

健康増進とネットコミュニティ： ダイエット・サイトでの態度変容過程

金 森 剛

Health Promotion and Virtual Community: Process of Attitude Change in Dieting Web Site

KANAMORI Tsuyoshi

The virtual community is remarkable about the brand marketing and it is thought that the strong attitude change effect of the virtual community can be applied to the life habit diseases prevention, too. In this research, the questionnaire survey was executed to the user in the diet web site which is participated by the group unit and the process of short-range “the forming of a diet intention” and long-range “the fixation of the desirable life habit” were analyzed. As a result, it became clear that it is “the self-efficacy” that prescribed “the diet intention” and the self-efficacy was prescribed by the perception in “the positive surface” and “the negative surface” of the diet act. The factors which prescribes these variables are the factors of the virtual communities such as the promotion of the competition opposition consciousness and the modeling mechanism in the short time, and the fixation of the desirable life habit which is due to the change of the life style in the long time. The process of the attitude change about the diet act in the virtual community became clear from these analyses and could give suggestion to the rebound prevention plan.

Key Words: dieting, self-efficacy, virtual community, social support, lifestyle

I 問題の所在

健康維持・増進（ヘルス・プロモーション）を目的とした肥満解消行動（ダイエット行動）が注目されている。肥満解消のためには、インプットの削減である「食事制限（狭義のダイエット）」と、アウトプットの増大である「運動」が必要である。食事制限と運動を合わせて広義にはダイエット行動と称

されることが多く、本研究でもそれを採用する。

生活習慣病予防は国家的課題であり、ヘルスケア関連産業は急成長している。しかし過食と運動不足という生活習慣は容易には変更できず、短期的に減量に成功してもリバウンドしてしまうことが多い。リバウンドの原因としてはホメオスタシスだけでなく、ストレス対処としての過食が生活習慣として維持されていることがあげられる。

健康増進の指導方法は、かつての「強制」や「教育」から「ソーシャル・マーケティング」へと重点を移してきている（武見 2003）。さらに近年では、手軽なダイエット支援サービスとして、ネットを活用したサービスが増えている。Prochaska & DiClemente (1983) の「5 ステージモデル（トランスセオレティカル・モデル）」を応用したNTTデータの「三健人」(<https://www.creativehealth.jp/ap/a/a0000.jsp>) が有名であるが、そのほかにも Kzoku、モバダイ、ヘルシーサーチ、からだスマイル、Yahoo! beauty、goo ダイエット、からだカルテ、リエータカフェといった各種のネットサービスが増えてきている。

本研究では以上の問題意識から、ダイエット・サイトでのネットコミュニティ・サービスによってダイエット行動意図が高まるメカニズムを明らかにするために、態度変容過程に関する仮説モデルを構築し、実証することを目的とする。本研究ではダイエット支援サービス中から、比較的新しいカテゴリーである「グループ単位で参加するサービス」を取り上げ、その典型である「みんなでダイエット」(<http://keitai.biglobe.ne.jp/info/diet/>) を主な対象として分析を行う。

II 先行研究と仮説の構築

健康増進の行動の変化には非連続的のステージがあるとされており（Prochaska & DiClemente 1983）、ダイエット行動においても、厚生労働省をはじめとしてこのモデルを一般的に採用している。「無関心期、関心期、準備期、行動期、維持期」という5つのステージがあるとされる。

2-1 無関心期～行動期の特徴

「無関心期～行動期」ではダイエット行動に関心を持たせて行動を起こさせる必要があり、相対的に短期的な対処となる。その手法として第一に、「健康信念（ヘルス・ベリーフ）モデル」が提案されている（Becker & Maiman 1975）。即ちまず、肥満が重大な問題であり（重大性）、かつ自分の問題である（罹患性）という「危機感」が必要となる。次に、ダイエット行動には自分にとって様々な「プラ

ス面」があり、同時に何かを犠牲にしなければならないという「マイナス面」が少ないという認識が必要となる。

この「健康信念モデル」では、重大性、罹患性、プラス面、マイナス面といった独立変数と、行動意図という従属変数との間で、各種の変数が媒介・調整するとしている。その媒介・調整メカニズムについては必ずしも特定化されているとは言えない。

第二の手法として「自己効力感」が注目される。「マイナス面」の知覚が弱いと、ダイエット行動の継続に対する自信をもたらし、ダイエット行動を起こしやすいという関係に着目すれば、「自己効力感」は健康信念モデルにおける媒介・調整メカニズムの一つである。「自己効力感（セルフ・エフィカシー）」は Bandura (1977) によって提案されたもので、自己の成功体験、他者からの言語的説得、自分の身体や感情から判断するという生理的・情動的状态、ダイエットに成功した人の体験情報を得て模倣するという代理的経験（モデリング行動）によって促進される。

2-2 維持期の特徴

ダイエット行動が実行された後は、その行動を長期間維持し、リバウンドを防止しなければならない。ダイエット行動に対して長期間高い関与を維持することは困難であるため、行動期までとは異なる手法が必要となる。例えば、食品を小分けにすることによって無意識のうちに過食を避けるという手法が提案されている（Wansink 2005）。しかしその効果は限定的であると言わざるを得ない。一方、もしライフスタイルや生活習慣が変化して、無意識に過食しなくなったり運動したりするようになれば、それは本来の意味で「維持期」に相当する。例えば、肥満の原因は外部にあるのではなく自分の内部にあり（「内的コントロール所在」(Rotter 1966)）、自分で食事や運動の量をコントロールできている状態が良い状態なのだ、と考える価値観やライフスタイルは「維持期」にふさわしいと考えられる。

Prochaska, Norcross & DiClemente (1994) によれば、維持期の後には新しいセルフイメージができると言われている。「あなたは新しい自分自身を作っている最中である」と表現されている。ヘル

シー志向の人間に生まれ変わり、禁酒に合わせて禁煙も実現してしまう人もいる。特に運動が習慣化したライフスタイルは、積極的な態度を増進し、自己イメージや自尊心を向上させる効果をもつ（Curtis 2000）。

2-3 ダイエット行動の支援

ダイエット行動の支援は、ストレス対処（コーピング）（Lazarus & Folkman 1984）の支援であると考えられる。

一般的な肥満とは異なる極端な病的事例ではあるが、過食症や思春期痩せ症などの摂食障害には、契機となるストレスが認められている（林 2002）。「準備因子」として家族の問題を中心とした中程度の慢性的ストレスがあり、そこに加えて他者からの指摘、学業試験の失敗、家族や友人など対人関係のトラブル、転校、両親の離婚、学校不適応等の「誘発因子」があると、摂食障害となる。低い自尊心、体型・体重に関する過剰な関心、厳密な食事制限、過食、自己誘発的嘔吐、といった各種要因が悪循環となっているものが過食症である。この悪循環を断ち切るためには、セルフモニタリングや、原因となる対人関係の問題を検討する必要がある。摂食障害に陥った人には「肥満（や痩せ）は自分の責任である」という「ダイエット哲学」があり、「体重は自分の責任でコントロールできる」と考えれば考えるほど、失敗したときに自分に対する否定的な捉え方が強まる（Palmer 2000）。しかし食事制限の結果、食欲が亢進してしまうというダイエットのディレンマもあり、普段より緊張感が高まり、気分のむらも目立ち、次々と生じる良くない結果に対応するために、ダイエットを諦めて自然に任せてしまうようになりがちである。このように大抵のダイエット行動は失敗するものであり、リバウンドすることが珍しくないとされる。こうしたメカニズムは一般的な肥満のメカニズムと相似形であろう。

以上のようなストレスに対処するために、第一に臨床専門家によるカウンセリングが用いられる。カウンセリングには「支持的・受容的カウンセリング」と「問題解決型カウンセリング」があり、問題が明確なら後者が適している（小杉 2006）。ただし一般的な肥満の問題で専門家によるカウンセリング

を行う社会的コストは大きいと考えられる。

第二に対象者の周辺にいる家族、学校・職場、地域などの様々な関係者によるソーシャルサポートが有効であるとされる。ソーシャルサポートは、ストレスラーの認知的評定と対処（コーピング）の2つについて効果がある（田中 2002）。後者については、手段的サポート（情動的サポート、道具的サポート）と情緒的サポート（狭義の情緒的サポート、評価的サポート）がある（House 1981）。ソーシャルサポートの効果については、①モデリング、②健康行動の強化、③激励、④仲間の影響、により、①アイデンティティの強化、②肯定的な自己評価を高める、③コントロール感と習熟感の増大、④不安の低減、が実現すると報告されている（野口 2006）。しかし対象者の周囲の人が積極的に支援してくれる保証はない。

第三に様々な適応課題に直面しているメンバーが集まって、定められた期間、専門的情報提供や参加者同士の相互援助を行うグループセラピーがある。アルコール依存症における断酒会（Alcoholic Anonymous）などに応用されている。専門家が主導者（ファシリテーター）となる場合が多いが、セルフヘルプ・グループの場合には専門家なしで運営される（大塚 2006）。「よく構造化されたグループであれば、患者の傷つきやすさを軽減する隠れ場所を積極的に提供する機能がある」（能 2009）とされており、集団の成長や組織学習のメカニズムが想定される。グループセラピーの難点は、同じニーズを持った人間が時間と場所を決めて集合する必要があることであり、参加のハードルが高い。

2-4 ネットコミュニティを活用した支援

ブランド・マーケティングの分野では、ブランドに対する態度変容を促すツールとしてネットコミュニティが注目されている（金森・木村 2003）。その態度変容の要因は、使用経験者の「実体験情報」と、「信頼できるメンバーからのアドバイス」である（金森・西尾 2005）。こうしたネットコミュニティ上での発言を促進するための様々な手法も開発されてきている（金森・西尾 2007）。

ネットコミュニティはカウンセリング、ソーシャルサポートやグループセラピーのツールとしても活

「集団療法は個人を対象としたときよりも効果があるわけではなく、経済的なだけである」(Palmer 2000)との指摘もあるが、少なくともネットコミュニティの効果はあり、マイナス効果はないとされている。前述のようにフェース・トゥ・フェースの手法は参加のハードルが高いが、ネットコミュニティは手軽である。さらに田村（2003）が指摘するように、物理的な手軽さだけでなく、匿名性があり、情報の蓄積性がある。また、感情も文字にしようという努力によって効率的であるだけでなく、治療効果

2-5 仮説

つまり、ダイエット行動に関してBecker & Maiman (1975) のモデルとBandula (1977) のモデルを統合するとともに、ネットコミュニティの短期的ソーシャルサポート機能と、ライフスタイル定着による

Figure 1 is a conceptual model diagram illustrating the mediating effect of self-efficacy on the relationship between net community functions and dieting intention. The model is organized into several interconnected boxes and paths.

Long-term Functions of Net Community (Top):

- 運動習慣 (Exercise Habits)** and **コントロール感 (Control Sense)** are grouped together.
- Arrows from these boxes point to **自己効力感 (Self-efficacy)** with labels **H3-1** and **H3-2**, both marked with a **+** sign.

Short-term Functions of Net Community (Bottom):

- 競争対抗意識 (Competitive Awareness)** and **モデリング (Modeling)** are grouped together.
- Arrows from these boxes point to **自己効力感 (Self-efficacy)** with labels **H2-1** and **H2-2**, both marked with a **+** sign.

Perceived Dieting Aspects (Middle Left):

- 知覚されたダイエットのプラス面 (Perceived Dieting Positives)** and **知覚されたダイエットのマイナス面 (Perceived Dieting Negatives)** are grouped together.
- Arrows from these boxes point to **自己効力感 (Self-efficacy)** with labels **H1-4** and **H1-5**.
- Arrows from these boxes point to **ダイエット行動意図 (Dieting Intention)** with labels **H1-6** and **H1-7**.
- The arrow from **知覚されたダイエットのプラス面** to **ダイエット行動意図** is marked with a **+** sign, while the others are marked with a **-** sign.

Perceived Dieting Risks (Middle Right):

- 罹患性 (Incubability)** and **重大性 (Severity)** are grouped together.
- Arrows from these boxes point to **ダイエット行動意図 (Dieting Intention)** with labels **H1-1** and **H1-2**, both marked with a **+** sign.

Central and Final Outcomes:

- 自己効力感 (Self-efficacy)** has an arrow pointing to **ダイエット行動意図 (Dieting Intention)** labeled **H1-3** with a **+** sign.
- ダイエット行動意図 (Dieting Intention)** has a dashed arrow pointing to **体重減少 (Weight Reduction)**.

Overall Pathways:

- Arrows from the top and bottom boxes point to **自己効力感 (Self-efficacy)** with labels **H4-1** and **H4-2**, both marked with a **+** sign.

数字は仮説番号

長期的なりバウンド防止効果を実証するものである。

第一に、Becker & Maiman (1975) のモデルより、肥満が重大な問題であり（重大性）、かつ自分の問題である（罹患性）という「危機感」が強くなるとダイエット行動意図が強くなると考えられるため、以下の仮説を設定する。

H1-1：罹患性の知覚が強ければ、ダイエット行動意図が強くなる。

H1-2：重大性の知覚が強ければ、ダイエット行動意図が強くなる。

またBandula (1977) より、ダイエット行動の継続に対する自信（自己効力感）が強いとダイエット行動意図が強いと考えられる。

H1-3：自己効力感が強ければ、ダイエット行動意図が強くなる。

さらにBecker & Maiman (1975) によれば、ダイエット行動には自分にとって様々な「プラス面」があり、同時に何かを犠牲にしなければならないという「マイナス面」が少ないという認識が必要となる。このため、以下の2つの仮説を設定できる。

H1-4：知覚されたダイエットのプラス面が強ければ、自己効力感が強くなる。

H1-5：知覚されたダイエットのマイナス面が弱ければ、自己効力感が強くなる。

H1-6：知覚されたダイエットのプラス面が強ければ、知覚されたダイエットのマイナス面が弱くなる。

第二に、ネットコミュニティのソーシャルサポート機能について検討する。「自己効力感」(Bandula 1977) は自己の成功体験や、ダイエットに成功した人の体験情報を得て模倣するという代理的経験（モデリング行動）によって促進されるため、以下の2つの仮説を設定する。

H2-1：仲間への競争対抗意識が強ければ、ダイエット行動意図やその規定要因が強くなる。

H2-2：仲間に対するモデリング意図が強ければ、ダイエット行動意図やその規定要因が強くなる。

第三に長期的には、運動習慣 (Curtis 2000) が重要であり、下記の仮説を設定する。

H3-1：運動習慣のライフスタイルが定着していれば、ダイエット行動意図やその規定要因が強くなる。

同様に「内的コントロール所在」(Rotter 1966)

を参考に、自分で食事や運動の量をコントロールできている状態が良い状態なのだ、と考える価値観やライフスタイルが長期的には重要である。

H3-2：自分で自分の生活をコントロールできているライフスタイルが定着していれば、ダイエット行動意図やその規定要因が強くなる。

最後に、「維持期」には「新しい自分」になり、新しいライフスタイルが定着していると考えられる (Prochaska, Norcross & DiClemente 1994)。よって競争やモデリングといったネットコミュニティの短期的機能よりも、望ましいライフスタイルの定着であるネットコミュニティの長期的機能の方が、ダイエット行動意図を規定していると考えられる。

H4-1：ダイエット・サイト利用期間が長くなれば、ダイエット行動意図やその規定要因への影響力は、ネットコミュニティの短期機能よりも長期機能の方が大きくなる。

Ⅲ 方法

3-1 調査対象と調査方法

NECビッグロブが運営する「みんなでダイエット」(<http://keitai.biglobe.ne.jp/info/diet/>)⁽¹⁾の利用者に対するアンケート調査を実施した⁽²⁾。このサイトにはチーム単位で参加し、携帯電話を使ってチーム掲示板上で互いにコミュニケーションをとることができる。ソーシャル・サポートの観点からは幅広いサービスが提供されていると言える。すなわち、専門家による参考情報である「ダイエットナビ」(情動的サポート)、体重変化の記録 (道具的サポート)、メンバーのはげましやメンバーとの競争、「おめざメール (みんなダイ通信)」、「ケータイ騎士 (ナイト)」、「空腹SOS」(以上、狭義の情緒的サポート)、目標設定の「意気込み登録」(評価的サポート) といった機能が揃っている。NTTデータの「三健人」などの通常のダイエット・サイトとの最も大きな違いは、コミュニティであるということで、特に情緒的サポートが充実している。

調査方法はwebアンケートで、2009年1月8日～22日に実施した。回答者には抽選でamazon商品券500円分の謝礼を提供した。その結果、1,671サンプルの有効回答を得た。

3-2 測定尺度

測定尺度としては、表1に示したものを用意した。

「ダイエット行動意図」として、「あなたは現在ダイエットをどの程度まじめにやっていますか?」という質問に対する回答を用い、「大変まじめにやっている～ほとんどまじめにやっていない」の5段階尺度で測定した。

「罹患性の知覚」は「このままダイエットをしないと、自分は太ったままである」という文章に対する「大変そう思う～全くそう思わない」の5段階尺度での測定結果を用いた。

「重大性の知覚」では「人は太ったままだと、困ったことになる」という文章に対する「大変そう思う～全くそう思わない」の5段階尺度での測定結果を用いた。

「自己効力感」では「私にはダイエットを続ける自信がある」という文章に対する「大変そう思う～全くそう思わない」の5段階尺度での測定結果を用いた。

「知覚されたダイエットのプラス面」は、「ダイエットをすることは面白い」という文章に対する「大変そう思う～全くそう思わない」の5段階尺度での測定結果を用いた。

「知覚されたダイエットのマイナス面」は、「ダイエットすることは、私にとって困難である」という文章に対する「大変そう思う～全くそう思わない」の5段階尺度での測定結果を用いた。

「仲間への競争対抗意識」については、「ダイエットで周りの人に負けたくない」という文章に対する「大変当てはまる～全く当てはまらない」の5段階尺度での測定結果を用いた。

「仲間に対するモデリング意図」では、ネットコミュニティ上にある「いろいろなダイエット方法を試してみた経験や評価」の情報について、「大変役に立った～全く役に立たなかった、そのような情報は聴いたことがない」という6段階の評価結果を用いた。

「運動習慣のライフスタイル定着度」では「なるべく身体を動かすようにしている」という文章に対する「大変当てはまる～全く当てはまらない」の5段階尺度での測定結果を用いた。

「コントロールできているライフスタイル定着度」

では「自分の生活は自分でコントロールできている」という文章に対する「大変当てはまる～全く当てはまらない」の5段階尺度での測定結果を用いた。

IV 結果と考察

以上の準備のもとに分析を行った⁽³⁾。

4-1 サンプルの概要

このサイトの利用者は女性中心で(91%)、10代後半から20代前半が多い(74%)。瘦身目的の人が多いが(76%)、同時に健康目的も意識している人は53%であった。

8～9割の人が「重大性」や「罹患性」の知覚があり、「このままではいけない」という危機意識を感じているようである(図2、3)。つまり殆どの人はProchaska & DiClemente(1983)の「5ステージモデル」の初期段階はクリアしているため、「罹患性の知覚が強ければ、ダイエット行動意図が強くなる(H1-1)」、「重大性の知覚が強ければ、ダイエット行動意図が強くなる(H1-2)」の2つの仮説を検証することができない。よって仮説モデルの「罹患性の知覚」と「重大性の知覚」の分析は省略することにする。

4-2 全体サンプルでの分析

仮説モデルを元にして一部探索的にパス解析を行ったところ、図4の結果を得た⁽⁴⁾。図中の数字は標準化係数である。全てのパス係数は1%水準で有意であった。モデルのデータとの適合度はGFI=.992、AGFI=.964、RMSEA=.027であり、十分な適合度があると考えられる。

ダイエット行動意図は自己効力感によって、自己効力感はダイエット行動のプラス面とマイナス面の知覚によって規定されていることが確認できた。またこれらの変数はメンバーとの競争意識、メンバーに対するモデリング、運動についての良い生活習慣の定着、コントロール感の定着などによって規定されていた。よって以下の8つの仮説、「自己効力感が強ければ、ダイエット行動意図が強くなる(H1-3)」、「知覚されたダイエットのプラス面が強ければ、自己効力感が強くなる(H1-4)」、「知覚されたダイ

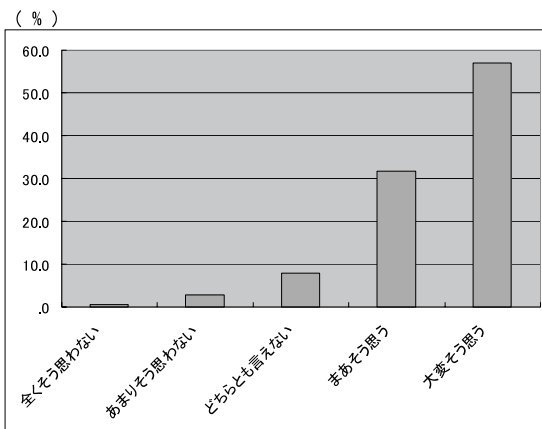
エットのマイナス面が弱ければ、自己効力感が強くなる（H1-5）」、「知覚されたダイエットのプラス面が強ければ、知覚されたダイエットのマイナス面が弱くなる（H1-6）」、「仲間への競争対抗意識が強ければ、ダイエット行動意図やその規定要因が強くなる（H2-1）」、「仲間に対するモデリング意図が強ければ、ダイエット行動意図やその規定要因が

強くなる（H2-2）」、「運動習慣のライフスタイルが定着していれば、ダイエット行動意図やその規定要因が強くなる（H3-1）」、「自分で自分の生活をコントロールできているライフスタイルが定着していれば、ダイエット行動意図やその規定要因が強くなる（H3-2）」はいずれも支持された。

表1 変数の定義

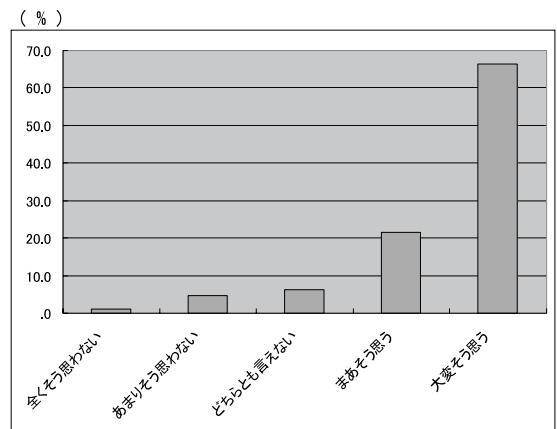
変数	尺度		
ダイエット行動意図	あなたは現在ダイエットをどの程度まじめにやっていますか？	5段階	大変まじめにやっている～ほとんどまじめにやっていない
罹患性の知覚	このままダイエットをしないと、自分は太ったままである	5段階	大変そう思う～全くそう思わない
重大性の知覚	人は太ったままだと、困ったことになる	5段階	大変そう思う～全くそう思わない
自己効力感	私にはダイエットを続ける自信がある	5段階	大変そう思う～全くそう思わない
知覚されたダイエットのプラス面	ダイエットをすることは面白い	5段階	大変そう思う～全くそう思わない
知覚されたダイエットのマイナス面	ダイエットすることは、私にとって困難である	5段階	大変そう思う～全くそう思わない
仲間への競争対抗意識	ダイエットで周りの人に負けたくない	5段階	大変当てはまる～全く当てはまらない
仲間に対するモデリング意図	いろいろなダイエット方法を試してみた経験や評価	6段階	大変役に立った～全く役に立たなかった、そのような情報は聞いたことがない
運動習慣のライフスタイル定着度	なるべく身体を動かすようにしている	5段階	大変当てはまる～全く当てはまらない
コントロールできているライフスタイル定着度	自分の生活は自分でコントロールできている	5段階	大変当てはまる～全く当てはまらない

図2 「重大性」の知覚



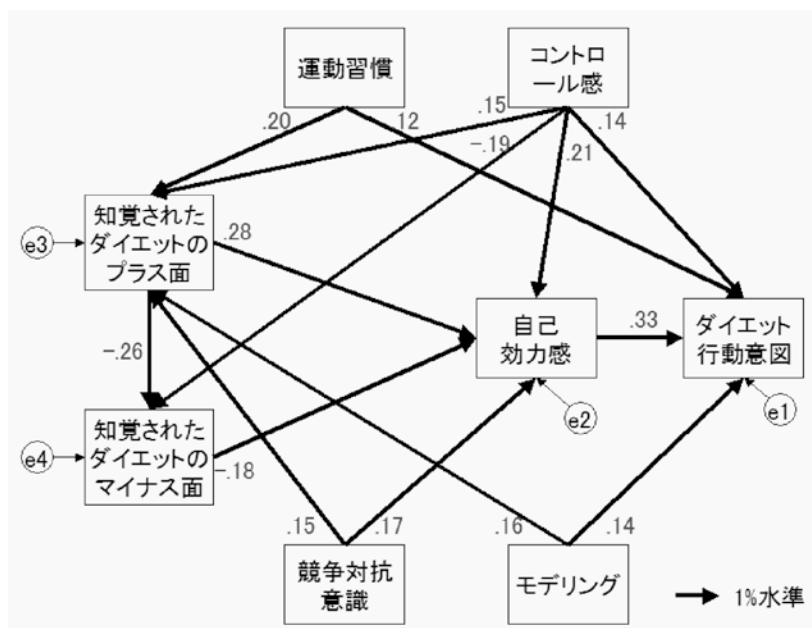
「人は太ったままだと、困ったことになる」
(n=1,671)

図3 「罹患性」の知覚



「このままダイエットをしないと、自分は太ったままである」(n=1,671)

図4 パス解析結果（全体、n=1,671）

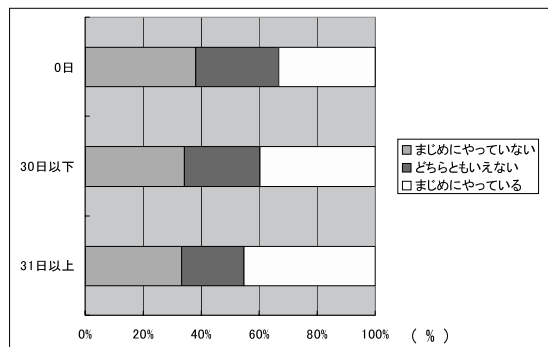


数字は標準化係数、全てのパスは1%水準で有意、共分散の仮定は省略、
 $\chi^2 = 108.282$ 、GFI=.992、AGFI=.964、RMSEA=.027

4-3 サービス利用期間別の分析

このサイトを利用し始めてから3ヶ月未満の人が91%であり、長期利用の人は少ない。サービスを利用し始めたばかりの人が1,103人、30日以下の人が

図5 サービス利用期間別のダイエット行動意図



「あなたは現在ダイエットをどの程度まじめにやっていますか？」

(0日 n=1,103、30日以下 n=411、31日以上 n=157)

411人、31日以上の人が157人である。以下ではこの3つの利用期間別の分析を行う。

サービス利用期間別のダイエット行動意図を見ると、図5に示すように、サービス利用期間が長くなればなるほど、ダイエット行動意図が高いという傾向が見られる。相関関係であるために断定はできないが、ネットコミュニティによるダイエット支援サービスの効果を示していると言える。

全サンプルの調査時点での平均身長は158cm、平均体重は57.7kg、BMIは20~23程度であった。利用期間が短いために、実際の体重減少効果は少ないと考えられる。しかしサービス利用期間別に集計すると、わずかではあるがサービス利用期間が長いほど体重減少量⁽⁵⁾が大きく(図6)、サービス利用期間が長いほどBMIの値が小さいという結果が得られた(図7)。これらの値からも、ネットコミュニティによるダイエット支援サービスの効果が示された。

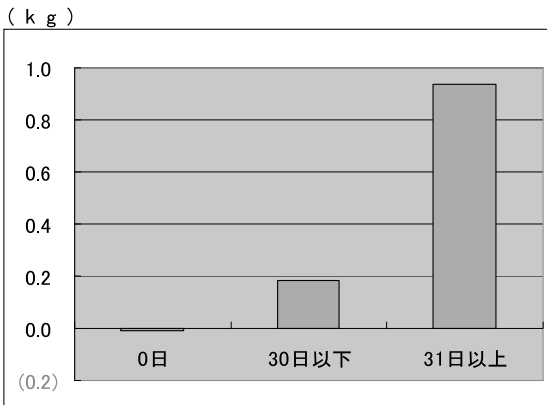
ここで全体サンプルに適用した仮説モデルの多母集団分析を行った。まずサービスを利用し始めたば

かりの1,103人に限って分析したところ、図8のように、全てのパスが1%水準で有意となった。

次にサービスを利用開始30日以下の411人について分析したところ、図9のように、「運動習慣」か

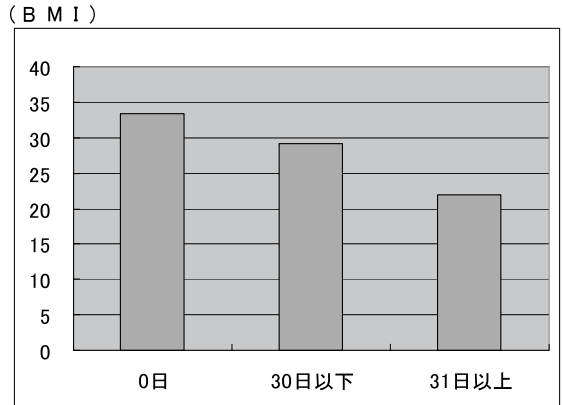
ら「ダイエット行動意図」へのパス係数のみ5%水準で有意であったが、その他の全てのパス係数が1%水準で有意となった。上記のサービスを利用し始めたばかりの集団とほぼ同じ構造であることが分る。

図6 サービス利用期間別の体重減少量（kg）



(0日 n=1,103、30日以下 n=411、31日以上 n=157)

図7 サービス利用期間別のBMI



$BMI = (\text{体重 kg}) / (\text{身長 m})^2$

(0日 n=1,103、30日以下 n=411、31日以上 n=157)

図8 サービス利用期間別のパス解析結果（0日、n=1,103）

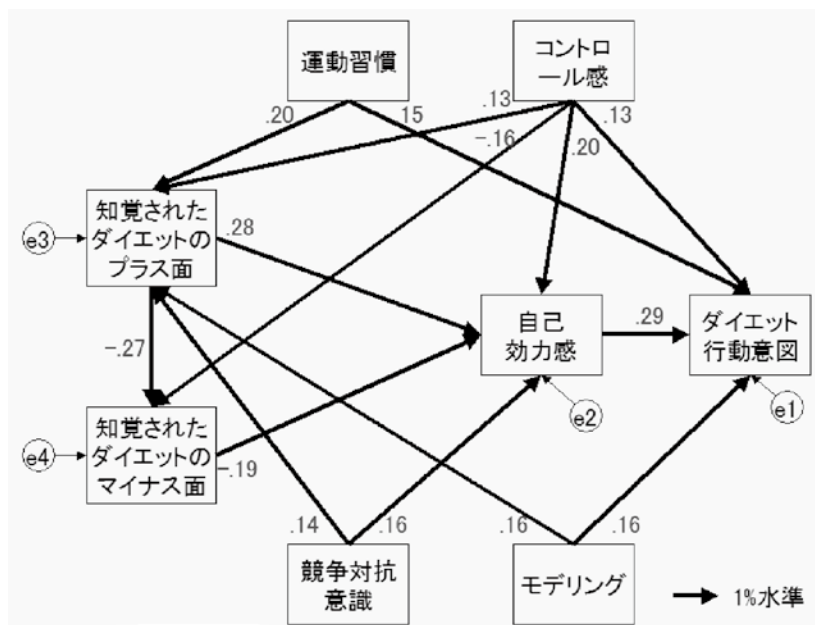
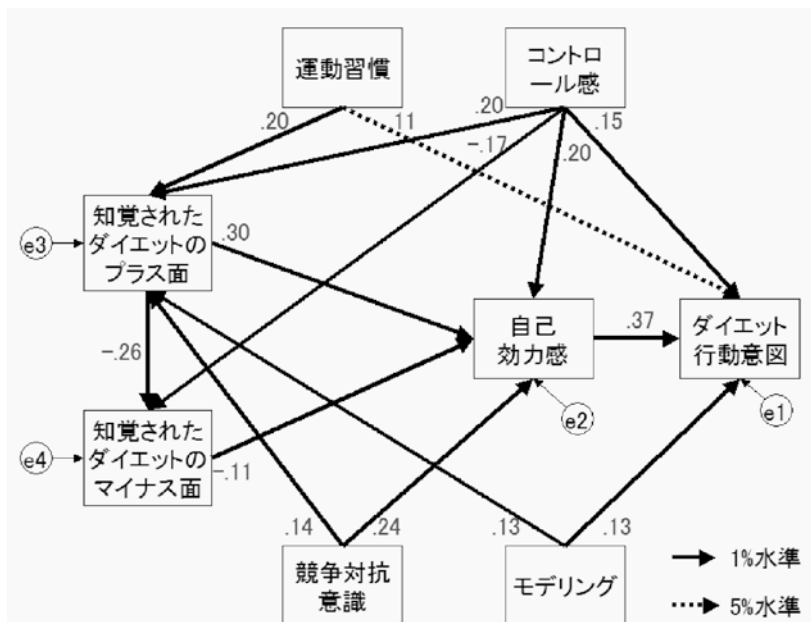
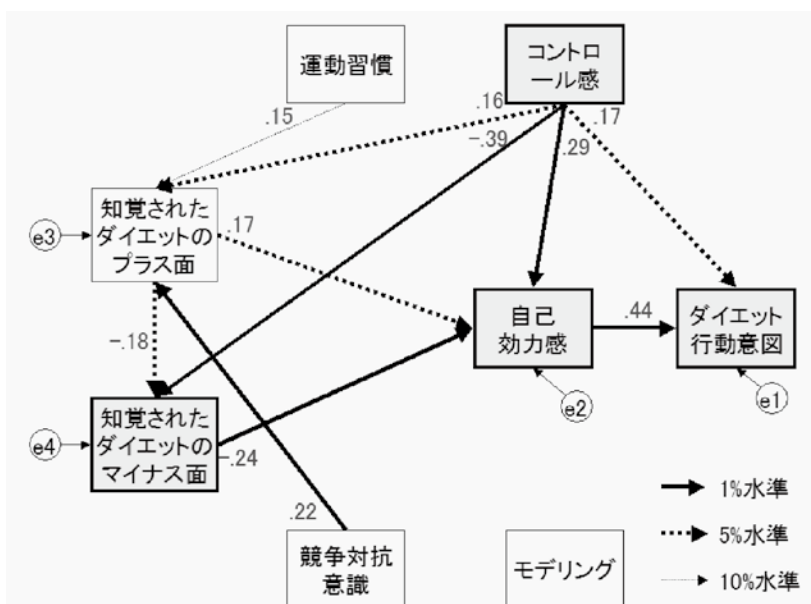


図9 サービス利用期間別のパス解析結果（1～30日、n=411）



数字は標準化係数、一つのパスが5%水準で有意、その他のパスは1%水準で有意、共分散の仮定は省略、 $\chi^2=108.282$ 、GFI=.992、AGFI=.964、RMSEA=.027

図10 サービス利用期間別のパス解析結果（31日～、n=157）



数字は標準化係数、各パスの有意水準は凡例の通り、有意でないパスの表記は省略、共分散の仮定は省略、 $\chi^2=108.282$ 、GFI=.992、AGFI=.964、RMSEA=.027

最後にサービス利用開始31日以上の人157人での分析結果が図10である。ここでは有意なパスが少ない。1%水準で有意なパスは、「知覚されたダイエットのマイナス面」から「自己効力感」、「自己効力感」から「ダイエット行動意図」、「コントロール感」から「知覚されたダイエットのマイナス面」と「自己効力感」、「競争対抗意識」から「知覚されたダイエットのプラス面」の5本である。5%水準のパスが4本、10%水準のパスが1本である。残る4本のパスは統計的に有意とは言えなかった。なお「競争対抗意識」から「知覚されたダイエットのプラス面」へのパスは1%水準で有意ではあるが、「知覚されたダイエットのプラス面」から「自己効力感」へのパスの有意水準が5%であるため、最終的なダイエット行動意図への影響力は小さい。

サービス利用期間が1ヶ月を超える人にとっては、仲間同士で競い合うようなゲームとしての面白さや運動の面白さは、最早あまり重要ではないと考えられる。モデリングも重視されていないことから、ネットコミュニティによるサポートが無くても、自律的・主体的にダイエット行動を維持している状態

になっているようである。

この人たちは、Prochaska, Norcross & DiClemente (1994) の言う「ヘルシー志向の新しい自分」に生まれ変わり、あまり苦労しなくても自分で食事や運動の量をコントロールできている状態に到達しつつあると考えられる。これが新しい価値観、新しいライフスタイルの定着であろう。

新しい価値観を持った人が集まるネットコミュニティに長期間所属すること自体が、新しい健康的なライフスタイルを維持することになるのではないだろうか。例えばスポーツ愛好家のコミュニティに所属していればスポーツをし続けるし、LOHASを重視するコミュニティに所属していれば健康的な生活を送るだろう。

このように、仮説「ダイエット・サイト利用期間が長くなれば、ダイエット行動意図やその規定要因への影響力は、ネットコミュニティの短期機能よりも長期機能の方が大きくなる（H4-1）」は部分的に支持されたと考えられる。

以上の仮説の検証結果を表2にまとめる。

表2 仮説の変数の定義

仮説	検証結果
H1-1 罹患性の知覚が強ければ、ダイエット行動意図が強くなる。	-
H1-2 重大性の知覚が強ければ、ダイエット行動意図が強くなる。	-
H1-3 自己効力感が強ければ、ダイエット行動意図が強くなる。	○
H1-4 知覚されたダイエットのプラス面が強ければ、自己効力感が強くなる。	○
H1-5 知覚されたダイエットのマイナス面が弱ければ、自己効力感が強くなる。	○
H1-6 知覚されたダイエットのプラス面が強ければ、知覚されたダイエットのマイナス面が弱くなる。	○
H2-1 仲間への競争対抗意識が強ければ、ダイエット行動意図やその規定要因が強くなる。	○
H2-2 仲間に対するモデリング意図が強ければ、ダイエット行動意図やその規定要因が強くなる。	○
H3-1 運動習慣のライフスタイルが定着していれば、ダイエット行動意図やその規定要因が強くなる。	○
H3-2 自分で自分の生活をコントロールできているライフスタイルが定着していれば、ダイエット行動意図やその規定要因が強くなる。	○
H4-1 ダイエット・サイト利用期間が長くなれば、ダイエット行動意図やその規定要因への影響力は、ネットコミュニティの短期機能よりも長期機能の方が大きくなる。	△

V 結論と今後の課題

以上から、短期的にはネットコミュニティによるソーシャル・サポートが、メンバーとの競争意識や成功しつつあるメンバーに対するモデリングを通じて、ダイエット行動意図を高めるという効果を持つと考えられる。また、運動習慣や、自分で自分の生活をコントロールできているライフスタイルが定着することでも、ダイエット行動意図を高めるという効果を持つことが実証された。

さらに、ネットコミュニティの利用が長くなると新しいライフスタイルが定着し、ネットコミュニティによるサポートが無くても、自律的・主体的にダイエット行動を維持している状態になるという効果が見出された。これはリバウンドが防止されている状態であり、生活習慣病予防のための理想状態に近いと考えられる。

本研究の学術的貢献は以下の通りである。第一に、ダイエット行動に関してBecker & Maiman (1975) のモデルとBandula (1977) のモデルを統合することができた。第二に、Prochaska, Norcross & DiClemente (1994) が提示した「維持期」の状態を定量的に測定することができた。

さらに実務的貢献は以下の通りである。ダイエット行動支援に関するネットコミュニティの効果を特定化し、Prochaska & DiClemente (1983) の「5ステージモデル」に沿ったサービス運営への示唆を与えることができた。特にリバウンドの防止はダイエット行動支援の本質的課題であり、価値観やライフスタイルの変化を目指すという目標設定ができるようになったことは重要な貢献であると考えられる。

本研究の限界は以下の通りである。第一に、痩身・美容目的が中心の、相対的に切実度の高い、若年女性のデータであったことがあげられる。第二に、サービス利用期間が短いサンプルが多かったため、利用期間の効果について精緻な分析が困難であった。第三に、横断面分析であったため、ネットコミュニティのサービス利用とダイエット行動意図との因果関係の方向を特定することが困難であった。

以上から今後は、相対的に切実度の低い、生活習慣病予防を目的とした、中高年を対象とした分析が必要である。第二に、ある程度長い期間のサービス

利用を経たサンプルを集める必要がある。第三に、同一サンプルの追跡調査により、リバウンドの規定要因を実際に特定する必要がある。最後に、ネットコミュニティに所属することで社会規範によるライフスタイル定着効果があるならば、「集団同一視尺度」(大石 2001) といった指標と健康的なライフスタイル定着度との間の相関を検証することで、利用期間の効果に関するより精緻な分析が可能となるだろう。

注

- (1) 「みんなでダイエッチュ」はベータ版として運営されており、2009年7月31日に一旦サービスを中止している。
- (2) アンケート調査を実施するにあたり、NECビッグロブ株式会社事業開発室宮崎一成様、同パーソナル事業部徳間康晋様、桑原晴代様、根本正成様にご協力をいただきました。ここに心より感謝の意を表します。
- (3) 分析にはSPSS社のSPSS16.0J、同AMOS16.0を用いた。
- (4) 「競争対抗意識」、「モデリング」、「運動習慣」、「コントロール感」の4つの独立変数間に共分散を仮定した。
- (5) このサイトに登録する時には、現時点での身長と体重を登録することになっている。今回のアンケート調査では現時点での体重を質問しており、この2つの体重の値の差をとることで体重減少量を計算した。

参考文献

- Bandula, A. (1977), "Self-Efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change," *Psychological Review*, 84(2), pp191-215.
- Becker, M. H. and L. A. Maiman (1975), "Sociobehavioral Determinants of Compliance with Health and Medical Care Recommendations," *Medical Care*, 13(1), pp10-24.

- Curtis, Anthony J. (2000), *Health Psychology*, Routledge. (外山紀子訳 (2006)『健康心理学入門』新曜社.)
- Demiris, George (2006), "The Diffusion of Virtual Communities in Health Care," *Patient Education and Counseling*, 622, AUG, pp178-188.
- Donelle, Lorie & Laurie Hoffman-Goetz (2008), "An Exploratory Study of Canadian Aboriginal Online Health Care Forums," *Health Communications*, 23-3, MAY-JUN, pp270-281.
- Eysenbach, Gunther, John Powell, Marina Englesakis, Carlos Rizo & Anita Stern (2004), "Health Related Virtual Communities and Electronic Support Groups: Systematic Review of the Effects of Online Peer to Peer Interactions," *British Medical Journal*, 328-7449, MAY, pp1166-1170A.
- Eysenbach, Gunther (2003), "The Impact of the Internet on Cancer Outcomes," *A Cancer Journal for Clinicians*, 53-6, NOV-DEC, pp356-371.
- House, J. S. (1981), *Work Stress and Social Support*, Reading MA, Addison-Wesley.
- Lazarus, Richard S., Susan Folkman (1984), *Stress, Appraisal, and Coping*, Springer Pub. Co.. (本明寛、織田正美、春木豊訳 (1991)『ストレスの心理学：認知的評価と対処の研究』実務教育出版.)
- Madge, Clare & Henrietta O'Connor (2006), "Parenting Gone Wired: Empowerment of New Mothers on the Internet?," *Social & Cultural Geography*, 7-2, APR, pp199-220.
- Palmer, Robert L. (2000), *Helping People with Eating Disorders: A Clinical guide to Assessment and Treatment*, John Wiley & Sons, Ltd.. (佐藤裕史訳 (2002)『摂食障害者への援助：見立てと治療の手引き』金剛出版.)
- Prochaska, James O. and Carlo C. DiClemente (1983), "Stages and Processes of Self-Change of Smoking: Toward an Integrative Model of Change," *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 51(3), pp390-395.
- Prochaska, James O., John C. Norcross and Carlo C. DiClemente (1994), *Changing for Good: The Revolutionary Program That Explains the Six Stages of Change and Teaches You How to Free Yourself from Bad Habits*, William Morrow & Co.. (中村正和監訳 (2005)『チェンジング・フォー・グッド：ステージ変容理論で上手に行動を変える』法研.)
- Rotter, J. B. (1966), "Generalized Expectancies for Internal Versus External Control of Reinforcement," *Psychological Monographs*, 80(1), pp1-28.
- Wansink, Brian (2005), *Marketing Nutrition: Soy, Functional Foods, Biotechnology, and Obesity*, Univ of Illinois Pr..
- Xie, Bo (2008), "Multimodal Computer-Mediated Communication and Social Support among Older Chinese Internet Users," *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13-3, APR, pp728-750.
- 大石千歳 (2001)「集団」堀洋道監修, 吉田富二雄編『心理測定尺度集Ⅱ人間と社会のつながりをとらえる<対人関係・価値観>』サイエンス社, pp216-245.
- 大塚泰正 (2006)「サポートグループ」小杉正太郎編『朝倉心理学講座19 ストレスと健康の心理学』朝倉書店, pp88-101.
- 金森剛、西尾チヅル (2005)「ネットコミュニティのブランド態度形成効果」『日経広告研究所報』, 221号, 6・7月, pp66-75.
- 金森剛、西尾チヅル (2007)「ネットコミュニティの知覚品質とその構造」『経営情報学会誌』, 16巻1号, 6月, pp25-47.
- 金森剛、木村淳 (2003)「ブランドマーケティングにおけるネットコミュニティの活用」『知的資産創造』Vol.11, No.2, 野村総合研究所, pp54-65.
- 小杉正太郎 (2006)「ストレスエデュケーションとストレスカウンセリング」小杉正太郎編『朝倉心理学講座19 ストレスと健康の心理学』朝倉書店, pp110-122.
- 武見ゆかり (2003)「ソーシャルマーケティング」日本健康教育学会編『健康教育：ヘルスプロモーションの展開』保健同人社, pp122-126.
- 田中美由紀 (2002)「職場と心理学的ストレス」小杉正太郎編『ストレス心理学：個人差のプロセスとコーピング』川島書店, 147-166.
- 田村毅 (2003)『インターネット・セラピーへの招待：心理療法の新しい世界』新曜社.
- 能幸夫 (2009)「精神病圏のアイデンティティ 集団

精神療法の実際：統合失調症の機能しているグループ様態の技法論的検討」小谷英文編『グループセラピーの現在：精神疾患集団療法から組織開発タスクフォースまで』現代のエスプリ504, 至文堂・ぎょうせい, 7月, pp96-111.

野口京子（2006）『新版 健康心理学』金子書房.

林弥生（2002）「青年期の食行動と心理学的ストレス」小杉正太郎編『ストレス心理学：個人差のプロセスとコーピング』川島書店, 147-166.