

○大会プログラム

令和5年12月2日（土）

■ 独立行政法人 国立高等専門学校機構

沖縄工業高等専門学校 沖縄高等専門学校 <https://www.okinawa-ct.ac.jp/>

（〒905-2192 沖縄県名護市字辺野古 905 番地）

I 役員会 11:00～11:40（視聴覚ホール）

II 総会 12:00～12:40（視聴覚ホール）

【総会の部】

議案

1. 開会の辞
2. 会長挨拶
3. 2023年度事業報告および収支決算の承認に関する件
4. 役員代表会委員の選出に関する件
5. 2024年度事業計画および収支予算の議決に関する件
6. その他
7. 閉会の辞

【表彰の部】

- 1 論文賞の授与
- 2 技術賞の授与

III 理事会 12:45～12:55（視聴覚ホール）

IV 特別講演 13:00～13:40（沖縄県特別支援学校の元校長先生に依頼中）

一般講演 14:00～15:15 第1部

（休憩）

15:30～16:45 第2部

一般セッション プログラム (10月17日暫定版*)

第1室

セッション1：生体計測Ⅰ 14:00~15:15

- 101 超高齢化社会に向けたCNNを用いた顔認証方式の提案
○金澤雄大(長野高専), 力丸彩奈(長野高専)
- 102 物体検知アルゴリズムを用いた呼吸カウント手法
○今泉七美(前橋工科大学), 大山太(東海大学), 松本浩樹(前橋工科大学)
- 103 振動スピーカを用いた電子聴診器の測定手法
恩田正幸(前橋工科大学), ○南雲瑞穂(前橋工科大学), 松本浩樹(前橋工科大学)
- 104 予測深部温と末梢温較差による'冷え'重症化予防システムの提案と検証
○大仲優希史(大阪電気通信大学), 松村雅史(大阪電気通信大学),
水野裕志(大阪電気通信大学)
- 105 ネットバンド型スマートセンサによる日常生活動作時の連続血圧モニタリング
○奥村亮太(大阪電気通信大学), 辻竜之介(大阪電気通信大学),
水野裕志(大阪電気通信大学), 松村雅史(大阪電気通信大学)

セッション2：生体計測Ⅱ 15:30~16:45

- 106 ウェアラブル型脈波伝播速度測定システムの提案
~長時間座位における加温効果の検証~
○竹井和佐(大阪電気通信大学), 松村雅史(大阪電気通信大学),
水野裕志(大阪電気通信大学)
- 107 体動アーチファクトの影響を考慮した運動時に適する生理学的パラメータ測定部位の模索
○稲田斗夢(サレジオ高専), 吉田慧一郎(サレジオ高専)
- 108 画像計測ならびに生理学的パラメータを用いた運転姿勢と眠気の関係の模索
○野中悠永(サレジオ高専), 吉田慧一郎(サレジオ高専)
- 109 サッカーロングキック時における画像計測ならびに筋電位計測を用いた理想フォームの模索
○三ツ井真生(サレジオ高専), 吉田慧一郎(サレジオ高専)
- 110 簡易脳波計を用いた睡眠時における眠り深さの可視化に関する研究
○本村信一(宮崎産業経営大学), 田中響(鳥取看護大学),
木村勝典(株式会社R0)

第2室

セッション1： 視覚障がい支援 14:00~15:15

- 201 紙ベース健康データの電子化における文字認識精度の評価手法
○恩田正幸（前橋工科大学）、川原潤也（群馬産業技術センター）、
小宅智史（群馬産業技術センター）、松本浩樹（前橋工科大学）
- 202 視空間認知訓練支援アプリの開発
○吉田武史（仙台高専）、佐久間実緒（仙台高専）、
大黒一司（東北文化学園大学）、與那嶺尚弘（沖縄高専）
- 203 特定利用者向けキーボードの開発
藤澤義範（長野高専）、○猪又佑太郎（長野高専）
- 204 点字独習支援機器の開発
藤澤義範（長野高専）、○小川理子（長野高専）
- 205 触れて分かるピクトグラムの開発と評価
○水戸和幸（電気通信大学）、岡崎風香（電気通信大学）、
倉上滉平（(株) イブロス）、水野統太（電気通信大学）、板倉直明（電気通信大学）

セッション2：福祉情報システム・コミュニケーション支援 15:30~16:45

- 206 障がい者就労現場のコミュニケーションにおける曖昧表現指摘ツールの基礎評価
○西条涼平（日本電信電話(株)）、中根愛（日本電信電話(株)）、
松尾翔平（日本電信電話(株)）、戸嶋巖樹（日本電信電話(株)）
- 207 目的話者音声の周りに存在する他人の発話音を除去するためのシステムの開発
○下田匠海（有明高専）、石橋孝昭（有明高専）
- 208 レジリエントなナース・スケジューリング問題のCGA解の可能性
○増田晴斗（岡山県立大学大学院）、金川明弘（岡山県立大学）、
滝本裕則（岡山県立大学）
- 209 音楽情報におけるボーカルの特徴抽出と可視化システムの研究開発
○高崎真地（長野高専）、秋元理（長野高専）、田中悠貴（長野高専）、
中山英俊（長野高専）、田中秀登（長野高専）、北山光也（長野高専）

第3室

セッション1：福祉機器開発Ⅰ 14:00～15:15

- 301 アピランスベース手法を用いた Web カメラによる空間上の注視領域の推定
○本田雄清（熊本高専），神崎修一（熊本高専），博多哲也（熊本高専），
柴里弘毅（熊本高専）
- 302 層別分析による頭部操作式インターフェースの動作信頼性
○石川佳歩（鶴岡高専），松橋将太（鶴岡高専），小野寺良二（鶴岡高専），
穴戸道明（鶴岡高専）
- 303 Seq2Seq を用いた日本語自動読唇精度向上のためのローマ字のエラー率の改善
○井上優也（福岡工業大学大学院），倪宝栄（福岡工業大学大学院）
- 304 家族化のための複数の瞳孔反応ロボットを用いた視線追従手法の提案
○山崎香汰（関西大学），瀬島吉裕（関西大学），松本翔貴（関西大学）
- 305 セルフケア用ロボットの開発ーソフトロボティクスに基づくアームの制御ー
○山口晴希（函館高専），浜克己（函館高専），鈴木学（函館高専），
中村尚彦（函館高専）

セッション2：福祉機器開発Ⅱ 15:30～16:45

- 306 お菓子パッケージ画像からの栄養数値指標の取得
○兼田一幸（佐世保高専），金子寛柔（佐世保高専）
- 307 ボッチャランプ装置におけるボール射出機構の自動化
○内山卓巳（徳山高専），SAMPATH Vitharana Sandun（徳山高専），
三浦靖一郎（徳山高専）
- 308 身体障害者用の既存のボッチャランプの電動化に関する研究
○芥川理子（沖縄高専），與那嶺尚弘（沖縄高専），
タンスリヤボン・スリヨン（沖縄高専）
- 309 小型ボートを用いた遠隔操作可能な魚釣り用ルアーの製作
○大森弘楊（函館高専），中村尚彦（函館高専），浜克己（函館高専），
鈴木学（函館高専），寺門修（函館高専），須藤絢（函館高専）

第4室

セッション1：車いす 14:00~15:15

- 401 押し出し機構を用いた車いすの始動トルク低減装置の製作
○福田旭（千葉工業大学大学院），高橋芳弘（千葉工業大学）
- 402 手動車椅子に取り付け可能な簡易電動化ユニットの検討
○林優花（千葉工業大学大学院），高橋芳弘（千葉工業大学）
- 403 自走式手動車いすのハンドリム把持部の操作力計測の基礎検討
○小野寺良二（鶴岡高専），森隆裕（鶴岡高専），松橋将太（鶴岡高専），
穴戸道明（鶴岡高専）
- 404 白線追従機能を有する電動車椅子による歩行支援効果
○井上秀明（帝京大学），高橋直也（帝京大学），
Tsutomu Ozaki（帝京大学），曾梓傑（帝京大学）
- 405 コミュニケーションに着目した電動車椅子の制御及び一次産業ロボットへの応用
○島袋息吹（沖縄高専），星草汰（沖縄高専），伊敷真及介（沖縄高専），
中平勝也（沖縄高専）

セッション2：姿勢・歩行移動支援 15:30~16:45

- 406 電動車いすを安全に誘導する先導ロボットシステムの実機開発
○堀勝博（苫小牧高専），新田靖周（苫小牧高専），佐沢政樹（苫小牧高専）
- 407 チェビシェフリンク機構を用いた歩行用リハビリ機器の評価
○木下陸（千葉工業大学大学院），高橋芳弘（千葉工業大学）
- 408 異なる空気圧人工筋肉を用いた立ち上がり支援機器の開発
○明石希来里（函館高専），浜克己（函館高専），中村尚彦（函館高専），
鈴木学（函館高専）
- 409 筋電位信号に基づく動作判別モデルを使用したパワーアシストシステムの開発
○後藤源登（木更津高専），榎本知世（木更津高専），内田洋彰（木更津高専），
玉川晴香（木更津高専）
- 410 足裏を使用する1点式体表点字システムのための周波数と振動パターンの検討
○上山航平（群馬高専），大墳聡（群馬高専）

第5室

セッション1：生体情報分析 14:00~15:15

- 501 表面筋電図における収縮形態の違いが筋疲労に伴う筋活動特性の変化に与える影響
○白井礼（青山学院大学），水戸和幸（電気通信大学）
- 502 関数の平行移動学習時の演習法の違いが与える正答率とメタ認知への影響
○藤平翔太（木更津高専），西浦孝治（福島高専），栗本育三郎（木更津高専）
- 503 メタ認知時における脳波と近赤外分光法のセンサーフュージョン解析
○島津康平（木更津高専），栗本育三郎（木更津高専）
- 504 深度情報と姿勢推定 AI エンジンを用いた画像処理に基づく機械学習による人間の腕の動作判別
○榎本知世（木更津高専），後藤源登（木更津高専），内田洋彰（木更津高専），玉川晴香（木更津高専）
- 505 歩行動作の運動データによる大腿四頭筋筋力の推定
○高橋佳太郎（函館高専），川上健作（函館高専）

セッション2：見守り支援システム 15:30~16:45

- 506 避難所における要配慮者のための情報把握用システムの開発
-普段使い可能な二次元コード付き缶バッチの製作と実装-
○佐藤望人（函館高専），廣瀬優（函館高専），鈴木学（函館高専），中村尚彦（函館高専），浜克己（函館高専）
- 507 避難所における要配慮者のための情報把握用システムの開発
-スマートフォン用災害時二次元コード情報表示アプリケーションの製作-
○廣瀬優（函館高専），佐藤望人（函館高専），鈴木学（函館高専），中村尚彦（函館高専），浜克己（函館高専）
- 508 非拘束型呼吸監視デバイスの開発と有効性
○黒田琴音（鶴岡高専），田村昌也（豊橋技術科学大学），白砂絹和（横河デジタル㈱），宍戸道明（鶴岡高専）
- 509 重度障がい者向け指先微小屈曲判定システムの設置可能領域拡張
○堤哲之介（熊本高専），大塚弘文（熊本高専）

第6室

セッション1：視覚・聴覚障がい支援 14:00~15:15

- 601 ロービジョン当事者と自律走行型ロボットの共存：接近通知・衝突回避システムの提案
金子祐二（東北大学大学院）
- 602 視野測定及び視野体験アプリケーションの改良
○久場悠誠（沖縄高専），神里志穂子（沖縄高専），山田親稔（沖縄高専）
亀濱博紀（沖縄高専），眞喜志治（沖縄高専）
- 603 選択的聴取の困難を軽減するデバイスの開発
○清田公保（熊本高専），宮本結布（熊本高専），島川学（熊本高専），
佐方葵（筑波大学）
- 604 聴覚障害者のための深層学習を用いた警告音通知システムの尺度による精度検証
○牧内武（長野高専），中山英俊（長野高専），力丸彩奈（長野高専），
田中秀登（長野高専），北山光也（長野高専）
- 605 聴覚障害者のための深層学習を用いた警告音通知システムの判断時間短縮の検討
○ヨ一（長野高専），牧内武（長野高専），中山英俊（長野高専），
力丸彩奈（長野高専），田中秀登（長野高専），北山光也（長野高専）

第2セッション：教育・養育支援・福祉一般 15:30~16:45

- 606 イルカとの触れ合いによるストレス軽減効果
○川乗賀也（同朋大学），藤永博（和歌山大学），
稲森大樹（太地町立くじらの博物館）
- 607 生活保護受給障害者の自動車保有の課題
渡邊幸良（同朋大学）
- 608 動物園ゴリラのための環境エンリッチメントと動物福祉
○栗本育三郎（木更津高専），伊藤裕一（木更津高専），
中山侑（千葉市動物公園）
- 609 特別支援教育のための支援機器の開発を題材としたAT技術者育成の試み
○古川万寿夫（長野高専），渡辺誠一（長野高専），春日貴志（長野高専）