

## 01 台湾国立交通大学理学部と学術交流協定を締結

報告：生命・錯体分子科学研究領域 教授 飯野 亮太

2018年1月に川合眞紀所長が台湾国立交通大学（以下、国立交通大）の Yuan-Pern Lee教授を表敬訪問したことを契機とし、2018年6月から5年間の学術交流協定を国立交通大理学部と締結した。国立交通大ではLee教授を代表として2018年3月から新センター、Center for Emergent Functional Matter Science (CEFMS、新世代功能性物質研究中心、<http://cefms.blog.nctu.edu.tw/>) がスタートしており、海外の研究機関との連携を推進している。今回の協定は学術交流のみを目的としているが、将来的にはCEFMSに分子研との Joint Research Centerを設置する可能性も視野に入れて、積極的な交流を行っていく。

本協定に基づく協定学術交流の一環として2018年10月3-5日には、分子研の岡本裕巳総主幹、山本浩史教授、藤貴夫准教授、および飯野が国立交通大を訪問した。山本教授、藤准教授はそれぞれ、“Electric phase transitions at an organic field-effect-transistor

interface”、“Sub-cycle mid-infrared source based on laser filamentation” というタイトルでセミナーを行った。

また、共同研究の可能性を探るため、CEFMS教員との議論を個別に行った。飯野は、Teruki Sugiyama准教授 (Department of Applied Chemistry)、Hsin-Yun Hsu准教授 (同)、Yuan-Pern Lee教授 (同)、Yaw Kuen Li教授 (同)、Ian Liao教授 (同)、Tung-Kung Wu教授 (Department of Biological Science and Technology)、Bor-Ran Li助教 (Institute of Biomedical Engineering) との議論を行った。個々の教員の研究レベルが非常に高いことに加え、基礎だけでなく応用を見据えた研究を積極的に推進している点が印象的であった。

さらに、CEFMS教員が一堂に会した場で今後の交流活動についての議論を行った。分子研のインターンシップ制度 (IMS-IIPA) を利用した学生の派遣について興味を持つ教員が多く、質問を複数頂いた。国立交通大からの学生の派遣については、IMS-IIPAに国立交

通大を含める可能性を今後検討する予定である。また、分子研からの学生の派遣も、学生にとって大きな刺激になると考える。分子研のグループリーダーの皆様には是非、積極的にご検討頂きたい。

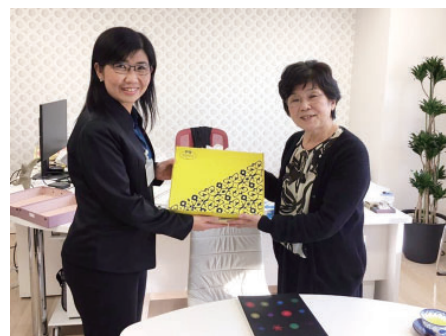
岡本教授、藤准教授、および飯野は以前より、国立交通大教員との交流や共同研究を行っていたが、本協定によりその関係をさらに強固なものにすることができた。山本教授については、今回が初めての国立交通大訪問とのことであった。今回の訪問を契機として参加者全員が新たな人脈を築くことができ、非常に有意義であった。スケジュールのアレンジにご尽力頂いたHenryk Witek教授 (Department of Applied Chemistry)、および筆者が台湾を訪問する最初の機会を与えてくださった増原宏教授 (同) に心より感謝する。来年の春は、国立交通大の教員を分子研に招いてシンポジウムを開催する予定である。所内外の多数の皆様参加を期待する。

## 02 第2回IMS-NANOTEC合同ワークショップ

報告：計算科学研究センター 教授 江原 正博

タイ国NANOTEC (National Nanotechnology Center) との第2回IMS-NANOTEC合同ワークショップを、2018年11月22日に分子研において実施しました。NANOTECはタイ国立科学技術開発庁 (NSTDA) 傘下の5研究所の1つであり、タイにおける科学技術研究開発・人材育成・技術移転を含む産学開発の活性化等をミッションと

しています。分子研とは、研究所間の学術交流を目的として2017年10月にMOUを締結しております。2017年は分子研から川合所長をはじめ6名がバンコクにあるNANOTECを訪れ、MOUの調印式を実施し、第1回合同ワークショップを行っております。今回は、NANOTECから、Chinsirikul所長をはじめ合計7名が11月21日および22日



NANOTEC Chinsirikul所長と川合所長

の2日間、分子研を訪れました。ワークショップ前日の11月21日には、川合所長との会談の後、UVSOR施設や山手地区にある2研究室（平本・加藤両グループ）の見学が行なわれました。最先端の大型施設や実験室をご紹介できたことは、研究交流をさらに発展させる良い機会になりました。

11月22日に開催された合同ワークショップでは、NANOTECおよび分子研から双方5名ずつの研究者が発表し、研究交流を行いました。両研究所ともに第1回とは異なるメンバーが新たに数名参加しました。ワークショップは山本教授が全体を取りまとめ、分子研からは平本教授、飯野教授、石崎教授、杉本准教授、矢木助教が発表しました。現在、NANOTECからは石崎グループにNano Simulation Laboratory (SIM)の研究員1名が3ヶ月間の日程でインター

ンシップとして滞在しており、その共同研究の成果についてもNANOTECの研究員から発表がありました。ワークショップの内容は、広い分野をカバーしておりましたが、全体を通して活発な質問と議論がなされました。分子研からは発表者以外にも数名の参加者がおり、江原は司会を務めました。その後、計算科学研究センターのスーパーコンピュータの見学を行いました。昨年度更新したコ

ンピュータのパフォーマンスや全国の900名を超えるユーザーが利用する共同利用に関心を持っていただけました。2日間という短い期間でしたが、研究所間の学術交流が行われ、親睦が深まったことを感じました。MOUの締結後、研究者間の交流が徐々に広がってきていることを確認できました。今後も、両研究所の若手研究者間の研究交流が益々進むことを願っております。



第2回IMS-NANOTEC合同ワークショップの発表者

## 受賞者の声

小林玄器准教授に第7回石田賞

古賀信康准教授に平成30年度分子科学研究奨励森野基金

杉本敏樹准教授に平成30年度分子科学研究奨励森野基金

森俊文助教に第11回分子科学会奨励賞

岩山洋士助教に第19回原子衝突学会若手奨励賞

### 小林玄器准教授に第7回石田賞

この度は、石田賞という大変名誉ある賞を賜り、大変光栄に存じますとともに、名古屋大学の関係者及び選考委員の皆様方に心より御礼申し上げます。

私はこれまで、イオン導電性の物質を対象に、合成、構造、物性及びそれ

らの関連性を研究してきました。特に、博士課程の後期からは、これまで電荷担体として認識されていなかったヒドリド ( $H^-$ ) に着目し、今日まで $H^-$ 導電体の物質探索に一貫して取り組んでおります。今回、固体電解質として機能

する $H^-$ 導電性酸水素化物を初めて見出したことを評価していただき、本賞を受賞することができました。長年にわたり御指導・ご助言をいただきました東京工業大学の菅野了次先生をはじめ、研究室のメンバーと多くの共同研究者