

総量規制基準の概要

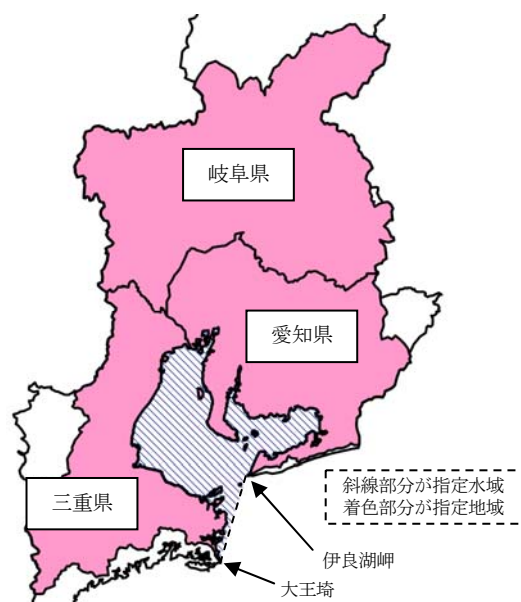
○総量規制基準

総量規制基準は、汚濁が著しい広域的な閉鎖性水域の水質改善を図るため、水質汚濁防止法の規定に基づき指定地域内の一定規模以上の事業場に対し、濃度規制に加え、化学的酸素要求量（COD）、窒素含有量及びりん含有量について1日あたりの許容排出量について規制基準を定めるものです。

※ 指定地域

指定水域（伊勢湾では、伊良湖岬から大王崎まで引いた線及び陸岸により囲まれた海域）の水質の汚濁に関係のある地域として政令で定められた地域を指します。

愛知県においては、天竜川水系である北設楽郡の一部と渥美半島の太平洋側を除き、ほぼ全域が指定地域となっています。



○総量規制基準が適用される事業場

指定地域内の特定事業場で、1日あたりの平均的な排出水の量が50m³以上の事業場（指定地域内事業場）です。

○総量規制基準の算定式

$$\text{COD} : L_c = (C_{co} \times Q_{co} + C_{ci} \times Q_{ci} + C_{cj} \times Q_{cj}) \times 10^{-3} \quad (\text{kg/日})$$

$$\text{窒素} : L_n = (C_{no} \times Q_{no} + C_{ni} \times Q_{ni}) \times 10^{-3} \quad (\text{kg/日})$$

$$\text{りん} : L_p = (C_{po} \times Q_{po} + C_{pi} \times Q_{pi}) \times 10^{-3} \quad (\text{kg/日})$$

Q：下表の時期区分別の特定排出水の量（m³/日）

指定項目	COD	窒素	りん
時期区分別水量			
S55.6.30 までに設置された特定施設の水量	Q _{co}		
S55.7.1～H3.6.30 の間に特定施設の設置・変更により増加した水量	Q _{ci}	Q _{no}	Q _{po}
H3.7.1～H14.9.30 の間に特定施設の設置・変更により増加した水量	Q _{cj}		
H14.10.1 以後に特定施設の設置・変更により増加した水量		Q _{ni}	Q _{pi}

※ 政令改正による特定施設の追加指定により、新たに指定地域内事業場になった場合は、この区分と異なることがあります。

C：環境大臣が業種等の区分ごとに定める濃度の範囲内で知事が定める値（mg/L）（いわゆる「C値」）

指定項目	告示別表第3欄		
	(1)	(2)	(3)
COD（平成29年愛知県告示第286号）	C _{co}	C _{ci}	C _{cj}
窒素（平成29年愛知県告示第287号）	C _{no}	C _{ni}	X
りん（平成29年愛知県告示第288号）	C _{po}	C _{pi}	X

第 8 次総量規制基準における第 7 次からの変更点

県内に立地している指定地域内事業場の排水水質の実態等を踏まえ、環境省告示の C 値範囲内で C 値を設定しました。

第 7 次総量規制における C 値の総数は、下表のとおり、COD は 816、窒素含有量は 646、りん含有量は 612 であり、第 8 次総量規制で一部（約 2%～10%）の C 値を見直すとともに、C 値区分の統合を行いました。

指定項目	第 7 次の C 値の総数	C 値見直し数	第 8 次の C 値の総数
COD	8 1 6	1 7 (2.1%)	8 0 7
窒素含有量	6 4 6	3 8 (5.9%)	6 3 4
りん含有量	6 1 2	6 1 (10.0%)	5 9 4

今回の見直しによる C 値の変更箇所は、COD が表 1、窒素含有量が表 2、りん含有量が表 3 のとおりです。

表 1 業種等区分、その名称及び C 値を見直した区分（COD）

整理番号	業種その他の区分 (及びその区分)			C c 等の区分	8 次 C 値	7 次 C 値	
12	冷凍水産物製造業	イ	(日平均排水量 400m ³ 未満の工場に限る。)	C co	40		40
				C ci	30		40
				C cj	30		30
62	繊維工業でニット・レース染色整理工程（染色整理工程付帯加工処理工程を含む。）に係るもの			C co	50	ア	70
				C ci	50	イ	80
				C cj	50	ア	50
						イ	50
						イ	50
97	パルプ製造業、紙製造業又は紙加工品製造業（整理番号 76 の項から前項までに掲げるものを除く。）			C co	20		30
				C ci	20		30
				C cj	20		30
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。）	備考（ア）	有機ゴム薬品製造工程にあっては	C co	150		160
				C ci	150		160
				C cj	150		160
165	生コンクリート製造業			C co	10		15
				C ci	10		10
				C cj	10		10
194	鋳鋼製造業			C co	10		15
				C ci	10		10
				C cj	10		10

整理番号	業種その他の区分 (及びその区分)			C c 等の区分	8次 C 値	7次 C 値	
195	銑鉄鋳物製造業（次項及び整理番号 197 の項に掲げるものを除く。）			C co	10	15	
				C ci	10	10	
				C cj	10	10	
203	一般機械器具製造業	備考	電気めっき工程又は塗装工程にあつては	C co	20	20	
				C ci	20	20	
				C cj	15	20	
207	精密機械器具製造業	備考	電気めっき工程又は塗装工程にあつては	C co	15	20	
				C ci	15	15	
				C cj	15	15	
223	し尿処理業（し尿浄化槽に係るものを除く。）			C co	40	ア	40
						イ	50
				C ci	30	ア	30
						イ	30
				C cj	20	ア	20
						イ	20
	備考			C co	40	ア	40
						イ	50
				C ci	40	ア	40
						イ	40
C cj	20	ア	20				
		イ	30				

- ・ 網掛け部分は第7次からの変更点を示す。
- ・ 整理番号 62 の 7次 C 値におけるアは、日平均排水量 400m³以上の工場に限る。
- ・ 整理番号 62 の 7次 C 値におけるイは、日平均排水量 400m³未満の工場に限る。
- ・ 整理番号 223 の 7次 C 値におけるアは、日平均排水量 3,000m³以上のものに限る。
- ・ 整理番号 223 の 7次 C 値におけるイは、日平均排水量 3,000m³未満のものに限る。

表2 業種等区分、その名称及びC値を見直した区分（窒素含有量）

整理番号	業種その他の区分 (及びその区分)		Cn等の区分	8次C値	7次C値		
29	パン・菓子製造業（整理番号25の項から前項までに掲げるものを除く。）		Cno	20	ア	20	
					イ	25	
			Cni	10	ア	10	
					イ	10	
30	植物油脂製造業	ア	(日平均排水量400m ³ 以上の工場に限る。)	Cno	10	15	
				Cni	10	10	
32	食用油脂加工業		Cno	15	ア	15	
					イ	20	
			Cni	10	ア	10	
					イ	15	
55	繊維工業（整理番号51の項に掲げるもの及び衣服その他の繊維製品に係るものを除く。以下同じ。）で整毛工程に係るもの		Cno	20	20		
			Cni	10	15		
59	繊維工業で織物機械染色整理工程（染色整理工程付帯加工処理工程を含む。）に係るもの（前項に掲げるものを除く。）	備考	綿織物捺染工程にあっては	Cno	80	80	
				Cni	50	55	
60	繊維工業で織物手加工染色整理工程（染色整理工程付帯加工処理工程を含む。）に係るもの		Cno	20	ア	20	
					イ	25	
			Cni	10	ア	15	
					イ	20	
62	繊維工業でニット・レース染色整理工程（染色整理工程付帯加工処理工程を含む。）に係るもの		Cno	10	ア	20	
					イ	20	
			Cni	10	ア	10	
					イ	15	
84	パルプ製造業、洋紙製造業又は板紙製造業で古紙を原料とし脱インキ又は漂白を行うパルプ製造工程（前工程の離解工程を含む。）に係るもの		Cno	10	15		
			Cni	10	10		
87	パルプ製造業、洋紙製造業又は板紙製造業で洋紙製造工程に係るもの（前項に掲げるものを除く。）		Cno	10	15		
			Cni	10	10		
88	パルプ製造業、洋紙製造業又は板紙製造業で板紙製造工程に係るもの		Cno	10	15		
			Cni	10	10		

整理番号	業種その他の区分 (及びその区分)			Cn等の区分	8次C値	7次C値
100	印刷業（新聞その他の出版物を印刷するものを含む。）	ア	（日平均排水量400m ³ 以上の工場に限る。）	Cno	25	25
				Cni	15	20
		イ	（日平均排水量400m ³ 未満の工場に限る。）	Cno	25	30
				Cni	25	25
101	製版業	イ	（日平均排水量400m ³ 未満の工場に限る。）	Cno	20	30
				Cni	20	20
108	無機化学工業製品製造業（前3項に掲げるものを除く。）			Cno	35	50
				Cni	35	40
117	発酵工業			Cno	20	30
				Cni	20	20
119	環式中間物・合成染料・有機顔料製造業	備考	窒素又はその化合物を原料として使用するものにあつては	Cno	60	60
				Cni	35	45
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。）	備考（ア）	窒素又はその化合物を原料として使用するものにあつては	Cno	75	80
				Cni	35	35
		備考（エ）	化学発泡剤製造工程（尿素を原料として使用するものに限る。）にあつては	Cno	55	170
				Cni	15	35
131	医薬品原薬・製剤製造業			Cno	20	20
				Cni	10	15
146	化学工業（整理番号102の項から前項までに掲げるものを除く。）	イ	（日平均排水量400m ³ 未満の工場に限る。）	Cno	20	20
				Cni	10	15
157	板ガラス加工業			Cno	10	15
				Cni	10	15
165	生コンクリート製造業			Cno	10	15
				Cni	10	10

整理番号	業種その他の区分 (及びその区分)			Cn等の区分	8次C値	7次C値	
170	鉱物・土石粉碎等処理業			Cno	20	20	
				Cni	10	15	
203	一般機械器具製造業	イ	(日平均排水量 400m ³ 未満の工場 に限る。)	Cno	35	35	
				Cni	15	20	
204	電子回路製造業			Cno	15	ア	15
						イ	25
				Cni	10	ア	10
						イ	20
207	精密機械器具製造業			Cno	15	ア	15
						イ	15
				Cni	10	ア	10
						イ	15
223	し尿処理業（し尿浄化槽に係るものを除く。）			Cno	40	60	
				Cni	30	30	
228	と畜場	ア	(日平均排水量 400m ³ 以上のもの に限る。)	Cno	25	25	
				Cni	15	20	
230	地方卸売市場			Cno	25	25	
				Cni	15	20	

- ・ 網掛け部分は第7次からの変更点を示す。
- ・ 7次C値におけるアは、日平均排水量400m³以上の工場に限る。
- ・ 7次C値におけるイは、日平均排水量400m³未満の工場に限る。

表3 業種等区分、その名称及びC値を見直した区分（りん含有量）

整理番号	業種その他の区分 (及びその区分)			Cp等の区分	8次C値	7次C値	
5	部分肉・冷凍肉製造業又は肉加工品製造業	イ	(日平均排水量400m ³ 未満の工場に限る。)	Cpo	8	8	
				Cpi	4	6	
11	水産練製品製造業(前項に掲げるものを除く。)	イ	(日平均排水量400m ³ 未満の工場に限る。)	Cpo	4	6	
				Cpi	3.5	3.5	
21	食酢製造業			Cpo	3	3	
				Cpi	1.5	2	
22	砂糖精製業			Cpo	3.5	ア	3.5
						イ	4.5
				Cpi	2	ア	2
						イ	2
29	パン・菓子製造業(整理番号25の項から前項までに掲げるものを除く。)	イ	(日平均排水量400m ³ 未満の工場に限る。)	Cpo	5	6	
				Cpi	2.5	2.5	
31	動物油脂製造業	ア	(日平均排水量400m ³ 以上の工場に限る。)	Cpo	2	4	
				Cpi	2	3	
32	食用油脂加工業			Cpo	2.5	ア	2.5
						イ	2.5
				Cpi	1	ア	1.5
						イ	2
42	果実酒製造業			Cpo	1.5	2.5	
				Cpi	1.5	2	
49	有機質肥料製造業	イ	(日平均排水量400m ³ 未満の工場に限る。)	Cpo	2.5	3.5	
				Cpi	1.5	1.5	
55	繊維工業(整理番号51の項に掲げるもの及び衣服その他の繊維製品に係るものを除く。以下同じ。)で整毛工程に係るもの			Cpo	2	4.5	
				Cpi	1	1.5	

整理番号	業種その他の区分 (及びその区分)		Cp等の区分	8次C値	7次C値	
59	繊維工業で織物機械染色整理工程（染色整理工程付帯加工処理工程を含む。）に係るもの（前項に掲げるものを除く。）	ア	（日平均排水量400m ³ 以上の工場に限る。）	Cpo	5	5
				Cpi	2	2.5
	イ	（日平均排水量400m ³ 未満の工場に限る。）	Cpo	5.5	5.5	
			Cpi	2	3	
60	繊維工業で織物手加工染色整理工程（染色整理工程付帯加工処理工程を含む。）に係るもの		Cpo	2	ア	5
					イ	6
			Cpi	1	ア	4
					イ	4.5
62	繊維工業でニット・レース染色整理工程（染色整理工程付帯加工処理工程を含む。）に係るもの		Cpo	1.5	ア	4
					イ	4
			Cpi	1	ア	1.5
					イ	2
63	繊維工業で繊維雑品染色整理工程（染色整理工程付帯加工処理工程を含む。）に係るもの		Cpo	2	ア	3
					イ	4
			Cpi	2	ア	2
					イ	2.5
64	繊維工業で不織布製造工程に係るもの		Cpo	1.5	2	
			Cpi	1.5	1.5	
66	繊維工業で上塗りした織物及び防水した織物製造工程に係るもの		Cpo	1	ア	1.5
					イ	2
			Cpi	1	ア	1
					イ	1.5
81	パルプ製造業、洋紙製造業又は板紙製造業で未さらしクラフトパルプ製造工程に係るもの（次項に掲げるものを除く。）		Cpo	1	1.5	
			Cpi	1	1	
82	パルプ製造業、洋紙製造業又は板紙製造業でさらしクラフトパルプ製造工程（前工程の未さらしクラフトパルプ製造工程を含む。）に係るもの		Cpo	1	1.5	
			Cpi	1	1	
100	印刷業（新聞その他の出版物を印刷するものを含む。）	ア	（日平均排水量400m ³ 以上の工場に限る。）	Cpo	2	2
				Cpi	1	1.5
107	無機顔料製造業		Cpo	1.5	2	
			Cpi	1.5	1.5	

整理番号	業種その他の区分 (及びその区分)			Cp等の区分	8次C値	7次C値	
128	界面活性剤製造業（前項に掲げるものを除く。）	ア	（日平均排水量400m ³ 以上の工場に限る。）	Cpo	1.5	2	
				Cpi	1	1	
131	医薬品原薬・製剤製造業			Cpo	2	2	
				Cpi	1	1.5	
140	化粧品・歯磨・その他の化粧用調整品製造業			Cpo	2	ア	2
						イ	2
				Cpi	1	ア	1
						イ	1.5
146	化学工業（整理番号102の項から前項までに掲げるものを除く。）	イ	（日平均排水量400m ³ 未満の工場に限る。）	Cpo	2	2	
				Cpi	1	1.5	
165	生コンクリート製造業			Cpo	1	2	
				Cpi	1	1.5	
179	熱間圧延業（整理番号182の項及び同183の項に掲げるものを除く。）			Cpo	1	1.5	
				Cpi	1	1	
189	めっき鋼管製造業			Cpo	1	1.5	
				Cpi	1	1	
193	鍛工品製造業			Cpo	2	2	
				Cpi	1	1.5	
195	銑鉄鋳物製造業（次項及び整理番号197の項に掲げるものを除く。）			Cpo	1	1.5	
				Cpi	1	1	
202	金属製品製造業（前項に掲げるものを除く。）	備考（イ）	アルマイト加工工程（りん又はその化合物による表面処理施設を設置するものに限る。）にあつては	Cpo	8	8	
				Cpi	2.5	6	
204	電子回路製造業			Cpo	2	ア	2
						イ	2
				Cpi	1	ア	1
						イ	1.5
205	電子部品・デバイス・電子回路製造業（前項に掲げるものを除く）、電気機械器具製造業又は情報通信機械器具製造業			Cpo	2	ア	2
						イ	2
				Cpi	1	ア	1
						イ	1.5

整理番号	業種その他の区分 (及びその区分)			Cp等の区分	8次C値	7次C値
208	ガス製造工場	イ	(日平均排水量 400m ³ 未満の工場に 限る。)	Cpo	3	4.5
				Cpi	3	3.5
215	リネンサプライ業	ア	(日平均排水量 400m ³ 以上のものに 限る。)	Cpo	3.5	5
				Cpi	3.5	4
216	洗濯業(前項に掲げるものを除く。)	ア	(日平均排水量 400m ³ 以上のものに 限る。)	Cpo	3	4
				Cpi	2.5	2.5
219	自動車整備業	ア	(日平均排水量 400m ³ 以上のものに 限る。)	Cpo	4	4
				Cpi	2	3
		イ	(日平均排水量 400m ³ 未満のものに 限る。)	Cpo	4	4.5
				Cpi	3	3
223	し尿処理業(し尿浄化槽に係るものを除く。)	イ	(日平均排水量 400m ³ 未満のものに 限る。)	Cpo	3	3
				Cpi	1.5	2
224	ごみ処理業	ア	(日平均排水量 400m ³ 以上のものに 限る。)	Cpo	1	2.5
				Cpi	1	1
228	と畜場	ア	(日平均排水量 400m ³ 以上のものに 限る。)	Cpo	4	4
				Cpi	2	3
		イ	(日平均排水量 400m ³ 未満のものに 限る。)	Cpo	8	8
				Cpi	2	4.5
230	地方卸売市場	ア	(日平均排水量 400m ³ 以上のものに 限る。)	Cpo	4	4
				Cpi	1.5	3
		イ	(日平均排水量 400m ³ 未満のものに 限る。)	Cpo	5	5
				Cpi	1.5	4

- ・ 網掛け部分は第7次からの変更点を示す。
- ・ 7次C値におけるアは、日平均排水量400m³以上の工場に限る。
- ・ 7次C値におけるイは、日平均排水量400m³未満の工場に限る。

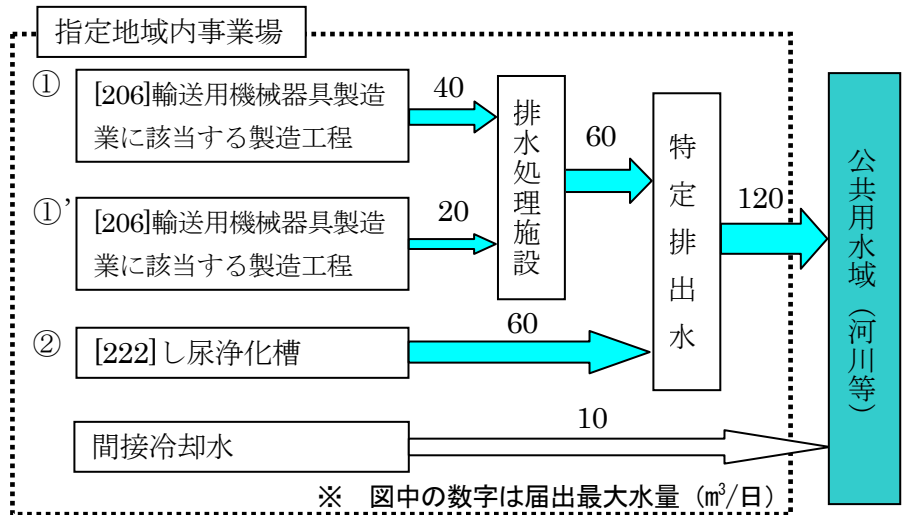
○総量規制基準の計算例

以下の特定施設がある事業場の総量規制基準の計算例

- ① [206]輸送用機械器具製造業に該当する製造工程（S60.4 設置：届出最大水量 40m³/日）
 ①' [206]輸送用機械器具製造業に該当する製造工程（H19.4 増設：届出最大水量 20m³/日）
 ② [222]し尿浄化槽（処理対象人員 201～500 人）（S60.4 設置：届出最大水量 60m³/日）

※ポイント

- ・ 時期区分ごとの特定排出水の量と、対応する C 値を掛け合わせる。
- ・ 複数の業種等の区分がある場合は、それぞれ計算して合算する。
- ・ 「10⁻³」のかけ忘れ、単位に注意



・ 時期区分別の特定排出水の量

① $\begin{pmatrix} Q_{ci} \\ Q_{no} \\ Q_{po} \end{pmatrix} = 40 \text{ (m}^3/\text{日)}$	①' $\begin{pmatrix} Q_{cj} \\ Q_{ni} \\ Q_{pi} \end{pmatrix} = 20 \text{ (m}^3/\text{日)}$	② $\begin{pmatrix} Q_{ci} \\ Q_{no} \\ Q_{po} \end{pmatrix} = 60 \text{ (m}^3/\text{日)}$
--	---	--

・ C 値 (第 8 次)

業種その他の区分	COD			窒素		りん	
	C _{co}	C _{ci}	C _{cj}	C _{no}	C _{ni}	C _{po}	C _{pi}
206 輸送用機械器具製造業	20	10	10	30	15	3	1
222 し尿浄化槽 (201～500 人)	50	50	40	40	30	4	3

・ 算定式に代入

【COD】 ①①' : $(Q_{co} \times C_{co} + Q_{ci} \times C_{ci} + Q_{cj} \times C_{cj}) \times 10^{-3}$
 $(0 \times 20 + 40 \times 10 + 20 \times 10) \times 10^{-3} = 0.6$
 ② : $(Q_{co} \times C_{co} + Q_{ci} \times C_{ci} + Q_{cj} \times C_{cj}) \times 10^{-3}$
 $(0 \times 50 + 60 \times 50 + 0 \times 40) \times 10^{-3} = 3.0$ } 合計 3.6 (kg/日)

【窒素】 ①①' : $(Q_{no} \times C_{no} + Q_{ni} \times C_{ni}) \times 10^{-3}$
 $(40 \times 30 + 20 \times 15) \times 10^{-3} = 1.5$
 ② : $(Q_{no} \times C_{no} + Q_{ni} \times C_{ni}) \times 10^{-3}$
 $(60 \times 40 + 0 \times 30) \times 10^{-3} = 2.4$ } 合計 3.9 (kg/日)

【りん】 ①①' : $(Q_{po} \times C_{po} + Q_{pi} \times C_{pi}) \times 10^{-3}$
 $(40 \times 3 + 20 \times 1) \times 10^{-3} = 0.14$
 ② : $(Q_{po} \times C_{po} + Q_{pi} \times C_{pi}) \times 10^{-3}$
 $(60 \times 4 + 0 \times 3) \times 10^{-3} = 0.24$ } 合計 0.38 (kg/日)

○第8次総量規制基準の適用日

- (1) 原則として、第8次総量規制基準は平成29年9月1日から適用されます。
(第7次総量規制基準は平成29年8月31日までの適用となります。)
- (2) 既設の指定地域内事業場は、平成31年3月31日までは第7次の基準が適用されます。
- (3) 平成29年9月1日以後に特定施設の設置、変更に伴い増加した水量については、(2)の規定は適用されません。(原則どおり第8次の総量規制基準が適用されます。)

CODに係る総量規制基準の適用関係

特定施設の設置日	水量の区分	C値	第8次総量規制基準の適用時期	
			H29.9.1 (※1)	H31.4.1 (※2)
S55.6.30以前	Qco	Cco	第7次基準適用期間	第8次基準適用期間
S55.7.1～H3.6.30における 新增設分	Qci	Cci	第7次基準適用期間	第8次基準適用期間
H3.7.1～H29.8.31に おける新增設分	Qcj	Ccj	● 第7次基準適用期間	第8次基準適用期間
H29.9.1以降の 新增設分			● 第8次基準適用期間	

(注) ●は特定施設の設置及び増設時期を示す。

※1 H29.9.1は第8次総量規制基準の新增設分の適用開始日。

※2 H31.4.1は第8次総量規制基準の既設分の適用開始日。

窒素含有量及びりん含有量に係る総量規制基準の適用関係

特定施設の設置日	水量の区分	C値	第8次総量規制基準の適用時期	
			H29.9.1 (※1)	H31.4.1 (※2)
H14.9.30以前	Qno, Qpo	Cno, Cpo	第7次基準適用期間	第8次基準適用期間
H14.10.1～H29.8.31 における新增設分	Qni, Qpi	Cni, Cpi	● 第7次基準適用期間	第8次基準適用期間
H29.9.1以降の 新增設分			● 第8次基準適用期間	

(注) ●は特定施設の設置及び増設時期を示す。

※1 H29.9.1は第8次総量規制基準の新增設分の適用開始日。

※2 H31.4.1は第8次総量規制基準の既設分の適用開始日。