

もっとやさしい 開発経済学

連載 第20回

資源循環——国際化するリユース・リサイクル

小島道一

●リユースの国際化

みなさんは、使用済みの家電を回収して回っているトラックを見かけたり、「家電製品無料回収」のチラシを受け取ったりした経験はありませんか。集められた家電は、どこに行くのでしょうか？国内の中古市場で販売され、国内でリユース（再使用）されることもあります。その多くは、発展途上国に輸出されていると考えられています。ベトナムのハノイやフィリピンのマニラの中古市場などでは、日本から輸入されたと見られる中古のテレビ、冷蔵庫、洗濯機、ラジカセなどの家電製品を見ることができません。低所得者層を中心に、中古品への需要が少なくありません。

輸出前に、検査や修理は行われておらず、輸入国で検査や修理がなされています。特にテレビは、放送方式の違いに対応するための修理やチューナーの調整がなされます。ベトナムのハイフォンでのヒアリングでは、中古家電・修理をしていた会社が、補修部品を調達した経験から、部品の調達のルートをつくり、製品を組み立てて自社ブランドで販売する企業へと成長しているケースがありました。

輸出されリユースされている製品には、家電だけではなく、自動車やその部品、マシン、編み機や建設機械、農業機械、旋盤などの工作機械、コンピュータなどもあります。業界関係者によると、ベトナムでは、建設機械が年間約一万一千台輸入されているうち、新品は六百台にすぎず、多くは中古機械だそうです。輸入された建設機械は、道路・港湾等の建設や鉱山開発等で使用されています。このように中古輸入品は、消費面だけではなく、生産の増加、所得の向上にもつながっています。

●リサイクルの国際化

さらに、リサイクルを目的にした貿易もあります。廃プラスチックや古紙、鉄スクラップなどの再生資源が日本を含めた先進国から途上国へ輸出されています。成長の著しい発展途上国では、資源の消費量が急速に伸び、その増大する資源需要の一部を輸入した再生資源で埋めているのです。その背景には人件費が安いことから、手

作業で分解したり分別する作業を先進国より経済的に行うことができるという事情があります。中国では、さまざまな金属類が混ざったミックスメタルを、手作業で、鉄、銅、アルミなどに解体・分別しています。また、廃プラスチックも種類や色ごとに手作業で分別されています。

日本で分別された再生資源は、原料として加工され、さまざまな製品となって国内市場で販売されたり、輸出に回されたりしています。東京の築地市場で大量に廃棄される発泡スチロールは、機械で容積を五分の一ぐらいに圧縮したのち、中国に輸出され、ビデオテープのケースやラジカセなどに生まれ変わります。廃ペットボトルは、輸出国で破碎、洗浄されたのち輸出され、中国でおもちゃの人形や枕の中綿となり、再び海外へと輸出されています。

●中古品や再生資源の貿易規制

国内でなされるリユースやリサイクルは、環境保護の面から推奨されていますが、国際的なリユースやリサイクルも促進されるべきでしょうか。

中古家電製品が低所得層の生活の向上につながり、中古建設機械がインフラの建設に役立ち、再生資源がさまざまな原料となり、一見いいことづくしと思われれます。しかし、多くの途上国では中古品や再生資源の輸入規制を行っています。背景のひとつに、安い中古品の流入が国内産業の発展を妨げるといふ国内企業の主張があります。しかしこのようなあからさまな産業保護目的の輸入規制は、世界貿易機関（WTO）の「輸入品と国内製品の無差別原則」に抵触する可能性があり、行いにくくなっています。

実際には、次のような理由で、輸入規制が行われています。中古品については、耐用年数が新品よりも劣ることから、廃棄コストを考慮して規制がかけられます。中古衣料品のように衛生面への懸念を根拠に輸入規制を取っている場合もあります。リサイクルできる有害廃棄物についても、中国やインドネシア、ベトナムなどのように、環境汚染への懸念から輸入を認めていない国も少なくありません。車などに使われている鉛蓄電池や電気製品に使われている電子基板等のリサイクルの過程で、環境汚染や健康被害が発生したことが報告されており、貿易規制によってこれらの被害を抑えようという措置は、意味のあることです。

●バゼル条約

各国の有害廃棄物の輸入規制のよりどころ

らとなっているのが、一九九二年に発効した「有害廃棄物の国境を越える移動およびその処分の規制に関するバゼル条約」です。これは、一九八〇年代に先進国から発展途上国に有害廃棄物が輸出され、環境汚染や健康被害を生じた事件が相次いだことから、締結された条約です。締約国は、輸出者が有害廃棄物を他国に輸出する前に、輸入国に対し事前に有害廃棄物の種類、量などを通知し、輸入国から承認を受けなければいけません。また、輸入国は、有害廃棄物の一部、または全部の輸入を禁止することができます。

この条約によれば、然るべき手続きを踏むことにより、有害廃棄物を輸出入することが可能ですが、輸出入の承認に関する国内手続きが整備されていなかったり、輸出国、輸入国間のコミュニケーションの問題から、法的に輸出を行うのに時間がかかるケースが少なくありません。シンガポールからタイに工場発生の廃プラウン管ガラスを輸出した際には、手続きに、二年かかったそうです。

一方、各国の貿易規制を無視した密輸も後を絶ちません。有害廃棄物が密輸され、発展途上国で投棄されたり、港に置き去りにされたりするなどの事件が毎年のように報告されています。しかし税関がすべての貨物を検査することができないため、摘発されているのは全体のごく一部だと見られています。有害廃棄物と非有害廃棄物、中

古家電と廃家電を明確に区別する基準がないものも、摘発をより難しくしています。このような事情で、適切にリサイクルできる施設が他国にある場合でも、その施設に法的にリサイクル品を送ることが難しいことから、結果として、リサイクル品が環境汚染を引き起こしがちな施設へ流れてしまうケースが少なくないと考えられています。

●経済発展と環境の両立にむけて

発展途上国にとって、中古品や再生資源を輸入して活用していくことは、雇用の拡大や技術の取得、資本蓄積、資源の確保などの面で経済発展に役立つと考えられます。その一方で、廃棄物やリサイクルにより環境汚染が引き起こされれば、生活の基盤そのものが損なわれることにつながりかねません。環境汚染を引き起こさないように、事前通知・承認、輸入禁止などの措置を製作者・廃棄物ごとに選択的に適用していくことが途上国政府に求められています。

また、先進国も、環境汚染を引き起こす可能性の高い中古品や再生資源の輸出を管理することが肝要です。寄付などで、中古製品を発展途上国に送る場合でも、その維持・管理や適正な廃棄処理についての配慮も必要といえます。

(こじま みちかず／アジア経済研究所新領域研究センター)