

## 第 10 回 JCAHPC セミナー (Wisteria/BDEC-01 運用開始記念) 「JCAHPC 次の一手 : Oakforest-PACS の先にあるもの」(オンライン)

中島 研 吾

東京大学情報基盤センター

2021 年 5 月 25 日 (火) にオンラインで開催された第 10 回 JCAHPC セミナー<sup>1</sup>の概要を報告する。

最先端共同 HPC 基盤施設 (JCAHPC: Joint Center for Advanced High Performance Computing)<sup>2</sup>は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とが共同で設立した組織であり、国内最高クラスの性能を有する Oakforest-PACS システム (OFP)<sup>3</sup>を設計、導入、運用している。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きた。

現在、人類と地球は新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) という未曾有の危機に直面している。筑波大学・東京大学の両センターと JCAHPC は、HPCI<sup>4</sup> (革新的ハイパフォーマンス・コンピューティング・インフラ) システム構成機関として「新型コロナウイルス感染症対応 HPCI 臨時公募課題<sup>5</sup>」に計算資源を提供し、新型コロナウイルス感染症に関する研究推進に貢献している。

OFP の運用も最終年度に突入し、2022 年 3 月末にはサービスを終了する予定である。第 10 回となる JCAHPC セミナーでは、『「計算・データ・学習」融合スーパーコンピュータシステム (Wisteria/BDEC-01<sup>6</sup>)』(東京大学情報基盤センター) の運用開始 (2021 年 5 月 14 日) を記念して、「JCAHPC 次の一手 : Oakforest-PACS の先にあるもの」と題して、今後の JCAHPC のアクティビティの展望について紹介した。

Wisteria/BDEC-01 は、東京大学情報基盤センターが Society 5.0 実現へ向けて導入したシステムであり、本セミナーでは、システム紹介、地球科学分野を中心とした大規模ユーザによる招待講演とともに、類似したシステムをすでに運用している機関 (理化学研究所、名古屋大学) からも招待講演を実施した。また筑波大学で導入を進めている次期システム「Cygnus-BD」、更に OFP の後継機であり JCAHPC としての 2 号機である「次期 Oakforest-PACS」計画についても紹介を実施した。

今回は完全オンラインで開催され、合計 150 名の登録者があり、これまでで最大人数であった。講演の録画は、発表資料 (PDF) とともに本セミナーのホームページ (下記) でご覧いただける。もし、当日参加出来なかった方は是非ご覧ください！

<https://www.cc.u-tokyo.ac.jp/events/jcahpc/10.php>

<sup>1</sup> <https://www.cc.u-tokyo.ac.jp/events/jcahpc/10.php>

<sup>2</sup> <http://jcahpc.jp/>

<sup>3</sup> <https://www.cc.u-tokyo.ac.jp/supercomputer/ofp/service/>

<sup>4</sup> <https://www.hpci-office.jp/>

<sup>5</sup> [https://www.hpci-office.jp/pages/adoptionlist2020\\_25](https://www.hpci-office.jp/pages/adoptionlist2020_25)

<sup>6</sup> <https://www.cc.u-tokyo.ac.jp/supercomputer/wisteria/service/>

表 1 : 第 10 回 JCAHPC セミナー プログラム

時間帯	講演者・講演題目	座長
13:15 - 13:20	開会挨拶	
13:20 - 13:45	中島研吾 (東京大学情報基盤センター/JCAHPC) Wisteria/BDEC-01 がもたらす新しい科学の夜明け	高橋大介 (JCAHPC/筑波大学)
13:45 - 14:10	埴敏博 (東京大学情報基盤センター/JCAHPC) 次期 Oakforest-PACS 計画とその周辺	
14:10 - 14:35	朴泰祐/建部修見 (筑波大学計算科学研究センター/JCAHPC) 筑波大学 CCS における次期スーパーコンピュータ Cygnus-BD	
14:45- 15:10	羽角博康 (東京大学大気海洋研究所) エクサスケール時代の 大気海洋シミュレーション	
15:10 - 15:35	市村強 (東京大学地震研究所計算地球科学研究センター/工 学系研究科社会基盤学専攻) スーパーコンピューティングに よる大規模地震シミュレーション	下川辺隆史 (JCAHPC/東京 大学)
15:35 - 16:00	中島耕太 (富士通株式会社 ICT システム研究所) 計算・データ・A I を融合するコンピューティング技術	
16:15 - 16:40	澤田洋平 (東京大学大学院工学系研究科 附属総合研究機構) 極端水文気象現象に対する予測の不確実性定量化	
16:40 - 17:05	庄司文由 (理化学研究所計算科学研究センター運用技術部 門) 富岳の利用サービスと運用について	
17:05 - 17:30	片桐孝洋 (名古屋大学) スーパーコンピュータ「不老」導入 と Wisteria/BDEC-01 への期待	
17:30 - 17:50	総合討論・閉会	