



2023 年度 第 3 回協議会

【日時】 2023 年 8 月 24 日（木） 10:30 から 15:20

【場所】 Teams によるオンライン開催

【内容】

- ・ 10:30 - 12:00: DhaibaWorks 講習会
 - 演題: 「DhaibaWorks からのデータ出力」
「IMU を使った動作計測と応用」
 - 演者: 丸山 翼（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 - 14:00: 招待講演
 - 演者: 木村 加奈子様（カシオ計算機株式会社）
 - 演題: 電卓の打ちやすさを変える横方向 3° の傾斜と階段キー
 - 概要: 電卓を使ってくれるユーザーに、少しでも良い物を提供したい。そんな思いから操作時の手や指の状態を徹底的に解析し、試行錯誤の結果、従来の形にとらわれない新しい発想の電卓が完成しました。
本講演では、プロジェクト発足や開発の経緯、そして商品化までのプロセスをご紹介します。

- ・ 14:00 - 14:20: 研究発表
 - 演者: 佐瀬 一弥先生（東北学院大学）
 - 演題: 把持における指先の触覚分布の計算と提示の試み
 - 概要: 我々は指先に高密度な触覚分布を提示可能な吸引触覚ディスプレイを開発し、VRにおける把持に伴う触覚分布の提示手法を検討している。
本講演では、これまでに開発した、指先変形の実時間シミュレーション手法や開発した指先モデルなどについて紹介する。



デジタルヒューマン技術協議会

・ 14:20 - 14:40: 研究発表

- 演者: 大政 光史先生 (近畿大学)
- 演題: 車椅子自操時のドア開閉動作における補助器具の効果
- 概要: 車椅子使用者が自分でドアを開ける場合には様々な困難が伴う。病院等の公共施設では自動ドアや引き戸を採用してバリアフリー化が進められているが、設置スペースやコストの問題から開き戸が採用されている場所も残っている。本研究では、車椅子使用者がドアを通過する時の動作についてデジタルヒューマンを用いて身体負荷を解析し、引き戸と開き戸における身体負荷の差異について調査し、棒状の補助器具を用いた場合の負荷の軽減効果について検討した。

・ 14:40 - 15:00: 研究発表

- 演者: 久保 幸子先生 (文化ファッション大学院大学)
- 演題: デジタル・ドレーピング~3DCADを用いて
- 概要: 近年アパレル産業のDX (デジタルトランスフォーメーション) が叫ばれている。コロナ禍を通じて、バーチャルファッションショーやECサイトでの活用等、DXはより進行していると言える。その中で、商社やアパレル企業が3DCADを導入しているのは、周知の事実である。パタンナーの仕事であるトワールチェック、サンプルチェック後の修正にはドレーピングの技術が必要である。デジタルへの移行を考えると、これらの工程をバーチャルで行わなければならないが、パタンナーにとって重要な技術の一つであるドレーピングを3DCADを用いて、バーチャルで代替できるのだろうか。リアル・ドレーピングと3DCADでのデジタル・ドレーピングを比較することで、これらを考察する。これらの研究に基づき今後はオーダーメイドとレディメイドの概念を再定義し、3DCAD、AI等のテクノロジーを活用して、個別の体型に合うパターンメイキングの方法論を作り上げていきたい。

・ 15:00 - 15:20: 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

運営委員会に参加でき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