

第 1 回 JCAHPC セミナー

中島 研吾

東京大学情報基盤センター

本稿では 2016 年 9 月 30 日に東京大学情報基盤センター(浅野)で開催された第 1 回 JCAHPC セミナー¹の概要を報告する。2013 年 3 月, 筑波大学と東京大学で締結された「計算科学・工学及びその推進のための計算機科学・工学の発展に資するための連携・協力推進に関する協定」に基づき, 筑波大学計算科学研究センターと東京大学情報基盤センターは, 「最先端共同 HPC 基盤施設² (JCAHPC: Joint Center for Advanced High Performance Computing)」を設置した。JCAHPC は東大情報基盤センタースーパーコンピュータシステム柏拠点(東大柏キャンパス)に両機関の教職員が中心となり設計するスーパーコンピュータシステムを設置し, 最先端の大規模高性能計算基盤を構築・運営するための組織である。JCAHPC では 2016 年 12 月 1 日より Oakforest-PACS システム³ (OFP) の運用を開始する。OFP は Intel Xeon Phi 7250 (Knights Landing, KNL) 8,208 ノードを搭載し, ピーク性能は 25 PFLOPS, 運用開始時点で国内最大・最速のシステムとなる予定である。両センターは本施設を連携・協力して運営することにより, 最先端の計算科学を推進し, 我が国の学術及び科学技術の振興に寄与していく所存であり, その一環として, 国内外の研究者による「JCAHPC セミナー」を開催していく予定である。第 1 回 JCAHPC セミナーでは, 米国 Intel 社から二人の研究者をお招きして, Intel Xeon Phi/KNL を含む最新の技術動向についてご講演をお願いした(表 1 参照)。

本セミナーは東大本郷キャンパス(浅野地区)で開催されたが, 同柏キャンパス, 筑波大学計算科学研究センターにも配信し, リモートで聴講することも可能とした。合計 41 名(本郷: 31 名, 柏: 4 名, 筑波: 6 名)の出席者があった。

表 1: 第 1 回 JCAHPC セミナープログラム

10:00-10:15	Welcome & Introduction: “ Long and Winding Road towards Oakforest-PACS (OFP) ” Kengo Nakajima (Information Technology Center, the University of Tokyo)
10:15-11:30	Invited Talk (1): “ Intel(R) Xeon Phi(TM) processor: Overview, Experiences, and Optimizations ” Lawrence Meadows (Intel)
11:45-12:45	Invited Talk (2): “ Latest News for ICC Vectorizer (improvements in ICC16.0 and 17.0) ” Hideki Saito (Intel)
12:45-12:50	Closing: Taisuke Boku (Center for Computational Science, University of Tsukuba)

¹ <http://www.cc.u-tokyo.ac.jp/event/jcahpc/01.html>

² <http://jcahpc.jp/>

³ <http://www.cc.u-tokyo.ac.jp/system/ofp/>