

第9次水質総量削減における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について

1. 「第9次水質総量削減の在り方について」（令和3年3月中央環境審議会答申）の概要

水質総量削減制度は、人口、産業の集中等により汚濁が著しい広域的な閉鎖性海域の水質汚濁を防止するため、水質汚濁防止法に基づく排水基準のみによっては環境基準の達成が困難であると認められる指定水域における化学的酸素要求量（COD）その他の指定項目の汚濁負荷量の総量を削減する制度である。

$$\text{汚濁負荷量 (L)} = \text{排出濃度 (C)} \times \text{排水量 (Q)}$$

令和3年3月に中央環境審議会より環境大臣へ「第9次水質総量削減の在り方について」（以下「在り方答申」という。）がなされ、第9次水質総量削減の各指定水域における対策の在り方等について示された。

【各指定水域における対策の在り方】

- 東京湾及び伊勢湾
 - ・ COD は引き続き汚濁負荷量の削減を進め、窒素及びりんは、総量規制としての更なる汚濁負荷量の削減のための規制の強化は行わず、これまでの取組を維持
 - ・ COD の負荷削減に当たっては、特に生活排水対策に力点を置き、従来の工場・事業場の排水対策など産業系汚濁負荷に対する対策は現状の各種施策を維持
- 大阪湾
 - ・ COD、窒素及びりんのいずれも更なる汚濁負荷量の削減のための規制の強化は行わず、これまでの取組を維持
 - ・ 湾奥部など一部の海域において貧酸素水塊などの問題に対しては総量規制としての汚濁負荷削減ではなく局所的な対策を講ずる必要
- 大阪湾を除く瀬戸内海
 - ・ COD、窒素及びりんのいずれも更なる負荷削減を求めず引き続きこれまでの取組を維持
 - ・ 「瀬戸内海における今後の環境保全の方策の在り方について」（令和2年3月中央環境審議会答申）を踏まえ、必要に応じ、順応的かつ機動的な栄養塩類の管理等、特定の海域ごとのきめ細やかな水質管理を行うことが妥当

今後、在り方答申に基づいて、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（以下「設定方法」という。）や総量削減基本方針の策定等を進め、第9次水質総量削減に係る施策を推進していく。

2. 総量規制基準の設定方法の見直し案

在り方答申を踏まえ、第9次水質総量削減における総量規制基準の設定方法に関しては、時期区分・業種その他の区分・水域区分については第8次水質総量削減における区分を継続することとし、区分ごとの範囲（以下「C値の範囲」という。）については東京湾及び伊勢湾における生活系汚濁負荷に係る業種等のCODについて、表1のとおり見直すこととする。

検討の詳細については、別紙に示す。

表1 C値の範囲の見直し案（COD、東京湾及び伊勢湾）

整理番号	業種その他の区分	Cc等の区分 ^{※2}	第8次におけるC値の幅		第9次におけるC値の幅	
			下限	上限	下限	上限
221項の備考(1)	し尿浄化槽（建築基準法施行令（昭和25年政令第338号）第32条第1項の表に規定する算定方法により算定した処理対象人員が501人以上のものに限る。） 備考(1) 平成18年1月31日以前に設置されたものであって、第2欄により算定した処理対象人員5,000人以下のもの（(3) ^{※1} に掲げるものを除く。）	Cco	40	50	40	50
		Cci	30	45	30	45
		Ccj	30	45	30	40

※1 備考(3)：平成18年1月31日以前に設置されたものであって、第2欄に規定する表に定める構造を有するし尿浄化槽より高度にし尿を処理することができる方法によりし尿を処理するもの

※2 化学的酸素要求量の濃度（mg/L）。総量規制基準を定めるにあたっては、時期区分ごとの水量（Qco、Qci、Qcj）に対応してそれぞれのC値（Cco、Cci、Ccj）を定める。

3. 第9次水質総量削減に係る今後の予定

令和3年 6～7月	総量規制基準の設定方法（案）（改正告示案）の パブリックコメント手続きの実施
7～8月	中央環境審議会水環境・土壌農薬部会
9～10月	改正告示の公布・施行
12月	総量削減基本方針の策定
令和4年 以降	都府県における総量削減計画の検討・策定

総量規制基準の設定方法の見直しの検討内容の詳細

1. 総量規制基準値の算出方法

第8次水質総量削減（以下「第8次」という。）における指定地域内事業場のCODの総量規制基準値は次の算式により定められている。

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

Qは、表2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（m³/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その他の区分（以下「業種等の区分」という。）及び区分ごとの範囲において都府県知事が定める値（濃度：mg/L）である。

表2 CODのQ（特定排水の量）の時期区分

時期区分別水量	
S55.6.30 以前の水量	Q _{co}
S55.7.1～H3.6.30 に増加した水量	Q _{ci}
H3.7.1 以後に増加した水量	Q _{cj}

指定地域において、事業者が法に基づく特定施設の設置届出等を行う際、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。

2. 第9次水質総量削減における総量規制基準のC値の範囲の検討

在り方答申を踏まえ、東京湾及び伊勢湾における生活系汚濁負荷に係る業種等のCODのC値の範囲について見直しの検討を行うこととし、その他のC値の範囲については第8次におけるC値の範囲を継続することとする。

C値の範囲の見直しにあたっては以下ア～ウのとおり検討を行った。

ア 見直し検討を行う業種等の区分の抽出

これまでのC値の範囲の設定状況及び第8次における各都府県のC値の設定状況等を踏まえ、表3に示す観点から見直し検討を行う業種等の区分を抽出した。

表 3 見直し検討を行う業種等の区分の抽出

抽出の観点	抽出の条件
現状より悪化させないという観点	① C 値の範囲の上限値が都府県が定めた C 値の最大値より大きい業種等の区分
これまでの C 値の範囲の設定を踏まえた観点 (C 値の範囲の強化実績、既存施設と新增設施設との比較)	② C 値の範囲が強化されていない業種等の区分
	③ 既存施設と新增設に係る C 値の範囲の設定の差が大きな業種等の区分

① C 値の範囲の上限値が都府県が定めた C 値の最大値より大きい業種等の区分

第 8 次において、国が定めた C 値の上限値が都府県が定めた C 値のうちの最大値より大きい業種等の区分を、見直しの検討対象とした。

② C 値の範囲が強化されていない業種等の区分

第 1 次水質総量削減から第 8 次まで、Cco の範囲（上限値・下限値）が全て同一の業種等の区分を、見直しの検討対象とした。

③ 既存施設と新增設に係る C 値の範囲の設定の差が大きな業種等の区分

Cco と Ccj の上限値同士の比率（Cco 上限値 / Ccj 上限値）が大きい（比率が 2.0 を超えるもの）業種等の区分を、見直しの検討対象とした。

なお、①～③に該当する業種等の区分であっても、以下のいずれかに該当する場合は、見直しの検討対象から除くこととした。

- ・ 令和元年度実績において特定施設の設置等の届出のない業種等の区分
- ・ Cco、Cci、Ccj の上限値が設定可能な下限値の最低値に C 値の範囲の幅を加えた値（15mg/L）に設定（表 4）されている業種等の区分

表 4 COD の C 値の範囲の幅等

設定最低単位	5 mg/L
C 値の範囲の幅 (上限値と下限値の差)	10 mg/L 以上 ただし、下限が 10 mg/L の場合は 5 mg/L 以上
下限値の最低値	10 mg/L
C 値の範囲間関係	Cci 及び Ccj ≤ Cco かつ Ccj ≤ Cci

イ C値の見直し方法の設定

アにより見直しの検討対象となる業種等の区分を抽出した後、以下の手順でC値の範囲の見直し案を検討した。

まず、抽出条件①（C値の範囲の上限値が都府県が定めたC値の最大値より大きい業種等の区分）に該当する業種等の区分については、特定排出水の水質を現状よりも悪化させないという観点から、Cco、Cci、Ccjの上限値を、それぞれ都府県が定めたCco、Cci、Ccjのうちの最大値まで引き下げる。

その上で、抽出条件②（C値の範囲が強化されていない業種等の区分）及び③（既存施設と新增設に係るC値の範囲の設定の差が大きな業種等の区分）に該当する業種等の区分については、特定排出水の濃度が特に高い指定地域内事業場の水質改善を進める観点から、令和元年度における特定排出水の業種等の区分別濃度の負荷量最大日濃度の95%値（以下「負荷量最大日濃度の95%値」という。）¹が、Ccoの上限値未滿又は都府県が定めたCcoの最大値未滿の場合は、それぞれ負荷量最大日濃度の95%値までCcoの上限値を引き下げる。

ウ 調整事項

C値の上限値・下限値の設定最低単位、範囲の幅等については、表4のとおりとした。

C値の上限値の見直しの結果、下限値との差（C値の範囲の幅）が表4に示した幅を保てない場合は、下限値を下げずに適切な幅が保てるように上限値を定めた。

Ccoの上限値を見直した結果、Ccoの上限値とCci又はCcjの上限値との大小関係が、表4に示したC値の範囲間の関係を保てない場合は、Cci又はCcjの上限値を見直し後のCcoの上限値と同値とした。

上記ア～ウに沿って、第9次におけるC値の範囲の見直しの検討を行った結果、CODの生活系汚濁負荷に係る業種等の区分14のうち、ア条件①～③について表5のとおり業種等の区分が抽出された。

¹ 負荷量最大日濃度の95%値をC値に適用する処理

- ・ 負荷量最大日濃度の95%値とは、特定排出水数n個の令和元年度実績の負荷量最大日濃度データについて、同データを昇順（小さい順）に並べ、小さい方から $n \times 0.95$ 番目（整数でない場合は切り上げ）の値をいう。
- ・ 負荷量最大日濃度の95%値の小数点以下を切り捨てたうえで、一の位が5未滿の場合は一の位を切り捨てたものに5を加え、一の位が5以上の場合は一の位を切り捨てたものに10をL加える（例 95%値：31.2 mg/L→35 mg/L、95%値：38.5 mg/L→40 mg/L）。
- ・ 特定排出水数が20未滿の場合は、負荷量最大日濃度の95%値ではなく令和元年度における特定排出水の業種等の区分別濃度の負荷量最大日濃度の最大値を適用する（適用に関する処理は負荷量最大日濃度の95%値と同様）。

表 5 見直し対象の業種等の区分数

	業種等の区分数
COD の生活系汚濁負荷に係る業種等の区分	14
うちア条件①に該当する業種等の区分	3
ア条件②に該当する業種等の区分	0
ア条件③に該当する業種等の区分	0

表 5 のとおり抽出された業種等の区分についてイ及びウによる検討を行い、表 6 のとおり C 値の範囲を見直すこととする。

表 6 C 値の範囲の見直し案 (COD、東京湾及び伊勢湾) (再掲)

整理番号	業種その他の区分	Cc 等の区分 ^{※2}	第 8 次における C 値の幅		第 9 次における C 値の幅	
			下限	上限	下限	上限
221 項の備考(1)	し尿浄化槽(建築基準法施行令(昭和 25 年政令第 338 号)第 32 条第 1 項の表に規定する算定方法により算定した処理対象人員が 501 人以上のものに限る。) 備考(1) 平成 18 年 1 月 31 日以前に設置されたものであって、第 2 欄により算定した処理対象人員 5,000 人以下のもの((3) ^{※1} に掲げるものを除く。)	Cco	40	50	40	50
		Cci	30	45	30	45
		Ccj	30	45	30	<u>40</u>

※1 備考(3)：平成 18 年 1 月 31 日以前に設置されたものであって、第 2 欄に規定する表に定める構造を有するし尿浄化槽より高度にし尿を処理することができる方法によりし尿を処理するもの

※2 化学的酸素要求量の濃度 (mg/L)。総量規制基準を定めるにあたっては、時期区分ごとの水量 (Qco、Qci、Qcj) に対応してそれぞれの C 値 (Cco、Cci、Ccj) を定める。