

これは、変更届の記入例です
 ※ 変更箇所を抜粋して掲載しています
 ※ 変更箇所の内容は一例です

第2号様式

概要

及び使用の方法

(1) 工場又は事業場の規模等

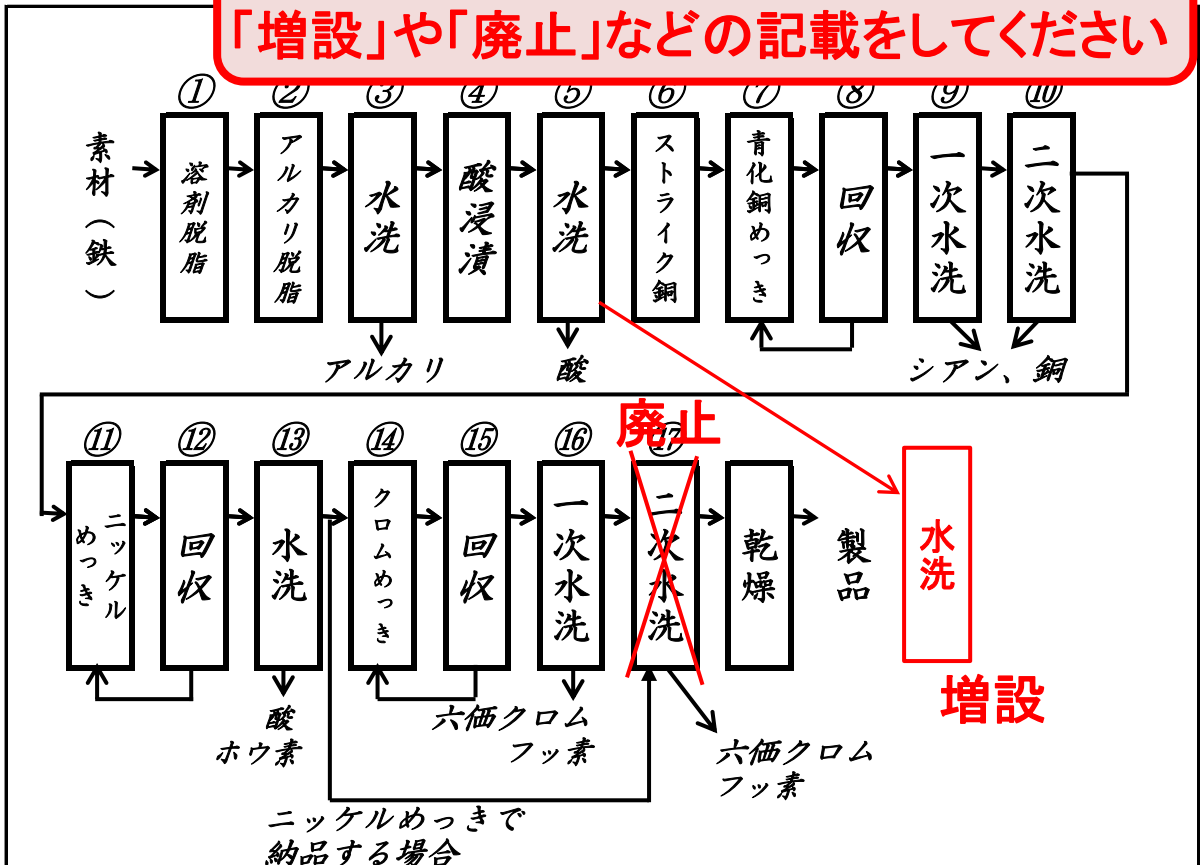
業種	電気めっき業	資本金	1,000万円	敷地面積	300㎡
当該事業場創業年月日	平成27年7月1日	従業員数	15(20)人	作業場面積	100㎡
操業時間	8時～17時(9時間)	休業日	土、日、祝日	水質管理責任者	下水 一郎

(2) 主要製品名及び生産量

自動車部品のめっき(銅-ニッケル-クロムめっき)
 ・ホイール、バンパー 100kg/日(稼働日数 約22日/月)

(3) 操業の系

◆ 変更した箇所がわかるよう、「増設」や「廃止」などの記載をしてください



(4) 特定施設等の種類、構造、使用時間及び使用原材料

廃止 増設

施設番号	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑤-2
施設の種類	ニッケル めっき槽	クロム めっき槽	回収槽 (ニッケル)	クロムめっき めっき槽	クロムめっき めっき槽	酸洗 水洗槽
形	◆変更した箇所がわかるよう、 「増設」や「廃止」などの記載をしてください					静止式
構造	塩ビ製	鉄製塩ビ ライニング	鉄製塩ビ ライニング	塩ビ製	塩ビ製	FRP製
主要寸法	80×60×100	80×60×100	80×60×100	80×60×100	80×60×100	80×60×100
能力	430 リットル	430 リットル	430 リットル	430 リットル	430 リットル	430 リットル
工事着手 (予定)年月日	同左	同左	同左	同左	同左	同左
工事完成 (予定)年月日	同左	同左	同左	同左	同左	同左
使用開始 (予定)年月日	同左	同左	同左	同左	同左	同左
使用時間間隔及 び1日あたりの 使用時間	同左	同左	同左	同左	同左	同左
季節変動の概要	なし	なし	なし	なし	なし	なし
使用原材料の 種類、使用方法 及び使用量	最終槽(第 三水洗槽) から給水、 第一水洗槽 から排水	クロム酸 1.5kg/月 ケイフッ化 ナトリウム 1kg/月 硫酸 1kg/月		最終槽(第 三水洗槽) から給水、 第一水洗槽 から排水	最終槽(第 三水洗槽) から給水、 第一水洗槽 から排水	
その他						

(5) 特定施設等の設置場所及び特定施設等に関連する機械・装置の配置 別添第(1)図のとおり

(6) 特定施設等から排出される汚水等の汚染状態

廃止 増設

施設の名称		③ アルカリ 脱脂水洗 槽	⑤ 酸洗い 水洗槽	⑨ 銅めっき 一次水洗 槽	⑩ 銅めっき 二次水洗 槽	⑬ ニッケル めっき水洗 槽	⑯ クロムめっき 一次水洗 槽	⑰ クロムめっき 二次水洗 槽	⑤-2 酸洗い 水洗槽
汚水量	通常	1.5	1.5	2	2	1	2	2	1.5
(m ³ / 日)	最大	2	2	2.5	2.5	1.5	2.5	2.5	2
pH	通常	10	4	9	8	6	4	5	4
	最大	11	3	10	9	5	3	4	3
シアン	通常			150	20				
	最大								
総 クロム	通常						250	15	
	最大								
六価 クロム	通常						200	10	
	最大						250	15	
銅	通常			150	20				
	最大			200	30				
トリクロ ロエチレ ン	通常	0							
	最大	0.1							
ホウ素	通常					5			
	最大					10			
フッ素	通常						15	5	
	最大						20	10	
	通常								
	最大								
	通常								
	最大								
	通常								
	最大								

◆変更した箇所がわかるよう、「増設」や「廃止」などの記載をしてください

水
質
単
位
・
温
度
、
p
H
を
除
き
m
g
/
l
、
ダ
イ
オ
キ
シ
ン
類
は
p
p
m
/
l

2.

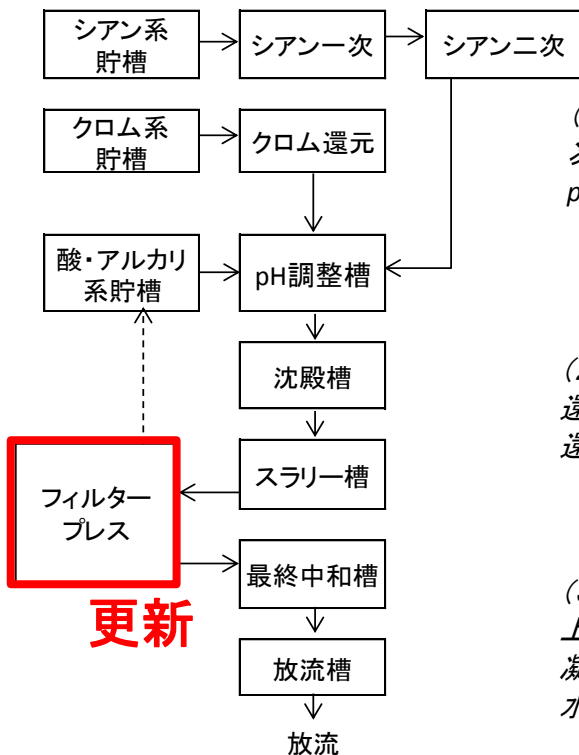
汚水等の処理方法、下水の量及び水質、用排水の系統

(1) 汚水等の処理の系統（フローシート）及びその説明

- ・排水処理の経路図は、別添第1図のとおり。
- ・排水処理の平面図は、別添第2図のとおり。
- ・排水処理の詳細なフローシート及び各槽の概要は、別添第3図のとおり。

◆変更した箇所がわかるよう、「増設」や「廃止」などの記載をしてください

- 汚水等の処理
シアン系
レベル計が
汲み上げられた排水を、次の工程に従って処理する。



(1)シアン(酸化分解)

次亜塩素酸ナトリウムにより酸化分解を行った後、pH調整槽へ送る。

- 処理条件 ①1次 pH 10.5以上、ORP 300mV以上
2次 pH 7~8、ORP 650mV以上
②滞留時間 1次・2次ともに約1時間

(2)六価クロム(還元処理)

還元槽で重亜硫酸ナトリウムによって還元を行った後、pH調整槽へ送る

- 処理条件 ①還元槽 pH 2.5、ORP 300mV
②滞留時間 20分

(3)重金属(酸・アルカリ系)(凝集沈殿)

上記(1)・(2)からの排水とともに、凝集槽で水酸化ナトリウムを注入し、水酸化物にしてスラリー槽で一旦貯留する。

- 処理条件 ①凝集槽 pH 9.5~10.5
②滞留時間 30分

(4)水酸化物(汚泥)(全量ろ過)

スラリー槽のレベル計の指示により排水をフィルタープレスに送り、全量ろ過する。ろ液は最終中和槽に送る。フィルタープレスの初期ろ液は酸・アルカリ系貯槽へ返送する。

(5)pH(最終中和)

全量ろ過されたろ液を最終中和槽で中和し、放流槽・ピットを経て公ます②から下水道へ放流する。

- 処理条件 ①最終中和槽 pH 6.5~8.0
②滞留時間 20分

(2) 処理施設の種類、構造、使用時間及び消耗資材

廃止 **更新**

処理施設の名称	シアン系	クロム系	酸アルカリ系	汚泥系	汚泥系
形 式	連続自動式	連続自動式	連続自動式	連続自動式	連続自動式
構 造	◆変更した箇所がわかるよう、赤字等で記載するか、○で囲むなどしてください				
主要寸法	添付第3図及び表1のとおり	添付第3図及び表1のとおり	添付第3図及び表1のとおり	添付第3図及び表1のとおり	添付第3図及び表1のとおり
付属機器類	pH計2台 ORP計2台	pH計1台 ORP計1台	pH計1台	フィルター プレス・スラ リーポンプ	フィルター プレス・スラ リーポンプ
能 力	9m ³ /日	8m ³ /日	18m ³ /日	4m ³ /時	6m ³ /時
処理の方式	アルカリ 塩素法 (酸化分解)	還元法	凝集沈殿法	圧搾脱水法 (全量ろ過)	圧搾脱水法 (全量ろ過)
工事着手 (予定)年月日	平成27年 6月1日	同左	同左	同左	平成28年 6月1日
工事完成 (予定)年月日	平成27年 6月20日	同左	同左	同左	平成28年 6月20日
使用開始 (予定)年月日	平成27年 7月1日	同左	同左	同左	平成28年 7月1日
使用時間間隔及 び1日あたりの 使用時間	9時間 8~17時	同左	同左	同左	同左
季節変動の概要	なし	なし	なし	なし	なし
消耗資材の 種類、用途 及び使用量	次亜塩素酸ナ トリウム (12%) 10kg/月 ・ 硫酸 20kg/月 ・ 水酸化ナトリ ウム40kg/月	重亜硫酸ナト リウム(10%) 10kg/月 ・ 硫酸 20kg/月	水酸化ナトリ ウム(10%) 20kg/月 硫酸 5kg/月 凝集剤 30kg/月		
そ の 他					

(3) 処理施設の設置場所及び配置 添付第 (2) 図のとおり

処理施設の名称		シアン系	クロム系	酸アルカリ系		
汚水量 (m ³ / 日)	通常	4	2	11.5		
	最大	5	2.5	15		
pH	処理前	9~10	3~4	3~11		
	処理後					
◆変更した箇所がわかるよう、赤字等で記載するか、○で囲むなどしてください						
水質 単位・温度、pHを除きmg/l、ダイオキシン類はpg-TEQ/l	総クロム	処理前		200~250	0.1~0.2	
		処理後		0.1~0.2	0.1~0.2	
	六価クロム	処理前		200~250	0.1	
		処理後		0.1~0.2	0.1	
	銅	処理前	90~120		30~40	
		処理後			0.3	
	トリクロロエチレン	処理前			0~0.1	
		処理後			0~0.1	
	ホウ素	処理前			1~2	
		処理後			1~2	
	フッ素	処理前		15~20	4~5	
		処理後			4~5	
		処理前				
		処理後				
		処理前				
		処理後				
	処理前					
	処理後					
※ 酸アルカリ系には、すべての系統の排水が流入する。						

(5) 汚水等の処理によって生じる残さ及び濃厚廃液の種類等

第2号様式

残さ等の種類	クロム含有汚泥	濃厚シアン廃液
生成量	200kg/月	400リットル/年
含水率	80%	—
保管方法	袋詰めの上、倉庫に保管	塩ビ製廃液貯槽(1m ³)に保管
処理・処分の方法	業者委託	業者委託
処理業者 (許可番号)	運搬：(株)◆◆興業 ＜許可番号＞013-**-***** 中間処理：○×△金属(株) ＜許可番号＞013-**-***** 最終処理：××産業(株) ＜許可番号＞013-**-*****	運搬：○×処理センター ＜許可番号＞013-**-***** 中間・最終処理：○×処理センター ＜許可番号＞013-**-*****

(6) 施設の施工者

名称	〇〇工業(株)
住所	〇〇区〇〇2-2-2 (××××) ××××

(7) 使用水量 (m³/日)

給水源 \ 用途	原料用水	洗浄用水	冷却用水	生活用水	その他 ()	合計
上水道		12		2.5		14.5
工業水道		3				3
その他 ()						
合計		15		2.5		17.5

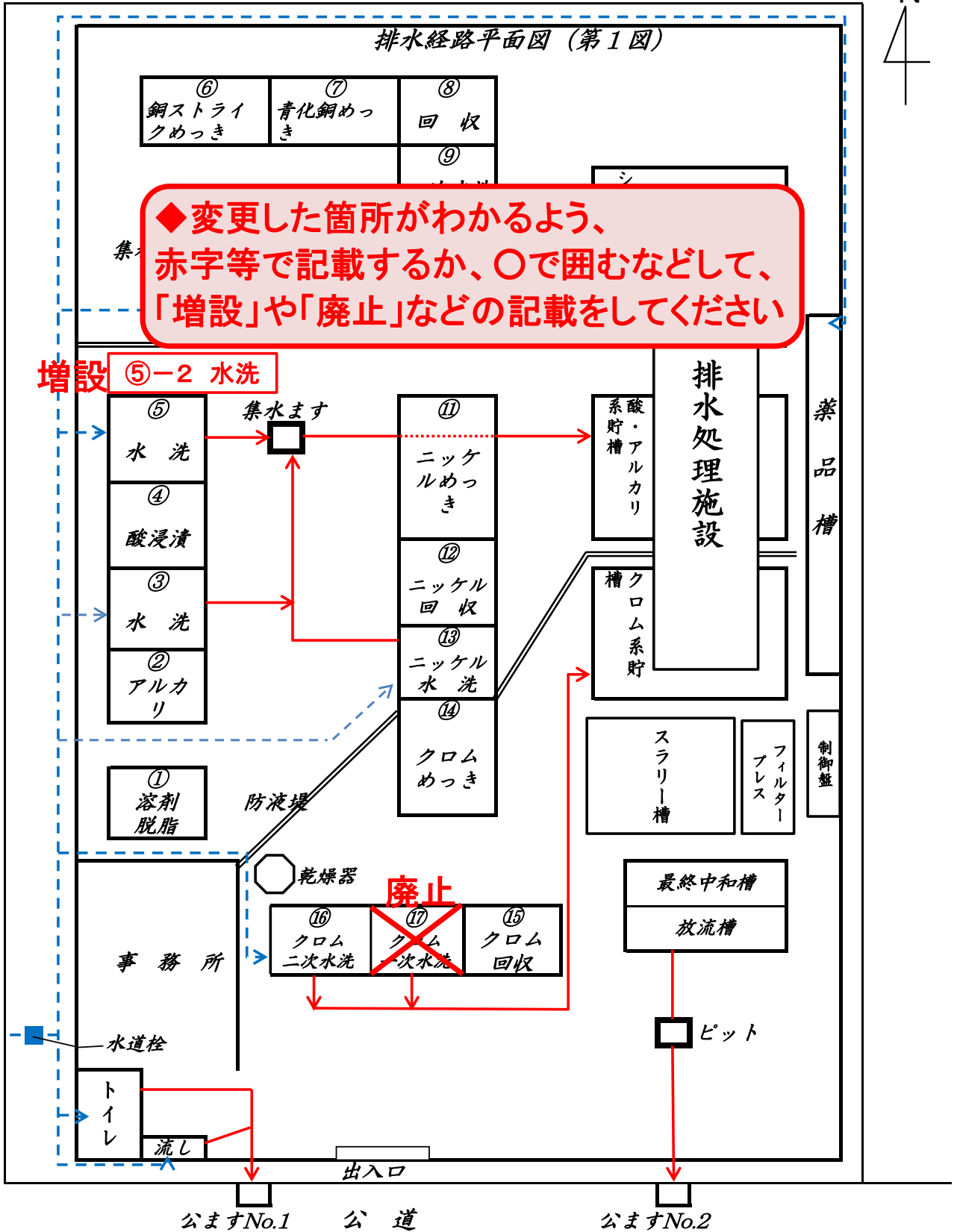
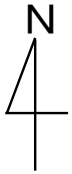
(8) 用水及び排水の系統 添付第 (1) 図のとおり

排出口番号		1	2			
排出口の名称		公共ます No.1	公共ます No.2			
排水量 (m ³ / 日)	通常	2	11			
	最大	2.5	15			
pH	通常		7~8			
<div style="border: 2px solid red; border-radius: 15px; padding: 10px; color: red; font-weight: bold;"> ◆変更した箇所がわかるよう、赤字等で記載するか、○で囲むなどしてください </div>						
水質 単位・温度、pHを除きmg/l、ダイオキシン類はpg-TEQ/l	総クロム	通常	生活排水のみ	0.1~0.2		
		最大		2以下		
	六価クロム	通常		0.1		
		最大		0.5以下		
	銅	通常		0.3		
		最大		3以下		
	トリクロロエチレン	通常		0.05		
		最大		0.1以下		
	ホウ素	通常		2		
		最大		10以下		
	フッ素	通常		3		
		最大		8以下		
		通常				
		最大				
	通常					
	最大					

排水経路平面図 (第1図)

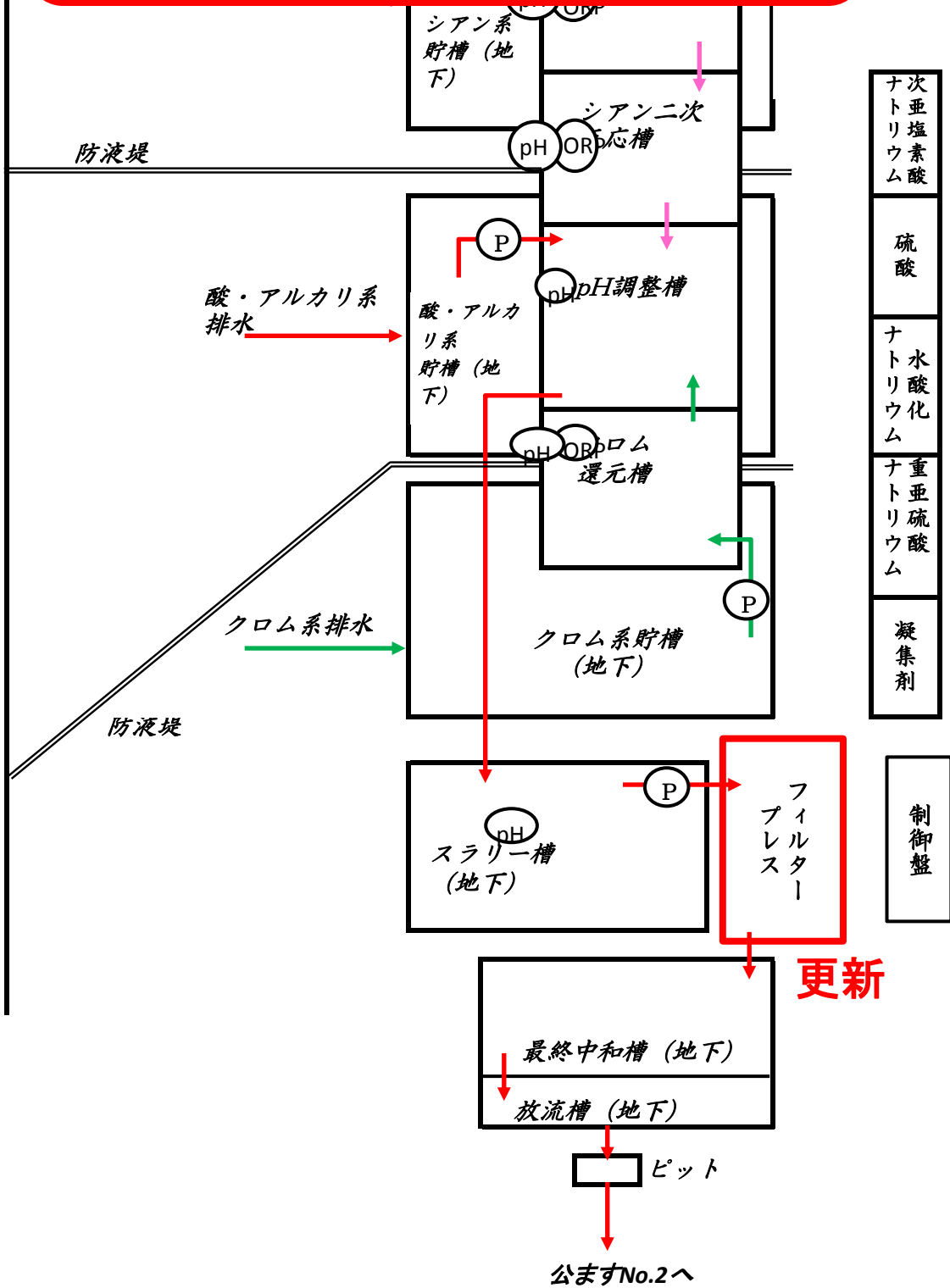
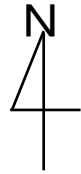
用水経路

排水経路

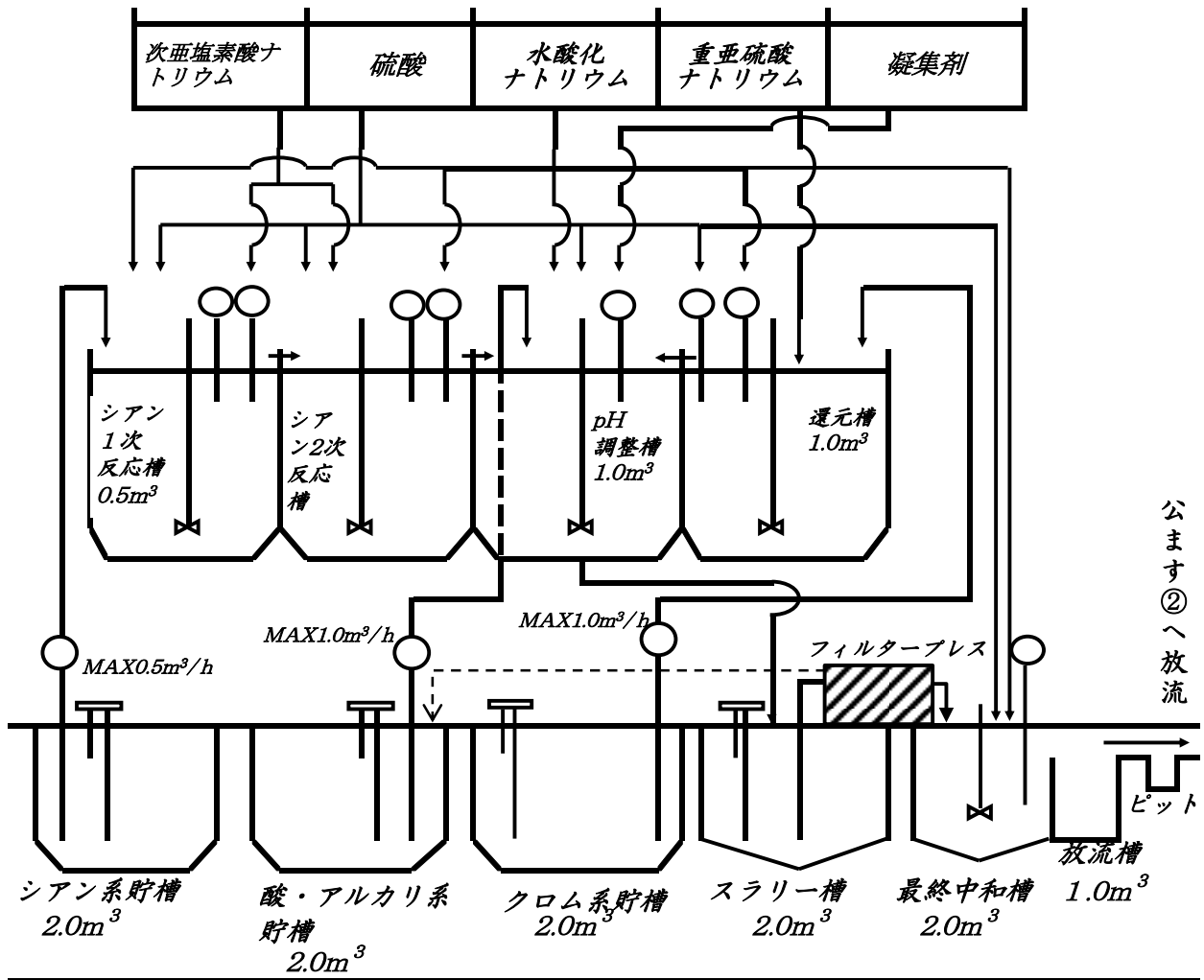


排水処理装置平面図 (第2図)

◆変更した箇所がわかるよう、赤字等で記載するか、○で囲むなどして、「増設」や「廃止」などの記載をしてください



排水処理フローシート (第3図)



各槽の概要

表-1

槽の名称	寸法 幅×奥行×高さ (mm)	有効容量 (m ³)
薬品各槽 (硫酸、水酸化ナトリウム、次亜塩素酸ナトリウム、重亜硫酸ナトリウム、凝集剤)	700×700×800 (各槽同一寸法)	0.3 (各槽同一容量)
シアン1次・2次反応槽	800×800×1000 (各槽同一寸法)	0.5 (各槽同一容量)
凝集反応槽、還元槽	1000×1000×1200	1.0
シアン系貯槽、 クロム系貯槽、 酸・アルカリ系貯槽、 スラッジ槽	1200×1200×1400 (各槽同一寸法)	2.0 (各槽同一容量)
最終中和槽	1500×1500×1200	2.0
放流槽	1000×1000×1200	1.0