

高速ビジョンによる多次元デジタルツイン計測と再構築

— 人間の知覚速度を超える高速ビジョンの世界 —

人間の目は世界を30～60fps程度で認識していると言われており、機械の目であるコンピュータビジョンも同程度の速度で世界を認識できるように様々な研究開発が進められてきました。一方で、このような速度では捉えられない一瞬の現象や高周波の振動が性能や快適性に大きく影響するアプリケーションも多数存在し、高速ビジョンを用いてこれらを解析、制御する技術が注目されています。JST 未来社会創造事業による本研究プロジェクトでは、1,000fpsという世界でも類を見ない超高速ビジョン技術を用いて、人間の感覚を超える高い時空間密度で人や物をデジタルツインとして計測し、情報処理をした後に実世界に再構築することで、実世界と情報世界を時空間的にずれなくつなぐことを目標にしています。

未来社会創造事業「次世代情報社会の実現」領域
「高速ビジョンによる多次元デジタルツイン計測と再構築」テーマ概要

オンラインセミナー

「実時間振動スペクトルイメージングの 研究開発とその社会実装」

— 高速ビジョン技術のロボティクス応用 —

広島大学 准教授 島崎航平

広島大学 大学院先進理工系科学研究科 スマートイノベーションプログラム
センシング情報学研究室 准教授／SYNRA株式会社 代表取締役

日時

2026年9月30日（水） 14：00～15：00

※終了時間は多少前後する可能性があります

開催形式

Teamsタウンホールによるオンライン配信（参加無料）

概要

高速ビジョンによる計測技術を分かりやすく応用した例として、物体の微細な振動を映像として可視化する振動スペクトルイメージングに焦点を当て、振動の様子から状態を捉える技術がロボティクスにどう活かされるか、そして研究成果を社会実装・起業へとつなげてきた過程をご紹介します。



お申し込みはこちら

※外部サイト(Qualtrics)を使用しています。システム上入力できない場合は 東京理科大学 石川グループ研究室 (未来社会創造事業担当：miyashita-mirai-digitaltwin@ishikawa-vision.org) までご一報くださいますよう、よろしくお願い申し上げます。

【参加お申込みいただきました皆様へ】

- お申込みは**9月17日（木）**までとさせていただきます。
- 視聴用URLはフォームにご入力いただきましたメールアドレス宛に**9月24日（木）**までに送付いたします。

※未着の方はドメイン「@ishikawa-vision.org」のメールが受信できる設定になっているかご確認いただき、
miyashita-mirai-digitaltwin@ishikawa-vision.orgまでご連絡いただきますようお願いいたします。