

国立中央大學理學院との研究交流協定覚書（Memorandum of Understandings）締結

東京大学情報基盤センター
スーパーコンピューティング研究部門
准教授 片桐 孝洋

東京大学情報基盤センター（以下「本センター」）では、国立中央大學理學院¹（College of Science, National Central University, Taiwan, NCU）との間で、2015年8月19日、ハイパフォーマンスコンピューティング（HPC）及び計算科学・工学分野における共同研究の促進を目的とする国際学術交流協定を締結しました。

NCU（台湾 桃園市）は、台湾の先端工学を担う大学として知られており、重点研究大学7校の1つに指定されています。特に、科学技術の発展を中心に、台北地区での学術研究の中核的な地位を占めている大学です。本センターでは、最先端の計算機システムは大規模化、アーキテクチャの複雑化により性能を引き出すことは一層困難となっていると認識し、自動チューニング（Automatic Performance Tuning (AT)）技術が重要と考えています。いままで様々な研究開発とともに、自動チューニング機構を有する科学技術計算向け数値計算ライブラリである Xabclib、ppOpen-AT、ppOpen-HPC の開発を実施してきました。NCU の黄楓南准教授らのグループは一般化固有問題ソルバーのアルゴリズムと超並列実装を行っており、同様の価値観を共有しています。

本交流協定によって、科学技術計算のための数値計算ライブラリ・自動チューニング技術、科学技術計算ベンチマーク、固有値及び行列ソルバー（疎行列、密行列）の並列アルゴリズム、エクサスケール計算機向け並列プログラミングモデルの研究協力が可能となり、大規模計算向けの新規アルゴリズムの開発につながることを期待されます。



研究交流協定覚書に署名する中村宏教授
（東京大学情報基盤センター長、2015年8月6日）
(Professor Hiroshi Nakamura, Director, Information Technology Center, The University of Tokyo, August 6, 2015)



研究交流協定覚書に署名する李正中教授
（国立中央大學理學院院長、2015年8月13日）
(Professor Cheng-Chung Lee, Dean, College of Science, National Central University, August 13, 2015)

¹ <http://science.ncu.edu.tw/>