

産業廃棄物処理施設維持管理記録簿(焼却)

平成23年度

会社名 〇〇商事

対象期間: 平成23年4月1日～平成24年3月31日

1. 焼却した産業廃棄物の種類及び数量 [規十二条の七の二 - イ、規十二条の七の五 - イ]

種類	平成23年						平成24年			合計	
	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
産業廃棄物	燃え殻										.00kg
	汚泥										.00kg
	廃油										.00kg
	廃酸										.00kg
	廃アルカリ										.00kg
	廃プラスチック類										.00kg
	紙くず、木くず、繊維くずの混合	163,800kg	155,000kg	101,500kg	134,200.00kg	66,600.00kg	90,700.00kg				711,800.00kg
	木くず	75,200kg	24,500kg	32,900kg	35,100.00kg	19,100.00kg	66,300.00kg				253,100.00kg
	繊維くず	11,800kg	kg	3,500kg	5,000.00kg	10,500.00kg	16,200.00kg				47,000.00kg
	動植物性残さ										.00kg
	動物系固形不要物										.00kg
	ゴムくず										.00kg
	金属くず										.00kg
	ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず										.00kg
	鋳さい										.00kg
	がれき類										.00kg
	動物のふん尿										.00kg
	動物の死体										.00kg
	ばいじん										.00kg
	処分するために処理したもの(13号廃棄物)										.00kg
特別管理産業廃棄物	燃えやすい廃油										.00kg
	pH2.0以下の廃酸										.00kg
	pH12.5以上の廃アルカリ										.00kg
	感染性産業廃棄物										.00kg
	その他()										.00kg
合計	250,800kg	179,500kg	137,900kg	174,300.00kg	96,200.00kg	173,200.00kg	.00kg	.00kg	.00kg	.00kg	

2. 燃焼ガス及び排ガスの測定の実施状況と措置(連続測定)[規十二条の七の二一ロ、規十二条の七の五一ロ]

	燃焼ガス温度	集塵器流入ガス温度	排ガス中の一酸化炭素濃度	焼成炉温度 ^{※4}
測定位置	別紙1の通り ^{※1}	別1の通り ^{※1}	別紙1の通り ^{※1}	別紙1の通り ^{※1}
測定結果が得られた日	平成 23年 3月 8日	平成 23年 3月 8日	平成 23年 3月 8日	平成 年 月 日
測定結果	別紙2の通り ^{※2}	別紙2の通り ^{※2}	別紙2の通り ^{※2}	別紙2の通り ^{※2}

3. ばいじんの除去の実施状況と措置[規十二条の七の二一ハ、規十二条の七の五一ハ]

	冷却設備	排ガス処理設備
ばいじんの除去を行った日	平成23年 7月18日	平成23年 7月18日

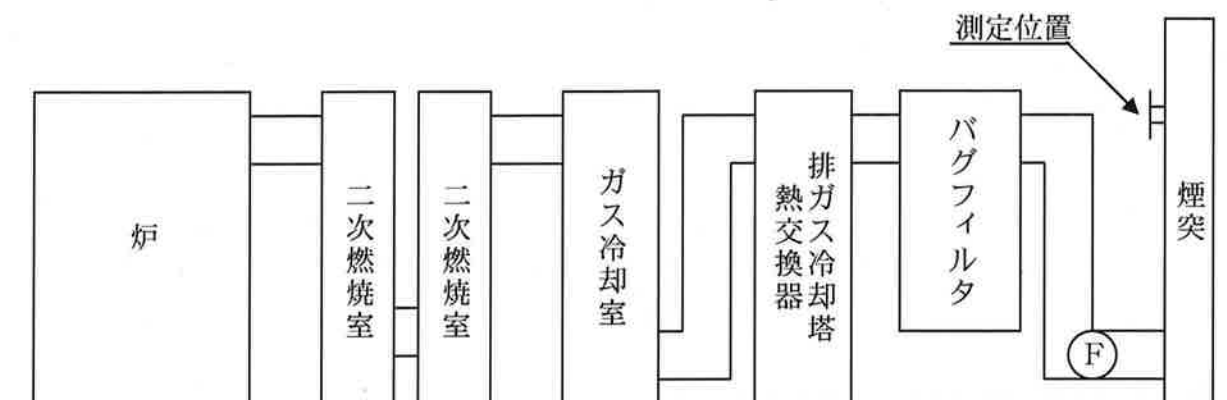
4. 排ガスの測定結果[規十二条の七の二一二、規十二条の七の五一二]

		6月に1回以上	1年に1回以上
採取位置		別紙の通り ^{※1}	別紙の通り ^{※1}
採取した年月日		平成23年 2月 2日	平成 年 月 日
測定結果が得られた日		平成23年 3月 7日	平成 年 月 日
ダイオキシン類 ^{※3}		/	
ばい煙量又は ばい煙濃度 ^{※3}	硫黄酸化物	6.9 (Volppm) ^{※5}	
	ばいじん	0.0033, 0.0046 (g/m ³) ^{※5}	
	塩化水素	37(実測値) 46 (mg/m ³) ^{※5}	
	窒素酸化物	44(実測値) 52(概算値) (Volppm) ^{※5}	

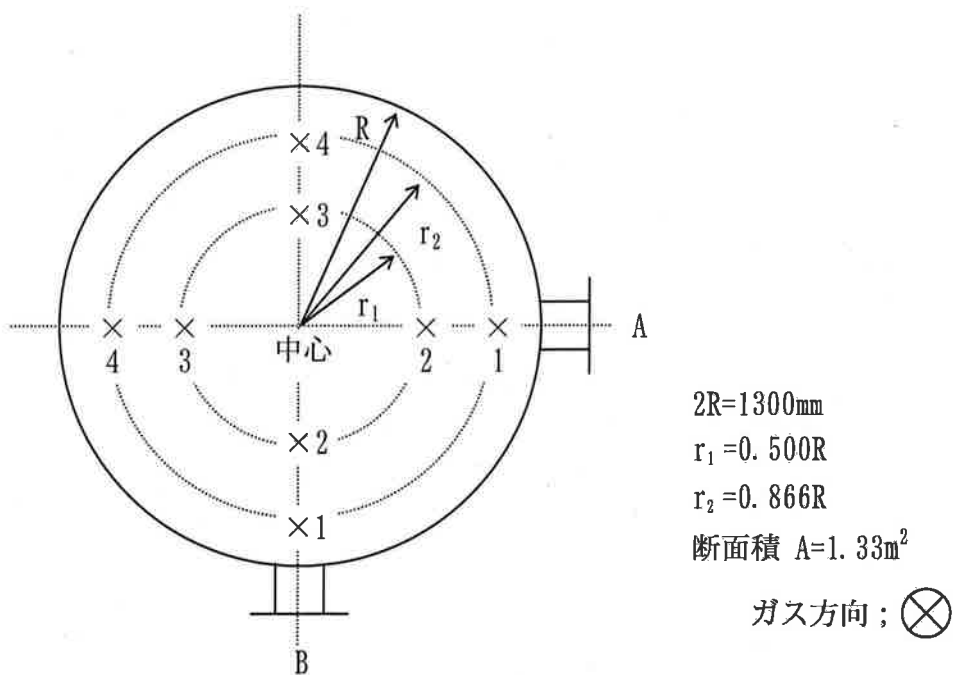
※1 焼却施設のフロー図に明示すること。※2 連続記録紙を添付すること。※3 計量証明書を添付しても良い。※4 ばいじん又は焼却灰の焼成を行う場合。※5 単位を記入すること。

試料採取記録

測定位置図



測定点図





株式会社 森岡産業 御中

廃棄物焼却炉
ダイオキシン類等
測定分析業務

排ガス測定
煙突
ダイオキシン類 他

平成23年2月2日



株式会社 森岡産業 御中

廃棄物焼却炉
ダイオキシン類等
測定分析業務

排ガス測定
煙突
測定機器

平成23年2月2日

ダイオキシン類分析結果

試料管理番号: 1926-1

発行番号: DA110143 (2/2)

試料名: 煙突排ガス

試料採取日: 平成23年2月2日

		実測濃度(Cs)	試料における 定量下限	試料における 検出下限	換算濃度(C)	毒性等価 係数 TEF	毒性等量
		ng/m ³	ng/m ³	ng/m ³	ng/m ³		ng-TEQ/m ³
PCDDs	2,3,7,8-TeCDD	0.13	0.0012	0.0004	0.17	1	0.17
	TeCDDs	21	-	-	23	-	-
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.63	0.0012	0.0003	0.86	1	0.86
	PeCDDs	24	-	-	33	-	-
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.59	0.0018	0.0005	0.80	0.1	0.08
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	1.3	0.0022	0.0007	1.8	0.1	0.18
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.73	0.0011	0.0003	1.0	0.1	0.1
	HxCDDs	24	-	-	32	-	-
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	5.5	0.0021	0.0005	7.5	0.01	0.075
	HpCDDs	12	-	-	16	-	-
	OCDD	7.1	0.004	0.001	9.6	0.0003	0.00288
	Total PCDDs	88	-	-	120	-	1.5
PCDFs	2,3,7,8-TeCDF	1.1	0.0010	0.0003	1.4	0.1	0.14
	TeCDFs	71	-	-	97	-	-
	1,2,3,7,8 + 1,2,3,4,8-PeCDF	2.4	0.0008	0.0002	3.3	0.03	0.099
	2,3,4,7,8-PeCDF	2.4	0.0012	0.0004	3.3	0.3	0.99
	PeCDFs	45	-	-	61	-	-
	1,2,3,4,7,8 + 1,2,3,4,7,9-HxCDF	1.7	0.0021	0.0006	2.3	0.1	0.23
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	1.9	0.0015	0.0006	2.6	0.1	0.26
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.15	0.0018	0.0005	0.21	0.1	0.021
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	2.2	0.0013	0.0004	3.0	0.1	0.3
	HxCDFs	20	-	-	27	-	-
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	3.9	0.0017	0.0005	5.3	0.01	0.053
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.64	0.0016	0.0005	0.87	0.01	0.0087
	HpCDFs	6.7	-	-	9.2	-	-
	OCDF	1.6	0.0027	0.0008	2.2	0.0003	0.00066
Total PCDFs	140	-	-	200	-	2.1	
Total (PCDDs + PCDFs)		230	-	-	320	-	3.6
DL-PCBs	3,4,4',5'-TeCB(#81)	1.2	0.0021	0.0005	1.6	0.0003	0.00048
	3,3',4,4'-TeCB(#77)	3.2	0.0024	0.0007	4.3	0.0001	0.00043
	3,3',4,4',5'-PeCB(#126)	2.6	0.0022	0.0006	3.6	0.1	0.36
	3,3',4,4',5,5'-HxCB(#169)	0.80	0.0020	0.0006	1.1	0.03	0.033
	Non-ortho PCBs	7.8	-	-	11	-	0.39
	2',3,4,4',5'-PeCB(#123)	0.50	0.0018	0.0005	0.82	0.00003	0.0000246
	2,3',4,4',5'-PeCB(#118)	1.5	0.0015	0.0004	2.1	0.00003	0.000063
	2,3,3',4,4'-PeCB(#105)	2.8	0.0021	0.0006	3.8	0.00003	0.000114
	2,3,4,4',5'-PeCB(#114)	0.58	0.0015	0.0005	0.79	0.00003	0.0000237
	2,3',4,4',5,5'-HxCB(#167)	0.73	0.0021	0.0006	1.0	0.00003	0.00003
	2,3,3',4,4',5'-HxCB(#156)	1.5	0.0013	0.0004	2.1	0.00003	0.000063
	2,3,3',4,4',5'-HxCB(#157)	1.2	0.0021	0.0006	1.6	0.00003	0.000048
2,3,3',4,4',5,5'-HpCB(#189)	1.1	0.0017	0.0005	1.5	0.00003	0.000045	
Mono-ortho PCBs	10	-	-	14	-	0.00041	
Total DL-PCBs		18	-	-	24	-	0.39
Total (PCDDs + PCDFs + DL-PCBs)		250	-	-	340	-	4.0

- 備考 1. 単位 ng/m³ 及び ng-TEQ/m³ は、標準状態(0°C, 101.3kPa)を示す。
 2. 実測濃度中の括弧付の数値は、検出下限以上定量下限未満の濃度であることを示す。
 3. 実測濃度中の“ND”は、検出下限未満であることを示す。
 4. 酸素換算濃度(C)は、次の式によって算出した。

$$C = (21 - O_n) / (21 - O_s) \times C_s \quad (O_n = 12\%, O_s = 14.4\%)$$

O_n: 大気汚染防止法により施設ごとに示された値、O_s: 排ガス中の酸素濃度

5. 毒性等価係数は、WHO/IPCS(2006)のTEFを適用した。
 6. 毒性等量(TEQ)は、定量下限未満の実測濃度をゼロとして算出した。

連続測定記録

測定年月日 : 平成23年2月2日

測定位置 : 煙突

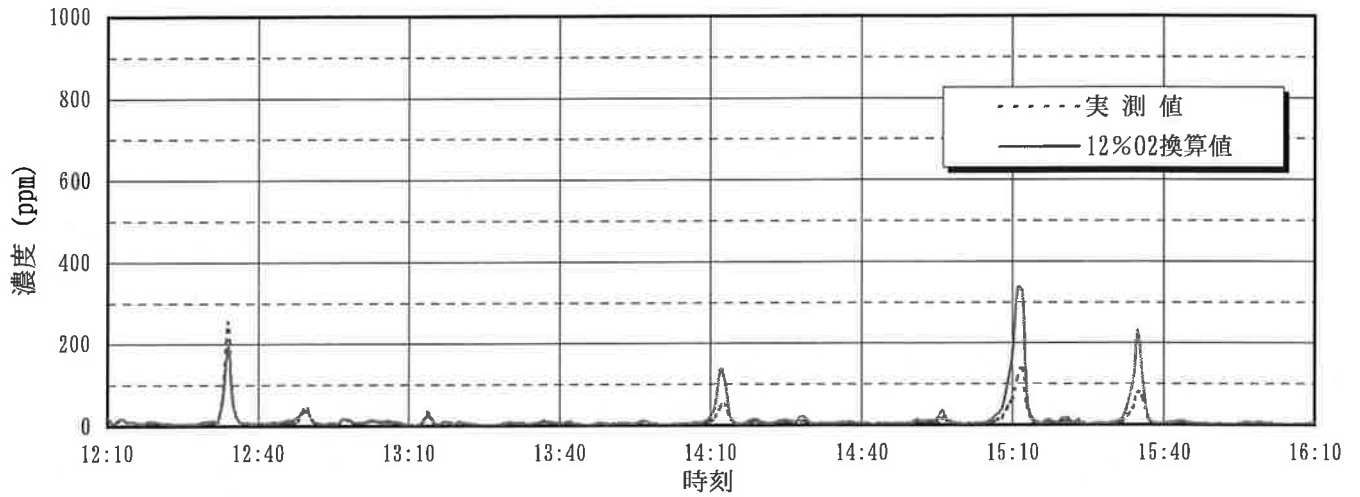
測定時間		排ガス温度	一酸化炭素濃度	酸素濃度	0 ₂ 12%換算 一酸化炭素濃度
		(℃)	(ppm)	(%)	(ppm)
12:10 ~ 12:39	最大値	151	254	16.0	195
	最小値	149	3	9.3	4
	平均値	150	19	14.1	19
12:40 ~ 13:09	最大値	152	39	16.7	35
	最小値	150	4	10.5	5
	平均値	151	9	14.2	12
13:10 ~ 13:39	最大値	154	29	14.5	25
	最小値	152	2	10.6	2
	平均値	153	6	12.8	7
13:40 ~ 14:09	最大値	156	9	16.9	11
	最小値	154	1	11.9	1
	平均値	155	4	14.1	5
14:10 ~ 14:39	最大値	155	50	18.1	137
	最小値	154	2	12.2	3
	平均値	155	9	15.2	18
14:40 ~ 15:09	最大値	155	39	17.5	100
	最小値	153	2	11.2	2
	平均値	154	6	15.1	12
15:10 ~ 15:39	最大値	153	137	18.0	336
	最小値	152	1	10.8	1
	平均値	153	23	15.4	53
15:40 ~ 16:10	最大値	153	6	16.3	10
	最小値	152	1 未満	11.5	1 未満
	平均値	152	2	14.6	4
全データ (12:10 ~ 16:10)	最大値	156	254	18.1	336
	最小値	149	1 未満	9.3	1 未満
	平均値	153	9	14.4	16

連続測定記録

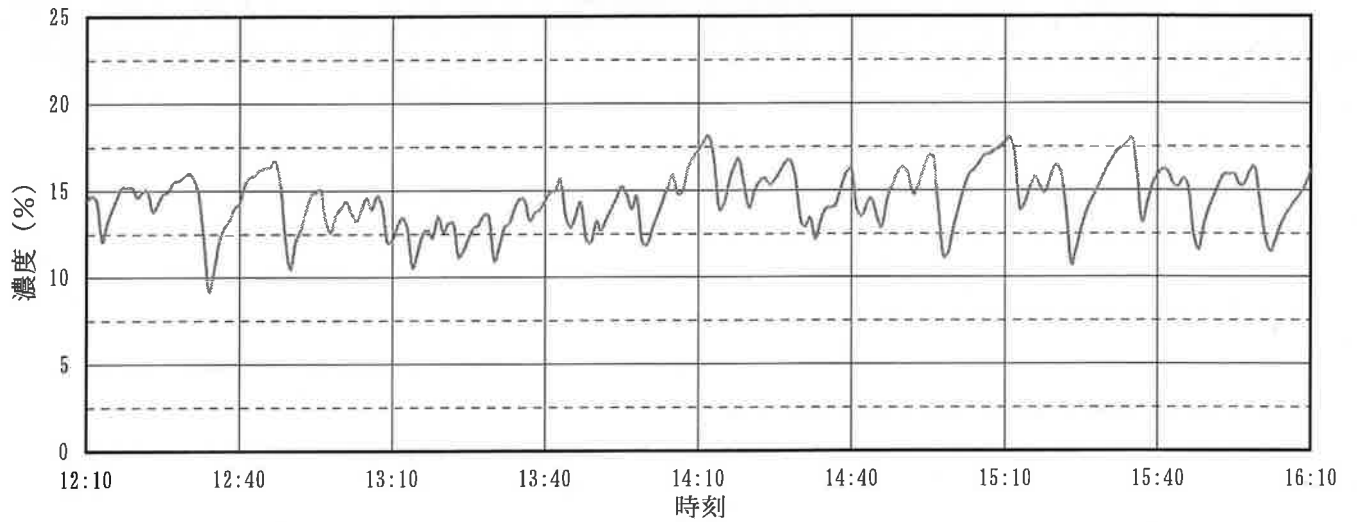
測定年月日 : 平成23年2月2日

測定位置 : 煙突

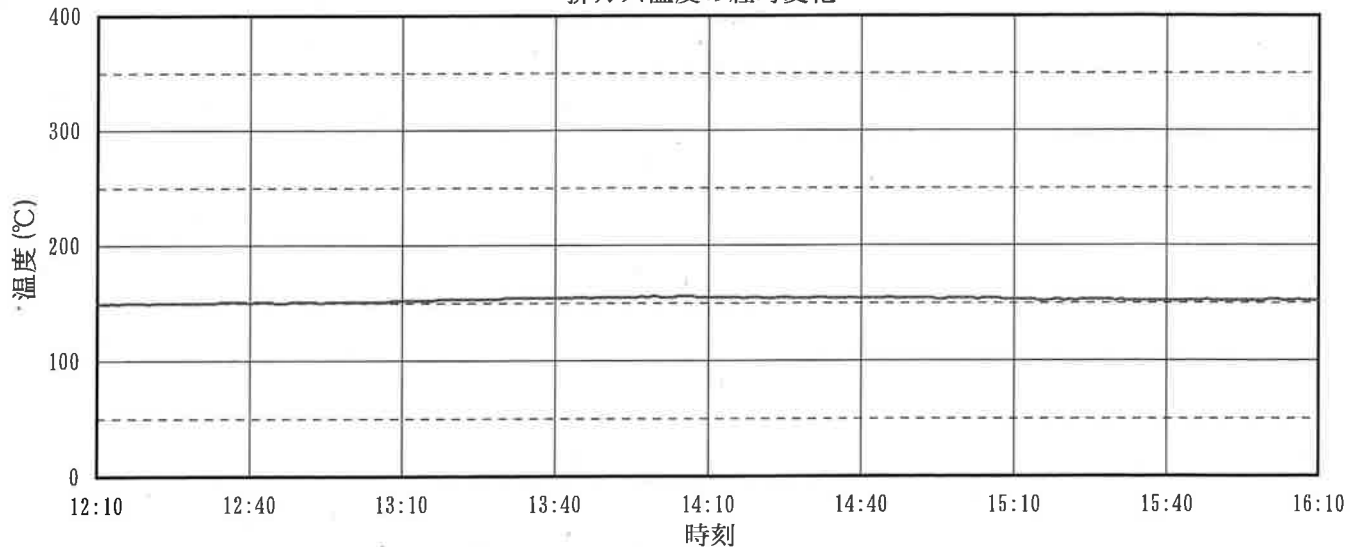
一酸化炭素濃度の経時変化



酸素濃度の経時変化



排ガス温度の経時変化



(第2面)

産業廃棄物処理施設の維持管理に関する計画に係る事項	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こととした数値		排ガス：バグフィルター 入り口煙道部に消石灰＋活性炭吹き込み装置を設け、煤塵濃度を 100 mg/Nm ³ 以下とします。 排水：該当なし
	排ガスの性状、放流水の水質等の測定頻度に関する事項		排ガス：CO ₂ 濃度の連続測定及び記録計し、ダイキシン類の濃度測定を年一回以上実施します 排水：該当なし
	その他産業廃棄物処理施設の維持管理に関する事項		排ガス：別紙①の通り 排水：該当なし
公害防止のための計画（産業廃棄物の最終処分場である場合）			該当なし
汚泥等又は焼却灰等の処分方法	特別管理産業廃棄物以外の産業廃棄物	区分	委託処分
		処分方法	焼却灰と集塵灰を別個に回収貯留し、委託処分場へ持ち込み処分します
	特別管理産業廃棄物	区分	該当なし
		処分方法	該当なし
埋立処分の計画（最終処分場の場合）			該当なし
産業廃棄物の搬入及び搬出の時間及び方法に関する事項			搬入搬出時間： AM8:00~PM5:00 搬入搬出方法：搬入廃棄物はヤードで荷下ろししてから分別して、焼却炉へ投入する。一時貯留された焼却灰の容器をカバーで覆った後、コンテナ等で搬出する。

産業廃棄物処理施設の維持管理計画書

産業廃棄物の焼却施設（処理能力 1950kg/時）

維持管理の技術上の基準	法 根 拠	技術上の措置（概要）
① 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。	規則第12条の6 第1号	積替え保管ヤード上には保管しません。 分析計量は沖縄県の許可業者へ委託します。
② 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。	規則第12条の6 第2号	焼却炉の容量以上は投入しません。
③ 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。	規則第12条の6 第3号	緊急対応時の現場作業員への教育・指導を徹底し、 保全対策に万全を期します。
④ 施設の性状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。	規則第12条の6 第4号	日常点検/毎日。 定期点検/毎月。 予防保全としてパーツ部品を補充します。
⑤ 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。	規則第12条の6 第5号	囲いを設けたヤードに貯留し出来る限り速やかに 焼却します。
⑥ 蚊、はえ等の発生の防止に努め、構内の清掃を保持すること。	規則第12条の6 第6号	囲いを設けたヤードに貯留し出来る限り速やかに 焼却します。
⑦ 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。	規則第12条の6 第7号	騒音はサイレンサー等の防音装置を設置、振動は 低振型機器をアンカーボルトで固定し、保全対応 します。
⑧ 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。	規則第12条の6 第8号	排水の放流はありません。
⑨ 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。	規則第12条の6 第9号	日常点検簿作成します。
⑩ 燃焼室への廃棄物の投入は、外気と遮断した状態で定量づつ連続的に行うこと。	規則第4条の5	外気と遮断した二重扉構造にしています。
⑪ 燃焼質中の燃焼ガスの温度が摂氏800度以上になるように焼却すること。	規則第4条の5	温度計により監視し、800℃以上にて焼却します。
⑫ 燃焼灰の熱しゃく減量が10%以下になるように燃焼すること。	規則第4条の5	二次燃焼室の温度を800℃以上、滞留時間2秒以上 にて運転を行い、熱しゃく減量が10%以下とします。
⑬ 運転開始時は、助燃装置を作動させる等により、炉温度を速やかに上昇させること。	規則第4条の5	運転開始時には助燃装置を作動させ速やかに炉内の 温度を上昇させます。
⑭ 運転中止時は、助燃装置を作動させる等により、炉温度を高温に保ち、廃棄物を燃焼し 尽くす。	規則第4条の5	運転中止時は炉内温度を高温に保ち焼却しつくします。
⑮ 燃焼中の燃焼ガスの温度を連続的に測定 記録すること。	規則第4条の5	温度記録計を常設し、自動記録を設置します。
⑯ 集塵機に流入する燃焼ガスの温度を概ね 摂氏200度以下に冷却する。	規則第4条の5	排ガス冷却及び熱交換器により、200℃以下に 冷却します。
⑰ 集塵機に流入する燃焼ガスの温度を連続的に 測定、記録すること。	規則第4条の5	連続温度記録計を設置します。
⑱ 排ガス処理設備、冷却設備に堆積したばいじん を除去すること。	規則第4条の5	適時排出します。
⑲ 排ガス中のCOの濃度が100ppm以下と なるように廃棄物を焼却すること。	規則第4条の5	排ガス中のCOの濃度が100ppm以下となる様、 常に管理を行います。
⑳ 排ガス中のCOの濃度を連続的に測定、記 録すること。	規則第4条の5	O ₂ 12%概算式の濃度計(連続式)を設置します。
○ 排ガス中のダスト類濃度が基準値以下と なるように焼却すること。	規則第4条の5	現在の測定値を保守するような運転管理を徹底し ます。
○ 排ガス中のダスト類濃度を年1回以上測定 記録すること。	規則第4条の5	年1回以上測定を実施します。
○ 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。	規則第4条の5	ばいじん等の想定を強化し、運転管理を強化し ます。
○ ばいじんと焼却灰を分離して排出し、貯留 すること。	規則第4条の5	ばいじんと焼却灰を分離して排出し個別に貯留し ます。
○ 火災防止に必要な処置を講ずるとともに、 消火設備を備えること。	規則第4条の5	消防法で規制の消火設備を常設しております。

備 考

当該施設の維持管理に関する計画書

維持管理主要項目

1) 管理体制

焼却炉処理施設を効率的又は、安全な施設運営を伴うため、適正な人材配置をし、諸設備、機器などの維持管理に努めるものと致します。

2) 管理規定の作成

焼却炉処理施設を適正に運転、維持管理するにあたって管理規定の構成（技術基準、マニュアル類）を現場に常備し、作業の標準化を図るものと致します。

3) 施設の運転管理

施設を適正に運転するため、処理する廃棄物の性状、処理量を把握し、運転状況の調整を行う。

又、主要設備の運転状況を把握し、炉内温度、圧力、水位、流量、排ガスの状態、臭気等を管理するものと致します。

4) 施設の維持管理（日常点検、定期点検、補修、機能の検査）

施設の正常な機能を維持するため、定期的に点検及び機能検査を実施するものと致します。

別紙チェックリストにより、日常点検、定期点検、補修、機能の検査を実施し、施設の維持管理に努めるものと致します。

5) 維持管理に関する記録の保存、情報管理

施設の稼動による各種の記録や情報を整理し、3年間保存するものとします。

必要に応じて分類、解析をすることにより効率的・合理的な運営管理や、維持管理の出来る設備となるように積極的に改善対策を検討するものとします。