

産総研と地域企業

産業振興で連携

業界要望受け標準化へ



ベテル

熱計測装置

ベテル（茨城県石岡市）は、2010年末に熱拡散率を手軽に計測できる装置（サーモウエーブアナライザ）を開発、販売を開始した。当時、熱計測業界の主流は、厚さ方向（垂直方向）か面内方向（水平方向）のどちらか一方の熱拡散率

非接触で簡単

測度であり、試料の形状・サイズを装置に合わせて必要があった。またセンサーを試料に貼る接触タイプもあり、ユーザーにとつては不便で時間のかかる作業が必要であった。この装置は、ベテルのハドソン研究所開設当初からつきあいのあった産業技術総合研究所のシース技術を基に、06年から地域新生ちらか一方の熱拡散率

放熱シート計測技術

両方向の熱拡散率を計測でき、試料形状の自測度も高く（10ミリの角以上であれば形状不問）、完全非接触計測とするなど測定誤差要因を極力排除している。また、ユーザーフレンドリーでごく簡単なタを蓄積・検証し、な

08年から中小企業支援んとか市場投入までこぎつけた。計測技術、原理には自信があったものの、業界では後発で市場に受け入れられるかは未

知数。不安はあった。膨大な熱計測データが、市場、特に放熱下、演算素子から発生する熱を面全体に素早く逃がす放熱シートが必要とされ、面内方向熱拡散率の測定が重要だからである。年々販売数が増加、14年頃から海外企業への販売も行えるまでになった。



熱拡散率測定装置「A3Xシリーズ」

一言メッセージ

産総研イノベーション推進本部イノベーションコーディネータ 佐脇 政孝

近年、エビデンスが明らかでないのに高性能であるとうたう安価なアジア製製品も登場してきており、ベテルの放熱シート測定技術の標準化は、日本の放熱シートメーカーが競争力を確保する上で大きな力となるだろう。

面内方向計測

装置の販売開始直後、放熱シート業界から計測技術の標準規格がない問題を指摘されていた。面内方向計測技術の標準化の要望が、放熱材料開発の縁の下から多数寄せられるようになり、当社は産総研に相談しながら標準化の道を模索し始めた。

（ベテルハドソン研究所所長・関根誠）
（木曜日掲載）