



テレ-immersion × 生成 AI

Tele-Immersion × Generative AI

小木哲朗¹⁾, 宮地英生²⁾, 江原康生³⁾, 石田智行⁴⁾, 伊藤研一郎⁵⁾, 矢向高弘⁶⁾, 山尾創輔⁷⁾

Tetsuro OGI, Hideo MIYACHI, Yasuo EBARA, Tomoyuki ISHIDA, Kenichiro ITO, Takahiro YAKOH, Sosuke Yamao

- 1) 慶應義塾大学大学院 システムデザイン・マネジメント研究科 (〒223-8526 神奈川県横浜市港北区日吉 4-1-1, ogi@sdm.keio.ac.jp)
- 2) 東京都市大学 メディア情報学部 (〒224-8551 横浜市都筑区牛久保西 3-3-1, miyachi@tcu.ac.jp)
- 3) 大阪電気通信大学 情報通信工学部 (〒572-8530 大阪府寝屋川市初町 18-8, eba@osakac.ac.jp)
- 4) 福岡工業大学 情報工学部 (〒811-0295 福岡県福岡市東区和白東 3-30-1, t-ishida@fit.ac.jp)
- 5) 東京大学 情報基盤センター (〒113-8658 東京都文京区弥生 2-11-16, ito@ecc.u-tokyo.ac.jp)
- 6) 慶應義塾大学大学院 システムデザイン・マネジメント研究科 (〒223-8526 神奈川県横浜市港北区日吉 4-1-1, yakoh@keio.jp)
- 7) 富士通株式会社 富士通研究所 人工知能研究所 (〒211-8588 神奈川県川崎市中原区上小田中 4-1-1, yamao.sosuke@fujitsu.com)

概要: 生成 AI が注目されている昨今, ビジネスやエンターテインメントなどさまざまな分野での活用が進んでいる。テレ-immersion 技術研究委員会のメンバーにおいても, 生成 AI を活用したアバター生成等の研究を行っており, 本 OS では AI に精通されている研究者をお招きし, これら技術の現在の取り組みや今後の展望について議論する。

キーワード: テレ-immersion, 生成 AI, メタバース, コミュニケーション, アバター

1. セッションの概要

本セッションでは, アカデミアおよび産業界の立場からの生成 AI 等の現状に関する講演を通して, テレ-immersion 技術研究委員会のメンバーを中心に, テレ-immersion × 生成 AI に対する研究及び展望等について議論する。

2. 登壇者紹介

■小木哲朗

1986 年東京大学大学院工学系研究科修士課程修了, 同年 (株) 三菱総合研究所入社, 1994 年東京大学大学院工学系研究科博士課程修了, 1996 年東京大学大学院工学系研究科助教授, 1999 年通信放送機構研究員, 2004 年筑波大学大学院システム情報工学研究科助教授を経て, 現在, 慶應義塾大学大学院システムデザイン・マネジメント研究科教授。ヒューマンインタフェース, バーチャルリアリティ, 臨場感コミュニケーション等の情報通信メディア技術に関する研究に従事。博士(工学)。

■宮地英生

1987 年岡山大学工学研究科生産機械工学専攻修了, 1987 年久保田鉄工株式会社 (現: 株式会社クボタ) 入社, 1988 年クボタコンピュータ出向, 1996 年株式会社ケイ・ジー・

ティー出向, 2005 年株式会社ケイ・ジー・ティー入社, 2006 年東京大学工学研究科機械工学専攻博士後期課程修了, 2011 年サイバネットシステム株式会社入社, 現在東京都市大学情報システム学科教授。3 次元データの合成表示, 大規模 3 次元モデルの軽量化, 拡張現実のソフトウェア開発等の研究に従事。博士 (工学)。

■江原康生

1997 年東北大学大学院情報科学研究科システム情報科学専攻博士前期課程修了, 2000 年東北大学大学院情報科学研究科システム情報科学専攻博士後期課程修了, 2000 年京都大学大型計算機センター助手, 2008 年大阪大学情報基盤推進本部講師, 2013 年大阪大学情報推進機構/サイバーメディアセンター講師, 2016 年京都大学学術情報メディアセンター特定准教授を経て, 現在, 大阪電気通信大学情報通信工学部教授。超臨場感コミュニケーション, 情報システム応用, 教育工学, 情報可視化応用等に関する研究に従事。博士 (情報科学)。

■石田智行

2003 年株式会社ノーザンシステムサービス入社, 同年情報通信機構岩手 IT 研究開発支援センター出向, 2006 年

岩手県立大学大学院ソフトウェア情報学研究科博士前期課程ソフトウェア情報学専攻修了，2006年岩手県滝沢市役所入庁，2010年岩手県立大学大学院ソフトウェア情報学研究科博士後期課程ソフトウェア情報学専攻修了，2013年茨城大学工学部助教を経て，現在福岡工業大学情報工学部教授。自治体との連携によるVR/ARアプリケーション等の研究に従事。博士（ソフトウェア情報学）。

■伊藤研一郎

2017年慶應義塾大学慶應義塾大学大学院システムデザイン・マネジメント研究科後期博士課程修了，同年同研究科特任助教，2018年東京大学高齢社会総合研究機構特任研究員，2020年東京大学大学院情報理工学系研究科バーチャルリアリティ教育研究センター特任研究員，2022年同センター特任助教を経て，現在，2023年東京大学情報基盤センター助教。システムエンジニアリング，ヒューマンマシンインタフェース，ジェロンテクノロジー，IoT，メタバース技術に関する研究に従事。博士（システムエンジニアリング）。

■矢向高弘

1994年慶應義塾大学大学院理工学研究科計算機科学専攻後期博士課程単位取得退学，同年日本鋼管株式会社入社。1995年同専攻より学位取得。1996年慶應義塾大学メディアネット本部入社。1998年同大学理工学部システムデザイン工学科助手。同専任講師，准教授を経る間に東京大学非常勤講師，ウィーン工科大学客員教授，信州大学特任教授を兼任。2023年より現在，慶應義塾大学大学院システムデザイン・マネジメント研究科教授。実時間通信，情報通信理論，ヒューマンインタフェース，機械学習の研究に従事。博士（工学）。

■山尾創輔

2013年東北大学工学部情報知能システム総合学科卒業。2015年東北大学大学院情報科学研究科情報基礎科学専攻博士前期課程修了。2015年株式会社富士通研究所入社。現在，富士通株式会社富士通研究所人工知能研究所 Human Reasoning CPJ プリンシパルリサーチャー。実環境モデリングやAR/VRのための3Dコンピュータビジョン，人の動きセンシング，大規模マルチモーダルモデルを用いたAIアシスタントシステムに関する研究に従事。