

報告

特定保健指導のメール支援に用いられる
行動科学技法についての質的研究
Qualitative Study on Behavioral Science Techniques Used for Email
Support in Specific Health Guidance

五味郁子^{1) 2) *}, 鳥羽麻比²⁾, 大友葉月¹⁾

1) 神奈川県立保健福祉大学保健福祉学部栄養学科

2) 神奈川県立保健福祉大学大学院保健福祉学研究科

Ikuko Gomi^{1) 2)}, Asahi Toba²⁾, Haduki Otomo¹⁾

1) School of Nutrition and Dietetics, Faculty of Health and Social Work,
Kanagawa University of Human Services

2) Kanagawa University of Human Services Graduate School of Health and
Social Services

抄 録

【目的】本研究は、特定保健指導修了後の減量成功者と非成功者のメール支援記録から、メール支援に用いられた行動科学的アプローチを質的に分析することを目的とした。

【方法】A社健保組合被保険者のうち、管理栄養士が初回面談を担当した積極的支援対象者の男性に対するメール支援の内容を分析対象とした。平成26年から平成27年の健診体重が3%以上減少した9名を減量成功群（以下、成功群）、1～3%増加した9名を減量非成功群（以下、非成功群）とし、1か月後、および6か月後の2回のメール支援の文章について、定型文を除き、個別の状況に応じて作成された文章をグラウンデッド・セオリーの手順で15の行動科学技法カテゴリに分類した。

【結果】成功群の平均年齢は45.1 ± 6.8歳、平均BMIは26.1 ± 1.4kg/m²、非成功群の平均年齢は50.4 ± 4.8歳、平均BMIは27.2 ± 2.5kg/m²であった。行動科学技法カテゴリは、1か月後、成功群では「オペラント強化法」「セルフモニタリング」「逆戻り防止」、非成功群では「目標設定」「無理しない取り組み」「ソーシャルサポート」が用いられていた。6か月後、成功群では「行動置換」「反応妨害」、非成功群では「認知的な働きかけ」「目標設定」が用いられていた。

【考察・まとめ】減量成功群と非成功群では、メール支援に用いられる行動科学的アプローチが異なることが明らかになった。成功群では、行動変容の継続を意図した支援が行われており、非成功群では、行動変容が見られない状況を改善するための支援が行われていた。

キーワード：特定保健指導、メール支援、行動科学的アプローチ、カテゴリ化、質的研究

Key Words: Specific Health Guidance, Email Support, Behavioral Science Approach, Categorization, Qualitative Study

1. 緒言

生活習慣病は、健康長寿の最大の阻害要因となるだけでなく、国民医療費にも大きな影響を与えている。特にメタボリックシンドロームは心疾患や脳血管疾患のリスクを高めると言われている^{1,2)}。メタボリックシンドロームの診断基準の必須項目である腹囲（内臓脂肪蓄積）は、適度な運動やバランスの良い食生活などで減らすことが出来るとされ、平成20年4月より、国は40歳以上を対象に、メタボリックシンドロームに着目した特定健康診査・特定保健指導の実施を義務付けた。その成果として、対象者の体重・腹囲の減少、医療費の削減が認められている^{3,4)}。

特定健康診査および特定保健指導の実施に関する基準⁵⁾では、全国で標準的に特定保健指導を実施するために、個別面談支援10分40ポイント、電話支援5分10ポイント、メール支援1往復40ポイントとし、継続支援期間中に合計180ポイント以上の支援となるよう定めている。これによって支援の量は確保されることとなった。一方、継続的な支援の方法としては、対象者個々の健診結果やライフスタイルを考慮し、行動科学的なアプローチによって行動変容を促すことが同基準に示されている。特に、行動変容ステージを把握し、行動変容の準備状態に応じて、動機づけのための認知的アプローチや、行動変容を強化するための行動的アプローチを活用する技術が、特定保健指導従事者（保健師や管理栄養士）には求められている。しかしながら、特定保健指導の具体的な支援内容を行動科学的アプローチの視点で検討した研究報告は少なく、参照できる実践例はほとんど見られない。

そこで本研究は、特定保健指導による減量成功者と非成功者を対象に、メールでの保健指導時に管理栄養士が活用した行動科学技法を質的に分析し、メール支援の実践例を示し、ならびに特定保健指導における行動科学技法の活用について検討する。

2. 目的

本研究は、6か月間の特定保健指導を受けた者へのメール支援記録データを用い、保健指導時に管理

栄養士が実施した行動科学的アプローチを質的に分析することを目的とした。

3. 方法

(1) 対象者

A社健康保険組合被保険者の特定健診および支援記録（平成26～28年度分）から個人を特定できる情報を削除したデータベースの提供を受けた。平成26～27年度の特定健診を連続して受診かつ平成26年度の特定保健指導で管理栄養士による初回面談を受けた42名のうち、平成26～27年度の健診体重が3%以上減少した9名を減量成功群（以下、成功群）、非成功群は、成功群と同数になるように、減量非成功者のうち体重減少率が下位9番目までの9名とし、計18名に対するメール支援の文章を分析対象とした。

(2) 特定保健指導プログラムについて

A社健康保険組合で実施している特定保健指導積極的支援は、6か月の支援期間であり、初回面談、1か月後にメール支援、3か月後に中間面談、4か月後にメール支援、5か月後に電話支援、6か月後にメール支援を標準プログラムとしている。メール支援が手紙支援に替わることがある。また、特定保健指導の担当者は、A社の事業所別に保健師あるいは管理栄養士が配置される。本研究は、2名の管理栄養士が特定保健指導を担当する事業所において、1か月後と6か月後のメール支援内容を分析した。

(3) 調査項目

①健診結果

平成26年度および平成27年度に実施された健診結果のデータ提供を受けた。健診の検査項目は、身長、体重、BMI、腹囲、収縮期血圧、拡張期血圧、中性脂肪、HDLコレステロール、LDLコレステロール、GOT、GTP、 γ GTP、空腹時血糖、HbA1cの計14項目である。本解析には、身長、体重、BMIの値を用いた。

また、健診時にあわせて行う生活習慣に関する問診票のうち、「運動や食生活等の生活習慣を改善してみようと思いますか」という設問の回答から、行

動変容ステージ(無関心期、関心期、準備期、実行期、維持期)を得た。

②体重変化率

体重変化率は、平成26年度～平成27年度の1か年の健診体重変化率を使用した。算出式は以下に示す通りである。

$$\text{平成26年度～平成27年度の1か年の体重変化率(\%)} = (\text{平成27年度の健診体重} - \text{平成26年度の健診体重}) / \text{平成26年度の健診体重} \times 100$$

③支援記録

平成26年度の保健指導支援経過記録のデータを、個人を特定できる情報を削除して提供を受け、分析に用いた。

(4) 分析方法

分析対象となる18名分の1か月後と6か月後の2回分、のべ36メール本文のうち、6つの定型文(①特定保健指導プログラムのねらいの説明、②次回の確認、③今後への励まし、④対象者への気遣い、⑤感謝の言葉、⑥終了のお知らせ)は、対象者個別の状況にあわせて作成された文章ではないので、分析対象から削除した。

個別の状況に応じて作成された文章について、グラウンデッド・セオリーの手順でメール文を一文ずつセグメントに分け、文章を要約、さらに簡潔にし、コアメッセージをコードとして抽出したのち、文章の意図をサブカテゴリにまとめ、サブカテゴリに基づいて、行動科学技法(カテゴリ)を決めた。

表1 対象者の基本情報

	年齢(歳)	H26 BMI (kg/m ²)	H27 BMI (kg/m ²)	体重変化 (kg)	体重減少率 (%)	行動変容ステージ
減量成功群(n=9)						
A	60代前半	24.3	22.9	-3.7	5.6	関心期
B	50代前半	25.7	24.6	-3.1	4.3	準備期
C	40代後半	26.3	25.5	-2.6	3.3	準備期
D	40代前半	26.4	25.2	-3.9	4.8	準備期
E	40代前半	23.8	22.4	-4.1	6.1	準備期
F	40代前半	25.8	25.0	-2.1	3.1	実行期
G	40代前半	27.5	26.7	-2.7	3.1	実行期
H	40代前半	26.0	25.0	-3.2	4.1	実行期
I	40代前半	28.5	27.6	-2.6	3.3	維持期
平均	45.1	26.0	25.0	-3.1	4.2	—
減量非成功群 (n=9)						
J	40代後半	27.9	29.0	3.7	3.9	関心期
K	50代前半	27.0	27.5	1.3	1.8	関心期
L	40代後半	28.4	29.2	2.4	2.7	関心期
M	50代前半	23.7	24.2	1.5	1.9	関心期
N	40代後半	26.6	27.1	1.3	1.7	準備期
O	50代後半	29.4	29.7	1.1	1.3	実行期
P	50代後半	26.5	26.9	1.2	1.4	実行期
Q	40代後半	31.9	32.4	1.3	1.4	実行期
R	50代後半	23.5	24.0	1.4	2.0	維持期
平均	50.4	27.2	27.8	1.7	2.0	—

表2 行動科学的技法のカテゴリ、サブカテゴリ、コード

	カテゴリ	サブカテゴリ	代表的なコード
行動科学的な支援	認知的な働きかけ	1) 情報の提供	体重コントロールのために重要なポイントを説明する／飲酒量を控えると体重コントロールがしやすくなると伝える／内臓脂肪蓄積のリスクを説明する／体重・内臓脂肪の減少への運動の重要性を説明する／食物繊維の多く含まれる食べ物を伝える／食生活は積み重ねが重要であると伝える／検査値改善のメリットを伝える
		2) 意識する(捉え方を変える)	生活に合わせた体調管理の重要性を伝える／少しでも積み重ねれば大きな変化となる／腹囲の減少を意識し、生活改善を続けてほしいと伝える／間食を夕食と捉えるのも一手だと伝える
	オペラント強化法	1) ほめる	素晴らしい取り組みだとほめる／良い状態のコントロールだとほめる／十分な成果を上げたこととほめる／今年の目標がクリアでき嬉しいと伝える／理想的な減量の形であると伝える／夕食時の配慮が素晴らしいと伝える／プログラムを再開したことをほめる
		2) 気遣いへの感謝	配慮に対する感謝の言葉
	自己効力感を高める	1) 取り組みの成果	体重が減少している／記録から食生活の努力の様子が伺えた／中性脂肪・LDLコレステロールが改善傾向にある
		2) 取り組みの肯定的なフィードバック	取り組み内容が体重コントロールに有益であると説明する／減量達成し、リバウンドもなかったと説明する／摂取エネルギーが減少した効果が大きく出たと説明する／減量に成功したことを数字で説明する／運動の継続で減量に成功したと伝える／遅い夕食のエネルギーを控えることで脂肪の蓄積も防げたと伝える
		3) 目標の実現性を説明する(スモールステップ)	目標達成が目前であると説明する／成果から見て、目標が実行可能であると説明する／行動目標を達成すると目標体重も達成可能であると伝える／1日に1つ実践する形でもよいと伝える
		4) 能力があると説明する	着実に実践できる人であると説明する／目標達成したことと自信を持ってくださいと伝える／環境がかわっても生活改善を維持できたことと説明する／セルフマネジメントができていたと伝える／体重増加の要因を分析できていた／自身の変化を的確に捉えられていると伝える
		5) 過去の経験を評価する	対象者の過去の減量成功体験について話す／過去の経験から体重管理のコツを知っていると伝える
	セルフモニタリング	1) 体重測定を促す	体重測定をしながら、生活改善を継続してほしいと説明する／体重測定によるリバウンド予防・セルフケアを勧める
	逆戻り防止	1) リバウンド予防策	年末の体重増加を防ぐための対策を説明する／機会飲酒の増加、活動量低下への対策について説明する／摂取エネルギーが増えないよう注意を促す／年末年始は、体重コントロールが乱れやすいと伝える
		2) 停滞期の乗り越え方	変化がないと感じてもまた緩やかに減少すると説明する／数値の変化は少ないが、継続すれば結果は出ると励ます
	目標設定	1) 現在のプランの見直し	「回数減らす」から「量を減らす」変更を提案する／目標の再設定を提案する／より実行しやすい目標を検討する
		2) 運動目標の設定	日常生活に落とし込める運動を提案する／週末のジョギングを習慣化してほしいと伝える
		3) 具体的なアドバイス	頻度を明確に伝える／数・量を明確にする／食生活での工夫をアドバイスする／おかずの選択方法について提案する／食品選択のアドバイスを／間食選択のアドバイスを／平日と休日の対応をかえる方法を伝える
		4) 追加目標の設定	プラスの目標で、食物繊維を十分に摂ることを勧める
		5) 目標の再確認	当面の目標体重を確認する／行動目標を再確認する／運動と食生活の目標を継続してほしいと伝える／具体例を挙げる／節酒と中強度の運動で、摂取エネルギー減少と消費エネルギー増加に取り組むよう伝える
	環境の再評価	1) 周りへの影響を説明する	自分自身の励み、刺激になったと伝える／周りに良い影響を与えてくださいと説明する／家族とサイクリングするメリットを説明する
	リスク管理	1) 体調に合わせた取り組み	腰の回復に合わせた運動目標の継続を促す／回復したら運動量を増やすよう伝える／無理な食事制限がないか心配する
		2) 今後のリスクと対策	寒くなった時の血圧上昇リスクを伝える／ウォーミングアップなど実施すべき対策を伝える／脱水症対策について説明する
	無理しない取り組み	1) 取り入れやすいプランの提案	以前からの食習慣の継続をベースにする／4月中は維持、GWから積極的減量という方法もあると提案する／日常生活の中での活動を勧める／おかずのエネルギーを減らすことを提案する／夕食を済ませて帰る方法もあると話す／具体的なアドバイスを提案する
		2) 無理をしないよう伝える	無理のない改善を継続するよう伝える／無理せず継続するよう伝える／無理なくできることを見つかるよう伝える
	ソーシャルサポート	1) 励ます	再スタートを切って、目標まで頑張してほしいと伝える／楽しみながらスタートを切ってほしいと伝える／正常化を目指すよう促す
		2) 対象者への気遣い	部署異動による生活の変化に対する気遣い／現在は取り組みを難しく感じるのでは、と気遣う／厳しいチャレンジだったと思うと伝える／実践が難しいければ次回面談で対策を考えたと伝える
	社会技術訓練	1) 同僚への言い訳の提案	昼食を控える言い訳を提案する
	カウンセリング技法	1) 繰り返す	夕食後1時間ウォーキングをした／週2日、徒歩1時間の運動をする／野菜の量を増やし、先に食べ、炭水化物を減らす／8月は体重が増えていた／歩数を維持する／生活改善に難しさを感じられたとの報告／連休で体重が増加し、現在節制しているとのこと／体重管理が難しい様子／苦戦の状況を整理する／実行状況の報告を受けた(対象者からの取り組み状況報告の内容を繰り返し、整理する)
		2) 受容・共感	対象者の考えを受け入れる／摂取量が少なく感じているのですね／連休中の生活習慣は平日とは異なることに共感する／イベント時の食事調整は難しいことに共感する／ジム入会はハードルが高く、先送りになる気持ちに共感する／苦戦の様子を受容する／酷暑が続く季節が難しい様子を受容する
対象者の取り組み	行動置換	1) 食べ物を置き換えた	炭水化物を野菜に置き換えた／紅茶と麦茶を置き換えた／内容量が多いものから少ないものに変えた／ご飯にマンナンライスを混ぜ込んだ
		2) 食品選択を工夫した	昼食の選び方を工夫した／食生活は昼食弁当でエネルギー調整をした
		3) 食べる場所を変える	朝食を自宅で摂るようになった
	反応妨害	1) 食べたいものを我慢した	昼食の揚げ物を控えた／間食・夜食を控えた／平日夕食の主食を半分減らし、休日の間食を1回までにした
		2) 飲みたいものを我慢した	お酒を我慢した／お酒の量を減らした
	無理しない取り組み	1) 無理なくできることを見つけた	無理なくできることを見つけて取り組んでいた／身体活動は現状の活動を維持した
	セルフモニタリング	1) 定期的な計測	体重・腹囲の計測と報告
		2) 運動と食事のバランスに配慮した	体重測定を習慣とし、身体活動と食生活のバランスに配慮するようになった／消費量を増やした／週末2時間のウォーキングをした／自転車で10～20分の活動を追加した
ソーシャルサポート	1) 家族からのサポート	奥様からのサポートがあった	
	2) 家族と運動	家族とバドミントンをした お子様とサイクリングをおこなった	

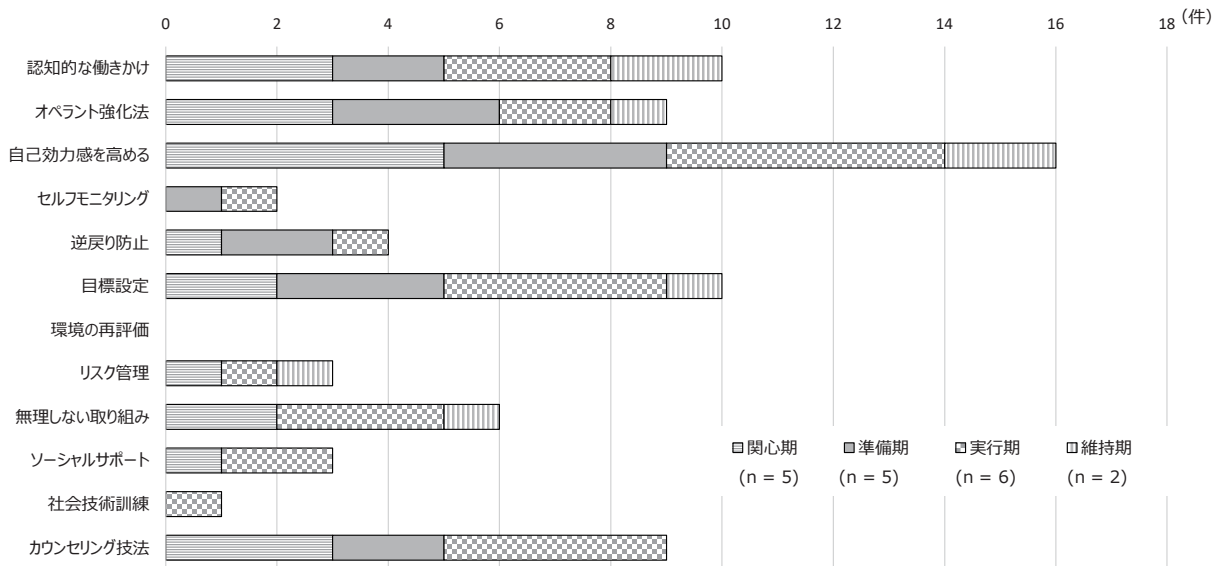


図1 行動変容ステージ別行動科学技法

当者の視点からのアセスメントやプランニングの内容が主で、行動科学的なアプローチについて記録はあまりされない。また、面談や教室の進め方については、指導従事者向けにロールプレイ講習会等が開催されているが、効果的なメール支援の方法について言及する手順書や教材はないのが現状である。さらに、特定保健指導についての先行研究では、未終了者の検討⁶⁾や個別面接や電話支援中心の検討⁷⁾、血液検査・動脈硬化検査結果からの検討⁸⁾はあるものの、支援メール文章の内容を検討したものは見つからなかった。そこで、本研究は、保健指導対象者に送信したメール文章を試料とし、対象者個々の状況に合わせて行動科学技法を用いたメール支援について検討した。

(1) 1か月後の支援内容

減量成功群に対する支援では、オペラント強化法、セルフモニタリング、逆戻り防止が主に用いられていた。成功群では、行動変容がおこり、1か月目で体重減少の傾向が見られていることから、支援者からの承認や称賛によって、対象者は自己効力感を高め、行動変容を継続させることにつながると考えられる。また、年末年始の休暇や忘年会などの飲酒機

会が行動変容を中断させてしまうこともあり、行動変容を脅かす場面を予測し、その対処法についてのフォローも継続支援では含まれることが明らかになった。

減量非成功群に対する支援では、成功群と異なる点として、目標設定、無理しない取り組みが用いられていた。非成功群では、うまくいかない状況を打破するために、新たに、または追加の目標設定や、目標の再確認、取り組みに対する困難感を減らすために無理なく取り組めることを提案するなど、ネガティブな気持ちを切り替えるような支援が用いられていた。

三屋ら⁷⁾によると、行動変容や意識づけは最初の1か月間が鍵となり、行動変容ステージを加味した手厚い関わりと、家族や職場を含めた周囲の協力体制や環境づくりが重要であると報告している。本研究では、環境づくりに関連するカテゴリとしてソーシャルサポートが成功群で1件、非成功群でも2件しか示されなかった。本研究では、成功群9名中8名が1か月後に体重の減少傾向が見られ、一方、非成功群9名中7名が1か月後に体重の増加傾向が見られたことから、1か月目のメール支援時には既に成功群・非成功群の間で支援内容に違い

がみられ、保健指導初期1か月の状態とその後の減量の可否には関連があると推察された。

(2) 6か月後の支援内容

成功群に対する支援では、行動置換と反応妨害に分類される文章が見られた。これらは支援内容でなく対象者が実際に取り組んだ内容であり、6か月間達成できたことを言語化して対象者に認知させ、スキルとして習得した自信をもたせ、プログラム修了後の継続を促す目的があると考えられる。また、男性勤労者における減量を目的とした食行動の質的検討⁹⁾では、減量成功者は食行動の実践において行動科学技法を用いていたという報告がある。本研究でも、行動置換・反応妨害を実践していた対象者が減量に成功した傾向が見られ、減量におけるこれらの技法の活用が示唆された。

非成功群に対する支援では、1か月目メール支援に引き続いて、認知的な働きかけと目標設定が多く用いられていた。対象者にとって有益な情報の提供や目標の再設定・確認を行い、行動変容ステージの関心期・準備期に相応する支援を行っていると考えられた。高木ら¹⁰⁾は、特定保健指導継続支援において自発的な行動変容を促進させる要因として、「明確な動機」と個別の「実行可能性」を考慮した目標設定などを挙げ、行動変容を抑制させる要因として「医学的知識の不足」や「ストレス」などを挙げ、支援の継続性を高め行動変容に導くには、予防の重要性や制度に対する十分な情報提供とともに個別性を考慮した内容による支援が必要であると報告している。また、竹末ら¹¹⁾は、特定保健指導が対象者に対して良い影響を与える一方、多くのネガティブな思いを引き起こす実態を示し、支援担当者は、その両面性について十分に理解したうえで、対象者の生活や準備段階に合った、無理のない提案、目標設定を行い、対象者の生活の質が低下しないよう配慮すべきであると報告している。本研究でも、6か月後の非成功群の支援において認知的な働きかけと目標設定が多く用いられていた。認知的な働きかけでは「内臓脂肪蓄積によるリスクの説明」や「生活習慣病のリスクの説明」など、医学的知識をふまえて予防の重要性を伝え、動機づけを図る目的があったと考えられた。目標設定では、無理しない取り組み

を推奨し、対象者の実行可能性を考慮した目標設定が行われていたと考えられる。

(3) 行動変容ステージに応じた支援

厚生労働省の標準的な健診・保健指導プログラム¹²⁾では、対象者の行動変容ステージに合わせた支援の必要性について述べられている。行動変容ステージにマッチする行動科学技法を取り入れることにより、効果的な支援につなげようというものである。今回、特定保健指導開始時（健診時）の行動変容ステージは、成功群で関心期は1名であったのに対し、非成功群では関心期4名であり、成功群のほうが行動変容の準備段階が進んでいたグループであった可能性がある。一方、実行期・維持期と回答した人数は、両群とも3名・1名で同数であったが、非成功群では、1か月目と6か月目いずれも関心期の支援が行われていた。示した行動変容ステージは、対象者の健診時の自己申告によるものであったが、行動変容ステージは経時的に変化するものであり、支援担当者が支援の都度、対象者の実践状況や発言などから行動変容ステージを把握する必要がある。

また、いずれの行動変容ステージにおいても「認知的な働きかけ」、「オペラント強化法」、「自己効力感を高める」はベースに置かれていることが示された。先述のガイドラインにおいても、保健指導を実施する際の要点として、「対象者が状況を客観的に把握できる機会を提供し、実行していることに対しては、励ましや称賛する等、自己効力感を高める支援が重要である」とされている。支援者がそれを実践している現状が明らかとなったと言える。その他の技法については、使用状況にバラつきがあることから、対象者の個別の状況に応じて技法が取り入れられていることが考えられた。

(4) 研究の限界

各群の対象者は9名と少なかったが、減量成功者と非成功者に対するメール支援内容の差を質的に検討するには適した人数であった。また、本研究での減量成功群9名は、保健指導実施者42名の21.4%にあたり、この割合は、他のサンプル数が多い研究報告^{13, 14)}と近いものであった。よって、

減量成功者として、特異ではない対象者であったと考えている。

なお、本研究が解析対象とした支援メールは、2名の管理栄養士が担当したもので、両者による支援や指導の熟達度のばらつきは大きくなかったと判断しているが、保健指導の実際は支援担当者の保健指導スキルや対象者によってばらつきが大きいと考えられ、本研究結果を全特定保健指導に普遍化することはできない。また、本研究は、個別の生活習慣改善のための行動プランやその実践状況を直接評価していない。そのため、支援内容のみが減量の可否に関連しているわけではない。

今回、カテゴリに分類した行動科学技法は限定的であったが、行動科学技法の具体的なフレーズを示し、特定保健指導における実用的な活用について明らかにしたことは、今後、特定保健指導の品質改善に寄与すると考えられる。

6. まとめ

減量成功群と非成功群では、メール支援に用いられる行動科学的アプローチが異なることが明らかになった。成功群では、1か月目から体重減少の傾向が見られ、行動変容の継続を意図した支援が行われており、非成功群では、1か月目から6か月目まで、行動変容の第一歩につながる認知的な働きかけと目標設定を主とした支援が行われていた。支援期間中は支援の度に、対象者の行動変容の取り組み状況や体重変化から行動変容ステージを把握し、適切な支援を行う必要がある。

引用・参考文献

- 1) メタボリックシンドローム診断基準検討委員会. メタボリックシンドロームの定義と診断基準. 日本内科学会雑誌. 2005;94(4):794-809.
- 2) 内山真一郎. 脳卒中治療ガイドライン2009. 日本老年医学会雑誌. 2011;48(6):633-636.
- 3) Yoko M. Nakao, Yoshihiro Miyamoto, Kenji Ueshima, Kazuhiro Nakao, Michikazu Nakai, Kunihiro Nishimura, et al.

Effectiveness of nationwide screening and lifestyle intervention for abdominal obesity and cardiometabolic risks in Japan: The metabolic syndrome and comprehensive lifestyle intervention study on nationwide database in Japan (MetS ACTION-J study). PLoS ONE 13(1): e0190862.

- 4) 厚生労働省. 第13回保険者による健診・保健指導等に関する検討会 資料:[2020. 9.5], URL: <https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi2/0000066126.html>
- 5) 厚生労働省. 特定健康診査および特定保健指導の実施に関する基準:[2020. 9.5], URL: <https://www.mhlw.go.jp/bunya/shakaihoshou/iryouseido01/info03i.html>
- 6) 後藤真理子, 諏訪良子, 高木順子, 佐藤典子, 兵藤幸枝, 伊藤孝. 特定保健指導プログラム未終了者の検討について. 人間ドック. 2012; 27(3):624-630.
- 7) 三屋寛子, 坂本千加子, 赤松けい子, 加藤慶子, 田中はるか. 特定保健指導の効果的な支援方法について. 日本農村医学会学術総会抄録集. 2009; 58(0):137-137.
- 8) 三屋寛子, 伊藤弘子, 村中喜代美, 坂本千加子, 笹島孝代, 吉田清美, 他. 職域における特定保健指導を捉えた支援効果について. 日本農村医学会雑誌. 2008; 57(3):441.
- 9) 赤松利恵, 林芙美, 奥山恵, 松岡幸代, 西村節子, 武見ゆかり. 減量成功者が取り組んだ食行動の質的研究 - 特定保健指導を受診した男性勤労者の検討 -. 栄養学雑誌. 2013; 71(5):225-234.
- 10) 高木悦子, 山口佳子, 富田寿都子, 木村峰子, 瀬下律子, 三浦靖彦, 他. 特定保健指導の継続支援における行動変容を促進させる要因についての検討. 人間ドック. 2009; 24(4):865-869.
- 11) 竹末加奈, 井上和男, 小林美智子, 星旦二. 特定保健指導を受けた対象者の思い - ポジティブ・ネガティブの両側面について -. 社会医学研究. 2011; 29(1):31-38.
- 12) 厚生労働省. 標準的な健診・保健指導プロ

グラム【平成30年度版】：[2020. 9.5],
URL: <https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000194155.html>

- 13) 仲下祐美子, 中村正和, 木山昌彦, 北村明彦. 特定保健指導の積極的支援における4%以上減量成功と生活習慣改善との関連. 日健教誌. 2013; 21(4) : 317-325.
- 14) 真殿亜季, 由田克士, 栗林徹, 奥田奈賀子, 中村幸志, 他. 特定保健指導における1年後・2年後の減量達成に関連する生活習慣. 人間ドック. 2017; 32 : 456-462.