

特定排水等の化学的酸素要求量、窒素含有量、りん含有量に関する汚染状態の計測方法

指 定 項 目		C O D	窒 素	り ん
計 測 場 所		「別図」◎	「別図」◎	「別図」◎
試料の採取及び試料の計測場所並びにこれらを表す 図面等		「別図」◎	「別図」◎	「別図」◎
排 水 系 統 等 の 区 分		特定排水	特定排水	特定排水
告示に定める計測（測定）方法	指定地域内事業場の日平均 排水量等による区分	告示第 1 の 1	告示第 1 の 1	告示第 1 の 1
	計測方法の区分	告示別記 1 （ 1 ）	告示別記 1 （ 1 ）	告示別記 1 （ 1 ）
水質自動計測器等の種類及びその選定根拠		C O D 自動分析計 ◎◎社製◎◎型（別添カタログ） 別添「選定根拠」	窒素自動分析計 ◎◎社製◎◎型（別添カタログ） 別添「選定根拠」	りん自動分析計 ◎◎社製◎◎型（別添カタログ） 別添「選定根拠」
計 測 回 数		毎日	毎日	毎日
日平均排水量が 400 m <sup>3</sup> 以上で告示別記 1 (2)、(3)又は (4)の計測法による場合その根拠				
告示別記 1 (1)又は(4)の 計測法による場合	換 算 式	$y = 0.90x + 0.1$		
	換 算 式 の 根 拠	別添「換算表」		
着 工 （ 予 定 ） 年 月 日		◎◎年◎◎月◎◎日	◎◎年◎◎月◎◎日	◎◎年◎◎月◎◎日
完 成 （ 予 定 ） 年 月 日		◎◎年◎◎月◎◎日	◎◎年◎◎月◎◎日	◎◎年◎◎月◎◎日
使 用 開 始 （ 予 定 ） 年 月 日		◎◎年◎◎月◎◎日	◎◎年◎◎月◎◎日	◎◎年◎◎月◎◎日
備 考				

備考 1 計測場所は用水及び排水の系統図を用いて明らかにすること。

2 告示とは化学的酸素要求量については昭和 54 年 5 月 16 日環境庁告示第 20 号、窒素含有量については平成 13 年 12 月 13 日環境省告示第 77 号、りん含有量については平成 13 年 12 月 13 日環境省告示第 78 号をいう。

（記載方法）

1 指定項目

化学的酸素要求量（COD）、窒素含有量（窒素）、りん含有量（りん）別を記載

2 計測場所

計測する場所の地点番号又は記号を記載し「別図」を添付

3 試料の採取及び試料の計測場所並びにこれらを表す図面等

試料の採取及び計測場所を表す地点番号又は記号を記載し「別図」を添付

4 排水系統等の区分

「特定排水」及び「非特定排水」の区分を記載

5 告示に定める計測（測定）方法

（１） 指定地域内事業場の日平均排水量等による区分

- ・ 日平均排水量が 4 0 0 m<sup>3</sup>以上：告示第 1 の 1
- ・ 日平均排水量が 4 0 0 m<sup>3</sup>未満：告示第 1 の 2
- ・ 差し引き方式で測定：告示第 4

（２） 計測方法の区分

- ・ 日平均排水量が 4 0 0 m<sup>3</sup>以上：告示別記 1 （１）又は（２）の方法を記載
- ・ 日平均排水量が 4 0 0 m<sup>3</sup>未満：告示別記 1 （１）から（４）のいずれかの方法を記載

告 示 別 記 1	（１）	自動計測器により計測する方法
	（２）	コンポジットサンプラーにより採水し指定計測法で計測する方法
	（３）	指定計測法により計測する方法（（２）の方法を除く）（１日３回以上の試料採取が必要）
	（４）	簡易な計測器により計測する方法（１日３回以上の試料採取が必要）

6 水質自動測定機器等の種類及びその選定根拠

(1) 種類

機器の名称及び型式並びに製造会社名を記載し「カタログ」を添付。なお、手分析を行う場合は、「指定計測法」と記載

(2) 選定根拠

計測場所における水質の特性等を調査し、調査結果により適すると考えられる計測器によりあらかじめ計測し統計処理を行い、過程と判断結果を別添「選定根拠」で添付

7 計測回数

計測場所ごとに計測回数を記載

日平均排水量	4 0 0 m <sup>3</sup> 以上	毎日
	2 0 0 m <sup>3</sup> 以上 4 0 0 m <sup>3</sup> 未満	7 日
	1 0 0 m <sup>3</sup> 以上 2 0 0 m <sup>3</sup> 未満	1 4 日
	5 0 m <sup>3</sup> 以上 1 0 0 m <sup>3</sup> 未満	3 0 日

8 日平均排水量が 4 0 0 m<sup>3</sup>以上で告示別記 1 (2)、(3) 又は (4) の計測法による場合その根拠

(1) 告示別記 1 (2) の計測法による場合

告示別記 1 (1) の計測法によることが技術的に適当でない等の根拠を記載

(2) 告示別記 1 (3) 又は (4) の計測法による場合

告示別記 1 (1) 又は (2) の計測法によることが困難であるとする根拠を記載

9 告示別記 1 (1) 又は (4) の計測法による場合 (C O D で該当するときのみ記載)

(1) 換算式

計測結果と指定計測法との換算式を記載

(2) 換算式の根拠

換算式を算出するのに用いた計測結果とその算出の過程を記載

1 0 着工（予定）年月日、完成（予定）年月日、使用開始（予定）年月日

計測機器の設置に係るそれぞれの（予定）年月日を記載

1 1 備考

「指定計測法」で計測する場合、分析機関名を記載（例：◎◎分析センターに依頼（登録番号◎◎）、自社◎◎研究室で分析）

特定排水等の量の計測方法

指 定 項 目		C O D	窒 素	り ん
計 測 場 所		「別図」◎	「別図」◎	「別図」◎
量の計測場所並びにこれらを表す図面等		「別図」◎	「別図」◎	「別図」◎
排水系統等の区分		特定排水水	特定排水水	特定排水水
告示に定める 計測（測定）方法	指定地域内事業場の日平均排水量等による区分	告示第 2 の 1	告示第 2 の 1	告示第 2 の 1
	計測方法の区分	告示別記 2 （ 1 ）	告示別記 2 （ 1 ）	告示別記 2 （ 1 ）
流量計等の種類及びその選定根拠		◎◎式排水流量計 ◎◎社製◎◎型（別添カタログ） 別添「選定根拠」	◎◎式排水流量計 ◎◎社製◎◎型（別添カタログ） 別添「選定根拠」	◎◎式排水流量計 ◎◎社製◎◎型（別添カタログ） 別添「選定根拠」
計 測 回 数		毎日	毎日	毎日
日平均排水量が 400 m <sup>3</sup> 以上で告示別記 2（3）の計測法による場合その根拠				
告示第 2 の 3 の方法 による場合	根 拠			
	換 算 式			
	換 算 式 の 根 拠			
着 工 （ 予 定 ） 年 月 日		◎◎年◎◎月◎◎日	◎◎年◎◎月◎◎日	◎◎年◎◎月◎◎日
完 成 （ 予 定 ） 年 月 日		◎◎年◎◎月◎◎日	◎◎年◎◎月◎◎日	◎◎年◎◎月◎◎日
使 用 開 始 （ 予 定 ） 年 月 日		◎◎年◎◎月◎◎日	◎◎年◎◎月◎◎日	◎◎年◎◎月◎◎日
備 考				

備考 1 計測場所は用水及び排水の系統図を用いて明らかにすること。

2 告示とは化学的酸素要求量については昭和 54 年 5 月 16 日環境庁告示第 20 号、窒素含有量については平成 13 年 12 月 13 日環境省告示第 77 号、りん含有量については平成 13 年 12 月 13 日環境省告示第 78 号をいう。

(記載方法)

1 指定項目

化学的酸素要求量 (COD)、窒素含有量 (窒素)、りん含有量 (りん) 別を記載

2 計測場所

計測する場所の地点番号又は記号を記載し「別図」を添付

3 量の計測場所並びにこれらを表す図面等

計測場所を表す地点番号又は記号を記載し「別図」を添付

4 排水系統等の区分

「特定排水」、「非特定排水」及び「用水」の区分を記載

5 告示に定める計測 (測定) 方法

(1) 指定地域内事業場の日平均排水量等による区分

- ・ 日平均排水量が 400 m<sup>3</sup>以上 : 告示第 2 の 1
- ・ 日平均排水量が 400 m<sup>3</sup>未満 : 告示第 2 の 2
- ・ 用水を計測することにより特定排出水の量を計測 : 告示第 2 の 3
- ・ 差し引き方式で測定 : 告示第 4

(2) 計測方法の区分

指定地域内事業場において特定排出水の量の計測法として用いる告示別記 2 の (1) から (3) までの計測方法を記載

告 示	(1)	流量計又は流速計により計測する方法
別記 2	(2)	積算体積計により計測する方法
	(3)	J I S K 0 0 9 4 の 8 に定める方法

6 流量計等の種類及びその選定根拠

(1) 種類

機器の名称及び型式並びに製造会社名を記載し「カタログ」を添付。別記２の（３）により計測する場合は、その計測方法を記載

(２) 選定根拠

流量変動、排水路の形状等により選んだ根拠を別添「選定根拠」で添付

7 計測回数

計測場所ごとに計測回数を記載

日平均排水量	4 0 0 m <sup>3</sup> 以上	毎日
	2 0 0 m <sup>3</sup> 以上 4 0 0 m <sup>3</sup> 未満	7 日
	1 0 0 m <sup>3</sup> 以上 2 0 0 m <sup>3</sup> 未満	1 4 日
	5 0 m <sup>3</sup> 以上 1 0 0 m <sup>3</sup> 未満	3 0 日

8 日平均排水量 4 0 0 m<sup>3</sup>以上で告示別記２の（３）の計測法による場合その根拠  
告示別記２（１）又は（２）の計測法によることが困難であるとする根拠を記載

9 告示第２の３の方法による場合

(１) 根拠

用水の量と特定排出水の量との関係が明らかであるとする根拠を詳細に記載

(２) 換算式

用水と特定排出水の量の換算式を記載

(３) 換算式の根拠

換算式を算出するのに用いた計測結果とその算出の過程を記載

1 0 着工（予定）年月日、完成（予定）年月日、使用開始（予定）年月日  
計測機器の設置に係るそれぞれの（予定）年月日を記載

1 1 備考

特記事項があれば記載

特定排出水の化学的酸素要求量、窒素含有量、りん含有量に係る一日あたりの汚濁負荷量の算定方法

指定項目	計測場所	算定に用いる算式	算定方式	水質自動計測器等		流量計等		特定排出水に係る汚染状態 (通常 mg / L)	特定排出水の量 (最大 m <sup>3</sup> /日)	特定排出水に係る汚濁負荷量 (kg / 日)	汚濁負荷量の全体に占める割合 (%)	排水口名	備考
				種類及び換算式	計測回数	種類及び換算式	計測回数						
COD	「別図」 ◎	$L_c=C_{cA} \cdot Q_B \times 10^{-3}$	負荷量演算式	COD 自動分析計 $y=0.90x+0.1$	毎日	◎◎式 排水流量計	毎日	20	500	10.0	100	No.1	
窒素	「別図」 ◎	$L_N=C_{NA} \cdot Q_B \times 10^{-3}$	負荷量演算式	窒素 自動分析計	毎日	◎◎式 排水流量計	毎日	10	500	5.0	100	No.1	
りん	「別図」 ◎	$L_P=C_{PA} \cdot Q_B \times 10^{-3}$	負荷量演算式	りん 自動分析計	毎日	◎◎式 排水流量計	毎日	5	500	2.50	100	No.1	

備考 1 計測場所は用水及び排水の系統図を用いて明らかにすること。

2 告示（化学的酸素要求量については昭和 54 年 5 月 16 日環境庁告示第 20 号、窒素含有量については平成 13 年 12 月 13 日環境省告示第 77 号、りん含有量については平成 13 年 12 月 13 日環境省告示第 78 号）第 4 の方法による場合はその根拠を別に示すこと。



（記載方法）

1 指定項目

化学的酸素要求量（ＣＯＤ）、窒素含有量（窒素）、りん含有量（りん）別を記載

2 計測場所

計測する場所の地点番号又は記号を記載し「別図」を添付

3 算定に用いる算式

特定排出水の１日当たりの汚濁負荷量を算定する算式で計測場所ごとに記載

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

L＝汚濁負荷量（kg/L）

C＝特定排出水の化学的酸素要求量、窒素含有量又はりん含有量

Q＝特定排出水の量（m<sup>3</sup>/L）

※桁数

ＣＯＤ及び窒素含有量は小数点以下第２位で四捨五入し小数点以下第１位まで記入、りん含有量は小数点以下第３位で四捨五入し小数点以下第２位まで記入

4 算定方式

汚濁負荷量を算出する方式（負荷量演算器、手計算等）を記載

5 水質自動計測器等

（１） 種類及び換算式

機器の名称及び「別紙１」の換算式を記載

（２） 計測回数

「別紙１」と同様

6 流量計等

(1) 種類及び換算式

機器の名称を記載。又、「告示別記2(3)」の計算法による場合は、「別紙2」の換算式を記載

(2) 計測回数

計測場所ごとに計測回数を記載

日平均排水量	400 m <sup>3</sup> 以上	毎日
	200 m <sup>3</sup> 以上400 m <sup>3</sup> 未満	7日
	100 m <sup>3</sup> 以上200 m <sup>3</sup> 未満	14日
	50 m <sup>3</sup> 以上100 m <sup>3</sup> 未満	30日

7 特定排水に係る汚染状態

計測地点における汚染状態を記載。届出書又は許可申請書の値と異なる場合は「備考」欄にその理由を記載

8 特定排水の量

計測地点における特定排水の最大の量を記載。届出書又は許可申請書の値と異なる場合は「備考」欄にその理由を記載

9 特定排水に係る汚濁負荷量

「流量」×「汚染状態」×10<sup>-3</sup> で得られた値を記載

10 汚濁負荷量の全体に占める割合

計測地点における汚濁負荷量が全体に占める割合を%で記載

11 排水口名

計測場所がある排出先の排水口名を記載

12 その他

告示第 4 の差し引き方式で測定する場合は、告示第 1 及び第 2 の測定方法により測定することが排水系統の状況により困難であるとする根拠を「別添」により記載