

第5回 資源循環型施設整備検討委員会 報告書

(視察研修)

- 1 と き 平成15年12月18日(木)
 ところ 埼玉県所沢市「東部クリーンセンター」
 午前10時20分から12時15分まで
 埼玉県川口市「朝日環境センター」
 午後2時20分から4時まで
- 2 参加者 43人(一般住民21人、委員15人、職員等7人)
- 3 研修内容
 ・所沢市 東部クリーンセンター
 ・川口市 朝日環境センター
- 4 アンケート結果

視察先の概要

施設名	東部クリーンセンター	朝日環境センター
所在	埼玉県所沢市日比田 895-1	埼玉県川口市朝日 4-21-33
施設の概要	<p>ストーカ炉 230 t (115 t × 2 炉) + 電気アーク式灰溶融炉 60 t (30 t × 2 炉)</p> <p>リサイクルプラザ 88 t/5 h 不燃・粗大 43 t、資源ごみ 30 t、 プラスチック 15 t リサイクルふれあい館エコロ (減量化・資源化の啓発施設)</p> <p>・人口約 33 万人のごみ (約 10 万トン) を、東部及び西部クリーンセンターで処理している。</p> <p>・西部クリーンセンターの焼却灰も東部クリーンセンターで受け入れて、溶融処理している。</p>	<p>流動床式ガス化溶融炉 420 t (140 t × 3 炉)</p> <p>リサイクルプラザ 95 t/5 h びん 35 t、かん 31 t、ペットボトル 9 t、トレー・その他プラ、新聞紙、雑誌、紙パック、ダンボール、紙箱など 20 t</p> <p>リサイクルプラザ棟は、地下 1 階から 2 階までが、資源化施設、3・4 階が啓発施設、5 階が余熱利用施設 (プールなど) となっている。</p> <p>・人口約 48 万人のごみ (17.7 万トン) を朝日環境センターと戸塚環境センター (300 t) で処理している。 また、朝日環境センターでは、隣接する鳩ヶ谷市 (約 5 万 6 千人) のごみを受け入れている。</p>

3 研修内容

【所沢市 東部クリーンセンター】

(1) あいさつ

(2) 概要説明及びビデオ

昭和 53 年、東部清掃センターとして、90 トン炉が 2 基設置された。

平成 2 年の計画以降、平成 12 年から 15 年 3 月までの 3 年間で建設を行い、15 年 4 月から東部クリーンセンターとして、115 トン炉 2 基が稼働している。

所沢市のダイオキシン類問題も大きく取り扱われたことから、地域住民の理解を得るために、日本で一番厳しい環境基準に対応する施設にした。

国のダイオキシン類の排出基準に 0.1 ng (ナノグラム) に対して、0.01 ナノグラムの公害防止自主基準を設定している。

地元との協定で、0.01 を超過した場合は、すぐに稼働を停止し、原因の解明と情報提供を行うこととしている。

建設費は、リサイクルプラザと併せて約 206 億円、周辺整備も含めると約 300 億円である。

排ガス処理工程では、バグフィルター (ろ過集塵器)、活性炭吸着塔、脱硝反応塔を設置し、厳しい公害防止自主基準値を設定して建設したため、建物の規模が大きく、経費も多くかかった。

2,500 キロワットの発電設備を 2 基設置し、平均 3,200 キロワットの発電をしている。

昼間は売電をして、夜間は、リサイクルプラザが閉館して、昼間ほど電力を使わないが、買電をしながらの運転であるが、施設内の電力はほぼ賄えている。

灰溶融施設を設置して、西部クリーンセンターの焼却灰も受け入れて処理しているが、まだまだスラグの利用先の確保が困難である。市の単独事業の道路舗装に10パーセント混ぜて利用したりしているが、早急にJIS化がされ、用途が広まることを願っている。

ダイオキシン類や重金属類の問題については、1,400度以上の高温で処理するので、スラグには、それらの溶出がない。

建設にあたり、この地域は市内では緑の多いところで、周辺にオオタカの生息も確認されたことから、敷地の50%以上を緑化するとともに、建物の屋根にも1万本以上の植栽を施している。

(3) 施設見学

【川口市 朝日環境センター】

(1) あいさつ

(2) ビデオ

(3) 施設見学

(4) 質疑応答

Q. 人員、経費の状況はどうか？

A. 環境センター、リサイクルプラザ、廃棄物対策課で、市の職員が約70人、委託が約110人で、約180人の人員で運営している。

リサイクルプラザの運営には、約7千万円、資源化処理には約5億円かかっている。

環境センターは、15年度は、約10億円の予算を計上している。プラントメーカーの5年間の保障期間があるので、その後は約15億円が必要だと考えられる。主な経費は、運転管理委託費、薬剤費、法定点検費である。

Q. 飛灰はどの程度出てくるか。焼却炉から燃えずに出てくるのはアルミと鉄だけか？

A. 飛灰は、約60%を再度溶融し、40%はセメント固化している。焼却炉からは、不燃物も出てくるが、100ミクロンに粉碎して、再度、溶融炉に投入しスラグ化する。

Q. 近隣の住民からの要望と、その対策に要した費用は？

A. 要望を受けて実施したものは、余熱利用施設、町会会館、公園、道路などの整備。建設費に約200億円、周辺施設整備は約2億円。

ほかに公害防止のために松の葉を植えて欲しいという要望があった。

また、建設地は工場跡地で、川を挟んで鳩ヶ谷市に隣接しており、反対もあった。建設地の半径500mの地域住民に説明を行い、川口市の6つの町会と鳩ヶ谷市の4つの自治会から要望があげられた。

現在では、川口市が鳩ヶ谷市のごみを受け入れるようになったので、4自治会の要望については、鳩ヶ谷市自身で地元対応をしてもらっている。地元対応は、進行中である。

Q. 建設の経過は？

A. 平成3年に用地購入、4年に基本構想、5年に計画、そして環境アセス、11年から13年にかけて建設、14年から稼働している。

当初は、200トン炉を3基、ストーカ炉で、約600億円以上かかる計画あった。

しかし、議会に報告する中で、パブルが崩壊して、ごみ量が増加する予測は見直す必要があり、

またガス化溶融炉などの新技術もあるので、計画を見直すべきであるということで、平成9年に型式検討委員会を設置し、5種8メーカーの方式を検討した。助役を中心とする委員会で、ガス化溶融炉の導入を決め、第2次型式検討委員会では、流動床式とキルン式に絞って検討した。

Q．余熱利用施設の入場券の無料配布は行っているか？

A．オープン前にだけ行った。

4 アンケート

所沢市、川口市の取り組み、施設について感じたこと

- ・ダイオキシンについては、かなりすぐれた施設だった。
- ・最新の施設で羨ましいと思う。住民の意識を高めることに苦労があったと思う。
- ・両施設とも広く整備されていた。焼却技術は素晴らしいが、缶、ビン、ペットボトル等は、上田のほうが充実していると思う。
- ・所沢市は自然環境に配慮しながら、炉の火力を利用して設備内の発電をしたり、溶融施設で焼却灰をスラグにしたりと、ごみを焼却しながらの資源循環型の良い施設だと感じた。
- ・両市とも住民の声を大切にして、できたと感じた。
- ・川口市の焼却、溶融の装置は優れており、熱効率もよいと思った。
- ・どちらも近代的な設備で、ダイオキシン対策が万全。スラグも有効利用でき、住民も納得できると思う。
- ・はじめてこのような場所を見せていただき、とても感動した。早くこのような施設が出来ればと願う。
- ・それぞれ先進的な技術を採用入れ、環境問題に真正面から取り組んでいる。上田地域は、もう2、3年、先進地の実績を見てからでも良いのではないか。
- ・今後の運転、管理はいずれも大変と思われた。
- ・ごみ減量化への取り組みが感じられなかった。直接的な施設以外のスペース等に無駄が感じられた。町の中にこれだけの施設を建設することに、住民の合意がよく得られたと思う。
- ・煙突から出るガスが浄化されていること。灰がスラグ化されていること。等最新のシステムが稼動していて、素晴らしいと思う。上田地域でも早くほしい。
- ・所沢市のダイオキシン問題は、産廃銀座とマスコミに騒がれた分、市民に身近で、切実な問題として施設が必要であった。それにはお金をかけた公害の少ない施設を、ということなで、上田地域でも、どこまでお金をかけられるかだと思う。
- ・両市ともに大変、立派な施設と感じた。しかしながら、所沢市の設備は、過剰に思えた。住民へのアナウンスを徹底し、分別を徹底すれば、あれほどの設備は必要ない。いかに4Rを住民に広めるかで、イニシャルコスト、ランニングコストが、ずっと抑えられるはずだ。
- ・計画的で、素晴らしい施設だった。このような施設が上田にもできればと思う。
- ・所沢市は、まわりの環境も考えて作ってある。川口市は市の中心的な場所にあり、誰でも利用できる施設もあり良いと思う。
- ・両市それぞれに、地域にマッチした素晴らしい施設だった。
- ・異なる炉を見学し、それぞれの特徴もよくわかり、今後、検討していくうえで、大いに参考になった。所沢市は、分別や指定袋(有料化)等の取り組みに、もう一つ努力が必要だと感じた。
- ・所沢市は、手作業で分別していたが、これは大変だと思う。自動選別か、排出段階で分ける方法が良いと思う。

・所沢市はストーカ炉ということで、今までの施設と同じだと思っていたが、最新の技術を用い、ダイオキシンなど大幅に削減されており驚いた。川口市は余熱を利用したプールがあり、リサイクルプラザが充実していることで、市民参加型の施設だと感じた。所沢市の緑地化は、見るだけではなく、市民が参加できるような畑、りんご、なし、もも、などの収穫できる作物を用いてはどうかと思う。

・市民の声をよく聞き、できるだけその希望に応え、市民と一体的に計画している。臭いも無く、自然の中の環境が良い。町の真ん中に出来た川口市のセンターに対して、市民の声はどうだったのか。

・所沢市はダイオキシンに気を使い、施設整備の投資額が大きいのが、今後、管理費に多額の費用がかかると感じた。環境基準値をどこに定めるか、大きな課題である。環境基準に住民の理解を得るべく、研修会の開催をしてほしい。

・とても立派な施設を見学し、これが公共施設であることに驚くばかりだった。そして、本来の目的であるごみ処理設備以外のところに、あそこまでお金をかける必要があるのかと疑問に思う。地域住民の合意を得るためもあるのだろうか。

上田地域の今後の取り組み、施設整備計画に望むこと

・所沢市、川口市に負けないような取り組みをしてほしい。
・住民の納得を得ることを第一にしてほしい。
・施設整備場所については、広大な土地を要するのでよく考慮して、公害の面においても十分検討して取り組んでほしい。

・委員の方達の意識を変えて、取り組んでいただき、住民の声を聞きやすい体質にして計画してほしい。

・主要設備の選定も重要であるが、全体のフローの中で、前工程、後工程もポイントになると思う。

・ストーカ炉がよいか、ガス化溶融炉がよいか、十分検討する必要がある。償却費や耐用年数、維持管理費など多くのデータを分析し、将来に有益に稼働できるよう望む。

・土地とお金の問題だとつくづく感じられた。いくら理想的な設備を目標としてみても、それを建設すべき土地が無く、また膨大なイニシャルコスト、ランニングコストに耐えられなければ、正に画餅に帰す。年金、消費税問題など、住民に負担が増すことが多い今、慌てて計画を作成することはない。もっとじっくりと構えたらどうか。

・財源の少ない行政運営のため何かと大変である。大量消費の産物としてのごみ処理となるため、各家庭で捨てる物の整理を検討し、少しでも減らすことにつとめる。施設建設は、地域住民の理解と協力にある。納得のいく説明と理解に努めていただきたい。

・分別をどの様に方向付けするか明確にしてほしい。分別の結果、どの様に利用（リサイクル）されるのかを明らかにすると、分別の意欲も変わってくると思う。

・人口20万5千人余の、広域のごみ処理施設建設は、困難であると思うが、広域連合で努力いただきたい。私たちも市民の1人としてできることは協力したい。

・川口市のように町の真ん中に施設があることから、ダイオキシン対策などをしっかりした溶融炉を、神の倉ではなく、JT上田工場跡地に造るのが一番よいと考えられる。

・現状、神の倉に関しては、ほとんど無理ではないかと思う。一度仕切り直しをし、住民を巻き込んで計画を練り直すのが一番の近道だと思う。

・ダイオキシンについて、環境について多く学ぶ点があると思った。参考にして良い所をひとつでも取り入れてほしい。

・上田地域でもまわりの環境に考慮して施設を造ってほしい。また、市民に利用できる施設もほ

しい。

・上田地域は、全体として可燃ごみの有料化が完全実施され、プラスチックも指定袋が取り入れられるといった減量化の取り組みが、いい状態に進んでいると思う。更に、生ごみの資源化などの取り組みにも力を入れたらどうか。

・所沢市、川口市、どちらも時間がかかっており、上田地域でも住民の理解を得るまで相当な時間が必要と思われる。住民との話し合い、資料提供など、時間をかけてやるしかないのかと感じた。

・両施設ともに市街地の中心にあり、山の上でなくても建設が可能であると感じた。外観がいかにも「ごみ処理施設」と感じるので、見た目からもそれを感じさせない建物であればいいと思う。

・今後、上田地域でどのようなものが良いか、話し合いたい。

・どこの施設も何年もかかり取り組んでいる。じっくり考えて一番良いものにしたい。

・溶融炉かストーカ方式か、処理方式の決定に、炉の持つ特性、地域の基本的な考え方を検討すべきと思う。収集方法、分別に経費をかけるのか、処理に経費をかけるのか、検討が必要である。

・ごみ処理に関しては、最高のレベルで、お金の面では最低のレベルで、むだのないように、ずっと先のことまで考えた計画を立ててほしい。維持管理・運営まで考え、ただ立派な建物を建てるのではなく、中味を充実させてほしい。現代の大量生産、大量消費、使い捨ての時代を振り返り、反省できるような、内容も組み入れ、ごみは出るから処分するというだけでなく、分別や出さない工夫をするなど、住民一人ひとりの意識向上につながる取り組みをしてほしい。

地域住民として今後、実践・活動、気をつけたいこと

・後ろに退くのではなく、一步でも前に進むような活動をと願う。

・分別を、頭で考えなくても、すぐできるよう心がけて生活したい。

・市からの情報に関心を持ち、分別をきちんとしていきたい。

・資源ごみと焼却ごみの分別を徹底する。ごみゼロに取り組む。生ごみは自家処理する。

・節約、修理、再生の普及をはかり、シンプルライフを実践したい。

・自分の身のもとにごみがなければという意識があり、不法投棄が起こり、環境を汚す結果となっている。

・4Rの実践が必要である。住民として自主的に行うことは当然だが、行政の指導もより一層、必要だと思う。

・とにかくごみの減量、リサイクルに一市民として努めていきたい。厨芥は家庭菜園等で堆肥として100%処理しているが、ほかのものを減量化したい。

・統合クリーンセンター、リサイクルセンターは必要になると思うので、何とか行政と住民との「のりしろ」になれるような働きをしたい。

・上田地域では、ごみの分別が出来ていると思うので、今後は、減らす意識を持ちたいと思う。

・今後も、減量化のノウハウをもっと地域住民に伝えていきたい。

・現在まで見学した施設について、ダイオキシンの問題等、安全性について知人に広めたい。

・やはりごみを減らすことが大切。どんなに処理をしても、埋め立てする物が出る。ごみに対する意識を住民に持ってもらい、私共も行政に協力しながら活動していかなければと感じる。

・住民との話し合いが大切だと思う。お互い納得して事業を進めていけたらと思う。

・ごみの減量化、分別をしっかりとやるのが経費の節減につながる。

その他、視察研修全般に関する要望・意見

・一般市民への呼びかけはとても大事なことなので、これからもお願いしたい。

・何がどのようなリサイクル品になるか、少しでも解って勉強になった。

・上田市のごみ問題を考え、クリーンセンターを造る上でも色々な方面を視察したいので、今後

も、このような視察研修を実施してほしい。

- ・バスと視察先で、同じビデオを見る必要はないと思う。
- ・環境問題全般について、視察の機会があれば是非一般の参加も募っていただきたい。
- ・朝日環境センターの立地に注目したい。上田で考えれば専売の跡地と同等である。
- ・視察の目的は、施設見学が主で、ごみ処理をどうするかという見地とは少し違っていた。目的が前もって、もう少し判ったほうがよかった。
- ・二つの先進施設を見聞きし、ダイオキシン排出がほとんどゼロ、灰のスラグ化、再利用がしっかり行われているところを目の当たりにし、驚いた。将来を見据えたごみ処理、リサイクルについて目が開かれた思いがする。
- ・川口市が街の真ん中で、施設を運営していることに興味をもてた。反対住民の説得の方法を聞きたかった。
- ・反対住民を何とか、研修等に参加してもらえるような努力をして頂きたい。
- ・充実した研修だった。
- ・いろいろな施設を視察研修させていただき、大変良かった。
- ・多くの方に参加してもらえる様に、数多く実施していただきたいと思う。
- ・両市の関係者が、大変、気持ちよく、温かく対応してくれた。また、視察を計画してほしい。
- ・2つの施設が見学できて、より知識が深まり非常に良かった。比較もでき問題や目指すものの考え方が少しわかった。
- ・ビン、ペットボトルなどはリサイクルだけでなく、リユースやリターナブルができないか、広域で業者に陳情できないか。当地において一番いい施設を建設するため、ひとつでも多くの視察研修を取り入れてほしい。視察者が意見交換する時間があっても良いと思う。
- ・視察研修は、とてもよかった。もう少し大勢の人に研修していただきたいかった。
- ・両市が焼却炉を決定するに当たり、どのような条件のもとに決定したのか聞きたかった。
- ・とても楽しく勉強させていただいた。