

# 「大学生アスリートにおける腸内細菌叢の違いが貧血状態、競技レベル等に与える影響」に参加された一般学生の方々へ

帝京大学スポーツ医科学センターでは以下の研究を行います。

本研究は、倫理委員会の審査を受け承認された後に、関連の研究倫理指針に従って実施されるものです。

研究期間： 2021年11月11日 ～ 2025年3月31日

## 〔研究課題〕

大学女性選手における減量経験、エネルギー不足が血中ホルモン濃度、腸内細菌叢に与える影響

## 〔研究目的〕

本研究では、大学女性チアリーディング部に所属する選手における減量経験、エネルギー不足が血中ホルモン濃度、無月経を含む月経周期異常や脂質代謝異常の有無、骨量、腸内環境に与える影響について明らかにします。腸内環境はアスリートのコンディションやパフォーマンスに大きな影響を与えます。また、腸内細菌叢は運動習慣によって多様性が生まれると言われているため、大学生アスリートと一般大学生の腸内細菌叢の違いを調査し、トレーニングが腸内細菌叢にどのような影響を与えるのかを明らかにすることも目的としています。本研究を実施するにあたり、「研究課題：大学生アスリートにおける腸内細菌叢の違いが貧血状態、競技レベル等に与える影響」により得られた一般大学生データを本研究に提供していただき、大学女性チアリーディング選手の比較対照として使用させていただきます。

## 〔研究意義〕

大学女性チアリーディング部に所属する選手における減量経験、エネルギー不足が血中ホルモン濃度、無月経を含む月経周期異常や脂質代謝異常の有無、骨量、腸内環境に与える影響について明らかにし、今度の栄養指導の指針として活用したいと考えております。また、アスリート特有の腸内環境の属と種を明らかにし、スポーツ選手の腸内環境を考慮したコンディショニング対策に活用できる基礎資料として、スポーツ現場に還元できる資料を提示していきます。

## 〔対象・研究方法〕

対象：「研究課題：大学生アスリートにおける腸内細菌叢の違いが貧血状態、競技レベル等に与える影響」に参加していただいた一般大学生の方を対象にします。腸内細菌叢は運動習慣によって多様性が生まれると言われているため、大学チアリーディング選手と一般大学生の腸内細菌叢の違いを調査し、トレーニングが腸内細菌叢にどのような影響を与えるのか明らかにすることを目的としており、一般大学生のデータとして使用させていただきます。

評価項目：大学生アスリートの実施項目は①身体組成測定、②血液検査、③腸内細菌叢測定、④食物摂取頻度調査(BDHQ)、⑤腸内環境に関連する事項のアンケート調査、⑥身体状況や生活習慣に関する質問票の6項目。一般大学生の実施項目は③腸内細菌叢測定、④食物摂取頻度調査(BDHQ)、⑥身体状況や生活習慣に関する質問票の3項目である。

## 〔研究機関名〕

帝京大学スポーツ医科学センター

共同研究機関：国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所 身体活動研究部 行動生理研究室

国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所 ワクチン・アジュバント研究センター

国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所 バイオインフォマティクスプロジェクト

国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所 栄養・代謝研究部 エネルギー代謝研究室

福岡大学 スポーツ科学部

神戸女子大学 健康福祉学部 健康スポーツ栄養学科

〔個人情報の取り扱い〕

個人が特定されないように加工した対照表及びデータは、研究責任者、情報管理責任者(帝京大学スポーツ医科学センター助教 市川麻美子)が帝京大学スポーツ医科学センターにおいて、パスワードを設定したファイルとして外付け HDD に保存して、鍵の掛かる帝京大学スポーツ医科学センター内のキャビネットに保管します。本研究にて取得した全ての情報は個人が特定されないように加工され、個人が特定できない形で糞便 DNA と紐付けされたデータとして医薬基盤・健康・栄養研究所に提供され、情報解析が行われます。また、個人情報を含まない腸内細菌叢データ、食事、生活習慣、罹患状況などの背景情報は、公開データベースに収載され、研究者などに広く公開されるとともに、生活習慣病の新しい予防法を開発するための解析、論文化等を行います。本研究の終了後 10 年間保管される(2035 年 3 月 31 日まで)。ただし、試料はデータベースや将来の新しい関連研究のための貴重な資源として、保管期間終了後も保管します。

対象となる方で、ご自身の検査結果などの研究への使用をご承諾いただけない場合や、研究についてより詳しい内容をお知りになりたい場合は、下記の問い合わせ先までご連絡下さい。

ご協力よろしくお願い申し上げます。

問 い 合 わ せ 先

研究責任者:氏名 葛西真弓 職名 助教  
所属: 帝京大学 スポーツ医科学センター  
住所: 東京都八王子市大塚 359 TEL: 042-690-5588(代表) [内線 5588]