

レクチャーツアー（英国）

領域代表 陰山 洋

今年度からの新学術領域研究では国際活動支援班による活動が認められ、「複合アニオン」新学術でも、領域内の若手研究者（学生を含む）の派遣、海外からの研究者の招聘、海外の大型施設利用の促進などを推進します。これに加えて、本領域のアクティビティを海外研究者に紹介し、複合アニオン化合物の科学を世界に普及させ、発展させることを目的として領域代表（毎年）と計画班代表（次年度以降）が海外の大学や研究所を訪問して講演会を行います。これを「レクチャーツアー」と名付けました。

今年度は、複合アニオン化合物の研究の固体化学的な研究に関して進んでいる英国を選び、ユニバーシティカレッジロンドン（10月31日）、グラスゴー大学（11月2日）、エジンバラ大学（11月3日）、セントアンドリュース大学（11月4日）、オックスフォード大学（11月7日）にて「Creation of Mixed Anion Systems with Novel Functions」、または、「Novel Functionalities Driven by Mixed Anion Coordination in Extended Solids」という演題のレクチャーを行いました。オックスフォード大学は、世界初の遷移金属酸水素化物 $\text{LaSrCoO}_3\text{H}_{0.7}$ を報告した Michael Hayward 先生、エジンバラ大学は、酸窒化物に関して、局所自由度（cis 選択性）に起因する特異な秩序状態を発見した Paul Attfield 先生、グラスゴー大学は、非酸化物で様々な新物質を合成している Duncan Gregory 先生、セントアンドリュース大学では、長年にわたり酸化物ハライドを合成している Philip Lightfoot 先生、ユニバーシティカレッジロンドンでは、新進気鋭の、そして将来間違いなく大物

になる第一原理計算屋の David Scanlon 先生に受け入れ先となっていただきました。訪問大学の決定等に関しては、本領域の海外ハブ拠点研究者である Attfield 教授には多大なサポートと助言を受けました。具体的には、オックスフォード大以外の全ての予定は Attfield 教授にアレンジしていただきました。お蔭さまで、一週間強で五大学をまわるとい超強行日程にも関わらず、無事に終えることができました。例えば、エジンバラ駅前のホテルを拠点に、セントアンドリュース、グラスゴーを日帰り訪問することを勧めてもらいました。

レクチャー（セミナー）では、訪問大学の相手に合わせて内容を調整したこともあり、概ね満足していただける講演ができたのではないかと考えています（そのかわり毎晩、講演準備で大変でした）。多くの質問や貴重なコメントを受けました。英国は、構造科学（X線回折、中性子回折）についても大規模施設があることもあり、複合アニオン系での共同研究にはうってつけです。上述した日本人若手の派遣や外国人学生の招聘を通じての共同研究の可能性についても宣伝しましたので、今後の交流が楽しみです。Brexitの影響もあるのですが、英国の研究予算は一部のスーパースターを除くとかなり厳しい状況になるようで、新学術の予算を有効に利用して研究の輪を広げていくことができれば、両国にとって大きなメリットがあると感じました。

Attfield 教授と Hayward 教授には上述した日以外にも時間を割いてくださり、より具体的な共同研究やコミュニティの将来について話し合うことができました。Scanlon

■ 領域ニュース

先生、Gregory先生、Littlefoot先生とは今回初めてお会いしましたが、やはりいくつかの共同研究や学生交流を開始する予定です。割愛しますが、講演以外でも、上述した先生以外にも多くの研究者や学生さんと話すことができました。時間の都合上、駆け足の滞在ではありましたが、本領域の海外展開について具体化することができましたので、中味の濃い、大変実りある滞在となりました。



エジンバラ大の Attfield 教授と