

## 製品における環境保全の取り組み

ムラタでは、製品の持つ環境負荷を削減するために、製品に含有する規制物質の削減、小型化、省電力、梱包材の改善、グリーン調達などに積極的に取り組んでいます。

### 環境に配慮した製品づくり

ムラタでは、製品の環境負荷を削減する取り組みを推進してきました。またライフサイクルアセスメント(LCA)を取り入れ、製品設計の段階に配慮すべきポイントを明確にして環境負荷を削減する取り組みを進めてきました。

2001年度には「製品」という単位でこれらの活動を統合して、環境負荷を評価・改善するための「製品アセスメント」の準備を完了し、2002年度から運用を開始する予定です。なお、製品アセスメントの一部である規制物質に関する取り組みは1996年4月から実施しています。

#### LCAの活用

LCAは資源採掘から製造・販売・使用・廃棄に至るまでの製品のライフサイクルにおいて、製品が環境におよぼす各種の環境負荷や環境影響を定量的に評価する手法です。

ムラタでは、1995年にLCA部会を設置し、代表的な製品についてLCAデータの解析を行い、その結果をもとに、独自のLCAガイドラインを作成し、1999年から研究開発プロセスへ導入しています。

LCAで評価する項目には、CO<sub>2</sub>排出量、鉛含有量、主原材料消費量などを取り上げ、また、製品そのものだけでなく、生産設備もその対象としています。

LCAデータの解析により、製造に直接必要なエネルギーの他に、空調などの間接的なエネルギーの消費も大きく、コジェネレーションなどの省エネルギーの取り組みも重要であることを再認識しました。

[関連 21ページ](#)

#### 製品アセスメントの導入

製品アセスメントは、製品が環境に与える影響を設計段階で評価する手法です。

ムラタでは、製品アセスメントの一部として位置づける製品・製造工程中の規制物質の禁止・削減の運用を1996年4月から実施しています。

[関連 14、26ページ](#)

とくに、鉛フリー化は重要なテーマとして専門のプロジェクトによる活動を展開してきました。

[関連 15ページ](#)

2001年度には、上述のLCA部会を母体として新たに製品アセスメント部会を設置し、これまで個別に実施していたさまざまな活動を統合して製品アセスメントガイドラインを策定しました。

これにより、アセスメントの項目を、製品本体、生産工程、包装に大別して、それぞれで3R(リデュース、リユース、リサイクル)を目指しています。また、製品アセスメントの運用は、新製品開発の各段階で実施する仕組みとしました。アセスメントの基準を設け、基準を下回らないように設計段階からフィードバックをかけられるシステムになっています。今後、製品アセスメントを通じて、環境に適した製品開発を推進していきます。

LCAデータシート例(インベントリデータ)

分類	項目	単位	工 程		測 定	合 計
			カ ャ ッ ト	穴 あ け		
インプット	エネルギー消費					
	電気	kW・h	0.13	12.32	5.08	76.09
アウトプット	大気排出物					
	CO <sub>2</sub> (直接)	g	0	0	0	0
	CO <sub>2</sub> (間接)	g	2.1	2,033	838	12550

#### 製品アセスメントの項目

分類	項目
製品本体	規制物質削減
	主原料削減
	小型化
	省電力化
	グリーン調達
生産工程	規制物質削減
	エネルギー削減
	CO <sub>2</sub> 削減
	廃棄物削減
	グリーン調達
包装	規制物質削減
	リデュース・リユース・リサイクルの推進

#### 製品アセスメントの項目

