

維持管理計画の概要及び対策

1 処理施設の種類、能力及び方式等

施設の種類	処理の方式(型式等)	処理能力(又はm ³ /日)	設置数	処理対象の廃棄物
ごみ焼却施設	旋回流型流動床焼却炉	315t/日	3 炉	一般廃棄物(収集可燃ごみ、持ち込み可燃ごみ)

処理工程図	添付資料 7 を参照のこと。
-------	----------------

2 処理施設の位置、構造、維持管理に係る事項

処理に伴い生ずる排ガス・排水に関する事項	排ガス	量	
		処理方法	ボイラ・エコノマイザで冷却され、減温塔では水噴霧で約170℃まで減温します。集じん装置で飛灰の捕集及び前段で消石灰を吹き込み塩化水素ガス等の中和除去を行います。誘引送風機の手前でアンモニア水を投入し混合を行います。除じんされた排ガスは触媒反応塔で窒素酸化物及びダイオキシン類を分解します。
		排出の方法	除じんされた排ガスは触媒反応塔で窒素酸化物及びダイオキシン類を分解した後、煙突から放出します。
	排出口の位置及び排出先は添付資料12を参照のこと。		
排 水	量		
	処理方法	ごみピット汚水、有機系プラント排水（プラットホーム床洗浄廃水等）はピットでごみ若しくは汚泥と一緒に炉内で燃焼処理します。無機系プラント排水はろ過・pH調整をして、焼却炉・減温塔で噴霧により蒸発処理します。また場内で再利用（飛灰加湿水やプラットホーム床洗浄等）するため凝集沈殿・滅菌処理します。洗車排水はスクリーン処理及び油水分離処理を行います。	
	排出の方法	生活排水は直接、洗車排水はスクリーン処理及び油水分離処理を行い下水道放流します。その他のプラント系排水は排出クローズドします。	
* 排出口の位置及び排出先は添付資料8を参照のこと。			

生活環境への負荷に係る事項	項 目		設計計算上達成することができる数値	周辺地域の生活環境保全のため達成することとした数値	施設稼働後の測定頻度
	大気汚染評価物質	硫黄酸化物	30ppm以下	30ppm以下	6回/年・炉
		ばいじん	0.01g/m ³ N以下	0.01g/m ³ N以下	2回/年・炉
		塩化水素	50ppm以下	50ppm以下	2回/年・炉
		窒素酸化物	50ppm以下	50ppm以下	2回/年・炉
		ダイオキシン類	0.05ng-TEQ/m ³ N以下	0.05ng-TEQ/m ³ N以下	1回/年・炉
		ホルムアルデヒド及びその化合物	0.5mg/m ³ N以下	—	—
		塩素	1ppm以下	—	—
		ふっ素、フッ化水素及びフッ化珪素	2.5mg/m ³ N以下	—	—
		鉛及びその化合物	1.0mg/m ³ N以下	—	—
		アモニア	50ppm以下	—	—
		シアン化合物	1.0ppm以下	—	—
		硫化水素	1.0ppm以下	—	—
	悪臭評価物質	敷地境界臭気指数	1.5以下	1.5以下	※
		煙突出口	悪臭防止法施行規則第6条の2に定める方法により算出した臭気指数値以下	1.1×10 ⁻⁸ 以下 (臭気排出強度) 5.4以下 (臭気指数)	※
		騒 音			※
		6:00～8:00	7.5デジベル以下	7.5デジベル以下	
		8:00～18:00	7.5デジベル以下	7.5デジベル以下	
		18:00～23:00	7.5デジベル以下	7.5デジベル以下	
		23:00～6:00	6.5デジベル以下	6.5デジベル以下	
	振 動				※
		8:00～19:00	7.0デジベル以下	7.0デジベル以下	
		19:00～8:00	6.5デジベル以下	6.5デジベル以下	

※悪臭・騒音・振動については試運転時にその性能を確認します。

竣工後の測定は定期的には行わず、周囲への影響が懸念された際に測定を実施します。

3 その他一般廃棄物処理施設の維持管理に関する事項

安全で安定した施設の維持管理を効率的に遂行し、施設の機能を30年間の使用を前提として維持させます。

- ① プラント整備の日常点検を適切に行います
- ② プラントの定期点検を適切に行います
- ③ プラント設備の法定点検を適切に行います
- ④ 土木・建築関連の点検・補修を適切に行います
- ⑤ 物品・燃料等の調達を適切に行います
- ⑥ 突発的な補修対応を適切に行います
- ⑦ 地震等による建物の倒壊等が発生しないように設備管理を行います

4 残渣物の処理

残さ物の処分方法	残さ物	処分方法	処分予定地
	流動飛灰	還元溶融方式	中央電気工業、中部リサイクル、メルテック
	炉下不燃物	還元溶融方式	中央電気工業
	炉下金属	マテリアルリサイクル方式	神鋼商事

5 廃棄物の搬出入に関する事項

搬出入時間	搬入時間 7:00～18:00（いずれも12:00～13:00は除く）
	搬出時間 同上
搬出入方法	パッカー車、ダンプ車、アームロール車、平ボディ車、自家用車

においシミュレーター(臭気指数第2号規制基準算定ソフト)

2010年12月27日19時31分58秒

作成者

事業所名

施設名

D. 排出口高さが15m以上かつ周辺最大建物高さの1.5倍以上の場合

【入力項目】

排出口の実高さ	80 m
周辺最大建物高さ	20 m
1号基準:臭気指数	15
排出口の口径	0.8 m
排出口の向き	上向き
排出ガス温度	168 °C
排出ガス流量(湿り)	536 m ³ N/min
排出ガス水分量	22.34 %
排出口と敷地境界との 最短距離	25 m
周辺最大建物と敷地境界 との最短距離	50 m

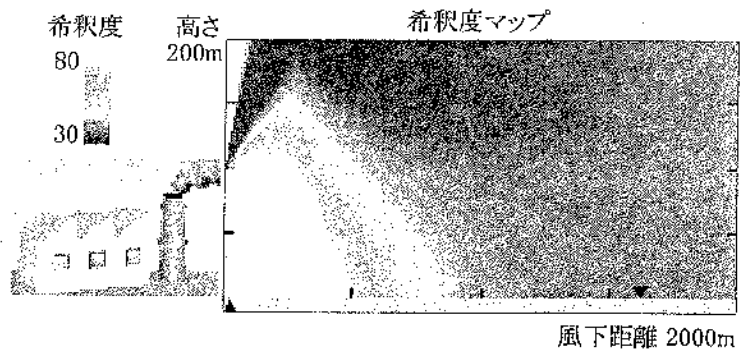
【出力項目】

左記条件の排出口についての計算結果です。

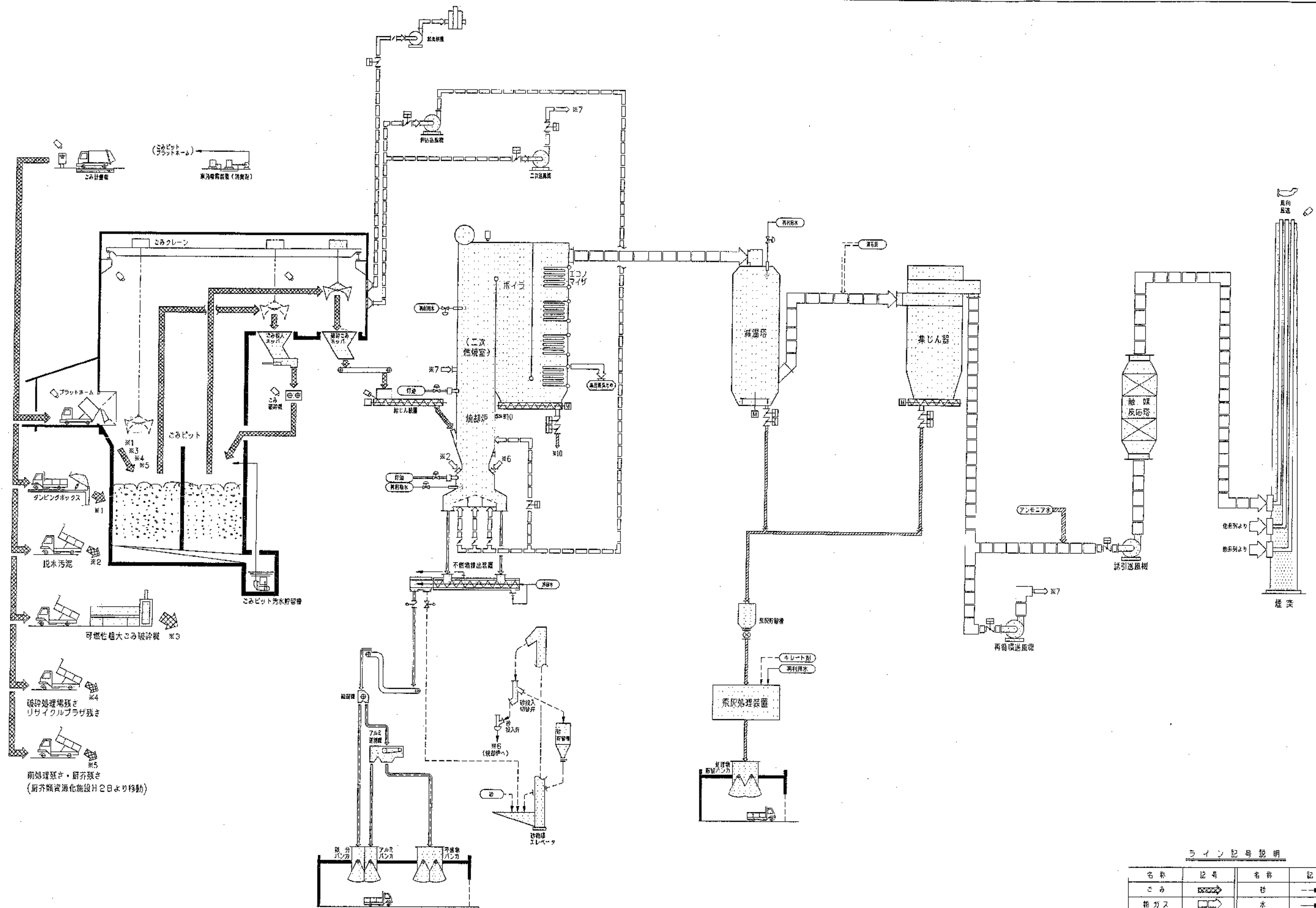
2号基準:臭気排出強度(OER)	1.1×10^8
排出口における許容臭気指数	54
(= 1号基準(15) + 希釈度(39))	
排出ガス流量(乾き)	417 m ³ N/min

【他の項目】

周辺建物による拡散影響(ダウンドラフト)	無
有効発生源高さ(ダウンドラフトを含む)	248.46 m



敷地境界▲: 風下距離 25m
最大着地地点▼: 風下距離 1626m 希釈度 39



ライン記号説明

名称	記号	名称	記号
ごみ	→	砂	→
排ガス	→	水	→
燃焼空気	→	灯油	→
不燃物・スラグ	→	消石灰	→
灰	→	アンモニア水	→

配管記号

ライン記号

ライン記号	名 称
	主要プロセスライン
	ユーティリティ、蒸気ライン 機器パイプライン等
	計器連圧ライン
	計装ライン

配管付属記号

図記号	種 類
	定量オリフィス(RD)
	スチームトラップ
	ストレーナ
	フィルター

バルブ型式

図記号	名 称
	ゲート弁
	グローブ弁
	ダイヤフラム弁
	ボール弁
	バタフライ弁
	チェック弁
	三方弁
	安全弁(レリーフ弁)
	ニードル弁
	ダンパー
	コック
	ナイフゲート弁
	ボールタップ弁

流体記号

記 号	流体名
PA	雑用空気
IA	計装用空気
TW	再利用水
CW	冷却用循環水
CWR	冷却用循環水戻り
UW	プラント用水
HSC	高圧蒸気復水
MSC	低圧蒸気復水
HS	高圧蒸気
MS	低圧蒸気

電気計装記号

調節部操作端図記号

図記号	名 称
	ダイヤフラム式
	電 動 式
	電 磁 式
	ピストン式 (シリンダー式)

計器記号

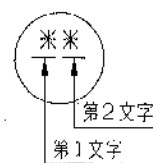
図記号	種 類
	オリフィス式流量計
	容積式流量計
	面積式流量計
	電磁式流量計
	ビト管式流量計
	特殊流量計
	演 算 回 路

略語説明

NNF	常時流れなし
INT	図欠運転
NC	常時全開
NC	常時全閉

計装記号

図記号	種 類
	現場計器
	中央監視操作盤取付計器
	現場制御盤取付計器



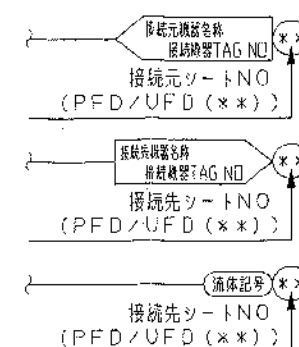
第1文字基本記号

変量記号	名 称
A	分析
E	電気的量
F	流量
G	位置又は長さ
H	手動
L	レベル
P	圧力
Pd	差圧
S	速さ、回転数又は周波数
T	温度
W	質量又は力
X	その他の変量

第2文字基本記号

機能記号	計装設備の型式又は機能
A	警 報
C	調 節
F	検出素子
G	監 視
I	指 示
Q	積 算
R	記 録
S	スイッチ
-	伝送
U	多機能計器
V	バルブなどの操作
W	保護管
X	不特定の変量
Y	演算器、変換器、リレー
Z	安全又は緊急

コネクター説明



その他

1. 系統の表現

枠内はA～C系を1系列で表示しています。

2. 取合記号の説明

S (土木建築範囲) P (プラント工事範囲)

フローシート

- ・PFD : プロセスフローダイアグラム
主要部のフローシート
- ・UFD : ユティリティフローダイアグラム
蒸気、プラント水、燃料等について表記

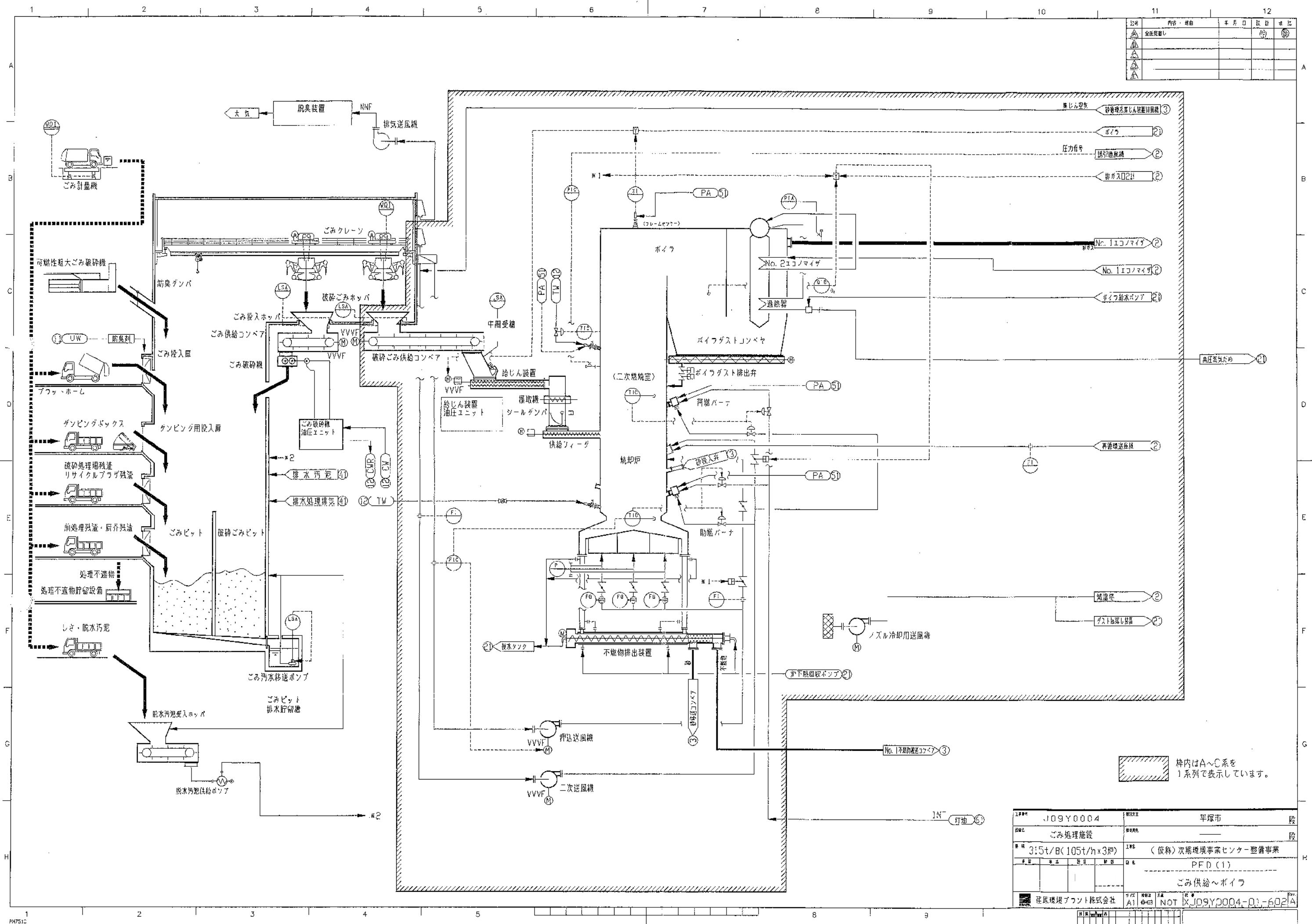
汎用機器略図

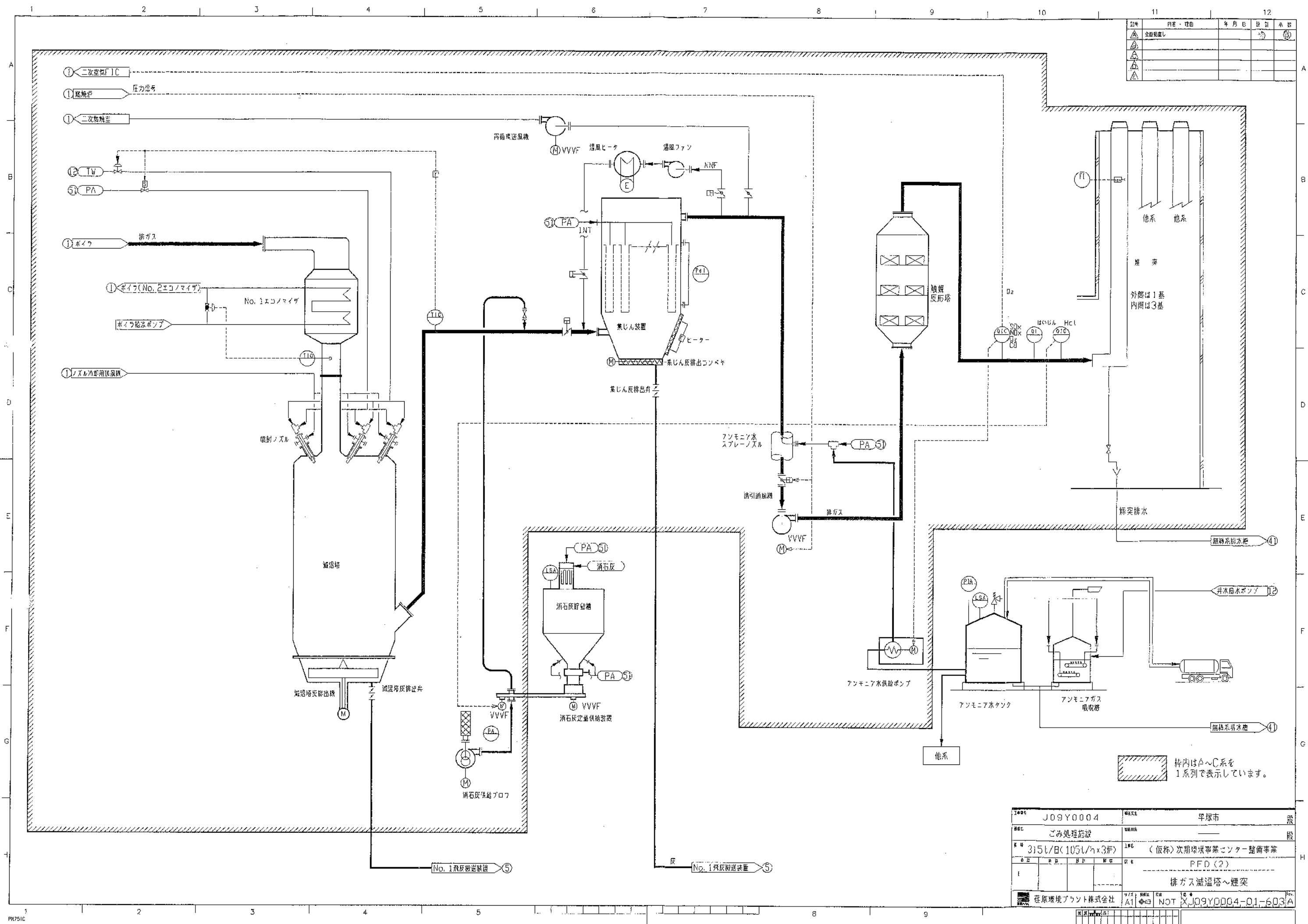
ポンプ					
遠 心	水 中	スクロー	レシプロ	ギ ア	定 量

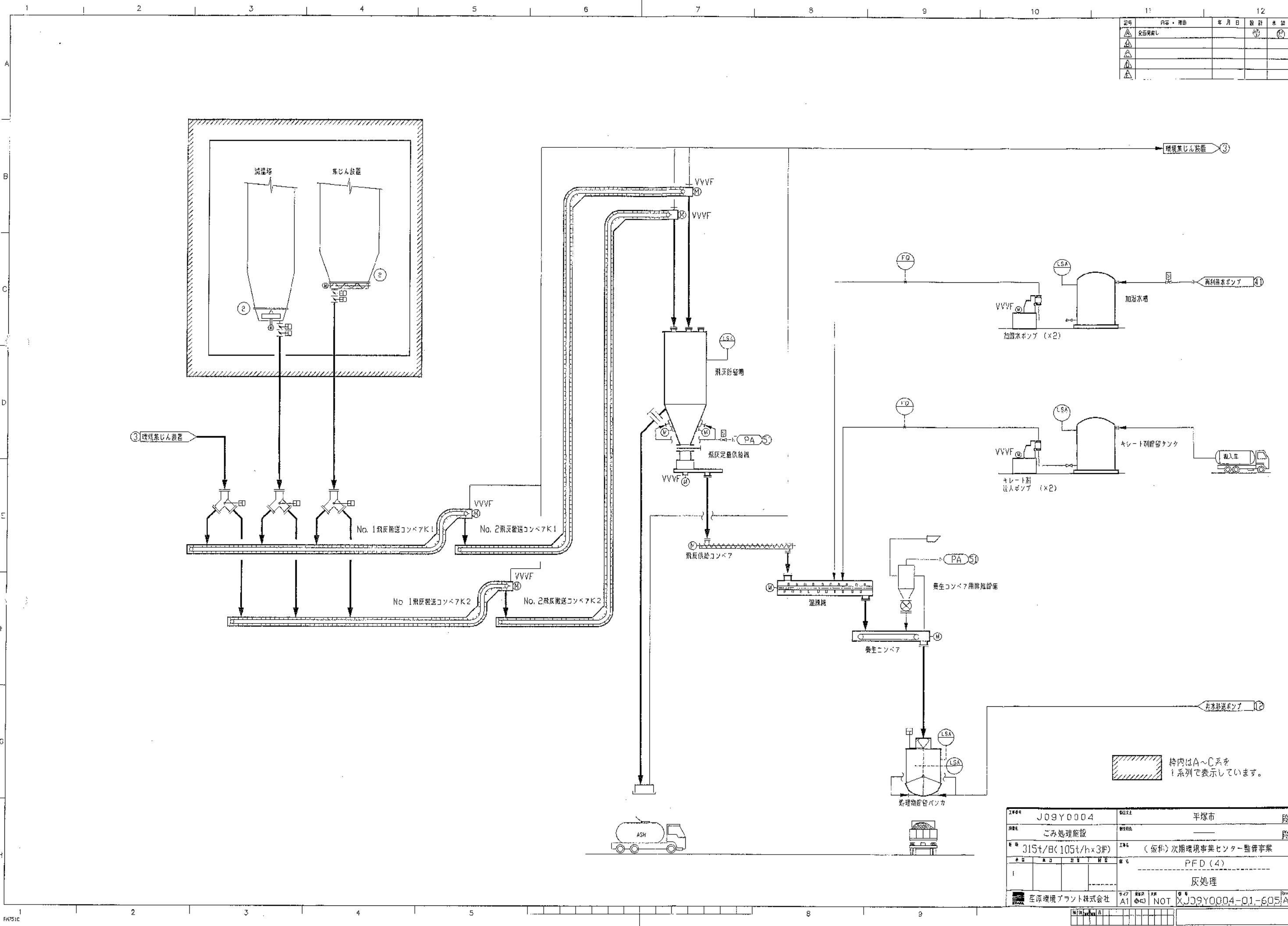
送風機		タンク		熱交換器		
遠心式	容積式	RC型	樹脂or金属製タンク	プレート式	シェル&チューブ式	スパイラル式

コンベア			
ベルト	スクロー	バケット	スクレーパー

工 号	J09Y0004	製図者	平塚行
図 名	ごみ処理施設		
規 格	315t/B(105t/h×3P)	工 種	(仮称)次期環境事業センター整備事業
図 号	PFD/UFD		
記 号 説 明			
製 図 社	京都環境プラント株式会社	図 庫 番 号	XJ09Y0004-01-601A

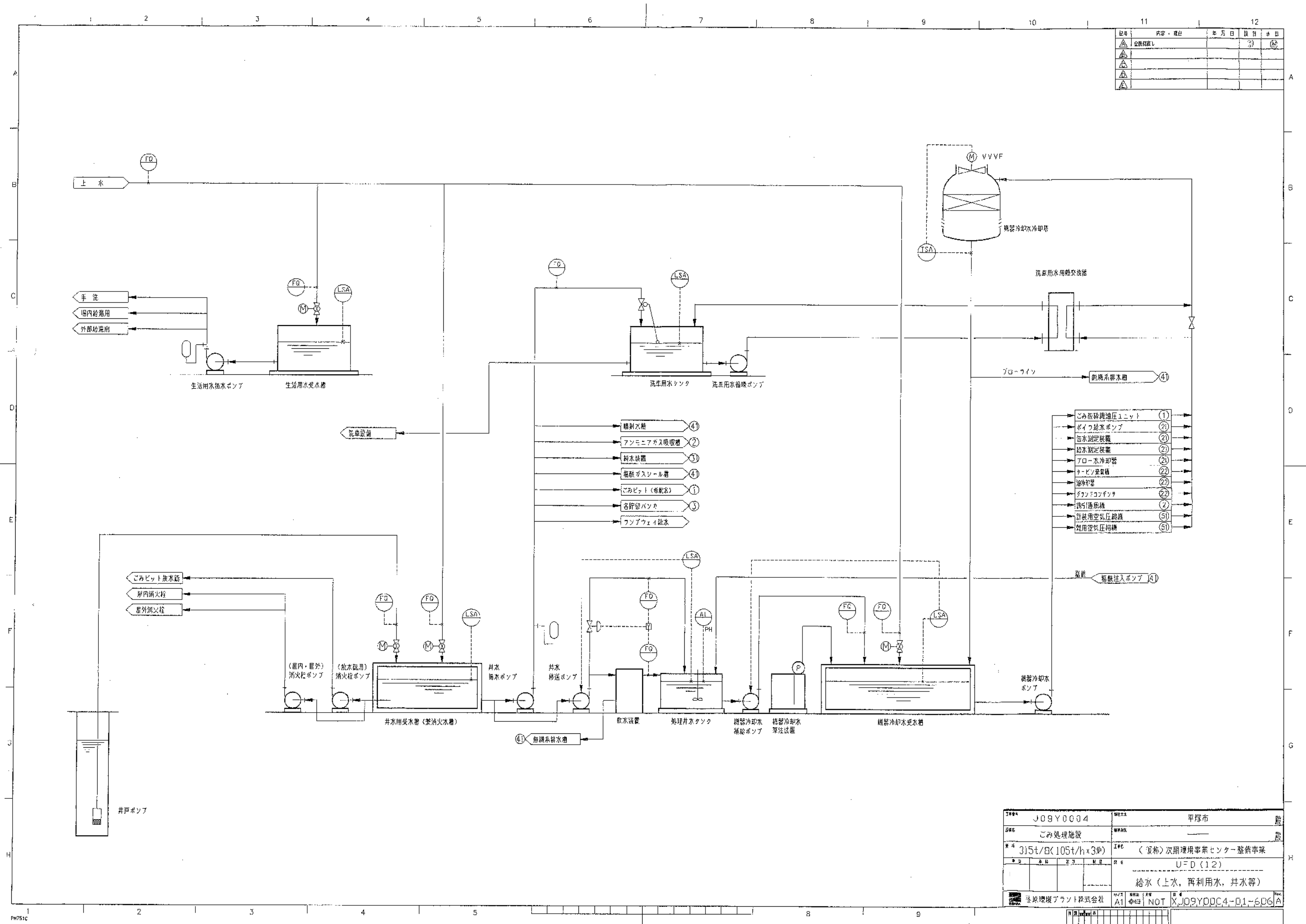


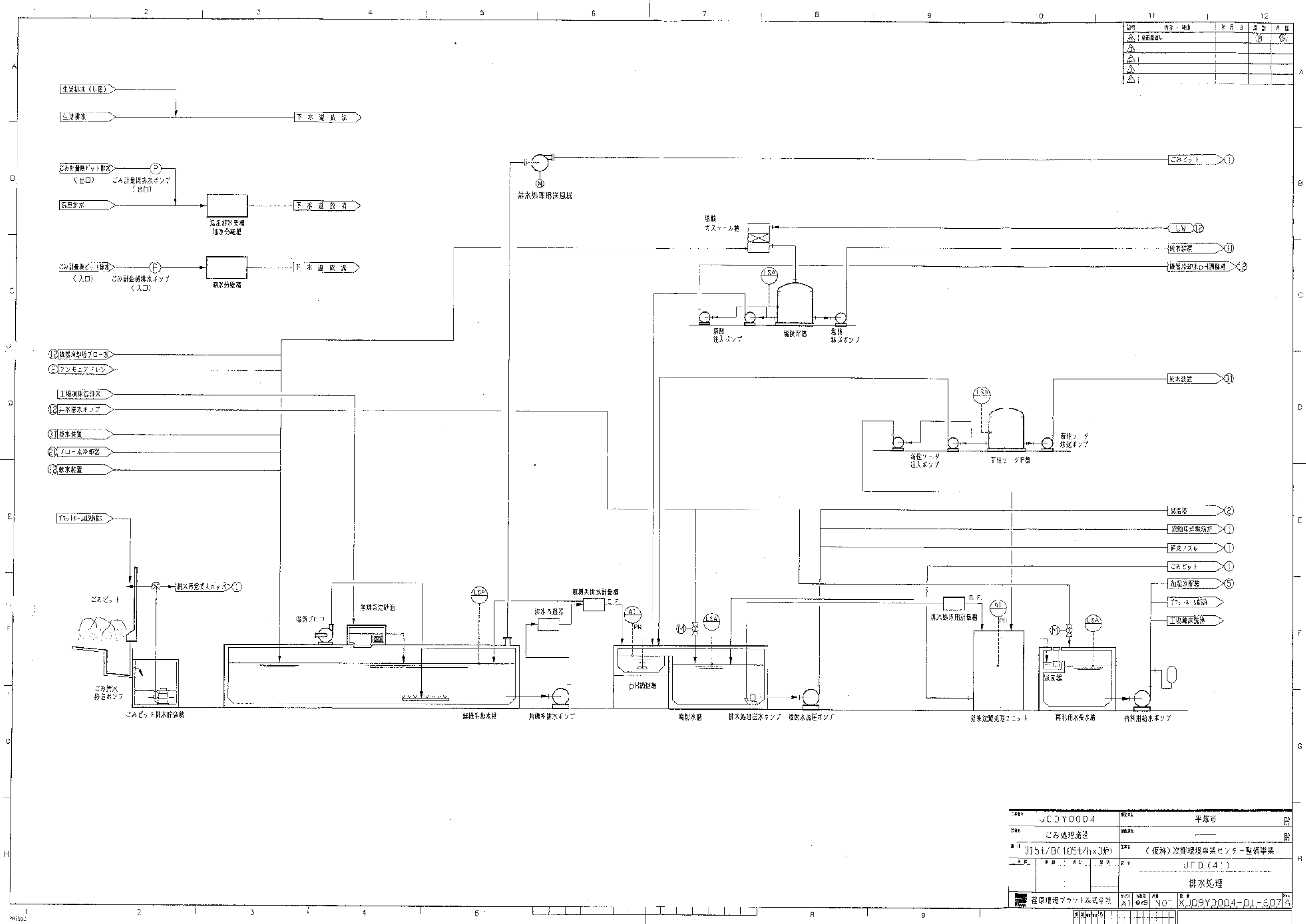




記号	内容・理由	年月日	設計	承認
△	全面見直し		③	④
△				
△				
△				

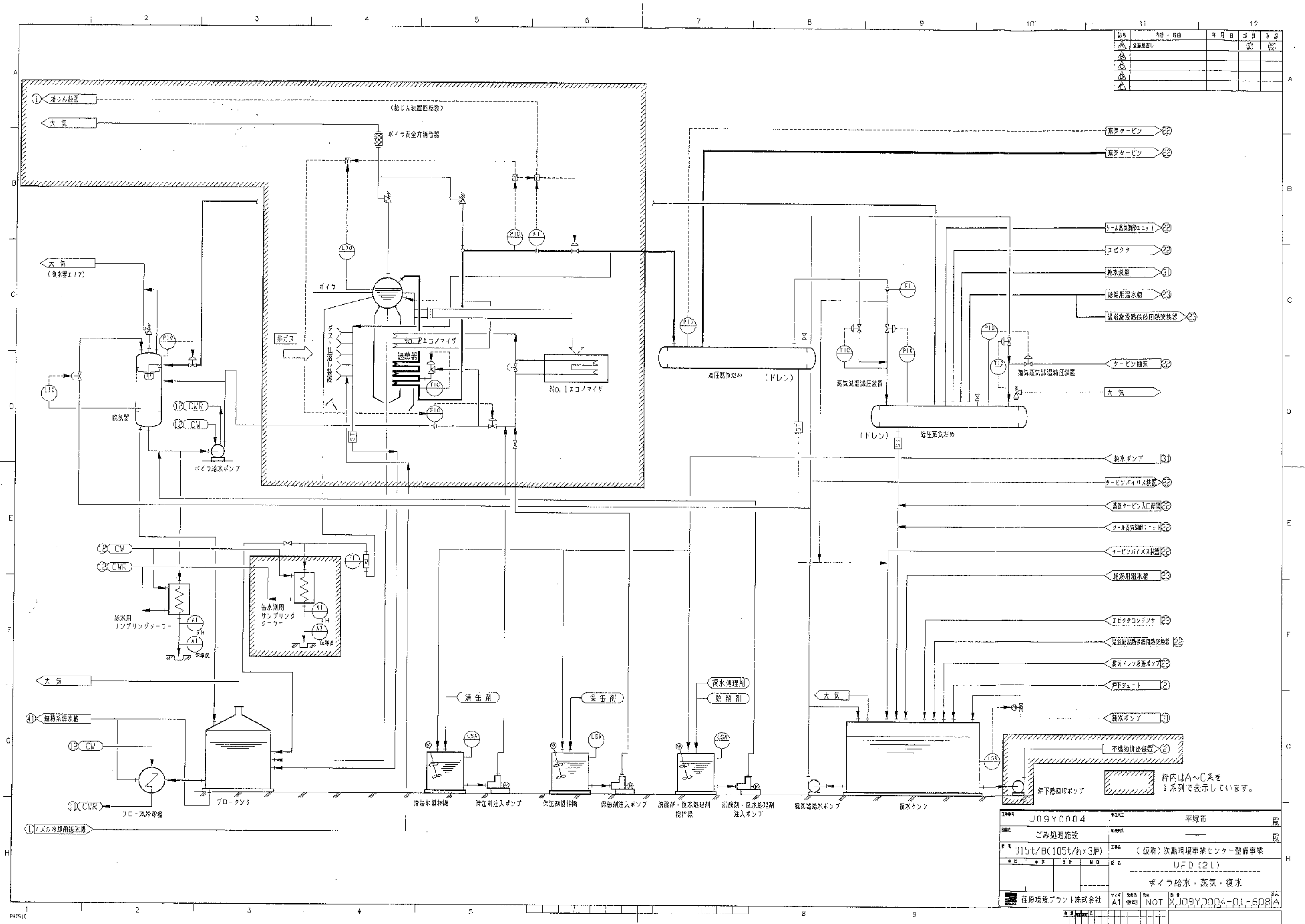
10000	J09Y0004	0011	平塚市	段
1000	ごみ処理施設	0000		段
100	315t/B(105t/h×3炉)	100	(仮称) 次期環境事業センター整備事業	
10		100	PFD(4)	
1		100	灰処理	
0.1	左原環境プラント株式会社	0.1	0.1	NOT
0.01		0.01	XJ09Y0004-01-605A	

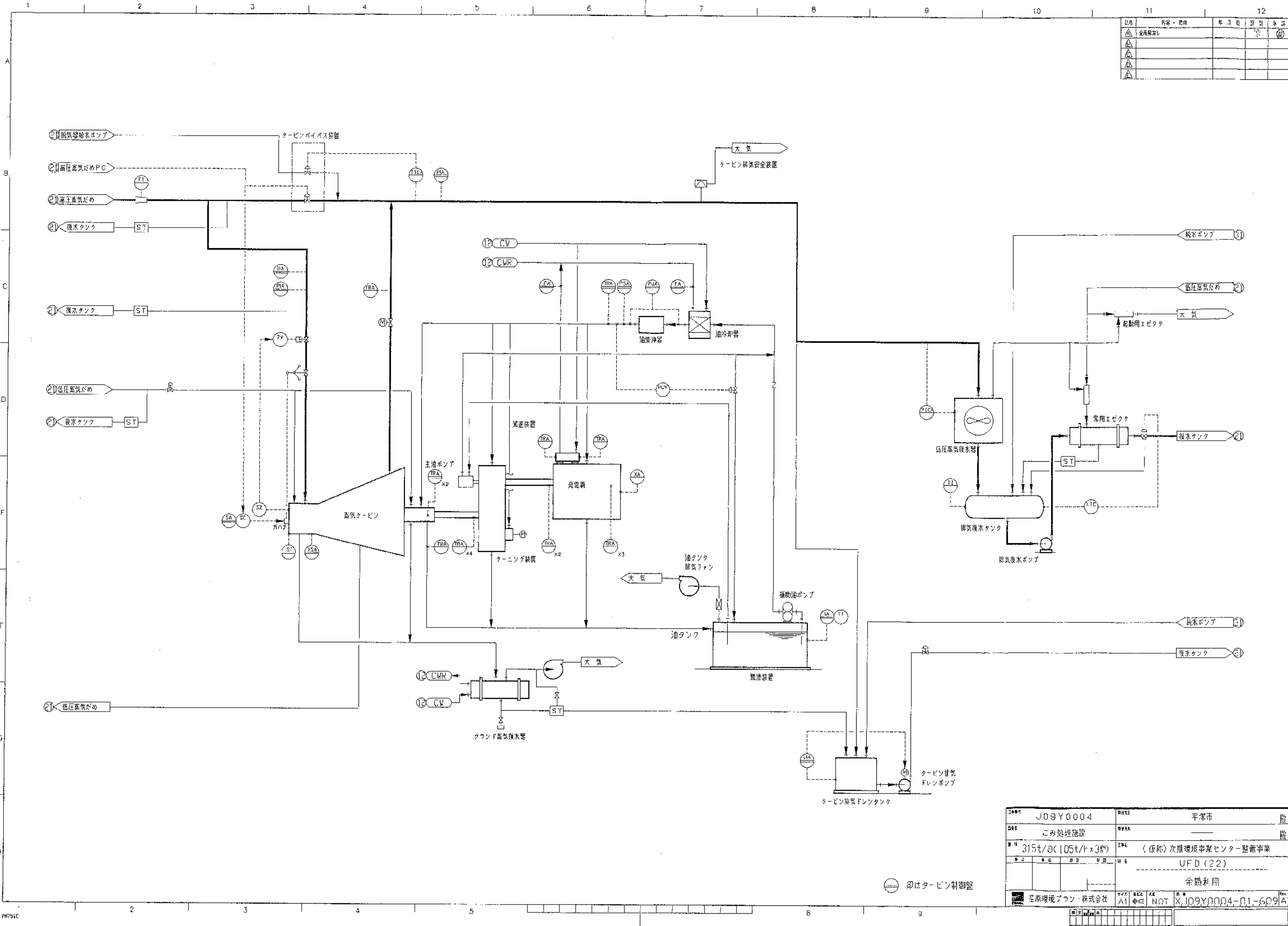




図号	内容・説明	年月日	設計	承認
△	全面見直し			
△				
△				
△				

工号	J09Y0004	所在地	平塚市
名称	ごみ処理施設	用途	
規模	315t/B(105t/h×3)	工種	〈仮称〉次期環境事業センター整備事業
業種		業種	UFD(4)
排水処理			
設計者	在来環境プラント株式会社	サイズ	A1
承認者		承認	NOT
図号	J09Y0004-P1-607A		

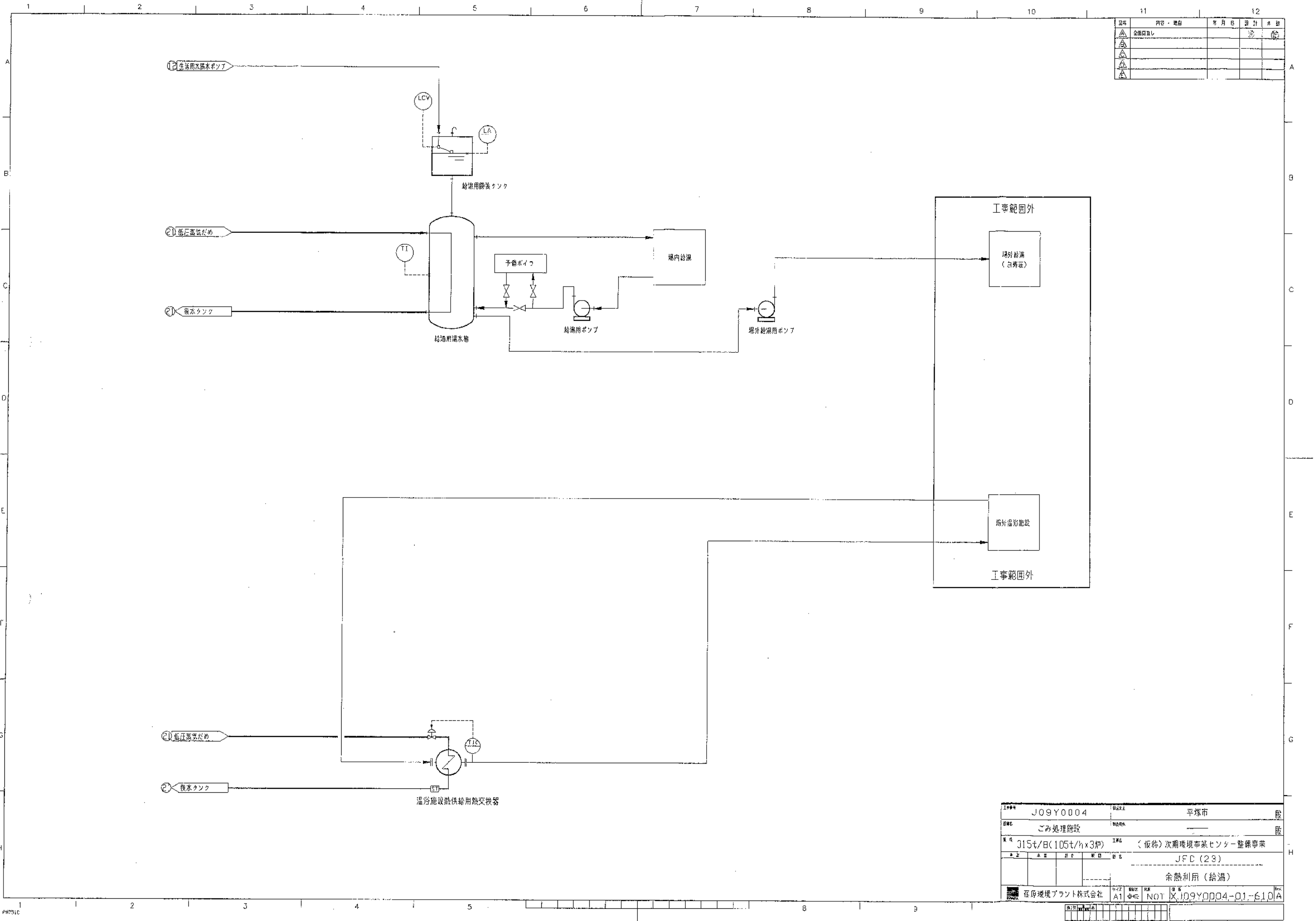




記号	内容・説明	年月日	設計	承認
△	全廃廃止			
△				
△				
△				

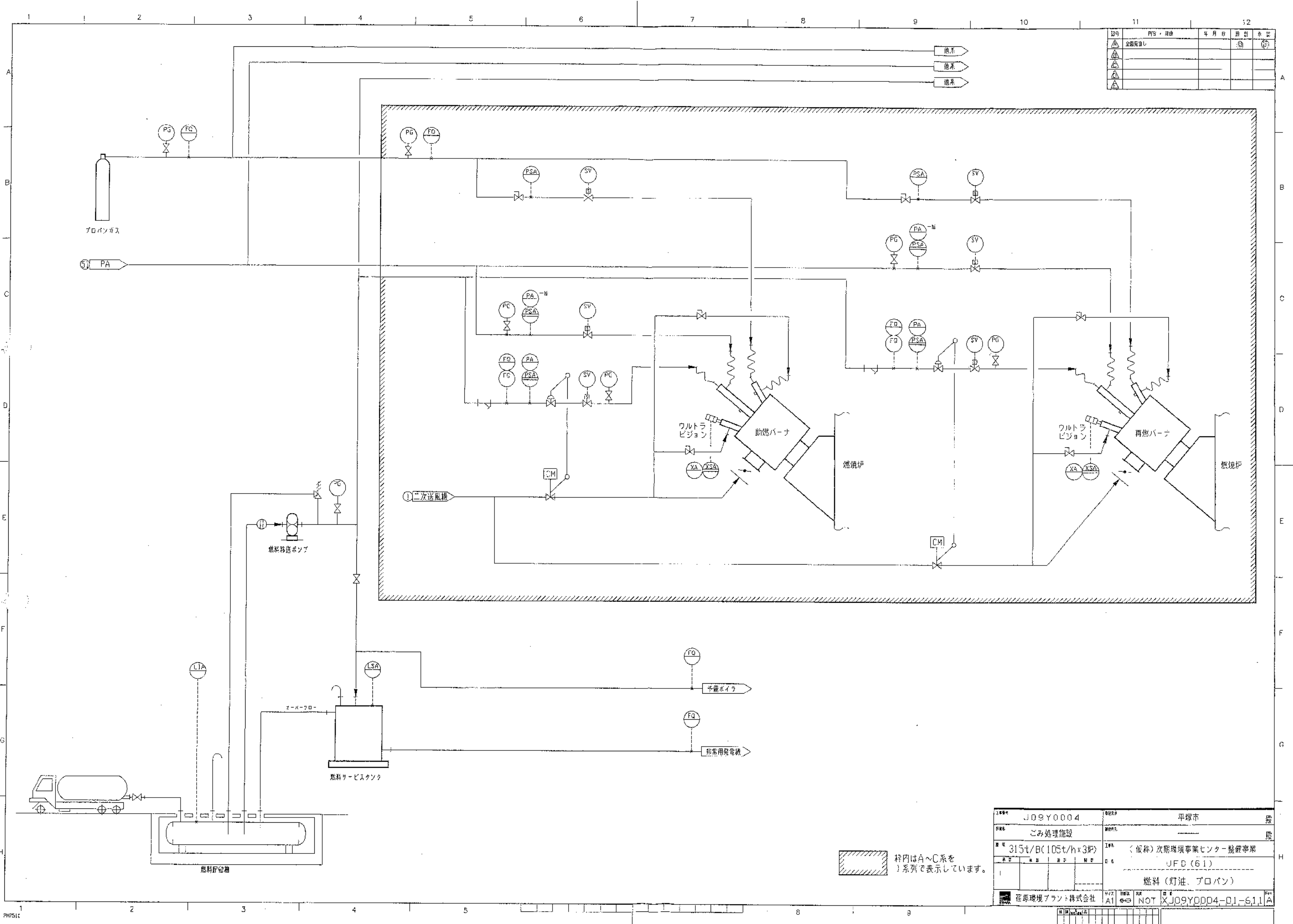
工場番号	J09Y0004	所在地	平塚市
施設名	ごみ処理施設	事業種別	
処理能力	315t/日(105t/h×3日)	事業内容	〈仮称〉次期環境事業センター整備事業
事業年度		事業計画	UFD(22)
事業内容		事業計画	余熱利用
事業者	佐原環境プラン株式会社	代表者	佐原 隆夫
承認番号	A1	承認	NOT
承認日		承認	XJ09Y0004-01-609A

印はタービン制御盤



図号	内容・理由	年月日	設計	承認
△	全面改訂			
△				
△				
△				

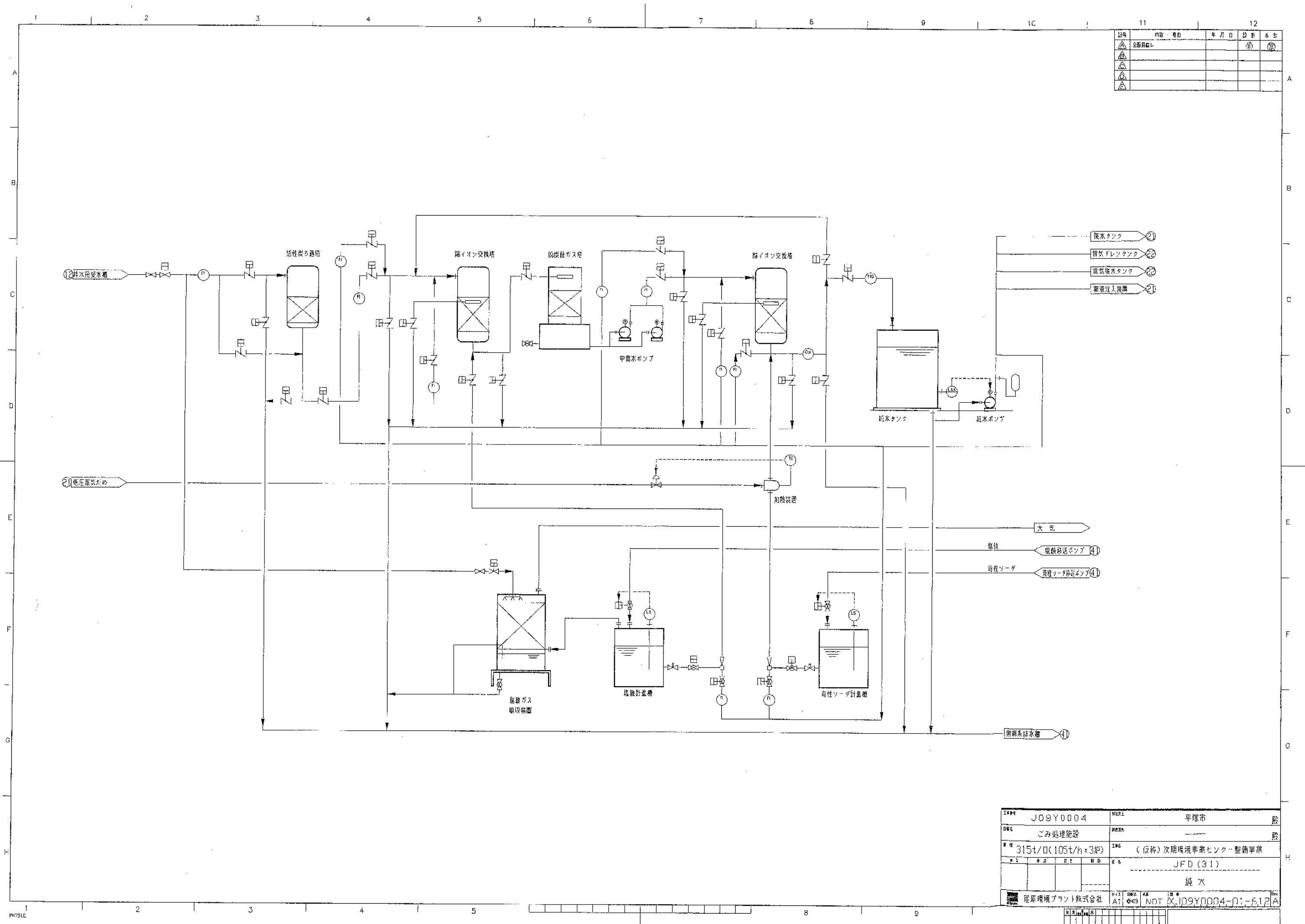
工事番号	J09Y0004	所在地	平塚市	図
図名	ごみ処理施設	図例		図
単位	315t/日(105t/h×3日)	工事名	〈仮称〉次期環境事業センター整備事業	日
※	※	※	※	※
JFC(23)				
余熱利用(給湯)				
存厚環境プラント株式会社		サイズ	A1	NO1
		図番	XJ09Y0004-01-610A	



図号	内容・理由	年月日	設計	承認
△	全面見直し			
△				
△				
△				

枠内はA~C系を
1系列で表示しています。

図号	J09Y0004	製図所	平塚市	図
名称	ごみ処理施設	製図人		図
規格	315t/B(105t/h×3F)	工務	〈仮称〉次期環境事業センター整備事業	
系統		区画	UFD(61)	
		内容	燃料(灯油、プロパン)	
製図	荏原環境プラント株式会社	サイズ	A1	
確認		確認	OK	
承認		承認	NOT	
図名	XJ09Y0004-01-61.1			



一般廃棄物処理施設の技術上の基準

(廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則第4条)

項 目	基 準	当該施設における対応
1	自重、積載荷重その他の荷重、地震力及び温度応力に対して構造耐力上安全であること。	建屋については建築確認申請においてその安全性を確認します。 煙突については大臣認定を取得しその安全性を確認します。 詳細は添付資料 19, 20 を参照下さい。
2	削除	—
3	ごみ、ごみの処理に伴い生ずる排ガス及び排水等による腐食を防止するために必要な措置が講じられていること。	主要機器の腐食に対する措置を以下に示します。 ・焼却炉（鋼板溶接製耐火材内張） 耐火キャスタブル、断熱キャスタブル ・ボイラ（高温部） SiC キャスタブル他 ・煙道、風道 保温施工（防露対策） ・ろ過式集じん装置 底部ヒータ設置による結露・腐食防止 ・排水処理設備 排水計量槽：FRP 製 反応槽・凝集槽・凝集沈殿槽・汚泥貯槽： SS+内面タールボート塗装 排水貯槽：RC 製+防蝕コーティング
4	ごみの飛散及び悪臭の発散を防止するために必要な構造のものであり、又は必要な設備が設けられていること。	プラットホームにエアカーテンを設け、ごみの搬入、搬出時の臭気の手散を防止します。ごみピットの臭気は押込送風機及び二次送風機にて焼却炉内に吹き込み燃焼脱臭処理を行います。ごみ投入扉を設け、プラットホームへのごみ投入に際して、ごみの飛散を防止しています。
5	著しい騒音及び振動を発生し、周囲の生活環境を損なわないものであること。	誘引通風機や押込送風機、蒸気タービン等の騒音及び振動を発生することが予想される機器は吸音材等にて施工された防音室内に納め、遮音処理を行ないます。また蒸気タービンは独立基礎とし、防振対策を行います。
6	ごみの保有水及びごみの処理に伴い生ずる汚水又は廃液が、漏れ出し、及び地下に浸透しない構造のものであること。	ごみピット、ごみピット汚水貯留槽及び排水処理設備は地下コンクリート式構造とし、地下壁は土圧、水圧に対して安全性を確保し防水施工等により十分な止水対策を施します。

項 目	基 準	当該施設における対応
7	焼却施設にあっては、次の要件を備えていること。	—
7 イ	外気と遮断された状態で、定量ずつ連続的にごみを燃焼室に投入することができる供給装置が設けられていること。ただし、環境大臣が定める焼却施設にあっては、この限りでない。	外気と遮断された状態で、定量ずつ連続的にごみを燃焼室に投入することができる二軸スクリュウ式給じん装置を設けています。
7 ロ	次の要件を備えた燃焼室が設けられていること。	—
7 ロ (1)	燃焼ガスの温度が摂氏八百度以上の状態でごみを焼却することができるものであること。	燃焼室は設計計算書のとおり、設計基準ごみ質において、燃焼温度は 800 度以上で焼却できる構造としています。
7 ロ (2)	燃焼ガスが、摂氏八百度以上の温度を保ちつつ、二秒以上滞留できるものであること。	設計計算書のとおり、燃焼室内の滞留時間が 2 秒以上確保できる構造としています。
7 ロ (3)	外気と遮断されたものであること。	燃焼室の構造は外気とは完全に遮断された構造としています。
7 ロ (4)	燃焼ガスの温度を速やかに (1) に掲げる温度以上にし、及びこれを保つために必要な助燃装置が設けられていること。	燃焼ガス温度を 800 度以上とするための助燃バーナ及び再燃バーナを設けています。
7 ロ (5)	燃焼に必要な量の空気を供給できる設備（供給空気量を調節する機能を有するものに限る。）が設けられていること。	押込送風機・二次送風機を設け、自動燃焼装置による送風機回転数制御及びダンパ制御で、燃焼に必要な量の供給空気量を調節する機能を設けています。
7 ハ	燃焼室中の燃焼ガスの温度を連続的に測定し、かつ、記録するための装置が設けられていること。	燃焼室内に熱電対を設け、燃焼ガス温度を連続測定し、データロガー装置にてデータを記録します。
7 ニ	集じん器に流入する燃焼ガスの温度をおおむね摂氏二百度以下に冷却することができる冷却設備が設けられていること。ただし、集じん器内で燃焼ガスの温度を速やかにおおむね摂氏二百度以下に冷却することができる場合にあつては、この限りでない。	集じん装置入口に設置する減温塔での噴霧水量の調整により、200 度以下に冷却します。

項 目	基 準	当該施設における対応
7 ホ	集じん器に流入する燃焼ガスの温度（このただし書の場合にあつては、集じん器内で冷却された燃焼ガスの温度）を連続的に測定し、かつ、記録するための装置が設けられていること。	集じん装置入口部に熱電対を設け、集じん器入口ガス温度を連続測定し、データロガー装置にてデータを記録します。
7 ハ	焼却施設の煙突から排出される排ガスによる生活環境保全上の支障が生じないようにすることができる排ガス処理設備（ばいじんを除去する高度の機能を有するものに限る。）が設けられていること。	排ガス処理設備として、（ろ過式）集じん装置及び触媒反応塔を設置します。
7 ト	焼却施設の煙突から排出される排ガス中の一酸化炭素の濃度を連続的に測定し、かつ、記録するための装置が設けられていること。	煙突入口部に一酸化炭素濃度計測器を設け、排ガス温度を連続測定し、データロガー装置にてデータを記録します。
7 チ	ばいじんを焼却灰と分離して排出し、貯留することができる灰出し設備及び貯留設備が設けられていること。ただし、当該施設において生じたばいじん及び焼却灰を溶融設備を用いて溶融し、又は焼成設備を用いて焼成する方法により併せて処理する場合は、この限りでない。	焼却灰は不燃物搬送コンベヤにて不燃物貯留バンカに移送し貯留します。 ばいじんは飛灰処理設備にて加湿処理後、処理物貯留バンカに貯留します。いずれも別施設にて溶融・焼成処理を行います。
7 リ	次の要件を備えた灰出し設備が設けられていること。	—
7 リ (1)	ばいじん又は焼却灰が飛散し、及び流出しない構造のものであること。	搬送装置は密閉構造とします。ばいじんは加湿等の処理を行い、処理物貯留バンカに貯留します。焼却灰は不燃物貯留バンカに貯留します。いずれのバンカにも散水設備を設けます。

項 目	基 準	当該施設における対応
7 リ (2)	ばいじん又は焼却灰の溶融を行う場合にあつては、次の要件を備えていること。	該当無し。
7 リ (2) (イ)	ばいじん又は焼却灰の温度をその融点以上にすることができるものであること。	該当無し。
7 リ (2) (ロ)	溶融に伴い生ずる排ガスによる生活環境の保全上の支障が生じないようにすることができる排ガス処理設備等が設けられていること。	該当無し。
7 リ (3)	ばいじん又は焼却灰の焼成を行う場合にあつては、次の要件を備えていること。	該当無し。
7 リ (3) (イ)	焼成炉中の温度が摂氏千度以上の状態でばいじん又は焼却灰を焼成することができるものであること。	該当無し。
7 リ (3) (ロ)	焼成炉中の温度を連続的に測定し、かつ、記録するための装置が設けられていること。	該当無し。

項 目	基 準	当該施設における対応
7 リ (3) (ハ)	焼成に伴い生ずる排ガスによる生活環境の保全上の支障が生じないようにすることができる排ガス処理設備等が設けられていること。	該当無し。
7 リ (4)	ばいじん又は焼却灰のセメント固化処理又は薬剤処理を行う場合にあつては、ばいじん又は焼却灰、セメント又は薬剤及び水を均一に混合することができる混練装置が設けられていること。	ばいじんは外部で熔融処理を行うため、運用上は加湿処理のみとなりますが、設備としては重金属安定化剤及び水と併せて均一に混合し、安定化処理を行なう混練機を設けています。
7 ヌ～カ	固形燃料（廃棄物を原材料として成形された燃料をいう。以下同じ。）を受け入れる場合にあつては、（中略）受入設備が設けられていること。 以下省略	該当無し。
8 イ～ロ	焼成に伴い生ずる排ガスによる生活環境の保全上の（中略）排ガス処理設備等が設けられていること。 以下省略	該当無し。
9	ばいじん又は焼却灰の処理施設にあつては、第七号りの規定の例による。	該当無し。
10～14	高速堆肥化処理施設にあつては、（中略）装置が設けられていること。 以下省略	該当無し。
15	施設から排水を放流する場合は、その水質を生活環境保全上の支障が生じないものとするために必要な排水処理設備が設けられていること。	生活排水・洗車排水は下水放流とし、プラント排水は有機系については焼却処理、無機系についてはpH調整、凝集沈殿等により適正に処理した後、場内で再利用とします。