

(株)クラレ 新潟事業所 産業廃棄物処理施設(NIC焼却炉-3)の維持管理に関する計画

産業廃棄物焼却施設の維持管理に関する基準
(廃油及び廃酸・廃アルカリの焼却施設)

産業廃棄物処理施設の維持管理に関する基準		基準への適合状況	添付資料又は図面
第3-1	共通基準		
(1)	囲い等		
	ア. 中間処理施設に係る敷地の周囲の囲いは、みだりに人が立ち入るのを防止することができるようにしておくこと。	①事業所周囲はフェンスで囲い、守衛所で部外者出入りを全てチェックしている。 ②夜間においては、2回/日 事業所周囲のパトロールを実施。不審者及びフェンス等の異常有無を確認チェックしている。	
	イ. 囲いが破損した場合は、直ちに補修すること。		
	ウ. 出入口は、1日の作業終了後は、閉鎖し施錠すること。		
(2)	表示等		
	ア. 立札その他の設備は、常に見やすい状態にしておくと共に、表示すべき事項に変更が生じた場合には、速やかに書換えその他必要な措置を講ずること。	様式1に示す基準に従って、本焼却炉の見やすい位置に標識を設置する。	
	イ. 立札等が破損した場合は、直ちに補修すること。	毎日の巡視時に異常ある時は速やかに補修をする。	
(3)	処理能力に見合った処理		
	ア. 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ものとなるよう、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。	該当せず(自社の製造工程で発生する廃液(廃油、廃酸・廃アルカリ)を事業所内設備にて処理する)	
	イ. 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。	自動制御装置にて廃液流量を適正な範囲に管理する。	
(4)	異常事態の対応		
	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。	鉄筋コンクリート製の防液堤内(ためます、排水弁、油分離槽含む)に焼却設備を設置、基本的に施設からの流出はない。万一、設備から廃液が漏れた場合には、燃焼温度異常などで設備は自動停止する。また、これらの異常時のマニュアルを定めて対応する。	
(5)	定期的な点検、機能検査		
	ア. 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。	①日常点検 1回/日 ②機能検査 1回/月 ③定期検査 1回/年	
	イ. 施設の機能検査及び保守点検は、原則として月1回以上行うこと		
	ウ. 中間処理後の産業廃棄物の性状を定期的に検査し、施設の正常な機能が維持されるように運転管理を行うこと。		
	中間処理後に発生するものは、泥状ばいじんのみであり、1回/年 定期点検時に抜出す。		
(6)	飛散、流出及び悪臭の防止		
	ア. 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。	廃液は密閉配管で焼却設備に供給するので悪臭の発生なし。	
	イ. 産業廃棄物の飛散、流出及び悪臭の発散を防止するために、産業廃棄物の受入設備、貯留設備、保管設備、流出防止堤等の設備を定期的に点検し、保守管理を行うこと。	廃油貯蔵タンク、廃酸・廃アルカリ貯蔵タンク及び防油堤等の定期点検 1回/年実施	
(7)	害虫等の発生防止		
	ア. 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	該当せず	
	イ. 必要に応じ、殺虫剤の散布を行うこと。	該当せず	
(8)	騒音及び振動の防止		
	ア. 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。	①機側1mにて85dBA以下で計画 ②民家から400m以上離れた位置に設置	
	イ. 騒音及び振動が発生する機器類の駆動部、回転部、軸受部及び基礎ボルト等については、定期的に保守点検すること。	1回/年の定期検査時に点検実施	
	ウ. 防音及び防振設備等の機能を定期的に保守点検すること。	1回/年の定期検査時に点検実施	
(9)	粉じんの発生防止		
	ア. 施設の運転及び車両、重機等の運行における粉じんの発生により周囲の生活環境を損なわないように散水等必要な措置を講ずること。	該当せず(廃液の焼却)	
	イ. 集じん機等の機能検査を定期的に行うこと。	同上	

産業廃棄物処理施設の維持管理に関する基準		基準への適合状況	添付資料又は図面
(10)	放流水の検査		
	ア. 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ともに、定期的に放流水の水質検査を行うこと。	焼却設備から排出される排水(pH:4~9,SS:150mg/l、BOD:20mg/l以下、排水 3.5t/hr)は、pH調整された後に事業所内の他部門排水と合流したのち、排出基準を下回る排水として胎内川へ放流される。	添付「排出ガス及び排出水の測定項目等」参照
	イ. 放流水の水質が、構造に関する基準別表-1に掲げる項目及び水質に適合するように維持管理すると共に、原則として月1回以上の水質検査を行うこと。	添付「排出ガス及び排出水の測定項目等」参照	
(11)	雨水等の流入防止		
	施設内に外部から雨水が流入しないように必要な措置を講ずること。	施設は地盤面上に設置した鉄筋コンクリート製の囲い内に設置するため、外部から雨水の浸入はない。	
(12)	排ガスの管理		
	施設の煙突から排出されるガスにより生活環境上の支障が生じないように管理すること。	24時間連続運転で燃焼温度等の自動制御で安定燃焼を維持する	
(13)	搬入時の産業廃棄物の確認		
	ア. 搬入車両から産業廃棄物を受け入れる前に、監視ゲート等により、搬入産業廃棄物が中間処理できるひんもくであるか確認すること。また、必要に応じ産業廃棄物の試験検査により性状を確認すること。	該当せず。(社外の産業廃棄物の処理はしない。)	
	イ. 中間処理できる品目以外の産業廃棄物の混入した産業廃棄物が搬入されないよう排出事業者、収集・運搬業者との連絡を取る等の管理体制を確立しておくこと。	該当せず	
	ウ. 万一、受け入れた産業廃棄物中に中間処理できる品目以外の産業廃棄物が認められた場合は、これを返却すること。	該当せず	
	エ. 産業廃棄物処理業者については、排出事業者の不明な産業廃棄物は受入れないこと。	該当せず	
(14)	中間処理後の産業廃棄物の確認		
	中間処理後の産業廃棄物の性状については、原則として月1回以上の試験検査により確認を行うこと。	中間処理後に発生するものは、ばいじんのみで冷却缶・ベンチュリースクラバーで捕集される。1回/年の定期点検時に冷却缶及びスクラバーに堆積する泥状ばいじんを抜出して分析する。分析項目:ダイオキシン類及び重金属類	
(15)	防火		
	ア. 構内での野外焼却は、行わないこと。	野外焼却はない	
	イ. 消火器その他の消火設備については、常に整備点検し、操作方法等の訓練を行うこと。	①1回/6月:消防設備士による点検 ②1回/年以上、防災訓練等を実施	
	ウ. 可燃性産業廃棄物を取扱う場合には、火気取扱責任者をおき、終業後の火気の点検、確認等の管理監督を行うこと。	24時間連続運転で各交替直の係長が監督責任者となる。	
(16)	管理事務所		
	事務所内には、許可証(写)を見やすいところに掲示しておくと共に、届出書(写)、帳簿又は伝票等を備えておくこと。	届出書の写及び廃油、廃酸・廃アルカリの処理量、点検記録等を保管す	
(17)	管理体制		
	ア. 産業廃棄物の中間処理に関する業務を適切に行うため、産業廃棄物処理責任者を選任し(産業廃棄物処理施設の技術管理者を置く場合を除く。)、管理体制を整備すること。	①産業廃棄物処理責任者選任済み ②技術管理者を選任する	
	イ. 施設の適切な維持管理を行うに当たって、必要な事項を定めた取扱マニュアルを策定し、作業員に対して十分な教育を行うこと。	作業標準書を作成し、運転員に周知徹底を図る。	
(18)	記録及び保存		
	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、3年間保存すること	定期点検記録を3年間保存する。	
(19)	事故時の補償		
	事故時においては、補償が十分できるものであること	企業総合賠償保険に加入しており、補償できる。	
第3-2	中間処理施設の個別基準		
(4)	廃油等の産業廃棄物の焼却施設		
	ア. ピット・クレーン方式によつて燃焼室にごみを投入する場合には、常時、ごみを均一に混合すること。	該当せず	

産業廃棄物処理施設の維持管理に関する基準	基準への適合状況	添付資料又は図面
イ. 燃焼室へのごみの投入は、外気と遮断した状態で、定量ずつ連続的に行うこと。ただし、ガス化燃焼方式により産業廃棄物を焼却する焼却施設及び1時間あたりの焼却能力が2ton未満の焼却施設にあつては、この限りでない。	廃液は密閉配管により炉内に流量制御(FIC)にて定量的に供給される	
ウ. 燃焼室中の燃焼ガスの温度を800℃以上に保つこと。	燃焼ガス温度は自動温度制御(TICA-3941)で常に950℃に保持され	
エ. 焼却灰の熱しやく減量が10%以下になるように焼却すること。	廃液の焼却のため対象外。	
オ. 運転を開始する場合には、助燃装置を作動させる等により、炉温を速やかに上昇させること。	補助燃料バーナー設備にて炉内温度が950℃以上に昇温後に廃液が供給される。又、炉温は耐火物の蓄熱時間を考慮して自動昇温される。	
カ. 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、産業廃棄物を燃焼し尽くすこと。	廃液供給停止後、助燃バーナーの空焚きを1時間以上実施する事を運転要領書で基準化する。	
キ. 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。	温度記録計(TICA-3941)を設置し、運転日報に記録する。	
ク. 集じん器に流入する燃焼ガスの温度をおおむね200℃以下に冷却すること。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200℃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。	950℃の燃焼ガスは冷却缶にて水中に噴射冷却され、瞬時に約90℃以下まで冷却される。	
ケ. 集じん器に流入する燃焼ガスの温度(ク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、記録すること。	温度記録計(TIA-3942)を設置し、運転日報に記録する。	
コ. 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。	微量のばいじんを含む排水は常時配管を通じて定量排出される。1回/年・定期点検時に冷却缶及びスクラバー内の堆積・泥状ばいじんを除去する。	
サ. 煙突から排出される排ガス中の一酸化炭素の濃度が100ppm以下となるように産業廃棄物を焼却すること。	排ガス中の一酸化炭素濃度を常時測定(AI-3942)し、排ガス中の濃度が100ppm以下となるように運転管理を行う。	
シ. 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。	一酸化炭素濃度を分析計(AI-3942)で連続測定し、記録する。	
ス. 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規則別表第2(規則第4条の5第1項第2号7関係)に定める濃度以下となるように産業廃棄物を焼却すること。	炉内燃焼温度、燃焼ガスの急冷及び一酸化炭素濃度の管理で規制値1ng-TEQ/Nm ³ 以下となるよう運転管理する。	
セ. 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(硫酸化物、ばいじん、塩化水素及び窒素酸化物に係るものに限る。)を6月に1回以上測定し、かつ、記録すること。	次により定期的に測定する。 ①ダイオキシン類:1回/年 ②ばいじん:1回/6月 ③硫酸化物、窒素酸化物、塩化水素:1回/2月	添付「排出ガス及び排出水の測定項目等」参照
ソ. 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。	環境アセスメントを実施し、支障が生じないことを実証。(添付の「生活環境影響調査書」を参照)	
タ. ばいじんを焼却灰と分離して排出し、貯留すること。ただし、第4条第1項第7号子のただし書の場合にあつては、この限りでない。	対象外 液中燃焼法で冷却缶とベンチュリースクラバーの水を共通使用する場合は、水中の固形物はばいじんと思われ、焼却灰とばいじんは分別しなくてもよい。	
チ. ばいじん又は焼却灰の溶融を行う場合にあつては、灰出し設備に投入されたばいじん又は焼却灰の温度をその融点以上に保つこと。	焼却灰の溶融は行わない	
ツ. 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。	セメント固化処理、薬剤処理は行わない。	

	産業廃棄物処理施設の維持管理に関する基準	基準への適合状況	添付資料又は図面
	テ. 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。	消防法の危険物施設に該当する。消防法の基準に従って消火器等を設置する。	
	ト. 廃油の焼却施設にあつては、廃油が地下に浸透しないように必要な措置を講ずるとともに、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。	焼却炉設備はコンクリート製の防油堤内に設置。日常点検及び定期点検にて異常の確認を行い、異常が認められた場合には速やかに対処する。	
	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。	排ガスの除じんを行うベンチュリースクラパーの排水は冷却缶を経由して、密閉配管にて輸送され、pH調整後に事業所内排水路に放流する。ベンチュリースクラパー、冷却缶は共に密閉容器であり、水の飛散、留出はない。	
備考	1回/年・定期点検時に冷却缶の泥状ばいじんを抜出す。当該ばいじんは産業廃棄物処理業者に委託処分する。 処理方法:乾燥固化→管理型処分場に埋立て		

排出ガス及び排出水の測定項目等

1. 排出ガスの測定項目等

測定項目		排出基準	中条町との 協定値	自主管理基準値		測定 頻度
				既設炉	新設炉	
硫黄酸化物(K値=17.5)	m ³ /hr	19.0	—	—	0.79	1回/2月
窒素酸化物	ppm	250	250	200	180	1回/2月
ばいじん:既設炉	g/m ³	0.25	0.25	0.24	—	
ばいじん:新設炉	g/m ³	0.15	0.15	—	0.15	1回/6月
塩化水素	mg/m ³	700	80	70	70	1回/2月
ダイオキシン類:既設炉	ng-TEQ/m ³	10	10	10	—	
ダイオキシン類:新設炉	ng-TEQ/m ³	5	1	—	1	1回/年

2. 排出水の測定項目等: NIC焼却炉-3設置前と同じ

測定項目		排水基準	中条町との 協定値	自主管理 基準値	測定頻度	
有害物質に 関わる項目	シアン化合物	mg/l	1	0.5	0.100	1回/日
	ジクロロメタン	mg/l	0.2	0.2	0.100	1回/日
	四塩化炭素	mg/l	0.02	0.02	0.010	1回/日
	鉛及びその化合物	mg/l	0.1	0.1	0.1	1回/月
	六価クロム化合物	mg/l	0.5	0.5	0.5	1回/月
	アンモニア、アンモニウム化合物、 亜硝酸化合物及び硝酸化合物	mg/l	100	100	80	1回/月
	カドミウム及びその化合物	mg/l	0.1	—	0.1	1回/年
	ヒ素及びその化合物	mg/l	0.1	—	0.1	1回/年
	水銀及びアルキル水銀その他の水 銀化合物	mg/l	0.005	—	0.005	1回/年
	ポリ塩化ビフェニル	mg/l	0.003	—	0.003	1回/年
	ホウ素及びその化合物	mg/l	10	—	10	1回/年
	フッ素及びその化合物	mg/l	8	—	8	1回/年
生活環境に 関わる項目	水素イオン濃度 (pH)		5.8~8.6	5.8~8.6	6.2~8.2	1回/日
	全有機炭素量 (TOC)	mg/l	—	—	12.5	1回/日
	生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/l	日間平均120	日間平均 45	日間平均 21	1回/週
	浮遊物質 (SS)	mg/l	日間平均150	日間平均100	日間平均100	1回/月
	ホルマルヘキサン抽出物質含有量	mg/l	5	5	5	1回/月
	亜鉛含有量	mg/l	5	2.5	2.5	1回/月
	溶解性マンガン含有量	mg/l	10	—	10	1回/月
	フェノール類含有量	mg/l	5	—	5	1回/年
	銅含有量	mg/l	3	—	3	1回/年
	溶解性鉄含有量	mg/l	10	—	10	1回/年
クロム含有量	mg/l	2	—	2	1回/年	
ダイオキシン類	pg-TEQ/l	10	10	10	1回/年	