

# ガスクロマトグラフ法によるガス透過性試験

## ■概要

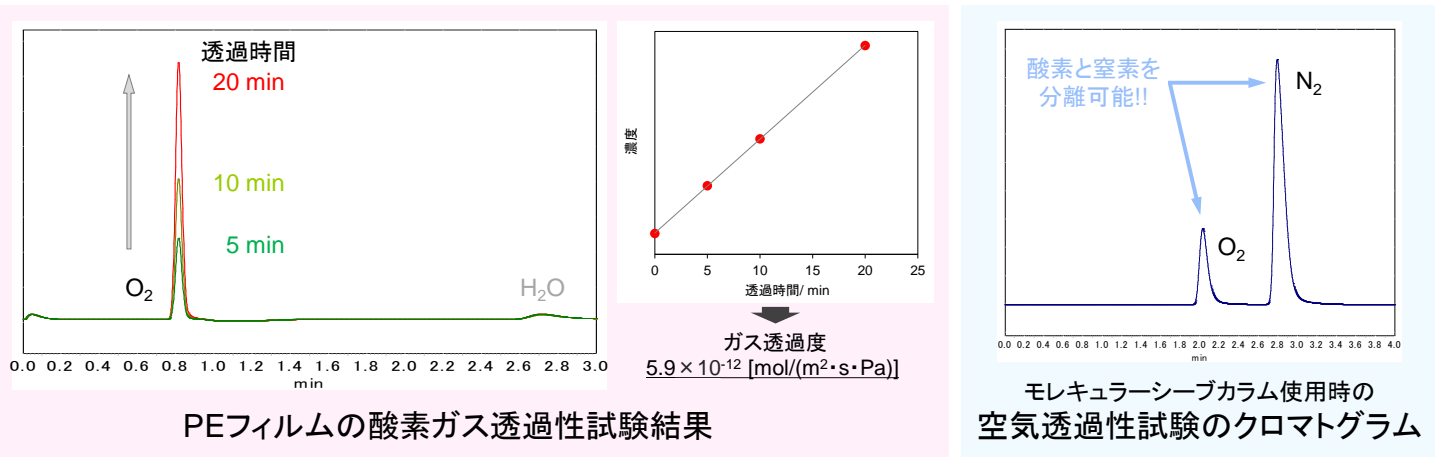
ガス透過性試験は、試験片を透過するガス量(ガス透過度、ガス透過係数)を測定する試験です。測定方法には、圧力変化を検出する「**圧力センサ法**」とガス濃度変化を検出する「**ガスクロマトグラフ法**」があります。

ガスクロマトグラフ法では、試験片を透過したガスをガスクロマトグラフィーカラムに導入し成分別に分離することで、単一あるいは複数成分のガス透過性を測定することができます。このため、より**実用環境に近い条件での評価が可能**です。

## ■試験例

【材料】食品・医療・電子材料用バリアフィルム、アルミ蒸着フィルム、ゴムシートなど

【条件】23℃×60%RHにおけるガス透過性試験、25℃×90%RHにおける水蒸気透過性試験など



PEフィルムの酸素ガス透過性試験結果

モレキュラーシーブカラム使用時の空気透過性試験のクロマトグラム

## ■試験条件

試験ガス	酸素、窒素、水素、二酸化炭素、メタン、空気など(混合ガスは要ご相談)
試験片寸法	Φ70 mm(標準)又はΦ50~90 mm 厚み0.01 ~ 3 mm
試験温度	10 ~ 100℃
試験湿度	0 ~ 90%RH(ただし試験温度による)
準拠規格	JIS K 6275-1(加硫ゴム及び熱可塑性ゴム) JIS K 7126-1(プラスチックフィルム及びシート) JIS K 7129(水蒸気透過性試験) など



ガス・水蒸気透過率測定装置

**上記以外のガス、温湿度条件、準拠規格や圧力センサ法についても対応可能です。**

お問合せは東京事業所高分子技術部技術第一課

〒345-0043 埼玉県北葛飾郡杉戸町下高野1600番地

TEL. 0480 (37) 2601

FAX. 0480 (37) 2521

URL. <http://www.cerij.or.jp>