

OKIならではの技術を活かし、 グループ共通の製品含有化学物質管理体制を強化



執行役員
地球環境部長

河野 修一

製品に含まれる化学物質に対する関心は、環境や安全に対する意識の高まりを背景に、一層強まってくると考えています。製造プロセスにおける化学物質の管理はもちろんのこと、使用するあるいは使用されている化学物質情報を一元的に管理し、各種の規制や情報開示要求に的確に応えていくことは、メーカーの重要な責任です。他社に先駆けて製品含有化学物質情報システムを開発したOKIグループは、これからもIT技術を活用して規制に着実に対応していきます。

製品含有化学物質の管理に 早くから対応

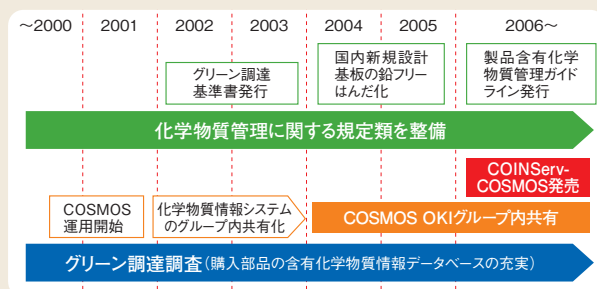
近年、欧州RoHS指令、REACH規則*など製品に対する化学物質規制が急速に高度化していますが、OKIは、これらの規制が制定される以前から製品含有化学物質の管理と有害な化学物質の排除を重要な課題と認識し、取り組んできました。1995年に製品アセスメント制度を制定したのに続き、1990年代後半からグリーン調達調査を開始。1999年度までに、主要取引先107社(約2万品種)の調査を終了しています。

*REACH規則：欧州域内で材料、調剤、アーティクル(部品や成形品等)を製造、または輸出して販売する企業に対し、製品に含有される3万種類もの化学物質について、安全性とリスクを評価した上で欧州化学品庁へ登録することを義務付けている。

製品含有化学物質 情報システムを構築

グリーン調達調査で得たデータをいかに活用するか。この課題に取り組み、OKIが出した答えが、製品含有化学物質情報システム(社内名称「COSMOS」)です。OKIのコア技術の一つであるネットワーク技術を活かして化学物質情報データベースと製品設計システムを融合させることで、製品全体に含有される化学物質量を自動的に集計して、各種規制やお客様の要求事項に対する適合性を検証できるようにしました。2000年度に運用を

●OKIグループのこれまでの主な取り組み



開始し、年度末には蓄積データも250社、4万品種に拡大。2004年度にはOKIグループ内でシステムを共有化し運用できるようにしました。検証結果は業界標準の様式による報告書として出力可能です。

高度化する化学物質規制を受け 管理体制を強化

2007年6月に施行されたREACH規則。アーティクル製造の企業にも製品安全性評価の責任を課した規則であり、製品含有化学物質情報のトレーサビリティがますます重要になっています。日本国内でもアーティクルを的確に管理するための団体が発足するなど、業界をあげての動きが加速するなか、OKIグループはこれらに的確に対応するため、①マネジメント手順の効率化、②化学物質情報の精度向上、③マネジメントの運用定着化、の3つの施策を展開しています。

マネジメント手順の効率化

製品含有化学物質に対する各種要求への適合性を向上させるため、OKIグループは製品含有化学物質管理に関するマネジメントシステムを構築・運用しています。本手順は、設計から製造まで全プロセスの実施項目などを詳細に規定しています。

また、お取引先の企業体制や環境保全への取り組み、および納入品に含まれる化学物質の調査を行うための「グリーン調達基準書」についても、新たな法規制やお客様の要求を適切に反映し、運用しています。

グリーン調達基準書

<http://www.oki.com/jp/eco/greenprocure/>

Restriction of Chemicals

Compliance!

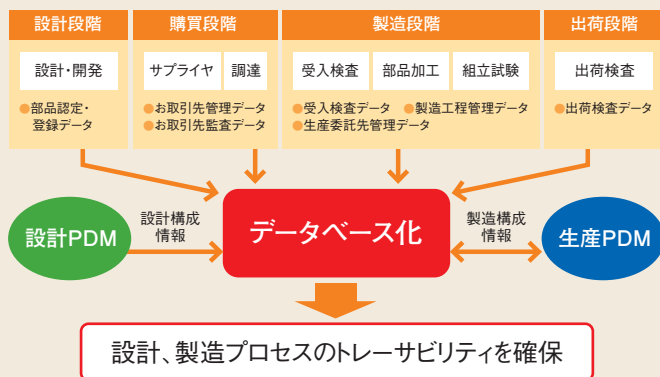


化学物質情報の精度向上

化学物質規制の高度化に伴い、扱う情報の種類や量も格段に複雑化・増加しています。これらを一元的に管理するため、OKIは2008年6月、新たな社内システム「COSMOS-M」を開発し、グループ内における運用を開始しました。

「COSMOS-M」は、これまでの「COSMOS」が対象とした設計プロセスにおける情報に加え、従来は個別に管理していた購買・製造・出荷の各段階における情報をも一元管理することができます。これにより、化学物質情報の確実なトレーサビリティ確保、およびお客様への迅速な情報提供が可能な環境が整いました。

● ITシステムによる化学物質情報の管理



マネジメントの運用定着化

このように構築・整備した製品含有化学物質マネジメントを適切に実行するためには、製品設計、製造など、実際にマネジメントにかかわる現場の理解と協力が不可欠です。そこでOKIは、国内外のグループ各社・各拠点において、化学物質規制や業界ガイドラインの動向、OKIグループのマネジメント手順、COSMOS-Mの運用などに関する説明会を実施しています。

また、新たに適合性マネジメントに関する社内認定制度を導入し、国内外の主要な設計・生産拠点のシステム構築・運用状況について内部監査を実施。社内基準を満たしていることを確認して認定する活動を、継続的に行っています。

OKIグループは今後、製品含有化学物質管理体制の構築と運用をグループ内

だけでなく、お取引先へも展開し、グローバルな化学物質規制に適合した製品を創出していきます。

社員の声

OKIエンジニアリング
環境事業部
高賀 智久



OKIグループは製品の設計段階における部品認定基準を強化し、部品登録時に対象物の化学分析を実施しています。この分析を実施しているのが、OKIエンジニアリング環境事業部です。

部品や回路基板などあらゆる物品について、規制対象物質の含有状況を分析。チップ抵抗のような小さなものから製品本体まで、多くの対象物について、蛍光X線分析装置によるスクリーニング、ICP(誘導結合プラズマ)質量分析装置などによる精密分析を実施しています。

今後も高度化する製品含有化学物質の規制要求に応えるため、的確な分析サービスを提供していきます。

Column

化学物質情報システムの商品化 —「COINServ-COSMOS」

製品含有化学物質情報システム「COINServ-COSMOS」は、OKIの取り組みとして「COSMOS」を社外にご紹介した際、「わが社でも使えないか」という多くのお問い合わせを頂戴したことをきっかけに開発した商品です。製品含有化学物質量の集計や管理のほか、報告フォーマットの自動生成、法令・基準への適合性評価や情報検索などが可能で、グローバル展開のための多言語化も進

めています。

高度化する国内外の規制類に都度対応して自社製品の含有物質を適切に管理していくのは容易なことではありませんが、「COINServ-COSMOS」はOKI自身が日々更新・運用しているシステムに基づくことから、汎用性と柔軟性の点で高い評価をいただいています。