

維持管理計画書

1. 排ガスの性状、放流水の水質等について周辺地域の生活環境の保全のため達成する事とした数値

【1】大気汚染関係（排ガスの性状）

性状	ばいじん	O <sub>2</sub> 12%換算値	0.08 g / m <sup>3</sup> <sub>N</sub> 以下
	窒素酸化物 (NO <sub>x</sub> )	O <sub>2</sub> 12%換算値	250 ppm 以下
	硫黄酸化物 (SO <sub>x</sub> )		K 値 1.17 以下 かつ 70 ppm 以下
	塩化水素 (HCl)	O <sub>2</sub> 12%換算値	700 mg / m <sup>3</sup> <sub>N</sub> 以下
	ダイオキシン類	O <sub>2</sub> 12%換算値	1.0 ng-TEQ / m <sup>3</sup> <sub>N</sub> 以下
	一酸化炭素 (CO)	O <sub>2</sub> 12%換算値	100 ppm 以下
	水銀 (Hg)	O <sub>2</sub> 12%換算値	30 μg / m <sup>3</sup> <sub>N</sub> 以下

【2】放流水の水質

プラントから発生する排水は、工場内排水処理設備にて処理して、下水放流する。

2. 測定計画

排ガスの性状、放流水の水質測定場所、測定項目、測定頻度

測定頻度 及び測定項目	1) 排ガス	排ガス量、温度、水分 ばいじん	} 2回 / 年
		HCl、SO <sub>x</sub> 、NO <sub>x</sub>	
		ダイオキシン類	1回 / 年
		CO、O <sub>2</sub>	連続
	2) 燃え殻及びばいじん中のダイオキシン類		1回 / 年
	3) 排水	水温、PH	1回 / 日
		SS	1回 / 週
	COD	1回 / 週	
	BOD	1回 / 週	
	ダイオキシン類	1回 / 年	
測定箇所	1) 排ガス	煙突部 (1箇所)	
	2) 燃え殻及びばいじん	各貯留場 (2箇所)	
	3) 排水	下水放流口 (1箇所)	

### 3. 施設の維持管理方法

処 理 量	焼却施設 : 脱水後 95 トン / 日 (24 時間連続運転)
受 入 方 法	貯留ピットの廃棄物の確認は、投入時に目視にて行う。炉内への廃棄物の投入は、炉内運転状態を計器及びカメラで確認して行う。また、供給クレーンによる廃棄物の投入は、投入量を調節することができ、常時適切な運転を行う。
飛散・流出・悪臭 地下浸透防止措置	廃棄物は屋内ピットにて保管して施設外への飛散及び流出を防止し、屋内ピット投入口には電動シャッターを設置する。また、屋内ピット空気を燃焼空気として取り入れることにより室内を負圧にし、臭気の外部漏出を防止するとともに、焼却炉内にて高温酸化分解させる。 廃油はドラム缶で保管し、床面はコンクリート床とし、地下に浸透しない構造とし、周囲四方向に油水分離槽を付帯する側溝を設けます。各設備を定期的に点検し、異常を認められる場合には速やかに必要な措置を講じる。
騒音、振動 防止措置	ポンプ、送風機、コンベヤ等騒音・振動の発生源となる恐れのある機器について、適切に保守・点検を行うことにより性能を維持し、周辺環境への騒音・振動の影響を最小限にとどめるよう努める。
害虫防止措置	施設内は定期的に清掃を行い、廃棄物は受け入れてから長時間貯留せず処理することで害虫の発生を防止し、構内の清潔を保持する。
防火措置	施設内には所定の場所以外に可燃物を置かないこととすると共に、消防法で定められた消火設備を設置する。消火設備は、法定点検のほか自主点検を毎年行う。
異常時の措置	主要機器に異常があった場合は、当該施設を停止し、直ちに修理する。
排水処理 設備の設置	湿式ガス洗浄装置、灰出コンベヤ等から排出された排水は、工場内の既設排水処理設備により処理後、下水道に放流するものとし、定期的に放流水の水質検査を行う。
定期点検・機能検査	年 3 回 (年末年始、GW、お盆の時期に各 1 週間程度) 停止し、焼却炉内部の清掃、機器の目視点検・補修を行う。点検整備を行い、所定の機能が発揮できるようにする。
記録の保管	処分した廃棄物の種類・数量、日常の運転並びに点検、検査、その他に措置、測定結果、分析結果を三年間保管する。

廃棄物処理施設の維持管理の技術上の基準への対応

① 共通基準（廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則第 12 条の 6）

維持管理基準	対応
受け入れる産業廃棄物の種類及び量が当該施設の処理能力に見合った適正な物となるよう、受け入れる際に、必要な当該産業廃棄物の性状の分析又は計量を行うこと。	自社から発生した産業廃棄物のみ扱うため、性状は一定であることから、分析は行いません。汚泥等の焼却物は、ピット内でクレーンにより攪拌を行い、性状が均一になるように保管します。計量は、バケットクレーンの荷重計により測定を行います。
施設への産業廃棄物の投入は、当該施設の処理能力を超えないように行うこと。	廃棄物を焼却炉へ投入する時、供給クレーンにて毎回計量して、処理能力を超えないことを確認します。
産業廃棄物が施設から流出する等の異常な事態が生じたときは、直ちに施設の運転を停止し、流出した産業廃棄物の回収その他の生活環境の保全上必要な措置を講ずること。	産業廃棄物が施設から流出する等の異常な事態が生じたときは、直ちに施設の運転を停止し、流出した産業廃棄物の回収その他の生活環境の保全上必要な措置を講じます。
施設の正常な機能を維持するため、定期的に施設の点検及び機能検査を行うこと。	施設の正常な機能を維持するため、定期的に施設の点検及び機能検査を行います。 工場の生産設備の運転計画にあわせ、年 3 回（年末年始、GW、お盆の時期に各 1 週間程度）止めて、焼却炉内部の清掃、機器の目視点検・補修を行います。法定点検も 5 年 3 カ月に 1 回の頻度で、実施します。
産業廃棄物の飛散及び流出並びに悪臭の発散を防止するために必要な措置を講ずること。	産業廃棄物の飛散及び流出並びに悪臭の発散を防止するためにピット、建築物の点検整備を行う等の措置を講じます。巡回点検の際に目視点検を行います。1 年に一回、点検を実施し、建屋外壁の損傷の有無、シャッターの昇降機能について確認し、不具合箇所は修理業者に修理手配します。
蚊、はえ等の発生の防止に努め、構内の清潔を保持すること。	蚊、はえ等の発生の防止に努め、構内の清潔を保持します。巡回点検の際に目視点検を行います。業者により 1 ヶ月に 1 回、鼠族害虫の発生しそうな場所を点検、状況により薬剤を散布して、発生を防止します。
著しい騒音及び振動の発生により周囲の生活環境を損なわないように必要な措置を講ずること。	巡回点検の際に目視点検を行います。著しい騒音及び振動の発生により周囲の生活環境を損なわないように、騒音に関しては、機器・建築物の点検整備を行う等の措置を講じ、振動に関しては機器・機械基礎の点検整備を行う等の措置を講じます。
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ともに、定期的に放流水の水質検査を行うこと。	施設から放流する排水は、工場内の既設排水処理設備により処理後、下水道に放流するものとし、週に 1 回放流水の水質検査（PH、SS、BOD、COD）を行います。
施設の維持管理に関する点検、検査、その他の措置の記録を作成し、三年間保存すること。	施設の維持管理に関する点検、検査その他の措置の記録を作成し、三年間保存します。

② 汚泥、紙屑及び廃プラスチック類の産業廃棄物の焼却施設に対する個別基準  
(廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則第 12 条の 7)

維持管理基準	対応
ピット・クレーン方式によって燃焼室に廃棄物を投入する場合には、常時、ごみを均一に混合すること。	ピットにて貯留する廃棄物は、クレーンにより攪拌・混合し、均一になるよう努めます。
燃焼室への廃棄物の投入は、外気と遮断した状態で、定量ずつ連続的に行うこと。	固形物の廃棄物は、「マテリアルシール+供給プッシュャ」方式の供給装置により、外気と遮断した状態で、定量ずつ連続的に供給します。 液状の廃棄物（廃油）はポンプとノズルにより、密閉された状態で供給します。
燃焼室中の燃焼ガスの温度を摂氏 800℃以上に保つこと。	燃焼室中の燃焼ガスの温度を 800℃以上になるよう温度制御を行ない運転します。また、必要に応じ、助燃バーナ（ストーカバーナ、二次燃バーナ）を使用し、燃焼ガスの温度を 800℃以上に維持します。
燃え殻の熱しゃく減量が 10%以下になるように焼却すること。	適切な運転により、熱しゃく減量が 10%以下となるように焼却します。 年に 1 回分析し、結果により判断します。
運転を開始する場合には、助燃装置を作動させること等により、炉温を速やかに上昇させること。	運転開始時には、助燃バーナ（ストーカバーナ、二次燃バーナ）を作動させることにより、炉温を速やかに上昇させます。
運転を停止する場合には、助燃装置を作動させる等により、炉温を高温に保ち、廃棄物を燃焼し尽くすこと。	運転停止時には、助燃バーナ（ストーカバーナ、二次燃バーナ）を作動させることにより、炉温を高温に保ち、ごみを燃焼し尽くします。
燃焼室中の燃焼ガスの温度を連続的に測定し、かつ、記録すること。	燃焼室中の燃焼ガスの温度を連続的に測定し、日報に印字し、印刷された日報を保管します。
集じん器に流入する燃焼ガスの温度をおおむね摂氏 200℃以下に冷却すること。	集じん器に流入する燃焼ガス温度が 200℃以下となるように減温塔の水噴射量の自動制御を行ないます。
集じん器に流入する燃焼ガスの温度を連続的に測定し、かつ、記録すること。	集じん器に流入する燃焼ガス温度を連続的に測定し、日報に印字し、印刷された日報を保管します。
冷却設備及び排ガス処理設備にたい積したばいじんを除去すること。	減温塔及び排ガス処理設備は、年に 3 回、定期的にばいじんのたい積の有無を確認し、たい積のある場合は除去を行います。
煙突から排出される排ガス中の一酸化炭素の濃度が 100ppm 以下となるように廃棄物を焼却すること。	以下の対策により、排ガス中の CO 濃度が 100ppm 以下になるように焼却します。 ・炉内の温度制御装置により、燃焼温度を 800℃以上に維持する。 ・適切な二次空気挿入により排ガスの混合を促進する。 ・高温ガスの滞留時間を 2 秒以上確保する。

<p>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、かつ記録すること。</p>	<p>排気筒に CO 計を設置し、排気筒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、日報に印字し、印刷された日報を保管します。</p>
<p>煙突から排出される排ガス中のダイオキシン類の濃度が燃焼施設の処理能力に応じ定められた濃度以下となるように廃棄物を焼却すること。</p>	<p>2 項目前の対策に加え、下の対策により、排ガス中のダイオキシン類濃度が <math>0.8\text{ng}\cdot\text{TEQ}/\text{m}^3\text{N}</math> 以下になるように焼却します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・集じん器入口温度を <math>200^\circ\text{C}</math> 以下とし、ダイオキシン類の再合成を低減します。</li> <li>・バグフィルタを設置し、サブミクロン粒子に付着したダイオキシン類を除去します。</li> </ul>
<p>煙突から排出される排ガス中のダイオキシン類の濃度を毎年一回以上、ばい煙量又はばい煙濃度（硫黄酸化物、ばいじん、塩化水素及び窒素酸化物にかかるものに限る。）を六ヶ月に一回以上測定し、かつ、記録すること。</p>	<p>下記の項目について測定し、測定結果を保管します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ダイオキシン類           1 年に 1 回</li> <li>・硫黄酸化物           6 ヶ月に 1 回</li> <li>・ばいじん               6 ヶ月に 1 回</li> <li>・塩化水素               6 ヶ月に 1 回</li> <li>・窒素酸化物           6 ヶ月に 1 回</li> <li>・全水銀                 6 ヶ月に 1 回</li> </ul>
<p>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。</p>	<p>集じん器、湿式ガス洗浄装置を設け、生活環境保全上支障が生じないようにします。</p>
<p>煙突から排出される排ガスを水により洗浄し、又は冷却する場合は、当該水の飛散及び流出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。</p>	<p>湿式ガス洗浄装置は水の飛散のない構造であり、排水はポンプと配管により外気と遮断された状態で、工場内の既設排水処理設備に送り処理します。</p>
<p>ばいじんを焼却灰と分離して排出し、貯留すること。</p>	<p>焼却灰は、灰出コンベヤで加湿・搬送し、主灰貯留場に貯留します。また、ばいじんは、ダスト調湿装置によって加湿後、コンテナに貯留します。</p>
<p>火災の発生を防止するために必要な措置を講ずるとともに、消火器その他の消火設備を備えること。</p>	<p>火災の発生を防止するために必要な措置を講ずるとともに、消火器その他消火設備を備えます。</p> <p>年に 1 回、工場内の消火訓練に参加し、消火設備の使用訓練をします。消火器は、消防署の指導により必要な本数を設置します。</p>
<p>油の焼却炉、廃 PCB の焼却炉にあっては廃油が地下に浸透しないように必要な措置を講ずると共に流出防止堤その他の設備を定期的に点検し、異常を認められた場合には速やかに必要な措置を講ずること。</p>	<p>廃油の保管場所の床面はコンクリート床で、地下に浸透しない構造とし、廃油の保管場所の周囲四方向に油水分離槽に接続する側溝を設けます。各設備を定期的に点検し、異常を認められた場合には速やかに必要な措置を講じます。</p> <p>廃油バーナ使用の際は、現場に立会い、廃油が漏洩した場合は、すぐにポンプを停止し、漏洩の拡大を防ぎます。</p>