デモ測定の特典付き！

熱物性測定 個別相談セミナー

先着受付
各日１社
限定!!

ご持参の１試料を無料でデモ測定します！

測定してみたい試料を１点だけご持参ください。
その場で最適な測定をご提案、測定～解析まで流れに沿ってご覧いただけます。

専門的な知識を必要とする熱物性測定。熱物性測定の必要性を感じていても、専門家に聞く機会がなかなか少ないのが現状です。
「秘匿性のある試料なので、１対１で相談したい」
「専門性の強い内容は、他業界の人も来るセミナーでは質問しづらい」
「初心者なのでセミナーを聞いても専門用語がわからない。個々のレベルに合わせて説明して欲しい」
といった多くのご要望をいただき、今年度から受講者の方と専門の相談員が１対１でおこなう「個別相談セミナー」を開催することになりました。
事前にヒアリングをおこない、個々の専門分野や重点的にお知りになりたい項目、ご希望レベルに合わせて、受講者様に最適な内容・講師を都度構成してセミナーを実施いたします。また、講師と１対１でおこないますので、秘匿性の高い試料をお考えの場合でも、安心してご相談いただけます。

個別相談セミナーだから、ここが違う！

何でも聞ける！ 秘匿性◎

開発中の秘匿試料について相談されたい方でも大丈夫！講師と１対１で進めますので、情報漏洩の心配は不要です。安心して何でもご相談ください。

ご希望レベルに合わせた講義内容

初めて熱物性測定に触れる方から、実際に業務で携わっている中上級者の方まで。事前にヒアリングをおこない、個々のご希望レベルに応じて講義をおこないますので、専門用語が分からないという方でも安心してご受講いただけます！

ご希望の試料でデモ測定

ご持参の１試料を用いてデモ測定を実施します。
ヒアリング後、最適な測定方法（装置）をご提案。
手順に沿って一緒に測定をおこなっていきます。
ご自身に最適な測定をご体験ください！

専門分野に特化した事例をご紹介

個々の専門分野に合わせて、講義内容やご紹介事例が変わります。複合樹脂、CFRP、フィルム、繊維、薄膜、などなど。お知りになりたい内容を重点的にご紹介いたします。

毎週木・金曜日に実施！　お好きな日をご選択できます。

日時	毎週 木・金曜日　14 ～ 16 時	費用	無料
会場	株式会社ベテル　ハドソン研究所		（茨城県土浦市桜町４丁目 3-18　土浦ブリックビル１階）
アクセス	https://hrd-thermal.jp/about/access/		

こんな方におススメです！

- ☑ 熱物性測定装置にご興味があり、装置を触ってみたい方
- ☑ 自動車業界・宇宙航空業界・プラスチック業界の研究開発部門で活躍されている方
- ☑ フィラー入り樹脂など複合材料の開発をされている方
- ☑ 炭素繊維強化プラスチックなど高機能樹脂の性能評価にお困りの方
- ☑ グラファイトシートや放熱シリコンシートなど、異方性材料の評価にお困りの方
- ☑ 熱物性について知りたいが、いまさら聞けないという方

お申し込みはこちら　http://lp.hrd-thermal.jp/s22

■ 基本プログラム

14:00 ～ 14:50	【座学】　テーマ：「熱物性の初歩と熱拡散率測定装置のご紹介」　／　講師：ベテル ハドソン研究所 所員 ■熱物性の初歩 熱移動三態／熱設計のむずかしさと熱問題の解決方法／熱伝導率とは何か？／熱伝導率の各種測定方法 ■当社の熱物性測定装置と最新測定事例 （※ ご希望内容により講義の内容も変更になります。）
14:50 ～ 15:20	【実機見学】　■ 複合材料の熱拡散率の異方性とバラツキを評価「サーモウェーブアナライザ TA」 ■ 繊維配向同定評価システム「Thermal Evaluation of FOD（略名 :TEFOD）」 ■ 熱物性顕微鏡「サーマルマイクロスコープ TM」 ■ 熱伝搬検査装置「サーマルイメージングスコープ TSI」
15:20 ～ 16:00	【実機デモ】　ご希望試料のデモ測定をおこないます。

※ 測定試料は、詳細内容によって事前にお送りいただく場合がございます。ヒアリングの際に対応をご相談させていただきます。
※ 測定結果のデータにつきまして、報告書や生データはお渡しできかねます。どうしてもご入用の場合は担当者にお申し付けください。（※別途費用が発生いたします。）
※ 過去に当社サービスをご利用いただいた方は、本セミナーのご受講をご遠慮いただくことがございます。

■ ご覧いただける装置

繊維配向評価システム TEFOD

“ 繊維配向同定法 ” を用いた測定方法により、X 線を用いず、熱の伝わりだけで繊維配向を評価する世界初の繊維配向同定評価装置

◇ サンプル内の繊維状態（向き・量の相対比較・バラツキ）
◇ 熱拡散率の定量化

熱拡散率測定装置 TA

非接触で高精度・高密度に “ 熱拡散率 ” を測定する装置

◇ 有機フィルム～ダイヤモンドまでの幅広い測定レンジ
◇ 水平・垂直方向の連続測定で試料の異方性を評価
◇ 分布測定で欠陥・ムラの評価

熱物性顕微鏡 TM

非接触かつ高分解能で熱浸透率測定ができる装置

◇ ナノ薄膜とミクロン領域を測定
◇ ミクロンオーダーでの分布測定
◇ 薄膜下のクラック・ボイド・剥離の検出

熱伝播検査装置 TSI

赤外カメラで熱の伝わりを可視化する装置

◇ 試料内部の異常箇所の検知や不均質性の評価
◇ ヒーターを使用した熱伝播検査や簡易温度計測

お申込みの流れ

STEP 1　お申込み

WEB ページ（http://lp.hrd-thermal.jp/s22）のお問合せフォームからお申込みください。（その際、ご希望日は必ず第 3 希望までご入力ください。）数日以内に当社担当者から折り返しご連絡をさせていただきます。

STEP 2　ヒアリング

お電話またはメールで、ヒアリングをおこないます。
◇ 受講される方の業界および専門分野　◇ 熱物性測定のご経験
◇ 測定試料の詳細　◇ 実施日　◇ その他ご希望されること　etc.

STEP 3　セミナー当日

お時間になりましたら、会場までお越し下さい。試料をご持参される方は、忘れずにお持ちください。

■ よくある質問

Q 熱物性測定について何の知識もなく、講義についていけるか不安です。初心者でも大丈夫ですか？

A 本講は、個別でおこなわれるため、初心者の方から中上級者の方まで個々のレベルに合わせた講義をご受講いただけます。安心してお申込みください。

Q 複数人で受講したい場合、お申込みはどうすれば良いですか？

A お手数ですが、ページ下部のお申込みフォームから、お一人ずつお申込みください。

Q 測定したい試料を持ち込みしたら、測定してもらえますか？

A デモ測定で対応することが可能です。測定に時間のかかる試料や複雑な測定、前処理が必要な測定は即日対応できかねますので、事前にお送りいただきます。詳しくは、お申込み後の担当者とのお打合せでご相談ください。また、測定結果の報告書等の無償対応は致しかねます。有償対応となります。ご相談時に担当者にお話しください。

Q どうしても日程が合いません。別な日に開催してもらえませんか？

A 基本的には、毎週木･金曜日の開催となりますが、どうしても他の曜日が良い場合は、担当者にご相談ください。

Q 自分で測定してみたいのですが、測定体験は可能ですか？

A 可能です。お気軽にお申し付けください。

ご不明点はお問合せください。　株式会社ベテル　ハドソン研究所　http://lp.hrd-thermal.jp/s22