



## 実践報告 (Practical Report)

## 2型糖尿病を有する高度肥満者の行動的 QOL の拡大 ——アクセプタンス&コミットメント・セラピー (ACT) による援助——

大屋 藍子・武藤 崇  
(同志社大学心理学研究科・同志社大学心理学部)

### Expanding behavioral Quality of Life of a highly obese woman through Acceptance and Commitment Therapy

OYA Aiko and MUTO Takashi

(Graduate School of Psychology and Department of Psychology, Doshisha University)

We report a case study of a highly obese woman with diabetes mellitus. We evaluated the lifestyle habits of this participant in terms of experiential avoidance or behavioral repertoire and examined whether we could improve her quality of life (QOL) and lifestyle habits causing obesity. In the present case study, the subject's lifestyle habits included experiential avoidance of job-related fatigue through binge eating. In addition, behavioral suppression was observed; because she was too tired to go out, she rested during her entire holiday. Her QOL was low. We implemented the six core processes of acceptance and commitment therapy (ACT) intervention: Defusion, Acceptance, Flexible Attention to the Present Moment, Self-as-Context, Values, and Committed Action. After the intervention, her QOL and behavioral repertoires in terms of obesity management improved. However, there was little reduction in her body weight. Continuous intervention with more concrete diet management skills would be required for considerable body weight reduction.

本研究は、高度肥満者に対するアクセプタンス&コミットメント・セラピー (ACT) の実践報告を行い、①肥満者の生活習慣を、回避行動や行動レパートリーの点から明らかにすること、② ACT を通して肥満者の QOL 拡大と生活習慣の改善を実現することを目的とした。対象者の生活習慣は、仕事疲れからの摂食という回避行動や、体が重いために休日を横になって過ごすといった行動抑制が見られ、QOL も低かった。実験者は、ACT の 6 つの要素 (脱フュージョン・アクセプタンス・「今、この瞬間」との接触・文脈としての自己・価値・コミットメント) で構成されたプログラムを実施した。結果、体重に大きな改善は見られなかったが、QOL と、食事習慣・運動習慣に関する行動レパートリーの拡大が見られた。食事に関する具体的なスキルトレーニングの必要性が課題となった。

**Key Words** : Obesity, QOL, Behavioral repertory, Experiential avoidance,  
Acceptance and Commitment Therapy,

キーワード : 肥満, QOL, 行動レパートリー, 体験の回避, アクセプタンス&コミットメント・セラピー

### 序論

肥満は過剰な体脂肪の蓄積とされ、糖尿病や腎臓病、更には脳卒中や心臓病などのリスクファクターとしても注目されている (厚生労働省, 2008)。BMI (Body Mass Index : kg/m<sup>2</sup>) 35 度以上は高度肥満とされ、心不全、2 型糖尿病悪化などの重症合併症イ

ベント発生の確率も高くなる (大平・小山, 白井, 2010)。また、高度肥満者に対しては、性格特性分析の結果から問題を回避しようとする性格傾向が強いことが指摘されたり (小山・齋木・白井, 2011)、有効な治療法は外科手術であるとの報告もあり (Leonetti, Capoccia, Coccia, Casella, Baglio, Paradiso, Abbatini, Iossa, Soricelli, & Basso, 2012)、改善の困難さが確認されている。

肥満や糖尿病、腎臓病は、普段からの生活習慣が大きな要因として考えられているため、患者は生活習慣の改善を行う治療に取り組む。具体的には、食事療法、運動療法、行動療法、薬物療法を中心に、これらを組み合わせて包括的に行われる(厚生労働省, 2008)。

しかし、現在の医療は肥満患者の行動変容を促すには十分でないことが指摘されている(木村, 2009)。特に、短期的な減量が成功しても体重の中・長期的な維持が困難であるとされる(Cooper, Doll, Hawker, Byrne, Bonner, Eeley, O'Coonor, & Fairburn, 2010; 野崎・小牧, 2007)。糖尿病の血糖コントロールの悪い患者は、糖尿病やその治療に対する誤った信念を持ち、糖尿病の受容ができず、その治療が受け入れ難いことが指摘されている(野崎・須藤, 2013)。また、肥満度の高さや QOL の低さの関係や(Kolotkin, Crosby, & Williams, 2002)、ストレスによる情動的摂食の存在も指摘される(Forman, Hoffman, CaGrath, Herbert, Brandsma, & Lowe, 2007; 今田, 1994)。生活習慣のセルフマネジメントには、上記の様々な要因が絡み合うため、QOL を向上させながら系統的・包括的に治療を行うことが必要である。

肥満に関して(Forman, Butryn, Hoffman, & Herbert, 2009; Lillis, 2008; Niemeier, Leahey, Reed, Brown, & Wing, 2012; Tapper, Shaw, Ilsley, Hill, Bond & Moore, 2009)、また糖尿病(Gregg, Callaghan, Hayes, & Glenn-Lawson, 2007)に対し、Acceptance and Commitment Therapy (ACT: アクセプタンス&コミットメント・セラピー)の有効性が示唆されている。ACTは、行動分析学(Skinner, 1953)と関係フレーム理論(Hayes, Barnes-Holmes, & Roche, 2001)の理論の流れを持つ心理療法アプローチである。ACTでは、対象者の持つ心理的・行動的問題は、不快な体験と認知や思考・感情が恣意的に関係づけられ、それがさまざまな刺激間で派生的に生じている状態(関係フレームづけ)、嫌悪的な機能を持った関係フレームづけられた刺激から回避している状態と捉える。同時に、対象者は生きる上での価値が明確化されず行動レパトリーが制限される状態とされる。例えば、肥満患者がダイエットを行う場合、

検査値・ダイエットの非成功体験・疾患に対する不安・「自分は肥満である」という認知などさまざまな刺激が嫌悪的に関係づけられ、そうした刺激から回避しているといえる。同時に、「おいしいものを食べられればそれで良い」といった価値の不明確な状態、「体が重くてしんどいので歩かない」といった行動の制限された状態であると考えられる(大屋・武藤, 2011)。

ACTは、対象者の問題行動に対し、その形態を変化させるのではなく、まず、回避行動がどのような文脈でどのような機能を持つのかを重要視する。そして、回避行動を生起している状況へエクスポージャーを行うことにより回避行動の生起を減少させる“アクセプタンス”と、生活の中で正の強化を受ける行動レパトリーの拡大を目指す“コミットメント”により対象者への心理臨床的介入を行う。また、それにより対象者の心理的柔軟性を高める。例えば、肥満者に対しては「自分が肥満である」という認知やそれに関する嫌悪刺激をアクセプトしながら、自分の生活の価値を見直し、選択した生活習慣(運動や食事管理)へコミットする行為を拡大できるよう援助を行う。望月(2001)は、「正の強化を受ける行動機会の選択肢」を行動的 QOL としている。ACTの姿勢は、望月(2001)の言う対象者の QOL を拡大するものであると言え、肥満者の QOL を拡大しながら生活習慣のセルフマネジメントを実現するために意義のある援助と考えられる。しかし、日本では未だ肥満者に対する ACT を用いた実践的研究の報告がなされていない。

著者は、ある病院で肥満者に対する ACT の効果を調査するため、複数の参加者に同一のプログラムを実施する介入研究を行った。その中で、心臓疾患の手術のため途中で調査対象者より除外されたが、行動的 QOL の拡大が見られた高度肥満者と出会ったため、実践報告を行う。本論文は、ACT の実践報告を通し、①肥満者の持つ回避行動や行動レパトリーについて明らかにする。②また、肥満者が QOL を拡大させながら生活習慣を改善するために、ACT の寄与する点と課題点を報告する。

## 方法

### 対象者

対象患者（以下 A）は、2 型糖尿病と診断されている 30 代女性であった。また、身長は 167cm、体重は 111.8kg、BMI は 40.09 であった。

### 現病歴

X-20 年：学校の健康診断で糖尿病と指摘され、紹介された病院への通院が開始された。食事療法と運動療法を開始するが、「面倒くさい」と感じ通院を中断した。X-17 年～X-6 年：就職後、血液検査で血糖値が高いことが分ると、その都度近隣の病院へ通院した。X-3 年：腎臓の検査数値の悪化に伴い、研究実施病院へ来院した。X-3 年に 1 週間の教育入院を行い、運動療法と食事療法を実施した。現在の治療方法は、投薬とインシュリン注射、食事指導であった。

今回、減量に取り組むことができないことから、担当医師に本研究を紹介され、参加を希望したため面接の導入となった。

### 現在の生活習慣

家族構成は、A、祖母（80 代）、父（60 代）であった。A は、週 5 日スーパーに勤務していた。1 日の食生活は、朝 7 時頃に朝食（トーストとサラダ）、12 時頃に社員食堂で昼食を取った。また、A は 18 時頃夕食を取った。夕食は、体調の良い日には肉料理を中心とした主菜と、野菜を中心とした副菜、白米の 3 品を料理するが、購入した惣菜中心の食事になることが多かった。間食は、一口チョコレートを 5 個やプリン 1 個、せんべい 1 小袋などを、1 日に 2 度取ることが多く、体重計に定期的に乗る習慣はなかった。

### 本研究の実施期間

X 年 3 月から X + 1 年 1 月まで研究を行った。

### 支援手続き

**参加者の募集と面接構造** ポスターにより参加者募集を行った。本調査は、研究実施大学「人を対象

とする研究」に関する倫理審査委員会、また実施病院倫理委員会の承認を受けて実施された。筆者と A は、2 週に 1 回の頻度で、病院の相談室にて面接を行った。会話は IC レコーダーに録音された。

# 3 にて、A は病院より心臓疾患を指摘され、# 9 に手術を行った。したがって、複数参加者に対する ACT 介入研究の調査対象からは除外されたが、# 1 での A の参加意思もあり、ACT 介入を継続して行った。

**ベースライン期** # 1～# 4 はベースライン期間とした。筆者は、ACT の介入を行わず、# 1 でインフォームド・コンセントを得、# 2～# 4 で A の近況や現病歴を聞き取った。# 3・# 4 連続して体重が面接前（111.3kg）と同程度であったため、ACT 介入期へと移行した。

**ACT 介入期** # 5～# 10 は、Gregg et al. (2007) と Lillis (2008) を参考に、アクセプタンスやコミットメントといった ACT の要素に基づいた介入プロトコルを作成し、セッションを行った。各セッションのプロトコルは複数参加者用に統一されたものであったが、セッション内の具体的な心理教育、エクササイズの実施・目標行動の設定における具体的な言葉かけの介入は、ベースライン期で報告された A の生活習慣をアセスメントし、それに基づき行われた。

(1) # 5 **Creative Hopelessness (創造的絶望)**: A のこれまでの治療に関する行動を見直し、その短期的効果、長期的効果について検討した。その後、疾患のコントロールには自分の選択した治療行動が必要であることを確認した。また、疾患の特徴とセルフマネジメントの必要性について確認するために、筆者が肥満・糖尿病の知識を問うクイズを 5 問作成し出題した。そして、A の理解度に応じて心理教育を行った。

(2) # 6 **価値**: “知る” “育てる” “話す” など、動詞を書いたカードを 100 枚提示し、以下の条件によって“全くない”～“いつもある”までの 5 段階に振り分けを行った。条件は、“やっけてわくわくすること”, “今までにやっけてきたこと”, “好きなこと”とし、最終的に上位 5 枚を選択した。そして、この 5 枚について、その理由や具体的状況、今後ど

のようになりたいかなどを明らかにした。

(3) #7 食事：食事コントロールが減量や血糖値のコントロールにとって必要であることを確認した。また、食事指導の内容を確認しながら、可能な目標行動を設定した。一方で、摂食欲求を抑制すると逆に摂食欲求が増加することを確認し、食べる行動そのものに意識を向ける“マインドフルに食べる”エクササイズを通して、衝動的・無意識的な食事ではなく、食べるという随伴性に対する感受性を高める手続きを実施した。さらに、ホームワークとして食事記録をとり、食事のセルフモニタリングを行うことを促した。

(4) #8 運動：ホームワークの食事記録を見直し、A にとっての食事に関する目標行動の再確認を行った。その上で、減量や血糖値のコントロールにとって適度な運動が必要であることを確認し、運動に関する心理教育を行った。その後、#6の価値を踏まえ、目標行動を決定した。また、運動に関するネガティブな思考や感情のアクセプタンスのトレーニングを実施した。

(5) #9 ストレス：治療に関する行動を実践する際に生じるストレスについて話し合い、どのような先行刺激の下で摂食欲求が生まれるか、その状況の分析を行った。また、思考や感情をアクセプタンスするためのエクササイズを実施した。

(6) #10 コミットメント：これまでのセッションの復習を行った。最後に、A は今後実施する目標行動を決定し、その行動の障害となりうる状況と対処行動を考えた。

フォローアップ期 介入終了後、#11は1か月後、#12は2ヶ月後、#13は3ヶ月後に実施された。また、#14は6ヶ月後に実施された。フォローアップ期間中は、質問紙調査も含め A の生活の様子を聴取すると同時に、治療行動で困難が認められる場合には、ACT 介入期セッションの復習を行った。

## 従属変数

以下の質問紙を各面接の開始時に実施した。(1) QOL：QOL について調べるため、①新規活動の頻度を記録し、② SF-36 (MOS 36-Item Short Form Health Survey) (Fukuhara, Bito, Green, Hisao,

& Kurokawa, 1998) を用いた。(2) 体重：体重は、各期間に測定したものをを用いた。面接前期の体重は、カルテに記載されていた面接前9ヶ月の平均体重を用いた。(3) 心理的柔軟性：ACT の治療プロセスのコアとなる心理的柔軟性を測定するため、①日本語版 AAQ-II (Acceptance Action Questionnaire-II) (木下・山本・嶋田, 2008)、②体重関連の心理的柔軟性の指標として日本語版 AAQ-W (Acceptance Action Questionnaire for Weight) (久保・橋本・嶋田, 2010) を用いた。(4) 食べ方：食べ方の変化を測定するため日本語版 DEBQ (The Dutch Eating Behavior Questionnaire) (今田, 1994) を用いた。

## 結果

### 面接経過

ベースライン期 #1では、本研究参加の目的を「間食を減らし、食欲をコントロールできるようになりたい。」と語った。また、以前行ったレコーディングダイエットについて「やろうと思っていないことをやらされる」と述べ、「体重を知りたくないし体重計は乗りたくない」と、体重計に乗る習慣がないことを語った。#2では、中学生のころからピアノを弾くことや歌うことが好きであると語った。また、DVD や映画の鑑賞が好きであるが、最近は「休日は昼間まで寝ていて出かけない。」ことが語られた。#4では、自分の生活習慣について、「自分では食事管理がうまくいったつもりでも、数値を測ると悪い。」ことや、「仕事終わりに疲れているから食べただけ食べてしまう」ことが語られた。

ACT 介入期 #5では、A は、これまでストレッチ・ウォーキング・水泳、食事制限を主に行ってきたが、「我慢して」おり、ダイエットが失敗すると「自分は意志が弱いんだ」と思ったことを語った。また、肥満・糖尿病の知識を問うクイズでは、5問中5問正答した。#6では、A は、動詞カードの中から“飾る・磨く・奏でる・知る・覚える”を選択した。“飾る・磨く”については、「やったことがないからしてみたい。外見を飾ったり自分を磨けたらいいと思う。」と話した。また、“奏でる”について「本当に好き。練習は大変だったけれど楽しい。」と話し、“知る・覚える”に



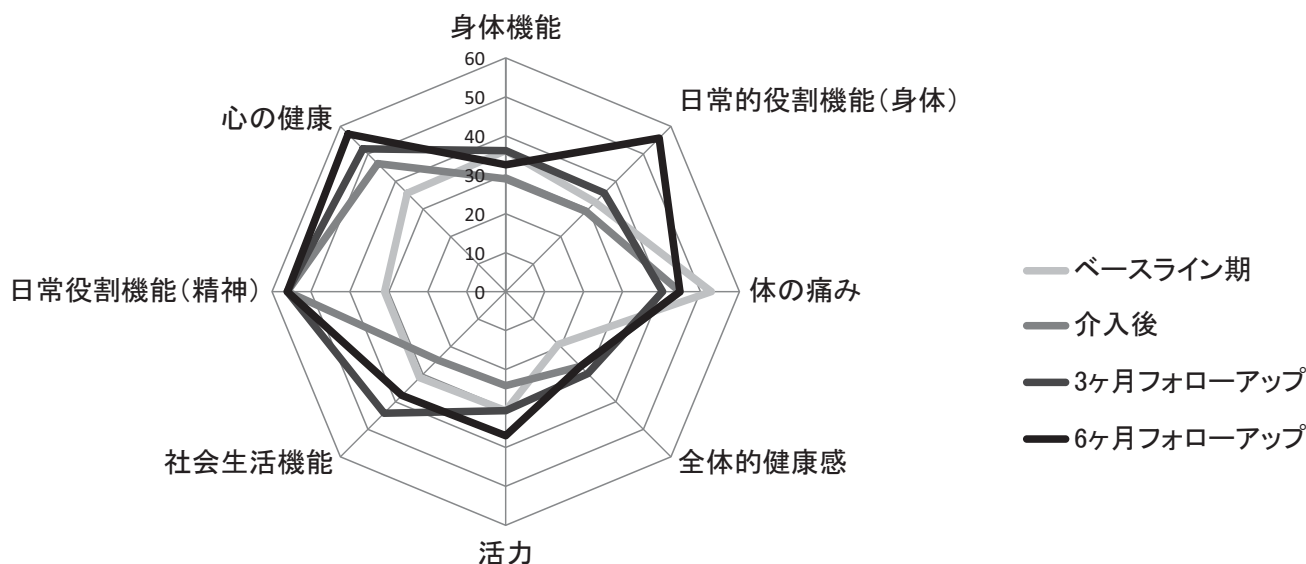


Figure2. A の QOL の拡大.

SF-36 の要素毎の NBS 得点を示したものである。NBS 得点は、日本の国民標準値の平均値が 50、標準偏差が 10 点となるように変換された QOL 得点である。薄い灰色線が、ベースライン期 (# 4) の得点を表す。中濃の灰色線は介入後 (# 10) の得点を表す。濃灰色線が 3 ヶ月フォローアップ (# 13) の得点を、黒線が 6 ヶ月後フォローアップ (# 14) の得点を表す。

Table1 A の体重変化 (kg)

面接前	ベースライン期	介入後 (#10)	3 ヶ月 フォローアップ (#13)	6 ヶ月 フォローアップ (#14)
111.3(SD=2.79)	111.8(SD=0.97)	110.2	111.4	113

Note. 体重は、それぞれ面接前が研究開始以前の 9 ヶ月に 4 回測定された体重を平均したもの (括弧内は標準偏差)、ベースライン期が # 1 ~ # 4 の体重を平均したもの (括弧内は標準偏差) (# 2 は体調不良で体重減少が著しかったため除外した)、介入後が # 10、3 ヶ月フォローアップが # 13、6 ヶ月フォローアップが # 14 のものである。

点は国民平均得点 50 よりも低かった。経過の中で、各コンポーネントの中でも、「心の健康」「日常役割機能 (精神)」「日常的役割機能 (身体)」の大きな改善が見られた。「全体的健康感」「社会生活機能」「活力」がやや増加し、「身体機能」「体の痛み」は QOL を維持していた。

#### 体重の変化

Table 1 は、A の体重変化を示したものである。A の体重は、面接を開始する以前 (面接前期) において、111.3kg、ベースライン期の平均体重は 111.8kg、介入後 (# 10) の体重は 110.8 kg、また、3 ヶ月フォローアップ (# 13) が 111.4kg、6 ヶ月フォローアップ (# 14) が 113kg となった。

#### AAQ-II, AAQ-W の変化

Figure 3 は、A の AAQ-II, AAQ-W の得点の変化を示したものである。AAQ-II は、ベースライン期では 30、介入後では 23、3 ヶ月フォローアップでは 27、6 ヶ月フォローアップでは 21 と、心理的柔軟性が徐々に向上していることが分かる。AAQ-W では、ベースライン期では 93、介入後には 85 と体重関連の心理的柔軟性に向上が見られるが、3 ヶ月フォローアップと 6 ヶ月フォローアップでは 89 と得点が再び上昇した。

#### DEBQ の変化

Figure 4 は、A の DEBQ 得点の推移を示したものである。抑制的摂食傾向は 6 ヶ月フォローアップにかけて徐々に上昇した。情動的摂食傾向はベースライン期において、平均よりも高かった。これは、

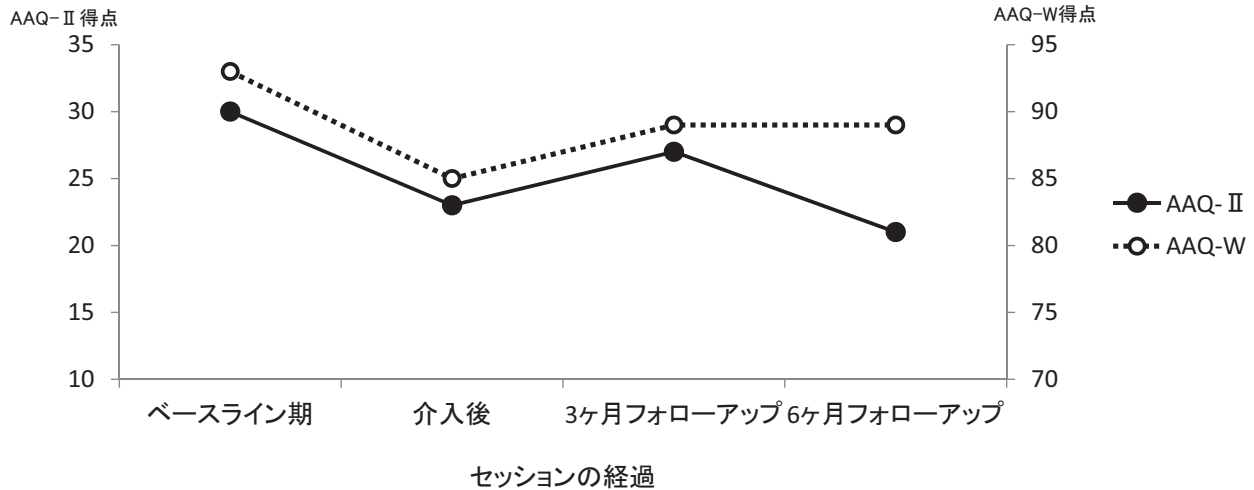


Figure3. A の AAQ- II ・ AAQ-W 得点の変化.

横軸はセッションの経過，縦軸は AAQ- II 得点・ AAQ-W 得点を示した。ベースライン期は # 2 ・ # 4，介入後は # 10 の得点を示した。3ヶ月フォローアップは #13，6ヶ月フォローアップは #14 のものを示した。黒丸実線は AAQ- II 得点を，白丸点線は AAQ-W 得点を表した。AAQ- II ・ AAQ-W は，得点が低くなるほど心理的柔軟性の高いことを示す。なお，AAQ- II 改訂版は日本語での標準化はされていないが，AAQ-W との得点との関連を見るために，AAQ- II 改訂版の得点算出方法を用いた。

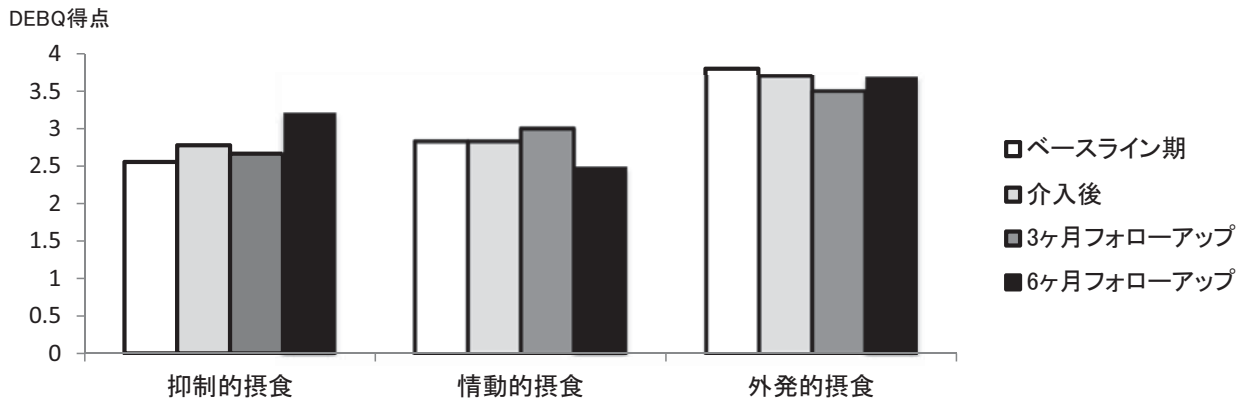


Figure4. A の DEBQ 得点の変化.

A の DEBQ 得点の各コンポーネントの推移を示した。横軸は摂食傾向の各要素，縦軸は DEBQ 得点を示した。ベースライン期は # 4，介入期は # 10，3ヶ月フォローアップは #13，6ヶ月フォローアップは #14 のものを示した。摂食傾向の各コンポーネントの平均値と標準偏差は，抑制的摂食が 2.2(SD=0.91)，情動的摂食が 1.78 (SD=0.61)，外発的摂食が 3.37(SD=0.61)である (今田，1994)。

介入後まで高く維持されていたが，6ヶ月フォローアップで低下が見られた。外発的摂食傾向は3ヶ月フォローアップまでに低下したが，6ヶ月フォローアップでやや上昇した。

### 考察

#### 生活習慣について

A は BMI40 の高度肥満状態であり，現病歴も長い難治性の患者であった。治療において減量を求め

られていたが，「やろうと思っていないことをやらされる」「自分では食事管理がうまくいったつもりでも，数値を測ると悪かったりする。」と，“検査で引っ掛からないように”“やらされている”という状態であり，嫌悪刺激を回避するための減量行動であることが分かる。また，A は手持ち無沙汰や仕事疲れを回避するために「食べたい分だけ食べてしまう」と食欲のコントロールに難しさがあった。Hayes, Strosahl, & Wilson (2011) によると，このような負の強化で形成される行動は，行動レパトリーの狭

まりを生む。質問紙調査においても、ベースライン期において A は特に体重に関する心理的柔軟性の程度が低かった。これらより、A は問題となる自身の疾患に対し、減量や生活習慣のマネジメントを回避した状態であったと推察される。

一方で、A は体重計に乗る習慣がなく、休日には家の中で横になって過ごすことが多かった。そのため、A は好きな映画鑑賞、ピアノを弾くなどの活動が制限されていた。また、ベースライン期における QOL 得点は、「全体的健康感」は 19 点、「活力」「社会生活機能」「日常役割機能 (精神・身体)」「心の健康」「身体機能」は 30～35 点であり、国民平均得点よりも低かった。

以上から、A は主に検査値の基準が嫌悪刺激となり治療行動がコントロールされていたことが分かる。また、自身の空腹感や疲労感からの回避としての摂食行動が見られた。そして、本来 A が価値の置いている行動に制限が見られ、生活の質が低下している状態と考えられる。

### 生活習慣の変化について

面接の経過において、A の活動に拡大が見られた。

**食事** 面接の初期において、A は夕食を作る元気がなく市販の惣菜を購入していたが、夕食に肥満・糖尿病治療用の弁当を配達してもらうことを検討し、実際に弁当を注文することができた。そのため、A の食事指導で目標としていた塩分量・タンパク質量のコントロールがより容易になったと考えられる。また、食事の記録を行った結果、A は自分の間食量を客観的に把握することができたと同時に、間食を 1 日 1 回とする目標を立てることができたと考えられる。また、面接の中でマインドフルな食事の仕方を練習することにより、日常生活でも般化が見られた。それに伴い、摂食傾向の中でも、情動的摂食・外発的摂食傾向が減少した。

**運動** A は、自身が価値として選択した“飾る・磨く・奏でる・知る・覚える”ことを実現していくために、以前はできていた外出することを目標とした。その結果、毎週休日には自分の好きな映画を見に行く行動が生起・持続し、おしゃれをしてでかけたり、帰りに雑貨屋を巡ったりする行動も生起した。

**心理的側面** A の QOL にも変化が見られ、中でも「心の健康」「日常役割機能 (精神)」「日常役割機能 (身体)」「全体的健康感」の拡大が見られた。また、AAQ 得点の改善から、A の心理的柔軟性が向上していることが示された。

以上から、ACT の援助により、夕食や間食に関する食事習慣、おしゃれや映画館への外出に関する行動レパトリの拡大が見られ、一部の生活習慣の改善が実現したと言える。それに伴い、心理的柔軟性の向上や様々なカテゴリーの QOL の向上が見られたと考えられる。

### 本研究の課題

一方、A の体重は、介入直後には 1.6kg 減少しているが、フォローアップ期には 113kg となった。AAQ-W の得点も一度は改善したが、フォローアップ期には改善が停滞し、体重に関する心理的柔軟性が十分に向上しなかったと考えられる。マインドフルな食事行動も、面接室では実施されたが、日常生活では維持されなかった。したがって、QOL の拡大が肥満と関連する直接的な生活習慣の改善へ結びつかなかったと考えられる。これは、本研究で実施したプログラムが、生活習慣に関する心理教育や心理的コンポーネントへの介入を中心としたものであり、その構成が複数参加者用の統一されたものだったことが要因の一つと考えられる。そのため、本プログラムの順序・構成において、A の持つ問題に対応するのに限界があったと考えられる。A は、特に間食の欲求への問題が大きく、間食欲求への対応を繰り返しトレーニングする必要があった。また、A は料理スキルが低かったため、心理的コンポーネントのみではなく、具体的な料理スキルの検討も行うべきであった。以上のように、A に対しては、食事のセッションにより重点を置いたプログラムを実施する必要があった。

以上から、ACT の援助介入によって高度肥満者 A の QOL の向上や治療に関する行動レパトリの拡大が見られたが、体重減少へ直接繋がる生活習慣の改善へと結びつかなかった。今後、高度肥満者の持つ食行動や心理的問題に即したプログラムを柔軟に実施することや、心理面の援助に加え、より食



事や運動の具体的なスキルトレーニングの必要性が示唆された。

## 引用文献

- Cooper, Z., Doll, H. A., Hawker, D. M., Byrne, S., Bonner, G., Eeley, E., O'Conor, M. E., & Fairburn, C. G. (2010). Testing a new cognitive behavioural treatment for obesity: A randomized controlled trial with three-year follow-up. *Behaviour Research and Therapy, 48*, 706-713.
- Forman, E. M., Butryn, M. L., Hoffman, K. L., & Herbert, J. D. (2009). An open trial of an acceptance-based behavioral intervention for weight loss. *Cognitive and Behavioral Practice, 16*, 223-235.
- Forman, E. M., Hoffman, K. L., McGrath, K. B., Herbert, J. D., Brandsma, L. L., & Lowe, M. R. (2007). A comparison of acceptance- and control-based strategies for coping with food cravings: An analog study. *Behaviour Research and Therapy, 45*, 2372-2386.
- Fukuhara, S., Bito, S., Green, J., Hisao, A., & Kurokawa, K. (1998). Translation, adaptation, and validation of the SF-36 Health survey for use in Japan. *Journal of Clinical Epidemiology, 51*, 1037-1044.
- Gregg, J. A., Callaghan, G. M., Hayes, S. C., & Glenn-Lawson, J. L. (2007). Improving diabetes self-management through acceptance, mindfulness, and values: A randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 75*, 336-343.
- Hayes, S. C., Barnes-Holmes, D., & Roche, B. (Eds.) (2001). *Relational frame theory: A post-Skinnerian account of human language and cognition*. New York: Plenum Press.
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., & Wilson, K. G. (2011). *Acceptance and commitment therapy: The process and practice of mindful change*. New York: Guilford Press.
- Ikeda, A., Kawachi, I., Iso, H., Inoue, M., & Tsugane, S. (2011). Gender difference in the association between social support and metabolic syndrome in Japan: 'enkai' effect? *Journal of Epidemiology & Community Health, 65* (1), 71-77.
- 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. 広島修大論集, 34, 281-291.
- 木村 穰 (2009). 食事指導と認知行動療法. 臨床スポーツ医学, 26 (2), 225-230.
- 木下奈緒子・山本哲也・嶋田洋徳 (2008). 日本語版 Acceptance and Action Questionnaire-II 作成の試み. 日本健康心理学会第 21 回大会発表論文集, 46.
- Kolotkin, R. L., Crosby, R. D., & Williams, G. R. (2002). Health-related quality of life varies among obese subgroups. *Obesity Research, 10* (8), 748-756.
- 厚生労働省保健局 (2008). 特定健康診査・特定保健指導の円滑な実施に向けた手引き ver1.8. 2008 年 12 月 24 日 <http://www.mhlw.go.jp/bunya/shakaihoshou/iryouseido01/-info03d.html> 2013 年 1 月 31 日.
- 小山朝一・齋木厚人・白井厚治 (2011). 肥満減量治療におけるチーム医療の重要性 - 難治性肥満症への心理的アプローチの試み -. 心身医学, 51(8), 701-708
- 久保絢子・橋本 壘・嶋田洋徳 (2010). 日本語版 Acceptance and Action Questionnaire for Weight-Related (AAQW) の作成. 日本行動療法学会第 36 回大会発表論文集, 284-285.
- Leonetti, F., Capoccia, D., Coccia, F., Casella, G., Baglio, G., Paradiso, F., Abbatini, F., Iossa, A., Soricelli, E., & Basso, N. (2012). Obesity, type 2 diabetes mellitus, and other comorbidities. -A prospective cohort study of laparoscopic sleeve gastrectomy vs medical treatment. *Archives of Surgery, 147* (8), 694-700.
- Lillis, J., & Hayes, S. C. (2008). Measuring avoidance and inflexibility in weight related problems. *International Journal of Behavioral Consultation and Therapy, 4* (4), 348-354.
- Niemeier, H. M., Leahey, T., Reed, K. P., Brown, R. A., & Wing, R. R. (2012). An acceptance-based behavioral intervention for weight loss: A pilot study. *Behavior Therapy, 43*, 427-435.
- 望月 昭 (2001). 行動的 QOL: 『行動的健康』へのプロアクティブな援助. 行動医学研究, 7 (1), 8-17.
- 武藤 崇 (2012). アクセプタンス&コミットメント・セラピー (ACT) のトリートメント評価の実際: サイコセラピーがさらに「社会を動かす」ために何が必要か. 心身医学, 52 (9), 810-818.
- 野崎剛弘・小牧 元 (2007). 肥満への認知行動療法的介入. *Medicina, 44* (11), 2037-2041.
- 野崎剛弘・須藤信行 (2013). 2 型糖尿病の心身医療. 53 (1), 20-27.
- 大平征宏・小山朝一・白井厚治 (2010). 特殊な肥満 -2 次性肥満および高度肥満. 総合臨床, 59 (9), 1949-1955.
- 大屋藍子・武藤 崇 (2011). 肥満の改善はなぜ難しいのか: アクセプタンス&コミットメント・セラピー (ACT) からの提言. 心理臨床科学, 1 (1), 53-64.
- Skinner, B. F. (1953). *Science and human behavior*. New York: Macmillan. (河合伊六・高山巖・園田順一・平川忠敏・杉若弘子・藤本光孝・望月 昭・大河内浩人・関口由香 (訳) (2003) 科学と人間行動 二瓶社)
- Tapper, K., Shaw, C., Ilesley, J., Hill, A. J., Bond, F. W., & Moore, L. (2009). Exploratory randomized controlled trial of a mindfulness-based weight loss intervention for women. *Appetite, 52*, 396-404.

**謝辞**

者の皆様に、厚くお礼申し上げます。

本研究の実施に際して、多くのご指導やご助言、  
ご協力を頂きました大学関係者と研究実施病院関係

(2013. 2. 28 受稿) (2013. 7. 7 受理)  
(ホームページ掲載 2013 年 7 月)