

(一財) ファインセラミックスセンター



高温・高湿度でガスシール材を評価できます

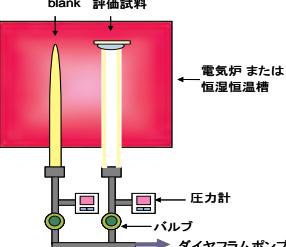
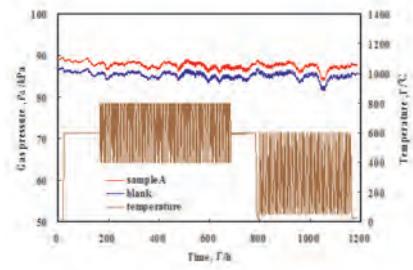
高温や高湿度雰囲気中で、シール材で密閉した管内を減圧することで評価

技術分野分類 5903：複合材料・表界面工学

技術キーワード 接合・接着・溶接

産業分類 E-21：窯業・土石製品製造業

材
料
工
学

内 容	概要	シール材は装置において液体・気体が外部に漏れないように、またゴミや異物の進入を防ぐ働きをし、ガス配管などに幅広く使われ、装置の性能維持に重要な役割を果たしている。本評価技術ではこれらシール材を簡単に長時間、実用に近い形（高温・高湿度等）で評価できる。
	従来技術・競合技術との比較（優位性）	本評価技術では高温・高湿度雰囲気中で、シール材で密閉した管内を減圧し、この大気圧との差圧により評価する技術であり、簡単に実用に近い形での長時間評価が可能となる。（図-1に測定装置の模式図を、図-2に評価試料の写真を示す）
	本技術の有用性	本評価技術では簡単に、実使用に近い形での評価ができる。たとえば、燃料電池、ガス分離膜、ガスセンサなどの部材の熱サイクルを伴ったガスリーク試験が容易にできるため、有用性大である。図-3では熱サイクルを伴った試験結果を示す。（600°C保持→400-800°C熱サイクル→40-600°C熱サイクル；1200時間ガスリークなし）
関連情報 (図・表・写真等)	  	<図-1 ガスリーク試験装置> <図-2 評価試料> <図-3 評価結果（ガスリークなし）>
適用可能製品	燃料電池、ガス分離膜、ガスセンサなどのシール部材の評価	
技術シーズ保有者	氏名 所属・役職	鈴木 雅也 (一財) ファインセラミックスセンター 材料技術研究所 エレクトロ・マテリアルグループ 技師
技術シーズ照会先	窓口 TEL/FAX e-mail	(一財) ファインセラミックスセンター 研究企画部 052-871-3500/052-871-3599 techsup@jfcc.or.jp

■知的財産

■試作品状況

無



提供可

作成日 2013年 11月5日