

# 原因究明ならお任せください！

～インフラ用・再生用プラスチック編～

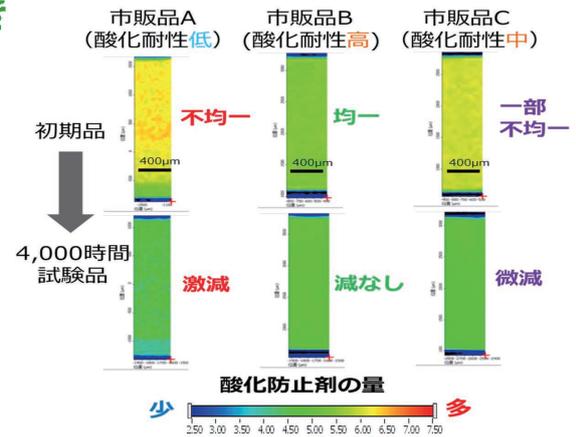
長期耐久評価や劣化解析の経験とノウハウを活かして、プラスチック製品の信頼性向上や、長もち技術開発を支援します。

## 劣化状態の可視化技術：マッピングを活用した劣化メカニズム解明

低濃度の添加剤や初期劣化に関して、高精度の可視化評価技術を用いた、材料の劣化メカニズムを解明できる情報を提供します。

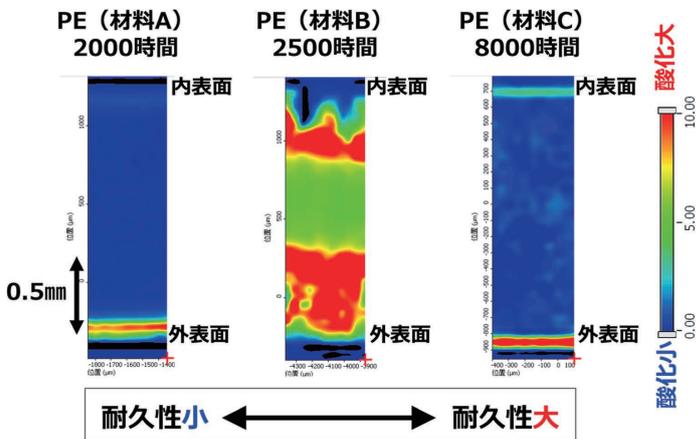
- 市場回収品の各種解析による劣化メカニズムの解明
- 低濃度の添加剤の分散状態や変化の定量可視化
- 物性低下につながる結晶性変化の解析

### 温水用ポリエチレン管耐久試験品 添加剤分布マッピング



## オリジナルな加速試験：適切な劣化因子を用いて短時間で耐久性評価

### 温水用ポリエチレン管の加速耐久試験 (銅イオン添加+空気加圧)



30年耐久製品においても、短時間で耐性の違いを可視化・順列化できます。

- 劣化メカニズムや使用環境の情報から加速因子を抽出（金属イオン、蒸気、圧力等）
- 多数の試料を同時に加速試験でき、耐久性の差を定量的に評価
- マッピング可視化技術で劣化の初期から進行まで可視化し、耐久性の違いの原因を解明

## ご提案

- 微量な金属成分も検出でき、劣化への影響度を評価します。
- 低コストで耐久性・信頼性の高い原料を選定します。
- 長寿命になる成形方法を探索・提案します。
- 添加剤の配合状態から、再生材の耐久性向上方法を提案します。