

# 電気加熱を利用した廃棄物処理 「ジェット炉」

遠藤 隆吉 (えんどう りゅうきち) (株)ジェット炉 取締役会長

## 1. 背景

日本国中を騒がせたダイオキシンも 2003 年暮れに環境省が発表した、国内におけるダイオキシンの数値が目標値の 95% 程度達成された、と云う事で一応句切りがついた。背景には大気汚染防止法で取締まっていたが順守されなかったため、主にばい塵に付着して排出されるダイオキシンに対して、自治体を使用している大型焼却炉は国が補助金を出して設備の改善を行い、小型焼却炉は学校の焼却炉を全て撤去した事に始まり、ほとんどのものが廃止される状態となった。一方法律もいくどかの改正が有って 2001 年 6 月に現在の廃棄物の処理及び清掃に関する法律（廃掃法）が出来上がった。その以前、1999 年 12 月にはダイオキシン類対策特別措置法（ダイオキシン法）が施工されていた等ときびしく監視網を張った事が、良好な結果を得る事につながったものと思われる。又小型焼却炉はダイオキシン法が有識者による専門家会議で検討され始めの頃は、全面使用禁止の方向にあった。しかし一部委員の意見を認めて小型焼却炉に対しても、きびしく法律の網を掛けてそれを順守させる事により、使用出来る様に体制がととのった。廃掃法の 2001 年の改正は小型焼却炉に対する規制が定まった時であり、既存メーカーはこの時から新機種の開発に取り掛り始めた。(社)日本産業機械工業会では優良小型焼却炉機能評価委員会を設立して、田中 勝委員長（岡山大学大学院教授）、藤吉秀昭委員（(財)日本環境衛生センター）、三好康彦委員（広島大学教授）、櫻井健士委員（独立行政法人新エネルギー産業技術総合開発機構）の各委員に依頼して性能不足の粗悪品と確実、安全に機能する優秀炉を区別する作業を行い、認定品を作ろうとしている。その傘下には優良小型焼却炉普及促進幹事会を設けた。当社はこの工業会の会員であり、普及促進幹事会のメンバーである。さて今回発表させて

頂く小型焼却炉は熱源に油を使用するバーナー方式のものではなく、二酸化炭素の発生が無い京都議定書にかなった電気ヒーターを熱源に使用して、燃焼後に残る灰までも「スラグ」化させる新機種で有り、1号炉の実験機の改良品である。



## 2. 原理

焼却炉と云えば燃焼に結び付くのが一般的である。もち論大気が有れば場所を選ばず、設備もいらず、短時間に原型を残さずに減容出来る手段としては特に優れている。太古の地球はいたる所で噴火を起こしていた創造期に始まり、自然が造り出した火は長い歴史を持っており、今尚重要な役割を担っている。余談では有るが私は富士山でアルバイトをしていた時だったが、噴火の時に熔岩が上空に舞い上がって放出されて