

日廃振センターにおける 国際協力事業の 今後の取り組みについて

アジア地域各国とのネットワーク構築に向けて

(財)日本産業廃棄物処理振興センター 国際協力部

はじめに

2004年のG8において、小泉元首相により「3Rイニシアティブ」の提唱が行われた。この提唱に基づいて3Rに係る閣僚級会合や高級事務レベル会合が開催され、これらの会議の成果を踏まえて2008年のG8環境大臣会合で「神戸3R行動計画」が合意された。

また、「アジア3R推進会議」が2006年に開催され、アジア太平洋地域における循環型社会の形成に向けて3Rの推進への取り組みが合意されるとともに、本年（2009年）11月には、「アジア3R推進フォーラム」が発足、開催される予定である。アジア3R推進フォーラムが目指す循環型社会の形成に向けての取り組みに際しては、日本がこの分野で培ってきた知識、経験を基に、そのリーダーシップを発揮することが求められており、国の政策もこの線に沿って進められている。

日廃振センターは、設立以来20年にわたって有害廃棄物及び産業廃棄物の分野において、廃棄物処理法に係る人材の教育研修、電子マニフェストの運営、調査研究、ガイドライン・マニュアルの普及、書籍刊行などの事業を進めて

きた。アジアの開発途上国においては、有害廃棄物管理は前述の3R政策の推進に向けて欠かすことのできない課題であり、その改善・向上にあたっては日廃振センターが蓄積してきた知識や経験が活用できるものと考えられる。

日廃振センターでは、2008年4月より国際協力部を新設して、国際協力事業を進めている。以下にその事業の内容や今後の取り組みについて述べるとともに、開発途上国に対してこの事業を進める際に留意すべき点についての見解を示すこととする。

国際協力の基本方針とその考え方

日廃振センターにおける国際協力の実施に当たっての基本方針についてその概要を示すと表1のようになる（本誌2007年7月号参照）。

また、基本的な考え方の内容は以下のとおりである。

(1)アジアの国々との協力

アジアの開発途上国は日本を1つのモデルとして工業

アジア地域各国では、循環型社会の形成を目指して、3Rの推進への取り組みが進みつつあります。これを踏まえ、日廃振センターでは、産業（有害）廃棄物マネジメントに焦点を当てたアジア地域各国におけるネットワーク構築に向けて、国際協力業務を鋭意推進中です。本稿では、ネットワーク構築に係る今後の取り組みについて説明し、併せて協力を進めるに当たっての留意事項について見解を記します。

化を進めており、産業廃棄物の処理についても日本の知識・経験が活用しやすい。また、日本企業の多くが進出しており、これらの国々における産業廃棄物の適正管理の支援は、日本に求められる分野である。

施策の普及における日本の経験をアジア諸国に提供することによって、各国システムの調和に貢献する。

(2) 有害廃棄物対策に焦点

当センターの得意分野である、有害廃棄物の適正管理に関する情報、経験やそれに従事する者の人材育成、研修等の実績を活用して、国際協力を効果的に実施する。

(3) わが国にとっても有益な協力

関連企業に対して有益な情報提供を行うことによってわが国のビジネスチャンスを拡大するとともに、産業廃棄物マネジメント全般や電子マニフェストなどの有力な

現在までの実施業務と今後の取り組みの方向

前記の基本的な考え方を踏まえて、具体的な活動として、以下の業務を現在進めている。

(1) 情報の収集及び整理

産業廃棄物及び有害廃棄物全般を対象として、現在、文献調査、インターネット検索や、国際会議参加、現地調査等を通じて情報収集を進めているが、引き続き、以下の事項等について系統的に収集・整理を進めていくこととしている。

表1 日廃振センターにおける国際協力の推進に係る基本方針

項目	内容
基本的な考え方	<ul style="list-style-type: none"> ●アジアの国々との協力 ●有害廃棄物対策に焦点 ●わが国にとっても有益な協力
具体的な協力スキーム	<ul style="list-style-type: none"> ●産業廃棄物等の情報収集 ●開発途上国における現地調査の実施 ●開発途上国に対する情報等の提供 ●産業廃棄物の適正処理に関する二国間関係の構築 ●国際協力機関、政府、学会等への協力
目標	有害廃棄物管理に関するアジアの情報センターとしての機能

1) 排出・処分等の実態

2) 施設整備及び処理技術の現状

3) 政策(法制度、インセンティブなど)

- ① 廃棄物の分類・定義及び処理責任者
- ② 処理制度(業許可、施設基準、処理基準、ガイドライン、マニフェストシステム、資格・研修)
- ③ 輸出入管理制度(バーゼル条約関連)
- ④ 医療廃棄物の適正処理

(2) 情報の提供

平成20年度に日廃振センターのホームページ内に英文サイトを設けて公開した(図1)。現在は、日本の廃棄物に関する一部情報を英文化して掲載しているが、今後は、これらの情報をさらに充実させるとともに、前項(1)で収集・整理した情報も、順次掲載していく予定である。

この英文サイトを介して、これらの情報の発信に取り組むことにより、各国の実態・現状やその政策、実施事例等の情報に関する共有の場を提供するとともに、各国との交流の推進に向けての手段として活用していくこととする。

(3) ネットワークの構築

必要な情報の収集や相互訪問調査を円滑に進めるため、各国内で日廃振センターと類似の役割を担っている

機関を対象として、二国間関係の構築を推進する予定とされている。

この先導的事例として、韓国環境資源公社(ENVICO)と日廃振センターの交流覚書の締結(2007年8月)があげられる(写真1)。覚書締結の目的は、相互の情報交換を通じて、アジア地域における産業廃棄物マネジメントの推進や電子マニフェストの普及促進に、共に協力して貢献することであり、両機関のより緊密な関係の構築を図ることとしている。

各国との二国間関係の構築を通じて、アジア地域の産業廃棄物分野における全般的な交流の促進を図るネットワークの構築を進める予定としている。

(4) 現地調査

現地調査の目的は、アジアの開発途上国の産業廃棄物関連機関を訪問して、現地の廃棄物処理状況に関する意見交換を行うとともに、現地の状況を確認し、必要な情報を入手することである。現在、訪問先としては、電子マニフェストを既に導入している国や、今後導入を計画している国を優先的に選択して順次訪問する予定としている。

現在、アジアにおいて電子マニフェストを導入している国及び地域としては、日本の他、韓国、台湾、マレー



図1 日廃振センターホームページ英文サイト「JW Information」

シア等があり、シンガポールのオンライン追跡管理を伴う託送制度やタイにおける電子情報システムの導入などの報告(文献1)もある。また、導入を検討中の国としては中国(ただし、北京市、大連市及び陝西省では紙マニフェストとの併用で既に導入済み)がある。

ITを利用したトレーサビリティシステムは、廃棄物の国境移動ならびに適正処理に向けての今後の監視手法として期待されるが、その場合、各国での電子マニフェスト情報を相互に活用することが、このシステム構築に向けての最も有力な選択肢の一つと考えられる。このようなシステムの整備に関する支援を通じて、廃棄物・循環資源の国家間移動に伴う不適正処理の防止と3R政策の推進に寄与していくこととする。

(5)他機関の国際協力事業への協力

環境省が推進する3R施策の一環として、アジア太平洋廃棄物専門家会議〔SWAPI(事務局:廃棄物循環資源学会)〕やアジア3R推進フォーラムの開催等がある。SWAPIは、アジア・太平洋地域における廃棄物の適正処理と3Rを推進するための専門家のネットワークの形成を目的とする会議で、第1回会合は2005年10月に東京で開催され、本年9月には、その第6回会合が名古屋市で開催されるが、日廃振センターがその運営・準備に積極的に協力している。

また、アジア太平洋地域の廃棄物問題の解決に向けて

のJICAの多大な実績は周知のところである。日廃振センターでもJICAの要請に応じ、10年以上にわたって専門家や調査団員等の派遣に協力している。最近のアジア関連の事例としては、中国を対象とする「循環型経済推進プロジェクト支援業務」があげられる。この業務の支援先は、中国環境保護部固体廃棄物管理センターで、同センターは、固体廃棄物管理政策を推進するとともに廃棄物の輸出入管理や危険廃棄物管理等の業務に当たる機関でもある(写真2)。

SWAPI等の国際的な会合等への参加やJICA事業への協力は、アジア地域各国との情報収集や交流を進める上で貴重な機会となるものであり、今後とも必要に応じて協力を続けることとしている。

(6)今後の取り組みの方向について

日廃振センターにおける国際協力事業の進め方の概念図を図2(P.8)に示す。

日廃振センターでは、アジア各国との協力・交流を今後さらに進め、有害廃棄物・産業廃棄物マネジメントに関する情報の共有化と施策の調和への貢献を果たすことを、その役割として位置づけている。アジア地域の各国における産業・有害廃棄物分野の情報収集や関連機関の動向の把握を通じて、各国の関連機関とのネットワークの構築を図るとともに、収集した情報を通じて、今後の国際協力分野における事業展開の方向性を見出すこととする。



写真1 韓国環境資源公社との交流覚書の締結



写真2 中国固体廃棄物管理センターとの意見交換

また、その業務の実施に当たっては、環境省、JICA等の関係機関とも連携して、情報の共有を図っていくこととする。

国際協力事業を進める際の留意事項

1) 開発途上国の実態に沿ったわが国の経験の活用

開発途上国での廃棄物分野の技術協力業務を通して痛感するのは、「ヒトがない」、「カネがない」、「モノがない」、「組織が不安定」、「自立性がない」などのないないづくしの現状である。この問題点を改善すべく、開発途上国政府の要請を受けて技術協力専門家が派遣されているが、日本では簡単にできることが開発途上国では思うようにできないことが多い。当初設定した目標を達成するためには、長期間にわたる相応の支援の継続が必要である。国際協力事業を進めるに際しては、その国の実情

を踏まえた現実的な取り組み方が求められる。また、計画段階では捉えられなかった問題点が表れて、方針変更を余儀なくされることも多く、その実施に際しては柔軟な対応が必要となる。

一般に開発途上国の経済力は脆弱であり、一人当たりの国民所得はわが国より一桁ないし二桁小さいことが多い。必然的に廃棄物処理事業に対する予算も乏しく、住民一人当たりの廃棄物処理経費は年間数十円から数百円のレベルのところも多い。技術協力に際しては、このような財政状況のもとで、より適正な収集・運搬、処理・処分を行うとともに必要な管理体制を整えるという難題に直面することになるが、その際に役立つのは過去の経験である。わが国は、現在の廃棄物処理体制を築くに当たって、制度の構築、組織作り、技術開発とその導入等の各方面で多くの経験を積み重ねてきている。

文化、慣習の異なる国では、わが国で成功した方法がそ

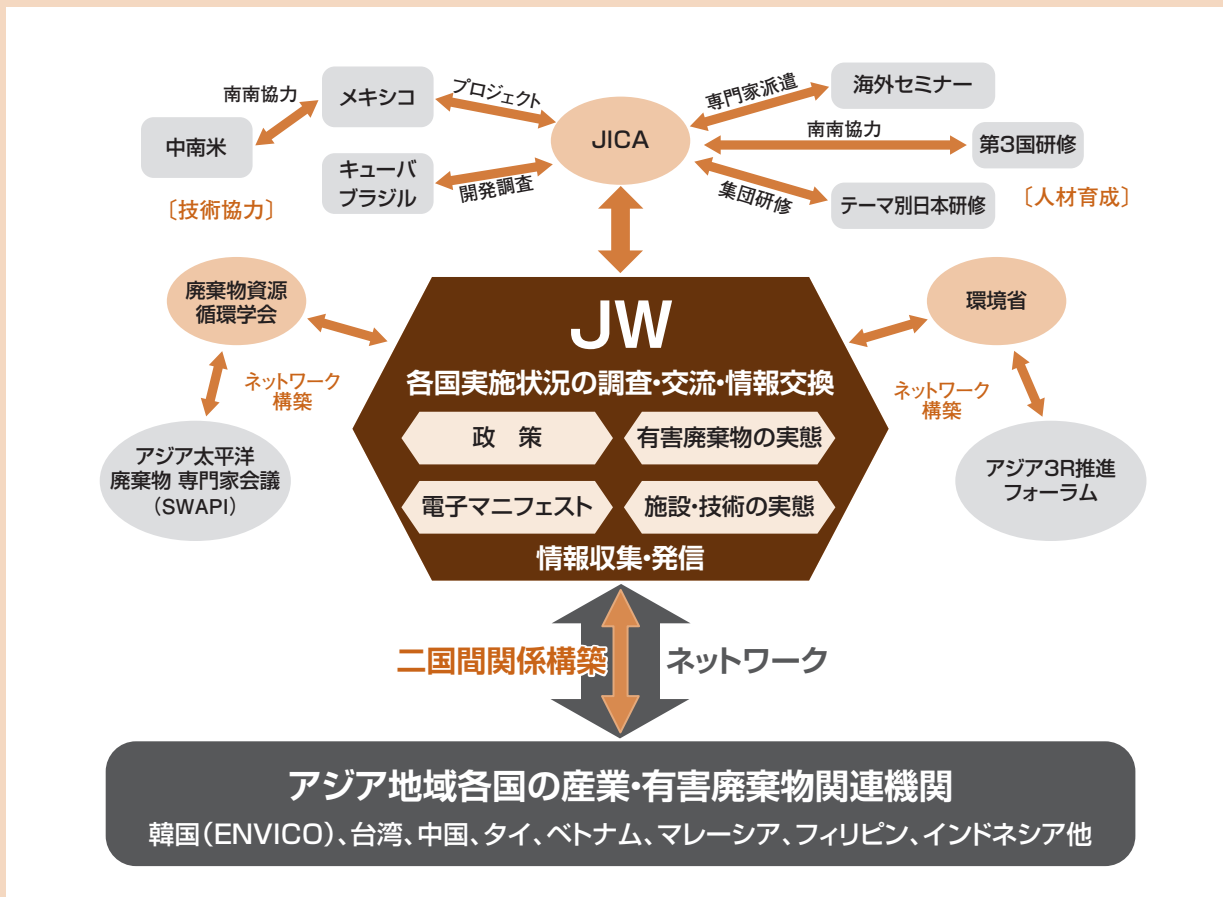


図2 日廃振センターの国際協力事業の進め方

のまま適用できるとは限らない。まして、経済的にもわが国とは大きな格差があり、技術的にもこれからという国では、廃棄物処理への取り組み方もわが国の辿ってきた道とは違ったものになる可能性もある。しかし、試行錯誤を経て今日の処理体制の確立を図ってきたというわが国の経験は貴重なものであり、開発途上国で廃棄物処理分野に関わる人々にとって役立つものと考えられる。表2に、アジア各国の経済指標と有害廃棄物管理制度の概況を示す。

2) 技術協力の実施に際しての留意点

廃棄物処理の分野における技術協力は、これまでに都市ごみや産業（有害）廃棄物を対象として各機関で進められているが、その留意すべき点の一例として次のことがあげられる。

- 廃棄物の定義が異なることが多い。
- 施策決定の前提となる統計データが不足している。

例えば、中国の法制度では、「固体廃棄物」は、「生活系ごみ」、「産業固体廃棄物」、「危険廃棄物」の3つに分類され、「医療廃棄物」は、「医療廃棄物管理条例」によって、別途管理されている。「産業固体廃棄物」は、工場から排出される「工業廃棄物」を対象としており、家畜糞尿等は、廃棄物としては扱われないなど、わが国の「産業廃棄物」とは対象が異なっている。また、「生活系ごみ」の中には、廃タイヤなど、わが国の「産業廃棄物」に該当するものも多量に含まれており、近年における発生量の急増の原因ともなっている。したがってこれらの廃棄物の所管部局も違っており、その処理責任に対する考え方もわが国とは異なることに留意する必要がある。

統計データについても、廃棄物の定義が異なるとともに、関係者における廃棄物の認識の違いや、一部の廃棄物は処理されずに放置されていて、その捕捉度合いも自治体間で差があることから、統計データには信頼性に欠けるも

表2 アジア各国の経済指標と有害廃棄物管理制度の概況

国・地域	人口※1		国内総生産 (2007)※1 (単位: 100万米ドル)	1人当たり 国内総生産 (2007)※1 (単位:米ドル)	主な有害廃棄物法制度※2	マニフェスト制度 の導入※2		バーセル条約 加盟※2	
	年次	(単位:千人)				電子情報シ ステムの導入	OECD 加盟		
日本	2005	127,768	4,385,435	34,326	廃棄物処理法 特定有害廃棄物等の輸出入等の規制に関する法律	○	○	○	○
インド	2001	1,028,610	1,141,346	976	有害廃棄物(管理・処理)規則 医療廃棄物規則	○	—	○	—
インドネシア	2000	206,265	432,817	1,869	有害廃棄物の管理に関する政令	○	—	○	—
韓国	2005	47,279	956,788	19,841	廃棄物管理法 廃棄物の国家間移動及び処理に関する法律	○	○	○	○
シンガポール	2000	4,018	161,349	36,370	環境公衆衛生法 有害廃棄物(輸出入・通過管理)法	○	○	○	—
タイ	2000	60,617	245,351	3,841	工場法 有害物質法	○	○	○	—
台湾	2000	22,227	383,343	16,764	廃棄物清除法 有害廃棄物輸出入越境管理規程	○	○	—	—
中国	2000	1,242,612	3,400,351	2,604	固体廃棄物環境汚染防止法 危険廃棄物に関する諸法令	○	—	○	—
フィリピン	2007	88,575	144,129	1,639	有害・有毒・核廃棄物法	○	—	○	—
ベトナム	1999	76,323	71,174	815	有害廃棄物管理に関する決定 医療廃棄物管理規則	○	—	○	—
マレーシア	2000	23,275	186,720	7,027	指定廃棄物に関する環境規則 指定廃棄物の処理・処分施設に関する環境命令	○	○	○	—

※1) 出典：総務省統計局「世界の統計2009」

※2) 出典：文献1および2

のもあるという状況である。したがって、最終的に取りまとめられる統計データの内容もわが国とは違っていることから、単純に比較するのは難しいということになる。したがって、統計データの取り扱いには注意が必要である。

3) 関係機関における連携の必要性

3Rイニシアティブは日本が世界に向けて打ち出した施策であるが、その内容にはさまざまなものがあり、現在実施されている事例よりも数十年前に行われていた事例の方が、現地では役立つこともある。この観点から、技術協力の効果を高めるためには、相手国の現状を十分に把握することが重要である。

廃棄物処理の問題解決に向けて進められてきたわが国の過去の取り組みを調べてみると、行政、事業者、住民等の各方面の関係者が協力して制度作りを進めるとともに、これらの関係者がその求められる役割を果たしつつ現状を改善していくという事例が多く見られる。アジア太平洋地域における循環型社会の構築を進めていくためには、より多くの関係者と連携を図って、長期的な視点からの対応を進めるとともに、持続的な取り組みを実践していくことが求められる。そのためには、従来の枠組みにとらわれることなく、二国間協力からネットワークの構築を通じての地域間協力への転換による技術協力効果の向上、情報の共有などの新しい取り組みを進めるこ

とが望まれる。

おわりに

わが国は開発途上国を始めとする各国から資源や食料を輸入するとともに、入手した原材料により作られた製品を輸出してGDP世界第2位の大きな経済力を維持している。近年は、途上国に進出して工場を作り、そこから各国に製品を輸出する企業も増えている。海外に滞在していると、様々な場面において途上国を含む各国との「共生」によって支えられている日本の現状が見えることが多い。他国との「共生」を円滑に進めるためにも、国際協力に積極的に取り組んでいくことは、国際社会の一員であるわが国の果たすべき責務といえる。

日廃振センターでは、国際協力事業への取り組みを通じて、アジア太平洋地域における循環型社会の構築に向けての支援を進めるとともに、当センター事業の発展にも資するよう計画的かつ継続的に業務を進めていくこととしている。関係者の方々の引き続きのご支援とご協力をお願い申し上げる次第である。

【文献】

- 1) 経済産業省委託「平成18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」、日本貿易振興機構、アジア経済研究所(平成19年3月)
- 2) 産業構造審議会環境部会廃棄物・リサイクル小委員会第4回ワーキンググループ参考資料26(平成13年10月26日)



写真3 パルプ工場埋立地の産業廃棄物による煙害(インドネシア)



写真4 産業廃棄物のオープンダンピング(インドネシア)