

2021年12月2日

粉体工学会  
『粉体工学と人工知能の融合研究に関するワークショップ』  
終了報告書

世話人 酒井幹夫

● 活動期間

2019年度～2021年度

● 概要

本ワークショップでは、粉体工学と人工知能をはじめとするデータサイエンスの融合研究について分野を超えた情報交換を行った。例えば、粉体機器はエンジニアの経験に基づいて設計されてきたが、異なる粉末ごとに莫大な計算データや実験データを取得するものの、データの整理が極めて困難なため機器設計における最適解が導かれなかった。近年、人工知能が注目されているが、研究者が粉体工学と人工知能の融合研究の糸口すら見つけることができなかつたため、世界的に粉体工学と人工知能の融合がほとんどなされていなかった。以上のことから、本ワークショップの具体的な活動として上記をテーマとした分野横断的な講演会を開催した。

● 主な活動

2019年6月5日 不均質構造の利用と制御に関するワークショップ（山梨）

2021年10月8日～9日 第56回夏期シンポジウム「DX時代の粉体工学：粉体工学とデータサイエンスの融合に向けて」（オンライン）

2021年10月14日 AI技術利用に関するセミナー～DX時代に向けたAI技術の基礎から産業応用まで（大阪）～

● 今後の予定

本ワークショップで構築した産官学のネットワークを活用して、共同でのプロジェクト提案や、今後の研究会設立に向けた検討を進める。