

## ケミトックス環境ニュース (Vol. 66)

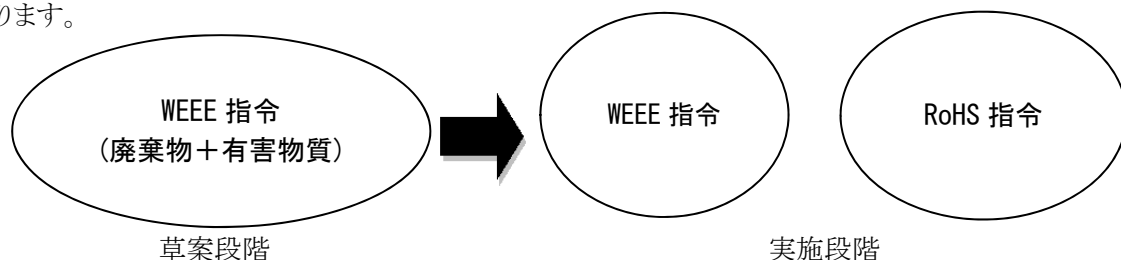
2021年12月1日  
株式会社ケミトックス  
河戸淳仁施行された EU の RoHS 指令のその後  
RoHS 指令の拡がり

EU の RoHS 指令は 2006 年に施行されて 15 年が経過しました。WEEE 指令を含めて改めてレビューしたいと思います。

1990 年代、EU では増え続ける電気・電子機器の廃棄物に関して頭を悩ましていました。そこで登場したのが電気・電子機器に関する廃棄指令、**Waste from Electrical and Electronic Equipment** (略称“WEEE”) という指令です。これは 1997 年に欧州委員会内部の環境委員会に提案され、1998 年には 2004 年までに施行する案が出されました。その後、実施時期について揺れ動き、最終的には 2003 年に公布、2006 年に施行されることとなりました。

WEEE 指令は 2000 年 6 月に欧州議会に提案され、同年の 10 月に公聴会が開催されて準備が進められました。草案段階では白熱した議論が続き、そして調停委員会でもようやく合意に至り、2002 年 10 月 11 日に指令発行の目途が立ちました。当初は WEEE 指令の中で、廃棄物だけでなく有害物質についても包含して議論されていました。

WEEE 指令は、増え続ける電気・電子機器の廃棄量を少しでも減少させるために、使用できる部品・材料に対して積極的なリサイクルの推進を意図していました。そのためリサイクル率の向上に目標が設定され、リサイクル率の最低ラインを決定した上で、あとは企業努力により最低ラインを超えるリサイクル率を達成出来れば良いとの考えでした。リサイクルする際には、その製品に有害物質を出来るだけ含まないようにするのが適切です。そのため、6 つの有害物質を規定しそれぞれの閾値を決めることで、各企業がこの閾値より厳しい条件をバラバラに設定することのないよう、RoHS (Restriction of Hazardous Substances) 指令が規定されました。法的な取り扱いが異なるため、WEEE 指令から有害物質の規制が切り離され RoHS 指令として独立した形となったという経緯があります。



6 物質が選ばれた背景は、以下の通りです。まず包装規制で、「鉛」、「水銀」、「カドミウム」、「六価クロム」の 4 物質がすでに規制の対象として挙げられており、その後、自動車廃棄指令(ELV 指令)でも同じ 4 物質が採用されて運用されていました。この流れで、「鉛」、「水銀」、「カドミウム」、「六価クロム」の 4 物質が使用制限の対象となりました。

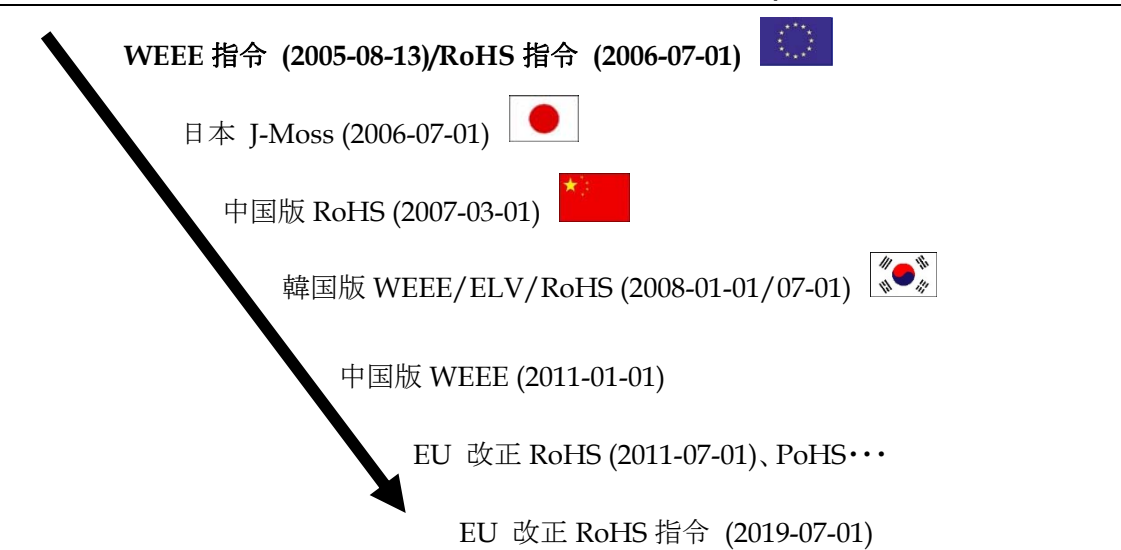
電気・電子機器は製品安全の観点から、使用される筐体、部品、材料などは難燃化するために難燃剤が使用されています。その難燃剤の中には、難分解で、人体に対して蓄積性がある物質が

あることが判明し、「PBB (ポリ臭素化ビフェニール)」と「PBDE (ポリ臭化ジフェニルエーテル)」の 2 種類の特定臭素系難燃剤が規制の対象となりました。前記の 4 物質を合わせた計 6 物質が、RoHS 指令の規制対象となりました。この時期の RoHS 指令は、RoHS1 と呼称される場合があります。RoHS1 は、2003 年 2 月 13 日に告示され、2006 年 7 月 1 日から施行されました。

その後、追加の規制対象候補物質が検討されました。この候補物質の選定はオーストリア環境省が EU から受託し、24 物質が候補として選ばれました。そしてその 24 物質に対し、2014 年 1 月に第 1 優先から第 6 優先までの順位付けがなされました。1) RoHS1 の改正で実際に追加された物質は、フタル酸エステル系の 4 物質で、これらの物質は、オーストリア環境省が第 1 優先物質としてリスト化したものから選ばれていました。規制対象物質は 6 物質から 10 物質となり、この改正は 2015 年 6 月 1 日に告示され、2019 年 7 月 1 日から施行され、現在に至っています。2) なおこれらの規制対象物質を、RoHS10 物質と呼称する場合があります。

そして現在、規制対象物質をさらに追加すべく 7 物質群の 9 物質が候補として挙げられており、その中でも 2 物質が最終候補として推薦されています。3) これについては、もう間もなく決定がなされるかと思われます。

さてこのように、EU から始まった電気・電子機器に対する廃棄指令(WEEE 指令)や有害物質使用制限指令(RoHS 指令)は、EU のみならず各国に影響を及ぼし、各国で同様の法律が採用されるようになりました。EU から始まった WEEE 指令/RoHS 指令は 22 カ国にも波及し、まさに両指令はデファクトスタンダードになったといえます。**EU の WEEE/RoHS 指令の影響**



**上記の日本、韓国、中国以外の以下の国にも影響を及ぼす**

アメリカ(カリフォルニア州)、アメリカ(ニュージャージー州)、アラブ首長国連邦、アルゼンチン、インド、インドネシア、ウクライナ、オーストラリア、シンガポール、スイス、スルブスカ共和国、セルビア、台湾、タイ、トルコ、バングラデッシュ、マレーシア、ブラジル、ベトナム、ヨルダン...



関連資料

1. ケミトックス環境ニュース(Vol. 59)
2. ケミトックス環境ニュース(Vol. 63)
3. ケミトックス環境ニュース(Vol. 65)

Chemitox