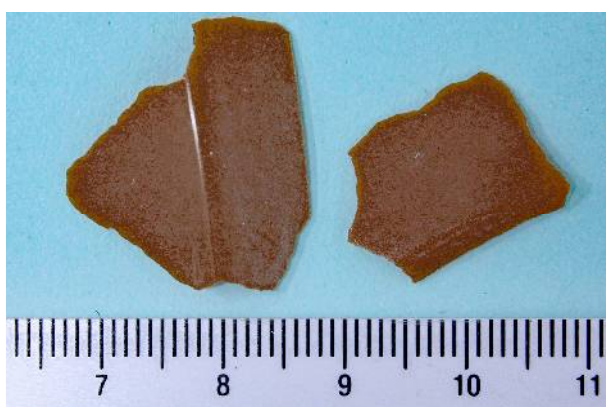


# 異物・付着物の分析

**過去に取り扱った分析事例をご紹介します！  
原因究明に弊社の解析力をお役立ててください！**

## § 事例1 揚水ポンプ内閉塞物の分析 分析対象の性状: 茶褐色固形物



**分析結果**  
**主成分**  
 炭酸カルシウム  
**副成分**  
 酸化鉄

**分析方法**  
 ・電子線マイクロアナライザー  
 (EPMA/EDS)  
 ・X線回折(XRD)

**考察**  
 揚水中に溶存するミネラル  
 分が析出，固化したと推定。  
 色調は酸化鉄に由来。

## § 事例2 投棄された異物 分析対象の性状: 白色粒状の軟質固形物



**分析結果**  
**主成分**  
 ポリプロピレン

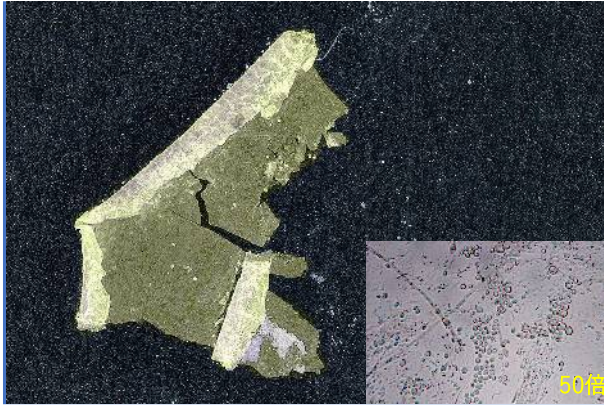
**分析方法**  
 ・赤外分光分析(IR)

**考察**  
 ポリプロピレンのペレットと  
 推定。

# 異物・付着物の分析

Analysis of foreign material composition

## § 事例3 スチーマー配管内のフィルム状閉塞物の分析 分析対象の性状: 白色透明のフィルム状物



### 分析結果

#### 検鏡

菌類の胞子を確認

#### 主成分

タンパク質, 糖類

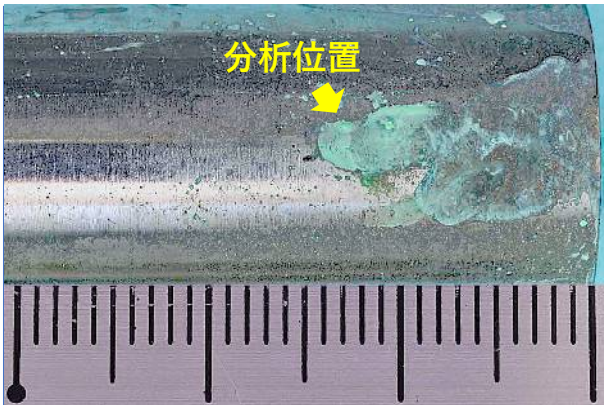
### 分析方法

- ・デジタルマイクروسコープ
- ・赤外分光分析(IR)

### 考察

細菌類により生成されたバイオフィルムと推定。

## § 事例4 メッキ処理—真鍮製部品の表面付着物分析 分析対象の性状: 淡緑色の粉状物・部品母材



### 分析結果

#### 検出元素

銅, 亜鉛, 酸素, 塩素

#### 断面観察

メッキ層の消失

脱亜鉛腐食の組織形態

### 分析方法(粉状物)

- ・電子線マイクロアナライザー (EPMA/WDS)

### 分析方法(部品母材の断面)

- ・金属組織観察

### 考察

付着物は真鍮母材の腐食生成物で、腐食を促進する塩素の介在により発生したと推定。

お問い合わせ先

株式会社 分析センター URL <https://www.analysis.co.jp/>

材料評価事業部 〒131-0032 東京都墨田区東向島1丁目12番2号

TEL 03-3616-1612 FAX 03-3616-1615

会社HP

分析無料ご相談

