



2016 年度 第 3 回協議会

【日時】2016年8月26日(金)10:30から16:50

【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

【内容】

- 10:30～12:00：インタラクティブ講習会
- 12:00～13:00：休憩

- 13:00～13:05：講演紹介
- 13:05～14:05：招待講演
 - 演者：Kevin Fan 様 (慶應義塾大学)
 - 演題：A Next Step of Virtual Reality in Immersing Self into Digital Humans
 - 概要：Virtual Reality (VR) has been in active research for decades. As VR started, the focus had been manipulating our five human senses to create a perception of immersing in a virtual environment (VE). We see examples of this in extensively researched visual, aural, and haptic technologies such as head-mount-displays, binaural recordings, and haptic actuators. In the last decade, human's sense of embodiment and embodied interaction have been explored in VR. Digital humans can therefore become our embodied agents in VE, increasing our sense of presence in VR, or even altering our perception of self and reality. We will discuss how human's perception of reality can be altered by senses, and how embodying ourselves into digital humans with anthropometric and biomechanical feedbacks could offer potential for ergonomics researches.
- 14:10～14:40：学会参加報告
 - 演者：宮田 なつき (産業技術総合研究所 人間情報研究部門)
 - 演題：Digital Human Modeling Symposium 2016
- 14:40～15:00：休憩

- 15:00～15:20：研究発表1
 - 演者：栗田 雄一 先生 (広島大学)
 - 演題：筋負担推定に基づくインタフェースレスポンスの設計手法
 - 概要：ユーザの筋骨格情報をシステムが所持することで、運動の計測結果から筋負担を予測することができる。筋負担はユーザの主観的な操作感を大きく左右する要素であることから、筋負担に応じて

インタフェースからのレスポンス強度を適切に制御することで、ユーザの操作感を変化させることができる。本発表では、その具体的手法と評価結果について発表する。

- 15:25～15:45：研究発表 2
 - 演者：味八木 崇 様（東京大学）
 - 演題：複数デプスカメラを利用した身体運動計測とその応用
 - 概要：開発中の複数の Kinect2 センサを利用した非装着型身体運動計測基盤と、そのスポーツ応用の例をご紹介したいと考えています。DhaibaWorks での解析結果との定量的な精度差なども共有できればと思います。

- 15:50～16:10：研究発表 3
 - 演者：宮島 沙織 様（北海道大学）
 - 演題：慣性センサとデジタルヒューマンモデルを用いた作業負荷推定
 - 概要：実際の作業動作に対するアシスト器具の補助効果を導入前に推定できるよう現場での作業動作の計測とデジタルヒューマンを用いた筋骨格系負荷の計算を組み合わせた作業負荷計算手法の研究について、実際の計測事例を交えて紹介する。
- 16:10～16:15：質疑応答
- 16:15～17:15：運営委員会

〒135-0064 東京都江東区青海 2-3-26

産業技術総合研究所 人間情報研究部門 デジタルヒューマン研究グループ内