

9月11日(火), 12日(水), 13日(木) 11th(Tue), 12th(Wed), 13th (Thu) Sep.

# 一般研究発表 (口頭発表)

## 口頭発表1 Oral Presentations 1

---

11th Sep. (Tue) 14:15~15:30 Room A & B (JSB)

## 口頭発表2 Oral Presentations 2

---

12th Sep. (Wed) 9:00~10:15 Room A & B (JSB), Room C (ASSB)

## 口頭発表3 Oral Presentations 3

---

12th Sep. (Wed) 10:30~12:30 Room A & B (JSB), Room C (ASSB)

## 口頭発表4 Oral Presentations 4

---

12th Sep. (Wed) 13:30~15:30 Room A & B (JSB), Room C (ASSB)

## 口頭発表5 Oral Presentations 5

---

13th Sep. (Thu) 9:00~10:30 Room A & B (JSB), Room C (ASSB)

Oral Presentations

9月11日(火) 11th(Tue)Sep.

A会場 (Room A) JSB

14:15 – 15:30

Chair : 池上 康男 (名古屋大学) Yasuo Ikegami (Nagoya University)

|       |        |                                  |       |                     |
|-------|--------|----------------------------------|-------|---------------------|
| 14:15 | O1-A01 | バレーボールにおけるアンダーハンドパス時の衝撃中心についての検討 | 三村 泰成 | 鶴岡工業高等専門学校          |
| 14:30 | O1-A02 | 日常生活における下肢筋力の余裕度評価法および評価機器の開発    | 吉岡 伸輔 | 立命館大学               |
| 14:45 | O1-A03 | ボックスジャンプ中における内側腓腹筋、ヒラメ筋の筋腱動態     | 山田 唯  | 京都大学大学院<br>人間環境学研究所 |
| 15:00 | O1-A04 | 手先への受動的トルク負荷による筋活動制御             | 青本 和也 | 奈良先端科学技術大学院<br>大学   |
| 15:15 | O1-A05 | 適応現象からみた超短潜時の視覚運動応答の制御メカニズム      | 門田 浩二 | 大阪大学大学院<br>医学系研究科   |

B会場 (Room B) JSB

14:15 – 15:30

Chair : 伊藤 章 (大阪体育大学) Akira Ito (Osaka Univ. of Health and Sport Sciences)

|       |        |   |       |                       |
|-------|--------|---|-------|-----------------------|
| 14:15 | O1-B01 | 歩行・走行における下肢動作の左右差                               | 湯 海鵬  | 愛知県立大学                |
| 14:30 | O1-B02 | 自動運動時における半腱様筋の近位部と遠位部の収縮動態の違い<br>～超音波診断装置による検討～ | 渡部 幸司 | 順天堂大学大学院リハビリテーション医学   |
| 14:45 | O1-B03 | 使用者の意図する歩行・走行速度を実現するインテリジェント・トレッドミルの研究開発        | 長野 明紀 | 神戸大学大学院<br>システム情報学研究科 |
| 15:00 | O1-B04 | 歩行中の膝関節角度の測定方法の考案<br>大腿と下腿の動きに注目して              | 山本 洋之 | 姫路獨協大学<br>医療保健学部      |
| 15:15 | O1-B05 | 高校生長距離ランナーの下腿筋腱組織の力学特性とパフォーマンスとの関係              | 小田 俊明 | 兵庫教育大学                |

9月12日(水) 12th(Wed)Sep.

A会場(Room A) JSB

9:00-10:15

Chair: 長野 明紀 (神戸大学) Akinori Nagano (Kobe University)

|       |        |                                       |       |                         |
|-------|--------|---------------------------------------|-------|-------------------------|
| 9:00  | O2-A01 | 曲線走動作の内側脚と外側脚による重心の進行方向<br>転換への貢献     | 佐藤 隆彦 | 早稲田大学大学院<br>スポーツ科学研究科   |
| 9:15  | O2-A02 | 野球の盗塁動作に関するバイオメカニクス的研究                | 田邊 智  | 大阪産業大学                  |
| 9:30  | O2-A03 | 前足部一蹴着地による最適なホッピング周期増加へ<br>の下肢の力学的影響  | 小池 貴行 | 室蘭工業大学                  |
| 9:45  | O2-A04 | サッカー選手のディフェンスにおける後方への方向転<br>換動作       | 吉田 章吾 | 立命館大学大学院<br>スポーツ健康科学研究科 |
| 10:00 | O2-A05 | 主成分分析を用いた投球動作シミュレーション<br>投球動作を確認し治療する | 石井 壮郎 | 筑波大学<br>スポーツ医学専攻        |

B会場(Room B) JSB

9:00-10:15

Chair: 小池 関也 (筑波大学) Sekiya Koike (University of Tsukuba)

|       |        |   |       |                 |
|-------|--------|---|-------|-----------------|
| 9:00  | O2-B01 | ボール速度を変化させた時の上肢関節キネマティク<br>ス  | 浦田 達也 | 大阪体育大学大学院       |
| 9:15  | O2-B02 | テニスサーブと投球における肩複合体の運動の比較<br>Throw-push continuum からみた遠位端の質量の影<br>響                                       | 近田 彰治 | 早稲田大学           |
| 9:30  | O2-B03 | 野球投球動作の肩関節周りの発揮トルク・稼働範囲<br>と肩関節・肘関節傷害リスクとの関係<br>肩内旋筋力が強い選手ほど投球時の肩関節周りの発<br>揮トルクが大きく、肩関節・肘関節傷害リスクが高<br>い | 谷本 道哉 | 近畿大学            |
| 9:45  | O2-B04 | 野球投手が投じる変化球の回転の特徴   | 永見 智行 | 早稲田大学           |
| 10:00 | O2-B05 | 寛骨臼骨折における内固定方法の違いによる固定性<br>の評価検討  | 小松 淳  | 順天堂静岡病院<br>整形外科 |

C会場(Room C) ASSB

9:00-10:15

Chair : 矢内 政利 (早稲田大学) Toshimasa Yanai (Waseda University)

|       |        |  |                 |  |
|-------|--------|--|-----------------|--|
| 9:00  | 02-C01 | Reaction time and gait initiation under loaded conditions in elderly                                     | Pui Wah KONG    | National Institute of Education, Nanyang Technological University, Singapore |
| 9:15  | 02-C02 | Effects of a Different Vibration Stimulations on Elderly Women's Knee Joint Position Senses              | Jae-min JUNG    | South Korea  |
| 9:30  | 02-C03 | A Biomechanical analysis of lower extremity on the flatfoot with slopes and velocity change on treadmill | Myung-kwon KIM  | Department of Physical Therapy, Youngsan University, South Korea             |
| 9:45  | 02-C04 | Ground reaction forces and frictional demands during stair descent in Tai-Chi elderly                    | Tzu-hsiang YANG | National Taiwan Normal University, Taiwan                                    |
| 10:00 | 02-C05 | Effects of Tai Chi on obstacle crossing in older adults  | Chen-fu HUANG   | National Taiwan Normal University, Taiwan                                    |

9月12日(水) 12th(Wed)Sep.

A会場(Room A) JSB

10:30-12:30

Chair: 松尾 彰文 (国立スポーツ科学センター) Akifumi Matsuo (JISS)

|       |        |   |       |                        |
|-------|--------|---|-------|------------------------|
| 10:30 | O3-A01 | ハンマーの加速をもたらすハンドル部パワーやワイヤ軸方向ハンドル速度の内訳                    | 梅垣 浩二 | 舞鶴高専                   |
| 10:45 | O3-A02 | 制球力は手掌までの動きでどの程度説明可能か?                                  | 松尾 知之 | 大阪大学                   |
| 11:00 | O3-A03 | 最新サッカーボール (Tango12) の空力特性                               | 浅井 武  | 筑波大学体育系                |
| 11:15 | O3-A04 | 二重振り子モデルを用いたキック動作の数理的解析                                 | 尾崎 宏樹 | 国立スポーツ科学センター           |
| 11:30 | O3-A05 | サッカーのインステップキックにおける体幹の回旋に関するバイオメカニクス的研究<br>助走角度の変化に基づく検討 | 高橋 将  | 大東文化大学大学院              |
| 11:45 | O3-A06 | 水泳パフォーマンスに影響を与える競泳用水着に対する筋骨格モデルおよび簡易流体モデルに基づく一考察        | 森 洋人  | 株式会社アシックス<br>スポーツ工学研究所 |
| 12:00 | O3-A07 | 足関節底屈 - 背屈筋群間の筋力比および筋サイズ比に性が及ぼす影響                       | 赤木 亮太 | 国立スポーツ科学センター           |
| 12:15 | O3-A08 | 方向変換動作における足部の接地姿勢が膝関節に及ぼす影響                             | 丸山 剛生 | 東京工業大学                 |

B会場(Room B) JSB

10:30-12:30

Chair: 桜井 伸二 (中京大学) Shinji Sakurai (Chukyo University)

|       |        |  |       |                      |
|-------|--------|--|-------|----------------------|
| 10:30 | O3-B01 | 三次元人体計測法を用いた男子ジュニア体操選手の形態的特徴に関する横断的研究    | 袴田 智子 | 国立スポーツ科学センター         |
| 10:45 | O3-B02 | 筋の収縮様式を考慮した定速走動作に対する支持脚筋張力の動力的変換率        | 仲谷 政剛 | 株式会社アシックス<br>筑波大学大学院 |
| 11:00 | O3-B03 | 水平面上での二足立位における制御ストラテジー                   | 今川 弘章 | 東京大学大学院<br>教育学研究科    |
| 11:15 | O3-B04 | 主成分分析を用いたバレエ経験者のつま先立位時における関節コーディネーションの検討 | 田辺 弘子 | 京都大学大学院<br>人間・環境学研究科 |
| 11:30 | O3-B05 | 股関節及び膝関節角度の変化が大腿部における筋のシナジー活動に及ぼす影響      | 萩生 翔大 | 京都大学大学院<br>人間・環境学研究科 |
| 11:45 | O3-B06 | マスターズ陸上競技選手の下肢腱に対する加齢の影響                 | 足立 泰佑 | 大阪体育大学大学院            |
| 12:00 | O3-B07 | 投球動作における手指のバイオメカニクスの役割                   | 柴田 翔平 | 東京大学大学院<br>総合文化研究科   |
| 12:15 | O3-B08 | ダーツのパフォーマンス結果とリリース変数                     | 那須 大毅 | 大阪大学大学院              |

**C会場 (Room C) ASSB**

**10:30–12:30**

**Chair : Peter Chen-Fu HUANG (National Taiwan Normal University)**

|       |        |   |                       |   |
|-------|--------|---|-----------------------|---|
| 10:30 | 03-C01 | The mechanism of ballet dancers' rises en pointe  | Kumiyo<br>KAI         | University of<br>California,Irvine,USA                                    |
| 10:45 | 03-C02 | Impact of experience and training during practice and generalization phases   | Abdulziz<br>Almustafa | Dammam University,<br>Saudi   |
| 11:00 | 03-C03 | Effects of trunk and neck extensor muscle activity on the bridging exercise according to knee joint angle                       | Su-Kyoung<br>LEE      | Department<br>of Physical<br>Therapy,Gimhae<br>University, South<br>Korea |
| 11:15 | 03-C04 | The Effects of Core Training on Balance and Jump Performance in Elementary Basketball Players                                   | Yen-Ting<br>WANG      | National Taiwan<br>Sport University,<br>Taiwan                            |
| 11:30 | 03-C05 | Kinematics Analysis of [Fa-Jin] Technique in Martial Arts   | Yao-Ting<br>CHANG     | National Taiwan<br>Normal University,<br>Taiwan                           |
| 11:45 | 03-C06 | World excellent athletes Fengzhe giant body connect Group body back flip two weeks into the kinematics analysis hang arm action | Qingqing<br>CHENG     | ChengduSport<br>University, China   |
| 12:00 | 03-C07 | Kinematic analysis of the Chinese elite female hammer thrower Zhang Wenxiu last exertion skills                                 | Chong JIA             | Chengdu Sport<br>University, China  |
| 12:15 | 03-C08 | Three Dimensional Biomechanical Analysis of Knee Joint during Dumbbell Squat  | Kai-Han<br>LIANG      | National Chung Hsing<br>University,Taiwan                                 |

9月12日(水) 12th(Wed)Sep.

A会場(Room A) JSB

13:30-15:15

Chair: 丸山 剛生 (東京工業大学) Takeo Maruyama (Tokyo Institute of Technology)

|       |        |   |       |                       |
|-------|--------|---|-------|-----------------------|
| 13:30 | O4-A01 | 大学女子フェンシング選手におけるマルシェ・フロント動作のキネマティクスの特徴            | 小野恵李奈 | 日本女子体育大学大学院           |
| 13:45 | O4-A02 | 立位姿勢における随意的な前後動揺中のヒラメ筋・腓腹筋間の振舞い<br>筋放電と筋束長変化に着目して | 加藤えみか | 国立障害者リハビリテーションセンター研究所 |
| 14:00 | O4-A03 | 身体横断面からみた歩行時の胸郭と骨盤の協調関係                           | 楊 雅亭  | 早稲田大学                 |
| 14:15 | O4-A04 | 投球動作解析におけるサンプリング周波数とデータ平滑化手法の検討                   | 神事 努  | 国際武道大学                |
| 14:30 | O4-A05 | ヒップホップダンスにおける全身リズム動作の運動学的分析                       | 佐藤菜穂子 | 名古屋大学大学院              |
| 14:45 | O4-A06 | サッカーのクッションコントロール動作における下肢動作の特徴                     | 伊賀 崇人 | 名古屋大学大学院              |
| 15:00 | O4-A07 | 陸上競技の短距離種目におけるカーブ疾走動作の左右差                         | 広野 泰子 | 日本女子体育大学大学院           |

B会場(Room B) JSB

13:30-15:30

Chair: 平野 裕一 (国立スポーツ科学センター) Yuichi Hirano (JISS)

|       |        |  |       |              |
|-------|--------|--|-------|--------------|
| 13:30 | O4-B01 | インサイドキックにおけるインパクト直前の足部の動態がボールの挙動に与える影響             | 塚田 卓巳 | 中京大学大学院      |
| 13:45 | O4-B02 | 垂直跳び踏み切り動作中の足底荷重分布と下肢関節キネティクスおよび跳躍高の関係             | 柏木 悠  | 日本体育大学大学院    |
| 14:00 | O4-B03 | ヒト神経伝導速度に関係する末梢神経の太さとその可塑性                         | 信江 彩加 | 大阪体育大学大学院    |
| 14:15 | O4-B04 | クラウチングスタートにおけるキネティクス研究<br>疾走パフォーマンスと関節パワーおよび仕事との関係 | 大塚 光雄 | 立命館大学        |
| 14:30 | O4-B05 | 記録水準の異なる走幅跳選手の踏切準備および踏切動作における下肢キネティクスの特徴           | 清水 悠  | 筑波大学大学院      |
| 14:45 | O4-B06 | クロスカントリースキー競技のV2 スケートイング走法中の滑走速度と鉛直および左右方向の力との関係   | 藤田 善也 | 国立スポーツ科学センター |
| 15:00 | O4-B07 | サッカーのインステップキックにおける支持脚及び腰部の運動力学的分析                  | 井上功一郎 | 名古屋大学大学院     |
| 15:15 | O4-B08 | 野球打撃動作における異なる打点高への対応に寄与する上肢関節トルクの抽出                | 阿江 数通 | 筑波大学大学院      |

**C会場 (Room C) ASSB**

**13:30 – 15:30**

**Chair : 布目 寛幸 (名古屋大学) Hiroyuki Nunome (Nagoya University)**

|       |        |  |                 |   |
|-------|--------|--|-----------------|---|
| 13:30 | 04-C01 | KINEMATICS EFFECTS OF SPRINT START ON DIFFERENT STARTING BLOCKS                                | Li-Chun YU      | National Taiwan Normal University, Taiwan   |
| 13:45 | 04-C02 | Kinematics Characteristics of Topspin Forehand Drive on World' s Elite Tennis Players          | Yirong LI       | Chengdu Sport University, China   |
| 14:00 | 04-C03 | The Finger Movement and Finger Pressure in Baseball Pitching : A Case Report                   | Shu-Wei CHEN    | National Taiwan Sport University, Graduate Institute of Coaching Science, Taiwan  |
| 14:15 | 04-C04 | Anticipatory postural adjustments during multidirectional step initiation movements            | Yuki INABA      | Department of Life Sciences, University of Tokyo, Japan                           |
| 14:30 | 04-C05 | The kinematics analysis of Badminton forehand and backhand serves                              | Chien-Lu TSAI   | National Taiwan Normal University, Department of Physical Education, Taiwan       |
| 14:45 | 04-C06 | Biomechanical analysis of basketball new 3-point line jump shots                               | Chien-Lu TSAI   | National Taiwan Normal University, Department of Physical Education, Taiwan       |
| 15:00 | 04-C07 | Different approach speed to the back-style high jump amcebar techniques biomechanical analysis | Hao HUANG       | Chengdu Sport University, China   |
| 15:15 | 04-C08 | The development of measurement methods for flexibility of the transverse arch of the forefoot  | Shintarou Kudou | Department of physical therapy, International Institute of Medical Therapy, Japan |

9月13日(木) 13th(Thu)Sep.

A会場(Room A) JSB

9:00-10:30

Chair: 角田 直也 (国士舘大学) Naoya Tsunoda (Kokushikan University)

|       |        |  |       |                          |
|-------|--------|--|-------|--------------------------|
| 9:00  | O5-A01 | 自走式トレッドミル走とグランド走における地面反力の比較            | 平野 智也 | 日本体育大学大学院<br>トレーニング科学系   |
| 9:15  | O5-A02 | 身長とスプリント動作                             | 松林 武生 | 国立スポーツ科学<br>センター         |
| 9:30  | O5-A03 | 捕手の二塁送球時におけるフットワークの分析<br>3種類の送球動作の比較   | 川端 浩一 | 和歌山県立医科大学<br>みらい医療推進センター |
| 9:45  | O5-A04 | 女子フットサル競技者のカットインシュートにお<br>けるキネマティックの特徴 | 廣川真理子 | 日本女子体育大学<br>大学院          |
| 10:00 | O5-A05 | 野球のバントにおける打球速度を抑えるインパクト位置              | 安藤 義人 | 早稲田大学大学院                 |
| 10:15 | O5-A06 | 流し打ち動作における打球方向を決定するインパクト特<br>性         | 城所 収二 | 早稲田大学大学院                 |

B会場(Room B) JSB

9:00-10:30

Chair: 吉岡 伸輔 (立命館大学) Shinsuke Yoshioka (Ritsumeikan University)

|       |        |   |       |                        |
|-------|--------|---|-------|------------------------|
| 9:00  | O5-B01 | 硬式テニスサーブにおけるフラットサーブとスピン<br>サーブの打ち分け技術<br>上腕の姿勢に着目して | 村田 宗紀 | 筑波大学<br>人間総合科学研究科      |
| 9:15  | O5-B02 | 野球の打撃におけるバットのローリングを生じさせ<br>る身体運動                    | 谷中 拓哉 | 早稲田大学大学院               |
| 9:30  | O5-B03 | マット運動前転動作中の Kinematics および床反力<br>小学生と大学生熟練者との比較     | 秋武 寛  | 日本体育大学大学院ト<br>レーニング科学系 |
| 9:45  | O5-B04 | 異なる接地様式のランナーにおけるシューズ機能の<br>動力学的な評価                  | 翁 晋平  | 筑波大学大学院                |
| 10:00 | O5-B05 | 色彩の変化が運動能力に与える影響について                                | 張 禎   | 愛知県立大学                 |
| 10:15 | O5-B06 | バドミントンにおけるオーバーヘッドストロークの予測<br>に関する研究                 | 邵 建雄  | 愛知県立大学                 |

C会場 (Room C) ASSB

9:00–10:30

Chair : 川上 泰雄 (早稲田大学) Yasuo Kawakami (Waseda University)

|       |        |   |                     |  |
|-------|--------|---|---------------------|--|
| 9:00  | 05-C01 | Kinematics Analysis of Five Ankle Inversion Ligamentous Sprain Injury Cases in Tennis | Daniel Tik-Pui Fong | Department of Orthopaedics and Traumatology, Prince of Wales Hospital, Faculty of Medicine, The Chinese University of Hong Kong, Hong Kong |
| 9:15  | 05-C02 | A Case Study of the Landing Force and Knee Angle during One Leg Drop Jumping          | Alex J. Y. LEE      | National HsinChu University of Education, Taiwan   |
| 9:30  | 05-C03 | Discussion of Bank clerk trapezius muscle fatigue                                     | Yi LIU              | Chengdu Sport University, China  |
| 9:45  | 05-C04 | The fatigue effects of single-leg landing in volleyball players                       | Cheng-Yu CHEN       | National Taiwan Sport University, Taiwan   |
| 10:00 | 05-C05 | Evaluation of Shock Attenuation by Heel Pad Taping                                    | Jia-Hao CHANG       | National Taiwan Normal University, Taiwan  |
| 10:15 | 05-C06 | A NOVEL COMPARISON OF SHOCK ABSORBENCY BETWEEN COMPOSITE AND NATURAL TURF             | Hiroyuki Nunome     | Research Center of Health, Physical Fitness & Sports, Nagoya University, Japan   |