

# 東欧（ハンガリー・ブルガリア）環境事情の調査

（JEFMA 東欧環境事情調査団報告）

（社）日本環境衛生施設工業会 副会長 森下 忠幸

## 1. 調査団編成までの経緯

いささか古い話になるが、平成14年9月3日に、ルポール麹町（麹町会館）において当工業会藤村会長と正会員理事との懇談会が催された。

席上、藤村会長から、これからの環境ビジネスの展開先として、ブルガリアを含めた東ヨーロッパの環境問題について調査をしてみてもどうか、については、理事会メンバーによるミッションを組織し、1週間程度の日程で現地に出発しては、という話が出され、出席者の賛同が得られたので、工業会事務局で計画を立てることになった。

周知のように、藤村会長は（社）ロシア東欧貿易会の内部組織である日本ブルガリア経済委員会の会長として現地の実状にも接しておられるので、会長のご都合に合わせて、平成15年度に実施するならば、4月または10月ならよいということであったので、その案で参加者を募集した。（資料1）

## 2. 参加者と日程の決定

15年度に入り、5月の工業会通常総会においては理事定数の増加に伴う異動があり、改めて調査団の名称を「JEFMA 東欧環境事情調査団」（团长 藤村 宏幸）とし、正会員理事を中心とする参加者が決定した。また、出発直前に駐ブルガリア日本国大使館から（資料2）に示すブルガリアに関

する情報を受け取った。

最終的に決定した参加者は团长以下7名でその職氏名及び日程は次のとおりである。

### 団員名簿

藤村 宏幸

（社）日本環境衛生施設工業会（工業会） 会長

（株）荏原製作所 代表取締役 会長

日本ブルガリア経済協会 会長

一木 嘉之 工業会 常任理事

（株）荏原製作所 執行役員

越田 稔 工業会 理事

（株）栗本鐵工所 代表取締役 副社長

松村 史朗 工業会 企画運営委員長

（株）タクマ 環境プラント第一部長

西野 昭男 工業会 常任理事

（株）クボタ 常務取締役

安元 豊 工業会 副会長・常任理事

日立造船（株） 代表取締役 専務取締役

森下 忠幸 工業会 副会長

JEFMA 東欧環境事情調査団事務局

主要日程
------

平成 15 年 7 月

5 日(土)

午後 成田空港発 フランクフルト経由  
同日ブダペスト (ハンガリー) 着

6 日(日)

ブダペスト市内視察

7 日(月)

午前 ハンガリー環境・水省訪問  
午後 ブダペスト市焼却施設訪問  
夜 ソフィア (ブルガリア) へ移動

8 日(火)

午前 ブルガリア環境・水省訪問  
午後 REC (中・東欧地域環境センター) 訪問  
夜 公式レセプション

9 日(水)

午前 ブルガリア経済省訪問  
午後 日本大使館訪問  
夜 パリ (フランス) へ移動

10 日(木)

パリ市内視察  
夜 パリ発

11 日(金)

午後 成田空港着

### 3. 訪問先等の概要

#### 3.1 ハンガリー共和国 環境・水省

日時：2003 年 7 月 7 日 10:00 ~ 11:20

場所：ハンガリー共和国 環境・水省 一階会議室

ハンガリー環境・水省では、まず、同省国際部首席参事官の Ms. Eszter Szövényi (セヴェーニ女史) から、環境・水省の概要と 2002 年 11 月 26 日のハンガリー国会本会議において「廃棄物処理国家計画(2003-2008)」(注) が承認されたことの

説明を受け、その計画書を入手した。環境・水省は環境保護を担当するという意味でかつては環境省という名称であったが、護岸の整備なども含めた水の保護も業務に加わり、環境・水省と改名された由である。ハンガリーは 2004 年に EU への加盟が決定しており、各種法令を EU 指令に合致させる作業に追われているとのことである。

あわせて「廃棄物処理に関する法律 2000 年法律 XLIII (43 号)」を入手。法律は 10 章 60 節から成る。

(注)：この計画書は本文 51 ページで、1. 序文、2. 廃棄物処理の現況、3. 廃棄物処理国家計画の目標及び目標達成のための手法、4. 資金調達及び経済的規制の 4 章から成り、それぞれに数値目標をいれたものとなっている。ついでながら、わが国においては、未だこのような国の資料は整備されていない。

ついで同省廃棄物処理・環境技術部・環境保護専門官 (地球物理学者) の Mr. Csaba Madarász (マダラス氏) から廃棄物処理全般にわたっての説明があった。

ハンガリーでは廃棄物の処理はもっぱら埋立処分によっており、その処分場の状況を稼働中のもの閉鎖したものを含めて 3,000 個所に近いサイトを全数調査をしたが、その結果の要旨を記した PHARE プロジェクト報告を入手した。調査団員松村史朗氏 (株タクマ) の翻訳による同報告書を (資料 3) に示す。

なお、同国における都市廃棄物の焼却炉としては、その日の午後セヴェーニ首席参事官及びマダラス専門官がわれわれ調査団といっしょに訪問するブダペスト市の焼却施設一箇所であること、都市廃棄物を含めた廃棄物の全量は 10 年前は年間 1 億トンであったが、これが 2000 年には 6,500 万トン/年に減少した。この 2000 年のレベルを超えないことが目標であることなどが述べられた。

国家計画の中には廃棄物発生量の予測値の表があり、農業及び食品系・非有害廃棄物、工業及びビジネス系・非有害廃棄物、都市系固形廃棄物、都市系液状廃棄物、下水汚泥、有害廃棄物の6つのカテゴリーに分類した廃棄物の合計量を、2000年40.4百万トン/年、2005年40.1万トン/年、2008年36.4万トン/年と予測しているが、このほかに自然の生物学的循環にまわることが可能なバイオマスをそれぞれ28.0、30.0、32.0万トンと予測しているのは興味深い。

これらの中でわれわれが関心をもった事項としては、適正な廃棄物処理のための重要な物及び廃棄物の流れに関する計画をつくるべき対象物として、①包装材料、②生物分解性有機廃棄物、③廃油、④PCB及びPCT、⑤乾電池及び充電電池、⑥ゴムタイヤ、⑦廃自動車、⑧家電製品、⑨医療廃棄物、⑩動物の死体、⑪殺虫剤及びその容器、⑫建設廃材、⑬-1(除去した)アスベスト、があげられていることである。

### 3.2 ブダペスト市焼却施設

日時：2003年7月8日14:00～16:00

場所：Municipal Public Service Inc.

事務所会議室及びプラント

同行者：ハンガリー共和国 水・環境省の

Ms.Eszter Szövényi（前出）及び同

省 Mr. Csaba Madarász（前出）

この焼却施設は、ハンガリー共和国唯一の都市廃棄物焼却施設であり、20年前にチェコの会社が建設した。規模も大きいことから日本人の訪問者も過去には多いと聞いていた。東京から直接コンタクトしようとしたが、なかなか旨く行かず、同国環境・水省を通しての訪問の打診にもはかばかしい反応がなかった。しかし、出国直前になって前記環境・水省のスタッフの同行のもとで、ということで立寄ることができ、現地で主任技師の

Mr. János Bánhidly（バーンヒディ氏）から説明を聞くことができた。

この焼却施設はチェコの会社が建設。焼却炉は15トン/時/炉×4炉＝360トン/日×4＝1,440トン/日のVKW製のストーカ炉。ボイラはBABCOCK製で400℃、40kg/cm<sup>2</sup>、40トン/時の蒸気を発生して24MWの発電を行い、残余はディストリクト・ヒーティング・システムに供給している。排ガス処理はこれまで電気集じん機だけだったようで、運転中の2炉からは、うっすらと白煙が見えていた。あとの2炉はバグフィルターに改造中のようで、ボイラ後部から煙突までの設備のいっさいを撤去した状態であった。

(注)：出発前の情報では、この施設は公害問題による住民からの運転差し止め訴訟で、3月31日をもって当分の間、運転停止となり、改造工事が終り、検査に合格しないと運転再開できないということであった。

この注に示したように、この施設は排ガスを始め公害問題で隣の区役所から訴えられ、住民による反対のデモもあり、この4月1日からは裁判所命令でストップしていたが、改造を行うことを前提に2004年3月31日までは焼却が許されることになった。

この施設は、廃棄物処理国家計画においても都市廃棄物の項にc1.4「ブダペストの焼却プラントの改造」として掲げられ、改造には政府の補助金も出るという。いずれにしても、2005年には全く新しいプラントになり、年間42万トンのごみを処理できるようになる予定。

経営形態は現在は、Municipal Public Service Inc.（都市公共サービス会社）である。設立時には国営であったがその後1992年の体制の変化に伴ない、会社経営（ブダペスト市が資本参加）となった。