



## デジタルヒューマン技術協議会

### 2024年度 第6回協議会・総会

【日時】2025年2月18日（火）10:30から15:30

【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
  - 演題: 「質問への回答」他
  - 演者: 丸山 翼 (産業技術総合研究所 人工知能研究センター)
  - 演者: 遠藤 維 (産業技術総合研究所 人工知能研究センター)
  
- ・ 12:00 - 13:00: 休憩
  
- ・ 13:00 - 13:40: 講演・見学
  - 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: 3次元ボディスキャナ計測デモ
  
- ・ 13:40 - 14:00: 研究発表1
  - 演者: 青木 大地様 (北海道大学)
  - 演題: デジタルヒューマンを用いた外傷処置遠隔支援システムの開発
  - 概要: 自然災害やテロ発生時において、現場の医療従事者は自身の専門外の症例についても処置を行う必要がある。  
そこで、災害現場と遠隔地の連携を強化し、遠隔地にいる外傷処置の専門家からメタバースを通じて指示が得られるシステムの開発を行っている。  
本発表ではシステムの概要およびデジタルヒューマンを用いたメタバース空間の構築について説明する。



## デジタルヒューマン技術協議会

### ・ 14:00 - 14:20: 研究発表 2

- 演者: 岩見 幸一様 (玉川大学 脳科学研究所)
- 演題: リアルタイム身体的負荷の VR フィードバック機能を含んだ身体動作トレーニングシステムの開発
- 概要: 日常生活における重量物の運搬などの身体動作の学習・改善方法として、VR空間でのトレーニングがある。しかし、VR空間では、物体把持などの物理的な接触によって身体にかかる負荷を体感することができないため、身体負荷に応じた身体動作の学習が困難である。また、身体的負荷をユーザに認知させ、身体動作を改善させるようなフィードバック方法も明らかになっていない。そこで本研究では、腰の負荷に焦点をあて、腰に負荷がかからない理想的な姿勢とユーザ自身の姿勢の差分フィードバック、DhaibaWorks を用いた腰の負荷の推定がVR空間上で色や棒グラフとして可視化されるフィードバックの手法を構築した。実験では、身体動作トレーニング前後の身体負荷の変化量から各フィードバック手法の比較検討を行った。本講演では、VRトレーニングシステムの構成、各フィードバックによる身体動作トレーニングの実験について紹介する。

### ・ 14:20 - 14:40: 研究発表 3

- 演者: 井上 敬資様 (農業・食品産業技術総合研究機構)
- 演題: コケを想定したすべりやすい靴でのため池模型斜面這い上がり時の動作解析
- 概要: ため池の水難事故対策の技術開発を行うために、ため池模型斜面の這い上がり実験における動作を分析しているが、実際の斜面にはコケ等が生えていることから、更にすべりやすい条件での分析が必要であった。そこで、ため池斜面の這い上がり実験において、コケを想定したすべりやすい靴を履いた這い上がり実験において取得したモーションデータを DhaibaWorks により動作解析を行ったので、その内容を報告する。



## デジタルヒューマン技術協議会

- ・ 14:40 - 15:00: 研究発表 4
  - 演者: 平尾 章成先生 (芝浦工業大学)
  - 演題: 長時間座位姿勢における姿勢変更戦略の解析
  - 概要: 長時間座位姿勢を継続する際に、継続的に同じ姿勢を維持すると筋骨格負荷が蓄積し、疲労してしまう。そのため、我々は着座中に無意識に姿勢を変更しながら、疲労を低減して対応していると推察される。本研究では、長時間オフィス作業における着座姿勢の計測結果を用いて、時系列の筋骨格負荷を推定し、筋骨格負荷からみた姿勢変更戦略を分析した。
  
- ・ 15:00 - 15:10: 休憩
  
- ・ 15:10 - 15:30: 総会
  - 2024 年度の事業報告
  - 2025 年度の事業計画

Teams へ入る際は「所属・名前」の設定をお願いします

総会で議決権を有するのは法人会員のみです

〒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