

廃棄物処理に関する国際的動向 第③回

タイの廃棄物管理とリサイクル政策

今回はASEANを代表する国の1つであるタイを選び、廃棄物管理・リサイクル政策をとりまとめていただきました。ASEAN諸国の廃棄物法制に関しては、有害廃棄物に焦点を当てているケースが多く、タイの法制もその典型といえるそうです。他方、今までインフォーマル・セクターに任せていた廃棄物の3Rについて、タイ政府は、近年、その推進に力を入れているとのこと。

SUZUKI Katsunori

金沢大学 フロンティアサイエンス機構 特任教授 鈴木克徳



昭和51年に環境庁に入省して以来、環境影響評価制度の構築、地域環境管理計画等の地域計画づくり、廃棄物処理やリサイクルの推進などを担当。昭和60年以来、主として国際交渉、国際協力分野で活動。平成19年9月に金沢大学フロンティアサイエンス機構特任教授に着任して以来、主として東アジアの環境政策や国際協力の枠組みづくり、日中韓の都市廃棄物処理・循環型社会形成に向けた協力等に従事。

はじめに

タイにおける廃棄物管理法制の特徴

タイでは有害廃棄物管理に特化した制度が発達しており、日本の廃棄物処理法のような、都市ごみを含む廃棄物全体を管理する法律がない点に特徴がある。これは、インドネシア等、多くの東南アジア諸国における特徴でもある。

タイの有害廃棄物管理制度については、これまでも様々な詳細な報告が行われている。代表的な文献として、「タイにおける産業廃棄物・リサイクル政策」（平成17年度アジア各国における産業廃棄物、リサイクル政策情報提供事業報告書第7章、日本貿易振興機構アジア研究所）、「開発途上国の有害廃棄物管理法制度 第4回タイ」（資源環境対策Vol4. No15:2007年）等があり、ホームページでも公開されているため、本稿では、有害廃棄物管理制度については簡潔にその概要を紹介するにとどめ、これまであまり深く紹介されてこなかった一般廃棄物（都市ごみ）に関する法制度・政策に焦点を当てる。

国家環境質向上保全法による規定

タイでは、それまでの環境関係の法制度を整理統合することにより、1992年に国家環境質

向上保全法（Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E. 2535）が成立した。この法律は、全7章、115条からなり、国家環境委員会や公害対策委員会等の組織規定や環境基金の設立、環境基準の制定、環境影響評価等に関する規定を有する環境保全の基本法であり、廃棄物管理に関しても規定している。本法における廃棄物関連の規定は以下のとおりである。

- 廃棄物は都市ごみ、塵芥、排水、大気汚染物質、有害廃棄物等を含む固形、液状、ガス状のすべての廃棄物と定義され（第4条）、極めて広範なものをカバーしている点に特徴がある。
- 本法で設立された環境基金は、国等による廃棄物処理施設（central waste disposal facility）の整備のほか、地方政府による廃棄物処理施設整備のための融資にも用いることができる（第23条）。
- 天然資源環境大臣は、国家環境委員会の承認を得て、廃棄物管理も含む環境質管理計画を策定する（第36条等）。
- 廃棄物管理に関する明文規定は第78条及び第79条である。第78条では、一般廃棄物や他の固形廃棄物の収集、運搬その他の処理処分は、関連する法律により規定することとされている。第79条では、別途の法整備がなされていない場合には、有害廃棄物のタイプの特定や管理

に関する規定を天然資源環境大臣が、公害対策委員会の助言のもとで公布できる権限を付与している。

- 廃棄物を含む公害発生源の所有者は、政府に対し、対策の推進に関する支援を要請することができる。この規定は、法的な義務を負わない事業者にも適用される（第94条）。

この法律は、廃棄物管理に関する個別法の制定を想定しているが、これまでのところ、日本の廃棄物処理法のような法律は整備されていない。他方、1992年公衆衛生法は、いわゆる一般廃棄物や感染性廃棄物を管理対象としており、家庭から排出される廃棄物も、基本的にはこの法律の対象となる。この法律による廃棄物の定義は、「紙くず、繊維くず、塵芥、廃品、プラスチック袋、食品の包装、灰、動物の糞や死体など」となっており、いわゆる産業廃棄物は対象としていない。この法律では、それらの廃棄物の処理は、地方政府（municipality）の責務とされている。

産業廃棄物、有害廃棄物関係の法令

タイにおける産業廃棄物の処理・リサイクルに関する法律には、国家環境質向上保全法（The Factories Act B.E. 2535）、1979年工業団地法（Industrial Estate Authority of Thailand Act B.E. 2522）、1992年有害物質法（The Hazardous Substances Act B.E. 2535）などがある。

1992年工場法：工業団地内の工場操業を規制する法律で、廃棄物の処分、汚染または環境に影響を及ぼす汚染物質に関する工場の運営を管理することを目的に、工場法に関連する規則と規制が公布されている。

1979年工業団地法：工業団地内における、有害廃棄物に関する規制や取組の実施などを含めた工業団地の権限を定めている。

タイのごみ収集の風景



出典：アジア工科大学

1992年有害物質法：有害物質の輸入・生産・輸送・消費・処分・輸出に関する規制基準等を定めている。

実質的な産業廃棄物管理を規定しているのは、産業廃棄物管理に関する法令に基づく多くの省令や告示である。例えば、工業省通達第6号（1997年）[有害廃棄物のタイプを規定し、処理方法・処分についての指針を提示]、工業省通達第1号（1998年）[非有害廃棄物のタイプを規定]、有害廃棄物運搬添付書類システムに関する工業省令（2004年）[有害廃棄物の運搬・移動に関するマニフェスト制度を規定] などがある。

廃棄物所管省庁

タイにおいて廃棄物・リサイクル関係を所管する省庁は、極めて多岐にわたるが、中心的役割を果たしているのは天然資源環境省公害管理局、工業省工場局、工業団地公社等である。

天然資源環境省：公害管理局（Pollution Control Department: PCD）が都市ごみ、感染性廃棄物、バーゼル条約など廃棄物全般の管理をしている。有害物質法も所管しているが、基本的に工業省工場局（DIW）が各種告示等で有害物質法の基準を参照しつつ有害産業廃棄物を規定しているため、産業廃棄物管理に関してはDIWの法令が優先される。現在の法令に基準がない有害廃棄物に関しての許認可権・監督権を有している。

工業省：工場局（Department of Industrial Works: DIW）が工場の操業に関する許認可権を持っており工場からの廃棄物に関する排出許可、有害産業廃棄物・非有害産業廃棄物の基準、中古家電輸入に関する許認可等の権限を有している。

工業団地公社：工業省の関連第三セクターで、公社が運営する工業団地での排水・有害廃棄物管理などの規制、産業廃棄物処理サービス等を行っている。

運輸省：有害廃棄物の運搬許可に関しての登録・許可の権限を有しており、車両や運搬容器の基準を定めている。

工業省地方事務局：廃棄物処理・リサイクル工場の運営に関しての管理監督を行っている。

廃棄物の管理・リサイクル等に関する 国家政策・計画

国家環境質向上政策・計画

国家環境質向上保全法の規定に基づき、国家環境質向上政策・計画（1997～2016）（Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Policy and Plan, B.E.2540-2559）が1996年11月に策定されている。一般廃棄物に関し、

- ①一般廃棄物の発生量を1人1日1.0kg以下とする
- ②バンコクと全国の市（municipality）における一般廃棄物のリサイクル率を15%以上とする、
- ③市における一般廃棄物を全て管理することとし、市外での未処理廃棄物を10%以下にする
- ④各県（province）で衛生的な一般廃棄物管理



タイのごみ収集車の例

出典:アジア工科大学

のマスタープランを策定する

等の目標を設定している。有害廃棄物等に関しては、①環境や人々の健康への影響をなくすよう、工業及び社会におけるあらゆる発生源からの有害廃棄物による汚染を減らすよう管理する、②工業及び社会からの有害廃棄物の収集・処分をそれぞれ95%、90%以上とする、③全ての病院が感染性廃棄物の適切な管理システムを設ける等の目標を設定し、それらの達成に向けた指針を定めている。

国家統合廃棄物管理計画

国家環境質向上政策・計画を具体化する計画として、国家統合廃棄物管理計画（National Integrated Waste Management Plan）が公害管理局により作成されている。計画では、廃棄物の排出源での発生抑制、資源化のための分別排出、廃棄物の利用の促進等を掲げ、目標として、すべての地域社会（community）における廃棄物削減計画の策定、資源化に向けた廃棄物分別収集システムの構築等を進め、2009年までに発生する廃棄物の30%減量を達成することとしている。

その他

タイ政府は、クリーナー・プロダクション／クリーナー・テクノロジーに関する国家マスタープランを策定し、また、電気電子廃棄物（e-wastes）に関する戦略計画、包装廃棄物管理に関する戦略計画の策定作業を進めている。また、政府によるグリーン調達プロジェクトが推進されている。

タイにおける 廃棄物管理・リサイクルの現状

タイでは、日本のような処理施設の構造基準・技術基準は定められていないが、処理の基準（クライテリア）が通達で示されている。例えば、埋立処分場は、遮水設備、浸出水検知システム、

ガス抜き管、浸出水処理設備等を備え、また、工場局の認可を得ることが求められる。処理施設建設の際には、環境影響評価の実施が求められる。廃棄物の処理業者は工場局から処理業の許可を受ける必要があるが、許可は5年間で期限が切れ、許可延長を求める場合は延長の手続きを期限前にしなければならない。

有害廃棄物のマニフェストは、有害物質法の20条および44条に基づく工業省通達〔B.E.2547(2004)〕により行われる。有害廃棄物マニフェストは6枚つづりで、基本的に多くの国で実施している様式と変わらない。工業省通達によれば、毎年3月1日までに排出者、処理業者は有害廃棄物の輸送・処理に係る年次報告を工場局に提出することが義務づけられている。

異業種間の産業廃棄物の資源化・再利用を促進するため、工業省とタイ環境研究所は物質交換センター（Material Exchange Center）を設立し、廃棄物交換データベースの構築、様々な廃棄物交換パイロットプロジェクトを推進するとともに、それらの活動のモニタリングを行っている。2004年時点の実績として、400以上の企業による登録が行われている。

公害管理局によれば、地方政府が責任を持つ一般廃棄物については、2005年にはタイ全土で1430万トンが排出され、84%に相当する1200万トンが収集され、36%に当たる432万トンが埋立処分された。それらのうち、潜在的にリサイクル、再使用が可能と考えられるものは、全体の約80%に相当する1140万トンと推計されている。ごみ組成のうち、約64%が有機物であり、資源ごみ（recyclable）が30%、有害ごみが3%程度と推計される。

近年タイ政府は、3R政策の強化を図りつつあり、地域社会レベルでの3R推進パイロットプロジェクト、地方政府職員や地域社会の人々を対象とする訓練プログラム、3R推進ガイドラインの作成、使用済み携帯電話回収プログラムなどを推進している。また、国際協力プロジェクトとして、日本やドイツとの協力により、ラ



タイにおけるオープンダンピングの例

出典：アジア工科大学

イフサイクル・アセスメントや、プラスチックごみの資源化、包装廃棄物対策技術ガイドライン作成などの活動が進められつつある。3Rの更なる推進に向けては、以下の課題が公害管理局から指摘されている。

短期的課題（1～3年）：3R推進長期計画の策定、普及啓発活動、3Rに関する技術開発と研究開発（R&D）、リサイクル企業の振興等

中期的課題（3～5年）：主要都市への統合的廃棄物管理計画の導入、技術基準やガイドラインの策定、クリーナー・テクノロジーやエコ・デザインの推進、グリーン調達推進、産官のパートナーシップの構築

長期的課題（5～10年）：経済的インセンティブの導入、循環型社会形成や拡大生産者責任（EPR）制度を含む法制度の整備・充実

終わりに

タイの廃棄物法制は、現状では有害廃棄物を中心とする産業廃棄物対策に焦点を当てており、廃棄物管理・リサイクルに関する包括的・総合的な法制度がない。特に一般廃棄物の適正処理という観点からは、処理基準や処理施設の構造基準等にも多くの改善の余地があるように見受けられる。他方、近年急速に3R施策が推進されるようになり、対応の仕方によっては、廃棄物の適切処理と循環型社会の形成とを一体的に行うような蛙とびも期待されるところである。