

|       |                                 |
|-------|---------------------------------|
| 実習テーマ | 核融合原型炉における設計点に関するシステム解析         |
| 実習場所  | 六ヶ所核融合研究所 核融合炉システム研究開発部(青森・六ヶ所) |
| 所属・学年 | 名古屋大学大学院 工学研究科 博士後期課程 1年        |
| 実習期間  | 2017年7月24日～8月4日                 |

QST サマースクールに参加しようと思ったのはなぜですか？

私は一昨年から三年連続でこちらの部門の夏期実習に参加させて頂いております。こちらの部門の方々には御多忙にも関わらず知識不足な私にも懇切丁寧に説明して頂けて、気さくに接して頂けます。とても活動しやすいと思います。私は現在、所属している大学でシステムコード(PEC)を用いた小型の核融合中性子源の経済性評価を行っております。本実習では機構が用いるシステムコード TPC を用いて、ベンチマークをすることが出来、また未経験の核融合炉設計点探索を行う事で、炉設計に関する新たな知見を得られると思い、参加を希望しようと決めました。

どんな実習をしましたか？

前半三日は入力値を同じにした上で、出力値が TPC、PEC 間で大きく異なる計算値に関して、大きく異なる計算結果が出力される原因、使っている式等を実際にコード、参考文献等を見て調べました。後半は核融合炉設計点探索を行いました。まず、資料の設計点結果の再現を行い、条件や入力値を変化させて場合、設計可能点がどのように変化するかを調査しました。最後の週に成果報告をし、そこで受けた指摘、得られた知見を取り入れ最後の数日は結果の考察を行いました。

一番印象に残ったことは何ですか？

実習期間中のとある朝会合で、チームの研究者の一人が仰っていた言葉がとても印象に残りました。「批判等にめげずに努力し続けた結果、乗り越えた先にイノベーションがある。」この言葉に感動しました。この先、私自身研究活動で、様々な機会に批判、指摘等を受けます。その時に落ち込むことや、不安になる事が確実にありますが、この言葉、考え方を大事にして、様々な逆境を乗り越えて行きたいと思います。また、参加させて頂いた研究チームの皆様の様な素晴らしい研究者になれるように努力しようと思います。

#### ●代表的な1日

|             |                              |
|-------------|------------------------------|
| 09:00       | 開始                           |
| 09:00～09:30 | 先日のおさらい、午前の作業確認、打ち合わせ        |
| 09:30～12:00 | 作業                           |
| 12:00～13:00 | 昼休憩、現地で買った食品を居室で食べる。(食堂利用可能) |
| 13:00～13:30 | 午前のおさらい、午後の作業確認、打ち合わせ        |
| 13:30～17:00 | 作業                           |
| 17:00～17:30 | 午後のおさらい、明日の作業確認、打ち合わせ        |
| 17:30       | 修了                           |

実習の様子



成果報告会にて発表する様子



本人(前列右から2番目)とQST 受入メンバー