

## 環境負荷物質の低減

環境に負荷を与える物質をなるべく使用しないよう、使用物質の徹底管理と、新技術の開発に取り組んでいます。

人間や生態系に悪影響を与える物質を使用しないクリーンな製品づくりのために、開発・設計の段階から廃棄に至るまでのライフサイクルの全ての段階において、使用・含有物質の徹底的な管理を行い、環境負荷物質の低減に努めています。

### 環境負荷物質の低減

人間や生態系に悪影響を与える環境負荷物質の少ない製品を作るために、開発・設計の段階から廃棄に至るまでの全段階において、製品含有物質の徹底管理を行っています。なかでも、6価クロムや鉛、その他使用が規制されている環境負荷物質の低減に重点的に取り組んでいます。2007年度中には、鉛フリー加工用アルミ材への切替を完了しました。はんだの中の鉛フリー化基礎技術開発を継続して行っています。

#### 主な取り組み事項(07年度)

##### 規制化学物質の低減

- 鉛、水銀、6価クロム、カドミウム、特定臭素難燃材の切り替え

##### 鉛フリーへの取り組み

- 電子部品の鉛フリー対応品への切り替え
- 鉛フリー加工用アルミ材への切り替え
- はんだの鉛フリー化基礎技術開発

##### 車室内VOC低減への取り組み

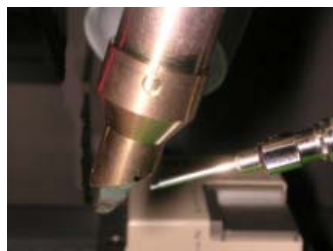
- 厚生労働省指針への対応
- POMの低ホルムアルデヒド化
- トルエン、キシレンレスの塗料開発

##### その他の取り組み

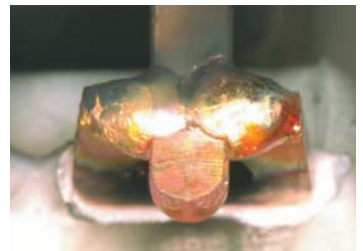
- IMDSへの対応
- リサイクル可能材料の使用拡大

### 鉛フリーはんだの法規対応

EUのELV指令に基づく鉛の使用規制に対応するため、はんだの鉛フリー化を進めています。特に、多くの製品づくりで使われる「こてはんだ付け」については、早急に対応すべき課題として対策を講じています。また鉛を使わないはんだの開発以外にも、はんだを使わない「はんだレス接合」となるレーザー接合などにも取り組み、早期の実用化を目指しています。



▲こてはんだ付け(引きはんだ)  
はんだこてを引きながら連続的にはんだ付け

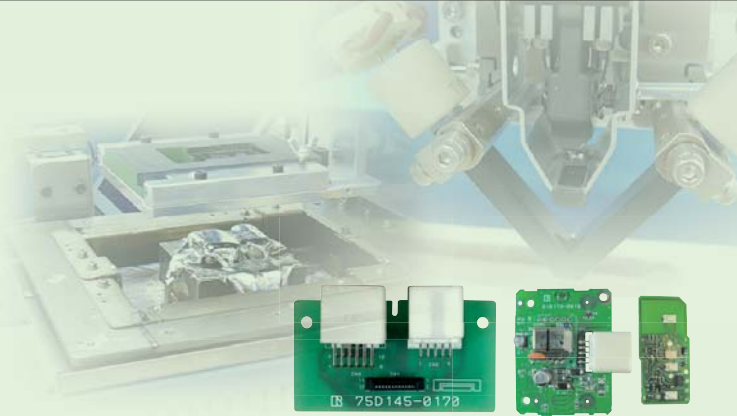


▲レーザー接合  
はんだを使用せず、レーザーの照射により接合

	'05	'06	'07	'08	'09
大日程		フローはんだ工法 新製品鉛フリー化開始		流動中製品の鉛フリー	新設計図面鉛フリー対応 切替準備
電子部品の切替準備			電子部品の データベース構築	新設電子部品の データベースシステム運用	
技術確立と展開	各事業部製品機能評価 (リフロー、フローはんだの展開)		こてはんだ工法の確立 (手はんだ、ロボットはんだ付け)	はんだレス接合技術の確立 (レーザー等)	
標準化			こてはんだ 作業マニュアル	社内製造 標準の作成・整備	製造標準の グローバル展開

### 中期目標

2007年6月—加工用アルミの鉛全廃  
 2007年7月—新規設計より鉛フリーはんだ対応  
 2008年3月—鉛フリー加工用スチール材の選出と評価

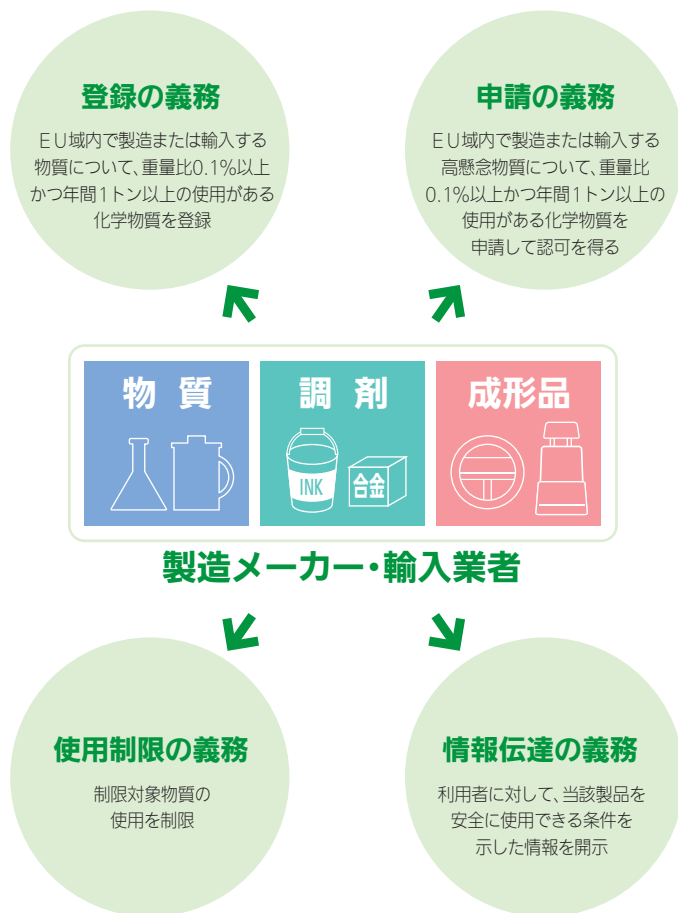


## REACH プロジェクト

2007年6月に欧州において化学物質規制「REACH」が施行されました。これは、企業が使用する、もしくは製品に含まれる化学物質について、その把握と安全性評価を行い、そこで得られた情報を欧州化学品庁へ登録・届け出を行うと同時に、エンドユーザーに開示することを義務づけるものです。

この規制に対応するため、2008年3月に製品環境委員会内に「REACH 対応プロジェクト」を発足させました。EU域内にあるグループ会社を取り扱う材料を調査し、2008年6月から開始された予備登録に対応しています。

REACH : Registration(登録), Evaluation(評価), Authorization(認可) and Restriction(制限) of Chemicals の略



## IMDS プロジェクト

欧州では、2008年12月からの新型車には車両認証にリサイクル可能率の報告が必要となります。当社は2006年より日本自動車工業会の統一帳票（JAMAシート）により使用部品、材料の成分情報の調査を行っておりますが、多くの自動車メーカーはIMDSデータによりリサイクル可能率を算出するため、従来以上に調査日程の厳守が要求されるようになりました。

そのためには調達先企業様の協力が不可欠であり、個別の説明会を実施し、理解と協力を求めています。

▲帳簿画面

IMDS (International Material Data System) は、新製品の環境負荷物質や、使用済み自動車のリサイクル率に関する規制などを含んだEU指令に対応するため、欧米で開発された情報システム。現在は世界標準のシステムとして稼働している。