

という結果で、効果なしと報告していたのは11.3% (N=6) だった。

D. 考察

本研究は、IT 以外による介入プログラムに関する先行研究を収集、整理し、その比較及び検討することを目的とした。昨年度の課題であった IT プログラムの文献レビューでは、近年の IT 進歩に伴い、検索で抽出される論文数も多く、その普及の拡大が伺われた。

今回は重点的に国内の動向を検討するために、医中誌から該当した 53 文献のプログラムについて知見をまとめた。文献抽出に用いたキーワード以外に、『HIV、介入』によって医中誌で検索をしたところ、117 件が該当、その多くが横断研究や治療試験であり、同様の基準から 2 文献に絞られた。1 つは松本らによる女子学生を対象に行ったコンドームを用いた HIV/AIDS 教育を含むライフスキルトレーニングによる介入である¹。もう 1 つは Abdullah ら (2005) が実施した香港の警察訓練校の男性を対象に 90 分のエイズ予防の講義形式の健康教育で、その効果について報告している²。2 つとも対照群を設定し介入前後の比較を行っているが、『行動変容』のキーワードでは検索されなかった。また、評価指標に行動の変化は測定されておらず、知識、認識度、及び態度から介入プログラムの効果を評価していた。

今年度と昨年度の文献レビューにおいて、異なるキーワードは『IT』である。対象者の年齢層、及び健康状態については大きな違いはなく、似たような割合となっていた。ところが、介入形式では異なった結果が得られた。特に無作為化比較試験 (RCT) は、本研究では 32.1% であったのに対して、昨年度の IT 介入では 84.9% を占めていた。IT 以外の介入となると、多くが対面形式の上、患者が対象の場合 RCT が困難な状況となることは明白である。さらに対照群の設定は可能であるが、

それは対象者の希望に基づいた群分けが行われることもあり、このような値の違いとなったことが考えられる。また、介入に『認知行動療法』を用いたことが記載されていた論文は、今回は 18.9% (N=10) であったのに対して、IT 介入では 35.2% (N=63) だった。対象者との対面の場を導入することは、継続率向上には重要な要因ではあるが、認知行動療法は対面以外の IT の場でも応用可能で十分効果が期待できる理論であることが示唆された。

次に介入期間と終了率については、IT プログラムと比較しても大差は見られず、比較的高い終了率を示していた。介入期間ではばらつきが見られ、IT よりは長期間の傾向となっていた。最も短いものは 1 セッション・1 回限りで、最も長期のプログラムは生活習慣改善を目的とした国保のヘルスアップ事業の報告で、2 年間だった (表 2・番号 1)。

次に、プログラム効果の評価時期は、介入前と直後には全ての文献で実施されており、その後の追跡調査は半数の研究で行われていた (図 5)。しかしその時期はまちまちであった。最も多かったのが 3 ヶ月後 14.8%、続いて 1 ヶ月後 9.3% であったが、『その他』が 14.8% を占めた。これには、毎セッション終了後、1 ヶ月毎、3 ヶ月毎などが含まれている。追跡調査の時期は、介入期間が長いほど長期に亘る、といった関係は特に見られず、例えば追跡調査が介入後 3 ヶ月に実施されたプログラムの介入期間は、1 回、2 泊 3 日、5 週、8 週等とばらつきがあり、対象者への連絡の便宜性といった他の要因に影響されている可能性がある。

本レビュー対象となった文献における介入法の理論では、多かったものから認知行動療法、回想法、変容ステージモデル (Prochaska)、社会認知理論・社会学習理論 (Bandura) となっていた。この中で、目新しい療法として回想法というのがある。回想法とは、アメリカ精神科医の Butler によって 1963 年頃に提唱

された心理療法の1つである。人間は高齢になり死が近づくと過去を回想する頻度が増えて、自分の人生を振り返りその意義を模索することが多くなる。回想法では、こういった回想に対して、共感的かつ受容的な姿勢で介入することが支援となり、こころの活性化につながるとされている³。回想法には、個人回想法、グループ回想法、作業回想法があり、認知症予防や心理的効果を目的として応用される。これ以外では、行動変容を目的とした介入には認知行動療法、変容ステージモデル、社会学習理論が多く、主流であることが示された。

では、このような理論を基盤にして具体的にはどのような介入プログラムが組み立てられているのだろうか。木内ら（2009）は、大学生を対象に運動習慣改善のプログラムを実施した（表2・番号17）。変容ステージモデルに基づき、介入にはまず宿題としてセルフモニタリングを課し、変容ステージに関する講義、運動のメリットとデメリット、目標設定、環境改善、自己報酬の設定、運動習慣のある人のモデリング、社会的支援、セルフトーク、逆戻り防止といった内容を、14週にわたって網羅していた。甲斐ら（2007）は、やはり運動習慣を目的として100名の地域住民を対象に4ヶ月間の介入を行った（表2・番号10）。プログラムは社会学習理論を基に構築された。内容は、目標設定、セルフモニタリング、行動契約、社会的強化・自己強化、モデリング、刺激統制、習慣拮抗法（置き換え）、再発防止訓練、社会的サポート、である。変容ステージモデルと社会学習理論は類似している点もあり、更には認知行動療法と併用されることも多く、はっきりとした線引きは難しいところもある。また、この2研究においては、評価指標として実際の運動量以外に自己効力感を使っていた。このように、変容ステージモデルと社会学習理論は、自己効力感の上昇を目的とした介入に応用されている

ことがわかった。

これらプログラムの介入効果については、9割弱が効果あり、あるいは一部の効果ありと報告していたが、欠点や今後の課題も提示されていた。大学夜間部の学生を対象に睡眠改善の介入を行った研究では、効果が得られなかったと報告している。その理由として対象者は健常者で睡眠に問題がない者が多く、評価指標の点数に反映されなかったこと、また介入は睡眠に限らず生活習慣全般を網羅していたので内容的に効果を得るには不十分であった可能性があるとして論じている（表2・番号3）。同様に、健常者が対象者に含まれる場合の効果評価の困難性は、柿沼（2008）の研究からも指摘されている。企業で睡眠に関する集団教育を1回実施し、その後メール配信を行った介入では、睡眠に不満のない者も参加していたので、よい結果は得にくかったと報告されている（表2・番号11）。さらに、多くの報告は自己記述式による質問票での効果評価であり、適切な評価指標、客観的で対象者の負担とならない尺度の検討は課題である（表2・番号33）。

自己効力感の評価尺度に一般性セルフエフィカシー尺度（GSES）を用いた研究では、介入前後の変化が得られなかったものがあつた（表2・番号16、33）。Banduraは、自己効力感の測定には特定のスキルや具体的な項目に対する設問を設定することを推奨しているが⁴、近年ではGSESを用いた報告がある。しかし、介入対象によっては指標として適していない場合も考えられるので、研究計画の段階での更なる検討が要求されるであろう。その一方で、運動習慣の介入研究において自己効力感はセルフモニタリングのみでは上昇せず、代理的体験（ピアラーニング）と成功体験（ステップバイステップ法）により高まっていた（表2・番号12）。より効果的かつ具体的なプログラム構築も、自己効力感上昇には必要不可欠な課題である。

プログラム効果を評価するためには、当然ながら必要最低限の対象者数の確保と、高い継続率を維持することは重要なポイントである(表2・番号24、30)。統計的な有意差を得られなかった理由として、対象者数、及び評価指標が不適切であったことも挙げられていたが、それ以外には脱落者対策の必要性がある。特に、介入プログラム導入のはじめの時期での動機づけがその後の鍵であるとされている(表2・番号33、36)。一方で、多くの対象者は自発的参加によるもので動機は高いが、何らかの理由で終了できない場合も見られた。中島ら(2009)は、うつ病患者を対象に集団認知療法を実施したが、非終了者の特徴としてプログラム開始前のイメージと、実際のプログラムのギャップを一因として論じた(表2・番号33)。また、携帯メールの使用、ひとり暮らしといった環境を考慮にいたした社会的支援の工夫なども今後の検討事項である(表2・番号36、40)。

今回レビュー対象となった文献で応用されていた変容ステージモデルでは、行動変容を起こすためにまずステージ期を上位にするよう働きかけるのが一般的である(表2・番号1、4、7、17、40)。実行期や維持期といった上位ステージには、行動的方略が有効で、前熟考期、熟考期、準備期の対象者には認知的なアプローチを用いるとステージ期を上位にあげるのにより効果的であるとされており、全ての対象者に同様の介入手法で高い効果を望むのは困難であることも予測される(表2・番号17)。このように、IT以外の対面が可能な介入プログラムでも、高い終了率を得るための工夫と更なる検討が必要である。

最後に、昨年度の文献レビュー対象となったIT利用の介入で認知行動療法を用いていた57件のうち、効果があると結論づけ、かつプログラム内容について詳細な記載があったもの、あるいはプログラムのhttpアドレスが掲載されていたもの14文献について、一覧に

まとめた(資料参照)。

これらの先行研究を通じて、近年の介入プログラムの動向を把握することができた。行動変容を目的とした介入では、インターネットも多く活用されているが、いずれにしても認知行動療法、社会学習理論、変容ステージモデルといった行動科学的手法が主流であることが明らかとなった。それらの介入プログラムは、健常者、リスク保持者、及び患者を対象に一次・二次・三次予防と多岐にわたって応用されていることが示された。

E. 結論

本研究では、ITを用いたものとそれ以外の介入プログラムについて、昨年度に引き続き先行研究を収集し、比較・検討を行ってきた。行動変容を目的としたプログラムでは、近年インターネットでの介入が急増しているが、いずれのアプローチにしても行動科学的手法が主流であり、総体的に介入効果については肯定的な結論が多く報告されていた。また、対象者の健康状態、介入対象は多様であるが、更なる利用拡大が期待できる。対象者へのアプローチ法は異なっているが、より高い終了率を得ること、及び適した評価指標の選別は今後の課題である。

F. 研究発表

1. 論文発表

- (1) Fujii H, Haruyama Y, Fukuda H, Hashimoto M, Ikuyama T, Kaburagi H, Murai E, Okumura M, Sairenchi T, Muto T: Evaluation of a computer-tailored lifestyle modification support tool for employees in Japan, *Industrial Health*, 47, 333-341, 2009.

2. 学会発表

- (1) 橋本充代, 日高庸晴: HIV 予防プログラム構築を目的とした IT による予防介入に関する文献研究, 第 68 回日本公衆衛生学会総会, 2009 年 10 月, 奈良.

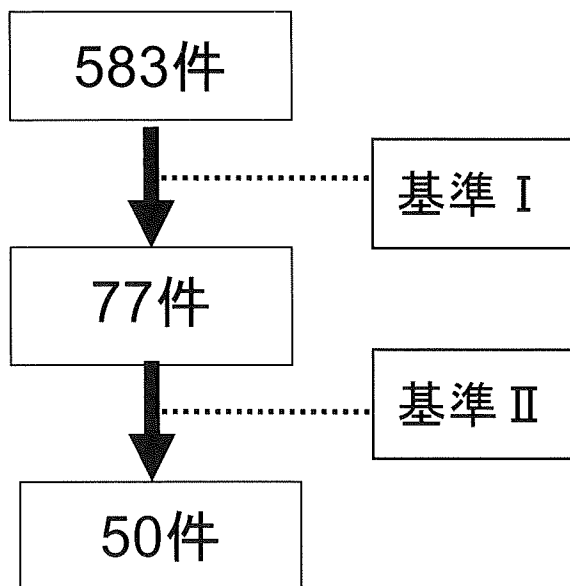
G. 参考文献

1. 松本淳子, 武田敏 : ライフスキルトレーニング教育プログラムによる Condom に対する青年の意識・態度の変化, 思春期学, 22 (3), 337-344, 2004.
2. Abdullah ASM, Fielding R, Johnson HA, Stewart SM: Effects of a brief health education intervention on AIDS among young Chinese adults in Hong Kong, Journal of Health Science, 51 (2), 115-121, 2005.
3. 黒川由紀子. 回想法—高齢者の心理療法. 誠信書房 : 東京, 2005.
4. Bandura A. Self-efficacy: The exercise of control. Worth Publishers: New York, 1997.

以上

図 1. 医中誌による検索結果

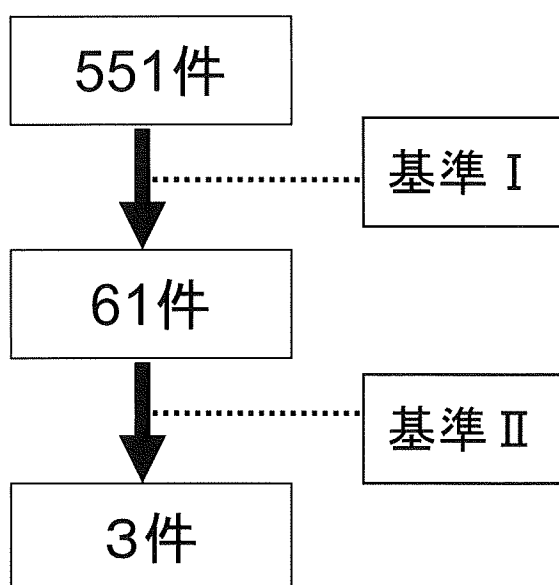
行動変容 & 介入



- ① 会議録・症例報告除く
- ② 抄録あり
- ③ 対象:ヒト
- ④ 研究デザイン:ランダム化比較試験、準ランダム化比較試験、比較研究

- 除外基準
- ① ITプログラムによる介入
 - ② 横断研究・追跡調査・プログラム開発・治療試験
 - ③ 同プログラム・対象者の論文

行動療法 & 介入

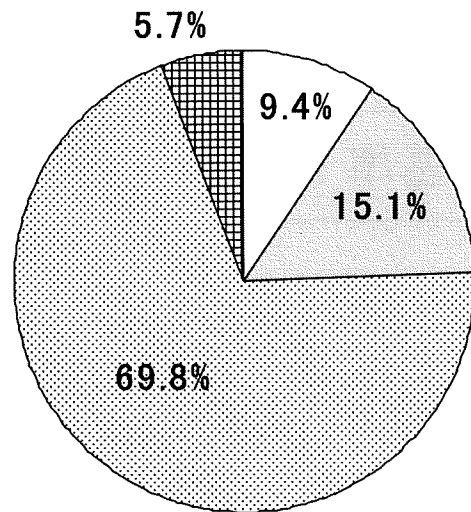


- ① 会議録・症例報告除く
- ② 抄録あり
- ③ 対象:ヒト
- ④ 研究デザイン:ランダム化比較試験、準ランダム化比較試験、比較研究

- 除外した論文
- ① ITプログラムによる介入
 - ② 横断研究・追跡調査・プログラム開発・治療試験
 - ③ 重複検索文献

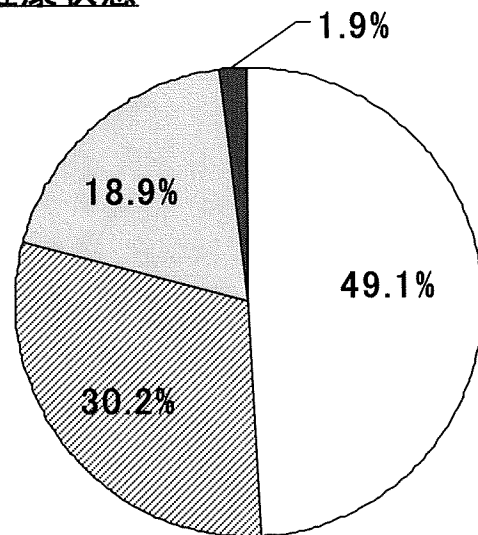
図 2. 対象者の属性

年齢層



□ 高校生以下 □ 専門学校・大学・大学院 ■ 成人 ■ 不明

健康状態



□ 健常者 ■ 患者 □ リスク保持者 ■ その他

図 3. 介入対象 (N=53)

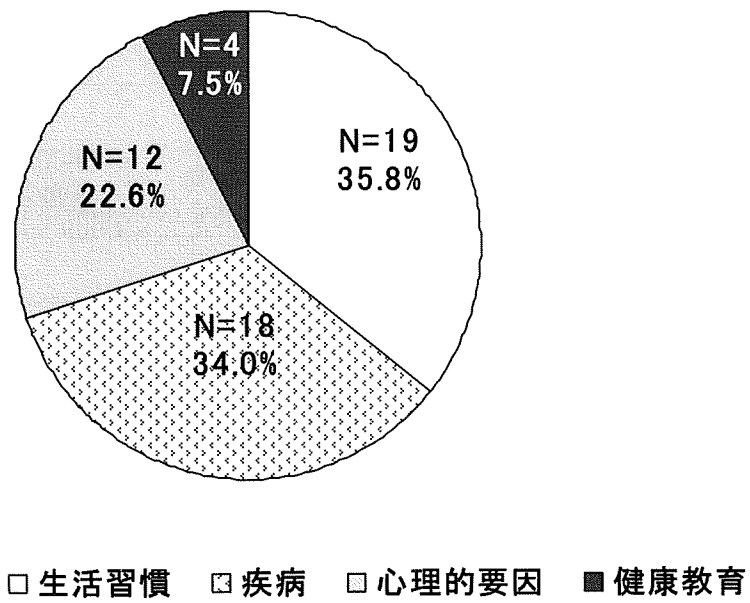


表 1. 介入形式

	N (%)
無作為化比較試験 (RCT)	17 (32.1%)
対照群あり	43 (81.1%)
認知行動療法 (CBT) の記載	10 (18.9%)

図4. 介入プログラム

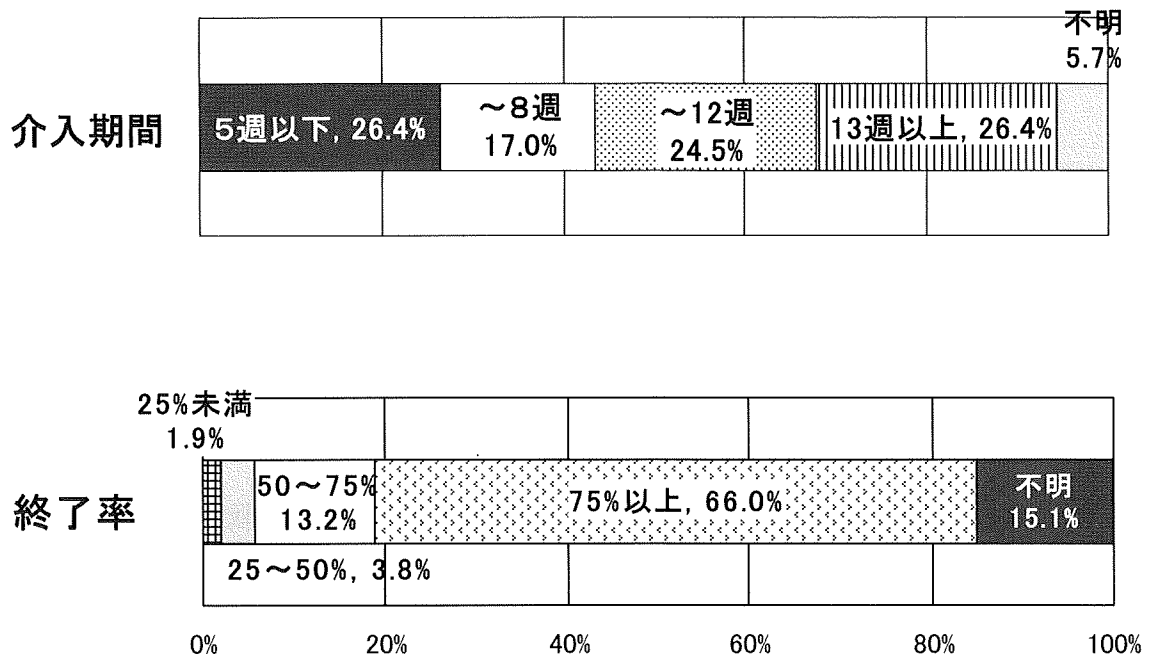


図5. プログラムの評価時期

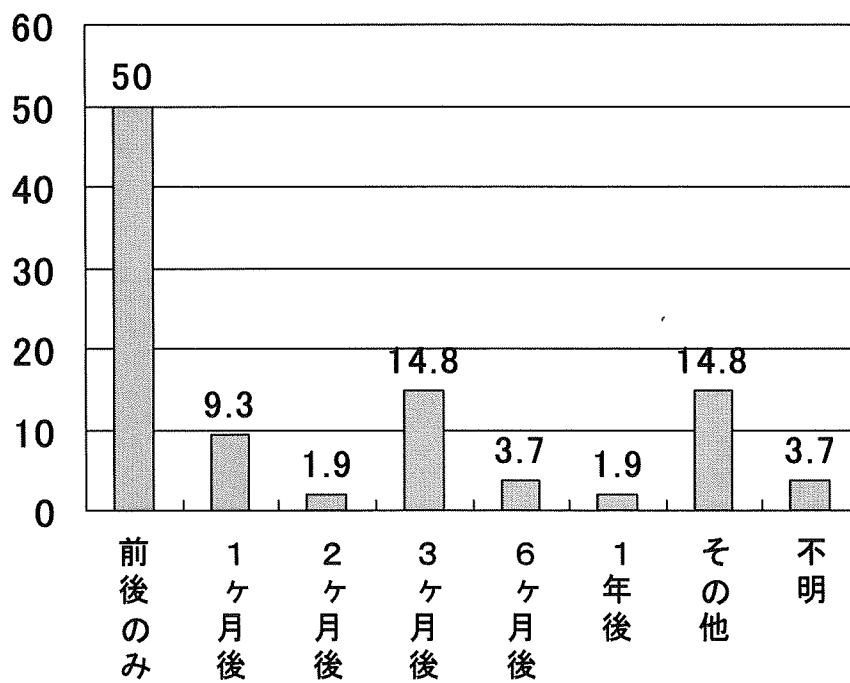


表2. 本研究対象の53文献一覧

番号	介入対象	対象者	総N	平均年齢	対照群	介入期間	介入法	終了率	評価時期	評価項目
1	生活習慣	健常	645	30-39歳	あり	2年	健康相談、目標設定、教室	57.5%	前・後	健診結果、生活習慣、ステージ期。国保の事業。
2	栄養教育	健常	565	小学生	なし	不明	ステージ期	不明	2回、1年間隔	親子へ食に関するアンケート
3	睡眠の質	大学生	119	18.5歳	あり	3ヶ月	目標設定、セルフモニタリング	100%	前・後	属性、ピッツバーク睡眠質問票
4	生活習慣	リスク保持者	344	65歳	あり	3ヶ月	PMPC、行動科学的指導法	64.2%	前・後・1年後	健診結果、生活習慣、ステージ期
5	BMI・健康度不安定	健常・褥婦	109	約30歳	あり	3ヶ月	行動療法	89.9%	前・産後1・2・3ヶ月後	属性、STAI、生活状況、咀嚼達成度
6	ストレス	健常・ケアスタッフ	71	年代別	非参加群	2ヶ月	グループ回想法	不明	前・後	属性、バーンアウト、コーピング、ケアへの取組み姿勢、意識
7	減量	リスク保持者	96	65歳以下(約56歳)	あり:事後指導1回	9ヶ月	目標設定、セルフモニタリング、運動、食生活	79.2%	前・後	BMI、ステージ期の移行
8	体力	リスク保持者	138	71.0歳	なし	12週	パワーリハビリ	90.6%	前・後	介護度、体力測定
9	メタボ予防	健常	100	57.4歳	知識提供群	4ヶ月	学習理論 社会認知理論	90%	前・後	BMI、血圧、血液検査
10	運動習慣	健常	100	57.4歳	知識提供群	4ヶ月	学習理論 社会認知理論	90%	前・後	BMI、身体活動量、自己効力感、食習慣
11	睡眠	健常	589	33.8歳	あり	2週	集団教育、2週後にメール	66.4%	前・1ヶ月後	睡眠の質、疲労、CESD、主観的眠気
12	運動習慣	血液透析患者	27	59.8歳	未介入6週間後に介入	6週	ピラーニング、ステップバイステップ法 セルフモニタリング	30%	前・1期2期の前後の計5回	自己効力感、運動量
13	ストレス	健常	10	31.3歳	あり	1回	ボタニニツクとアロマセラピー	100%	前・後	血圧、呼吸、脈拍、不安定
14	健康度	健常:40歳以上	56	約59歳	あり	12週	温泉、運動指導	85.7%	前・後	BMI、血液検査、関節痛、幸福度、うつ、POMS、健脚度

番号	介入対象	対象者	総N	平均年齢	対照群	介入期間	介入法	終了率	評価時期	評価項目
15	眼球運動	統合失調症	67	約40歳	あり: 健常者	4週	数字黙読+認知行動療法的働きかけ	100%	各セッション後	眼球運動
16	ストレス	胃癌患者	26	約59歳	あり	平均入院日数27日	認知行動療法	76.9%	前・退院時、退院1ヶ月後	一般性自己効力感、ストレス反応、気分測定
17	運動習慣 ProjectTYPE	健常	993	大学1年	あり	3ヶ月半 (14週)	行動変容モデル、目標設定、自己強化、モデリング	100%	前・後	自己効力感、意思決定バランス、運動量、体力
18	生活習慣 ProjectTYPE	健常	1090	大学1年	あり	13回	自己効力感向上: セルフモニタリング	100%	前・後	健康度、運動、栄養、睡眠
19	ストレス	高校生の親	114	不明	あり	3ヶ月	行動療法: ロールプレイなど	51.8%	前・後・1ヶ月後	ストレス、コーピング尺度
20	痴呆改善	認知症患者	41	83.9歳	全員介入	6ヶ月	認知ハのレグレーション活動	不明	前・後	知的機能、メンタルテスト
21	不安・うつ	心筋梗塞患者	57	59.4歳	通常ケア群	入院中	リラクゼーション: 深呼吸、ストレッチ	87.7%	前・後・退院1ヶ月後	属性、A型、STAI、抑うつ度、プログラム実施状況
22	抑うつ度	小学5年生	118	約11歳	あり	週1・2回	エリス・ABC理論	87.3%	前・後・11週後	うつ度、思考・態度尺度
23	肥満	BMI 25以上	23	約55歳	あり: 自己健康管理群	4ヶ月	講話、グループ学習: PBL、運動指導、栄養相談	100%	前・後	食事調査、運動能力、血圧、BMI、生活習慣
24	認知機能	認知症患者	5	82.6歳	日常的ケア群	10週	個人回想法	100%	前・後	認知機能、知能、行動観察態度、やる気、バウムテスト
25	精神健康度	健常(大学生)	24	約22歳	あり	1ヶ月	自律訓練法	87.5%	前・後	自己効力感、GHQ-30
26	食行動	健常	158	小学5年	全員介入	3年	食育活動	29.1%	前・後 (小5と中2)	健診結果、食行動。改善群と非改善群に分けて解析。
27	禁煙	健常: 妊婦	39	28.2歳	あり	3ヶ月	禁煙支援プログラム	100%	詳細不明: 1週以内 1・2・3ヶ月後	成功率、禁煙自信度
28	筋力	リスク保持者 虚弱高齢者	18	78.5歳	介入群のみ	3ヶ月	チューブトレーニング	100%	前・後	体力測定
29	生きがい	健常	13	86歳	3群・全WLC	5週	回想法	100%	前・直前・直後 2ヶ月後	生きがい感スケール

番号	介入対象	対象者	総N	平均年齢	対照群	介入期間	介入法	終了率	評価時期	評価項目
30	二次予防生活習慣	糖尿病患者	16	61.8歳	あり	16ヶ月	集団プログラム 認知行動療法	100%	前・4・8・11・ 15ヶ月後	血液検査値、身体能力。継 続者のデータのみ使用。
31	運動習慣	健常	41	20.7歳	あり	4週	携帯メール	100%	毎日が毎週、 詳細不明	歩数・下肢運動の運動課題 達成率、達成日数
32	減量	BMI25以上	200	39歳	あり	2泊3日	グループワー ク、体験学習	100%	前・3ヶ月後	BMI、血液検査値
33	うつ・不安	患者	69	約33歳	あり:WLC	2ヶ月	集団認知行動 療法	81.2%	前・後	BDI、STAI、一般性自己効力 感尺度
34	自己管理	血液透析患者	22	不明	あり:知識提供	6週	認知行動療法	不明	前・後・12週後	体重、塩分摂取量、一般的 自己効力感、生活満足度
35	心理的効果	健常	48	81.9歳	統帥群:健康増 進教室参加者	8週	グループ回想法	100%	1週前&後・3ヶ 月後	不安・不眠、抑うつ、統合 性、人生満足度、自尊感情
36	体重管理	妊婦	51	約30歳	あり	5ヶ月	認知行動療法	74.5%	前・中(4週 毎)・後	自己効力感、STAI、体重
37	不安度	健常	62	22.6歳	3群:統制群	不明	自律訓練法	88.7%	前・後	不安、STAI、練習記録
38	言語能力	脳損傷患者	22	約31歳	あり:対照群 と健常群	6ヶ月	認知リハビリテー ション	不明	前・後	漢字音読、文章の理解、類 似、川柳理解、流暢性
39	病識	統合失調症患者	17	27歳	あり	14週	認知行動療法 症状自己管理	82.4%	前・後	病識、患者役割受容スケール、自 己効力感、精神症状、知識テスト
40	生活習慣	肥満者	876	大学生・ 院生	なし	10週	ステージ別支援目 標設定、セルフモ ニタリング	13.8%	前・後	健診結果:対象者は10週 継続者121名としている。
41	生活習慣	リスク保持者	31	約58歳	あり:自己健 康管理群	4ヶ月	健康教室、栄養相 談、グループ学 習、運動	80.6%	前・後	健診結果、食事調査、歩数 計
42	ストレス	健常	43	約30歳	あり	1セッション	SAT理論、構造化 運動法	53.5%	前・後・3ヶ月後	自己価値観、行動特性、STAI、抑 うつ度、育児自信、育児不安感
43	月経前 症候群	リスク保持者	66	約20歳	あり、3群	2ヶ月	月経教育、セ ルフケア、運動	95.5%	前・後	PMS症状、セルフケア行動
44	生活習慣	リスク保持者 糖尿病	131	約57歳	あり	1年:3ヶ月 毎ニ介入	認知行動療法	不明	前・3・6・9ヶ 月後・1年後	BMI、健診結果

番号	介入対象	対象者	総N	平均年齢	対照群	介入期間	介入法	終了率	評価時期	評価項目
45	認知機能	認知症患者	57	約 82 歳	あり	1 年	認知リハビリ: 音読、算数	不明	前・後・3ヶ月毎	前頭葉機能検査、メンタルテスト
46	治療効果	摂食障害患者	9	約 13 歳	あり	2.5-6ヶ月	精神科リエゾン・チーム医療	不明	入院・退院時、治療終了後	属性、病型、親子関係、その他精神症状、問題行動
47	ストレス	健常	39	30-60代	あり	5週	認知行動療法 スキル獲得、自律訓練法	97.5%	前・後、1ヶ月、3ヶ月後	GHQ-30、POMS、VAS スケール、看護師のボランティア参加
48	CFS 軽減	患者	114	18歳以上	4群	6ヶ月	認知行動療法	75.4%	前・後	免疫指標 睡眠 SF-36、運動量
49	ストレス	健常	28	約 30 歳	介入2群	5週	Structured stress management prog	92.9%	前・後・3ヶ月後	POMS、GHQ-30、NK セル活動
50	防煙	健常	288	高校生	なし	1 回	リーフレット、CD、ロールプレイ	93.4%	前・6ヶ月後	ステージ期、知識、断る方法
51	臨床症状	統合失調症患者	100	18-45 歳	あり	3ヶ月	至適患者管理 OptimalCaseManage	66%	前、3・6・12・18・24ヶ月後	精神症状、QOL、ストレス、感情・行動障害など
52	認知症	認知症患者	60	約 83 歳	通常ケア	8週	回想法	83.3%	前・後・6ヶ月後	日常生活動作、認知テスト
53	認知症 予防	健常&患者	22	82.2 歳	3ヶ月のコントロール期間	12週	作業回想法	81.8%	6ヶ月間で3回	認知テスト3つ、行動尺度4つ、介護者・家族インタビュー

付 録（表 2 の文献）

1. 相場純子, 鈴木清美: 藤沢市における 30 歳代への健康支援について, 第 36 回地域看護, 138-140, 2005.
2. 赤松利恵, 永橋久文: 行動変容段階モデルを用いた小学校における食に関する指導の実践実例, 日健教誌, 16 (2), 31-40, 2008.
3. 荒井弘和, 中村友浩, 木内敦詞, 浦井良太郎: 生活習慣の改善を意図した介入プログラムが夜間部に通う男子大学生の主観的な睡眠の質に与える影響, 心身医, 46 (5), 369-375, 2006.
4. 石川由紀子, 石川鎮清, 竹迫弥生, 石橋幸滋, 中村正和, 梶井英治: かかりつけ医による生活習慣病予備軍への行動科学的個別支援の効果～東久留米市国保ヘルスアップモデル事業より～, プライマリ・ケア, 31 (3), 134-142, 2008.
5. 石田貞代: 褥婦への咀嚼指導が BMI 減少・健康への関心・不安緩和におよぼす影響, お茶の水医学雑誌, 53 (3), 67-76, 2005.
6. 内野聖子: 認知症高齢者を対象にして行ったグループ回想法に参加したケアスタッフのストレスマネジメント効果, お茶の水医学雑誌, 55 (4), 55-76, 2007.
7. 江川賢一, 種田行男, 荒尾孝, 松月弘恵, 白子みゆき, 葛西和可子: 過体重・肥満成人における運動と食習慣の改善による体重減少を目的とした地域保健プログラムの有効性, 日本公衛誌, 54 (12), 847-856, 2007.
8. 榎本雪絵, 木村義徳, 井上直子, 望月秀樹, 竹内孝仁: パワーリハビリテーションの手法による低負荷運動プログラムの要介護高齢者への改善効果, 理学療法, 23 (12), 1657-1663, 2006
9. 甲斐裕子, 荒尾孝, 丸山尚子, 三村尚子: メタボリックシンドローム危険因子に対する行動変容技法を用いた生活習慣改善プログラムの有効性: ランダム化比較試験, 厚生指標, 55 (11), 1-7, 2008.
10. 甲斐裕子, 荒尾孝, 丸山尚子, 今市尚子: 行動変容型プログラムと知識提供型プログラムの身体活動促進効果の比較: 無作為化比較試験, 体力研究, 105, 1-10, 2007.
11. 柿沼充: IT 企業における睡眠教育とその効果, 産業ストレス研究, 15, 247-250, 2008.
12. 柿本なおみ, 恩幣 (佐名木) 宏美, 岡美智代: 血液透析患者の下肢の運動行動の向上に EASE プログラムを用いた介入の効果, 北関東医学, 59, 137-143, 2009.
13. 角マリ子, 福田真琴, 与田桂子: ボディソニック方式とアロマセラピーによるリラクゼーションの効果, 地域医療第 44 回特集, 201-204, 2005.
14. 上岡洋晴, 岡田真平, 武藤芳照, 矢崎俊樹: 温泉利用と生活・運動指導を組み合わせた総合的健康教育の有効性に関する研究, 日温気物医誌, 66 (4), 239-248, 2003.
15. 神山峰由, 情野武志, 金子義宏, 松江克彦, 丹羽真一: 統合失調症の滑動性追跡眼球運動障害に対する認知行動療法の効果の持続性とその効果に及ぼす要因の検討, 臨床能波, 48 (3), 141-146, 2006.
16. 神崎初美, 城戸良弘: 胃切除を受ける早期胃癌患者に対する認知行動療法ーセルフエフィカシーと心理的ストレスに対するノート記述と面接による介入効果ー, 日本看護科学会誌, 22 (4), 1-10, 2002.

17. 木内敦詞, 荒井弘和, 浦井良太郎, 中村友浩: 行動科学に基づく体育プログラムが大学新入生の身体活動関連変数に及ぼす効果: Project FYPE, 体育学研究, 54, 145-159, 2009.
18. 木内敦詞, 荒井弘和, 浦井良太郎, 中村友浩: 行動科学に基づく体育プログラムが大学新入生の健康度・生活習慣に及ぼす効果: Project FYPE, 体育学研究, 53, 329-341, 2008.
19. 北中睦雄, 細谷美奈子, 佐々木和義: 認知行動療法に基づく高校生の親支援のワークショップ効果—養育態度とストレス反応—, 発達心理臨床研究, 12, 23-32, 2006.
20. 久保田恭子, 坂爪一幸: 認知リハ的レクリエーション活動導入による痴呆性高齢者の知的機能の変化, 認知リハビリテーション, 20-25, 2003.
21. 久米翠: 急性心筋梗塞患者に対する早期リラクセーションプログラムの効果, お茶の水医学雑誌, 54 (3), 101-111, 2006.
22. 小関俊祐, 嶋田洋徳, 佐々木和義: 小学5年生に対する認知行動的アプローチによる抑うつへの低減効果の検討, 行動療法研究, 33 (1), 45-57, 2007.
23. 斎藤長徳, 森永八江, 駒田亜衣, 高橋サツ, 熊谷貴子, 藤田修三: 黒石市での肥満改善健康教育プログラムの実施効果, 青森保健大雑誌, 8 (1), 91-98, 2007.
24. 鈴木亮子, 小長谷陽子: グループホーム入所の認知症 (アルツハイマー病) 高齢者に対する個人回想法の試み, 日本認知症ケア学会誌, 7 (1), 70-84, 2008.
25. 篁宗一, 稲光哲明: 自律訓練法習得時におけるバイオフィードバック法併用の自己効力感と精神健康度への効果の検討, 自律訓練研究, 28 (2), 48-55, 2008.
26. 武田安子, 脇坂しおり, 永井成美: 児童・生徒の食行動変容に着目した食育の効果—3年後の肥満度, 血清脂質, 動脈硬化指数による評価—, 肥満研究, 14 (3), 251-257, 2008.
27. 田中奈美, 斎藤ひさ子: 妊婦の禁煙への行動変容に影響する因子—禁煙支援プログラムを使用して—, 母性衛生, 47 (4), 660-666, 2007.
28. 茅野裕美, 櫻井しのぶ, 西出りつ子, 間裕美子: 虚弱高齢者への効果的な筋力トレーニングの介入について, 三重看護学誌, 10, 23-32, 2008.
29. 津田理恵子: グループ回想法の介入効果—特別養護老人ホーム入所者の生きがい感—, 厚生指標, 56 (10), 34-40, 2009.
30. 富澤登志子, 野戸結花, 川崎くみ子, 井瀧千恵子, 工藤うみ, 安森由美, 他: 糖尿病患者への集団力学的アプローチの効果に関する研究, 第22回健康医科学研究助成論文集 平成17年度, 92-100, 2007.
31. 富田豊, 野村卓生, 佐藤厚: 携帯電話メール機能を利用した運動介入効果について—青年期における運動介入の試み—, 高知女子大学紀要, 56, 35-39, 2007.
32. 富永典子, 佐藤きぬ子, 田中恭子, 高橋かおる, 坂根直樹: 2泊3日合宿・体験学習形式による肥満教室の効果—減量効果の継続性について— (第1報), 肥満研究, 9 (2), 73-75, 2003.
33. 中島美鈴, 稗田道成, 島田俊夫, 島津明人: 集団認知行動療法の比較対照試験による効果検討 (1), 精神科治療学, 24 (7), 851-858, 2009.
34. 野崎智恵子: 血液透析患者の自己管理における認知行動療法を活用した介入群と知

- 識教育介入群の有効性の比較, 透析会誌, 35 (8), 1233, 2002.
35. 野村信威, 橋本宰: 地域在住高齢者に対するグループ回想法の試み, 心理学研究, 77 (1), 32-39, 2006.
 36. 廣瀬紀子, 石田貞代: 認知行動療法を用いた妊婦の体重コントロールへの介入効果の検討, 母性衛生, 49 (4), 564-570, 2009.
 37. 古川洋和, 坂野雄二: 不安感受性の緩和が自律訓練法によるリラクゼーション効果に及ぼす影響, 心身医, 48 (10), 889-895, 2008.
 38. 松岡恵子, 藤井正子, 永岑光恵, 今橋久美子, 須藤杏寿, 中嶋優子: 重度外傷性脳損傷者における認知リハビリテーションの効果に関する研究—特に、非失語的言語障害に注目して—, 認知リハビリテーション, 120-127, 2006.
 39. 松下愛子, 畑哲信, 林直樹, 浅井久栄, 辻井和男, 柴田貴美子, 岩崎さやか, 浅井義弘: デイケア通所中の統合失調症患者に対する認知行動療法の効果, 精神医学, 46 (11), 1201-1209, 2004.
 40. 松園美貴, 戸田美紀子, 中山博子, 山尾玲子, 田中朋子, 丸山徹, 上園慶子, 馬場園明: 肥満学生を対象とした生活習慣の行動変容支援プログラム「ウエルカムホームベース型健康支援プログラム」, 厚生指標, 54 (10), 31-37, 2007.
 41. 森永八江, 駒田亜衣, 斎藤長徳, 嵯峨井勝, 佐藤伸, 井澤弘美, 藤田修三: 地域住民の健康指標に及ぼす健康教育プログラム実施の影響, Health Sciences, 25 (2), 102-112, 2009.
 42. 矢島京子, 橋本佐由理: 子育て中の母親のストレス軽減と育児自信支援に関する介入研究, ヘルスカウンセリング学会年報, 13, 47-57, 2007.
 43. 山内弘子: 月経前症候群を有する青年期女性に対する症状改善のための看護介入の検討—月経教育・マンスリービクスによる介入—, 母性衛生, 50 (2), 468-474, 2009.
 44. 山口満喜子, 田中亨, 浮田千津子, 繁田浩史, 中澤敦子, 繁田正子, 中村直登: 軽度耐糖能異常症例に糖尿病専門外来で早期に介入する意義, 京都医学会雑誌, 49 (2), 39-42, 2002.
 45. 吉田甫, 川島隆太, 杉本幸司, 前山克次郎, 沖田克夫, 佐々木丈夫, 他: 学習課題の遂行が老年期痴呆患者の認知機能に及ぼす効果, 老年精神医学雑誌, 15 (3), 319-325, 2004.
 46. 和田良久: 小児科病棟で精神科リエゾンを行った摂食障害の入院治療—主に対象関係の発達段階からみた検討—, 京府医大誌, 112 (8), 595-607, 2003.
 47. 渡邊尚子: 精神科看護師に対するストレスマネジメントプログラムの効果, お茶の水医学雑誌, 56 (1), 27-34, 2008.
 48. Jason LA, Torres-Harding S, Brown M, Sorenson M, Donalek J, Corradi K, Maher K, Fletcher MA: Predictors of change following participation in non-pharmacologic interventions for CFS, Tropical Medicine and Health, 36(1), 23-32, 2008.
 49. Kamiyama K, Yamami N, Sato K, Aoyagi M, Kyoya M, Mizuno E, et al.: Effects of a structured stress management program on psychological and physiological indicators among marine hazard rescues, J Occup Health, 46, 497-499, 2004.
 50. Otake K, Shimai S: Stage-matched intervention to prevent smoking acquisition in Japanese

- junior high school students: a six-month follow-up study, 行動療法研究, 29 (1), 25-36, 2003.
51. Sungur MZ, Guner P, Ustun B, Cetin I, Soygur H: Optimal treatment project for schizophrenia: results from a randomized, controlled, longitudinal study, 精神経誌, 105 (9), 1175-1180, 2003.
 52. Takada E, Kanagawa K: Effects of reminiscence group in elderly people with Alzheimer disease and vascular dementia in a community setting, Geriatr Gerontol Int, 7, 167-173, 2007.
 53. Yamagami T, Oosawa M, Ito S, Yamaguchi H: Effect of activity reminiscence therapy as brain-activating rehabilitation for elderly people with and without dementia, Psychogeriatrics, 7, 69-75, 2007.

資料. CBT を用いた IT プログラムの比較 (14 文献)

	First Authors	プログラム名	介入対象	RCT	設定群	介入期間	評価時期	評価指標	メール	電話	対面	その他	報酬	終了率	IT 効果
1	Celio	Student Bodies	摂食障害 リスク保持者	あり	IT, WLC, 教室参加	8週	前・後・ 4ヶ月後	ボディメー ジ, 摂食態度	週1	なし	3回	ODG	大学 単位	76%	あり
毎週の課題: 読書 & 感想文, CBT 関連のオンライン読み物と演習問題、オンラインでのボディメッセージに関する日記、ODG へのメッセージを2回投稿、3回の対面はグループセッションの可能性あり。毎週フィードバックのメール送信がある。															
2	Christensen	Mood GYM	うつ、リスク 保持者	あり	IT, 電話連絡 情報提供	6週	前・後	CESD, 知 識, 不安度	なし	週1	なし	なし	なし	79%	あり
同じ著者で計4論文あるが、1つのみ記載。5部構成。無料で利用可能なプログラム。1部に30~45分かかる。この論文では6週で終了となっているが、基本的には自分のペースで利用する。5部構成なので、5~6週での終了が好ましいと思われる。無料サイトあり (http://moodgym.anu.edu.au/welcome)。)															
	Clarke	ODIN	うつ病 患者+健康	あり	IT, 通常 治療群	規定 なし	前4・8・16・ 32/5・10・16	CESD CESD,SF-12	4回 3回	1群 のみ	なし	なし	\$5/ 評価	約 66%	2:なし 3:あり
3	同著者/同プログラムで2論文あり。2005ではIT+電話とIT+葉書の3群比較。介入期間が決められておらず、自分のペースですむプログラム。評価時期は少し異なるが、介入前、後は約5週毎に4回実施。付録にウェブページのPPTファイルあり。効果が見られなかった要因 ①うつレベルが低い対象者、②新しいプログラムで欠点がある可能性(2005では全員メールreminderに、電話か葉書連絡群を追加)、③メール、掲示板の心理士の支援がなかった(メールはCESD評価のreminder)、④アクセス数が少なく、全プログラムを終了していないので、参加利益を得ていない可能性、⑤自己申告のオンラインCESD評価を用いた。7章構成の対面CBT本をネット用に改変した。各章には新しいスキルやテクニック伝授、例、演習がある。漫画で示す不合理な信念の認識、肯定的な反対の考え方、及び認知の再構築と、自動計算されるCESD評価が含まれる。														
4	Doyle Jones	Student Bodies 2	肥満、ED リスク保持者	あり	通常治療 WLC	16週	前・後4ヶ月 前・後5ヶ月	BMI, ED関連 質問, CESD	あり	週1 評価	評価時 レタ等	ニュース	く\$20 なし	79.5% 88.6%	一部 あり
5	プログラム内容: 読み物, ODG, 食べ物・行動・体重セルモニター・オンライン日記、ボディメー ジ日記、週1ニューズレター、親への月1ニューズレター。基本的にこのプログラムは、思春期(中学生)の肥満児対象で、減量とED予防が目的。Jonesらは、2度実施し、1つは対面セッションを導入。週1: イントロ、ゴール設定、週2: 自己評価、食べ物運動記録、大食いのイントロ、運動不足、週3-6: 大食い・栄養・運動について、正しい食習慣、食べ過ぎに関する感情認知、対処法の変更、空腹満腹の合図等、週7: 運動量増加、活動日記、ゴール設定、週8: 社会的支援、環境、減量、親、友達、兄弟、グループ支援の獲得、ゴール到達の障害となる環境の評価、環境整備、量の管理、刺激管理、断りスキル、代替食物、週9: 不健康な減量とEDについて、週10-11: 中傷、批判、自尊心、批判や否定的感情の対応法、食べ物運動日記、評価、ゴール設定、週12: 再発、週13: 成功への報酬、週14-15: 変化の維持、予想される障害と再発予防の計画を立てる、週16: まとめ。Student Bodiesとは名前も同じですが異なるプログラムの様子。														
6															

First Authors	プログラム名	介入対象	RCT	設定群	介入期間	評価時期	評価指標	メール	電話	対面	その他	報酬	終了率	IT 効果
Gollings	Set Your Body Free	摂食障害 リスク保持者	あり	IT, 対面	8週	前・後・ 2ヶ月後	BM, BDI, STA, 食 行動, 身体不満	週1	なし	初回 のみ	掲示板	なし	82.5%	あり
7	心理士とのグループでのオンラインチャットあり。週1:イントロ、変容計画の立案、動機の探求、セルフモニタリングの紹介、週2:動機と計画の復習、CBT 理論、ダイエイト、不健全な飲食の認識、やせの重要性の探求、正しい食行動の根拠、週3:セルフモニタリングの復習と体験談、自尊心、対人関係、感情と食の関係、週4:ボディイメージの歴史、社会文化的背景、やせの不合理な信念、週5:負の体イメージの認知再構築、自分の体との新しい関係の習得、週6:思考傾向の検証、誤った信念への挑戦、週7:体イメージの技術、問題解決スキルの開発、体イメージ強化活動、週8:再発予防、間違い対応策、グループレビュー													
Knaevelsrud	なし	PTSD、患者	あり	IT, WLC	5週	前・後・3ヶ月	ES-R, うつ, 不安	あり	なし	なし	なし	なし	91.9%	あり
8	大変肯定的な結論。毎週45分のエッセイ2本。療法は3部構成。4つのエッセイで1段階終了。1段階:自己対峙。最も痛みを伴う経験や思いについて、第1人称現在形で5感の体験も含めてエッセイを書く。文章形式、内容の順序、スペルミス、文法等は気にしない。患者がイベントを避けているようであれば、心理士が促す。2段階:認知の再構築。事件の新たな側面を見つけてコントロール能力を得る。患者は同じ経験を想像した想像上の友達へ支援の手紙を書く。この中で罪や恥の感情を熟考し、自動的に湧き起こる考えや行動様式に挑戦、非現実的な仮説を修正するよう指示される。患者は、イベント後の可能で肯定的な結末を考えること、そこから学ぶことを動的にめらる。3段階:社会的シエアと別れの儀式。社会的シエアの心理的教育。イベントから抽象的に離れる手紙を書く。何があったか要約し、治療過程を反映し今後どうやって対処するかについて、本人宛、友達、大切な誰かに宛てて手紙を書く。実際に手紙が送付されることはない。エッセイのフィードバックあり。連絡方法など、記載がなく不明な点も多い。													
Litz	DE- STRESS	PTSD、患者	あり	IT, Supportive counseling	8週	前・後・3ヶ 月・6ヶ月	BDI, BAI, PTSD 症状	あり	あり	初回 2時間	なし	なし	70.0%	あり
9	週1-2:トラウマを引き起こすストレスの状況を自己観察する。3週目以降:恐怖や回避の程度によってきつかけとなる項目に順位をつける(心理士が手伝う)。初回のセッションで行ったストレスマネジメントを実行する。最も恐怖の低い項目から徐々に自己体験していく。7週目:第1人称現在形でトラウマ体験について書く。7セッションあり。習得したストレス対処法を用いながら、回避している感情や記憶を体験することを促す。消滅を促進する感情的過程を最大限にする暴露療法とは対照的に、エッセイを通じて回避行動の統制、減少が目標である。週8:毎日の症状の進歩を振り返り、再発予防と今後の挑戦計画。													
Schneider	Fear Fighter	恐怖症、パ ニック障害	あり	IT+暴露IT+ リラクセス	10週	前・後・ 1ヶ月	恐怖症等発現 頻度, うつ不安	いずれかで6回 平均18分	なし	なし	なし	なし	76.5%	あり
10	2群ともにITプログラム。Fear Fighter or Managing Anxiety:おそく基本的に同じ内容、6セッションで、片方には回避行動の減少や暴露の方法、もう1つは代わりに短いCBTのアドバイス。1部:週1の宿題、不安日記、不安のきっかけを記し、リラクセス法を習う。2部:深呼吸法、肯定的な考えに伴う懸念と健康の懸念との付き合い方。3部:よい食習慣、運動、良い睡眠の方法を教え、健康習慣日記をつける。健康に関する目標を設定し、progressive muscle relaxation を教授。4部:コーピング反応を刺激するために新しい経験が必要なことを説明。1つの大きな問題を対応可能な小さな3つ分割する方法を教える。問題別と肯定的な考えのワークシートを導入し、CDでprogressive muscle relax.を教える。問題を記録、対処法を見つけ、気を紛らわす個人的方法を見つけ練習する。6部:なぜ規則的な活動を使うべきなのか、ワークシートをしながら話し合い、社会的接触を改善するための支援者を探す。													

First Authors	プログラム名	介入対象	RCT	設定群	介入期間	評価時期	評価指標	メール	電話	対面	その他	報酬	終了率	IT 効果
11	Strecher Project Quit	禁煙	あり	全て介入	規定 なし	前・6ヶ月後	禁煙状況	あり reminder	評価	なし	ハットは 10週分	なし	75.8%	△
12	Wade	脳挫傷患者 (子供と家族)	あり	IT、ネット 情報群	不明	前・後	CESD、不安 社会適応度等	なし	なし	初回 家庭訪問	ビデオ 面談	なし	89.1% 88.0%	一部あり あり
13														
14	Wagner	なし	あり	IT, WLC	5週	前・後・ 3ヶ月	IES、うつ 不安度	あり	なし	なし	なし	なし	92.7%	あり

注) WLC=Wait list control, CBT=Cognitive behavioral therapy, ODG=Online discussion group, ED=Eating disorder, FTF=Face-to-face, PTSD=Posttraumatic stress disorder.

【文献】

1. Celio AA, Winzelberg AJ, Wilfley DE, Eppstein-Herald D, Springer EA, Dev P, Taylor CB: Reducing risk factors for eating disorders: comparison of an internet- and a classroom-delivered psychoeducational program, *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68 (4), 650-657, 2000.