



環境適合設計



●環境負荷化学物質を適正に管理

ムラタでは、設計、生産、使用、廃棄、リサイクルという、製品のライフサイクル全体で環境負荷を低減した製品づくりをしています。また、その進展には業界全体での原材料管理が重要だと考えています。

環境に配慮した製品づくり

製品アセスメントの実施

ムラタでは、環境負荷化学物質の使用削減、製品の省電力化、小型化による資源の有効活用を重視する環境適合設計を進めています。

そのための手法として、2004年11月からは、全グループ会社で、環境負荷を予め評価し、その軽減措置を製品に盛り込む製品アセスメントを実施しています。これは設計や製品の品質を審査するデザインレビューに先立って実施するもので、その後の試作段階や市場投入時にも繰り返し環境負荷を評価しています。

▼製品アセスメント項目

分類	項目	分類	項目
製品本体	環境負荷化学物質	生産工程	環境負荷化学物質
	小型化		エネルギー削減
	主原料削減		省電源・廃棄物削減

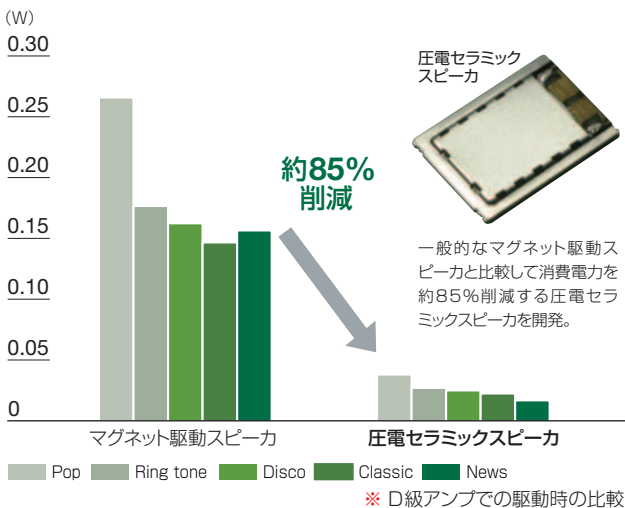
ライフサイクルアセスメント

ムラタは製品アセスメントを実施するうえで、製品のライフサイクルにおける環境負荷の低減を重視しています。

1995年にLCA部会を設置し、売上の約50%を占める積層セラミックコンデンサ、チップフェライトビーズなど代表的な製品についてCO₂排出量、主原材料消費量を解析しています。また、製品だけでなく、それを生産する設備にも設計時にLCAを実施しています。

2007年度は、2006年度に構築した「部材別CO₂排出量原単位データベース」を運用し、自社製品の製造時だけでなく購入部資材の製造時のCO₂排出量や、製品の梱包・輸送によるCO₂排出量も把握できるようになりました。

▼省エネルギー化事例：圧電セラミックスピーカ



LCAをさらに有効なものにするために、現在、事業所のデータから効率よくLCA原単位を収集できる仕組みづくりを進めています。

環境負荷化学物質の管理

産業界全体と連携して、化学物質管理体制の構築を推進

数万種類にもものぼる化学物質の登録を義務付ける欧州のREACH規制(化学物質の登録、評価、認可および制限に関する規則、2007年6月発効)に確実に対応していくためには、各社が個別に化学物質を管理するだけでなく、産業界全体で統一したマネジメントシステムを構築することが効果的です。

そこで、ムラタは2006年9月、他の賛同企業とともに、発起人企業として「日本アークリクルマネジメント推進協議会(JAMP)」を設立。運営委員会をはじめワーキングチームにも担当者を派遣しています。化学材料を生産する川上産業から、最終製品をつくる川下産業まで、あらゆる部品・材料の化学物質情報をスムーズに伝達していく標準システムの確立に向けて、川上、川下の中間に位置する部品メーカーならではのノウハウや情報を提供していく方針です。

JAMPとは?
 アーティクル(部品や成形品等の別称)が含有する化学物質の情報などを、適切に管理しサプライチェーンの中で円滑に開示・伝達するための具体的な仕組みを作り、普及させるための業界横断の活動組織。

▼化学物質の管理システム

