

## RoHS 指令の対応について

株式会社小森コーポレーション  
電装システム部 電装2課  
課長  
海老原 宏満

既にご存じの方も多いと思われそうですが、RoHS 指令は、欧州（EU）が定めた EU 各国に効力を持つ指令です。

“RoHS”でWEB 検索すると

- **Restriction of Hazardous Substances**（危険物質に関する制限）の頭文字から **RoHS**（ローズ、ロハス、ロース、ロス）と呼ばれています。

- **電気電子機器に含まれる特定有害物質の使用制限に関する指令**

などが出てきます。どれも規制についての解説が多く、調べるには困らないほどの情報量です。しかし、そのねらいや目的を素直に解説しているものは意外と少ないことに、驚きます。

目的は、特定有害物質の使用制限となりますが、これはなぜでしょう？

RoHS 指令で1 番目に指摘されている金属の“鉛”をあげて考えてみます。鉛の使用は2000 年以上も前からのようで、その便利さや不思議さによって多用され、有害性などについては、誰もが想像していませんでした。

（参考：ボンベイの写真）

実は、鉛に関する使用の制限は意外と最近のことで、そのきっかけがEU のRoHS 指令だと認識しています。電気電子機器製造に使用するハンダに鉛の使用を制限したのは、ごく最近（2000 年あたり）なのです。（[\(社\)電子情報技術産業協会資料より](#)）

2012 年 10 月より CE マーキングの条件に入

るなど、化学物質の規制は、ますます厳しくなっています。これにより、一番困ることは指令の内容とその解釈についてです。2017 年からは、カテゴリ 9 工業製品も対象とされています（※）。これについては、産業機械業界からも様々な意見が出されました。何が対象となるのか？当社はあてはまるのか？など、対応への時間が少ないため、逃げの一手を考えたくなる気持ちはわかります。

本指令には除外規定があり、据付型大型産業工具、大規模な固定式設備は除外されています。ただし、ここでも解釈の壁があります。大型とは何？据付？大規模は大型と同じ？など、聞きたくなることいっぱいです。これらについて最近になってやっと目安がだされました。この案内については、下記の URL を参考にしてください。

[ec.europa.eu/environment/waste/rohs\\_eee/pdf/faq.pdf](https://ec.europa.eu/environment/waste/rohs_eee/pdf/faq.pdf)（European Commission の Web Site より）

有害物質規制は、RoHS だけではありません。毎年携帯電話の買い替えで 600 万台？もの廃棄物が発生しています。もちろん、回収もし、再利用も進んでいますが、まだ十分とはいえません。

当該指令は、自然界への影響を確実に減らす活動として推進されるため、将来を考え、当たり前のこととして、全分野の製品に展開されるべきだと思います。

本来は、規制の有無にかかわらず、対応していくべきであると考えております。

(※) RoHS スケジュール：経済産業省 RoHS 指令（有害物質使用制限指令） 勉強会資料より

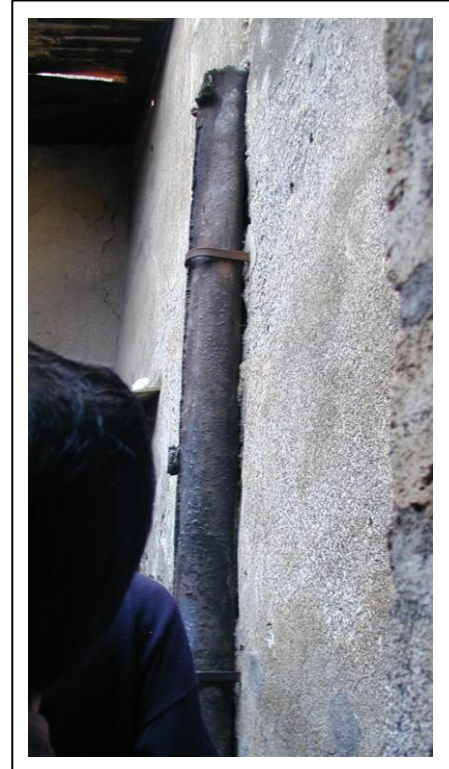
<参考：写真（ポンペイの街並み及び使用された鉛管の水道施設）>

今から 2000 年前（日本は弥生時代）のポンペイ（下記写真）では、鉛管の水道施設が整備されていました。

右の写真は家庭に送られている水道の鉛管とその分岐です。鉛管は加工がしやすいことから当時水道の配管として使用されましたが、鉛害による被害がポンペイ市民を苦しめました。当時、その原因が水道配管に使用されていた鉛管であったことは認識されていませんでした。

（写真提供：JASMAS 事務局 三平 律雄）

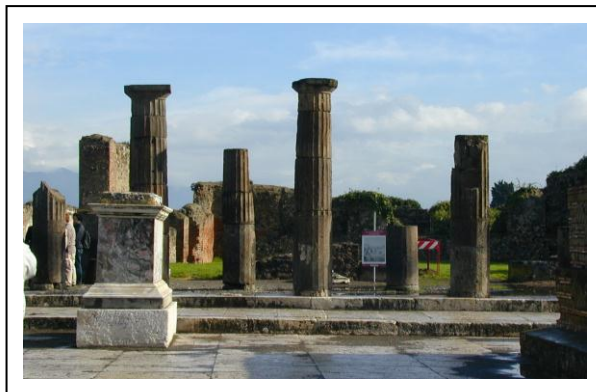
家庭に配管される水道管



ポンペイの街並み



ポンペイの街並み



水道管の分岐

