

発行部門 ISO事務局	環境ニュース	2007年3月6日(火)発行 第三十四号(1ページ)
* 環境クイズ * 企業と環境		
問題1		
PRTR法を義務づけられている事業所の規模は？		
①従業員5名以上 ②従業員21名以上 ③従業員101名以上		
問題2		
社会貢献度の高い企業の400社を抽出した世界初のSRI株価指数を何といいますか？		
①ドミニ400 ②モーニングスター400 ③ダウ・ジョーンズ・インデックス400		
問題3		
自動車のLCA(*1)でエネルギー使用が最も多いのは？		
①解体エネルギー ②投入(生産)エネルギー ③使用時エネルギー		
問題4		
我が国の2003年度のESCO事業(*2)の市場規模は？		
①620億円 ②1120億円 ③3兆2000億円		
問題5		
世界で始めて環境アセスメント制度(*3)を導入したのは？		
①イギリス ②フランス ③アメリカ		
問題6		
環境報告書(*4)を作成している企業数はどれくらい？		
①300社程度 ②550社程度 ③740社以上		
問題7		
グリーン購入法で、調達の対象となっているコピー用紙の白色度は？		
①80%以下 ②70%以下 ③60%以下		
*1:LCAとはLife Cycle Assessmentの略。商品の環境に与える影響を、資源の採取から、加工・販売・消費を経て廃棄に至るまでの各過程毎に評価する方法。環境への負荷のより小さい生産方法や代替原料・代替製品を選択していこうという考え方が根底にあり、国際標準化機構(ISO)により国際的なガイドラインが策定されている。		
*2:ESCO事業とは、(従前の利便性を損なうことなく)省エネルギー政策に関するサービスを提供し、その顧客の省エネルギーメリットの一部を報酬として享受する事業である。そのサービスとは 1. 省エネルギー製作の為の診断・コンサルティング 2. 導入の為の施行及び管理 3. 導入後の省エネルギー効果の計測・検証 4. 導入した設備やシステムの保守・運転管理 等の全てまたはそれらの組み合わせで構成される。また、ESCO事業者は、事業の遂行にあたり、顧客との間において契約を締結し、一定の省エネルギー効果を保証する。		
*3:環境アセスメントとは開発がもたらす環境への影響を、事前に予測・評価する事。環境影響評価。大規模な事業を実施しようとする事業者が、事業計画を策定する段階から、事業の実施により事業予定地やその周囲の地域に及ぼす環境への影響についてあらかじめ調査・予測・評価するとともに、環境の保全の為の措置を検討し、この措置が行われた場合、事業の実施が環境に及ぼす影響について総合的に評価することをいいます。		
*4:環境報告書とは、企業等の事業者が、経営責任者の緒言、環境保全に関する方針・目標・計画環境マネジメントに関する状況(環境マネジメントシステム、法規制遵守、環境保全技術開発等)、環境負荷の低減に向けた取組みの状況(CO2排出量の削減、廃棄物の排出抑制等)について取りまとめ、一般に公表するものです。 環境報告書を作成・公表することにより、利害関係者による環境コミュニケーションが促進され、事業者の環境保全に向けた取組みの自主的改善とともに、社会からの信頼を勝ち得ていくことに大いに役立つと考えられます。 また、事業者は環境に関する情報を公開していく社会的責務があるとの考え方も広まりつつあります。		

*** 電気・電子情報製品汚染管理弁法(中国版RoHS) ***

電気・電子情報製品汚染防止管理弁法(中国版RoHS)が2007年3月1日から施行されました。

中国、EU、日本での規制製品群

	管理弁法(中国版RoHS)	RoHS(EU)	J-MOSS(日本)(*1)
1	レーダー及びその関連設備	大物家電(白物)	パーソナルコンピュータ
2	通信設備	小型家電(白物)	ユニット形エアコンディショナー
3	ラジオ・テレビ設備	IT、通信機器	テレビ受像機
4	電子計算機	家電(AV関連)	電子レンジ
5	家庭用オーディオ・ビデオ機器	照明器具	衣類乾燥機
6	電子測量計器	電動工具	電気冷蔵庫
7	電子工業専用設備	玩具、スポーツ用品等	電気洗濯機
8	電子部品	自動販売機	
9	電子情報電気機械製品		
10	電子情報専用材料		

使用制限物質及びその規制値は **管理弁法=RoHS=J-MOSS** である

使用制限物質は鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、PBB、PBDEの6物質。規制値はカドミウムは100ppmでその他5物質は1000ppm。

* 1: J-MOSSとは経済産業省で資源有効利用促進法が2003年3月に政令改正、4月に省令改正が行われ、前述7品目の規制製品群について6物質の含有のある場合は、**J-MOSS含有マーク(オレンジ色)**を表示することが義務付けられました(施行は2006年7月1日)。

中国の『管理弁法』とEUのRoHS指令と同じ点

1	法令規正文書
2	目的は電子電気製品の有害物質の抑制(使用禁止と減量化)。
3	貿易活動(貨物貿易)に関わる
4	使用制限物質並びに禁止有害物質が同じ下記の6種 鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、PBB、PBDE。 * 但し、中国の『管理弁法』では、別途定める物質という7番目の物質を設け、冗長性を持たしている。

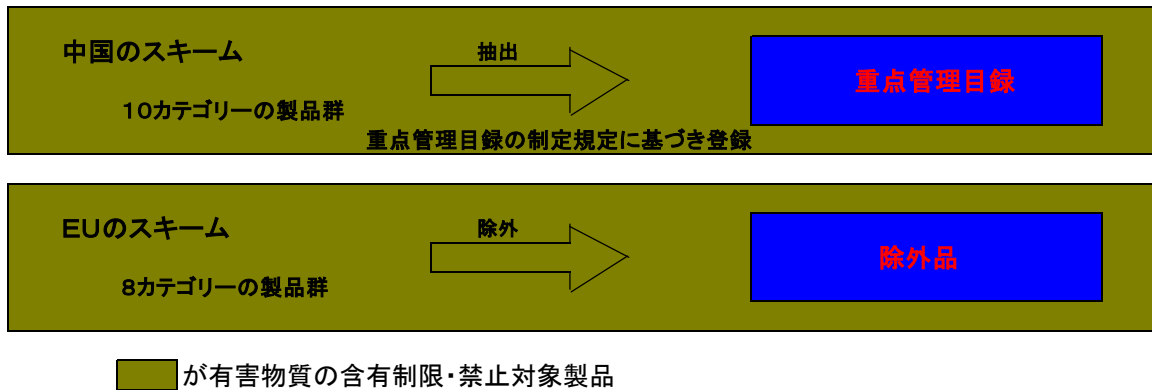
中国の『管理弁法』とEUのRoHS指令との相違点

	中国	EU
1	下位の法律文書に変換する必要がない	EUのRoHS指令は、直接的な制約力がなく、EUメンバー国の法律(法令)に読み直して規制される。
2	電子情報製品を対象とする	交流電流の場合は1000ボルトを超えない、 直流電流の場合は1500ボルトを超えない 電子電気設備 EUのRoHS指令の調整対象範囲は中国の『管理弁法』よりもっと広範で多様。
3	有害物質の制限に目録管理方式を適用。 目録は『個別に製品を指定する方法』で作成	WEEE指令の中の8つの製品カテゴリーを全て指定し、その中から、有害物質の防止技術が不完備で、経済面で不合理な製品を『取り除く方法』で除外するという方法を採用
4	2006年2月28日に公布され、2007年3月1日から施行 有害物質の制限、禁止日時はまだ確定されていない	2003年2月13日に『指令』が公布され、2004年8月13日にEUメンバー国の法律(法令)に変換され、2006年7月1日から実施された
5	中国の『管理弁法』を実行するには『標準』と『目録』の制定が必要で、『目録』を制定するには『標準』を先行させる必要がある	EUのRoHS指令は、実施する上で『標準』のみで運用できる
6	有害物質の制限を2段階方式で進める。 第一段階は、『管理弁法』が効力を発生する日から、自己宣言の形式で市場に投入する電子情報製品の環境関連保護情報を公表する 第二段階は、電子情報製品汚濁防止重点管理目録に掲載された製品を厳格に管理して、有害物質の代替または制限基準を満たすように要求する。その為、管理目録に掲載された製品は強制認証(3C認証)(*2)を取得してから、市場に投入しなければならない	有害物質の制限に対して、『自己宣言』方式を採用している。『自己宣言』の基準は『標準』を満たしていること 全ての規則を即日実施

* 2:3C(China Compulsory Certification)とは、中国で2003年5月1日から開始された制度で、国内企業が出荷又は輸入する『リスト』内の製品は必ず強制製品認証証書を取得しなければならず、且つ、強制製品認証マークを表示した後に限り、出荷又は輸入することができる。この制度の対象領域は『安全』『電磁漏洩』、『消防』の3領域であるが、今後これに『環境』が加わる。

EUと中国考え方の相違点

中国	EU
『管理弁法』は『電子情報製品汚染防止重点管理項目』を作成する。この目録は運用当初は空白であるが、見直しのたびに、『有害物質の防止技術が成熟し、経済上実行可能』、即ち、有害物質の代替または限量標準に到達できる製品を目録に登録する。中国の管理弁法では、一時的に除外されることと等価になる。従って、『管理弁法』は除外の規定を設けない、それに設ける必要もない。	EU RoHS指令は、まず、直流電流が1500ボルト以下、交流電流が1000ボルト以下の電子電気製品を全て制限範囲に入れている。その後、その中の『有害物質の防止技術がない、経済上実行できない』製品を除外する。EUの『除外』は無制限ではない。即ち、技術上、経済上の課題が解決されれば除外品から対象品に切り替わる。



対象商品の限量に関する除外項目の考え方

管理弁法(中国版RoHS)	RoHS(EU)	J-MOSS(日本)
除外項目なし	技術的実現性で除外項目有り	技術的実現性で除外項目有り

『管理弁法』(中国RoHS版)の予想される実施動向

(1) 2007年3月1日施行後

『管理弁法』は『目録管理』方式で電子情報製品に有限物質を制限、禁止する。従って、『目録』に登録される製品のみが3C認証の対象である。2007年3月1日現在、『目録』に登録されている製品はない。また、3C認証を取るには時間が要するので、中国政府は企業に対して準備の時間を提供する意向と思われる。

第一段階

2007年3月1日から、『管理弁法』の規定に基づく要求を遵守する必要がある。

『管理弁法』が施行される時点から、市場に投入する電子情報製品に有害物質の明示することを要求する：即ち、ラベル(標識)を貼る又は製品説明書に記載する等の方法で、ユーザー(消費者)に製品中の有害物質と元素の名称、含有量、含有部分、環境保護使用期限と廃棄物のリサイクル可否などを伝達する。この時点では、有害物質や元素の代替や代替または制限に関する要求は行わない。即ち、有害物質を含有しても出荷できる。

第二段階

製品が電子情報製品汚染防止重点管理項目に登録された場合、有害物質と元素の代替又は限量標準に達していることが3C認証によって厳格に判定され、合格した後でなければ、製品を市場に投入できない。実施時期は、『管理弁法』によって定められる。

有害物質を使用している電子情報製品を電子情報製品汚染防止重点管理目録に登録するスケジュールはまだ未定であり、『制限・禁止の期日』は『管理弁法』の第21条により設定される。

中国の『情報産業部』は、発展改革委員会、商務部、税関本部、工商総局、質検総局、環境総局と共同で、産業発展の実際状況に基づいて、電子情報製品汚染防止重点管理目録に登録された電子情報製品に含有されてはならない有毒、有害物質或いは元素の実施時期を發布する。』

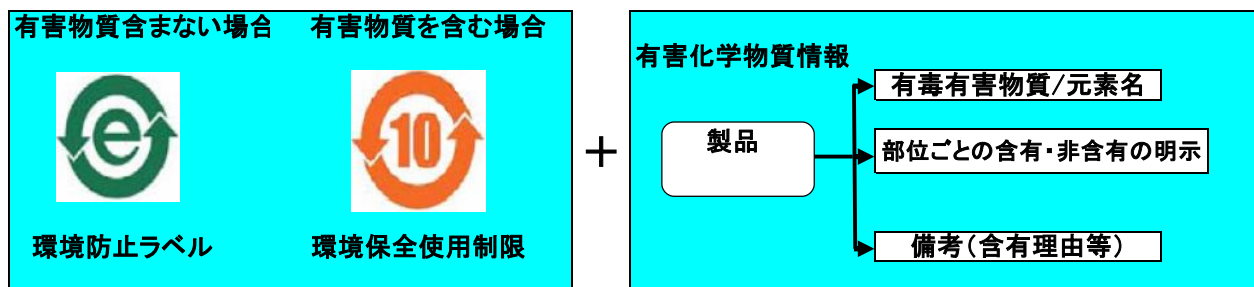
3C認証の運用は早くとも2008年度と予想される。

当面の対策

2007年3月1日以降は、製品への有害物質の表示(明示)等が要求される。

その対策としては、試験成績表(ミルシート)、MSDS(安全データシート)、SGS(高精度分析データシート)を提出すれば良い。納入先にどのような物質を使用しているかを必ず報告するようにして下さい。

第一段階のラベル表示の内容



* 電子業界専用製品には半導体デバイスと集積回路専用装置、電気真空デバイス専用装置、電子部品専用装置、電子部品装着装置、汎用電子装置、電子産業金型及び工具が登録されている。これらの装置にはラベル表示等が必要。
また、電池及びOA機器用のトナーカートリッジ、プリンターインクにもラベル表示が必要。

電子情報製品の細目説明

対象品等	対象外等
黒物家電(ラジオ、テレビ設備・家庭用オーディオ・ビデオ機器)。電子情報製品のレンタル製品及びリース製品。 単独で販売する自動車用の電子情報製品。 海外の親会社と中国の子会社が、それぞれ独立の法人格を持っている場合。 医療電子機器等の電子応用製品。電池。 電子部品と電子材料。電子測量機器。 トナーカートリッジ。プリンターインク。 記録メディアとしてのCD、VCD、DVD。 レーダー(但し、軍需用は対象外)。製品の包装材料(包装材料とは販売・輸送の目的で包装を通じて結合した有機的総体の製品と包装物を指す)。 電子情報製品の説明書。	中古の電子情報製品、白物家電(冷蔵庫、洗濯機、エアコン)。複写機(将来は対象になる可能性有)。 自動車の生産者に供給する電子製品。 海外の親会社が中国の同一法人格の支社に転売する場合。アフターサービス中の保守部品(但し、単独で販売する場合は対象)。 コンテンツを書き込んだCD(ソフト製品)。

* 電子情報製品に使用される電子部品・材料は対象になります。輸出する物は全て、必ず、試験成績表(ミルシート)、安全データシート(MSDS)、SGS(高精度分析データシート)を納入先に提出して下さい。

* 環境クイズ 答え *

問題1 答え②

解説: 本社及び全国の支社、出張所等を含め、全事業所を合算した従業員数が21名以上の事業所は化学物質の排出量、移動量の報告が義務付けられている。

問題2 答え①

解説: ドミニ400は、米国の代表的なSRI株価指数。ドミニソーシャルインベストメントが独自調査で抽出。

問題3 答え③

解説: 使用時のエネルギーは81.3%、投入エネルギーは18.6%、解体エネルギーは0.1%(資料出所: 社団法人資源協会『家庭生活のライフサイクルエネルギー』平成6年)。

問題4 答え②

解説: ESCO推進協議会の推計によると、2003年のESCO事業の市場規模は1120億円。

問題5 答え③

解説: 1969年に制定された国家環境政策法(NEPA)で、環境配慮のための民主的な意思決定と科学的判断手法として考案されたのが最初。

問題6 答え③

解説: 平成15年度の『環境にやさしい企業行動調査』(環境省)によると、環境報告書を作成・公表している企業は743社。今後更に増える見込みだ。

問題7 答え②

解説: 古紙配合率100%で、白色度は70%以下。塗工されているものについては、塗工量が両面で12g/m²以下であることが定められている。