

## 海域の窒素及びりんに係る暫定排水基準のこれまでの経緯

- 水質汚濁防止法（昭和 45 年法律第 138 号）では、平成 5 年 10 月 1 日より、閉鎖性の海域（表 1）及びこれに流入する河川等の公共用水域を対象に、日平均排水量が 50 m<sup>3</sup>以上の工場又は事業場に係る排出水に対して、窒素及びりんの一般排水基準を適用し、当該工場又は事業場にこれを遵守する義務を課している。

|        |       |          |                |
|--------|-------|----------|----------------|
| 一般排水基準 | 窒素含有量 | 120 mg/L | （日間平均 60 mg/L） |
|        | りん含有量 | 16 mg/L  | （日間平均 8 mg/L）  |

- 一般排水基準は、特定施設を有する全ての工場及び事業場で遵守されることが原則であるが、直ちに一般排水基準を達成することが困難であると認められる業種等については、経過措置として期限を設けて暫定排水基準が設定されている。
- 暫定排水基準は、5 年ごとの見直しを経て、これまで 5 度見直しが行われている（表 2）。現在は、窒素については 5 業種、りんは 1 業種に適用されており、その適用期限は令和 5 年 9 月末とされている（表 3）。
- 鉱工業分野の天然ガス鉱業、バナジウム化合物製造業及びモリブデン化合物製造業、酸化コバルト製造業に係る暫定排水基準は、排水処理技術の有無・導入状況及び排出実態等を考慮して設定されている。
- 畜産農業に係る暫定排水基準は、暫定排水基準適用事業場の割合、事業者の取組状況、窒素・りんを除去するための技術導入の有無等を考慮して設定されている。

表1 対象となる閉鎖性海域(88 海域)

| 番号 | 県名    | 海域名  |
|----|-------|------|
| 1  | 北海道   | 函館湾  |
| 2  | 北海道   | 噴火湾  |
| 3  | 北海道   | 能取湖  |
| 4  | 北海道   | コムケ湾 |
| 5  | 北海道   | 風連湖  |
| 6  | 北海道   | サロマ湖 |
| 7  | 北海道   | 厚岸湾  |
| 8  | 北海道   | 厚岸湖  |
| 9  | 北海道   | 野付湾  |
| 10 | 青森    | 陸奥湾  |
| 11 | 岩手    | 宮古湾  |
| 12 | 岩手    | 大船渡湾 |
| 13 | 岩手+宮城 | 広田湾  |
| 14 | 岩手    | 釜石湾  |
| 15 | 岩手    | 大槌湾  |
| 16 | 岩手    | 越喜来湾 |
| 17 | 岩手    | 船越湾  |
| 18 | 岩手    | 山田湾  |
| 19 | 宮城    | 万石浦  |
| 20 | 宮城    | 松島湾  |
| 21 | 宮城    | 気仙沼湾 |
| 22 | 宮城    | 雄勝湾  |
| 23 | 宮城    | 女川湾  |
| 24 | 宮城    | 鮫ノ浦湾 |
| 25 | 宮城    | 志津川湾 |
| 26 | 福島    | 小名浜港 |
| 27 | 福島    | 松川浦  |
| 28 | 茨城等   | 鹿島港  |
| 29 | 千葉等   | 東京湾  |
| 30 | 新潟    | 両津港  |
| 31 | 新潟    | 加茂湖  |
| 32 | 新潟    | 真野湾  |
| 33 | 石川    | 七尾湾  |
| 34 | 福井    | 敦賀湾  |
| 35 | 福井    | 矢代湾  |
| 36 | 福井    | 世久見湾 |
| 37 | 福井    | 小浜湾  |
| 38 | 福井    | 内浦湾  |
| 39 | 静岡    | 浜名湖  |
| 40 | 愛知等   | 伊勢湾  |
| 41 | 三重    | 尾鷲湾  |
| 42 | 三重    | 賀田湾  |
| 43 | 三重    | 新鹿湾  |
| 44 | 三重    | 五ヶ所湾 |
| 45 | 三重    | 神前湾  |

| 番号 | 県名     | 海域名      |
|----|--------|----------|
| 46 | 三重     | 贊湾       |
| 47 | 三重     | 英虞湾      |
| 48 | 京都     | 舞鶴湾      |
| 49 | 京都     | 阿蘇海及び宮津湾 |
| 50 | 京都     | 久美浜湾     |
| 51 | 大阪等    | 瀬戸内海     |
| 52 | 和歌山    | 田辺港      |
| 53 | 山口     | 仙崎湾      |
| 54 | 山口     | 深川湾      |
| 55 | 山口     | 油谷湾      |
| 56 | 高知     | 浦戸湾      |
| 57 | 高知     | 浦ノ内湾     |
| 58 | 福岡     | 博多湾      |
| 59 | 福岡等    | 有明海及び島原湾 |
| 60 | 福岡+佐賀  | 唐津湾      |
| 61 | 佐賀+長崎  | 伊万里湾     |
| 62 | 佐賀     | 仮屋湾      |
| 63 | 長崎     | 長崎湾      |
| 64 | 長崎     | 大村湾      |
| 65 | 長崎     | 佐世保湾     |
| 66 | 長崎     | 橘湾       |
| 67 | 長崎     | 志々伎湾     |
| 68 | 長崎     | 郷ノ浦      |
| 69 | 長崎     | 半城湾      |
| 70 | 長崎     | 内海       |
| 71 | 長崎     | 三浦湾      |
| 72 | 長崎     | 浅芽湾      |
| 73 | 熊本+鹿児島 | 八代海      |
| 74 | 熊本     | 羊角湾      |
| 75 | 大分     | 入津       |
| 76 | 宮崎     | 尾末湾      |
| 77 | 鹿児島    | 鹿児島湾     |
| 78 | 鹿児島    | 名瀬港      |
| 79 | 鹿児島    | 中甕浦      |
| 80 | 鹿児島    | 焼内湾      |
| 81 | 鹿児島    | 久慈湾及び篠川湾 |
| 82 | 鹿児島    | 薩川湾      |
| 83 | 鹿児島    | 諸鈍湾      |
| 84 | 鹿児島    | 三浦湾      |
| 85 | 鹿児島    | 笠利湾      |
| 86 | 沖縄     | 金武湾      |
| 87 | 沖縄     | 与那覇湾     |
| 88 | 沖縄     | 羽地内海     |

表2 全窒素・全りんに係る暫定排水基準適用業種数の変遷

|       |     | 当初       | 2期       | 3期       | 4期       | 5期       | 現行                    |
|-------|-----|----------|----------|----------|----------|----------|-----------------------|
| 施行年月日 |     | H5.10.1  | H10.10.1 | H15.10.1 | H20.10.1 | H25.10.1 | H30.10.1              |
| 適用期限  |     | H10.9.30 | H15.9.30 | H20.9.30 | H25.9.30 | H30.9.30 | R5.9.30 <sup>※1</sup> |
| 業種数   | 全窒素 | 59       | 9        | 7        | 5        | 5        | 5                     |
|       | 全りん | 38       | 3        | 2        | 2        | 1        | 1                     |

表3 全窒素・全りんに係る暫定排水基準値の変遷（現在も適用されている業種に限る）単位（mg/L）

| 項目  | 業種その他の区分                         | 平成5～10年           |          | 平成10～15年 |          | 平成15～20年 |          | 平成20～25年 |          | 平成25～30年 |          | 平成30～令和5年 <sup>※1</sup> |          |
|-----|----------------------------------|-------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------------------------|----------|
|     |                                  | 許容<br>限度          | 日間<br>平均 | 許容<br>限度 | 日間<br>平均 | 許容<br>限度 | 日間<br>平均 | 許容<br>限度 | 日間<br>平均 | 許容<br>限度 | 日間<br>平均 | 許容<br>限度                | 日間<br>平均 |
| 全窒素 | 天然ガス鉱業                           | 200               | 180      | 170      | 150      | 160      | 150      | 160      | 150      | 160      | 150      | 160                     | 150      |
|     | 畜産農業 <sup>※2</sup>               | 700               | 350      | 260      | 200      | 190      | 150      | 190      | 150      | 170      | 140      | 130                     | 110      |
|     | 酸化コバルト製造業                        | 1,800             | 1,400    | 1,100    | 880      | 900      | 750      | 550      | 300      | 400      | 120      | 300                     | 100      |
|     | バナジウム化合物製造業<br>及び<br>モリブデン化合物製造業 | 26,000            | 17,000   | 8,000    | 6,000    | 6,000    | 5,000    | 5,000    | 3,850    | 4,250    | 3,500    | 4,100                   | 3,100    |
|     | 一般排水基準                           | 許容限度 120（日間平均 60） |          |          |          |          |          |          |          |          |          |                         |          |
| 全りん | 畜産農業 <sup>※2</sup>               | 100               | 50       | 50       | 40       | 30       | 24       | 30       | 24       | 25       | 20       | 22                      | 18       |
|     | 一般排水基準                           | 許容限度 16（日間平均 8）   |          |          |          |          |          |          |          |          |          |                         |          |

※1 天然ガス鉱業に係る基準は令和3年9月30日までの適用期限とされた後、その後の見直しによって令和5年9月30日まで延長されている。

※2 平成20年の改正からは、水質汚濁防止法施行令（昭和46年政令第188号）別表第一第一号の二イに掲げる施設（豚房）を有するものに限る。