

第 59 回

日本生体医工学会東北支部大会プログラム

令和 7 年 11 月 8 日（土）

日本大学工学部 50 周年記念館（ハット NE）

大会長

片岡 則之（日本大学工学部機械工学科）

主催

日本生体医工学会東北支部

共催

日本大学工学部

■一般演題についての注意事項

・発表時間

計 9 分

講演時間 7 分（5 分経過で 1 鈴, 6 分経過で 2 鈴）

討議時間（接続時間含む） 2 分（8 分経過で 3 鈴）

・発表方法

日本語または英語による口頭発表

会場備え付けのプロジェクトを利用.

HDMI もしくは VGA 接続（Dsub-15 pin）

Mac でのご発表を予定されている方は、変換ケーブルを忘れずにお持ちください.

■Young Investigator Award

本大会で優れた研究発表を行った 35 歳以下の本学会会員または学生を対象として、日本生体医工学会東北支部 Young Investigator Award の選定を行います.

■大会運営組織

大会長	片岡 則之（日本大学工学部機械工学科）
実行委員	村山 嘉延（東京科学大学大学院医歯学総合研究科）
実行委員	下権谷 祐児（日本大学工学部機械工学科）
実行委員	プラムディタ ジョナス（日本大学工学部機械工学科）

■タイムテーブル

	50 周年記念館 (ハット NE) 3F 6232 室	本館 3F 第 4 会議室	50 周年記念館 (ハット NE) 2F カフェテリア
9:25～9:30	大会長挨拶		
9:30～10:20	一般講演 1		
10:30～11:20	一般講演 2		
11:30～12:10	一般講演 3		
12:10～13:20	休憩	支部役員会	
13:20～13:35	東北支部総会		
13:35～14:05	特別講演		
14:15～15:05	一般講演 4		
15:15～15:55	一般講演 5		
16:05～16:45	一般講演 6		
16:55～17:15	表彰式・閉会挨拶		
17:20～19:00			情報交換会

■会場までのアクセス



① 郡山駅までのアクセス

東京駅→郡山駅

(JR 東北新幹線で約 1 時間 30 分)

福島空港→郡山駅

(リムジンバスで約 40 分)

② 郡山駅から会場へのアクセス

郡山駅→日大工学部

(タクシーで約 15 分, バスで 20 分)

郡山駅→安積永盛駅→日大工学部

(JR 東北本線で約 5 分, 会場まで徒歩 20 分)

■会場マップ



■バス時刻表

福島交通のバスは、SUICA はご使用になれません。ご注意ください。

郡山駅（郡山駅3番乗場） → 日本大学

祝休日(土曜、日曜、祝日)

行先 番号	行先	のりば	出発時刻 → 到着時刻	所要時分	乗車距離	運賃	定期料金	運行経路
69-4	日本大学〔昭和町経由〕	3	正 6:45 → 7:06	21分	5.30km	380円	定期料金	運行経路
69-4	日本大学〔昭和町経由〕	3	正 7:50 → 8:11	21分	5.30km	380円	定期料金	運行経路
69-4	日本大学〔昭和町経由〕	3	正 8:35 → 8:56	21分	5.30km	380円	定期料金	運行経路
69-4	日本大学〔昭和町経由〕	3	9:30 → 9:51	21分	5.30km	380円	定期料金	運行経路
69-4	日本大学〔昭和町経由〕	3	10:00 → 10:21	21分	5.30km	380円	定期料金	運行経路
69-4	日本大学〔昭和町経由〕	3	11:00 → 11:21	21分	5.30km	380円	定期料金	運行経路
69-4	日本大学〔昭和町経由〕	3	12:05 → 12:26	21分	5.30km	380円	定期料金	運行経路
69-4	日本大学〔昭和町経由〕	3	13:00 → 13:21	21分	5.30km	380円	定期料金	運行経路
69-4	日本大学〔昭和町経由〕	3	14:00 → 14:21	21分	5.30km	380円	定期料金	運行経路
69-4	日本大学〔昭和町経由〕	3	15:00 → 15:21	21分	5.30km	380円	定期料金	運行経路
69-4	日本大学〔昭和町経由〕	3	16:00 → 16:21	21分	5.30km	380円	定期料金	運行経路
69-4	日本大学〔昭和町経由〕	3	17:00 → 17:21	21分	5.30km	380円	定期料金	運行経路
69-4	日本大学〔昭和町経由〕	3	18:00 → 18:21	21分	5.30km	380円	定期料金	運行経路
69-4	日本大学〔昭和町経由〕	3	正 19:00 → 19:21	21分	5.30km	380円	定期料金	運行経路
69-4	日本大学〔昭和町経由〕	3	正 20:00 → 20:21	21分	5.30km	380円	定期料金	運行経路

日本大学 → 郡山駅

祝休日(土曜、日曜、祝日)

行先 番号	行先	のりば	出発時刻 → 到着時刻	所要時分	乗車距離	運賃	定期料金	運行経路
1-4	郡山駅前〔昭和町経由〕	1	正 7:11 → 7:32	21分	5.30km	380円	定期料金	運行経路
1-4	郡山駅前〔昭和町経由〕	1	正 8:16 → 8:37	21分	5.30km	380円	定期料金	運行経路
1-4	郡山駅前〔昭和町経由〕	1	正 9:01 → 9:22	21分	5.30km	380円	定期料金	運行経路
1-4	郡山駅前〔昭和町経由〕	1	9:56 → 10:17	21分	5.30km	380円	定期料金	運行経路
1-4	郡山駅前〔昭和町経由〕	1	10:26 → 10:47	21分	5.30km	380円	定期料金	運行経路
1-4	郡山駅前〔昭和町経由〕	1	11:26 → 11:47	21分	5.30km	380円	定期料金	運行経路
1-4	郡山駅前〔昭和町経由〕	1	12:31 → 12:52	21分	5.30km	380円	定期料金	運行経路
1-4	郡山駅前〔昭和町経由〕	1	13:26 → 13:47	21分	5.30km	380円	定期料金	運行経路
1-4	郡山駅前〔昭和町経由〕	1	14:26 → 14:47	21分	5.30km	380円	定期料金	運行経路
1-4	郡山駅前〔昭和町経由〕	1	15:26 → 15:47	21分	5.30km	380円	定期料金	運行経路
1-4	郡山駅前〔昭和町経由〕	1	16:31 → 16:52	21分	5.30km	380円	定期料金	運行経路
1-4	郡山駅前〔昭和町経由〕	1	17:31 → 17:52	21分	5.30km	380円	定期料金	運行経路
1-4	郡山駅前〔昭和町経由〕	1	18:31 → 18:52	21分	5.30km	380円	定期料金	運行経路
1-4	郡山駅前〔昭和町経由〕	1	正 19:31 → 19:52	21分	5.30km	380円	定期料金	運行経路
1-4	郡山駅前〔昭和町経由〕	1	正 20:26 → 20:47	21分	5.30km	380円	定期料金	運行経路

■大会プログラム

9:25 大会長挨拶

9:30～10:20 一般講演 1 ME-1 座長：片岡 則之（日本大学）

ME-1-1 脳動脈瘤に対する Woven EndoBridge デバイス治療の血流シミュレーション

瀬畑 佳寛（日本大学），下権谷 祐児（日本大学）

ME-1-2 脳動脈瘤の血行力学的負荷に及ぼす血流量の影響

杵淵 拓飛（日本大学），下権谷 祐児（日本大学）

ME-1-3 手指傷害の実験とその再現シミュレーション

SHEN TIANYU（日本大学），西本 哲也（日本大学），藤川 達夫（日本大学）

ME-1-4 メンタルヘルスケアに有効な弱メッセージ画像の生成

小椋 幹永（日本大学），寫田 聡（日本大学）

ME-1-5 3次元培養モデルを用いたメカニカルストレス環境下及びサイトカイン負荷下によるガン浸潤解析

飯塚 武暉（日本大学），緑川 敦哉（日本大学），片岡 則之（日本大学）

10:30～11:20 一般講演 2 ME-2 座長：下権谷 祐児（日本大学）

ME-2-1 脱分化脂肪(DFAT)細胞への圧力刺激負荷に対する形態評価

三浦 橘平（日本大学），片岡 則之（日本大学）

ME-2-2 急拡大流路内の渦形成における培養液流量と粘性の影響

橘内 周作（日本大学），佐藤 隼太（日本大学），小山 大輔（日本大学），菅野 健太（日本大学），片岡 則之（日本大学）

ME-2-3 Developing a process for comparing Computational Fluid Dynamics results with Image Intensity on Magnetic Resonance Imaging

Hugo Saysana（Tohoku University），Naoko Mori（Akita University），Shunji Mugikura（Tohoku Medical Megabank），Makoto Ohta（Tohoku University），Hitomi Anzai（Tohoku University）

ME-2-4 がん細胞における紫外光吸収特性を調査するためのバイオチップの開発と評価

本田 大志（福島大学），稲田 シュンコ アルバーノ（福島大学）

ME-2-5 術野で長さ調整可能な小児用ステントのための意図的破損設計と応力解析

Koichiro Ishikawa（東北大学）, Hou Xiaoxi（東北大学）, Aoi Fukaya（東北大学）, Francis Chikweto（東北大学）, Yoshihiro Okamoto（東北大学）, Hideshi Tomita（昭和医科大学）, Yasuyuki Shiraishi（東北大学）

11:30～12:10 一般講演 3 ME-3 座長：奥山 武志（東北大学）

ME-3-1 フレキシブル基板の多重巻きを用いた医療機器部品の開発

竹谷 航大（東北大学）, 鶴岡 典子（東北大学）, 芳賀 洋一（東北大学）

ME-3-2 治療インターフェースとしての皮膚特性の医工学的評価方法の基礎検討

青山 雄星（東北大学）, Francis Chikweto（東北大学）, 深谷 碧（東北大学）, 迫田 秀行（国立医薬品食品衛生研究所）, 坪子 侑佑（国立医薬品食品衛生研究所）, 岡本 吉弘（国立医薬品食品衛生研究所）, 山家 智之（東北大学）, 白石 泰之（東北大学）

ME-3-3 腸内デバイス群留置用 C 型およびリング型足場

坂口 優斗（東北大学）, 鶴岡 典子（東北大学）, 高 鑫池（東北大学）, 劉 温銳（東北大学）, 丸山 央峰（名古屋大学）, 藤城 光弘（東京大学）, 辻 陽介（東京大学）, 新井 史人（東京大学）, 山口 健（東北大学）, 西駿明（東北大学）, 伊藤 真（東北大学）, 芳賀 洋一（東北大学）

ME-3-4 カメラ視点変化を考慮した特徴整合 Adapter による起き上がり動作時の姿勢判別の検討

佐々木 啓人（岩手大学）, 小林 宏一郎（岩手大学）, 下澤 達雄（国際医療福祉大学）, 浦野 友彦（国際医療福祉大学）, 遠藤 亮太郎（国際医療福祉大学）

12:10～13:20 休憩

13:20～13:35 支部総会

13:35～14:05 特別講演 座長：片岡 則之（日本大学）

「ふくしま医療機器開発支援センターに注目！」

ふくしま医療機器開発支援センター センター長 宮村 安治 様

- 14:15～15:05 一般講演 4 ME-4 座長：中村 和浩（秋田県立循環器・脳脊髄センター）
- ME-4-1 フーリエ解析を用いたフォトンカウンティング X 線 CT による同時デュアルエネルギー撮影
佐藤 裕一（岩手医科大学），佐藤 英一（岩手医科大学），小田 泰行（岩手医科大学），佐々木 忠司（岩手医科大学），吉岡 邦浩（岩手医科大学）
- ME-4-2 心磁図の信号源推定における側面センサ追加の有効性に関する研究
成田 康太郎（岩手大学），岩井 守生（岩手大学），小林 宏一郎（岩手大学）
- ME-4-3 RGB カメラを用いた脈波計測における色空間ベクトルによる体動ノイズ除去法の検討
小森田 雅春（岩手大学），岩井 守生（岩手大学），小林 宏一郎（岩手大学）
- ME-4-4 ジャミング転移現象を用いた遠隔触診のための触感提示デバイスの開発に関する研究
熊谷 宝羅（東北大学），奥山 武志（東北大学），田中 真美（東北大学）
- ME-4-5 触診時の触覚情報および触動作計測システムの開発に関する研究
阿部 遥斗（東北大学），奥山 武志（東北大学），田中 真美（東北大学）
- 15:15～15:55 一般講演 5 ME-5 座長：プラムディタ ジョナス（日本大学）
- ME-5-1 関節軟骨を想定した積層構造を有する湿潤多孔質体の押込み問題
三浦 鴻太郎（弘前大学），坂本 信（新潟大学），笹川 和彦（弘前大学），藤崎 和弘（弘前大学）
- ME-5-2 A Preliminary Study on Effect of IMU Placement on 3D Knee Angle Estimation during Gait
Li Xinyue（Tohoku University），Takashi Watanabe（Tohoku University）
- ME-5-3 足部 IMU 波形の被験者間非類似度に基づく高齢者の歩行フェノタイプ別特徴量重要度の解析
佐藤 龍晟（東北大学），渡邊 高志（東北大学）
- ME-5-4 単一慣性センサによる下肢関節角度を用いた歩容変化検出の実現可能性の検証
安藤 温規（東北大学），渡邊 高志（東北大学）

16:05～16:45 一般講演 6 ME-6 座長：三浦 鴻太郎（弘前大学）

ME-6-1 人運動速度パターンに基づく FES リーチング運動制御における PD 制御器使用時の共収縮変調効果の検証

仲吉 慧（東北大学），渡邊 高志（東北大学）

ME-6-2 嚥下障害患者を対象とした筋シナジー解析

角田 大樹（岩手大学），佐々木 誠（岩手大学），清水 咲織（岩手大学），
玉田 泰嗣（北海道大学）

ME-6-3 車いす取付け型下肢運動機器の開発と身体負荷の評価

高橋 真優（秋田大学），大竹 匡（秋田県産業技術センター），三浦 摩大
（秋田大学），小林 義和（秋田工業高等専門学校），巖見 武裕（秋田
大学）

ME-6-4 歩行リハビリテーションロボットの開発と筋電による関節モーメント
の推定

曹 禹（秋田大学），木村 竜太（秋田大学），宮腰 尚久（秋田大学），
巖見 武裕（秋田大学）

16:55～17:15 表彰式

閉会挨拶 支部長 太田 信（東北大学）

17:20～19:00 情報交換会