

# ノヴァスコシア州ゼロウェイスト政策、 ケープ・ブレトンにおける取り組み、E ウェイストプログラム ～現地視察及び情報交流を通じて～

中村まさ子(江東区議会議員)、前田かおる(江東区議会議員)  
鷹取敦(環境総合研究所)、岩崎真弓(弁護士)

## 1. はじめに

### 1-1 東京23区の廃プラ焼却問題

東京23区は区長会の決定に基づき、2008年度から廃プラスチックの焼却を本格実施することになった。

これまで東京23区では廃プラスチックは焼却による環境への影響を考慮し、東京都清掃局が23区の清掃事業(ごみ処理事業)を行っていたころから地方分権のための都区制度改革に伴い2000年12月に23区に移管された後まで35年間にわたり、焼却することなく不燃ごみとして、東京湾内の最終処分場に埋め立てられてきた。

清掃事業が区に移管された後は、各区がごみの収集を、23区によって組織された「東京二十三区清掃一部事務組合」が焼却処理等の中間処理を行い、都の最終処分場に不燃ごみや灰等が埋め立てられることとなった。これを最終処分場の延命を主な理由として、区長会の決定により焼却へと方針転換が行われた。

この決定に多くの23区民や議員たちが反対を表明した。確かに焼却により最終処分場に埋め立てられる廃プラの容積は減少するものの、かわりに有害な化学物質や地球温暖化物質の排出などに伴う環境への負荷の増大、発生抑制や拡大生産者責任への取り組みの遅れ、35年培ってきた住民の分別意識の崩壊(モラルハザード)、さらにはカロリーの高い廃プラを焼却することによる炉内温度上昇に伴うトラブルの発生、コストすなわち税負担の上昇等が懸念されるからである。

### 1-2 ゼロウェイスト政策の先進地ノヴァスコシア

一方、世界でもゼロウェイスト政策の先進的な地域の1つであるカナダ・ノヴァスコシア州では1995年に策定された明確な戦略のもと、ごみ焼却の全廃、リサイクル可能なものの埋め立て禁止し、リサイクルと堆肥化政策を進めることにより、燃やされ、埋め立てられていた廃棄物を5年で50%削減することに成功している。

2008年からは段階的に広範な製品を対象としてEウェイスト(電子製品の廃棄物)の拠点回収・リサイクルプログラムを開始し、他の製品についてもリサイクルの可能性の研究を続けるなど、ゼロウェイスト政策を着実に前進させている。



図1-1 カナダ・ノヴァスコシア州

そこで、23区廃プラ問題の解決のために、ノヴァスコシア州の取り組みについて現地視察・情報交流を行った。ノヴァスコシア州への日本からの視察は過去にも専門家、弁護士、NGO、学生、自治体議員、国会関係者等により4回以上行われ、報告されてきたが、今回が最新の報告となる。日程は2008年7月29日から8月5日の8日間。参加者は鷹取敦(環境総合研究所)、中村まさ子(江東区議)、前田かおる(江東区議)、岩崎真弓(弁護士)、本澤節子(大田原市議)、の5人となった。

## 2. ノヴァスコシア州のゼロウェイスト政策<sup>1),4)</sup>

### 2-1 ゼロウェイスト政策の基本的な情報

#### ① 固形廃棄物資源管理戦略(1995年策定)

- ・すべての飲料容器にデポジット制度を導入
- ・非営利の資源回収基金委員会(RRFB)の設置
- ・広域市町村圏の設置
- ・埋立・焼却禁止令<sup>5)</sup>に基づき2000年までに廃棄物50%削減の目標を採択

#### ② 固形廃棄物資源管理戦略の成果

- ・州内すべての焼却施設、焼却炉を廃止
- ・全地域で裏庭での堆肥化を实行
- ・飲料容器やペンキなどの回収拠点(環境デポ)80カ所設置
- ・3,200人の雇用創出(うち1,200人が新規雇用)
- ・すべての廃タイヤを処理、リサイクル  
→カナダで唯一廃棄物50%削減を達成、年間一人当たりの廃棄物処分量がカナダ最少、プラスチック

ク容器の回収率が最高(カナダ 27%、ノヴァスコシア 40%)

## 2-2 E ウェイストプログラムの開始

### ① ACES (Atlantic Canada Electronics Stewardship) (太平洋カナダ電子機器管理) プログラム

不用になった電子機器のリサイクルのための環境デポによる拠点回収のプログラムは 2008 年 2 月 1 日に始まった。このリサイクル計画を運営するのは「ACES」である。ACES は EPSC (カナダ電子機器管理) と RCC (カナダ小売業協会) によって設立された非営利の団体である。ACES プログラムは州内すべての消費者、企業に適用される。

対象になる機器は、デスクトップパソコン、ノートパソコン、モニター、プリンター、テレビとなっており、2008 年 2 月 1 日からこれらの機器は処分場に捨てるのが禁じられた。これらの廃機器は DROP OFF CENTER (回収拠点)\*1 に個人によって持ち込まれ、リサイクルに回される。ACES プログラムではこれらの廃機器を安全に、また確実にリサイクルすることを保証している。

\*1 飲料容器、ペンキ等の回収拠点である環境デポのうち、敷地面積等の関係で受け入れ可能なデポが E ウェイストの回収拠点の役割を担っている。



図2-1 リサイクル施設への「出荷」を待つ E ウェイスト



図2-2 E ウェイストを受け入れる環境デポ

ACES プログラムでは、受刑者の労働を禁じ、またスクラップや有害物質を途上国に輸出することも禁じている。近年、E ウェイストの解体作業に伴う中国における

環境汚染が問題となっているが、ノヴァスコシアで回収された E ウェイストは、ノヴァスコシア州内で解体作業が行われる。そのための施設は既に建設され 2008 年中に稼働開始予定である。

パソコン内の個人的なデータについては、機器を廃棄する前に確実に消去することが求められる。消去していないデータについて ACES はその責を負わない。

ACES はこのプログラムを運営する契約を「RRFB (資源回収基金委員会) ノヴァスコシア」と結んでいる。RRFB はノヴァスコシア州で、廃棄物削減計画の管理、飲料容器のデポジット、ペンキのリサイクル、廃タイヤの処理、自治体のリサイクル・堆肥化・環境教育などの支援、さらに廃棄物に関する企業の開発プログラムの支援など、幅広い活動に取り組んでおり、ノヴァスコシア州のゼロウェイスト政策の中心的な役割を果たしている法律に基づいて設立された非営利団体である。

### ② ACES 運営費用について

運営に要する費用は、「ノヴァスコシア電子機器管理計画法」に基づき、電子機器の販売に対して課せられる環境処理料金 (EHF) が充てられている。すなわち、メーカーが費用負担を行う。これは、販売時の価格に上乗せすることが可能であるが、プログラム開始以前に販売済みの製品についてもメーカーが費用を負担することになる。その料金収入の全てが、不用の電子機器の管理、収集、運搬、そして責任あるリサイクルに使われている。

< ACES プログラムの対象品目と処理料金 >  
(2008 年 11 月で 1 カナダドル = 80 円)

・デスクトップコンピューター 10ドル

CPU、マウス、キーボード、ケーブル、その他各部品を含む

・モニター 12ドル

コンピューター、ブラウン管、すべての LCD、プラズマなど平面のディスプレイパネルを含む

・ノートパソコン 5ドル

持ち運べるコンピューター

・デスクトッププリンター 8ドル

・テレビ 画面の大きさにより異なる

18インチ以下 15ドル

19~29インチ 25ドル

30~45インチ 30ドル

45インチ以上 45ドル

③ その他の電気製品について

2009 年 2 月 1 日からスタートする第 2 次のプログラ

ムでは、スキャナー、オーディオ機器、DVD プレーヤー、デジカメ、携帯電話、ファクス、電話機などがリサイクル対象機器となることが、7 月の法改正に盛り込まれた。

④年次報告書にみる実績

ACES の 2008 年次報告書によれば、2008 年 2 月と 3 月の 2 ヶ月間の実績として 208 トンの廃機器を収集、437 の登録業者、33 カ所の回収拠点が報告されている。また7月には、登録業者は 470 を超え、廃機器の収集は平均して1ヶ月 150 トンに達していることが報告されている。

3 . ケープ・ブレトンの取り組み

3 - 1 処分場と焼却炉をめぐる

ノヴァスコシア州の北端に位置する島であるケープ・ブレトンは、現在は合併して Cape Breton Regional Municipality (以下、略称:CBRM で表記)という広域自治体を構成している。

ケープ・ブレトンの中心都市であるシドニーでは、かつて現地で産出される石炭(コークス)を用いた製鉄業が中心的な産業であった。しかしその石炭による土壌および水質汚染が、現在でも大きな問題となっており、その汚染修復事業が美しい自然を背景とした観光に並ぶ、現在の主要な産業の1つとまで言われている。

このような背景があるためか、最終処分場に対する住民の反対が大きく、CBRM では域内(島内)に廃棄物の最終処分場を立地できなかった。代替案として 1986 年に焼却炉の操業を開始している。そこではノヴァスコシア州のすべての医療系廃棄物を焼却し、廃棄物発電を行っていた。しかし焼却は環境リスクだけでなく、1 炉あたり年間 400 万ドルもの高額な操業コストがかかり、また州政府の有機物と資源化物の焼却禁止令<sup>5)</sup>の影響もありCBRM は焼却の中止を決定し、2006 年に州内最後の焼却炉を閉鎖した。



図3-1 解体された焼却炉の煙突  
(2007 年視察時撮影、2008 年には撤去されていた)

焼却炉の解体作業は、そこで働いていた労働者自身の手で、エアラインマスクの装着など安全を配慮した環境で行われた。かつての焼却炉の敷地内に現在の CBRM の廃棄物/資源管理事務所が建てられている。また焼却炉で働いていた労働者の雇用はリサイクル施設へと引き継がれている。

CBRM では域内に最終処分場が立地できなかったため、島外(ノヴァスコシア州本土)の別の自治体と契約を結び、約 120 トン/日のごみ(リサイクル、堆肥化されなかったごみ)を持ち込んでいる。

一方、昨年(2007 年)春に CBRM に設置された州内最新の堆肥化施設には 12,000 トン/年の有機物が、エドワードヴィルにあるリサイクル施設には 7,000 トン/年の資源化物が搬入されている。残った廃棄物の最終処分を、他地域での受け入れに依存しているだけに、資源化の第一の意義は処分場に埋め立てる廃棄物の削減にある、ということが特に強調されている。

なお、CBRM の堆肥化施設では臭気対策が、他地域の施設と比較して特に重点的に行われており、外部への臭気のもれが極力起こらないような施設に加え、周辺で定常的にモニタリングが行われている。

3 - 2 工業的アプローチからの転換

CBRM の施設の管理事務所のドニー・バーク氏は、焼却炉のあった頃と現在を比べて「典型的な工業的アプローチから、対照的な非工業的アプローチに変わった」と述べている。それは、直接的には焼却炉から明るい事務所への変化を示す言葉だが、背景にはこの地域の産業のあり方全体が変化してきていることも関係しているだろう。

前述したように、シドニーではかつて、石炭産業と製鉄が主な産業の一つだった。しかし、タールなどによる河口の深刻な汚染が 1970 年代から大きな問題となり、その浄化について、連邦政府、州政府をまきこみ重要な課題として長年議論され続けてきた。汚染の修復事業は連邦政府からの補助を受けて行われている。

現在、CBRM の堆肥化施設でつくられた「堆肥」は、市民向けに無償配布しているものを除き、州政府がすべて購入して、石炭鉱山の跡地やこの汚染された入江(「タールポンド」と呼ばれている)の土壌修復作業に使われている。かつての典型的な工業生産の副産物である「タールポンド」の浄化に、従来、廃棄物とされてきた有機物の資源化を関連づけているということは興味深い組み合わせと言えよう。産業構造の変わり目に環境産業が浮上してきたと言えるのかもしれない。



図3-2 汚染修復事業中のタールポンド  
(2007年視察時)

この事例では、たいへん大規模な公共事業(汚染修復事業)のひとつに堆肥が使われているということになる。ノヴァスコシア州の他地域では、「製品」である堆肥は、肥料としてだけでなく土壌改良材として使われる地域もあれば、造園業の事業者が質のいい堆肥としてほぼ全量を購入していくところもある。CBRM も含めて、市民に無償提供する日が設けられている例もみられる。資源となった「元廃棄物」の行方について、地域の特色を生かした方法が自治体毎に工夫されていることが分かった。

例えば、東京の豊洲の東京ガス跡地のように、都市部、工業施設が立地していた地域等では、土壌汚染が問題になっており、堆肥をその修復のために活用していくことは、都市部のあり方の一つの選択肢となりうるのではないだろうか。

### 3-3 地域の雇用・経済の活性化

ゼロウェイスト政策が広く受け入れられた理由の一つに地域の雇用と経済を活性化したことがあげられる。焼却炉の廃止後、資源化施設での雇用確保が行われているだけでなく、土壌修復事業が雇用機会に乏しい地域の大きな雇用を担う主要な「産業」になっているという側面がある。

そして、リサイクルを進めるほど自治体の財政負担が大きくなる日本の制度とは対照的に、ノヴァスコシア州全体の制度として資源化を推進するほど自治体にRRFBからお金が入る仕組みが、ゼロウェイスト政策を支えるエンジンの一つとなっているのは確かだろう。

また、従来は焼却・埋立てのための施設管理費として「ハイテク」につき込まれていた莫大なコストから、分別・回収、堆肥化等の「ローテク」を用いて多くの住民・企業の協力と負担で支える、というスタイルに変わったため、お金の流れの多くが施設という「ハードウェア」から「ソフトウェア」(教育や自治体の資源化推進などの

「プログラム」)に投じられるように変化した。<sup>2)</sup>

拡大生産者責任の徹底だけでなく、このようなお金の使い方、頭の使い方についても、ハコモノ中心の政策に陥りがちな日本の自治体が、ぜひ学ぶべき特色ではないだろうか。

## 4. 終わりに

ケープ・ブレトンでの視察を中心に、ノヴァスコシア州のゼロウェイスト政策の現状を見てきた。限られた日程ではあったが、特にEウェイストリサイクルのとりくみで、ノヴァスコシアのゼロウェイスト政策が前進しつづけていることをみる事ができた。継続した基礎研究や明確な目標設定等の上にも可能となっていることだろう。

また、ここではあらためて詳しくはふれなかったが、州のゼロウェイスト政策の確立とその後の発展にあたっては、ルナバーグ、ハリファクスをはじめとした地域で先行してきた取り組み、ローカルレベルでの住民参加で行われてきた政策決定<sup>3)</sup>が、州全体の政策に大きく影響している。このことも、日本の私たちが大きく学ぶことのできる点ではないかと思う。

日本とは政治制度や気候など様々な違いもあるノヴァスコシア州だが、ゼロウェイスト政策への転換以前には焼却が多く行われていたことに見られるように、共通点が数多くあると考えるなかから、私たちにとっての教訓をより多く引き出すことができるのではないだろうか。

## 5. 参考資料

- 1)「廃棄物から資源へのパラダイム・シフトから学ぶ」  
ゴミ弁連発行、2006年10月
- 2) RRFB Nova Scotia Annual Report 2008, P18,  
“Distribution of Net Revenues”
- 3) The Community Stakeholder Committee &  
Adopted in Principal, An Integrated Waste Resource  
Management Strategy for Halifax County / Halifax /  
Dartmouth / Bedford (Executive Summary),  
1995.3.25
- 4) Nova Scotia Environment, Final Report on Nova  
Scotia’s 1995 Solid Waste Resource Management  
Strategy, 2007
- 5) Schedule “B” - Materials Banned from Landfills  
and Incinerators, Solid Waste-Resource Management  
Regulations made under Section 102 of the  
Environment Act
- 6) ACESサイト(<http://www.cestewardship.ca/>)