

アメリカの産業廃棄物処理について

(財) 自治体国際化協会 CLAIR REPORT NUMBER 271 (Sep 7 , 2005)

財団法人自治体国際化協会
(ニューヨーク事務所)

目 次

はじめに

概要	i
第 1 章 アメリカの産業廃棄物処理の現状	1
第 1 節 アメリカにおける産業廃棄物の定義	1
第 2 節 アメリカにおける産業廃棄物処理の概要	3
第 3 節 非有害廃棄物処理の問題点	4
第 2 章 産業廃棄物処理に関する連邦政府の役割	5
第 1 節 産業廃棄物処理に関する規則	5
第 2 節 連邦政府の補助金	6
第 3 節 産業廃棄物処理のガイドライン	6
第 4 節 結論	7
第 3 章 産業廃棄物処理に関する州政府の役割	8
第 1 節 州政府の役割についての概観	8
第 2 節 ペンシルバニア州政府の産業廃棄物処理の概要	8
第 3 節 オハイオ州政府の産業廃棄物処理の概要	10
1 背景	10
2 州廃棄物処理計画 (State Solid Waste Management Plan)	10
3 オハイオ州の産業廃棄物埋立て処分場	11
4 「その他廃棄物 (residual solid waste)」埋立て処分場	12
第 4 節 ルイジアナ州政府の産業廃棄物処理の概要	12
1 ルイジアナ州の廃棄物埋立て処分場	12
2 廃タイヤ処理	13
3 産業廃棄物処理の規則について	13
第 5 節 まとめ	13
第 4 章 産業廃棄物処理に関する市町村の役割	15
第 5 章 オハイオ州における産業廃棄物処理の取組みについて	16
第 1 節 産業廃棄物の現況	16
第 2 節 廃棄物埋立て処分場の残余年数	19
第 3 節 ごみの分類	20
1 有害廃棄物	20

2	建設・解体廃棄物	21
3	感染性廃棄物	21
4	固形廃棄物	22
第4節	一般廃棄物、産業廃棄物及び「その他廃棄物」の規則の比較	24
第5節	建設・解体廃棄物	27
第6節	まとめ	29
第6章	ニューヨーク市の一般廃棄物処理について（追加）	30
第1節	はじめに	30
第2節	一般廃棄物処理の現況	30
第3節	フレッシュキルズごみ埋立て処分場閉鎖とごみリサイクル	31
1	フレッシュキルズごみ埋立て処分場閉鎖	31
2	ごみリサイクル	31
第4節	長期輸送プログラム	32
第5節	さいごに	33
参考文献		34

はじめに

このレポートは、アメリカの産業廃棄物処理について、連邦政府、州政府、市町村の役割を明らかにし、その制度ならびに現状について説明しようとするものである。

既に「アメリカにおける一般廃棄物処理とリサイクル（クレアレポート No.218）」にてアメリカの一般廃棄物処理の概要について報告がなされていることから、これと併せて本レポートを読んでもいただくと、大まかではあるがアメリカの行政サイドからの廃棄物処理についての全体像が理解いただけるのではないかと思われる。

なお、ニューヨーク市の一般廃棄物処理については、当該クレアレポートの時点から変わっている部分があるので巻末に付記している。

本レポートが廃棄物処理に携わる自治体職員をはじめ、アメリカのごみ処理問題に関心のある方々に少しでもお役に立てれば幸いである。

なお、本レポートの作成にあたっては、アメリカ州政府協議会インターナショナルセンターのジョージ・ウィン所長とアーミ・ロバートソンさん、オハイオ環境保護庁固形廃棄物・感染性廃棄物管理課のアリソン・ショックレイさん、ルイジアナ州環境基準局マイク・ダニエル局長など多くの方々に多大なご協力をいただいた。ここに改めて厚く御礼を申し上げます次第である。

(財) 自治体国際化協会 ニューヨーク事務所長

概要

第1章 アメリカの産業廃棄物処理の現状

第1節 アメリカにおける産業廃棄物の定義

日本では、「廃棄物の処理および清掃に関する法律（廃棄物処理法）」により、産業廃棄物と一般廃棄物の大別が最初になされているのに対し、アメリカでは法律上、有害廃棄物と非有害廃棄物の大別が最初になされているところに両者の大きな違いがある。

有害廃棄物の処理については、その処理方法が特殊であり、日本の自治体の参考になる部分が少ないと思われるので、このレポートでは特に論述しないものとする。

第2節 アメリカにおける産業廃棄物の概要

第3節 非有害廃棄物処理の問題点

アメリカでは、有害廃棄物や一般廃棄物と比較し、産業廃棄物の排出量が多い（廃水を含む）にも関わらず、中間処理や処分に関する規制が厳しくない。連邦政府の最低限のガイドラインよりも厳しい規制をおこなっている州は少数である。

第2章 産業廃棄物処理に関する連邦政府の役割

第1節 産業廃棄物処理に関する規則

連邦政府は非有害産業廃棄物に対して、必要最小限の規則を制定しているのみである。非有害産業廃棄物の規則は、環境保護回復法（Resource Conservation and Recovery Act）とアメリカ連邦規則集（US Code of Federal Regulations）に規定されている。

第2節 連邦政府の補助金

連邦環境保護庁が州や地方自治体の廃棄物処理の支援のための補助金は、現在、1つか2つの調査プロジェクトを除いて存在していない。

第3節 産業廃棄物処理のガイドライン

2003年4月、連邦環境保護庁（Environmental Protection Agency）は、産業廃棄物の処理に関する総合的な指針である「産業廃棄物処理に係る指針（Guide for Industrial Waste Management）」を公表した。この指針は、第1章でまず廃棄物処理施設のリスク評価（Risk Assessment）についての理解と州や地方自治体などとのパートナーシップ（Partnership）構築の重要性について述べている。以下、廃棄物の特性についての理解、大気・表流水・地下水の汚染防止などについて議論を展開し、全部で11章からなる構成となっている。

第4節 結論

産業廃棄物の規制は、有害廃棄物や一般廃棄物と比較すると緩やかであり、また、産業廃棄物処理に関する連邦政府の補助金は、非常にわずかである。

第3章 産業廃棄物処理に関する州政府の役割

第1節 州政府の役割についての概観

州政府は環境保護回復法のサブタイトルDによって規定された廃棄物処理の規則を定

める主体であり、産業廃棄物の管理に関し、主要な役割を果たす。州政府は連邦環境保護庁が制定している規則よりも強制力のある規則を州政府内で定めることができる。

第2節 ペンシルベニア州政府の産業廃棄物処理の概要

第3節 オハイオ州政府の産業廃棄物処理の概要

第4節 ルイジアナ州政府の産業廃棄物処理の概要

第5節 まとめ

ペンシルベニア、オハイオ、ルイジアナの3州とも産業廃棄物の規則・管理を一般廃棄物とは別個に実施している。しかし、いずれの州も産業廃棄物の処分自体は民間企業が行っており、州政府自らが処分を行うことはなく、規則制定や産業廃棄物埋立て処分場設置の許可、廃棄物処分の監視などを責務としている。規制の厳格さについては、いずれの州政府も一般廃棄物>産業廃棄物>建設・解体廃棄物の順になっており、どの廃棄物処分場も有害廃棄物の受容れを禁止している点は、3州とも同じであった。

第4章 産業廃棄物処理に関する市町村の役割

市町村は一般廃棄物の収集・運搬・処分等に関し責任を持つが、産業廃棄物の処理に関しては、ごみ焼却炉や産業廃棄物埋立て処分場の設置場所の決定に関する権限を持つのみで、一般的に産業廃棄物処理の計画決定、許可、処分場の運営等に関しては全く権限を有していない。

第5章 産業廃棄物処理に関する市町村の役割

第1節 産業廃棄物の現況

オハイオ州の産業廃棄物の総排出量については、2002年約1,853万トンであり、リサイクル量は約1,078万トン、最終処分量は約775万トンである。リサイクル率は63.7%である。産業廃棄物の総排出量は1998年から4年連続して減少、リサイクル率も3年連続して増加していることから、産業廃棄物においては、州政府が目標に掲げるごみの減量・リサイクルが着実に進んでいる。

第2節 廃棄物埋立て処分場の残余年数

オハイオ州 2003年時の産業廃棄物埋立て処分場の残余容量は、83,159,608 cubic yards であり、1年に3,984,832 cubic yards 処分すると想定した場合、残余年数は約21年である。一方、一般廃棄物埋立て処分場の残余容量は513,209,395 cubic yards で、現在建設中の埋立て処分場の残余容量75,940,000 cubic yards と併せると、589,149,395 cubic yards の容量があり、1年に21,153,300 cubic yards 処分すると想定した場合、残余年数は約28年になる。

第3節 ごみの分類

オハイオ州は、ごみを有害廃棄物 (Hazardous Waste)、建設・解体廃棄物 (Construction & Demolition Debris)、感染性廃棄物 (Infectious Waste)、固形廃棄物 (Solid Waste) の4種類に分類し、さらに固形廃棄物を産業廃棄物 (Industrial Waste)、「その他廃棄物 (Residual Waste)」、一般廃棄物 (Municipal Solid Waste)、

廃タイヤ (Scrap Tires) に再分類して廃棄物管理を行なっている。

第4節 一般廃棄物、産業廃棄物及び「その他廃棄物」の規則の比較

オハイオ州では、一般廃棄物、産業廃棄物、「その他廃棄物」に関する規則は、すべてオハイオ行政法 (Ohio Administrative Code) の中で規定されている。廃棄物の規則の厳格さについては、一般廃棄物>産業廃棄物>「その他廃棄物」の順となっている。もしごみの分類が曖昧であれば、最初は規則の一番厳しい一般廃棄物埋立て処分場で処分しなければならない。ごみの種類が明確になれば、各々の専用廃棄物埋立て処分場で処分することができる。

第5節 建設・解体廃棄物

オハイオ州では、建設・解体廃棄物埋立て処分場が州内に 75 箇所存在し、2003 年、約 13,878,051 Cubic Yards の建設・解体廃棄物を処理している。そのうち、オハイオ州内で発生した建設・解体廃棄物は 8,287,271 Cubic Yards であり、約 60%を占める。残りの 40%については、他州から搬入された建設・解体廃棄物である。オハイオ州では、建設・解体廃棄物埋立て処分場の規則を一般廃棄物埋立て処分場の規則よりも緩和することで、建設・解体廃棄物埋立て処分場の設置を容易にし、大量に発生している建設・解体廃棄物の処理をスムーズに行えるよう指導している。建設・解体廃棄物を独立して管理することによって、一般廃棄物埋立て処分場の負担も軽減している。

第6節 まとめ

オハイオ州は、産業廃棄物処理に関して他州よりも法整備を整え、管理を徹底している数少ない州のひとつである。オハイオ州では廃棄物埋立て処分場の残余年数がかなりあることから、当分は他州のごみを受容れる余力がある。

第6章 ニューヨーク市の一般廃棄物処理について (追加)

第1節 はじめに

このレポートにおいて、一般廃棄物処理のことを報告するのは、本来、適切なことではないが、クレアレポート No.218 で紹介されたニューヨーク市の一般廃棄物処理(2001年当時)と 2005 年現在とでは、内容において若干の違いが生じているので、日本の自治体関係者等の参考のため、そのことについて簡単ではあるが報告したい。

第2節 一般廃棄物処理の現況

ニューヨーク市は一般廃棄物を、市の衛生局 (Department of Sanitation/DSNY) が直接管理する衛生局管理ごみ (DSNY-managed Waste) と、企業などから排出され、各企業が収集業者等に委託して収集を行なう商業ごみ (Commercial Waste) の2種類に分類し、ごみ処理の計画と管理を行なっている。衛生局管理ごみは、カーブサイドやコンテナにより衛生局が収集した家庭ごみと、道路のごみや粗大ごみなどのその他のごみからなる。ニューヨーク市における 2003 年の一日あたりの一般廃棄物の総排出量は 27,134 トン (衛生局管理ごみ 17,245 トン、商業ごみ 9,889 トン) であり、衛生局管理ごみ 17,245 トンのうち 13,245 トン (約 77%) が、カーブサイドやコンテナから収集された家庭ごみとなっている。現在、ニューヨーク市にとって、一般廃棄物の減量化・リ

サイクルと同時に、廃棄物の最終処分場の確保が緊急の課題であり、その長期的な解決に向け 2004 年 10 月、ニューヨーク市は 20 年後を見据えた「総合固形廃棄物処理計画 (Comprehensive Solid Waste Management Plan)」の草案 (Draft) を発表した。

第 3 節 フレッシュキルズごみ埋立て処分場閉鎖とごみリサイクル

フレッシュキルズごみ埋立て処分場は、2002 年の 7 月に閉鎖されることになった。1997 年以來、ニューヨーク市は多くの一般廃棄物をトラックにより、近隣のペンシルバニア州やバージニア州の埋立地に搬送するという、暫定的な廃棄物処理に依存している。

ニューヨーク市では 2004 年 9 月、プラスチック、金属、ガラスに関して、ある民間企業と 20 年間の委託を締結し、リサイクル費用の削減に努めるプログラムを打ち出した。ニューヨーク市は、2007 年までに家庭ごみのリサイクル率を 25% (2002 年現在、約 11%)、また、2015 年までに家庭ごみと商業ごみを併せた一般廃棄物のリサイクル率を 70% (2002 年現在、約 28%) にすることを目標としている。

第 4 節 長期輸送プログラム

ニューヨーク市は「総合固形廃棄物処理計画 (案)」の中で、バージン船を利用したごみの海上輸送を中心とした新たなごみの輸送計画、「長期輸送プログラム (Long Term Export Program)」を打ち出した。ニューヨーク市では、このプログラムをごみリサイクル推進と併せて重要な計画として位置づけている。

第 5 節 さいごに

ニューヨーク市のごみ処理問題は、その最終処分を他の州や自治体に委託していることもあり、早急に長期的な解決策を立てなければならない状況にある。