

第40回バイオメカニズム学術講演会 プログラム

第1日目 : 11月30日(土) 午前の部

	A会場 5011講義室	B会場 5121講義室	C会場 5123講義室
9:00 -	受付開始		
10:00 - 10:20	<p>【 歩行分析(1) 】</p> <p>座長: 小林 吉之(産業技術総合研究所)</p> <p>1A1-1 足底揺動刺激と視覚刺激による歩行筋活動</p> <p>○安藤 開人(富山県立大学) 大島 徹(富山県立大学) 玉本 拓巳(富山県立大学) 小柳 健一(富山県立大学) 塚越 拓哉(富山県立大学) 野田 堅太郎(富山県立大学) 藤川 智彦(大阪電気通信大学)</p>	<p>【 骨, 関節 】</p> <p>座長: 昆 恵介(北海道科大学)</p> <p>1B1-1 スクワット動作を対象としたPS型人工膝関節の三次元モデル解析</p> <p>○川越 雄貴(大分大学) 福永 道彦(大分大学)</p>	<p>【 スポーツ(1) 】</p> <p>座長: 速水 達也(信州大学)</p> <p>1C1-1 剣道競技者の正面打突における熟練度別比較</p> <p>○久保寺 駿(東海大学) 山田 洋(東海大学) 小河原 慶太(東海大学) 笹木 春光(東海大学) 天野 聡(東海大学) 吉村 哲夫(東海大学)</p>
10:20 - 10:40	<p>1A1-2 高齢者と一般人を対象とした側方重心移動時の重心軌跡における類似性の分析</p> <p>○松井 佑樹(室蘭工業大学) 花島 直彦(室蘭工業大学) 村岡 洋平(製鉄記念室蘭病院) 大島 誠(製鉄記念室蘭病院) 三政 辰徳(製鉄記念室蘭病院) 藤平 祥孝(室蘭工業大学)</p>	<p>1B1-2 筋運動を考慮した変形性膝関節症関節の動的有限要素解析</p> <p>○王 森彤(首都大学東京) 長谷 和徳(首都大学東京)</p>	<p>1C1-2 パラ陸上競技の座位投てきにおけるバーティカルバーとバックレスト使用時の動作の比較</p> <p>○川端 浩一(和歌山県立医科大学) 指宿 立(和歌山県立医科大学) 北林 直哉(長居障がい者スポーツセンター) 剣持 悟(川村義肢) 牧田 秀昭(川村義肢) 瀬尾 和哉(山形大学) 三井 利仁(日本福祉大学) 上條 義一郎(和歌山県立医科大学) 田島 文博(和歌山県立医科大学)</p>
10:40 - 11:00	<p>1A1-3 不整地歩行中の下肢関節制御に接地パターンの違いが与える影響</p> <p>○五十嵐 健太(東海大学) 山田 洋(東海大学) 小金澤 鋼一(東海大学)</p>	<p>1B1-3 野球の投球動作における肩甲骨姿勢の3次元推定</p> <p>○土田 純平(新潟大学) 中山 雅貴(新潟大学) 林 豊彦(新潟大学) 田中 洋(信原病院) 二宮 裕樹(信原病院) 乾 浩明(信原病院) 駒井 正彦(信原病院) 信原 克哉(信原病院)</p>	<p>1C1-3 一人大腿切断の義足アスリートの等速性筋力</p> <p>○裴 艶玲(愛知工科大学) 大日方 五郎(中部大学)</p>
11:00 - 11:05	休憩		
11:05 - 11:25	<p>【 歩行分析(2) 】</p> <p>座長: 岡 健司(大阪河崎リハビリテーション大学)</p> <p>1A2-1 霊長類における二足歩行時の体幹運動 - ヒト, シロテテナガザル, ニホンザルの比較</p> <p>○木下 勇貴(京都大学)</p>	<p>【 義肢装具 】</p> <p>座長: 林 豊彦(新潟大学)</p> <p>1B2-3 走幅跳用スポーツ義足の試作</p> <p>○長谷 和徳(首都大学東京) 外川 博都(首都大学東京) 小林 訓史(首都大学東京) 大日方 五郎(中部大学)</p>	<p>【 スポーツ(2) 】</p> <p>座長: 湯 海鵬(愛知県立大学)</p> <p>1C2-1 インステップキックにおける下肢セグメント間のエナジーフロー解析</p> <p>○坪井 良紀(電気通信大学) 川合 健介(電気通信大学) 岡田 英孝(電気通信大学)</p>
11:25 - 11:45	<p>1A2-2 筋骨格モデルを用いたナンバ歩行の評価</p> <p>○小林 義和(秋田工業高等専門学校) 宮脇 和人(秋田工業高等専門学校) 木澤 悟(秋田工業高等専門学校) 齊藤 亜由子(秋田工業高等専門学校)</p>	<p>1B2-1 足長とMP幅の動的変化量の比較 - 小児と成人の足部形態変化の違いについて</p> <p>○小川 淳夫(松本義肢製作所)</p>	<p>1C2-2 サッカーインサイドキックにおけるインパクト時のボール位置の違いに対応したスウィング動作</p> <p>○久保田 大智(筑波大学) 藤井 範久(筑波大学)</p>
11:45 - 12:05	<p>1A2-3 ヒトの姿勢改善を目指したポール歩行の生体力学解析</p> <p>林 祐一郎(首都大学東京) ○長谷 和徳(首都大学東京) 泉 清美(健康寿命世界一) 川原 剛正(健康寿命世界一)</p>	<p>1B2-2 小児と成人の足底装具アーチ高率の許容限界値の違いについて</p> <p>○小川 淳夫(松本義肢製作所)</p>	<p>1C2-3 年次変化から見た児童の投動作に関する研究</p> <p>○石井 智大(東海大学) 山田 洋(東海大学) 知念 嘉史(東海大学) 内田 匡輔(東海大学) 小河原 慶太(東海大学)</p>
12:05 - 12:15	休憩		
12:15 - 13:15	<p>【 ランチョンセミナー1 】</p> <p>「投球による肩・肘障害に対する保存的アプローチ」</p> <p>岩堀 裕介(三仁会 あさひ病院 スポーツ医 関節センター センター長)</p> <p>会場: 学生ホール</p>	<p>【 評議員会 】</p> <p>会場: 5122講義室</p>	
13:15 - 13:25	休憩		

○: 登壇者

ランチョンセミナーの会場はA会場ではなく学生ホール(休憩スペースの奥)です。ご注意ください。
セッション1B2【 義肢装具 】の講演順が変更になりました。

第1日目：11月30日(土) 午後の部

	A会場 5011講義室	B会場 5121講義室	C会場 5123講義室
13:25 - 13:45	<p>【 歩行データベース研究会OS 】 モーションキャプチャの工夫 — 計測と処理の”目からウロコ”ノウハウ</p> <p>オーガナイザー：金 承革(常葉大学)</p> <p>1A3-1 リハビリテーション領域におけるモーションキャプチャーの計測から解析までの工夫</p> <p>○昆 恵介(北海道科学大学)</p>	<p>【 福祉用具(1) 】</p> <p>座長：中西 義孝(熊本大学)</p> <p>1B3-1 緊張性振動反射を用いた前腕回内回外動作変更時の振動刺激パラメータ影響に関する研究</p> <p>○甲斐 壮(九州大学) 劉 文斌(九州大学) 木口 量夫(九州大学)</p>	<p>【 視覚, バーチャルリアリティ 】</p> <p>座長：長谷 和徳(首都大学東京)</p> <p>1C3-1 没入型3D-VRを用いた視覚誘導に基づく姿勢操作手法に関する研究 — 視空間における静的・動的情報が姿勢に及ぼす影響検証</p> <p>○林 勇希(早稲田大学) 安田 和弘(早稲田大学) 平井 大智(早稲田大学) 岩田 浩康(早稲田大学)</p>
13:45 - 14:05	<p>1A3-2 世界ノウハウ発見！ モーションキャプを使うときの工夫をあちこちの友人に聞いてみた</p> <p>○小林 吉之(産業技術総合研究所)</p>	<p>1B3-2 手動による簡易型入浴支援装置の開発</p> <p>○福田 凌(大分大学) 大津 健史(大分大学) 三浦 篤義(大分大学) 今戸 啓二(大分大学)</p>	<p>1C3-2 ソフトテニス熟練者における打球方向予測と視覚探索の特徴</p> <p>○小野 誠司(筑波大学) 木塚 朝博(筑波大学)</p>
14:05 - 14:25	<p>1A3-3 スポーツ科学分野における運動計測 High intensity of physical activity - various problems in data collection</p> <p>○橋詰 賢(立命館大学)</p>	<p>1B3-3 回転と上下動可能な手動入浴支援機に関する研究</p> <p>○安田 浩史(大分大学) 大津 健史(大分大学) 三浦 篤義(大分大学) 今戸 啓二(大分大学)</p>	<p>1C3-3 バーチャルリアリティ技術を用いた歩行調整力支援システムの構築</p> <p>○樋口 貴広(首都大学東京) 近藤 夕騎(首都大学東京) 福原 和伸(首都大学東京)</p>
14:25 - 14:35	休憩		
14:35 - 16:05	<p>【 特別講演1, 2, パネル討論 】</p> <p>「機能再建外科医の視点で考える次世代技術の課題」 平田 仁(名古屋大学大学院 医学系研究科 運動・形態外科学 手の外科 教授)</p> <p>「人の未知環境への適応能力の解明」 下田 真吾(理化学研究所 脳神経科学研究センタートヨタ連携センター ユニットリーダー) モデレーター：小野 誠司(筑波大学)</p>		
16:05 - 16:10	休憩		
16:10 - 16:30	<p>【 ロコモーション 】</p> <p>座長：後藤 遼佑(大阪大学)</p> <p>1A4-1 ニホンザル型四足歩行ロボットによる歩行シーケンスと体重心との関係の力学解析</p> <p>○羽賀 雄海(首都大学東京) 長谷 和徳(首都大学東京) 吉田 真(首都大学東京) 平崎 鋭矢(京都大学)</p>	<p>【 福祉用具(2) 】</p> <p>座長：木口 量夫(九州大学)</p> <p>1B4-1 自己締結を利用した歩き易い腰部負担軽減具に関する研究</p> <p>○木村 洸揮(大分大学) 大津 健史(大分大学) 三浦 篤義(大分大学) 今戸 啓二(大分大学)</p>	<p>【 触覚, 触感 】</p> <p>座長：樋口 貴広(首都大学東京)</p> <p>1C4-1 ビジョンベース触覚センサによる対象物ハンドリング — 人の触覚の使い方をまねる</p> <p>○大日方 五郎(中部大学) 大塚 剛(中部大学) 中西 絢也(中部大学) 松岡 大貴(中部大学) 加藤 光貴(中部大学) 桑山 卓真(中部大学) 佐藤 良樹(中部大学) 西尾 優生(中部大学)</p>
16:30 - 16:50	<p>1A4-2 足の動きと形態から見た霊長類の二足歩行と四足歩行</p> <p>○平崎 鋭矢(京都大学)</p>	<p>1B4-2 操舵角への制御介入を実装したハンドル型電動車椅子操作者の応答解析</p> <p>○黒川 竣介(首都大学東京) 硯川 潤(国立障害者リハビリテーションセンター) 長谷 和徳(首都大学東京)</p>	<p>1C4-2 ロボット触覚付与のためのMEMS型力覚センサ実装方法検討 -FEMIによる受力部形状のセンサ感度への影響解析-</p> <p>○藤吉 基弘(豊田中央研究所) 畑 良幸(豊田中央研究所) 大村 義輝(豊田中央研究所) 中山 貴裕(トヨタ自動車)</p>
16:50 - 17:10	<p>1A4-3 ヒトのプラキエーションにおける下肢・体幹の運動解析</p> <p>○岡 健司(大阪河崎リハビリテーション大学) 小奈 武陸(大阪河崎リハビリテーション大学)</p>	<p>1B4-3 舌骨上筋群の表面筋電位信号を用いた電動車いす制御に関する研究</p> <p>○中居 志紀也(岩手大学) 佐々木 誠(岩手大学)</p>	<p>1C4-3 めるめるとした感覚が自律神経活動に与える影響</p> <p>○中西 義孝(熊本大学) 本島 那奈(熊本大学) 野口 圭介(熊本大学) 細川 翔(熊本大学) 森田 匡輝(熊本大学) 中島 雄太(熊本大学)</p>
17:10 - 18:00	移動		
18:00 -	懇親会(ホテルプラザ勝川)		

○:登壇者

第2日目：12月1日(日) 午前の部

	A会場 5011講義室	B会場 5121講義室	C会場 5123講義室
8:30 -	受付開始		
9:00 - 9:20	<p>【 走行, 跳躍 】</p> <p>座長: 山田 洋(東海大学)</p> <p>2A1-1 走速度および走能力が長距離ランナーの走動作に及ぼす影響</p> <p>○池山 克行(電気通信大学) 田頭 森治(電気通信大学) 岡田 英孝(電気通信大学) 廣瀬 泰輔(東海大学) 西出 仁明(東海大学) 山田 洋(東海大学) 両角 速(東海大学)</p>	<p>【 筋 】</p> <p>座長: 橋詰 賢(立命館大学)</p> <p>2B1-1 二足歩行における最長筋の分節間活動位相シフト - シロテテナガザルとニホンザルの場合</p> <p>○後藤 遼佑(大阪大学) 岡 健司(大阪河崎リハビリテーション大学) Neysa Grider-Potter(日本学術振興会) 設楽 哲弥(大阪大学) 中野 良彦(大阪大学)</p>	<p>【 足 】</p> <p>座長: 竹内 弥彦(千葉県立保健医療大学)</p> <p>2C1-1 長距離走における足部内側縦アーチの変形とランニング障害との関係</p> <p>○木村 健作(筑波大学) 藤井 範久(筑波大学)</p>
9:20 - 9:40	<p>2A1-2 下肢二関節筋の平行リンク化による跳躍・着地動作</p> <p>○永瀬 彬登(大阪電気通信大学) 堀本 ひかる(大阪電気通信大学) 小出 卓哉(大阪電気通信大学) 万野 真伸(大阪電気通信大学) 藤川 智彦(大阪電気通信大学)</p>	<p>2B1-2 表面筋電図周波数解析を用いた大腿直筋の部位による筋活動の質的違いの検討</p> <p>○永田 昌美(甲南女子大学) 吉田 正樹(大阪電気通信大学) 新井 健矢(大阪電気通信大学) 吉岡 裕祐(大阪電気通信大学)</p>	<p>2C1-2 タイプの異なる足における距骨・舟状骨の荷重応答 ~ 立位撮影機能搭載MRIを用いて~</p> <p>○丸山 将史(筑波大学) 岡本 嘉一(筑波大学) 白木 仁(筑波大学)</p>
9:40 - 10:00	<p>2A1-3 大腿切断選手のランニング動作と義足形状の最適化</p> <p>○外川 博都(首都大学東京) 長谷 和徳(首都大学東京) 大日方 五郎(中部大学)</p>	<p>2B1-3 筋厚変化を考慮した筋モデルによる走動作中遊脚期後半におけるハムストリングスの筋腱動態の検討</p> <p>○宮崎 輝光(筑波大学) 藤井 範久(筑波大学)</p>	<p>2C1-3 足底が受ける垂直抗力と足底摩擦係数分布の関係 - 前足部・後足部の前後方向の比較</p> <p>○駒木 尊裕(文京学院大学)</p>
10:00 - 10:10	休憩		
10:10 - 10:30	<p>【 生体の制御(1) 】</p> <p>座長: 佐々木 誠(岩手大学)</p> <p>2A2-1 ヴァイオリン運弓動作再現特性に及ぼす腕運動制御規範の影響</p> <p>○松井 利一(群馬大学) 木村 安伸(群馬大学)</p>	<p>【 筋応用 】</p> <p>座長: 小柳 健一(富山県立大学)</p> <p>2B2-1 先天性上肢欠損児のための多自由度筋電義手の開発 - クラスタリングを用いた学習データ生成法の検討</p> <p>○今泉 あかね(横浜国立大学) 加藤 龍(横浜国立大学)</p>	<p>【 靴 】</p> <p>座長: 岡田 英孝(電気通信大学)</p> <p>2C2-1 慣性センサを用いた靴のフィット性の評価</p> <p>白川 秀人(弘前大学) 今井 理生(弘前大学) ○長井 力(弘前大学) 佐川 真一(弘前大学)</p>
10:30 - 10:50	<p>2A2-2 人の操作における手先の位置・姿勢と力・モーメントの同時制御</p> <p>○圓藤 博明(中部大学) 河村 優斗(中部大学) 大日方 五郎(中部大学) 裴 艶玲(愛知工科大学)</p>	<p>2B2-2 筋電義手の熱速度に関する研究</p> <p>鎌田 舞花(電気通信大学) ○矢吹 佳子(電気通信大学) 黒田 勇幹(電気通信大学) 山野井 佑介(電気通信大学) 東郷 俊太(電気通信大学) 姜 銀来(電気通信大学) 横井 浩史(電気通信大学)</p>	<p>2C2-2 円弧足裏構造を有した靴がウォーキング動作へ与える影響</p> <p>○佐藤 紘大(千葉工業大学) 南方 英明(千葉工業大学)</p>
10:50 - 11:10	<p>2A2-3 3次元神経筋骨格モデルによる脳性麻痺歩行の再現</p> <p>○湯本 良輔(首都大学東京) 長谷 和徳(首都大学東京) 吉田 真(首都大学東京) 吉川 輝(昭和大学) 金 承革(常葉大学)</p>	<p>2B2-3 表面筋電位を用いた肘関節パワーアシスト装置の制御の検討</p> <p>○大宮 萌(弘前大学) 長井 力(弘前大学) 佐川 真一(弘前大学)</p>	<p>2C2-3 物性の異なるインソールが歩行・走行時にシューズ機能性に与える影響</p> <p>○菅野 公大(新潟大学) 林 豊彦(新潟大学) 芝原 弘樹(タイカ) 今野 真司(タイカ)</p>
11:10 - 11:20	休憩		
11:20 - 12:00	<p>【 特別講演3 】</p> <p>「高齢者医療におけるロボットの活用 - 転倒予防と認知症を中心として -」 近藤 和泉(国立長寿医療研究センター 健康長寿支援ロボットセンター センター長)</p>		
12:00 - 12:15	休憩		
12:15 - 13:15	<p>【 ランチョンセミナー2 】</p> <p>「サッカー選手に対するコンディショニングケア」 細萱 信行(FC.FERVOR 代表取締役) 会場: 学生ホール</p>		
13:15 - 13:25	休憩		

○:登壇者
ランチョンセミナーの会場はA会場ではなく学生ホール(休憩スペースの奥)です。ご注意ください。

第2日目 : 12月1日(日) 午後の部

	A会場 5011講義室	B会場 5121講義室	C会場 5123講義室
	【 生体の制御(2) 】	【 ロボティクス 】	【 計測技術(1) 】
13:25 - 13:45	座長: 裴 艶玲(愛知工科大学) 2A3-1 重量物のランディング動作の解析 ○野嶋 康博(中部大学) 大日方 五郎(中部大学) 青木 靖典(中部大学)	座長: 伊藤 聡(岐阜大学) 2B3-1 移動アーム支持型アンドロイドロボットの開発 ○宮本 瑞基(鈴鹿工業高等専門学校) 金子 侑樹(鈴鹿工業高等専門学校) 打田 正樹(鈴鹿工業高等専門学校)	座長: 大西 謙吾(東京電機大学) 2C3-1 運動学データに基づく歩行時の床反力推定アルゴリズムの開発 ○松永 陸央(首都大学東京) 長谷 和徳(首都大学東京)
13:45 - 14:05	2A3-2 実測との適合性を考慮した歩行シミュレーション ○小野 智貴(首都大学東京) 長谷 和徳(首都大学東京) 松永 陸央(首都大学東京) 吉田 真(首都大学東京) 林 祐一郎(首都大学東京)	2B3-2 直感的な随意操作が可能な【第三の腕】に関する研究 - 第十二報:デュアルタスク環境下で使用可能な動作軌道教示システムの検討 ○王 卓毅(早稲田大学) 岩崎 悠希子(早稲田大学) 岩田 浩康(早稲田大学)	2C3-2 薄型フォースセンサを貼付した靴による床反力の推定 ○石坂 将悟(大分大学) 福永 道彦(大分大学)
14:05 - 14:25	2A3-3 神経振動子によって制御される3次元筋骨格モデルによる歩行シミュレーションのためのオープンソースなシステム ○吉田 真(首都大学東京) 長谷 和徳(首都大学東京)	2B3-3 1自由度の下肢アシストデバイスの制御と歩行評価 ○砂田 拓大(中部大学) 近藤 史隆(中部大学) 大日方 五郎(中部大学)	2C3-3 床反力計のみで歩行中の大腿切断者の身体重心を算出する方法 ○津留崎 康平(新潟医療福祉大学) 江原 義弘(新潟医療福祉大学) 井上 捷太(プロテオールジャパン)
14:25 - 14:35			
	【 姿勢, バランス 】	【 リハビリテーションシステム 】	【 計測技術(2) 】
14:35 - 14:55	座長: 金 承革(常葉大学) 2A4-1 座位における動的バランス能力の年齢差評価 ○舘 謙吾(秋田大学)	座長: 岩田 浩康(早稲田大学) 2B4-1 上肢リハビリ卓上ロボットの開発 裴 艶玲(愛知工科大学) ○王 彦皓(愛知工科大学) 王 上海(愛知工科大学)	座長: 小川 淳夫(松本義肢製作所) 2C4-1 IoTとクラウドセンシングにもとづく動作分析 ○石田 和成(広島工業大学)
14:55 - 15:15	2A4-2 側方への補償的バランス反応における高齢者の頭部位置制御能の特性 ○竹内 弥彦(千葉県立保健医療大学) 藤尾 公哉(千葉県立保健医療大学)	2B4-2 新型上肢リハビリテーション支援システムの開発 ○古川 忠弥(鈴鹿工業高等専門学校) リム フェイシェン(鈴鹿工業高等専門学校) 打田 正樹(鈴鹿工業高等専門学校)	2C4-2 関節音信号と機械学習を用いた変形性関節症診断 ○GONG RUI(首都大学東京) 長谷 和徳(首都大学東京) 吉岡 佳輔(リプト) 後藤 広明(リプト)
15:15 - 15:35	2A4-3 加速度の向きに対する立位時の姿勢保持動作の分析 ○窪田 彩(豊田中央研究所) 羽田 昌敏(豊田中央研究所) 林 貞幸(豊田中央研究所) 依田 拓(豊田中央研究所)	2B4-3 脳梗塞片麻痺ラットの動作分析によるロボティックリハビリテーション訓練メカニズムの解明 ○金子 秀和(産業技術総合研究所) 鮎澤 光(産業技術総合研究所)	2C4-3 相対高さの制約を加味した連続した人物シルエット映像のフレーム補間手法 ○井元 大輔(科学警察研究所) 黒沢 健至(科学警察研究所) 本間 正勝(科学警察研究所) 横田 亮(科学警察研究所) 平林 学人(科学警察研究所) 羽合 佳範(科学警察研究所)
15:35 - 15:55	2A4-4 側方向に移動する不安定座面上でのバランス維持動作とそれに付随するヒトの知覚変化の数理モデルの提案 ○苫米地 和也(岐阜大学) 森田 亮介(岐阜大学) 伊藤 聡(岐阜大学)	2B4-4 最終可動域まで屈曲・伸展運動を呈示するケーブル駆動式ロボット手指装置 ○大西 謙吾(東京電機大学) 五十嵐 光男(コスミックエムイー) 出口 弦舞(国際医療福祉大学) 内川 研(済生会若草病院)	

○:登壇者