

【 レポート 】

第 53 回熱測定討論会報告

第 53 回熱測定討論会は、2017 年 11 月 4 日（土）～ 6 日（月）、福岡大学七隈キャンパスで開催された。本年度は 8th International and 10th Japan-China Joint Symposium on Calorimetry and Thermal Analysis (CATS-2017) との併催で、4 日（土）午前中に CATS-2017 plenary の終了後、午後 1 時半から開会の挨拶に続いて Prof. Ashis Bhattacharjee の招待講演で始まった。

参加者は 178 名（事前登録 67、当日参加 23、招待 8、学生 31）、その内討論会と CATS-2017 との両学会への参加者は 81 名（含学生 23）であった。受賞講演を含む発表件数は 108 件（口頭 48 件およびポスター 60 件）と例年に比べてやや少なめだが、CATS-2017（参加者 146 名、口頭発表 53 件、ポスター発表 63 件）を考慮すると、十分な件数であった。また、カタログ・機器展示ブースには企業 7 社の出展があり、ドリンクコーナーでは薬剤師および栄養士による健康茶が振舞われた。

今回は、討論会の日程が福岡大学の大学祭と重なったため、「シニアの会」主催の公開市民講座で『熱にまつわる今昔』と題し、2 つの講演を企画した。福岡大学地域連携センターの協力や福岡市教育委員会の後援もあり、400 名収容の S 会場が小学生から老若男女の幅広い層の参加者で満たされ、多くの質問が噴出した。

会場建物を一步出れば大学祭ステージの大音量が響き渡るという環境であったが、討論会各セッション会場では負けず劣らずの白熱した討論が続いていた。

（福岡大 安藝 初美）



写真 1 講演風景 S 会場

全 体 講 演

招待講演

（第 1 日目 13:30 – 14:20 S 会場）

”Non-Isothermal Thermogravimetry: Present Standing & Looking Ahead”
Prof. Ashis Bhattacharjee (Visva-Bharati University, India)

第 1 日目の 13:30 から招待講演が始まり、Visva-Bharati University の Ashis Bhattacharjee 先生が全体講演をおこなった。11 月 2 日夕方のレセプションから続いた CATS2017 閉会の余韻が残る中での討論会の最初の講演でもあり、S 会場には 100 名を超える参加者が集まった。講演では TG を

用いた様々な固相反応のモデリングと解析手法に関する検討が報告された。前半は、歴史的な流れの中でどのようなモデルが提案され改良されていったか、その短所、長所なども含めたかたちでのレビューが中心であった。続く後半は、先生が行われているクエン酸 Fe^{III} 、 $\text{Zn}^{\text{II}}\text{Fe}^{\text{III}}$ 金属オキザレートやその微粒子の分解挙動に関する実験と解析の現状に関する内容であった。不均一性や多段階挙動を伴う中で動的プロセスを評価する実験と、モデリングの難しさを丁寧に説明され、得ることの大きな講演であった。応用と汎用性が求められる中で、より詳細で専門的な研究とのあり方などが、質疑応答でも議論された。

（大阪大学 中澤 康浩）

学会賞受賞講演

（第 2 日目 14:40 - 15:30 S 会場）

「温度波ならびに熱イメージング法の開発」

森川 淳子（東京工業大学物質理工学院）

本年の学会賞を受賞された森川淳子教授による受賞講演は、2 日目午後の市民講座に続き、同会場での 3 件の受賞講演の最初の講演として行われた。講演では、まず、社会の変遷との対応を踏まえながら、森川氏が深く関与されてきた熱測定と熱物性の研究の歴史を俯瞰され、測定に際して基本原理となる刺激と応答の基礎について紹介された後、実際に開発されてきた温度波法、温度変調法、マイクロ熱分析、高速熱分析、熱イメージング法のこれまでの研究について順を追って丁寧に解説された後、今後の展望で締めくくられた。有機・高分子材料の研究を端緒とされた氏の研究が、装置開発、材料開発、基礎研究をまたぐ学際的な研究の顕著な成果として結実している背景には、多くの研究グループとの国際的な共同研究が重要であることが、説得力のある数多くの測定例、応用例から見て取れた。また、測定手法の普及を目指した国際標準規格の制定や市販装置の開発への情熱も強く感じ取れた。会場からも森川氏の研究成果の近年における目を見張る進展について発言があり、聴衆に深い感銘を与える受賞講演であった。受賞対象となった温度波法ならびに熱イメージング法は、森川氏らによって開発されたオリジナルな応用範囲の広い熱測定手法である。熱測定分野にとって非常に重要となる、今後の一層のご活躍を期待したい。

（広島大 戸田 昭彦）



写真 2 森川先生による学会賞受賞講演

奨励賞受賞講演

（第 2 日目 15:30 – 16:00 S 会場）

「熱重量－示差熱分析による気相－固相反応を利用した機能性セラミックスの開発及び評価」

藤代 史（高知大学理工学部）

藤代氏は博士課程、博士研究員のときは光物性測定を用いた Ag イオン導電体の解析など熱測定に殆ど無縁の研究をしており、本格的に熱測定を実施するようになったのは日本大学文理学部助教となった平成 21 年 4 月からである。その後 8 年あまりで奨励賞を受賞する成果を挙げたことは特筆に値する。

前半の講演では日本大学文理学部時代から実施してきた CO₂ 吸収セラミックスの新規開発および CO₂ 吸収・脱離機能の走査型熱天秤ー示差熱分析を用いた熱力学的・速度論的解析を発表した。後半では高知大学に異動してから実施した酸素貯蔵能を有する機能性セラミックスの新規合成、走査型熱天秤を用いた酸素吸蔵能の評価を講演した。酸素吸蔵能は遷移金属元素の価数変化が主要な役割をしていること、また吸蔵能の向上には酸素欠損配列のランダム化が有効であることを講演した。

熱分析としては非常にクラシックな手法・装置 (PC-98, 5 インチ FD 使用!) を用いているが、丁寧に使用し熱力学や速度論を駆使すれば、新たなテーマとして十分に価値が発生することを実証していただき、学会会員には大きな励みになったことと思われる。

(日大文理 橋本 拓也)

奨励賞受賞講演

(第 2 日目 16:00 – 16:30 S 会場)

「リン脂質二重膜の物性に対する添加分子の効果の体系的理解に向けた構造熱力学的研究」

菱田 真史 (筑波大学数理物質系)

今年度の熱測定学会奨励賞 2 件のうち 1 件は筑波大学数理物質系の菱田真史先生に贈られ、討論会中日の午後、受賞講演を行っていただいた。生体膜の基本構造であるリン脂質二重膜は多種多様な有機分子を含み、それら有機分子は二重膜物性に大きな影響を与えることが知られている。菱田先生は、膜内分子の分子形状に着目し、多くの膜内分子に適用できるような添加効果のご研究を推進され、膜内添加分子の分子形状によって添加効果が分類できることを提示された。ご講演においては、リン脂質二重膜への直鎖アルカンの添加はゲル相における膜の秩序化をもたらし、二重膜相挙動や膜弾性に顕著な影響をおよぼすこと、高いコア状分子であるスチルベンのゲルー液晶相転移温度への効果は構造異性体により大きく異なること、一分子内にコアとアルキル基を併せ持つ分子 (nCB) の添加効果は、両者の効果が競合することで分子全体の添加効果が決まること、を実験事実に基づき明瞭に示された。さらに現在、進行中のご研究についても触れられ、今後における益々のご活躍を期待させるご講演であった。

(徳島大 松木 均)

一般講演

金属・無機固体・セラミックス

(第 1 日目 14:40 – 16:20 A 会場)

最初の講演は日大の酒井による「 $Ln_2Ni_{1-x}Cu_xO_{4+\delta}$ ($Ln = Nd, Pr$) の構造相転移の解析」で、TG および DSC を用いて様々な酸素分圧下での $Ln_2Ni_{1-x}Cu_xO_{4+\delta}$ の構造相転移挙動の Cu 量による変化が報告された。低ドーブ量の試料では構造相転移は酸素の不連続な吸収・脱離を伴っていること、また高ドーブ量の試料では過剰酸素量 δ の減少を確認し、相転移時の酸素量変化と過剰酸素量 δ の関係について議論した。続いての講演は日大の杉本による「 Al_2TiO_5 - $ZrTiO_4$ に

おける熱膨張の評価」で、 Al_2TiO_5 に $ZrTiO_4$ を混合した際の熱膨張およびビッカース硬度の評価が報告された。 $ZrTiO_4$ の比が大きくなるにつれ、クラックや空孔の量が少なくなる傾向があり、それにとまなう密度の上昇により強度が高くなることを示した。次に、首都大の武井により「細孔内に充填した金属ナノロッドの DSC 測定による熱挙動の評価」が発表され、ポーラスアルミナ細孔内に In, Sn および InSn 合金を充填した系の相転移挙動の DSC 測定結果が報告された。細孔内の金属・合金はバルクとは異なる融点を持ち、特に冷却過程では大きく凝固点降下することが示され、その原因について議論された。東大の秋葉らは「Pt/Pd 合金ナノ粒子の中性子回折と水素吸蔵熱」と題して講演を行い、Pd/Pt 合金ナノ粒子は水素処理前後で中性子粉末回折および水素吸蔵熱測定の測定結果が大きく異なることを示し、Pd/Pt 合金ナノ粒子における水素吸蔵サイトおよび固溶化機構を議論した。最後の講演は阪大の鈴木による「水分子内包フラーレンの低温熱容量」で、フラーレンに内包された水分子がどのように運動するのかを低温熱容量の温度変化から調べた。低温ではオルト水分子の核スピンによる Schottky 熱異常が観測され、また、それが時間変化することから、この系での水分子のオルトーパラ変換の詳細を議論した。いずれの講演も時間いっぱいまで質疑が続き、活発な議論が交わされた。

(高知大 藤代 史, 東工大 気谷 卓)

生体・医薬・食品 1

(第 1 日目 14:40 – 16:20 B 会場)

1 つ目の演題は、福岡大の大波多による、茶葉などに含まれるポリフェノール EGCg と β -シクロデキストリン (CD) との複合体形成に関する発表であった。ITC 測定と分子動力学シミュレーションを行い、結合定数と EGCg のどの部位が CD に包接されるかを明らかにした。2 つ目の演題は、高輝度光科学研究センターの稲葉による、糖加水分解酵素である *Cellulosimicrobium cellulans* DK-1 株由来エンド 1,3- β -グルカナーゼの糖結合ドメイン (CBM-DK) と糖鎖との結合に関する発表であった。CBM-DK の一部にトリプトファン残基を導入した変異体と鎖長の異なる糖鎖との結合解析を ITC により行い、Trp273 のトリプトファン残基が糖鎖結合に対して重要な残基であることを明らかにした。3 つ目の演題は、京都府大の織田による、*Cellulosimicrobium cellulans* DK-1 株由来エンド 1,3- β -グルカナーゼの触媒ドメインと糖鎖との結合に関する発表であった。分子動力学計算と ITC 測定から触媒ドメインに対してどのように糖鎖が結合し、加水分解後に解離するかの機構を明らかにした。

4 つ目の演題は、近畿大学の神山グループの石田による、BSA の転移熱を転移前後の BSA の溶解熱から求める研究に関する発表であった。熱変性は吸熱反応であるが、室温では変性が発熱反応であることや、その発熱量から固相中での変性の速度定数を求めるなど大変興味深い内容であった。最後に予定されていた天谷による分子アンヴィル酵素モデルに関する発表は、欠席のため中止となった。

(千葉科学大 大高 泰靖, 国士館大 名越 篤史)

生体・医薬・食品 2

(第 2 日目 9:00 – 10:20 B 会場)

野間 (近大) は、異なるイオン液体が蛋白質リゾチームの熱安定性に及ぼす影響について、主に DSC を用いて、系統的に解析し、イオン液体のアルキル鎖長依存性や不安定

化効果のカウンターイオン依存性などについて報告した。深美（長岡技科大）は、トレハロースなど糖が蛋白質 G-アクチンに及ぼす影響について、主に DSC を用いて解析した。不可逆の変性過程を、速度論的に解析し、トレハロース濃度上昇とともに、変性速度定数が減少し、G-アクチンの立体構造が速度論的に安定化されることなどを報告した。宮崎（阪大）は、三重らせん構造をもつ多糖、シゾフィランと、同糖より分岐間隔の長い多糖 H-3-B について、熱容量測定を行い、分岐度の違いによる転移挙動を解析した。H-3-B とシゾフィランの転移エントロピーはほぼ一定であることから、転移による水和状態変化は 1 つの側鎖内で起きる可能性などを報告した。天谷（元群馬大）の講演は、本人欠席のため取り消しとなった。

（京都府立大 織田 昌幸）

教育

（第 1 日目 14:40 – 15:40 C 会場）

本セッションでは、当初 3 件の発表が予定されていたが、1 件の取り消しがあり、2 件の発表が行われた。寺島（鳴門教育大学）らは、アフリカ南部に位置するスワジランド王国における理科教育の現状、および、発表者らが実施した指導的立場の現職教員への熱物理学に関するワークショップについて報告した。質疑応答では、現地での教員養成の状況について、また、研修で扱われた内容について日本での教育と比較して議論がおこなわれた。中村（宇部高専）らは、工業高等専門学校基礎科学科目（物理、化学、生物）における技術科学コミュニケーション力を育成するための協同学習の実施、および、知識の定着のための教材の作成とその教育効果について報告した。質疑応答では、協同学習の成果のグループ構成員への配付・定着について、また、知識の定着の高専・大学での取り組みについて共有された。参加者は少なかったものの、幅広い年齢層から有益な討議が行われた。

（千葉大 林 英子）

液体・溶液・集合体・界面 1

（第 2 日目 9:00 – 10:20 A 会場）

セッション 1 では 4 件の講演が行われた。まず山室（東電大）が凍結や乾燥などの極限条件下において生体保護機能を持つグリシンペタイン水溶液系の熱容量測定からクラスレート様水和構造を生成していることを提案する講演がなされた。次に木村（近畿大）がハロゲン化アルカンのシクロデキストリンへの包接エンタルピーおよびエントロピーの違いから、その反応推進メカニズムについて議論した。3 件目は名越（国士館大）が柔軟性のある細孔中に封じられた水のモデルとして Sephadex G-10 に吸着した水を対象とし、その熱挙動を報告した。セッションの最後は長田（東電大）がヘプタフルオロシクロペンタンと種々の有機溶媒との混合エンタルピーについて報告し、混合メカニズムの違いがあることを提案した。早い時間帯にも関わらず最大 35 名（実人員はより多いと思われる）の参加があり、活発に議論が行われた。

（鹿児島大 神崎 亮）

液体・溶液・集合体・界面 2

（第 3 日目 9:40 – 11:20 A 会場）

セッション 2 では 5 件の講演が行われた。神崎（鹿児島大）は、滴定型分光光度法、電位差滴定法、滴定型熱量計

を併用し、イオン液体中における銅-クロコ錯体形成に伴う熱力学量について議論した。方（名城大）は広い温度・圧力範囲におけるエタノール+シクロペンタン系の過剰エンタルピーの系統的な結果について報告し、臨界点付近や超臨界相での水素結合の挙動について議論した。楡井（東大）はアルキル化により室温で液体化したテトラフェニルポリフィリンの精密熱容量測定を行い、アルキル化の位置異性の影響についてガラス転移や配置エントロピーを用いて議論した。辰巳（京都工繊大）はガラス転移温度の異なるポリマーとダイマーの混合系において、混合比により共同再配置領域の大きさが特異的に変化することを報告した。大平（京都工繊大）は液体冷却ガラスの熱的安定性へ及ぼすアニーリングの影響について、DSC を用いて系統的な報告を行った。以上 5 件の発表に見られるように、本セッションでの研究対象や測定温度範囲は非常に幅広く、会期最終のセッションではあったが、50 余名の参加者により活発な議論が行われた。

（近畿大 神山 匡）

高分子・有機物 1

（第 2 日目 9:00 – 10:20 C 会場）

2 日目午前の当セッションでは、4 件の講演に対して活発な議論が行われた。岩垣（筑波大）らは、単糖 D-sorbose について断熱法による極低温から室温付近までの熱容量測定の結果と結晶構造をもとにその相挙動について報告した。川上（物材機構）らは、「アニーリング中の構造変化による非晶質 Ritonavir の安定化」と題してアニーリングによって薬剤の物理安定性が改善する要因について議論した。宮本（京都大）らは、分子量の異なるポリメタクリル酸メチルを用いて、エンタルピー緩和に対して冷却過程における熱処理温度および時間が与えると影響について報告した。猿山（京都工繊大）らは、温度変調に対するポリ酢酸ビニルの α 過程緩和時間の変化と温度依存性について議論した。発表時間内での議論に留まらず、セッション終了後も会場全体で議論が続くなど、参加者の関心の高さがうかがえた。

（防衛大 山田 秀人）

高分子・有機物 2

（第 3 日目 9:40 – 10:40 C 会場）

本セッションでは長鎖アルコールや高分子といった有機物の相転移挙動に関する講演が三件あった。一件目は首都大の吉田先生らのグループによるオクタデカノール薄膜の相転移に関する研究であった。薄膜の厚さによって相挙動が異なることが示された。また、基板界面と空気界面で影響が異なることも示され、物質の相転移における界面の特異性が議論された。二件目および三件目の講演内容はいずれも高分子の高速熱測定に関してであった。東レリサーチセンターの古島先生らは、PTB の再結晶化過程に大きな昇温速度依存性がみられるなど、高分子特有の熱挙動を発表された。また広島大の戸田先生らは、PVDF の結晶化・融解の昇温速度依存性を理論的に解釈する手法を提示された。いずれのご講演からも、温度変化の速度に対する熱挙動の変化は、いまだに未解明であったり、十分な解釈が得られていなかったりする事象も多いということがわかり、今後の発展が期待される内容であった。三件のご講演いずれも多く質疑応答がなされ、演者、聴衆ともに有意義なセッションであったと思われる。

（筑波大 菱田 真史）

熱測定基盤、磁性体・錯体

(第3日目 9:40-11:40 B会場)

本セッションは、先進的な装置開発結果と、その運用に必要な測定条件についての報告がなされた。また、解析モデルの検討と議論も行われた。可変昇温 TG では、分解能が高くなる条件の検討と装置の更なる改良について議論が行われた。温度可変型プローブ顕微鏡、熱拡散率・熱浸透率同時測定装置では、解析モデルが提示され、新たな応用に向けた議論がなされた。装置の開発は、機械的な改良を行った後、測定結果を取得し、解析モデルの検討を行う。そして、そのフィードバックにより、更なる装置の改良が行われる。装置の進歩には、このような循環的な過程が必要である。本セッションでは、その過程において有用な討論が行われた。

(昭和大 本多 英彦)

エネルギー・環境

(第3日目 10:40-11:40 C会場)

本セッションでは、エネルギーに富んだ物質や製品の危険性評価およびバイオマス材料の室内環境影響について計3件の報告があった。「リチウム電池の過充電時の発熱挙動と熱暴走」では、円筒型電池用に開発された熱量計を用いた過充電時の発熱挙動や液体クロマトグラフィー質量分析を用いた反応生成物の分析などにより、過充電時に進行する化学反応およびそれが反応暴走に至るメカニズムを解析した結果について報告された。「バイオマス炭化物のVOC吸脱着特性に対する表面処理の影響」では、室内環境汚染に対策に向けた研究として、建築廃材炭化物の揮発性有機化合物(VOC)の吸脱着特性について、生成ガス分析(ガスクロマトグラフィー、質量分析)で検討し、材料の酸処理、アルカリ処理による影響が確認されることが報告された。「硝酸塩を含む層状複水酸化物懸濁液の危険性評価」では、触媒や医薬品等に用いられるハイドロタルサイト様化合物の合成時の反応危険性を評価するため、原料および反応後の懸濁液の乾固物およびそれに不純物が混入した系についてDSC測定およびその速度論解析を行い、有機物の混入が危険性を増大させる可能性があることが示された。本セッションにおける発表やディスカッションを通して、熱測定や生成物分析により物質の物理化学特性を把握することがエネルギー・環境・安全分野で非常に重要であると改めて感じた。

(福岡大 松永 浩貴)

ポスターセッション

(奇数番号: 第1日目 16:40-17:40)

(偶数番号: 第2日目 10:40-11:40)

ポスターセッションは口頭発表が行われた薬学部17号棟から東に約300mの図書館1Fの多目的ホールで行われた。2日間で、合計61件のポスター発表が行われ、その内の約1/3の発表が物質や材料の相転移現象に関するものであった。内容は物性に関するもの、応用に関するものと様々であった。また、ほぼ同じ割合の発表が物質や材料の熱的な物性や特性を熱測定から評価するものであった。装置に関しても4件の発表があった。多くの発表で活発に議論がなされ、発表時間終了後も熱心に議論する姿が、あちらこちらで見うけられた。なお、会場の床には絨毯が敷き詰められており、議論する人の声の反響が少ない快適な雰囲気で行われた。

また、ポスター賞(山笠賞、飛梅賞)の選考も行われ、

次の2名のポスター発表者が選ばれて懇親会で表彰された。山笠賞は野本哲也さん(阪大院理)「電荷秩序系有機伝導体の熱輸送能測定」、飛梅賞は大久保友貴さん(筑波大数理物質)「アルカン添加により出現する陽イオン性界面活性剤DODAC二重膜の新たな相」が受賞した。

(福岡大 祢宜田 啓史)

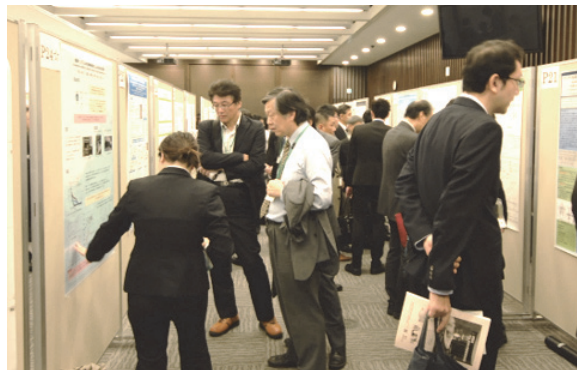


写真3 ポスター発表の様子

公開市民講座**「若手の会」主催**

(第2日目 13:00-13:45 S会場)

「ミイラに学ぶ食品、医薬品、生物の保存と加工」

川井 清司(広島大学)

公開市民講座には、連休最終日にも関わらず、10代から80代まで80名の方に足をお運び頂いた。講演は、ミイラと鯉節の製造工程がほぼ同じ、乾燥による腐敗防止の技術であるという話題を皮切りにして、川井先生のご専門である食品科学の視点から様々な保存技術についてお話頂いた。模図かずお先生著「漂流教室」の一節に触れ、極限状態でミイラを食べるか否かという生命倫理に関する話を取り上げつつ、近年の減塩ブームに関する食品の保存方法の変化、ひいては極低温の宇宙空間でも生き続けるクマムシの生体防御機構まで、聴衆を惹きつける話題を豊富に盛り込んだ内容だった。また、肴の干物や冷凍食品、スナック菓子や揚げ物の賞味期限の真相などについても伺うことができ、スーパーやコンビニでの買い物がいっしょにより楽しくなるような話には、幅広い年齢層のみなさまに楽しんで頂けたと思われた。

(福岡大 渡辺 啓介)

「シニアの会」主催

(第2日目 13:00-13:45 S会場)

「宇宙ロケットと科学」

羽生 宏人(宇宙航空研究開発機構 JAXA)

羽生宏人准教授のご講演の内容は、宇宙開発の概説、ペンシルロケットから最新のイプシロンロケットに至るロケット開発の歴史や羽生先生自らがご担当されている小型ロケットSS520の開発に関する話題まで幅広い内容を、実験や実際の打上げ時の迫力ある映像を交えながら分かりやすくご説明頂いた。SS520開発の話題では、打上げ失敗時の原因調査の過程を詳細にご説明頂き、宇宙開発に携わる研究者の責任、苦悩そして熱意を垣間見ることができたように感じた。講演中、参加された市民の方々においては、メモを取りながら熱心に聞き入る姿も見られた。また、講演後には、ロケットに関連する環境問題の話から安全保障の

話まで広範囲かつ多数の質疑があり、市民の方々へ対して宇宙開発についての興味を喚起する有意義な時間となった。
(福岡大 加藤 勝美)



写真 4 川井先生による公開市民講座講演



写真 5 羽生先生による公開市民講座講演

若手の会

(第 1 日目 18:00 - 19:30 福岡大薬学部)
参加者：事前参加申込 32 名 (大阪大学, 近畿大学, 熊本学園大学, 高輝度光科学研究センター, 国士舘大学, 千葉工業大学, 鳴門教育大学, 日本大学, 福岡大学), 当日参加 15 名 (大阪大学, 高知大学, 千葉科学大学, 東海大学, 東京工業大学, 長岡技術科学大学, 広島大学, 横浜国立大学)

討論会初日の 18 時より「第 18 回熱測定若手の会」が行われた。会の前半は賦句幸司様にコーヒーの淹れ方についての講演を、後半は研究室紹介を行う二部構成であった。コーヒーの味は豆の種類で決まるのではなく焙煎方法、豆の挽き方、用いる水の温度や組成によって大きく変化することを実演と共に講演頂いた。今回はグアテマラ エルインフェルトという大変貴重な豆を用いて、硬度とアルカリ度の異なる 2 種類の水で淹れたコーヒーを参加者全員で飲み比べた。バリスタとしての経験を交えつつ、科学的な視点から分析された興味深い話を聞くことができた。研究室紹介では所属研究室の紹介、使用している熱分析装置、研究テーマや研究生活で悩んでいることについて 7 名の参加者に発表頂いた。分析装置や分析方法についての発表は参加者同士の交流のきっかけとなり、研究者同士の横のつながりを作る良い機会となった。今回はカフェインを介した交流であったが、若手研究者同士の交流や研究活動の活性化に寄与するという目的に合致する有意義な時間となった。

(福岡大 大波多 友規)

懇親会

(第 2 日目 19:00 - 21:00 ソラリア西鉄ホテル)

2017 年 11 月 5 日 (日) の 19 時より、ソラリア西鉄ホテルで第 53 回熱測定討論会懇親会が開催された。CATS-2017 開催から既に 4 日経過していたため、多くの方に御参加頂けるのか? という不安もあったが、当日参加も含め、100 名以上の方に御参加頂き、大いに盛り上がった会となった。

開会の挨拶として、新たに学会会長に就任された齋藤一弥先生 (筑波大) よりお言葉を頂いた。続いて、山口政俊福岡大学学長より来賓の御挨拶があった。城所俊一先生 (長岡技術大) の乾杯により皆で杯を上げ、会場内では食事と杯を両手に、近況報告や情報交換で交流を図る参加者の姿が各テーブルで見受けられた。

懇親会の中盤では、学会の実行委員長である安藝初美先生 (福岡大) より、大久保友貴さん (筑波大) と野本哲也さん (阪大院) にポスター賞が授与された。さらに、甲斐慶介さん (福岡大) の素晴らしいギター演奏が披露され、懇親会はさらに盛り上がった。最後に、川路均先生 (東工大) から次回討論会の御案内が行われ、安藝先生の御挨拶で懇親会はお開きとなった。

(福岡大 池田 浩人)



写真 6 「若手の会」の風景



写真 7 ポスター賞受賞者と実行委員長との記念撮影