# 酸素透過率測定装置

フィルム・膜材料のドライ・加湿条件における酸素バリア性を評価

- ▶ 等圧法のため、膜の負荷が小さく、実環境に近い測定が可能
- ▶ クーロメトリックセンサーを利用し、酸素をppbレベルで高感度に検出
- ▶ 食品包装材などの酸素バリア性評価が得意

## 装置の主な仕様

■ 測定可能ガス：酸素
■ 供給ガス：酸素＋水蒸気（0～90%RH）
■ 測定法：等圧法
■ 検出器：自己加湿型クーロメトリックセンサー
■ 温度：室温～40℃



Fig. 酸素透過率測定装置の外観

## 透過セルと試料の形・サイズ

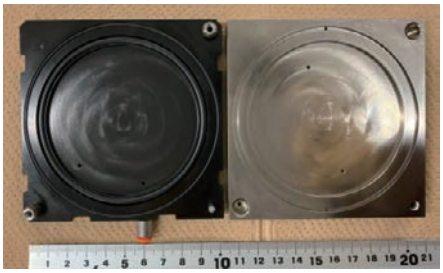


Fig. 膜面積50 $cm^2$用透過セルの外観

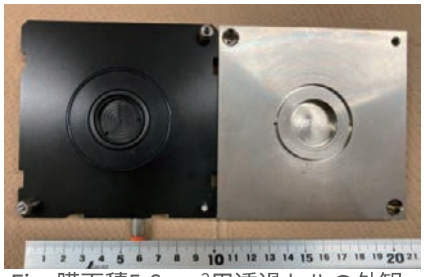


Fig. 膜面積5.6 $cm^2$用透過セルの外観



Fig. NIST標準フィルム

■ 試料の膜面積に応じて、2種の透過セルを用意
■ 膜厚2mm以下の試料を評価可能

## 酸素バリア性をリアルタイム描画

■ 酸素バリア性（酸素透過率）が装置本体にリアルタイムで描画され、 経時変化を容易に確認可能



Fig. リアルタイム描画の様子

【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