

第 24 回有機結晶シンポジウム・プレシンポジウム開催報告

広島大学大学院教育学研究科 網本 貴一

2015年11月1日(日)–3日(火・祝)の3日にわたって、広島大学霞キャンパスの広仁会館において、第24回有機結晶シンポジウムが開催されました。また、その前日に当たる10月31日(土)の午後からは、同じ会場において、プレシンポジウムが開催されました。網本その他、広島大学大学院理学研究科より関谷 亮 先生、広島大学大学院工学研究院より大山 陽介 先生にも、現地世話人として加わっていただき、本シンポジウムを開催することができました。本稿では、その報告を致します。

シンポジウムの参加者総数は143名(一般73名、学生70名)、発表件数について、招待講演3件、口頭発表24件、ポスター発表59件でした。広島という地方開催であったにもかかわらず、このように多くの方にご参加いただきましたこと、お礼申し上げます。招待講演には、瀧宮 和男 先生(理研 CEMS)、佐藤 直樹 先生(京大化研)、山本 陽介 先生(広島大院理)の先生方をお願いいたしました。瀧宮先生からは、有機半導体材料の分子設計に結晶構造解析の知見が重要であることを、実例を元に解説されました。佐藤先生は、有機半導体薄膜の構造や電子物性に関する最近の研究成果についてご紹介されました。山本先生は、新奇な超原子価構造とその物性・機能に関するトピックスに加えて、広島大学における研究活性化のための研究設備集約に関する話題についても提供いただきました。口頭発表では、研究室を主宰されている先生方から中堅研究者の他、研究室に所属する大学院生による学生講演も多く申込みがあり、第18回から続く学生講演賞が完全に定着した感があります。学生講演賞の受賞を目指して研究成果をわかりやすくアピールされていて、有機結晶研究に携わる学生のレベルが益々向上していると感じました。ポスター発表では、結晶構造、結晶物性、分子認識、動的挙動、不斉、高分子、結晶成長、相転移などの広範な分野について白熱した議論が交わされている印象を受けました。懇親会には69名(一般46名、学生23名)のご参加がありました。広島大学の本部キャンパスがある東広島市西条は日本酒の産地として全国的にも有名で、西条酒造協会の協力も得て、地元の銘酒を並べました。研究だけでなく、広島という土地や味覚もまた楽しんでいただけたとしたら、世話人として望外の喜びです。

今回のシンポジウムでこれまでと違う試みは、シンポジウムの前日午後開催されたプレシンポジウムでした。これは、学生を含めた若手研究者が有機結晶研究に夢を思い描くとともに、研究を推進していく上で必要なスキルを獲得することを主な目的として、広報委員が発案したものを有機結晶部会役員会で承認いただき、この度初めての開催に至りました。広報委員長 藤内 謙光 先生(阪大院工)による趣旨説明の後、植草 秀裕 先生(東工大院理工)、片桐 洋史 先生(山形大院理工)、そして宮田 幹二 先生(阪大産研)の3名の先生方から講演をいただきました。CIFの作成にどのような思想と態度で向き合うべきか、若手研究者が有機結晶研究にどんな夢と展望を持って研究しているか、そしてシニア研究者は長年の研究の中で結晶構造に何を見いだしたか、3名の先生からはそれぞれに特徴溢れた講演をしていただきました。その内容の面白さと真摯に聞いている聴衆の眼差しから、参加された皆様にとって何らかのインスピレーションを得る機会になったと確信しています。講演の後、「若手研究者とともに有機結晶研究の魅力を語り合う」と題して、イブニングミキサーを開催しました。広報委員と現地世話人9名によるポスターボードを用いての研究紹介の他、宮田先生にはPCを使って結晶構造のみかたについての実地指南をしていただきました。ビールを片手に和やかに行われ、翌日からのシンポジウムを楽し

む雰囲気醸成された気がいたしました。是非継続して開催されていくことを、第1回目の世話人として望んでいます。

優秀賞について、今回から Royal Society of Chemistry より “CrystEngComm Presentation Award” を授与できるようになりました。この賞は第18回シンポジウム(東大生研)で1回限りの授与として行われたことがあり、その前例に倣って、最優秀講演賞受賞者に対して本賞を同時に授与することとしました(急ぎ制度設計をしたので、学生講演賞を申し込まれた方々には混乱をさせてしまったようです、この点お詫び申し上げます)。



賞の選考に当たっては、座長および複数の会場審査員の採点結果を集計し、3日目の朝一番に審査会を開いて、出席された審査員および部会長の合議を経て、厳正に賞の授与者を決定しました。以下に、受賞された方々のお名前と受賞対象題目を示します。おめでとうございます。

最優秀講演賞・CrystEngComm Presentation Award

池上 智則 (北大院総化) 「アゾベンゼン誘導体 - オレイン酸混合結晶の青色光照射下での巨視的自励振動：光異性化と結晶相転移の協同」

優秀講演賞

梶 優輝 (千葉大院工) 「可逆的共役付加反応と動的優先晶出によるアミノ酸誘導体の絶対不斉合成」

山垣 将 (阪府大院工) 「長鎖置換基を有する安息香酸の分子拡散による混合液晶形成の直接観察」

高松 雄輝 (北大院工) 「48 種類の金(I)イソシアニド錯体の合成と結晶-結晶相転移を示すメカノクロミック分子の開発」

最優秀ポスター賞

奥田 康裕 (千葉大院工) 「4-(1*H*)-ピリドン誘導体の結晶配列制御と刺激応答性発光」

優秀ポスター賞

畠中 創 (九大院工) 「芳香族炭化水素の高感度蛍光検出を目的とした多孔性有機結晶材料の創製」

中村 優志 (広大院工) 「新規ジチエノゲルモール誘導体の合成と性質」

杉山 晴紀 (東工大院理工) 「新規ホトクロミック錯体の脱溶媒に伴う結晶相二量化反応」

上田 将史(愛媛大学院理工) 「開環型 1,3-ジチオール[3]ラジレン構造異性体の合成と構造」

白附 洸 (千葉大院工) 「光異性化反応と動的優先晶出法を融合したピロリノン誘導体の絶対不斉合成」

上村 直弘 (千葉大院工) 「チオヒダントイン誘導体の動的結晶化による不斉の制御」



最後になりましたが、本シンポジウムを開催するにあたり、貴重なご助言やご協力をいただきました部会の役員、そして部会員の皆様には厚くお礼申し上げます。次回となる第25回は、津江 広人 先生(京大院人間環境)のお世話で京都で開催されると伺っています。皆様、今度は京都では是非お会いしましょう。