

表-53 予備電源設備の発電装置に係る設計条件及び仕様

(1) ディーゼル発電機

基 数		1
設置場所		発電装置室
設計条件	耐震クラス	B
	主要寸法	ディーゼル発電機本体 : (幅) 1880×(長さ) 4960×(高さ) 2319 mm 固定ボルト : (呼び径) M16、M20 基礎ボルト : (呼び径) M20
仕様	主要材料	共通台床 : JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材) に定める SS400 固定ボルト : JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材) に定める SS400 基礎ボルト : JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材) に定める SS400
	容 量	1000kVA
	型式・定格	交流発電機 型式 : 回転界磁防滴保護自己通風式三相交流同期発電機 電圧 : 3相 6300V 出力 : 1000kVA 周波数 : 50Hz 給電開始時間 : 30 秒以内 連続運転時間 : 10 時間
		ディーゼルエンジン 型式 : 4 サイクル水冷 V 列直接噴射式 (過給機空気冷却器付き、機付ラジエーター冷却方式) 使用燃料 : A 重油 始動方式 : 空気
	固定・基礎ボルトの数 量	ラジエーター固定ボルト (M16) : 12 本 ディーゼルエンジン固定ボルト (M20) : 8 本 交流発電機固定ボルト (M20) : 4 本 共通台床基礎ボルト (M20) : 24 本
	機器質量	11550kg
図	図-76～図-77、図-146、図-170～図-173、図-188～図-189、図-192	

表-36 パワーマニプレータ付クレーンに係る設計条件及び仕様

(1) 前処理セル（分別エリア）のパワーマニプレータ付クレーン

基 数		1
設置場所 (番 号)		前処理セル（分別エリア） (80-PM-321)、(80-C-421)
設 条 件	耐震クラス	B
	型 式	天井走行式パワーマニプレータ付クレーン
仕 様	主要寸法	ガーダ（角形のパイプ形状）： （高さ）400×（幅）200×（厚さ）9 mm トロリレール（トロリ転倒防止金具）： JIS G 3192（熱間圧延鋼の形状、寸法、質量及び その許容差）に定めるH形鋼300×200×8×12 mm 走行レール： JIS E 1101（普通レール及び分岐器類用特殊レール）に定める37kgレール 走行レール取付金具固定ボルト： （呼び径）M16
	主要材料	ガーダ： JIS G 3101（一般構造用圧延鋼材）に定めるSS400 トロリレール（トロリ転倒防止金具）： JIS G 3101（一般構造用圧延鋼材）に定めるSS400 走行レール： JIS E 1101（普通レール及び分岐器類用特殊レール）に定める材料 走行レール取付金具固定ボルト： JIS G 4051（機械構造用炭素鋼鋼材）に定める S45C
	定格荷重	パワーマニプレータ：ハンド 60kg、フック 400kg トロリ：2000kg
	揚 程	パワーマニプレータ：約 2600mm トロリ：約 2800mm
	走行レール スパン	4990mm
	固定ボルト の数量	走行レール取付金具固定ボルト：224本
	機器質量	15180kg
	図	図-147、図-202
	備 考	クレーンは動力の供給が停止した場合でも、吊り荷を保持できる構造とする。 クレーンでの吊り上げ、吊り下ろしのために使用する電磁石は、通電時に消磁する永電磁型のものを使用する。

(2) 焼却溶融セルのパワーマニプレータ付クレーン

基 数		1
設置場所 (番 号)		焼却溶融セル (80-PM-421) 、 (80-C-431)
設計 条件	耐震クラス	B
	型 式	天井走行式パワーマニプレータ付クレーン
仕 様	主要寸法	ガーダ (角形のパイプ形状) : (高さ) 400× (幅) 200× (厚さ) 9 mm トロリレール (トロリ転倒防止金具) : JIS G 3192 (熱間圧延鋼の形状、寸法、質量及び その許容差) に定めるH形鋼300×200×8×12 mm キャリッジ転倒防止金具 (上部板) : (厚さ) 22mm キャリッジ転倒防止金具 (垂直板) : (厚さ) 12mm 走行レール : JIS E 1101 (普通レール及び分岐器類用特殊レー ル) に定める37kgレール キャリッジ転倒防止金具固定ボルト : 円筒部の径: φ19.8mm (M24遠隔ボルトの最細部) 走行レール取付金具固定ボルト : (呼び径) M16
	主要材料	ガーダ : JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材) に定めるSS400 トロリレール (トロリ転倒防止金具) : JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材) に定めるSS400 キャリッジ転倒防止金具 (上部板) : JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材) に定めるSS400 キャリッジ転倒防止金具 (垂直板) : JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材) に定めるSS400 走行レール : JIS E 1101 (普通レール及び分岐器類用特殊レー ル) に定める材料 キャリッジ転倒防止金具固定ボルト : JIS G 4303 (ステンレス鋼棒) に定めるSUS630 走行レール取付金具固定ボルト : JIS G 4051 (機械構造用炭素鋼鋼材) に定める S45C

仕様	定格荷重	パワーマニプレータ : ハンド 60kg、フック 400kg トロリ : 2700kg
	揚程	パワーマニプレータ : 約 7900mm トロリ : 約 8800mm
	走行レール スパン	4990mm
	固定ボルト の数量	キャリッジ転倒防止金具固定ボルト : 8本 走行レール取付金具固定ボルト : 472本
	機器質量	18100kg
図	図-147、図-203	
備考	<p>クレーンは動力の供給が停止した場合でも、吊り荷を保持できる構造とする。</p> <p>クレーンでの吊り上げ、吊り下ろしのために使用する電磁石は、通電時に消磁する永電磁型のものを使用する。</p>	

表-37 クレーンに係る設計条件及び仕様

(1) 搬出入室のクレーン

基 数		1
設置場所 (番 号)		搬出入室 (80-C-131)
設計 条件	耐震クラス	B
仕 様	型 式	ホイスト式天井クレーン
	主要寸法	ガーダ : JIS G 3192 (熱間圧延鋼の形状、寸法、質量及び その許容差) に定めるI形鋼250×125×10×19 mm 走行レール : JIS G 3192 (熱間圧延鋼の形状、寸法、質量及び その許容差) に定めるI形鋼300×150×11.5×22 mm 走行レール取付金具固定ボルト : (呼び径) M20
	主要材料	ガーダ : JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材) に定めるSS400 走行レール : JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材) に定めるSS400 走行レール取付金具固定ボルト : JIS G 4051 (機械構造用炭素鋼鋼材) に定める S45C
	定格荷重	2000kg
	揚 程	約 5000mm
	走行レール スパン	4410mm
	固定ボルト の数量	走行レール取付金具固定ボルト : 40本
	機器質量	2140kg
	図	図-148、図-204
備 考	クレーンは動力の供給が停止した場合でも、吊り荷 を保持できる構造とする。 クレーンでの吊り上げ、吊り下ろしのために使用す る電磁石は、通電時に消磁する永電磁型のものを使用 する。 なお、電磁石の操作スイッチは鍵付とする。	

(2) 前処理セル（開缶エリア）のクレーン

基 数		1
設置場所 (番 号)		前処理セル（開缶エリア） (80-C-132)
設計 条件	耐震クラス	B
	型 式	ホイスト式天井クレーン
仕 様	主要寸法	ガーダ : JIS G 3192（熱間圧延鋼の形状、寸法、質量及び その許容差）に定めるI形鋼250×125×10×19 mm 走行レール : JIS G 3192（熱間圧延鋼の形状、寸法、質量及び その許容差）に定めるI形鋼300×150×11.5×22 mm 走行レール取付金具固定ボルト :（呼び径）M20
	主要材料	ガーダ : JIS G 3101（一般構造用圧延鋼材）に定めるSS400 走行レール : JIS G 3101（一般構造用圧延鋼材）に定めるSS400 走行レール取付金具固定ボルト : JIS G 4051（機械構造用炭素鋼鋼材）に定める S45C
	定格荷重	1000kg
	揚 程	約 3200mm
	走行レール スパン	2300mm
	固定ボルト の数量	走行レール取付金具固定ボルト : 24本
	機器質量	2230kg
	図	図-148、図-205
備 考	クレーンは動力の供給が停止した場合でも、吊り荷 を保持できる構造とする。 クレーンでの吊り上げ、吊り下ろしのために使用する 電磁石は、通電時に消磁する永電磁型のものを使用 する。	

(3) 保守ホールのクレーン

基 数	1	
設置場所 (番 号)	保守ホール (80-C-531)	
設計条件	耐震クラス B	
仕 様	型 式	ホイスト式天井クレーン
	主要寸法	ガーダ : JIS G 3192 (熱間圧延鋼の形状、寸法、質量及び その許容差) に定めるI形鋼300×150×11.5×22 mm 走行レール : JIS G 3192 (熱間圧延鋼の形状、寸法、質量及び その許容差) に定めるI形鋼300×150×11.5×22 mm 走行レール取付金具固定ボルト : (呼び径) M20
	主要材料	ガーダ : JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材) に定めるSS400 走行レール : JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材) に定めるSS400 走行レール取付金具固定ボルト : JIS G 4051 (機械構造用炭素鋼鋼材) に定める S45C
	定格荷重	2700kg
	揚 程	約 16300mm
	走行レール スパン	5650mm
	固定ボルト の数量	走行レール取付金具固定ボルト : 40本
	機器質量	3490kg
	図	図-149、図-206
備 考	クレーンは動力の供給が停止した場合でも、吊り荷 を保持できる構造とする。	

表-38 サービスエリアのサービスエリアクレーンに係る設計条件及び仕様

基 数		1
設置場所 (番 号)		サービスエリア (4038T)
設計条件	耐震クラス	B
	型 式	天井走行クレーン
仕 様	主要寸法	ガーダ（溶接による箱型形状）： （高さ）900mm （フランジ上面幅）500×（厚さ）9 mm （フランジ下面幅）460×（厚さ）9 mm （ウェブ高さ）882×（厚さ）6 mm 走行レール： JIS E 1101（普通レール及び分岐器類用特殊レール）に定める37kgレール 走行レール取付金具固定ボルト：（呼び径）M20
	主要材料	ガーダ： JIS G 3101（一般構造用圧延鋼材）に定めるSS400 走行レール： JIS E 1101（普通レール及び分岐器類用特殊レール）に定める材料 走行レール取付金具固定ボルト： JIS G 4051（機械構造用炭素鋼鋼材）に定める S45C サドル車輪： JIS G 4051（機械構造用炭素鋼鋼材）に定める S45C トロリ車輪： JIS G 4051（機械構造用炭素鋼鋼材）に定める S45C
	定格荷重	主巻 20000kg/補巻 5000kg
	揚 程	主巻 19965mm/補巻 20505mm
	走行レール スパン	12300mm
	固定ボルト の数量	走行レール取付金具固定ボルト： 252 本
	機器質量	13150kg

表-92 堰に係る設計条件及び仕様

設置場所	主要寸法	堰容量 (m ³)	対象設備	公称容量 (m ³)	最大漏えい量 (m ³)
洗浄水処理室	(高さ) FL+100 mm以上 (縦) 19.8× (横) 4.95 m (縦) 4.40× (横) 0.52 m	10.0	循環水タンク A	3.70	9.99
			循環水タンク B	3.70	
			排ガス洗浄水冷却器	0.09	
			凝縮水タンク	0.50	
			噴霧水タンク	2.00	
排ガス処理室	(高さ) FL+100 mm以上 (縦) 19.7× (横) 5.10 m	10.0	排ガス洗浄塔	0.42	0.55
			排ガス凝縮器	0.13	
廃樹脂乾燥室	(高さ) FL+100 mm以上 (縦) 6.82× (横) 5.40 m	3.68	廃樹脂流動乾燥機	0.011	0.61
			廃樹脂流動乾燥機 (貯留ポット)	0.011	
			廃樹脂循環水貯槽	0.20	
			廃樹脂移送ポンプ	0.011	
			廃樹脂容器	0.37	

配置図：図-154～図-155、図-160

表-26 堰に係る設計条件及び仕様

設置場所	主要寸法	堰容量 (m ³)	対象設備	公称容量 (m ³)	最大漏えい量 (m ³)
廃液処理室 (1)	(高さ) FL-200 mm以上 (縦) 5.25 × (横) 13.36 m	14.00	洗浄塔廃液タンク A	7.00	15.5 ^{*1}
			洗浄塔廃液タンク B	7.00	
			液体廃棄物 A タンク	1.00	
廃液処理室 (2)	(高さ) FL-200 mm以上 (縦) 1.46 × (横) 3.98 m (縦) 2.72 × (横) 6.18 m ピット部 (高さ) FL-2300 mm以上 (縦) 2.40 × (横) 2.10 m	15.90	廃液受入タンク	0.50	
廃液搬出室	(高さ) FL+100 mm以上 (縦) 3.45 × (横) 2.04 m	0.70	廃液搬出ボックス	0.55	0.55

配置図：図-17～図-18

注記 *1：廃液処理室(1)及び廃液処理室(2)の合計最大漏えい量 (15.5m³) を廃液処理室(1)及び廃液処理室(2)の合計堰容量 (29.9m³) で受ける。

表-46 ガス消火設備に係る設計条件及び仕様

(1) 二酸化炭素消火設備制御盤*1

基 数		1
設置場所 (番 号)		運転監視室 (220-CP-001)
設計条件	耐震クラス	—
仕 様	型 式	自立型
	主要寸法	二酸化炭素消火設備制御盤 : (縦) 450× (横) 1000× (高さ) 2050 mm
	構 成 品	予備電源 : 停電時作動保証時間 1 時間
音声合成装置 : 1 基		
図		図-56

注記 *1 : (一財) 日本消防設備安全センター認定品

(2) GR 型受信機*1

基 数		1
設置場所 (番 号)		運転監視室 (220-CP-002)
設計 条件	耐震クラス	—
仕 様	型 式	自立型
	主要寸法	GR 型受信機 : (縦) 450× (横) 800× (高さ) 2050 mm
	構 成 品	予備電源 : 停電時作動保証時間 1 時間
		表示装置 : 1 基
図		図-56

注記 *1 : 日本消防検定協会検定品

表-51 自動火災報知設備に係る設計条件及び仕様

数 量	1 式	
設置場所	受信機 *1 : 運転監視室 感知器（光電式、熱式、差動式） : 地下 1 階～3 階 機器収容箱 : 地下 1 階～3 階	
設計条件	耐震クラス	C
仕様	構成品	受信機 *2 : 1 基 感知器（光電アナログ式スポット型、 熱アナログ式スポット型、 差動式スポット型 2 種） *2 : 149 個 機器収容箱 : 11 個
		予備電源 : <u>電源喪失時に監視状態を 60 分間経過後、2 回線同時発報を 10 分間継続することができる容量</u>
図	図-69～図-72	
備考	火災を検知した場合の火災信号は、計測制御系統施設の集中監視設備に接続し、運転監視室に表示するとともに、南門警備所に接続し、常時監視を行う設計とする。	

注記 *1 : 受信機からの信号は、南門警備所の受信機に出力し常時監視を行う。

*2 : 日本消防検定協会検定品

(5) 避難用誘導設備

数 量	1 式	
設置場所	誘導灯	: 地下 1 階～3 階
	階段通路誘導灯	: 地下 1 階～3 階
設計条件	耐震クラス	C
仕様	構成品	誘導灯（蓄電池内蔵型） : 44 基 階段通路誘導灯（蓄電池内蔵型） : 29 基
	<u>停電時作動</u> <u>保証時間</u>	<u>20 分</u>
図	図-90～図-93	

(6) 敷地内の通信連絡設備

敷地内の通信連絡設備（構内一斉放送設備）は、他の原子力施設と共用する。

(7) 大洗研究所外通信連絡設備

大洗研究所外通信連絡設備は、他の原子力施設と共用する。

表-54 焼却溶融設備の焼却溶融炉冷却水循環ポンプ A、B に係る
設計条件及び仕様

基 数	2	
設置場所 (番 号)	サンプリング室 (30-P-001A、30-P-001B)	
設計条件	耐震クラス B	
仕 様	型 式	遠心式キャンドポンプ
	主要寸法	焼却溶融炉冷却水循環ポンプ A、B : (幅) 425× (奥行) 534× (高さ) 435 mm 固定ボルト : (呼び径) M12
	主要材料	焼却溶融炉冷却水循環ポンプ A、B : JIS G 5121 (ステンレス鋼鋳鋼品) に定める SCS13 固定ボルト : JIS G 4051 (機械構造用炭素鋼鋼材) に定める S45C
	固定ボルト の数量	固定ボルト : 4 本/基
	機器質量 (運転時)	100kg/基
	<u>焼却溶融炉 冷却水温度 の条件</u>	<u>焼却溶融炉冷却水温度が所定値 (80℃) を超えた場合は、警報を発するとともに、焼却溶融炉の高周波加熱電源を停止する。</u>
図	図-154、図-242、図-336	
備 考	焼却溶融炉冷却水ライン流量 : 3.4m ³ /h 以上	

表-48 焼却溶融設備の焼却溶融炉に係る設計条件及び仕様

基 数		1
設置場所 (番 号)		焼却溶融セル (30-TU-001*1、30-TU-002*2、30-M-006*3)
設計条件	耐震クラス	B
仕 様	型 式	高周波加熱方式
	主要寸法	焼却溶融炉本体 : (外径) $\phi 1020 \times$ (高さ) 860 mm 焼却溶融炉本体固定ボルト : (呼び径) M16 焼却溶融炉接続筒 : (外径) $\phi 1016 \times$ (高さ) 850 mm 焼却溶融炉接続筒固定ボルト : (呼び径) M27 投入容器投入装置 : (外径) $\phi 600 \times$ (高さ) 4243.5 mm 投入容器投入装置昇降機構部 : (辺の長さ) $\square 150 \times$ (厚さ) 4.5 \times (高さ) 2773.5 mm JIS G 3466 (一般構造用角形鋼管) に定める角形 鋼管 150 \times 150 \times 4.5 mm 投入容器投入装置振止め : JIS G 3192 (熱間圧延形鋼の形状、寸法、質量及び その許容差) に定める H 形鋼 100 \times 100 \times 6 \times 8 mm、等 辺山形鋼 75 \times 75 \times 9 mm 投入容器投入装置投入室固定ボルト : (呼び径) M16 投入容器投入装置投入室上板固定ボルト : (呼び径) M16 投入容器投入装置昇降機構部固定ボルト : (呼び径) M16
	主要材料	焼却溶融炉本体 : JIS G 4304 (熱間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯) に 定める SUS304L 焼却溶融炉本体固定ボルト : JIS G 4303 (ステンレス鋼棒) に定める SUS630 焼却溶融炉接続筒 : JIS G 4304 (熱間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯) に 定める SUS304L 焼却溶融炉接続筒固定ボルト : JIS G 4303 (ステンレス鋼棒) に定める SUS630

仕 様	主要材料	投入容器投入装置投入室 : JIS G 4304 (熱間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯) に 定める SUS304 JIS G 4305 (冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯) に 定める SUS304 投入容器投入装置昇降機構部 : JIS G 3466 (一般構造用角形鋼管) に定める STKR400 投入容器投入装置振止め : JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材) に定める SS400 投入容器投入装置投入室固定ボルト : JIS G 4303 (ステンレス鋼棒) に定める SUS630 投入容器投入装置投入室上板固定ボルト : JIS G 4303 (ステンレス鋼棒) に定める SUS630 投入容器投入装置昇降機構部固定ボルト : JIS G 4303 (ステンレス鋼棒) に定める SUS304
	構成品	焼却溶融炉圧力逃がし機構 型 式 : 重錘式 吹き出し差圧 : 4.5~8.5 kPa 口 径 : φ50mm
	最大処理 能力	0.1m ³ /日 (焼却時) 1 体/日 (溶融時)
	固定ボルト の数量	焼却溶融炉本体固定ボルト : 6 本 焼却溶融炉接続筒固定ボルト : 8 本 投入容器投入装置投入室固定ボルト : 4 本 投入容器投入装置投入室上板固定ボルト : 4 本 投入容器投入装置昇降機構部固定ボルト : 4 本
	機器質量	焼却溶融炉本体 : 3200kg 焼却溶融炉接続筒 : 1080kg 投入容器投入装置 : 1300kg
	運転時の 圧力条件	焼却溶融セルより機内圧力が負圧であること。
	<u>焼却溶融炉の 最高使用温度</u>	<u>排ガス温度 : 700℃</u>
	表、図	表-66、図-154、図-214~図-217、図-331

注記 *1 : 焼却溶融炉本体 (30-TU-001)

*2 : 焼却溶融炉接続筒 (30-TU-002)

*3 : 投入容器投入装置 (30-M-006)

表-1 温度に関する計測制御設備に係る設計条件及び仕様

(1) 焼却溶融炉内排ガス温度

信号の種類 (番号)		焼却溶融炉内排ガス温度 (30-TE-05)	
設計条件	耐震クラス	B	
	機能	焼却溶融炉内排ガス温度の監視並びに制御、記録及び温度異常検知時の警報作動	
仕様	型式	SK型熱電対 (JIS C 1605 クラス1)	
	監視・制御範囲	0～800℃	
	指示精度	±2%以下 (FS に対して)	
	警報	警報条件	温度が所定の値 (680℃) を上回ったとき。
		設定範囲	指示範囲の 0～100 %
		表示場所	通路-02B 焼却溶融排ガス系現場制御盤
	記録	焼却溶融炉内の排ガス温度値	
安全制御機構	温度が所定の値 (680℃) を上回ったとき、高周波電源接触器を開放する。		
図	図-1、図-9		

表-54 焼却溶融設備の焼却溶融炉冷却水循環ポンプ A、B に係る
設計条件及び仕様

基数	2	
設置場所 (番号)	サンプリング室 (30-P-001A、30-P-001B)	
設計条件	耐震クラス B	
仕様	型式	遠心式キャンドポンプ
	主要寸法	焼却溶融炉冷却水循環ポンプ A、B : (幅) 425× (奥行) 534× (高さ) 435 mm 固定ボルト : (呼び径) M12
	主要材料	焼却溶融炉冷却水循環ポンプ A、B : JIS G 5121 (ステンレス鋼鑄鋼品) に定める SCS13 固定ボルト : JIS G 4051 (機械構造用炭素鋼鋼材) に定める S45C
	固定ボルト の数量	固定ボルト : 4 本/基
	機器質量 (運転時)	100kg/基
	焼却溶融炉 冷却水温度 の条件	<u>焼却溶融炉冷却水温度が所定値 (80℃) を超えた場合は、警報を発するとともに、焼却溶融炉の高周波加熱電源を停止する。</u>
図	図-154、図-242、図-336	
備考	焼却溶融炉冷却水ライン流量 : 3.4m ³ /h 以上	

表-94 線量インターロック及び機械的ロック機構に係る設計条件及び仕様

(1) 線量インターロック

基 数		4
設置場所		搬出入室 前処理セル（開缶エリア） 焼却溶融セル 保守ホール
設計条件	耐震クラス	C
	機 能	搬出入室、前処理セル（開缶エリア）、焼却溶融セル及び保守ホールの各エリア内の空間線量率が規定値以下のときのみ遮蔽扉又は天井ポートが開閉可能
仕 様	検出器の種類	電離箱
	遮蔽扉又は天井ポートの開閉条件	空間線量率が規定値以下のときのみ。
	規定値	1mSv/h
	対象となる遮蔽扉又は天井ポート	搬出入室 ： 遮蔽扉（搬出入室出入口扉）（90-SD-001） 前処理セル（開缶エリア） ： 遮蔽扉（開缶エリア入口扉）（90-SD-002） 天井ポート（容器搬出ポート）（90-SD-010） 焼却溶融セル ： 遮蔽扉（90-SD-005） 保守ホール ： 遮蔽扉（保守ホール出入口扉）（90-SD-006） 遮蔽扉（補修用グローブボックス入口扉） （90-SD-007） 搬出ポート（90-SD-012）
図	図-179～図-181	

表-5 液位等に関する計測設備に係る設計条件及び仕様

(1) 固体廃棄物減容処理施設廃液貯槽のタンク液位

信号の種類 (番号)		廃液受入タンク液位 (40-LT-04) 洗浄塔廃液タンク A 液位 (40-LT-01) 洗浄塔廃液タンク B 液位 (40-LT-02) 液体廃棄物 A タンク液位 (40-LT-03)	
設計条件	耐震クラス	B	
	機能	廃液貯槽のタンク類の液位の監視並びに記録及び液位異常検知時の警報作動	
仕様	型式	超音波式	
	監視・制御範囲	廃液受入タンク液位 : 200～1000 mm 洗浄塔廃液タンク A 液位 : 200～2200 mm 洗浄塔廃液タンク B 液位 : 200～2200 mm 液体廃棄物 A タンク液位 : 300～2000 mm	
	指示精度	±2%以下 (FS に対して)	
	警報	警報条件	液位が所定の値 (公称容量の 90%) を上回ったとき。
		設定範囲	指示範囲の 0～100 %
		表示場所	排気機械室 廃液貯槽現場制御盤
	記録	タンクの液位値	
安全制御機構	各貯槽について次の動作を行う。 廃液受入タンク液位 : 廃液入口弁 (40-AV-101) 閉 洗浄塔廃液タンク A 液位 : 廃液入口弁 (40-AV-001) 閉 洗浄塔廃液タンク B 液位 : 廃液入口弁 (40-AV-021) 閉 液体廃棄物 A タンク液位 : 廃液入口弁 (40-AV-042、40-AV-044、40-AV-105) 閉		

表-1 温度に関する計測制御設備に係る設計条件及び仕様

(1) 焼却溶融炉内排ガス温度

信号の種類 (番号)		焼却溶融炉内排ガス温度 (30-TE-05)	
設計条件	耐震クラス	B	
	機能	焼却溶融炉内排ガス温度の監視並びに制御、記録及び温度異常検知時の警報作動	
仕様	型式	SK型熱電対 (JIS C 1605 クラス1)	
	監視・制御範囲	0～800℃	
	指示精度	±2%以下 (FS に対して)	
	警報	警報条件	温度が所定の値 (680℃) を上回ったとき。
		設定範囲	指示範囲の 0～100 %
		表示場所	通路-02B 焼却溶融排ガス系現場制御盤
	記録	焼却溶融炉内の排ガス温度値	
安全制御機構	温度が所定の値 (680℃) を上回ったとき、高周波電源接触器を開放する。		
図	図-1、図-9		

(2) 2次燃焼器出口排ガス温度

信号の種類 (番号)		2次燃焼器出口排ガス温度 (30-TE-06)	
設計 条件	耐震クラス	B	
	機能	2次燃焼器出口排ガス温度の監視並びに制御、記録 及び温度異常検知時の警報作動	
仕 様	型式	SK型熱電対 (JIS C 1605 クラス2)	
	監視・制御範囲	0~1200 °C	
	指示精度	±2%以下 (FS に対して)	
	警 報	警報条件	温度が所定の値 (930°C) を上回ったとき。
		設定範囲	指示範囲の 0~100 %
		表示場所	通路-02B 焼却溶融排ガス系現場制御盤
	記録	2次燃焼器出口の排ガス温度値	
安全制御機構	温度が所定の値 (930°C) を上回ったとき、2次燃 焼器ヒータを停止し、高周波電源接触器を開放す る。		
図	図-1、図-10		

(3) 排ガス冷却器出口排ガス温度

信号の種類 (番号)		排ガス冷却器出口排ガス温度 (30-TE-08)	
設計 条件	耐震クラス	B	
	機能	排ガス冷却器出口排ガス温度の監視並びに制御、記録及び温度異常検知時の警報作動	
仕 様	型式	SK 型熱電対 (JIS C 1605 クラス 1)	
	監視・制御範囲	0～800 °C	
	指示精度	±2%以下 (FS に対して)	
	警 報	警報条件	温度が所定の値 (230°C) を上回ったとき。
		設定範囲	指示範囲の 0～100 %
		表示場所	通路-02B 焼却熔融排ガス系現場制御盤
	記録	排ガス冷却器出口の排ガス温度値	
安全制御機構	温度が所定の値 (230°C) を上回ったとき、2 次燃焼器ヒータを停止し、高周波電源接触器を開放する。		
図	図-1、図-10		

表-2 圧力に関する計測制御設備に係る設計条件及び仕様

(1) 搬出入室の負圧

信号の種類 (番号)		搬出入室内負圧 (dPT-1111C)	
設計条件	耐震クラス	B	
	機能	搬出入室の室内負圧の監視並びに制御、記録及び所定の値に達した場合の警報作動	
仕様	型式	電子式	
	監視・制御範囲	0~-1000 Pa	
	指示精度	±1%以下 (FS に対して)	
	警報	警報条件	室内の負圧が所定の値に達したとき。
		設定範囲	指示範囲の 0~100 %
		表示場所	操作室 負圧監視盤(1)
	記録	搬出入室の室内負圧値	
	安全制御機構	—	
	主要寸法	固定ボルト : (呼び径) M10	
	主要材料	固定ボルト : JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材) に定める SS400	
固定ボルトの数量	固定ボルト : 4本		
図	図-2、図-13		

(2) 前処理セル（開缶エリア）の負圧

信号の種類 (番号)		前処理セル（開缶エリア）内負圧 (dPT-1101C)	
設計 条件	耐震クラス	B	
	機能	前処理セル（開缶エリア）のセル内負圧の監視並び に制御、記録及び所定の値に達した場合の警報作動	
仕 様	型式	電子式	
	監視・制御範囲	0~-1000 Pa	
	指示精度	±1%以下（FS に対して）	
	警 報	警報条件	セル内の負圧が所定の値に達したとき。
		設定範囲	指示範囲の 0~100 %
		表示場所	操作室 負圧監視盤(1)
	記録	前処理セル（開缶エリア）のセル内負圧値	
	安全制御機構	—	
	主要寸法	固定ボルト ： (呼び径) M10	
	主要材料	固定ボルト ： JIS G 3101（一般構造用圧延鋼材）に定める SS400	
固定ボルト の数量	固定ボルト ： 4 本		
図	図-2、図-13		

(3) 前処理セル（分別エリア）の負圧

信号の種類 (番号)		前処理セル（分別エリア）内負圧 (dPT-1102C)	
設計 条件	耐震クラス	B	
	機能	前処理セル（分別エリア）のセル内負圧の監視並び に制御、記録及び所定の値に達した場合の警報作動	
仕 様	型式	電子式	
	監視・制御範囲	0～-1000 Pa	
	指示精度	±1%以下（FS に対して）	
	警 報	警報条件	セル内の負圧が所定の値に達したとき。
		設定範囲	指示範囲の 0～100 %
		表示場所	操作室 負圧監視盤(1)
	記録	前処理セル（分別エリア）のセル内負圧値	
	安全制御機構	—	
	主要寸法	固定ボルト ： (呼び径) M10	
	主要材料	固定ボルト ： JIS G 3101（一般構造用圧延鋼材）に定める SS400	
固定ボルト の数量	固定ボルト ： 4本		
図	図-2、図-13		

(4) 焼却溶融セルの負圧

信号の種類 (番号)		焼却溶融セル内負圧 (dPT-1001C)	
設計 条件	耐震クラス	B	
	機能	焼却溶融セルのセル内負圧の監視並びに制御、記録及び所定の値に達した場合の警報作動	
仕様	型式	電子式	
	監視・制御範囲	0~-1000 Pa	
	指示精度	±1%以下 (FS に対して)	
	警報	警報条件	セル内の負圧が所定の値に達したとき。
		設定範囲	指示範囲の 0~100 %
		表示場所	操作室 負圧監視盤(1)
	記録	焼却溶融セルのセル内負圧値	
	安全制御機構	—	
	主要寸法	固定ボルト ： (呼び径) M10	
	主要材料	固定ボルト ： JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材) に定める SS400	
固定ボルト の数量	固定ボルト ： 4 本		
図	図-2、図-13		

(5) 保守ホールの負圧

信号の種類 (番号)		保守ホール内負圧 (dPT-1201C)	
設計 条件	耐震クラス	B	
	機能	保守ホールのホール内負圧の監視並びに制御、記録 及び所定の値に達した場合の警報作動	
仕 様	型式	電子式	
	監視・制御範囲	0~-1000 Pa	
	指示精度	±1%以下 (FS に対して)	
	警 報	警報条件	ホール内の負圧が所定の値に達したとき。
		設定範囲	指示範囲の 0~100 %
		表示場所	ホール操作室 負圧監視盤(2)
	記録	保守ホールのホール内負圧値	
	安全制御機構	—	
	主要寸法	固定ボルト ： (呼び径) M10	
	主要材料	固定ボルト ： JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材) に定める SS400	
固定ボルト の数量	固定ボルト ： 4 本		
図	図-3、図-14		

(6) 焼却溶融炉内の負圧

信号の種類 (番号)		焼却溶融炉内負圧 (30-PT-01)	
設計 条件	耐震クラス	B	
	機能	焼却溶融炉内負圧の監視並びに記録及び圧力異常 検知時の警報作動	
仕 様	型式	電子式	
	監視・制御範囲	-30～10 kPa	
	指示精度	±2%以下 (FS に対して)	
	警 報	警報条件	負圧が所定の値を上回ったとき。
		設定範囲	指示範囲の 0～100 %
		表示場所	通路-02B 焼却溶融排ガス系現場制御盤
	記録	焼却溶融炉内の負圧値	
	安全制御機構	負圧が所定の値を上回ったとき、高周波電源接触器 を開放する。	
	主要寸法	固定ボルト ： (呼び径) M8	
	主要材料	固定ボルト ： JIS G 4303 (ステンレス鋼棒) に定める SUS304	
固定ボルト の数量	固定ボルト ： 4 本		
図	図-1、図-10		

表-5 液位等に関する計測設備に係る設計条件及び仕様

(1) 固体廃棄物減容処理施設廃液貯槽のタンク液位

信号の種類 (番号)		廃液受入タンク液位 (40-LT-04) 洗浄塔廃液タンク A 液位 (40-LT-01) 洗浄塔廃液タンク B 液位 (40-LT-02) 液体廃棄物 A タンク液位 (40-LT-03)	
設計条件	耐震クラス	B	
	機能	廃液貯槽のタンク類の液位の監視並びに記録及び液位異常検知時の警報作動	
仕様	型式	超音波式	
	監視・制御範囲	廃液受入タンク液位 : 200～1000 mm 洗浄塔廃液タンク A 液位 : 200～2200 mm 洗浄塔廃液タンク B 液位 : 200～2200 mm 液体廃棄物 A タンク液位 : 300～2000 mm	
	指示精度	±2%以下 (FS に対して)	
	警報	警報条件	液位が所定の値 (公称容量の 90%) を上回ったとき。
		設定範囲	指示範囲の 0～100 %
		表示場所	排気機械室 廃液貯槽現場制御盤
	記録	タンクの液位値	
安全制御機構	各貯槽について次の動作を行う。 廃液受入タンク液位 : 廃液入口弁 (40-AV-101) 閉 洗浄塔廃液タンク A 液位 : 廃液入口弁 (40-AV-001) 閉 洗浄塔廃液タンク B 液位 : 廃液入口弁 (40-AV-021) 閉 液体廃棄物 A タンク液位 : 廃液入口弁 (40-AV-042、40-AV-044、40-AV-105) 閉		

仕様	主要寸法	固定ボルト : (呼び径) M16
	主要材料	固定ボルト : JIS G 4303 (ステンレス鋼棒) に定める SUS304
	固定ボルト の数量/台	固定ボルト : 8本/台
図		図-1、図-11

表-6 集中監視設備に係る設計条件及び仕様

基 数	2	
設置場所	運転監視室 エントランスホール	
設計条件	耐震クラス	C
仕 様	警報表示項目	警報連絡盤 温度異常上昇 : 焼却溶融炉 負圧異常低下 : 焼却溶融炉、前処理セル（開缶エリア）、 前処理セル（分別エリア）、焼却溶融セル、 保守ホール タンク液位異常上昇 : 固体廃棄物減容処理施設廃液貯槽 タンク液位漏えい : 固体廃棄物減容処理施設廃液貯槽
	構成品	警報連絡盤
図	図-2～図-4、図-15	
備 考	集中的に表示する警報のうち、連続監視を必要とする前処理セル（開缶エリア）、前処理セル（分別エリア）、焼却溶融セル及び保守ホール（ホール出入室含む。）の負圧異常低下に関する警報を南門警備所に接続し、常時監視を行う設計とする。	

表-1 気体廃棄物の廃棄施設の排気浄化装置に係る設計条件及び仕様

(1) 管理区域系排気設備 (1/2)

基数	5 (うち1基は予備)	
設置場所 (番号)	排気機械室 (V-F-114-1~5)	
設計条件	耐震クラス	C
仕様 (1基当たり)	主要寸法	排気浄化装置本体 : (縦) 750×(横) 2540×(高さ) 1800 mm 基礎ボルト : (呼び径) M16
	主要材料	排気浄化装置本体 : JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材) に定める SS400 基礎ボルト : JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材) に定める SS400
	種類	高性能フィルタ : 1段
	捕集効率	99.9%以上 (0.3 μm 以上 DOP 粒子に対して)
	基礎ボルト の数量	基礎ボルト : 8本
	機器質量	1354kg/基
図	図-1、図-94、図-154、図-159	

(2) 管理区域系排気設備 (2/2)

基 数	3 (うち 1 基は予備)	
設置場所 (番 号)	排気機械室 (V-F-115-1~3)	
設計条件	耐震クラス	C
仕 様 (1基当たり)	主要寸法	排気浄化装置本体 : (縦) 750× (横) 1950× (高さ) 1800 mm 基礎ボルト : (呼び径) M16
	主要材料	排気浄化装置本体 : JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材) に定める SS400 基礎ボルト : JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材) に定める SS400
	種 類	高性能フィルタ : 1 段
	捕集効率	99.9%以上 (0.3 μm 以上 DOP 粒子に対して)
	基礎ボルト の数量	基礎ボルト : 6 本
	機器質量	1110kg/基
図	図-1、図-95、図-154、図-159	

(3) セル系排気設備 (1/2)

基数	2 (V-F-111-3 と合わせて 3 基中 1 基は予備)	
設置場所 (番号)	排気機械室 (V-F-111-1、2)	
設計条件	耐震クラス B	
仕様 (1基当たり)	主要寸法	排気浄化装置本体 : (縦) 750× (横) 2540× (高さ) 2450 mm 基礎ボルト : (呼び径) M16
	主要材料	排気浄化装置本体 : JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材) に定める SS400 基礎ボルト : JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材) に定める SS400
	種類	高性能フィルタ : 2 段
	捕集効率	99.999%以上 (0.3 μm 以上 DOP 粒子に対して)
	基礎ボルト の数量	基礎ボルト : 8 本
	機器質量	1876kg/基
図	図-1、図-96～図-97、図-155、図-159	

(4) セル系排気設備 (2/2)

基 数	1 (V-F-111-1、2 と合わせて 3 基中 1 基は予備)	
設置場所 (番 号)	排気機械室 (V-F-111-3)	
設計条件	耐震クラス B	
仕 様 (1 基当たり)	主要寸法	排気浄化装置本体 : (縦) 750× (横) 2540× (高さ) 2450 mm 基礎ボルト : (呼び径) M16
	主要材料	排気浄化装置本体 : JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材) に定める SS400 基礎ボルト : JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材) に定める SS400
	種 類	高性能フィルタ : 2 段
	捕集効率	99.999%以上 (0.3 μm 以上 DOP 粒子に対して)
	基礎ボルト の数量	基礎ボルト : 8 本
	機器質量	1880kg
図	図-1、図-98、図-155、図-159	

(5) グローブボックス系排気設備

基 数	2 (うち 1 基は予備)	
設置場所 (番 号)	排気機械室 (V-F-112-1、2)	
設計条件	耐震クラス	B
仕 様 (1基当たり)	主要寸法	排気浄化装置本体 : (縦) 750× (横) 1100× (高さ) 1650 mm 基礎ボルト : (呼び径) M16
	主要材料	排気浄化装置本体 : JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材) に定める SS400 基礎ボルト : JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材) に定める SS400
	種 類	高性能フィルタ : 1 段
	捕集効率	99.9%以上 (0.3 μm 以上 DOP 粒子に対して)
	基礎ボルト の数量	基礎ボルト : 4 本
	機器質量	645kg/基
図	図-1、図-99、図-156、図-159	

(6) フード系排気設備

基 数	2 (うち 1 基は予備)	
設置場所 (番 号)	排気機械室 (V-F-113-1、2)	
設計条件	耐震クラス	C
仕様 (1基当たり)	主要寸法	排気浄化装置本体 : (縦) 750× (横) 1950× (高さ) 1800 mm 基礎ボルト : (呼び径) M16
	主要材料	排気浄化装置本体 : JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材) に定める SS400 基礎ボルト : JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材) に定める SS400
	種 類	高性能フィルタ : 1 段
	捕集効率	99.9%以上 (0.3 μm 以上 DOP 粒子に対して)
	基礎ボルト の数量	基礎ボルト : 6 本
	機器質量	1110kg/基
図	図-1、図-100、図-157、図-159	

(7) 予備系排気設備

基 数	2 (うち 1 基は予備)	
設置場所 (番 号)	排気機械室 (V-F-116-1、2)	
設計条件	耐震クラス	B
仕様 (1基当たり)	主要寸法	排気浄化装置本体 : (縦) 750× (横) 1100× (高さ) 2400 mm 基礎ボルト : (呼び径) M16
	主要材料	排気浄化装置本体 : JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材) に定める SS400 基礎ボルト : JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材) に定める SS400
	種 類	高性能フィルタ : 2 段
	捕集効率	99.999%以上 (0.3 μm 以上 DOP 粒子に対して)
	基礎ボルト の数量	基礎ボルト : 4 本
	機器質量	901kg/基
図	図-1、図-101～図-102、図-158～図-159	

表-5 液位等に関する計測設備に係る設計条件及び仕様

(1) 固体廃棄物減容処理施設廃液貯槽のタンク液位

信号の種類 (番号)		廃液受入タンク液位 (40-LT-04) 洗浄塔廃液タンク A 液位 (40-LT-01) 洗浄塔廃液タンク B 液位 (40-LT-02) 液体廃棄物 A タンク液位 (40-LT-03)	
設計条件	耐震クラス	B	
	機能	廃液貯槽のタンク類の液位の監視並びに記録及び液位異常検知時の警報作動	
仕様	型式	超音波式	
	監視・制御範囲	廃液受入タンク液位 : 200～1000 mm 洗浄塔廃液タンク A 液位 : 200～2200 mm 洗浄塔廃液タンク B 液位 : 200～2200 mm 液体廃棄物 A タンク液位 : 300～2000 mm	
	指示精度	±2%以下 (FS に対して)	
	警報	警報条件	液位が所定の値 (公称容量の 90%) を上回ったとき。
		設定範囲	指示範囲の 0～100 %
		表示場所	排気機械室 廃液貯槽現場制御盤
	記録	タンクの液位値	
安全制御機構	各貯槽について次の動作を行う。 廃液受入タンク液位 : 廃液入口弁 (40-AV-101) 閉 洗浄塔廃液タンク A 液位 : 廃液入口弁 (40-AV-001) 閉 洗浄塔廃液タンク B 液位 : 廃液入口弁 (40-AV-021) 閉 液体廃棄物 A タンク液位 : 廃液入口弁 (40-AV-042、40-AV-044、40-AV-105) 閉		

仕様	主要寸法	固定ボルト : (呼び径) M16
	主要材料	固定ボルト : JIS G 4303 (ステンレス鋼棒) に定める SUS304
	固定ボルト の数量/台	固定ボルト : 8本/台
図		図-1、図-11

表-6 固体廃棄物減容処理施設排気筒に係る設計条件及び仕様

名 称		固体廃棄物減容処理施設排気筒
設計条件	耐震クラス	B
	構 造	鉄筋コンクリート造 鉄骨(鋼管)造
仕様	主要寸法	高 さ : 地上 40600mm 出口直径(内径) : 1182mm
	主要材料	鉄 筋 : JIS G 3112 (鉄筋コンクリート用棒鋼) に定める SD295A 鋼 材 : JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材) に定める SS400 コンクリート : JASS 5N の規定によるコンクリート設計基準強度 24N/mm ²
	排気風量	<u>64,000 m³/h</u>
表、図		表-7～表-19、図-11～図-16