

### 3章 環境施設選定の視点と候補施設

#### (1) 環境施設選定の視点と方法

ごみ(一般廃棄物)の処理過程に沿って環境施設を考えると、家庭からごみステーションを経て収集車で集められたごみを、より資源化をさせやすくするための(1)分別処理施設(リサイクルセンター)、可燃ごみを減溶させるための(2)焼却施設(焼却炉)、不燃ごみや焼却残渣を埋め立て処分する(3)最終処分場がある。さらに、これらの施設を管理するための(4)管理棟、(1)~(3)の施設を迷惑施設として捉えるのではなく地域・住民の積極的活動起点施設と捉えるならば、(5)環境教育施設、(6)レクリエーション施設等も含まれる。

ここでは、主として(2)焼却施設、(3)最終処分場の施設について、選定の視点を述べる。

#### ・焼却施設

##### 1)大気・土壌への環境負荷が小さいか

焼却に伴う硫酸氧化物、塩化水素、窒素氧化物、ダイオキシン、重金属等による環境汚染対策は十分かどうか。

##### 2)燃焼温度が安定しているか

ダイオキシンが発生しないように、850 以上の状態で2秒以上の滞留するようになっているか。特に、燃焼の開始・終了時の対策は十分であるか。なおかつ、これらの事柄が搬入される日々のごみ質の変動に十分対応できるか、ごみの減量化に伴うごみ質の変動に対応できるか。

##### 3)残渣等の資源化が期待できるか

焼却に伴う残渣(焼却灰)、飛灰、金属類等の資源化がシステムとして考えられているか。また、システムによって生成された資源化物の安全性と利用実態はどうか。特に、塩谷広域行政組合を構成する市町の積極的利用が期待できるものであるか。

##### 4)残渣もしくは生成物が処理・処分しやすいか

資源化されない焼却灰・飛灰、あるいはそれらの焼成物・溶融物の化学的安全性対策は十分か。

##### 5)臭気・排水対策は十分か

搬入された廃棄物の貯蔵、焼却に伴う臭気が施設の内外に及ぶことの無いような対策がなされているか。また、排水が生じることはないか、生じるとしたらその対策は十分か。

6)焼却等のための新たなエネルギー消費が少ないか

廃棄物の焼却、残渣の資源化等に際して、助燃剤等を使用したり、外部からの電力を必要としないか。特に、将来ごみのさらなる減量化を実施したとき、これらの外部エネルギーの必要が問題とならないか。

7)各種情報の住民への公開体制は十分か

ごみの搬入状況、大気に関する環境情報、燃焼状態等の情報を迅速に住民に公開できるシステムとなっているか。

8)建設費・管理費が少ないか

焼却や資源化に必要な全施設の建設費と、耐用期間中の維持管理費の総計はどの程度か。特に、維持管理費について。

9)余熱の有効活用が期待できるか

利用法としては、温水化してのレクリエーション施設等への利用、発電しての利用が考えられるか。

が、一般的視点として考えられる。ところで、これらの視点から議論するに際して、塩谷広域行政組合としての特徴からは、以下の事柄を特に考慮する必要がある。

a)現在の日処理量は約 100 トンである。今後、可燃ごみの減少、特に、紙・プラスチック類の減量を追求していくわけであるから、この方針と上記 2)、6)、9)との関連を十分に考える必要がある。

b)上記 3)、4)に関して、市町の協力は必須である。

・最終処分場

1)焼却灰、飛灰、利用されない資源化物、不燃物、粗大ごみをどのように最終処分するか

残念ながら、ごみはどんなに努力しても最終処分しなくてはならないものは必ず発生するのが現状である。これらをどのようにするかを考える必要がある。

2)浸出液の源になる降雨をどうするか

降雨を制御しようとするクローズドタイプの処分場がある。

3)遮水構造をどうするか

遮水シートを主体とする構造とするか、粘土、アスファルトも併用するか

4)漏水検知システムをどのようにするか

住民への情報公開をどの程度迅速に行えるかも重要である。

5)遮水工の破損原因への対応はどうか

基礎地盤、斜面、外部物体への保護等への対応はどうか。

6)建設コストと維持管理費はどうか

## (2) ごみ処理検討委員会における議論の経緯

以下に 05 年 4 月以降、審議がなされたごみ処理検討委員会における議論について、その内容を紹介したものである（カッコ内の年月日は委員会の開催日）。

委員による現場確認（2005 年 4 月 22 日開催）

塩谷広域環境衛生センターにおいて委員がごみ処理施設の現場確認とごみ質の確認を行った。塩谷広域では可燃ごみ（家庭）は毎年 3 % 上昇している。焼却炉補修費は、平成 12 年度は焼却炉のレンガの積み替え、13 年度はレンガの質も含めた大幅なレンガの積み替えがなされ、14 年度は施工範囲を広くしたのとレンガの質も大幅に変えた。1 人 1 日当たりの排出量は全国的に見ても低く、全国平均では一人 1 日 1000 グラムである。当焼却場は 1 日 80 トンのごみ処理を行っている。

住民の協力取り付けに向けた方策について（05 年 11 月 11 日開催）

用地選定委員会との絡みもあり、ごみ処理施設についての住民理解が必要である。何案か提示する方向でいきたい。当委員会はいくまでも循環型システム検討の場である。焼却による熱や電気の有効利用を達成したい。リサイクルプラザは家庭での分別と密接に関係している。焼却灰の資源化が必要である。

資源化のあり方について（05 年 11 月 21 日開催）

資源化を再優先し、それができないものについてはごみとして処理していく。最終処分場を見えるところに置いておくようにしたらどうであろうか。最終処分場には、一般廃棄物と産業廃棄物を一緒に扱うものがある。ごみ処理の「適正」システムを目指したい。可燃ごみ処理方式については、熔融に燃料費がかかる。焼却プラス灰熔融は静岡市と弘前市で事故の例がある。ストーカー + 灰熔融が標準（流床式は現実にはほとんどなし）で、ガス化熔融だと流動床式しかない。規模が小さいと灰熔融は難しい。70 億円の施設の機械の

対象は7割。その3分の1の交付金が得られる。約16、17億円の補助金が得られる。

「一般廃棄物（ごみ）処理基本計画（案）」をめぐる審議（06年2月8日開催）

「全国および栃木県の1人1日あたりのごみ排出量と比較すると、本組合は、全国平均より約350g、栃木県平均よりも約300g少なく、排出量自体が少ない」という現実の状況を踏まえる必要がある。基本計画の中では減量化と資源化を訴えればいいし、それが言えれば、技術的な問題は専門家にまかせればいいのではないか。実行計画で具体的に論じていくので、基本計画はこれでいいのではないか。資源化率が削減率を各項目ごとに積み上げて目標値を設定すべきではないか。

基本計画案に盛り込むデータをめぐる議論（06年3月7日開催）

一般廃棄物処理基本計画（案）をめくり、ごみの発生量の推移、粗大ごみ施設の概要とその処理量、最終処分量の実績（不燃物残渣）、ごみ質・資源化、粗大ごみ処理施設、ごみ排出量の削減目標、資源化率の算出方法、分別収集量、施設回収量、集団回収量、一人一日当りの排出量を5%削減した場合の想定、資源化計画、集団回収の継続、事業者に対するリサイクル支援、リサイクル法への対応、収集運搬計画、集積所の管理といった課題について話し合われた。

また、委員からは、「事業系ごみの排出実態（どのようにして一般廃棄物と事業系ごみを見分けるのか）はどのように把握できるのか」「ごみ質の推移に関するグラフの%は容積比か」「木・草類と紙オムツ類の処分はどのようになされているのか」「『粗大ごみ処理施設についても稼働後10年以上が経過していることから、施設の更新に向けて、検討を進めています』と基本計画案にあるが、これについては具体的に検討しなくてもよいのか」「どうしても資源化できないものを『燃やさなくてはならないごみ』と『燃えないごみ』に位置づけます」とあるが、この記述は溶融炉の考え方と矛盾するのではないか」といった質問がなされた。