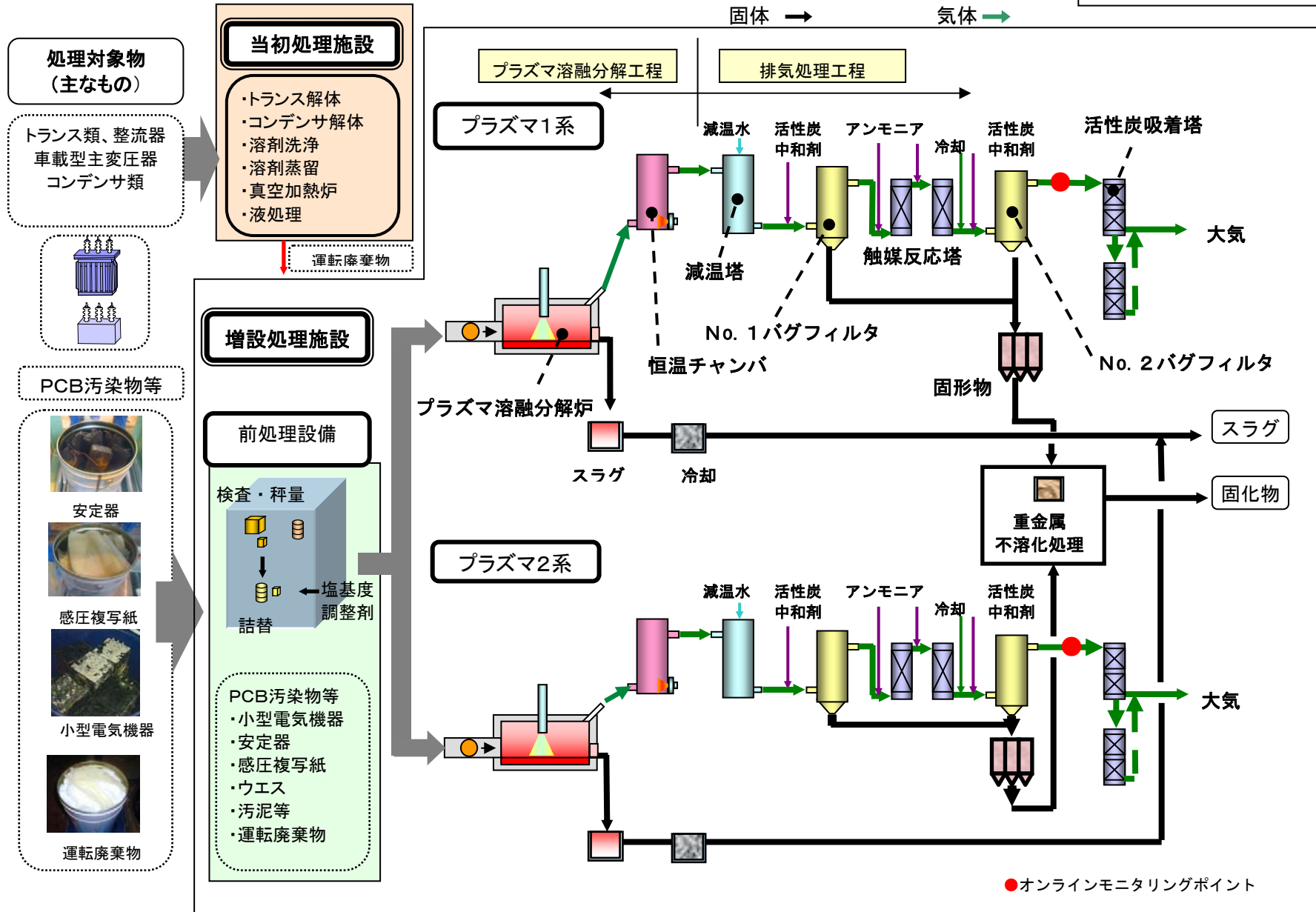


1 処理工程フロー



2 試運転工程

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
主要官庁検査等	▼受電 ▼クレーン落成検査	▼消防完成検査					▼使用前検査申請 使用前検査▼ 処分業許可変更申請▼ 処分業許可▼	
工事機器調整工程	機器調整							
試運転主要工程			非PCB廃棄物(模擬試験物)負荷試運転			PCB廃棄物負荷試運転		
発注仕様書に基づく各試験工程			用役設備機器総合調整試験	施設全体での総合調整試験	予備性能試験		引渡性能試験	
					プラント全体機能確認試験 I			
					緊急停止機能試験			
						プラント全体機能確認試験 II		
運転会社訓練	JVからの教育、指導、操作説明など(平成24年10月から実施)							習熟運転

### 3 試運転状況について

#### 3.1 試運転の構成及び進捗状況

試運転項目	試験の種類	概要	進捗状況
機器調整運転	—	機器のシーケンス（※1）、インターロック（※2）等の調整確認。	完了
非PCB廃棄物負荷試運転	総合調整試験	非PCB汚染物等を使用した設備毎の機能確認。	完了 プラズマ溶融分解炉での溶融試験実績 1系…4月25～27日、4月30日～5月4日 149缶(約4,700kg)溶融 スラグ7回出滓 2系…5月6～11日 144缶(約4,300kg)溶融 スラグ6回出滓
	予備性能試験： プラント全体機能確認試験Ⅰ	非PCB汚染物等を使用したプラントの能力及び機能の確認。	完了 プラズマ溶融分解炉での溶融試験実績 1系…5月25日～29日 104缶(約4,600kg)溶融 スラグ7回出滓 2系…5月26日～29日 105缶(約4,700kg)溶融 スラグ7回出滓
	予備性能試験： 緊急停止機能試験	非PCB汚染物等を使用した緊急停止機能の確認。	完了 5月31日実施
PCB廃棄物負荷試運転	予備性能試験： プラント全体機能確認試験Ⅱ	代表的なPCB汚染物等を使用した各プラントの性能及び機能の確認。 処理対象物の種類に応じた前処理、プラズマ溶融、固形物搬送・処理の運転条件及び性能の確認。 卒業判定方法及び施設内分析体制の確立。	完了 6月11日～6月30日実施 (結果概要は次頁以降)
	引渡性能試験	代表的な処理対象物を用いて、操業時のタイムチャートに基づく一連の継続的な運転により性能保証事項がすべて満足されていることを確認。	完了 7月11日～7月25日実施 (現在データ整理中)

※1 シーケンス : 決められた順序や手続きに沿って機器の動作を行うように組まれたプログラム

※2 インターロック : ある動作を行う時に決められた条件が揃って初めて動作が可能となるようなプログラム

3. 2 P C B 廃棄物負荷試運転（プラント全体機能確認試験Ⅱ）の結果概要

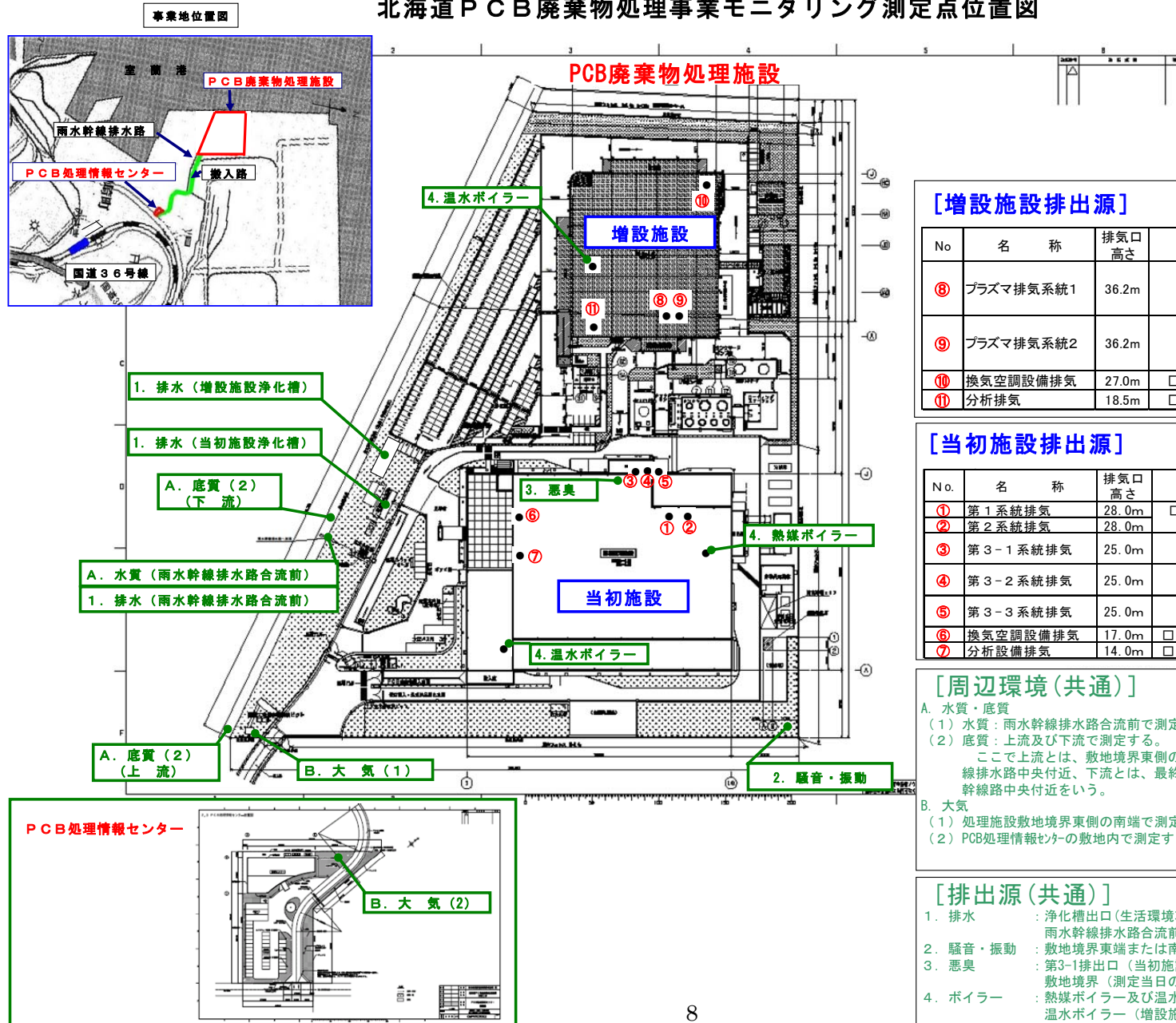
項目	試運転実績		結果、評価
P C B 廃棄物搬入	<6月搬入> 安定器…22, 606kg 小型電気機器…1, 394kg 感圧複写紙…2, 160kg 汚泥…315kg		初便を6月5日に搬入。 特に問題なく搬入及び荷捌室への受入完了
前処理作業	<溶融缶詰替> 安定器…306缶 小型電気機器…33缶 感圧複写紙…44缶 汚泥…6缶 運転廃棄物…25缶		所定の人員で所定の時間内に計画量の詰替作業を完了
プラズマ溶融分解	1系 <投入> 安定器…143缶、8,841kg 小型電気機器…20缶、484kg 感圧複写紙…31缶、738kg 汚泥…0缶、0kg 運転廃棄物…15缶、163kg  <出滓回数> 13回	2系 <投入> 安定器…157缶、9,730kg 小型電気機器…13缶、329kg 感圧複写紙…13缶、297kg 汚泥…5缶、247kg 運転廃棄物…0缶、0kg  <出滓回数> 14回	溶融缶の一連の搬送装置の機能、能力を確認。 所定の時間内で溶融処理完了を確認。 一連のスラグ出滓動作を確認。 オンラインモニタリング値は異常無し。 （排出管理目標値以下）

払出物	<スラグ> 27 缶、44,972kg 払出	<卒業判定結果> P C B 濃度…<0.0005 mg/L (判定基準 0.003mg/L 以下)	
	<固化物> 9,620kg 払出	<卒業判定結果> P C B 濃度…<0.0005 mg/L (判定基準 0.003mg/L 以下)	
排出源モニタリング	分析項目	測定値	排出管理目標値
	<1系プラズマ排気>		
	ばいじん	< 0.003 g/Nm <sup>3</sup>	0.15 g/Nm <sup>3</sup>
	硫黄酸化物	0.0005 (K 値) (実測値 : 0.01Nm <sup>3</sup> /h)	3.2 (K 値)
	窒素酸化物	69 cm <sup>3</sup> /Nm <sup>3</sup>	250 cm <sup>3</sup> /Nm <sup>3</sup>
	塩化水素	< 1 mg/Nm <sup>3</sup>	700 mg/Nm <sup>3</sup>
	P C B	< 0.0000003 mg/Nm <sup>3</sup>	0.01 mg/Nm <sup>3</sup>
	ダイオキシン類	0.0010 ng-TEQ/Nm <sup>3</sup>	0.1 ng-TEQ/Nm <sup>3</sup>
	<2系プラズマ排気>		
	ばいじん	< 0.003 g/Nm <sup>3</sup>	0.15 g/Nm <sup>3</sup>
	硫黄酸化物	0 (実測値 : < 0.01Nm <sup>3</sup> /h)	3.2 (K 値)
	窒素酸化物	83 cm <sup>3</sup> /Nm <sup>3</sup>	250 cm <sup>3</sup> /Nm <sup>3</sup>
	塩化水素	< 1 mg/Nm <sup>3</sup>	700 mg/Nm <sup>3</sup>
	P C B	0.0000058 mg/Nm <sup>3</sup>	0.01 mg/Nm <sup>3</sup>
	ダイオキシン類	0.00001 ng-TEQ/Nm <sup>3</sup>	0.1 ng-TEQ/Nm <sup>3</sup>
	<換気空調設備排気>		
	P C B	< 0.0000003 mg/Nm <sup>3</sup>	0.01 mg/Nm <sup>3</sup>
	ダイオキシン類	0.00000024 ng-TEQ/Nm <sup>3</sup>	0.1 ng-TEQ/Nm <sup>3</sup>

<分析排気>		
P C B	0.0000052 mg/Nm <sup>3</sup>	0.01 mg/Nm <sup>3</sup>
ダイオキシン	0.0000086 ng-TEQ/Nm <sup>3</sup>	0.1 ng-TEQ/Nm <sup>3</sup>
<排水（浄化槽排水）>		
水素イオン濃度(pH)	7.5	5.8 ~ 8.6
BOD	16.8 (13.0) mg/L	20 mg/L 以下（日間平均 15mg/L 以下）
COD	22.0 (13.8) mg/L	80 mg/L 以下（日間平均 60mg/L 以下）
SS	5.0 (2.7) mg/L	30 mg/L 以下（日間平均 20mg/L 以下）
ノルマルヘキサン抽出物	2.4 mg/L	5 mg/L 以下
全窒素	26.1 (14.7) mg/L	60 mg/L 以下（日間平均 30mg/L 以下）
全燐	0.5 (0.3) mg/L	8 mg/L 以下（日間平均 4mg/L 以下）
<排水>		
P C B	<0.0005 mg/L	0.0005 mg/L 以下
ダイオキシン	0.061 pg-TEQ/L	1 pg-TEQ/L 以下
<騒音>		
朝	55 dB	65 dB(A) 以下
昼間	56 dB	70 dB(A) 以下
夕	56 dB	65 dB(A) 以下
夜間	54 dB	60 dB(A) 以下
<振動>		
昼間	35 dB	65 dB(A) 以下
夜間	30 dB	60 dB(A) 以下
<悪臭>		
アセトアルデヒド	< 0.005 ppm	0.05 ppm 以下
トルエン	< 1 ppm	10 ppm 以下

	キシレン	< 0.1 ppm	1 ppm 以下
	< 温水ボイラー >		
	ばいじん	0.003 g/Nm <sup>3</sup>	0.1 g/Nm <sup>3</sup>
	窒素酸化物	52 cm <sup>3</sup> /Nm <sup>3</sup>	130 cm <sup>3</sup> /Nm <sup>3</sup>
	硫黄酸化物	0.067 (K 値)	0.426 (K 値)
周辺環境モニタリング	< 水質 >		
	P C B	<0.0005 mg/L	0.0005 mg/L 以下
	ダイオキシン	0.061 pg-TEQ/L	1 pg-TEQ/L 以下
	< 底質 >		
	P C B	上流 : < 1000 μg/kg-dry	-
		下流 : < 1000 μg/kg-dry	
	ダイオキシン	上流 : 4.4 pg-TEQ/g	150 pg-TEQ/g
		下流 : 4.3 pg-TEQ/g	
	< 大気 (敷地境界) >		
	P C B	0.000063 μg/m <sup>3</sup>	0.5 μg/m <sup>3</sup> 以下
	ダイオキシン	0.0065 pg-TEQ/m <sup>3</sup>	0.6 pg-TEQ/m <sup>3</sup> 以下
	< 大気 (P C B 処理情報センター) >		
	P C B	0.000043 μg/m <sup>3</sup>	0.5 μg/m <sup>3</sup> 以下
ダイオキシン	0.0065 pg-TEQ/m <sup>3</sup>	0.6 pg-TEQ/m <sup>3</sup> 以下	

# 北海道PCB廃棄物処理事業モニタリング測定点位置図



## 【増設施設排出源】

No	名称	排気口高さ	排気口	項目
⑧	プラズマ排気系統1	36.2m	φ 0.7m	PCB、ダイオキシン類 硫酸化物、窒素酸化物 塩化水素、ばいじん
⑨	プラズマ排気系統2	36.2m	φ 0.7m	PCB、ダイオキシン類 硫酸化物、窒素酸化物 塩化水素、ばいじん
⑩	換気空調設備排気	27.0m	□ 3.5m×3.0m	PCB、ダイオキシン類
⑪	分析排気	18.5m	□ 1.2m×0.7m	PCB、ダイオキシン類

## 【当初施設排出源】

No.	名称	排気口高さ	排気口	項目
①	第1系統排気	28.0m	□ 6m×3.4m	PCB、ダイオキシン類
②	第2系統排気	28.0m	□ 6m×3.4m	PCB、ダイオキシン類
③	第3-1系統排気	25.0m	φ 0.25m	PCB、ダイオキシン類、 悪臭
④	第3-2系統排気	25.0m	φ 0.08m	PCB、ダイオキシン類、 ベンゼン
⑤	第3-3系統排気	25.0m	φ 0.08m	PCB、ダイオキシン類、 ベンゼン
⑥	換気空調設備排気	17.0m	□ 2.7m×5.4m	PCB、ダイオキシン類
⑦	分析設備排気	14.0m	□ 0.7m×0.7m	PCB、ダイオキシン類

## 【周辺環境(共通)】

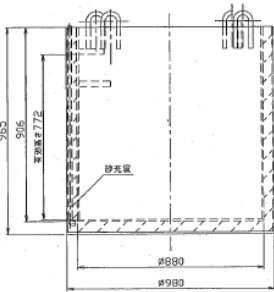
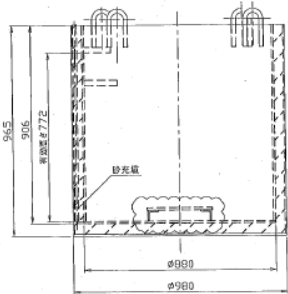
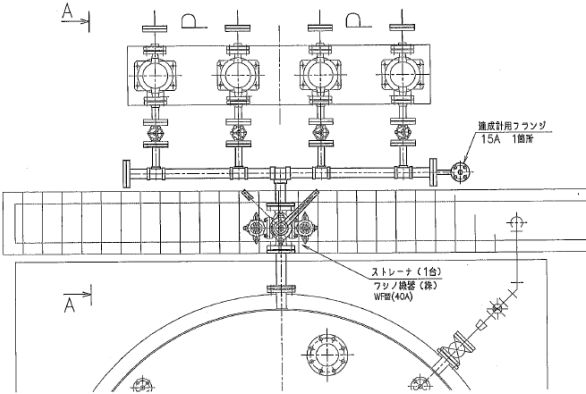
- A. 水質・底質
- (1) 水質：雨水幹線排水路合流前で測定する。(PCB、ダioxin類)
  - (2) 底質：上流及び下流で測定する。(PCB、ダioxin類)
- ここで上流とは、敷地境界東側の南端延長線上における雨水幹線排水路中央付近、下流とは、最終放流口の downstream 5m における雨水幹線排水路中央付近をいう。
- B. 大気
- (1) 処理施設敷地境界東側の南端で測定する。(PCB、ダioxin類、ベンゼン)
  - (2) PCB処理情報センターの敷地内で測定する。(PCB、ダioxin類、ベンゼン)

## 【排出源(共通)】

- 1. 排水：浄化槽出口(生活環境項目)、  
雨水幹線排水路合流前(PCB、ダioxin類)で測定する。
- 2. 騒音・振動：敷地境界東端または南端で測定する。
- 3. 悪臭：第3-1排出口(当初施設)、  
敷地境界(測定当日の風下1箇所)で測定する。
- 4. ボイラー：熱媒ボイラー及び温水ボイラー(当初施設)  
温水ボイラー(増設施設)



3. 3 試運転中の不具合事象と対策内容

項目	不具合事象	対策内容
スラグ受け容器溶損	<p>プラズマ溶融分解炉からスラグを容器（内筒）に排出する際にスラグの流れが最初にあたる部分に溶損が発生した。 （外筒への損傷や外部へのスラグ流出は一切無し）</p> 	<p>スラグが最初に当たる底面の特定箇所に保護板を設置。</p> 
減温塔噴射水給水不良	<p>減温塔噴射水タンクから噴射水ポンプへの吸い込み配管に設置しているストレーナが異物により閉塞し、噴射水供給が不安定になった。また、両系列同時立ち上げ時の最大量供給時にタンクからの吸い込み配管内流速が高くなり圧力損失で水量が追いつかずに所定の量を供給できなかった。</p> 	<p>ストレーナに差圧計を設置して中央制御室で監視可能とした。 また、1系・2系それぞれへの吸い込み配管を独立した。</p> 