

第1日目：11月10日（土） 午前の部

| 9:00 - | 受付開始 | | |
|---------------|---|--|---|
| | A会場 (5C216教室) | B会場 (5C316教室) | C会場 (5C317教室) |
| | 【1A-1: 歩行の評価と推定】 | 【1B-1: 投動作の解析】 | 【1C-1: 視覚と知覚】 |
| 10:00 - 10:20 | 座長：榎本 靖士(筑波大学) 1A-1-1 歩行の審美性に関する運動学的考察 ○水村 (久埜) 真由美(お茶の水女子大学) 河野 由(お茶の水女子大学) 白土 真紀(資生堂) 平尾 直靖(資生堂) 根岸 茜子(資生堂) | 座長：大山 圭悟(筑波大学) 1B-1-1 バス解析を用いた男子やり投のキネマティクス研究 ○城本 真輔(筑波大学) 藤井 範久(筑波大学) | 座長：岩見 雅人(東京農工大学) 1C-1-1 高速で移動するボールにタイミングを合わせるための視覚戦略 ◎岩間 圭祐(筑波大学) 小野 誠司(筑波大学) 木塚 朝博(筑波大学) |
| 10:20 - 10:40 | 1A-1-2 モーションキャプチャデータに基づく歩行時の床反力推定システムの開発 ○松永 陸央(首都大学東京) 長谷 和徳(首都大学東京) 林 祐一郎(首都大学東京) | 1B-1-2 野球の投球動作における肩関節から指関節までの動作分析 ◎斎藤 勇気(新潟大学) 林 豊彦(新潟大学) 田中 洋(信原病院) 乾 浩明(信原病院) 信原 克哉(信原病院) | 1C-1-2 定常状態視覚・体性感覚誘発電位を用いた運動中の注意適正判別手法の提案 ○吉田 将貴(立命館大学) 櫻田 武(立命館大学) 永井 清(立命館大学) |
| 10:40 - 11:00 | 1A-1-3 慣性センサと床反力計による立脚期の下肢関節モーメントの推定法の検討 -初期接地時の圧力中心点を用いた足部重心位置推定の影響- ○内藤 望実(東北大学) 渡邊 高志(東北大学) | 1B-1-3 ハンマー投げにおけるスウィング局面の投擲者の動作タイミングに関する研究 ◎野中 愛里(筑波大学) 藤井 範久(筑波大学) | 1C-1-3 中学生野球選手の知覚-運動スキルと体力・技術特性に関する研究 ○須田 雄太(東海大学) 山田 洋(東海大学) 小河原 慶太(東海大学) 五十嵐 健太(東海大学) 伊藤 栄治(東海大学) 宮崎 誠司(東海大学) |
| 11:00 - 11:10 | 休憩 | | |
| | 【1A-2: 歩行の進化と衰退】 | 【1B-2: 筋出力の調整と制御】 | 【1C-2: 四肢機能の実現と支援】 |
| 11:10 - 11:30 | 座長：足立 和隆(筑波大学) 1A-2-1 鳥類の骨と足跡、どちらが歩行の証拠を残しうるか -獣脚類の歩行姿勢の推定へ向けて- ◎田中 郁子(京都大学) → 発表取り消し | 座長：三輪 洋靖(産業技術総合研究所) 1B-2-1 振動刺激による人肘動作変更時の主動筋・拮抗筋活動量の評価 ○本田 功輝(九州大学) 木口 量夫(九州大学) | 座長：江原 義弘(新潟医療福祉大学) 1C-2-1 心電ノイズ除去による筋電肩義手の誤動作の低減 ○松本 一朗(電気通信大学) 君塚 進(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) |
| 11:30 - 11:50 | 1A-2-2 足跡化石から推定されるペルム紀-三畳紀における陸生四肢動物の姿勢の変化- ○久保 泰(東京大学) | 1B-2-2 刺激神経の選択が可能な筋弛緩モニターの開発 ○岡 久雄(岡山大学) 岸本 俊夫(オージー技研株式会社) 木村 聡(岡山大学) 川瀬 宏和(岡山大学) 岩崎 達雄(岡山大学) 青木 梨奈(岡山大学) 有路 未彩(岡山大学) 鴨川 晴香(岡山大学) 森松 博史(岡山大学) | 1C-2-2 肩甲骨の姿勢情報を用いた上腕筋電義手の動作切替えに関する研究 ○矢野 順彦(奈良工業高等専門学校) 津田 航汰(奈良工業高等専門学校) |
| 11:50 - 12:10 | 1A-2-3 サルコペニアモデルマウスの四足歩行運動の運動学的解析 ○小野 歩(慶應義塾大学) 猪俣 大二郎(慶應義塾大学) 大垣 里紗(慶應義塾大学) 三澤 日出巳(慶應義塾大学) 荻原 直道(慶應義塾大学) | 1B-2-3 異なる筋収縮速度でのグレーディング課題における筋活動特性 ○宮本 健史(筑波大学) 木塚 朝博(筑波大学) 小野 誠司(筑波大学) | 1C-2-3 ハンドル型電動車椅子の操作ログ取得システムの推定精度評価 ○黒川 峻介(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研究所) 長谷 和徳(首都大学東京) |

第1日目 : 11月10日 (土)

| | |
|---------------|------------------------------------|
| 12:10 - 12:20 | 休憩 |
| 12:20 - 13:20 | 昼休み (ランチョンセミナー, A会場), 評議員会 (5C212) |
| 13:20 - 13:30 | 休憩 |

第1日目 : 11月10日 (土) 午後の部

| | A会場 (5C216教室) | B会場 (5C316教室) |
|---------------|---|--|
| | <p>【1A-3: オーガナイズドセッション: 歩行データベース】</p> <p>オーガナイザ 金 承革 (常葉大学)</p> | <p>【1B-3: スウィング動作の解析】</p> <p>座長: 長谷 和徳 (首都大学東京)</p> |
| 13:30 - 13:50 | <p>1A-3-1 歩行計測におけるマーカーセットと計算方法による結果の違いの検討 -歩行データベース構築に向けて技術的な課題を解決する-</p> <p>○江原 義弘 (新潟医療福祉大学) 小林 吉之 (産業技術総合研究所) 山本 澄子 (国際医療福祉大学) 昆 恵介 (北海道科学大学) 持丸 正明 (産業技術総合研究所) 橋詰 賢 (産業技術総合研究所) 金 承革 (常葉大学) 永富 良一 (東北大学) 堀川 悦夫 (佐賀大学)</p> | <p>1B-3-1 高速スウィング動作時の関節力生成メカニズムの定量化</p> <p>○小池 関也 (筑波大学)</p> |
| 13:50 - 14:10 | <p>1A-3-2 義足の運動機能設計における歩行データベースの活用例</p> <p>○井上 恒 (香川大学) 田中 丈博 (香川大学) パリブノチャイ アナンヤー (香川大学) 和田 隆広 (立命館大学)</p> | <p>1B-3-2 サッカーのインステップキックにおける下肢の3次元動作解析</p> <p>○坪井 良紀 (電気通信大学) 岡田 英孝 (電気通信大学)</p> |
| 14:10 - 14:30 | | <p>1B-3-3 サッカーにおける転がるボールに対するインサイドキック動作調節メカニズム</p> <p>○久保田 大智 (筑波大学) 藤井 範久 (筑波大学)</p> |
| 14:30 - 14:40 | 休憩 | |
| | <p>【1A-4: オーガナイズドセッション: N1グランプリ】</p> <p>オーガナイザ 井上 剛伸 (国立障害者リハビリテーションセンター研究所)</p> | <p>【1B-4: 生体の反応と材料】</p> <p>座長: 小池 関也 (筑波大学)</p> |
| 14:40 - 15:00 | <p>1A-4-1 パラリンピックブレイン -脳の代償および再編能力-</p> <p>○中澤 公孝 (東京大学)</p> | <p>1B-4-1 ポリエチレン微細粒子がマクロファージの貪食作用に与える影響</p> <p>○本島 那奈 (熊本大学) 宮本 陽来 (熊本大学) 中島 雄大 (熊本大学) 波多 英寛 (熊本大学) 中西 義孝 (熊本大学)</p> |
| 15:00 - 15:20 | <p>1A-4-2 急性脊髄炎による四肢不全麻痺を発症したチンパンジー・レオ -10年以上にわたる長期リハビリテーションの取り組み-</p> <p>○林 美里 (京都大学霊長類研究所)</p> | <p>1B-4-2 立体触地図による環境説明の効果</p> <p>◎豊田 航 (成蹊大学) 谷 映志 (国立障害者リハビリテーションセンター学院) 大内 進 (国立特別支援教育総合研究所) 尾形 真樹 (杏林大学学部付属病院)</p> |

第1日目：11月10日（土） 午後の部（つづき）

| | A会場（5C216教室） | B会場（5C316教室） |
|---------------|--|--|
| 15:20 - 15:40 | 1A-4-3 N=1研究のおもしろさ -コミュニティで進めるアクション- リサーチのわくわく感- ○野藤 悠(地域医療振興協会) | -28- 1B-4-3 温度の違いが飲水による一過性血圧上昇に及ぼす影響 -常温水と冷水の比較- ○窪田 聡(国際医療福祉大学) 遠藤 豊(国際医療福祉大学) 窪田 光枝(日本赤十字看護大学) |
| 15:40 - 16:00 | 1A-4-4 遺伝子組み換え動物実験とN=1研究 ○永富 良一(東北大学) | -30- 1B-4-4 機械的除去加工法による生体規範幾何学的表面形状の創製 ○柴田 司真(熊本大学) 馬場 貴司(熊本大学) 中島 雄太(熊本大学) 日垣 秀彦(九州産業大学) 中西 義孝(熊本大学) |
| 16:00 - 16:10 | 休憩 | |
| 16:10 - 17:40 | シンポジウム「突き抜けた世界へと至る道：平昌オリンピック金メダル獲得に向けた活動」(A会場, 5C216教室) シンポジスト：結城 匡啓(信州大学), 高橋 佳三(びわこ成蹊スポーツ大学), 谷川 聡(筑波大学) 指定討論者：小平 奈緒(相澤病院) 進行：河合 季信(筑波大学) | |
| 17:40 - 18:00 | 休憩, 移動 | |
| 18:00 - 20:00 | 情報交換会(懇親会, 5C212) | |

第2日目 : 11月11日 (日) 午前の部

| 8:30 - | 受付開始 | | |
|---------------|--|--|---|
| | A会場 (5C216教室) | B会場 (5C316教室) | C会場 (5C317教室) |
| | 【2A-1: 歩行の安定化】 | 【2B-1: 身体の運動と制御】 | 【2C-1: 筋骨格モデルの応用】 |
| 9:00 - 9:20 | 座長: 林 祐一郎(首都大学東京) 2A-1-1 ロボット歩行シミュレータの足部機構の開発 -92- ○野口 純平(九州工業大学) 坂井 伸朗(九州工業大学) 瀧 雅子(九州栄養福祉大学) 林 克樹(誠愛リハビリテーション病院) 小森 望充(九州工業大学) 村上 輝夫(帝京大学) | 座長: 藤井 範久(筑波大学) 2B-1-1 助走からの片脚踏切における位置エネルギーの獲得機序 -136- ◎佐渡 夏紀(東京大学) 吉岡 伸輔(東京大学) 深代 千之(東京大学) | 座長: 小林 真(筑波技術大学) 2C-1-1 自動車運転操作系の視認性評価のための眼球・筋骨格統合 -180- モデルの開発 ○高柳 智成(首都大学東京) 長谷 和徳(首都大学東京) 山崎 拓真(スズキ株式会社) 堀田 英則(スズキ株式会社) 小林 慶弘(スズキ株式会社) |
| 9:20 - 9:40 | 2A-1-2 確率共鳴現象に基づく二足歩行中の足先軌跡の安定化 -96- ○山下 駿(慶應義塾大学) 五十嵐 小太郎(慶應義塾大学) 荻原 直道(慶應義塾大学) | 2B-1-2 棒高跳の跳躍動作における左右各手のキネティクス -138- ○植松 倫理(筑波大学) 小池 関也(筑波大学) 武田 理(筑波大学) | 2C-1-2 ニューラルネットワークによる下肢筋力の最適化シミュ -184- レーション ○大久保 寿人(大分大学) 竹元 優介(大分大学) 福永 道彦(大分大学) |
| 9:40 - 10:00 | 2A-1-3 歩行開始動作の動的安定性に加齢が及ぼす影響 -98- ◎安藤 将孝(大分リハビリテーション病院) 池内 秀隆(大分大学) 中原 浩喜(大分リハビリテーション病院) 石井 寛海(大分リハビリテーション病院) 日元 世菜(大分リハビリテーション病院) | 2B-1-3 体操競技の鉄棒における「ミヤチ」のバイオメカニクスの -140- 特徴 ◎宮崎 彰吾(静岡産業大学) 山田 哲(金沢大学) 熊谷 慎太郎(中央大学) | 2C-1-3 3次元神経筋骨格モデルを用いた痙性歩行の治療評価 -186- 的場 斗吾(首都大学東京) ○小野 智貴(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) 金 承革(常葉大学) 吉川 輝(昭和大学) |
| 10:00 - 10:20 | 2A-1-4 予測不能な状況下での不整地歩行制御の検討 -100- ○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) | 2B-1-4 方向転換動作における上体の姿勢維持メカニズム -142- ○及川 傑(筑波大学) 小池 関也(筑波大学) | 2C-1-4 立ち上がり動作における大腿部二関節筋の平行リンク機構 -190- ◎小出 卓哉(大阪電気通信大学, 専門学校大阪医専) 万野 真伸(大阪電気通信大学) 藤川 智彦(大阪電気通信大学) |
| 10:20 - 10:30 | 休憩 | | |
| | 【2A-2: 足部機能の計測と評価】 | 【2B-2: 身体負荷の発生機序と低減】 | 【2C-2: 身体運動の解析】 |
| 10:30 - 10:50 | 座長: 佐久間 亨(筑波技術大学) 2A-2-1 繰り返し動作における足部変形特性 -104- ○森本 泰介(筑波大学) 小池 関也(筑波大学) | 座長: 平崎 鋭矢(京都大学) 2B-2-1 肘関節障害の有無による柔道の背負投動作のバイオメカニ -144- クスの比較 ○山本 幸紀(筑波大学) 藤井 範久(筑波大学) | 座長: 山田 洋(東海大学) 2C-2-1 自転車フレーム剛性とペダリング動作の関係性のシミュ -192- レーション解析 ○伊藤 史斗(首都大学東京) 長谷 和徳(首都大学東京) 内田 和男(株式会社ブリヂストン) |
| 10:50 - 11:10 | 2A-2-3 ランニングシューズの着用が鉛直荷重下における3次元足 -106- 部骨格挙動に与える影響 ○根岸 拓生(慶應義塾大学) 伊藤 幸太(慶應義塾大学) 細田 耕(大阪大学) 名倉 武雄(慶應義塾大学) 太田 友彦(慶應義塾大学) 今西 宣晶(慶應義塾大学) 陣崎 雅弘(慶應義塾大学) 荻原 直道(慶應義塾大学) | 2B-2-2 バックパック背負い時の負担軽減を目的とした肩部の接触 -146- 圧力と痛みの関係の検討 ◎若生 然太(早稲田大学) 菅野 重樹(早稲田大学) | 2C-2-2 サッカーにおけるゴールキーパーのダイビング動作に関す -196- るバイオメカニクスの研究 ○沼津 直樹(筑波大学) 藤井 範久(筑波大学) |

第2日目 : 11月11日 (日) 午前の部 (つづき)

| | A会場 (5C216教室) | B会場 (5C316教室) | C会場 (5C317教室) |
|---------------|--|--|---|
| 11:10 - 11:30 | 2A-2-4 足趾の機能分類と機能評価 -片脚立位において- ○久利 彩子(大阪河崎リハビリテーション大学) 竹内 直子(大阪府立大学) 吉田 正樹(大阪電気通信大学) | -108- 2B-2-3 腱膜を加えたHill-type modelによる走動作中のハムスト リングス筋腱移行部に加わるストレスの推定 ○宮崎 輝光(筑波大学) 藤井 範久(筑波大学) | -150- 2C-2-3 三次元動作解析装置を用いたカヤックパドリング動作の評 価 ○野村 知広(北海道科学大学) 松原 裕幸(北海道科学大学) 野坂 利也(北海道科学大学) |
| 11:30 - 11:50 | 2A-2-5 両脚立位における足圧中心移動方向の分布モデルを得るた めのサンプリング周波数の検討 -8方位において- ○竹内 直子(大阪府立大学) 久利 彩子(大阪河崎リハビリテーション大学) 綿森 葉子(大阪府立大学) | -110- 2B-2-4 エアロビック動作における膝関節負担を増大させる姿勢特 性の同定の試み ○金 承革(常葉大学) 林田 はるみ(桐蔭横浜大学) 栗田 泰成(常葉大学) 今井 文(常葉大学) 中井 聖(大阪電気通信大学) | -154- 2C-2-4 曲線から直線への移行期における足跡パラメータの変化 -陸上競技短距離走に着目して- ○広野 泰子(筑波大学) 藤井 範久(筑波大学) |
| 11:50 - 12:10 | 2A-2-2 講演取り消し | -156- 2B-2-5 切り返し動作の膝関節外反トルク生成における不可避要因 ○岩田 真明(筑波大学) 小池 関也(筑波大学) | -206- 2C-2-5 完璧な観測を目指して -鳥類バイオミミクリーの研究- ○黒田 歩夢(都立科学技術高等学校) → 発表取り消し |
| 12:10 - 12:20 | 休憩 | | |
| 12:20 - 13:20 | 昼休み (ランチョンセミナー : 施設見学) | | |
| 13:20 - 13:30 | 休憩 | | |

第2日目 : 11月11日 (日) 午後の部

| | A会場 (5C216教室) | B会場 (5C316教室) | C会場 (5C317教室) |
|---------------|---|---|---|
| | 【2A-3: オーガナイズドセッション: 義肢装具】 | 【2B-3: 身体運動の計測と評価】 | 【2C-3: 走動作の評価】 |
| | オーガナイザ 保原 浩明(産業技術総合研究所) | 座長: 木塚 朝博(筑波大学) | 座長: 持丸 正明(産業技術総合研究所) |
| 13:30 - 13:50 | 2A-3-1 大腿義足用膝継手における屈曲制限機能の最適化 ○井上 恒(香川大学) 田中 文博(香川大学) 和田 隆広(立命館大学) | -112- 2B-3-1 複数の慣性センサを用いた上肢多関節運動の動力学的分析 ○田沢 俊介(筑波大学) 小池 関也(筑波大学) | -158- 2C-3-1 ランニング中の後足部と下腿間のcoordination variabilityの性差 ○高林 知也(新潟医療福祉大学) 江玉 睦明(新潟医療福祉大学) 稲井 卓真(新潟医療福祉大学) 久保 雅義(新潟医療福祉大学) |
| 13:50 - 14:10 | 2A-3-2 大腿切断選手の走り幅跳び動作と義足足部の最適化 ○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) | -114- 2B-3-2 9軸慣性センサを用いた肩関節運動の計測および衣服の動 作適応性の評価 ◎相見 貴行(株式会社ゴールドウイン) | -160- 2C-3-2 長距離走における足部内側縦アーチの変形と走動作中の力 学的エネルギー ○木村 健作(筑波大学) 藤井 範久(筑波大学) |
| 14:10 - 14:30 | 2A-3-3 走り幅跳び用スポーツ義足の材料強度の評価と作製方法の 検討 ○桜井 浩平(首都大学東京) 小林 訓史(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) | -118- 2B-3-3 バレーボールコートの特徴点を用いたキャリブレーション 方法における3次元座標の誤差要因の検討 ○中井 聖(大阪電気通信大学) 小笠原 一生(大阪大学) 金 承革(常葉大学) | -164- 2C-3-3 ランニングの余裕度評価に関する動作学的研究 ○池山 克行(電気通信大学) 廣田 幹太(電気通信大学) 岡田 英孝(電気通信大学) |

第2日目 : 11月11日(日) 午後の部(つづき)

| | A会場 (5C216教室) | B会場 (5C316教室) | C会場 (5C317教室) |
|---------------|---|---|---|
| 14:30 - 14:50 | 2A-3-4 Modelling of Unilateral Transfemoral Amputees Running and Optimization of Running Specific Prosthesis ○Cem Guzelbulut(東京大学) 鈴木 克幸(東京大学) 下野 智史(地球快適化インスティテュート) 保原 浩明(産業技術総合研究所) | -122- 2B-3-4 三段跳の跳躍動作学習のための波長多重光ファイバを用いたセンサスーツ ○江崎 伸(筑波大学) 廣川 暢一(筑波大学) 鈴木 健嗣(筑波大学) | -168- 2C-3-4 競技レベルの違いがランニング動作におけるバランス維持メカニズムに与える影響 ○西浦 孝則(筑波大学) 小池 関也(筑波大学) |
| 14:50 - 15:00 | 休憩 | | |
| | 【2A-4: 身体機能の補完と補助】 | 【2B-4: 歩行の計測と評価】 | 【2C-4: 運動の適応】 |
| 15:00 - 15:20 | 座長: 岡 久雄(岡山大学) 2A-4-1 PS型およびCR型人工膝関節の三次元モデル解析 ○川越 雄貴(大分大学) 梶原 登雲子(大分大学) 福永 道彦(大分大学) | -124- 2B-4-1 下垂足矯正FES適用時の足底圧変化による歩行評価の基礎的検討 ○田口 雄大(東北大学) 渡邊 高志(東北大学) | -170- 2C-4-1 体幹前傾姿勢が重心の運動制御へ与える影響-動的な可操作性解析を用いた検証- ○徳永 由太(新潟医療福祉大学) 高林 知也(新潟医療福祉大学) 稲井 卓真(新潟医療福祉大学) 中村 絵美(新潟医療福祉大学) 神田 賢(新潟医療福祉大学) 久保 雅義(新潟医療福祉大学) |
| 15:20 - 15:40 | 2A-4-2 膝関節の有限要素モデルの作成とモデルを用いた膝関節装置の力学評価 ○王 森彤(首都大学東京) 長谷 和徳(首都大学東京) 片岡 亮人(名古屋整形外科) 安藤 貴法(名古屋整形外科) 藁科 秀紀(名古屋整形外科) | -128- 2B-4-2 歩行時における足底のクリアランスを測定する装置の開発 ○足立 和隆(筑波大学) | -172- 2C-4-2 主観的な姿勢の認識と客観的な身体計測を勘案した姿勢評価-不良姿勢の改善に向けた検討- ○新谷 益巳(群馬医療福祉大学) 新嶋 廉(群馬医療福祉大学) 内田 達也(前橋工科大学) 宮寺 亮輔(群馬医療福祉大学) 村山 明彦(群馬医療福祉大学) 向井 伸治(前橋工科大学) |
| 15:40 - 16:00 | 2A-4-3 入浴支援装置の開発 ○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) | -132- 2B-4-3 高齢者の隙間通過歩行-回避方略の空間的制約の効果- ○樋口 貴広(首都大学東京) 渡邊 諒(首都大学東京) 岡田 りさ(首都大学東京) | -174- 2C-4-3 身体運動の課題関連・非関連成分の導出 ○古木 大裕(東京農工大学) 瀧山 健(東京農工大学) |
| 16:00 - 16:20 | 2A-4-4 ブタ後ろ足皮膚表面のずれに対する軟組織各層の層内・層間のずれ変形に関する解析 ○山田 宏(九州工業大学) 塩月 裕太郎(九州工業大学) | -134- 2B-4-4 上半身アライメントの変化が歩行中の下肢の関節運動に及ぼす影響 ○柳 宗(新潟医療福祉大学) 高林 知也(新潟医療福祉大学) 中村 絵美(新潟医療福祉大学) 徳永 由太(新潟医療福祉大学) 久保 雅義(新潟医療福祉大学) | -176- 2C-4-4 傾斜条件におけるトレッキングシューズ歩行の研究-トウズプリングに着目して- ○波多野 千尋(筑波大学) 藤井 範久(筑波大学) |

※1 座長配置は予定です, ※2 ハイフンで挟まれた番号は予稿集の頁番号を表す。