

■神奈川県中小企業団体中央会

「環境経営ネットワーク」

64号 2004/11/18 発行

■企業における化学物質管理の最近の動向

1. はじめに

化学物質は、日用品、家電製品などに広く使用され生活の質の向上に欠かせない素材ですが、製造から廃棄に至る過程で環境中に排出され、生態系や人の健康に有害な影響をもたらす要因ともなっております。

日本はこれらの化学物質に対して、従来から水質汚濁防止法、大気汚染防止法などの目的に応じた排出防止に主眼を置いた法規制で管理してきました。

しかしながら今日のように使われる化学物質の種類と量が膨大となり用途も多岐にわたってくると化学物質による悪影響を未然に防止するために予防原則を含む法規制が必要になり、平成 11 年に自主的な化学物質管理改善を目的とした P R T R 制度 (Pollutant Release and Transfer Register) が特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進法に関する法律として制定され、我が国の化学物質管理体制は強化されました。

しかしながら、最近の欧州を中心とした規制では自動車や電気製品の使用制限物質がきめられるなど切り口の鋭い欧州の製品中の有害物質濃度規制に対して日本の製造業は新たな対応を迫られているのが実情です。

2. 企業における化学物質管理の取組み

P R T R 法施行により、各企業は事業活動に伴って発生する有害化学物質の、大気、水質、土壌への排出量および廃棄物としての移動量を、毎年各都道府県に届けなければならなくなったことはご承知のとおりです。

また、これを契機として大手企業を中心とする化学物質管理が本格化してきましたが、いずれ中小規模の企業にまでこの管理の要請が及んで来るものと考えられます。

その対応事項には次のようなものが考えられます。

- (1)化学物質の使用実態の把握と使用合理化
- (2)事業所における管理目的別自主管理基準の策定
- (3)積極的な代替物質・代替技術の導入
- (4)生産設備から化学物質の環境への漏洩防止対策の実施
- (5)法律の規制基準と顧客のグリーン要求基準の遵守

具体例としては、鉛フリーハンダの採用、V O C (Volatile Organic Compounds

揮発性有機化合物、トルエン、ベンゼン、トリクロロエチレン等)削減計画策定などがあります。

3. 欧州の製品環境規制と産業界の対応

最近の欧州の製品環境規制により自動車や電気製品の出荷停止やリコールに追い込まれる可能性もあり、日本のメーカーは厳格な化学物質管理体制の確立が急務となっています。

欧州の有害物質規制の特徴は厳密なスペックの要求にあります。

規制される化学物質の含有量は鉛、水銀、六価クロム、二種類の臭化物難燃剤は1000PPM以下、カドミウムは100PPM以下という厳しい内容です。

指令の名称と発効時期は次のように言われております。

(1)廃自動車指令(ELV)：03年7月1日以降販売される自動車部品に適用

(2)電気・電子製品有害物質使用制限指令(RoHS)06年7月1日以降販売される電気・電子部品に適用

これらの欧州製品環境規制は如何なる製造業にも無縁ではいられなく、化学物質管理を事業活動の根幹に組み込まない企業は市場から締め出される危険性があります。

早速日本のメーカーは電気製品への対応を開始し、富士通、ソニー等の大手企業6社はRoHS指令の発効前に指定物質全廃を宣言しております。具体的な事例としては、ソニーでは、関連企業に対し購入部品・部材にカドミウム5PPM以下を示すデーターの添付を求め、対応できない企業とは取引を打ち切るなど、更には指定化学物質の不使用証明の添付を求めるなど厳しい資材調達基準を発表しております。

4. 中小企業の化学物質管理改善の支援

家電、OA機器、自動車などの組み立て産業に素材と部品を供給する中小のサプライヤー企業は、開発、設計、製造の各工程において化学物質の使用に真摯に取り組み、顧客企業の要求に迅速に対処する必要があります。

いまではこれらの業界のグリーン調達、禁止物質ゼロという厳密なスペックに基づく活動に変化してきております。

このように企業を取り巻く化学物質管理の要求は厳しくなっており、対応に苦慮される中小企業の経営者もおられる事と思います。

神奈川県技術士会は県環境農政部大気水質課に協力して対応に苦慮する中小企業の経営者の皆様に化学物質管理改善の支援活動を行なっております。

支援内容は2項の(1)-(5)に加えて次の項目になります。

(1)製品含有化学物質情報の取得方法

(2) R o H S 対応の分析方法と分析機関の紹介

神奈川県技術士会 環境マネジメントセンター 斉藤 純

神奈川県中小企業団体中央会 <http://www.chuokai-kanagawa.or.jp/>
メールマガジン「環境経営ネットワーク」

■コーディネーター■

神奈川県技術士会環境マネジメントセンター
中村正二（中村技術士事務所 所長）