

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

2026 年 6 月 8 日

申請者の住所及び氏名（法人にあつては所在地、名称、代表者名）

所在地 岡山県岡山市南区海岸通1丁目3番1号
名称 DOWAエレクトロニクス岡山株式会社
代表者名 代表取締役社長 齊藤 修

工場又は事業場の所在地及び名称

所在地 岡山県岡山市南区海岸通1丁目3番1号
名称 DOWAエレクトロニクス岡山株式会社

1 許可申請書の概要

(1) 特定施設設置(変更)の理由及び内容

燃料電池事業の製造量拡大に伴い、有害物質(硝酸、アンモニア)を使用するろ過施設(DE055、56)2台を設置します。DE055については、硝酸塩原料中に含まれる異物除去を目的としており、ろ過された液は反応の原料として用いられた後、新たに設置するDE056で固液分離を行います。

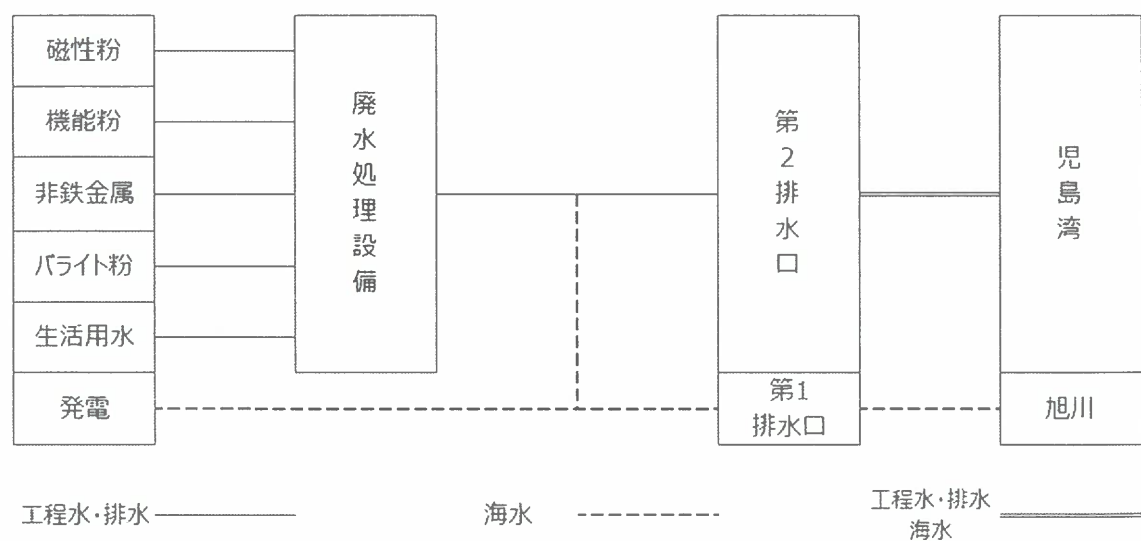
(2) 排水口における排出水の汚染状態及び量が減少(変らず)の場合は理由

新たに2台のろ過施設を設置します。設置に伴い、排水量は25m³増加しますが、DE050の排水量・ならびに負荷量も置き換えるので、全体での排水量ならびに汚染状態の変更はありません。

2 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

(1) 別図1のとおり

(2) 排水系統及び水系図の略図



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の値及び最大の値

当該排出水の1日あたりの通常の量及び最大の量並びに当該排出水の汚濁負荷量 ※変更無

排水口	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 出 口	排 出 量 (m ³ /日)	32,915	45,431		32,915	45,431		
	p H (-)	6~8	6~8		6~8	6~8		
	COD (mg/l)	4.1	7.2	186.27	4.1	7.2	186.27	0
	SS (mg/l)	10	30	454.31	10	30	454.31	0
	油 分 (mg/l)	-	-		-	-		
	大腸菌数(CFU/100ml)	0	800		0	800		
	T-N (mg/l)	6.8	6.8	308.93	6.8	6.8	308.93	0
	T-P (mg/l)	0.22	0.22	9.995	0.22	0.22	9.995	0
	全 鉄 (mg/l)	0.19	0.24	8.632	0.19	0.24	8.632	0
	銅 (mg/l)	0.03	0.04	1.363	0.03	0.04	1.363	0
	亜 鉛 (mg/l)	0.06	0.06	2.726	0.06	0.06	2.726	0
	カドミウム (mg/l)	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.01	-	-
	シアン (mg/l)	<0.1	<0.1	-	<0.1	<0.1	-	-
	鉛 (mg/l)	0.01	0.01	0.454	0.01	0.01	0.454	0
	ひ素 (mg/l)	0.01	0.01	0.454	0.01	0.01	0.454	0
	アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物 (mg/l)	2	3	90.862	2	3	90.862	0
	ほう素 (mg/l)	<0.05	<0.05	-	<0.05	<0.05	-	-
現状と 変更後 の比較	排 出 量 (m ³ /日)	32,915	45,431		32,915	45,431		
	p H (-)	6~8	6~8		6~8	6~8		
	COD (mg/l)	4.1	7.2	186.27	4.1	7.2	186.27	0
	SS (mg/l)	10	30	454.31	10	30	454.31	0
	油 分 (mg/l)	-	-		-	-		
	大腸菌数(CFU/100ml)	0	800		0	800		
	T-N (mg/l)	6.8	6.8	308.93	6.8	6.8	308.93	0
	T-P (mg/l)	0.22	0.22	9.995	0.22	0.22	9.995	0
	全 鉄 (mg/l)	0.19	0.24	8.632	0.19	0.24	8.632	0
	銅 (mg/l)	0.03	0.04	1.363	0.03	0.04	1.363	0
	亜 鉛 (mg/l)	0.06	0.06	2.726	0.06	0.06	2.726	0
	カドミウム (mg/l)	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.01	-	-
	シアン (mg/l)	<0.1	<0.1	-	<0.1	<0.1	-	-
	鉛 (mg/l)	0.01	0.01	0.454	0.01	0.01	0.454	0
	ひ素 (mg/l)	0.01	0.01	0.454	0.01	0.01	0.454	0
	アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物 (mg/l)	2	3	90.862	2	3	90.862	0
	ほう素 (mg/l)	<0.05	<0.05	-	<0.05	<0.05	-	-

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

4 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の目標に関する事項

(1) 人の健康の保護に関する環境基準

項 目	基準値	項 目	基準値
カ ド ミ ウ ム	0.003 以下	1, 1, 2 - トリクロロエタン	0.006 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 以下
鉛	0.01 以下	テトラクロロエチレン	0.01 以下
六 価 ク ロ ム	0.02 以下	1, 3 - ジクロロプロペン	0.002 以下
ひ 素	0.01 以下	チ ラ ウ ム	0.006 以下
総 水 銀	0.0005 以下	シ マ ジ ン	0.003 以下
ア ル キ ル 水 銀	検出されないこと	チ オ ベ ン カ ル ブ	0.02 以下
P C B	検出されないこと	ベ ン ゼ ン	0.01 以下
ジ ク ロ ロ メ タ ン	0.02 以下	セ レ ン	0.01 以下
四 塩 化 炭 素	0.002 以下	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10 以下
1, 2 - ジクロロエタン	0.004 以下	ふ っ 素	0.8 以下
1, 1 - ジクロロエチレン	0.1 以下	ほ う 素	1 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 以下	1 , 4 - ジ オ キ サ ン	0.05 以下
1, 1, 1 - トリクロロエタン	1 以下		

(注1) 単位はmg/l

(注2) 「検出されないこと」とは、別に示す方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。

(定量限界は、全シアン 0.1mg/l、アルキル水銀及びPCB0.0005 mg/l)

(2) 生活環境の保全に関する環境基準

排出先の河川、海域名		児島湾	児島湾
環境基準点		海岸通沖	旭川河口部
環境基準類型		C(ロ) IV(イ)	B(ロ) IV(イ)
基準値	水素イオン濃度	7.0～8.3	7.8～8.3
	生物化学的酸素要求量 (mg/l)	—	—
	化学的酸素要求量 (mg/l)	8 以下	3 以下
	浮遊物質 量 (mg/l)	—	—
	溶存酸素 量 (mg/l)	2 以上	5 以上
	大腸菌 数 (CFU/100ml)	—	—
	n-ヘキサン抽出物質含有量 (mg/l)	—	検出されないこと
	全窒素 (mg/l)	1 以下	1 以下
	全りん (mg/l)	0.09 以下	0.09 以下
	全亜鉛 (mg/l)	—	—
	ノニルフェノール (mg/l)	—	—
	L A S (mg/l)	—	—
	底層 DO (mg/l)	—	—

(3) その他の水質汚濁に係る環境保全上の目標
特になし

5 周辺公共用水域の水質の現状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

(1) 海 域

採水機関名	岡山市	分析機関名	岡山県健康づくり財団
-------	-----	-------	------------

測 定 点 名		海岸通沖 全層										
採水年月日及び時間		項目		p H	COD	S S	油分	大腸菌数	T-N	T-P	鉄	銅
		区分		(-)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(CFU/100ml)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
令和6年度岡山県公共用水域水質測定結果 引用		水質の現況	表 層									
			中 層									
			平 均									
			表 層									
			中 層									
			平 均									
			表 層									
			中 層									
			平 均									
総 平 均				8.2	4.3	-	-	-	0.74	0.075	0.01	<0.01
将 来 水 質												

測 定 点 名		海岸通沖 全層									
採水年月日及び時間		項目		亜鉛	カドミウム	シアン	鉛	ひ素	NH ₄ NO ₂ NO ₃ -N(mg/l)	ほう素	
		区分		(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)		(mg/l)	
令和6年度岡山県公共用水域水質測定結果 引用		水質の現況	表 層								
			中 層								
			平 均								
			表 層								
			中 層								
			平 均								
			表 層								
			中 層								
			平 均								
総 平 均				0.003	<0.0003	ND	<0.005	<0.005	0.28	-	
将 来 水 質											

(2) その他当該水域に関する事項
特になし

(3) 予測の方法

- ① 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、②以下は省略する。)

- ② 排出水の公共用水域での影響範囲

③ 予測の手法 (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) $\theta =$ π (拡散角度)

$Q =$ $\text{m}^3/\text{日}$ (最大排出量)

- (2) ヨーゼフ・ゼントナー式($C = 1 - \exp\{-\frac{Q_0}{\theta dp}(\frac{1}{x} - \frac{1}{l})\}$)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) =

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

$\theta =$ π (拡散角度)

$d =$ 2m

$p =$ $864\text{m}/\text{日}$

$x =$ m , m ($r/3$ 、 $2r/3$ の距離)

$l =$ 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)

[illegible]

(2r/3 の地点)

[illegible]

(r の地点)

$$\begin{array}{lclclcl} S' & (&) = & + & (& - &) & = \\ S' & (&) = & + & (& - &) & = \\ S' & (&) = & + & (& - &) & = \\ S' & (&) = & + & (& - &) & = \\ S' & (&) = & + & (& - &) & = \\ S' & (&) = & + & (& - &) & = \\ S' & (&) = & + & (& - &) & = \\ S' & (&) = & + & (& - &) & = \\ S' & (&) = & + & (& - &) & = \\ S' & (&) = & + & (& - &) & = \\ S' & (&) = & + & (& - &) & = \\ S' & (&) = & + & (& - &) & = \\ S' & (&) = & + & (& - &) & = \\ S' & (&) = & + & (& - &) & = \end{array}$$

- 6 その他当該特定施設の設置等が環境に及ぼす影響についての事前評価に関する参考となるべき事項



→ 海水配水
→ No.1管理ピット行き配水
→ No.2管理ピット行き配水
→ 排水
— 実線：地上配水
— 点線：地下配水 or 埋設

図面名称	岡山事業所 瀬川地区 2025年度版		
作成	加賀川建設株式会社	設計	2026 / 03 / 31
承認	代表	設計	表図
尺度	1 / 2000	図番	△

既 存 資 料

令和 6 年度岡山県公共用水域水質測定結果

児島湾水域測定地点図

・児島湾 海岸通沖 地点番号 605

