

東京鐵鋼株式会社 炭化炉 維持管理計画書

「共通事項」

	基 準	計画の内容
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。	受け入れる処理物の種類は廃自動車及び廃家電のシュレッダーダストで性状はほとんど固定しているが、契約時には必要な成分分析を行い、受け入れる際には目視確認及び計量を行う。分析項目としては、工業分析(水分、灰分、可燃分)及び低位発熱量を実施する。分析の頻度は6ヶ月に1回以上とする。
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。	施設への処理物の投入は、計量コンベアにて投入量を把握し、炉の処理能力を超えないよう適正処理量を管理する。
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。	処理物の貯留保管は屋内で行い、流出等の異常な事態が発生しないような施設としているが、万一異常な事態が生じた場合は速やかに施設の運転を停止し、直ちに処理物の回収及び生活環境の保全上必要な措置を講ずる。
4	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。	毎日の運転記録(運転日報)による炉の状況確認及び現場の日常点検等(現場点検リスト)を行い、さらに定期的な機器点検(機器点検リスト)を行って施設の正常な機能を保持する。
5	産業廃棄物の飛散及び流出並びに悪臭の発生を防止するために必要な措置を講ずること。	搬入した処理物は建物内貯留ヤードにおいて取扱うため外部への飛散や悪臭の拡散等は少ない。なお、必要に応じて飛散防止のための加湿散水に努める。また、厨芥類等生ごみがないため、臭気はほとんど無い。
6	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。	厨芥類等の生ごみが無いため、蚊やハエ等の発生は無い。また、作業終了時は必ず清掃し、清潔保持に努める。
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。	堅固な基礎等により騒音・振動の低減に努め、必要に応じて防音措置等追加する。
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ともに、定期的に放流水の水質検査を行うこと。	施設から排水は無い。
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、三年間保存すること。	運転記録、排ガス等測定記録及び点検記録等の維持管理記録を作成し、全て三年間保存する。

「特有事項」

基 準		計画の内容
則 第12条の7第5項	令第7条第3号、第5号、第8号、第12号及び第13号の2に掲げる施設(ガス化改質方式の焼却施設を除く。)の維持管理の技術上の基準は、第4条の5第1項第2号(同号ハを除く)の規定の例によるほか、次のとおりとする。	_____
一	燃焼室中の燃焼ガスの温度を摂氏800度以上に保つこと。	ガス燃焼炉の温度を温度計により監視し、950℃程度に制御するために、適宜ごみの追加供給を行い熱分解ガスの発生を促すとともに、必要に応じて助燃バーナーを運転して800度以上を確実に保持する。
則 第4条の5第1項第2号	焼却施設(ガス化改質方式の焼却施設を除く。)にあっては、次のとおりとする。	_____
イ	ピット・クレーン方式によっ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。	搬入される処理物は、あらかじめ破碎および処理不適物の除去が施されている比較的均質なものである。なお、貯留ヤード内では、ごみ質が極力均一になるように調整する。
ロ	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、第4条第1項第7号イの環境大臣が定める焼却施設(*2)にあっては、この限りではない。	処理物は、計量コンベア設備とスクリュー式の供給装置により、外気と遮断された状態で定量ずつ連続的に熱分解ドラム内に供給される。
ハ	除く	_____
二	焼却灰の熱しやすく減量が10パーセント以下になるように焼却すること。ただし、焼却灰を生活環境の保全上支障が生ずるおそれのないよう使用する場合にあっては、この限りではない。	熱分解ドラムから分別設備を経由して回収したカーボンミックスは、電気炉の原材料として再利用する。熱分解ドラム及び分別設備の中で燃焼は起こらないので、燃え殻は発生しない。よって、カーボンミックスに対する熱しやすく減量等についての基準の適用は適当でないと考える。
ホ	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。	炉の運転開始は、必要な設備をスタートさせ、補助バーナーを燃焼してガス燃焼炉温度を850℃に上げて保持し、かつ加熱炉等により加熱空気を熱分解ドラム入口で500℃に上げて保持しつつ、設備運転及び温度状況が安定した状態を確保して後に、徐々に処理物を供給して燃焼を開始し運転に入る。

	基 準	計画の内容
ヘ	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、ごみを燃焼し尽くすこと。	炉の運転停止操作は、熱分解ドラムへの処理物供給を停止し、ガス燃焼炉を補助バーナーにより850℃以上に保持し、加熱炉等により加熱空気を熱分解ドラム入口で500℃に保持しつつ、熱分解ドラム内の熱分解固形物を全て排出させるべく、十分な時間(熱分解ドラムの滞留時間約1時間に対し、3時間程度)運転して、その後に各設備の停止作業に入る。なお、熱分解ドラム内の廃棄物が全て排出されドラム内に残っていない状態(ガスの発生がなくなった状態)をもって、「燃焼しつくした状態」と考えている。
ト	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。	燃焼中の燃焼ガス温度は、連続的に測定し記録する。
チ	集じん器に流入する燃焼ガスの温度をおおむね摂氏200度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摂氏200度以下に冷却することができる場合にあっては、この限りでない。	空気加熱器、廃熱ボイラー及び減温塔により、バグフィルターに流入する排ガスの温度を200度以下(170度程度)に制御する。
リ	集じん器に流入する燃焼ガスの温度(チのただし書きの場合にあっては、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。	バグフィルターに流入する排ガスの温度は、熱伝対温度計により連続して測定され、記録される。
ヌ	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。	低温熱分解ガスの燃焼なので、ばいじん等の堆積・付着量は少ないと考えるが、ボイラーについては、放射冷却室壁面部にはエアーノッカー、管群部にはストップローを設置し(設置場所については添付図面を参照)、また、バグフィルターには自動払落装置を設置して(設置場所については申請書別紙3添付バグフィルター外形図参照)付着物を除去し、捕集したばいじんは、連続運転のコンベアにより連続的に装置外に排出する。
ル	煙突から排出される排ガス中の一酸化炭素の濃度が百万分の百以下となるようにごみを焼却すること。ただし、煙突から排出される排ガス中のダイオキシン類の発生抑制のための燃焼に係る維持管理の指標として一酸化炭素の濃度を用いることが適当でないものとして環境大臣が定める焼却施設(*3)であって、当該排ガス中のダイオキシン類の濃度を、3ヶ月に1回以上測定し、かつ、記録するものにあっては、この限りではない。	煙突から排出される排ガス中のCO及びO ₂ 濃度は、測定器により連続的に測定記録されている。よって、その数値によりごみの投入量、空気量、燃焼温度等を調整して、CO100ppmを保持するように制御する。
ヲ	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。	煙突から排出される排ガス中のCO及びO ₂ 濃度は、測定器により連続的に測定記録している。

	基 準	計画の内容
カ	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1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係るものに限る。)を6ヶ月に1回以上測定し、かつ、記録すること。	炉にかかる測定は、排ガス中のダイオキシン類濃度を年間1回、排ガス中のばい煙濃度等を6ヶ月に1回(但し、HClは3ヶ月に1回)測定し、結果を記録する。
ヨ	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。	高度な排ガス処理設備を適正に運転・維持管理して排ガスを浄化処理する。そのことにより、青森県・八戸市及び弊社の三者にて締結した公害防止協定を遵守し、周辺地域の生活環境に排ガスによる生活環境保全上の支障を生じさせないように努める。
タ	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。	本施設からは、排ガス洗浄水等のプラント排水は生じない。
レ	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号チのただし書きにあっては、この限りでない。	ばいじんは、焼却灰と分離して排出し、飛灰処理設備により処理して貯留する。
ソ	省略 (灰溶融)	_____
ツ	省略 (灰焼成)	_____
ネ	省略 (セメント固化処理又は薬剤処理)	_____
ナ	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、消火器その他の消防設備を備えること。	火災の発生原因となる喫煙等の場所を制限し、厳しく厳守させると同時に、建物内外の必要な場所に消火器を設置する。

* 2 ①ガス化燃焼方式により廃棄物を焼却する焼却施設 ②1時間あたりの処理能力が2トン未満の焼却施設

* 3 セメントの製造の用に供する焼成炉(プレヒーター付きロータリーキルンに限る)

* 4 別表第2 (第4条の5関係)

1時間あたりの処理能力が 4トン以上のもの	1時間あたりの処理能力が 2トン以上4トン未満のもの	1時間あたりの処理能力が 2トン未満のもの	備考
0.1 ng/m ³	1 ng/m ³	5 ng/m ³	