

5 湖沼法に基づく汚濁負荷量規制基準

化学的酸素要求量、窒素含有量及びりん含有量に係る汚濁負荷量規制基準
(平成21年3月31日 岡山県告示第227号)

汚濁負荷量規制基準は、県知事が一定規模(平均排水量50m³/日)以上の湖沼特定事業場から排出される排水の汚濁負荷量について定める許容限度であり、指定湖沼(児島湖)に係る汚濁負荷量を削減する主要な方途である。

汚濁負荷量規制基準は、次に掲げる算式により定められる。

1 $L = a \cdot Q^b \times 10^{-3}$

(化学的酸素要求量に係るものにあつては昭和62年4月1日、窒素含有量及びりん含有量に係るものにあつては平成5年4月1日(以下「適用日」という。)以後に新たに設置された湖沼特定事業場(同日前に瀬戸内海環境保全特別措置法(昭和48年法律第110号)第5条第2項の規定による許可の申請若しくは第7条第2項の規定による届出又は水質汚濁防止法(昭和45年法律第138号)第5条若しくは第6条の規定による届出がなされたものを除く。以下「新設事業場」という。)であつて下水道終末処理施設、地方公共団体が設置するし尿処理施設若しくは浄化槽又は土地改良法(昭和24年法律第195号)第57条の4第1項に規定する農業集落排水施設整備事業に係る施設(浄化槽に限る。以下「農業集落排水施設」という。)(以下「汚水処理施設等」という。)を設置する事業場以外のもの)

この式において、L、Q、a及びbは、それぞれ次の値を表すものとする。

L 排出が許容される汚濁負荷量(単位 1日につきキログラム)

Q 排水の量(単位 1日につき立方メートル)

a及びb 化学的酸素要求量に係るものについては排水に適用される水質汚濁防止法又は水質汚濁防止法第3条第3項の規定に基づく排水基準を定める条例(昭和46年岡山県条例第65号。以下「条例」という。)に基づく化学的酸素要求量に係る排水基準(最大値に係るものをいい、化学的酸素要求量について排水基準が適用されない場合については生物化学的酸素要求量に係る排水基準とする。以下「化学的酸素要求量の排水基準」という。)の区分に従いそれぞれ別表1のとおりとし、窒素含有量に係るものについてはそれぞれ別表2のとおりとし、りん含有量に係るものについてはそれぞれ別表3のとおりとする。

2 $L = \{a \cdot Q^{b-1} \cdot (Q - Q_0) + a_0 \cdot Q_0^{b_0}\} \times 10^{-3}$

(新設事業場以外の湖沼特定事業場(汚水処理施設等を設置する事業場を除く。))

この式において、L、Q、Q₀、a、a₀、b及びb₀は、それぞれ次の値を表すものとする。

L 排出が許容される汚濁負荷量(単位 1日につきキログラム)

Q 排水の量(単位 1日につき立方メートル)

Q₀ 適用日の前日における排水の量(適用日前に瀬戸内海環境保全特別措置法第5条第2項若しくは第8条第2項の規定による許可の申請若しくは第7条第2項の規定による届出又は水質汚濁防止法第5条、第6条若しくは第7条の規定による届出がされたものにあつては、当該許可の申請若しくは届出に係る排水の量)(単位 1日につき立方メートル)

a及びb 前号の式において用いられるa及びbと同じ値

a₀及びb₀ 化学的酸素要求量に係るものについてはそれぞれ別表1のとおりとし、窒素含有量に係るものについてはそれぞれ別表2のとおりとし、りん含有量に係るものについてはそれぞれ別表3のとおりとする。

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

(汚水処理施設等を設置する事業場)

この式において、L、Q、C及びdは、それぞれ次の値を表すものとする。

L 排出が許容される汚濁負荷量(単位 1日につきキログラム)

Q 排水の量(単位 1日につき立方メートル)

C 排水に適用される水質汚濁防止法又は条例に基づく排水基準(最大値に係るものをいい、化学的酸素要求量に係るものについては化学的酸素要求量の排水基準とする。ただし、地方公共団体が設置する浄化槽及び農業集落排水施設における排水基準は、別表4の3(1)に掲げるとおりとする。(単位 1リットルにつきミリグラム)

d 別表4のとおりとする。

別表 1

化学的酸素要求量に係る a, b, a₀及び b₀の値

化学的酸素要求量に係る排水基準 〔単位 一リットル につきミリグラム〕	a	b	a ₀	b ₀
15	17.0	0.97	16.3	0.98
20	22.7		21.7	
25	28.3	0.95	27.2	0.96
30	37.0		35.5	
35	43.1		41.4	
40	49.3		47.3	
45	55.4		53.2	
50	61.6		59.1	
60	73.9		70.9	
70	86.2		82.7	
80	98.6		94.5	
90	111		106	
100	140	0.92	134	0.93
120	168		161	
130	182		174	
150	209		201	
160	223		214	

別表 2

窒素含有量に係る a, b, a₀及び b₀

特定事業場の区分	特別業種の区分	平均排水量の区分 (単位 一日につき 立方メートル)	a		b	a ₀	b ₀
			既設 事業場	新設 事業場			
紙パルプ製造業に係るもの		500 以上	17.8	11.9	0.96	17.0	0.97
		500 未満	26.8	20.1	0.93	25.7	0.94
金属製品製造業又は機械工業に係るもの		500 以上	35.5	11.9	0.96	34.0	0.97
		500 未満	53.6	40.2	0.93	51.4	0.94
旅館業又は病院に係るもの			71.0	35.5	0.96	68.0	0.97
共同調理場又は飲食店に係るもの	共同調理場		35.5	23.7	0.96	34.0	0.97
	飲食店		71.0	35.5	0.96	68.0	0.97
自動式車両洗浄施設を設置するもの		500 以上	17.8	11.9	0.96	34.0	0.97
		500 未満	26.8	20.1	0.93	68.0	0.94
し尿処理施設を設置するもの	し尿浄化槽		59.1	23.7	0.96	56.7	0.97
みなし指定地域特定施設であるし尿浄化槽を設置するもの	し尿を単独に処理するもの		119	35.5	0.96	113	0.97
	その他のもの		71.0	35.5	0.96	68.0	0.97
その他の業種に係るもの	水道事業又は工業用水道事業		11.9	11.9	0.96	11.3	0.97
	自動車分解整備事業		17.8	11.9	0.96	17.0	0.97
			26.8	20.1	0.93	25.7	0.94
	研究, 試験, 検査又は専門教育を行う事業		71.0	35.5	0.96	68.0	0.97
	その他のもの	500 以上	23.7	11.9	0.96	22.7	0.97
500 未満		40.2	26.8	0.93	38.5	0.94	
その他の特定事業場 (水質汚濁防止法第3条第3項の規定に基づく排水基準を定める条例別表1の(3)の表に規定する特定事業場に限る。)	500 以上	23.7	11.9	0.96	22.7	0.97	
	500 未満	40.2	26.8	0.93	38.5	0.94	

備考

- 1 特定事業場の区分は、水質汚濁防止法第3条第3項の規定に基づく排水基準を定める条例別表備考1に定めるとおりとする。
- 2 この表の特定事業場の区分欄に掲げる特定事業場の2以上のものに該当する工場又は事業場においては、aが最小となる特定事業場の区分のa, b, a₀及びb₀を適用する。
- 3 この表の特別業種の区分欄に掲げる事業でこの表の特定事業場の区分欄に掲げる同一の特定事業場に属するものを2以上行っている工場又は事業場においては、aが最大となる特別業種の区分のa, b, a₀及びb₀を適用する。
- 4 この表の特定事業場の区分に該当しない湖沼特定事業場に係るa, b, a₀及びb₀の適用については、aを142と、bを0.96と、a₀を136と、b₀を0.97とする。

別表 3

りん含有量に係る a, b, a₀及び b₀

特定事業場の区分	特別業種の区分	平均排水量の区分 (単位 一日につき 立方メートル)	a		b	a ₀	b ₀
			既 設 事業場	新 設 事業場			
紙パルプ製造業に係るもの		500 以上	3.55	1.19	0.96	3.40	0.97
		500 未満	5.36	2.68	0.93	5.14	0.94
金属製品製造業又は機械工業に係るもの		500 以上	3.55	1.19	0.96	3.40	0.97
		500 未満	5.36	2.63	0.93	5.14	0.94
旅館業又は病院に係るもの			8.28	4.73	0.96	7.93	0.97
共同調理場又は飲食店に係るもの	共 同 調 理 場		4.73	2.37	0.96	4.53	0.97
	飲 食 店		8.28	4.73	0.96	7.93	0.97
自動式車両洗浄施設を設置するもの		500 以上	2.37	1.19	0.96	2.27	0.97
		500 未満	4.02	2.68	0.93	3.85	0.94
し尿処理施設を設置するもの	し 尿 浄 化 槽		7.10	3.55	0.96	6.80	0.97
みなし指定地域特定施設であるし尿浄化槽を設置するもの	し尿を単独に処理するもの		11.9	4.73	0.96	11.3	0.97
	その他のもの		8.28	4.73	0.96	7.93	0.97
その他の業種に係るもの	水道事業又は工業用水道事業		1.19	1.19	0.96	1.13	0.97
	自動車分解整備事業		2.37	1.19	0.96	2.27	0.97
			4.02	2.68	0.93	3.85	0.94
	研究, 試験, 検査又は専門教育を行う事業		8.28	4.73	0.96	7.93	0.97
	その他のもの	500 以上	3.55	1.19	0.96	3.40	0.97
500 未満		5.36	2.68	0.93	5.14	0.94	
その他の特定事業場(水質汚濁防止法第3条第3項の規定に基づく排水基準を定める条例別表1の(3)の表に規定する特定事業場に限る。)		500 以上	3.55	1.19	0.96	3.40	0.97
		500 未満	5.36	2.68	0.93	5.14	0.94

備考

- 1 特定事業場の区分は、水質汚濁防止法第3条第3項の規定に基づく排水基準を定める条例別表備考1に定めるとおりとする。
- 2 この表の特定事業場の区分欄に掲げる特定事業場の2以上のものに該当する工場又は事業場においては、aが最小となる特定事業場の区分のa, b, a₀及びb₀を適用する。
- 3 この表の特別業種の区分欄に掲げる事業でこの表の特定事業場の区分欄に掲げる同一の特定事業場に属するものを2以上行っている工場又は事業場においては、aが最大となる特別業種の区分のa, b, a₀及びb₀を適用する。
- 4 この表の特定事業場の区分に該当しない湖沼特定事業場に係るa, b, a₀及びb₀の適用については、aを19.0と、bを0.96と、a₀を18.1と、b₀を0.97とする。

別表 4

1 下水道終末処理施設に係る d の値

事業場名称	d		
	化学的酸素要求量	窒素含有量	りん含有量
児島湖浄化センター	1.0	0.18	0.08
山手浄化センター	1.0	1.0	1.0
流通団地浄化センター	1.0	1.0	1.0
足守浄化センター	1.0	0.50	0.50
芳賀佐山浄化センター	1.0	1.0	1.0
倉敷下水処理場	0.42	0.50	0.50

備考 児島湖浄化センターに係る化学的酸素要求量の排水基準を算定する場合にあつては、第3号の算式中Cは、同号の規定にかかわらず、生物化学的酸素要求量の排水基準とする。

2 地方公共団体が設置するし尿処理施設に係る d

事業場名称	d		
	化学的酸素要求量	窒素含有量	りん含有量
アクアセンター吉備路	1.0	1.0	1.0
一宮浄化センター	1.0	1.0	1.0
備南衛生施設組合清鶴苑	1.0	1.0	1.0

3 地方公共団体が設置する浄化槽及び農業集落排水施設に係る d の値

(1) 化学的酸素要求量に係る排水基準及び d の値

構造 方法	構 造	人 槽	排 水 基 準 〔 単位 一リットル につきミリグラム 〕	d
第6	回転板接触方式 接触ばっ気方式 長時間ばっ気方式 散水ろ床方式 標準活性汚泥法式	501人以上	40	0.75
		201人以上 500人以下	80	0.38
第7	接触ばっ気・ろ過方式 凝集分離方式	501人以上	40	0.38
		201人以上 500人以下	80	0.19
第8	接触ばっ気・活性炭吸着方式 凝集分離・活性炭吸着方式	501人以上	40	0.25
		201人以上 500人以下	80	0.13
第9	硝化液循環活性汚泥法式 三次処理脱窒・脱りん方式	501人以上	40	0.38
		201人以上 500人以下	80	0.19
第10	硝化液循環活性汚泥法式 三次処理脱窒・脱りん方式	501人以上	40	0.38
		201人以上 500人以下	80	0.19
第11	硝化液循環活性汚泥法式 三次処理脱窒・脱りん方式	501人以上	40	0.38
		201人以上 500人以下	80	0.19

備考

- 「構造方法欄」は、尿尿浄化槽及び合併処理浄化槽の構造方法を定める件（昭和55年建設省告示第1292号。以下「昭和55年告示」という。）の構造方法を示す。
- 昭和55年建設省告示第1292号の一部を改正する件（平成12年建設省告示第1465号）による改正前の昭和55年告示に基づく性能を有する浄化槽、個別認定を受けた浄化槽その他この表に示す構造にあてはまらない浄化槽（3において「旧構造の浄化槽」という。）については、その性能を排水基準（水質汚濁防止法又は条例に基づく排水基準であって最大値に係るものをいう。（2）の表備考2において同じ。）で除した値を d 値（小数点以下2位未満は、切り上げるものとする。）とする。
- 旧構造の浄化槽についての化学的酸素要求量に係る排水基準は、1リットルにつき80ミリグラムとする。

(2) 窒素含有量及びりん含有量に係る排水基準及び d の値

構造方法	構造	排水基準 〔単位 リットルにつきミリグラム〕		d	
		窒素含有量	りん含有量	窒素含有量	りん含有量
第6	回転板接触方式 接触ばっ気方式 長時間ばっ気方式 散水ろ床方式 標準活性汚泥法式	20	3	1.0	1.0
		30	4		
		50	6		
		60	7		
		100	10		
第7	接触ばっ気・ろ過方式 凝集分離方式	20	3	1.0	1.0
		30	4		
		50	6		
		60	7		
		100	10		
第8	接触ばっ気・活性炭吸着方式 凝集分離・活性炭吸着方式	20	3	1.0	1.0
		30	4		
		50	6		
		60	7		
		100	10		
第9	硝化液循環活性汚泥法式 三次処理脱窒・脱りん方式	20	3	1.0	0.34
		30	4	0.67	0.25
		50	6	0.40	0.17
		60	7	0.34	0.15
		100	10	0.20	0.10
第10	硝化液循環活性汚泥法式 三次処理脱窒・脱りん方式	20	3	0.75	0.34
		30	4	0.50	0.25
		50	6	0.30	0.17
		60	7	0.25	0.15
		100	10	0.15	0.10
第11	硝化液循環活性汚泥法式 三次処理脱窒・脱りん方式	20	3	0.50	0.34
		30	4	0.34	0.25
		50	6	0.20	0.17
		60	7	0.17	0.15
		100	10	0.10	0.10

備考

- 「構造方法欄」は、昭和55年告示の構造方法を示す。
- 昭和55年建設省告示第1292号の一部を改正する件（平成12年建設省告示第1465号）による改正前の昭和55年告示に基づく性能を有する浄化槽、個別認定を受けた浄化槽その他この表に示す構造にあてはまらない浄化槽については、その性能を排水基準で除した値を d 値（小数点以下2位未満は、切り上げるものとする。）とする。