

## 第 26 回バイオメカニズム・シンポジウム プログラム

講演時間 25 分（口頭発表 17 分，質疑応答 8 分，ただし残り 2 分の時点で次講演者の講演準備を始めます。）

発表機器 液晶プロジェクターを準備します。パソコン，特殊な接続ケーブル等をご持参ください。

講演者 ○印は講演発表予定者，◎印はバイオメカニズム学会奨励賞の審査対象者。

受付 Royal Hotel 八ヶ岳

会場 Royal Hotel 八ヶ岳（会場名：B1 階 ホール「甲斐駒」）

7 月 5 日（金曜日）

12:00 - 13:00	受付
13:00 - 13:05	開会挨拶
セッション 1：スポーツ 座長：未定	
13:05 - 13:30	トUSSプリングが走動作における支持脚関節の動的特徴に及ぼす影響 ○仲谷 政剛 1) 石川 達也 1) 1) 株式会社アシックス スポーツ工学研究所
13:30 - 13:55	国内女子トップウエイトリフティング選手を対象としたスナッチの成功要因に関するバイオメカニクスの研究 ◎長尾 秀行 1) 窪 康之 1) 黄 忠 2) 森下 義隆 1) 1) 国立スポーツ科学センター 2) スポーツおきなわ
13:55 - 14:20	長距離走中の足部内側縦アーチの変形と力学的エネルギーとの関係 ◎木村 健作 1) 藤井 範久 2) 1) 筑波大学大学院 人間総合科学研究科 2) 筑波大学 体育系
14:20 - 14:45	走動作におけるハムストリングスの筋腱移行部に加わる応力 ◎宮崎 輝光 1) 藤井 範久 2) 1) 筑波大学 人間総合科学研究科 体育科学専攻 2) 筑波大学 体育系
14:45 - 15:10	サッカーのシュート場面におけるシュートコース予測に関するバイオメカニクスの研究 ◎沼津 直樹 1) 藤井 範久 2) 森本 泰介 1) 小池 関也 2) 1) 筑波大学大学院 2) 筑波大学 体育系
15:10 - 15:25	休憩
セッション 2：視覚 座長：未定	
15:25 - 15:50	オンスクリーンキーボードを用いた視線入力作業における視線動態の解析 加藤 奏 1) ○林 豊彦 2) 棚橋 重仁 2) 1) 新潟大学大学院 自然科学研究科 2) 新潟大学 工学部・人間支援感性科学プログラム
15:50 - 16:15	移動視標に対する一致タイミング遂行中の視覚戦略 ◎岩間 圭祐 1) 小野 誠司 2) 木塚 朝博 2) 1) 筑波大学大学院 2) 筑波大学 体育系
16:15 - 16:40	運動学習課題前に実施する事前学習はプライミング効果を発揮するか？一角度変換を伴う追従課題による運動学習の解析 ○岡田 紘佑 1) 岩田 昂樹 2) 高橋 良輔 3) 板口 典弘 4) 金子 文成 5) 1) 慶應義塾大学 医学部 リハビリテーション医学教室 2) 札幌医科大学 保健医療学部 理学療法第一講座 3) 社会医療法人北斗 北斗病院 医療技術理学療法学科 4) 静岡大学 情報学部 情報科学科 5) 慶應義塾大学 医学部 リハビリテーション医学教室

16:40 - 16:55	休憩
セッション3: 運動制御 座長: 未定	
16:55 - 17:20	身体運動中の重心の新しい計算手法 ○江原 義弘 1) 井上 捷太 2) 津留崎 康平 1) 1) 新潟医療福祉大学 2) 新潟医療福祉大学大学院
17:20 - 17:45	低疲労空間内で人型ロボットの精密遠隔作業を可能とするマスタスレーブ相手先位置調整手法の提案 ◎佐藤 隆哉 1) 亀崎 允啓 1) 江藤 孝紘 1) 並木 明夫 2) 岩田 浩康 1) 1) 早稲田大学 2) 千葉大学
17:45 - 18:10	積雪寒冷地の転倒予防を目的とした靴組込み式路面判別装置の開発 ◎泉谷 諭司 1) 昆 恵介 2) 早川 康之 2) 松崎 博季 3) 三田村 保 3) 1) 北海道科学大学大学院 工学研究科 工学専攻 博士課程 2) 北海道科学大学大学院 保健医療学研究科 リハビリテーション科学専攻 3) 北海道科学大学大学院 工学研究科 工学専攻
18:10 - 18:35	脳卒中片麻痺者立ち上がり動作の全身逆動力学解析 ○加茂野 有徳 1) 橋本 健太 2) 荻原 直道 3) 1) 昭和大学 保健医療学部 2) 慶應義塾大学大学院 理工学研究科 開放環境科学専攻 3) 東京大学大学院理学系研究科生物科学専攻
19:00 - 19:50	夕食
19:50 - 21:20	夜話「Space Fantasy LIVE～宇宙と私たちのつながり」

7月6日(土曜日)

セッション4: 装具/デバイス 座長: 未定	
8:35 - 9:00	変形性膝関節症に対する短下肢装具の効果発生機序に関する研究 ○昆 恵介 1) 春名 弘一 2) 清水 新悟 1) 佐藤 健斗 3) 磯辺 法廣 4) 1) 北海道科学大学 保健医療学部 義肢装具学科 2) 北海道科学大学 保健医療学部 理学療法学科 3) 株式会社 田村義肢製作所 4) オットーボック・ジャパン株式会社
9:00 - 9:25	加速度・角速度センサによる下肢筋力推定における歩行環境の影響 ◎樋山 貴洋 1) 佐藤 佳州 1) 塩谷 真帆 1) 小澤 順 2) 小林 吉之 2) 1) パナソニック株式会社 2) 国立研究開発法人 産業技術総合研究所
9:25 - 9:50	義足足部-シューズの組に着目した歩行負荷シミュレータによる歩行機能計測評価: 歩行路面が動的 Rollover 特性に与える影響 吉田 晴行 1) ◎水瀬 早紀 1) 森本 正治 1) 橋本 泰典 2) 1) 大阪電気通信大学 2) 橋本義肢製作株式会社
9:50 - 10:15	行動下発汗量計測機能を有するヘルメット型ウェアラブルデバイスの開発 ○小須田 司 1) 笹川 倅之介 2) 橋元 伸晃 3) 清水 俊治 4) 1) 公立諏訪東京理科大学 工学・マネジメント研究科 2) 公立諏訪東京理科大学 電気電子工学科 3) 公立諏訪東京理科大学 機械電気工学科 4) 公立諏訪東京理科大学 工学部 情報応用工学科
10:15 - 10:40	アレイ電極による神経探索機能付き筋弛緩モニターの開発 ○岡 久雄 1) 岸本 俊夫 2) 木村 聡 3) 森松 博史 4) 1) 岡山大学大学院 ヘルスシステム統合科学研究科 2) 岡山大学 研究推進産学官連携機構医療系本部 3) 岡山大学大学院 医歯薬学総合研究科 麻酔・蘇生学講座 4) 岡山大学大学院 医歯薬学総合研究科 麻酔・蘇生学講座
10:40 - 10:55	休憩

セッション5:モデル 座長:未定	
10:55 - 11:20	審美的歩行の運動学的特徴 ○齋藤 早紀子1) 牛房 奈菜子1) 堺 碧媛1) 近藤 恵2) 小林 吉之1) 1) 産業技術総合研究所 2) お茶の水女子大学
11:20 - 11:45	歩行評価の指標の新たな提案 小林 祐介1) ◎堀 雅陽1) 前田 真由1) 井上 拓晃2) 清水 俊治2) 1) 公立諏訪東京理科大学大学院 工学・マネジメント研究科 2) 公立諏訪東京理科大学 工学部 情報応用工学科
11:45 - 12:10	変形性膝関節症関節の有限要素モデルの構築とモデルを用いた膝関節の生体力学評価 ○王 森形1) 長谷 和徳2) 片岡 亮人3) 安藤 貴法3) 藁科 秀紀3) 1) 首都大学東京大学院 システムデザイン研究科 2) 首都大学東京 3) 名古屋整形外科・人工関節クリニック
12:10 - 12:35	痙縮を再現する神経筋骨格モデル ○長谷 和徳1) 的場 斗吾1) 吉川 輝2) 金 承革3) 1) 首都大学東京 2) 昭和大学 3) 常葉大学
12:35 - 14:30	昼食
セッション6:筋腱 座長:未定	
14:30 - 14:55	機械的特性に基づく低アーチ足の衝撃吸収機能の補償 ○清水 新悟1) 昆 恵介2) 裴 艶玲3) 大日方 五郎4) 1) 北海道科学大学 保健医療学部 2) 北海道科学大学 保健医療学部 3) 愛知工科大学 4) 中部大学 工学部
14:55 - 15:20	中殿筋の肉眼解剖学的構造と片脚立位保持・歩行における機能 ○金 承革1) 柴田 昌和2) 土田 将之3) 栗田 泰成1) 杉岡 陽介1) 1) 常葉大学 健康科学部 静岡理学療法学科 2) 湘南医療大学 リハビリテーション学科 理学療法専攻 3) よこすか浦賀病院
15:20 - 15:45	足趾着地における二関節筋の機能 ◎万野 真伸1) 小出 卓哉2) 高濱 拓3) 藤川 智彦1) 1) 大阪電気通信大学 2) 大阪電気通信大学専門学校大阪医専 3) 東京医科歯科大学 医学部附属病院
15:45 - 16:10	筋収縮様式の違いが努力度に基づく筋出力の調節に及ぼす影響 ◎宮本 健史1) 木塚 朝博2) 小野 誠司2) 1) 筑波大学大学院 2) 筑波大学 体育系
16:10 - 16:25	休憩
セッション7:認知 座長:未定	
16:25 - 16:50	予測をともなうスタート反応における確信度とスプリントタイムとの関係 ○板谷 厚1) 小野 誠司2) 木塚 朝博2) 1) 北海道教育大学 旭川校 2) 筑波大学 体育系
16:50 - 17:15	運動中の認知的負荷の増大が持久性パフォーマンスに及ぼす影響 ◎白井 祐介1) 小川 慶凶2) 青柳 篤2) 高橋 啓悟2) 鍋倉 賢治3) 1) 東海学園大学 スポーツ健康科学部 2) 筑波大学大学院 人間総合科学研究科 3) 筑波大学 体育系
17:15 - 17:40	ARモデルを用いた頭部位置変動の脳活動データへの影響抑制 ◎桐生 拓哉1) 堀 雅陽1) 菊池 悠1) 井上 拓晃2) 清水 俊治2) 1) 公立諏訪東京理科大学大学院 工学・マネジメント研究科 2) 公立諏訪東京理科大学 工学部 情報応用工学科

17:40 - 18:05	立ち座り動作タスク中の脳活動計測及び解析 ◎井上 拓晃 1) 堀 雅陽 2) 菊池 悠 2) 前田 真由 2) 清水 俊治 1) 1) 公立諏訪東京理科大学 工学部 情報応用工学科 2) 公立諏訪東京理科大学大学院 工学・マネジメント研究科
18:05 - 18:30	球技系競技者における視覚認知能力と反応時間の特性 ○小野 誠司 1) 三浦 健一郎 2) 川村 卓 1) 木塚 朝博 1) 1) 筑波大学 体育系 2) 京都大学 医学研究科
19:00 -	夕食・懇親会

7月7日（日曜日）

セッション8：身体拡張 座長：未定	
9:45 - 10:10	内骨格ロボットスーツと拡張／仮想現実を用いた認知・運動介入による人間拡張 ○太田 聡史 1) 持丸 正明 2) 1) 理化学研究所 2) 産業技術総合研究所
10:10 - 10:35	個人適合した筋骨格モデルを用いた骨盤底筋強化のための最適姿勢導出 若生 知宏 1) ○田中 孝之 1) 島谷 康司 2) 栗田 雄一 3) 杉山 好美 4) 1) 北海道大学 2) 県立広島大学 3) 広島大学 4) はしもと産婦人科病院
10:35 - 11:00	【第三の腕】の駆動に伴う装着者への身体的作業負荷を軽減可能なキャンセラーの検討 ◎岩崎 悠希子 1) 中林 幸輝 2) 天野 浩平 1) 岩田 浩康 1) 1) 早稲田大学 2) ソニー株式会社
11:00 - 11:35	体内埋込型アクチュエータによる筋力補助効果に関する逆動力学計算 ○小関 道彦 1) 三好 克茉 1) 橋本 稔 1) 齋藤 直人 1) 1) 信州大学
11:35 - 11:40	閉会挨拶