

# 第 112 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

埜 敏博  
東京大学情報基盤センター

2019 年 2 月 13 日 (水) 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 112 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。

受講者は、大学院学生 (博士) : 1 名、准教授 : 1 名の 2 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。

- 2 月 13 日 (水)
  - 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)

2 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 年が 1 名、35 年が 1 名でした。二人とも内容には満足されており、配布資料についてもちょうどよいとのことでした。

また、以下のような感想をいただきました。

- 既存のプログラムを高速化したいことが多いので、並列化の事例やその研究例などを講習会の内容として盛り込んでいただきたいです。本日の内容はまだ十分には理解できておりませんが、OFP のアカウントが使えるうちに本日の内容を習得したいと思えます。
- MPI/OpenMP ハイブリッドが有効なプログラムの例の話を知りたい。

「KNL 実践」講習会も 6 回目を数えるまでになりました。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 に関する講習会を実施するとともに、KNL 実践については来年度も実施する予定です。

以上