RIKEN International HPC Summer School 2023：Society5.0 に向けて（RIKEN International HPC Summer School 2023 - Toward Society 5.0）

中島研吾

東京大学情報基盤センター
理化学研究所計算科学研究センター

2023 年 9 月 11 日(月)～15 日(金)、「RIKEN International HPC Summer School 2023」[1]をオンライン配信にて開催した。このスクールは計算科学技術分野の学生、若手研究者等の人材育成プログラムとして 2018 年度より実施、今回 5 度目の開催となる（2019 年度は IHPCSS（International HPC Summer School）を神戸で開催したため、開催なし）。学生（大学院生）や研究者、民間企業の方、合計 47 名（うち海外から 23 名）の受講があった。

スクールでは、並列有限要素法、機械学習理論などに関連した並列計算機を使いこなすためのプログラミング手法の習得を目指した講義を受けながら、「Wisteria/BDEC-01（Odyssey）（東京大学情報基盤センター）」を用いた演習を行った。表 1 にスケジュールを示す。

参加者からは「 インストラクターの詳しい説明とわかりやすい実習がとても良かった。」「 講義の内容はとても興味深く、実習もとても役に立った。このサマースクールの参加者同士の意見交換の場が充実しているとさらに良いと思う。」「この研究所を訪れ、スパコンについて詳しく説明をしてもらいたい。」「このようなスクールは地域社会にとって非常に重要である。」などの意見が寄せられた。

表 1　講義・演習スケジュール

September 11 (Mon)		
09:00-12:00	Introduction, 1D FEM	Nakajima
13:30-17:00	3D FEM	Nakajima
17:00-18:00	Fugaku Virtual Tour, Overview of Fugaku	Imamura
September 12 (Tue)		
09:00-12:00	Road to Parallel FEM, Introduction to MPI (1/4)	Nakajima
13:30-18:00	Introduction to MPI (2/4)	Nakajima
September 13 (Wed)		
09:00-12:00	Introduction to MPI (3/4)	Nakajima
13:30-15:00	Introduction to MPI (4/4)	Nakajima
15:00-18:00	Parallel FEM (1/2)	Nakajima
September 14 (Thu)		
09:00-12:00	Parallel FEM (2/2)	Nakajima
13:30-15:00	Parallel Visualization	Nakajima
15:00-18:00	OpenMP/MPI Hybrid	Nakajima
September 15 (Fri)		
09:00-12:00	PETSc	Imamura
13:30-17:30	CNN	Imamura
17:30-	Closing	All

[1] https://www.r-ccs.riken.jp/en/outreach/schools/20230911-1/