

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4月3日

山口県 山陽小野田市 大字小野田 6903番地1

日産化学株式会社 小野田工場
執行役員小野田工場長 山本 直樹

1. 許可申請の概要

(1) 工場の概要

工場又は事業場の名称	日産化学株式会社 小野田工場						
所在地	山口県山陽小野田市大字小野田 6 9 0 3 番地 1						
業 種	有機化学工業製造品製造業		従業員数	2 9 6 名（2025年4月現在）			
主要製品名	農薬原体及び製剤、医薬品、医薬中間体、機能性材料						
特定施設 （番号・ 名称・ 基数）			変更前	変更後	新設	既設	廃止
	4 6－イ	水洗施設	3 3 基	3 4 基	1 基	－	－
	4 6－ロ	ろ過施設	2 基	2 基	－	－	－
	4 6－ニ	廃ガス洗浄施設	1 3 基	1 3 基	－	－	－
	4 7－ロ	ろ過施設	6 基	6 基	－	－	－
	4 7－ホ	廃ガス洗浄施設	1 0 基	1 0 基	－	－	－
	1 5－イ	廃ガス洗浄施設	5 基	5 基	－	－	ダイオキシン法
排水量	通常	23, 073. 1	m ³ ／日	最大	23, 773. 5	m ³ ／日	
排水量 及び 負荷量 の増減	通常（最大）	変更前		変更後		増減	
	排水量	23, 073. 3 (23, 773. 9)	m ³ ／日	23, 073. 1 (23, 773. 5)	m ³ ／日	-0. 2 m ³ ／日 (-0. 4)	
	C O D 負荷量	277 (392)	kg／日	277 (391)	kg／日	なし	
	B O D 負荷量	438 (761)	kg／日	438 (761)	kg／日	なし	
	S S 負荷量	461 (692)	kg／日	461 (692)	kg／日	なし	
	T－N 負荷量	277 (346)	kg／日	277 (346)	kg／日	なし	
	T－P 負荷量	32 (46)	kg／日	32 (46)	kg／日	なし	
排水処理 施設の種類 及び数	廃水处理施設 排水管理場 中和槽 廃水前処理施設				3 基 3 基 3 基 1 基		

(2) 特定施設の設置 (変更) の理由及び概要

有機化学工業製品製造業用に供する水洗施設 (4 6 - イ) を 1 基追加します。
 本計画により、排出水が発生しますが全量外部委託処理します。また当該水洗工程では工業用水を使用しますが、水洗工程で使用した量のみ、排水口における排出水の量が減少します。
 この変更に伴う排水口における特定排出水の量は変わりません。また、排水口における水質に変化はありません。

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	添付図-1の通り
イ 排水口の数	3箇所
ウ 排水系統及び水系の略図	添付図-4の通り

(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 水質汚濁に係る基準

(ア)人の健康に係る環境基準

項目	基準値	項目	基準値
カドミウム	0.003 mg/L 以下	1, 1, 2-トリクロロエタン	0.006 mg/L 以下
全シアン	検出されないこと	トリクロロエチレン	0.01 mg/L 以下
鉛	0.01 mg/L 以下	テトラクロロエチレン	0.01 mg/L 以下
六価クロム	0.02 mg/L 以下	1, 3-ジクロロプロペン	0.002 mg/L 以下
砒素	0.01 mg/L 以下	チウラム	0.006 mg/L 以下
総水銀	0.0005 mg/L 以下	シマジン(CAT)	0.003 mg/L 以下
アルキル水銀	検出されないこと	チオベンカブ(ベンチオカーブ)	0.02 mg/L 以下
PCB	検出されないこと	ベンゼン	0.01 mg/L 以下
ジクロロメタン	0.02 mg/L 以下	セレン	0.01 mg/L 以下
四塩化炭素	0.002 mg/L 以下	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10 mg/L 以下
1, 2-ジクロロエタン	0.004 mg/L 以下	ふっ素	0.8 mg/L 以下
1, 1-ジクロロエチレン	0.1 mg/L 以下	ほう素	1 mg/L 以下
シス-1, 2-ジクロロエチレン	0.04 mg/L 以下	1, 4-ジオキサン	0.05 mg/L 以下
1, 1, 1-トリクロロエタン	1 mg/L 以下		

(イ)生活環境に係る環境基準

排出先の河川・海域名		有帆川			
環境基準点		KC-2			
環境基準類型		B			
基準値	水素イオン濃度 (pH)	6.5~8.5			
	生物学的酸素要求量 (BOD) mg/L	3 以下			
	化学的酸素要求量 (COD) mg/L	—			
	浮遊物質質量 (SS) mg/L	25 以下			
	溶存酸素量 (DO) mg/L	5 以下			
	大腸菌数 CFU/100mL	1000 以下			
	n-ヘキサン抽出物質質量 mg/L	—			
	全窒素量 mg/L				
	全リン mg/L				

イ その他の水質汚濁に係る環境保全上の目標

ダイオキシン類 1pg-TEQ/ℓ 以下

(3)工場又は事業所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の値並びに当該排出水の1日当たりの通常値及び最大の値並びに当該排出水の汚濁負荷量

排水口 番号又は 名称	区分 項目		現 状			変更後			負荷量 の増減
			通 常	最 大	負 荷 量	通 常	最 大	負 荷 量	
NO. 1	排水量	m ³ /日	—	844.0		—	844.0		
	水素イオン濃度	(pH)	7	6～8		7	6～8		
	生物化学的酸素要求量	(BOD)	19	33	16	19	33	16	0
	化学的酸素要求量	(COD)	11	16	10	11	16	10	0
	浮遊物質	(SS)	20	30	17	20	30	17	0
	全窒素	(T-N)	12	15	10	12	15	10	0
	全燐	(T-P)	1.4	2.0	1	1.4	2.0	1	0
NO. 3	排水量	m ³ /日	—	222.0		—	222.0		
	水素イオン濃度	(pH)	7	6～8		7	6～8		
	生物化学的酸素要求量	(BOD)	19	33	4	19	33	4	0
	化学的酸素要求量	(COD)	11	16	3	11	16	3	0
	浮遊物質	(SS)	20	30	4	20	30	4	0
	全窒素	(T-N)	12	15	3	12	15	3	0
	全燐	(T-P)	1.4	2.0	0	1.4	2.0	0	0
NO. 2	排水量	m ³ /日	23,073.3	23,773.9 (22,707.9)		23,073.1	23,773.5 (22,707.5)		
	水素イオン濃度	(pH)	7	6～8		7	6～8		
	生物化学的酸素要求量	(BOD)	19	33	452 (431)	19	33	452 (431)	0
	化学的酸素要求量	(COD)	12	17	285 (272)	12	17	285 (272)	0
	浮遊物質	(SS)	20	30	475 (454)	20	30	475 (454)	0
	全窒素	(T-N)	12	15	285 (272)	12	15	285 (272)	0
	全燐	(T-P)	1.4	2.0	33 (32)	1.4	2.0	33 (32)	0

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

※※ 括弧内の数字は大雨時、No.1、3排水口からオーバーフローした場合の排出水の量及び負荷量

(4) 周辺公共用水域の水質の現況及び排出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 海峡

採水機関名		分析機関名	
-------	--	-------	--

測定点名										
採水年月日及び時間				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 質	表層								
		中層								
		平均								
第2回 年 月 日 時 分 干満の別：	の	表層								
		中層								
		平均								
第3回 年 月 日 時 分 干満の別：	現 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				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 質	表層								
		中層								
		平均								
第2回 年 月 日 時 分 干満の別:	の	表層								
		中層								
		平均								
第3回 年 月 日 時 分 干満の別:	現 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				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 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(令和5年度)			分 析 機 関 名		山口県			
水域測定点名		項目 区分・日時	pH	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	SS (mg/L)	T-N (mg/L)	T-P (mg/L)	流量 (m³/D)	DO (mg/L)
有帆川 KC-2 (小野田橋)	月 日	:								
		:								
		:								
	平均		7.6	1.2	—	12	0.55	0.048	—	8.6
将来水質										
	月 日	:								
		:								
		:								
	平均									
将来水質										
	月 日	:								
		:								
		:								
	平均									
将来水質										

令和6年度版 山口県環境白書参考資料集による。

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) θ = [拡散角度] 、 Q = _____ m³/日(最大排水量)

(2) ヨーゼフ・ゼンドナー式 $(C = 1 - \exp\left(-\frac{Q_0}{\theta * dp} \left(\frac{1}{X} - \frac{1}{l}\right)\right))$ から求めた希釈率(C)は次のとお

りです。

C ($r/3$ の地点) =

C ($2r/3$ の地点) =

C (r の地点) = 0

(注) Q_0 = _____ m³/日

θ = [拡散速度] 、 d = _____ 2 m

p = 864 m/日 、 x = _____ m、 _____ m ($r/3$ 、 $2r/3$ の距離)

l = _____ m

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

($r/3$ の地点) $S'(COD) =$ _____ + (_____ - _____) =

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

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

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

($2r/3$ の地点) $S'(COD) =$ _____ + (_____ - _____) =

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

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

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

(r の地点) $S'(COD) =$ _____ + (_____ - _____) =

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

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

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

(イ)河川

$$S' = \frac{S * Q + (S_0 Q_0 - S_{0'} Q_{0'})}{Q + (Q_0 - Q_{0'})} \quad \text{から将来の水質を予測すると、}$$

地点名() $S'(BOD) =$ + (-) =

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

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

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

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

地点名() $S'(BOD) =$ + (-) =

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

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

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

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

地点名() $S'(BOD) =$ + (-) =

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

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

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

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

(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

排出口において、水量、水質に変化がないため、環境影響に変化なし

図ー1 工場付近見取り図及び排水口の位置



図-4 排水系統及び水系の略図

