

## 第 6 次水質総量規制の実施に向けた検討状況について

人口、産業等が集中し、汚濁が著しい広域的な閉鎖性海域である東京湾、伊勢湾及び瀬戸内海においては、昭和 54 年度から 5 次にわたる水質総量規制を実施し、COD、窒素及び磷に係る汚濁負荷量の削減対策を推進している。具体的には、排水量が 50m<sup>3</sup>/日以上以上の工場・事業場に対する総量規制のほか、下水道、浄化槽等の生活排水処理施設の整備、未規制事業場に対する削減指導等を行っている。

その結果、指定水域の水質は改善傾向にあるものの、当該海域における COD、窒素及び磷の環境基準達成率は十分な状況になく（ただし、瀬戸内海における窒素・磷の環境基準達成率は改善の傾向にある。）富栄養化に伴う問題が依然として発生している。

平成 17 年 5 月 16 日に、中央環境審議会会長から「第 6 次総量規制の在り方について」環境大臣に答申がなされ、引き続き水質総量規制を実施することとされた。

今後は、同答申に基づき、総量削減基本方針を策定する。また現在、同審議会水環境部会総量規制専門委員会において「第 6 次水質総量規制基準の設定方法について」検討されているところである。

これまでの検討状況については、以下に示すとおりである。

### 審議状況

#### ・第 6 次水質総量規制の在り方について

平成 16 年 2 月 26 日

環境大臣から中央環境審議会会長に対し、「第 6 次水質総量規制の在り方について」諮問（水環境部会へ付議）

平成 16 年 4 月 21 日 中央環境審議会水環境部会総量規制専門委員会（第 1 回）

～

平成 17 年 4 月 25 日 中央環境審議会水環境部会総量規制専門委員会（第 9 回）

平成 17 年 4 月 15 日 中央環境審議会瀬戸内海部会（第 3 回）

（主な議題）

- ・ 瀬戸内海の環境及び対策の状況
- ・ 水質総量規制について（・検討の経緯、・総量規制専門委員会報告（案））

平成 17 年 5 月 16 日 中央環境審議会水環境部会（第 14 回）

（主な議題）

- ・ 「第 6 次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、中央環境審議会会長から環境大臣に答申が行われた。（答申の概要は、別紙 1 の通り。）

- ・ 同日、中央環境審議会長から環境大臣に、「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

平成17年7月20日 中央環境審議会水環境部会総量規制専門委員会（第10回）

～

平成18年3月2日 中央環境審議会水環境部会総量規制専門委員会（第13回）

- ・ 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（第10回）
- ・ 特定排出水の排出実態について（第11回～第12回）
- ・ 排水処理技術の実態について（第12回）
- ・ 総量規制基準の設定方法の考え方について（第13回）  
（考え方の概要については、[別紙2](#)に示す。）

現在、総量規制専門委員会（第13回）で審議された「総量規制基準の設定方法の考え方」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」として具体的な総量規制基準設定のための「C等の値」の幅等について検討しているところである。

今後、総量規制専門委員会報告案をまとめた後、パブリックコメントを募集する。その内容を踏まえ専門委員会報告とし、水環境部会で了承されれば環境大臣に答申される見込み。

## 「第6次水質総量規制の在り方について（答申）」の概要

各海域の水環境の状況、水質汚濁メカニズム等に関する検討を行い、平成21年度を目標年度として、次のような対策を進めることとされた。

### (1) 東京湾、伊勢湾、大阪湾

状況： 水質が改善されてきた水域があるものの、COD、窒素及び磷の環境基準達成率の改善が不十分。また、大規模な貧酸素水塊が発生し、生物が生息しにくい環境となっている。

対策： 効率的に汚濁負荷量の削減が図られるよう以下の対策を検討する。また、干潟の保全・再生等を推進する。

- ・ 下水道、浄化槽等の生活排水処理施設の整備、高度処理
- ・ 指定地域内事業場に対する総量規制基準の設定
- ・ 小規模事業場、未規制事業場の汚濁負荷量の削減
- ・ 農業、畜産農業、魚類養殖の汚濁負荷量の削減
- ・ 合流式下水道の改善対策

### (2) 瀬戸内海（大阪湾を除く）

状況： 窒素及び磷の環境基準をほぼ達成した。CODの環境基準達成率は70%にとどまっているものの、濃度レベルは他の指定水域に比較して低い。また、貧酸素水塊に関しては、一部の限られた水域での発生にとどまっている。

対策： 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、干潟の保全・再生等を推進する。

### (3) 今後の課題

海域環境の変化や新たな科学的知見を踏まえ、指定水域の目標とすべき水質とその評価方法について、検討を行う必要がある。また、水質汚濁メカニズムに関する調査・研究、情報発信・普及啓発を進める必要がある。

【参考】「第6次水質総量規制の在り方について（答申）」

(<http://www.env.go.jp/council/toshin/t097-h1703.html>)



## 「総量規制基準の設定方法に係る考え方」の概要

### 1 基本的な考え方

「第6次水質総量規制の在り方について」(平成17年5月中央環境審議会答申。以下「答申」という。)に基づき、以下のとおり総量規制基準の設定方法を定める。

### 2 総量規制基準の設定方法の考え方

#### (1) 東京湾・伊勢湾・大阪湾と瀬戸内海(大阪湾を除く。)の区分

答申の内容を踏まえ、総量規制基準の設定方法については、東京湾・伊勢湾・大阪湾と瀬戸内海(大阪湾を除く。)とに分けて定めることが適当である。

#### (2) 東京湾・伊勢湾・大阪湾におけるC値

##### COD

5次にわたる総量規制を行ってきたことに鑑み、各業種等において比較的濃度の高い事業場の改善を図ることとし、第5次における自治体のC値設定状況、平成16年度の水質の実績値、事業場における排水系統等を考慮して、Cc値の範囲を設定する。

##### 窒素及びりん

総量規制基準による汚濁負荷削減のために、既設の施設に係るCn値・Cp値を含めて総量規制基準を強化することとし、平成16年度の水質の実績値、事業場における排水系統及び窒素・りん含有原材料等の使用実態等を考慮して、Cn値及びCp値の範囲を設定する。

#### (3) 瀬戸内海(大阪湾を除く。)におけるC値

##### COD

CODは現在の海域の水質悪化を防ぐことを目途とし、第5次における自治体のC値設定状況等を考慮して、Cc値の範囲を設定する。

##### 窒素及びりん

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、悪化防止の観点から、第5次における自治体のC値設定状況及び暫定排水基準等を考慮して、Cn値及びCp値の範囲を設定する。

#### (4) 算式(時期区分)

CODについては大幅な見直しを行わないことから、現状と同じく三段階の時期区分による算式とする。

窒素・りんについては、第5次水質総量規制の適用開始後に新規に増加した特定排水の割合が少ないこと、Cn値の幅及びCp値の幅がいずれも大きく見直されることから、三段階目を設けず、現状と同じく二段階の時期区分による算式とする。

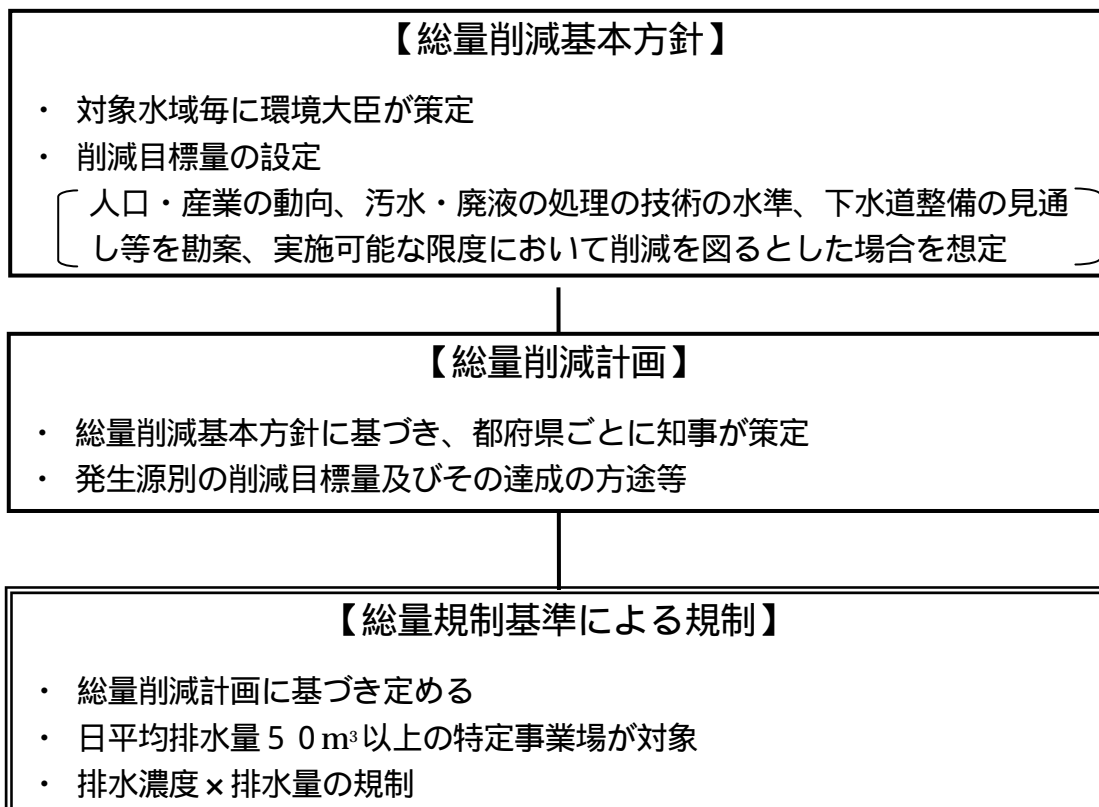
### 3 その他

環境省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。

平成 16 年度の窒素・リンの排出実態を見ると、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。したがって、CODと窒素・リンとの排出実態の違いを考慮し、管理方法等の改善を適正に指導する必要性を踏まえ、総量規制基準を定めることが適当である。

## 総量規制基準の設定方法

### 1 総量規制基準の位置付け



### 2 総量規制基準の設定方法

#### (1) 算式

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

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

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

〔 L : 総量規制基準  
Q : 時期により区分される業種等ごとの水量  
C : 都府県知事が定める濃度 〕

総量規制専門委員会での  
審議事項

#### (2) C値の定め方

・環境大臣が定める業種等 ごとに、・環境大臣が定める範囲内  
において都府県知事が定める。

( 現在大きく分けて 2 3 2 の業種等区分がある。 )

#### (3) C値の時期の区分

・ 都府県知事が定める日

( 環境大臣が都府県知事に指示し、時期の区分を行っている。 )

# 総量規制基準に係る時期区分の変遷

(1) COD

|     | ① S55.7.1 | ② S62.7.1 | ③ H3.7.1 | ④ H8.9.1 | ⑤ H14.10.1 |
|-----|-----------|-----------|----------|----------|------------|
| 第1次 | $Q_0$     | $Q_i$     |          |          |            |
| 第2次 | $Q_0$     | $Q_i$     | $Q_i$    |          |            |
| 第3次 | $Q_0$     | $Q_i$     | $Q_i$    | $Q_i$    |            |
| 第4次 | $Q_0$     | $Q_i$     | $Q_i$    | $Q_i$    | $Q_i$      |
| 第5次 | $Q_{co}$  | $Q_{ci}$  | $Q_{ci}$ | $Q_{ci}$ | $Q_{ci}$   |

注：①～⑤は、第1次～第5次総量規制の基準適用日（既設事業場に対する適用猶予を除く）を示す。  
 ：「 $Q$ 」は、矢印の期間内に増加した特定排水量である。  
 ：「備考欄処理」とは、一部の業種等について、H8.9.1前に増加した特定排水量である。

(2)窒素・りん

|     |   |
|-----|---|
|     | ⑤ H14.10.1                                  |
| 第5次 | $Q_{no} \cdot Q_{po}$ $Q_{ni} \cdot Q_{pi}$ |

注：窒素・りんは第5次総量規制から総量規制基準項目  
 となっている。