

食の問題行動に関する臨床発達心理研究(2)

——偏食尺度の標準化と偏食の諸特徴——¹⁾

今田 純雄・長谷川智子・坂井 信之
瀬戸山 裕・増田 公男

(受付 2006年10月10日)

序

今田・長谷川・坂井・瀬戸山・増田(2006)は、「健全な」食のあり方を考えるために、「不健全な」食を代表するとみなされる偏食について、その経験的定義を試みた。その結果、偏食という言葉には、偏食を特徴づける行動、栄養摂取状況の認知、高度偏食を特徴づける行動の3つの意味空間の存在することが示された。今田他(2006)は、その結果に基づき、偏食行動を簡便に測定するものとして20項目からなる偏食尺度を提案した。本研究では、今田他(2006)で提案された偏食尺度の標準化を試み、さらに偏食と健康障害、偏食と新奇性恐怖、偏食と他の食の問題行動との関連について検討していく。

研究1：偏食尺度の構成

目的：

今田他(2006)によって提案された20項目からなる偏食尺度を施行し、偏食尺度の標準化を試みる。

方法：

男女大学生それぞれ107名、150名の計257名を対象とした。データの収集

1) 本研究は、科学研究費補助金「食の問題行動の測定とその発生機序に関する行動発達の研究」(平成16-18年度、研究代表者：今田純雄、課題番号：16530438)による研究成果の一部である。

にあたっては 2 つの授業クラスを用いた。一つは、1 年生を主とするクラスであり、調査への参加を授業課題の一部とし、結果の一部を教材として使用した。他方は 2 年生を主とする心理学実習クラスであり、データの収集、分析を行うための実習課題として使用し、結果の一部を教材として使用した。いずれもデータの収集にあたっては、調査対象者に対して説明・同意の手続きをとった。特に後者のクラスについては、書面による参加同意の手続きをとった。調査対象者の平均年齢は男子 19.4 才 ($SD=0.9$)、女子 19.3 才 ($SD=1.0$) であった。

結果および考察

項目得点の分布 調査対象者には、偏食尺度 20 項目のそれぞれに対して「1：当てはまる」「2：やや当てはまる」「3：あまり当てはまらない」「4：当てはまらない」のいずれかを選択させた。それら 4 選択肢の反応分布を全体および男女別に示したものが Table 1 である。比較を容易にするために、数値を百分比で示した。男女を合わせた分布をみるに、項目によっては若干の偏りがみられるが、極端な偏りはみられなかった。男女別の分布を比較すると、一部の項目で分布形状の異なるものがみられた。そのもっとも顕著なものは項目番号 6 「ダイエットのために食べ物を選んで食べている」であり、女子の約 27% が肯定的回答（「1」ないしは「2」）であったのに対して、男子の場合は約 15% にすぎなかった。 2×4 の χ^2 検定をおこなったところ有意な差異がみられた ($\chi^2=37.4, p<.001$)。同様な検定の結果から (Table 1), 男子は女子よりも、「インスタント食品」や「ファーストフード」をよく食べ、「外食」と「カロリーの高い食事」が多いと回答していることがわかる。その一方で、男子が「数種類の決まった食べものしか食べない」により肯定的な回答をしているにもかかわらず、「嫌いな味つけの食べものはほとんど食べない」に対しては女子が男子よりも有意に、より肯定的な回答を行っている。同様な傾向は「嫌いな食べものはほとんど食べない」でも見られており、男子よりも女子の方が好悪感情に基づく食物選択の傾向のつよいことがうかがえる。

Table 1 偏食尺度の全体および性別の項目別反応分布 (R: 逆転項目)

No. Order	Items	全体			女子			男子			χ^2	p						
		当てはまる	%	当てはまらない	当てはまる	%	当てはまらない	当てはまる	%	当てはまらない								
1	外食をよくする	24.6	37.1	28.1	10.2	100	18.7	39.3	30.7	11.3	100	33.0	34.0	24.5	8.5	100	7.01	0.07
2	野菜をあまり食べない	12.9	27.3	35.2	24.6	100	9.3	28.0	35.3	27.3	100	17.9	26.4	34.9	20.8	100	4.70	
3	タンパク質の不足した食事が多い	3.1	20.7	45.3	30.9	100	2.7	22.7	48.0	26.7	100	3.8	17.9	41.5	36.8	100	3.55	
4	R 栄養バランスを考慮した食事をとっている	9.4	27.8	40.4	22.4	100	9.3	30.7	40.7	19.3	100	9.5	23.8	40.0	26.7	100	2.53	
5	カロリーの高い食事が多い	19.5	41.4	34.0	5.1	100	14.7	41.3	40.0	4.0	100	26.4	41.5	25.5	6.6	100	9.07	<0.05
6	ダイエットのために食べ物を選んで食べている	3.9	18.0	29.7	48.4	100	5.3	21.3	40.7	32.7	100	1.9	13.2	14.2	70.8	100	37.40	<0.001
7	食べ物の好き嫌いが激しい	15.2	15.2	23.0	46.5	100	18.0	16.0	22.7	43.3	100	11.3	14.2	23.6	50.9	100	2.75	
8	嫌いな食べものはほとんど食べない	28.5	27.0	19.1	25.4	100	30.7	30.0	20.0	19.3	100	25.5	22.6	17.9	34.0	100	7.21	0.06
9	肉類をあまり食べない	2.0	12.5	35.5	50.0	100	2.0	15.3	40.0	42.7	100	1.9	8.5	29.2	60.4	100	8.24	<0.05
10	R ビタミンやカルシウムなどが不足しないように食事をとっている	11.7	33.2	37.9	17.2	100	11.3	33.3	39.3	16.0	100	12.3	33.0	35.8	18.9	100	0.54	
11	ファーストフードをよく食べる	12.1	25.8	40.6	21.5	100	7.3	24.0	46.7	22.0	100	18.9	28.3	32.1	20.8	100	10.57	<0.01
12	好きな味つけの食べものばかりをよく食べる	18.8	37.9	29.7	13.7	100	16.7	38.7	32.7	12.0	100	21.7	36.8	25.5	16.0	100	2.72	
13	数種類の決まった食べものしか食べない	8.2	27.0	34.4	30.5	100	6.0	26.0	40.7	27.3	100	11.3	28.3	25.5	34.9	100	7.60	0.054
14	食べられない食べものの種類が多い	7.0	9.8	26.2	57.0	100	5.3	11.3	28.7	54.7	100	9.4	7.5	22.6	60.4	100	3.61	
15	乳製品をあまり食べない(飲まない)	7.0	14.1	27.0	52.0	100	7.3	14.7	26.7	51.3	100	6.6	13.2	27.4	52.8	100	0.17	
16	自分の好きな食べものだけを好んで食べている	10.5	37.1	30.5	21.9	100	10.7	38.7	32.0	18.7	100	10.4	34.9	28.3	26.4	100	2.22	
17	栄養補助食品(カロリーメイトなど)で食事をすませることがよくある	3.1	9.8	22.7	64.3	100	2.0	10.7	26.2	61.1	100	4.7	8.5	17.9	68.9	100	4.20	
18	嫌いな味つけの食べものはほとんど食べない	13.7	36.1	27.5	22.7	100	16.1	43.0	24.2	16.8	100	10.4	26.4	32.1	31.1	100	13.20	<0.01
19	R インスタント食品はあまり食べない	12.1	23.0	46.1	18.8	100	14.0	27.3	46.7	12.0	100	9.4	17.0	45.3	28.3	100	12.78	<0.01
20	魚介類をあまり食べない	10.9	28.1	30.5	30.5	100	10.0	33.3	30.0	26.7	100	12.3	20.8	31.1	35.8	100	5.53	

因子構造 20項目の因子構造を検討するために、固有値 1 の基準で主因子解 (varimax 回転) を求めたところ、6 因子が得られ、その累積寄与率は 60.9% であった。因子負荷量の分布をみると、項目 15 「乳製品をあまり食べない (飲まない)」が他の項目から独立して一つの因子を構成していたために、その項目を除いた 19 項目で因子数を 5 として再度、主因子解を求めた。その結果を示したものが Table 2 である。5 因子の累積寄与率は 57.8% であった。項目 6 「ダイエットのために食べ物を選んで食べている」が第 3 因子だけでなく第 4 因子に対してもやや高い負荷を示したが、他の

Table 2 偏食尺度 19 項目版の因子構造

No.	Items	1: 好悪	2: 外食	3: 肉回避	4: 栄養 バランス	5: 簡便性	共通性
7	食べ物の好き嫌いが激しい	0.82	0.00	-0.02	0.02	0.01	0.67
14	食べられない食べものの種類が多い	0.79	0.02	-0.06	-0.02	0.07	0.63
16	自分の好きな食べものだけを好んで食べている	0.66	0.24	0.04	0.37	0.15	0.66
8	嫌いな食べものはほとんど食べない	0.63	0.14	0.16	-0.05	-0.17	0.48
18	嫌いな味つけの食べものはほとんど食べない	0.59	-0.15	-0.06	0.35	0.19	0.54
12	好きな味つけの食べものばかりをよく食べる	0.52	0.37	-0.02	0.27	0.12	0.49
1	外食をよくする	0.04	0.81	0.13	0.06	0.04	0.68
11	ファーストフードをよく食べる	0.19	0.71	-0.01	0.08	0.36	0.68
5	カロリーの高い食事が多い	0.10	0.64	-0.25	0.23	-0.18	0.57
9	肉類をあまり食べない	-0.10	-0.20	0.77	0.05	-0.08	0.65
3	タンパク質の不足した食事が多い	0.07	0.26	0.62	0.20	0.13	0.52
6	ダイエットのために食べ物を選んで食べている	0.04	-0.17	0.47	-0.44	0.30	0.54
13	数種類の決まった食べものしか食べない	0.40	0.20	0.42	0.34	0.18	0.52
10	ビタミンやカルシウムなどが不足しないように食事をとっている (R)	-0.07	-0.12	0.10	-0.70	0.03	0.52
4	栄養バランスを考慮した食事をとっている (R)	0.00	-0.39	-0.24	-0.67	0.05	0.66
20	魚介類をあまり食べない	0.15	-0.13	0.21	0.59	0.24	0.49
2	野菜をあまり食べない	0.36	0.28	0.19	0.52	0.07	0.52
17	栄養補助食品 (カロリーメイトなど) で食事をすすめることがよくある	0.11	-0.01	0.25	-0.03	0.70	0.56
19	インスタント食品はあまり食べない (R)	0.04	-0.37	0.26	-0.22	-0.60	0.61
	固有値	4.78	2.08	1.79	1.32	1.01	
	寄与率	0.25	0.11	0.09	0.07	0.05	
	累積寄与率					0.58	

項目はそれぞれほぼ独立していた。よって、19項目による偏食尺度は、5つの下位構造をもつものと解釈できる。第1因子は、食物好悪の程度の強さ(「好悪」)を、第2因子は、外食傾向(「外食」)を、第3因子は、肉の摂取回避とダイエット傾向(「肉回避」)を、第4因子は、栄養バランスの懸念を、第5因子は簡便な食事傾向(「簡便性」)を示していると解される。

偏食尺度の構成 19項目によって尺度を構成することができるかどうかを検討するために、信頼性係数(α)ならびに項目尺度相関を算出した。 α は0.79であった。各項目と尺度間の相関係数(ピアソンの積率相関係数)は平均0.46(0.01~0.76)であった。特に、項目6ならびに項目9がそれぞれ、0.01, 0.09と低く、尺度を構成するにふさわしい項目とはみなされなかった。そこで、項目6および項目9を除く17項目で再度、信頼性係数(α)ならびに項目尺度相関を算出した。その結果、 α は0.83となり、相関係数の平均も0.52(29.7~76.1)となった。続いて、17項目を対象にその因子構造を検討した。

固有値1の基準で主因子解をもとめたところ、4因子が得られた。その累積寄与率は54.6%であった。Varimax回転後の因子負荷量をもとめたところ、第1因子から第3因子にかけては比較的解釈が容易であったが、第4因子(寄与率7.1%)は、項目17「栄養補助食品(カロリーメイトなど)で食事をすませることがよくある」(因子負荷量0.74)と項目3「タンパク質の不足した食事が多い」(因子負荷量0.54)の2項目で構成され、その解釈も容易ではなかった。特に項目17は、項目尺度相関も低く(0.29)、この2項目を除く15項目で再度主因子解を求めた。

Table 3は、15項目からなる偏食尺度の因子分析の結果ならびに項目尺度相関の結果である。 α は0.83、各項目得点と尺度得点間の相関係数は平均0.54(0.77~0.34)であった。因子構造については因子数を3ないしは4としてvarimax回転によって主因子解をもとめたところ、4因子構造とする方が解釈が容易であった。

Table 3 偏食尺度15項目版の因子構造

No.	Items	第1因子	第2因子	第3因子	第4因子	共通性	相関係数
		好悪	外食	栄養	選択幅		
7	食べ物の好き嫌いが激しい	0.81	0.05	-0.04	0.13	0.68	0.58
14	食べられない食べものの種類が多い	0.78	0.10	-0.19	0.16	0.67	0.55
8	嫌いな食べものはほとんど食べない	0.68	0.04	0.24	-0.13	0.54	0.49
16	自分の好きな食べものだけを好んで食べている	0.59	0.28	0.22	0.44	0.67	0.78
18	嫌いな味つけの食べものはほとんど食べない	0.56	-0.09	0.25	0.32	0.49	0.55
12	好きな味つけの食べものばかりをよく食べる	0.44	0.43	0.06	0.37	0.52	0.67
11	ファーストフードをよく食べる	0.16	0.78	0.07	0.13	0.65	0.59
1	外食をよくする	0.04	0.72	0.30	-0.07	0.62	0.49
5	カロリーの高い食事が多い	0.08	0.64	0.22	-0.02	0.47	0.46
19	インスタント食品はあまり食べない	0.10	-0.59	0.18	-0.37	0.53	0.33
10	ビタミンやカルシウムなどが不足しないように食事をとっている	-0.09	-0.14	-0.74	-0.15	0.59	0.42
4	栄養バランスを考慮した食事をとっている	0.02	-0.32	-0.71	-0.30	0.70	0.49
20	魚介類をあまり食べない	0.02	-0.09	0.20	0.74	0.60	0.45
13	数種類の決まった食べものしか食べない	0.27	0.20	0.08	0.65	0.55	0.62
2	野菜をあまり食べない	0.28	0.24	0.35	0.51	0.52	0.66
	固有値	4.61	1.95	1.28	0.95		
	寄与率	0.307	0.130	0.085	0.063		
	累積寄与率				0.585		

第1因子は、食物の好き嫌いがはげしく、好きなものは摂取するが嫌いなものは摂取しないという行動傾向（「好悪」）を、第2因子は、ファーストフードなど外食傾向が高く、結果としてカロリー摂取過多となる傾向（「外食」）を、第3因子は、栄養摂取が偏っているという認知傾向（「栄養」）を、第4因子は、食物選択の範囲が狭いという傾向（「選択幅」）を示していると解される。以上のことから、15項目で偏食尺度を構成することが妥当であるとみなされた。

尺度得点 ここでは、偏食尺度（15項目版）と4つの下位尺度について、その男女別尺度得点ならびに性差について検討する。なお、回答方法は、肯定的な回答が1点でありもっとも否定的な回答が4点であるために、尺

度得点の算出にあたって一部の項目について逆点補正をおこなった。すなわち、第1因子を構成する6項目については、すべてを逆点補正し、得点が高いほど「好悪選択」の傾向が高くなるようにした。第2因子については、項目番号11, 1, 5の3項目を逆点補正し、項目番号19は逆転補正しない。第3因子の2項目については因子負荷量がマイナスであるために逆点補正はおこなわない。第4因子については、3項目すべてを逆点補正した。

Table 4 は、偏食尺度得点ならびに4つの下位尺度得点の平均値を全体ならびに男女別に示したものである。偏食尺度得点において性差はみられなかったが、下位尺度の一部において明瞭な性差が見られた。すなわち「好悪」ならびに「栄養」において、女子が男子よりも有意に高い得点となった。女子は男子以上に、好悪感情にもとづく食物選択をおこなう傾向がつよく、また「栄養」摂取の偏りに対する懸念が強いといえよう。

Table 4 偏食尺度得点ならびに下位尺度の得点における性差

尺度	全 体		女 子		男 子		df	t	p
	平均値	SD	平均値	SD	平均値	SD			
偏食	35.95	5.93	36.46	5.16	35.24	6.84	253	1.63	
好悪	13.67	4.26	14.14	4.09	13.01	4.44	253	2.10	<.05
外食	10.46	2.74	10.21	2.48	10.80	3.04	253	-1.72	
栄養	5.31	1.65	5.52	1.59	5.02	1.69	253	2.43	<.05
選択幅	6.51	2.33	6.59	2.28	6.41	2.39	253	0.63	

尺度間の相関関係 Table 5 は、偏食尺度と4つの下位尺度間の相関関係を示したものである。偏食尺度は4つの下位尺度と有意な相関関係をもっており、偏食の一般的傾向を示しているとみなせる。「外食」および「栄養」はそれぞれ比較的に独立している。偏食の一般的傾向をみる場合は偏食尺度を、また偏食の諸特徴を検討する場合は下位尺度を用いればよいといえよう。

Table 5 偏食尺度総点ならびに 4 つの下位尺度間の相関^{a)}

	偏食総点	好悪	外食	栄養	選択幅
偏食総点	1	0.77***	0.55***	0.32***	0.54***
好悪	254	1	0.07	0.11	0.14*
外食	254	254	1	0.06	0.23***
栄養	254	254	254	1	0.01
選択幅	253	253	253	253	1

a) 表中の斜め左半分は分析対象者数を, 斜め右半分は Pearson の積率相関係数を示す。

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

研究 2 : 偏食尺度の基準関連妥当性の検討

目的 :

偏食尺度の基準関連妥当性を検討するために, 大学生が日常その摂食対象としている代表的な食物 (料理) 42 品目に対してその好みの程度および実際の摂取頻度を回答させ, 偏食尺度との関連性について検討する。より具体的には, 「カレー」「目玉焼き」といった具体的な食物 (料理) 42 品目のそれぞれについて, 9 件法による好悪の程度 (両端は「大嫌い」と「大好き」) であり, それぞれの選択肢は区切りの入った線分上に等間隔に配置された) および, 7 件法による摂取頻度 (「まったく食べない」「年に 1, 2 回」「月に 1 回以上」「月に 2, 3 回」「週に 1 回」「週に 2, 3 回」「日に 1 回以上」の 7 段階) を回答させるというものであった。なお, 結果の処理にあたっては, 好悪については「大嫌い」を 1 点, 「大好き」を 9 点とする間隔尺度データとし, 頻度についても, 「まったく食べない」を 1 点, 「日に 1 回以上」7 点とする間隔尺度データとした。

方法 :

研究 1 で調査対象となった 257 名中の 62 名 (女子 41 名, 男子 21 名) が調査に参加した。また食物好悪・摂取頻度質問紙のみの分析 (Table 6) においては瀬戸山・今田 (2006) の調査対象者となった大学生 69 名 (男子 29 名,

女子40名) および任意で参加した大学生7名(女子1名, 男子6名)を合わせた138名(女子82名, 男子56名)を処理の対象とした。なお, 欠損値のあるデータについては処理の対象外としたので, 処理の過程においてサンプル数の異なるケースが生じた。

質問紙は, 瀬戸山・今田(2006)で作成された食物好悪・摂取頻度質問紙を使用した。これは, 長谷川・今田(2001), 長谷川・今田・坂井(2001)で用いられた42の食物(料理)を対象に, それらの食物(料理)に対する好悪・摂取頻度を評価させるというものである。42品目の順番を逆転させた質問紙も作成し, 調査対象者の半数にはこの逆順版のものに回答させた。

結果および考察：

Table 6に, 42の食物(料理)に対する男女別の好悪得点ならびに頻度得点の平均値を, 女子の好悪得点の降順に示した。また性差検定の結果もあわせて示した。「ケーキ」「チョコレート」「パン」「さつまいも」「かぼちゃ」「なす」を女子は男子よりも有意に好むが, 男子が女子よりも好むものは「ごはん」のみであった。「パン」を菓子パンとみなせば, 女子は男子以上に, 甘味に特徴づけられる食物(料理)を好むといえよう。

一方, 女子が男子よりも摂取頻度の高いものは「パン」「チーズ」「玉ねぎ」であり, 「ケーキ」「チョコレート」など好悪得点の高いものを実際に男子以上に摂取しているわけではなかった。他方, 男子が女子よりも摂取頻度の高いものとして「カレーライス」「ラーメン」「ポテトチップス」「カップ麺」「レバー」があげられた。「レバー」をのぞけば, すべて簡便に食べられる食物とスナック菓子であった。男子はこれらの食品を女子以上に摂取するが, かならずしも好んでいるわけではないといえよう。

偏食尺度の基準関連妥当性を検討するために以下の4つの変数を求めた。第1は, 42の食物(料理)に対する好悪得点の平均値である。好きな食べものが少なく, 嫌いな食べものが多き者ほどこの数値は低くなる。第2は, 42の食物(料理)に対する好悪得点の標準偏差である。好悪変動値と命名する。この値が大きき者ほど, 好き嫌いの差異が大きき(はげしい)とい

Table 6 42の食物(料理)に対する男女別の好悪と摂取頻度

		好 悪					摂取頻度				
		女子	男子	<i>df</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	女子	男子	<i>df</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
42	ケーキ	<u>8.10</u>	7.13	136	3.78	<.05	3.16	2.91	136	1.22	
33	チョコレート	<u>7.89</u>	6.91	136	3.67	<.05	4.71	4.23	136	1.89	
20	鶏のから揚げ	<u>7.88</u>	7.55	136	1.45		4.07	4.41	136	-1.63	
5	パン	<u>7.49</u>	6.89	136	2.65	<.05	<u>6.15</u>	5.70	136	2.35	<.05
25	ハンバーグ	<u>7.45</u>	7.38	136	0.33		3.09	3.38	136	-1.86	
11	ごはん	7.38	<u>7.88</u>	136	-1.99	<.05	6.88	6.88	136	0.03	
12	みかん	7.38	7.18	136	0.93		3.74	3.75	136	-0.02	
22	味噌汁	7.37	7.00	136	1.46		5.23	5.23	136	0.00	
21	さつまいも	<u>7.21</u>	6.34	136	3.15	<.05	3.26	3.13	136	0.61	
23	生野菜のサラダ	7.02	6.95	136	0.29		5.05	4.95	136	0.47	
1	カレーライス	7.01	7.39	136	-1.50		3.46	<u>3.91</u>	136	-2.76	<.01
8	ラーメン	6.99	7.48	136	-1.85		3.85	<u>4.39</u>	136	-2.91	<.01
41	チーズ	6.94	6.38	136	1.86		<u>4.06</u>	<u>3.52</u>	136	2.34	<.05
6	りんご	6.89	6.80	136	0.35		3.68	3.39	136	1.30	
29	スパゲッティ	6.89	6.70	136	0.65		3.10	3.23	136	-0.68	
40	ハンバーガー	6.88	7.02	136	-0.62		3.04	3.14	136	-0.68	
30	かぼちゃ	<u>6.83</u>	5.93	136	3.24	<.05	3.45	3.32	136	0.74	
38	ポテトチップス	6.68	6.89	136	-0.80		3.05	<u>3.70</u>	136	-3.29	<.01
9	焼き魚	6.51	6.34	136	0.60		4.07	4.04	136	0.16	
4	豆腐(冷奴)	6.46	6.82	136	-1.25		3.96	4.05	136	-0.36	
24	バナナ	6.45	6.32	136	0.46		3.34	3.32	136	0.10	
27	きゅうり	6.40	6.14	136	0.98		4.33	4.25	136	0.35	
13	野菜の煮物	6.39	5.95	136	1.60		3.46	3.04	135	1.92	
14	玉ねぎ	6.38	5.96	136	1.45		<u>5.26</u>	4.59	136	2.77	<.01
16	ほうれん草	6.35	6.20	135	0.53		3.74	3.68	136	0.32	
26	ひじき	6.35	5.80	136	1.94		3.02	3.09	136	-0.35	
2	目玉焼き	6.32	6.54	136	-0.83		3.92	4.25	136	-1.29	
17	牛乳	6.27	6.77	136	-1.45		5.15	5.38	136	-0.73	
39	梅干	6.17	5.96	136	0.53		3.46	3.46	136	0.00	
15	トマト	6.13	5.80	136	0.83		4.16	3.73	136	1.61	
35	納豆	6.13	6.48	136	-0.78		3.82	3.79	136	0.10	
7	なす	<u>6.06</u>	5.25	136	2.28	<.05	3.50	3.25	136	1.09	
31	カップ麺	6.04	6.34	136	-1.08		3.38	<u>4.07</u>	136	-3.14	<.01
36	酢の物	5.93	5.70	136	0.66		3.44	3.13	136	1.34	
10	長ネギ	5.88	5.95	136	-0.23		4.01	4.21	136	-0.75	
28	大豆の煮物	5.66	5.39	136	0.91		2.60	2.66	136	-0.33	
3	にんじん	5.57	5.73	136	-0.59		5.18	4.73	136	1.82	
19	しいたけ	5.54	5.71	136	-0.49		3.67	3.50	136	0.67	
18	ピーマン	5.49	5.41	136	0.24		4.15	3.73	135	1.70	
37	ふき	4.61	4.42	134	0.60		1.82	1.75	136	0.43	
32	レバー	4.24	4.80	136	-1.33		1.93	<u>2.39</u>	136	-2.60	<.05
34	セロリ	3.95	4.13	136	-0.53		1.77	1.95	136	-0.94	
	平均値	6.47	6.33			平均値	3.81	3.79			
	標準偏差	0.90	0.83			標準偏差	1.03	0.96			

える。第3は、42の食物(料理)に対する摂取頻度得点の平均値である。限られた狭い範囲の食物(料理)しか摂取しない者はこの値が低くなる。第4は、42の食物(料理)に対する摂取頻度得点の標準偏差である。頻度変動値と命名する。頻繁に摂取するものと摂取しないものの差が大きい者ほどこの値は高くなる。

Table 7は、偏食尺度ならびに4つの下位尺度とこれら4変数との相関関係を示している(Pearsonの積率相関係数)。処理対象者数が少ないために男女を合わせて数値を算出した。4変数は、偏食尺度ならびに4つの下位尺度のいずれかと、あるいは複数のものと有意な相関関係にあり、その方向(正負)も予想通りのものであった。偏食尺度は、好悪平均値と好悪変動値間に有意な相関を示したが、下位尺度の「好悪」は、好悪平均値と好悪変動値間だけでなく頻度平均値と頻度変動値のすべての変数と有意な相関を示した。「外食」は、好悪平均値とのみ有意な負の相関を示した。「外食」は、好きな食べものが少なく、嫌いな食べものが多という心的傾向を反映していると解釈される。「栄養」は、頻度平均値とのみ有意な負の相関を示した。限られた狭い範囲の食物(料理)しか摂取しないという行動傾向を反映していると解釈される。これら「外食」「栄養」の2尺度は、好悪変動値、頻度変動値とはほぼ無相関であるとみなされる。好き嫌いの差異の大きさや頻繁に摂取する食物と摂取しない食物の差の大きさは反映していないとみなされる。「選択幅」については統計的に有意な相関はみ

Table 7 偏食尺度の基準関連妥当性の検討

	偏食	好悪	外食	栄養	選択幅
好悪平均値	-0.31*	-0.41***	-0.27*	0.00	-0.05
好悪変動値	0.33*	0.52***	0.10	-0.02	0.05
頻度平均値	-0.16	-0.27*	0.13	-0.29*	-0.24
頻度変動値	0.20	0.28*	-0.10	-0.09	0.18
N	60	60	60	60	59

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

られなかったが、頻度平均値との相関にやや高い値が得られており、今後サンプル数を増やし、男女別の分析等を行うなどにより、この尺度の測定しているものが何かについてより詳細に検討していくことが必要とされる。

全体の相関関係より、偏食尺度の基準関連妥当性は認められた。偏食尺度よりもその下位尺度である「好悪」単独の方が予測力はつよいようである。しかしながら、偏食の意味空間が必ずしも、食物の好き嫌いがつよく、摂取する食物の選択幅が狭いということだけを意味しているのではない(今田他, 2006)。このことから考えると、42の食物(料理)に対する好悪、摂取頻度との関連性からのみ検討した今回の方法は、偏食尺度の妥当性を部分的に検討したにすぎないともいえる。また、サンプル数が少なく男女をわけた分析をおこなうことができなかったことの問題も指摘できる。

研究 3 : 偏食尺度と心理的健康との関連

目 的 :

偏食傾向は心理的健康とどのように関連するだろうか。研究 3 では、研究 1 で調査対象となった調査対象者の一部に主観的健康障害尺度(今田, 2002)を施行し、両者の間にどのような関連性がみられるかについて検討する。

方 法 :

研究 1 で調査対象となった 257 名中 235 名に対して主観的健康障害尺度を施行した。なお、欠損値のあるデータについては処理の対象外としたので、処理の過程においてサンプル数の異なるケースが生じた。

結果および考察 :

主観的健康障害尺度は、「身体不調」ならびに「心的疲労」の 2 つの下位尺度から構成される(今田, 2002)。今回の処理対象データについて、その尺度の信頼性について検討したところ、「身体不調」「心的疲労」の信頼性係数 α はそれぞれ 0.92, 0.91 であった。Table 8 は、男女別の平均値を今田(2002)の結果とともに示したものである。今田(2002)と比べるとす

すべての数値が低くなったが、女子が男子よりも高得点である傾向はかわらない。

本尺度は心身の健康状態を測定するものとして Imada (1995) において開発され、今田・長谷川 (1999) においても用いられた。今回は今田 (2002) において再構成された17項目版を使用した。全項目の総点からなる「健康障害」の信頼性を検討するために信頼性係数 α を算出したところ、0.95という高い値が得られた。今後とも、心身の健康状態を比較的少数の項目で測定することのできる尺度として、簡便かつ有効に使用されうる尺度であるといえよう。

Table 8 主観的健康障害尺度の男女別平均点ならびに性差

	女子		男子		<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
	平均値 (<i>SD</i>)	<i>n</i>	平均値 (<i>SD</i>)	<i>n</i>			
健康障害	2.64 (0.64)	139	2.20 (0.77)	94	4.74	231	<.001
身体不調	2.55 (0.71)	139	1.99 (0.76)	94	5.72	231	<.001
心的疲労	2.76 (0.72)	140	2.47 (0.89)	95	2.75	233	<.01
今田 (2002)							
身体不調	2.78	214	2.28	89	4.51	301	<.001
心的疲労	3.02	214	2.85	89	1.64	301	<i>n.s.</i>

Table 9 に、偏食尺度と、全項目からなる「健康障害」および2つの下位尺度（「身体不調」, 「心的疲労」）間の相関を示した。同時に、女子のみに限定的な項目17（生理不順）ならびに BMI との関連についても示した。「偏食」と「健康障害」, 「身体不調」, 「心的疲労」間に有意な正の相関関係がみられた。偏食尺度の下位尺度の中では、「好悪」と「健康障害」, 「身体不調」, 「心的疲労」間に有意な正の相関関係がみられた。すなわち、食物に対する好悪感情に基づく食物選択をおこなう傾向の高い者ほど、不健康感を持ちやすいことが示唆される。項目17（生理不順）については、下位尺度の「選択幅」とのみ有意であるが弱い相関関係が見られた。この相関

Table 9 偏食尺度と主観的健康障害尺度の下位尺度間の相関

	偏食尺度				
	偏食	好悪	外食	栄養	選択幅
健康障害	0.24***	0.18**	0.12	0.09	0.11
身体不調	0.23***	0.17**	0.11	0.09	0.11
心的疲労	0.21**	0.16*	0.11	0.07	0.09
生理不順	-0.07	-0.03	-0.02	0.12	-0.18*
BMI	-0.08	-0.23***	0.18**	-0.08	0.07
n					
健康障害	231	231	231	231	230
心的疲労	233	233	233	233	232
身体不調	231	231	231	231	230
生理不順	137	137	137	137	137
BMI	229	229	229	229	229

*** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$

が意味するところは不明である。

BMI については、下位尺度との相関関係において興味深い結果が得られた。すなわち「好悪」とは有意な負の相関がみられ、「外食」とは有意な正の相関がみられた。食物に対する好悪感情に基づく食物選択をおこなう傾向の高い者ほどやせており、外食傾向の高いものほど太る傾向にあるということである。偏食は一方では痩せという問題をもたらせ、他方では肥満という問題をもたらせるものであることが示唆される。

研究 4：偏食傾向と食物新奇性恐怖傾向との関連

目的：

今田 (2002) は、主観的健康障害尺度の下位尺度である「心的疲労」が食物新奇性恐怖傾向と関連のつよいことを示した。今田 (2002) は、男子 89 名、女子 214 名を対象に、食態度 (Rozin, Fischler, Imada, Sarubin, & Wrzesniewski, 1999; 今田・長谷川, 1999), DEBQ 質問紙 (今田, 1994; 今田・長谷川, 1999), 主観的健康障害質問紙, 食物新奇性恐怖尺度 (Pliner

今田・長谷川・坂井・瀬戸山・増田：食の問題行動に関する臨床発達心理研究(2)

& Hobden, 1992 ; Tuorila, Meiselman, Bell, Cardello, & Johnson, 1994 ; 今田・米山, 1998) を施行し, 共分散構造分析により尺度間の因果関係について検討した。その結果, 女子大学生においては, 「食物新奇性恐怖」から「心的疲労」へのパスが描かれた。男子大学生においてはそのようなパスは描かれなかったが, 女子大学生, 男子大学生ともに「心的疲労」から「身体不調」へのパスが描かれた。

研究3において, 偏食が「心的疲労」, 「身体不調」と関連することが示された。そこで研究4では, 食物新奇性恐怖傾向と偏食傾向ならびに心理的健康との関連について検討していく。

方法：

研究1で調査対象となった257名の中の239名に対して食物新奇性恐怖尺度(今田・米山, 1998)を施行した。なお, 欠損値のあるデータについては処理の対象外としたので, 処理の過程においてサンプル数の異なるケースが生じた。

結果および考察：

食物新奇性恐怖尺度得点(FNP)と, 「偏食」, 「好悪」, 「外食」, 「栄養」, 「選択幅」および「健康障害」, 「心的疲労」, 「身体不調」の各尺度得点ならびに生理不順の項目得点との相関係数を算出し Table 10 に示した。食物新奇性恐怖尺度得点は, 「偏食」および「好悪」と有意な正の相関関係を示したが, 「外食」「栄養」とは無相関であり, 「選択幅」とは有意ではあるが弱い相関を示した。また, 「健康障害」と「心的疲労」に対しても有意ではあるが弱い相関を示した。

現在のデータ分析の範囲において, 食物新奇性恐怖傾向と偏食, 健康障害との因果関係は不明である。しかしながら, 今田(2002)で示された食物新奇性恐怖傾向と健康障害との因果関係において, 偏食がなんらかのかたちで関与していることが示唆される。食物新奇性恐怖傾向と健康障害の間に, 偏食が媒介変数として関与し, 健康障害(心的疲労)を導くのか, あるいは逆に, 健康障害(心的疲労)が原因となり偏食を導くのかについ

Table 10 食物新奇性恐怖と偏食ならびに主観的健康障害との関係

	偏食	好悪	外食	栄養	選択幅	健康障害	心的疲労	身体不調	生理不順	BMI
FNP	0.25***	0.32***	-0.05	0.07	0.15*	0.14*	0.14*	0.12	-0.08	-0.03
N	239	239	239	239	238	231	232	230	135	228

*** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$

ては、偏食行動の理解と対処を考える上において重要な論点となる。今後のより詳細な分析によってこれらの可能性を検討していくことができよう。

研究 5：偏食傾向と食行動の諸特徴との関連

目的：

食行動を特徴づけるものとして抑制的な摂食、情動的な摂食、外発的な摂食があげられる。Van Strien, Frijters, Bergers, & Defares (1986) は、これら 3 つの特徴的な食行動傾向を測定するものとして DEBQ 質問紙を開発した。また今田 (1994) は、DEBQ 日本語版の開発を試み、Van Strien et al. (1986) と同様に、3 つの特徴的な食行動を測定しうる日本語版 DEBQ 質問紙を標準化した。今田 (2002) では、情動的な食行動が心身の不調感と関連の強いものであること、また女子大学生に限定的ではあるが、外発的な食行動が食物新奇性恐怖の低減に効果をもつものであることが示された。すでにみてきたように、偏食は、主観的な健康障害感と食物新奇性恐怖と関連のつよいものであった。ここでは、偏食が日本語版 DEBQ 質問紙で測定される 3 つの特徴的な食行動とどのような関係をもつのかを検討する。

方法：

研究 1 で調査対象となった 257 名中の 64 名に対して日本語版 DEBQ 質問紙を施行した。なお、欠損値のあるデータについては処理の対象外としたので、処理の過程においてサンプル数の異なるケースが生じた。

結果および考察：

Table 11 に、偏食尺度および4つの下位尺度と、日本語版 DEBQ 質問紙で測定された3つの特徴的な食行動との相関関係を示した。Table 11 から明らかなように、抑制的摂食の尺度得点は偏食尺度および4つの下位尺度の得点のすべてと有意な負の相関を示した。摂食抑制傾向の高い者ほど偏食の傾向は低いというものであった。情動的摂食は、有意ではないが、「外食」と正の、また「選択幅」と負のやや高い相関を示した。サンプル数を増やし、男女別の相関係数を算出するといった分析が今後必要とされるが、情動的摂食の特徴として興味深いものがある。

偏食尺度および下位尺度の「好悪」に注目すれば、情動的摂食と外発的摂食とはほぼ無相関という結果であった。これは、食べる、食べないという行動を喚起する心的機構が、相互に独立して機能していることを示唆している。われわれは感情状態の高まりによって食行動の喚起されることもあり（情動的摂食）、また外的刺激の感覚知覚要素（味嗅覚、視覚、触覚）によって食行動の喚起されること（外発的摂食）もあるといえよう。

Table 11 偏食尺度と3つの特徴的食行動との関連性
(Pearson の積率相関係数)

	偏食	好悪	外食	栄養	選択幅	N
情動的	0.00	-0.10	0.22	-0.03	-0.21	62
抑制的	-0.34*	-0.31*	-0.29*	-0.29*	-0.29*	64
外発的	0.05	0.01	0.14	-0.08	0.00	62

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

総 合 論 議

本研究では今田他(2006)で提案された20項目からなる偏食尺度を施行し、その標準化を試みた。研究1では、項目分析、因子的妥当性の検討、 α による信頼性の検討をおこない、15項目からなる尺度を標準化した。ま

た同時に、「好悪」、「外食」、「栄養」、「選択幅」の 4 つの下位尺度を標準化した。

研究 2 では、偏食尺度の基準関連妥当性が検討された。ここでは、偏食の主要な側面である「好き嫌いのはげしさ」を、42 の食物 (料理) に対する好悪ならびに摂取頻度の評定から検討した。その結果、偏食尺度ならびに下位尺度の「好悪」に高い妥当性が認められた。さらに、偏食尺度のみならず下位尺度の「好悪」に高い妥当性が認められた。これは、偏食尺度が「外食」「栄養」「選択幅」といった偏食の多面的側面も測定していることにより、「好き嫌いのはげしさ」という一面に対しては下位尺度である「好悪」の方がより高い関連性を示したためであると解釈できる。偏食尺度を使用する場合は、その使用目的に則して、下位尺度である「好悪」を使用する方がその予測的妥当性は高まるであろう。

研究 3 では、偏食尺度と主観的な健康障害感との関連が検討された。その結果、偏食尺度ならび下位尺度の「好悪」との間に強い相関関係がみられた。すなわち、偏食は心身の不調感との関連性のつよいことが指摘された。

すでに述べたように、偏食が心身の不調感を導くのか、心身の不調感が偏食を導くのかについて、その因果関係は、本研究の範囲では不明である。現在の栄養教育は栄養「素」教育の一面がつよく、概して栄養素の機能的側面が強調される。偏食についても、偏食は栄養「素」摂取の偏りが心身の機能不全につながるがために、その矯正が必要という論理が導かれがちである。一方で、身体不調が新奇な食物の摂取を消極的にさせ、より親近性の高い食物への積極的な摂取を導くという動物行動の観察報告もある (Rozin, P., 1976)。たとえこのような現象が一時的なものであっても、摂取という単純な経験 (暴露) がその時の摂取対象となった食物に対する好悪を正方向へ高めるということも考えられ (今田, 2005)、心身不調が偏食を導き、定着させているという因果関係も十分に考えられる。今後のより詳細な分析が必要とされる。

研究4では、偏食と食物新奇性恐怖との関連が検討され、ここでも偏食尺度ならび下位尺度の「好悪」、「選択幅」との間に相関関係がみられた。食物新奇性恐怖は、雑食性動物に共有される生得的な行動傾向である。しかしながら、生後のさまざまな摂取経験により、その行動傾向は緩和されることもあれば促進されることもある。食物新奇性恐怖の傾向が生得的に高い人であっても、例えば、風味づけ原理 (Rozin, E., 1982, 1983) を学習することにより、新奇な食物を積極的に摂取するという行動習慣が獲得されることもある。また食物新奇性恐怖の傾向が生得的に低い人であっても、新奇な食物を摂取した後にネガティブな経験をくりかえせば、新奇な食物の摂取を躊躇するようになるであろう。偏食と食物新奇性恐怖、2者間の因果関係についても、研究3と同様に、かならずしも食物新奇性恐怖が偏食に先行するとはいえない。偏食という行動傾向が食物新奇性恐怖の傾向をより強めている可能性が残るためである。

研究5では、日本語版 DEBQ 質問紙で測定される3つの特徴的な食行動と偏食との関連が検討され、その結果、抑制的摂食が偏食尺度ならび4つの下位尺度のすべてと負の相関をもつことが示された。ここで注目されることの第一は、偏食と外発的摂食との相関関係がほぼ無相関であった点である。外発的摂食の傾向の高い人は、食物の味や匂い、見えといった感覚知覚刺激によって摂食が喚起されやすい。それ故に、摂取する食物の範囲もひろがり、結果として偏食傾向は低くなると予想される。しかしながらほぼ無相関であったということは、外発性が高かろうが低かろうが、外発的摂食の行動傾向は、偏食と直接的な関係をもたないということである。外発的傾向と偏食傾向は相互に独立しているといえよう。

一方、情動的摂食については必ずしも無関係とはいえない。「外食」「選択幅」に対してやや高い正の相関がみられているためである。これが確かな現象であるかどうかについては、今後の研究成果を待たねばならない。「外食」は、ファーストフード、インスタント食品といった、簡便に摂取できる食物(料理)を摂取しようとする行動傾向を反映していると考えると、

一時的な情動の高まりがそういった食品（料理）に対する衝動的な摂取を喚起している可能性が考えられる。ファーストフード、インスタント食品は、簡便性が高いが故に、衝動的な摂取欲求の対象となりやすい。また一見すると、外食やインスタント食品には膨大な選択肢が用意されているように思われるが、実際に摂取されるものは比較的狭い範囲の、いわゆる定番商品である。このことを考慮すれば、「選択幅」とも正相関していたことは理解される。

摂食抑制（抑制的摂食）が偏食尺度ならびにすべての下位尺度と負の相関関係にあったことは、興味深い。摂食抑制は、意図的、意識的、認知的（Stunkard & Messick, 1985）な摂取行動の抑制であり、「偏食は好ましくない」という認知を併存させている可能性を考えさせるためである。

本研究結果より、偏食は決して好ましいものではないといえよう。しかしながら、その矯正あるいは行動変容は容易ではない。なぜならば、偏食に先行する要因、さらに偏食を強化し、より強固なものとしている事象が明確ではないためである。

現在われわれは、偏食傾向と性格（人格）要因との関連性に関して研究を進めている。より具体的には、本研究で標準化された偏食尺度と NEO PI-R 人格検査（下中・中里・権藤・高山，1999）で測定される性格特性との関連を検討している。現在のところ、偏食尺度と神経症傾向との正相関、「外食」と開放性との負相関、「栄養」「選択幅」と誠実性との負相関という関係がみられている。要約的に述べれば、偏食傾向の高い者は、自己統制力がよわく、依存性がつよく、想像力が欠如しており、その一方で神経質である、というものである。決して好ましい人格像とはいえない。

仮にこのような人格要因が関与しているならば、単なる栄養「素」教育が偏食行動の変容に効果的であるとは思われない。栄養素の機能を知識として受け入れることはあっても、その知識を自らの行動変容に結びつけることが困難と考えられるためである。食行動のなかでも食物選択は、日々の摂食経験によって習慣化された、強固な行動である。開放性の低さ、誠

実性の低さは習慣化された行動を変容させることに対する抵抗の強さを示している。また神経症傾向との正相関については、神経症傾向の下位次元である「衝動性」「傷つきやすさ」との正の相関に特徴づけられており、これは、誘惑に弱く、ストレスへの抵抗が弱く、自己統制力が弱いといった行動傾向を示している。このような行動特徴に特徴づけられる者の食習慣を変容させることは容易ではない。

食習慣の獲得をその発達の側面から検討していくと、幾つかの事項が示唆される。長谷川・今田(2001)は、本研究で用いられた42品目の食物(料理)に対する好悪を幼児(4,5才児)149名と大学生181名に評価させ、好悪の獲得を行動発達の観点から検討した。ここでは、42の食物(料理)は、「健康に必要な食べ物」、「おやつとなる食べ物」、「手軽に食べられる料理」の3つのグループに分けられた。大学生に対して、回顧・想起法により好悪獲得の時期を記載させたところ、「健康に必要な食べ物」の好み獲得は12-17才にもっとも高くなった。すなわち中高校生の年代において、より「健康」的な食物選択に向けた行動の変容がみられたのである。一方、「手軽に食べられる料理」への好み獲得は、6-11才にもっとも高い値を示した。

長谷川・今田(2001)の結果をもとに偏食指導のあり方を考えてみたい。第1に、児童期(小学生)においては、「手軽に食べられる料理」への好み獲得の機会をできる限り少なくすることがあげられる。本研究2において、男子が女子よりも摂取頻度の高いものとして「カレーライス」、「ラーメン」、「ポテトチップス」、「カップ麺」、「レバー」があげられた。また長谷川・今田(2001)において「手軽に食べられる料理」を構成していたものは、「カレーライス」、「ラーメン」、「カップ麺」、「鶏の唐揚げ」、「ハンバーグ」、「ハンバーガー」であり、両者の類似性は高い。このことから、「手軽に食べられる料理」への好み獲得の機会をできる限り少なくするという介入は、女兒よりも男児に対してより効果的といえる。

第2に、「健康に必要な食べ物」への好み獲得の機会を、思春期(中高校生)において、より以上に与えることである。長谷川・今田(2001)が指

摘したように、好悪の獲得は発達段階にそって変化する。特に、好みの獲得は、思春期をピークに成人に向けて徐々に獲得されていく。離乳期を経た幼児期において、好悪は定着したかのようにみえるが、その時期から児童期、思春期に向けて嫌いから好きへの好悪変化が起こり始める。「健康に必要な食べ物」への嗜好を獲得させ、成人後の偏食行動の定着を回避させるためには、思春期（中高校生）に重点をおいた学習機会の増加がのぞまれる。

最後に、食教育すなわち食育のあり方について、より一般的な観点から、幾つかの問題点を述べておきたい。教育はしばしば、なにを「教える」かという「教える側」の問題に終始するきらいがある。しかし、いかなる知識も「学ばれる」ことがなければ、行動の変容に結びつくことはない。教育とは学習機会の提供である。特に食物好悪を変容させるためには、すでに獲得されている好悪の消去とあらたな好悪の獲得という2つの異なるプロセスが必要とされる。さらに好きと嫌いの消去と獲得は、別個のプロセスと見なすべきである。このようにみていけば、食教育とは、好きの消去と獲得、嫌いの消去と獲得という4つの学習課題から構成されているといえよう。

一方、食物の評価は、認知的側面と感情的側面（好悪）の両面から行われており（今田・坂井，2003），上で述べてきたような好悪の変容からだけで食物選択が変容するわけではない。本研究2でもみられたように、男子は、簡便な食事を摂取する頻度が高いからといって必ずしもそれらを好んではいるわけではない。同様に、女子は男子以上に、チョコレートやケーキを好んでいるが、必ずしもそれらの摂取頻度が高いわけではない。すなわち行動的側面からみていくと、食物の認知、食物の評価といった側面からの介入は必要不可欠である。長谷川・今田（2001）において「健康に必要な食べ物」に対する好みの獲得が思春期において多くみられたのも、食物と健康との関係性についての認知評価が、一定の知的発達の段階に達して初めて可能となるためと考えられる。各発達段階に応じた学習機会の適

切な配置が、食の教育においては必要とされよう。

引用文献

- 長谷川智子・今田純雄(2001). 食物嗜好の発達心理学的研究第1報：幼児と大学生における食物嗜好の比較と嗜好の変化の時期 小児保健研究, **60**, 472-477.
(Hasegawa, T., & Imada, S. (2001). A developmental psychological examination of food preferences 1: A comparison of food preferences between preschool children and university students, and the periods of change in food preferences, *The Journal of Child Health*, **60**, 472-477.)
- 長谷川智子・今田純雄・坂井信之(2001). 食物嗜好の発達心理学的研究第2報：幼児と大学生における食物嗜好の比較と嗜好の変化の時期 小児保健研究, **60**, 479-487.
(Hasegawa, T., Imada, S., & Sakai, N. (2001). A developmental psychological examination of food preferences 1: An analysis of the reasons for food preferences, *The Journal of Child Health*, **60**, 479-487.)
- 今田純雄(1994). 食行動に関する心理学的研究(3) 一日本語版 DEBQ 質問紙の標準化一, 広島修大論集, **34**, 281-291.
(Imada, S. (1994). Psychological studies about eating behavior (3): A Japanese version of the Dutch Eating Behavior Questionnaire (DEBQ). *Studies in The Humanities and Sciences*, **34**, 281-291.)
- Imada, S. (1995). The relationship between eating and subjective health-related symptoms in Japanese students. *Appetite*, **24**, 283.
- 今田純雄(2002). 食物に対する態度と食習慣および心理的健康に関する因果モデル 平成12~13年度文部科学省科学研究費補助金(基盤研究(C)(2))・研究成果報告書
(Imada, S.)
- 今田純雄(編著)(2005). 食べることの心理学—食べる, 食べない, 好き, 嫌い—有斐閣選書 有斐閣.
(Imada, S. (Ed.) (2005). *The psychology of eating: Why we eat what we eat*, Tokyo: Yuhikaku).
- 今田純雄・長谷川智子(1999). 塩分含有食物の摂取に対する態度・感情に関する心理学的研究 プロジェクト研究「食塩選択行動と環境要因の構造に関する食生態学的研究」助成研究報告書, ソルト・サイエンス研究財団, 76-116.
(Imada, S., & Hasegawa, T.)
- 今田純雄・長谷川智子・坂井信之・瀬戸山裕・増田公男(2006). 食の問題行動に関

- する臨床発達心理研究(1) —偏食の経験的定義— 広島修大論集, 46, 97-114.
(Imada, S., Hasegawa, T., Sakai, N., Setoyama, H., & Masuda, M. (2006).
Clinical developmental studies in eating problem (1): An empirical definition of
Henshoku. Studies in The Humanities and Sciences, 46, 97-114.)
- 今田純雄・坂井信之 (2003). 味の心理学 伏木亨 (編著) 食品と味 光琳選書 1
光琳 pp.117-154.
(Imada, S., & Sakai, N.)
- 今田純雄・米山理香 (1998). 食物新奇性恐怖尺度の標準化: 食行動に関する心理学
的研究(4) 広島修大論集, 38, 493-507.
(Imada, S., & Yoneyama, R. (1998). Psychological studies about eating behav-
ior (4): A Japanese version of the food neophobia scale (FNS), *Studies in The
Humanities and Sciences*, 38, 493-507.)
- Pliner, P., & Hobden, K. (1992). Development of a scale to measure the trait of
food neophobia in humans. *Appetite*, 19, 105-120.
- Rozin, E. (1982). The structure of cuisine. In L. M. Barker (Ed.) *The Psychobiology
of Human Food Selection*. Westport, Connecticut: AVI. pp. 189-202.
- Rozin, E. (1983). *Ethnic Cuisine: The flavor principle cookbook*. Brattleboro, VT:
Stepen Greene Press.
- Rozin, P. (1976). The selection of food by rats, humans, and other animals. In J. S.
Rosenblatt, R. A. Hinde. E. Shaw, & C. Beer (Eds.), *Advances in the Study of
Behavior*, vol. 6. Academic Press.
- Rozin, P., Fischler, C., Imada, S., Sarubin, A., & Wrzesniewski, A. (1999). Attitudes
to food and the role of food in life: Comparisons of Flemish Belgium, France,
Japan and the United States. *Appetite*, 33, 163-180.
- 瀬戸山裕・今田純雄 (2006). 居住環境の違いが食物の好みとその摂取頻度および
食物選択動機へ与える効果 広島修大論集, 46, 191-212.
(Setoyama, H., & Imada, S. (2006). Like/dislike and frequencies to eat ordinary
foods and motives of food choice in Japanese college students: The difference of
resident status. *Studies in The Humanities and Sciences*, 46, 191-212.)
- 下中順子・中里克治・権藤恭之・高山緑 (1999). NEO-PI-R, NEO-FFI 共通マニュ
アル 東京心理株式会社
- Stunkard, A. J., & Messick, S. (1985). The three-factor eating questionnaire to
measure dietary restraint, disinhibition and hunger. *Journal of Psychosomatic
Research*, 29, 71-83.
- Tuorila, H., Meiselman, H. L., Bell, R., Cardello, A. V. & Johnson, W. (1994). Role
of sensory and cognitive information in the enhancement of certainty and liking

今田・長谷川・坂井・瀬戸山・増田：食の問題行動に関する臨床発達心理研究(2)

for novel and familiar foods. *Appetite*, **23**, 231-246.

Van Strien, T., Frijters, J. E. R., Bergers, G. P. A., & Defares, P. B. (1986). The Dutch Eating Behavior Questionnaire (DEBQ) for assessment of restrained, emotional, and external eating behavior. *International Journal of Eating Disorders*, **5**, 295-315.

ABSTRACT:

Clinical developmental studies in eating problem (2)

—A development of *Henshoku* scale—

Sumio Imada, Tomoko Hasegawa,
Nobuyuki Sakai, Hiroshi Setoyama
and Kimio Masuda

Based on the result of Imada, Hasegawa, Sakai, Setoyama, and Masuda (2006), we developed a self-answered type of questionnaire consisted of 15 items to measure the tendency of *Henshoku*. This scale has four subscales to measure 1) the pickiness about food, 2) the tendency of eating out, 3) worry about poor nutrition and 4) the narrow range of food eaten. Criterion-related validity was confirmed by a food like-dislike test, that is, the scores of *Henshoku* and of the subscale of the pickiness about food were well correlated positively with the scores of the food like-dislike test. In order to find some psychological correlates with *Henshoku*, we run the Health questionnaire (Imada, 1992), the Japanese version of DEBQ (Imada, 1994) and the Japanese version of Food Neophobia (Imada and Yoneyama, 1994) to the university students. Results showed the tendency of *Henshoku* ‘especially the subscale of the pickiness about food’ is related with subjective bad feeling for health, the tendency for food neophobia and the tendency for restraint eating. Problems related with *Henshoku* behavior were discussed from a viewpoint of a healthy dietary life.