

平成18年12月22日

三鷹市議会議長 石 井 良 司 様

厚生委員長 榛 澤 茂 量

厚生委員会管外視察結果報告書

本委員会は、平成18年度管外視察を下記のとおり実施したので報告いたします。

記

1 視察期日

平成18年10月18日（水）から10月20日（金）まで

2 視察先

広島市（広島県）、姫路市（兵庫県）、明石市（兵庫県）

3 視察項目

(1) ごみ処理施設「広島市中工場」（広島市）

本市では隣接する調布市と共同で、平成25年度の稼働を目指した新ごみ処理施設建設を計画しており、平成18年3月に「新ごみ処理施設整備基本計画」を策定した。計画では、環境と安全に徹底的に配慮した施設とすること、熱エネルギーの有効利用を積極的に進めることとしており、先進事例である広島市を視察し、都市景観に調和し市民に開かれた施設のあり方、効率的なエネルギー活用の方法等を探るため

(2) 福祉総合窓口(福祉総合システムの展開と窓口の一元化)（姫路市）

本市では、第3次三鷹市基本計画において、行政サービスの電子化を推進し、ワンストップサービスを実現することで、市民サービスの向上を目指しており、三鷹市健康・福祉総合計画2010（改定）の中で、現在設置されている福祉総合窓口の改善の検討が進めているところである。そこで、先進事例である姫路市を視察し、福祉情報を共有し連携して事務処理が行える窓口体制への方策を探るため

(3) 明石クリーンセンター（明石市）

現在、本市では可燃ごみの焼却は三鷹市環境センターで、不燃ごみ・空き缶・空き瓶は中間処理施設のふじみ衛生組合立リサイクルセンターでそれぞれ

資源化のための分別が行われている。新ごみ処理施設の計画に当たり、先進事例である明石市を視察することで、同一敷地内での可燃ごみ、不燃ごみの一体的な処理のあり方を探るため

4 出張者

(1) 厚生委員

榛澤 茂量、中村 洋、緒方 一郎、白鳥 孝、斎藤 隆、
石井 良司

(2) 同行職員

健康福祉部調整担当部長 大石田 久宗

(3) 随行職員

議会事務局調査係 竹内 鈴華

広島市

ごみ処理施設「広島市中工場」

1 建設の目的及び建設までの経緯

(1) 目的と背景

広島市中工場は、老朽化等により焼却能力が低下していた旧中工場の能力増強を目的としてその建て替えが計画された。建て替えは、広島市が優れたデザインの社会資本の整備を目的として平成7年から開始した「ひろしま2045：平和と創造のまち」事業の一環として計画が進められ、21世紀にふさわしい清掃工場として、最新のごみ処理技術を採用し、公害防止対策や周辺地域と調和する環境保全対策を徹底し、従来 of 清掃工場のイメージを脱却した、より質の高い施設として整備されることとなった。

(2) 建設の経緯

ア 埋立工事

平成8年2月 着工

平成12年5月 竣工

イ 工場建設

平成11年7月 プラント工事発注

平成12年7月 建築・設備工事発注

平成16年2月 竣工

2 中工場の概要

(1) 所在地及び敷地面積

広島県広島市中区吉島一丁目5番1号 約50,245平方メートル

(2) 施設内容

焼却設備：連続運転式ストーカ炉 3基

焼却能力：600トン/日（200トン×3炉）

ボイラー：丹朧自然循環式水管ボイラー 3基

蒸気タービン：単基筒形衝動単流排気式減速抽気混圧復水タービン 1基

蒸気流量：75.51トン/時

発電機出力：15,200キロワット

灰溶融設備：電気式プラズマアーク炉 2基（内1基予備）

灰溶融能力：48トン/日（48トン/日×2基）

(3) 建物概要

建築面積：13,932.85平方メートル

延床面積：45,531.32平方メートル

構造：鉄骨・鉄筋コンクリート造、鉄骨造、鉄筋コンクリート造

階数：地上7階、地下1階

高さ：41.05メートル（煙突：58.85メートル）

(4) 人員体制

広島市職員：25名

管理運転受託者：50名

3 中工場の特徴

(1) 高度な排ガス処理設備による有害ガス排出濃度の低減

高性能ろ過式集じん器、ガス吸収塔、触媒脱硝装置などの排ガス処理設備により、排ガス中のばいじんやダイオキシンをはじめとする有害物質を除去する。

(2) 高効率発電（15,200キロワット）と高度な余熱利用

焼却炉の余熱は工場内の冷暖房及び給湯に利用し、蒸気タービン発電機による高効率発電を行い、余剰電力は電力会社へ売電したり、高温水を作り近隣の屋内プールや「老人いこいの家」等へ供給している。

(3) 灰溶融固化設備によるダイオキシン類の無害化

焼却灰などに含まれるダイオキシン類を無害化するため、灰溶融設備により焼却灰を溶融固化処理し、生成したスラグを道路工事などの材料として再資源化する。

(4) 環境展示施設、工場を見渡すことのできる構造

工場内の「エコリウム」と名づけられた通路からは、ガラス越しに実際に稼働しているごみ処理施設を見ることができ、広島市のごみ行政やタッチパネルによる施設の詳しい情報の展示が行われており、環境行政を理解できるようになっている。



(5) 開放的で魅力ある水辺の緑地空間

施設敷地内に、緑あふれる市民の憩いの場として「エコアシス」が作られ、自然と調和した施設環境を創出している。

4 総事業費

約544億円（工場建設費：約406億円、埋立工事費：約138億円）

5 焼却炉運転状況（平成17年度実績）

(1) ごみ処理量

ごみ焼却量：約145,600トン

(2) 搬出物

溶融スラグ：約7,957トン

(内訳)資源化：約3,412トン

埋立：約4,545トン

(3) 売電による収益額

約5,364万円

6 施設見学者数(平成17年度実績)

5,944人

7 今後の課題

灰溶融炉の維持管理費を抑えていくことが課題のひとつとなっている。また、溶融スラグの埋立費用を考慮すると、今後さらに溶融スラグの再資源化を進めていくことが必要になってくると考えられる。

◎ 主な質疑

- ・施設設計に当たってのコンセプトについて
- ・建設計画に係る市民への説明方法と重視した点について
- ・計画段階におけるPFI手法等の導入の検討について
- ・家庭ごみの8種類分別の市民への普及の状況について
- ・発電におけるガスタービンと蒸気タービンの効率性の違いについて
- ・公立小学校における環境教育の実施状況について

◎ 主な提供資料

- ・平成17年度事業概要(広島市環境局)
- ・広島市中工場(パンフレット)
- ・中工場建替事業の概要
- ・南吉島地先公有水面の埋立工事概要
- ・広島市中工場組織図
- ・排ガス等の測定結果について
- ・ひろしま2045：平和と創造のまち
- ・ゴミ出しハンドブック「ひろしまエイト」
- ・平成18年度家庭ごみの正しい出し方

福祉総合窓口(福祉総合システムの展開と窓口の一元化)

1 事業の目的及び経緯

(1) 目的と背景

福祉関係の窓口は、各制度事業（各所管課）ごとに縦割りとなっており、現状の窓口体制は、市民が各窓口を自ら選択し必要な手続きを行うには非常にわかりにくい。また、福祉の制度事業の受給要件には他の制度事業の資格状態と関連するものが多く、資格審査事務等に多くの時間を費やしている。

こうした状況を受け、姫路市では行財政構造改革と情報化施策の一環として、複雑・多様化する福祉の制度事業について情報の連携及び共有化を図り、市民サービスの向上と事務処理の効率化を目的に、福祉総合システムの構築と福祉総合窓口の設置を計画して、その取り組みを進めることとなった。現在は、総合システムの活用を進める中で総合窓口のあり方の検証を進めている。

(2) 事業実施の経緯

平成 11 年 7 月	健康福祉局福祉部システム担当を設置。専任 3 名体制で開発に着手
平成 11 年度	プロタイプシステムの構築
平成 12 年度	標準化仕様の決定、ホストサーバ連携システム、利用者資格管理システム、汎用マスタメンテナンス、その他汎用ツール、部品を開発
平成 13 年 4 月	福祉部システム担当が企画局企画調整部情報政策課(システム 2 担当・当時の開発担当)に吸収
平成 13 年度	住基関係マスタ管理システム、税情報把握システム、障害者手帳システム、福祉サービスシステム等を順次開発
平成 14 年 7 月	児童扶養手当システムほか各システムを順次稼動
平成 18 年 3 月	市町合併によるシステムの統合
平成 18 年 4 月	障害者自立支援法施行、児童手当制度改正に伴うシステム改修
平成 18 年 7 月	サーバの二重化

2 福祉総合システムの概要

(1) システムの構成

共通システム	ホストサーバ連携システム	<ul style="list-style-type: none"> ・ ホストサーバファイル連携 ・ 住基・税情報連携
	共通マスタ管理システム	<ul style="list-style-type: none"> ・ 汎用マスタメンテナンス ・ 住基関係マスタ管理 ・ 民生委員マスタ管理
	窓口支援システム	<ul style="list-style-type: none"> ・ 受給状況把握 ・ 税情報把握
	個人情報管理システム	<ul style="list-style-type: none"> ・ 利用資格管理 ・ 本人同意情報管理
福祉基本台帳	福祉基本台帳システム	<ul style="list-style-type: none"> ・ 福祉世帯管理 ・ 連絡先・宛名管理 ・ 相談訪問支援 ・ 保健福祉台帳管理
福祉施策支援	社会福祉統計システム	<ul style="list-style-type: none"> ・ 社会福祉統計 ・ 災害弱者把握
福祉サービス	障害者手帳システム	<ul style="list-style-type: none"> ・ 身体障害者手帳管理 ・ 療育手帳管理 ・ 精神障害者手帳管理
	福祉サービスシステム	<ul style="list-style-type: none"> ・ 施設入所・通所サービス ・ 在宅サービス ・ 給付サービス
	障害者自立支援法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 障害者自立支援法対応
手当管理	手当システム	<ul style="list-style-type: none"> ・ 扶養共済 ・ 特別障害者手当 ・ 障害児福祉手当 ・ 福祉手当（経過措置分） ・ 福祉金 ・ 介護手当 ・ 児童扶養手当 ・ 児童手当 ・ 特別児童扶養手当
貸付管理	貸付償還システム	<ul style="list-style-type: none"> ・ 母子寡婦福祉資金貸付
債権管理	債権管理システム	<ul style="list-style-type: none"> ・ 債権管理

(2) 福祉総合システム端末導入状況

福祉総務課	福祉窓口センター	7台
	長寿社会支援室	3台
	システム運用担当	10台
障害福祉課		6台
子育て支援室		7台
民生保護課		7台
介護保険課		18台
保健所予防課		6台
保健センター		3台
保健福祉サービスセンター		9台
市民課		2台
地域事務所		4台
合計		82台

3 経費及び人員

(1) 開発事業費（決算額）

平成11年度	948万円
平成12年度	5,095万4,000円
平成13年度	8,195万円
平成14年度	5,995万2,000円
合計	2億233万6,000円

(2) 運用事業費（決算額）

平成15年度	1,060万1,000円
平成16年度	1,022万9,000円
平成17年度	2,660万円
平成18年度	4,340万6,000円（予算額）

(3) 人員構成

平成11年7月～平成12年6月	福祉部システム担当3名、福祉部各課に検討メンバー1～2名
平成12年7月～平成13年3月	福祉部システム担当4名
平成13年4月～平成15年6月	情報政策課システム担当4名、児童福祉開発専任1名
平成15年7月～	地域福祉課システム運用担当2名

平成18年4月～

福祉総務課システム運用担当2名

4 システム導入の効果・成果

福祉総合システムの導入によって、各制度事務の横の連携が図られ、受給資格の確認等ができるようになり、事務の正確性が上がった。

5 今後の課題

福祉制度は制度改正も多く、改正にスムーズに対応したシステムの改修を行っていくことが大きな課題である。また、システムを活用し保健と福祉の連携強化をさらに図っていくことも、今後、必要とされている。

◎ 主な質疑

- ・システム改修の作業について
- ・福祉総合システムの生かし方について
- ・住民基本台帳との連携・連動による個人情報の取り扱いについて
- ・出前の福祉相談窓口の設置の検討について
- ・福祉総合システムによる情報共有のメリットとデメリットについて

◎ 主な提供資料

- ・福祉総合システムについて
- ・福祉相談コーナー

明石クリーンセンター

1 建設の目的及び建設までの経緯

明石市では昭和 52 年 3 月に竣工した旧大久保清掃工場の老朽化に伴い、同施設内に清掃工場を更新することを計画し、平成 2 年 12 月にごみ処理施設設置検討会議を発足させた。その後、平成 5 年 4 月に清掃工場建設準備室を設置し、平成 8 年 1 月から新清掃工場の建設を開始し、平成 11 年 3 月に明石クリーンセンターが竣工された。

明石市クリーンセンターは、廃棄物の多様化や大気汚染物質の適正処理に対応した焼却施設と資源化を促進する破碎選別施設、隣地に設けられた最終処分場から構成されており、中間処理から最終処分までを同一施設内で一体的に処理することで、健全な市民生活の維持と安全で効率的な廃棄物処理に努めることを目的として建設された。

2 クリーンセンターの概要

(1) 所在地

兵庫県明石市大久保町松陰1131

(2) 施設内容

ア 焼却施設

焼却設備：全連続燃焼式焼却炉

焼却能力：480トン/日（160トン/日×3炉）

灰処理：焼却灰 搬出埋立 飛灰 薬剤による安定化及びセメント固化

発電能力：8,000キロワット（蒸気タービンによる発電）

余熱利用：場内利用（給湯）

建築面積：約8,070平方メートル

延床面積：約17,588平方メートル

竣工：平成11年3月

建設費：218億8,288万9,000円

イ 破碎選別施設

処理能力：92トン/5h（破碎系統60トン/5h、資源化系統32トン/5h）

破碎形式：横型2軸剪断式破碎及び衝撃剪断併用回転式破碎

選別種別：〔破碎系統〕鉄類・可燃物・不燃物

〔資源化系統〕鉄類・アルミ類・びん類（無色・茶色・その他）・プラボトル（PET・その他）

建築面積：2,519.37平方メートル

延床面積：6,729.91平方メートル

竣工：平成11年3月

建設費：39億4,632万円

ウ 最終処分場(第2次埋立処分場)

総面積：84,400平方メートル

埋立面積：72,000平方メートル

埋立容量：1,192,000立方メートル

供用開始：昭和59年4月～

浸出水の処理：調整槽から公共下水道へ直接放流

埋立方式：サンドイッチ方式準好気性埋立

設備の概要：しゃ水設備、擁壁等流出防止設備、雨水等排水設備、保有水等集排水設備、飛散防止設備

建設費：13億8,931万円

※ 第2次埋立処分場は、残余容量が僅少となっているため、同敷地内に第3次最終処分場(埋立面積：59,000平方メートル、埋立容量：420,000立方メートル)の工事を進めている。(平成19年度供用開始)

(3) 人員体制

明石市職員：40名

(4) 管理運営費：約17億1,239万円(うち委託料：約7億7,429万円)

3 クリーンセンターの特徴

(1) 焼却施設

焼却炉は、燃焼制御中央監視システムにより焼却温度を850度以上に保つとともに、焼却炉の床に取り付けたストーカ(波のように動く装置)がスムーズに動いてごみの攪拌、ときほぐしを確実にを行い、高圧空気を常時供給することにより、ごみを完全燃焼させ、有害物質の発生を防ぐ構造になっている。また、焼却で発生した熱を利用して蒸気発電機で発電を行い、施設内の電力を賄っており、余剰電力は電力会社へ売電している。

(2) 破碎選別施設

《破碎系統》

不燃ごみには鉄くず等の再利用できるものが含まれているため、リサイクルや埋立処分するごみの量を減らす目的で破碎を行い、金属については再資源化し、不燃ごみに含まれる可燃物については焼却、その他は埋立処分している。

不燃性粗大ごみ・不燃ごみは破碎力の大きい衝撃せん断併用回転式破碎機、可燃性粗大ごみは横型2軸せん断式破碎機と2種類の破碎機を採用しており、いずれも保守・点検・部品交換が容易で、かつ堅牢な構造となっている。破碎後は、磁力選別機、不燃物可燃物等分離装置で鉄類、可燃物、不燃物の3種に分別している。

分類された可燃物は、専用のベルトコンベヤで直接、焼却施設のごみピットに供給し省力化を図っている。

《資源化系統》

カレット(3種)、発砲トレー、プラスチック、鉄類、アルミ類に分別収集された資源化ごみは、すべて自動化された機器によって処理される。特にプラスチックは材質別に、ガラスびんは色別に自動選別される。

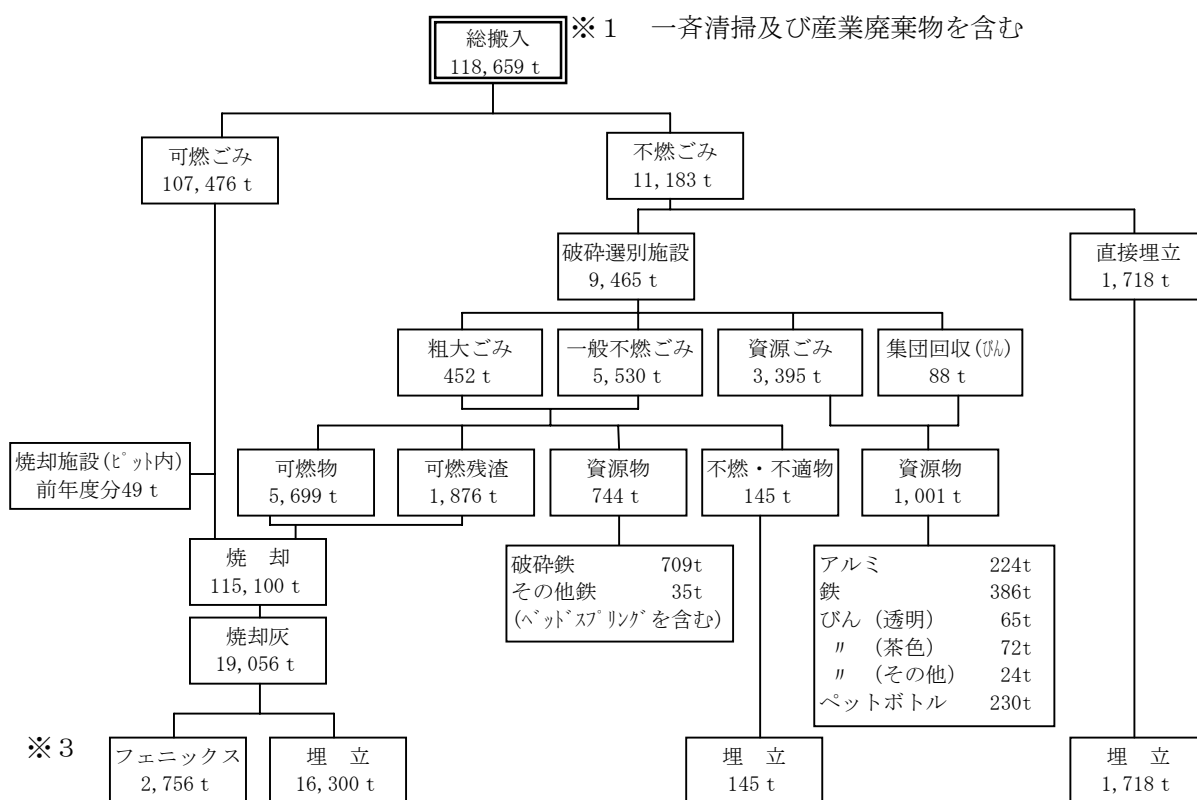
(3) 環境適合型施設

平成13年3月にISO14001の認証登録を受け、ダイオキシン類や大気汚染物質の排出濃度の適正管理、売電事業の推進に取り組んでいる。

4 ごみ処理状況(平成17年度実績)

【平成17年度ごみの搬入量と処理実績フロー】

(出典「平成18年版 環境事業概要 明石市環境部」)



※2 アルミ、鉄、破碎鉄、その他鉄は、有価物として再資源化業者に引き渡した。また、びん（3色）とペットボトルは(財)日本容器包装リサイクル協会が指定した再商品化事業者に引き渡した。

※3 フェニックス(大阪湾広域臨海環境整備センター)

5 発電状況（平成17年度実績）

発電量：4,155万6,360キロワットアワー

売却電力量：2,444万4,238キロワットアワー

売電による収益額：約1億8,000万円

6 今後の課題

破碎選別施設におけるガラスびんの資源化率が低く、全体の資源化率は28%程度にとどまっている。今後はこの資源化率を向上させることが課題である。

◎ 主な質疑

- ・ごみ減量化・資源化への取り組みとごみの有料化の検討について
- ・焼却炉に対する蒸気発電機の数と発電の効率について
- ・管理運営の手法について
- ・埋立地の跡地利用の方法について
- ・プラスチックごみの処理方法・資源化の考え方について

◎ 主な提供資料

- ・環境事業概要 平成18年版(明石市環境部)
- ・明石クリーンセンターパンフレット
- ・明石焼却施設及びリサイクルセンター建設事業概要
- ・焼却施設等更新計画工程表(案)

〔最後に〕

以上、調査事項について資料等による説明、施設の視察、各委員の質疑等によって判明したことを含め、視察の概要を記した。

なお、視察項目の設定に当たっては、新ごみ処理施設整備基本計画の策定、三鷹市健康・福祉総合計画2010（改定）で計画されている福祉総合窓口の改善の検討など、本市における現在の行政課題等を念頭に行ったものである。

また、視察時間を有効に活用するため、事前に視察項目に関する資料を取り寄せ、本市事業との比較、検討を行った上で視察に臨んだ。

本委員会は、これらの成果を今後の委員会活動はもとより、市行政に反映させていくことを確認し、管外行政視察の結果報告とする。