

海域における窒素・りんに係る暫定排水基準の見直しについて

1. 背景

- 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 m³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）。

2. 前回見直しからの検討状況

暫定排水基準は、ただちに一般排水基準への対応が困難な業種について、暫定的に緩やかな基準値を时限つきで認めているものであり、基準値については各事業場における排水の排出実態、排水処理技術の開発動向等を的確に把握しつつ、検証、見直しを行うものである。

海域における窒素・りんに係る暫定排水基準については、これらの基準が適用されている事業場の実態調査の結果を踏まえ、各業種の一般排水基準達成に向けた取組等について技術的助言を得るとともに、基準値の見直しに向けた具体的な検討を行うことを目的として「海域の窒素・りん暫定排水基準に係る技術検討会」（座長：藤江幸一 千葉大学理事）を設置し、3 回にわたり検討を行い、検討結果をとりまとめた。

検討結果を踏まえた見直し案について、パブリックコメントを実施し広く意見の募集を行った。意見募集に付した検討結果及び意見募集の結果を資料 3－2、資料 3－3、参考資料 3 に示す。

3. 見直しに係るスケジュール

令和 4 年度 11 月～3 月	海域の窒素・りん暫定排水基準に係る技術検討会（計 3 回）
令和 5 年度 5 月～6 月	パブリックコメント
6 月 14 日	中央環境審議会水環境部会
8 月～9 月	改正省令の公布
10 月 1 日	改正省令の施行

4. 海域の窒素・りんに係る暫定排水基準の見直し案

全窒素及び全りんに係る暫定排水基準の見直し案は、以下のとおりとすることが適當と考えられる（令和5年10月1日から5年間適用。）。

① 鉱工業分野

対象業種	基準案（単位：mg/L）	
	許容限度	日間平均
天然ガス鉱業	変更なし（160）	変更なし（150）
バナジウム化合物製造業及びモリブデン化合物製造業（バナジウム化合物又はモリブデン化合物の塩析工程を有するものに限る。）	変更なし (4, 100)	変更なし (3, 100)
酸化コバルト製造業	300 → 200	変更なし（100）

② 畜産分野

〈対象業種〉畜産農業（豚房施設（面積が50m²以上）を設置するもの等）

〈基 準 案〉

全窒素：変更なし（許容限度； 130 mg/L、日間平均； 110 mg/L）

全りん：変更なし（許容限度； 22 mg/L、日間平均； 18 mg/L）

<全窒素>

(単位: mg/L)

	業種その他 の区分	現行 (平成30年10月1 日～令和5年9月30 日)		見直し(案)		期間
		許容 限度	日間 平均	許容 限度	日間 平均	
窒素	天然ガス鉱業	160	150	160	150	令和5年10 月1日～ 令和10年9 月30日
	畜産農業 (豚房を有するものに限 る。※)	130	110	130	110	
	バナジウム化合物製造業 及びモリブデン化合物製 造業(バナジウム化合物又 はモリブデン化合物の塩 析工程を有するものに限 る。)	4,100	3,100	4,100	3,100	
	酸化コバルト製造業	300	100	200	100	

<全りん>

(単位: mg/L)

	業種その他 の区分	現行 (平成30年10月1 日～令和5年9月30 日)		見直し(案)		期間
		許容 限度	日間 平均	許容 限度	日間 平均	
りん	畜産農業 (豚房を有するものに限 る。※)	22	18	22	18	令和5年10 月1日～ 令和10年9 月30日

※面積が 50 m²以上のもの

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	浅茅湾
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	中甑浦
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	与那霸湾
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※1
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※ ₁	
		許容 限度	日間 平均	許容 限度	日間 平均	許容 限度	日間 平均	許容 限度	日間 平均	許容 限度	日間 平均	許容 限度	日間 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※ ²	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 及び 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※ ²	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。