

ケミトックス環境ニュース(Vol. 52)

2018年2月6日
株式会社ケミトックス
住田智希
河戸淳仁

施行された EU の RoHS 指令のその後

EU の RoHS 指令の波及

EU の RoHS 指令が施行されて 10 年が経過しました。有害物質の使用制限の対象 6 物質の中に「鉛」が含まれていたため、実施案が示された時はプリント基板実装業界で大きな課題として浮上しました。プリント基板実装業界で接合に利用される製品に「はんだ」があり、当時、広く使用されていた「はんだ」は錫-鉛共晶はんだでした。組成は錫 63% 鉛 37% で、融点が 184℃でした。この共晶はんだから「鉛」を排除しなければならず、鉛フリーはんだの開発が進展しました。この分野では、日本は早い時期からプロジェクトを発足させて、産官学で対応して様々な鉛フリーはんだが開発されました。

RoHS 指令の影響を先ず雑誌からご紹介します。米国の技術雑誌に“Printed Circuit Design & Manufacture”があり、これは、“Printed Circuit Design”と“Printed Circuit Fabrication”が合体してできた雑誌で、その後、“Circuits Assembly”も加わり、“Printed Circuit Design & FAB Circuits Assembly”という雑誌名となりました。



これらの雑誌で環境対応の特集記事が生まれ、図 1 に示すように表紙を飾りました¹⁾。EU のみならず米国まで影響力を及ぼしたことになります。



図 2 日本の月刊雑誌の環境特集

図 2 は日本の月刊雑誌の環境特集の一例を示したもので、エレクトロニクス実装技術の月刊誌に掲載された事例で、鉛フリーはんだや環境規制の特集記事となっています。このように RoHS 指令は、EU 域外にも少なからず影響を及ぼしていることが理解できるかと思えます。

さて、RoHS 指令が 2006 年 7 月 1 日に施行された後、その後 5 年以内の他の国への影響を時系列で、図 3 として示します。

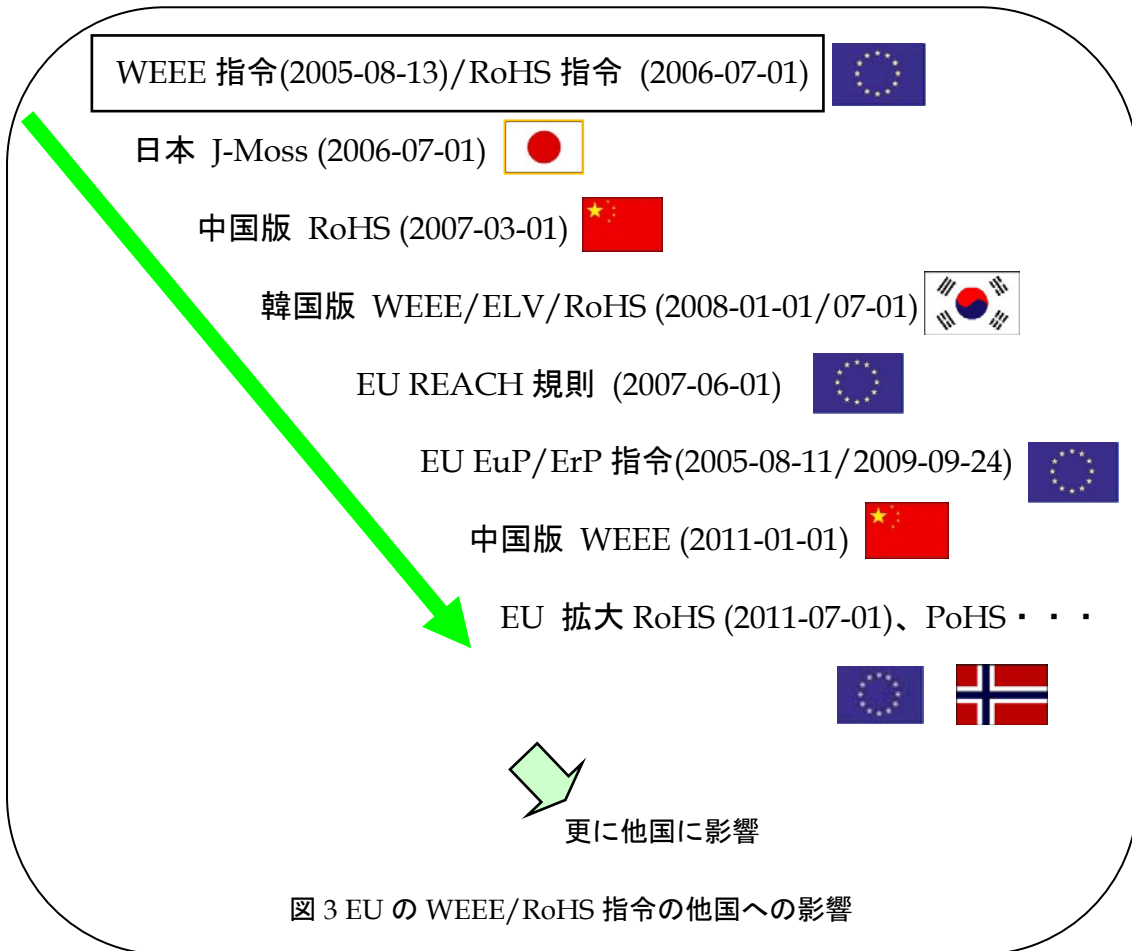


図 3 EU の WEEE/RoHS 指令の他国への影響

上記以外に、米国・カリフォルニア州、ニュージャージー州、ブラジル、アルゼンチン、ペルー、台湾、タイ、ベトナム、シンガポール、インド、UAE、ヨルダン、セルビア、ウクライナ、トルコ、スルプスカ共和国等にも影響を及ぼしました。

これ程までに各国に影響を及ぼした環境規制は他に例がないのではないかと思います。EUのRoHS指令は世界のデファクトスタンダードになったと言っても過言ではないかと思えます。

参考資料

1. Printed Circuit Design & FAB

<http://pcdandf.com/cms/>

2. エレクトロニクス実装技術

<http://www.gicho.co.jp/ept/>