

# 平成30年度 下北地域広域行政事務組合議員行政視察研修報告書

## 1 視察日程

平成30年10月24日(水)から10月26日(金)まで

## 2 視察先及び視察内容

- (1) ふじみ野市・三芳町環境センター（埼玉県ふじみ野市）  
平成28年度に使用開始したごみ処理施設について
- (2) 株式会社タケエイ 川崎リサイクルセンター（神奈川県川崎市）  
リサイクルに関するごみ処理について

## 3 参加者

議長	大瀧 次 男	(むつ市)		
副議長	南川 誠 一	(東通村)		
議員	原田 敏 匡	(むつ市)	目時 睦 男	(むつ市)
	鎌田 ちよ子	(むつ市)	半田 義 秋	(むつ市)
	山本 留 義	(むつ市)	中村 正 志	(むつ市)
	千代谷 誠	(大間町)	相内 祥 一	(東通村)
	菊池 隆 年	(風間浦村)	中嶋 茂	(風間浦村)
	山口 捷 夫	(佐井村)	熊谷 晴 雄	(野辺地町)
	澤谷 松 大	(横浜町)	松本 光 明	(六ヶ所村)

## 4 視察内容

### (1) ふじみ野市・三芳町環境センター（10月24日（水））

#### ① 施設の概要

埼玉県内で3年連続「家庭系ごみ量1人1日あたりの排出量」が少ない市の1位となったふじみ野市で平成28年度より運転を開始した。3万5千㎡の敷地内には可燃ごみの処理を行う熱回収施設の他、不燃ごみのリサイクルや粗大ごみを処理して鉄やアルミなどを回収するリサイクルセンター、環境学習することができる管理・啓発施設「えこらぼ」、熱回収施設から発生する熱エネルギーを利用したバーデプール（健康増進用プール）などの余熱利用施設「エコパ」が併設されている。

- ・ 処 理 量 23,872.98 t/年度
- ・ 資源化量 1,892.92 t/年度
- ・ 焼却対象廃棄物 可燃ごみ 粗大ごみ、ごみ処理残さ
- ・ 施設の種類 焼却
- ・ 処理方式 ストーカ式



- ・ 炉 型 式                    全連続運転
- ・ 処理能力                    142 t/日        (71 t × 2 炉)
- ・ 炉        数                    2 炉
- ・ 使用開始                    2016年10月31日
- ・ 余熱利用の状況            場内温水，発電（場内利用），発電（場外利用）
- ・ 発電能力                    3,200 kw
- ・ 灰処理施設                無し
- ・ 運転管理体制              業務委託
- ・ 工        期                    平成25年3月21日～平成28年10月30日
- ・ 事 業 費                    約130億円



② 施設内見学

- ・ 設内を見学する。





### ③ 質疑応答

Q 環境学習館及び余熱利用施設の利用者の範囲はどのような設定となっているか。

A 「環境学習館えこらぼ」については、ふじみ野市・三芳町の在住・在勤・在学者又はふじみ野市・三芳町で環境分野等において公益的な活動を展開している団体（ふじみ野市・三芳町の在住・在勤・在学者が過半数であり、活動の場が両市町のいずれかにある場合）となっている。

余熱利用施設「エコパ」については、有料で誰でも利用できるが、ふじみ野市・三芳町の在住の方で60歳以上の場合、優待者証により無料となる。

Q 民間業者に一括かつ長期的に委ねるDBO方式を採用しているが、民間業者の選定方法はどのような形で行われ、どのような形態、例えば指定管理者制度等で事業委託しているか。また、長期的に事業を委ねるとしているが、概ねどの位の期間を見込んでいるか。

A 事業者選定委員会により、整備・運営事業の落札者が日立造船グループとなった。その日立造船を主体とし、設立された特別目的会社を余熱利用施設については指定管理者として選定し、熱回収施設・リサイクル施設の運営については運營業務委託業者として契約している。期間は15年間である。



Q 焼却主灰・飛灰の全量リサイクル（セメント原料化）を実施しているが、処理費用を負担する形での逆有償か。

また、逆有償であれば、処理費を支払って全量リサイクルに取り組む理由は何か。

A 逆有償であり、その理由は、リサイクル率の向上を図るためである。

Q エコラボ通信では毎月のようにイベントを開催されており、SPCがメインで主催しているが、これらは一定程度の開催を義務づけられているのか。

A 主に運営会社から提案されたもので、市が主催する事業も含めて環境問題への啓発に務めている。



	紙くず、木くず、繊維くず 廃プラスチック類、紙くず、 木くず、繊維くず、ガラス陶 磁器くず	圧縮	230 t/日
2) 複合品処理	ガラス陶磁器くず(石膏ボ ード)	切断	90 t/日
コンクリート処理施設	がれき類	破碎	1092 t/日
木くず処理施設	木くず	破碎 ※	360 t/日
スクラップ処理施設	金属くず	切断	298 t/日
RPF 製造施設	廃プラスチック類、紙くず、 木くず、繊維くず (上記※の処理後物の一部)	破碎・圧縮固化	104 t/日
		圧縮固化	106 t/日

## ② 施設内見学

- ・ バスを利用して施設内見学を行う。





### ③ 質疑応答

Q 個人や事業者からの一般廃棄物の受入を行っているか。

A 一般廃棄物の受入は行っていない。食品などのごみは受け入れていない。

Q 一般廃棄物の受入を行っていない場合には、川崎市から処理業者の許可を得ていないという理由以外の理由があるか。

A 処理業者の許可を得ていないため、それ以外の理由はない。

Q 受入した多くの廃棄物の大部分をリサイクルしているが、効率的なリサイクルのために受入やその後の処理に際して行っている工夫点は何か。

A センター開設から13年経過し大型の機械も最新とはいえないものの、13年間でそれほど技術革新しておらず、大量の廃棄物を選別処理する場合は機械と人の手を入れて作業するのが効率がよい。また、リサイクル品の納入先の要望にどこまで応えるかといったコストメリットを考慮している。

Q 建設系の産業廃棄物が多いが、受入に際し基準などを設けているか。

A 重機で持ち上げられないような大きさの物は事前に連絡がある。それだけ大きければ安全に運べるかという問題もある。大きすぎるコンクリートはあらかじめ割る、油が充填しているものは抜く、生コンは固める、木に金属等の異物が入っていると機械が壊れるので分別するといった事が必要である。

Q 排出者の廃棄物処理コストを削減するための工夫として提案している事項はあるか。

A 分別して搬入することにより費用が安くなる。



Q タケエイグループでは青森県を含めた北東北3県でリンゴ剪定枝や間伐材などを利用し、バイオマスを活用した発電事業+熱供給等を活用したアグリビジネス（トマトの温室栽培）を展開しているが、北東北地域に着目している理由についてお伺いしたい。

A タケエイグループは環境事業に関する様々な分野の中で廃棄物処理、リサイクル事業とともにこれからの日本において重要な役割を担うであろう再生可能エネルギー事業分野についても積極的に推進していくことを経営の柱として検討している。

平成16年には建設廃棄物の処理過程で大量に発生する廃木材をチップ化しバイオマス発電の燃料として供給する事業に取り組み、再生可能事業については以前から深く関与してきた。

平成24年7月に再生可能エネルギーの固定価格買い取り制度が始まったことから、これまでの燃料供給サイドとしての経験を活かし、発電事業についても多様な視点から事業化に検討を行い、青森県平川市に本社を置く環境保全(株)の子会社化（平成20年）や宮城県亘理町、岩手県大槌町などでの災害廃棄物事業に関わったことなどから、東北地方に根ざした事業を展開することにした。

また、東北地方は森林資源が豊富であり、バイオマス発電事業を行うための最も重要な燃料の確保が永続的に可能であると判断し事業化を推進したものである。

## 5 総括

### (1) ふじみ野市・三芳町環境センターについて

会議室にてふじみ野市市民活動推進部副参事兼環境課長より歓迎の挨拶を受け、当組合の大瀧議長からの挨拶終了後、施設の概要についてDVD等で説明を受ける。その後、施設を見学する。

ふじみ野市・三芳町環境センターは、ふじみ野市が建設し、三芳町からは一般廃棄物処理の事務委託を受けている。平成28年10月31日より使用を開始し、熱回収施設とリサイクルセンター、環境学習館えこらぼ、余熱利用施設エコパなどで構成されている施設である。

環境学習館では講座を多数開催し、ごみ処理と同時に環境問題への意識を高める活動を積極的に進めている。住民の環境意識を高めることで、徹底した分別につながる好循環が期待されるものである。

熱回収施設は4,200世帯相当の発電能力を備え、実際に発電した電力の45%を施設で使用し、残りの55%は電力会社に売電しており、平成29年度は年間でおおよそ1億円の収入があった。首都圏のベッタウンということもあり、電力需要とうまく適合したものと考えられる。

余熱利用施設エコパは、ふじみ野市・三芳町環境センターから発生する熱エネルギーを利用した施設で、バーデプール（健康増進用プール）や、浴室が併設され、昨年度は21万人の利用者があった。無料送迎バスを運行し、利用者の利便性を図っている点も大きな要因と考えられた。

余熱利用施設を活用し環境学習と合わせて、高いリサイクル率向上への取り組みや公害防止基準の設定など環境問題に積極的に取り組んでいるものであった。

(2) 株式会社タケエイ 川崎リサイクルセンター

川崎リサイクルセンター長より歓迎の挨拶を受け、当組合大瀧議長の挨拶後に、施設の概要についてDVD等で説明を受ける。その後は、バスで移動しながら見学し説明を受けた。

まず、タケエイグループでは収集運搬を始めとし、中間処理場、安定型採取処分場、管理型最終処分場があり、更に関連する子会社が26社あることから、それらが連携することで、一貫した処理と効率的なリサイクルを行うことができる。資源循環型社会の実現に貢献するため、東北地域を中心にバイオマス発電などへの取り組みも行っているということであった。

中間処理施設である川崎リサイクルセンターは国内最大級で東京ドームと同じ程度の敷地面積である。24時間365日の受入れを行っており、首都圏に隣接していることから立地条件がよく、ゼネコンやハウスメーカーなどの事業系廃棄物を取り扱っていて、一日に300台以上のトラックの搬入がある。

今後は築地市場の解体やオリンピック関連の建物の廃棄物が増えていくものと考えられ、大型の重機や破砕機を使用して大量に処理することにより効率化を図っていた。

また、東日本大震災以降は放射能に汚染された廃棄物が持ち込まれないように計測器を設置して放射線の計測を行っており、リサイクルにおける課題に対応しながら運営しているということである。

当組合にとって、2施設ともに大いに参考となる部分が多々あり、有意義な議会議員視察研修であった。

以上のとおり行政視察報告します。

下北地域広域行政事務組合議会議長 大 瀧 次 男