

巻頭言（その1）：忘れられない2022年

中島研吾

東京大学情報基盤センター

新しい年、2023年の初めにあたって、皆さまとご家族、ご友人、周囲の皆さまのご健康、そして世界の平和を心からお祈り申し上げます。2022年は、様々な出来事があり、人類、そして日本に暮らす人々にとって忘れられない一年でした。一方で、対面での会合の機会も増え、3年ぶりに行動制限のない年末年始となりました。まだまだ油断はできませんが、新しい生活様式への適応も始まっています。

東京大学情報基盤センター（当センター）でも様々な動きがありました。2021年5月14日に運用を開始した「Wisteria/BDEC-01¹」は、シミュレーションノード群（Odyssey）とデータ・学習ノード群（Aquarius）の2つの計算ノード群を有しています。当初は、OdysseyとAquariusは別々に運用されておりましたが、両者を連携させて「計算・データ・学習」融合を実現するためのソフトウェア群が、革新的ソフトウェア基盤h3-Open-BDEC²の一環として整備され、2022年6月以降はユーザーの皆様へ「計算・データ・学習」融合を体験いただけるようになり、講習会³も開催されました。また、データ活用社会創成プラットフォーム「mdx⁴」との試験的連携も開始されました。これらのアクティビティは国際的にも注目されており、現在、ドイツ、フランス、クロアチア等の研究機関との共同研究が始まろうとしています。「計算・データ・学習」融合2年、と位置付けた2022年は、お陰様にて非常に大きな成果を達成することができました。

筑波大学と共同で運営するJCAHPC（最先端共同HPC基盤施設）⁵によるOakforest-PACS（メニーコア型大規模スーパーコンピュータシステム、OFP）⁶は、2022年3月末を以てその運用を終了しました。OFPは国内最大級のシステムであり、2016年12月のフル運用開始時には国内最速でした。特に2019年8月末の「京」運用終了後は、「富岳」が本格的に稼働を開始するまでの約2年間、National Flagship Systemの代役を果たし、我が国における計算科学コミュニティに多大な貢献をしてくれました。2022年5月27日には、第11回JCAHPCセミナー⁷（OFP運用終了記念シンポジウム）「ありがとうOFP：京から富岳への狭間で咲いた大輪の花」が、オンラインとのハイブリッドではありますが、久々に現地開催されました。JCAHPCでは引き続き筑波大学と共同でOFPの後継機（OFP-II）の検討、調達を開始しており、2024年4月の運用開始を予定しております。

また、長年の懸案であった、各スパコンシステムからアクセスできる「大規模共通ストレージシステム（Ipomoea）」の第1号機である「Ipomoea-01（25PB）⁸」も2022年1月末に運用を開始し、OFPからのファイル移行も5月中に無事終了し、2022年6月から一般に利用できるよ

¹ <https://www.cc.u-tokyo.ac.jp/supercomputer/wisteria/service/>

² <https://h3-open-bdec.cc.u-tokyo.ac.jp/>

³ <https://www.cc.u-tokyo.ac.jp/events/lectures/191/>

⁴ <https://mdx.jp/>

⁵ <https://www.jcahpc.jp/>

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

⁷ <https://www.jcahpc.jp/event/seminar11.html>

⁸ <https://www.cc.u-tokyo.ac.jp/supercomputer/ipomoea01/service/>

うになっています。

「お試しアカウント付き並列プログラミング講習会⁹」もオンラインでの実施が始まって約3年になります。全般的に好評で、年20回以上開催されています。後述する OFP-II との関係もあり、今後一年ほどは GPU プログラミング関連の講習会、ミニキャンプを集中的に頻繁に開催する予定です。

さて、2022 年は様々な要因のため、電力単価が高騰し、我々の日常の生活にも大きな影響がありました。2023 年 1 月現在で 2021 年と比較して 70%以上の高値で、このまま 3 月まで上昇が続いたとすると年度平均でも 50%以上の高値となっています。このような状況を考慮して、2023 年度は「**計算機利用負担金の一律 50%引き上げ、Wisteria/BDEC-01 (Odyssey) の一部ノード停止**」という決断をせざるを得ませんでした。利用者の皆様には大変なご迷惑とご不便をおかけすることになりますが、何卒ご理解、ご了承のほどをお願いいたします。電力単価の状況が落ち着けば、2024 年度以降のできるだけ早い時期に、負担金を元にもどすことができると考えております。

多事多難な日々が続きますが、本年（「計算・データ・学習」融合3年）もよろしく願いいたします。

⁹ <https://www.cc.u-tokyo.ac.jp/events/lectures/>