

「ストレス対処」において、「大いに興味がある」と回答する割合が高かった。

また、PC の利用環境の違いによる e ラーニングに対する興味の傾向について調べたところ、これにも有意な差が認められなかった。

#### 4. 考察

本結果は、行動医学会に併設された学会主催の行動医学実践セミナーであった。実際には学会員以外の参加者が 61 名と多く、職業や立場等も多彩であった。このような背景を考慮すると、本結果は一般的な保健従事者のうちでも特に行動医学に関心が高く、学習機会や経験も有している者での結果といえる。このようなバイアスはあるが、本研究の対象者では、e ラーニングに関する興味は過半数が「大いに興味がある」と答え、また PC の環境も 3/4 が自由に使えるというように良く整っていた。また、e ラーニングの興味について、性差、職業、PC 環境による興味の傾向は変わらず、そこに影響するのは経験年数のみであった。したがって、本研究の主な対象者となる職域や地域の保健従事者の中でも、e ラーニングに対する興味が強く、適切な教育媒体とそれを使う環境を整えば、それによって効果的に学習できる可能性の高い一群があると考えた。

#### C. 研究 2：e ラーニング用学習支援ツール『保健指導に役立つ行動療法』の作成

##### 1. 目的

平成 13・14 年度研究で開発した小冊子「保健指導に役立つ行動理論」や、講義中に使用したスライド資料をもとに、e ラーニング用学習支援ツール『保健指導に役立つ行動療法』を作成することを目的とした。

作成にあたっては、昨年度までの研究結果から、以下を留意点と位置づけた。すなわち、1) 電子媒体を用いての学習は、各論と合同のワークショップ後に位置づけるために、汎用性のある重要な行動科学・行動療法の基礎知識を中心的に構成する、2) 利用者が簡単に操作できるシステムの構築、3) 比較的安価で作成でき、また利用者の利

用状況が多く、インターネット上で公開できる形式として、Microsoft 社の PowerPoint を用いる、の 3 点であった。

##### 2. 使用する機器

Microsoft 社の PowerPoint、およびこのアプリケーションの利用可能なパーソナルコンピューターとした。

Microsoft 社の PowerPoint は、比較的多くの人に利用されているプレゼンテーション用のアプリケーションであり、利便性が高い。また、このアプリケーションで作られたプレゼンテーション資料は、インターネット上で公開しているホームページも存在している。全体の構成やリンク先などの命令形態が違っているものの、構成や各内容間の移動といったアルゴリズムそのものはホームページと同様に構成されるため、本研究で採用することとした。

##### 3. e ラーニング用の支援ツールの構成 (表 2)

本支援ツールの全体構成や内容は、平成 13・14 年度研究で開発した小冊子「保健指導に役立つ行動理論」や、講義中に使用したスライド資料に順ずる形で作成した。全体の構成図は、表 2 に示した。

トップページからリンク先を指定し、各章へ移行できる。また、各章の表紙にはその章の目標と学習ポイントを提示した。さらに、このページからはトップページへ移行することができるようにした。

各章では、常に表次ページの右下のボタンをマウスポインタでクリックするだけで自動的に新しい学習を進めることができるようにし、利用者が簡単な操作のみで学習が進められるように工夫している。

#### D. 考察

1. 行動科学の理論や手法に関する指導者教育養成における e ラーニングの特長

e ラーニングを用いた学習方法は、増居<sup>6)</sup>によれば、①必要なときに、必要なものを、必要な

だけ学習することができ、受講者の自発的な学習を促進する、②知識の習得のみだけではなく、モデリングやシミュレーションを通して、スキルの習得や強化までトータルな学習が可能となる、③仮想の場での学習であるため、失敗を恐れずに学べる、④受講者の進捗状況や成績管理が即時にできる、⑤教材の削除、追加が容易にできる、という5つの利点が挙げられている。

本分担研究分野は、理論や説明部分が多いため、増居の指摘する①や③、⑤を中心的に作成することが重要と考えた。また、②のスキルの習得を含めた学習システムや④の管理システムについては、昨年の研究結果から、初期の行動科学の基礎理論の教育は、現段階では実践的な技能習得と平行しながら対面で行なうことが望ましいと考えられる。また、現段階では、経済的、物理的にも課題が多い。

## 2. どのような環境で活用できるか

インターネット上で公開することにより、インターネットを利用するすべての人が簡単に学習機会を得ることができる。そのため、これまで本を購入したり、講演会やセミナーなどに参加しなければならなかった人たちの時間的・物理的負担を軽減することができる。

## 3. 各論との位置付け・関連性について

本研究の特長は、行動療法の中から保健指導に必要な最小限の知識と技術を、簡潔に理解しやすく集約してある点である。しかし、これらの最小限の知識でも、現場の多忙な保健指導者にとっては、学習への導入としては難しく受け止められる可能性が高い。本支援ツールでは、これを解決すべく、基本的な応用例や日常生活の例を多く含めたが、十分であるとは言いがたい。ただし、例えば基本的な技法や用語説明を含んだ内容となっており、インターネット上で公開していくという本研究の最終目的を考慮した場合、各領域の支援ツールと相互にリンクする環境整備を行うことで、この問題は解決できるものと考えられる。

## 4. 学習者と情報提供者との双方向性に関する問題

eラーニングの大きな特長の一つとして、利用者とのコミュニケーションをインターネット上で行えることがあげられる。そのため、相互の交流より簡便になり、利用者にとっては学習機会を保証できるものとなる。

その反面、多人数を相手とするセミナーや講演型の学習機会と比較すると、知識や情報を提供する側（いわゆる指導者）の負担が大きくなる。現在では、インターネットで公開する場合、e-mailや掲示板という形でコミュニケーションを行うことが一般的であるが、そのための人員配置や経済的負担が問題となるであろう。

## 5. 知的所有権や環境整備上の問題

本研究で完成した支援ツールは学習者の利用状況を勘案して、Microsoft社のPowerPointを用いたが、逆に利便性のよさがツールの不正利用や知的所有権侵害につながる危険性をはらんでいる。そのため、不正コピー防止のための必要な処理や、利用者との契約の必要性がある。

また、研究1の調査結果から、本対象者では職場におけるPC環境は普及していることが明らかとなったが、一般の保健従事者ではパソコンを十分に利用できる者が少ない可能性もある。特に、Microsoft社のPowerPointはプレゼンテーション用のアプリケーションソフトのため、利用者が研究者や教育者に偏っているのではないだろうか。これらの問題が、実際にホームページ上で本ツールを公開する上で解決すべき課題と考えた。

## E. 結論

情報技術を行動科学理論教育に導入するにあたり、1)保健指導者のeラーニングに対する意識や学習環境に関する調査を行い、2)前年度までの研究をもとに、eラーニング用学習支援ツール『保健指導に役立つ行動療法』を作成した。

その結果、1)からは、セミナー参加者では経験年数より若干差はあるものの、eラーニングへ

の関心は高いこと、職場や自宅等での IT 利用の環境は整っていることが明らかとなり、完成度の高い魅力的な情報コンテンツがあれば、準備性のある対象者では効果的な e ラーニングができる可能性が示唆された。

2) からは、スライドに沿って自己学習できる媒体が作成され、情報コンテンツを作成する上での制約や、公開するにあたっての、人的・経済的負担、個人情報管理、知的所有権の問題等が考察された。

#### (参考文献)

- 1) 足達淑子, 木津明彦, 高橋稔, 佐々木直美, 杉山雅彦: 行動科学の理論に関する指導者教育養成法の確立. 平成 13 年度厚生科学研究費補助金による健康科学総合研究事業 行動科学に基づいた喫煙、飲酒等の生活習慣改善のための指導者養成システムの確立に関する研究(主任研究者中村正和) 報告書, 足達1-足達49, 2002.
- 2) 足達淑子監修: 保健指導に役立つ行動理論. 2002.
- 3) 足達淑子監修: ビデオ 習慣変容のための初回面接. VSQ, 福岡 2002.
- 4) 足達淑子監修: 習慣変容のための初回面接ビデオ解説書, 2002.
- 5) 足達淑子 山津幸司 高橋稔 渡辺純子 山上敏子 行動科学の理論や手法に関する指導者教育養成法の確立— 厚生労働科学研究費補助金健康科学総合研究事業 行動科学に基づいた喫煙、飲酒等の生活習慣改善のための指導者教育養成システムの確立に関する研究(主任研究者中村正和)、平成 14 年度 総括・分担研究報告書 足達1-足達69, 2003.
- 6) 増居志津子: 禁煙サポートのための指導者教育養成法の確立に関する研究. 平成 13 年度厚生科学研究費補助金健康科学総合研究事業報告書. 増居1-増居5, 2002

#### F. 健康危機情報

この研究において健康危険情報に該当するものはなかった。

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

- 1) Adachi Y, Tanaka H, Kunitsuka K, Takahashi M, Doi Y, Kawakami N, Minowa M: Correspondence brief behavior therapy for sleep habits improvement in a work place. *Sleep and Biological Rhythms*, 2003. 1(2):133-135.
- 2) Adachi Y: Behavior Therapy for Nutritional Counseling -In cooperation with registered dietitians-. *Japan Medical Association Journal*, 2003. 46(9):410-415.
- 3) 山津幸司, 足達淑子, 大河内満, 足達教, 高血圧者に対するコンピュータを用いた生活習慣改善(第2報) -非対面プログラムとの比較による指導者ガイダンスの効果の検討-, 健康支援, 2003, 5(2), 130-136.
- 4) 足達淑子: 肥満の行動変容アプローチ. 日本官能評価学会誌 7(1) 9-13, 2003.
- 5) 足達淑子, 生活習慣病と行動科学的アプローチ, 産業精神保健, 2003, 11, 326-331.
- 6) 足達淑子 肥満の行動療法 日本医師会雑誌, 130(1), 24, 2003.
- 7) 足達淑子: 情報技術を活用した生活習慣変容支援. 精神療法, 2003, 29(2):173-180.
- 8) 足達淑子, 「ぐっすり眠る」講義ノート: 行動療法による睡眠習慣改善, (有)健康行動出版, pp 28, 2003.
- 9) 足達淑子: 生活習慣改善指導の実践的テクニック. 日野原茂雄, 和田高士(編) エキスパートから学ぶ健康教育・栄養相談・生活習慣改善指導, 生活習慣病の予防と管理, 173-180, 2003.
- 10) 足達淑子 人と行動 大塚謙, 河原和夫, 倉田忠男, 富永典子(編) スタンダード栄養・食物シリーズ1 人と健康, 東京化学同人, 東京 19-28, 2003.
- 11) 足達淑子: 体重コントロール, 畑栄一, 土井由利子(編) 行動科学, 健康づくりのための理論と応用, 南江堂, 東京, 53-69, 2003.

12) 足達淑子:肥満・体重コントロール、AERA MOOK 健康学がわかる, 朝日新聞社、92: 14-17, 2003.

13) 足達淑子, 国柄后子, 上田真寿美, 羽山順子, 山津幸司, 田中秀樹, 山上敏子. 行動療法を用いた睡眠週間改善プログラムの作成と効果の検討. 厚生労働科学研究費補助金・生涯保健福祉総合研究事業 睡眠障害対応のあり方に関する研究 (主任研究者 大川匡子) 平成14年度研究報告書 61-106. 2003.

14) 足達淑子 山津幸司 高橋稔 渡辺純子 山上敏子 行動科学の理論や手法に関する指導者教育養成法の確立— 厚生労働科学研究費補助金健康科学総合研究事業 行動科学に基づいた喫煙、飲酒等の生活習慣改善のための指導者教育養成システムの確立に関する研究(主任研究者中村正和)、平成14年度 総括・分担研究報告書 足達1-足達69, 2003.

15) 足達淑子 国柄后子、山津幸司、渡辺純子、佐藤千史 山上敏子 行動療法を用いた通信による生活習慣改善プログラムの開発と効果の検討 厚生労働科学研究費補助金 健康科学総合研究事業 行動科学に基づく簡便な生活習慣改善プログラムの開発と効果の検討(主任研究者足達淑子)平成14年度研究報告書 8-40 2003.

16) 田中秀樹 足達淑子 国柄后子、田中久江 睡眠習慣改善の行動的介入プログラムの開発と効果の評価 行動科学に基づく簡便な生活習慣改善プログラムの開発と効果の検討(主任研究者足達淑子)平成14年度研究報告書 64-100 2003.

## 2. 学会発表

1) 高橋稔, 足達淑子, 山津幸司: 行動科学の理論や手法に関する教育-基本理論学習教材をもちいた教育効果の検討-, 第10回日本行動医学会学術総会抄録集, 2003, p44.

2) 足達淑子, 山津幸司: コンピュータを用いた行動変容プログラムの血圧低減と習慣改善効果, 日本病態栄養学会誌, 2003; 6(3), 268p.

3) 足達淑子, 山津幸司: コンピュータによる健康行動変容プログラムの血圧低減効果(第2報)-9ヵ月後の長期効果-, 第10回日本行動医学会

学術総会抄録集, 2003, p38.

4) 山津幸司, 足達淑子: コンピュータによる個別減量プログラムを用いた無作為介入試験-男性の7ヵ月後の効果-, 第10回日本行動医学会学術総会抄録集, 2003, p39.

5) 足達淑子, 国柄后子, 山津幸司, 山上敏子: 行動療法を用いた簡便な睡眠習慣改善プログラムの長期効果, 第10回日本行動医学会学術総会抄録集, 2003, p37.

6) 足達淑子, 山津幸司: コンピュータを用いた行動変容プログラムの血圧低減効果(第1報), 第15回血圧管理研究会抄録集, 2003, p7.

7) 山津幸司, 足達淑子: コンピュータを用いた行動変容プログラムの血圧低減効果(第2報)-9ヵ月後の長期効果-, 第15回血圧管理研究会抄録集, 2003, p9.

8) 足達淑子, 山津幸司: コンピュータによる個別減量プログラムを用いた無作為介入試験-第1報 女性の3ヵ月後の効果-, 肥満研究(第24回日本肥満学会プログラム・抄録集), 2003, 9, p118.

9) 国柄后子, 足達淑子, 山津幸司: 行動療法を用いた通信制習慣改善プログラムの減量効果-1年後の長期効果-, 肥満研究(第24回日本肥満学会プログラム・抄録集), 2003, 9, p119.

10) 山津幸司, 足達淑子: コンピュータによる個別減量プログラムを用いた無作為介入試験-第2報 男性の3ヵ月後の効果-, 肥満研究(第24回日本肥満学会プログラム・抄録集), 2003, 9, p118.

11) 足達淑子, 山津幸司: コンピュータを活用した減量の習慣変容法-無作為介入試験の3ヵ月後までの追跡-, 日本公衆衛生雑誌(日本公衆衛生学会第28回定期学術集会総会抄録集), 2003, p247.

12) 国柄后子, 足達淑子, 山津幸司: 簡便な生活習慣改善プログラムによる睡眠習慣改善-1年後の追跡調査-, 日本公衆衛生雑誌(日本公衆衛生学会第28回定期学術集会総会抄録集), 2003, p281.

13) 山津幸司, 足達淑子: コンピュータを活用し

たライフスタイル療法-高脂血症予防プログラムの短期効果-, 日本公衆衛生雑誌 (日本公衆衛生学会第 28 回定期学術集会総会抄録集), 2003, p253.

14) 足達淑子, 山津幸司, 国柄后子: 医学生に対する行動医学実習プログラムとその効果の検討, 日本睡眠学会第 28 回定期学術集会プログラム・抄録集, 2003, p287.

15) 国柄后子, 足達淑子, 山津幸司: 行動療法を用いた簡便なセルフケア支援の睡眠習慣改善プログラムによる長期効果について, 日本睡眠学会第 28 回定期学術集会プログラム・抄録集, 2003, p288.

16) 山津幸司, 足達淑子, 国柄后子: 睡眠習慣介入におけるセルフモニタリングの特異的効果の検討, 日本睡眠学会第 28 回定期学術集会プログラム・抄録集, 2003, p290.

17) 足達淑子, 山津幸司: 行動的減量支援目的のコンピュータプログラムにおける減量と血糖値低減効果 -無作為比較介入試験での 3 ヶ月後までの追跡より-, 糖尿病, 2003, S-258p.

18) 足達淑子, 山津幸司: コンピュータを用いた行動療法による高血圧予防プログラム-1 ヶ月後の短期効果-, 産業衛生学雑誌, 2003, 45, 391p.

19) 国柄后子, 足達淑子, 山津幸司: 簡便な通信制行動療法プログラムによる睡眠習慣改善の効果, 産業衛生学雑誌, 2003, 45, 392p.

20) 山津幸司, 足達淑子: コンピュータによる行動的体重管理プログラム-9 ヶ月の追跡調査による長期効果-, 産業衛生学雑誌, 2003, 45, 394p.

H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)

この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. Eラーニングの利用と興味

		n	すでに 利用している (n=3) %	大いに 興味がある (n=42) %	機会があれば 利用したい (n=35) %	興味が無い (n=2) %
全体	複数回答	80	4	53	44	3
性別	男	29	10	59	31	3
	女	44	0	55	45	2
年齢別	20-29歳	19	0	53	37	5
	30-39歳	32	3	63	41	3
	40-49歳	14	7	50	43	0
	50歳以上	8	13	50	38	0
経験別	0-1年	23	4	35	52	9
	1-5年	20	0	60	50	0
	5-10年	20	10	60	30	0
	10年以上	14	0	57	43	0
職業別 複数回答	保健師	12	0	58	42	0
	栄養士	9	0	44	56	0
	看護師	4	0	25	75	0
	医師	13	0	54	46	0
	学生・大学院生	13	8	54	38	0
	教員・大学教員	6	0	67	33	0
	健康運動関連	7	14	71	14	0
	心理職	6	17	33	50	0
	その他	9	0	55	36	9
	指導内容経験別 複数回答	健康づくり	44	5	61	36
体重コントロール		40	5	53	45	0
糖尿病		26	4	58	42	0
高脂血症		27	4	63	37	0
禁煙		19	5	58	42	0
高血圧		25	4	68	36	0
適正飲酒		14	0	64	50	0
ストレス対処		17	6	53	41	0
その他		14	7	57	43	0
セミナーに対する エフィカシー別		できそう	28	4	61	36
	1回では難しそう わからない	35 17	3 6	46 53	49 47	3 6
興味の高さ別	興味低	21	10	33	48	10
	興味中	29	0	59	41	0
	興味高	30	0	57	43	0
PC環境別	自由に使える	59	5	54	41	3
	制約がある	15	0	60	53	0
	使えない	2	0	0	100	0
	その他	3	0	100	0	0

\*表中の数値は人数に対する比率

\*e-learningへの興味は複数回答可となっているため、回答数の総計は分析対象80名より多い

表2 保健指導に役立つ行動療法 e-Learning 用支援ツール(デモ版)の構成

1.行動療法の特徴と考え方	● 【本章の目的】【学習のポイント】	
	● 行動療法の招待	
	● 行動療法への期待	
	● セルフケアの促進	
	● 基本となる考え方	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 行動のとらえ方</li> <li>■ 「行動と刺激の関数」の分析</li> </ul>
2.行動変容のための4つのステップ	● 【本章の目的】【学習のポイント】	
	● 情報が行動に伝わる過程	■ 行動的教育モデル(足達による)
	● 治療プロセス	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ①問題行動の特定</li> <li>■ ②行動分析</li> <li>■ ③技法の適用</li> <li>■ ④効果の維持</li> </ul>
3.よく用いられる行動技法	● 【本章の目的】【学習のポイント】	■
	● 保健指導でよく用いられる行動技法	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 目標設定</li> <li>■ シェイピング(行動形成)</li> <li>■ セルフモニタリング <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 目標設定と自己監視の例</li> </ul> </li> <li>■ オペラント強化</li> <li>■ トークンエコノミー法</li> <li>■ 刺激統制法</li> <li>■ 反応妨害法(習慣拮抗)</li> <li>■ 社会的技術訓練(自己主張法)</li> <li>■ 認知再構成法</li> <li>■ ストレス対処法</li> <li>■ 再発防止法</li> </ul>
4.行動理論の基本	● 【本章の目的】【学習のポイント】	
	● 行動療法の発展の道筋①	
	● 行動療法の発展の道筋②	
	● 主な行動理論	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ①新行動 S-R 理論(レスポナント学習理論) <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 「行動と結果の関係」のまとめ</li> <li>➢ 強化と強化子 <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 正の強化と負の強化</li> <li>◇ 強化子の種類</li> <li>◇ 自己強化</li> </ul> </li> <li>➢ 消去</li> <li>➢ 罰</li> <li>➢ 弁別刺激</li> </ul> </li> <li>■ ②オペラント学習理論(応用行動分析)</li> <li>■ ③社会的学習理論</li> <li>■ ④認知行動療法</li> </ul>
	● 行動理論と行動技法	
5.用語解説	● 用語解説<もくじ>	省略
※さらに勉強したい人のために(参考文献)	さらに勉強したい人のために	

厚生労働科学研究費補助金「人工知能・情報通信技術社会研究事業」行動科学に基づいた健康、医療等の生活習慣改善のための指導者教育養成システムの構築に関する研究(主任研究員 中村正和)報告書

## 保健指導に役立つ行動理論 e-Learning用支援ツール(デモ版)

分担研究  
「行動科学の理論や手法に関する指導者教育養成法の確立—eラーニングに関する意識調査と学習支援ツールの作成—」の一部として作成

分担研究員 足達敏子 あだち健康行動学研究所 所長  
研究協力者 高橋 登 広島国際大学人間健康学部臨床心理学科  
渡辺典子 健康政策デザインオフィス  
山本幸司 あだち健康行動学研究所  
山上智子 久留米大学文学部教授

無断転載・引用禁

## 保健指導に役立つ行動理論

1. 行動療法の特徴と考え方
2. 行動変容のための4つのステップ
3. よく用いられる行動技法
4. 行動理論の基本
5. 用語解説

※ さらに勉強したい人のために(参考文献)

### 1. 行動療法の特徴と考え方

**【本章の目的】**  
行動療法や行動科学の特徴や、基本的な考え方、モデルについて紹介します。

**【学習のポイント】**  
行動療法の背景を知る。  
「行動」を重視していることの意味を知る。

### 1. 行動療法の特徴と考え方 行動療法の招待

**行動科学とは？**  
行動科学は「人間の行動を記述し、説明し、予測し、制御することを目的とする」実証的で学際的な学問です。

**行動療法とは？**  
行動科学を応用した、1950年代に体系化された心理療法です。「行動科学を人の習慣や行動修正に応用するための方法の総称」ともいえます。  
行動主義心理学や学習心理学を背景にしています。

### 1. 行動療法の特徴と考え方 行動療法への期待

習慣を変えたいための条件は？

- 1 行動療法は、健康増進や生活習慣病コントロールに不可欠な、習慣(行動)の改善をめざした科学的な方法です
- 2 行動療法は、習慣変容に必要な「知識」と「意欲」と「技術」の3つに対して、具体的な指針を提供することができます。

### セルフケアの促進 (米国糖尿病協会の教育カリキュラム, 1998より)

- ・ 固有のスキルの訓練  
血糖測定とインスリン注射、フットケア、尿検査、  
血圧/体重測定
- ・ 自己管理のスキルの訓練  
目標行動の設定、セルフモニタリング、  
現実的な問題解決
- ・ 対処スキルの訓練  
バリエーションとなる認知の特定、認知再構成、  
危機管理、再発予防

セルフケアに必要な要素を上記のスキルとみなすと、教育はその前提になります。これは行動科学的な視点です。



1. 行動療法の特徴と考え方

## 基本となる考え方

①精神活動を「行動」と認識

「食べる」「動く」など目に見える行動だけでなく、感情(不安や楽しみ)、認知(思考、物事の捉え方)など、捉えることの難しいところも、「行動」とみなします。その際、客観的に評価するために、観察や自覚的な報告など、ものさし(尺度)を用います。脈拍、血圧などの身体の変化も同時に行動とみなします。

②刺激と反応の関数として「行動」を捉える

行動に影響を与えるような前後の出来事・事柄との関係を重視します。つまり、どのような状況(Antecedent)で、どのような行動(Behavior)が生じ、その結果どのような結果(Consequence)が生じているのかをよく観察することが重要です。

③仮説の検証から原理をみつける

本質を仮りの仮説を立、仮説を立て、それを実際の結果から検証・評価(検証)します。検証を直接の、具体的な行動観察の方法ともいえます。これは実験や介入試験でも同様で、この検証主義が行動療法を特徴づけた原動力となっています。

1. 行動療法の特徴と考え方: 基本となる考え方

## 行動のとりえ方

「行動」は具体的に

「行動」には、目に見えない「感情」や「思考」も含まれます。「行為」は、そのときの「感情」や「思考」の影響を受けています。また、「感情」や「思考」も「行為」から影響されます。このように「行為」、「感情」、「思考」は相互に影響しあっています。この相互関係を理解して、変わりやすいところに働きかけると、効果的な指導ができます。

1. 行動療法の特徴と考え方: 基本となる考え方

## 「行動と刺激の関係」の分析

### 刺激や環境に影響される「行動」

行動は周囲の環境に大きく影響を受けています。どんなきっかけ(外的/内的な刺激状況)で「行動」が起き、その結果何が生じているのかを詳しくみます。望ましい結果はその行動を維持させるように、望ましくない結果は、その行動を抑制するように作用します。この関係を明らかにすることを「行動分析(アセスメント)」といいます。

2. 行動変容のための4つのステップ

【本章の目的】  
行動療法の進め方を、4つのステップに分けて紹介します。

【学習のポイント】  
行動療法の一般的な流れについて理解する。

2. 行動変容のための4つのステップ

## 情報が行動に変わる過程

①注目 ②理解 ③納得 ④意図 ⑤記憶 ⑥実行 ⑦維持

ここらの中では  
何がどのように起きている？

教育や情報で変化が生じるまでに、クライアントに起きる心のプロセスの図式化です。

①その情報に注目し、②意味を理解し、③納得して受け入れ、④実行する気になり(意図)、⑤何をするかを記憶して、⑥実際に試してみ(実行)、⑦それを続ける(維持)、という小さな行動の鎖のつながりです。

鎖がどこかで途切れると、おしまいです。働きかけるとき、この中のどこに、何を打ちかけようとしているのかを意識すると、効果的です。

## 行動的教育モデル(足達による)

提供	プロセス	工夫
情報の提供	注目 → 理解 → 納得	関心 → 注意 → 集中 → 覚悟
意思決定の促し	意図 → 実行 → 維持	動機・期待・態度 → 練習、自己効力感
強化	行動学習 → 維持	実行可能な目標設定 → 小さな成功体験 → 自己肯定感

教育の細かな目的を(どこに何を)意識すると、具体的な工夫ができます。

2. 行動変容のための4つのステップ

## 治療のプロセス

①問題行動の特定

②行動のアセスメント

③技法の適用

④効果の維持

どんな状況で  
どんなきっかけで  
どのように起きて  
その結果どうなる

何をどうするか  
具体的に決める

結果を評価  
効果が続くよう  
環境を調整  
行動の強化

行動療法の問題解決は、次の4つのステップを繰り返して行います。これらが含まれ、客観的な行動評価を行うことが、行動療法の条件です。それぞれのステップについて、紹介します。

2. 行動変容のための4つのステップ

## ①問題行動の特定

問題となる「行動」を具体的に記述せよ！！

- 何が問題か
- どのような行動が増え(減つ)たら良いか
- 具体的な行動として言葉であらわす

「何が問題か」、「増えたらよい行動は何か」、「減つたらよい行動は何か」をできるだけ具体的に記述します。

「だらしないとか」、「いいかげん」などあいまいな言葉を使わずに、「毎日の車通勤に30分は遅れる」、「頼んだ仕事の報告を怠る」など、価値判断をいれずに事実を具体的に記述します。

2. 行動変容のための4つのステップ

## ②行動分析

「行動」の性質・特徴を関係から分析せよ！！

- どんなときに
- なにがきっかけで
- どのように起きて
- その結果何が生じるか

問題となる行動が特定できたら、次にその行動の特徴を、環境との関係から分析します。実際にどのような状況やきっかけ(A)で、その行動が生じ(B)、結果どうなるのか(C)、についてできるだけ詳しく調べます。

すると、その行動をおさやすくさせているのはどんな刺激か、また結果的に何がその行動を維持させている要因なのか、などの点が明らかになってきます。これがいわゆる行動分析(アセスメント)で、次の具体的な技法を選択する際の根拠になります。

2. 行動変容のための4つのステップ

## ③技法の適用

変えるべき標的行動を見定めよ！！

「何を改善すると効果があるか」に注意しながら、変える「行動」を明らかにします。その際、実行するクライアント自身が「できそうなこと」、「実行しようと思うこと」などから目標を設定することが大切です。

標的行動にあった技法を探せ！！

その上で、先の行動分析に基づき、行動のきっかけになっている「先行刺激」や、結果として生じる「随伴刺激」を操作します。この操作方法はこれまでいくつも提唱されており、これを技法と呼びます。

例えば、過食の人の場合、「きっかけとなる食べ物刺激を制限するために、お菓子は見えない場所に置く」ことは先行刺激を、「食べずに我慢したら20点獲得する」ことは結果に対する働きかけになります。

効果が望めそうな方法は？ クライアントが実行できそうか？

2. 行動変容のための4つのステップ

## ④効果の維持

結果を確かめよ！

いよいよ実際に、決められた課題を実践してもらいます。実際に取りかかってもらうには、クライアント自身が理解し納得し、覚えておかなければなりません。実際に行動したのか、どこにつまづいているのか、を確かめましょう。

うまく行かない場合は、問題の分析、技法の選択にもどり、もう一度介入方法を見直してみます。

効果が維持するようにさらに介入せよ！

よい変化がみられても、そのままにしておくと、自然に消えてしまいがちです。行動の改善を習慣的に評価したり、周囲のサポート体制を整えたりして、効果が風化しないよう工夫しましょう。

「定期的な確認」、「再発防止の訓練」、「つまづいたら早めの対応」、「家族や友人の協力を得る」などがよく用いられる方法です。

- 望ましい結果に対しては強化する
- その行動が続くように、さらに介入する。

## 3.よく用いられる行動技法

【本章の目的】  
習慣改善に共通して用いられる具体的な方法(行動技法)の紹介

【学習のポイント】

- どのような行動技法があるのか、
- それぞれの行動技法はどのように用いられるを理解する。

3. よく用いられる行動技法

### 保健指導でよく用いられる技法

- ・ **目標設定** goal-setting
- ・ **シェイピング (行動形成)** shaping
- ・ **セルフモニタリング** self-monitoring
- ・ **オペラント強化** operant reinforcement
- ・ **トークンエコノミー法** token economy
- ・ **刺激統制法** stimulus control
- ・ **反応妨害法 (習慣拮抗)** response prevention
- ・ **社会技術訓練 (自己主張法)** social skills training
- ・ **認知再構成法** cognitive restructuring
- ・ **ストレス対処法** stress coping/stress management
- ・ **再発防止訓練** relapse prevention

3. よく用いられる行動技法

### 目標設定

- ・ 実際に行う行動を具体的に定める
- ・ 頑張って、7-8割はできそうな行動
- ・ 良い効果が期待できる行動
- ・ 既にできていることは除外する

変化すべき行動を、生活に即して、具体的に取決めます。行動療法は実践することで治療が進みます。目標を設け込み、具体的にしましょう。

また、努力すれば7-8割はできそうなもの、よい効果が期待できそうな目標にします。一般的には指導者が面接で援助しながら決めますが、マニュアルを参考に、自分で決めてもらうこともできます。

3. よく用いられる行動技法

### シェイピング (行動形成)

新しい行動を徐々に獲得できるように、目標を段階的に設定 (スモールステップ) していきます。

例えば、パソコンを覚えるのに、まずキータッチ、次に簡単な機能から使えるように目標を設定します。

子どものトイレトレーニングや、血圧や血糖値の自己測定など、さまざまな場面で用いられる、基本的な行動技法のひとつです。

- ・ 今まで経験のない新しい行動の学習
- ・ ひとまとまりの行動を細かな行動の鎖とみなして、少しずつ作り上げる

3. よく用いられる行動技法

### セルフモニタリング

- ・ 自分で行動を観察して記録すること
- ・ それだけで行動変化の効果がある
- ・ 診断、評価として、行動の把握に用いる

特定の行動を自分で観察し、記録する方法で、セルフコントロールの確実で有効な手段です。

自分の行動を意識し、その行動の良し悪しを自ら判断することが、励みや反省につながり、その結果良い変化が生じやすくなります。

また、この記録から、クライアントの生活の具体的な様子がわかるので、カウンセリングや治療の貴重な資料となります。

### 目標設定とセルフモニタリングの例

体重コントロールでの実例です

日付	7月20日	7月21日	7月22日
曜日	土	日	月
生活メモ	息子帰省		
体重(kg)	54	54.5	54.5
歩数(歩)	3,210	5,828	3,535
果物は1単位以内にする	○	×	○
昼食に野菜料理を1皿以上とする	○	○	×
塩分の多い加工食品は買わない	○	買い物せず	○
買い物は歩いて行く	×	買い物せず	×
ラジオ体操	○	×	○
ガーゼニング	○	×	○

3. よく用いられる行動技法

### オペラント強化法

- ・ 行動の結果(随伴刺激)を調整することで
- ・ 望ましい行動変化を起こす方法
- ・ 人の自発的な行動の多くがオペラント行動

行動に続く結果を操作することで、望ましい行動変化を起こす方法です。行動が結果に影響されるという原則を応用しています。

自発的な行動の多くにあてはまり、保健指導では最も基本的な原理です。

例えば、相手の顔にうなづくと、その人は話しやすくなります。

日常会話が頻る場合、話を相互に強化しあっているから、といえます。

3. よく用いられる行動技法

### トークンエコノミー (Token Economy)

- ・代用貨幣を用いるオペラント強化法のこと
- ・シール、ポイントなどをトークンとして用いる
- ・バックアップ強化子には、おもちゃ、お金などを用意する。

目標行動は、生じた直後に強化されると効果的ですが、日常生活や訓練・指導では難しいことがあります。そこで、代わりに他の何かの手段を用い、後で実際の報酬を得るようにしても、行動を強化することができます。

こどもが風呂掃除をしたらシールを1枚貼る、シールが10個貯まったら欲しいおもちゃを買う、というように使われます。

クレジットカードのポイントや、パチンコなど、みづうの生活で広く用いられます。

3. よく用いられる行動技法

### 刺激統制法 (Stimulus Control)

きっかけや状況のコントロールで、望ましい行動変化がおきやすいようにする。

- 減量 : 決まった場所で食べる。ながら食いをやめさせる
- 禁煙 : 禁煙車両、禁煙席、反皿やライターをしまう
- 運動 : 運動靴をみやすく、階段とエスカレーターにポスター
- 睡眠 : 眠たくなってから寝室、ベッドでの別な行動の中止

行動には、それが生じやすい場面やきっかけが存在します。このような状況やきっかけとなる刺激を操作することで行動をコントロールする方法のことです。

例えば、ながら食いをしているならば、テレビをみている時間にはおやつを用意しない、とか、入眠こんな場合は、寝るための部屋として利用する(テレビは置かない)、などがあります。

3. よく用いられる行動技法

### 反応妨害法と習慣拮抗法

衝動や不安が起きても、気休めの儀式的行為を行わないでがまんさせる方法

吸いたくても吸わずにがまんしたり、吸いたくなったらしたガムをかむ、などがこの方法に応用したものです。

強迫性障害の治療に用いられる方法で、衝動や不安に駆られて行う行動を、あえてしばらくの間がまんしたり、全く別の行動を行うことで、衝動や不安が起きにくくなることをねらいます。難しい方法ですが、実行すれば効果的です。

例

- 強迫性障害 : 手を洗わずにがまんさせる
- 過食症や減量 : 食べたい時に食べずにすます

3. よく用いられる行動技法

### 社会的技術訓練 (SST)

コミュニケーション技術の訓練

- ・上手な自己主張
  - 冷静な状況判断、自分の考えの把握、それを伝えるための技術
- ・ロールプレイ、リハーサル、実地訓練をしながら実施
  - 話す内容、相手の理解、視線、感情、姿勢の大きさや調子、流暢さと間などがポイント

他人とのつきあいが苦手だと、トラブルやストレスが多くなりがちです。適切なコミュニケーションには、いくつかのポイントがあります。例えば、初対面の人には挨拶をする、相手の目を見ながら話す、などです。

自分の感情や考えを上手に表現すること、勧められたお酒やタバコをうまく断ること、などその人にとって必要な場面を捉え、具体的な対応法を考へていくことが重要です。

3. よく用いられる行動技法

### 認知再構成法 (Cognitive Restructuring)

- ・認知療法から生まれた方法
- ・不都合な認知(思考や受け止め方、など)に気づかせて、望ましいものに変えていく
- ・適切な考えを声に出したり、紙に書くなどの方法を用いる

うつ病の認知療法から発展した方法です。「結果を否定的に予測する」傾向や「全か無か」の思考パターンなどに気づかせ、その「考えの癖」を変えようします。

さいなつまづきを大げさに受け止めて、努力を投げ出すなどは、習慣改善や維持の妨げになります。

これらの不適応的な認知(考えの癖)に気づかせ、別の考えを声に出したり、紙に書かせたりしながら、より適切な考えに変えていきます。

3. よく用いられる行動技法

### ストレス対処法

ストレス状況の観察—ストレス日記(セルフモニタリング)

- ・ストレス因子とストレス反応の関係を理解
- ・問題解決の方法や対処法を検討し、実際にためしてみる

行動療法でのストレス対処法は一般的に、どんなストレスがどのような状況から生じているのか、を観察し、ストレス因子とストレス反応を理解することからはじめます。その人にとってのストレス因子を見極めることで、具体的な対処法が工夫できます。

社会的スキル訓練や認知再構成法、リラクゼーション等を取り入れながら、ストレス耐性を高めたり、新たなストレス対処法を学習していきます。

3. よく用いられる行動技法

### 再発防止訓練

終了後に再び問題行動が生じないように、予防訓練すること

- ①どんな時に失敗しやすいか、②その時どうするか

例 減量：2kg以上太った、けがで運動ができなくなった時、定期的な観察や社会的サポートなどを積極的に行う。

問題行動の予防と危機管理に対処するためのパッケージ治療(療法)です。どこで、どんな危機が起きるのかを予測し、その時どうするかを具体的に取決めておくイメージ訓練、定期的に治療者と接触すること、などがあります。現実起こりうるきっかけや結果を想定しながら、実際の場面の予防や危機管理に役立てていきます。

### 4.行動理論の基本

【本章の目的】  
行動療法の基礎となる学習理論の紹介

【学習のポイント】  
新行動S-R理論、オペラント学習理論、社会的学習理論について理解する。

保健指導を行う際、知っておきたい最小限の知識です。特にオペラント学習理論は大切です。

4. 行動理論に基本

### 行動療法の発展の道すじ①

I 期 1950年代後半～1960年代 (基礎づくり)  
1958年 アイゼンクが「行動療法」の定義

系統的脱感作法(連鎖止) ウォルピ 南アフリカ 神経症  
新行動S-R理論 アイゼンク イギリス 行動障害  
応用行動分析 スキナー アメリカ 分類病  
(オペラント条件づけ)

(主な技法)	(対象とした問題)
系統的脱感作法	行為障害
オペラント技法	習得異常
トークン・エコノミー	精神障害の問題行動

社会的学習理論

このI期は行動療法が困難な問題に効果をあげ、画期的な治療として認識された時期で、重要な理論のほとんどがこの時期に生まれ、多くの問題行動に取り込まれました。

4. 行動理論に基本

### 行動療法の発展の道すじ②

II 期 1970年～1980年代前半  
(対象と技法の広がり)

治療者行動・患者行動 パッケージ技法 行動医学  
学習理論、実験心理学、行動心理学、行動科学、臨床経験学などを包括

1980年代 認知行動療法

III 期 1980年～現在 (浸透)

予防医学・公衆衛生  
生活の質向上などへの応用

1970年代には、行動医学などへ対象が広がり、技法も多岐となりました。1980年代に、認知面を重視した認知行動療法が理論モデルになりました。現在はさらに健康行動学として予防や公衆衛生にも広範囲に用いられます。

4. 行動理論に基本

### 主な行動理論

- ① 新行動S-R理論(レスポナント理論) ▶  
Neobehavioristic Mediation S-R Theory
- ② 応用行動分析(オペラント学習理論) ▶  
Applied Behavior Analysis
- ③ 社会学習理論 ▶  
Social Learning Theory
- ④ 認知行動療法 ▶  
Cognitive-Behavior Therapy

①と②の2つの理論の上に③と④が生まれました。  
②はほとんどの自発的行動にあてはまり、保健指導には最も大切です。

4. 行動理論に基本

### ①新行動S-R理論(レスポナント理論)

パブロフの条件反射がこの理論で説明されます。  
食べ物を食べると唾液が分泌されるのは、生まれつきの、反射的な機能です。しかし、ベルの音を鳴らした後に犬にえさを与え続けると、ベル音だけで唾液を分泌するようになります。

このように、特定の反応を誘発する刺激(餌:無条件刺激)と、中性的な刺激(ベル音:条件刺激)を一様に提示することで、条件刺激だけで同じ反応を起こすようになることをレスポナント学習といえます。

認知行動療法はこの理論から生み出された行動技法です。

1. 行動理論に基本

## ②オペラント学習理論(応用行動分析)

○行動と結果の関係 強化 [E] 消去 [E] 罰 [E]

●きっかけと行動の関係 弁別刺激 [E]

・ABCモデル  
きっかけ Antecedent → 行動 Behavior → 結果 Consequent

内的刺激  
外的刺激

行動 Behavior → 結果 Consequent

良い結果  
悪い結果

オペラント学習理論では、「行動」と、「行動のきっかけ」、「行動の結果」の三つの関係を分析します。これを継承したものが、下記のABCモデルです。また、「きっかけ→行動→結果」の関係を三項関係性といいます。

4. 行動理論に基本 ②オペラント学習理論(応用行動分析)

## 強化 (Reinforcement) と強化子

行動 → 結果 (強化子)

望まれる結果を伴わせる  
望ましくない結果を除く

強化子 (強化子) が与えられた  
望まれる結果が与えられた

行動が増える

正の強化と負の強化 [E]  
強化子の種類 [E]  
自己強化 [E]

強化は「行動の後の結果」を操作することによって、行動を変えることです。操作は、「望ましい結果を伴わせる」「望ましくない結果を除く」の2種類です。勉強したら成績が上がるといっそう勉強するようになれば、「よい成績」が望ましい結果「正の強化子」となります。また、運動して肩こりがとれ、運動するようになれば、肩こりは望ましくない結果「負の強化子」です。

## 正の強化と負の強化

R (Response 行動) → S (Stimulus 結果)

正の強化

勉強 → 成績が上がった

赤ちゃんが声を出す → お母さんの優美み

仕事 → 給料

運動 → 肩こりがとれた

薬の心 → 痛みがとれる

左の行動が右の結果で強くなれば、強化されたこととなります

4. 行動理論に基本 ②オペラント学習

## 強化子 (Reinforcer) の種類

- ・ 物理的強化子 : 食べ物 金 おもちゃ 洋服など
- ・ 社会的強化子 : 賞賛 承認 注目 愛情 同意 名声など
- ・ 心理的強化子 : 快楽や満足を得られる活動

何が強化子として作用するかは人、状況で異なります  
行動観察と仮説検証により (結果) で判断します

4. 行動理論に基本 ②オペラント学習

## 自己強化 (Self-Reinforcement)

### 達成できた自分をごほうびで励ます

30分運動した後に  
バスを使わず歩いたら  
間食をがまんしたら  
ご飯を1杯で済ませたら

カラオケに行く  
映画を観る  
ゆっくり入浴する  
500円貯める  
クーポンをためる  
ビデオを借りる

設定した目標が達成できたときに、自分自身で強化子を取り、行動を促すことが自己強化です。効果的に用いると仕事もはかどります。

4. 行動理論に基本 ②オペラント学習

## 消去 (Extinction)

- ・ 幼児のわがママを無視
- ・ 心気症の患者の訴え
- ・ ルールに反した要求
- ・ 暇が来るまで泣き続ける
- ・ 自傷行動の子ども 怪我しない部屋

行動 → 結果 (強化子)

「話す」 → うなづき (正の強化子) → 行動が増える

「泣く」 → 泣き止む (負の強化子) → 行動が止まる

強化子を止める

会話で「話し」に対して、それまでの「うなづき」を止めると、話しが続きにくくなります。ここでは「うなづき」が「話し」に対する「強化子」だったといえます。このように強化子を除去することで、行動が減少していくことが「消去」です。  
望ましくない行動を減少するためには、その行動を維持させている強化子を見つけだし、強化子を切り除きます。

4. 行動理論に基本:2オペラント学習

## 罰 (Punishment)

- ・望ましくない行動に負の強化子を伴わせること
- ・一般的なイメージ(弁償、報い)とは異なる
- ・負の強化子:嫌悪刺激 (体罰、叱責、非難、唐辛子)

罰に対して、怒りを表現すれば、相手は怒ってしまいます。このように、ある「行動」に対して、ある刺激が要求されることにより、「行動」が低減することを罰といえます。また、このとき与えられた嫌悪刺激を「罰刺激」といいます。

例えば、教室では嫌悪剤、タバコでは急速燃焼法など、一時嫌悪療法として治療効果が研究されました。しかし、受け入れられにくかったり、望ましくない副作用があったり、最近ではほとんど使われなくなっています。

理論としては大変重要ですが、

4. 行動理論に基本:2オペラント学習

## 「行動と結果の関係」のまとめ

行動のあとの刺激	+	-
望ましい結果 (正の強化子)	行動が増える (正の強化)	行動が減る (消去)
望ましくない結果 (負の強化子)	行動が減る (罰)	行動が増える (負の強化)

行動の後に正の強化子が加わるか負の強化子が加えられると行動は増える  
負の強化子が加わるか正の強化子が加えられると行動は減る

結果によって直前の行動が変わります。  
望ましい結果(正の強化子)が加わると行動が増加し、なくなると行動が減少していきます。  
望ましくない結果(負の強化子)が起こると、行動が減少・抑制され、これが加えられると、行動は再び増加していきます。

4. 行動理論に基本:2オペラント学習

## 弁別刺激

オペラント学習で、行動を引き起こすきっかけになる先行刺激のことです。「青信号で歩道を横断し、安全に渡れた」場合の青信号がそれです。「行動」は、「行動」の直前に起きている事柄(弁別刺激)にも影響されています。弁別刺激は下準備のようなものといえます。

ただし、その起きた「行動」を維持・増加させるのは、結果の影響が強いことを忘れないように。つまり、「行動」を起こりやすくするような環境の整備と、「行動」を維持するための「結果」とを同時に考慮しなければなりません。

4. 行動理論に基本

## ③社会的学習理論

レスポナント学習とオペラント学習は直接経験による学習です。しかし、直接経験によらない観察によるモデリング学習があり、社会的学習理論は、これから発展しました。

読書や映画などの学習、アイドルの髪型をまねたり、ドラマの主人公の行動に影響される、などがそうです。

ロールプレイで他者のふるまい方から学んだり、社会技術訓練などの人との関わり方の練習に用いられます。自分と境遇が似ている人、好きな人などの行動を学習しやすいことが分かっています。

4. 行動理論の基本

## ④認知行動療法

思考、記憶、想像など「認知」を直接変えようとする方法で、1980年代以降がりました。

行動療法は、「認知」も「行動」に含めており、理論モデルの一つと位置づけます。認知再構成法、などが代表的な技法です。

認知行動療法も実際は、新行動S-R理論や応用行動分析からの技法を用いており、認知だけを扱った場合の評価は不明なことが多いようです。

4. 行動理論に基本

## 行動理論と行動技法

- ①新行動S-R理論  
系統的脱感作法、刺激統制法、反応妨害法
- ②応用行動分析  
オペラント強化法、タイムアウト、レスポナントコストなど
- ③社会学習理論  
模倣学習(モデリング)  
セルフモニタリング、社会技術訓練のロールプレイ
- ④認知行動療法  
認知再構成法  
再発防止訓練 危機管理 イメージ療法

代表的な行動理論から生まれた行動理論との関係です。  
①、②からの技法のほとんどは①②の理論にまがっています。

### 5. 用語解説<もじ>

あせ～おぺ	ぎほ～けつ	さい～しゃ	しん～せる	はん～りり	もで～れい
アセスメント	技法(の適用)	再発防止訓練	シェイピング	刺激統制法	応用行動分析
維持	強化	強化スケジュール	社会的学習理論	モルフィング	レスポナント学習理論
エラーレスラーニング	強化子	強化スケジュール	社会的学習理論	自己暗示	社会的学習理論
応用行動分析	強化スケジュール	強化スケジュール	社会的学習理論	社会的学習理論	社会的学習理論
オペラント学習理論	強化スケジュール	強化スケジュール	社会的学習理論	社会的学習理論	社会的学習理論
オペラント強化法	強化スケジュール	強化スケジュール	社会的学習理論	社会的学習理論	社会的学習理論
学習	強化スケジュール	強化スケジュール	社会的学習理論	社会的学習理論	社会的学習理論
間欠強化スケジュール	強化スケジュール	強化スケジュール	社会的学習理論	社会的学習理論	社会的学習理論
間欠強化スケジュール	強化スケジュール	強化スケジュール	社会的学習理論	社会的学習理論	社会的学習理論
行動のきっかけ	強化スケジュール	強化スケジュール	社会的学習理論	社会的学習理論	社会的学習理論

### 5. 用語解説①

#### あせ～おぺ

アセスメント	問題がどのような現象にもついて起こっているのかについて分析したり、クライアントの生活全般について検討すること。査定や評価という。心理検査も含まれる。行動療法では、行動分析も含まれる。
維持	治療効果が持続すること。治療期間中に行動が変化したとしても、治療終了後に元に戻ることもある。つまり、治療終了後も、効果の検証が重要となる。
エラーレスラーニング	悪い結果がでないよう、失敗をさせないように、学習を進めること。失敗経験は治療に対しては罰刺激として働き、意欲をそく奪れがある。
応用行動分析	オペラント学習理論を臨床場面に応用したもの。行動のきっかけと結果を分析し、それらを操作することによって行動変化をはからうとする。
オペラント学習理論	オズボーンが基礎を合図にバクスターを伸ばすと図が出てくる。このように具体的な行動のきっかけと結果から、行動の生起頻度が変化する現象を学習理論として理論化したもの。

### 5. 用語解説②

#### おぺ～きつ

オペラント強化法	ある行動に強く結果を操作することによって、その行動を増加させる方法。行動療法のもっとも基本的な技法のひとつ。
学習	学習には、オペラント学習理論、レスポナント学習理論、社会的学習理論がある。
間隔スケジュール	強化スケジュールのひとつで、一定の時間内に特定の行動が生じたら、強化する方法である。
間欠強化スケジュール	強化スケジュールのひとつで、行動に対して無間強化子を提示するのではなく、その一部に強化子を提示すること。比率スケジュールと間隔スケジュールがある。
(行動の)きっかけ	とりあつかう行動のみたいたい行動の生起に起こっている出来事や、行動生起に影響を与えるもの。とり、オペラント学習理論で用いられる。

### 5. 用語解説③

#### ぎほ～けつ

技法(の適用)	アセスメントや行動分析の次に具体的に介入方法。行動療法では、すべての技法は学習理論や行動科学の裏づけがなされている。
強化	オペラント学習理論で用いられ、行動に伴う結果を操作することによって当該の行動の頻度が増加する場合、この行動と結果との関係を強化(正の強化)と呼ぶ。
強化子	おもにオペラント学習理論で用いられ、行動に伴う結果を操作することによって、当該の行動の頻度が増加(強化)した場合、その結果のことを強化子とよぶ。
強化スケジュール	オペラント強化を毎回行うか、何回に一回行うかによって行動に影響をあたえる。この強化のための強化スケジュールのことをいう。連続強化スケジュール、間欠強化スケジュールなどがある。
(行動の)結果	とりあつかう行動のみたいたい行動の生起に起こっている出来事や、行動の形成や維持に大きな影響を与えるもの。とり、オペラント学習理論で用いられる。

### 5. 用語解説④

#### こう～こう

行動の連鎖	個々の行動のつながりのこと。問題の分析や、目標設定の際に、行動の連鎖を捉える必要がある。
行動分析	問題になっている行動や個々の行動がどのようなきっかけや結果との関係で生じているのかについて、分析をすること。行動療法ならではのアセスメント方法。
行動療法	行動科学を臨床へ応用し、1950年代に体系化された心理療法。行動科学を人の不適切な習慣や行動の修正に応用するための方法の総称。
行動療法の基本的考え方	以下を基本的な考え方とする。①人の精神活動を測定できる「行動」とみなすこと。②行動を刺激と反応の関係で捉えること。③仮説を確かめながら、理論を進めること。
行動療法の特徴	以下の特徴がある。①学習理論を臨床場面へ応用したもの。②治療範囲が広い。③理論的で具体的な問題解決方法を示す。④実践することで理解が進むこと。⑤治療効果が明確で、標準化できるため、初心者でも利用しやすい。

### 5. 用語解説⑤

#### さい～しゃ

再発防止訓練	一般的には問題の予防と危機管理に対処するためのパッケージ治療としてあげられる。とくに行動療法では、現実的に起こりうるきっかけや結果を想定し、イメージトレーニングや演習による接触しながら、問題予防や危機管理に役立てる。
シェイピング	徐々に獲得できるような目標を、段階的に設定することにより、より複雑な行動を獲得するための行動技法。
刺激統制法	行動が生起しやすいようなきっかけを事前に調べ、その刺激を操作することによって、行動をコントロールする方法。
自己暗示	自分が次にを行う行動を、時には声に出しながら、自分自身に対して暗示をしておく方法。
社会的学習理論	直接経験しなくても、観察を通して新しい行動を学習すること。臨床的には、ロールプレイに代表されるように、人との関わり方や言い回し方など、モデルとなる他者の行動を観察し、新たな行動を獲得する際でも用いられている。



5. 用語解説⑤

### しゃ～じよ

社会的技術訓練	他人と適切なコミュニケーションをとるために、初対面の人に挨拶をする、相手の目を見ながら話をする、等のポイント体系的に学習するための方法。
社会的サポート	身近な家族や友人の理解と協力、同じような悩みを持った同士の励ましあいなど、治療者以外からの支援が治療の効果をたかめる。
習慣拮抗法	ある行動が生じる場面において、その行動が生じないように、その行動とは全く異なる行動をとることによって、当該の行動をしないようにするための方法。
消去	強化された行動の強化子を除去すると、当該の行動が減少していく。このような結果の操作を消去と呼ぶ。
条件刺激	レスポナント学習理論で用いられる用語。学習することによって反応するようになるが、学習以前はで反応を誘発できなかった刺激のこと。

5. 用語解説⑦

### しん～せる

新行動S-R理論	レスポナント学習理論のこと。
ストレス対処法	ストレスはホルモン、自律神経、免疫系を介してさまざまな身体機能に影響を与える。ストレス因子とストレス反応を見極め、具体的な対処法を計画し、ストレス耐性を高めたり、あらたな対処法の獲得を目指す方法。
スモールステップ	治療を効果的に進めるための目標設定のあり方で、大きな目標をはじめから立てるのではなく、実行可能な細かな目標を段階的に立てることを行う。
正の強化	おもにオペラント学習理論で用いられ、行動に伴う結果を操作することによって、当該の行動の頻度が増加する場合、この行動と結果との関係を強化(正の強化)と呼ぶ。
セルフモニタリング	自らの行動を振り返り、改善していくための方法。みずからの行動を記録することによって、行動を監視し、その行動の良し悪しを判断し、改善・反省の材料とする。

5. 用語解説⑧

### と～びつ

トークン・エコノミー法	目標行動が生じた直後に強化でできずもない場合、他の何らかの手段を代替的に使用し、量に大きな価値を得ることによって、行動を形成すること。
認知	行動療法の中で用いられる場合、認知行動療法や認知再構成法で治療の目的とすることが多い。具体的には、思考や記憶、イメージを指す。
認知行動療法	思考、記憶、想像などの「認知」を直接変えることによって、問題を解決しようとする方法。1980年代以降に広がり、日本でもさまざまな場面で応用されている。
認知再構成法	否定的な思考や認知に気づかせて、置き換える別の考えを声に出したり、紙に書かせたりしながら、ものごとを適応しやすい思考法に変えようとする方法。認知療法から発展した考え方。
罰	行動に伴う結果を減らした場合は、当該の行動が減少する。この場合、減らした結果を罰と呼び、その行動と結果との関係を正の罰と呼ぶ。罰し、罰によって他人の行動を変えようとするのは非常に難しいので、使用には注意が必要である。

5. 用語解説⑨

### はん～ひり

強化	ある条件かで達成したことを、他の場面や人に対しても行動ができるようになること。
反応妨害法	ある行動が生じる場面において、その行動が生じないように、習慣などをすることによって当該の行動生成を妨害する方法。
評価	評価は、問題の評価(アセスメント)と技法適用の結果の評価がある。とくに、行動療法では仮設検証を基本とするため、技法適用の効果について、きちんと評価することが重要である。
標的行動	クライアントの問題になっている行動や、変えたい(増やしたい)減らしたい行動のこと。標的行動を決めることにより、治療への作業を進めることができる。
比率スケジュール	強化スケジュールのひとつで、○○回に一回の割合で強化する方法である。

5. 用語解説⑩

### ふの～もく

負の強化	オペラント学習理論で用いられる。行動に伴う結果を取り去ることで、当該の行動の頻度が上昇した場合、負の強化とよぶ。
ブレマックの原理	高頻度で生じる行動は、低頻度の行動の強化子として利用することができる。この原理を説明したものを。
プロンプト	行動を起こす前に、何らかの手がかりを与えると比較的スムーズに行動に移れることがある。この手がかりをプロンプトといい、最終的にはこのプロンプトは除去するように計画される。
弁別刺激	行動のきっかけのことで、行動の起こりやすさが強化する。おもにオペラント学習理論で用いられる。
無条件刺激	レスポナント学習理論で用いられる用語。学習しなくともともと生得的に反応を引き起こすような刺激のこと。
目標設定	クライアントが問題改善のためにどのようなことを行うかという「行動」のレベルで記述すること。具体的に「かつ達成可能な事柄から始めることが望ましい」。

5. 用語解説⑪

### もで～れん

モデリング	模範学習のことで、直接経験しなかった事柄を、モデルの反応を観察することによって新たな行動を獲得すること。これが発展した理論が社会的学習理論である。
問題行動の特定	クライアントの問題が、どのように起こっているのかを「行動」のレベルで特定・記述すること。例えば「いつも遅れてだめだ」というのではなく、「約束時刻を20分遅れる」というように具体的に記述する。
リハーサル	目標とする行動をあらかじめ実行すること。最初は緊張や不安の少ない場面から、段階的に不安や緊張を想定していき、現実場面近づけていく。
レスポナント学習理論	特定の反応(唾液分泌)を誘発する刺激(エサ)と、中性的な刺激(ベル)を同時に提示することによって、中性的な刺激に対しても、反応が誘発される現象を学習理論として理論化したもの。
連続強化スケジュール	強化スケジュールのひとつで、行動が生じるたびに強化子を提示すること。

## さらに勉強したい人のために

佐藤方哉：行動理論への招待、大修館書店 1976

行動分析学の歴史的背景、基礎的理論について、プログラム学習や対話方式の理論などを用いて分かり易く解説

アルバート・トルーマン：はじめての応用行動分析(佐久間・谷訳) 二瓶社 1992

応用行動分析のテキストブック、イラスト入りで実際に起きそうな問題を解説

東 正：なぜ行動変容の心理学なのか、学研 1883

日常のことばで常理論の枠内で解説した一冊書、全く専門知識がなくても読める

山上敏子：行動療法(1-3) 岩崎学術出版 1990, 1997, 2003

日本を代表する行動療法第一人者による、豊富な精神医学臨床に基づく専門書

足塚敏子：ライフスタイル療法2版 西館書店出版 2005

食事や運動などの生活習慣改善への行動療法の実用を実践例とともに解説

ピース・ワッデル：行動医学の臨床(山上敏子監訳) 二瓶社 1995

行動医学の歴史、臨床問題の理論、評価、介入法が各論にそって学習できる。

高倉任：リハビリテーション(心臓病、中枢神経障害)、肥満、骨質障害など

U

厚生労働科学研究費補助金（がん予防等健康科学総合研究事業）  
分担研究報告書

禁煙サポートのための指導者教育養成法の確立

分担研究者 増居志津子 大阪府立健康科学センター健康生活推進部  
研究協力者 中村 正和 大阪府立健康科学センター健康生活推進部部长

研究要旨

これまで先行研究として、地域や職域の保健医療従事者を対象とした、禁煙サポートのためのワークショップ型の指導者トレーニングプログラムを開発し、その有効性を評価する研究を行ってきた。しかし開発したトレーニングプログラムは、受講者の負担感が大きく、効率が悪い上、受講者や講師によるコミュニケーションが継続してとれないなどの問題があったため、従来のプログラムにeラーニングを組み合わせ、効果的かつ効率的な禁煙サポートの指導者養成システムを開発することにした。今年度は、昨年度までに開発したeラーニングによる事前学習システムを用いて、その使い勝手と有効性の検討を行った。

今回使用した事前学習用のeラーニングシステムは、知識習得コースとスキル習得コースのほか、受講者や講師とのコミュニケーションを図るためのディスカッションボードから構成される。本システムの使い勝手を検討するため、9名の学生や保健医療従事者にeラーニングを実施、現場で使用してもらうにあたっての問題点や改善点を把握した。その後、これらの問題点を踏まえ、eラーニングによる事前学習の有効性を評価するため、34名の保健医療従事者を無作為に1)eラーニングによる事前学習とワークショップを受講する群（介入群）、2)ワークショップのみ受講する群（対照群）の2群に分け、事前学習システムの有効性を検討した。介入群の1名がコンピュータトラブルのため途中で中止、さらに対照群の1名がアセスメントのためのテストを未実施のため、合計32名の受講者の成績をもって最終評価を行った。その結果、eラーニングによる事前学習を組み込んだ介入群においては、禁煙サポートに必要な知識（10項目）のスコアと禁煙サポートに対する自信（3項目）のスコアが学習前に比べて、すべて有意に上昇した。禁煙サポートに対する態度（9項目）については、全9項目でスコアは上昇し、そのうち7項目で有意差がみられた。

また、事前調査と事後調査（事前調査から約1ヵ月後のeラーニングによる学習の終了時点）における知識および自信のスコアの平均値の差は、対照群に比べて介入群のほうが顕著に高く、すべての項目で有意差が見られた。しかし、態度スコアの平均値の差については、両群間で有意差はみられなかった。

本結果により、eラーニングによる事前学習のシステムが短期間に集中的に禁煙サポートに必要な知識や自信を向上させることが示された。今後は今回の研究で明らかになった問題点や改善点を踏まえ、システムを改良するとともに、ワークショップ終了後の継続学習におけるeラーニングの活用方法についても検討した上で、システムを確立し、その普及を図りたいと考えている。

A. 研究目的

健康日本 21 や厚生省個別健康教育事業の開始に伴い、生活習慣改善のための支援が強く求められている。また、健康増進法の成立に伴い、受動喫煙の防止の観点から、職場においては分煙・禁煙化対策とともに喫煙者に対する禁煙サ

ポートの取り組みが広がりつつある。

さらに、日本医師会や日本看護協会、薬剤師会などの保健医療組織においても禁煙に対する積極的な取り組みが始まっており、生活習慣改善の支援に関する保健医療従事者のトレーニングニーズは急速に高まっている。

そこで、本研究では、ワークショップ方式の参加型研修にeラーニングを組み合わせ、効果的かつ効率的な禁煙サポートの指導者養成システムを開発し、その使い勝手と有効性の評価を行うことを目的とした。

## B. 研究方法

平成10年度から12年度にかけて開発したワークショップ方式の参加型研修は、基礎講習会(2日間)、体験指導(3カ月間)、事例検討会(2日間)からなり、これらのトレーニングプログラムの有効性についてはすでに評価を行った。トレーニングの結果、禁煙サポートに必要な知識、禁煙サポートに対する態度、禁煙サポートに対する自信、結果期待、指導技術のほぼ全ての項目について、トレーニングの効果を示す成績が得られた。

しかし、上述のトレーニングは、研究用に開発した重装備のトレーニングプログラムであったため、普及にあたっては、これらのプログラムの改善点を整理し、トレーニングプログラムを改良する必要があると考えられた。

そこで、平成13年度の報告書に示したとおり、これらのトレーニングプログラムの問題点を踏まえ、参加型のワークショップにeラーニングを組み合わせ、指導者養成の効率化を図ることとした。

eラーニングの管理システムについては、受講者が自分のペースで学習できる自学自習型、複数のメンバーで討論ができるコラボレーション型、講義やロールプレイなどがリアルタイムで可能となるリアルタイムセッション型の3つの学習形式を全てサポートしており、学習の進捗管理など多彩な管理機能を搭載しているロータス株式会社のLearning Spaceを採用した。

さらに、コンピューターにそれほど精通していない受講者でも学習できるよう、Learning Spaceを本システム用にカスタマイズして用いることとした。

平成14年度までに完成した事前学習用のシステムは、1) 事前テスト、2) 知識習得コース、

3) スキル習得コース、4) ディスカッションボード、5) 事後テストから構成される(図表1)。まず事前テストでは、これから学習する内容の知識が51問にわたって出題され、その結果が10単元別にレーダーチャートとして受講者にフィードバックされる。ここでは、今後の学習に対して意欲を高め、学習の取り組みを継続させるために、点数のみを表示し、それぞれの正解、不正解の有無や回答は一切表示しないこととした。知識習得コースの内容は、1) 必須学習、2) オプション学習、3) 参考資料の3つに分れている。必須学習の内容は、10単元の学習要素からなる小テストである。この小テストは、80点以上とらないと合格しないようになっており、受講者は合格できるまで学習を繰り返さなければならない。また、さらに希望者には学習を深めるために10単元別に講義ビデオやクイズと解説、詳細解説が準備されており、それらを自由に実施することができるようにした。また、参考資料として喫煙者向けの読み物やタバコ関連のお勧め書籍リスト、関連サイトの情報を提供した。

一方スキル習得コースでは、個別禁煙サポートを実施するために必要となるスキルを3つの内容に分けて、ビデオ視聴させた。ビデオの内容は、1) 喫煙ステージの把握方法とステージの特徴、2) ステージ別個別面接の方法、3) ニコチン代替療法の使い方、である。「喫煙ステージの把握方法とステージの特徴」では、ステージの違う3人の喫煙者を登場させ、各ステージに特有の考え方や態度が分かるようにインタビューを盛り込んだ。次にステージの違う3人の喫煙者に対して、個別面接を実施しているところを視聴させた。面接方法の学習にあたっては、良い例を見せるだけでなく、問題のあるサポート例と適切なサポート例の両方を見せ、対比させることで面接の方法についてより受講者の理解を深めることができるよう工夫した。また、面接ビデオの後には、必ず講師による解説を入れ、どこが良かったのか、またどこが悪かったのかについてポイントを押さえた。