

ENEOS海外渡航支援事業報告書（学会渡航）

2024 年 7 月 31 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 マイクロエンジニアリング 学科・専攻 2 回生

氏 名 中山 颯

1. 参加期間 2024 年 7 月 21 日 から 2024 年 7 月 26 日

2. 会場（開催国・場所・機関等）

場所: Vancouver Convention Centre, Vancouver, Canada

学会名: 16th World Congress on Computational Mechanics (WCCM2024)

機関: International Association for Computational Mechanics (IACM)

3. 発表成果（概要）

“Multi-material topology optimization using moving wide spline curves with constrained ends”

という題目で発表を行った。本研究では、幅をもつ補間曲線を構成要素とした形状表現に

基づく単一材料のトポロジー最適化法を、機械製品のさらなる性能の向上を目的として、

複数材料のトポロジー最適化法へと拡張した。補間曲線の制御点と幅を適切に設定することで、

設計領域内での材料の連続的な分布と最小長さスケールの制御を実現し、製造性を考慮した

複数材料の最適構造が得られることが特徴である。構造最適化に関する最先端の研究発表を

見たり、発表後に国内外の研究者の方々と質疑応答を含め議論をしたりと、今後の自分の研究へ

非常に大きな刺激を受けることができた。

4. 奨学金の用途

宿泊費・滞在費に使用