

若年女性におけるインスタント食品の摂取頻度と生活習慣の関係

市 川 知 美

(2013年1月9日受理)

Relationship between frequency of instant foods intake and lifestyle in young women

ICHIKAWA Tomomi

Abstract

The instant food is convenient with low-price, but too heavily toward it in daily diets may bring undesirable effects in health. The purpose of this study is to collect basic data to promote improvement of food environment in young women. Therefore we investigated intake frequency of instant foods and their lifestyle in 1,491 female students, aged from 18 to 22 years old, who were recruited in Hiroshima Jogakuin University, and 1,114 of these were analyzed in this study. We measured height and weight of them and calculated BMI. About 30% of subjects had consumed instant foods in lunch more than once for two days, and was tendency for breakfast skippers. The reasons using instant foods in the subjects were "easy to cook" in 61.1%, "cheap" in 36.1% and more minor. The subjects who often had instant foods took cereals with adequate, but main dish and vegetables with inadequate. Moreover they were not physiologically active, and they had low consciousness about their health. Therefore, it was suggested that health care education and improvement of food environment were important to support good dietary life style in young women.

Key words: instant food インスタント食品 lifestyle 生活習慣, young women 若年女性

I 緒 言

WHOのオタワ憲章によると、ヘルス・プロモーションとは、人々が自らの健康をコントロールし、改善することができるようにするプロセスであり、その究極の目標は、全ての人々があらゆる生活舞台—労働・学習・余暇そして愛の場—で健康を享受することのできる公正な社会の創造にある¹⁾とされている。わが国の国民健康づくり運動である「健康日本21」²⁾でもこの考えに基づいた支援的環境整備の重視が基本方針に盛り込まれており、望ましい食行動の実践は、個人の努力だけではなく、個人の努力が実現しやすい環境を整えること、すなわち食環境づくりが重要とされている³⁾。

また、農林水産省の報告によると、食料費に占める生鮮食品や米の割合が減少する一方、調理食品、加工食品、外食等の割合が増加し⁴⁾、食の外部化・簡便化が年々進行していることが示されている。特に、昼食の外食率は成人女性の中で20歳代が最も高く⁵⁾、昼食の調理済食品利用率は平成15年で8.3%⁶⁾だったものが、平成22年では9.1%まで増加している⁵⁾。

中でも、インスタント食品は、適切な加工処理が施されており、食用に際して煩雑な調理操作、労力、時間を必要とせず、保存・保管には特別の器具を必要とせず、携帯、輸送に便利な食品⁷⁾とされている。このうち最も利用頻度の高い即席めん(インスタントラーメン)は、2011年の世界総需要量⁸⁾と世界人口⁹⁾から算出すると、世界の人口1人当たり年間14.0食であったのに対し、日本は人口1人当たり年間42.4食となり、利用率が非常に高いことがうかがえる。このようなインスタント食品や調理済み食品の利用は、安価で簡便性の高い食品としてだけでなく、女性においては自らの食事の問題点と認識している者が多いことも報告されている¹⁰⁾。

若年女性の健康管理は、将来の生活習慣病予防につながるだけでなく、次世代の健康にも影響を与える可能性がある。そこで、本研究は若年女性の健康教育を支援するための食環境整備の推進を目指し、現状把握のための基礎データとして、インスタント食品の摂取状況や生活習慣との関連性を検討した。

II 方 法

1) 対象者と調査時期

広島女学院大学に在籍する18歳から22歳の女子大学生に調査を依頼し、研究に同意しアンケートに回答した1,491名を対象とした。そのうち、アンケートの記載が不十分だった者を除外し、有効回答の得られた1,114名を解析対象とした。調査時期は、2011年4月1日～4

日の学内健康診断時とし、同大学の健康管理センターの協力のもと実施した。

2) 調査内容

- ① 身体状況：健康診断時に測定した身長・体重のデータを用い、body mass index（以下、BMI）を算出した。
- ② インスタント食品の摂取状況および生活習慣の状況：アンケート用紙を用いて自記式で行い、居住形態（1人暮らし・実家暮らし）、朝食摂取頻度、朝食・昼食・夕食の食事内容、昼食時のインスタント食品の摂取頻度、インスタント食品を摂取する理由、身体活動、身体症状、健康に対する意識などを調査した。食事内容の調査は、食事のバランスを大まかに把握するために、食事バランスガイドの区分（主食、副菜、主菜、牛乳・乳製品、果物、菓子・嗜好飲料）を用いて朝食、昼食、夕食にどの料理区分を摂取しているかを確認した。また、本調査におけるインスタント食品の定義は、主食として利用できる即席麺（春雨麺も含む）とした。身体活動は、「健康づくりのための運動指針2006」に準じ、そこに示された生活習慣病の一次予防のための目標を参考に4段階の選択肢（「何もしていない」、「日常生活で体を動かすようにしている」、「1日30分程度の運動を週2回以上している」、「生活活動と運動のどちらもしている」）を設けて調査した。身体症状は、眠気・倦怠感・体調を崩しやすい・イライラ・集中力がない・肌荒れ・冷え性・貧血・生理不順・下痢・便秘・胸焼け・食欲不振・過食傾向の14項目について行った。

3) 統計解析

データの統計処理は χ^2 検定、一元配置の分散分析および多重比較検定を行った。有意水準は5%（両側検定）とした。

Ⅲ 結 果

1) インスタント食品摂取頻度別対象者の身体状況と居住形態

表1は、昼食時にインスタント食品を摂取する頻度別に対象者を分類し、各群の身体状況と居住形態を示したものである。まず、インスタント食品をほとんど食べない「非摂取」者は全体の70.9%、「2日に1回摂取」する者は25.3%、ほぼ毎日食べる「毎日摂取」者は3.8%であった。一人暮らしと実家暮らしの居住形態別で比較しても、その分布に差はなく類似していた。また、インスタント食品の摂取頻度と身長、体重、BMIの差もみられず、いずれも同様な身体状況であった。

表1 インスタント食品の摂取頻度別にみた身体状況と居住形態

	全体	昼食時のインスタント食品摂取頻度			P 値
		非摂取	2日に1回摂取	毎日摂取	
人数 ^a	1114	790 (70.9)	282 (25.3)	42 (3.8)	—
居住形態 ^a					
一人暮らし	243 (21.8) ^c	172 (70.8)	65 (26.7)	6 (2.5)	—
実家暮らし	871 (78.2) ^c	618 (71.0)	217 (24.9)	36 (4.1)	—
身長 (cm) ^b	—	157.7±5.0	157.1±5.6	157.0±6.1	0.252
体重 (kg) ^b	—	52.2±7.3	52.9±9.3	52.1±9.4	0.499
BMI (kg/m ²) ^b	—	21.0±2.6	21.3±3.3	21.1±3.5	0.149

a 数値は人数(%)で示した。 b 一元配置分散分析および多重比較検定を行った。数値は平均値±標準偏差で示した。

c ()内は、全対象者数に対する各居住形態の割合を示した。

2) インスタント食品の摂取理由

次にインスタント食品を2日に1回食べる者と毎日摂取する者に対してインスタント食品を摂取する理由を調査した(図1)。最も多かったのは「調理が簡単」という理由で、61.1%に上った。次いで「価格が安い」(36.1%),「他に食べるものがない」(28.7%)という理由が挙げられた。

3) インスタント食品の摂取頻度と身体症状

インスタント食品の摂取頻度別に身体症状の平均発生率を調査した(図2)。非摂取者と2日に1回摂取者は平均2.7個であったが、毎日摂取者は3.4個と多い傾向があった(図3)。

さらに各身体症状の発生率を調査すると、全14項目のうち約半数でインスタント食品の摂取頻度が高い者ほど、身体症状の発生率が高くなる傾向があり、特に「イライラ」と「過食気味」は、インスタント食品を毎日摂取する群で有意に増加した。

4) インスタント食品の摂取頻度と朝食摂取の関係

図4は、インスタント食品の摂取頻度と朝食の摂取頻度の関係を示したものである。朝食をほとんど食べない群は他の群に比べインスタントをほぼ毎日食べる人が多く、逆に朝食摂取頻度が多い群ほど、インスタント食品をほとんど食べない人が多かった。

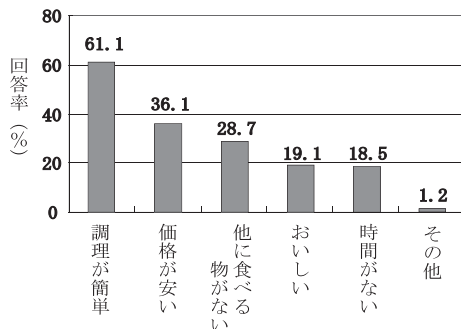


図1 昼食時のインスタント食品の摂取理由
調査はインスタント食品を「2日に1回摂取」および「毎日摂取」する者を対象に複数回答で実施。
数値は、(回答者数/対象者数)×100(%)で示した。(n=324)

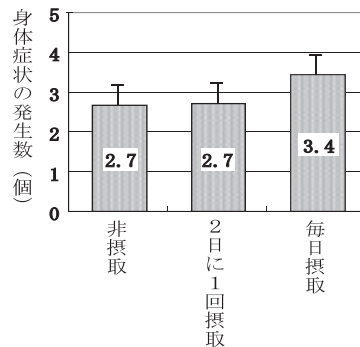


図2 インスタント食品の摂取頻度と身体症状の平均発生数
数値は、平均値±標準偏差で示した。

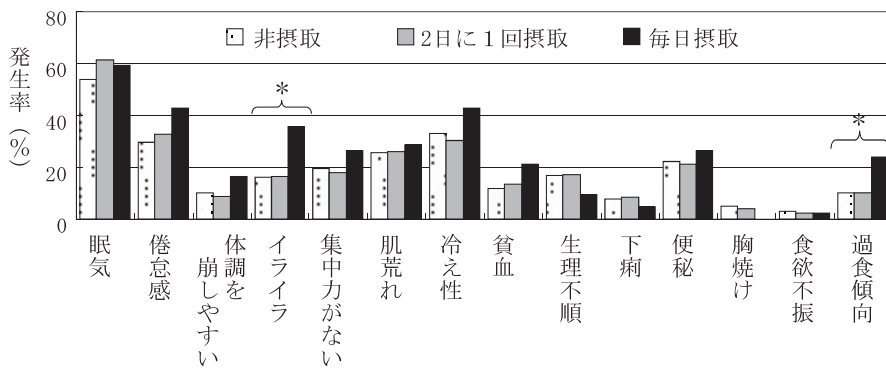


図3 インスタント食品の摂取頻度と身体症状の発生率
数値は、(該当者数/解析対象者数)×100で算出した。 * : p<0.05

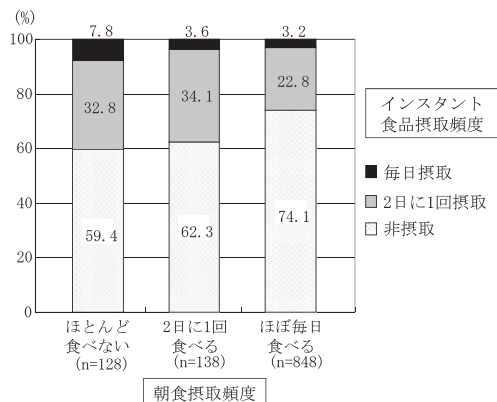


図4 インスタント食品と朝食の摂取頻度
 χ^2 検定 (p<0.05)

5) 食事内容

次に、食事バランスガイドの料理区分に従って、朝食、昼食、夕食の食事内容を調査した(図5)。「主食」は朝食、昼食、夕食共に9割を超えて摂取していたが、「副菜」と「主菜」は朝食に摂取している者が約30%と最も低く、昼食では約60%、夕食になるとほぼ90%が摂取していた。また、「牛乳・乳製品」は朝食で最も多く摂取されていたが、その割合は30%程度にとどまり摂取者は少ないことが分かった。「果物」は、ほとんど摂取されておらず約15%だった。食事時に「菓子類」を摂取している者は5%前後と少なく、「嗜好飲料」は朝食で最も多く約30%だった。

さらにこの食事内容のデータを元に、インスタント食品の摂取状況と1日の食事内容の関連性を検討した(図6)。その結果、インスタント食品の摂取頻度が高い者ほど、「副菜」と「主菜」の摂取率が低下する傾向にあった。

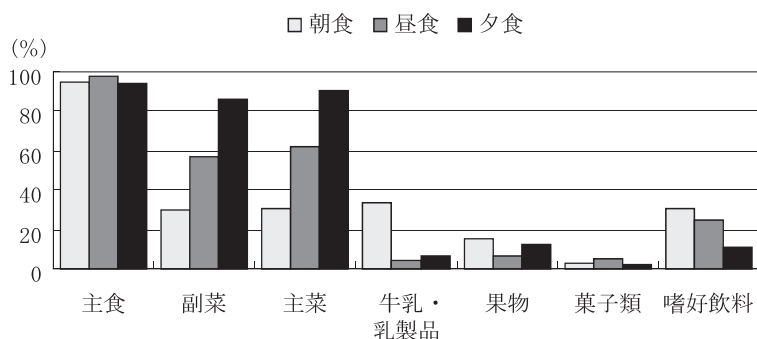


図5 朝食・昼食・夕食の食事内容

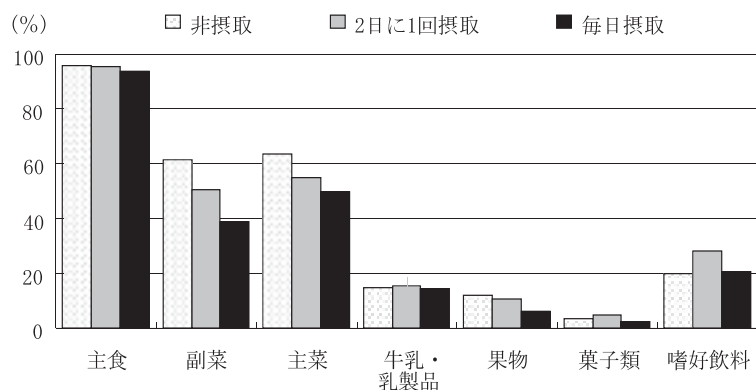


図6 インスタント食品の摂取頻度と1食あたりの食事内容

また1回の食事で摂取する料理の品数の調査でも同様に、インスタント食品をよく摂取する者ほど、食事の品数が少なくなる傾向がみられた(図7)。

6) 身体活動

身体活動の調査から、36.2%が「何もしていない」ことが分かった(表2)。「日常生活で体を動かすようにしている」者は55.1%で、「1回30分程度の運動を週2回以上している」者(4.9%)と生活活動・運動ともに実践している者(3.8%)はあわせても10%に満たないことがわかった。

次に、身体活動を何もしていない者を「身体活動なし」、「日常生活で体を動かすようにしている」、「1回30分程度の運動を週に2回以上している」者と、そのどちらもしている者を「身体活動あり」と区分し、インスタント食品の摂取頻度と身体活動の関係を検討した(図8)。その結果、インスタント食品の摂取頻度が高いほど「身体活動あり」の割合は減少した。

7) 健康意識

図9は、インスタント食品の摂取頻度別で自分が規則正しい生活習慣を送れていると思っているかどうかについて調べたものである。インスタント食品の摂取頻度が高いほど、規則正しい生活を送れていないと思っている人の割合が高くなっており、有意な差がみられた。

その他、インスタント食品の摂取頻度別に、健康を意識して日常生活で行っていることについて「全く関心がない」、「実行はしていないが、必要性は感じている」、「実行しているが、最近始めたばかり」、「実行していて、すでに生活習慣として定着している」の4段階で調査した(表3)。その結果、インスタント食品の摂取頻度に関係なく、どの群も「全く関心がない」者が約10%、「実行していないが、必要性は感じている」と答えた者が最も多く70%程度、「実行しているが、最近始めたばかり」は約10%、「実行していて既に生活習慣として定着している」者は10%未満だった。

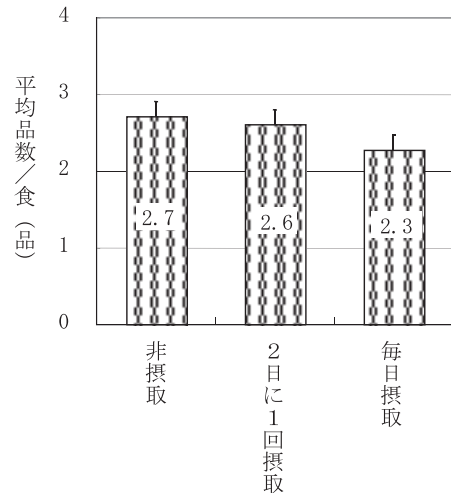


図7 インスタント食品の摂取と1食あたりの品数

数値は、平均値±標準偏差で示した。

表2 普段行っている身体活動

項目	%
①何もしていない	36.2
②日常生活で体を動かすようにしている	55.1
③1日30分以上の運動を週2回以上している	4.9
④②と③のどちらもしている	3.8

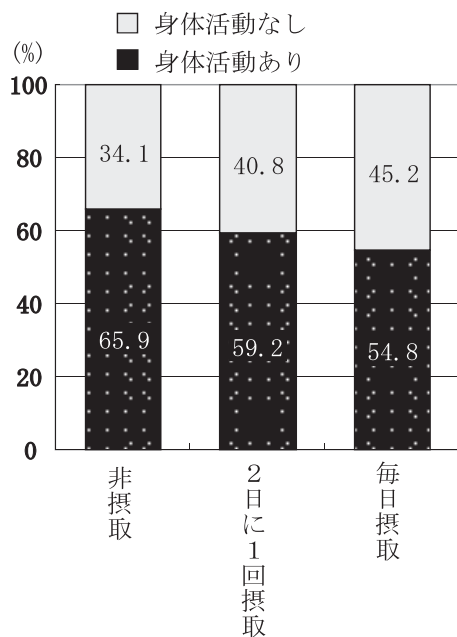


図8 インスタント食品の摂取と身体活動

※「身体活動あり」：日常生活で体を動かすようにしている者と1回30分程度の運動を週2回以上している者を含む。

χ^2 検定 ($p < 0.05$)

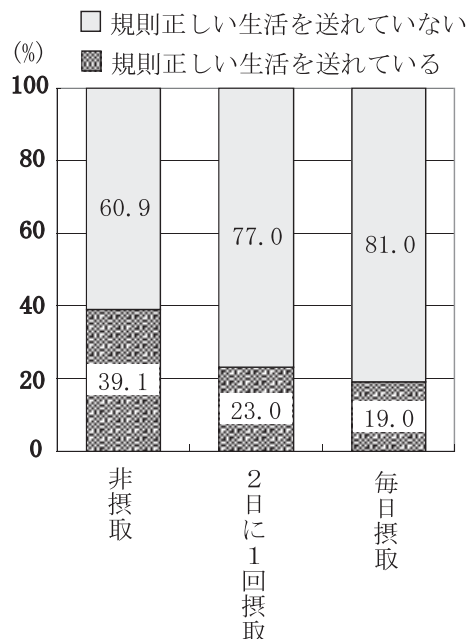


図9 インスタント食品の摂取頻度と健康意識

χ^2 検定 ($p < 0.05$)

表3 インスタント食品摂取頻度と健康を意識して日常生活で行っていること

	インスタント食品摂取頻度		
	非摂取 (%)	2日に1回摂取 (%)	毎日摂取 (%)
全く関心がない	10.0	12.1	11.9
実行していないが、必要性は感じている	70.9	74.1	76.2
実行しているが、最近始めたばかり	11.0	10.6	9.5
実行していて、すでに生活習慣として定着している	8.1	3.2	2.4

Ⅳ 考 察

昼食時にインスタント食品を2日に1回以上摂取する者は全体の約30%を占め、少なくとも4人に1人が週に3回程度利用していることが明らかになった(表1)。インスタント食品は、調理の簡便性と保存性の高さが特徴である。摂取する理由でも、「調理が簡単だから」が最も多く60%以上に上った(図1)。特に大学生においては、家族と離れて1人で生活する者もあり、調理作業の手間を省くためにインスタント食品を利用する割合が高いのではないかと予想したが、一人暮らしと実家暮らしのどちらも利用率に違いはみられなかった。インスタント食品をよく利用する者は、居住環境の影響よりもむしろ生活習慣との関連性が高かった。朝食摂取頻度との比較から、インスタント食品の利用頻度の高さは朝食欠食頻度と関係していた(図4)。これまでの研究¹¹⁾から、朝食欠食者は、夜遅い時間の飲食や夜更かしがみられ夜型の生活習慣から起床時刻が遅れて朝食を欠食する悪循環を繰り返していることが分かっている。このような生活習慣の悪循環が、昼食時のインスタント食品の利用にも関連していることが分かった。また、インスタント食品を摂取する理由として次に挙げられたのは、価格の安さと他に食べるものがないことであり、おいしいという理由で積極的に食べている者は少ないことが分かった。学内で販売されているインスタントラーメンの価格は1食あたり200円程度である。金銭的に余裕がない大学生にとっては空腹を満たすための非常に経済効率の高い商品である。インスタント食品以外に昼食として学内で提供されているものには、食堂の各種メニューや売店の弁当、おにぎり、パン類がある。しかしながら、インスタント食品に比べて価格が高いことや販売数に限りがあるため、やむを得ずインスタント食品を利用している実態も明らかになった。販売する側としても、保存性の高いインスタント食品は無駄にならず効率性は高いが、こうした食環境の現状を理解し改善に取り組んでいく必要がある。

次に、食事バランスガイドの料理区分を用いて、簡易的な食事内容の調査を行い、インスタント食品をよく利用する対象者の食生活の実態を探った。主食であるご飯やパン、めん類などは身体のエネルギー源となる糖質を多く含んでいる。野菜類やいも類、きのこ類、海藻類を使った副菜は、ビタミンやミネラル、食物繊維の供給源となり、肉、魚、卵、大豆製品などを主材料とする主菜は、主にたんぱく質を供給する。牛乳・乳製品はカルシウムを多く含んでおり、果物はビタミンCやカリウムを補給することができる¹²⁾。インスタント食品の摂取に関わらず「主食」はほぼ全員がきちんと摂っていたが、インスタント食品の摂取頻度が多くなるにつれて、1食あたりの料理数が減少傾向になり、特に「副菜」と「主菜」の摂取が少なくなることが分かった。このような主食に偏った食生活は、エネルギー源となる糖

質を代謝するために必要なビタミンB₁の必要量を増加させる。ビタミンB₁は主に豚肉、鶏レバー、ウナギ、豆類などに含まれるため、副菜や主菜の摂取が欠かせない。神経の働きに関与するビタミンであるため、不足すると倦怠感や記憶能力の低下に影響を及ぼす¹³⁾。また、主菜に含まれるタンパク質は、身体の骨格筋を形成するだけでなく、ストレスにも影響を及ぼす。必須アミノ酸であるリジンは、魚や大豆製品に含まれるが、不足するとストレスや不安に対する耐性が低下する¹⁴⁾ことが報告されている。身体症状の発生率からも、インスタント食品を多く摂取する者は身体症状を発生する傾向が高く、特に「イライラ」と「過食気味」になる者が多く、偏った食事の影響が一因であることが示唆された。

身体活動については、昨今の日本人における運動不足を反映し、全体的に少なかった。特に習慣的な運動として定義されている1回30分以上の運動を週2回以上実施している者は、1割にも満たず若年女性の運動不足が懸念された。またインスタント食品の摂取頻度との関連性もみられ、よく摂取している者ほど身体活動を行っていない者が増加した。さらに健康意識の調査からもインスタント食品摂取者は、規則正しい生活を送れていないと自覚している者も多く、食事や運動の面で不規則な生活習慣を送っている可能性が高く、身体症状も発生しやすい状況にあることが分かった。

また、健康を意識して日常生活で行っていることについては、インスタント食品の摂取頻度と明らかな関連性は認められなかったが、摂取頻度が高い者ほど全く関心のない者の割合が高い傾向にあった。全体として、対象者の7割が実行していないが必要性を感じている関心期¹⁷⁾の段階にあり、現在の生活環境の中で、何をどのように改善したら良いのか具体的なやり方がわからない状況にある可能性が示唆された。

今後の改善活動としては、対象者への健康教育を広範囲に進めていくことと、それを支援するための学内における食環境整備が求められる。食品を提供する場である、売店の販売商品の見直しや、食堂でのメニュー改善の取り組みを始め、効果的にヘルスプロモーション活動を展開するためのツール開発や仕組みづくりが課題である。

V 参考文献

- 1) WHO：ヘルスプロモーションに関するオタワ憲章，1986年
- 2) 健康日本21企画検討会，健康日本21計画策定検討会：21世紀における健康づくり運動（健康日本21）について報告書，平成12年
- 3) 島内憲夫ら：ヘルス・プロモーションのすすめ，垣内出版株式会社，p20-21，2002年
- 4) 農林水産省：平成23年度食料・農業・農村白書，p.131，2012年

- 5) 厚生労働省：平成22年国民健康・栄養調査報告，p.82，2012年
- 6) 厚生労働省：平成15年国民健康・栄養調査報告，第一出版，p.141，2006年
- 7) 荒井綜一，倉田忠男，田島眞：新櫻井総合食品辞典，同文書院，p.77，2012年
- 8) 世界ラーメン協会WINA：即席めんの世界総需要，2012年
- 9) 国連人口基金UNFPA：世界人口白書2011，2011年
- 10) 健康日本21企画検討会，健康日本21計画策定検討会：21世紀における健康づくり運動（健康日本21）について報告書，各論，p.1-1-参-5，平成12年
- 11) 市川知美ら：若年女性における不定愁訴と生活習慣の関係，広島女学院大学生生活科学部紀要第18号，p.69-79，2011年
- 12) 武見ゆかり，吉池信男：「食事バランスガイド」を活用した栄養教育・食育実践マニュアル，第一出版，p.12，2011年
- 13) 古賀良彦，高田明和：脳と栄養ハンドブック，サイエンスフォーラム，p.48-49，2008年
- 14) 古賀良彦，高田明和：脳と栄養ハンドブック，サイエンスフォーラム，p.69-76，2008年

VI 謝 辞

本研究を行うにあたり，アンケート回答にご協力下さいました広島女学院大学の学生の皆様，データ収集にご協力下さった健康管理センターの小橋牧子先生，データ分析にあたり，多大なご協力を賜りました，広島女学院大学生生活科学部管理栄養学科卒業生の工藤美沙子さん，砂田明日香さん，佐々木彩華さん，坂井篤子さんに厚く御礼申し上げます。