



バイオメディカル・ファジィ・システム学会

第 38 回年次大会

講演プログラム

日時: 令和 7 年 年 12 月 13 日 (土) ~12 月 14 日 (日)

場所: 九州工業大学 大学院 生命体工学研究科

(〒808-0196 福岡県北九州市若松区ひびきの 2-4)

主催: バイオメディカル・ファジィ・システム学会

共催 九州工業大学

協賛: 北九州市

公益財団法人 北九州観光コンベンション協会

バイオメカニズム学会

一般社団法人 日本機械学会

公益財団法人 日本生体医工学会

一般社団法人 日本医用画像工学会

一般社団法人 日本医療機器学会

BMFSA2025 年次大会 プログラム

12月13日(土)

- 13:00-14:00 一般セッション：(BMF1-A1) 教育・認知・学習支援 A 室
座長：高木 悟 (早稲田大学)
- (BMF1-A1-1) 学習者の意識調査によるグループごとの認知構造の比較と指導法の考察
奥山 侑奈¹, 高木 悟²
(¹早稲田大学大学院教育学研究科,
²早稲田大学グローバル・エデュケーション・センター)
- (BMF1-A1-2) ファジィ理論を用いた生徒の教材構造認知の検証
山家 大誠¹, 高木 悟²
(¹早稲田大学大学院教育学研究科,
²早稲田大学グローバル・エデュケーション・センター)
- (BMF1-A1-3) 生成 AI が作成した観光案内文に関する基礎的研究
松本 義之¹, 白濱 成希¹
(¹下関市立大学 データサイエンス学部)
- 13:00-14:00 一般セッション：(BMF1-B1) スポーツ工学・ヒューマンモーション B 室
座長：森 文彦 (玉川大学)
- (BMF1-B1-1) ブラインドフットボールにおける移動速度の基準化に関する試み
大嶽 真人¹, 橋口 泰一¹, 伊佐野 龍司¹, 坂本 宗司², 小坪 昭仁³
(¹日本大学文理学部, ²東京都立産業技術高等専門学校, ³防衛大学校)
- (BMF1-B1-2) 中性子入射による原子核の全反応断面積の謎を解く
中野 正博¹, 山口 雄二², 魚住 裕介³
(¹新医療統計研究所, ²原子力科学研究所, ³九州大学工学部)
- (BMF1-B1-3) 複雑な動作を対象とした上肢の関節角度推定システムに関する基礎的研究
後藤 佑介¹, 猪平 栄一²
(¹九州工業大学大学院工学府, ²九州工業大学大学院工学研究院)

- 13:00-14:00 一般セッション：(BMF1-C1)ファジィ理論・最適化 C 室
座長：上江洲 弘明（金沢工業大学）
- (BMF1-C1-1) 最適化問題に対する三層ハイブリッド探索アルゴリズム
石井 翔真¹, 渡邊 俊彦¹
(¹大阪電気通信大学大学院)
- (BMF1-C1-2) ヒューリスティックな最適化手法を用いた RRT*の収束高速化
黄 文浩¹, 渡邊 俊彦¹
(¹大阪電気通信大学大学院)
- (BMF1-C1-3) ランダム復元データに基づくファジィ関連係数の評価
上江洲 弘明¹, 染山 教大², 新海 公昭³, 金川 秀也⁴
(¹金沢工業大学, ²宗教法人 真養寺, ³東京家政学院大学, ⁴東京都市大学)
- 14:10-15:10 一般セッション：(BMF1-A2)医療・看護・健康科学 A 室
座長：能登 裕子（九州大学）
- (BMF1-A2-1) 流れ解析および構造解析を用いた乳幼児用末梢静脈カテーテル周囲の
血栓形成に関する基礎的検討
宮村 裕子^{1,2}, 玉川 雅章¹
(¹九州工業大学大学院生命体工学研究科, ²帝京大学福岡医療技術学部看護学科)
- (BMF1-A2-3) 日勤看護業務にともなう日周性疲労とヘルスニーズの実態
吉村 梓¹, 加藤 亜美¹, 佐伯 亜香里¹, 工藤 加央里¹, 下山 千恵¹, 上野 麻未¹,
橋口 暢子², 能登 裕子²
(¹九州大学病院, ²九州大学大学院医学研究院)
- (BMF1-A2-3) 複数の症状が併存する掌蹠膿疱症に対する鍼灸治療
山川 烈¹
(¹ヤマック鍼灸アカデミー)
- 14:10-15:10 一般セッション：(BMF1-B2)福祉・パラスポーツ・社会システム B 室
座長：橋口 泰一(日本大学)
- (BMF1-B2-1) 精神障害と責任能力
行正 徹¹
(¹福山友愛病院 附属精神神経医学研究所「友愛アカデミー」)
- (BMF1-B2-2) パラスポーツにおけるコーチの成長に関する文献的検討
橋口 泰一¹, 伊藤 雅充², 伊佐野 龍司¹, 大嶽 真人¹, 内田 若希³
(¹日本大学, ²日本体育大学, ³九州大学大学院人間環境学研究院)
- (BMF1-B2-3) 弓道のあいまいな情報の取得と解析方法の検討
森 文彦¹
(¹玉川大学工学部)

- 14:10-15:10 一般セッション：(BMF1-C2)人工知能・感性情報処理 C室
座長：白濱 成希（下関市立大学）
- (BMF1-C2-1) LLM の感情理解特性とペルソナ多様性の分析
白濱 成希¹，中谷 直史²，渡邊 志³
（¹下関市立大学，²順天堂大学，³静岡理工科大学）
- (BMF1-C2-2) 音声信号のスペクトル傾斜指数と快適性の関係
板東 幸希¹，加藤 太郎^{1,2}，古井 光明^{1,2}
（¹東京工科大学大学院工学研究科サステイナブル工学専攻，
²東京工科大学工学部機械工学科）
- (BMF1-C2-3) GAN を用いた生成 AI によるデータ拡張手法
有田 翔貴¹，渡邊 俊彦¹
（¹大阪電気通信大学大学院工学研究科）
- 15:20-16:20 特別講演 1 学術情報センター遠隔講義室 1
司会：玉川 雅章（九州工業大学）
DX・UX・AX：介護現場の今とこれから
講師：井上 創造 先生（九州工業大学 大学院生命体工学研究科 教授）
- 16:30-17:20 特別講演 2 学術情報センター遠隔講義室 1
司会：山田 宏（九州工業大学）
静的立位姿勢を最適化する生理学的メカニズム
講師：木村 哲也 先生（神戸大学 大学院人間発達環境学研究科 准教授）
- 19:00-21:00 情報交換会・表彰式 ホテルクラウンパレス北九州

12月14日(日)

- 9:00-10:20 特別セッション：(BMF2-A1)自己組織化マップ A室
座長：大藪 又茂 (金沢工業大学)
- (BMF2-A1-1) クラスタリング分析における SOM 法と K-means 法の性質の比較
大藪 又茂¹
(¹金沢工業大学)
- (BMF2-A1-2) 表裏同時表示球面 SOM ツールを使用したデータ処理とその学習回数への一考察
徳高 平蔵¹, 大北 正昭², 新名 玄³, 大藪 又茂⁴
(¹鳥取大学名誉教授, 元大学発ベンチャー SOM ジャパン, ²(株)GAUSS 技術顧問,
³SDC ソリューションズ(株), ⁴金沢工業大学)
- (BMF2-A1-3) 球面 SOM 法による鳥取県西部のサクラ樹の特性解析及び枯れ枝被害対策
吉岡 武雄¹, 大北 正昭², 徳高 平蔵³
(¹アーボリテック樹木医事務所, ²(株)GAUSS 技術顧問,
³鳥取大学名誉教授, 元大学発ベンチャー SOM ジャパン)
- 9:00-10:20 一般セッション：(BMF2-B1)医用工学 B室
座長：盛田 健人 (三重大学)
- (BMF2-B1-1) マルチモーダル MRI Radiomics を用いた無症候性頸動脈プラークの評価
— 2 種の予測ターゲット (脳梗塞発症・治療適応) による比較 —
横山 颯大¹, 高島 直也¹, 溝部 敬², 相原 英夫², 林 智一³, 浦田 哲弥³,
八木 直美¹, 小橋 昌司¹
(¹兵庫県立大学工学研究科, ²兵庫県立はりま姫路総合医療センター脳神経外科,
³兵庫県立はりま姫路総合医療センター放射線部)
- (BMF2-B1-2) TotalSegmentator を用いた下顎自動抽出による頭部 CT 画像からの
パノラマ X 線画像再構成手法
長谷川 以知¹, 盛田 健人¹, 廣田 純也², 武田 大介², 長谷川 巧実²,
明石 昌也², 若林 哲史¹
(¹三重大学大学院工学研究科, ²神戸大学医学部附属病院歯科口腔外科)
- (BMF2-B1-3) 大規模言語モデルを用いた医療データの個人情報自動検出
井上 愛¹, 盛田 健人², 藤井 武宏³, 佐野 龍樹³, 土肥 薫³, 若林 哲史²
(¹三重大学大学院地域イノベーション学研究科, ²三重大学大学院工学研究科,
³三重大学医学部附属病院 医療情報管理部)
- (BMF2-B1-4) 陰影画像からのミトコンドリア抽出における教師画像が与える影響の考察
佐藤 大耀¹, 野住 素広², 大坪 義孝¹, 堀尾 恵一¹
(¹九州工業大学, ²新潟大学)

- 9:00-10:20 一般セッション：(BMF2-F1)血流解析・医療機器工学 F 室
座長：猪平 栄一（九州工業大学）
- (BMF2-F1-1) 血管弾性を考慮した FSI 解析によるコロトコフ音生成機構の検討
相良 海斗¹，宮村 裕子^{1,4}，山本 洋司²，橘 武史²，木村 哲也³，玉川 雅章¹
(¹九州工業大学大学院生命体工学研究科，
²北九州工業高等専門学校生産デザイン工学科，
³神戸大学大学院人間発達環境学研究科，⁴帝京大学福岡医療技術学部看護学科)
- (BMF2-F1-2) 血圧計開発に向けた間欠ジェットによる弾性チューブの変形と内部圧力の関係把握
田岡 昂太¹，宮村 裕子^{1,4}，山本 洋司²，橘 武史²，木村 哲也³，玉川 雅章¹
(¹九州工業大学大学院生命体工学研究科，
²北九州工業高等専門学校生産デザイン工学科，
³神戸大学大学院人間発達環境学研究科，⁴帝京大学福岡医療技術学部看護学科)
- (BMF2-F1-3) ロボットアームを用いた自動穿刺システムの開発
友廣 優太¹，宮村 裕子²，玉川 雅章³
(¹九州工業大学，²帝京大学，³九州工業大学大学院生命体工学研究科)
- 10:30-11:30 一般セッション：(BMF2-A2)IoT・ファジィシステム A 室
座長：中谷 直史（順天堂大学）
- (BMF2-A2-1) ファジィ推論に基づく超軽量画像圧縮による低帯域ヘルスケア IoT 向け安定画像伝送手法
後藤 優仁¹，島村 亮太¹ 濱川 莉空¹，折居 英章²，河野 英昭¹
(¹九州工業大学，²福岡大学)
- (BMF2-A2-2) 視覚障害者の生体・認知特性を取り入れたパーソナライズド歩行支援ファジィシステム
吉田 篤史¹，杉本 篤志¹，折居 英章²，河野 英昭¹
(¹九州工業大学，²福岡大学)
- (BMF2-A2-3) 鉢植えミニトマトの水ストレス制御に向けたファジィ灌水支援システムの開発—乾土モードを含むヒューマン・イン・ザ・ループ制御—
栗田 柊星¹，折居 英章²，河野 英昭¹
(¹九州工業大学，²福岡大学)

- 10:30-11:30 一般セッション：(BMF2-B2)計測・物理情報学 B 室
座長：松崎 隆哲（近畿大学）
- (BMF2-B2-1) ギター初心者向け演奏支援システム
ー C コードにおける弦単位判定とウェアラブル拡張性 ー
田中 暉彬¹, 折居 英章², 河野 英昭¹
(¹九州工業大学大学院 工学府, ²福岡大学, ³九州工業大学大学院 工学研究院)
- (BMF2-B2-2) 医用テレメータの電波受信強度の病院内検証
山口 翔史¹
(¹産業医科大学病院 臨床工学部)
- (BMF2-B2-3) 上肢運動効率の指標としてのラケット頭部加速度:
単一 IMU によるリラクセス度評価の可能性
丸目 陽稀¹, 折居 英章², 河野 英昭¹
(¹九州工業大学, ²福岡大学)
- 13:00-14:00 総会・学生奨励賞表彰式 学術情報センター遠隔講義室 1