

第65回熱測定講習会

2010年9月9、10日（木・金）に近畿大学本部キャンパス（東大阪市）において「第65回熱測定講習会 初心者のための熱分析の基礎と応用 — 熱分析の基礎と高分子・医薬品・生体高分子への応用 — 」が開催された。今回の講習会では、従来の高分子と医薬品における熱分析に加えて、蛋白質の熱分析に関する講義と実習が行われた。講義への参加者は20名、実習への参加者は17名であった。

初日の午前中は、木村隆良先生（近畿大学）が「DTA・DSCの基礎」と「TGの基礎」のタイトルで、TG、DTA、DSCの測定原理から解析方法まで、講義を行った。午後からは、米持悦生先生（東邦大学）が「医薬品の熱分析」について、講義を行った。今回の講習会には製薬会社からの参加者も多く見受けられ、参加者は熱心に講師の話に耳を傾けていた。講義終了後、実習会場において、今回の講習会にご協力いただいた各熱分析機器メーカー（8社：SII ナノテクノロジー、島津製作所、TA インストルメント・ジャパン、DKSH ジャパン、パーキンエルマー・ジャパン、ブルカー・エイエックスエス、メトラー・トレド、リガク）の機器見学とテクニカルノウハウの紹介が行われた。このように複数の機器を同時に比較できるのも、本講習会の特徴であると思われる。終了後、個別相談を行い、第1日目が終了した。

2日目の午前中は、猿山靖夫先生（京都工芸繊維大学）が、「高分子の熱分析」のタイトルで、高分子のDSCや温度変調DSCについて、分かりやすく軽妙な講義を行った。引き続き行われた織田昌幸先生（京都府立大学）による「生体高分子のITC」についての講義は、今回が初めてテーマということもあり、基礎的なところから測定の失敗例なども含めて講義が行われた。

2日目の午後からは、3つのテーマ（「高分子の熱分析」、「医薬品の熱分析」、「生体高分子の熱分析」）に分かれて、実習が行われた。「高分子の熱分析」ではDSC（3台）と温度変調DSC（1台）を用い、試料や測定条件などを変えて測定が行われた。「医薬品の熱分析」ではDSC（2台）とTG-DTA（1台）を用い、医薬品の含水量決定や多形の決定の実習が行われた。「生体高分子の熱分析」ではITC（1台）を用い、酵素基質結合のモデル系について実習が行われた。各実習とも、講師の先生が機器メーカーの担当者と協力して、サンプリング、実験条件、測定方法、データ解析について、実

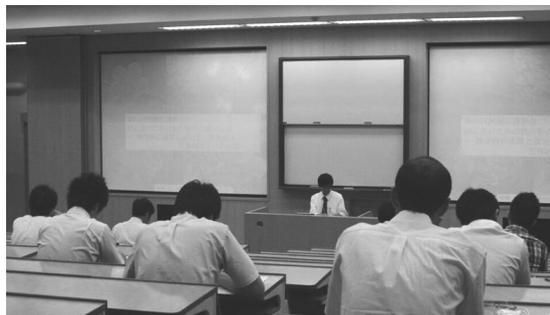


写真1 講義会場



写真2 実習会場

際の装置を使いながら受講者に説明を行った。実習終了後、個別相談を行い、講習会の全日程が終了した。

近年では、不況の影響もあるためか、参加者数が漸減しております。また、各機器メーカーでも独自の講習会が実施されており、熱測定学会として、本講習会をより魅力あるものにしていく必要に迫られていると感じます。

最後になりましたが、今回の講習会にご協力いただきました講師の先生方、熱分析メーカー各位、事務局と受講者の皆様にはこの場をお借りしまして深く御礼申し上げます。

（企画幹事 神山 匡）