

2021 年度



大阪大学大学院工学研究科



大阪大学

地球総合工学シンポジウム

- 地球総合工学とデジタル化 -

高速インターネット通信やコンピュータサイエンスの発展に伴い、地球総合工学専攻の関連産業分野でも、「デジタルトランスフォーメーション (DX)」や「デジタルツイン (DT)」などのデジタル化を実現するための取り組みが積極的に行われており、ビジネスモデルや産業構造を一変させるパラダイムシフトが生じつつあります。例えば、国は、新型コロナウイルス感染症対策を契機とした非接触・リモート型の働き方への転換と抜本的な生産性や安全性向上を図るため、5G 等基幹テクノロジーを活用したインフラ分野の DX を強力に推進しています。また、DX、DT 技術の発展と有効活用は、我が国重工業における技術革新の促進と国際競争力の確保に必要不可欠です。このような背景の下、本シンポジウムでは、デジタル化が地球総合工学専攻の関連分野にどのような革新をもたらすのか、皆様とともに考える機会を設けます。本シンポジウムでは、DX・DT に関する基礎的な考え方から、そのインフラ・重工分野への応用・展開を含む最新動向について、専門家の皆様に講師を迎え、情報を提供いたします。また、講師の方々を含む参加者全員で、DX・DT の活用に関する今後の展望について議論させていただく機会にしたいと存じます。今回の企画が皆様にとって有意義な情報共有と議論の場になれば幸いです。

プログラム

13:00 ～ 主旨説明 大沢 直樹 教授

13:10 ～ 研究科長挨拶 馬場口 登 教授 工学研究科長

13:20 ～ 基調講演「造船工場の見える化」
青山 和浩 教授 (東京大学大学院工学研究科・人工物工学研究センター)

14:00 ～ 「データサイエンスに基づく社会インフラの劣化 / 異常の可視化」
貝戸 清之 准教授 (社会基盤工学部門)

14:40 ～ 休憩

14:55 ～ 「データ駆動型エージェントベースモデルを用いた大規模施設における人流分析」
安福 健祐 准教授 (建築工学部門)

15:35 ～ 総合討論 司会：真田 靖士 教授

15:50 ～ 閉会挨拶 梅田 直哉 教授 地球総合工学専攻長

2021 年 12 月 22 日 (水)

時間 13:00 ～ 16:00

開催方法 Zoom にて開催