

# 特殊ガス試験（4種ガス）試験前後の樹脂劣化解析

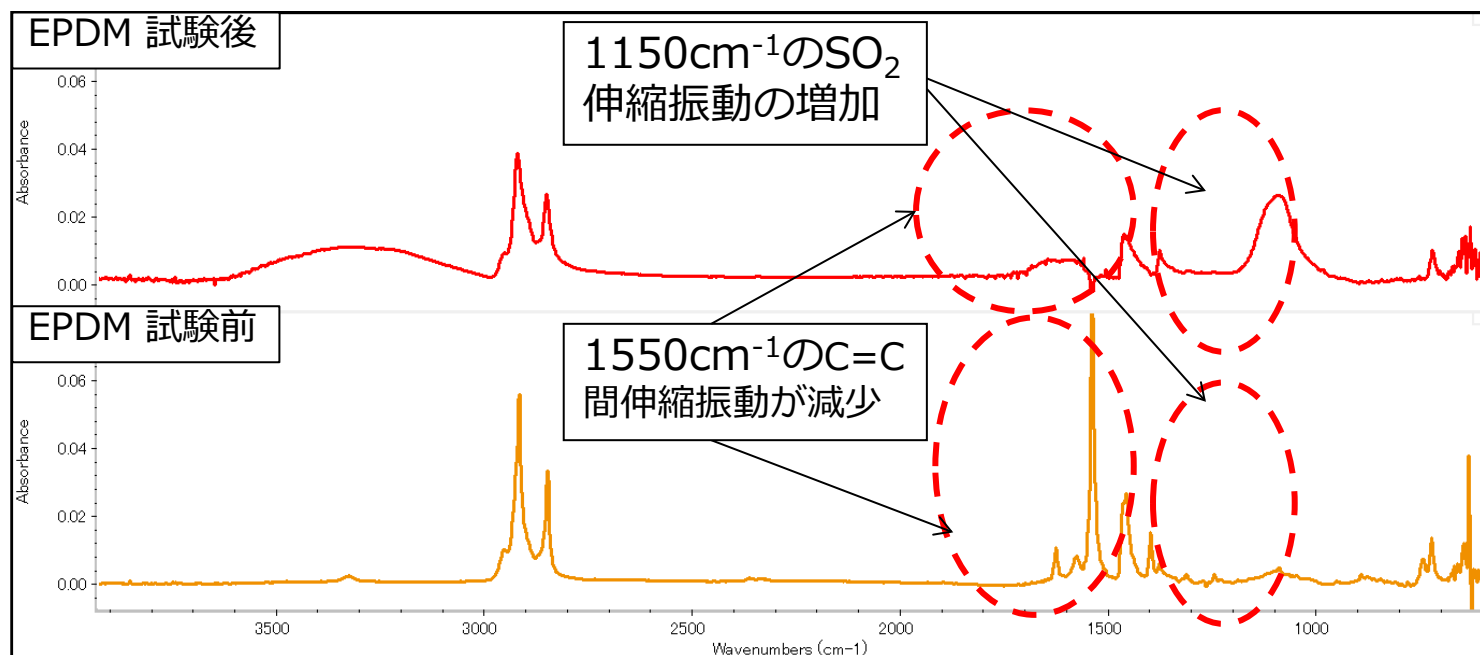
詳細はこちら <http://www.oeg.co.jp/Rel/Gascorrosion.html>

**概要** FT-IRにより特殊ガス試験前後の樹脂の構造解析を行い、劣化具合を評価します

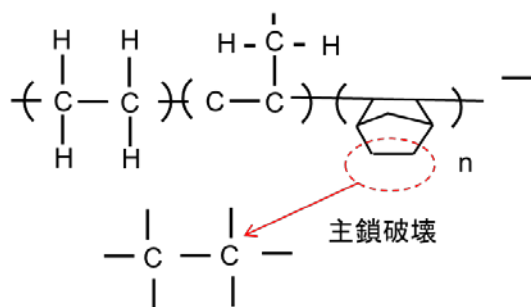
## 特長

- 4種混合ガス（SO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, NO<sub>2</sub>, Cl<sub>2</sub>）を実施した後の試料について、樹脂がどのように構造が変化したか解析が可能です。
- JIS C 60068-2-42、43、60規格対応に対応した4種混合ガス（SO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, NO<sub>2</sub>, Cl<sub>2</sub>）の環境試験を含めてワンストップにて実施が可能です。

## 事例 試験前後のEPDM樹脂の評価



### EPDMの構造変化



4種混合ガス試験前後のEPDM樹脂を評価した事例です。

4種ガス 条件：JIS C 60068-2-60 試験方法4 10日間

SO<sub>2</sub>：0.2ppm NO<sub>2</sub>：0.2ppm H<sub>2</sub>S：0.01ppm

Cl<sub>2</sub>：0.01ppm 25℃、75%

1550cm<sup>-1</sup>のC=C間伸縮振動等が減少、1150cm<sup>-1</sup>のSO<sub>2</sub>伸縮振動の増加している事がわかります。C=C間伸縮振動等の減少は樹脂の構造が劣化した事による影響が考えられ、SO<sub>2</sub>伸縮振動の増加はガスによる構造変化がおこったものと推測されます。

試験前後の樹脂の解析により、構造変化等の樹脂の劣化解析が可能です。