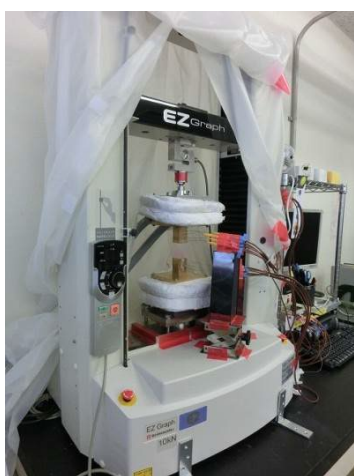


界面の熱抵抗（熱伝達率） 測定・評価技術

コベルコ科研では種々の熱物性評価を実施しております。燃料電池や水素製造のセル等では異材が接触しており、その温度管理が重要になる部分がありますが、その熱伝達率（熱抵抗）は、表面状態、接触圧力等の影響を受けます。この技術では、表面状態、接触圧力を考慮した熱伝達率の評価が可能です。

温度傾斜法による界面・接触熱抵抗評価



温度傾斜法測定装置（自社製）

- 荷重条件 最大10 kN
- 面圧 試験片サイズによる
- 加熱 セラミックヒータ
- 冷却 低温恒温水槽
- 試料接触部面積 30×30mm(標準)
- 測定温度（試料平均温度） 常温～

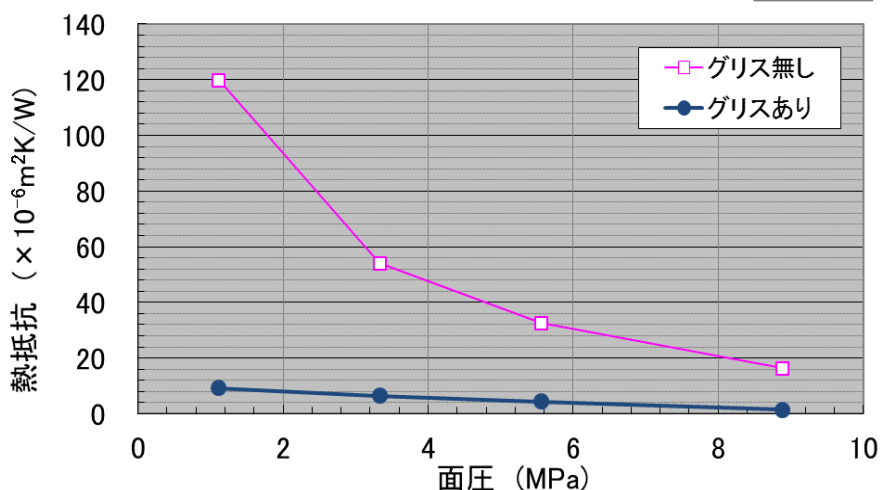
Al板間の接触熱抵抗測定結果の例

目的：放熱グリスの有無による2枚のAl板間の接触熱抵抗の変化を計測する。

試験片：A6061 (30×30×t10mm) 2個

接触面粗さ：Ra1.4、Ra1.2

面圧：1.1、3.3、5.6、8.9MPa



この技術資料に関するお問い合わせは、最寄り営業担当に連絡いただくか、もしくは弊社問合せ窓口までお知らせください。
mailto:inquiry_eigyo@kki.kobelco.com