

瀬戸内海環境保全特別措置法に 基づく事前評価に関する書面

令和 7 年 6 月 18 日

申請者の住所及び氏名（法人にあっては所在地、名称、代表者名）

大阪府中央区道修町四丁目 1 番 1 号

武田薬品工業株式会社

山口県光市大字光井字武田 4 7 2 0 番地

武田薬品工業株式会社 光工場

工場長 藤原 英喜

1. 許可申請の概要

(1) 工場の概要

工場又は事業場の名称	武田薬品工業株式会社光工場				
所在地	山口県光市大字光井字武田4720番地				
業種	医薬品原薬製剤製造業 生物学的製剤製造業 産業廃棄物処理業		従業員数	1467名	
主要製品名	医療用医薬品類 生物学的製剤類（ワクチン）				
特定施設 （番号・名称・基数）	①47ーロ ろ過施設 16基 ②47ーハ 分離施設 46基 ③47ーホ 廃ガス洗浄施設 49基 ④71ー2ーイ 洗浄施設 6基 ⑤し尿浄化槽 1基 合計 総合計 118基				
排水量	通常	50,205.13 m ³ /日		最大	60,278.40 m ³ /日
排水量及び負荷量の増減	特定施設の新設・廃止に伴う排出水量とCOD、窒素、燐の負荷量				
	項目		変更前	増減量	変更後
	排出水量	(通常)	50,205.13	±0	50,205.13
	(m ³ /日)	(最大)	60,278.40	±0	60,278.40
	COD負荷量 (kg/日)		349.6	±0	349.6
	窒素負荷量 (kg/日)		90.4	±0	90.4
	燐負荷量 (kg/日)		5.4	±0	5.4
排水処理施設の種別及び数	クラリファイア処理施設		2基		
	接触ばっ気処理施設		1基		
	動物用浄化槽		1基		

(2) 特定施設の設置（変更）及び廃止の概要

酢酸リユープロレイン生産設備（G34 棟）の施設番号 229 を更新します。

(3) 排水口における排出水の汚染状態及び量が減少（変わらず）の場合の理由

既設と同規模の機器に更新するため汚染状態は変化しません。

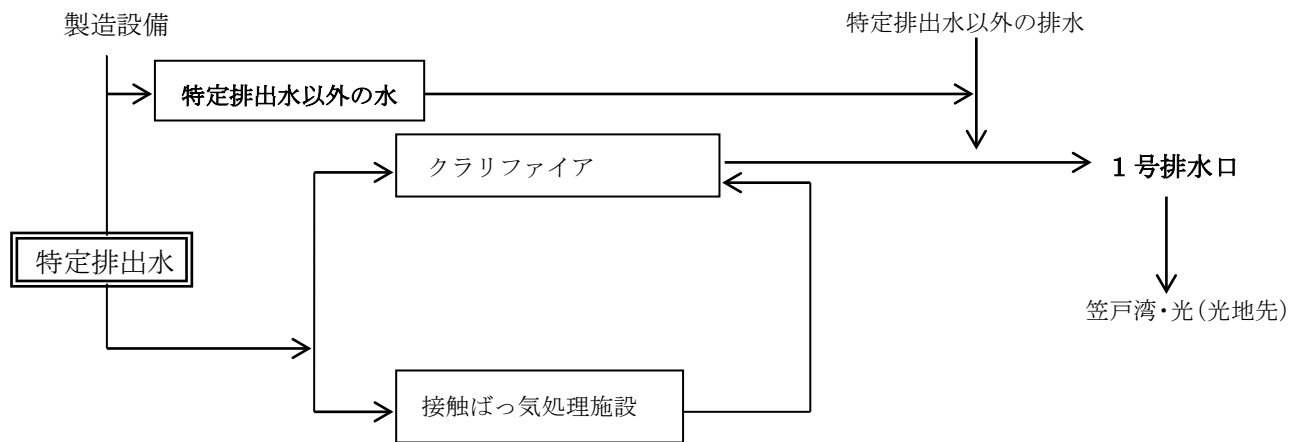
2. 施行規則第4条第1項の既定に関する事項

(1) 工場又は事業場からの排水経路並びに工場又は事業場の排水口の位置及び数

ア 排水口の位置 別図1のとおり

イ 排水口の数 1カ所

ウ 排水系統及び水系図の略図



(例)

〇〇工程→××工程廃水処理施設→No.1排水口→△△川→瀬戸内海(◎◎湾)

生活排水……………↑

冷却水……………No.2排水口→

(2) 工場又は事業場の排水口の周辺の公共用水域について定められている水質汚濁に係る環境基準その他水質汚濁に係る環境保全上の目標に関する事項

ア 水質汚濁に係る環境基準

(ア) 人の健康に係る環境基準

項目	カドミウム	全アン	鉛	六価クロム	砒素	総水銀	アルキル水銀	PCB	ジクロロメタン
基準値	0.003mg/l 以下	検出され ないこと	0.01mg/l 以下	0.02mg/l 以下	0.01mg/l 以下	0.0005 mg/l 以下	検出され ないこと	検出され ないこと	0.02mg/l 以下

項目	四塩化炭素	1,2-ジクロロエタン	1,1-ジクロロエチレン	シス-1,2-ジクロロエチレン	1,1,1-トリクロロエタン	1,1,2-トリクロロエタン	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン	1,3-ジクロロプロペン
基準値	0.002mg/l 以下	0.004mg/l 以下	0.1mg/l 以下	0.04mg/l 以下	1 mg/l 以下	0.006mg/l 以下	0.01mg/l 以下	0.01mg/l 以下	0.002mg/l 以下

項目	チウム	シマジソン(CAT)	チオベンカルブ	ベンゼン	セレン	ほう素	ふっ素	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	1,4-ジオキサン
基準値	0.006mg/l 以下	0.003mg/l 以下	0.02mg/l 以下	0.01mg/l 以下	0.01mg/l 以下	1 mg/l 以下	0.8mg/l 以下	10 mg/l 以下	0.05mg/l 以下

(イ) 生活環境に係る環境基準

排出元の河川・海域名	笠戸湾・光 光 地 先			
環 境 基 準 点	TD－ 1 5			
環 境 基 準 類 型	Ⅱ類型 B 類型			
水 素 イオン 濃度 (pH)	7.8 以上 8.3 以下			
生 物 化 学 的 酸 素 要 求 量 (BOD) mg/l				
化学的酸素要求量 (COD) mg/l	3 以下			
浮 遊 物 質 量 (SS) mg/l				
溶存酸素量 (DO) mg/L	5 以上			
大腸菌数 CFU / mL				
n -ヘキサン抽出物質質量 mg/l	検出され ないこと			
全 窒 素 mg/l	0.3			
全 磷 mg/l	0.03			

(3) 工場又は事業場の各排水口における排出水の汚染状態の通常値及び最大値並びに当該排水の1日当たりの通常値及び最大値並びに当該排水の汚濁負荷量

排水口 番号又は 名称	区分 項目	現 状			設置（変更後）後			負荷量 増減
		通 常	最 大	※ 負荷量	通 常	最 大	※ 負荷量	
1 号 排 水 口	排水量m ³ /日	50,205.13	60,278.40		50,205.13	60,278.40		
	水素イオン濃度 (PH)	7.9	7.5 ～ 8.5		7.9	7.5 ～ 8.5		
	生物化学的酸素 要求量 (BOD)	—	—		—	—		
	化学的酸素 要求量 (COD)	5.8	38.0	349.6	5.8	38.0	349.6	なし
	浮遊物質 質量 (SS)	2.8	15.0	168.8	2.8	15.0	168.8	なし
	全 窒 素 (T-N)	1.5	24.0	90.4	1.5	24.0	90.4	なし
	全 磷 (T-P)	0.09	3.2	5.4	0.09	3.2	5.4	なし
	排水量m ³ /日							
	水素イオン濃度 (PH)							
	生物化学的酸素 要求量 (BOD)							
	化学的酸素 要求量 (COD)							
	浮遊物質 質量 (SS)							
	全 窒 素 (T-N)							
	全 磷 (T-P)							

※ 負荷量 (kg/日) = 最大排水量 (m³/日) × 通常水質 (mg/l) × 10⁻³

(4)周辺公共用水域の水質の現況及び排水の排出に伴い予測される周辺公共用水域の水質変化の程度

ア. 海 域

採水機関名	山口県（H.26年度）	分析機関名	山口県
-------	-------------	-------	-----

測定点名	T D - 1 5								
採水年月日及び時間	区分 項目		水 温 (℃)	pH	COD (mg/l)	SS (mg/l)	T-N (mg/l)	T-P (mg/l)	DO (mg/l)
第1回 年 月 日 時 分 干満の別：	水	表層							
		中層							
		平均							
第1回 年 月 日 時 分 干満の別：	質 の 現	表層							
		中層							
		平均							
第1回 年 月 日 時 分 干満の別：	況	表層							
		中層							
		平均							
総 平 均				8.2	2.0	—	0.15	0.018	8.7
将 来 水 質									

測定点名									
採水年月日及び時間	区分 項目		水 温 (℃)	pH	COD (mg/l)	SS (mg/l)	T-N (mg/l)	T-P (mg/l)	DO (mg/l)
第1回 年 月 日 時 分 干満の別：	水	表層							
		中層							
		平均							
第1回 年 月 日 時 分 干満の別：	質 の 現	表層							
		中層							
		平均							
第1回 年 月 日 時 分 干満の別：	況	表層							
		中層							
		平均							
総 平 均									
将 来 水 質									

測定点名										
採水年月日及び時間		区分 項目		水 温 (℃)	pH	COD (mg/l)	SS (mg/l)	T-N (mg/l)	T-P (mg/l)	DO (mg/l)
第 1 回 年 月 日 時 分 干満の別：		水	表層							
			中層							
			平均							
第 1 回 年 月 日 時 分 干満の別：		質 の 現	表層							
			中層							
			平均							
第 1 回 年 月 日 時 分 干満の別：		況	表層							
			中層							
			平均							
総 平 均										
将 来 水 質										

イ 河 川

採水機関名					分析機関名					
水域・測定点名		項目		pH	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	T-N (mg/l)	T-P (mg/l)	DO (mg/l)
		区分・日時								
		月 日	:							
			:							
			:							
		平 均								
将 来 水 質										
		月 日	:							
			:							
			:							
		平 均								
将 来 水 質										
		月 日	:							
			:							
			:							
		平 均								
将 来 水 質										

ウ その他当該水域に関する事項

特にありません

(5) 影響範囲及び予測の方法

ア 汚濁負荷量の増加の有無 (有 ・ 無)

(ただし、汚濁負荷量の増加がない場合は、イ以下は省略する。)

イ 排水水の公共用水域での影響範囲

添付第 図

ウ 予測の方法

ア) 海 域

(1) 新田式 ($\log (r_2 \theta / 2) = 1.226 \log Q + 0.086$) から求めた周辺公共用水域の外縁
までの距離 (r) は、 m です。

(注) $\theta =$ (拡散角度)

$Q =$ m³/日 (最大排水量)

- (2) ヨーゼフ・ゼンドナー式 $\{ C = 1 - \exp \left(-\frac{Q_0}{\theta \cdot d \cdot p} \left(\frac{1}{x} - \frac{1}{\ell} \right) \right) \}$
 から求めた希釈率 (C) は次のとおりです。

$$C \left(r/3 \text{ の地点} \right) =$$

$$C \left(2r/3 \text{ の地点} \right) =$$

$$C \left(r \text{ の地点} \right) = 0$$

(注) $Q_0 =$ $\text{m}^3/\text{日}$ (最大排水量)

$$\theta =$$
 (拡散角度)

$$d = 2 \text{ m}$$

$$p = 864 \text{ m}/\text{日}$$

$$x =$$
 m 、 m ($r/3$ 、 $2r/3$ の距離)

$$\ell =$$
 m (r の距離)

- (3) $S' = S_1 + (S_0 - S_1) \cdot C$ から将来の水質を予測すると、

$$(r/3 \text{ の地点})$$

$$S'(\text{COD}) =$$
 $+$ $($ $-$ $) =$

$$S'(\text{SS}) =$$
 $+$ $($ $-$ $) =$

$$S'(\text{T-N}) =$$
 $+$ $($ $-$ $) =$

$$S'(\text{T-P}) =$$
 $+$ $($ $-$ $) =$

$$(2r/3 \text{ の地点})$$

$$S'(\text{COD}) =$$
 $+$ $($ $-$ $) =$

$$S'(\text{SS}) =$$
 $+$ $($ $-$ $) =$

$$S'(\text{T-N}) =$$
 $+$ $($ $-$ $) =$

$$S'(\text{T-P}) =$$
 $+$ $($ $-$ $) =$

$$(r \text{ の地点})$$

$$S'(\text{COD}) =$$
 $+$ $($ $-$ $) =$

$$S'(\text{SS}) =$$
 $+$ $($ $-$ $) =$

$$S'(\text{T-N}) =$$
 $+$ $($ $-$ $) =$

$$S'(\text{T-P}) =$$
 $+$ $($ $-$ $) =$

イ) 河 川

$$S' = \frac{SQ + (S_0 Q_0 - S_0' Q_0')}{Q + (Q_0 - Q_0')} \text{ から将来の水質を予測すると、}$$

地点名 ()

$$S' (\text{BOD}) =$$

$$S' (\text{COD}) =$$

$$S' (\text{SS}) =$$

$$S' (\text{T-N}) =$$

$$S' (\text{T-P}) =$$

地点名 ()

$$S' (\text{BOD}) =$$

$$S' (\text{COD}) =$$

$$S' (\text{SS}) =$$

$$S' (\text{T-N}) =$$

$$S' (\text{T-P}) =$$

地点名 ()

$$S' (\text{BOD}) =$$

$$S' (\text{COD}) =$$

$$S' (\text{SS}) =$$

$$S' (\text{T-N}) =$$

$$S' (\text{T-P}) =$$

(6) その他当該特定施設の設置が環境に及ぼす影響についての事前評価に関して参考となるべき事項

特にありません。

別図-1

図番 H-0001

1
25,000

