

■研究・実践の課題（テーマ）

大型選手の引退後の過食の習慣と健康リスクの実態調査

■主任研究者 塚原丘美

■共同研究者 大嶋里美、加藤みづ紀

■研究・実践の目的、方法、結果、考察や提案等の概要

【目的】本研究は、体格の大きなアスリートを対象に、引退後の代謝疾患のリスクの変化を明らかにすることを目的とする。

【方法】対象者は、運動部に所属する体格指数（BMI） 26 kg/m^2 以上かつ体重 85 kg 以上の男子大学生（大型アスリート群）15 名と、運動部に所属しない男子大学生（非アスリート群）15 名である。大型アスリートは現役を引退した直後（1 か月以内）と1年後に、非アスリートは1回目の測定を行ってから1年後に同一内容の測定を行った。測定項目は、磁気共鳴画像法を用いた皮下脂肪量、内臓脂肪量、そして身長、体重、体脂肪率、血液性状、血圧、膝関節伸展トルク、全身持久力、栄養素摂取量である。本研究は、2019 年度より開始し、2022 年度までデータ収集を行う。

【結果】今年度は15名の測定を実施した。現在までに1年間の観察が終了し、かつデータ解析が終了している大型アスリート群5名（ 21.6 ± 0.5 歳、 $\text{BMI}: 30.2 \pm 1.6 \text{ kg/m}^2$ ）と非アスリート群11名（ 22.1 ± 0.7 歳、 $\text{BMI}: 22.0 \pm 1.7 \text{ kg/m}^2$ ）の二元配置分散分析の結果を示す。体重や体脂肪量において大型アスリート群は非アスリート群よりも有意に高値を示したが、1年間の変化における有意差と交互作用は認められなかった。内臓脂肪面積に関しては、交互作用がみとめられ、大型アスリートは引退直後から1年目測定において有意な減少がみられた。中性脂肪に関しては、いずれの要因においても有意差はみとめられなかったが、HOMA-IR やアディポネクチンは有意な群間差がみとめられ、大型アスリート群は非アスリート群に比べ代謝疾患リスクが高い結果を示した。そしてこれらの代謝疾患リスクに有意な1年間の変化は認められなかった。大型アスリートのエネルギー摂取量は、いずれの要因においても有意差は認められなかった。たんぱく質摂取量、脂質摂取量および脂質エネルギー比は、大型アスリート群が非アスリート群と比べ有意に多い結果となり1年間の変化における有意差はみとめられなかった。

【考察】大型アスリートは現役引退直後から1年経った時点においても、食事の内容は大きく変化せず、体重や体組成も大きく変わらないこともあり、代謝疾患リスクは同年齢の男性より高いまま維持される可能性が示された。来年度以降もデータ収集および解析を行い、検証を継続したい。