

排ガス中のダイオキシン類調査

—2002 年度の結果—

石渡康尊 田中崇* 依田彦太郎 吉澤正 半野勝正 仁平雅子 (*:現千葉支庁)

1. はじめに

ダイオキシン類対策特別措置法の施行を受け、千葉県では特定施設への立入検査を実施している。ここでは、2002 年度に立入検査を実施した施設のうち、環境研究センターにおいて試料採取から分析までを実施した 8 施設の結果について報告する。また、2002 年 11 月 30 日までは、暫定基準を、それ以降は排出基準を適用した。なお、この調査は千葉県環境生活部大気保全課の事業の一環である。

が 250℃くらいになり、ダイオキシン類が再合成されやすい状況であった。

② バグフィルターの一部のろ布の目が開いてしまい、ばいじん除去が不十分であった。

③ 有害物質除去対策の消石灰の使用量が足りなかった。

本施設は、環境生活部大気保全課の指導の元、施設改善を実施しており、その改善は終了している。

その他の、暫定基準摘要事業場についても、排出基準を下回っていた。

2. 調査方法

2.1 調査施設

2002 年度は 8 施設で調査を行った。施設の種類は、廃棄物焼却炉が 7 施設とアルミニウム合金製造の用に供する溶解炉が 1 施設である。

2.2 調査期間

2002 年 6 月から 2002 年 12 月にかけて実施した。

2.3 測定方法

試料採取から分析までは、JIS K 0311「排ガス中のダイオキシン類及びコプラナーPCB の測定方法」に準拠して行い、原則として 4 時間採取した。

3. 結果

2002 年度の結果を表に示す。2002 年 11 月 30 日までは、暫定基準が適用されていたため、11 月 30 日以前に立入を実施した A～F の事業場については暫定基準値を適用した。立入検査を実施した 8 事業場の内、排出基準を超過した事業場が 1 事業場で確認された。基準を超過した D 事業場でのダイオキシン類の濃度は、暫定基準値の 80 ng-TEQ/m³N に対し、200ng-TEQ/m³N であった。超過の原因としては、以下の事項があげられる。

① 排ガス急冷が不十分なため、冷却塔出口温度

表 2002年度排ガス中ダイオキシン類調査結果

| 施設名 | 施設種類 | 排ガス処理施設 | 設置年月日 | 焼却能力 kg/h | 火床面積 m ² | 排出基準 ng-TEQ/m ³ N | 暫定基準 ng-TEQ/m ³ N | 測定結果 ng-TEQ/m ³ N |
|-----|---------------------|--------------------|-----------|--------------|------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| A | 廃棄物焼却炉 | サイクロン | S61.10.17 | 485 | 2.20 | 10 | 80 | 0.65 |
| B | 廃棄物焼却炉 | | S47.9.16 | 4,583 | - | 1 | 80 | 0 |
| C | 廃棄物焼却炉 | 消石灰・活性炭吹込み、バグフィルター | S55.3.31 | 2,188 | 13.7 | 5 | 80 | 0.0032 |
| D | 廃棄物焼却炉 | バグフィルター | H12.2.18 | 2,454 | 8.8 | 5 | 80 | 200 |
| E | アルミニウム合金製造の用に供する溶解炉 | バグフィルター | H5.2.15 | - | - | 5 | 20 | 0.20 |
| F | 廃棄物焼却炉 | 湿式排煙脱硫、湿式E P | H5.1.31 | 500+200 | - | 10 | 80 | 0.038 |
| G | 廃棄物焼却炉 | バグフィルター | H8.3.12 | 2,917 | 21.2 | 5 | - | 0.00093 |
| H | 廃棄物焼却炉 | 活性炭吸着、乾式E P | S58.11.15 | 5,000 | 27.3 | 1 | - | 0.13 |