

**「第7次水質総量削減の在り方について」
(中央環境審議会水環境部会総量削減専門委員会報告案)
に対する意見募集結果について**

意見提出件数：12件
総意見数：28件

番号	該当部 頁 行	意見の概要	総量削減専門委員会の見解
1		閉鎖性海域中長期ビジョンと、今回示された総量削減の在り方の位置付けの違いはどのようにになっているのか。	<p>閉鎖性海域中長期ビジョンは環境省の設置した懇談会が策定したものであり、本報告案は環境省から諮詢を受けた中央環境審議会によるものですので、どちらが上位下位という位置付けではありません。</p> <p>閉鎖性海域中長期ビジョンは閉鎖性海域の目指すべき水環境の目標とその目標に向けたロードマップを明らかにしたものであり、本報告案は閉鎖性海域中長期ビジョンの内容も参考にして検討されています。</p>
1 水質総量削減の実施状況			
1-1 水質総量削減制度の概要			
		なし	
1-2 汚濁負荷量の状況			
		なし	
1-3 汚濁負荷削減対策の実施状況			
2	8 10	第六次までに産業界では莫大な費用を使って、排水負荷低減に取り組んできたにもかかわらず、削減努力に関する記述がほとんどなされていない。そのため、国民に対して産業界が何もやっていないような印象を与えててしまう。もっと産業界の実施してきた対策を金額等も含めて十分に記述すべきである。	各対策の内容を紹介しているものであり、産業系の対策も「1-3 (2) 産業系汚濁負荷量の削減対策」に様々な処理方法を詳細に記載しております。
3	8 22	「(3)その他系汚濁負荷量の削減対策」において、ほとんど削減が進んでいない部門(農業、養殖業)について、プランを書いているので、はっきりと実績の無いことを記述すべきである。	負荷削減量の実績については「1-2 汚濁負荷量の状況」に記載しております。
4	8 30	有機農業に関する記述において、具体的な効果を追加で記述していただきたい。	各対策を羅列的に紹介しているのであり、各対策について具体的な効果を記述する必要は無いと考えております。
1-4 汚濁負荷削減以外の対策の実施状況			
		なし	

番号	該当部 頁行	意見の概要			総量削減専門委員会の見解	
2 指定水域における水環境の現状						
2-1 水質濃度の現状及び推移						
		なし				
2-2 環境基準の達成状況						
		なし				
2-3 障害の状況						
5	12	26	赤潮は人間の活動が無くても発生することがあることを記述していただきたい。また、図40の漁業被害件数に付いても、赤潮の発生による漁業被害と記載していただきたい。	ご意見を踏まえ、「3-1 (2)赤潮の発生機構」の冒頭に「赤潮は人為的影響の少ない自然条件下でも発生するが、」と追記いたします。 また、図40について、「うち漁業被害件数」と修正いたします。		
2-4 干潟・藻場の現状						
6	13	14	「東京湾における干潟面積は1945年の9,449ヘクタールから、1978～79年にかけて1,016ヘクタールと大幅に減少したが、……」と、減少幅が判るように記載すべき。また、(3)の瀬戸内海についても同様な記載をすべき。	ご意見のとおり修正いたします。		
3 指定水域の水質汚濁のメカニズム						
3-1 水質汚濁に係る各種メカニズム						
		なし				
3-2 指定水域における将来水質の予測						
7	14	30	過去のシミュレーションで、何度も水質改善が予想される結果が示され、それに従い規制強化がなされたが、現実にはそうならなかった。今回は、今後30年の長きにわたる施策の基本となるものであるから、信頼性を担保する必要がある。	技術の向上、知見の集積等を踏まえ、今後もシミュレーションモデルについて検討を重ね、より良いものにしていきたいと考えております。		
8	15	5	第1次水質総量削減開始から30年の長きにわたりCOD環境基準が未達成であり、更なる汚濁削減が必要であると繰返して規制を強化し、第5次総量削減からは窒素、りんを削減の対象に加えた経過を踏まえれば、今回の案は、はなはだ不適当である。	陸域からの負荷削減が直ちに水質に反映されなかつた原因は、底質に蓄積された栄養塩の影響が大きいと考えております。これまでの負荷削減により底質の状況は改善方向に向かい、これからは水質も改善していくと考えております。		
9	15	6	汚濁負荷が大きく削減されているにもかかわらず、COD、T-N、T-Pの平均値が近年横ばいとなっている原因として底質からの栄養塩溶出が指摘されているが、それに対する検証がなされていない。	シミュレーションモデルは国土交通省による底質COD観測結果等との比較により検証が為されており、今後底質がどう変化していくかといった検証については、「4-3 (2)調査研究の推進と対策の検討」において「底質からの栄養塩類の溶出に関し、調査研究を推進する必要がある」と記載しております。		

番号	該当部 頁行	意見の概要		総量削減専門委員会の見解
		4 第7次水質総量削減の在り方について		
10	16	1	もはや、瀬戸内海において、窒素・燐の規制は必要ないと思われる。近年特に、無機態の窒素の減少が著しく、プランクトン相が変化して、珪藻赤潮（大型珪藻ユーカンピアなど）は出現するが、渦鞭毛などの有害赤潮は激減した。栄養塩が少なく、動物性プランクトンなど餌が沸かないため、魚が住まず、海苔が採れない海になってしまった。	「4-1 指定水域における水環境改善の必要性」において、大阪湾を除く瀬戸内海については、「現在の水質が悪化しないように必要な対策を講じつつ、目標とすべき適切な水質を検討することが妥当と考えられる」と記載しております。
4-1 指定水域における水環境改善の必要性				
11	16	2	瀬戸内海のうち、富栄養化成分(窒素,りん)の高い海域は大阪湾、広島湾他限定的な港湾部に限られており、瀬戸内海を区域分けし、これら地域に応じた対策を行うことが効果的である。	「4-1 指定水域における水環境改善の必要性」において、「場所や季節を考えたきめ細かな対応について引き続き検討していく必要がある」と記載しております。
12	16	23	大阪湾を除く瀬戸内海の水質は、これまでの取り組みの結果、目標とすべき水質をほぼ達成していると考えられ、一律に規制する必然性がないことから、「大阪湾を除く瀬戸内海の水質は他の指定水域に比較して良好な状態であり、一律に規制することなく、現在の水質が悪化しないように、必要に応じて対策を講じることが妥当と考えられる」とすべきである。	ご意見と同じ趣旨により、瀬戸内海と大阪湾を分け、現在の記述としております。
13	16	24	指定海域では窒素負荷量、りん負荷量が削減されてきているが、それとともに海域内では冬季に海苔養殖で色落ちが頻繁に発生し、漁期の早期切上げにより海苔の生産量、生産金額が減少している。海苔養殖に必要な栄養塩水準を下回る状況がたびたび生じていると考えられるので、「～漁業・養殖業の生産性との関係や時期等も勘案して、目標とすべき…」と下線部を追加していただきたい。	「4-3 (2)調査研究の推進と対策の検討」において、「安定した漁業生産の実現まで考慮した水生生物の生育環境を確保することも含めた富栄養化が解消された閉鎖性海域における栄養塩類の管理の在り方などに關し、調査研究を推進する必要がある」と記載しております。
14	16	26	海苔の色落ちが深刻な問題となっているので、「～赤潮により養殖漁業への…」とあるところを、「～栄養塩の不足による海苔の色落ちや赤潮により養殖漁業…」と、下線部を追加していただきたい。	「4-3 (2)調査研究の推進と対策の検討」において、「安定した漁業生産の実現まで考慮した水生生物の生育環境を確保することも含めた富栄養化が解消された閉鎖性海域における栄養塩類の管理の在り方などに關し、調査研究を推進する必要がある」と記載しております。

番号	該当部 頁 行	意見の概要	総量削減専門委員会の見解	
4-2 対策の在り方				
15	17	5	<p>汚濁負荷量が着実に減少している中にはあっても、環境基準達成率が低迷している状況に対する、抜本的な対策について論述されていない。環境基準の評価をCODで行うことの限界や、基準見直しの可能性についても記載すべきではないか。</p>	<p>陸域からの負荷削減が直ちに水質に反映されなかった原因は、底質に蓄積された栄養塩の影響が大きいと考えております。これまでの負荷削減により底質の状況は改善方向に向かい、これからは水質も改善されていくと考えております。</p> <p>また、新たな水質評価項目としての底層DO及び透明度については、今後さらなる検討が進められた後、中央環境審議会水環境部会等にて審議されるものと考えております。</p>
16	17	9	<p>愛知県の海域では、冬季の栄養塩の極度な低下により海苔養殖の色落ち被害が発生しており、従前に比較して、海苔養殖の終漁が1ヶ月前後早まり、海苔養殖生産に大きな影響を及ぼしている。また、近年、冬季から春季にかけて、アサリの実入りが悪くなっている。このような漁業生産の現状から、現在の削減量は過大であり、これ以上の流入負荷削減には反対である。</p>	<p>「4-3 (2)調査研究の推進と対策の検討」において、「安定した漁業生産の実現まで考慮した水生生物の生育環境を確保することも含めた富栄養化が解消された閉鎖性海域における栄養塩類の管理の在り方などに関し、調査研究を推進する必要がある」と記載しております。</p>
17	17	21	<p>今後下水処理場の高度処理は必要ない。標準活性汚泥法で充分。 <u>一般企業を対象とした都道府県における上乗せ基準も必要ない。</u> 削減一方の行政で、瀬戸内海という地域性や地域住民を無視した画一的な法体系では住民が納得できない。</p>	<p>「4-3 (2)調査研究の推進と対策の検討」において、「安定した漁業生産の実現まで考慮した水生生物の生育環境を確保することも含めた富栄養化が解消された閉鎖性海域における栄養塩類の管理の在り方などに関し、調査研究を推進する必要がある」と記載しております。</p> <p>また、「4-1 指定水域における水環境改善の必要性」において、大阪湾を除く瀬戸内海については、「現在の水質が悪化しないように必要な対策を講じつつ、目標とすべき適切な水質を検討することが妥当と考えられる」と記載しております。</p>
18	18	2	<p>海面養殖業の餌は、現在大半がペレット(人工餌料)になっており、残渣物はほとんど発生しないようになっている。環境への負荷はほとんど無い。それが、播磨灘、香川等における海苔の色落ちの原因とも言われる。夏季の赤潮なども今では皆無になっている。</p> <p>のりを始めとした漁業が続けられる海が本来の海であると信じている。</p>	<p>「4-3 (2)調査研究の推進と対策の検討」において、「安定した漁業生産の実現まで考慮した水生生物の生育環境を確保することも含めた富栄養化が解消された閉鎖性海域における栄養塩類の管理の在り方などに関し、調査研究を推進する必要がある」と記載しております。</p>
19	18	6	<p>干潟・藻場の保全・再生について、できるだけ早期に具体案を提示し、実行に繋いでいただきたい。</p>	<p>環境省と関係省庁が連携し、施策に取り組んでいくものと考えております。</p>
20	18	14	<p>栄養塩の抑制という文言は、削除すべきと思う。</p>	<p>「4-3 (2)調査研究の推進と対策の検討」において、「安定した漁業生産の実現まで考慮した水生生物の生育環境を確保することも含めた富栄養化が解消された閉鎖性海域における栄養塩類の管理の在り方などに関し、調査研究を推進する必要がある」と記載しております。</p>

番号	該当部 頁 行		意見の概要	総量削減専門委員会の見解
	4-3 今後の課題			
21	18	7	底層DOの早急な環境基準化を実施されたい。環境基準の設定にあたっては、漁業生産の回復が期待できる値となるよう配慮されたい。	底層DO及び透明度については、今後さらなる検討が進められた後、中央環境審議会水環境部会等にて審議されるものと考えております。
22	18	7	過去の総合的な評価結果が示されていない段階で、更に新たな水質目標の導入を拙速に提案するのは問題である。	底層DO及び透明度については、今後さらなる検討が進められた後、中央環境審議会水環境部会等にて審議されるものと考えております。
23	18	7	制御指標であるCOD、T-N、T-Pの汚濁負荷量を削減しても改善が進まない透明度を新たな水質目標に設定すべきではない。	底層DO及び透明度は、COD、T-N、T-Pにより制御されると考えており、環境基準化については、今後さらなる検討が進められた後、中央環境審議会水環境部会等にて審議されるものと考えております。
24	18	7	底層DOや透明度は、CODや窒素、リンと異なり、産業系や生活系、畜産・農業系由来の汚濁負荷が与える影響は明確に定量できるものではないが、底層DO、透明度を環境基準化するに当たっては、環境基準達成に向けての施策も例示されるのか。	底層DO及び透明度は、COD、T-N、T-Pにより制御されると考えており、環境基準化については、今後さらなる検討が進められた後、中央環境審議会水環境部会等にて審議されるものと考えております。
25	18	7	底層DO透明度の環境基準化を行うならば、必要以上の底層DO値、必要以上の透明度を求めるべきではない。	底層DO及び透明度については、今後さらなる検討が進められた後、中央環境審議会水環境部会等にて審議されるものと考えております。
26	18	7	COD、T-P、T-Nに従属する(直接管理できない)指標について環境基準化を見据えた議論をすることは問題であると考える。	底層DO及び透明度については、今後さらなる検討が進められた後、中央環境審議会水環境部会等にて審議されるものと考えております。
27	19	10	海苔の生産にとって、窒素、りん濃度がある水準を割り込むと生育に支障を来す。管理の対象を明確にするため、「～栄養塩類の管理の在り方…。」とあるところを、「～窒素、りん等の栄養塩類の在り方…。」と下線部を追加していただきたい。	ご意見のとおり修正いたします。
28	19	14	総量削減制度に係るPDCAサイクルを適切に回すため、効果の確認と検証の定期的な実施について言及されたい。	「4-3 (2)調査研究の推進と対策の検討」において、「陸域からの汚濁負荷、内部生産、底質からの栄養塩類の溶出などに関し、調査研究を推進する必要がある」と記載しております。