

維持管理に関する計画書  
(焼却施設)

## 西胆振地域廃棄物広域処理施設

### (焼却施設)

#### 維持管理に関する計画

本施設の維持管理は、下記のとおり行なう計画です。

##### 1. 日常運転管理

「第1節 運転人員調書」に示す人員体制で日常の運転を行なっています。

##### 2. 維持管理及び保守点検

施設の補修や年次点検はその都度必要な人員で行なっています。また、日常点検は「第2節 維持管理基準」及び「第3節 計測管理」に示す事項を設備毎に行なっています。

##### 3. 安全衛生管理

施設での災害を防止するため、安全衛生に係る各種法令・基準に則り、安全作業要領等を定め、従事者の安全と健康及び快適な作業環境の形成を促進します。

「第4節 安全衛生管理」に概要を示します。

##### 4. 維持管理の記録

施設の維持管理に関する点検、検査及び措置の記録を作成し、3年間保存します。

## 第1節 運転人員調書

### 1. 運転人員調書

本施設の運転は、下表の人員で計画しています。

職務名		人員表					
		日勤	1班	2班	3班	4班	合計
所	長	1	—	—	—	—	1
副	所長	1	—	—	—	—	1
電気関係主任		1	—	—	—	—	1
可燃性粗大切断機運転員		2					
計量員		(1)					
運転 要員	班長	—	1	1	1	1	4
	中央制御室監視員	—	1	1	1	1	4
	補助運転員	—	2	2	2	2	8
	クレーン操作員	—	(1)	(1)	(1)	(1)	(4)
	休暇要員						2
合計		5	4	4	4	4	23

\* ( ) 内人員は兼務を示す。

### 2. 運転に必要な資格

本施設の運転には以下の有資格者を配する計画です。

- ① ごみ処理施設技術管理者
- ② 電気主任技術者
- ③ ボイラ・タービン主任技術者
- ④ エネルギー管理者
- ⑤ クレーン運転免許者
- ⑥ 2級ボイラ技士
- ⑦ 乙種第4類、危険物取扱主任者

## 第2節 維持管理基準

本施設の機能を維持し、常時十分なる能力を発揮するために日常の運転管理、保守点検を計画的に進めて長期にわたり安定した操業に努めます。

下記にその内容の概要を示します。

### 1. 日常点検

本施設の日常の点検・保守については、運転要領書、点検保守要領書に基づき行ないます。

主な日常点検項目は次の通りです。

点検箇所	周期	要領
回転機器	1回/日	振動、異音の有無、油量、軸受温度の点検。
管理計器	1回/2時間	運転の基本データの記録及び施設の作動状況の監視を行い、異状の早期発見を行う。
潤滑油・給油状況	1回/1週間	機器毎の油量消費状況を確認し、適切な給油を行う。
各種コントロール弁	1回/日	作動の確認を行う。
ごみ破砕機	1回/月	刃の摩耗状況、クリアランスの確認、油圧装置点検。
ごみクレーン	毎日及び 1回/月	各部点検、清掃、ケーブル絶縁抵抗月例点検。
コンベア類	1回/月	スクレーパ、トラフ、パンの摩耗、破損等の状況確認。チェーン、ベアリング、ケーシングの点検。

## 2. 定期点検

定期点検は年1回行ないます。

定期点検は、定期整備を実施するために行うもので、1炉10日間程度停止し各機器の点検を実施して、整備工事に必要な部品の手配等、整備工事の計画を行います。

### 定期点検項目

	周 期	要 領
ごみクレーン	1回/1年	荷重試験、部品補修、ワイヤ、ケーブル、バケット爪、法定定期点検
熱分解ドラム	1回/6ヶ月	ドラム内清掃及びチューブ肉厚測定
燃焼溶融炉	1回/6ヶ月	耐火材の摩耗、浸食状況の確認 必要に応じて耐火材の部分補修 バーナー点検及びノズルチップの清掃
廃熱ボイラ	1回/1年	内部点検、耐火材の摩耗、浸食状況の確認
熱交換器類	1回/1年	腐食状況の点検
灰処理設備	1回/1年	混練機等の摩耗・破損等の状況
バグフィルタ	1回/1年	ケーシング等の腐食状況、器内清掃、ろ布の点検
粉 碎 機	1回/6ヶ月	ケーシングプロテクターの交換 粉碎媒体の摩耗確認、必要に応じて交換
送 風 機 類	1回/6ヶ月	ケーシング、インペラ、ベアリングの点検
空 気 圧 縮 機	1回/1年	弁類の動作点検、ベアリングの確認
ポ ン プ 類	1回/1年	グランドパッキン、軸受、インペラ、ケーシングの点検、分解整備
電 気 計 装 類	1回/1年	モーター類及びケーブル絶縁抵抗、接続抵抗の測定、計装機器類の調整
配 管 ダ ク ト	1回/6ヶ月	バルブ、ダンパ等の作動状況、腐食の点検及び灰の堆積状況確認、清掃

### 3. 法定点検

実施時期は、前項定期点検、整備時を原則としますが項目によっては時期が異なる場合もあります。

#### 法定点検項目

項目	周期	内容	備考
計量機	1回/2年	秤量精度の確認	計量法による
ごみクレーン	1回/年	定期検査	定期自主検査
廃熱ボイラ	1回/2年	定期検査	電気事業法による
蒸気タービン	1回/4年	定期検査	電気事業法による
公害測定	規定による	NOx、SOx、CO等	定期自主検査
電気・計装設備	1回/月又は年	基準による	電気事業法による
合併浄化槽	1回/年	点検・清掃 水質検査	浄化槽法
生活水受水槽	1回/年	点検・清掃 水質検査	ビル管理法
消防設備	1回/半年～1年	作動・外観 機能点検 総合点検	消防法による

### 4. 精密検査

毎年実施する定期点検の点検項目を広げた精密検査を、3年に1回以上実施します。

## 5. 定期整備

定期整備は、年1回行ないます。

定期整備は、定期点検の結果による機器の整備を主体として消耗品、予備品の交換、補修及び清掃を行います。

主要対象項目としては、下記のものがあります。

- 1) 燃焼溶融炉・煙道等の内部耐火物の整備。
- 2) ダスト等の固着や堆積・摩耗・腐食に起因する損傷に対する整備。
- 3) その他点検結果より決定した項目。

- 例 ① ブロワ等のオーバーホール  
② クレーンワイヤ等の交換工事

### 第3節 計測管理

本施設の運営に当っては、下表に示す計測項目と計測頻度を計画しています。

尚、各計測項目の規制値については、設計計算書の設計条件を参照下さい。

運転監視における計測項目

区分	計測項目	計測地点	頻度		
			稼動初期	安定操業期	
ごみ処理	ごみ質	種類組成、三成分、低位発熱量、単位容積重量、塩基度、元素組成	ごみピット	4回/年	4回/年
		化学組成(重金属類、グイ矽ン類等)	ごみピット	4回/年	4回/年
	受入量	可燃ごみ受入量(日量)	計量機	1回/日	1回/日
		不燃・粗大ごみ受入量(日量)			
	処理量	日処理量(可燃ごみ、不燃・粗大ごみ処理施設からの破碎残渣)	ごみクレーン	1回/日	1回/日
		日処理量	粗大ごみクレーン	1回/日	1回/日
	温度	燃焼ガス温度、熔融温度	燃焼熔融炉	連続	連続
		集じん器入口ガス温度	集じん器入口煙道	連続	連続
副成物	鉄分	日発生量	計量機	1回/日	1回/日
		鉄分組成	鉄貯留ヤード	1回/年	1回/年
		鉄分の回収率	計量機	1回/年	1回/年
	熔融スラグ	日発生量	計量機	1回/日	1回/日
		溶出試験 (pH, T-Hg, Cd, Pb, As, Cr <sup>6+</sup> , Se)	スラグヤード	6回/年	1回/年 *1
		グイ矽ン類含有量	スラグヤード	6回/年	4回/年
	脱塩残渣	日発生量(脱塩残渣及び処理物)	計量機	1回/日	1回/日
		脱塩残渣処理物の溶出試験	脱塩残渣処理室	6回/年	1回/年 *1
		脱塩残渣中のグイ矽ン類含有量	脱塩残渣処理室	6回/年	4回/年



区分	計測項目	計測地点	頻度		
			稼動初期	安定操業期	
環境	排ガス	流量	煙突入口	連続	連続
		酸素、一酸化炭素、二酸化硫黄、窒素酸化物	煙突入口	連続	連続
		ばいじん、硫黄酸化物、塩化水素	煙突入口	12回/年	6回/年
		ダスト類	煙突入口	12回/年	4回/年
	騒音	L50、L5、L95	敷地境界	4回/年	*2
	振動	L50、L10、L90	敷地境界	4回/年	*2
排ガス	流量等	温度、流量、圧力、流速、水分	煙突入口	連続	連続
		温度、圧力	廃熱ボイラ	連続	連続
		温度、差圧、圧力、酸素濃度	集じん器	連続	連続
悪臭	アモニア、チルメチルアミン、硫化水素、硫化メチル、二硫化メチル、トルメチルアミン、アセトアルデヒド、プロピオンアルデヒド、ホルムアルデヒド、イソブチルアルデヒド、ノルマルブチルアルデヒド、イソブチルアルデヒド、イブチロール、酢酸エチル、メチルイソブチレート、トルエン、スチレン、キシレン、プロピオン酸、ノルマル酪酸、ノルマル吉草酸、イソ吉草酸	敷地境界	4回/年	*2	

注) 排水に関しては、系外放出がある場合に排水基準に係る該当項目について計測を実施する。

\*1 : 安定操業時も1~2物質については6回/年とする。

\*2 : 必要に応じて適宜実施する。

## 第4節 安全衛生管理

### 1. 作業要領

安全な作業を行うため、緊急時体制の確認、安全教育等を徹底します。

また、頻度の高い作業については、作業心得・作業手順を定めた作業要領を作成します。

### 2. 安全作業心得

施設の維持管理、運営に必要な関係諸法令、規則、要領等を熟知し、これを厳正に守り、指導します。

#### (1) 服装と保護具

①作業時の服装は乱れのないようにする。

②決められた保護具を必ず着用する。

③保護帽は必ずあごひもをしめる。

#### (2) 作業時の注意事項

①作業前には必ず安全を確認する。

②安全装置等は無断で取り外したり、機能を停止させない。

③作業は原則として2人以上で行う。

④作業を行うときは、事前に作業内容を確認する。

⑤通路、運搬路に支障物を放置しない。

⑥重量物の運搬は2人以上で持ち、無理のない姿勢で行う。

#### (3) 作業環境の保持

①作業場は常に整理、整頓、清掃を心がけ清潔の保持に努める。

②保護具、工具類、材料、清掃用具等は、機能、損傷等を点検して決められた保管場所に整理する。

#### (4)健康の保持

- ①作業を終えたら、手や顔を洗い清潔にする。
- ②心身の健康状態を確認し、体調不良時は作業させない。

#### (5)災害発生時の処置

- ①災害が発生したときは、決められた手順で対処する。

### 3. 従事者教育

(1)従事者に対して雇い入れ時に、その従事する業務に関する安全、衛生の教育を行う。

(2)教育の主な内容は以下とする。

- ①機械、作業の危険性等
- ②安全装置、保護具等の性能と取扱等
- ③作業手順
- ④作業開始時の点検
- ⑤事故発生時の応急処置及び避難