

## 第 34 回 ASE 研究会実施報告

中島 研吾

東京大学情報基盤センター

東京大学情報基盤センターASE 研究会 (Advanced Supercomputing Environment) は内外からの講演者を招いて不定期に開催している。

東京大学情報基盤センター、筑波大学システム情報系は 2016 年よりドイツ研究振興協会 (Deutsche Forschungsgemeinschaft, DFG) SPPEXA<sup>1</sup>プログラム (German Priority Programme 1648, Software for Exascale Computing) の一環として実施されている, ESSEX-II<sup>2</sup>プロジェクト (Equipping Sparse Solvers for Exascale) に参加している。

第 34 回 ASE 研究会<sup>3</sup>では, ESSEX-II のプロジェクトリーダー (Leading PI) である, Gerhard Wellein 教授 (Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU)) および, 同 Co-PI である Achim Basermann 博士 (Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR, German Aerospace Center)) のお二人をお招きして, 性能モデリング, 航空宇宙分野における大規模アプリケーションなどの話題についてご講演いただいた。その他, 東大, 筑波大の研究者による講演も実施した。学内外から合計 17 名の出席者があり, 活発な議論が行われた。

表 1 プログラム

時間帯	講演者	題 目
13:30-13:35	Kengo Nakajima (The University of Tokyo)	Welcome
13:35-14:20	Achim Basermann (Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR, German Aerospace Center))	High Performance Computing Challenges in Aeronautics and Space Applications
14:20-14:50	Masatoshi Kawai (The University of Tokyo)	Hierarchical Parallelization of Multi-coloring Algorithms for Block IC Preconditioners
15:10-15:55	Gerhard Wellein (Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU))	Performance Engineering: Welcome to the world of FLOPs, Bytes and Cycles !
15:55-16:25	Xiucan Ye (University of Tsukuba)	Spectral Clustering for Big data analysis
16:25-16:30	Kengo Nakajima (The University of Tokyo)	Closing

<sup>1</sup> <http://www.sppexa.de/>

<sup>2</sup> <https://blogs.fau.de/essex/>

<sup>3</sup> <https://www.cc.u-tokyo.ac.jp/event/ase/34.html>