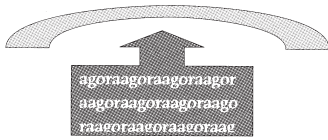


交流のひろば/agora—crosstalking—



産業廃棄物広域認定制度を活用した IT 製品リサイクルの取り組み

—循環型社会の形成、生物多様性の保全を目指して—

加賀谷 聡・池田 毅

東芝グループでは、使用済み製品のリサイクルによる再資源化の拡大をグローバルに推進している。国内でも廃家電・廃パソコンなどのリサイクルを中心に、積極的な再資源化を進めている。本稿では、東芝グループの製品リサイクル全般を紹介した上で、環境省の『産業廃棄物広域認定制度』という特例制度を活用したIT製品リサイクルの仕組みと特徴を紹介する。

キーワード：IT、製品、産業廃棄物、回収、リサイクル、広域認定制度、循環型社会、生物多様性

1. はじめに

東芝グループは地球と調和した人類の豊かな生活を2050年のあるべき姿として描き、これに向けた企業のビジョンとして「環境ビジョン2050」を定めている(図-1)。

つくる、つかう、かえす・いかすという製品のライフサイクルを通じて、社会の安心・安全と、まだ見ぬ驚きや感動を与える豊かな価値を創造すると同時に、環境経営の3本柱である地球温暖化の防止、資源の有効活用、化学物質の管理に取り組むことにより、地球との共生を図っていくことを目指している。

「環境ビジョン2050」を達成するため、Green of Process, Green of Product, Green by Technologyの3つの側面から取り組みを進め、事業活動および製品による持続可能な社会の実現に貢献していく。

「Green of Process」とは、モノをつくるときのエコを示す。企業が生産活動を行なえば、必ずエネルギーの消費、CO₂の排出、排水、廃棄物の排出などの環境負荷が発生する。生産設備や生産プロセスの効率化を通じた負荷の最小化への取り組みは、企業活動を継続していく上での基本であると考えている。

「Green of Product」とは、我々の作る製品がエコであることを示す。すべての開発製品において環境性能No.1を追求する取り組みである。技術の進歩を見据え、社会からの期待に応えた製品、サービスをお客様に提供し続けることを目指している。

「Green by Technology」とは、環境技術で貢献するエコである。さらに具体的には、低炭素エネルギーを供給する技術を通じた貢献である。

こうした取り組みを東芝グループが提供する全製品、システムで展開するため、環境ボランティアプランを策定し、具体的な活動項目とその目標値を管理している。資源の有効活用に関する取り組みについては、廃棄物総発生量の削減、廃棄物最終処分量の削減、製品リユース・リサイクル、水受入量の削減の4項目を掲げている。製品リユース・リサイクルの目標としては、2012年に使用済み製品再資源化量を2001年度比180%に拡大することを目標に活動を進めている。

2. 使用済み製品リサイクルの取り組み

東芝グループでは、資源の有効活用と有害物質の適正処理を図るため、世界各国および地域のリサイクル規制にしたがい、お客様が使用を終えた製品についても、回収とリサイクルを推進している。国内では、家



図-1 東芝グループ環境ビジョン2050

電リサイクル法や資源有効利用促進法などの適用対象製品だけではなく、医用機器、昇降機、POS システムなどについても独自回収スキームを構築している。欧州での WEEE 指令^{a)} や米国各州で法制化が急速に進む各州法への適切な対応を行なうとともに、中国、アジア・オセアニア地域で施行予定のリサイクル関連法規制についても適切に対応するよう準備を進めている。

2009 年度は、国内外で約 128 千トンの製品を回収し、約 99.5 千トン进行再資源化した。2009 年度の目標^{b)} に対しては、国内でのエコポイント制度による廃家電 4 製品や欧米での使用済み製品の回収量増加により、217% と目標を大幅に達成している (図-2)。

今後も東芝グループ各製品の回収量・リサイクル量の拡大、海外拠点における回収スキーム構築を継続拡大していく。

地域別の再資源化量は、家電 4 品目を中心に全体の約 85% を国内で占めている。次いで欧州では、TV・PC・MFP・医用機器、米州では TV・PC などを回収・リサイクルしている (図-3)。

- a) 廃電気電子製品(Waste Electrical and Electronic Equipment Directive)に関する欧州連合(EU)の指令
- b) 2001 年度基準で再資源化重量を 159% に拡大

3. 国内における使用済み製品再資源化の取り組み

国内における使用済み家電製品は家電リサイクル法、資源有効利用促進法に基づき、回収・リサイクルを実施している。2009 年度の家電 4 品目の引き取り回収台数は約 258 万台で、国内引き取り回収台数の約 14% にあたり、昨年度とほぼ同量の実績を確保した。事業系・家庭系の使用済みパソコンでは、2.7 万台を回収・リサイクルした。2009 年 4 月から家電リサイクル法の対象製品として追加された液晶 TV や衣類乾燥機についても、処理会社と連携し、有害物質の適正処理や鉄・銅・アルミニウム・プラスチックなど有価物の効率的な回収・リサイクルを進めている (図-4)。

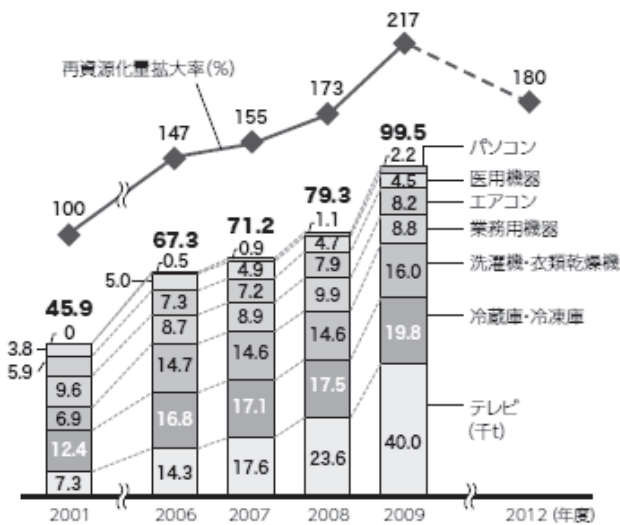


図-2 使用済み製品の再資源化量の推移 (グローバル)

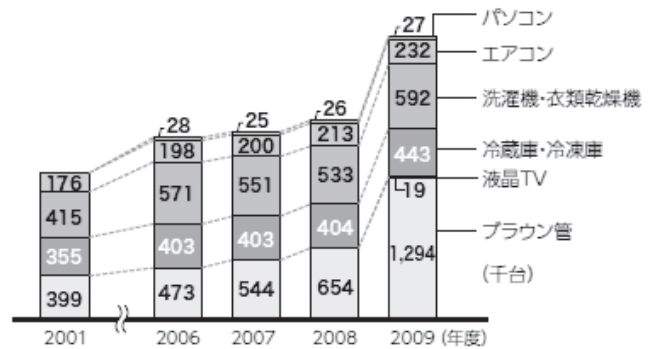


図-4 家電 4 品目およびパソコンの引き取り回収台数推移 (国内)

4. 東芝ソリューションにおける IT 製品リサイクルの取り組み

東芝グループの中で IT 関連ソリューション事業を担っている唯一の企業が、東芝ソリューション株式会社である。製造・流通・金融などの業種ソリューションや、人事給与・会計などの業務ソリューションを、企画・コンサルテーションから、運用・保守、アウトソーシングまでのライフサイクル全般にわたって、企業や自治体などのお客様に提供している。『IT の力で、豊かなグリーン社会の実現に貢献』することを目指して、IT に環境配慮の考え方を適用したグリーン IT の取り組みを進めている。具体的には、省エネ・省資源設計して環境負荷を低減した IT 機器や、お客様の業務で活用していただく際に CO₂ 削減効果のあるシステム製品を提供している。

さらにお客様にご利用いただいた製品の“使用後”

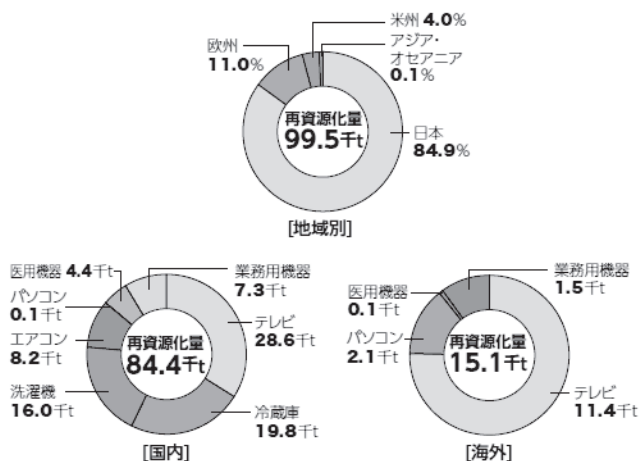


図-3 使用済み製品の再資源化量の内訳 (2009 年度)

の環境負荷低減も考慮して、東芝ソリューション株式会社は、自社で製造・販売している情報処理機器・通信機器、および、自社で販売した東芝製の同機器の廃棄物を回収し、適正な処理を行なうために、2007年に、株式会社東芝、東芝情報機器株式会社とともに、環境省より、産業廃棄物広域認定制度の認定を取得し、認定証の交付を受けている。

この制度は、製品が廃棄物となったものであって、廃棄物処理を製品の製造・加工・販売等の事業を行なう者が広域的に行なうことにより、廃棄物の減量その他その適正な処理が確保されることを目的として、廃棄物処理業に関する法制度の基本である地方公共団体ごとの許可を不要とする特例制度である。

製造事業者が処理を行なうことにより、製品の性状・構造を熟知していることで、高度な再生処理等が期待できる場合に認定の対象となる。東芝ソリューション株式会社を取り扱い可能な情報処理機器としては、汎用コンピュータ、サーバーワークステーション、パーソナルコンピュータ、プリンター、ディスプレイ、キーボードなどがある。また、取り扱い可能な通信機器としては、電話機、ファクシミリ、携帯電話、液晶プロジェクターなどがある。

日本全国で事業を展開しているお客様にとっては、通常、産業廃棄物の処理は自治体ごとに認可を受けた産業廃棄物処理業者にお客様自身が個別に委託する必要があるのに対して、広域認定制度を活用した製品リサイクル・ソリューションをお客様が利用すると、お客様が全国の事業所で使用している東芝ソリューション製および東芝製の対象機器の産業廃棄物処理を一括して確実に実施することが可能になる。その結果として、お客様の廃棄処理を簡素化できるし、また、認可された輸送業者による混載が可能となり、コスト削減できる。

産業廃棄物広域認定制度を活用した製品リサイクルの業務フローを、図-5に示す。お客様の使用済み

機器をIT機器リサイクルセンターが回収し、再資源化施設において、ハードディスクドライブなどの機能破壊をはじめ、手解体による適切なりサイクル処理を行なっている。お客様は、処理結果をリサイクル報告書によって確認することができる(図-5)。

5. おわりに

東芝グループは地球資源の有限性を認識し、循環型社会を形成するために、資源有効活用、廃棄物削減などの環境活動を推進している。その一環として、東芝ソリューション株式会社は、産業廃棄物広域認定制度を活用したIT製品リサイクルの仕組みを構築して、ITシステム製品の企画・提案・設計・構築から、運用・保守、回収・リサイクルまで、ワンストップソリューションを提供している。

最後に、製品リサイクルの意義を、資源有効活用とは異なる視点からも考えてみたい。近年、地球温暖化の防止とともに、生物多様性の保全への関心が国際的に高まってきている。例えば、昨年10月、愛知県名古屋市で“国連地球生きもの会議(COP10)”が開催され、生態系保全のための世界目標が採択されたことは記憶に新しいところである。生態系を保全することによって、私たち人類は、光合成による酸素供給、食糧・燃料、気候調整、水の浄化など、さまざまな生態系サービスを楽しむことができる。限りある資源を有効に活用し、廃棄物を削減することは、廃棄物処理の最終段階である最終処分場での埋め立てを削減することにつながり、この埋立地造成の削減は、生態系の保全、生態系サービスの享受、そして私たちの豊かな暮らしと密接につながっているということを、この機会に今一度、認識したいと思う。

JCMA

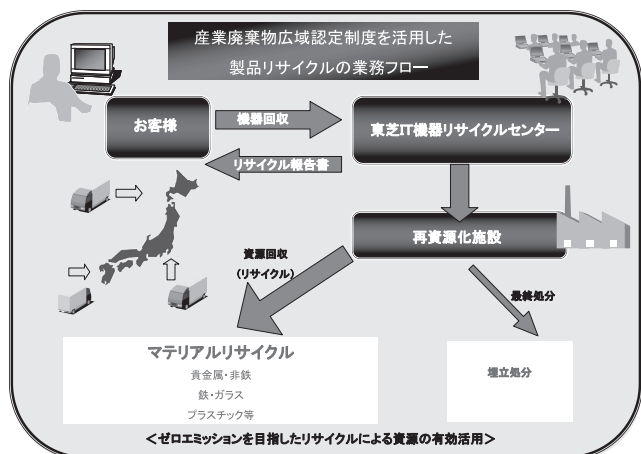


図-5 IT製品リサイクルの業務フロー

[筆者紹介]

加賀谷 聡 (かがや あきら)
東芝ソリューション(株)
CSRセンター 環境推進部
部長



池田 毅 (いけだ たけし)
東芝ソリューション(株)
経営企画部 業務運用管理センター
主任

