

Bコースで用いたCD-ROM教材



CD-ROM教材のコンテンツ

Chapter 1

はじめに

本CD-ROMの特徴と目的

全般的な指導の観点

行動要容ステージ

ステージ構成の指標のポイント

VIDEO はじめに

體熱度チェックテスト

Chapter 2

基礎編

ストレスと疲労

この冊子が必要な人たちは…

ストレスを知らう

ストレス傾向のチェック

避けられないストレス

ホームワーク（家庭）

ストレスと健康的な脚本モデル

ストレスと眠り

脳リ・イライラ度のチェック

ストレス反応を測らう（SRS-18）

ストレスのセルフ・ケア

実践する洞察

コーピングを測らう（TAC-24）

VIDEO

R度SRS-18、TAC-24の解説

VIDEO 総論編のまとめ

體熱度チェックテスト

Chapter 3

実践編

ストレスとのつきあい方

リラックスしよう

練習方法

自分自身を発揮す

セルフ・モニタリング

これまでの考え方を改める

論理療法（佐藤根拠行動療法）

考え方を変える7つのステップ

その他の「考え方」を覚える方法

ストレスのセルフ・ケアを

続けるために

VIDEO

断離的問題解決法について

VIDEO 実践編のまとめ

體熱度チェックテスト

Chapter 4

実践編

ペットと暮らす

（アニマル・セラピー）

人を信頼する生き

（ソーシャル・サポート）

ストレスへの免疫力を高める

（ストレス免疫訓練法）

アマーション（自己表現）

VIDEO 実践編のまとめ

體熱度チェックテスト

Chapter 5

専用

1.仕事でのエスのショックが強く、

立ち直れない

2.新しいプロジェクトを任せられま

プレッシャー

3.会見と会議のどちらを満足に

こなせず、一人で我慢い込んでいる

Chapter 6

専門トピック問題編の解説

自分探し

ストレス検査

パーソナリティ検査

心音検

用語集

厚生労働科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）

分担研究報告書

指導者教育の効果評価に関する研究

分担研究者 大野 ゆう子 大阪大学大学院医学系研究科教授

研究協力者 増居 志津子 大阪府立健康科学センター

研究要旨

地域における健康づくりとして、効果的で効率的な生活習慣予防や健康増進を行っていくために、行動療法を用いた支援は有用である。実際に地域住民へ支援を行う際には、担当する保健専門職が生活習慣改善の支援技術を身につけていることが重要であり、効果的に知識や技術を習得することのできる場を提供していくことが必要である。そこで本研究では、行動科学の理論に基づいて、地域における健康づくりの実践のための指導者トレーニングプログラムを開発、実施した。本報告では、平成16年度に行われた行動科学概論とITプログラムの効果的活用の研修会と、平成17年度に行われた直前ワークショップの内容と効果について検討した。

対象者は、平成16年度研修会24名、平成17年度研修会23名、両方とも参加した者17名であった。平成16年度の研修会を行うことにより、行動科学からみた生活習慣改善の方法や、ITプログラムの利用方法の理解については十分な結果が得られた。しかし、生活習慣改善の支援を行うための自信が最も高かった状況下でも約67%であり、実践するための自信を十分得ることができたとはいえないかった。そのため、平成17年度の研修会では、ロールプレイに重点を置いたものを開催したが、平成16年度と平成17年度の研修会の間に、受講者の行動科学に関する知識力や肯定的な態度、実践への自信が低下していた。平成17年度の研修後、これらの項目は向上したが、平成16年度の研修後の結果と比較するとほとんど変わらなかった。しかし、自由記載をみると、平成16年度と比較して平成17年度の研修では、実践に向けて自信がついた受講生が多くみられ、異なる結果を示した。今後、定期的に研修会を設ける、ITなどにより学習機会を作るなど、受講生の知識や技術を維持する方法を検討していく必要がある。さらに、受講生および研修会を評価するために、より正確に自信を評価するための指標の再検討を行う必要があると考える。また、今後は自記式のアンケートだけでなく、本研究班の禁煙や糖尿病予防で開発した模擬患者を用いた技術の評価方法を参考に、行動科学における指導技術の評価方法を開発する必要がある。

A. 研究目的

地域における健康づくりとして、効果的で効率的な生活習慣予防や健康増進を行っていくために、行動療法を用いた支援は有用である。また、平成12年度から始まった第4次老人保健事業により、予算的裏づけを持って個別健康教育が導入できるようになり、地域住民に健康づくりのための支援を提供する環境は整いつつある。実際に地域住民へ支援を行う際には、担当する保健専門職が健康づくりのための支援技術を身につけていることが重要であり、効果的に知識や技術を習得することのできる場を提供し

ていくことが必要である。また、指導者教育の効果を評価するにあたっては、知識力を評価することも重要であるが、支援を実施する際に重要な自信や肯定的な態度も評価する必要がある。

そこで本研究では、行動科学の理論に基づいて、地域における健康づくりの実践のための指導者トレーニングプログラムを開発、実施した。プログラムの内容は、平成16年度は、行動科学概論とITプログラムの効果的活用、糖尿病予防、食生活の改善、運動、禁煙をテーマとして計5回研修会を実施、平成17年度は、支援

を行うための具体的で実践的な内容として直前ワークショップを実施した。ここでは、平成 16 年度に行われた行動科学概論と IT プログラムの効果的活用の研修会と平成 17 年度に行われた直前ワークショップの内容と効果について報告する。

B. 研究方法

1. 対象

本研究のモデル市である、兵庫県丹波市と大阪府四條畷市の保健専門職員を対象とした。対象者数は 41 名（丹波市 30 名、四條畷市 11 名）であった。その内、平成 16 年度の行動科学概論と IT プログラムの効果的活用の研修会に参加したのは、26 名（丹波市 18 名、四條畷市 8 名）、平成 17 年度の研修会に参加したのは、24 名（丹波市 16 名、四條畷市 8 名）であった。ただし参加者は、研修会プログラムの全てに参加し、研修会開始時、終了時のアンケートを提出した者とした。

2. 研修会

1) 平成 16 年度「行動科学概論と IT プログラムの効果的活用」

研修会は、丹波市では 2005 年 2 月 17 日に、四條畷市では 2005 年 3 月 1 日にそれぞれ同じ内容で行われた。まず事前学習として、IT プログラムによる体験学習を行った。次に、本研究班の研究者が開発したプログラムや教材を用いて、実践に必要な基礎的な知識を中心に、面接のためのロールプレイ実習やグループワークなどを入れたワークショップ型の研修会を行った。本研修会の担当は、主任研究者の中村と分担研究者の増居である。

事前学習は、今回の介入で実際に使用する IT プログラムの Web 版を体験してもらい、画面に示されるアドバイスシートを印刷して研修会に持参してもらった。研修会のプログラムは表 1 の通りである。研修目標は、1) 行動科学から見た生活習慣改善の方法を理解する、2) IT プログラムの出力結果を判りやすく説明できる、3) IT プログラムの出力結果を使って個人にあ

った生活習慣改善のための目標設定の話し合いができる、4) 設定した健康づくりの行動目標を実践に移すための話し合いができる、とした。

2) 平成 17 年度「直前ワークショップ」

研修会は、丹波市では 2005 年 7 月 9 日、四條畷市では 2005 年 6 月 24 日、28 日の 2 日に分けて、それぞれ同じ内容行われた。研修内容は、具体的な運動指導や食生活に関する講義とともに、初回面接、フォローアップ面接の場を想定したロールプレイ実習やグループワークを重点的に取り入れたワークショップ型である。本研修会の担当は、主任研究者の中村と分担研究者の増居、運動指導の講義は分担研究者の岡、食生活の講義は分担研究者の赤松である。

研修会の具体的な内容は、表 2 の通りである。研修目標として、1) IT プログラムの出力結果を判りやすく説明できる、2) IT プログラムの出力結果を使って個人にあった生活習慣改善のための目標設定の話し合いができる、3) 設定した健康づくりの行動目標を実践に移すための話し合いができる、とした。

3. 評価方法

各講習会開始時、終了時に自記式のアンケートを受講者に記入してもらった。アンケート内容は、1) 行動科学の態度に関する 8 項目（「全くその通りである」から「全くあてはまらない」の 7 段階評価）、2) 行動科学の知識を問う 20 項目（○×回答式）、3) 生活習慣改善のサポートに対する自信 9 項目（知識や面接技術に関する項目は「自信がない」から「かなり自信がある」の 5 段階評価 3 項目、生活習慣改善の支援を想定した項目は 0-100% 回答 6 項目）で構成されている。その他、研修会前のアンケートでは 4) 属性（職種、性別、年齢）を尋ね、研修会後では、5) 研修会に参加した感想 3 項目（「その通り」から「そうとは思わない」の 5 段階評価）、6) 研修会についての意見や感想（自由記述）を尋ねた。

アンケート結果の分析は、対象人数が少なかったことから市ごとに分けず、全体で評価した。属性や研修会に参加した感想については記述統

計を行った。行動科学の態度に関する項目は、「全く当てはまらない」を-3点、「全くその通りである」を+3点として1点毎のスケールとして扱った。ただし、「生活習慣改善の支援は時間や手間が掛かりその割に効果があがらない」という項目では、逆順にスコア化して入る。行動科学の知識に関する項目は、各項目の正解率を見るとともに、正解すれば1点、不正解の場合は0点として合計し、総合スコアでも比較した。また、生活習慣改善のサポートに対する自信9項目中、5段階評価の3項目は、「自信がない」を1点、「かなり自信がある」を5点とする1点毎のスケールとして扱った。その後、行動科学の態度に関する項目と行動科学の知識に関する項目の総合スコア、生活習慣改善のサポートに対する自信については、研修会前後の比較をt検定にて、平成16年度、17年度の研修会前後の4時点比較を乱塊法で検討した。また、行動科学の知識を問う各項目は、正解率を各研修会前後、平成16年度、17年度の研修会前後の4時点で比較した。自由記述については、似た回答をカテゴリーにまとめ考察した。統計処理にはSPSS 12.0J for Windowsを用いた。

(倫理面への配慮)

指導者教育の効果評価に当たっては、本研究の趣旨や目的、内容を十分に説明し、同意を得た。また、個人情報保護の観点から、アンケートの記入に関しては、個人を特定できないデータに変換した上で集計、解析を行っている。

C. 研究結果

1. 対象者

研修会に参加した対象者中アンケートの有効回答者数は、平成16年度24名(92.3%)、平成17年度23名(95.8%)であった。平成16年度、17年度の研修会両方とも参加した対象者は18名であり、その内有効回答者数は、17名(94.4%)であった。平成16年度、17年度の研修会の評価は各研修会の有効回答者を、平成16年度、17年度研修会前後の4時点比較には両方に参加した有効回答者を分析対象者とした。

2. 対象者の属性

平成16年度の研修会参加者は、丹波市16名(66.7%)、四條畷市8名(33.3%)であり、全員女性であった。職種は、保健師18名(75.0%)、看護師1名(4.2%)、栄養士5名(20.8%)であった。年齢は、20代6名(25.0%)、30代7名(29.2%)、40代10名(41.7%)、50代1名(4.2%)であった(表3)。

平成17年度の研修会参加者は、丹波市15名(65.2%)、四條畷市8名(34.8%)であり、全員女性であった。職種は、保健師19名(82.6%)、栄養士4名(17.4%)であった。年齢は、20代6名(26.1%)、30代6名(26.1%)、40代8名(34.8%)、50代3名(13.0%)であった(表3)。

平成16年度と17年度の研修会両方に参加した対象者は、丹波市11名(64.7%)、四條畷市6名(35.3%)であり、全員女性であった。職種は、保健師15名(88.2%)、栄養士2名(11.8%)であった。年齢は、20代5名(29.4%)、30代5名(29.4%)、40代6名(35.3%)、50代1名(5.9%)であった(表3)。

3. 行動科学に関する態度

平成16年度、17年度とも、「病気の予防や健康の保持増進に生活習慣の改善は必要である」「多くの慢性疾患の治療において生活習慣の改善は重要である」「保健医療従事者が生活習慣改善の支援方法について研修を受けることは大切である」の3項目では有意な差はなく、研修会前から対象者はスコアが高かった。その他の項目では、平成16年度、17年度とも研修会後に有意にスコアが増加しており、行動科学に対する態度が肯定的に変化している。特にスコアの変化が大きかった項目は以下の2項目であり、「ITを活用した健康づくりは有用性が高く新しい健康教育の手法として期待できる」は、平成16年度で 1.33 ± 0.76 から 2.00 ± 0.78 に増加し($p < 0.01$)、平成17年度でも 1.39 ± 1.08 から 2.09 ± 0.90 に増加している($p < 0.001$)。また、「生活習慣改善の支援は、時間や手間がかかり、その割に効果があがらない」では、平成16

年度で 1.08 ± 1.25 から 1.67 ± 0.92 に増加し ($p<0.01$)、平成 17 年度でも 0.78 ± 1.24 から 1.91 ± 1.04 に増加している ($p<0.001$)。8 項目すべてのスコアを合計した合計スコアでは、平成 16 年度で 16.08 ± 4.38 から 18.96 ± 3.74 ($p<0.001$)、平成 17 年度でも 15.48 ± 5.04 から 18.87 ± 5.17 ($p<0.001$) となり、どちらの研修会でも有意にスコアが増加していた。(表 4)。

平成 16 年度、17 年度の研修会前後 4 時点の変化を見ると、「病気の予防や健康の保持増進に生活習慣の改善は必要である」は有意な変化がみられず、ほとんどスコアも変動しなかった。しかし、その他の項目では、平成 16 年度の研修を受けるとスコアが増加するが、平成 17 年度研修前に減少し、再度研修を受けて増加する N 型の経過をみせている。特に、平成 16 年度の研修会後から平成 17 年度の研修会前にスコアが有意に減少している項目が 2 項目あり、「行動科学の理論やモデルを生活習慣改善の支援に取り入れると、プログラムを企画、実施するうえで有用であるだけでなく、評価も行いやすい」は、 2.41 ± 0.62 から 1.71 ± 0.77 ($p<0.05$)、「保健医療従事者が行動科学のモデルや理論について学習をすることは大切である」は、 2.65 ± 0.49 から 2.24 ± 0.75 ($p<0.05$) に減少していた。平成 16 年度研修会前から平成 17 年度研修会後の変化をみると、有意にスコアが増加しているものは 2 項目あり、「IT を活用した健康づくりは有用性が高く新しい健康教育の手法として期待できる」は、 1.29 ± 0.85 から 2.06 ± 0.97 ($p<0.05$)、「行動科学の理論やモデルを生活習慣改善の支援に取り入れると、プログラムを企画、実施するうえで有用であるだけでなく、評価も行いやすい」では、 1.82 ± 0.95 から 2.29 ± 0.69 ($p<0.05$) に増加していた。平成 16 年度、17 年度の研修会後を比較すると、全ての項目で有意な差はなかった。合計スコアの変化を見ると、各項目と同じく N 型経過を示しており、平成 16 年度研修会後から平成 17 年度研修会前の変化は、 18.88 ± 4.27 から 15.29 ± 5.50 と有意に減少し ($p<0.01$)、平成 16 年度研修会前か

ら平成 17 年度研修会後の変化は、 15.47 ± 4.84 から 18.12 ± 5.64 と有意に増加していた ($p<0.05$)。平成 16 年度、17 年度の研修会後を比較すると有意な差はなかった(表 5、図 1)。

4. 行動科学に関する知識

総合スコアを見ると、平成 16 年度では 17.58 ± 1.84 から 18.54 ± 1.22 と有意に増加していたが ($p<0.05$)、平成 17 年度では 17.30 ± 1.66 から 17.87 ± 1.58 と増加しているものの有意な違いはなかった($p=0.108$)。事前の正解率が低かった項目は、平成 16 年度、17 年度とも、「ある行動に続く結果を操作することによって、その行動を増加させたり、強くさせたりすることを「刺激統制法」という」という項目であり、平成 16 年度 20.8% 、平成 17 年度 17.4% であった。しかし、研修会後には、それぞれ 37.5% 、 21.7% と正解率が増加していた。研修会前後で正解率の増加が大きかった項目は、平成 16 年度では、「逆条件付け」は、その行動と関連する刺激を調整し、問題行動の頻度を減らすのに対し、「刺激統制法」は問題行動を別の健康的な行動に置き換えることであるが 25.0% 、「ある行動に続く結果を操作することによって、その行動を増加させたり、強くさせたりすることを「刺激統制法」という」が 16.7% 、「目標設定を行う際には、努力して 5 割ぐらい達成可能な目標にしておく」が 16.6% 増加していた。平成 17 年度では、「生活習慣の健康影響について具体的に理解してもらうことは、行動の実行には役立たないが、その維持には有用である」が 13.0% 、「改善目標の設定前に行う行動の自己観察や、目標の設定後に行う達成状況の観察は、行動科学で言う「セルフモニタリング」である」が 13.1% 増加していた(表 6)。

平成 16 年度、17 年度の研修会前後 4 時点の変化を見ると、総合スコアでは、平成 16 年度の研修を受けるとスコアが増加するが、平成 17 年度研修前に減少し、再度研修を受けて増加する N 型の経過をみせている。平成 16 年度研修会後から平成 17 年度研修会前の変化は、 18.53 ± 1.33 から 17.18 ± 1.74 と有意に減少し

($p<0.01$)、平成 16 年度研修会前から平成 17 年度研修会後の変化は、 17.65 ± 1.73 から 17.88 ± 1.50 ($p=1.000$) と有意な差はなかった。また、平成 16 年度、17 年度の研修会後を比較すると有意な差はなかった。各項目で見ると、平成 16 年度研修会後から平成 17 年度研修会前で正解率の減少が大きい項目は、「生活習慣の健康影響について具体的に理解してもらうことは、行動の実行には役立たないが、その維持には有用である」、「目標設定を行う際には、努力して 5 割ぐらい達成可能な目標にしておく」、「一般に、行動変容に対する重要性や自信が高まるほど、行動変容に対する準備性は低くなる」がそれぞれ 23.5% 減少していた。平成 16 年度研修会前から平成 17 年度研修会後で正解率が大きく増加した項目は、「「逆条件付け」は、その行動と関連する刺激を調整し、問題行動の頻度を減らすのに対し、「刺激統制法」は問題行動を別の健康的な行動に置き換えることである」が 17.6% 増加していた。逆に、正解率が減少した項目は、「生活習慣の改善は、いったん成功してもそれを継続させることが難しい」、「改善目標の設定前に行う行動の自己観察や、目標の設定後に行う達成状況の観察は、行動科学で言う「セルフモニタリング」である」、「ソーシャルサポートとは、家族や友人、同僚など周囲の人からの羽部ましや支援のことで、専門としての支援は含まない」、「行動変容に当たって、ハイリスクシチュエーション（その実行や継続が困難になる状況）を明らかにし、その対策を話し合えば、問題行動への逆戻りを防ぐのに役立つ」がそれぞれ 5.9% 減少し、「行動変容に対するステージが準備期であれば、その行動変容に対する自信が低くても、とりあえず実行してもらうことを促すのがよい」、「一般に、行動変容に対する重要性や自信が高まるほど、行動変容に対する準備性は低くなる」は 11.7% 減少していた。平成 16 年度、17 年度の研修会後を比較すると、「ある行動に続く結果を操作することによって、その行動を増加させたり、強くさせたりすることを「刺激統制法」という」が 17.7%、「一般に、

行動変容に対する重要性や自信が高まるほど、行動変容に対する準備性は低くなる」が 23.5% 減少していた（表 7）。

5. 生活習慣改善の支援に関する自信

平成 16 年度、17 年度双方で、知識や面接技術に関する 3 項目、生活習慣改善の支援を想定した 6 項目とも有意に自信が増加していた（表 8、9）。特に増加が大きかった項目は、知識や面接技術に関する項目では、平成 16 年度は「行動科学に基づいた生活習慣改善に関する知識」で 2.29 ± 0.75 から 3.24 ± 0.65 ($p<0.001$)、平成 17 年度は「生活習慣カウンセラーを用いた生活習慣改善の面接技術」が 2.09 ± 0.73 から 3.39 ± 0.66 ($p<0.001$) と増加していた（表 8）。生活習慣改善の支援を想定した項目では、平成 16 年度、17 年度とも大きく増加したのは「関心期の対象者への支援」であり、平成 16 年度 $34.17\% \pm 14.72$ から $47.92\% \pm 13.51$ ($p<0.001$)、平成 17 年度 $34.35\% \pm 15.32$ から $46.52\% \pm 17.22$ ($p<0.001$) であった。そのほか、平成 16 年度では、「準備期の対象者への支援」が $55.42\% \pm 18.41$ から $67.08\% \pm 18.05$ ($p<0.001$)、「健康状態に問題がない対象者への支援」が $30.83\% \pm 15.58$ から $42.08\% \pm 15.60$ ($p<0.01$)、平成 17 年度では、「健康状態に問題がある対象者への支援」が $48.70\% \pm 16.87$ から $63.48\% \pm 16.95$ ($p<0.001$) と増加していた。研修会前後を通じて最も自信が低かったのは、「無関心の対象者への支援」であり、最も自信が高かったのは「準備期の対象者への支援」であった。また、対象者を限らない「生活習慣の改善を成功させる自信」においても、平成 16 年度 $31.25\% \pm 17.71$ から $39.17\% \pm 18.92$ ($p<0.01$)、平成 17 年度 $32.09\% \pm 17.26$ から $44.87\% \pm 18.49$ ($p<0.001$) と有意に増加していた（表 9）。

平成 16 年度、17 年度の研修会前後 4 時点の変化を見ると、9 項目全てで、平成 16 年度の研修を受けるとスコアが増加するが、平成 17 年度研修前に減少し、再度研修を受けて増加する N 型の経過をみせている（表 10、11、図 2,3）。知識や面接技術に関する項目では 3 項目全てで、

平成 16 年度研修会後から平成 17 年度研修会前に有意に減少していた。また、平成 16 年度研修会前から平成 17 年度研修会後では有意に増加していた。平成 16 年度、17 年度の研修会後を比較すると、全ての項目で有意な差はなかった（表 10、図 2）。生活習慣改善の支援を想定した項目では、平成 16 年度研修会後から平成 17 年度研修会前に有意に減少していた項目は、「関心期の対象者への支援」 $50.00\% \pm 14.58$ から $35.88\% \pm 16.98$ ($p < 0.05$)、「健康状態に問題がある対象者への支援」 $58.82\% \pm 19.96$ から $47.65\% \pm 17.51$ ($p < 0.05$) であった。平成 16 年度研修会前から平成 17 年度研修会後に有意に増加していた項目はなかった。また、対象者を限らない「生活習慣の改善を成功させる自信」においては、平成 16 年度研修会後から平成 17 年度研修会前、平成 16 年度研修会前から平成 17 年度研修会後とも有意な変化はなかった。また、平成 16 年度、17 年度の研修会後を比較すると、全ての項目で有意な差はなかった（表 11、図 3）。

6. 研修会に対する感想

研修会に関する評価を行ったところ、平成 16 年度、17 年度とも概ねよい評価が得られた。平成 16 年度では、3 項目全てにおいて、「その通り」、「大体その通り」で 100% を占めていた。平成 17 年度は、研修会の満足度において、「その通り」もしくは「大体その通り」が 95.7%、「どちらでもない」が 4.3% であったが、残りの 2 項目は、「その通り」、「大体その通り」で 100% を占めていた（図 4、5）。

7. 研修会についての意見や感想

平成 16 年度の研修では、行動科学という言葉を聴いたことはあっても、具体的なモデルや手法などについて知らない、また、IT プログラムの結果をどう活用してよいか分からぬ受講者が多かった。しかし、研修会後は、生活習慣改善に行動科学をどう用いることができるのか、IT プログラム結果の活用方法など具体的に理解できたようである。しかし、ロールプレイを実際に体験することで、支援の難しさを感じた

受講生も多かったようである（表 12）。

平成 17 年度の研修では、実際に、IT プログラム結果をどう活用してよいか分からぬ受講者や、生活改善支援やフォローアップを行うことに対し難しさや不安を感じている受講生が多くいた。しかし研修会後は、ロールプレイを繰り返し行うことにより、自信を高めることができたようである（表 13）。

D. 考察

本研究は、老人保健事業を活用した地域の効果的な健康づくりのために、地域の保健専門職に対する教育プログラムを開発し、その有用性を評価することを目的とし、本報告では、平成 16 年度に行われた行動科学概論と IT プログラムの効果的活用の指導者研修会、および平成 17 年度の直前ワークショップの内容と効果について検討した。

平成 16 年度、17 年度の研修とも、IT プログラムの出力結果を用いて、短時間に生活習慣改善の効果的な面接ができるることを目標に、指導者トレーニングプログラムを開発し、開催している。

平成 16 年度の研修では、行動科学に関する知識や態度、自信が研修前に比較して増加していた。特に、行動科学に関する態度の項目では、IT の活用や、生活習慣改善の支援に関する項目でスコアの増加が大きく、行動科学に関する知識の項目では、行動科学の理論に関する問い合わせや、目標設定に関する問い合わせの正解率が大きく増加しており、研修会の効果はあったと考えられる。しかし、面接に対する自信では、最も高かった準備期の対象者においても約 67% であり、日本人に多い無関心期、関心期の対象者については、それぞれ約 31%、48%、対象者を限らない場合は約 39% と、50% をこえることはなかった。この結果から、研修会の目標である、行動科学からみた生活習慣改善の方法を理解することや、IT プログラムの利用方法については達成できたが、生活習慣改善のための支援を実践することができるという目標は十分達成されたとはい

えなかった。

平成 16 年度の研修の結果を受けて、ロールプレイに重点を置いた平成 17 年度の研修会を計画、開催した。しかし、研修会を行うまでの約 4 ヶ月の間に、行動科学に関する知識や態度、自信がほとんどの項目で減少するという結果が見られた。特に、行動科学に関する態度の項目では、行動科学の理論に関する項目で減少が大きく、行動科学に関する知識の項目では、平成 16 年度の研修で正解率が大きく増加した項目が減少する傾向にあった。また、生活習慣改善の支援に関する自信では、関心期の対象者と健康状態に問題がある対象者への支援において有意に減少していた。今回のアンケートは、研修会前、研修会後両方とも、研修会当日に行っており、受講者の研修会に対する期待や不安、受講後の達成感などがそのままアンケートに現れた可能性がある。しかし、今回の対象者は、日常的に生活習慣改善の支援を行っているわけではない。単発の研修会では、その時は理解し自信が高まったとしても、実践するなどの刺激を受けることがなければ、日数が経過するにつれて知識や態度、自信が減少し、研修会前の状態に近づいていくのではないかと考えられる。このため、定期的に研修会などを開催する、ITなどを利用して常時学べる機会を設ける、積極的に実践の場を設けるよう援助するなど、受講生が忘れてしまう前に刺激をする機会を設ける必要があると考えられる。

平成 17 年度の研修会では、行動科学に関する態度、自信は研修前に比較して増加していた。特に、行動科学に関する態度の項目では、平成 16 年度の研修と同様の項目で大きく増加していた。しかし、行動科学に関する知識の項目では、総合スコアでは増加していたものの有意な違いではなく、各項目を見ても、平成 16 年度の研修会よりも正解率が低い項目、減少している項目が多かった。また、今回の研修会では、実践する技術を高め、受講者に自信をつけさせることを目的にロールプレイに重点を置いた内容にしたにもかかわらず、生活習慣改善の支援に

関する自信は、最も高かった準備期の対象者でも受講者の自信は約 67% であり、日本人に多い無関心期、関心期の対象者にでは、それぞれ約 34%、47%、対象者を限らない場合は約 45% と 50% をこえることはなく、実践するために十分な自信がついたとはいえない。さらに、平成 16 年度、17 年度研修会後の結果を比較しても、行動科学に関する知識や態度、自信全てにおいて、ほとんど変わらない結果となった。しかし、自由記載をみると、平成 16 年度の研修では、知識は身についたが、実際に支援することは難しいと感じた受講生が多かったが、平成 17 年度の研修では、ロールプレイをすることによって具体的な方法が分かったなど、実践に向けて自信がついた受講生が多かったようであり、異なった結果を示している。今後は、受講生および研修会を評価するために、より正確に自信を評価するための指標の再検討を行う必要があると考える。また、今後は自記式のアンケートだけでなく、本研究班の禁煙や糖尿病予防で開発した模擬患者を用いた技術の評価方法を参考に、行動科学における指導技術の評価方法を開発する必要があると考える。

今回の研修会は、受講者が実際に地域住民に生活改善支援を行う前に行われており、受講者が実際に実施したうえでのフィードバックや、応用力をつけるための研修、学習の機会についてはプログラムされていない。実際に生活改善支援を行うと、様々な困難点や疑問が出てくることが推察される。そこで、今後指導者が現実に遭遇した問題を解決できるようなフォローアップ研修や相談体制の整備が必要であると考える。

しかし、本研修会の満足度や理解度は非常に高かった。これらの項目が高かったのは、順序立て、理解度を確認しながら研修を進めるなど、研修内容の構成や、進め方が工夫され、受講生のレベルにあっていたためと考えられる。

本研究で行われた研修会は、老人保健事業の中でも特に健診の機会を利用して生活習慣改善の働きかけを行うことを考え、構成されている。

健診を受けることは、自分の健康や生活に意識を向ける機会であり、そこで効果的な支援が行われれば、良い生活習慣改善の機会となる。地域の保健専門職が、ITなどのツールを活用し、効果的な生活改善支援を行うことによって、より短時間で有効な結果が得られ、地域の健康づくりを実践することにつながると考えられる。そのためには、ITなどのツールを開発していくとともに、保健専門職が生活改善支援のための確実な知識や技術を身に付けていくことが必須であり、定期的な研修会やフィードバックなどを取り入れていく必要がある。

E. 結論

地域の保健専門職を対象に、平成 16 年度は行動科学概論と IT プログラムの効果的活用の研修会、平成 17 年度は直前ワークショップをおこなった。その結果、研修会を行うことによって、受講者の知識、支援に対する態度と自信が高まった。しかし、平成 16 年度と 17 年度の研修会の間にいずれの項目も低下していた。また、支援に対する自信は研修会によって高まったものの、実際に支援を行うには十分とはいえないかった。今後、受講生の知識や指導技術を維持するための取り組みや、指導技術や自信をより客観的に評価する方法についても検討していく必要がある。

F. 研究発表

1. 論文発表

特になし。

2. 学会発表

- 1) Ito Y, Ohno Y, Kasahara S, Saika K, Ura R, Tanaka H, Tsukuma H, Oshima A. THE EVALUATION OF THE IMPROVEMENT FOR CANCER SURVIVAL, USING THE METHOD OF AGE AND STAGE ADJUSTED SURVIVAL RATE, OSAKA IN JAPAN. 27th Annual Meeting of the International Association of Cancer

Registries, September. 2005, Entebbe, Uganda

- 2) Ura R, Ohno Y, Saika K, Ito Y, Tsukuma H, Oshima A. THE STUDY ON THE METHODOLOGY FOR THE ESTIMATION OF 5-YEAR CANCER PREVALENCE IN OSAKA, JAPAN. 27th Annual Meeting of the International Association of Cancer Registries, September. 2005, Entebbe, Uganda
- 3) Koshino Y, Ohno Y, Saika K, Ito Y, Ura R, Fujita M, Su Y. THE CHANGE OF THE CURE AND THE MEAN SURVIVAL TIME OF CANCER PATIENTS IN HUKUI, JAPAN. 27th Annual Meeting of the International Association of Cancer Registries, September. 2005, Entebbe, Uganda
- 4) 竹村明子、大野ゆう子、雑賀公美子、伊藤ゆり、笠原聰子 禁煙による疾病リスクの低下に伴う医療費の変化～受動喫煙による医療費を考慮して 第 64 回日本公衆衛生学会総会. 2005 年 9 月、札幌市
- 5) 浦梨枝子、大野ゆう子、雑賀公美子、伊藤ゆり、大島明 大阪府がん登録データを用いた 5 年有病者数推計方法の検討 第 64 回日本公衆衛生学会総会. 2005 年 9 月、札幌市

G. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む。）

本研究において、知的財産権に該当するものはなかった。

表1 H16年度指導者研修会－行動科学概論とITプログラムの効果的活用

10:30	挨拶、オリエンテーション
10:35	アンケートの記入
10:45	実習「ITプログラムの体験学習の振り返り」
11:00	講義「行動科学から見た生活習慣改善のポイント」
11:35	HRAの概要と結果説明
12:00	昼食休憩
13:00	講義「ITプログラムを用いた上手な行動変容面接」
13:25	実習「ITプログラムを用いた面接の方法」 1) Step1「ITプログラムの出力結果の説明」 ①説明(10分) ②実習「ロールプレイと振り返り」(20分) ③全体討論(20分) 2) Step2「改善する生活習慣のテーマについての話し合い」 ①説明(5分) ②実習「ロールプレイと振り返り」(20分) ③全体討論(10分)
14:50	休憩
15:05	3) Step3「目標設定についての話し合い」 ①説明(5分) ②実習「ロールプレイと振り返り」(25分) ③全体討論(15分) 4) Step4「目標達成のための話し合い」 ①説明(5分) ②実習「ロールプレイと振り返り」(25分) ③全体討論(15分) 5) Step5「フォローアップメニューの案内と次回の予定」(5分)
16:40	平成17年度の事業計画とフォローアップ研修について－全体討論
16:50	アンケートの記入

表2 H17年度指導者研修会一直前ワークショップ

10:00	挨拶、アンケートの記入
10:05	オリエンテーション、講師紹介
10:15	介入コース別のプログラムの流れと教材の紹介について
10:25	講義「運動指導に関する講義－ライフコーダーの使い方」
10:45	初回面接のロールプレイ実習 1) 説明(10分) 2) 実習「ロールプレイと振り返り」(70分) 3) 全体討論(10分)
12:15	昼食休憩
13:15	講義「運動指導に関する講義」
13:40	講義「食生活に関する講義」
14:00	初回面接のロールプレイ実習 1) 説明(10分) 2) 実習「ロールプレイと振り返り」(50分) 3) 全体討論(10分)
15:10	休憩
15:25	フォローアップ面接のロールプレイ実習 1) 説明(10分) 2) 実習「ロールプレイと振り返り」(50分) 3) 全体討論(10分)
16:35	その他
17:05	アンケートの記入

*このタイムスケジュールは丹波市のものである。四條畷市では同じ内容を2日間に分けて行われた

表3 研修会受講生の属性

	H16(n=24)	H17(n=23)	H16、17(n=17)
所属市(人数)	丹波市 16 (66.7%)	15 (65.2%)	11 (64.7%)
	四條畷市 8 (33.3%)	8 (34.8%)	6 (35.3%)
性別(人数)	男 0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	女 24 (100.0%)	23 (100.0%)	17 (100.0%)
年齢(人数)	20歳代 6 (25.0%)	6 (26.1%)	5 (29.4%)
	30歳代 7 (29.2%)	6 (26.1%)	5 (29.4%)
	40歳代 10 (41.7%)	8 (34.8%)	6 (35.3%)
	50歳代 1 (4.2%)	3 (13.0%)	1 (5.9%)
職種(人数)	保健師 18 (75.0%)	19 (82.6%)	15 (88.2%)
	看護師 1 (4.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	栄養士 5 (20.8%)	4 (17.4%)	2 (11.8%)

*ここでの受講生は、研修会に参加し、かつ研修会前後のアンケートに回答したものとした。

表4 行動科学概論に関する態度スコアの変化

	平成16年度(n=24)				平成17年度(n=23)			
	平均値		スコアの 変化	t検定 p-value	平均値		スコアの 変化	t検定 p-value
	研修前	研修後			研修前	研修後		
①	2.54 ± 0.59	2.67 ± 0.56	+0.13	0.185	2.61 ± 0.58	2.61 ± 0.66	±0.00	1.000
②	2.42 ± 0.58	2.50 ± 0.51	+0.08	0.426	2.30 ± 0.88	2.43 ± 0.66	+0.13	0.266
③	1.33 ± 0.76	2.00 ± 0.78	+0.67	0.004	1.39 ± 1.08	2.09 ± 0.90	+0.70	0.000
④	1.08 ± 1.25	1.67 ± 0.92	+0.58	0.005	0.78 ± 1.24	1.91 ± 1.04	+1.13	0.000
⑤	1.92 ± 0.93	2.33 ± 0.70	+0.42	0.005	1.78 ± 0.80	2.22 ± 0.85	+0.43	0.009
⑥	1.96 ± 0.86	2.42 ± 0.58	+0.46	0.002	1.70 ± 0.82	2.35 ± 0.65	+0.65	0.000
⑦	2.33 ± 0.70	2.67 ± 0.48	+0.33	0.003	2.39 ± 0.72	2.61 ± 0.66	+0.22	0.022
⑧	2.50 ± 0.66	2.71 ± 0.46	+0.21	0.057	2.52 ± 0.67	2.65 ± 0.57	+0.13	0.186
合計スコア	16.08 ± 4.38	18.96 ± 3.74	+2.88	0.000	15.48 ± 5.04	18.87 ± 5.17	+3.39	0.000

*「全くその通りだと思う」から「全くそうは思わない」の回答を+3~-3にスコア化した。ただし、④については、逆順にスコア化している。

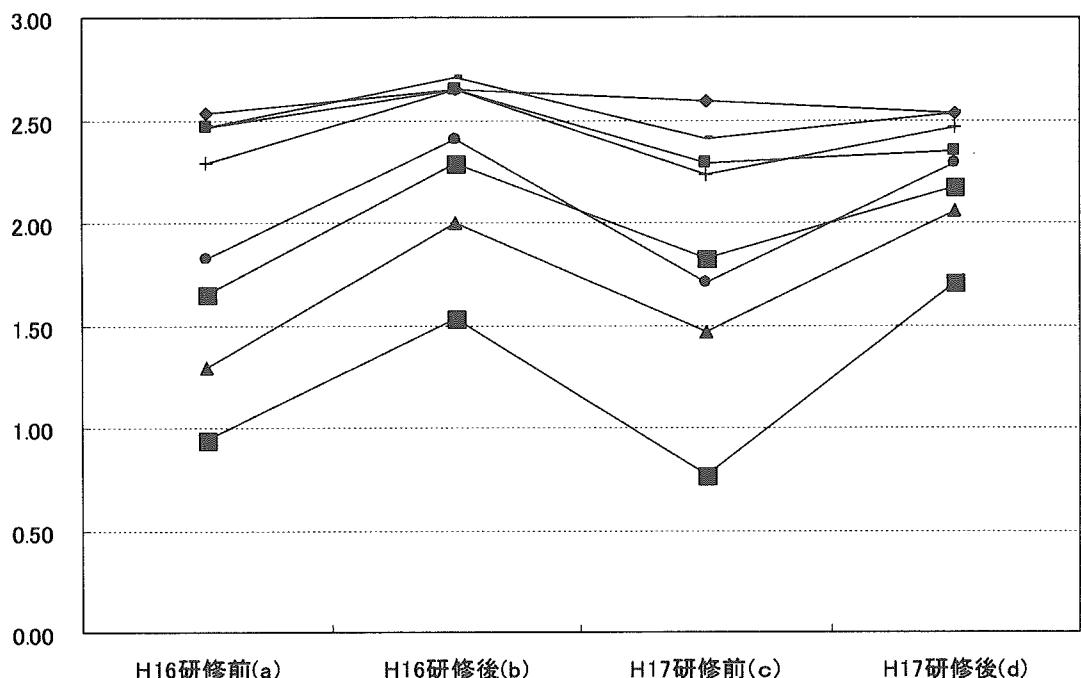
*項目名

- ① 病気の予防や健康の保持増進に生活習慣の改善は重要である
- ② 多くの慢性疾患の治療において生活習慣の改善は重要である
- ③ ITを活用した健康づくりは有用性が高く新しい健康教育の手法として期待できる
- ④ 生活習慣改善の支援は、時間や手間がかかり、その割に効果があがらない
- ⑤ 行動変容の準備性にあつた生活習慣改善の支援は、実施しやすく、効果もあがる
- ⑥ 行動科学の理論やモデルを生活習慣改善の支援に取り入れると、プログラムを企画、実施するうえで有用であるだけでなく、評価も行いやすい
- ⑦ 保健医療従事者が行動科学のモデルや理論について学習をすることは大切である
- ⑧ 保健医療従事者が生活習慣改善の支援方法について研修を受けることは大切である

表5 行動科学概論に関する態度スコアの平成16年度から平成17年度の変化

卷之三

- ① 病気の予防や健康の保持増進に生活習慣の改善は重要なである
② 多くの慢性疾患の治療において生活習慣の改善は重要なである
③ ITを活用した健康づくりは有用性が高く新しい健康教育の手法として期待できる
④ 生活習慣改善の支援は、時間や手間がかかり、その割に効果があがらない
⑤ 行動変容の準備性にあつた生活習慣改善の支援は、実施しやすく、効果もかかる
⑥ 行動科学の理論やモデルを生活習慣改善の支援に取り入れると、プログラムを企画、実施するうえで有用であるだけでなく、評価もしやすい
⑦ 保健医療従事者が行動科学のモデルや理論について学習することは大切である
⑧ 保健医療従事者が生活習慣改善の支援方法について研修を受けることは大切である



- ◆— ① 病気の予防や健康の保持増進に生活習慣の改善は重要である
- ② 多くの慢性疾患の治療において生活習慣の改善は重要である
- ▲— ③ ITを活用した健康づくりは有用性が高く新しい健康教育の手法として期待できる
- ④ 生活習慣改善の支援は、時間や手間がかかり、その割に効果があがらない
- ⑤ 行動変容の準備性にあった生活習慣改善の支援は、実施しやすく、効果もあがる
- ⑥ 行動科学の理論やモデルを生活習慣改善の支援に取り入れると、プログラムを企画、実施するうえで有用であるだけでなく、評価も行いやすい
- +— ⑦ 保健医療従事者が行動科学のモデルや理論について学習をすることは大切である

図1 行動科学概論に関する態度スコアの変化

表6 行動科学概論に関する知識の正解率

	平成16年度(n=24)			平成17年度(n=23)		
	正解率(%)		変化	正解率(%)		変化
	研修前	研修後		研修前	研修後	
① 自分の生活習慣上の問題点は、普段からよくわかっているので、アセスメントする必要がない	95.8	100.0	+4.2	100.0	100.0	±0.0
② 一度決めた生活習慣改善目標は忘れにくいものなので、それを毎日意識するための工夫は必要ない	100.0	100.0	±0.0	100.0	100.0	±0.0
③ 生活習慣の改善は、いったん成功してもそれを継続させることが難しい	100.0	100.0	±0.0	100.0	95.7	-4.3
「逆条件付け」は、その行動と関連する刺激を調整し、問題行動の頻度を減らすのに対し、「刺激統制法」は問題行動を別の健康的な行動に置き換えることである	62.5	87.5	+25.0	73.9	82.6	+8.7
⑤ 行動変容への自信を高めることは、行動の実行には役立たないが、その維持には有用である	91.7	87.5	-4.2	82.6	87.0	+4.4
生活習慣の健康影響について具体的に理解してもらうことは、行動の実行には役立たないが、その維持には有用である	87.5	91.7	+4.2	78.3	91.3	+13.0
生活習慣の改善によって得られる効果は、検査値の変化や自覚症状の改善だけでなく、達成感や自信の向上なども含まれる	100.0	100.0	±0.0	100.0	95.7	-4.3
自己報酬とは、自分のための買い物や自分への投資などの金銭的なものをさしており、自分で自分のことをほめるだけでは自己強化につながらない	95.8	95.8	±0.0	100.0	100.0	±0.0
生活習慣の改善の達成状況をモニタリングすることで、望ましい行動が増え、望ましくない行動が減る効果が期待できる	91.7	100.0	+8.3	100.0	100.0	±0.0
改善目標の設定前に行う行動の自己観察や、目標の設定後に行う達成状況の観察は、行動科学で言う「セルフモニタリング」である	100.0	100.0	±0.0	82.6	95.7	+13.1
⑪ 行動変容を維持してもらうためのフォローアップは、電話や手紙など簡易な方法では効果がない	95.8	100.0	+4.2	95.7	100.0	+4.3
ある行動に続く結果を操作することによって、その行動を増加させたり、強くさせたりすることを「刺激統制法」という	20.8	37.5	+16.7	17.4	21.7	+4.3
⑬ 目標設定を行う際には、努力して5割ぐらい達成可能な目標にしておく	79.2	95.8	+16.6	73.9	87.0	+13.1
ソーシャルサポートとは、家族や友人、同僚など周囲の人からの羽部ましや支援のことで、専門としての支援は含まない	91.7	91.7	±0.0	87.0	91.3	+4.3
自分が行動変容に成功したことが無くても、他人が成功するところをみるだけで、その行動変容に対する自信は高まる。	91.7	100.0	+8.3	95.7	100.0	+4.3
目標設定をするときに、目標行動の回数や時間、実施場所に加えて、いつからその行動を開始するのかを具体的に決めておくことが大切である	100.0	100.0	±0.0	100.0	100.0	±0.0
行動変容に対するステージが準備期であれば、その行動変容に対する自信が低くても、とりあえず実行してもらうことを促すのがよい	75.0	70.8	-4.2	65.2	73.9	+8.7
⑯ 一般に、行動変容に対する重要性や自信が高まるほど、行動変容に対する準備性は低くなる	87.5	100.0	+12.5	82.6	78.3	-4.3
行動変容に当たって、ハイリスクシチュエーション(その実行や継続が困難になる状況)を明らかにし、その対策を話し合えば、問題行動への逆戻りを防ぐのに役立つ	100.0	100.0	±0.0	100.0	95.7	-4.3
生活習慣の改善を継続させるには、それを一生継続するぐらいの強い意志を持つよう働きかけることが重要である	91.7	95.8	+4.1	95.7	91.3	-4.4
合計スコア(正解を1点として合計)	17.58±1.84	18.54±1.22	+0.96 (p=0.016)	17.30±1.66	17.87±1.58	+0.57 (p=0.108)

*合計スコアは、正解を1点とした合計点である

表7 行動科学概論に関する知識正解率の平成16年度から平成17年度の変化

	正解率(%)				変化				
	H16研修前(a)	H16研修後(b)	H17研修前(c)	H17研修後(d)	(a)→(b)	(b)→(c)	(c)→(d)	(a)→(d)	(b)→(d)
①	94.1	100.0	100.0	100.0	+5.9	±0.0	±0.0	+5.9	±0.0
②	100.0	100.0	100.0	100.0	±0.0	±0.0	±0.0	±0.0	±0.0
③	100.0	100.0	100.0	94.1	±0.0	±0.0	-5.9	-5.9	-5.9
④	70.6	82.4	76.5	88.2	+11.8	-5.9	+11.7	+17.6	+5.8
⑤	88.2	88.2	82.4	88.2	0.0	-5.8	+5.8	±0.0	±0.0
⑥	88.2	94.1	70.6	94.1	+5.9	-23.5	+23.5	+5.9	±0.0
⑦	100.0	100.0	100.0	100.0	±0.0	±0.0	±0.0	±0.0	±0.0
⑧	100.0	100.0	100.0	100.0	±0.0	±0.0	±0.0	±0.0	±0.0
⑨	88.2	100.0	100.0	100.0	+11.8	±0.0	±0.0	+11.8	±0.0
⑩	100.0	100.0	82.4	94.1	±0.00	-17.6	+11.7	-5.9	-5.9
⑪	94.1	100.0	100.0	100.0	+5.9	±0.0	±0.0	+5.9	±0.0
⑫	17.6	35.3	17.6	17.6	+17.7	-17.7	±0.0	±0.0	-17.7
⑬	76.5	94.1	70.6	88.2	+17.6	-23.5	+17.6	+11.7	-5.9
⑭	94.1	88.2	82.4	88.2	-5.9	-5.8	+5.8	-5.9	±0.0
⑮	88.2	100.0	94.1	100.0	+11.8	-5.9	+5.9	+11.8	±0.0
⑯	100.0	100.0	100.0	100.0	±0.0	±0.0	±0.0	±0.0	±0.0
⑰	88.2	70.6	70.6	76.5	-17.6	±0.00	+5.9	-11.7	+5.9
⑱	88.2	100.0	76.5	76.5	+11.8	-23.5	±0.0	-11.7	-23.5
⑲	100.0	100.0	100.0	94.1	±0.0	±0.0	-5.9	-5.9	-5.9
⑳	88.2	100.0	94.1	88.2	+11.8	-5.9	-5.9	±0.0	-11.8
					+0.88	-1.35	+0.70	+0.23	-0.65
合計スコア	17.65±1.73	18.53±1.33	17.18±1.74	17.88±1.50	(p=0.361)	(p=0.005)	(p=0.453)	(p=1.000)	(p=0.265)
						全体(p=0.011)			

*合計スコアは、正解を1点とした合計点である

*乱塊法を用いて検討

*項目名

- ①自分の生活習慣上の問題点は、普段からよくわかっているので、アセスメントする必要がない
- ②一度決めた生活習慣改善目標は忘れにくいものなので、それを毎日意識するための工夫は必要ない
- ③生活習慣の改善は、いったん成功してもそれを継続させることが難しい
- ④「逆条件付け」は、その行動と関連する刺激を調整し、問題行動の頻度を減らすのに対し、「刺激統制法」は問題行動を別の健康的な行動に置き換えることである
- ⑤行動変容への自信を高めることは、行動の実行には役立たないが、その維持には有用である
- ⑥生活習慣の健康影響について具体的に理解してもらうことは、行動の実行には役立たないが、その維持には有用である
- ⑦生活習慣の改善によって得られる効果は、検査値の変化や自覚症状の改善だけでなく、達成感や自信の向上なども含まれる
- ⑧自己報酬とは、自分のための買い物や自分への投資などの金銭的なものをさしており、自分で自分のことをほめるだけでは自己強化につながらない
- ⑨生活習慣の改善の達成状況をモニタリングすることで、望ましい行動が増え、望ましくない行動が減る効果が期待できる
- ⑩改善目標の設定前に行う行動の自己観察や、目標の設定後に行う達成状況の観察は、行動科学で言う「セルフモニタリング」である
- ⑪行動変容を維持してもらうためのフォローアップは、電話や手紙など簡易な方法では効果がない
- ⑫ある行動に続く結果を操作することによって、その行動を増加させたり、強くさせたりすることを「刺激統制法」という
- ⑬目標設定を行う際には、努力して5割ぐらい達成可能な目標にしておく
- ⑭ソーシャルサポートとは、家族や友人、同僚など周囲の人からの羽部ましや支援のことで、専門としての支援は含まれない
- ⑮自分が行動変容に成功したことが無くても、他人が成功するところをみるだけで、その行動変容に対する自信は高まる。
- ⑯目標設定をするときに、目標行動の回数や時間、実施場所に加えて、いつからその行動を開始するのかを具体的に決めておくことが大切である
- ⑰行動変容に対するステージが準備期であれば、その行動変容に対する自信が低くとも、とりあえず実行してもらうことを促すのがよい
- ⑱一般に、行動変容に対する重要性や自信が高まるほど、行動変容に対する準備性は低くなる
- ⑲行動変容に当たって、ハイリスクシチュエーション（その実行や継続が困難になる状況）を明らかにし、その対策を話し合えば、問題行動への逆戻りを防ぐのに役立つ
- ⑳生活習慣の改善を継続させるには、それを一生継続するぐらいの強い意志を持つよう働きかけることが重要である

表8 生活習慣改善の知識・技術に関する自信

	平成16年度(n=24)			平成17年度(n=23)		
	平均値		研修後	スコアの変化		t検定p-value
	研修前	研修後		研修前	平均値	スコアの変化
① 行動科学に基づいた生活習慣改善に関する知識	2.29 ± 0.75	3.42 ± 0.65	+1.13 0.000	2.57 ± 0.79	3.52 ± 0.73	+0.96 0.000
② 生活習慣改善のための面接技術	2.38 ± 0.82	3.13 ± 0.85	+0.75 0.001	2.39 ± 0.78	3.30 ± 0.63	+0.91 0.000
③ 生活習慣力ウンセラーを用いた生活習慣改善の面接技術	2.13 ± 0.80	3.13 ± 0.90	+1.00 0.000	2.09 ± 0.73	3.39 ± 0.66	+1.30 0.000

表9 生活習慣改善の支援に関する自信

	平成16年度(n=24)			平成17年度(n=23)		
	平均値		研修後	スコアの変化		t検定p-value
	研修前	研修後		研修前	平均値	スコアの変化
① 無関心期	22.50 ± 15.67	31.25 ± 16.76	+8.75 0.000	25.65 ± 15.02	34.35 ± 15.90	+8.70 0.005
② 関心期	34.17 ± 14.72	47.92 ± 13.51	+13.75 0.000	34.35 ± 15.32	46.52 ± 17.22	+12.17 0.000
③ 準備期	55.42 ± 18.41	67.08 ± 18.05	+11.67 0.000	58.70 ± 17.66	67.39 ± 17.89	+8.70 0.007
④ 健康状態に問題がない	30.83 ± 15.58	42.08 ± 15.60	+11.25 0.006	31.74 ± 18.99	40.00 ± 17.06	+8.26 0.025
⑤ 健康状態に問題がある	49.17 ± 16.66	58.75 ± 18.95	+9.58 0.000	48.70 ± 16.87	63.48 ± 16.95	+14.78 0.000
⑥ 生活習慣の改善を成功させる自信	31.25 ± 17.71	39.17 ± 18.92	+7.92 0.001	32.09 ± 17.26	44.87 ± 18.49	+12.78 0.000

表10 生活習慣改善の知識・技術に関する自信の平成16年度から平成17年度の変化

	平均値			スコアの変化			p-value
	H16研修前(a)		H16研修後(b)	H17研修前(c)	H17研修後(d)	(a)→(b)	
	(a)→(b)	(b)→(c)	(c)→(d)	(b)→(d)	(a)→(d)	(b)→(d)	
① 2.35 ± 0.86	3.47 ± 0.62	2.71 ± 0.85	3.47 ± 0.80	+1.12 -0.76	+0.76 +1.12	±0.00 ±0.76	0.010 0.003
② 2.41 ± 0.80	3.18 ± 0.81	2.47 ± 0.87	3.18 ± 0.64	+0.76 -0.71	+0.71 +0.76	±0.00 ±0.71	0.030 0.036
③ 2.06 ± 0.83	3.06 ± 0.97	2.12 ± 0.78	3.24 ± 0.56	+1.00 -0.94	+1.12 +1.18	±0.00 ±0.18	0.001 0.001

*乱択法を用いて検討

*項目名

- ①行動科学に基づいた生活習慣改善に関する知識
- ②生活習慣改善のための面接技術
- ③生活習慣力ウンセラーを用いた生活習慣改善の面接技術

表11 生活習慣改善の支援に関する自信の平成16年度から平成17年度の変化

	平均値						スコアの変化						p-value	
	H16研修前(a)	H16研修後(b)	H17研修前(c)	H17研修後(d)	(a)→(b)	(b)→(c)	(c)→(d)	(a)→(d)	(b)→(d)	(a)→(b)	(b)→(c)	(c)→(d)	(a)→(d)	
① 25.29 ± 16.63	34.12 ± 17.70	27.65 ± 16.40	32.94 ± 16.49	+8.82	-6.47	+5.29	+7.65	-1.18	0.004	0.040	0.176	0.206	0.064	1.000
② 36.47 ± 15.79	50.00 ± 14.58	35.88 ± 16.98	47.06 ± 18.96	+13.53	-14.12	+11.18	+10.59	-2.94	0.000	0.000	0.012	0.002	0.115	1.000
③ 57.65 ± 18.55	69.41 ± 18.19	59.41 ± 19.19	67.06 ± 18.63	+11.76	-10.00	+7.65	+9.41	-2.35	0.006	0.005	0.146	0.110	0.226	1.000
④ 30.00 ± 11.18	41.18 ± 16.16	31.76 ± 19.44	37.65 ± 17.86	+11.18	-9.41	+5.88	+7.65	-3.53	0.039	0.090	0.315	0.334	0.508	1.000
⑤ 50.00 ± 17.32	58.82 ± 19.96	47.65 ± 17.51	61.76 ± 17.41	+8.82	-11.18	+14.12	+11.76	+2.94	0.000	0.013	0.023	0.006	0.053	1.000
⑥ 32.94 ± 17.59	41.47 ± 17.83	34.59 ± 19.03	44.24 ± 20.25	+8.53	-6.88	+9.65	+11.29	+2.76	0.014	0.050	0.784	0.008	0.157	1.000

*乱択法を用いて検討

*項目名

- ①無関心期
- ②関心期
- ③準備期
- ④健常状態に問題が無い
- ⑤健常状態に問題がある
- ⑥生活習慣の改善を成功させる自信

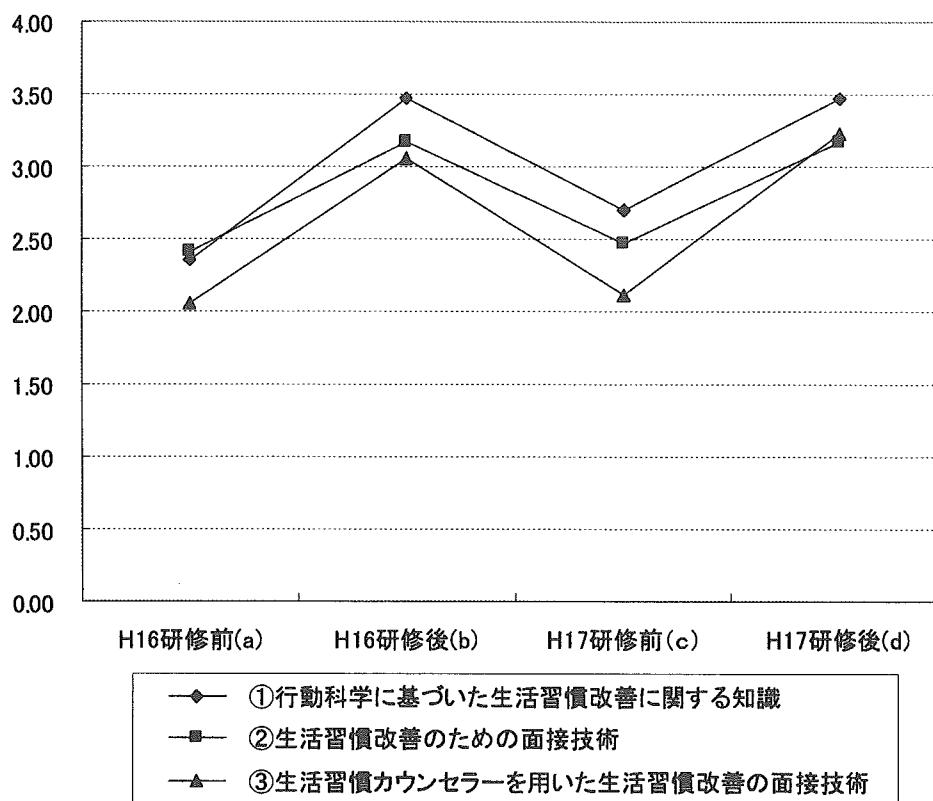


図2 生活習慣改善の知識・技術に関する自信

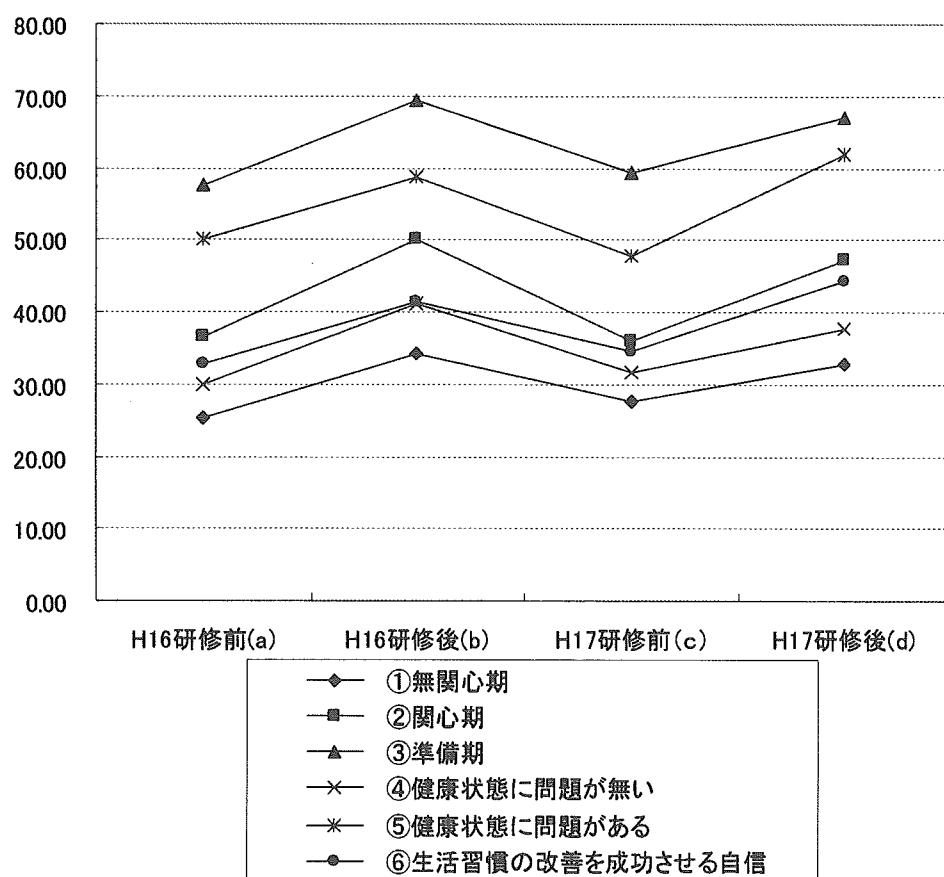


図3 生活習慣改善の支援に関する自信

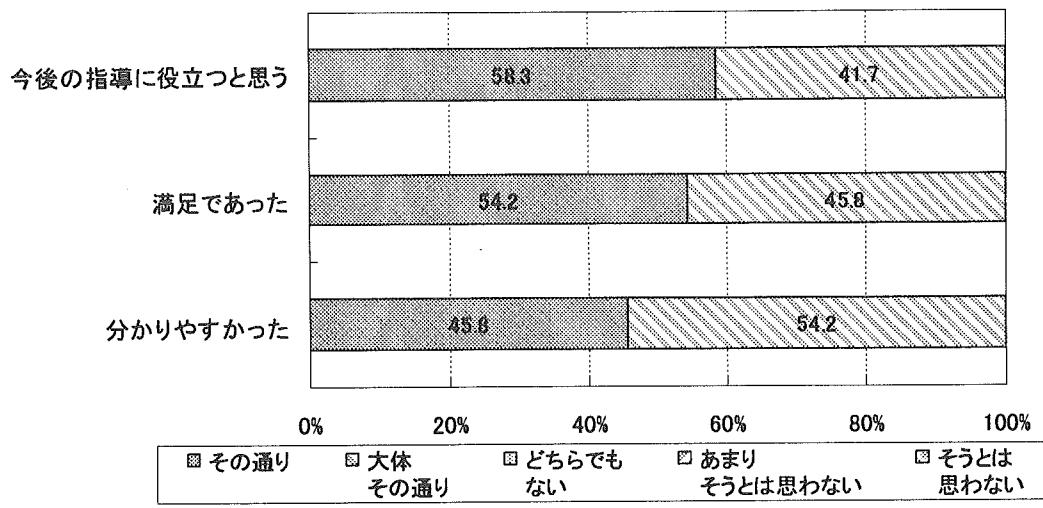


図4 平成16年度研修の受講者の感想

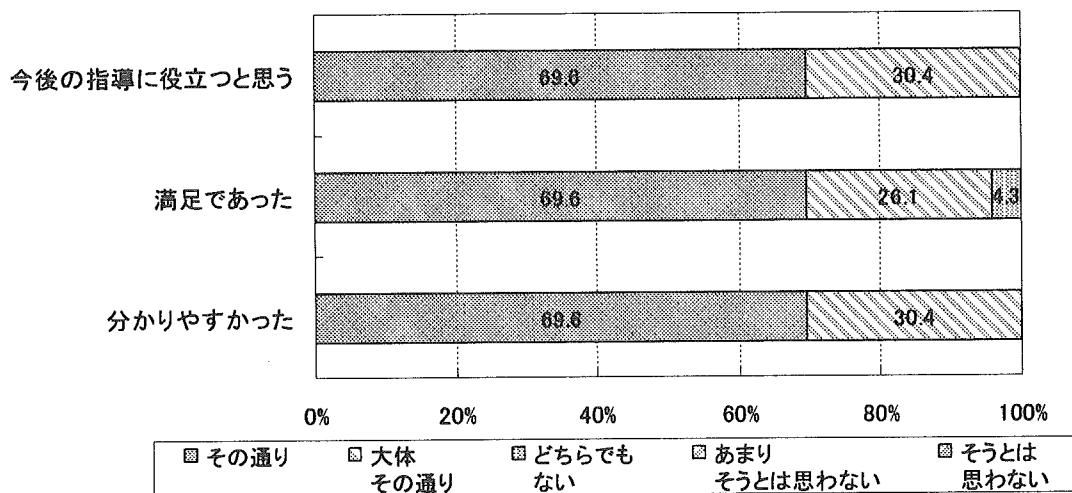


図5 平成17年度研修の受講者の感想