

平成 21 年 5 月 15 日現在

研究種目：スタートアップ

研究期間：平成 19 年度～平成 20 年度

課題番号：19800056

研究課題名（和文）情動的摂食の自己制御に関する研究

研究課題名（英文）The study about the self-regulation of emotional eating

研究代表者

加藤 佳子

研究成果の概要：

お腹がすいたときだけではなく、イライラした時などストレスを解消するために食べることがある。ストレスを解消するために食べることは、心の安定を取りもどすために、時には良いことかもしれない。しかしストレス社会の現代では、ストレス解消のための食行動がコントロールできなくなり、健康を害することもある。本研究では、自己効力感、動機付け、ハーディネス、幼少時からの規則的な食生活が食行動のコントロールに有効な要因であることを検討した。

交付額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
平成 19 年度	1,320,000	0	1,320,000
平成 20 年度	1,350,000	405,000	1,755,000
年度			
年度			
年度			
総計	2,670,000	405,000	3,075,000

研究分野：食行動

科研費の分科・細目：生活科学・食生活学

キーワード：情動的摂食、ストレス、自己制御、文化間比較、偏食

1. 研究開始当初の背景

近年、食行動が生理的な要因のみではなく、心理的な要因によっても規定されていることが明らかにされており、食行動の自己制御に歪みが生じている場合、心理的にも歪みが存在することが次第に明らかにされてきている。具体的には、過食、拒食などの食行動の自己制御不全の背景には、ストレスやうつ傾向などが存在すると指摘されている。

また情動的摂食（感情が落ち込んでしまった時に食べてしまう）や外発的な摂食（お腹がすいていなくても、食べ物のにおいをかいだ

り、おいしいものを見ることで食べてしまう）のように、多くの人が“おいしい”と認知するものの摂食は、心理的な要因によって規定されると考えられる。甘味も“おいしさ”としてとらえられる食物の特徴の一つである。成人を対象とした甘味研究では、年齢が若い層ほど甘味に対する認知よりも感情が甘いものの摂取に関係しており、特に女子学生では、甘味に対する態度は食行動の異常傾向の予測因子となることや、ストレスや痩せ願望と関連していることを明らかにした。このような甘いものに対する態度と心理的な要因

との関連を考えると、健康な食生活を送るための知見を得るには、心理的な側面から食行動を制御する要因について検討する必要がある。

2. 研究の目的

本研究の目的は、情動的摂食を制御するために有効な手段について見出すことである。具体的には、以下の点を明らかにすることを目的として研究を進めた。

- (1) 情動的摂食の対象として考えられる甘味の摂取は、短期的なストレス対処方略の一つとして、有効な方法であると考えられるが、健康への影響を考えると、依存的となることは回避されるべきである。そこでストレス研究との融合を図り、甘い物に依存的とならない食行動に、有効的な要因について探究する。
- (2) 過剰摂取が問題視される甘味、塩味、脂っこい食べ物などに対する態度について知見を得ることにより、拒食か過食かといった食の量を中心課題としてきた食行動研究に新規で独創的な情報をもたらす、情動的摂食を制御するための有効な手段を提示するとともに、現代のもう一つの食行動の問題である偏食についても一定の示唆を得たい。

3. 研究の方法

- (1) 情動的摂食や食行動の異常傾向と関連のある要因について、明らかにした。
 - ① 過食や拒食を食行動の自己制御不全状態としてとらえ、甘味に対する態度、痩せ願望、ストレス反応などとの関連について検討した。
 - ② 甘味は、エネルギーの所在を示す味であり、心理的な快をもたらす味であるため過食や情動的摂食と関連深い味である。そのため痩せ願望が強くなるほど、甘味に対して否定的となると考えられるが、女子大学生では、痩せ願望が強くなると甘味に対する否定的態度のみではなく、肯定的な態度も強くなることが示された。そこで痩せ願望と関連深いストレスとの関連についても調査した。
 - ③ 日本の学生とオーストリアの学生の食行動の相違について検討した。
 - ④ 摂取過剰が問題となる塩味や脂っこいものに対する態度について検討した。
- (2) 食行動を制御する要因について、検討した。
 - ① 食行動を自己制御する動機づけ要因として、過食抑制自己効力感と拒食抑制自己効力感について検討し、食行動との関係について調査した。
 - ② ハーディネスは、ストレス状況下においても健康を保つことのできる性格特性である。そこで情動的摂食を自己制御する要因としてハーディネスについ

て検討した。

- ③ 健康な食生活を守ろうとする動機付けの状態として、内発的動機付け、外発的動機付け、無動機を上げることができると。自己決定理論に基づき外発的動機付けを統合的統制、価値認識統制、社会規範統制、他者統制の4つの段階でとらえ、食行動との関連について検討した。
- (3) I型糖尿病の子どもは、摂食量とインシュリン注射を調節によって意図的に血糖値の恒常性を図る必要がある。そのため血糖値を維持する上で、情動的摂食を制御することは、重要な要因になると考えられる。そこでI型糖尿病の子どもを対象に、オーストリアで行われているキャンプでの指導と日本で行われているキャンプでの指導を比較検討し、情動的摂食を制御する糸口について検討した。

4. 研究成果

- (1) 情動的摂食や食行動の異常傾向と関連のある要因について、明らかにした。
 - ① 大学生258名(男性74名、女性184名：平均年齢20.15歳、 $SD=0.91$)を対象に質問紙調査を行った。男女ともEAT-26の得点もBulimiaの得点はストレスや痩せ願望と関連があり、痩せ願望やストレスは、食行動の自己制御と関連のある要因としてとらえることができる。甘味は、男女ともで情動焦点型対処方略との関連が見られたが、実際の甘味に対する態度が、ストレスと関連しているのは、女性についてだけであった。食行動の異常傾向との関連をみても、甘味に対する態度と関連しているのは、男性よりも女性において関連性が強くみられた。

Table 1 男子学生甘味に対する態度、ストレス過程、痩せ願望、ストレス対処方略、食行動の異常傾向、過食との関係

	ストレス反応	ストレス者の認知	痩せ願望	肯定的解釈と気そらし	EAT-26	Bulimia
甘味	.14	.07	.12	.32	.15	.18
メリット感	n.s.	n.s.	n.s.	**	n.s.	n.s.
デメリット感	-.05	-.08	.06	.11	.06	.05
に対する	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
態度	.10	.05	.17	.21	.25	.34
接近動因	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	*	**
回避動因	.06	.03	.05	-.21	.10	-.06
	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
ストレス反応		.66	.18	-.22	.30	.33
		***	n.s.	n.s.	**	**
ストレス者の認知			.12	-.11	.32	.34
			n.s.	n.s.	**	**
痩せ願望				-.22	.43	.45
				n.s.	***	***
肯定的解釈と気そらし					-.05	-.27
					n.s.	*
EAT-26						.60

*: $p < 0.05$, **: $p < 0.01$, ***: $p < 0.001$

Table 2 女子学生甘味に対する態度、ストレス過程、痩せ願望、ストレス対処方略、食行動の異常傾向、過食との関係

	ストレス反応	ストレスラーの認知	痩せ願望	肯定的解釈と気そらし	EAT-26	Bulimia
甘味に対する態度	.17	.22	.29	.16	.22	.33
メリット感	*	**	***	*	**	***
デメリット感	.04	.13	.12	.11	.22	.09
	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	**	n.s.
接近動因	.28	.21	.24	.12	.29	.36
	***	**	**	n.s.	***	***
回避動因	-.01	.07	-.17	.07	-.01	-.14
	n.s.	n.s.	*	n.s.	n.s.	n.s.
ストレス反応		.41	.26	-.05	.36	.40
		***	***	n.s.	***	***
ストレスラーの認知			.23	.16	.27	.32
			**	*	***	***
痩せ願望				.06	.54	.42
				n.s.	***	***
肯定的解釈と気そらし					.12	.11
					n.s.	n.s.
EAT-26						.59

*: $p < 0.05$, **: $p < 0.01$, ***: $p < 0.001$

② 痩せ願望は甘味に対する態度と肯定的な態度と正の相関関係がある。しかし甘味はエネルギーの所在を示す味であることを考えると、これは矛盾した結果であると考えられるが、痩せ願望と正の相関関係が認められるストレスとの関係が影響していると考えられる。そこで女子大学生 184 名(平均年齢 20.03 歳、 $SD=0.86$)を対象に質問紙調査を行い、甘味、ストレス、痩せ願望との関連を検討してみると、痩せ願望だけではなく、ストレスと痩せ願望の両方が高まると、甘味に対する態度が肯定的となることが明らかとなった。

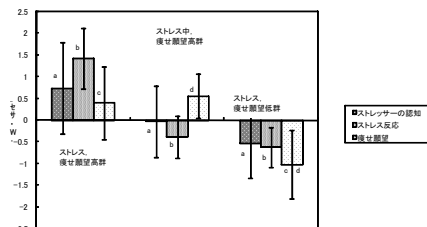


Figure 1 各クラスターのストレスラーの認知、ストレス反応、痩せ願望の標準化得点の平均値
同一のアルファベット間には、有意な差があることを示す。

Table 3 各クラスターのストレス対処方略、甘味に対する態度、食行動の異常傾向、過食の平均値、標準偏差および多重比較の結果

		ストレス、 痩せ願望高群(a)	ストレス中、 痩せ願望高群(b)	ストレス、 痩せ願望低群(c)	全体 n=184	多重比較
		n=47	n=77	n=60		
甘味 に対する 態度	メリット感	M 4.49	4.44	4.16	4.36	a>c, b>c
	SD	0.72	0.63	0.73	0.70	
	デメリット感	M 3.93	3.95	3.82	3.90	n.s.
	SD	0.63	0.79	0.77	0.75	
	接近動因	M 4.13	3.73	3.52	3.76	a>c
	SD	0.97	0.98	1.06	1.02	
回避動因	M	2.21	2.05	2.20	2.14	n.s.
	SD	0.71	0.73	0.72	0.72	
食行動の異常 傾向(EAT-26)	M	2.23	2.11	1.66	1.99	a>c, b>c
	SD	0.50	0.50	0.31	0.51	
過食(Bulimia)	M	2.84	2.47	1.96	2.40	a>c, b>c
	SD	0.92	0.80	0.76	0.88	

③ 日本の学生(男性 62 名、女性 104 名、平均年齢 20.13 歳、 $SD=0.60$)とオーストリアの学生(男性 86 名、女性 88 名、平均年齢は 23.14 歳、 $SD=3.96$)の食行動の相違について検討した。抑制的摂食の程度が最も強いのは、日本の女子学生で、次いでオーストリアの女子学生であった。男子学生については、オーストリアの学生と日本の学生の間有意な差は見られなかった。情動的摂食については、日本とオーストリアの女子学生は男子学生に比較して情動的摂食の程度が強かった。外発的摂食については、日本の学生は、オーストリアの学生に比較して外発的摂食の程度が強く、オーストリアの学生では、女子学生のほうが男子学生に比較して外発的摂食の程度が強かった。つまり日本の女子大学生は、最も抑制的摂食、情動的摂食、外発的摂食の程度が高い。これまでの研究では、肥満の原因となる情動的摂食や外発的摂食は、抑制的摂食の反動として生じるとされていた。そこで次にこれらの 3 つの食行動の関係について検討してみると、男子学生では抑制的摂食は情動的摂食と関連していたが女子学生では、抑制的摂食は情動的摂食とも外発的摂食とも関連していなかった。しかし情動的摂食と外発的摂食はどの群でも関連していた。

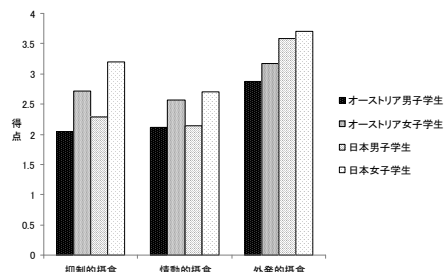


Figure 2 オーストリアと日本の学生の抑制的摂食、情動的摂食、外発的摂食の程度

Table 4 オーストリアの学生の抑制的摂食、情動的摂食、外発的摂食との相関

	抑制的摂食	情動的摂食	外発的摂食
抑制的摂食		.67 ***	.13 n.s.
情動的摂食	.20 n.s.		.31 **
外発的摂食	-.08 n.s.	.58 ***	

*: $p < 0.05$, **: $p < 0.01$, ***: $p < 0.001$
上段: 男子学生, 下段: 女子学生

Table 5 オーストリアの学生の抑制的摂食、情動的摂食、外発的摂食との相関

	抑制的摂食	情動的摂食	外発的摂食
抑制的摂食	1	.26 *	-.13 n.s.
情動的摂食	-.12 n.s.	1	.49 ***
外発的摂食	-.20 n.s.	.46 ***	1

*: $p < 0.05$, **: $p < 0.01$, ***: $p < 0.001$
上段: 男子学生, 下段: 女子学生

(2) 食行動を制御する要因について検討した。

① □ 女子大学生 280 名 (平均年齢 19.84 歳、*SD*±.67 歳) を対象に食行動を自己制御する動機づけ要因として、過食抑制自己効力感と拒食抑制自己効力感について検討した。その結果、過食抑制自己効力感を高めることによって、過食の回避が有効であることが確認された。

Table 6 食行動の異常傾向(EAT-26, EDI Bulimia)を規定する要因に関する重回帰分析結果

	EAT-26		EDI Bulimia	
	β		β	
心理的ストレス反応	.091 *		.198 ***	
痩せ願望	.558 ***		.347 ***	
甘味に対する態度				
ポジティブな態度	.128 **		.145 **	
デメリット感	.079		.137 **	
回避動因	.211 ***		-.025	
過食抑制SE	-.059		-.333 ***	
拒食抑制SE	.104 *		.096 *	
R^2	.535		.478	
Adjusted R^2	.523		.464	

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

② □ 女子大学生 158 名 (平均年齢 20.77 歳、*SD*±.67 歳) を対象に食行動とハーディネスとの関連を検討したところ、ハーディネスは、情動的な間食行動やながら的間食行動と負の相関関係が見出された。また間食行動と DEBQ で測定される食行動との間にも相関関係がみられた。つまりハーディネスは女子大学生の間食行動と関連しているとともに、間食に限らない食行動との間接的に関連していることが示唆された。

Table 7 DEBQ, 間食行動, ハーディネスとの相関

		間食行動				ハーディネス	BMI
		外発的間食	ながら食いの間食	屋外での間食	情動的間食		
DEBQ	抑制的摂食	.02	-.29	-.17	-.08	-.04	.27
		n.s.	***	*	n.s.	n.s.	**
	情動的摂食	.22	.27	.23	.62	-.14	.10
		**	**	**	***	†	n.s.
外発的摂食		.60	.46	.36	.33	.02	.02
		***	***	***	***	n.s.	n.s.
間食行動	外発的間食		.58	.51	.48	-.15	.00
			***	***	***	n.s.	n.s.
	ながら食いの間食			.53	.47	-.25	-.14
				***	***	**	n.s.
屋外での間食					.40	-.17	-.01
					***	*	n.s.
情動的間食						-.26	-.06
						***	n.s.
ハーディネス							.02
							n.s.

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

③ □ ハーディネスと健康な食生活を守ろうとする動機付けの状態との関係について検討したところ、内発的な動機付けの程度が強いほど、ハーディネスが高く、外発的動機付けについてもその状態が内在化されるほどハーディネスの程度が高くなっていった。

Table 8 ハーディネスと健康な食生活を守ろうとする動機付けの状態との関係

	内発的動機付け	統一的統制	価値認識統制	社会規範動統制	他者統制	無動機
ハーディネス	.49	.32	.38	.25	.15	-.15
	***	***	***	**	n.s.	n.s.

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

(2)①、②、③の研究結果から、食行動を制御する要因として、自己効力感、ハーディネス、健康な食生活を守ろうとする動機付けの状態について検討した結果、これらの要因が食行動を制御する上で有効であることが確認された。

(3) オーストリアと日本の I 型糖尿病の子どもを対象としたキャンプでは、血糖値調節のために異なった食事療法がとられていた。オーストリアではカーボカウント法による食事療法がとられており、日本では、食品交換表を使用した食事療法がとられていた。カーボカウントは、炭水化物とインスリンに注目した食事療法で、患者それぞれの体質や生活環境、食事量などを考慮しながらインスリン注射の量を決めていくものである。一方食品交換表を使用した食事療法は、カーボカウント法に比較して、厳格な食事制限がなされており、炭水化物の摂取量のみではなく、その食事制限は、魚や肉や野菜類にまで及んでおられる。それぞれのキャンプにかかわる専門家にインタビューしたところ、日本の患者は、食欲を制御することに困難を感じていないが、オーストリアの患者は、食欲を制御することに困難を感じていた。厳格な食事制限そのものは、患者のストレスとなりうるが、子どもの I 型糖尿病患者の取り組みから、幼少期よりバランスのとれた食生活を心掛ける環境を提供することによって、食欲の制御も獲得できることが示唆された。

これらの二つの食事療法は、歴史的に両国で試みられてきたが、それぞれメリットとデメリットがあると考えられる。子どもを対象とした今回の調査では、食行動を制御する上では、食品交換表を使用した食事療法が有効であると観察できるが、さらに詳しく調査を重ねる必要がある。特に国内において、I 型糖尿病の子どもに比較して、II 型糖尿病の成人には、食品交換表による食事療法の定着は心理的負担感が強いと感じられている。つまりまだ食習慣の確立の過程にある子どもにとっては、規則正しくバランスのとれた食生活を送るように教育することは、有効であると考えられるが、いったん食習慣が崩れた者にとっては、逆にこのような食事療法は、強いストレスとなると考えられる。質問紙調査で得られた結果と併せて考えると、成人男性の場合、抑制的な摂食が強くなるほど情動的な摂食や間接的には外発的な摂食が強くなる可能性があり、その対応を考慮する必要がある。

ある。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕（計 2 件）

- ① 加藤佳子、女子大学生のストレス過程および痩せ願望と食行動との関連—甘味に対する態度と食行動の異常傾向に注目して—、日本家政学会誌、58、2007、査読有
- ② 加藤佳子、ロズイット・ロト、日本の大学生とオーストリアの大学生の食行動の相違、安田女子大学紀要37、209-220、2009、査読無

〔学会発表〕（計 6 件）

- ① Yoshiko Katou、Roswith Roth、Austrian students' and Japanese students' cross cultural study to examine the responses towards the jelly、International Council of Psychologists 65th Annual Convention、2007、SAN DIEGO, CA, USA
- ② Yoshiko Katou、Roswith Roth、The relationship between body image and eating behavior – a cross-culture study in Austria and Japan、The 3rd Asian Congress of Health Psychology、2007、Waseda University International Conference Center Tokyo Japan
- ③ Yoshiko Katou、Roswith Roth、Eating behavior and body image in Austrian and Japanese students、International Council of Psychologists 66th Annual Convention、2008、St Petersburg, Russia
- ④ Yoshiko Katou、Kenich Maeda、Roswith Roth、The relationship between hardiness and snacking、International Council of Psychologists 66th Annual Convention、2008、St Petersburg, Russia
- ⑤ Yoshiko Katou、Roswith Roth、The difference of eating behavior between Austrian and Japanese female students、International Society of Behavioral Medicine 10th International Congress of Behavioral Medicine、2008、Rissho Univ. Tokyo Japan.
- ⑥ 加藤佳子、女子大学生のハーディネスと食行動との関係(I)、日本健康心理学会、2008、桜美林大学 神奈川県

〔図書〕（計 0 件）

〔産業財産権〕

- 出願状況（計 0 件）
- 取得状況（計 0 件）

〔その他〕

6. 研究組織

(1) 研究代表者
加藤佳子

(2) 研究分担者
無

(3) 連携研究者
無

研究協力者

- Roswith Roth・Graz University・Professor of Psychology、Head of The Working Group for Health and Gender Psychology