

## 分析・測定業務 <RoHS、ELV規制対象成分測定>

2006年に自動車部品、電気・電子機器のリサイクル率の向上、並びに新規の電気・電子機器への有害物質の制限等が本格規制の段階となりました。

規制対象となる物質は、以下6物質です。

①カドミウム、②鉛、③水銀、④六価クロム

⑤臭素系難燃剤(PBB)、⑥臭素系難燃剤(PBDE)

弊社は従来より、様々な材料、部品中に、これら対象となる物質が含まれているかどうかを、欧米の規格に準拠した方法で精密な分析を行い、「分析証明書」を提出しています。グリーン調達関連のあらゆるご相談にお応えします。

(RoHS: Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and electronic equipment)  
(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)

(ELV : End of Life Vehicles 使用済み自動車から発生する有害物質規制指令)

(PBB : ポリ臭化ビフェニル PBDE: ポリ臭化ジフェニルエーテル)

### 規制対象物質と閾値

閾値はELV規制では既に設定されてます。一方RoHS規制の閾値はELV規制に準じて設定されてます(PBB, PBDEはELVでは規制対象外)。

カドミウム: 100ppm以下  
鉛、水銀、六価クロム: 1,000ppm以下  
PBB、PBDE: 1,000ppm以下

蛍光X線分析装置



### 「当社での代表的分析方法」

<カドミウム、鉛、トータルクロム>

加圧・酸マイクロウェーブ分解(EPA SW846 3050B準拠)後、ICP-AES分析

<水銀>

管状燃焼処理・金アマルガム捕集後、加熱気化原子吸光分析

<六価クロム>

1st ステップ: トータルクロムをICP-AESで分析

2nd ステップ: アルカリ抽出後、ジフェニルカルバジド法分析

<PBB、PBDE>

1st ステップ: トータルブロムをイオンクロマト分析

2nd ステップ: GC-MS分析

誘導結合プラズマ分析装置(ICP-AES)



全自動水銀分析装置

