

北海道地域暖房(株)

RDF ボイラープラントからの排ガス中のダイオキシン類について

弊社RDF ボイラープラント^{*1}については、札幌市との協定において排ガス中のダイオキシン類の基準値を定めるとともに、年1回以上、濃度測定を行うことになっております(別紙1参照)。この度、濃度測定を行ったところ、協定で定める基準値の超過が判明したことから、札幌市と協議の上、対応しておりますので、その内容をご報告致します。

1. 測定からボイラー停止までの経過

- ・ 10 月 31 日 札幌市との協定に基づくダイオキシン類測定のため排ガスを採取(分析結果が出るまで通常1か月から1か月半くらい)
- ・ 12 月 5 日 札幌市との協定による基準値 0.1ng-TEQ/m^3 ^{*2} を超えた、 0.19ng-TEQ/m^3 が測定されたことが判明
- ・ 12 月 10 日 ボイラーを停止

2. 原因及び補修(別紙2参照)

12月11日に設備の点検調査を行ったところ、排ガスを処理する設備であるバグフィルタのバイパス(う回路)入口にあるダンパ(煙の排出量を調整する蓋)が変形していることを発見しました。

12月12日には、メーカーから技術者の派遣を受け、当該箇所を確認したところ、経年劣化によるダンパの変形があり、そこから排ガスが漏れたことが原因であると判断し、その日のうちに不具合箇所を補修いたしました。

3. 再稼働

補修が完了していることから、12月20日にボイラーを一時的に稼働させ、12月23日を目途に排ガスの採取を行い、採取後は速やかにボイラーを停止します。

1か月程度の分析期間を経て、排ガス中のダイオキシン類濃度の分析結果が基準値以下であることを確認した後、1月中旬以降の再稼働を予定しております。

なお、RDFボイラー再稼働までの当面の間は、重油及びガス焚きのボイラーで熱供給を継続してまいります。

4. 今後の対応

今後はRDFボイラー日常点検及び整備時点検を強化し、年2回実施している排ガス測定頻度を高めるなどの対策を講じたうえで、安全に一層配慮して運転してまいります。

5. 健康影響について

人の摂取するダイオキシン類は、98%が食品に含まれているものからであり、大気から摂取する量はわずかであります。(参考：環境省水・大気環境局ダイオキシン対策室作成パンフレット)

大気的环境基準としては、0.6 pg-TEQ/m³ ※³ という基準が定められておりますが、札幌の大気については、この環境基準の10分の1以下となっております。

今回の排ガスが煙突から出て拡散し地上に達した場合の濃度は、環境基準の100分の1以下と計算されておりますので、周辺環境や住民の健康への影響はないものと考えております。

今回基準値を超え、御心配をお掛けしましたことについて、近隣住民をはじめ関係者の皆さまに心よりお詫び申し上げます。

なお、今後につきましても、引き続き札幌市と協議しながら対応してまいります。

※1 RDFボイラープラントについて

所在地：札幌市厚別区厚別東3条1丁目1番1号

施設概要：札幌市等にて製造されている主に紙くず等を原料としたごみ固形化燃料（RDF）を燃焼させ、その熱を地域熱供給の熱源として利用する施設

ボイラー設備：N-900F型流動床ボイラー

規模等：伝熱面積919.3 m²、最大燃焼能力4,640 kg/h

稼働年：平成15年（2003年）

※2 ng（ナノグラム）は10億分の1グラム

※3 pg（ピコグラム）は1兆分の1グラム

問い合わせ先 北海道地域暖房㈱
809-3311(代)

別紙 1

札幌市との協定の概要

(1) 目的

生活環境の保全を図ることを目的に、平成 14 年 11 月 29 日札幌市と北海道地域暖房(株)にて締結

(2) 基準値

本施設は、法に基づく基準値の適用を受けないが、周辺住民の生活環境の保全を図る観点で自主的に基準を定めたもの。この基準値は、法により規制を受ける廃棄物焼却炉を参考にしている。

ア 排出ガスに含まれるダイオキシン類 0.1 ng-TEQ/m³N

イ 焼却灰等に含まれるダイオキシン類 3 ng-TEQ/g

(3) 測定

北海道地域暖房(株)は、排出ガス及び焼却灰に含まれるダイオキシン類について、年 1 回以上環境省令で定める方法にて測定を行い、その結果を札幌市に報告する。

(4) 情報公開

ア 北海道地域暖房(株)は、測定結果を公開する体制を整備する。

イ 地域住民から要望があった場合、測定結果を速やかに開示する。

(5) 改善措置等

基準値を超える排出ガスもしくは焼却灰等を排出した場合、北海道地域暖房(株)は、RDF ボイラーの稼働を停止した上で原因を調査し、適切な改善措置を講じるとともに、その結果を札幌市に報告する。

別紙2

1 点検結果及び原因

(1) クリーンルーム、バグフィルタバイパス煙道及びダンパの目視点検

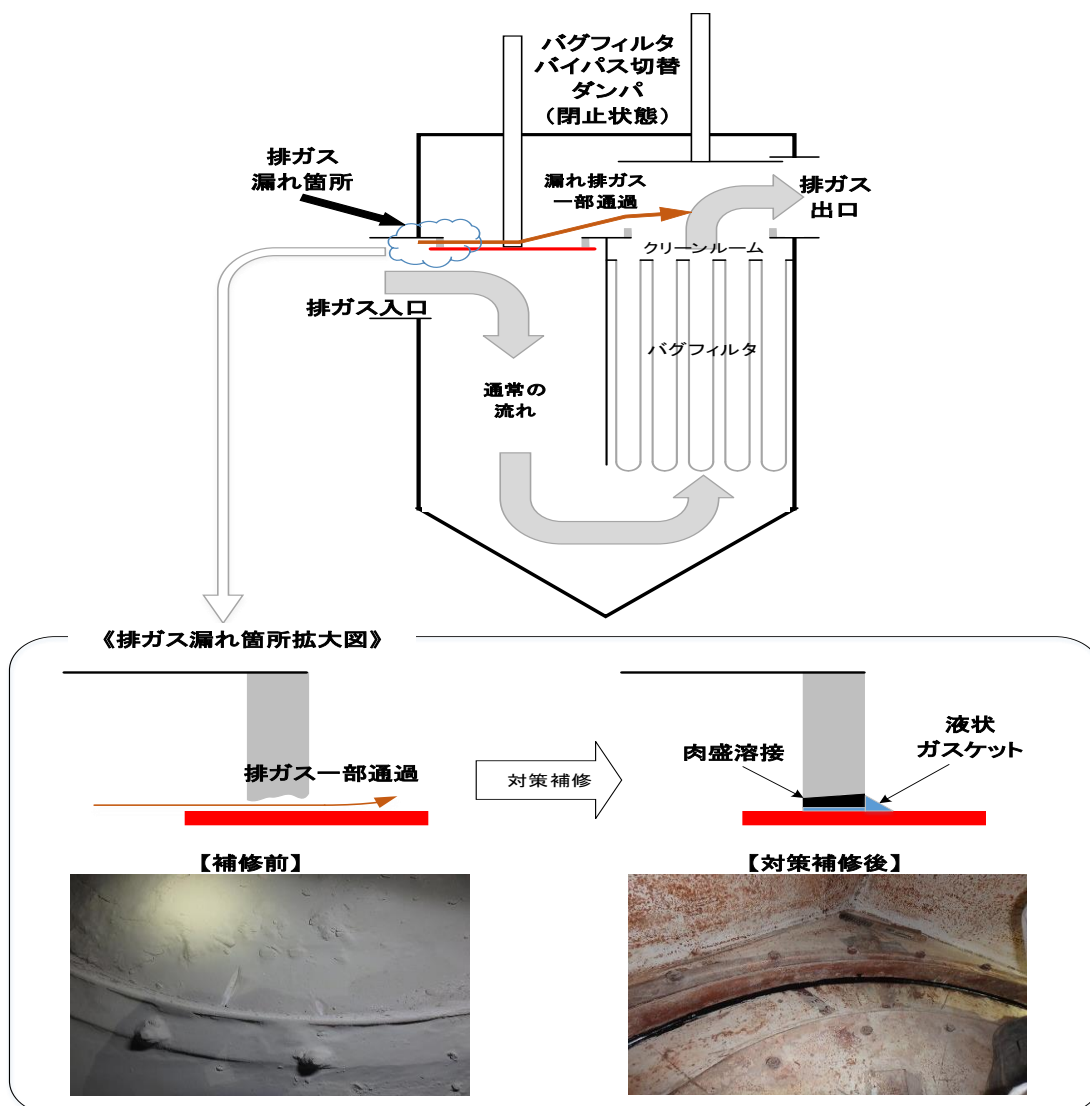
・クリーンルーム

ろ布の損傷による排ガス漏れの形跡は見られない。

・バグフィルタバイパス煙道及びダンパ

バグフィルタバイパス煙道部分及びダンパに排ガスが通過した痕跡であるダストの堆積等が認められました。

<バグフィルタ内の排出ガス通過概要図>



(2) 原因結果

(1)の確認結果により、排ガスの一部がバグフィルタで処理されずにバイパス煙道を通り、ダイオキシン類の測定値を押し上げたと判断いたしました。

2 対策

原因となったダンパの隙間による漏れは、熱応力等の経年劣化による若干の形状変形と、開閉時の微小なダストの噛み込みによる減肉によるものであり、ボイラーメーカーとの協議の上、対策しております。また、補修後の密閉性も確認済みです。



隙間埋めの対策実施（黒い部分）



ダンパ閉止状態

RDFボイラー施設の稼動に関する協定書

札幌市（以下「甲」という。）と北海道地域暖房株式会社（以下「乙」という。）は、乙が札幌市厚別区厚別東3条1丁目1番に設置するRDFボイラー施設（以下「RDFボイラー」という。）の稼動に関し、次のとおり協定を締結する。

（目的）

第1条 この協定は、RDFボイラーから排出されるダイオキシン類の基準値及び必要な措置等を定めることにより、生活環境の保全を図ることを目的とする。

（基準値）

第2条 乙は、RDFボイラーから大気中に排出される排出ガス並びに焼却灰及びばいじん（以下「焼却灰等」という。）に含まれるダイオキシン類について、次表に掲げる基準値を超えないものとする。

項目	基準値
排出ガスに含まれるダイオキシン類	0.1ng-TEQ/m ³ N
焼却灰等に含まれるダイオキシン類	3ng-TEQ/g

（測定）

第3条 乙は、RDFボイラーの排出ガス及び焼却灰等について、次表のとおり測定を行うものとする。

項目	測定回数	測定方法
排出ガスに含まれるダイオキシン類	年1回以上	環境省令で定める方法
焼却灰等に含まれるダイオキシン類	年1回以上	環境省令で定める方法

2 乙は、前項の規定により測定を行ったときは、その結果を環境計量士の証明付きの書面により、速やかに甲に報告するとともに、乙において3年間保存するものとする。

（情報公開）

第4条 乙は、前条の測定結果を公開する体制を整備するものとする。

2 乙は、地域住民から要求があった場合は、前条の測定結果を速やかに開示するものとする。

（改善措置等）

第5条 乙は、第2条で定める基準値を超えるダイオキシン類を含む排出ガス及び焼却灰等を排出した場合は、RDFボイラーの稼動を停止した上で原因を調査し、適切な改善措置を講じるとともに、その結果を甲に報告するものとする。

（事故時の措置）

第6条 乙は、RDFボイラーの故障、破損その他の事故が発生しないよう施設の運転管理・維持管理に最善を尽くすものとし、万一、ダイオキシン類が大気中に多量に排出されるおそれがある事故が発生したときは、直ちに、RDFボイラーの稼動を停止し、その事故について応急の措置を講じ、かつ、その事故を速やかに復旧するように努めなければならない。

2 前項の事故が発生した場合には、乙は、直ちに、その事故の状況を甲に通報しなければならない。

3 甲は、第1項に規定する事故が発生した場合は、乙に対し、その事故の拡大又は再発の防止のため必要な措置をとるべきことを指導することができるものとする。

（立入調査）

第7条 甲は、生活環境の保全を図るため必要があると認められるときは、乙に対し、必要な事項の報告を求め、又はその職員に、乙の施設に立ち入り、RDFボイラーその他の物件を調査させることができるものとする。

（その他）

第8条 この協定書に定めのない事項及び疑義が生じた場合については、甲乙協議の上、これを定める。

この協定の締結を証するため、本書2通を作成し、甲乙記名押印の上、各1通を保有する。

平成14年11月29日

甲 札幌市
代表者 市長 桂 信雄

乙 北海道地域暖房株式会社
代表取締役社長 土田 龍二

