## 故石河利寬先生 のご逝去を悼む

早稲田大学スポーツ科学学術院

村 岡 功 教 授



故 石 河 利 寛 先生

#### 石河利寛先生ご略歴

大正8年4月6日 東京にて出生

昭和19年9月 東京帝国大学医学部医学科卒業

昭和19年9月 東京帝国大学医学部副手

昭和24年6月 東京大学助手

昭和28年12月 学位 (医学博士;東京大学) 取得

昭和32年6月 東京大学医学部助教授 昭和45年4月 順天堂大学体育学部教授

昭和50年4月~54年3月

順天堂大学体育学部長,

大学院体育学研究科長

昭和60年4月 中京大学体育学部教授 順天堂大学名誉教授

平成元年4月

平成元年4月~3年3月

中京大学大学院体育学研究科長

平成4年3月 中京大学定年退職

平成5年11月 勲四等旭日小綬章受賞

平成12年6月 第3回秩父宮記念スポーツ医・科

学賞功労賞受賞

平成25年5月30日 94歳でご逝去

石河利寛先生の教育・研究における活躍の場は、東 京大学、順天堂大学、中京大学の3大学にあった、私は 先生が順天堂大学におられた昭和50年に大学院修士課 程に入学して先生の研究指導を受けた。また、大学院 修了後に運動生理学教室の助手として先生の下で4年 間に亘ってご指導を仰いだ. 先生とご一緒させて戴い たのはこの6年間である。昭和19年から平成4年まで の約半世紀に及ぶ先生の長い教育・研究期間を振り返 れば、ほんの僅かな時間でしかない、このため、私には 先生の長年に亘るご功績を詳細かつ正確に記述するこ とは不可能であるが、出版されている数多くの業績等 を参考にしながら、先生のご功績を辿ることとしたい.

先生は大正8年に、東京にお生まれになり、昭和19 年に東京帝国大学医学部医学科を卒業された後、同年 に医学部副手として勤務され、昭和24年には東京大学 助手になられた、そして、昭和32年からは同大学助教 授となり、昭和45年までの約25年に亘って東京大学で の学生の教育および研究に邁進された.

東京大学時代の当初は生理学教室に所属し、昭和24 年頃からエネルギー代謝の測定に取り組むようになっ た. その一連の成果は「筋作業に関する研究」として学 位論文にまとめられ、昭和28年に東京大学より学位(医 学博士) が授与されている. その後, スキー, バドミン トンなどの各種スポーツにおけるエネルギー代謝の測 定、息こらえや握力などの体力に関する研究を数多く 行った. 握力に関する研究では、握力を構成する4本 の指における力の相互関係を明らかにするなど、斬新 なアイデアに基づいて多くの研究成果を挙げている.

また、野球や懸垂運動などのキネシオロジー的な立場からの動作分析も行っており、この分野での先駆的な研究として高く評価された。その後、衛生看護学科へ移ると、ボート選手の体力およびその技術に関わるキネシオロジーが主要な研究課題となり、東京大学漕艇部や日本代表クルーの競技力向上を支援した。その中で、当時としては新しい手法であったテレメータを駆使して漕艇中の漕力曲線を記録するなど、学問的にも世界のスポーツ科学界に大きな貢献を果たしている。

昭和45年に順天堂大学に赴任すると、先生は運動生理学教室の主任教授として、生化学的・組織化学的測定法やコンピュータによるデータ処理を導入するとともに、スポーツや健康・体力に関して、人および動物を用いた両面からの研究ができる体制を作り上げた、特に、自らメスを握って筋バイオプシーの技術を導入して骨格筋の組織化学的研究を支援したことや、「子どもの適正運動量に関する研究」により文部省科学研究費総合(A)を獲得して、子どもを対象とした研究を本格的にスタートさせたことは、非常に印象深く心に残っている。

一方で、昭和46年に体育系私立大学初の体育学研究 科修士課程を設立する際には、その原動力となり大学 院教育に情熱を注いだ。また、昭和50年から4年間に 亘って、体育学部長として学部運営に対する新機軸を 打ち出すなど、順天堂大学体育学部の発展に多大な貢献をなされた。このように、先生は研究と指導の面や 大学の管理運営でも牽引者的な存在として活躍され、 これらの功績に対して、平成元年に順天堂大学から名 誉教授の称号が授与されている。

順天堂大学退職後の昭和60年には中京大学に移られた。そこでは運動生理学教室の教授として主に大学院教育に携わる一方で、学部の教育・研究を支援するとともに、体育研究所の初代所長として、スポーツ医学的研究の企画や指導に当たられた。また、博士課程設立準備の先頭に立ち、昭和62年には体育系私立大学としては初の大学院体育学研究科博士課程の設置を実現させ、研究科長として創設期における大学院の整備拡充に尽力するとともに、優れた若手研究者の育成に努められた。

教育・研究活動に加えて、先生は学会活動や社会的活動にも積極的に関与された。学会活動では、生理学・体育学・体力医学・民族衛生学・バイオメカニクス・宇宙環境医学などの学会に、多くはその創設期から所属し、会員としての研究発表活動はもとより、評議員や理事として学会の発展に努めるなど、それぞれの学会が現在の礎を築く上で多大な貢献をなされた。中で

も、大会長(第27回日本体力医学会大会,第50回日本 民族衛生学会大会,第11回日本バイオメカニクス学会 大会),30年余に亘る日本体育学会運動生理学専門分 科会代表,10年余の「体育学研究」編集委員長として のそれぞれの活躍は、個人の学会活動として特筆に値 するものである。また、国際的な規模での活躍も顕著 であり、長年に亘って国際体力テスト標準化委員会の 実行委員長を務め、体力テストの国際標準化に貢献さ れた。さらに、同委員会が改組された国際体力研究協 議会では副会長に就任され、昭和56年に開催された東 京大会では大会長の任を果たされた。

社会的な活動としては、保健体育審議会臨時委員、 教育課程審議会専門調査委員, 高等学校教員資格試験 委員,大学設置審議会委員(保健及び保健体育)を初 めとして、長年に亘って文部省関係の数多くの委員会 の委員を務めるなど、体育行政の発展にも多大な貢献 をなされた、また、(財) 日本体育協会スポーツ科学 委員, 公衆衛生審議会委員 (厚生省), あるいは (財) 体育科学センターなどの評議員・理事として、スポー ツ選手の競技力向上や国民の健康・体力の保持増進に 関する学際的研究や指導面での活躍も顕著である. さ らに、東京都、千葉県、習志野市のスポーツ振興審議 会委員(あるいは会長),千葉県健康づくり推進協議 会委員などを歴任され、地域のスポーツ振興や健康づ くりの推進にも努められた.これらのご貢献に対して, 昭和59年には習志野市より市民功労賞の表彰を受ける とともに、平成5年には勲四等旭日小綬章、平成12年 には第3回秩父宮記念スポーツ医・科学賞功労賞を受 賞している.

このように、石河利寛先生は、わが国スポーツ科学 界の勃興期における運動生理学のリーダーとして研究 と指導に当たられ、約半世紀に亘って、運動生理学、 体力学、スポーツ医学の第一人者として、それぞれの 学問の発展および若手研究者の指導育成に尽力され た. その功績は, 東京大学, 順天堂大学, 中京大学と, 勤務先毎にそれぞれ独特の光彩を放ちながらも、斯界 の先導者として歩んできた道程が窺える。私はご一緒 した6年間で、先生の何事に対しても真摯に取り組む 姿勢、論理的な物の見方や考え方、研究では妥協を許 さない姿勢を教えられたように思う. また, 文章が短 く分かり易い高名な作家の小説を積極的に読むことを 勧められ、簡潔に誰が読んでも分かるような文章を書 くことを徹底されたような気がする. 果たして私の追 悼文がその通りになっているかは心許ないが、これら の教えを肝に銘じながら、先生のご冥福をお祈りする 次第である.

## 体力医学研究の倫理に関する基本的な考え方

日本体力医学会は、日本医学会総会第39分科会であり、平成21年4月1日に導入された臨床研究介入事前登録制度の趣旨を十分理解し、研究計画立案・実験遂行に適切に対応することを会員に周知徹底する努力を重ねている。日本体力医学会会員はヒトを対象とした実験・研究を行う場合には、ヘルシンキ宣言に則り被験者の尊厳および人権を尊重し、インフォームドコンセントの実施、研究内容の説明や情報保護等に努め、臨床研究介入事前登録制度に関わる介入研究や観察研究についての正確な知識・情報および関連法規を理解し、遵守することが必須であることを理解しなければならない。

日本体力医学会は、平成22年9月17日に日本学術会議健康・生活科学委員会および健康スポーツ科学分科会の協同主催として公開シンポジウム「体力医学研究の倫理と法」を開催した。4人のシンポジストが「田代志門 東京大学大学院助教、研究倫理の基本的な考え方-ヒトを対象とする研究のルールとは-」、「津谷喜一郎 東京大学大学院教授、研究成果公表における倫理的問題」、「深沢岳久 弁護士、研究成果公表後における法的問題」、「栗原敏 東京慈恵会医科大学学長、指定発現」の演題名のもと研究倫理の考え方とその本質の理解を深めるための講演を行った。研究倫理とは何か、研究倫理の誕生、ベルモント・レポートの3原則、リスク・ベネフィット評価、倫理原則の意義、臨床試験登録制度、Duplicate publication、学校保健との関係、研究エビデンス、統計エビデンス、協議エビデンス、日本国憲法第3章「国民の権利及び義務」、日本国憲法13条、日本国憲法18条、日本国憲法31条、インフォームドコンセント、意思表示の構造、民法90条「公序良俗」、適正手続きの遵守に関する理解を深めた。

日本体力医学会は、このシンポジウムの内容を機関誌「体力科学」(2010) 59,943-961に掲載し、体力医学研究の倫理の考え方の共有の礎を起こした。

日本体力医学会 2013年7月19日

## 日本体力医学会におけるインフォームド・コンセント宣言

- 1)日本体力医学会(以下,本学会と略す)では、人に対する研究を行うにあたっては、被験者に対して十分な説明(研究の意義、目的、方法、結果のまとめ方、実施による危険性の有無・程度、被験者への侵襲の有無および程度、個人情報の取り扱い、学会等への発表に関する)を行い、被験者の理解と承認を得て初めて実施しうるものとする.
- 2) 本学会では、この規範としてヘルシンキ宣言(1964年作成、1975年東京で修正)を遵守し、いかなる人に対する研究もこの宣言を遵守し、十全なインフォームド・コンセントを実施した研究のみを、当学会での発表ならびに投稿を許可する。
- 3)被験者としてその研究に参加する旨を自由な意志によって同意した後でも、いかなる理由にしろ、自由にその後の測定・検査等を拒否することが可能であることを、被験者に伝える。
- 4) インフォームド・コンセントは文書で得ることを原則とするが、文書による同意が不可能である場合には、その同意は正式な文書に記録され、証人によって証明されることが必要である。
- 5)全ての研究は、当該施設の研究倫理委員会の審議と承認を得た後においてのみ実施可能となり、得られた研究成果を当学会での発表および当学会誌に掲載することが許可される。

日本体力医学会 2013年7月19日

### 日本体力医学会における人権に関する宣言

日本体力医学会は、2005年国際連合教育科学文化機関(ユネスコ)において採択された世界人権宣言を理解し、 賛同し、これを遵守することを宣言する。

- 1) すべての人間は、生まれながらにして自由であり、かつ尊厳と権利とについて平等である。人間は、理性と良心とを授けられており、互いに同胞の精神を以って行動する。
- 2)全て人は、人種、皮膚の色、性、言語、宗教、政治上その他の意見、国民的もしくは社会的出身、財産、門地その他の地位またはこれに類するいかなる事由による差別をも受けることなく、この宣言に掲げるすべての権利と自由とを享有することができる。
- 3) すべての人は、生命、自由および身体の安全に対する権利を有する.
- 4) すべての人は、いかなる場所においても、法の下において、人として認められる権利を有する。
- 5) すべての人は、この宣言に違反するいかなる差別に対しても、また、そのような差別を助長するいかなる行為に対しても、平等な保護を受ける権利を有する。
- 6) 何人も, 自己の私事, 家族, 家庭もしくは通信に対して, ほしいままに干渉され, または名誉および信用に 対して攻撃を受けることはない. 人はすべて, このような干渉または攻撃に対して法の保護を受ける権利を 有する.

日本体力医学会 2013年7月19日

## 日本体力医学会における動物の権利に関する宣言

日本体力医学会は、パリ(ユネスコ本部)において1978年に公表され、その後1989年同地にて改正された"動物の権利の世界宣言"を遵守する。

- 1) すべての動物は、生物学的均衡の枠内で、等しく生存の権利をもつ。
- 2) すべての動物は、尊重される権利をもつ.
- 3) いかなる動物も虐待または残虐行為の対象とされることはない.
- 4)動物を犠牲にすることが必要な場合には、即座に、苦痛を与えることなく、不安を生じない方法で死に至らしめなければならない。
- 5) 死亡した動物は品位をもって扱われなければならない.
- 6) 野生動物は自然な環境の中で自由に生き、その中で繁殖する権利をもつ.
- 7) 人間が自分の支配下においている動物は、扶養され、注意深く世話をされる権利をもつ。
- 8) 前項の動物は、正当な理由がなく、遺棄され、死に至らしめられてはならない.
- 9)動物の飼育・利用の形態がいかなるものであれ、その種に固有の生理と行動を尊重しなければならない.
- 10) 肉体的・心理的苦痛を伴なう動物実験は、動物の権利を侵害する.
- 11) 必要なく動物の死を伴う行為はすべて、ならびにそのような行為へと至る決定はすべて、生命に対する冒涜を構成する.
- 12) 動物の法人格とその権利は、法律によって認められるべきである.
- 13) 動物の権利と愛護の立場から啓発と公教育によって幼いうちから動物を観察し、理解し、尊重するよう、人間を導くべきである。

日本体力医学会 2013年7月19日

### 日本体力医学会における事業遂行に係る利益相反(COI)に関する指針

#### 趣旨

日本体力医学会は、昭和24年(1949年)に設立され、体力ならびにスポーツ医科学に関する研究の進歩、発展を促進し、研究の連絡協力を図るとともに、その成果の活用によって社会的貢献をはかることを目的としている。現会員数は約5千名を有し、体力医学の領域では日本医学会のもとにあるわが国最大の学術団体である。事業内容としては、学術講演会などの開催、二種類の機関誌(体力科学、The Journal of Physical Fitness and Sports Medicine、以下JPFSMと略)、名簿の刊行、日本体力医学会が関係する国際学会の行う事業への参加、協力、体力医学の振興ならびに、普及、啓発、その他、目的を達成するために必要な事業などを行う。

日本体力医学会が主催する学術講演会や刊行物などで発表される研究成果には、体力医学研究が数多く含まれており、その推進には産学連携活動が大きな基盤となっている。体力医学研究における成果を社会に適切に還元していくことは、国民の健康・体力の保持・増進に極めて重要であると同時に、健康寿命の延伸に大きな意義を持つ。

我が国では、科学技術創造立国を目指して1995年に科学技術基本法を制定した。1996年には「科学技術基本計画」が策定され、国家戦略として産学の連携活動が強化されてきた。産学連携は、「真理を探求する研究と高等教育を行う」公的な存在である大学や研究機関と「営利を追求する」企業という目的や役割を異にする組織の連携活動であることから、活動を行うに当たり企業等との関係で職員個人が有する利益や責任と学術機関としての責任とが衝突する状態が必然的・不可避的に発生する。こうした状態が「利益相反(conflict of interest: COI)」と解釈される。利益相反状態を学術機関・団体が組織として適切に管理していくことが、重要な課題となっている。体力医学研究は、対象・被験者として健常人などの参加が不可欠であり、倫理規定に守られ、対象・被験者の協力によって行われた研究は、真に広く社会に貢献されねばならない。

近年、多くの学術団体は研究の公正・公平さの維持、学会発表での透明性、かつ社会的信頼性を保持しつつ産 学連携による研究の適切な推進を図るために、研究に関わる利益相反指針を策定している。適切なCOIマネージ メントによって正当な研究成果を社会へ還元し、かつ社会に対する説明責任を果たすため、日本体力医学会は、 会員などに日本体力医学会事業での発表などで、利益相反状態にある企業・法人組織との経済的な関係を一定要 件のもとに開示させることなど、日本体力医学会共通の利益相反指針を策定する。

#### I. 目的

ヒトを対象とする医学研究の倫理的原則については、「ヘルシンキ宣言」や「臨床研究の倫理指針(厚生労働省告示第255号,2008年度改訂)」および「疫学研究に関する倫理指針(文部科学省,厚生労働省,2008年度改訂)」において述べられている。被験者の人権・生命を守り、安全に実施することに格別な配慮が求められる。

日本体力医学会は、その活動において社会的責任と高度な倫理性が要求されていることに鑑み、「日本体力 医学会における事業遂行に係る利益相反(COI)に関する指針」(以下、本指針と略)を策定する。本指針の目 的は、日本体力医学会が会員などの利益相反状態を適切に管理することにより、研究成果の発表やそれらの普 及・啓発などの活動を中立性と公明性を維持した状態で適正に推進させ、社会的責務を果たすことにある。本 指針は、会員などに対して利益相反についての基本的な考えを示し、日本体力医学会の会員などが各種事業に 参加し発表する場合、自らの利益相反状態を自己申告によって適切に開示し、本指針を遵守することを求める。

#### Ⅱ. 対象者

利益相反状態が生じる可能性がある以下の対象者に対し、本指針を適用する.

- (1) 日本体力医学会会員
- (2) 日本体力医学会で発表する者
- (3) 日本体力医学会の役員(理事長,理事,監事),学術講演会担当責任者(会長など),各種委員会の委員長,特定の委員会(学術集会運営委員会,学会誌編集委員会,倫理・医療安全委員会,利益相反委員会など)委員,暫定的な作業部会(小委員会,ワーキンググループなど)の委員
- (4)(1)~(3)の対象者の配偶者、一親等内などの親族、または収入・財産を共有する者
- (5) 体力科学に論文を投稿する者

(6)「JPFSM」に論文を投稿する者

#### Ⅲ. 対象となる活動

日本体力医学会が行うすべての事業活動に対して本指針を適用する.

- (1) 学術講演会などの開催
- (2) 二種類の機関誌 (体力科学, JPFSM), 名簿の刊行
- (3) 日本体力医学会が関係する国際学会の行う事業への参加、協力
- (4) 体力医学の振興ならびに、普及、啓発
- (5) その他目的を達成するために必要な事業

#### Ⅳ. 利益相反委員会の設立

本指針対象者の利益相反状態の適切な管理と違反者への対応を行うために利益相反委員会を設立する。利益相反委員会は、本指針と規定の定めるところにより活動する。

#### V. 開示・公開すべき事項

対象者は、個人における以下の(1)~(8)の事項で、規定で定める基準を超える場合には、その正確な状況を日本体力医学会理事長に申告するものとする。個人が組織の代表研究者として受け取るものも含む。申告された内容の具体的な開示・公開の方法については別に規定で定める。

- (1) 企業・法人組織、営利を目的とする団体の役員、顧問職
- (2) 株の保有
- (3) 企業・法人組織、営利を目的とする団体からの特許権使用料
- (4) 企業・法人組織,営利を目的とする団体から、会議の出席(発表)に対し、研究者を拘束した時間・労力 に対して支払われた日当(講演料など)
- (5) 企業・法人組織、営利を目的とする団体がパンフレットなどの執筆に対して支払った原稿料
- (6) 企業・法人組織、営利を目的とする団体が提供する研究費(受託研究、共同研究、寄付金など)
- (7) 企業・法人組織、営利を目的とする団体がスポンサーとなる寄付講座
- (8) その他の報酬(研究とは直接無関係な,旅行,贈答品など)

#### M. 利益相反状態の回避

1. 対象者のすべてが回避すべきこと

体力医学研究の結果の公表やガイドラインの策定などは、純粋に科学的な根拠と判断、あるいは公共の利益に基づいて行われるべきである。日本体力医学会の会員は、体力医学研究の結果とその解釈といった公表内容や、体力医学研究での科学的な根拠に基づくガイドライン・マニュアルなどの作成について、その体力医学研究の資金提供者・企業の恣意的な意図に影響されてはならない。また、資金提供者・企業などの影響を避けられないような契約を締結してはならない。

2. 研究の責任者が回避すべきこと

体力医学研究の計画・実施に決定権を持つ総括責任者は、次の項目に関して重大な利益相反状態にない者が選出されるべきであり、また選出後もその状態を維持すべきである.

- (1) 研究を依頼する企業の株の保有
- (2) 研究の結果から得られる製品・技術の特許料・特許権の獲得
- (3) 研究を依頼する企業や営利を目的とした団体の役員、理事、顧問など(無償の科学的な顧問は除く)
- (1)~(3) に該当する研究者であっても、当該研究を計画・実行するうえで必要不可欠の人材であり、かつ当該研究が、国際的に極めて重要な意義をもつような場合には、利益相反委員会で審議し、理事会の承認が得られれば、当該研究の責任者に就任することができる。この場合、体力医学研究が適正になされたのかの事後的検証を利益相反委員会が行うものとする。

#### Ⅵ. 実施方法

1. 会員の責務

会員は研究成果を学術講演などで発表する場合,当該研究実施に関わる利益相反状態を適切に開示する義務を負うものとする。開示については、規定に従い所定の書式にて行う。研究などの発表との関係で、本指針に反すると指摘された場合には、利益相反委員会にて審議し、理事会に上申する。

#### 2. 役員などの責務

日本体力医学会の役員(理事長,理事,監事),大会長,各種委員会委員長は,日本体力医学会に関わるすべての事業活動に対して重要な役割と責務を担っており,当該事業に関わる利益相反状態については,就任した時点で所定の書式に従い自己申告を行う義務を負うものとする.就任後,新たに利益相反状態が発生した場合には規定に従い,修正申告を行うものとする.

#### 3. 利益相反委員会の役割

利益相反委員会は、日本体力医学会が行うすべての事業において、重大な利益相反状態が会員に生じた場合、あるいは、利益相反の自己申告が不適切で疑義があると指摘された場合、当該会員の利益相反状態を確認し、管理するために、ヒアリングなどの調査を行い、その内容を理事長に答申する.

#### 4. 理事会の役割

理事会は、役員などが日本体力医学会の事業を遂行する上で、重大な利益相反状態が生じた場合、あるいは利益相反の自己申告が不適切であると認めた場合、利益相反委員会に諮問し、答申に基づいて改善処置などを指示することができる。

#### 5. 大会長の役割

大会長は、学会で成果が発表される場合、その実施が本指針に沿ったものであることを検証し、本指針に反する演題については発表を差し止めるなどの処置を講ずることができる。この場合には、速やかに発表予定者に理由を付してその旨を通知する。これらの処置の際に大会長は利益相反委員会に諮問し、その答申に基づいて改善処置などを指示することができる。

#### 6. 編集委員会の役割

編集委員会は、日本体力医学会機関誌などの刊行物で研究成果が発表される場合、その実施が本指針に沿ったものであることを検証し、会員以外の投稿者も含め、本指針に反する場合には掲載を差し止めるなどの処置を講ずることができる。この場合、速やかに当該論文投稿者に理由を付してその旨を通知する。本指針に違反していたことが当該論文掲載後に判明した場合は、当該刊行物などに編集委員長名でその由を公知することができる。これらの処置の際に編集委員長は利益相反委員会に諮問し、その答申に基づいて改善処置などを指示することができる。

#### 7. その他の委員長・委員の役割

その他の委員長・委員は、それぞれが関与する学会事業に関して、その実施が本指針に沿ったものであることを検証し、本指針に反する事態が生じた場合には、速やかに事態の改善策を検討する。これらの対処については利益相反委員会に諮問し、答申に基づいて理事会は改善処置などを指示することができる。

#### Ⅷ. 指針違反者に対する処置と説明責任

#### 1. 指針違反者に対する処置

日本体力医学会理事会は、別に定める規定により、本指針に違反する行為に関して審議する権限を有しており、倫理委員会に諮問し、答申を得た上で、理事会で審議した結果、重大な指針違反があると判断した場合には、その違反の程度に応じて一定期間、次の処置のすべてまたは一部を講ずることができる。

- (1) 日本体力医学会が開催するすべての学術講演会での発表禁止
- (2) 日本体力医学会の刊行物への論文掲載禁止
- (3) 日本体力医学会の学術講演会の会長就任禁止
- (4) 日本体力医学会の理事会,委員会,作業部会への参加禁止
- (5) 日本体力医学会の評議員の解任, あるいは評議員になることの禁止
- (6) 日本体力医学会会員の資格停止、除名、あるいは入会の禁止

#### 2. 不服の申立

前記,実施方法3,4,5,6,7号により改善の指示や差し止め処置を受けた者は,日本体力医学会に対し,不服申立をすることができる。日本体力医学会は,これを受理した場合,速やかに利益相反委員会において再審議し,理事会の協議を経て,その結果を不服申立者に通知する.

#### 3. 説明責任

日本体力医学会は、自らが関与する場所で発表された体力医学研究の成果について、重大な本指針の違反があると判断した場合は、直ちに理事会の協議を経て社会に対する説明責任を果たさねばならない.

#### 区. 規定の制定

日本体力医学会は、本指針を運用するために必要な規定を制定することができる.

#### X. 指針の改正

本指針は、社会的影響や産学連携に関する法令の改正などから、個々の事例によって一部に変更が必要となることが予測される。定期的に見直しを行い、改正することができる。

#### XI. 施行日

本指針は2013年7月19日より施行する.

日本体力医学会

## **Basic Policy Concerning Physical Fitness** and **Sports Medicine Research**

The Japanese Society of Physical Fitness and Sports Medicine (hereinafter referred to as JSPFSM) is Member Society No. 39 of the Japanese Association of Medical Sciences. It fully understands the purpose of the advance registration system for clinical research intervention introduced on April 1, 2009, and is making a continuous effort to keep its members informed in regard to forming research plans and appropriately conducting experiments. In accordance with the Declaration of Helsinki, when conducting experiments or research involving human subjects, members of the JSPFSM must understand that they are required to respect the dignity and human rights of research subjects, to obtain informed consent from research subjects, to provide research subjects with explanations regarding research content, and to protect personal information, in addition to obtaining information regarding and comprehending accurate knowledge of, as well as abiding by, relevant laws and regulations concerning interventions or observational study related to the advance registration system for clinical research intervention.

On September 17, 2010, the JSPFSM held an open symposium entitled "Ethics and Laws Concerning Physical Fitness and Sports Medicine Research" as a joint program with the Science Council of the Japan Committee on Health/Human Life Science and the Subcommittee on Health and Sports Science. Lectures were given by four speakers under the following titles: "Basic Principles of Research Ethics – Rules for Research Involving Human Subjects (Shimon Tashiro, assistant professor, University of Tokyo), "Ethical Issues in Publishing Research Outcomes" (Kiichiro Tsutani, professor, University of Tokyo), "Legal Issues after Publishing Research Outcomes" (Takahisa Fukazawa, attorney), and "Designated Remarks" (Satoshi Kurihara, president of Tokyo Jikei University), in order to deepen the listeners' understanding of the concept of research ethics and their essence. The symposium promoted greater understanding of what research ethics consist of, the establishment of research ethics, the three principles of the Belmont Report, benefit-risk evaluation, the significance of ethical principles, the Clinical Trial Registry, duplicate publication, the relationship with school health, research evidence, statistical evidence, inspection evidence, consultative evidence, the Constitution of Japan Chapter III "Rights and Duties of the People", Articles 13, 18 and 31 of the Constitution of Japan, informed consent, the mechanics of the manifestation of intent, Article 90 of the Civil Code "Public Policy", and adherence to the due process of law.

The JSPFSM has listed the contents of this symposium in its journal, "Japanese Journal of Physical Fitness and

Sports Medicine" Vol. 59 (2010), P943 – 961, to form a common foundation for the concept of ethics in physical fitness and sports medicine research.

Japanese Society of Physical Fitness and Sports Medicine
July 19, 2013

## Informed Consent Declaration by the Japanese Society of Physical Fitness and Sports Medicine

- 1) When conducting a medical study involving human subjects, the Japanese Society of Physical Fitness and Sports Medicine (hereinafter referred to as the JSPFSM) shall adequately inform the research subjects of matters including the significance, purpose, aims, and methods of the study, how the study results will be summarized, potential risks and their extent, the invasiveness of the study on the subjects, handling of personal information, or presentation of the study before academic societies, and shall conduct the study only after obtaining the understanding and consent of the subjects.
- 2) The JSPFSM shall abide by the Declaration of Helsinki (adopted in 1964 and revised in 1975 in Tokyo, Japan) as a guideline in conducting a study on any persons, and shall permit presentation before and publication to the JSPFSM of studies that have been conducted only after having obtained adequate informed consent by the study subjects.
- 3) The subjects must be informed of the right to freely refuse measurements or examinations for any reason even after they have voluntarily given consent to participate as subjects in the study.
- 4) The subjects' informed consent must be expressed in writing in principle; however, if consent cannot be expressed in writing, non-written consent must be formally documented and witnessed.
- 5) All studies can be conducted only after going through deliberation and approval by the Research Ethics Committee of the relevant institution, and the only then may obtained study outcomes be presented before the JPFSM and published in the journal of the JSPFSM.

Japanese Society of Physical Fitness and Sports Medicine
July 19, 2013

# Declaration of Human Rights by the Japanese Society of Physical Fitness and Sports Medicine Ethics Committee

The Japanese Society of Physical Fitness and Sports Medicine Ethics Committee hereby declares that it understands, agrees to, and abides by the Declaration of Human Rights adopted by the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) in 2005.

- 1) All human beings are born free and equal in dignity and rights. They are endowed with reason and conscience and should act towards one another in a spirit of brotherhood.
- 2) Everyone is entitled to all the rights and freedoms set forth in this Declaration, without distinction of any kind, such as race, color, sex, language, religion, political or other opinions, national or social origin, property, birth or other status. Everyone has the right to life and liberty of person.
- 3) Everyone has the right to life, liberty and security of person.

- 4) Everyone has the right to recognition everywhere as a person before the law.
- 5) All are entitled to equal protection against any discrimination in violation of this Declaration and against any incitement to such discrimination.
- 6) No one shall be subjected to arbitrary interference with his privacy, family, home or correspondence, nor to attacks upon his honor and reputation. Everyone has the right to the protection of the law against such interference or attacks.

Japanese Society of Physical Fitness and Sports Medicine
July 19, 2013

# Declaration of Animal Rights by the Japanese Society of Physical Fitness and Sports Medicine

The Japanese Society of Physical Fitness and Sports Medicine shall abide by the "Universal Declaration of Animal Rights" adopted in Paris (UNESCO Headquarters) in 1978 and revised in 1989 in the same location.

- 1) All animals have equal rights to exist within the context of a biological equilibrium. This equality does not overshadow the diversity of species and of individuals.
- 2) All animal life has the right to be respected.
- 3) Animals must not be subjected to bad treatments or cruel acts.
- 4) If it is necessary to sacrifice an animal, it must be instantaneous, painless and cause no apprehension.
- 5) A dead animal must be treated with decency.
- 6) Wild animals have the right to live and to reproduce in freedom in their own natural environment.
- 7) Any animal which is dependent on man has the right to proper sustenance and care.
- 8) Animals mentioned in the preceding clause must under no circumstances be abandoned or killed unjustifiably.
- 9) All forms of breeding and uses of the animal must respect their physical dignity and behavior specific to the species.
- 10) Experiments on animals entailing physical or psychological suffering violate the rights of animals.
- 11) Any act unnecessarily involving the death of an animal, and any decision leading to such an act, constitute a crime against life.
- 12) The legal personality of animals and their rights must be recognized by law.
- 13) Educational and schooling authorities must ensure that citizens learn from childhood to observe, understand and respect animals.

Japanese Society of Physical Fitness and Sports Medicine
July 19, 2013

## Guidelines for Conflicts of Interest (COI) in Execution of Operations by the Japanese Society of Physical Fitness and Sports Medicine

#### **Outline**

The Japanese Society of Physical Fitness and Sports Medicine was founded in 1949, and its aim is to promote progress and development of research relating to medical science for physical fitness and sports, cooperate with the spread of this research into the wider world and also contribute to society through application of research results. There are currently around 5,000 members, making it Japan's largest academic society in the field of physical fitness and sports medicine under The Japanese Association of Medical Sciences. Its operational activities include organization of science lectures, etc., publication of two bulletins (Tairyoku Kagaku: The Japanese Journal of Physical Fitness and Sports Medicine, and The Journal of Physical Fitness and Sports Medicine, hereinafter abbreviated as "JPFSM") and registers of names, participation/cooperation with businesses that affiliate themselves with international academic meetings associated with the Japanese Society of Physical Fitness and Sports Medicine, promoting, spreading and publicizing physical fitness and sports medicine, and operations necessary for achieving other purposes.

Research results published in periodicals and science lectures organized by the Japanese Society of Physical Fitness and Sports Medicine include many countless results from physical fitness and sports medicine research, the promotion of which is based largely on cooperative activities between industry and the academic world. Appropriately returning results from physical fitness research to society is extremely important for the health of the nation as well as maintaining and improving physical fitness, and at the same time is of great significance in relation to extending healthy life spans.

In Japan, cooperative activities between industry and the academic world have been fitnessened as part of state policy, following on from the enactment in 1995 of the Science and Technology Basic Act with the aim of creating a nation based on science and technology, and the establishment in 1996 of a "Science and Technology Basic Plan". Since cooperation between industry and the academic world involves cooperative activities between organizations with different objectives and roles – namely, official universities and research organizations "conducting research and higher education in pursuit of truth", and corporations "aiming to make money" - there are inevitable and unavoidable conflicts between personal gain and responsibility of staff involved with corporations, etc. and the responsibilities of academic societies when conducting cooperative activities. Such conditions are explained as "conflicts of interest" (COI). Appropriate management of conflict of interest by academic societies and associations on an organizational level is becoming an important issue. Physical fitness research requires participation by healthy ordinary people as objects/test subjects, and research conducted with cooperation from objects/test subjects adhering to ethical regulations must genuinely contribute to society at large.

In recent years, many academic societies have decided on their own guidelines for research-related conflict of interest in order to maintain fairness and impartiality in their research, transparency in academic publications and social credibility while appropriately promoting research by means of cooperation between industry and the academic world. In order to return legitimate research results to society and to fulfill its accountability to society by means of appropriate COI management, the Japanese Society of Physical Fitness and Sports Medicine has decided on Conflict of Interest Guidelines to be shared throughout the Japanese Society of Physical Fitness and Sports Medicine. This is to ensure that as a fixed requirement its members, etc., disclose in publications of the Japanese Society of Physical Fitness and Sports Medicine, etc., any economic connections to corporations or corporate organizations where there are conflicts of interest.

#### I. Purpose

Ethical principles for medical science research with human subjects are stated in documents such as the "Declaration of Helsinki", the "Ethical Guidelines for Clinical Research (Ministry of Health, Labour and Wel-

fare Bulletin No. 255, Revision of FY 2008)" and "ETHICAL GUIDELINES FOR EPIDEMIOLOGICAL RESEARCH (Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology, Ministry of Health, Labour and Welfare, Revision of FY 2008)". Exceptional consideration is required with regards to test subjects' human rights, protection of life, and safety.

In view of the social responsibility and high level of ethics required throughout its activities, the Japanese Society of Physical Fitness and Sports Medicine has established "Guidelines for Conflict of Interest (COI) in Execution of Operations by the Japanese Society of Physical Fitness and Sports Medicine" (hereinafter abbreviated as "these Guidelines"). The purpose of these Guidelines is for the Japanese Society of Physical Fitness and Sports Medicine to fulfill its social duties through appropriate management of members' conflicts of interest, etc., while maintaining neutrality and fairness in activities such as publishing, spreading and publicizing research results. These Guidelines indicate basic views on conflicts of interest relating to members, etc. and demand that members, etc. of the Japanese Society of Physical Fitness and Sports Medicine appropriately disclose by means of personal statements any personal conflicts of interest when participating in all kinds of operations and publications, as well as requesting adherence to these Guidelines.

#### II. Subjects

These Guidelines shall be applied to the following subjects where there is a possibility of conflict of interest.

- (1) Members of the Japanese Society of Physical Fitness and Sports Medicine
- (2) Persons creating publications at the Japanese Society of Physical Fitness and Sports Medicine
- (3) Officials of the Japanese Society of Physical Fitness and Sports Medicine (Chairman of the Board, Directors, Auditors), parties responsible for science lectures (Chairman, etc.), Chairpersons of all kinds of committees, members of special committees (Science Meeting Management Committee, Academic Journal Editorial Committee, Ethics and Medical Care Safety Committee, Conflict of Interest Committee, etc.), and members of temporary working groups (subcommittees, working groups, etc.)
- (4) Spouses, relatives such as first-degree kin and parties sharing income/assets with subjects listed in (1) to (3) above
- (5) Persons contributing articles to "Tairyoku Kagaku: JJPFSM"
- (6) Persons contributing articles to "JPFSM"

#### III. Activities covered

These Guidelines shall apply to all operational activities conducted by the Japanese Society of Physical Fitness and Sports Medicine:

- (1) Holding science lectures, etc.
- (2) Publication of two bulletins (Tairyoku Kagaku and JPFSM) and registers of names
- (3) Participation/cooperation with businesses affiliating themselves with international academic meetings associated with the Japanese Society of Physical Fitness and Sports Medicine
- (4) Promoting, spreading and publicizing physical fitness medicine
- (5) Operations necessary for achievement of other purposes

#### IV. Establishment of Conflict of Interest Committee

A Conflict of Interest Committee shall be established in order to conduct appropriate management of conflicts of interest involving parties subject to these Guidelines, as well as to deal with violators. The Conflict of Interest Committee shall act in accordance with items set forth in these Guidelines and regulations. Committee.

#### V. Matters to be disclosed/made open to the public

In case a party subject to these Guidelines personally exceeds the standards established in regulations for the

following items (1) to (8), he/she shall submit a statement of the exact circumstances to the Board Chairman of the Japanese Society of Physical Fitness and Sports Medicine. This shall also apply to individuals who are accepted as representative researchers of organizations. Specific methods of disclosing/making open to the public the contents of statements shall be set forth in separate regulations.

- (1) Employment as official/consultant of corporations/corporate organizations, or organizations whose purpose is to make money
- (2) Ownership of shares
- (3) Patent rights usage fees received from corporations/corporate organizations, or organizations whose purpose is to make money
- (4) Daily allowance (lecture fees, etc.) paid for time/labor of researchers secured for attendance at meetings (publication) from corporations/corporate organizations, or organizations whose purpose is to make money
- (5) Payment for manuscripts for writing of pamphlets, etc. paid by corporations/corporate organizations, or organizations whose purpose is to make money
- (6) Research funds (research commissions, collaborative research, donations, etc.) provided by corporations/corporate organizations, or organizations whose purpose is to make money
- (7) Donation courses in which the sponsor is a corporation/corporate organization, or organization whose purpose is to make money
- (8) Other remuneration (travel, gifts, etc. not directly related to research)

#### VI. Avoiding conflicts of interest

1. Matters to be avoided by all parties subject to these Guidelines

Official announcements of results from physical fitness research and establishment of guidelines, etc. are to be carried out based on purely scientific bases and by decisions for the common good. When producing officially announced content comprising physical fitness and sports medicine research results and explanations thereof, or physical fitness and sports medicine research guidelines/manuals based on science, members of the Japanese Society of Physical Fitness and Sports Medicine must not be influenced by the selfish motives of providers of funds for physical fitness research or corporations. Furthermore, contracts must be executed in order to prevent any influence from providers of funds or corporations, etc.

2. Matters to be avoided by parties responsible for research

General responsible parties with the right to decide on planning/implementation of physical fitness and sports medicine research are to be elected from among parties not having serious conflicts of interest relating to the following items, and must likewise remain free of such conflicts of interest after election.

- (1) Ownership of shares in corporation requesting research
- (2) Acquisition of patent fees/patent rights for products/technologies obtained from research results
- (3) Officials, directors and consultants, etc. of corporation requesting research or organization whose purpose is to make money (excluding scientific consultants who are not compensated)

In cases where items (1) to (3) apply to an individual but that individual is an essential member of personnel for the planning/implementation of the research, and the research in question is of extremely important international significance, the Conflict of Interest Committee shall deliberate and if approval can be obtained from the Board of Directors, it shall be possible for the individual to be inaugurated as a party responsible for this research. In this case, the Conflict of Interest Committee shall inspect the physical fitness research after its implementation in order to verify that it has been conducted in an appropriate manner.

#### VII. Method of implementation

1. Duties of members

In case a member publishes research results at a science lecture, etc., the member shall be obligated to give appropriate disclosure of any conflict of interest relating to implementation of the research. Disclosure shall

be made using the prescribed format in accordance with regulations. If it is identified that these Guidelines have been violated in relation to the publication of research, etc., the Conflict of Interest Committee shall deliberate and report to the Board of Directors.

#### 2. Duties of officials, etc.

The Japanese Society of Physical Fitness and Sports Medicine officials (Chairman of the Board, Directors, Auditors), Convention Chairpersons, and Chairpersons of all kinds of committees bear important roles and duties in all operational activities involving the Japanese Society of Physical Fitness and Sports Medicine, and shall be obligated at the time of inauguration to make a personal statement in accordance with the prescribed format detailing any conflict of interest relating to these operations. In case new conflicts of interest arise after inauguration, a revised statement shall be issued in accordance with regulations.

#### 3. Role of Conflict of Interest Committee

In all operations conducted by the Japanese Society of Physical Fitness and Sports Medicine, in cases where there have been serious conflicts of interest with members or where suspicions have been identified regarding the propriety of personal statements of conflicts of interest, the Conflict of Interest Committee shall confirm and manage members' conflicts of interest by conducting surveys including interviews and report details to the Board Chairman.

#### 4. Role of Board of Directors

When, in the execution by officials, etc. of operations for the Japanese Society of Physical Fitness and Sports Medicine, cases arise where there have been serious conflicts of interest or where personal statements of conflicts of interest have been identified as inappropriate, the Board of Directors shall submit inquiries to the Conflict of Interest Committee and shall be able to direct measures for improvement, etc. based on the Committee's reply.

#### 5. Role of Convention Chairpersons

Convention Chairpersons shall verify that results published at academic meetings are implemented in line with these Guidelines, and shall be able to take measures such as prohibiting addresses that violate these Guidelines. In such cases, the reasons for prohibition shall promptly be explained to the party intending to publish the violating content. When taking these measures, the Convention Chairpersons shall submit inquiries to the Conflict of Interest Committee and shall be able to direct measures for improvement, etc. based on the Committee's reply.

#### 6. Role of Editorial Committee

The Editorial Committee shall verify research results published in periodicals such as the Japanese Society of Physical Fitness and Sports Medicine bulletin in order to confirm that these are implemented in line with these Guidelines, and in case of violation of these Guidelines (including violation by contributors other than members) the Editorial Committee shall be able to take measures such as prohibiting publication. In such cases, notification shall promptly be issued to the contributor of the article in question. In case an article violating these Guidelines has been identified after publication, it shall be possible to make this known to the periodical, etc. using the name of the Editorial Committee Chairman. When taking these measures, the Editorial Committee Chairman shall submit inquiries to the Conflict of Interest Committee and shall be able to direct measures for improvement, etc. based on the Committee's reply.

#### 7. Role of other committee chairpersons/members

Other committee chairpersons/members shall verify their respective academic meeting operations in order to confirm that these are implemented in line with these Guidelines, and in case of violation of these Guidelines consideration shall promptly be given to plans for improvement of the situation. When taking these measures, inquiries shall be submitted to the Conflict of Interest Committee, and the Board of Directions shall be able to direct measures for improvement, etc. based on the Committee's reply.

#### VIII. Measures to be taken against parties violating these Guidelines, and accountability

1. Measures to be taken against parties violating these Guidelines

Based on separately established regulations, the Board of Directors of the Japanese Society of Physical Fitness and Sports Medicine has the authority to deliberate on acts that are in violation of these Guidelines, and in case the Board of Directors has determined that there was a serious violation of these Guidelines as a result of deliberation after submitting an inquiry to the Ethics Committee and obtaining a reply from said Committee, the Board of Directors shall be able to take all or part of the following measures over a fixed period depending on the extent of the violation.

- (1) Prohibition of publication in all science lectures held by the Japan Society of Physical Fitness and Sports Medicine
- (2) Prohibition of publishing articles in periodicals of the Japanese Society of Physical Fitness and Sports Medicine
- (3) Prohibition of inauguration as Chairman of science lectures for the Japanese Society of Physical Fitness and Sports Medicine
- (4) Prohibition of participation in the Board of Directors, committees or working groups of the Japanese Society of Physical Fitness and Sports Medicine
- (5) Dismissal of conference member or prohibition of inauguration as conference member of the Japanese Society of Physical Fitness and Sports Medicine
- (6) Suspension of qualifications, expulsion, or prohibition of admission to the Japanese Society of Physical Fitness and Sports Medicine members

#### 2. Right to appeal

Parties subjected to directions for improvement or prohibition measures from the above-mentioned implementation method items 3, 4, 5, 6 and 7 shall be able to appeal against the Japanese Society of Physical Fitness and Sports Medicine. In case this is accepted by the Japanese Society of Physical Fitness and Sports Medicine, it shall promptly repeat deliberation in the Conflict of Interest Committee, have the matter discussed by the Board of Directors, and then inform the appealing party of the results.

#### 3. Accountability

In case the Japanese Society of Physical Fitness and Sports Medicine has decided that results of physical fitness and sports medicine research published with its own participation are in serious violation of these Guidelines, it must immediately have the matter discussed by the Board of Directors and fulfill its accountability to society.

#### IX. Enactment of regulations

The Japanese Society of Physical Fitness and Sports Medicine shall be able to enact regulations necessary for the operation of these Guidelines.

#### X. Amendments

It is anticipated that these Guidelines may require partial modification due to individual cases based on factors such as social effects and laws relating to cooperation between industry and the academic world. These Guidelines shall be periodically reviewed and it shall be possible to make amendments.

#### XI. Date of enforcement

These Guidelines shall be enforced as of July 19, 2013.

## 第26回 日本体力医学会学会賞の受賞論文

## 高強度運動時における抗酸化物質投与が海馬脳由来神経栄養因子(BDNF) 発現に及ぼす影響

響場千夏¹) 韓 宝宝¹) 木内政孝²)
 安藤大輔³) 山北満哉⁴ 小山勝弘⁵)

1) 山梨大学大学院教育学研究科,

2)山梨大学大学院医学工学総合教育部人間環境医工学専攻,

- 3)防衛大学校体育学教室,
- 4)山梨県立大学看護学部,
- 5)山梨大学教育人間科学部

#### 第26回 日本体力医学会学会賞の選考について

学会賞選考委員長 定本朋子

日本体力医学会の学会誌「体力科学」第61巻1号~5号(平成24年発行)に掲載された原著論文34篇を対象に、第26回学会賞の選考を『日本体力医学会賞授与規定』および『日本体力医学会学会賞選定のための内規』に従がって厳正に行いました。その結果、上記の論文(61巻1号:111-117,2012に掲載)が最優秀論文として選ばれました。主な受賞理由は、①今日的課題である認知症予防のための運動のあり方について取扱っていること、②周到な実験計画に基づいた研究が遂行されていること、③「高強度運動時の酸化ストレスを軽減する抗酸化物質の投与が海馬BDNFの発現を高める」という明確な成果を見出していること、④脳の健康と運動に関する分野の研究展開に資すること、等が挙げられました。

東京にて開催された第68回日本体力医学会大会において、学会賞の授与式および筆頭著者である饗場千夏氏による受賞講演が行われました。講演を通して、あらためて受賞論文が将来の体力や健康の保持増進に関わる研究に重要な役割を果たすことを確信しました。

## - 訃 報 ---

本学会名誉会員の石河利寛先生(順天堂大学名誉教授・元中京大学体育学部教授) が、去る2013年5月30日にご逝去されました。茲にお知らせし、謹んでご冥福をお祈り 致します。

#### 日本体力医学会定例理事会(2013年7月)議事録

日 時:2013年7月19日(金) 午後5時30分~8時00分

場 所:八重洲倶楽部第2会議室

議 長:下光輝一理事長

出席者:下光輝一, 荒尾 孝, 碓井外幸, 小野寺昇, 勝村俊仁, 川久保清, 栗原 敏, 坂本静男, 定本朋子, 下村吉治, 鈴木政登, 武政 徹, 竹森 重, 田中喜代次, 田中宏暁, 田畑 泉, 永富良一, 浜岡隆文, 福林 徹, 山内秀樹, 吉岡利忠(各理事), 小林康孝(監事), 管原正志(第69回大会長・長崎),

中村拓雄(司法書士)

欠席者:大野 誠,川原 貴,西平賀昭, 福永哲夫(各理事),能勢 博(監事)

はじめに先般逝去された石河利寛名誉会員に哀悼の意 を表し、全員で黙祷した.

#### 【審議事項】

#### 1. 前回議事録の承認

理事会開催中に各自で議事要旨の内容確認を行い, 訂正等がある場合は申し出ていただくこととし,理事 会終了後に承認とすることとした.また,議事録署名 人として荒尾.浜岡両理事が指名された.

2. 定款(案)・細則(案)について(小野寺総務委員長) 継続審議中であった定款(案)・細則(案)が資料と して提出された。本理事会で修正された一部を変更す ることを前提に、9月の評議員会・総会で成案として 提出することとなった。9月の評議員会・総会で承認 が取れた後、登記日を2014年4月1日とすることが了 承され、また設立時社員として下光理事長と小野寺総 務委員長の名前を記載し登記することが承認された。

また、役員の任期については法人化後に期間が変更 となるためガントチャートのような資料を提出するよ うにとの要請があった.

#### 3. 平成25年度決算見込みについて (勝村財務委員長) 資料に基づき、平成25年度決算見込みについて報告 がなされ、正式な決算は9月の理事会で報告予定であ る旨が説明された.

4. 平成26年度予算案について (勝村財務委員長) 別紙資料により平成26年度予算案が提示された. 法 人化を見越して予算案を作成しているため、移行措置として平成26年度は会計期間が平成25年9月1日~平成26年7月31日になるとの説明がなされた。また、法人化費用や日本医学会会費等新規に予算に組み込んだとの説明がなされた。最終的な予算案は次回理事会へ提出することとした。その他、広報委員会からの提案のHPリニューアル費用を約80万円計上してほしいとの依頼があり、金額は別として、予算の科目として次回提案時に組み込んで提出することとなった。

#### 5. 学会賞について(定本学会賞選考委員長)

学会賞選考委員会からの提出資料に基づき、審査経過ならびに審査結果が報告された。6月14日に開催された委員会において、下記1編の論文を学会賞に選考したことが報告され、承認された。

◎「高強度運動時における抗酸化物質投与が海馬脳由来神経栄養因子 (BDNF) 発現に及ぼす影響」(61巻1号) 饗場千夏・韓 宝宝・木内政孝・安藤大輔・山北満哉・小山勝弘

#### 6. 健康科学アドバイザー継続申請者について (碓井称号委員長)

称号委員会からの提出資料に基づき、アドバイザー 継続申請者24名(継続対象者は55名)の申請書類一式 を確認・審査し、委員会として了解したことが報告され、継続が承認された。

#### 7. 健康科学アドバイザー更新限度について (碓井称号委員長)

継続審議中だった日本体力医学会健康科学アドバイザーの更新限度について再度審議された。提出資料に基づき、3回の更新(称号継続期間が20年間)を行った者の称号認定は、終身としてはどうかと提案がなされ、理事会で承認された。称号授与内規を更新し、1993年登録の方から対象とすることとした。

8. 利益相反委員会委員について(坂本利益相反委員長) 提出資料に基づき,以下7名を委員として承認いた だきたいとの依頼がなされ,理事会として承認された. 樋口 満(早稲田大学スポーツ科学学術院(副委員長)) 浦辺 幸夫(広島大学医歯薬保健学研究科) 佐久間克彦(熊本赤十字病院整形外科) 定本 朋子(日本女子体育大学(理事))

杉浦 克己(立教大学コミュニティ福祉学部)

宮下 政司(東京学芸大学教育学部)

宮地 元彦 (国立健康栄養研究所)

## 9. 倫理に関する宣言文の英語版について (小野寺総務委員長)

前回理事会で提出された、倫理に関する宣言文を翻訳しネイティブチェックを受けた英語版の宣言文が提出された、理事会内で出た修正箇所を修正することを前提に、理事会で承認された、提出された宣言文については学会HPに掲載することとなった。

#### 10. プロジェクト研究について

#### (田中喜代次プロジェクト研究委員長)

配布資料に基づき、これまでのプロジェクト研究への公募状況について報告がなされ、最終的に3件の応募があったとの報告がなされた。応募があった3件を委員会において審査した結果、下記の研究グループを採択したいとの提案がなされ、理事会として承認した。

#### 採択プロジェクト研究:

「児童期から生徒期における身体活動とメンタルヘル スとの関連性の検討 |

研究代表者:石井好二郎

(同志社大学スポーツ健康科学部/教授)

#### 11. 和歌山大会・岩手大会について(小野寺総務委員長)

総務委員会より第70回和歌山大会の大会長候補者を8月中に決定するため、9月の大会前日の理事会で推薦し、総会で承認を得たいとの依頼がなされた。また、第71回岩手大会の大会長候補として、「立身政信先生(岩手大学・教授)」を推薦したいと提案がなされ、理事会として第71回大会長候補者として総会で推薦する旨、承認された。

#### 12. 中冨健康科学振興賞の推薦者について

#### (小野寺総務委員長)

中富健康科学振興財団より中冨健康科学振興賞への 推薦依頼が届いている旨の報告がなされた. 総務委員 会で検討し, 次回理事会までに候補者を推薦するとの 報告があり, 継続審議となった.

#### 13. 日本医学会会費について (下光理事長)

資料として日本医学会定例評議員会議事録が配布され、日本医学会は日本医師会から独立し、会費が今後発生するとの説明がなされた、理事会で検討し、今後も日本医学会の第39分科会として存在するため、会費を予算に組み込むことが承認された。

#### 【報告事項】

#### 1. 各種委員会報告

- 1) 渉外委員会(永富委員長) 配布資料により下記事項が報告された.
  - I) ACSM (米国スポーツ医学会)

- ・ACSM交流事業として大学院生3名がポスター 発表を行い、体力科学にも掲載予定である旨、 報告がなされた。
- ・第68回東京大会学術委員会企画「非医師による 運動処方・指導の現状と課題 ~能力と資格を めぐって~」への協力要請として、ACSM認証 プログラム責任者のRichad Cotton氏を招聘し たとの報告がなされた。
- ・今後のACSMとの交流事業についてACSMの 事務局長 (Jim Whitehead氏) とEIM副会長 (Dr. Adrian Hutber) と打ち合わせを行った旨,報 告がなされた.
- Ⅱ) ECSS (ヨーロッパスポーツ科学会)
  - ・ECSS2013Barcelona において ECSS-JSPFSM交流15周年の記念Exchange Symposium「超高齢化社会への対応、日本とヨーロッパの経験」が開催され、日本体力医学会から宮下政司・堀内雅弘両先生が公募シンポジストとして参加した旨、報告がなされた。
  - ・ECSS側と打合せを行い、合意事項として下記の 4点が報告された.
    - 1. YIA受け入れは当面継続, ただし, 演者決 定のプロセスの迅速化を図る.
    - 2. ECSS-JSPFSM交流シンポジウムについては、ECSS側のBoard memberの担当を決め、テーマを早期に確定した上で、シンポジストの推薦を行う.
      - (ア) 2014Amsterdam:「日本とヨーロッパ 諸国の身体活動ガイドラインの比較とその 文化社会的背景」
      - (イ) 2015Malmo:未決定(ECSS-JSPFSM合同委員会(メール)で決定)
    - 3. EJSSのリンクをJSPFSMホームページに掲載
    - 4. ECSS事務局長の第68回参加を了承
- Ⅲ)AFSM (アジアスポーツ医学会) 第68回東京大会が終わった直後にマレーシアの クアラルンプールで開催されるとの報告がなされた.
- Ⅳ) その他

第68回東京大会の時にフィオーナ・ブル先生(身体活動のためのトロント憲章を策定)に講演をしていただくとの報告があり、国際交流事業の一環として扱わせてほしいとの依頼があり、承認された.

#### 2)編集委員会(鈴木委員長)

- ・8月10日に体力科学62巻4号が発刊予定であり、 総説1編,原著6編,資料論文1編が掲載されて いるとの報告がなされた.
- ・JPFSMは8月25日に発刊予定であり、レビューが9編、ショートレビューが7編、レギュラーが2編との報告がなされた.
- ・JPFSMは昨年9月1日~7月16日までの間に28編の投稿があり、内訳は日本から22編(内5編採択)、外国から6編(内0編採択)との状況が報告された。オンライン投稿(J-STAGE)に対応するためには年間50編以上の査読付きの論文を投稿してもらわないといけないため、投稿数を増やさ

なければならないとの報告がなされた.

・ACSMのガイドライン第9版が今年の2月に出版 されたとの報告がなされた.

第8版と第9版の内容は変更点が少ないので、翻訳はスキップしたとの報告がなされた。

- ・ECSSへ日本体力医学会から派遣や招待した場合 にはJPFSMに寄稿することを義務化できないか との提案がなされ、検討していくこととなった.
- ・インパクトファクターがつけば投稿数も増える ので、日本体力医学会と関連のある分野にも、 JPFSMに投稿してもらうように声掛けを行ってい るとの報告がなされた.

#### 3) ガイドライン検討委員会(川久保委員長)

配布資料により、6月18日に委員会が開催したとの報告がなされ、委員会で提案された「日本体力医学会 禁煙宣言」を現在作成中である旨、報告がなされた。

#### 4) 広報委員会(武政委員長)

配布資料により、学会HPのリニューアル案が提示された。予算を使って学会HPをリニューアルすることが理事会で承認され、予算額については継続審議となった。今後もリニューアルデザインについて検討を重ねていく旨、報告がなされた。

#### 5) 男女共同参画推進委員会(田畑委員長)

6月14日に委員会を開催したとの報告がなされ、 女性評議員の割合を現在の女性会員数の3割に持っ てくるように、女性研究者を推薦していきたいとの 報告がなされた、女性研究者の場合、産休のため一 度退会し、再度入会の形を取っている方が多くいる ため、女性評議員を増やすための、評議員選考基準 を考え提案したいとの報告がなされた.

### 2. 第68回(東京)大会の進捗状況

(竹森第68回大会事務局長)

配布資料により以下の報告がなされた.

1) プログラム

大会HPにプログラムを掲載済み

2) 持久走大会

日時: 9月23日(月・秋分の日)

3) 懇親会

日時: 9月22日(日)

場所:如水会館(学術総合センター隣)

#### 3. 第69回 (長崎) 大会の進捗状況 (管原第69回大会長) 配布資料により以下の報告がなされた.

1) 大会主題について

前回お知らせした"長崎遊学〜健康増進を支える体力医学〜"から、"長崎游学〜豊かな身体を支える体力医学〜"に大会の主題を変更する旨の報告がなされた。

2) 副大会長について 田井村明博先生(長崎大学)として進めるとの報 告がなされた.

#### 4. その他

1) 鈴木編集委員長より名誉会員の故石河利寛先生の 追悼文を学会誌に掲載してはと提案があり、体力科 学に掲載することとなった.

#### 第36回 公益財団法人 石本記念デサントスポーツ科学振興財団学術研究募集

主 催:公益財団法人 石本記念デサントスポーツ科学 振興財団

THE DESCENTE AND ISHIMOTO MEMORIAL FOUNDATION FOR THE PROMOTION OF SPORTS SCIENCE

#### 応募資格:

- ①体育学、健康科学、人間工学、被服科学、運動施設工学等健康の増進と体力の向上に関わる学術、およびその他スポーツ振興に寄与する学術研究に関する講座を持った大学、およびこれに準ずる研究機関に所属する個人またはグループ.
- ②高校生から幼児までの教育機関に奉職しており、① に前述した分野で研究または調査活動を積極的に 行っている個人またはグループ.

この場合,運動生理学的研究でなくとも,あくまで教育現場に於ける身近なテーマで,すぐにも役立つ研究テーマを求めている.

但し、研究報告等に不慣れな人は、報告書作成に習熟した人を共同研究者に加えて申請のこと.

#### 学術研究テーマ:自由課題学術研究

本財団の主旨に添ったものであり、申請者がこれまで

行って来た研究を助成することによって、調査・研究 の発展・充実が期待されるものであること.

応募方法:本年度の公募締切日は2013年11月8日です. 応募者は、所定の申請用紙に研究テーマ、目的、内容 および期待される成果等を簡潔に書き、2013年11月8 日(当日消印有効)までに書面にて下記宛提出すること. (申請書は所定用紙または当財団ホームページより、 <u>B4サイズにてダウンロードしたものとする.</u> 但し 所定用紙をコピーし使用する場合、第36回申請書をコ ピーのこと、自作による作表および前回までの用紙は 使用しないこと)

応募書類 送付先・資料の請求および問合わせ:

〒543-8921 大阪市天王寺区堂ヶ芝1-11-3

(株)デサント 開発部内

公益財団法人 石本記念デサントスポーツ 科学振興財団 編集局

TEL: 06-6774-0252 FAX: 06-6774-0245

ホームページアドレス:

http://www.descente.co.jp/ishimoto/

## The Journal of Physical Fitness and Sports Medicine (JPFSM)

#### **EDITORIAL BOARD**

Kazuhiko IMAIZUMI (Editor-in-Chief)

Nobuharu L. FUJII	Shigeo FUJIMOTO	Katsumasa GOTO
Hideo HATTA	Shigeru INOUE	Akihiko ISHIHARA
Naokata ISHII	Tetsuya IZAWA	Fuminori KATSUKAWA
Yasuo KAWAKAMI	Takako KIZAKI	Tomoyoshi KOMIYAMA
Motohiko MIYACHI	Masao MIZUNO	Hisashi NAITO
Kimitaka NAKAZAWA	Kazuo NARITA	Mamoru NISHIMUTA
Takeshi NISHIYASU	Hiroshi NOSE	Shizuo SAKAMOTO
Yoshiharu SHIMOMURA	Shoji SHINKAI	Masato SUZUKI
Shigeru TAKEMORI	Suguru TORII	Sunao UCHIDA
Jun UDAKA	Hidefumi WAKI	Hideki YAMAUCHI

#### **Invited Review articles and Short review articles**

Volume 3 (No. 1 - No. 5, 2014)

**Publication lists (Articles = 56 papers)** 

#### **◆**Invited review and short review article contents (2014)

Volume Number	Year	Review	Short review	Total
Vol. 3, No. 1	2014	15	2	17
Vol. 3, No. 2	2014	5	9	14
Vol. 3, No. 3	2014	6	3	9
Vol. 3, No. 4	2014	6	1	7
Vol. 3, No. 5	2014	4	5	9
Total		36	20	56

#### **◆JPFSM**: *Vol.3*, *No. 1 (March, 2014)*: 17 papers

#### <Review Articles>

- 1. The functions of microglial cells and their regulatory mechanisms in the brain (tentative), <u>Junya Tanaka</u> (Department of Molecular and Cellular Physiology, Ehime University, School of Medicine, Toon-city, Ehime 791-0295, Japan)
- 2. Exercise and phytochemical regulation of glucose metabolism in skeletal muscle (tentative), Rieko Oshima, Satoshi Tsuda and Tatsuya Hayashi (Laboratory of Sports and Exercise Medicine, Graduate School of Human and Environmental Studies, Kyoto University, Sakyo-ku, Kyoto 606-8501, Japan)
- 3. Noninvasive estimation of mixed venous oxygen content (tentative), <u>Katsuo Uchida</u> (Department of Physical Therapy, Faculty of Health Sciences, Yamagata Prefectural University of Health Sciences, Kamiyanagi, Yamagata 990-2212, Japan)
- **4. Cardiorespiratory-locomotor coupling during exercise** (tentative), <u>Kyuichi Niizeki</u> (Department of Bio-Systems Engineering, Graduate School of Science and Engineering, Yamagata University, Yonezawa City, Yamagata 992-8510, Japan)
- 5. Cerebellar contributions to adaptive control of posture and locomotion (tentative), <u>Dai Yanagihara</u> (Department of Life Sciences, Graduate School of Arts and Sciences, The University of Tokyo, Meguro-ku, Tokyo 153-8902, Japan)

- 6. Roles of low-intensity resistance training for preventing lifestyle-related disease and disability in the elderly (tentative), Masahiko Yanagita (Faculty of Health and Sports Science, Doshisha University, Kyotanabe, Kyoto 610-0394, Japan)
- 7. Intensity and amount of habitual physical activity for health: Special considerations in middle-aged and older Japanese adults (tentative), Makoto Ayabe¹ and Kojiro Ishii² (¹Tokyo Metropolitan Institute of Gerontology, Itabashi-ku, Tokyo 173-0015 and ²Faculty of Health and Sports Science, Doshisha University, Kyotanabe, Kyoto 610-0394, Japan)
- 8. The effects of stretching on the properties of the muscle-tendon unit (tentative), Noriaki Ichihashi, Satoko Ibuki and Masatoshi Nakamura (Human Health Sciences, Graduate School of Medicine, Kyoto University, Sakyo-ku, Kyoto 606-8507, Japan)
- 9. Regulation of cerebral blood flow during stimulus-induced brain activation (tentative), Shota Hori and Akitoshi Seiyama (Division of Medical Devices for Diagnoses, Human Health Sciences, Graduate School of Medicine, Kyoto University, Sakyo-ku, Kyoto 606-8507, Japan)
- 10. Current issues and future perspectives in motor control and learning research (tentative), <u>Kazutoshi Kudo</u> (Department of Life Sciences, Graduate School of Arts and Sciences, The University of Tokyo, Meguro-ku, Tokyo 153-8902, Japan)
- 11. Circadian rhythms and body function (tentative), Yu Tahara and Shigenobu Shibata (Laboratory of Physiology and Pharmacology, School of Advanced Science and Engineering, Waseda University, Shinjuku-ku, Tokyo 162-8480, Japan)
- 12. Kinetics of muscle oxygenation during cycle exercise (tentative), Yoshiyuki Fukuoka<sup>1</sup>, Shyunsaku Koga<sup>2</sup> and Tuba Juhelee Naznin<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Faculty of Health and Sports Science, Doshisha University, Kyotanabe, Kyoto 610-0394 and <sup>2</sup>Applied Physiology Laboratory, Kobe Design University, Kobe, Hyogo 651-2196, Japan)
- **13. Molecular and cellular mechanisms of fever, Kiyoshi Matsumura** (Department of Biomedical Engineering, Osaka Institute of Technology, Osaka, Osaka 535-8585, Japan)
- **14.** MUAP from surface electrode during voluntary muscle contraction, <u>Shigeru Morimoto</u> (Faculty of Education and Human Sciences, Yokohama National University, Kanagawa 240-8501, Japan)
- **15.** Adaptive responses on human skeletal muscle after exercise training, <u>Masao Mizuno</u> (Department of Human Developmental Sciences, Faculty of Education, Hokkaido University, Hokkaido 060-0811, Japan)

#### <Short Review Articles>

- **16.** Acute effect of stretching on performance (tentative), Taichi Yamaguchi¹ and Kojiro Ishii² (¹Laboratory of Food Ecology and Sports Science, Rakuno Gakuen University, Ebetsu City, Hokkaido 069-8501 and ²Faculty of Health and Sports Science, Doshisha University, Kyotanabe, Kyoto 610-0394, Japan)
- 17. Exercise and redox hemeostasis (tentative), <u>Katsuhiro Koyama</u> (Graduate School of Education, University of Yamanashi, Kofu, Yamanashi 400-8510, Japan)

#### ◆JPFSM: Vol. 3, No. 2 (May, 2014): 14 papers

#### <Review Articles>

- 1. Stair-climbing-descending exercise for health promotion (tentative), Tetsuo Takaishi¹ and Tatsuya Hayashi² (¹Graduate School of Natural Sciences, Nagoya City University, Mizuho-ku, Nagoya City, Aichi 467-8501 and ²Laboratory of Sports and Exercise Medicine, Graduate School of Human and Environmental Studies, Kyoto University, Sakyo-ku, Kyoto 606-8501, Japan)
- 2. Dog ownership, dog walking, and human physical activity: A review of the literature (tentative), Koichiro Oka¹, Ai Shibata¹, Kaori Ishii¹ and Hayley Christian² (¹Faculty of Sport Sciences, Waseda University, Tokorozawa, Saitama 359-1192, Japan and ²University of Western Australia)
- **3. Diabetes and physical exercise (**tentative**), Kinsuke Tsuda** (Graduate School of Human and Environmental Studies, Kyoto University, Sakyo-ku, Kyoto 606-8501, Japan)
- 4. Neural correlates underlying the effects of aging on human episodic memorires (tentative), <u>Takashi Tsukiura</u> (Department of Cognitive and Behavioral Sciences, Graduate School of Human and Environmental Studies, Kyoto University, Sakyo-ku, Kyoto 606-8501, Japan)
- 5. Relation between muscle/motor unit activity and fine motor performance (tentative), Yasuhide Yoshitake

(National Institute of Fitness and Sports in KANOYA, Kanoya City, Kagoshima 891-2393, Japan)

#### <Short Review Articles>

- **6. Muscle satellite cell heterogeneity and aging** (tentative), Yusuke Ono (Department of Stem Cell Biology, Nagasaki University Graduate School of Biomedical Sciences, Nagasaki City, Nagasaki 852-8523, Japan)
- 7. Physiological relevance of protein glycosylation to the pathogenesis of diabetes (tentative), Kazuaki Ohtsubo and Naoyuki Taniguchi (RIKEN, Global Research Cluster, RIKEN-Max Planck Joint Research Center, Systems Glycobiology Research Group, Disease Glycomics Team, Ibaraki City, Osaka 567-0047, Japan)
- 8. The role of muscle-secreted factor myokine in physical exercise (tentative), Wataru Aoi (Laboratory of Health Science, Graduate School of Life and Environmental Sciences, Kyoto Prefectural University, Kyoto City, Kyoto 606-8522, Japan)
- 9. Maintenance of neuromuscular junction and muscle atrophy (tentative), Shuuichi Mori and Kazuhiro Shigemoto (Research team for Geriatric Medicine, Tokyo Metropolitan Institute of Gerontology, Itabashi-ku, Tokyo 173-0015, Japan)
- 10. Roles of Siglecs, a family of sialic acid receptors, on macrophage functions (tentative), <u>Takashi Angata</u> (Institute of Biological Chemistry, Academia Sinica, 2, Academia Road, Nankang, Taipei 115, Taiwan)
- 11. Selective brain cooling (tentative), <u>Mayumi Matsuda</u> (Faculty of Human Sciences, Waseda University, Tokoro-zawa, Saitama 359-1192, Japan)
- **12. Functional roles of vision in physical exercise (***tentative***), Satoshi Shimegi** (*Graduate School of Medicine, Osaka University, Toyonaka City, Osaka 560-0043, Japan*)
- **13. Influence of exercise and sports on bone metabolism (**tentative**), Naomi Omi (**Faculty of Health and Sport Sciences, University of Tsukuba, Tsukuba, Ibaraki 305-8574, Japan)
- 14. The effectiveness of lower-extremity plyometric training (tentative), Norihide Sugisaki (Faculty of Sport Sciences, Waseda University, Tokorozawa, Saitama 359-1192, Japan)

#### **♦** JPFSM : *Vol. 3, No. 3 (July, 2014)* : 9 papers

#### <Review Articles>

- 1. Central mechanisms underlying antihypertensive effects of exercise training (tentative), <u>Hidefumi Waki</u> (Department of Physiology, Wakayama Medical University School of Medicine, Kimiidera, Wakayama 641-8509, Japan)
- 2. A systematic review of randomized trials on the effectiveness of computer-tailored education on physical activity (tentative), Yukio Yamaguchi (Faculty of Sport and Health Science, Fukuoka University, Jonan-ku, Fukuoka 814-0180, Japan)
- 3. Changes in corticospinal excitability with interlimb interactions (tentative), Toshiki Tazoe<sup>1-3</sup> and Tomoyoshi Komiyama<sup>4</sup> (¹Department of Rehabilitation for Movement Functions, Research Institute, National Rehabilitation Center for Persons with Disabilities, Saitama 359-8555, Japan, ²Japan Society for the Promotion of Science, Tokyo 102-8472, Japan, ³Systems Neuroscience Institute, University of Pittsburgh, Pennsylvania 15260, USA and ¹Department of Health and Sport Sciences, Faculty of Education, Chiba University, Chiba 263-8522, Japan)
- 4. Carnitine metabolism in skeletal muscles (tentative), Yasuro Furuichi, Naoko Goto-Inoue and Nobuharu L. Fujii (Department of Health Promotion Sciences, Graduate School of Human Health Sciences, Tokyo Metropolitan University, Hachioji, Tokyo 192-0397, Japan)
- **5.** Mechanisms of exercise and training induced fatty acid oxidation in skeletal muscle (*tentative*), Shinji Miura (*University of Shizuoka, School of Food and Nutritional Sciences, Suruga-ku, Shizuoka 422-8526, Japan*)
- **6. Nonconsciousness in human motor behavior (**tentative**),** Kuniyasu Imanaka (Department of Health Promotion Sciences, Graduate School of Human Health Sciences, Tokyo Metropolitan University, Hachioji, Tokyo 192-0397, Japan)

#### <Short Review Articles>

- 7. The relationships between mechanical stress and bone metabolism (tentative), Kazuhiro Maeda, Mitsuru Saito and Kaishi Marumo (Department of Orthopaedic Surgery, The Jikei University School of Medicine, Minato-ku, Tokyo 105-8471, Japan)
- 8. Disabled sports and physiological specificity in persons with spinal cord injury (tentative), Takeshi Nakamu-

- ra¹, Ken Kouda¹, Yukihide Nishimura¹, Yusuke Sasaki¹, Yasunori Umemoto¹, Motohiko Banno¹, Takahiro Ogawa¹, Kazunari Furusawa² and Fumihiro Tajima¹ (¹Department of Rehabilitation Medicine, Wakayama Medical University, Wakayama 641-8509 and ²Department of Rehabilitation Medicine, Kibikogen Rehabilitation Center, Okayama 716-1241, Japan)
- 9. Effectiveness of robotic-assisted locomotor training in neurological disorders (tentative), <u>Kiyotaka Kamibayashi</u> (Faculty of Engineering, Information and Systems, University of Tsukuba, Tsukuba, Ibaraki 305-8573, Japan)

#### **◆JPFSM**: *Vol. 3, No.4 (September, 2014)*: 7 papers

#### <Review Articles>

- 1. Bone and exercise (tentative), Masafumi Ohsako, Tsuyoshi Morita and Kaoru Fujikawa (Toyo University, Asaka City, Saitama 351-8510, Japan)
- 2. Excitability changes in the ipsilateral primary motor cortex during a voluntary finger movemet: A recent trend in TMS study (tentative), Kazumasa Uehara¹ and Kozo Funase² (¹Japan Society for the Promotion of Science, Chiyoda-ku, Tokyo 102-8472 and ²Human Motor Control Laboratory, Graduate School of Integrated Arts and Sciences, Hiroshima University, Higashihiroshima, Hiroshima 739-8521, Japan)
- 3. The effects of shoe insole for prevention and treatment of lower extremity injuries (tentative), Yukio Urabe<sup>1</sup>, Noriaki Maeda<sup>1</sup>, Shigeyuki Kato<sup>2</sup> and Rieko Sasaki<sup>3</sup> (<sup>1</sup>Graduate School of Biomedical & Health Sciences, Hiroshima University, Minami-ku, Hiroshima 734-8552, <sup>2</sup>Hiroshima International University, Higashihiroshima, Hiroshima 739-2695 and <sup>3</sup>Niigata University of Rehabilitation, Murakami, Niigata 958-0053, Japan)
- **4.** Neural substrates for hand dexterity (tentative), Yukio Nishimura (Department of Developmental Physiology, National Institute for Physiological Science, Myodaiji, Okazaki, Aichi 444-8585, Japan)
- **5. Effect of physical exercise on human biological rhythms (**tentative**), Koh Mizuno** (Faculty of Child and Family Studies, Tohoku Fukushi University, Sendai, Miyagi 981-8522, Japan)
- **6. Physical fitness for health** (tentative), Susumu S. Sawada (Department of Health Promotion and Exercise, National Institute of Health and Nutrition, Shinjuku, Tokyo 162-8636, Japan)

#### <Short Review Articles>

7. Clinical definition and diagnostic criteria for sarcopenia (tentative), Jun Udaka<sup>1</sup>, Norio Fukuda<sup>2</sup> and Keishi Marumo<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Department of Orthopaedic Surgery, The Jikei University School of Medicine, Minato-ku, Tokyo 105-8461 and <sup>2</sup>Department of Cell Physiology, The Jikei University School of Medicine, Minato-ku, Tokyo 105-8461, Janan)

#### **◆JPFSM**: *Vol. 3, No. 5 (November, 2014)*: 9 papers

#### <Review Articles>

- 1. Relationship between severe earthquake and blood pressure fluctuation (tentative), Yoshihiko Watanabe (Tokyo Women's Medical University, Medical Center East, Arakawa-ku Tokyo 116-8567, Japan)
- 2. Capillary regression and growth in skeletal muscle (tentative), Hidemi Fujino¹, Hiroyo Kondo², Fumiko Nagatomo³ and Akihiko Ishihara³ (¹Department of Rehabilitation Science, Kobe University Graduate School of Health Sciences, Kobe, Hyogo 654-0142, ²Department of Food Science and Nutrition, Nagoya Women's University, Nagoya, Aichi 467-8610 and ³Laboratory of Cell Biology and Life Science, Graduate School of Human and Environmental Studies, Kyoto University, Sakyo-ku, Kyoto 606-8501, Japan)
- 3. Role of serotonergic system on thermoregulation in rats (tentative), <u>Takayuki Ishiwata</u> (Department of Sport & Wellness, College of Community & Human Services, Rikkyo University, Niiza City, Saitama 352-8558, Japan)
- **4. Exercise and exocrine pancreas (**tentative**), Kumiko Minato and Yoko Shiroya** (Wayo Women's University, Ichikawa, Chiba 272-8533, Japan)

#### <Short Review Articles>

- 5. Exercise and glucose metabolism (tentative), Mayumi Takagi and Yasuko Manabe (Department of Health Promotion Sciences, Graduate School of Human Health Sciences, Tokyo Metropolitan University, Hachioji, Tokyo 192-0397, Japan)
- 6. Development of fatigue resistance in skeletal muscle (tentative), Shinya Masuda, Hisashi Takakura, Hisashi Kato and Tetsuya Izawa (Faculty of Health and Sports Science, Doshisha University, Kyotanabe, Kyoto 610-

0394, Japan)

- 7. Position sense in an arm-matching task (tentative), <u>Masahiko Izumizaki</u> (Department of Physiology, Showa University School of Medicine, Shinagawa-ku, Tokyo 142-8555, Japan)
- **8. Ectopic fat and insulin resistance** (tentative), Yoshifumi Tamura (Department of Metabolism and Endocrinology, Sportology Center, Juntendo University Graduate School of Medicine, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8421, Japan)
- 9. Voluntary exercise, blood pressure and cardiac function (tentative), Susumu Sakata<sup>1</sup>, Akira Nakatani<sup>2</sup> and Hidefumi Waki<sup>3</sup> (<sup>1</sup>Graduate School of Health Science, Kio University, Kitakatsuragi-gun, Nara 635-0832, <sup>2</sup>Nara University of Education, Nara 630-8528 and <sup>3</sup>Wakayama Medical University School of Medicine, Wakayama 641-8509, Japan)

#### 第159回日本体力医学会関東地方会のご案内

開催日:平成25年12月7日(土) 13:00~18:00

会場:電気通信大学総合研究棟3階 東京都調布市調布ケ丘1-5-1 (京王線調布駅徒歩5分)

http://www.uec.ac.jp/about/profile/access/

当番幹事:狩野 豊

(電気通信大学大学院情報理工学研究科先進理工学専攻)

TEL: 042-443-5586 or 5589 E-mail: kano@pc.uec.ac.jp

参加費:無料

プログラム

1. 特別講演 13:00~14:00

演題:脳フィットネスと運動(仮)

演者:征矢英昭(筑波大学)

2. シンポジウム 14:15~16:00

テーマ:酸素環境と身体活動・身体適応

趣旨:生体は様々な環境に適応する能力を有している. とくに酸素環境に対する生体適応を利用して, 治療やトレーニング効果を促進するための様々 な試みがなされている.本シンポジウムでは, 酸素環境をキーワードとして,身体活動・身体 適応について考える.

- 高圧高酸素治療とスポーツ (仮題) 柳下和慶 (東京医科歯科大学医学部附属病院)
- 2)酸素分圧の変化に対する自律神経適応(仮題) 小河繁彦(東洋大学理工学部)

- 3) 加圧トレーニング (筋組織の低酸素) と骨格筋の 適応 (仮題)
  - 安田智洋 (東京大学医学部)
- 4) 高圧低酸素環境(潜水)に対する身体適応(仮題) 藤本浩一(日本女子大学家政学部)
- 3. 一般研究発表 16:15~18:00

発表時間:10分間(質疑応答3分)を予定 注意事項:

発表者, 共同発表者は日本体力医学会の正会員であることが原則です.

申し込み時に正会員でない人は、地方会開催前に学会事務局で正会員入会の手続きを済ませてください。正会員入会手続きが行われなかった時には、「体力科学」に発表抄録が掲載されません。共同発表者については、年会費(10,000円)の1/2を地方会当日納めることで臨時会員となります。

#### 申し込み手続き

- 1. 演題名, 発表者および共同研究者とその所属, 口演要旨(400字程度),連絡先(氏名,郵便番号,住所,電話およびFAX番号, E-mailアドレス)をE-mailで下記にお送りください.(受信しましたらその旨を連絡いたしますのでご確認願います.)
- 2. 演題申し込み締め切り:平成25年11月7日(木)
- 3. 送り先: kano@pc.uec.ac.jp
- 4. 問い合わせ:

上記E-mail または042-443-5586 or 5589

#### 日本女子体育大学附属基礎体力研究所 第24回公開研究フォーラム開催のお知らせ 「未来に生きる子どもの体力・運動能力を考える」

日 時:2013年11月30日(土) 13:00~15:50 (予定)

場 所:日本女子体育大学本館 1階 E101

参加費:無料 お問い合わせ先:

E-mail: kisotai@jwcpe.ac.jp
TEL: 03-3300-6172, 03-3300-6175
URL: http://www.jwcpe.ac.jp/research/

プログラム:

Session I 多角的エビデンスから捉える

「子どもの生活環境と体力・運動能力との関わり」 國土 将平(神戸大学発達科学部・准教授)

「子どものからだとこころを育てる運動遊びと様々な工夫」 春日 晃章(岐阜大学教育学部・准教授)

Session II 2013年度基礎体力研究所成果発表

SessionⅢ 運動指導の現場から考える

「土ふまずの発達と子どもの運動能力」

井筒 紫乃(日本女子体育大学体育学部・准教授) 「小学校と幼保連携で育成する子どもの体力・運動能力」

山崎 信也(横浜市立森東小学校·校長)

### 平成26年度日本体力医学会プロジェクト研究公募について

日本体力医学会プロジェクト研究(以下,プロジェクト研究)は、平成9 (1997)年度に発足しました。日本学術会議体力科学研究連絡委員会から「日本人のための健康体力指標の標準化,及び健康増進・疾病予防のための身体活動に関する推奨・指針作成への提言」が出されたことを受けて、平成16年度からこの提言に関わるプロジェクト研究を公募して参りました。平成26年度の公募研究テーマが下記のごとくに決定しましたので、奮って応募いただくようご案内致します。

#### プロジェクト研究の全体像

- 1. プロジェクト研究は、日本人の健康維持・増進に 関連した体力および身体活動・運動を主題とした 研究であり、その成果として、社会に向けて勧告、 指針などの提言がまとめられるものでなければな らない.
- 2. 平成26年度は下記のいずれかの研究テーマに関わる研究課題に限定する.
  - 1) 特定保健指導(メタボリックシンドローム対策) に関する基礎的研究
  - 2) こどもの生活習慣と健康づくりに関する研究
  - 3) スポーツ科学(体力科学・体力医学)に関する研究
- 3. 多施設が共同研究を行うことにより、より優れた成果が出るような研究プロジェクトであること、その際に各研究者の役割を明確にすること.
- 4. プロジェクト研究の選考は学術委員会の下部組織 であるプロジェクト研究委員会が行う.
- 5. プロジェクト研究の申請は、研究代表者(評議員) と数名の発起人が、研究計画書を共同で作成し、 プロジェクト研究委員会に提出する.
- 6. プロジェクト研究委員会では提出された研究計画 書を審査し、採択候補研究を選定する. なお、新 規採用可能件数は原則1件である.
- 7. プロジェクト研究委員会は研究計画に基づき研究 費を配分する. 研究費は主に調査や資料の収集な どに当てるものとする. 年間およそ100万円程度

を限度として配分する.プロジェクト研究の研究成果は3年以内でまとめ,(1)プロジェクト研究委員会の審査を経て,理事会の承認を得ることとし,(2)「体力科学」および日本体力医学会大会において公表する.(注:学会の公式見解とするかどうかは,理事会で審議する)

プロジェクト研究に応募される方は、研究代表者(評議員に限る)と数名の発起人が、以下の項目に沿って研究計画書をA4版にワードプロセッサーで書き、平成26年4月30日までに下記の提出先にお送りください(電子メールによる提出が望ましい)、研究計画の採否は追って、研究代表者に通知します。

#### 研究計画書

- 1. 研究代表者名(署名捺印してください), 所属部署・ 所属大学など, 住所, 最終学歴 (卒業大学または 修了大学院) と年月日, 学位の有無, 連絡先の住 所, 電話, ファックス, 電子メールアドレス
- 2. 研究発起人名, 所属部署・大学, 最終学歴(卒業大学または修了大学院)と年月日
- 3. 研究課題
- 4. 研究目的(200字以内)
- 5. 研究期間(3年以内)
- 6. 研究計画 (200字以内)
- 7. 研究方法(400字以内)
- 8. 期待される研究成果(200字以内)
- 9. 研究費の使途(会合費,通信費,印刷代などの費目)に分けて概算を記載してください
- 10. この研究に関するこれまでの成果 (原著, 著書などの研究業績) を番号をふって書いてください

提出先 田中喜代次

日本体力医学会プロジェクト研究委員会委員長 〒305-8574 つくば市天王台1-1-1

筑波大学体育系

電話: 029-853-2655 Fax: 029-853-2986 E-mail: tanaka@taiiku.tsukuba.ac.jp

#### 公益財団法人ソルト・サイエンス研究財団平成26年度研究助成の公募について

1. 助成の対象

<一般公募研究>

単年度(平成26年4月1日~平成27年3月31日)

・医学分野:塩類の生理作用,健康に及ぼす影響に関 する研究

食品科学分野:食品の加工・調理・保存及び食品栄養における塩類の役割に関する研究

2. 募集件数および研究助成金額

<一般公募研究>

·医学分野:13件 食品科学分野:13件

・研究助成金額:1件当たり100万円以下

3. 応募資格:日本国内の大学,公的研究機関等で研究 に携わる人(学生・研究生等を除きます). 若手研究者の積極的な応募を期待. 4. 応募方法:財団のウェブサイトから平成26年度研究 助成募集要領(Microsoft Word)をダウ ンロードし、募集要領に基づいて所定の 書式に記入のうえ、書面により提出.

5. 応募期間:平成25年11月1日~平成25年12月20日 まで(締切日財団必着)

6. 提出先:公益財団法人ソルト・サイエンス研究財団 〒106-0032 東京都港区六本木7-15-14 塩業ビル3階

電話:03-3497-5711

URL: http://www.saltscience.or.jp

7. 選考結果の通知:財団の研究運営審議会による審査・

選考を経て, 3月に応募者へ書面 で通知.

体力スポーツ科学の分野で、近年睡眠についての研究 が少しずつ増えてきているのはとても嬉しい. 睡眠は. 日中のさまざまな活動に関連して重要な役割をもってお り、全ての人間の活動の下支えをするものでもある、健 康の三要素として、運動、食事、睡眠とあるが、これら はお互いに同値ではない. この中では、運動が最も重要 な要素と考えられる. その理由としては、たくさん運動 をすれば、食事や睡眠が多く必要となりその質も向上す るが、他の2つについては当てはまらないからである. 食事をうんと食べれば運動するようになったりよく眠れ ることもないし、よく眠れば運動するようになったりた くさん食べるようになったりすることもない. そういう 意味では、睡眠は食事と並んで、日中の活動を支える2 大要素なのである. ところで、現在本誌の投稿における 論文の分類として,「栄養,消化」という分類はあるが, 「睡眠」という分類はまだない.

この睡眠に関連して2つのことを述べてみたい.一つ は, 高齢者の睡眠時間についてである. 日本人の睡眠時 間は、年々短くなっている、NHKが5年毎に行っている 国民の生活時間調査においても1960年の初回から前回 2010年までの50年間にざっと1時間平均睡眠時間が短縮 している。年代別に見ると、40代が一番睡眠時間が短く、 これはほぼ間違いなく社会的な要因が大きいのであろう と考えられる. 高齢になると, 60代以降睡眠時間は長く なる. しかし. 別の海外の研究 (Ohavon et al. 2004) では. 60代以降は中途覚醒時間などが長くなり、横になってい

る時間は長くても実際に睡眠をとっている時間は短くな るという. 高齢者の睡眠が浅く. 分断化されていること はほぼ間違いない. しかし睡眠時間となると海外のこの 研究は夜間睡眠についての研究であり、NHKの調査は24 時間の行為を調べている. そう考えると昼寝も多くなっ てくる高齢者の睡眠時間が、24時間の中では実際に若年 者よりも長い可能性はなお残っていると思っている.

もう一つは、睡眠時間と余命という問題である(Kripke et al. 2002). 7時間を境として, これより短時間睡眠者 も長時間睡眠者も余命が短いというものである. この結 果もひとり歩きしている面があり、長寝すると体に良く ないというようなことが伝えられたりする. しかし, こ の調査の時点で長寝していた人が、短く寝ていたら長生 きしたかどうかというのは、また別の問題であろう. ス ポーツに関連した睡眠の研究では、長時間睡眠を数週間 にわたって取らせた結果スポーツパフォーマンスが格段 に向上したという研究もあり (Mah et al. 2011), 十分 な時間眠る利点もある.

このように、睡眠は睡眠時間一つをとってもまだ良く 分からないことだらけである. これらの問題に、是非体 力科学の素養をもった若い研究者が取り組んでくれると とても嬉しい、睡眠が、論文投稿の一つの分類となるく らいこの分野が日本体力医学会においても発展すると良 いと思っている.

> 内田 直

#### The Japanese Journal of Physical Fitness and Sports Medicine Vol. 62, No. 5

#### 体 力 科 学 第62巻第5号

平成 25 年 9 月 25 日 刷 平成 25 年 10 月 1 日 発 行

> 編集兼発行者 鈴木政登

行 〒112-0012 東京都文京区大塚5-3-13 小石川アーバン4階

一般社団法人 学会支援機構

日本体力医学会

〒997-0854 山形県鶴岡市大淀川字洞合1-1 編集事務局

鶴岡印刷株式会社内

「体力科学 | 編集事務局

TEL·FAX(共通) 0235-22-3120

E-mail: hj-tairyoku@turuin.co.jp

印 刷 所 〒997-0854 山形県鶴岡市大淀川字洞合1-1

鶴岡印刷株式会社