

審査委員会報告書

[論文博士用]

報告番号	乙 第 号	授与年月日	令和 年 月 日
学位記番号	第 号	研究科名	環境共生学 研究科
学位(専攻分野)	博 士 (環境共生学)	専攻名	専 攻
ふりがな 氏 名	わたなべ じゅんこ 渡邊 純子	生年月日	1956年 6月 5日生
		国 籍	(外国人のみ)
論 文 課 題	青少年における心身の健康問題低減のための栄養教育の科学的評価		
主論文の冊数	1 冊		
審 査 委 員 会 委 員	(職 名)		(氏 名)
	主査	熊本県立大学 教授	白土 英樹
	副査	熊本県立大学 教授	下田 誠也
	副査	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 室長	吉村 英一
	副査	副査 熊本県立大学 教授	松崎 弘美
	副査	副査 熊本県立大学 准教授	阿南 弥寿美
審査の結果の要旨 最終試験の結果の要旨	別 紙 1		
	別 紙 2		
審査委員会の の 意 見	審査の結果、博士(環境共生学)の学位を授与できると認める。		

- 【注】 1 報告番号は、事務局(学生課)において記入する。
 2 学位記番号は、授与年月日は、研究科教育会議の審議後に研究科において記入する。
 3 国籍は、外国人のみ記入する。

論文審査の結果の要旨

申請者氏名 渡邊 純子

青少年における自覚的心身の健康問題 (Subjective Psychosomatic Symptoms : SPS) は、世界的傾向を示し、10~20%に及ぶと推定される。肥満や痩せの問題に加え、この憂慮すべき成長期の健康課題に対処しないことによる影響は、成人期の肥満や糖尿病、メタボリックシンドロームなどの非感染性疾病のリスクを高めるとして、世界的な緊急課題となっている。

しかしながら、青少年の SPS 低減のためのライフスタイル介入効果を検証した研究は少なく、特に日本でのクラスター無作為化比較試験は皆無である。青少年の well-Being のための適切な食事摂取や生活活動に効果的なライフスタイルや行動変容のための汎用性のある栄養教育介入プログラムの構築が希求されていることから、本研究は、青少年の食事・ライフスタイル改善を目標とした栄養教育の、SPS 低減効果を検証するとともに、SPS 低減のための栄養教育法を確立することを目的としたものである。

研究 1 では、SPS 低減を目的とした栄養教育プログラムは、青少年期にある中学生の SPS 改善を目指すものであり、その波及効果として、学校生活が楽しいことや、バランス食の摂取、規則的な睡眠確保など、日常生活習慣の改善も期待できることから、中学生における SPS 低減のための学校・家庭連携型栄養教育プログラム (Program for adolescents of dietary and lifestyle education in Kumamoto : PADOK) を策定し、その効果を検証した。同意を得た熊本県内中学校 19 校の 1 年生および 2 年生 1656 名を対象とし、介入群 (PADOK 群、10 校) は、教育スキームに基づいた専用のテキストを使用し、管理栄養士による中学生の SPS 低減のための教育セッションを介入 6 か月間に 6 回 (50 分/1 回)、中学校・生徒・親/保護者連携によるホームワーク 5 回 (1 回/月)、同ニュースレター 4 回による栄養教育を実施した。一方、対照群 (9 校) は通常の中学校教育を行った。栄養教育介入は対象者に食物摂取頻度調査を使用して各食事での食事摂取量のアセスメント結果を提供、改善点について行動目標を計画、その目標を実行し、次のセッションで評価、さらに実践しやすいよう改善するという栄養教育マネジメントサイクルに基づいて実施した。その結果、主要評価指標であるベースラインから 6 カ月後の SPS スコアは、PADOK 群が対照群と比較して有意に減少し、介入群の SPS スコアが改善した。また、ライフスタイル要因の改善効果が認められた項目は、学校が楽しい、朝食に主食を食べる、朝食に主菜を食べる、であった。以上より、PADOK による栄養教育が有効であることが示唆され、中学生を対象とした SPS 低減のための栄養教育プログラムの有効性について世界初の知見を提供した。

PADOK の家庭連携型介入では、親/保護者は同意後 4 回のニュースレターを受け取るものの、生徒の家庭学習状況の観察に留まり、栄養教育プログラムへの参入は殆ど求められないという問題点を有していたことから、研究 2 では中学生の SPS 低減のための親/保護者協力型栄養教育プログラムの効果の科学的評価のためのプロトコルを確定し、PADOK の改良版で親/保護者の参加を強化したプログラム「学校・親/保護者協力型栄養教育プログラム (A school-based parent-participant dietary and lifestyle education program on reducing SPS scores in adolescents : SPRAT) を策定し、その効果を検証した。同意を得た熊本県および宮崎市内中学校の中学 1 年生および 2 年生 2,157 人と、その親/保護者を

対象として、介入群（SPRAT 群、11 校）は、プロトコルに準じ訓練された管理栄養士が「SPRAT 実施マニュアル」に基づき栄養教育を実施するとともに、親/保護者には親/保護者マニュアル（PPM）とニューズレターの確認、子の家庭学習の観察と支援、親/保護者参加セルフチェックシート（PPS）の記入などの協力を依頼した。その結果、主要評価指標であるベースラインから 6 カ月後の SPS スコアは、PADOK と同様の傾向が認められた。また、副次的評価指標では 1 日、朝食、昼食、穀類、乳類、油脂類のエネルギー摂取量および 8 項目の栄養素摂取量においてベースライン値とベースラインからの差に有意な交互作用が認められることを明らかにした。以上より、SPRAT の栄養教育では、「適量を摂取する」という教育効果がその後の食事摂取状況に反映することが示唆された。

上記の研究は、青少年の SPS 低減を目的としたクラスター無作為化比較試験による栄養教育プログラムの有効性評価について新たな知見を示すとともに、青少年の心身の健康課題に焦点を当て、親参加型としてその効果を実証する、極めて独創的な研究であることから、青少年の健やかな成長と心身の健康、のための栄養教育法の確立に大きく貢献すると考えられる。以上より、渡邊純子氏の研究は、博士（環境共生学）の学位に相応しいものと判定する。





主 査 熊本県立大学・教授 白土 英樹

最 終 試 験 の 結 果 の 要 旨

申請者氏名 渡邊 純子

成 績 ・ 合 格

審査委員一同は、令和 5年 2月 3日、本論文申請者に対し論文の内容および関連事項について試験を行った結果、博士（環境共生学）の学位を受けるに必要な学識を有する者と認め、合格と判定した。

主査	熊本県立大学・教授	白土 英樹	
副査	熊本県立大学・教授	下田 誠也	
副査	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・室長	吉村 英一	
副査	熊本県立大学・教授	松崎 弘美	
副査	熊本県立大学・准教授	阿南 弥寿美	