

2010年度末までに全ての情報機器、システム・サービス製品、民生機器を 環境に配慮した製品(環境適合製品)にする目標を設定

日立グループは、このたび、磁気ディスク装置やサーバなどの情報機器、ハードウェアとソフトウェアから成るシステム・サービス製品、プラズマテレビやパソコン、白物家電などのデジタルメディア・民生機器について、2006年度末までに全体の80%(*1)、2010年度末までに全てを、日立が定めている環境に配慮した製品(以下、環境適合製品)にする目標を設定します。

日立グループでは、製品のライフサイクル(素材、生産、流通、使用、回収、分解、適正処理)の各段階から環境に与える影響をできるだけ少なくするように考慮した「環境適合設計アセスメント」を導入しています。この評価結果から、環境負荷が従来機種に比べて軽減され、また、同業他社の製品と比べて同等もしくはそれ以上に環境に配慮した製品を「環境適合製品」と定義しています。

具体的には、鉛や六価クロムなどの有害化学物質を含んだ部品を使用せず、省エネルギー法(*2)のトップランナー製品(*3)の基準値に合格し、また廃棄時の負担を軽減するため、製品の軽量化や分解が容易に行えるといった環境に配慮したハード製品と、消費電力の削減によりCO₂の排出量を抑えるなど極力、環境負荷の低減を図ったシステムの設計・開発を行うとともに、環境に配慮したハードウェアの使用、輸送手段を用いたシステム・サービス製品を表します。

日立グループでは、2003年度末までに全製品のうちの60%を「環境適合製品」にするという目標を立てており、2003年11月末現在、全製品のうちの51%である630製品、2,251機種が「環境適合製品」となり、2003年度末までには目標を達成できる見込みです。

こうしたことから、今回新たに情報機器、システム・サービス製品、デジタルメディア・民生機器について、2006年度末までに全体の80%、2010年度末までに全てを「環境適合製品」にする目標を設定することにしました。

まず、磁気ディスクやサーバなどの情報機器、プラズマテレビやパソコン、白物家電などのデジタルメディア・民生機器については、部品点数の削減による軽量化や消費電力の削減、再生プラスチックの採用や無鉛はんだの使用の徹底、長寿命化した製品の提供などを行うことで、目標を達成します。

次にハードウェアとソフトウェアから成るシステム・サービス製品については、消費電力の削減によりCO₂の排出量を抑えることや他社からの調達品も含めて環境に配慮した機器を使用すること、極力環境に負荷のかからない方法で出荷することなど、環境に配慮した製品を提供していくとともに、お客様に対して積極的に環境負荷を低減するシステムを提案、構築していくことで目

標を達成します。

なお、今回から、情報機器とデジタルメディア・民生機器の環境評価については、「環境適合設計アセスメント」に、環境への影響を抑制しながらどれだけ価値を向上させたかを示す指標である「製品の環境効率」を計算ツールに加えて、より定量的な評価を行うことにしました。

また、システム・サービス製品における環境評価については、製品の設計・開発から使用、廃棄に至る全ライフサイクルでの環境負荷（CO₂排出量）と、コストの評価が可能なSI環境評価プログラム「SI-LCA」(*4)を開発し、適用を開始しました。

日立グループでは、2003年12月11日(木)～13日(土)までの3日間、東京ビックサイトにて開催される環境に配慮した製品・サービスの展示会「エコプロダクツ 2003」に出展し、携帯機器向け直接型メタノール燃料電池や色素増感太陽電池などをはじめとする環境の先端技術、日立が定める「環境適合製品」の代表例15製品とエアコンなど6製品の「製品環境効率」の算定結果、世界最小クラスの非接触ICチップ「ミューチップ」を使用した環境情報の表示システムなどを展示する予定です。

日立グループでは、今後も環境に配慮したクリーンな製品づくりを進めてまいります。

「エコプロダクツ 2003」の主な展示内容

(1)携帯機器向け直接型メタノール燃料電池

「携帯機器向け直接型メタノール燃料電池」は、メタノール、水、酸素から直接電気を生み出すもので、1回の燃料補給により、8～10時間連続してノートPCを稼動することができます。新開発の炭化水素系電解質膜によりメタノール燃料のロスを約10分の1に低減するとともに、ナノ微粒子の凝集を防止した新触媒技術により電池の長寿命化を実現します。

(2)色素増感太陽電池

「色素増感太陽電池」は、自由な形状で使うことができ、かつ軽量のフィルムタイプの太陽電池で、現在開発中のものです。多孔質の酸化チタン膜に太陽光を吸収する色素を吸着させ電解質とともに電極に塗布方式で作成する太陽電池です。酸化チタン薄膜表面での電荷分離機能を持ち、太陽光を吸収した色素から生じる電子を取り出して発電します。

(3)エアコン (RAS-E28S)

「エアコン (RAS-E28S)」は、従来、清浄した空気を部屋の中で循環させていたものを、ルームエアコンでは世界で初めて(*5)新鮮な外気を取り入れる給気機能と汚れた空気を室外に排出する排気機能により、クリーンで新鮮な住環境を創出することができるものです。さらに「ツイン気流」による新気流制御により、暖房使用時の暖気の上昇を抑えるなど、部屋のすみずみまで快適さを届けます。また、ベクトル制御 PAM(*6)と SS(*7)スクロールにより強力なパワーを持ちながらも最高水準の省エネルギー性を実現しました。

(4)環境情報の表示システム

環境情報の表示システムは、世界最小クラスの非接触 IC チップ「ミューチップ」が入った物(オブジェクト)をセンサー部に置くだけでリンクされた情報を表示できる「オブジェクトリンク」を用いたものです。当日は、分別方法を表示するペットボトル、温度や電気代、掃除方法などを紹介したエアコンのリモコンなどを展示する予定です。

- (*1) 対象製品の総売上高の中で環境適合製品が占める割合
- (*2) 正式名称「エネルギーの使用の合理化に関する法律」
- (*3) エネルギー消費効率を、現在商品化されている製品のうち最も優れた機器以上にした製品。エネルギー消費効率の向上が重要とされる家電機器や自動車などの 18 品目の特定機器に対し、機器の能力や大きさ等の区分ごとにエネルギー消費効率基準(トップランナー基準)が設定され、それぞれの目標年度において、その達成度が判定されます。
- (*4) System Integration- Life Cycle Assessment、登録商標出願中
- (*5) 2003 年 12 月 10 日現在
- (*6) パルス電圧振幅波制御方式(Pulse Amplitude Modulation)
- (*7) Smooth Speed charge

本件の照会先

株式会社 日立製作所 環境本部 [担当:佐藤]
〒101-8010 東京都千代田区神田駿河台四丁目 6 番地
TEL 03-5295-1388 (ダイヤルイン)

以上

このニュースリリースに掲載されている情報は、発表日現在の情報です。
発表日以降に変更される場合もありますので、あらかじめご了承ください。
