

# Doshisha Journal of Hygith & Sports Science

|同志社スポーツ健康科学|

第17号

2025年(令和7年)6月



同志社大学スポーツ健康科学会

# Doshisha Journal of Health & Sports Science

Number 17		June 2025
	CONTENTS	

#### ORIGINAL PAPER

Conference Participation Report

Increasing Financial Resources for Sports Policies from the Perspective of "Funding Characteristics" — Focusing on the Sports Promotional Fund — Ariyoshi Chuichi (1) Katsuhiko Yokoyama REPORT OF PARTICIPATION Conference Participation Report: American College of Sports Medicine 2024 Kentaro Ikeue (13) **Annual Meeting** Report on the 29th Annual Congress of the European College of Sport Science Shunya Uda (16)Report on the 29th Annual Congress of the European College of Sport Science Gen Ogiso (18)Report on the 29th Annual Congress of the European College of Sport Science (20)Keisuke Onodera Report on the 29th Annual Congress of the European College of Sport Science Wako Kajiwara (22)Report on Participation and Presentation at the 29th European Congress of Sports Science

REPORTS ON RESEARCH AND EDUCATION (31)

Conference Participation Report – International Biochemistry of Exercise 2024

International Biochemistry of Exercise 2024

Hiroshi Nakano

Sachiko Yamaguchi

Seita Osawa

(24)

(26)

(28)

# 同志社スポーツ健康科学

第 17 号 June 2025

#### 原著

「資金特性」から考えるスポーツ政策の財源拡充 ―スポーツ振興基金を視点に― · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	有吉横山	忠一勝彦	(1)
参加レポート			
国際学会参加報告:			
American College of Sports Medicine 2024 (ACSM2024) Annual Meeting ···	池上傾	性太郎	(13)
The 29 <sup>th</sup> Annual Congress of the European College of Sports Science			
in Glasgow 参加報告・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	宇田	峻也	(16)
国際学会 (EUROPEAN COLLEGE OF SPORT SCIENCE) への参加レポート	小木曽	支	(18)
The 29th Annual Congress of the European College of Sport Science 参加報告 ······	小野寺	恵介	(20)
29 <sup>th</sup> Annual Congress of the European College of Sport Science 参加·発表報告	梶原	和子	(22)
The 29 <sup>th</sup> Annual Congress of the European College of Sport Science <i>^O</i>			
参加と発表報告・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	中野	紘志	(24)
The International Biochemistry of Exercise Conference 2024			
学会発表・参加報告	大澤	晴太	(26)
International Biochemistry of Exercise Conference 2024 学会参加報告 ·················	山口佐	:智子	(28)
研究・教育活動報告····································			(31)

# 横山勝彦先生,ありがとうございました 一長年のご貢献に敬意を表して一

スポーツ健康科学部長 竹田 正樹

2024年度末をもちまして、スポーツ健康科学部の横山勝彦先生が、定年によりご退職されることとなりました。長年にわたる多大なるご貢献に深く感謝申し上げ、ここに謹んで敬意を表します。

横山先生は1982年に同志社大学の嘱託講師としてご就任され、その後、1986年には専任講師(現在の助教に相当. 当時は法学部所属・保健体育研究室担当教員)に着任されました。なお1986年は、京田辺校地が開設された年でもあります。私自身もその年、京田辺校地で学ぶ一期生として在籍しておりました。当時、直接お話をする機会はありませんでしたが、横山先生が体育教員としておられたことは記憶しており、磐上館前の三叉路でお見かけした姿が今でも鮮明に思い出されます。

その後, 先生は1990年に助教授(現在の准教授), 1996年に教授へと昇進されました. 2008年にはスポーツ健康科学部の設立とともに同学部へ異動され, 2013年には博士前期課程教授, 2017年には博士後期課程教授として教鞭を執られました. 加えて, 教務主任, 学生主任, 研究室主任(保健体育研究室時代), 大学評議員など, 学内の要職を歴任され, 本学の運営にも多大なご尽力をいただきました.

研究面においては、横山先生はスポーツ政策を専門とされ、文部科学省「第6期スポーツ・青少年分科会における部会および委員会」委員、京都府「生涯スポーツ社会実現プラン検討委員会」参与、滋賀県「第21期スポーツ推進審議会」会長、京都市「スポーツ殿堂委員会」委員長など、学外でも多くの重要な役職を歴任されました。これらの活動は、スポーツ政策の発展に大きく寄与し、広く社会に貢献するものとなりました。

私が同志社大学に着任したのは 1995 年のことです。それ以来、約30年にわたり、横山先生と共に多くの時間を過ごさせていただきました。着任当初には、先生に焼肉屋へお誘いいただき、そこで先生が同志社大学のスポーツの未来について熱く語られたことを今でも鮮明に覚えています。その後も、保健体育研究室の今後について、幾度となく議論を重ねてまいりました。

中でも印象深かったのは、学部創設に関する議論です。横山先生は、同志社大学の理念に則り、多様な学問分野を融合させ、学問の根幹を担うような理想的な学部の在り方を追求しておられました。一方で私は、「まずは組織を形にし、体育・スポーツの大学内での地位を確立することが先決であり、その後に理想を追求すべきである」と考えておりました。この点について先生と率直な意見交換を重ねたことを、今でもよく覚えています。最終的に先生は私の意見にも理解を示され、その懐の深さに感銘を受けました。

その後も、スポーツ健康科学部の未来、学生教育、組織の在り方などについて、真摯な議論を重ねる機会に恵まれました。その中で横山先生が一貫して強調されていたのは、「同志社大学の教育とは何か?」という根本的な問いでした。私は先生との議論を通して、多くのことを学ばせていただきました。先生の広範な知識と深い哲学に基づくお話を伺うことができたのは、私にとって何よりの財産であり、深く感謝しております。

学部の形成とは一朝一夕に成し得るものではありません。その実現には、何十年にも及ぶ時間と、多くの人々の思いが積み重なる必要があります。私は、横山先生が描かれていた理想の一端でも形にすべく、 今後もスポーツ健康科学部の発展に尽力してまいりたいと存じます。

改めまして、横山勝彦先生の永年にわたるご功績に心より敬意を表するとともに、深甚なる感謝の意 を申し上げます。



# 横山 勝彦(よこやま かつひこ)先生 略歴

1954年(昭和29年)生 2025年(令和7年)4月1日現在70歳

現住所 兵庫県西宮市

#### 【学 歴】

1970 (昭和 45)年 4月	和歌山県立桐蔭高等学校	入学
1973 (昭和 48)年 3月	司	卒業
1973 (昭和 48)年 4月	同志社大学経済学部	入学
1977 (昭和 52)年 3月	司	卒業
1977 (昭和 52)年4月	京都教育大学教育専攻科	入学
1979 (昭和 54)年 3月	同	修了

【職歴】 1979 (昭和 54)年4月~ 1986 (昭和 61)年 3 月 花園大学文学部嘱託講師 1982 (昭和 57)年4月~ 1986 (昭和 61)年 3 月 同志社大学商学部嘱託講師 1986 (昭和 61)年 4 月~ 同志社大学法学部専任講師 1990 (平成 2)年 3 月 1990 (平成 2)年4月~ 同志社大学法学部助教授 1996 (平成 8)年 3 月 1996 (平成 8)年4月~ 同志社大学法学部教授 2008 (平成 20) 年 3 月 2000 (平成 12)年 4 月~ 同志社大学大学院総合政策科学研究科 現在 担当委嘱 2008 (平成 20) 年 4 月~ 同志社大学スポーツ健康科学部教授 2013 (平成 25)年4月~ 同志社大学スポーツ健康科学研究科 現在 博士前期課程教授

2017 (平成 29) 年 4 月~ 同志社大学スポーツ健康科学研究科 現在 博士後期課程教授

#### 【大学役職】

1987 (昭和 62)年4月~ 1988 (昭和 63)年3月 1989 (平成元)年4月~ 1993 (平成 5)年3月 2001 (平成 13)年4月~ 2002 (平成 14)年3月 7004 (平成 16)年4月~ 2006 (平成 18)年3月 7大学評議員

#### 【社会活動】

文部科学省「第6期スポーツ・青少年分科会における部会及び委員会」委員 京都府「生涯スポーツ社会実現プラン検討委員会」参与 滋賀県「第21期スポーツ推進審議会」会長 京都市「スポーツ殿堂委員会」委員長 NPO 法人「京都光華女子大学ランニングクラブ」理事 公益財団法人「京都青少年育成スポーツ財団」常任理事

# 「資金特性」から考えるスポーツ政策の財源拡充

―スポーツ振興基金を視点に―

有吉 忠一1,横山 勝彦1

# Increasing Financial Resources for Sports Policies from the Perspective of "Funding Characteristics"

# — Focusing on the Sports Promotional Fund—

Ariyoshi Chuichi<sup>1</sup>, Katsuhiko Yokoyama<sup>1</sup>

In order to realize sports policies, it is necessary to allocate budgets appropriate to those policies. Previous research on sports funding includes segmented analyses of sports budgets, PFI (Private Finance Initiative) promotes the development of public facilities through the use of private funds, crowdfunding, and revenue analyses from sponsorship and broadcasting rights, but there is almost no research on sports funding from a fiscal perspective. For these reasons, research on funding sources will be essential in implementing sports policies as public policies in the future.

Therefore, in this study, we consider the use of the sports promotion fund, which is mainly funded by corporate donations, in light of trends in corporate management, and propose a policy using agenda setting theory of policy process model. This will expand the financial resources for sports policy and contribute to the balanced implementation of the Basic Plan for Sport.

[Keywords] Sports finance, Fund characteristics, Sports promotional fund, Social enterprises, Policy process

スポーツ政策実現のためには、その施策に適応した予算を配分することが必要である。一連のスポーツ基本計画の進捗からは、メダル獲得数や競技力向上など数値基準で測れる施策には成果が出ているものの、スポーツを用いた社会課題の解決のような数値基準では評価が難しい施策では、実施すら行われていないものがある。その原因の一つとして、効果が中長期的なリターンを持つ施策への財源不足が考えられる。

スポーツ財源に関連する先行研究には、スポーツ予算からの区分分析、民間資金等の活用による公共施設等の整備等を促進する PFI (プライベート・ファイナンス・イニシアティブ) やクラウドファンディングからのオペレーション分析、スポンサーシップや放映権からの収益分析などがあるものの、財政を視点にしたスポーツ財源に関する研究はほとんど見られない。これらのことから、今後、公共政策としてスポーツ政策を実装するには財源研究が必要不可欠となる。

そこで、本研究では、スポーツ予算、スポーツ振興くじ、スポーツ振興基金の3つから成るスポーツ財源をその資金特性から分析する。そのうえで、企業寄付を主とするスポーツ振興基金の活用を企業経営の動向を踏まえ検討し、アジェンダセッティング論を用い望ましい政策過程について考察する。このことは、スポーツ政策の財源を拡充し、スポーツ基本計画のバランスの取れた実施に寄与するものである。

【キーワード】スポーツ財源、スポーツ振興基金、資金特性、社会的企業、政策過程

#### I. はじめに

スポーツ政策は、一般的にスポーツ振興やスポーツが有する多元的な価値を社会に体現する目的を持つ. したがって、スポーツに関する問題は社会で解決すべ き公共的な問題となる. 2012年の第2期スポーツ基本計画において、スポーツ政策実現には、その施策に適応する予算配分が必要となる.

しかしながら、その財源は、必ずしも充実している とは言えない、表1にあるように、第2期スポーツ基

#### 表 1 スポーツ基本計画の結果

#### 政策実施 高の評価

①スポーツ参画人口の拡大について、成人の週1回・週3回以上のスポーツ実施率、障害者の週1回・週3回以上のスポーツ実施率は計画策定時と比較していずれも上昇し、一定の達成度を得たと考えられるが、成人の週3回以上の実施率のほかは、第2期計画において設定した目標値には届いていない。

②国際交流・協力については、スポーツ国際戦略を踏まえ、国際競技連盟 (IF) 等における日本人役員数や、スポーツ・フォー・トゥモロー (SFT) 事業による裨益国・裨益者数等、第2期計画で設定された目標数値はおおむね達成された.

③国際競技力の向上については、東京オリンピック競技大会では金メダル数、総メダル数ともに過去最高を更新し、東京パラリンピック競技大会においても総メダル数は過去最高に1個及ばなかったものの、これに迫るメダル獲得などの優秀な成績を収めており、目標に大きく近づく成果を上げているものと考えられる。

#### 政策実施 低の評価

④スポーツを通じた共生社会の実現については、障害者のスポーツ実施率は増加傾向にあるものの依然目標には至っておらず、女性については男性よりもスポーツ実施率が低い状況であるなど、誰でもひとしくスポーツが実施できる環境の構築に向け、引き続いての取り組みが求められる。

⑤経済・地域の活性化については、当初想定した施策等では十分に対応できない側面が生じたところである。また、各地域等での担い手の確保や質の向上にも引き続き取り組む必要がある。

⑥クリーンでフェアなスポーツの推進によるスポーツの価値の向上については、スポーツ団体の不祥事の事実等や不適切な 指導が問題となる事案等が生じており、スポーツ関係者のコンプライアンス違反や体罰、暴力等の根絶を目指すとともに、 スポーツ団体のガバナンスを強化し、組織運営の透明化を図る必要がある。

出典:文部科学省、第3期スポーツ基本計画資料を参考に筆者作成

#### 表 2 スポーツ財源研究の概要

先行研究	内容	
諏訪(2011)	スポーツの財は準公共財もしくは私的財に分類される特徴がある. したがって, スポーツ予算には 適格性, 機能性, 公平性, 計画性, 実現可能性が求められる.	
森川(2011)	スポーツ財源の領域を①公助セクター、②社会的自立セクター、③自助セクター、④共助セクター の領域に区分し、スポーツにおける格差、二極化等を解決することが獲得のカギとなる <sup>注4)</sup> .	
藤原(2015)	スポーツ予算における事業とスポーツ基計画の具体的施策展開を照合すると、スポーツ基本計画のどの目標を達成するために実施されている事業なのかを明らかにした資料が存在しない。2014年度現在で事業が実施されておらず、基本計画の指針に相応する事業がないケースもあった。特に長期的な社会課題解決に関するものが多かった。	
宮崎(2018)	スポーツ施設の整備資金として, 交付金, 補助金, 地方債, または PFI の活用は, 規模の経済との 適合性があるかが課題である.	
藤本・坂上他(2019)	企業とスポーツを結び付け、ものつくりの革新を行う、その手段としてクラウドファンディングの サービスを用い、投資家を募り、企業と個人をマッチングさせ、商品やサービスの開発を推進する.	
有吉・横山(2020)	2020) SDGs の動向のもと、企業の社会貢献型事業開発の新たな市場から財源を取り込む考えと、政府と 距離を保ちつつ、財源を供給する組織体やそれを推進する施策が必要となる。	
Nys (2009)	国家が裁量を持つ手段は、立法および法定文書、組織、職員および予算の権限である。スポーツ組織への助成金は、その方針に従った国家の裁量で、財政的援助、またスタッフの配置を、スポーツ連盟、クラブの序列により付与される。	
Jeanrenaud (2009)	スポンサーシップに関連する文献のほとんどがマーケティングに関係しているため、そのサービス の経済的本質がスポーツスポンサーシップの研究で議論されることはめったにない.	
Andreff (2009)	スポーツと資金の関係は、お互いに必要な相互関係を享受している。経済的に競争力がある分野では、その関連組織に資金が供給される。スポーツへの参加自体が個人消費の行為になり、スポーツ用品やサービスを購入する機会が起こり、家計から個人費用が支出される。スポーツによる開発(施設、競技能力向上、その他人的資本開発)やスポーツ・イベントは、予算の一部をスポーツに配分する中央政府と地方(地域)政府の両主体にとって、重要事項の1つとなる。	

出典:諏訪(2011)などを参考に筆者作成

本計画の結果からは、メダル獲得数や競技力向上など数値基準で測れる施策には成果が出ているものの、社会課題の解決のような数値基準では評価が難しい施策は、実施すら行われていないものがある<sup>注1)</sup>. その原因の一つとして、中長期的な効果が期待される施策の財源不足が考えられる.

スポーツ財源に関連する先行研究には、表2に示

(本) スポーツ予算におけるスポーツ関連事業との対応状況をみると、国が実施主体とされたものは多くが事業化され実施されていた。しかし、2014年度現在で実施されておらず、指針に対応する事業がないケースもあった。子どもの体力向上や若者・高齢者のスポーツ機会の拡充、地域住民のスポーツ環境の整備といった「生涯スポーツ」の分野で実施されていない指針が多く、国際競技力の向上、国際競技大会の招致・開催、ドーピング防止といった「競技スポーツ」の分野では実施されている指針が多かった(藤原、2015)。

したように、スポーツ予算からの区分分析、PFI やクラウドファンディングからのオペレーション分析<sup>注2)</sup>、スポンサーシップや放映権からの収益分析などがあるものの、財政を視点にしたスポーツ財源に関する研究はほとんど見られない。これらのことから、今後、公共政策としてスポーツ政策を実装するには財源研究が必要不可欠となる。

そこで、本研究では、スポーツ予算、と独立行政法人日本スポーツ振興センターの業務である<sup>注3)</sup>、スポーツ振興くじ(以後、toto)、スポーツ振興基金の3つから成るスポーツ財源をその資金特性から分析する。そのうえで、企業寄付を主とするスポーツ振興基金の活用を企業経営の動向を踏まえ検討し、アジェンダセッティング論を用いた政策を提案する。このことは、スポーツ政策の財源を拡充し、スポーツ基本計画のバランスの取れた実施に寄与するものである。

#### Ⅱ.スポーツ財源の種類と現状

#### Ⅱ-1 第1期および第2期スポーツ基本計画の評価

スポーツ政策を実施するためには、スポーツ関係予算の確保を図っていく必要がある<sup>注5)</sup>. その前提としては、予算の効率的・効果的な活用に努めるとともに、スポーツ団体等における予算の適正使用を徹底することが重要となる(スポーツ庁、2022).

表3は、第1期および第2期スポーツ基本計画の評価である。公共政策は、将来の社会資本の能力増加のため、公的資金を投じる。それは、スポーツの施設をめぐる議論のまとめや産業化だけでなく、個人や人間関係においても適用される。だが、このスポーツ基本計画の評価からは、人間関係面に関わる公的資金投入の少なさ、つまり財源の脆弱さが継続された課題と

注2) プライベート・ファイナンス・イニシアティブの略語. 民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用して公共施設等の整備等の促進を図るための措置を講ずること等により、効率的かつ効果的に社会資本を整備するとともに、国民に対する低廉かつ良好なサービスの提供を確保し、もって国民経済の健全な発展に寄与するために、1999年に法制化された(内閣府 HP).

注3) 独立行政法人日本スポーツ振興センターは、独立行政法 人通則法(1999 年法律第 103 号)及び独立行政法人日本スポーツ振興センター法(2002 法律第 162 号)に基づき設立された、略語として、JSC(JAPAN SPORT COUNCIL)が用いられている(日本スポーツ振興センター HP).

(注4) 公助セクターは政府・地方公共団体が扱う領域、社会的 自立セクターは地域住民がある程度自力で行える領域、自 助セクターは市場原理や企業に委ねてもよい領域、共助セク ターは行政・地域・企業の3つの領域が合い重なる領域をそれそれ指す。

(注5) スポーツ基本法第8条では、「政府は、スポーツに関する施策を実施するため必要な法制上、財政上又は税法上との措置その他の措置を講じなければならない」と規定している.

なることが指摘できる. したがって, スポーツ関連予算には, 人間関係面への施策を推進する, 政府による中長期的な制度設計が必要となる.

#### Ⅱ-2. スポーツ財源の課題

#### (1) スポーツ予算

スポーツ予算は、文部科学省、およびスポーツ庁から概算要求が財務省に提出され、査定の結果、決定される.一般的には図1のように、予算内容の検証を通じ翌年度の予算編成に反映するプロセスである.

このプロセスを通じて、政策立案と政策目標が設定され、政策実施の段階に移り、政策資源であるヒト、モノ、カネについての予算執行が施策項目に沿って行われる。スポーツ予算の場合は、第3期スポーツ基本計画の実現に向けての資源配分が、その予算をもとに執行されることになる。

表4は、2025年度のスポーツ予算概算要求をまとめたものである。2025年度スポーツ予算の概算要求は、約436.6億円と前年度と比較して、約75億円増額されている。この予算配分は、総額約45.7億円のうち、地域スポーツ環境の総合的な設備充実が約31.5%、競技力向上体制が約39.1%、地方再生・経済成長・健康増進が約4.0%である。これらの配分以外には、独立行政法人日本スポーツ振興センター運営交付金に約11.3億円(約25.9%)が計上されている。この予算の特徴として、増分主義が認められるものの、国の税収や財政・金融政策の枠組みの中にあるため、財源の大幅な拡充が、見込めないことである。

#### (2) toto.

toto は、2000 年から全国販売がスタートし、2002 年のスポーツ振興投票法が成立したことで収益の配分 方法が明記されることとなった。図 2 は、スポーツ振 興くじの仕組みをまとめたものである。収益の 2/3 が スポーツ団体や地方自治体が行うスポーツ振興事業に 配分され、残りの 1/3 が国庫に納付される。この収益 金からの助成金は、2025 年度には約 192.1 億円が見 込まれている。

このようなスポーツ振興くじは欧州でも普及しているが、わが国の toto は、官僚主導もしくは国営くじのような財政専売アプローチではなく、ギャンブル性はあるものの第2の税金といえる特徴がある(金武、2000)と指摘される。したがって、toto の収益がクリーンな配分と明瞭な使途が公表されれば、スポーツ財源としての新たな可能性が高まるといわれる(松永、2001)。今後も貴重な財源として期待されるが、その制度設計を進めていくうえでは、さまざまな課題がある。表5は、totoの運営に対する会計検査院の報告書のまとめである。そこでは、販売システム開発規模の

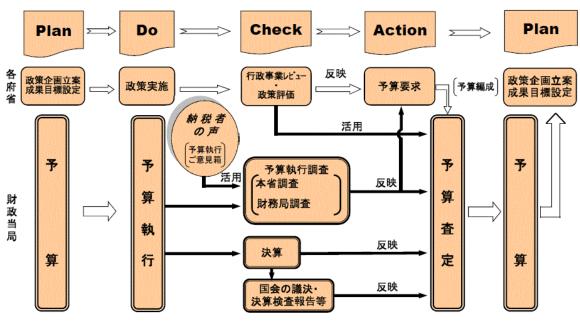


図1 予算編成のプロセス

出典:東海財務局 HP

表 3 スポーツ基本計画の評価

先行研究	評価	残された課題
長積(2012)	総合型クラブが機能不全	総合型が「新しい公共」の担い手となれるか、および財 政支援の在り方
小林(2012)	総合型クラブからみたスポーツ政策の空 転化	市民の生活条件・課題に基づいたきめ細やかなスポーツ プロモーション
新井野(2014)	東京 2020 の開催による, 地方への好循環 は未達	メガイベント以外での、スポーツを手段とする地域活性. 他分野との連携
木村(2012)	実施における政策としてのスポーツ基本 計画の改善が必要	スポーツ政策の中立性、公平性、妥当性の確保を第一に 検討する.
柳沢(2020)	スポーツの成長産業化は地域スポーツに 大きな変容と課題を招来	スポーツ事業ではなく,地域に必要な生活組織としての 捉え方
スポーツ庁(2022)	地域振興の項目が目立つが, 中身はツー リズムに限定	スポーツを通じた経済・地域の活性化. スポーツ×まち づくりの定着と継続

出典:小林(2012)などを参考に筆者作成

表 4 スポーツ予算概算要求(単位:千円)

施策項目	前年度予算額	2025 年度概算要求額	比較増,△減額
スポーツ立国の実現を目指したスポーツの振興	36,100,868	43,606,043	7,505,175
(内) 包摂社会の実現に向けた地域スポーツ環境の 総合的な整備充実	8,510,239	13,718,115	5,207,876
(内) 持続可能な競技力向上体制の確立等	15,737,772	17,071.012	1,333,240
(内) スポーツによる地方再生・経済成長・健康増進	1,368,492	1,730,416	361,924

出典:スポーツ庁令和7年概算要求資料より,筆者作成

体制整備の必要や、今後も売上げ規模が損益分岐点を 下回り、再び損失や欠損が出る可能性があるため、スポーツ振興の制度設計構築の見直しが指摘されてい る. つまり, toto の健全かつ持続可能な制度設計には, 過度なギャンブル性を施すことなく, スポーツ振興に 寄与する本来の目的に見合った慎重な運営が望まれる

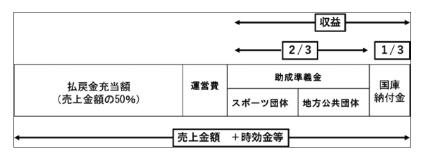


図 2 toto の仕組み

出典:2008年会計検査院公表資料から筆者作成

#### 表 5 会計検査院の報告書

①センターは、販売システムの運用経費について、受託者との契約の中に、基礎資料により実績等を確認・検証する規定を定めておらず、また、販売システムの開発規模について、一般的に用いられている手法による妥当性の検証を行っていなかった。したがって、センターは、今後、販売システムの運用経費及び開発規模について、事後的に、自ら、又は第三者を介して、確認・検証できるような規定を契約に明記するなどして事後の確認・検証を可能とする体制を構築し、事後的検証を行う必要があると認められる。

②当初の制度設計の段階で、損益分岐点を下回るほどの売上金額の低迷を想定しておらず、制度上、損失及び欠損金の発生を想定していなかったことにより、実際に損失が発生した場合の措置に係る制度上の整備がなされていなかった。現状では、売上金額が損益分岐点を上回る状態まで回復しているものの、今後、損失が発生する場合も想定し、その措置に係る制度上の整備を検討することも課題になると考えられる。

③20事業年度の「BIG」の売上げは、4月から7月までのところ、毎回15億円から30億円程度とセンターの想定を上回る売上げとなっているが、センターは、19事業年度12月に閣議決定された独立行政法人整理合理化計画を踏まえ、繰越欠損金をできる限り早期に解消するとともに、今後とも、青少年に悪影響を及ぼさないよう販売方法等について十分留意しつつ、投票法第22条に定める国庫納付を引き続き着実に行いながら、スポーツ振興のために必要な資金を確保し、もってスポーツの振興に寄与するという制度本来の目的の達成に努めることが肝要である。

出典: 2008 年会計検査院公開資料より筆者作成

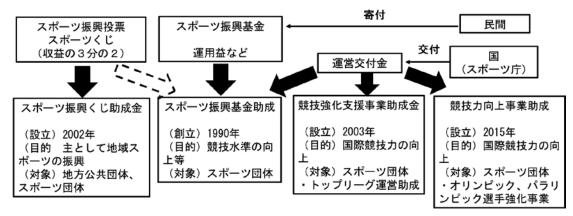


図3 スポーツ振興基金の仕組み

出典:独立行政法人日本スポーツ振興センター公表資料より筆者作成

ことにある<sup>注6)</sup>.

<sup>達6</sup> 2023 年の独立行政法人日本スポーツ振興センターが達成 すべき業務運営に関する目標には、スポーツ振興くじの販売 については、魅力的な商品開発や効果的な広告宣伝等を行う ことにより、更なる売上拡大に努める。また、Jリーグ及び Bリーグと協働し、スポーツ振興くじの公正を害する行為の 予防に努めるとともに、両リーグのファン獲得に向けた取組 を行うなど、相互の発展に向けた取組を行うこととすると記 されている(文部科学省 HP).

#### (3) スポーツ振興基金

スポーツ振興基金は、1990年に政府が250億円出資し、民間寄付44億円を合わせた294億円を原資として設立され、その運用益を競技水準の向上およびスポーツのすそ野拡大のために助成を行う基金である(スポーツ白書、2023). 2025年度の助成金は、18.3億円と前年度と同水準の金額が見込まれている.

図3はスポーツ振興基金の仕組みを示したものであ

る. ここからは、スポーツ振興基金が toto からの助成金と政府からの運営交付金を財源として活用していることが伺える. これは、2016年度の補正予算において新国立競技場の整備費と東京 2020大会に向けた選手強化費、そしてアスリート育成と選手・指導者研鑽活動に、政府からの運営資金と toto 助成金を充当したことが理由である(スポーツ白書, 2023). このことは、近年の金利低下による運用益の乏しいことが理由の1つともいえるが、基金の財政状態が脆弱であることがその大きな背景にある. この原因には、設立当初にスポーツ振興基金の理念に賛同したうえで行われた、企業寄付額が拡充されていないことが指摘できる.

#### Ⅲ. 資金特性から見るスポーツ財源の特徴

#### Ⅲ-1. 資金特性の定義

ここまで、スポーツ予算が税収、totoがギャンブル性のある助成金、スポーツ振興基金が税収とtoto助成金、および企業寄付から成り立っていることを示した。これを、財源を供給する資金の出し手の立場から、その特徴を検討すると、税収が納税からくる義務性、くじがギャンブル性からくる投機性、企業寄付が他者を援助する行動で自分の利益を主な目的としない利他性となる。一般に資金には、これら以外にも、株式投資や設備投資のような投資資金や<sup>注7)</sup>預金もある。また、2006年に国連が提唱した責任投資原則に基づくESGといった社会的な資金もある<sup>注8)</sup>。そこで、これらの資金の特徴を、財政学、金融・証券論の視点から概観し、資金特性を定義する。

表6は、資金の特徴のまとめである。そこには、① 強制性、②道徳的義務と利他性、③存在感、④安全性、 ⑤収益性、⑥危険と達成感、⑦環境、社会、ガバナン ス、といった、資金の出し手の属性が表れている<sup>注9)</sup>。 したがって、本研究では、資金特性を資金の出し手の 属性から構成される財源と定義する。

#### Ⅲ-2. 資金特性の活用

ここでは、資本特性からスポーツ振興基金のスポーツ財源における優位性について分析する。表7は、3

つのスポーツ財源の資金特性による比較である.スポーツ予算は、政府からの強制性を持ち、義務的に徴収され、その使い道も政府の公共政策に委託するため、その政策評価に依存することとなる.さらには、ガバナンスにおいても納税によるガバメント的色彩がある.totoは、資金の出し手に強制力はないものの、ハイリスク・ハイリターンであり、道徳・社会貢献感は分配金が使われるため間接的となる.また、ガバナンスがtotoの制度設計により統治されるため、変動性の高い資金特性となる.企業寄付は、資金の出し手の裁量権が強いこと、提供資金に応じた自己実現の実感、セルフガバナンスであることが、ESGにも相通じる資金特性であると考えらえる.

これらの分析結果から、企業寄付の拡大が今後のスポーツ財源拡充策として、優位性があると判断できる.

#### Ⅲ-3. 蓄積の活用

1990年設立以来、スポーツ振興基金は企業寄付を募ってきた。表8は、スポーツ振興基金の支援企業群50社である。これら50社は、2006年に始まったESGの視点でモニタリングされる経営に先んじて、セルフガバナンスを行うといった、企業理念や経営目標とスポーツ振興基金の目的が重なったため<sup>注101</sup>、その資金特性を活かして、企業寄付を行った先駆的な社会的企業とも言える。このことは、スポーツ振興基金がこれまで培った経験や成果を、資金特性から考えれば、さらに幅広く多くの企業寄付を獲得することが可能となる。この背景には、2024年末時点で日本証券取引所には3975社が上場しており、大企業が対象のプライム市場上場企業だけでも1640社あるという事実(日本証券取引所 HP)から、これらは多くの潜在的な企業寄付先であるといえる。

加えて、対日 ESG 投資額は、2019年では3兆ドル(約330兆円) に達している  $^{\pm 11}$ . この動向のもと、わが国政府も2019年の骨太の方針以降、様々な公式文書において ESG 投資の推進を表明している。なかでも、従来型の規制でなく情報開示・見える化を進めることでグリーンファイナンスを活性化すること  $^{\pm 12}$ 、アフターコロナ禍を見据えた社会構造をより持続可能で強

<sup>&</sup>lt;sup>注7)</sup> 投資資金は、将来のリターンやロスを勘案し投資を行う. その調査方法は、定量性と社長の質や組織文化など定性的な ものも含む(大村・俊野、2014).

<sup>(</sup>E) E は環境, S は社会, G はガバナンスの略称である. 2006 年には, 国連事務総長が提唱した責任投資原則 (PRI) であり, E SG に考慮した投資の必要性が示されている (田瀬, 2020).

<sup>(</sup>幸9) 属性は, 英語で attribute を指す. 意味は, 本来持っている性質, 特質である (グランドセンチュリー英和辞典, 2017).

注10 独立行政法人日本スポーツ振興センターは、国のスポーツ振興基本計画に基づくスポーツ振興政策の一環として、我が国のスポーツの国際競技力向上、地域におけるスポーツ環境の整備充実など、スポーツの普及・振興を図るため、スポーツ振興事業助成を行っている(日本スポーツ振興センターHP)

<sup>&</sup>lt;sup>達11)</sup> 2016 年から 2018 年で、176 兆円の増加. しかし、2019 年 に世界では 30 兆ドルに達し、わが国のシェアは 8%前後である (財務省、2020). 2019 年為替レートを 1 ドル 110 円で換算. <sup>達12)</sup> 2019 年骨太方針で表明している(財務省 HP).

表 6 資金の特徴

税収	神野(2017)	市場社会の政府収入の基軸は租税である。租税とは政府が公共サービスを供給するため、強制的に無償で調達する貨幣である。だが、公共サービスへの請求権は国民にあり、納税者にあるわけではない。つまり、租税は無償性があり、反対給付の請求権はない。
企業寄付	Dambron (1993)	企業寄付は、道徳的義務感と社会に何かを与えたいという願望に動機づけがある。 実際は、スポンサーシップと企業寄付の境界はあいまいになっている。多くのスポンサー契約は、合理的な計算に基づいてその投資を完全に正当化できないため、寄付行為に似ているといわれる。逆に、企業の寄付は、見返りに一定の便益を得たいがために行っている可能性がある。
企業寄付	Biojout (1985)	スポンサーシップと寄付を間接的に区別する方法は、クラブまたはスポーツ・イベントが寄付に依存している場合、つまり、その財政的支援がなければ、これらの活動ができない場合は、スポンサーではなく、企業寄付として定義できる。
預金	細野・石原 他(2019)	預金は民間銀行が預金者から預かったもので銀行の貸金である。預金は元本が保証された安全資産である。
投資	太田・米澤(2004)	投資目的については、抽象的なものとせず、収益率要件とリスク許容度を踏まえて 検討する、その他に、流動性、投資期間、法的規制、税金の制約条件がある。
ギャンブル	JRA HP	ギャンブルとは「より価値のあるものを得ることを目的に、自分にとって価値ある ものを危険にさらす行為」である、そしてこの行為に伴う興奮(期待感あるいは達 成感)や非現実感を一人であるいは友人らと味わうことを目的とする。
ESG	田瀬(2020)	環境, 社会, ガバナンスを考慮した投資活動または経営・事業活動を行うことで, もともとは投資から始まった概念である.

出典:神野などを参考に筆者作成

表 7 資金特性による比較

資金の出し手の属性	スポーツ予算(税収)	toto	企業寄付
①強制性	あり:政府からの強制	ない:国民の意思	ない:企業の意思
②道徳・社会貢献	ある:納税義務	ある:間接的(収益金の分配)	ある:直接的(良き企業市民 の実現)
③存在感	ある:納税による実現	少ない:ギャンブル意識が あるため	強い:社会的ブランドと企 業価値の向上
④安全性	間接的:政策に委任	間接的:toto に依存	直接的:自らの判断
⑤収益性	間接的:政策に委任	ハイリスク・ハイリターン	直接的:中長期的なリターン の追求
⑥リスクと達成感	間接的:政府に依存	興奮と非実現的感動	ステークホルダーとの共創や 共感
⑦ガバナンス	納税による統治	制度設計による統治	セルフガバナンス
資金特性	ガバメント的特性	変動性のある特性	ESG に適合する特性

出典:筆者作成

靱(レジリエント)なものへと変革していくという声明(内閣府 HP)は<sup>注13)</sup>,スポーツ財源の資金特性を活かした企業寄付の獲得にとって追い風になる. ただ,資金特性は,数値基準や短期的な評価ができないため,中長期的な変化を俯瞰し,定性的な説明を要するため,スポーツ振興基金からの非財務諸表を用いた能動的な情報発信が必要となる.

この非財務諸表による情報開示は、中長期的かつ定

<sup>注13)</sup> 2020 年成長戦略フォローアップで表明している (財務 省 HP). 性的な説明責任とされる $^{\pm 14}$ . 非財務諸表開示への動きの加速は、企業が多様なステークホルダーと中長期的な価値共創を目的とするようになり(経済産業省、2017)、さらにその目的達成に向けてステークホルダーの側にも企業との対話が求められるようになったためである(大鹿、2023). そして、2021 年に国際

<sup>注14)</sup> 経営者が常に株主の富の最大化するとは限らず、むしろ利己的行動をとる可能性があることから、この情報の差を埋めるため、企業の情報を開示する義務のことである。開示する情報の代表例が財務諸表を中心とする会計情報である(野村総研 HP)

アクサ生命 (株)	サントリー HD(株)	大成建設 (株)	西松建設 (株)	(株)マリニファニシング
朝日生命相互会社	三洋電機(株)	太陽生命 (株)	ミズノ (株)	ニッセイ ウエルネス生命 (株)
アサヒビール (株)	(株) JTB	第一生命 (株)	日本製鉄(株)	ジブラルタ生命 (株)
日本生命相互会社	(株) みずほ銀行	大同生命 (株)	(株) 安藤・間	みずほ信託 (株)
(株) 大林組	清水建設 (株)	(株) 竹中工務店	パナソニック (株)	(株) 三井住友銀行
オリックス銀行 (株)	住友生命相互会社	三井住友信託 (株)	富国生命相互会社	T & D フィナンシャル生命(株)
鹿島建設 (株)	西武鉄道 (株)	東京海上日動 (株)	(株) フジタ	(株)三菱 UFJ 銀行
ソニーグループ (株)	(株) 熊谷組	戸田建設 (株)	(株) 村田製作所	(株) フジテレビジョン
(株) 鴻池組	損保ジャパン (株)	凸版印刷 (株)	前田建設工業 (株)	明治安田生命相互会社
サッポロビール(株)	大樹生命 (株)	トヨタ自動車(株)	(株) りそな銀行	マニュライフ生命 相互会社

表8 スポーツ振興基金の支援企業群

出典:独立行政法人日本スポーツ振興センターHP:スポーツ振興事業助成ガイドより筆者作成

サステナビリティ基準審議会 (ISSB) が IFRS 財団の下部組織として発足し $^{i\pm 15}$ , 国際会計基準の非財務情報の開示を求めるようになったことで、この動きが拡大する $^{i\pm 16}$ .

このような背景から、財務資本提供者である企業が情報利用者であるステークホルダーを意識する姿勢が明確になり、財務諸表と非財務諸表を合わせた統合報告書が作成されるようになった。その結果、2022年には、わが国の716社の企業が統合報告書による開示を行った(企業価値レポーティング・ラボ、2022)。このことは、今後、社会的企業が増加することを示し、ここからスポーツ振興基金が非財務諸表を用いて、バーゲニングパワーを発揮すれば<sup>注17)</sup>、企業寄付の増加につながると考えられるのである。

#### Ⅳ. アジェンダセッティングによる政策提言

#### Ⅳ-1. スポーツ財源の政策過程

スポーツ振興基金における非財務情報を用いた企業 寄付拡充には、政策過程へのアジェンダセッティング が何よりも必要となる。図4は、現在のスポーツ予算 の政策過程の例である。メダル数獲得向上の施策が行 われるときは KPI が設定され<sup>注18</sup>)、PDCA サイクルの 結果に基づき予算の概算要求が行われ、その編成され た予算が施策に配分される.

しかし、この政策過程では、KPIで評価できない中 長期的かつ定性評価で成り立つ施策、すなわち ESG の資金特性を持つ財源の獲得は厳しい。議題(以後、 アジェンダ)に、スポーツ振興基金による企業寄付の 拡充が含まれていないからであり、独立行政法人日本 スポーツ振興センターによる実施も概算要求の内容に 沿ったものにならざるを得ない。このことは、一度 PDCA サイクルが周りだすと、新たなイシューを組込 むことが困難となることを意味する。そのため、スポー ツ振興基金の財源は、toto 助成と運営交付金に頼る財 政手法の仕組みとなることから、現行の審議会に、ス ポーツ振興基金の企業寄付による財源の拡充をアジェ ンダに載せることが重要である。

#### Ⅳ-2. スポーツ審議会の現状

スポーツ審議会は、2020年の審議会令により、20 名以内の審議会委員で組織されるものである。審議会委員は学識経験者の中から、スポーツ庁長官が任命する(スポーツ審議法令、2020)。その目的は、スポーツに関する施策の総合的な推進等について審議するためにスポーツ庁に設置するものとされる(スポーツ庁HP)。表9は、スポーツ審議会のアジェンダとなる所轄事務を示したものである。

所轄事務は、施策の総合的な推進に関する重要事項と法廷審議の2つからなる。法定審議には、独立行政法人日本スポーツ振興センター法に基づく権限事項が含まれる。スポーツ団体に対する補助や資金計画の認可といった財源確保のための審議事項もある。

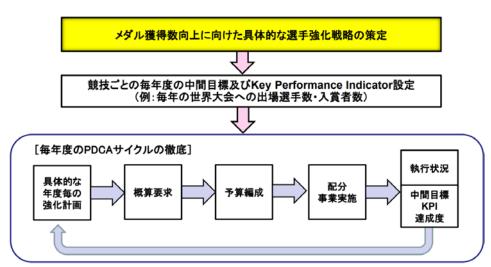
表 10 は、これまでのスポーツ審議会の答申である. 過去のスポーツ審議会では、スポーツの振興その他の

<sup>&</sup>lt;sup>達15)</sup> IFRS 財団は、国際財務報告基準を策定する国際会計基 準審議会の上部組織である(日本会計士協会 HP).

 $<sup>^{\</sup>pm 16}$  このような会計基準の収斂は、コンバージェンスと言われている(日本会計士協会 HP).

<sup>&</sup>lt;sup>達17)</sup> バーゲニングパワーは、2 者以上の関係者が交渉・折衝を行う場合におけるそれぞれへの対抗力を指す、総称して交渉力とも言われる(Dictionary of Business Terms, 1994).

注18 Key Performance Indicator の略語で重要業績指標を意味する. 組織の目標を達成するための重要な業績評価の指標を意味し、達成状況を定点観測することで、目標達成に向けた組織のパフォーマンスの動向を把握できる(野村総研 HP).



(注)執行状況及び中間目標・KPI達成度については、文科省において毎年度公表し、透明性を確保

目標達成に向け、選手強化事業におけるPDCAサイクルを強化するための仕組みが必要なのではないか

図 4 スポーツ予算の PDCA サイクル

出典:内閣府 HP

#### 表 9 スポーツ審議会の所轄事務

1. スポーツ庁長官の諮問に応じてスポーツの振興その他のスポーツに関する施策の総合的な推進に関する重要事項を調査審議する、総合的な推進事項には、①スポーツを通じた健康増進、②スポーツを通じた地域・経済の活性化、③スポーツを通じた国際交流・国際貢献、④その他スポーツの振興(国際競技力の向上、地域スポーツ・学校体育の振興)

2. スポーツ基本法、スポーツ振興投票の実施等に関する法律第31条第3項及び独立行政法人日本スポーツ振興センター法第21条第2項の規定に基づきその権限に属された事項を処理する(法定審議)、法定審議には、①スポーツ基本計画の決定及び変更、②スポーツ団体に対する補助、③スポーツ振興投票の停止命令、④スポーツ振興投票等業務に係る事業計画、予算及び資金計画の認可

出典:スポーツ庁 HP

表 10 スポーツ審議会の答申

2023年9月	スポーツ団体ガバナンスコードの今後の在り方について
2022年3月	第3期スポーツ基本計画について
2019年8月	スポーツ団体ガバナンスコード<一般スポーツ団体向け>について
2019年6月	スポーツ団体ガバナンスコード<中央競技団体向け>について
2018年8月	スポーツ実施率向上のための行動計画について、スポーツ国際戦略について
2017年3月	第2期スポーツ基本計画について

出典:スポーツ庁 HP

スポーツに関する施策の総合的な推進に係るアジェンダがセッティングされており、法定議案に関するアジェンダはセッティングされていない。このことは、スポーツ財源についての議論が、スポーツ審議会ではアジェンダとしてセッティングされたことがないことを示す。結果、第3期スポーツ基本計画では、その実現のための財源の確保と効率的・効果的な活用という検討事項として言及されるのみとなっている(第3期スポーツ基本計画、2022)<sup>注19)</sup>。したがって、スポーツ振興基金における企業寄付による財源拡充のアジェンダセッティングは、スポーツ振興を進めるうえで意

(本19) 第4章 施策の総合的かつ計画的な推進のために必要な事項,第3期計画実施のための財源の確保と効率的・効果的な活用に、予算の効率的・効果的な活用に努めるとともに、スポーツ団体等における公的資金の適正使用を徹底することも重要である。また、スポーツ振興投票制度については、令和4年度の販売開始に向けて検討をしている新商品等による売上げの向上や、更なる適正化や広報活動の展開による収益の拡大に努め、スポーツの推進のための貴重な財源として有効に活用する。加えて、スポーツに対する寄附や投資の一層の活性化を図るとともに、クラウドファンディングやスポーツデータの活用による新たなビジネスモデルの展開等、スポーツの推進に要する財源に関して様々な議論があることも踏まえつつ、引き続き多様な財源の在り方について検討することが重要と記されている。(スポーツ基本計画、2022)。

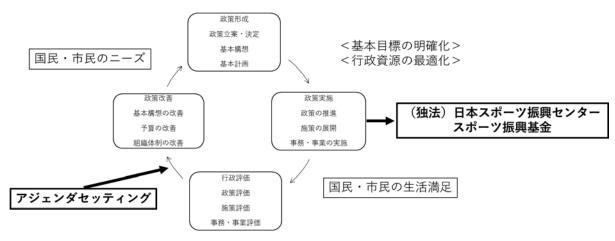


図5 アジェンダセッティングの段階

出典:中西(2012)を援用し,筆者作成

#### 表 11 スポーツ振興基金の中期目標

①スポーツ施設の更なる利活用促進に向けた取組みを行い、自己収入の確保を図るとともに、定期的に利用料金の検証を行う.

②競争的研究費等の外部資金, ネーミングライツによる収入等財源の確保に向けて取り組む.

③他の法人等の事例を参考としながら新たな寄付金の獲得の方策を行う.

出典:独立行政法人日本スポーツ振興センター, 公開資料より筆者作成

義深いことになるのである.

#### Ⅳ-3. 政策過程からの提案

アジェンダセッティングについては、政策過程の どの段階で行うべきかが重要となる. 図5は、中西 (2012) の政策過程モデルを援用し<sup>注20)</sup>、アジェンダ セッティングを行う段階を示したものである。政策過 程は, 政策形成, 政策実施, 行政評価, 政策改善の4 過程から成る. 行政評価は, 2017年度以降, 単年度 評価ではなく施策の節目ごとに行われている(総務省, 2024). スポーツ基本計画では、中間点の3年目や計 画最終年が当てはまる. この行政評価では, 目標達成 状況のチェックだけでなく, ①事前に想定できなかっ た要因の分析, ②達成手段の有効性・効率性の検証, ③未達成となった原因の分析, ④目標の妥当性と必要 な見直し、が深掘りされる(総務省、2024)、この過 程では、資源であるヒト、モノ、カネの実装の再点検 が行われることとなる. この過程を経て、行政の関心 事が、評価から政策改善に向かう、この段階に、スポー ツ庁はアジェンダセッティングを行うべきである.

また、既述のように政策実施を具体的に行う財源の 1つがスポーツ振興基金であることから、独立行政法 人日本スポーツ振興センターがアジェンダを共有する だけでなく、スポーツ庁とのアジェンダセッティングについての協働が求められる。表 11 は、スポーツ振興基金の中期目標である。そこでは、スポーツ施設利用料やネーミングライツによるオペレーション収入増や寄付を中心とした資金調達の模索が見られる。つまり、スポーツ振興基金における財源の脆弱性が問題視されているのである。このため、文部科学省・スポーツ庁と独立行政法人日本スポーツ振興センターの協働によるアジェンダセッティングは、財源拡充の大きな流れとなり、いわゆる「政策の窓」が開かれることにつながるのである<sup>注21)</sup>.

#### V. まとめ

本研究では、スポーツ財源の資金特性に注目し、スポーツ振興基金における企業寄付拡充について検討した。その結果、その特性がゆえに、非財務諸表を用いることが効果的であることを提示し、政策過程におけるアジェンダセッティングを提言した。このことは、スポーツ振興を行ううえで、財源の重要性を指摘する

<sup>&</sup>lt;sup>注20)</sup> PDCA サイクルを用いたモデルである(中西, 2012).

 $<sup>^{\</sup>pm21)}$  ジョン・ $\mathbf{W}$ ・キングトンは、具体的な政策提言する過程のアジェンダの設定における様々な「流れ」が、あるとき合流し、それが大きな政策変化を生み出す。この複数の「流れ」、つまり政策の窓が開かれることで、政策変更が実現のものになると考察した(笠、2017).

だけでなく、スポーツ審議会の法定事項の議論の広がりにも貢献するものとなる。今後の課題は、社会性を持つ資金はスポーツ振興を通じて公共サービスの供給や外部性の補整となることから、税制を含めたわが国の財政政策についての議論となろう。

#### 参考文献

- Andreff Wladimir, "Sport and Finance", edited by Wladimir Andreff and Stefan Szymanski, Handbook on the Economics of Sport, EDWZRD ELGAR PUBLISHING, 271-281pp., 2009.
- 新井野洋一,「地域活性化を目指すスポーツ事業の課題と展望」,地域政策学ジャーナル,第3巻第2号,1-13ページ,2014
- 有吉忠一, 横山勝彦, 「スポーツ振興政策の財源に関する一 考察―「コミュニティ・スポーツ・トラスト」の財源メカニズムを視点に一」, 同志社スポーツ健康科学, 第12号, 15-28ページ, 2020.
- Biojout Pascal, "Le sponsoring. Analyse economique du comportment des enterprises en matitere de parrainage sporttif, Federation française de football, Ligue nationale du football, collection", Droit et economie du sports, No3., 1985.
- DamBron Patrick, "Mecenat et sponsoring", La communication+, Paris: Les editions d'organisation., 1993.
- Claude Jeanrenaud, "Sponsorship", edited by Wladimir Andreff and Stefan Szymanski, Handbook on the Economics of Sport, EDWZRD ELGAR PUBLISHING, 49-58pp.,2009.
- 藤本倫史, 坂上拓人, 河本直希, 森川貴博, 中村和裕, 「ものづくり×スポーツプロジェクト―新たな商品開発促すクラウドファンディングサービスを中心に―」, スポーツ産業学研究, Vol.29, No.1, 47-50ページ, 2019.
- 藤原直幸,「わが国のスポーツ予算の検証~スポーツ予算と スポーツ基本計画~」, 2014 年度調査報告書, 笹川スポー ツ財団, 52-63 ページ, 2015.
- 細野薫, 石原英彦, 渡部和孝, 共著, 『グラフィック 金融論』, 新世社, 7-8 ページ, 94-95 ページ, 2019.
- Jack P. Friedman, "Dictionary of Business Terms", Second Edition, BARRONS BUSINESS GUIDES, 47p., 1994.
- Jean-Francois Nys, "Central government and sport", edited by Wladimir Andreff and Stefan Szymanski, Handbook on the Economics of Sport, EDWZRD ELGAR PUBLISHING, 260-270pp., 2009.
- ジョン・キングドン (著), 笠京子 (翻), 『アジェンダ・選択 肢・公共政策: 政策はどのように決まるのか』, 勁草書房, 1-17 ページ, 2017.
- 神野直彦,「財政学」(改訂版), 有斐閣, 151-153ページ, 2017. 金武創,「日本のサッカーくじの課題と展望」, 財政学研究, 京都大学, No.27, 32-43ページ, 2000.
- 木村和彦,「スポーツ政策の形成過程と今後の展望:スポーツ基本計画策定への参加経験を踏まえて」,体育・スポーツ経営学研究,第26巻,17-24ページ,2012.

- 小林勉,「空転するスポーツ振興政策の現実―総合型地域スポーツクラブをめぐりすれ違う関係者たちの問題設定―」, スポーツ社会学研究 20-1, 41-61 ページ, 2012.
- 松永敬子,「スポーツ振興くじの意義と可能性」, 生活科学研究, 文教大学, No.23, 67-76 ページ, 2001.
- 宮井捷二, P.E. Davenport, 三省堂編修所編, 『グランドセンチュリー英和辞典』, 100ページ, 第4版, 2017.
- 宮崎雅人,「公共スポーツ施設の整備財源に関する分析」,自 治総研通巻 472 号, 43-81 ページ, 2018.
- 森川貞夫,「スポーツにおける「新しい公共」子どものスポーツを支えるのは誰か?」, スポーツ社会学研究, No.19, 20-32ページ, 2011.
- 長積仁,「スポーツ基本計画と地域スポーツの経営:個性と 自律を育むクラブ育成」,体育・スポーツ経営学研究,第 26 巻, 24-34 ページ, 2012.
- 中西純司, 「スポーツ政策とスポーツ経営学」, 体育・スポーツ経営学研究, 第 26 巻, 3-15 ページ, 2012.
- 日本スポーツ法学会編,『詳解 スポーツ基本法』,成文堂, 330ページ,2011.
- 大村敬一, 俊野雅司, 『証券論』, 有斐閣, 335-336ページ, 2014
- 大鹿智基,『非財務情報の意思決定有用性 情報利用者による企業価値とサステナビリティの評価』,中央経済社, 1-5ページ. 2023.
- 太田八十雄,米澤康博,角田康夫,石坂昌美,『基本 証券 アナリスト 用語辞典』,白桃書房,165ページ,2004.
- 笹川スポーツ財団, 『スポーツ白書, 2023』, 36-44ページ, 2023.
- 諏訪伸夫、『第2節 スポーツ財政、スポーツ政策論』、 菊幸一、 齋藤健司、真山達志、横山勝彦編集委員、成文堂、49-60ページ、2011.
- 田瀬和夫, 『SDGs 思考―2030 年のその先へ17 の目標を超えて目指す世界―』, インプレス, 144-152 ページ, 2020.
- 柳沢和夫、「地域スポーツ推進体制をめぐる構造的矛盾のソーシャルガバナンス」、化学研究費助成事業 研究成果報告書、 様式 C-19, F-19-1, Z-19, 2020.

#### 参考 URL

- 会計検査院 HP (独立行政法人日本スポーツ振興センターが 実施しているスポーツ振興くじに関する会計検査の結果 についての報告書 (要旨): untitled
- 経済産業省 HP「価値協創のための統合的開示・対話ガイダンス―ESG・非財務情報と無形資産投資―」: Guidance. pdf
- 企業価値レポーティング・ラボ「日本の持続的成長を支える 統合報告書の動向 2021」: <a href="https://www.edge-intl.co.jp/wp-content/themes/edge-intl/assets/pdf/01\_reserch/02/list2023\_J.pdf">https://www.edge-intl.co.jp/wp-content/themes/edge-intl/assets/pdf/01\_reserch/02/list2023\_J.pdf</a>
- JRA HP: <u>ギャンブル障害とは? JRA</u>
- 文部科学省 HP:独立行政法人日本スポーツ振興センターが 達成すべき業務運営に関する目標(中期目標) <u>5</u> chukimokuhyou
- 文部科学省 HP: 04-2【参考 1-2】スポーツ審議会令
- 内閣府 HP: PFI 関連法令・ガイドライン等: 民間資金等活

#### 用事業推進室 (PPP/PFI 推進室) - 内閣府

内閣府 HP: (スポーツ関連予算について) 参考資料 6

日本会計士協会 HP: <u>IASB とは(基礎知識)|日本公認会計士協会</u> 8. (Nihonsho) 日本証券取引所グループ HP:

PowerPoint Presentation

日本スポーツ振興センター HP: <u>目的・沿革 | 組織について |</u> <u>JAPAN SPORT COUNCIL</u>

日本スポーツ振興センター HP: R07 1joseiguide.pdf

野村総研 HP: アカウンタビリティ | 用語解説 | 野村総合研究所 (NRI)

野村総研 HP: <u>KPI (重要業績評価指標) | 用語解説 | 野村総合研究所 (NRI)</u>

スポーツ庁 HP (2022 年スポーツ基本計画): <u>第 3 期スポーツ</u> 基本計画本文

総務省 HP (政策評価に関する基礎資料集): 000944258.pdf

スポーツ庁 HP: <u>今和7年度概算要求主要事項</u> スポーツ庁 HP: <u>スポーツ審議会の概要: スポーツ庁</u> 東海財務局 HP: <u>予算執行調査: 財務省東海財務局</u> 財務省 HP (ESG 投資): <u>kyousai20201202-3.pdf</u>

# 国際学会参加報告: American College of Sports Medicine 2024 (ACSM2024) Annual Meeting

## 池上 健太郎 1

#### はじめに

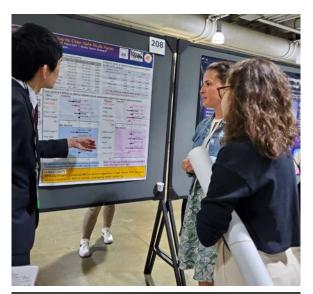
この度、同志社大学スポーツ健康科学会大学院生国際学会発表奨励金のご支援を賜り、2024年5月28日から5月31日まで、米国・ボストンのハインズ・コンベンション・センターで開催されました、American College of Sports Medicine (以下、ACSM) 2024 Annual Meeting に参加いたしました。筆者にとって今回が初めての国際学会発表となり、多くの刺激と学びを得ました。以下に参加報告をさせていただきます。

#### 1. ACSM について

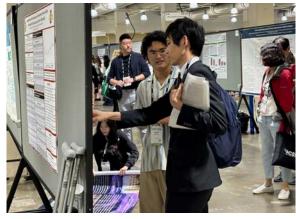
ACSM (アメリカスポーツ医学会) は 1954 年に設立され、世界 90 か国以上で 5 万人以上の会員を有し、ヘルスフィットネスやスポーツ医学の資格を認定するなど、スポーツ医科学分野における主要な組織です。会員も医師や大学・企業に所属する研究者、大学院生・学部生など、多岐にわたります。 Annual Meeting は欧米諸国をはじめ、世界各国から多くの研究者の参加が多く、日本をはじめ中国や韓国などのアジア圏の研究者も一定数参加していました。 4 日間にわたり、200 時間以上の教育セッションや 1500 以上の一般演題、また企業展示や Student Lounge 等も準備されていました.

#### 2. 発表内容

筆者の発表は、学会 2 日目(5/29)の午前 10 時半から 12 時の Free communication/poster のセッション「Physical Activity and Health Among Older Adults」に分類されました。発表タイトルは、「Phase angle predicts mild cognitive impairment in female health screening participants; Elder-Safe Study Kyoto(位相角は女性健診受診者の軽度認知障害(Mild cognitive impairment; MCI)を予測する;エルダーセーフスタディ京都)」でした。本研究では、骨格筋量や筋力、骨格筋の質といった、骨格筋を評価する5つの指標の中で、健診受診者において MCI を最も予測する指標を検討しました。MCI は健常者と認知症の中間の段







発表・ディスカッションの様子

階で、日常生活は問題なく送れているが認知機能は低下している状態で、放置しておくと5年で40%が認知症に移行する一方、早期発見・適切な介入により1年で16~41%が正常な認知機能に回復すると言われているため(認知症疾患診療ガイドライン2017)、認知症の予防にはMCIの早期発見が重要です。量や質、筋力といった骨格筋の評価指標からMCIの状態を予測し得る指標を検討し、細胞の健常性や骨格筋の質を反映するPhase angle が、MCIの予測に最も有用であることを示しました。

ポスター会場は、私がこれまで経験した国内学会と は比べものにならないほど広く、欧米などの多くの研 究者が集まり、人の多さに驚きました. あちこちで活 発な英語でのディスカッションが飛び交っており、発 表時間の前は、その雰囲気に圧倒され萎縮しておりま した. 発表が始まった当初は、あまり聴衆が集まらな い状況が続きましたが、複数人の日本人の参加者から 質問をいただいたのを皮切りに、海外の研究者の聴衆 も来られ、体組成計の測定機器や、認知機能と Phase angle が関連するメカニズム、また関連に性差がある 理由等、非常に重要な質問および示唆を沢山いただき ました. リスニングが不得意なため, 質問の理解に時 間を要すなど、自身の英語力不足を痛感いたしました が,一方で質問に対して英語で回答し,理解を得られ た点もあり、手ごたえも感じることができた、非常に 有意義な時間でありました. 今後も海外の研究者とコ ミュニケーションをとることができるよう、英語の鍛 錬を積み重ね行きたいと思います.

#### 3. その他の一般演題, シンポジウム, ボストンの街 並みなど

自身の発表以外では、積極的に一般演題やシンポジウムを聴講しに行きました。性ホルモンに関する発表は、自身の研究につながる可能性があり、セッション内の発表を全で聴講いたしました。また、私は京都医療センターの肥満・メタボ外来で、肥満症患者に運動指導等を行っていることや、サルコペニア肥満(加齢により骨格筋量や筋力・身体機能が低下するサルコペニアと肥満が合併した状態)に関する研究を行っていることもあり、"Focusing and Positioning Physical



ACSM オブジェ前

Activity and Lifestyle Modification in the Context of Contemporary Anti-Obesity Medications"や"Obesity Clinical Exercise Physiology"等のセッションを聴講いたしました。特に性ホルモンに関するセッションでは、知らない用語なども多く、理解するのに難渋はいたしましたが、新たな知識を得ることで、研究の視野が広がり、今後の研究計画や解析の視点に役立てることができると感じました。このような学びの場は、研究者として成長するために不可欠であり、今後もこのような大きな国際学会に積極的に参加していきたいと考えております。

その他、イベントではないですが、学会会場に学生ラウンジが設置されていました。学生参加者が自由に交流できるだけでなく、様々な分野の先端をいく研究者とも交流できる時間が設けられていました。他の学生参加者と夕食等の約束ができる掲示板のようなものがいくつかあり、またその場には、お菓子屋や飲み物、テーブルゲームも用意され、学生同士が交流しやすくされており、私は活用することがありませんでしたが、学生が掲示板に名前を記載するところや、学生同士でカードゲームをしているところを目にしました。初めて見る光景であったため、ACSMのような世界規模の学会では、このようなことにまで工夫がなされていることに驚きました。





ボストン・レッドソックスの試合観戦

街並みが特徴的な、米国で最も歴史が古い街です.特にビーコンヒルやノースエンドなどの古いレンガ造りの通りには心惹かれ、心地よい気候でもあったことから、周囲の景色を楽しみながら歩くのに最高でした.また、ボストンのダウンタウンは、高層ビルと古い建物が混在し、ボストンの多様性や歴史を感じることができました.フェンウェイパークはボストン・レッドソックスの本拠地で、なおかつとても象徴的なランドマークとなっており、久しぶりに現地でメジャーリーグの試合も観戦することができたため、良い思い出になりました.

#### 4. 終わりに

ACSM 2024 Annual Meeting への参加,発表を通して,多くの経験・刺激を受けました。普段の日本国内の学会とは異なる環境であり、また自身の課題も多く





ボストンの街並み

認識できました。今回の経験を今後の学業、職務に生かし、さらにスピード感を持って研究活動を行い、健康科学分野の発展、また健康寿命延伸のための研究の発展に貢献してまいります。

#### 謝辞

ACSM 2024 Annual Meeting での参加・発表では、大変貴重な経験をさせていただきました。同志社大学スポーツ健康科学会には、大学院生国際学会発表奨励金にて多大なご支援を賜り、ここに深く感謝の意を表します。また、本発表に関して多くの助言を賜りました、指導教員の石井好二郎先生、共同研究者の先生方、石井研究室の大学院生の方々に厚く御礼を申し上げます。

# The 29<sup>th</sup> Annual Congress of the European College of Sports Science in Glasgow 参加報告

## 宇田 峻也1

2024 年 7 月 2 日~ 5 日に, スコットランドのグラスゴーで開催された Congress of the European College of Sports Science (ECSS) に参加しましたので, 報告します.

#### 1. 学会について

ECSS (European College of Sport Science) は、スポーツ科学分野における世界的に権威のある学会です。1995年に設立され、スポーツ科学の研究と教育の発展を目的として、世界中の研究者、教育者、専門家を結集しています。この学会は、スポーツ科学の幅広い分野をカバーし、特にスポーツ生理学、トレーニング科学、栄養学、運動心理学、バイオメカニクス、リハビリテーション、スポーツ医学など、多岐にわたるトピックを取り扱います。

毎年開催される年次大会は、スポーツ科学分野における最新の研究成果や技術革新を共有する場として、世界中の専門家が一堂に会する場です。学会では、口頭発表やポスター発表だけでなく、シンポジウムやパネルディスカッション、ワークショップなど、さまざまな形式で知識と経験の共有が行われます。また、スポーツ科学における重要なテーマについて、基調講演が行われ、分野をリードする著名な研究者が最新の知見を発表します。さらに、若手研究者向けのセッションやアワードもあり、世界中の専門家が集まるネット



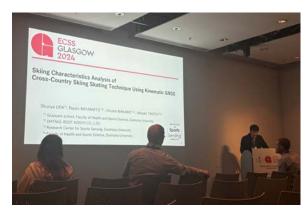
シンポジウムなどが開催された大ホール

ワーキングの場としても重要とされています。口頭発表やポスター発表だけではなく、若手研究者のためにマスタークラスが期間中に開催され、研究スキルを磨くための集中講義やワークショップが行われ、論文執筆やデータ解析など、研究に必要なスキルを深める機会が提供されていました。

#### 2. 自身の発表内容について

私は、応用バイオメカニクスのセッションにおいて「Skiing Characteristic analysis of cross-country skiing skating technique using kinematic GNSS」という演題で口頭発表しました。

クロスカントリースキー競技は、競技中に車のギアのように V1、V2、V2a などと名称が付けられた技術(サブテクニック)を駆使して滑走します。これまで選手がコースのどの場面でどのサブテクニックを使用していたのかを調べることは難しいとされていました。しかし、位置情報を誤差 1cm 程度で正確に得ることができる高精度 Global Navigation Satellite System (GNSS) 計が開発され、選手にこの機器を取り付けていることによって得た位置情報から各サブテクニックを判別し、いつどこで使用されていたかを調べることが可能になりました。今回の発表では、GNSS 計を用いて分析を行った 2 名の選手の各サブテクニックの使用頻度やサイクル長、サイクル頻度、滑走速度などの



発表中の様子

スキー特性の違いを報告し、この解析方法を用いた今 後の研究の可能性について報告しました.

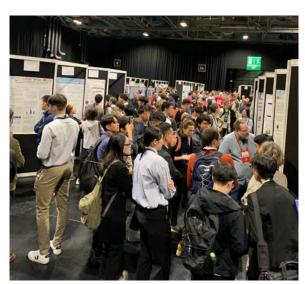
発表は10分間のプレゼンテーションと5分間の質疑応答で構成されました。初めての英語でのプレゼンテーションということで緊張しましたが、事前に原稿を準備していたため、滞りなく発表を行うことができました。ただし、質疑応答では質問の意味を理解できても、返答は単語を並べる程度であり、語学学習の必要性を痛感しました。幸いにも、セッションの座長がクロスカントリースキーの研究で著名なVesa Linnamo先生で、私の発表内容を理解し、適切にサポートしていただいたことが心強かったです。

#### 3. 一般口頭発表・ポスター発表・基調講演

今回の ECSS では、1,000 を超える演題が口頭発表とポスター発表で紹介されました。 興味のある分野の発表を選んで聴講することができ、特に「GNSS 計を使用した研究」と「クロスカントリースキー競技の研究」の2つのキーワードに注目しました。

基調講演では「Sustainable Implementation of Position Tracking Systems in Sports」をテーマに、GNSS や LPS (ローカルポジショニングシステム)を用いたアスリート追跡デバイスの実践的な使用と今後の方向性についての講演がありました。スポーツの動的な動きに対応するためには、適切なセンサーの選択やデータ処理が重要であると強調され、現在使用しているデバイスの利点と欠点を理解し、正しいデータ収集と処理が可能であることを再認識することができました。

クロスカントリースキーに関する研究発表は多くは ありませんでしたが、いくつかの発表から国外での研 究動向を把握でき、非常に有益な知見を得ることがで きました、どの発表もディスカッションが活発に行わ



ポスターセッション会場の様子

れ、学会発表が研究を発信し、聴衆と議論することで 新たな視点や課題を発見する貴重な場であることを実 感しました.

#### 4. その他の学会主催イベント

毎年、ECSSでは「Bengt Saltin Charity Run」というランニングイベントが開催されており、私も参加しました。このイベントは、障害を持つ人々のスポーツ参加を促進するための寄付を目的としており、障害者アスリートの育成支援やスポーツの普及が目指されています。多くの学会参加者がこのイベントに参加し、互いに応援し合いながらスポーツを通じた交流を深めることができました。単なる競技としてのランニングではなく、社会への貢献とスポーツを通じた絆の強化を目指したものであり、ECSSの参加者にとって特別な意味を持つイベントです。このように、スポーツと社会貢献を結びつける取り組みは、スポーツ科学の分野においても非常に意義深いものと感じました。

#### 5. おわりに

全体を通して、今回の ECSS 学会は非常に有意義な経験となりました。自身の研究を国際的な場で発表することで、フィードバックを得るとともに、他の研究者との交流を通じて新たな視点やアイデアを得ることができました。また、若手研究者としての成長を促すマスタークラスや、多くの発表から学ぶ機会に恵まれ、研究に対するモチベーションがさらに高まりました。さらに、「Bengt Saltin Charity Run」に参加することで、スポーツが持つ社会的な役割や、スポーツを通じた社会貢献の重要性についても改めて認識することができました。今回得た知見や経験を今後の研究活動に活かし、スポーツ科学の発展に貢献していきたいと考えています。学会での学びを大切にし、これからも積極的に研究を進めていく所存です。

#### 6. 謝辞

この度、同志社大学スポーツ健康科学会大学院生国際学会発表奨励金をいただき、グラスゴーで開催された ECSS に参加する機会を得ましたこと、心より感謝申し上げます。また、研究指導や発表準備において多大なご支援をいただきました同志社大学の竹田正樹教授をはじめ、共同研究者の皆様に、この場を借りて深く感謝申し上げます。

# 国際学会 (EUROPEAN COLLEGE OF SPORT SCIENCE) への参加レポート

## 小木曽 玄1

#### 1. はじめに

本レポートでは、2024年7月2日~5日にイギリス・スコットランドのグラスゴーにて行われた ECSS (Europa college of sports science) に参加をした記録について記載をする。主に、学会大会での自身の発表や他の研究者の発表を聞き感じたことや、自身の研究に活かすことができると感じたことと、学会大会の開催されたグラスゴーという都市において経験をしたことの2つの観点から記載をする。

#### 2. 学会大会の記録

次に、学会大会での自身の発表記録や他の研究者の 発表を聞き関心を持ったもの、及び自身の研究に活か すことができると感じたものについて記載する.

2024年7月イギリス・スコットランドのグラスゴーにて行われた ECSS(Europa college of sports science)には、多くの国からの研究者や学生をしており、私もバスケットボール競技における試合中のディフェンスシステムの変更が相手オフェンスに与える影響「Effects of changes in defense strategy on opponents offensive performance in basketball」について、ポスターにて発表を行なった。自身の発表は学会大会の2日目である7月3日の午後に設定をされていた。発表の際にマイクの不具合や司会者の不在等、様々なハプニングが発生したものの、発表自体はスムーズに行うこと



自身発表時

ができ、多くの海外の研究者の方に自身の発表を聞いてもらうことができたと感じている。日本の国内の学会においては、2023年度に口頭発表という形で発表をしていたが、その時とは異なった発表の形態や英語での準備も必要であった。口頭発表よりも短い時間の中で必要な情報を盛り込み、聞いてもらうことが出来た経験は学内での発表の際にも活きたと感じている。

また、他の研究者の発表についても学会を通じて多 く聞くことができた. マネジメント分野の発表は少な かったが、自身の行なっているゲームデータを用いた 分析やコーチング学分野の研究についても日本国内で は目にすることの少ないものも多く存在をしていた. その中でも, 特に関心を持ち自身のコーチングや研究 にも活かしたいと感じた発表は、ヨーロッパの某競合 サッカークラブが実践をしているピリオダイゼーショ ンによる, パフォーマンスの強弱に関する研究につい てである. 欧州サッカーは一般的に毎週末のように試 合があり、試合のない平日の時間等にレジスタンスト レーニング・筋力トレーニングや次戦への準備を行 なっている. 自身が主競技としているバスケットボー ルにおいても、国内トッププロリーグであるBリー グやWリーグ、さらには自身の指導を行なっている 大学生年代においても週末の試合が組まれている. そ のため、当該発表で検討をされていたような平日のピ リオダイゼーション、試合の何日前にトレーニング負 荷を上げることによって身体的なパフォーマンスの向 上が得られることができるのかといった知見について は、自身のチームでも実際に実践をすることができる ものであると感じた.

#### 3. グラスゴーの都市・文化の記録

次に、学会大会が行われたイギリス・スコットランドのグラスゴーの都市の文化や食事、周囲の大学やスポーツ施設の見学をした際に感じたことについて記載する.

まずは、グラスゴーの都市の文化や食事について、 グラスゴーの街並みは、非常に多様で魅力的だと感じ

た. 伝統的な建物と現代的な建築がうまく調和してい る印象があり、市内には、ヴィクトリア時代の壮麗な 建物が並ぶ一方で、近代的なガラス張りのビルやアー トギャラリーも目立っていた. 特に市中心部の「バウ ハウス | スタイルの建築や、シンプルで美しいジョー ジアン様式の建物が印象的であり、また、街全体が かなり歩きやすく、特に徒歩で散策するのが楽しいと 感じ、街並みの中には広場や公園も多く、緑も豊富 にあります. 他にも、グラスゴー特有の「ダーク・グ レー」のような色合いの石造りの建物が多く、歴史的 な趣がありつつもエネルギーに満ちた都市であると感 じた。また、グラスゴーでの食事についても日本では 感じることのできない多様なものを感じることができ た. まず, スコットランド料理の定番であるハギスは, ラムの内臓を使ったソーセージのようなもので、最初 はちょっと躊躇しがちですが、食べてみると意外と美 味しくて、スパイスが効いていて深い味わいがあっ た. また、食事がとてもボリューム満点で、現地に到 着するまでの印象以上に食べ物に困ることはないと感 じた. お腹が空いたら、フライド・フィッシュやスコ ティッシュ・ブレックファスト (ソーセージ,ベーコン, 卵, ハッシュブラウン, トマトなどの盛り合わせ) など, しっかりとした食事が楽しめる都市であり、日本人で も親しみやすい都市であると感じた.

次に、学会期間前後で経験したグラスゴーでのスポーツ施設での経験について記載する。グラスゴーに本拠地を置くスコットランドの競合サッカークラブであるセルティックには、日本人選手が多く在籍をしていた。その本拠地であるセルティック・パークのスタジアムツアーは、サッカーファンにとっては本当に特別な体験であり、特にセルティックの歴史やクラブの伝統に触れることができるので、ただのスタジアム見学ではなく、クラブの魂を感じることができるツアーであった。まず、スタジアムに入ると、圧倒的なスケー



グラスゴーで感じたイギリスの食文化



セルティック・パークスタジアムツアーの様子

ルとその雰囲気に圧倒され、セルティック・パークがいかにクラブの象徴的な存在であるかが実感できる.ツアーの中では、ロッカールーム、選手が使う通路、ピッチサイドなど普段見ることができない場所にも入れるのが魅力で、選手が使うような場所に立ってみると、テレビで見ていたあのシーンが頭をよぎったりして、すごく感慨深い気持ちになる。また、セルティックの栄光の歴史を紹介する展示も見応えがあり、特に1967年のヨーロピアンカップ(現在のチャンピオンズリーグ)優勝に関する展示は感動的で、クラブの偉大さを改めて感じるものであった。加えて、グラスゴー市内でセルティックのアイテムを身に付けていると、現地の方から話を振られるなど、サッカーというスポーツを通じて都市が完成をされていると感じることができた.

#### 4. おわりに

ここまで、2024年7月イギリス・スコットランドのグラスゴーにて行われた ECSS (Europa college of sports science) に参加をした記録について、学会大会に参加をして得られた知見と、都市の魅力についてスポーツの観点から記載をしてきた。本学会を通じて経験したことや得られた知見をもとに、今後の研究や現場でのコーチングに活かしたいと感じている。

# The 29th Annual Congress of the European College of Sport Science 参加報告

## 小野寺 恵介1

#### 1. 学会概要

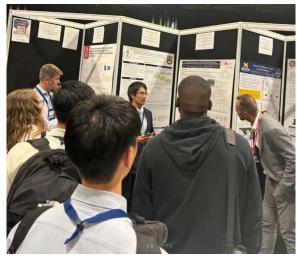
2024年7月2日から5日にかけて、スコットラン ド・グラスゴーにて The 29th Annual Congress of the European College of Sport Science (ECSS 2024) が開催 された. 本大会は、スポーツ科学のさまざまな分野を 網羅する国際学会であり、世界中から2200人以上の 研究者が一堂に会する貴重な機会となった. ECSS は、 スポーツ医科学、バイオメカニクス、トレーニング科 学, 運動生理学, スポーツ心理学, 栄養学など幅広い 分野の研究が発表される場であり、最先端の技術や理 論に触れられる貴重な機会である. 開催地であるグラ スゴーはスポーツ都市としても知られ、過去には2014 年コモンウェルスゲームズや 2018 年ヨーロッパ選手 権などの国際スポーツイベントを主催してきた. また. スポーツ科学の研究が活発に行われており、地元の大 学や研究機関とも連携しながら最新の研究が発信され ている. 学会会場は Scottish Event Campus (SEC) に 設けられ、プレンアリー講演や招待シンポジウム、口 頭発表, ポスター発表が行われた. 今大会のテーマは "Enhancing Health, Performance and Community Sport" であり、スポーツ科学の最前線の研究が発表される場 となった.

#### 2. 自身の発表について

私は "Sensor fusion of high-frequency RTK GNSS and IMU improves the detection performance of running characteristics of each step in 400m run" というタイトルでポスター発表を行った。本研究では、サンプリングレート 100Hz の RTK GNSS と 1000Hz の IMU を組み合わせたセンサー融合技術を用い、400m 走の各ステップの特性を高精度に測定する手法について発表した。

研究の目的は、競技者のパフォーマンスをより詳細に分析するため、ランニング中の動作を高精度に記録・解析することである。従来のカメラ分析やマーカーを用いたトラック競技の解析では、屋外でのデータ取得に場所的な制約があり、特に足部動作の詳細分析にお

いて十分な精度を確保することが難しかった. そこで 本研究では、GNSS(全地球測位システム)とIMU(慣 性計測装置)を組み合わせることで, ランニング動作 をリアルタイムに取得し、より詳細なデータ解析方法 を提案した. 屋外競技での計測精度を向上させること で、実際の競技環境に近い状態でのデータ取得を可能 にし、選手や指導者がより的確なパフォーマンス分析・ コーチングを行える点が利点である. これにより, 実 験室内だけでなく、屋外の実践的なシーンでも詳細な 動作解析が実現し、競技力向上や怪我の予防策の提案 など、スポーツ現場への直接的な貢献が期待される. 加えて、既存のカメラシステムやマーカーが不要にな るため、より広範な条件下でのランニング動作データ が得られる点も大きな利点である。GNSS は高精度な 位置情報を提供できるが、IC(初期接触)やTO(離 地)のタイミングを特定するには限界がある. そこ で、IMUを頭部に装着し、加速度データを用いてIC と TO のタイミングを検出する方法を開発した. 頭部 に装着することで、実際の地面接触時の足部動作を直 接測定するわけではないものの、身体全体のバランス 変化を補足することができ、正確なタイミング推定に



ポスター発表の様子 (写真中央が著者)

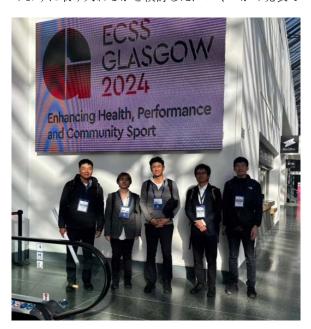
同志社大学スポーツ健康科学研究科博士後期課程(Graduate School of Health and Sports Science, Doshisha University) びわこ学院大学教育福祉学部スポーツ教育学科 講師(Lecturer, Department of Sports Education, Faculty of Education and Welfare, Biwako-Gakuin University)

つなげることを目指した. さらに, 400m 走のように 直線区間とカーブ区間では, 頭部の傾斜が異なるため, GNSS だけでは捕捉できない動きを IMU データによっ て補正する必要がある. 本研究では, この誤差を低減 するための新しい解析手法を提案し, 屋外トラックで も高精度なランニング特性の測定が可能であることを 示した.

発表では、初めての国際学会、かつ英語での発表ということもあり緊張したが、セッション中に加え、発表後にも多くの質問をいただき、多くの研究者と意見交換することが出来た、特に、GNSSとIMUの融合手法やデータの補正方法に関する質問が多く寄せられ、実際のスポーツ現場での応用可能性について議論することができた、質疑応答を通じて、自身の研究に関するフィードバックや、新たな視点を得ることができた。また、一部の参加者からは研究の応用可能性や今後の改良点について貴重な助言を受けた。

#### 3. 学会での学び

今学会では、自身の研究分野にとどまらず、積極的に他の分野の発表やシンポジウムを聴講した。その中で特に印象的だったのは、「研究の社会的意義」を強調する発表が多かったことである。スポーツ科学の研究がどのように実社会に還元されるのか、という視点で語られる発表が多数あり、自身の研究手法を活かして社会に貢献する可能性を考える良い機会となった。また、スポーツの解析技術を活用したパフォーマンス分析や、競技パフォーマンスの向上に向けた新しい測定手法に関する発表も多く、これらを自身の研究にどのように取り入れるかを検討した。いくつかの発表で



学会参加した竹田研究室のメンバー・竹田正樹教授(中央)

は質問を行い,異なる測定技術の長所や実験デザイン について理解を深めることができた.

さらに、竹田研究室のメンバーと共にいくつかの セッションを聴講し、その内容について意見交換を 行った、異なる視点や専門性を持つ仲間と議論するこ とで、各発表の方法論や結果解釈に対する認識をよ り多角的に捉えられるようになった。同じ発表内容で あっても、人によって着目点が異なるため、研究成果 の位置づけを客観的に見直す良い機会となった。この ようにチーム内で知見を深め合うことで、新たな研究 アイデアの創出や今後の共同研究の可能性を探ること ができたのは大きな収穫である。

さらに他分野との融合による新たな可能性について も考え、領域横断的な視点から研究をどのように発展 させるかについてのアイデアを得ることができた.こ れらの経験を通じて、研究へのモチベーションが大き く向上し、今後の研究活動の方向性を明確にすること ができた.

#### 4. BENGNT SALTIN RUN への参加

学会期間中に開催された Bengt Saltin Run にも参加した.このイベントは、スポーツ科学者たちが健康とフィットネスを実践する機会として毎年開催されるランニングイベントである.競技スポーツの枠を超えて、スポーツそのものの魅力を再確認する機会となり、スポーツの素晴らしさを改めて実感することができた.

#### 5. 謝辞

今回の学会参加にあたり、多くの方々に支えていただいた、特に、指導教員の竹田正樹先生(同志社大学)、廣瀬圭先生(公立小松大学)、宮本直人先生(大武ルート工業)には、研究のご指導や発表準備において多大なサポートをいただいたことを深く感謝申し上げる。また、本学会への参加にあたり、奨学金を支給していただいた同志社大学スポーツ健康科学会大学院生国際学会発表奨励金にも心より感謝申し上げる。この経験を糧に、今後の研究活動をより一層進めていきたいと考えている。

# 29<sup>th</sup> Annual Congress of the European College of Sport Science 参加・発表報告

## 梶原 和子1

この度、同志社大学スポーツ健康科学会の大学院生国際学会発表奨励金を支給いただき、2024年7月2日~7月5日にスコットランドのグラスゴーで開催された European College of Sports Science 2024(以下、ECSS)に参加し、初めての口頭発表を行いました。今回の国際学会参加は私にとって非常に貴重な経験となり、多くの刺激と学びを得ることができましたので、その概要について以下に報告いたします。

#### 1. 学会について

ECSS は毎年ヨーロッパ各国で開催され、スポーツ科学の広範な分野を対象とした学会です。対象となる研究分野はバイオメカニクス、生理学、心理学、栄養学、スポーツマネジメントなど多岐にわたり、さまざまな研究テーマが取り上げられます。特に今大会では、AIを用いた最先端の研究や、センサー技術に関するシンポジウムが多く開催されており、現代のスポーツ科学がどのように技術の進展と結びついているか感じることができました。

今回の会場であったイギリス・スコットランドのグラスゴーは、歴史的にも文化的にも非常に魅力的な街でした。街を歩いていると、歴史的な建物や芸術的な施設が目に入り、学会の合間にも多くの文化的な刺激を受けることができました。

これまで参加した国内の学会とは異なり、国際色豊かな雰囲気が強く、世界中の研究者がそれぞれの研究



学会会場までの街並み

を自由に議論している姿勢は非常に刺激的でした。さらに、発表時間以外にも積極的に交流を深める姿が印象的で、研究を深めるためのコミュニケーションの重要性を再認識しました。また、国内学会に比べて参加者の服装もカジュアルで学会全体の雰囲気がリラックスしており、初めての国際学会に参加した私にとってはとても良い経験になりました。

#### 2. 発表内容

今回,私は口頭発表にエントリーし,Elite Running というセッションで「Establishment of phase separation method using IMU and measurement of muscle activity during one running cycle on a treadmill」という演 題で学会 2 日目に口頭発表を行いました.本研究では,Inertial Measurement Units(以下,IMU)を使ったランニング 1 サイクル 4 つの局面(Braking-, Propulsion-, Recovery-, Pre-activation phase)に分割する新しい方法を提案し,その方法を使った Electromyography(以



学会会場と研究室のメンバー

下, EMG) の解析を試みました. ランニング中の被験者を横からカメラで撮影し,被験者の各セグメントに貼付した IMU のデータをカメラデータで補正することで,股・膝・足関節の関節角度変化を計算しました. 本研究では,計算した関節角度変化を使ってランニング1サイクルを4局面に分割することができました. 本研究で使用したアルゴリズムは,カメラデータと比較して高い精度で求めることができました.

しかしながら、発表時には限られた 10 分間という時間の中で、本研究の内容を十分に伝えきることができなかったと感じました。スライドに記載していた内容や口頭で説明した内容について、発表後に質問が寄せられたため、重要なポイントが十分に伝わっていなかったことに気が付きました。さらに、発表を通じて、自身の英語力の低さを強く実感しました。自身も研究に関する議論に積極的に参加するためには、もっと英語力を向上させる必要があると痛感しました。

今学会のエントリーの際、Young Investigators Award (以下、YIA) に応募しましたが、Reject という結果でした、学会途中に、YIA 審査を担当している教授とお話する機会があり、研究の進め方や将来的な方向性について貴重なアドバイスをいただくことができました。今回私が発表した研究内容はパイロットスタディだったため、今後の研究の方向性について考えが及んでいなかったことに気づくことができました。発表に関しても、研究に関しても、とても良い経験になったと思います。



発表中の様子

#### 3. その他の発表について

自身の発表以外の時間は、他の研究者による発表やシンポジウムを積極的に聴講しました。特にセンサー技術を用いた研究や、AIを活用した新しい分析手法など、さまざまな視点からのアプローチが紹介されており、非常に刺激を受けました。また、世界中の研究者がそれぞれの環境やニーズに応じた独自の視点で研

究を進めており、自身の研究内容もさらに発展させる 余地があることを実感しました。また、日本での学会 発表と比較して、海外の研究者の発表スタイルには大 きな違いがあると感じました。海外の研究者は、自分 の研究の強みや意義、今後どのように発展させたいか、 そしてその研究がなぜ重要なのかを巧みにアピールし ていました。さらに、発表の途中で冗談を交えたり、 聴衆とのやり取りを積極的に取り入れることで、発表 全体が終始楽しい雰囲気に包まれていたことも印象的 でした。これにより、聴衆が自然と研究に引き込まれ、 より深く理解するきっかけになっているのではないか と感じました。

さらに、研究の進行スピードや規模の違いについても強く実感しました。特に、海外の研究は資源の豊富さや研究に対する熱意が非常に高く、多くの研究者が同じプロジェクトに関わり、質の高い被験者データを集めていることが目立ちました。これに比べて、日本のスポーツ科学分野における研究環境にはまだ改善の余地があると感じましたが、同時に日本国内で進めている研究も、適切に発展させていけば、国際的な舞台でも十分に通用する可能性があるという確信も得ました。特に、日本国内での研究活動と比較して、グローバルな視野を持って研究を進める重要性を再認識し、今後は国際的な視点を取り入れた研究活動を行いたいと強く感じました。

#### 4. 終わりに

今回の ECSS 参加は、私にとって初めての海外での学会発表であり、研究面だけではなく、文化面やコミュニケーション面においても多くの学びを得ることができました。特に、世界中の研究者との交流を通じて、異なる視点やアプローチからの意見を聞くことで、自分自身の研究に対する新たな発見や課題が見えてきました。また、海外での発表を通じて、言語や文化の壁を感じながらも、自分の研究を多くの人に伝えることの難しさと重要性を痛感しました。この経験を基に、今後も研究に邁進し、さらなる成果を上げるために努力を続けていきたいと思います。

最後に、今回の貴重な経験を提供してくださった同志社大学スポーツ健康科学会には、深く感謝申し上げます。また、私の研究指導をしていただいた竹田正樹教授にも、日頃からのご指導と今回の発表準備における多大なご助言に感謝いたします。今後も精進し、研究成果を積み重ねていきたいと思います。

# The 29<sup>th</sup> Annual Congress of the European College of Sport Science への参加と発表報告

## 中野 紘志1

この度、同志社大学スポーツ健康科学会の大学院生 国際学会発表奨励金を活用させて頂き、イギリス(グ ラスゴー)で開かれた The 29<sup>th</sup> Annual Congress of the European College of Sport Science(以下, ECSS)に参加、 ポスター発表を行いました。以下に、その参加ならび に発表報告を記します。

#### 1. 参加した学会について

ECSS はスポーツ健康科学分野における世界的に最も著名な学術集会の一つであり、主たる開催地であるヨーロッパの国々からだけでなく、世界各国から多くの研究者が本学会に参加している。ECSS では最新の研究を発表する場としてだけではなく、参加者同士が直接意見交換を行うことによって、今後のスポーツ科学のさらなる発展のきっかけとなる場にもなっている。

本年 2024 年における ECSS は、イギリスのグラス ゴーで7月2~5日の4日間開催され、ポスター発表 者だけで518名、オーラルプレゼンテーション発表者 が762名、その他シンポジウムでの発表者が100名以 上と、全部で1659ものプレゼンテーションがあった. 参加者は計59カ国から、約2300名近く参加した、名 実ともに世界中の国々から研究者が1つの会場に集 まった本学会は、世界最先端の研究を知ることができ るだけでなく、研究者の人となりを肌で感じることが できる学会だった.参加者の中には、純粋な興味から 学びにきている人、研究者の立場として次の研究のヒ ントを探している人, 共同研究者を探している人, 自 身の研究・商品をアピールするために来ている人など、 様々な目的を持った人が参加しており、現場だからこ そ感じることができる活気や雰囲気、多くの刺激を得 ることができたと感じている.

#### 2. 発表形式と,内容

私は、本学会の4日目にポスター発表を行った、発表時間は1人当たり5分与えられ、はじめ3分が発表時間,残り2分が質疑応答時間として設定された。似た研究分野の発表者10人程度が1グループとなり、

同グループの発表者が一人一人順番に発表する形で行われた.ポスター発表初日は,発表者がマイクを使用し,聴衆は専用のアプリを通じて各自のスマホを使ってその発表を聞く,といった方式が取られ,周囲の騒音の中でも聴衆が発表に集中できるように工夫がなされていた.しかし,あまりうまくシステムが作動しなかったのか,もしくは効果的でなかったのか,2日目以降は発表者の地声による発表となり,自然と発表者と聴衆との距離も近くなり,発表者と聴衆との一体感のあるポスター発表となった.

私が今回発表させていただいた演題は"Estimation of electromyography threshold (EMGT) considering frequency of EMG and the relationship between EMGT and energy metabolism response"で、漸増運動負荷試験における筋電図閾値と、エネルギー代謝応答との関係性について発表した。質疑応答に関しては、本研究

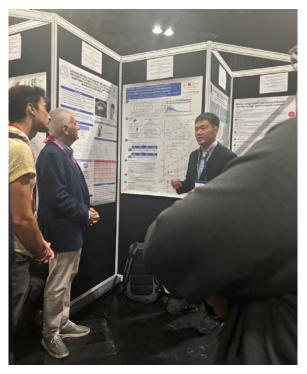


写真1 発表する筆者

において周波数を分けた理由や、この研究を今後どう 現場に活かすのかといった質問を頂き、それぞれ回答 させて頂いた、私自身、初めての英語によるポスター 発表ということでかなり緊張したこと、また会場内で 同時進行で行われているたくさんのポスター発表者 や、質疑応答者の声が大きく交じる中での質疑応答で あったため、今までに経験したことのない声量での英 会話だったことが非常に印象的だった、頂いた質問に 回答することができて安心した一方で、自身の語学力 の至らなさと、頂いた質問から研究内容のさらなる探 求の必要性と、本研究の現場への応用方法についてよ り深く考えようと思う良い契機となった.

#### 3. 他の研究者の発表を聞いて

ポスター発表の他に、本学会での主要な発表の形式 であったオーラルのプレゼンテーション発表では、10 分の発表時間の後に質疑応答が5分という15分間隔 で行われた。

それぞれの研究内容が意義深いものだっただけでなく、たった10分の発表の中で、それぞれの研究者がこの発表に至るまで、どれだけの多くの時間的な苦労、金銭面・体力面での苦労があったのだろうと感じさせる研究や、先見性に富む研究が多々あり、今後の自身の研究内容だけでなく研究姿勢に対して、深く考えさせられる契機となった。

また聞き手側としては、多くの聴衆が自身の研究の ヒントに活かせないか発表を真剣に聞くだけでなく、 発表者がより発表しやすいように発表者の問いかけへ のリアクションや、協働してよい雰囲気の中でより良い時間を作ろうとしている姿勢が印象的だった。良い 研究発表は、研究内容自体が良いものであることが不 可欠だが、聴衆側も良い発表がなされるような雰囲気 づくりが必要なのだと知った。私のポスター発表も、 そうした聴衆の協力のお陰で成り立っていたのだとい うことを、他の研究者の発表と、その聴衆のリアクショ ンに触れる度に痛感した。

また、英語が母国語であろう発表者も、そうでない 発表者も、自身の研究に対して真剣ながらも楽しそう に発表しており、その姿が発表内容に加えて非常に印 象的だった。

#### 4. Bengt Saltin Run

大会期間中、チャリティー活動の一環として、約5kmのコースを走るBengt Saltin Runが3日目の早朝に開かれた。筆者もチャリティーへの賛同と、他の研究者との交流を目的に参加しました。スポーツ科学の研究者が参加するというだけあって、レース自体はかなりハイペースで進み、優勝者は3分/kmを切るペー

スであった.他の参加者も非常にレベルが高く,研究 と現場の融合を実現している研究者の姿に非常に感銘 を受けた.

#### 5. 最後に

今回の国際学会発表は、同志社大学スポーツ健康科 学会の多大なるご支援により, 研究成果を海外で発信 することができ、かつ、国際的な研究動向の把握や他 の研究者との交流を進めることができました. 指導教 員の竹田先生をはじめ、同研究室所属の多くの大学院 生の協力を頂き、無事目的を遂行することができまし た. この場を借りて、深く感謝いたします. 本学会で 気付くことができた自身の研究の至らなさや、他の研 究者の良いところ、そして研究の楽しさや研究に対す る姿勢・方向性など、頂いた様々な刺激を今後の研究 人生に活かしていきたいと思います。何より今回、学 会に参加して、世界中の研究者が自身の研究成果を非 常に楽しそうに発表している様子は研究室で論文を読 むだけではなかなか伝わるものではなく、参加するこ とにより体感することができ、本当に幸せでした. 改 めて、参加させて頂き、誠に有難うございました.

# The International Biochemistry of Exercise Conference 2024 学会発表・参加報告

## 大澤 晴太 1

私は 2024 年 7 月 9 日から 11 日にかけて、アイルランドのリムリック大学で開催された the International Biochemistry of Exercise Conference (以下、IBEC) 2024 に参加し、ポスター発表を行いました。その概要を以下に報告いたします。

#### 1. アイルランドについて

アイルランドは、北大西洋のイギリス西側に位置する島国で、豊かな文化遺産や多様な景観、複雑な歴史を有する国として知られています.

島はアイルランド共和国とイギリス領の北アイルランドに分かれており、特に北アイルランド紛争などの歴史的背景が、政治や社会に大きな影響を与えてきました。アイルランドは、ケルト文化やバイキングの侵略、イングランド統治を経て、1922年にアイルランド自由国として成立し、1949年に共和国として独立しました。一方、北アイルランドはイギリスとの関係に影響を受け続け、1998年の聖金曜日合意以降、平和と自治の促進が進められています。

文化面では、ジェイムズ・ジョイスやウィリアム・バトラー・イェイツなどの文学、伝統音楽、アイルランド語が重要な役割を果たしています。経済はテクノロジーや製薬産業が発展し、一人当たりの GDP は世界でもトップクラスです。



アイルランドの街並み

今回、学会への参加をきっかけに、アイルランドを 訪れる機会を得ました。歴史的遺産を大切にしながら 経済発展とのバランスを取り、多文化社会として成長 を続けるこの国を直接見ることができ、非常に嬉しく 思います。

#### 2. 学会について

IBEC は the International Research Group on Biochemistry of Exercise が主催する国際学会であり、第1回目が1968年に開催されてから今回で19回目の開催となる歴史のある学会です.開催規模はさほど大きくありませんでしたが、運動が生体に及ぼす波及効果を生化学・分子生物学の視点で解き明かそうとする熱狂的な研究者が集まる非常に密度の濃い学会でした.また、IBEC は運動生化学分野に継続的かつ傑出した貢献を行った研究者に"Honor Award"の表彰を行なっており、John O. Holloszy 先生をはじめ Eric Hultman 先生や Frank Booth 先生など運動生化学分野の基盤を築かれた偉大な研究者の方々が受賞されています.このような素晴らしい学会に参加できたことを光栄に思います.

#### 3. 発表内容について

本学会で私は、「Simulated microgravity rescues the suppressive effect of exercise training on adipogenic differentiation of inguinal adipose-derived stem cells of rats」という題目でポスター発表を行いました。持久的運動トレーニング (EX) は、脂肪由来幹細胞 (ADSC) の脂肪細胞への分化を抑制し、脂肪組織内への新たな脂肪細胞の供給を抑制することが示唆されています。脂肪細胞は脂質や糖の貯蔵庫であるため、異所性脂肪を防ぐためにも、脂肪組織内にはある一定の脂肪細胞数を担保する必要があります。しかしながら、EX が脂肪細胞の供給元となる ADSC の脂肪分化能を抑制する、その背景にある分子機構は未だ明らかではありません。そこで本研究では、間葉系幹細胞の増殖能および分化能を変化させる模擬微小重力 (SMG) 装置

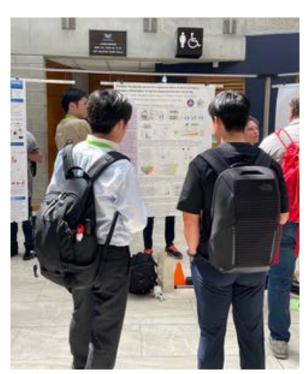
を利用し、EXの影響を受けたADSCをSMG環境下で培養することによって、細胞内シグナル分子の挙動を強調させ、EXが修飾する鍵分化シグナルの同定を行いました。SMG装置を利用した培養は、生理的な範囲内での細胞応答を観察できるため、薬剤スクリーニングや再生医療のツールとして近年注目されています。

EX 群の個体から単離した ADSC は、 $in\ vitro$  においても EX の効果(ADSC の脂肪分化能抑制効果)が保持されており、その EX の効果は SMG 環境下において減弱しました。つまり、 EX による ADSC の脂肪分化抑制メカニズムには重力を感知する因子の関与が示唆されます。

この発表に対して、多くの研究者に興味を持っていただき、様々な議論を通して自身の研究をより昇華する良い経験を得ることができました.



学会会場



発表の様子(左が発表者:大澤)

#### 4. 他の研究者の発表について

本学会では骨格筋をメインターゲットとする研究 者が多く参加しているように見受けられました. 一 方, セッション 1: New insights to the 'omics response to exercise やセッション 4: Beyond muscle, the exercise response in liver and bone では運動トレーニングが骨 格筋以外の組織に及ぼす影響について報告されてい ました. とりわけ, Molecular Transducers of Physical Activity Consortium(MoTrPAC)によるパブリックリ ポジトリ (https://motrpac-data.org/) の報告は大変興味 深いものでした. このリポジトリは持久的運動トレー ニングに対する様々な組織の分子応答解明を目的と し、雄と雌ラットに漸進性の持久的運動トレーニング を1,2,4,8週間介入し、それぞれのタイムポイン トで採取された血液や骨格筋、脂肪など19組織にお ける様々なオミクス解析(生体内の分子を網羅的に調 べる解析手法)の結果が集約されています.これまで の研究では骨格筋などの運動器に及ぼす運動トレーニ ングの影響に焦点が置かれており、運動器以外に焦点 をあてた研究は多くはありませんでした. 運動トレー ニングによる様々な健康効果の獲得は運動器の適応の みならず、身体を構成する全組織・細胞適応の結果で あることは言うまでもありません. MoTrPAC の研究 グループをはじめとして、運動による身体への波及効 果をより広く・より深く洞察する機運が高まってきた ように感じました.

#### 5. 感想

IBEC 2024 への参加を機に、世界トップレベルの研究者達と交流することで、自身の能力における不足している点や、通用する点を理解し、世界における自分の立ち位置を認識する良い機会となりました。

また、私が身を置く「スポーツ科学」の研究分野では、スポーツ生化学や分子生物学が主流の研究テーマとはなりにくい傾向があります。しかし、スポーツや運動によって引き起こされる生体反応・生理応答は非常に複雑であるため、細胞や組織レベルで運動の効果を解明することの重要性を改めて実感しました。

#### 6. 終わりに

IBEC 2024 の参加に際して、ご支援をいただきました同志社大学スポーツ健康科学会に心から感謝申し上げます。また発表に際し、多くのご指導および実験協力いただきました井澤鉄也教授ならびに共著者の皆様に心よりお礼申し上げます。

# International Biochemistry of Exercise Conference 2024 学会参加報告

## 山口 佐智子1

2024年7月9日~7月11日にアイルランドで行われた International Biochemistry of Exercise Conference 2024 (以下, IBEC) に参加した.

#### 1. 学会について

IBEC は様々な運動・スポーツの研究の中でも生化学に焦点を当てた数少ない国際学会である。本年度の大会はアイルランド南西部に位置するリムリックにあるリムリック大学で行われた。リムリックは、首都のダブリンから電車で約3時間離れており、住宅街が多く閑静な街並みであった。

学会の大会プログラムは、基調講演、一般口頭発表、一般ポスター発表であった。また交流の一環として会場であるリムリック大学のグラウンド(図 1)を使用して参加者同士でサッカーの試合も行われた。3日間とも8時~17時頃まで様々な発表が行われたが、ブレイクタイムが設けられていた。コーヒーや軽食などを楽しむことができ、集中して聴講ができるプログラムであった。

#### 2. 発表内容

本学会で私は、2日目の LUNCH & Poster Viewing 2にて、「Exosomes derived from inguinal adiposederived stem cells of exercise-trained rats inhibit adipogenic differentiation of 3T3L-1 cells with increasing phosphorylated ERK protein」という演題名でフリーディ



図1 学会参加者同士でサッカーの試合が行われたリム リック大学のグラウンド

スカッション方式のポスターの発表を行った(図 2). 運動トレーニングにより脂肪細胞の分化が抑制されることが知られている. 脂肪由来幹細胞 (ASC) から放出されるエキソソームが運動トレーニングによる脂肪細胞の分化抑制に影響を与えている可能性があり, 因子の特定について検討した結果を示した. 2名からポスターの内容の端的な説明を求める質問を受け,ポスターを指し示しながら時折ジェスチャーも交えて返答をした. 緊張もあり拙い英語ではあったが最後に "Cool!"と返答してもらい,達成感で胸がいっぱいになった. また,ポスター発表は骨格筋をテーマとした研究が大半を占めており,その中で脂肪細胞をテーマとした発表ができたことは有意義であったと感じる.

昼食会場にてポスター展示がされており、昼食を食べた後にコーヒーや紅茶を片手にポスター発表を見て、その場にいる発表者に自由に質問やディスカッションができる場となっていた。今回の学会では、発表者に対して英語で質問をすることを自分への課題としていた。実際にポスターの発表者に対して英語で質問をしたが、英語が拙い私に対してゆっくり返答してくれたので理解することができたと同時に心遣いも嬉しかった。英語のスキルが高ければ、もっとたくさん会話をしたり、発表内容の理解も深まると痛感する場面が多かった。語学力をさらに上げていくことが大きな課題である。

#### 3. 一般口頭発表

本大会のセッションで一番印象に残ったのは、Stuart Phillips 氏(McMaster University)が発表した「Uncovering the role of dietary protein in augmenting loading-induced losses in muscle mass: implications for athletes, aging, and health」という演題で、食事由来のたんぱく質摂取の影響についての研究内容であった。筋量の代謝的制御は筋タンパク質合成(muscle protein synthesis: MPS)と筋タンパク質分解(muscle protein breakdown: MPB)のバランスで成立している。高齢者において若年者と同等の MPS 刺激作用を得るには、より多くのロイシンが必要であるといわれてい

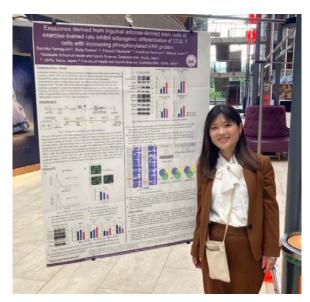


図2 ポスターと著者

る. 発表では、たんぱく質を 1.6g/kg/day 以上摂取することやロイシンの積極的な摂取を勧めていたが、タンパク質やロイシンを摂ったことを過信するのではなく、たんぱく質を摂った上で運動を積極的に行うことが重要であると話していた.

外国人の発表スタイルを見ていると、パソコンの前に張り付いて話すのではなく、会場の参加者の顔や反応を見ながら身振り手振りを交え、時折ユニークなジョークも交えて会場の笑いを誘いながら発表をしている姿が学びとなった。自分の研究に誇りと自信を持って発表をしているように見え、聴講していて楽しいとさえ感じた、今後の発表に生かしていきたいと思う。

#### 4. アイルランドについて

最終日はリムリックからダブリンへ戻るためにアイランド国鉄 (Irish Rail) や路面電車を利用した(図3). 電車のチケットの買い方がわからず混乱したが、地元の人が丁寧に教えてくれたため、無事に乗車することができた.

リムリックとは対照的に、ダブリンは飲食店やカフェなど多くの店があった。現代的な建物が立ち並ぶ街並みの中に、平然と聖メアリー大聖堂などの歴史的な古い建物や教会が点在しており、それらが調和しているように感じた(図 4).

印象に残った出来事としては、カフェに入った時に日本人とわかると、店員から「ありがとうは日本語でどう言うのか?」と英語で気さくに話しかけてくれた、「"ありがとう"と言いますよ」と返答すると、注文したものを笑顔で「ありがとう」と言いながら私たちの席まで運んできてくれる等、アイルランドの人達は外国人に対して友好的であると感じる場面が多かった。



図3 今回利用した路面電車



図4 ダブリンの街並み

この時期のアイルランドは白夜であり、21 時を過ぎても空は昼のように明るかった. 日中は長袖のスーツで快適に過ごせるが、夜は寒く感じるほどで、日本との気候の違いに驚くばかりであった. また、アイルランドは緑のクローバー(シャムロック)を国花としている. 多くの土産屋でもクローバーをモチーフにした商品が数多く売られており緑一色で国花を大切にしているのだと感じた. 滞在中、機会は少なかったがアイルランドに住んでいる人々と交流することができ、学会とはまた異なった貴重な経験が得られた.

#### 5. 謝辞

今回が私にとっての初めての国際学会の経験となりました。参加前は英語でポスターの内容を伝えられるのか、英語でコミュニケーションを取ることができるのか等。不安が強かったですが、滞在中はとても楽し

く過ごし、国際学会で発表したことが大きな自信に繋がりました。心から参加できて良かったと感じます。この貴重な経験は今後の人生においても多くの場面で役立つと思います。

同志社大学スポーツ健康科学会大学院生国際学会発表奨励金を支給していただいた同志社大学スポーツ健康科学部教員父母連絡会・スポーツ健康科科学会会員の皆様のご支援に深く感謝いたします。また、ポスター発表にあたり、多大なるご指導賜りました指導教官の井澤鉄也先生、サポートをしていただきました高倉久志先生、共同発表者の皆様、学会参加および発表にご協力いただきましたすべての方々に心より感謝を申し上げます。

# 2024 年度研究・教育活動報告

# 1)新井彩

# I:研究活動

## 1. 研究業績

#### 【学術論文】

 Muscle morphological changes and enhanced sprint running performance: A 1-year observational study of well-trained sprinters. Raki Kawama, Katsuki Takahashi, Hironoshin Tozawa, Takafumi Obata, Norifumi Fujii, <u>Aya Arai</u>, Tatsuya Hojo, Taku Wakahara. European Journal of Sport Science 24(9) 1228-1239 2024.

#### 【報告書他】

- 1)「(特集) スプリントにおける"バネ"とその制御」 新井彩, 『スプリント研究』第33巻, pp1-5.
- 2) 「日本スプリント学会第 34 回大会報告」新井彩, 『スプリント研究』第 33 巻, pp41-42
- 3) 「力を出すこと・意識と実際の力の存在②」, **新井彩**, 『技術・トレーニングスキル UP3分講座(混成競技), ベースボール・マガジン社, 陸上競技マガジン』 2024 年 6 月号, p.157.
- 4)「力を出すこと・意識と実際の力の存在③」, **新井彩**, 『技術・トレーニングスキル UP3 分講座(混成競技), ベースボール・マガジン社, 陸上競技マガジン』 2024 年 8 月号, p.221.
- 5) 「多種目の衝撃や勢いに耐えられる強い身体づくり 一定点・動点を考える―①」, **新井彩**, 『技術・トレー ニングスキル UP3分講座(混成競技), ベースボー ル・マガジン社, 陸上競技マガジン』 2024 年 10 月号, p.205.
- 6)「多種目の衝撃や勢いに耐えられる強い身体づくり 一定点・動点を考える一②」, **新井彩**, 『技術・トレー ニングスキル UP3分講座 (混成競技), ベースボー ル・マガジン社, 陸上競技マガジン』 2024 年 12 月号, p.205.
- 7)「多種目の衝撃や勢いに耐えられる強い身体づくり 一定点・動点を考える一③」, **新井彩**, 『技術・トレー ニングスキル UP3分講座(混成競技), ベースボー ル・マガジン社, 陸上競技マガジン』 2025 年 2 月 号, p.205.
- 8)「多種目の衝撃や勢いに耐えられる強い身体づくり 一定点・動点を考える一④」, **新井彩**, 『技術・トレー ニングスキル UP3 分講座 (混成競技), ベースボー

ル・マガジン社, 陸上競技マガジン』 2025 年 4 月 号, p.141.

## 2. 学会委員等

日本スプリント学会 常任理事 大阪体育学会 理事

## 3. 外部資金獲得状況

委託(共同)研究費,研究代表者,特殊形状インソールを用いたバランスパフォーマンス研究.

## 4. その他

- 1) 「特殊形状インソールを用いたバランスパフォーマンス改善効果―" 颯爽と美しく歩く"日常を目指して―」イノベーションストリーム KANSAI8.0 2024 年 11 月 29-30 日
- 2) 講演「"颯爽と美しく歩く"日常を目指して」第 17回けいはんな学研都市先端シーズフォーラム 2025年3月18日

# Ⅱ. 教育活動(正課外)・学外活動

# 1. スポーツ支援活動・学生支援活動

1) 同志社大学体育会陸上競技部 コーチ U20 日本選手権 男子三段跳3位入賞,男子 400mH7位入賞

第 101 回関西学生陸上競技選手権大会男子 1 部混成の部 優勝

2024 関西学生種目別選手権大会 男子やり投優勝, 男子 400m 優勝

2024 関西学生新人陸上競技選手権大会 女子円盤 投優勝

丹後大学駅伝 第86回関西学生対抗駅伝競走大会6位入賞 (シード権獲得)

全日本大学駅伝日本学連選抜チーム (7区) 出場 その他、同志社記録更新、県記録更新等

2) 同志社大学競技力向上プロジェクト (DSSTS) フィットネストレーナー

## 2. 市民公開講座・講演等 (一般向け)

1) 講師「混成競技練習会」関西学生陸上競技連盟 2024 年 12 月 15 日

#### 3. その他

1) 関西学生陸上競技連盟 強化委員 (混成)

2) 関西学生陸上競技連盟 コーチ

# 2) 海老根 直之

# I:研究活動

#### 1. 研究業績

#### 【学術論文】

- Factors associated with water consumption measured using the stable isotope techniques among Japanese adults: a cross-sectional study. Watanabe D, Tomiga-Takae R, Yasukata J, Kose Y, Komiyama T, Tomiga Y, Yoshimura E, Yamada Y, Ebine N, Miyachi M, Hatamoto Y, Higaki Y. Eur. J. Clin. Nutr. 78(12): 1025-1031. doi: 10.1038/s41430-024-01481-1. 2024.12.
- 2) Greater energy surplus promotes body protein accretion in healthy young men: A randomized clinical trial. Hatamoto Y, Tanoue Y, Tagawa R, Yasukata J, Shiose K, Kose Y, Watanabe D, Tanaka S, Chen KY, Ebine N, Ueda K, Uehara Y, Higaki Y, Sanbongi C, Kawanaka K. Clin. Nutr. 43(12). 43(12):48-60. doi: 10.1016/j.clnu.2024.09.035. 2024.12.

## 【学会発表】

1)「若年者における難消化性デキストリンおよび D-アルロースの食後血糖値上昇抑制作用の比較」北川真優, 隅谷晴日, 海老根直之. 第32回体力・栄養・免疫学会大会(大分). 2024.8.25. 倉掛賞(令和6年度優秀発表賞)受賞

## 2. 学会委員等

- 1) 体力・栄養・免疫学会 理事, 編集委員
- 2) 近赤外線栄養成分測定研究会 理事
- 3) 日本スポーツ栄養学会 編集委員
- 4) 日本生理人類学会 評議委員

## 3. 外部資金獲得状況

 日本学術振興会科学研究費基金補助金 基盤研究 (C). 研究代表者, 幼児期肥満予防の運動プログラム開発に向けた探索的検討: Systematic Review と介入試験.

# 3) 遠藤 華英

## I:研究活動

#### 1. 研究業績

#### 【学術論文】

- Endo, H. & Fujioka, N. (2024). Value of Sport for Development and Peace initiative for citizens: An examination using the Contingent Valuation Method. Journal of Sport for Development. Retrieved from https://jsfd.org/
- 2) **遠藤華英**. (2024). パラリンピック・パラリンピアン・障がい者に 対する人々の認識 大学生を対象 としたインタビュー調査からの検討. 日本財団パラリンピックサポートセンターパラリンピック研究会紀要, 21, 1-19.
- 3) **遠藤華英**, 中村真博, 明世熙. (2025). パリ 2024 パラリンピック競技大会に関する新聞報道の傾向

#### 【学会発表】

- パラスポーツイベントにおける DE&I とは?:尺度開発及びステークホルダー間の比較検証 青山将己,山口志郎,遠藤華英,日本生涯スポーツ学会第26回大会2024年10月27日.
- Conceptualization of Diversity, Equity, and Inclusion from the Volunteer Perspective in Para-Sport Events. Yamaguchi,S., Aoyama M.& Endo. H., 32nd European Association for Sport Management Conference.

#### 2. 学会委員等

- 1) 日本パラ・パワーリフティング連盟 理事
- 2) 日本運動・スポーツ科学学会・国際健康・スポー ツ分科会 理事
- 3) 日本運動・スポーツ科学学会・国際健康・スポー ツ分科会 編集委員
- 4) 日本スポーツ産業学会 運営委員
- 5) 日本車椅子バスケットボール連盟 コンプライア ンス委員

#### 3. 外部資金獲得状況

- 1) スポーツ庁スポーツ国際展開基盤形成事業 (プロ ジェクトメンバー), スポーツ国際政策推進基盤の 形成:政府間会合の合意事項の履行
- 2) 神戸市大学発アーバンイノベーション神戸(研究 分担者),神戸2024世界パラ陸上競技選手権大会 を契機としたダイバーシティ・エクイティ&イン クルージョン(DE&I)の創出(代表:青山将己)

3) 日本学術振興会 科学研究費助成事業若手研究(研究代表者),途上国におけるエリートアスリート輩 出による社会的便益の検討

# Ⅱ. 教育活動(正課外)・学外活動

# 1. 市民公開講座・講演等 (一般向け)

- 1)「アスリート×社会貢献~スポーツを通じた社会貢献の意義とスポーツの価値とは」SFT アカデミー, 日本スポーツ振興センター Sport for Tomorrow コンソーシアム.
- 2)「スポーツ・フォー・トゥモロー交流会 2024」, 日本スポーツ振興センター Sport for Tomorrow コンソーシアム.

#### 2. その他

- 1)「パリ 2024 パラリンピックにおけるチャンネル 4 の新たな試み:「超人」からの脱却」,日本スポーツ振興センター Sport for Tomorrow コンソーシアム配信マガジン
- 2) 「パリ 2024 パラリンピックにて進められている難 民選手団出場に向けた支援とは?」, 日本スポーツ 振興センター Sport for Tomorrow コンソーシアム 配信マガジン
- 3)「Para Sport Against Stigma (PSAS) ~ 実践 × 研究で目指すパラスポーツを通じた社会変革の可視化~」、日本スポーツ振興センター Sport for Tomorrow コンソーシアム配信マガジン

# 4) 藤澤 義彦

## I:研究活動

## 1. 外部資金獲得状況

1) 科学研究費補助金基盤研究 C (一般): 令和 5 年度 ~令和7年度,超音波骨組成測定装置を用いたトレー ニングと骨密度・骨質の関連性の検討,研究代表者.

# Ⅱ. 教育活動(正課外)・学外活動

## 1. スポーツ支援活動・学生支援活動

- 1) インターンシップ演習 -002 (中日新聞), 韓国ソウル, 2024 年 8 月 18 日, 19 日.
- 2) Doshisha Scientific Sports Training System (DSSTS) コーディネーター

# 2. 市民公開講座・講演等 (一般向け)

1) 京都マーケティングフォーラム 2024, オリンピック

- の"使い方", 都ホテル京都八条, 2024年7月23日.
- 2) 京都府立鴨沂高校バレーボール部体力測定. 2024 年8月21日.
- 3) 同志社校友会鳥取県支部部総会. 倉吉市 2023 年 10月5日.

#### 3. その他

- 1) 京の子どもダイヤモンドプロジェクト ジュニア選手育成専門部会委員
- 2) 京都フェンシング協会 副会長
- 3) 全国高等学校体育連盟フェンシング専門部 顧問
- 4) 同志社校友会 副会長

# 5) 福岡 義之

## I:研究活動

#### 1. 研究業績

## 【学術論文】

Hisamoto K, Okubo N, Fujita M, Fukushima H, Okizuka Y, Yamanaka T, Matsui T, Morihara T, Hojo T, <u>Fukuoka Y</u>, Takahashi K. Mild hyperbaric hyperoxia improves aerobic capacity and suppresses cardiopulmonary stress during the maximal cycle-ergometer test. Plos One 2025, May 23; 20(5): e0323885. doi: 10.1371/journal. pone.0323885.

# 6) 北條 達也

# I:研究活動

## 1. 研究業績

#### 【学術論文】

- Muscle morphological changes and enhanced sprint running performance: A 1-year observational study of well-trained sprinters. Raki Kawama, Katsuki Takahashi, Hironoshin Tozawa, Takafumi Obata, Norifumi Fujii, Aya Arai, <u>Tatsuya Hojo</u>, Taku Wakahara, Eur J Sport Sci. 2024 Sep; 24(9): pp.1228-1239. doi: 10.1002/ejsc.12155. Epub 2024 Jun 21.
- 2) Can Eccentric-Only Resistance Training Decrease Passive Muscle Stiffness While Increasing Size and Strength of Hamstrings?, Raki Kawama, Katsuki Takahashi, Haruki Ikifune, Hironoshin Tozawa, Takafumi Obata, Ryo Ito, <u>Tatsuya Hojo</u>, Taku Wakahara, Med Sci Sports Exerc. 2024 Dec 1; 56(12): pp.2349-2361. doi: 10.1249 / MSS.0000000000000003516. Epub, 2024 Jul 15.

- 3) A Comparison of Running Performance of Elite Female Rugby Union Players Using A Global Navigation Satellite System, Hayato Yamamoto, Shunsuke Iwata, Masanori Takemura, Misato Tachibana, Junzo Tsujita, <u>Tatsuya Hojo</u>, International Journal of Sport and Health Science, 22, pp.170-177. Published online December 11, 2024.
- 4) チアリーダーのポジションと大腰筋との関係、梅田朋宏、渡部絢子、杉山佳穂、平澤花奏、橘未都、北條達也、ダンス医科学研究、vol.7、pp21-30、2025,3,21

#### 【著書】

1) 『図解 スポーツ健康科学入門 第2版』,金芳堂, 全266頁, 北條達也編著「第1章1. 関節の構造 と働き,2. 筋肉の構造と動き」pp.1-3,「第4章 スポーツ傷害の基礎知識」pp.129-187,「第6章6. ロコモティブシンドローム」pp.222-226,「第7章 生活習慣病とメタボリックシンドローム」pp.227-239,「第8章アンチ・ドーピング」pp.241-246, 北 條達也,2025.3.31.

#### 【学会発表】

## 教育講演講師:

- 1)「アンチ・ドーピングの基礎知識」, **北條達也**, 第 4回京都府立医科大学スポーツミーティング, 京 都市, 2024.7.13.
- 2)「学校部活動におけるメディカルサポート」, <u>北條</u> <u>達也</u>, 第15回日本ダンス医科学研究会学術集会, 神戸, 2025.2.23.

#### 一般演題:

- Umeda T, Kawama R, Takahashi K, Wakahara T, Arai A, <u>Hojo T</u>, The anterior cruciate ligament reconstruction using the semitendinosus tendon may adversely affect sprint running kinematics even several years after surgery, the 29th Annual Congress of the European College of Sport Science, Glasgow, 2024.7.2-5
- 2) スポーツ実践現場における跳躍高を用いた疲労度 の評価,山本隼年,辻田純三,武村政徳,栗田興司, 塩田誠也,古田高征,<u>北條達也</u>,第78回日本体 力医学会大会,佐賀,2024.9.
- 3) JAPAN RUGY LEAGUE ONE の Division の 違い と傷害発生率の関係性, 山本隼年, 橘未都, 辻田 純三, **北條達也**, 第 35 回日本臨床スポーツ医学, 新潟, 2024.11.17.
- 4) 大人バレエ受講者の運動特性の検証, 橘未都, 柴 田夏菜子, 川野裕姫子, 山本隼年, **北條達也**, 第

- 15 回日本ダンス医科学研究会、神戸、2025.2.23.
- 5) 大人バレエ受講者の身体的特性の検証, 橋未都, 川野裕姫子, 山本隼年, <u>北條達也</u>, 第 39 回日本 体力医学会近畿地方会, 奈良, 2025.3.2.
- 6) 梅田朋宏, 西谷朱美香, 杉山佳穂, 平澤花奏, <u>北</u> **條達也**, マイクロバブル冷炭酸水を用いたアイシン グ後の尺骨神経遠位潜時の回復促進効果, 第51回 日本生体電気・物理刺激研究会, 京都, 2025.3.8.

## 2. 学会委員等

- 1) 日本整形外科学会;専門医, リウマチ医, スポーツ医
- 2) 日本リハビリテーション医学会;専門医, 認定臨 床医
- 3) 日本リウマチ学会;評議員,専門医
- 4) 日本温泉気候物理医学会;温泉療法医,学術委員 会委員,評議員
- 5) 中部日本整形外科災害外科学会;評議員
- 6) 日本スポーツ協会;公認スポーツドクター
- 7) 日本障がい者スポーツ協会;公認障がい者スポーツ医
- 8) 日本テニス協会; 医事委員会常任委員, アンチ・ドーピング委員会委員長
- 9) 京都府医師会;スポーツ医学委員会委員
- 10)特定非営利活動法人京都運動器障害予防研究会 副理事長
- 11) 日本生体電気·物理刺激研究会;幹事
- 12) 日本ダンス医科学研究会;理事,編集委員長
- 13) 日本アンチ・ドーピング機構; クリーンスポーツ Educator

# 3. 外部資金獲得状況

- 1) 科学研究費補助金 基盤研究 (C) (一般): 2021 年度 ~ 2024 年度, 研究代表者: **北條達也**, 分担研究者: 福岡義之, 研究課題名「アスリートの疲労・傷害に 対するマイクロバブル炭酸冷水浴の物理療法の確立」
- 2) 科学研究費補助金 基盤研究(C)(一般): 2023 年度~2025 年度, 研究代表者: 藤澤義彦, 分担研究者:
   北條達也, 井口順太, 真野功, 研究科題名「超音波骨組成測定装置を用いたトレーニングと骨密度・骨質の関連性の検討」
- 3) 科学研究費補助金 基盤研究 (C) (一般): 2024 年度~2026 年度, 研究代表者: 井口順太, 分担研究者: <u>北條達也</u>, 葛原憲治, 簗瀬康, 研究課題名「グローインペイン発生メカニズムを負荷モニタリングと 睡眠から解明を試みる」

#### 4. その他

講習会・研修会講師

1) 研修会講師:「骨・関節・運動器疾患」, 第 45 回温

泉療法医教育研修会, 白浜町 (和歌山), 2024.6.10.

- 2) 講習会講師:「運動障害と予防・応急処置 (外科的)」 「テーピング実習」, **北條達也**, 橘未都, 令和6年 度第156回健康運動実践指導者講習会, 東和薬品 RACTABドーム (大阪市), 2024.8.18.
- 3) 講習会講師:「プロとして知っておくべきアンチ・ドーピングルール」, 日本テニス協会プロフェッショナルミーティング, 有明コロシアム (東京), 2024.10.12.
- 4) 講習会講師: 「コーチとして知っておくべきアンチ・ドーピングルール」, 日本テニス協会 S 級コーチ研修会, ナショナルトレーニングセンター(東京), 2025.2.17.
- 5) 講習会講師:「アンチ・ドーピング up to date」, 日本テニス協会 JTA カンファレンス, オンデマンド配信, 2025.3.1-31.

# Ⅱ. 教育活動(正課外)・学外活動

- 1. スポーツ支援活動・学生支援活動
- 1) Doshisha Scientific Sports Training System スポーッドクター
- 2) 同志社大学應援團チアリーダー部エンジェルス チームドクター

## 2. 市民公開講座・講演等 (一般向け)

1) 公開講座講師:「熱中症 正しく知って正しく防ご う」、スポーツ医学府民公開講座、**北條達也**、京都 府医師会館(京都)、2024.4.20.

# 7) 廣光 佑哉

# I:研究活動

# 1. 研究業績

# 【学会発表】

- 1)「類推的教示による注意の焦点化が学習初期段階 の運動パフォーマンスに及ぼす影響」, 岩堀 剛己, **廣光佑哉**, 石倉忠夫, 第 74 回日本体育・スポーツ・ 健康学会(福岡).
- 2)「大学生競技者のスポーツ活動中の受傷経験がもたらす心的外傷後成長の傾向について」,本田夕海, **廣光佑哉**,石倉忠夫,第74回日本体育・スポーツ・ 健康学会(福岡).
- 3) 「運動学習における認知特性を分類するための叙述語 課題の妥当性について」、川本弥由、**廣光佑哉**、石倉 忠夫、第74回日本体育・スポーツ・健康学会(福岡).

#### 2. 外部資金獲得状況

1) 日本学術振興会科学研究費助成事業(若手研究)

研究代表者, 映像選択タイミングが学習者の観察 学習効果へ及ぼす影響に関する研究.

# Ⅱ. 教育活動(正課外)・学外活動

#### 1. その他

1) 同志社大学体育会クラブコミュニケーション事業研究体験担当.

# 8) 石井 好二郎

# I:研究活動

# 1. 研究業績

#### 【学術論文】

- 1) Ishii K, Ogawa W, Kimura Y, Kusakabe T, Miyazaki R, Sanada K, Satoh-Asahara N, Someya Y, Tamura Y, Ueki K, Wakabayashi H, Watanabe Y, Yamada M, Arai H: Diagnosis of sarcopenic obesity in Japan: Consensus statement of the Japanese Working Group on Sarcopenic Obesity. Geriatr Gerontol Int, 24(10): 997-1000, 2024.
- 2) Ikeue K, Kusakabe T, Yamakage H, <u>Ishii K</u>, Satoh-Asahara N: A Body Shape Index is useful for BMI-independently identifying Japanese patients with obesity at high risk of cardiovascular disease. Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases, Nutr Metab Cardiovasc Dis, 34(2):387-394, 2024.
- 3) Sato T, Aoki T, Ito Y, Oishi K, Fujishima M, Okumura E, <u>Ishii K</u>: Effects of continuous supplementation of Acanthopanax senticosus Harms on the cardiac autonomic function of community-dwelling elderly individuals during resting and standing tests: a randomized controlled trial. Front Cardiovasc Med, 11:1336676, 2024.
- 4) Yamamoto Y, Ikeue K, Kanasaki M, Yamakage H, Satoh-Asahara N, Masuda I, <u>Ishii K</u>: Age-wise examination of the association of obesity based on body mass index and waist circumference with metabolic diseases in comprehensive health checkup participants. Obes Sci Pract, 10(2):e746, 2024.
- 5) Yamaguchi H, Mori T, Hanano H, Oishi K, Ikeue K, Yamamoto Y, <u>Ishii K</u>: Using wet-bulb globe temperature meters to examine the effect of heat on various tennis court surfaces. Sci Rep, 14(1):15548, 2024.
- 6) 青木拓巳, 伊藤祐希, 大石寛, 村田トオル, <u>石井</u> 好二郎: 二次元気分尺度および唾液中ストレス

- マーカーによる運動遊びの評価—2 種類の運動遊びの比較検討—. 発育発達研究, 2024. https://doi.org/10.14859/jjtehpe.HPM202402
- 7) Yamamoto Y, Ikeue K, Kanasaki M, Yamakage H, Oishi K, Mori T, Satoh-Asahara N, Masuda I, <u>Ishii</u> <u>K</u>: Association between subjective walking speed and metabolic diseases in individuals with obesity: a cross-sectional analysis. Sci Rep. 14(1): 28228, 2024.
- 8) Mori T, Aoki T, Oishi K, Harada T, Tanaka C, Tanaka S, Tanaka H, Fukuda K, Kamikawa Y, Tsuji N, Komura K, Kokudo S, Morita N, Suzuki K, Watanabe M, Kasanami R, Hara T, Miyazaki R, Abe T, Yamatsu K, Kume D, Asai H, Yamamoto N, Tsuji T, Nakaya T, Ishii K: Relative age effect on the physical activity and sedentary behavior in children and adolescents aged 10 to 18 years old: a cross-sectional study in Japan. BMC Public Health, 24(1): 3273, 2024.
- 9) **石井好二郎**:肥満症の運動療法. 診断と治療, 112 (2):179-183, 2024.
- 10) <u>石井好二郎</u>: 肥満症の治療と管理(2) 運動療法. 日本臨牀, 82(10): 1556-1562, 2024.
- 11) <u>石井好二郎</u>: サルコペニア・フレイル予防. Medical Practice, 41 (12): 1872-1876, 2024.

#### 【著書】

- 1) <u>石井好二郎</u>:1予防のための身体活動・運動:4章 フレイル・ロコモの予防と介入. 日本医学会連合 領域横断的連携活動事業 (TEAM 事業)「フレイル・ロコモ対策会議」(編集) フレイル・ロコモのグランドデザイン, 日本医事新報社, 東京, pp.170-173, 2024.
- Aoki T, <u>Ishii K</u>: 87. Physical Activity and Antiaging: The Significance of Exercise at each Life Stage. Yamada H, Naito Y (Eds.) Anti-Aging Medicine: Basics and Clinical Practice, Springer Nature, Singapore, pp.351-353, 2025.
- Ito Y, <u>Ishii K</u>: 146. Antiaging Dock: Evaluation of Sarcopenia. Yamada H, Naito Y (Eds.) Anti-Aging Medicine: Basics and Clinical Practice, Springer Nature, Singapore, pp.597-599, 2025.

#### 【学会発表】

**講**演

1) **石井好二郎**:機能性植物を用いた高齢者の心臓自 律神経機能および認知機能改善への新たなアプローチ. 第78回日本体力医学会大会 (ランチョ ンセミナー), 佐賀, 2024.

- 2) 森隆彰, 小山晃英, 大石寛, 大道智恵, 池上健太郎, 山口寛基, 花野宏美, 廣惠優, 松村梨那, **石井好二郎**: 歩きやすい・歩きにくい地域における身体活動と 運動環境との関連. 第78回日本体力医学会大会(第 20回大塚スポーツ医・科学賞(特別賞)), 佐賀, 2024.
- 3) <u>石井好二郎</u>:運動不足・糖尿病から始まるサルコペニア・フレイル. 第 29 回日本糖尿病教育・看護学会学術集会(教育講演), 京都, 2024.
- 4) 石井好二郎: 肥満症の運動療法の Tips: Dos & Donts. 第 45 回日本肥満学会・第 42 回日本肥満症治療学会学術集会(教育講演), 横浜, 2024.
- 5) 石井好二郎:機能性植物がもたらす健康効果:高齢者の健康改善や運動選手のパフォーマンス向上に向けた研究. 第37回日本トレーニング科学会大会(ランチョンセミナー), 倉敷, 2024.

シンポジウム・パネルディスカッション・ワークショップ

1) 石井好二郎: 最新運動療法ガイドラインの Tips: Dos & Donts. 第 43 回日本臨床運動療法学会学術集会(合同企画ジョイントセッション②日本糖尿病学会・日本臨床運動療法学会共催), 京都, 2024.

# シンポジウム等のオーガナイザー

1) 女性会員の活動を推進するための委員会(藤坂志帆, 松岡幸代, **石井好二郎**, 岩部美紀, 和田淳, 加隈哲也, 津下一代): すべての会員が自分らしく活動できるために. 第 45 回日本肥満学会・第 42 回日本肥満症治療学会学術集会(JASSO ダイバーシティ推進に向けた懇話会(スイーツセミナー)), 横浜, 2024.

#### 一般発表

- Mori T, Oishi K, Aoki T, Ikeue K, Yamaguchi H, Hanano H, Yamamoto Y, Hiroe Y, <u>Ishii K</u>: Relative age effect on adolescents physical activity and screen time: cross sectional study in widespread Japan areas. American College of Sports Medicine 70st Annual Meeting, Boston, USA, 2024.
- 2) Ikeue K, Yamakage H, Kato S, Oishi K, Yamamoto Y, Kanasaki M, Masuda I, <u>Ishii K</u>, Satoh-Asahara N: Phase angle predicts mild cognitive impairment in female health screening participants; Elder-safe Study Kyoto. American College of Sports Medicine 70st Annual Meeting, Boston, USA, 2024.
- 3) Oishi K, Aoki T, Mori T, Ikeue K, Yamaguchi H, Hanano H, Yamamoto Y, Hiroe Y, Ishii K:

- Association between school neighborhood environment and obesity among school-aged children in Japan. American College of Sports Medicine 70st Annual Meeting, Boston, USA, 2024.
- 4) 花野宏美,青木拓巳,佐々木将太,藤川浩喜,大石寛, 山本結子,山口寛基,森隆彰,廣惠優,池上健太 郎, 石井好二郎:若年女性の体脂肪率がエクオー ル産生に関連する.第24回日本抗加齢医学会総会, 熊本,2024.
- 5) Yamaguchi H, Hiroe Y, Yamamoto Y, Mori T, Hanano H, Oishi K, Ikeue K, <u>Ishii K</u>: Post-exercise ingestion of 200g of ice slurry does not delay the rate of gastric emptying. The 29<sup>th</sup> Annual Congress of the European College of Sport Science, Glasgow, United Kingdom, 2024.
- 6) Mori T, Aoki T, Oishi K, Ikeue K, Yamaguchi H, Hanano H, Yamamoto Y, Hiroe Y, Ishii K: Relative age effect of adolescent's participation in club activities: a cross-sectional study in widespread Japan areas. The 29<sup>th</sup> Annual Congress of the European College of Sport Science, Glasgow, United Kingdom, 2024.
- 7) Oishi K, Aoki T, Mori T, Ikeue K, Yamaguchi H, Hanano H, Yamamoto Y, Hiroe Y, <u>Ishii K</u>: School neighborhood physical environment, socioeconomic status, and physical activity of adolescents in Japan. The 29<sup>th</sup> Annual Congress of the European College of Sport Science, Glasgow, United Kingdom, 2024.
- 8) 加藤久詞,池上健太郎,山陰一,岩佐真代,金崎めぐみ,桝田出,石井好二郎,浅原哲子:中高年の認知機能低下は代謝学的に悪い肥満ではなく代謝学的に悪い非肥満と関連する(Elder Safe Study).第78回日本体力医学会大会,佐賀,2024.
- 9) 花野宏美, 青木拓巳, 佐々木将太, 藤川浩喜, 大石寛, 山本結子, 山口寛基, 森隆彰, 廣惠優, 池上健太郎, 松村梨那, **石井好二郎**: 若年女性の体脂肪率がエ クオール産生能に関連する. 第78回日本体力医 学会大会, 佐賀, 2024.
- 10) 廣惠優, 小山晃英, 森隆彰, 大石寛, 池上健太郎, 花野宏美, 山口寛基, 大道智恵, 松村梨那, <u>石</u> <u>井好二郎</u>:中高年者における肥満者と非肥満者 の握力の比較. 第78回日本体力医学会大会, 佐賀, 2024.
- 11) 山口寛基, 大石寛, 森隆彰, 花野宏美, 池上健太郎, 廣惠優, **石井好二郎**: 夏季スポーツ大会の開催時期・場所と WBGT 値との関係. 第78回日本体力医学会大会, 佐賀, 2024.

- 12) 松村梨那, 大石寛, 森隆彰, 池上健太郎, 花野宏美, 廣惠優, 山口寛基, **石井好二郎**: 高齢者におけ る主観的歩行速度は客観的歩行速度を反映する か? 第78 回日本体力医学会大会, 佐賀, 2024.
- 13) Hanano H, Oishi K, Aoki T, Sasaki S, Mori T, Yamaguchi H, Ikeue K, Hiroe Y, Matsumura R, <u>Ishii</u> <u>K</u>: Association between premenstrual syndrome and bone mass in young women: Perspectives on primary prevention of osteoporosis. The 10th Asian Conference for Frailty and Sarcopenia, Bangkok, 2024.
- 14) Koyano R, Oishi K, Mori T, <u>Ishii K</u>: Neighborhood geographic environmental factors that prevent community-dwelling older adults from continuing to belong to an exercise group. The 10th Asian Conference for Frailty and Sarcopenia, Bangkok, 2024.
- 15) 加藤久詞,池上健太郎,山陰一,岩佐真代,石川実里,金崎めぐみ,桝田出,石井好二郎,浅原哲子:認知機能に対する代謝学的に良い肥満(MHO)と悪い肥満(MUO)の影響の違い(Elder Safe Study). 第45回日本肥満学会・第42回日本肥満症治療学会学術集会,横浜,2024.
- 16) 池上健太郎,山陰一,加藤久詞,大石寛,山本結子,金崎めぐみ,桝田出,**石井好二郎**,浅原哲子:軽度認知障害を予測する肥満評価指標の検討:腹囲臀囲比の有用性(Elder-Safe Study).第45回日本肥満学会・第42回日本肥満症治療学会学術集会,横浜,2024.
- 17) 廣惠優, 森隆彰, 大石寛, 池上健太郎, 花野宏美, 石井好二郎: サルコペニア肥満の疑いがある者における代謝性疾患の有病率: J-MICC 京都フィールド. 第 45 回日本肥満学会・第 42 回日本肥満症治療学会学術集会, 横浜, 2024.
- 18) 森隆彰, 小山晃英, <u>石井好二郎</u>: 健診受診者に おけるロコモティブ・シンドロームと地域環境 との関連: J-MICC 京都フィールド. 第83回日 本公衆衛生学会総会, 札幌, 2024.
- 19) 池上健太郎,山陰一,加藤久詞,山本結子,大石 寛,金崎めぐみ,桝田出,石井好二郎,浅原哲 子:健診受診者の脳心血管病リスクを予測するサ ルコペニア肥満評価指標の検討 一京都 Elder Safe Study—. 第11回サルコペニア・フレイル学会大 会,東京,2024.
- 20) Hanano H, Oishi K, Aoki T, Sasaki S, Fujikawa H, Aoki Y, Yamaguchi H, Ikeue K, Mori T, Hiroe Y, Matsumura R, <u>Ishii K</u>: Body fat percentage in young women with exercise experience is related to

- their ability to produce equal. Asia-Pacific Society for Physical Activity (ASPA), Perth, 2024.
- 21) 森隆彰, 大石寛, 大道智恵, 池上健太郎, 山口寛基, 花野宏美, 廣惠優, 松村梨那, **石井好二郎**:心疾患・ 脳血管疾患における標準化死亡比と関連する緑 地の特徴:日本全国の市区町村を対象とした地 域相関分析. 第 26 回日本健康支援学会年次学術 大会, 川崎, 2025.
- 22) 松村梨那,池上健太郎,森隆彰,大石寛,大道智恵,山口寛基,花野宏美,廣惠優,山陰一,浅原哲子,金崎めぐみ,桝田出,石井好二郎:特定健診受診者の運動習慣の有無と主観的な歩行速度による代謝性疾患およびメタボリックシンドロームのリスク予測の検討.第26回日本健康支援学会年次学術大会,川崎,2025.
- 23) 森隆彰, 大石寛, 大道智恵, 池上健太郎, 山口寛基, 花野宏美, 廣惠優, 松村梨那, <u>石井好二郎</u>: 小 児の運動時間と関連する公園緑地の要素: 日本 全国の小学 5 年生を対象とした大規模横断研究. 日本発育発達学会第 23 回大会, 奈良, 2025.
- 24) 田中千晶,渡邉将司,大石寛, 石井好二郎,田 中茂穂: Health Behaviour in School-aged Children studyの日本語版身体活動質問票の信頼性と妥当 性.日本発育発達学会第23回大会,奈良,2025.

# 2. 学会委員等

- ·日本体力医学会監事 · 評議員 · 近畿地方会幹事
- ·日本肥満学会理事 · 評議員
- ・日本サルコペニア・フレイル学会理事・評議員
- · 日本発育発達学会理事
- · 日本臨床運動療法学会理事
- · 日本健康支援学会理事
- · 日本老年医学会代議員
- · 日本抗加齢医学会評議員
- · 日本未病学会評議員
- · 日本肥満症治療学会評議員
- · 日本運動生理学会評議員
- ・日本スポーツ栄養学会評議員

## 3. 外部資金獲得状況

- 1) 2022 年度 ~ 2024 年度日本医療研究開発機構 (AMED) 予防・健康づくりの社会実装に向けた 研究開発基盤整備事業ヘルスケア社会実装基盤整 備事業「生活習慣病予防のための行動変容継続を 実現するための指標に関する研究」: 研究分担者
- 2) 2020-2024 年度共同研究 (株式会社サン・クロレラ) 「クロレラおよびエゾウコギ摂取がスポーツ選手に 与える影響」: 研究代表者

3) 令和5年度~令和7年度厚生労働省「予防・健康 づくりに関するエビデンス構築事業(食行動・女 性の健康・環境整備)」「(C)健康にやさしい環境 整備に係る実証事業」:事業代表者

#### 4. その他

- 1) 第20回大塚スポーツ医・科学賞(特別賞). 「森隆彰, 小山晃英, 大石寛, 大道智恵, 池上健太郎, 山口寛基, 花野宏美, 廣惠優, 松村梨那, 石井好二郎:歩きやすい・ 歩きにくい地域における身体活動と運動環境との関 連. 第78回日本体力医学会大会, 佐賀」2024.9.
- 2) 第 26 回日本健康支援学会年次学術大会口頭発表 部門大会優秀賞.「森隆彰,大石寛,大道智恵,池 上健太郎,山口寛基,花野宏美,廣惠優,松村梨那, 石井好二郎:心疾患・脳血管疾患における標準化 死亡比と関連する緑地の特徴:日本全国の市区町 村を対象とした地域相関分析.川崎」2025.3.
- 3) 第 26 回日本健康支援学会年次学術大会最優秀スライドデザイン賞、「松村梨那、池上健太郎、森隆彰、大石寛、大道智恵、山口寛基、花野宏美、廣惠優、山陰一、浅原哲子、金崎めぐみ、桝田出、石井好二郎:特定健診受診者の運動習慣の有無と主観的な歩行速度による代謝性疾患およびメタボリックシンドロームのリスク予測の検討、川崎」2025.3.
- 4) 日本発育発達学会第 22 回大会優秀研究賞. 「青木 拓巳, 大石寛, 森隆彰, **石井好二郎**: 思春期小児 における授業前の朝練習と日中眠気の関係. 日本 発育発達学会第 22 回大会, 京都」2025.3.
- 5) 厚生労働科学研究費補助金(長寿科学政策研究事業・認知症政策研究事業) 事前評価委員.

## Ⅱ. 教育活動(正課外)・学外活動

- 1. スポーツ支援活動・学生支援活動
- 1) 体育会陸上競技部副部長
- 2) 学生支援センター登録団体ルミナス (Luminous) 教職員アドバイザー

## 2. 市民公開講座・講演等 (一般向け)

- 1) <u>石井好二郎</u>: いつまでも自分の脚で歩き続けるために、下京歩歩塾講演会、京都市下京区(2024年5月23日).
- 2) <u>石井好二郎</u>:絶対歩きたくなる!他では聞けない 深イイ話. せいか365 講演会. 精華町(2024年 10月18日).
- 3) <u>石井好二郎</u>: いつまでも自分の脚で歩き続けるために、中京区ロコモ予防講演会、京都市中京区 (2024 年 11 月 13 日).

#### 3. その他

- 1) <u>石井好二郎</u>: フレイル・サルコペニアに対する運動・ 栄養の重要性. シミズ薬品株式会社 管理薬剤師 スキルアップ研修会. (2024年6月23日).
- 2) <u>石井好二郎</u>:身体活動の UpToDate. 大阪府特定 保健指導実施者育成研修. オンライン研修 (2024 年8月1日~8月21日、9月5日~9月25日).
- 3) <u>石井好二郎</u>:身体活動.大阪府特定保健指導実施 者育成研修. 対面研修(2024年8月20日、9月 20日).
- 4) <u>石井好二郎</u> (解説): オーバートレーニングを防ご うパフォーマンスを維持し続けるためのチェック リスト. クリール, 257: 52-56, 2024.
- 5) **石井好二郎** (取材協力): RUN を楽しむトリセツ. Tarzan, 40 (5): 16-25, 2025.

# 9) 石倉 忠夫

# I:研究活動

## 1. 研究業績

#### 【学会発表】

- 1)「類推的教示による注意の焦点化が学習初期段階の 運動パフォーマンスに及ぼす影響」, 岩堀剛已, 廣 光佑哉, **石倉忠夫**, 日本体育・スポーツ・健康学 会第74回大会(福岡大学).
- 2) 「大学生競技者のスポーツ活動中の受傷経験がもたらす心的外傷後成長の傾向について」,本田夕海, 廣光佑哉,**石倉忠夫**,日本体育・スポーツ・健康 学会第74回大会(福岡大学).
- 3) 「運動学習における認知特性を分類するための叙述 語課題の妥当性について」,川本弥由,廣光佑哉, <u>石倉忠夫</u>,日本体育・スポーツ・健康学会第74回 大会(福岡大学).
- 4)「Dyad practice における学習者のスキルレベルが 運動学習に及ぼす影響」, 田中颯太郎, **石倉忠夫**, 日本スポーツ心理学会第 51 回大会 (広島大学).

# 2. 学会委員等

1) 日本スポーツ心理学会第52回大会実行委員長

# Ⅱ. 教育活動(正課外)・学外活動

## 1. スポーツ支援活動・学生支援活動

1) 体育会アイスホッケー部副部長兼トレーナー: 関西カップ2位, 関西氷上競技選手権大会3位, 第97回日本学生氷上競技選手権大会ベスト16

2) 同志社大学競技力向上プロジェクト フィットネストレーナー

#### 2. その他

- 1) 京都府綴喜郡宇治田原町地域スポーツ推進委員会 委員長
- 2) 京都府綴喜郡宇治田原町立宇治田原小学校評議員
- 4) 京都府綴喜郡宇治田原町健康づくり推進協議会委員
- 5) 京都府アイスホッケー連盟理事 強化委員会専門 委員
- 6) 京都ワイルドビーズ・アイスホッケークラブ 小 学校低学年部門監督 小学校高学年部門・中学生 部門・高校生部門コーチ

# 10) 井澤 鉄也

# I:研究活動

## 1. 研究業績

#### 【学術論文】

Exercise training-driven exosomal miRNA-323-5p activity suppresses adipogenic conversion of 3T3-L1 cells via the DUSP3/ERK pathway. Osawa S, Kato H, Kemmoku D, Yamaguchi S, Jiang L, Tsuchiya Y, Takakura H, <u>Izawa T</u>. Biochem Biophys Res Commun. 734(19), 150447.

# 【学会発表】

- Simulated microgravity rescues the suppressive effect of exercise training on adipogenic differentiation of inguinal adipose-derived stem cells of rats. Osawa S, Yamaguchi S, Takakura H, Tsuchiya Y, <u>Izawa T</u>. The International Biochemistry of Exercise Conference 2024, Limerick, Ireland.
- 2) Exosomes derived from inguinal adipose-derived stem cells of exercise-trained rats inhibit adipogenic differentiation of 3T3L-1 cells with increasing phosphorylated ERK protein. Yamaguchi S, Osawa S, Takakura H, Tsuchiya Y, <u>Izawa T</u>. The International Biochemistry of Exercise Conference 2024, Limerick, Ireland.
- 3)「運動トレーニングラットの皮下脂肪組織由来幹細胞から分泌されるエクソソームによる 3T3-L1 細胞の脂肪分化抑制機構」,大澤晴太,姜 盧瑞恩,加藤久詞,山口佐智子,高倉久志,**井澤鉄也**,第78 回日本体力医学会大会(佐賀)

- 4)「副睾丸脂肪組織の脂肪由来幹細胞から放出される エクソソーム内 miRNA プロファイルに及ぼす運動トレーニングの影響」,姜 盧瑞恩,加藤久詞, 大澤晴太,山口佐智子,高倉久志,**井澤鉄也**,第 78 回日本体力医学会大会(佐賀)
- 5)「低酸素暴露と持久的運動トレーニングの交互での 実施が骨格筋有酸素性代謝能力に及ぼす影響につ いて」,高倉久志,大澤晴太,山口佐智子,姜 盧瑞恩, 井澤鉄也,第32回日本運動生理学会大会(金沢)

# 2. 学会委員等

- 1) 日本体力医学会評議員
- 2) 日本生理学会評議員
- 3) 日本運動生理学会評議員

# 3. 外部資金獲得状況

1) 日本学術振興会科学研究費補助金基盤研究 (B) 研究代表者,運動療法が影響する細胞外マトリックスのダイナミクスに制御される脂肪由来幹細胞機能

# 4. その他

 明治安田生命厚生事業団健康医科学研究助成選考 委員長

## Ⅱ. 教育活動(正課外)・学外活動

1. スポーツ支援活動・学生支援活動

同志社大学体育会サッカー部副部長:関西選手権優勝

# 11) 岩田 昌太郎

## I:研究活動

# 1. 研究業績

# 【学術論文】

- 1)「所属を超えた体育教師教育者らによる授業検討に 関する事例研究」,濱本想子,中川麻衣子,前田一 篤,川口諒,**岩田昌太郎**,『日本教科教育学会誌』, 47(3), pp.1-14.【査読付き】
- 2)「小学校教員の体育授業に対する苦手意識について」, 関耕二, 大槻仁奈, **岩田昌太郎**, 『地域学論集: 鳥取大学地域学部紀要』, 20(3), pp.59-68.
- 3) 「保健体育科教員の教育実習における指導内容に関する研究:インタビュー調査を手掛かりに」,中川麻衣子, **岩田昌太郎**, 齊藤一彦, 『体育科教育学研究』,40(1), pp.29-44.【査読付き】
- 4) | Identity Transformation of International Volunteers Involved in Physical Education in Developing Countries: From Teacher to Teacher Educator |,

- SHIRAISHI Tomoya, <u>IWATA Shotaro</u>, SAITO Kazuhiko, YAMAHIRA Yoshimi, HAMAMOTO Aiko and TSUJI Ryota, [International Journal of Curriculum Development and Practice], 26 (1), 19-32. "peer reviewed journal"
- 5) 「The effect of lesson observations by other teachers on Lesson Study promotion and collegiality: A case study of Peruvian physical education teachers」, Tomoya Shiraishi, Kazuhiko Saito, Alexander Kuga, Yoshimi Yamahira and **Shotaro Iwata**, 『Journal of Sport and Development』, 3, pp.1-7. "peer reviewed journal"

#### 【著書】

1) 『教師のためのセルフスタディ入門―協働的な問いによる実践の改善―』(学文社)アナスタシア・P・サマラス(著)・武田信子(監訳),全395頁(中34頁執筆担当),第6章 研究デザイン分担翻訳,pp.167-201.

#### 【学会発表】

- Validation of TPACK development program through lesson studies by teacher educators in Japan. Aiko Hamamoto, Maiko Nakagawa, Ryo Kawaguchi, Kazuma Maeda, <u>Shotaro Iwata</u> and Kazuhiko Saito, World Associate of Lesson Studies 2024 in Kazahustan.
- 2) 「Ceremonia de apertura La educación física japonesa después de COVID-19」, SAITO Kazuhiko and <u>IWATA Shotaro</u>, III Conferencia Internacional de Educación Física y Estudio de Clase in Peru.

## 2. 学会委員等

1) 日本教科教育学会 教科理事

#### 3. 外部資金獲得状況

- 1) 日本学術振興会 科学研究費補助金 基盤研究 (B) 研究代表者, 理論と実践を体育授業研究で結ぶ教 師教育プラットフォームの構築.
- 2) 日本学術振興会 科学研究費補助金 基盤研究 (C) 分担研究者,「開発と平和のためのスポーツ」施策 に関する国際比較研究 (代表:齊藤一彦)

#### 4. その他

1) 株式会社 第一学習社, 高等学校「保健体育」, 教 科書の著作・編集担当.

# 12) 上林 清孝

# I:研究活動

#### 1. 研究業績

#### 【学術論文】

- Corticospinal excitability is not facilitated by observation of asymmetric walking on a splitbelt treadmill in humans. Kitamura M, Ishikura T, Kamibayashi K. NeuroReport. 2025, 36(3), 140-144
- Changes in corticospinal excitability during motor imagery by physical practice of a force production task: Effect of the rate of force development during practice. Kitamura M, <u>Kamibayashi K</u>. Neuropsychologia. 2024, 201, 108937

#### 【学会発表】

- 1)「左右非対称な速度条件での歩行観察によって生じ る脳活動」, 北村将也, 濵田司, 小木曽玄, 石倉忠夫, 上林清孝, 第27回ヒト脳マッピング学会(東京)
- 2)「大学男子バスケットボールにおける試合の得失点差に影響を与える要因一年度ごとの変化に着目して一」、小木曽玄、北村将也、濵田司、上林清孝、日本コーチング学会第36回学会大会(茨城)
- 3) 「歩行時の荷重情報の減弱が下腿三頭筋活動における機能的結合に与える影響」,大島惇史,濵田司, 北村将也,**上林清孝**,第 18 回 Motor Control 研究 会 (大阪)
- 4) 「左右非対称な歩行動作の観察が皮質脊髄路興奮性 に及ぼす影響」, 北村将也, 石倉忠夫, 小木曽玄, 濵田司, **上林清孝**, 第32回日本運動生理学会大 会(石川)
- 5) Corticospinal excitability is not facilitated by observation of asymmetric walking on split-blet treadmill in humans. Kitamura M, Ishikura T, Ogiso G, <u>Kamibayashi K</u>, The 29th Annual Congress of the European College of Sport Science (ECSS) (Glasgow, UK)
- 6) Effects of changes in defense strategy on opponent's offensive performance in basketball Ogiso G, Kitamura M, Kamibayashi K, The 29th Annual Congress of the European College of Sport Science (ECSS) (Glasgow, UK)

#### 2. 学会委員等

1) 京都滋賀体育学会 常務理事

#### 3. 外部資金獲得状況

1) 日本学術振興会科学研究費補助金基盤研究 (C), 研究代表者,知覚機能からみた歩行の適応能力と 適応を促す手法の探索.

# Ⅱ. 教育活動(正課外)・学外活動

#### 1. スポーツ支援活動・学生支援活動

- 1) 体育会バスケットボール部副部長:2024年度関西 学生バスケットボールリーグ戦1部7位,第2回 全日本大学バスケットボール新人戦関西予選優 勝,2024年度関西学生バスケットボール秋季トー ナメント準優勝
- 2) スポーツブロック Du&Do バドミントンハウス 顧問

# 2. 市民公開講座・講演等 (一般向け)

1) 大阪府豊中高等学校「探 Q ガイダンス 79」, 講師, (2025 年 1 月 16 日)

# 13) 河西 正博

## I:研究活動

## 1. 研究業績

## 【学術論文】

1)「近畿地区の特別支援学校中学部における生徒の体育授業に関する調査」, <u>河西正博</u>, 『日本パラスポーツ学会誌』, 33, pp.29-35.

#### 【著書】

1) 『スポーツ社会学辞典』 「障害の捉え方」, 丸善出版, 全724 頁, 日本スポーツ社会学会編, pp.212-213.

#### 【報告書他】

1)「障害者スポーツ選手のキャリア調査」,河西正博, 『障害者スポーツを取巻く社会的環境に関する調査研究―障害者スポーツ選手のキャリア、TV 放送、選手認知度に着目して―(ヤマハ発動機スポーツ振興財団)』,pp.2-4/pp.59-64/pp.92-94.

#### 【学会発表】

 Study on the condition that support people with disabilities to start sport. FUJITA M, SAITO M, OBUCHI K, <u>KAWANISHI M.</u>, The 18th International Symposium of Asian Society for Adapted Physical Education and Exercise, Hokkaido, Japan. 2) 「特別支援学校における運動部活動地域移行の課題」, 河西正博, 日本体育・スポーツ・健康学会体育・スポーツ政策専門領域 2024 年度第 2 回研究会「公平・平等な部活動地域移行・連携・展開のための施策を考える~ジェンダーと障害の視点から~」(オンライン)

## 2. 学会委員等

- 1) 日本アダプテッド体育・スポーツ学会理事
- 2) 日本体育・スポーツ・健康学会アダプテッド・スポーツ科学専門領域評議員
- 3) 日本体育・スポーツ・健康学会応用(領域横断) 研究部会・スポーツ文化研究部会委員
- 4) 日本体育・スポーツ・健康学会政策検討・諮問委 員会委員
- 5) 日本アダプテッド体育・スポーツ学会「アダプテッド・スポーツ科学」副編集委員長

## Ⅱ. 教育活動(正課外)・学外活動

- 1. スポーツ支援活動・学生支援活動
- 京たなべ・同志社スポーツクラブ車いすバスケットボール/ボッチャ体験会講師
- 2) 同志社中学校人権行事 (障害者スポーツ体験会) 講師
- 3) 同志社国際中学校人権強調週間特別講演講師

#### 2. その他

- 1) 兵庫県障がい者バドミントン協会事務局長
- 2) 京たなべ・同志社スポーツクラブ理事
- 3) 滋賀県レクリエーション協会理事
- 4) 滋賀県立障害者福祉センター第三者委員会委員
- 5) ヤマハ発動機スポーツ振興財団「障害者スポーツ・プロジェクト」プロジェクトメンバー
- 6) 京都府立井手やまぶき支援学校学校運営協議会会 長
- 7) JICA 東北課題別研修「スポーツを通じた障害者の 社会参加の促進」講師

# 14) 松倉 啓太

## I:研究活動

#### 1. 研究業績

## 【学術論文】

 Numazu, N., Hirashima, Y., & <u>Matsukura, K</u>. (2024). Analysis of soccer goalkeeper performance and shot scenarios in the 2022 World Cup. Journal of Physical Education and Sport, 24(12), 2115-2125.

## 2. 学会委員等

- 1) 日本コーチング学会 幹事
- 2) 京都滋賀体育学会 理事

# Ⅱ. 教育活動(正課外)・学外活動

- 1. スポーツ支援活動・学生支援活動
- 1) 体育会サッカー部部長: 関西学生選手権優勝
- 2) DSSTS フィットネストレーナー

#### 2. その他

1) 日本スポーツ協会公認スポーツ指導者養成講習会 コーチデベロッパー

# 15) 中村 康雄

#### I:研究活動

#### 1. 研究業績

#### 【学術論文】

Tomohiro Miyazaki, Takayuki Aimi, Yugo Yamada, Yasuo Nakamura. Curved carbon plates inside running shoes modified foot and shank angular velocity improving mechanical efficiency at the ankle joint, Journal of Biomechanics, 172, 112224, 2024.

#### 【学会発表】

- 「三次元動作解析を用いた肩下制動作中の肩甲骨運動の分類と肩痛の関係」, 植田篤史, 三谷保弘, 相見 貴行, 松村葵, 新熊孝文, 中村康雄, 第12回日本 運動器理学療法学会学術集会, 横浜, 2024.9
- 「肩痛既往を有する大学野球選手の肩下制動作中の肩甲骨運動の分類と投球中の肩関節キネマティクスの特徴」、植田篤史、三谷保弘、相見貴行、松村葵、新熊孝文、中村康雄、第35回日本臨床スポーツ医学会学術集会、新潟、2024.11
- 「大学野球選手における肩下制動作中の肩甲骨運動の分類と投球中の後期コッキング期の肩関節の力学的負荷の関連―肩痛既往の有無の違い―」, 植田篤史, 三谷保弘, 相見貴行, 松村葵, 新熊孝文, 中村康雄, 第11回日本スポーツ理学療法学会学術大会, 横浜, 2025.1

# 16) 二宮 浩彰

# I:研究活動

#### 1. 研究業績

#### 【学術論文】

- スポーツへの再社会化とスポーツキャリアからみたマラソン参加の動機づけ、<u>二宮浩彰</u>,子どもと発育発達,22(3),184-189,2024年.
- An evaluation of running involvement: a crosscultural perspective on Japanese and Euro-Canadian runners, Isao Okayasu and <u>Hiroaki Ninomiya</u>, Society and Leisure, Vol.47, 547-562,2024.

#### 【報告書他】

- 1)「京都マラソン 2024 ランナー調査研究リサーチレポート」,京都マラソン 2024 マネジメント・リサーチ・チーム (同志社大学スポーツ健康科学部二宮研究室・龍谷大学経営学部松永研究室・立命館大学スポーツ健康科学部長積研究室)・京都マラソン実行委員会事務局(京都文化市民局市民スポーツ振興室),pp.1-44,2024.
- 2) 第 33 回大会アイデアコンペ入選論文, スポーツ を通じた社会課題解決:夢を運ぶトレーラーで解 決する物流の 2024 年問題, 永田聖弥, 本間和寿, 吉田旬, 二宮浩彰, スポーツ産業学研究, 35 巻 1 号, pp.91-94, 2025.
- 3) 第33回大会アイデアコンペポスター発表論文,日本の地形を生かした半地下スタジアム建設の提案,波多野崇史,横寺拓,髙島咲良,二宮浩彰,スポーツ産業学研究,35巻1号,pp.103-106,2025.
- 4) 第 33 回大会アイデアコンペポスター発表論文, 持続可能な社会に向けた既存スタジアムの改造: ECO STADIUM の提案, 佐藤秀音, 辻ゆうり, 山 﨑翔汰, <u>二宮浩彰</u>, スポーツ産業学研究, 35 巻 1 号, pp.107-110, 2025.

#### 【学会発表】

- 1) スポーツの社会的価値推計—SROI 手法の検証—, 青井一真, 庄子博人, <u>二宮浩彰</u>, 日本スポーツ産 業学会第 33 回大会 (東洋大学赤羽台キャンパス).
- Perceptions of the Environment and Proenvironmental Behaviors Among Marathon Participants, Yoshifumi Bizen, <u>Hiroaki Ninomiya</u> and Akinori Kunimoto, the Asian Association for Sport Management Conference 2024.
- 3) The impact of customer engagement on ballet audiences, Keigo Ueshima and Hiroaki Ninomiya,

2024 Annual SMAANZ Conference.

# 2. 学会委員等

- 1) 日本スポーツマネジメント学会 理事
- 2) 日本スポーツマネジメント学会「スポーツマネジ メント研究」編集委員長

# 3. 外部資金獲得状況

1) 日本学術振興会科学研究費補助金基盤研究 (C) 研究代表者, アウトドアスポーツの場となるレクリエーション空間におけるキャリング・キャパシティ.

#### 4. その他

- 1) 枚方市スポーツ推進審議会委員
- 2) 枚方市指定管理者選定委員会委員
- 3) 令和6年度「誰もが気軽にスポーツに親しめる場づくり総合推進事業(地域の核となる新たなスポーツ施設のあり方検討事業)」有識者検討会委員
- 4) スポーツ庁参事官(地域振興担当)技術審査委員 会技術審査専門員

## Ⅱ. 教育活動(正課外)・学外活動

- 1. スポーツ支援活動・学生支援活動
- 1) アルティメットサークル同志社 Magic 顧問 (部長)

# 17) 庄子 博人

# I:研究活動

## 1. 研究業績

#### 【著書】

1) 『スポーツ社会学辞典』,「第10章経済 スポーツ イベントと経済波及効果」,日本スポーツ社会学会, 全693頁, **庄子博人**, pp.266-267.

#### 【報告書他】

- 1) 「スポーツ産業を測る一20能登半島地震」, <u>庄子</u> 博人, 『Sports Business & Management Review #30』, 日本スポーツ産業学会, p.18. 2024.4.
- 「スポーツ産業を測る一③家計調査でみるスポーツ消費支出」, 庄子博人, 『Sports Business & Management Review #31』, 日本スポーツ産業学会, p.18. 2024.7.
- 3) 「ヴィリニュス定義 3.0」, <u>**庄子博人**</u>, 『Sports Business & Management Review #32』, 日本スポーツ産業学会, p.20. 2024.10.

- 4)「わが国スポーツ産業の経済規模推計~日本版スポーツサテライトアカウント 2011 ~ 2021 年推計」,株式会社日本政策投資銀行産業調査部,スポーツ庁・経済産業省監修,執筆:<u>庄子博人</u>,他 10 名, 2024.11.
- 5) 「日本の風土とスポーツ産業」, <u>庄子博人</u>, 『Sports Business & Management Review #33』, 日本スポーツ産業学会, p.20. 2025.1.

## 【学会発表】

- 1)「オリンピック大会経費の官民比率に関する研究」 <u>**庄子博人**</u>, 安井賢佑, 日本スポーツ産業学会第 33 回大会(東京), 2024.7.
- 2) 「スポーツ観戦が大学生の活力や主観的な健康に与える影響」安井賢佑, **庄子博人**, 川上諒子, 岩間 圭祐, 日本スポーツ産業学会第 33 回大会(東京), 2024.7.
- 3) 「スポーツの社会的価値推計―SROI 手法の検証―」 青井一真, **庄子博人**, 二宮浩彰, 日本スポーツ産 業学会第 33 回大会 (東京), 2024.7.
- 4) A Comparative Analysis Study of the Impact of Sports Environment on Sports Economy in 106 Cities. <u>Shoji, H.</u> Aoi, K., Hayakawa, T., Tanimoto K.Kawashima, K., The 32st European Sport Management Conference. Paris, France. 2024.9.

## 2. 学会委員等

日本スポーツ産業学会運営委員

## 3. 外部資金獲得状況

1) 地域版スポーツサテライトアカウントの開発及び関連 調査,研究代表者,共同研究:同志社大学・フロム・ シェフ株式会社・日本政策投資銀行・野村総合研究所, 2023年2月19日-2024年5月31日(総額:4,000千円)

## 4. その他

スポーツ産業学会学会賞受賞 対象論文:「スポーツ 産業分析用産業連関表の作成」,川島啓,<u>庄子博人</u>, 『スポーツ産業学研究』, 33(2), pp.107-123.

# Ⅱ. 教育活動(正課外)・学外活動

- 1. 市民公開講座・講演等 (一般向け)
- 1) スポーツビジネスジャパン「スポーツ都市における価値向上サイクルとは」(2025年2月6日)

#### 2. その他

スポーツ庁「スポーツ市場に関する有識者検討会」委員

株式会社日本政策投資銀行「スポーツ産業経済規模調 査検討委員会」座長

NPO 法人 AS. ラランジャ京都 理事

# 18) 髙倉 久志

# I:研究活動

#### 1. 研究業績

#### 【学術論文】

- Takakura H, Banba H, Yamada T, Koma R, Shibaguchi T, Nonaka Y and Masuda K. Modulation of mitochondrial dynamics in skeletal muscle during endurance training: early activation of fission and late induction of fusion protein expression. J Phys Fitness Sports Med 14: 9-17, 2025. doi: 10.7600/jpfsm.14.9
- 2) Osawa S, Kato H, Kemmmoku D, Yamaguchi S, Jinag L, Tsuchiya Y, <u>Takakura H</u> and Izawa T. Exercise training-driven exosomal miRNA-323-5p activity suppresses adipogenic conversion of 3T3-L1 cells via the DUSP3/ERK pathway. Biochem Biophys Res Commun, 734: 150447, 2024.7. doi: https://doi.org/10.1016/j.bbrc.2024.150447

#### 【学会発表】

## 講演:

- 1) **高倉久志**. 組織内酸素環境が持久的運動トレーニング効果を促進する可能性を模索する. シンポジウム 1. 第 12 回健康運動科学懇話会(令和 6 年 10 月 20 日 @ 立命館大学 BKC キャンパスインテグレーションコア)
- 2) **高倉久志**. 低酸素環境と持久的運動トレーニングが骨格筋有酸素性代謝能力に及ぼす影響. シンポジウム 6:様々な環境ストレスに対する生体応答を探る(座長:高倉久志,久米大祐). 第32回日本運動生理学会大会(令和6年8月22日-23日@金沢大学角間キャンパス)

#### 一般発表:

- 1) 大平充宣, 大平宇志, 大澤晴太, **高倉久志**, 斎藤芳郎, 井澤鉄也, 村谷匡史, 後藤琢也: ミトコンドリア 代謝刺激によるユニークなカウンターメジャー. 第70回日本宇宙航空環境医学会大会(令和6年 11月16日-17日@東京慈恵会医科大学西新橋キャンパス)
- 2) 大澤晴太,加藤久詞,姜盧瑞恩,山口佐智子,**高 倉久志**,井澤鉄也:運動トレーニングラットの皮 下脂肪組織由来幹細胞から分泌されるエクソソー

- ムによる 3T3-L1 細胞の脂肪分化抑制機構. 第 78 回日本体力医学会大会 (令和 6 年 9 月 2 日 -4 日 @ 佐賀大学本庄キャンパス)
- 3) 姜盧瑞恩,加藤久詞,大澤晴太,山口佐智子,**高倉久志**,井澤鉄也:副睾丸脂肪組織の脂肪由来幹細胞から放出されるエクソソーム内 miRNA プロファイルに及ぼす運動トレーニングの影響第78回日本体力医学会大会(令和6年9月2日-4日@佐賀大学本庄キャンパス)
- 4) **高倉久志**, 大澤晴太, 山口佐智子, 姜盧瑞恩, 井 澤鉄也:短時間低酸素暴露後の低酸素応答継続時 間の検証. 第78回日本体力医学会大会(令和6年 9月2日-4日 @ 佐賀大学本庄キャンパス)
- 5) **高倉久志**, 大澤晴太, 山口佐智子, 姜盧瑞恩, 井 澤鉄也: 低酸素暴露と持久的運動トレーニングの 交互での実施が骨格筋有酸素性代謝能力に及ぼす 影響について. 第32回日本運動生理学会大会(令 和6年8月22日-23日@金沢大学角間キャンパス)
- 6) Takakura H, Osawa S, Yamaguchi S, Tsuchiya Y and Izawa T. The effect of alternating endurance exercise training and hypoxia exposure interventions on the oxidative capacity of skeletal muscle. International Biochemistry of Exercise Conference 2024 (Limerick, Ireland, July 7-9, 2024).
- 7) Yamaguchi S, Osawa S, <u>Takakura H</u>, Tsuchiya Y and Izawa T. Exosomes derived from inguinal adipose-derived stem cells of exercise-trained rats inhibit adipogenic differentiation of 3T3-L1 cells with increasing phosphorylated ERK protein. International Biochemistry of Exercise Conference 2024 (Limerick, Ireland, July 7-9, 2024).
- 8) Osawa S, Yamaguchi S, <u>Takakura H</u>, Tsuchiya Y, and Izawa T. Simulated microgravity rescues the suppressive effect of exercise training on adipogenic differentiation of inguinal adipose-derived stem cells of rats. International Biochemistry of Exercise Conference 2024 (Limerick, Ireland, July 7-9, 2024).

## 2. 学会委員等

- 1) 日本運動生理学会 評議員
- 2) 日本体力医学会近畿地方会 幹事

## 3. 外部資金獲得状況

- 1) 日本学術振興会・科学研究費補助金・基盤研究 (B) 研究代表者「細胞内低酸素応答の違いに基づいた低酸素環境を利用した運動トレーニング方法の検証」
- 2) 日本学術振興会・科学研究費補助金・基盤研究 (B) 研究分担者「骨格筋振動刺激はストレスから脳機

- 能を守れるか?間質液に着目した新たな予防法の確立(代表:須藤みず紀)
- 3) 日本学術振興会・科学研究費補助金・基盤研究 (B) 研究分担者「運動療法が影響する細胞外マトリクスのダイナミクスに制御される脂肪由来幹細胞機能」(代表:井澤鉄也)
- 4) ハリス理化学研究所 第11 期部門研究 研究代表 者「加齢に伴う筋萎縮や筋機能の惰弱性進行を腱 への陸学的負荷により遅らせることが可能であることの証明」

# Ⅱ. 教育活動(正課外)・学外活動

- 1. スポーツ支援活動・学生支援活動
- 1) 同志社大学競技力向上プロジェクト (DSSTS) フィットネストレーナー
- 2) 同志社大学ルナティック・スキークラブ副顧問

## 2. その他

京たなべ・同志社スポーツクラブ 理事

# 19) 高橋 克毅

## I:研究活動

# 1. 研究業績

#### 【学術論文】

- Muscle morphological changes and enhanced sprint running performance: a 1-year observational study of well-trained sprinters. Kawama R, <u>Takahashi</u> <u>K</u>, Tozawa H, Obata T, Fujii N, Arai A, Hojo T, Wakahara T., *Eur. J. Sport Sci.*, Published online ahead of print.
- Can eccentric-only resistance training decrease passive muscle stiffness while increasing size and strength of hamstrings? Kawama R, <u>Takahashi K</u>, Ikifune H, Tozawa H, Obata T, Ito R, Hojo T, Wakahara T., *Med. Sci. Sports Exerc.*, 56(7), pp. 1512~1520
- Unique enlargement of human soleus muscle for bipedalism at the expense of the ease of leg swing.
   <u>Takahashi K</u>, Sado N, Wakahara T., *J. Biomech.*, 174, pp. 112263.
- End-divergent architecture diversifies within-muscle mechanical action in human gluteus maximus in vivo. <u>Takahashi K</u>, Kawama R, Wakahara T., *J. Biomech*, 179, pp. 112488.
- 5) Redefining muscular action: Human "adductor"

magnus is designed to act primarily for hip "extension" rather than adduction in living young individuals. <u>Takahashi K</u>, Tozawa H, Kawama R, Wakahara T., *J. Appl. Physiol.*, In press.

## 【学会発表】

- The anterior cruciate ligament reconstruction using the semitendinosus tendon may adversely affect sprint running kinematics even several years after surgery. Umeda T, Kawama R, <u>Takahashi K</u>, Wakahara T, Arai A, Hojo T. 29th Annual Congress of the European College of Sport Science, Glasgow, Scotland.
- 2) Eccentric-only resistance training to chronically decrease passive stiffness of the hamstring muscle. Kawama R, <u>Takahashi K</u>, Ikifune H, Tozawa H, Obata T, Ito R, Hojo T, Wakahara T. 29th Annual Congress of the European College of Sport Science, Glasgow, Scotland.
- 3) Novel insights into biceps femoris long head fascicles characteristics using DTI tractography. Mantecon Tagarro CJ, <u>Takahashi K</u>, Tomari K, Shiotani H, Maas H, Kawakami Y., 29th Annual Congress of the European College of Sport Science, Glasgow, Scotland.
- 4) Redefining muscular action: 3D architectural analysis reveals human "adductor" magnus primarily acting for hip "extension" rather than adduction in vivo.

  Takahashi K, Tozawa H, Kawama R, Wakahara T., 29th Annual Congress of the European College of Sport Science, Glasgow, Scotland. (Young Investigators Award 口頭発表部門 第 3 位)
- 5) 「スポーツ科学におけるヒトを 3 次元的に評価する 意義と世界最前線」, **高橋克毅**, 第 78 回日本体力 医学会大会(佐賀).
- 6)「股関節外旋角度が大腰筋と腸骨筋の筋活動レベル に及ぼす影響」、生船遼、戸澤博之進、**高橋克毅**、 若原卓,第 37 回日本トレーニング科学会大会(岡山).

# 2. 外部資金獲得状況

1) 日本学術振興会科学研究費助成事業 若手研究 研究代表者,平行筋は筋肥大によって羽状筋にな るか?

#### 3. その他

1)審査員賞, 第4回サイエンスフォトコンテスト「科学の幽玄―Beauté cachée de la science」, 在日フランス大使館科学技術部.

# Ⅱ. 教育活動(正課外)・学外活動

#### 1. その他

1) 京田辺・同志社スポーツクラブ主催同志社大学スポーツコミュニケーション事業における中学生を対象とした研究体験会の講師

# 20) 竹田 正樹

# I:研究活動

## 1. 研究業績

# 【学術論文】

(原著論文)

Shunya Uda, Naoto Miyamoto, Kiyoshi Hirose, Hiroshi Nakano, Thomas Stöggl, Vesa Linnamo, Stefan Lindinger and Masaki Takeda. Cross-Country Ski Skating Style Sub-Technique Detection and Skiing Characteristic Analysis on Snow Using High-Precision GNSS. Sensors 2024, 24, 6073. https://doi.org/10.3390/s24186073

<u>竹田正樹</u>. 同志社大学スポーツ健康科学部竹田研究室 同志社大学スポーツリサーチセンター. バイオメカ ニズム学会誌, Vol. 48, No. 4, 204-207, 2024

- Keisuke Onodera, Naoto Miyamoto, Kiyoshi Hirose, Akiko Kondo, Wako Kajiwara, Hiroshi Nakano, Shunya Uda, **Masaki Takeda**. Running Parameter Analysis in 400 m Sprint Using Real-Time Kinematic Global Navigation Satellite Systems. Sensors 2025, 25(4), 1073; https://doi.org/10.3390/s25041073
- Kiyoshi HIROSE, Wako KAJIWARA, Akiko KONDO, Hiroshi NAKANO, <u>Masaki TAKEDA</u>. Inertial measurement units-based two-dimensional joint angle estimation method of lower limb for running using a camera tracking calibration. Mechanical Engineering Journal/12巻 (2025) 1号, p. 24-00308. https://doi.org/10.1299/mej.24-00308
- Kiyoshi HIROSE, Wako KAJIWARA, Akiko KONDO, Yasuo NAKAMURA, Masaki TAKEDA. Sensor fusion for estimating ground reaction force using insole-type foot pressure and inertial sensors. Mechanical Engineering Journal/Advance online publication https://doi.org/10.1299/mej.24-00482

#### 【学会発表】

小野寺恵介, 竹田正樹. バスケットボールのドリブル における使用手の選択:研究成果からトレーニング への展望」, 京都滋賀体育学会. 第153 回大会, 口 頭発表, 立命館大学, 2024年3月9日

Keisuke Onodera, Kiyoshi Hiroshi, Naoto Miyamoto, Akiko Kondo, Wako Kajiwara, Hiroshi Nakano, Shunya Uda, Masaki Takeda. Sensor fusion of high-frequency RTK GNSS and IMU improves the detection performance of running characteristics of each step in 400m run. The 29th Annual Congress of the European College of Sport Science. Glasgow, Scotland. 2–5 July 2024.

Shunya Uda, Naoto Miyamoto, Hirosi Nakano, <u>Masaki</u>
<u>Takeda</u>. Skiing Characteristics Analysis of Cross-Country Skiing Skating Technique. using Kinematic GNSS. The 29th Annual Congress of the European College of Sport Science. 2–5 July 2024.Glasgow, Scotland.

Wako Kajiwara, Kiyoshi Hirose, Akiko Kondo, Naoto Miyamoto, Shunya Uda, Keisuke Onodera, Hirosih Nakano, Masaki Takeda. Establishment of phase separation method using IMU and measurement of muscle activity during one running cycle on a treadmill. The 29th Annual Congress of the European College of Sport Science. 2–5 July 2024. Glasgow, Scotland.

Hiroshi Nakano, Kiyoshi Hirose, Akiko Kondo, Naoto Miyamoto, Wako Kajiwara, Keisuke Onodera, Syunya Uda, Masaki Takeda. Estimation of electromyography threshold (EMGT) considering frequency of EMG and the relationship between EMGT and energy metabolism response. 29th Annual Congress of the European College of Sports Science. 2-5 July, 2024. Glasgow, Scotland.

小野寺恵介, 宮本直人, 廣瀬圭, 鈴木太郎, 近藤亜希子, 梶原和子, 宇田峻也, 中野紘志, **竹田正樹**. キネマティック GNSS による高精度速度推定を用いた走特性解析:ステップ長・頻度・走速度の測定精度検証. 日本体育・スポーツ・健康学会第74回大会. 福岡大学. 2024 年8月29日~8月31日.

梶原和子,廣瀬圭,宇田峻也,中野紘志,小野寺恵介,岡田空大,堀本遼治,竹田正樹. IMUを用いたランニング1サイクルの局面分けと筋電図解析.日本体育・スポーツ・健康学会第74回大会.福岡大学.2024年8月29日~8月31日.

小野寺恵介, 廣瀬圭, 宮本直人, 近藤亜希子, 中野紘志, 宇田峻也, 梶原和子, <u>竹田正樹</u>. GNSS・IMU によ る走行パラメータ推定におけるサンプリング周波数 の影響. Effect of GNSS Sampling Rate on Running Parameter Estimation Using GNSS and IMU. 日本 機械学会 スポーツ工学・ヒューマンダイナミクス 部門講演会 2024〔2024.11.15, オンライン, 11.16-11.17, 神奈川〕

梶原和子,廣瀬圭,近藤亜希子,宮本直人,宇田峻也,中野紘志,小野寺恵介,竹田正樹. 関節角度および加速度の特徴に基づく各走行局面における詳細筋電図解析 EMG analysis in each running phase based on the joint angles and accelerations. 日本機械学会スポーツ工学・ヒューマンダイナミクス部門講演会2024 [2024.11.15, オンライン, 11.16-11.17, 神奈川]

Shunya Uda, Naoto Miyamoto, Wako Kajiwara, Hiroshi Nakano, Keisuke Onodera, Ryoji Horimoto, Masaki Takeda. Physical fitness factors for roller skiing race performance. 10th International Congress on Science and Skiing. Val di Fiemme, Italy, 28, Jan. - 1 Feb., 2025.

Masaki Takeda, Naoto Miyamoto Shunya Uda, Wako Kajiwara, Boye Welde, Thomas Stöggl. Technique analysis of a 50-KM cross-country ski marathon race using high-precision kinematic GNSS. 10th International Congress on Science and Skiing. Val di Fiemme, Italy, 28, Jan. - 1 Feb., 2025.

Masaki Takeda, Shunya Uda, Wako Kajiwara, Hirosih Nakano, Ryoji Horimoto, Naoto Miyamoto, Vesa Linnamo. Electromyographic thresholds are expressed in the double-poling test in cross-country skiers. 10th International Congress on Science and Skiing. Val di Fiemme, Italy, 28, Jan. - 1 Feb., 2025.

宇田 峻 也, 宮本 直 人, 梶 原 和 子, Boye Welde, Thomas Stöggl, 竹田正樹. GNSS 計を用いたスキーマラソンにおけるテクニック分析. 京都滋賀体育学会第 154 回大会. 2025 年 3 月 9 日, 京都先端科学大学.

中野紘志, 梶原和子, 宇田峻也, 堀本遼治, 岡田空大, 竹田正樹. 筋電図閾値とエネルギー代謝応答の関連 性. 京都滋賀体育学会第154回大会. 2025年3月 9日, 京都先端科学大学.

梶原和子,廣瀬圭,近藤亜希子,宮本 直人,宇田峻 也,中野紘志,小野寺恵介,**竹田正樹**. 慣性計測ユニットを用いたランニング動作の局面分割と筋電図 解析. 京都滋賀体育学会第154回大会. 2025年3 月9日,京都先端科学大学.

## 2. 学会委員等

- 1) 京都滋賀体育学会 会長
- 2) 日本体力医学会 評議員
- 3) 日本運動生理学会 評議員
- 4) 日本健康支援学会 評議員

#### 3. 外部資金獲得状況

科学研究費補助金 基盤研究 C (分担)

#### 4. その他

- 1) 全日本スキー連盟教育本部専門委員
- 2) 日本ノルディックフィットネス協会会長
- 3) International Nordic Walking Federation, Board Member (Science Committee, Chair Person)
- 4) 京たなべ・同志社スポーツクラブ会長
- 5) 京田辺市スポーツ推進審議会会長
- 6) 城陽市スポーツ施設選定委員
- 7) 京たなベノルディック(京たなベ・同志社スポーツ クラブサークル)顧問
- 8) クローバーダーツ (京たなべ・同志社スポーツク ラブサークル) 顧問

# Ⅱ. 教育活動(正課外)・学外活動

- 1. スポーツ支援活動・学生支援活動
- 1) 同志社大学体育会フィットネストレーナー
- 2) 同志社大学体育会スキー部 コーチ
- 3) 同志社大学体育会ゴルフ部副部長

## 2. 市民公開講座・講演等 (一般向け)

日本ノルディックフィットネス協会 インストラクター資格養成・更新講座

# 21) 田附 俊一

## I:研究活動

# 1. 研究業績

# 【学会発表】

- 1)「幼稚園児の運動特性の定量評価―鬼ごっこに類 する遊びを例に―」, **田附俊一**, 濵村麟太郎, 第 20回日本子ども学会学術集会(青森)
- 2)「ウエアラブルセンサーを用いた幼稚園児の鬼 ごっこに類する遊びを対象とした運動特性の検 討」, **田附俊一**, 濵村麟太郎, 第38回日本スポー ツ運動学会大会(名古屋)
- 3)「侵入型ゲームにおける「ボールをもたない動き」 の定量評価の検討―位置情報の観点から―」, 濵村 麟太郎, <u>田附俊一</u>, 第38回日本スポーツ運動学 会大会(名古屋)

#### 2. 学会委員等

1) 教育文化学会 評議員

#### 3. 外部資金獲得状況

- EGREPA PhysAgeNet in European Cooperation in Science and Technology 共同研究者 (代表: Michael Brach)
- 2) 日本学術振興会 科学研究費助成事業 基盤研究 (C) 研究代表者, 幼稚園で園児のコミュニケーション を活性化する日常教育活動の定量評価

## Ⅱ. 教育活動(正課外)・学外活動

- 1. スポーツ支援活動・学生支援活動
- 1) 同志社大学ルナティック・スキークラブ顧問

## 2. 市民公開講座・講演等 (一般向け)

- 1) 京の子どもダイヤモンドプロジェクト「京都きっず」フィジカルプログラム,講師,2024年4月14日,2024年5月19日,2024年6月16日,2024年7月14日,2024年8月4日,2024年9月29日,2024年10月27日,2024年11月17日,2024年12月22日,2025年1月26日,2025年2月23日,2025年3月2日
- 2) 兵庫県芦屋市立小槌幼稚園、運動遊び、講師、2024年4月22日、2024年5月27日、2024年7月12日、2024年10月25日、2024年11月22日、2025年1月9日、2025年2月28日、2025年3月19日
- 3) 京都府山城教育局 やましろ未来っ子スポーツ夢 事業スポーツ指導者研修会「京都府木津川市立高 の原幼稚園にて年長向け運動遊び、および、保護 者等への運動遊びに係る意義解説及び運動遊び体 験」、講師、2024年5月13日
- 4) 兵庫県芦屋市立小槌幼稚園 メンズデー・園内研究 会・保護者向け講話「「からだ」は生きる世界を獲 得する出発点」, 講師, 2024年6月21日
- 5) 兵庫県西宮市立浜脇幼稚園, 運動遊び, 講師, 2024年6月24日
- 6) 兵庫県芦屋市立西山幼稚園,運動遊び,講師, 2024年6月28日
- 7) 京都府山城教育局 やましろ未来っ子スポーツ夢事業「京都府木津川市立高の原小学校にて1年生運動遊び,および,運動遊び体験及び運動遊びに係る意義等の解説」,講師,2024年7月8日
- 8) 兵庫県芦屋市立小槌幼稚園 幼稚園教育研究会「自ら学び、のびやかに遊ぶ幼児の育成」~人との関わりを通して心わくわくつながり合う環境を探る~」, 講師,2024年9月17日
- 9) 兵庫県芦屋市立小槌幼稚園 保護者会「少人数保育 (教育) のよさについて」,講師,2025年1月22日

- 10) 兵庫県芦屋市立西山幼稚園 園内研究会・保護者 向け講演「子どもと運動遊び」講師, 2025年2 月13日
- 11) 兵庫県尼崎市立幼稚園教育研究会「子どもたちが豊かな人生を送るために私たちができること―からだを通した学びから―」,講師,2025年3月27日

#### 3. その他

- 1) 私立大学情報教育協会サイバー・キャンパス・コンソーシアム運営委員(体育学)
- 2) NPO 法人バルシューレジャパン理事
- 3) 京都府教育委員会・京都府競技力向上対策本部: 京の子どもダイヤモンドプロジェクトに係るジュ ニア育成選手育成専門部会実行部(育成部)委員
- 4) 京都日独協会会長
- 5) 宇治市立笠取小学校 宇治市学校運営協議会委員

# 22) 若原 卓

# I:研究活動

## 1. 研究業績

#### 【学術論文】

- Relationship between individual hip extensor muscle size and sprint running performance: Sprint phase dependence. Takahashi K, Kamibayashi K, Wakahara T. Sports Biomech., 23(12), pp.3615-3627.
- Acute changes in passive muscle stiffness after resistance exercise: A narrative review of effects of program variables. Kawama R, Hojo T, <u>Wakahara T</u>. J Phys Fit Sports Med., 13(3), pp.67-76.
- 3) Muscle morphological changes and enhanced sprint running performance: A 1-year observational study of well-trained sprinters. Kawama R, Takahashi K, Tozawa H, Obata T, Fujii N, Arai A, Hojo T, Wakahara T. Eur J Sport Sci., 24(9), pp.1228-1239.
- 4) Can Eccentric-only Resistance Training Decrease Passive Muscle Stiffness while Increasing Size and Strength of Hamstrings? Kawama R, Takahashi K, Ikifune H, Tozawa H, Obata T, Ito R, Hojo T, Wakahara T. Med Sci Sports Exerc., 56(12), pp.2349-2361.
- Unique enlargement of human soleus muscle for bipedalism at the expense of the ease of leg swing. Takahashi K, Sado N, <u>Wakahara T</u>. J Biomech., 174, 112263.
- 6) End-divergent architecture diversifies within-muscle

mechanical action in human gluteus maximus in vivo. Takahashi K, Kawama R, <u>Wakahara T</u>. J Biomech., 179, 112488.

# 【学会発表】

- Preferred direction of muscle activities in the hip adductors varies with hip flexion angles. Tozawa H, Kawama R, <u>Wakahara T</u>. XXV Congress International Society of Electromyography and Kinesiology, Nagoya, Japan
- 2) Redefining muscular action: 3D architectural analysis reveals human "adductor" magnus primarily acting for hip "extension" rather than adduction in vivo. Takahashi K, Tozawa H, Kawama R, <u>Wakahara T</u>. 29th Annual Congress of the European College of Sport Science, Glasgow, Scotland, Young Investigator Awards (Oral presentations 3rd)
- Eccentric-only resistance training to chronically decrease passive stiffness of the hamstring muscle. Kawama R, Takahashi K, Ikifune H, Tozawa H, Obata T, Ito R, Hojo T, <u>Wakahara T</u>. 29th Annual Congress of the European College of Sport Science, Glasgow, Scotland
- 4) The anterior cruciate ligament reconstruction using the semitendinosus tendon may adversely affect sprint running kinematics even several years after surgery. Umeda T, Kawama R, Takahashi K, Wakahara T, Arai A, Hojo T. 29th Annual Congress of the European College of Sport Science, Glasgow, Scotland
- 5) Unique hypertrophic effects of single- versus multijoint exercise: a comparison between knee extension and leg press. Kinoshita M, Maeo S, Kobayashi Y, Eihara Y, Nishizawa N, Ohashi C, Kusagawa Y, Sugiyama T, Wakahara T, Kanehisa H, Isaka T. 29th Annual Congress of the European College of Sport Science, Glasgow, Scotland
- 6)「股関節外旋角度が大腰筋と腸骨筋の筋活動レベル に与える影響」,生船遼,戸澤博之進,高橋克毅, 若原卓,第37回日本トレーニング科学会大会(岡山)

#### 2. 学会委員等

- 1) 日本トレーニング科学会 理事
- 2) 日本バイオメカニクス学会 監事
- 3) 体育学研究 編集委員

#### 3. 外部資金獲得状況

1) 日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究 (B),

研究分担者,人体相同モデリングによる筋骨格形 状データベースの構築.(代表:近田彰治)

2) 日本学術振興会科学研究費補助金 国際共同研究加速基金 (国際共同研究強化 (B)), 研究分担者, Unravelling the Mechanisms of Muscle Strain Injuries: Toward Injury Prevention, Rehabilitation, and Athletic Performance. (代表:川上泰雄)

# 23) 柳田 昌彦

# I:研究活動

# 1. 学会委員等

# 【学術論文】

Cross-sectional association between sedentary behavior and physical inactivity with cardiometabolic risk factors among Japanese: The NIPPON DATA2010. Mizuki Ohashi, Naoko Miyagawa, Masahiko Yanagita, Nagako Okuda, Akira Fujiyoshi, Takayoshi Ohkubo, Aya Kadota, Yukiko Okami, Keiko Kondo, Akiko Harada, Tomonori Okamura, Hirotsugu Ueshima, Akira Okayama, Katsuyuki Miura, for the NIPPON DATA2010 Research Group. Journal of Atherosclerosis and Thrombosis, 32, DOI: https://doi.org/10.5551/jat.65190, 2025

# 【学会発表】

- 1) 筋力トレーニングの継続は大学アスリートの動脈 スティフネスを増大させる. **桝田昌彦**,塩津陽子, 渡邊裕也,石原一成.第78回日本体力医学会大会, 2024年9月.
- 2) 一般地域住民の動脈スティフネスとその関連要因-体力, 形態及び血圧を指標として一. **栁田昌彦**, 炭本佑佳, 山縣恵美, 岡本智子, 渡邊裕也, 石原 一成. 第83回日本公衆衛生学会総会, 2024年10月.

## 2. 学会委員等

- 1) 日本体力医学会 評議員
- 2) 日本健康科学学会 評議員
- 3) 日本循環器病予防学会 評議員
- 4) 日本健康科学学会誌編集委員会 委員
- 5) 日本公衆衛生学会学術行政連携検討委員会 委員

#### 3. 外部資金獲得状況

1) 日本学術振興会科学研究費基盤研究 (A) 研究協力者,認知症予測の網羅的モデル開発のための一般集団における脳画像長期追跡疫学研究 (研究代表者:三浦克之)

#### 4. その他

1) WEB 健康教材「健康コンパス: 体を動かす 運動のある暮らし」(法研関西) 監修

2024年4月号:「ゆるめて・伸ばして体を整えるストレッチ」

2024年5月号:「置き換えウォーキングをはじめよう!」 2024年6月号:「筋力アップはなによりの万能薬」 2024年7月号:「ハイハイから学ぶ体づくリ」

2024年8月号:「ウォーキングもハイブリッドがおすすめ」

2024年9月号:「運動プログラムで健やかな生活に」 2024年10月号:「ハイブリットでジョギングを始 めよう! |

2024 年 11 月号:「運動で高血圧を予防して健康の 秋を深めよう|

2024年12月号:「肥満の予防・解消 冬こそ運動 で脂肪を燃焼しよう」

2025 年 1 月号: 「脂質異常症を予防・改善運動で動脈硬化のリスクを減らそう!」

2025 年 2 月号: 「高血糖を解消!運動でインスリンの効果を高めよう」

2025年3月号:「運動習慣を身につけて認知症のリスクを減らそう」

# Ⅱ. 教育活動(正課外)・学外活動

## 1. 市民公開講座・講演等 (一般向け)

- 1) 京都府剣道連盟,審判員,第16回全日本都道府県 対抗女子剣道優勝大会予選会,兼第24回京都府 高齢者剣道大会(全国健康福祉祭選手選考会),京 都市武道センター,2024年4月.
- 2) 京都府剣道連盟,審判員,第40回京都府女子剣道選手権大会(兼第63回全日本女子剣道選手権大会予選会),京都市武道センター,2024年6月.
- 3)全日本剣道連盟,講師,第61回全日本剣道連盟 社会体育指導員「剣道(中級)」養成講習会,「剣 道における障害と疾病」,大津市滋賀県立武道館, 2024年9月.
- 4) 城陽市剣道協会,審判員,第43回城陽市民総合スポーツ大会剣道大会,城陽市民体育館,2024年10月.
- 5) 京都府剣道連盟,審判員,第66回京都府剣道優勝 大会,兼第40回京都府女子剣道優勝大会,兼第 47回京都府民総合体育大会,京都市武道センター, 2024年11月.

# 2. その他

1) 京都府学校剣道連盟 副会長

- 2) 城陽市剣道協会城陽稽古会 幹事長
- 3) 大学スポーツコンソーシアム KANSAI 理事
- 4) 京都府エアロビック連盟 理事
- 5) 京田辺市健康づくり推進協議会 委員長
- 6) 京田辺市生涯学習推進協議会 委員
- 7) 京田辺市複合型公共施設整備基本構想検討懇話会委員

# 24) 簗瀬 康

# I:研究活動

# 1. 研究業績

## 【学術論文】

 Effective stretching positions of the piriformis muscle evaluated using shear wave elastography. Itsuda H, Yagi M, Yanase K, Umehara J, Mukai H, Ichihashi N., J Sport Rehabil., 33(4), pp. 282-288.

#### 【学会発表】

- Is the distance between the posterior border of the acromion and the table useful for estimating the length of the pectoralis minor muscle? <u>Yanase K</u>, Okuda Y., The 29th Annual Congress of the European College of Sport Science, Glasgow, UK.
- 2) Relationship between shoulder joint function and counter movement jump height utilizing arm swing motion. Itaya S, Sakamoto R, Wakita M, Fujita K, Yanase K., The 29th Annual Congress of the European College of Sport Science, Glasgow, UK.
- 3) Examination of mechanical property in antagonist muscles following foam rolling intervention. Tsubakihara H, Nakamura M, Sugano J, <u>Yanase K.</u>, The 29th Annual Congress of the European College of Sport Science, Glasgow, UK.
- 4) Effects of different sagittal postural alignment on floor reaction force during sprint start. Murakami T, Okuda Y, Fujita K, <u>Yanase K.</u>, The 29th Annual Congress of the European College of Sport Science, Glasgow, UK.
- 5) Effect of dynamic stretching on the shear modulus of the biceps femoris long head. Sakamoto R, Nakamura M, Itaya S, Sugano J, <u>Yanase K.</u>, The 29th Annual Congress of the European College of Sport Science, Glasgow, UK.
- 6)「30 秒の動的ストレッチにより大腿二頭筋の筋硬度が増加する」, **簗瀬康**, 日本運動・スポーツ科学学会 第 31 回大会 (東京)

## 2. 外部資金獲得状況

- 1) 日本学術振興会科学研究費助成事業基盤研究 (C) 分担研究者, グローインペイン発生メカニズムを 負荷モニタリングと睡眠から解明を試みる (代 表:井口順太)
- 2) 公益財団法人 ZEN CLUB 2024 年度教育研究助成 研究代表者, スポーツ健康科学部の学部生による台 湾訪問プログラム及び国際学会における研究発表
- 3) 日本バレーボール学会 2024 年度研究助成 研究代表者. 肩関節の運動機能が跳躍高へ及ぼす影響
- 4) 一般財団法人新技術振興渡辺記念会科学技術国際 交流援助 研究代表者, Is the distance between the posterior border of the acromion and the table useful for estimating the length of the pectoralis minor muscle?

#### 3. その他

- 1) 座長, 口述発表 Physiotherapy/Knee, The 29th Annual Congress of the European College of Sport Science, Glasgow, UK.
- 2) 座長, ポスター発表 Strength body composition and fatigue, The 29th Annual Congress of the European College of Sport Science, Glasgow, UK.

# Ⅱ. 教育活動(正課外)・学外活動

- 1. スポーツ支援活動・学生支援活動
- 1) 2024 年度 競技力向上プロジェクト (DSSTS) フィットネストレーナー

# 2. 市民公開講座・講演等 (一般向け)

1) 京田辺市・京田辺市教育委員会・同志社大学,京 たなべ・同志社ヒューマンカレッジ講師,「ちょっ と健康に役立つ運動のアレ (A.R.E.)」(2024年6 月15日)

#### 3. その他

- 1) 一般社団法人日本クッブ協会 認定普及指導員
- 2) 赤十字ベーシックライフサポーター 日本赤十字社 京都府支部
- 3) 日本ノルディックウォーキング協会 インストラク ター
- 4) 公認中級パラスポーツ指導員(日本パラスポーツ協会)

# 25) 横山 勝彦

# I:研究活動

#### 1. 研究業績

#### 【論文】

「「熟議モデル」の活用によるスポーツ政策の実施ネットワーク―基本計画の実装に向けて―」有吉忠一, 横山勝彦, 同志社スポーツ健康科学(16) pp.1-13, 2024年6月

#### 【学会発表】

- 1) 「スポーツ政策の実装―「熟議モデル」を視点に―」 横山勝彦、日本体育・スポーツ・健康学会第74回 大会キーノートレクチャー、2024年8月
- 2) 「スポーツ振興における財源確保と活用―資金特性 を視点に―」有吉忠一, <u>横山勝彦</u>, 日本体育・スポー ツ政策学会第 34 回大会, 2024 年 11 月
- 3)「我が国のスポーツ競技団体による「Safeguarding」 システムの構築—子供の権利保障に向けて—」村 井愛美, 横山勝彦, 日本体育・スポーツ政策学会 第34回大会, 2024年11月

# 2. 学会委員等

- 1) 日本体育・スポーツ政策学会会長
- 2) 文化経済学会<日本>理事
- 3) スポーツ政策フォーラム主査

#### 3. 外部資金獲得状況

1)日本学術振興会科学研究費助成事業基盤研究 (C) 研究代表者,「組織の組織」における広報活動に着 目した 2020 東京オリ・パラのレガシーの承継

# Ⅱ. 教育活動(正課外)・学外活動

- 1. スポーツ支援活動・学生支援活動
- 1) 同志社大学登録ボランティア団体「ASUVID 京田 辺」担当アドバイザー
- 2) 同志社大学登録ボランティア団体「スポーツボランティア団体 Egg」担当アドバイザー

# 2. その他

- 1) 京都市京都スポーツの殿堂委員会委員長
- 2) 京田辺・同志社スポーツクラブ幹事
- 3) 京都武道教育研究会顧問
- 4) 同志社大学創造経済研究センター, 幸福感とスポーツ政策研究会代表
- 5) 滋賀県「第21回滋賀県スポーツ推進審議会」会長

- 6) NPO 法人「京都光華女子大学ランニングクラブ」 理事
- 7) 公益財団法人 京都青少年育成スポーツ財団 常任 理事
- 8) 同志社スポーツ政策フォーラム代表

# 「同志社スポーツ健康科学 | 投稿規程

2008年 12月 3日制定 2009年 9月 25日改正 2013年 5月 29日改正 2020年 1月 15日改正 2024年 12月 18日改正

- 1. 同志社スポーツ健康科学 Doshisha Journal of Health & Sports Science は年 1 回発行する。
- 2. 論文などを投稿できるものは、主著者および共著者ともに同志社大学スポーツ健康科学会の正会員、学生会員、 臨時会員もしくは名誉会員でなければならない。
- 3. 本誌に掲載する論文などは、他誌に発表したことのないものに限る。
- 4. 論文は、総説、原著、報告などとする。
- 5. 原稿は日本語あるいは英語で執筆することとし、その他の外国語に関しては編集委員会の許可を得たものに限る。原稿には、 $400\sim600$  文字の日本語抄録と  $200\sim300$  語の英語抄録を付す。
- 6. 原稿の作成は、日本語及び英語の題目、日本語及び英語の著者名、日本語及び英語による 5 語以内のキーワードを記載する。
- 7. 主著論文は1号1編とする。共著はその限りとしない。
- 8. 論文などの採否,掲載順序は編集委員会で査読の上決定する。
- 9. 校正は2校まで著者が行い、校正期間を厳守する。
- 10. ページ数、折り込み、写真、図表などの関係で必要実費を著者に請求することがある。
- 11. 本誌はインターネット上でも公開する。
- 12. 人や動物を対象とした研究においては、同志社大学研究倫理規準や同志社大学「人を対象とする研究」倫理規準ないしそれに準ずる機関の承認を得ていること。被験者や被験動物の取り扱いについては、人権擁護・動物愛護の立場から十分注意するとともに、原稿中に明記することを要する。
- 13. 本誌の著作権は同志社大学スポーツ健康科学会に、個々の著作物の著作権は著者本人に帰属する。

同志社大学スポーツ健康科学会編集委員会

# 「同志社スポーツ健康科学」執筆要領

2008年 12月 3日制定 2009年 9月 25日改正 2021年 3月 3日改正

- 1. 最初のページに論文タイトル (和文, 英文), 著者 (和文, 英文), 所属 (和文, 英文), 抄録 (和文, 英文), キーワード5つ以内 (和文, 英文) を記す. 和文抄録は 400~600 文字, 英文抄録は 200~300 語で作成する.
- 2. 共著では、著者はコンマで区切って連記し、著者名の右肩に必要な数字を付けることにより、所属をわかるようにする。論文投稿者の英文名の書き方は例1のようにフルネームで記す。また、大学院生および学部生の所属名は例2のように記す。

例 1)

日本名:同志社 太郎1,女子大 花子2, …

英語名:Taro Doshisha<sup>1</sup>, Hanako Joshidai<sup>2</sup>, · · ·

所属名:<sup>1</sup> 同志社大学スポーツ健康科学部(Faculty of Health and Sports Science, Doshisha University) 例 2)

大学院生:同志社大学大学院スポーツ健康科学研究科 (Graduate School of Health and Sports Science, Doshisha University)

学部生:同志社大学スポーツ健康科学部スポーツ健康科学科(Department of Health and Sports Science, Faculty of Health and Sports Science, Doshisha University)

- 3. 大項目より小項目への順序は以下のようにする.
  - · I., II., 1., 2., 1), 2)

項目の書き方は、自然科学系原著論文については、

- I. 緒言
- Ⅱ. 方法
- Ⅲ. 結果
- Ⅳ. 考察
- V. 結論

参考文献

の順に記載するものとする. なお, 結果と考察は一つにまとめてもよい. また, 総説, 報告の場合は上記の限りではない.

- 4. 本文中での文献の記載や引用については以下のようにする.
  - ・原則として著者・出版年方式 (author-date method) とする.
  - ・文献リストは、本文の最後に著者名のアルファベット順に記載する.
  - ・論文中で文献を引用する場合には、基本的な文献を厳選し、正確に引用する.
  - ・引用した文献はすべて文献リストに掲載する.
  - ・文献リストについて、著者名は全著者名とする. 学会雑誌名は正式名に従う. 記載は著者, 論文名, 書名, 雑誌名, 巻数, 頁, 年号の順とする.
  - ・本文中の文献は原則として著者名と発行年で示し、( ) でくくる。ただし、この方式で表記することが著しく困難な場合はこの限りとしない。

(1) 本文中で文献の一部を直接引用するときは、引用した語句または文章を、和文の場合には「」、欧文の場合には""でくくる。

[例]

- ① 「現代スポーツの特徴」(田端, 1998) という標語は・・・.
- ② "interpretive cultural research" (Davis, 1998) の視点 ….
- (2) 著者が2名の場合、和文の場合には中黒(・)、欧文の場合には"and"を用いてつなぐ、ただし、著者が3名以上の場合は、筆頭著者の姓の後に、和文の場合には「ほか」、欧文の場合には"et al."を用いる。複数の文献が連続する場合はセミコロン(;)でつなぐ、

[例]

- ③「・・・・・」(海老名・榎本, 1998) という結論は・・・.
- ④ "....." (Wild and Rover, 1998) という考え方には · · · .
- ⑤「・・・・・」(土倉ほか、1998) という結論は・・・.
- ⑥ "....." (Learned et al., 1998) の視点は · · · .
- ⑦ 身体活動の減少は心疾患危険因子を増加させるという報告 (Paffenbarger et al., 1978; Morris et al., 1980)
- (3) 同じ論文や文献を2回以上引用する場合には、文献表にはページ数を記入しないで、本文中に著者とページ数を()をつけて記入する.

[例]

- ⑧「・・・・・」(福士・後藤, 1998, p.21) という仮説は・・・.
- ⑨ "…." (Livermore, 1951, pp.101-102) という主張には ….
- (4) 本文中で参照した文献を明記する場合には、次のような形で著者名と発行年を記入する。同一著者の文献が複数ある場合には、括弧内の発行年をコンマ(,) でつなぐ。同一著者の同一年に発行された複数の論文は発行年の後に a, b, c, ・・・ をつけて区別する。

[例]

- ⑩ 徳富ほか (1998) によれば・・・.
- ① 新島(1996, 1998)による一連の研究では・・・.
- ② 久保田・大磯 (1987) によれば・・・.
- ⑬ Hardy and Harris(1998)および Hidden(1987)の見解は ….
- ④ Janes et al. (1951) によれば・・・.
- (5) Clark (1995, 1997a, 1997b) の一連のフィールドワークでは・・・・
- (5) 翻訳書の著者を表記するときは、カタカナ表記とする.

[例]

- ⑥ベリー (1936) は・・・・このベルツの概念・・・・
- (6) 翻訳書と原著の両方を引用したときには、翻訳書は上記(5)に従って記入する.

原著は欧文表記とする.

[例]

- ⑰ ブラウン (1970) によれば・・・・ しかしながら, ブラウン (1970) の~論では・・・・, 一方, Doane (1971, 1972, 1980) の一連の著作では・・・・.
- (7) 注記

注は、本文あるいは図表で説明するのが適切ではなく、しかも補足的に説明することが明らかに必要なときのみに用いる。その数は最小限にとどめる。注をつける場合は、本文のその箇所に $^{(\pm 1)}$ 、 $^{(\pm 2)}$  のように通し番号をつけ、そのページの下(欄外)に一括して番号順に記載する。注記の見出し語は $^{(\pm 1)}$ ・・・とする。

(8) 文献一覧の著者名表記は以下の通りとする.

日本名:同志社太郎,女子大花子,…

英文名: Doshisha T., Joshidai H., · · ·

# 同志社大学スポーツ健康科学会会則

2009年 6月10日改正 2009年 9月25日改正 2010年 4月1日改正 2012年 4月11日改正 2013年 5月29日改正 2018年 2月21日改正 2019年 12月18日改正

## (名称)

第1条 本会は同志社大学スポーツ健康科学会と称する.

#### (目的)

第2条 本会はスポーツ健康科学に関する研究の奨励と普及を通じ、同志社大学の発展に寄与することを目的とする.

#### (事業)

- 第3条 本会は前条の目的を達成するために次の事業を行う.
  - (1) 機関誌の発行
  - (2) 研究諸成果の公表
  - (3) 講演会, 研究発表会等の開催
  - (4) 会員相互の連絡・交流に関する事業
  - (5) 当該年度に実施した事業等の公表
  - (6) その他本会役員会で認めた同志社大学の発展に寄与する事業

#### (会員)

- 第4条 本会は、次の会員をもって組織する.
  - (1) 正会員 A: 同志社大学スポーツ健康科学部に所属する専任教員(任期付教員を含む)
  - (2) 正会員 B: 本会役員会が特に適当と認めた者(申請に際しては細目事項あり)
  - (3) 学生会員:スポーツ健康科学部および研究科の在学生(休学者は除く)
  - 2 会員は以下の権利を有する.
    - (1) 本会の機関誌への投稿
    - (2) 本会の公刊物の受領
    - (3) 本会の主催する集会への出席

## (臨時会員)

第5条 会員以外の者が機関誌に投稿する場合には、投稿に際して臨時会員として会費を納めるものとし、臨時会員は機関誌への投稿以外の権利は有さないものとする.

#### (賛助会員)

第6条 本会の運営に賛同する企業等からの寄附等を受託する場合は賛助会員とする.

#### (名誉会員)

第7条 会長は、同志社大学スポーツ健康科学部を退職する専任教員を名誉会員にすることを役員会に提案することができる。決定は投票により行い、役員会出席者の有効投票数の過半数以上の可とする票を必要とする。ただし、審議により役員全員の承認が得られた場合は、投票を省略することができる。名誉会員は、会費の納入を免除する。名誉会員は、会員と同じ権利を有する。

#### (役員及び役員会)

- 第8条 本会は、事業推進と企画立案のため役員会を設置する、役員会は、スポーツ健康科学部に所属するすべての事任教員(任期付教員を含む)をもって構成する、役員会には以下の役職を置く。
  - (1) 会長 1名. スポーツ健康科学部長がこれにあたる.
  - (2) 運営委員長 1名および運営委員 若干名. 会長が委嘱する.
  - (3) 編集委員長 1名および編集委員 若干名. 会長が委嘱する.
  - (4) 会計委員 1名. 会長が委嘱する.
  - (5) 監事 1名. 会長が委嘱する.
  - 2 役員および役職者の任期は1年とし、重任及び再任を妨げない。
- 第9条 役員は、次の職務を行う.
  - (1) 会長は、会務全般を統括し、本会を代表する、
  - (2) 運営委員は、講演会・研究発表会等の企画および運営を行う、
  - (3) 編集委員は、機関誌への投稿論文の査読および機関誌その他本会の公刊物の発行を行う、
  - (4) 会計委員は、本会の会計を管理する.
  - (5) 監事は、本会の会務及び会計を監査する、
- 第10条 会長は必要に応じて役員会を開催し、役員会は次の事項を審議する.
  - (1) 会則の改正
  - (2) 会則の施行に伴う細則, 規程の制定
  - (3) 事業計画, 予算及び決算
  - (4) その他重要事項
  - 2 役員会の議長は、会長が行う.
  - 3 役員会は役員の過半数の出席をもって成立し、議事は出席者の過半数をもって決定する.

#### (会費)

- 第11条 正会員および臨時会員は会費を納入するものとする.
  - 2 本会の年会費は3,000円とする.
  - 3 賛助会員の会費は1口年額10,000円,1口以上とする.

#### (会計年度)

第12条 本会の会計年度は、毎年4月1日から翌年3月31日までとする.

#### (事務局及び職員)

- 第13条 本会の事務局を同志社大学スポーツ健康科学部教育研究棟内に設ける.
  - 2 本会は、本会の庶務会計等の業務を処理するため、職員を置くことができる.

#### (第4条 3.細目)

同志社大学スポーツ健康科学部に所属する専任教員(任期付教員を含む)およびスポーツ健康科学部ならびにスポーツ健康科学研究科の在学生以外で同志社大学スポーツ健康科学会への入会を希望する者は、所定の入会申請用紙に必要事項を記入し、学会事務局へ提出すること、本会役員会で審査の上、適当と認められた場合に入会を認める、入会申請用紙には、本会役員1名の推薦者署名を要するものとする。

#### (第11条 2.細目)

学生会員の会費は学期毎 1,500 円(年 3,000 円)とする. 会費は原則毎学期に納入するものとし, 会費徴収は大学に委託する.

# 同志社大学スポーツ健康科学会個人情報保護に関する規程

2018年 10月17日制定

(目的)

第1条 この規程は、同志社大学スポーツ健康科学会(以下「本会」という。)が保有する個人情報の取扱いに関する基本的事項を定め、個人情報の取得、利用、保管に関する本会の責務を明確にするとともに、個人情報の適正な保護に資することを目的とする。

#### (定義)

- 第2条 この規程において、「個人情報」とは、本会の会員に関する情報であって、本会が業務上取得又は作成したもののうち、特定の個人が識別されうるものをいう。
  - 2 この規程において、「情報主体」とは、個人情報から識別される又は識別されうる個人をいう。

#### (責務)

- 第3条 本会は、個人情報保護の重要性を認識し、個人情報の保護に関し必要な措置を講じるとともに、個人情報の収集又は利用を行うにあたっては、情報主体の基本的人権を尊重し、プライバシーの保護に努めなければならない。
  - 2 本会の役員並びに役員であった者は、業務上知り得た個人情報の内容を漏えい等又は不当な目的に使用してはならない。

#### (個人情報保護委員会の設置)

- 第4条 個人情報の保護を適正に行うため、同志社大学スポーツ健康科学会個人情報保護委員会(以下「学会個人情報保護委員会」という.)を設置する.
  - 2 前項の学会個人情報保護委員会のメンバーは、運営委員長並びに運営委員とする.

#### (管理者の設置)

- 第5条 本会は、この規程の目的を達成するために、個人情報保護管理者(以下「管理者」という.)を置く.
  - 2 前項の管理者は、会長とする.
  - 3 管理者は、所管の個人情報の取扱いに関し、同志社大学又は学会個人情報保護委員会から助言又は指導等があったときは、すみやかに是正その他必要な措置を講じなければならない。

#### (収集の制限及び方法)

- 第6条 個人情報の収集は、本会の業務に必要な範囲内で利用目的を明確に定め、その目的達成に必要な最小限度 の範囲で行わなければならない。
  - 2 個人情報の収集は、適正かつ公正な手段により、情報主体から直接に行わなければならない、ただし、次の各号のいずれかに該当する場合は、第三者から収集することができる。
    - (1) 情報主体の同意がある場合
    - (2) 個人の生命、身体、健康又は財産の安全を守るため、緊急かつやむを得ないと認められる場合
    - (3) 法令に基づく場合
    - (4) 本会の定める規定によって収集する場合
  - 3 個人情報を第三者から収集する場合には、情報主体の権益及びプライバシーを侵害しないよう、十分に留意しなければならない。
  - 4 個人情報の収集は、思想、信条及び宗教に関する事項並びに社会的差別の原因となる事項について、いかなる理由があっても行ってはならない。

#### (共同利用)

- 第7条 本会は、個人情報を同志社大学との間で共同して利用できるものとする.
  - 2 前項の場合において、本会は、次の各号に掲げる事項を、あらかじめ、情報主体に通知し、又は情報主体が容易に知り得る状態に置かなければならない。

- (1) 個人情報を共同利用する旨
- (2) 共同利用する個人情報の項目
- (3) 共同利用する者の範囲
- (4) 共同利用する者の利用目的
- (5) 共同利用する個人情報の管理について責任を有する者の氏名
- 3 本会は、情報主体から管理者に対して、所定の手続きにより自己に関する個人情報の共同利用の停止の請求があった場合には、当該個人情報の共同利用を停止する.

#### (利用及び提供の制限)

- 第8条 収集した個人情報は、定められた利用目的以外のために利用又は提供してはならない。ただし、次の各号のいずれかに該当する場合は、この限りではない。
  - (1) 情報主体の同意がある場合
  - (2) 個人の生命、身体、健康又は財産の安全を守るため、緊急かつやむを得ないと認められる場合
  - (3) 法令に基づく場合

#### (適正管理)

- 第9条 管理者は、個人情報の安全保護及び信頼性を確保するため、所管の個人情報の漏えい、滅失、毀損及び改 ざんの防止に関し、必要な措置を講じなければならない。
  - 2 管理者は、所管の個人情報を、その目的に応じ、正確かつ最新の状態に保つように努めなければならない。
  - 3 管理者は、保有する必要がなくなった所管の個人情報を確実かつ迅速に破棄又は消去しなければならない.

#### (外部への持ち出し)

- 第10条 個人情報を外部に持ち出してはならない. ただし,管理者が,許可した場合及び個人情報を使用する業務を外部の者に委託する場合は,この限りではない.
  - 2 前項の委託をする場合は、委託業者と個人情報の保護に関する必要な事項について、契約しなければならない.

#### (開示請求及び開示制限)

- 第11条 情報主体は、本会が保有する自己に関する個人情報について、管理者に開示を請求できる。
  - 2 前項の請求があった場合は、管理者は当該個人情報を開示しなければならない。ただし、開示しないことに正当な理由があると認められる場合は、その理由を文書で通知することにより、個人情報の全部又は一部を開示しないことができる。

#### (訂正又は削除)

- 第12条 情報主体は、自己に関する個人情報に誤りがあると認められる場合、管理者にその箇所の訂正又は削除を文書により請求することができる。
  - 2 前項の請求があった場合は、管理者は遅滞なく調査・確認のうえ、必要な措置を講じ、その結果を情報主体に文書により通知しなければならない。訂正又は削除に応じられないときは、その理由を文書により通知しなければならない。

#### (利用の停止等)

- 第13条 情報主体は、本会が所有する自己に関する個人情報が、その利用目的の達成に必要な範囲を超えて取り扱われていると認められる場合、又は不正な手段によって取得されていると認められる場合は、管理者に文書でその利用の停止又は消去を請求することができる。
  - 2 情報主体は、本会が所有する自己に関する個人情報が、不当に第三者に提供されていると認められる場合は、管理者に文書で第三者への提供の停止を請求することができる。
  - 3 管理者は前2項の請求があった場合は、遅滞なく調査・確認のうえ、必要な措置を講じ、その結果を情報主体に文書により通知しなければならない。

#### (不服の申立て)

- 第14条 情報主体は、自己の個人情報に関し、第11条第2項、第12条第2項及び第13条第3項に規定する請求 に基づいてなされた措置について不服がある場合には、学会個人情報保護委員会に対し、文書で不服の申 立てをすることができる。
  - 2 学会個人情報保護委員会は、前項の規定による不服の申立てを受けたときは、すみやかに審議・決定し、その結果を情報主体に文書で通知しなければならない。

#### (報告)

第15条 本会での個人情報の取扱いに関し、漏えい又は改ざん等の事故が発生した場合には、遅滞なく会長及び同志社大学に報告しなければならない.

#### (規程の改廃)

第16条 この規程の改廃は、本会の常務委員会において決定するとともに同志社大学に報告しなければならない。

#### 附則

- 1 この規程は、2018年10月17日から施行する.
- 2 個人情報の取扱いは、この規程の定めのほか、同志社個人情報保護規程を準用する.

同志社スポーツ健康科学編集委員会 編集委員長 中村康雄 編集委員 福岡義之 上林清孝

# 同志社スポーツ健康科学 第17号

令和7年6月20日 発行

発行者 同志社大学スポーツ健康科学会 〒 610-0394 京都府京田辺市多々羅都谷 1-3

Tel: 0774-65-6030

制 作 創文堂印刷株式会社

# Doshisha Journal of Health and Sports Science

同志社スポーツ健康科学



同志社大学スポーツ健康科学会 Society of Health and Sports Science , Doshisha University