

第一回グリーン高度計算科学賞結果報告

第一回グリーン計算科学賞は、2022年3月21日に公募が開始され、7月21日に公募が締め切られました。当初は6月21日締め切りの予定でしたが。応募者からの要望により1か月延期しました。応募数は三件でした。グリーン高度計算科学賞選考小委員会は、7月28日にオンラインで開催されました。その結果、古石チームと五十嵐チームに計算数換算における問題が指摘されました。この点を応募者に伝え8月31日までに指摘に対応した応募書類を再提出してもらいました。

その結果、以下の表のとおりとなりました。

	電力性能 (Gflops/W)	計算対象	使用マシン
遠藤チーム	2.12	重力計算	MN-Core
古石チーム	1.27	分子動力学計算	皐月
五十嵐チーム	1.21	神経回路計算	富岳



2022年9月16日に行われたアクセラレーション技術発表討論会で表彰式が行われ、受賞者に賞状が渡されました。一位の遠藤克浩氏にはトロフィーが送られました（上記写真）。

応募三件の数値が2倍の中に入る接戦であり、MN-Core、皐月、富岳と、国内の代表的なマシンが出そろったコンテストとなりました。しかし、まだGREEN500の値に比べると一桁程

度低いことは事実であり、LINPACK だけでなく実用計算で電力性能も実行効率も向上するよう努力する必要があると感じました。また、応募件数が 3 件と少なかったことが問題と指摘されました。現在応募者に要求している GREEN500 のレベル 1 の測定は、応募者にとっての酸化の障害になっている可能性があるため、電力測定の条件を緩めるべきかもしれません。また、この賞を広報に力を入れるべきであるとの指摘がありました。これらの点は、今後小委員会で検討したいと思います。

以上

グリーン高度計算科学賞選考小委員会

岩崎 裕江（東北大学）

戎崎俊一（理化学研究所：委員長）

姫野龍太郎（順天堂大学）

廣瀬哲也（大阪大学）

牧野淳一郎（神戸大学）