

# コバンタ エセックス カンパニー

- 【訪問先】 コバンタ エセックス 社  
Covanta Essex Company
- 【所在地】 183 Raymond Boulevard Newark NJ07105  
TEL : (973) 344-0900
- 【訪問日】 2005年10月28日 午前
- 【対応者】 John Joyner (購買部門のアシスタントチーフ)

## 1. はじめに

米国におけるごみ焼却施設の運転、運営状態を調査する為に、ニュージャージー州エセックス郡のごみ処理を担っている上記施設に見学を申し入れ、ヒヤリングと施設見学を行った。

## 2. 所有企業

現地に到着するまでは、本施設は「AMERICAN Ref-Fuel Holdings Corp. (ARC)」が所有する全米6施設の内の1施設との認識であったが、説明者の開口一番「4ヶ月前に Covanta Energy に買収された。」との事。米国におけるダイナミックなM&Aを痛感する所から施設調査が始まった。

## ＜ Covanta Holding Corp. について

(インターネット調査結果)》

- ・ごみの処理、エネルギー転換施設の所有、運営及び各種保険を業務
- ・全米で31施設(処理量:43800t/日、対象人口:1200万人分)を所有、運営
- ・全施設発電能力 1050 MW
- ・2005年2月1日  
ARC 買収合意  
7億4000万ドル(約800億円強)の買収金額

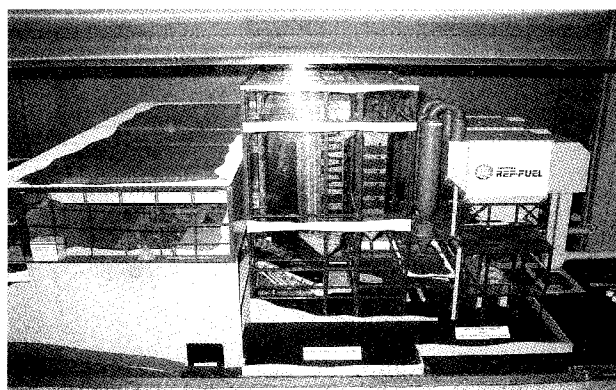
## 3. 施設の概要

- 1) 1990年運転開始



施設外観

- 2) 施設能力：当初@ 933 t/d × 3 炉、  
現在@ 1000 t/d × 3 炉
- 3) 年間処理量：98.5 万 t/y  
(施設能力 3000 t/d で除すと、年間運転日数  
≒ 330 日 /y、かなりの高稼働率である。)
- 4) 収集ごみの約半分がエセックス州、残り半分  
が NY 市発生分 (22 の自治体発生分を処理)
- 5) システムフロー：ストーカ炉⇒ボイラ・過熱  
器⇒エコノマイザ⇒半乾式スプレー⇒ESP⇒  
IDF⇒煙突 (至ってシンプルなフローである。)
- 6) ストーカタイプ：Duesseldorf ローラ火格  
子 (幅約 8 m)
- 7) 発生蒸気：211,000 lbs/h @ 650 psia/750 F  
(95,700 kg/h @ 45 ata/415°C)
- 8) タービン発電機：空冷復水式 35 MW × 2 基  
発電電力は PSEG (Public Service Electric  
and Gas) が買う事を義務づけられている。
- 9) 過熱器交換頻度：約 5 年
- 10) ごみバンカ容量：14,000 TON (約 5 日分)
- 11) リサイクル：焼却灰から鉄分回収
- 12) 施設の所有者：
  - ・建設費用：NJ, NY の公設
  - ・土地：ESSEX 港湾局
  - ・施設：COVANTA ENERGY
- 13) 施設運営人数：80 人
- 14) 施設運営費用：ごみの搬入処分費 (80%) +  
買電費 (20%) (金額は教えてもらえず。)



プラントモデル

#### 4. 施設見学

JOHN Joyner の案内にて施設を見学した。

##### 1) プラットホーム

大型ダンプでプラットホームへごみを排出し、パールローダ等でごみピットへ運搬、落下させるダイナミックなシステム。日本の如き、投入扉は無いが、ごみ中水分が少ないためか、臭いはほとんど気にならない。

##### 2) ごみピット

容量 14000 TON と非常に大きい。写真の如く、ごみレベルは非常に高く、山高く積まれている。

クレーンはすべて手動で 2 基運転。

##### 3) 焼却炉

幅 8 m のロール式ストーカであった。燃焼状態は覗き窓から見る限りにおいて、良好であった。

##### 4) タービン発電機室

35 MW × 2 基のタービン発電機が、余裕ある室内に整然と配置されていた。



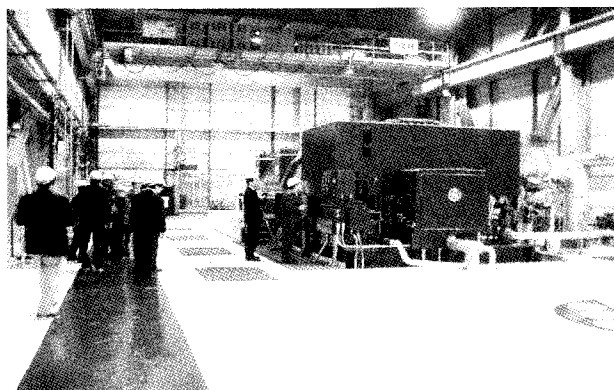
プラットホーム



ごみピット



焼却炉内状況



タービン発電機室

## 5. 所感

建設年度が15年前と古く、システムのにも前述の如くオーソドックスなプラントであり、新技術の調査という点では収穫はなかったと言える。

但し、完全なる公設民営で経営しており、その所有会社である Covanta Essex Company が全米で31施設、処理能力43,800 t/日の大規模ビジネスを現実にも実施している事実を知った事が最大の収穫であった。

近い将来、日本もこの様な形に近づくであろう事を感じた。

炉室、発電機室等を見学したが、いずれの部屋も清掃、整理、整頓が行き届いており、日本の施設よりも管理が優れている感想を持った。

案内者の Mr John Joyner が陽気で、その笑い声が可愛く、笑い声が絶えない見学であった。

(調査担当: 札本泰克、玉出善紀、副島周一、小松健一)