



## デジタルヒューマン技術協議会

### 2024年度 第4回協議会

【日時】2024年10月22日（火）10:30から14:20

【場所】産業技術総合研究所 臨海副都心センター 本館4階 第1会議室

又は、本館3階 人工知能研究センターデジタルヒューマン研究チーム内  
Teamsによるハイブリット開催

#### 【内容】

- ・ 10:30 - 12:00 : DhaibaWorks 講習会
  - 演者: 遠藤 維 (産業技術総合研究所 人工知能研究センター)
  - 演題: 「質問への回答、他」
  
- ・ 12:00 - 13:00 : 休憩
  
- ・ 13:00 - 13:30 : 招待講演
  - 演者: 青木慶様 (株式会社スリーディー)
  - 演題: 「DhaibaWorksの開発・活用について」
  - 概要: 弊社とDhaibaWorksの関わりについて、過去 (DhaibaWorksそのものの開発)・現在 (DhaibaWorksを用いた案件事例)・未来 (VRとDhaibaWorks) についてお話しできればと思います。
  
- ・ 13:30 - 13:50 : 研究発表 1
  - 演者: 築地原 里樹先生 (福井大学)
  - 演題: バドミントンのハイクリア動作における軸足の相対姿勢及びCoP, 全身の関節トルク解析による肘関節への相対負荷の分析
  - 概要: バドミントン競技において背中, 足の痛みがある人は痛みのない人に比べて, 肘や肩の痛みの発症率が高い結果を示す従来研究を受け, 肘に痛みを伴うバドミントン競技者の姿勢解析と関節トルクを解析する。本研究では, 熟練者, 肘に痛みがある人, 初心者を対象にDhaibaWorksで肘を中心に関節トルクを解析し, 肘以外の胴体や足の姿勢, CoPも分析した。



## デジタルヒューマン技術協議会

・ 13:50 - 14:10 : 研究発表 2

- 演者: 森 亮太様 (兵庫県立工業技術センター)
- 演題: 高齢者擬似体験装具を活用した単一事例実験による製品の操作性評価の試み
- 概要: ヒューマンセンタードデザインにおける製品の操作性評価では、ユーザの多様性に対応することが大きな課題である。近年、製品開発の現場では、被験者の確保や倫理審査の厳格化に伴い、実験の繰り返しや追加データの収集が困難となっている。また、開発担当者による主観評価に偏りが生じやすく、その結果、評価の信頼性が低下するリスクがある。本研究では、光学式モーションキャプチャー、高齢者体験装具、デジタルヒューマンを活用し、客観データに基づく操作性評価を試みた。対象製品として缶切りを用い、てこ式缶切りと回転式缶切りの操作性を比較した。特に、高齢者体験装具を用いることで、若年者が高齢者の動作を模倣し、より多様なユーザに対応した評価が可能となった。本手法は従来の評価方法に比べ、効率性と柔軟性に優れ、実験条件の調整や追加データの取得が容易であることが示唆された。本研究では、これらの取り組みとその成果について報告する。

・ 14:10 - 14:20 : 運営委員会

※Teams へ入る際は「所属・名前」の設定をお願いします

〒135-0064 東京都江東区青海 2-3-26

産業技術総合研究所 人工知能研究センター デジタルヒューマン研究チーム内