

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(2025)年 4月 25日

所在地	東京都千代田区丸の内2丁目1番1号
名称	日本化薬株式会社
代表取締役社長	涌元 厚宏

所在地	山口県山陽小野田市大字郡2300番地
名称	日本化薬株式会社厚狭工場
工場長	堀口 尚文

1. 許可申請の概要

(1) 工場の概要

工場又は 事業場の名称	日本化薬株式会社 厚狭工場(川東工場)																																																	
所在地	山口県山陽小野田市大字郡2917番地の1																																																	
業 種	有機化学工業製品製造業	従業員数	97 名																																															
主要製品名	エポキシ樹脂、紫外線硬化型樹脂																																																	
特定施設 (番号・名称・基数)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>項 番</th><th>変 更 前</th><th>新 設</th><th>変 更 後</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>33(イ)</td><td>32</td><td>0</td><td>32</td></tr> <tr> <td>33(ロ)</td><td>19</td><td>0</td><td>19</td></tr> <tr> <td>33(ニ)</td><td>33</td><td>0</td><td>33</td></tr> <tr> <td>33(リ)</td><td>13</td><td>0</td><td>13</td></tr> <tr> <td>33(ヌ)</td><td>6</td><td>0</td><td>6</td></tr> <tr> <td>27(イ)</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr> <tr> <td>合 計</td><td>103</td><td>1</td><td>104</td></tr> </tbody> </table> 特定施設の設置(プロセス実験棟) <table border="1"> <tr> <td>F-0441</td><td>27(イ)</td><td>ろ過施設</td></tr> </table>			項 番	変 更 前	新 設	変 更 後	33(イ)	32	0	32	33(ロ)	19	0	19	33(ニ)	33	0	33	33(リ)	13	0	13	33(ヌ)	6	0	6	27(イ)	0	1	1	合 計	103	1	104	F-0441	27(イ)	ろ過施設												
項 番	変 更 前	新 設	変 更 後																																															
33(イ)	32	0	32																																															
33(ロ)	19	0	19																																															
33(ニ)	33	0	33																																															
33(リ)	13	0	13																																															
33(ヌ)	6	0	6																																															
27(イ)	0	1	1																																															
合 計	103	1	104																																															
F-0441	27(イ)	ろ過施設																																																
排水量	通常	371m ³ /日	最大	478.6 m ³ /日																																														
排水量及び 負荷量の増減	<川東 No.2 排出口> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">区分 項目</th><th colspan="3">現状</th><th colspan="3">設置(変更)後</th><th rowspan="2">負荷量 の増減</th></tr> <tr> <th>通常</th><th>最大</th><th>負 荷 量</th><th>通常</th><th>最大</th><th>*負荷量</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>排水量 m³/日</td><td>371</td><td>478.6</td><td></td><td>371</td><td>478.6</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>化学的酸素要求量(COD)</td><td>20</td><td>60</td><td>9.572</td><td>20</td><td>60</td><td>9.572</td><td>±0</td></tr> <tr> <td>窒素</td><td>10</td><td>15</td><td>4.786</td><td>10</td><td>15</td><td>4.786</td><td>±0</td></tr> <tr> <td>りん</td><td>2.2</td><td>3.0</td><td>1.0529</td><td>2.2</td><td>3.0</td><td>1.0529</td><td>±0</td></tr> </tbody> </table> ※負荷量 (kg/日) = 最大排水量 (m³/日) × 通常水質 (mg/ℓ) × 10⁻³				区分 項目	現状			設置(変更)後			負荷量 の増減	通常	最大	負 荷 量	通常	最大	*負荷量	排水量 m ³ /日	371	478.6		371	478.6			化学的酸素要求量(COD)	20	60	9.572	20	60	9.572	±0	窒素	10	15	4.786	10	15	4.786	±0	りん	2.2	3.0	1.0529	2.2	3.0	1.0529	±0
区分 項目	現状			設置(変更)後			負荷量 の増減																																											
	通常	最大	負 荷 量	通常	最大	*負荷量																																												
排水量 m ³ /日	371	478.6		371	478.6																																													
化学的酸素要求量(COD)	20	60	9.572	20	60	9.572	±0																																											
窒素	10	15	4.786	10	15	4.786	±0																																											
りん	2.2	3.0	1.0529	2.2	3.0	1.0529	±0																																											

排水処理施設 の種類及び数			
	処理施設名	変更前	新設・廃止
	川東一般排水処理施設	1基	0基
	合計	1基	0基

(2) 特定施設の設置（変更）の理由及び概要

無機化学工合製品製造業にあたる触媒の試製実験をプロセス実験棟にて行います。試製実験にあたり、既設のろ過器を使用することになったため、号番号27（イ）ろ過施設として申請します。

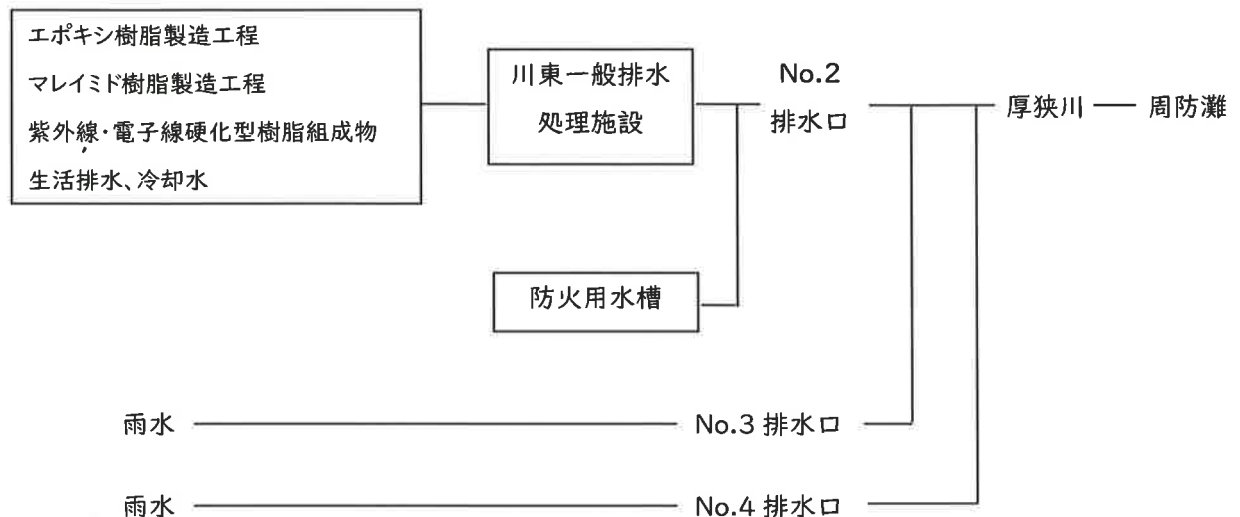
(3) 排水口における排出水の汚染状態及び量について

試製実験で発生する汚水等は全て産業廃棄物として外部委託処分するため、排出水量、汚染状態および、負荷量に変更はありません。

2. 施行規則第4条第1項の規定に関する事項

(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 3ヶ所
 ウ 排水系統及び水系図の略図



(2) 工場又は事業場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

(a) 人の健康に係る環境基準

項目	カドミウム	全シアン	鉛	六価クロム	ヒ素	総水銀	アルキル水銀	PCB	ジクロロメタン
基準値	0.003 mg/ℓ 以下	検出されないこと	0.01 mg/ℓ 以下	0.02 mg/ℓ 以下	0.01 mg/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	0.02 mg/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-ジクロロベンゼン
基準値	0.002 mg/ℓ 以下	0.004 mg/ℓ 以下	0.1 mg/ℓ 以下	0.04 mg/ℓ 以下	1 mg/ℓ 以下	0.006 mg/ℓ 以下	0.01 mg/ℓ 以下	0.01 mg/ℓ 以下	0.002 mg/ℓ 以下

項目	チウム	シマジン (CAT)	対ベンガル	ベンゼン	セレン	フッ素	ホウ素	硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	1,4-ジオキ サン
基準 値	0.006 mg/ℓ 以下	0.003 mg/ℓ 以下	0.02 mg/ℓ 以下	0.01 mg/ℓ 以下	0.01 mg/ℓ 以下	0.8 mg/ℓ 以下	1 mg/ℓ 以下	10 mg/ℓ 以下	0.05 mg/ℓ 以下

(b) 生活環境の保全に関する環境基準

排出先の河川・海域名	厚狭川
環境基準点	KC-5(渡場大橋)(033-01)
環境基準類型	河川B
水素イオン濃度(PH)	6.5~8.5
生物化学的酸素要求量(BOD) mg/ℓ	3mg/L 以下
化学的酸素要求量(COD) mg/ℓ	—
浮遊物質(SS) mg/ℓ	25mg/L 以下
溶存酸素量(DO) mg/ℓ	5mg/L 以下
大腸菌数 CFU/100mℓ	1000CFU/100mL 以下
n-ヘキサン抽出物質 mg/ℓ	—
全窒素 mg/ℓ	—
全りん mg/ℓ	—

イ その他の水質汚濁に係る環境保全上の目標

(3) 工場又は事業場の各排水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出水の1日当りの通常量及び最大量並びに当該排出水の汚濁負荷量

排出口番号 又は名称	区分 項目	現状			設置(変更)後			負荷量の増減
		通常	最大	*負荷量	通常	最大	*負荷量	
No.2	排水量 m ³ /日	371	478.6		371	478.6		
	水素イオン濃度(PH)	7.0	6.0~ 8.5		7.0	6.0~ 8.5		
	生物化学的酸素要求量(BOD)	20	60	9.572	20	60	9.572	±0
	化学的酸素要求量(COD)	20	60	9.572	20	60	9.572	±0
	浮遊物質(SS)	10	30	4.786	10	30	4.786	±0
	窒素	10	15	4.786	10	15	4.786	±0
	りん	2.2	3	1.0592	2.2	3	1.0592	±0
No.3	雨水専用							
No.4	雨水専用							

※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の変化の程度

ア 海域

採水機関名		分析機関名	
-------	--	-------	--

測定点名										
採水年月日及び時間		項目		水温 (℃)	P H	C O D (mg/ℓ)	S S (mg/ℓ)	T - N (mg/ℓ)	T - P (mg/ℓ)	D O (mg/ℓ)
		区分								
第 1 回 年 月 日 時 分 干満の別：		水 質 の 現 況	表層							
			中層							
			平均							
第 2 回 年 月 日 時 分 干満の別：			表層							
			中層							
			平均							
第 3 回 年 月 日 時 分 干満の別：			表層							
			中層							
			平均							
総平均										
将来水質										

イ 河川

採水機関名	山 口 県	分析機関名	山 口 県
-------	-------	-------	-------

水域・測定点名	項目		P H	D O (mg/ℓ)	B O D (mg/ℓ)	S S (mg/ℓ)	大腸菌数 CFU/100ml	T - N (mg/ℓ)	T - P (mg/ℓ)
	区分・日時								
KC-5 (渡場大橋) (033-01)	月 日	:							
		:							
		:							
	平均		7.9	9.2	0.8	2	100	0.70	0.041
将来水質									
	月 日	:							
		:							
		:							
	平均								
将来水質									
	月	:							

	日	:						
		:						
	平均							
将来水質								

※出典:令和6年版山口県環境白書_参考資料集

ウ その他当該水域に関する事項

(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 排出水の公共用水域での影響範囲

添付第 図

ウ 予測の方法

(a) 海域

1) 新田式 ($\log(r^2 \theta / 2) = 1.2261 \log Q + 0.086$) 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 $\{C = 1 - \exp(-\frac{Q_0}{\theta d p} (\frac{1}{x} - \frac{1}{\ell}))\}$

から求めた希釈率 (C) は次のとおりです。

$C = (r/3 \text{ の地点}) =$

$C = (2r/3 \text{ の地点}) =$

$C = (r \text{ の地点}) = 0$

(注) $Q_0 =$ m³/日 (最大排水量)

$\theta =$ (拡散角度)

$d = 2 \text{ m}$

$p = 864 \text{ m/日}$

$x =$ 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、
($r/3$ の地点)

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

$S'(S - S) = + (-) =$

$S'(T - N) = + (-) =$

$S'(T - P) = + (-) =$

(2 r / 3 の地点)

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

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

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

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

(r / の地点)

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

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

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

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

(b) 河川

$$S' = \frac{SQ + (S_0Q_0 - S_0'Q_0')}{Q + (Q_0 - Q_0')} \quad \text{から将来の水質を予測すると、}$$

地点名 ()

$$S'(\text{BOD}) = \underline{\hspace{10cm}}$$

$$S'(\text{COD}) = \underline{\hspace{10cm}}$$

$$S'(\text{S} \quad \text{S}) = \underline{\hspace{10cm}}$$

$$S'(\text{T} - \text{N}) = \underline{\hspace{10cm}}$$

$$S'(\text{T} - \text{P}) = \underline{\hspace{10cm}}$$

地点名 ()

$$S'(\text{BOD}) = \underline{\hspace{10cm}}$$

$$S'(\text{COD}) = \underline{\hspace{10cm}}$$

$$S'(\text{S} \quad \text{S}) = \underline{\hspace{10cm}}$$

$$S'(\text{T} - \text{N}) = \underline{\hspace{10cm}}$$

$$S'(\text{T} - \text{P}) = \underline{\hspace{10cm}}$$

地点名 ()

$$S'(\text{BOD}) = \underline{\hspace{10cm}}$$

$$S'(\text{COD}) = \underline{\hspace{10cm}}$$

$$S'(\text{S} \quad \text{S}) = \underline{\hspace{10cm}}$$

$$S'(\text{T} - \text{N}) = \underline{\hspace{10cm}}$$

$$S'(\text{T} - \text{P}) = \underline{\hspace{10cm}}$$

(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

新設する特定施設から発生する汚水等は全て産業廃棄物として外部委託処分します。そのため、No.2 排出口での排水量、汚濁負荷量は共に変更ありません。よって、汚染状態についても変更は無く、環境に及ぼす影響はありません。

