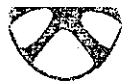


水質に係る化学的酸素要求量、窒素含有量及び  
燐含有量の総量規制基準の設定方法について

(答申)

平成18年7月

中央環境審議会



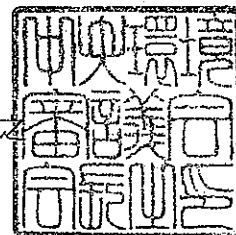
中環審第351号  
平成18年7月6日

環境大臣

小池 百合子 殿

中央環境審議会

会長 鈴木 基之



水質に係る化学的酸素要求量、窒素含有量及び  
リン含有量の総量規制基準の設定方法について（答申）

平成17年5月16日付け諮問第145号により中央環境審議会に対してなされた「水質に係る化学的酸素要求量、窒素含有量及びリン含有量の総量規制基準の設定方法について（諮問）」については、別添のとおりとすることが適当であるとの結論を得たので答申する。



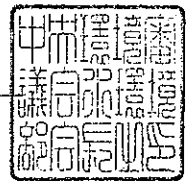
中環水第18号  
平成18年7月6日

中央環境審議会

会長 鈴木基之 殿

中央環境審議会水環境部会

部会長 須藤 隆



水質に係る化学的酸素要求量、窒素含有量及び磷含有量の  
総量規制基準の設定方法について（報告）

平成17年5月16日付け諮問第145号により中央環境審議会に対してなされた「水質に係る化学的酸素要求量、窒素含有量及び磷含有量の総量規制基準の設定方法について（諮問）」に対する答申については、別添のとおりとすることが適当であるとの結論を得たので報告する。

水質に係る化学的酸素要求量、窒素含有量及び  
リン含有量の総量規制基準の設定方法について

## 目 次

総量規制基準の位置付け	1
総量規制基準の適用	2
1 指定地域内事業場に対する法適用	2
2 総量規制基準値の算出方法	3
総量規制基準の設定方法を定めるに当たって考慮すべき事項	4
1 東京湾等と瀬戸内海（大阪湾を除く。）の区分	4
2 指定地域内事業場における排出実態	4
3 窒素及びりんに関し、既設の施設に係る特定排出水に適用される C 値の強化の必要性	5
総量規制基準の設定方法の検討	5
1 算式の検討	5
2 業種等の区分の検討	5
3 C 値の範囲の検討	6
総量規制基準の設定方法	10
1 東京湾等における総量規制基準の設定方法	10
2 瀬戸内海（大阪湾を除く。）における総量規制基準の設定方法	11
都府県が総量規制基準を定める際の留意事項	11
1 東京湾等について	11
2 瀬戸内海（大阪湾を除く。）について	12

## 総量規制基準の位置付け

水質総量規制は、人口、産業が集中する広域的な閉鎖性海域であって、水質汚濁防止法（以下「法」という。）に基づく排水基準（濃度基準）のみでは環境基準の確保が困難と認められる水域において、水質汚濁を防止するための制度である。対象となる地域（指定地域）は図1のとおりである。

本制度において、環境大臣は指定水域ごとに目標年度、発生源別及び都府県別に化学的酸素要求量（COD）、窒素含有量及びりん含有量の削減目標量に関する総量削減基本方針を定め、これに基づき、関係都府県知事が削減目標量に関する総量削減計画を定める。また、総量削減基本方針における削減目標量は法第4条の2第2項に基づき、目標年度における汚水又は廃液の処理の技術の水準、下水道の整備の見通し及び汚水又は廃液の処理施設の設置状況等を勘案して、実施可能な限度において定めることとされている。

削減の主な方途は、下水道の整備等の生活系排水対策、指定地域内事業場（日平均排水量50m<sup>3</sup>以上の特定事業場）の排水に対する総量規制基準の適用、小規模事業場・農業・畜産農業等に対する削減指導等であり、主な汚濁源を列挙すると図2のとおりである。

平成17年5月中央環境審議会答申「第6次水質総量規制の在り方について」（以下「在り方答申」という。）において、東京湾、伊勢湾、大阪湾（以下「東京湾等」という。）ではさらに水環境改善を進めるため、また、大阪湾を除く瀬戸内海ではCODについては現在の海域の水質が悪化しないこと、窒素及びりんについては現在の海域の水質を維持することを目的として、以下のとおり対策を進めることとされた。

### 東京湾等

- ・生活系汚濁負荷量が全体に占める割合は大きく、下水道、浄化槽、農業集落排水施設等の生活排水処理施設の整備を進める。また、窒素及びりに係る汚濁負荷量削減のために高度処理化を図り、下水道に関しては経済的手法を活用した高度処理施設の整備を推進する。なお、浄化槽の維持管理の徹底を図る。
- ・指定地域内事業場に係るCOD負荷量に関しては、5次にわたる水質総量規制により各指定地域内事業場で講じられてきた汚濁負荷削減対策を踏まえつつ、最新の処理技術動向を考慮して総量規制基準を設定する。窒素及びりんに関しては、平成16年4月1日から総量規制基準が全面適用されているため、その実績を踏まえ、最新の処理技術動向を考慮し、総量規制基準を設定する。

- ・ 総量規制基準の対象とならない小規模事業場及び未規制事業場に関しては、引き続き都府県の上乗せ排水基準の設定等による排水規制、汚濁負荷の削減指導、下水道の整備による処理等の対策を進める。
- ・ 農業については、環境保全型農業を一層推進し、施肥の適正化に向けた取組を進める。畜産農業については、家畜排せつ物処理施設の整備の推進等により、「家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律」に基づく管理基準に従った適正管理を推進する。
- ・ 魚類養殖については、「持続的養殖生産確保法」に基づく漁場改善計画を推進するとともに、負荷を低減する配合飼料の開発等を進める。
- ・ 合流式下水道については、雨水滞水池の整備、雨水浸透施設の設置、遮集管の能力増強と雨水吐の堰高の改良、スクリーンの設置等の対策を推進する。

瀬戸内海（大阪湾を除く。）

生活排水対策を進めるとともに、従来の工場・事業場の排水対策等、各種施策を継続して実施する。

また、いずれの水域においても、汚濁負荷対策と共に、干潟の保全・再生、底質環境の改善等の施策も併せて実施することとされている。

このように総量規制制度は指定水域に流入する汚濁負荷を総合的に削減すること等により、指定水域の水質の改善等を図る制度であり、その中でも総量規制基準による汚濁負荷量の規制は主要な役割を果たしている。

## 総量規制基準の適用

### 1 指定地域内事業場に対する法適用

総量規制基準遵守のため、以下のような規定が法に設けられている。

- ・ 特定施設の設置又は構造等変更届及び事前措置命令
- ・ 総量規制基準遵守義務
- ・ 施設の改善措置命令
- ・ 汚濁負荷量の測定及び記録義務
- ・ 立入検査・報告徴収

これらの関係を整理すると図3のとおりであり、都府県及び水質汚濁防止法政令市が、施設稼働時における「総量規制基準不適合のおそれ」の判断を的確に行うことが、本制度にとって重要である。

なお、瀬戸内海においては、特定施設の設置又は構造変更等について、原則として法に基づく届出ではなく、瀬戸内海環境保全特別措置法に基づく許可を要する。

## 2 総量規制基準値の算出方法

第5次総量規制における個別指定地域内事業場の総量規制基準を求める算式は次のとおりである。

$$\text{COD } L_c (\text{kg/日}) = (C_{cj} \cdot Q_{cj} + C_{ci} \cdot Q_{ci} + C_{co} \cdot Q_{co}) \times 10^{-3}$$

$$\text{窒素 } L_n (\text{kg/日}) = (C_{ni} \cdot Q_{ni} + C_{no} \cdot Q_{no}) \times 10^{-3}$$

$$\text{りん } L_p (\text{kg/日}) = (C_{pi} \cdot Q_{pi} + C_{po} \cdot Q_{po}) \times 10^{-3}$$

Qは、次表の時期区分の特定排水（排水のうち、専ら冷却用、減圧用その他の用途でその用途に供することにより汚濁負荷量が増加しないものに供された水以外のもの。）の水量（ $\text{m}^3/\text{日}$ ）である。

また、CはQの時期区分ごとの水量に対応して、環境大臣が定める業種又は施設の区分（以下「業種等の区分」という）及び区分ごとの範囲（以下「C値の範囲」という。）において都府県知事が定める値（濃度： $\text{mg/L}$ ）である。

表1 Q（特定排水の量）の時期区分

項目		COD	窒素	りん
時期区分別水量				
昭 55.7.1	この期間の水量	Qco	Qno	Qpo
平 3.7.1	この期間に増加した水量	Qci		
平 14.10.1	この期間に増加した水量	Qcj	Qni	Qpi
	この期間に増加した水量			

指定地域において、事業者が法に基づく特定施設設置届出等を行う際、COD、窒素及びりんについては業種等の区分別の汚染状態及び水量を届出書に記載することとされており、その届出水量を用い、上の算式により総量規制基準値が計算される。



## 総量規制基準の設定方法を定めるに当たって考慮すべき事項

### 1 東京湾等と瀬戸内海（大阪湾を除く。）の区分

在り方答申では、東京湾等についてはさらに水環境の改善を進めるため、COD、窒素及びりん汚濁負荷量の削減を図ることとされ、瀬戸内海（大阪湾を除く。）については、CODは現在の海域の水質が悪化しないこと、窒素及びりんは現在の海域の水質を維持することを目途とし、現在の各種施策を継続して実施することとされた。

このため、総量規制基準の設定方法についても、東京湾等と瀬戸内海（大阪湾を除く。）を分けて定めることが適当である。

### 2 指定地域内事業場における排出実態

総量削減基本方針の削減目標量は目標年度における汚水又は廃液の処理の技術の水準、下水道の整備の見通し及び汚水又は廃液の処理施設の設置状況等を勘案して実施可能な限度において定めることとされている。このため、総量規制基準の設定方法を定めるに当たっては、指定地域内事業場の実態、排水処理技術水準等を勘案することが必要である。

なお、窒素及びりんについては、その排出実態及び排水処理技術について、次のような特徴があることに留意する必要がある。

ア ある業種等を有する指定地域内事業場間の排出実態の差は、汚水処理施設の処理能力の差によるだけでなく、窒素又はりんを含有する原材料等の使用量の差によることもある。このため、業種等によっては、指定地域内事業場間の排出実態に大きな差を生じることがある。

イ 特に無機態窒素については、汚水中に混在する有機物量が少ない場合、その除去が困難である。また、無機系汚水の処理に一般に用いられる凝集沈殿処理施設等では無機態窒素をほとんど除去できない。

ウ 有機物を含む汚水の処理として生物処理が行われることが多いが、窒素、りんは微生物にとって不可欠な元素であるため、処理前の生物化学的酸素要求量（BOD）に対する窒素・りん濃度の比率が、その窒素・りんの除去率に大きく影響する。その一方、処理前の窒素、りんが不足するなら、栄養剤として窒素化合物又はりん化合物を添加しなければならない。この場合、必要な窒素又はりんの量に対して若干過剰に窒素又はりんを添加する必要があり、余剰分の窒素又はりんが特定排出水の汚濁負荷量になる。

### 3 窒素及びりんに関し、既設の施設に係る特定排出水に適用されるC値の強化の必要性

窒素及びりんに係る業種等別の  $Q_{no} \cdot Q_{po}$  と  $Q_{ni} \cdot Q_{pi}$  の水量比は、圧倒的に  $Q_{no} \cdot Q_{po}$  が大きい。したがって、東京湾等において、総量規制基準により汚濁負荷削減を図るためには、 $Q_{ni} \cdot Q_{pi}$  の特定排出水に適用される  $C_{ni} \cdot C_{pi}$  だけでなく、 $Q_{no} \cdot Q_{po}$  の特定排出水に適用される  $C_{no} \cdot C_{po}$  の強化が必要である。

## 総量規制基準の設定方法の検討

### 1 算式の検討

第5次総量規制における総量規制基準の算式は、 - 2 のとおり、CODについては3段階、窒素及びりんについては2段階の時期区分となっている。これは、ある時期以降に特定施設の設置又は構造等変更を行うことにより増加する汚濁負荷量に対して、特別の基準を適用するためである。このため、第5次総量規制基準の算式を継続することを前提としてC値の範囲の見直しを行った上で、汚濁負荷量を抑制する観点から時期区分を変更・追加する必要があるかどうかを検討した。

### 2 業種等の区分の検討

第5次総量規制基準における業種等の区分は、COD、窒素、りん、いずれも大きく分けて232の区分からなり、特定の工程・施設等について、COD、窒素及びりんの項目別にさらに細分化している。この232の業種等の区分は第3次総量規制から継続しており、特定施設の設置届出書等における排出水の排水系統別の量等の記載もこの区分により行われ、その値を用いて総量規制が行われて来た経緯から、原則として従来の業種等の区分を継続することが適当である。

しかしながら、該当する特定排出水を有する指定地域内事業場が存在しない業種等については、他の業種等への統合等を検討した。また、従来、232の業種等をさらに細分化しているものについて、その必要性についても検討した。

なお、東京湾等と瀬戸内海（大阪湾を除く。）の両方にまたがる県があることから、東京湾等と瀬戸内海（大阪湾を除く。）における業種等の区分を同一とすることが適当である。

### 3 C 値の範囲の検討

#### (1) 東京湾等における C 値の範囲の検討

##### COD

5 次にわたる総量規制が行われ、各指定地域内事業場において一定の汚濁負荷の削減が図られてきたことに鑑み、また、汚濁負荷を削減する観点から、各業種等において比較的濃度の高い指定地域内事業場について、工程及び污水处理施設の管理を徹底することで達成できる Cc 値の範囲として、次のとおり検討した。

ア Cc 値の範囲の上限を、原則として都府県が設定した第 5 次総量規制基準に係る Cc 値の最大値 (Cco・Cci については、当該 Cc 値を適用すべき特定排水が存在する都府県の Cc 値に限る。) まで切り下げる。

イ Cco 値の範囲の上限を、現状において実施可能な範囲として、平成 16 年度の特出排水の業種等の区分別濃度 (以下「平成 16 年度実績」という。) の負荷量最大日濃度の最大値レベルまで切り下げる。

ウ 総量規制基準は毎日適用されるため、工程及び污水处理施設等を適正に管理し、濃度変動を抑制する必要がある。このため、平成 16 年度実績において、次次に該当し、濃度変動が大きいと思われる業種等については、Cco 値の範囲の上限を「年平均濃度の最大値 × 2」のレベルまで切り下げる。

式

$$\frac{\text{平成 16 年度における負荷量最大日濃度の最大値}}{\text{平成 16 年度における年平均濃度の最大値}} > 2$$

エ ア～ウにより最小となる値まで Cco 値の範囲の上限を切り下げるが、切り下げた結果、現状の下限と同値となる場合は「現状の下限 + 10」を上限とする (例 1)。上限を切り下げた結果、現状の下限を下回る場合は、「切り下げた結果」を下限、上限は「下限 + 10」を原則とする (例 2)。

例

単位：mg/L

	例 1	例 2
現状の Cc の範囲	50 - 80	50 - 80
切り下げた上限	50	40
見直し後の Cc の範囲	50 - 60	40 - 50

オ ア～エにより切り下げた  $C_{co}$  値の範囲の上限が  $C_{ci} \cdot C_{cj}$  値の範囲の上限又は下限を下回る場合、 $C_{ci} \cdot C_{cj}$  値の範囲も切り下げる。

カ イ、ウにより  $C_c$  値の範囲が切り下げられる業種等については、次のことを考慮し、その値が適当なものか検討する。

- ・個別指定地域内事業場における、他の業種等の特定排出水の排出状況
- ・事業場数の少ない業種等については、類似業種等の状況

#### 窒素及びりん

平成 16 年度実績では業種等によっては濃度のばらつきが大きい。明らかに窒素又はりんの削減が十分ではない事業場が存在する業種等も認められるが、一方では - 2 - ア・イに該当することが想定される業種等（例：その他の無機化学工業製品製造業）もある。しかし、全ての指定地域内事業場について、個別の窒素・りん含有原材料等の使用量、工程内対策の状況等について詳細に把握することは非常に困難である。

そこで、汚濁負荷を削減する観点から、各業種等において最低限確保する濃度レベル及び適用可能な最善の濃度レベルについて次のとおり検討した。

ア  $C_n \cdot C_p$  値の範囲の上限を、原則として都府県が設定した第 5 次総量規制基準に係る  $C_n \cdot C_p$  値の最大値（ $C_{no} \cdot C_{po}$  については、当該  $C_{no} \cdot C_{po}$  値を適用すべき特定排出水が存在する都府県の  $C_{no} \cdot C_{po}$  値に限る。）まで切り下げる。

イ 平成 16 年度実績による検討

$C_{no} \cdot C_{po}$  上限：既設事業場について最低限確保すべき濃度レベルとして、平成 16 年度実績の負荷量最大日濃度の 85% 値とする。

$C_{no} \cdot C_{po}$  下限：既設事業場について現状における最善の濃度レベルとして、平成 16 年度実績の負荷量最大日濃度の中央値とする。

$C_{ni} \cdot C_{pi}$  上限：新設事業場について最低限確保すべき濃度レベルとして、平成 16 年度実績の年平均濃度の 85% 値とする。

$C_{ni} \cdot C_{pi}$  下限：新設事業場について現状における最善の濃度レベルとして、平成 16 年度実績の年平均濃度の中央値とする。

ウ ア、イにより最小となる値まで  $C_n \cdot C_p$  値の範囲の上限を切り下げる。

エ イにより  $C_n \cdot C_p$  値の範囲を切り下げた業種等ごとに次のことを考慮し、その値が適当なものか検討する。

- ・特に濃度のばらつきが大きい業種等については、窒素・りん含有原材料等の使用の実態
- ・個別指定地域内事業場における、他業種等の特定排出水の排出状況

- ・事業場数の少ない業種等については、類似業種等の状況
- ・環境省が定めた業種等の区分を都府県がさらに細分化している業種等については、その区分の状況
- ・污水处理施設での栄養剤（窒素・りん）添加が通例である業種等については、その添加量管理のレベル

## （２）瀬戸内海（大阪湾を除く。）におけるＣ値の範囲の検討

### ＣＯＤ

５次にわたる総量規制が行われ、各指定地域内事業場において一定の汚濁負荷の削減が図られてきたことに鑑み、また、海域におけるＣＯＤの悪化防止を図る観点から、次のとおり検討した。

ア  $C_c$  値の範囲の上限を、原則として県が設定した第５次総量規制基準に係る  $C_c$  値の最大値（ $C_{co}$ ・ $C_{ci}$ については、当該  $C_c$  値を適用すべき特定排水が存在する県の  $C_c$  値に限る。）まで切り下げる。

イ 平成 16 年度実績の負荷量最大日濃度の最大値が、 $C_{co}$  値の範囲の上限を大きく下回っている場合、悪化防止の観点から上限を切り下げる。

ウ ア、イにより最小となる値まで  $C_{co}$  値の範囲の上限を切り下げるが、切り下げた結果、現状の  $C_{co}$  値の範囲の下限と同値、又は下限を下回る場合、下限も切り下げる。

エ ア～ウにより切り下げた  $C_{co}$  値の範囲の上限が  $C_{ci}$ ・ $C_{cj}$  値の範囲の上限又は下限を下回る場合、 $C_{ci}$ ・ $C_{cj}$  値の範囲も切り下げる。

オ イ、ウにより  $C_c$  値の範囲が切り下げられる業種等については、次のことを考慮し、その値が適当なものか検討する。

- ・個別指定地域内事業場における、他業種等の特定排水の排出状況
- ・事業場数の少ない業種等については、類似業種等の状況

### 窒素及びりん

平成 16 年度から窒素及びりに係る総量規制基準が全面適用されたことに鑑み、また、海域における窒素及びりの水質の維持を図る観点から、次のとおり検討した。

ア  $C_n$ ・ $C_p$  値の範囲の上限を、原則として県が設定した第５次総量規制基準に係る  $C_n$ ・ $C_p$  値の最大値（ $C_{no}$ ・ $C_{po}$ については、当該  $C_n$ ・ $C_p$  値を適用すべき特定排水が存在する県の  $C_n$ ・ $C_p$  値に限る。）まで切り下げる。

イ 平成 16 年度実績の負荷量最大日濃度の最大値が、 $C_{no}$ ・ $C_{po}$  値の範囲の上限を大きく下回っている場合は、悪化防止の観点から上限を切り下げる。

ウ 暫定排水基準適用業種等については、平成 16 年度実績レベルまで上限を切り下げる。

エ ア～ウにより最小となる値まで  $C_{no} \cdot C_{po}$  値の範囲の上限を切り下げるが、切り下げた結果、現状の下限と同値、又は下限を下回る場合、下限も切り下げる。

オ ア～エにより切り下げた  $C_{no} \cdot C_{po}$  値の範囲の上限が  $C_{ni} \cdot C_{pi}$  値の範囲の上限又は下限を下回る場合、 $C_{ni} \cdot C_{pi}$  値の範囲も切り下げる。

カ イ～エにより  $C_n \cdot C_p$  値の範囲が切り下げられる業種等については、次のことを考慮し、その値が適当なものか検討する。

- ・個別指定地域内事業場における、他業種等の特定排出水の排出状況
- ・事業場数の少ない業種等については、類似業種等の状況

### (3) 下水道及び浄化槽

#### 下水道

下水道については、下水道法改正（平成 17 年 6 月 22 日公布、同 11 月 1 日施行）に伴い、閉鎖性水域に係る流域別下水道整備総合計画において、終末処理場ごとに窒素及びりん削減目標量が定められることにより、その削減が一層図られることとなった。その手法として窒素及びりんの削減に係る経済的手法が用いられることがあるため、その総量規制基準上の対応を考慮して C 値の範囲を検討した。

#### 浄化槽

浄化槽については、建築基準法施行令及び浄化槽構造基準（昭和 55 年建設省告示第 1292 号）に基づき汚物処理性能及び構造方法に関する技術的基準が定められていること、及び浄化槽法改正（平成 17 年 5 月 20 日公布、平成 18 年 2 月 1 日施行）により浄化槽の放流水質に係る水質基準が  $BOD 20mg/L$  に定められ、建築基準法施行令等が併せて改正されたことにより、平成 18 年 2 月 1 日以降設置の浄化槽は  $BOD 20mg/L$  以下に適合するもののみが認められることとなったことを考慮して C 値の範囲の見直しを検討した。

### (4) 留意事項

下限最低値及び上限と下限の幅は、原則として次のとおりとした。

(単位：mg/L)

	COD	窒素	りん
下限最低値	10	10	1
上限と下限の幅	10以上 (下限が10のときは5以上)	10以上 (下限が10のときは5以上)	1以上 (下限が1のときは0.5以上)

### 総量規制基準の設定方法

における検討を踏まえ、第6次総量規制基準の設定方法を、以下のとおりとすることが適当である。

#### 1 東京湾等における総量規制基準の設定方法

##### (1) 算式及び時期区分

###### 算式

CODについては、結果的にCc値の範囲の大きな見直しを行わないこと、5次にわたる総量規制が行われ、現在の算式が定着してきたことから、第5次総量規制基準の算式を継続する。

窒素及びりんについては、Cn・Cp値の範囲の大きな見直しを行い、Cn・Cp値の範囲の下限がかなり低くなるものがある。このため、第5次総量規制基準の2段階の時期区分に加えて新たな時期区分を設け、見直し後のCni・Cpi値より厳しいCn・Cp値を適用する必要性に乏しいことから、第5次総量規制基準の算式を継続する。

###### 時期区分

と同様の理由により、第5次総量規制基準の時期区分を継続する。

##### (2) C値の範囲

CODについては別表1、窒素については別表2、りんについては別表3のとおりとする。

## 2 瀬戸内海（大阪湾を除く。）における総量規制基準の設定方法

### （１）算式及び時期区分

#### 算式

CODについては、Cc 値の範囲の大きな見直しを行わないこと、5次にわたる総量規制が行われ、現在の算式が定着してきたことから、第5次総量規制基準の算式を継続する。

窒素及びりんについても、Cn・Cp 値の範囲の大きな見直しを行わないことから、第5次総量規制基準の算式を継続する。

#### 時期区分

と同様の理由により、第5次総量規制基準の時期区分を継続する。

### （２）C 値の範囲

CODについては別表1、窒素については別表2、りんについては別表3のとおりとする。

#### 都府県が総量規制基準を定める際の留意事項

環境大臣が総量規制基準の設定方法を定めた後、都府県において総量規制基準を定めることとなるが、以下の点に留意して、総量規制基準を定めることが適当である。

### 1 東京湾等について

#### （１）指定地域内事業場の実態の把握

窒素、りんについては - 2 - ア・イの特徴があるため、汚水処理方式と濃度のみでは、事業者の負荷削減の取り組み状況を判断することができないことがある。したがって、総量規制基準の設定に当たっては、指定地域内事業場における窒素及びりんの使用実態や指定地域内事業場において行われた汚濁負荷削減の取り組みと難易度、費用対効果、除去率の季節変動等にも配慮することが必要である。

CODについても、5次にわたる総量規制が実施されたことに鑑み、指定地域内事業場における汚濁負荷削減の取り組みと難易度、費用対効果、除去率の季節変動等についても配慮すべきである。

なお、汚濁負荷削減の取り組みの評価に当たっては、必要に応じて、COD、窒素、りんを相互に評価するとともに、BOD、浮遊物質（SS）その他の



排水基準項目・物質の排出状況についても評価することが適当である。

また、汚濁負荷削減の手段としては、濃度の改善だけでなく、水量の削減も重要である。汚水のリサイクルにより排出水の汚濁負荷は削減される一方、濃度が増加することがあることにも配慮すべきである。

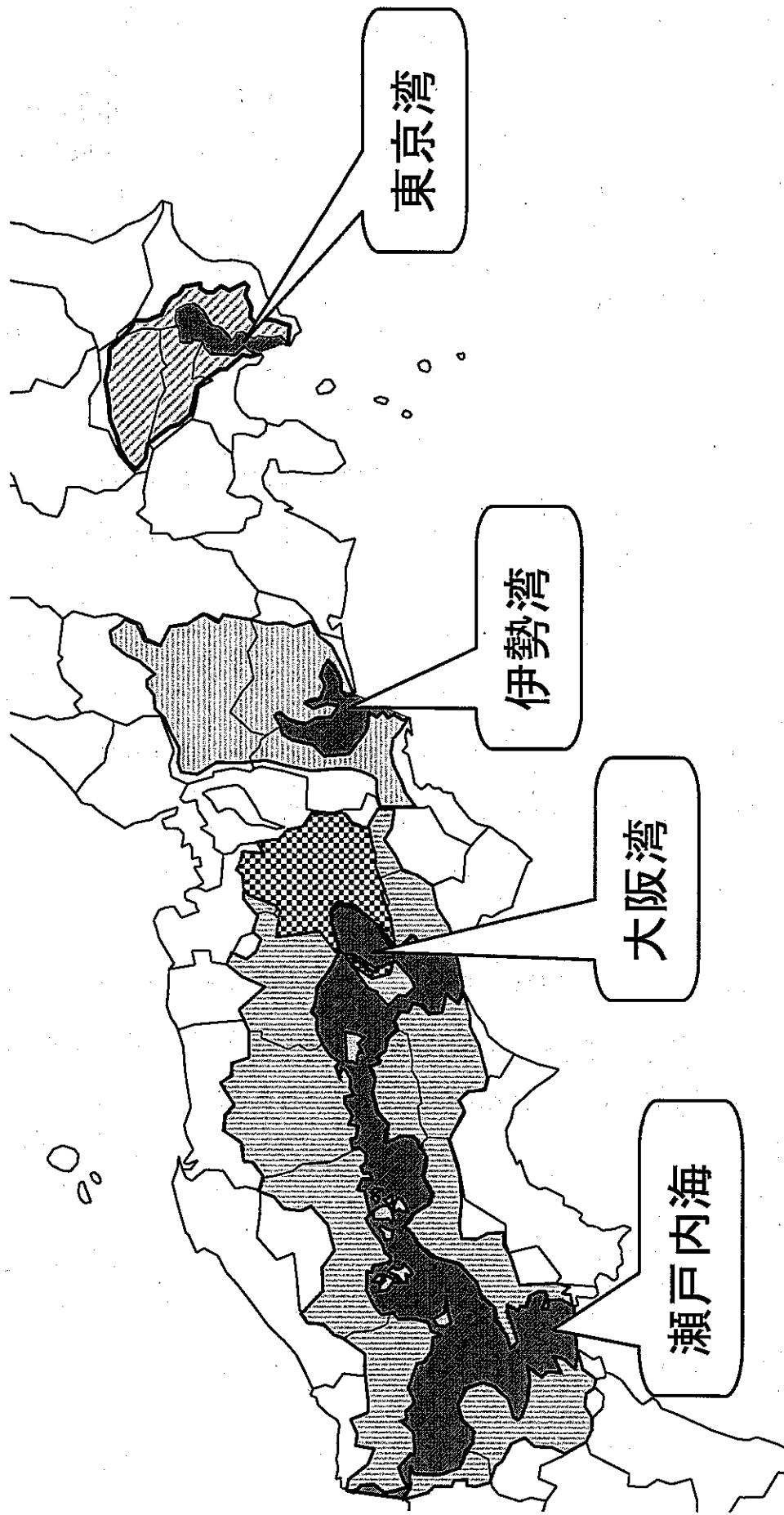
## ( 2 ) 事業者に対する指導

平成 16 年度の窒素・りんの実態を見ると、工程内対策、排水処理施設の維持管理の徹底が不十分と思われる事業場が存在する業種等も認められる。都府県及び水質汚濁防止法政令市においては、( 1 ) の実態把握を踏まえ、このような指定地域内事業場に対して、施設の管理方法等の改善を指導する必要がある。なお、指導に当たっては、個別指定地域内事業場における改善対策の適用可能性を十分考慮すべきである。

## 2 瀬戸内海(大阪湾を除く。)について

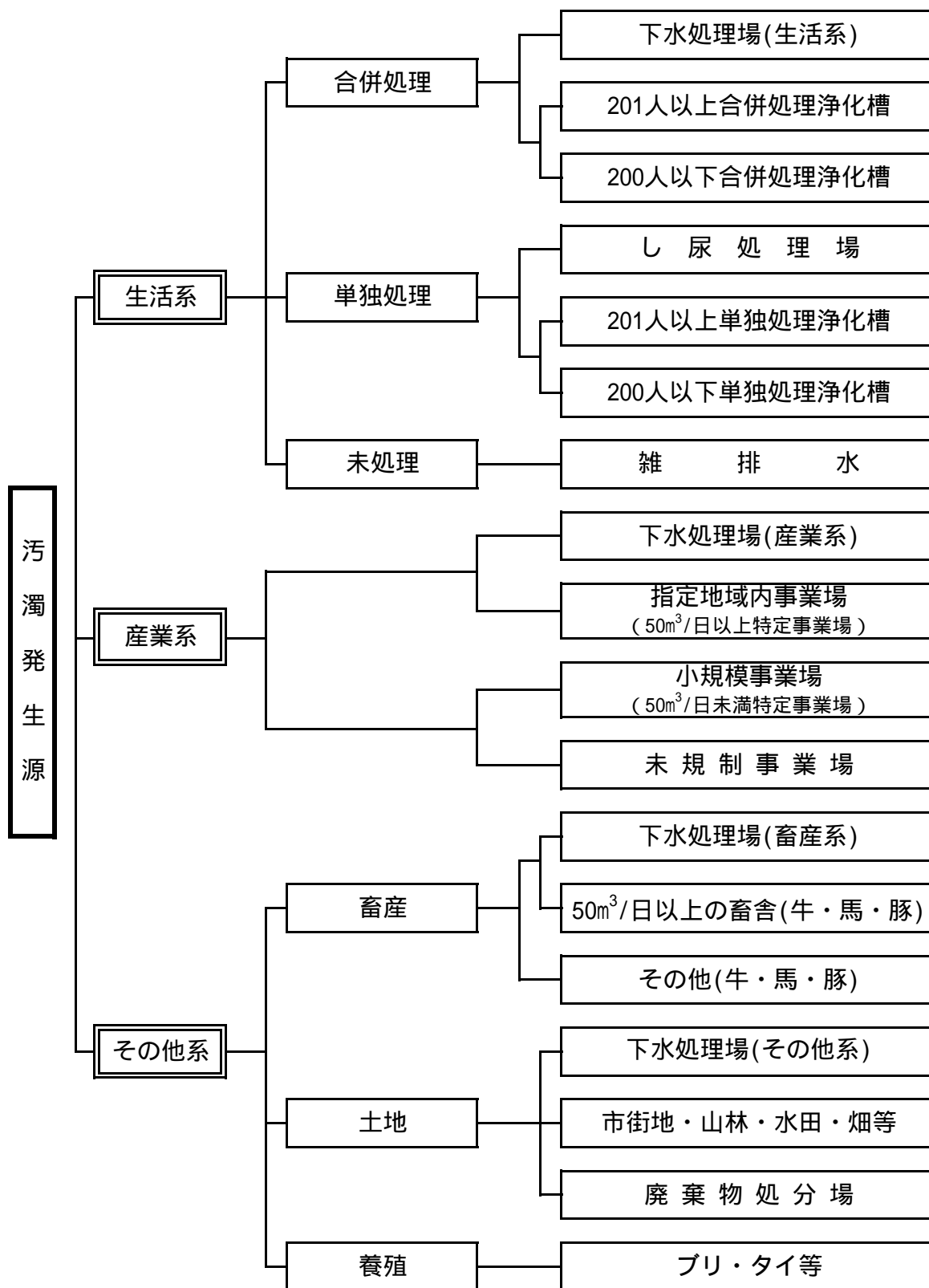
前述のように、在り方答申では、COD は現在の海域の水質が悪化しないこと、窒素及びりんは現在の海域の水質を維持することを目途とし、現在の各種施策を継続して実施することとされた。今回の総量規制基準設定方法の見直しも、これらの観点から検討したものであり、総量規制基準の設定についても、このことに十分留意する必要がある。

図1 指定地域



注：指定地域の境界線は目安である。

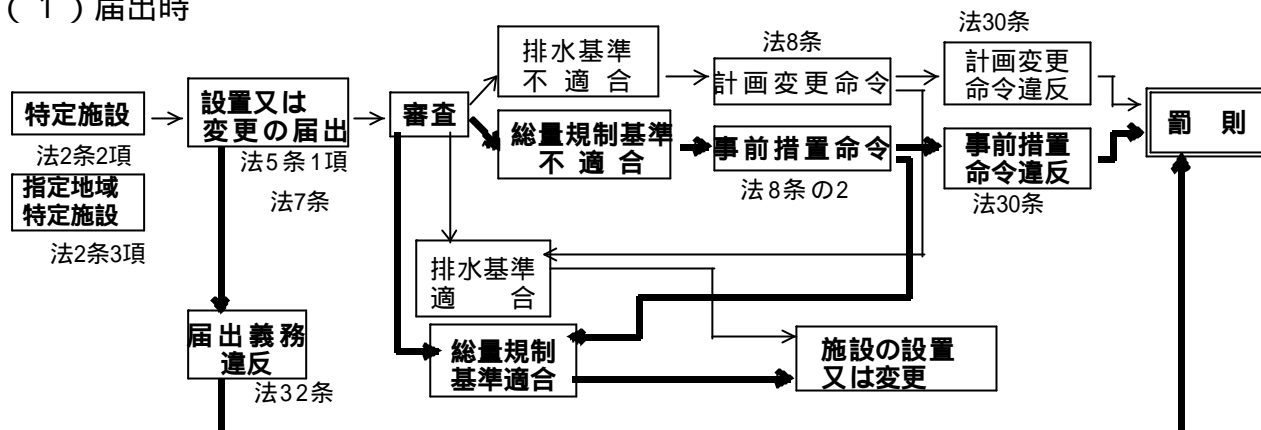
図2 主要な汚濁負荷発生源



総量規制基準の適用対象  
(50m<sup>3</sup>/日以上の特特定事業場)

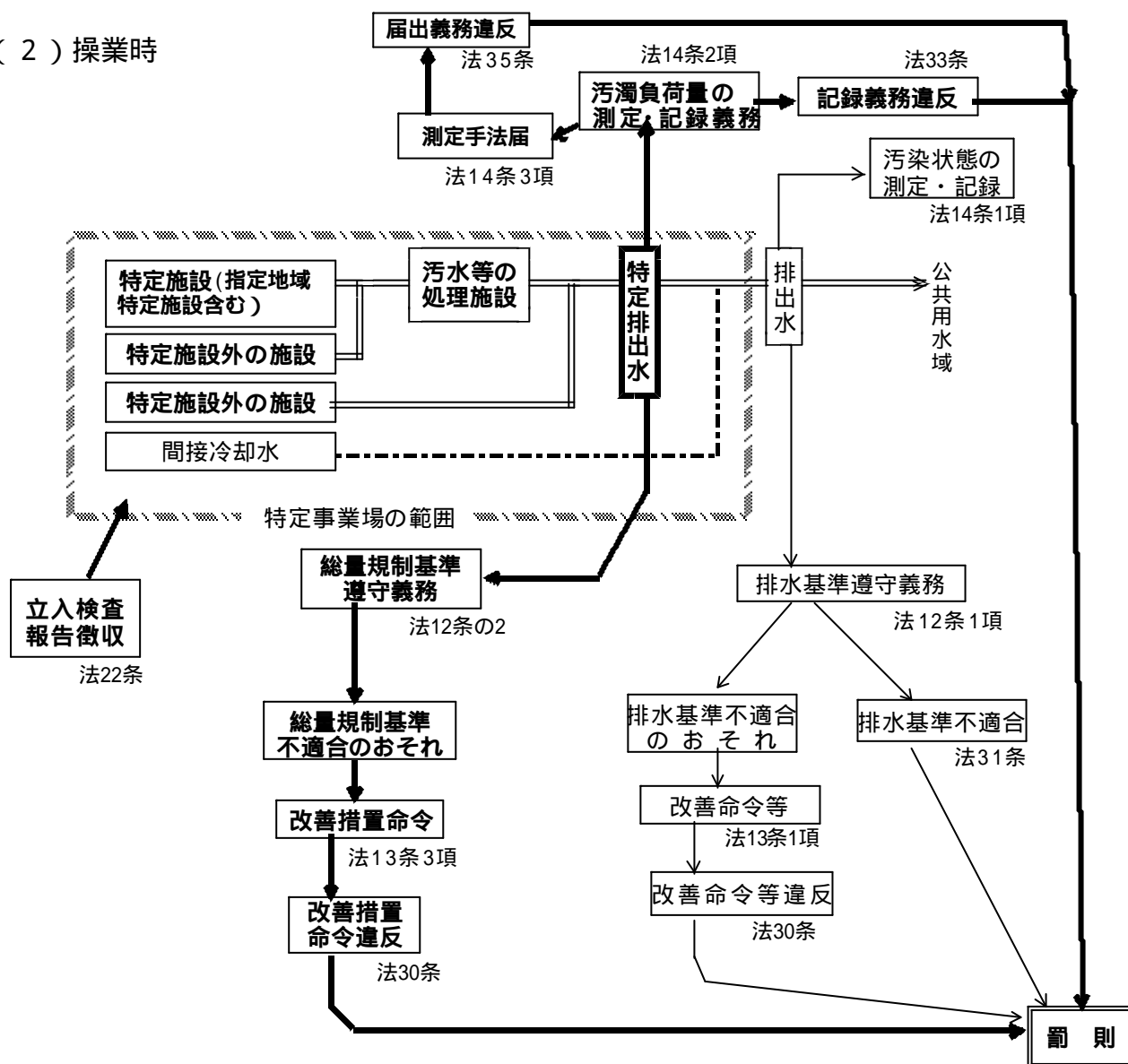
図3 総量規制基準に係る水質汚濁防止法の適用関係

(1) 届出時



注 瀬戸内海では、原則として水質汚濁防止法に基づく届出ではなく、瀬戸内海環境保全特別措置法に基づく許可を要する。許可申請に対する府県・政令市の審査の際に、総量規制基準適合の審査も行われる。

(2) 操業時



太字が総量規制基準に係る事項である。

## 審議経過

平成17年5月16日：中央環境審議会水環境部会（第14回）

- ・ 「第6時水質総量規制の在り方について」について報告を行い了承され、中央環境審議会議長から環境大臣に答申が行われた。
- ・ 同日、環境大臣から中央環境審議会議長に、「水質に係る化学的酸素要求量、窒素含有量及び燐含有量の総量規制基準の設定方法について」諮問された。

平成17年7月20日：総量規制専門委員会（第10回）

- ・ 汚濁負荷の実態について
- ・ 総量規制基準について
- ・ 総量規制基準の設定方法の改定にあたっての検討事項等について

平成17年12月14日：総量規制専門委員会（第11回）

- ・ 特定排出水の排出実態について

平成18年2月1日：総量規制専門委員会（第12回）

- ・ 特定排出水の排出実態について
- ・ 排水処理技術の実態について

平成18年3月2日：総量規制専門委員会（第13回）

- ・ 総量規制基準の設定方法の考え方について

平成18年3月29日：中央環境審議会瀬戸内部会（第4回）

- ・ 第6次水質総量規制について

平成18年4月24日：総量規制専門委員会（第14回）

- ・ 総量規制基準の設定方法について（総量規制専門委員会報告案）

平成18年4月28日：パブリックコメントの募集（～5月29日）

平成18年6月15日：総量規制専門委員会（第15回）

- ・ パブリックコメントの募集結果について
- ・ 総量規制基準の設定方法について（総量規制専門委員会報告案）  
（総量規制専門委員会報告とりまとめ）

平成18年7月6日：中央環境審議会水環境部会（第16回）

- ・ 総量規制基準の設定方法について（報告）

## 中央環境審議会水環境部会委員名簿

	氏 名	職 名
部会長	須藤 隆一	東北工業大学環境情報工学科客員教授
委員	大塚 直	早稲田大学法学部教授
委員	倉田 薫	全国市長会廃棄物処理特別委員会委員長（池田市長）
委員	佐藤 洋	東北大学大学院医学系研究科（環境保健医学分野教授）
委員	藤井 絢子	滋賀県環境生活協同組合理事長
委員	鷲谷いづみ	東京大学大学院農学生命科学研究科教授
臨時委員	浅野 直人	福岡大学法学部教授
臨時委員	飯村 修	社団法人日本鉄鋼連盟環境エネルギー政策委員会副委員長
臨時委員	池田 駿介	東京工業大学理工学研究科教授
臨時委員	大久保規子	大阪大学大学院法学研究科教授
臨時委員	岡田 光正	広島大学理事・副学長
臨時委員	片山 徹	社団法人海外環境協力センター 専務理事
臨時委員	金澤 寛	財団法人港湾空間高度化環境研究センター理事長
臨時委員	岸 ユキ	女優
臨時委員	黒川 雄二	財団法人佐々木研究所理事長
臨時委員	佐藤 健	日本製紙連合会副会長
臨時委員	佐藤 幸雄	全日本水道労働組合中央執行委員長
臨時委員	篠原 善之	社団法人日本化学工業協会環境安全委員会委員長
臨時委員	鳶田 道夫	財団法人海外漁業協力財団理事長
臨時委員	清水 誠	東京大学名誉教授
臨時委員	鈴木 英夫	三菱マテリアル株式会社顧問
臨時委員	園田 綾子	ビジネスウイメン(株)クレンジング代表取締役
臨時委員	高橋さち子	魚類生態研究家
臨時委員	田中 正	筑波大学大学院生命環境科学研究科教授
臨時委員	中野 璋代	全国地域婦人団体連絡協議会常任理事
臨時委員	福井 経一	社団法人日本下水道協会顧問
臨時委員	眞柄 泰基	北海道大学大学院工学研究科教授
臨時委員	松尾 友矩	東洋大学学長
臨時委員	宮原 邦之	全国漁業協同組合連合会代表理事専務
臨時委員	元杉 昭男	（社）地域資源循環技術センター専務理事
臨時委員	森田 昌敏	独立行政法人国立環境研究所 客員研究官
臨時委員	若林 明子	淑徳大学国際コミュニケーション学部教授
臨時委員	渡辺 正孝	慶應義塾大学環境情報学部教授

中央環境審議会水環境部会総量規制専門委員会  
委員名簿

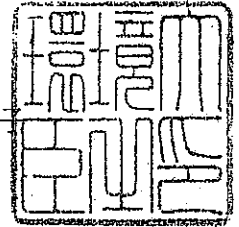
	氏 名	職 名
委員 長	岡田 光正	広島大学理事・副学長
専門委員	河村 清史	埼玉県環境科学国際センター研究所長
専門委員	木幡 邦男	(独) 国立環境研究所水圏環境研究領域長
専門委員	齋藤 雅典	(独) 農業環境技術研究所研究コーディネータ
専門委員	酒井 憲司	(独) 土木研究所技術推進本部総括研究監
専門委員	諏訪 裕一	(独) 産業技術総合研究所環境管理技術研究部門 融合浄化研究グループ主任研究員
専門委員	中村 由行	(独) 港湾空港技術研究所 海洋・水工部沿岸環境領域長
専門委員	平沢 泉	早稲田大学理工学術院応用化学専攻教授
専門委員	細見 正明	東京農工大学大学院共生科学技術研究部教授
専門委員	松田 治	広島大学名誉教授



諮問第145号  
環水管発第050516001号  
平成17年5月16日

中央環境審議会  
会長 鈴木基之 殿

環境大臣  
小池百合子



水質に係る化学的酸素要求量、窒素含有量及び磷含有量の  
総量規制基準の設定方法について（諮問）

環境基本法（平成5年法律第91号）第41条第2項第2号の規定に基づき、水質に係る化学的酸素要求量、窒素含有量及び磷含有量の総量規制基準の設定方法について、貴審議会の意見を求める。

〔諮問理由〕

水質総量規制は、人口及び産業が集中し、汚濁が著しい広域的な閉鎖性海域の水質改善を図るため、水質汚濁防止法等に基づき設けられた制度であり、東京湾、伊勢湾及び瀬戸内海を対象として、化学的酸素要求量（COD）、窒素含有量及び磷含有量を対象項目とした第5次水質総量規制を実施してきたところである。

今回の諮問は、次期水質総量規制基準の設定方法について、貴審議会の意見を求めるものである。

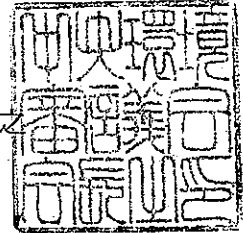




中環審第252号  
平成17年5月16日

中央環境審議会水環境部会  
部会長 須藤 隆一 殿

中央環境審議会  
会長 鈴木 基之



水質に係る化学的酸素要求量、窒素含有量及び磷含有量の  
総量規制基準の設定方法について（付議）

平成17年5月16日付け環水管発第050516001号をもって、環境大臣より当審議会に  
対してなされた標記諮問については、中央環境審議会議事運営規則第5条の規定に基づき、  
水環境部会に付議する。