

博士論文内容の要旨及び博士論文審査結果の要旨

氏名(生年月日)	四元 晴輝	(****年**月**日)
本籍	*****	
学位(専攻分野)	博士(健康科学)	
学位授与番号	甲第 163 号	
学位授与日付	令和 2 年 3 月 20 日	
学位授与の要件	学位規程第 3 条第 3 項該当	
論文題目	高等学校男子サッカーチーム員に対する管理栄養士のアプローチ	
審査委員	教授 寺本 房子 教授 小野 章史 教授 武政 瞳子 客員教授 松枝 秀二	

博士論文内容の要旨

サッカーなどの運動部活動をしている高校生は、運動部活動をしていない高校生と比べて身体活動量が多くエネルギー必要量は増加している。運動部に属する高校生に対する適切な栄養素等摂取量や栄養介入に対する検討は十分行われていない。そこで、高校男子サッカーチーム員を対象に適切な栄養素等摂取量や栄養介入の有用性を検討し、栄養介入プログラムを立案して管理栄養士のアプローチ法を提案した。本研究は、約 6 年間にわたる栄養介入により検討した。

まず、栄養介入の有用性について、栄養介入回数とその時期や継続性について検討した。実践的な内容で回数を多くした集団食事指導と調査及び測定結果のフィードバックを併用して継続的に栄養介入することで、栄養素等摂取状況の改善、食意識の向上及び主観的疲労感の回復がもたらされたことを示した。

さらに、消費エネルギー量の測定、窒素出納法を用いたたんぱく質必要量の検討から、エネルギー必要量は、日本人の食事摂取基準(2015 年)の値で対応可能であるが、たんぱく質必要量はこれよりも多く設定すべきであることを明らかにした。

これらを踏まえ、栄養介入プログラムを提案し検証した。アセスメント項目として、身体組成、栄養素等摂取状況、食意識、主観的疲労感、貧血状態及び体力を用いた。その結果、提案した栄養介入プログラムは、食の行動変容の準備性を高め、栄養素等摂取状況及び貧血状態の改善並びに背筋力の向上をもたらすことを明らかにした。

博士論文審査結果の要旨

本研究の新規性は、対象とした高校生が成長期であり、かつスポーツによる身体活動量の多い点である。さらに、普通の部活動に加え全国大会出場に向けて運動量がさらに多いサッカーチーム員も対象にした点である。研究の遂行にあたっては、本人はもちろん保護者等へも研究協力を要請し、本研究に同意の得られたサッカーチーム員、さらにそのうちで 3 年間継続観察について同意が得られた部員を対象に、合計 6 年間にわたって運動と栄養のバランスについて研究して、適切な栄養介入プログラムを開発した点が高く評価された。最終審査会では、論文タイトル、論文構成とその内容について再度審査した。この分野でのフールド研究は少なく、部活動をし

ている高校生に対する栄養介入のあり方に対する指標を示したことは、今後の高校生アスリートの適正栄養量や運動時の栄養介入に対する大きな示唆を与えるものと評価した。健康科学分野の学位論文としてふさわしい内容として高く評価された。

なお、本研究は、川崎医療福祉大学倫理委員会の承認を得て適切な倫理的配慮の元に行われた。