

【祝】 JIS標準化！

オトクなキャンペーン開始

実施期間：2018/11/20~2019/1/末

『熱拡散率測定装置TA3X』の“JIS標準化”を記念して
お得なキャンペーンを実施します！

『放熱性グラファイトシートの熱拡散率の求め方に関する簡易的手法』が JIS 標準化されました！ (JIS R 7240)

スマートデバイスの放熱に多用される放熱シートの性能評価方法がありませんでした。

近年急速に発展したスマホやタブレット端末などのスマートデバイス。小型化・高集積化が進み、放熱が重要な課題となっています。

面内方向に極めて優れた放熱性を持つグラファイト(黒鉛)シートはスマートデバイスの放熱対策に多用されていますが、今まで共通した評価方法が存在しませんでした。そのため、国外からの安価な粗悪品が一部市場に出回るなどの問題が発生していました。

「高熱伝導シートの面内方向の熱拡散率測定」 JIS 標準化により、公正な評価が可能に！

JIS 標準化により、放熱性グラファイトシートの評価方法が規定されました。“周期加熱放射測温法”を用いた正確で簡便な熱拡散率測定方法が規定化されたことで、放熱性グラファイトシートの正確な放熱性能評価が可能になりました。

これにより、市場から粗悪製品の排除が進み、関連技術のさらなる性能UPに貢献できると考えています。

オトクな
キャンペーン
実施中！

オープンラボ **7.24 万円**引き
装置本体価格 **なんと 72.4 万円**引き



詳しくは裏面で

評価装置は、「サーモウェーブアナライザ TA3X シリーズ」

“周期加熱放射測温法”により、ピンポイントで高精度な「熱拡散率測定」が簡易的におこなえる装置です。

装置の特徴

非接触 レーザを用いた非接触測定

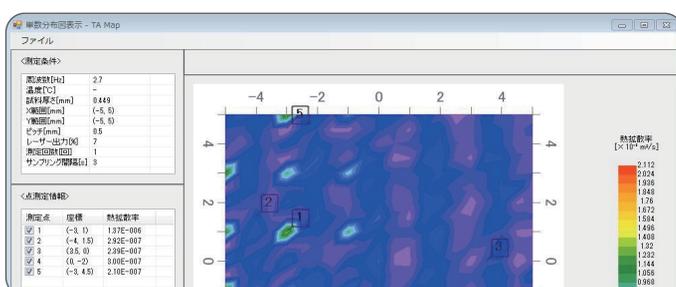
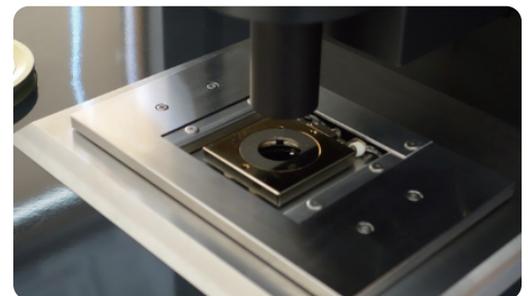
幅広レンジ 有機フィルムからダイヤモンドまで同一装置で測定可能

異方性評価 垂直(Z)、水平(XY)方向の連続測定により、異方性評価が可能

分布評価 垂直(Z)方向の連続測定により、分布評価が可能

ピンポイント測定 ピンポイントで測定箇所を指定可能。1点の測定範囲はΦ500μm

簡単オペレーション 試料台に置いてPCで操作するだけの簡単オペレーション



おもなご利用目的

- ◎ 放熱シートや複合材料など異方性材料の異方性評価
- ◎ フィラーや繊維を配合した材料の配合ムラ評価
- ◎ 樹脂の成形条件の最適化
- ◎ 微小領域のピンポイント熱拡散率測定
- ◎ 積層材料の密着性評価
- ◎ その他事例多数



グラフィットシート以外にも、幅広い材料に適用可能！

例えば、こんな材料も・・・



フィルム ・ 薄膜

フィルムや塗膜など、薄い材料の測定が可能です。数10 μ mあれば測定の可能性はぐっと広がります。



樹脂

樹脂のように低熱伝導の材料でも正確に測定。材料内の熱的異方性の評価により、成形条件の最適化にも適用可能です。



CFRP GFRP

炭素繊維やガラス繊維を配合した樹脂の評価が可能。異方性評価が、1つの試料で1度に簡単にできます。



ナノセルロース

ナノセルロースの異方性評価。延伸した材料の異方性や配合ムラの評価もできます。



ダイヤモンド

熱拡散率の高いダイヤモンドでも評価できます。多結晶ダイヤモンド・単結晶ダイヤモンド等々。小さな試料でも評価可能。



金属

合金や積層材など、金属材料の熱物性測定が可能です。厚みの測定ができれば形状をきにすることなく簡易に測定できます。



CNT

カーボンナノチューブの熱物性評価。配合割合による物性評価や配合ムラの評価など、様々な評価に役立ちます。



その他

シリコンゴム放熱シート、セラミックス、半導体材料、炭素系材料など。高熱下での測定・押圧状態での測定も可能です。

JIS 標準化 (JIS R 7240) 記念キャンペーンの概要

オープンラボ **7.24万円引き** / 装置本体価格 **72.4万円引き**

対象期間	2018年11月20日～2019年1月31日
特典①	■ TA オープンラボ 7.24万円引き 通常価格：1日20万円 ⇒ 7.24万円引きの12.76万円に！ オープンラボ詳細 https://hrd-thermal.jp/apparatus/openlab/
特典②	■ TA 装置本体 72.4万円引き 本体価格の一例：1400万円 ⇒ 72.4万円引きの1327.6万円に！ 製品紹介ページ https://hrd-thermal.jp/apparatus/ta.html
適用条件	※ 過去に同様のサービスをご利用されていないこと ※ お申込み日（またはお見積り依頼日）が、対象期間内であること。 ※ 専用ページのお申込みフォームから、お申込みいただくこと。

お申込みの流れ

STEP 1

専用 WEB ページからお申込み

下記 URL にアクセスし、ページ下部のお申込フォームからお申込み（お問合せ）ください。該当フォームよりお申込みいただいた場合のみキャンペーン価格適用となります。

<http://lp.hrd-thermal.jp/jis>

※ 商社メルマガ・WEB からお知りになった場合は、フォーム備考欄に商社名をご入力ください。



STEP 2

担当者からの ご連絡をお待ちください。

担当者（または商社）から、折り返しご連絡させていただきます。詳細をお伺いした上で、お見積り発行～ご発注検討へと進みます。

※ 数日待ってもご連絡がない場合は、お電話（029-825-2620）またはメール（info@btl-hrd.jp）でお問合せください。