

# 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画像を処理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、自動運転など、画像処理にかかる数十ミリ秒という遅れが致命的となる分野や、VRやARなど、わずかな遅延が映像酔いやコミュニケーションの障害につながる分野もあり、より高速なビジョン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すれなくつなぐことを目標にしています。

今回のセミナーでは、本研究プロジェクトで取り組む課題や、その解決策として開発された新技術、実際の産業への活用例について、動画を中心に分かりやすく紹介します。人間の知覚速度を超える高速ビジョンの世界を知っていただくことで、社会実装における潜在的なニーズや課題を発掘し、研究から産業への橋渡しを目指します。



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

### 「高速ビジョンによる『見た目』の再定義」 —ダイナミックプロジェクションマッピングの発展—

東京理科大学 研究推進機構 総合研究院 准教授／宮下 令央  
未来社会創造事業「次世代情報社会の実現」領域 本稿研究  
「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」研究開発代表者

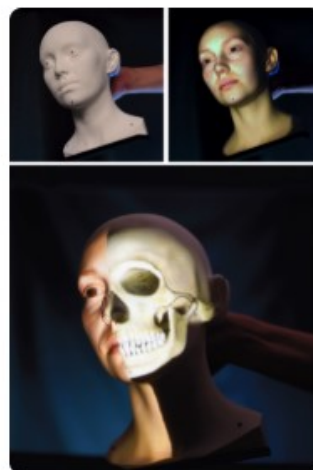
## 日時

2025年10月21日（火） 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

Zoomウェビナー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や映像提示技術を視覚的に分かりやすく応用した例として、動く物体にプロジェクションマッピングを施し、その『見た目』を再定義することができるダイナミックプロジェクションマッピングに焦点を当て、技術的課題から応用展開まで、動画を中心にご紹介します。

## 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 事務担当：miyashita-mirai-digitaltwin@ishikawa-vision.org）までご連絡ください。よろしくお願いいたします。

### 【参加お申込みいただきました皆様へ】

- お申込みは10月14日（火）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10月16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ください、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。