

論 文

勤労者のニーズを考慮した食環境整備の検討 —昼食選択時の価値基準から食事選択傾向を把握する—

緒方 智宏、久野 一恵

西九州大学 健康栄養学部健康栄養学科

(令和元年 8 月 8 日受理)

要 旨

本研究は、勤労者におけるニーズを考慮した健康的な食環境整備を検討するために、昼食選択における価値基準からニーズを想起し、勤労者の食事選択傾向を把握することを目的とした。質問紙調査の結果に基づきクラスタリングによって昼食選択時の価値基準を分類した結果、「グルメ型」「価格評価型」「健康と美容型」「こだわり無し型」の4つのクラスターを得た。各4つのクラスターの昼食選択行動を比較した結果、昼食選択行動がそれぞれ異なる結果を得た。これは、昼食選択行動に昼食選択の価値基準が関連している可能性を示唆している。以上より本研究は、勤労者の昼食選択における価値基準の分類によるニーズの想起が、昼食選択傾向の把握に繋がる可能性を明らかにした。

キーワード：食環境整備、勤労者、ニーズ、レストラン・食堂、食事選択、価値基準

1 緒 言

現在、健康づくりを栄養や食事の面から支援する方法として食環境整備が進んでいる。平成24年7月に告示された健康日本21（第二次）では、食環境の改善に関する目標として、「利用者に応じた食事の計画、調理及び栄養の評価、改善を実施している特定給食施設の割合の増加」¹⁾が掲げられた。これらの背景の中、わが国では勤労者を対象とした食環境整備として従業員食堂や事業所給食などを活用した取り組みが多く行われ、体重コントロールや知識・態度・行動・食事内容の改善に有効であったことが報告されている²⁻⁷⁾。しかしながら、これらは特定の人を対象とした給食施設での成果であり、不特定多数を対象とした一般のレストランで適切な食事を提供することにより利用者の食習慣が改善し、健康づくりにどの程度寄与できているのかを検証した調査や報告はない。

一方、消費者の食事選択(食事メニューの決定)には、「値段」や「美味しさ」、「ネーミングからのイメージ」などの消費者個人が持っている感性や価値基準などの消費者ニーズが関連していると考えられる⁸⁾。食環境整備の目標を継続的な食習慣改善や生活習慣病の予防とするならば、消費者ニーズを考慮しない食環境整備では、消費者が選択したい食事と大きく異なった食事となる可能性も考えられ、その目標達成は困難となり、達成したとしても部分的かつ一過性な効果となることが想定される。しかしながら、著者が知る限り栄養と健康を重視した食環境整備は、始まったばかりであり^{9,10)}、消費者ニーズや価値基準を考慮した試みはこれからである。今後、栄養と健康を重視した食環境整備には、消費者ニーズを捉える方策を強化することが重要であり、知識だけではなく感性や価値基準に働きかけるアプローチとその評価が必要である。

消費者ニーズを捉えるためにフードシステム学の分野では、消費者の基本属性や所得および価格だけではなく、消費者の価値基準の観点から消費者を分類・分析する研究が多くみられる¹¹⁾。時子山¹²⁾は、経済発展による食生活の成熟によって食品選択における経済的要因の影響力が低下していることを明らかにし、食品消費を変化させる要因としての非経済的要因に着目して、高級化、簡便化、孤食化、健康・安全指向の4つのカテゴリーを特定した。また、磯島¹³⁾は、農産物購入に関するライフスタイルによって消費者を3つのタイプに分類し、タイプ別の農産物購入傾向を把握することで消費者の理解が深まる可能性があるとして述べている。

以上のようにフードシステム学の分野では、消費者ニーズを捉えるために価値基準に関するさまざまな研究手法を用いて、消費者の特徴を分類する検討が行われてき

た。消費者の価値基準を分類することで、消費者の食事選択の背景となる消費者ニーズが想起しやすくなり、食事選択傾向の把握へと繋がる可能性が考えられる¹²⁾。今後、栄養と健康を重視した食環境整備には栄養学とフードシステム学との両方のアプローチが重要だと考えられ、武見¹⁴⁾は「フードシステム学の領域で構築されてきた研究手法と、栄養学の研究手法とを組み合わせた学術的研究が今後一層必要と考える」と述べている。

そこで本研究の目的は、勤労者における消費者ニーズを考慮した健康的な食環境整備を検討するため、昼食選択における価値基準から消費者ニーズを想起し、勤労者の食事選択傾向を把握することである。分析手順は、昼食選択における価値基準を分類し、分類した各クラスターの昼食における選択行動（以下、昼食選択行動）を比較して、その特徴を明らかにすることとした。

2 方 法

2.1 調査方法

本研究では、平成28年に西九州大学健康栄養学科が実施した「新・メディカルセンターレストランに関する調査」¹⁵⁾のデータを用いた。本調査は、新規に開設される食堂の利用が想定される勤労者に対しての無記名自記式質問紙調査であった。質問紙は対象施設に郵送して配布した後、返送にて回収した。

2.2 調査時期・調査対象者・解析対象者

調査時期は2017年6月であった。調査対象者は、新たに佐賀県内で開設される医師会館及び健診センター、栄養士会事務局（以下メディカルセンター）に勤務予定であるメディカルセンター内食堂の利用が想定される勤労者226人であった。メディカルセンター内食堂の開設は調査の半年後の2018年1月を予定していた。質問紙を郵送にて226枚配布し、返送のあった197人（回収率87%：男性60人、女性111人、無記入20名）のうち、明らかな誤回答や無回答項目が無い者を除いた156人（男性43人、女性101人、無記入12名）を解析対象者とした。

2.3 調査項目

質問紙の質問項目は先行研究を参考に、①昼食選択における価値基準に関する質問、②昼食選択行動の現状、③ヘルシーメニューに対するイメージを設定した。

①昼食選択における価値基準に関する質問は、「価格」「健康」「楽しさ」「美容」「気分」「好きなもの」「気候・気温」「主菜の内容」「スピード」「美味しさ」の10項目であり、「とても考える」「まあ考える」「あまり考えない」「全く考えない」の4件法で回答してもらった。

②昼食選択行動の現状に関する質問項目として、昼食

にける時間、昼食にける費用、昼食で食べたいメニュー（「和食」「洋食」「中華」「イタリアン」「麺」「パン」「その他」）、昼食形態の頻度（「自宅調理の弁当」「外食」「市販品」「食べない」）を設定し、各項目で設定した選択肢を選んでもらった。昼食にける時間の選択肢は「15分程度」「30分程度」「45分程度」「1時間程度」「1時間以上」、昼食にける費用の選択肢は「200円以下」「300円以下」「400円程度」「500円程度」「600円程度」「700円程度」「800円程度」「900円程度」「1000円以上」、昼食で食べたいメニューの選択肢は「とても食べたい」「まあ食べたい」「あまり食べたくない」「全く食べたくない」、昼食形態の頻度の選択肢は「利用しない」「週1程度」「週2～3程度」「週4～5程度」「週6以上」とした。

③ヘルシーメニューに対するイメージの質問項目として、「薄味」「エネルギーが低い」「野菜が多い」「値段が高い」「油が少ない」「カルシウムたっぷり」「食物繊維たっぷり」「栄養のバランスがとれている」「量が少ない」の9項目を「とても思う」「まあ思う」「あまり思わない」「全く思わない」の4件法で回答してもらった。

2.4 解析方法

2.4.1 昼食選択における価値基準の分類

昼食選択における価値基準に関する質問10項目について「とても考える」を4点、「まあ考える」を3点、「あまり考えない」を2点、「全く考えない」を1点として点数化し、クラスタ分析によって昼食決定時の価値基準を類型化した。その結果、4つのクラスタを得ることができた（以下、価値基準クラスタ）。

2.4.2 昼食選択における価値基準クラスタ別の属性および昼食選択行動の特徴

昼食選択における価値基準クラスタ別での特徴の違いを知るため、性別、年齢、昼食選択行動の現状について比較した。まず、性別について Pearson の χ^2 検定を行った。次に、年齢及び昼食選択行動の現状に関する質問項目について、各質問項目の選択肢を点数化して、価値基準クラスタ間で一元配置分散分析を行い、有意差が認められたものについては、Tukey HSD 又は Games-Howell の多重比較を行った。点数化は、次の通りに行なった。昼食にける時間の選択肢については、は「15分程度」を1点、「30分程度」を2点、「45分程度」を3点、「1時間程度」を4点、「1時間以上」を5点とした。昼食にける値段は「200円以下」を1点、「300円以下」を2点、「400円程度」を3点、「500円程度」を4点、「600円程度」を5点、「700円程度」を6点、「800円程度」を7点、「900円程度」を8点、「1000円以上」を9点とした。昼食で食べたいメニューの選択肢は「とても食べた

い」を4点、「まあ食べたい」を3点、「あまり食べたくない」を2点、「全く食べたくない」を1点とした。昼食形態の頻度の選択肢は「利用しない」を1点、「週1程度」を2点、「週2～3程度」を3点、「週4～5程度」を4点、「週6以上」を5点とした。

2.4.3 価値基準クラスタごとのヘルシーメニューに対するイメージ

昼食選択時の価値基準クラスタごとのヘルシーメニューに対するイメージを知るため、各質問項目の選択肢を点数化し、価値基準間で一元配置分散分析を行い、有意差が認められたものについては、Tukey HSD 又は Games-Howell の多重比較を行った。点数は、「とても思う」を4点、「まあ思う」を3点、「あまり思わない」を2点、「全く思わない」を1点とした。

2.4.4 解析

解析には統計解析パッケージ IBM SPSS Statistics 24 for Windows (SPSS 社) を用い、有意水準は5% (両側検定) とした。

3 結果

3.1 昼食選択における価値基準の分類

昼食選択における価値基準に関する質問10項目のクラスタ分析の結果、4つのクラスタを得た。各質問項目の点数および一元配置分散分析の結果から、1つ目のクラスタは、「楽しみ」「その時の気分」「好きな物」「気温」「主菜の内容」「美味しさ」の多項目の選択要因が有意に高いことから、「食」を楽しむ傾向にあると想定して「グルメ型」とした。2つ目のクラスタは、「値段」が他クラスタより有意に高く、多くの項目が平均より高いため、価格と商品価値との妥当性を検討して食事選択していると想定し、「価格評価型クラスタ」とした。3つ目のクラスタは、「健康によい」と「美容によい」の項目が他クラスタより有意に高く、美味しさなど他の多くの項目が有意に最も低いことから「健康と美容型クラスタ」とした。4つ目のクラスタは、人数が最も多く、多重比較で他クラスタとの有意差がないことから「こだわり無し型クラスタ」とした（表1）。

3.2 昼食選択における価値基準クラスタ別の特徴

各価値基準クラスタの人数は、「グルメ型クラスタ」は20人（男性6人、女性11人、無記入3人）、「価格評価型クラスタ」は55人（男性23人、女性29人、無記入3人）、「健康と美容型クラスタ」は19人（男性10人、女性8人、無記入1人）、「こだわり無し型クラスタ」は62人（男性4人、女性53人、無記入5人）となり、性別に関しては

表1 昼食選択における価値基準の分類

		昼食選択における価値基準のクラスタ											
全体 (n=156)		①グルメ型 (n=20)		②価格評価型 (n=55)		③健康と美容型 (n=19)		④こだわり無し型 (n=62)		F値		多重比較	
		平均点	SD	平均点	SD	平均点	SD	平均点	SD	平均点	SD		
昼食選択 の価値基 準に関す る因子	値段	1.76	0.64	1.55	0.51	2.11	0.66	1.68	0.58	1.53	0.53	10.66**	②>③④①
	健康によい	2.12	0.65	2.05	0.51	2.38	0.59	2.68	0.67	1.73	0.48	21.36**	③②>①④
	楽しみ	2.13	0.72	2.80	0.62	2.44	0.69	1.79	0.54	1.74	0.54	23.34**	①②>③④
	美容によい	2.78	0.84	3.25	0.64	3.24	0.54	3.53	0.51	1.98	0.50	76.76**	③①②>④
	その時の気分	1.92	0.73	2.95	0.69	2.04	0.54	1.16	0.37	1.73	0.58	37.50**	①>②>④>③
	好きな物	1.73	0.58	2.30	0.73	1.80	0.45	1.21	0.42	1.65	0.52	15.50**	①>②④>③
	気温・気候	2.49	0.74	3.30	0.47	2.71	0.66	1.89	0.66	2.21	0.60	24.07**	①>②>④③
	主菜の内容	2.19	0.70	2.75	0.79	2.16	0.69	1.68	0.67	2.18	0.56	8.79**	①>②④>③
	スピード	2.40	0.73	2.30	0.86	2.45	0.72	2.63	0.68	2.31	0.71	1.2	-
	美味しさ	1.67	0.63	2.15	0.59	1.75	0.62	1.21	0.42	1.58	0.59	9.32**	①>②④>④③
合計		2.12		2.54		2.31		1.95		1.86			

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$ ※多重比較では、有意差のあるクラスタを平均値が大きい順に並べ、不等号で区切っている。

表2 昼食選択における価値基準クラスタ別の特徴（年齢、性差）

		年齢 (平均点)	10歳代 (人)	20歳代 (人)	30歳代 (人)	40歳代 (人)	50歳代 (人)	60歳代 (人)	男性 (人)	女性 (人)	無記入 (人)	男女差
全体 (n=156)		3.89±1.20	1	73	35	41	45	11	43	101	12	-
昼食選択 における 価値基準 クラスタ	①グルメ型 (n=20)	4.50±1.24	0	2	2	4	8	4	6	11	3	n.s.
	②価格評価型 (n=55)	3.85±1.18	0	10	9	18	15	3	23	29	3	n.s.
	③健康と美容型 (n=19)	2.95±1.13	1	55	10	1	1	1	10	8	1	n.s.
	④こだわり無し型 (n=60)	4.02±1.08	0	6	14	18	21	3	4	53	5	**
F値		6.50**										
多重比較		①④②>③										

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$ 1) 年齢の比較：一元配置分散分析 2) 男女差： χ^2 検定
※多重比較では、有意差のあるクラスタを平均値が大きい順に並べ、不等号で区切っている。

「こだわり無し型クラスタ」のみに有意差が認められ、女性が有意に多かった。

年齢は、「グルメ型クラスタ」で20歳代2人、30歳代2人、40歳代4人、50歳代8人、60歳代4人、「価格評価型クラスタ」では20歳代10人、30歳代9人、40歳代18人、50歳代15人、60歳代3人、「健康と美容型クラスタ」では10歳代1人、20歳代55人、30歳代10人、40歳代1人、50歳代1人、60歳代1人、「こだわり無し型クラスタ」では20歳代6人、30歳代14人、40歳代18人、50歳代21人、60歳代3人であり、「健康と美容型クラスタ」の年齢が他クラスタより有意に低かった。(表2)。

3.3 昼食選択における価値基準クラスタ別の昼食選択行動の特徴

「グルメ型クラスタ」は、昼食で食べたいメニューでは「洋食」「中華」「イタリアン」の点数が有意に高くなり、有意差はないが「和食」の点数も最も高く、いろいろなメニューを食べたいと考えていた。一方、昼食にかける値段は有意に低かった。「価格評価型クラスタ」は、昼食で食べたいメニューでは「洋食」「イタリアン」の点数が有意に高くなり、昼食にかける値段が有意に高かった。「健康と美容型クラスタ」は、昼食で食べたいメニューでは「洋食」と「イタリアン」の点数が有意に低くなり、中華は「グルメ型クラスタ」より有意に低かった。和食に関しては、他クラスタとの有意差は無いが最

表3 昼食選択における価値基準クラスタ別の昼食選択行動の特徴

		昼食選択における価値基準クラスタ										F 値	多重比較
		全体 (n=156)		①グルメ型 (n=20)		②価格評価型 (n=55)		③健康と美容型 (n=19)		④こだわり無し型 (n=62)			
		平均点	SD	平均点	SD	平均点	SD	平均点	SD	平均点	SD		
昼食に 食べたい メニュー	和食	1.77	0.54	1.85	0.37	1.84	0.54	1.58	0.77	1.71	0.58	0.83	-
	洋食	1.99	0.63	2.25	0.64	2.05	0.62	1.58	0.77	1.98	0.53	4.32**	①②>③
	中華	2.22	0.66	2.55	0.51	2.27	0.59	2.00	0.94	2.13	0.61	3.04**	①>③
	イタリアン	2.08	0.70	2.25	0.64	2.38	0.73	1.58	0.51	1.92	0.61	9.47**	②①>①④>④③
	麺類	1.80	0.60	1.75	0.64	1.87	0.64	1.53	0.61	1.84	0.52	1.78	-
	パン類	2.10	0.71	2.15	0.75	2.20	0.68	2.21	0.92	1.97	0.65	1.27	-
昼食形態 の頻度	自宅調理の弁当	3.24	1.30	3.35	1.46	3.20	1.34	3.11	1.29	3.29	1.25	0.16	-
	外食	1.49	0.82	1.60	1.14	1.42	0.63	1.95	1.03	1.37	0.73	2.79*	③>④
	市販品	1.96	0.95	1.65	0.88	1.95	0.95	2.32	1.11	1.95	0.89	1.64	-
	昼食にかかる価格	4.03	1.40	3.20	1.06	4.22	1.31	3.95	1.18	4.16	1.55	3.01*	②④>①
	昼食にかかる時間	1.83	0.76	1.55	0.69	1.71	0.76	1.84	0.83	2.02	0.74	2.67	-

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$ ※多重比較では、有意差のあるクラスタを平均値が大きい順に並べ、不等号で区切っている。

表4 昼食選択における価値基準クラスタ別のヘルシーメニューに対するイメージ

		昼食選択における価値基準クラスタ										F 値	多重比較
		全体 (n=156)		①グルメ型 (n=20)		②価格評価型 (n=55)		③健康と美容型 (n=19)		④こだわり無し型 (n=62)			
		平均点	SD	平均点	SD	平均点	SD	平均点	SD	平均点	SD		
ヘルシー メニュー の イメージ	減塩・薄味	3.26	0.60	2.90	0.64	3.36	0.59	3.16	0.69	3.31	0.53	3.41*	②④>①
	エネルギーが低い	3.44	0.67	3.30	0.66	3.40	0.66	3.32	0.89	3.55	0.62	1.10	-
	野菜が多い	3.48	0.61	3.30	0.73	3.44	0.57	3.42	0.61	3.60	0.59	1.53	-
	おいしくない	2.37	0.81	2.15	0.88	2.31	0.66	2.32	0.95	2.52	0.86	1.29	-
	すぐお腹が空く	2.37	0.75	2.15	0.75	2.44	0.79	2.21	0.79	2.44	0.69	1.17	-
	値段が高い	2.53	0.72	2.50	0.76	2.38	0.71	2.89	0.74	2.56	0.69	2.52	-
	油が少ない	3.19	0.57	2.95	0.76	3.20	0.52	3.16	0.50	3.26	0.54	1.54	-
	カルシウムたっぷり	2.46	0.68	2.30	0.73	2.49	0.63	2.11	0.66	2.58	0.69	2.84*	④>③
	食物繊維たっぷり	2.99	0.65	2.70	0.73	3.02	0.59	2.74	0.73	3.13	0.61	3.39*	④>①
	栄養バランスがとれている	3.43	0.63	3.25	0.79	3.36	0.62	3.53	0.77	3.51	0.54	1.20	-
	おいしい	2.58	0.68	2.55	0.69	2.36	0.59	2.32	0.67	2.87	0.66	7.40*	④>②③
	量が少ない	2.72	0.68	2.55	0.51	2.71	0.76	2.79	0.79	2.77	0.61	0.62	-
	合計	2.90		2.72		2.87		2.83		3.01			

$p < 0.05$, ** $p < 0.01$ ※多重比較では、有意差のあるクラスタを平均値が大きい順に並べ、不等号で区切っている。

も低い点数となった。また、昼食の外食頻度は他のクラスタより高く、「こだわり無し型クラスタ」よりは有意に高かった。「昼食が市販品」の頻度は、有意差は無いが最も高い点数であった。「こだわり無し型クラスタ」は、昼食で食べたいメニューでは「イタリアン」が「価格評価型クラスタ」より有意に低い傾向となったが、他の項目は平均とほぼ同等であった(表3)。

3.4 昼食選択における価値基準クラスタ別のヘルシーメニューに対するイメージ

「グルメ型クラスタ」のヘルシーメニューに対するイメージは、「減塩・薄味」「食物繊維たっぷり」の項目で有意に点数が低かった。「価格評価型クラスタ」のヘルシーメニューに対するイメージは、「減塩・薄味」で有意に点数が高かった。「健康と美容型クラスタ」のヘルシーメニューに対するイメージは、「カルシウムたっぷり」「おいしい」の項目で有意に点数が低かった。「こだわり無し型クラスタ」のヘルシーメニューに対するイ

メージは、「減塩・薄味」「カルシウムたっぷり」「食物繊維たっぷり」「美味しい」の項目で有意に点数が高かった(表4)。

4 考 察

本研究は、勤労者におけるニーズを考慮した健康的な食環境整備を検討するために、昼食選択における価値基準からニーズを想起し、勤労者の食事選択傾向を把握することを目的とした。

質問紙調査の結果に基づきクラスタリングによって昼食選択時の価値基準を分類した結果、「グルメ型」「価格評価型」「健康と美容型」「こだわり無し型」の4つのクラスタを得た。その後、分類した4クラスタの性別、年齢、昼食選択行動を比較および検討し、各クラスタの特徴を以下のように得ることができた。「グルメ型」は、昼食で食べたいメニューは「洋食」「中華」「イタリアン」で、昼食にかける値段は有意に低かった。この特徴から「グルメ型」は様々な種類の昼食を食べる傾向があり、昼食の価格は出来るだけ抑えていることが想定された。「価格評価型」は、昼食で食べたいメニューでは「洋食」「イタリアン」で、昼食にかける値段が有意に高かった。この特徴から、「価格評価型」は他より高い価格でも洋食やイタリアンを購入し、洋食やイタリアンの食事の頻度が高くなる可能性が考えられた。「健康と美容型」は、昼食で食べたいメニューでは「洋食」と「イタリアン」の点数が有意に低くなり、中華は「グルメ型」より有意に低く、昼食の外食頻度は「こだわり無し型」「グルメ型」「価格評価型」より高く、「市販品の頻度」が、最も高い点数であり、若い年齢が多かったことから、昼食は外食や市販品が多く、店やメニューにはこだわりのないが、健康と美容に関連するメニューを選択しやすい傾向にあると考えられた。このことは若い年齢層であることも関係しているかもしれない。「こだわり無し型」は、昼食で食べたいメニューでは「イタリアン」が低い傾向となったが、他の項目は平均とほぼ同等であった。また、昼食の外食頻度は「健康と美容型」より有意に低かった。性別に関しては、「こだわり無し型」のみに男女に有意差が認められ、女性が有意に多かった。この特徴から「こだわり無し型」は、昼食はメニューにこだわらず、外食はあまりしないと考えられた。この傾向は、女性が多いクラスタであることも関連している可能性が考えられた。

以上のように本研究では、昼食選択における価値基準の分類によって昼食選択行動の特徴に違いがある可能性が示唆された。有元¹¹⁾らは、消費者の外食行動を、「安全・健康重視型」「利便性重視型」「価値重視型」の3クラスタに分類し、クラスタごとの食に関する求める情報

の違いを明らかにしている。このことから、対象者を一つの集団として捉えるのではなく、数種の価値基準が集合した集団と捉え、消費者ニーズ及び昼食選択行動を踏まえた継続的な健康を支援する食環境整備は有効であると考えられる。

以上より、勤労者の昼食選択における価値基準の分類によってニーズを想起することは、食事選択傾向の把握に繋がる可能性があることが示唆された。このことから、消費者の価値基準の把握は、ニーズを考慮した食環境整備に繋がる可能性があると考えられた。

今回、昼食における価値基準クラスタ別でのヘルシーメニューのイメージについては、クラスタ間で有意に差が認められる項目が複数認められた。これは、価値基準の違いによってヘルシーメニューに対しての期待が異なることを示唆している。今後、ヘルシーメニューの提供を検討する際は、昼食に対する価値基準別の対応も考慮することが必須であると考えられる。ヘルシーメニュー等の健康的な食事への行動変容は困難であり、知識の普及や啓発だけでは限界があることから、近年、行動経済学の理論であるナッジ理論も活用されている¹⁶⁻¹⁷⁾。これは、人々を強制することなく望ましい方向に導く試みである。つまり健康につながる保健行動は、知識のみならず直感や消費者ニーズに働きかけるような環境が重要であると考えられるようになってきたのである。このように、一方的にヘルシーメニューを提供するような食環境では、継続的な健康づくりのための支援は期待できない。本研究では、昼食選択における価値基準の違いにより、ヘルシーメニューに対するイメージが異なっていることが認められたが、今後この結果の具体的な活用をさらに検討していきたい。

本研究の限界として、今回調査した昼食選択における価値基準および食事選択行動は限定的であり、限られた価値基準や食事選択行動での検討となったことから、今後、他の価値基準や食事選択行動も考慮していくことが必要である。また、本研究の対象者は一事業所の勤務予定者であり医療関係者も多数存在することから、一般人とは異なった価値観を有していた可能性があり、今回の結果をすべての従業員食堂における食環境整備に活用することは難しい。今後、消費者ニーズを考慮した食環境整備を実現するためには、対象者の昼食選択の価値基準やニーズを捉えるための様々な方策や他の調査対象者での検討が望まれる。

5 参考文献

- 1) 厚生労働省：健康日本21（第2次）の推進に関する参考資料、平成24年7月厚生科学審議会地域保健健康増進栄養部会次期国民健康づくり運動プラン策定

- 専門委員会、90 (2012)
- 2) K.Yoshita, T.Tanaka, Y.Kikuchi, T.Takebayashi, N.Chiba, J.Tamaki, K.Miura, T.Kadowaki, T.Okamura, H.Ueshima: *Environmental Health and Preventive Medicine*, **9**, 144-151 (2004)
 - 3) 澤田樹美、武見ゆかり、村山伸子、佐々木敏、石田裕美：日本健康教育学会誌、**17**、54-70 (2009)
 - 4) 由田克士、中川芽衣子、杉森裕子、三浦克之、櫻井勝、紙貴子、荒井裕介、野末みほ、富松理恵子、中川秀昭、石田裕美：日本栄養士会雑誌、**52**、17(2009)
 - 5) 入山八江、村山伸子：栄養学雑誌、**70**、83 (2012)
 - 6) 三澤朱実、片岡克子、山本妙子、由田克士：日本栄養士会雑誌、**57**、31 (2014)
 - 7) 三澤朱実、由田克士、福村智恵、田中太一郎、玉置淳子、武林亨、日下幸則、中川秀昭、大和浩、岡山明、三浦克之、岡村智教、上島弘嗣、HIPOP-OHP Research Group：産業衛生学雑誌、**57**、97 (2015)
 - 8) B.P.Turnwald, D.Z.Boles, A.J.Crum: *JAMA Intern Med*, **177**, 1216-1218 (2017)
 - 9) 馬場優子、足立区糖尿病対策アクションプラン、公衆衛生、80、761-766 (2016)
 - 10) 厚生労働省、未来投資会議産官協議会「次世代ヘルスケア」会合（第2回）配布資料、<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/keizaisaisei/miraitoshikaigi/sankankyougikai/healthcare/dai2/siryous3.pdf> (2019年5月9日アクセス)
 - 11) 有元暢紀、永木正和、河合幹裕、杉山純一：フードシステム、**14**、25 (2008)
 - 12) 時子山ひろみ：フードシステムの経済分析、p. 51 (1999)、(日本評論社)
 - 13) 磯島昭代：フードシステム研究、**13**、35 (2006)
 - 14) 武見ゆかり：フードシステム研究、**19**、50 (2012)
 - 15) 緒方智宏、三隅幸子、久野一恵：西九州大学健康栄養学部紀要、**4**、11 (2018)
 - 16) T.Bucher, C.Collins, M.E.Rollo, T.A.McCaffrey, N.De Vlieger, D.Van der Bend, H.Truby, F.J.Perez-Cueto: *Br J Nutr*, **115**, 2252 (2016)
 - 17) 竹林正樹、藤田誠一、吉池信男：日本健康教育学会誌、**26**、28、(2018)

A Study of the Promotion of a Healthy Food Environment in Consideration of the Needs of Workers
— understanding meal selection tendencies based on lunch selection criteria —

Tomohiro Ogata, Kazue Kuno

Department of Health and Nutrition Sciences, Faculty of Health and Nutrition Sciences, Nishikyushu University

(Accepted: August 8, 2019)

Abstract

This study aims to understand the meal selection tendencies of workers through needs assessment based on their lunch selection criteria and to examine how to maintain a healthy food environment in consideration of the needs of workers. Based on the results of a questionnaire survey, we performed cluster analysis to explore patterns of lunch selection behavior in the survey respondents. The result showed that the lunch selection criteria could be classified into four clusters: gourmet type, price evaluation type, health and beauty type and non-fussy type. We demonstrated that the characteristics of the patterns of lunch selection behavior depended on the lunch selection criteria cluster differences. The above results suggest that needs assessment in workers, through the classification of their lunch selection criteria, may lead to an understanding of their meal selection tendencies.

Key words : healthy food environment, worker, needs, restaurants, cafeteria, meal selection criteria