



## 女性アスリートの三主徴の実態調査をスタート 学科、部署を超えて3か年で取り組みます

女性アスリートの三主徴や貧血に注目が集まる中、武庫川女子大学では健康・スポーツ科学部、食創造科学科（食物栄養科学部）、健康運動科学研究所を中心に、スポーツセンター、武庫川女子大学クリニックと協働して、運動部の学生約300人を対象に実態調査に乗り出しました。研究課題「女子大学運動部における女性アスリートの三主徴および鉄欠乏性貧血の実態調査」として2022年度文科省科研費に採択され、3か年で取り組みます。

女性アスリートの三主徴（Female Athlete Triad: FAT）とは「摂食障害の有無に関わらない低エネルギー・アベイラビリティ」、「機能性視床下部性無月経」、「骨粗鬆症」です。低エネルギー・アベイラビリティは、運動に使えるエネルギーが不足している状態。食事制限により十分なエネルギー摂取せずに運動したり、通常の食事でもエネルギー摂取ができていても運動量がそれを上回ったりすれば、摂取エネルギー不足となります。摂取エネルギー不足は無月経を引き起こす原因となり、無月経は骨粗鬆症へとつながります。さらに骨粗鬆症は疲労骨折の一因になっている可能性が指摘されています。

FATは、とりわけ演技における美しさを求められる体操など審美系競技や、駅伝、マラソンなど陸上の中長距離種目で深刻な問題になっています。一方、トレーニングによる鉄の消耗、喪失で生じる鉄欠乏性貧血は、月経による鉄の喪失が加わる女性アスリートでは、そのリスクが潜在的に高まっています。日本では東京オリンピック2020を契機として女性トップアスリートの健康を守る様々な取り組みが始まっていますが、一般的な大学生に対しては未だ周知も対策も十分ではありません。武庫川女子大学は健康・スポーツ科学部を有し、強化クラブを中心に高い運動能力を持つ女子学生が多数在籍していることから、実態調査に適したサンプルを得られると期待されています。

調査はクラブごとに年2回実施。これまでに硬式テニス部、ダンス部、体操部の1回目の調査が終了、現在ハンドボール部の調査が進行中です。

調査内容は、以下の通りです。

- ①Google フォームを用いた月経に関する問診
- ②「InBody」を使つての身長・体重・体脂肪などの計測
- ③血液検査（クリニックの看護師が施行）
- ④骨密度測定
- ⑤医師による疲労骨折の有無の診察
- ⑥摂取エネルギー、消費エネルギー計測

摂取エネルギー量は、1週間の食事写真と食事内容の記録から算出を行います。一方、消費エネルギーは、活動量計を一週間つけた状態で生活してもらい、記録された数値を評価に使用します。

得られたデータは、学生にフィードバックします。さらに、月経異常や貧血、疲労骨折などが疑われる場合は、武庫川女子大学クリニックを通して適切な診療科につながります。

健康・スポーツ科学部の鳥塚之嘉教授は「本学運動部におけるFATと貧血の実態が明らかになれば、運動部をサポートする系統的な栄養指導や整形外科的なメディカルチェックの導入につながり、健康を守るとともに競技成績の向上が期待できます。本学は食物、健康、薬学、看護など健康にかかわる学部学科がそろい、医師免許を持つ教員も多数います。診療所も併設する恵まれた環境を活かし、付加価値のあるアスリート支援を実現していきたい」と話しています。

この件に関するお問い合わせ、取材のお申込みは  
広報室 Tel 0798-45-3533  
E-mail kohos@mukogawa-u.ac.jp  
へお願いします。



クリニックの看護師による採血の様子



「InBody」を使っての身長・体重・体脂肪などの計測