

第5章 フィリピンにおける産業廃棄物・リサイクル政策

小島道一¹

第1節 廃棄物・リサイクルに関連する中・長期圭角及び法令

フィリピンの環境管理全般に関する原則は、1977年に公布された大統領令 1152号「フィリピン環境規則」で示されている。第IV部で「廃棄物管理」についても触れられている。地方政府は、廃棄物管理プログラムの作成と実行等を行うこととされている。中央政府は、地方政府の作成する廃棄物管理プログラムのガイドラインの作成等が求められている。

表1 フィリピンにおける産業廃棄物・リサイクル関連の基本的法令

法令（制定年）	概要	原文へのリンク
大統領令 856号 フィリピン公衆衛生規則（1975年12月公布）	公衆衛生に関する原則を示す。産業廃棄物に関する規定もある。	http://www.epic.org.ph/LawsPDF/PD856.pdf
大統領令 1152号 フィリピン環境規則（1977年6月公布）	環境管理全般に関する原則を示す。第IV部で、「廃棄物管理」の原則を示す。	英語 http://www.env.go.jp/earth/coop/oemjc/phil/e/contents.html 日本語：地球・人間環境フォーラム（1997） http://www.env.go.jp/earth/coop/oemjc/phil/j/contents.html
危険物質と有害・放射性廃棄物法 RA6969(Toxic Substances and Hazardous and Nuclear Wastes Control Act of 1990)	有害廃棄物の管理について定めた法律。	http://www.denr.gov.ph/policy/1990/RA_1990-6969.pdf
固形廃棄物エコ管理法 RA9003(Ecological Solid Waste Management Act) 2001年1月公布	固形廃棄物の管理に関する法律。非有害産業廃棄物は、この法律で扱われている。	http://www.denr.gov.ph/policy/2001/Ref_Act_9003.pdf http://www.emb.gov.ph/nswmc/ra9003/RA9003new.htm
大気汚染防止法 RA8749 (Act providing for a Comprehensive Air Pollution Control Policy and for Other Purposes)	第20条で有害ガスを排出する都市ゴミ、医療廃棄物、有害廃棄物の焼却炉を禁止。	http://www.denr.gov.ph/policy/1999/ra8749.pdf

出所) 筆者作成

¹ 日本貿易振興機構アジア経済研究所新領域研究センター副主任研究員

環境規則に先立ち、1975年に制定された「フィリピン公衆衛生規則」のなかでは、「工場が発生するすべての廃棄物は、健康被害や公害、汚染を引き起こさないように回収、貯蔵、廃棄されなければならない。市あるいは Municipality の回収・廃棄システムが存在していれば、これを用いることができる」と定めている。

2001年には、固形廃棄物全般の管理に関して、「固形廃棄物エコ管理法」(RA9003)が公布された。非有害産業廃棄物の処理は、リサイクルをふくめ、同法が細かく規定している。一方、有害廃棄物の管理については、1990年に公布された「危険物質と有害・放射性廃棄物法」(RA6969)で定められている。有害廃棄物の定義、事業者の義務等は、この法律及びその細則で定められている。

法律の細則として、環境天然資源省令 (DENR Administrative Order, 略称 DAO) がいくつか出されている。最近の省令としては、2004年8月31日づけの環境天然資源省令 2004年36号で、有害廃棄物の管理に関する細則が改定され、有害廃棄物にあたるかどうかを溶出試験で決定すること等が定められた。また、有害廃棄物に関しては、後述するようにマニフェスト等の制度も整備されている。

表2 主な産業廃棄物・リサイクル関連の省令

番号、省	内容	原文へのリンク
JAO DENR・DOH 2005-2	医療廃棄物の収集・運搬・処理・処分等に関する環境天然資源省と保健省の共同命令	http://denr.gov.ph/policy/2005/dao/joint_dao2005-02.pdf
DAO 2004-36, DENR	RA6969 の手続きマニュアル DAO1992-29 を改定したもの	http://www.denr.gov.ph/policy/dao2004/dao2004-36.pdf
DAO 1998-49, DENR	固形廃棄物の処分に関する技術ガイドライン	http://www.denr.gov.ph/policy/1998/envdao98-49.pdf
DAO1994-28, DENR	有害廃棄物の輸出入の手続き、対象等を定めている。	

出所：筆者作成

法律やその細則にあたる省令は、環境天然資源省のホームページから検索・ダウンロードすることができる (<http://www.denr.gov.ph/section-policies/>)。

第2節 主な担当省庁

(1) 環境天然資源省(Department of Environment and Natural Resources, DENR)

環境天然資源省は、環境問題全般を管轄している。環境管理局 (Environmental Management Bureau, EMB) が、水質汚濁、大気汚染などととも、有害廃棄物の管理を担当しており、有害廃棄物管理課 (Hazardous Waste Management Section) がおかれている。また、後述の国家固形廃棄物管理委員会 (NSWMC) の事務局も DENR の中におかれている。

環境・天然資源省には、15の地方事務所があり、公害規制の執行を担当している。各

種届けでの窓口となるとともに、有害廃棄物の発生量の届出は、発生者から地方事務所に對して行われることとなっている。工場の検査等も行っている。

(2) 国家固形廃棄物管理委員会 (National Solid Waste Management Commission, NSWMC)

大統領府に属している組織だが、事務局は環境天然資源省におかれている。RA9003の第4条にもとづく組織である。環境・天然資源省の長官が委員長を務め、政府部門14人、民間部門3人の代表から構成されている。政府部門では、環境天然資源省以外に、内務・自治省、科学技術省、公共事業道路省、保健省、商工省、農業省、マニラ首都圏開発庁、州知事会、市長会等の代表が参加し、民間部門からは、NGO、リサイクル産業、および製造業・包装業からそれぞれ1人ずつ代表が選ばれることとなっている。

(3) 商工省 (Department of Trade and Industry, DTI)

商工省は、産業部門を管轄している。RA9003では、再生資源のマーケットのインベントリーを作成すること、再生資源や再生原料の品質基準を定めること、再生原料を用いた製品の需要を高める提案を行うこと、エコラベルを導入すること等が求められている。

同省内の投資委員会 (Board of Investment, BOI) に、環境課がおかれている。後述する *Philippine Business for the Environment* という団体とともに、JICAの協力を得て、*Environmental Management with Public and Private Sector Ownership in the Philippines (EMPOWER) Project* を実施し、そのなかで、廃棄物の減量化についても *Pilot Project* を行ったりしている。また、JICA に対して「リサイクル産業振興計画調査」への協力を依頼し、2006年7月から調査が行われている。

エコラベルについては、同省内の製品基準局が担当している。

第3節 リサイクル関連の団体等

リサイクルに関連した団体がいくつか作られている。主なものは以下の通りである。

(1) *Philippine Business for the Environment*

Philippine Business for the Environment は、1992年に企業の経営者達によって作られた非営利組織である。後述する産業廃棄物交換ネットワーク (*Industrial Waste Exchange Network*) の中心となっている。また、*Business and Environment* 誌 (年4回) を刊行しており、その中で、”Materials available, Materials Wanted”のページを設け、事業者が処理してもらいたい廃棄物、リサイクルしたい廃棄物を掲載している。

(2) *Clean and Green Foundation Inc.*

Clean and Green Foundation Inc. は、1994年に設立された財団で、環境にやさしい政策、規範、行動等の広める団体として設立された。後述するようにフィリピンのエコラベルである「グリーン・チョイス・フィリピン」の事務局を担当している。

(3) *Pollution Control Association of the Philippines*

1980年に設立された団体。公害防止の意識向上、産業界と政府のコミュニケーションの

促進等を目的としている。いくつかの市に支部がある。セブでは、毎月セミナーを開催しており、有害廃棄物の管理や、固形廃棄物の管理に関するセミナーも実施している。また、産業廃棄物交換ネットワーク（第9節参照）にもセブ支部が参加している。

(4) Association of Environmental 3rd Party Service Providers of the Philippines Inc.(AE3SP)

廃棄物処理産業（収集・運搬業者等も含む）の互恵的な成長を目指した団体。約80社が加盟（2006年2月）しており、会員数は増加傾向にある。会員企業の環境・安全対策の向上等を図るために、セミナー等を実施している。また、政府と規制に関する定期的なコミュニケーションをはかり、法令の改正に対応できるようにしている。

(5) Solid Waste Management Association of the Philippines(SWAPP)

1999年に設立。地方政府との関係が強く、廃棄物関連の地方政府向けのセミナーの開催やテキストの刊行などを行っている。US-AEP等アメリカの支援を受けて刊行されているテキストの例としては、『バランガイにおける固形廃棄物管理プログラムに向けた計画と予算』（SWAPP[2002]英文）や『資源回収施設（MRF）の設置と運営に関するマニュアル』（SWAPP[2002b]英文）等がある。

第4節 廃棄物・有害廃棄物の定義

固形廃棄物エコ管理法（RA9003）では、第3章(kk)で、この法律の対象とする固形廃棄物を、家庭ゴミ、および、商業ゴミ、非有害な産業廃棄物と定義し、有害廃棄物、医療廃棄物などは含まないとしている。

Section 3 (kk) Solid waste shall refer to all discarded household, commercial waste, non-hazardous institutional and industrial waste, street sweepings, construction debris, agriculture waste, and other non-hazardous/non-toxic solid waste. Unless specifically noted otherwise, the term "solid waste" as used in this Act shall not include:

(1) waste identified or listed as hazardous waste of a solid, liquid, contained gaseous or semisolid form which may cause or contribute to an increase in mortality or in serious or incapacitating reversible illness, or acute/chronic effect on the health of persons and other organisms;

(2) (略：医療廃棄物)

(3) waste resulting from mining activities, including contaminated soil and debris.

有価であるかどうかで規制対象を分類してはいないことに注意する必要がある。

一方、有害廃棄物は、RA6969 のなかで、次のように定義されている。

Hazardous wastes are:

- a) substances that are without any safe commercial, industrial, agricultural or economic usage and are shipped, transported or brought from the country of origin for dumping or disposal into or in transit through any part of the territory of the Philippines,
- b) by-products, side-products, process residues, spent reaction media, contaminated plant or equipment or other substances from manufacturing operations and as consumer discards of manufactured products which present unreasonable risk and/or injury to health and safety and to the environment.

代表的な有害廃棄物については、環境天然資源省令 DAO2004-36 で改定されたマニュアルの有害廃棄物の分類表で示されている。有害物質の試験方法は、アメリカのEPAのTCLP法を用いて溶出試験を行うこととなっている。

環境天然資源省は、省令で環境天然資源省がラボの認証基準を定めている (DAO98-63, "Guidelines for the Designation of DENR Recognized Environmental Laboratories")。しかし、TCLP については、まだ認証を行っておらず、2005 年に発表されたダイレクトリーでも、TCLP を実施できるラボは記載されていない。環境天然資源省有害廃棄物課によると、TCLP を実施できるラボはフィリピン内に存在しているが、ラボの認証の制度に組み込まれていないとのことである。

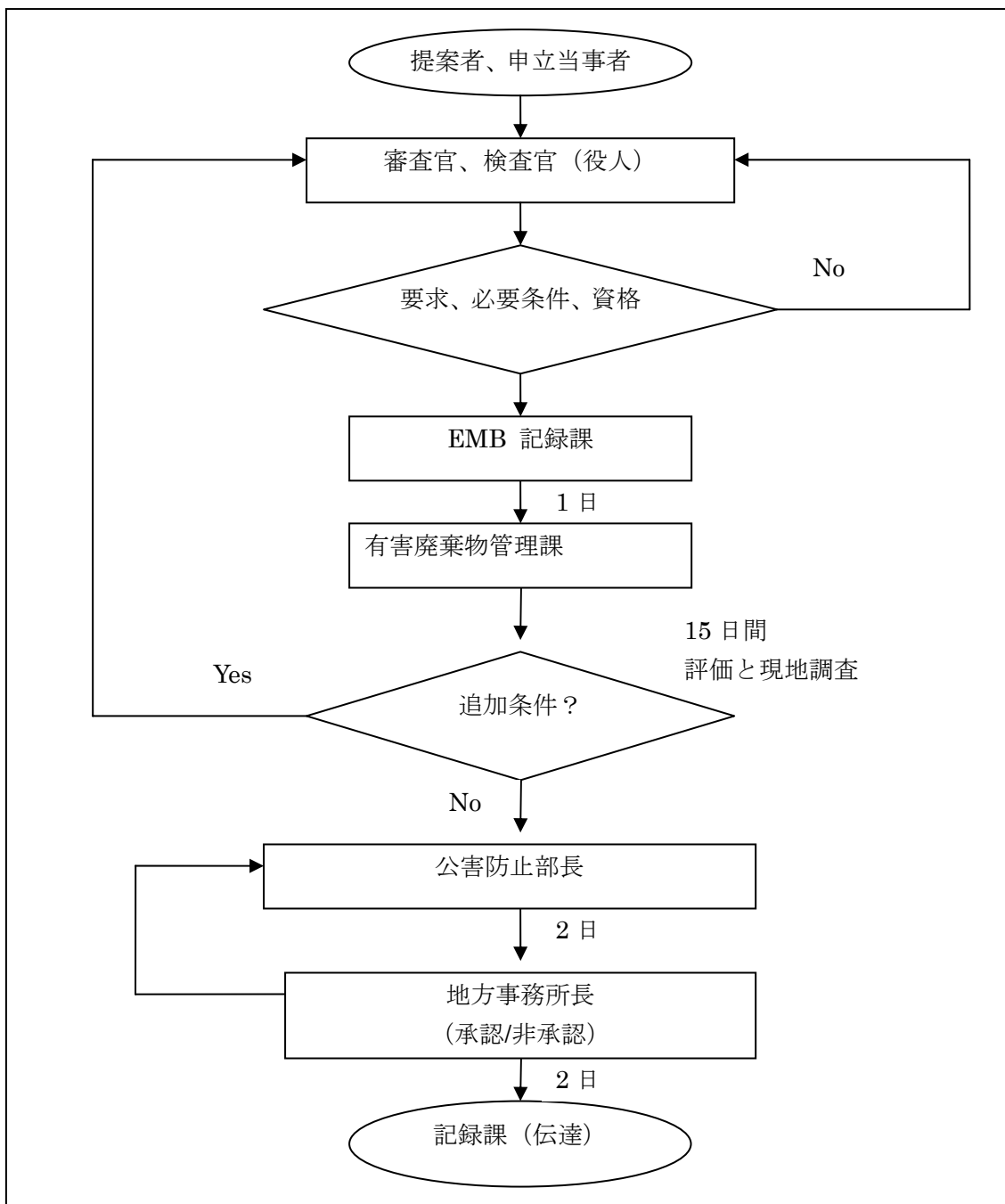
第5節 排出者の責任

有害廃棄物の排出者の義務は、RA6969 で次のように規定されている。

- a) 有害廃棄物の排出者としての登録。所定の様式を環境天然資源省環境管理局の地方事務所に提出。
- b) 公害管理者 (Pollution Control Officer) を置く。
- c) 保管・表示に関する義務に従う
- d) Spill Response Plan を定める
- e) 登録された収集・運搬業者を利用する
- f) マニフェスト・システムに従う
- g) 登録・許可された処理・処分業者を利用する
- h) 処理・処分業者が処理・処分業者の発行する証明書で処理・処分がおこなわれたことを確認する。
- i) 従業員へ、有害廃棄物に関する訓練を行う。

一番最初の有害廃棄物の排出者としての登録手続きは、図1のフローで審査・登録されることとなっている。

図1 有害廃棄物の排出者の DENR ID ナンバーの登録手続き



出所. DENR Administrative Order 36, Series of 2004.

不法投棄に関しては、委託業者が不法投棄した場合でも、排出者の責任が問われる例も見られる（コラム1参照）。

リサイクル産業を含め製造業等では、その操業にあたり、環境適合証書(ECC)の取得が必要となる場合が一般的と考えられる。ECCは、環境影響評価書の審査をもとに発行される

ものである。環境影響評価書の作成が求められるのは、環境上重大なプロジェクトあるいは環境上重大な地域で行われるプロジェクトが対象となっている。

コラム 1 地熱発電所からの有害廃棄物の不法投棄

1999年7月、環境天然資源省は、有害廃棄物の不法投棄に関連して、フィリピン国営石油公団エネルギー開発公社（PNOC-EDC）へ5万ペソの罰金を科すとともに、その委託業者へ不法投棄された有害廃棄物の回収、適正処分等を命じた。

不法投棄された廃棄物は、地熱発電所で使用されていた断熱材で、100立方メートルに達すると推定されている。PNOC-EDC への罰金の根拠は、環境適合証書（ECC）発行の付帯条件として、廃棄物の適正処理が入っている点にある。

参考資料： DENR 1999年7月20日付プレスリリース

第6節 産業廃棄物処理・処分業、収集・運搬業に関する認可・登録制度と業者リスト

有害廃棄物に関しては、収集・運搬業(Transporter)、処理・保管・処分業 (Treatment, Storage, and Disposal(TSD) Facilities) に関する許可・登録制度が、RA6969を根拠法として整備されている。

収集・運搬業者は、どのような有害廃棄物を運搬できるのか、運搬する車の写真等を、所定の申請用紙とともに DENR に提出する必要がある。EMB は、要件を満たしていれば、収集・運搬業者番号を交付する。登録は、1年ごとに更新する必要がある。

処理・保管・処分業者 EMB から TSD Facility Permit を得る必要がある。また、一般の製造業者などと同様、環境適合証書等が必要となっている。収集・運搬業者と同様、1年ごとに登録を更新する必要がある。

登録・許可された収集・運搬業者および処理・保管・処分業者のリストは、EMB のホームページで公開されている。各社の取り扱うことが可能な有害廃棄物や住所・電話番号も公開されている。2006年2月28日付けのリストでは、収集・運搬業者200社、処理・リサイクル業者81社が登録・許可されている。

非有害産業廃棄物の処理については、他の事業所と同様、環境適合証書を得ることなどが求められているのみである。一部有害廃棄物のリサイクル業者も含むが、NSWMC のウェブ・ページで、リサイクル事業者のリストが公表されている。2006年3月18日にダウンロードしたリサイクル業者のリストによると、プラスチック23社、紙14社、車バッテリー1社、コンピューター1社、ブリキ缶1社、金属2社、ガラス容器6社、フラット・ガラス1社、テトラパック1社、タイヤ6社が掲載されている。

第7節 マニフェスト制度（仕組み、適用範囲）

有害廃棄物の移動については、廃棄物移動記録（マニフェスト）を有害廃棄物につける必要がある。マニフェストの様式は3つの部分からなっており、排出者、運搬者、処理・保管・処分業者のそれぞれの情報を記載することとなっている。6枚つづりとしており、1枚目は、排出者に保管責任がある。2枚目と3枚目は、運搬者が保管するためのものであり、運搬者が複数ある場合に備えて2枚用意されている。4枚目は、処理・保管・処分業者から排出者に送付され、5枚目は排出者の立地している地域の環境天然資源省地方事務所へ送付

されることとなっている。6枚目は、処理・保管・処分業者が保管する責任がある。

また、処理・処分業者は、リサイクル、処分等を行ったのち、処理が終わった証明書を発行することが求められている。排出者と処理・保管・処分業者のマニフェストの保管期間は、開始日が若干異なるが、2年間となっている。

第8節 廃棄物処理・リサイクルの現状

(1) 固形廃棄物

固形廃棄物の発生量やリサイクルに関する統計は、体系的には整備されておらず、地域的、あるいは、対象年が限定された形での情報しか得られない。

固形廃棄物の発生量は、2000年の推計では、1日19,700トンの廃棄物が発生していると推定されている。年間、約719万トンとなる。国家固形廃棄物管理委員会[2005]では、2010年の発生量は、1日あたり28,750トン、年間約1,049万トンに達すると推計している。全国平均のゴミの収集率は40%にすぎず、主要な都市で見ても70%しか都市ゴミの収集を行っていないと推計されている。

表3 MRFの設置数

地域	廃棄物発生量 (2000年) トン/日	2004年12月		2005年8月 MRFの数	2006年 第3四半期 MRFの数
		MRF の数	対象バーン バイ数		
NCR マニラ首都圏	4,953	223	126	221	257
CAR コルディリェラ地方	223	53	19	52	54
I イコロス地方	873	106	99	105	105
II カガヤンバレー地方	271	35	94	35	37
III 中部ルソン地方	2,729	32	192	32	47
IVA カラバルソン地方	3,935	61	75	77	98
IVB ミマロパ地方		20	127	20	9
V ビコール地方	654	37	88	64	78
VI 西部ビサヤ地方	969	52	54	84	132
VII 中部ビサヤ地方	1,607	48	48	46	49
VIII 東部ビサヤ地方	336	8	17	33	45
IX サンボアンガ半島	417	26	27	23	25
X 北部ミンダナオ地方	748	41	45	40	42
XI ダバオ地方	986	62	53	78	139
XII Soccsksargen	432	9	26	9	9
XIII カラガ地方	314	29	50	30	33
ARMM ムスリムミンダナオ自治地域	253	0	0	0	0
全国	19,700	842	1140	949	1145

出所：National Solid Waste Management Commission[2005]および国家固形廃棄物管理委員会の資料による。

リサイクル率については、マニラに限っても十分な情報がない。ただし、マニラ首都圏では、Junk Shop を通じた再生資源収集人への再生資源買取資金貸し出しを行っているリニス・ガンダ・プログラムによる回収量がえられる。その数字では、マニラのリサイクル率は 25% に達していると推定されている。

RA9003 では、バランガイあるいはいくつかのバランガイのまとまりに資源回収施設 (Material Recovery Facility: MRF) を作ることが決められている。MRF では、混合廃棄物を受け入れ、分別、コンポスト化、リサイクルを行うとされている。2005 年 8 月の集計²では、全国で 949 箇所の MRF が作られている。うち 221 箇所 (23.3%) がマニラ首都圏にあり、つづいてルソン北西部のイロコス地方で 105 箇所 (11.1%) が設置されている (表 3 参照)。

(2) 有害廃棄物

有害廃棄物の発生、処理の状況については、事業者の届出をもとにデータベースがあるが、データは現在公開されていない。

表 4 有害廃棄物の処理実態の要処理量 (登録発生源分) (単位: トン)

HW Code	発生量	リサイク ル量	要処理量	オンサイ ト処理量	オフサイ ト処理量
シアン系メッキ廃棄物	11,233	0	11,233	9,572	1,661
酸廃棄物	26,900	1,087	25,813	24,667	1,146
アルカリ廃棄物	56,099	1,523	54,576	11,107	43,470
無機化学廃棄物	68,103	33,392	34,711	2,015	32,696
反応性廃棄物および染 料等有機廃棄物	14,796	297	14,473	1,871	12,602
有機溶剤	2,216	850	1,366	161	1,204
腐敗性有機性廃棄物	30,588	8,217	22,371	9,942	12,429
繊維系廃棄物	81	0	81	9	71
廃油	22,549	12,540	10,009	1,377	8,632
コンテナ (有害物に用い た)	3,499	1,249	2,250	154	2,097
(有害廃棄物) 固形化廃 棄物	516	61	455	64	391
有機化学物質	16,226	8,649	7,577	6,151	1,426
その他 (医療廃棄物・ア スベスト・廃薬・殺虫剤)	25,614	1,690	23,923	1,412	22,511
合計	278,393	69,555	208,837	68,501	140,336

出所: エックス都市研究所・国際航業[2001]

² 2005 年 10 月の Green Aid Plan に関する政策対話での NSWMC からの発表による。

JICA が協力をおこなった「フィリピン国有害産業廃棄物対策計画調査」では、データベースのデータを集計・分析している。報告書(エックス都市研究所・国際航業[2001])では、総発生量が、年間 27.8 万トンと推計している。無機化学廃棄物が 6.8 万トン、アルカリ廃棄物が 5.6 万トン、腐敗性有機性廃棄物が 3.1 万トンなどとなっている。27.8 万トンのうち、約 7 万トンがリサイクルされている(表 4 参照)。

地域別の有害廃棄物の発生状況は、マニラ首都圏が 47.2%、南タガログ(カラバルソン地方およびミマロパ地方)が 20.3%、中部ルソンが 6.8%等となっており、マニラおよびその周辺部に発生場所が集中している。なお、このデータは、届出があったデータを分析したのとなっており、実際の排出量と比べると、過小評価されたデータと考えられる。

従業員あたりの排出量を用いて推計すると、データベースへの登録ができていない事業所等も含めた 2010 年の有害廃棄物発生量は、241 万トンに達するという。

第9節 リサイクル促進のための政策・キャンペーン

産業廃棄物のリサイクル促進のための政策・キャンペーンは、現在のところ政府では実施していない。しかし、今後リサイクル産業振興にむけた調査や国際協力がおこなわれる可能性が高い。また、かつて、環境・天然資源省が実施したプログラムで、民間に移管され、継続・拡大しているものがある。

(1) リサイクル産業振興計画調査

商工省貿易投資委員会の中から JICA へのリサイクル産業の振興計画を作成する協力要請がおこなわれ、2005 年 10 月にプロジェクト形成調査が行われた。2006 年 7 月から協力が開始され、2006 年中に再生資源のマテリアルフローに関する調査等が行われた。2007 年には産業振興計画のとりまとめ、セミナー等の開催が予定されている。

(2) 産業廃棄物交換ネットワーク (Industrial Waste Exchange Network)

産業廃棄物交換ネットワーク (Industrial Waste Exchange Network、以下 IWEP) は、Philippine Business for the Environment(PBE)が中心となり、産業廃棄物の排出者と需要者を結びつけようとする活動である。もともとは、環境天然資源省の環境管理局が始めた政府のプログラムであり、1988 年に始まった。しかし、事業者が排出する廃棄物の種類や量、処理実績等を環境管理局に明らかにするのを嫌ったため、排出者と需要者を結びつけるのが難しかったという。1998 年に、PBE に移管された。

産業廃棄物の排出者と需要者、双方が、データベースに登録し、マッチングを行っている。これまでに 400 社以上が参加しており、1,100 件以上の再生可能な素材や廃棄物が登録されているという。

PBE の活動は、マニラ首都圏を中心で、他地域への広がりが小さかったことから、パートナーを選定し、他地域での活動を任せている。パートナーとなっている団体は以下の通り。

セブ : Pollution Control Association of the Philippines, Inc, Region VII

バギオ : Pollution Control Association of the Philippines, Inc. Bagio-Benguet Chapter

ダバオ : Davao City Chamber of Commerce and Industry, Inc.

カガヤン・デ・オロ : Phividec Industrial Estates

(3) Environmental Management with Public and Private Sector Ownership in the Philippines(EMPOWER)

JICA が協力したプロジェクトで、BOI や Philippine Business for the Environment がカウンターパートとなっている。このプロジェクトの一環として、化学産業、食品加工業、鑄造業、紙パルプ産業で実際に減量化のモデル事業を行い、JICA・BOI・PBE・ITDI-DOST(2003) "Waste Minimization Guidebook with Best Practices in Chemical, Food Processing, Foundry and Pulp & Paper Industries"という冊子(約90ページ)がまとめられている。

(4) Private Sector Participation in Managing the Environment(PRIME)

UNDP が協力したプロジェクトで、BOI がカウンターパートとなっている。"Adopting Industrial Ecology Tools for Industrial Estates"と"Policy Study and Action Plan To Promote Industrial Ecology in Philippine Industrial Estates"という小冊子を発行している。また、エコラベルに関しても取り組まれた。

(5) Environmental Management Programme for Industry Competitiveness(EPIC)

PRIME を引き継ぎ、UNDP が協力し、BOI、Clean and Green Foundation、Philippine Business for the Environment などが2002年から2004年にかけて行ったプロジェクト。PRIME と同様エコラベルやエコ産業団地(Ecological Industrial Park)に関する取り組みが行われた。

(6) エコラベルとグリーン調達

RA9003 の中では、第26条のなかで、DTI は、DENR や DILG 等との協力の元に、再生原料を含む商品の需要を刺激する提案をおこなうことが求められている。また、DTI は、第27条で、リサイクルやリユースを促進するため、容器包装等の表示システムを実施するなど、エコラベルに取り組むべきことも規定されている。

エコラベルについては、2001年3月にDTIの製品基準局とDENRのEMBおよびクリーン&グリーン財団の間で覚書が結ばれ、クリーン&グリーン財団を事務局として認証にむけた準備が始まった。ISO14024 に従ったエコラベルである。製品ごとのガイドラインがいくつかつくられているが、実際に認証をうけたのは洗剤の2つしかないという³。

グリーン調達に関しては、大統領から、各政府機関がグリーン調達プログラムを取り組むことを命じる Executive Order No.301(2004年)が出されている。具体的には、入札条件に環境のクライテリアを入れること、環境的にやさしい商品に関する基準や条件を定めること、環境にやさしい商品やサービスの供給者にインセンティブを与えるプログラムを作ること等を求めている。また、各機関で実施するグリーン調達プログラムの内容について

³ 2005年10月に行ったBOIにおけるヒアリングによる。

は、National Ecolabelling Program Board (ELPB) に報告すること、DTI がエコラベル・プログラムを進めるために予算を確保すべきこと等が盛り込まれている。

この命令に先立つ形で、BOI は、2003 年に BOI グリーン調達方針を定め、紙 (Bond Paper ティッシュ、トイレット・ペーパー、フォルダー、封筒)、ペン、OA 機器 (コンピュータ、コピー機、ファックス等) についてガイドラインをもうけた。このガイドラインでは、国産のものあるいはグリーン・チョイスのエコラベルがついていつものを優先して購入することを求めている。

第10節 再生資源、有害廃棄物、中古品に関する輸出入規制。輸出入の際の手続き

フィリピンでは、1990 年に制定された RA6969 を根拠法として、1992 年に環境天然資源省令で、有害廃棄輸出入に関する手続きを詳しく定め、その後、何回か省令を追加・改正し、規制を強化している。手続きに関する書類等は、DAO2004-36 に記載されている。規制の枠組みは、バーゼル条約の内容に従った規制となっている。環境天然資源省環境管理局の有害廃棄物管理課が担当している。

フィリピン国内で適正にリサイクルされにくい廃棄物については、日本や米国などに送られて処理・リサイクルされている。また、中古家電も事前通知の対象とみなしている。

一方、フィリピンの貿易統計上の再生資源の輸出入量 (2004-6 年) は、表 5 のとおりである。塩ビ系廃プラスチック、古紙、綿のくず、ぼろ及び屑は、輸入が輸出を上回っているが、他の品目は輸出が輸入を上回っている。鉄スクラップは、86 万トン輸出されている。一方、古紙は、輸入が 21.8 万トンを超えている。

表 5 2004 年-2006 年のフィリピンの再生資源輸出入量 (単位：トン)

	輸入量			輸出量		
	2004 年	2005 年	2006 年	2004 年	2005 年	2006 年
廃プラスチック 計	14,840	7,556	4,002	47,771	80,037	97,488
エチレン系	1,135	184	33	4,712	6,458	6,458
スチレン系	360	410	149	8,101	15,556	15,556
塩ビ系	6,928	5,250	1,480	286	531	531
そのほか	6,416	1,711	1,638	34,671	57,490	57,490
古紙	369,957	287,195	218,797	7,542	1,059	787
綿のくず	1,988	2,028	2,834	1,629	518	601
人造繊維のくず	5,221	95	49	1,034	922	1,552
ぼろ及びくず	3,915	12,199	11,275	7,025	8,357	8,218
鉄スクラップ	22,905	13,293	24,414	882,056	971,652	864,867
銅スクラップ	19,487	4,165	3,106	160,530	15,196	25,661
アルミスクラップ	1,255	224	843	16,060	13,290	14,565

出所) 貿易統計より作成。

<参考文献>

- エックス都市研究所・国際航業[2001]『フィリピン国 有害産業廃棄物対策計画調査（フェーズ1）報告書』国際協力事業団。
- 藤崎成昭[2005]「フィリピンの公害規制とエンフォースメント」、「アジア諸国の公害規制とエンフォースメント」研究会編『アジア諸国の公害規制とエンフォースメント』アジア経済研究所。
- 海外投融資情報財団[1999]『経済成長地域における主要都市環境調査～マニラ・バンコク～』（大蔵省委託事業）。
- 地球・人間環境フォーラム[1997]『日系企業の海外活動に当たっての環境対策（フィリピン編）～平成8年度日系企業の海外活動に係る環境配慮動向調査結果』（環境庁委託事業）。
- DENR・ADB[2003] *Metro Manila Solid Waste Management Project*.
- Environmental Management Bureau[2005], *DENR Administrative Order 36, Series of 2004*.
- Environmental Management Bureau[2005], *Directory of DENR Recognized Environmental Laboratories*.
- JICA・BOI・PBE・ITDI-DOST[2003], *Waste Minimization Guide with Best Practices in Chemical, Food Processing, Foundry and Pulp & Paper Industries*.
- National Solid Waste Management Commission[2005] *National Solid Waste Management Framework 2004*.
- Rebullida, Ma. Lourdes[2002], “The Business of Environmental Technologies for Solid Waste Management: Cases of Firms and Policy Implications”, in Cabrido, Candito et. al. *Exploring Technologies for Solid Waste Management*, Center for Integrative and Development Studies, University of the Philippines, pp.49-74.
- Sanchez, Geri G. R. [2001] “Waste Management Issues in the Philippines – Situation and Measures”, (産業と環境の会『廃棄物問題国際シンポジウム』所収) .
- SWAPP[2002a] *Barangay Planning and Budgeting for Solid Waste Management Program*.
- SWAPP[2002b] *Manual on the Establishment and Operations of A Materials Recovery Facility*.
- UNDP and BOI, *Policy Study and Action Plan: To Promote Industrial Ecology in Philippine Industrial Estates*

<ホームページ>

環境・天然資源省(DENR)

<http://www.denr.gov.ph/>

環境・天然資源省環境管理局(EMB)

<http://www.emb.gov.ph/>

国家固形廃棄物管理委員会(NSWMC)

<http://www.emb.gov.ph/nswmc/>

Philippine Business for the Environment

<http://www.pbe.org.ph/>

Environmental Management Programme for Industry Competitiveness

http://www.epic.org.ph/index_main.php