

環境配慮型製品の創出推進

企業情報 → CSR活動 → 環境配慮型製品の創出推進 <http://www.tdk.co.jp/csr/csr03900.htm>

「製品環境政策」であり 「品質保証活動」である

TDKにおける製品環境とは、「製品が環境に配慮した設計になっていること（またはその基準）」を指し、“製品由来の地球環境汚染”の予防と管理を目的とする、持続可能な企業経営のための「環境政策」であり「品質保証活動」と考えています。

今後優先すべき政策領域として

1. 気候変動
2. 環境と健康
3. 天然資源の持続可能な使用と廃棄物の持続的管理
4. 自然と生物多様性

が考えられ、製品環境の戦略的テーマを以上の4政策に絞って推進しています。

具体的には、製品への環境配慮要件を以下の3分野に大別しています。

- (1) 規制化学物質を含まないこと
- (2) 資源を有効に利用していること
(資源循環／省資源化)
- (3) 省エネルギー化になっていること（製造時の消費エネルギー／使用時の消費電力など）

当社では、規制物質の製品への非含有はもちろんのこと、さらにCO₂排出削減にも力点を置いた活動を行っており、

- 新エネルギーを創造する「創エネルギー」
- 蓄電する「蓄エネルギー」
- 電気を効率よく変換する「変エネルギー」
- 消費電力を低減する「省エネルギー」

の4つをキーワードに製品開発を進めています。

環境配慮効果の高い製品を 継続的に創出

当社では、製品開発の開発構想・設計試作・最終段階で、製品の全ライフサイクルでの環境に与える影響を評価する「製品アセスメント」を1997年から導入しています。製品を構成するすべての部位に含まれている微量な化学物質の把握、製造時の投入エネルギーの数値化と

低減効果、製品使用時の消費電力の削減効果に重点を置いて審査し、承認した製品だけが商品化され市場に流通される仕組みとなっています。

2008年9月には、環境配慮効果の高い製品を継続的に創出する施策として「優良環境製品」認定制度を導入しました。

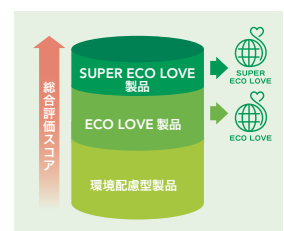
この認定制度では、製品アセスメント承認製品の中でも環境負荷低減効果が高く、業界においても他をリードする製品を「優良環境製品（ECO LOVE 製品）」、さらに「ECO LOVE 製品」の中でも効果が高く業界トップレベルの製品を「超優良環境製品（SUPER ECO LOVE 製品）」と認定し、当社ホームページで紹介しています。

認定された製品は、現状にそぐわなくなった場合に降格される仕組みとなっており、常に時代に即した製品の開発を支援する体制を構築しています。

現在は、気候変動（地球温暖化防止）政策に重点を置いているため、製造・流通・顧客での製造・使用時の省エネルギー化と新エネルギー分野での貢献製品が、「環境負荷低減効果の高い製品」とであると評価される仕組みとなっています。

この「優良環境製品」は2009年度現在、売上高の約15%※を占めています。今後2011年度には、倍の30%以上に引き上げることを目標として取り組んでいます。

ECO LOVE 製品とは



※ヘッド製品および電池を除外した販売比率
※P9-10 特集「夢のあるTDK製品」もご覧ください。

環境負荷を数値化し 「環境配慮設計」で開発

当社では、標準的な数値による環境負荷指数を算出するLCAや、ErP指令で要求されるエコロジカルプロファイルの提出、さらにカーボンフットプリントによるCO₂負荷の表示に対応すべく、製品アセスメントで全ライフサイクルでの環境側面を、定量可能な物理量で数値化（InputとOutput分析）しています。これにより、環境側面を改善することで、トータルで環境負荷を最小化し

た製品を設計・開発しています。

また、LCAのInputとOutput分析（第1段階）およびバックグラウンドデータ調査（第2段階）である「インベントリ分析※」を、業界と整合を取りながら進めています。

※インベントリ分析：ライフサイクルの各プロセスでの物質、エネルギーのInputおよびOutputの詳細な調査

製品由来の有害物質暴露の予防と管理

当社は、人間の健康と環境を脅かす、製品由来の有害物質暴露を予防・管理する仕組みとして、2004年に「製品環境マネジメント」を導入し、現在は、品質マネジメントシステム（QMS）の中で運用しています。

サプライチェーンの川中に位置する部品メーカーとして、「買う」「創る」「売る」の段階で予防と管理を徹底する仕組みとなっています。

REACH規則への対応

REACH規則は、化学物質の登録、安全性の評価、使用の許可、使用の制限を生産者に義務づける欧州連合（EU）の規制で、2007年6月に発効されました。

REACH規則で要求される責務には、

1. 登録の義務（化学物質・調剤）
2. 届出の義務（成形品）
3. 認可申請の義務（化学物質・調剤）
4. 使用制限の義務（化学物質・調剤および成形品）
5. 情報伝達の義務（化学物質・調剤および成形品）

があり、それぞれ化学物質・調剤および成形品を対象に定められています。

部品メーカーである当社は、情報伝達が最も重要な責務と認識し、すべての製品がEU域内に流通することを想定して、川上に位置する購入先・発注先各社様にはSVHC※の情報を伝達していただくように、「TDKグリーン調達基準書」にてお願いしています。

また、川下に位置するお客様には、適切な情報を必要な様式で伝達する体制を確立しており、REACH規則の情報伝達義務にある、サプライチェーンの川下に伝達する仕組みを構築しています。

2009年度は、2010年1月に追加高懸念物質（14物質）が発表されましたので、計29物質についてEU納入製品の含有開示を実施しました。また、汎用部品約2,000

品目については、JAMP-GP※上に登録し、個別対応の低減を図っています。今後も、製品環境情報の開示に努めます。

※SVHC：一般に、Substance of Very High Concern は広義な意味でとらえられますが、REACH上は基本的に認可対象候補物質を指します。

※JAMP-GP：アーティクルマネジメント推進協議会（JAMP: Joint Article Management Promotion-consortium）が運営している化学物質情報の流通基盤（GP: Global Portal）

2009年度の優秀環境配慮型製品

優秀製品(1)

電源コイルCLF10040シリーズ



樹脂ベースおよびはんだを使用しないシンプルな構造開発により、高性能を維持しつつ、低背化とともに、分解を容易とした環境に優しい10mm角電源コイルです。

優秀製品(2)

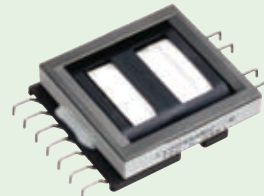
薄型TV用高さ10mmPFCチョーク



コア材として新開発の高磁束密度フェライト材を採用したことで、高い直流重畳特性を維持しつつ低背化（総厚10mm相当）を実現したPFCチョークです。さらなる生産性の改善により、省エネ・省資源に貢献しています。

優秀製品(3)

薄型TV用高さ10mm共振トランス



コア材として新開発の低損失フェライト材を採用することで、高性能を維持しつつ低背化（総厚10mm相当）を実現した電源トランスです。従来のSRXシリーズより省エネ・省資源となり、はんだ使用量も大幅に低減しました。