

日本の大学生とオーストリアの大学生の食行動の相違

加藤 佳子・*ロズイット ロト

The Difference of Eating Behavior between Austrian and Japanese University Students

Yoshiko KATO and *Roswith ROTH

はじめに

平成12年より「21世紀における国民健康づくり運動（健康日本21）」として、健康作り施策が推進されてきたが、「健康日本21」の中間評価において、健康状態および生活習慣の改善が見られない、もしくは悪化しているなどの現状が明らかにされた¹⁾。その結果、生活習慣病対策の充実・強化が推進されることとなり、平成20年4月から特定検診および保健指導の実施が義務づけられることとなった²⁾。「健康日本21」の中間評価では、栄養状態の問題についても指摘されており、男性については20歳代から60歳代の肥満の増加がみられた。女性については20歳代の痩せ、40歳代から60歳代の肥満の者の割合の減少を目標としているが、その数値はほぼ横ばいであり、自分の適正体重を認識し、体重コントロールを実践する人の割合は、減少している¹⁾。20歳代の者の体重について、国内での現状をみると、戦後豊になった食糧事情のもとで、男性は肥満傾向に向かい、女性は痩身傾向に向かっている^{3,4)}。

一方、国外の状況について目を向けてみると、先進諸国では、男女とも肥満者の増加が問題となっており、本研究で対象としたオーストリアでも、心血管疾患による死亡率が高く、これには過体重、肥満の問題、それに関わる食生活の問題が関連していることが明らかにされており、食生活の改善が勧められている⁵⁻⁷⁾。オーストリアはもとより、多くの先進諸国で、男女とも肥満の増加が、深刻な問題となっている中、先進国でありながら、日本ほど痩せている女性が多い国は、他に類がない⁸⁾。

体重コントロールに影響する要因としては、主に食生活や運動をあげることができる。日本の食生活についてみると、1980年代の日本型食生活は、栄養的にバランスのとれた食事であると、世界的に高く評価されてきた。しかし近年では、食生活の洋風化にともない、脂肪からのエネルギー摂取量が増加し、加えて運動量の減少も影響して、エネルギー過剰摂取の傾向にある。このような状況にもかかわらず、20歳代から40歳代の日本の女性が痩身傾向にあるのは、痩せていることが理想的であるとする社会・文化的影響を背景とした心理的要因が作用していることや⁹⁾、女性が男性に比較して、食生活に対する知識、態度、行動面で異なった傾向を示すためであると考えられる²⁾。そのため男性と同様、洋風化した食生活を送っていても、男性とは異なった食行動をとり、男性のような体重増加がみられないと考えられる。

* University of Graz, Department of Psychology, Clinical and Health Psychology AUSTRIA

体重のコントロールに関連する食行動として、抑制的摂食、情動的摂食、外発的摂食があると考えられている¹⁰⁾。Van Strien らは、身体精神理論 (psychosomatic theory) および外在性理論 (externality theory) を根拠に、人の肥満は過食によるものであるとしている¹⁰⁾。そして身体精神理論では、特に怒りや恐れや不安によって生じる情動的摂食に注目しており¹¹⁾、外在性理論では、食べものの匂いや食べものを見ることなどの刺激によって誘発される外発的摂食に注目している¹²⁾。また Herman や Polivy らは、抑制的摂食に関する理論の中で、摂食抑制の強い者ほど、いったん何かがかきかけで、そのたががはずれると、多くを摂取するとし、摂食抑制の結果、情動的摂食や外発的摂食が生じることを実験により証明し、抑制的摂食と情動的摂食、外発的摂食との関連性について指摘している¹³⁻¹⁶⁾。つまりこれらの理論を総合すると、Figure 1 に示したように、BMI (Body Mass Index) 値は、情動的摂食や外発的摂食といった食行動と直接的に関係すると同時に、抑制的摂食と関連し、抑制的摂食の反動として情動的摂食や外発的摂食が生じるといった関係も存在すると考えられる。

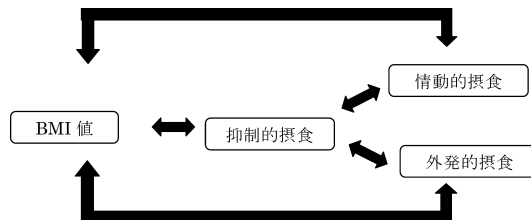


Figure 1 BMI 値と抑制的摂食、情動的摂食、外発的摂食との関係を示すモデル

また甘味は、エネルギーの所在を示す味であるため、抑制的摂食と関連深い食物の特徴であると考えられる。そして甘味を摂取すると、体内のオピオイド物質が増加し、ストレスが軽減されることも明らかにされていることから¹⁷⁾、甘味に対する態度は、怒りや不安を和らげるための摂食行動である情動的摂食とも関連があると考えられる。加藤が、日本の女子学生を対象として、痩せ願望、ストレス、甘味に対する態度との関連について調べたところ、日本の女子学生は、ストレスをとまなう痩せ願望が強くなればなるほど、甘味に対する態度がポジティブになることや、甘味に対する態度は、食行動の異常傾向にも関連していることが明らかにされた^{18, 19)}。つまり女子学生は甘味に対して特徴的な態度を持っている事が示されている。

本研究では、日本とオーストリアの大学生を対象として、体重コントロールと関連する食行動の特徴を明らかにするために、BMI 値、抑制的摂食、情動的摂食、外発的摂食、甘味に対する態度について検討することとした。

方 法

1. 調査対象

調査対象者は、日本の男子学生62名 (平均年齢 20.18 ± 0.62 歳)、女子学生104名 (平均年齢 20.11 ± 0.59 歳) 合計166名、オーストリアの男子学生86名 (平均年齢 23.08 ± 2.92 歳)、女子学生88名 (平均年齢 23.19 ± 4.78 歳) 合計174名であった。調査は、大学での講義終了後、質問紙調査によって行われた。調査への参加は、自由意志による参加であり、成績には関係ないことが告げ

られ、無記名で行われた。なお欠損値を含むケースは削除して解析を行った。

2. 調査内容

(1) **BMI 値**：身長および体重についてたずね、BMI 値を算出した。

(2) **DEBQ (The Dutch Eating Behavior Questionnaire)**：体重コントロールと関連するとされている抑制的摂食、情動的摂食、外発的摂食の3因子からなる食行動尺度 DEBQ を利用した。DEBQ は、Van Strien らによって開発された尺度であり、抑制的摂食10項目、情動的摂食13項目、外発的摂食10項目、合計33項目から構成される尺度である¹⁰⁾。日本語版の質問紙は、今田によって邦文化された日本語版 DEBQ の一部を修正した修正日本語版 DEBQ を使用した。それぞれの質問に対して、「全くない(1点)」から「いつも(5点)」の5件法で回答させた。

(3) **甘味に対する態度**：加藤は、甘味に対する態度に関して、甘味に対するメリット感13項目、デメリット感4項目、接近動因7項目、回避動因4項目、合計28項目、4つの因子から構成される尺度を作成している¹⁸⁾。この尺度は、一定の妥当性と信頼性が確認されている。それぞれの質問に対して、「全くそう思わない(1点)」から「非常にそう思う(6点)」までの6件法で回答させた。英語版甘味に対する態度に関する尺度は、日本語版を英語に翻訳し、その後、日本に住するバイリンガルのオーストリア人が、正確に翻訳されているかを確認した。

結果および考察

1. 尺度の信頼性の確認

DEBQ の信頼性を確認するために、英語版 DEBQ と修正日本語版 DEBQ のクロンバック α 係数を算出したところ、抑制的摂食 0.89 と 0.91、情動的摂食 0.94 と 0.95、外発的摂食 0.85 と 0.73 であり、英語版 DEBQ においても修正日本語版 DEBQ においても、一定の信頼性が確認された。次に英語版と日本語版の甘味に対する態度を測定する質問紙の信頼性を確認したところ、メリット感 0.87 と 0.95、デメリット感 0.69 と 0.62、接近動因 0.77 と 0.87、回避動因 0.25 と 0.76 であり、英語版甘味に対する態度の回避動因のクロンバック α 係数の値が著しく低かったため、甘味に対する回避動因については、その後の分析には使用しないこととした。よって甘味に対する態度を測定する尺度は、メリット感、デメリット感、接近動因の3つの因子を用いて分析をすすめることとした。

2. BMI 値の特徴

調査対象者が回答した身長と体重をもとに、それぞれの BMI 値を算出し、その平均値と標準偏差をもとめた (Table 1)。これらの平均値の差について、国と性を独立変数として、二元配置の分散分析を行ったところ、国、性による主効果があり、オーストリアの学生の BMI 値は、日本の学生の BMI 値よりも高く、男子学生の BMI 値は、女子学生の BMI 値よりも有意に高かった。さらに国と性による交互作用がみられたので、下位検定 (ボンフェローニの多重比較) をおこなったところ、オーストリアの男子学生の BMI 値は、他の群の BMI 値に比較して有意に高い値であった。

Table 1 日本とオーストリアの学生の身長, 体重, BMI 値の平均値と標準偏差および BMI 値の分散分析と多重比較の結果

		身長			体重			BMI 値			F 値	多重比較結果
		N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD		
日 本	男子学生(a)	62	171.40	6.77	60	61.41	6.34	60	20.89	1.55	国	18.63 ***
	女子学生(b)	104	158.19	5.88	91	51.10	6.21	91	20.40	1.93		
オーストリア	男子学生(c)	84	179.80	5.91	84	73.18	10.19	84	22.61	2.68	国×性	5.41 *
	女子学生(d)	88	168.08	6.17	85	58.92	8.22	85	20.91	2.60		

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

3. 食行動の特徴

抑制的摂食, 情動的摂食, 外発的摂食の程度の平均値を算出し, 国と性を独立変数として分散分析を行い, その結果を Table 2 に示した。国による効果が確認されたのは, 抑制的摂食と外発的摂食であった。オーストリアの学生に比較して, 日本の学生の方が, 抑制的摂食の程度も外発的摂食の程度も有意に高くなっていた。また抑制的摂食, 情動的摂食, 外発的摂食のすべての食行動において, 性による効果がみられ, 男子学生に比較して, 女子学生では, 抑制的摂食, 情動的摂食, 外発的摂食の程度がすべて高くなっていた。国と性による交互作用は, みられなかった。

Table 2 DEBQ の平均値, 標準偏差および分散分析結果

		男子学生			女子学生			全 体			F 値	
		N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD		
抑制的摂食	オーストリア	82	2.02	0.68	74	2.71	0.78	156	2.35	0.81	国	17.74 ***
	日 本	60	2.28	0.93	100	3.19	0.68	160	2.85	0.89	性	85.23 ***
	全 体	142	2.13	0.80	174	2.98	0.76	316	2.60	0.89	国×性	1.50 n.s.
情動的摂食	オーストリア	82	2.12	0.82	74	2.59	0.89	156	2.35	0.88	国	0.35 n.s.
	日 本	60	2.15	0.93	100	2.69	0.99	160	2.49	1.00	性	23.61 ***
	全 体	142	2.13	0.87	174	2.65	0.95	316	2.42	0.95	国×性	0.13 n.s.
外発的摂食	オーストリア	82	2.89	0.84	74	3.20	0.60	156	3.04	0.75	国	65.03 ***
	日 本	60	3.60	0.56	100	3.71	0.59	160	3.67	0.58	性	7.94 **
	全 体	142	3.19	0.81	174	3.50	0.64	316	3.36	0.74	国×性	1.76 n.s.

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

肥満は, 抑制的摂食とそれにかかわる情動的摂食および外発的摂食による過食と関連しているとされているが¹⁰⁾, オーストリアの学生より, BMI 値の低い日本の学生の方が, 抑制的摂食の程度も外発的摂食の程度も高く, 男子学生よりも BMI 値の低い女子学生の方が, 抑制的摂食, 情動的摂食, 外発的摂食の程度が高くなっており, これらの分析結果からは, 抑制的摂食, 情動的摂食, 外発的摂食の程度の高さは, 肥満の原因となる過食とは関連がないと考えられる。

甘味に対する態度についても平均値を算出し, 国と性を独立変数として分散分析をおこなった (Table 3)。その結果, 甘味に対するデメリット感において, 国による効果のみがみられず, その

Table 3 甘味に対する態度の平均値, 標準偏差および分散分析結果

		男子学生			女子学生			全 体			F 値	
		N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD		
メリット感	オーストリア	83	2.68	0.87	76	2.87	0.88	159	2.77	0.88	国	212.64 ***
	日 本	62	3.70	1.02	102	4.69	0.72	164	4.31	0.97	性	36.24 ***
	全 体	145	3.12	1.06	178	3.91	1.20	323	3.55	1.21	国×性	16.55 ***
デメリット感	オーストリア	83	3.24	1.16	76	4.34	0.93	159	3.77	1.19	国	0.01 n.s.
	日 本	62	3.51	0.98	102	4.09	0.78	164	3.87	0.90	性	59.42 ***
	全 体	145	3.36	1.09	178	4.20	0.86	323	3.82	1.05	国×性	5.70 *
接近動因	オーストリア	83	2.72	0.90	76	3.10	1.11	159	2.90	1.02	国	46.19 ***
	日 本	62	3.23	1.18	102	4.13	0.90	164	3.79	1.10	性	31.73 ***
	全 体	145	2.94	1.05	178	3.69	1.12	323	3.35	1.15	国×性	5.22 *

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

他の因子においては、国による効果、性による効果、国と性による交互作用がみられた。日本の学生はオーストリアの学生に比較して甘味に対して高いメリット感を持ち、甘味に対する接近動因が高くなっていた。そして男子学生に比較して女子学生は、甘味に対するメリット感もデメリット感も高く、甘味に対する接近動因も高くなっていた。甘味に対してもっともメリット感を強く感じ、接近動因が高いのは、日本の女子学生であり、デメリット感をもっとも強く感じているのは、オーストリアの女子学生であった。つまりエネルギーの所在を示す甘味であるが、BMI 値の低い日本の女子学生に甘味はもっとも受け入れられており、甘味に対する態度は、BMI 値と、関係性がないことが予測できる。

4. BMI 値, 食行動の関連性

Herman や Polivy は、摂食抑制の反動として、情動的摂食や外発的摂食などの過食が生じると、過食につながる食行動の関連性について指摘している¹⁴⁾。つまりそれぞれの食行動の高さが、体重コントロールに関連しているだけではなく、抑制的摂食、情動的摂食、外発的摂食の関連性が、体重コントロールに影響しているのではないかと考えられる。そこで BMI 値と食行動との関連性について調べる必要があると考え、BMI 値、抑制的摂食、情動的摂食、外発的摂食および甘味に対する態度との相関関係について検討した。

はじめに日本の学生の BMI 値と食行動との間の相関係数を算出したところ、男子学生では、BMI 値と相関関係にある食行動はみられなかった。女子学生では、甘味に対するデメリット感と BMI 値との間に正の相関関係がみられ、日本の女子学生では、甘味に対する態度が、体重コントロールと関連していることが示唆された。一方オーストリアの大学生の BMI 値と食行動との関連をみてみると、男女とも BMI 値は、抑制的摂食および情動的摂食と正の相関関係にあり、Van Strien らが示したように¹⁰⁾、体重のコントロールには、抑制的摂食と情動的摂食が関わっていることが明らかとなった。しかし甘味に対する態度は、BMI 値と関連していなかった。

次に抑制的摂食、情動的摂食、外発的摂食との関連をみてみると、日本においてもオーストリアにおいても、男子学生では、抑制的摂食は情動的摂食と正の相関関係にあり、情動的摂食は外発的摂食と正の相関関係にあった。Van Strien らは、外発的摂食も情動的摂食と同様に、抑制的

摂食の反動として生じることを Herman らの研究を根拠に指摘しているが^{10,13-16)}、今回の調査では、抑制的摂食と外発的摂食との間には直接的な関係はみられず、外発的摂食は、情動的摂食を介して、間接的に抑制的摂食と関連していた。

女子学生では、日本においてもオーストリアにおいても抑制的摂食と情動的摂食の間に、相関関係はみられなかったが、情動的摂食と外発的摂食との間には、正の相関がみられた。つまり女子学生では、抑制的摂食の反動として、情動的摂食や外発的摂食が生じている可能性が低いと考えられる。

これらの結果からもっとも肥満の程度が深刻であるオーストリアの男性において、Van Strien らや Herman らが主張している^{10,13-16)}、体重コントロール、抑制的摂食と情動的摂食、外発的摂食の関連性が強く見出された。オーストリアの男子学生では、抑制的摂食と情動的摂食の相関の程度の高さが、特に高かったことも、オーストリアの男子学生で、この関係性がよく機能していることを支持すると考えられる。つまりオーストリアの男子学生では、体重コントロールのためのダイエットをしようと思えば思うほど、これによるリバウンドが生じやすく、より体重増加をもたらす傾向にあるといえる。

一方、オーストリアの女子学生においては、BMI 値と抑制的摂食の間に相関が見出されたものの、抑制的摂食と情動的摂食や外発的摂食の間には相関関係がみられなかった。つまり、オース

Table 4 日本の学生の BMI 値と食行動との相関

	BMI 値	デメリット感	メリット感	接近動因	抑制的摂食	情動的摂食	外発的摂食
BMI 値	<i>r</i>	0.01	-0.16	-0.25	0.06	0.01	-0.03
	<i>p</i>	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
	<i>N</i>	60	60	60	60	59	59
デメリット感	<i>r</i>	0.36	0.21	0.21	0.25	-0.11	-0.09
	<i>p</i>	***	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
	<i>N</i>	90	62	62	62	61	61
メリット感	<i>r</i>	0.06	0.06	0.77	0.25	0.31	0.27
	<i>p</i>	n.s.	n.s.	***	n.s.	*	*
	<i>N</i>	90	102	62	62	61	61
接近動因	<i>r</i>	0.08	0.04	0.73	0.22	0.33	0.37
	<i>p</i>	n.s.	n.s.	***	n.s.	*	**
	<i>N</i>	91	103	103	62	61	61
抑制的摂食	<i>r</i>	0.00	0.18	0.00	-0.10	0.26	-0.13
	<i>p</i>	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	*	n.s.
	<i>N</i>	90	102	102	103	61	61
情動的摂食	<i>r</i>	-0.07	-0.10	0.37	0.33	-0.12	0.49
	<i>p</i>	n.s.	n.s.	***	***	n.s.	***
	<i>N</i>	91	103	103	104	103	60
外発的摂食	<i>r</i>	0.15	0.13	0.42	0.42	-0.20	0.46
	<i>p</i>	n.s.	n.s.	***	***	n.s.	***
	<i>N</i>	89	100	100	101	100	101

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

上段は男子学生、下段は女子学生

トリアの女子学生の場合、抑制的摂食が高まっても、摂食抑制によって生じる情動的摂食や外発的摂食は生じにくいと考えられる。そのためオーストリアの男性ほど深刻な肥満が生じないのかもしれない。しかし情動的摂食は、BMI 値、外発的摂食と関連しており、オーストリアの女子学生においては、情動的摂食が体重コントロールに影響すると同時に、外発的摂食も間接的に体重コントロールに影響していることが示された。

甘味に対する態度と DEBQ との関連について検討したところ、日本の大学生、オーストリアの女子学生において、甘味に対するメリット感や接近動因は、情動的摂食や外発的摂食と関連していた。オーストリアの男子学生については、甘味に対するメリット感と接近動因は、情動的摂食と関連していたが、外発的摂食については、甘味に対するメリット感とは相関関係がみられず、甘味に対する接近動因とのみ相関関係がみられた。

甘味に対する態度は、直接的には、体重コントロールと関係がないが、情動的摂食や外発的摂食を介して、体重コントロールと関連していると考えられ、甘い物を情動的、外発的に摂取することに注目する必要があることが示された。また甘味に対する態度と、情動的摂食、外発的摂食との相関の程度は男子学生よりも女子学生に強く、甘味に対する態度が、女子学生の食行動の内容をみていく上で、特徴的な指標であることが示唆された。

Table 5 オーストリアの学生の BMI 値と食行動との相関

	BMI 値	デメリット感	メリット感	接近動因	抑制的摂食	情動的摂食	外発的摂食
BMI 値	<i>r</i>	0.09	-0.01	-0.06	0.29	0.23	-0.04
	<i>p</i>	n.s.	n.s.	n.s.	**	*	n.s.
	<i>N</i>	84	81	84	83	82	83
デメリット感	<i>r</i>	0.05	0.09	0.37	0.09	0.04	0.35
	<i>p</i>	n.s.	n.s.	***	n.s.	n.s.	**
	<i>N</i>	82	83	86	84	83	85
メリット感	<i>r</i>	0.20	-0.06	0.64	0.08	0.41	-0.06
	<i>p</i>	n.s.	n.s.	***	n.s.	***	n.s.
	<i>N</i>	77	78	83	81	80	82
接近動因	<i>r</i>	0.11	-0.10	0.73	0.03	0.29	0.27
	<i>p</i>	n.s.	n.s.	***	n.s.	**	*
	<i>N</i>	81	82	77	84	83	85
抑制的摂食	<i>r</i>	0.36	0.38	-0.01	-0.07	0.67	0.13
	<i>p</i>	**	***	n.s.	n.s.	***	n.s.
	<i>N</i>	75	77	75	76	83	83
情動的摂食	<i>r</i>	0.24	-0.04	0.46	0.44	0.20	0.31
	<i>p</i>	*	n.s.	***	***	n.s.	**
	<i>N</i>	73	74	73	73	74	82
外発的摂食	<i>r</i>	0.01	-0.12	0.40	0.54	-0.08	0.58
	<i>p</i>	n.s.	n.s.	***	***	n.s.	***
	<i>N</i>	83	84	79	83	78	75

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

上段は男子学生、下段は女子学生

まとめと今後の課題

肥満の程度の高さがもっとも懸念されるオーストリアの男子学生で、摂食に対する抑制が高まれば高まるほど、情動的摂食や外発的摂食の程度が高まり、過剰な体重増加がもたらされるとした Van Strien らや Herman らの理論がよくあてはまると考えられる。

しかし日本の女子学生についてみてみると、日本の女子学生は強い痩せ願望を持っており、抑制的摂食の程度が高く、過食につながるとされる情動的摂食や外発的摂食の程度も高いことが、先行研究においても今回の調査においても確認されている²¹⁾。それにもかかわらず男子学生に比較して女子学生は痩せており、Van Strien らや Herman らの理論とは、異なった傾向がみられる。今回の調査で、日本の女子学生では、情動的摂食と外発的摂食が BMI 値や抑制的摂食と関連がないことが示され、抑制的摂食の反動である過食として、情動的摂食や外発的摂食が位置付けていないと考えられる結果が得られた。情動的摂食は、怒りや不安といったストレスをやわらげるための摂食行動であり、ストレス対処方略のひとつである。ストレスによって引き起こされた生理的機能低下を食べることによって補うことは、生理的、心理的ホメオスタシスを維持するためには、有効な方法である。日本の女子学生は、情動的摂食によって、心理的ストレスとこれによって引き起こされる生理的ストレスを自己制御できているのかもしれない。また外発的摂食は、食べ物の見た目や匂いなどによって引き起こされる食行動である。つまり食に対して関心が深く、食を楽しもうという意識が強いほど、外発的摂食が生じる可能性は高まると考えられる。男性に比較して女性は、食生活に対する知識を活用しようとしたり、食生活を改善したりしようとする態度が優れていることが報告されている¹⁾。このような食生活に関する知識や態度が、情動的摂食や外発的摂食を自己制御するうえで影響し、男性と同様、食糧が豊富な食環境で生活しながら過体重や肥満に傾かないのではないかと考えられる。

しかし一方で、若年女性は近い将来、子どもを出産する可能性が高く、妊婦が痩せていることが、胎児にとって低栄養状態となる環境を作り出し、胎児の代謝に影響すると報告があることから²²⁾、若年女性の痩せが健康的であるかどうかについては、疑問視されるところである。また先進国でありながら日本の女性の痩せの程度が著しい背景には、食行動パターンの相違だけではなく、ボディ・イメージに対する問題も存在すると考えられる。ボディ・イメージの歪みの背景には、心理的な脆弱性の存在が指摘されており、栄養的な評価とともにあわせて注目する必要があると考えられる。そこで今後は、ボディ・イメージとの関連についても検討する必要がある。

本調査では、国際比較を行うことによって、それぞれの国の特徴や性差を明らかにすることができた。しかし得られた調査結果は、限られた人数を対象として行ったものであるため、さらに多くの調査対象者を対象として、検討を重ねる必要がある。

引用文献

- 1) 厚生科学審議会地域保健健康増進栄養部会 (2007). 「健康日本21」中間評価報告書 10-14.
- 2) 厚生労働省健康局 (2007). 標準的な検診・保健指導プログラム (確定版)
- 3) 厚生労働省健康局 (2008). 「平成18年国民健康・栄養調査結果の概要」
- 4) 本川 裕 (2008). 日本人の体格の変化 (BMI の推移) (1947~2005年) 社会実情データ図録 <http://www2.ttcn.ne.jp/~honkawa/2200.html>
- 5) 本川 裕 (2006). 成人肥満比率の各国比較 (OECD 諸国, 2003年までの最近年) 社会実情データ図録

- <http://www2.ttcn.ne.jp/~honkawa/2220.html>
- 6) WHO Regional Office for Europe Highlights on health in Austria (2002).
<http://www.euro.who.int/document/E88543.pdf>
 - 7) Gesundheitszustand & Konsum (2002). medizinischer Leistungen: Ergebnisse des Mikrozensus September [Health status & use of medical services: results of the microcensus September 1999]. Wien, Statistics Austria. <http://data.euro.who.int/Nutrition/Default.aspx?TabID=77685>
 - 8) 本川 裕 (2006). やせ過ぎ女性比率の国際比較 社会実情データ図録
<http://www2.ttcn.ne.jp/~honkawa/2205.html>
 - 9) 今田純雄 (1996). 青年期の食行動 今田純雄・中島義明 (編) たべる 食行動の心理学朝倉書店 pp. 114-138.
 - 10) Van Strien, E. R. Frijters, P. A. Bergers, B. Defares (1986). The Dutch Eating Behavior Questionnaire (DEBQ) for Assessment of Restrained, Emotional, and External Eating Behavior. *International Journal of Eating Disorders*, 5, 295-315.
 - 11) Kaplan, H. I., and Kaplan, H. S. (1957). The psychosomatic concept of obesity. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 123, 181-201.
 - 12) Schacher, S., Goldman, R., and Gordon, A. (1968). Effect of fear, food deprivation and obesity on eating. *Journal of Personality and Social Psychology*, 10, 91-97.
 - 13) Herman, C. P. and Mack, D. (1975). Restrained and unrestrained eating. *Journal of Personality*, 43, 647-660.
 - 14) Herman, C. P., and Polivy, J. (1975). Anxiety, restraint and eating behavior. *Journal of abnormal Psychology*, 84, 666-672.
 - 15) Polivy, J., and Herman, C. P. (1976). The effects of alcohol on eating behavior: Disinhibition or sedation? *Addictive Behaviors*, 1, 123-132.
 - 16) Polivy, J., and Herman, C. P. (1976). Clinical depression and weight change: A complex relation, *Journal of Abnormal Psychology*, 85, 338-340.
 - 17) 松村康生 (1995). ヒトはなぜ甘いものや脂肪分に富む食物を好むのか 日本調理科学会誌, 28, 267-274.
 - 18) 加藤佳子 (2005). 大学生の甘味に対する態度が食行動の異常傾向に及ぼす影響 健康心理学研究, 18, 1-11.
 - 19) 加藤佳子 (2007). 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 甘味に対する態度や食行動の異常傾向に注目して 日本家政学会誌, 58, 453-461.
 - 20) 今田純雄 (1994). 食行動に関する心理学的研究 (3) 日本語版 DEBQ 質問紙の標準化 広島修道大学論文集, 34, 281-291.
 - 21) 田崎慎治 (2007). 大学生における痩身願望と主観的健康感, および食行動との関連 健康心理学研究, 20, 56-63.
 - 22) J. P. Barker (2001). The malnourished baby and infant. *British Medical Bulletin*, 60, 69-88.

謝辞：本研究の一部は、平成19年度、平成20年度科学研究費補助金（若手研究スタートアップ）課題番号19800056の補助によって行ったものである。

Appendix I 修正日本語版 DEBQ 尺度

1. 体重のことが気になって、すすめられた食べ物、飲み物を断ることがありますか？
2. おいしいものがあつたら、すぐに食べてしまいますか？
3. 自分の食べるものには、十分に注意をはらいますか？
4. 不安や心配なとき、また緊張しているときに、何か食べたくなくなりますか？
5. 体重に注意して、食間には食べないようにしていますか？
6. 食事の準備をしているとき、つまみ食いをしたくなりますか？
7. 匂いがよく、おいしそうに見えた食べ物ときは、いつもより多く食べてしまいますか？
8. だれかががっかりとさせられるようなことがあつたとき、何か食べたくなくなりますか？
9. 他人が食べているのを見ると、同じように食べたくなくなりますか？
10. おいしそうなものを見たり匂ったりすると、それを食べたくなくなりますか？
11. イライラしているとき、何か食べたくなくなりますか？
12. 食べ物がおいしいとき、いつもより多く食べてしまいますか？
13. 食べ過ぎると、その後数日は食べる量を減らしますか？
14. 不機嫌なとき、何か食べたくなくなりますか？
15. 失望しているとき、何か食べたくなくなりますか？
16. おびえているとき、何か食べたくなくなりますか？
17. 太らないようにする為、食べる量に注意をしていますか？
18. 誰かの食べているようすが視野に入っていると、つられていつもより多く食べてしまいますか？
19. 食事のとき、もう少し食べたいと思うところでやめるようにしていますか？
20. 物事があなたの考えとは逆の方向、あるいは、悪い方向に進んでいるとき、何か食べたくなくなりますか？
21. 孤独だと感じているとき、何か食べたくなくなりますか？
22. 気が動転しているとき、何か食べたくなくなりますか？
23. 食べるとき、体重のことが気になりますか？
24. お菓子売り場の前を通りかかったら、おいしそうなものを買いたくなりますか？
25. 体重に注意して、夜おそくには食べないようにしていますか？
26. 退屈したり落ち着かないとき、何か食べたくなくなりますか？
27. 何もすることがないとき、何か食べたくなくなりますか？
28. 不愉快なことが起こりそうとき、何か食べたくなくなりますか？
29. 太らないような食べ物を選んで食べていますか？
30. 憂うつなときやがっかりしているとき、何か食べたくなくなりますか？
31. パン屋の前を通りかかったら、おいしそうなものを買いたくなりますか？
32. おいしい食べ物を目の前にして、それを食べないでいることができますか？
33. 体重が増えたとき、いつもより食べる量を減らしますか？

抑制的摂食：項目番号 1, 3, 5, 13, 17, 19, 23, 25, 29, 33

情動的摂食：項目番号 4, 8, 11, 14, 15, 16, 20, 21, 22, 26, 27, 28, 30

外発的摂食：項目番号 2, 6, 7, 9, 10, 12, 18, 24, 31, 32

Appendix II 日本語版甘味に対する態度尺度

1. 甘い物は体に良くないと思う
2. 甘味は疲れをいやす
3. 甘い物がいつもそばにある
4. 甘い物があるとやさしい気持ちになる
5. 食事の代わりに甘い物を食べて済ませることがある
6. 甘味は虫歯の原因である
7. 甘い物があると話が弾む
8. 甘い物を食べると落ち着く
9. 頭を使った後は甘い物に限る
10. 甘い物がなかったらつらい
11. この世から甘味がなくなったら楽しみが一つ減る
12. 友達がくるときは甘い物を用意している
13. 甘い物を食べないように心がけることは良いことである
14. 甘い物を食べると気分転換になる
15. 甘い物を食べると満足する
16. 甘い物があっても捨ててしまうことがある
17. お土産に甘い物をもらってもひとにあげてしまう
18. 甘い物を食べるとストレス解消になる
19. 甘い物がそばにあると幸せだ
20. 甘い物が置いてあってもいつまでもなくなるならない
21. 甘い物を食べると集中力が上がる
22. 甘い物をすすめられると困る
23. 甘い物を食べると気分がゆったりする
24. 甘い物は注意して食べるべきである
25. 甘い物があるとなごやかに話ができる
26. 甘い物をみると、つい買ってしまう
27. 甘い物には目がない
28. 甘い物を食べると元気が出る

メリット感：項目番号 2, 4, 7, 8, 9, 14, 15, 18, 19, 21, 23, 25, 28

デメリット感：項目番号 1, 6, 13, 24

接近動因：項目番号 3, 5, 10, 11, 12, 26, 27

回避動因：項目番号 16, 17, 20, 22

Appendix III 英語版甘味に対する態度尺度

1. I think eating sweets is not good for the body.
2. Eating sweets helps against tiredness.
3. I always keep sweets nearby.
4. If there are sweets, I feel tender-hearted.
5. Sometimes I can eat sweets instead of a meal.
6. Sweets are the cause of tooth decay.
7. If there are sweets, a conversation becomes lively.
8. Eating sweets calms me down.
9. There is nothing better than sweets after mental work.
10. Life would be bitter, if there were no sweets.
11. If all sweets disappeared from this world, one of my delights would disappear with them.
12. When a friend comes, I prepare sweets.
13. It is good to keep it in mind not to eat sweets.
14. Eating sweets changes my mood.
15. I get satisfaction from eating sweets.
16. Even if I have sweets, I throw put them away.
17. Even if I receive sweets as a souvenir or present, I give them to other people.
18. Eating sweets reduces stress.
19. I am happy, if there are sweets nearby.
20. Even if sweets are put on the table, I can stop eating.
21. Eating sweets raises one's concentration.
22. Recommendations to eat sweets confuse me.
23. I relax when I eat sweets.
24. Sweets should be eaten with care.
25. If there were sweets, the meeting would be sociable.
26. When I see sweets, I buy them without much consideration.
27. I love sweets.
28. Eating sweets raises my spirits.

〔2008. 9. 29 受理〕