Campus Mail

For all the students

FIT Fukuoka Institute of Technology 福岡工業大学

この件のお問い合わせは広報課へ
TEL ：092-606-0607
MAIL：kouhou@fit.ac.jp

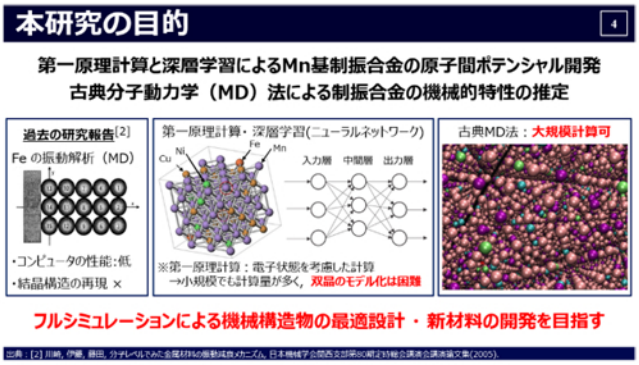
掲示期間 2024-052
6 月 26 日～7 月 16 日

知能機械工学専攻 2 年　朱　研究室

一般社団法人　日本機械学会
九州支部　第 77 期総会・講演会において
『日本機械学会 若手優秀講演フェロー賞』受賞

2024 年 3 月 8 日（金）沖縄の琉球大学にて開催された日本機械学会九州支部　第 77 期総会・講演会において、知能機械工学専攻 2 年（受賞時は 1 年）朱研究室　山口順也さんの研究発表が「日本機械学会　若手優秀講演フェロー賞」を受賞しました。
受賞した研究のタイトルは「Mn 基制振合金の機械的特性の推定のためのニューラルネットワーク原子間ポテンシャルの構築」で、学部生時（鞆田研究室）より続けてきた数値シミュレーションによる材料の機械的特性の推定方法についての研究が評価されました。

知能機械工学専攻 2 年　朱研究室
山口　順也　さん　（鹿屋中央高校出身）

題目 「Mn基制振合金の機械的特性の推定のためのニューラルネットワーク原子間ポテンシャルの構築」

本研究では、分子動力学（MD）法を用いた Mn 基制振合金の引張試験シミュレーションを実施し、ヤング率等の機械的特性を推定しました。Behler らが提案したニューラルネットワーク原子間ポテンシャル（NNP）の構築手法を参考にし、スーパーコンピュータ（名古屋大学）を用いて MD 計算に必要な M2052 合金（Mn-20Cu-5Ni-2Fe）に対応した NNP を構築しました。さらに、教師データ数の違いによる原子間ポテンシャルの精度について評価を行いました。