

第 102 回お試しアカウント付き並列プログラミング講習会

「KNL 実践」実施報告

埴 敏博

東京大学情報基盤センター

2018 年 7 月 10 日（火）の午後、東京大学情報基盤センター4 階 413 遠隔会議室にて、第 102 回お試しアカウント付き並列プログラミング講習会「KNL 実践」が開催されました。

本講習会は、東京大学内および学外における当センターのスーパーコンピュータの利用を考えているユーザに加え、社会貢献の一環として、高性能計算や並列処理の技術習得を目的にした企業に所属する研究者、技術者の方が参加可能になっております¹。

受講者は、大学院学生（修士）：3 名、高校生：1 名、研究員等：4 名、企業の方：3 名の参加者合計：11 名の方にご参加いただきました。

1 ヶ月有効となるお試しアカウントが与えられ、Oakforest-PACS スーパーコンピュータシステムの利用方法、OpenMP および MPI (Message Passing Interface) を用いたプログラミングに関する実行方法についての演習が、終日の日程で行われました。

当日のプログラムを、以下に載せます。

- 7 月 10 日（火）
 - 13 : 00 - 13 : 30 受付
 - 13 : 30 - 14 : 30 Oakforest-PACS ログイン、Oakforest-PACS システム紹介
 - 14 : 45 - 16 : 15 KNL 概要、KNL における OpenMP 最適化（講義+演習）
 - 16 : 30 - 18 : 00 Oakforest-PACS での MPI 並列化、ハイブリッド並列化と最適化（講義+演習）

11 名の参加者について、講習会に関するアンケートをご提出いただきました。主要な項目の集計結果は、並列プログラミングの経験は 3 名が経験なし、1 年以下が 2 名、10 年以上が 5 名、年数不明が 1 名でした。配布資料の難易度は「ふつう」が 9 名と「やや難しい」が 2 名、満足度は「不満」が 1 名、「ふつう」が 6 名、「満足」が 4 名で、平均は 3.6 でした。

また、以下のような感想をいただきました。

- もう少し演習を充実させてほしい。

¹ 企業に所属する研究者、技術者の方は、受講前にアカウント申込書（直属の上司等の署名捺印があるもの）の提出が必要です。詳細は当事業のホームページをご覧ください。

- 大変わかりやすいご説明で非常によく理解できました。誠にありがとうございました。もし可能ならば、よりアドバンスな内容(KNL 実践上級など) がございましたらお願いできますと幸いです。

「KNL 実践」講習会も5回目を数え、今回より午後半日での実施に短縮しました。参加者からは非常にためになったとの声も多く聞かれており、Oakforest-PACS 運用開始から1年半が経過していますが依然として講習会の希望があることがわかります。

今後のOakforest-PACS 向けの講習会について、Oakforest-PACS 利活用報告会と併せてMcKernel およびIMEに関する講習会の実施するとともに、KNL 実践についても年度内にもう一度実施する予定です。

以上