

2016年

健康セミナー 「ネタ」帳

～効果的な健康セミナーを企画するために～

著 長坂祐二

編 山口県立大学 健康福祉社会づくり研究会



公立大学法人
山口県立大学
Yamaguchi Prefectural University



文部科学省

地(知)の拠点

山口県立大学ブックレット

2016年

健康セミナー「ネタ」帳

～効果的な健康セミナーを企画するために～

長坂祐二 著

山口県立大学
健康福祉社会づくり研究会

山口県立大学ブックレットの刊行に当たって

本ブックレットは、平成25年に山口県立大学が文部科学省の「地（知）の拠点事業」に採択されたことを機として設けられた「地域志向総合研究チーム」の成果を、地域の皆さんにわかりやすくお伝えすることを目的に作られたものです。「地（知）の拠点事業」とは、国の大学改革政策の重点項目の一つであり、大学を地域の中核的存在として機能強化することを目的としていることから、別名「大学COC（Center of Community）事業」とも呼ばれています。

本学のCOC事業は、「知の融合と異世代交流による地域活力の創生」をコンセプトとして、「共生研究」と「共生教育」の2つの柱で構成しています。「知の融合」とは、従来の学問分野の壁を越えた学際的なアプローチにより県政課題や地域課題の解決に取り組むものです。本学の学部構成を生かして、これまでにないユニークな構成の研究チームを編成し、「健康福祉社会づくり研究」、「ライフイノベーション研究」、「やまぐち学研究」の3つの研究分野を柱に据えました。さらに、産学公の連携による知の交流を通じて新しい価値を創造することも目指しています。「異世代交流」とは、大学の教育機能を地域に開放し、地域で生活するさまざまな世代の人たちと学生・教職員が、相互交流を通して、ともに学ぶ場を創造することです。

本ブックレットは、このうち「健康福祉社会づくり研究」領域における第2期研究チームの研究成果の一部として刊行するものです。第2期研究チームは、「健康管理力」をキーワードとして、健康管理に関する諸情報の把握（情報の収集）から健康情報管理システムの構築と利活用（情報システムと流通）、健康教育プログラム開発（情報発信）、地域のかかりつけ医を中心とした在宅医療—特に在宅栄養療法の検討、さらに健康コミュニティづくりへとつながる地域の健康管理力へと展開することを目指してい

ます。今回は、このうち「健康教育プログラム開発（情報発信）」に関する研究成果をまとめたもので、保健センターなどにおいて地域住民を対象にした健康セミナーを企画・開催する際の「ネタ帳」としてご利用いただくことを想定しています。そのため、すぐに利用できる実践的な学習プログラムで構成しました。なお、本ブックレットに掲載した学習プログラム集は、平成19～21年度文部科学省「社会人学び直しニーズ対応教育推進プログラム」に採択された「行動変容を促進する栄養指導法を身に付ける栄養士キャリアアップ支援プログラムの開発」を機に、現在まで10年間にわたって毎年本学で開催してきた「YPUすこやかライフセミナー」および平成27～28年度に田布施町体育協会及び田布施町保健センターと共催で開催した「YPU出前健康セミナー」で蓄積した経験の成果でもあります。関係者の皆さんのご協力に感謝申し上げます。

地域の健康づくりの現場で、本ブックレットをご活用いただければ、これに勝る喜びはありません。

平成29年3月

研究チーム・リーダー 内田耕一

健康福祉社会づくり研究会

代表 内田 耕一（山口県立大学看護栄養学部栄養学科・教授）：病態栄養学

長坂 祐二（山口県立大学学長）：臨床栄養学

加登田恵子（山口県立大学副学長・教授）：社会福祉学

横山 正博（山口県立大学社会福祉学部社会福祉学科・教授）：高齢者支援学

増成 直美（山口県立大学看護栄養学部栄養学科・教授）：公衆衛生学

宮崎まさ江（山口県立大学社会福祉学部社会福祉学科・准教授）：精神保健福祉学

吉村 眞理（山口県立大学看護栄養学部看護学科・准教授）：地域看護学

田中 周平（山口県立大学看護栄養学部看護学科・講師）：救急看護学

目 次

第1章 生活習慣病対策の推移

(1) 成人病から生活習慣病へ	2
(2) 健康日本21と健康やまぐち21	5
(3) メタボリックシンドローム入門	9
(4) 特定健診・保健指導のポイント	13

第2章 役に立つ健康行動理論

(1) 行動変容を促進するモデル	16
(2) 行動変容を促進するツール	19
(3) 行動変容ステージモデルと指導のポイント	23

第3章 インストラクショナルデザインによる

学習プログラム作成法

(1) 「健康教育」から「健康学習」へ	30
(2) 成人学習理論	31
(3) インストラクショナルデザインによる 教育プログラム作成のポイント	32
(4) 健康セミナーの運営に必要なスキル	40

第4章 コーチング理論に基づく

「言葉がけ」のポイント	46
-------------------	----

第5章 健康セミナーですぐに使える学習プログラム集

(1) 自己管理支援プログラム	50
1) 行動目標の自己決定	50
2) 行動目標のセルフモニタリングと振り返り	53
(2) 食生活の工夫	55
1) 脂質の上手な取り方	55
2) 間食との上手な付き合い方	59
(3) 運動習慣の継続	62
1) ラジオ体操は優れもの	62
2) 運動習慣の継続	65
(4) 調理実習の実際	69
1) 減塩の工夫をした献立	69
2) 脂肪酸の種類を考慮した献立	74
3) 発酵食品を取り入れて野菜の摂取量を増やす献立	78
4) 体脂肪の燃焼を促進する献立	82
(5) ストレスマネジメント	86
 【参考文献】	 92

第 1 章

生活習慣病対策の推移

第1章 生活習慣病対策の推移

(1) 成人病対策から生活習慣病対策へ

現在、生活習慣病という用語が定着していますが、以前は成人病と呼ばれていました。成人病は、「主として脳卒中、がんなど悪性腫瘍、心臓病などの40歳前後から急に死亡率が高くなり、しかも全死因の中でも高位を占め、40～60歳くらいの働き盛りに多い疾患」と定義されていました。代表的な成人病は、心臓病、脳卒中、糖尿病、高血圧などです。成人病は、気がつかないうちに進行し、症状が出たときには手遅れのことが多いことから、早期発見・早期治療（二次予防）が予防と治療の原則と考えられ、健康診断を普及させるために考え出された行政用語です。

表1に示すように、1950～1980年代の我が国の死因第1位は脳血管障害（特に高血圧が原因になる脳出血）が壮年期の死亡原因として対策の重点課題でした。

表1 健康対策の推移

	1940年代	1950～1980年代	1990年代以後
平均寿命	男 50～56歳 女 54～60歳	男 58～76歳 女 62～82歳	男 76～81歳 女 82～87歳
主要死因	1 結核 2 脳血管障害 3 肺炎	1 脳血管障害 2 悪性新生物 3 心疾患	1 悪性新生物 2 心疾患 3 脳血管障害
重点課題	栄養失調	壮年期の死亡	平均寿命と 健康寿命の乖離
対 策	抗生物質、公衆衛生	成人病の 早期発見・早期治療	生活習慣病の 一次予防

その後、高血圧の予防と治療に対する啓蒙活動と健康診断の普及により、脳出血による壮年期の死亡率は低下しましたが、高糖質・高塩分食から高

エネルギー・高脂肪食へと食生活が変化するにしたがって、動脈硬化症による心疾患が増加しました。脳血管障害は、脳出血の減少により死因3位になりましたが、その内訳では脳梗塞が増加してきました（図1）。

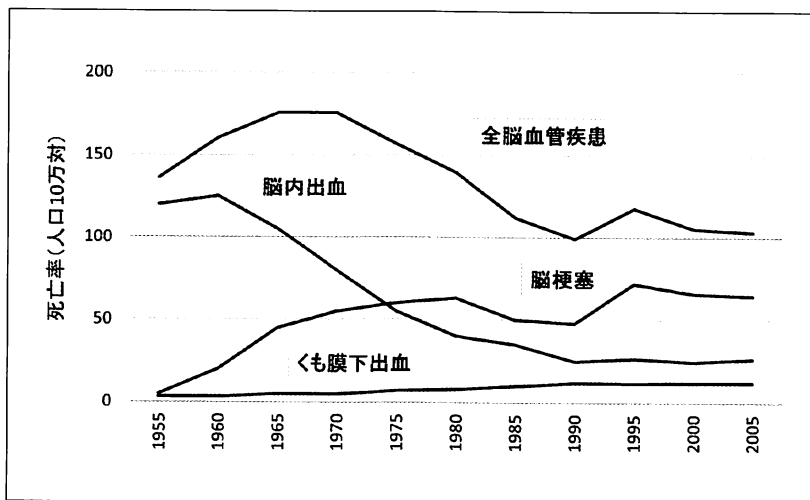


図1 脳血管障害による死因の推移（人口動態統計より）

1990年代以後の新たな課題として、高齢者の成人病の増加、寝たきりなど高齢者の生活の質（QOL）の悪化、医療費の高騰が明らかになってきました。壮年期の死亡に対する対策の効果が表れた結果として、平均寿命が延伸し、高齢者の成人病が増加するのは当然です。その結果、加齢とともに発症率が増加する悪性新生物が死因1位になりました。脳出血による壮年期の死亡率は低下しましたが、脳梗塞の増加による麻痺などQOLの低下が問題になってきました。その結果、平均寿命と健康に自立して暮らせる期間を表す健康寿命との乖離が顕著になってきました。その期間は治療やケアが必要な期間になりますので、当然医療費は高騰します。

このような新たな課題に対応するため、1997年に公表された厚生白書において、成人病に変わる名称として生活習慣病が提唱されました。成人病

の早期発見・早期治療は有効で必要な対策ではありますが、問題の先送りという面もあることから、根本的な課題解決のための対策にはなりません。高齢化と医療費削減問題を解決するためには、そもそも病気にならないための対策が必要です。そのため成人病の早期発見・早期治療という二次予防から、病気の発症を予防する一次予防へ対策の重点を移し、平均寿命と健康寿命の乖離を可能な限り短くすることが求められるようになりました。二次予防では、成人病によって引き起こされるさまざまな合併症を予防することに重点が置かれていますが、一次予防では成人病を引き起こす原因に対する対策が必要になります。成人病に関する多くの疫学的研究の結果、成人病の原因の多くが、食生活や運動習慣など生活習慣が深くかかわっていることが明らかになっています。そのため、成人病の発症を予防するためには、一人ひとりが健康的な生活習慣を自分で確立することが基本であると考え、生活習慣に着目した疾病対策が必要であることを強調するために、生活習慣病という行政用語が提唱されました。表2に生活習慣と疾患の関係を示します。

表2 生活習慣病の範囲（厚生白書（1997）より）

食 習 慣	2型糖尿病、肥満症、脂質異常症、高尿酸血症、循環器病、大腸癌、歯周病など
運動習慣	2型糖尿病、肥満症、脂質異常症、高血圧症など
喫 煙	肺癌、循環器病、慢性閉塞性肺疾患、歯周病など
飲 酒	アルコール性肝疾患など

(2) 健康日本21と健康やまぐち21

1) 健康日本21

2000年に新たな健康づくり運動として「健康日本21」が策定されました。「健康日本21」は、対策の重点を疾病の一次予防に置いて健康寿命の延伸を目指すものであり、2010年を目途にした数値目標を提示している点に特徴があります。「健康日本21」の基本方針を表3に示します。

表3 「健康日本21」の基本方針

展 望	向かうべき 方向を示す 指 針	日本は、世界一の平均寿命を持つ国になったが、21世紀には健康寿命を延伸して、超高齢少子社会を持続可能なものにする健康政策を推進する必要がある。
理 念	計画の基本的な考え方、参加者の行動規範	健康の実現は元来一人ひとりが主体的に取り組むべき課題であり、自分の健康の意味を発見、達成のための資源を選択、生涯を通じた計画と実施が必要である。 一方、個人を取り巻く社会の健康資源、健康資源の選択を行うための情報提供、社会と個人の相互作用などを有効に利用することより、社会が個人を支えていく視点が重要である。
目 的	計画の具体的到達点	社会の目的：病気や障害による社会的負担を減らす。健康寿命を延伸する。活力ある持続可能な社会を築く。 個人の目的：早世と障害を予防する。生活の質を高める。満足できる生涯作り。
目 標	目 的 を 数 値 化 し た 指 標	9つの分野、70の指標 ①栄養・食生活、②身体活動・運動、③休養・こころの健康づくり、④たばこ、⑤アルコール、⑥歯の健康、⑦糖尿病、⑧循環器病、⑨がん

「健康日本21」の最終評価を踏まえて、2013年から「健康日本21（第2次）」が始まりました。基本的な方向として、健康寿命の延伸に健康格差の縮小が加えられました。健康格差とは、地域や社会経済状況の違いによる集団間の健康状態の差のことです。また、一次予防の重視に加えて、すでに生活習慣

病を発症している人を対象にした重症化予防が加えられました。これを実現するために、子どもから高齢者まで、ライフステージに応じた切れ目のない対策により社会生活を営むために必要な機能の維持及び向上が提唱されました。

2) 健康やまぐち21計画

「健康日本21」を受けて、山口県では2000年に「健康やまぐち21計画」を策定しました。計画の基本目標を「県民の健康と生活の質の向上をめざした『健康やまぐち』の創造」とし、推進理念として、①個人の健康づくり（すべての県民が生涯を健康で生き生きと過ごすことができるようにする）、②社会で支援する健康づくり（県民の健康づくりを支援する諸条件を整備し、健康を享受できる社会を創造する）③地域からの健康づくり（地域固有の特性や健康課題に応じた住民主体の健康づくり運動を推進する）を掲げました。また、「行動計画（健康アクション2010）」として、①食生活改善プログラム（バランスのとれた食生活の実践）、②身体活動増進プログラム（ライフスタイルとして1日平均1万歩の達成）③こころの健康づくり推進プログラム（楽しみや生きがいのある積極的休養の実行）、④歯の健康づくり推進プログラム（生涯を通じた8020運動の推進）、⑤たばこ対策プログラム（未成年者の防煙（喫煙防止）対策の推進、受動喫煙を防止するための分煙対策の推進、喫煙習慣を改善するための禁煙対策）、⑥母子保健・女性の健康づくり推進プログラム（ライフステージに応じた健康づくりの推進）、⑦高齢者の健康づくり推進プログラム（元気で生きがいのある生涯現役社会の実現）を策定しました。

2008年には、特定健康診査・特定保健指導の実施と「高齢者の医療の確保に関する法律」の基づく医療費適正化計画や「健康増進法」に基づく健康増進計画との整合性をとるために計画の改定を行っていますが、その際、メタボリックシンドロームの考え方を取り入れた生活習慣病対策の流れに対応した指標項目（表4）を設定しています。

表4 メタボリックシンドロームの考え方に基づく対策の重点と指標項目
 (「健康やまぐち21計画(改定)」より)

状 態	対 策	指 標
①不適切な生活習慣	健康づくりに関する普及・啓発	脂肪エネルギー比率減少 野菜摂取量の増加 朝食欠食率の減少 運動習慣者の割合の増加 日常生活における歩数の増加 睡眠による休養が十分に取れていない人の割合の減少 成人喫煙率の減少 多量飲酒者の割合の減少 メタボリックシンドロームの概念を知っている人の割合の増加
②境界領域期	健康診査 保健指導	・メタボリックシンドローム該当者・予備群数の減少(新) ・肥満者数の減少(新) ・特定健康診査実施率の向上(新) ・特定保健指導実施率の向上(新)
③生活習慣病発症	保健指導 医 療	・脳卒中受療率の減少 ・虚血性心疾患受療率の減少
④重症化・合併症		
⑤生活機能の低下、 要介護状態		・脳卒中による死亡率の減少 ・虚血性心疾患による死亡率の減少 ・80歳において20本以上の自分の歯を有する人の割合の増加 ・がん検診受診率の向上(新)

「健康やまぐち21計画」の最終評価から、県民の健康状態として、出生数の減少と死亡者数の増加、全国平均を下回る平均寿命、健康寿命の全国順位(男性22位、女性24位)、全国平均より5%高い高齢化率(10年早く進行)、要支援・要介護認定者数の増加、全国平均を上回る三大生活習慣病死亡率などを踏まえて、2013年に「健康やまぐち21計画(第2次)」が策定されました。計画の基本目標を「誰もがやまぐちでいつまでも生き

第1章 生活習慣病対策の推移

生きと暮らせる健康づくり」とし、推進理念として、①県民の主体的な健康づくり（自助）、②家庭や地域などの連携による健康づくり（共助）、③県民の健康づくりを支援する環境づくり（公助）を掲げました。

(3) メタボリックシンドローム入門

1) 内分泌組織としての脂肪組織

脂肪細胞には、中性脂肪が大量に蓄積されていることから、脂肪細胞が集まった脂肪組織は、エネルギーを貯蔵することが主な役割であると考えられてきました。体脂肪 1 kgには約7,000kcalのエネルギーが蓄えられています。体重60kg、体脂肪率30%の人では、体脂肪が18kg、エネルギーは126,000kcalを貯蔵していることになります。1日の消費エネルギーを2,000kcalとすると、63日分のエネルギーになります。その他、脂肪組織の役割として、断熱作用による体温の維持、クッション作用による臓器の保護などが知られています。

近年、脂肪組織は単なる脂肪の貯蔵組織ではなく、様々なサイトカインを分泌する内分泌器官としての役割が注目されています(図2)。サイトカインは、他の細胞に作用して様々な効果を引き起こします。脂肪細胞(アディポサイト)から分泌されるサイトカインなので、アディポサイトカイン(またはアディポカイン)と呼ばれています。主なアディポサイトカインとその作用を以下に示します。

- ①TNF- α (腫瘍壊死因子)：インスリン抵抗性を引き起こす。
- ②レジスチン：インスリン抵抗性を引き起こす。
- ③レプチン：交感神経緊張を緊張させ、高血圧を引き起こす。
- ④アンギオテンシノーゲン：高血圧を引き起こす。
- ⑤PAI-1 (プラスミノノーゲンアクチベーターインヒビター-1)：血栓形成を促進する。
- ⑥アディポネクチン：動脈硬化の進展を抑制する。インスリン抵抗性を改善する。

このうち、脂肪細胞が肥大すると、①～⑤の分泌は増加し、⑥の分泌は減少することが知られています。

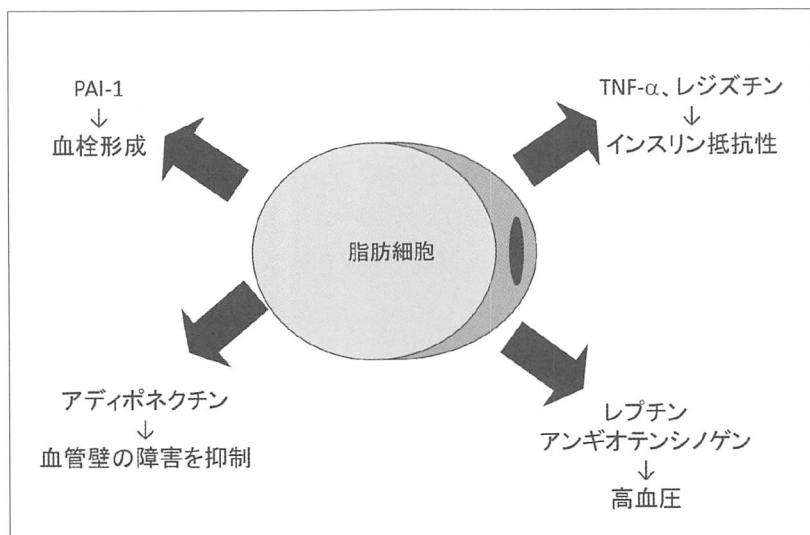


図2 脂肪細胞から分泌されるアディポサイトカインとその作用

2) メタボリックシンドローム

肥大した脂肪細胞から分泌されるアディポサイトカインの作用により、インスリン抵抗性が引き起こされます。インスリン抵抗性は、糖尿病、脂質異常症、高血圧などの生活習慣病を引き起こします。これらは、すべて動脈硬化症を発症、進展させる危険因子です。一人の人に危険因子が重積すると心筋梗塞や脳梗塞で死亡する確率が相乗的に高くなることから、肥満、糖尿病、脂質異常症、高血圧を「死の四重奏」といいます（図3）。

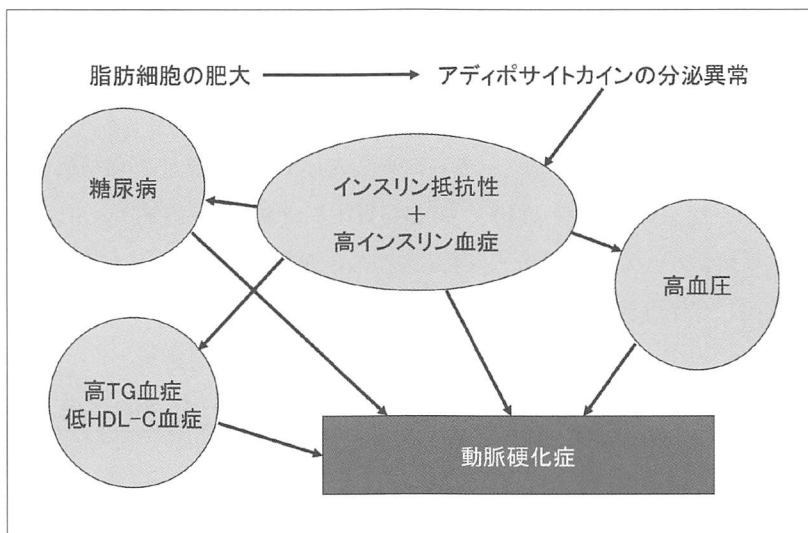


図3 死の四重奏

このような病態について、1990年前後に複数の研究者が報告（表5）しましたが、1998年WHOはこれらを統合して「メタボリックシンドローム」という名称を提唱しました。

表5 肥満に伴い動脈硬化症の危険因子が重責する病態

X症候群 (Reaven, 1988)	死の四重奏 (Kaplan, 1989)	インスリン抵抗性 症候群 (Defronzo, 1991)	内臓脂肪症候群 (松沢,徳永, 1987)
インスリン抵抗性 高インスリン血症 耐糖能異常 高VLDL-TG血症 低HDL-C血症 高血圧	耐糖能異常 高TG血症 高血圧 上半身肥満	高インスリン血症 NIDDM 異常脂質血症 高血圧 肥 満 動脈硬化性心疾患	耐糖能異常 高TG血症 低HDL-C血症 高血圧 内臓脂肪蓄積

第1章 生活習慣病対策の推移

わが国では、8つの学会（日本動脈硬化学会、日本糖尿病学会、日本高血圧学会、日本肥満学会、日本循環器学会、日本腎臓病学会、日本血栓止血学会、日本内科学会）が合同で委員会を構成し、2005年に「メタボリックシンドロームの診断基準」（表6）を公表しました。血圧と血糖値の基準値が、従来の高血圧（140／90mmHg以上）と糖尿病（126mg/dl以上）の基準値より低く設定され、ハイリスクの状態をスクリーニングすることを意図して作成されているところに特徴があります。

表6 メタボリックシンドロームの診断基準（日本内科学会雑誌, 94, 794, 2005より）

腹腔内脂肪蓄積（必須事項）	
ウエスト周囲長	男性 $\geq 85\text{cm}$ 女性 $\geq 90\text{cm}$ (内臓脂肪面積 男女とも $\geq 100\text{cm}^2$ に相当)
上記に加え以下のうち2項目以上	
高トリグリセリド血症 かつ／または 低HDLコレステロール血症	$\geq 150\text{mg/dl}$ $< 40\text{mg/dl}$ （男女とも）
収縮期血圧 かつ／または 拡張期血圧	$\geq 130\text{mm Hg}$ $\geq 85\text{mm Hg}$
空腹時高血糖	$\geq 110\text{mg/dl}$

(4) 健診・保健指導のポイント

1) 健診・保健指導の基本的な考え方

「健康日本21」の中間評価において、糖尿病患者の増加、肥満者の増加、野菜の摂取不足、歩数の減少など生活習慣病に関連した指標が改善していないまたは悪化していることが判明しました。これに対応するため、2008年より内臓脂肪に着目した生活習慣に関する健康診査（特定健診）と健診の結果により健康の保持に努める必要があるものに対する保健指導（特定保健指導）が開始されました。

早期発見・早期治療による二次予防を中心とする従来の健診では、健診の参加人数や実施回数など健診体制の充実に重点が置かれ、異常値のあったものに対しては受診勧奨を中心とした保健指導が行われていました。しかし、特定健診では、まだ発症していないハイリスク群を抽出することに重点を置き、保健指導では特定健診で抽出された個人を対象に生活習慣の改善を促す指導に重点的に行うことにしました。そのため、特定健診は、対象者個人が、自らの健康状態を理解し、生活習慣を振り返る機会として位置づけられ、保健指導では、個別のリスクに応じて、対象者を層別化（情報提供、動機づけ支援、積極的支援）して支援を行うことになりました。また、事業の評価においては、重点を事業実施量で評価するアウトプット評価から有病者の減少で評価するアウトカム評価へ移行しました。特定健診による対象者の層別化とリスク別の支援の詳細については、厚生労働省から公表されている「標準的な健診・保健指導プログラム（改訂版）」を参照してください。

2) 保健指導のポイント

保健指導の目的は、生活習慣病予備群を、生活習慣病に移行させないことです。そのためには、①対象者自身が、健診結果を理解して体の変化に気づく、②自らの生活習慣を振り返り、生活習慣を改善するための行動目

標を設定する、③自ら実践できるように支援する、④対象者が、自分の健康に関するセルフケア（自己管理）ができるようになることが必要になります。すでに生活習慣病を発症している対象者については、重症化や合併症発症を予防するための保健指導が必要になります。これらを達成するためのポイントは、対象者に必要な行動変容に関する情報を提示し、自己決定できるように支援することです。正しい知識の押し付けだけでは、行動変容は起こりません。「標準的な健診・保健指導プログラム（改訂版）」に示されている、健診・保健指導実施者が有すべき能力を表7に示します。これまで、あまり重視されて来なかった能力として、カウンセリング、コーチング、学習教材の開発などが入っていることが特徴です。健康セミナーの企画・運営に取り組んでみようと思っている人は、各種研修会等に積極的に参加して、このような能力を身につけるように努めましょう。

表7 健診・保健指導実施者が有すべき能力（標準的な健診・保健指導プログラム（改訂版）より）

- ・ 健診結果と生活習慣の関連を説明でき、行動変容に結びつけられる能力
- ・ 対象者との信頼関係を構築できる能力
- ・ 個人の生活と環境を総合的にアセスメントする能力
- ・ 安全性を確保した対応を考えることができる能力
- ・ 相談・支援技術 カウンセリング的要素を取り入れた支援
 認知行動療法の手法、コーチングの手法等を取り入れた支援
 個々の生活習慣改善のための具体的な技術
- ・ 個々の生活習慣に関する専門知識をもち活用できる能力
 栄養・食習慣に関する専門知識
 身体活動・運動についての専門知識
 たばこについての専門知識
 アルコールについての専門知識
- ・ 学習教材を開発する能力
- ・ 活用可能な社会資源に関する情報収集を行う能力

第2章

役に立つ健康行動理論

第2章 役に立つ健康行動理論

(1) 行動変容を起こすモデル

行動変容を促進する健康セミナーを企画する際の理論的な根拠として知っているのと役に立つ理論を以下にまとめましたので活用してください。

1) 健康信念モデル

「このままではまずい」という危機感と、「行動を変えることによる利益は、不利益より大きい」という有益性を認識しているときに行動変容は起こりやすいというモデルです。「わかっちゃいるけど、やめられない」という状態から、「やった方がいいかもしれない」という状態へと意識を変える時に活用します。まず、「今のままでは病気になる可能性がある」、「重症化する可能性がある」という危機感を事実として知らせます。次に、今の生活を健康的な望ましい生活習慣に変えることにより、その危機を回避することができることを伝えます。このモデルを活用する要点は、危機感だけでなく、行動を起こすことの有益性をセットで提案することと、行動を変えることによって発生する目先の不利益より、危機を回避することによって手に入れることができる将来の利益が大きいことを強調することです。危機感だけを煽るような情報の提供は、対象者が危機から目を背けてしまう結果になる可能性が高いので慎むようにします。

2) 自己効力感

「ある行動が望ましい結果をもたらす」という結果期待と、「その行動をうまくやれる」という自己効力感（効力信念）があるときに、行動変容は起こりやすいというモデルです。「やった方がいいかもしれない」と思っている、できるかどうか不安な状態にいる人に有効なモデルです。自己効力感を向上させる要素として、①自分が決めたことを達成する成功体験

を積み重ねること、②自分とよく似た状況にいる人が成功するのを見ること、③行動を起こしたことについて、尊敬している人から認められること、④行動を変えた結果として、自分の体調の改善や気持ちの持ち方の変化に気づくことがあるといわれています。この4つの要素のうち、どれが対象者の行動変容に有効であるかは、前もって知ることはできません。どのような働きかけをするかは、対象者とのコミュニケーションを通して模索する必要があります。

3) 計画的行動理論

「近い将来、行動しよう」というやる気が出ると、行動変容は起こりやすいというモデルです。やる気が出る要素として、①行動に対するポジティブな気持ち（結果期待、有益性）、②周りからの期待、③行動の容易さ（自己効力感）の3つがあるといわれています。健康信念モデルと自己効力感で培ってきた意識の変化を、いよいよ実行に移すときに必要な実行力の裏付けになるモデルです。このモデルの特徴は、やる気が出る要素の一つに、他者からの期待を挙げているところです。一人で行動を変えることは、よほど強い意志がなければ達成することは困難ですが、他者からの応援が励みになりいつも以上の力が出ることは、日常的に経験することです。これを利用しない手はありません。

4) ソーシャルサポート

ソーシャルサポートとは、個人を取り巻く重要な他者から得られる有形・無形の援助と定義されています。ソーシャルサポートの要素には、①情緒的サポート（共感、愛情、信頼、尊敬など）、②評価的サポート（賞賛、肯定的フィードバックなど）、③情動的サポート（問題解決のためのアドバイスや情報など）、④道具的サポート（施設、器具の利用、資金援助など形のある援助）の4つがあるといわれています。ソーシャルサポートは、

行動変容の継続に不可欠な要素です。

5) ストレスマネジメント

生活習慣は、一般に長い年月をかけて居心地がいい状態に落ち着いて身につけてきたと考えられます。誰にとっても1日は24時間と決まっていますから、生活習慣を変えて何か新しいことを始めるということは、これまで居心地のよかった何かをあきらめることになります。たとえそれが些細なことであったとしても、その人にとってストレスになる可能性があります。ストレスは健康を害する可能性があります。健康のための生活習慣改善が、かえって健康を害する結果にならないように、ストレスマネジメントの方法を身につけておくことは有益です。

(2) 行動変容を促進するツール

健康行動理論に基づいて作られた各種ツールを以下に紹介します。健康セミナーを企画するときに活用してください。

1) 自己記録表（セルフモニタリング）

望ましい健康行動を継続するためには、いつかわからない将来の健康を漠然と考えるのではなく、日々の行動とその成果を確認することがポイントになります。私たちが、体重のコントロールを目的とした健康セミナー（YPUすこやかライフセミナー）で使用してきた自己記録表を一例として図4に示します。毎日記録することの目的は、体重の増減を起こす真の原因が何であるか対象者自身が気づき、対処方法を自分で体得することです。日々の行動や体重の変化は、自分のことだからよくわかっているように思いますが、体重の変化をグラフ化など視覚化することにより新たな発見があるものです。その発見が、自分の行動に対する固定観念を変え、新たな価値観を獲得するきっかけになります。そのときの感動が行動変容を促進する原動力になります。このような自己記録表は、自分一人のノートに挟み込んでおくのではなく、壁に貼り付けて家族や職場の人に見てもらうようにすることで決意の宣言になり、周囲の人の協力や励ましを受けやすくなり、さらに行動変容を後押しすることになります。ただし、自己記録表に記録する項目が多くなると煩雑になり、義務感から反ってやる気をそぐ結果になりかねないので注意が必要です。何を記録するかについては、対象者とよく相談して、納得して記録してもらうようにしましょう。

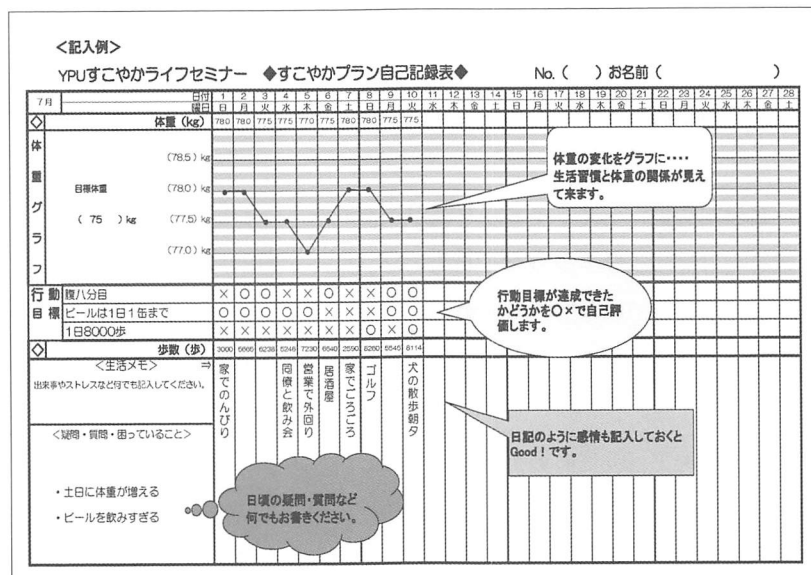


図4 自己記録表

毎日の変化を確認することの重要性を調査した研究を紹介します。Wingらは、何らかのダイエット方法により2年以内に10%以上の減量（平均19.3kg）に成功した314人を対象に、減量した体重を維持するための教育プログラムの効果を検討しました。対象者は、①紙媒体により情報提供だけを行ったコントロール群、②定期的に指導者と面談を行った群、③インターネットを用いて体重の報告とアドバイスの提供を行った群の3群に分けて、18ヶ月後に体重のリバウンドが起こった割合を比較しました（表8）。全体で見ると、予想通り面談を行った群でリバウンドが起こる割合が少なかったのですが、面接群であっても毎日体重測定を行った人（26.2%）に比べて、時々体重を測定した人（67.7%）は、コントロール群（72.4%）と変わらないリバウンド率でした。頭で理解するだけでなく、日々自分の状態を客観的に確認するセルフモニタリングがいかに大切であることを再認識する重要な研究結果です。

表8 体重のリバウンド率 (Wing RR et al, New Engl J Med, 355, 1563, 2006より)

	2. 3 kg以上体重がリバウンドした割合			体重増加 (平均)
	全体	毎日体重測定	時々体重測定	
コントロール群	72.4%	65.3%	71.9%	4.9±6.8 kg
面接群	45.7%	<u>26.2%</u>	<u>67.7%</u>	2.5±6.7kg
インターネット群	54.8%	39.7%	58.3%	4.7±6.7kg

2) 歩数計

歩数計は、一日の運動量を数値で把握することができるセルフモニタリングの優れたツールです。たとえば、毎日30分のウォーキングをするという行動目標を立てた場合、毎日実行したかどうかという定性的な記録だけでは、どの程度の運動になったのかという定量的な記録ができません。歩数計を使えば、30分のウォーキングに加えて、一日全体の運動量を数値で把握することができます。毎日の歩数や、ウォーキング中の歩数を確認することにより、ウォーキングの効果やその他の時間の過ごし方の改善点に気づくことができます。毎日、客観的な数値で結果を確認できますので、やりがいや達成感にもつながり、自己効力感を向上させます。

3) 適切な報酬による行動の強化、拡大

望ましい行動を起こすことによって生じた変化に対して、時間を置かず適切な報酬を獲得することが行動の強化、拡大に重要な要因になります。たとえば、体重など身体的な変化、健康診断など検査値の改善、階段を登りやすい、以前の服が着られる、ベルトの穴が1つ小さくなるなどの自覚症状の改善などに周りの人が気づいてあげ、賞賛や励ましを送ることで、小さな

努力であっても継続することで報われることを実感してもらいましょう。「間食をやめる」という行動目標を立てた人がいて、それを実行しているということを確認した場合は、その場で賞賛し、心身の変化について自覚を促すような言葉がけをしましょう。そのような報酬が、「間食やめた時間に散歩する」など新たな行動変容を生み出すきっかけになるかもしれません。

(3) 行動変容ステージモデルと指導のポイント

プロチャスカは、人が健康のために望ましい行動を始め、定着するまでに、無関心期、関心期、準備期、実行期、維持期の5つのステージを通過することを提唱しました。対象者の心理的状态や課題はステージによって大きく異なることから、行動変容を目的とした保健指導に当たっては、対象者がどのステージにいるかを把握したうえで、もっとも効果的な支援方法を選択する必要があります。以下に、ステージごとの対象者の状況、課題、支援方法、必要なスキルをまとめます。

1) 無関心期（熟考前期）

無関心期は、6か月以内に行動を変える気がない時期です。熟考前期とも言います。この時期にある人は、現状の居心地よさを優先する傾向があります。将来の健康不安については「運命だ」とあきらめて考えないようにしています。現在の生活習慣について周囲から忠告されると「大きなお世話だ」と抵抗します。

無関心期の課題として、自分の健康問題を過小評価し、自分に都合がいいように合理化（言い訳）することにより現状を変えることに対して防衛的になっていることがあげられます。そのため、必要な情報を集めようとせず、自分の行動の結果についても考えようとしません。周囲から介入しようとする、抵抗を生みます。一方、放置すると自己の行動を容認されたと考え、ますます居心地のいい現状に閉じこもってしまいます。

無関心期の人に対しては、本人が健康行動に対して防衛的になっていることに気づいてもらうように支援します。そのために健康に関する情報提供が必要ですが、良いか悪いかの判断をせず、客観的に自分の現状を認識するようにアプローチすることが重要です。将来起こるかもしれない健康問題を挙げて、現在の悪いところを指摘することは、かえって抵抗を生み出すことになるので注意が必要です。問題行動を変えることが、将来のこ

とではなく、現在の生活にも良い影響があることを強調して、「そうかもしれない」という小さな気づきを積み重ねるように支援します。そのためには、まず率直な話し合いができるような信頼関係（ラポール）を築くことが大切です。

無関心期に有効なスキルとして動機付け面接法があります。これは、対象者の内にある矛盾に気づかせ、それを解消するための内発的動機付けを呼び覚ます面接方法です。対象者の考えに対して、善悪の判断をせずに共感を持って傾聴することが大切です。現在の生活習慣を振り返る中で、わずかな行動変容でも体調や気持ちの変化があることに気づくこと、そして気づいたことをその場でほめることは自己効力感の涵養につながります。

2) 関心期（熟考期）

関心期は、6か月以内に行動を変える気がある時期です。熟考期とも言います。この時期にある人は、自分に生活習慣に問題があることを認め、真剣に解決しようとしています。そのため、健康について積極的に情報を集めようとしますが、一方で、行動変容に失敗するかもしれないという不安、恐怖が心理的葛藤としてあります。自分がとるべき行動について漠然とした計画を持っていますが、十分な自信がないので「まだ準備ができていない」と考えて行動を起こすまでには至っていません。

関心期の課題として、変わりたいと思いながら、無意識に行動変容に抵抗して時間稼ぎをしていることがあげられます。望ましい行動を行う自分よりも、慣れ親しんだ現在の自分を好むため、慢性的に関心期にとどまっています。望ましい行動について漠然と考えているだけなので、もっと良い劇的な解決方法を探し求めるという傾向がみられることがあります。また、十分な準備をすることなく早まった行動をとり、失敗することで関心期にいることを正当化することもあります。

関心期の人に対しては、行動を始める前に、行動がもたらす良い面と悪い面について、単なる知識（理性）の獲得ではなく、感動をもって変化を実感する経験をしてもらうように支援します。経験に基づく感動によって生み出される情動的エネルギー（情動的喚起）は、行動変容を決意させる原動力と強い意志をもたらします。「わかっているけど、意志が弱いので長続きしない」という人がいますが、これは理性だけで行動を変えようとしているからです。善悪を判断する理性だけで意志を維持することは、よほど意志の強い人でなければできません。感情に訴える支援が必要な時期です。ただし、恐怖喚起は、「それは自分には起きない」という防衛でかわされてしまいますので、将来の健康不安をあおるような情報提供は控えましょう。

漠然とした計画に対しては、行動変容のゴール（どうになりたいか）を明確にするように支援します。行動を始めて1か月後、3か月後、6か月後の自分の姿を具体的にイメージすることによって、はじめてそこに至る道筋（計画）が明らかになります。ゴールが明確になったら、現在の自分の行動を正確に把握します。これには生活習慣を記録する自己記録表を活用することが有効です。自分のことはよくわかっているようですが、記録することによって視覚化することで行動と結果の関係に気づくことがたくさんあります。それを発見する経験の積み重ねが情動的喚起を生み出す元になります。

行動を変えることは、現在の居心地のいい時間を別なものに変えることです。そのため何らかの我慢や犠牲を避けて通ることはできません。行動を実行する前に、失うもの（代償）と得るもの（新しい自分のイメージ）の価値について評価を繰り返し、十分に納得しておくことが大切です。

関心期に有効なスキルとして、意思決定スキルがあります。これは、行動によってもたらされることの良い面と悪い面を書き出して、行動する前に「なぜ、・・・しようとしたのか。それは、必要なことなのか」などに

ついて自分で評価することにより、その行動を実行するかどうかを決定する方法です。

3) 準備期

準備期は、1か月以内に行動を変える気がある時期です。行動の実行に向けて最後の準備をしている段階です。この時期は、意識は高く、行動によって得られる結果もはっきり予測しています。ただし、行動を変えることの良い面と悪い面に関する心理的葛藤は持続しています。

準備期の支援方法としては、行動をはじめる前に、心理的葛藤を解決しておくことが重要です。熟考期から実行期へ移行するには、適切な準備期を過ごす必要があります。行動変容を容易にする特效薬などはなく、真の行動変容には痛みが伴い、努力が必要であることを自覚してもらうようにします。さらに、行動を阻害する要因の克服方法についても、しっかりと準備して置くことが大切です。思考を過去から未来へ向け、変わることへの決意と自信を深めるように支援しましょう。

準備期に有効なスキルとしてコミットメントがあります。コミットメントとは、行動する意欲を持つことに加えて、行動変容する能力があると信じることです。そのためには、①自分のための行動計画を作り、小さな一歩を踏み出す（ささやかだが、必要不可欠なステップ）、②行動開始日を設定する（一度決めたら延期しない）、③周りの人に公表（または宣言）する（勇気を持つ）、④行動変容することを最優先する（周囲の理解と援助）などが役に立ちます。

4) 実行期

実行期は、行動を変えて6か月以内の時期です。行動が変化したことを周囲の人は認識していますが、まだ行動変容は達成されていません。実行期は、時間と労力が必要な時期であり、行動変容に対する援助がもっとも

必要な時期です。また、十分に心身の休養をとるように努めることも大切です。

実行期の進行を妨げる心理的要因として、①行動するための準備を、軽く考えている、②行動を変えるために、犠牲を払いたくないと思っている、③「特効薬」があると思っている、④同じことを続けなければならない（同じ苦痛をさらに味わなければならない）と思っている、などがあります。

実行期の支援方法としては、実行に向けた意欲を低下させないためのあらゆるスキルを使って合理的かつ効率よく支援します。また、失敗が起こりうることを認識し、対応策を考えておくことも大切です。

実行期に有効なスキルを、以下に列举します。

- ・報酬による自己強化（自ら設定する報酬や罰により、良い行動を増やし、悪い行動を減らす）
- ・刺激統制（問題のきっかけになる刺激を避け、健康行動をとるきっかけとなる刺激を増やす。）
- ・リマインダー（心がけや、行動目標を目につくところに掲示する）
- ・認知再構成（否定的な考えを肯定的な思考に置き換えてストレスを回避する）
- ・積極的な気分転換（運動、リラクセーション（自律訓練法、ヨガなど）の時間を取り入れ、あえて忙しくすることにより、エネルギーを他に集中させる）
- ・逆条件づけ思考（「・・・はいやだが、恐ろしくはない」、「・・・は困ったことだが、命にかかわるほどの重大な出来事ではない」などと考えるようにする）
- ・アサーティブネス（主張訓練）（他者の意見、立場、気持、権利は尊重しつつ、自分の意見、立場、気持、権利を大事にし、それをはっきり相手にいう）
- ・ソーシャルサポート（家族、友人、社会）の活用

実行期で、内発的動機付けが高いときは、外部からの過剰な報酬が動機づけを低下させる（減退効果）場合がありますので、対象者が何を必要としているのかよく観察することが大切です。

5) 維持期

維持期は、行動を変えて6か月以上継続している時期です。維持期は、行動変容が完成し、望ましい行動が習慣化した時期ではありません。何かのきっかけで、いつでも関心期や無関心期に逆戻りする可能性がありますので、安心はできません。

維持期の課題として、実行期の高揚感が喪失し、マンネリ化により意欲を持続させることが困難になっていることがあります。また、ある程度目標を達成したことによる自信過剰や自己満足が、逆戻りのきっかけになることもあります。さらに、行動の維持を阻害する偶発的で予想外の事態に対する準備をしておくことは困難です。

維持期の支援方法としては、これまでの取組を振り返り、困難を乗り越え達成したことを誇りに思うことで、決意を新たにできるように支援することが大切です。そのためには、問題行動はすでに価値を持たないのに、今でもその行動に走りやすい状態にあることを自覚してもらい、新しい対処の仕方を学ぶことが必要です。努力して目標を達成した人に、「このまま、頑張りましょう」という励ましは、「こんなにつらい努力を一生続けていかなければならないのか？」という受け止めを対象者に与える可能性があります。実行期から維持期にスムーズに移行するためには、行動に対する認識を再構成し、持続可能な目標を再設定する必要があります。また、いつでも助けてくれる援助者を作っておくことや、同じ悩みを抱えている人とのネットワークを構成するような支援も有効な支援方法です。

第3章

インストラクショナルデザイン による学習プログラム作成法

第3章 インストラクショナルデザイン による学習プログラム作成法

(1) 「健康教育」から「健康学習」へ

健康セミナーを企画する時に陥りがちな誤解は、「指導の対象者が望ましい健康行動をとることができない理由は、正しい知識がないからである。よって、正しい知識を対象者に伝達することが専門職の使命である」と考えることです。セミナーの参加者にとって、「知らないからできない」のではなく、「わかっちゃいるけど、やめられない」ことが問題なのです。「健康教育」という言葉には、「正しい知識を教え、望ましい行動がとれるように育む」というイメージがあり、講演会形式など一方向の知識伝達型セミナーを企画しがちになります。もちろん、正しい知識の伝達が必要です。しかし、知識を伝達しただけでは、参加者の行動は変わりません。難しいことです。参加者の行動変容までの視野に入れた健康セミナーを企画しなければ、せっかく人とお金を投入してセミナーを開催しても、期待した効果が得られる可能性は低くなります。

近年、「健康教育」に代わって、「健康学習」という言葉を用いることがあります。「習」という漢字は、鷹のひなが羽を広げて空を飛ぶ練習をしていることを表す象形文字からできています。そのため、「健康学習」には、「正しい知識を学び、それを自由に使いこなすために実践し、技を修得する」というイメージがあります。「健康教育」では、知識を有する専門職の視点を重視してセミナーを企画しますが、「健康学習」では、健康を学ぶ意欲のある参加者の視点を重視してセミナーを企画します。

(2) 成人学習理論

健康セミナーを、参加者の視点から企画する際に参考になるものが「ノールズの成人学習理論」です。アメリカの教育学者マルカム・ノールズは、「教える学習」と「自ら学ぶ学習」の違いに着目し、成人学習理論を提唱しました。この理論は、成人が学習する時に必要な要素が4つあることを説明しています。第一に、成人は学習しなければならない理由を知る必要があります。何のために学ぶのか、それを学ぶとどうなるのかなどについて、自分で納得することが自発的に学ぶ意欲につながります。第二に、成人は経験を通して学習する必要があります。座学で知識を取り入れるだけでなく、実践による成功体験や失敗体験が参加者の意識と行動を変える原動力になります。第三に、成人は問題解決型の学習である必要があります。知識を体系的に学ぶのではなく、自分の問題を認識し、解決するために必要な知識を探し出し、活用することによって、その知識を「生きた知識」にすることができます。第四に、すぐに日常生活に取り入れることができる題材で学ぶ必要があります。いつ役に立つかわからない知識は身に付きません。健康セミナーを企画したときは、この4つの要素が組み込まれているかどうかをチェックしましょう。

(3) インストラクショナルデザインによる教育プログラム作成のポイント

インストラクションには、教育、指令、指示などの意味があります。インストラクションを行う人のことをインストラクターといいます。例えば、テニスやゴルフのインストラクターは、テニス教室やゴルフ教室の参加者にテニスやゴルフの技術を教えます。インストラクターの役割は、参加者を上達させることです。上達するとは、それまでできなかったことができるようになることです。つまり、インストラクターの役割は、自分が担当する教室の参加者ができるようになりたいと思っていることを実現できるようにサポートすることであるといえます。ならば、健康セミナーを企画する人の役割は、健康になりたいと思っている参加者の希望を叶えるようにサポートする人です。セミナー参加者には、初心者もいれば上級者もあります。初級者と上級者では、学習する内容が異なります。参加者の状況に応じて学習効果を最大にするために、何をどのようにインストラクションするかというメニューを工夫することが重要なポイントになります。このメニューを工夫することがデザインに相当します。インストラクショナルデザインとは、参加者が到達したいと思っているゴールを達成するために、最適の学習方法を提供するための教育プログラムを開発・実施する方法です。図5は、インストラクショナルデザインを、階段を上っていくイメージで示したものです。

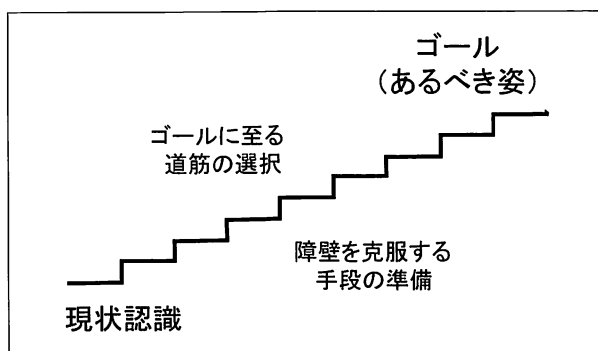


図5 インストラクショナルデザインのイメージ

インストラクショナルデザインを構成する要素には、「ゴール設定」、「ゴールを達成できない障害の原因分析」、「障害を乗り越えるための行動分析」、「インストラクションの対象となる標的行動の抽出」、「教育プログラムのデザイン」、「教育プログラムの実施」、「評価」、「評価に基づく教育プログラムの改善」があります。

1) ゴール設定

まず、健康セミナーのゴールを設定します。ゴールは、セミナーの参加者が、現在「しない・できない」ことを、「する・できる」で表現することによって設定します。例えば、現在「食事の管理ができない」であれば、「食事の管理ができる」がゴールになります。現在「運動を継続できない」であれば、「運動を継続できる」がゴールになります。適切なゴールを設定するためには、参加者のニーズを正確に把握する必要があります。参加者が決まっている場合は、前もって「何をしたいか」、「どうなりたいか」などにニーズを聞き出すことによって、ニーズを把握することができます。一方、参加者が決まっていない場合は、想定される参加者の年齢、性別、職業などからニーズを設定する必要があります。

ゴールは、抽象的な表現を避け、観察可能な具体的行動で表現するようにしましょう。先ほどの「食事の管理ができる」は、何をもって「管理」できたとするのが明確ではありません。そこで、「摂取エネルギー量を把握できる」、「適切なエネルギー摂取ができる」などと言い換えればゴールを具体的にイメージできるようになります。

2) ゴールを達成できない障害の原因分析

ゴールの設定ができれば、次はゴールを達成できない障害の原因分析をします。この時、「しない・できない」理由を、知識レベル、技能レベル、態度レベルで分析します。わかりやすい例として、「シートベルトを着用

しない」について、考えてみましょう。

知識レベル→「シートベルトを着用しないことの危険性を認識していない」
(基本的な知識がない)

技能レベル→「シートベルトの着用が困難である」(手技の実行に問題がある)

態度レベル→「シートベルトを着用することはめんどくさい」(態度が身に付いていない)

それでは、同様に「ウォーキングをしない」原因分析をしてみましょう。

表9に、原因分析の例を示します。

表9 「ウォーキングをしない」の原因分析の例

「知識」の問題	運動をすることのメリットがわからない。
「技能」の問題	どれくらいの時間歩けばいいのかわからない。 どのくらいの速さで歩けばいいのかわからない。
「態度」の問題	やるきがでない。 長続きしない。

3) 障害を乗り越えるための行動分析

障害を乗り越えるための行動分析は、ゴールを達成するまでに必要な行動(ステップ)を書き出すことから始めます。この時、できるだけ細かく行動を分解(スモールステップ)して書き出すことが大事です。次に、書き出したスモールステップを、易しいものから難しいものへと並べ替えます。こうすることによって、現在「しない・できない」理由を特定し、何をどのようにサポートすればよいかが明らかになります。それでは、「ウォーキングをする」という行動をスモールステップに分解してみましょう。表10に、行動分析の例を示します。

表10 「ウォーキングをする」の行動分析の例

ウォーキングの意義を知る。
ウォーキングの方法を知る。
ウォーキングのコースを決める。
実行する日時を決める。
時間を確保するために、スケジュール（仕事、食事など）を調整する。
雨の日も決行するか、中止するか決める。
ウォーキングすることを、周囲に知らせる。
服装と靴を用意する。
歩幅、速度を決める。
ウォーキング中の、歩幅、速度の確認方法を決める。
心拍数の確認方法を修得し、ウォーキング中の心拍数上昇の目安を決める。
記録する項目（ウォーキングした時間、歩数、体重など）を決める。
記録用紙を作成する。
実行する。
結果を記録する。

4) インストラクションの対象となる標的行動の抽出

インストラクションの対象となる標的行動は、行動分析で書き出したスモールステップのうち、現在できていないステップから抽出します。その時、1回のセミナーで、できていないことすべてを取り上げると、できないことは理解できても実行に移すことは難しいでしょう。それでできるくらいなら、今でもできています。1回1～2時間程度のセミナーで取り上げることが可能な標的行動（ステップ）は、1つか2つ適当であり、最大でも3つが限度でしょう。よって、ゴールに到達するためには、易しいステップから始めて、数回シリーズのセミナーで段階的に難しいステップに進行するように教育プログラムを作成します。表11に抽出した標的行動の例を示します。その標的行動を選択した理由がわかるように、「・・・を解決するために、・・・する」などの表現を使うといいでしょう。

表11 「ウォーキングをする」の標的行動の例

「歩き方がわからない（技能）」を解決するために、「歩幅、速度を確認できる」ようにする。 「長続きしない（態度）」を解決するために、「周囲に宣言」する。

5) 教育プログラムのデザイン

一般に、教育プログラムは、導入、ワーク、まとめで構成します。ワークは、標的行動に気づき、実行してみようという気持ちを涵養するように構成します。

①導入

導入では、その日のセミナーのテーマ、そのテーマを学習することの意義、セミナー終了時のゴール、ゴールに到る道筋（ワークの内容）、ワークを実施する上でのルールなどについて、簡潔かつ明快に説明します。何をやるのか、どこがゴールなのかがわからない状態でセミナーを始めると、参加者は不安になります。不安は、学習効果を低下させ、場合によっては参加者の意欲を削いでしまいます。まず、参加者が安心してワークを実施できる雰囲気を作り上げることが大切です。

②ワーク

ワークでは、参加者に課題を与えて、作業をしてもらいます。ワークの課題は、日常生活ですぐに生かせるものを選び、参加者自身から標的行動に関する言動を引き出すように発問を工夫します。例えば、「歩幅、速度を確認できる」を標的目標に抽出した場合、「ウォーキングするとき何に気を付けていますか？」と質問します。そして、思いついたものをすべて書き出してもらい、その中から歩幅や速度などを確認する技能が大切であると気づいてもらうようにワークを進めて行きます。インストラクターは、正解を教えるのではなく、参加者自身が気づき、正解にたどり着くのを根

気よく見守り、サポートすることが大切です。セミナー全体の内容は導入で説明しますが、各ワークを始める時もワークの目的、方法、手順、ゴールを十分に説明してから始めるようにしましょう。

ワークに先立って講義形式で情報提供を行う場合は、1回の講義時間が長くても15分を超えないようにし、ポイントを絞って説明します。スライドを用いる場合は、情報伝達の漏れを防止するために、全てのスライドを印刷した資料かスライドの文字情報を全て記載したレジュメを用意して配布するようにしましょう。

グループワークをするときの人数は、4～5人が理想的です。6人以上になると、ワークに参加できない人が出てきます。1つのワークの時間は、10～20分程度が適当です。30分以上かかるワークは、途中でだれてしまったり、散漫な話し合いになったりしますので課題を分割して、段階的に進行するようにします。

グループワークをするときは、いきなり全員で話し合うのではなく、まず、与えられた課題について個人で考える時間を取り、その後お互いに意見を交換するようにしましょう。そうすることで、個人で考える限界と、人の意見を聞くことで発想が広がったり、思いがけないことに触発されたりする経験を通して、行動変容への意欲を後押しする効果が期待できます。

セミナーで初めて顔を合わせる場合は、最初のワークをアイスブレイクに当てましょう。アイスブレイクとは、初対面の人が和やかにコミュニケーションをとれるように、緊張を解きほぐすための手法です。自己紹介に加えて、簡単なゲームをすることもあります。

ワークの進行は、ファシリテーターが行います。ファシリテーターには、グループでの話し合いを円滑に進行する司会役だけでなく、グループワークを活性化し、メンバーのやる気と能力を引き出す役割があります。複数のグループでセミナーを開催する時は、1人のファシリテーターが全体を

第3章 インストラクショナルデザインによる学習プログラム作成法

運営する場合がありますが、スタッフに余裕がある時は、各グループに1人ずつファシリテーターがつく場合もあります（図6、図7）。全体を1人のファシリテーターで運営する場合は、セミナーの質を一定以上に保つために参加者の定員は30人程度が限度になるでしょう。

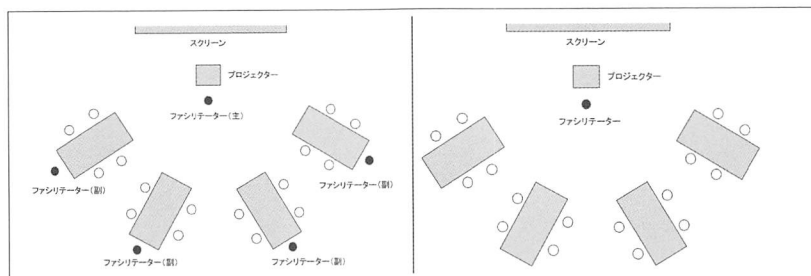


図6 グループの配置

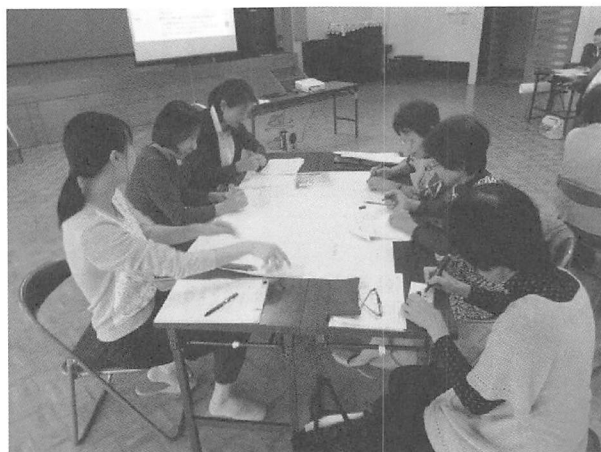


図7 グループワーク風景（左端がファシリテーター）

③まとめ

まとめでは、導入で説明した道筋をたどってゴールに到達したことを参加者全員で確認します。

6) 教育プログラムの実施

教育プログラムの実施に当たっては、参加者の募集方法、広報の方法、会場の設定、当日のスタッフの役割分担などを決めます。

7) 評価

教育プログラムの評価には以下の3つがあります。

- ・ 開発評価：教育プログラムが意図したとおりに実行できているかどうか？
- ・ 性能評価：教育プログラムが意図したとおりの効果を上げているか？
- ・ 実施評価：教育プログラムの運用上の課題はないか？

8) 評価に基づく教育プログラムの改善

評価に当たっては、「学習者はいつも正しい」ことをいつも念頭において考えることが大切です。セミナーの企画で意図したことが参加者に十分に伝わらない場面に遭遇すると、つい、「なぜこんなことが理解で気なのだろうか、なぜこんな簡単なことができないのだろうか」というように、十分な効果が上がらない原因を参加者に押し付けてしまいがちです。このような場面に遭遇したとき、「学習者はいつも正しい」という言葉を思い出し、効果が上がらないということは、「教育プログラムに改善の余地があることを示している」と考えるようにしましょう。

(4) 健康セミナーの運営に必要なスキル

健康セミナーの運営に必要な、役に立つスキルを以下にまとめましたので活用してください。

1) 質問のスキル

健康セミナーでは、質問を多用します。健康セミナーの目的は、企画する側が望ましい健康行動であると考えていることを参加者さんに伝えることではありません。参加者自身が、自分の生活習慣を振り返り、望ましい健康行動を取り入れる必要あることに気づき、実行してみようという気持ちになってもらうことが大事ことです。そのためには、「・・・するようにしましょう」や「・・・してください」で行動を押しつけるのではなく、さまざまな問いかけにより、解答を参加者自身から引き出す工夫が必要です。たとえば、食生活を振り返るために昨日の献立を書き出してもらったとします。それを指導する方がアセスメントし、「野菜が足りませんね」とか、「油ものが多いですね」などの問題点を指摘することは、参加者の主体性を奪う結果になりますので薦められません。解答は参加者の中にあります。

健康セミナーで使用する質問は、目的により以下の4種類に分類されます。

- ・ 基本的な知識や技術を理解しているかどうかを確認する質問
- ・ 参加者の考えや判断を引き出す質問
- ・ 参加者の行動を引き出す質問
- ・ 参加者の自省や気づきを促進する質問

表11に、質問の例を示しますが、これが正解というものがあるわけではありません。参加者の状況に合わせて、臨機応変に対応しましょう。

表11 質問の例

基本的な知識や技術を確認する質問	「この料理には、どんな栄養素が含まれていますか？」 「調理方法はどのようにしていますか？」
考えや判断を引き出す質問	「この献立では、何が足りないと思いますか？」 「どうすればもっと良い献立になると思いますか？」 「なぜ、それが必要だと思いますか？」
行動を引き出す質問	「これから何に気をつけて献立を立てますか？」 「どんな食事をしたいですか？」
自省や気づきを促進する質問	「この献立を見てどう思いますか？」 「今の食生活をどのように考えていますか？」

2) 学習意欲を引き出すスキル (ARCSモデル)

学習意欲を、①注意(Attention)、②関連性(Relevance)、③自信(Confidence)、④満足感(Satisfaction)の4つの側面からとらえるモデルをARCSモデルといいます。これは、健康セミナーの教育プログラムや教材を作成したり、修正したりするときの視点として利用できます。

視点に関する4つ問い

- ①注 意：参加者は、「面白そうだな」と思うだろうか？
- ②関連性：参加者は、「やりがいがありそうだな」と思うだろうか？
- ③自 信：参加者は、「やればできそうだな」と思うだろうか？
- ④満足感：参加者は、「やってよかったな」と思うだろうか？

この4つの問いに答えることができる教育プログラムは、参加者の学習意欲を引き出す良いプログラムであるといえます。

3) 知識伝達のスキル

生活習慣の改善を目的とした健康セミナーでは、参加者の主体性を尊重した教育プログラムを企画することは当然ですが、適切な主体性を引き

出すためには食生活や運動に関する基本的な知識を伝達することが不可欠です。その日のセミナーのテーマに関連する基本的知識をしっかりと伝え、共通認識を形成した上で参加者の主体性を引き出すワークを設計するようにします。

知識の伝達方法は、知識の羅列を避け、参加者がすでに知っている知識と関連付けたり、視聴覚教材を活用したりすることが効果的です。また、専門的内容を含む知識については、時間間隔を置いて繰り返し学習する分散学習の手法を取り入れると良いでしょう。

4) 問題解決能力をつけさせるスキル

行動変容を促進するためには、参加者自身が、行動変容を阻害する問題を抽出し、問題を回避する能力を身につける必要があります。問題解決能力がつくようなワークを設計することは、健康セミナーを開催する目的になっています。

問題解決能力の有無は、どれだけたくさんの解決策を考え出すことができるかということにかかっています。解決策の選択肢が少ない、しかもその選択肢はどれも実行が難しいとなると行動変容は実現できません。一人で考えることには限界があります。健康セミナーでは、グループワークを取り入れることにより、多くの視点からの選択肢を出し合うことによって参加者の視野が広がります。また、人の意見を聞くことによって、新たな発想が生まれることもあります。これをグループダイナミクスといいます。グループダイナミクスを活用して、常識や固定観念にとらわれない自由なディスカッションができるような雰囲気作りも健康セミナーには必須のスキルになります。

5) スモールステップのスキル

健康セミナーでワークを行う場合、やさしいステップから複雑なステッ

ブへ段階的に進行するように設計します。ステップは、現在のレベルより、少しだけ高いレベルを設定し、参加者が想定したステップを達成できたか確認してから次のステップに進みます。

この際大切なことは、「・・・できましたね」、「すごいですね」などできたことをその場で評価して声をかけることが学ぶ楽しさを実感し、やる気を引き出すことにつながります。ただし、あまり褒めすぎるとプレッシャーを与える可能性がありますので注意が必要です。また、いくつかのグループに分かれてワークを行う場合には、グループ対抗で1位のグループに賞品を出すことなどの報酬を設定するとワークが盛り上がります。

第4章

コーチング理論に基づく 「言葉がけ」のポイント

第4章 コーチング理論に基づく「言葉がけ」のポイント

コーチングとは、相手の自発的行動を促進させるためのコミュニケーション技術です。健康セミナーでは、基本的な知識を伝えるための一方向の講義は必要最小限に抑えて、参加者との双方向のコミュニケーションを中心に進行します。そのコミュニケーションの基本がコーチング理論に基づく「言葉がけ」です。「言葉がけ」の善し悪しが健康セミナーの成功の成否を握っているといっても過言ではありません。どんなに素晴らしい教育プログラムであっても、「言葉がけ」を間違えると台無しになってしまいます。コーチングに基づく「言葉がけ」は大きく「承認」、「質問」、「提案」の3種類に分類されます。食事のご飯について「目分量ではなく、ちゃんと秤で量りましょう」や「ご自分の病気と向き合いましょう」など指導的内容を含むものや、「血圧も低下してくると思いますよ」、「次回の検査結果も期待できますよ」など不確かな予測に基づく「言葉がけ」はコーチングには含まれません。表12にコーチング理論に基づく「言葉がけ」の分類と例を示します。

表12 コーチング理論に基づく「言葉がけ」の分類と例

分類	スキル	例
承認	ほめる 気持ちを伝える 事実を伝える 存在に気づいている ことを伝える 叱る 任せる	間食やお酒の制限を守っているのは、素晴らしいですね。 自分の体調に合わせて、工夫している様子を伺って感激しました。 早速、ウォーキングを始められたんですね。 毎日、頑張っていますね。 次回の、セミナーも参加をお待ちしています。 外食が多いのは注意しましょう。 おっしゃるように、〇〇の楽しみを見つけられるといいですね。

質問	情報収集 好意や関心を伝える 相手の意識を内面に 向けさせる	体調はいかがですか？ 腹八分目は、実行できていますか？ この前おっしゃっていた、〇〇は楽しかったですか？ 食事の満腹感と体重の変化の関係がつかめてきたんじゃないですか？
提案		運動をするときに、〇〇を取り入れてはどうでしょうか？

私たちは、メタボリックシンドロームが気になる人を対象に、体重コントロールを目的とした健康セミナー（YPUすこやかライフセミナー）において、4～5人からなるグループワークのファシリテーターとして参加した管理栄養士が、担当した参加者に向けて作成した100～150字程度のメッセージの構成要素をコーチング理論の視点から分析しました。その結果、「承認」（48.3%）が最も多く、続いて「指導などコーチング以外」（37.4%）、「提案」（10.3%）、「質問」（4.0%）であることがわかりました。スキルでは、コーチング以外の要素である「指導」が最も多く、全体の28.5%を占めていました。承認の6つのスキル（「ほめる」、「気持ちを伝える」、「事実を伝える」、「存在に気がついていることを伝える」、「叱る」、「任せる」）については、「事実を伝える」（19.6%）が最多でした。質問の3つのスキル（「情報収集」、「好意や関心を伝える」、「相手の意識を内側に向けさせる」）については、「情報収集」（3.0%）が最多でした。このように保健指導の現場では、つい指導的な「言葉がけ」を多用し、特に相手の気持ちややる気を引き出す質問をうまく使えていない実態が明らかになりました。健康セミナーの実施に当たっては、コーチング理論を意識して、特に参加者の気持ちややる気を引き出す質問ができるように工夫しましょう。

第5章

健康セミナーですぐに使える 学習プログラム集

第5章 健康セミナーですぐに使える 学習プログラム集

私たちがこれまで10年間取り組んできた「YPUすこやかライフセミナー」で作成し、実施してきた学習プログラムを紹介します。これから健康セミナーを企画する際のユニットとして、目的に合わせて適宜組み合わせて活用してください。

(1) 自己管理支援プログラム

1) 行動目標の自己決定

①参加者のニーズ

- ・自分に合った健康的な生活習慣を身につけたい。

②セミナーのゴール

- ・自分の生活習慣の問題点を把握できる。
- ・問題点を改善するための方策を自分で決めることができる。

③原因分析

- ・自分の生活習慣を客観的に振り返ることができていない。(技能)
- ・問題点の改善方法がわからない。(技能)

④行動分析

- ・一日の生活習慣を振り返る。(技能)
- ・気になるまたは改善したい生活習慣を抽出する。(技能)
- ・抽出した生活習慣の改善策を考える。(技能)

⑤標的行動の抽出

- ・「問題点の改善方法がわからない(技能)」を解決するために、「生活習慣チェックリスト」を使って、生活習慣を振り返り、生活習慣改善のゴールと行動目標を自己決定する。

⑥教育プログラムのデザイン

導入 5分	全体で30分のプログラムです。 例として、行動変容を目的とした健康セミナーの第1回セミナーにおいて、1グループ4～5人からなるグループワークを行う場合を示します。 ワークを始める前に、以下のポイントを説明します。 ・今日は、今回のセミナーで挑戦する生活習慣改善のゴールと行動目標を決めます。 ・生活習慣の問題点は一人ひとり違います。 ・誰にでも当てはまる改善策があるわけではありません。 ・自分にあった行動目標を決めると、継続しやすいです。 ・今日のセミナーの終わりに、ゴールと行動目標を一人ずつみんなの前で宣言してもらいます。
ワーク 20分	「生活習慣チェックリスト」(図8)を配布します。 チェック項目のうち、気になっているものにチェックを入れてもらいます。 チェックを入れ終わったことを確認して、特に気になる項目または改善したい項目を1つ選んで、赤鉛筆で○をつけてもらいます。 選んだ項目について、ゴール(セミナー終了時にどのようになりたいか)を設定してもらいます。 例) 減量を目的としたセミナーであれば、目標体重を決めてもらいます。 選んだ項目について、例を参考にして行動目標を設定してもらいます。 行動目標の設定当たっては、以下の点について質問しながら、専門職の立場から適宜アドバイスをを行います。 ・適切性 「なぜ、これをやろうとしたのですか？」 ・具体性 「これは、いつ、どこで、何を、どのようにするのですか？」 ・可能性 「これなら、実行できそうですか？」
まとめ 5分	一人ずつ参加者全員の前で、各自のゴールと行動目標を宣言してもらいます。

⑦評価

セミナー修了後は、以下の点について評価し、次回のセミナーの改善に活かします。

- ・参加者は、「生活習慣チェックリスト」の意図を十分に理解できましたか？
- ・参加者は、適切にゴールと行動目標を自己決定できましたか？

第5章 健康セミナーですぐに使える学習プログラム集

生活習慣チェックリスト

名前 ()

- ステップ1. チェック項目のうち、気になっているものにチェックを入れる。
 ステップ2. 気になっている項目について、例を参考にして行動目標を設定する。
 ステップ3. 行動目標を実行できたかどうかを、毎日記録する。

	チェック項目	行動目標の例
肥満度	身長 _____ cm (1. _____) m ☐ 体重 _____ kg ☐ 体脂肪率 _____ % ☐ BMI (kg/m ²) = 体重kg ÷ 身長m ÷ 身長m = _____ 判定基準：低体重 18.5 未満 普通体重 18.5～25.0 肥満 25.0 以上	
健康診断	☐ 血糖値が高い。 _____ mg/dℓ ☐ 中性脂肪（トリグリセリド）が高い。 _____ mg/dℓ ☐ コレステロールが高い。 _____ mg/dℓ ☐ 血圧が高い。 _____ mmHg	・糖質の摂取を控える。 ・脂肪の摂取を控える。 ・塩分を控える
食事の時間	☐ 欠食することが多い。 ☐ 夕食が9時以降になることが多い。 ☐ 夜遅い時間に、夕食を食べる。	・朝食を食べる。 ・決まった時間に食事をする。 ・夜9時までに夕食をすませる。 ・夜9時以降、食べない。
食べ方	☐ 食べるのが早い。 ☐ お腹いっぱいになるまで食べることが多い。 ☐ 外食が多い。 ☐ 残り物の始末食いを良くする。 ☐ 好き嫌いがあがる。	・ゆっくりよくかんで食べる ・腹八分目とする。 ・副菜から食べるようにする。 ・食品の種類はできるだけ多くする。
食事の内容	☐ ご飯、パン、麺など炭水化物をたくさん食べる。 ☐ 脂っこいものが好き。 ☐ 揚げ物を良く食べる。 ☐ 魚料理より、肉料理（牛、豚、鳥）を食べることが多い。 ☐ 野菜、きのこ、海藻類はあまり食べない。 ☐ 漬物を良く食べる。 ☐ 味の濃いものが好き。	・主食、主菜、副菜をそろえる。 ・ご飯は、一食一膳にする。 ・ご飯を、1食○○gにする。（計量する） ・主菜は、1食1皿にする。 ・揚げ物は、1食1品以内に作る。 ・副菜を、1日5皿（5種類）たべる。 ・野菜を多くとるようにする。 ・果物を1日1回以上食べる。 ・食塩を多く含む食品の摂取を控える。
間食	☐ 毎日、菓子類を食べる。 ☐ 毎日、清涼飲料水（500 ml以上）を飲む。 ☐ ながら食いの習慣がある。	・お菓子を買い置きしない。 ・お菓子を食べる日、時間、量を決める。
飲酒	☐ お酒をよく飲む。	・アルコールを飲む日、時間、量を決める。
喫煙	☐ 喫煙習慣がある。	・禁煙する。
運動	☐ 運動不足だと思う。 ☐ 運動が苦手だ。 ☐ 運動する時間がない。 ☐ 腰やひざに痛みがあるので、運動できない。 ☐ 運動を始めても長続きしない。 ☐ 毎日運動することに、ストレスを感じる。 ☐ 一緒に運動する人がいない。	・毎日、ラジオ体操をする。 ・仕事の合間に、ロコトレを行う。 ・座った状態でできる運動を行う。 ・歩数計をつける。 ・毎日記録をつける。 ・一緒に運動する仲間を探す。

図8 生活習慣チェックシートの一例

2) 行動目標のセルフモニタリングと振り返り

①参加者のニーズ

- ・自分が決めた行動目標を継続したい。

②セミナーのゴール

- ・自分が決めた行動目標を継続できる。

③原因分析

- ・時間がない。忙しい。(技能)
- ・面倒くさい。忘れる。(態度)

④行動分析

- ・実行するための決まった時間を確保する。(技能)
- ・実行状況を記録することにより「見える化」する。(技能)
- ・実行状況を振り返る。(態度)
- ・同じ悩みを持つ人と、悩みを共有する。(態度)

⑤標的行動の抽出

- ・「継続できない(技能、態度)」を解決するために、セルフモニタリングにより毎日記録して実行状況を「見える化」する。

⑥教育プログラムのデザイン

導入 5分	全体で30分のプログラムです。 例として、「行動目標の自己決定」を行って1ヶ月後のセミナーにおいて、1グループ4～5人からなるグループワークを行う場合を示します。 参加者は、1ヶ月間の自己記録表(20ページ、図4を参照)を持参しています。 以下のポイントを説明します。 ・今日は、この1ヶ月の取り組みの振り返りをします。 ・自己記録表を見ながら、行動目標の実行状況について皆さんで共有します。 ・悩みを共有することにより、次の1ヶ月の取り組みの励みにしましょう。 ・目標が達成できたかどうかは大切なのではありません。 ・1ヶ月取り組んでみて、何か心理的・身体的に変化があったことを確認することが大切です。 ・後で、今日のワークを行った感想を発表してもらいます。(グループの代表1人)
----------	---

ワーク 15分	今日のワークの感想を発表する人を決めます。 各自の自己記録表を見ながら、1人2～3分で1ヶ月の実行状況を振り返ってもらいます。 振り返りの内容は、以下を参考に、感じたことを何でも良いので自己開示してもらいます。 ・うまくいったこと、うまくいかなかったこと ・自分なりに工夫したこと ・行動目標を変更したこと ・その他、気付き、達成感、感想など何でも うまくいっていることは、積極的に賞賛します。 グループ内で共通して出てきた話題を1つか2つ取り上げ、意見交換をします。 意見交換に際しては、参加者の体験や意見を引き出す質問を中心にして「言葉かけ」を行います。
まとめ 10分	グループの代表1人ずつ、今日のワークの感想を発表してもらいます。 発表内容は特に限定せず、ワークで出てきた話題、グループメンバーの目標達成状況、発表者個人の体験と感想など、自由に発表してもらいます。

⑦評価

セミナー修了後は、以下の点について評価し、次回のセミナーの改善に活かします。

- ・ファシリテーターは、参加者の行動目標の実行状況を把握できましたか？
- ・各自の実行状況について、グループ内で共有できましたか？
- ・参加者は、達成感を感じることができましたか？

(2) 食生活

1) 脂質の上手な取り方

①参加者のニーズ

- ・体に悪いといわれている脂質の摂取を控えたい。
- ・体に良いといわれている脂質を上手に取り入れた食事ができるようになりたい。

②セミナーのゴール

- ・普段の食生活の中で脂質の種類を考慮した献立を立てることができる。

③原因分析

- ・体に良い脂質と悪い脂質に関する知識がない。(知識)
- ・脂質の種類とそれらを多く含む食品との関係がわからない。(知識)
- ・脂質の種類を考慮した食材の選択方法がわからない。(技能)

④行動分析

- ・脂質に関する基本的知識を獲得する。(知識)
- ・脂質の種類とそれらを多く含む食品との関係を知る。(知識)
- ・脂質の種類に考慮した献立を立てる。(技能)

⑤標的行動の抽出

- ・「脂質の種類を考慮した食材の選択方法わからない(技能)」を解決するために、提示された食材を使って脂質の種類を考慮した献立を立てることができる。

⑥教育プログラムのデザイン

導入 5分	全体で70分のプログラムです。 以下のポイントを説明します。 ・今日は、脂質の上手な取り方を学習します。 ・最初に、脂質の種類とそれぞれの特徴について説明します。 ・次に、知識を確認するために料理と脂質に関するクイズをします。 ・最後に、冷蔵庫の中のある食材を使って献立を立ててもらいます。 ・作成した献立は、ランチョンマットに絵を描いて発表してもらいます。
----------	--

ワーク 55分	(1) 情報提供 (15分) ワークを進めるのに必要な基礎知識について講義を行います。脂質の種類とそれぞれの特徴について説明するポイントは、以下の通りです。 ・エネルギーを含む栄養素にはたんぱく質、糖質、脂質があります。体を車にたとえると、ボディーがたんぱく質、ガソリンが糖質と脂質です。 ・脂質は、過剰になっても、欠乏しても健康を害する可能性があります。 ・脂質は、種類によって体内での働きが異なります。脂質には、飽和脂肪酸と不飽和脂肪酸があります。不飽和脂肪酸にはn-6系脂肪酸、n-3系脂肪酸、n-9系脂肪酸があります。 ・過剰な飽和脂肪酸は、動脈硬化症を促進します。ラード、牛脂、ヤシ油、バター、ココナツオイルに多く含まれます。 ・n-6系脂肪酸は、多価不飽和脂肪酸で、血中コレステロール値を低下させます。ごま油、大豆油に多く含まれます。 ・n-3系脂肪酸は、多価不飽和脂肪酸で、生活習慣病を予防します。熱に弱く、酸化しやすい特徴があります。魚油、亜麻仁油、えごま油に多く含まれます。 ・n-9系脂肪酸は、一価不飽和脂肪酸で、悪玉コレステロールを低下させます。酸化しにくく、加熱調理に向いています。オリーブ油、菜種油、米油に多く含まれます。 (2) クイズ (10分) 脂肪酸の種類と食材、調理方法の理解を深めるためにクイズを行います。 二種類の料理（使用している食材の重さは同じ）を提示し、特定の脂肪酸がどちらに多く含まれているか考えてもらいます。グループ対抗で成績を競うと盛り上がります。 クイズの例) ・飽和脂肪酸が多いのはどちらですか？ 豚肉と大根の煮物>タンドリーチキン（鶏肉の方が、油が少ないので） シュークリーム>クッキー（シュークリームは生クリームを使用しているので） ・n-3系脂肪酸が多いのはどちらですか？ ブリの照り焼き>イワシのマリネ（n-3系脂肪酸は、青魚に多く含まれているので） マグロの刺身>カツオのたたき（マグロのトロにはDHAが多く含まれているので）
--------------------	---

ワーク 55分	(3) 献立作成 (30分) 脂肪酸と食品に関する知識を実際の献立に応用する力を身に付けるために、利用可能な食品と調味料を提示し、それを使って飽和脂肪酸が少なく、不飽和脂肪酸が多い献立（主食、主菜、副菜、汁物、デザートで構成）をグループで考えてもらいます。（図9に提示する食材の例を示します） 季節や地域の状況に応じて特徴を出すように提示する食材を選択すると良いでしょう。
まとめ 10分	グループで作成した献立を発表してもらいます。 どのような意図で献立を作成したかを説明してもらいます。 図10に私たちのセミナーで作成した献立例を示します。

⑦評価

セミナー修了後は、以下の点について評価し、次回のセミナーの改善に活かします。

- ・参加者は、基本的な知識を獲得できましたか？
- ・献立作成の作業は、スムーズに進みましたか？

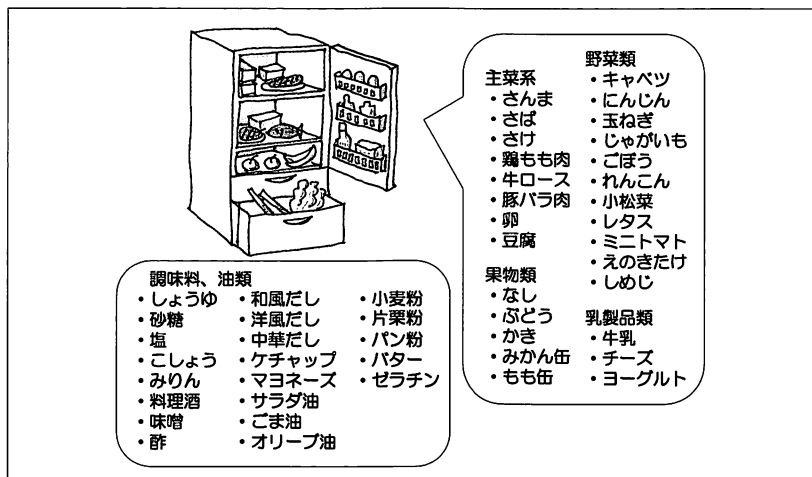


図9 献立作成で提示する食材の例

第5章 健康セミナーですぐに使える学習プログラム集

グループ	献立	材 料	ねらい
A	・サケのホイル焼き ・野菜炒め ・豚汁 ・フルーツヨーグルト	サケ、人参、えのき、しめじ、キャベツ、玉ねぎ、バターとオリーブオイル（1：1）、塩、コショウ、しょうゆ、みりん 小松菜、えのき、トマト、玉ねぎ、人参、塩、コショウ、ゴマ油 豚バラ肉、ごぼう、れんこん、人参、玉ねぎ、豆腐、みそ、料理酒 ぶどう、みかん缶、桃缶、ヨーグルト	サケのホイル焼きでは、n-3系脂肪酸含有率の高いサケを使用し、飽和脂肪酸含有率の高いバターを半量に減らして、その分n-9系脂肪酸含有率の高いオリーブオイルを使用した。野菜炒めでもn-6系脂肪酸含有率の高いゴマ油を使用した。
B	・サケのホイル焼き ・サラダ ・豚汁 ・果物ゼリー	サケ、しめじ、えのき、じゃがいも、玉ねぎ、小松菜、塩、コショウ、バターとオリーブオイル（1：1） レタス、ミニトマト、キャベツ、人参、玉ねぎ、チーズ、卵、ドレッシング（オリーブオイル、しょうゆ、酢） 豚バラ肉、豆腐、えのき、しめじ、ごぼう、れんこん、人参、みそ、和風だし、砂糖、みりん 桃、ミカン缶、ヨーグルト、牛乳、ゼラチン	サケのホイル焼きでは、n-3系脂肪酸含有率の高いサケを使用し、飽和脂肪酸含有率の高いバターを半量に減らして、その分n-9系脂肪酸含有率の高いオリーブオイルを使用した。サラダでは、ドレッシングを手作りにした。豚汁には食物繊維豊富な野菜を沢山入れ込んだ。
C	・サケのマリネ ・豚バラ肉の煮物 ・けんちん汁 ・果物三種盛り	サケ、玉ねぎ、レタス、ミニトマト、オリーブオイル 豚バラ肉、卵、じゃがいも、ニンジン、干しシタケ、しょうが、しょうゆ、砂糖、酒 人参、ごぼう、えのきだけ、しめじ、小松菜、豆腐、ごま油、和風だし、しょうゆ、砂糖、みりん、なし、ぶどう、かき	サケのマリネでは、n-3系脂肪酸含有率の高いサケを使用し、生食にすることで熱に弱いn-3系脂肪酸を効率よく摂取できるようにした。けんちん汁には食物繊維豊富な野菜を沢山入れ込んだ。果物は秋が旬のものをを使用した。
D	・牛ロースのきんぴら風 ・豆腐サラダ ・味噌汁 ・季節のフルーツのヨーグルト和え	牛ロース、人参、ごぼう、れんこん、しらたき、サラダ油、しょうゆ、砂糖、みりん、料理酒 豆腐、人参、ミニトマト、玉ねぎ、卵、チーズ、ドレッシング（オリーブオイル、しょうゆ、みりん、酢、コショウ） みそ、和風だし、小松菜、しめじ なし、ぶどう、かき、ヨーグルト和え	豆腐サラダでは、n-9系脂肪酸含有率の高いオリーブオイルを使用し、ドレッシングを手作りにした。果物は秋が旬のものをを使用した。
E	・さんまロールオリーブ焼き（3色） ・おひたし ・野菜スープ ・フルーツのヨーグルト和え	さんま、大葉、梅、チーズ、レタス、れんこん（チップ）、塩、レモン、オリーブオイル 小松菜、えのき、しょうゆ、みりん 玉ねぎ、人参、じゃがいも、しめじ、ミニトマト、洋風だし、塩、コショウ みかん缶、桃缶、ぶどう、なし、ヨーグルト	さんまロールオリーブ焼き（3色）では、n-3系脂肪酸含有率の高いさんま、n-9系脂肪酸含有率が高く熱に強いオリーブオイルを使用し、抗酸化作用のあるビタミンCを多く含んだレモンを添えた。

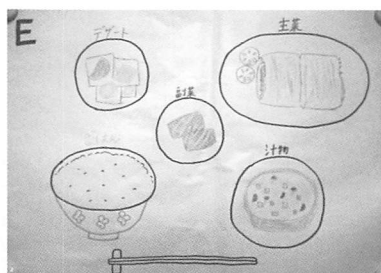
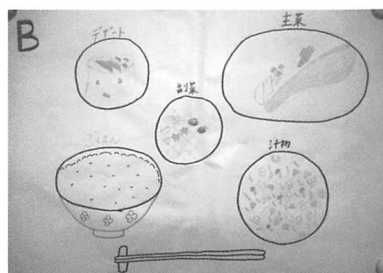


図10 セミナーで作成した献立例

2) 間食との上手な付き合い方

①参加者のニーズ

- ・ ついつい我慢できずに間食をしてしまうのを何とかしたい。

②セミナーのゴール

- ・ 間食をする機会に遭遇したときに、適切に対応できる。

③原因分析

- ・ つい習慣で食べてしまう。(態度)
- ・ 空腹に耐えることができない。(態度)
- ・ 人に勧められると断れない。(態度)
- ・ 間食を我慢する方法がわからない。(技術)

④行動分析(間食をコントロールする方策)

- ・ 運動する。(行動置換)(技能)
- ・ よく噛む。(食べ方の工夫)(技能)
- ・ お菓子を買い置きしない。(刺激統制)(技能)
- ・ 間食しないことを、周りの人にいう。(ソーシャルサポート)(態度)
- ・ 本当に空腹かどうか考え直す。(認知的対処)(態度)

⑤標的行動の抽出

- ・ 「つい習慣で食べてしまう(習慣)」を解決するために、間食を食べたくなる場面を認識できる。
- ・ 「我慢する方法がわからない(技能)」を解決するために、多様な選択肢から適切な対処方法を選ぶことができる。

⑥教育プログラムのデザイン

導入 5分	全体で50分のプログラムです。 以下のポイントを説明します。 ・ 今日、間食と上手につきあう方法を学習します。 ・ 最初に、間食の定義と目的について説明します。 ・ ワーク①では、つい間食をしてしまう場面について、その時の気持ちや態度を振り返ります。
----------	---

導入 5分	・ワーク②では、ワーク①で書き出した場面ごとに、できるだけたくさんの対処方法を考えます。 ・ワーク③では、ワーク②で書き出した対処方法から実行できそうなものを選択して、グループ内で宣言します。
ワーク 40分	(1) 情報提供 (5分) ワークを進める前提について共通認識を形成するために、以下のポイントを説明します。 ・間食の定義は、食事以外に摂取するエネルギー源となる食べ物と飲み物です。 ・間食の目的は、気分転換、生活に潤いを与える、人とのコミュニケーション、食事だけでは不足する栄養素やエネルギーの補給などを目的として摂取します。 ・間食で摂取する食品は高エネルギー・低栄養素であることを知って、間食の目的をよく理解し、上手につきあいましょう。 (2) ワーク① (10分) 各グループに模造紙、付箋、マジック（水性）を配布します。 各自の経験から、つい間食をしてしまう場面を思い出してもらい、どんなときに間食をしているかを付箋に書き出してもらいます。 書き出した付箋を、よく似た状況ごとにグループ化し、それぞれタイトルを考えてもらいます。 (3) ワーク② (20分) ワーク①でグループ化したものごとに、対処方法を付箋に書き出してもらいます。 書き出した付箋を、よく似た状況ごとにグループ化し、それぞれタイトルを考えてもらいます。（表13に、間食をしたくなったときの対処法の例を示します） (4) ワーク③ (5分) 今までやったことはなかったが、今後やってみようと思う対処方法を選択して、グループ内で宣言します。
まとめ 5分	以下のポイントをまとめとして説明します。 ・間食の目的を理解し、上手につきあうことが大事です。 ・我慢するだけでなく、いろいろな対処方法があることを覚えておきましょう。 ・つい間食をしたくなったときは、今日考えた対処方法を実行しましょう。

⑦評価

セミナー修了後は、以下の点について評価し、次回のセミナーの改善に活かします。

- ・参加者は、間食の対処方法を複数あげることができましたか？
- ・参加者の、間食に対するイメージは変わりましたか？

表13 間食をしなくなったときの対処法の例

他の行動をして気を紛らす方法 (行動置換)	・時間が余った時は、家事をする。 ・散歩に出かける。 ・運動（ウォーキング、ラジオ体操など）を行う。 ・仕事を先に片づける。 ・買い物など用事を作って外出する。
間食を避ける方法 (刺激統制)	・お菓子の買い置きをしない。 ・目に見えるところにお菓子を置かない。
間食に対する考え方を変える方法 (認知的対処)	・お菓子のエネルギー一覧表作って壁に貼る。 ・空腹な時こそ脂肪が燃えていると考える。 ・本当に間食が必要かどうか考える。
食べ方を工夫する方法	・お菓子を果物に変える。 ・炭酸飲料をお茶にする。 ・コーヒーに入れる砂糖を減らす。 ・一日に食べる間食の量を決めておく。 ・エネルギーの低いお菓子を買う。
ソーシャルサポートを利用する 方法	・もらったお菓子を人にあげる。 ・ダイエットしていることを周りの人に伝える。

(3) 運動習慣の継続

1) ラジオ体操は優れたもの

①参加者のニーズ

- ・継続しやすい運動習慣を身につけたい。

②セミナーのゴール

- ・毎日決まった時間にラジオ体操をすることにより、生活のリズムを作り、習慣化する。

③原因分析

- ・ウォーキング以外に、どんな運動が良いのかわからない。(知識)
- ・運動について、何をどれくらいやれば良いのかわからない。(知識、技能)

④行動分析

- ・なぜ運動習慣をつけることが必要なのか知る。(知識)
- ・どのような運動が適当なのか知る。(知識)
- ・毎日実行する運動の種目を決める。(技能)
- ・「プラス10」を参考にして、いつ、どこで、どのように実行するのか決める。(技能)
- ・毎日、実行する。(態度)
- ・実行状況を記録し、振り返る。(態度)
- ・必要に応じて、実行内容を修正する。(技能)

⑤標的行動の抽出

- ・「何をどれくらいやれば良いのかわからない(知識、技能)」を解決するために、ラジオ体操を例に「プラス10」を実行できる。

⑥教育プログラムのデザイン

導入 5分	全体で55分のプログラムです。 以下のポイントを説明します。 ・今日は、運動を継続する方法について学習します。 ・運動といえば、ウォーキングを思い浮かべる人が多いでしょう。 ・しかし、天候に左右され、ウォーキングを継続することは難しいですね。 ・家の中で、簡単に、短時間で、費用もかからない方法があったら良いですね。 ・運動習慣の考え方として、「プラス10」を紹介します。 ・「プラス10」にぴったりの運動として、「ラジオ体操」を紹介します。
ワーク 45分	(1) 情報提供 (15分) ラジオ体操の実技を始める前に、以下のポイントを説明します。 ・「健康づくりのための身体活動基準2013」では、以下の運動を勧めています。 18～64歳 3.0メッツ以上の運動 日常生活で1日60分以上およびスポーツなどの運動を週60分 65歳以上 運動の強度を問わず、日常生活で1日40分以上 ・「プラス10」：推奨されている時間を一度に達成しなくても、まず現状より10分多く運動するだけでも健康寿命を延ばす効果が期待できます。 ・ラジオ体操は、3～4メッツの運動になります。 ・テレビやラジオでは毎日10分の番組を放送しているので、「プラス10」の実行に最適です。 ・ラジオ体操が優れている点で説明するポイントは、以下の通りです。 - 家の中で、簡単に、短時間で、費用もかからず実行できます。 - 年齢、性別、運動能力に応じて、その人にあった強度で実行できます。 - 有酸素運動と無酸素運動がバランス良く取り入れられています。 - 筋力トレーニングの要素も含まれています。 - 両手両足を同時に動かす全身運動の動作が多く取り入れられていることから、身体運動能力を向上させます。 - 番組に合わせて実行することにより生活のリズムを作ることができます。 - 朝実行すると、一日のはじめに体が目覚めることを実感できます。 - 便通が改善します。 - 長い歴史に裏付けられた定評があり、他の運動に比べて全国で実行している人口が圧倒的に多いです。

ワーク 45分	仲間と一緒に実行することにより、ソーシャルサポートを受けやすくなります。 (2) 実技指導 (20分) ラジオ体操の教材 (全国ラジオ体操連盟のホームページなどから入手可能) を使って、第1と第2の間違えやすいポイントを中心に正しい動作を一つずつ確認します。 (3) ラジオ体操 (10分) みんなで、ラジオ体操第1と第2を通して実施します。
まとめ 5分	以下のポイントをまとめとして説明します。 ・ラジオ体操が優れている点を、もう一度簡単に説明します。 ・ラジオ体操で「プラス10」を実行しましょう。

⑦評価

セミナー修了後は、以下の点について評価し、次回のセミナーの改善に活かします。

- ・参加者は、ラジオ体操の利点を理解しましたか？
- ・参加者は、ラジオ体操の実技を正しく実行できるようになりましたか？
- ・参加者は、「プラス10」趣旨を理解しましたか？
- ・参加者は、「プラス10」としてラジオ体操を取り入れてみようという気持ちになりましたか？

2) 運動習慣の継続

①参加者のニーズ

- ・運動習慣を継続するコツを身につけたい。

②セミナーのゴール

- ・運動習慣の継続を阻害している要因に気づき、自分で解決策を考える事ができる。

③原因分析

- ・つい怠けてしまう。(態度)
- ・運動習慣の継続を阻害している要因がわからない(技能)
- ・運動習慣の継続を阻害する要因に遭遇したときの解決策がわからない。
(技能)

④行動分析

- ・運動習慣の継続を阻害している要因に気づく。(技能)
- ・阻害要因の主たる原因を特定できる。(技能)
- ・自分で解決策を考えることができる。(技能)

⑤標的行動の抽出

- ・運動習慣の継続を阻害している要因に気づき、複数の解決策から最適な方法(実行可能な方法)を選択する方法を身につける。(技能)

⑥教育プログラムのデザイン

導入 5分	全体で40分のプログラムです。 以下のポイントを説明します。 ・今日は、事例をもとに運動習慣の継続を阻害する要因とその解決方法について学習します。 ・最初に、架空の事例を元に、運動習慣の継続を阻害している要因を考えます。 ・次に、阻害している要因を回避する対処方法を考えます。
ワーク 25分	(1) 事例の提示(2分) 以下の事例を印刷したものを配布し、読み上げます。

ワーク 25分	事例 「Aさん、50代女性、身長160cm、体重70kg（BMI27.3）です。夫、息子と三人暮らし、娘が一人いるが結婚して近所に住んでいます。パートをしていて、昼12:00から夕方17:00までの5時間、週5日出ています。パートは品出しや、レジなどの立ち仕事をしています。職場までは2～3キロの距離を車で通勤しています。土日は休みで、平日忙しいため、休みの日は家事を終えると夫と一緒にゆっくりしています。趣味は特にありません。先日同窓会に出席した際に、いろいろな人から「太ったね。」と言われてショックを受けました。そこで、ダイエットをしようと決意しました。また、最近ロコモティブシンドロームについての話を聞いて、運動習慣をつけたいと思いました。食べることが好きで、あまり食事制限をしたくないため、運動を始めることにしました。目標は2か月で8kgの減量としました。運動は毎日ウォーキングを60分することとし、筋肉をつけて基礎代謝を上げるため筋トレ（スクワット25回、腹筋25回）もすることとしました。しかし、最初の3日間は続きましたが、次第に2日おき、3日おきとなり、1か月後の現在はほぼできていません。なんとかして痩せたいと思っていますが、1人でやっているため、なかなかやる気のスイッチが入りません」 (2) ワーク①（8分） 各グループに模造紙、付箋、マジック（水性）を配布します。 運動を継続できないAさんの問題点を、付箋に書き出し、模造紙に貼り付けていきます。 書き出した付箋を、よく似た状況ごとにグループ化し、それぞれタイトルを考えてもらいます。 (3) ワーク②（15分） ワーク①でグループ化した問題点ごとに、解決策を付箋に書き出してもらいます。 書き出した付箋を、よく似た状況ごとにグループ化し、それぞれタイトルを考えてもらいます。（表14に、問題点と解決策の例を示します）
まとめ 10分	グループごとに、ワーク①と②で話し合ったことを発表してもらいます。 以下のポイントをまとめとして説明します。 ・問題点と解決策は、一人ひとり違います。 ・今日考えたことで、自分にも当てはまるものがあれば、生活に取り入れて見てください。

⑦評価

セミナー修了後は、以下の点について評価し、次回のセミナーの改善に活かします。

- ・参加者は、事例の問題点を複数指摘することができましたか？
- ・参加者は、問題点の解決策を複数考え出すことができましたか？
- ・参加者は、事例から自分に当てはまる問題点と解決策を見つけることができましたか？

表14 Aさんの問題点と解決策の例

問題点	解決策
目標（2か月で－8kg）が高すぎる。	1か月で－1～2kgにする。
	1年で－8kgにする。
食事制限をしていない。	食事内容を見直す。
	何を食べたかを記録する。
	油っこいものを控える。
	「これを食べたいからあれを減らそう」と調節する。
趣味がない。	スイミングを始めてみる。
	カラオケに行き、歌って腹筋を使う。
	庭の草取りをする。
	ウィンドウショッピングをして歩くきっかけにする。
	出かけて写真を撮ることを趣味にする。
2～3kmを車で通勤している。	徒歩か自転車で通勤する。
	雨の日は車にして、だんだん慣らしていく。
筋トレの回数が多すぎる。	スクワット10回、腹筋10回にする。
	それぞれ5回を1セットとし、1日3セットを行う。
ウォーキングの時間が少ない。	時間がないときはランニングや自転車に変え、運動強度を強くする。
	休日など時間があるときは2時間くらい歩く。

第5章 健康セミナーですぐに使える学習プログラム集

問題点	解決策
2つ（ウォーキングと筋トレ） ともやろうとしている。	ウォーキングをする日と、筋トレをする日を分けて交互 に行う。
	週7日のうち、1日休む日を設ける。
	どちらか一つを長く続けてみる。
記録をしていない。	体重を毎日計る。
	簡単な記録をカレンダーにつける。
休みの日はゆっくりしている。	外出するようにする。
	時間があるので運動をしてみる。
1人でやっているのでは続か ない。	夫を巻き込んで一緒に行く。
	運動する仲間を作る。
	運動している人を見つけて、持続できるよう励まし あう。
	家族に宣言して、励ましや協力を得る。
	市役所などで運動のサークルを探す。
	たまにご褒美でやる気を出す。

(4) 調理実習

1) 減塩の工夫をした献立

①参加者のニーズ

- ・減塩食をつくるコツを知りたい。

②セミナーのゴール

- ・減塩食の工夫について、複数の方法を組み合わせて調理できる。

③原因分析

- ・食塩以外の塩分量を把握できない。(知識)
- ・加工食品に含まれる塩分量がわからない(知識)
- ・食塩の使用量を控える調理方法がわからない。(技能)

④行動分析

- ・レシピから、食塩量を把握する。(知識)
- ・塩分を上手に控える方法を複数知っている。(知識)
- ・複数の方法を組み合わせて調理できる。(技能)

⑤標的行動の抽出

- ・「食塩の使用量を控える調理方法がわからない。(技能)」問題点を解決するために、調理実習を通して減塩の工夫をした複数の調理方法を身に付ける。

⑥教育プログラムのデザイン

導入 5分	全体で180分のプログラムです。 以下のポイントを説明します。 ・今日は、減塩食を1食分作って試食します。 ・試食の後で、今日の献立で使われた減塩の工夫について話し合いをしますので、そのことを考えながら調理してください。
ワーク 160分	(1) 情報提供 (5分) 調理実習を始める前に、減塩食のメリットについて、以下のポイントを説明します。 ・高血圧、腎臓病、心臓病の予防と治療に有効です。

ワーク 160分	・素材の味を味わうことができます。 ・今まで知らなかった食材や料理を味わうきっかけになります。 ・減塩のメリットを意識することで、楽しみや充実感につながります。 ・食生活、生活習慣を見直すきっかけになります。 ・過剰な炭水化物の摂取量を減らすことができます。 (2) 調理実習 (90分) 1 食分で塩分2.2gを達成した献立レシピの例を図11に、その栄養価を表15に示します。 (3) 試食と後片付け (50分) (4) ワーク (15分) 試食と後片付けをしたのち、各グループに模造紙、付箋、マジック（水性）を配布します。 今日の献立レシピに使われていた減塩の工夫を付箋に書き出してもらいます。 書き出した付箋を、工夫によりグループ化し、それぞれタイトルを考えてもらいます。 今日の献立の主な工夫として、以下のポイントを説明します。 ・「鯖のミルクみそ煮」は、牛乳が持つ「コク」により醤油とみその使用量を減らすことができます。 ・「かぼちゃのだしあんかけ」は、味覚をかぼちゃの味に集中することにより、薄味を感じなくさせています。 ・「きのこたっぷり生姜汁」は、具材を多くすることで汁の容量を少なくし、生姜によりメリハリのある風味をつけているので減塩しても薄味に感じません。
まとめ 15分	グループごとに、ワークで話し合ったことを発表してもらいます。 今回の献立意外に、塩分を上手に控える方法をまとめた資料（表16に一例を示します）を配布して減塩にはさまざまな方法や工夫があることを説明します。

⑦評価

セミナー修了後は、以下の点について評価し、次のセミナーの改善に活かします。

- ・参加者は、調理実習と試食に満足しましたか？
- ・参加者は、献立レシピから減塩の工夫を書き出すことができましたか？
- ・参加者は、家庭でも減塩食を実践してみようという気持ちになりましたか？
- ・参加者は、家庭で減塩食を実際に作りましたか？

主菜 鯖のミルクみそ煮 ●材料 1人分 (6人分) ・鯖 1切れ 70g (6切れ) ・牛乳 50ml (300ml) ・皮みそ 6g (大1/3) (36g (大3)) ・酒 15g (大1) (90g (大6)) ・砂糖 4.5g (大1/2) (27g (大3)) ・赤唐辛子 0.2g (12g) ・白ネギ 20g (120g) ●作り方 ①牛乳に皮みそを溶いておく。 ②鯖にみそを溶いた牛乳、酒、砂糖、赤唐辛子、鯖を入れ、クッキングシートで覆とし蓋をし、火にかける。 ③とろ火で約3分煮て、そのまま冷ます。 ④冷ましている間に、4cmに切った白ネギをコンロで焦げ目がつくまで焼く。 ⑤鯖をお皿に盛り、白ネギは前盛りにする。	デザート 秋のフルーツ ●材料 1人分 (6人分) ・巨峰 60g (およそ3粒) (360g) ・梨 40g (1/8個) (240g) ●作り方 ①梨を8等分に切り、皮をむく。 ②お皿に梨、巨峰を盛り付ける。
副菜 かぼちゃのだしあんかけ ●材料 1人分 (6人分) ・かぼちゃ(皮むき) 70g (420g) ・鶏ひき肉 8g (48g) ●作り方 ① キャベツは食べやすい大きさにちぎり(または包丁で切って)小松菜は3センチ幅、にんじんは短冊切りにする。 ② 沸騰したお湯に塩をひとつまみ入れ(分量外)、にんじん、小松菜の葉、キャベツ、小松菜の葉の順に入れ茹でる。 ③ ボールに調味料をすべて合わせ水気を飛ばした①を加えて和える。	汁物 しょうが香る豆乳味噌汁 ●材料 1人分 (6人分) ・えのきだけ(3cm) 10g (60g) ・しめじ 20g (120g) ・なめこ 20g (120g) ・しいたけ(2mm厚) 10g (60g) ・ほうれん草(3cm) 10g (60g) ・生卵 2g (12g) ・だし汁 30ml (180ml) ・だし昆布 1.2g (7.2g) ・削り節 2.4g (14.4g) ・ごま油 3g (18g (大1+1/2)) ・酒 1g (6g (小1)) ・塩 0.5g (3g (小1/2)) ・ねぎ 1g (6g) ●作り方 ①だしを取る。 ②ほうれん草をゆでる。 ③きのこ、ほうれん草をそれぞれの長さや厚さに切り、しめじは石づきを取って刻む。 ④ごま油でめく以外のきのこをしんなりするまで炒め、だし汁、醤油、塩を入れて煮かし、最後になめこほうれん草を入れる。 ⑤生卵のすり下ろしを加える。 ⑥お皿に盛り、小口切にしたねぎを飾る。

図11 減塩の工夫をした献立のレシピ例

表15 減塩食の栄養価

	エネルギー (kcal)	たんぱく質 (g)	脂質 (g)	炭水化物 (g)	塩分 (g)
ご 飯	214	3.7	0.5	46.3	0.0
鯖のミルクみそ煮	226	16.9	10.6	11.0	1.0
か ぼ ち ゃ の だ し あ ん か け	87	3.2	0.8	16.3	0.5
きのこたっぷり 生 姜 汁	44	2.2	3.3	4.2	0.8
秋 の フ ル ー ツ	53	0.4	0.1	13.9	0.0
合 計	623	26.2	15.4	91.8	2.2
PFC比		61%	22%	17%	

表16 塩分を上手に控える方法

だしの活用	減塩による薄味で物足りないと思ったときは、昆布や鰹節などから出る旨味成分を活用すると満足感が得られる味になります
香ものの活用	香もの（しょうが、ゆずなど）で風味をプラスすると薄味でもおいしく食べられるようになります
酸味の活用	酸味を利用するとおいしくなります。醤油よりポン酢の方が塩分控えめです。
香辛料の活用	香辛料（とうがらし、コショウ、カレー粉など）を上手に使って味付けに変化をつけると、塩分を控えることができます。
香ばしさの活用	焼き物にする、炒った胡麻やくるみなどで和えるなど、香ばしさを加えることで、塩分を控えることができます。
漬け込み調理を控える	魚や肉などは、表面に味付けすると塩分を濃く感じるができます。調味液に漬け込まむ調理方法は控えましょう。
味のメリハリ	全ての味を薄くするのではなく、料理により薄味にするものとしのないもので味にメリハリをつけましょう。
汁は少なめ、具は多め	汁物では、汁を少なめにし、具材を多くすることで塩分が控えられます。
練り製品・加工食品に注意	魚の練り製品（かまぼこ、はんぺんなど）や加工食品（ハム、ベーコンなど）は、塩分が多い食品なので、食べ過ぎに注意しましょう。
酒の肴に注意	酒の肴に合う料理は塩分が多く含まれるものが多いので、食べ過ぎに注意しましょう。
塩、醤油の使い方の工夫	塩や醤油は食品の表面にさっとふりかけることで、少量でも塩分を感じることができます。
食べすぎに注意	せっかくの薄味の料理でも、たくさん食べれば塩分の量もカロリーも多くなります。食べすぎないように気をつけましょう

2) 脂肪酸の種類を考慮した献立作成

①参加者のニーズ

- ・脂肪酸の種類を考慮した献立や調理方法を知りたい。

②セミナーのゴール

- ・普段の食生活の中で脂肪酸の種類を考慮した調理方法を身につけている。

③原因分析

- ・日頃、脂肪酸の種類を意識した調理を行っていない。(技能)

④行動分析

- ・食材により脂肪酸の種類が違うことを知っている。(知識)
- ・脂肪酸の種類を考慮した調理を行う。(技能)

⑤標的行動の抽出

- ・「脂質の種類を考慮した調理方法がわからない (技能)」を解決するために、調理実習を通して、飽和脂肪酸を少なくし、n-3系脂肪酸を多くした調理方法を身に付ける。

⑥教育プログラムのデザイン

導入 5分	全体で180分のプログラムです。 以下のポイントを説明します。 ・今日は、脂肪酸の種類を考慮した献立を1食分作って試食します。 ・試食の後に、今日の献立で使われた工夫について話し合いをしますので、そのことを考えながら調理してください。
ワーク 160分	(1) 情報提供 (5分) 調理実習を始める前に、脂肪酸の種類について、以下のポイントを説明します。 ・脂肪酸には、飽和脂肪酸と不飽和脂肪酸があります。不飽和脂肪酸にはn-6系脂肪酸、n-3系脂肪酸、n-9系脂肪酸があります。 ・飽和脂肪酸は、ラード、牛脂、ヤシ油、バター、ココナツオイルに多く含まれます。 ・n-6系脂肪酸は、多価不飽和脂肪酸で、ごま油、大豆油に多く含まれます。

ワーク 160分	・n-3系脂肪酸は、多価不飽和脂肪酸で、熱に弱く、酸化しやすい特徴があります。魚油、亜麻仁油、えごま油に多く含まれます。 ・n-9系脂肪酸は、一価不飽和脂肪酸で、酸化しにくく、加熱調理に向いています。オリーブ油、菜種油、米油に多く含まれます。 (2) 調理実習 (90分) 献立レシピを図12に、その栄養価を表17に、脂肪酸の構成を表18に示します。 (3) 試食と後片付け (50分) (4) ワーク (15分) 試食と後片付けをしたのち、各グループに模造紙、付箋、マジック（水性）を配布します。 今日の献立レシピに使われていた脂肪酸の種類と調理の工夫を付箋に書き出してもらいます。 書き出した付箋を、工夫によりグループ化し、それぞれタイトルを考えてもらいます。 今日の献立の主な工夫として、以下のポイントを説明します。 ・「さんまの梅しそ焼きチーズのせ」は、さんまで3-系脂肪酸を摂取し、オリーブオイル（n-9系脂肪酸）を加えることにより飽和脂肪酸を少なくしています。 ・「キャベツのゆずこしょう和え」は、ごま油によりn-6系脂肪酸とn-9系脂肪酸を多くしています。
まとめ 15分	グループごとに、ワークで話し合ったことを発表してもらいます。

⑦評価

セミナー修了後は、以下の点について評価し、次回のセミナーの改善に活かします。

- ・参加者は、調理実習と試食に満足しましたか？
- ・参加者は、献立レシピから脂肪酸の種類を書き出すことができましたか？
- ・参加者は、家庭でも脂肪酸の種類を考慮した料理を作ってみようという気持ちになりましたか？
- ・参加者は、家庭で脂肪酸の種類を考慮した料理を実際に作りましたか？

表17 脂肪酸の種類を考慮した献立の栄養価

	エネルギー (kcal)	たんぱく質 (g)	脂質 (g)	炭水化物 (g)	塩分 (g)
麦　　ご　　は　　ん	260	4.5	0.7	56.8	0
さんまの梅しそロール焼き	233	13.2	17	5.7	0.7
キャベツの柚子胡椒和え	41	1.2	2.1	4.9	0.6
しょうが香る豆乳味噌汁	109	4.2	1.8	19.6	1
梨と紅茶のゼリー	29	0.1	0	7.4	0
合　計	672	23.2	21.6	94.4	2.3
PFC比		15%	29%	56%	

表18 脂肪酸の種類を考慮した献立の脂肪酸の構成

	飽和脂肪酸 (g)	n-9系脂肪酸 (g)	n-6系脂肪酸 (g)	n-3系脂肪酸 (g)
麦　　ご　　は　　ん	0.22	0.14	0.13	0.004
さんまの梅しそロール焼き	3.35	7.31	0.39	2.28
キャベツの柚子胡椒和え	0.31	0.76	0.84	0.006
しょうが香る豆乳味噌汁	0.31	0.33	0.75	0.12
梨と紅茶のゼリー	0	0	0	0
合　計	4.19 (5.6%)	8.54 (60.9%)	2.1 (15.0%)	2.4 (17.1%)

主菜 きんまの梅しそロール焼 ～チーズのせ～

●材料	1人分	(6人分)
・さんま	2切れ	(12切れ)
・塩	0.2g	(1.2g)
・こしょう	少々	
・小麦粉	少々	
・大葉	2枚	(12枚)
・梅肉	2g	(12g)
・ピザ用チーズ	4g	(24g)
・パン粉	0.5g	(3g)
・オリーブオイル	1g	(6g)
・グリーンリーフ	3g	(18g)
・ミニトマト	2個	(12個)
・しいたけ	10g	(60g)
・エリンギ	5g	(30g)
・真バブリカ	15g	(90g)

- 作り方
① 三枚におろしたさんまに、塩こしょうをして小麦粉をまぶす。
② 大葉を半分に切り、さんまにのせ、その上に梅肉をのせてくるっと巻く。巻き終わりは爪楊枝でとめておく。
③ オリーブオイルの手煎ぎを始める。(200℃)
④ 上にチーズ、パン粉をのせ、最後にオリーブオイルをかける。
⑤ 天板にさんまロールをのせ、200℃のオーブンで12～13分様子を見ながら焼く。10分程度で一度取り出し、細切りにしたいだけ、薄く切ったエリンギ、細切りのパブリカをのせ、残り3分程度焼く。
⑥ 皿にさんまロールと付け合わせの野菜を盛る。

副菜 キャベツのゆずこしよえ和え

●材料	1人分	(6人分)
・キャベツ	40g	(240g)
・小松菜	20g	(120g)
・にんじん	5g	(30g)
・醤油	3g	(18g)
・砂糖	1.5g	(9g)
・柚子胡椒	0.7g	(5g)
・ごま油	1.5g	(9g)
・すりこま	1g	(6g)

●作り方
① キャベツは食べやすい大きさにちぎり(または包丁で切って)小松菜は3センチ幅、にんじんは短冊切りにする。
② 油揚げはお湯に塩をひとつまみ入れ、(分室外)にんじん、小松菜の茎、キャベツ、小松菜の葉の順に入れ茹でる。
③ ボールに調味料をすべて合わせ水気をしぼった①を加えて和える。

デザート 梨と紅茶のゼリー

●材料	1人分	(6人分)
・梨	30g	(150g)
・紅茶液	50ml	(300ml)
・砂糖	4g	(24g)
・アガー	1.3g	(8g)

●作り方
① 梨を1cm角のサイコロ上に切り、30gずつ器に入れておく。砂糖をよく混ぜおく。
② アガー1袋と砂糖をよく混ぜ、①の梨のすくから海苔で器で分けて入れ、①のように混ぜる。2分加熱し、火を止める。
③ アガーハップ2袋を入れ、振りがら色を出す。
④ (3分)入れた器に茶こしでこしながら50mlずつ②を注ぐ。
⑤ 冷蔵庫で固まるまで冷やす。(40分程度)

汁物 しょうが香る豆乳味噌汁

●材料	1人分	(6人分)
・豆腐	30g	(180g)
・玉ねぎ	10g	(60g)
・わかめ	10g	(60g)
・れんこん	20g	(120g)
・しめじ	5g	(30g)
・油揚げ	1g	(6g)
・だし汁	80ml	(480ml)
・水	100ml	(600ml)
・昆布	1g	(6g)
・つお	2g	(12g)
・豆乳	50g	(300g)
・しょうが	1g	(6g)
・味噌	8g	(48g)
・ねぎ	1g	(6g)

- 作り方
① だしをとる。
② 豆腐を水に入れて火にかける。沸騰直前に豆腐を取り出し、かつお節を入れる。沸騰したら火を止め、かつお節が沈むまで待つてさしこす。
③ さつまいもとれんこんは1cmの角切り、玉ねぎは細い斜め切りにし、水にさらす。玉ねぎは薄切りにし、しめじは小口切りにする。しめじはほぐす。
④ 油揚げは熱湯をかけて油抜きし、1cmの角切りにする。
⑤ 鍋にだし汁、味噌を先に入れ、時間差でねぎ以外の具材を加えて煮る。
⑥ さつまいもが柔らかくなったら味噌を溶き、しょうがと豆乳も入れる。
⑦ 器に注ぎ、ねぎを散らす。

図12 脂肪酸の種類を考慮した献立のレシピ例

3) 発酵食品を取り入れて野菜の摂取量を増やす献立

①参加者のニーズ

- ・発酵食品を上手に取り入れたい。
- ・野菜の摂取量を増やしたい。

②セミナーのゴール

- ・発酵食品と野菜を組み合わせた料理を、日常の食生活に取り入れる。

③原因分析

- ・発酵食品どのようなものがあるかわからない。(知識)
- ・野菜の摂取量を増やす方法がわからない。(技能)

④行動分析

- ・発酵食品の種類、特徴、調理方法について知る。(知識)
- ・発酵食品と野菜の組み合わせた献立を立てる。(技能)

⑤標的行動の抽出（セミナーで身に付けるスキル）

- ・発酵食品と野菜を組み合わせた献立を考えることができる。

⑥教育プログラムのデザイン

導入 5分	全体で90分のプログラムです。 以下のポイントを説明します。 ・近年、発酵食品を作り出す微生物の機能性が注目されています。 ・今日は、発酵食品と野菜を組み合わせで手軽でアレンジしやすいレシピを紹介します。
ワーク 70分	(1) 情報提供（5分） 発酵食品と野菜について、以下のポイントを説明します。 ・発酵食品は、様々な食糧資源（農林産物、水産物、畜産物）を原料として、微生物（カビ類、細菌類、酵母類）の作用により発酵させたものです。味噌、醤油、食酢、チーズ、納豆、ヨーグルト、漬物などが代表的です。 ・近年、乳酸菌は消化機能に良い影響を与える生菌で、有害微生物の生育を抑制します。 ・米麴（米を蒸し、麹菌を繁殖させたもの）は、もとの米と比べると栄養成分が豊富になり、優れた消化酵素も生産します。

ワーク 70分	・野菜摂取量の目標値は1日当たりの平均摂取量は350g以上であり、その内120g以上を緑黄色野菜で摂取するとされています。 ・しかし、我が国の平均摂取量は、野菜類281.7g、緑黄色野菜93.3gで目標値を満たしていません。 (2) 調理実習 (35分) 献立レシピを図13に示します。 (3) 試食と後片付け (20分) (4) ワーク (10分) 料理のレシピを配布し、料理やレシピについて自由に意見交換をします。 今日の献立の主な工夫として、以下のポイントを説明します。 ・「ドレッシング (塩麹ヨーグルト、味噌ヨーグルト、梅ヨーグルト)」は、夏野菜を簡単に摂取するためにヨーグルトと他の発酵食品等を組み合わせています。 ・「オクラのレンジチーズ焼き」は、夏野菜を利用した1品料理となり、更に夏場でも快適に料理ができるように熱を発生させにくい電子レンジ調理にしています。 ・「冷汁」は、食欲が落ちやすい夏場に食べやすく1品で、炭水化物、タンパク質、野菜を摂取することができる料理です。
まとめ 15分	発酵食品に関する資料 (表19、表20) を配布し、まとめの説明を行います。

⑦評価

セミナー修了後は、以下の点について評価し、次回のセミナーの改善に活かします。

- ・参加者は、調理実習と試食に満足しましたか？
- ・参加者は、家庭でも発酵食品を取り入れた料理を作ってみようという気持ちになりましたか？
- ・参加者は、家庭で発酵食品を取り入れた料理を実際に作りましたか？

オクラのレンジチーズ焼き

- 材料
- | | |
|---------|----------|
| 1人分 | (6人分) |
| オクラ | 3本(21g) |
| 塩 | 少々 |
| スライスチーズ | 1/4枚(5g) |
| 削りガツオ | 少々 |
| 一味唐辛子 | 少々 |

●作り方

①オクラはヘタを除き、かくをむく。

②オクラを水洗いし、塩を臨ってこすり合わせ、3分ほどおく。

③耐熱容器にオクラを並べ、スライスチーズをのせ、ラップをかけて電子レンジで3分加熱する。

④チーズが溶けたら取り出して、削りガツオ、一味唐辛子をかける。

冷汁

- 材料
- | | |
|------|--------|
| 1人分 | (6人分) |
| 木綿豆腐 | 20g |
| きゅうり | 30g |
| 味噌 | 10g |
| いりこ | 3匹 |
| すりこま | 小さじ1/2 |
| シソ | 1枚 |
| 水 | 100ml |
| ごはん | 茶碗1杯 |

●作り方

①いりこは電子レンジで少し加熱し、ぱりぱりになったら取り出して、身をほぐす。

②きゅうりは輪切り、シソは千切り、豆腐はあらかじめ水を切っておく。

③①に味噌とすりこまを加え混ぜ合わせ、水を加えよく溶かす。

④③に豆腐を手でつぶしながら加え、煮る直前に②を加える。

⑤温かいごはん④をかける。

ドレッシング3種類

- 材料
- | | |
|----------------|--------|
| 1人分 | (6人分) |
| ①塩麹ヨーグルトドレッシング | 大さじ2 |
| ・プレーンヨーグルト | 小さじ1/2 |
| ・塩麹 | 小さじ1/4 |
| ・わさび(チューブ) | |
| ②味噌ヨーグルトドレッシング | 大さじ1 |
| ・プレーンヨーグルト | 大さじ1/4 |
| ・味噌 | |
| ③梅ヨーグルトドレッシング | 大さじ1 |
| ・プレーンヨーグルト | 小さじ1/2 |
| ・マヨネーズ | 1/6個 |
| ・梅干し(たたき刻む) | 小さじ1 |
| ・こま | |

●作り方

全ての材料を混ぜ合わせ、それぞれのおすすめ食材にかけてください。

※プレーンヨーグルトの上澄み液は分離を防ぐため捨ててから使用します。

ヨーグルトの上澄み液には、ホエーと呼ばれる乳性たんぱく質が含まれ、栄養的にも大変優れているので、普段はそのまゝお召し上がりください。

●おすすめ食材

塩麹ヨーグルトドレッシングには、トマト
味噌ヨーグルトドレッシングには、豆腐、きゅうり、みょうが
梅ヨーグルトドレッシングには、きゅうり、ニンジン、キャベツ

図13 発酵食品を取り入れて野菜の摂取量を増やす献立のレシピ例

表19 発酵食品の主な効果

保存性がアップ	有益な微生物が増えることで、腐敗菌などの他の菌の繁殖が抑えられます。
消化吸収率がアップ	発酵食品に含まれる酵素はでんぷんやたんぱく質を分解する作用を持ちます。それにより栄養素は体に吸収されやすい小さな分子になり、消化吸収を助けます。
独特の香りとうまみが生まれる	分解発酵によって産生されるアミノ酸や核酸は食品のうまみとなる成分です。発酵によって食品がさらに味わい深いものになります。

表20 主な発酵食品の特徴

食 品	含まれる菌	特 徴
漬 け 物	乳酸菌・酵母	酸味を作り出します。
ヨーグルト	乳酸菌	たんぱく質やカルシウムの消化吸収率を向上させます。 ビタミンB群が増加します。 善玉菌の住みやすい環境を作り、腸内細菌のバランスを整えます。 加熱しても効果が期待できます。
味 噌	麹 菌	大豆たんぱく質が分解され、消化吸収率を向上させます。 酵母菌や乳酸菌による発酵で風味がします。
納 豆	納豆菌	ビタミンK2（骨を丈夫にする成分）を産生します。 ナットウキナーゼ（血栓を溶かす）を産生します。 腸内の善玉菌を増やして腸を整えます。

4) 体脂肪の燃焼を促進する献立

①参加者のニーズ

- ・ 体脂肪の燃焼を促進する献立を知りたい。

②セミナーのゴール

- ・ 発酵食品を取り入れて、体脂肪の燃焼を促進させる献立を立てることができる。

③原因分析

- ・ 体脂肪の燃焼を促進させる食品の知識がない。(知識)
- ・ 腸内細菌と肥満など生活習慣病の関係を知らない。(知識)

④行動分析

- ・ 体脂肪の燃焼を促進させる食品について知る。(知識)
- ・ 腸内細菌と肥満など生活習慣病の関係を知る。(知識)
- ・ 発酵食品と腸内細菌の関係を知る。(知識)

⑤標的行動の抽出（セミナーで身に付けるスキル）

- ・ 発酵食品を取り入れて、体脂肪の燃焼を促進させる献立を立てることができる。

⑥教育プログラムのデザイン

導入 5分	全体で180分のプログラムです。 以下のポイントを説明します。 ・ 今日、体脂肪の燃焼を促進させる方法として、腸内細菌叢を整える発酵食品を活用した調理実習を行います。
ワーク 160分	(1) 情報提供（5分） 調理実習の目的は、脂肪を燃焼させる食生活を実践することであり、内容は野菜と発酵食品を使った簡単にできる料理1食分（5品）であること、それぞれの料理の調理方法等を説明します。 (2) 調理実習（90分） 献立レシピを図14に、その栄養価を表21に示します。

ワーク 160分	(3) 試食後片付け (50分) (4) ワーク (15分) 料理のレシピを配布し、料理やレシピについて自由に意見交換をします。 今日の献立の主な工夫として、以下のポイントを説明します。 ・「しょうがご飯」は、しょうがの辛味成分ジンゲロンが脂肪の燃焼を促進し、エネルギー消費を促進します。 ・「旬野菜たっぷりドライカレー」は、腸内環境を整える納豆菌を含みます。ルーを使用せずにカレー粉と数種類のスパイス、ホールトマトを加えることにより低エネルギーに抑えました。野菜類、きのこ類等で具沢山にすることにより食べ応えのあるカレーに仕上げていました。 ・「ほうれん草とりのコチュジャン和え」は、発酵食品である麴とトウガラシを原材料に含むコチュジャンを使用しています。トウガラシに含まれるカプサイシンやカプサノイドには発汗作用や体脂肪の蓄積を抑制する作用があります。ホウレン草以外にも生野菜をたっぷり使用し、ボリュームを出します。 ・「根菜スープ」は、プレバイオティクスとして働く食物繊維を多く含む根菜を使用しています。 ・「豆腐のレアチーズケーキ」は、豆腐を使用することで、クリームチーズを通常の半分に、生クリームも不使用で作り、エネルギーも通常の約半分に抑えています。
まとめ 15分	体脂肪の燃焼を促進する献立に関する資料 (図15) を配布し、まとめの説明を行います。

⑦評価

セミナー修了後は、以下の点について評価し、次回のセミナーの改善に活かします。

- ・参加者は、調理実習と試食に満足しましたか？
- ・参加者は、家庭でも体脂肪の燃焼を促進する料理を作ってみようという気持ちになりましたか？
- ・参加者は、家庭で体脂肪の燃焼を促進する料理を実際に作りましたか？

主菜 しょうがご飯と旬野菜たっぷりドライカレー ●材料 1人分 (8人分) ・しょうがご飯 80g (380g) ・米 3g (18g) ・水 90ml (540ml) 野菜たっぷりドライカレー ・焼きおろし納豆 20g (120g) ・合い挽き肉 20g (120g) ・しょうが 2g (12g) ・にんにく 2g (12g) ・たまねぎ 30g (180g) ・にんじん 10g (60g) ・豆苗 20g (120g) ・なす 30g (180g) ・ホールトマト 30ml (180ml) ・コンソメ 2g (12g) ・カレー粉 1g (6g) ●作り方 ①しょうがは皮をむいて、長さ2cmの千切りにし、米にしょうが水を加えて炊く。 ②にんにく、しょうがをきみじん切りにする。 ③たまねぎ、にんじん、豆苗をみじん切りにする。 ④①の納豆、合い挽き肉を加える。 ⑤④に残りの野菜を入れて炒める。 ⑥火が通ったら、ホールトマト、水、カレー粉、コンソメを入れる。 ⑦ホールトマトをつぶし、味を見ながら煮詰める。 ⑧全体がまとまったら、火を止め盛り付ける。	副菜 ほうれん草とのりのコチジャン和え ●材料 1人分 (8人分) ・ほうれん草 50g (300g) ・レタス 30g (180g) ・パプリカ (赤) 5g (30g) ・パプリカ (黄) 5g (30g) ・焼き海苔 1g (6g) ・リンゴ 13g (8g) ・しょうが 1.3g (8g) ・ごま油 1.3g (8g) ●作り方 ①りんごとしょうがは皮をむいてすりおろし、ごま油、コチジャン、すりごま、ごま油を混ぜ合わせてコチジャン和えを作る。 ②ほうれん草は茹でて湯水に取り、水気を絞って3cm程度に切る。 ③レタスは細切りし、塩もみし、水でさっと洗ひ、絞る。 ④パプリカは薄切りにし、焼きのりは一口大にちぎる。 ⑤レタス、ほうれん草、パプリカ、焼きのりを和える。 ⑥食卓の器に④にコチジャン和えを加えて和え、小鉢に盛る。	汁物 根菜スープ ●材料 1人分 (8人分) ・ごぼう 20g (120g) ・れんこん 20g (120g) ・にんじん 20g (120g) ・赤みずば 2g (12g) ・煮干しだし 150ml (900ml) ・薄口醤油 小1/2 (大1) ・塩 1g (6g) ●作り方 ①ごぼうは千切り、れんこんは薄いいちょう切りにして、さっと水にさらして水気を切る。人参はいちょう切りにする。 ②鍋にだしと1を入れて火にかけ、5～6分煮る。 ③三つ葉の葉部分を2cm程度に切り、2に加える。 ④しょうゆ、塩で調味する。 ⑤火を止め、三つ葉の葉部分を飾り付ける。	デザート 豆腐のレアチーズケーキ ●材料 1人分 (8人分) ・クリームチーズ 8g (50g) ・焼いた豆腐 12.5g (75g) ・ヨーグルト全脂無糖 35g (35g) ・上白糖 4g (25g) ・ゼラチン 0.8g (5g) ・水 2.5g (15g) ・ハードビスケット 3g (20g) ・短冊バター 1.5g (7.5g) ・牛乳 5ml (5～10ml) ・レモン果汁 少々 ●作り方 ①ビスケットにビスケットを入れて砕く。そこに溶かしバターを加え、混ぜる。さらに牛乳を調整しながら混ぜ、全体がまとまるように混ぜる。 ②型にまんべんなく1を敷く。 ③クリームチーズを湯でゆかりしておく。 ④ホールにクリームチーズを入れて、ハンドミキサーでマダマがなくなるまでになるまで混ぜる。 ⑤④に焼いた豆腐、ヨーグルト、砂糖を加え、更によく混ぜる。(ハンドミキサー) ⑥⑤をゆかりで敷いたゼラチンでレンジで加熱して④に加える。(ハンドミキサー) ⑦型に8を流し込んで、冷やし固める。(約1時間)
---	---	---	--

図14 体脂肪の燃焼を促進する献立のレシピ例

表21 体脂肪の燃焼を促進する献立の栄養価

	エネルギー (kcal)	たんぱく質 (g)	脂質 (g)	炭水化物 (g)	塩分 (g)
しょうがご飯	197	3.4	0.0	42.6	0.0
旬野菜たっぷり ドライカレー	128	8.9	6.0	11.5	1.1
ほうれん草とのりの コチジャン和え	56	2.6	2.1	7.8	0.9
根菜スープ	37	1.3	0.0	8.3	1.2
豆腐のレア チーズケーキ	86	2.7	4.0	7.9	0.1
合計	504	18.9	12.1	78.1	3.3
PFC比		15%	23%	62%	

【しょうがご飯】

ほんのりしょうがの風味を利かせたごはんです。

- ・しょうが：しょうがの辛味成分にはエネルギー消費を促進する効果があります。

【旬野菜たっぷりドライカレー】

奥深くにすることで食べ応えのあるカレーになりました。発酵食品である納豆も使用しています。普段とは違うドライカレーを楽しんでみてください。また今回は、カレーラーを使用していないため低カロリーになりました。

- ・納豆：納豆には強い抗菌作用があり、有害な細菌を撃退し善玉菌を増やして腸内環境を整えます。さらに動脈硬化や心筋梗塞、脳梗塞を防ぐ働きがあります。
- ・にんにく：新陳代謝を活発にし、エネルギー代謝を促進します。また、免疫力が高まるので、体内の異物や毒素を排除する力が強くなったり肥満を防いだりする効果もあります。
- ・スパイス：消化を助けたり体を温めたり、血行を良くしたりする効果があります。

【ほうれん草とのりのコチュジャン和え】

コチュジャンでピリッと食欲がそそられる和え物です。ほうれん草やパプリカ、のりなどが沢山入っているので、ビタミンやミネラルを多く摂ることができます。

- ・コチュジャン：コチュジャンの辛味成分には脂肪を燃焼しやすくする効果や、便秘予防の効果があります。
- ・のり：水溶性食物繊維が多く含まれているため、糖質や脂質の吸収を抑える効果があります。ビタミン、ミネラルも豊富で栄養バランスがととても良い食品です。

【根菜スープ】

にんじん、れんこん、ごぼうと根菜をたっぷり使用しました。シャキシャキとした食感が楽しい、体の温まるスープになっています。

- ・根菜：体を温める作用があります。また不溶性食物繊維が豊富で噛みごたえがあり、噛むことで満腹中枢が刺激され、食べ過ぎを防止することができます。

【豆腐のレアチーズケーキ】

豆腐を加えることで、クリームチーズを通常の1/2、生クリーム不使用でレアチーズケーキを作ることができ、エネルギーも約半分ほど低くなっています。

- ・絹ごし豆腐：ビタミンB群が豊富に含まれており、糖や脂質の代謝を促進します。さらに、コレステロールを下げる働きもあり、生活習慣病を予防するのに役立ちます。

～コラム メタボリックシンドロームと腸内細菌の関係～

最近の研究により腸内細菌が肥満や糖尿病、メタボリックシンドロームに関わっていることが明らかになってきました。

肥満の人と痩せている人とは、腸内細菌のタイプが異なります。痩せている人の腸内ではある種の細菌が栄養分を消化し、体が余分なエネルギーを脂肪として溜めこみにくくするといわれています。そして、肥満の人の腸内には、この種の細菌の数が少ないと報告されています。

腸内細菌は毎日変化していて、食事や運動によって自分でコントロールすることができます。例えば、発酵食品を取り入れた食生活によって、腸内環境を整えることができます。

肥満に繋がる腸内細菌だけを減らす方法はまだ解明されていませんが、食事の内容を見直すことで腸内細菌全体のバランスを改善し、肥満の悪循環から抜け出すことができるはずです。まずは、腸内細菌の状態を良好に保つことを考えた食生活が大切です。

図15 体脂肪の燃焼を促進する献立のまとめ資料

(5) ストレスマネジメント

①参加者のニーズ

- ・生活習慣改善のために、自分で決めたことを毎日実行しなければならないという義務感からくるストレスをなくしたい。

②セミナーのゴール

- ・生活習慣改善が「我慢」ではなく、「楽しみ」として取り組むことができる。

③原因分析

- ・自分が決めたことを継続できないのは、意思が弱いからだと思っている。(態度)
- ・生活習慣を改善するためには、「我慢」が必要であると思っている。(態度)
- ・楽をしたいという誘惑に打ち勝つための対処方法がわからない。(技能)

④行動分析

- ・生活習慣の改善には、ストレスがあることを認識する。(知識)
- ・ストレスとは何か、身体にどのような影響を及ぼすのか知っている。(知識)
- ・ストレスは、生活習慣改善で得られる健康上の利益を打ち消すことがあることを認識する。(知識)
- ・ストレス解消方法の一つとして「マインドフルネス」があることを知っている。(知識)
- ・「マインドフルネス」の実践方法として「呼吸法」、「瞑想法」ができる。(技能)
- ・生活の中で、ストレス対処の意義と位置づけを認識し、生活習慣改善を生きがいに結びつけて行動できる。(態度)

⑤標的行動の抽出

- ・「生活習慣を改善するためには、「我慢」が必要であると思っている。
(態度)」ことを解決するために、「マインドフルネス」の実践方法を
身に付ける。(技能)

⑥教育プログラムのデザイン

導入 5分	全体で45分のプログラムです。 以下のポイントを説明します。 ・今日は、生活習慣の改善の伴うストレスの対処方法として、「マインドフルネス」について学習します。 ・生活習慣の改善には「我慢」は必要だと思っている人が多いと思います。 ・しかし、「我慢」はストレスをもたらし、かえって健康を害する可能性があります。 ・今日は、ストレスと上手につきあい、「我慢」から抜け出して「生きがい」つなげる方法として、「マインドフルネス」を紹介します。 ・マインドフルネスは、「今、この瞬間」に気づき、目覚めていることで、仏教の「八正道」の一つである「正念（物事の本質をあるがままに心にとどめ、常に真理を求める心を忘れないこと）」に相当します。 ・近年、禅から宗教色を取り除いた瞑想法を中心とする「マインドフルネス」は、がんの疼痛の治療など医療現場で注目され、ストレスマネジメントにおいても有効な方法であることが医学的に立証されています。
ワーク 35分	(1) 情報提供15分 1) 生活習慣改善とストレスについて、以下のポイントを説明します。 ・生活習慣病を予防するためには、生活習慣の改善が必要です。 ・生活習慣を改善するには、継続が必要です。 ・継続には、我慢が必要です。 ・我慢はストレスをもたらし、ストレスは生活習慣病を促進します。(生活習慣改善のジレンマ) ・ストレスには、大きいけど終わりがああるストレスと、小さいけど終わりがあないストレスがあります。 ・生活習慣の改善は、小さいけれど、一生持続するストレスになる可能性があります。 2) ストレス応答 (図16) について、以下のポイントを説明します。 ・ストレスに直面すると、まず認知的評価が行われます。 ・認知的評価には、一次的評価（自分にとって脅威かどうか）と二次的評価（対処可能かどうか）があります。

ワーク
35分

- ・ ストレスを低減するための対処行動をコーピングといいます。
 - ・ コーピングには、情動焦点型（回避、気晴らしなどネガティブな感情の軽減）と問題解決型（問題を明確化し、解決策を探る積極的対処）があります。
 - ・ コーピングがうまくいかないとストレス反応が起きます。
 - ・ ストレス反応には、身体的反応（自律神経系、内分泌系、免疫系、運動系など）、心理的反応（感情、記憶、集中力など）、行動的反応（生活習慣や食習慣の悪化など）があります。
 - ・ ストレス反応が長期間継続すると健康を害する可能性があります。
- 3) ストレスを解消するメカニズムとして、以下のポイントを説明します。
- ・ 「暗闇レストラン」で目隠しをして食事をするですっきりする。
 - ・ ストレスや不安は、いつも同じ考え方で脳が「フリーズ」した状態（思考停止した状態）です。
 - ・ 「暗闇レストラン」の例のように、いつもと違う脳の使い方をして興奮状態を作り出して元に戻った時、元からあったストレスや不安が縮小していることを経験したことがあると思います。
 - ・ いつもと違うこと（スポーツ、映画、読書など）をして脳を「リセット」することが、ストレス解消につながります。
 - ・ 外からの刺激でなく、日常生活の中での脳を「リセット」する方法に「ルーチン」があります。
 - ・ 「ルーチン」とは、決められた日常動作により心の平安を獲得する方法で、今回は「呼吸法」と「瞑想法」を紹介します。
 - ・ 「ルーチン」は外からの刺激ではないので、日常的に一定の練習（修行）をして身につける必要があります。

(2) 呼吸法の実技 (10分)

- 1) 呼吸法の意義について、以下のポイントを説明します。
- ・ 呼吸法は、「ルーチン」として有効な方法です。
 - ・ 呼吸は、自律神経を介して、心と身体をつなぎます。（調身、調息、調心）
 - ・ ゆったりとした呼吸は、交感神経の活動を抑え、副交感神経の活動を促進します。
 - ・ 呼吸法自体は、ストレスを解消するものではありません。
 - ・ 呼吸法は、体に意識を集中させ、「心と体を整える」時間を作りだすための手段です。
 - ・ いつでもどこでもリラックスした状態を得るためには、毎日すこしずつ練習（修業）する必要があります。
- 2) 呼吸法（腹式呼吸）の一例として丹田呼吸法について、以下のポイントを説明します。

ワーク 35分	・背筋を伸ばし、姿勢を良くします。 ・鼻から吸って、鼻から出します。(口から出してもいいです) ・目は、つむっていても、開けていてもいいです。 ・まず、吐く息に集中し、ゆっくり丁寧に時間をかけて吐き出します。 ・息を吐くときは、みぞおちとへそを近づけるように意識し、おなかが柔らかく、丹田(下腹部)が充実する感覚(上虚下実)を味わいます。 ・吐き出す時間の目安は約10秒(ゆっくり10数える間)です。 ・吸う息は自然に任せます。 ・息を吸うときは、体の中に新鮮な空気が入ってくる感覚を味わいます。 ・呼吸法に慣れるまでは、10呼吸程度を目安にして始めると良いでしょう。 ・リラックスすると筋肉が弛緩して転倒する危険がありますので、全身に力を入れて、両腕を4～5回曲げ伸ばしする終了動作を行います。 3) 呼吸法を全員で10呼吸実施します。 (3) 瞑想法の実技(10分) 1) 呼吸法を実行中に意識の中に浮かび上がってくる雑念の扱い方について、以下のポイントを説明します。 ・雑念の多くは、「ああすればよかった、こうすればよかった」という過去の後悔か、「あれはどうなる、これはどうなる」という未来の不安で占められています。 ・過去の後悔も未来の不安も、現在解決できないことから雑念の悪循環(脳がフリーズした状態でストレスの実態であると考えられる)に陥ります。 ・このような雑念を効果的に処理する方法に瞑想法があります。 ・瞑想法では、意識を現在の体の出来事に集中させ、「息を吸う、新鮮な空気が体の中に入ってくる、丹田が充実する、息を吐く、空気が体から出ていく・・・」というように一つ一つコメントします。(受動的注意) ・雑念が浮かんできたときは、「そういうことがあった、そう思った・・・」というように、雑念を客観視し、第三者の目で実況中継します。 ・このとき、「良い」、「悪い」の判断を保留して、すぐに意識を現在の呼吸に戻すのが「コツ」です。 ・瞑想法の終了時は、呼吸法と同様に終了動作を行います。 2) 瞑想法を全員で3分間実施します。
まとめ 5分	今日紹介した瞑想法の他に、以下に示すような瞑想法があることを紹介します。 ・「座る瞑想」は、いわゆる座禅です。 ・「立つ瞑想」では、足を肩幅に開いて立ち、意識を足の裏に集中します。そして、足の裏の感覚(圧迫、接触、ジンジン、ビリビリなど)を実況中継します。

まとめ 5分	・「歩く瞑想」では、ゆっくり歩き、意識を足の裏、足の筋肉、体重移動に集中します。歩いている状態（離れる、移動、着地、圧迫など）を状況中継します。 ・「食べる瞑想」は、以下の要素で構成され、食欲のコントロールに効果があります。 - これから食べるものの色、形、指でつまんだ感触、においなどを観察します。 - 口に持っていき、腕の動き、唾液の分泌を感じます。 - 口に入れて、かみめ、食材の味、食感を一つひとつ分解して感じます。 - 咀嚼回数を、いつもより多くし、味覚の変化を感じます。 - 飲み込み、食べた分だけ体重が重くなったのを感じます。 - こうして、食べ物に対していつもと違った感じ方があることを確かめます。 今日の要点について、以下の通り説明します。 ・人は、朝起きて、その日にやることが頭に浮かび、それが楽しみであることが「幸せ」と感じます。 ・幸せを感じると、自然に日常生活に節制と規律が生じます。 ・生活習慣改善のための行動目標・行動計画が、「今、この瞬間を生きる」ことを実感する時間につながるになれば、「自己決定→実行→自信→自己実現→幸福」のサイクルにより、身体的にも心理的にも、より健康な状態に近づくことができます。 ・「昨日を悔やむな、明日を思い煩うな！」でストレスに打ち勝ちましょう。
-------------------	---

⑦評価

セミナー修了後は、以下の点について評価し、次回のセミナーの改善に活かします。

- ・参加者は、生活習慣とストレスの関係を理解しましたか？
- ・参加者は、マインドフルネスの実践方法について理解しましたか？
- ・参加者は、ストレスマネジメントとして、マインドフルネスを実行してみようという気持ちになりましたか？

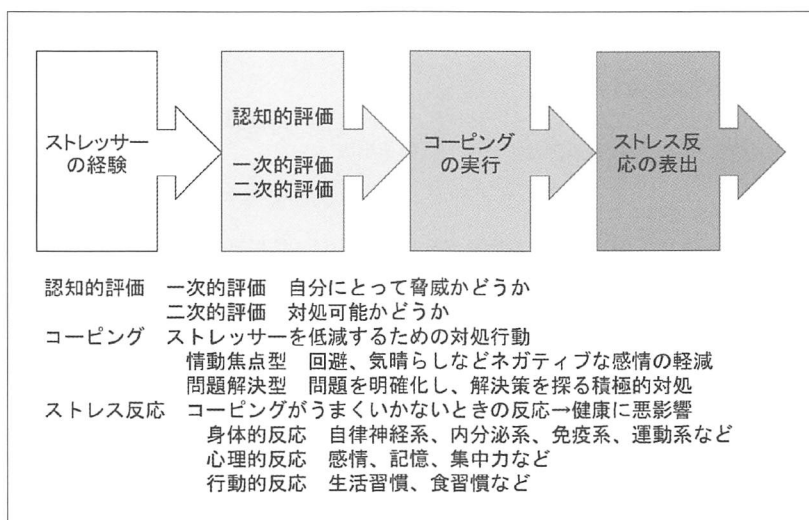


図16 ストレス応答

【参考文献】

○健康行動理論に関する書籍

1. J.プロチャスカ他「チェインジング・フォー・グッド」法研（2005）
2. 松本千明「健康行動理論の基礎」医歯薬出版（2002）

○健康政策等に関する報告書等

1. 健康・体力づくり事業団「健康日本21（21世紀おける国民健康づくり運動について）」（2000）
2. 厚生科学審議会地域保険健康増進栄養部会・時期国民健康づくり運動プラン策定専門委員会「健康日本21（第2次）の推進に関する参考資料」（2012）
3. 山口県健康福祉部「健康やまぐち21基本計画（健康やまぐち創造プラン）」（2000）
4. 山口県「健康やまぐち21計画（改定）」（2008）
5. 山口県「健康やまぐち21計画（第2次）」（2013）
6. 厚生労働省・健康局「標準的な検診・保健指導プログラム改訂版」（2013）
7. 運動基準・運動指針の改定に関する検討会「健康づくりのための身体活動基準2013」（2013）
8. 厚生労働省「アクティブガイド健康づくりのための身体活動指針プラス10」（2013）
9. 山口県立大学YPUすこやかライフ研究会「行動変容を促進する栄養指導法を身に付ける栄養士キャリアアップ支援プログラムの開発」（2010）

○著者らがこれまで公表してきた「健康セミナー」に関する学術論文

1. 盛岡のぞみ、兼安真弓、加藤元士、山崎あかね、弘津公子、乃木章子、長坂祐二、生活習慣改善プログラムにおける行動変容を目的として管理栄養士が作成した個別コメントの分析、栄養学雑誌、68（3）：220-225（2010）
2. 長坂祐二、盛岡のぞみ、乃木章子、できる栄養士を育てる、Nutrition Care、秋季増刊：22-23（2010）
3. 長坂祐二、盛岡のぞみ、乃木章子、管理栄養士のキャリアアップ、Nutrition Care、秋季増刊：24-26（2010）
4. 盛岡のぞみ、草間おる、長坂祐二、高齢者肥満の現状と生活習慣介入に関する系統的レビュー、山口県立大学学術情報、第4号〔大学院論集〕：113-119（2011）
5. 盛岡のぞみ、長坂祐二、テレビ電話による高齢者の健康サポートに関する事例研究、山口県立大学学術情報、第5号〔大学院論集〕：125-129（2012）
6. 盛岡のぞみ、佐々木亜希、兼安真弓、加藤元士、山崎あかね、弘津公子、乃木章子、長坂祐二、生活習慣改善プログラム参加者の年齢、行動変容ステージ、目標達成率、自己評価点が管理栄養士の作成する個別コメントに及ぼす影響、日本病態栄養学科誌、15（2）：159-165（2012）
7. 山崎あかね、澄川朋子、倉益望、田中裕美子、黒岩遥、瀬川紀子、盛岡のぞみ、三上奈々、佐々木亜紀、繁田真弓、乃木章子、長坂祐二、発酵食品を利用した食生活の工夫、山口県立大学学術情報、第6号〔看護栄養学部紀要〕：13-17（2013）

8. 佐々木亜紀、倉益望、田中裕美子、黒岩遙、瀬川紀子、盛岡のぞみ、澄川朋子、三上奈々、繁田真弓、山崎あかね、乃木章子、長坂祐二、間食に対する考え方を
変えるグループワークの試み、山口県立大学学術情報、第6号〔看護栄養学部紀要〕：
19-24（2013）
9. 盛岡のぞみ、佐々木亜紀、繁田真弓、加藤元士、山崎あかね、弘津公子、乃木章子、
長坂祐二、自発的なセルフモニタリングの継続が生活習慣改善プログラム終了後の
減量維持に与える影響、山口県立大学学術情報、第6号〔大学院論集〕：95-101
（2013）
10. 山崎あかね、澄川朋子、岩戸加奈、黒木晶子、源島知恵、繁田真弓、長坂祐二、
体脂肪の燃焼をテーマにした調理実習の効果、山口県立大学学術情報、第7号
〔看護栄養学部紀要〕：19-26（2014）
11. 山崎あかね、繁田真弓、高橋典子、田中麻貴、田中愛己、奥田実里、中西美菜子、
一ノ宮佐保、長坂祐二、脂肪酸の種類を考慮した献立作成のための知識と技術
を身に付ける教育プログラムの設計、山口県立大学学術情報、第10号〔看護栄
養学部紀要〕：1-10（2017）

健康セミナー「ネタ」帳

～効果的な健康セミナーを企画するために～

発 行	2017年 3 月31日
著 者	長坂祐二
編 者	山口県立大学健康福祉社会づくり研究会
発 行 者	河野康志
発 行 所	株式会社マルニ 〒753-0037 山口市道祖町7-13 TEL 083-925-1111 FAX 083-920-5111
印 刷	株式会社マルニ
ISBN	978-4-909021-00-7



山口県立大学ブックレット

健康福祉社会づくり研究No.5