

Thu. Aug 31, 2023

RYB1

Oral (Theme) | 競技スポーツ研究部会 | 【課題B】 競技スポーツにおけるコー
チ養成をいかに効果的に行うか

競技スポーツ研究部会【課題 B】 口頭発表①

Chair: Yoshio Takahashi

9:00 AM - 9:59 AM RYB1 (良心館地下1階 R Y B 1 番教室)

[競技スポーツ-B-01] スポーツ指導者がパーソナルコーチ
ングを学ぶ意義および受ける意義
(教,方)

*Kenryu Aoyagi¹ (1. Kanto Gakuin
University)

9:00 AM - 9:14 AM

[競技スポーツ-B-02] 運動部活動への参加の在り方と学校生
活スキルとの関連 (方)

*Kiyoyuki Nakajima¹, Mitsugi Ogata²,
Kohei Shimamoto¹ (1. Hosei Univ., 2.
Tsukuba Univ.)

9:15 AM - 9:29 AM

[競技スポーツ-B-03] 小学校低学年のサッカーにおける団子
状態の形成契機 (方)

*Michiyuki TERADA¹ (1. Osaka
International University)

9:30 AM - 9:44 AM

[競技スポーツ-B-04] 中学生年代の中・長距離種目の競技者
におけるテーパリング期間の走行距離
の減少率の差異がパフォーマンスおよ
び生理学的・心理学的指標に及ぼす影
響 (生)

*Tsubasa Obata¹, Yoichi Hayashi^{1,2} (1.
Hosei University Graduate School of
Sports and Health Sciences, 2.
Department of Psychology, Faculty of
Literature, Hosei University)

9:45 AM - 9:59 AM

RYB2

Oral (Theme) | 競技スポーツ研究部会 | 【課題B】 競技スポーツにおけるコー
チ養成をいかに効果的に行うか

競技スポーツ研究部会【課題 B】 口頭発表②

Chair: Norikazu Hirose

9:00 AM - 9:44 AM RYB2 (良心館地下1階 R Y B 2 番教室)

[競技スポーツ-B-05] 女性アスリートの三主徴 (FAT) 背景
要因の実態調査 (測,方)

*Megumi Gonno¹, Shizuka Torashima^{2,1},

Teruo Nomura¹, Noriyuki Kida¹ (1. Kyoto
Institute of Technology, 2. Nara University
of Education)

9:00 AM - 9:14 AM

[競技スポーツ-B-06] 新体操における表現力を高めるための
トレーニングの提案 (方)

*Chikako Kakoi¹ (1. National Institute of
Fitness and Sports in KANOYA)

9:15 AM - 9:29 AM

[競技スポーツ-B-07] 日本の女子バスケットボール選手にお
けるワンハンドシュートの使用実態調
査 (生)

*yoshikawa kimiaki¹, Takaaki Mishima²
(1. oosakataiikudaigakudaigakuin, 2.

Osaka University of Health and Sport

Science The Graduate School of Sport and
Exercise Sciences)

9:30 AM - 9:44 AM

RY103

Oral (Theme) | 競技スポーツ研究部会 | 【課題C】 ハイパフォーマンススポー
ツ (トップレベルの競技スポーツ) におけるトレーニングをいかに効果的
に行うか

競技スポーツ研究部会【課題 C】 口頭発表⑤

Chair: Mami Yoshimura

9:00 AM - 9:59 AM RY103 (良心館1階 R Y 1 0 3 番教室)

[競技スポーツ-C-17] 陸上競技女子跳躍競技者の準備期と試
合期における SSC遂行能力の変化
(測,方)

*Mikako Nakagawa¹, Takahisa Yoshida¹
(1. Japan Women's College of Physical
Education)

9:00 AM - 9:14 AM

[競技スポーツ-C-18] Velocity Loss Cut off(VLC)法を用いた
レジスタンスエクササイズにおける負
荷および休息時間の違いが各セットの
挙上速度に及ぼす影響 (生)

*Kohei Uchino¹, Sayaka Kikuchi¹, Mika
Saito¹, Yukina Mochizuki¹, Hiroki
Homma¹, Naoki Kikuchi¹ (1. Nippon
Sport Science University)

9:15 AM - 9:29 AM

[競技スポーツ-C-19] ACTN3遺伝 R577X多型と伸張性運動
後の血清クレアチンキナーゼ活性との
関連性の検討 (生)

*Minoru Deguchi¹, Hiroki Homma¹, Mika

Saito¹, Ayumu Kozuma¹, Karina Kouzaki¹,
Eisuke Ochi², Takanobu Okamoto¹, Koichi
Nakazato¹, Naoki Kikuchi¹ (1. Nippon
Sport Science Univ., 2. Hosei Univ.)
9:30 AM - 9:44 AM

[競技スポーツ-C-20] 等尺性筋力トレーニングが力発揮中の
筋硬度へ与える影響 (生,バ,スポーツ医
学)

*Mika Inoue¹, Atsushi Kubota¹, Yuka
Yamashita¹, Yoshio Suzuki², Yuji
Takazawa¹ (1. Department of Sports
Medicine, Juntendo University, 2.
Graduate School of Health and Sports
Science, Juntendo University)
9:45 AM - 9:59 AM

RY107

Oral (Theme) | 競技スポーツ研究部会 | 【課題C】ハイパフォーマンススポー
ツ (トップレベルの競技スポーツ) におけるトレーニングをいかに効果的に
行うか

競技スポーツ研究部会【課題C】口頭発表⑥

Chair: Yasushi Takamatsu

9:00 AM - 9:59 AM RY107 (良心館1階R Y 1 0 7 番教室)

[競技スポーツ-C-21] 平均台における技の体系化に関する発
生運動学的研究 (方)

*Moriatsu Nakasone¹ (1. Tokyo Gakugei
University)
9:00 AM - 9:14 AM

[競技スポーツ-C-22] 体操競技における戦術的トレーニング
の意味に関する発生運動学的分析
(方)

*Naomichi Matsuyama¹ (1. Tenri
University)
9:15 AM - 9:29 AM

[競技スポーツ-C-23] 体操競技における〈変形車輪〉に関す
る発生運動学的考察 (方)

*Shuhei Hirota¹ (1. Hokusho University)
9:30 AM - 9:44 AM

[競技スポーツ-C-24] 体操競技におけるつり輪の〈水平支
持〉に関する発生運動学的一考察
(方)

*Yuya Matsumoto¹, Shuhei Hirota² (1. I
think inc., 2. hokusho Univ.)
9:45 AM - 9:59 AM

RY201

Oral (Theme) | 生涯スポーツ研究部会 | 【課題C】人生100年時代に向けてい
かに人々のスポーツ権を保障するか

生涯スポーツ研究部会【課題C】口頭発表①

Chair: Takahiro Nakano

9:00 AM - 9:44 AM RY201 (良心館2階R Y 2 0 1 番教室)

[生涯スポーツ-C-01] 中学生サッカー選手におけるスポーツ
専門化の実態について (測,発,生)

*Yasuharu Nagano¹, Shogo Sasaki² (1.
Japan women's college of physical
education, 2. Tokai University)
9:00 AM - 9:14 AM

[生涯スポーツ-C-02] 大学生における入学時の体力レベル別
にみた精神的健康度の縦断的变化
(体力学)

*Yuichi Nakahara-Gondoh¹, Kenji
Tsunoda², Toshihiko Fujimoto³ (1.
Fukuoka Pref. Univ., 2. Yamaguchi Pref.
Univ., 3. Tohoku Univ.)
9:15 AM - 9:29 AM

[生涯スポーツ-C-03] 男子高校生における運動部活動の早期
離脱と学校生活ウェルビーイング、ス
トレス対処力の縦断的関連
(介,方,発,心)

*Takashi Jindo^{1,2}, Naruki Kitano², Koki
Nagata³, Yuichi Nakahara⁴, Takeru
Gushiken⁵, Kazuhiro Suzukawa⁶, Toshiya
Nagamatsu⁷ (1. Osaka Kyoiku University,
2. Physical Fitness Research Institute,
Meiji Yasuda Life Foundation of Health
and Welfare, 3. Faculty of Health and
Sport Sciences, University of Tsukuba, 4.
Faculty of Integrated Human Studies and
Social Sciences, Fukuoka Prefectural
University, 5. Faculty of Human Sciences,
Kanagawa University, 6. Faculty of Sport
Science, Nippon Sport Science University,
7. Yamano College of Aesthetics)
9:30 AM - 9:44 AM

RY202

Oral (Theme) | 学校保健体育研究部会 | 【課題C】体育・スポーツ健康科学は
学校保健体育の進展にいかに関与できるか

学校保健体育研究部会【課題C】口頭発表③

Chair: Akifumi Kijima

9:00 AM - 9:59 AM RY202 (良心館2階R Y 2 0 2 番教室)

[学校保健体育-C-09] 中学生が思う中学校体育に対する嫌悪

感特性 (測)

*Hana Takeuchi¹, Syota Tsukamoto¹, Yuki
Fuzimoto¹, Kosyo Kasuga² (1. Graduate
School of Gifu University, 2. Gifu
University)

9:00 AM - 9:14 AM

[学校保健体育-C-10] 対話的な学びを引き出す協同学習の授
業づくり (教)

*Kei Kobayashi¹ (1. Chiba Univ.)

9:15 AM - 9:29 AM

[学校保健体育-C-11] 小学校体育科における運動有能感が低
い児童の学習観察と運動支援 (教, 発)

*Yasuko Kaneko¹, Kazuo Hashizume²,
Masaki Ao³, Takashi Katsushima⁴ (1.

Toyama University of International
Studies, 2. R Professional University of
Rehabilitation, 3. Imizu municipal Daimon
elementary school, 4. Toyama municipal
Hamakurosaki elementary school)

9:30 AM - 9:44 AM

[学校保健体育-C-12] 小学生の社会情動的スキルと体力・運
動能力との関係 (教, 発)

*Junko Yamada¹, Shigeki Matsuda¹,
Nobuhiro Tsuji¹ (1. Shiga Univ.)

9:45 AM - 9:59 AM

RY203

Oral (Theme) | 学校保健体育研究部会 | 【課題B】保健体育授業をいかに良質
なものにするか

学校保健体育研究部会【課題 B】口頭発表⑤

Chair: Junji Hosogoe

9:00 AM - 9:59 AM RY203 (良心館2階 R Y 2 0 3 番教室)

[学校保健体育-B-17] 持久走単元における ICT機器の利活用
(教)

*Koji Murase¹, Akihisa Umezawa² (1.
Wakayama university, 2. Yokohama
national university)

9:00 AM - 9:14 AM

[学校保健体育-B-18] N-感覚的アプローチとスポーツ教育
モデルのハイブリッドモデルの実践提
案 (教)

*Atsushi Nariya¹, Kengo Aoki² (1. Teikyo
Univ., 2. Shinozu elementary school)

9:15 AM - 9:29 AM

[学校保健体育-B-19] これからの時代に求められる教師の指
導性のあり方 (教)

*Yuki Noda¹ (1. Chiba university)

9:30 AM - 9:44 AM

[学校保健体育-B-20] 高等学校体育教師が生徒のニーズに応
じた指導実践に至るまでのプロセス
一質的分析をもとに (教)

*Yuuki Kobayashi¹ (1. TsukubaUniv.)

9:45 AM - 9:59 AM

RY204

Oral (Theme) | 学校保健体育研究部会 | 【課題B】保健体育授業をいかに良質
なものにするか

学校保健体育研究部会【課題 B】口頭発表⑥

Chair: Ryuji Isano

9:00 AM - 9:59 AM RY204 (良心館2階 R Y 2 0 4 番教室)

[学校保健体育-B-21] 教育実習事前指導における球技指導の
時間配分を上達させる要因 (体育科教
育法)

*Miyabi Yokoi¹, Toru Koiso², Shohei
Kokudo² (1. Chukyo University Graduate
School of Health and Sport Sciences, 2.
Chukyo University School of Health and
Sport Sciences)

9:00 AM - 9:14 AM

[学校保健体育-B-22] 多様化する保健体育科教員志望学生に
関する事例研究 (教)

*Aiko Hamamoto¹, Maiko Nakagawa²,
Kazuma Maeda³, Ryo Kawaguchi⁴, Shotaro
Iwata⁵ (1. Meio University, 2. Kawasaki
University of Medical Welfare, 3.
Hiroshima Bunka Gakuen University, 4.
Nagasaki Junshin Catholic University, 5.
Doshisha University)

9:15 AM - 9:29 AM

[学校保健体育-B-23] 模擬授業後の協議会における学生の発
言の変容に関する研究 (教)

*Ryo Kawaguchi¹ (1. Nagasaki Junshin
Catholic University)

9:30 AM - 9:44 AM

[学校保健体育-B-24] 高等学校スポーツ科第1学年におけるス
トレンジトレーナーが行う授業の学
習効果について (教)

*Yuji Yamaguchi^{1,2}, Ryoji Kasanami³ (1.
Nara University of Education School of
Professional Development in Education, 2.
Yokohama commercial High School, 3.
Nara University of Education)

9:45 AM - 9:59 AM

RY206

Oral (Theme) | 学校保健体育研究部会 | 【課題C】 体育・スポーツ健康科学は
学校保健体育の進展にいかに関与できるか

学校保健体育研究部会【課題 C】 口頭発表④

Chair: Keiji Matsuda

9:00 AM - 9:59 AM RY206 (良心館2階 R Y 2 0 6 番教室)

[学校保健体育-C-14] 高等学校における体育実技授業の実態
調査 (教,方)

*Toshihiko Fujimoto¹, Yuichi Nakahara²

(1. Tohoku University, 2. Fukuoka

Prefectural University)

9:15 AM - 9:29 AM

[学校保健体育-C-15] 体育授業における認識学習が運動有能
感に及ぼす影響 (教)

*Osamu Osamu¹ (1. TENRI

UNIVERSITY)

9:30 AM - 9:44 AM

[学校保健体育-C-16] 発達性協調運動障害特性のある子ども
の運動主体感に関する研究 (発)

*Hyun Woo Jung¹, yukinori sawae¹ (1.

University of Tsukuba)

9:45 AM - 9:59 AM

RY301

Oral (Theme) | 健康福祉研究部会 | 【課題B】 認知機能の維持・改善に運動・
スポーツはいかに貢献するか

健康福祉研究部会【課題 B】 口頭発表①

Chair: Takahiro Higuchi

9:00 AM - 9:59 AM RY301 (良心館3階 R Y 3 0 1 番教室)

[健康福祉-B-01] 近赤外分光法を用いたヒト運動抑制機能へ
の軽運動の影響 (生)

*Kosuke Akatsuka¹, Ryoichi Mitsuzono² (1.

National Institute of Technology, Kurume

college, 2. Kurume Univ)

9:00 AM - 9:14 AM

[健康福祉-B-02] 障害物跨ぎ越し歩行においてハザードスト
ライプの障害物は足部軌跡に影響を与える
か? (バ)

*Yuka Miura¹ (1. Mukogawa Women's

University)

9:15 AM - 9:29 AM

[健康福祉-B-03] バーチャルリアリティを用いた身体協調性
を向上させる方法の提案 (介,心)

*Yuki Suda^{1,2}, Toshiki Ishii¹, Michiko

Harazono¹, Kazunobu Fukuhara¹, Takahiro

Higuchi¹ (1. Department of Health Promotion

Science, Tokyo Metropolitan University, 2.

Research Fellow, Japan Society for Promotion

of Science)

9:30 AM - 9:44 AM

[健康福祉-B-04] 非利き手による筆記作業が注意機能に及ぼ
す影響 (介)

*Hironori Tada¹, Taketaka Hara², Tsujimoto

Takehiko³ (1. Graduate School of Human and

Social Sciences, Shimane University, 2. Faculty

of Education, Shimane University, 3. Faculty of

Human Sciences, Shimane University)

9:45 AM - 9:59 AM

RY302

Oral (Theme) | 健康福祉研究部会 | 【課題B】 認知機能の維持・改善に運動・
スポーツはいかに貢献するか

健康福祉研究部会【課題 B】 口頭発表②

Chair: Miyuki Nemoto

9:00 AM - 9:59 AM RY302 (良心館3階 R Y 3 0 2 番教室)

[健康福祉-B-05] 等尺性ハンドグリップトレーニングが認知
機能に及ぼす影響 (生)

*Takashi Yamagata¹ (1. Kawasaki Univ. Med.

Welfare)

9:00 AM - 9:14 AM

[健康福祉-B-06] 高齢者における道路横断判断に対する知覚
トレーニングの効果検証 (測,心)

*Kazuyuki Sato¹, Takahiro Higuchi¹ (1. Tokyo

Metropolitan University)

9:15 AM - 9:29 AM

[健康福祉-B-07] 生体電気インピーダンス (BIA) 法で測定
した細胞内外水分抵抗比率は高齢者の身体
機能評価指標として有用か? (介)

*Yujiro Asano¹, Taishi Tsuji², Tomohiro Okura^{2,3}

(1. Degree Programs in Comprehensive

Human Sciences University of Tsukuba, 2.

Faculty of Health and Sport Sciences,

University of Tsukuba, 3. R&D Center for Tailor-

Made QOL)

9:30 AM - 9:44 AM

[健康福祉-B-08] 足趾チョキ動作の定量的評価による足趾機
能評価の可能性 (測)

*Seiya Abe^{1,2}, Megumi Gonno³, Teruo Nomura³,

Nobuyuki Kida³ (1. Biwako Professional

University of Rehabilitation, 2. Kyoto Institute
of Technology Graduate School, 3. Kyoto
Institute of Technology)
9:45 AM - 9:59 AM

RY303

Oral (Theme) | スポーツ文化研究部会 | 【課題B】人々の生活に根ざした多様なスポーツ文化をいかに醸成していくか

スポーツ文化研究部会【課題 B】口頭発表①

Chair: Shohei Takao

9:00 AM - 9:59 AM RY303 (良心館3階 R Y 3 0 3 番教室)

[スポーツ文化-B-01] パーク or / and ストリート (哲,社)

*Yoshifusa Ichii¹ (1. Ritsumeikan Univ.)

9:00 AM - 9:14 AM

[スポーツ文化-B-02] 生活に埋め込まれた「異質な身体」の

集合が生み出す多様性 (人)

*YUKO IWASE¹ (1. Tokyo Metropolitan
University)

9:15 AM - 9:29 AM

[スポーツ文化-B-03] バレーボール部の指導者による暴力に 関する研究 (哲)

*Hinoka Fukui¹ (1. Tsukuba Univ.)

9:30 AM - 9:44 AM

[スポーツ文化-B-04] 対人暴力被害と失感情症 (心)

*hayato toyoda¹ (1. University of
Yamanashi)

9:45 AM - 9:59 AM

RY304

Oral (Theme) | スポーツ文化研究部会 | 【課題B】人々の生活に根ざした多様なスポーツ文化をいかに醸成していくか

スポーツ文化研究部会【課題 B】口頭発表②

Chair: Emika Kato

9:00 AM - 9:59 AM RY304 (良心館3階 R Y 3 0 4 番教室)

[スポーツ文化-B-05] 第1回神戸サッカーカーニバル

(1967年3月19日)における福住女子
サッカースポーツ少年団対神戸女学院
中等部の試合に関する歴史的研究
(史)

*Shinobu Akimoto¹, Atsurou Hogaku²,
Masayuki Enomoto³ (1. Kobe Univ., 2.
Osaka Seikei Univ., 3. Shiga Univ.)

9:00 AM - 9:14 AM

[スポーツ文化-B-06] 現代農山村における地域スポーツの予 備的考察 (社)

*Daishi Sugawara¹ (1. Niigata University
of Health and Welfare)

9:15 AM - 9:29 AM

[スポーツ文化-B-07] eスポーツのプレーは高齢者の実行機能 に及ぼす運動効果を増強する (生)

*Shohei Dobashi¹, Shion Takahashi¹,
Hiroki Matsuoka¹, Daisuke Funabashi¹,
Seiji Yoshitake¹, Yosuke Sakairi¹, Yuka
Iwai², Nobuhiro Suzuki², Yuichi Uemura²,
Shoji Yo², Shinzou Yamada¹, Hideki
Takagi¹, Takashi Matsui¹ (1. University of
Tsukuba, 2. Sekisho Corporation)

9:30 AM - 9:44 AM

[スポーツ文化-B-08] eスポーツプレー時のチームワークを生 み出すオキシトシンと心拍同調 (心)

*Yuta Takagi¹, Shion Takahashi¹, Hiroki
Matsuoka¹, Shohei Dobashi¹, Daisuke
Funabashi¹, Seiji Yoshitake¹, Yosuke
Sakairi¹, Tatsunori Mishima², Shinzo
Yamada¹, Hideki Takagi¹, Takashi Matsui¹
(1. University of Tsukuba, 2. Ibaraki
Prefecture)

9:45 AM - 9:59 AM

RY305

Oral (Theme) | 生涯スポーツ研究部会 | 【課題B】生涯スポーツは・人・地域
社会・産業といかに関連するか

生涯スポーツ研究部会【課題 B】口頭発表①

Chair: Yasutaka Kawabe

9:00 AM - 9:44 AM RY305 (良心館3階 R Y 3 0 5 番教室)

[生涯スポーツ-B-01] 乗馬を伴わない馬との触れ合い活動の 有効性の検討 (介)

*Kyota Takami¹, Ryuhei Sano¹, Shinnji
Kashiwamura¹, Satoshi Fukano² (1. Hosei
Univ., 2. Future Valley)

9:00 AM - 9:14 AM

[生涯スポーツ-B-02] 幼稚園・認定こども園で展開されるイ ンクルーシブな幼児体育指導の現状と 課題 (ア,発)

*Yusuke Ohashi¹, Shoji Kaneko², Tsuyoshi
Matsushima³, Taiga Hagiwara⁴, Chihiro
Kanayama³ (1. Ritsumeikan University
Graduate School, 2. Osaka University of
Health and Sport Science, 3. Ritsumeikan
Univ., 4. Himeji City Mizukami Elementary
School)

9:15 AM - 9:29 AM

[生涯スポーツ-B-03] ローカルのスキー・スノーボード大会
が気分と脳波に及ぼす効果 (教,経)
*Kazuyo Kakuta¹, Ayumu Yanase¹,
Kazuhiro Nagase² (1. Asahi university
department Health and Sports Science, 2.
Ski association of Gifu)

9:30 AM - 9:44 AM

RY306

Oral (Theme) | 生涯スポーツ研究部会 | 【課題B】生涯スポーツは・人・地域
社会・産業といかに関連するか

生涯スポーツ研究部会【課題B】口頭発表②

Chair: Kazuya Naruse

9:00 AM - 9:29 AM RY306 (良心館3階 R Y 3 0 6 番教室)

[生涯スポーツ-B-04] 市民マラソン大会のペースランナーに
ついでの研究 (教)

*yoshiki Takada¹, Yuya Maruo², Kensuke
Takezawa³ (1. Aichi Gakusen University,
2. Tokyo Women's College of Physical
Education, 3. Setsunan University)

9:00 AM - 9:14 AM

[生涯スポーツ-B-05] Remedies of University Sports in India
Perspective to Supply Maximum
Players for International
Competition (政)

*DR.SUDARSAN BISWAS

9:15 AM - 9:29 AM

RY103

Oral (Theme) | 競技スポーツ研究部会 | 【課題C】ハイパフォーマンススポー
ツ (トップレベルの競技スポーツ) におけるトレーニングをいかに効果的に
行うか

競技スポーツ研究部会【課題C】口頭発表⑦

Chair: Yasuhito Konishi

1:30 PM - 2:29 PM RY103 (良心館1階 R Y 1 0 3 番教室)

[競技スポーツ-C-25] 代行形態の構成化における指導者の動
感経験の役割に関する発生運動学的考
察 (方,スポーツ運動学)

*Tadahiro Yoshimoto¹ (1. Konan
University)

1:30 PM - 1:44 PM

[競技スポーツ-C-26] 跳躍運動の助走におけるリズム化身体
知のコツ発生に関する発生運動学的
一考察 (スポーツ運動学)

*Daiki morii.daiki@jwpcpe.ac.jp¹ (1. Japan

Women's College of Physical Education)

1:45 PM - 1:59 PM

[競技スポーツ-C-27] 戦前の日本における陸上競技の体
力・技術トレーニングに関する一考察
(史,人,方)

*Taro Obayashi¹ (1. University of
Tsukuba)

2:00 PM - 2:14 PM

[競技スポーツ-C-28] 男子体操競技ゆかの〈前転脚前拳支持
経過閉脚倒立〉の運動構造に関する一
考察 (方)

*Daisuke Kodo¹ (1. Kochi Univ.)

2:15 PM - 2:29 PM

RY107

Oral (Theme) | 競技スポーツ研究部会 | 【課題C】ハイパフォーマンススポー
ツ (トップレベルの競技スポーツ) におけるトレーニングをいかに効果的に
行うか

競技スポーツ研究部会【課題C】口頭発表⑧

Chair: Emika Kato

1:30 PM - 2:29 PM RY107 (良心館1階 R Y 1 0 7 番教室)

[競技スポーツ-C-29] 後方かかえ込み宙返りにおける視線移
動パターンと跳躍の高さの関係 (心)

*Yusuke Sato¹ (1. Nihon University)

1:30 PM - 1:44 PM

[競技スポーツ-C-30] 芸術系スポーツ競技者の認知機能
(方)

*KATSUHIRO AMANO¹, SARIA

KOBAYASHI^{1,2}, HIROTA TAKIZAWA³,

TOSHIYUKI KURIHARA⁴ (1. International
Pacific Univ., 2. Teikyo University of
Science, 3. Aichi Univ., 4. Kokushikan
Univ.)

1:45 PM - 1:59 PM

[競技スポーツ-C-31] 情動想起が上肢筋における皮質脊髄路
興奮性に及ぼす影響 (生,心)

*Yume Mashiki¹, Naotsugu Kaneko¹,

Tatsuya Kato^{2,3}, Daiki Yamasaki¹, Kimitaka
Nakazawa¹ (1. The University of Tokyo,
Graduate School of Arts and Sciences, 2.
Sony Computer Science Laboratories, 3.

Japan Society for the Promotion of
Science)

2:00 PM - 2:14 PM

[競技スポーツ-C-32] 投動作の運動イメージが上肢筋におけ
る皮質脊髄路興奮性に与える影響

(生)

*Daiki Yamasaki¹, Naotsugu Kaneko¹,
Yume Mashiki¹, Kimitaka Nakazawa¹ (1.
The University of Tokyo, Graduate School
of Arts and Sciences)
2:15 PM - 2:29 PM

RY202

Oral (Theme) | 学校保健体育研究部会 | 【課題C】 体育・スポーツ健康科学は
学校保健体育の進展にいかに関与できるか

学校保健体育研究部会【課題C】 口頭発表⑤

Chair: Yu Kashiwagi

1:30 PM - 2:29 PM RY202 (良心館2階 R Y 2 0 2 番教室)

[学校保健体育-C-17] 器械運動の指導に求められる「定位感
身体知の観察力」に関する発生運動学
的考察 (方)

*Shinya SATO¹ (1. Tokyo Women's
College of Physical Education)
1:30 PM - 1:44 PM

[学校保健体育-C-18] 器械運動領域で取り扱われる技や動き
に対する認識に関する研究 (教,方)

*Toru Takahashi¹, Ken Hirono² (1.
Okayama Univ., 2. Okayama Univ.
Graduate School of Education)
1:45 PM - 1:59 PM

[学校保健体育-C-19] 身体知の発揮による自己の動きの認識
の向上と運動習熟との関係 (教)

*Kenichi Suzuki^{1,2}, Satoshi Suzuki³ (1.
Tokyo Gakugei University graduate school,
2. Takashima daisan Elementary school, 3.
Tokyo Gakugei University)
2:00 PM - 2:14 PM

[学校保健体育-C-20] 小学生における開脚跳び動作の熟達度
の移行ルートの検討 (教,測,発)

*Takashi Sano¹, Takashi Nagano², Keiko
Ueda³, Shohei Kokudo¹ (1. Chukyo
Univ., 2. Osaka International Univ., 3. Kio
Univ.)
2:15 PM - 2:29 PM

RY206

Oral (Theme) | 学校保健体育研究部会 | 【課題C】 体育・スポーツ健康科学は
学校保健体育の進展にいかに関与できるか

学校保健体育研究部会【課題C】 口頭発表⑥

Chair: Yusaku Ogura

1:30 PM - 2:29 PM RY206 (良心館2階 R Y 2 0 6 番教室)

[学校保健体育-C-21] 教員養成大学における体づくり運動の
学びについて (教)

*Setsuko Sato¹ (1. Miyagi University of
Education)
1:30 PM - 1:44 PM

[学校保健体育-C-22] 体づくり運動領域における「動きを持
続する能力を高めるための運動」に関
する研究 (教)

*yukiho matsushita¹, seiya yamamoto¹,
hirotaka kobayashi² (1. osaka university
of health and sport sciences graduate
school, 2. osaka university of health and
sport sciences)
1:45 PM - 1:59 PM

[学校保健体育-C-23] ACPにおける運動遊びの種目別定量的
評価 (測)

*Shota Tsukamoto¹, Kenta Otsubo², Yuki
Fujimoto¹, Hana Takeuchi¹, Kosho
Kasuga³ (1. Graduate School of Gifu
University, 2. Gifu Kyoritsu University, 3.
Gifu University)
2:00 PM - 2:14 PM

[学校保健体育-C-24] Grit特性の高低と運動・勉強に対する
自信との関連 (測)

*Yuuki Fujimoto¹, Shota Tsukamoto¹,
Hana Takeuchi¹, Kosho Kasuga² (1.
Graduate School of Gifu University, 2. Gifu
University)
2:15 PM - 2:29 PM

RY301

Oral (Theme) | 健康福祉研究部会 | 【課題C】 運動不足 (不活動) に伴う心身
機能の低下をいかに予防するか

健康福祉研究部会【課題C】 口頭発表①

Chair: Takayoshi Yamada

1:30 PM - 2:29 PM RY301 (良心館3階 R Y 3 0 1 番教室)

[健康福祉-C-01] 健康調査からみえる青年期の現状と課題
(教)

*Kazuko Takahashi¹ (1. SHIZUOKA SANGYOU
UNIVERSITY)
1:30 PM - 1:44 PM

[健康福祉-C-02] インクルーシブ体育における通常学級在籍
児童と特別支援学級在籍児童の運動強度比
較 (発)

*Shintaro Kumagai¹, Kosho Kasuga² (1. Hyogo
University of Teacher Education, 2. Gifu

University)

1:45 PM - 1:59 PM

[健康福祉-C-03] 幼児における腸内細菌叢と運動習慣・体力との関連 (測,発)

*Kazuo Oguri¹ (1. Gifu Shotoku Gakuen University)

2:00 PM - 2:14 PM

[健康福祉-C-04] 子どもの良好な生体リズムのための必要受光時間の検討 (発)

*Yuhi Minatoya¹, Tetsuhiro Kidokoro², Akiko Shikano², Shingo Noi² (1. Nippon Sport Science Univ. Doctoral program, 2. Nippon Sport Science Univ.)

2:15 PM - 2:29 PM

RY302

Oral (Theme) | 健康福祉研究部会 | 【課題C】運動不足(不活動)に伴う心身機能の低下をいかに予防するか

健康福祉研究部会【課題C】口頭発表②

Chair: Keisuke Koizumi

1:30 PM - 2:14 PM RY302 (良心館3階R Y 3 0 2 番教室)

[健康福祉-C-05] 高齢者における継続的自転車利用と要介護化・死亡リスクとの縦断的関連 (測)

*Kenji Tsunoda¹, Koki Nagata², Takashi Jindo³, Naruki Kitano⁴, Tomohiro Okura² (1. Yamaguchi Prefectural University, 2. University of Tsukuba, 3. Osaka Kyoiku University, 4. Meiji Yasuda Life Foundation of Health and Welfare)

1:30 PM - 1:44 PM

[健康福祉-C-06] 高齢者における筋力低下に関連する遺伝子多型の探索 (生)

*Mika Saito¹, Hirofumi Zempo², Hiroki Homma¹, Kathleen Yasmin de Almeida¹, Minoru Deguchi¹, Ayumu Kozuma¹, Takanobu Okamoto¹, Koichi Nakazato¹, Naoki Kikuchi¹ (1. Nippon Sport Science Univ., 2. Tokyo Seiei College)

1:45 PM - 1:59 PM

[健康福祉-C-07] インソール装着歩行は高齢者の転倒予防支援に貢献するのか? (介,方,機器開発,発明)

*Ken Yamauchi¹, Tsutomu Ichikawa², Akira Ogita³, Hironori Yoshida⁴, Hiromichi Hasegawa¹ (1. Institute of Physical Education, Keio University, 2. Matsuyama Shinonome

Junior College, 3. Osaka Metropolitan

University, 4. Ashikaga University)

2:00 PM - 2:14 PM

RY303

Oral (Theme) | スポーツ文化研究部会 | 【課題C】多様なスポーツ文化の保存・流通・促進をいかに刷新していくか

スポーツ文化研究部会【課題C】口頭発表①

Chair: Hiroshi Kubota

1:30 PM - 2:29 PM RY303 (良心館3階R Y 3 0 3 番教室)

[スポーツ文化-C-01] 秩父・西多摩地域における民俗芸能の持続可能なかわりの拡大の可能性 (人)

*Maremi Abe¹ (1. Kitasato University)

1:30 PM - 1:44 PM

[スポーツ文化-C-02] 日本における走高跳の踏切技術論の変遷に関する一考察 (史,方)

*Kiyomi Sugiura¹, Taro Obayashi¹, Kiyonobu Kigoshi¹ (1. Institute of Health and Sport Sciences)

1:45 PM - 1:59 PM

[スポーツ文化-C-03] 子どもたちへの還元を目指したカラリパヤットの実践研究 (人)

*Kyoko TAKAHASHI¹ (1. Ferris University)

2:00 PM - 2:14 PM

[スポーツ文化-C-04] 三浦ヒロの国民保健体操(初代ラジオ体操第1)への関与(史,教)

*Rika Tomabechi¹, Yoshihiro Sakita² (1. Graduate School of Education, Hokkaido University, 2. Hokkaido University)

2:15 PM - 2:29 PM

RY304

Oral (Theme) | スポーツ文化研究部会 | 【課題C】多様なスポーツ文化の保存・流通・促進をいかに刷新していくか

スポーツ文化研究部会【課題C】口頭発表②

Chair: Shota Ogawa

1:30 PM - 2:29 PM RY304 (良心館3階R Y 3 0 4 番教室)

[スポーツ文化-C-05] プロスポーツ観戦の満足度を高めるデジタルサイネージの活用方法は? (経)

*GUO WEI¹, Takuya Tanaka¹, Sora Watabe¹, Yasuyuki Yamada¹ (1. Juntendo Univ.)

1:30 PM - 1:44 PM

[スポーツ文化-C-06] ユース選手を対象としたスポーツ・イ
ンテグリティ教材の開発と評価 (教)

*Taichi Yasunaga¹, Motoki Fuji² (1. Aichi
University of Education and Shizuoka
University, 2. Shizuoka University)

1:45 PM - 1:59 PM

[スポーツ文化-C-07] 東京2020大会後の学校におけるオリ
ンピック・パラリンピック教育の実態
と” Post Games Legacy” の検討
(教)

*Akiyo Miyazaki¹ (1. University of
Tsukuba)

2:00 PM - 2:14 PM

[スポーツ文化-C-08] スポーツ観戦者による野次の言語行為
論的考察 (哲)

*Hiroki Takakuwa¹ (1. Tsukuba Univ.)

2:15 PM - 2:29 PM

RY305

Oral (Theme) | 生涯スポーツ研究部会 | 【課題C】 人生100年時代に向けてい
かに人々のスポーツ権を保障するか

生涯スポーツ研究部会【課題C】口頭発表②

Chair: Nobuhiko Akazawa

1:30 PM - 2:14 PM RY305 (良心館3階 R Y 3 0 5 番教室)

[生涯スポーツ-C-04] 高齢者の運動習慣を形成する運動実施
歴パターンの分析 (社)

*Takuya Shimokubo¹ (1. Juntendo
Univ.)

1:30 PM - 1:44 PM

[生涯スポーツ-C-05] 成人のスポーツクラブへの所属に関連
する要因 (経,社,心)

*Naoki Okuda¹, Toshihiro Hayashida²,
Norihito Shimizu² (1. Takamatsu
University, 2. University of Tsukuba)

1:45 PM - 1:59 PM

[生涯スポーツ-C-06] 『笑うスポーツ』3年目のチャレンジ
(社)

*Yoshiyuki Hashimoto¹ (1.
KINDAIUNIVERSITY)

2:00 PM - 2:14 PM

RY306

Oral (Theme) | 生涯スポーツ研究部会 | 【課題C】 人生100年時代に向けてい
かに人々のスポーツ権を保障するか

生涯スポーツ研究部会【課題C】口頭発表③

Chair: Hiroshi Mizukami

1:30 PM - 2:14 PM RY306 (良心館3階 R Y 3 0 6 番教室)

[生涯スポーツ-C-08] STEP VARIATION METHOD (SVM): A
CORRECTIVE APPROACH

ACCURATING FOOT

PLACEMENT (方,力,Kinematics)

*Prof. Govind Kashinath Kadam¹ (1.

National Association of Physical Education
&Sports Sciences)

1:45 PM - 1:59 PM

[生涯スポーツ-C-09] 身心一体科学に基づく体軸制御調律運
動 (生)

*Yoriko Atomi¹, Eri Fujita² (1. Teikyo

University ACRO, 2. Tokyo Woman's

Christian University)

2:00 PM - 2:14 PM

Oral (Theme) | 競技スポーツ研究部会 | 【課題B】 競技スポーツにおけるコーチ養成をいかに効果的に行うか

競技スポーツ研究部会【課題B】 口頭発表①

Chair: Yoshio Takahashi

Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RYB1 (良心館地下1階 R Y B 1 番教室)

[競技スポーツ-B-01] スポーツ指導者がパーソナルコーチングを学ぶ意義および受ける意義 (教,方)

*Kenryu Aoyagi¹ (1. Kanto Gakuin University)

9:00 AM - 9:14 AM

[競技スポーツ-B-02] 運動部活動への参加の在り方と学校生活スキルとの関連 (方)

*Kiyoyuki Nakajima¹, Mitsugi Ogata², Kohei Shimamoto¹ (1. Hosei Univ., 2. Tsukuba Univ.)

9:15 AM - 9:29 AM

[競技スポーツ-B-03] 小学校低学年のサッカーにおける団子状態の形成契機 (方)

*Michiyuki TERADA¹ (1. Osaka International University)

9:30 AM - 9:44 AM

[競技スポーツ-B-04] 中学生年代の中・長距離種目の競技者におけるテーパリング期間の走行距離の減少率の差異がパフォーマンスおよび生理学的・心理学的指標に及ぼす影響 (生)

*Tsubasa Obata¹, Yoichi Hayashi^{1,2} (1. Hosei University Graduate School of Sports and Health Sciences, 2. Department of Psychology, Faculty of Literature, Hosei University)

9:45 AM - 9:59 AM

9:00 AM - 9:14 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RYB1)

[競技スポーツ-B-01] スポーツ指導者がパーソナルコーチングを学ぶ意義および受ける意義（教,方）

*Kenryu Aoyagi¹ (1. Kanto Gakuin University)

昨年の第72回大会では、パーソナルコーチング（受け手の目標達成に向け、対話によって気づきや学び、自発的な行動を引き出す関わり）のアスリートへの作用を報告した。ここでは、競技面だけでなく人生全体への作用があったことや、リーダーとしての側面（チームマネジメント）にも影響があったことが示された。しかし、スポーツ現場における重要な登場人物として、指導者の存在を忘れてはならない。本発表では、指導者がパーソナルコーチングを学んだり受けたりすることにはどのような意義があるのかを主題とする。

スポーツ指導者を対象にパーソナルコーチングを教授または実践した経験のあるパーソナルコーチ6名に対して、オンラインで1対1の半構造化インタビューを実施した。インタビューでは、指導者がパーソナルコーチングを学んだり受けたりすることの意義について質問した。

調査の結果、目標設定やプランニングといった指導者自身の自己理解や思考の整理に関わる側面と、選手の話聞く姿勢や伝え方の改善など、選手とのコミュニケーションに関わる側面への好影響が示唆された。また、それらによって選手との信頼関係が強化されることや、選手のモチベーションおよびパフォーマンスが向上することなども認識されていた。分析の詳細および考察は発表にて行う。

9:15 AM - 9:29 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RYB1)

[競技スポーツ-B-02] 運動部活動への参加の在り方と学校生活スキルとの関連（方）

高校野球部員を対象として

*Kiyoyuki Nakajima¹, Mitsugi Ogata², Kohei Shimamoto¹ (1. Hosei Univ., 2. Tsukuba Univ.)

学校心理学では、学校生活における問題を未然に防ぐ予防的アプローチとして、すべての生徒を対象とした援助サービスである一次的援助サービス、問題の早期発見・早期介入を目指す二次的援助サービス、個別に学習計画を立て援助チームを組み対応していく三次的援助サービスという三段階の心理教育的援助サービスという考え方を提唱している。一次的援助サービスの一つとして、学校生活スキルとそのトレーニングがある。学校生活スキルは、児童生徒が学校生活を効果的に送るために必要となる具体的な行動のことであり、ライフスキル（WHO, 1997）の概念が基本的性質として取り入れられている。また、学校生活スキルを児童生徒に教育する活動を、学校生活スキルトレーニングと呼び、いくつかのプログラムが開発・実践されている。

関連して、運動部活動の経験は、生徒の心・技・体の成長をもたらす、学校生活スキルにも影響を与える可能性がある。本研究の目的は、運動部活動への参加の在り方と学校生活スキルとの関係を検証することである。その結果をもとにして、運動部活動への参加が学校生活スキル獲得にどう貢献しているのかを検討し、心理教育的援助サービスの一環として、学校生活スキルトレーニングに運動部活動を援用した事例を開発するための基礎資料とする。

対象となった高校野球部員1,160名を学年、出場機会、公式戦勝数によってそれぞれ群分けし、各群の学校生活スキルの各下位尺度得点を比較した。検証の結果、学年群、公式戦勝数群において有意差が見られた。学年群においては、進路決定スキルで、3年生は、1年生及び2年生よりも高い得点を示した。公式戦勝数群においては、進路決定スキル、集団活動スキルで、「6勝以上」及び「3-5勝」はそれぞれ「0-2勝」よりも高い得点を示した。また、自己学習スキルで、「3-5勝」は「0-2勝」よりも高い得点を示した。

9:30 AM - 9:44 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RYB1)

[競技スポーツ-B-03] 小学校低学年のサッカーにおける団子状態の形成契機 (方)

*Michiyuki TERADA¹ (1. Osaka International University)

サッカーのゲーム位相は瀧井 (1988 ; 1990, p.80 ; 1995 ; 2003) によってまとめられている。このゲーム位相の第一位相は密集とされている。プレーヤーがボールに集まってしまい、団子のような外形が捉えられることから、第一位相は団子状態とも呼ばれる。そして、このような状態で試合が展開されるサッカーは通俗的には団子サッカーと呼ばれる。

指導者の間では、団子サッカーの良し悪しは二分される。そのような中、「なぜ、団子状態が形成されるのか」に関する学術的議論は見受けられない。この素朴な問いは「いつ、どのように団子状態から脱却させるか」の問いに繋がり、延いてはプレーヤーの競技力向上やサッカー指導に関係する。

団子状態が形成されてしまうことを、(とりわけ、子どもや初心者のサッカーでは)「そういうもの」と受け入れることや無自覚のうちに瀧井のゲーム位相論を受け入れることを、一旦、「括弧入れ」することで、新たな知見を得ることができると考えられる。

そこで本研究では、スポーツ運動学(金子, 2009)の立場から小学校低学年のサッカーを分析することによって、団子状態の形成契機を明らかにすることを目的とする。

分析の結果、以下の四つの契機を明らかにすることができた。

- 1) ボールを奪う意識
- 2) 競技力(達成力)のレベル
- 3) 指導者の指導
- 4) ゲームのオーガナイズ

小学生低学年のサッカー指導において、指導者がどのような目標像を形成するかは、子どもたちの競技力に大きな影響を与える。団子サッカーの良し悪しではなく、指導者は目の前の子どもたちは「どこを目指しているのか」、あるいは「どこまで目指せるのか」といったことを熟考し、目標像を形成して指導することが重要であると考えられる。本研究で得られた知見が現場に生かされることを願う。

9:45 AM - 9:59 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RYB1)

[競技スポーツ-B-04] 中学生年代の中・長距離種目の競技者におけるテーパリング期間の走行距離の減少率の差異がパフォーマンスおよび生理学的・心理学的指標に及ぼす影響(生)

*Tsubasa Obata¹, Yoichi Hayashi^{1,2} (1. Hosei University Graduate School of Sports and Health Sciences, 2. Department of Psychology, Faculty of Literature, Hosei University)

一般成人を対象にしたテーパリングにおいては、その期間中に走行距離を41~60%減少させることでパフォーマンスの向上に有益であると報告されている。しかし、中学生年代においても同様の走行距離の減少が有益であるかどうかは不明瞭である。そこで、中学生年代の中・長距離種目の競技者を対象に、疲労軽減とディトレニング効果抑制の両面に着目し、テーパリング期間における適正な走行距離の減少率について検討した。

男子中学生12名(13.5 ± 0.5歳、3000 m走の自己最高記録: 10分25秒39 ± 48秒76)を対象に、通常から走行距離を21%減少(微減テーパリング)または41%減少(低減テーパリング)させる各7日間の2種類のテーパリングを実施させ、テーパリング前後に3000 m走(TT)を行わせた。テーパリング開始時、テーパリング中間日、テーパリング最終日、テーパリング後のTT実施日における心拍変動、POMS2の疲労尺度得点を測定し

た。これらの各データに対して整列ランク変換を行い、時間（TTは2水準、心拍変動と疲労尺度得点は4水準）および条件（2水準）を固定効果、対象者のIDを変量効果とする混合効果モデルの二要因分散分析を用いて分析を行った。

テーパリングの違いおよびテーパリング前後のTTに有意な主効果、交互作用は認められなかった。他方、疲労尺度の得点においては時間要因に有意な主効果が認められ、テーパリング開始時とTT実施日の値に有意な差異が認められた。また、条件要因においても有意な主効果が認められ、微減テーパリングと比較して低減テーパリングにおいて有意に低値を示した。

本研究の結果、微減または低減テーパリングともにディトレニング効果を抑制しうるが、心理的な疲労感の低減については低減テーパリングの方が効果的である可能性が示唆された。

Oral (Theme) | 競技スポーツ研究部会 | 【課題B】 競技スポーツにおけるコーチ養成をいかに効果的に行うか

競技スポーツ研究部会【課題B】 口頭発表②

Chair: Norikazu Hirose

Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:44 AM RYB2 (良心館地下1階 R Y B 2番教室)

[競技スポーツ-B-05] 女性アスリートの三主徴 (FAT) 背景要因の実態調査 (測,方)

*Megumi Gonno¹, Shizuka Torashima^{2,1}, Teruo Nomura¹, Noriyuki Kida¹ (1. Kyoto Institute of Technology, 2. Nara University of Education)

9:00 AM - 9:14 AM

[競技スポーツ-B-06] 新体操における表現力を高めるためのトレーニングの提案 (方)

*Chikako Kakoi¹ (1. National Institute of Fitness and Sports in KANOYA)

9:15 AM - 9:29 AM

[競技スポーツ-B-07] 日本の女子バスケットボール選手におけるワンハンドシュートの使用実態調査 (生)

*yoshikawa kimiaki¹, Takaaki Mishima² (1. oosakataiikudaigakudaigakuin, 2.

Osaka University of Health and Sport Science The Graduate School of Sport and Exercise Sciences)

9:30 AM - 9:44 AM

9:00 AM - 9:14 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:44 AM RYB2)

[競技スポーツ-B-05] 女性アスリートの三主徴（FAT）背景要因の実態調査 （測,方）

*Megumi Gonno¹, Shizuka Torashima^{2,1}, Teruo Nomura¹, Noriyuki Kida¹ (1. Kyoto Institute of Technology, 2. Nara University of Education)

近年、女性アスリートの三主徴（FAT）問題について様々な明示がなされてきた。しかし、女性アスリートがFATに至る背景要因について議論される場は少ない。そこで、本研究では、FATの背景を探り、実態を明らかにすることを目的とした。

対象は体重制限及び月経困難を同時に経験したことがあるスポーツ専攻女子大学生2名とした。調査は質問式面接法を用いた。質問内容は、（1）FATに陥った背景、（2）体重制限をした際の競技成績、（3）月経が復活した時期、（4）指導者からのネガティブな要素を含む声掛けの有無、など8項目とした。分析では、3名の専門家による関連要因文言の抽出を行った。

（1）FATに陥った背景として、指導者から厳しい体重制限を強いられた経験を有していた。また、食事制限が影響を及ぼした可能性が高い「貧血や無月経」が発生していた。（2）体重制限をした際の競技成績は、それまでの成績と比較して低下していた。（3）部活動引退後に月経が復活した。（4）競技成績が下がった際などに指導者からのネガティブな声掛けや指導があった。

以上（1）～（4）の結果から、指導者の威圧的発言や、FATに対する認識の不足から、選手が不健康な状態へと入らざるを得ない状況が確認された。さらに、2名ともにFATについての知識情報の獲得が不足しており、無月経状態を安易に捉えてしまったことが伺えた。

以上より、選手は、外部圧力から自身を追い込む→極度の食事制限→FATへの流入へ、といった負のスパイラルへと押し込まれた可能性が推察された。また、指導者および選手ともにFATの認識不足であったことから、FAT及びそこに纏わる健康教育の獲得が課題であると示唆された。さらに、どのスポーツ指導者も、成長段階に合わせたトレーニング方法、減量方法などを学ぶことが重要であると考えられた。

9:15 AM - 9:29 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:44 AM RYB2)

[競技スポーツ-B-06] 新体操における表現力を高めるためのトレーニングの 提案（方）

創作ダンスの指導法を活用して

*Chikako Kakoi¹ (1. National Institute of Fitness and Sports in KANOYA)

新体操は、身体難度を伴いながらも、手具操作を必要とすることに特徴があるスポーツで、音楽と動きの調和等を含む芸術的側面も採点に影響する競技である。しかしながら、近年の新体操は、過度な柔軟性や高度な手具操作技術が急速に発展し、技術偏重の傾向が加速した。一方で、新体操の本質ともいえる動きの美しさや芸術的な身体表現力が軽視されてきた。以上のような課題を踏まえ、改訂された新ルールでは、芸術のAスコアがEスコアから独立し、芸術性を重視した競技への転換が図られた。新ルールでは、身体や顔の表現、ダイナミックな変化、音楽にふさわしい動き、動きのつながりやリズム等、多様な観点から芸術性が採点される。したがって、新ルールに対応した表現力を高めるトレーニングの開発は急務であった。そこで、多様なテーマから表したいイメージを捉えて動きを創り出す「創作ダンス」の指導手法を参考として、新体操選手に必要な表現力を高めるトレーニングを開発し、その効果を検証することを目的とした。対象は、新体操の講習会に参加した9～17歳の新体操選手93名である。約2時間半にわたり、表現力を高めることを目的としたトレーニングを指導し、その前後で新体操の表現に関する自己評価についての質問紙調査を実施した。トレーニングの内容は、様々な動きやポーズを選手自身から創出させるための練習、動きのつながりをスムーズに実施するための練習、手具を持っていない方

の手の表現、表情の付け方、曲調にあわせた表現、作品創作技法等であった。その結果、指導後のアンケートにおいて、音楽やリズムに合わせた演技、音楽のイメージにふさわしい動き・表情、技と技のつなぎ、動きの変化等の自己評価が、全ての項目で指導前と比較して明らかに高まった。したがって、本研究で示した創作ダンスの指導法を活用したトレーニングは、新体操選手の表現力を高めるための一助となった可能性が示唆された。

9:30 AM - 9:44 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:44 AM RYB2)

[競技スポーツ-B-07] 日本の女子バスケットボール選手におけるワンハンドシュートの使用実態調査（生）

各カテゴリのスリーポイントシュートに着目して

*yoshikawa kimiaki¹, Takaaki Mishima² (1. oosakataiikudaigakudaigakuin, 2. Osaka University of Health and Sport Science The Graduate School of Sport and Exercise Sciences)

2002年に日本バスケットボール協会は「最終的にワンハンドのシュートが可能になることが理想」として、ワンハンドシュートの習得を推奨した。しかしながら2002年以降、ワンハンドシュートの習得等に関する報告はなく、特に女子選手のスリーポイントシュート（3P）におけるワンハンドシュートの使用状況は明らかにされていない。

日本の女子バスケットボール選手の3Pに着目し、各カテゴリにおけるワンハンドシュート（OHS）と、ボースハンドシュート（BHS）の使用実態を明らかにすることを目的とした。

2022年度の中学、高校、大学およびWリーグの各カテゴリの全国大会のベスト8の試合映像を用いて、3PにおけるOHSとBHSの使用人数、シュート本数およびシュート成功率を調べた。その後、カテゴリとシュートフォームを要因とした二元配置分散分析を行い、交互作用および主効果の有無を検討した。

3Pのシュート本数および使用人数において有意な主効果が認められ（ $p < 0.05$ ）、全てのカテゴリでOHSと比べ、BHSの方が有意な高値を示した（ $p < 0.05$ ）。シュート成功率では中学のみ有意な主効果が認められ、OHSと比べBHSの方が有意な高値を示した（ $p < 0.05$ ）。

2002年に日本バスケットボール協会が提唱して以降、女子バスケットボール選手の3Pにおいて、OHSの使用率が著しく向上したとはいえ、指導者は長期的な視点でOHSの技術指導を行うことが必要であるといえる。OHSの利点であるシュートへの速さやセットポジションでの高さなどをBHSに取り入れ、OHSへの移行に向けた新たなシュート指導の構築が重要になるものと考えられる。

Oral (Theme) | 競技スポーツ研究部会 | 【課題C】ハイパフォーマンススポーツ（トップレベルの競技スポーツ）におけるトレーニングをいかに効果的に行うか

競技スポーツ研究部会【課題C】口頭発表⑤

Chair: Mami Yoshimura

Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RY103 (良心館1階R Y 1 0 3 番教室)

[競技スポーツ-C-17] 陸上競技女子跳躍競技者の準備期と試合期におけるSSC遂行能力の変化（測,方）

*Mikako Nakagawa¹, Takahisa Yoshida¹ (1. Japan Women's College of Physical Education)

9:00 AM - 9:14 AM

[競技スポーツ-C-18] Velocity Loss Cut off(VLC)法を用いたレジスタンスエクササイズにおける負荷および休息時間の違いが各セットの挙上速度に及ぼす影響（生）

*Kohei Uchino¹, Sayaka Kikuchi¹, Mika Saito¹, Yukina Mochizuki¹, Hiroki Homma¹, Naoki Kikuchi¹ (1. Nippon Sport Science University)

9:15 AM - 9:29 AM

[競技スポーツ-C-19] ACTN3遺伝 R577X多型と伸張性運動後の血清クレアチンキナーゼ活性との関連性の検討（生）

*Minoru Deguchi¹, Hiroki Homma¹, Mika Saito¹, Ayumu Kozuma¹, Karina Kouzaki¹, Eisuke Ochi², Takonobu Okamoto¹, Koichi Nakazato¹, Naoki Kikuchi¹ (1. Nippon Sport Science Univ., 2. Hosei Univ.)

9:30 AM - 9:44 AM

[競技スポーツ-C-20] 等尺性筋力トレーニングが力発揮中の筋硬度へ与える影響（生,バ,スポーツ医学）

*Mika Inoue¹, Atsushi Kubota¹, Yuka Yamashita¹, Yoshio Suzuki², Yuji Takazawa¹ (1. Department of Sports Medicine, Juntendo University, 2. Graduate School of Health and Sports Science, Juntendo University)

9:45 AM - 9:59 AM

9:00 AM - 9:14 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RY103)

[競技スポーツ-C-17] 陸上競技女子跳躍競技者の準備期と試合期における SSC遂行能力の変化（測,方）

*Mikako Nakagawa¹, Takahisa Yoshida¹ (1. Japan Women's College of Physical Education)

【背景】陸上競技における跳躍種目の踏切動作は、約0.1~0.2秒と極めて短時間内に大きな力を発揮している。このような特性から優れたパフォーマンス発揮のための重要な体力因子として、伸長-短縮サイクル(stretch shortening cycle)運動の遂行能力が挙げられる。このSSC遂行能力は接地時間と跳躍高から求められるリバウンドジャンプ指数(RJ-index)によって評価できる。試合期にむけたトレーニングにより、競技者のSSC遂行能力は高められていくと考えられる。そこで、本研究はRJ-indexを用いて準備期と試合期のSSC遂行能力を把握することで、トレーニング計画の振り返りを行い、試合期後半へむけたトレーニング計画への指標を得ようとするものである。【方法】対象は陸上競技跳躍種目を専門とする女子競技者17名(走高跳:6名、走幅跳:6名、三段跳:2名、棒高跳:3名)。準備期(1月)と試合期(5月)に測定を実施した。試技は十分なウォーミングアップを行った後に、マットスイッチ上で腕の振り込み動作を用いた5回連続ジャンプを行わせた。試技が失敗した場合は再度測定を行い、最もRJ-indexが高い跳躍を分析対象とした。分析項目は跳躍高、接地時間、RJ-indexとし、準備期(1月)と試合期(5月)の結果を比較した。差の分析には対応のあるt検定を用いて、危険率5%未満を有意水準とした。【結果】準備期の跳躍高は 37.88 ± 5.35 cm、接地時間は 0.16 ± 0.02 sec、RJ-indexは 2.39 ± 0.49 であった。試合期中の跳躍高は 41.41 ± 4.15 cm、接地時間は 0.15 ± 0.01 sec、RJ-indexは 2.81 ± 0.37 であった。いずれも準備期より試合期の方が高い値を示した。接地時間において、有意な差が認められた($p < 0.05$)。

9:15 AM - 9:29 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RY103)

[競技スポーツ-C-18] Velocity Loss Cut off(VLC)法を用いたレジスタンスエクササイズにおける負荷および休息時間の違いが各セットの挙上速度に及ぼす影響（生）

*Kohei Uchino¹, Sayaka Kikuchi¹, Mika Saito¹, Yukina Mochizuki¹, Hiroki Homma¹, Naoki Kikuchi¹ (1. Nippon Sport Science University)

【背景】Velocity Loss Cut off(VLC)法は、挙上速度の低下に基づきセット中の回数を規定する方法である。特にパワー向上を目的とした場合、速度閾値10%(VLC10)が有効であることが近年のレビューによって明らかにされている(Weakley et al 2020)。一方、VLC法ではセット内の初速からの低下を基準に回数を設定しているが、各セットの挙上速度は負荷や休息時間により大きく異なることが問題となる。【目的】本研究の目的は、VLC法を用いたレジスタンスエクササイズにおける負荷および休息時間の違いが各セットの挙上速度に及ぼす影響を検討することである。【方法】対象者は成人5名(男性4名、女性1名)とし、クロスオーバーデザインで行った。エクササイズはスミスマシンを用いたパラレルスクワットとして、最大挙上重量(1RM)を測定後、85%1RMセット間休息3分または5分(85%3分、85%5分)、70%1RMセット間休息3分または5分(70%3分、70%5分)で4セット行った。各セットは速度が10%低下した時点で終了とし(VLC10)、エクササイズ中の平均速度(MV)を測定した。【結果】1セット目の最大速度(PV)は85%1RM: 0.53 ± 0.04 m/s、70%1RM: 0.63 ± 0.05 m/sであった。しかし、4セット目のPVは1セット目より70%3分: -4.8%、70%5分: -3.4%、85%3分: -8.0%、85%5分: -7.6%減少した。また、1セット目におけるPVからVLC10の速度閾値を下回った反復回数は、全体の回数に対して、70%3分: 43%、70%5分: 30%、85%3分: 45%、85%5分: 46%であった。【結論】70%1RMより85%1RMで最大速度の減少が大きかった。また、70%1RMでは、3分に対し5分の休息時間でより速い速度を維持

した。

9:30 AM - 9:44 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RY103)

[競技スポーツ-C-19] ACTN3遺伝子 R577X多型と伸張性運動後の血清クレアチンキナーゼ活性との関連性の検討 (生)

*Minoru Deguchi¹, Hiroki Homma¹, Mika Saito¹, Ayumu Kozuma¹, Karina Kouzaki¹, Eisuke Ochi², Takanobu Okamoto¹, Koichi Nakazato¹, Naoki Kikuchi¹ (1. Nippon Sport Science Univ., 2. Hosei Univ.)

[背景] ACTN3遺伝子 R577X多型における XX型は、 α -アクチニン3を生成できないことから、運動時の筋細胞の構造的強度に関与し、筋損傷時の血清クレアチンキナーゼ(以下, CK)活性にも影響を与える可能性がある。しかしながら、いずれの研究も対象者が少なく、一致した見解は得られていない。[目的] 95名の若年男女を対象として ACTN3遺伝子 R577X多型と伸張性運動後の CK活性の変化との関連性について検討する。[方法] 健常な成人男女 95名(男性50名、女性45名、22.2 \pm 2.3歳)を対象とし、肘関節屈筋群における最大伸張性運動を6回5セット負荷した。CK活性を運動の直前、直後、1、2、3および5日後に評価した。運動直前に対する運動直後の MVCを共変量とする二元配置共分散分析 (ANCOVA) により、血清 CK活性の経時変化を RR型と RX型(以下, R allele)および XX型と比較した。[結果] 伸張性運動後の CK活性の経時変化において、遺伝子多型で有意な交互作用が確認された ($p = 0.029$)。XX型は R alleleと比較して3日後および5日後の CK活性が有意に高かった(3日後: 5333 \pm 10128 U/L vs. 2726 \pm 5260 U/L, 5日後: 6342 \pm 8448 U/L vs. 4271 \pm 6014 U/L)。男性では、遺伝子多型で有意な交互作用が確認され($p = 0.022$)、XX型は R alleleと比較して5日後の CK活性が有意に高かった(8821 \pm 9702 U/L vs. 3930 \pm 5843 U/L)。しかしながら、女性においては遺伝子多型で有意な交互作用は認められなかった。[結論] ACTN3遺伝子 R577X多型は伸張性運動後の CK活性との関連することが示唆された。さらに、男性でその傾向はより顕著であった。

9:45 AM - 9:59 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RY103)

[競技スポーツ-C-20] 等尺性筋力トレーニングが力発揮中の筋硬度へ与える影響 (生, バ, スポーツ医学)

*Mika Inoue¹, Atsushi Kubota¹, Yuka Yamashita¹, Yoshio Suzuki², Yuji Takazawa¹ (1. Department of Sports Medicine, Juntendo University, 2. Graduate School of Health and Sports Science, Juntendo University)

【背景】力発揮をする際、筋は収縮し硬くなる。このような力発揮中の筋の硬さ(筋硬度)はスポーツパフォーマンスや外傷障害と関連することが示されている。そのため、アスリートの外傷障害予防やパフォーマンス向上の上で力発揮中の筋硬度に着目したアプローチが求められると考えられるが、レジスタンストレーニングによって力発揮中の筋硬度がどのように変化するのは不明である。【目的】6週間の等尺性筋力トレーニングが、力発揮中の筋硬度へ与える影響を明らかにする。【方法】対象は上肢の運動習慣のない健常成人男性7名(20.1 \pm 1.1歳)とし、6週間の等尺性肘関節屈曲トレーニング開始前と3週後、6週後に筋硬度(Strain Ratio; SR)と最大筋力、筋厚を測定し、固有筋力(筋力/筋厚)も評価した。SRは25・50・75%1RM相当の重量を肘関節90度屈曲位で保持させた際に strain elastographyで測定した。SRは数値が低いほど筋硬度が低いことを示す。【結果】筋力はトレーニング3週後(66.1 \pm 11.7Nm)と比較して6週後(73.0 \pm 11.8Nm)に高値を示し、SRは25%1RMと50%1RMにおいて3週後(25%: 3.6 \pm 1.1; 50%: 3.6 \pm 1.1)と比較して6週後(25%: 1.7 \pm 1.0; 50%: 1.0 \pm 0.6)に低値を示した ($p < 0.05$)。また、3週後において25%1RMのSRと固有筋力の増加率に正の相関がみられた($r = 0.94$)。【結論】6週間の等尺性筋力トレーニングによって、低強度もしくは中強度の力発揮中の筋硬度が増加することが示さ

れた。またトレーニング3週後において、明らかな筋硬度変化はみられなかったものの、低強度の力発揮中の筋硬度変化には固有筋力の増加が関与する可能性が示された。

Oral (Theme) | 競技スポーツ研究部会 | 【課題C】ハイパフォーマンススポーツ（トップレベルの競技スポーツ）におけるトレーニングをいかに効果的に行うか

競技スポーツ研究部会 【課題 C】 口頭発表⑥

Chair: Yasushi Takamatsu

Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RY107 (良心館 1 階 R Y 1 0 7 番教室)

[競技スポーツ-C-21] 平均台における技の体系化に関する発生運動学的研究（方）

*Moriatsu Nakasone¹ (1. Tokyo Gakugei University)

9:00 AM - 9:14 AM

[競技スポーツ-C-22] 体操競技における戦術的トレーニングの意味に関する発生運動学的分析（方）

*Naomichi Matsuyama¹ (1. Tenri University)

9:15 AM - 9:29 AM

[競技スポーツ-C-23] 体操競技における〈変形車輪〉に関する発生運動学的考察（方）

*Shuhei Hirota¹ (1. Hokusho University)

9:30 AM - 9:44 AM

[競技スポーツ-C-24] 体操競技におけるつり輪の〈水平支持〉に関する発生運動学的一考察（方）

*Yuya Matsumoto¹, Shuhei Hirota² (1. I think inc., 2. hokusho Univ.)

9:45 AM - 9:59 AM

9:00 AM - 9:14 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RY107)

[競技スポーツ-C-21] 平均台における技の体系化に関する発生運動学的研究 (方)

*Moriatsu Nakasone¹ (1. Tokyo Gakugei University)

体操競技では、選手やコーチの努力によってこれまで多くの技が試合で発表され採点規則に記載されてきた。2022年版女子採点規則においては、平均台だけで500以上の技が記載されているが、平均台の技の体系においては、1974年に出版された『体操競技のコーチング』以降、未整備のままである。体操競技における技の体系化の基礎を築いた金子は、技の構造を運動形態的構成要素と運動技術的構成要素の二つの視点から分析し、歴史的な技術変化や技の収斂性に対応できるように技の形態的課題性の表記を行い、技の体系として整理し、合理的なトレーニングや採点規則の整備に貢献した。しかし、1974年以降、例えば〈後転とび正面支持臥〉、〈側方宙返り〉といった技は、平均台の技の体系において他の技とどのような関係にあるのか厳密に確認されておらず、計画的なトレーニングに支障をきたすおそれや、今後の体操競技における採点の客観性も保証され得ない可能性も出てくる。本研究では、体操競技の技を明確に定義し、体系上の位置づけを考える上で、金子の作り上げた術語体系を基に表記論的縁取り分析によって、現時点における平均台の技の体系化を行うことである。本研究は、1970年代以降に発生した〈後転とび正面支持臥〉といった技を新たに体系化し整理した。技の体型を整理する本研究の成果は体操競技のコーチング理論基礎付けに貢献することが可能となる。

9:15 AM - 9:29 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RY107)

[競技スポーツ-C-22] 体操競技における戦術的トレーニングの意味に関する 発生運動学的分析 (方)

*Naomichi Matsuyama¹ (1. Tenri University)

体操競技に関する研究について、体力的要素を取り上げたものや技術的要素を取り上げたものは多く存在するが、戦術的要素に着目したものは決して多くはないだろう。発生運動学的立場から研究がされている場合でも、実施者のコツに着目した、いわゆる技術的な研究が圧倒的に多いといえる。体操競技は一般的にクローズドスキルと呼ばれる運動が中心になるため、対人競技や集団球技のように敵や味方といった他者との関係性が運動学習の主題に上がる事は確かに少ない。

一方で、実際の練習現場で指導者として関わっていると、勝負を意識した時に（ここでは出来る限り高得点を獲得しようと意図する時の意）、かなり戦術的要素を考えなければならない場面に気づくことが出来る。競技特性上、圧倒的な身体能力（体力的要素）と卓越した身体技術（技術的要素）を持ち得ていれば、戦術的要素はあまり重要視されない傾向があると考えられる。しかし、正確かつ確実に実施できる演技内容では目指すべき得点に至らない場合に、やや安定感に欠ける技を実施する必要に迫られることがある。また、本番特有の緊張感の中で思い通りに身体を制御しきれないかもしれないという現実的な問題を考えると、少しでもリスクを減らして失敗や減点を抑え、最低限の得点を確保するという戦術的要素の重要性が顕在化するといえるだろう。

本研究では、筆者の指導現場の例証の中から、出来る限り大きな失敗のリスクを減らし、減点を最小限に抑えることを目指した取り組みを紹介し、その意味やトレーニング上での位置づけについて検討する。もちろん、競技の性質としての完璧かつ美的にも優れた実施を目指すという点については否定するつもりはない。多くの選手が積極的に競技力向上を目指しつつ、その成果を競技会で発揮するにあたり、有用となる戦術的なトレーニング方法について明らかにしたい。

9:30 AM - 9:44 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RY107)

[競技スポーツ-C-23] 体操競技における〈変形車輪〉に関する発生運動学的考察（方）

*Shuhei Hirota¹ (1. Hokusho University)

脈々と進歩を続ける体操競技の発展は、選手・指導者の絶え間ない技術開発に支えられてきたといっても過言ではない。高度化した現在の体操競技においても、新しい技が国内外の競技会で発表されることは珍しくない。特に近年、男子体操競技の鉄棒種目では新しい技の開発がめざましく、その度に採点規則における難度表の最高難度が書き換えられている。2023年現在の男子体操競技最高難度は、日本の宮地秀享選手が2017年カナダで開催されたモントリオール世界選手権大会で成功させた鉄棒における〈ミヤチ〉のI難度である。上記のように、現在も技の高度化が進む鉄棒ではあるが、この種目を構成する基本技として〈後方車輪〉と〈前方車輪〉が存在している。鉄棒における〈後方車輪〉と〈前方車輪〉はどちらも2023年現在、採点規則上では最も難度価値の低いA難度技ではあるが、それぞれ様々な発展技につながる基本かつ重要な技の一つである。また、これら二つの〈後方車輪〉と〈前方車輪〉は演技中、他の技との組み合わせにおいて開始局面や終末局面が多様に変化することも多い。これ以降、本研究においてはこのような開始局面や終末局面が多様に変化する〈後方車輪〉や〈前方車輪〉を総じて〈変形車輪〉と表記する。

現在の鉄棒種目において、様々な場面でこの〈変形車輪〉が疑問の余地なく用いられているが、〈変形車輪〉の容認条件の枠組みが確認されないまま、ある技の〈変形車輪〉は容認され、別の技の〈変形車輪〉は容認されないという曖昧さが内包されている。

そこで本研究発表では体操競技の史的考察を通し、〈変形車輪〉が体操競技において容認される枠組みを確認し、現在の〈変形車輪〉が内包する問題点を発生運動学的立場から提示することで、体操競技のトレーニング現場に新たな問題意識を提起する。

9:45 AM - 9:59 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RY107)

[競技スポーツ-C-24] 体操競技におけるつり輪の〈水平支持〉に関する発生運動学的一考察（方）

*Yuya Matsumoto¹, Shuhei Hirota² (1. I think inc., 2. hokusho Univ.)

体操競技におけるつり輪の〈水平支持〉は2023年現在、採点規則において力静止技に属しており、開脚姿勢と閉脚姿勢で実施する場合の2種類の運動形態が存在する。また、近年では国内外問わず多くの選手が、競技会で単独技としての〈水平支持〉ではなく、振動技から〈水平支持〉を実施している。発表者が指導者として関わる大学生に対する体操競技指導現場においても、〈水平支持〉の習得を目指している選手もいるが、その中で発表者は、体操競技特有の「白樺の姿勢」で習得を目指している選手に少なからず遭遇してきた。〈水平支持〉は、両腕で身体を支え、身体を床面と水平になるよう姿勢を保持することになるが、発表者は、〈水平支持〉で身体を水平に保持する際、白樺の姿勢での実施は、習得過程において技術的困難性を伴い、習得を目指す学習者の理想像と実際の効果的な技術学習の間に差があると考えた。

本研究では体操競技の指導現場の実践事例をもとに〈水平支持〉における姿勢保持の技術を発生運動学的立場から考察し、〈水平支持〉における姿勢保持の動感や技術情報を提供することを目的とする。本研究に関連する先行研究として、金子（1974）は、水平姿勢保持の基本技術がバランスであることを述べ、バランスをとるための情報として「バランスをとるために肩を前に乗り出してゆけばよい」と述べている。発表者は、〈水平支持〉で肩を前に乗り出す際、白樺の姿勢では両腕に乗せる感覚が捉えづらく、この技の習得を目指す者にとって効果的な技の学習につながらないものと発表者は考えた。そこで、研究発表では、上記問題性を解消するために発表者が行った指導現場での実践指導と、行われた実践指導に対する発生運動学的考察を通して得られた技術情

報を発表する。

Oral (Theme) | 生涯スポーツ研究部会 | 【課題C】 人生100年時代に向けていかに人々のスポーツ権を保障するか

生涯スポーツ研究部会【課題C】 口頭発表①

Chair: Takahiro Nakano

Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:44 AM RY201 (良心館2階R Y 2 0 1 番教室)

[生涯スポーツ-C-01] 中学生サッカー選手におけるスポーツ専門化の実態について (測,発,生)

*Yasuharu Nagano¹, Shogo Sasaki² (1. Japan women' s college of physical education, 2. Tokai University)

9:00 AM - 9:14 AM

[生涯スポーツ-C-02] 大学生における入学時の体力レベル別にみた精神的健康度の縦断的变化 (体力学)

*Yuichi Nakahara-Gondoh¹, Kenji Tsunoda², Toshihiko Fujimoto³ (1. Fukuoka Pref. Univ., 2. Yamaguchi Pref. Univ., 3. Tohoku Univ.)

9:15 AM - 9:29 AM

[生涯スポーツ-C-03] 男子高校生における運動部活動の早期離脱と学校生活ウェルビーイング、ストレス対処力の縦断的関連 (介,方,発,心)

*Takashi Jindo^{1,2}, Naruki Kitano², Koki Nagata³, Yuichi Nakahara⁴, Takeru Gushiken⁵, Kazuhiro Suzukawa⁶, Toshiya Nagamatsu⁷ (1. Osaka Kyoiku University, 2. Physical Fitness Research Institute, Meiji Yasuda Life Foundation of Health and Welfare, 3. Faculty of Health and Sport Sciences, University of Tsukuba, 4. Faculty of Integrated Human Studies and Social Sciences, Fukuoka Prefectural University, 5. Faculty of Human Sciences, Kanagawa University, 6. Faculty of Sport Science, Nippon Sport Science University, 7. Yamano College of Aesthetics)

9:30 AM - 9:44 AM

9:00 AM - 9:14 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:44 AM RY201)

[生涯スポーツ-C-01] 中学生サッカー選手におけるスポーツ専門化の実態について (測,発,生)

*Yasuharu Nagano¹, Shogo Sasaki² (1. Japan women's college of physical education, 2. Tokai University)

【はじめに・目的】サッカーは習い事の増加など、幼少期から競技を開始する環境が整いつつある。一方で、競技の早期専門化がスポーツ障害の発生につながると報告されており、その影響が危惧されている。そこで、本邦の中学生サッカー選手におけるスポーツ専門化の実態を明らかにすることを本研究の目的とした。

【方法】中学2、3年生の男子サッカー選手を対象とし、保護者より専門化状況(サッカーの年間活動月数、サッカーの重視度、他のスポーツの実施状況)、週間活動日数、サッカー開始年齢、小学生4～6年時の専門化状況について、Webを通じて各学年200名の計400名から回答を得た。回答結果よりスポーツ専門化度(0・1[低], 2[中], 3[高])を算出した。週間活動日数について、専門化度の群間比較を一元配置分散分析および多重比較検定を用いて行った。有意水準は0.05とした。

【結果】専門化度は高が53.8%、中が32.3%、低が14.0%であった。年間活動月数は12ヶ月が81.5%であった。サッカーの開始時期は平均8.3±2.8年、競技歴がサッカーのみであったのは29%、他競技を同時に継続しているのは26%であった。専門化度が高である群は中および低群より有意に週間活動日数が多かった(高: 4.6±1.2日, 中: 4.1±1.5日, 低: 3.8±1.7日)(いずれも p<0.01)。小学生4～6年時の専門化度は、高が40.3%、中が29.8%、低が14.5%であった

【考察】本邦の中学生サッカー選手のスポーツ専門化度は、欧米の中高生より高である割合が高く、早期専門化の傾向が認められた。また、小学生年代からもその傾向が認められた。障害予防のために運動量の調整や、他スポーツの機会を得るなどの方策が必要と考えられた。

9:15 AM - 9:29 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:44 AM RY201)

[生涯スポーツ-C-02] 大学生における入学時の体力レベル別にみた精神的健康度の縦断的变化 (体力学)

4年間 (5時点) の追跡調査

*Yuichi Nakahara-Gondoh¹, Kenji Tsunoda², Toshihiko Fujimoto³ (1. Fukuoka Pref. Univ., 2. Yamaguchi Pref. Univ., 3. Tohoku Univ.)

【目的】大学生において、入学時の体力レベルの違いによって、卒業時までの精神的健康度に経年的な変化がみられるかどうかについて検討した。

【方法】2018年に入学した260名、ならびに2019年に入学した166名の計426名の大学生を対象に、入学直後に文部科学省の新体力テスト(12歳～19歳対象の全8種目)を実施し、1年入学直後、1年後期末、2年後期末、3年後期末、4年後期末の5時点で調査を実施し、精神的健康度の推移を追跡した。体力レベルは、新体力テストの総合評価基準表(A～Eの5段階評価)を用い、A・Bを高体力群、Cを中体力群、D・Eを低体力群と定義した。精神的健康度として抑うつ尺度 CES-Dと気分尺度 POMS2の各指標を用いた。統計解析には、混合モデルによる二元配置反復分散分析を用い、性、入学年度、ならびに入学直後の同居有無、経済状況、身体活動量(IPAQ-short)を調整した。

【結果】CES-Dは群間の固定効果が有意であり、高・中体力群は、低体力群よりも5時点で一貫して得点が低く(良好)、4年間を通じて抑うつ度が低いことが示された。また、POMS2においては、「緊張-不安」において交互作用が認められ、3年次から4年次にかけて高・中体力群は得点が維持・低下(良好)傾向にあったが、低体力群では得点が上昇(悪化)した。

【結論】大学入学時の体力レベルの違いによって、CES-DとPOMS2の「緊張-不安」において異なる時間変化

が認められ、高・中体力群は、低体力群に比して精神的健康度を良好に保っていることが示された。本対象者は、大学生の半分以上をコロナ禍で過ごした学生であることから、困難な環境下にあっても、体力レベルが高いことは精神的健康を良好に保つ上で、一つの重要な保護因子となり得ることが示唆された。

9:30 AM - 9:44 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:44 AM RY201)

[生涯スポーツ-C-03] 男子高校生における運動部活動の早期離脱と学校生活ウェルビーイング、ストレス対処力の縦断的関連 (介,方,発,心)

*Takashi Jindo^{1,2}, Naruki Kitano², Koki Nagata³, Yuichi Nakahara⁴, Takeru Gushiken⁵, Kazuhiro Suzukawa⁶, Toshiya Nagamatsu⁷ (1. Osaka Kyoiku University, 2. Physical Fitness Research Institute, Meiji Yasuda Life Foundation of Health and Welfare, 3. Faculty of Health and Sport Sciences, University of Tsukuba, 4. Faculty of Integrated Human Studies and Social Sciences, Fukuoka Prefectural University, 5. Faculty of Human Sciences, Kanagawa University, 6. Faculty of Sport Science, Nippon Sport Science University, 7. Yamano College of Aesthetics)

青年期のスポーツ参加は、身体活動保持に貢献し、心身の発達への好影響が期待される。一方、スポーツ組織からの離脱は、その後の不健康状態と関連する可能性がある。しかし、離脱の影響は欧米諸国中心に研究されており、わが国の運動部活動対象の研究は不十分である。本研究は、男子高校生における運動部活動の早期離脱と学校生活ウェルビーイングやストレス対処力との縦断的関連を明らかにすることを目的とした。

福岡県の私立男子高校に通う1年生全員928名を対象とした。調査は、1～3年次（2017～2019年）の5月と3年次の10月の4時点で行った。3年次までの運動部活動への参加状況を調査し、非所属者299名、所属者213名、早期離脱経験者37名を分析対象とした。2年生の終わりまでの退部を早期離脱と定義した。学校生活ウェルビーイングは当該尺度における3下位因子（学校生活充実度、学業遂行度、進路選択順調度）、ストレス対処力はSOC3スケールの得点を用いた。分析には群×時間の二要因分散分析を用いた。

学校生活充実度と進路選択順調度で統計的に有意な交互作用が確認された。単純主効果の検定において、学校生活充実度では、3年次の5月、10月時点で、早期離脱経験者よりも所属者の方が有意に良好な値であった（各時点の両者の得点：36.6対37.8、35.9対38.1、33.2対39.0、36.4対39.7）。進路選択順調度では、3年次10月時点で、早期離脱経験者よりも所属者の方が有意に良好な値であった（24.8対24.8、24.2対24.3、26.1対27.5、26.5対28.8）。これらの項目において、非所属者と早期離脱経験者の間で有意な差は観察されなかった。男子高校生の運動部活動からの早期離脱は、重要な発達課題である学校生活充実度や進路選択順調度に負の影響を及ぼす可能性があることが示唆された。

Oral (Theme) | 学校保健体育研究部会 | 【課題C】 体育・スポーツ健康科学は学校保健体育の進展にいかに関与できるか

学校保健体育研究部会 【課題 C】 口頭発表③

Chair: Akifumi Kijima

Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RY202 (良心館2階R Y 2 0 2 番教室)

[学校保健体育-C-09] 中学生が思う中学校体育に対する嫌悪感特性 (測)

*Hana Takeuchi¹, Syota Tsukamoto¹, Yuki Fuzimoto¹, Kosyo Kasuga² (1. Graduate School of Gifu University, 2. Gifu University)

9:00 AM - 9:14 AM

[学校保健体育-C-10] 対話的な学びを引き出す協同学習の授業づくり (教)

*Kei Kobayashi¹ (1. Chiba Univ.)

9:15 AM - 9:29 AM

[学校保健体育-C-11] 小学校体育科における運動有能感が低い児童の学習観察と運動支援 (教, 発)

*Yasuko Kaneko¹, Kazuo Hashizume², Masaki Ao³, Takashi Katsushima⁴ (1. Toyama University of International Studies, 2. R Professional University of Rehabilitation, 3. Imizu municipal Daimon elementary school, 4. Toyama municipal Hamakurosaki elementary school)

9:30 AM - 9:44 AM

[学校保健体育-C-12] 小学生の社会情動的スキルと体力・運動能力との関係 (教, 発)

*Junko Yamada¹, Shigeki Matsuda¹, Nobuhiro Tsuji¹ (1. Shiga Univ.)

9:45 AM - 9:59 AM

9:00 AM - 9:14 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RY202)

[学校保健体育-C-09] 中学生が思う中学校体育に対する嫌悪感特性（測）

体育授業に対する好嫌度との関連

*Hana Takeuchi¹, Syota Tsukamoto¹, Yuki Fuzimoto¹, Kosyo Kasuga² (1. Graduate School of Gifu University, 2. Gifu University)

本研究は、中学生を対象に、中学校体育に対する嫌悪感特性を明らかにし、性差および体育授業の好嫌度との関連を明らかにすることを目的とした。対象はG県の公立中学校に在籍する中学2年および3年生288名（男子149名、女子139名）であった。調査方法は、先行研究より体育嫌いの生起にかかわると考えられる諸要因を抽出し、5要因（運動意欲、自己の能力の低さ、比較・評価、指導者への不信感および授業に対する嫌悪感）77項目で構成される質問紙を用いて、調査を実施した。そして、中学校体育に対する嫌悪感に関する因子構造を検討するため、因子分析（斜交回転プロマックス法）を適用し、全因子得点を算出した。また、体育授業に対する嫌悪感特性の性差および体育授業の好嫌度による違いを検討するため、二要因分散分析（性×好嫌度）を適用した。因子分析の結果より、7因子（運動劣等感、教師の指導方略、スキル獲得能力、非難体験、運動環境、失敗への羞恥心および他者評価）が抽出された（累積寄与率：50.69%）。二要因分散分析の結果より、スキル獲得能力因子において性および体育授業の好嫌度に有意な交互作用が認められた。性別においては、運動劣等感、スキル獲得能力および他者評価の3因子に有意な主効果が認められ、女子は男子よりも自己の運動能力に対して否定的な感情を抱いていて、周りからの評価に対して特に嫌悪感を抱くことが示唆された。体育授業の好嫌度においては7因子中6因子に有意な主効果が認められた。失敗への羞恥心因子を除く6因子において体育授業への愛好的態度の低い者が高い得点を示したことから、愛好的態度が低い者は、授業場面での成功体験の少なさから運動劣等感を抱いたり、教師の指導に対して否定的感情を抱いたり、動きを体現する難しさによる課題の不達成に対して嫌悪感を抱いたり、体育授業の様々な要因に対して嫌悪感を抱きやすいことが示唆された。

9:15 AM - 9:29 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RY202)

[学校保健体育-C-10] 対話的な学びを引き出す協同学習の授業づくり（教）

器械運動における運動嗜好の高い生徒の分析をもとに

*Kei Kobayashi¹ (1. Chiba Univ.)

本研究では、運動やスポーツをすることが好きであり得意であるものの、体育に対してマイナス思考をもっている「運動嗜好の高い生徒」に焦点を当て、彼らが体育を好きになったり学びを得られたりする授業を検討することを目的とした。そのために、対話的な学びの視点から協同学習を採用し、器械運動の単元から検証した。第1検証授業は、A中学校第1学年38名のクラスを対象とした。質問調査を基に運動嗜好の高い傾向がみられた生徒2名を抽出し、対象生徒とした。単元は集団マット運動で、クラス全員にICレコーダーを装着し、分析を行った。その結果、抽出生徒は、自分の考えや意見をもっているにも関わらず、双方向的なやりとりになっていなかった点や、周囲に気を遣い自分のやりたいことができないなど周囲の影響を受けていた点が示唆された。また、男女別の関わりが多かったことや女子が男子よりも話し合いに積極的だったことなど男女差があった点がみられた。これらを踏まえ、第2検証授業では、男女のペア学習や社会性の目標設定と自己評価を取り入れた協同学習を実施し、彼らがより仲間と共に学習成果を感じられる授業を検証する。

9:30 AM - 9:44 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RY202)

[学校保健体育-C-11] 小学校体育科における運動有能感が低い児童の学習観察と運動支援（教,発）

受容感を育む関わりを通して

*Yasuko Kaneko¹, Kazuo Hashizume², Masaki Ao³, Takashi Katsushima⁴ (1. Toyama University of International Studies, 2. R Professional University of Rehabilitation, 3. Imizu municipal Daimon elementary school, 4. Toyama municipal Hamakurosaki elementary school)

【目的】本研究は、小学校体育科において、教員や仲間からの言葉かけや関わりが児童の運動有能感、とりわけその中でも受容感、統制感を高めるという仮説を検証することである。

【方法】2023年2月～3月にかけて、富山県 T小学校に在籍する5年生42名を調査した。岡澤らによる運動有能感調査の合計点が学年の平均値以下で、集団の中でも特に低い値を示し、かつ、新体力テストの合計点が集団内の平均値に近い児童3名を抽出した。小学校教員を志望している大学生を9人、抽出した5年生の児童3人の正課体育学習支援者として学校長の許可を得て体育科の授業に参加させた。大学生は、抽出児童3名を中心に、体育授業中のクラス全員の児童に積極的に励ましや、取り組みや成長を認める言葉かけや関わりを行った。授業終了後に体育学習支援者から抽出児童3名との会話の記録を取り、内容を記録した。学習支援者が介入した授業はバスケットボールの授業で、合計8回であった。

【結果】授業介入後に実施した運動有能感調査の結果から、抽出児童3名のうち、2名の合計点が授業介入前よりも向上した。1名の児童については、合計点の向上は見られなかった。

【考察】抽出児童3名の観察と学習支援の記録から、運動有能感が低い傾向にある児童は、学習支援者の声かけや関わりを増やすことで、運動有能感のうち、受容感・統制感を高めることに有効であることが示唆された。体力の向上や運動技能の向上につながる支援は困難であるが、周囲からの言葉かけや関わりにより、運動に対する自信をもつことができない児童の運動有能感を向上させるための支援の可能性が示唆された。

9:45 AM - 9:59 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RY202)

[学校保健体育-C-12] 小学生の社会情動的スキルと体力・運動能力との関係（教,発）

*Junko Yamada¹, Shigeki Matsuda¹, Nobuhiro Tsuji¹ (1. Shiga Univ.)

近年、日本の学校教育において児童期の社会情動的スキルの獲得や向上の重要性が認識されてきている。先行研究では、社会情動的スキルと同義として位置づけられている非認知能力は、幼児において体力・運動能力と密接な関係があると報告されている。しかし、児童を対象に社会情動的スキルに関連する要因を検討している研究は極めて少ない。そこで本研究は、小学生（3～6年生）における社会情動的スキルと体力・運動能力との関係を明らかにすることを目的とした。対象は、2022年に滋賀県の公立小学校に在籍していた3年生～6年生の児童788名（男子407名、女子381名）であった。体力・運動能力は、新体力テスト（文部省、2000）の8項目を測定した。社会情動的スキルは、「自尊心」、「思いやり」、「社交性」、「敬意」、「自己制御」、「目標への情熱」、「忍耐力」の7因子21項目から成り立つ小学生用・社会情動的スキル評価尺度（山田ほか、2023）を用いて、5件法での回答を得た。まず得られた社会情動的スキルの因子構造を検討するため、因子分析（プロマックス回転最尤法）を適用し、7因子の存在を確認した。次に、社会情動的スキル21項目の合計得点および各因子（3項目）得点と体力合計得点および各測定項目間の関係について、「年齢」の影響を考慮した偏相関係数を算出し検討した。結果、男子はいずれの学年においても社会情動的スキル合計得点と体力合計得点に有意な相関が認められた。また、女子は5、6年生において、社会情動的スキル合計得点と体力合計得点に有意な相関が認められた。特に6年生においては男女とも、すべての社会情動的スキルの各因子得点と体力合計得点に有意な相関が認められた。以上より、小学生の社会情動的スキルと体力・運動能力には関係があることが示唆された。特に男子お

よび6年生において社会情動的スキルと体力・運動能力の関係が顕著にみられた。

Oral (Theme) | 学校保健体育研究部会 | 【課題B】保健体育授業をいかに良質なものにするか

学校保健体育研究部会【課題B】口頭発表⑤

Chair: Junji Hosogoe

Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RY203 (良心館2階R Y 2 0 3 番教室)

[学校保健体育-B-17] 持久走单元における ICT機器の利活用 (教)

*Koji Murase¹, Akihisa Umezawa² (1. Wakayama university, 2. Yokohama national university)

9:00 AM - 9:14 AM

[学校保健体育-B-18] N-感覚的アプローチとスポーツ教育モデルのハイブリッドモデルの実践提案 (教)

*Atsushi Nariya¹, Kengo Aoki² (1. Teikyo Univ., 2. Shinozu elementary school)

9:15 AM - 9:29 AM

[学校保健体育-B-19] これからの時代に求められる教師の指導性のあり方 (教)

*Yuki Noda¹ (1. Chiba university)

9:30 AM - 9:44 AM

[学校保健体育-B-20] 高等学校体育教師が生徒のニーズに応じた指導実践に至るまでのプロセス 一質的分析をもとに一 (教)

*Yuuki Kobayashi¹ (1. TsukubaUniv.)

9:45 AM - 9:59 AM

9:00 AM - 9:14 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RY203)

[学校保健体育-B-17] 持久走单元における ICT機器の利活用 (教)

コミュニケーションの活性化をねらいとして

*Koji Murase¹, Akihisa Umezawa² (1. Wakayama university, 2. Yokohama national university)

これまで持久走单元は、体づくり運動や陸上運動のなかで、タイムやペースを目標として実践されてきた。しかし、このような実践は「つらい」、「きつい」といった印象を多く残してきた。運動の得意な児童・生徒、特に日常的に走っている者は、つらさを克服するトレーニングを経てきており、その耐性も高いであろう。一方で、そのようなトレーニングを経ていない者は、とてもきつく感じてしまい運動を苦手とするきっかけとなりえる。特に持久走は将来、最も手軽に参加できるジョギングにつながるものであり、それに対して強い嫌悪感を生み出すことが想定される。

本研究は心拍数計を用い、仲間がその心拍数をモニタリングすることで、心拍数をコントロールする声掛けを行う「マイペースランニング」を実践した。これによって、コミュニケーションが生み出され、持久走への態度を向上させることをねらいとした。本実践において、ほとんどの子どもたちの心拍数は200を越しており、主観的運動強度においても「かなりきつい」レベルに達していた。そのため、「抑えて」「もっとゆっくり」といった子ども同士のコミュニケーションが生み出された。本研究はその单元で得られた感想を分析し、子どもたちの持久走に対する態度の変化を明らかにする。

9:15 AM - 9:29 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RY203)

[学校保健体育-B-18] N-感覚的アプローチとスポーツ教育モデルのハイブリッドモデルの実践提案 (教)

マット運動の授業を通して

*Atsushi Nariya¹, Kengo Aoki² (1. Teikyo Univ., 2. Shinozu elementary school)

本研究では N-感覚的アプローチとスポーツ教育モデルのハイブリッドモデルによってマット運動を実践した。提案に際して、問題のある行動をとる子ども(タケシ・仮称)に着目した。タケシに対し、どのような指導を行い、どのように変化したのかということを検討することを通して、N-感覚的アプローチを子どもの人間教育に寄与させるにはどのような工夫が必要かということを考察した。

対象は小学6年生でスポーツ教育モデルの導入方法として、シンクロマット発表会(卒業祭)実施した。卒業祭とし、6年生最後の授業参観に保護者を招き、シンクロマットをはじめ、ソーラン節と組体操、跳び箱運動を組み合わせた演目を披露し、これまでの学習の成果と成長を保護者に見せることにした。

授業を実践してみて、子どもたちが真剣に取り組み甲斐があるテーマ設定の重要性が挙げられる。スポーツ教育モデルの長期的な单元計画の中で、クライマックスに子どもたちが真剣になる必要感が生じるイベントを設定する必要があった。そのため、本実践では卒業祭と銘打って、保護者を招待し、これまでの学習の成果と成長を保護者に見せるという明確なテーマを設定した。そのことにより、子どもたちにとって目標が明確になり、子ども同士の助け合いや学び合いが促された。

教師は子ども同士の関係性が健全であるために授業の導入でアウェアネストークを行い、授業の中盤で人間教育に関する振り返りを行い、子どもたちの関係性に配慮しながら授業を展開した。アウェアネストークは子どもに意識づけるためであったが、結局は教師自身の行動を律し、子どもへの働きかけにもブレが起きにくい作用があった。その意味でも、アウェアネストークは重要であり、話した内容を常に子どもたちの目に見えるところに掲示しておくことで効果が増すと考える。タケシの変化の詳細については当日発表する。

9:30 AM - 9:44 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RY203)

[学校保健体育-B-19] これからの時代に求められる教師の指導性のあり方 (教)

子どもの学習観に関わる質的分析を通して

*Yuki Noda¹ (1. Chiba university)

本研究では、教師行動に対する生徒の要望を知った教師がどのような教師行動を起こすのか、教師の指導観や生徒の要望と照らし合わせながら分析を行い、これからの時代に求められる教師の指導性のあり方について検討を行うことを目的とした。

対象生徒は A県 A中学校の第2学年37名、対象教師は教職歴8年の A教諭であった。研究全体の流れとしては、①第一検証(質問紙調査による生徒全体の傾向把握→教師への伝達・教師行動分析)、②第二検証(抽出生徒三名へのインタビュー→教師への伝達・教師行動分析)と、量的分析から質的分析へと展開した。なお本学会(以下)では、①における結果と考察を述べる。

まず A教師の教師行動は、A教師自身の指導観に基づくものであると同時に、生徒の求めにも対応するものであった。またこのことから A教師の指導観は、すでに生徒が求めているものと一致していたと考えられた。ただ一方で、生徒の求めを具体的に知ることにより、彼らが望む教師行動に関する自身の認識を確信することができたとも語っていた。このことから、A教師は生徒の求めを知ることによって、自身の指導観や生徒に関する考えを裏付け、より強固なものとし、その上で自身の指導観に基づいた教師行動を生起させていたと推察された。そしてこのことは教師の指導観が生徒の求めに対応するものであるからこそ、生徒を導いていく一方で、生徒に歩み寄り、共に寄り添いながら彼らの学びを創っていく教師の新たな指導性の一つであると考えられた。

9:45 AM - 9:59 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RY203)

[学校保健体育-B-20] 高等学校体育教師が生徒のニーズに応じた指導実践に至るまでのプロセス 一質的分析をもとに一(教)

*Yuuki Kobayashi¹ (1. TsukubaUniv.)

2022年の文部科学省の調査によると、通常学級に在籍する知的発達に遅れはないものの、学習面または行動面で著しい困難を示す児童生徒は小中学校で8.8%、高等学校においては2.2%(文部科学省,2022)と支援が必要な児童生徒がどの校種でも存在することが明らかとなっている。こうした現状を踏まえた体育教師の指導状況に関する先行研究は小中学校段階においては散見されているものの、高等学校段階においては管見の限りない。高等学校における2.2%に該当する生徒の存在も含めて、体育授業において指導上の様々な困難があり、指導に困難を抱える高校体育教師が存在する可能性は否定できないと考える。一方で、その困難に対処し、指導の工夫を生み出す事例も見られる。このことから、困難を覚えた高校体育教師が、指導実践の工夫に至ることで困難を解消できる可能性がある。そこで、本研究の目的は、体育授業において困難を抱える高校体育教師が生徒のニーズに応じた指導実践の工夫に至るプロセスを明らかにすることである。研究対象者は、「教員養成段階、教員免許更新講習会等での障害児体育(アダプテッドを含む)の経験」「教育困難校配属経験」「障害のある生徒への指導経験」の3項目の中から2項目以上に該当する高等学校保健体育科教師である。調査方法は、個別の半構造化面接法を用いて、「体育授業場面における教師の抱える困難感」「体育授業場面における指導実践」を調査項目とした個別インタビューを実施し、質的分析を行なった。結果として、体育の授業において教師が抱える困難感は学級集団における「運動技能の困難」「モチベーション(意欲)の困難」であることが示唆された。発表では分析を踏まえ、これらの困難感に対し教師が行った指導実践の工夫について報告する。

Oral (Theme) | 学校保健体育研究部会 | 【課題B】保健体育授業をいかに良質なものにするか

学校保健体育研究部会【課題B】口頭発表⑥

Chair: Ryuji Isano

Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RY204 (良心館2階RY204番教室)

[学校保健体育-B-21] 教育実習事前指導における球技指導の時間配分を上達させる要因
(体育科教育法)

*Miyabi Yokoi¹, Toru Koiso², Shohei Kokudo² (1. Chukyo University Graduate School of Health and Sport Sciences, 2. Chukyo University School of Health and Sport Sciences)

9:00 AM - 9:14 AM

[学校保健体育-B-22] 多様化する保健体育科教員志望学生に関する事例研究 (教)

*Aiko Hamamoto¹, Maiko Nakagawa², Kazuma Maeda³, Ryo Kawaguchi⁴, Shotaro Iwata⁵ (1. Meio University, 2. Kawasaki University of Medical Welfare, 3. Hiroshima Bunka Gakuen University, 4. Nagasaki Junshin Catholic University, 5. Doshisha University)

9:15 AM - 9:29 AM

[学校保健体育-B-23] 模擬授業後の協議会における学生の発言の変容に関する研究
(教)

*Ryo Kawaguchi¹ (1. Nagasaki Junshin Catholic University)

9:30 AM - 9:44 AM

[学校保健体育-B-24] 高等学校スポーツ科第1学年におけるストレングストレーナーが行う授業の学習効果について (教)

*Yuji Yamaguchi^{1,2}, Ryoji Kasanami³ (1. Nara University of Education School of Professional Development in Education, 2. Yokohama commercial High School, 3. Nara University of Education)

9:45 AM - 9:59 AM

9:00 AM - 9:14 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RY204)

[学校保健体育-B-21] 教育実習事前指導における球技指導の時間配分を上達させる要因（体育科教育法）

5分間のマイクロティーチングの省察の記述から

*Miyabi Yokoi¹, Toru Koiso², Shohei Kokudo² (1. Chukyo University Graduate School of Health and Sport Sciences, 2. Chukyo University School of Health and Sport Sciences)

【目的】マイクロティーチング（以下MT）は教育実践力の向上のための手法として活用されている。本研究では教員を目指す学生が教育実習までの実践的授業を通して指導力の向上の程度を明らかにする一環として、5分間のMTの実施後に行った省察における時間配分の記録から、球技指導における時間配分を上達させる要因を検討することを目的とする。【方法】2018～22年度の教職課程授業の1つである教育実習Ⅰの集中講義で、保健体育教員免許を取得予定であり、教育実習を控えた大学3・4年生436名を対象に、バレーボール、サッカー、ハンドボールの中から1種目を指定し、5分間のMTを実施した。講義後、省察として設問「MTを行うとき、時間配分をうまくするために、どのようにすればよいと思いますか。」の自由記述内容について、テキストマイニング（KH-Coder）を施した。抽出語（自動上位150語、強制37語、除外「時間」「時間配分」の2語）について共起ネットワークによりその関係を分析した。なお、2018-19年の学生（Ⅰ群）は事前の学習でMTの経験があったが、2021-22年の学生（Ⅱ群）はMT経験がないため、個々に解析した。【結果・考察】共起ネットワーク図の上位30位の出現語のJaccard係数は0.125以上であった。両群とも準備段階・実践中に関わる語群が出現した。「時計」「生徒」に関する語群はⅠ-Ⅱ群とも出現したが、「指導案」「説明」に関係する18語の語群はⅠ群だけに出現し、「こまめ」「伝える」「ポイント」など、指導に直結する具体的な語が含まれていた。Ⅰ群は本講義前に1回以上MTを経験していたため、具体的な要因を挙げられていたと考えた。【結論】5分間のMTで学生は時間配分の要因として、準備段階と実践中の要因を挙げることができる。MTの事前経験がある場合に観点がより具体的になる。

9:15 AM - 9:29 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RY204)

[学校保健体育-B-22] 多様化する保健体育科教員志望学生に関する事例研究（教）

なぜ教師に「なる」「ならない」の選択をするのか

*Aiko Hamamoto¹, Maiko Nakagawa², Kazuma Maeda³, Ryo Kawaguchi⁴, Shotaro Iwata⁵ (1. Meio University, 2. Kawasaki University of Medical Welfare, 3. Hiroshima Bunka Gakuen University, 4. Nagasaki Junshin Catholic University, 5. Doshisha University)

近年、教員免許状取得者数や教員採用試験受験者数は減少し、教師のなり手不足が問題視されている。特に、教員志望学生の減少は少子化や学校現場のブラックなイメージ、就職状況の好転などが要因として挙げられる。教員養成を担う大学等の役割は、その減少に歯止めをかけるだけでなく、教師の質を高める上でも今後より重要視されるだろう。保健体育科に着目すると、2020年度に大学等で中学校教員の一種免許状を取得した学生は7,822名と全教科の中で最も多い（2番目は社会科の5,494名：総合教育政策局教育人材政策課，2022）。また、教員採用者数においては、主要5教科と同程度であるが倍率は最も高い。つまり、免許状を取得して教師に「なる」－「なれない」、そして「ならない」人も多くいるのである。では、その進路決定の理由や経緯は如何なるものか。情報化や多様化が進む現代において、その内実は個々の学生で異なるだろう。より良い教師のなり手を増やす方策を考える上で、まずは教員免許状取得を目指す学生が有する多様な考えに着目する必要がある。そこで本研究の目的は、保健体育科教職課程を有する複数の大学で、保健体育教師に「なる」「ならない」ことを決めている4年生（8名程度）を対象に、その選択の理由や経緯について、インタビュー調査を通して

実態を深く探究することである。インタビューガイドは、予備調査を踏まえて作成した。インタビュー記録はテキストデータ化し、NVivoを用いて分析を行う。予備調査の結果から、保健体育教師に「なる」学生は高校時代の経験から生じた使命感や運動への愛好などが理由であり、教職課程の学びを通してより強固となっていた。一方、「ならない」学生は、採用試験の難易度の高さなどが「なれない」理由の一つであったが、教職課程の学びそのものの価値を感じ履修を続けた。当日は、本調査の結果について詳細に発表する。

9:30 AM - 9:44 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RY204)

[学校保健体育-B-23] 模擬授業後の協議会における学生の発言の変容に関する研究（教）

他者との対話による協働的なりフレクシオンに着目して

*Ryo Kawaguchi¹ (1. Nagasaki Junshin Catholic University)

教員の質の向上と同時に教員養成課程の質保証が求められている。2017年に教職課程コアカリキュラムが公表され、教職課程で習得すべき資質能力が示された。その中で、教科指導力の育成を担っている各教科の指導法の科目において、到達目標として模擬授業の実施と振り返りを通して授業改善の視点を身につけることが設定された。わが国における体育教師教育の分野では、1990年代頃から模擬授業に関する研究が積極的に展開されており（藤田，2015），2000年代頃からは模擬授業における学生のリフレクシオンを対象とする研究が報告されてきた。

このような報告が蓄積されている一方で、模擬授業後の協議会で必ずしも十分に学生のリフレクシオンを促していないことが指摘されている（渡辺・岩瀬，2017）。渡辺・岩瀬（2017）は、従来の協議会を発展させる形で「対話型模擬授業検討会」を提案しており、従来型検討会は、「授業者役は教わる、学習者役は評価したり助言したりするという非対称な関係」であるのに対し、対話型検討会では、「それぞれの立場から感じたことや考えたことを出し合うフラットな関係」という点に発想の違いがあるとしている。しかしながら、この発想に基づいて実施されている実践は教職大学院を対象としたものがほとんどである（渡辺，2019；奥村ほか，2020；中井・山本，2022）。大学院生は学部生よりも実践的な知識や教育実践の経験を有していると考えられ、また、現職教員も参加しているケースも多く、学生自身で協議会を運営したりファシリテートしたりすることが可能であると考えられる。

そこで本研究では、体育科の教科教育法で実施される模擬授業後の協議会を対象として、そこで生起する学生同士の対話の実態を明らかにすることを目的とする。特に、少人数のグループを形成して学生の対話を促すことによる効果について検討する。

9:45 AM - 9:59 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RY204)

[学校保健体育-B-24] 高等学校スポーツ科第1学年におけるストレングストレーナーが行う授業の学習効果について（教）

*Yuji Yamaguchi^{1,2}, Ryoji Kasanami³ (1. Nara University of Education School of Professional Development in Education, 2. Yokohama commercial High School, 3. Nara University of Education)

これまでに高等学校のスポーツ科における研究は、中村（2020）、千代ら（2013）などによって行われているが、これらの研究では、高等学校のスポーツ科における授業の課題の一つとして、「専門家との連携」があげられてきた。従って、教員以外の専門家が常駐して、高等学校のスポーツ科に所属する生徒に対して、授業を行った場合の学習効果について検討することは重要である。Y高等学校では、「スポーツマネジメント科」が設け

られ、ストレングストレーナー（NSCA-CSCS有資格者）が常駐し、「スポーツ科学」の授業を3年間のカリキュラムを組んで行っている。そこで、Y高等学校での「スポーツ科学」の授業実践について事例的に取り上げ、その学習効果について検討することを本研究の目的とした。Y高等学校スポーツマネジメント科に所属する第1学年の生徒39名（男子30名、女子9名）のうちアンケートに回答した38名を対象とした。対象は全員が運動部活動に所属もしくは、外部団体でスポーツを選手として行っていた。スポーツ科学の授業は、「講義」と「実技」の2時間連続の授業であり、1年生の2学期には計18時間の授業を行った。「講義」では、筋の収縮様式や各関節の機能解剖などの学習を行い、「実技」では、スクワットやベンチプレスなどの基本的なエクササイズのフォームの習得を行った。なお、授業はストレングストレーナーと教員とのチームティーチング方式で行った。スポーツ科学の授業では、「スポーツを効果的・効率的にかつ安全に行うために学習に主体的に取り組むこと」が科目の目標及び到達目標として設定されている。そのため、生徒が、スポーツ科学1の授業を通して学んだことを自身の実践（競技）に結びつけることができているかという側面から効果検証を行った。方法は、2学期の終了時にアンケート調査を実施した。詳細の授業実践と結果と考察については当日発表する。

Oral (Theme) | 学校保健体育研究部会 | 【課題C】 体育・スポーツ健康科学は学校保健体育の進展にいかに関与できるか

学校保健体育研究部会 【課題 C】 口頭発表④

Chair: Keiji Matsuda

Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RY206 (良心館2階R Y 2 0 6 番教室)

[学校保健体育-C-14] 高等学校における体育実技授業の実態調査 (教,方)

*Toshihiko Fujimoto¹, Yuichi Nakahara² (1. Tohoku University, 2. Fukuoka Prefectural University)

9:15 AM - 9:29 AM

[学校保健体育-C-15] 体育授業における認識学習が運動有能感に及ぼす影響 (教)

*Osamu Osamu¹ (1. TENRI UNIVERSITY)

9:30 AM - 9:44 AM

[学校保健体育-C-16] 発達性協調運動障害特性のある子どもの運動主体感に関する研究 (発)

*Hyun Woo Jung¹, Yukinori Sawae¹ (1. University of Tsukuba)

9:45 AM - 9:59 AM

9:15 AM - 9:29 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RY206)

[学校保健体育-C-14] 高等学校における体育実技授業の実態調査 (教,方)

高等学校教員を対象としたアンケート調査から

*Toshihiko Fujimoto¹, Yuichi Nakahara² (1. Tohoku University, 2. Fukuoka Prefectural University)

高等学校（以下高校）における体育実技の意義や実施方法について、これまで評価はほとんど行われていない。我々は昨年当学会大会において、大学生2,485名を対象に高校時代の体育実技についての調査結果を発表した。今回は同様内容のアンケート調査を当該大学生が卒業した高校525校と、その学校を除く全国から無作為に選んだ高校170校、計695校の体育教員を対象に実施した結果を報告する。回答数[N1]は167校、回答率は24.0%であった。高校での体育実技の意義の理解とその必要性についての質問に対して、98.8%の高校教員が意義の理解の如何を問わず必要と考えていることが明らかとなった。この結果は大学生の回答とほぼ一致しており、教育条件・環境としては非常に良好な状態にある事を示している。また生徒の体育実技の意義の理解度について質問の質問では、「生徒は十分理解していた」が19.2%、「ある程度理解していたと思う」が77.2%、合計96.4%であった。一方、大学生の64.3%が「解していなかった」と回答しており、教員の思いが十分に通じていない可能性が示された。さらに教員の体育実技の指導法については「先生からの個人的アドバイスのみならず、生徒が教えあうなど、コミュニケーションが図れるような指導」が70.1%、「先生からの個人的アドバイスが中心の指導」が10.2%、「先生からの全体的アドバイスが中心の指導（個人的アドバイスはあまりない）」16.2%であり、積極的指導をしているとの回答が97.6%であった。この結果からすると、高校の体育実技では消極的な指導はほとんど無行われていない事になるが、大学生を対象とした調査結果では28.2%が体育実技において教員の積極的な指導を受けていない可能性が示されており、大きく異なるものであった。教員は体育実技を生徒の立場から考える事が授業改善の一助になると思われる。

9:30 AM - 9:44 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RY206)

[学校保健体育-C-15] 体育授業における認識学習が運動有能感に及ぼす影響 (教)

小学校高学年の走り高跳びの実践

*Osamu Osamu¹ (1. TENRI UNIVERSITY)

本研究は、体育授業の学習課題となる運動技術について、個人の感覚やイメージを言語化したものを共有し、その中から自分の意識しやすいものを選択して具体化させて取り組ませることによって、児童の運動有能感を高めることを目的に行った。対象は小学校6年生の「走り高跳び」であり、「助走」「踏み切り」「空中動作」の局面において意識する内容を具体化できるように単元を計画した。

実践の結果、走り高跳びの記録はクラス全体平均で高まり、「身体的有能さの認知」「統制感」「受容感」「運動有能感合計」の得点は単元を通して高まった。要因としては、意識して取り組むことを具体化することによって自らの運動に期待や見通しが持てたこと、記録の更新だけでなく自らの動きの変容から上達を実感できたこと、動画による比較によってそれがより鮮明に認知できたことが考えられる。

「受容感」については交互作用に有意差がみられた。個人の感覚やイメージを言語化したものをお互いに尊重し、多様な表現を出し合えたことが、受容感の下位群にとってより鮮明に認知されたため、有意な得点の高まりに影響を及ぼしたと考えられる。

ただ本実践は、小規模学級での実践であったため、このような認識学習が運動有能感に及ぼす影響について異なる学級や学年においても検討を加え、継続的に実践的研究を進めていかなければならない。

9:45 AM - 9:59 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RY206)

[学校保健体育-C-16] 発達性協調運動障害特性のある子どもの運動主体感に関する研究（発）

身体活動における粗大運動測定ツールの開発

*Hyun Woo Jung¹, yukinori sawae¹ (1. University of Tsukuba)

神経学的障害や認知的問題がなくても、身体的器用さが年齢より劣っており、日常生活や学業に支障がある子どもを発達性協調運動障害(Dvelopmental Coordination Disorder: 以下 DCD)と言う。DCD的な特性を有する子ども(以降、DCD児)の根本的な身体的不器用さは内的・外部の動きをあらかじめ予測して反応させるため、主観的な認識と関係がある。主観的な認識の変化に影響を及ぼす感覚のひとつに運動主体感がある。最近のDCD研究においては、微細運動を対象とした研究が殆どで、体育・運動・スポーツ場面においてDCD児の最大の問題点である身体的な不器用さは微細運動ではなく粗大運動であることから、本研究では粗大運動における運動主体感測定ツール(以降、開発ツール)を、すでに妥当性が確認されている Agency attribution task (Keio Method微細運動測定ツール、以降、Keio ツール)を外的基準にして開発することを目的とした。成長期にある学童期に比べて複数回の測定結果が比較的安定すると考えられる成人期の学生20名を対象に、上記の2つのツールを実施させ得られたデータをもとに、ピアソン相関係数とウィルコクソンの符号順位検定を用いて分析した。その結果、1つ目に、Keio ツールと開発ツールとの間に高い相関係数($r=0.885$ $p=0.01$)が認められた。2つ目に、開発ツールの1回目と2回目の間に高い相関係数 ($r=0.942$ $p=0.01$) が認められた。また、開発ツールは野球のスイングをベースに作って開発したため、野球経験の有無による違いを調べた。その結果、1回目は $Z=-.613$ ($p=.540$)、2回目は $Z=-1.264$ ($p=.206$)となり、野球経験の有無は関係なかった。以上の結果から、本研究による開発ツールは粗大運動の運動主体感を分析するのに有用な測定ツールと考えた。

Oral (Theme) | 健康福祉研究部会 | 【課題B】 認知機能の維持・改善に運動・スポーツはいかに貢献するか

健康福祉研究部会【課題B】口頭発表①

Chair: Takahiro Higuchi

Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RY301 (良心館3階R Y 3 0 1 番教室)

[健康福祉-B-01] 近赤外分光法を用いたヒト運動抑制機能への軽運動の影響 (生)

*Kosuke Akatsuka¹, Ryoichi Mitsuzono² (1. National Institute of Technology, Kurume college, 2. Kurume Univ)

9:00 AM - 9:14 AM

[健康福祉-B-02] 障害物跨ぎ越し歩行においてハザードストライプの障害物は足部軌跡に影響を与えるか? (バ)

*Yuka Miura¹ (1. Mukogawa Women's University)

9:15 AM - 9:29 AM

[健康福祉-B-03] バーチャルリアリティを用いた身体協調性を向上させる方法の提案 (介,心)

*Yuki Suda^{1,2}, Toshiki Ishii¹, Michiko Harazono¹, Kazunobu Fukuhara¹, Takahiro Higuchi¹
(1. Department of Health Promotion Science, Tokyo Metropolitan University, 2.

Research Fellow, Japan Society for Promotion of Science)

9:30 AM - 9:44 AM

[健康福祉-B-04] 非利き手による筆記作業が注意機能に及ぼす影響 (介)

*Hironori Tada¹, Taketaka Hara², Tsujimoto Takehiko³ (1. Graduate School of Human and Social Sciences, Shimane University, 2. Faculty of Education, Shimane University, 3. Faculty of Human Sciences, Shimane University)

9:45 AM - 9:59 AM

9:00 AM - 9:14 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RY301)

[健康福祉-B-01] 近赤外分光法を用いたヒト運動抑制機能への軽運動の影響 (生)

*Kosuke Akatsuka¹, Ryoichi Mitsuzono² (1. National Institute of Technology, Kurume college, 2. Kurume Univ)

前頭葉の持つ運動抑制機能に対する運動強度の影響について近赤外分光法(Near-infrared spectroscopy: NIRS)を用いた実験を行った。運動抑制機能を測る方法として、Go/No-go taskを用いた。Go/No-go taskは、2種類の刺激を被験者に無作為に与え、1つの刺激をGo刺激とし、その刺激が呈示された際には被験者が反応動作を実行し、もう一方のNogo刺激が呈示された際には反応動作を実行しない、という課題である。被験者には、二つの実験(安静条件・運動条件)を行ってもらった。安静条件では、まず安静時Go/No-go taskを行い、そのまま15分間座位のまま安静状態を保ってもらい、その後再びGo/No-go taskを行った。運動条件では、安静条件同様にまずGo/No-go taskを行った。その後、10分間の自転車運動を行ってもらい、その後再びGo/No-go taskを行った。このときの運動強度は、30%強度とした。この運動強度を決定する方法として、カルボーネン法を用いた。カルボーネン法は、最大心拍数と安静時心拍数を用いて運動強度を推定する方法である。実験の結果、10分間の自転車運動を行った運動条件では運動の前後でNo-Go刺激に対する反応の増大が見られた。一方、運動を行わずにいた安静条件では安静の前後でNogo刺激に対する反応に変化は見られなかった。先行研究より、ある程度の強度で行われる運動は、ヒトの運動抑制機能に影響を与えていることが分かっている。また、今回の実験ではNIRSを右前頭前野を測定できる部位に設置している。右前頭前野は、ヒトの運動抑制機能の責任部位である。今回の実験により、軽強度の運動においてもヒトの運動抑制機能に影響を与えることが示唆された。

9:15 AM - 9:29 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RY301)

[健康福祉-B-02] 障害物跨ぎ越し歩行においてハザードストライプの障害物は足部軌跡に影響を与えるか? (バ)

*Yuka Miura¹ (1. Mukogawa Women's University)

黄色と黒のストライプ模様はハザードストライプとして知られており、工事現場や踏切等の様々な場面で注意傾向を促すサインに用いられている。このような性質を持つハザードストライプは我々の運動にも影響を与えている可能性が考えられるが明らかではない。そこで本研究では、ハザードストライプの障害物が跨ぎ越し動作に与える影響を明らかにすることを目的とした。健康な若年成人13名を対象とし、対象者は運動靴を着用した状態で、歩行中に長方形(高さ15 cm; 幅60 cm; 奥行1.5 cm)で模様の異なる障害物を跨ぐ課題を実施した。障害物は斜め模様とし、黄色・黒(YB条件)、黄色・白(YW条件)、白・黒(WB条件)、白(W条件)の4条件とした。対象者が着用した運動靴のつま先に貼付した反射マーカの座標データから、先行脚、後続脚それぞれにつま先から障害物までの鉛直方向の距離であるvertical clearanceを算出した。本実験の結果、先行脚、後続脚共にvertical clearanceはそれぞれの条件で有意な差は認められず、ハザードストライプは跨ぎ越し動作に影響しない可能性が示された(先行脚 YB条件: 149.74±31.87 mm; YW条件: 148.85±29.81 mm; WB条件: 147.87±30.67 mm; W条件: 149.17±30.54 mm; 後続脚 YB条件: 134.39±43.55 mm; YW条件: 134.44±48.64 mm; WB条件: 134.93±36.87 mm; W条件: 132.74±36.35 mm)。障害物跨ぎ越し歩行において、跨ぐべき障害物がハザードストライプであっても、vertical clearanceに影響を与えないことが示唆された。

9:30 AM - 9:44 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RY301)

[健康福祉-B-03] バーチャルリアリティを用いた身体協調性を向上させる方法の提案 (介,心)

*Yuki Suda^{1,2}, Toshiki Ishii¹, Michiko Harazono¹, Kazunobu Fukuhara¹, Takahiro Higuchi¹ (1. Department of Health Promotion Science, Tokyo Metropolitan University, 2. Research Fellow, Japan Society for Promotion of Science)

高齢者の転倒の多くは、段差を跨ぐなどの障害物回避場面で起こる。この背景に、高齢者が状況に応じた歩行調整の苦手さが指摘されている。こうした環境変化の中で制御目的（段差に対して一定のマージンを作ったまぐなど）を達成するためには、身体の多様な自由度（関節など）の協調性が必要である。身体協調性の定量化には Uncontrolled manifold 解析が利用され、高齢者の身体協調性低下が示されている。高齢者が状況に応じて動きを調整できない理由には、動きが固定化されることも指摘されている。したがって、動きのバリエーションを増やすための調整経験によって、高齢者の身体協調性が改善できる可能性がある。本研究の目的は、バーチャルリアリティ（VR）環境を用いて動作の調整を促すことが、身体協調性を向上させるかを検討することである。VR環境であれば、転倒の危険がない状況で調整経験を積むことができる。本研究では、まずシステムの有効性を確認するために若齢者30名を対象にした。本研究で使用するVRシステムは、スクリーンに映像を映し出し、足踏みを行うことで歩行しているかのように映像が進む。プレ・ポストテストでは、VR環境下で高さが一定の段差を跨いだ。介入課題では、VR環境下で足踏み動作の途中で左右の段差高が変化する段差に対して空間マージンを最小に跨ぐことが求められた。衝突率、身体協調性（ ΔVz ）を算出し、プレ・ポストテストの間で比較した。その結果、ポストテストにおいて ΔVz が有意に増加した。この結果から、動きの調整経験によって身体協調性が向上することが分かった。しかしながら、衝突率の上昇も見られた。したがって、VR環境下で動作の調整を促す介入は、身体協調性を向上させるため有効である一方で、安全管理の面では改良が必要である可能性が示唆された。今後はシステムの改良とともに高齢者に対して検討を進めていく。

9:45 AM - 9:59 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RY301)

[健康福祉-B-04] 非利き手による筆記作業が注意機能に及ぼす影響 (介)

*Hironori Tada¹, Taketaka Hara², Tsujimoto Takehiko³ (1. Graduate School of Human and Social Sciences, Shimane University, 2. Faculty of Education, Shimane University, 3. Faculty of Human Sciences, Shimane University)

【背景及び目的】先行研究において、利き手よりも非利き手による筆記作業の方が、より前頭部の血流量を増加させることが報告されているが、注意機能に及ぼす影響までは十分に検討されていない。本研究では、非利き手による筆記作業が注意機能に及ぼす影響を利き手と比較することで検討を行った。【方法】対象者は、健常な若年男女38名（男性22名、女性16名、年齢 20.1 ± 1.4 歳、全員右利き手）である。実験は、利き手条件の日と非利き手条件の日を無作為に振り分け、計2日間実施した。注意機能の測定には、ストループテスト及び trail making test（TMT）の partBを用いて行った。ストループテストは、color naming（CN）課題、incongruent color naming（ICN）課題の2つの課題とした。ストループテストとTMTは、連続で5回ずつ測定し、最高値と最低値を除く3回の平均値を算出した。筆記作業の内容は、利き手もしくは非利き手で、マス目が描かれたシートに鉛筆で5分間丁寧にきれいな文字を書くこととした。文字は平仮名、片仮名、アルファベット等を中心に対象者の任意とした。筆記作業後、再び注意機能の測定を行った。【結果】CN課題及びICN課題のいずれも、測定時間は利き手条件と非利き手条件でともに有意に短縮した。TMTの測定時間も、利き手条件と非利き手条件でともに有意に短縮した。ストループ干渉の大きさを示すICN課題とCN課題の測定時間の差（干渉時間）は、利き手条件、非利き手条件ともに有意な差はみられなかった。また、利き手条件と非利き手条件との間で、筆記作業の前後におけ

る CN課題、 ICN課題、 TMTの測定時間の変化量に有意な差はみられなかった。【結論】利き手及び非利き手による筆記作業は、一時的に注意機能を改善させることが示唆された。

Oral (Theme) | 健康福祉研究部会 | 【課題B】 認知機能の維持・改善に運動・スポーツはいかに貢献するか

健康福祉研究部会【課題B】口頭発表②

Chair: Miyuki Nemoto

Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RY302 (良心館3階R Y 3 0 2 番教室)

[健康福祉-B-05] 等尺性ハンドグリップトレーニングが認知機能に及ぼす影響 (生)

*Takashi Yamagata¹ (1. Kawasaki Univ. Med. Welfare)

9:00 AM - 9:14 AM

[健康福祉-B-06] 高齢者における道路横断判断に対する知覚トレーニングの効果検証 (測,心)

*Kazuyuki Sato¹, Takahiro Higuchi¹ (1. Tokyo Metropolitan University)

9:15 AM - 9:29 AM

[健康福祉-B-07] 生体電気インピーダンス (BIA) 法で測定した細胞内外水分抵抗比率は高齢者の身体機能評価指標として有用か? (介)

*Yujiro Asano¹, Taishi Tsuji², Tomohiro Okura^{2,3} (1. Degree Programs in Comprehensive Human Sciences University of Tsukuba, 2. Faculty of Health and Sport Sciences, University of Tsukuba, 3. R&D Center for Tailor-Made QOL)

9:30 AM - 9:44 AM

[健康福祉-B-08] 足趾チヨキ動作の定量的評価による足趾機能評価の可能性 (測)

*Seiya Abe^{1,2}, Megumi Gonne³, Teruo Nomura³, Nobuyuki Kida³ (1. Biwako Professional University of Rehabilitation, 2. Kyoto Institute of Technology Graduate School, 3. Kyoto Institute of Technology)

9:45 AM - 9:59 AM

9:00 AM - 9:14 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RY302)

[健康福祉-B-05] 等尺性ハンドグリップトレーニングが認知機能に及ぼす影響 (生)

運動習慣のない地域在住中高齢者を対象として

*Takashi Yamagata¹ (1. Kawasaki Univ. Med. Welfare)

【背景】近年、等尺性筋収縮を用いた筋力トレーニングによる降圧効果が示唆されている (Yamagata et al. 2020)。血圧は認知機能と関連することが知られている (Novak et al. 2010)。すなわち等尺性筋力トレーニングによる認知機能の改善が期待される。先行研究において一過性の等尺性ハンドグリップ運動による認知機能の向上が示唆されているが (Washio et al. 2021)、トレーニングに伴う認知機能の変化に関する報告は知る限りにおいてみられない。そこで本研究の目的は、等尺性ハンドグリップトレーニングによる認知機能への影響について検討することとした。

【方法】対象者は運動習慣のない地域在住中高齢者14名とし、コントロール (C) 群6名とトレーニング (T) 群8名にランダムに割り当てた。トレーニングは等尺性筋収縮を用いた30%MVCによる2分間の等尺性ハンドグリップ運動とし、1分間の休息をはさんで左右交互に4セット実施した。トレーニング頻度は週3回、期間は8週間として、介入前後の安静時血圧および認知機能を測定した。認知機能の測定には、ストループテストを用いた。介入期間前後における測定値の変化量の群間比較には、Mann-Whitney検定を用いた。有意水準は5%未満とした。

【結果】拡張期血圧はT群でC群に比して有意に低下した (平均値の群間差: -4.8 mmHg、 $P = 0.047$)。ストループテストの測定値は、ストループ課題の反応時間およびストループ干渉率の変化に両群間で有意な差は認められなかったが、単純課題における反応時間はT群でC群に比して有意な短縮が認められた (平均値の群間差: -0.12 sec、 $P = 0.043$)。

【結論】運動習慣のない地域在住の中高齢者を対象とした8週間の等尺性ハンドグリップトレーニングは、降圧とともに情報処理速度を向上させる可能性が示唆された。

9:15 AM - 9:29 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RY302)

[健康福祉-B-06] 高齢者における道路横断判断に対する知覚トレーニングの効果検証 (測,心)

*Kazuyuki Sato¹, Takahiro Higuchi¹ (1. Tokyo Metropolitan University)

【はじめに】高齢者の死亡事故の中には、道路横断時の判断ミスに起因するものは少なくない。判断ミスの1つに、車の接近速度を正確に認識していない問題がある。車の接近速度の認識ためには、接近に伴う網膜上の車のサイズの拡大率を正確に知覚する必要である。高齢者はこの拡大率の知覚感度が低下し、衝突予測能力が低下する可能性があることから、高齢者の道路横断判断の改善には、移動物体の拡大率の知覚を改善させる練習が効果的であると考えられる。そこで本研究では高齢者を対象に、接近物体の拡大率の知覚に特化した練習が、衝突予測能力および道路横断判断の改善に有効であるか検証した。【方法】65歳以上の地域在住高齢者18名 (72.5 ± 5.8 歳) を、拡大率の知覚に特化した練習課題群 (ET群) とインターセプション課題群 (IT群) との2群にランダムに分類した。それぞれの課題の練習時間は1時間とした。練習効果の判定として、衝突予測パフォーマンス、接近物体の拡大率に対する感度、道路横断判断の正確性を評価した。練習前後の2地点の測定時期における各アウトカムが練習課題によって異なるかを線形混合モデルで分析した。【結果】衝突予測パフォーマンス、接近物体の拡大率に対する感度に関して、測定時期および練習課題の効果は有意ではなかった。道路横断判断の正確性に関して、練習課題と測定時期の有意な交互作用効果を認めた。ET群では、練習前から練習後にかけて有意に道路横断判断の正確性が改善した。一方、IT群で有意な変化はなかった。【考察】拡大率の知覚に特化した練習

が道路横断判断の改善に有効である可能性が示唆されたが、移動物体に対する衝突予測能力および拡大率の感度改善の効果は十分ではないと考えられた。今後は知覚感度の改善を伴う道路横断判断の正確性が向上する練習システムの開発が必要である。

9:30 AM - 9:44 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RY302)

[健康福祉-B-07] 生体電気インピーダンス (BIA) 法で測定した細胞内外水分抵抗比率は高齢者の身体機能評価指標として有用か? (介)

*Yujiro Asano¹, Taishi Tsuji², Tomohiro Okura^{2,3} (1. Degree Programs in Comprehensive Human Sciences University of Tsukuba, 2. Faculty of Health and Sport Sciences, University of Tsukuba, 3. R&D Center for Tailor-Made QOL)

目的 BIAで測定した高齢者の全身、上肢、下肢細胞内外水分抵抗比率 (以下、抵抗比率) と身体機能との関連を明らかにし、それらの関連はどの部位が強いのか、筋肉量と身体機能との関連より強いのかを検証する。

方法 2011から2020年に茨城県笠間市で実施したコホート研究に参加し、BIA測定に欠損のない989名 (重複なし) を分析対象者とした。抵抗比率はマルチ周波数体組成計 (MC980A, TANITA) を用い、部位ごとに測定した抵抗値から算出した。身体機能は握力、開眼片足立位、5回椅子立ち上がり、Timed up and go (TUG)、5m通常歩行を測定した。重回帰分析を用い、従属変数に各身体機能項目、独立変数に全身、上肢、下肢の抵抗比率を個別に投入し、性、年齢、BMI、独立変数と同じ部位の筋肉量を調整した。また、身体機能との間の相関係数を抵抗比率と筋肉量のそれぞれで算出し、CORTESTI (STATA) を用いて比較した。

結果 全身、下肢の抵抗比率と全ての身体機能、および上肢の抵抗比率と握力、開眼片足立位、5回椅子立ち上がりとの間に仮説に沿った有意な関連が見られた。また、5回椅子立ち上がり($r=-0.31$)、5m通常歩行($r=-0.33$)、TUG($r=-0.44$)で下肢の抵抗比率が他の部位の抵抗比率および全ての部位の筋肉量に比べて有意に強く関連した。一方、握力は、全身の筋肉量が全ての部位の抵抗比率より関連が強かった。

考察 抵抗比率は筋肉の質的側面を反映しやすいため動的バランス能力や調整力等を含む機能的項目との関連が強い。一方、筋肉量は量的な側面 (筋力発揮) との関連が強いと考えられる。

結論 下肢の抵抗比率は他の部位や筋肉量と比べて様々な身体機能との関連が強かった。抵抗比率は高齢者の身体機能を評価する上で、筋肉量より優れた側面がある可能性が示された。

9:45 AM - 9:59 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RY302)

[健康福祉-B-08] 足趾チヨキ動作の定量的評価による足趾機能評価の可能性 (測)

*Seiya Abe^{1,2}, Megumi Gonno³, Teruo Nomura³, Nobuyuki Kida³ (1. Biwako Professional University of Rehabilitation, 2. Kyoto Institute of Technology Graduate School, 3. Kyoto Institute of Technology)

<緒言>足趾の運動機能については手指の運動と比較して動作的な分析は不十分である。そこで本研究ではリハビリ現場で実施されているトレーニングおよび評価法を参考にして足趾の運動機能を定量的に評価する方法を考案しその条件間で比較することを目的とした。<方法>対象は健常な女性16名 (16~17歳) とした。対象者は椅座位で足底を床に接地させた状態で足趾の上げ下ろしをおこなった。条件は (1) 全足趾を最大背屈させる条件 (パー条件)、(2) 第2~5趾を最大背屈させ母趾を床に接地させる条件 (母趾下チヨキ条件)、(3) 母趾を最

大背屈させ第2～5趾を床に接地させる条件（母趾上チョキ条件）とした。また動作中は股関節と膝関節が90度になるように座り両膝間にボールを挟んだ。動作データの収集には三次元動作解析装置（OptiTrack V120 DUO）を用い母趾および第2趾の末節骨遠位部と中足骨遠位部等に反射マーカを貼付した。分析では足趾上の反射マーカについて床に対して垂直方向への移動距離を求めた。＜結果・考察＞パー条件の移動距離は母趾で 3.9 ± 0.6 cm、第2趾で 4.4 ± 0.6 cmであった。パー条件に対するチョキ条件での移動距離は母趾下条件の第2趾で $72.3 \pm 11.4\%$ （ 3.1 ± 0.6 cm）、母趾上条件の母趾で $81.7 \pm 13.1\%$ （ 3.2 ± 0.6 cm）であった。チョキ条件はパー条件と比較して移動距離が短く、長母趾伸筋や長趾伸筋の分離運動の難しさが反映していると考えられる。また、母趾下条件の母趾の移動距離は $6.1 \pm 4.3\%$ （ 0.2 ± 0.2 cm）、母趾上条件の第2趾では $33.3 \pm 25.4\%$ （ 1.5 ± 1.2 cm）であった。以上のように、動かすべき足趾がどの程度動いているのか、動かしてはいけない足趾がどの程度動いているのかを定量的に評価することで、足趾チョキ動作は足趾の運動機能を定量化できる可能性が示された。

Oral (Theme) | スポーツ文化研究部会 | 【課題B】 人々の生活に根ざした多様なスポーツ文化をいかに醸成していくか

スポーツ文化研究部会 【課題 B】 口頭発表①

Chair: Shohei Takao

Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RY303 (良心館3階 R Y 3 0 3 番教室)

[スポーツ文化-B-01] パーク or / and ストリート (哲,社)

*Yoshifusa Ichii¹ (1. Ritsumeikan Univ.)

9:00 AM - 9:14 AM

[スポーツ文化-B-02] 生活に埋め込まれた「異質な身体」の集合が生み出す多様性 (人)

*YUKO IWASE¹ (1. Tokyo Metropolitan University)

9:15 AM - 9:29 AM

[スポーツ文化-B-03] バレーボール部の指導者による暴力に関する研究 (哲)

*Hinoka Fukui¹ (1. Tsukuba Univ.)

9:30 AM - 9:44 AM

[スポーツ文化-B-04] 対人暴力被害と失感情症 (心)

*hayato toyoda¹ (1. University of Yamanashi)

9:45 AM - 9:59 AM

9:00 AM - 9:14 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RY303)

[スポーツ文化-B-01] パーク or / and ストリート (哲,社)

相反するスケートボード文化の対立と共存

*Yoshifusa Ichii¹ (1. Ritsumeikan Univ.)

2020東京オリンピックにおいて、スケートボードは華々しいデビューを飾り、開催国である日本人のオリンピックメダリストを多数輩出した。しかし、2020東京オリンピックの追加競技としてスケートボードの採用が決定したとき、スケートボードをオリンピックにふさわしいスポーツとして受け入れた人々は、どれほど存在したのであろうか。また、オリンピック閉幕後、スケートボードパークの建設が進む一方で、「スケートボード禁止」という警告を無視して、公園や路上で滑走するスケーターたちへの非難の声が、これまで以上にメディア等で扱われるようになった。このような非難はオリンピックに採用されたにもかかわらず「スポーツ」としての認知が進んでいないことを示すだけでなく、スケートボードをオリンピックに採用したことへの疑問や批判を再燃させている。なかでも、スケートボーダーが街中を滑走し、騒音や器物損壊といった問題を生じさせた場合、市民やスケートボード関係者は、スケートボーダーのマナー改善を訴えることが多い。同時に、街中/ストリートでのスケートボードではなく、決められた時間と場所でのスケートボードパークにおいて周囲への配慮に基づいたスケートボードが求められる。当然のことながら、このようなスケートボーダーへの批判や要望は重要であるが、スケートボーダーのマナー改善を訴えるのみでは、スケートボードが抱えている課題を解決するには「限界がある」と言わざるを得ない。この限界をどのようにして乗り越えるのか、その方策の検討を試みる。

9:15 AM - 9:29 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RY303)

[スポーツ文化-B-02] 生活に埋め込まれた「異質な身体」の集合が生み出す多様性 (人)

スペイン・カタルーニャの「人間の塔」を事例に

*YUKO IWASE¹ (1. Tokyo Metropolitan University)

本発表の目的は、スペイン・カタルーニャ州の祭礼において230年以上の歴史をもつ「人間の塔」と呼ばれる民俗芸能を事例に、そこで見られる協働を基盤とした「異質な身体」の集合性という視点から、身体文化の継承組織における多様性に関する可能性と課題について報告するものである。「人間の塔」は大勢の人が密着することで最下部の物質的強度をあげ、その中央で人が人の肩の上を上り下りすることで塔を造るものである。「人間の塔」の継承集団は、居住地域をほぼ同一にする老若男女によって組織され、1年のうち9~10か月のあいだ、週2~3回の練習を繰り返しながら週末などに開かれる年30~40回の祭りに参加する。継承集団を束ねる「カタルーニャ州の人間の塔のグループコーディネーター」には、養成中のグループを含めて103の組織が登録されており、人々は自由な時間をつかって塔造りを楽しんでいる。現在、もっとも高い塔は10段で11メートルを超える。「人間の塔は文化か、スポーツか」を巡って歴史的に議論されてきたが、とりわけ強豪グループのあいだでは高さを求めた争いが続いてきた。それに伴い、落下を防ぐための技術の向上や安全講習会などの実施が見られ、2018年シーズンの塔の落下率は2.39%と減少してきたとされる。新型コロナウイルスの蔓延に伴い、2020年シーズンは活動が休止されてきたが、2022年4月20日からはマスク着用なしで祭りも練習も全面的に再開されている。本発表は、超高齢化が進む日本において、「無縁社会」と表現されるような社会関係の希薄化や異世代の人々との共生、加えて、学校体育や大学スポーツ等において身体の共同性が生み出す可能性と危うさを思考する上で興味深い事例研究であると考えている。本発表に至る研究活動は、日本体育・スポーツ・健康学会スポーツ人類学専門領域の2019年度研究活動助成金により支援を頂いたものである。

9:30 AM - 9:44 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RY303)

[スポーツ文化-B-03] バレーボール部の指導者による暴力に関する研究 (哲)

競技特性に着目して

*Hinoka Fukui¹ (1. Tsukuba Univ.)

本発表の目的は、バレーボール部の指導者による暴力とバレーボールそのものの競技特性がどのように関係しているのかを明らかにすることである。本発表の背景には、例えば2014年の全国大学体育連合による調査報告書において、各競技の体罰経験率が示されており、その中でも特にバレーボール部の暴力の多さが指摘されていることが挙げられる。このような問題については、バレーボール部を含めた運動部活動の暴力を根絶するべきであるという主張がこれまでも繰り返しなされてきた。そうであるにもかかわらず、2023年においても、バレーボール部の指導者による暴力は度々発生している。

これまでの運動部活動における暴力に関する研究は、指導者による暴力の発生や循環などの理由を、様々な論点から検討してきた。しかし一方で、それらの先行研究は、対象を運動部活動と一括りにしてきたために、或る特定の競技において暴力が多く発生する理由については解明できていない。つまり、先行研究では、バレーボール部において暴力が多く発生する理由を明らかにできないということである。したがって、本発表では対象をバレーボール部に限定して、この理由を検討する。

バレーボール部における暴力が、なぜ他競技よりも多く発生するのかという問いの答えを導くためには、他競技との違いを検討しなければならない。そうすることによって、その違いが、暴力とどのように関係しているのかを明らかにすることができるであろう。そのため、本発表では、バレーボールだけが有する性質、すなわち競技特性に着目する。バレーボールの競技特性の一つとして、例えば「相手コートへの返球までに3回のヒットが許されている」ことが挙げられる。このような競技特性が、バレーボール部の指導者による暴力とどのような関係を有しているのかについて検討していく。

9:45 AM - 9:59 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RY303)

[スポーツ文化-B-04] 対人暴力被害と失感情症 (心)

*hayato toyoda¹ (1. University of Yamanashi)

スポーツ指導場面での対人暴力被害者は様々な精神健康問題を呈する (Parent et al., 2021)。他方、今日の定性的研究では、アスリートの被害経験に対する沈黙が広く見受けられ (Kavanagh, 2014)、本邦でもアスリートが被害当時の気分や感情を詳細に語るができない様相が示されており (伊藤・豊田, 2022)、これらは被害者が持つ内在特性の一つである可能性がある。こうした情動制御機能、反応の欠如は、児童虐待ではしばしば失感情症 (Sifneos, 1973) の側面から論じられるが (福井ほか, 2010)、スポーツの文脈では未検討なままである。そこで本研究は、対人暴力被害に由来する失感情症の形成とその特徴を検討することを目的とした。アイブリッジ株式会社提供の18歳から24歳の調査モニター1,000名から中高運動部所属経験者をスクリーニングし、319名 ($M=21.61$, $SD=2.25$) を分析対象とした本調査を実施した。下位尺度の内的整合性は十分な値を示した。被害リスク要因を共変量とした階層的重回帰分析の結果、心理的暴力被害が感情の同定困難と伝達困難、外的志向の全ての失感情症傾向を予測していた。対人暴力被害と PTSD 症状を交絡因子とした傾向スコア分析の結果、全ての失感情症傾向は男性よりも女性の方が高く、競技の早期専門化群よりも非早期専門化群の方が感情の同定困難と伝達困難は高いことが推定された。これらの結果は、心理的暴力被害が及ぼす影響に関する知見を拡

張るものである。さらに、児童虐待の性差や女性アスリートのメンタルヘルスに関する知見（e.g., Pascoe et al., 2022）にもあるように、被害経験を有し且つトラウマ症状を抱える女性は失感情症傾向が顕著である点、競技の早期専門化に関わらない、運動部の特異な文化性の関与を説明した点で、今後の被害者支援に資するものと考えられる。

Oral (Theme) | スポーツ文化研究部会 | 【課題B】 人々の生活に根ざした多様なスポーツ文化をいかに醸成していくか

スポーツ文化研究部会 【課題 B】 口頭発表②

Chair: Emika Kato

Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RY304 (良心館3階 R Y 3 0 4 番教室)

[スポーツ文化-B-05] 第1回神戸サッカーカーニバル（1967年3月19日）における福住女子サッカースポーツ少年団対神戸女学院中等部の試合に関する歴史的研究（史）

*Shinobu Akimoto¹, Atsurou Hogaku², Masayuki Enomoto³ (1. Kobe Univ., 2. Osaka Seikei Univ., 3. Shiga Univ.)

9:00 AM - 9:14 AM

[スポーツ文化-B-06] 現代農山村における地域スポーツの予備的考察（社）

*Daishi Sugawara¹ (1. Niigata University of Health and Welfare)

9:15 AM - 9:29 AM

[スポーツ文化-B-07] eスポーツのプレーは高齢者の実行機能に及ぼす運動効果を増強する（生）

*Shohei Dobashi¹, Shion Takahashi¹, Hiroki Matsuoka¹, Daisuke Funabashi¹, Seiji Yoshitake¹, Yosuke Sakairi¹, Yuka Iwai², Nobuhiro Suzuki², Yuichi Uemura², Shoji Yo², Shinzou Yamada¹, Hideki Takagi¹, Takashi Matsui¹ (1. University of Tsukuba, 2. Sekisho Corporation)

9:30 AM - 9:44 AM

[スポーツ文化-B-08] eスポーツプレー時のチームワークを生み出すオキシトシンと心拍同調（心）

*Yuta Takagi¹, Shion Takahashi¹, Hiroki Matsuoka¹, Shohei Dobashi¹, Daisuke Funabashi¹, Seiji Yoshitake¹, Yosuke Sakairi¹, Tatsunori Mishima², Shinzo Yamada¹, Hideki Takagi¹, Takashi Matsui¹ (1. University of Tsukuba, 2. Ibaraki Prefecture)

9:45 AM - 9:59 AM

9:00 AM - 9:14 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RY304)

[スポーツ文化-B-05] 第1回神戸サッカーカーニバル（1967年3月19日）における福住女子サッカースポーツ少年団対神戸女学院中等部の試合に関する歴史的研究（史）

*Shinobu Akimoto¹, Atsurou Hogaku², Masayuki Enomoto³ (1. Kobe Univ., 2. Osaka Seikei Univ., 3. Shiga Univ.)

戦後日本における女性のサッカーの展開の一端を明らかにするため、本研究では、1967（昭和42）年3月19日に開催された、第1回神戸サッカーカーニバルにおける福住女子サッカースポーツ少年団対神戸女学院中等部の試合に着目し、試合開催の背景、試合の実態と影響について検討を行った。『サッカーの友 京都・大阪・兵庫サッカー友の会会報』（9号、1967年5月）ほか、この試合に関連する新聞・雑誌記事、書籍を発掘、収集し、主要史料とした。検討の結果、大学サッカーの経験を有する教員の存在（福住小、神戸女学院中）、指定校としてのサッカーの実践（福住小）、天然芝のグラウンド（神戸女学院中）など、福住小、神戸女学院中には、生徒による女性サッカークラブ設立の要望に対応し、その活動を支える基盤があったこと、両校の対戦の実現と、3名の女性審判の採用には、兵庫サッカー友の会の意向が反映されていたこと、女性のサッカー試合のために、グラウンドサイズの縮小や、ハンドに関する特別ルールが採用されたこと、この試合は、5,000人の観客の前で、女性のみで行われた初めての試合として関心を集め、試合後も福住小の選手がNHKの番組に出演するなど、メディア露出は増加したが、女性のサッカーの拡がりに及ぼした影響はまだ限定的であったと考えられること、などが明らかになった。

9:15 AM - 9:29 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RY304)

[スポーツ文化-B-06] 現代農山村における地域スポーツの予備的考察（社）

*Daishi Sugawara¹ (1. Niigata University of Health and Welfare)

近年、地域社会で行われるスポーツに対し地域活性化や健康増進、コミュニティ形成といった多様な価値が付与されるなか、「総合型地域スポーツクラブ」等の制度的整備が進められている。一方こうした制度の前提となる自立的な個人像に対し、とりわけ農山村における齟齬がかねてより報告されてきた(後藤, 2008; 中島, 2003)。

一方、制度的変革を目指す「市民社会論」(佐伯, 2014, p.43)の立場から、「地域住民の生活構造」(水上・黒須, 2016, p.556)から地域スポーツを論じる研究は、現行のスポーツ政策の再構築につながる議論にはならないとして批判されている。

本報告は、今日のスポーツ政策における新自由主義的性格が指摘されている点(小林, 2013)などから市民社会論的立場の重要性を認識しつつ、しかしこうした立場を強調することで見逃してしまう現実もあるのではないかという問題意識から端を発している。制度的な枠組みとは別に、自発的に地域のスポーツ活動を創出する営みが農山村を対象にした研究では言及されてきたし(今野, 1992; 松岡, 1991; 中田, 1993など)、そうした営みは現在でも確認できるのである(村田, 2020など)。

制度的整備が進むなかでこうした営みはなぜ行われるか。その論理を掘り上げることは、「自立しえない」農山村住民が市場合理的な「安上がりの統治」(石坂, 2012, 18)を回避する条件を明らかにすることにつながるのではないか。

本報告は、今日の農山村においてローカルな文脈の中で創出されるスポーツ活動の論理を明らかにするという課題に対し地域スポーツ研究を再構成するならば、いかなる分析枠組みが必要となるのかを提出することが目的である。

9:30 AM - 9:44 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RY304)

[スポーツ文化-B-07] eスポーツのプレーは高齢者の実行機能に及ぼす運動効果を増強する (生)

*Shohei Dobashi¹, Shion Takahashi¹, Hiroki Matsuoka¹, Daisuke Funabashi¹, Seiji Yoshitake¹, Yosuke Sakairi¹, Yuka Iwai², Nobuhiro Suzuki², Yuichi Uemura², Shoji Yo², Shinzou Yamada¹, Hideki Takagi¹, Takashi Matsui¹ (1. University of Tsukuba, 2. Sekisho Corporation)

孤独は運動不足や喫煙よりも大きな心身の健康リスクであり、豊かな少子高齢化を模索する我が国が解決すべき喫緊の課題である。1人で実施する身体運動は、高齢者の心身の健康増進に有効だが、孤独解消には直結しない。一方、他者との対戦を楽しむスポーツは孤独解消に寄与しうるものの、プレーに体力水準の壁がある。この壁を乗り越える一策として、ビデオゲームの対戦による電子スポーツ (eスポーツ) が期待される。私どもは既に、eスポーツの対面プレーが絆ホルモン・オキシトシン (OT) を通じて若者の孤独解消に寄与する可能性を報告した (松井ら、2021)。本研究では、eスポーツの対面プレーが孤独解消を通じて高齢者の認知機能に及ぼす習慣的な運動効果を強化すると想定し、これを検証した。

高齢者福祉施設に日常的に通う、うつ傾向のない高齢者31名 (男性15名、女性16名、80.7 ± 8.6歳) を、運動 (E) 群と運動+ eスポーツ (E+ e) 群に割り振った。両群ともに、施設が提供する運動プログラムを週1回以上、3ヶ月間実施した。運動の合間や終了後、E群では会話や脳トレビデオの視聴を、E+ e群では対戦形式の太鼓型音楽ゲームやレーシングゲームを約20分間実施した。介入前と3ヶ月後に体力指標 (体格、筋力、歩行機能、タッピング)、心理指標 (気分、絆指標、実行機能、言語記憶)、生理指標 (唾液 OT濃度) を評価した。

介入前後の体力指標や言語記憶能に群間の差は認められなかった。一方、実行機能を評価するストループ課題の成績は、E群と比較して E+e群で向上し、心理的絆指標の高まりや OTレベルの上昇と関係することがマクネマー検定により確認された。

本研究により、eスポーツの対面プレーが高齢者の実行機能に及ぼす習慣的な運動の効果を強化できることが初めて確認された。この強化は、OTによる絆形成を通じた孤独解消によるものである可能性がある。

9:45 AM - 9:59 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:59 AM RY304)

[スポーツ文化-B-08] eスポーツプレー時のチームワークを生み出すオキシトシンと心拍同調 (心)

*Yuta Takagi¹, Shion Takahashi¹, Hiroki Matsuoka¹, Shohei Dobashi¹, Daisuke Funabashi¹, Seiji Yoshitake¹, Yosuke Sakairi¹, Tatsunori Mishima², Shinzo Yamada¹, Hideki Takagi¹, Takashi Matsui¹ (1. University of Tsukuba, 2. Ibaraki Prefecture)

スポーツを含む人間活動にチームワークは不可欠である。チームワークは、活動前の絆ホルモン・オキシトシン (OT) レベルや、協働時の生理的同調により評価・強化されうるが、スポーツ時のそれらは身体運動を伴うことから評価しにくく、強化策も未発達な現状がある。この解決には、ビデオゲームの対戦による電子スポーツ (eスポーツ) が有効かもしれない。本研究では、実際のeスポーツ大会におけるチームプレー時の心身応答から、チームワーク発揮の生理心理基盤に迫ることを目的とした。一人称シューティングの大学対校eスポーツ大会を2日間に渡って対面開催し、4チームの男子大学生プレーヤー22名 (1チーム5-6人、20.1 ± 1.7歳) が総当たりで勝敗を競った。1試合は約2時間で、プレー中の会話や戦術のやりとりに特別な制限は設けなかった。ゲームスタッツ (ショット的中数、アシスト数、ラウンド毎ダメージ等)、心拍数、そのチーム内同調レベルを常時記録しながら、試合前、終了直後、終了30分後に唾液 OT濃度、心理的絆指標 (IOS、チームフロー尺度)、個人の気分 (TDMS) を測定し、勝敗間を比較した。ショット的中数などの個人技能には勝敗間の差がなかったが、チームワーク指標となるアシスト数とラウンド毎ダメージは勝利条件で高かった。このとき、OTは勝利条件

で試合前から終了30分後まで常に高値を示した。試合中の心拍数は、勝利条件で平均値、最高値、同調レベルとも高く、特にプレー外時間（ハーフタイムと終了後）に同調した。IOS、チームフロー、TDMS得点も勝利条件で高かった。OTレベルは、心拍同調レベル、IOS、アシスト数とそれぞれ正の相関を示した。本研究により、eスポーツプレー時のチームワークがOTによる心拍同調を通じて生み出される可能性が初めて確認された。OTや心拍同調を標的としたチームトレーニングの開発が望まれる。

Oral (Theme) | 生涯スポーツ研究部会 | 【課題B】生涯スポーツは・人・地域社会・産業といかに関連するか

生涯スポーツ研究部会【課題B】口頭発表①

Chair: Yasutaka Kawabe

Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:44 AM RY305 (良心館3階R Y 3 0 5 番教室)

[生涯スポーツ-B-01] 乗馬を伴わない馬との触れ合い活動の有効性の検討 (介)

*Kyota Takami¹, Ryuhei Sano¹, Shinnji Kashiwamura¹, Satoshi Fukano² (1. Hosei Univ., 2. Future Valley)

9:00 AM - 9:14 AM

[生涯スポーツ-B-02] 幼稚園・認定こども園で展開されるインクルーシブな幼児体育指導の現状と課題 (ア, 発)

*Yusuke Ohashi¹, Shoji Kaneko², Tsuyoshi Matsushima³, Taiga Hagiwara⁴, Chihiro Kanayama³ (1. Ritsumeikan University Graduate School, 2. Osaka University of Health and Sport Science, 3. Ritsumeikan Univ., 4. Himeji City Mizukami Elementary School)

9:15 AM - 9:29 AM

[生涯スポーツ-B-03] ローカルのスキー・スノーボード大会が気分と脳波に及ぼす効果 (教, 経)

*Kazuyo Kakuta¹, Ayumu Yanase¹, Kazuhiro Nagase² (1. Asahi university department Health and Sports Science, 2. Ski association of Gifu)

9:30 AM - 9:44 AM

9:00 AM - 9:14 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:44 AM RY305)

[生涯スポーツ-B-01] 乗馬を伴わない馬との触れ合い活動の有効性の検討 (介)

人馬のウェルビーイングを効率的に推進するための手法の開発

*Kyota Takami¹, Ryuhei Sano¹, Shinnji Kashiwamura¹, Satoshi Fukano² (1. Hosei Univ., 2. Future Valley)

乗馬などの馬との触れ合い活動が、心や身体に良い影響を与えることは、いくつかの先行研究が確認しており、今後さらに広まることが期待されている。しかし、人を馬に乗せるには、馬に関する専門的な知識や技術が必要であるのに加え、活動を提供する側の馬と人の負担が大きいため気軽に実施できない。そこで本研究は、活動提供者側の負担が少ない、体験乗馬を伴わない触れ合い活動の有効性を検討することを目的とした。

対象としたのは、筆者らが開催した乗馬を伴わない馬との触れ合い活動(乗馬なし)と、体験乗馬を伴う馬との触れ合い活動(乗馬あり)の運営に携わった馬術部部員に、ライフコーダ EX (スズケン社製) を装着して活動強度と歩数を計測した。また、触れ合い活動への参加者に対しては、活動の開始前と終了後に、一般感情尺度(24問・4段階)を Google Formsによって回答させた。

結果は、乗馬なしは2022年7月に12人、9月に9人の参加を得て、のべ10人の運営によって行い、いずれも所要時間は60分であった。また、乗馬ありは2023年5月に9人の参加を得て、10人の運営によって行い、所要時間は125分であった。活動強度は、乗馬あり(1.6±0.3Mets)の方が、乗馬なし(1.4±0.1Mets)よりも有意に高かった。また、歩数は所要時間が長い、乗馬あり(3272.0±1227.9歩)の方が、乗馬なし(1038.0±163.8歩)よりも多かったが1時間あたりの歩数に換算しても、乗馬ありの方が有意に多かった。活動への参加者の一般感情尺度は、乗馬ありと乗馬なしともに、「肯定的感情」と「落ち着いた」は有意に向上したが、「否定的感情」は、乗馬なしのみが有意に減少した。以上のことから、乗馬を伴わない馬との触れ合い活動は、乗馬を伴う活動よりも、それを提供する側の負担は小さいが、参加者の感情に与える良い影響は、概ね同様であった。

9:15 AM - 9:29 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:44 AM RY305)

[生涯スポーツ-B-02] 幼稚園・認定こども園で展開されるインクルーシブな 幼児体育指導の現状と課題 (ア,発)

専門指導者の意識とスキルに着目して

*Yusuke Ohashi¹, Shoji Kaneko², Tsuyoshi Matsushima³, Taiga Hagiwara⁴, Chihiro Kanayama³ (1.

Ritsumeikan University Graduate School, 2. Osaka University of Health and Sport Science, 3. Ritsumeikan Univ., 4. Himeji City Mizukami Elementary School)

近年、小学校を対象に教師の指導能力の観点からインクルーシブ体育を検討した報告が増えている(萩原・木原2021)。しかし、幼児教育と小学校教育の接続期が注目される中においては、児童期に比べて、幼児期におけるインクルーシブな幼児体育に関する報告が少ない。幼児期の運動指導については、半数以上の私立幼稚園が企業から派遣される専門指導者を活用しているとの報告がある(吉田ら2007;柳田2008)。本研究では、幼稚園や認定こども園で幼児体育を専門に指導する派遣指導者のインクルーシブ体育に関する意識とスキルの観点から、現状と課題を明らかにすることを目的とした。幼児体育指導者の派遣会社5社に依頼し、各社に所属する指導者を対象に、インクルーシブ教育への態度を測定した「SACIE-R」(Forlinら2011)とインクルーシブ教育実践の自己効力感を測定した「TEIP」(Sharmaら2012)を援用した29の質問項目からなるweb調査を実施した。回答者119名の内、障害のある子どもを含む指導に携わった者は93.3%であった。一方、これまで障害児理解に関する学習を経験した者は57.1%であった。「SACIE-R」の懸念、態度、感傷の3次元、及び「TEIP」の行動制御、指導、協働の3次元はそれぞれ4つ~6つの質問項目を持った。合計29の質問項目にクラスター分析(ワード法、平方ユークリッド距離)を施し、119名の指導者を3つのクラスターに分けた。次に、6次元毎に

主成分分析を適応し、得られた第1主成分得点を用いて、3つのクラスターを比較した。「円滑対応型」(n=15)、「困惑型」(n=29)、「標準対応型」(n=72)と解釈した。困惑型は、インクルーシブ教育に非積極的な姿勢を示す、懸念、感傷が高い(高橋ら 2014)。回答者の25%は、インクルーシブな幼児体育指導に憂慮が高いことを示唆した。

9:30 AM - 9:44 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:44 AM RY305)

[生涯スポーツ-B-03] ローカルのスキー・スノーボード大会が気分と脳波に及ぼす効果(教,経)

*Kazuyo Kakuta¹, Ayumu Yanase¹, Kazuhiro Nagase² (1. Asahi university department Health and Sports Science, 2. Ski association of Gifu)

本研究は、スキーやスノーボードのローカル大会が参加者の気分や脳波に及ぼす影響について検証し、地域の人々によって実施されているローカル大会が参加者に与える効果や価値を明らかにすることを目的とした。今回は、岐阜県スキー連盟が主催する、高山地域で実施されているスキー大会、並びに、ここ数年人気のスノーボード大会の参加者である成人男性を対象に、調査を実施した。調査は大会出場を通して以下のタイミングで3回実施された。大会出場前(受付時)、出場後(ゴール後)、平常時(終了後の帰宅前)。協力者の負担を軽減する為に、簡易的な脳波計(BrainprolightFM-838)、気分状態変化(POMS)の質問紙を用いた。上記計測に加えて、帰宅前の調査では半構造化インタビューを個別に実施した。

Oral (Theme) | 生涯スポーツ研究部会 | 【課題B】生涯スポーツは・人・地域社会・産業といかに関連するか

生涯スポーツ研究部会【課題B】口頭発表②

Chair: Kazuya Naruse

Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:29 AM RY306 (良心館3階R Y 3 0 6 番教室)

[生涯スポーツ-B-04] 市民マラソン大会のペースランナーについての研究 (教)

*yoshiki Takada¹, Yuya Maruo², Kensuke Takezawa³ (1. Aichi Gakusen University,
2. Tokyo Women's College of Physical Education, 3. Setsunan University)

9:00 AM - 9:14 AM

[生涯スポーツ-B-05] Remedies of University Sports in India Perspective to Supply Maximum Players for International Competition (政)

*DR.SUDARSAN BISWAS

9:15 AM - 9:29 AM

9:00 AM - 9:14 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:29 AM RY306)

[生涯スポーツ-B-04] 市民マラソン大会のペースランナーについての研究 (教)

第40回佐倉マラソンのペースランナーの実態から

*yoshiki Takada¹, Yuya Maruo², Kensuke Takezawa³ (1. Aichi Gakusen University, 2. Tokyo Women's College of Physical Education, 3. Setsunan University)

マラソンでは、ランナーの目標記録達成をサポートするため、ペースランナーが置かれることがある（ペースメーカー、ペースセッターなどその名称は、大会や状況によって異なるが、本研究ではペースランナーとする）。ペースランナーは、好記録を生み出すため、先頭集団やトップランナーのために置かれることが多かったが、ランニング人口や大会参加者数の増大もあり、近年はサブ3(3時間切り)、サブ3.5(3時間半切り)、サブ4(4時間切り)などを目指す一般市民ランナーのためのペースメーカーが用意される大会が増えている。ランナーの目標記録達成をサポートするペースランナーの存在は、大会の売りの一つにもなっている。一方で、ペースランナーを務めるランナーは、設定タイムに対して余裕を持って走れる走力を前提に、一定ペースで走るペース感覚、コースや天候に応じた柔軟な走り方や状況判断能力、時にランナーを励まし鼓舞するなど多様な能力が求められる。そこで本研究は、ペースランナーを設定する大会や今後ペースランナーを務める方への指針を得ることを目的とし、2023年3月に開催された「第40回佐倉マラソン」のペースランナー（30名）を対象として、レース中の平均心拍数など運動強度の調査やアンケート調査を行った。その実態について報告する。

9:15 AM - 9:29 AM (Thu. Aug 31, 2023 9:00 AM - 9:29 AM RY306)

[生涯スポーツ-B-05] Remedies of University Sports in India Perspective to Supply Maximum Players for International Competition (政)

*DR.SUDARSAN BISWAS

Introduction: Sports, games, and physical fitness are crucial aspects of our civilization and education system. They provide a platform for individuals to evaluate themselves and develop intellectual and physical abilities. Required standard ***sports policies*** to promote higher level competitions.

Purpose: To organize National ***University games***, special coaching camp, advance training for highly talented budding athletes. To supply the maximum number of talented budding players for high performance. At Present: Poor Sports Policies. Unplanned AIU Calendar. Minimum financial resources. No data Bank for Professional personals. Organise very less World Inter University Competition. No advance financial support for tournament. Non-technical person more in the decisions making committee. Physical Education and Sports not yet ***mandatory*** in all educational level. Broad base principles are not maintaining.

Recommendation: Indian University teams required to participate more in high level competitions. Introduce State wise Inter University competition. Four AIU branch office at four megacities. Required good facilities for all sports personnel. Create data bank for Professional personals. Take allotment from FISU to organize any World Inter University Competition. Arrange Sports tour, camp. MoU required with various organisation.

Conclusion: Change the ***Vision*** of our University Sports for high level performance.

Keywords: Sports policies, University games, Mandatory, Vision.

Oral (Theme) | 競技スポーツ研究部会 | 【課題C】ハイパフォーマンススポーツ（トップレベルの競技スポーツ）におけるトレーニングをいかに効果的に行うか

競技スポーツ研究部会【課題C】口頭発表⑦

Chair: Yasuhito Konishi

Thu. Aug 31, 2023 1:30 PM - 2:29 PM RY103 (良心館1階R Y 1 0 3番教室)

[競技スポーツ-C-25] 代行形態の構成化における指導者の動感経験の役割に関する発生運動学的考察（方,スポーツ運動学）

*Tadahiro Yoshimoto¹ (1. Konan University)

1:30 PM - 1:44 PM

[競技スポーツ-C-26] 跳躍運動の助走におけるリズム化身体知のコツ発生に関する発生運動学的一考察（スポーツ運動学）

*Daiki morii.daiki@jwcpe.ac.jp¹ (1. Japan Women's College of Physical Education)

1:45 PM - 1:59 PM

[競技スポーツ-C-27] 戦前の日本における陸上競技の体力・技術トレーニングに関する一考察（史,人,方）

*Taro Obayashi¹ (1. University of Tsukuba)

2:00 PM - 2:14 PM

[競技スポーツ-C-28] 男子体操競技ゆかの〈前転脚前拳支持経過閉脚倒立〉の運動構造に関する一考察（方）

*Daisuke Kodo¹ (1. Kochi Univ.)

2:15 PM - 2:29 PM

1:30 PM - 1:44 PM (Thu. Aug 31, 2023 1:30 PM - 2:29 PM RY103)

[競技スポーツ-C-25] 代行形態の構成化における指導者の動感経験の役割に関する発生運動学的考察（方,スポーツ運動学）

体操競技における片足立ち2回ターンの指導における例証分析

*Tadahiro Yoshimoto¹ (1. Konan University)

スポーツの指導場面において指導者は、学習者に対して「もっとこんな感じでやったら良いのではないかと話しかけることがある。ここで述べられている「こんな感じで」というのは、指導者による観察・交信を経て収集された学習者の動感素材をもとに、当該学習者に適した動感志向形態を代行的に構成化することで示される。そのため、指導者個人が当該運動を行う際に抱くイメージを意味するのではない。特に、指導者が得意としていた運動の指導場面においては、指導者が無意識のうちに自身にとって心地よい仕方を強要してしまっていることがある。代行形態を構成化するという事は、学習者の動感意識に寄り添って行われることが前提となる。しかしながら、学習者が目指すべき動感意識を呈示するにあたり、指導者の動感経験が一役買もある。

本研究では、動感指導場面において、指導者が代行形態を構成化と指導者の動感経験の関係性について、女子体操競技における片足立ち2回ターンの指導実践を例証として検討する。

1:45 PM - 1:59 PM (Thu. Aug 31, 2023 1:30 PM - 2:29 PM RY103)

[競技スポーツ-C-26] 跳躍運動の助走におけるリズム化身体知のコツ発生に関する発生運動学的一考察（スポーツ運動学）

*Daiki morii.daiki@jwcpe.ac.jp¹ (1. Japan Women's College of Physical Education)

陸上競技の跳躍系種目における助走、長縄とびで入るときの間合いなど個人の運動の組み合わせ、ないし物体との運動をリズムカルに組み合わせる場合において「助走のリズムが合わなかった」や「縄のリズムに合わせて」など「リズム」という動感言語はスポーツ動作の指導においてしばしば用いられる。あるいはサッカーやバスケットボールなどの攻防において「リズムを崩され、突破されてしまった」など、他者とのリズムの関係が問題となる場合もある。このように「リズム」という動感言語を用いた運動現象は枚挙にいとまがなく、動きの習熟度を高めていく上で重要なカテゴリーの一つである。

「リズム」という現象はマイネル（1981）によれば「ある運動の力動的構造であり、すなわち、ひとつの運動の根底に横たわっている緊張と解緊張の周期的交替」といわれ、「運動リズム」としてスポーツの運動経過を詳しく規定していくカテゴリーの一つとして分類されている。一方で、マイネルの運動学を批判的に継承し、現象学的運動学として発展させた金子（2005）によっては「リズム化能力」として体系化され「先読みや状況感などのカン身体知とも複雑に絡み合っていることが指摘されている。すなわち、運動全体の流れを先読みすることや、相手ないし自分の動き、あるいは物体の動きの先読み、さらにリズムカルに動けるための身体操作のコツなどが複雑に絡み合っている運動リズムが発生するものと考えられる。

本研究では体操競技の跳馬の助走リズムに焦点を当てる。助走リズムの修正指導において、その発生に関わったコツやカンの内実について明らかにし、スポーツ指導において重要なカテゴリーの一つとして位置付けられるリズムの指導に有益な情報を還元することを目的とする。発表では助走リズムの発生様相やその動感構造の中身について掘り下げて、そのコツやカンの絡み合い構造について詳しく解説していく。

2:00 PM - 2:14 PM (Thu. Aug 31, 2023 1:30 PM - 2:29 PM RY103)

[競技スポーツ-C-27] 戦前の日本における陸上競技の体力・技術トレーニングに関する一考察（史,人,方）

雑誌「陸上競技」（1928年創刊）を史料として

*Taro Obayashi¹（1. University of Tsukuba）

本研究は、戦前の日本における陸上競技（ランニング系種目を中心に）の体力・技術トレーニングについて、雑誌「陸上競技」を主な手掛かりとして明らかにしようとするものである。全日本陸上競技連盟（現在の日本陸連）が発足された大正後期～昭和初期の時代に、当時のアスリートは何を根拠に、どのような鍛錬の日々を送っていたか。本報告では、誰が、どこでどのような記録を残したかという年表的な整理ではなく、むしろ年表には記載されてこなかった選手たちの鍛錬の日々に着目し、彼らが諸外国から何を学び、あるいは日本の地理的・自然的条件下でどのような理論と実践を生み出していたかを明らかにしたい。

手掛かりとなる史料は、雑誌「陸上競技」（陸上競技研究会編輯，一成社）である。1928（昭和3）年の創刊から1943（昭和18）年の廃刊：第16巻第11号に至るまで、国内外の陸上競技界におけるトピックスを扱い続けた専門誌である。創刊号の冒頭文では、その使命について「如何にして国民体育の徹底を期すべきか？如何にして吾等のスポーツを合理的に誘導すべきかに就きて考究すると共にその実現に努めんとする…陸上競技は最も普遍性に富み且つ個性尊重の上に独特の資質を有するが故に、将来益々世に重用せらるるであらうことを固く信ずる」と論じられている。

報告では、岡尾恵市名誉教授（立命館大学）および秩父宮記念スポーツ博物館・図書館の協力を得て収集された記事内容の分析結果を提示し、現在の日本におけるトレーニング科学の一つの系譜を辿ってみたい。

2:15 PM - 2:29 PM (Thu. Aug 31, 2023 1:30 PM - 2:29 PM RY103)

[競技スポーツ-C-28] 男子体操競技ゆかの〈前転脚前拳支持経過閉脚倒立〉の運動構造に関する一考察（方）

*Daisuke Kodo¹（1. Kochi Univ.）

体操競技における技は独自の運動構造が認められなければ類似した他の技との区別ができず、採点規則から消えてしまうことや類似した技と統合されることがある。本研究で扱う〈前転脚前拳支持経過閉脚倒立〉においても〈脚前拳支持から伸腕屈身力倒立〉と運動経過が類似している。〈前転〉から実施するという独自の動きを有しているが、〈脚前拳支持〉が含まれることや、腕と腕の間を足先が地面に触れないように通してから倒立位に持ち込むことなど類似している点も多い。

本研究では〈前転脚前拳支持経過閉脚倒立〉の運動構造を明らかにし、類似した技とは異なる独自性を示すことを目的とする。まず、〈前転脚前拳支持経過閉脚倒立〉やその類似した技がこれまでの採点規則においてどのような位置づけがなされていて、難度的価値がどのように変化してきたかを分析する。また、技の表記について考察し、〈前転脚前拳支持経過閉脚倒立〉の運動課題について明らかにしていく。

〈前転脚前拳支持経過閉脚倒立〉はこれまで採点規則が改訂される中で技の表記も変更されてきた。1968年版採点規則では〈前転瞬脚前拳支持－伸膝で両足を抜き伸腕屈身倒立〉となっており、〈伸腕屈身倒立〉すなわち〈伸肘倒立〉の要素が含まれていたことがわかる。〈伸肘倒立〉は1979年版採点規則以降、〈伸腕屈身力倒立〉と表記されるようになっていったが、〈前転脚前拳支持経過閉脚倒立〉は〈力〉という表記は使われていない。伸腕屈身で実施されることに変わりはないが、力を利用するのではなく、前転からの勢いを利用して倒立に持ち込む技であると考えられる。〈脚前拳支持〉の表記があるが、これは静止が求められるものではなく、経過の姿勢を示すものである。難度的価値の変化や他種目の類似技との関係など、より具体的な考察内容については当日会場にて発表する。

Oral (Theme) | 競技スポーツ研究部会 | 【課題C】ハイパフォーマンススポーツ（トップレベルの競技スポーツ）におけるトレーニングをいかに効果的に行うか

競技スポーツ研究部会【課題C】口頭発表⑧

Chair: Emika Kato

Thu. Aug 31, 2023 1:30 PM - 2:29 PM RY107 (良心館1階RY107番教室)

[競技スポーツ-C-29] 後方かかえ込み宙返りにおける視線移動パターンと跳躍の高さの関係 (心)

*Yusuke Sato¹ (1. Nihon University)

1:30 PM - 1:44 PM

[競技スポーツ-C-30] 芸術系スポーツ競技者の認知機能 (方)

*KATSUHIRO AMANO¹, SARIA KOBAYASHI^{1,2}, HIROTA TAKIZAWA³, TOSHIYUKI KURIHARA⁴ (1. International Pacific Univ., 2. Teikyo University of Science, 3. Aichi Univ., 4. Kokushikan Univ.)

1:45 PM - 1:59 PM

[競技スポーツ-C-31] 情動想起が上肢筋における皮質脊髄路興奮性に及ぼす影響 (生,心)

*Yume Mashiki¹, Naotsugu Kaneko¹, Tatsuya Kato^{2,3}, Daiki Yamasaki¹, Kimitaka Nakazawa¹ (1. The University of Tokyo, Graduate School of Arts and Sciences, 2. Sony Computer Science Laboratories, 3. Japan Society for the Promotion of Science)

2:00 PM - 2:14 PM

[競技スポーツ-C-32] 投動作の運動イメージが上肢筋における皮質脊髄路興奮性に与える影響 (生)

*Daiki Yamasaki¹, Naotsugu Kaneko¹, Yume Mashiki¹, Kimitaka Nakazawa¹ (1. The University of Tokyo, Graduate School of Arts and Sciences)

2:15 PM - 2:29 PM

1:30 PM - 1:44 PM (Thu. Aug 31, 2023 1:30 PM - 2:29 PM RY107)

[競技スポーツ-C-29] 後方かかえ込み宙返りにおける視線移動パターンと跳躍の高さの関係 (心)

*Yusuke Sato¹ (1. Nihon University)

体操競技において後方かかえ込み宙返りは基本的な技であるといえよう。この運動を成功させるために、体操選手は空中において自身の位置や姿勢を適切に認識する必要がある。それを支えている感覚情報の1つが、視覚情報である。佐藤 (2008) は、体操選手が後方かかえ込み宙返り中に視覚情報を利用していることを示す定量的なデータを取得した。それにより、体操選手は2種類の方法を用いてその情報を収集していることが明らかになった。1つは、踏切直後に固視を行うパターン (固視パターン) であり、もう1つはそれを行わないパターン (固視なしパターン) であった。次ぐ課題は、それらの視線移動パターンの違いが後方かかえ込み宙返り中の動作や姿勢に影響を与えるかどうかを検討することである。それを明らかにすることは、この運動中の合目的な視線移動パターンの明示につながるであろう。本研究では、まずは後方かかえ込み宙返り中の2種類の視線移動パターンとこの運動中の跳躍の高さの関係を検討することを目的とした。実験参加者は、健常な男子大学体操選手であった。参加者は、体操競技で用いられる、ゆかで後方かかえ込み宙返りを行った。その際、体操選手はウェアラブルアイトラッカーを着用した。そのデータから、体操選手が踏切時に固視を行ったか否かが確認された。後方かかえ込み宙返りは、デジタルビデオカメラで撮影された。撮影された映像から、動作解析ソフトウェアにより重心が算出された。重心の垂直変位から跳躍の高さが求められた。実験の結果、後方かかえ込み宙返りにおける跳躍の高さは、固視パターンを行った場合の方が、固視なしパターンのものよりも高かった。固視なしパターンの場合、踏み切り直後に頭部を背屈させることが跳躍の高さの低下につながったと考えられる。今後、これらの視線移動パターンと動作や姿勢の関係をさらに検討する必要がある。

1:45 PM - 1:59 PM (Thu. Aug 31, 2023 1:30 PM - 2:29 PM RY107)

[競技スポーツ-C-30] 芸術系スポーツ競技者の認知機能 (方)

*KATSUHIRO AMANO¹, SARIA KOBAYASHI^{1,2}, HIROTA TAKIZAWA³, TOSHIYUKI KURIHARA⁴ (1. International Pacific Univ., 2. Teikyo University of Science, 3. Aichi Univ., 4. Kokushikan Univ.)

芸術系スポーツ選手は、他のスポーツ選手や一般人よりも認知機能が高いと考えられる。そこで本研究では、芸術系スポーツ競技の選手と他のスポーツ競技の選手の認知機能を測定し、比較することを目的とした。芸術系スポーツ競技として、ブレイクダンス (4名)、フィギュアスケート (11名)、アーティスティックスイミング (7名)、エアロビック (6名)、新体操 (20名) の5競技を選抜し、比較としてその他のスポーツ競技、柔道 (40名)、水泳 (22名)、陸上 (22名)、ハンドボール (26名) の4競技と一般学生も34名選抜し認知機能検査を行った。認知機能検査項目は、ニューロトラッカー: NT、ストループ課題: ST、乱数課題: RN、4種類の暗算テスト (無音、歓声を聞きながら、途中中断して文章課題を行う、手紙の朗読を聞きながら)、ワードフリーエンシーテスト: WFであった。NTに優れていたグループはブレイクダンス (1.41)、柔道 (1.45) であった。劣っていたグループはエアロビック (1.07)、アートスイム (1.15) であった。ストループ課題では、フィギュア (75.6秒)、水泳 (75.8秒) が優れ、アートスイム (83.9秒)、エアロビック (54.7秒) が劣っていた。乱数課題では、フィギュア (21.8個)、柔道 (19.8個)、が優れ、エアロビック (15.8個) が劣っていた。WFではフィギュア (13.2個) と一般学生 (10.6個) が優れ、水泳 (8.0個) が劣っていた。暗算テストでは、ほとんどのグループで、無音と手紙の朗読を聞きながらの課題で回答成績が悪く、歓声を聞きながらでは成績がよかった。最もよかったのは、前半と後半で分けて (途中文章問題あり) 回答する条件であった。NTはすべての項目と相関が認められたことから (P<0.001)、NTは総合的に認知機能を測る指標であると考えられた。

2:00 PM - 2:14 PM (Thu. Aug 31, 2023 1:30 PM - 2:29 PM RY107)

[競技スポーツ-C-31] 情動想起が上肢筋における皮質脊髄路興奮性に及ぼす影響 (生,心)

*Yume Mashiki¹, Naotsugu Kaneko¹, Tatsuya Kato^{2,3}, Daiki Yamasaki¹, Kimitaka Nakazawa¹ (1. The University of Tokyo, Graduate School of Arts and Sciences, 2. Sony Computer Science Laboratories, 3. Japan Society for the Promotion of Science)

【背景】情動は脳の運動制御系に影響する。例えば、脳から筋への下行性経路である皮質脊髄路の興奮性 (CSE) が情動介入によって変調することが知られている (Coombes et al., 2009, CABN)。しかし、情動が運動制御系に影響する神経機序の詳細、機能的意義、行動との関連性は不明である。本研究では、筋の機能的特性に応じて、CSEに対する情動系変調の影響が異なるとの仮説を立て、これを検証することを目的とする。

【方法】健常者4名を対象とした。CSEの指標として経頭蓋磁気刺激 (TMS) によって誘導される運動誘発電位 (MEP) を用いた。5種類の情動 (恐怖、悲しみ、怒り、喜び、ニュートラル) にまつわるエピソードを想起中に、一次運動野に対する TMS を12回行った (約1分間)。また、各情動想起課題中の上肢4筋における MEP 振幅値を測定した。測定筋は、前腕2筋 (尺側手根屈筋、橈側手根伸筋)、手内筋2筋 (第一背側骨間筋、短母指外転筋) を対象とした。

【結果】ニュートラル条件における MEP 振幅値を1として正規化した際の、各情動想起時における平均 MEP 振幅値を評価した。恐怖、悲しみ、怒り、喜びの情動介入条件において、尺側手根屈筋における MEP 振幅値の増大は、橈側手根屈筋手根伸筋よりも顕著であることが認められた。また、尺側手根屈筋では喜び条件、橈側手根伸筋と第一背側骨間筋では恐怖条件、短母指外転筋では悲しみと怒り条件において MEP 振幅値の増大が最も大きく見られた。

【考察・結論】橈側手根伸筋と比べて、尺側手根屈筋において CSE の増大が顕著に見られ、情動によって影響を受けやすい筋が存在する可能性が示された。すなわち筋特異性の仮説を支持する結果となった。また、CSE の変調は情動の種類によって異なることが示された。今後は被検者の数を増やし仮説検証を進める予定である。

2:15 PM - 2:29 PM (Thu. Aug 31, 2023 1:30 PM - 2:29 PM RY107)

[競技スポーツ-C-32] 投動作の運動イメージが上肢筋における皮質脊髄路興奮性に与える影響 (生)

*Daiki Yamasaki¹, Naotsugu Kaneko¹, Yume Mashiki¹, Kimitaka Nakazawa¹ (1. The University of Tokyo, Graduate School of Arts and Sciences)

【緒言】

運動イメージとは、実際の動作は伴わずに、ある運動を脳内で再現させることを指す。先行研究により、運動イメージ中には実際に運動を実行しているときに似た神経活動が生じることが報告されている (Kaneko et al., 2021; Kasai et al., 1997)。しかしながら、これらの研究は歩行や単関節運動を対象としており、スポーツで実際に行われるような全身を用いた複合的な動作をイメージした際の神経活動を調べたものは少ない。本研究では、全身のダイナミックな運動である野球の投動作のイメージが、上肢筋の皮質脊髄路興奮性にどのような影響を与えるのかを調べることを目的とした。

【方法】

健常成人2名を対象とし、一次運動野橈側手根伸筋支配領域に経頭蓋磁気刺激 (TMS) を与え、運動誘発電位 (MEP)

を誘発した。次の2条件で MEPを比較した。①閉眼で何もイメージしない安静条件、②閉眼し、利き腕でボールを前方に投げるイメージをするイメージ条件。各試行中の橈側手根屈筋 (FCR)、橈側手根伸筋 (ECR)、第一背側骨間筋 (FDI)、短母指外転筋 (APB) の MEPを記録した。TMS の刺激強度は安静時運動閾値の120%とした。刺激回数は各条件で10回ずつ、合計20回であった。得られた MEPの最大振幅値から皮質脊髄路興奮性を評価した。

【結果・考察】

安静条件における FCR、 ECR、 FDI、 APBの MEP振幅はそれぞれ $0.14\pm 0.11\text{mV}$ 、 $0.45\pm 0.34\text{mV}$ 、 $1.24\pm 1.17\text{mV}$ 、 $0.92\pm 0.78\text{mV}$ であった。一方で、運動イメージ条件における MEP振幅はそれぞれ、 $0.38\pm 0.08\text{mV}$ 、 $0.49\pm 0.41\text{mV}$ 、 $1.93\pm 1.22\text{mV}$ 、 $1.49\pm 1.19\text{mV}$ であった。これらの結果から、投動作の運動イメージは上肢筋の皮質脊髄路興奮性を増大させる可能性が示された。

Oral (Theme) | 学校保健体育研究部会 | 【課題C】 体育・スポーツ健康科学は学校保健体育の進展にいかに関与できるか

学校保健体育研究部会【課題C】口頭発表⑤

Chair: Yu Kashiwagi

Thu. Aug 31, 2023 1:30 PM - 2:29 PM RY202 (良心館2階RY202番教室)

[学校保健体育-C-17] 器械運動の指導に求められる「定位感身体知の観察力」に関する発生運動学的考察 (方)

*Shinya SATO¹ (1. Tokyo Women's College of Physical Education)

1:30 PM - 1:44 PM

[学校保健体育-C-18] 器械運動領域で取り扱われる技や動きに対する認識に関する研究 (教,方)

*Toru Takahashi¹, Ken Hirono² (1. Okayama Univ., 2. Okayama Univ. Graduate School of Education)

1:45 PM - 1:59 PM

[学校保健体育-C-19] 身体知の発揮による自己の動きの認識の向上と運動習熟との関係 (教)

*Kenichi Suzuki^{1,2}, Satoshi Suzuki³ (1. Tokyo Gakugei University graduate school, 2. Takashima daisan Elementary school, 3. Tokyo Gakugei University)

2:00 PM - 2:14 PM

[学校保健体育-C-20] 小学生における開脚跳び動作の熟達度の移行ルートの検討 (教,測,発)

*Takashi Sano¹, Takashi Nagano², Keiko Ueda³, Shohei Kokudo¹ (1. Chukyo Univ., 2. Osaka International Univ., 3. Kio Univ.)

2:15 PM - 2:29 PM

1:30 PM - 1:44 PM (Thu. Aug 31, 2023 1:30 PM - 2:29 PM RY202)

[学校保健体育-C-17] 器械運動の指導に求められる「定位感身体知の観察力」に関する発生運動学的考察（方）

*Shinya SATO¹ (1. Tokyo Women's College of Physical Education)

教員養成課程を持つ体育系大学では、将来体育指導者を目指す学生に実技実習が課せられている。そこでは主に専門的実技能力の習得が目指されている。当然のことながら、将来生徒に教える可能性のある運動課題を自ら習得しておくことが、指導力の源泉となることは疑う余地はない。しかし、自らが動きを覚えたという経験は、それそのもので指導力の獲得であるとはいえず、それを教えるための術を知ることによって、はじめて実技指導力を獲得したといえる。つまり、教えるための身体知（促発身体知）の獲得が指導者養成の実技実習において最も重視されなければならない。

本研究はその教えるための身体知を構成する要素の一つとして、発生運動学における「定位感身体知」の観察に焦点をあて、将来体育指導者を目指す大学生が、どのようにその観察力を形成していくか、またその観察力はどのような創発身体知に基づいているかについて、現象学的運動学の立場からその構造を明らかにすることを目的としている。

なお本発表では、器械運動の実技実習で行われた観察力の査定に関する実験を対象として、他者の定位感身体知を読み取り、それを共感するために必要とされる基本技能と身体知について取り上げることとなる。

1:45 PM - 1:59 PM (Thu. Aug 31, 2023 1:30 PM - 2:29 PM RY202)

[学校保健体育-C-18] 器械運動領域で取り扱われる技や動きに対する認識に関する研究（教,方）

側方倒立回転についての素朴概念の実態

*Toru Takahashi¹, Ken Hirono² (1. Okayama Univ., 2. Okayama Univ. Graduate School of Education)

本研究の目的は、小学校・中学校・高等学校体育科の器械運動領域で取り扱われる技や動きに対する認識の実態を明らかにすることである。本発表ではその研究の一部として、「側方倒立回転」を取り上げた調査についての結果、および調査結果に基づく課題分析を報告する。学習者は学習を始める以前から身に付けている日常生活において経験的に獲得した知識を持っており、そのような知識は素朴概念や誤概念とも呼ばれている。教師にとって学習者が身に付けているそれらの概念を把握することは、授業構想や学習効果の促進という点から重要であり、時には学習者が身に付けている概念を破棄・修正することが求められる（小林, 2018）。しかし、多くの人が大人になっても、ある領域の素朴概念を保持し続けることがあるという指摘もある（宮本, 2017）。つまり、学習者だけでなく教師自身が間違った概念を身に付けている可能性もあり、その場合には教師側の誤った概念が学習者の学習の妨げになることも考えられる。器械運動領域の指導に関しては、他の領域と比べても特に苦手意識を持っている教員が多いことが報告されている（高橋, 2016；小島, 2020；小島ほか, 2021）。その要因としては、授業で取り扱う技や動きの正しい形を理解していない、あるいは正しい指導方法が分からない等の意見が見られる（水島, 2006；小島ほか, 2021）。しかし、器械運動領域の指導が困難であるという認識を多くの教員が持っている一方で、そこで取り扱われる技や動きに対して教員が正しい知識を有しているのか否かについては、その実態が十分に把握されているとは言い難い。このような問題意識のもと、本研究では「側方倒立回転」についての認識の実態を明らかにするべく、教職を志望する学生に対する調査を行った。調査から得られたデータについては抄録提出時点で分析中であるため、詳細については発表時に報告する。

2:00 PM - 2:14 PM (Thu. Aug 31, 2023 1:30 PM - 2:29 PM RY202)

[学校保健体育-C-19] 身体知の発揮による自己の動きの認識の向上と運動習熟との関係 (教)

*Kenichi Suzuki^{1,2}, Satoshi Suzuki³ (1. Tokyo Gakugei University graduate school, 2. Takashima daisan Elementary school, 3. Tokyo Gakugei University)

運動学習における知識に基づく認識において、岩田はその対象を①課題認識、②実態認識、③方法認識に分類した(岩田, 1996)。また玉腰は、認識の位置づけと論議の過程を歴史的・思想的・方法的視点で検討し、体育授業における認識の形成過程の解明を今日的な課題として取り上げている(玉腰, 2014)。

運動課題の認識においては、①目標像とする動きの把握、②課題を遂行する身体の動きを自分の身体として表象する動きの把握が求められる。それは、自己観察(K.マイネル・金子, 2008)能力の育成という視点から認識対象・方法の検討を必要とするといえるだろう。

小学校学習指導要領解説体育編には、「知識及び技能」の目標にある各種の運動の行い方の理解が「運動の基本的な動きや技能を身に付けることに効果的」であり、獲得した知識の活用による課題設定と解決が内容として示されている。ここに、知識の獲得とそれに基づいた動きの認識が体育科の見方・考え方を働かせた学習の充実に欠かせないことがうかがえる。

そこで本研究は、試行した学習者の実際の動きとそれに対する技術的知識に基づいた動きの認識に対して、金子(2006)の運動習熟の五位相を視点とし、身体知の獲得による動きの認識と運動技能の向上との関係に迫ることを目的とした。「マット運動」の検証授業を実施し、運動習熟位相ごとに、技術的知識の発揮・運動直後の動きの感じの記述内容と動きの習得度との関係を検討した。診断的・総括的授業評価得点ならびに学習後の技術的知識得点と運動能力得点は有意に向上したことから、本検証授業の妥当性が確かめられた。学習中の動きの認識調査結果から、高い習熟位相における身体知を発揮した動きの認識と運動能力の向上との関係が示唆された。

2:15 PM - 2:29 PM (Thu. Aug 31, 2023 1:30 PM - 2:29 PM RY202)

[学校保健体育-C-20] 小学生における開脚跳び動作の熟達度の移行ルートの検討 (教,測,発)

*Takashi Sano¹, Takashi Nagano², Keiko Ueda³, Shohei Kokudo¹ (1. Chukyo Univ., 2. Osaka International Univ., 3. Kio Univ.)

【目的】小学生の開脚跳び動作の5つの熟達度(佐野他, 2019)の類似関係を確認し、熟達度の移行ルートを検討する。【方法】小学3-6年生488名の開脚跳び評価結果に潜在クラス分析を施し、熟達度を示す動作パターンの抽出と対象者の熟達度の分類を行った。次に、評価項目と熟達度を変数としたカテゴリカル主成分分析により動作能力を示す主成分を抽出し、各成分を軸とする散布図から熟達度の類似関係を確認した。また、主成分得点を用いたクラスター分析により各熟達度と近接する評価カテゴリ(動作)を特定した。さらに、散布図に対象者の分布を追加し、熟達度の移行ルートを総合的に検討した。【結果】潜在クラス分析で5パターン(失敗型、腕動作依存型、着地不安定型、安定試行型、繰り返し出現型)が抽出された。カテゴリカル主成分分析は、失敗型を含める場合(着手までの項目を使用)と失敗型を除く場合(着地までの項目を使用)で行ったが、どちらも第1主成分に着手・着地動作能力、第2主成分に踏み切り動作能力が抽出された。散布図では、失敗型が他のパターンより着手動作能力が低い位置に布置された。失敗型を除くと、重心座標(第1主成分、第2主成分)で、着地不安定型(-0.6, 0.4)と安定試行型(0.2, 0.7)が近接し、腕動作依存型(-0.1, -1.4)は踏み切り動作能力が低く、繰り返し出現型(3.1, 0.9)は着手・着地動作能力が高く布置された。クラスター分析でも、腕動作依存型と繰り返し出現型は、各々独立して近接のカテゴリとクラスターを形成したが、着地不安定型、安定試行型及び近接のカテゴリは同一のクラスターに分類された。上記の結果や散布図の対象者の分布を基

に、失敗型から着手動作が向上し腕動作依存型へ、そこから踏み切り動作が向上し着地不安定型または安定試行型へ、着手動作が更に向上し繰り返し出現型へ熟達度が移行するルートが設定された。

Oral (Theme) | 学校保健体育研究部会 | 【課題C】 体育・スポーツ健康科学は学校保健体育の進展にいかに関与できるか

学校保健体育研究部会 【課題 C】 口頭発表⑥

Chair: Yusaku Ogura

Thu. Aug 31, 2023 1:30 PM - 2:29 PM RY206 (良心館2階 R Y 2 0 6 番教室)

[学校保健体育-C-21] 教員養成大学における体づくり運動の学びについて (教)

*Setsuko Sato¹ (1. Miyagi University of Education)

1:30 PM - 1:44 PM

[学校保健体育-C-22] 体づくり運動領域における「動きを持続する能力を高めるための運動」に関する研究 (教)

*yukiho matsushita¹, seiya yamamoto¹, hirotaka kobayashi² (1. osaka university of health and sport sciences graduate school, 2. osaka university of health and sport sciences)

1:45 PM - 1:59 PM

[学校保健体育-C-23] ACPにおける運動遊びの種目別定量的評価 (測)

*Shota Tsukamoto¹, Kenta Otsubo², Yuki Fujimoto¹, Hana Takeuchi¹, Kosho Kasuga³ (1. Graduate School of Gifu University, 2. Gifu Kyoritsu University, 3. Gifu University)

2:00 PM - 2:14 PM

[学校保健体育-C-24] Grit特性の高低と運動・勉強に対する自信との関連 (測)

*Yuuki Fujimoto¹, Shota Tsukamoto¹, Hana Takeuchi¹, Kosho Kasuga² (1. Graduate School of Gifu University, 2. Gifu University)

2:15 PM - 2:29 PM

1:30 PM - 1:44 PM (Thu. Aug 31, 2023 1:30 PM - 2:29 PM RY206)

[学校保健体育-C-21] 教員養成大学における体づくり運動の学びについて (教)

*Setsuko Sato¹ (1. Miyagi University of Education)

本研究では、2017（平成29）年告示の文部科学省による小・中学校学習指導要領解説体育編において提示されている「体づくり運動」を、筆者が教員養成大学の授業において5年間実施した内容を振り返り、得られた知見を基に今後の展望について考察する。

学習指導要領に体づくり運動という名称が出現したのは、1998（平成10）年に改訂された小・中学校学習指導要領である。明治以来、教授要目・学習指導要領で使用してきた「体操」という用語が、これ以降消滅したのである。体づくり運動の内容構成は、10年ごとの改訂により名称が変わり、2017（平成29）年の改訂では、小学校低学年においては「からだほぐしの運動遊び」と「多様な動きをつくる運動遊び」、中学年においては「からだほぐしの運動」と「多様な動きをつくる運動」、高学年および中学校1、2年においては「からだほぐしの運動」と「からだの動きを高める運動」、中学校3年においては「からだほぐしの運動」と「実生活に生かす運動の計画」となった。これにより体力という名称が消滅したが、個々の体力テストの数値にとらわれることなく楽しみながら運動することで体力が高まるような内容が求められると考えられる。

筆者が教員養成大学の授業において実施した中で得られた知見は、次の3点が重要だということである。第1に、スモールステップで出来ることを増やして有能感を高めること、第2に、体との対話を通して、出来たことへの気付きを言語化させて運動をコントロールする能力を高めること、第3にコーディネーショントレーニングの要素を取り入れて、楽しみながら夢中になって取り組むことで、気が付かないうちに体力や運動能力を養うことである。

1:45 PM - 1:59 PM (Thu. Aug 31, 2023 1:30 PM - 2:29 PM RY206)

[学校保健体育-C-22] 体づくり運動領域における「動きを持続する能力を高めるための運動」に関する研究（教）

授業実践からみた「走・縄・エアロビクス」の運動強度・運動特性

*yukiho matsushita¹, seiya yamamoto¹, hirotaka kobayashi² (1. osaka university of health and sport sciences graduate school, 2. osaka university of health and sport sciences)

[目的]小・中学生の心肺機能低下を背景に、現学習指導要領解説（文部科学省.2017）では、体づくり運動の「動きを持続する能力を高めるための運動」の例示の運動方法として「走・縄・エアロビクス」が示されている。指導に際しては、「無理のない運動の強度と時間を選んで行うこと」とされ、先行研究では、例示された運動の運動強度に関する研究が報告されている。しかし、例示された運動の運動強度を比較した研究は見当たらない。そこで、本研究では、授業実践を通して、例示された運動の運動強度を明らかにし、個人の体力やねらいに応じた指導が充実することを目的とする。

[方法]大阪市立H中学校第1学年2クラスの62名を対象に、授業実践を1クラスずつ行った。はじめの1時間目にオリエンテーション、2・3・4時間目に走、縄、エアロビクスの授業を1時間ずつ行った。運動教材は、「走：チャレンジペース走」「縄：8の字跳びⅠ（BPM60）・8の字跳びⅡ（BPM70）」「エアロビクス：ローインパクト・ハイインパクト」とした。測定項目は運動教材のMETs、運動後心拍数、RPEである。また、カルボーネン法を用いて運動強度（%）を算出した。加えて、運動教材の運動強度を比較するために一元配置分散分析及び多重比較検定を実施した。なお、有意水準は5%とした。

[結果]全測定項目において、チャレンジペース走が最も高い値となった。多重比較検定の結果、運動後心拍数及びRPEにおけるチャレンジペース走とその他4つの運動教材の間に有意差を認めた。METsは各運動間に有意差を認

めたが、8の字跳びⅠとⅡ、ローインパクトとハイインパクトの間には有意差を認めなかった。

[結論]運動教材の運動強度を明らかにすることにより、「動きを持続する能力を高めるための運動」を指導する際のひとつの手立てとなり得ることが考えられた。当日はこの結果に関する詳細を報告する。

2:00 PM - 2:14 PM (Thu. Aug 31, 2023 1:30 PM - 2:29 PM RY206)

[学校保健体育-C-23] ACPにおける運動遊びの種目別定量的評価 (測)

身体活動量と個人差を包括的に捉えて

*Shota Tsukamoto¹, Kenta Otsubo², Yuki Fujimoto¹, Hana Takeuchi¹, Kosho Kasuga³ (1. Graduate School of Gifu University, 2. Gifu Kyoritsu University, 3. Gifu University)

[目的] 本研究は、日本スポーツ協会が開発し推し進めるアクティブ・チャイルド・プログラム (ACP) の各運動遊びの身体活動量を定量的に評価することを目的とした。[方法] 対象者は、G県のG大学に在籍する大学生および大学院生50名 (男子30名、女子20名) であった。測定項目は、運動強度、歩数および心拍数とした。運動強度の測定には、3軸加速度計 Active Style Pro HJA-750C (オムロンヘルスケア社製) を使用し、10秒毎のMETsを計測した。歩数・心拍数の計測には、腕時計型 Wristable GPS SF-850 (EPSON社製) を使用した。測定種目は、日本スポーツ協会が発行するACPのガイドブックに掲載されている遊びを中心に18種目を選択した。運動遊びの身体活動量の比較をするため、一元配置分散分析を適用し、有意な主効果が認められた場合、多重比較検定を適用し検討した。また、運動遊びごとの身体活動量の個人差の大きさを検討するため、各測定項目において変動係数を算出するとともに、Levene検定を適用し、有意な主効果が認められた場合には、Bonferroniの方法による二群間の等分散性の検定を適用した。[結果] 分析の結果、全ての項目において有意な主効果が認められ、多重比較検定の結果、二人組で行う運動遊びである“あっちとんでぴょん”が他の16の運動遊びよりも有意に高い運動強度を示した。Levene検定の結果、運動強度および歩数に有意な主効果が認められ、二群間の等分散性の検定の結果、“氷オニ”は他の全ての遊びよりも分散が有意に大きく、“ねことねずみ”は他の14の遊びよりも有意に小さかった。[結論] ACPにおける運動遊びの活動量特性について、個人差の大きさを捉えることで、学校現場で運動遊びを実施する際、遊びのアレンジや組み合わせを考慮する上での重要な指標になり得ると考えられる。

2:15 PM - 2:29 PM (Thu. Aug 31, 2023 1:30 PM - 2:29 PM RY206)

[学校保健体育-C-24] Grit特性の高低と運動・勉強に対する自信との関連 (測)

中学生を対象として

*Yuuki Fujimoto¹, Shota Tsukamoto¹, Hana Takeuchi¹, Kosho Kasuga² (1. Graduate School of Gifu University, 2. Gifu University)

本研究は、中学生のGrit特性と運動・勉強に対する自信の程度との関連を検討することを目的とした。G県の公立中学校に所属する中学生457名 (1学年: 163名、2学年: 137名、3学年: 157名) を対象とし、質問紙調査を実施した。Grit特性の評価として、西川ら (2015) が作成した8項目の質問項目から構成される日本語版 Short-Grit尺度を使用し、粘り強さの指標となる根気得点、一貫した関心の持続の指標となる一貫性得点を算出した。得られた根気得点および一貫性得点の平均値 (M) と標準偏差 (SD) から学年ごとに3群 (下位群: $X < M - 1SD$ 、中位群: $M - 1SD \leq X < M + 1SD$ 、上位群: $M + 1SD \leq X$) に区分し、分析に用いた。運動・勉強に対する自信の程度については5段階 (5: できる、4: ややできる、3: どちらでもない、2: ややできない、1: できない) で

回答を得た。運動・勉強に対する自信の程度について回答を3段階（3：できる、2：どちらでもなかった、1：できない）に再区分した。根気得点および一貫性得点の3群を従属変数、性、運動・勉強に対する自信の程度をそれぞれ独立変数とする二元配置分散分析を適用し、有意な主効果が認められた場合には多重比較検定を行った。なお、分析は学年毎で行った。二元配置分散分析の結果、根気得点3群と運動との間では全ての学年、勉強との間では3学年のみで有意な主効果が認められた。また、一貫性得点3群と運動との間では3学年、勉強との間では1、3学年で有意な主効果が認められた。一方で、根気得点3群および一貫性得点3群と性との間に有意な主効果は認められなかった。多重比較検定の結果、根気得点3群との間において、運動・勉強ができると回答した生徒において有意な差が見られた。また、一貫性得点3群との間において、運動ができ、勉強ができないと回答した生徒に有意な差が見られた。

Oral (Theme) | 健康福祉研究部会 | 【課題C】運動不足（不活動）に伴う心身機能の低下をいかに予防するか

健康福祉研究部会【課題C】口頭発表①

Chair: Takayoshi Yamada

Thu. Aug 31, 2023 1:30 PM - 2:29 PM RY301 (良心館3階R Y 3 0 1 番教室)

[健康福祉-C-01] 健康調査からみえる青年期の現状と課題（教）

*Kazuko Takahashi¹ (1. SHIZUOKA SANGYOU UNIVERSITY)

1:30 PM - 1:44 PM

[健康福祉-C-02] インクルーシブ体育における通常学級在籍児童と特別支援学級在籍児童の運動強度比較（発）

*Shintaro Kumagai¹, Kosho Kasuga² (1. Hyogo University of Teacher Education, 2. Gifu University)

1:45 PM - 1:59 PM

[健康福祉-C-03] 幼児における腸内細菌叢と運動習慣・体力との関連（測,発）

*Kazuo Oguri¹ (1. Gifu Shotoku Gakuen University)

2:00 PM - 2:14 PM

[健康福祉-C-04] 子どもの良好な生体リズムのための必要受光時間の検討（発）

*Yuhi Minatoya¹, Tetsuhiro Kidokoro², Akiko Shikano², Shingo Noi² (1. Nippon Sport Science Univ. Doctoral program, 2. Nippon Sport Science Univ.)

2:15 PM - 2:29 PM

1:30 PM - 1:44 PM (Thu. Aug 31, 2023 1:30 PM - 2:29 PM RY301)

[健康福祉-C-01] 健康調査からみえる青年期の現状と課題（教）

生活習慣調査・骨密度測定・血中ヘモグロビン値測定から

*Kazuko Takahashi¹ (1. SHIZUOKA SANGYOU UNIVERSITY)

本研究は、コロナ禍の影響もあった2020年～2023年にかけて行った、青年期の健康調査の現状と課題を明らかにすることを目的とする。対象は大学教育における科目「からだ気づき」「体づくり運動」受講生240名である。調査項目は、①生活習慣調査（睡眠・食事・運動・食事・考え方等）、②超音波骨密度測定装置による骨密度測定、③抹消血管モニタリング装置 ASTRMフィットによる非侵襲的方法での血中ヘモグロビン値測定である。健康調査を行うにあたり、日本の平均寿命や健康寿命の現状、検診の必要性や結果の解釈等を学習後、調査を実施した。測定後、健康に過ごすための留意点や悪い習慣を見直し行動変容に繋がるような学習をした。データの分析は IBM Statistics 19を使用し、統計処理を行った。結果については、大会時に発表する。

1:45 PM - 1:59 PM (Thu. Aug 31, 2023 1:30 PM - 2:29 PM RY301)

[健康福祉-C-02] インクルーシブ体育における通常学級在籍児童と特別支援学級在籍児童の運動強度比較（発）

*Shintaro Kumagai¹, Kosho Kasuga² (1. Hyogo University of Teacher Education, 2. Gifu University)

[背景・目的]インクルーシブ体育は、障がいのある子とない子が同じ集団で活動することで、双方の人間的な成長が期待できるとされている。ただし、身体運動が主要な学習対象となる体育において、インクルーシブ体育中の身体活動について量的な側面から詳細な検証をした研究はほとんどない。そこで本研究は、インクルーシブ体育中の児童の運動強度を調査し、身体活動の量的な観点から見えてくる課題を検討することを目的とした。[方法]対象者は公立の小学校に通う1、3、4および6年生の児童計316名（通常学級児童302名、特別支援学級児童14名）であった。18回の授業（9学級でそれぞれ2回）で、活動量計を用いて運動強度を計測するとともに、デジタルビデオカメラで授業の様子を記録し、期間記録法によって授業場面を区分した。運動学習場面における平均 METs、運動学習場面における中高強度身体活動時間の割合（以下、MVPA%）を算出し、通常学級児童と特別支援学級児童の平均値の差を t検定により検討した。さらに、各授業で通常学級児童の MVPA%の平均値を下回った特別支援学級児童を対象に、運動領域による MVPA%の差について Mann-Whitney検定により検討した。[結果・考察]通常学級児童と比較して運動学習場面中の特別支援学級児童の MVPA%は有意に小さかった。さらに、通常学級児童の MVPA%の平均値を下回った特別支援学級児童においては、体づくり運動領域と比較してボール運動領域（本研究ではバレーボール、ポートボール、Tボール）で通常学級児童の MVPA%平均値からのマイナス値が有意に大きかった。以上より、特別支援学級児童においてはインクルーシブ体育に限らず学校生活の中で MVPA時間を確保することが求められること、特に MVPA時間が短い児童においては、体づくり運動領域で MVPA時間を確保できる可能性が高いことが示唆された。

2:00 PM - 2:14 PM (Thu. Aug 31, 2023 1:30 PM - 2:29 PM RY301)

[健康福祉-C-03] 幼児における腸内細菌叢と運動習慣・体力との関連（測,発）

*Kazuo Oguri¹ (1. Gifu Shotoku Gakuen University)

近年、腸内細菌叢の組成によって代謝産物に変化し、宿主のエネルギー供給や免疫機能に影響を与え、がんや肥満、アレルギー、皮膚疾患、婦人科疾患、自閉症などにつながる事が明らかにされている。また、その組成は、食事・運動・睡眠などの生活習慣、ストレス、加齢などによって大きく変化し、かなりの個体差が生じる。ただし、日本人小児における腸内細菌叢と運動習慣や体力との関係は検討されていない。ただし、こうした先行研究は成人を対象に行われており、日本人小児における腸内細菌叢の特性は全く検討されておらず、その特性すら明らかとなっていない。そこで、本研究では、幼児を対象に次世代シーケンサーを用いて腸内細菌叢の組成を分析し、運動習慣や体力との関係を検討することを目的とした。対象者は、3歳の幼児53名であった。身長と体重を測定し、性別・身長別の標準体重から肥満度を算出した。各対象者から糞便を採便容器にて収集し、細菌16S rRNAを標的とした定量的 RT-PCR法による次世代シーケンサーを用いたメタゲノム解析を株式会社サイキンソーに委託した。本研究では、保有菌の種類数、多様性指標、ファーミキューテス門・バクテロイデス門・アクチノバクテリア門・プロテオバクテリア門の比率、ビフィズス菌、乳酸産生菌、酪酸産生菌を検出した。また運動習慣のアンケート調査、25m走、立ち幅跳び、ソフトボール投げの体力測定を腸内細菌叢との関係を検討した。分析の結果、幼児の菌の種類数が有意に少なく、多様性も低いことが認められた。腸内細菌の各項目と運動習慣、および体力との関係を検討した結果、保有菌の少なさや多様性の低い幼児と運動習慣の未熟に関連性が認められた。今後も小児の腸内細菌叢の組成に関連する因子を検討し、小児の健康の維持増進に寄与したい。

2:15 PM - 2:29 PM (Thu. Aug 31, 2023 1:30 PM - 2:29 PM RY301)

[健康福祉-C-04] 子どもの良好な生体リズムのための必要受光時間の検討 (発)

日常生活環境下の受光とメラトニン分泌パターンとの関連を基に

*Yuhi Minatoya¹, Tetsuhiro Kidokoro², Akiko Shikano², Shingo Noi² (1. Nippon Sport Science Univ. Doctoral program, 2. Nippon Sport Science Univ.)

目的：日本では、子どもの睡眠状況の悪化が問題視されている。他方、日中の受光はメラトニンリズムの位相を前進させ、夜間のメラトニン分泌量も増加させることが報告されている。しかし、健康睡眠習慣のための具体的な必要受光時間は検討されていない。そこで本研究では、子どもの日常生活環境下における受光とメラトニン分泌パターンとの関連を検討し、良好な生体リズムのための必要受光時間を明らかにすることを目的とした。方法：対象は東京都内 A小学校の小学5年生91名であり、分析には欠損値がない56名分のデータを使用した。調査は2022年10月15～24日に実施された。調査項目は受光量、メラトニン分泌パターン、就床時刻、起床時刻、睡眠時間であった。受光量は携帯型照度計（オムロン社、2JCIE-BL01）を用いて起床直後から就床直前まで5分間ごとに測定した。メラトニン分泌パターンは Noi and Shikano (2011) に倣って水曜日の夜（21:30）とその翌朝（6:30）に唾液を採取して唾液メラトニン濃度を測定した。就床時刻、起床時刻は自作の健康記録シートを用いて対象者自身が記録し、睡眠時間も算出した。分析では夜のメラトニン濃度>翌朝のメラトニン濃度の者を朝型、翌朝のメラトニン濃度>夜のメラトニン濃度の者を夜型とした上で、独立変数に1日の屋外光（1,000lux）受光時間、従属変数にメラトニン分泌パターンの朝型、夜型を投入した ROC曲線を作製し、Youden indexを用いてカットオフ値を同定した。結果：本研究の結果、メラトニン分泌パターンの朝型、夜型を判定するのに有効な屋外光受光時間のカットオフ値は113.3分間を示した（感度：0.300、特異度：0.054、AUC：0.533、95%CI=0.357-0.709）。付記：本研究は2022-26年度科研費（基盤 B）（研究代表者：野井真吾）の助成を受けて実施された。

Oral (Theme) | 健康福祉研究部会 | 【課題C】運動不足（不活動）に伴う心身機能の低下をいかに予防するか

健康福祉研究部会【課題C】口頭発表②

Chair: Keisuke Koizumi

Thu. Aug 31, 2023 1:30 PM - 2:14 PM RY302 (良心館3階R Y 3 0 2 番教室)

[健康福祉-C-05] 高齢者における継続的自転車利用と要介護化・死亡リスクとの縦断的関連（測）

*Kenji Tsunoda¹, Koki Nagata², Takashi Jindo³, Naruki Kitano⁴, Tomohiro Okura² (1. Yamaguchi Prefectural University, 2. University of Tsukuba, 3. Osaka Kyoiku University, 4. Meiji Yasuda Life Foundation of Health and Welfare)

1:30 PM - 1:44 PM

[健康福祉-C-06] 高齢者における筋力低下に関連する遺伝子多型の探索（生）

*Mika Saito¹, Hirofumi Zempo², Hiroki Homma¹, Kathleen Yasmin de Almeida¹, Minoru Deguchi¹, Ayumu Kozuma¹, Takanobu Okamoto¹, Koichi Nakazato¹, Naoki Kikuchi¹ (1. Nippon Sport Science Univ., 2. Tokyo Seiei College)

1:45 PM - 1:59 PM

[健康福祉-C-07] インソール装着歩行は高齢者の転倒予防支援に貢献するのか？（介,方,機器開発,発明）

*Ken Yamauchi¹, Tsutomu Ichikawa², Akira Ogita³, Hironori Yoshida⁴, Hiromichi Hasegawa¹ (1. Institute of Physical Education, Keio University, 2. Matsuyama Shinonome Junior College, 3. Osaka Metropolitan University, 4. Ashikaga University)

2:00 PM - 2:14 PM

1:30 PM - 1:44 PM (Thu. Aug 31, 2023 1:30 PM - 2:14 PM RY302)

[健康福祉-C-05] 高齢者における継続的自転車利用と要介護化・死亡リスクとの縦断的関連（測）

二時点調査に基づく長期追跡研究

*Kenji Tsunoda¹, Koki Nagata², Takashi Jindo³, Naruki Kitano⁴, Tomohiro Okura² (1. Yamaguchi Prefectural University, 2. University of Tsukuba, 3. Osaka Kyoiku University, 4. Meiji Yasuda Life Foundation of Health and Welfare)

加齢に伴い、歩行や自転車による活動的移動が特異的に減少することが知られている。自転車は、歩行よりも広範囲の移動を可能とし、膝等の関節への負担も少ない。本邦は、高齢者であっても、そのほとんどが自転車の乗車技術を持っている希少な国であり、交通網が脆弱な中山間地域では、自転車は高齢者の生活を支える移動手段となっている。本研究では、中山間地域在住高齢者を対象に、二時点の郵送調査と、市データベースに基づく追跡調査により、自転車の継続的利用の重要性を要介護化および死亡リスクの低減という観点から検証する。茨城県笠間市における二時点の郵送調査（2013年と2017年）の両方で、自転車利用について回答が得られた3633名の高齢者を対象に、市データベースを用いて要介護1以上の認定と死亡の状況を2021年まで追跡した。Cox回帰分析を用い、年齢、性、学歴、経済状況、同居有無、BMI、各種既往、ストレス度、外出頻度、主移動手段としての車利用有無、中高強度活動量を調整した。欠損値は多重代入法により補完した。追跡の結果、二時点における継続的な自転車利用者は、一貫した未利用者に比べて、有意に低い要介護化リスク（HR=0.75, 95% CI=0.58-0.98）および死亡リスク（HR=0.57, 95% CI=0.40-0.81）を示した。一方、自転車利用の中止、開始については、リスク低減と有意な関連を認めなかった。また、補足として行った一時点（2013年）の自転車利用量（分/週）に基づく分析では、両アウトカムと有意な関連を認めなかった。高齢者における継続的な自転車利用は、要介護化および死亡のリスク低減と関連するが、利用中止や開始ではこのような関連は認められないことがわかった。また、一時的な利用状況の評価では、このような関連性は検出できないため、複数回にわたって行動を評価することの重要性が確認された。

1:45 PM - 1:59 PM (Thu. Aug 31, 2023 1:30 PM - 2:14 PM RY302)

[健康福祉-C-06] 高齢者における筋力低下に関連する遺伝子多型の探索（生）

*Mika Saito¹, Hirofumi Zempo², Hiroki Homma¹, Kathleen Yasmin de Almeida¹, Minoru Deguchi¹, Ayumu Kozuma¹, Takanobu Okamoto¹, Koichi Nakazato¹, Naoki Kikuchi¹ (1. Nippon Sport Science Univ., 2. Tokyo Seiei College)

背景: 加齢による筋力低下の遺伝率は22-35%であると報告されている。一方で関連する遺伝子多型については特定されていない。また、筋力低下に影響する遺伝要因は筋機能に関連する表現型に幅広く影響する可能性が考えられる。目的: 高齢者における筋力低下に関連する遺伝子多型をゲノムワイド関連解析(GWAS)を用いて探索することとした。方法: 対象者は60歳以上の高齢者85名(男性53名、女性32名)とし、ジャポニカアレイ v2(TOSHIBA社製)を用いてジェノタイピングを行った。2018年と2021年に高齢者の握力を測定し、3年間の変化率のGWASを行った。危険率は $p < 5 \times 10^{-8}$ 、サジェスティブラインを $p < 5 \times 10^{-5}$ とした。結果: 対象者の握力は3年間で $7.4 \pm 9.4\%$ の低下が認められた。GWASの結果、 $p < 5 \times 10^{-8}$ に達する遺伝子多型は0多型、 $p < 5 \times 10^{-5}$ に達する遺伝子多型は346個45領域同定された。そのうち、 $p = 5.87 \times 10^{-6}$ の有意確率で Tropomyosin3(TPM3)遺伝子 rs16835846多型が同定された。TPM3は筋に発現するアクチン結合タンパク質であり、TPM3遺伝子の変異は筋の疾患に影響することが報告されている。TPM3遺伝子 rs16835846多型の GG型は TPM3遺伝子の発現が低く、握力の低下率は GG型-17.2±12%、AG型-8.1±7.4%、AA型-2.4±8.4%であった。性別および2018年の握力

を考慮した場合においても遺伝子多型間で有意差が認められた($p=9.0\times 10^{-6}$)。結論および今後の検討: 高齢者における筋力低下に関連する遺伝子多型は45領域同定され、そのうち筋の疾患に影響する遺伝子をコードする遺伝子多型が同定された。今後はこれらの遺伝子多型が筋機能に関連する他の表現型へ及ぼす影響についても検討していく。

2:00 PM - 2:14 PM (Thu. Aug 31, 2023 1:30 PM - 2:14 PM RY302)

[健康福祉-C-07] インソール装着歩行は高齢者の転倒予防支援に貢献するの か? (介,方,機器開発,発明)

歩容と足底圧変化の事例

*Ken Yamauchi¹, Tsutomu Ichikawa², Akira Ogita³, Hironori Yoshida⁴, Hiromichi Hasegawa¹ (1. Institute of Physical Education, Keio University, 2. Matsuyama Shinonome Junior College, 3. Osaka Metropolitan University, 4. Ashikaga University)

【緒言】近年の疫学研究において、歩行機能低下による転倒は、健康関連 QOL阻害や ADL低下、要介護因子増大等のトリガーとなる重要問題であり、易転倒素因および予防法の探究が切望される。本研究はインソール装着による歩容の調整戦略を考案するパイロット研究である。

【目的】インソール装着用途は、靴の機能性向上、足病変緩和の体験価値的報告や歩行能力改善等の解剖学的助言がある。従って歩行虚弱化予防や支援となる物理的かつ補助的調整戦略の処方を見させる。本研究の目的は、インソール着用による歩容習練に如何なるトレーナビリティが潜在するかの検証である。

【方法】研究実施前に目的、方法と分析実施の同意を得た被験者8名(73.6±6.4歳)は、ランプ目視の直立姿勢から発光認識直後に素早い反応で直線歩行を開始する(歩行企図)。その後7m先で折り返す快適歩行を1試行する。計測項目は往路の歩行企図から初動3歩(一歩目を初歩)、復路の中間6歩(約2~6m区間)の歩幅、歩調、速度である。歩容はドローン映像から単眼計測法で算出する。インソール装着効果の分析内容は、①未装着条件(日常履き慣れた靴)と装着で15分程度の繰り返し10m障害物歩行介入後に脱着して未装着と同等条件にした歩容をt検定で暴露、②上述2条件実施前の立位足底圧を計測する。③その他インソール体験の内省である。

【結果】初歩の歩幅($p<.05$)、および6歩平均の歩幅($p<.05$)、速度と歩調($p<.1$)に有意な増幅を認めた。足底圧の動態変化は左右差が縮小、前後に拡張、かつ各々で均等化した。装着後に「靴の密着と踵着床感覚が増す」の回答を得た。

【考察】インソール着用介入による変化は、歩行姿勢の特別な技術コーチング無しでも誘発する受動的現象であり、自発的に歩くだけの運動処方プログラムに装着を加える習練支援の有効性を示唆する結果と考えられる。

Oral (Theme) | スポーツ文化研究部会 | 【課題C】多様なスポーツ文化の保存・流通・促進をいかに刷新していくか

スポーツ文化研究部会【課題C】口頭発表①

Chair: Hiroshi Kubota

Thu. Aug 31, 2023 1:30 PM - 2:29 PM RY303 (良心館3階R Y 3 0 3 番教室)

[スポーツ文化-C-01] 秩父・西多摩地域における民俗芸能の持続可能なかわりの拡大の可能性 (人)

*Maremi Abe¹ (1. Kitasato University)

1:30 PM - 1:44 PM

[スポーツ文化-C-02] 日本における走高跳の踏切技術論の変遷に関する一考察 (史,方)

*Kiyomi Sugiura¹, Taro Obayashi¹, Kiyonobu Kigoshi¹ (1. Institute of Health and Sport Sciences)

1:45 PM - 1:59 PM

[スポーツ文化-C-03] 子どもたちへの還元を目指したカラリパヤットの実践研究 (人)

*Kyoko TAKAHASHI¹ (1. Ferris University)

2:00 PM - 2:14 PM

[スポーツ文化-C-04] 三浦ヒロの国民保健体操 (初代ラジオ体操第1) への関与 (史,教)

*Rika Tomabechi¹, Yoshihiro Sakita² (1. Graduate School of Education, Hokkaido University, 2. Hokkaido University)

2:15 PM - 2:29 PM

1:30 PM - 1:44 PM (Thu. Aug 31, 2023 1:30 PM - 2:29 PM RY303)

[スポーツ文化-C-01] 秩父・西多摩地域における民俗芸能の持続可能なかわりの拡大の可能性（人）

歌舞伎の式三番・番立との関係が推察される三番叟を手がかりとして

*Maremi Abe¹ (1. Kitasato University)

1.はじめに 三番叟は、事の始まりには三番叟と言われ、芸能のみならず玩具・美術品等、多くの人に愛されてきた。歌舞伎の式三番は、江戸時代に江戸では太夫元らが元日や顔見世の初日に、それ以外の日は下立役という下級の役者が毎早朝に演じた。前者は江戸末期頃には廃れ、後者は明治中年頃迄、頭取が三番叟のもみの段のみを演じて制度を繋ぎ、それは地方でも演じられていた。本研究は今まで、小鹿野歌舞伎の三番叟は、江戸若しくは東京の中央の舞台で演じられていたもみの段のみの番立である事、番立には型と変化がある事、等を報告してきた。小鹿野町の属する秩父とそこに繋がる西多摩地域には多くの民俗芸能が存在するが、元来の人口流出・高齢化に加え感染症の問題は芸能団体に大きなダメージを齎した。今そこから再出発するに際し、歌舞伎の式三番と番立との関係が推測される三番叟を手掛かりとして新たな価値・意義を探り、継続可能なかわりの拡張への可能性を考えたい。2.対象と方法 小鹿野歌舞伎の三番叟に関しては主に文献調査により、檜原村数馬馬鹿面囃子の三番叟と檜原村小沢の式三番については、2017-2019に収集していた各種資料等により新たな知見を探った。3.結果と考察 国立劇場で上演された番立には、音羽屋の坂東八重之助と尾上菊十郎が関与しており、小鹿野歌舞伎の祖である音羽屋坂東彦五郎と、音羽屋の坂東即ち坂東彦三郎との関係が示唆された。小沢の式三番の三番叟は暴れさんばで、上演時の会場の様子は、関根只誠が東都歌舞伎故実で、誠に勇ま敷、と記した中村座での式三番の上演風景を彷彿とさせた。数馬馬鹿面囃子の三番叟は、神奈川県歌舞伎の師匠から教わったもので番立と思われたが、舞台上の移動は小鹿野歌舞伎の四角形ではなく、翁の大事に記された天地人を示す三角形と同様であった。これらの結果を持続可能な方法でかわりを拡張させる一助にできればと思われた。

1:45 PM - 1:59 PM (Thu. Aug 31, 2023 1:30 PM - 2:29 PM RY303)

[スポーツ文化-C-02] 日本における走高跳の踏切技術論の変遷に関する一考察（史,方）

*Kiyomi Sugiura¹, Taro Obayashi¹, Kiyonobu Kigoshi¹ (1. Institute of Health and Sport Sciences)

近代陸上競技における走高跳では、その歴史的変遷の中で数多くの跳躍方法が生み出され、記録が更新されてきた。これまで、日本におけるその技術史研究では、明治期以降のはさみ跳び、イースタンカットオフ（正面跳）、ベリーロール、そして現在主流となっている背面跳が発表されるまでの跳躍方法とその技術の変遷が整理されている（三沢、1972；三澤、1991）。これらの研究では、各跳躍方法に顕著な違いが認められる技術、例えば、助走の方向やスピード、踏切での遊脚の振り上げ方や腕の使い方、空中でのバーのかわし方などに着目した分析や類型化が行われている。一方で、従来の研究では踏切局面における踏切脚の動作に着目したものはなく、また、その背景にある「より高く跳ぶ」ための理論がどのような議論を経て形成されてきたのかについても十分に検討されていない。

そこで本研究では、指導書や専門誌の記述を分析することで、日本における走高跳の踏切に関する技術論の変遷を明らかにすることを目的とした。はじめに手がかりとするのは、走高跳という題名がつけられた2冊の指導書、『走高跳』（大西、1977）と『走り高跳び』（阪本、1994）である。これらの指導書における踏切に関する技術論を軸に、他の雑誌記事等を補足しつつ、特に20世紀後半の日本における走高跳の踏切技術論の変遷について考察したい。

2:00 PM - 2:14 PM (Thu. Aug 31, 2023 1:30 PM - 2:29 PM RY303)

[スポーツ文化-C-03] 子どもたちへの還元を目指したカラリパヤットの実践 研究 (人)

*Kyoko TAKAHASHI¹ (1. Ferris University)

発表者は、これまで民族スポーツである、南インドのマーシャルアーツ、カラリパヤットを日本の子どもたちへどのように還元できるのかについて検討を続けてきた。コロナ禍やスクリーンタイムの時間の増加などを背景に、日本の子どもたちの体力低下が指摘されている。次世代を担う子どもたちの体力低下は、わが国においても喫緊の課題であるといえる。一方、発表者は長年にわたり、人類学的にカラリパヤットを研究してきたが、その研究成果を日本の子どもたちへ還元する方法を模索するようになった。そこで発表者は、民族スポーツであるカラリパヤットが、子どもたちの心身へどのように影響を与えられるのかというテーマで数回ワークショップを実施してきた。これらを背景に、本研究は、幼児期（年中児、年長児）、児童期（小学2年生）、そして少年野球部（年長～小学3年生）の子どもたちへのワークショップを通じて得られた知見をまとめ、子どもたちの心身へどのような影響を与えられるのかについて、総括することを目的とする。対象の異なる子どもたちへのワークショップから、カラリパヤットの意義について考えてみたい。

2:15 PM - 2:29 PM (Thu. Aug 31, 2023 1:30 PM - 2:29 PM RY303)

[スポーツ文化-C-04] 三浦ヒロの国民保健体操（初代ラジオ体操第1）への 関与（史,教）

音声資料（レコード）に着目して

*Rika Tomabechi¹, Yoshihiro Sakita² (1. Graduate School of Education, Hokkaido University, 2. Hokkaido University)

三浦ヒロ（1898-1992）は、戦前期に東京女高師教官（1926-35）、文検体操科試験委員（1927-34）、要目調査委員（1934-35）を歴任しており、在外研究（1923-26）の経験と女子体操科教員の養成とを踏まえて、ダンスを主要教材とした人間教育としての児童・女子体育実践を追求している。そのため、先行研究においては、彼女の教育思想やダンス観、指導理論と実践及びその背景に関する研究が蓄積されている。しかし、戦前期に学校・社会体育の中心であった体操に着目した三浦ヒロ研究は管見の限りない。本研究は、三浦ヒロが国民保健体操（初代ラジオ体操第1）の創案とその普及にどのように関わったのかについて明らかにすることを目的とする。具体的には、（1）三浦が自著において国民保健体操にどのように言及しているのかを調査する。補足的に、先行研究者が収集した彼女の手紙も確認する。（2）国民保健体操の創案から初期普及時の資料を収集し、国民保健体操の先行研究を踏まえて考察する。本研究の結果、（1）三浦の全著書と関連資料を確認した結果、国民保健体操への言及はごく僅かであり、唯一リズムカルである点を評価していることが確認できた。（2）まず、三浦が国民保健体操の考案委員となった理由は資料的には確定できなかったが、東京女高師所属であったためと推察された。次に、彼女が各運動の創案にどのように関与したかは不明であるが、在外研究の経験が生かされた可能性があると推定された。最後に、普及については、彼女は初期講習会等に参画していないが、宣伝用のレコードに音声で関与している。ただし、このレコードは550組しか作成されておらず、収集できたレコードの音声内容に基づけば、普及への貢献は限定的であったと判断できた。総じて、三浦ヒロは国民保健体操への創案と普及に関与したが、その影響は極めて限定的であったと考えられる。

Oral (Theme) | スポーツ文化研究部会 | 【課題C】多様なスポーツ文化の保存・流通・促進をいかに刷新していくか

スポーツ文化研究部会【課題C】口頭発表②

Chair: Shota Ogawa

Thu. Aug 31, 2023 1:30 PM - 2:29 PM RY304 (良心館3階R Y 3 0 4 番教室)

[スポーツ文化-C-05] プロスポーツ観戦の満足度を高めるデジタルサイネージの活用法とは？（経）

*GUO WEI¹, Takuya Tanaka¹, Sora Watabe¹, Yasuyuki Yamada¹ (1. Juntendo Univ.)

1:30 PM - 1:44 PM

[スポーツ文化-C-06] ユース選手を対象としたスポーツ・インテグリティ教材の開発と評価（教）

*Taichi Yasunaga¹, Motoki Fuji² (1. Aichi University of Education and Shizuoka University, 2. Shizuoka University)

1:45 PM - 1:59 PM

[スポーツ文化-C-07] 東京2020大会後の学校におけるオリンピック・パラリンピック教育の実態と” Post Games Legacy” の検討（教）

*Akiyo Miyazaki¹ (1. University of Tsukuba)

2:00 PM - 2:14 PM

[スポーツ文化-C-08] スポーツ観戦者による野次の言語行為論的考察（哲）

*Hiroki Takakuwa¹ (1. Tsukuba Univ.)

2:15 PM - 2:29 PM

1:30 PM - 1:44 PM (Thu. Aug 31, 2023 1:30 PM - 2:29 PM RY304)

[スポーツ文化-C-05] プロスポーツ観戦の満足度を高めるデジタルサイネージの活用法とは？（経）

国内プロバスケットボールチームの良好事例に着目して

*GUO WEI¹, Takuya Tanaka¹, Sora Watabe¹, Yasuyuki Yamada¹ (1. Juntendo Univ.)

プロスポーツ観戦に訪れた観客の満足度を高める上で、デジタルサイネージの最大活用をはかることは有意義である。スタジアムやアリーナに設置されたデジタルサイネージは、選手紹介、スポンサー紹介、リプレイ、ルール説明などのコンテンツで試合を盛り上げる重要な役割を果たしている。先行研究では、プロスポーツリーグにおけるデジタルサイネージの活用法として、会場案内、広告・宣伝、施設情報の提示、チケット販売、デジタルメニューボード、VIP案内の6点が報告されている。このようなデジタルサイネージ活用の良好事例を収集し、その効果的な活用方法を検討することは、満足度の高いプロスポーツイベントを実現する上で不可欠である。日本でも、観客の満足度を高めるために様々な方法でデジタルサイネージが活用されているが、その有効性のエビデンスや、良好事例の蓄積は乏しい。本研究では、日本のプロスポーツチームが開催するホームゲームを対象に、デジタルサイネージがどのように活用されているかを明らかにすることを目的とした。調査対象は、Bリーグの登録チームのうち、年間集客数がトップクラスである千葉ジェッツのホームゲームとした。2023年4月に開催されたホームゲーム全6試合を対象に、千葉ジェッツとBリーグの撮影許可を得た上で、会場メインの大型モニターとコート内で生じるイベントをビデオカメラで撮影した。映像分析を通して、プロスポーツ観戦の満足度に関連する以下3点を明らかにした:①デジタルサイネージに提示されたコンテンツの種類と提示時間の記述統計、②ファインプレイやファウルなどのイベントをデジタルサイネージに提示するまでの平均時間、③デジタルサイネージを切り替える頻度のアクティビティ。これらの知見は、集客力の高いプロスポーツイベントを再現する上で有益な資料となり得る。

1:45 PM - 1:59 PM (Thu. Aug 31, 2023 1:30 PM - 2:29 PM RY304)

[スポーツ文化-C-06] ユース選手を対象としたスポーツ・インテグリティ教材の開発と評価（教）

道徳教育における基礎理論の応用

*Taichi Yasunaga¹, Motoki Fuji² (1. Aichi University of Education and Shizuoka University, 2. Shizuoka University)

競技スポーツでは暴力、ハラスメントなど様々な問題が起きており、スポーツ・インテグリティの重要性が指摘されている。先行研究を概観すると、こうした競技スポーツでの倫理教育が重要視されているものの、教育実践や教材開発は不十分であると指摘されている。また、従来のスポーツ倫理教育では不正行為を抑制するための「やってはいけないこと」を示す予防倫理に偏重している。インテグリティの語源は「完全性」「一貫性」であることから、理想へと向けられた価値規範や体現すべきあり方を検討する必要がある。すなわち、「どんなスポーツ選手でありたいか」を問いかけ、理想や価値の実現を目指す志向倫理の視点からの教材開発を検討する必要がある。

他方で、学校教育における道徳科の授業では、倫理的な問題について深く考える力を養うことを目的に、モラルジレンマ授業の実践が多く行われている。この授業では、複数の価値が互いに相容れないものとして対立する「価値葛藤」が重要なものとして位置づけられている。そこで本研究では、多様な価値に触れる価値明確化ワークショップ「マインド・テン」ならびにモラルジレンマ授業の枠組みを援用したスポーツ倫理教材「レディ・ゴー」を開発し、実践・評価を行う。マインド・テンでは、スポーツと関連する深い価値や考え方を10種類抽出したカード教材であり、参加者は自分にとって大切だと思う価値や考え方に優先順位をつけ、その内容を

他者と共有する。次に、レディ・ゴーでは、作成された葛藤する場面について学習者がどちらを選ぶかについて考え、議論する。こうしたワークを通して多様な価値に触れ、自分が「どんなスポーツ選手でありたいか」を深く考えることを目指している。本教材を用いて卓球ユース選手やサッカーユース選手向けに研修を行い、その評価を報告する。

2:00 PM - 2:14 PM (Thu. Aug 31, 2023 1:30 PM - 2:29 PM RY304)

[スポーツ文化-C-07] 東京2020大会後の学校におけるオリンピック・パラリンピック教育の実態と” Post Games Legacy” の検討 (教)

*Akiyo Miyazaki¹ (1. University of Tsukuba)

東京2020オリンピック・パラリンピックの開催に向けて、全国各地の学校でオリンピック・パラリンピック教育活動が行われた。大会に向けたオリ・パラ教育は、当初から大会後を見据えて、大会のレガシーとなるような教育活動とする方針であった。大会の終了に伴って、さまざまなプロジェクトや補助金、諸事業等が打ち切られる中、大会後に教育プログラムがどのくらい実践されているか、大会のレガシーとして何が残されたのか (Post Time Legacy) を明らかにする必要がある。そこで本研究では、大会が終了した後の学校におけるオリ・パラ教育活動の実態を明らかにするとともに、大会のレガシーを検討することを目的とした。本研究では、オリンピック・パラリンピック・ムーブメント全国展開事業 (スポーツ庁) に参加した3つの地域の公立小・中・高等学校、特別支援学校を対象として、2022年9月から10月にオンライン調査を実施した。回答率は34.5%~62.0%であった。質問項目は、大会開催前までに教育プログラムを実施したか、大会後の2022年度に実施または実施する予定はあるか、実施した場合はその内容、実施しなかった場合はその理由、オリ・パラ教育を続けるために必要な支援等を尋ねた。また、大会の影響について、オリ・パラ教育を行った後の児童生徒の変化、大会後の学校の取り組みの変化、教員同士や地域との関わりの変化等についても尋ねた。調査の結果、大会後の2022年度に教育プログラムを実施した学校は、55.2%~62.9%であった、その内、昨年度までに教育活動を行っていた学校の62.9%~84.7%が教育活動を継続しており、16.2%~18.1%の学校が大会後に新たに教育活動を行っていた。さらに、大会後の児童生徒の変化について、17.5%~31.3%が何らかの変化があったと回答した。

2:15 PM - 2:29 PM (Thu. Aug 31, 2023 1:30 PM - 2:29 PM RY304)

[スポーツ文化-C-08] スポーツ観戦者による野次の言語行為論的考察 (哲)

*Hiroki Takakuwa¹ (1. Tsukuba Univ.)

本発表の目的は、野次がスポーツ観戦者にとって有する意味を示すことである。近年、多くのプロスポーツ団体がスポーツ観戦者による野次を排除しようとしている。その背景の1つには、主に家族連れの観戦者にとって「安心・安全な観戦環境」を確保するというプロスポーツ団体のねらいが挙げられる。しかし、その野次は、単に問題のある行為に過ぎないのだろうか。

スポーツ観戦者による野次の歴史を追っていくと、少なくとも明治時代には、例えば野球などにおいて野次が飛ばされていたことがわかる。明治時代にスポーツが日本へ輸入されてきたことを踏まえると、スポーツ観戦が日本で始まった当初から、野次は発生していたと言える。このことに鑑みると、スポーツを観ることと野次との間には、密接なかわりがあると考えられる。

スポーツ観戦者の野次に言及している研究は多くあるものの、ここでは、野次そのものの事象が十分に検討されてこなかった。さらに、それらの研究の対象は、関西地方に限定されていることが多いようである。しか

し、関西地方以外においても野次が飛ばされている様子は確認できる。そのため、特定の地域に限られない観戦者の野次を、考察の対象に据える必要があると言える。

このような先行研究の課題を克服するために、本発表では、言語行為論の視点から、スポーツ観戦者による野次を検討していく。言語行為論では、言語を述べることが行為を遂行することであると考えられる。そうであるならば、スポーツ観戦者による野次も、行為を遂行することの1つであると言える。このように、野次を言語行為と見なすことにより、野次を飛ばすスポーツ観戦者に着目してそれを考察することができる。さらに、言語行為論の立場から野次を考察することは、特定の地域だけでなく、観戦者による野次の意味を、より広く捉えることを可能にすると考えられる。

Oral (Theme) | 生涯スポーツ研究部会 | 【課題C】 人生100年時代に向けていかに人々のスポーツ権を保障するか

生涯スポーツ研究部会【課題C】 口頭発表②

Chair: Nobuhiko Akazawa

Thu. Aug 31, 2023 1:30 PM - 2:14 PM RY305 (良心館3階R Y 3 0 5 番教室)

[生涯スポーツ-C-04] 高齢者の運動習慣を形成する運動実施歴パターンの分析 (社)

*Takuya Shimokubo¹ (1. Juntendo Univ.)

1:30 PM - 1:44 PM

[生涯スポーツ-C-05] 成人のスポーツクラブへの所属に関連する要因 (経,社,心)

*Naoki Okuda¹, Toshihiro Hayashida², Norihiro Shimizu² (1. Takamatsu University, 2. University of Tsukuba)

1:45 PM - 1:59 PM

[生涯スポーツ-C-06] 『笑うスポーツ』3年目のチャレンジ (社)

*Yoshiyuki Hashimoto¹ (1. KINDAIUNIVERSITY)

2:00 PM - 2:14 PM

1:30 PM - 1:44 PM (Thu. Aug 31, 2023 1:30 PM - 2:14 PM RY305)

[生涯スポーツ-C-04] 高齢者の運動習慣を形成する運動実施歴パターンの分析 (社)

統計資料の二次分析を通じて

*Takuya Shimokubo¹ (1. Juntendo Univ.)

本研究の目的は、高齢者の運動習慣と過去の運動実施歴の関連を明らかにすることである。従来の研究では、過去の運動経験が運動習慣に影響を及ぼすことが報告されてきた。本研究では、高齢者の運動経験と運動習慣の関連に関するさらなる知見の提供を目的として、日本全国を対象とした社会調査データを用いて高齢者の運動習慣の形成に効果的な運動実施歴を探索する。調査データに映し出されるパターンと高齢者の運動習慣との関連を検討することで、実社会の現状に即した、より現実的な運動習慣促進策の構築に貢献することが期待される。分析では2021年に実施されたスポーツ実施状況等に関する世論調査の二次データを使用した。分析対象は、65歳以上でかつ欠損値のない2,066名（女性994名、男性1,072名）とした。本研究ではまず、小学生時代から50代までの各年代における運動・スポーツの実施頻度を用いた潜在クラス分析を行い、運動実施歴のパターンを識別した。その結果、一貫して高頻度で運動を実施してきた「常時高頻度群」、学生時は比較的高頻度であったものの、その後は運動の実施頻度が低下した「学生期高頻度群」、そして一貫して運動の頻度が低い「常時低頻度群」の3クラスに分類された。運動習慣との関連を分析したところ、「高頻度群」は「常時低頻度群」よりも適度な運動習慣を形成している確率が高い一方で、「学生期高頻度群」は一貫しない結果が確認された。さらに、補足的な分析から、学生時代に運動頻度が高く卒業後に頻度が低下した群よりも、学生時代の頻度が低く卒業後に頻度が上昇した群のほうが、高齢後の運動習慣が形成される確率が高くなる可能性が示唆された。本報告では、最後に、高齢者の運動習慣形成のための施策と、本研究の限界について議論する。

1:45 PM - 1:59 PM (Thu. Aug 31, 2023 1:30 PM - 2:14 PM RY305)

[生涯スポーツ-C-05] 成人のスポーツクラブへの所属に関連する要因 (経,社,心)

クラブライフスキルに着目して

*Naoki Okuda¹, Toshihiro Hayashida², Norihiro Shimizu² (1. Takamatsu University, 2. University of Tsukuba)

スポーツクラブに所属し日々活動することは、スポーツの効用を最も享受できる運動生活であるとされている。しかしながら、我が国の成人のスポーツクラブ所属率は、長年にわたって20%に満たない値を推移しており、十分であるとは言い難い。

スポーツクラブへの所属に関連する要因は様々なものが指摘されているが、とりわけ、スポーツ生活経営論の立場からはスポーツ生活能力に着目する必要性が論及されてきた。しかしながら、スポーツ生活能力の構成要素やスポーツ生活との関連を実証的に検討した研究は、管見の限り存在しない。そのため、特定のスポーツライフを送るためにはどのようなスポーツ生活能力が必要になるのか、といったスポーツ生活能力に関わる基礎的な知見の導出が求められる。

これらを踏まえ、本研究はスポーツ生活能力とスポーツ生活の関連を実証的に解明することを目的とした。具体的には、成人のスポーツクラブへの所属に関連する要因として、クラブライフスキルを取り上げ、それらの関係を実証的に明らかにすることを研究課題として設定した。なお、クラブライフスキルとは、スポーツクラブに所属し活動する運動生活であるクラブライフを営むために必要となるスポーツ生活能力のことを指す。

クラブライフスキルについては、クラブライフの特性を考慮したうえで、ソーシャルスキル等に関する先行研究を参照し、「時間調整スキル」「人間関係スキル」などの下位スキルから構成される概念として設定した。

調査は2018年12月にインターネット調査会社を通じて実施され、1546名から回答を得た。その後、論理的に矛盾のある回答や努力の最小限化をした者を除外し、1261名を分析対象とした。

分析の結果、クラブライフスキルと成人のスポーツクラブへの所属との間に有意な関連が認められた。今後は本研究への批判的検討を加え、スポーツ生活能力に関する知見の更なる蓄積が求められる。

2:00 PM - 2:14 PM (Thu. Aug 31, 2023 1:30 PM - 2:14 PM RY305)

[生涯スポーツ-C-06] 『笑うスポーツ』3年目のチャレンジ (社)

学生とお笑い芸人の協働で目指すもの

*Yoshiyuki Hashimoto¹ (1. KINDAIUNIVERSITY)

令和2年10月より、吉本興業株式会社との共同研究を開始し、『笑うスポーツ』の共同開発をスタートした。これは、スポーツをする楽しさを体験してもらう機会を提供するため、見ても楽しい、やったらもっと楽しいスポーツを創造し、その体験会を様々なところで開催し、スポーツに興味を持ってもらうための試みである。著者のゼミ学生と吉本興業所属芸人とが協働で、ニュースポーツを創造し、その体験会を企画し、スポーツの楽しさを伝えていくものである。これまでに27種目の『笑うスポーツ』を作成し（考案中のものも含む）、その体験会を企画してきたが、新型コロナウイルス感染症の影響もあり、体験会については4回しか行っていない。しかしながら、4回の体験会を行うことで、運営した学生たちに意識の変化が生まれ、大きな成長を感じることができた。運営に携わった学生たちは、4回とも同じメンバーではない。年度を跨いでいるおり、ゼミ生の世代も変わっているため、その意思が引き継がれているかが継続のためには重要なことである。『笑うスポーツ』の創造という取り組みが、携わってきた学生たちの意識も変化させ、今後につながっていくことは重要である。また、『笑うスポーツ』の共同開発当初から携わっている吉本興業所属のお笑いコンビ「ミサイルマン」西代洋氏へのインタビュー調査で、「鬼ごっこ、ハンカチ落とし、かくれんぼ、だるまさんがころんだなどの昔からある遊びは『笑うスポーツ』の原点であり、凄く難しい挑戦だが、このような古の遊びに並べる後世に残る『笑うスポーツ』を作ることが一番の目標である。誰に教わったわけでもなく、何が面白いと言われるとわからないが、それらの遊びはとても楽しかったし、思い出すといつも笑って遊んでいた。」と語っている。壮大な目標ではあるが、試行錯誤を重ねながら、一歩ずつ学生たちと芸人との協働によるプロジェクトを進めていきたい。

Oral (Theme) | 生涯スポーツ研究部会 | 【課題C】 人生100年時代に向けていかに人々のスポーツ権を保障するか

生涯スポーツ研究部会【課題C】 口頭発表③

Chair: Hiroshi Mizukami

Thu. Aug 31, 2023 1:30 PM - 2:14 PM RY306 (良心館3階 R Y 3 0 6 番教室)

[生涯スポーツ-C-08] STEP VARIATION METHOD (SVM): A CORRECTIVE APPROACH ACCURATING FOOT PLACEMENT (方,バ, Kinematics)

*Prof. Govind Kashinath Kadam¹ (1. National Association of Physical Education & Sports Sciences)

1:45 PM - 1:59 PM

[生涯スポーツ-C-09] 身心一体科学に基づく体軸制御調律運動 (生)

*Yoriko Atomi¹, Eri Fujita² (1. Teikyo University ACRO, 2. Tokyo Woman's Christian University)

2:00 PM - 2:14 PM

1:45 PM - 1:59 PM (Thu. Aug 31, 2023 1:30 PM - 2:14 PM RY306)

[生涯スポーツ-C-08] STEP VARIATION METHOD (SVM): A CORRECTIVE APPROACH ACCURATING FOOT PLACEMENT (方,バ,Kinematics)

*Prof. Govind Kashinath Kadam¹ (1. National Association of Physical Education & Sports Sciences)

ABSTRACT Around 70% of the population is overpronate (Runnersneed, 2023), but the number with general functional pronation (GFP) is much higher. Incorrect stepping or contact of plantar surface of a foot on the ground disturbs the soft tissues thereof. When this becomes habitual or permanent, it leads to further deformity of lower extremities which in later stages get associated with middle and 20 upper body deformities involving knee joints, pelvic region and vertebrae. Eversion is the common deformed style of placing foot on ground which takes place in subtalar joint (i.e. the joint beneath tibiotalar joint of ankle). When plantar surface is angled laterally and medially, it is actually everting and inverting of the foot, respectively. Further, movement of the foot called supination and pronation are composed movements (i.e. three or more 25 combined movements) of the foot. Herein, supination involves subtalar inversion and pronation involves subtalar eversion. The Step variation Method (SVM) indicates the kinematical assessment of correct placement and positive effects of the method. SVM involves the corrective attributes to stabilize the foot placement. Further Kinematic analysis says about the basic deformed shoes and foot wears thereof. **Key Words:** Pronation, Kinematic, Corretive, Assessment, Movement and Placement.

2:00 PM - 2:14 PM (Thu. Aug 31, 2023 1:30 PM - 2:14 PM RY306)

[生涯スポーツ-C-09] 身心一体科学に基づく体軸制御調律運動 (生)

人生100年時代の国民の運動習慣形成・維持を支える理論と実践

*Yoriko Atomi¹, Eri Fujita² (1. Teikyo University ACRO, 2. Tokyo Woman's Christian University)

身心一体科学とは、本来一体設計で育った自分の身心でありながら、動作原理が分からず分離しがちな自分の身体と心を、多細胞生物の細胞の適応生存理論 (①メカニカルストレス応答、②活動依存性) と、脊椎動物原型の臥位で自分で自分の身体に意識的に働きかける体軸制御調律運動の実践による自己の変化を言語化し、働きかけに応答できる自己を体感し発見し理解する科学である。人とはどのような存在か、どう生きればよいか。その答えを、地球上に創発した生命の適応応答の単位である多細胞動物の細胞の生存原理に求めて、立位を常態として生きる人への実践的対処法として解を提供する。細胞は人の目では見えない。先端的科学技術・顕微鏡のタイムラプス可視化で得た知見を教育に還元することは本書の目的の一つである。細胞も、人と同様に基盤 (床) に自ら支点と重心を生み出し力学応答して生きている。その細胞の生存原理と、自分と細胞との間の「入れ子」関係を、身心の一体化に適用すると、①通常意識に上らない姿勢 (立位・座位・臥位など) の意味、②自分の身体と認知との関係、③自己の理解と出力依存性の意味の理解のための「随意筋」の存在、④身心への入力 (触覚) ・出力 (体幹、及び末梢筋群との関係) 連関、⑤身心連携の神経回路の構築 (体幹調律運動も通常の学習プロセスと同じ原理) という観点を得る。細胞のメカニカルストレス応答戦略と立位及び臥位の制御戦略との関係を説明し、本人が納得するための立ち位置がある。1)健康は自分と細胞との協働で獲得できる、2)その細胞の基盤として自分の身体を位置づける、3)脊椎動物由来の体幹の不安定性と軸制御の正規化・意識による制御。発表では身心一体科学理論に基づく体軸調律運動の実践がもたらす身体スキルの変容についての人の研究成果も報告する。本理論は、生きている一人の人間が胆識を育む生命科学の新興により社会の再生を図ることに貢献する。