

# E N E O S 海外渡航支援事業報告書（留学渡航）

2024年 08月 06日

工学部・工学研究科修士課程（どちらか○で囲む）  
所属学科・専攻・回生 化学工学 学科 専攻 2回生  
氏名 原田 悠司

1. 渡航期間 2024年 06月 19日 から 2024年 08月 02日

2. 渡航先（国・場所・機関等）  
韓国・慶尚北道・浦項・浦項工科大学校(Pohang University of Science and Technology, POSTECH)

Structural Nano Material & Processing Lab. (以下 SNMPL)

3. 留学で得られた成果（概要）

本留学を通して得られた主な成果として、主に以下の3点を報告する。

1. CALPHAD を用いた核融合炉向け低放射化高エントロピー合金の探索

6週間主に取り組んだトピックであり、主に留学先の Kim 教授、博士候補生 Lee さんとの議論を通じて文献調査から計算の実行までを行った。結果として、有望な高エントロピー合金の組成を予測することに成功した。修士課程の学生の Lee さんとの協力により実験による計算結果の検証が現在行われている。本研究の成果は査読付きジャーナルへの投稿が予定されている。

2. SNMPL の研究への協力

自身の以前の研究テーマで用いたシミュレーション方法は、SNMPL の研究フィールドには無いものであった。そのため、レビュー論文の執筆や、実験結果の実証のためのシミュレーションに協力した。特に、博士研究員の Wu さんと良好な関係を築くことができ、帰国後も連絡を取りながらシミュレーションに協力する予定である。

3. 他国の学生との交流

留学生や、現地の学生と交流し、互いの文化・政治的な話題について意見を交換することができた。

4. 奨学金の使途

交通費(桂駅-浦項, 往復): 計 53,510 円, 宿泊費: 71,220 円, 生活費の一部: 75,270 円