

## おいしさの構成概念

— 栄養士はおいしさをどのようにとらえているのか —

高橋 正子 (酪農学園大学 酪農学部 食品科学科)

藤井 義博 (藤女子大学 人間生活学研究科)

おいしさを構成する概念は複雑であり、しかも個人の主観による変動も多く、従来おいしさの構成概念そのものが包括的に検討されることは少なかった。本研究の目的はおいしさの構成概念を明らかにする事である。栄養学的な食事を提供する専門家である栄養士はおいしさを多角的にとらえているであろうと仮定した。そこで栄養士を回答者としておいしさの構成概念について5段階リカート・スケールによる106項目からなる包括的な質問票を新たに作成して、827名の栄養士に自記式アンケート調査票を郵送し、417名から回答を得た。81項目について因子分析をおこなった結果、10因子に集約された。そして各因子は、「料理」、「社会帰属」、「負感情」、「新奇感染感受性」、「味覚」、「感覚」、「環境感受性」、「伝統」、「合理性」、「不潔」因子と命名された。「感覚」、「不潔」の各因子には属性による違いはなかったが、その他の因子には属性による有意な違いがあった。今回の研究によって10下位尺度を持ち合計49の質問項目からなる「おいしさ質問票」が構成された。回答者は栄養士でありかつその97.5%は女性であったことから、今後はこの尺度を使い広く回答を求めることで、女性栄養士との比較において個人や他集団のおいしさの構成概念の特徴を検討することが可能となった。

キーワード：おいしさ、栄養士、QOL

### 1. はじめに

食事（食物）にとっても、食べる人にとってもおいしいということは重要である。食物を口にに入れて最初に出てくるこの言葉は、食事に関する色々な要素が瞬時に統合されることによって引き起こされた主観的満足感の表出であると思われる。ブリア・サヴァランは食と快楽をいろいろな角度から考察している<sup>1)</sup>。アンドルー・ワイルは医食同源の観点から満足な食事とはからだや健康にいいというだけでなく五感を満足させ、快楽と慰安をもたらす食事をも意味するとしている<sup>2)</sup>。臨床においてDupertuisらが行った患者の食事調査結果によると、食事の選択ができないことと提供された食事の味の問題のために、95%の患者が食事を残し、43%の患者は最低必要量を満たしていなかった<sup>3)</sup>。治療食の目的のひとつは、患者の病態にとって適切なカロリーや栄養素の補給である。患者が積極的に摂取されることは必須であるが、そのためにも食事が

おいしいと判断されることは必要である。食事は喫食者の栄養状態を保ち、抵抗力を高め感染症を予防、QOLも高める。

しかし食事のおいしさやその構成概念については必ずしもあきらかではない。その理由のひとつは、ヒトの食欲の調節系の特徴による。山本は、ヒトの食欲は他の哺乳類のように代謝調節系において調整されているだけではなく、いわゆる認知調節系において「概念」でも調節されているという特徴があり、ヒトでは認知調節系が主力を占めるように変わってきた<sup>4)</sup>と述べている。おいしさは海外の文献ではPalatabilityすなわち「味がよい」という概念をあらわす言葉が使われ、味のよさの概念や何が味のよさに影響をあたえるかに関する研究には膨大な数の著作が報告されてきているが、日常会話においてはその意味は曖昧である<sup>5)</sup>。日本においては、『おいしい』という言葉が食事や食品を評価する言葉として日常的に使われている。日本語の『おいしさ』の語源は「い-しい」であり、よい、好ましい、

見事である、巧みである、技術や技を意味するところから美しいという意味もある。

本研究では、食事を提供する栄養士は『おいしさ』をどのようにとらえているかを調査、質問票の下位尺度を構成した。また属性による因子への影響を検討した。

## 2. 方法

調査は、栄養士資格をもち広い職域にて関連各施設に勤務する者を回答者に選んだ。

留め置き法による調査、自記式質問表を配布、郵送による回答の回収をおこなった。

平成 16 年 10 月中旬から郵送により調査表を送付し、各自が記入後 10 月末までに回答を郵送にての返信を求めた。総計 827 名の栄養士に自記式アンケート調査票を配布した。

### 1) 自記式質問票 (Constructs of Oishi-sa Questionnaire)

本調査において、自記式質問票については先行するものがなかったので作成した。質問票の構成や尺度は、Designing Clinical Research の質問票作成法<sup>6)</sup>にもとづいて決定した。質問項目は、道内 R 大学の学生によるおいしさに対する調査、またおいしさをとりあげた文献を参考にして決められた。

質問項目は、一般的質問とカテゴリー分けした 105 項目の特定の質問から構成した。一般的質問では性別、年齢、出身県、現在地居住年数、最終学歴喫煙、居住形態、家族構成、BMI、現在所属している施設の種類の、所属、区分(栄養士か管理栄養士)、経験年数、主な業務内容(栄養指導、フードサービス)をたずねた。特定の質問は『おいしさ』に関連する生理的、社会的、環境的、心理的要因などから構成した。尺度はすべて 5 段階評価とした。(質問 3-4 を除く)。

### 2) 包含基準、除外基準

自記式質問表に対する回答は 418 名からあった。調査票の回収率は 50.3%であった。

一般的な質問項目に対し未回答であった 1 名は除外した。また質問項目に 5 項目以上の欠損のある 3 名も除外した。結果 414 名を解析対象とした。

### 3) 統計処理

解析には統計パッケージソフト SPSS ver 12.0 を用いた。おいしさの構成概念の下位尺度の構成には因子分析を行った。また属性による比較は、Kolmogorov-

Smirnov 検定の結果が  $p < .05$  であったため、Mann-Whitney の U 検定を行った。

## 3. 結果

### (1) 回答者の特徴

一般的質問項目から構成された栄養士の特徴は、20~50 代と年齢幅は広く、35%は経験年数が 20 年以上であった。現在勤務している施設のほとんどが集団給食をおこなっている施設であった。業務内容は栄養指導のみは 14.6%であった。今回の調査の回答者の 66.3%はフードサービス業務にかかわっていた(表 1)。

### (2) おいしさの概念構成因子

自記式質問票で集められたデータは因子分析をおこなった。因子相関図は表 2 に示す。

因子負荷 0.4 以上の質問項目を因子ごとに分類し Cronbach's coefficient  $\alpha$  を求めた(表 3)。

因子分析によって抽出された 10 因子の因子パターンは表 4 に示す。対象者の平均得点によるおいしさの構成バランスは図 1. のとおりである。因子はそれぞれの解釈により第 1 因子は料理、第 2 因子は社会帰属、第 3 因子は負感情、第 4 因子は新奇感染感受性、第 5 因子は味覚、第 6 因子は感覚、第 7 因子は環境感受性、第 8 因子は伝統、第 9 因子は合理性、第 10 因子は不潔と命名した。

## 4. 考察

10 因子の累積寄与率は 45.4%であった(表 1)。各因子尺度の平均値と標準偏差の結果は表 5-1、表 5-2 に示す。第 1 因子は寄与率 14.5%料理因子であった。7 つの質問項目から構成され技と方法という項目に高い負荷があった(表 4)。これには日本語の『おいしい』の語源である「い-しい」とかかわりがあるかもしれない。アメリカ、日本、ベルギー、フランスの男女の食事への態度を比較した Rozin らの研究では、日本女性の集団が他と比して小さい集団であるために解釈上問題があるとはいえ、日本の女性だけが Culinary(料理)の因子を重視していた<sup>7)</sup>結果と一致する。しかし今回の回答者は栄養士であり、本研究では日本女性の特徴と確定することはできない。その他に所属、年代に有意差があった。年代では( $U=13575$ ,  $p < .01$ )20 代より 30 代のほうが重視していた。所属では、施設と委託( $U=8127$ ,  $p < .05$ )、施設群が重視していた。第 2 因子は寄与率 6.26%、7 つの質問項目から構成された社

表 1. 対象者の特徴

基本的属性		人数	%
性別	男性	10	2.5
	女性	400	97.5
	合計	410*	100.0
年代	20代	160	38.6
	30代	103	24.9
	40代	89	21.5
	50代	62	14.3
	60代	3	0.7
	合計	414	100.0
区分	栄養士	160	38.8
	管理栄養士	252	61.2
	合計	412*	100.0
現在所属している施設の種類の種類 (過去の経験も含む、複数選択あり)			
	病院	131	31.8
	福祉施設	65	15.8
	学校給食施設	103	25.0
	その他	14	3.4
	複数施設経験	99	24.0
	合計	412*	100.0
経験年数	1年未満	27	6.5
	1～3年未満	46	11.1
	3～5年未満	62	14.9
	5～10年未満	80	19.3
	10～15年未満	42	10.1
	15～20年未満	47	11.3
	20年以上	110	35.4
	合計	414	100.0
主な業務内容	栄養指導	59	14.6
	フードサービス	93	23.0
	栄養指導とフードサービス	175	43.3
	その他	77	19.1
	合計	404*	100.0
所属	施設職員	289	71.2
	委託会社から派遣	70	17.2
	その他	47	11.6
	合計	406*	100.0
BMI	18.5以下	57	14.5
	18.5～25	287	73.0
	25～30	35	8.9
	30以上	14	3.6
	合計	393*	100.0
同居	一人暮らし	131	31.6
	家族と同居	283	68.4
	合計	414	100.0

\* 無記入有

会帰属因子であった。年代に有意差があった ( $U=17311$ ,  $p<.05$ ) 若年群のほうが重視する傾向が見られた。在席者が多いほど食事量が増える<sup>8)</sup>のは、おいしさのとらえかたに影響をあたえていると思われる。質問紙作成のための予備調査においても学生の回答はこの傾向が強かった。第3因子は寄与率5.45%、5つの質問項目からなる負感情因子であった。有意差は1人暮らしと家族と同居にあり ( $U=14221$ ,  $p<.05$ ) 家族と同居している群のほうが重視していた。仕事と家庭の両立などのストレスの影響も考えられる<sup>9)</sup>。有意差はなかったが、BMIの25<30群のものはこの因子を重視する傾向があった。肥満と負感情の関連は従来から多くの研究がある<sup>10,11)</sup>。第4因子は寄与率4.41%、6つの質問項目から構成された、新奇感染感受性因子であった。年代に有意差が見られた ( $U=17195$ ,  $p<.05$ )。30代以上群、年齢の高い群のほうが社会的な情報や高価なものを重視するという傾向が見られた。背景には経済的、価値観などの違いがあると思われる<sup>12)</sup>。第5因子は寄与率3.82%、4つの質問項目から構成された味覚因子であった。質問項目は苦味、油っこさ、塩からさ、甘さなどであり、基本4原味と違った集約が見られた。BMIに有意差があった ( $U=3595$ ,  $p<.05$ )、25<30群のほうが味覚因子を重視する傾向であった。おいしいから食べ過ぎる<sup>13)</sup>という結果がある一方で、関連が無い<sup>14)</sup>という結果があり、現在は確定されていない。第6因子は寄与率2.74%、5つの質問項目から構成された感覚因子であった。属性による違いは見られなかった。感覚は極めて個人差が多く変動が大きい部分との一般的な認識があるが、回答者の属性における違いはみられなかった。現在味覚、嗅覚、触覚をおいしさの原点とみなした研究では、これらの感覚を数値化する装置が開発されている<sup>15)</sup>。独立因子の影響が少ない味覚、感覚は食譜が可能であるかもしれない。しかし味覚、感覚へ影響する差異に関しては、70代以上の年齢でみられる感覚の差<sup>16,17)</sup>性差による影響が報告されている<sup>16,18)</sup>。今後は特定の疾病のため

表 2. 因子相関行列

因子	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1.000	0.346	0.237	0.021	0.077	0.580	0.363	0.198	0.295	0.219
2		1.000	0.199	0.119	0.023	0.366	0.362	0.407	0.217	0.101
3			1.000	0.078	0.122	0.198	0.158	0.124	0.077	0.206
4				1.000	-0.005	0.107	0.266	0.231	0.062	-0.053
5					1.000	0.200	0.125	-0.043	0.096	-0.005
6						1.000	0.400	0.199	0.263	0.139
7							1.000	0.385	0.115	0.113
8								1.000	0.135	0.063
9									1.000	0.141
10										1.000

因子抽出法：重みなし最小二乗法 回転法：Kaiser の正規化を伴うプロマックス法

表 3. Cronbach's coefficient  $\alpha$

因子	因子寄与率		Cronbach's coefficient $\alpha$
	分散(%)	累積(%)	
第 1 因子	14.53	14.53	0.86
第 2 因子	6.26	20.79	0.83
第 3 因子	5.45	26.24	0.91
第 4 因子	4.41	30.65	0.77
第 5 因子	3.82	34.47	0.86
第 6 因子	2.74	37.21	0.79
第 7 因子	2.42	39.63	0.71
第 8 因子	2.07	41.70	0.79
第 9 因子	1.99	43.68	0.65
第 10 因子	1.73	45.41	0.68

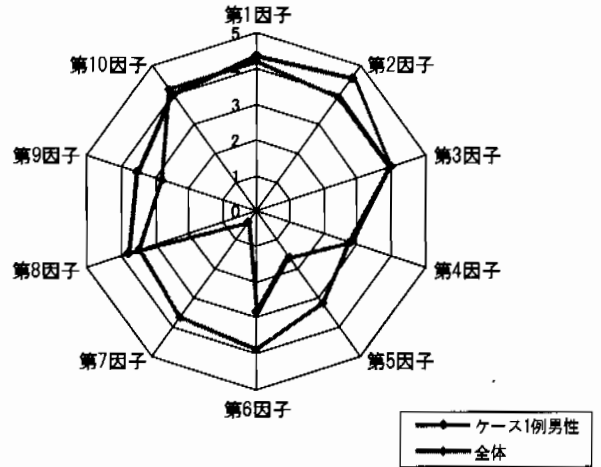


図 1. おいしさの構成概念 (因子バランス)

表 4. おいしさの構成概念因子負荷 (因子パターン)

項目	因子	因子 1 料理	因子 2 社会帰属	因子 3 負感情	因子 4 新奇感/味覚	因子 5 味覚	因子 6 感覚	因子 7 環境感受性	因子 8 伝統	因子 9 合理性	因子 10 不潔
<b>第 1 因子 (料理)</b>											
おいしさにとって重要なものは技術		<b>0.879</b>	-0.039	-0.021	0.074	0.093	-0.227	-0.039	-0.032	-0.090	0.128
おいしさにとって重要なものは方法		<b>0.868</b>	-0.007	0.020	0.065	0.087	-0.170	0.002	-0.099	-0.090	0.057
おいしさにとって重要なものは匂		<b>0.591</b>	0.081	0.019	-0.064	-0.029	0.034	-0.025	0.120	0.032	-0.157
おいしさにとって重要なものは新鮮		<b>0.573</b>	-0.012	0.058	-0.084	0.042	0.064	-0.001	0.065	0.009	-0.063
おいしさにとって重要なものは食器		<b>0.554</b>	0.044	-0.116	-0.002	-0.009	0.240	-0.043	0.011	0.066	0.050
おいしさにとって重要なものは食材の組み合わせ		<b>0.537</b>	-0.120	-0.041	0.001	0.064	0.103	0.070	0.053	0.109	0.096
おいしさにとって重要なものは盛り付		<b>0.509</b>	0.063	-0.093	0.039	-0.080	0.382	-0.095	0.070	0.001	0.049
<b>第 2 因子 (社会帰属)</b>											
親しい人と食べるとおいしい		-0.047	<b>0.811</b>	-0.031	-0.074	0.046	0.014	0.042	0.068	-0.064	0.059
家族そろって食べるとおいしい		-0.034	<b>0.790</b>	-0.031	-0.085	0.034	0.023	-0.029	0.054	0.042	0.061
好きな人によってもらった料理はおいしい		0.015	<b>0.651</b>	0.036	0.067	-0.051	-0.007	-0.007	-0.007	0.049	0.029
リラックスして食べるとおいしい		0.014	<b>0.628</b>	0.042	-0.094	0.025	0.024	0.066	-0.022	-0.029	0.047
大勢で食べるとおいしい		-0.124	<b>0.549</b>	0.033	0.061	0.077	0.019	0.060	-0.079	0.127	0.020
自分で作った料理はおいしい		0.175	<b>0.497</b>	-0.047	0.057	-0.153	-0.061	-0.072	-0.093	0.258	0.047
うれしいことがあったときはおいしい		0.010	<b>0.434</b>	0.134	0.116	0.022	0.108	0.006	0.076	-0.073	-0.057
<b>第 3 因子 (負感情)</b>											
怒りはおいしくないことに影響する		-0.095	-0.042	<b>0.905</b>	-0.029	-0.014	0.056	-0.025	-0.002	0.034	0.086
悲しみはおいしくないことに影響する		-0.032	-0.055	<b>0.903</b>	-0.068	-0.037	0.044	-0.054	0.103	-0.016	0.001
喧嘩(争い)はおいしくないことに影響する		-0.031	-0.067	<b>0.902</b>	-0.063	-0.008	-0.028	-0.009	0.082	0.035	0.044
落ち込んだ気分はおいしくないことに影響する		0.007	0.053	<b>0.743</b>	0.070	0.009	-0.036	0.050	-0.043	0.006	-0.012
気がかりなことがあるはおいしくないことに影響する		0.133	0.168	<b>0.874</b>	-0.016	0.018	-0.065	-0.090	-0.143	0.021	0.019
<b>第 4 因子 (新奇感/味覚)</b>											
希少価値のあるものや珍味と言われるものはおいしい		0.027	0.011	-0.009	<b>0.675</b>	-0.061	0.008	-0.044	0.056	0.174	-0.089
マスコミなどで紹介された店での食事はおいしい		-0.094	-0.051	-0.006	<b>0.658</b>	-0.045	0.046	0.006	0.171	-0.024	0.127
同じ食材なら高いほうがおいしい		0.162	-0.134	-0.070	<b>0.627</b>	0.047	0.123	-0.012	0.027	0.077	0.049
長い列に並んで食べる食事はおいしい		-0.121	-0.046	-0.019	<b>0.582</b>	-0.027	0.099	0.053	0.104	-0.045	0.096
高いものを食べているという優越感はおいしさを増加させる		0.033	0.023	0.088	<b>0.503</b>	0.010	-0.009	0.010	0.062	-0.021	-0.032
食べたことの無い新しいものを食べる時はおいしい		-0.007	0.053	0.086	<b>0.478</b>	0.067	-0.035	-0.012	0.080	0.108	-0.032
<b>第 5 因子 (味覚)</b>											
苦いのはおいしさに重要である		0.088	0.036	-0.016	-0.014	<b>0.823</b>	0.035	-0.043	0.075	0.032	-0.020
油っこいことはおいしさに重要である		0.002	0.053	0.006	-0.021	<b>0.822</b>	-0.026	-0.022	0.047	-0.018	0.012
塩辛いことはおいしさに重要である		0.040	-0.064	-0.060	-0.028	<b>0.757</b>	0.041	0.045	0.082	-0.057	0.031
甘さはおいしさに重要である		-0.083	0.086	0.021	0.008	<b>0.699</b>	0.254	0.002	-0.005	-0.056	-0.054
<b>第 6 因子 (感覚)</b>											
色はおいしさに重要である		0.110	0.019	-0.078	-0.007	-0.108	<b>0.719</b>	-0.110	0.054	-0.026	0.087
触感(テクスチャー)はおいしさに重要である		0.015	-0.100	0.053	-0.023	0.048	<b>0.660</b>	0.091	-0.035	0.042	0.016
においはおいしさに重要である		0.045	0.160	-0.052	-0.013	0.057	<b>0.636</b>	-0.086	-0.054	-0.195	0.077
のど越しはおいしさに重要である		0.136	-0.016	0.010	-0.023	0.211	<b>0.593</b>	-0.018	-0.025	0.052	0.079
風味はおいしさに重要である		0.274	-0.015	0.054	0.042	-0.052	<b>0.487</b>	0.091	-0.038	-0.034	-0.151
<b>第 7 因子 (環境感受性)</b>											
テーブルコーディネートされた食卓での食事はおいしい		0.093	-0.041	0.031	0.064	-0.072	-0.025	<b>0.885</b>	-0.003	-0.011	-0.008
適当な音楽の流れる中での食事はおいしい		0.040	0.043	0.031	0.050	-0.038	-0.004	<b>0.645</b>	-0.086	0.075	0.038
悪犬の日の食事はおいしい		-0.091	0.000	-0.153	-0.019	0.074	-0.035	<b>0.481</b>	-0.047	0.011	0.030
晴れた日の食事はおいしい		0.049	0.231	-0.017	-0.027	0.026	-0.049	<b>0.430</b>	0.068	0.097	0.014
<b>第 8 因子 (伝統)</b>											
日本古来の伝統ある食事はおいしい		0.078	0.105	-0.066	0.153	0.076	-0.095	-0.129	<b>0.724</b>	0.010	-0.014
郷土料理・郷土食はおいしい		0.035	0.056	0.058	0.128	0.074	0.043	-0.051	<b>0.678</b>	-0.023	-0.073
創作料理はおいしい		-0.086	-0.014	0.011	0.374	0.032	0.068	0.039	<b>0.498</b>	-0.009	0.007
名物といわれるものはおいしい		-0.117	0.038	-0.008	0.306	-0.002	0.081	0.005	<b>0.472</b>	-0.008	-0.019
地産の食材はその地で食べるのがおいしい		0.092	0.225	0.121	0.076	0.012	-0.148	0.026	<b>0.431</b>	-0.138	-0.031
<b>第 9 因子 (合理性)</b>											
機能性の高い食品はおいしい		-0.052	0.003	0.076	0.093	0.084	0.002	0.094	-0.005	<b>0.646</b>	0.020
カロリーの低い食品はおいしい		-0.152	0.104	-0.065	0.155	0.039	0.009	-0.124	-0.155	<b>0.591</b>	0.007
自然食品・無農薬食品はおいしい		0.168	-0.023	0.064	-0.122	-0.001	-0.092	0.044	0.210	<b>0.525</b>	0.075
<b>第 10 因子 (不潔)</b>											
食事中に不潔な言葉を言われたときはおいしくない		-0.022	0.044	0.048	0.058	0.020	0.046	0.042	-0.103	0.183	<b>0.666</b>
マナーの悪い人と食べるとおいしくない		0.044	0.112	0.076	0.049	-0.050	0.091	-0.032	-0.045	0.006	<b>0.621</b>
不潔な場所・材料・食器はおいしくない		0.129	0.047	0.041	-0.017	0.009	0.054	0.069	0.071	-0.260	<b>0.485</b>

因子抽出法：重みなし最小二乗法 回転法：Kaiser の正規化を伴うプロマックス法

表 5-1. 各因子尺度の平均値と標準偏差

属性	vs	n	第 1 因子(料理)			第 2 因子(社会帰属)			第 3 因子(負感情)			第 4 因子(新命感染感受性)			第 5 因子(味覚)		
			Mean	SD	U	Mean	SD	U	Mean	SD	U	Mean	SD	U	Mean	SD	U
年代	20代	159	4.00	0.53	14059**	4.09	0.58	17310*	3.80	0.93	n.s.	2.83	0.64	17195*	3.17	0.76	n.s.
	30代以上	250	4.26	0.52		3.95	0.61		3.98	0.83		2.69	0.60		3.18	0.86	
同居	1人暮らし	128	4.11	0.54	n.s.	4.05	0.58	n.s.	3.70	0.88	14221**	2.78	0.64	n.s.	3.13	0.74	n.s.
	家族と同居	281	4.18	0.53		3.99	0.61		4.00	0.85		2.72	0.61		3.20	0.85	
BMI	18.5<25	284	4.15	0.54	n.s.	3.98	0.61	n.s.	3.89	0.88	n.s.	2.74	0.62	n.s.	3.17	0.84	3595*
	25<30	34	4.19	0.53		4.02	0.60		4.19	0.71		2.62	0.52		3.42	0.66	
施設	病院	130	4.17	0.56	n.s.	3.93	0.64	n.s.	3.76	0.91	2730*	2.74	0.61	n.s.	3.29	0.81	n.s.
	福祉施設	53	4.22	0.57		4.06	0.62		4.06	0.80		2.85	0.61		3.06	0.74	
所属	施設職員	286	4.18	0.54	8127*	3.98	0.62	n.s.	3.92	0.86	n.s.	2.78	0.61	n.s.	3.14	0.81	n.s.
	委託職員	70	4.03	0.51		4.05	0.56		3.83	0.91		2.69	0.64		3.17	0.75	
区分	栄養士	161	4.17	0.51	n.s.	4.08	0.54	n.s.	3.88	0.86	n.s.	2.74	0.61	n.s.	3.15	0.82	n.s.
	管理栄養士	247	4.14	0.55		3.96	0.64		3.92	0.88		2.74	0.62		3.20	0.82	
経験年数	1年未満	27	3.96	0.59	n.s.	4.06	0.53	n.s.	3.67	1.09	n.s.	2.80	0.63	n.s.	3.31	0.70	n.s.
	3年~5年	62	4.04	0.51		4.05	0.67		3.87	0.85		2.84	0.66		3.29	0.86	
業務内容	栄養指導	58	4.18	0.55	n.s.	4.01	0.59	n.s.	3.98	0.92	n.s.	2.71	0.57	n.s.	3.22	0.86	n.s.
	フードサービス	92	4.08	0.49		4.03	0.59		3.97	0.76		2.80	0.61		3.18	0.78	

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$   
U: Mann-Whitneyの検定

表 5-2. 各因子尺度の平均値と標準偏差

属性	vs	n	第 6 因子(感覚)			第 7 因子(環境)			第 8 因子(伝統)			第 9 因子(合理性)			第 10 因子(不潔)		
			Mean	SD	U	Mean	SD	U	Mean	SD	U	Mean	SD	U	Mean	SD	U
年代	20代	159	3.97	0.57	n.s.	3.71	0.45	n.s.	3.51	0.43	15822**	2.45	0.70	n.s.	4.19	0.58	n.s.
	30代以上	250	4.02	0.57		3.71	0.42		3.38	0.37		2.48	0.68		4.18	0.68	
同居	1人暮らし	128	3.97	0.55	n.s.	3.71	0.40	n.s.	3.47	0.42	n.s.	2.50	0.71	n.s.	4.15	0.55	n.s.
	家族と同居	281	4.01	0.57		3.71	0.44		3.42	0.40		2.46	0.68		4.21	0.67	
BMI	18.5<25	284	3.99	0.58	n.s.	3.72	0.43	n.s.	3.43	0.40	n.s.	2.45	0.68	n.s.	4.21	0.64	n.s.
	25<30	34	3.99	0.56		3.65	0.39		3.33	0.39		2.52	0.72		4.08	0.70	
施設	病院	130	3.99	0.57	n.s.	3.67	0.43	2777*	3.39	0.39	2482**	2.49	0.73	n.s.	4.20	0.65	n.s.
	福祉施設	53	4.04	0.55		3.81	0.40		3.62	0.37		2.46	0.67		4.22	0.65	
所属	施設職員	286	4.02	0.57	n.s.	3.73	0.42	n.s.	3.46	0.40	n.s.	2.41	0.69	8332*	4.18	0.66	n.s.
	委託職員	70	3.91	0.60		3.65	0.43		3.35	0.44		2.58	0.72		4.16	0.64	
区分	栄養士	161	4.02	0.60	n.s.	3.75	0.41	n.s.	3.48	0.42	17567*	2.63	0.68	15493**	4.13	0.68	n.s.
	管理栄養士	247	3.99	0.54		3.68	0.44		3.40	0.39		2.36	0.67		4.22	0.61	
経験年数	1年未満	27	3.88	0.53	n.s.	3.67	0.42	n.s.	3.47	0.40	n.s.	2.52	0.90	n.s.	4.09	0.61	n.s.
	3年~5年	62	4.05	0.59		3.75	0.44		3.53	0.43		2.42	0.69		4.11	0.60	
業務内容	栄養指導	58	4.00	0.64	n.s.	3.66	0.42	n.s.	3.39	0.38	n.s.	2.45	0.66	n.s.	4.29	0.55	n.s.
	フードサービス	92	3.98	0.59		3.70	0.41		3.44	0.41		2.50	0.72		4.15	0.59	

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$   
U: Mann-Whitneyの検定

の治療食を摂食するなど、食事の提供者から提供される側に広げて研究を続ける必要がある。第 7 因子は寄与率 2.42%、4 つの質問項目で構成された環境感受性因子であった。所属する施設において有意差がみられた。(U=2777、 $p < .05$ )、福祉施設群が重視していた。環境は音楽<sup>19)</sup>、気温<sup>17)</sup>、季節<sup>17)</sup>からの影響がある。第 8 因子は寄与率 2.07%、質問項目 5 つから構成された伝統因子であった。年代、施設の種類の区分に有意差があった。年代では(U=15822、 $p < .01$ )20代群が重視、施設では(U=2484、 $p < .01$ )福祉群が重視、区分(U=17567、 $p < .05$ )栄養士が重視していた。第 9 因子は寄与率 1.99%、質問項目 3 つから構成された合理性因子であった。所属と区分に有意差があった。所属(U=8332、 $p < .05$ )委託職員群のほうが重視していた。区分(U=15493、 $p < .01$ )管理栄養士のほうが重視して

いた。第 10 因子は因子寄与率 1.73%、3 つの質問項目から構成された不潔因子であった。属性による違いは見られなかった。

## 6. 結論

おいしいという概念は主観的であり、個人々がそれぞれの人生を通して獲得してゆくものである。もっとも基礎的な部分は幼少期に家庭の味を通して知ってゆくといわれる<sup>20)</sup>。またその時代の価値観によっても変化してゆくものとも思われる。今回の調査において栄養士は広くおいしさをとらえていることが判明した。先行研究においてもおいしさは摂食に直接関係する因子だけではなく社会的、心理的な因子にも大きく影響されるといわれており、今回の調査においてそれらの

因子も下位尺度に集約された。今後はこの尺度を使い広く回答を求めることで、栄養士との比較においておいしさに影響する要因を検討することが可能となった。近年、臨床ばかりではなく食育においても栄養士が係わる部分はいっそう重要になってきた<sup>21,22)</sup>。したがってこのような研究を積み上げることにより、栄養士は食によるコミュニケーションを介して人々の QOL を高める役割をより確実に、にええるようになるであろう。

#### 引用文献

- 1) プリア・サヴァラン著, 関根秀雄訳: 美味礼賛, 白水社, 2000.
- 2) アンドルー・ワイル著, 上野圭一訳: Eating well for optimum (医食同源), 角川書店, 2000.
- 3) Dupertuis Y. M.: Food intake in 1701 hospitals patients: A prospective comprehensive hospital survey, *Clinical Nutrition*, 22, pp 115-123, 2003.
- 4) 山本隆: 脳と味覚, おいしく味わう脳の仕組み, 共立出版, 1996.
- 5) Ramirez I: What do we mean when we say "palatable food", *Appetite*, 14(3), pp 159-161, 1990.
- 6) Designing Clinical Research, LWW, 2001.
- 7) Paul Rozin, et al.: Attitudes to food and the role of the food in life in the U.S.A., JAPAN, Flemish Belgium and France, possible implications for the diet-health debate, *Appetite*, 33(2), pp 163-180, 1999.
- 8) Stroebel N, de Castro JM: Influence of physiological and subjective arousal on food intake in Humans, *Nutrition*, 22(10), pp 899-907, 2006.
- 9) Mitchell SL, et al.: Changes in taste and satiety in dietary-restrained women following stress, *Physiology & Behavior*, 60(2), pp 495-499, 1996.
- 10) Yomans MR, et al.: Effects of manipulated palatability on appetite depend on restraint and disinhibition scores from the three-factor eating questionnaire, *International journal of obesity*, 28(1), pp 144-151, 2004.
- 11) Plutchik R.: Emotions and attitudes related to being overweight, *Journal of Clinical Psychology*, 32(1), pp 21-24, 1976.
- 12) Crossley M.L.: Motives underlying food choice: dentists, porters and dietary health promotion, *British Dental Journal*, 191(4), pp 198-202, 2001.
- 13) 山本隆: おいしいとなぜ食べ過ぎるのか, PHP 新書, pp 132-148, 2004.
- 14) Castro JM, et al.: Palatability and intake relationships in free-living humans: measurement

and characterization in the French, *Physiology & Behavior*, 68(3), pp 271-277, 2000.

- 15) 都甲潔・他, 味覚センサーで味と香りを測る (Taste sensor), 日本味と匂い学会誌, 11(3), pp 237-247, 2004.
- 16) Rolls BJ: Do chemosensory changes influence food intake in the elderly?, *Physiology & Behavior*, 66(2), pp 193-197, 1999.
- 17) Logue: The psychology of eating and drinking, Brunner-Routledge, 2004.
- 18) Booth D A.: Starch content of ordinary foods associatively conditions human appetite and satiation indexed by intake and eating pleasantness of starch-paired flavors, *Appetite*, 3(2), pp 163-184, 1982.
- 19) Nanette Stroebel: Listening to music while eating is related to increases in people's food intake and meal duration, *Appetite*, 47(3), pp 285-289, 2006.
- 20) 現代人の食行動 — その変化と乱れの要因を探る, 臨床栄養, 76(6), pp 699-725, 1990.
- 21) 細谷憲政・他: これからどうなる!? 栄養士の世界, 食生活, 5, pp 14-32, 1996.
- 22) 足立己幸・他: 子どもたちのための食事教育, 群羊社, 1992.

#### 参考文献

- 1) 辛島司朗: 「うまさ」と「おいしさ」, 日本官能評価学会誌, 6(2), pp 95-107, 2002.
- 2) 松元文子: 石毛直道, 2001年の調理学, 光生館, 1988.
- 3) 江飄鮎子: 料理の哲学, 美味いとは何か, 恒文社, 2002.
- 4) 樋口清之助: 食べる日本史, 柴田書店, 1976.
- 5) 増成隆上: 川端品子編著, 美味学, 建帛社, 1997.
- 6) 小泉武夫: 不味い!, 新潮社, 2003.
- 7) 今田純雄: 食行動の心理学, 倍風館, 2003.
- 8) Edmund T. Rolls: Taste and olfactory processing in the brain and its relation to the control of eating, *Critical Reviews in Neurobiology*, 11(4), pp 263-287, 1997.
- 9) Richard D. Mattes, et al.: Dietary assessment of patients with chemosensory disorders, *Journal of The American Dietetic Association*, 94, pp 50-56, 1997.
- 10) Drewnowski: Taste preference and food intake, *Nutrition* 17, pp 237-53, 1997.
- 11) Michel Cabanac: Palatability vs. Money: experimental study of a conflict motivations, *Appetite*, 25(1), pp 43-49, 1995.
- 12) 日本味と匂い学会: 味の何でも小事典, 講談社, 2004.
- 13) 山口静子・他: おいしさの原点と展開の諸相, 日本味と匂い学会, 11(3), pp 223-236, 2004.

- 14) 成瀬宇平：学校給食の食行動に及ぼす影響，臨床栄養，76(6)，pp 687-693，1990.
- 15) 日本家政学会，日本人の生活，建帛社，1998.
- 16) 豊川裕之：食生活をめぐる諸問題，放送大学教育振興会，2000.

## The Components of Palatability or “Oishi-sa”: How Do Dietitians Perceive “Oishi-sa”?

Masako TAKAHASHI

(Department of Food Science, Rakuno Gakuen University)

Yoshihiro FUJII

(Division of Science and Human Nutrition, Fuji Women's University Graduate School of Human life Science)

The constructs that compose “oishi-sa” have been considered to be so complicated and apt to vary depending on the individual subjectivity that they appear to have rarely been studied comprehensively. In the present study, the authors investigated the perception of “oishi-sa” in dietitians, specialists engaged in the practice of providing nutritional meals, in an effort to make a first step for the comprehensive classification of the components of “oishi-sa”. A comprehensive self-reported questionnaire with a 5-point Likert scale on 94 items about elements of “oishi-sa” and sent out to 827 dietitians, of whom 417 responded. Factor analysis on the 81 items led to the identification of 10 summarizing factors, which were named as follows: cuisine element, sense of social belongingness, negative feeling, sensibility to infectious novelty, taste, sense, environment-sensitivity, and filthiness factors. Most of the factors were significantly influenced by attributes of the respondents. Because all the respondents were dietitians, of whom 97.5 % were women, further studies are needed to determine the effects of gender and attributes on the constructs of “oishi-sa”.

**Key words:** palatability, dietitian, QOL