

2023

11.22 (水)

12:10
12:50

12:10-12:15

◆ 演者紹介

12:15-12:40

◆ プレゼン

12:40-12:50

◆ 質疑応答

オンライン
(Zoom)

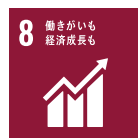
登録はこちら▶▶

https://temdec-med-kyushu-u-ac-jp.zoom.us/webinar/register/WN_kxaxNGc3QWK7_KHOLrFyuA

【技術支援】九州大学 Q-AOS & TEMDEC

3D ビジョンを用いてデジタルと物理的世界との架け橋を作成する

司会：キム シューマツハ 准教授 (Q-AOS 創発推進コーディネーター)

3 すべての人に
健康と福祉を8 働きがいも
経済成長も9 産業と技術革新の
基盤をつくらう11 住み続けられる
まちづくりを12 つくる責任
つかう責任

Key Words

3D および 4D キャプチャー

デジタルヒューマン

ジェネレーティブ AI

インテリジェントマシン

トマ ディエゴ ガブリエル フランシス 准教授

九州大学 システム情報科学研究院 情報知能工学部門



トマ准教授はフランスの ENSIMAG (グランドエコール) から情報学および応用数学の修士号を取得し、日本の SOKENDAI (先端科学大学院大学) から博士号を取得しました。2012年4月から2015年3月まで、国立情報学研究所 (東京、日本) でポストドク研究員を務めました。2015年4月から2017年3月までは、九州大学 (福岡、日本) で JSPS ポストドク研究員でした。2017年4月から2022年11月まで、九州大学情報学研究院 (ISEE) の助教授を務め、2022年12月からは ISEE の准教授として活動しています。研究の興味は、3D ビジョンとコンピュータグラフィックスに関連しており、3D および 4D キャプチャ、デジタルヒューマン、AR/VR に焦点を当てています。トマ准教授はトップティアの学会やジャーナルで 50 以上の研究論文を発表し、さまざまな国際的なトップティアの学会やジャーナルの 100 以上の論文の査読を行っています。また、彼は 3DV 2020 のローカルチェアを務めました。彼の研究活動は、日本学術振興会 (JSPS)、JST、九州大学、Microsoft、Huawei、Panasonic などの国際企業からサポートされています。

このセミナーでは、3D ビジョン研究の経験とこの分野の未来について共有します。現代社会は機械に強く依存しており、これらの機械はデジタルの世界で情報を処理しますが、物理的な世界で人間と対話します。デジタルと物理的世界の間のギャップを埋めるために、私たちは新しい AI ベースの 3D ビジョンモデルの開発に取り組んでいます。私たちの研究は、人体のキャプチャとモデリングのタスクに焦点を当てており、これは人間と機械の対話を向上させるために基本的なことです。広範な画像とビデオのコレクションから学習する生成 AI を活用して、人体の形状、変形、さらにはさまざまなシーンでの意味的な相互作用に対する洞察を得ることができました。この研究は、機械をより高い自律性と知能に向けて前進させるために不可欠な大規模な 3D ビジョンモデルの開発に向けた重要な一歩を表しています。このセミナーでは、デジタルと自律的な人間のアバターの作成における最新のイノベーションを発表し、これらの進歩が人間と機械の対話の未来をどのように形作っているかを紹介します。