

## 第10回熱分析基礎講座：

### DSC・DTA・TG・TMAの講義と演習

#### － 信頼性の高い測定のために－

熱分析は、実用材料の熱的特性の評価から、新しい材料の基礎物性研究まで広い領域で使われている実験・分析手法です。最近の熱分析装置は、汎用性と実用性の高さゆえにブラックボックス化し、専門的知識や技術が不十分でも簡単に操作できるようになっています。しかし一方で、信頼性の高い測定と測定結果の解釈のためには、測定原理、装置の校正方法、データの読み取り、解析方法などの基礎的内容を十分理解しておくことが必要です。このような基礎事項に関する理解が不足しているために、測定データとその解釈についての信頼性が著しく損なわれる可能性も少なくありません。

本講座は研究や開発の現場で働いている熱分析技術者に必要不可欠な基礎知識・技術を習得してもらうことを目的に、日本熱測定学会の標準化作業グループが中心となって企画しております。第10回目を迎える今回は、前回ご好評いただいた DSC, DTA, TG, TMA をテーマとして取り上げました。演習を取り入れた実践的な講座であり、実際に様々な研究、測定を行っている経験豊富な講師陣が丁寧に解説いたします。午前の講義で熱分析や測定原理などの基礎を学び、午後の演習で DSC, DTA, TG, TMA 装置の校正方法や測定における注意点について習得していただきます。測定に関する個別のご相談にも対応いたしますので、熱測定に初めて取り組まれる方は有用な機会としては是非ご活用下さい。

主催：日本熱測定学会（企画：標準化作業グループ）

後援：産総研NMIJ固体熱物性クラブ

協賛：高分子学会，日本分析化学会，日本物理学会，日本生物物理学会，日本熱物性学会（順不同）

日時：2015年6月23日（火）10時～17時

会場：首都大学東京 秋葉原キャンパス秋葉原ダイビル  
12階（東京都千代田区外神田1-18-13）

#### <プログラム>

10:00～10:10：開会の挨拶

（首都大学東京・大学院都市環境研究科）吉田博久

10:10～10:40：「熱分析の基礎」（講義）

（首都大学東京・大学院都市環境研究科）吉田博久

10:40～11:10：「DSC・DTAの測定原理と解析法」（講義）

（産業技術総合研究所・計測標準研究部門）阿部陽香

11:10～11:40：「TGの測定原理と解析法」（講義）

（広島大学・大学院教育学研究科）古賀信吉

11:40～12:10：「TMAの測定原理と解析法」（講義）

（神奈川大学・理学部化学科）西本右子

12:10～13:30：休憩

（各自自由に昼食をお取りいただきます）

13:30～14:35：「DSC・DTAの校正」（演習）※

（産業技術総合研究所・計測標準研究部門）清水由隆

14:35～15:40：「TGの校正と速度論解析」（演習）※

（広島大学・大学院教育学研究科）古賀信吉

15:40～15:50：休憩

15:50～16:55：「TMAの校正と応用例」（演習）※

（神奈川大学・理学部化学科）西本右子

16:55～17:00：閉会の挨拶

（産業技術総合研究所・計測標準研究部門）阿部陽香

※装置の校正法について、測定データ例を示しながら演習形式で解説いたします。機器を使用した測定実習は行いませんので、ご注意ください。

参加申込要領：午前のみ、午後のみ受講も可。ただし修了証は終日参加を条件とします。参加費（テキスト含む）：日本熱測定学会会員 18,000 円（午前または午後の場合 11,000 円）、本会学生会員 5,000 円、協賛学会会員 25,000 円、協賛学会学生会員 7,000 円、非会員 28,500 円※

※なお、本会正会員年会費は 6,000円ですので、協賛学会会員・非会員の方にはこの機会にご入会をお勧めします。

#### 参加申込方法：

- ・申込書にご記入の上、書面にて郵送または FAXにてお申込み下さい。
- ・または、申込書と同じ内容をメールで事務局にお送り下さい。
- ・電話でのお申込みは受け付けておりません。
- ・申込書受理後、請求書をお送りいたします。参加費の払戻しはいたしません。定員を超えた場合は先着順に締め切らせていただきます。

申込締切：2015年6月12日（金）

申込先：日本熱測定学会事務局

〒101-0032 東京都千代田区岩本町1-6-7 宮沢ビル601

TEL. 03-5821-7120 FAX. 03-5821-7439

E-mail: netsu@mbd.nifty.com URL http://www.netsu.org

#### 2015年6月23日 参加申込書

#### 第10回熱分析基礎講座：DSC・DTA・TG・TMAの講義と演習

参加区分：○印をおつけ下さい。

- 日本熱測定学会会員終日参加 18,000 円
- 日本熱測定学会会員午前のみ参加 11,000 円
- 日本熱測定学会会員午後のみ参加 11,000 円
- 本会学生会員終日参加 5,000 円
- 協賛学会会員終日参加 25,000 円  
(学会名： )
- 協賛学会学生会員終日参加 7,000 円  
(学会名： )
- 非会員終日参加 28,500 円

参加者氏名：

参加者メールアドレス：

会社・機関名：

参加者所属部署名：

所在地郵便番号：〒

所在地住所：

申込責任者所属部署名：

申込責任者氏名：