水蒸気透過率測定装置

フィルム・膜材料の水蒸気、様々な純ガスの透過性を評価

- ▶ 水蒸気、様々な無機・有機ガスのガスバリア・透過性を評価可能
- ▶ 水蒸気は、10^{-5} g/m^2/dayの検出感度
- ▶ 太陽電池用や有機EL用のバリアフィルムにも対応

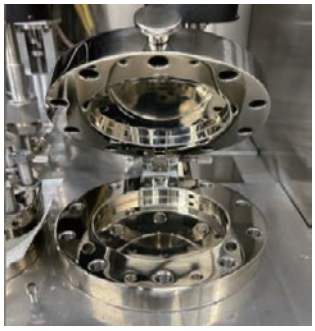
装置の主な仕様

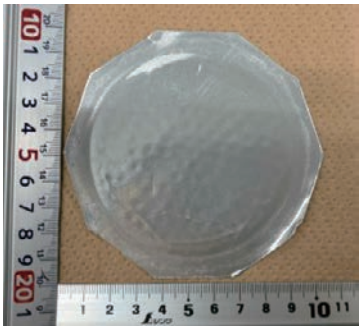
■ 測定可能ガス：H_2O、He、H_2、CO_2、O_2、N_2、Ar
■ 供給ガス：純ガス (単成分) または水蒸気0～90%RH
■ 測定法：差圧法
■ 検出器：圧力センサー
■ 温度：室温+10°C～100°C



Fig. DELTAPERM (水蒸気透過率測定装置) の外観

透過セルと試料の形・サイズ


Fig. 透過セルの外観


Fig. 試料の形・サイズ (約φ100)

■ 直径10 cm、膜厚1 mm以下の試料を評価可能
■ 透過面積は50.2 cm^2

水蒸気バリア性またはガス透過率をリアルタイム描画

■ 左右の透過セルについて、圧力変化を即時に描画
■ 水蒸気バリア性（水蒸気透過係数）やガス透過率を描画
■ 定常状態をグラフ描画から確認可能

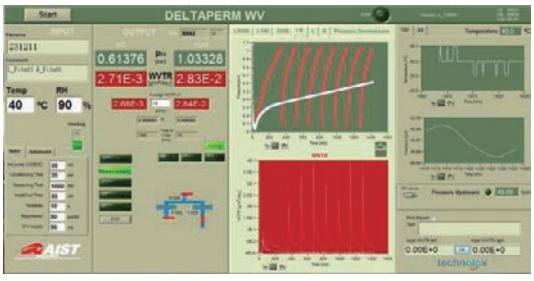


Fig. 測定画面の例

【担当者】
化学プロセス研究部門　分離材料研究グループ　Lundin Sean-Thomas
連絡先：M-tohoku-nepp-ml@aist.go.jp

NEPP

産総研
ともに挑む。つぎを創る。