

湖沼水質保全特別措置法に基づき知事が定める 汚濁負荷量規制基準の一部改正について

平成24年9月28日
八郎湖環境対策室

1 改正概要

八郎湖流域の湖沼特定事業場^{*1}については、湖沼水質保全特別措置法(以下「湖沼法」という。)に基づき、平成20年8月に化学的酸素要求量(COD)、窒素含有量、りん含有量に係る汚濁負荷量規制基準^{*2}を告示し、事業場の最大排出水量に応じた負荷量規制を行っています。

この告示では、既設事業場^{*3}に対し、新設事業場^{*4}よりも緩やかな汚濁負荷量規制基準を定めていますが、秋田県公害防止条例による暫定排水基準^{*5}の適用期間の終了に合わせて、同告示を一部改正し、平成25年4月1日以降、新設事業場と同等の汚濁負荷量規制基準とすることとしました。

○ 規制対象地域

八郎湖流域(湖沼法第3条第2項に規定する指定地域)

○ 規制対象事業場及び規制項目

規制対象施設	規 模	規 制 項 目
湖沼特定事業場 (みなし指定地域特定施設 ^{*6} を含む)	平均排出水量 50m ³ /日以上	化学的酸素要求量(COD)、 窒素含有量及びりん含有量

2 改正内容

湖沼法施行規則第2条第1項に定める規制基準の算式において知事が定めるとされている定数を(1)～(2)のとおり改正し、新設事業場と同等の規制基準とします。

(1) 既設事業場(污水处理施設等を除く)の汚濁負荷量

汚濁負荷量(L)は、次の計算式で求められ、規制項目ごとの定数(a₀、b₀)を下表のとおり改正します。排出水量に応じた汚濁負荷量の計算例は、【別紙1】のとおりです。

算式 $L = \{ a \times Q^{b-1} \times (Q - Q_0) + a_0 \times Q_0^{b_0} \} \times 10^{-3}$

L : 排出が許容される汚濁負荷量 (kg/日)

Q : 排出水の量 (m³/日)

Q₀ : 規制基準の適用の際における排出水の量(m³/日)

a 及び b : 新設事業場(污水处理施設等を除く)の算式において用いられる a 及び b と同じ値

a₀ : 都道府県知事が排水基準を勘案して定める定数

b₀ : 0.9以上1.0未満の範囲内で都道府県知事が湖沼特定事業場の規模別分布状況等を勘案して定める定数

(変更前)

規制項目	a ₀	b ₀
COD	31.3	0.99
窒素含有量	41.7	0.99
りん含有量	4.2	0.99



(変更後)

規制項目	a ₀	b ₀
COD	45.5	0.90
窒素含有量	30.4	0.90
りん含有量	3.1	0.90

改正後は、排出水量500m³/日の事業場において、上乘せ排水基準^{※7}よりも汚濁負荷量が20%程度削減され、新設事業場と同等の基準となります。

○排水濃度換算値(排出水量500m³/日の場合) 上乘せ排水基準
 COD:24mg/L、窒素:16mg/L、りん:1.7mg/L COD:30mg/L、窒素:20mg/L、りん:2mg/L

(2) 既設汚水処理施設等(下水道終末処理施設、農業集落排水施設等)の汚濁負荷量

汚濁負荷量(L)は、次の計算式で求められ、規制項目ごとの定数(d)は下表のとおりとします。排出水量に応じた汚濁負荷量の計算例は、【別紙2】のとおりです。

算式 $L = C \times d \times Q \times 10^{-3}$

- L:排出が許容される汚濁負荷量 (kg/日)
- Q:排出水の量 (m³/日)
- C:排出水に適用される水質汚濁防止法に基づく排水基準
- d:汚水処理施設等から排出される排出水の水質に関する技術上の基準として定められた値をCで割った値以上1.0未満の範囲内で、都道府県知事が汚水処理施設等の整備の見直し等を勘案して定める定数。
 ただし、当該方法により定めることが適当でない認められる場合には、当該技術上の基準として定められた値等及びCの値を勘案して、1.0とすることができる。

(変更前)

規制項目	d(既設)
COD	1
窒素含有量	1
りん含有量	1



(変更後)

規制項目	d(既設)
COD	0.67
窒素含有量	0.75
りん含有量	0.50

改正後は、既設汚水処理施設等も新設と同様に、JARUS-XIV_{GP}型の処理性能値が基準となります。

○排水濃度換算値(排出水量によらず一定) 上乘せ排水基準
 COD:20mg/L、窒素:15mg/L、りん:1mg/L COD:30mg/L、窒素:20mg/L、りん:2mg/L

3 施行日:平成25年4月1日

参考 「汚濁負荷量規制基準」について

汚濁負荷量規制基準に適合しない排出水が排出されるおそれがある場合は、湖沼法に基づき都道府県知事が改善命令等を行うことができ、改善命令等を履行しない場合に罰則が適用される場合があります。

※1 湖沼特定事業場…水質汚濁防止法第2条第2項に規定する特定施設又は湖沼法第14条に規定される「みなし指定地域特定施設^{※6}」を設置する指定地域内の工場・事業場。
 ※2 汚濁負荷量規制基準…湖沼特定事業場からの排出水について、排出水量の増加に伴い排水

許容濃度が厳しくなる規制基準。

ただし、汚水処理施設等は、本来の目的が生活排水を処理して汚濁負荷量を減らすことにあることから、排出水量に依らず一定となる濃度規制とされています。

湖沼法第7条第1項において都道府県知事が定めることとされています。

- ※3 既設事業場…湖沼特定事業場で平成20年8月21日までに設置されたもの。
- ※4 新設事業場…平成20年8月22日以後に新たに設置された湖沼特定事業場。
- ※5 暫定排水基準…既設事業場に対し、期間を区切って適用される本来の排水基準より緩い基準。
- ※6 みなし指定地域特定施設…湖沼法第14条及び政令で定める201人槽以上500人槽以下のし尿浄化槽及び病床数120以上299以下の病院に設置されるちゅう房施設、洗浄施設、入浴施設。
- ※7 上乘せ排水基準…都道府県が条例により定める国の排水基準より厳しい排水基準。

【別紙 1】 既設事業場（汚水処理施設等を除く）における排出水量に応じた汚濁負荷量（計算例）

規制項目	新基準値 mg/L	a ₀ 値
COD	30	45.5
T-N	20	30.4
T-P	2	3.1

b ₀ 値	0.90
------------------	------

排出水量 m ³ /日	COD		削減率 %	T-N		削減率 %	T-P		削減率 %
	汚濁負荷量 kg/日	濃度換算値 mg/L		汚濁負荷量 kg/日	濃度換算値 mg/L		汚濁負荷量 kg/日	濃度換算値 mg/L	
65	1.9	30	0	1.3	20	0	0.13	2.0	0
75	2.2	30	0	1.5	20	0	0.15	2.0	0
100	2.9	29	3	1.9	19	5	0.20	2.0	0
150	4.1	28	7	2.8	18	10	0.28	1.9	5
200	5.4	27	10	3.6	18	10	0.36	1.8	10
300	7.7	26	13	5.2	17	15	0.53	1.8	10
400	10	25	17	6.7	17	15	0.68	1.7	15
500	12	24	20	8.2	16	20	0.83	1.7	15
600	14	24	20	9.6	16	20	0.98	1.6	20
700	17	24	20	11	16	20	1.1	1.6	20
800	19	23	23	12	16	20	1.3	1.6	20
900	21	23	23	14	15	25	1.4	1.6	20
1000	23	23	23	15	15	25	1.6	1.6	20
2000	43	21	30	28	14	30	2.9	1.4	30
3000	61	20	33	41	14	30	4.2	1.4	30
4000	79	20	33	53	13	35	5.4	1.4	30
5000	97	19	37	65	13	35	6.6	1.3	35

備 考

- 1 排出水量は、日最大排出水量とする。
- 2 排出水量が50m³/日以上65m³/日未満の事業場については、計算上の削減率がマイナスとなるため、汚濁負荷量規制は適用されない扱いとなる。

【別紙 2】 既設汚水処理施設等における排出水量に応じた汚濁負荷量（計算例）

規制項目	新基準値 (C) mg/L	d 値
COD	30	0.67
T-N	20	0.75
T-P	2	0.50

排出水量 m ³ /日	COD		削減率 %	T-N		削減率 %	T-P		削減率 %
	汚濁負荷量 kg/日	濃度換算値 mg/L		汚濁負荷量 kg/日	濃度換算値 mg/L		汚濁負荷量 kg/日	濃度換算値 mg/L	
50	1.0	20	33	0.75	15	25	0.050	1.0	50
65	1.3	20	33	0.98	15	25	0.065	1.0	50
75	1.5	20	33	1.1	15	25	0.075	1.0	50
100	2.0	20	33	1.5	15	25	0.10	1.0	50
200	4.0	20	33	3.0	15	25	0.20	1.0	50
300	6.0	20	33	4.5	15	25	0.30	1.0	50
400	8.0	20	33	6.0	15	25	0.40	1.0	50
500	10	20	33	7.5	15	25	0.50	1.0	50
600	12	20	33	9.0	15	25	0.60	1.0	50
700	14	20	33	11	15	25	0.70	1.0	50
800	16	20	33	12	15	25	0.80	1.0	50
900	18	20	33	14	15	25	0.90	1.0	50
1000	20	20	33	15	15	25	1.0	1.0	50
2000	40	20	33	30	15	25	2.0	1.0	50
3000	60	20	33	45	15	25	3.0	1.0	50
4000	80	20	33	60	15	25	4.0	1.0	50
5000	100	20	33	75	15	25	5.0	1.0	50

備 考

1 排出水量は、日最大排出水量とする。