

家庭科教育の展開と大学生アスリートに対する栄養教育との比較検討

日本体育大学 児童スポーツ教育学部

安達 瑞保

研究成果の概要

大学生アスリートの食生活の実態として、朝食、昼食、夕食時に料理区分をそろえた望ましい食事形態を実践できている者が少ない等の課題が確認された。さらに、指導者が求める栄養教育の内容と、各学校種における学習指導要領に記述された家庭科での学習内容を調査した。大学生アスリートの食行動を改善するための栄養教育として、家庭科で学習する項目としては、栄養素の役割とその補給源となる食品や、料理区分のそろった理想的な食事に関しては取り組まれていた。ウエイトコントロールや試合時など、目的別の食事調整、運動時の水分補給に関しては具体的な項目はなかった。しかしながら、家庭科教育で学習する料理区分や、1日の3食の中でいくつかを指定して残りの献立を立案する力、1日の食事量を理解する力など、大学生アスリートへの栄養教育で新たに取り組むべき項目の基礎的な知識・能力の習得は家庭科教育での展開において対応していることが確認された。

研究分野

健康・スポーツ科学 栄養教育

キーワード

栄養教育 家庭科教育 大学生アスリート

1. 研究開始当初の背景

健康日本 21（第2次）（厚生労働省）において、「栄養・食生活は生命の維持、健やかな成長、健康な生活に欠かすことのできない営みである」とされている。また、食育基本法が2005年に施行され、地域、家庭のみならず学校や保育所での食育が推進されている。実際に、男性、女性ともに食に関する知識を有し、適切な食の主観を営む者で食生活の質が高いことが報告されている¹⁾。本研究を開始した2019年は、第三次食育推進基本計画（2016年）により、食生活の実践や食の環境、食文化の継承といった多岐にわたる5つの重点課題が掲げられていた。具体的に15項目について21の目標値が設定され、「朝食を欠食する子どもの割合」、「主食・主菜・副菜を組み合わせた食事を1日2回以上ほぼ毎日食べていく国民の割合」、「生活習慣病の予防や改善のために普段から適正体重の維持や減塩等に気をつけた食生活を実践する国民の割合」などの目標値を到達するためには、食知識の習得が不可欠である。子どもたちの食生活の実践にかかわる栄養学的、調理学的な学習は、学校における家庭科がそれにあたる。小学生や中学生を対象とした、家庭科を基板とした食育実践の効果も報告されており^{2),3)}、既存の教科構造の中で各教科特有の教科内容における体系の中に、食育を発達段階に応じて組み込むためには、教科書が一つの指針となり、学年や單元ごとの整理が不可欠である。

また、アスリートがパフォーマンスを発揮するためには、適切なコンディショニングを行うことが不可欠であり、栄養管理は競技パフォーマンスを発揮するための戦略のひ

とつとされている⁴⁾。コンディショニングはトレーニング、休養、栄養を軸に進める。目的に合わせた栄養補給をアスリート自らが管理、実践できることを目標とし、食に関する知識や技術の習得のため、栄養教育の必要性が報告されている^{5),6)}。スポーツ栄養マネジメントにおける栄養教育は、食に関する行動計画を対象者が実行するために重要な要素とされている⁷⁾。栄養士によるアスリートの栄養サポートは、対象者のアセスメントを行い、抽出された課題を解決するため栄養補給計画を立て、栄養教育等を実施し、その評価を行う。但し、アスリートへの栄養教育については、競技目標達成のための栄養に係る課題解決のための栄養教育が検討されているものであり、家庭科での学習状況を考慮した栄養教育の実施については報告が十分でない。対象となるアスリートの年代によっては、家庭科での学習計画と見合っていない内容で栄養教育が実施される可能性がある。

2. 研究の目的

大学生アスリートに関しては、小学校、中学校、高等学校での家庭科学習において、望ましい食生活を実践するための栄養、調理学的な学習の機会を得ている状況にあるが、コンディショニングにおける栄養補給に関する課題を解決するためには、家庭科教育で実施されている栄養学的、調理学的な内容で補完しうるか否か。また、栄養教育として新たに取り組むべき内容がある場合は、その項目を確認する必要があると考えた。大学生アスリートの栄養教育について、重点的に実施する項目の検討や栄養教育のための教材を決定するために、これらを明らかにすることを目的とした。

3. 研究の方法

(1) 指導者が求める大学生アスリートへの栄養教育のニーズ

予備調査①として、年 1 回、60 分間の集団講習について、面談とメールを併用し、指導者 8 名（男性 6 名、女性 2 名）から栄養教育の内容に関する要望の聴き取りを行った。栄養教育として集団講習を希望した 8 競技種目の運動部に所属する大学生アスリートおよび、指導者に調査を実施した。

予備調査②として、体育系大学運動部の所属する大学生アスリート 230 名（8 競技種目、男子 113 名、女子 117 名）を対象とした。栄養講習を実施する前に、ワークシートを配布し、料理区分の役割と料理について選択してもらった。料理区分に関する知識として、主食、副菜、乳製品から主に補給できる栄養素の役割である「エネルギーのもとになる」、「体をつくるもとになる」、「体の調子を整える」の 3 つから選択してもらった。更に、主菜、副菜、乳製品に分類される料理を、選択肢：麻婆豆腐、ほうれん草の和え物、冷奴、豆乳、ヨーグルトからひとつずつ選択してもらった。

(2) 大学生アスリートの食生活状況

体育系大学運動部に所属する大学生アスリート 695 名（19 競技種目、男子 358 名、女子 337 名）を対象とした。中村ら（2014）⁸⁾が行った調査項目を参考に設定した。大学生アスリートの食生活の実態を把握するため、属性、主観的健康観、食べる行動、食情報交換・活用行動、行動変容、摂取頻度、効果期待、セルフエフィカシー、食態度、食スキル、周囲からの支援、食物へのアクセス、食情報へのアクセスの 13 項目、57 問の質問項目を、Microsoft Forms を利用した Web 回答形式にて調査を実施した（添付資料参照）。2 群間の平均の差の検定には t 検定を行った。

(3) 家庭科教育における「食」に関する学習の展開

小学校、中学校、高等学校で行われる家庭科の食教育の実態調査として、学習指導要領⁹⁾¹⁰⁾¹¹⁾において、各学校種で何を目標とし、どのような内容を学習していくのかを調査した。また、補足資料として家庭科の教科書について、「食」に関する単元、記述の出現状況を調査した。小学校用、中学校用教科書目録（文部科学省、令和 3 年 4 月）、高等学校用教科書目録（文部科学省、令和 3 年 4 月）に掲載されている教科書は、小学校用が 2 冊、中学校用が 3 冊、高等学校用が 16 冊であった。

4. 研究成果

(1) 指導者が求める大学生アスリートへの栄養教育のニーズ

予備調査①として、年間のトレーニング計画ごとのフェーズでは、栄養教育の実施時期に関する要望としては、試合期に実施することを 5 競技、トレーニング強化期に 3 競技であった。指導者が講習の中で取り扱うことを希望した内容を「要求」とし、講習を実施した栄養士が要求内容を説明する上で必要と考え実施した項目を加え、実際に講習において栄養教育を行った内容を「実施」とし、表 1 にまとめた。目的別の内容を説明するにあたり必要なため、栄養士はいずれの講習においても取り扱ったが、食事を摂ることの意義につながる、「食事の重要性」に関して指導者からの要望はなかった。基本的な内容については選手が既に理解しており課題としてとらえていない可能性が示唆された。

予備調査②として、料理区分から主に摂取できる栄養素の役割の質問では主食（94.8%）に比較し副菜（75.7%）、乳製品（73.0%）で低い傾向にあった。料理区分に分類される料理の選択では主菜、副菜、乳製品ともに 60～70%程度であった。競技間、男女ともに同様の結果がうかがえた。正答率について表 2、3 にまとめた。三宅ら（2016）¹²⁾の一般大学生の正答率に関する報告に比較し、大学生アスリートで正答率は低い傾向にあった。指導者が選手は既に理解していると推察している状況とは異なることが認められた。

(2) 大学生アスリートの食生活状況

これまでに、アスリートを対象とした栄養教育を受けた経験の有無については、「ある」が 282 名（39.4%）、なしが 434 名（60.6%）であった。主観的健康観に

ついては、「健康である」が532名(74.3%)、「まあまあ健康である」が153名(21.3%)、「あまり健康でない」が26名(3.6%)、「健康ではない」が5名(0.7%)であった。摂取頻度について、アスリートを対象とした栄養教育時に示す理想的な献立に基づき、朝食、昼食、夕食ごとの主食、主菜、副菜、果物、牛乳・乳製品の頻度を得点化した。食事ごとに比較すると、朝食の得点が 9.1 ± 4.0 点、昼食が 8.7 ± 3.3 点、夕食が 10.0 ± 3.3 点で、昼食が最も低い傾向にあった。料理区分ごとに比較すると、朝食、昼食、夕食ともに、主食に比較して、副菜、果物、牛乳・乳製品の摂取頻度が有意に少なかった。大学生アスリートの食生活の実態として、望ましい料理区分をそろえた食事を実践できている者は少なく、特に摂取頻度が少ないのが副菜、果物、乳製品であった(表4)。健康観、栄養教育を受けた経験の有無による料理区分ごとの摂取頻度に差はみられなかった。大学生までに栄養教育を受けた経験のあるアスリートに対しても、食行動変容をうながす栄養教育が必要であり、特に副菜、果物、乳製品の摂取頻度が増やせるよう、重点的な支援が求められる。

(3) 家庭科教育における「食」に関する学習の展開

小学校・中学校・高等学校における家庭科学習指導要領の中で「食」に関する教育内容について抽出した。抽出された項目は、「食事の役割」「食文化」「配膳」「五大栄養素」「食品の組み合わせと栄養バランス」「献立」「調理(指導の留意点)」「調理(食品の扱い)」「調理(切り方)」「調理実習の題材」であった。学習指導要領に記述されている内容を、学校種ごとに比較すると、「食事の役割」では、小学校では、なぜ食べるのか、健康の保持増進、成長に関わる役割を学習し、中学校では小学校での学習を踏まえて、共食により人間関係を深め、偏食の改善により栄養バランスの良い食事につながることで、また、行事食や郷土料理など食文化継承の役割も担うことを学習し、高等学校では、乳児期から高齢期までのライフステージごとの食事の役割について学習するよう構成されていた(表5)。高等学校では、「配膳」「調理(切り方)」の項目に関する記述はなかった。

指導者から要望をふまえ栄養教育実施者が必要と認め実施した、大学生アスリートへの栄養教育の内容は、学習指導要領での5大栄養素、食品の組み合わせと栄養バランスで扱う内容となっていた。学習指導要領には該当するものがなかった項目としては、目的別に利用する間食(補食)、ウエイトコントロールのための食事調整、試合時の食事調整、運動時の水分補給であった。しかしながら、これらの項目の理解・活用において、学習指導要領における「献立」で学習する料理区分や、1日の3食の中でいくつかを指定して残りの献立を立案する力、1日の食事量を理解する力は絶対的に必要な能力であり、大学生アスリートへの栄養教育で新たに取り組むべき項目の基礎的な知識・能力の習得は家庭科教育での展開において対応していることが推察された。

参考文献

- 1) 曾根友美・赤松利恵・林 芙美・武見ゆかり (2013) 成人期の食に関する主観的 QOL (subjective diet-related quality of life (SDQOL)) と食知識, 食習慣の関連. 栄養学雑誌, 71 (3) : 163-170
- 2) 熊瀬陽子・岸田恵津 (2012) 家庭科を基盤として食文化に関する学習内容を取り入れた食育実践の効果－小学校 6 年生を対象として－. 日本食育学会誌, 6 (4) : 341-350
- 3) 鎌田珠美・衛藤久美・中西明美・川嶋 愛・武見ゆかり (2015) 中学校家庭科における「楽しく学習する」ことを重視した食育プログラムの開発と評価. 日本健康教育学会誌, 23 (3) : 205-215
- 4) IOC Consensus Statement on Sports Nutrition 2010 (2011) Journal of Sports Science , 29 (S1) : S3-S4
- 5) 坂手誠治・柳沢香絵・上條 悠 (2017) スポーツ活動を行う小学生に対する身体を動かすゲームを取り入れた栄養教育の効果. 日本健康教育学会誌, 25 (2) : 93-103
- 6) 川俣幸一・富口由紀子・伊澤正臣 (2016) 栄養マネジメントに準じて高校野球部員の体重増加を試みた事例－栄養補給計画に混ぜご飯を提供して－. 運動とスポーツの科学, 22 (1) : 87-94
- 7) 鈴木志保子 (2012) スポーツ栄養マネジメントの構築. 栄養学雑誌, 70(5) : 275-282
- 8) 中村彩希・秦 希久子・稲山貴代 (2014) 障がい者スポーツコミュニティに所属している成人肢体不自由者の食生活の包括的評価. 栄養学雑誌, 72(2) : 91-100
- 9) 文部科学省 (2018) 小学校学習指導要領 (平成 29 年告示) 解説 家庭編. 東洋館 : 東京
- 10) 文部科学省 (2018) 中学校学習指導要領 (平成 29 年告示) (再版) 解説 技術・家庭編. 開隆堂出版 : 東京
- 11) 文部科学省 (2019) 高等学校学習指導要領 (平成 30 年告示) 解説 家庭編. 教育図書 : 東京
- 12) 三宅元子・河野菜月・柳澤あさこ・佐藤かな子・高岸 結・山田英明・河田哲典 (2016) 大学生の食生活に関する知識の確信度と食事習慣及び食品群別摂取頻度との関連. 日本家政学会誌, 67(11) : 617-626

5. 主な論文発表等(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文 計 0 件〕

〔学会発表 計 1 件〕

ポスター発表 :

Examination of nutrition education for collegiate athletes based on food education in home economics. Mizuho Adachi, 22nd IUNS-ICN International Congress of Nutrition (Toyo, DCE 6-11 2022)

〔図書 計 0 件〕

6. 研究組織

(1) 代表研究者

日本体育大学 児童スポーツ教育学部

安達 瑞保

【添付資料】

表1 指導者の栄養教育に対する要求項目と栄養士が実施した項目との比較

栄養教育内容	要求：件数（％）				実施：件数（％）			
	試合期 (n=5)		トレーニング期 (n=3)		試合期 (n=5)		トレーニング期 (n=3)	
基本－1日の食事管理		(%)		(%)		(%)		(%)
食事の重要性（栄養の役割）	0	0.0	1	33.3	5	100.0	3	100.0
3食で摂るべきもの・バランスの良い食事	2	40.0	3	100.0	5	100.0	3	100.0
補食の摂り方（タイミング・内容）	4	80.0	2	66.7	2	40.0	3	100.0
栄養士が必要と思う基礎知識	1	20.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3
目的別－体づくりのための食事管理								
筋肥大の食事	1	20.0	2	66.7	1	20.0	3	100.0
体脂肪量が多い選手の食事管理・体重管理	0	0.0	0	0.0	1	20.0	1	33.3
目的別－試合時の食事管理								
試合に向けた体調管理	2	40.0	0	0.0	2	40.0	0	0.0
試合時の栄養補給	4	80.0	0	0.0	4	80.0	0	0.0
目的別－コンディショニングの食事管理								
トレーニング後の食事（リカバリー）	0	0.0	0	0.0	2	40.0	1	33.3
貧血予防（疲労回復）	0	0.0	0	0.0	2	40.0	1	33.3
暑い日の食事の注意点	1	20.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0
水分補給	1	20.0	0	0.0	1	20.0	1	33.3
目的別－期分け別の食事管理								
オフ期の食事	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	33.3

表2 料理区分の役割と分類される料理の選択における正答率（％）

	主食役割		副菜役割		乳製品役割	
	正答人数	(%)	正答人数	(%)	正答人数	(%)
男子(n=113)	107	94.7	88	77.9	81	71.7
女子(n=117)	111	94.9	86	73.5	87	74.4
合計	218	94.8	174	75.7	168	73.0

表 3 料理区分に分類される料理*の選択における正答率 (%)

	主食料理		副菜料理		乳製品	
	正答人数	(%)	正答人数	(%)	正答人数	(%)
男子(n=113)	75	66.4	70	61.9	64	56.6
女子(n=117)	79	67.5	73	62.4	81	69.2
合計	154	67.0	143	62.2	145	63.0

*料理は、麻婆豆腐、ほうれん草の和え物、冷奴、豆乳、ヨーグルトの中から 1 つ選択してもらった。

表 4 3 食における料理区分の摂取状況 (n=716)

	主食	主菜	副菜	果物	牛乳・乳製品	合計
朝食	2.5±0.9*	2.2±1.0	1.8±1.1※	1.2±1.1※	1.3±1.1※	9.1±4.0
昼食	2.7±0.7*	2.2±0.9	1.8±1.0※	1.0±1.1※	0.9±1.1※	8.7±3.3
夕食	2.6±0.8※	2.6±0.7	2.4±0.9※	1.2±1.1※	1.1±1.2※	10.0±3.3

*p<0.05

料理区分の摂取頻度ごとに「毎日＝3 点」、「週 5-6 日＝2 点」、「週 2-4 日＝1 点」、「週に 1 日以下＝0 点」として換算。

表 5 学習指導要領（家庭科）内の「食」に関する項目とその記述の学校種による比較

指導内容	小学校家庭科内容 B 日常の食事と調理の基礎	中学校技術・家庭 （家庭分野）内容 B 食生活と自立	高等学校家庭科 B 衣食住の生活の自立と設計
食事の役割	食事は健康を保ち、体の成長や活動のもとになったりすることや、一緒に食事をする中で、人と楽しくかかわったり、和やかな気持ちになったりすることなどを知る。また、規則正しい食事が生活のリズムをつくることや、朝食を食べることによって学習や活動のための体の準備ができることなどにも触れるようにする。 〔学習指導要領解説 p.34 (1)ア〕	生活の中で食事が果たす役割については、小学校における健康の保持増進、成長などの食事の役割の学習を踏まえ、食事を共にすることが人間関係を深めたり、偏食を改善し、栄養のバランスのよい食事にもつながったりすること、行事食や郷土料理など、食事が文化を伝える役割もあることを理解できるようにする。 〔学習指導要領解説 p.84 (1)ア〕	乳児期から高齢期までのライフステージ別の栄養の特徴などについて理解し、自己や家族の食事を管理することの重要性や青年期における毎日の食事の重要性、食事を共にすることの意義について理解できるようにする。 〔学習指導要領解説 p.33 (1)ア〕

アンケート質問内容

調査は Microsoft Forms を使用し実施したため、調査項目とその回答用選択肢を下記に示す。

- 1) 氏名
- 2) 学年：1 年生、2 年生、3 年生、4 年生
- 3) 性別：男性、女性、その他回答したくない
- 4) 居住形態をひとつ選択してください。：一人暮らし、実家、寮、その他
- 5) 身長を記入してください。
- 6) 体重を記入してください。
- 7) 体脂肪率を記入してください。
- 8) からだ作りの目標を選択してください。：

体重増加、体重減少、骨格筋量増加、体脂肪量減少、体脂肪量増加、その他・特にない・考えたこともない
- 9) 体重測定の高頻度を選択してください。：

毎日 1 回以上、週 3 回以上、週 1,2 回、気が向いた時、測定していない
- 10) 練習やトレーニングの高頻度（週の日数）

- 11) 月～金曜日について、1日の平均的な練習時間を回答してください。
- 12) 食物アレルギーの有無について：ある、ない 「ある」の場合具体的な食品を記入してください。
- 13) 現在、利用しているサプリメントを全て選択してください。：
エネルギー源（糖質補給のゼリーなど）、たんぱく質、アミノ酸、ビタミン、ミネラル、その他の物質、利用していない
- 14) これまでに栄養セミナーを受けたことがありますか。：ある、ない
- 15) 現在の体調について：
健康である、まあまあ健康である、あまり健康ではない、健康ではない
- 16) 現在の食生活の満足度について。：
とても満足している、まあまあ満足している、どちらとも言えない、あまり満足していない、全く満足していない
- 17) 自分の健康のために栄養や食事について気をつけているか：
とても気を付けている、まあまあ気を付けている、少し気を付けている、あまり気を付けていない、全く気を付けていない
- 18) 朝食摂取状況：
ほぼ毎日食べている、週に4,5日食べている、週に2,3日食べている、週に1日程度食べている、ほとんど食べていない
- 19) 1回の食事で主食（ごはん）の量：コンビニのおにぎり1個を約100gとして
100g未満、100～200g未満、200～300g未満、300～400g未満、400g以上
- 20) 外食時（学食やコンビニなど）にメニューのカロリー等栄養成分表示を参考にしているか：
いつもしている、時々している、あまりしていない、ほとんどない
- 21) 家族や仲間と食事や料理、栄養のことを話すか：
いつもしている、時々している、あまりしていない、ほとんどない
- 22) 主食、主菜、副菜のそろった食事を1日2回以上食べる
- 23) 副菜を1日2回以上食べる
- 24) 緑黄色野菜を1日1回以上食べる
- 25) 牛乳・乳製品を1日1回以上食べる
- 26) 果物を1日1回以上食べる
- 20)～24)の回答用選択肢：現在、食べていないし、今後も食べるつもりはない・現在食べていないが、6ヶ月以内に食べようと思う・時々食べているが、継続していない・現在、食べているが、6ヶ月以上継続できていない・現在、食べており、6ヶ月以上継続している
- 27) 朝食での主食（ご飯、パン、麺類など）の摂取頻度
- 28) 朝食での主菜（肉、魚、卵、大豆製品（豆腐・納豆など））の摂取頻度
- 29) 朝食での副菜野菜、海藻、きのこ類、いも類をつかった料理）の摂取頻度
- 30) 朝食での果物（果汁100%ジュースを含む）の摂取頻度
- 31) 朝食での牛乳・乳製品の摂取頻度

- 32) 昼食での主食（ご飯、パン、麺類など）の摂取頻度
- 33) 昼食での主菜（肉、魚、卵、大豆製品（豆腐・納豆など））の摂取頻度
- 34) 昼食での副菜（野菜、海藻、きのこ類、いも類をつかった料理）の摂取頻度
- 35) 昼食での果物（果汁 100%ジュースを含む）の摂取頻度
- 36) 昼食での牛乳・乳製品の摂取頻度
- 37) 夕食での主食（ご飯、パン、麺類など）の摂取頻度
- 38) 夕食での主菜（肉、魚、卵、大豆製品（豆腐・納豆など））の摂取頻度
- 39) 夕食での副菜（野菜、海藻、きのこ類、いも類をつかった料理）の摂取頻度
- 40) 夕食での果物（果汁 100%ジュースを含む）の摂取頻度
- 41) 夕食での牛乳・乳製品の摂取頻度

27)～41) の回答用選択肢：毎日、週に 5-6 回、週に 2-4 回、週に 1 回以下

- 42) 主食、主菜、副菜のそろった食事を 1 日 2 回以上食べることにについて、どう思いますか。
- 43) 副菜を 1 日 2 回以上食べることにについて、どう思いますか。
- 44) 緑黄色野菜を 1 日 1 回以上食べることにについて、どう思いますか（緑黄色野菜：色の濃い野菜→にんじん、とまと、ほうれん草、ブロッコリー、アスパラガス、カボチャなど）。
- 45) 牛乳・乳製品を 1 日 1 回以上食べることにについて、どう思いますか。
- 46) 果物を 1 日 1 回以上食べることにについて、どう思いますか。

42)～46)の回答用選択肢：とても大切である、まあまあ大切である、少し大切である、あまり大切ではない、全く大切ではない

- 47) 主食、主菜、副菜のそろった食事を 1 日 2 回以上食べることにについて、自信はありますか。
- 48) 副菜を 1 日 2 回以上食べることにについて、自信がありますか（副菜：野菜、海藻、きのこ類、イモ類を使った料理）。
- 49) 緑黄色野菜を 1 日 1 回以上食べることにについて、自信はありますか。
- 50) 牛乳・乳製品を 1 日 1 回以上食べることにについて自信はありますか。
- 51) 果物を 1 日 1 回以上食べることにについて自信はありますか。

47)～51) の回答用選択肢：とても自信がある、まあまあ自信がある、少し自信がある、あまり自信がない、全く自信がない

- 52) 自分の栄養や食事について考えているか：

とても考えている、まあまあ考えている、少し考えている、あまり考えていない、全く考えていない

- 53) 自分の食事の問題点を判断できるか
- 54) 食生活が乱れそうな時に十分に対処できるか
- 55) 栄養成分表示を理解し使うことができるか：

53)～55)の回答用選択肢：とてもできる、まあまあできる、少しできる、あまりできない、まったくできない

- 56) あなたの健康づくり（コンディショニング）に家族や周囲の人は協力的か：
- いつも協力的、ときどき協力的、あまり協力的ではない、全く協力的ではない

57) 食生活について一緒に考える仲間はあるか：

たくさんいる、少しはある、あまりいない、全くいない

58) よく利用する食料品店や外食店（学生食堂など）において栄養バランスの良い食品やメニュー（料理）

を得ているか

59) よく利用する食料品店や外食店（学食など）において健康的な食事に関する情報を得ているか

58),59)の回答用選択肢：十分得られている、まあまあ得られている、少し得られている、あまりえ
られていない、まったく得られていない