

## シンポジウム① 兼 公開講座

### バイオメカニクスの理論を用いた競技力向上

シンポジスト

戸邊 直人先生（日本航空）「競技者からみたバイオメカニクスの理論と競技実践」

谷川 聡先生（筑波大学）「バイオメカニクスを用いた実践的コーチング」

ファシリテータ

杉林 孝法先生（順天堂大学）

司会

柳谷 登志雄（順天堂大学）

## シンポジウム②

### ストレングス&コンディショニング分野における バイオメカニクスデータの取得と活用

シンポジスト

山下 大地先生（ハイパフォーマンススポーツセンター国立スポーツ科学センター）

長尾 秀行先生（作新学院大学）

## 教育講演

（順天堂大学スポーツ健康医科学研究所共催 ランチョンセミナー）

### これまでの研究人生で学んだこと 一測る人生に悔いはなし

演者 福永 哲夫 先生

（順天堂大学客員教授・東京大学名誉教授・早稲田大学名誉教授）

## 一般発表プログラム

### 口頭発表①

11月6日(土) 9:45~

- O-01 カーボンプレート内蔵厚底マラソンシューズが足関節底屈筋の筋活動と動態に与える影響  
順天堂大学大学院 スポーツ健康科学研究科 秦 啓一郎
- O-02 アーチ高サポートインソールによるサポート高の相違がランニング中の Plantar Force 及び下腿の筋活動に及ぼす影響  
順天堂大学大学院 スポーツ健康科学研究科 山崎 陽平
- O-03 飛び降り着地方向の変化に伴う下肢関節の動力学的変化  
大分大学大学院 工学研究科 福祉環境工学メカトロニクスコース 尾崎 晃大
- O-04 赤池情報量基準を用いた走歩行動作解析における下肢剛体リンクモデルの最適自由度の検討  
産業技術総合研究所 人間拡張研究センター 工藤 将馬
- O-05 短距離競技者の下肢の質量比は大きいが正規化慣性モーメントは一般成人と同程度である  
筑波大学体育系 佐渡 夏紀
- O-06 陸上競技短距離ならびに中長距離の選手の力発揮時における筋腱複合体の粘弾性  
兵庫教育大学大学院 小田 俊明

### 口頭発表②

11月6日(土) 11:05~

- O-07 エリートアスリートの跳躍高を規定する下肢3関節のキネティクスおよびキネマティクスの要因  
順天堂大学大学院 スポーツ健康科学研究科 新地 弘太郎
- O-08 自転車こぎ運動の姿勢と風抵抗の変化に伴うパワーと筋力の関係  
株式会社計算力学研究センター 高橋 宏治
- O-09 フェンシング男子フルーレナショナルチームのファント動作の移動速度とジャンプ高との関係  
国立スポーツ科学センター スポーツ科学部 山下 大地
- O-10 アルペンスキーにおける中上級者のターン制御方略と軌道の差異  
東京大学大学院 総合文化研究科 原田 将寛
- O-11 曲線の形を利用したカメラキャリブレーション手法の改良(身体部分長の不変性を考慮することによる頑強性の向上)  
筑波大学大学院 人間総合科学研究科 広野 泰子
- O-12 慣性センサを用いた小学生の跳び箱運動の測定  
神戸大学大学院 人間発達環境学研究科 村田 和隆

### 口頭発表③ 若手奨励賞候補セッション

11月6日(土) 14:50~

- O-13 トラッキングデータを活用したフィギュアスケートのダブルアクセルジャンプにおける技の出来栄え点の予測モデルと評価指標の開発

慶應義塾大学大学院 理工学研究科 廣澤 聖士

- O-14 Coper はランニング時に慢性足関節不安定症を有する者や健常者とは異なる足部内協調性パターンを呈する

新潟医療福祉大学大学院 理学療法学分野 渡邊 貴博

- O-15 足関節外がえし筋の運動単位活動と発揮トルクの変動性評価

中京大学スポーツ科学部 功刀 峻

- O-16 高校生における最大筋力と筋量および運動単位活動との関係

中京大学スポーツ科学部 吉村 茜

- O-17 等尺性トレーニングの効果におけるトレーニング実施角度の影響 —最大筋力発揮の至適関節角度 vs. 筋伸張位となる関節角度—

立命館大学 スポーツ健康科学部 桜井 洸

### 口頭発表④

11月7日(日) 9:00~

- O-18 剣道の正面打ち動作における動力学的研究

大分大学大学院 工学研究科 中野 正暉

- O-19 卓球フォアハンドドライブのラケット加速度に関する動力学的貢献分析

筑波大学大学院 浅沼 雄太

- O-20 野球のバッティングにおける体幹のダイナミクス ～フォロースルー局面に着目して～

関西大学人間健康学部 堀内 元

- O-21 体幹姿勢の調整に伴う投球動作の変化の検証

大分大学大学院 工学研究科 福祉環境工学メカトロニクス専攻 本多 巧弥

- O-22 プロバレエダンサーのトゥシューズ着用時の姿勢保持に関する一考察

お茶の水女子大学 基幹研究院 水村(久埜) 真由美

- O-23 クラシックバレエにおける片脚支持回転動作中のバランス調整

東京都立大学大学院 人間健康科学研究科 井村 祥子

口頭発表⑤

11月7日(日) 14:20~

O-24 トレーニングに伴う筋サイズ - 筋力関係の変化

立命館大学 スポーツ健康科学部 前大 純朗

O-25 求心性および遠心性収縮運動による筋疲労時の運動単位動員特性の違い(高密度表面筋電図を用いた解析)

中京大学スポーツ科学部 廣野 哲也

O-26 腕立て伏せの手幅の違いが床反力水平成分と筋活動に与える影響

近畿大学 生物理工学部 谷本 道哉

O-27 経頭蓋直流電気刺激が両手同時に発揮する握力に及ぼす影響

中京大学大学院 スポーツ科学研究科 彦坂 幹斗

O-28 腰部の筋シナジーに基づく腰痛リスク推定方法の標準化

名古屋大学大学院 工学研究科 中村 響

## ポスター発表

- P-01 スキージャンプ踏み切り動作における床反力発揮の性差について  
国立スポーツ科学センター スポーツ科学部 山辺 芳
- P-02 高校男子ハンドボール選手におけるメディシンボールサイドスロー時のパワー発揮と  
ジャンプシュート動作との関係  
青森県スポーツ科学センター 鈴木 雄大
- P-03 ハンマー投における右足接地時のハンマーヘッド位置とハンドル先行距離との関係性  
帝京大学 医療技術学部 柔道整復学科 藤井 宏明
- P-04 投球イップス選手に特有なボールリリース動作と筋活動  
北里大学一般教育部 永見 智行
- P-05 モトクロスレース競技中における学生選手の心拍特性  
関東学院大学 理工学部 川口 港
- P-06 400m ハードル走のスプリントにおける下肢筋活動の研究  
順天堂大学大学院 スポーツ健康科学研究科 岩崎 崇文
- P-07 プロバレエダンサーのピルエットの左右差 一回転動作開始時の運動学・運動力学的解析—  
お茶の水女子大学大学院 人間文化創成科学研究科 鏑木 悠里奈
- P-08 ハイレベル短距離走選手における足部骨形態と 100メートルスプリントパフォーマンスの  
関係 —短距離走選手と一般者の足部骨形態の比較—  
立命館大学スポーツ健康科学部 加藤 優介
- P-09 連続ホッピング動作における足関節底背屈筋群の共収縮レベルと接地中の下肢スティッフ  
ネスとの関係 —多様な競技経験をもつ被験者を対象とした横断的検討—  
ドルトン東京学園中等部・高等部 保健体育科 小林 トーマス周平
- P-10 リバウンド型跳躍動作に対する足趾筋力および下肢関節トルクの貢献  
立命館大学大学院スポーツ健康科学研究科 湯浅 康弘
- P-11 内側縦アーチのスティッフネスと足底腱膜のスティッフネスとの関連：男女別での検討  
順天堂大学大学院 スポーツ健康科学研究科 野呂 啓晃
- P-12 屋外でも利用可能なマーカー無し動作解析システムの構築 ～ 野球の投球動作を動作解析  
例として ～  
帝京大学 スポーツ医科学センター 中川 康二
- P-13 ニューラルネットワークを用いた高齢者の歩行動作の評価 -ジャイロセンサを用いて-  
佐賀大学教育学部 井上 伸一