

## 資料 2 関連資料

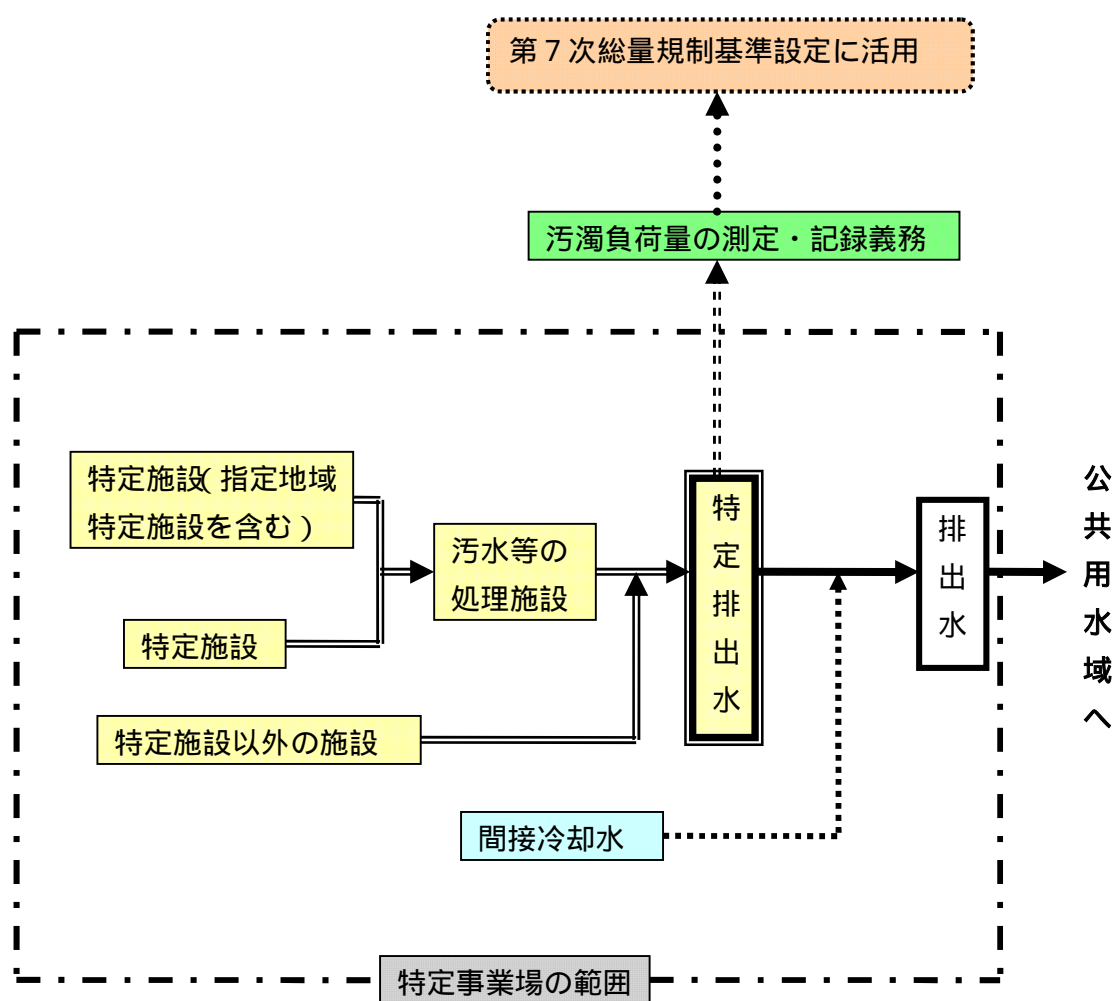
|       |                            |    |
|-------|----------------------------|----|
| 1     | 総量規制基準が適用される排水及び総量規制基準     |    |
| ( 1 ) | 指定地域内事業場における特定排水           | 1  |
| ( 2 ) | 総量規制基準                     | 3  |
| 2     | 業種区分ごとのC値等の設定に当たっての基本的な考え方 | 6  |
| 3     | 新旧対照表                      | 7  |
|       | ( 参考 ) 国のC値幅               | 10 |

## 総量規制基準の考え方について

### 1 総量規制基準が適用される排水及び総量規制基準

#### (1) 指定地域内事業場における特定排水

総量規制基準が適用される「特定排水」(水質汚濁防止法施行規則第1条の5第1項)とは、指定地域内事業場(指定地域内の特定事業場で、1日当りの平均的な排水の量(日平均排水量)が50m<sup>3</sup>以上のもの)において、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(例えば雨水、一過性の間接冷却水)は含まない。



# 水質汚濁防止法に規定する東京湾総量規制に係る指定水域及び指定地域



( 2 ) 総量規制基準

「総量規制基準」(法第4条の5第3項)とは、指定地域内事業場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り、一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、窒素含有量及びりん含有量と各業種ごとの特定排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。

総量規制基準の基本式は、以下のとおりである。

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

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<br>$L_c = (C_{c0} \cdot Q_{c0} + C_{ci} \cdot Q_{ci} + C_{cj} \cdot Q_{cj}) \times 10^{-3} (*1)$ |
| 窒素  | kg/日 | $L_n = C_n \cdot Q_n \times 10^{-3}$ または<br>$L_n = (C_{n0} \cdot Q_{n0} + C_{ni} \cdot Q_{ni}) \times 10^{-3} (*2)$                       |
| りん  | kg/日 | $L_p = C_p \cdot Q_p \times 10^{-3}$ または<br>$L_p = (C_{p0} \cdot Q_{p0} + C_{pi} \cdot Q_{pi}) \times 10^{-3} (*2)$                       |

(\*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                  |                                 |                                 |
| ~<br>S55.6.30           | この間の水量      | $Q_c(C_c),$<br>$Q_{c0}(C_{c0})$ |                                 |                                 |
| S55.7.1<br>~<br>H3.6.30 | この期間に増加した水量 | $Q_{ci}(C_{ci})$                | $Q_n(C_n),$<br>$Q_{n0}(C_{n0})$ | $Q_p(C_p),$<br>$Q_{p0}(C_{p0})$ |
| H3.7.1<br>~<br>H14.9.30 | この期間に増加した水量 | $Q_{cj}(C_{cj})$                |                                 |                                 |
| H14.10.1<br>~           | この期間に増加した水量 |                                 | $Q_{ni}(C_{ni})$                | $Q_{pi}(C_{pi})$                |

CODの時期区分については、基本的には上表の通りであるが、詳細を別表に示す。

別表 設置年月日による特定施設別 C 値の適用表(COD)

| 特定施設番号:特定施設に係る業種   | 施設の設置年月日<br>(基準日) | 特定施設の設置年月日、又は構造等の変更により特定排出水の増加した年月日 |           |
|--|-------------------|-------------------------------------|-----------|
|  | Cc, Cco           | Cci                                 | Ccj       |
| 下記以外の特定施設(昭和55年6月30日以前に指定されている特定施設)  | ~昭和55年6月30日       | 昭和55年7月1日<br>~平成3年6月30日             | 平成3年7月1日~ |
| 18の2:冷凍食品製造業<br>18の3:たばこ製造業<br>21の2:一般製材業又は木材チップ製造業<br>21の3:合板製造業<br>21の4:パーティクルボード製造業<br>23の2:新聞業、出版業、印刷業又は製版業<br>51の2:自動車用タイヤ・チューブ、ゴムホース、工業用ゴム、再生タイヤ又はゴム板製造業<br>51の3:医療用・衛生用ゴム製品、ゴム手袋、糸ゴム又はゴムバンド製造業<br>63の2:空びん卸売業<br>70の2:自動車分解整備事業<br>71の4:産業廃棄物処理施設(*1、*2を除く) | ~昭和57年6月30日       | 昭和57年7月1日<br>~平成3年6月30日             |           |
| 69の3:地方卸売市場  | ~昭和57年12月31日      | 昭和58年1月1日<br>~平成3年6月30日             |           |
| 66の3:共同調理場(学校給食法(昭和29年法第160号)第5条の2に規定する施設)<br>66の4:弁当仕出屋又は弁当製造業<br>66の5:飲食店<br>66の6:そば・うどん・すし店又は喫茶店その他の飲食店<br>66の7:料亭、バー、キャバレー、ナイトクラブその他これらに類する飲食店   | ~平成元年3月31日        | 平成元年4月1日<br>~平成3年6月30日              |           |
| 指定地域特定施設   | ~平成3年3月31日        | 平成3年4月1日<br>~平成3年6月30日              |           |

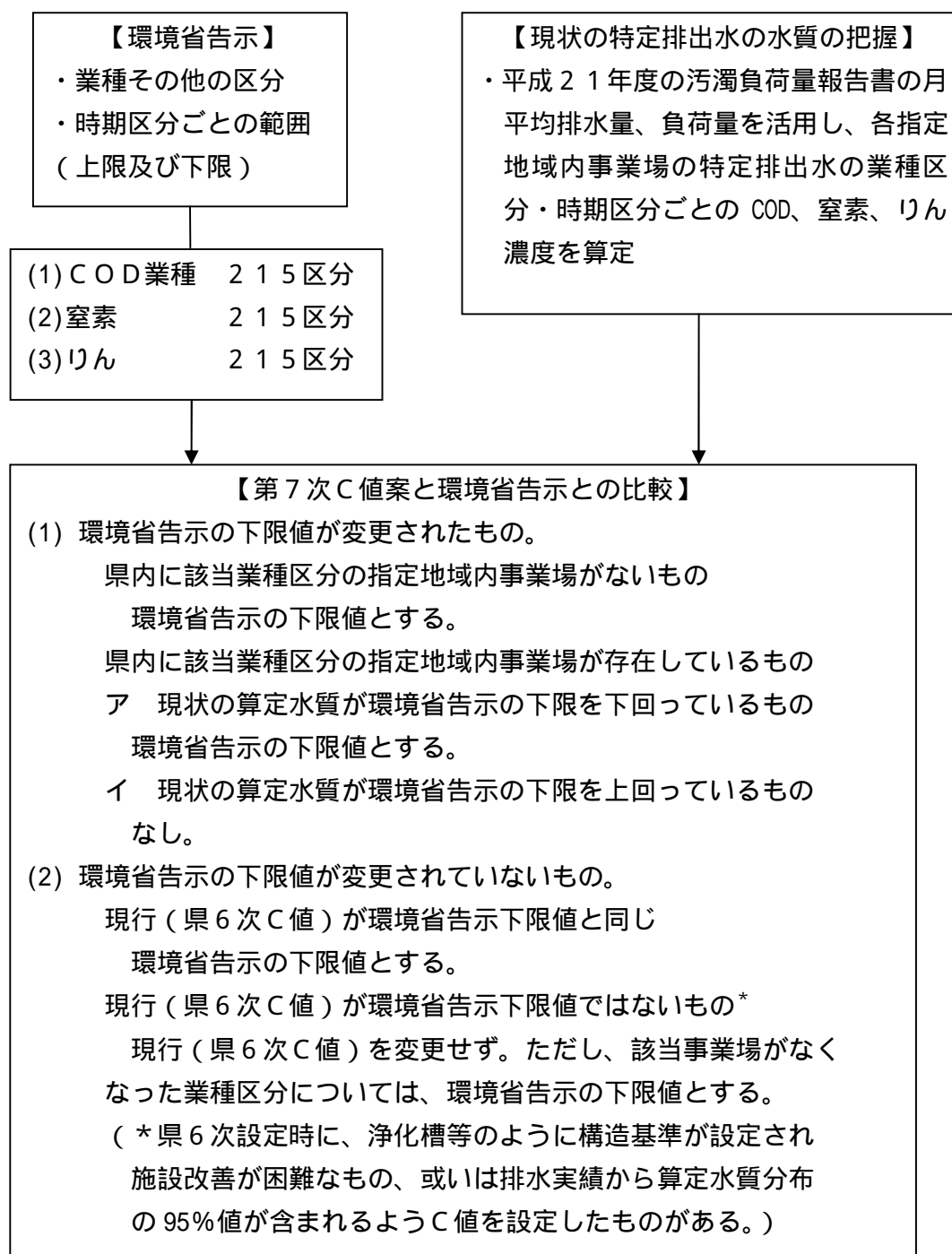
| 特定施設番号:特定施設に係る業種  | 施設の設置年月日<br>(基準日) | 特定施設の設置年月日、又は構造等の変更に<br>より特定排出水の増加した年月日 |                   |
|---|-------------------|---|-------------------|
|   | Cc、Cco            | Cci                                     | Ccj               |
| 71 の 5:トリクロロエチレン又はテトラクロロエチレンによる洗浄施設<br>71 の 6:トリクロロエチレン又はテトラクロロエチレンによる蒸留施設  | ~平成 3 年 9 月 30 日  |   | 平成 3 年 10 月 1 日~  |
| 71 の 3:一般廃棄物処理施設のうち、1 時間当たりの処理能力 200kg 以上、又は火格子面積が 2m <sup>2</sup> 以上の焼却施設<br>71 の 4 イ:産業廃棄物処理施設(汚泥、廃油、廃プラスチック類)のうち、1 時間当たりの処理能力 200kg 以上、又は火格子面積が 2m <sup>2</sup> 以上の焼却施設<br>71 の 4 ロ:産業廃棄物処理施設(廃 PCB 等、PCB 汚染物又は PCB 処理物の焼却施設等)*2 | ~平成 10 年 6 月 16 日 |   | 平成 10 年 6 月 17 日~ |
| 71 の 5:ジクロロメタンによる洗浄施設<br>71 の 6:ジクロロメタンによる蒸留施設  | ~平成 12 年 2 月 29 日 |   | 平成 12 年 3 月 1 日~  |
| 63 の 3:石炭を燃料とする火力発電施設のうち、廃ガス洗浄施設  | ~平成 13 年 6 月 30 日 |   | 平成 13 年 7 月 1 日~  |

< 総量規制基準適用特定事業場数 (21 年度末) >

|        |     |
|--------|-----|
| 下水処理場  | 16  |
| し尿処理場  | 9   |
| 浄化槽    | 242 |
| 工場・事業場 | 359 |
| 合計     | 626 |

## 2 業種区分ごとのC値等の設定に当たっての基本的な考え方

第7次の総量規制基準（区分ごとのC値等）の設定に当たっては、適用される指定地域内事業場の特定排出水の算定水質（COD、窒素、りん）の実態を把握した上で、現行の第6次総量規制基準を土台として、平成23年3月に環境省告示された「COD、窒素、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、第7次のC値設定にあたっては、現状より悪化させない趣旨で行うよう十分留意することと国から通知されている。（平成23年4月25日付け環水大水発第110425001号）



3 新旧対照表【COD】(C値を変更した業種区分)(国の7次変更箇所を着色)

| 新(第7次案) |   |                |            |            | 旧(第6次) |   |                |            |            |
|---------|---|----------------|------------|------------|--------|---|----------------|------------|------------|
| 整理番号    | 業種その他の区分  | C c ,<br>C c o | C c i      | C c j      | 整理番号   | 業種その他の区分  | C c ,<br>C c o | C c i      | C c j      |
| 9       | 寒天製造業   | <u>55</u>      | <u>55</u>  | <u>55</u>  | 9      | 寒天製造業   | <u>80</u>      | <u>80</u>  | <u>80</u>  |
| 97      | パルプ製造業、紙製造業又は紙加工品製造業<br>(整理番号76の項から前項までに掲げるものを除く。)                          | <u>20</u>      | <u>20</u>  | <u>20</u>  | 97     | パルプ製造業、紙製造業又は紙加工品製造業<br>(整理番号76の項から前項までに掲げるものを除く。)                          | <u>30</u>      | <u>30</u>  | <u>30</u>  |
| 109     | 石油化学系基礎製品製造業で脂肪族系中間物製造工程に係るもの   | 60             | 60         | 40         | 109    | 石油化学系基礎製品製造業で脂肪族系中間物製造工程に係るもの   | 60             | 60         | 40         |
| 備考(1)   | 青酸誘導品含有排水を排出する工程にあつては   | <u>150</u>     | <u>150</u> | <u>150</u> | 備考(1)  | 青酸誘導品含有排水を排出する工程にあつては   | <u>210</u>     | <u>210</u> | <u>190</u> |
| 122     | 有機化学工業製品製造業(整理番号109の項から前項までに掲げるものを除く。)                                      | 50             | 50         | 50         | 122    | 有機化学工業製品製造業(整理番号109の項から前項までに掲げるものを除く。)                                      | 50             | 50         | 50         |
| 備考(1)   | 有機ゴム薬品製造工程にあつては   | <u>150</u>     | <u>150</u> | <u>150</u> | 備考(1)  | 有機ゴム薬品製造工程にあつては   | <u>280</u>     | <u>270</u> | <u>270</u> |
| 145     | イオン交換樹脂製造業  | <u>160</u>     | <u>160</u> | 130        | 145    | イオン交換樹脂製造業  | <u>170</u>     | <u>170</u> | 130        |
| 223     | し尿処理業(し尿浄化槽に係るものを除く。)   | 40             | 30         | 20         | 223    | し尿処理業(し尿浄化槽に係るものを除く。)   | 40             | 30         | 20         |
|         | <u>(223項と同値になるため削除)</u>   |                |            |            | 備考(1)  | <u>日平均排水量が3,000m<sup>3</sup>未満のものにあつては</u>                                  | <u>50</u>      | <u>30</u>  | <u>20</u>  |
| 備考(1)   | <u>昭和62年6月30日以前に設置されたもの((2)に掲げるものを除く。)</u> にあつては                            | 40             | 40         | 20         | 備考(2)  | <u>昭和62年6月30日以前に設置されたものにあつては</u>  | 40             | 40         | 20         |
| 備考(2)   | 嫌気性消化法、好気性消化法、湿式酸化法又は活性汚泥法に凝集処理法を加えた方法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にあつては | 20             | 20         | 20         | 備考(3)  | 嫌気性消化法、好気性消化法、湿式酸化法又は活性汚泥法に凝集処理法を加えた方法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にあつては | 20             | 20         | 20         |



新旧対照表【窒素】(C値を変更した業種区分)

| 新(第7次案) |   |            |            | 旧(第6次) |   |             |             |
|---------|---|------------|------------|--------|---|-------------|-------------|
| 整理番号    | 業種その他の区分  | Cn,<br>Cno | Cni        | 整理番号   | 業種その他の区分  | Cn,<br>Cno  | Cni         |
| 96      | 繊維板製造業(前項に掲げるものを除く。)  | <u>15</u>  | 10         | 96     | 繊維板製造業(前項に掲げるものを除く。)  | <u>20</u>   | 10          |
| 102     | 窒素質・りん酸質肥料製造業   | 15         | 10         | 102    | 窒素質・りん酸質肥料製造業   | 15          | 10          |
| 備考(3)   | 尿素製造工程にあつては   | <b>700</b> | <b>700</b> | 備考(3)  | 尿素製造工程にあつては   | <b>1100</b> | <b>1100</b> |
| 184     | 磨棒鋼製造業  | 10         | 10         | 184    | 磨棒鋼製造業  | 10          | 10          |
| 備考      | ステンレス硝酸酸洗工程を有するものにあつては  | <u>45</u>  | 40         | 備考     | ステンレス硝酸酸洗工程を有するものにあつては  | <u>55</u>   | 40          |
| 209     | 下水道業  | 25         | 15         | 209    | 下水道業  | 25          | 15          |
| 備考(1)   | 流域下水道終末処理場にあつては   | 20         | 10         | 備考(1)  | 流域下水道終末処理場にあつては   | 20          | 10          |
| 備考(2)   | 標準活性汚泥法その他これと同程度に下水中の窒素を除去できる方法より高度に下水中の窒素を除去できる方法により下水を処理するもの(高濃度の窒素を含有する汚水を多量に受け入れて処理するものを除く。)にあつては         | 15         | 15         | 備考(2)  | 標準活性汚泥法その他これと同程度に下水中の窒素を除去できる方法より高度に下水中の窒素を除去できる方法により下水を処理するもの(高濃度の窒素を含有する汚水を多量に受け入れて処理するものを除く。)にあつては         | 15          | 15          |
| 備考(3)   | 標準活性汚泥法その他これと同程度に下水中の窒素を除去できる方法より高度に下水中の窒素を除去できる方法により下水を処理する流域下水道終末処理場(高濃度の窒素を含有する汚水を多量に受け入れて処理するものを除く。)にあつては | 10         | 10         | 備考(3)  | 標準活性汚泥法その他これと同程度に下水中の窒素を除去できる方法より高度に下水中の窒素を除去できる方法により下水を処理する流域下水道終末処理場(高濃度の窒素を含有する汚水を多量に受け入れて処理するものを除く。)にあつては | 10          | 10          |
| 備考(4)   | <u>(209項と同値のため削除)</u>   |            |            | 備考(4)  | <u>高濃度の窒素を含有する汚水を多量に受け入れて処理するものにあつては</u>  | <u>25</u>   | <u>15</u>   |

新旧対照表【りん】(C値を変更した業種区分)

| 新(第7次案) |   |            |     | 旧(第6次) |   |            |          |
|---------|---|------------|-----|--------|---|------------|----------|
| 整理番号    | 業種その他の区分  | Cp,<br>Cpo | Cpi | 整理番号   | 業種その他の区分  | Cp,<br>Cpo | Cpi      |
| 117     | 発酵工業  | <u>1.5</u> | 1   | 117    | 発酵工業  | <u>2</u>   | 1        |
| 192     | 鍛鋼製造業   | <u>1</u>   | 1   | 192    | 鍛鋼製造業   | <u>1.5</u> | 1        |
| 209     | 下水道業  | 2.5        | 1   | 209    | 下水道業  | 2.5        | 1        |
| 備考      | 標準活性汚泥法その他これと同程度に下水中のりんを除去できる方法より高度に下水中のりんを除去できる方法により下水を処理するもの(高濃度のりんを含有する汚水を多量に受け入れて処理するものを除く。)にあっては | 1.5        | 1   | 備考(1)  | 標準活性汚泥法その他これと同程度に下水中のりんを除去できる方法より高度に下水中のりんを除去できる方法により下水を処理するもの(高濃度のりんを含有する汚水を多量に受け入れて処理するものを除く。)にあっては | 1.5        | 1        |
|         | <u>(209項と同値とするため削除)</u>   |            |     | 備考(2)  | <u>高濃度のりんを含有する汚水を多量に受け入れて処理するもの(標準活性汚泥法その他これと同程度に下水中のりんを除去できる方法により下水を処理するものに限る。)にあっては</u>             | <u>1.5</u> | <u>1</u> |
| 230     | 地方卸売市場  | <u>2.5</u> | 1.5 | 230    | 地方卸売市場  | <u>4</u>   | 1.5      |

(参考) 国のC値幅【COD】

(国の7次変更箇所を着色)

| 整理番号           |  | 業種その他の区分  | C c 等の<br>区分 | 第7次における<br>C値の幅 |     | 第6次における<br>C値の幅 |     |
|----------------|--|---|--------------|-----------------|-----|-----------------|-----|
|                |  |   |              | 下限              | 上限  | 下限              | 上限  |
| 9              |  | 寒天製造業   | C co         | 55              | 65  | 80              | 120 |
|                |  |   | C ci         | 55              | 65  | 80              | 100 |
|                |  |   | C cj         | 55              | 65  | 80              | 100 |
| 97             |  | パルプ製造業、紙製造業又は紙加工品製造業<br>(整理番号76の項から前項までに掲げるものを<br>除く。)                                  | C co         | 20              | 30  | 30              | 50  |
|                |  |   | C ci         | 20              | 30  | 30              | 40  |
|                |  |   | C cj         | 20              | 30  | 30              | 40  |
| 109            |  | 石油化学系基礎製品製造業で脂肪族系中間物製<br>造工程に係るもの   | C co         | 60              | 90  | 60              | 90  |
|                |  |   | C ci         | 60              | 80  | 60              | 80  |
|                |  |   | C cj         | 40              | 50  | 40              | 50  |
| 109項の備考<br>(1) |  | 青酸誘導品含有排水を排出する工程にあつては   | C co         | 150             | 160 | 210             | 220 |
|                |  |   | C ci         | 150             | 160 | 210             | 220 |
|                |  |   | C cj         | 150             | 160 | 190             | 210 |
| 122            |  | 有機化学工業製品製造業(整理番号109の項から<br>前項までに掲げるものを除く。)  | C co         | 50              | 90  | 50              | 90  |
|                |  |   | C ci         | 50              | 90  | 50              | 90  |
|                |  |   | C cj         | 50              | 80  | 50              | 80  |
| 122項の備考<br>(1) |  | 有機ゴム薬品製造工程にあつては   | C co         | 150             | 160 | 280             | 290 |
|                |  |   | C ci         | 150             | 160 | 270             | 280 |
|                |  |   | C cj         | 150             | 160 | 270             | 280 |
| 145            |  | イオン交換樹脂製造業  | C co         | 160             | 170 | 170             | 180 |
|                |  |   | C ci         | 160             | 170 | 170             | 180 |
|                |  |   | C cj         | 130             | 140 | 130             | 140 |
| 223            |  | し尿処理業(し尿浄化槽に係るものを除く。)   | C co         | 40              | 50  | 40              | 60  |
|                |  |   | C ci         | 30              | 50  | 30              | 50  |
|                |  |   | C cj         | 20              | 40  | 20              | 40  |
| 223項の備考<br>(1) |  | 昭和62年6月30日以前に設置されたもの( (2) )<br>に掲げるものを除く。)にあつては   | C co         | 40              | 50  | 40              | 60  |
|                |  |   | C ci         | 40              | 50  | 40              | 60  |
|                |  |   | C cj         | 20              | 40  | 20              | 40  |
| 223項の備考<br>(2) |  | 嫌気性消化法、好気性消化法、湿式酸化法又は<br>活性汚泥法に凝集処理法を加えた方法より高度<br>にし尿を処理することができる方法によりし尿<br>を処理するものにあつては | C co         | 10              | 50  | 10              | 50  |
|                |  |   | C ci         | 10              | 50  | 10              | 50  |
|                |  |   | C cj         | 10              | 40  | 10              | 40  |

## 国のC値幅【窒素】

| 整理番号           | 業種その他の区分  | C n等<br>の区分 | 第7次における<br>C値の幅 |     | 第6次における<br>C値の幅 |      |
|----------------|---|-------------|-----------------|-----|-----------------|------|
|                |   |             | 下限              | 上限  | 下限              | 上限   |
| 96             | 繊維板製造業（前項に掲げるものを除く。）  | C no        | 15              | 25  | 15              | 25   |
|                |   | C ni        | 10              | 15  | 10              | 15   |
| 102            | 窒素質・りん酸質肥料製造業   | C no        | 15              | 25  | 15              | 25   |
|                |   | C ni        | 10              | 15  | 10              | 15   |
| 102項の備考<br>(3) | 尿素製造工程にあつては   | C no        | 700             | 800 | 1100            | 1200 |
|                |   | C ni        | 700             | 800 | 1100            | 1200 |
| 184            | 磨棒鋼製造業  | C no        | 10              | 15  | 10              | 15   |
|                |   | C ni        | 10              | 15  | 10              | 15   |
| 184項の備考        | ステンレス硝酸酸洗工程を有するものにあつては  | C no        | 45              | 55  | 45              | 55   |
|                |   | C ni        | 40              | 50  | 40              | 50   |
| 209            | 下水道業  | C no        | 10              | 40  | 10              | 40   |
|                |   | C ni        | 10              | 40  | 10              | 40   |
| 209項の備考<br>(1) | 流域下水道終末処理場にあつては   | C no        | 10              | 40  | 10              | 40   |
|                |   | C ni        | 10              | 40  | 10              | 40   |
| 209項の備考<br>(2) | 標準活性汚泥法その他これと同程度に下水中の窒素を除去できる方法より高度に下水中の窒素を除去できる方法により下水を処理するもの（高濃度の窒素を含有する汚水を多量に受け入れて処理するものを除く。）にあつては         | C no        | 10              | 20  | 10              | 20   |
|                |   | C ni        | 10              | 20  | 10              | 20   |
| 209項の備考<br>(3) | 標準活性汚泥法その他これと同程度に下水中の窒素を除去できる方法より高度に下水中の窒素を除去できる方法により下水を処理する流域下水道終末処理場（高濃度の窒素を含有する汚水を多量に受け入れて処理するものを除く。）にあつては | C no        | 10              | 20  | 10              | 20   |
|                |   | C ni        | 10              | 20  | 10              | 20   |
| 209項の備考<br>(4) | 高濃度の窒素を含有する汚水を多量に受け入れて処理するものにあつては   | C no        | 10              | 60  | 10              | 60   |
|                |   | C ni        | 10              | 60  | 10              | 60   |

国のC値幅【りん】

| 整理番号           | 業種その他の区分  | C p等<br>の区分 | 第7次における<br>C値の幅 |     | 第6次における<br>C値の幅 |     |
|----------------|---|-------------|-----------------|-----|-----------------|-----|
|                |   |             | 下限              | 上限  | 下限              | 上限  |
| 117            | 発酵工業  | C po        | 1.5             | 3   | 1.5             | 3   |
|                |   | C pi        | 1               | 1.5 | 1               | 1.5 |
| 192            | 鍛鋼製造業   | C po        | 1               | 1.5 | 1               | 1.5 |
|                |   | C pi        | 1               | 1.5 | 1               | 1.5 |
| 209            | 下水道業  | C po        | 1               | 4   | 1               | 4   |
|                |   | C pi        | 1               | 4   | 1               | 4   |
| 209項の備考<br>(1) | 標準活性汚泥法その他これと同程度に下水中のりんを除去できる方法より高度に下水中のりんを除去できる方法により下水を処理するもの(高濃度のりんを含有する汚水を多量に受け入れて処理するものを除く。)にあっては | C po        | 1               | 2   | 1               | 2   |
|                |   | C pi        | 1               | 2   | 1               | 2   |
| 209項の備考<br>(2) | 高濃度のりんを含有する汚水を多量に受け入れて処理するもの(標準活性汚泥法その他これと同程度に下水中のりんを除去できる方法により下水を処理するものに限る。)にあっては                    | C po        | 1               | 8   | 1               | 8   |
|                |   | C pi        | 1               | 8   | 1               | 8   |
| 230            | 地方卸売市場  | C po        | 2.5             | 5   | 2.5             | 5   |
|                |   | C pi        | 1.5             | 4   | 1.5             | 4   |