

## 特集：産業廃棄物問題とその対策

### いわてクリーンセンター建設とその課題

吉 田 茂

#### 1. はじめに

財団法人クリーンいわて事業団が、産業廃棄物の適正処理を推進する目的で、「廃棄物処理センター」として全国初の指定を受け、岩手県江刺市に整備した「いわてクリーンセンター」は、平成7年9月から処理事業を開始し、ほぼ順調に稼働しているところであるが、公共関与の一例として建設に至る経過とその役割や課題について紹介してみたい。

#### 2. 処理施設の概要

処理施設は、焼却施設及び管理型の最終処分場からなっているが、国、県等からの支援も得て約83億円をかけて公害防止と周辺環境への調和に配慮して整備したものであり、その概要は次表のとおりである。

全体の処理工程は次図に示したとおりであるが、最終処分場からの浸出水及び温水プールのある「えさしクリーンパーク」からの生活系排水等（合併処理浄化槽処理水）は、水処理施設で高度処理したうえで一部を焼却施設に送水し、排ガス冷却水として再利用している。

また、廃棄物の処理は、最終処分場の延命化、管理のしやすさ、跡地の早期安定化等を考慮し、有機性汚泥や廃プラスチック類を含めた有機性廃棄物については、全て焼却処理した後に埋立処分している。

#### 3. 周辺施設の概要

敷地内に「いわてクリーンセンター」と同時に岩手県及び地元江刺市が整備したスポーツ・レクリエーション施設「えさしクリーンパーク」がある。主な施設としては温水プール、公衆浴場、トレーニングルーム、屋内外ゲートボール場、テニスコートがあり、焼却施設からの余熱を利用した加温・暖房が行われている。

これらの施設は、用地決定段階での地元の要望に応えて整備されたものであり、その運営については江刺市が行っている。

#### 4. 候補地決定までの経過

##### ① 立地案が浮上してきた経緯

昭和60年頃から最終処分場をはじめとする処理施設の不足が生じるとともに、産業廃棄物の適正処理について社会的関心が高まり、不法投棄などの不適正処理が社会問題として顕在化してきたことから、岩手県が昭和63年11月に「産業廃棄物処理施設整備事業に関する基本方針」を策定し、その中で「二次公害防止等に十分配慮したモデル的事業を行い、もって住民の施設に対する不安感を解消し、さらには将来の民間処理を誘導する役割を担う必要がある。」との考え方を示し、公共関与による住民の納得の得られる産業廃棄物処理施設（モデル施設）の整備を推進することとした。

表1 処理施設の概要

| 処理施設  | 能 力  | 処理方式等   |
|-------|--|---|
| 焼却施設  | 50t/日(16時間)  | 主炉：40t/日<br>流動床炉、温水プール等への熱供給<br>主な対象物：有機性汚泥、木くず<br>副炉：10t/日<br>ロータリーキルン・ストーカ炉<br>主な対象物：廃プラスチック類、医療廃棄物 |
| 最終処分場 | 埋立容量35万m <sup>3</sup><br>埋立面積41,000m <sup>2</sup><br>(15年) | 管理型埋立処分場<br>主な対象物：燃え殻、無機性汚泥、鉱さい、廃石綿   |
| 水処理施設 | 70m <sup>3</sup> /日  | 接触曝気生物処理 ⇒ 凝集沈殿処理 ⇒ 砂ろ過<br>⇒ 活性炭吸着処理 ⇒ キレート処理   |

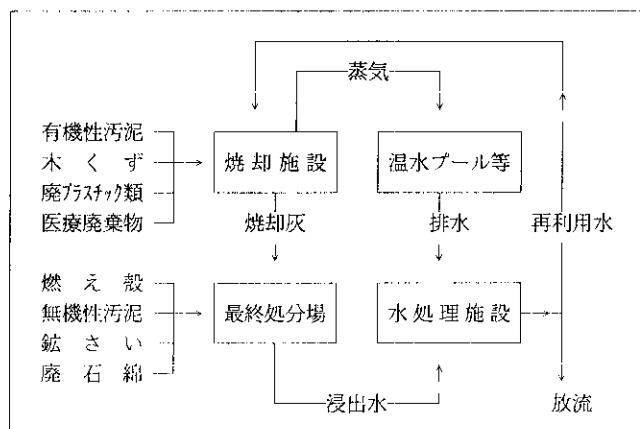


図1 全体処理工程

## ② 候補地選定のプロセス

岩手県は産業廃棄物の排出量の多い北上川流域にモデル施設の候補地を選定する方針で対象市町村に立地の必要性を認めてもらうよう調整を図りながら候補地を絞り込み、平成2年6月に対象地域のほぼ中心に位置する江刺市岩谷堂増沢地区を候補地とすることを同市に要請、公表した。地元説明会等を経て、平成3年4月には建設地が決定した。

## 5. 処理施設整備、稼働までの経過

### ① 産業廃棄物問題懇話会からの提言

平成3年4月に産業廃棄物問題懇話会（平成2年11月設置、委員は岩手県、市町村、関係業界の代表者）から「岩手県における産業廃棄物対策の在り方」についての提言があった。

- ・公共関与による産業廃棄物の処理モデル施設を整備し、住民の納得が得られる適正処理を実現すること
- ・処理施設の概要は、管理型廃棄物を対象とした焼却施設（50t/日）及び最終処分場（30万m<sup>3</sup>/15年）とすることが適当であるが、更に詳細に検討すること
- ・設置主体は第三セクターとし、法改正により導入が検討されている廃棄物処理センターを十分注視した組織とすること

### ② 施設設置主体の設立

平成3年11月に財團法人クリーンいわて事業団（理事長：岩手県知事、出資者：岩手県、岩手県内全市町村、商工・医療・建設・産業廃棄物処理関係6団体）が設立した。

### ③ 基本計画の策定

平成4年3月に財團法人クリーンいわて事業団が「産業廃棄物処理モデル施設基本計画」を策定し、焼却施設及び管理型最終処分場からなる現処理施設の基本骨格を示した。

### ④ 稼働までの経過

- |        |                  |
|--------|------------------|
| 平成5年1月 | 廃棄物処理センターの厚生大臣指定 |
| 平成5年3月 | 特定施設整備計画の厚生大臣認定  |
| 平成5年6月 | 処理施設着工           |

|        |                    |
|--------|--------------------|
| 平成7年7月 | 江刺市長との環境保全協定締結     |
| 平成7年8月 | 処理施設竣工             |
| 平成7年9月 | 「いわてクリーンセンター」として稼働 |

## 6. 廃棄物の処理料金及び受入状況

### ① 処理料金

主な受入品目の処理料金は、次表のとおりである。

表2 主な受入品目の処理料金

|       |         |            |
|-------|---------|------------|
| 焼却対象  | 有機性汚泥   | 230円/10kg  |
|       | 木くず     | 170円/10kg  |
|       | 廃プラスチック | 500円/10kg  |
|       | 廃液類     | 230円/10kg  |
| 医療廃棄物 | 感染性     | 3,400円/40ℓ |
|       | 非感染性    | 800円/40ℓ   |
| 埋立対象  | 燃え殻     | 170円/10kg  |
|       | 無機性汚泥   | 170円/10kg  |
|       | 鉱さい     | 170円/10kg  |
|       | 廃石綿     | 220円/10kg  |

### ② 廃棄物の受入状況

平成7年9月から平成9年9月までの廃棄物の受入状況は図2~4に示したとおりである。

稼働後の期間が短く十分な実績はないものの、公共関与による処理施設の立ち上がりの一つの事例として参考になるかと思われる。

#### ・焼却対象物の受入量

焼却対象としている有機性汚泥については、操業開始時からみて3~4倍に増加しており、その受入量は安定している。

木くずについては、おおむね年度単位で段階的な増加をみているが、集中して搬入される時期もあり、月ごとの変動が大きい。

廃プラスチックについては、一定の増加が見られ、月ごとの変動は少ない。

その他の受入品目として動植物性残渣、廃酸、廃アルカリ等があるが、量的には少ない。

また、平成9年4~5月にはダイオキシン削減対策により焼却炉を停止した地区の一部事務組合から一般廃棄物（ごみ）を受け入れている。

医療廃棄物については、感染性と非感染性に分けて受入実績を示したが、感染性廃棄物はほぼ一定の受入量であるのに対し非感染性廃棄物は増加が著しい。その理由としては、感染性廃棄物は、民間処理業者間の競争が激しく、価格が比較的安く競争の少ない非感染性廃棄物の搬入が増加していることが考えられる。

#### ・埋立対象物の受入量

燃え殻については変動が大きく、6ヶ月周期の大きな増

減が見られる。また、事業者において保管されていたものが行政からの指導を受けて一度に大量に搬入される例があった。

無機性汚泥については、月ごとの変動はあるものの一定の増加傾向を示している。

その他の受入品目としてばいじん、鉱さい、廃石綿等があるが、量的には少ない。

## 7. 最近の状況及び課題

住民や事業者からは公害防止と地域調和に配慮した施設との評価を得ており、全国からの視察が絶えない状況である。(平成8年度 4,567名来所)

現在の受入対象は、岩手県内で発生した廃棄物のみに限っており、稼働開始当初は受入量が極端に少ないと続いたが、最近は「いわてクリーンセンター」の存在が広

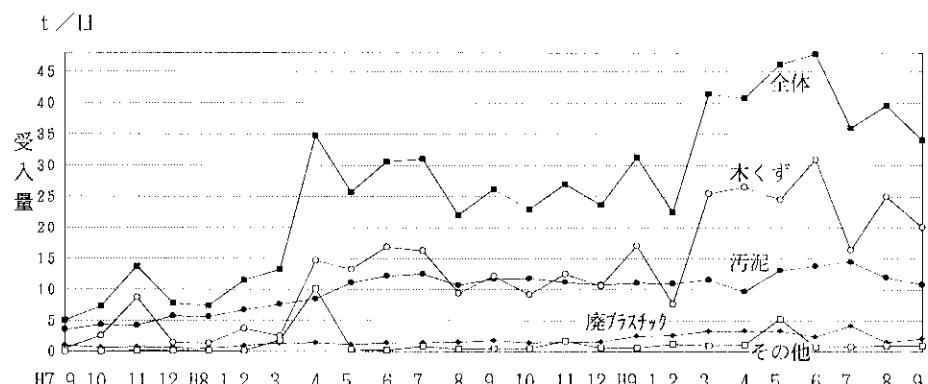


図2 焼却対象物(医療廃棄物含む)の月別受入量(1日平均)

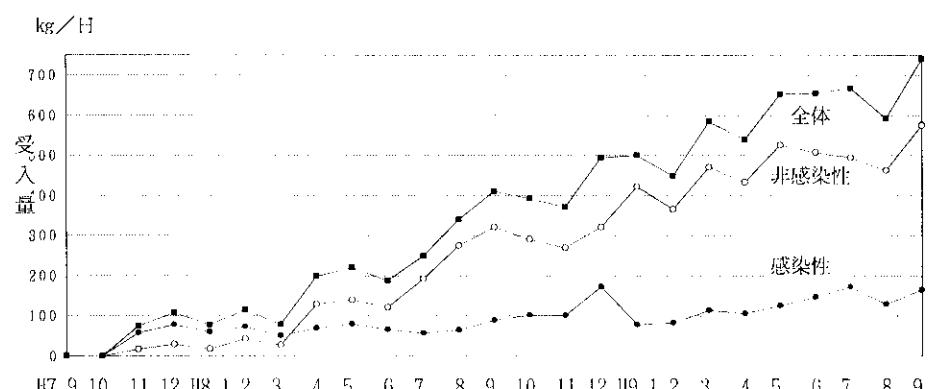


図3 医療廃棄物(焼却対象物)の月別受入量(1日平均)

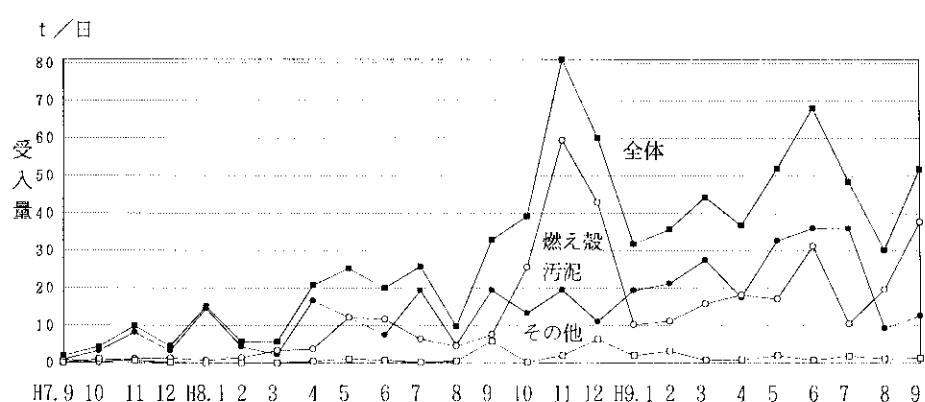


図4 埋立対象物の月別受入量(1日平均)

く浸透してきたことに加えて、廃棄物の適正処理への気運が高まってきており、また、廃棄物処理法改正などの制度改正による規制強化の動きもあって、1日平均の受入量が平成7年度16.8t、平成8年度63.3t、平成9年度(4~9月)88.5tと順調に増加している。

特に平成9年度になってからは、市町村のごみ処理施設におけるダイオキシン対策が問題となり、燃え殻、ばいじん、その他的一般廃棄物についても申込みを前提とした相談や受託が増えており、全体的に今後の処理量の増加が見込まれる状況になっている。

焼却施設については、基本的に一般廃棄物の焼却施設の技術を応用したものである。

しかし、様々な性状の産業廃棄物が量の変動を伴って搬入されるため、稼働当初は安定的に焼却するために苦労することが多く、産業廃棄物処理の難しさを痛感したが、今やっと軌道に乗ってきたところである。

また、木くずなど受入量が大きく変動する廃棄物への対応が懸案となっていたが、その保管施設を整備する方針で準備を進めているところである。

一方、「いわてクリーンセンター」には資源化等の施設はなく、リサイクルへの取組をどうするかが今後の課題となっている。また、廃棄物処理センターの役割の一つとして、適正処理の確保には相応のコストが必要との意識を浸透させる努力をしていかなければならないと考えている。

## 8. 公共関与による処理施設の果たす役割

公共関与で整備した「いわてクリーンセンター」は、現在のところその機能を十分に發揮しているとはい難いが、民間の努力のみによっては適正な処理が困難な分野を補完するとともに、今後の廃棄物処理のモデルとなる役割を担っており、次のような効果をもたらすものと考えている。

### ① 産業廃棄物の最終的な受皿

県内の処理能力が不足していた管理型産業廃棄物の受皿として、汚泥、燃え殻、木くず等を中心に入量が増加してきている。特に、燃え殻については、これまで民間処理業者等では処分できずに保管されていたものが多量に搬入されたことによって受入量が当初の見込みを大幅に超えている。

また、これまで県外に運び出されて処理されていた廃棄物を受け入れることによる県内処理の確保及び県内の民間業者では対応が困難な産業廃棄物の受皿として適正処理の推進に貢献している。

### ② 一般廃棄物の適正処理の補完

市町村等によっては、一般廃棄物の汚泥、燃え殻等について処理能力が不十分であることから、その一部を受け入れており、一般廃棄物の適正処理を補完する役割も果たしている。

### ③ 信頼されるモデル施設としての啓発効果

全国初の廃棄物処理センターとして厚生大臣指定を受けたモデル施設であり、県内外から多くの視察者（これまで

に約1万3千人）を受け入れており、廃棄物の適正処理の重要性を認識してもらうための啓発効果が大きい。

特に、公害防止や周辺環境との調和等、適正な処理を確保するための施設レベルや信頼性の高い処理のあり方について排出事業者や処理業者等の意識向上に寄与している。

### ④ 適正処理のためのコスト意識向上

適正処理には相応の費用負担が必要との認識が産業廃棄物の減量化やリサイクルも含めた適正処理の推進に不可欠であり、「いわてクリーンセンター」が処理コストに沿った料金を設定することにより排出事業者の適正な処理経費の負担意識を喚起する役割を果たしている。

### ⑤ 県の行政指導の受皿

県が廃棄物の排出事業者や処理業者を指導するに当たって、「いわてクリーンセンター」の処理施設や処理方法の具体例を示すことによって、より効果的な指導ができる。

### ⑥ 危機管理の受皿

災害、事故等によって多量に発生した廃棄物の処理や不法投棄などの不適正処理に係る廃棄物の適正処理の受皿としての役割も果たすことができる。

## 9. おわりに

全国に廃棄物処理センターの実例がなく、また、実際の廃棄物処理について経験が乏しかったこともあるが、これまで手さぐりの状況であったが、稼働後2年が経過し、やっと自信がついてきたといったところである。

廃棄物の適正処理の受皿として、また、推進役としてその果たす役割には大きいものがあると思われることから、引き続き行政の指導と関係事業者や関係団体の協力を得ながら、「いわてクリーンセンター」の積極的な活用が図られるよう努力して参りたいと考えている。

また、単なる処理施設としてではなく、訪れる人に廃棄物についての関心と問題意識を持たせ、そのテーマに前向きに取り組んでいくためのセンターにしていきたいと思っている。

