



筑波大学
University of Tsukuba

筑波大学体育系紀要

第 47 卷

The Bulletin of Faculty of Health and Sport Sciences

Vol.47

筑波大学体育系紀要

第47巻

目次

【原著論文】

- ・ Female Athlete Triad モデルラットの骨の脆弱化に及ぼす大豆イソフラボン摂取の予防効果
新宮巴菜、ほか..... 1
- ・ Differences in mental health, psychosocial factors, and its relationships in Japanese collegiate athletes before and during the first and second years of the COVID-19 pandemic
Shuko Hotoge、ほか..... 9

【研究資料】

- ・ バスケットボールにおけるピック・プレイの有効な所要時間の検討
池田英治、ほか..... 19

【受賞報告】

..... 29

拝啓

時下、益々御健勝のこととお慶び申し上げます。

このたび、筑波大学体育系紀要第47巻を刊行致しましたのでご送付申し上げます。大学組織の変更に伴い、第36巻より雑誌名を「体育科学系紀要」から「体育系紀要」に改め、また、昨今の雑誌の趨勢に伴い、サイズをB5判からA4判に変更、表紙も新たにデザインいたしました。

お手数とは存じますが、本誌を受領されましたら、下の受領書、あるいはE-mail（宛先：henshuu-taiiku@ml.cc.tsukuba.ac.jp）にて御連絡下さいませようお願い申し上げます。

なお、本誌は以下のURLで閲覧できるようになりました。

<https://www.taiiku.tsukuba.ac.jp/jp/research/bulletin.html>

つきましては、誠に心苦しいですが、今後、原則として本誌の郵送は、見合わせて頂きます。継続して郵送を希望される場合は、その旨を受領書、あるいはE-mailにご記入下さい。

敬具

2024年3月20日

筑波大学体育系長 西保 岳

To whom it may concern,

We are very happy to publish "The Bulletin of Faculty of Health and Sport Sciences, University of Tsukuba, Vol. 47" and much honored to send it to you. From Vol. 36, its name was changed from "Tsukuba Journal of Sport and Health Science, University of Tsukuba" according to a reform of the organization of the University. Its size was also changed from B5 to A4 size with a new designed cover.

May I trouble you to send the receipt below to us or an E-mail (henshuu-taiiku@ml.cc.tsukuba.ac.jp), when you received this Bulletin?

Recently the contents of this magazine have been uploaded to the URL, below.

<https://www.taiiku.tsukuba.ac.jp/jp/research/bulletin.html>

In order to save the postage, we are very sorry that we will not send the magazine after the next year normally. If you wish to receive the Bulletin directly from us, please let us know it.

We appreciate your effort and sincerity very much, and are looking forward to hearing from you.

Sincerely yours,

March 20th, 2024

NISHIYASU Takeshi
Chairman,
Faculty of Health and Sport Sciences,
University of Tsukuba

受領書 Receipt

筑波大学体育系紀要 第47巻	部
本誌の郵送について	希望する
The Bulletin of Faculty of Health and Sport Sciences University of Tsukuba Vol. 47	copy
Request for the Bulletin by post	YES

上記刊行物を受領しました。

Above publication was received.

2024年 月 日

Date

氏名

Name

住所

Address

茨城県つくば市天王台 1-1-1

筑波大学体育系 御中

Faculty of Health and Sport Sciences,
University of Tsukuba,
1-1, Tennodai 1 chome, Tsukuba-shi
Ibaraki-ken, 305-8574
Japan

お手数ですが切手
をお貼り下さい

3
0
5
8
5
7
4

「筑波大学体育系紀要」投稿規定

(平成 25 年 11 月 21 日)
 (平成 27 年 8 月 4 日補足)
 (平成 28 年 3 月 10 日部分改訂)
 (平成 29 年 3 月 15 日部分改訂)
 (令和 4 年 10 月 28 日部分改訂)
 令和 5 年度体育系紀要・研究業績集編集委員会

I 規定 (和文および欧文)

1. 筆頭著者

本誌に投稿できる論文の筆頭著者は、本学に属する以下の身分の者である。

- (a) 体育系の教員 (特任助教を含む)、研究員
- (b) 体育系教員の指導を受けている人間総合科学学術院 (人間総合科学研究科を含む) 在籍の博士後期課程大学院生
- (c) 体育系教員の指導を受けた博士後期課程修了者または単位取得退学した者
- (d) その他紀要・研究業績集編集委員会が認めた者

2. 論文の種類

論文の種類は、体育系関連分野における総説、原著論文、実践研究、研究資料、特集、報告、その他とし、完結したものに
 限る (後述の (付記) 参照)。

3. 論文の採択

論文の採択は、紀要・研究業績集編集委員会において決定する。総説、原著論文、実践研究、および研究資料の審査にあつては、紀要・研究業績集編集委員会が原則として本学体育系の 2 名の教員に査読を依頼する。なお、専門領域上、適切な査読者がいないと判断された場合には、外部者に査読を依頼することができる。

4. 投稿の依頼

総説、特集、報告に関しては、紀要・研究業績集編集委員会が投稿を依頼することができる。依頼論文には査読を行わない。

5. 発行回数

本誌の発行回数は、原則として年 1 回とする。投稿論文の提出時期および発行時期は、紀要・研究業績集編集委員会において決定する。

6. 著作権

本誌に掲載される著作物の著作権は、掲載にあたり体育系紀要・研究業績集編集委員会に帰属することを前提とする。掲載された論文は電子化され、筑波大学付属図書館の運営する電子ジャーナルおよびつくりばりポジトリ等で保管され、公開される。

7. 投稿方法

論文の投稿は、原則的に電子ファイルによって行う。ただし、体育系紀要・研究業績集編集委員会が認める場合に限り、紙媒体による投稿を認める。投稿は、以下のいずれかの方法で行う。

a. 電子ファイルによる提出

投稿論文は Microsoft Word を使用して作成すること。和文では明朝体、欧文では times あるいは century のフォントを使用し、文字の大きさは 12 ポイントとする。ダブルスペースで 1 ページあたり 18 ～ 20 行とし、ページ番号を付すこと。和文では、「、」と「。」を使用すること。

・ 題目、要約 (Abstract)、本文の投稿印刷ページの分け方について

a) 最初のページ

以下の 6 項目に関する情報を記すこと。

1. 論文の種類 (総説、原著論文、実践研究、研究資料、特集、報告、その他)
2. 分冊希望の有無および冊数
3. 題目 (和文および欧文)
4. 著者名 (和文およびローマ字)
5. 本学体育系外の著者の所属機関名 (和文および欧文)
6. 代表者の連絡先 (氏名、所属、住所、メールアドレス)

ただし、本文が欧文の場合には、題目、著者名、所属機関に関して、和文による記載は必要ない。

b) 2 ページ目

1. 総説、原著論文、実践研究、研究資料、特集の場合

本文が和文あるいは欧文のいずれの場合でも、欧文で 200 ～ 250 words の Abstract を記す (和文による「要約」は不要) とともに欧文で 3 ～ 5 語のキーワードを記す。

2. 報告、「その他」の場合要約、Abstract は不要。

c) 3 ページ目以降

本文は 3 ページ目から開始する。本文中に各図表の挿入箇所を <図 1 >、<table1> のように示すこと。ただし、製版時には、ページ編成の体裁上、必ずしもその位置に図表が挿入されるとは限らず、その近傍になることがある。

・ 提出物及びその形態

提出物は、論文原稿を下記の指示に従って電子ファイル化したもので、これを以下の編集委員会のメールアドレス宛に送付する。なお、セキュリティの観点から、電子ファイルの送付はオンラインストレージサービスなどを利用して行うこと。

論文原稿提出先電子メールアドレス : henshuu-taiiku@ml.cc.tsukuba.ac.jp

(紀要・研究業績集編集委員会宛)

・ 提出物の内容

- a) Microsoft Word を使用して作成した題目、要約 (Abstract) および図表を除いた本文を保存したファイル
 ファイル名は、「筆頭著者名 (英文) 提出日」とする。(例 : Taro_Yamada20160829)。

- b) 図表のファイル

図表に関しては、各図、表ごとに、以下の指示に従い、別のファイルとして保存したものを送付する。なお、図のキャプションについては、すべての図のキャプションをまとめたファイルも作成して送付する。

1. 図（写真）について（原則としてモノクロ印刷）

GIF あるいは JPEG のファイル形式で作成し（解像度は原則として 300dpi (dot per inch) 以上とする)、“図 1”、“図 2” あるいは “fig1”、“fig2a”、“fig2-b” のように図番号がわかるファイル名とする。図のキャプションは、Microsoft Word を使用してまとめて 1 つのファイルとして作成し、ファイル名は “figcaptions” とする。
2. 表について

Microsoft Word を使用してキャプションも含めて作成し、“表 1”、“表 2” あるいは “table1”、“table2” のように表番号がわかるファイル名とする。
- b. 体育系紀要・研究業績編集委員会に直接あるいは郵送による提出

投稿論文は Microsoft Word を使用して作成すること。和文では明朝体、欧文では times あるいは century のフォントを使用し、文字の大きさは 12 ポイントとする。ダブルスペースで 1 ページあたり 18 ～ 20 行とし、ページ番号を付すこと。和文では、「、」と「。」を使用すること。

 - ・ 題目、要約 (Abstract)、本文の投稿印刷ページの分け方について
 - a) 最初のページ

以下の 6 項目に関する情報を記すこと。

 1. 論文の種類 (総説、原著論文、実践研究、研究資料、特集、報告、その他)
 2. 分冊希望の有無および冊数
 3. 題目 (和文および欧文)
 4. 著者名 (和文およびローマ字)
 5. 本学体育系外の著者の所属機関名 (和文および欧文)
 6. 代表者の連絡先 (氏名、所属、住所、メールアドレス)

ただし、本文が欧文の場合には、題目、著者名、所属機関に関して、和文による記載は必要ない。
 - b) 2 ページ目
 1. 総説、原著論文、実践研究、研究資料、特集の場合

本文が和文あるいは欧文のいずれの場合でも、欧文で 200 ～ 250 words の Abstract を記す (和文による「要約」は不要) とともに欧文で 3 ～ 5 語のキーワードを記す。
 2. 報告、「その他」の場合要約、Abstract は不要。
 - c) 3 ページ目以降

本文は 3 ページ目から開始する。本文中に各図表の挿入箇所を <図 1>、<table1> のように示すこと。ただし、製版時には、ページ編成の体裁上、必ずしもその位置に図表が挿入されるとは限らず、その近傍になることがある。

 - ・ 提出物及びその形態

提出物は、投稿論文原稿を電子ファイル化して CD-R 1 枚に記録したもの及びそれを A4 版用紙に印刷したもの (オリジナル 1 部、コピー 3 部) である。
 - a) CD-R

CD-R 1 枚に、Microsoft Word を使用して作成した題目、要約 (Abstract) および図表を除いた本文をひとつのファイルとして保存する。このファイル名は、「筆頭著者名 (英文) 提出日」とする。(例: Taro_Yamada20160829)、図表に関しては、各図、表ごとに、以下の指示に従い、別のファイルとして保存する。図のキャプションについては、すべての図のキャプションをまとめたファイルも作成する。

 1. 図（写真）について（原則としてモノクロ印刷）

GIF あるいは JPEG のファイル形式で作成し（解像度は原則として 300dpi (dot per inch) 以上とする)、“図 1”、“図 2” あるいは “fig1”、“fig2a”、“fig2-b” のように図番号がわかるファイル名とした上で、本文を記録した CD-R に共に記録する。図のキャプションは、Microsoft Word を使用してまとめて 1 つのファイルとして作成し、“figcaptions” のファイル名で同様に CD-R に記録する。
 2. 表について

Microsoft Word を使用してキャプションも含めて作成し、“表 1”、“表 2” あるいは “table1”、“table2” のように表番号がわかるファイル名とした上で、本文を記録した CD-R に共に記録する。
 - b) 論文原稿のプリントアウト

CD-R に記録した上記投稿論文の原稿ファイル (図表も含めた完全版) を A4 版用紙に印刷したもの (オリジナル 1 部、コピー 3 部) を提出する。
8. 原稿枚数の制限

原稿枚数は、1 編につき図表も含めて刷り上がり 10 ページ以内とする (和文文字数で図表を除き約 18,000 文字、欧文で図表を除き約 6,000 words)。ただし、研究資料に関しては、原則として枚数制限無しとする。
9. 引用文献
 - (1) 引用文献は、原則として著者名のアルファベット順に通し番号をつけ、本文の最後一括する。
 - (2) 本文中での引用方法は、引用箇所の後に^{1,2,8,10-14)}のように、該当する文献番号を肩字でつけることとする。
 - 例 1 ……という成績を報告している^{1,3,10)}。
 - 例 2 最近の縦断的研究成果^{5-7,9,12-15)}によると……
 - 例 3 先行研究では、Jones⁵⁾ や山田²⁵⁾ が⁸⁾、……
 - 例 4 『……』 (Teipei et al., 2004; p.54)¹³⁾
 - 例 5 田中らが提唱しているように (田中他, 2010; pp.251-253)¹²⁾
 - (3) 引用文献の記載要領は、原則として単行本の場合には、著者、西暦年号 (カッコに入れる)、書名、発行社名、発行場所、ページ数 (開始ページ-終了ページ) の順に、著者が複数で編集者がいる単行本やプロシーディングなどの場合には、著者名、題名に続けて、和文では、(編) の後に編集者名を、そして「」内に書名を、欧文では、(Ed.) の後に編集者名を、そして (In) の後に書名を記載する。雑誌の場合には、著者名、西暦年号 (カッコに入れる)、題目、雑誌名、巻数、ページ数 (開始ページ-終了ページ) の順とする。著者名のイニシャル、雑誌略称の後には原則としてビリオド

をつけない。

・単行本やプロシーディングの場合

例1 奥田拓道 (1984): 肥満. 化学同人, 京都, 22-29.

例2 American College of Sports Medicine (1986): Guidelines for Exercise Testing and Prescription. Lea & Febiger, Philadelphia, 53-71.

例3 若林満 (1982): 組織開発とキャリア開発. (編) 二村敏子ら「組織の中の人間行動」, 有斐堂, 東京, 318-333.

例4 Atal BS (1989): Speech coding and human speech perception. (Ed.) Elsendoorn BAG and Bouma H (In) Working Models of Human Perception. Academic Press, London, 101-125.

・雑誌論文の場合

例1 松浦義行 (1990): 中・高年期における体力低下傾向の検討. 筑波大学体育科学系紀要 13: 195-205.

例2 Taylor HL, Buskirk E, and Henschel A (1979): Maximal oxygen intake as an objective measure of cardio-respiratory performance. J Appl Physiol 8: 73-80.

・URL の場合

例1 「文部科学省」ホームページ (2016.5.20): 「現行学習指導要領・生きる力」.

http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/index.htm

例2 “United States Public Health Service” Homepage (2016.5.25): “Health Information Management”. <http://www.usphs.gov/profession/healthservices/healthinformation/>

10. 「注」について

注をつける場合は、本文中のその箇所の右肩上に、注1)、注2) のように通し番号をつけ、本文の末尾と引用文献の間に一括して番号順に記載する。脚注にするか、本文中の段落間、あるいは章末に記載してもよい。

11. 欧文による投稿の場合の推奨事項

欧文で投稿する場合には、事前にネイティブスピーカーによる内容のチェックを受けることが望ましい。

12. 校正

印刷の校正は2回行い、初校は著者校正、第二校は紀要・研究業績集編集委員会が行う。

13. 別刷

別刷は、50部までは紀要・研究業績集編集委員会の予算で負担し、それを越える分は、筆頭著者が負担する。

II (付記) 論文の種類 (「体育学研究」投稿の手引きを改変)

- 「総説」は、特定の研究領域に関する主要な文献内容の総覧、あるいは特定の領域で投稿者が行った研究の概説・集大成などであるが、その記述は単なる羅列でなく、特定の視点に基づく体系的なまとまりを持つことが必要である。また、体育系関連諸分野における国内外の研究動向の紹介、評論、研究上の疑問や、あるいはこれまでの研究論文に対する批評や疑問を基にした重要な仮説・問題提起なども総説に含める。必ずしもその妥当性が検証されている必要はないが、十分に論理的であり、その仮説の組み入れによる研究・実践上の有効性、および追試等による立証の可能性が期待されるものであることが望まれる。論文の構成や見出し語は、内容に応じて適切なものを用いる。
なお、総説は、紀要・研究業績集編集委員会が投稿を依頼することがある。この「依頼総説」には査読を行わない。
- 「原著論文」は、科学論文としての内容と体裁を整えているもので、未発表のデータに基づき、新たな科学的な知見をもたらすものであることが必要である。論文の構成は、問題提起、目的、方法、結果、考察、結論、文献、欧文抄録の各部分から成り立っていることが必要である。ただし、人文系、社会系、自然系では論文構成に違いがあるので、論文の構成や見出し語はそれぞれの研究領域に応じて適切なものを用いる。
- 「実践研究」は、体育系関連分野の実践現場からの貴重な情報をもとにした研究で、たとえば指導法に関する実用的研究や、スポーツ選手を事例的に分析した研究などが含まれる。論文の構成は、「原著論文」に準じる。
- 「研究資料」は、調査や実験の結果を主体にした報告であり、客観的な資料として価値を認められるものである。この場合、2の原著論文に必要な見出し語や、それに相当する内容のすべてを含む必要はないが、先行関連研究とのつながりのなかで、その資料を提供することの意味が明らかにされ、資料そのものの説明が十分になされていることが必要である。論文の構成は、「原著論文」に準じる。
- 「特集」は、紀要・研究業績集編集委員会が適切と判断した特定の内容に関する投稿を、本学体育系の教員(特任助教を含む)、および紀要・研究業績集編集委員会が認めた者に依頼する。
- 「報告」は、学内外における講演会等に関する報告および授業、実習、実験、調査に関する報告のほか、学内・体育系内からの研究助成(河本体育科学奨励賞、栗原基金研究助成、学内プロジェクト、学系内プロジェクト)を受けた研究について、その内容を簡潔にとりまとめたものである。研究助成を受けたプロジェクトの研究代表者については、紀要・研究業績集編集委員会が投稿を依頼する。
- 「その他」は、体育系あるいはその関連分野における、提案、意見、体験談、エッセイ、情報の紹介などであるが、内容が紀要に適するかどうかについては編集委員会で検討する。

2023 年度 筑波大学体育系紀要・業績集編集委員会

委員長 松尾 牧 則
委員 大林 太 朗 柴 田 愛 林 田 敏 裕 三 橋 大 輔
門 間 貴 史 下 竹 亮 清 水 紀 宏 齋 藤 拓 真

筑波大学体育系紀要 第 47 卷 2024 年

The Bulletin of Faculty of Health and Sport Sciences, University of Tsukuba, Vol.47, 2024

2024 年 3 月 発行

発行者 筑波大学体育系 西 保 岳
茨城県つくば市天王台 1-1-1 (〒305-8574)
NISHIYASU Takeshi
Faculty of Health and Sport Sciences, University of Tsukuba
1-1, Tennodai 1 chome, Tsukuba-shi, Ibaraki-ken, 305-8574 Japan
印刷所 株式会社イセブ 茨城県つくば市天久保 2-11-20

CONTENTS

Original Articles

- Preventive effect of soy isoflavone intake on bone fragility
in Female Athlete Triad model rats SHINGU Hana et al. 1
- Differences in mental health, psychosocial factors, and its relationships
in Japanese collegiate athletes before and during the first
and second years of the COVID-19 pandemic HOTOGE Shuko et.al. 9

Material

- Analysis of effective duration of the pick play in Basketball IKEDA Eiji et al..... 19

Otherwise