

減量の誘惑場面における対策の質的検討

玉浦 有紀¹⁾, 赤松 利恵¹⁾, 永田 順子²⁾

¹⁾ お茶の水女子大学大学院人間文化創成科学研究科

²⁾ 静岡県総合健康センター健康科学課

Qualitative Study of Strategies for Coping with Temptation during Weight Loss

Yuki Tamaura¹, Rie Akamatsu¹ and Junko Nagata²

¹Graduate School of Humanities and Sciences, Ochanomizu University

²Shizuoka Health Institute

The strategies were qualitatively examined for coping with temptation during a weight-loss program. Self-response questionnaires were distributed to 65 adults (22 males and 43 females) in October 2007, 6 months after they had participated in a weight-management program in Shizuoka Prefecture, Japan. Each subject answered open-ended questions about the strategy for coping with temptation regarding weight control, and the answers were categorized by two researchers. The respondents provided 461 items which were assigned to 61 sub-categories in five categories. These categories were counter-conditioning (188 items), eating style (98 items), stimulus control (78 items), cognitive coping (70 items), and social support (27 items). Most coping strategies were similar to the process of change that constitutes the transtheoretical model (TTM). The results of this study suggest that cognitive coping strategies, which are presumed in TTM to be common during the early stage of behavior change, can also be employed during the action and maintenance stages, and that eating style, which is not included in the process of change, may be an important coping strategy for changing eating behavior.

Jpn. J. Nutr. Diet., **67** (6) 339~343 (2009)

Key words: weight loss, coping strategy, temptation, qualitative study

緒 言

メタボリックシンドロームは、心血管疾患、脳血管疾患など、死因の上位にある疾患のリスクファクター¹⁾として注目を浴びており、その対策として平成20年度から、メタボリックシンドロームに着目した特定健康診査・特定保健指導が始まった²⁾。メタボリックシンドロームの予防・改善では、体重管理が重要となるが、そのためには、食事や運動といった生活習慣をコントロールしていく必要がある。

食習慣など習慣的な行動には、自己効力感 (self-efficacy) が大きな役割を担うと考えられている³⁾。自己効力感とは、Bandura が社会的認知理論の中で、ある結果を生み出すために必要な行動を、自分自身がどの程度うまく行うことができるかという効力予期を指す⁴⁾。食行動、喫煙、アルコール依存といった習慣的な行動を改善しようとした場合、その行動を続けることが困難となる危機状

況の高い場面で、どれだけコントロールすることができるか、という効力感の程度が重要である⁵⁾。

行動を続けることが困難だと感じる危機状況の高い場面は、誘惑 (temptation) と呼ばれ、誘惑場面で行動的あるいは認知的な対策 (coping) を講じることが、自己効力感を高め、逆戻り (relapse) を防ぐことができることも明らかになっている^{6~8)}。自己効力感は、準備性に依じて行動が変容する過程を提唱した Transtheoretical Model (TTM) とも深く関わっており、行動変容に対する準備性が高まるに連れ自己効力感も高くなる⁹⁾。

これまでの研究から、体重管理について、どのような場面が誘惑場面となるか、という研究は進んでおり、報酬 (reward)、否定的な感情 (negative feeling)、空腹 (hunger)、リラクセス (relaxation)、入手可能 (availability)、社会的圧力 (social pressure)、身体的苦痛 (physical discomfort) などが報告されている^{10,11)}。しかしなが

キーワード：減量, 対策, 誘惑場面, 質的研究

(連絡先：赤松利恵 〒112-8610 東京都文京区大塚2-1-1 お茶の水女子大学大学院人間文化創成科学研究科公衆栄養学研究室 (栄養教育学分野)
電話・FAX 03-5978-5680 E-mail akamatsu.rie@ocha.ac.jp)

ら、これらの場面で具体的にどのような対策を講じることが、自己効力感を高め、体重管理のセルフコントロールをできるようになるか、については明らかでない。

そこで、本研究では、第一段階として減量、特に食べ過ぎの誘惑場面における対策を質的に検討する。「どのような対策を講じれば、食べず（食べ過ぎず）にいられるか」の具体的内容を減量に取り組んだ者から収集し、対策の項目を得ることを目的とした。

方 法

1. 対象者と手続き

2007年1月から4月にかけて静岡県総合健康センターで実施された「減量チャレンジラリー」と呼ばれる減量プログラム（以下、プログラムという）の参加者で、調査協力に同意を得られた65名を対象として、プログラム終了6ヶ月後に自記式の質問紙調査を実施した。対象者の性別は、男性22名（33.8%）、女性43名（66.2%）であった。また、平均年齢（標準偏差（以下、SD））は、全体で48.2（12.4）歳、男性41.7（11.3）歳、女性51.5（11.6）歳であった。平均体重（SD）は、プログラム開始時、プログラム終了時、プログラム終了半年後でそれぞれ、男性では、81.6（11.2）kg、76.3（10.6）kg、77.0（10.9）kg、女性では、62.7（8.6）kg、60.1（8.1）kg、60.3（8.5）kgであった。また、プログラムによる平均減量体重（SD）は、男性5.3（0.6）kg（最小1.5 kg、最大16.5 kg）、女性2.6 kg（0.5）kg（最小-2.9 kg、最大7.3 kg）であった。

「減量チャレンジラリー」は、BMI \geq 22 kg/m²の参加希望者が3人1組のチームとなり、12週間の減量状況、1日の平均歩数、日常生活の運動/食事目標の平均達成率を競わせるもので、誘惑場面での対策については、介入していない¹²⁾。対象者には、減量チャレンジラリーの内容と結果の学術的使用について開始時に十分な説明を行い、書面での同意を得ている。なお、本研究は、静岡県総合健康センター倫理審査委員会の審査で承認されている。

2. 調査項目

誘惑場面の頻度は、9つの誘惑場面（図1参照）について、「減量中、次の場面でつい食べてしまいそう（あるいは食べ過ぎそう）になったことはありましたか。」という質問でたずね、「あった」、「時々あった」、「なかった」の3段階で回答してもらった。また、「その他、つい食べてしまいそう（あるいは食べ過ぎそう）になる場面はありましたか。自由にお答え下さい。」という質問で、減量中の9つ以外の誘惑場面の有無についても、自由記述で回答を求めた。なお、この9つの誘惑場面については、先行研究で誘惑場面として明らかになっている内容を参考とした^{10,11)}。

誘惑場面での対策は、先の誘惑場面について、「上記の場面で、食べないようにする工夫や対策を教えてください。」という質問でたずね、各場面における対策を自由記述で回答してもらった。ここでも、「上記以外での対策があればお書きください。」という質問で、9つ以外の誘惑場面における対策についても同様に回答を求めた。

その他、性別と年齢についてもたずねた。

3. 解析方法

誘惑場面の頻度の回答は、場面ごとにその頻度を求めた。誘惑場面での対策であげられた自由記述回答については、まず、類似項目ごとにまとめ、サブカテゴリーを形成した。その後、同じ要素を持っていると考えられるサブカテゴリーをまとめ、カテゴリー化を行った。本研究では、これを2人の研究者で別々に行った後、合わせて検討し、不一致の結果は話し合うことで、最終的な結果を出した。

なお、統計ソフトは、SPSS Ver. 16.0 for Windowsを使用した。

結 果

1. 誘惑場面の頻度とその他の誘惑場面

誘惑場面の頻度では、「お腹がすいていると感じた時」において「あった」の割合が55.4%と最も多く、続いて「人から食べ物を勧められた時」（50.8%）、「おいそうな食べ物や料理を見た時」（43.1%）の順であった。逆に、最も低かったのは、「イライラしている時など気分が優れない時」（12.3%）であった（図1）。

また、17名からその他の誘惑場面として19の記述があり、重複している項目を合わせると12項目が挙げられた。それらは、社交的な場（友人と一緒に食事をする時など4項目）、食べ物がある場合（たくさん作り過ぎた時など3項目）、家族（家族の食事時間のズレなど5項目）、夜の時間（夜遅くまで起きている時など3項目）、特別な場合（記念日の家族パーティーの時など2項目）、習慣（お菓子を食べる習慣など2項目）の6場面に分類できた。

2. 誘惑場面での対策

その他の場面の誘惑場面も加えた15場面で講じていた対策は、延べ461個であった。これらを2人の研究者で別々にカテゴリー分けを行った結果、61のサブカテゴリーを経て、最終的に、行動置換、刺激統制、食べ方、ソーシャルサポート、認知的対処の5つのカテゴリーに分類された（表1）。カテゴリー化における κ 係数は、0.983であった（ $p < 0.001$ ）。

最も頻繁に行われていた対策は、行動置換（188個）であり、続いて、食べ方（98個）、刺激統制（78個）、認知的対処（70個）、ソーシャルサポート（27個）の順であった。

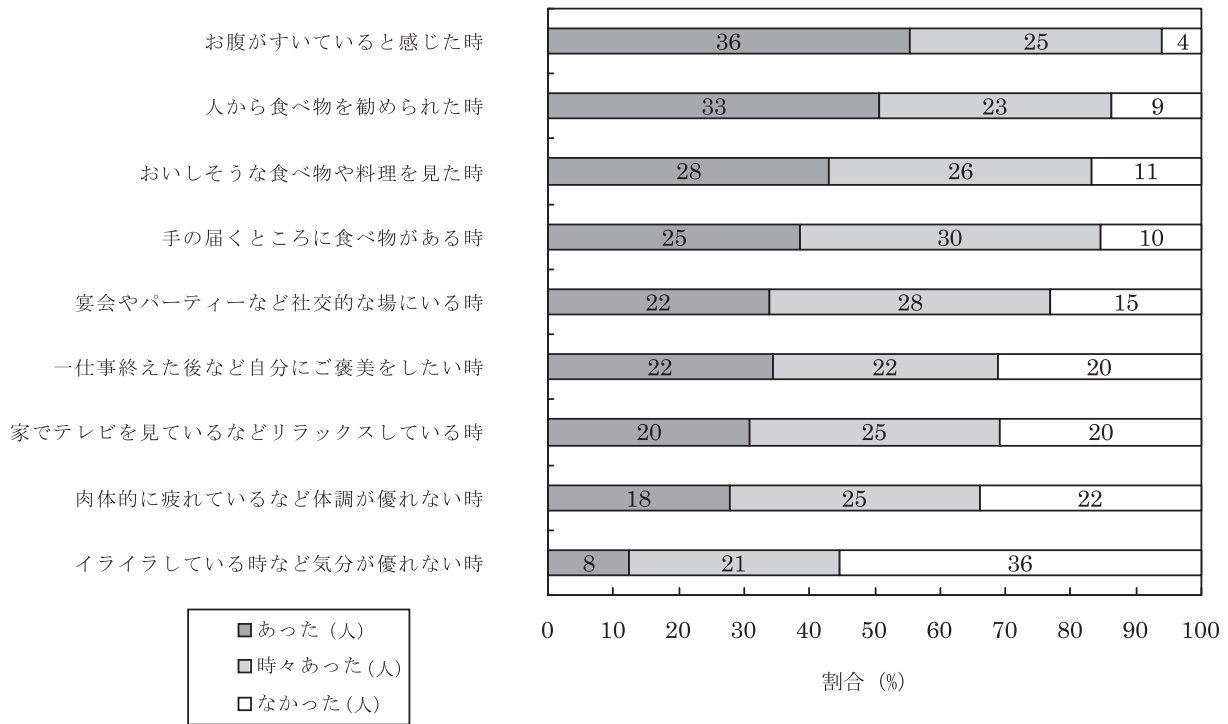


図1 誘惑場面の頻度

表1 対策のカテゴリー分類

カテゴリー名 (サブカテゴリー数/回答項目数)	サブカテゴリー名 (回答項目数)		
行動置換 (21/188)	飲み物を飲む (64)	睡眠をとる (36)	運動をする (18)
	飴・ガムなどでくちさみしさを紛らわす (10)	家事など他のことをする (8)	
	休養する (9)	他のご褒美をする (5)	
	会話をする (6)	外出する (3)	趣味をする (3)
	タバコを吸う (4)	お風呂に入る (3)	歯磨きをする (3)
	テレビを見る (3)	好きなことなど気分転換になることをする (2)	
	好きなことなど気分転換になることをする (2)	果物を食べる (2)	
	音楽を聴く (2)	リラックスする (アロマをたく等) (2)	
	笑う (2)	ビールを飲む (1)	
	ココアを飲む (2)		
食べ方 (14/98)	量を調整する (41)	低カロリーのを食べる (21)	
	野菜を食べる (6)	高カロリーのを控える (6)	
	少なめに食べるなど一定期間でカロリー調整をする (5)	運動で調整する (3)	
	夜の食事をやめる (4)	ゆっくり食べる (2)	
	よく噛んで食べる (2)	カロリーを考えた料理をする (2)	
	牛乳を飲む (2)	食べ物を持ち帰る・捨てる (2)	
	先に野菜を食べるなど食べる順序を考える (1)		
	豆腐などの食品を食べる (1)		
刺激統制 (11/78)	食べ物を置かない (22)	食べ物を買わない (17)	
	食べ物を隠す (13)	食べ物に近づかない (7)	
	食べ物を見ない (5)	食事時間を決める (5)	
	食べ物から離れる (3)	食べてしまう場所に居ない (2)	
	食べる前の空腹感を押さえる (2)		
	食べてもよい食品を予め限定する (1)		
	小さめの皿に盛り付ける (1)		
ソーシャルサポート (3/27)	減量の宣言をする (13)	食べ物を誘われても断る (11)	
	誰かにあげる (3)		
認知的対処 (12/70)	減量の再認識をする (15)	我慢する (13)	
	味見・匂いなどで満足する (9)	3食しっかりと食べているなどと自分に言い聞かせる (7)	
	食べないと意識する (6)	本当に空腹かを再確認する (5)	
	食べ物を気にしない (4)	健康食品を活用する (4)	
	食べる機会を延期する (2)	食べたつもりになるなどと自分を騙す (3)	
	これまでの努力を思い出す (1)		
	お腹の肉をつまむなど体型の再確認をする (1)		

考 察

本研究では、減量、特に食べ過ぎの誘惑場面で用いる対策について、減量に取り組んだ者を対象に誘惑場面で講じた対策について調査した。その結果、対策は「行動置換」、「食べ方」、「刺激統制」、「ソーシャルサポート」、「認知的対処」の5つのカテゴリーに分類されたこと、減量を実施する段階にいる者（すなわち、行動変容段階の実行期以降）においても、認知的対処が行われていたこと、「食べ方」といった食行動特有の対策が得られたこと、の3点が明らかとなった。

まず、本研究で得た5カテゴリーについて、「行動置換」、「刺激統制」、「ソーシャルサポート」、「認知的対処」の4つは、Prochaskaらが提唱したTTMの構成要素である人が行動を変えるために体験すると言われている変容の過程（process of change）と類似するものであった¹³⁾。「行動置換」、「刺激統制」、「ソーシャルサポート」は、変容段階の実行期から維持期にかけての過程で用いられるといわれている¹³⁾。本研究では、減量中の者を対象とし、実行期以降の対策を回答してもらったため、このような対策が得られたと考えられる。

2点目について、認知的対処は、TTMでは前熟考期から準備期にかけての変容段階で用いられると考えられている¹³⁾。しかし本研究では、「減量の再認識をする」、「次の機会に食べようと思う」など、TTMの変容過程の認知的対処とは異なる内容として、認知的対処が確認できた。これは、実行期以降で必要とされる認知的対処ではないかと考察される。先行研究で食行動や運動行動は認知的対処と行動的対処を同時に行うという報告があることから¹⁴⁾、減量においても認知的対処は、どの変容段階にも用いられる可能性が示唆された。

3点目に、本研究の結果から、「食べ方」という対策も先の4カテゴリーと同様に、対策として成り得ることが考えられた。このことから、「食べ方」は、禁煙教育から提唱されたTTMの変容の過程ではあげられなかった食行動特有のものであると考えられる。

なお、本研究の限界点として2点あげられる。まず1点目に、本調査は減量プログラム終了後に、減量期間を振り返ってもらったことから、思い出しバイアスが考えられる。そして2点目は、誘惑場面により、直面する頻度が異なっていた点である。本研究の対象者では、「お腹がすいていると感じた時」や「人から食べ物をすすめられた時」の誘惑場面に直面する頻度が高かった事から、これらの場面での対策が多く回答された可能性がある。

このような限界点はあるものの、本研究では、減量に取り組んだ65名が誘惑場面で実際に講じた対策内容を調べることができた。喫煙行動とは異なる側面を持つ食行動において、TTMの変容ステージに対応した変容の過程

についてのさらなる検討が必要だと言われている¹⁵⁾ことから、本研究の結果は、これからの体重管理に関する行動変容過程の研究資料となると考える。

ま と め

減量中の誘惑場面で用いる対策について、減量に取り組んだ成人を対象に誘惑場面で講じた対策について調査した結果、5つの対策カテゴリーを得ることができた。また、これらのカテゴリーは、TTMの変容の過程と類似する点もあったが、禁煙行動とは異なる点も示唆され、食行動特有の変容過程がある可能性も考えられた。今後は、本研究の結果をもとに対策の尺度を作成し、行動変容段階や誘惑場面、自己効力感との関連を統計的に検討していく必要がある。

謝 辞

本研究は、2006年度公益信託タニタ健康体重基金（研究代表者 静岡県総合健康センター 久保田晃生）の一部で実施した。

文 献

- 1) 財団法人厚生統計協会：国民衛生の動向・厚生指標臨時増刊, **54**, 48 (2007), 財団法人厚生統計協会, 東京
- 2) 厚生労働省健康局：標準的な健診・保健指導プログラム（確定版）, pp. 3-187 (2007) <http://www.niph.go.jp/soshiki/jinzai/koroshoshiryo/index.html>, (2008年3月4日)
- 3) Linde, J.A., Rothman, A.J., Baldwin, A.S. and Jeffery, R.W.: The Impact of Self-Efficacy on Behavior Change and Weight Change Among Overweight Participants in a Weight Loss Trial, *Health Psychol.*, **25**, 282-291 (2006)
- 4) Bandura, A.: Self-efficacy a Unifying Theory of Behavioral Change, *Psychol. Rev.*, **84**, 191-215 (1977)
- 5) Irvin, J.E., Bowers, C.A., Dunn, M.E. and Wang, M.C.: Efficacy of Relapse Prevention: A Meta-Analytic Review, *J. Consult. Clin. Psychol.*, **67**, 563-570 (1999)
- 6) Grilo, C.M., Shiffman, S. and Wing, R.R.: Relapse Crises and Coping Among Dieters, *J. Consult. Clin. Psychol.*, **57**, 488-495 (1989)
- 7) O'Connell, K.A., Hosein, V.L. and Schwartz, J.E: Thinking and/or Doing as Strategies for Resisting Smoking, *Res. Nurs. Health*, **29**, 533-542 (2006)
- 8) Neidigh, L.W., Gesten E.L. and Shiffman, S.: Coping with the temptation to drink, *Addict. Behav.*, **13**, 1-9 (1988)
- 9) Prochaska, J.O. and Velicer, W.F.: The Transtheoretical Model of health behavior change, *Am. J. Health. Promot.*, **12**, 38-48 (1997)
- 10) 島井哲志, 赤松利恵, 大竹恵子, 乃一雅美: 食行動の自己効力感尺度の作成—日本版過食状況効力感尺度 (KC-SAM) および日本版抑制状況効力感尺度 (KC-DEM) の妥当性と信頼性, 神戸女学院大学論集, **47**, 131-139 (2000)

- 11) Clark, M.M., Abrams, D.B. and Niaura, R.S.: Self-Efficacy in Weight Management, *J. Consult. Clin. Psychol.*, **59**, 739-744 (1991)
- 12) 久保田晃生, 永田順子, 杉山真澄: ソーシャルサポートを強化したグループ参加による減量プログラムの有効性, *日本公衛誌*, **55**, 327-340 (2008)
- 13) Prochaska, J.O., Redding, C.A. and Evers, K.E.: The Transtheoretical Model and Stages of Change, *In Health behavior and health education*, 3rd ed./Granz, K., Rimer, B.K. and Lewis, F.M. eds., pp. 99-120 (2002) CA, Jossey-Bass
- 14) Rosen, C.S.: In the Sewuencing of Change Processes by Stage Consistent Across Health Problems? A Meta-Analysis, *Health Psychol.*, **19**, 593-604 (2000)
- 15) 赤松利恵, 武見ゆかり: トランスセオレティカルモデルの栄養教育への適用に関する研究の動向, *日健教誌*, **15**, 3-18 (2007)
(受付:平成21年3月16日, 受理:平成21年8月22日)