

## 第5回「グローバル・サステイナブル・テクノロジー（GST）研究会」

### 超臨界流体技術グループミーティング顛末記

平成19年8月24日、日本環境安全事業(株)東京事業所 東京 PCB 廃棄物処理施設において、工学部プロジェクト「グローバル・サステイナブル・テクノロジー研究会」第5回超臨界流体技術グループミーティングが開催されました。今回の参加者は民間企業の技術者や研究者を中心に全体で43名、そのうちGST研究会メンバーは25名と、多くの方にご参加いただきました。まず始めに、中央大学理工学部の船造俊孝教授より、「反応溶媒としての酸・アルカリ添加による亜臨界・超臨界水」と題して、最近の亜臨界～超臨界水技術の研究動向について講演していただきました。次に、今回の見学施設の処理対象物であるPCB廃棄物の処理技術の概要について、(財)産業廃棄物処理事業振興財団の泉澤秀一理事に説明していただき、三菱重工業(株)長崎造船所の篠田克彦主席技師に、東京 PCB 廃棄物処理施設で採用している水熱酸化分解法の特徴と現在の処理状況について説明していただきました。

その後、東京PCB廃棄物処理施設内を、PCB付着廃棄物の受入れ場所から順に、処理工程に沿って見学しました。この処理施設の中核装置である水熱酸化分解反応器は安全性のために直接目には見ることができませんでしたが、反応器内容積は15m<sup>3</sup>と、亜～超臨界水利用装置としては世界最大規模です。10年前では、技術レベルからして超臨界水処理装置は大きくても1～2m<sup>3</sup>が限界と言われていましたが、それに対して今回見学した装置は私たちの常識を大幅に超えるものであり、今後、亜臨界～超臨界水技術が有害物質や廃棄物の処理技術として普及していく可能性が十分にあると期待を持つことができた有意義なミーティングでした。今後とも、年2回の見学会・講演会を中心に活動を続けていきますので、皆様の積極的な参加とご協力をお願いいたします。

記・岡島いづみ（静岡大学）



中央大学 船造俊孝先生による講演。酸やアルカリを添加した亜～超臨界水中での反応に関する研究などについてお話をいただきました。



(財)産業廃棄物処理事業振興財団の泉澤秀一理事による講演。一般的な PCB 廃棄物の処理技術についてお話をいただきました。



三菱重工業(株)長崎造船所の篠田克彦主席技師による講演。水熱酸化分解による PCB 処理について説明していただきました。

東京 PCB 廃棄物処理施設にて 見学の一場面。日本環境安全事業(株) 青木仁志氏により、PCB 処理工程などの説明を受けました。

