

総量規制基準の設定の考え方

1 総量規制基準

(1) 総量規制基準の目的

閉鎖性海域である東京湾は、汚濁物質が滞留しやすく、濃度規制のみでは水質環境基準の確保が困難な水域であるため、工場及び事業場の排水について、濃度規制に加えて、汚濁負荷量を削減する総量規制が導入されている。

「総量規制基準」とは、総量削減計画を推進するための方途の一つであり、指定地域内事業場（指定地域内の特定事業場で、1日当たりの平均的な排出水の量が50 m³以上のもの）から排出される排出水の汚濁負荷量について定める許容限度である。

(2) 総量規制基準値について

総量規制基準値の基本式は、以下のとおりである。なお、一つの指定地域内事業場に複数の業種がある場合は、それぞれの業種の区分ごとの化学的酸素要求量（COD）、窒素含有量及びりん含有量の基準濃度（C値）と、各業種ごとの特定排出水の最大値を乗じて算出した汚濁負荷量を足して算出する。

$$\begin{array}{l} \text{総量規制基準値 (L)} \\ \text{(kg/日)} \end{array} = \begin{array}{l} \text{濃度 (C値)} \\ \text{(mg/L)} \end{array} \times \begin{array}{l} \text{水量 (Q)} \\ \text{(m}^3\text{/日)} \end{array} \times 10^{-3}$$

各指定地域内事業場の総量規制基準に適用される規制基準は、業種等ごと及び時期別水量（特定排水量の増加があった時期の区分）ごとに、以下の式から算出される。

	単位	総量規制基準値の算出式
COD	kg/日	$L_c = C_c \cdot Q_c \times 10^{-3}$ または $L_c = (C_{c_o} \cdot Q_{c_o} + C_{c_i} \cdot Q_{c_i} + C_{c_j} \cdot Q_{c_j}) \times 10^{-3}$ (*1)
窒素	kg/日	$L_n = C_n \cdot Q_n \times 10^{-3}$ または $L_n = (C_{n_o} \cdot Q_{n_o} + C_{n_i} \cdot Q_{n_i}) \times 10^{-3}$ (*2)
りん	kg/日	$L_p = C_p \cdot Q_p \times 10^{-3}$ または $L_p = (C_{p_o} \cdot Q_{p_o} + C_{p_i} \cdot Q_{p_i}) \times 10^{-3}$ (*2)

(*1) 昭和55年7月1日以降特定施設が新增設された場合等に適用（特別の総量規制基準）

(*2) 平成14年10月1日以降特定施設が新增設された場合等に適用（特別の総量規制基準）

時期別水量		COD※	窒素	りん
() 内は対応するC値の区分				
～ S55. 6. 30	この間の水量	$Q_c(C_c),$ $Q_{c o}(C_{c o})$		
S55. 7. 1 ～ H3. 6. 30	この期間に増加した水量	$Q_{c i}(C_{c i})$	$Q_n(C_n),$ $Q_{n o}(C_{n o})$	$Q_p(C_p),$ $Q_{p o}(C_{p o})$
H3. 7. 1 ～ H14. 9. 30	この期間に増加した水量	$Q_{c j}(C_{c j})$		
H14. 10. 1 ～	この期間に増加した水量		$Q_{n i}(C_{n i})$	$Q_{p i}(C_{p i})$

※CODの時期区分については、一部上記表以外のものあり

(3) 第8次総量規制基準（C値）の設定について

第8次総量規制基準（C値）の設定にあたっては、適用される指定地域内事業場の特定排出水の汚濁負荷量、水質の実態を把握した上で、平成28年9月に環境省告示された「化学的酸素要求量、窒素含有量及びりん含有量についての総量規制基準に係る業種その他の区分及びその区分ごとの範囲」の範囲内で設定する。

なお、C値は化学的酸素要求量（COD）、窒素、りんのそれぞれ215業種区分について設定する。

2 業種区分ごとのC値等の設定に当たっての考え方

【 千葉県における第8次総量規制基準（C値）素案の設定 】

I. 現行C値が環境省告示の範囲内にあるもの

第8次総量規制基準のC値設定にあたっては、7次にわたる水質総量規制基準によりかなりの削減が図られてきた実績を踏まえ、最新の処理技術動向も考慮しつつ、現状より悪化させないように十分留意することと環境省から通知されている（平成28年9月9日付け環水大発第16009091号）。このことから、県においてもこれまでの取組を継続し、現行を維持することとする。

II. 現行C値が環境省告示の範囲外となったもの

環境省告示の上限が引き下げられたことにより、現行C値が告示範囲外となったものについては、現行が維持できないことから、必要最低限の規制強化として、告示の上限値まで引き下げを行う。

※ただし、県内に該当事業場がなくなった業種区分のC_{co}、C_{no}、C_{po}については、今後の適用が無いことから、環境省告示の下限值とする。

CODの総量規制基準(新C値)素案

県C値が下限値でない

(第8次においてC値を変更したもの)

(単位: mg/L)

今回変更

整理番号	業種その他の区分 (及びその区分)	C c 等の 区分	第7次における C値の幅		第8次における C値の幅		現 行 県 C 値 (7 次)	県 新 C 値 素 案 (8 次)	備考
			東京湾・伊勢湾 ・大阪湾		東京湾・伊勢湾 ・大阪湾				
			下限	上限	下限	上限			
環境省告示の上限引き下げによる変更									
220	病院	C c o	30	60	30	40	50	40	
		C c i	30	40	30	40	30	30	
		C c j	30	40	30	40	30	30	
事業所なしによる変更									
37	豆腐・油揚げ製造業	C c o	30	60	30	60	35	30	事業所なし
		C c i	30	40	30	40	30	30	
		C c j	30	40	30	40	30	30	
158	ガラス製加工素材製造業 (2)日平均排水量が10,000㎡未満の指定 地域事業場に限る。	C c o	10	20	10	20	15	10	事業所なし 10,000㎡以上と統合
		C c i	10	20	10	20	10	10	
		C c j	10	20	10	20	10	10	
159	ガラス容器製造業 (2)日平均排水量が10,000㎡未満の指定 地域事業場に限る。	C c o	10	20	10	20	15	10	事業所なし 10,000㎡以上と統合
		C c i	10	20	10	20	10	10	
		C c j	10	20	10	20	10	10	
160	理化学用・医療用ガラス器具製造業 (2)日平均排水量が10,000㎡未満の指定 地域事業場に限る。	C c o	10	20	10	20	15	10	事業所なし 10,000㎡以上と統合
		C c i	10	20	10	20	10	10	
		C c j	10	20	10	20	10	10	
161	卓上用・ちゅう房用ガラス器具製造業 (2)日平均排水量が10,000㎡未満の指定 地域事業場に限る。	C c o	10	20	10	20	15	10	事業所なし 10,000㎡以上と統合
		C c i	10	20	10	20	10	10	
		C c j	10	20	10	20	10	10	
164	ガラス・同製品製造業(整理番号156の項 から前項までに掲げるものを除く。)	C c o	10	20	10	20	15	10	事業所なし
		C c i	10	20	10	20	10	10	
		C c j	10	20	10	20	10	10	

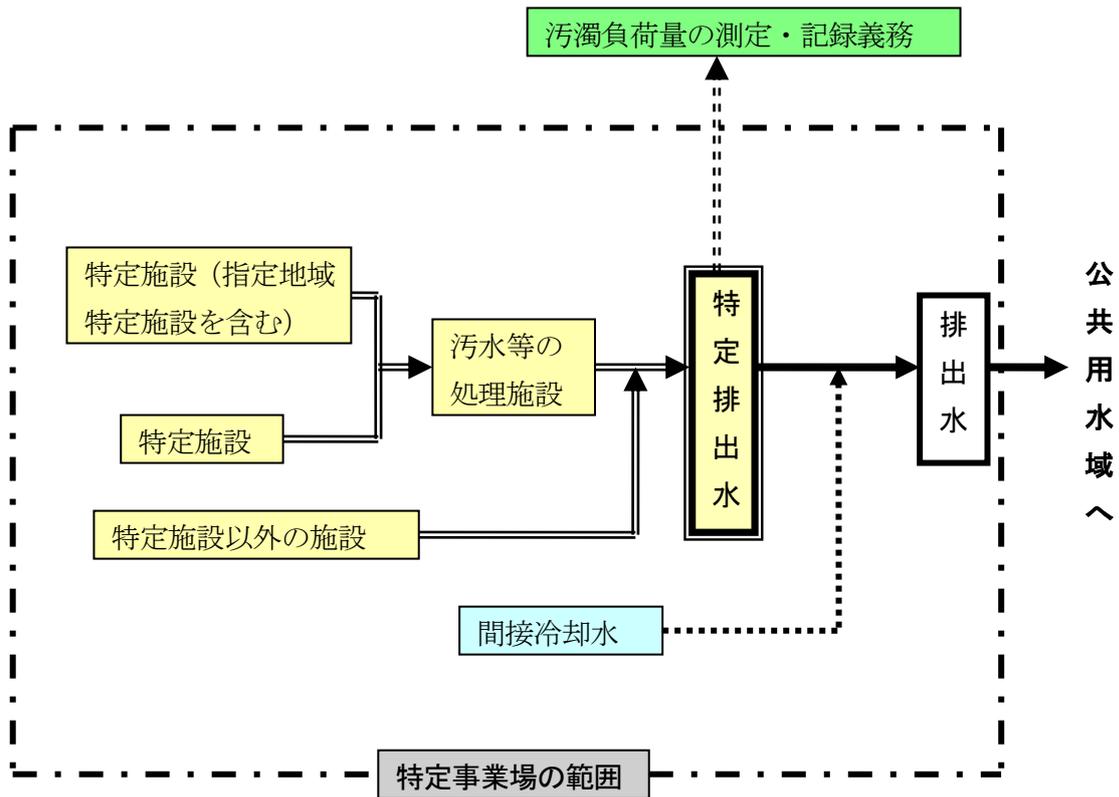
窒素の総量規制基準(新C値)素案

(第8次においてC値を変更したもの)

整理番号	業種その他の区分 (及びその区分)	C n 等の 区分	第7次における C値の幅		第8次における C値の幅		現 行 県 C 値 (7 次)	県 新 C 値 素 案 (8 次)	備考
			東京湾・伊勢湾 ・大阪湾		東京湾・伊勢湾 ・大阪湾				
			下限	上限	下限	上限			
事業所なしによる変更									
158	ガラス製加工素材製造業	C n o	10	20	10	15	15	10	事業所なし
		C n i	10	15	10	15	10	10	
159	ガラス容器製造業	C n o	10	15	10	15	15	10	事業所なし
		C n i	10	15	10	15	10	10	
160	理化学用・医療用ガラス器具製造業	C n o	10	15	10	15	15	10	事業所なし
		C n i	10	15	10	15	10	10	
161	卓上用・ちゅう房用ガラス器具製造業	C n o	10	15	10	15	15	10	事業所なし
		C n i	10	15	10	15	10	10	
164	ガラス・同製品製造業(整理番号156の項 から前項までに掲げるものを除く。)	C n o	10	25	10	20	15	10	事業所なし
		C n i	10	15	10	15	10	10	

【参考】 総量規制基準が適用される排水（特定排水）

総量規制基準が適用される「特定排水」は、事業活動その他の人の活動に使用された水であり、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（例：雨水、一過性の間接冷却水など）は含まれない。



<総量規制基準適用特定事業場数（平成 26 年度末）>

下水処理場	18
し尿処理場	11
浄化槽	143
工場・事業場	358
合計	530