



# 家庭用日用品の安全性・信頼性評価

プラスチック製品などの日用品の安全性や信頼性に関わる種々の試験を実施いたします。

## 安全性・信頼性試験の特徴

### ● 化学物質試験:

RoHSやREACH、玩具安全基準、ドイツGSマーク認証など、有害化学物質の管理や規制に関する法令が多数発行されています。当社では、様々な有害化学物質の定量分析を実用化し、法令への適合性を評価しています。

### ● 衛生試験:

プラスチック製品や金属製品など、特に食生活に関する製品は衛生面での安全性向上が求められています。当社では、JISなどの規格に準拠した抗菌・抗カビ性試験を実施しています。

### ● 材料特性試験:

日用品には様々な金属、プラスチック類が使用され、その用途に応じた材料特性が求められています。当社では材料の強度特性や破壊特性等の調査を始め、不具合発生品の原因の調査・解析や対策提案を実施しています。

## 化学物質試験

### 1) 最新の規制に対応

- 改正RoHS2.0: 従来のRoHS規制6物質に加え、追加4物質の評価を可能としました。
- ドイツGSマーク認証: 玩具や家具、家庭用電気製品などについて規制対象となった18種類の多環芳香族炭化水素(PAHs)全てを定量可能としました。

### 2) 高度な分析法により、多様なニーズに対応

- 卓上型やハンディー型蛍光X線分析装置を用い、迅速なスクリーニング評価を実施しています。
- レーザーを用いた局所分析法により、微小部品や薄膜などを対象に、重金属、有害元素、ハロゲンなどの評価が可能です。
- 高分解能型ガスクロマトグラフ質量分析法や液体クロマトグラフタンデム型質量分析法、誘導結合プラズマ質量分析法により、高精度かつ高感度な化学物質(有機化合物)の定量を実施しています。

### 3) 様々な原料や製品の評価を実施

- プラスチック製あるいはゴム製の日用品や工業用品
- 電気製品、電子回路基板や電子機器めっき材料など

## 衛生試験

### 1) 抗菌試験、抗カビ試験

- JNLA登録検査機関(JIS Z 2801 5.2項)として、JIS規格に準拠した評価を実施しています。
- プラスチック製品をはじめ、金属、セラミックス、繊維製品など幅広い製品の抗菌・抗カビ性を評価します。
- 抗カビ性評価では、菌のATP(アデノシン三リン酸)濃度を用いた評価法を導入し、短期間での試験が可能です。

## 材料特性試験

### 1) 材料特性評価

- 引張強度、硬さ、靱性などの機械的特性試験を実施し、機械的信頼性を評価します。
- 使用環境を模擬した実環境試験や、加速劣化試験による評価を実施しています。

### 2) 不具合発生品の原因調査・解析

- プラスチックは、外力や熱・光により劣化が促進され、最終的には破損します。これらプラスチックや金属などの破損原因を解明し問題の解決を支援しています。
- 変質や変色といった化学的な反応を伴う劣化現象の原因解明も実施しています。



JFE テクノリサーチ 株式会社

<http://www.jfe-tec.co.jp>

0120-643-777

Copyright ©2012 JFE Techno-Research Corporation. All Rights Reserved.  
本資料の無断複製・転載・webサイトへのアップロード等はおやめ下さい。