事録について、先生方にご確認いただいた上で環境省のホームページで公表する予定としておりますので、ご協力いただければと思います。本日はこれで検討会を終了させていただきます。本当にありがとうございました。