

日本福祉工学会第19回総会・第20回学術講演会

期 日 第1日 平成28年11月26日(土) 9:30~19:30

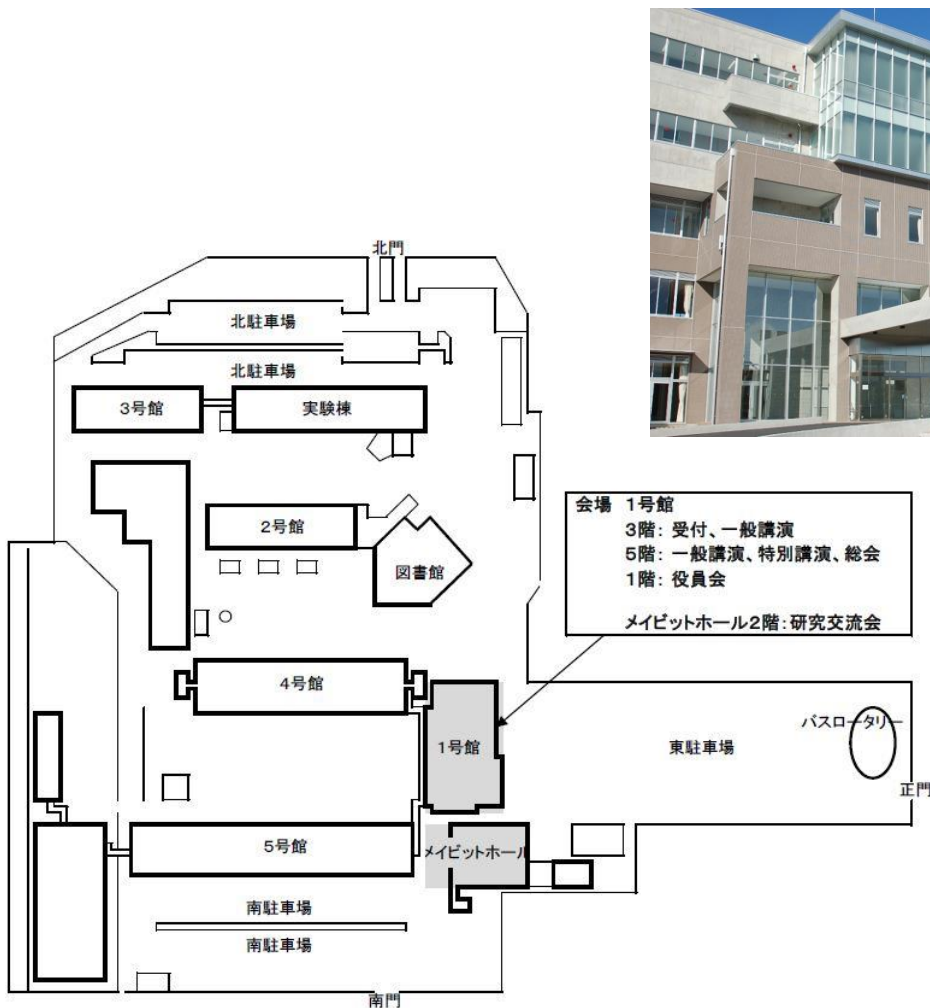
第2日 平成28年11月27日(日) 9:30~

場 所 前橋工科大学 〒371-0816 群馬県前橋市上佐鳥町 460-1

日 程

| 1 日 目 | | | | | | 2 日 目 |
|-------------|----------------------------|---------------|---------------|----------------------------|-----------------------------|---|
| 9:30~ | 10:00~11:15 | 11:30~12:10 | 13:30~14:30 | 14:45~17:15 | 17:30~19:30 | 9:30~ |
| 受付 3階ロビー | 一般講演 131~135教室 152教室 | 役員会 多目的ホール | 特別講演 151教室 | 一般講演 131~135教室 152教室 | 研究交流会 メイビットホール 2階生協食堂 | 視察研修会 「世界遺産— 富岡製糸場」見学 前橋駅南口 9時30分集合 |
| | | 12:30~13:10 | | | | |
| | | 総会 151教室 | | | | |

会場案内



総会並びに講演会のセッション一覧

| 時刻 | 第1室(131教室) | 第2室(132教室) | 第3室(133教室) | 第4室(135教室) | 第5室(152教室) |
|-------------|--|--|--|---|--|
| 10:00~11:15 | 福祉工学一般Ⅰ 座長:渡辺喜道 副座長:平山けい子 101~105 | 生体計測Ⅰ 座長:松本浩樹 副座長:藤澤義範 201~205 | 福祉ロボット 座長:内田洋彰 副座長:柴里弘毅 301~305 | 生体情報分析Ⅰ 座長:水戸和幸 副座長:清田公保 401~405 | 福祉機器開発Ⅰ 座長:栗本育三郎 副座長:大墳聡 501~505 |
| 11:30~12:10 | 役員会(多目的ホール) | | | | |
| 12:30~13:10 | 総会(151教室) | | | | |
| 13:30~14:30 | 特別講演(151教室) | | | | |
| 14:45~15:45 | 福祉工学一般Ⅱ 座長:古川進 副座長:秋口俊輔 106~109 | 生体計測Ⅱ 座長:影山芳之 副座長:清水誠司 206~209 | 車いすⅠ 座長:内久根聖志 副座長:大橋智志 306~309 | 生体情報分析Ⅱ 座長:王鋒 副座長:神代充 406~409 | 福祉機器開発Ⅱ 座長:三好正純 副座長:古川万寿夫 506~509 |
| 16:00~17:15 | 障害者等支援 座長:岡村美好 副座長:本村信一 110~114 | 生体計測Ⅲ 座長:金子賢一 副座長:小田垣雅人 210~214 | 車いすⅡ 座長:関弘和 副座長:横倉三郎 310~313 | 音声情報分析 座長:阪田治 副座長:鈴木裕 410~414 | 福祉機器開発Ⅲ 座長:福永道彦 副座長:瀬島吉裕 510~514 |
| 17:30~19:30 | 研究交流会(メイビットホール2階 生協食堂) | | | | |

大会プログラム

第1日

I 役員会 11:30~12:10 (多目的ホール)

理事会・評議員会

II 総会 12:30~13:10 (151教室)

【総会の部】

1. 開会の辞
2. 会長挨拶
3. 2016年度事業報告及び収支決算の承認に関する件
4. 役員・代表会員の選出に関する件
5. 2017年度事業計画及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 特別講演 13:30~14:30 (151教室)

演題 「視覚皮質の可塑性と遺伝マインド」

講師 前橋工科大学 副学長

今村 一之 先生

座長 松本 浩樹(前橋工科大学)

IV 一般講演 10:00~11:15 14:45~17:15

- (1) ○印は発表者氏名
- (2) 発表時間は10分, 討議の時間5分, 計15分

第1室 (131教室)

Session 1 福祉工学一般Ⅰ 10:00~11:15

座長 渡辺 喜道(山梨大学)

副座長 平山 けい子(山梨大学)

101 高齢者リハビリテーションに活用する買い物支援アプリに必要な要件の調査研究

○栢野 広夢(前橋工科大学)

本村 信一(前橋工科大学)

松本 浩樹(前橋工科大学)

1 0 2 バスロケーションデータの利活用とバスの遅延に関する研究

- 村上 純也(前橋工科大学)
- 廣瀬 翔一(前橋工科大学)
- 本村 信一(前橋工科大学)
- 松本 浩樹(前橋工科大学)

1 0 3 ヘルスケアと福祉工学—新価値を見出す未病対応—

- 鶴田 郁男(鶴田技術士事務所)

1 0 4 色彩のゆらぎを用いた景観評価の試み

- 藤巻 佳穂(山梨大学大学院)
- 岡村 美好(山梨大学大学院)

1 0 5 価値共有型倫理に基づく福祉に関する考察

- 岡村 美好(山梨大学大学院)

Session 2 福祉工学一般Ⅱ 14:45~15:45

座長 古川 進(健康科学大学)

副座長 秋口 俊輔(富山高等専門学校)

1 0 6 正四面体タイリングシステムの構築と福祉分野での応用

- 高林 佑基(前橋工科大学)
- 小野 達也(東京計器株式会社)
- 向井 伸治(前橋工科大学)

1 0 7 肩甲胸郭間切断者の3次元計測データ活用による、肩・腕の設計—衣服製作の立場から—

- 伊藤 由美子(文化・服装形態機能研究所)
- 相楽 千鶴子
- 倉澤 奈津子(特定非営利活動法人 Mission ARM Japan)

1 0 8 ラジオ難聴地域でも運用可能なインターネット防災ラジオの開発

- 江面 直輝(前橋工科大学大学院)
- 岡崎 浩幸(前橋工科大学大学院)
- 松本 浩樹(前橋工科大学)

1 0 9 災害時利用のための井戸水調査

- 平山 けい子(山梨大学)
- 藤波 拓矢(山梨大学)
- 中村 高志(山梨大学)
- 金子 栄廣(山梨大学)
- 平山 公明(山梨大学)

Session 3 障害者等支援 16:00~17:15

座長 岡村 美好(山梨大学)

副座長 本村 信一(前橋工科大学)

1 1 0 合理的配慮を考慮した特別支援教育における

I C Tツール活用時の学習の見える化システムの開発

- 清田 公保(熊本高等専門学校)
- 合志 和洋(熊本高等専門学校)
- 三好 正純(熊本高等専門学校)
- 中野 光臣(熊本高等専門学校)
- 竹島 久志(仙台高等専門学校)
- 佐々木 敦(釧路工業高等専門学校)
- 野口 健太郎(沖縄工業高等専門学校)

1 1 1 特別支援教育向け学習教材作成支援アプリの試用調査

- 秋口 俊輔(富山高等専門学校)
- 大橋 千里(富山高等専門学校)

1 1 2 特別支援学校における分身ロボットの活用事例

- 柴里 弘毅(熊本高等専門学校)
- 大塚 弘文(熊本高等専門学校)
- 博多 哲也(熊本高等専門学校)

1 1 3 育児ストレス調査を用いた母親の育児支援に関する研究

- 滝 聖子(千葉工業大学)
- 庄司 耕太(千葉工業大学)
- 高野倉 雅人(神奈川大学)
- 山田 哲男(電気通信大学)

1 1 4 A T技術者育成におけるデザイン能力向上を目的としたワークショップの試み

- 三好 正純(熊本高等専門学校)
- 白濱 成希(北九州工業高等専門学校)
- 藤澤 義範(長野工業高等専門学校)
- 大塚 毅彦(明石工業高等専門学校)
- 浜 克己(函館工業高等専門学校)
- 清田 公保(熊本高等専門学校)
- 野口 健太郎(高専機構本部事務局)

第2室 (132 教室)

Session 4 生体計測Ⅰ 10:00~11:15

座長 松本 浩樹(前橋工科大学)

副座長 藤澤 義範(長野工業高等専門学校)

2 0 1 ノンバーバルコミュニケーションツールとしての血流動態無侵襲光計測

- 神田 真理子(前橋工科大学)
- 清 文美(前橋工科大学)
- 松尾 篤史(前橋工科大学)
- 野村 保友(前橋工科大学)

2 0 2 音の周波数特性と心理的ストレスの関係

○三好 康介(山梨大学大学院)

岡村 美好(山梨大学大学院)

203 音楽の嗜好の違いによるクラシック音楽の効能に関する個人差の検討

○櫻田 皐史(前橋工科大学)

本村 信一(前橋工科大学)

204 顔色の解析によるストレス状態の検出に関する検討

○渡邊 汐(東海大学大学院)

影山 芳之(東海大学大学院)

205 表情変化から読み取る音楽聴取時の感性評価

○東山 貴宥(前橋工科大学大学院)

原川 哲美(前橋工科大学)

Session 5 生体計測Ⅱ 14:45~15:45

座長 影山 芳之(東海大学)

副座長 清水 誠司(山梨大学)

206 多機能センサと Android 端末を用いた歩行分析システムについて

○倉島 帆崇(前橋工科大学大学院)

福崎 健志(株式会社ナカヨ)

向井 伸治(前橋工科大学)

207 高齢者の歩幅や歩行速度による歩行パターンの解析

○清水 祐哉(前橋工科大学)

臼田 海羅(前橋工科大学)

鷺尾 翔大(前橋工科大学)

山田 一樹(前橋工科大学)

大野 洋一(高崎健康福祉大学)

原川 哲美(前橋工科大学)

208 加速度センサおよび筋電位センサを用いた人間の腕の動作パターン認識

○岩上 弘汰(木更津工業高等専門学校)

内田 洋彰(木更津工業高等専門学校)

209 立体高次局所自己相関(CHLAC)特徴量を用いた主成分分析による調理動作の識別に関する基礎研究

○久保田 隼(前橋工科大学大学院)

朱 赤(前橋工科大学)

Session 6 生体計測Ⅲ 16:00~17:15

座長 金子 賢一(富士大学)

副座長 小田垣 雅人(前橋工科大学)

210 Mirror Neuron System に用いた μ 律動減衰による運動情報の抽出に関する研究

○田 野(前橋工科大学大学院)

朱 赤(前橋工科大学)

吉岡 将孝(前橋工科大学大学院)

梁 宏博(前橋工科大学大学院)

上田 直哉(前橋工科大学大学院)

岩田 悠(前橋工科大学)

211 累次積分課題遂行時のメタ認知における脳波信号の超短時間自己相似性

○鎌田 一樹(木更津工業高等専門学校)

栗本 育三郎(木更津工業高等専門学校)

212 聴覚刺激を用いた予測に関連する脳波の基礎研究

○池田 達哉(前橋工科大学大学院)

王 鋒(前橋工科大学)

213 長短時間自己相似性解析によるムーニーフェイス画像認識課題における脳波の位相同期現象の検出

○門口 雅志(木更津工業高等専門学校)

栗本 育三郎(木更津工業高等専門学校)

214 前屈・後屈運動時の脳波からの運動関連成分の抽出

○上田 直哉(前橋工科大学大学院)

吉岡 将孝(前橋工科大学大学院)

梁 宏博(前橋工科大学大学院)

田 野(前橋工科大学大学院)

朱 赤(前橋工科大学)

第3室 (133 教室)

Session 7 福祉ロボット 10:00~11:15

座長 内田 洋彰(木更津工業高等専門学校)

副座長 柴里 弘毅(熊本高等専門学校)

301 筋電信号による軽量な装着型腕外骨格パワーアシストスーツの開発

○劉 暢(前橋工科大学大学院)

朱 赤(前橋工科大学)

吉岡 将孝(前橋工科大学大学院)

梁 宏博(前橋工科大学大学院)

302 脳波を用いた肩関節の筋電の推定によるパワーアシストシステムの構築

○梁 宏博(前橋工科大学大学院)

朱 赤(前橋工科大学)

吉岡 将孝(前橋工科大学大学院)

上田 直哉(前橋工科大学大学院)

田 野(前橋工科大学大学院)

岩田 悠(前橋工科大学)

303 パワーアシストのための主成分モデルを用いた脳波による関節トルク推定

- 吉岡 将孝(前橋工科大学大学院)
- 梁 宏博(前橋工科大学大学院)
- 上田 直哉(前橋工科大学大学院)
- 田 野(前橋工科大学大学院)
- 岩田 悠(前橋工科大学)
- 朱 赤(前橋工科大学)

304 接近を伴うハグ動作を生成する動作モデルの開発

- 亀山 滉平(富山大学)
- 太田 俊介(富山大学)
- 瀬島 吉裕(岡山県立大学)
- 神代 充(富山大学)
- 笹木 亮(富山大学)

305 2足歩行ロボットにおける足裏摩擦の拘束に関する検討

- 高林 佑介(前橋工科大学大学院)
- 石原 昂亮(前橋工科大学)
- 朱 赤(前橋工科大学)

Session 8 車いす I 14:45~15:45

座長 内久根 聖志(日本大学)

副座長 大橋 智志(苫小牧工業高等専門学校)

306 段差乗り越え機能を有する自走式車椅子の開発(搭乗者の姿勢を保持する機構を有する場合)

- 小倉 貢紀(千葉工業大学)
- 植草 昌彦(千葉工業大学)
- 高橋 芳弘(千葉工業大学)

307 改良型移乗機能付き電動車椅子の開発

- 横倉 三郎(明星大学)
- 香椎 正治(明星大学)

308 電動アシスト車いすの省電力化と走破性向上を目的としたファジィ推論型走行制御法の提案

- 関 弘和(千葉工業大学)
- 五十嵐 肇(千葉工業大学)

309 機動性を向上させた座面昇降機能付き電動車椅子のハンドフリー操縦システム~バーチャルマスクインタフェースによる視覚フィードバック~

- 坂口 明駿(熊本高等専門学校)
- 大塚 弘文(熊本高等専門学校)
- 柴里 弘毅(熊本高等専門学校)

嶋田 泰幸(熊本高等専門学校)

Session 9 車いす II 16:00~17:00

座長 関 弘和(千葉工業大学)

副座長 横倉 三郎(明星大学)

310 全方向移動機構を実用化するための配線巻き込みを防ぐ機構の提案及び再考察

- 王 帥(前橋工科大学大学院)
- 朱 赤(前橋工科大学)

311 A Measurement of Statics, Impact on the Load Strengths for Postural Support Devices and Surfaces on Assistive Technology

- 内久根 聖志(日本大学)

312 車椅子の蛇行動に関する研究(前輪部に動吸振器を設置した場合)

- 垣迫 知広(千葉工業大学)
- 植草 昌彦(千葉工業大学)
- 高橋 芳弘(千葉工業大学)

313 ハンドリム操作による座位姿勢への影響について

- 大橋 智志(苫小牧工業高等専門学校)
- 宗片 大地(長岡技術科学大学)
- 塩野谷 明(長岡技術科学大学)

第4室(135教室)

Session 10 生体情報分析 I 10:00~11:15

座長 水戸 和幸(電気通信大学)

副座長 清田 公保(熊本高等専門学校)

401 柔の形に基づく体操による身体反応の測定

- 大浦 邦彦(国士舘大学)
- 三上 可菜子(国士舘大学)
- 永吉 英記(国士舘大学)
- 森脇 保彦(国士舘大学)
- 倉賀野 哲造(KR I 総合研究所)
- 横倉 三郎(明星大学)

402 認知症予防と健康寿命延伸のための柔道体操の開発

- 森脇 保彦(国士舘大学)
- 永吉 英記(国士舘大学)
- 江口 典秀(マークスライフサポート(株))
- 内田 賢次(学校講道館)
- 山口 瞳(KR I 総合研究所)
- 倉賀野 哲造(KR I 総合研究所)

403 生体組織触覚性状の定量化に向けた評価方法

の検討

- 関川 眞衣(前橋工科大学大学院)
- 王 鋒(前橋工科大学)

404 確率密度関数を利用した心音と肺音の分離精度の向上

- 高田 穂高(前橋工科大学大学院)
- 小河 誠巳(前橋工科大学)
- 本村 信一(前橋工科大学)
- 松本 浩樹(前橋工科大学)

405 動的時間伸縮法による耳管通気音の類似度判定についての要素研究

- 青柳 孝大(山梨大学大学院)
- 鈴木 裕(山梨大学)
- 阪田 治(東京理科大学)
- 今村 俊一(今村耳鼻咽喉科めまい・難聴クリニック)
- 遠藤 周一郎(山梨大学)
- 森澤 正之(山梨大学)

Session 11 生体情報分析Ⅱ 14:45~15:45

座長 王 鋒(前橋工科大学)

副座長 神代 充(富山大学)

406 ふるえ症患者(パーキンソン症者・本態性振戦症者)の書字時の特徴とふるえ抑制器具の効果

- 坂本 和義(電気通信大学)
- 一柳 健(菊池製作所)
- 井口 竹喜(菊池製作所)
- 苗 鉄軍(TAOS研究所)

407 パーキンソン病モデルラットにおける前肢機能および姿勢変化に対する画像解析を用いた定量的測定の試み

- 大野 洋一(前橋工科大学大学院, 高崎健康福祉大学)
- 堀越 顕法(前橋工科大学大学院)
- 今村 一之(前橋工科大学)

408 嚥下評価のための食品流動特性解析に用いる咽頭部超音波動画像処理法に関する要素研究

- 大木 英俊(山梨大学大学院)
- 鈴木 裕(山梨大学)
- 谷本 守正(山梨大学)
- 荒川 元喜(山梨大学)
- 阪田 治(東京理科大学)
- 森澤 正之(山梨大学)

409 食品デザインのための長時間腸音モニタリ

ング技術開発における腸音数増加方法の検討

- 阪田 治(東京理科大学)
- 鈴木 裕(山梨大学)
- 大木 英俊(山梨大学大学院)

Session 12 音声情報分析 16:00~17:15

座長 阪田 治(東京理科大学)

副座長 鈴木 裕(山梨大学)

410 QMFを用いた帯域分割に基づく音源分離の性能評価

- 松島 一彰(前橋工科大学大学院)
- 小河 誠巳(前橋工科大学)
- 松本 浩樹(前橋工科大学)

411 ディープラーニングを用いた連続ウェーブレット基底に基づく離散アルゴリズムのためのツースケール数列生成手法の提案

- 長澤 翼(前橋工科大学)
- 小河 誠巳(前橋工科大学)
- 松本 浩樹(前橋工科大学)

412 最小二乗法を用いた出力欠損データとフィルタ係数の推定に関する考察

- 細井 丈翠(前橋工科大学大学院)
- 小河 誠巳(前橋工科大学)
- 松本 浩樹(前橋工科大学)

413 雑音除去機能を有するブラインドデコンボリューションアルゴリズムを用いた源音再生

- 村田 真揮斗(前橋工科大学)
- 小河 誠巳(前橋工科大学)
- 松本 浩樹(前橋工科大学)

414 インパルス性雑音を含む音声データからの源音復元

- 河野 大介(前橋工科大学)
- 小河 誠巳(前橋工科大学)
- 松本 浩樹(前橋工科大学)

第5室 (152 教室)

Session 13 福祉機器開発Ⅰ 10:00~11:15

座長 栗本 育三郎(木更津工業高等専門学校)

副座長 大墳 聡(群馬工業高等専門学校)

501 ミラーセラピー時における麻痺度を定量評価する手指運動計測システムの開発

- 瀬島 吉裕(岡山県立大学)
- 佐藤 洋一郎(岡山県立大学)
- 江川 翔一(岡山県立大学)
- 神代 充(富山大学大学院)

- 太田 俊介(富山大学大学院)
- 502 運動機能評価のための高機能電子ペグボードの開発と解析方法の検討
- 廣瀬 智紀(ワークジョイ(株))
 - 土井 弥(ワークジョイ(株))
 - 小田垣 雅人(前橋工科大学)
- 503 ACL損傷膝の前方変位を測定するリハビリテーション評価装置の開発
- 福永 道彦(大分大学)
 - 小野本 健(大分大学)
 - 浦 翔梧(大分大学)
- 504 リハビリコンテンツと病気の改善の関係分析
- 菊池 紗央里(前橋工科大学)
 - 小河 誠巳(前橋工科大学)
 - 松本 浩樹(前橋工科大学)
- 505 導電性手袋を装着した手のモデル内部の電位分布等の計算
- 岡田 富男(NPOワイヤレスブレインネットワーク)
 - 向井 伸治(前橋工科大学)
 - 織間 稔(株式会社ファスター)
 - 下田 真也(株式会社ファスター)
 - 遠藤 隆志(株式会社ファスター)
 - 今村 一之(前橋工科大学)
 - 石川 保幸(前橋工科大学)
 - 小田垣 雅人(前橋工科大学)
 - 野村 保友(前橋工科大学)
 - 原川 哲美(前橋工科大学)

Session 14 福祉機器開発Ⅱ 14:45~15:45

座長 三好 正純(熊本高等専門学校)
副座長 古川 万寿夫(長野工業高等専門学校)

- 506 導電性繊維を用いた褥瘡予防センサおよびNS管理システムの開発
- 小池 隆元(前橋工科大学)
 - 小田垣 雅人(前橋工科大学)
 - 近藤 康人(群馬県繊維工業試験場)
- 507 ALS患者のための視線を用いたダイレクトマニピュレーションによる仮想キーボードの開発
- 福原 直也(木更津工業高等専門学校)
 - 青柳 宏昭(木更津工業高等専門学校)
 - 森 敬宏
 - 今井 尚志(徳洲会 ALS ケアセンター)
 - 栗本 育三郎(木更津工業高等専門学校)

- 508 神経難病患者のためのバーチャルリアリティ相互ケアシステムの提案
- 青柳 宏昭(木更津工業高等専門学校)
 - 福原 直也(木更津工業高等専門学校)
 - 今井 尚志(医療法人徳洲会)
 - 栗本 育三郎(木更津工業高等専門学校)
- 509 難聴者のためのタブレットを応用したインターホンの開発
- 安宅 涼汰(阿南工業高等専門学校)
 - 吉田 晋(阿南工業高等専門学校)
 - 田中 達治(阿南工業高等専門学校)

Session 15 福祉機器開発Ⅲ 16:00~17:15

座長 福永 道彦(大分大学)
副座長 瀬島 吉裕(岡山県立大学)

- 510 新しい体表点字の呈示方法：1点式体表点字の検討 第二報
- 阿久津 諒平(群馬工業高等専門学校)
 - 佐々木 信之(筑波技術大学)
 - 原川 哲美(前橋工科大学)
 - 大墳 聡(群馬工業高等専門学校)
- 511 視覚障害者用ハンドフリー屋外ナビゲーションのための方位検出法の提案
- 大久保 達矢(熊本高等専門学校)
 - 三好 正純(熊本高等専門学校)
- 512 視覚障がい者向けの薬剤情報提供に関するアプリケーションの開発
- 十時 優介(北九州工業高等専門学校)
 - 松久保 潤(北九州工業高等専門学校)
 - 新木 亨拓(北九州工業高等専門学校)
- 513 視覚障害者のための音声誘導による触図利用システムの提案
- 古川 万寿夫(長野工業高等専門学校)
 - 宮澤 大希(長野工業高等専門学校)
 - 山崎 隆三郎(国土交通省航空保安大学校)
 - 丸山 達大(長野工業高等専門学校)
 - 福田 直樹(長野工業高等専門学校)
- 514 盲ろう者のための遠隔コミュニケーション機器の開発
- 藤澤 義範(長野工業高等専門学校)
 - 伊藤 あこ(長野工業高等専門学校)

第2日 視察研修会

「世界遺産・富岡製糸場」の見学

(1) 見学の概要

富岡製糸場、こんにやくパーク

(2) 行程

交通 観光バス

出発 前橋駅南口 9時30分集合

終了 高崎駅東口 14時30分着

前橋駅南口 15時着

(3) 参加費 3,000円 (見学科、昼食代等)



<画像提供 富岡市>