

Thu. Sep 9, 2021

Room 2

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Philosophy

体育哲学／口頭発表①

Chair: Tomoki Matsumiya (Seiwa University)

9:00 AM - 9:30 AM Room 2 (Zoom)

[00 哲-口-01] 体育・スポーツ哲学において倫理学を

「応用」するとは

*Naruhiko Mizushima¹, Goro Abe² (1. Tokai

University Graduate School, 2. Tokai University)

9:00 AM - 9:30 AM

Room 3

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | History

体育史／口頭発表①

Chair: Yumiko Fujisaka (Tokyo Women's College of Physical Education)

9:00 AM - 9:25 AM Room 3 (Zoom)

[01 史-口-01] 富永岩太郎の遊戯観と指導法に関する考察

*Junko Boku¹ (1. University of Shizuoka, Junior College)

9:00 AM - 9:25 AM

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | History

体育史／口頭発表②

Chair: Akisato Suzuki (Tokyo Gakugei University)

9:30 AM - 9:55 AM Room 3 (Zoom)

[01 史-口-02] 東京府青山師範学校附属小学校・国民学校に

おける運動技術指導

*Kazutoshi Fujikawa¹ (1. Teikyo Heisei University)

9:30 AM - 9:55 AM

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | History

体育史／口頭発表③

Chair: Yasuhiro Sakaue (Hitotsubashi University)

10:00 AM - 10:25 AM Room 3 (Zoom)

[01 史-口-03] 戦後改革期における体育思想の研究

*Tsunemi Komatsu¹ (1. Yamagata Univ.)

10:00 AM - 10:25 AM

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | History

体育史／口頭発表④

Chair: Hisashi Sanada (University of Tsukuba)

10:30 AM - 10:55 AM Room 3 (Zoom)

[01 史-口-04] 1964年オリンピック東京大会を契機としたオ

リンピック精神の普及活動

*Hideyuki AOYAGI¹, Junko TAHARA² (1.

Graduate School of Kokushikan University, 2.

Kokushikan University)

10:30 AM - 10:55 AM

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | History

体育史／口頭発表⑤

Chair: Masayuki Enomoto (Shiga University)

11:00 AM - 11:25 AM Room 3 (Zoom)

[01 史-口-05] 1914年以前のホッケー書に記述されたイング

ランドにおける女性のゲームの普及のイ

メージについて

*Shinobu Akimoto¹ (1. Kobe Univ.)

11:00 AM - 11:25 AM

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | History

体育史／口頭発表⑥

Chair: Futoshi Kamasaki (Meiji University)

11:30 AM - 11:55 AM Room 3 (Zoom)

[01 史-口-06] ライプチヒ学派「トレーニング論」の変遷(1)

*Katsumi Watahiki¹ (1. Naruto-University of Education)

11:30 AM - 11:55 AM

Room 4

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Sociology

体育社会学／口頭発表①

Chair: Shizuho Okatsu (Aichi Toho University)

9:00 AM - 9:50 AM Room 4 (Zoom)

[02 社-口-01] 「運動部活動の効果研究」における性の二元

化と多様性の不可視化に関する検討

*Jun Mikami¹ (1. Osaka University)

9:00 AM - 9:25 AM

[02 社-口-02] 保健体育科教員養成における女性の健康課題

への視点

*Hiroko MAEDA¹, Yuzuki MIURA² (1. NIFS

Kanoya, 2. ZEN PLACE Co., Ltd.)

9:25 AM - 9:50 AM

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Sociology

体育社会学／口頭発表②

Chair: Rie Yamada (National Institute of Fitness and Sports in

Kanoya)

11:00 AM - 11:50 AM Room 4 (Zoom)

[02 社-口-03] 全国高等学校体育学科・コース連絡協議会及

び全国高等学校長協会体育部会の歴史的変遷
に関する研究

*Yusuke Hidaka¹ (1. Waseda Univ)

11:00 AM - 11:25 AM

[02 社-口-04] 中学生・高校生年代の競技大会の展開

*Atsushi Nakazawa¹, Utsuru Hoshino¹ (1.
Waseda University)

11:25 AM - 11:50 AM

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Sociology

体育社会学／口頭発表③

Chair: Tetsuya Matsuo (Rikkyo University)

1:00 PM - 2:15 PM Room 4 (Zoom)

[02 社-口-05] 野外教育における概念的「遊び」に関する一
考察

*Tatsuya Hiruma¹ (1. Tokyo Gakugei Univ.)

1:00 PM - 1:25 PM

[02 社-口-07] アスリートに向けられるインターネット上の
ネガティブなコメントの実態

*Yoh Kohno¹ (1. Fukuyama Heisei University)

1:50 PM - 2:15 PM

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Sociology

体育社会学／口頭発表④

Chair: Kazuyuki Kubo (Ryukoku University)

2:25 PM - 3:15 PM Room 4 (Zoom)

[02 社-口-08] 海外柔道家の柔道参加動機と学習効果

*Takahiro Kitamura¹, Isamu Nakamura¹, Shigeki
Maesaka¹ (1. National Institute of Fitness and
Sports)

2:25 PM - 2:50 PM

[02 社-口-09] ボディビル競技における「のめり込み」を惹
き起こす要因とその過程に関する実証的研究

*Fumio Hotta¹, Tetsuya Matsuo¹ (1. Rikkyo
Univ.)

2:50 PM - 3:15 PM

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Sociology

体育社会学／口頭発表⑤

Chair: Keiji Matsuda (Tokyo Gakugei University)

3:25 PM - 4:15 PM Room 4 (Zoom)

[02 社-口-10] <体育会系>就職最盛期に関する仮説生成的研究

*Fumio Tsukahara¹ (1. Kyoto University of
Advanced Science)

3:25 PM - 3:50 PM

Room 5

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Psychology

体育心理学／口頭発表①

Chair: Satoko Hoshino (Nara Women's University)

1:00 PM - 2:00 PM Room 5 (Zoom)

[03 心-口-01] ジョイント・アクションにおける個人間の非
対称な力の強さが力の誤差補正に与える影響

*Junya Masumoto¹ (1. Hiroshima Bunka Gakuen
University)

1:00 PM - 1:20 PM

[03 心-口-02] Go-before-you-know状況における不確実性の
所在による動作パターン変化

*Ryoji Onagawa¹, Kae Mukai^{1,2}, Kazutoshi Kudo³
(1. Waseda University, 2. Japan Society for the
Promotion of Science, 3. The university of
Tokyo)

1:20 PM - 1:40 PM

[03 心-口-03] 音楽がコンテンポラリーダンス作品の印象に
与える影響

*Suzuha Katsu¹, Mayumi Mizumura-Kuno² (1.
Graduate School of Ochanomizu Univ., 2.
Ochanomizu Univ.)

1:40 PM - 2:00 PM

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Psychology

体育心理学／口頭発表②

Chair: Akira Anii (University of Teacher Education Fukuoka)

2:10 PM - 3:10 PM Room 5 (Zoom)

[03 心-口-04] スポーツ版実行機能質問紙 (Executive
Functions Questionnaire for Sports: S-
EFQ) 作成の試み

*Yudai Ura¹, Hideaki Takai² (1. Graduate School
of Health and Sport Science, 2. Nippon Sport
Science University)

2:10 PM - 2:30 PM

[03 心-口-05] 大学生アスリートにおける組織コミットメン
トに関する特徴

*Sae Orimo¹, Hideaki Takai² (1. Graduate school
of Nippon Sport Science Univ., 2. Nippon Sport
Science Univ.)

2:30 PM - 2:50 PM

[03 心-口-06] Factors of followership in team building

*Hiroyuki Horino¹ (1. Faculty of Sport Sciences,
Waseda University)

2:50 PM - 3:10 PM

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Psychology

体育心理学／口頭発表③

Chair: Ryosuke Uchida (University of Marketing and Distribution
Sciences)

3:20 PM - 4:20 PM Room 5 (Zoom)

[03 心-口-07] Necessity of the game analysis in university sports

*Gou Hayata¹, Shinpei Senba¹, Hiroshi Kado¹ (1.
International Pacific University)

3:20 PM - 3:40 PM

[03 心-口-08] アルティメットにおけるハンドラーとオ フェンスの意思決定プロセス

*Ken Nakazawa¹ (1. University of Aizu)

3:40 PM - 4:00 PM

[03 心-口-09] Longitudinal evaluation of mental condition and stress among collegiate soccer players during a competitive season

*Yusuke Tabei¹, Takeshi Asai², Masao Nakayama²
(1. Sapporo International University, 2.

University of Tsukuba)

4:00 PM - 4:20 PM

Room 6

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Biomechanics

バイオメカニクス／口頭発表①

Chair: Satoru Hashizume (Ritsumeikan University)

10:00 AM - 10:43 AM Room 6 (Zoom)

[05 バ-口-01] 筋はどれだけの肘関節外反荷重に耐えられる のか？

*Kengo Onuma¹, Toshimasa Yanai² (1. Graduate
school of sport sciences, Waseda Univ., 2.

Waseda Univ.)

10:00 AM - 10:13 AM

[05 バ-口-02] 末梢性疲労が周期的な筋出力調節に及ぼす影 響

*Chiaki Ohtaka¹, Minami Hirai², Hiroki Nakata¹,
Manabu Shibasaki¹, Motoko Fujiwara¹ (1. Nara
Women's University, 2. Nara Women's University
Graduate school)

10:15 AM - 10:28 AM

[05 バ-口-03] 計測範囲外の既知点および計測範囲の未知の 対応点を用いたカメラパラメータ推定法の開 発

*yuji Oshima¹ (1. Kurume Univ. Faculty of
Human Health)

10:30 AM - 10:43 AM

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Biomechanics

バイオメカニクス／口頭発表②

Chair: Natsuki Sado (University of Tsukuba)

1:30 PM - 2:13 PM Room 6 (Zoom)

[05 バ-口-04] 杖歩行における杖への荷重の大きさの違いが 上肢関節のキネティクスに及ぼす影響

*Kodai Kawase¹, Shoma Kudo^{2,3}, Takahiko Sato⁴,
Akinori Nagano⁵ (1. Ritsumeikan University

Graduate School, 2. National Institute Industrial

Science Technology, 3. Research Fellow the

Promotion of Science, 4. Biwako professional

Univ, 5. Ritsumeikan Univ)

1:30 PM - 1:43 PM

[05 バ-口-05] 切り返し動作制動局面の地面反力生成に影響 を及ぼすバイオメカニクスの特徴

*Ryoko Hidaka¹, Yuta Yamasaki¹, Azumi Taoka²,
Hiroki Uzawa², Seigo Nakaya², Sekiya Koike³ (1.

Graduate School, Univ. of Tsukuba, 2. ASICS,

Institute of Sport Science, 3. Univ. of Tsukuba)

1:45 PM - 1:58 PM

[05 バ-口-06] ターン後における減速を抑制する水中ドル フィンキックの検討

*Yusaku Nakazono¹, Daiki Koga¹, Takaaki

Tsunokawa¹, Yasuo Sengoku¹ (1. Univ. of

Tsukuba)

2:00 PM - 2:13 PM

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Biomechanics

バイオメカニクス／口頭発表③

Chair: Kazumichi Ae (Ibaraki Prefectural University of Health
Sciences)

2:30 PM - 3:13 PM Room 6 (Zoom)

[05 バ-口-07] 男子ゴルファーのドライバースhootにおけ るフルShootとコントロールShoot時の キネティクスの比較

*Tomoya Hirano¹, Michiyoshi Ae², Yu Kashiwagi³,
Yuji Kihara², Seiji Shimatani⁴, Naoya Tsunoda¹,

Kazuo Funato¹ (1. Kokushikan Univ., 2. Nippon
Sport Science Univ., 3. Senshu Univ., 4. Kanagawa

Univ.)

2:30 PM - 2:43 PM

[05 バ-口-08] 卓球フォアハンドドライブの動力学的分析

*Yuta Asanuma¹, Sekiya Koike² (1. Graduate
School, Univ. of Tsukuba, 2. Univ. of Tsukuba)

2:45 PM - 2:58 PM

[05 バ-口-09] バレエの片脚支持回転動作における上体各関

節角度の調節が上肢角運動量生成メカニズム
に及ぼす影響
*Akiko Imura¹, Yoichi Iino², Sekiya Koike³ (1.
Tokyo Metropolitan University, 2. University of
Tokyo, 3. University of Tsukuba)
3:00 PM - 3:13 PM

Room 7

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Management

体育経営管理／口頭発表①
Chair: Masatoshi Sekine (Chukyo University)
10:00 AM - 11:20 AM Room 7 (Zoom)

- [06 経-口-01] ナショナルコーチの資格化に関する一考察
*Rina ITO¹, Koh SASAKI² (1. Nagoya Univ.
Graduate School, 2. Nagoya University)
10:00 AM - 10:20 AM
- [06 経-口-02] 特定の地方公共団体におけるスポーツ・健康
に関する施策の構造についての検討
*Hidetaka Nagata¹ (1. SENDAI Univ.)
10:20 AM - 10:40 AM
- [06 経-口-03] eスポーツにおけるビジネスモデル構造の解明
*Takumi Mochizuki¹ (1. Osaka International
University)
10:40 AM - 11:00 AM
- [06 経-口-04] スポーツイベントレバレッジ研究の批判的考
察
*Ryutaro Yamakita¹ (1. University of Ottawa)
11:00 AM - 11:20 AM

Room 9

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Test and Measurement

測定評価／口頭発表①
Chair: Toshio Murayama (Niigata University)
9:00 AM - 9:54 AM Room 9 (Zoom)

- [08 測-口-01] 中学生のゴールキーパー特異的アジリ
ティ能力に対する GKコーチライセンス保有
者による指導が及ぼす影響
*Yosuke Abe^{1,3}, Hisataka Anbe², Kenichi
Koshiyama², Hayato Daimon³, Yosuke Hirashima⁴,
Masaaki Koido⁴, Takeshi Asai⁴, Masao Nakayama⁴
(1. Graduate School, University of Tsukuba, 2.
Hokkaido University of Education Iwamizawa
campus, 3. JFA Academy Fukushima, 4. University
of Tsukuba)
9:00 AM - 9:12 AM

- [08 測-口-02] 10kmクロスカントリーローラースキーにおけ
る勾配および Lap間の運動強度の比較
*Yasunori Fujito¹, Yu Kashiwagi², Tomoya Hirano¹,
Natsumi Furuta¹, Mari Soma³, Kazuo Funato¹ (1.
Kokushikan University, 2. Senshu University
Institute of Sport Science, 3. Jumoji University)
9:14 AM - 9:26 AM
- [08 測-口-03] 多変量解析を用いた日本の大学生陸上十種競
技における競技パフォーマンスタイプの判定
*Yuki Ashino¹, Yasushi Ikuta¹ (1. Osaka Kyoiku
Univ.)
9:28 AM - 9:40 AM
- [08 測-口-04] 一般男女大学生におけるフリーウエイト運動
時の酸素消費量及び運動効率
*Takehiko Fujise¹, Maki Kameoka² (1. Niigata
University of International and, 2. Niigata
University)
9:42 AM - 9:54 AM

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Test and Measurement

測定評価／口頭発表②
Chair: Takumi Abe (Tokyo Metropolitan Geriatric Hospital and
Institute of Gerontology)
10:00 AM - 10:54 AM Room 9 (Zoom)

- [08 測-口-05] 運転姿勢変化が自動車急制動時の反応時間と
下肢筋活動に与える影響
*Taisei Igarashi¹, Toshio Murayama², Yusuke
Sakaguti¹, Sho Izumida¹ (1. Niigata University
Graduate School, 2. Niigata University)
10:00 AM - 10:12 AM
- [08 測-口-06] 視覚的注意に着目した色差に反応時間と識別
時間に与える影響
*Rikuto otani³, Tosio Murayama¹, Syoko inoue³,
Tatuya Ikeuti³, Yusuke Oyama² (1. Niigata Univ.,
2. Toinnyokohama Univ., 3. Niigata University
Graduate School)
10:14 AM - 10:26 AM
- [08 測-口-07] 注視特性に着目した自動車運転時における直
線単路走行時の視線解析
*Sho Izumida¹, Toshio Murayama², Yusuke
Sakaguchi¹, Taisei Igarashi¹ (1. Niigata Univ
graduate school., 2. Niigata Univ.)
10:28 AM - 10:40 AM
- [08 測-口-08] 敏捷性と平衡性を複合した新たな転倒回避能
力の評価法の考案
*Yusuke Oyama¹, Toshio Murayama² (1. Toin

University of Yokohama, 2. University of Niigata)

10:42 AM - 10:54 AM

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Test and Measurement

測定評価／口頭発表③

Chair: Takayoshi Yamada (University of Fukui)

11:00 AM - 11:54 AM Room 9 (Zoom)

[08 測-口-09] COVID-19感染拡大に伴う臨時休校が中学生の生活習慣に及ぼす影響

*Shunsuke Yamaji¹, Takayoshi Yamada¹, Hiroki Aoki², Takanori Noguchi³, Hiroki Sugiura³, Yuichiro Kondo¹, Tomohiro Demura⁴, Yu Uchida⁵
(1. University of Fukui, 2. National Institute of Technology, Fukui College, 3. Fukui University of Technology, 4. Jin-ai University, 5. Jin-ai Women's College)

11:00 AM - 11:12 AM

[08 測-口-10] 幼児の身体活動量を把握するためのGPSの活用について

*Tatsuya Ikeuchi¹, Toshio Murayama², Maki Kameoka¹, Hiroaki Saito¹, Yusuke Oyama³ (1. Niigata University Graduate School, 2. Niigata Univ., 3. Toin University of Yokohama)

11:14 AM - 11:26 AM

[08 測-口-11] 母子間の身体接触を伴う軽運動が母親のメンタルヘルスに与える影響

*Keiko Ikeda^{1,2}, Toshio Murayama¹, Maki Kameoka^{1,2}, Yusuke Sakaguchi^{1,2}, Shoko Inoue²
(1. Niigata Univ., 2. Niigata Univ. Graduate school)

11:28 AM - 11:40 AM

[08 測-口-12] ジョイント・バイ・ジョイントアプローチに着目した肩甲骨周囲筋活動の観察

*Shoko Inoue¹, Toshio Murayama³, Maki Kameoka¹, Yusuke Sakaguchi¹, Keiko Ikeda¹, Sho Izumida¹, Hiroaki Saito¹, Taisei Igarashi¹, Rikuto Otani¹, Yusuke Oyama² (1. Niigata University Graduate School, 2. Toin University of Yokohama, 3. Niigata Univ.)

11:42 AM - 11:54 AM

Room 11

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Aging and Health Promotion

保健／口頭発表①

Chair: Hideki Iwata (Kanazawa University)

10:30 AM - 11:06 AM Room 11 (Zoom)

[10 保-口-01] 海外に在住する日本人幼児の運動環境に関するパイロットスタディ

*Takafumi Tomura¹, Yu Furuta¹, Takahiro Sato², Randeep Rakwal² (1. University of Tsukuba, Doctoral Program, 2. University of Tsukuba)

10:30 AM - 10:42 AM

[10 保-口-02] 小学校教員養成系大学生の「病原体」に関する問題場面への理解状況

*Hirofumi MONOBE¹, Kohei YAMADA², Koshu Sugasaki³, Ueji UEJI⁴, Seiji UEDA⁵ (1. YOKOHAMA NATIONAL Univ., 2. Aichi University of Education, 3. Niigata University of Health and Welfare, 4. Ibaraki University, 5. University of the Sacred Heart, Tokyo)

10:42 AM - 10:54 AM

[10 保-口-03] Differences in Awareness of Cancer Education between General Teachers and Yogo Teachers

*Kohei Yamada¹, Hirofumi Monobe², Koshu Sugasaki³, Masaru Ueji⁴, Koji Tanaka⁵, Seiji Ueda⁶
(1. Aichi University of Education, 2. Yokohama National University, 3. Niigata University of Health and Welfare, 4. Ibaraki University, 5. Kyushu Kyoritsu University, 6. University of the Sacred Heart, Tokyo)

10:54 AM - 11:06 AM

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Aging and Health Promotion

保健／口頭発表②

Chair: Koichi Iwai (Ibaraki Prefectural University of Health Sciences)

11:15 AM - 11:51 AM Room 11 (Zoom)

[10 保-口-04] 米国における性教育プログラム(Personal Responsibility Education Program)の特徴と可能性

*Motoyoshi Kubo¹, Yuki Machida², Tomoya Yamaguchi³, Mutsuko Tanaka⁴ (1. Utsunomiya University, 2. Graduate School Joetsu University of Education, 3. Graduate Schools, Utsunomiya University, 4. Utsunomiya Chuo Joshi High School)

11:15 AM - 11:27 AM

[10 保-口-05] 保健体育科教師の性に関する指導の認識

*Miho Miyachi¹, Takafumi Tomura¹, Manami Koide¹, Yu Furuta¹, Ayaka Izumi¹, Chie Kataoka², Takahiro Sato² (1. Graduate School of University

of Tsukuba, 2. University of Tsukuba)

11:27 AM - 11:39 AM

- [10 保-口-06] アンドラゴジー理論の視点からみたオンライン性教育による大学生の学習経験
*Yu Furuta¹, Manami Koide¹, Takafumi Tomura¹,
Miho Miyachi¹, Ayaka Izumi¹, Chie Kataoka²,
Takahiro Sato² (1. Doctoral program, University
of Tsukuba, 2. University of Tsukuba)
11:39 AM - 11:51 AM

Room 12

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Pedagogy

体育科教育学／口頭発表①

Chair: Takeshi Yoshinaga (Waseda University)
9:00 AM - 10:00 AM Room 12 (Zoom)

- [11 教-口-01] 学校体育におけるフラッグフットボールのカリキュラムの検討
*Hiroki Tanaka¹ (1. Hyogo Univ. graduate
school.)
9:00 AM - 9:15 AM
- [11 教-口-02] サッカーを素材とした体育授業プログラムの開発(5)
*Sho Shimizu¹, Yasuhisa Kamada¹, Masao
Nakayama² (1. Iwate Univ., 2. University of
Tsukuba)
9:15 AM - 9:30 AM
- [11 教-口-03] 小学校体育科「ボール運動」領域における教材作成の試み
*Kenichi Suzuki¹ (1. Takashima daisan
Elementary school)
9:30 AM - 9:45 AM
- [11 教-口-04] ラグビーの教育的価値に関する研究
*Yusaku Murata¹, Hironobu Shimozono², Tetuji
Kakiyama² (1. Division of sports and Health
Science, 2. Faculty of Sports and Health Science
)
9:45 AM - 10:00 AM

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Pedagogy

体育科教育学／口頭発表②

Chair: Satoshi Yoshino (Ibaraki University)
10:00 AM - 11:00 AM Room 12 (Zoom)

- [11 教-口-05] Innovative Practices of Health Promotion in Higher Education – An Indian Model
*Nayana Nimkar¹ (1. Symbiosis School of Sports
Sciences)

10:00 AM - 10:15 AM

- [11 教-口-06] 低学年鉄棒運動における児童の技能と教師のInstructional Cue に関する研究
*Yuzuru Hirakawa¹, Masahiro Itoh², Michiko
Harigai³, Tomoyasu Kondoh² (1. Nippon Sport
Science Univ. Graduate School, 2. Nippon Sport
Science University, 3. NIIGATA UNIVERSITY OF
HEALTH AND WELFARE)
10:15 AM - 10:30 AM
- [11 教-口-07] 保護者の体育に対する認識形成プロセスに関する研究
*Koji Ishii^{1,2}, Naoki Suzuki³ (1. Shinden
Elementary School Edogawa-ku, 2. Tokyo Gakugei
University Graduate school, 3. Tokyo Gakugei
University)
10:30 AM - 10:45 AM
- [11 教-口-08] はじめての模擬授業における相互作用行動の増加
*Masaki Saito¹ (1. Yamaguchi University)
10:45 AM - 11:00 AM

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Pedagogy

体育科教育学／口頭発表③

Chair: Kazuko Takahashi (Shizuoka Sangyo University)
11:00 AM - 11:45 AM Room 12 (Zoom)

- [11 教-口-09] 「表現系ダンス」における双方向的で創造的な学びを実現する指導(3)
*Miho Yasue¹, Akane Yamazaki² (1. Notre Dame
Seishin University, 2. Yokohama National
Universtiy)
11:00 AM - 11:15 AM
- [11 教-口-10] 「表現系ダンス」における双方向的で創造的な学びを実現する指導 (4)
*AKANE YAMAZAKI¹, MIHO YASUE² (1.
YOKOHAMA National Univ., 2. Notre Dame
Seishin Univ.)
11:15 AM - 11:30 AM
- [11 教-口-11] 中学校保健体育におけるダンス領域の変遷と課題
*Yurika Kawasaki¹, Tetsuji Kakiyama² (1.
Graduate School of Fukuoka University, 2.
Fukuoka University)
11:30 AM - 11:45 AM

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Pedagogy

体育科教育学口頭発表④

Chair: Sotaro Honda (University of Teacher Education Fukuoka)

1:00 PM - 1:45 PM Room 12 (Zoom)

[11 教-口-12] 小学校体育「剣の試合」の試行的実践

*Shko Makino¹ (1. Nishioshiritsu isshikitoubu
shougakkou)

1:00 PM - 1:15 PM

[11 教-口-13] 嘉納柔道思想「精力善用自他共栄」は「嘉納
柔道修行」による「意識の厳密なる統一」と
して現前成就する「実在」＝「道」に相当す
るが、この「体用」の関係を嘉納治五郎や三
宅雪嶺の東大での受講科目と関連付ける

*kenji takahira¹ (1. nothing)

1:15 PM - 1:30 PM

[11 教-口-14] 体育分野における柔道の学習内容について

*yui kuramitsu¹, tetsuji kakiyama² (1. Graduate
School of Fukuoka University, 2. Fukuoka
University)

1:30 PM - 1:45 PM

Room 13

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Cultural Anthropology

スポーツ人類学／口頭発表①

Chair: Tetsuya Sagawa (Kanazawa University)

11:00 AM - 11:40 AM Room 13 (Zoom)

[12 人-口-01] フランス領インドシナにおける学校体育の導
入経緯

*Taku YAMAGUCHI¹ (1. University of Tsukuba)

11:00 AM - 11:20 AM

[12 人-口-02] ラオス全国伝統スポーツ大会にみられる国民
統合政策に関する一考察

*Sayaka Hashimoto¹ (1. Gakushuin Women's
College)

11:20 AM - 11:40 AM

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Cultural Anthropology

スポーツ人類学／口頭発表②

Chair: Minoru Matsunami (Tokai University), Junko Yamaguchi
(Tsuda University)

1:30 PM - 2:30 PM Room 13 (Zoom)

[12 人-口-03] 子どものスポーツにおける慣習法的ルールに
関する研究

*Katsumi Mori¹, Rie Yamada¹, Naoki Watanabe¹,
Yuuhei Fujitani¹, Munehito Takanami¹ (1.
National Institute of Fitness and Sports in
Kanoya)

1:30 PM - 1:50 PM

[12 人-口-04] 伝統スポーツに潜在する極限性

*Seiya Toyoshima¹ (1. Hiroshima University)

1:50 PM - 2:10 PM

[12 人-口-05] Historical Development of Anthropology of
Sports and Cultural Setup

*Y Kalyan Kumar¹ (1. Silver Jubilee Government
College (A))

2:10 PM - 2:30 PM

Room 14

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Adapted Sport

アダプテッド・スポーツ科学／口頭発表①

Chair: Yuji Sone (Osaka University of Health and Sport Sciences),
Yutaka Matsubara (University of Tsukuba)

10:15 AM - 11:20 AM Room 14 (Zoom)

[13 ア-口-01] 集団における行動問題を包摂する教師の言葉
がけの検討

*Risa Ogon¹, Yukinori Sawae², Mayumi Saito²,
Yutaka Matsubara² (1. University of Tsukuba
graduate school, 2. University of Tsukuba)

10:15 AM - 10:30 AM

[13 ア-口-02] 重度・重複障害児を対象としたアダプ
テッド・スポーツ用具開発に係る有効性の検
討

*Nobuyuki kaji¹, Takahiro Aikawa², Takashi
Kawano¹ (1. Hiroshima Bunka Gakuen
University, 2. Asahi Medical College of
Hiroshima)

10:30 AM - 10:45 AM

[13 ア-口-03] ランナーと伴走者によるブラインドマラソン
における「面白さ」の相互行為的構築

*Ueta Shun¹, Takashi Yamasaki² (1. Tokai
University, 2. Hokkaido University)

10:50 AM - 11:05 AM

[13 ア-口-04] アダプテッド・スポーツの授業において実施
したハイフレックス型授業の検証

*Katsuyuki Kondo¹ (1. Nihon University)

11:05 AM - 11:20 AM

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Philosophy

体育哲学／口頭発表①

Chair: Tomoki Matsumiya (Seiwa University)

Thu. Sep 9, 2021 9:00 AM - 9:30 AM Room 2 (Zoom)

[00 哲-口-01] 体育・スポーツ哲学において倫理学を「応用」するとは

*Naruhiko Mizushima¹, Goro Abe² (1. Tokai University Graduate School, 2. Tokai University)

9:00 AM - 9:30 AM

9:00 AM - 9:30 AM (Thu. Sep 9, 2021 9:00 AM - 9:30 AM Room 2)

[00 哲-口-01] 体育・スポーツ哲学において倫理学を「応用」するとは

ジープ「具体倫理学」の価値概念に着目して

*Naruhiko Mizushima¹, Goro Abe² (1. Tokai University Graduate School, 2. Tokai University)

体育・スポーツ哲学の研究領域において、スポーツ倫理学は基底詞としての「倫理学」と限定詞としての「スポーツ」という関係から語られてきた。このことは、現代の科学技術の進歩に伴って成立してきた様々な「〇〇倫理学」という領野においても、同様の位置づけとして認識されている用件であるだろう。このような倫理学を一般に「応用倫理学」と称している。

その一方、スポーツ倫理学とこれら他の「応用倫理学」において、違いがあるとすれば次の点であるだろう。それは、「倫理学を応用する」というという、ある種のスタンスについての議論がこれまであまりなされてこなかった点である。スポーツ倫理学の領域において、倫理学を応用するという営為の妥当性とその限界を検討することは、スポーツ倫理学の発展に寄与する事項であるだろう。

本発表では、ジープ, L. の『具体倫理学 Konkrete Ethik』をもとに倫理学の応用可能性について検討する。具体的には、倫理学の核心のひとつである「価値」概念についてのジープの考察を中心に検討していく。

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | History

体育史／口頭発表①

Chair: Yumiko Fujisaka (Tokyo Women's College of Physical Education)

Thu. Sep 9, 2021 9:00 AM - 9:25 AM Room 3 (Zoom)

[01 史-口-01] 富永岩太郎の遊戯観と指導法に関する考察

*Junko Boku¹ (1. University of Shizuoka, Junior College)

9:00 AM - 9:25 AM

9:00 AM - 9:25 AM (Thu. Sep 9, 2021 9:00 AM - 9:25 AM Room 3)

[01 史-口-01] 富永岩太郎の遊戯観と指導法に関する考察

『教育的遊戯の原理及実際』（同文館、1901年）を中心に

*Junko Boku¹ (1. University of Shizuoka, Junior College)

明治38年「体操遊戯取調報告」から大正2年「学校体操教授要目」へと、体操科の法制上の整備が進んだが、ここに至る明治中期の小学校低学年の体操科における遊戯の内容については明らかにされていない部分が多い。明治27年文部省訓令「小学校ニ於ケル体育及衛生」では、明治20年代に見られた体操科の停滞を批判した。これを機に体操科改善に向けて様々な意見が出て、明治30年代には教材の改革に関する提案を内容とする体操科指導書が多数出版された。特に遊戯の教材は法制上の規定がなかったため、教材を提示するだけに留まる個人の提案が多くを占めていた中、富永岩太郎（1866-1911）の『教育的遊戯の原理及実際』（同文館、1901年）は、理論的に整理することを試みたものであった。本書は、富永が東京高等師範学校附属小学校で学校長の許可を得て研究を取りまとめ、報告する予定であったものが出版されたとされている。本研究では、本書に示された富永の遊戯観と遊戯の実際を考察することにより、明治中期の小学校低学年の遊戯の教育内容の一端を明らかにすることを目的とする。

富永の遊戯観は、遊戯の起源にさかのぼり、児童を自然性を帯びた存在としてとらえていたことに発端があった。遊戯は、身体的官能の発達を促し、結果として精神的発達をもたらすものとしている。さらに、遊戯は道徳的教育であり、品性の基礎を築くものであるとしていた。富永の遊戯観の主たるものは、児童の自然性を土台として、身体的、精神的な発達を促す教育的価値がある、というものであったと言えるだろう。加えて、2つの遊戯観を挙げることができる。一つ目は、体操科の目的と同じく健康な身体に活発な精神を宿すことであるが、初等教育においては、遊戯は体操に優るものがあるということである。二つ目は、初等教育においては、遊戯は唱歌との連絡が有効的であるということである。

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | History

体育史／口頭発表②

Chair: Akisato Suzuki (Tokyo Gakugei University)

Thu. Sep 9, 2021 9:30 AM - 9:55 AM Room 3 (Zoom)

[01 史-口-02] 東京府青山師範学校附属小学校・国民学校における運動技術指導

*Kazutoshi Fujikawa¹ (1. Teikyo Heisei University)

9:30 AM - 9:55 AM

9:30 AM - 9:55 AM (Thu. Sep 9, 2021 9:30 AM - 9:55 AM Room 3)

[01 史-口-02] 東京府青山師範学校附属小学校・国民学校における運動技術指導

配当教材数の変化を中心に

*Kazutoshi Fujikawa¹ (1. Teikyo Heisei University)

1920-40年における日本の体操科では「技術の末に走る」ことが繰り返され批判されていた。その一つが教材配当に関する批判であり、当時の学校体育界を牽引していた二宮文右衛門は、運動技術を重視して少数の教材のみを指導することを批判していた。そのうえで、多数の教材を循環させながら少しずつ上達させる指導法を提唱していた。一方、1930年代後半になると、篠原助市の体育論に依拠した篠崎謙次や浅井浅一によって、少数の教材を長期間継続して指導し、熟達させるという指導法が提唱されるようになった。つまり、1930年代後半には教材配当に関して異なる考え方が混在するようになったといえる。しかしながら、こうした状況下で学校現場の実践がどのように変化していったのかということは明らかにされていない。学校体育における運動技術指導をめぐる問題の実態にせまるためには、実践主体であった学校現場に着目し、1930-40年代前半にかけて運動技術および教材配当に対する考え方がどのように変化したのか、それが実践にどう反映されていたのかを明らかにする必要がある。そこで本発表では、東京府青山師範学校附属小学校・国民学校(以下青山師附小)を対象とし、運動技術や教材配当に対する考え方や実践がどのように変化したのかを検討、考察する。青山師附小は出張指導や研究発表会を通して全国の小学校に影響を与えていたため、その考え方や実践は当時の実態にせまるうえで重要な意味をもつ。結果は以下のようなものである。青山師附小は1940年を境として、全身に運動の効果を及ぼすために多数の教材を扱うという考えから、教材を精選し熟達させるという考えに変化していった。この考え方は指導案にも反映されており、1940年以降に教材数の減少が確認された。以上のことから、1940年以降、教材を精選して運動技術に熟達させるという指導法が学校現場に浸透していったと考えられる。

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | History

体育史／口頭発表③

Chair: Yasuhiro Sakaue (Hitotsubashi University)

Thu. Sep 9, 2021 10:00 AM - 10:25 AM Room 3 (Zoom)

[01 史-口-03] 戦後改革期における体育思想の研究

*Tsunemi Komatsu¹ (1. Yamagata Univ.)

10:00 AM - 10:25 AM

10:00 AM - 10:25 AM (Thu. Sep 9, 2021 10:00 AM - 10:25 AM Room 3)

[01 史-口-03] 戦後改革期における体育思想の研究

戦中から戦後への転換に着目して

*Tsunemi Komatsu¹ (1. Yamagata Univ.)

体育・スポーツ史における「戦中・戦後の断絶的把握」を乗り越えるために、戦後改革期における体育思想を「断絶と連続を含む複合的な過程」として捉え直すことが試みられてきた（高津,1997；久保,1982,1986；草深,1979）。そこでは戦中から戦後への転換について、「身体活動を通しての教育」という理念がすでに戦前から用意されており、「『身体教育』と『身体活動を通しての教育』という二項対立をもって過去を克服し、未来に向かおうとしたところに、戦後『新体育』の思想的な出発点があった」（高津,1997,p.102）とされている。そして、こうした転換のあり様について、その無反省ぶりが丸山真男著「日本の思想」の一節が引用されながら批判的に論じられる向きがあるように思われる。

しかし、このような批判的姿勢は歴史像を構築する上ではある種のバイアスとして機能していることは否めない。それは、当時の体育家たちの無反省ぶりへの批判に傾注するあまりに、戦前・戦中の体育家たちが「国家主義」や「帝国主義」、「総力戦体制」に一途に協力する存在として描かれていることに見出される。丹下（1963, p.189）は、戦中における体育・スポーツの状況下では「私の考えていた仕事などは空中分裂という状態で、すっかり自信を失い、やる気力を失って、ついに病気で倒れた」と述べており、必ずしも当時の体育家たちが一様に「国家主義」や「帝国主義」に追随したわけではないことがわかる。

戦後体育思想の総括にあたっては、こうした体育家たちの戦前・戦中の動向を射程に含めながら論じられる必要があると考えられる。したがって本研究では、そうした分析視角のもとに戦後改革期において体育家たちが展開した体育思想を検討することを目的とした。

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | History

体育史／口頭発表④

Chair: Hisashi Sanada (University of Tsukuba)

Thu. Sep 9, 2021 10:30 AM - 10:55 AM Room 3 (Zoom)

[01 史-口-04] 1964年オリンピック東京大会を契機としたオリンピック精神の普及活動

*Hideyuki AOYAGI¹, Junko TAHARA² (1. Graduate School of Kokushikan University, 2.

Kokushikan University)

10:30 AM - 10:55 AM

10:30 AM - 10:55 AM (Thu. Sep 9, 2021 10:30 AM - 10:55 AM Room 3)

[01 史-口-04] 1964年オリンピック東京大会を契機としたオリンピック精神の普及活動

開催都市東京による取り組みに着目して

*Hideyuki AOYAGI¹, Junko TAHARA² (1. Graduate School of Kokushikan University, 2. Kokushikan University)

第18回オリンピック競技大会の開催を契機に、日本では国民を対象にオリンピック精神の普及活動が展開された(真田ら,2007,大林,2015)。その例として、オリンピック国民運動(以下、国民運動)や、それに関連した社会教育及び学校教育の場でのオリンピック教育等が挙げられている。特に、国家主導で展開された国民運動は、世界で最も早く組織的にオリンピック教育が実施された事例として位置付けられている。

一方で、先行研究(田原ら,2017,Aoyagi,2020など)によれば、オリンピック精神の普及に関連した活動は、国による国民運動に先駆けて東京都や民間組織等によって展開されていたことが明らかになっている。しかし、先行研究の検討対象は新聞報道に留まっており、これらの活動の詳細を明らかにするものではない。

そこで本研究では、1964年東京大会に際して東京都オリンピック準備局(以下、準備局)が記録した公文書を主な史料とし、準備局によるオリンピック精神の普及活動を明らかにすることを目的とした。

本研究の結果、準備局は国民運動に先駆けて、都民を対象に大会の受け入れ体制を確立すること等を目的に掲げながらオリンピック精神の普及に取り組んでいたことが明らかになった。その具体的な活動内容は、大会組織委員会や日本体育協会等との共催による催事の開催のほか、オリンピック精神の高揚のための印刷物の作成・配布等、多岐にわたった。さらに、準備局は都議会オリンピック東京大会準備協議会等とも緊密な連携をとっていた。その結果、都知事に対してオリンピック・ムーブメントの精神的、教育的価値を強調するだけでは大会を開催する理由にはならないとする旨の意見書が提出された。そこでは、都民が大会の有無に関わらず住みよい町づくりを求めていることから、大会開催を契機に事業の促進を計ることに大会の一つの意義を見出していたこと等が明らかになった。

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | History

体育史／口頭発表⑤

Chair: Masayuki Enomoto (Shiga University)

Thu. Sep 9, 2021 11:00 AM - 11:25 AM Room 3 (Zoom)

[01 史-口-05] 1914年以前のホッケー書に記述されたイングランドにおける女性の
ゲームの普及のイメージについて

*Shinobu Akimoto¹ (1. Kobe Univ.)

11:00 AM - 11:25 AM

11:00 AM - 11:25 AM (Thu. Sep 9, 2021 11:00 AM - 11:25 AM Room 3)

[01 史-口-05] 1914年以前のホッケー書に記述されたイングランドにおける女性のゲームの普及のイメージについて

*Shinobu Akimoto¹ (1. Kobe Univ.)

本研究では、19世紀末以降のイギリスで出版された、技術解説書や手引書、年鑑などのホッケー書を史料として、これらの書の著者が、特にイングランドの女性のゲームの普及過程をいかに認識し、記述していたのか、またその認識は、1914年までの時期に、いかに変化したと評価できるかについて検討した。性差に基づき、異なる全国的組織に統括された男性、女性のゲームの普及は、主に男女の統括組織関係者を著者とするホッケー書の出版を伴った。男性の統括組織の役員であったクレスウェルが1890年に出版した、ホッケーのみを扱う最初の単著には、女性のホッケーに関する記述は見られなかった。しかし、1895年のバタースビーの書は、女性のホッケーについて1つの章を充て、スミス、ロブソンらによる1899年刊の大部の書、*Hockey: Historical and Practical*は、全4部のうち第3部で女性のホッケーを扱い、女性の著者による2つの章を含んでいた。1901年、ピカリングは、女性著者による、女性のホッケーに関する最初の単著、*Hockey for Ladies*を執筆し、1904年には、女性著者による、最も詳細な技術解説書となった*Hockey as a Game for Women*をトムソンが出版した。以降、初版出版時には男性のホッケーのみに言及が限定されていた書にも、改訂を経て女性のホッケーに関する章が追加されるようになった。これらの書の中で、女性のホッケーの普及のイメージは、一部の有閑な女性に求められた新たなスポーツから、広い階層の女性たちから人気を集める冬季のボールゲームへと更新されていった。

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | History

体育史／口頭発表⑥

Chair: Futoshi Kamasaki (Meiji University)

Thu. Sep 9, 2021 11:30 AM - 11:55 AM Room 3 (Zoom)

[01 史-口-06] ライプチヒ学派「トレーニング論」の変遷(1)

*Katsumi Watahiki¹ (1. Naruto-University of Education)

11:30 AM - 11:55 AM

11:30 AM - 11:55 AM (Thu. Sep 9, 2021 11:30 AM - 11:55 AM Room 3)

[01 史-口-06] ライプチヒ学派「トレーニング論」の変遷(1)

トレーニング論の対象を中心として

*Katsumi Watahiki¹ (1. Naruto-University of Education)

2017年に出版された「トレーニング学（（トレーニング科学（Trainingswissenschaft）ートレーニング論（Trainingslehre））ハンドブック」では、その対象を、パフォーマンス能力（Leistungsfähigkeit）、トレーニング、試合（Wettkampf）、診断（Diagnostik）としている。トレーニング学は、オリンピックなどでのパフォーマンス発揮に深く関わることから研究成果も競技性を有しており、情報交換に一定の制限が加えられている。こうした制限を前提としつつも、研究成果に関する情報交換の土台となるプラットフォームの共有が必要である。本研究は競技種目ごとのトレーニング情報や科学的研究成果を交換するための土台となる一般トレーニング学の研究対象とその術語の変遷を旧東独におけるトレーニング学の教科書と周辺資料を用いて跡づける。Schnabelは2007年に出版された「ライプチヒドイツ体育大学 1950-1990」で東独での「トレーニングの一般理論と方法学」の展開を概観している。そこで示されているように1957年出版された Harre, Neugebauerの「一般トレーニング論・試合論入門（Einführung in die allgemeine Trainings- und Wettkampflehre）」はトレーニング学のひとつの端緒とすることができる。Harreは、序文のなかでスポーツ選手のパフォーマンス能力を最適化することをトレーニングの狙いとし、この最適化過程がトレーニング論（試合論を含む）の研究対象だとしている。この考え方はその後の東独におけるトレーニング学研究でも堅持された考え方である。パフォーマンス能力の最適化にむけたトレーニング論の構成、それに必要な術語の変遷を「トレーニング論」の改訂版の記述内容の比較をもとに提示する。

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Sociology

体育社会学／口頭発表①

Chair: Shizuho Okatsu (Aichi Toho University)

Thu. Sep 9, 2021 9:00 AM - 9:50 AM Room 4 (Zoom)

[02 社-口-01] 「運動部活動の効果研究」における性の二元化と多様性の不可視化に関する検討

*Jun Mikami¹ (1. Osaka University)

9:00 AM - 9:25 AM

[02 社-口-02] 保健体育科教員養成における女性の健康課題への視点

*Hiroko MAEDA¹, Yuzuki MIURA² (1. NIFS Kanoya, 2. ZEN PLACE Co., Ltd.)

9:25 AM - 9:50 AM

9:00 AM - 9:25 AM (Thu. Sep 9, 2021 9:00 AM - 9:50 AM Room 4)

[02 社-口-01] 「運動部活動の効果研究」における性の二元化と多様性の不可視化に関する検討

*Jun Mikami¹ (1. Osaka University)

これまで運動部活動の教育的意義が様々に指摘されてきたが、その活動内容のほとんどは男性の教育的手段として発祥発展してきた近代スポーツであり、運動部活動への参加によって生徒が受ける影響は性のあり方によって異なることが明らかにされている。しかし、これまで運動部活動研究ではジェンダーやセクシュアリティは主要なテーマとされてこなかった。本研究では、今宿ほか(2019)の方法に則して収集した「運動部活動の効果研究」をジェンダーやセクシュアリティの視点からレビューし、当該研究の中で性がいかに扱われてきたのかを明らかにすることを目的とする。

本研究では、男性のみを分析対象とした論文を「女性の不可視化」、女性を分析対象に含む論文を「女性の可視化」とした。「女性の不可視化」では、男性のみを対象とする理由はほとんど示されず、示されている場合でも性別を統制するために女性を分析から除外するなどの理由であった。「女性の可視化」において、女性のみを対象とする場合はその理由が明確に述べられており、男性の場合との不均衡が確認された。男女とも分析に含む場合は、分析上確認された性差が放置されたり、その差が性別特性として強調される記述が見られた。上記の作業とは別に、性の多様性がいかに不可視化されているかについて、「調査設計による不可視化」「『欠損値』としての除外」「マイノリティゆえの不可視化」という観点により分析した。

「運動部活動の効果研究」では、分析対象の設定において男女が同等に扱われていない傾向が見られ、ジェンダー視点を踏まえた分析や考察はほとんど行われていなかった。また、性の多様性は調査設計上、あるいは分析方法により不可視化されていた。今後、スポーツを主たる内容とする運動部活動の教育的意義を多様な生徒の存在を前提として検討していくためには、ジェンダーの視点や性の多様性を視野に入れた研究が不可欠である。

9:25 AM - 9:50 AM (Thu. Sep 9, 2021 9:00 AM - 9:50 AM Room 4)

[02 社-口-02] 保健体育科教員養成における女性の健康課題への視点

全国国公立大学のシラバスを対象に

*Hiroko MAEDA¹, Yuzuki MIURA² (1. NIFS Kanoya, 2. ZEN PLACE Co., Ltd.)

女性アスリートの抱える「運動性無月経」は、近年、大きく取り上げられている。この背景には、運動と健康的な女性の身体に関わる知識不足が存在すると考えられる。また、若い女性の「痩せ」も第二次健康日本21で課題に挙げられている。これらに対する教育は、「運動に親しむとともに健康の保持増進」を目指す保健体育科の範疇と言えるだろう。それでは、教員は「女性と健康」に関して、十分に学んできているのだろうか。そこで本研究では、保健体育科教員養成のカリキュラムに役目することとした。研究目的は、保健体育科教員養成において、「女性の身体と健康」に関する学びがどの程度用意されているのかを明らかにすることである。

研究方法は、1) 全国の国公立大学の保健体育科教員養成課程における科目のシラバスから、「女性」「健康」「保健」で検索を行い、2) いずれかが検出された科目について、「痩せ」「ダイエット」「貧血」「月経」「性周期」「二次性徴」等のキーワードで「女性と健康」に関わる内容と確認していった。

対象となったのは57大学であり、そのうち50大学ではこれらの科目が1つ以上開講されており、全体で253科目が検出された。これらを大学別の科目数、科目の中の開講時間数、「一般」と「専門」での扱いなどから分析を行った。結果として、多くの大学が「女性の健康」を取り上げていたが、1割の大学ではまったく扱われていなかった。また、専門科目で取り上げられる割合は73.2%と高かったが、6.0%の大学では一般科目のみに留まっていた。

いた。さらに、開設科目数は平均して4.7科目であるが、最小値が1、最大値が12、最頻値が2と大学間の差が大きいことが分かった。したがって、保健体育科教員を養成する過程において、「女性の健康」に関して十分な学びを持たないまま教員免許状を取得する者の存在が明らかとなった。

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Sociology

体育社会学／口頭発表②

Chair: Rie Yamada (National Institute of Fitness and Sports in Kanoya)

Thu. Sep 9, 2021 11:00 AM - 11:50 AM Room 4 (Zoom)

[02 社-口-03] 全国高等学校体育学科・コース連絡協議会及び全国高等学校長協会体育
部会の歴史的変遷に関する研究

*Yusuke Hidaka¹ (1. Waseda Univ)

11:00 AM - 11:25 AM

[02 社-口-04] 中学生・高校生年代の競技大会の展開

*Atsushi Nakazawa¹, Utsuru Hoshino¹ (1. Waseda University)

11:25 AM - 11:50 AM

11:00 AM - 11:25 AM (Thu. Sep 9, 2021 11:00 AM - 11:50 AM Room 4)

[02 社-口-03] 全国高等学校体育学科・コース連絡協議会及び全国高等学校長協会体育部会の歴史的変遷に関する研究

*Yusuke Hidaka¹ (1. Waseda Univ)

本発表では、高等学校における「体育に関する学科（以下「体育学科・コース」）」について理解するために、その統括組織である全国高等学校体育学科・コース連絡協議会（以下「高校体育学科連絡協議会」）、全国高等学校長協会体育部会（以下「高校長協会体育部会」）がどのような特徴を有しながら、歴史的に変遷してきたのかを明らかにすることを目的とする。

高校の体育学科・コースは、全国に約200校に設置されており、ほとんどの都道府県に1校は設置されている。これまで学校教育を基盤として発展してきた日本スポーツは、教科体育や運動部活動を中心に論じられてきた。しかし、学校法人及び都道府県（市区町村）教育委員会が意図的に設置する場である体育学科・コースについて見ていくことで、教科体育や運動部活動では看過されてきた視点から学校教育とスポーツの関係を捉えることができると考えられる。

こうした高校の体育学科・コースの理解がどのような意図で設置されてきたのか、そしてどのような展開を意図して現在に至っているのかについて理解するために、本発表では高校体育学科連絡協議会、高校長協会体育部会に着目する。高校体育学科連絡協議会が、1967年に初の総会を開催し、参加校は10校であった。その後、参加校の数を増やしながら1977年から高校長協会体育部会と同じタイミングで総会及び研究会が実施されていく。

分析に用いる主な資料は、1967年から開催されている高校体育学科連絡協議会及び高校長協会体育部会の総会及び研究会の冊子を用いる。研究会での議題や当時の体育学科・コースへのアンケート調査の結果、決算書などが記載されている冊子である。

発表当日は、以上の分析結果の詳細を報告し、高校体育学科連絡協議会及び高校長協会体育部会がどのように変遷してきたのかを議論したい。

11:25 AM - 11:50 AM (Thu. Sep 9, 2021 11:00 AM - 11:50 AM Room 4)

[02 社-口-04] 中学生・高校生年代の競技大会の展開

1946年から2001年まで

*Atsushi Nakazawa¹, Utsuru Hoshino¹ (1. Waseda University)

中学生・高校生年代の運動部活動を中心としたユーススポーツは、日本のスポーツ文化を支える土台である。しかし近年、活動時間・日数の増大や勝利至上主義の弊害といった過剰なあり方が社会問題となっている。この背景には、運動部活動やユーススポーツの重要なイベントである競技大会が関係していると考えられる。発表者の問題関心は、その競技大会の展開を分析することで、運動部活動やユーススポーツの歴史的・社会的背景を理解することにある。

先行研究によると、運動部活動が戦後から現代にかけて拡大したことや、それを中心に日本のユーススポーツが活発化したことは知られているが、その競技大会の歴史は未だ十分に明らかになっていない。そのため、いつごろ、どのような競技大会がどれくらい開催されたのか、といった問いに答えられない。

そこで本発表は、中学生・高校生年代の競技大会がどのように展開してきたのかを明らかにすることを目的とする。

資料として第一に、競技横断的に大会情報を把握するため、朝日新聞社編『運動年鑑』（1948-1953）、その後継誌の『スポーツ年鑑』（1954-1967）、そして日本体育協会編『日本アマチュアスポーツ年鑑』（1969-2002）を用いる。第二に、競技別の詳細を把握するため、各競技団体の周年史・記念誌を用いる。第三に、それらを補足するために新聞記事アーカイブスやインターネット情報、その他関連資料も用いる。これらの資料から、1946年から2001年までの各種大会情報を蒐集できる。その中から中学生・高校生年代の選手を対象とした競技大会を抽出し、とくに全国大会の動向に焦点を絞って、各競技大会の開催状況の変遷を検討する。

発表当日は分析結果を報告し、中学生・高校生年代の競技大会がどう展開してきたのかを明らかにしながら、戦後日本のユーススポーツを総括的に議論したい。

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Sociology

体育社会学／口頭発表③

Chair: Tetsuya Matsuo (Rikkyo University)

Thu. Sep 9, 2021 1:00 PM - 2:15 PM Room 4 (Zoom)

[02 社-口-05] 野外教育における概念的「遊び」に関する一考察

*Tatsuya Hiruma¹ (1. Tokyo Gakugei Univ.)

1:00 PM - 1:25 PM

[02 社-口-07] アスリートに向けられるインターネット上のネガティブなコメントの実態

*Yoh Kohno¹ (1. Fukuyama Heisei University)

1:50 PM - 2:15 PM

1:00 PM - 1:25 PM (Thu. Sep 9, 2021 1:00 PM - 2:15 PM Room 4)

[02 社-口-05] 野外教育における概念的「遊び」に関する一考察

*Tatsuya Hiruma¹ (1. Tokyo Gakugei Univ.)

日本で使われている野外教育の定義は、平成8年の文部科学省の報告書「青少年の野外教育の充実について」の解説文で「野外教育とは、自然の中で組織的、計画的に、一定の教育目標を持って行われる自然体験活動の総称」とされている。

これまでの野外教育の研究では、野外教育における野外とは何か（土方、2016）、野外教育とはどのような教育なのか（星野、2001）といった「野外教育」の概念定義に関する研究や組織キャンプ前後の参加者への効果検証についての研究が中心である。ところが、実際に行われている野外教育の活動やプログラムのほとんどには「遊び」の要素が多く取り入れられており、野外教育には「遊び」の要素が内在していると考えられる。しかしながら、野外教育における概念的「遊び」を定義づける研究は、自然体験活動の一つとして自明視している可能性があり、概念定義を目的とするという点から極めて少ない。野外教育において「遊び」についてより学際的な視点を持ち、野外教育を立体的に見ることは、野外教育を再考する上で有意義なものになり得るのではないだろうか。また、そもそも「野外教育」という概念が、教育的価値を社会的に認めるところに成り立つ概念であるがゆえに、個別な事案や行為における心理学的なアプローチではなく、野外教育の中で「遊び」を社会的価値の構成の側面から検討してみる必要がある。それは、構築主義的側面から、「遊び」をどのように定義づけていくか、という課題の設定でもある。

そこで本研究では、一つの視座として、特に構築主義的アプローチから社会学的視点を定めて、野外教育における概念的「遊び」について一考察を行う。

1:50 PM - 2:15 PM (Thu. Sep 9, 2021 1:00 PM - 2:15 PM Room 4)

[02 社-口-07] アスリートに向けられるインターネット上のネガティブなコメントの実態

*Yoh Kohno¹ (1. Fukuyama Heisei University)

【目的】アスリートに向けられるインターネット上のネガティブなコメント（誹謗中傷・「炎上」等）の実態を明らかにするため、実際に投稿されたコメントデータを基に調査を行った。MDS（多次元尺度構成法）によってインターネット上の議論を図示し、ネガティブなコメントの存在を示すとともにその特徴について考察をした。【方法】2020年8月・9月に、Yahoo!ニュースに掲載された大坂なおみ選手に関する記事に投稿されたコメントデータを準備した。このデータは、BLM運動の渦中で開催されたウエスタン&サザンオープンおよび全米オープンを事例とすることを念頭に選定した。はじめにコメントデータの形態素解析を行い、コメント中に出現する語と出現回数の一覧を取得した。次に、「大坂選手」「なおみさん」「こいつ」など、文脈から大坂選手を示すと判断される21語を選定し、それらの語を含むコメントを分析用データとして抽出した。このデータについてMDSによる出現語のマッピングを行い、距離に基づいてクラスタリングを行った。【結果】分析用データとして3,756件のコメントが抽出された。MDSで出現語を2次元上にプロットした結果、議論のまとまりを表す6つのクラスターが作成された。マップを構成する軸はそれぞれ「大坂選手に対してポジティブかどうか」「テニスに関する議論かどうか」として解釈された。大坂選手を示すポジティブな語として「なおみちゃん」、ネガティブな語として「女（『この女』『わがまま女』等）」が認められた。【考察】大坂選手に対するネガティブなコメントはMDSで示されたマップの半分以上で存在し、それらを誘発している議論として特徴の異なる3つのパターンが認められた。特に、「スポーツ選手」としての大坂選手はBLM運動に関わって試合をボイコットしたことに対する「炎上」が認められた。

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Sociology

体育社会学／口頭発表④

Chair: Kazuyuki Kubo (Ryukoku University)

Thu. Sep 9, 2021 2:25 PM - 3:15 PM Room 4 (Zoom)

[02 社-口-08] 海外柔道家の柔道参加動機と学習効果

*Takahiro Kitamura¹, Isamu Nakamura¹, Shigeki Maesaka¹ (1. National Institute of Fitness and Sports)

2:25 PM - 2:50 PM

[02 社-口-09] ボディビル競技における「のめり込み」を惹き起こす要因とその過程に関する実証的研究

*Fumio Hotta¹, Tetsuya Matsuo¹ (1. Rikkyo Univ.)

2:50 PM - 3:15 PM

2:25 PM - 2:50 PM (Thu. Sep 9, 2021 2:25 PM - 3:15 PM Room 4)

[02 社-口-08] 海外柔道家の柔道参加動機と学習効果

オランダ・ベルギーの柔道家を対象として

*Takahiro Kitamura¹, Isamu Nakamura¹, Shigeki Maesaka¹ (1. National Institute of Fitness and Sports)

はじめに

中学校における武道必修化には、武道の学習を通じて我が国固有の伝統と文化により一層触れることができるようにする（文部科学省、2008）狙いがあった。その教育効果には教員と生徒との間に若干のギャップはあるものの、一定の評価が得られていることが報告されている（Kitamura et al., 2016；2017；北村ら、2017）。また、欧州の柔道実施者は日本の実施者に比べて運動そのものに対する関心が高く、日本の伝統文化的側面よりもスポーツの一種目として志向していることも示唆されている（北村ら、2017）。一方で、武道の国際化、国際的な普及によるいわゆる武道のスポーツ化を危惧する声も聞かれ（日本武道学会、2008）、多様な文化や価値観の中で武道の持つ伝統性と国際化との難しさが指摘されてきた。オリンピック種目でもある柔道は文化的相対主義の潮流の中で、それぞれの国に合った文化の中で変容していくとも言われている（溝口、2016）。

そこで、オランダ・ベルギーの柔道家の柔道参加動機と柔道による学習効果を、武道のグローバル化・スポーツ化の視点から明らかにすることを目的として本研究に着手した。

方法

オランダ・ベルギーの柔道家を対象に、2020年12月8日から2020年12月28日にかけて Microsoft Formsを用いたインターネット調査を行った。調査内容は、個人的属性、柔道実施状況、柔道参加動機、柔道による学習効果、柔道の文化性などである。169名（オランダ130名、ベルギー39名）から回答を得た。

結果

サンプルの柔道歴は平均31.0年で、84%が有段者（黒帯）であった。柔道を週1回以上実施している者の平均実施頻度は3.2回で、出場経験のある大会は国際大会と回答した者が半数近く（47.9%）に上った。このような海外柔道家の柔道参加動機、柔道による学習効果を検討した。

2:50 PM - 3:15 PM (Thu. Sep 9, 2021 2:25 PM - 3:15 PM Room 4)

[02 社-口-09] ボディビル競技における「のめり込み」を惹き起こす要因とその過程に関する実証的研究

*Fumio Hotta¹, Tetsuya Matsuo¹ (1. Rikkyo Univ.)

彫刻のような肉体を作り上げ、ポーズを取って競い合う「ボディビル競技」、この競技は以前より、薬物問題等の問題を抱えてきた。例えば WADA(2020)によると、2019年のボディビル競技における陽性サンプルの割合は20%と非常に高かった。また、プロボディビルダーの間では薬物が公然の秘密とされているとの指摘もある(増田2000)。以上を踏まえると、ボディビル競技には薬物使用までは至らずとも、競技に強くのめり込む競技者が数多く存在すると考えられる。ボディビル競技者はなぜ、多大な犠牲や健康的なリスクを負ってまで競技にのめり込むのだろうか。

国内のボディビル競技に関する先行研究は、競技方法に関する研究や生理学的な研究が主であり、社会学的な研究は竹崎(2015, 2019)の一連の研究、すなわち、男性高齢者ボディビルダーがいかにしてボディビルの価値を構築しているのかについて分析した研究と日本のボディビル文化を対象とした歴史研究に限定されている。

そこで本研究は、ボディビル競技者が競技へのめり込む要因とその過程を明らかにすることを目的とした。また、本研究では、コンテストへの出場経験・予定のある競技者7名を対象とし、調査時期は4月～6月、調査方法は半構造化面接、主な調査項目は「競技に関する個人史」、「肉体の捉え方」、「競技実践の内容」とした。

その結果、競技者は、鍛えればその効果が必ず現れるという特性を持つ肉体に極めて高い予見可能性と成長可能性を感じ取り、その感覚を基に競技実践を漸次的に拡大させつつ徹底的なルーティン化を行っていること、また、競技者の行った競技実践は常にその意味が未来の競技実践へと外化される、いわば「意味の事後決定性」という特性を持っているために、競技者は過去の実践の意味証明と未来における成果を獲得すべく、現在の競技実践に没入せざるを得ない状況に置かれていることが明らかになった。

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Sociology

体育社会学／口頭発表⑤

Chair: Keiji Matsuda (Tokyo Gakugei University)

Thu. Sep 9, 2021 3:25 PM - 4:15 PM Room 4 (Zoom)

[02 社-口-10] <体育会系>就職最盛期に関する仮説生成的研究

*Fumio Tsukahara¹ (1. Kyoto University of Advanced Science)

3:25 PM - 3:50 PM

3:25 PM - 3:50 PM (Thu. Sep 9, 2021 3:25 PM - 4:15 PM Room 4)

[02 社-口-10] <体育会系>就職最盛期に関する仮説生成的研究

1990年代の大学新卒採用と企業スポーツの文脈に着目して

*Fumio Tsukahara¹ (1. Kyoto University of Advanced Science)

体育会系が他に比して有利を得るという体育会系神話は昭和初期に成立し、また社会文脈とともに変容しながらも今も残存することが報告されている（束原、2011；2013；2017；2018；2020；束原ら、2015；2017；2019）。だが、体育会系就職最盛期とされる90年代の大学新卒労働市場において、体育会系神話は実際にどのような形で現れていたのか、具体的には示されてこなかった。

そこで本報告では、バブル絶頂期～金融危機に活躍した元 R社員フットボーラー3名（体育会系就職 / 採用当事者）の語りに耳を傾け、当時の実態と、その文脈を形成する企業スポーツと大学新卒就職市場のダイナミズムの一端を仮説生成的に記述する。R社は60年代より情報企業として大学新卒就職市場のマッチングビジネスを牽引し続けており、かつ90年代に企業スポーツの栄枯盛衰を経験した国内唯一の企業である。

R社アメフト部では、仕事と競技の両方で日本一を追求するという目標の下、アメフト選手枠が設けられ、採用戦略の一環に位置づけられていた。そこでは、「働き手としての能力」を度外視した形で競技力によってのみ採用選考が行われるのではなく、あくまでR社の採用基準（成長可能性＝地頭×根っこ(内発性＋考動力)＋素直さ）を満たすことが前提とされた。社内報に掲載されるような多くの優秀な営業マンを獲得し、また社長が交代しスポーツへの予算が減らされる中でも複数回にわたって日本選手権を制するという、まさに「仕事も競技もトップを！」という価値を実現した。

この偉業は、当時のR社とアメフトという競技が置かれた社会文脈に依存していると考えられた。すなわち、当時のR社が最優良企業として認知されていなかったこと、および、当時のアメフトがいわゆる高偏差値大学で多く実施されたマイナースポーツであったことが、当該価値実現の前提条件となったと推察された。

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Psychology

体育心理学／口頭発表①

Chair: Satoko Hoshino (Nara Women's University)

Thu. Sep 9, 2021 1:00 PM - 2:00 PM Room 5 (Zoom)

[03 心-口-01] ジョイント・アクションにおける個人間の非対称な力の強さが力の誤差補正に与える影響

*Junya Masumoto¹ (1. Hiroshima Bunka Gakuen University)

1:00 PM - 1:20 PM

[03 心-口-02] Go-before-you-know状況における不確実性の所在による動作パターン変化

*Ryoji Onagawa¹, Kae Mukai^{1,2}, Kazutoshi Kudo³ (1. Waseda University, 2. Japan Society for the Promotion of Science, 3. The university of Tokyo)

1:20 PM - 1:40 PM

[03 心-口-03] 音楽がコンテンポラリーダンス作品の印象に与える影響

*Suzuha Katsu¹, Mayumi Mizumura-Kuno² (1. Graduate School of Ochanomizu Univ., 2. Ochanomizu Univ.)

1:40 PM - 2:00 PM

1:00 PM - 1:20 PM (Thu. Sep 9, 2021 1:00 PM - 2:00 PM Room 5)

[03 心-口-01] ジョイント・アクションにおける個人間の非対称な力の強さが力の誤差補正に与える影響

*Junya Masumoto¹ (1. Hiroshima Bunka Gakuen University)

先行研究では2人の参加者が同時に力発揮し、その総和を2つの目標値に対して周期的に一致させる課題を行い、2人の力が負の相関になり、両者の一方の力の誤差を他方が補正していることを見出した(Masumoto & Inui, Journal of Neurophysiology, 2013; 2015)。さらに、本研究は先行研究と同様の課題を用いて、2人の非対称な力レベルが個人間の力発揮の関係と課題パフォーマンスに与える影響を検討した。実験には男子大学生が2人1組の10組参加した。課題は2人の参加者が同時に力検出器(ロードセル)に対して力発揮し、その総和を分離的に目標値に一致させた。実験条件は2人の参加者の力レベルを操作しない1:1条件と、参加者の一方の力発揮を0.75倍にする1:0.75条件、参加者の一方の力発揮を0.5倍にする1:0.5条件の3つを設定した。3つの条件はそれぞれ30試行×3回の練習を行い、その後30試行のテスト試行を行った。1試行では、参加者は高いトーンの音刺激を提示された時に力発揮を開始し、1秒後に低いトーンの音刺激が提示された時に力発揮を終了した。その結果、全ての条件で2人の力発揮は負の相関関係を示し、2人の参加者は個人間の力の誤差補正を行っていた。さらに、1:0.5課題は1:1課題よりも負の相関関係が低く、2人の力の非対称の度合いの増加にともなって、個人間の力の誤差補正が低下した。一方、力の絶対誤差は1:0.5課題の方が1:1課題よりも高かった。したがって、2人の力発揮の不均衡の度合いが大きくなると、個人間の力の誤差補正が弱くなり、パフォーマンスも低くなった。両者の非対称な力発揮は個人間の運動プログラムの差異を大きくさせるため、参加者が他者の運動プログラムを予測しにくくなり、力の誤差補正の低下をもたらしたと考えられる。

1:20 PM - 1:40 PM (Thu. Sep 9, 2021 1:00 PM - 2:00 PM Room 5)

[03 心-口-02] Go-before-you-know状況における不確実性の所在による動作パターン変化

*Ryoji Onagawa¹, Kae Mukai^{1,2}, Kazutoshi Kudo³ (1. Waseda University, 2. Japan Society for the Promotion of Science, 3. The university of Tokyo)

われわれは最終的な目標状態を決める前に運動を開始することがしばしば求められる。先行研究では、動作開始位置から異なる方向に複数の動作目標がある場合に、初期動作方向が目標の平均位置に向くことが報告されている。しかし、これらの研究は目標までの距離が同等の状況しか対象にしておらず、目標までの距離が異なる状況での運動計画の特徴は明らかではない。また、これまでの研究では動作目標が不確かな状況を対象としていたが、運動においては身体や道具の位置など効果器にも不確かさが存在する。そこで本研究では、(1)方向が等しく距離が異なる2つの潜在的な動作を伴う状況で初期動作速度においても平均化出力が確認されるか、(2)カーソルやターゲットに不確実性がある場合に初期動作速度の計画が異なるか、の2点を検討した。主条件として、参加者は2つの潜在的な移動距離を持つ到達運動を開始することが求められた。Two-cursor条件では、試行開始前に2つのカーソルが提示され、Two-target条件では、2つのターゲットが提示された。また、対照条件として、それぞれの主条件に対応した1つの潜在的な移動距離条件(One-cursor条件およびOne-target条件)を実施した。その結果、対照条件では、初期動作速度が距離に応じて線形に変化した。Two-cursor条件およびTwo-target条件での初期動作速度が対照条件での速度にいかに対応するか検証した結果、Two-target条件では、初期動作速度が平均よりも小さいのに対し、Two-cursor条件では、初期動作速度が平均に近づくことが示された。以上の結果から、距離が異なる動作目標状態が同時に存在する状況では初期動作は各目標に対応する単一動作の平均化として実行されないこと、また、不確実性が動作目標と効果器のどちらにあるかによって初期動作に違いが生じることが示された。

1:40 PM - 2:00 PM (Thu. Sep 9, 2021 1:00 PM - 2:00 PM Room 5)

[03 心-口-03] 音楽がコンテンポラリーダンス作品の印象に与える影響

*Suzuha Katsu¹, Mayumi Mizumura-Kuno² (1. Graduate School of Ochanomizu Univ., 2. Ochanomizu Univ.)

多くの舞踊作品は音楽を伴い、音楽が舞踊作品を鑑賞した際の印象に与える影響は大きいと推察される。そこで本研究は、音楽が鑑賞者の印象評価に及ぼす影響を、鑑賞者の舞踊経験やダンサーの技術の違いから検証することを目的とした。プロダンサー1名、学生4名(以降中級者2名、上級者2名)が踊る動画を64名(舞踊経験者30名、未経験34名)の被検者が鑑賞し、29問の質問に答える印象評価実験を実施した。この質問内容は、好き嫌いなどといった主観評価尺度(Torrents et al., 2013)、猪崎ら(猪崎, 2006)が作成した舞踊運動評価尺度、振付家へのインタビューから筆者が作成した作品評価尺度の3つで構成された。対象の振付動作は2分34秒であり、撮影した動画は音有/音無に編集された。全ての尺度の評価値に二要因の分散分析を行い、主効果がみられた場合Bonferroniの多重比較検定を実施した。有意水準は5%とした。音の有無と鑑賞者の舞踊経験を要因とした二元配置分散分析の結果、15項目で有意差が認められた。鑑賞者は音有条件で「面白い」、「速い」、「リズムカルな」、作品に関する印象語である「儀式」などを強く感じ、特に舞踊経験者は多くの項目で有意差がみられた。音の有無と演じたダンサーを要因とした二元配置分散分析の結果、中級者とプロダンサー間に13項目で有意差が認められた。鑑賞者はプロダンサーの音有動作に対し、「面白い」、「動的」、「速い」などを強く感じた。作品に関する印象においては、鑑賞者は音有条件時により多くの項目で、その印象を強く感じたという結果が得られたことから、音によって振付家が意図する作品の印象が強化される可能性が示された。

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Psychology

体育心理学／口頭発表②

Chair: Akira Anii (University of Teacher Education Fukuoka)

Thu. Sep 9, 2021 2:10 PM - 3:10 PM Room 5 (Zoom)

[03 心-口-04] スポーツ版実行機能質問紙（Executive Functions Questionnaire for Sports: S-EFQ）作成の試み

*Yudai Ura¹, Hideaki Takai² (1. Graduate School of Health and Sport Science, 2. Nippon Sport Science University)

2:10 PM - 2:30 PM

[03 心-口-05] 大学生アスリートにおける組織コミットメントに関する特徴

*Sae Orimo¹, Hideaki Takai² (1. Graduate school of Nippon Sport Science Univ., 2. Nippon Sport Science Univ.)

2:30 PM - 2:50 PM

[03 心-口-06] Factors of followership in team building

*Hiroyuki Horino¹ (1. Faculty of Sport Sciences, Waseda University)

2:50 PM - 3:10 PM

2:10 PM - 2:30 PM (Thu. Sep 9, 2021 2:10 PM - 3:10 PM Room 5)

[03 心-口-04] スポーツ版実行機能質問紙 (Executive Functions Questionnaire for Sports: S-EFQ) 作成の試み

*Yudai Ura¹, Hideaki Takai² (1. Graduate School of Health and Sport Science, 2. Nippon Sport Science University)

実行機能質問紙 (EFQ; 関口・山口, 2017) は、実行機能を簡易かつ包括的に測定することが可能であるが、日常場面を対象としているため、競技者へそのまま転用できるかは疑問である。したがって、本研究では、EFQのスポーツ版 (S-EFQ) を作成し、その信頼性と妥当性を確認することとした。分析対象者は体育専攻学生352名 (第一集団215名: 男性148名、女性67名、平均年齢 20.93 ± 0.46 歳; 第二集団137名: 男性36名、女性101名、平均年齢 20.22 ± 0.65 歳) であり、第一集団には S-EFQ と日常記憶質問紙、アパシー心理性格尺度の計78項目 (指示項目7項目)、第二集団には S-EFQ とメタ認知質問紙法短縮版、感情調節尺度日本語版の計79項目 (指示項目7項目) の調査を実施した。探索的因子分析および確認的因子分析、信頼性分析の結果、7因子解 (29項目) が得られ、それぞれ「注意の維持 ($\alpha = .86$)」「熱中 ($\alpha = .83$)」「自己意識 ($\alpha = .83$)」「切り替え ($\alpha = .79$)」「抑制 ($\alpha = .87$)」「計画 ($\alpha = .73$)」「効率 ($\alpha = .71$)」と命名した。なかでも、「抑制」は S-EFQ 独自の因子である。野球選手 (Yamashiro et al., 2015) やバレーボール選手 (Alves et al., 2013) は非競技者よりも抑制機能が高いといわれており、競技場面ではフェイントへの対応など、これまでの運動計画を抑制して反応することが求められる。したがって、競技者は非競技者よりも抑制機能が重要な機能として位置づけられるために、「抑制」因子が本研究では抽出されたものと推察される。また、S-EFQの各下位尺度と関連する心理尺度の各下位尺度との相関分析を行った結果、全ての下位尺度において収束的妥当性が確認された。したがって、S-EFQは一定の信頼性と妥当性が担保されたといえる。

2:30 PM - 2:50 PM (Thu. Sep 9, 2021 2:10 PM - 3:10 PM Room 5)

[03 心-口-05] 大学生アスリートにおける組織コミットメントに関する特徴

*Sae Orimo¹, Hideaki Takai² (1. Graduate school of Nippon Sport Science Univ., 2. Nippon Sport Science Univ.)

組織コミットメントは、組織に所属する個人が自組織に対して抱く心理的な関係 (Allen & Meyer, 1990) と定義されており、高木ら (1997) によって作成された組織コミットメント尺度を用いて、一般企業や医療現場で数多く研究されてきた (e.g., 大崎, 2019)。しかし、スポーツ集団の固有の特徴を反映できる尺度であるかは疑問である。そこで本研究では、スポーツ版組織コミットメント尺度を作成し、スポーツの組織コミットメントの特徴について明らかにすることを目的とした。調査対象者は、A大学体育専攻学生277名であった。調査対象者には、基本属性、スポーツ版組織コミットメント尺度 (原案)、集団フォーマル性尺度 (新井, 2004)、部活動への適応感尺度 (吉村, 2005) への回答を求めた。まずは、スポーツ版組織コミットメント尺度の因子構造を確認するため、探索的因子分析を行った。その結果、愛着要素、規範的要素、課題的要素、存続的要素、成員的要素、内在化要素の6因子構造 (24項目) が抽出され、Cronbachの α 係数は満足する水準であった。その解については確認的因子分析を行い、十分な適合度が示された。次に大学生アスリートにおける組織コミットメントに関する特徴を検討した結果、クラブ内で役割がある者はない者よりも「愛着要素」、「内在化要素」の得点が有意に高かった。さらに、所属人数が多いクラブは少ないクラブよりも「規範的要素」、「存続的要素」の得点が有意に高かった。最後に、全国大会以上のアスリートは都道府県大会以下のアスリートより「規範的要素」、「存続的要素」の得点が有意に高く、地方大会のアスリートは都道府県大会以下のアスリートよりも「存続的要素」の得点が有意に高かった。本研究から、スポーツにおける組織コミットメントは、アスリートの属性やクラブの特徴によって影響を受けることが確認された。

2:50 PM - 3:10 PM (Thu. Sep 9, 2021 2:10 PM - 3:10 PM Room 5)

[03 心-□-06] Factors of followership in team building

Focus on the college women's soccer team

*Hiroyuki Horino¹ (1. Faculty of Sport Sciences, Waseda University)

近年、チームビルディングにおいて、リーダーシップに加えフォロワーシップの役割が注目されている（Uhl-Bien et al., 2014）。スポーツチームにおけるフォロワーシップの発揮に及ぼす影響要因について研究があるものの、十分な知見が蓄積されていない。そこで本研究では、大学女子サッカーチームにおけるフォロワーシップ能力の発揮要因とその効果を明らかにすることを目的に実態調査を行った。加えて、フォロワーシップの発揮要因を明らかにすることにより、フォロワーシップの発揮を促すチームビルディングの要因を検討した。

アンケート調査の結果、フォロワーシップに対し、発揮要因では個人属性のうち「学年」、「個人競技能力」、「試合出場状況」に、またチームにおける「モラル」との間に正の相関が認められた。フォロワーシップ発揮によるチームへの効果では、各チームにおけるフォロワーシップの発揮の高さと各チームの集団凝集性、集団効力感の間に正の相関が認められた。

これらの結果から、チーム内での年次と相対的競技能力の高い選手はフォロワーシップを高く発揮することが示され、花城（2016）の報告を支持した。また、チームにおけるモラルとフォロワーシップの間に関連があることが明らかとなった。

Uhl-Bien, M, et al.(2014) Followership theory: A review and research agenda. Leadersh Q, 25, 83-104.

花城清紀（2016）大学の競技スポーツチームにおけるフォロワーシップの概要．高松大学研究紀要，64・65, 73-98.

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Psychology

体育心理学／口頭発表③

Chair: Ryosuke Uchida (University of Marketing and Distribution Sciences)

Thu. Sep 9, 2021 3:20 PM - 4:20 PM Room 5 (Zoom)

[03 心-口-07] Necessity of the game analysis in university sports

*Gou Hayata¹, Shinpei Senba¹, Hiroshi Kado¹ (1. International Pacific University)

3:20 PM - 3:40 PM

[03 心-口-08] アルティメットにおけるハンドラーとオフENSEの意思決定プロセス

*Ken Nakazawa¹ (1. University of Aizu)

3:40 PM - 4:00 PM

[03 心-口-09] Longitudinal evaluation of mental condition and stress among collegiate soccer players during a competitive season

*Yusuke Tabei¹, Takeshi Asai², Masao Nakayama² (1. Sapporo International University, 2. University of Tsukuba)

4:00 PM - 4:20 PM

3:20 PM - 3:40 PM (Thu. Sep 9, 2021 3:20 PM - 4:20 PM Room 5)

[03 心-口-07] Necessity of the game analysis in university sports

Questionary survey for the physical education society member

*Gou Hayata¹, Shinpei Senba¹, Hiroshi Kado¹ (1. International Pacific University)

【背景】競技スポーツにおけるゲーム分析はプレーの種類、プレーを遂行したプレーヤー、ピッチの位置、生じた時間、その結果などが記録される。これらのデータはチームまたはプレーヤーがそれぞれのプレーをどのくらいうまくできたかを示すために分析される。更にスポーツアナリティクスは統計学を背景とした手法が用いられ、スポーツ統計とも呼ばれており、データサイエンスとも密接な関わりを持つ（谷岡、2020）。近年、これらのデータ分析はプロスポーツや代表チームには必須となっているが、大学体育会の実態については明らかではない。この実態を明らかにすることにより、今後のスポーツパフォーマンス向上に対するアプローチの仕方が明確となると考えられる。

【目的】本研究の目的は、体育会部員におけるゲーム分析の実態調査を行うことにより、スポーツパフォーマンス向上を検討することとした。

【方法】対象は、K大学体育会に所属する444名（内訳：男子サッカー部120名、男子バスケットボール部60名、男子ハンドボール部32名、女子ハンドボール部37名、ダンス部26名、女子硬式野球部11名、男子硬式野球部133名、女子柔道部25名）とした。実態調査は Google Formを用い、ゲーム分析に関するアンケートを実施した。

【結果】問「アナリストを知っていましたか」に対し、「知らなかった」が255名（57.4%）、「名前は聞いたことがあった」が136名（31.0%）、「役割を知っていた」53名（12.0%）であった。問「ゲーム分析の必要性はどのように思いますか」の5件法（0点：不必要⇔5点：必要）の結果、高校では 3.9 ± 1.1 点、大学では 4.5 ± 0.7 点であった。

【考察】体育会の学生において、ゲーム分析の必要性は、高校と比較し大学の方が高かった。しかしながらアナリストの知識は少なく、役割や活用方法を提示していくことが必要と考察された。

3:40 PM - 4:00 PM (Thu. Sep 9, 2021 3:20 PM - 4:20 PM Room 5)

[03 心-口-08] アルティメットにおけるハンドラーとオフENSEの意思決定プロセス

*Ken Nakazawa¹ (1. University of Aizu)

身体教育における学習内容は、指導を通して学ばせたい技能や判断等である。学習内容を見通しながら、学習者が取り組む直接的な課題に再構成していくプロセスが教材開発であり、教材開発は指導者の専門性が発揮される仕事である（岩田、2010）。従って、素材としてのスポーツ活動を通して学習者がどのような技能や判断をしているのかを理解することは、見通しを持った教材開発に役立つ。しかしながら、スポーツ活動中に瞬間的にプレーヤーがどこを見てどのように判断したのかをリアルタイムで捉えて言語化することは難しいことから、プレー中の技能や判断は、経験的には使われている知識であるにもかかわらず、言葉として説明しきれていない暗黙知の次元に留まっている。こうした暗黙的な実践知を捉える方法として用いられているオンゴーイング法（生田、1998）には、その場で言語化に至らなかった状況認識の過程を捉えきれないという欠点があり、視覚VTRによる再現認知法（西原、2008）は、どこを見ているのかはカメラのフレームに写っている映像に依拠するため、実際にどこを見て認識していったのかを抽出することはできない。そこで本研究では、モバイル式のアイトラッキング装置（M-ET）を用い、プレーヤー自身がスポーツ活動中に実際にどこを見ているのかを明らかにした上で再現認知法を併用し、プレーヤーがプレー中に刻々と変化する状況をどのように判断しているのか、その意思決定のプロセスを明らかにすることを目的とする。発表では、その場での判断が求められる陣取りゴール型のスポーツ種目であるアルティメットを対象スポーツとして、熟達者（アルティメット日本代表）と未熟達者（2年

未満)のプレー中の視線の特徴と判断プロセスの分析結果を示し、瞬時の判断プロセスを捉える方法についての議論を深めていきたい。

4:00 PM - 4:20 PM (Thu. Sep 9, 2021 3:20 PM - 4:20 PM Room 5)

[03 心-口-09] Longitudinal evaluation of mental condition and stress among collegiate soccer players during a competitive season

towards burnout prevention

*Yusuke Tabei¹, Takeshi Asai², Masao Nakayama² (1. Sapporo International University, 2. University of Tsukuba)

サッカー選手が過度なストレス状態に晒され、メンタルコンディションが低下した状態が続くとバーンアウトに陥る可能性がある。そこで、本研究はバーンアウト予防の観点から、サッカー選手を対象として指導現場にて簡易に用いることができるバーンアウトに関するメンタルコンディション評価シート (MCESB-S) を作成し、信頼性と妥当性を確認することを第1の目的とし (研究 I)、作成した尺度と起床時コルチゾール反応 (CAR) を用いて、サッカー選手の試合期におけるメンタルコンディションとストレスを縦断的に評価することを第2の目的とした (研究 II)。

研究 I では、大学生サッカー選手138名 (男性98名、女性40名) が調査の対象となり、平均年齢は20.0歳 (SD=0.98) であった。尺度の一次元性を検討するために主成分分析を実施し、信頼性を確認するために α 係数を算出した。また、基準関連妥当性の検討には、MCESB-S得点と他の心理的変数との相関係数 (Pearson) を用いた。研究 II の調査対象者は、単一の大学女子サッカー部に所属する25名で平均年齢は20.0歳 (SD=0.86) であった。調査は、週1回 (金曜日) の測定を4週間、計4回にわたり実施された。

本研究の結果、MCESB-Sの内的整合性および安定性が確認され、尺度によって得られる得点がバーンアウト予防において重要とされる選手のメンタルコンディションを反映することが示唆された。加えて、試合期において選手のメンタルコンディションがCARと連動して変化することが確認されたことから、MCESB-Sの有効性が示唆された。CARが低下した週では、メンタルコンディションのうち「スキルレベル」、「コミュニケーション」と「気持ちの切り替え」への満足感が有意に上昇していたことから、それらを高めるアプローチは選手のバーンアウト発症のリスク軽減につながる事が考えられる。

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Biomechanics

バイオメカニクス／口頭発表①

Chair: Satoru Hashizume (Ritsumeikan University)

Thu. Sep 9, 2021 10:00 AM - 10:43 AM Room 6 (Zoom)

[05 バ-口-01] 筋はどれだけの肘関節外反荷重に耐えられるのか？

*Kengo Onuma¹, Toshimasa Yanai² (1. Graduate school of sport sciences, Waseda Univ.,
2. Waseda Univ.)

10:00 AM - 10:13 AM

[05 バ-口-02] 末梢性疲労が周期的な筋出力調節に及ぼす影響

*Chiaki Ohtaka¹, Minami Hirai², Hiroki Nakata¹, Manabu Shibasaki¹, Motoko Fujiwara¹ (1.
Nara Women's University, 2. Nara Women's University Graduate school)

10:15 AM - 10:28 AM

[05 バ-口-03] 計測範囲外の既知点および計測範囲の未知の対応点を用いたカメラパラメータ推定法の開発

*yuji Oshima¹ (1. Kurume Univ. Faculty of Human Health)

10:30 AM - 10:43 AM

10:00 AM - 10:13 AM (Thu. Sep 9, 2021 10:00 AM - 10:43 AM Room 6)

[05 バ-口-01] 筋はどれだけの肘関節外反荷重に耐えられるのか？

外反可動域を制限する筋力を計る

*Kengo Onuma¹, Toshimasa Yanai² (1. Graduate school of sport sciences, Waseda Univ., 2. Waseda Univ.)

筋の収縮には、関節運動を起こすだけでなく、靱帯などと協働して可動域を制限する働きがある。本研究では前腕屈曲回内筋群の肘関節外反可動域を制限する働きに着目し、この筋群が発揮できる外反可動域を制限する筋力（以下「内反筋トルク」とする）の大きさを明らかにすることを目的とした。実験は男子大学生6名を対象に実施した。肘関節90°屈曲位を維持した対象者の上腕長軸がダイナモメータの回転軸と平行になるよう手部および上腕を筋力測定機に固定した。被験者には前腕屈曲回内筋群を全力で収縮させた状態で、肩関節内旋トルク（等尺性）を安静時から2秒かけて最大随意収縮に達するようランプ状に発揮させた。この時、Bモード超音波装置を用いて上腕骨遠位端と尺骨近位端の距離（以下「Gap」とする）を計測し、Gapが開大し始める直前のトルク、すなわち肘関節外反可動域を制限する内反筋トルクの最大値を抽出することを試みた。Gapが開大しなかった場合は、計測されたトルクの最大値を最大内反筋トルクとした。実験の結果、被験者の最大内反筋トルクはGapの開大が観察されなかった5名を含め 44 ± 11 Nmであった。この結果は、本研究で計測した最大内反筋トルクが実際に被験者の発揮し得る内反筋トルクの最大値を過小評価している可能性を示唆するものの、等尺性収縮時であれば肩関節内旋トルクの発揮に起因する肘関節外反運動を前腕屈曲回内筋群の働きで抑制できることを示している。野球のピッチングでは肘関節で60-100 Nmの内反トルクが必要とされる。本研究の結果は、ピッチングに必要なとされる内反トルクの少なくとも40-70 %を内反筋トルクで賄えることを示唆するものである。以上より、前腕屈曲回内筋群はピッチングに必要なとされる内反トルクの少なくとも半分を賄うことができ、等尺性収縮で生じる外反荷重に耐えられることが示された。

10:15 AM - 10:28 AM (Thu. Sep 9, 2021 10:00 AM - 10:43 AM Room 6)

[05 バ-口-02] 末梢性疲労が周期的な筋出力調節に及ぼす影響

「力を入れる」局面と「力を抜く」局面の比較から

*Chiaki Ohtaka¹, Minami Hirai², Hiroki Nakata¹, Manabu Shibasaki¹, Motoko Fujiwara¹ (1. Nara Women's University, 2. Nara Women's University Graduate school)

本研究は、持続的な掌握運動による末梢性疲労が周期的な筋出力調節に及ぼす影響について検討し、「力を入れる」、「力を抜く」局面の運動制御メカニズムの一端を明らかにすることを目的とした。女子大学生12名を対象とし、握力計を用いた右手の掌握運動において、0%から最大随意収縮力（MVC）30%への増加（7秒）と30%から0%MVCへの減少（7秒）を1周期として繰り返す、周期的なグレーディング課題を実施した。被験者にはモニター上に呈示される三角波形の目標ラインを正確に追従するよう教示した。25周期を1セット、計8セット行い、課題前後にMVCを実施した。発揮張力、筋電図（橈側・尺側手根屈筋）を記録し、発揮張力から追従過程の目標ラインとの誤差、筋電図の積分値、中央周波数を算出した。統計処理は、出力局面（増加・減少）、セット（1セット・8セット目）、セット内の時間帯（Early: 1-5・Middle: 11-15・Late: 21-25周期）を要因とした三元配置分散分析を行った。MVCは、課題前後で一元配置分散分析を行った。その結果、MVCは課題後が課題前より有意に減少し、掌握運動によって筋出力は低下した。恒常誤差は、減少局面においてMiddleとLateがEarlyよりも、MiddleとLateにおいて減少が増加よりマイナス方向に有意に大きかった。筋電図に関し、積分値は尺側手根屈筋の増加局面においてMiddleとLateがEarlyよりも、橈側・尺側手根屈筋ともに増加が減少よりも有意に大きかった。中央周波数は、尺側手根屈筋において両局面のMiddleとLateがEarlyよりも、全ての時間帯で増加が減少よりも有意に大きかった。これらの結果から、末梢性疲労によって、筋出力調節の正確性への影響は増加と減少で異なり、筋活動パターンに関し、増加と減少、セット内の時間帯で異なる特徴が明らかとなった。

10:30 AM - 10:43 AM (Thu. Sep 9, 2021 10:00 AM - 10:43 AM Room 6)

[05 バ-口-03] 計測範囲外の既知点および計測範囲の未知の対応点を用いた カメラパラメータ推定法の開発

*yuji Oshima¹ (1. Kurume Univ. Faculty of Human Health)

画像分析法により3次元動作分析を行うためには、カメラパラメータが既知のカメラを2台以上用いて、身体運動を撮影する必要がある。また、競技会場のルールで定められた特徴点やラインを用いてカメラパラメータを推定する手法は、これまでにいくつか提案されているが、それらの手法を用いる場合、身体運動を撮影した画像内に実空間の座標値が分かっている点（既知点）を撮影する必要がある。しかし、計測範囲によっては、既知点を用意できず、先行研究で提案された手法を用いることができない場合がある。そこで、本研究では、計測範囲外の既知点、計測範囲内については、3次元座標値が分からないが複数のカメラで撮影されている点（未知の対応点）を用いて、計測範囲を撮影した時のカメラパラメータを推定する手法を開発する。計測範囲の位置は陸上競技200m走の45m地点あたりとし、大きさは左右方向1.17m、進行方向8.00m、鉛直上向き方向2.00mとした。本研究では、3台のカメラを用いて実験を行った。撮影の手順について、まず、計測範囲を撮影できるように三脚の位置と焦点距離を決定した。決定後、カメラをパンニングおよびティルティングすることで、計測範囲外の既知点を撮影し、再び、計測範囲を撮影できるように三脚のJointの回転角度を調整し、固定した。その後、計測範囲の任意の位置に点を設置し、それらを3台のカメラで撮影した。同様に、精度検証用マーカーを撮影した。計測範囲外の既知点を撮影した画像、計測範囲の未知の対応点を撮影した画像から、計測範囲撮影時のカメラパラメータを最適化計算で推定し、精度検証用マーカーの3次元座標値を再構築した。精度検証用マーカーから成る空間の重心に対する、再構築した座標値の標準誤差は、1.6から7.6 mmであった。この結果から本研究の提案手法により、3次元動作分析が可能であるといえる。

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Biomechanics

バイオメカニクス／口頭発表②

Chair: Natsuki Sado (University of Tsukuba)

Thu. Sep 9, 2021 1:30 PM - 2:13 PM Room 6 (Zoom)

[05 バ-口-04] 杖歩行における杖への荷重の大きさの違いが上肢関節のキネティクスに及ぼす影響

*Kodai Kawase¹, Shoma Kudo^{2,3}, Takahiko Sato⁴, Akinori Nagano⁵ (1. Ritsumeikan University Graduate School, 2. National Institute Industrial Science Technology, 3. Research Fellow the Promotion of Science, 4. Biwako professional Univ, 5. Ritsumeikan Univ)

1:30 PM - 1:43 PM

[05 バ-口-05] 繰り返し動作制動局面の地面反力生成に影響を及ぼすバイオメカニクスの特徴

*Ryoko Hidaka¹, Yuta Yamasaki¹, Azumi Taoka², Hiroki Uzawa², Seigo Nakaya², Sekiya Koike³ (1. Graduate School, Univ. of Tsukuba, 2. ASICS, Institute of Sport Science, 3. Univ. of Tsukuba)

1:45 PM - 1:58 PM

[05 バ-口-06] ターン後における減速を抑制する水中ドルフィンキックの検討

*Yusaku Nakazono¹, Daiki Koga¹, Takaaki Tsunokawa¹, Yasuo Sengoku¹ (1. Univ. of Tsukuba)

2:00 PM - 2:13 PM

1:30 PM - 1:43 PM (Thu. Sep 9, 2021 1:30 PM - 2:13 PM Room 6)

[05 バ-ロ-04] 杖歩行における杖への荷重の大きさの違いが上肢関節のキネティクスに及ぼす影響

*Kodai Kawase¹, Shoma Kudo^{2,3}, Takahiko Sato⁴, Akinori Nagano⁵ (1. Ritsumeikan University Graduate School, 2. National Institute Industrial Science Technology, 3. Research Fellow the Promotion of Science, 4. Biwako professional Univ, 5. Ritsumeikan Univ)

歩行立脚期に必要な下肢関節トルクを補助する手段として杖が一般的に用いられるが、杖の使用が上肢関節における疼痛などの二次的障害を誘発することは少なくない。これは、杖の使用が上肢関節トルクの要求を高め、上肢関節への負荷を増加させる事が要因の一つとして推察される。しかし、これまで杖を用いた歩行中の上肢関節のキネティクスを分析した報告はない。そこで、本研究の目的は、杖の使用が歩行中の上肢関節キネティクスに与える運動力学的影響を明らかとする事とした。

健常成人10名が行った通常歩行（杖なし条件）及び荷重の異なる2条件の杖を用いた歩行を対象に、身体各標点に貼付した反射マーカの位置座標及び地面反力を取得した。股関節疾患患者における杖への荷重の最大値は、体重の20%とされている為、本研究では、杖に生じる地面反力の最大値を各被験者の体重に対して10%（低荷重条件）及び20%（高荷重条件）に設定した。逆動力学演算によって上肢関節の屈曲伸展および掌背屈軸周りの関節トルクの最大値及び立脚期における関節仕事量を算出し、歩行条件間で比較した。なお、関節仕事量は、関節パワーが正の積分値を正仕事量、負の積分値を負仕事量、それぞれの絶対値を総仕事量とした。

低荷重条件及び高荷重条件における上肢三関節の伸展、掌屈トルクの最大値、正仕事量及び負仕事量は杖なし条件と比較して高値を示した。また、上肢三関節の正仕事量は、低荷重条件で肩：1.83 J、肘：1.0 J、手：0.071 J。高荷重条件で肩：2.12 J、肘：3.07 J、手：0.076 Jであり、特に肘関節の正仕事量が高荷重条件で高値となった。

以上の結果から、杖を用いた歩行では、歩行に必要な下肢関節トルクを上肢三関節の運動で補助しており、杖への荷重の増加が、歩行における上肢関節の力学的出力の要求を高める事が示唆された。

1:45 PM - 1:58 PM (Thu. Sep 9, 2021 1:30 PM - 2:13 PM Room 6)

[05 バ-ロ-05] 繰り返し動作制動局面の地面反力生成に影響を及ぼすバイオメカニクスの特徴

地面反力 Loading Rate によるグループ分けの場合

*Ryoko Hidaka¹, Yuta Yamasaki¹, Azumi Taoka², Hiroki Uzawa², Seigo Nakaya², Sekiya Koike³ (1. Graduate School, Univ. of Tsukuba, 2. ASICS, Institute of Sport Science, 3. Univ. of Tsukuba)

【背景】各種球技スポーツでは、走方向を180°転換する繰り返し動作が多く求められる。繰り返し動作は、身体重心速度を0になるまで制動したのち、身体重心速度を獲得し加速する必要がある。本研究は繰り返し動作中の制動・加速に重要な進入方向成分の地面反力に着目し、その獲得に影響を与えるバイオメカニクスの特徴を明らかにすることを目的とする。

【方法】本研究では力及びトルクの各時間応答を時間微分した値を Loading Rate とし、Loading Rate の最大値を Maximum Loading Rate (MLR) として算出した。対象試技は大学女子バスケットボール選手10名による、3段階の助走歩数(0歩、2歩、4歩)における最大努力の走動作からの180°の繰り返し動作とした。助走距離は、各助走歩数に対し、対象者ごとに適切な距離を測定し、設定した。20台のカメラを有する3次元動作分析装置(250Hz)を用いて、身体51点及びシューズ15点に貼付した赤外線反射マーカの三次元座標値を計測し、同時に、地面反力計(1000Hz)を用いて、地面反力データを計測した。分析区間は支持脚の接地から離地までとした。

【結果と考察】地面反力進入方向成分の MLR の値が大きい対象者と小さい対象者、各3名ずつを比較したとこ

ろ、制動に要した時間、及び制動局面における進入方向成分の平均獲得地面反力に差異は見られなかった。一方で、MLRの大きい対象者には、小さい対象者と比べ、以下の特徴がみられた。(1)支持脚1歩前での身体重心速度の減速が小さい。(2)支持脚接地瞬間の身体重心速度が大きい。(3)制動局面における足部前後方向の足圧中心位置の最大移動速度が大きい。(4)足関節各関節軸トルクのMLRが大きい。これらの特徴から、MLRの大きな対象者が、体軸を利用して制動を行っていると考えられる。

2:00 PM - 2:13 PM (Thu. Sep 9, 2021 1:30 PM - 2:13 PM Room 6)

[05 バ-ロ-06] ターン後における減速を抑制する水中ドルフィンキックの検討

*Yusaku Nakazono¹, Daiki Koga¹, Takaaki Tsunokawa¹, Yasuo Sengoku¹ (1. Univ. of Tsukuba)

競泳競技はスタート後およびターン後15 m区間の水中ドルフィンキックの使用が認められている。Takeda et al. (2009) は、最大努力で壁を蹴った際の泳速度は3.1–3.6 m/sに達し、その後は減速していくため、可能な限り抵抗を軽減して推進することの重要性を示唆している。しかし、これまでの研究において減速しにくい水中ドルフィンキックの特徴は不明である。そこで本研究では、ターン後における水中ドルフィンキックのキネマティクスの変数から、減速を抑制できている選手の特徴を明らかにすること目的とした。本研究ではターン前15 mから泳ぎ始めターン動作を行った後、15 m地点まで水中ドルフィンキックで推進するよう指示した。ターン直後の水中ドルフィンキック3周期と10 m通過前後の水中ドルフィンキック3周期を分析対象とし二次元動作解析を行い、3周期それぞれの平均泳速度、キック頻度、けり幅、各関節可動範囲を算出した。その後、これらの変数と10 m通過前後の平均泳速度をターン直後の平均泳速度で除することで算出した泳速度比率との相関分析を行った。その結果、泳速度比率とターン直後の水中ドルフィンキックにおける足関節可動範囲との間に有意な正の相関関係が認められ ($r=0.70$, $p<0.05$)、泳速度比率と10 m通過前後の水中ドルフィンキックにおける足関節可動範囲との間に有意な正の相関関係が認められた ($r=0.72$, $p<0.05$)。これらの結果から、ターン後において、減速をより抑制できている選手は足関節の可動範囲を大きくすることで、足部での推進力をより発揮し、抵抗力の低減ではなく推進力の発揮によって泳速度の減速を抑えていた可能性が示唆された。以上より、ターン後において水中ドルフィンキックの泳速度の減速を抑制するためには足関節の可動範囲を大きくすることが重要であると考えられた。

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Biomechanics

バイオメカニクス／口頭発表③

Chair: Kazumichi Ae (Ibaraki Prefectural University of Health Sciences)

Thu. Sep 9, 2021 2:30 PM - 3:13 PM Room 6 (Zoom)

[05 バ-口-07] 男子ゴルファーのドライバーショットにおけるフルショットとコントロールショット時のキネティクスの比較

*Tomoya Hirano¹, Michiyoshi Ae², Yu Kashiwagi³, Yuji Kihara², Seiji Shimatani⁴, Naoya Tsunoda¹, Kazuo Funato¹ (1. Kokushikan Univ., 2. Nippon Sport Science Univ., 3. Senshu Univ., 4. Kanagawa Univ.)

2:30 PM - 2:43 PM

[05 バ-口-08] 卓球フォアハンドドライブの動力的分析

*Yuta Asanuma¹, Sekiya Koike² (1. Graduate School, Univ. of Tsukuba, 2. Univ. of Tsukuba)

2:45 PM - 2:58 PM

[05 バ-口-09] バレエの片脚支持回転動作における上体各関節角度の調節が上肢角運動量生成メカニズムに及ぼす影響

*Akiko Imura¹, Yoichi Iino², Sekiya Koike³ (1. Tokyo Metropolitan University, 2. University of Tokyo, 3. University of Tsukuba)

3:00 PM - 3:13 PM

2:30 PM - 2:43 PM (Thu. Sep 9, 2021 2:30 PM - 3:13 PM Room 6)

[05 バ-口-07] 男子ゴルファーのドライバーショットにおけるフルショットとコントロールショット時のキネティクスの比較

*Tomoya Hirano¹, Michiyoshi Ae², Yu Kashiwagi³, Yuji Kihara², Seiji Shimatani⁴, Naoya Tsunoda¹, Kazuo Funato¹ (1. Kokushikan Univ., 2. Nippon Sport Science Univ., 3. Senshu Univ., 4. Kanagawa Univ.)

【背景】ミドルホールやロングホールにおいて、ゴルファーはそのホールの広さによってドライバーショットの飛距離や方向を調節している。しかしながら、ドライバーショットにおいて同一個人が飛距離を調節した際のキネティクスの特徴は明らかとなっていない。【目的】ドライバーショットにおけるフルショットとコントロールショット時のキネティクスを比較し、フルショット時のスイングの特徴を明らかにすること。【方法】27名の男子ゴルファー（プロゴルファー8名、学生ゴルファー19名）が本研究に参加した。試技は、各自のドライバーを用いて、フルショット（広いホールで飛距離を狙うことを意識）とコントロールショット（方向性を重視してフェアウェイの中央を狙うことを意識）を行った。2台のフォースプレート（Kistler社製）を用いて、スイング中に両脚が発揮した力を計測した。静止座標系はアドレスにおける身体前方向をX軸（内外成分）、ターゲット方向をY軸（前後成分）、鉛直上向き方向をZ軸（鉛直成分）と定義した。計測した力データから地面反力最大値およびZ軸まわりのフリーモーメント等を算出した。【結果および考察】クラブヘッド速度はコントロールショットと比較してフルショットで大きな値を示した。また、ダウンスイング中の前脚における内側、後方および鉛直成分の地面反力はコントロールショットよりもフルショットで大きな値を示し、後脚では前方成分の地面反力のみフルショットが大きな値を示した。全体のフリーモーメントはコントロールショットよりもフルショットで大きかった。以上の結果から、ゴルファーがドライバーでフルショットを行う際には、主として前脚での力発揮を増大させることにより、回転動作に関わる身体やクラブの角速度が高められ、飛距離が増大するものと推察された。

2:45 PM - 2:58 PM (Thu. Sep 9, 2021 2:30 PM - 3:13 PM Room 6)

[05 バ-口-08] 卓球フォアハンドドライブの動力学的分析

*Yuta Asanuma¹, Sekiya Koike² (1. Graduate School, Univ. of Tsukuba, 2. Univ. of Tsukuba)

【背景・目的】卓球においてラケットスピードの向上は選手の競技パフォーマンスを向上させるための重要な課題の1つと言われている。卓球のフォアハンドドライブは、野球の打撃動作やテニスのストローク動作などと同様に全身運動によって身体を中心部から末端部へと順次加速させるスウィング動作である。野球の打撃動作およびテニスのストローク動作のスウィング動作において、ラケットやバットのヘッドスピード獲得メカニズムは運動依存項を大きくすることが重要であることが明らかにされている。しかし、卓球では、ラケットヘッドスピード獲得のための要因は明らかにされていない。このため、卓球の打撃動作について、動力学的分析によって関節トルクの貢献を定量化することにより、ラケットヘッドスピード獲得に対する身体各関節機能を明らかにすることを目的とする。

【方法】卓球選手経験者を対象とした。試技の内容は、上回転のボールに対してフォアハンドドライブを打つ試技と下回転のボールに対してフォアハンドドライブを打つ試技の計2種類とした。すべての試技において、対象者の身体各部位とラケットに貼付した反射マーカを光学式三次元動作分析装置によって三次元座標、2台のフォースプレートによって左右各下肢の地面反力を計測した。全身は15の剛体セグメントからなる多体系として、そして、ラケットは1つの剛体セグメントとしてそれぞれをモデル化した。動力学的分析において必要となる、対象とする系の運動方程式を導出した。系の運動方程式を用いてラケットヘッドスピードに対する動力学的貢献を算出した。さらに、運動依存項の発生要因を定量化した。

【結果】下回転に対するフォアハンドドライブは、上回転に対するフォアハンドドライブより、インパクト時点

のラケットヘッドスピードが大きかった。

3:00 PM - 3:13 PM (Thu. Sep 9, 2021 2:30 PM - 3:13 PM Room 6)

[05 バ-口-09] バレエの片脚支持回転動作における上体各関節角度の調節が 上肢角運動量生成メカニズムに及ぼす影響

運動依存項による角運動量生成に着目して

*Akiko Imura¹, Yoichi Iino², Sekiya Koike³ (1. Tokyo Metropolitan University, 2. University of Tokyo, 3. University of Tsukuba)

バレエの鉛直軸周りの回転動作では、上肢を水平回旋して得た角運動量を利用する。上肢最大角運動量の増加には運動依存項(MDT)が最も貢献する。MDTは多体系の運動によって生じる遠心力やコリオリ力からなる非線形項であり、セグメント角度や角速度の影響を受ける。発揮トルクの増大は角度や角速度を変化させ、結果的にMDTに影響する。しかしトルク発揮の増大は努力感を伴い、バレエの審美性を損ねる可能性がある。よって本研究は、上体各関節の初期角度や角度変化のタイミング調節が上肢角運動量のMDTに与える影響を検討することを目的とした。回転動作における上肢回旋時の上体各関節角度をオイラー角として求め、その2階微分を3次スプライン関数で表しこれを積分して上体の姿勢を求めた。このモデルを用いて逆動力学演算を行い算出した運動学および運動力学を基準データとした。さらにモデルの運動方程式を利用して上肢角運動量およびそのMDTを求めた。基準データから、両肩関節水平内外転・両肘関節屈伸および上腕仮想関節回旋の初期角度を $\pm 45^\circ$ 、また両肩関節水平内転・肘関節屈曲・体幹右回旋加速のタイミングを ± 0.05 秒変化させた。基準データの当該関節トルクとのRMSが1Nm以下の場合について、上肢角運動量のMDTおよび当該関節トルクを基準データと比較した。上肢角運動量のMDTは、左上肢と比べ右上肢の初期角度の影響を受けなかった。左上肢の初期角度は5度以内の肩水平外転および肘伸展角度の変化では発揮トルクは増大せずMDTの貢献を高めた。また両肩関節水平内外転動作の切り替えおよび体幹の右回旋加速タイミングの影響は小さかった。左肘関節の屈曲タイミングの遅延は最大屈曲トルクを増大せずMDTの貢献を高めた。これらの結果は、左上肢の関節角度を調節し関節トルクを増大せず同上肢角運動量におけるMDTの貢献を高めるという先行研究の仮説を支持した。

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Management

体育経営管理／口頭発表①

Chair: Masatoshi Sekine (Chukyo University)

Thu. Sep 9, 2021 10:00 AM - 11:20 AM Room 7 (Zoom)

[06 経-口-01] ナショナルコーチの資格化に関する一考察

*Rina ITO¹, Koh SASAKI² (1. Nagoya Univ. Graduate School, 2. Nagoya University)

10:00 AM - 10:20 AM

[06 経-口-02] 特定の地方公共団体におけるスポーツ・健康に関する施策の構造についての検討

*Hidetaka Nagata¹ (1. SENDAI Univ.)

10:20 AM - 10:40 AM

[06 経-口-03] eスポーツにおけるビジネスモデル構造の解明

*Takumi Mochizuki¹ (1. Osaka International University)

10:40 AM - 11:00 AM

[06 経-口-04] スポーツイベントレバレッジ研究の批判的考察

*Ryutaro Yamakita¹ (1. University of Ottawa)

11:00 AM - 11:20 AM

10:00 AM - 10:20 AM (Thu. Sep 9, 2021 10:00 AM - 11:20 AM Room 7)

[06 経-口-01] ナショナルコーチの資格化に関する一考察

*Rina ITO¹, Koh SASAKI² (1. Nagoya Univ. Graduate School, 2. Nagoya University)

オリンピック競技大会など国際競技大会における日本代表選手の活躍を目指し、我が国では国や民間等で様々な施策が実施されてきた。2011年に制定された「スポーツ基本法」の第25条では、国が優秀なスポーツ選手を育成するための環境整備等の施策を講じることが述べられ、第1期スポーツ基本計画では「夏季・冬季オリンピック競技大会それぞれにおける過去最多を超えるメダル数の獲得」とメダルの獲得にも言及するなど日本選手の活躍を国家施策として掲げている。こうした日本選手団の活躍を支える存在がコーチであり、特に「ナショナルコーチ」である。ナショナルコーチの役割は、代表選手の育成・強化に関わることであるが、その範囲は多岐にわたる。日本が掲げる目標を達成するためには、こうしたナショナルコーチの養成こそが重要なカギを握ることは言うまでもないだろう。

日本では、競技スポーツに関わる多くのコーチは、自身が所属する競技団体と公益財団法人日本スポーツ協会（以下 JSPO）が共同で実施している同会公認スポーツ指導者養成講習会に参加・登録をしている。一方で、いわゆる「ナショナルコーチ」については、公益財団法人日本オリンピック委員会（以下 JOC）では、「JOC ナショナルコーチアカデミー事業」を2008年より開設し、これまで500名を超える修了者を輩出してきた。ただし、本アカデミーの「修了」は、「資格」としては位置付けられておらず、資格化を要望する声もある。

そこで、本研究では、その国家・組織が承認する資格制度の確立、すなわち「資格化」について現状分析するとともに、実際に資格を有する者が各実践現場において如何に結果を出しているか、あるいは結果を出してきたかという「実績評価」に関する検討を、関係者への半構造化インタビューを通して行うことにより、日本におけるナショナルコーチの資格化について可能性を考察したい。

10:20 AM - 10:40 AM (Thu. Sep 9, 2021 10:00 AM - 11:20 AM Room 7)

[06 経-口-02] 特定の地方公共団体におけるスポーツ・健康に関する施策の構造についての検討

*Hidetaka Nagata¹ (1. SENDAI Univ.)

国のスポーツ基本法（2011年）に基づきスポーツ基本計画が2012年に定められ、この動きと連動し、地方公共団体の中では個別計画としての地方スポーツ推進計画が策定される自治体もある。同様に厚生労働省関係では、2013年より「21世紀における第二次国民健康づくり運動（健康日本21（第二次））」が始まり、2018年には中間評価が報告され、このような方向性は地方公共団体にも及ぶこともある。このように、スポーツや健康を推し進める国の施策の方向性には一部重複が見られるとも捉えることができるが、地方公共団体においてはその影響を受けることとなろう。これらスポーツや健康の推進に関する諸施策については、施策種類毎に個別に検討されることが多数であり研究の蓄積も多い。しかしながら、この両者の関係性や重複について言及するような研究はさほど見当たらない。そのような中、いわゆる縦割り行政やその弊害といった論調の中での行政・地方自治体の取り組みに関する研究が各方面で進められている。具体的には、公共施設マネジメントの視点で循環型社会について論じた前川ほか（2020）、市民協働に関する行政の取り組みの相違に着目した衣川（2019）、地方創生に資する域学連携事業の機能に言及した岡田ほか（2019）などの研究が一例となる。このような他分野の知見をスポーツ・健康分野に適用可能か検討してみることは有益と考える。そこで、特定の地方公共団体において、スポーツ・健康に関する施策の策定目的・期間、事業内容、実施主体、評価等について整理し、それらの構造を明らかにすることを本研究の目的とする。本研究分野の資料収集のための基礎的研究として位置づけ、整

理・分類をする中で地域特性との関連性についても検討を試みる。

10:40 AM - 11:00 AM (Thu. Sep 9, 2021 10:00 AM - 11:20 AM Room 7)

[06 経-口-03] eスポーツにおけるビジネスモデル構造の解明

他スポーツへの適用可能性の検討

*Takumi Mochizuki¹ (1. Osaka International University)

コロナウィルスの蔓延がもたらしたプロスポーツへの影響は計り知れず、今後の興行形態そのものに対する新しい提案が求められている。一方でコロナ禍においても観戦者数・市場規模を伸ばしているeスポーツに着目すると、従来のプロスポーツには見られなかった運営ノウハウ・ビジネスモデルの特徴を有していることがわかる。先行研究において、このような他のビジネスモデルを適用することによる経営改善策は実践されてきた。しかし、これまでスポーツ領域においては可能性の示唆に留まってきたことを踏まえると、このタイミングで学術的に問う重要性は極めて高いといえる。本研究では、プロスポーツとして事業運営を行うeスポーツ団体を対象として、その運営ノウハウとビジネスモデル構造の実態を把握することから、直接観戦者数が少ない中で収益を上げている方法を解明し、「withコロナ」時代の新たな興行形態を提案することでプロスポーツ組織における持続可能性の向上に向けた示唆を提示する。

11:00 AM - 11:20 AM (Thu. Sep 9, 2021 10:00 AM - 11:20 AM Room 7)

[06 経-口-04] スポーツイベントレバレッジ研究の批判的考察

*Ryutaro Yamakita¹ (1. University of Ottawa)

2000年代前半から始まった「レガシーからレバレッジへ」(Chalip, 2014, p. 2)というスポーツイベントを取り巻くパラダイムシフトは、スポーツ経営学における新たな研究対象を生み出した。未だ研究者間で相違はあるものの、スポーツイベントレバレッジ(SEL)は「スポーツイベントの生み出す機会を利用して、望ましい成果を得るための戦略的マネジメント」と定義され得る(Beesley & Chalip, 2011; Taks et al, 2013)。これまで研究者は、様々な文脈においてSELにかかわる要素や取り組みを探索してきた一方(Chalip, 2017)、先行研究を整理した上で経営学的な視点からSEL研究の理論的・概念的な課題を議論した研究はほとんど見られない。今日のスポーツイベントの偏在性や影響力、そして成果からプロセスへと関心に移りつつある研究動向を考慮し、本研究では系統的レビューを通してSEL研究を批判的に考察することを目的とした。本研究ではPRISMA声明(Moher et al., 2009)に基づく系統的レビューにより、SELに関する97編の研究論文を、論文タイプ、研究目的、理論的・概念的枠組を含む各種項目ごとに整理した。批判的考察は、Slack(1996, 2014)の“management of sport”の視点から行った。レビューの結果、SEL固有の概念的枠組を扱う研究が普及する一方、一般経営理論を援用する研究が不足していることが示された。筆者は前者の研究について、SELの文脈的要因(e.g., イベントタイプ、SEL主導者)及び成果タイプの多様性(e.g., 組織能力の向上、組織目的の追求)を理由に、その理論的・実践的貢献に対する懸念を提示する。また後者の研究については、具体的な経営理論を例示しながら、SEL固有の概念的枠組を扱う研究との融合も含め今後の展望を議論する。

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Test and Measurement

測定評価／口頭発表①

Chair: Toshio Murayama (Niigata University)

Thu. Sep 9, 2021 9:00 AM - 9:54 AM Room 9 (Zoom)

[08 測-口-01] 中学生のゴールキーパー特異的アジリティー能力に対する GKコーチライセンス保有者による指導が及ぼす影響

*Yosuke Abe^{1,3}, Hisataka Anbe², Kenichi Koshiyama², Hayato Daimon³, Yusuke Hirashima⁴, Masaaki Koido⁴, Takeshi Asai⁴, Masao Nakayama⁴ (1. Graduate School, University of Tsukuba, 2. Hokkaido University of Education Iwamizawa campus, 3. JFA Academy Fukushima, 4. University of Tsukuba)

9:00 AM - 9:12 AM

[08 測-口-02] 10kmクロスカントリーローラースキーにおける勾配およびLap間の運動強度の比較

*Yasunori Fujito¹, Yu Kashiwagi², Tomoya Hirano¹, Natsumi Furuta¹, Mari Soma³, Kazuo Funato¹ (1. Kokushikan University, 2. Senshu University Institute of Sport Science, 3. Jumoji University)

9:14 AM - 9:26 AM

[08 測-口-03] 多変量解析を用いた日本の大学生陸上十種競技における競技パフォーマンスタイプの判定

*Yuki Ashino¹, Yasushi Ikuta¹ (1. Osaka Kyoiku Univ.)

9:28 AM - 9:40 AM

[08 測-口-04] 一般男女大学生におけるフリーウエイト運動時の酸素消費量及び運動効率

*Takehiko Fujise¹, Maki Kameoka² (1. Niigata University of International and , 2. Niigata University)

9:42 AM - 9:54 AM

9:00 AM - 9:12 AM (Thu. Sep 9, 2021 9:00 AM - 9:54 AM Room 9)

[08 測-口-01] 中学生のゴールキーパー特異的アジリティー能力に対する GKコーチライセンス保有者による指導が及ぼす影響

*Yosuke Abe^{1,3}, Hisataka Anbe², Kenichi Koshiyama², Hayato Daimon³, Yusuke Hirashima⁴, Masaaki Kido⁴, Takeshi Asai⁴, Masao Nakayama⁴ (1. Graduate School, University of Tsukuba, 2. Hokkaido University of Education Iwamizawa campus, 3. JFA Academy Fukushima, 4. University of Tsukuba)

【背景】

サッカーのゴールキーパー（GK）はゴール付近で前後左右そして上方・下方の素早い動きが要求される。フィールドプレイヤー（FP）に関する研究に比較し、GKの体力特性に関する研究は多くはない。当方はGK用のリアクティブ条件でのアジリティーテスト（Goalkeeper-specific reactive agility and diving test, G-RAT）を考案し、これまで信頼性や試合出場機会の有無から競技レベル判別能について研究してきた。また、GKはダイビング動作等のポジション特異的な動作が含まれているため、専門的知識を有したGKコーチライセンス保有指導者による指導が必要であると考えられる。

【目的】

本研究はG-RATによって評価されたGKのリアクティブアジリティー能力とGKコーチライセンス保有指導者との関連性について検討することを目的とした。

【方法】

男子中学生85名（年齢、13.4±0.9歳）のGKを対象とした。質問紙にて所属チームにGKコーチライセンス保有コーチの有無についての回答を得た。被験者はagility T-testに加え、G-RATそしてG-RATのダイビング動作が無い条件（No diving, ND）の3条件の測定を行なった。各測定を従属変数とし、身長、体重、年齢、GKコーチライセンス保有指導者の有無を独立変数とした重回帰分析を行なった。

【結果】

GKコーチライセンス保有指導者の有無は、agility T-test（ $\beta = -0.17$, ns）、ND（ $\beta = -0.16$, ns）では関連性は認められず、ダイビング動作を含んだG-RAT（ $\beta = -0.23$, $p < 0.05$ ）のみに関連性が認められた。

【考察と結論】

GKの特異的動作であるダイビング動作を含むG-RATのみに関連性が認められたことから、GKコーチライセンスを有する指導者はGKの特異的アジリティーに影響を与える可能性が示唆された。

9:14 AM - 9:26 AM (Thu. Sep 9, 2021 9:00 AM - 9:54 AM Room 9)

[08 測-口-02] 10kmクロスカントリーローラースキーにおける勾配および Lap間の運動強度の比較

*Yasunori Fujito¹, Yu Kashiwagi², Tomoya Hirano¹, Natsumi Furuta¹, Mari Soma³, Kazuo Funato¹ (1. Kokushikan University, 2. Senshu University Institute of Sport Science, 3. Jumoji University)

【背景】クロスカントリースキー（以下XC）のレースコースは、多数の勾配から構成され、勾配の違いからレースペースが異なる。また、レースコースはコースごとに勾配の特徴が異なるため、各勾配およびLap間でのレース展開が、パフォーマンスに大きく影響する。しかし、先行研究では、勾配間やLap間内の比較はあるが勾配およびLapの両方を考慮した研究は少ない。【目的】10kmクロスカントリーローラースキー中の心拍数から各勾配およびLap間の運動強度の違いを明らかにする。【方法】参加者は、大学XC選手11名（年齢: 20.5±1.4歳）とし、①トレッドミル上でXCによる漸増負荷テストによって有酸素能力②10kmXC競技大会にて滑走速度およびHRを計測した。有酸素能力は、HRmax、%HRmax、%HR@ OBLAを算出した。得られたデータは、Uphill、Flat、Downhillに分類し、セクションごとに算出した。セクションは全16セクションであり、競技は、その

コースを3周した。【結果および考察】本研究における勾配において最も特徴的だったのが、滑走速度では、勾配が最も大きかった Downhillとその後の Uphillにおいて、パフォーマンスが優れているのが高い傾向を示した。一方で、運動強度においては、勾配が最も大きかった Downhill後の勾配においてパフォーマンスが優れているのが高い傾向を示した。さらに、パフォーマンスが優れている選手は、レース全体を OBLAに近い運動強度でレースを展開していた。このことから、レースでは、OBLAの運動強度を保ち、勾配の差が大きい前後の区間がレース展開に重要な要素となることが考えられる。【結論】10kmクロスカントリーローラースキー中の運動強度は、OBLA付近でレース展開がなされ、勾配差が大きい前後の区間のレース展開がパフォーマンス向上に関わってくる。

9:28 AM - 9:40 AM (Thu. Sep 9, 2021 9:00 AM - 9:54 AM Room 9)

[08 測-口-03] 多変量解析を用いた日本の大学生陸上十種競技における競技パフォーマンスタイプの判定

*Yuki Ashino¹, Yasushi Ikuta¹ (1. Osaka Kyoiku Univ.)

本研究は、大学生十種競技に着目し、競技レベルと得点傾向及び競技パフォーマンスタイプを判定することを目的とした。

対象は2013年度から2020年度までの各地方学生陸上競技対抗選手権大会の十種競技に出場し、最終種目である1500mまで出場したとともに全種目において得点を持つ計766セット、447名とした。分析における変数には得点化前の種目別競技記録10個を競技パフォーマンス構造の推定に用いた。また、総合得点を含めた11個を競技パフォーマンスタイプの判定に用いた。競技パフォーマンス構造の推定においては、ベイズ情報量基準とRMSEA、平行分析より因子数の推定を行ったのちに最尤法による因子分析を行い、斜交解（プロマックス解）を求めた。また、総合得点に対して潜在ランク分析を用い、競技パフォーマンスレベルを分類した。

その結果、競技パフォーマンス構造は投擲種目からなる「投擲力」、跳躍種目からなる「踏切調整力」、短距離走からなる「走速度」及び中長距離走からなる「走持久力」の4因子に分けられた。また、競技パフォーマンスレベルは5段階に分けられた。

競技パフォーマンスレベルの上位群においてはすべての因子が優れていると判定された。一方、下位群においては踏切調整力、走速度、走持久力の3因子が劣っていると判定された。本研究の結果より、日本の大学生陸上十種競技においては走種目（走速度、走持久力）と跳躍種目の競技レベルが高い選手ほど総合得点も高いことから、これらの種目の競技レベルがパフォーマンスに大きな影響を与えることが示唆された。

9:42 AM - 9:54 AM (Thu. Sep 9, 2021 9:00 AM - 9:54 AM Room 9)

[08 測-口-04] 一般男女大学生におけるフリーウエイト運動時の酸素消費量及び運動効率

70%1RM強度でのベンチプレス及びパラレルスクワットにおいて

*Takehiko Fujise¹, Maki Kameoka² (1. Niigata University of International and , 2. Niigata University)

ウエイトトレーニング（WT）の三大基本種目のなかのベンチプレスとスクワットは、一般人においても特に重要な種目でありながら、その運動による酸素消費量やエネルギー代謝から評価した運動強度等については必ずしも明らかではない。本研究では、一般男女大学生を対象にバーベルを用いたベンチプレスとスクワットの1RMを測定するとともに、70%1RM強度で10回反復（運動テスト）したときの酸素消費量を測定して METsや運動効率を

算出し、これらの値の男女比較を行った。被験者は日常的に WTを行っていない男子学生17名及び女子学生11名であり、2～3回練習を行わせてから2種目の1RMを測定した。さらに運動テスト時の酸素消費量をダグラスバッグ法により測定して METsを算出し、またバーベルの移動距離を求めて運動効率を算出した。男女学生の70%1RMはベンチプレスが 46.0 ± 9.8 kg及び 20.8 ± 3.4 kg、スクワットが 68.4 ± 15.8 kg及び 39.8 ± 8.4 kgであり、同様に運動テストの酸素需要量は 2.03 ± 0.71 l (METs18.2) 及び 0.83 ± 0.27 l (同9.6)、 4.29 ± 0.98 l (同35.7) 及び 2.64 ± 0.45 l (同24.5)、また仕事量は 354 ± 91 kgm及び 146 ± 26 kgm、 724 ± 188 kgm及び 383 ± 84 kgmであり、以上については各種目全て男女間に有意差が認められた。一方、運動効率はベンチプレスが $9.2 \pm 4.1\%$ 及び $9.4 \pm 4.3\%$ 、スクワットが $8.2 \pm 2.4\%$ 及び $7.0 \pm 2.1\%$ であり、男女間に有意差は認められなかった。以上の結果から、バーベルを用いたベンチプレスとスクワットを70%1RMで10回行わせたときの運動強度は一般男子学生が女子学生よりも顕著に高いが、運動効率は同等であることが示唆された。

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Test and Measurement

測定評価／口頭発表②

Chair: Takumi Abe (Tokyo Metropolitan Geriatric Hospital and Institute of Gerontology)

Thu. Sep 9, 2021 10:00 AM - 10:54 AM Room 9 (Zoom)

[08 測-口-05] 運転姿勢変化が自動車急制動時の反応時間と下肢筋活動に与える影響

*Taisei Igarashi¹, Toshio Murayama², Yusuke Sakaguti¹, Sho Izumida¹ (1. Niigata University Graduate School, 2. Niigata University)

10:00 AM - 10:12 AM

[08 測-口-06] 視覚的注意に着目した色差に反応時間と識別時間に与える影響

*Rikuto otani³, Tosio Murayama¹, Syoko inoue³, Tatuya Ikeuti³, Yusuke Oyama² (1. Niigata Univ., 2. Toinkyokohama Univ., 3. Niigata University Graduate School)

10:14 AM - 10:26 AM

[08 測-口-07] 注視特性に着目した自動車運転時における直線単路走行時の視線解析

*Sho Izumida¹, Toshio Murayama², Yusuke Sakaguchi¹, Taisei Igarashi¹ (1. Niigata Univ graduate school., 2. Niigata Univ.)

10:28 AM - 10:40 AM

[08 測-口-08] 敏捷性と平衡性を複合した新たな転倒回避能力の評価法の考案

*Yusuke Oyama¹, Toshio Murayama² (1. Toin University of Yokohama, 2. University of Niigata)

10:42 AM - 10:54 AM

10:00 AM - 10:12 AM (Thu. Sep 9, 2021 10:00 AM - 10:54 AM Room 9)

[08 測-口-05] 運転姿勢変化が自動車急制動時の反応時間と下肢筋活動に与える影響

単関節筋と二関節筋に着目して

*Taisei Igarashi¹, Toshio Murayama², Yusuke Sakaguti¹, Sho Izumida¹ (1. Niigata University Graduate School, 2. Niigata University)

近年、交通事故抑止に向けて運転者に着目した研究が注目されている。警察庁交通事故統計によると、運転操作不適による交通死亡事故件数は若年層と高齢層で多いことが明らかとなっている。交通事故の原因は人的要因、環境要因、車両要因など様々な要因が関係して発生すると言われ、我々は人的要因の交通事故抑止に向けて研究を行っている。

運転者を若年層と高齢層に分類してそれぞれの特徴を整理すると、運転に自信がある若年層の一部にはハンドルと頭部が離れた運転姿勢、身体機能が低下した高齢層の一部にはハンドルと頭部が近い運転姿勢が観察された。これらの運転姿勢は一般的に推奨されている運転姿勢から逸脱していると考えられる。トレーニング分野の研究において姿勢の違いが筋活動を変化させることが明らかとなっており、運転姿勢に置き換えた場合、同じ運転操作においてもこれらの姿勢の違いによる逸脱が筋活動を変化させ、運転操作性の低下やパフォーマンスの低下に繋がるのではないかと考えている。

そこで、本研究は運転姿勢の違いが筋活動や運転操作性に及ぼす影響について明らかにすることを目的とした。実験方法は、運転習慣の有る健康な男子学生9名を対象として実験車両を用いて光刺激に対する反応時間と下肢筋活動を測定した。下肢筋活動測定には NORAXON社製ウルティウム EMGの表面筋電計を用い、反応時間は実験車両から得られる光刺激時間に対するブレーキ作動時間と定義した。電極貼付位置はペダル操作に必要な下肢の単関節筋(内側広筋、外側広筋、前脛骨筋、ヒラメ筋)と二関節筋(大腿直筋、大腿二頭筋、腓腹筋)の合計7箇所貼付した。

運転姿勢の違いに伴って得られる単関節筋と二関節筋の筋活動様式の特徴が運転操作性に影響し、若年運転者や高齢運転者の一部に観察される逸脱した姿勢を改善させることによって運転操作性を高める可能性が期待される。

10:14 AM - 10:26 AM (Thu. Sep 9, 2021 10:00 AM - 10:54 AM Room 9)

[08 測-口-06] 視覚的注意に着目した色差に反応時間と識別時間に与える影響

*Rikuto otani³, Tosio Murayama¹, Syoko inoue³, Tatuya Ikeuti³, Yusuke Oyama² (1. Niigata Univ., 2. Tooinnyokohama Univ., 3. Niigata University Graduate School)

高齢化社会が進みにつれ、高齢者を対象とした研究が盛んに行われ注目を集めている。視覚視能の分野に関しても医学・生理学・工学など様々な立場からアプローチがなされ、多くの論文で報告されている。

高齢化に伴う視覚障害の一つに水晶の体黄変がある。水晶体黄変による影響は水晶体の核になるタンパク質が代謝せず、経年劣化することにより凝固し白濁することによって生じる。色の見え方に関してもの水晶体黄変の影響により、若年者と高齢者の間で短波長領域において大きな開きがあると報告されている。

本研究では近年加齢とともに高齢者に見られる水晶体黄変に着目して行った。水晶体黄変によって色差による反応時間と同系色の識別速度・識別の正確性を調べた。

実験は PCのディスプレイ上に色のついた丸い図形を背景色白と黒で出現させ、それを目視した上でボタン操作によって反応するまでの時間を記録した。出現する色は反応時間の実験では赤・黄・紫を、識別時間・正確性の実験では赤と橙の識別、紫と藍の識別を行った。その結果、同系色の識別時間の実験で藍において背景白と黒

の間で有意差が見られた。また、紫において背景白と黒の間で正確性に有意差が見られた。さらに、赤と橙の識別の実験において、背景白の識別速度に有意差が見られた。なお反応時間の実験に関しては有意差が見られなかった。

10:28 AM - 10:40 AM (Thu. Sep 9, 2021 10:00 AM - 10:54 AM Room 9)

[08 測-口-07] 注視特性に着目した自動車運転時における直線単路走行時の視線解析

*Sho Izumida¹, Toshio Murayama², Yusuke Sakaguchi¹, Taisei Igarashi¹ (1. Niigata Univ graduate school., 2. Niigata Univ.)

人は外界からの情報の多くを視覚から得ており、視覚情報が生活や行動に多大な影響を及ぼしていることは容易に推察される。社会的課題である自動車による交通事故においても視覚的な原因の交通事故が交通事故全体の約60%を占める。そのため、自動車運転時における注視特性を定量的に評価することは交通事故抑止に向けて極めて重要である。しかし、自動車運転時における注視特性に着目した先行研究においては、安全性や再現性の面からドライブシミュレーターを使用したものが多く見受けられ、実車両を用いた実験による注視特性分析に関する報告は少ない。

そこで本研究では実車両を用いて自動車運転時の直線単路走行時の注視特性を明らかにすることを目的とする。対象者は20代から70代までの健常な運転免許保有者を対象とし、N県運転免許センター内コースを実験者は同乗せずに普段通りの運転行動となるように留意させた上で走行させる。その際の直線単路走行時における視線データを角膜反射法を用いたアイトラッキングにより分析・比較することで注視特性の抽出を行う。各被験者の視線データから得られた視線映像についてエリア分けを実施し、各エリアの注視時間および注視回数、さらには視線パターンについて定量的に評価し、年代間比較および運転習慣による比較から注視特性を分析する。これら分析によって、今後の交通安全教育への活用やより安全な車両・技術開発への一助となることが期待される。

10:42 AM - 10:54 AM (Thu. Sep 9, 2021 10:00 AM - 10:54 AM Room 9)

[08 測-口-08] 敏捷性と平衡性を複合した新たな転倒回避能力の評価法の考案

反応バランステストの信頼性と妥当性の検討

*Yusuke Oyama¹, Toshio Murayama² (1. Toin University of Yokohama, 2. University of Niigata)

転倒予防には姿勢が崩れる前に外乱に対して反応し、適切に姿勢を制御する能力が重要である。つまり、敏捷性である外乱に対する素早い反応と平衡性である反応後の姿勢制御能力を用いて転倒回避動作を構築している。しかしながら、これまで、転倒回避能力の評価には単一の転倒関連体力が測定されることが多く、一連の動作で評価されていない。そこで、本研究では新たな転倒回避能力の評価として、敏捷性と平衡性を一連の動作で評価するテスト（以下、反応バランステスト）を考案し、その信頼性と妥当性を検討した。

本研究は基礎的研究と位置づけ、被験者は若年者21名（20.8±0.8歳）とした。①全身反応時間測定（光刺激）、②重心動揺測定（開眼片脚立ち）、③反応バランステストの3項目を測定した。反応バランステストは重心動揺計上で立位姿勢をとり、光刺激後に素早く片脚を挙げ、10秒間の片脚立ち姿勢を保持した。評価変数は①全身反応時間、②COP30（30秒間の重心動揺3変数）、③片脚挙上時間（光刺激発生から片脚を挙上するまでの時

間) および COP10 (10秒間の重心動揺3変数) とした。

片脚挙上時間の級内相関係数 (ICC) は利き脚が0.851、非利き脚が0.797で、COP10の総軌跡長の ICCは利き脚が0.555、非利き脚が0.756であった。両変数とも ICCは全身反応時間 (ICC=0.862) と COP30 (ICC=0.771 (利き脚)、0.712 (非利き脚)) と同程度であった。また、片脚挙上時間と全身反応時間 ($r=0.461$ (利き脚)、 0.618 (非利き脚))、COP10と COP30 ($r=0.667$ (利き脚)、 0.759 (非利き脚)) に有意な相関関係がみられた。以上のことから、反応バランステストは信頼性や妥当性がある評価法となり得る可能性が示唆された。

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Test and Measurement

測定評価／口頭発表③

Chair: Takayoshi Yamada (University of Fukui)

Thu. Sep 9, 2021 11:00 AM - 11:54 AM Room 9 (Zoom)

[08 測-口-09] COVID-19感染拡大に伴う臨時休校が中学生の生活習慣に及ぼす影響

*Shunsuke Yamaji¹, Takayoshi Yamada¹, Hiroki Aoki², Takanori Noguchi³, Hiroki Sugiura³, Yuichiro Kondo¹, Tomohiro Demura⁴, Yu Uchida⁵ (1. University of Fukui, 2. National Institute of Technology, Fukui College, 3. Fukui University of Technology, 4. Jin-ai University, 5. Jin-ai Women's College)

11:00 AM - 11:12 AM

[08 測-口-10] 幼児の身体活動量を把握するための GPSの活用について

*Tatsuya Ikeuchi¹, Toshio Murayama², Maki Kameoka¹, Hiroaki Saito¹, Yusuke Oyama³ (1. Niigata University Graduate School, 2. Niigata Univ., 3. Toin University of Yokohama)

11:14 AM - 11:26 AM

[08 測-口-11] 母子間の身体接触を伴う軽運動が母親のメンタルヘルスに与える影響

*Keiko Ikeda^{1,2}, Toshio Murayama¹, Maki Kameoka^{1,2}, Yusuke Sakaguchi^{1,2}, Shoko Inoue² (1. Niigata Univ., 2. Niigata Univ. Graduate school)

11:28 AM - 11:40 AM

[08 測-口-12] ジョイント・バイ・ジョイントアプローチに着目した肩甲骨周囲筋活動の観察

*Shoko Inoue¹, Toshio Murayama³, Maki Kameoka¹, Yusuke Sakaguchi¹, Keiko Ikeda¹, Sho Izumida¹, Hiroaki Saito¹, Taisei Igarashi¹, Rikuto Otani¹, Yusuke Oyama² (1. Niigata University Graduate School, 2. Toin University of Yokohama, 3. Niigata Univ.)

11:42 AM - 11:54 AM

11:00 AM - 11:12 AM (Thu. Sep 9, 2021 11:00 AM - 11:54 AM Room 9)

[08 測-口-09] COVID-19感染拡大に伴う臨時休校が中学生の生活習慣に及ぼす影響

*Shunsuke Yamaji¹, Takayoshi Yamada¹, Hiroki Aoki², Takanori Noguchi³, Hiroki Sugiura³, Yuichiro Kondo¹, Tomohiro Demura⁴, Yu Uchida⁵ (1. University of Fukui, 2. National Institute of Technology, Fukui College, 3. Fukui University of Technology, 4. Jin-ai University, 5. Jin-ai Women's College)

【目的】 COVID-19感染拡大に伴う臨時休校による中学生の起床・就寝時間とその他の生活習慣の変化との関係を検討した。

【方法】 F県 S市の全中学生(2,575名)の保護者に生活習慣に関する調査を依頼し、2,172人から回答を得た(回収率84.4%)。調査は臨時休校あけ一か月後に一斉に実施され、休校前・中・後の生徒の生活習慣について回答を得た。生活習慣の変化について学年別に比較した。

【結果】 休校前・中・後の起床時間と就寝時間の規則正しさ(2件法)について、一貫して規則正しかったものは、起床時間で37.5%~55.6%、就寝時間で32.2~49.9%であった。休校中の起床時間と就寝時間は有意に不規則となっていた。その割合に学年差は認められなかったが、起床時刻と就寝時刻が休校前より1時間以上遅くなっている者の割合は中学3年生が1、2年生より有意に高かった。一方、休校後の起床時刻は概ね休校前に戻っていたが、就寝時刻が休校前より遅くなった者の割合は13.2~34.6%で、中学1年生が2、3年より有意に高かった。休校前と中で自学時間に大きな変化はなかったが、テレビ視聴及びスマホ・タブレット使用時間について3時間以上の視聴および使用する割合が14.2~22.7%から43.1~59.5%に増加した。全学年においてテレビ視聴及びスマホ・タブレット使用時間が長いほど休校中の起床・就寝時間が不規則となり、3時間以上視聴及び使用している者は休校後の就寝時間も不規則となっている割合が高かった。

【結論】 休校により起床・就寝時刻が不規則になり、中学1年生は2,3年生より休校後も引き続き就寝時刻が遅くなっていた。テレビ視聴及びスマホ・タブレットの使用が休校中の起床・就寝時間を不規則に、且つ遅くする要因といえ、休校中3時間以上視聴及び使用していた者は休校後にも引き続き不規則な就寝時間となっていた。

11:14 AM - 11:26 AM (Thu. Sep 9, 2021 11:00 AM - 11:54 AM Room 9)

[08 測-口-10] 幼児の身体活動量を把握するための GPSの活用について

*Tatsuya Ikeuchi¹, Toshio Murayama², Maki Kameoka¹, Hiroaki Saito¹, Yusuke Oyama³ (1. Niigata University Graduate School, 2. Niigata Univ., 3. Toin University of Yokohama)

子どもの体力・運動能力は、昭和60年ごろから現在に至るまで減少傾向にある。その要因の一つとして、幼児期における身体活動量の減少が考えられる。幼児期における遊びを中心とした身体活動は、大人になってからの運動習慣の形成、健康維持、活動に積極的に取り組む意欲など、人生をより豊かに過ごすための基盤形成の役割を担う。また、幼児期運動指針においても、「幼児が様々な遊びを中心に1日60分を目安として楽しく体を動かすことが望ましい」(文部科学省、2012)と示している。そのため、幼児の身体活動量と運動能力の関係を明らかにすることで、現代の子どもの課題を明らかにすることができ、今後の方策を提案することができると考える。その上で、幼児が体を動かすことを好きになり、自然と身体活動量が増加することが望ましい。

本研究では、幼児の身体活動量を把握する手段として GPSの活用が有効であることについて議論する。従来の身体活動量の測定として、歩数計法や加速度計法が用いられている。しかし、歩数計法や加速度計法では、活動範囲(行動範囲)の測定や、階段昇降などの上下運動の測定が困難であり、正確な身体活動量の評価ができない場合が

ある。そこで、GPSを用いることを提案する。GPSを活用することで、幼児の活動範囲(行動範囲)や上下運動を位置情報から定量的に把握でき、身体活動量の質を測定できることが期待される。

11:28 AM - 11:40 AM (Thu. Sep 9, 2021 11:00 AM - 11:54 AM Room 9)

[08 測-口-11] 母子間の身体接触を伴う軽運動が母親のメンタルヘルスに与える影響

*Keiko Ikeda^{1,2}, Toshio Murayama¹, Maki Kameoka^{1,2}, Yusuke Sakaguchi^{1,2}, Shoko Inoue² (1. Niigata Univ., 2. Niigata Univ. Graduate school)

現在、産前産後のホルモンバランスの変化や育児不安等による、乳幼児期の子どもを持つ母親のメンタルヘルスの悪化が問題視されている。母親のメンタルヘルスの改善は、母親自身への影響のみならず、子どもへの虐待にも関わる重要な課題である。これまで、運動の実施によるメンタルヘルスの向上は数多く報告されているが、母親の多くは運動実施時間の確保が困難であるとされている。そこで本研究では、母親とその子どもでもある乳幼児と一緒に軽運動を行うことにより、母親の育児に関わるメンタルヘルスがどのように変化するかを明らかにすることとした。今回介入する軽運動は、母子間の身体接触を伴う内容とした。身体接触をすることにより母子双方にオキシトシンが分泌され、さらなるメンタルヘルスの向上が期待される。介入前後のメンタルヘルスの評価には、育児ストレスの度合いを測る PSI育児ストレスインデックスショートフォームを用いた。介入前後における子どもの側面と親の側面の育児ストレスパーセンタイルおよび自由記述から、母親が抱える育児ストレスの変化を見出した。

11:42 AM - 11:54 AM (Thu. Sep 9, 2021 11:00 AM - 11:54 AM Room 9)

[08 測-口-12] ジョイント・バイ・ジョイントアプローチに着目した肩甲骨周囲筋活動の観察

タオルを用いた健康体操の開発に向けて

*Shoko Inoue¹, Toshio Murayama³, Maki Kameoka¹, Yusuke Sakaguchi¹, Keiko Ikeda¹, Sho Izumida¹, Hiroaki Saito¹, Taisei Igarashi¹, Rikuto Otani¹, Yusuke Oyama² (1. Niigata University Graduate School, 2. Toin University of Yokohama, 3. Niigata Univ.)

現在、日本の国民医療費は40兆円を超えている。超高齢化社会を迎えたことで医療費だけでなく介護費の増加も問題となっている。そのため、高齢者は自身で健康を保ち、健康寿命を延ばす必要がある。さらに、昨今問題となっている新型コロナウイルス感染症により、リモートでの授業やテレワーク、外出自粛などが増え、運動不足やストレスから、身体的及び精神的な健康を脅かすという健康二次被害も懸念されている。そこで、本研究では健康維持増進のために手軽で誰でもできる体操の考案に向け、肩甲骨の前傾・後傾、上方回旋・下方回旋および内旋・外旋運動時の肩甲骨周囲筋活動を筋電図による定量的データを収集して分析・評価することを目的とした。特に本研究では肩甲骨周囲筋活動から肩関節の可動域や機能改善に向けて、各関節の役割をモビリティ関節(可動性)とスタビリティ関節(安定性)で分類するジョイント・バイ・ジョイントアプローチに着目して筋活動を観察した。肩関節の運動を行うことで肩甲骨周囲筋の収縮・弛緩による血流促進と、肩こりの改善や姿勢補正といった効果を期待する。そして、誰もが容易に手に入れられるタオルを用いることで、その手軽さから運動の継続を促すような体操の開発を行いたい。

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Aging and Health Promotion

保健／口頭発表①

Chair: Hideki Iwata (Kanazawa University)

Thu. Sep 9, 2021 10:30 AM - 11:06 AM Room 11 (Zoom)

[10 保-口-01] 海外に在住する日本人幼児の運動環境に関するパイロットスタディ

*Takafumi Tomura¹, Yu Furuta¹, Takahiro Sato², Randeep Rakwal² (1. University of Tsukuba, Doctoral Program, 2. University of Tsukuba)

10:30 AM - 10:42 AM

[10 保-口-02] 小学校教員養成系大学生の「病原体」に関わる問題場面への理解状況

*Hirofumi MONOBE¹, Kohei YAMADA², Koshu Sugasaki³, Ueji UEJI⁴, Seiji UEDA⁵ (1. YOKOHAMA NATIONAL Univ., 2. Aichi University of Education, 3. Niigata University of Health and Welfare, 4. Ibaraki University, 5. University of the Sacred Heart, Tokyo)

10:42 AM - 10:54 AM

[10 保-口-03] Differences in Awareness of Cancer Education between General Teachers and Yogo Teachers

*Kohei Yamada¹, Hirofumi Monobe², Koshu Sugisaki³, Masaru Ueji⁴, Koji Tanaka⁵, Seiji Ueda⁶ (1. Aichi University of Education, 2. Yokohama National University, 3. Niigata University of Health and Welfare, 4. Ibaraki University, 5. Kyushu Kyoritsu University, 6. University of the Sacred Heart, Tokyo)

10:54 AM - 11:06 AM

10:30 AM - 10:42 AM (Thu. Sep 9, 2021 10:30 AM - 11:06 AM Room 11)

[10 保-口-01] 海外に在住する日本人幼児の運動環境に関するパイロットスタディ

ドイツ在住の日本人保護者の認識に着目して

*Takafumi Tomura¹, Yu Furuta¹, Takahiro Sato², Randeep Rakwal² (1. University of Tsukuba, Doctoral Program, 2. University of Tsukuba)

近年、日本企業の海外進出が加速し、短期的な海外赴任をする日本人世帯が増加している。これまで幼児の運動能力の低下や運動頻度の減少が問題視されてきたが、海外に在住する日本人幼児を取り巻く運動環境に焦点をあてた研究は極めて少ない。数少ない先行研究において、海外に住むことで文化や言語などの環境の違いは幼児の運動の機会を制限してしまうことが指摘されている。そこで本研究は、ドイツ・デュッセルドルフ市に在住する日本人幼児の運動環境に着目し、日本人保護者がどのような認識を持っているかについて予備的研究を実施することを目的とした。ドイツ・デュッセルドルフ市に在住する日本人保護者52名を対象とし、質問紙を用いてデータ収集を実施した。調査表は日本人幼児の運動習慣や生活習慣、地域の環境に対する認識などの項目を設定し構成された。その結果、「ドイツでの居住環境はわが子にとって適した運動環境である」という質問項目において、80%以上の日本人保護者が「はい」と回答し、日本人コミュニティエリアの設置が日本人幼児の運動経験に影響を与えていることが示唆された。環境要因として、日本人コミュニティエリアの利便性や安全性が重要視され、運動環境に肯定的な認識が見られた。さらに、「日本語指導のスポーツクラブ」の利用は、海外に在住する日本人幼児にとって貴重な運動環境である。その反面、日本人コミュニティエリアでは「現地人との交流の少なさ」や「運動経験の偏り」が生じていることが明らかになった。これは海外に在住する幼児の運動経験において保護者の意向が大きく影響していると考えられる。したがって今後は、海外に在住する幼児の運動経験について保護者の認識と支援を明らかにし、幼児における海外在住という環境要因が運動経験にどのような影響を及ぼすかを明らかにする必要がある。

10:42 AM - 10:54 AM (Thu. Sep 9, 2021 10:30 AM - 11:06 AM Room 11)

[10 保-口-02] 小学校教員養成系大学生の「病原体」に関わる問題場面への理解状況

*Hirofumi MONOBE¹, Kohei YAMADA², Kosu Sugasaki³, Ueji UEJI⁴, Seiji UEDA⁵ (1. YOKOHAMA NATIONAL Univ., 2. Aichi University of Education, 3. Niigata University of Health and Welfare, 4. Ibaraki University, 5. University of the Sacred Heart, Tokyo)

本研究は、小学校教員養成系大学1年次生が、病原体と病気の起こり方の関係をどのように理解しているかについて、問題場面を通して明らかにすることを目的とした。「教職の意義に関する科目」の1単位時間の授業実践において、小学校体育科保健領域の病原体に関連する問題場面を取り上げ、①理解状況の確認、②説明活動、③振り返りの学習活動を実施し、その回答状況を分析した。問題場面は Common Cold Research Unitによる実験と先行研究を参考して設定した（Common Cold Research Unit 1965、小浜2002、山田2012）。問題場面の設定は、小学校学習指導要領（平成29年告示）解説体育編の「ア知識 (7) 病気の起こり方」に準じたものとした。授業は、2019年および2021年入学生を対象に2019年4月26日、2021年5月10日に実践した。病原体の有無によってかぜをひいたか否かを問う質問に対して、「ひいた」を選択した者は、240名（53.9%）、「ひかなかった」を選択した者は、205名（46.1%）であった。かぜを「ひいた」理由としては、「病原体がなくても、体が冷えてしまうため、熱が出るのではないかな」等のように発熱、鼻水等の症状をかぜと理解していたり、「濡れたまま放置した事で体温が下がり抵抗力が下がったため、体内等にいた菌(原文ママ)を抑えることが出来なくなったから」などのように免疫力の低下により体内の病原体を抑制できないと理解していた。一方、「ひ

なかった」を選択した理由としては、「病原体がなければ、かぜはひかない」や「体が冷え免疫が弱ったとしても、病原体がないため、かぜをひかない」等のように病原体がかぜを引き起こす原因であることを理解していた。以上のように、半数の学生は、病原体が関係することは理解していたが、半数はしていなかった。

10:54 AM - 11:06 AM (Thu. Sep 9, 2021 10:30 AM - 11:06 AM Room 11)

[10 保-口-03] Differences in Awareness of Cancer Education between General Teachers and Yogo Teachers

*Kohei Yamada¹, Hirofumi Monobe², Kosu Sugisaki³, Masaru Ueji⁴, Koji Tanaka⁵, Seiji Ueda⁶ (1. Aichi University of Education, 2. Yokohama National University, 3. Niigata University of Health and Welfare, 4. Ibaraki University, 5. Kyushu Kyoritsu University, 6. University of the Sacred Heart, Tokyo)

本研究はがん教育の実施者である一般教員と養護教諭に視点をあて、それぞれのがん教育の実施状況と意識を明らかにし、がん教育を推進していくための基礎資料を得ることを目的として実施した。

2019年10~11月に、愛知県内の小・中学校に勤務する養護教諭558人、一般教員268人を対象に無記名自記式のマークシートによる質問紙調査を郵送形式にて実施した。調査内容は、「学校におけるがん教育の在り方について(文部科学省、2015)」の報告を参考に、1.がん教育の実施状況、2.がん教育への意識：がんの知識に関する理解度、がん教育の指導に対する自信、がん教育への積極性、がん教育へのかかわり方、がん教育の実施学年、がん教育の実施可能な機会、がん教育の指導者、に関してである。

これまでにがん教育に関わったことのある一般教員は22.4%、養護教諭34.7%であった。しかし、がん教育への積極性については、一般教員80.6%、養護教諭74.2%と高かった。次のがんの知識に関する理解度を尋ねたところ、一般教員、養護教諭ともに、がんの予防、がんの種類、がんの原因、がんの早期発見やがん検診、がん患者への理解と共生については高く、がん患者の生活の質の維持、我が国のがんの状況、がんの緩和ケアは低かった。これと同様の傾向は指導に対する自信でもみられ、理解度が高い内容ほど指導に対する自信は高かった。最後にがん教育を効果的に推進するための条件について尋ねたところ、がん教育のための授業時間の確保、指導者や教材の充実、外部講師との連携は両者ともに割合が高かった。これに加えて、一般教員はがん教育の準備のための時間的な余裕が、養護教諭は教職員の理解と合意の割合が高かった。このように一般教員と養護教諭はがん教育に対する積極性はそれなり高いものの、知識の一部に課題がみられることや、がん教育推進の条件の認識に違いがみられた。

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Aging and Health Promotion

保健／口頭発表②

Chair: Koichi Iwai (Ibaraki Prefectural University of Health Sciences)

Thu. Sep 9, 2021 11:15 AM - 11:51 AM Room 11 (Zoom)

[10 保-口-04] 米国における性教育プログラム(Personal Responsibility Education Program)の特徴と可能性

*Motoyoshi Kubo¹, Yuki Machida², Tomoya Yamaguchi³, Mutsuko Tanaka⁴ (1. Utsunomiya University, 2. Graduate School Joetsu University of Education, 3. Graduate Schools, Utsunomiya University, 4. Utsunomiya Chuo Joshi High School)

11:15 AM - 11:27 AM

[10 保-口-05] 保健体育科教師の性に関する指導の認識

*Miho Miyachi¹, Takafumi Tomura¹, Manami Koide¹, Yu Furuta¹, Ayaka Izumi¹, Chie Kataoka², Takahiro Sato² (1. Graduate School of University of Tsukuba, 2. University of Tsukuba)

11:27 AM - 11:39 AM

[10 保-口-06] アンドラゴジー理論の視点からみたオンライン性教育による大学生の学習経験

*Yu Furuta¹, Manami Koide¹, Takafumi Tomura¹, Miho Miyachi¹, Ayaka Izumi¹, Chie Kataoka², Takahiro Sato² (1. Doctoral program, University of Tsukuba, 2. University of Tsukuba)

11:39 AM - 11:51 AM

11:15 AM - 11:27 AM (Thu. Sep 9, 2021 11:15 AM - 11:51 AM Room 11)

[10 保-口-04] 米国における性教育プログラム(Personal Responsibility Education Program)の特徴と可能性

我が国での学校の教育活動全体を通じた性教育の充実に向けた示唆

*Motoyoshi Kubo¹, Yuki Machida², Tomoya Yamaguchi³, Mutsuko Tanaka⁴ (1. Utsunomiya University, 2. Graduate School Joetsu University of Education, 3. Graduate Schools, Utsunomiya University, 4. Utsunomiya Chuo Joshi High School)

我が国の青少年の性に関する健康課題は多様化・複雑化しており、学校での性教育の一層の充実が求められている。本報では、近年の米国で成果を挙げている Personal Responsibility Education Program (PREP)に着目し、米国保健社会福祉省の PREPのガイドラインなどの資料から、基本方針、教育内容、指導方法等について分析し、我が国の性教育への適用性を検討した。その際、道德教育の視点から PREPの概要等を整理した帖佐（2017）の先行報告も参考にした。

PREPの基本方針は「エビデンスを重視した教育」「ハイリスク集団にも焦点を当てる」「禁欲と避妊の両方を含む」「成人期への移行に関する題材の設定」である。成人期への移行に関する題材は、健全な人間関係、青年期の発達、金融リテラシー、親子間コミュニケーション、教育及びキャリア上の成功、健全なライフスキル、の中から3つを選択することとなっている。PREPは第6～9学年で38時間程度実施され、指導方法としてはDVD視聴やオンラインでの対話型知識クイズ、ブレインストーミング、ロールプレイング等が用いられている。また、保護者や青少年育成に携わる地域の大人と連携した取組も導入されている。

PREPは青少年の性の健康課題に関して、発育発達、人間関係、金融リテラシー、キャリア形成などの多様な題材を通して学ぶものであった。こうした取組は、我が国の中等教育において、保健体育科を中核としながら道徳科、家庭科、社会科、特別活動、総合的な学習（探究）の時間などでの学びも関連付けた教科等横断的な性教育の充実の方向性の一つとして参考になると考えられた。また、多様な青少年を対象とし、保護者や地域の関係者と連携しながら指導を工夫している点などは、我が国の性教育における「社会に開かれた教育課程」の実現に向けた方策を検討する上でも有意義であると思われる。

11:27 AM - 11:39 AM (Thu. Sep 9, 2021 11:15 AM - 11:51 AM Room 11)

[10 保-口-05] 保健体育科教師の性に関する指導の認識

Andragogy Theory を用いた分析

*Miho Miyachi¹, Takafumi Tomura¹, Manami Koide¹, Yu Furuta¹, Ayaka Izumi¹, Chie Kataoka², Takahiro Sato² (1. Graduate School of University of Tsukuba, 2. University of Tsukuba)

日本の学校における性に関する指導は、教育活動全体を通じて行われることになっており、特に保健体育科での保健教育はその中核的な役割を担うと言える。性に関する指導はこれまで、学習指導要領の改訂をはじめとして拡充が図られ、学校現場でのよりよい実践が積み重ねられつつあると思われる。しかしながら、子どもたちの学習成果は十分に好ましい状況ではないことが示されていたり（公益財団法人日本学校保健会保健学習推進委員会、2017）、教師や保護者等の考え方により制限を受けていたりすることもある。本研究では、Andragogy Theory（Knowles et al., 2005）に基づいて、保健体育科教師の性に関する指導の認識を明らかにすることを目的とした。Andragogy Theoryとは成人学習理論であり、この理論を用いることによって、保健体育科教師が性に関する指導をする際にどのような課題に直面しているか、また課題解決に向けた教師の動機や目標、経験学習の内容を明らかにすることができると考えられる。本研究は探索的ケーススタディを用いた質的記述的研究法であ

る。中学校および高等学校の保健体育科教師5名（男性4名、女性1名）を対象に、半構造化面接法を用いてデータを収集した。分析は主題分析法を用いて行った。その結果、「性に関する指導におけるネガティブな認識」、「性的指向とジェンダー表現における指導のジレンマ」、「問題解決型の教師の学び」、「性に関する指導の教師教育の重要性」の4つのテーマが見出され、様々な心境を抱えていることが示された。保健体育科教師は性に関する指導において、社会的および文化的に多様な背景を持つ生徒を支援することが重要である。そのために保健体育科教師は、性に関する指導について教育を受ける機会が必要であり、指導方法の質を一層高めることが求められる。

11:39 AM - 11:51 AM (Thu. Sep 9, 2021 11:15 AM - 11:51 AM Room 11)

[10 保-口-06] アンドラゴジー理論の視点からみたオンライン性教育による大学生の学習経験

*Yu Furuta¹, Manami Koide¹, Takafumi Tomura¹, Miho Miyachi¹, Ayaka Izumi¹, Chie Kataoka², Takahiro Sato²
(1. Doctoral program, University of Tsukuba, 2. University of Tsukuba)

本研究では、日本の大学生を対象とし、オンライン性教育を通じた学習経験を明らかにすることを目的とした。対象者は、2021年1月に開催されたオンライン性教育の参加者70名のうち、本調査の協力に同意した男性3名、女性4名、計7名の大学生とした。対象者の年齢は18歳－23歳であった。開催されたオンライン性教育は、大学における学生プロジェクトの1つとして学生が主催、運営した。オンライン性教育では「学校における性に関する指導の概要」、「性感染症」、「中絶と避妊」の内容について取り扱われた。本研究での研究課題は、(1)開催されたオンライン性教育が、対象者と主催者および他の参加学生との対人関係にどのような影響を及ぼしたか、(2)オンライン性教育は大学生の学習経験にどのように寄与したか、の2つであった。そこで、成人期における大学生の学習経験を明らかにするために、Knowles(1989)が提唱したアンドラゴジー理論（成人経験学習理論）を枠組みとして質的研究を行った。データは、オンライン性教育で取り扱った内容と研究課題に基づいて作成された項目を用いた半構造化面接法により収集した。分析は、継続的比較分析法を用いた。その結果、「オンライン教育による利点」、「一人暮らしの大学生における性教育の重要性」、「妊娠・中絶に関する倫理的問題と価値観」の3つの主要なテーマが学習経験として導き出された。これらには、安全な性行動をとることと、心身共に健康に過ごそうとする意識が強く影響していると思われた。また、オンラインでの実施や主催者の配慮により、参加者は顔や名前を明かさずに参加できたことは、大学生における性教育への積極的な参加を促すことが示唆された。今後さらに性教育における大学生の学習経験の質の向上を図るためには、開催に関わる主催者の意識や関心の範囲を広げ、教育内容をさらに工夫する必要があると考えられた。

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Pedagogy

体育科教育学／口頭発表①

Chair: Takeshi Yoshinaga (Waseda University)

Thu. Sep 9, 2021 9:00 AM - 10:00 AM Room 12 (Zoom)

[11 教-口-01] 学校体育におけるフラッグフットボールのカリキュラムの検討

*Hiroki Tanaka¹ (1. Hyogo Univ. graduate school.)

9:00 AM - 9:15 AM

[11 教-口-02] サッカーを素材とした体育授業プログラムの開発(5)

*Sho Shimizu¹, Yasuhisa Kamada¹, Masao Nakayama² (1. Iwate Univ., 2. University of Tsukuba)

9:15 AM - 9:30 AM

[11 教-口-03] 小学校体育科「ボール運動」領域における教材作成の試み

*Kenichi Suzuki¹ (1. Takashima daisan Elementary school)

9:30 AM - 9:45 AM

[11 教-口-04] ラグビーの教育的価値に関する研究

*Yusaku Murata¹, Hironobu Shimozono², Tetuji Kakiyama² (1. Division of sports and Health Science, 2. Faculty of Sports and Health Science)

9:45 AM - 10:00 AM

9:00 AM - 9:15 AM (Thu. Sep 9, 2021 9:00 AM - 10:00 AM Room 12)

[11 教-口-01] 学校体育におけるフラッグフットボールのカリキュラムの検討

NFL FLAG FOOTBALL CURRICULUMと日本フラッグフットボール協会が作成したカリキュラムを比較して

*Hiroki Tanaka¹ (1. Hyogo Univ. graduate school.)

フラッグフットボールは、誰もが簡単に取り組めるゴール型ボールゲームとして、2011年度より学習指導要領に取り上げられており、現在、全国の小学校の約33%を越える6700校での授業実績があると報告されている。しかし、その多くはいわゆる「ゾーン型」フラッグフットボールであり、得点ゾーンに攻撃側がボールを進めることで得点が加算される、独自のルールが普及している。そのため、本来のボールゲームが持つ「攻防の駆け引き」までの指導は殆ど行われていない。また、競技者としてフラッグフットボールの実戦経験がある教師が少なく、多岐に渡る教科カリキュラムの都合もあり、適切な指導が為されていない課題もある。そこで、本研究では、NFL FLAG football.comが発行している「NFL FLAG FOOTBALL CURRICULUM」(2017)と、公益財団法人日本フラッグフットボール協会によって作成されたフラッグフットボールのカリキュラム(2020)を比較し、学校体育におけるフラッグフットボールのカリキュラムを検討することを目的としている。その中でも特に、NFL FLAGがフラッグフットボールの競技特性をどのように捉えているのかに着目し、それをどのように子どもたちに教授しているのか明らかにしていく。NFL FLAGとは、米国におけるアメリカンフットボールのプロリーグであるNational Football Leagueが、フットボールの普及啓蒙活動を目的としている組織であり、様々な大会やイベントを企画・運営している。日本においても、1990年代後半にNFLジャパンリンク(現・NFL JAPAN)が設立され、競技大会の運営に留まらず、フラッグフットボールの学校体育への導入に向けた活動も行われている。

9:15 AM - 9:30 AM (Thu. Sep 9, 2021 9:00 AM - 10:00 AM Room 12)

[11 教-口-02] サッカーを素材とした体育授業プログラムの開発(5)

小学校5年生におけるグループで突破する集団戦術の検証

*Sho Shimizu¹, Yasuhisa Kamada¹, Masao Nakayama² (1. Iwate Univ., 2. University of Tsukuba)

日本サッカー協会は、小学校の良質な授業においてサッカーとの出会いを保障するため、ゲームを中心とした単元プログラムを開発し、「新・サッカー指導の教科書」を出版している。本研究では、6年間の縦断研究として追跡している5年生を対象にボール運動領域のサッカーを素材とした単元を実践し、その効果を検証した。低学年(キック、ドリブル)、中学年(パス、シュート)の学習内容を踏まえ、高学年では、グループで突破と空いているところから攻撃という集団戦術をテーマとしている。5年生では、32名の児童を4チーム8名に分けて、川渡りドリブル、川渡りパスをタスクゲームとして実施し、メインゲームとしてフィールド4名とゴールキーパー1名の4対4+ GKゲームを行った。ゲームでは、3分のハーフで兄弟チームがフィールドを交代する。コートの大さは30m×20m、ゴールは縦2m×横5mである。授業の指導は、教育実習生や特に体育を専門としない教員が行い、メインゲームのゲームパフォーマンスの変化を中心に分析した。授業の活動量は、単元が進むにつれて1人あたり平均で3,002歩から3,758歩に向上した。メインゲームのパフォーマンスでは、触球数が各授業の平均で5回から7回に増加した。各授業における全体の触球数とシュート数が有意に向上し、空いている場所に移動したフリーの状態の味方へのパスが多く出現するようになった。単元の始めと終わりに実施したテストにおけるスキル向上の差が見られなかったことから、集団としての戦術達成力が向上したと考えられた。単元の始めと終わりを比較すると、味方の状況を把握したパスや適切な位置に移動してパスを受けようとするオフザボールの動きも増加した。本プログラムによってゴール型の特性である仲間と協力した集団戦術を向上させる効果が示唆され、サッカーの特性を大切にゲームの実施が可能と考えられた。

9:30 AM - 9:45 AM (Thu. Sep 9, 2021 9:00 AM - 10:00 AM Room 12)

[11 教-口-03] 小学校体育科「ボール運動」領域における教材作成の試み

フライングディスクを用いた教材の開発

*Kenichi Suzuki¹ (1. Takashima daisan Elementary school)

小学校学習指導要領解説体育編には、「ボール運動」領域において「ボール操作」と「ボールを持たないときの動き」が示されている。実際の指導においては、諸条件に適したプレイを思考・判断し、意図的・選択的なプレイの実現が困難な場面に遭遇する。そこで本研究は、小学校体育科「ボール運動」領域ゴール型における新たな教材の作成とその効果の検討を目的とする。効果の検討にあたり、「フラッグフットボール」をベースにし、滞空時間が長く、飛行速度の低いフライングディスクを用いて、ボールの保持・パスを組み立てながら攻撃に有効な空間に侵入するといった戦術的課題を学習課題としてクローズアップした教材「フラッグフットディスク」を考案した。公立小学校第5学年4学級を対象に、フライングディスクの投捕動作を身に付ける「キャッチ&スロータイム」、コート内でチームの作戦を確認する「チームタイム」、「ゲーム」で構成した検証授業(全8～10時間)を実施した。診断的・総括的授業評価「楽しむ」「学ぶ」「できる」次元の得点は有意に高まり、形成的授業評価「成果」「意欲関心」「学び方」「協力」次元の得点は、単元の進捗とともに概ね向上したことから、児童が学習効果を肯定的に受け止めていることを確認した。また、投捕動作の技能調査においては、準備・主要・終末局面に設けた評価観点における動きの向上が確認され、投捕動作の習熟に対する効果が認められた。一方、毎授業後に自由記述した「声かけ内容調査」においては、記述内容が A「情意的内容」、B「投捕技術的内容」、C「戦術的内容」に分類され、単元の進捗とともに Cが増加したことから、児童の戦術的課題への意識化が図られたことが確認された。さらに、抽出チームのゲーム分析からは、状況に応じてランとパスを判断して攻撃する意図的・選択的プレイが増加し、「ボール運動」における簡易的なゲームとしての可能性が示唆された。

9:45 AM - 10:00 AM (Thu. Sep 9, 2021 9:00 AM - 10:00 AM Room 12)

[11 教-口-04] ラグビーの教育的価値に関する研究

「ラグビー科学研究」に関する検討

*Yusaku Murata¹, Hironobu Shimozone², Tetuji Kakiyama² (1. Division of sports and Health Science, 2. Faculty of Sports and Health Science)

ラグビーというスポーツはきわめて高い教育的価値があると言われている。その根拠として、ラグビーの教育的価値を語る言葉が多く残されている。ラグビーの精神性の表現として使用される「one for all, all for one」や、2019年ラグビーワールドカップ日本大会で、ラグビー日本代表がチームスローガンとして掲げた「One team」などが具体例としてあげられる。その他にも、嶋崎(2015)は、「自らの判断の基準を確立し、それが無意識のうちに行動に移されるようになる。これこそが理想であり、ラグビーを通じた人間形成の目指すところではないだろうか」と述べている。また、国際的なラグビーの統括組織である World rugby が提示しているラグビー憲章には、「ラグビーには勇気、忠誠心、スポーツマンシップ、規律、そしてチームワークといった多くの社会的・情緒的概念が包括されている」とあり、多くの価値が内包されていることが述べられている。さらに、他の球技より比較的自由度が高いラグビーは、ラグビーをプレイする上で、多くの選択肢の中から、瞬時的確な判断が求められる。これは、学習指導要領にある「合理的な解決に向けて運動の取り組み方を工夫する」ということと合致し、ラグビーは教育的な価値を持っていると考えられる。本研究においては、ラグビーの教育的価値がどのように議論されてきたのかを鑑み、スポーツ教育や体育領域において、ラグビーが発展していく方略について検討する。そのために、1989年から現在まで全32巻が発行されて

いるラグビーの研究雑誌「ラグビー科学研究」を調査対象とする。その中に掲載されている214件の研究から38件を対象として、「問題解決」「多様性」など、新しいラグビーの教育的価値を探る基礎的な研究をすすめていく。

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Pedagogy

体育科教育学／口頭発表②

Chair: Satoshi Yoshino (Ibaraki University)

Thu. Sep 9, 2021 10:00 AM - 11:00 AM Room 12 (Zoom)

[11 教-口-05] Innovative Practices of Health Promotion in Higher Education – An Indian Model

*Nayana Nimkar¹ (1. Symbiosis School of Sports Sciences)

10:00 AM - 10:15 AM

[11 教-口-06] 低学年鉄棒運動における児童の技能と教師の Instructional Cue に関する研究

*Yuzuru Hirakawa¹, Masahiro Itoh², Michiko Harigai³, Tomoyasu Kondoh² (1. Nippon Sport Science Univ. Graduate School, 2. Nippon Sport Science University, 3. NIIGATA UNIVERSITY OF HEALTH AND WELFARE)

10:15 AM - 10:30 AM

[11 教-口-07] 保護者の体育に対する認識形成プロセスに関する研究

*Koji Ishii^{1,2}, Naoki Suzuki³ (1. Shinden Elementary School Edogawa-ku, 2. Tokyo Gakugei University Graduate school, 3. Tokyo Gakugei University)

10:30 AM - 10:45 AM

[11 教-口-08] はじめての模擬授業における相互作用行動の増加

*Masaki Saito¹ (1. Yamaguchi University)

10:45 AM - 11:00 AM

10:00 AM - 10:15 AM (Thu. Sep 9, 2021 10:00 AM - 11:00 AM Room 12)

[11 教-口-05] Innovative Practices of Health Promotion in Higher Education – An Indian Model

Physical Literacy for Nurturing Smart, Healthy and Active Campuses

*Nayana Nimkar¹ (1. Symbiosis School of Sports Sciences)

Symbiosis International (Deemed University) aims to promote the spirit and essence of health in the young minds of India. An innovative stride to inculcate the importance of good health and wellness to be embedded into the routines of the younger generation. This would not only develop a healthy lifestyle but also promote health consciousness to prevent the early onset of non-communicable diseases. Being physically active is key to good overall physical and mental health and is an important factor in preventing chronic disease.

Symbiosis International (Deemed University) is a health promoting university as it encourages all its community members to be active and physically fit. The Department of Sports, Recreation & Wellness places emphasis on promoting Physical Literacy among all stakeholders and strives towards developing SMART, HEALTHY and ACTIVE campuses, by providing access to sporting facilities and also some unique and amazing physical activity programs that include varied pedagogical approaches to encourage participation in sports, recreation and leisure activities for its community members to move more and stay active, be it at the campus or at home.

10:15 AM - 10:30 AM (Thu. Sep 9, 2021 10:00 AM - 11:00 AM Room 12)

[11 教-口-06] 低学年鉄棒運動における児童の技能と教師の Instructional Cue に関する研究

*Yuzuru Hirakawa¹, Masahiro Itoh², Michiko Harigai³, Tomoyasu Kondoh² (1. Nippon Sport Science Univ. Graduate School, 2. Nippon Sport Science University, 3. NIIGATA UNIVERSITY OF HEALTH AND WELFARE)

小学校低学年の鉄棒運動の授業において、ベテラン教師が児童に提供する Instructional Cue が児童の技能パフォーマンスに適合しているか、その効果が見られるかを分析する。

検証授業の授業者は、教職経験15年目の男性教諭。

授業の対象は、東京都内A小学校2年生児童32名で、鉄棒運棒のかかえ込み回り1単元の授業を展開した。1時間に2教材を並行して進める授業スタイルのため、かかえ込み回りの授業1回は20分～25分で、単元全体で12回となった。

この授業の録画映像から教師の Instructional Cue を拾い出し、その対象となる児童の技能パフォーマンスとの適合等を分析していく。児童の技能パフォーマンスについても、その指標を作成し、分析する。

結果と考察の詳細は、当日の口頭発表で示す。

10:30 AM - 10:45 AM (Thu. Sep 9, 2021 10:00 AM - 11:00 AM Room 12)

[11 教-口-07] 保護者の体育に対する認識形成プロセスに関する研究

*Koji Ishii^{1,2}, Naoki Suzuki³ (1. Shinden Elementary School Edogawa-ku, 2. Tokyo Gakugei University Graduate school, 3. Tokyo Gakugei University)

保護者の子供へのかかわり方や学習に対する認識は、子供の学力や成長に影響を与える。また、家庭教育や家庭環境は子供の学力だけでなく、体力や健康とも関連している。このように、家庭で子供を育てる保護者の存在が子供の学びに大きな影響を与えている。学校教育においては、育みたい子ども像を学校と家庭・地域社会とで共有し、連携・協働した「社会に開かれた教育課程」（文部科学省、2017）の実現が求められている中で、学校と家庭・地域社会が、認識を共有し、連携・協働することで、質の高い教育を実現することができる。しかし、家庭及び地域と学校間では、教育に対する認識のズレが存在していることや、体育の学習評価に対しても保護者と教員間では認識にズレがあることが明らかになっている。先行研究では、教師の体育の認識形成が多く検討されているのに対して、保護者の体育に対する認識を対象にした研究は少なく、保護者の体育に対する認識がどのようにして形成されるのかについては、検討されてきていない。そこで、本研究では、保護者を対象とし、体育に対する認識を形成するプロセスについて明らかにすることを目的とし、M-GTA（木下、2003）を用いて分析をした。調査の結果、保護者の体育に対する認識は、保護者の学生時代の受けてきた体育と、体育の授業や運動会を代表とする体育行事での相対的な技能への称賛と、体育や部活動での達成に向けた練習の経験が土台となって形成されていることが明らかになった。さらに、学習者から保護者となってから、我が子への願いや、今の体育の授業に関する子供との相互作用を通して形成されるプロセスであることが明らかになった。結果の詳細については当日発表する。

10:45 AM - 11:00 AM (Thu. Sep 9, 2021 10:00 AM - 11:00 AM Room 12)

[11 教-口-08] はじめての模擬授業における相互作用行動の増加

相互作用行動についての介入の効果の検証

*Masaki Saito¹ (1. Yamaguchi University)

本研究は教員を目指す保健体育専攻の大学2年生を対象とし、初めての模擬授業の実施前に相互作用行動についての介入を行うことで、模擬授業での相互作用行動が増加するかどうかについて検証することを目的とした。体育科教育学の講義での相互作用行動の重要性に加え、本研究では、映像とワークシートを用いて、①相互作用行動についての再理解、②相互作用行動を行うべき対象、③相互作用行動を行うタイミング、④相互作用行動が子どもたちに及ぼす影響、⑤子どもたちの姿に対しての適切な相互作用行動の検討を実施した。また、模擬授業の指導案作成の際に、相互作用行動シートを基に、予め検討した学習内容に対する相互作用行動を予測し、シートに記入する活動を行った。活動の結果、1時間の模擬授業での相互作用行動の数は平均99.1回(昨年度比+70.7)であり、教育実習を経験した3年生よりも42.4回多く相互作用行動を行った。相互作用行動シートを用いて実施する学習内容に対する期待する姿の想定をすることで、実際の模擬授業中での子ども役の動きをみたときに出来ていないの判断ができたため、肯定的相互作用行動が行いやすかったなど、相互作用行動シートを用いた事前学習の効果についても確認ができた。

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Pedagogy

体育科教育学／口頭発表③

Chair: Kazuko Takahashi (Shizuoka Sangyo University)

Thu. Sep 9, 2021 11:00 AM - 11:45 AM Room 12 (Zoom)

[11 教-口-09] 「表現系ダンス」における双方向的で創造的な学びを実現する指導(3)

*Miho Yasue¹, Akane Yamazaki² (1. Notre Dame Seishin University, 2. Yokohama National University)

11:00 AM - 11:15 AM

[11 教-口-10] 「表現系ダンス」における双方向的で創造的な学びを実現する指導(4)

*AKANE YAMAZAKI¹, MIHO YASUE² (1. YOKOHAMA National Univ., 2. Notre Dame Seishin Univ.)

11:15 AM - 11:30 AM

[11 教-口-11] 中学校保健体育におけるダンス領域の変遷と課題

*Yurika Kawasaki¹, Tetsuji Kakiyama² (1. Graduate School of Fukuoka University, 2. Fukuoka University)

11:30 AM - 11:45 AM

11:00 AM - 11:15 AM (Thu. Sep 9, 2021 11:00 AM - 11:45 AM Room 12)

[11 教-口-09] 「表現系ダンス」における双方向的で創造的な学びを実現する指導(3)

固有の質感の動きを有する題材・テーマ「2人の戦い」の実践から「これだけは指導したい内容」について再考する

*Miho Yasue¹, Akane Yamazaki² (1. Notre Dame Seishin University, 2. Yokohama National University)

本研究は、舞踊教育専門家3名、小・中学校現場の熟練指導者2名の5名で構成する専門家チームで協議を重ねながら、表現系ダンスにおける「これだけは指導したい内容」の一般化へ向けて、「指導案の作成－熟練指導者（4名）による実践－指導案の再検討－未熟練指導者（6名）による実践」の過程を経て実証的研究を進めてきた。

固有の質感の動きを有する題材として取り上げた「2人の戦い」では、「体をひねる」「すばやく・ストップ・超スロー」「床を使って動きを連続」の3つを「これだけは指導したい内容」として仮説的に捉えて実践した。その結果、熟練指導者は3つを関連させながら指導しようとしていたが、未熟練指導者は3つを関連させながら指導することが難しい傾向にあった。特に未熟練指導者は、「体をひねる」を十分に指導しきれないまま「すばやく・ストップ・超スロー」「床を使って動きを連続」に移ってしまう傾向にあった。「これだけは指導したい内容」の中で「体をひねる」ことが、指導の根幹部分となっていることを、より強調する必要があることが示唆された。

また、学習者が主体的に動きをひろげていく後半の活動において、同じような動きの繰り返しになってしまうという課題が見られた中で、小学校5年生で実践した1人の未熟練指導者が、「にらみ合う」「場所を入れ替わる」等の言葉がけを行ったことにより、児童の動きに変化とひろがりをもたらしていた場面が見られた。この場面で指導者は「2人の戦い」がより面白くなっていくために、主体的にリズムや空間を「くずす」視点を投げかけていたと考えられる。

これらのことから、「これだけは指導したい内容」を「くずし」の視点と関連させて捉えていく方が、より分かりやすく指導しやすくなるのではないかという考えに至った。「2人の戦い」の実践から「これだけは指導したい内容」を再考し、動きの重点が伝わりやすい示し方を新たに提案する。

11:15 AM - 11:30 AM (Thu. Sep 9, 2021 11:00 AM - 11:45 AM Room 12)

[11 教-口-10] 「表現系ダンス」における双方向的で創造的な学びを実現する指導（4）

多様な質感の動きを有する題材・テーマ「新聞紙を使った表現」の実践から「これだけは指導したい内容」について再考する

*AKANE YAMAZAKI¹, MIHO YASUE² (1. YOKOHAMA National Univ., 2. Notre Dame Seishin Univ.)

本研究は、舞踊教育学専門家3名、小学校、中学校現場の熟練指導者2名の5名で構成する専門家チームで協議を重ねながら、表現系ダンスにおける「これだけは指導したい内容」の一般化へ向けて、「指導案の作成－熟練指導者（4名）による実践－指導案の再検討－未熟練指導者（6名）による実践」の過程を経て実証的研究を進めてきた。

多様な質感の動きを有する題材・テーマとして取り上げた「新聞紙を使った表現」では、「全身をギリギリ（極限）まで使う」「メリハリ（緩急強弱）をはっきりさせる」「移動も入れて動きを連続させる」の3つを「これだけは指導したい内容」として設定した。指導案には指導者が新聞紙を動かして、学習者から様々な質感を伴った動きを引き出す場面で提示する一連の流れを4つ提示し、そこに示した動きと「これだけは指導したい内容」の関連も示した。

その結果、指導者が床に落ちた新聞紙を「床から浮いている」と指摘したものの、床から体を浮かせながら「全身をギリギリまで使う」と結びつけた指導に至っていなかった。また、指導者が新聞紙を操りながら「移動を入れて動きを連続」させたものの、学習者はただ走り回るだけになりがちで、移動しながら形が不規則に変わる新聞紙の動きにこだわる指導を行えていなかった。

このことから、指導者が操る新聞紙の動きを、学習者が体の動きでどのように誇張し極限化していくのか、そこをダイレクトにつなぐ指導への意識が不十分であったと考えられる。「2人の戦い」が対立・対応した動きの中でひと流れの動きを作りやすい面がある一方、「新聞紙を使った表現」は、新聞紙を操る側が「ひと流れの動き」を創り出す難しさと、それを体の動きで誇張、極限化していく側側の難しさが同時に存在する特徴があることが改めて浮き彫りにされた。「これだけは指導したい内容」について再考し、動きの重点が伝わりやすい示し方を新たに提案する。

11:30 AM - 11:45 AM (Thu. Sep 9, 2021 11:00 AM - 11:45 AM Room 12)

[11 教-口-11] 中学校保健体育におけるダンス領域の変遷と課題

1998（平成10）年・2008（平成20）年・2017（平成29）年の中学校学習指導要領解説における検討

*Yurika Kawasaki¹, Tetsuji Kakiyama²（1. Graduate School of Fukuoka University, 2. Fukuoka University）

平成20年3月に告示された学習指導要領の改訂により、中学校保健体育の体育分野では、従前において選択単元であった「ダンス」と「武道」を含むすべての領域を第一学年及び第二学年に必修で履修することが示された。ダンス領域では、平成10年の学習指導要領改訂により現代的なリズムのダンスが導入され、現在は創作ダンス、フォークダンス、現代的なリズムのダンスの三つで構成されており、現代的なリズムのダンスの採択率は近年増加傾向にある。

しかし、先行研究では、保健体育科教員のダンス履修の有無や指導実践の男女差、指導研修や教材研究があまり進んでいないことなどが指摘されており、既存の作品を模倣するだけの授業も少なくないのが現状である。

また、中学校学習指導要領解説の創作ダンスの例示では、平成20年の改訂において、多様なテーマの例に加え、展開例などが具体的に示されるようになり、平成29年の改訂においても「走る一止まる」、「伸びる一縮む」等の説明が追加されている。

さらに、フォークダンスでは、平成20年の改訂において、「日本の民謡」、「外国のフォークダンス」のより具体的な曲目や内容が示されるようになり、平成29年の改訂においても「キンニャモニャ」や「リトル・マン・イン・ナ・フィックス（デンマーク）」の追加がされている。

一方、現代的なリズムのダンスでは、平成20年の改訂において、例示の追加や「ストップモーション」が「ストップ」、「反対の動き」が「対立する動き」などの表現の変更がなされているものの、平成29年の改訂においてはとくに大きな変更や具体例の追加は見当たらない。

そこで本研究では、ダンス領域における創作ダンス、フォークダンス、現代的なリズムのダンスの平成10年、平成20年、平成29年中学校学習指導要領の変遷を分析し、ダンス授業における今後の課題を明らかにすることを目的とする。

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Pedagogy

体育科教育学口頭発表④

Chair: Sotaro Honda (University of Teacher Education Fukuoka)

Thu. Sep 9, 2021 1:00 PM - 1:45 PM Room 12 (Zoom)

[11 教-口-12] 小学校体育「剣の試合」の試行的実践

*Shko Makino¹ (1. Nishioshiritsu isschikitoubu shougakkou)

1:00 PM - 1:15 PM

[11 教-口-13] 嘉納柔道思想「精力善用自他共栄」は「嘉納柔道修行」による「意識の厳密なる統一」として現前成就する「実在」＝「道」に相当するが、この「体用」の関係を嘉納治五郎や三宅雪嶺の東大での受講科目と関連付ける

*kenji takahira¹ (1. nothing)

1:15 PM - 1:30 PM

[11 教-口-14] 体育分野における柔道の学習内容について

*yui kuramitsu¹, tetsuji kakiyama² (1. Graduate School of Fukuoka University, 2. Fukuoka University)

1:30 PM - 1:45 PM

1:00 PM - 1:15 PM (Thu. Sep 9, 2021 1:00 PM - 1:45 PM Room 12)

[11 教-口-12] 小学校体育「剣の試合」の試行的実践

*Shko Makino¹ (1. Nishioshiritsu isschikitoubu shougakkou)

小学校の体育科の内容には、一対一で対峙し、相手の身体を直接打ったり、相手を投げたりして戦う、剣道や柔道、相撲などのような身体接触を前提とする競争種目は取り扱われない。小学校学習指導要領解説（2017）の「体づくり運動」の「力試しの運動」には「押し合いずもう」が例示されているが、この運動は相手を押したり、相手に押されないように踏ん張ったりする力を試し合うことを目的としており、勝敗を競い合うことが目的ではない。つまり、子どもたちは小学校段階で、身体接触を前提とする競争種目を経験する機会がないのである。

しかし、剣道のように相手を打ったり、相手に打たれたりし、痛みを伴いながらも冷静になってお互いに礼をするという経験は、相手を尊重する態度を学ぶことができると考える。また、森（2020）は、相手との接触をともしながら攻防が前提とされる武道の学習が中学校からの経験では遅いことを指摘し、小学校段階で運動経験から感情的な軋轢を処理する方法を学ぶことの必要性を述べている。つまり、小学校段階で身体接触から生じた痛みを伴いながらも冷静になってお互いに礼をするという経験をするとは、相手を尊重することや感情をコントロールすることを学ぶ機会となるのではないかと考える。

そこで、本研究では小学校4年生にウレタン製の剣を使って、「剣の試合」を試行的に実施した。剣で直接体を打ち合う試合の中で、子どもたちはどのようなことを考え、何を悟るのかを探索し、小学校段階で身体接触を前提とする種目を取り扱うことの可能性を検討した。本発表では、実践の中で出現した子供の動きや実践を通して子供が考えたことや悟ったことから考察したことを報告する。

1:15 PM - 1:30 PM (Thu. Sep 9, 2021 1:00 PM - 1:45 PM Room 12)

[11 教-口-13] 嘉納柔道思想「精力善用自他共栄」は「嘉納柔道修行」による「意識の厳密なる統一」として現前成就する「実在」＝「道」に相当するが、この「体用」の関係を嘉納治五郎や三宅雪嶺の東大での受講科目と関連付ける

「精力善用自他共栄」の形成に日常生活で「良知」を磨く儒教心学（陽明学）をベースとする三宅の現象即実在論・宇宙有機体説が応用され、仏教的にも捉えられ、西洋哲学の「実在」概念も応用されているという視点から
*kenji takahira¹ (1. nothing)

嘉納治五郎は柔術を母体に自然体を基本とする柔道を創始した。そして、その目的を「体育・勝負・修心」と定めた。しかし、その思想は明治の終わりごろから大きく展開し、①柔道は「心身の力を最も有効に使用する道」である。②柔道の目的は「己を完成し世をする」ことである。③「精力善用は自己完成の要訣なり。」④「精力善用自他共栄」などの言説として展開する。嘉納柔道思想は「嘉納が理想とした柔道修行」＝「自然体の運用によるつくりとかけの柔道修行」による「意識の厳密なる統一」として現前成就する「実在」＝「精力善用自他共栄」による人格的完成がベースになっていると考える。さらに、嘉納は昭和14（1939）年、「そこで我々は仏教の極地、哲学者の徹底的研究と同じ立場において、それらと提携してやることが出来る原理を柔道において授けているのである。」と述べているが、嘉納の②③④に対応する西田の言説を「善の研究」から引用した。また、三宅は嘉納も受講していた東大でのフェノロサの「哲学史講義」の印象を「最も重きをヘーゲルに置き、身振り面白く目を閉じて「宇宙」を展開し来るを説くところ多少の印象を残さずにはおかないだ。」と述べているが、ヘーゲルの絶対精神が陽明学の「良知」と対比されている。嘉納柔道思想「精力善用自他共栄」は三宅の宇宙有機体説が構成理論であるが、儒教心学（陽明学）の「良知、大乘仏教の「真如」、ヘーゲルの「絶対

精神」、スポンサーの「第一原理」など対比されて捉えられている。それらを嘉納や三宅の東大での受講科目と関連づけていきたい。以上のことを踏まえて、それを中学校で必修化された武道としての柔道の実践教育方法につなげていきたい。

1:30 PM - 1:45 PM (Thu. Sep 9, 2021 1:00 PM - 1:45 PM Room 12)

[11 教-口-14] 体育分野における柔道の学習内容について

中学校学習指導要領(平成29年告示)解説 保健体育編の変更点に関する一考察

*yui kuramitsu¹, tetsuji kakiyama² (1. Graduate School of Fukuoka University, 2. Fukuoka University)

平成20年3月に告示された学習指導要領の改訂により、中学校保健体育の体育分野では、従前において選択単元であった「ダンス」と「武道」を含む全ての領域を第1学年及び第2学年に必修で履修することが示された。

平成29年度に告示された中学校学習指導要領解説保健体育編(新学習指導要領)では、文部科学省が「武道」の領域において、「柔道、剣道、相撲、空手道、なぎなた、弓道、合気道、少林寺拳法、銃剣道」と武道種目を明確にし、選択の幅が広がったが、全国で約6割の中学校が「柔道」を実施していることが現状である。

また、体育分野の柔道の学習内容において、第1学年及び第2学年の「技能」では、投げ技での試合時間が、1分~2分程度とされていたものが、1分程度に、また、固め技の試合時間においては、10秒~20秒程度とされていたものが、10秒~15秒程度に変更された。さらに第3学年の固め技の試合時間も15秒~25秒程度とされていたものが、15秒~20秒程度に変更された。これらの試合時間の変更は、小学校から高等学校までの12年間を見通し、発達の段階を踏まえて、指導内容を一層明確化・重点化する観点から、生徒の技能の程度や安全を十分に確保するなどに配慮したこと及び国際柔道連盟試合審判規定の中で、試合時間が4分間に統一されたことと固め技の「一本」の時間が、20秒に変更されたことなどが影響したものと思われる。

そこで本研究では、新学習指導要領(平成29年度告示)における柔道の学習内容の変更点を分析し、柔道授業の学習内容の課題を明らかにすることを目的とする。

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Cultural Anthropology

スポーツ人類学／口頭発表①

Chair: Tetsuya Sagawa (Kanazawa University)

Thu. Sep 9, 2021 11:00 AM - 11:40 AM Room 13 (Zoom)

[12 人-口-01] フランス領インドシナにおける学校体育の導入経緯

*Taku YAMAGUCHI¹ (1. University of Tsukuba)

11:00 AM - 11:20 AM

[12 人-口-02] ラオス全国伝統スポーツ大会にみられる国民統合政策に関する一考察

*Sayaka Hashimoto¹ (1. Gakushuin Women's College)

11:20 AM - 11:40 AM

11:00 AM - 11:20 AM (Thu. Sep 9, 2021 11:00 AM - 11:40 AM Room 13)

[12 人-口-01] フランス領インドシナにおける学校体育の導入経緯

1925年度前後の仏印植民地の行政報に着目して

*Taku YAMAGUCHI¹ (1. University of Tsukuba)

本研究では、「現地に基づく体育カリキュラム」を検討するための先行情報として不可欠な途上国における学校体育の発展に関する研究の不足を補うために、「フランス領インドシナにおける学校体育」に関する研究を行った。具体的には、仏印各地域における「植民地時代の経験」に基づいて、学校体育開発が進められた過程を、1925年前後の仏印行政法に基づいて調査・検討した。

その結果、統一的な政策の失敗を鑑みて、地域的独自性を鑑みた政策に移行した政治経済政策や教育改革に呼応しながら、軍当局と教育当局が連携して、仏印各地の状況に合わせた体育が形成されていたと結論付けられた。

学校体育の黎明期では、1917年の「公教育一般規定」に基づいて開始された体操教育は散発的で不均一な取り組みに終わり、移行期の1921年には、軍司令官が発令した「教練・士官準備一般規定」によって、仏印全土の学校体育の勢いが増していた。また、導入期の仏印統治政権は、まず初期段階での失敗経験を踏まえ、1924年に大学と軍の間の協定の締結、軍の指導者への特別手当の支給、体育指導のための地域センター（CRIP）の設立準備、特別委員会による生理学的調査の実施など、一連のアレテを発令し、本格的な学校体育の導入に向けた対策を講じていた。さらに、1925年の体育キャンペーンを通じて学校体育の本格的な導入が開始され、体育授業や年次スポーツ祭の運営、全過程制学校での体育施設の設置を進め、1926年にはジョインビル校の指導法の採用、体育マニュアルの配布、現役教師向けの体育指導コースや新任教師教育制度などが組織された。

その後、各仏印の植民地経験に基づいて、スポーツ教育に特化した体育、施設の充実を目指した体育、健康や衛生に着目した体育、道徳的体育などの多様な学校体育が仏印各地で形成された可能性が浮かび上がった。

11:20 AM - 11:40 AM (Thu. Sep 9, 2021 11:00 AM - 11:40 AM Room 13)

[12 人-口-02] ラオス全国伝統スポーツ大会にみられる国民統合政策に関する一考察

*Sayaka Hashimoto¹ (1. Gakushuin Women's College)

ラオス人民民主共和国は1975年に共産主義を掲げるパテート・ラオが王国政府を倒して成立した多民族国家である。1975年以前のラオス王国における「ラオス国民」の範囲はラオ民族が中心であったのに対し、王国政府に敵対してきたパテート・ラオは内戦期よりラオ族も含んだ多民族からなる「ラオス国民」を構想し、主張してきた。しかしながら、1975年から長きにわたり各地で起こった反政府勢力の活動には、内戦期に特殊部隊が結成され、王国政府側として戦ったモン族の兵士が多く参加しており、国内の治安は不安定な状態が続いていた。こうしたモン族を含む多民族からなる「ラオス国民」の団結は治安を安定させ、新政府が政策を安定的に実施するためにも最重要課題とされてきた。

その国民の団結を促進させるための1つの装置として構想されたのが2001年より開催されている全国伝統スポーツ大会だと考えられる。この大会に先んじて1985年より全国スポーツ大会（国体に相当）が開催されているが、そこでは繰り返し「国民の団結」が語られており、スポーツ大会が国民の団結を醸成し、促進する場として構想されていたことがわかる。しかしながら、政府が理想とするラオ族以外の諸民族の参加はそこまで促進されなかったのではないかと推測される。そのため、パテート・ラオ時代より「祖先から受け継いできた美しい伝統」との表現で繰り返し語られてきた各民族における伝統と、パテート・ラオのスローガンであった「諸民族の平等と団結」を実現する場としてのスポーツを組み合わせ、より諸民族が参加しやすい形態の全国伝統スポーツ大会を開催したものと思われる。本大会は2013年の第9回開催で停止をしており、2014年以降は全国ス

スポーツ大会に吸収されたようである。

本研究では、全国伝統スポーツ大会の展開から国民統合政策がどのような道筋をたどり、停止に至ったのかを考察する。

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Cultural Anthropology

スポーツ人類学／口頭発表②

Chair: Minoru Matsunami (Tokai University), Junko Yamaguchi (Tsuda University)

Thu. Sep 9, 2021 1:30 PM - 2:30 PM Room 13 (Zoom)

[12 人-口-03] 子どものスポーツにおける慣習法的ルールに関する研究

*Katsumi Mori¹, Rie Yamada¹, Naoki Watanabe¹, Yuuhei Fujitani¹, Munehito Takanami¹ (1. National Institute of Fitness and Sports in Kanoya)

1:30 PM - 1:50 PM

[12 人-口-04] 伝統スポーツに潜在する極限性

*Seiya Toyoshima¹ (1. Hiroshima University)

1:50 PM - 2:10 PM

[12 人-口-05] Historical Development of Anthropology of Sports and Cultural Setup

*Y Kalyan Kumar¹ (1. Silver Jubilee Government College (A))

2:10 PM - 2:30 PM

1:30 PM - 1:50 PM (Thu. Sep 9, 2021 1:30 PM - 2:30 PM Room 13)

[12 人-口-03] 子どものスポーツにおける慣習法的ルールに関する研究

*Katsumi Mori¹, Rie Yamada¹, Naoki Watanabe¹, Yuuhei Fujitani¹, Munehito Takanami¹ (1. National Institute of Fitness and Sports in Kanoya)

スポーツ基本法の前文において、スポーツが青少年の体力向上や人格の形成に大きな影響を及ぼすとし、スポーツの意義に言及している。ところが、青少年のスポーツ活動の中核を担う中学・高校の部活動の実態をみると、2021年1月に沖縄県の高校の部活動において顧問教諭による暴言等を苦にして生徒が自殺する事件が発生するなど、依然として指導者による体罰が根絶されていない。また、近年、甲子園に出場するような強豪校の中にも選手の頭髪を丸刈りに限定しない学校も散見されるようになったが、2018年に朝日新聞と高野連が合同で高野連の加盟校に対して実施した調査によると、全体の3分の2を超える(76.8%)学校で野球部員の頭髪を「丸刈り」に決めていると回答している。この結果は、「高校の野球部員＝丸刈り」という慣習法的ルールが日本の高校野球の部活動で定着していることを示している。

そのほか、小学校のスポーツ活動から高校の運動部活動に至るまで、試合時の車出しや練習場の草刈り等を保護者が担うこと、レギュラーの選出、試合に出場するメンバーやポジションの割当て等については子ども達自身が指導者に意見を言い難い暗黙のルールが存在する。さらに、部活動は生徒指導の一環であるとの認識から、校庭の掃除等のボランティア活動に参加することなど練習以外の活動に参加することを義務付けている例もみられる。子どものスポーツ活動には子どもや保護者を呪縛する様々な慣習法的ルールが存在するが、スポーツ本来の意義に照らして、それらの慣習法的ルールの合理性を検証し、その呪縛的な非合理性を修正するための具体的な方法を提言する研究は未見である。以上のことを前提として、青少年のスポーツ活動に存在する慣習法的ルールの実態を調査し、それらのルールや青少年スポーツの活動の在り方について考察する。

1:50 PM - 2:10 PM (Thu. Sep 9, 2021 1:30 PM - 2:30 PM Room 13)

[12 人-口-04] 伝統スポーツに潜在する極限性

Red Bull TVの事例から

*Seiya Toyoshima¹ (1. Hiroshima University)

これまで、伝統スポーツの変遷としては、国際スポーツ、観光資源、もしくは消滅という方向が示されてきた。しかし、近年は若者を中心に、伝統スポーツに内在する危険な側面を含む極限性を「エクストリームスポーツ」として捉えるという現象が見られる。

そういった伝統スポーツの極限性に注目する動きは、エナジードリンクを販売し、エクストリームスポーツのスポンサー活動を積極的に行う、レッドブルのオンラインサイト「Red Bull TV」においても見ることができる。その中のArchaic Festivalsというトピックには、世界各国の過激な要素を含む伝統スポーツの様子が詳細に取り上げられている。

レッドブルがエクストリームスポーツという視点を保持し、それを前提にしてさまざまなスポーツを商業化しているというのがフィールドの<事実>としてある。しかし、それではこぼれ落ちる現象がある。それは例えば、若者がエクストリームスポーツという視点で伝統スポーツに触れる機会が生まれ、文化の継承に繋がるなどである。そうした側面を掘り上げるために、研究者の視点から伝統スポーツとエクストリームスポーツに共通する“極限性”へアプローチすることが、若者が極限性を有した伝統スポーツに注目するその現象を説明できると考えた。

本研究では、Red Bull TVの映像を参考資料に、若者を魅了する伝統スポーツとエクストリームスポーツに共通する極限性を捉え、その要素を宗教、身体経験、規定からの逸脱の3つの要素に細分化し検討する。また、そこから極限性を求める若者の経験が伝統スポーツを継承する一翼を担うとして考察することを目的とする。

2:10 PM - 2:30 PM (Thu. Sep 9, 2021 1:30 PM - 2:30 PM Room 13)

[12 人-口-05] Historical Development of Anthropology of Sports and Cultural Setup

*Y Kalyan Kumar¹ (1. Silver Jubilee Government College (A))

The purpose of this oral presentation, to know how the branches of anthropology developed in Indian sports and established a great phenomena in our country. As the Cultural Anthropology (CA) reveals that the study of past and present societies and the languages, traditions, customs and behavior that are both similar or different from one another. In similar lines CA is to document the full range of human cultural adaptations and achievements and discern in this great diversity the underlying. The whole world believes that the physical activity would begin from mothers womb itself, maybe the terrains are different. Seewart Culin demonstrated the cultural diversity of indigenous sports phenomena by analyzing their technology as well as their underlying motives and interpreted their similarities according to the evolutionary perspective popular at the time. Games and sports are found in early human history and appeared to be culturally universal. The type of game and sport are not randomly distributed in the world's culture. In ancient days the games and sports were very traditional and they started with lots of rituals. Cross cultural sectional studies have found that type of games and sports vary in some predictable ways - they are related to social and political complexity to how children are raised and aggressive sports are related to warfare. Traditional games and modern games are two very different forms of play. Now its very difficult to find children who play traditional games, but the fact is that the base of any professional games are innate of traditional game somewhere in the globe. Sports take on the role of defending fundamental structures of power by putting those structures on public display in embodied form. Such public events are typically organised by elites, who try to control what is put on display so that their social status remains unchallenged. Contextualised in the classic anthropological theory of the gift, sports events take on another dimension. It is well-known that humans will go into deep debt to fund rituals and ceremonies. While this doesn't make sense according to market economy logics, it is unproblematic in the context of a gift economy in which elites increase their prestige and strengthen alliances by organising extravagant events. CA (symbolism and cultural materialism) and Kinanthropometry which refers to a dynamic relationship and quantitative interface between human structure and function under the umbrella of Kinanthropometry, dynamic anthropometry, sports anthropometry and physiological anthropometry, finally it measures individuals morphological perspective, its application to movement and factors which influence movement, including components of body build, body measurements, proportions, compositions, shape, maturation, motor abilities, cardiorespiratory capacities, physical activities including recreational activities as well as highly specialized sports performance.

Oral (Subdiscipline) | 専門領域別 | Adapted Sport

アダプテッド・スポーツ科学／口頭発表①

Chair: Yuji Sone (Osaka University of Health and Sport Sciences), Yutaka Matsubara (University of Tsukuba)

Thu. Sep 9, 2021 10:15 AM - 11:20 AM Room 14 (Zoom)

[13 ア-口-01] 集団における行動問題を包摂する教師の言葉がけの検討

*Risa Ogon¹, Yukinori Sawae², Mayumi Saito², Yutaka Matsubara² (1. University of Tsukuba graduate school, 2. University of Tsukuba)

10:15 AM - 10:30 AM

[13 ア-口-02] 重度・重複障害児を対象としたアダプテッド・スポーツ用具開発に係る有効性の検討

*Nobuyuki kaji¹, Takahiro Aikawa², Takashi Kawano¹ (1. Hiroshima Bunka Gakuen University, 2. Asahi Medical College of Hiroshima)

10:30 AM - 10:45 AM

[13 ア-口-03] ランナーと伴走者によるブラインドマラソンにおける「面白さ」の相互行為的構築

*Ueta Shun¹, Takashi Yamasaki² (1. Tokai University, 2. Hokkaido University)

10:50 AM - 11:05 AM

[13 ア-口-04] アダプテッド・スポーツの授業において実施したハイフレックス型授業の検証

*Katsuyuki Kondo¹ (1. Nihon University)

11:05 AM - 11:20 AM

10:15 AM - 10:30 AM (Thu. Sep 9, 2021 10:15 AM - 11:20 AM Room 14)

[13 ア-ロ-01] 集団における行動問題を包摂する教師の言葉がけの検討

ある体育活動場面におけるエスノグラフィーによる記述から

*Risa Ogon¹, Yukinori Sawae², Mayumi Saito², Yutaka Matsubara² (1. University of Tsukuba graduate school, 2. University of Tsukuba)

近年特別な教育的支援を必要とする子どもの数は増加傾向にある。また、通常学級に在籍するグレーゾーンと呼ばれる子どもへの支援の必要性も取り上げられ、通常学級におけるインクルーシブ体育の実践が求められている。しかし、インクルーシブ体育を阻害する一要因として、子どもの行動問題があり、教師はその対応に通常学級だからこその困難さや特性に応じた対応の難しさを感じていることが指摘されている。さらに、行動問題は問題を起こす子どものみの問題ではなく、教師や他の子どもを含む周囲の環境によって引き起こされたり抑制されたりすることも明らかになっている。

そこで本研究では、通常学級におけるインクルーシブ体育の実践に向けた新たな視座を示すことを目的に、学級の中で反復して出現する行動問題を起こした子どもが活動に包摂される過程や、その際に働きかけられた教師の子どもに対する有効な言葉がけを明らかにする。そのために、NPO法人が実施している障害の有無等に関わらず、4歳から小学校6年生まで誰でも参加可能な体育教室を対象に、20XX年4月から7月にかけてエスノグラフィーの手法を用いた調査を実施した。そこで、行動問題が発生する前後の教師の言葉がけや行動問題を起こした子どもが集団に包摂される過程に焦点を当てたフィールドノーツを記述、累積するとともに、教師に対しインフォーマルインタビューを実施した。また、観察された各行動問題の機能を主にMAS (Durand, 1990) を用いて明らかにした。これらから、同じ行動でも集団の中で問題となる場合とそうでない場合があること、つまり教師の行動問題の捉え方や言葉がけがインクルーシブ体育の実践に影響を与えることが明らかとなった。さらに、教師は子どもの行動問題を機能のみで判断するのではなく、その場その時に有効な言葉がけが必要であることが示唆された。

10:30 AM - 10:45 AM (Thu. Sep 9, 2021 10:15 AM - 11:20 AM Room 14)

[13 ア-ロ-02] 重度・重複障害児を対象としたアダプテッド・スポーツ用具開発に係る有効性の検討

ウォータースポーツ「SUP (Stand Up Paddleboard)」の用具開発を通じて

*Nobuyuki kaji¹, Takahiro Aikawa², Takashi Kawano¹ (1. Hiroshima Bunka Gakuen University, 2. Asahi Medical College of Hiroshima)

本研究は、最重度の身体・知的障害を有し、中には吸引、経管栄養等の医療的ケアを要する重度・重複障害児が参加可能となるよう開発した、アダプテッド・スポーツ用具に係る有効性を検証した。近年、障害者もパラスポーツとして水上や水中で行うウォータースポーツにトライするようになり、水泳、カヌー、ボートはパラリンピック種目として採用されている。しかし、ウォータースポーツの種目数は陸上で行うスポーツの種目数と比較すると少ない。そこで本研究では、サーフィンやヨットのように波・風の有無等の気象条件に左右されにくく、水上でサーフボードに立った状態でパドルを漕ぎながら進むことができ、パラスポーツでも取り組みのないSUPに着目し用具開発を試みた。ポイントは①後方のサーフボードに自作したサイドフロートを取り付け転覆防止を図った点、②2台のサーフボードをコードで連結し、前方は支援者の牽引用、後方は子供が車椅子から降りて介助者から支援を受けたあぐら座位姿勢で乗る滑走用とした点、③子供の座面にカヤックシートとジェルクッションを取り付け座位の安定性および快適性の向上を図った点である。試乗の結果①サイドフロートを取り付けた工夫によりサーフボードが転覆することなく安定した滑走が可能、②子供がサーフボードから転落する事なくあぐら座位姿勢で乗ることが可能、③前方から後方のサーフボードを牽引することにより子供の水上滑走を

可能とすることができた。活動中の子供からは、自主的に手を伸ばして川の水に触れる動きや体を起こして喜ぶ様子等が確認された。保護者への聞き取りでは「陸上とは異なる身体の使い方をして良い運動になる」「水上ならではの揺れを感じながら自分でバランスをとっていた」「帰宅後は普段より飲食量が増し睡眠が深かった」等が確認された。以上のことから用具開発は成功し、子供の主体的な運動面、健康面等に有効であることが示唆された。

10:50 AM - 11:05 AM (Thu. Sep 9, 2021 10:15 AM - 11:20 AM Room 14)

[13 ア-口-03] ランナーと伴走者によるブラインドマラソンにおける「面白さ」の相互行為的構築

「空間の固有性」への協働的対処に着目して

*Ueta Shun¹, Takashi Yamasaki² (1. Tokai University, 2. Hokkaido University)

本研究の目的は、視覚障害者スポーツの「面白さ」が障害者選手と支援する健常者による「空間の固有性」への協働的対処を通じて相互行為的に生み出されることを実証することである。

視覚障害の特徴は、空間を理解する際に「予期」（＝予め検討がつくこと）が成り立ちにくい点にあるが、スポーツはそれを、ピッチやエリアの制定やルールによるプレイの制限によって空間内の「人工性」を高めることによって解消でき、「予測」（＝先の展開を予想すること）をすることの楽しみを享受できる活動であるとされてきた。しかし、報告者らは視覚障害者スポーツ特有の「支援者の参画」に着目し、支援者の選手がプレイするピッチやコート、コースといった工夫された空間内でも発生する不確定性・非可変性（非人工性）をもつ要素へいかに対処するかが視覚障害者のプレイの楽しみや面白さを支え得るという仮説を立てて、その検証に取り組んできた。

具体的には、ブラインドマラソンを事例として自らも伴走者として活動に参加しながら、ランナーへのインタビューや伴走実践経験を積んできた。この方法を通じて、伴走者に求められるコースの把握の仕方やランナーへの伝達方法を明らかにするとともに、記録したランニング中のランナーと伴走者による相互作用データと照らし合わせて、ランナーたちがどのようにしてコースを捉えて理解しているのか、またランナーがブラインドマラソンの面白さをどこに感じているのかを明らかにした。

その結果、ランナーが感じるブラインドマラソンの面白さは、季節の変化や他の利用者の有無などによって常に非予期的であり可変性の高い空間の中でランニングの制約となる要素を捉えて対処し「より良い走り」を実現することにあることが分かった。そのプロセスにおいて、異なる伴走者の「個性」ある伴走方法に適応することまた、面白さの構築に重要であることも分かった。

11:05 AM - 11:20 AM (Thu. Sep 9, 2021 10:15 AM - 11:20 AM Room 14)

[13 ア-口-04] アダプテッド・スポーツの授業において実施したハイフレックス型授業の検証

*Katsuyuki Kondo¹ (1. Nihon University)

A大学では、新型コロナウイルス感染症対策を十分に取りながら、2020年度後学期から対面授業が実施可能な科目（対面による学修効果の確保が求められる科目）については、対面授業を実施してきている。本研究では、本

学における「アダプテッド・スポーツ（AdS）」の授業でハイフレックス型授業（HFC）を実施することについて、対面学生とオンライン学生の学修内容の差異を極力抑えるための方法として、Zoomのブレイクアウトルーム（BOR）を活用する実践例を取り上げ、出席学生によって記入された授業シート内容や教員の授業振り返り内容を精査することによって、今後より良いHFCを実施するための基礎資料を得ることを目的とした。本研究で得られた内容は下記の通りである。

（１）コロナ禍において、AdSのような理論と実践を組み合わせで運営される授業でのHFCの授業形式では、zoomのBORの活用などを通して、対面学生とオンライン学生双方の授業理解度を高める可能性が示唆された。

（２）スポーツ実践を伴うHFCを運営する際には、Google Class Room（GCR）などの授業管理ツールを併用しながら、予習資料や授業資料の配布など事前準備から、HFCの当日準備、さらには授業時の映像（音声含む）配信など、これまでの授業運営以上に精度を高めて実施する必要がある。

（３）HFCでは、仮にコロナ禍の影響が大きくなった場合には、オンライン授業のみに切り替えて、全授業回数を減らすことなく運営することも可能であることが確認できた。

（４）一方でHFCにて、全てオンラインで出席した学生は、対面学生が行うスポーツ実践の様子をPC等の画面を通して観察し、想定しながら質問やコミュニケーションを行うという方法で参加したため、運動感覚的な要因を捉えることには至っていない可能性が考えられた。