

「第8次水質総量削減の在り方について」に対する意見の募集（パブリックコメント）の 実施結果について

1. 概要

平成27年8月に中央環境審議会水環境部会総量削減専門委員会においてとりまとめた「第8次水質総量削減の在り方について」（総量削減専門委員会報告案）につき、以下のとおり意見募集を行った。

- ・意見募集期間：平成27年9月7日（月）～平成27年10月6日（火）
- ・告知方法：環境省ホームページ、電子政府ホームページ及び記者発表
- ・意見提出方法：郵送、ファックス又は電子メール

2. 意見提出状況

- ・意見提出者 7個人及び団体
- ・意見数 27件

3. 寄せられた御意見概要及びそれに対する考え方

別紙のとおり。

寄せられた御意見概要及びそれに対する考え方

No.	報告案の該当箇所			件数	御意見に対する考え方
	頁	章	行		
1	2~6	1-2		2	<p>汚濁負荷量算定の根拠となる原単位が実態より過小であると考えられ、面源負荷の占める比率が小さく見積もられている可能性が高い。</p> <p>総量削減計画に用いる原単位を直ちに実態に即した値に修正し、修正した汚濁負荷量に基づく総量削減報告を作成すべき。少なくとも、今後、総量削減計画のための汚濁負荷量算定を求める際の原単位は、実態に近い値に修正した原単位を示すか、各県に原単位を決定させる方針とすべき。</p> <p>本報告案でも、継続性に考慮しながら以前から使用されている原単位での汚濁負荷量とともに、最新の科学的知見を参考にした原単位を用いた汚濁負荷量を参考として併記し、幅広い視点から状況を判断すべき。</p> <p>原単位については、継続性や各地域の状況等を総合的に勘案しつつ適正な値を用いることが重要と考えています。報告案で示した汚濁負荷量は各自治体からの報告を基に算定しており、一部の自治体では面源負荷の原単位を独自に設定されているなど、地域の実情等を踏まえた設定を妨げるものではありません。</p> <p>なお、今後の課題として、4－3（1）調査・研究の推進等の中に、「水質汚濁に影響を及ぼす要因（陸域からの汚濁負荷、内部生産、底質からの溶出等）、（中略）及び流域のつながり等に着目し、指定水域における各種モニタリングの継続的な実施を含め、科学的な見地から各種調査・研究を推進する必要がある。」と記載しており、流域のつながりを含めた陸域からの汚濁負荷についても、科学的な見地から調査・研究の推進が必要と考えています。</p>

2	10	1-4 (3)	5	大阪湾の淡路島側では貧栄養によるノリの色落ちや生物生産性が低下しており、下水処理場における栄養塩管理運転を行っているため、「大阪湾を除く瀬戸内海では、栄養塩類に着目した下水処理場における（中略）取組が行われている。」の「大阪湾を除く」は削除すべき。	1	<p>当該文章では、湾・灘ごと、季節ごとの状況に応じた取組に焦点を当て、その代表的な例として、季節別運転管理（冬季における規制の範囲内の窒素排出量増加運転）を行っている下水処理場の取組を記載したものです。</p> <p>なお、大阪湾における対策の在り方については、第4章において、窒素及びりんの環境基準の達成状況を勘案しつつ、特に有機汚濁解消の観点から必要な対策を推進する旨を記載しています。</p>
3	11	2-1 (2),(3)	20,30	<p>大阪湾を除く瀬戸内海における窒素濃度の推移について、「ほぼ横ばいで推移」とされているが、1990年代後半から低下傾向が見られるため、「大阪湾を除く瀬戸内海は、他海域の推移と比べると、ほぼ横ばい傾向と言えるが、詳しく見ると、1990年代後半から低下傾向がみられる。」とするよう表現の変更を検討したい。</p> <p>窒素・りんの環境基準及び排水規制の枠組みが設けられた平成5年度頃は、上層・下層とも環境基準のII類型とI類型の間に相当する値であったが、最近ではI類型を下回るレベルにまで低下しており、このような大きな変化を横ばいとみるには環境基準の類型そのものの否定である。</p>	2	<p>本報告案においては、客観的に整理するという観点から、全ての海域で、広域総合水質調査のデータを用いたグラフを元に水質濃度（上層）の一次近似式から求めた変化量の割合によって、水質濃度の状況に係る記述を5段階に分けています（上昇、やや上昇、ほぼ横ばい、やや低下、低下）。</p> <p>なお、瀬戸内海については、瀬戸内海環境保全特別措置法の改正を踏まえ、水質濃度の状況を含めた詳細な検討がなされていくものと認識しています。</p>

4	20	4-1	2	<p>総量規制の対象海域では、窒素及びりんの環境基準の達成率は総じて高まっている一方、これらの海域では漁獲量の減少が顕著に見られる。窒素及びりんは水質汚濁の原因物質になると同時に、水産生物にとって栄養源でもある。窒素及びりんの削減目標量を現在以上に厳しくすることは、これらの内湾における水産業の維持を難しくすると考えられる。</p> <p>のことから、削減目標量は現状を維持し、浅場、干潟、藻場の造成を図り、水産生物に栄養塩を消費させた後、漁業・養殖業により窒素及びりんを系外に取り上げるという本来海域が持つ物質循環機能を利用して、漁業生産を維持しながら水質保全を図るべき。</p>	1	<p>4-1では、環境基準の達成状況等を踏まえ、各指定水域における水環境改善の必要性を記載しています。</p> <p>第8次水質総量削減の削減目標量については、第7次水質総量削減の目標年度（平成26年度）における汚濁負荷量の状況を踏まえ、今後検討されることとなります。</p> <p>なお、4-2対策の在り方の（2）では、干潟・藻場の保全・再生等を通じた生物多様性・生物生産性の確保の重要性にかんがみ、総合的な取組を推進していくことが必要である旨を記載しています。</p>
5	20	4-1	4	<p>水環境改善の必要性について、豊かな海の観点から、生物多様性・生物生産性の確保にも着目する必要があるため、以下のとおり修正すべき。 (修正案) 「(略) それだけではなく、<u>貧栄養化</u>により<u>生物多様性</u>・<u>生物生産性</u>が失われていることや貧酸素水塊の発生により底生生物が生息しにくい環境になっているなどの問題にも着目し、対策を推進すべきである。」</p>	1	<p>生物多様性・生物生産性の確保は重要であると認識しており、4-2の対策の在り方においてその旨を記載しているほか、4-3の今後の課題においても、栄養塩類の円滑な循環等に着目し、科学的な見地から各種調査・研究を推進する必要がある旨を記載しています。</p>

6	20	4-1 (2)	14	「有機汚濁解消の観点から（中略）と考えられる」の前に「湾奥部においては」を挿入すべき。	1	大阪湾における COD については、湾奥部で環境基準を達成している一方、湾央部及び湾口部ではその達成率は低いため、対象を湾奥部に限定することは適切でないと考えています。
7	20	4-1 (3)		<p>4-1 (3) の「水質が悪化しないように必要な対策を講じることが妥当」という記述を「水質が悪化しないように必要な対策を講じることに加え、生物生産性の向上の観点から栄養塩の適正運用に転換することが妥当」と変更するべき。</p> <p>第5次から「窒素りん」が削減指定項目に追加された後も、CODは効果的に削減されていないこと、「窒素りん」の削減により生物生産性が低下していることを受け止め対策を講じるべき。</p> <p>「窒素りん」は、大阪湾を含む瀬戸内海の様に「貧栄養状態に陥った海域」では生物生産性の向上に必要不可欠な物質であり、「負荷」ではなく「栄養塩の適正な供給」という観点で述べられるべき。</p>	1	大阪湾を除く瀬戸内海における対策の在り方については、p21、4-2 (1) イにおいて「生物多様性・生物生産性の確保の重要性にかんがみ、地域における海域利用の実情を踏まえ、例えば栄養塩類に着目した下水処理場における季節別運転管理など、湾・灘ごと、季節ごとの状況に応じたきめ細やかな水質管理について、その影響や実行可能性を十分検討しつつ、順応的な取組を推進していく必要がある。」と記載しています。

8	20	4-2	<p>4-2の記述にある瀬戸内海環境保全基本計画の根拠となる瀬戸内海環境保全特別措置法の一部を改正する法律が本年9月に可決成立したことから、その対策の在り方について明記すべきであり、同法の趣旨を踏まえた変更が必要な部分の見直しが必要。</p> <p>本年9月に可決成立した上記法律において新たに基本理念が新設され、「(前略)生物の多様性・生産性が確保されていること等その有する多面的価値機能が最大限に発揮された豊かな海とする(後略)」とされており、単に水質だけでなく生物の多様性や生産性にも着目するべき。同法付則には、栄養塩類の適切な管理に関する調査及び研究に関する記述があることに加え、新たな瀬戸内海環境保全基本計画では、「栄養塩の適切な管理等に関する順応的管理に向けた実証事業等を行う場合は(中略)課題に対する科学的技術的な解決策のための研究に努めるものとする。」とされており、栄養塩類に関する調査研究の結果が明らかとなるまでに今後の総量削減制度によって海域の栄養塩が減少し、生物生産性を損なわないよう必要な措置を講ずるべき。</p>	1	<p>ご意見を踏まえ、4-2対策の在り方の該当部分を以下のように修正します。</p> <p>――</p> <p>なお、<u>平成27年10月に「瀬戸内海環境保全特別措置法の一部を改正する法律」が施行され、また平成27年2月には「瀬戸内海環境保全特別措置法」</u>に基づく瀬戸内海環境保全基本計画の変更が閣議決定された。<u>同法及び同計画では、瀬戸内海の環境保全は、その有する多面的価値及び機能が最大限に発揮された豊かな海とすることを旨として行うこと</u>、<u>湾・灘ごとや季節ごとの課題に対応する必要がある</u>ことが示されている。</p> <p>――</p> <p>また、4-3今後の課題には、(1)調査・研究の推進等として、水質の保全や生物多様性・生物生産性の確保といった複合的な観点から、科学的に裏付けられたデータの蓄積及び分析を進める旨を記載しています。</p>
---	----	-----	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

9	21	4-2 (1)ア	11	大阪湾ではすでに窒素及びりんの環境基準を100%達成しているため、生物多様性・生物生産性の確保の観点から、現状以上の窒素及びりんの負荷削減対策を行わないことを前提で、有機汚濁解消に必要な対策を具体的に明記すべき。	1	大阪湾における対策の在り方については、p21 4 – 2 (1) アにおいて、窒素及びりんの環境基準の達成状況を勘案しつつ、特に有機汚濁解消の観点から、(ア)～(オ)に掲げた必要な対策を進める旨を記載しています。
10	21	4-2 (1)ア	11	「ア 大阪湾においては（中略）有機汚濁解消の観点から必要な対策を推進することが必要である。」とあるが、「有機汚濁解消」の前に「湾奥部の」を挿入すべき。また、「必要な対策」の前に「干潟藻場の保全再生、底質環境の改善等の」を挿入すべき。	1	大阪湾における COD については、湾奥で環境基準を達成している一方、湾央部及び湾口部ではその達成率は低いため、対象を湾奥部に限定することは適切でないと考えています。 また、「干潟藻場の保全再生、底質環境の改善等」については、p22 の 4 – 2 (2) に記載しています。
11	21	4-2 (1)ア	12	「有機汚濁解消の観点」は意味が曖昧なので、以下のとおり削除されたい。 「ア 水環境の改善が必要な…………なお、大阪湾においては、窒素及びりんの環境基準の達成状況を勘案しつつ、特に有機汚濁解消の観点から必要な対策を推進することが必要である。」	1	当該文章では、大阪湾において窒素及びりんの環境基準を達成している一方、COD の環境基準の達成率が低く、大規模な貧酸素水塊も発生していることを踏まえて、必要な対策の観点を記載しているものであり、それを明確にする上でもご指摘の部分は必要であると考えています。

12	21	4-2 (1)ア (ア)	13	<p>瀬戸内海については「瀬戸内海環境保全基本計画」の変更が行われ、「豊かな瀬戸内海」の視点が示された。また、水質保全の目標に管理という視点が加えられた。大阪湾も含め瀬戸内海では漁獲量の低迷が続いている。高度処理化の推進については漁業者の意見を聞くなど慎重な検討が必要であるため、以下のとおり削除されたい。</p> <p>「ア（ア）生活系汚濁負荷量は削減されたものの、・・・・・・生活排水処理施設の整備を進めるとともに、<u>窒素及びりんに係る汚濁負荷削減のための高度処理化を推進する</u>。加えて、合流式下水道について・・・・・・。」</p>	1	<p>ご指摘の箇所は、東京湾、伊勢湾及び大阪湾で共通して取り組むべき汚濁負荷削減対策を掲げしているため、削除することは適当でないと考えています。</p> <p>なお、大阪湾においては、窒素及びりんの環境基準の達成状況を勘案しつつ、特に有機汚濁解消の観点から必要な対策を推進することが必要である旨を記載しており、その旨を踏まえ、必要な対策を講じていくものと考えています。</p>
13	21	4-2 (1)ア (イ)	20	<p>指定地域内事業場に係る汚濁負荷削減目標量について、本報告案では、7次にわたる水質総量規制基準によってかなりの削減が図られてきた実績を踏まえ、「これまでの取組みが継続していく必要がある」とされ、新たな対策が追加されなかつたことは評価に値する。本記述にしたがい、今後、総量規制基準専門委員会において、汚濁負荷量の規制が強化されないようにすべき。</p>	1	<p>汚濁負荷に関する具体的な規制の内容等については、第8次水質総量削減の在り方についての答申がなされた後に、当該答申の内容を踏まえ、別途検討されるものと認識しています。</p>

14	21	4-2 (1)イ	33	「イ 大阪湾を除く瀬戸内海においては、(略) 順応的な取組を推進していく必要がある。」とあるが、「大阪湾を除く」を削除すべき。	1	<p>本報告案では、4－1で整理された内容に基づき、「大阪湾」と「大阪湾を除く瀬戸内海」に分けて汚濁負荷削減対策を記載しています。そのような中で、大阪湾においては、p21、4－2（1）アのとおり、窒素及びりんの環境基準の達成状況を勘案しつつ、特に有機汚濁解消の観点から必要な対策を推進することが必要である旨を記載しています。</p> <p>なお、4－2（2）においては、生物多様性・生物生産性の確保の重要性にかんがみ、総合的な取組を推進していくことが必要である旨を記載しています。</p>
15	21	4-2 (1)イ	35	瀬戸内海では栄養塩の減少により、ノリ養殖業をはじめ漁業生産が低下しており、これを回復させるためには、各地で実験的に行われている下水処理場における運転管理は必須と考えられる。しかし、運転管理の手法については、その効果が必ずしも明らかにされていないので、今後はモニタリング調査を実施し、科学的に効果を立証して制度化を図るべき。	1	p21、4－2（1)イにおいて、下水処理場における季節別運転管理など、湾・灘ごと、季節ごとの状況に応じたきめ細やかな水質管理について、その影響や実行可能性を十分検討しつつ、順応的な取組を推進していく必要がある旨を記載しています。

16	22	4-2 (2)	<p>浅場・干潟・藻場は、水産生物の稚仔の生活の場だけでなく、水質浄化機能を有するので、水質浄化対策の一つとして位置づけ、一方的な負荷量削減ではなく、浅場・干潟・藻場において栄養塩を水産生物に消費させ、これを漁業で取り上げるという水質浄化対策に方針転換すべき。</p> <p>水産生物による水質浄化の手段として、無給餌養殖である藻類養殖および貝類養殖の生産を維持し、窒素およびりんを藻類や貝類に消費させ、これを食料として取り上げるという水質浄化対策に方針を転換すべき。</p> <p>また、浚渫や覆砂等の底質改善対策、窪地の埋戻し、生物共生型護岸等の環境配慮型構造物は、負荷量の削減には直接結びつかないが、水産生物の生息場の環境改善や貧酸素水塊の解消には有効と考えられるので、積極的に取り組むべき。</p> <p>以上の対策を効果的に実施することで、水質環境基準の達成率は確実に向上するので、現行の一方的に総量削減を実施する制度自体を見直し、本来海域が持っている物質循環機能を生かした制度に切り替えるべき。</p>	1	p22、4-2(2)において、干潟・藻場の保全・再生、水質改善に資する取組としての藻類養殖や貝類養殖、底質改善対策、窪地の埋戻し、環境配慮型構造物の採用等の各種対策を記載しています。
----	----	------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---------------------------------------------------------------------------------------------

17	22	4-2 (2)		総量削減制度の考え方の抜本的な見直しを含め、効果的な制度のあり方について、さらに検討を深めるべき。具体的には、これまでの取組の結果について、総量削減の効果や富栄養化発生のメカニズムを検証し評価を行うとともに、青潮や赤潮による漁業被害や臭気・景観といった問題を解決するための海域の対策など、より総合的な対策を推進すべき。	1	本報告案を検討する過程においては、総量削減の効果等に関する分析を行い、その結果は第3章（指定水域における水環境に係る分析）にまとめています。 また、総合的な対策の推進は重要と認識しており、4-2の対策の在り方において様々な観点からの各種対策を記載しているほか、4-3の今後の課題においても、複合的な視点から調査・研究を推進し、総合的な水環境改善対策について検討を行う必要がある旨を記載しています。
18	22	4-2 (2) (イ)	9	藻類養殖や貝類養殖は自然環境に依存して行われており、環境条件が整ってこそ産業として成り立つが、環境条件が不適となれば生産は出来なくなり撤退することなる。つまり環境に対して基本的に受身であり、これら漁業の実施をもって環境の改変に資すると言う考え方は産業の立場からは違和感を覚える。以下のとおり修正されたい。 「(ア) <u>水質改善に資する取り組みとして、海域中の自然にある栄養塩類のみを吸収させて生育させる藻類養殖、人為的には餌を与えないに自然にある懸濁物質やプランクトンを餌として生育させる貝類養殖等を推進するとともに、生物多様性・生物生産性の確保の観点から、漁業について、漁獲量の管理、資源管理計画等により、水生生物の安定的な漁獲を一層推進する必要がある。」</u>	1	4-2 (2) (イ) に記載した施策は、水質改善に資する取組として重要であり、現在適切に実施されている取組であることから、削除することは適切でないと考えています。なお、生物多様性・生物生産性の確保の観点は、4-2 (2) の冒頭で記載しています。

19	22	4-2 (2) (イ)	11	<p>漁業者において、資源管理等により安定的な漁獲を推進することは今後も必要であるが、漁獲量の減少は、海域の貧栄養化も要因として考えられるため、以下のとおり修正すべき。</p> <p>(修正案)</p> <p>「(略) 漁業について、漁獲量の管理、資源管理計画や生物多様性・生物生産性の確保に配慮した<u>水質の保全・管理</u>等により、水生生物の安定的な漁獲を一層推進する必要がある。」</p>	1	<p>生物多様性・生物多様性の確保及びきめ細やかな水質管理は重要であると認識しており、p21、4－2（1）イにおいて「生物多様性・生物生産性の確保の重要性にかんがみ、地域における海域利用の実情を踏まえ、例えば栄養塩類に着目した下水処理場における季節別運転管理など、湾・灘ごと、季節ごとの状況に応じたきめ細やかな水質管理について、その影響や実行可能性を十分検討しつつ、順応的な取組を推進していく必要がある。」と記載しています。</p>
----	----	-------------------	----	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

20	23	4-3 (1)	3	<p>報告案 p.23 の 4-3 (1) 「調査・研究の推進等」の記述は、p.20 の 4-2 「対策の在り方」で記述されている文言である、「生物多様性・生物生産性の確保」及び p.21 「水質管理」を補った表現とすべき。また、「調査・研究の推進等」において、「このため、」以降の各項目は、報告案で論述している順で整理すべき。</p> <p>《修正案》</p> <p>(1) 調査・研究の推進等</p> <p>指定水域における水環境を取り巻く要因はそれぞれ変化しており、水環境の状況の把握や対策の検討を行う際には、水質の保全<u>だけでなく</u>生物多様性・生物生産性の確保といった複合的な観点から、科学的に裏付けられたデータの蓄積及び分析を進めることが不可欠である。このため、<u>水質汚濁に影響を及ぼす要因</u>（<u>陸域からの汚濁負荷、内部生産、底質からの溶出等</u>）、水質の状況、<u>赤潮や貧酸素水塊や赤潮</u>の発生状況、干潟・藻場の状況、<u>水質汚濁に影響を与える要因</u>（<u>陸域からの汚濁負荷、内部生産、底質からの溶出等</u>）、<u>栄養塩類の円滑な循環、植物プランクトンや水生生物の動態、気候変動による影響及び流域のつながり等</u>に着目し、指定水域における各種モニタリングの継続的な実施を含め、科学的な見地から各種調査・研究を<u>推進する</u><u>行う</u>必要があ</p>	1	<p>ご指摘を踏まえ、4-3 今後の課題の該当部分を以下のとおり修正します。</p> <p>――</p> <p>4-3 今後の課題</p> <p>(1) 調査・研究の推進等</p> <p>指定水域における水環境を取り巻く要因はそれぞれ変化しており、水環境の状況の把握や対策の検討を行う際には、水質の保全や生物多様性・生物生産性の確保といった複合的な観点から、科学的に裏付けられたデータの蓄積及び分析を進めすることが不可欠である。このため、<u>水質汚濁に影響を及ぼす要因</u>（<u>陸域からの汚濁負荷、内部生産、底質からの溶出等</u>）、水質の状況、<u>赤潮や貧酸素水塊や赤潮</u>の発生状況、干潟・藻場の状況、<u>水質汚濁に影響を与える要因</u>（<u>陸域からの汚濁負荷、内部生産、底質からの溶出等</u>）、<u>栄養塩類の円滑な循環、植物プランクトンや水生生物の動態、気候変動による影響及び流域のつながり等</u>に着目し、指定水域における各種モニタリングの継続的な実施を含め、科学的な見地から各種調査・研究を推進する必要がある。また、これらに関する知見の充実を踏まえ、水質予測技術の向上を図りつつ、指定水域における総合的な水環境改善対策について検討を行う必要がある。</p> <p>――</p> <p>なお、指定水域においては、「水質」の観点に加</p>
----	----	------------	---	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

				る。また、これらに関する知見の充実を踏まえ、水質予測技術の向上を図りつつ、 <u>生物多様性・生物生産性の確保を考慮した指定水域における本来の総合的な水質の保全及び管理対策について検討を行う必要がある。</u>		え、「藻場干渉の保全・再生」など必要な対策を総合的に進めていく必要があるため、「総合的な水環境改善対策」と記載しています。
21	23	4-3	3	<p>原単位法による陸域からの流入負荷量算定は、原単位の選定や流達率の設定に課題はあるが、計算根拠が明確である。一方、近年研究が進んでいる流域水物質循環モデルは、連続観測データなどに基づき適切なパラメータ設定ができれば、流域における汚濁機構の把握や対策効果の定量的な評価にも貢献する。流入負荷量の評価においては、従来の原単位を用いた評価を継続しながらも、調査研究の進展に伴う科学的な知見からの原単位の見直し、さらには流域水物質循環モデルを活用した汚濁負荷量の評価のあり方を検討していくべき。</p> <p>また、面源負荷原単位に係る今後の調査研究の進展を踏まえつつ、原単位を定期的に見直す仕組みの構築についても検討課題に加えるべき。</p>	1	<p>ご指摘の内容については、4-3(1)調査・研究の推進等の中に、「水質汚濁に影響を及ぼす要因（陸域からの汚濁負荷、内部生産、底質からの溶出等）、（中略）及び流域のつながり等に着目し、指定水域における各種モニタリングの継続的な実施を含め、科学的な見地から各種調査・研究を推進する必要がある。</p> <p>また、これらに関する知見の充実を踏まえるとともに、水質予測技術の向上を図りつつ、指定水域における総合的な水環境改善対策について検討を行う必要がある。」と記載しており、流域のつながりを含めた陸域からの汚濁負荷についても、科学的な見地から調査・研究の推進が必要と考えています。</p>

22	23	4-3 (1)	3	モニタリング、各種調査および研究について、水産関係機関との連携を図ることが不可欠。	1	ご指摘を踏まえ、4-3今後の課題の該当部分を以下のとおり修正いたします。 ―― 4-3 今後の課題 第8次水質総量削減の実施に併せて、 <u>関係機関及び関係者が連携して取り組むべき主な課題</u> を以下に示す。
23	23	4-3 (2)		情報発信や普及・啓発活動について、(1)調査・研究の推進等と同様に水産関係機関との連携を図るべき。	1	
24	41~57			<p>報告案 p.41 図 15 (1) ~p.57 図 21 (3) の濃度等分布図について、昭和 57~59 年度と平成 21~24 年度との平均が比較されているが、両年代の測定点が異なるため、そのまま比較することは適切ではない。そのため、「直接の比較はできない」旨の注意書をすべき。</p> <p>また、底層 DO の濃度分布図については、例えば次のような問題がある。</p> <p>① 兵庫県洲本港沖合付近（大阪湾、p.53 図 20 (2) の右側の図（平成 21~24 年度の平均）では、3.0~4.0、4.0~5.0, 5.0~6.0 mg/L の測定点がないにもかかわらずコンターが描かれている。</p> <p>② 香川県観音寺市沖合付近（燧灘、p.54 図 20 (3) の下側の図（平成 21~24 年度の平均））では、3.0~4.0 mg/L の測定点がないにもかかわらずコンターが描かれている。</p> <p>については、全域についてコンターを精査すべき。また凡例は、「7.0<」を「7.0≤」と修正すべき。</p>	1	<p>ご意見を踏まえ、関係図に注釈を付け、各分布図の作成に用いた測定点が異なる旨を追記します。</p> <p>また、本報告案における濃度分布図については、広域総合水質調査及び公共用水域水質測定結果を基に、その他のエリアにおける濃度を推測する手法で作成しており、ご指摘を踏まえ確認したところ、当該手法に基づく作成結果に問題はありませんでしたが、その作成手法については注釈に記載することとします。</p> <p>濃度分布図の凡例については、ご意見を踏まえ、濃度の境界が分かるよう表記を修正します。</p>

25		<p>CODを環境施策の指標値として今後も用いるのかどうか検討される必要がある。</p> <p><理由></p> <p>CODはどのような物質を測定しているか明らかでないこと、COD負荷量を減らしても海域の濃度に反映されなくなってきたこと（図45）、その結果、近年環境基準達成率が窒素・リンに比べ著しく低いこと（図22、図23）、また、外海域のCOD値が上昇傾向にあり（図53、図54）、閉鎖性水域に係る施策ではコントロール出来ない可能性が高いこと等から、このままCODを指標値として用い続ければ、いずれ大きな問題に突き当たることが危惧される。海域によって評価は異なると思うが、CODは一定の役割を終えたものと解し、すべての閉鎖水域に適用可能な新たな化学的指標が検討されるべき時期に来ている。</p>	1	<p>本報告案は、第8次水質総量削減の在り方についての諮問に対するものであり、環境基準に係るご意見については、本専門委員会における検討事項の範囲を超えるものと考えています。</p> <p>なお、CODは、環境基準のうち、有機汚濁を示す指標として一定の役割を果たしていると考えています。また、本報告案を検討する過程において、CODに着目して水質汚濁に影響を与える要因に関する分析を行い、その結果は3-1にまとめています。</p>
----	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------