

〈技術トピックス〉

製品含有環境負荷物質の分析技術

環境問題への関心が高まっているなか、地球環境や人の健康に負荷を与える物質（環境負荷物）の使用を制限し、環境品質の高い製品を提供することは企業にとって重要なミッションとなっている。とりわけ、2006年に欧州で施行されたRoHS指令^(注1)は瞬く間に全世界へと広がっており、RoHS適合を証明するための管理体制と分析技術を確立し、顧客に安心して使用できる製品を提供することが極めて重要である。

環境・分析センタでは、主要拠点の分析技術者に対する定期的な分析技術指導を行うことで、当社グループ全体の分析能力向上に努めている。また、プラスチック中の環境負荷物質分析の分野において、2004年にISO/IEC 17025試験所認定^(注2)を取得し、現在では金属材料中の環境負荷物質分析まで認定分野を拡大済で

ある。今後も、顧客要求分野における試験法の確立と認定拡大を進め、信頼性の高い分析データ提供を継続する。

(注1) 電気・電子機器への特定有害物質の含有を制限する法律。Pb, Cd, Hg, Cr (VI), PBB, PBDEの6物質が規制の対象となっている。(Restriction of the use of certain Hazardous Substances)

(注2) 国際規格 (ISO/IEC 17025) に基づいて権威のある認定機関が審査を行い、試験所の能力を認定する制度。これにより当該試験所が発行する試験報告書の信頼性が確保される。

(環境・分析センタ 尾鍋)



図1 高周波誘導結合プラズマ発光分光分析装置 (ICP-OES)

表 RoHS指令6物質の分析法と定量下限 (プラスチック)

規制物質	閾値 (ppm)	分析方法	定量下限 (ppm)
鉛 (Pb)	1,000	密閉系酸分解 /ICP-OES	10
カドミウム (Cd)	100		1
水銀 (Hg)	1,000		10
六価クロム (Cr (VI))	1,000	アルカリ分解 /ジフェニルカルバ ジド吸光度法	2
ポリ臭化ビフェニル (PBB) ポリ臭化ジフェニル エーテル (PBDE)	1,000	ソックスレー抽出 /GCMS	40



図2 試験所認定 認定証

[お問い合わせ]

環境・分析センタ

TEL : 043-484-2069 FAX : 043-484-2472

E-mail : askmtl@fujikura.co.jp