

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13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）

山口県宇部市大字沖宇部5253番地

セントラル硝子株式会社

執行役員宇部工場長 森野 譲

1. 許可申請の概要

(1) 工場の概要

(赤字：変更箇所)

工場又は事業場の名称	セ ン ト ラ ル 硝 子 株 式 会 社 宇 部 工 場					
所 在 地	山 口 県 宇 部 市 大 字 沖 宇 部 5 2 5 3 番 地					
業 種	化 学 工 業		従 業 員 数	695人		
主 要 製 品 名	弗酸、医薬品原薬・中間体、弗素系有機・無機ファイン製品等					
特 定 施 設 (番号・名称・基数)	27ーイ 46ーイ 47ーホ	1基(-4基) 31基 11基	27ーロ 46ーニ 74	0基(-3基) 40基 6基	27ーヌ 46ーロ 71の4ーイ	44基(+1基) 1基 2基
排 水 量	通 常	14,417.4 m ³ /日		最 大	16,373.9 m ³ /日	
排 水 量 及 び 負 荷 量 の 増 減	今回の変更により沖排水口排水量に変動はありませんが、T-N汚濁負荷量及びT-P汚濁負荷量が下記表の通り減少します。					
			沖排水口排水			
			現 状	計 画 後	増 減 量	
	通常排水量	m ³ /日	14,417.4	14,417.4	0.0	
	最大排水量	m ³ /日	16,373.9	16,373.9	0.0	
	COD汚濁負荷量	kg/日	123.3	121.6	-1.7	
	SS汚濁負荷量	kg/日	262.0	230.6	0.0	
	T-N汚濁負荷量	kg/日	439.8	301.1	-138.8	
	T-P汚濁負荷量	kg/日	4.9	4.2	-0.7	
排 水 処 理 施 設 の 種 類 及 び 数	総合脱弗設備					

(2) 特定施設の設置（変更）の理由及び概要

1. 計画の概要

(1) PAC 工場撤去

2024年12月末に製造停止したPAC工場の残液処理及び7月末に無害化が完了する見込みです。無害化完了に伴い、PAC工程からの排水量が減少します。なお、排水量の減少分は余剰工水として排出するため、沖排水口からの排水量増減は変更ありません。

(2) AHF-3 プラント建設及び分析設備設置工事

GPP プラントの高純度無水弗酸は今後も販売増加が見込まれることから、増産を目的としてAHF-3 を建設します。また、合わせて分析設備を設置します。これに伴い、分析工程で排水が発生します。

(3) UF 塩酸中和処理設備の中和剤変更

当初（変更許可 指令第6環境政策第8-22号）、UF-1プラントで副生する塩酸の一部をUF塩酸中和処理設備にて石灰乳と炭酸カルシウムの二つの中和剤で中和処理して東工場中和設備から排水する計画でした。しかし、炭酸カルシウム設備が配置されているPAC工場を撤去しますので中和剤を石灰乳のみに変更します。従いまして、原料の生石灰を工水で溶解して石灰乳（スラリー液）にしていますのでアルカリ分は変わりませんが、工水を使用するため、UF塩酸中和処理設備から排出される排水、及び塩酸中和設備排水経路のライン洗浄の排水が増加します。

(4) 別紙5の項番号 122 の汚染状態の変更及び別紙5の汚染状態（通常）の小数点表記について平成 27 年 4 月 28 日の申請において別紙5の項番号 122 の汚染状態に誤りがあったため、変更（修正）を行います。

また、本申請以降別紙5と事前評価書へ記載している汚濁負荷量に整合性が取れていなかったため、事前評価書の汚濁負荷量を別紙5と整合性が取れるように変更（修正）しました。

別紙5の汚染状態について、汚濁負荷量の計算は小数点3桁まで使用して計算を行っていたため、これに併せて表記を整数(1/10は小数点1桁)から小数点3桁に変更いたします。

2. 特定施設の使用の変更

(1) 特定施設の変更

今回の変更では特定施設7基（PACろ過機×4期、PAC分離機×3基）を廃止し、新たに特定施設を1基設置します。今回設置する特定施設は有害物質使用特定施設（ふっ素及びその化合物）に該当します。

・廃止を行う特定施設

施設番号	施設名	設置されていた場所
16	27-イ PACろ過機	PAC工場
63	27-ロ PAC分離機	PAC工場

・設置を行う特定施設

施設番号	施設名	設置場所
249	27-ヌ（AHF-3排ガススクラバー）	AHF-3プラント（新規）

(2) 沖排水口における排出水及び汚濁負荷量の増減

本計画では、沖排水口排水量に変化はありませんが、PAC 工程排水の減少に伴い、T-N と T-P の汚濁負荷量が減少します。

それ以外の汚濁負荷量については増減ありません。

[通常時]

		沖排水口排水		
		修正前	変更後	増加量
排水量	m ³ /日	14,417.4	14,417.4	0.0
COD負荷量	kg/日	108.5	107.0	-1.5
SS負荷量	kg/日	230.7	230.7	0.0
T-N負荷量	kg/日	387.3	265.1	-122.2
T-P負荷量	kg/日	4.3	3.7	-0.6

[最大時]

		沖排水口排水		
		現状	計画後	増加量
排水量	m ³ /日	16,373.9	16,373.9	0.0
COD負荷量	kg/日	123.3	121.6	-1.7
SS負荷量	kg/日	262.0	261.9	0.0
T-N負荷量	kg/日	439.8	301.1	-138.0
T-P負荷量	kg/日	4.9	4.2	-0.7

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）の場合は理由

本計画において、沖排水口排水量に増減はありませんが、排水内訳の変更により T-N 負荷量及び T-P 負荷量が減少します。COD 負荷量及び SS 負荷量についても減少するものの極微量であるため見掛上の減少はありません。

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 添付第 2 図のとおり
 イ 排水口の数 11カ所（内、雨水専用 10カ所）
 ウ 排水系統及び水系図の略図
 添付第 3 図のとおり

(2) 工場又は事業場の排水口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	全シアン	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	0.0005mg/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-ジクロロプロパン
基準値	0.002mg/l以下	0.004mg/l以下	0.1mg/l以下	0.04mg/l以下	1mg/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	チラリウム	シマジン(CAT)	チオベンカルブ(ベンチオカーブ)	ベンゼン	セレン	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	弗素	ホウ素	1,4-ジオキシサン
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	10mg/l以下	0.8mg/l以下	1mg/l以下	0.05mg/l以下

(イ) 生活環境に係る環境基準

排出先の河川・海域名		宇部・小野田海域			
環境基準点		UD-3 (図1)			
環境基準類型		B-Ⅲ			
基準値	水素イオン濃度 (PH)	7.8～8.3			
	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 (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 量 mg/l	検出されないこと			
	全窒素 mg/l	0.6以下			
	全 燐 mg/l	0.05以下			

イ その他の水質汚濁に係る環境保全上の目標
 ダイオキシン類に係る環境基準… 1 pg-TEQ/l以下

(3) 工場又は事業場の各排水口における排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			負荷量の 増減
		通 常	最 大	※負荷量	通 常	最 大	※負荷量	
沖	排水量 m ³ /日	14,417.4	16,373.9		14,417.4	16,373.9		
	水素イオン濃度(PH)	8.4	6.0~9.0		8.4	6.0~9.0		
	生物化学的酸素要求量(BOD)							
	化学的酸素要求量(COD)	7.529	20	123.3	7.424	20	121.6	-1.7
	浮遊物質(SS)	16	25	262.0	16	25	262.0	0.0
	全窒素(T-N)	26.860	56	439.8	18.386	56	301.1	-138.8
	全燐(T-P)	0.300	1.0	4.9	0.254	1.0	4.2	-0.7
	ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)	0.55	5	9.0	0.55	5	9.0	0.0
雨水口 A~J	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(SS)							
	全窒素(T-N)							
	全燐(T-P)							

注: かつこ内の数値は小数点以下の値で計算した場合の値を記載しています。

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

ダイオキシン類負荷量(μg/日) = 最大排水量(m³/日) × 通常水質(pg-TEQ/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の変化の程度

ア 海 域

採水機関名	山口県	分析機関名	山口県(令和6年版山口県環境白書 参考資料集より抜粋)
-------	-----	-------	--------------------------------

測定点名	①UD-3 m地点 ※上記参考資料集参照									
採水年月日及び時間	項目 区分		水 温 (℃)	PH	BOD (mg/l)	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				8.2		1.8		0.19	0.023	9.1
将 来 水 質										

測定点名		m地点								※上記参考資料集参照	
採水年月日及び時間		項目		水 温 (℃)	PH	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	T-N (mg/l)	T-P (mg/l)	DO (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				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)	流 量 (m3/ 日)	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

(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

(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

沖排水口における排水汚濁負荷量の増減は無く、環境への影響はありません。

図1 付近見取り図

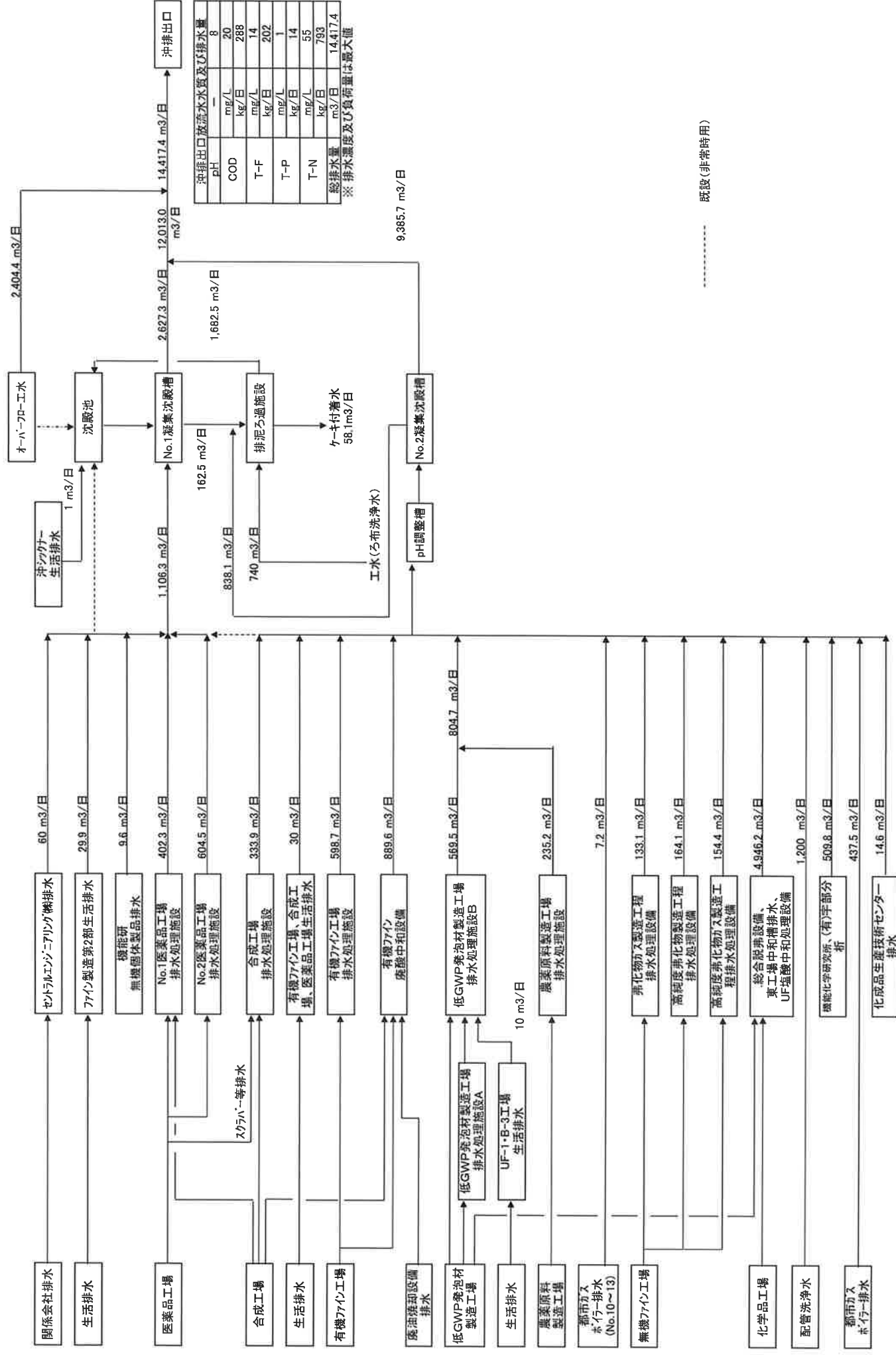




記号説明

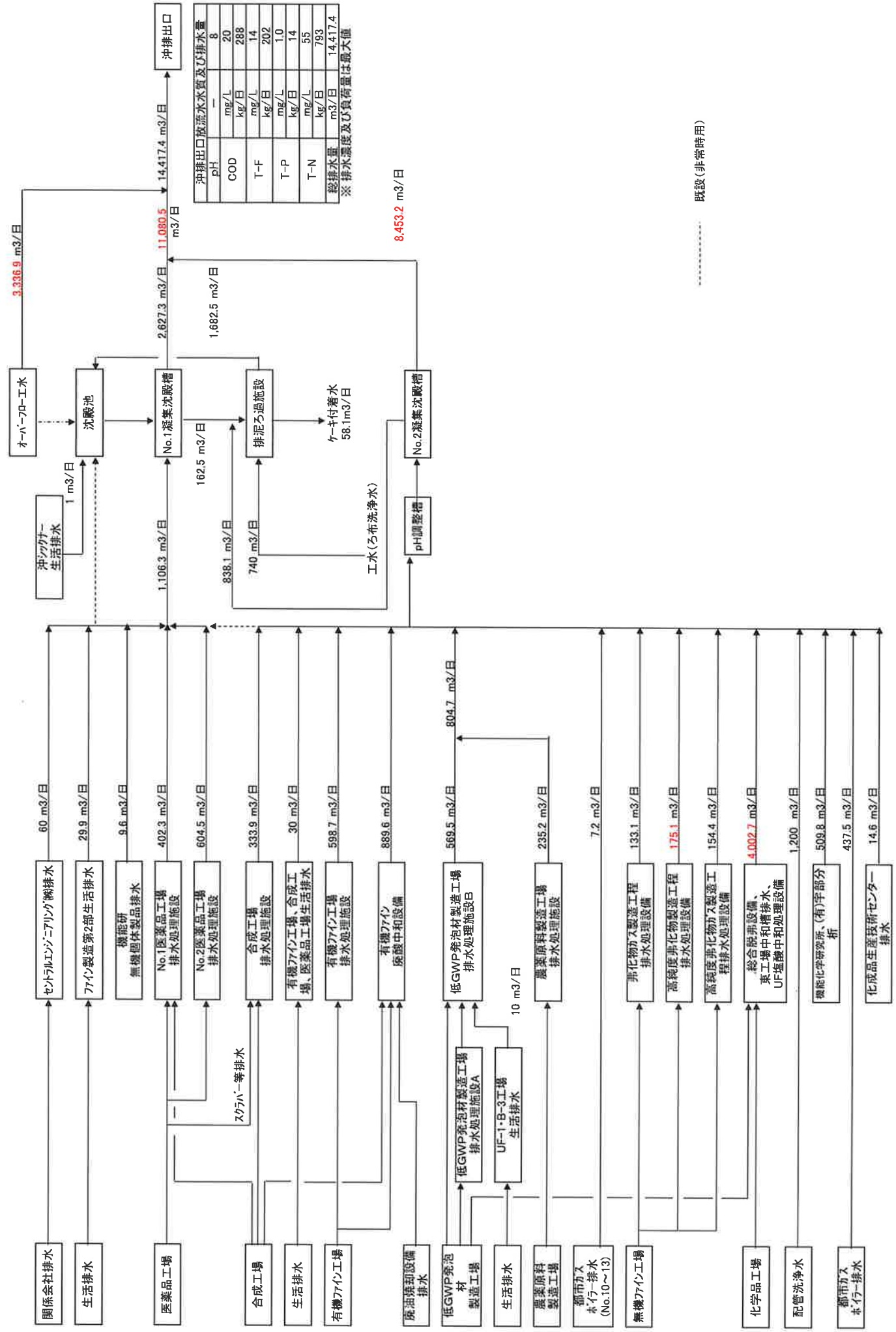
	；排水処理施設
①～④	；雨水排水口

図3 工場排水バランス（変更前）



既設(非臨時)用

図3 工場排水バランス (変更後)



既設(非常時用)