

## 限りある資源の国際循環に関する意見

中央環境審議会循環型社会計画部会（第29回）ヒアリング

2006年10月24日（火）9時30分～12時

アジアごみ問題研究会（Asia Waste Watch）

辻 芳 徳

## 1. はじめに—アジアごみ問題研究会について

## 1) 発足の経緯

3Rイニシアティブ閣僚会合（2005年4月28日～30日）前後から、資源管理の国際分業論の高まりを受け、2005年11月の中国・浙江省台州市の視察に参加した環境NGOのメンバーと、これまで廃棄物問題に取り組んできた環境NGOらが、既存のネットワークを活用して国境を越えたごみ問題に取り組むことに合意し発足した。

## 2) 活動内容

アジア域内における廃棄物による環境汚染を防ぎ、3Rの推進に基づいたごみゼロ社会の構築を目指して、国内外の市民団体と交流・協力し、電気・電子廃棄物（以下、「E-waste」という）をはじめとするアジアのごみ問題の調査・研究、情報発信、及び政策提言活動などを行う。

## 3) 参加団体

国際環境NGO FoE Japan、循環型社会システム研究会、東アジア環境情報発信所、バーゼル・アクション・ネットワーク（BAN）

## 4) 協力団体

緑色和平中国（Greenpeace China）、北京地球村環境文化センター、韓国ごみ問題解決のための市民運動協議会（KZWMN）、韓国環境運動連合（KFEM）、Friends of the Earth International

## 2. 主な取り組み

## 1) E-waste問題の実態把握

① 中国：浙江省台州の現地調査（2005年11月3日～5日）

※ 報告会を2006年3月3日に実施（東京・青山）し、参加者と共に課題を共有し解決策の模索を行った。

② 日本：PCリサイクルセンター、中古家電販売業者等のヒアリング

## 2) 廃棄物問題・「3R」に関する国際会議のウォッチング

① 3Rイニシアティブ閣僚会合（2005年4月28日～30日）

② 3Rイニシアティブ高級事務レベル会合（2006年3月6日～8日）

### 3) 「アジア3R市民フォーラム ～E-Waste問題の解決に向けて～」開催

#### ① 目的

現在、日本をはじめとする先進国で不要となったE-wasteが、中国などのアジアの国々に流出しています。このE-Wasteが大量に集まってリサイクルが行われる現場では、鉛などによる人体への健康被害や硫酸などの環境汚染が深刻化しています。

10月下旬から東京で開催される「アジア3R推進会議」を前に、E-waste汚染の現場に詳しい中国のNGOやごみ問題に長年取り組む韓国やアメリカのNGOなどと共に、国境を越えたE-waste問題に対して、市民に出来ることは何か、そして各国の政府はどのような役割を果たせるのかを意見交換する予定です。

#### ② 概要

日時：2006年10月29日（日）13時30分～17時

場所：国立オリンピック記念青少年総合センター 国際交流棟国際会議室

参加者：60名～70名規模（逐次通訳付）

海外からの参加予定国：中国、韓国、アメリカ、ネパール（一部予定）等のNGO

### 4) 家電リサイクル法見直しヒアリング参加

2006年8月3日に開催された「中央環境審議会廃棄物・リサイクル部会家電リサイクル制度評価検討小委員会、産業構造審議会環境部会廃棄物・リサイクル小委員会電気・電子機器リサイクルWG 合同会合（第3回）」のヒアリングに参加。

参考：「資料6 アジアごみ問題研究会 資料」[www.env.go.jp/council/03haiki/y0311-03/mat06.pdf](http://www.env.go.jp/council/03haiki/y0311-03/mat06.pdf)

### 5) 家電リサイクル法見直しに向けた取り組み

① 家電リサイクル法に関する消費者街頭アンケート実施（東京・秋葉原：2006年7月30日）

② 家電リサイクル法改正に関する市民フォーラム（東京・青山：2006年12月1日開催予定）

## 3. 資源の国際循環における課題

### 1) E-waste 問題

日本や欧米など先進国で不要となったE-wasteが、リサイクルのために、中国などのアジアの国々に流出している。このリサイクル作業の過程において、適正なりサイクルが行われず、有害物質などが路地や川岸に廃棄されて環境汚染を引き起こしている。

また、プラスチック部分の野焼きによるダイオキシン類の発生や、基板から部品を取り外す際に発生する鉛などによる人体への健康被害が深刻化している。

#### 《事例》中国広東省貴嶼鎮

#### ① E-waste の解体処理産業の1～6歳児に対する血中鉛の影響

電子廃棄物回収分解地区である貴嶼鎮の1～6歳児、165名の血中鉛濃度を調査した結果、平均血中鉛値 $153.0 \pm 57.9 \mu\text{g}/\ell$ で、81.8%の児童が鉛中毒（ $100 \mu\text{g}/\ell$ 以上）であることがわかった。

貴嶼鎮の隣の下着製造業が主産業の陳店鎮の同年代の児童の場合の平均血中鉛値は、 $99.4 \pm 40.5 \mu\text{g}/\ell$ 、鉛中毒率37.3%となっている。

この両者の違いは、電子廃棄物回収分解製造工程が生み出す環境汚染が、すでに許容量を超えて、現地児童の健康に害をきたす段階に達していることを表している。

（出典）彭琳ほか（汕頭大学医学院センター実験室）「電子廃棄物分解業の1～6歳児に対する血中鉛の影響」

## ② E-waste の解体処理産業の医学的調査

中国・貴嶼の E-waste 解体処理産業の人々の健康への影響について調査した結果、中国・貴嶼の E-waste 解体処理産業は人間の健康にある程度の影響をあたえている。

回路基板の焼却やプラスチックの酸洗浄といった作業は、人間の皮膚に直接的なダメージを与える。回路基板の焼却を担当する移民労働者のほとんどは頭痛や目まい、吐き気といった症状を訴える。数人を除いて、そうした症状は一ヶ月から数ヶ月後経てば改善する。また、尿結石、慢性的胃炎、胃潰瘍、十二指腸潰瘍などの例がかなり見られる。

E-waste に起因する環境汚染に関する調査は今後もさらに必要である。

(出典)Qiu Bo etc. “Medical Investigation of E-Waste Demanufacturing Industry in Guiyu Town”

## 2) 国内リサイクルシステムの空洞化—事例：ペットボトル

容器包装リサイクル法の施行により、ペットボトルのリサイクルが進んできたが、容器包装リサイクル協会が市町村から引き取る廃ペットボトルは、2004年度の19.2万トンピークに、2006年度は市町村の収集計画量28.5万トンの約半分にあたる14.4万トンにまで減少した。

2004年度には19.5万トンが国外に輸出されたと推計（ペットボトルリサイクル推進協議会）されており、その多くが中国へ輸出された（売却価格 約40円/キロ）と見られている。

このように長年かけて構築されたペットボトルのリサイクルシステムだが、不足する廃ペットボトルを獲得するため、ペットボトルリサイクル業者は、逆有償での入札を強いられている。

また、海外に輸出された廃ペットボトルは、国内の場合と比べて、質の低いリサイクルにまわるため、資源の有効利用という観点からも問題がある。

なお、国内リサイクルシステムの空洞化の事例として、ペットボトルの事例を紹介したが、ペットボトル以外の廃プラスチック類や金属や非鉄金属類でも同じ傾向を示している。

参考文献：服部美佐子「中国へ向かう PET ボトル」(『月刊自治研』2006年10月号)

## 4. 資源の国際循環のあり方に関する意見

国際資源の循環を行うならば、日本国内で行うべき内容を確認し、例えば、E-Waste問題に内在する課題の解決策を検討する必要があるが、その課題を例示すると次のとおり。

### 1) 国内法の整備及び資源管理

- ① 廃棄物の処理から脱皮し資源管理への法体系の一本化を図る
- ② 拡大生産者責任 (EPR) の徹底
- ③ 海外をも視野に入れた制度設計
- ④ 製品の製造の際は、再資源化及び修理を前提としたシステムを構築する  
※ EUのIPP (総合的製品政策に関する青書)
- ⑤ 化学物質 (PRTR) と有害物質 (EU: RoHS / 日本: J-Moss)
- ⑥ バーゼル条約修正条項の批准

## 2) 相手国に歓迎される技術及び資金支援システム

限りある資源と環境保全を如何に図るかという視点を重視する。同時に、社会的公正の観点から支援対象国の国民に歓迎されるシステムをその国の国民（地域住民）と協働作業で行うことが必要である。

## 3) 政府と市民・NGOと協働体制の確立

限りある資源の有効活用と地球環境保全のため、次の点の課題を精査し、協働体制を確立することが必要である。

- ① 地域での取り組み事例
- ② 審議会参加のあり方
- ③ 国際会議等の参加のあり方

## 4) 循環型社会形成推進基本法に対する意見

法制定時に、幾つかの問題点が指摘されている。基本計画の見直しと同時に検討・是正を図ることを要望する。

### ① 循環型社会形成推進基本法の矛盾点の解消

- ㊦ 環境基本法と重なる
- ㊧ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律等の整合性に欠ける
- ㊨ “拡大生産者責任”が精神論的（責任規定ではなく責務規定）な扱い

### ② 拡大生産者責任（EPR）の運用

#### ㊦ 拡大生産者責任（EPR）の概念

拡大生産者責任（EPR）の概念は、1990年代はじめにスウェーデンのランド大学のリンドクビスト教授が提唱された「生産者に製品のライフサイクルにおける責任を課すことで、製品から発生する環境負荷の低減を目指す戦略」といわれている。リンドクビスト教授は、「生産者は、設計段階で環境負荷を低減できる立場にいるから全責任ではないが、根本的な責任について生産者が負うべきである」と説明している（「環境先進国ドイツ 2002年9月発行」から引用）。

#### ㊧ 合意形成不十分な状態での運用

リンドクビスト教授が提唱した“拡大生産者責任（EPR）の概念”をベースにOECDが“拡大生産者責任（EPR）”の運用指針を研究、その結果を“拡大生産者責任のガイダンス・マニュアル”として各国政府に示した。

日本政府は、“拡大生産者責任の政府ガイダンス・マニュアル”に基づき、関係する法律を運用していると述べているが、リンドクビスト教授が提唱された概念からはほど遠い運用と言える。

#### ㊨ 関係する法律の抜本的な整備

関係する法律を抜本的に整備することを提案します。但し、有害物質及び化学物質は、公的関与を強め、その管理下で対処するシステムを構築することです。

そのためには、公衆衛生の概念、資源化可能な物質管理、有害物質・化学物質の管理強化のための3つの法体系にすることです。

- a. バーゼル関係法と輸出入の監視強化（税関）システムの整備⇨国の業務
- b. 公衆衛生の概念に基づく物質管理⇨処理等は地方自治体
- c. 資源化可能な物質管理⇨民間の智慧と活力に委ねる