

ハプティクスの最先端とビジネスの方向性

講師

大阪大学 大学院工学研究科 准教授 吉元 俊輔 氏

(株)ミライセンス CEO/CTO 香田 夏雄 氏

NTT コミュニケーションズ(株) IOWN 推進室 IOWN エバンジェリスト 荘司 哲史 氏

日時 2025年2月18日(火) 午後1時30分～4時
受講方法 会場受講/ライブ配信/アーカイブ配信(2週間、何度でもご視聴可)
会場 紀尾井フォーラム 千代田区紀尾井町4-1 ニューオータニガーデンコート1F

I. 人間を理解・支援するためのハプティクス最先端

吉元 俊輔 氏【13:30～14:40】
オンライン講演

新しい情報通信の分野として、ハプティクス、特に人の触覚の計測や提示への関心が高まっている。

本講演では、ハプティクスの基礎と最新の動向に触れながら、講演者がこれまでに開発した触覚センサと触覚ディスプレイについて解説する。さらに、これらの触覚デバイスを利用し、運動機能の分析や、技能を伝承するための取り組みについて紹介し、その応用可能性を議論する。

- ウェアラブルハプティクスの最新動向
- 高性能な触覚センサの開発
- 触覚計測の運動機能分析への応用
- 電気刺激と触錯覚を利用した触覚ディスプレイの開発
- 触覚提示の技能伝承への応用
- 質疑応答

II. IOWN APN と 3DHaptics のマリアージュによる触力覚通信

香田 夏雄 氏/荘司 哲史 氏【14:50～16:00】

触覚は通信遅延に敏感である。少しの通信の遅延による体感差異を超低遅延の IOWN APN を活用することによって解決する。従来 VR 用途で活用されていた 3DHaptics 技術を IOWN APN と組み合わせることにより、人と人との新たなコミュニケーションの活用を生み出した。

この取り組みの概要と今後のビジネスの方向性について(解説 or 議論)する。

- IOWN 構想の概要
- IOWN を活用したユースケースの構想
- 最新の 3DHaptics 技術とその応用
- リアルタイム伝送の課題について
- IOWN と 3DHaptics のリアルタイム長距離コミュニケーション
実証実験及び今後のビジネスの方向性について
- 質疑応答/名刺交換

PROFILE 吉元 俊輔(よしもと しゅんすけ)氏

2012年 大阪大学大学院基礎工学研究科博士後期課程修了。同年 同研究科助教、2019年 東京大学大学院工学系研究科講師、2020年 同大学大学院新領域創成科学研究科講師、2024年 大阪大学大学院工学研究科准教授、現在に至る。生体工学、メカトロニクス、電磁界計測、ハプティクスに関する研究に従事。博士(工学)。2024年より東京大学大学院新領域創成科学研究科客員連携研究員、日本バーチャルリアリティ学会ハプティクス研究委員会委員長などを兼任。

PROFILE 香田 夏雄(こうだ なつお)氏

株式会社ソニー木原研究所およびソニー株式会社にて、3DCGの研究開発と商品化に従事。2007年にソニーを退職し、数々のディープテック系ベンチャーの起業に参画。2014年に産総研の研究成果に基づく、錯覚により触覚をデジタルで表現する3DHaptics技術を研究開発する「ミライセンス」社を共同創業し、代表取締役就任。2019年に、ミライセンス社を村田製作所のグループ企業化し、3DHapticsの商用化をすすめる。2021年に Haptics ミドルウェアソリューション「AMPTIX」の商用利用が開始。その他にハードウェアソリューションも展開中。

PROFILE 荘司 哲史(しょうじ てつふみ)氏

1991年 日本電信電話株式会社入社 NTT 研究所においてシリコンフォトニクス、波長選択スイッチなどの光通信デバイス、触覚機器の研究開発等に従事。2021年 NTT コミュニケーションズ株式会社 IOWN 推進室 IOWN エバンジェリスト。

