

レポ-ト

第20回熱測定講習会報告

平成2年7月23日(月)と24日(火)の2日間にわたり、京大会館(京都市左京区吉田河原町)において、初心者のための熱分析の基礎と応用のテーマで熱測定講習会が開催された。内容は今までと同様に、第1日が熱分析の基礎、第2日が熱分析の応用であった。谷口雅男会長から開会のあいさつがあり、日本熱測定学会の紹介、熱分析の意義、本講習会のねらいなどに言及された。次いで、中村邦雄企画幹事から、テキストIの「新熱分析の基礎と応用」と、各講師執筆によるテキストIIの使い方の説明があり、続いて、次のテーマと講師(敬称略)により講習会が進められた。第1日の午前中に、1. カロリメトリーと熱分析の基礎—崎山稔(阪大理)、2. DSCとDTAの原理と測定法—片山眞一郎(機東レリ)。午後から、3. TGの原理と測定法—新居淳二(三重大教育)、4. TMAの原理と測定法—横田力男(文部省宇宙研)、5. データベース—藤枝修子(お茶女大理)。第2日の午前中に、6. 医薬品と熱分析—仲町秀雄(機武田分析研)、7. 熱分析の食品への応用—塩坪聰子(大阪女子学園短大)、8. 有機・高分子—中村邦雄(大妻女大)。午後から、9. 生体関連物質—城所俊一(助相模中研)、10. 金属有機化合物を用いた超伝導酸化物の合成反応—熊谷俊弥(化技研)。

装置メーカーの展示・実演・説明に昼食時間を含めて1時間半をあて、参加者からの個別的な質疑応答に対応した。会長と講師の先生方にも展示会場で討論に参加していただいたので、真剣な表情で、切実な問題を話し合っているグループがあちらこちらに見られたのが印象的であった。

第2日目最後の質問・相談コーナーでは、第19回からの試みでもあり、約50分であったが、実際の測定のテクニック、実測曲線の解釈など、メーカー名も特定した極めて具体的な内容の質疑応答を行った。第2日目の講師、装置展示会社(順不同)からコロンビア貿易(渡辺氏)、シイベル機械(藤井氏)、機島津製作所(沖野氏)、セイコー電子工業(市村氏)、伯東(金子氏)、マッ

クサイエンス(竹内・根本両氏)、機リカク(佐藤・高橋両氏)が出席され、ハネル討論会のように座席を作って中村先生と私が進行係をつとめた。講習会では参加者同志のつながりが一般に不足がちであるが、このコーナーではOHPを準備して参加して下さったメーカーもあり、最後の“もりあがり”がえられたと思う。

参加者は83名であった。女性の参加者が15名(18%)あり、熱分析の分野でも女性の進出が現れていた。参加者からのアンケート結果(回収総数65)(カッコ内は、回答数を示す。)

1) 現在使用中の装置

DSC (41), TG-DTA (DSC) (28), TMA (20), TG (16), DTA (12), DMA (4), カロリメーター (2), 使用していない (9)

2) 本講習会参加希望の発案は

上司・指導者のすすめ (38), 自分から (27)

3) 本講習会に期待すること

既に使っているが、不明な点が多いので基礎から学びたい(35), 全分野をカバーする知識をえたい (18), 検討中のため、予備知識がほしい (13)

4) どのテーマが最も関心のある分野か

2. (38), 8. (31), 3. (22), 6. (18), 4. (15), 10. (15), 7. (13), 9. (13), 5. (6), 1 (5)

5) 今回の講習会について

会場：満足(36), 不満(26) (不便で、冷房不足)。スケジュール：満足(51), 不満(6)。展示会：満足(46), 不満(9)。講義の程度：ちょうどよい(34), やや難しい(21), その他(7)

下線部分について、1)でTMAの関心の高さを反映し、4)で有機・高分子とDSCの関心が突出して高い。5)の不満は高度成長による最近の日本の居住性向上が数字になって現れた感がある。もっと涼しい時期を希望する意見もあった。講師の先生方のご協力で、ほとんどのOHPはテキストIIに入れる配慮をしたにもかかわらず、やや難しいと思う人が少なくとも回答

者の3割以上あった。この点は今後の講師の方により詳しくお願いしたい。

今後の講習会への希望として、各分野毎に具体的な応用例をもっと掘り下げた扱い、系統的な解説の講義、実際の測定テクニックの基礎的ノウハウ（メーカーによらない一般的な注意点を含めて）、用語解説、測定曲線の読み方と解釈の方法などがあり、展示はセッティングの段階から見たいなどもあった。ワークショップの希望テーマとして、新素材、環境汚染物質、複合材

料、いろいろな水などと熱分析、医薬品関係（キャラクタリゼーション、評価法、製剤設計）、サンプリング技術、カロリメーターの設計、熱容量・純度測定技術、バイオカロリメトリー、メーカーソフトのデータ共通（有）化などの提案があった。

装置メーカー各位、講師の先生方、事務局の方のご協力により、第20回も一応無事に終えることができたことをご報告する。

（お茶女大 藤枝修子（企画幹事））