

第 16 回研究科セミナー

日 時:令和 6 年 9 月 24 日(火)15:30~17:00

場 所:情報科学研究棟 3 棟 5 階 コラボレーションルーム7

プログラム:

15:30-15:40

「触媒の開発研究と実用化の事例、基礎研究の重要性」

北陸先端科学技術大学院大学 学長 寺野稔 氏

15:40-16:20

「触媒の基礎、機械学習に望むこと」

北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科

教授 谷池俊明 氏

16:20-17:00

「Introduction to Machine Learning and Deep Learning」

北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科

教授 NGUYEN, Minh Le 氏

講演要旨:

「触媒の開発研究と実用化の事例、基礎研究の重要性」

企業における触媒の開発研究と実用化に関して、プロピレン等のオレフィン重合触媒のケースを事例として紹介する。また、開発研究における基礎研究の重要性と有用性についても例を挙げて説明する。

「触媒の基礎、機械学習に望むこと」

触媒は化学反応を制御する材料であり、化学プロセスの 80%に関連し、製品などを通して GDP の 35%以上に波及する材料である。触媒の構造や作用機構は複雑であり予測が難しく、触媒開発においては、歴史的に経験的なトライアンドエラーが大きな役割を果たしてきた。講演では、触媒の基礎、重要性、そして機械学習に期待されることについて紹介する。

「Introduction to Machine Learning and Deep Learning」

This lecture offers an accessible introduction to the concepts of machine learning and deep learning. The lecture covers the basics of how conventional machine learning and deep learning models can learn from data to solve real applications. The lecture aims to bring a general understanding of machine learning and deep learning, empowering participants to recognize the impact of these technologies in their works.