

目 次

I .	まとめ	1
II .	調査の概要	3
III .	うつ予防・支援	11
IV .	閉じこもり予防・支援	31
V .	認知症予防・支援	41
VI .	運動器の機能向上	51
VII .	栄養改善	71
VIII .	口腔機能の向上	87
IX .	費用対効果	95
X .	個別ケースにおける事例	101

附) アセスメント票

研 究 組 織

植田耕一郎	日本大学歯学部・教授
宇田 英典	鹿児島県鹿児島地域振興局・部長
大野 裕	国立精神・神経医療研究センター 認知行動療法センター・所長
大淵 修一	東京都健康長寿医療センター研究所・室長
大沼 由香	弘前医療福祉大学保健学部・講師
杉山みち子	神奈川県立保健福祉大学保健福祉学部・教授
田島 美幸	国立精神・神経医療研究センター 認知行動療法センター・室長
高田 和子	国立健康・栄養研究所栄養教育研究部・室長
平野 浩彦	東京都健康長寿医療センター研究所・専門副部長
古田加代子	愛知県立大学看護学部・准教授
◎安村 誠司	福島県立医科大学医学部・教授
矢富 直美	東京大学高齢社会総合研究機構・特任研究員
山崎 幸子	福島県立医科大学医学部・学内講師
吉田 裕人	東北文化学園大学医療福祉学部・教授
渡辺 美鈴	大阪医科大学・講師

(五十音順、◎代表者)

協 力 機 関

青森県八戸市福祉部高齢福祉課
青森県三戸郡新郷村住民生活課
岩手県二戸市健康福祉部健康推進課
山形県鶴岡市健康福祉部長寿介護課
山形県酒田市健康福祉部介護保険課
山形県天童市健康福祉部社会福祉課
群馬県高崎市福祉部長寿社会課
東京都千代田区保健福祉部高齢介護課
神奈川県座間市健康部介護保険課
静岡県菊川市健康福祉部長寿介護課
愛知県豊川市健康福祉部介護高齢課
滋賀県大津市健康保険部健康長寿課
奈良県吉野郡下市町介護支援課
大阪府高槻市健康福祉部長寿生きがい課
鳥取県東伯郡北栄町福祉課
福岡県筑紫郡那珂川町国民年金健康課
大分県別府市福祉保健部高齢者福祉課
熊本県上益城郡御船町福祉課地域包括支援センター

I. まとめ

I. まとめ

1. 訪問型「介護予防パッケージ・プログラム」の意義と本事業の概要

介護予防事業の課題として、通所型プログラムへの参加率が低く、魅力あるプログラムの不足や、閉じこもり、うつ、認知症など、特に通所型プログラムに馴染まない対象者への支援が挙げられる。そのため、我々の研究グループは、昨年度の老人保健健康増進等事業において、通所型プログラムへ勧誘されても参加しない対象者（未参加者）への訪問型介護予防プログラムとして、閉じこもり、うつ、認知症の予防・支援を中心とする全6分野に対応しうる「介護予防パッケージ・プログラム」を作成し、一定の効果を、その実行可能性を確認した。

本事業における「介護予防パッケージ・プログラム」では、複数の要介護ハイリスクに該当する対象者に対し、該当するリスクのプログラムをパッケージとして提供することに特徴がある。そのため、さまざまな要介護ハイリスクを持つ対象者へ柔軟、かつ、迅速に対応できる。特に、これまでの訪問型プログラムは確立されたものがないため、個々の行政保健師らの経験とスキルに依拠した状態であったが、訪問時の介入手順、提供する内容が明確で、かつ系統立てられており、各対象者の要介護ハイリスク全体を総合して支援していくことが可能となる。これにより、各要介護ハイリスクの改善による生活機能の向上を図ることが見込まれるものである。

本事業では、各要介護ハイリスクにおけるプログラムの内容など、昨年度のモデル地区による検証で明らかになった課題を改訂し、より効果的なプログラムを開発した。具体的な改訂内容は、運動機能の向上において、虚弱高齢者でも実施できる運動から、ある程度身体機能が維持されている対象者向けのものなど、運動の負荷量に幅を持たせるプログラムを用意した。また、その他の要介護ハイリスクにおいても、提供する情報の内容をより分かりやすく改訂した。本事業ではこれらをもとに、全国の自治体に事業への協力を求め、15自治体から参加協力を得、さまざまな地域における対象者に実施し効果検証を行った。

2. 本事業における課題

本事業の課題として以下の3点が挙げられる。

第一に、対象者数の課題がある。本プログラムに適した対象者を把握していくことは容易ではない。特に本事業は、プログラム作成を含め介入・評価までを単年度で実施したため、年度途中からの介入となった。そのため、本事業に関心を持った自治体においても年度内の協力が難しく参加を見送ったところが複数ある。また、対象者の選定・抽出が遅れたことにより、対象者数の十分な確保が困難となった。特に要介護ハイリスクによっては、対象者の数が少なく十分な分析が実施できなかったものもあり、これらは本事業の限界であったといえる。

第二に、介入の強度や実施回数の課題がある。全ての対象者に運動器の機能向上プログラムを実施する以外は、6つの要介護ハイリスクで統一されており、プログラムの回数は、訪問介入1回、電話介入によるフォロー2回を基本としている。いずれの要介護ハイリスクにおいても、パンフレットを用いた情報提供を基本とし、それに加えて、各対象者が日々実施する課題を設定している。ただし、介入実施者が対象者の状態によって電話フォローではなく、直接訪問した方が良いと判断した場合にはその限りではないことも明記し、自由度を高くマニュアルを設定してある。しかしな

がら、うつなどそのような判断が難しい対象者もいる。また、対象者の状態によっては一度の訪問で全てのプログラムを実施することが難しく、特にうつの場合など、プログラム実施までに信頼関係を築くため、ある程度の接触回数が必要な場合もある。以上の判断が介入実施者にゆだねられ、実施が難しいケースもあった。したがって、現行のプログラムを基本としつつも、対象者の状態や要介護ハイリスクによっては、介入実施者が迷うことなく実施できるよう、介入の強度や実施回数にいくつかのバリエーションを設け、その方法について具体的にマニュアルに組み入れることも課題である。

最後に、評価方法に関する課題がある。本事業では、開眼片足立ち時間以外の指標は、すべて質問紙による対象者の主観的な評価であった。今後、効果をより深く検証していくためには、例えば、口腔機能の向上においては唾液分泌量を測定するなど、各要介護ハイリスクに応じた客観的指標による評価も求められる。さらには、本事業のような訪問型のプログラムに適した評価方法の開発、導入、および施行が必要と考える。

3. 総括

本事業は遅い時期からの開始にも関わらず、15自治体の協力を得て実施することができた。また、事例集（X章、p101～112）にもあるように、介入期間終了後には、通所型プログラムへの参加につながった対象者もあり、本事業の実施により、訪問型プログラムの最大の目的である対象者の機能改善が一部において認められている。また、94%の対象者が本プログラムを継続・完了することができており、本プログラムは実行可能性が高いといえる。さらには、運動器の機能向上、閉じこもりの改善、口腔機能の向上において有意な改善が認められた。その他の要介護ハイリスクにおいても、改善には至らなかったものの機能の維持効果が認められており、有効性においても極めて高いプログラムといえる。

一方で、上述2のように本事業の課題を明らかにすることができた。しかし、プログラム実施者数は100人未満であり、また、各要介護ハイリスクには人数のばらつきも認められたため、十分な効果検証にまでは至っていない。

今後は、今回、明らかになった課題に対応したさらなるプログラムの改訂が必要である。さらに、各要介護ハイリスクの対象者数を増やすとともに、対照群を設定するなどの実証研究が必要であろう。

II. 調査の概要

II. 調査の概要

1. 事業目的

今まで、介護予防における効果的で簡便な訪問型プログラムはなく、通所型プログラムへの不参加者というハイリスク者への対策は皆無であったといえる。そのため、我々の研究グループは、昨年度の老人保健健康増進等事業において、通所型プログラムへ勧誘されても参加しない対象者（不参加者）への訪問型介護予防プログラムとして、閉じこもり、うつ、認知症の予防・支援を中心とする全6分野に対応しうる「介護予防パッケージ・プログラム」を作成した。その結果、一定の効果を得、実行可能性を確認した。今年度は、昨年度明らかになった課題を元に、より効果的なプログラムへと改訂し、全国各地の自治体の協力の下、さまざまな地域における対象者に実施し、その効果検証を行うことで新しい訪問型の介護予防プログラムを確立する。

2. 事業内容

a) 調査項目

- ・ 基本情報：性別、年齢、The8-Item Short Form Health Survey (SF-8) 日本語版
- ・ 認知症予防・支援：15項目版手段的日常生活能力尺度
- ・ うつ予防・支援：うつに関する2項目
- ・ 運動器の機能向上：開眼片足立ち、運動セルフ・エフィカシー
- ・ 栄養改善：体重、食事の準備、食事の状況、食事の内容など
- ・ 口腔機能の向上：口腔機能に関する基本チェックリストの3項目
- ・ 閉じこもり予防・支援：外出頻度、外出の自己効力感

b) 介入方法

＜介護予防パッケージ・プログラムの内容＞

- 1) 事前アセスメントは、対象者全員に対し保健師が訪問して行う。要介護ハイリスクに関する詳細な評価と共に、通所型プログラムへ勧誘し、プログラムへ参加しない対象者には訪問型プログラムを選択する。なお、通所型プログラムは現在自治体で実施しているものを継続して行う中で実施する。
- 2) 訪問型のプログラムは、訪問介入1回（最大2回）、電話介入2回とする要介護ハイリス6分野の各プログラムは1回30分程度とし、対象者の要介護ハイリスクの重複により組み合わせを選択する。ただし、すべての対象者に「運動器の機能向上プログラム」を実施する。これは、本事業が、二次予防事業対象者は全て老年症候群である、という考え方に立っているためである。要介護ハイリスクが1つの場合は、初回の訪問介入時には、運動器の機能向上プログラムに加え、1プログラムのみ実施、2つの場合は2プログラム行う。要介護ハイリスクが3つの場合は、初回の訪問介入で2プログラムを実施し、残り1プログラムを約1ヶ月後に行う。訪問介入後、1ヶ月毎に電話介入（状況確認等）を2回行う。事前アセスメントより3ヶ月後に事後アセスメントを行う。介入の有効性を確保し、介入実施者のスキルや士気向上のため、事前に専門家による研修会（1回）を開催する。すべてのプログラム実施方法については、DVDを

作成する。

3) 各要介護ハイリスクにおけるプログラム概要

いずれの要介護ハイリスクにおいても、パンフレットを用いた支援とする。またパンフレットの実施方法については、さまざまな職種の介入実施者により支援提供が可能となるよう、マニュアル（パンフレット解説）を作成する。

4) 介護予防パッケージ・プログラム 実施の流れ

初回訪問（事前アセスメント）

1. プログラム説明

- ・自治体で実施している「通所型プログラム」の案内を行い、拒否された場合に訪問型のパッケージ・プログラムに勧誘する。
- ・「同意書」を読みながら本プログラムについて説明し、調査参加に対する同意の有無について確認する（インフォームド・コンセント）。
- ・対象者から同意が得られたら、同意書に記入していただく。
- ・担当者も同意書に記名する。

2. 事前アセスメント+開眼片足立ち

- ・アンケート調査票を用いて聞き取り調査を行う。それぞれ6つの要介護ハイリスクに関する指標のうち、基本チェックリストで対象者が該当しているもののみをピックアップし実施する。ただし、SF-8のみ、全ての対象者に実施する。
- ・開眼片足立ちは、できるかどうかを確認、安全に配慮し、開眼片足立ち時間を測定する（実施方法については別紙参照）。

3. 介護予防パッケージ・プログラムの説明

- ・運動器の機能向上プログラムについて、資料「自分にあった運動プログラムを選んで実施しましょう！」を用いて希望される体操を選択してもらおう。
- ・このプログラムに参加し、「約3カ月後には、どんな自分になっていたいか」について、対象者に問い、記入してもらおう。
- ・次の日程を決める。約1週間後に設定すること。

訪問2回目（訪問介入）

1. 運動器の機能向上プログラムの実施

- ・初回訪問時に対象者に選択してもらった運動について実施方法および記録の付け方について説明する。

2. その他の要介護ハイリスクプログラムの実施

- ・対象者が該当している要介護ハイリスクのプログラムを2つまで実施する（1つしか該当していない場合は、1つのみ）。

介入実施から1カ月後（電話・訪問介入）

■残りの要介護ハイリスクプログラムがない場合（電話介入）

1. 電話フォローの実施

- ・各要介護ハイリスクのプログラムで決められているフォロー内容を確認する。
- ・次の電話フォローのおおよその日程を伝える。

■残りの要介護ハイリスクプログラムがある場合（訪問介入）

1. 要介護ハイリスクプログラムの実施

- ・残りのプログラムを行う。
- ・前回実施したプログラムのフォローを行う（マニュアルでは電話フォローとなっている部分）。

介入実施から2カ月後（電話介入）

1. 電話フォローの実施

- ・各要介護ハイリスクのプログラムで決められているフォロー内容を確認する。
- ・事後アセスメント（約1カ月後）に訪問する日程を伝える。

訪問3回目（事後アセスメント）

1. 事前アセスメント+開眼片足立ち

- ・アンケート調査票を用いて聞き取り調査を行う。それぞれ6つの要介護ハイリスクに関する指標のうち、基本チェックリストで対象者が該当しているもののみをピックアップし実施する。
- ・開眼片足立ちは、できるかどうかを確認、安全に配慮し、開眼片足立ち時間を測定する。
- ・事前アセスメント時に立てた目標がどの程度達成できたかを確認する。

3. 研究対象

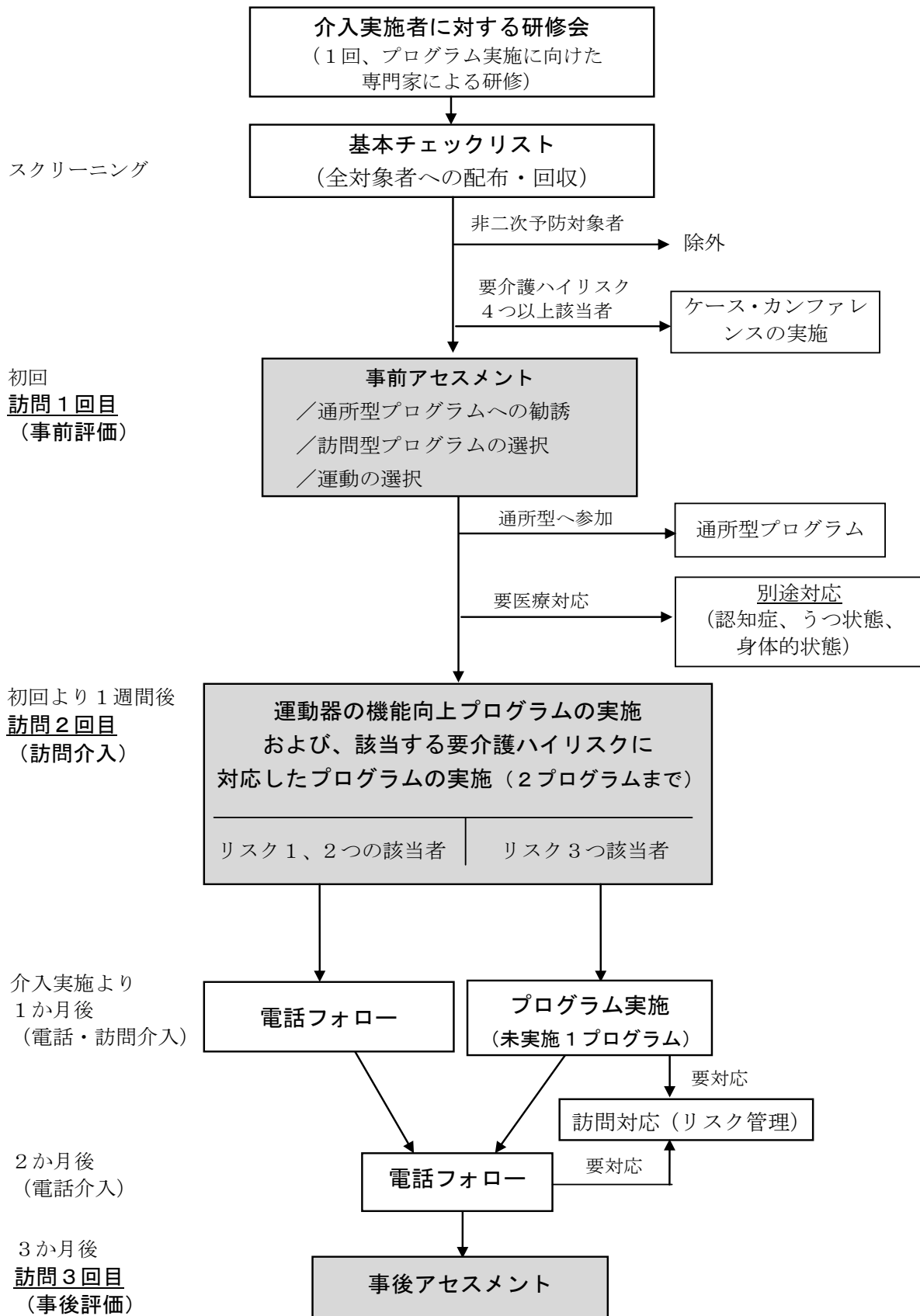
研究協力自治体については、2012年9月末に全国の市区町村1,197に対し、本事業への協力依頼、プログラム概要、実施に関するDVDを同封し、協力を求めた。その結果、28自治体から参加意向の返答があった。うち13自治体は今年度中の実施が困難であり、最終的な協力自治体は21であった。対象者の選定は、p6の「介護予防パッケージ・プログラムフロー図」の通りである。各協力自治体において、基本チェックリストに把握している二次予防事業対象者をプログラム参加候補者とした。これら対象者のうち、4つ以上の要介護ハイリスク者は別途対応とし、3つ以内の要介護ハイリスク該当者に対し通所型プログラムへの勧誘を行った。その結果、通所側プログラムへの参加を拒否した対象者に、本事業の説明を行い同意が得られたものを本事業の対象者とした。

c) 倫理上の配慮

対象者への協力依頼は、各自治体の担当者より、本事業の目的と意義、および倫理的配慮を記載した依頼文を用い、口頭で十分に説明した上で同意書にて承認を得た。倫理的配慮としては、自由意思による調査協力と拒否、中断の自由に加え、匿名性の保証、データの管理方法と結果の活用方法について、依頼文に明記した。

なお、本研究は福島県立医科大学倫理委員会の承認を経て実施した。

介護予防パッケージ・プログラム フロー図



4. 調査結果

a)分析対象者

各自治体により本事業への協力依頼を実施した結果、参加同意者は 91 人であった。このうち、プログラム実施中の脱落者は 5 人であった。また、アセスメントの不備、欠損値により事前・事後評価が得られなかったものが 2 人であり、SF-8 における最終的な分析対象者は 84 人であった。

プログラム参加者の特徴を表 2-1 に示した。男性 17 人 (19.8%)、女性 69 人 (80.2%) であった。平均年齢は 79.0 ± 5.8 歳 (男性 79.9 ± 5.3 歳、女性 78.8 ± 6.0 歳) であった。

各対象者の選択した運動器の機能向上プログラムは、楽しく体力向上プログラム 7 人、若わか筋トレプログラム 26 人、転ばんバランス向上プログラム 4 人、ロコモ体操 38 人、オリジナルの運動プログラム 18 人であった。なお、複数の運動プログラムを選択した者がいるため、運動プログラム実施者の合計人数と対象者数は一致しない。

表 2-1. プログラム参加者

	人数	男女割合	平均年齢
全 体	86	—	79.0 ± 5.8
男 性	17	19.8%	79.9 ± 5.3
女 性	69	80.2%	78.8 ± 6.0

※プログラムの参加人数は全体で 91 名であったが、そのうち 5 名が脱落したため、有効参加者数は 86 名である。

2) アウトカム指標の変化

SF-8 のアウトカム指標の変化 (Wilcoxon の順位検定) を表 2-2 に示した。

参加者全体では、身体的側面の実施前 43.9 ± 7.2 、実施後 44.8 ± 6.8 であり、統計的な有意差が認められなかった。精神的側面では、実施前 50.2 ± 7.8 、実施後 51.2 ± 6.6 であり、統計的な有意差が認められなかった。

性別では、男性では、身体的側面の実施前 40.9 ± 5.8 、実施後 43.0 ± 7.0 であり、統計的な有意差が認められなかった。精神的側面では、実施前 53.6 ± 6.0 、実施後 51.4 ± 7.7 であり、統計的な有意差が認められなかった。女性では、身体的側面の実施前 44.6 ± 7.4 、実施後 45.2 ± 6.8 であり、統計的な有意差が認められなかった。精神的側面では、実施前 49.4 ± 7.9 、実施後 51.2 ± 6.3 であり、統計的な有意差が認められなかった。

年齢別では、前期高齢者は、身体的側面の実施前 40.6 ± 10.2 、実施後 43.5 ± 5.7 であり、統計的な有意差が認められなかった。精神的側面では、実施前 49.6 ± 10.4 、実施後 52.4 ± 6.1 であり、統計的な有意差が認められなかった。後期高齢者は、身

体的側面の実施前 44.6 ± 6.3 、実施後 45.0 ± 7.0 であり、統計的な有意差が認められなかった。精神的側面では、実施前 50.3 ± 7.2 、実施後 51.0 ± 6.7 であり、統計的な有意差が認められなかった。

表 2-2. SF-8 アウトカム指標の変化

	実施前	実施後	p 値
全体 (n=84)			
身体的側面	43.9 ± 7.2	44.8 ± 6.8	0.058
精神的側面	50.2 ± 7.8	51.2 ± 6.6	0.192
性別			
男性 (n=16)			
身体的側面	40.9 ± 5.8	43.0 ± 7.0	0.237
精神的側面	53.6 ± 6.0	51.4 ± 7.7	0.199
女性 (n=68)			
身体的側面	44.6 ± 7.4	45.2 ± 6.8	0.140
精神的側面	49.4 ± 7.9	51.2 ± 6.3	0.050
年齢			
前期高齢者 (n=15)			
身体的側面	40.6 ± 10.2	43.5 ± 5.7	0.185
精神的側面	49.6 ± 10.4	52.4 ± 6.1	0.246
後期高齢者 (n=69)			
身体的側面	44.6 ± 6.3	45.0 ± 7.0	0.173
精神的側面	50.3 ± 7.2	51.0 ± 6.7	0.416

※SF-8 で回答不備があった 2 名は分析対象から除外した。

5. 考察

本研究は、さまざまな要介護ハイリスクに該当する対象者において、訪問型の介護予防パッケージ・プログラムを実施するものである。対象者には、運動器の機能向上のリスクに該当していない対象者であっても、運動プログラムを行い、併せてそれぞれのリスクに応じた訪問型のプログラムを実施した。また、全ての対象者に対するアウトカム指標として、健康関連 QOL について検証した。

本事業の参加者は 91 人、このうち脱落者は体調不良、および入院とによる計 5 人であった。すなわち、94% の対象者が本プログラムを継続・完了できており、介入実施者側の負担も訪問 1 回、電話介入 2 回と少ないことから、本事業は極めて汎用性が高いといえる。

分析対象者における SF-8 の事前・事後アセスメントの結果、有意な改善は認められなかったが、対象者全体の身体的側面、女性における精神的側面において改善傾向が認められた。本パッケージ・プログラムの参加者は、通所型プログラムへの非参加者であり、機能がより低下している対象者であることが想定される。上述の結果から、このような対象者においても、本プログラムは身体的な

側面、および女性においては精神的側面の健康関連 QOL を向上させる可能性があることが示唆される。これは、プログラムに組み込まれている体操や各要介護ハイリスクで実施する課題の内容そのもの、および、これらについて対象者が継続できるよう、訪問介入1回に加え、電話によるフォロー2回を実施したことにより、意欲の維持・向上につながりやすいことが影響していると推察される。しかしながら統計的に有意な改善までは至らなかった。本研究の対象者の得点は、国民標準値と比較するとやや低く（60-69歳：身体的側面は 48.5 ± 6.3 、精神的側面は 52.0 ± 5.2 、70-75歳：身体的側面は 46.6 ± 7.2 、精神的側面は 51.3 ± 5.6 ）¹⁾、また、後期高齢者が8割以上を占めていることから、改善に至るまでの時間がかかる可能性もあったと考えられる。

今後は、前期高齢者においても評価対象者数を確保し検討することに加え、対照群を設定し、効果検証を実施していくことが課題である。

引用文献

- 1) 福原俊一，鈴嶋よしみ．『SF-8TM日本語版マニュアル』健康医療評価研究機構，2004.

Ⅲ. うつ予防・支援

Ⅲ. うつ予防・支援

< 研究要旨 >

〔本研究の目的〕 介護予防における効果的で簡便な訪問型プログラムを開発することを目的に、「介護予防パッケージ・プログラム」を実施し、健康関連 QOL や抑うつ症状が改善するかどうかを検討した。

〔方法〕 うつ予防・支援に該当した 26 人に対して、運動器の機能向上プログラムと認知行動療法の技法を活用した「こころのスキルアップトレーニング」プログラムを実施した。

〔結果〕 うつ予防・支援の対象者は 26 名（平均年齢 79.4±6.5 歳、性比；男性 6 人、女性 12 人）であった。健康関連 QOL(SF-8)得点とうつに関する 2 項目に該当した人数では、介入前後で有意な改善は認められなかった。

〔考察〕 昨年度の介入研究に従事された保健師等のプログラム提供者のヒアリング結果を参考に、本年度は①うつ症状のアセスメント項目の改訂、②認知行動療法で用いられる行動活性化という技法を中心にしたプログラムの改訂を行った。改定版プログラムを実施した結果、介入前後でうつ・予防支援プログラムの量的な効果は認められなかった。うつ予防支援に関しては、高齢者のうつ症状に関する理解や対応方法を理解した上で、高齢者 1 人 1 人に合わせたプログラムを実施していく必要があり細やかな対応が求められる。そのため、プログラム提供者に対して、うつ症状を有した対象者や介護者に対して適切に対応できるような知識とスキルを身につけてもらうと同時に、プログラムの具体的な進め方の周知を図るような研修を実施する必要があると思われた。

1. 研究方法

うつ予防・支援の該当者 26 人に対し、うつ予防・支援に関するパンフレットを用いて介入を実施した。このうち、パンフレットによる情報提供のみ行った対象者は 4 人であった。併せて、運動器の機能向上プログラムを実施した。

2. 結果

1) プログラム参加者の特徴

プログラム参加者の特徴を表 3-1 に示した。男性 6 人(23.1%)、女性 20 人(76.9%)であった。平均年齢は 79.4±6.5 歳（男性 79.7±4.7 歳、女性 79.3±7.0 歳）であった。

各対象者の選択した運動器の機能向上プログラムは、楽しく体力向上プログラム 1 人、若わか筋トレプログラム 12 人、転ばんバランス向上プログラム 0 人、ロコモ体操プログラム 12 人、オリジナルの運動プログラム 4 人であった。なお、複数の運動プログラムを選択した者がいるため、運動プログラム実施者の合計人数と対象者数は一致しない。

表 3-1. うつ予防・支援のプログラム参加者

	人数	男女割合	平均年齢
全 体	26	—	79.4±6.5
男 性	6	23.1%	79.7±4.7
女 性	20	76.9%	79.3±7.0

2) アウトカム指標の変化

SF-8 のアウトカム指標の変化（Wilcoxon の順位検定）を表 3-2 に示した。

参加者全体では、身体的側面の実施前 43.0 ± 8.1 、実施後 44.7 ± 6.6 であり、統計的な有意差が認められなかった。精神的側面では、実施前 49.0 ± 8.1 、実施後 50.1 ± 6.2 であり、統計的な有意差が認められなかった。

性別では、男性では、身体的側面の実施前 40.0 ± 2.7 、実施後 42.4 ± 6.1 であり、統計的な有意差が認められなかった。精神的側面では、実施前 52.5 ± 8.1 、実施後 48.6 ± 8.8 であり、統計的な有意差が認められた。女性では、身体的側面の実施前 44.0 ± 8.9 、実施後 45.3 ± 6.7 であり、統計的な有意差が認められなかった。精神的側面では、実施前 48.0 ± 8.4 、実施後 50.5 ± 5.4 であり、統計的な有意差が認められなかった。

年齢別では、前期高齢者は、身体的側面の実施前 34.8 ± 12.9 、実施後 42.3 ± 7.7 であり、統計的な有意差が認められなかった。精神的側面では、実施前 53.6 ± 8.1 、実施後 54.5 ± 5.2 であり、統計的な有意差が認められなかった。後期高齢者は、身体的側面の実施前 44.5 ± 6.2 、実施後 45.1 ± 7.7 であり、統計的な有意差が認められなかった。精神的側面では、実施前 48.2 ± 8.4 、実施後 49.3 ± 6.1 であり、統計的な有意差が認められなかった。

表 3-2. SF-8 アウトカム指標の変化（うつ予防・支援の参加者）

	実施前	実施後	p 値
全体 (n=26)			
身体的側面	43.0±8.1	44.7±6.6	0.367
精神的側面	49.0±8.1	50.1±6.2	0.989
性別			
男性 (n=6)			
身体的側面	40.0±2.7	42.4±6.1	0.345
精神的側面	52.5±8.1	48.6±8.8	0.028
女性 (n=20)			
身体的側面	44.0±8.9	45.3±6.7	0.573
精神的側面	48.0±8.4	50.5±5.4	0.334
年齢			
前期高齢者 (n=4)			
身体的側面	34.8±12.9	42.3±7.7	0.273
精神的側面	53.6±8.1	54.5±5.2	0.715
後期高齢者 (n=22)			
身体的側面	44.5±6.2	45.1±6.5	0.715
精神的側面	48.2±8.4	49.3±6.1	0.821

うつ予防・支援のアウトカム指標の変化（マクネマー検定）を表 3-3 に示した。参加者全体では、うつに関する 2 項目（2 項目のうち、どちらかあてはまった人数）では、実施前 11 人（42.3%）、実施後 9 人（34.6%）であり、統計的な有意差が認められなかった。

性別では、男性では、うつに関する 2 項目では、実施前 2 人（33.3%）、実施後 3 人（50.0%）であり、統計的な有意差が認められなかった。女性では、うつに関する 2 項目では、実施前 9 人（45.0%）、実施後 6 人（30.0%）であり、統計的な有意差が認められなかった。

年齢別では、前期高齢者は、うつに関する 2 項目では、実施前 2 人（50.0%）、実施後 0 人（0.0%）であり、統計的な有意差が認められなかった。後期高齢者は、うつに関する 2 項目では、実施前 9 人（40.9%）、実施後 9 人（40.9%）であり、統計的な有意差が認められなかった。

表 3-3. うつ予防・支援 アウトカム指標の変化

	実施前	実施後	p 値
全体 (n=26)			
うつに関する 2 項目	11(42.3%)	9(34.6%)	0.727
性別			
男性 (n=6)			
うつに関する 2 項目	2(33.3%)	3(50.0%)	1.000
女性 (n=20)			
うつに関する 2 項目	9(45.0%)	6(30.0%)	0.453
年齢			
前期高齢者 (n=4)			
うつに関する 2 項目	2(50.0%)	0(0.0%)	0.500
後期高齢者 (n=22)			
うつに関する 2 項目	9(40.9%)	9(40.9%)	1.000

3. 考察

1) 結果からの考察

本年度のうつ予防・支援プログラム作成にあたっては、昨年度の介入研究¹⁾に従事された保健師等のプログラム提供者のヒアリング結果を参考に次の 2 点の改訂を行った。まず 1 つ目は、うつ症状のアセスメント項目の改訂である。昨年は調査項目に Geriatric Depression Scale (GDS) 15 項目が加えられていたが、設問数が多過ぎて対象高齢者の負担感が強かったり、気分の落ち込みや希死念慮等を尋ねる質問が続くため同席していた家族からアセスメントの継続を止められたという事例も報告された。訪問型プログラムとしての事業展開を視野に入れた場合には、高齢者の負担を減らし、かつ、プログラム提供者がより簡便にアセスメントできるような項目に絞り込む必要がある。そのため、本年度は「この 1 ヶ月間、気分が沈んだり、憂うつな気持ちになったりすることがよくありましたか」「この 1 ヶ月間、どうも物事に対して興味がわからない、あるいは心から楽しめない感じがよくありましたか」という 2 項目のどちらかに該当した場合に、うつ予防・支援プログラムを実施するように変更した。

また、プログラム内容についても改定を行った。認知行動療法で用いられる行動活性化という技法を中心にプログラムを組み直し、その他の認知再構成法、問題解決技法、アサーショントレーニングなどの技法については、パンフレットを「別冊」扱いにして、興味や関心を持った場合に目を通せるような読本にした。

行動活性化^{2, 3)}とは、自分の活動パターンを理解して、効率的でない行動を新しい行動に置き換えたり、新しい行動を生活に取り入れたりして見たことで、達成感や楽しみがどのように変化したかを評価し、新しい行動の価値を判断するア

アプローチである。認知行動療法に不慣れな者でも、比較的簡便に導入を図ることができ、抑うつ症状の改善にも効果が認められることが報告されているため、注目されているアプローチ方法である。本介入では、①「こころが軽くなる行動」を3つ書き出してもらい、②1ヶ月間意識してその活動を実施してもらい実施回数や行動してみて感じたこと、考えたことを記録してもらいことにした。

改定版のうつ予防・支援プログラムを運動器の機能向上プログラムと併用した者は26名であり、うち4名はパンフレットによる情報提供のみの介入を行った。その結果、健康関連 QOL(SF-8)およびうつに関する2項目では、介入前後で有意な改善は認められなかった。介入研究に従事された保健師等のプログラム提供者へのヒアリングでは「うつ症状を有している高齢者に対して、これまで訪問しても何をしてさしあげればよいか分からなかった。このようなパンフレットを一緒に読んだり、介入方法を一緒に試してみることができて良かった」「該当高齢者も、プログラムに興味を持って取り組んでくれた」等の感想が聞かれており、軽度の抑うつ症状を抱える高齢者に対する訪問型の介護予防プログラムとしては一定の評価を得ることができた。

一方で、「パンフレットのボリュームが多いため、解説をしたが高齢者にどこまで理解してもらえたか不安」「特に後期高齢者では実施が厳しいと感じた」等の声も聞かれた。このことから、なるべく分かりやすく、大切なポイントを際立たせて解説するようなパンフレットに改訂する必要があると思われた。また、今回のプログラムは運動器の機能向上プログラムと一緒に行う構成になっているが、「一回の訪問で両方の内容を理解し実施してもらうのは難しかった」という声も聞かれた。複数のプログラムの導入方法についても検討の余地があると思われた。

2) プログラム上の改善点・課題

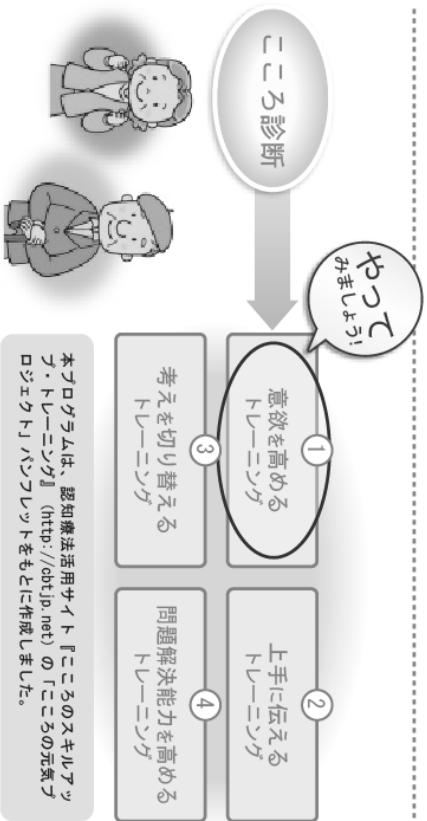
今回の介入では、うつ・予防支援プログラムの量的な効果は認められなかった。このことから、介入研究に従事された保健師等の意見や提案等を踏まえて、プログラムを改訂していく必要があると思われた。また、プログラム実施者が26名と少なかつたため、対象者を増やして効果検討を行う必要があると思われた。また、うつ・予防支援プログラムの介入内容を理解してもらうために、解説用のDVDを頒布したが、介入研究に従事された保健師等のプログラム提供者からは「DVDの視聴だけでは実施に自信が持てなかった」という声も聞かれた。うつ予防支援に関しては、高齢者のうつ症状に関する理解や対応方法を理解した上で、高齢者1人1人に合わせたプログラムを実施していく必要があり細やかな対応が求められる。特に抑うつ症状を抱えた高齢者への対応に不慣れな方では、短時間の視覚映像による情報提供では不十分であった可能性もある。そのため、プログラム提供者に対して、うつ症状を有した対象者や介護者に対して適切に対応できるような知識とスキルを身につけると同時に、プログラムの具体的な進め方の周知を図るような研修を実施するとよいと思われた。

参考文献

- 1) 平成 23 年度老人保健事業推進費等補助金老人保健健康増進事業，介護予防事業におけるうつ・閉じこもり・認知症の予防・支援に関する調査研究. 2012
- 2) 大野裕，岡本泰昌（監訳），マイケル・E・アデイス，クリストファー・R・マーテル（著），うつの行動活性化療法研究会（翻訳）. うつを克服するための行動活性化練習帳 ―認知行動療法の新しい技法. 創元社. 2012
- 3) 大野裕（訳），Jess H. Wright, Monica R. Basco, Michael E. Thase（著）. 認知行動療法トレーニングブック. P152. 医学書院. 2007

こころの スキルアップ・トレーニング

こころのスキルアップ・トレーニングは、認知療法をもとに開発されたこころを強くするプログラムです。4つのプログラムで構成していますが、ここでは「意欲を高める」トレーニングを一緒に行いましょう。



こころ診断

なんとなく、からだが大変、やる気が起きない、食欲がない、眠れない...という時に、「こころ診断(高齢者用)」を試してみよう。あてはまる場合には、項目に☑を付けましょう。

① この1ヶ月、気分が沈んだり、憂うつな気持ちになったりすることがよくありましたか?



② この1ヶ月どうも物事に対して興味がわかない、あるいは心から楽しめない感じがよくありましたか?



一日中気分がささぎ込んでいる

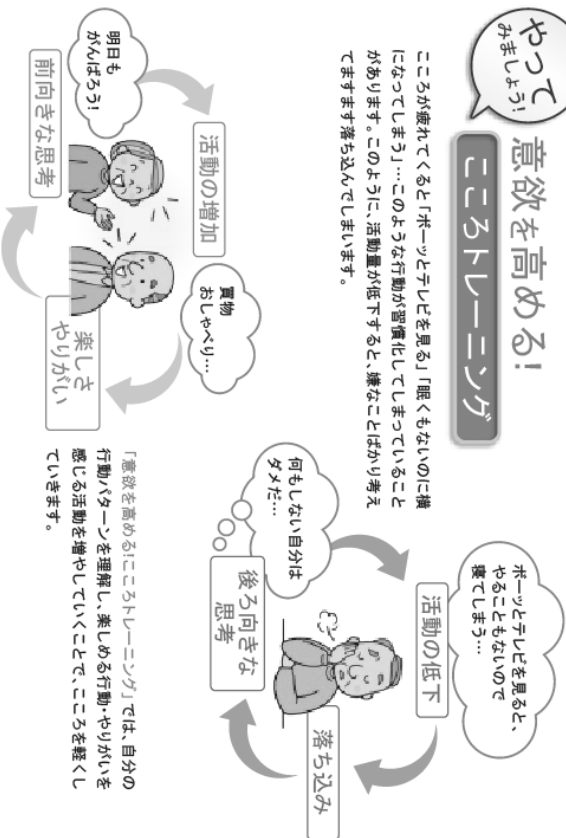
これまで好きだったことに興味がもてなくなる

やってきましょう!

意欲を高める!

こころトレーニング

こころが疲れてくると「ポーツヒテレビを見る」「眠くもないのに構になってしまふ」...このような行動が習慣化してしまっていることがあります。このように、活動量が低下すると、嫌なことばかり考えられます。落ち込んでしまいます。



やってきましょう!

こころが軽くなる行動 1 2 3

1

2

3

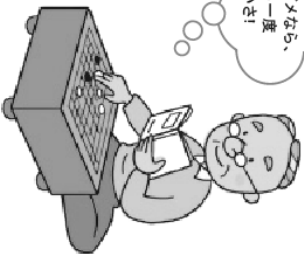
行動するコツ①

やる気がなくても
まずはやってみる！

なんとなくやる気が出ない、おっくう...
そんな時には、うんざりして、先延ばしを
してしまいたくなります。
最初の一步を踏み出すことが最も大変
で、実際に始めてみると、気分は後からつ
いてくることもあります。気分は左右され
ずに、行動してみることも大切です。

最初はなんだかおっくうで面
倒に感じたけれど、始めてみ
るとなかなか楽しいぞ！

やってみてダメなら、
その時にもう一度
考えればいいぞ！



行動するコツ③

「考えごと」に注意！

楽しいことをしているのに、気持ちは落
ち込んだまま...こんな時には、頭の中で嫌
な出来事や不安なことを繰り返し考え続
けてしまっていることがあります。
こんな時には、「今やっている行動」に
集中するようしましょう。

「散歩」をしているつもりでも、嫌
なことを考えながら歩いていたらな
らば、それは「考えごと」をしてい
たことになります。

そんな時には、目の前の景色、鳥の
さえずり、風に感じる風などに意識
を向けましょう。



今は元気でも、来年はどうな
るか分からないし...あれも
心配、これも心配...



行動するコツ②

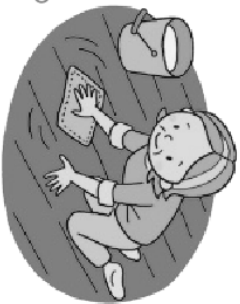
ステツパに分けよう！

あなたが「掃除をする」という計画を立て
たとします。流しに積まれた汚い皿や洗
濯物の山を見ただけで、うんざりして憂う
つになり、「どうせ無理だ...」と考えて、手
をつけるのをやめたくなったりします。
そんな時には、ステツパに分けて考え
てみるようしましょう。

掃除をする

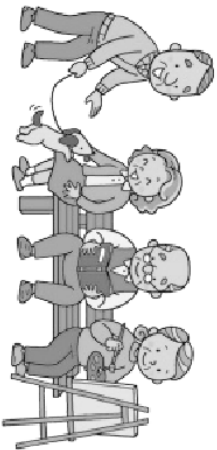
- ステツパ1 → まずは居間を片付ける
- ステツパ2 → 卓上の雑誌や新聞を束ねる
- ステツパ3 → 脱ぎ捨てた洋服を洗濯機に入れる
- ステツパ4 → 大きなゴミを拾う
- ステツパ5 → 掃除機をかける
- ステツパ6 → 拭き掃除をする

小さなステツパに分けることが
大切です。
できそうなことからやっ
てみましょう。



こころが軽くなる行動が思いつかない場合には、
以下を参考にしてみましょう。

散歩	庭仕事	家族に電話する	友達に電話する	音楽を聴く
好物を食べる	孫と遊ぶ	友達と会う	好きな本を読む	外食をする
植物を育てる	ペットと遊ぶ	先延ばしにしていること （支払い、約束など） を 行う	買い物をする	掃除をする
整理整頓	美味しいお茶を飲む	マッサージに行く	カラオケをする	手仕事をする
自分が持っている一番明るい色の洋服を着る	髪型を変えてみる	お風呂にゆつくり入る	部屋に花を飾る	鼻歌を歌う
昔の映画を見る	懐メロを聴く	お笑い番組を見る	体操をする	絵を描く



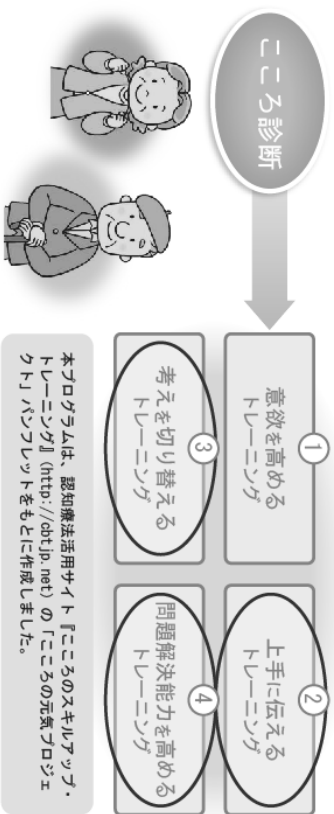
この1ヶ月間、こころが軽くなる行動を意識して増やしましょう。
次回、保健師さんに会う時に、何回くらいできたか、
やってみてどう感じたかを報告しましょう。

こころが軽くなる行動	回数 (「正」の時に記録しましょう)	行動してみても感じたこと・考えたこと
例) マッサージに行く	正 —	<ul style="list-style-type: none"> とてもリラックスできた。 待合室で近所の人とも話すことができ楽しかった。
例) 冷蔵庫の整理をする	下	<ul style="list-style-type: none"> 賞味期限が切れた物が入っていたので気になっていたが、片付いてさっぱりした。 「今日は冷蔵庫だけやるう」などと分けてやったのがよかったようだ。
1.		
2.		
3.		

こころのスキルアップ・トレーニング

別冊

こころのスキルアップ・トレーニング【別冊】では、「気持ちを上手に伝える」、「考えを切り替える」、「問題解決能力を高める」という3つのトレーニングのコツを紹介します。



読んでみましょう!

考えを切り替える!

こころトレーニング

気分が落ち込んでいる時には、下記のような考えが浮かびがちになります。気持ちが落ち込んだり、不安になったり、イライラした時には、どのようなことを考えていたのか書き出してみると、自分を続ける考え方に気がつくことができます。

周りの人との関係を
マインズに考えすぎる

「仲間から嫌われた」
「家族の負担になっている」

自分のことをマインズに
考えすぎる

「自分はなんてダメなんだ...」
「すべて私の責任だ」



今後のことを
マインズに考えすぎる
「どうせうまくいかない...」

気持ちが落ち込んだり、不安になった時に、その時の気分や考えを書き出してみよう。
考えを切り替えるヒントを参考に、考え方のバランスを取ってみよう。

どのような時に?	●来月の法事の日程について息子に連絡をしたのに、返事が来ない。
どのような気分がしましたか?	●イライラ、落ち込み
どのようなことを考えましたか?	●息子は「法事のことなんてどうでもよい」と考えているのだ ●息子はもう頼りにはならない ●自分一人で何とかしなさいいけない
バランスのとれた考え方は見つかりましたか?	●最近、残業も続いて忙しいと言っていた。連絡をしようと思 いながら出来ていないだけかもしれない。 ●みんなの日程調整をしているのかもしれない。 ●週末に息子にもう一度電話して確認してみればよいことだ。
そう考えると気分はどう変わりますか?	●イライラや落ち込みは減った。一人で悩んでいないで、息子にもう一度連絡してみればよいのだと気がついた。

考えを切り替えるヒント



他の人が同じことで
悩んでいたら、
自分はどうアドバイスを
するでしょうか?



以前にも同じように悩んだ
ことはありませんでしたか?
その時はどのように考えて
気分を切り替えましたか?



落ち込んでいる時には、
悪い面ばかりが見えて
しまいます。
見えなくなってしまう面は
ありませんか?



必要以上に自分を責めたり、
無理なことを
期待していませんか?



読んで
みましょう!

上手に伝える!

こころトレーニング

「こんなことを頼んだら、迷惑をかけるかも…」
などと考えて、気持ちを伝えることに躊躇してしま
うこともあります。しかし、困った時には、まわ
りの人に相談するようにしましょう。

上手に伝えるコツ①

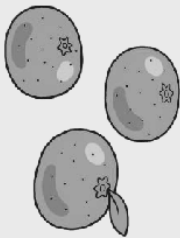
- ①相手のことは考えずに自分の言い分を優先する「強い言い方」を考える。
- ②自分の気持ちを抑えて、相手の都合を優先する「弱い言い方」を考える。
- ③①と②を組み合わせた、バランスのよい「ほどほどの言い方」を考える。



上手に伝えるコツ②

「みかんていいいな」の順番に話してみる

- み たこと (実際の出来事を伝える)
- かん じたこと (自分の気持ちを伝える)
- てい あんする「こうしたい」と思っていることを提案する)
- いな (提案に対して 可▶ yes か 否▶ no かを聞いてみる)



読んで
みましょう!

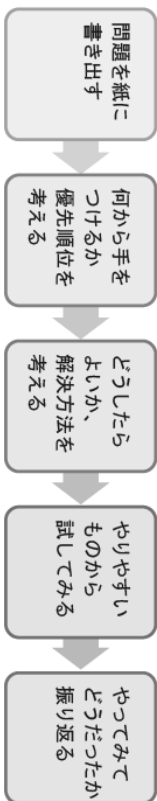
問題解決力を高める!

こころトレーニング

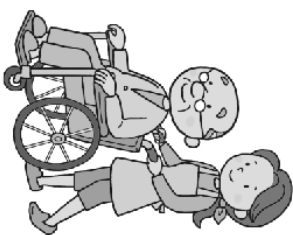
困った問題が起ると、不安になったり慌ててしま
い、何からどう手を付けてよいか分からなくな
ってしまふことがあります。そんな時には、深
呼吸をして、問題を紙に書き出して整理すること
から始めましょう。

問題解決のコツ

- ①解決策をたくさん挙げてみよう
- ②「できるか」「できないか」の判断は後回し



優先順位を決めたり、解決方法を考えるのは、信頼できる人に相談しながら一緒に行うと良いアイデアがでますよ。



やってみましょう！

こころが軽くなる行動を書き出してみましょう。

こころが軽くなる行動

- 1.
- 2.
- 3.

こころが軽くなる行動が思いつかない場合には、
以下を参考にしてみましょう。

散歩	庭仕事	家族に電話する	友達に電話する	音楽を聴く
好物を食べる	孫と遊ぶ	友達と会う	好きな本を読む	外食をする
植物を育てる	ペットと遊ぶ	先延ばしにしていたことをする(支払い、約束など)	買い物をする	掃除をする
整理整頓	美味しいお茶やコーヒーを飲む	マッサージに行く	カラオケをする	手仕事をする
自分が持っている一番明るい色の洋服を着る	髪型を変えてみる	お風呂にゆっくり入る	部屋に花を飾る	鼻歌を歌う
昔の映画を見る	懐メロを聴く	お笑い番組を見る	体操をする	絵を描く



やってみましょう！

この1ヶ月間、こころが軽くなる行動を意識して増やしましょう。次回、保健師さんに会う時に、何回くらいできたか、やってみてどう感じたかを報告しましょう。

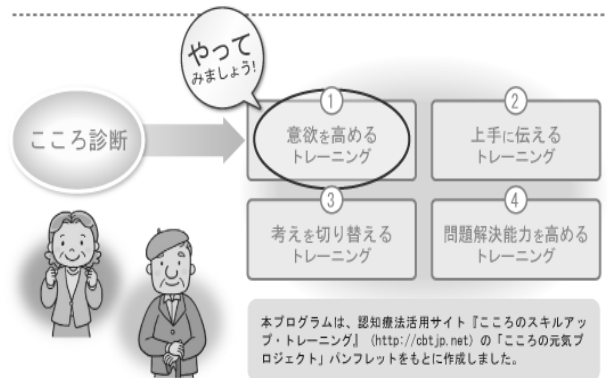
こころが軽くなる行動	回数(『正』の字で記録しましょう)	行動してみて感じたこと・考えたこと
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		

うつ予防・支援こころのスキルアップ・トレーニング」パンフレット解説

1. パンフレットの構成

うつ予防・支援「こころのスキルアップ・トレーニング」は、4つのプログラムで構成されています。うつ傾向のある方には、まずは「①意欲を高めるトレーニング」を実施しましょう。

また、別冊には、認知行動療法にもとづいた「②上手に伝えるトレーニング」「③考えを切り替えるトレーニング」「④問題解決能力を高めるトレーニング」が紹介されています。関心を持たれた方がいたら、一緒にパンフレットに目を通してみましょう。



2. うつ症状の有無の確認

まずは、うつ症状の有無を確認するために、「こころ診断」を行いましょ。こころ診断は「この1ヶ月、気分が沈んだり、憂うつな気持ちになったりすることがよくありましたか?」「この1ヶ月、どうも物事に対して興味がわかない、あるいは心から楽しめない感じがよくありましたか?」の2項目で構成されています。どちらか1項目に当てはまる場合には、「①意欲を高めるトレーニング」を行います。



うつ症状を把握する際には、以下のことに留意しましょう。

【留意点】

- ① 表情や話し方、受け答え方、声の調子などを観察します。表情が暗い、視線が合いにくい、受け答えが鈍い、服装に乱れがある場合には、援助者としての勤を大切にしましょう。
- ② 設問は、「この1ヶ月」の様子を尋ねています。「ここ数年」「ここ数日」の様子について回答している場合もありますので注意しましょう。また、1ヶ月のうちに一度でもこれらの症状があるかどうかではなく、1ヶ月近くこれらの症状が続いている場合にチェックします。
- ③ はっきりした回答が得られない場合には、明確な回答が得られるまで質問のニュアンスが伝わるように追加で質問したり、表現をいいかえたりして構いません。
- ④ その他にも、食欲や睡眠などの生活リズムの障害が起きていないか、疲労感や億劫感が強くなっていないか、自責感や希死念慮が高まっていないか等にも注意を向けましょう。

3. 「意欲を高める！こころトレーニング」とは

「意欲を高める！トレーニング」は、認知行動療法のスキルのひとつである「行動活性化」に基づいて作成されています。行動活性化は、行動パターンを変えることで、気持ちを軽くし、本来の自分を取り戻すための方法です。この方法は誰でも簡単に取り組むことができるわりに、うつ症状の改善に効果が

あることが分かっています。

気持ちが疲れた時に、閉じこもって一人で鬱々としていると、なお気持ちが減入ってしまうことがあります。そんな時、私たちは、自分の好きなことをやったり、友達や家族と話したりして気分転換を図ります。このように、行動活性化では、気持ちが落ち込んでしまう行動のパターンをみつけ、意識的に「楽しいこと」「やりがいを感じることを生活の中に取り入れていきます。

1. 「意欲を高める！こころトレーニング」の進め方

① 「こころが軽くなる行動」をみつける

ご本人が「楽しい」と感じること、「やりがい」を感じる事など、少しでも気持ちが晴れて、こころが軽くなる行動を尋ねてみましょう。

「昔はどのようなことをするのが好きでしたか？」などと昔のことを尋ねて、趣味の話やご本人が得意とすることを拾い上げてみてもよいでしょう。

また、「やりがい」を感じることはすぐに浮かばないことがあります。例えば、部屋の片付けなどは、やっけて楽しいと感じることはないかもしれません。しかし、やり終えると気持ちがスッキリしたり、「よく頑張ったな」と感じられるかもしれません。このように、「やらなくては」と思っていながら手が着かなかったこと、先延ばしにしていたことでずっと気がかりだったことがないかを尋ねてみましょう。

なかなか思いつかないという場合には、行動の一覧表を参考に話し合ってみましょう。



こころが軽くなる行動を書き出してみましょう。

こころが軽くなる行動

①	②	③
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

こころが軽くなる行動が思いつかない場合には、以下を参考にしてみましょう。

散歩	庭仕事	家族に電話する	友達に電話する	音楽を聴く
好物を食べる	孫と遊ぶ	友達と会う	好きな本を読む	外食をする
植物を育てる	ペットと遊ぶ	先延ばしにしていたことをする (支払い、約束など)	買い物をする	掃除をする
整理整頓	美味しいお茶やコーヒーを飲む	マッサージに行く	カラオケをする	手仕事をやる
自分が持っている一番明るい色の洋服を着る	髪型を変えてみる	お風呂にゆっくり入る	部屋に花を飾る	鼻歌を歌う
昔の映画を見る	懐メロを聴く	お笑い番組を見る	体操をする	絵を描く

実行する行動を決める際には、次の点に留意しましょう。

【留意点】

・「やる気がなくても、まずはやってみる！」

行動活性化では、「やる気が出るまで待つ」のではなく、「まずはやってみて気持ちが乗ってくるかを試してみる」ことを大切にします。最初の一步を踏み出すことが最も大変で、実際に始めてみると、気分は後からついてくることもあります。気分には左右されずに、行動してみることを勧めましょう。

・「ステップに分けよう！」

実施が難しい行動計画を立ててしまうなど、自分では適切な行動計画を立てられない場合もあります。ご本人の体調や様子をみながら、無理のない行動を選ぶようにしましょう。一人では外出できないのに「カラオケに行く」という行動を選んでしまった場合には、「歌謡番組がいつやるかを新聞のテレビ番



組欄で調べてみる」「歌謡番組を録画する」「録画した歌謡番組を見ながら一緒に歌う」など、ご本人のやりたいと感じることを活かしながら、かつ、実行しやすいように小さなステップに分けて、できそうなことから実施できるようにサポートしましょう。

・「考え事」に注意する

楽しいことをしているのに、気持ちは落ち込んだまま・・・こんな時には、頭の中で嫌な出来事や不安なことを繰り返し考え続けてしまっている場合があることを伝えます。こんな時には、「今やっている行動」に集中してみるように伝えましょう。

① 「ところが軽くなる行動」を生活の中に取り入れる

「ところが軽くなる行動」が決まったら、まずは1ヶ月間、意識して毎日の生活の中にその行動を実施してもらいます。無理をすることはありませんが、できるだけ実施してみようと声をかけましょう。また、やってみてどうだったか、感想などを記入してもらいましょう。



この1ヶ月間、ところが軽くなる行動を意識して増やしましょう。次回、保健師さんに会う時に、何回くらいできたか、やってみてどう感じたかを報告しましょう。

ところが軽くなる行動	回数 (「正」の時で記録しましょう)	行動してみても感じたこと・考えたこと
例) マッサージに行く	正 一	<ul style="list-style-type: none"> ●とてもリラックスできた。 ●待合室で近所の人とも話すことができて楽しかった。
例) 冷蔵庫の整理をする	下	<ul style="list-style-type: none"> ●賞味期限が切れた物が入っていたので気になっていたが、片付いてさっぱりした。 ●「今日は冷蔵庫だけやるう」などと分けてやったのがよかったようだ。
1.		
2.		
3.		

② 電話フォロー時

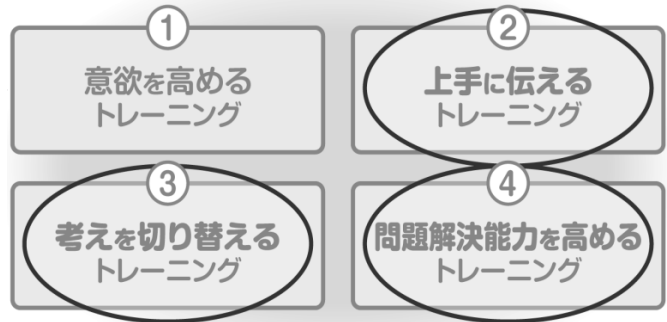
約1か月後（2回目はさらにその1か月後）の電話フォローの際には、「ところが軽くなる行動」をどの位実施できたか、やってみてどうだったかを確認します。

あまり実施できていなかったとしても、「それではダメ」と注意をするのではなく、「やってみてどうだったか」をお話いただけるように話を膨らませましょう。できていなかった点については、どういうところが難しかったか、また大変だったかなどを尋ね、どうすれば改善できるかを話しあって、次回につなげます。

1. 別冊 こころのスキルアップトレーニング

別冊には、認知行動療法にもとづいた「②上手に伝えるトレーニング」「③考えを切り替えるトレーニング」「④問題解決能力を高めるトレーニング」が紹介されています。

関心を持たれた方がいたら、別冊をお渡しして、一緒にパンフレットに目を通してみましょう。



「考え方を切り替える！トレーニング」

ここでは、認知行動療法のスキルのひとつである「認知再構成法」を紹介しています。気持ちが落ち込んでいいる時には、自分のことをマイナスに考えすぎたり、周りの人との関係をマイナスに考えすぎてしまいます。また、今後のことや将来のことを悲観的に考え過ぎてしまうことがあることを説明しましょう。

そんな時には、その気分や考えを書き出してみると、気持ちの整理がつくことがあります。

「どのような時に」「どんな気分がして」「どんなことを考えたのか」を紙に書き出してみましょう。

落ち込んだり、不安が強くなったり、イライラしている時には、悪い面にばかり目が向いてしまいがちです。一呼吸おいて、『考え方を切り替えるヒント』を参考に、バランスのとれたしなやかな考え方を一緒に探してみましょう。

気持ちが落ち込んだり、不安になった時に、その時の気分や考えを書き出してみましょう。
考えを切り替えるヒントを参考にして、考え方のバランスを取ってみましょう。

どのような時に?	●来月の法事の日程について息子に連絡をしたのに、返事が来ない。
どのような気分がしましたか?	●イライラ、落ち込み
どのようなことを考えましたか?	●息子は「法事のことなんてどうでもよい」と考えているのだから息子に頼りにはならない ●自分一人で何とかしないとけない
バランスのとれた考え方はみつかりましたか?	●最近、残業も続いて忙しいと言っていた。連絡をしようと思いついたが来ないだけかもしれない。 ●みんなの日程調整しているのかもしれない。 ●週末に息子にもう一度電話して確認してみればよいことだ。
そう考えると気分はどう変わりますか?	●イライラや落ち込みは減った。一人で悩んでいないで、息子にもう一度連絡してみればよいのだと気づいた。

考えを切り替えるヒント

- 1. 他人が同じことで悩んでいたら、自分はどうアドバイスするでしょうか?
- 2. 以前にも同じように悩んだことはありましたが、その時はどのように考えて気分を切り替えましたか?
- 3. 落ち込んでいる時には、悪い面ばかりが見えてしまいます。見えなくなってしまう面はありませんか?
- 4. 必要以上に自分を責めたり、無理なことを期待していませんか?

「上手に伝える！こころトレーニング」

ここでは、認知行動療法のスキルのひとつである「アサーショントレーニング」を紹介しています。

思ったことを言えずに我慢してしまうような場合には、これらと一緒に読みながら、上手に気持ちや考えを伝えるコツを学びましょう。

読んでみましょう！
上手に伝える！こころトレーニング
「こんなことを頼んだら、迷惑をかけるかも…」などと考えて、気持ちを伝えることに躊躇してしまうこともあります。しかし、困った時には、まわりの人に相談するようにしましょう。

上手に伝えるコツ①

- ①相手のことは考えずに自分の言い分を優先する「強い言い方」を考える。
- ②自分の気持ちを抑えて、相手の都合を優先する「弱い言い方」を考える。
- ③①と②を組み合わせた、バランスのよい「ほどほどの言い方」を考える。



上手に伝えるコツ②

- 「みかんでいいな」の順番に話してみる
- ① たこと (実際の出来事を伝える)
 - ② かんじ (自分の気持ちを伝える)
 - ③ ていひ (あんな「こうしたい」と思っていることを提案する)
 - ④ な (提案に対して 可▶yes か 否▶no かを聞いてみる)



「問題解決を高める！トレーニング」

ここでは、認知行動療法のスキルのひとつである「問題解決技法」を紹介しています。気にかかっていること、困っていることを書き出して視覚化し、優先順位を決めながら解決方法を探していく一連の流れを紹介しています。

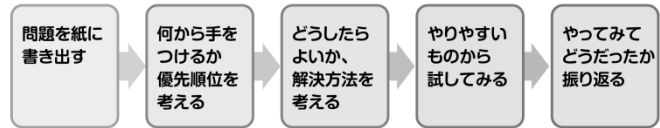


問題解決力を高める！ こころトレーニング

困った問題が起きると、不安になったり慌ててしまい、何からどう手を付けてよいかわからなくなってしまうことがあります。そんな時には、深呼吸をして、問題を紙に書き出して整理することから始めましょう。

問題解決のコツ

- ① 解決策をたくさん挙げてみよう
- ② 「できるか」「できないか」の判断は後回し



優先順位を決めたり、解決方法を考えるのは、信頼できる人に相談しながら一緒に行うと良いアイデアがでますよ。



IV. 閉じこもり予防・支援

IV. 閉じこもり予防・支援

< 研究要旨 >

本研究では、閉じこもり予防・支援に関するパンフレットを用いて、基本チェックリストで閉じこもりに該当した対象者にプログラムを実施した。対象者は12人（男性3人、女性9人）であった。主な効果指標は、外出頻度、外出に対する自己効力感、および健康関連 QOL であった。

分析の結果、2人において、閉じこもり状態から「外出頻度が週1回以上」への移行が認められた。外出に対する自己効力感では、対象者全体、および女性において、有意な改善が認められた。一方、健康関連 QOL では有意な改善は認められなかった。本研究では対象者数が12人と少なく、統計的な検定結果の解釈の際には注意を要する。しかしながら、プログラム終了後には、2人の対象者において閉じこもり解消が認められた。また、閉じこもり解消に重要な要因となりうる外出に対する自信の改善が認められたことから、本プログラムにおいて一定の有効性が確認されたといえる。今後は、対象者数を確保し検証していくことが課題である。

1. 研究方法

閉じこもり予防・支援の該当者12人に対し、閉じこもり予防・支援に関するパンフレットを用いて介入を実施した。併せて、運動器の機能向上プログラムを実施した。このうち、パンフレットによる情報提供のみの対象者は2人であった。

2. 結果

1) プログラム参加者の特徴

プログラム参加者の特徴を表4-1に示した。男性3人(25.0%)、女性9人(75.0%)であった。平均年齢は79.9±4.9歳（男性81.7±5.0歳、女性79.3±5.0歳）であった。

各対象者の選択した運動器の機能向上プログラムは、楽しく体力向上プログラム2人、若わか筋トレプログラム4人、ロコモ体操プログラム4人、オリジナルの運動プログラム3人であった。なお、複数の運動プログラムを選択した者がいるため、運動プログラム実施者の合計人数と対象者数は一致しない。

表 4-1. 閉じこもり予防・支援のプログラム参加者

	人数	男女割合	平均年齢
全 体	12	—	79.9±4.9
男 性	3	25.0%	81.7±5.0
女 性	9	75.0%	79.3±5.0

2) アウトカム指標の変化

SF-8のアウトカム指標の変化（Wilcoxonの順位検定）を表4-2に示した。

参加者全体では、身体的側面の実施前44.3±6.7、実施後44.9±5.9であり、統計

的な有意差が認められなかった。精神的側面では、実施前 49.6 ± 5.4 、実施後 51.2 ± 6.9 であり、統計的な有意差が認められなかった。

性別では、男性では、身体的側面の実施前 42.0 ± 8.4 、実施後 45.7 ± 2.8 であり、統計的な有意差が認められなかった。精神的側面では、実施前 45.9 ± 10.0 、実施後 46.8 ± 15.4 であり、統計的な有意差が認められなかった。女性では、身体的側面の実施前 44.8 ± 6.8 、実施後 44.7 ± 6.5 であり、統計的な有意差が認められなかった。精神的側面では、実施前 50.4 ± 4.4 、実施後 52.2 ± 5.0 であり、統計的な有意差が認められなかった。

年齢別では、前期高齢者は、身体的側面の実施前 47.9 ± 11.2 、実施後 45.7 ± 0.7 であり、統計的な有意差が認められなかった。精神的側面では、実施前 50.7 ± 7.0 、実施後 51.2 ± 5.3 であり、統計的な有意差が認められなかった。後期高齢者は、身体的側面の実施前 43.5 ± 6.1 、実施後 44.7 ± 6.6 であり、統計的な有意差が認められなかった。精神的側面では、実施前 49.3 ± 5.5 、実施後 51.2 ± 7.5 であり、統計的な有意差が認められなかった。

表 4-2. SF-8 アウトカム指標の変化

	実施前	実施後	p 値
全体 (n=11)			
身体的側面	44.3 ± 6.7	44.9 ± 5.9	0.679
精神的側面	49.6 ± 5.4	51.2 ± 6.9	0.207
性別			
男性 (n=2)			
身体的側面	42.0 ± 8.4	45.7 ± 2.8	0.520
精神的側面	45.9 ± 10.0	46.8 ± 15.4	0.838
女性 (n=9)			
身体的側面	44.8 ± 6.8	44.7 ± 6.5	0.962
精神的側面	50.4 ± 4.4	52.2 ± 5.0	0.225
年齢			
前期高齢者 (n=2)			
身体的側面	47.9 ± 11.2	45.7 ± 0.7	0.821
精神的側面	50.7 ± 7.0	51.2 ± 5.3	0.736
後期高齢者 (n=9)			
身体的側面	43.5 ± 6.1	44.7 ± 6.6	0.325
精神的側面	49.3 ± 5.5	51.2 ± 7.5	0.236

※SF-8 で回答不備があった 1 名は分析対象から除外した。

閉じこもり予防・支援のアウトカム指標の変化 (Wilcoxon の順位検定、マクネマ

一検定) を表 4-3 に示した。

参加者全体では、外出の自己効力感の実施前 13.2 ± 3.6 、実施後 14.9 ± 3.5 であり、統計的な有意差が認められた。外出頻度(週 1 回以上)では、実施前 5 人(50.0%)、実施後 7 人(70.0%) であり、統計的な有意差が認められなかった。

性別では、男性では、外出の自己効力感の実施前 18.0、実施後 18.0 であり、統計的な有意差が認められなかった。外出頻度(週 1 回以上)では、実施前 1 人(100.0%)、実施後 1 人(100.0%) であり、統計的な有意差が認められなかった。女性では、外出の自己効力感の実施前 12.7 ± 3.4 、実施後 14.6 ± 3.5 であり、統計的な有意差が認められた。外出頻度(週 1 回以上)では、実施前 4 人(44.4%)、実施後 6 人(66.7%) であり、統計的な有意差が認められなかった。

年齢別では、前期高齢者は、外出の自己効力感の実施前 15.0 ± 2.8 、実施後 15.5 ± 3.5 であり、統計的な有意差が認められなかった。外出頻度(週 1 回以上)では、実施前 2 人(100.0%)、実施後 2 人(100.0%) であり、統計的な有意差が認められなかった。後期高齢者は、外出の自己効力感の実施前 12.8 ± 3.8 、実施後 14.8 ± 3.7 であり、統計的な有意差が認められなかった。外出頻度(週 1 回以上)では、実施前 3 人(37.5%)、実施後 5 人(62.5%) であり、統計的な有意差が認められなかった。

表 4-3. 閉じこもり予防・支援 アウトカム指標の変化

	実施前	実施後	p 値
全体 (n=10)			
外出の自己効力感	13.2 ± 3.6	14.9 ± 3.5	0.040
外出頻度 (週 1 回以上)	5(50.0%)	7(70.0%)	0.500
性別			
男性 (n=1)			
外出の自己効力感	18.0 ± 0.0	18.0 ± 0.0	—
外出頻度 (週 1 回以上)	1(100.0%)	1(100.0%)	—
女性 (n=9)			
外出の自己効力感	12.7 ± 3.4	14.6 ± 3.5	0.040
外出頻度 (週 1 回以上)	4(44.4%)	6(66.7%)	0.500
年齢			
前期高齢者 (n=2)			
外出の自己効力感	15.0 ± 2.8	15.5 ± 3.5	0.317
外出頻度 (週 1 回以上)	2(100.0%)	2(100.0%)	—
後期高齢者 (n=8)			
外出の自己効力感	12.8 ± 3.8	14.8 ± 3.7	0.057
外出頻度 (週 1 回以上)	3(37.5%)	5(62.5%)	0.500

※アウトカム指標の変化で回答不備があった 2 名は分析対象から除外した。

3. 考察

1) 結果からの考察

本プログラムでは、閉じこもりのリスクに関する情報提供に加え、対象者の閉じこもり解消に向けた目標設定、行動計画に向けたパンフレットによる介入を 12 人の対象者に実施した。その結果、2 人において閉じこもりの解消が確認された。健康関連 QOL では改善が認められなかったが、外出に対する自己効力感では、対象者全体、および女性において、有意な改善が認められた。行動変容理論によれば、人の行動は、その行動に対する自己効力感が強く関連し、人が健康増進を図ったり、不健康な生活習慣を改善し健康な行動へと変容させる、あるいは、改善した健康行動を維持する心理的要因として、潜在的な影響を持つ²⁾。つまり、閉じこもりの外出しない、という行動においても、外出に対する自己効力感が低下していることに起因していると考えられる。本研究で用いた、外出に対する自己効力感は、さまざまな状況下において家から外に出ることに対する自信の程度を示すものであり、高得点であるほど外出行動に結びつきやすいとされる²⁾。秋田県を対象とした先行研究では、閉じこもりの外出に対する自己効力感の平均点は、 13.5 ± 4.9 、週 1～2 回の外出頻度では 15 ± 3.4 点、その後も外出頻度が多くなるほど得点が高くなっていった³⁾。本研究にて、有意な差が認められなかった対象者においても、事後得点は上昇し、概ね 15 点であった。すなわち、今回閉じこもりの解消に至らなかった対象者においても、外に出かける自信が高まっていることから、外出するという行動変容に向けての改善が認められたと考えられる。

一方で、外出頻度については、事前評価の時点ですでに週 1 回以上の外出である対象者が 5 人 (50%) であり、開始当初から閉じこもりではない対象者が約半数含まれていた。基本チェックリストで閉じこもりに該当した者を対象としているものの、対象者の選定において基本チェックリストの施行完了からプログラム開始までは時間がかかった対象者が存在し、このような結果となった可能性がある。これらの対象者は閉じこもりではなかったものの、訪問した保健師らによると、日中はほぼ室内で過ごしている、外出してもゴミ出し程度など生活範囲の狭小化は確認されており、閉じこもりの予備群に該当し、本プログラムの施行には意義があったと考えられる。

2) プログラム上の改善点・課題

本研究では、実施した対象者の人数は極めて少なかったものの、2 人の閉じこもり解消、および対象者全体における外出の自己効力感の有意な改善が認められた。したがって、閉じこもり解消のためのプログラムとして一定以上の効果が確認されたといえる。

本研究の対象者は 12 人と少なかったことから、今後、より多くの対象者に実施効果の検討が課題である。あわせて、対照群を設定し効果の詳細を検討していくことも課題である。

引用文献

- 1) Schwarzer R & Fuchs R. Self-Efficacy and Health Behaviours. Caneer M, Norman P. Predicting health behavior. Buckingham: Open University Press 1996; 163-196.
- 2) 山崎幸子, 藺牟田洋美, 橋本美芽, 野村忍, 安村誠司. 地域高齢者の外出に対する自己効力感尺度の開発. 日本公衆衛生雑誌 2010; 57:439-447.
- 3) 山崎幸子, 藺牟田洋美, 平井寛, 藤田幸司, 安村誠司. 地域高齢者における外出頻度の関連要因 外出の自己効力感に着目して. 老年社会科学 2012; 34:228,2012.

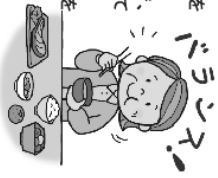
閉じこもり予防のための チェックと知識



日常生活動作の中からみつけて、予防
「はい」と思う項目に○をつけましょう。

健康への関心

- 1日3食、バランスに気をつけて食事をしている
- 運動や体操、散歩などで、からだを動かすようにしている
- からだや歯の定期検診を受けている
- かかりつけ医がいる



家庭での役割

- 掃除、洗たく、食事のしたくをしている
- 年金や預金などのお金を管理している
- 店番や家業の手伝いをしている
- 庭の手入れや食料品などの買い物をしている



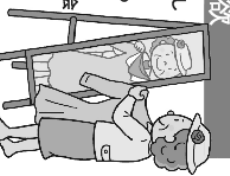
社会・地域への参加

- 相談したり、相談にのったりする友人、知人がいる
- 地域の活動や催し、老人クラブに参加している
- ボランティア活動をしている
- 世の中の動きや出来事に関心があり、新聞も読んでいます



趣味・活動への意欲

- 取り組んでいる趣味や楽しみにしていることがある
- おしゃれに気を配っている
- 習い事をしている
- 同世代以外とも話す機会がある



4つのテーマの中で、「はい」が○圏だったり、少なかつたテーマはいくつありますか？

どのテーマもまんべんなく「はい」を増やしていくことが大切。

人や社会とのかわりも同じように増やしていきます。

あなたが行いたいことの目標をたてましょう

私は

をしたいです。

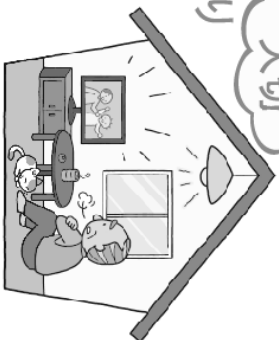
そのためにやることは、

です。

心身のさまざまな 機能が低下する閉じこもり

予防が
大切

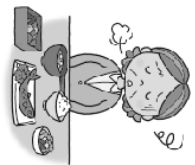
家の中や庭先だけの極端に狭い活動範囲。そして我が家という気兼ねいらすの空間がますます活動意欲を低下させ、心とからだは健康に衰えていきます。
閉じこもり自体は病気ではありませんが、衰弱や転倒による骨折、関節疼痛といった不活発な生活で生じる心身機能の低下（生活不活性病）を招き、放っておけば寝たきりや認知症につながる危険性があります。



狭い行動範囲と過度の安静が下地となり、4つの機能が低下

- 1 運動機能
- 2 口腔機能
- 3 心肺機能
- 4 行動意欲

運動不足で筋力が低下、関節こう縮（柔軟性低下）に。
食効不振、口腔機能低下により、栄養状態が悪化し、免疫力が低下。
心肺機能低下や、立つと息がめまいを起す起立性低血圧などを招く。
興味や関心を失うと、精神的・知的刺激が欠乏する。



やがて心身は、歩けない／低栄養／口腔機能の低下／うつなど、
日常生活さえ困難な状態に



そして、
寝たきりや認知症に
閉じこもりは、必ずしも悪化していくばかりではありません。
改善が十分に望めます！
外へ出る楽しみや喜びを見つけ、仲間を増やして、
お出かけの達人になりましょう。

引用 (株)社会保険出版発行 介護予防シリーズ「楽しみも生まれて仲間も増える お出かけ達人生活」を一部改題

作成 平成23年度老人保健推進協議会推進事業（老人保健推進協議会委託研究）
「介護予防事業におけるうつ閉じこもり認知症の予防対策に関する調査研究事業」

IV. 閉じこもり予防・支援

閉じこもり予防のためのチェックと知識 パンフレット解説

1. 閉じこもり

まず、対象者に閉じこもりの説明をします。

「〇〇さんは、以前やってもらったアンケートに『週1回も外出しない』とお答えくださいました。いまも変わらないですか？ここでいう外出は、近所への買い物や通院も含まれますがいかがでしょうか。

週1回も外出しない場合は、家に閉じこもりがちであることに該当します」

「寝たきりや重度の介護が必要になった高齢者の4人に1人は、特にけがや病気がないのに徐々に生活機能が低下し、関節疾患や転倒・骨折につながってしまった人です。活動の低下は、心身の機能を全体的に低下させます。外出する喜びや楽しみを見つけて、ハリのある生活を送りましょう。」

2. 閉じこもり危険度チェックの実施：日常の生活動作の中からみつけて予防

次に、一緒に閉じこもり危険度チェックを実施します。一つ一つ読み上げて、対象者と一緒にどの項目ができているのか、あるいはできていないのかを確認します。

「なるほど、このあたりは〇がたくさんついていきますね」など、結果を共有します。

それぞれのカテゴリについて
できているかどうかを一緒に確認
します。

と知識



日常の生活動作の中からみつけて、予防

「はい」と思う項目に〇をつけましょう。

健康への関心

- 1日3食、バランスに気をつけて食事している
- 運動や体操、散歩などで、からだを動かすようにしている
- からだや歯の定期検診を受けている
- かかりつけ医がいる



家庭での役割

- 掃除、洗たく、食事のしたくをしている
- 年金や預金などのお金を管理している
- 店番や家業の手伝いをしている
- 庭の手入れや食料品などの買い物をしている



社会・地域への参加

- 相談したり、相談にのったりする友人・知人がいる
- 地域の活動や催し、老人クラブに参加している
- ボランティア活動をしている
- 世の中の動きや出来事に関心があり、新聞も読んでいる



趣味・活動への意欲

- 取り組んでいる趣味や楽しみにしていることがある
- おしゃれに気を配っている
- 習い事をしている
- 同世代以外とも話す機会がある



3. 心身のさまざまな機能が低下する閉じこもり について説明

次に、閉じこもりでいることのデメリットについて、図を用いて説明をします。

ここでは、閉じこもり状態にあることが、『体にはよくない』『脳の働きも鈍くなる』という情報を分かりやすく提示します。なるべく、対象者ご本人の生活に照らして説明できるように、対象者の生活状況等を確認しながら伝えてください。

心身のさまざまな機能が低下する閉じこもり

予防が大切!

家の中や庭先だけの極端に狭い活動範囲。そして我が家という気兼ねない空間がますます活動意欲を低下させ、心とからだは確実に衰えていきます。閉じこもり自体は病気ではありませんが、衰弱や転倒による骨折、関節疾患といった不活発な生活で生じる心身機能の低下（生活意欲の低下）を放っておけば寝たきりや認知症につながる恐れがあります。

閉じこもりは、活動範囲と過度の安静が下地となり、4つの機能が低下

- 2 口腔機能**
食欲不振、口腔機能低下により、栄養状態が悪化し、免疫力が低下。
- 3 心肺機能**
心肺機能低下や、立つときにめまいを起こす起立性低血圧などを招く。
- 4 行動意欲**
興味や関心を失うと、精神的・知的刺激が欠乏する。

やがて心身は、歩けない／低栄養／口腔機能の低下／うつなど、日常生活さえ困難な状態に

そして、寝たきりや認知症に

閉じこもりは、必ずしも悪化していくばかりではありません。改善が十分に望めます！
外へ出る楽しみや喜びを見つけ、仲間を増やして、お出かけの達人になりましょう。

引用 (株) 社会保険出版発行 介護予防シリーズ「楽しみも生まれて仲間も増える お出かけ達人生活」を一部改編

4. 目標設定

最後に、もう一度「閉じこもり危険度チェック」に戻り、○がついていなかったカテゴリを振り返ります。閉じこもりにならないようにするために、また、閉じこもりがちな生活から改善し、元気に生活できるようにするためにと説明し、○がついていない項目でできることがないか確認します。

その上で、どんなことだったら改善できそうか目標を設定します。ここで設定する目標は、なるべく○がついていないカテゴリから選ぶようにします。注意点は、対象者の方がこれからやってみようと思うことを拾い上げてください。どのカテゴリだったらできそうか、という視点から目標を設定します。

「社会・地域への参加」や「趣味・活動への意欲」は、人との交流を伴う外出になるため、これらの目標設定ができることが最も効果的です。しかし、現在、閉じこもっている高齢者にとっては急な変化が難しい場合もあります。比較的变化が容易なものとして、「家庭での役割」が挙げられます（閉じこもり高齢者は、家庭での役割を担っていない傾向にあることが、これまでの研究で明らかにされています）。そこで、家庭で何か一つ役割を持ってもらうよう、相談し目標設定できる方向

で話し合います。ゴミ出しや、ちょっとした日用品の買い物は、一度外に出るので、とてもよい目標です。さらに難しい場合には、もっと簡単に、「部屋の掃除」「庭や花壇の管理」「食事の後片づけ」など、家の中できる役割はどんなことか、に視点を置いた目標設定を検討します。

あくまでも本人との相談の中で、本人ができそうだと思うことを、本人の口から話してもらえよう支援します。

健康への関心

- 1日3食、バランスに気をつけて食事をしている
- 運動や体操、散歩などで、からだを動かすようにしている
- からだや歯の定期検診を受けている
- かかりつけ医がいる

家庭での役割

- 掃除、洗たく、食事のしつこくをしている
- 年金や預金などのお金を管理している
- 店番や家業の手伝いをしている
- 庭の手入れや食料品などの買い物をしている

社会・地域への参加

- 相談したり、相談にのったりする友人・知人がいる
- 地域の活動や催し、老人クラブに参加している
- ボランティア活動をしている
- 世の中の動きや出来事に関心があり、新聞も読んでいる

趣味・活動への意欲

- 取り組んでいる趣味や楽しみにしていることがある
- おしゃれに気を配っている
- 習い事をしている
- 同世代以外とも話す機会がある

○がついている項目は比較的目標設定しやすいものです。

このカテゴリの目標が立てられることがベストです。

目標設定が終わったら、次に、その目標を達成するための具体的な行動計画を立てます。ここでの目的は、○がついていないところに、本プログラム実施の約3ヶ月後、○がついているような状態になることです。例えば、家庭内の役割に○が少ない場合には、「ゴミ出しを担当する」という目標に対して、いつゴミをまとめるか、あるいは、まとめてくれたものを出すのか、また、何時くらいに出すか、など、具体的にやることを設定します。そうして日常の生活動作が向上することで、3カ月後の目標に近づくことを確認しあいます。ポイントは少し努力すればできそうなことを、一緒に検討することです。

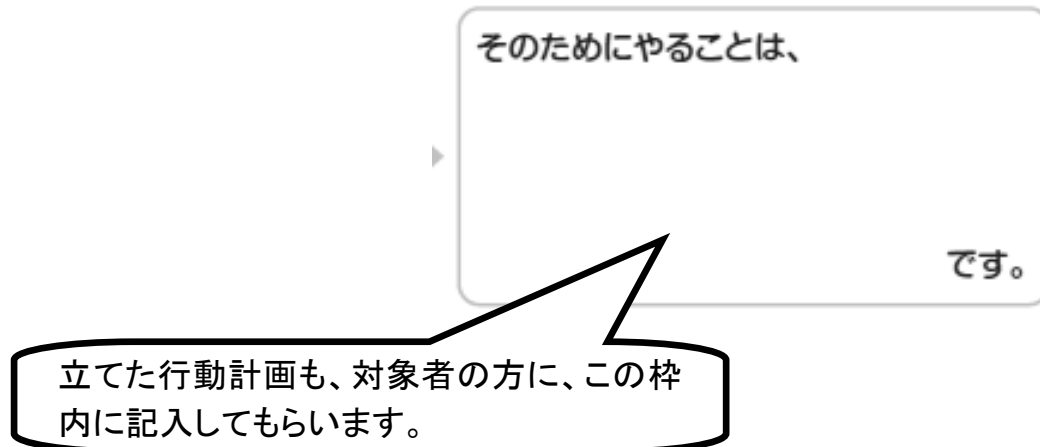
立てた目標は、対象者の方に、この枠内に記入してもらいます。

私は _____ をしたいです。

39

行動計画を立てるときには、どのくらいできそうか、その自信のほどを尋ねてみることも、実現可能性を共有する上で重要です。

また、立てた目標（行動計画）が、どの程度自分にとって重要か尋ねておくことも、モチベーションを図るには大切な確認となります。これら自信や重要度が低い場合には、目標達成の可能性が非常に低いことが予想されます。そうした際には、もう少し容易にできそうな目標に変えるなど、柔軟な変更が求められます。



5. 電話フォロー時

約1か月後（2回目はさらにその1か月後）の電話フォローの際には、一緒に設定した行動計画が達成できているかどうかを確認します。

達成できていなくても、できていた点はどんなところだったかを拾い上げます。そして、その点についてフィードバックします。できていなかった点については、どういうところが難しかったか、また大変だったか、などを尋ね、どうすれば改善できるかを話し、次回につなげます。

V. 認知症予防・支援

V. 認知症予防・支援

<研究要旨>

本研究では、認知症予防・支援者に該当する高齢者に認知症予防を狙いとしたプログラムを実施し、その効果を検討することを目的とした。対象者 30 名に対して認知症予防に効果が期待できる有酸素運動であるウォーキングを奨励するパンフレットを用いて介入を実施した。これらの対象者は同時に別の各種の運動プログラムを選択していた。認知機能に関わる変化として、15 項目からなる IADL で検討したところでは、ほとんど変化が見られず、この面では効果の確認はできなかった。

1. 研究方法

認知症予防・支援の該当者 30 人に対し、認知症予防・支援に関するパンフレットを用いて介入を実施した。併せて、運動器の機能向上プログラムを実施した。このうち、パンフレットによる情報提供のみの対象者は 3 人であった。

2. 結果

1) プログラム参加者の特徴

プログラム参加者の特徴を表 5-1 に示した。男性 8 人(26.7%)、女性 22 人(73.3%)であった。平均年齢は 78.5 ± 5.6 歳(男性 81.1 ± 5.1 歳、女性 77.5 ± 5.5 歳)であった。

各対象者の選択した運動器の機能向上プログラムは、楽しく体力向上プログラム 3 人、若わか筋トレプログラム 12 人、転ばんバランス向上プログラム 0 人、ロコモ体操プログラム 12 人、オリジナルの運動プログラム 8 人であった。なお、複数の運動プログラムを選択した者がいるため、運動プログラム実施者の合計人数と対象者数は一致しない。

表 5-1. 認知症予防・支援のプログラム参加者

	人数	男女割合	平均年齢
全 体	30	—	78.5 ± 5.6
男 性	8	26.7%	81.1 ± 5.1
女 性	22	73.3%	77.5 ± 5.5

2) アウトカム指標の変化

SF-8 のアウトカム指標の変化 (Wilcoxon の順位検定) を表 5-2 に示した。

参加者全体では、身体的側面の実施前 45.5 ± 8.8 、実施後 46.0 ± 5.9 であり、統計的な有意差が認められなかった。精神的側面では、実施前 49.0 ± 8.5 、実施後 51.2 ± 6.2 であり、統計的な有意差が認められなかった。

性別では、男性では、身体的側面の実施前 42.7 ± 3.9 、実施後 42.4 ± 6.6 であり、統計的な有意差が認められなかった。精神的側面では、実施前 54.8 ± 4.2 、実施後 51.8 ± 5.8 であり、統計的な有意差が認められた。女性では、身体的側面の実施前 46.4 ± 9.8 、実施後 47.2 ± 5.3 であり、統計的な有意差が認められなかった。精神的側面では、実施前 47.1 ± 8.8 、実施後 51.1 ± 6.5 であり、統計的な有意差が認められなかった。

年齢別では、前期高齢者は、身体的側面の実施前 37.4 ± 16.1 、実施後 40.6 ± 5.1 であり、統計的な有意差が認められなかった。精神的側面では、実施前 45.3 ± 17.3 、実施後 51.9 ± 8.6 であり、統計的な有意差が認められなかった。後期高齢者は、身体的側面の実施前 46.8 ± 6.7 、実施後 46.9 ± 5.7 であり、統計的な有意差が認められなかった。精神的側面では、実施前 49.6 ± 6.7 、実施後 51.1 ± 6.0 であり、統計的な有意差が認められなかった。

表 5-2. SF-8 アウトカム指標の変化（認知症予防・支援の参加者）

	実施前	実施後	p 値
全体 (n=29)			
身体的側面	45.5 ± 8.8	46.0 ± 5.9	0.848
精神的側面	49.0 ± 8.5	51.2 ± 6.2	0.230
性別			
男性 (n=7)			
身体的側面	42.7 ± 3.9	42.4 ± 6.6	0.917
精神的側面	54.8 ± 4.2	51.8 ± 5.8	0.046
女性 (n=22)			
身体的側面	46.4 ± 9.8	47.2 ± 5.3	0.876
精神的側面	47.1 ± 8.8	51.1 ± 6.5	0.063
年齢			
前期高齢者 (n=4)			
身体的側面	37.4 ± 16.1	40.6 ± 5.1	0.465
精神的側面	45.3 ± 17.3	51.9 ± 8.6	0.273
後期高齢者 (n=25)			
身体的側面	46.8 ± 6.7	46.9 ± 5.7	0.670
精神的側面	49.6 ± 6.7	51.1 ± 6.0	0.412

※SF-8 で回答不備があった 1 名は分析対象から除外した。

認知症予防・支援のアウトカム指標の変化（Wilcoxon の順位検定）を表 5-3 に示した。

参加者全体では、認知機能尺度得点の実施前 11.3 ± 2.6 、実施後 11.0 ± 2.8 であり、

統計的な有意差が認められなかった。

性別では、男性では、認知機能尺度得点の実施前 10.4 ± 4.0 、実施後 10.0 ± 4.6 であり、統計的な有意差が認められなかった。女性では、認知機能尺度得点の実施前 11.6 ± 1.9 、実施後 11.4 ± 1.8 であり、統計的な有意差が認められなかった。

年齢別では、前期高齢者は、認知機能尺度得点の実施前 12.5 ± 1.9 、実施後 12.0 ± 1.6 であり、統計的な有意差が認められなかった。後期高齢者は、外出の自己効力感の実施前 11.1 ± 2.7 、実施後 10.9 ± 2.9 であり、統計的な有意差が認められなかった。

表 5-3. 認知症予防・支援 アウトカム指標の変化

	実施前	実施後	p 値
全体 (n=30)			
認知機能尺度得点	11.3 ± 2.6	11.0 ± 2.8	0.124
性別			
男性 (n=8)			
認知機能尺度得点	10.4 ± 4.0	10.0 ± 4.6	0.334
女性 (n=22)			
認知機能尺度得点	11.6 ± 1.9	11.4 ± 1.8	0.206
年齢			
前期高齢者 (n=4)			
認知機能尺度得点	12.5 ± 1.9	12.0 ± 1.6	0.317
後期高齢者 (n=26)			
認知機能尺度得点	11.1 ± 2.7	10.9 ± 2.9	0.218

3. 考察

1) 結果からの考察

今回の研究では、パンフレットによる認知機能を向上させる行動変容を狙いと
した介入では、認知機能に与える効果は確認されなかった。

その理由としていくつかのことが考えられる。まず、パンフレットによる説明
と電話でのフォローだけでは、結果期待を与えるという意味では行動のきっかけ
づくりにはなっているかもしれないが、認知機能を鍛える行動や有酸素運動の習
慣化に至るとこまでにはいないものと思われる。また、介入の効果が表れるには、
狙いとする行動習慣が確立しそれがかなりの長期にわたって維持されなくてはな
らない。したがって、行動習慣の確立期と維持期を合わせて 12 か月、または 18
か月ぐらいの介入期間が必要かもしれない。

また、神経学的認知検査に代わって認知機能を測るツールとして IADL では、
認知機能効果を検出には感度が足りないということが考えられる。質問紙や自記

式のツールで測れるような認知検査がないので、そのような効果測定方法を取るのなら、やはり長期的な実験デザインが必要かもしれない。

2) プログラム上の改善点・課題

パンフレットによる認知機能を向上させるプログラムでは、簡単に行動変容を起こせてしかも習慣化しやすい内容にするのが、もっとも重要なポイントであると考えられる。この意味で、ウォーキングは、多くの人がやりたい運動などで取り組みやすいので適しているといえる。これまでの研究からは、ウォーキングの記録を付けることで習慣化しやすいことが分かっている。そこで、歩数計を貸し出したり、買ってもらったりして、それに加えて歩数を記録するツールを与えるとうォーキングを試みたり、ウォーキング習慣を継続する可能性が高いと思われる。また、月単位で報告ができるフォームを用意して、郵送などで担当者に送り、それに励ますメッセージを添えて返送するようなシステムを考えたらどうか。さらには、パソコンやスマートフォンが使えるような人には、民間が運営しているインターネット上でのウォーキングサイトの利用を奨めて、そこを利用して習慣化の維持を考えてもよいかもしれない。

お名前 _____ 様 _____ 保健師氏名 _____

認知症を防ぐために今日からできること

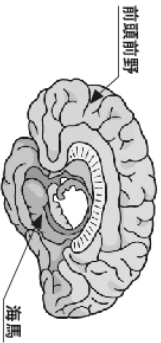
認知症に強い脳を作ろう!

1 有酸素運動をしよう!

カナダで行われた研究 (Laurinら、2001) によると、有酸素運動をよくしている人は有酸素運動をしていない人に比べて、アルツハイマー型認知症になる危険度が半分になっていました。

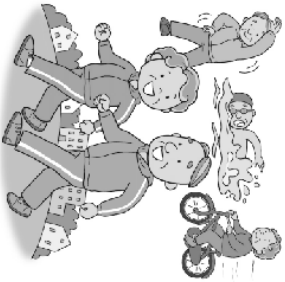
なぜ有酸素運動が認知症の予防に効果的なの?

- 脳に酸素が取り込まれ、前頭前野や海馬の血流が増します。
- 前頭前野や海馬は、脳の中でも認知症の発症に関係が深い場所です。
- アルツハイマー型認知症に関係している脳内のアミロイド斑(老人斑)の量が少なくなります。



有酸素運動ってどんな運動?

ウォーキングや水泳、体操、サイクリングなどのように、体に酸素を取り込みながら行う運動のことです。



ウォーキングのすすめ

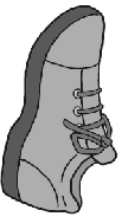
認知症予防に効果的なウォーキングの目標

- 1日に7,000歩から8,000歩
- 1日30分の早歩きを週5日程度(10分ずつの3回にわけてもよい)
- 歩き方「ややきつい」と感じられるくらいの速さで、歩幅を普段より1~2割広げて歩く



ウォーキングを続けるためのコツは?

- 歩数計で歩数をチェックする
- 歩数をグラフにつける
- 家族や友達にウォーキング宣言をして、応援してもらう
- 最初はがんばりすぎず、低い目標から始める
- 歩きやすい靴を選ぶ
- つま先の形が上に反っていて、かかと部分が丸くなっているもの



1ヶ月の目標				1ヶ月の目標達成度自己評価					
月	日	1日歩数	累計歩数	早歩き	月	日	1日歩数	累計歩数	早歩き
		歩	歩	分			歩	歩	分
		歩	歩	分			歩	歩	分
		歩	歩	分			歩	歩	分
		歩	歩	分			歩	歩	分
		歩	歩	分			歩	歩	分
		歩	歩	分			歩	歩	分
		歩	歩	分			歩	歩	分
		歩	歩	分			歩	歩	分
		歩	歩	分			歩	歩	分
		歩	歩	分			歩	歩	分
		歩	歩	分			歩	歩	分
		歩	歩	分			歩	歩	分
		歩	歩	分			歩	歩	分
		歩	歩	分			歩	歩	分
		歩	歩	分			歩	歩	分
		歩	歩	分			歩	歩	分
		歩	歩	分			歩	歩	分
		歩	歩	分			歩	歩	分
		歩	歩	分			歩	歩	分
		歩	歩	分			歩	歩	分
		歩	歩	分			歩	歩	分
		歩	歩	分			歩	歩	分
		歩	歩	分			歩	歩	分
		歩	歩	分			歩	歩	分
		歩	歩	分			歩	歩	分
		歩	歩	分			歩	歩	分
		歩	歩	分			歩	歩	分
		歩	歩	分			歩	歩	分
		歩	歩	分			歩	歩	分
		歩	歩	分			歩	歩	分
		歩	歩	分			歩	歩	分

自分をほめましょう!

よくできた ・ できた ・ あまりできなかった

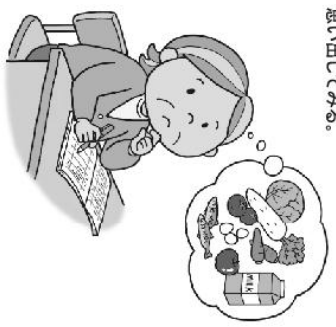
2 頭を使う生活をしよう!

認知症になる前から低下し始める脳の機能は、次の3つです。これらの機能を集中的に鍛えることが、認知症の予防に効果的だと考えられます。

1. エピソード記憶 「昨日の夕ご飯に〇〇を食べた」というように、体験を記憶して思い出す機能です。

鍛える方法

● 家計簿をつけるときレシートを見ないで思い出してみる。



● 二日遅れの日記をつける。



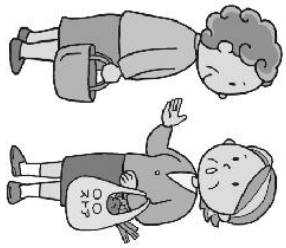
2. 注意分割機能 2つ以上のことを同時に行うとき、適切に注意を配る機能です。

鍛える方法

● 料理をする時に一度に何品かを同時に作ってみる。



● 人と話すとき、相手の表情や気持ちに注意を向けながら話す。



● 仕事をてきぱき片づける。

3. 計画力 新しいことをする時に、段取りを考えて実行する能力です。

鍛える方法

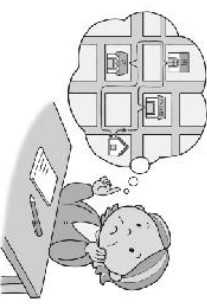
● 旅行の計画を立てる。



● パソコンで仕事をする手順を考える。



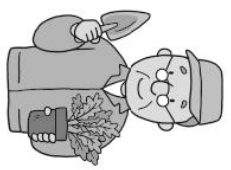
● 効率の良い買い物の順序を考える。



● 新しい料理を考える。



● 園芸作業の計画を立てる。

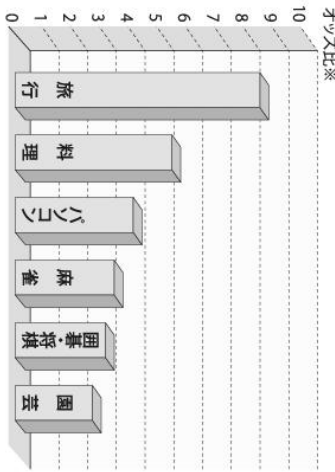


● 囲碁や将棋、麻雀なども計画力をよく使います。



コラム

どんな趣味活動をすると認知症予防に効果があるの？



※オッズ比：よくしている人を1とした場合、あまりしていない人の日常生活能力障害の危険度

東京都町田市で行った調査では、旅行や料理、パソコン、麻雀・トランプ、囲碁・将棋、園芸などを趣味として頻繁に行っている人は、認知機能に關わる日常生活能力が低下していません。

たとえば、旅行をしていない(あるいは年3回以下しかしない)人は、年4回以上している人比べて認知機能低下の危険度が8.5倍になり、パソコンを週1回来済しかしない人は毎日やる人比べて4.1倍の危険度になっていました。

3 どんな食べ物が効果的なの？

野菜・果物を食べよう！

野菜・果物に含まれるビタミンC、ビタミンE、ペタカロチンには、抗酸化作用があり、認知症の予防に効果的だといわれています（例えばEngelhart, 2002）。



ビタミンCが
多く含まれる食物

アセロラ、レモン、いちご、ブルーベリー、ピーン、じゃがいも、さつまいも、れんこん、キャベツ、チンゲン菜、小松菜、ピーマン、春菊、カリフラワーなど

ビタミンEが
多く含まれる食物

アボカド、かぼちゃ、玄米、さつまいも、春菊、たけのこ、にら、ピーナッツ、ほうれん草、ウナギ、サバ、サツマなど

βカロチンが
多く含まれる食物

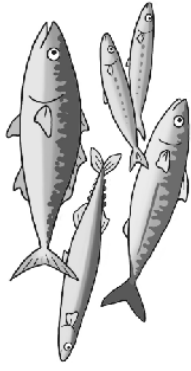
青ネギ、アスパラガス、オクラ、かぼちゃ、小松菜、しし唐辛子、春菊、ピーマン、だいこん葉、チンゲン菜、にら、人参、パセリ、ほうれん草、トマトなど

魚を食べよう！

魚を食べる人は認知症になりにくいことが分かっています（Kajinji, 1997）。特に、サバなどの青魚に含まれているDHAやEPA（不飽和脂肪酸）は、脳の神経伝達をよくしたり、脳の血行をよくするはたらきがあります。

DHA や **EPA** が
多く含まれる魚

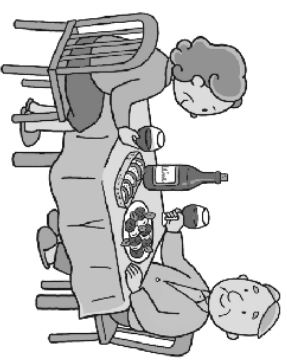
イワシ、サバ、サツマ、マダラ、ハマチなど



コラム お酒を飲むなら赤ワインがおすすめ

カナダの研究(Lindsayら, 2002) では、週1回以上ワインを飲む人は毎週は飲まない人に対して、アルツハイマー型認知症になる危険度が約半分ですむことがわかりました。特に赤ワインに多く含まれるポリフェノールには、アルツハイマー型認知症の脳に与えられるアミロイド斑ができるのを抑えるはたらきがあることがわかっています。

ワインの飲み過ぎは体に良くありませんが、適量を楽しく飲むなら、認知症予防に役立つ効果的だといえます。

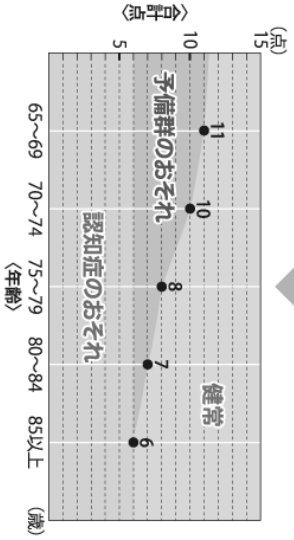


4 自己診断をしてみよう！

日常生活の中で次のようなことができるかどうか、○をつけてみましょう。

- 自分で電話番号を調べて、電話をかけることができる。
- リーダーとして、何かの行事の企画や運営を行うことができる。
- 何かの会の世話係や会計係を務めることができる。
- ひとりバスや電車を利用して、あるいは車を運転して、出かけることができる。
- 見知らぬ場所へひとりで計画を立てて旅行することができる。
- 薬を決まった分量を決まった時間に飲むことができる。
- 貯金の出し入れや、家賃や公共料金の支払い、家計のやりくりなど、家計を管理することができる。
- 日用品の買い物をすることができる。
- 請求書の支払いができる。
- 銀行預金・郵便貯金の出し入れが自分でできる。
- 年金や税金の申告書をひとりで作成することができる。
- 自分で掃除ができる。
- 洗濯物・食器などの整理ができる。
- 手紙や文章を書くことができる。

○の数はいくつありましたか。
下の図の年齢と○の数から、自分がどの範囲に入るかチェックしましょう。



※身体的な障害や認知力低下の障害、気分障害などがある場合は、正確に判定できない場合があります。
※この自己診断の結果はあくもおおよその目安で医学診断には代わりません。
認知症の診断には専門医療機関での受診が必要です。

引用 地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター「認知症に強い脳を作ろう！—認知症を防ぐために今日からできること—」発行：健康と長い友だち社 を一版改訂

作成 平成23年度老人保健推進協議会（老人保健推進協議会事務局）
「介護予防事業におけるうつ防止と認知症の予防実践に関する調査研究事業」

ウォーキング記録用紙

● お名前

様 ● 保健師氏名

10月の目標



累計歩数の欄には、その日までの合計歩数を記入しましょう。



日	曜日	1日歩数	累計歩数	早歩き	日	曜日	1日歩数	累計歩数	早歩き
1	月	歩	歩	分	17	水	歩	歩	分
2	火	歩	歩	分	18	木	歩	歩	分
3	水	歩	歩	分	19	金	歩	歩	分
4	木	歩	歩	分	20	土	歩	歩	分
5	金	歩	歩	分	21	日	歩	歩	分
6	土	歩	歩	分	22	月	歩	歩	分
7	日	歩	歩	分	23	火	歩	歩	分
8	月	歩	歩	分	24	水	歩	歩	分
9	火	歩	歩	分	25	木	歩	歩	分
10	水	歩	歩	分	26	金	歩	歩	分
11	木	歩	歩	分	27	土	歩	歩	分
12	金	歩	歩	分	28	日	歩	歩	分
13	土	歩	歩	分	29	月	歩	歩	分
14	日	歩	歩	分	30	火	歩	歩	分
15	月	歩	歩	分	31	水	歩	歩	分
16	火	歩	歩	分					

😊😊😊 **自分をほめましょう!**

10月の目標達成度自己評価

○で囲みましょう

よくできた ・ できた ・ あまりできなかった



認知機能向上 パンフレット解説

1. 開始時

認知症の予防には、ウォーキングなどの有酸素運動と、脳の機能を鍛えること、脳によい食品をとることが有効であることを、ひととおりパンフレットに書かれている内容を読んで説明します。

次にウォーキングを実行したいかどうかの意思を確認します。確認できた人に、以下のことをお願いします。

① 認知症予防には早歩きが有効であることを説明した上で、1ヶ月の目標として、早歩きする1日の目標を分数で書いてもらいます。まったく歩く習慣のない人は、5分から始めるようにお勧めします。

*最終の早歩きの目標は、パンフレットにあるように1日30分、週5日を目指します。

② 早歩きの分数の記録をつけるようにお願いします。

③ また、歩数計を買って歩数を記録すると、興味がわいてウォーキングの習慣化がしやすくなることを説明して、歩数計を買うことをお勧めします。しかし、歩数計を買うことは必須ではないことを伝えてください。

④ 歩数計を買った場合は、朝から寝るまで装着するように伝えます。記録は、その日日の歩数と、累計を記録していきます。累計は、1ヶ月ごとに0から開始します。累計の概念が理解できない人には、1日ごとの歩数を記録するだけでもよいと伝えます。

2. 電話フォロー時

約1か月後（2回目はさらにその1か月後）の電話フォローの際には、目標とした早歩きの分数が達成できているかどうかを確認します。そのときにさらに次の早歩きの目標を設定してもらいます。

3. 事前・事後アセスメント

事前と事後にアセスメントは、パンフレットの最後にある15項目のIADLの項目を回答してもらいます。事前は、それを転記して持ち帰ります。事後は、IADLの質問紙を渡して回答してもらいます。よくある質問で、やったところがないので分からないという人には、「もしやるとしたら出来そうかということでお答えしてください」と教示します。

VI. 運動器の機能向上

VI. 運動器の機能向上

< 研究要旨 >

在宅で利用できる複合型介護予防サービスの運動器に対する効果を検討する目的で、基本チェックリストの運動器の機能向上に該当する 72 名に対しパンフレットを用いた介入を行った。男性は 16 名、女性は 56 名、平均年齢はそれぞれ 80.1 ± 5.3 歳、 79.5 ± 5.8 歳であった。

数種類の運動を示し、選択する形式としたが、最も多く選択されたのは、ロコモ体操プログラムで 34 名であった。3 ヶ月間の実施の後、身体機能面では、男性で片足立ち時間に、健康関連 QOL では、前期高齢者の社会生活機能に統計学的に有意な改善を認めた ($p < .05$)。その他の項目には有意差を認めなかった。

パンフレットによる介護予防介入は、一部の身体機能、健康関連 QOL を高めるとともに、機能を維持する効果があると考えられた。

1. 研究方法

運動器の機能向上の該当者 72 人に対し、運動器の機能向上に関するパンフレットを用いて介入を実施した。

運動器の機能向上に関するパンフレットは、有酸素運動を中心とした「楽しく体力向上プログラム」、筋力トレーニングを中心とした、「若わか筋トレプログラム」、バランストレーニングを中心とした「転ばんバランス向上プログラム」、「ロコモ体操プログラム」の中から、それぞれの興味にあったものを選択できるようにした。また、実施自治体で広く普及しているプログラムがあれば、保健師が指導しやすいことを考慮し、それを用いることも可能とした。

それぞれのプログラムは、共通の準備運動に加えて、特徴的な主運動を 2 から 3 加えた構成とした。週 2 回以上を基本とし、保健師と相談の上、実施頻度を決定し、記録するようにした。

効果の測定は、運動に関する自信、健康関連 QOL, 開眼片足立ち時間で行った。健康関連 QOL は SF8 を用い、開眼片足立ち時間は厚生労働省のマニュアルに従った。

統計学的な解析は、運動に関する自信の変化については、マクネマー検定を用い、SF8, 開眼片足立ちは Wilcoxon の順位検定を用いた。有意水準は 5 % とした。

2. 結果

1) プログラム参加者の特徴

運動器の機能向上の該当者 72 人に対し、運動器の機能向上に関するパンフレットを用いて介入を実施した。

分析対象者の特徴を表 6-1 に示した。男性 16 人 (22.2%)、女性 56 人 (77.8%) であった。平均年齢は 79.6 ± 5.7 歳 (男性 80.1 ± 5.3 歳、女性 79.5 ± 5.8 歳) であった。

各対象者の選択した運動器の機能向上プログラムは、楽しく体力向上プログラム 7 人、若わか筋トレプログラム 21 人、転ばんバランス向上プログラム 3 人、ロコモ体操プログラム 34 人、オリジナルの運動プログラム 13 人であった。なお、複数の運動プログラムを選択した者がいるため、運動プログラム実施者の合計人数と対象者数は一致しない。

表 6-1. 運動器の機能向上のプログラム対象者

	人数	男女割合	平均年齢
全 体	72	—	79.6 ± 5.7
男 性	16	22.2%	80.1 ± 5.3
女 性	56	77.8%	79.5 ± 5.8

2) アウトカム指標の変化

SF-8 のアウトカム指標の変化 (Wilcoxon の順位検定) を表 6-2 に示した。

参加者全体では、身体的側面の実施前 43.6 ± 7.1 、実施後 44.2 ± 6.5 であり、統計的な有意差が認められなかった ($p=0.316$)。精神的側面では、実施前 50.4 ± 7.5 、実施後 51.3 ± 6.5 であり、統計的な有意差が認められなかった ($p=0.510$)。

性別では、男性では、身体的側面の実施前 41.2 ± 5.9 、実施後 42.4 ± 6.7 であり、統計的な有意差が認められなかった ($p=0.551$)。精神的側面では、実施前 53.4 ± 6.2 、実施後 52.5 ± 6.6 であり、統計的な有意差が認められなかった ($p=0.124$)。女性では、身体的側面の実施前 44.3 ± 7.3 、実施後 44.7 ± 6.4 であり、統計的な有意差が認められなかった ($p=0.374$)。精神的側面では、実施前 49.6 ± 7.7 、実施後 51.0 ± 6.5 であり、統計的な有意差が認められなかった ($p=0.166$)。

年齢別では、前期高齢者は、身体的側面の実施前 38.6 ± 10.9 、実施後 41.6 ± 4.9 であり、統計的な有意差が認められなかった ($p=0.374$)。精神的側面では、実施前 48.7 ± 11.5 、実施後 52.2 ± 6.8 であり、統計的な有意差が認められなかった ($p=0.260$)。後期高齢者は、身体的側面の実施前 44.4 ± 6.2 、実施後 44.6 ± 6.6 であり、統計的な有意差が認められなかった ($p=0.526$)。精神的側面では、実施前 50.6 ± 6.9 、実施後 51.1 ± 6.5 であり、統計的な有意差が認められなかった ($p=0.834$)。

表 6-2. SF-8 アウトカム指標の変化（運動器の機能向上の対象者）

	実施前	実施後	p 値
全体 (n=71)			
身体的側面	43.6±7.1	44.2±6.5	0.316
精神的側面	50.4±7.5	51.3±6.5	0.510
全体的健康観	3.3±0.8	3.2±0.9	0.140
身体機能	2.4±1.1	2.4±1.0	0.567
日常役割機能（身体）	2.1±1.0	2.0±1.0	0.556
体の痛み	3.1±1.2	2.9±1.2	0.238
活力	3.0±0.8	2.7±0.8	0.067
社会生活機能	1.7±1.1	1.6±1.0	0.305
心の健康	2.1±1.1	2.1±1.1	0.703
日常役割機能（精神）	1.7±1.0	1.6±0.9	0.280
性別			
男性 (n=15)			
身体的側面	41.2±5.9	42.4±6.7	0.551
精神的側面	53.4±6.2	52.5±6.6	0.124
全体的健康観	3.3±0.5	3.3±0.8	0.739
身体機能	2.4±1.0	2.6±1.2	0.597
日常役割機能（身体）	2.3±1.0	2.3±1.2	1.000
体の痛み	3.4±1.2	2.7±1.2	0.046
活力	2.9±0.7	2.8±0.9	0.480
社会生活機能	1.7±1.0	1.8±0.9	0.527
心の健康	1.6±0.9	1.7±1.0	0.564
日常役割機能（精神）	1.7±1.0	1.6±1.1	0.705
女性 (n=56)			
身体的側面	44.3±7.3	44.7±6.4	0.374
精神的側面	49.6±7.7	51.0±6.5	0.166
全体的健康観	3.3±0.8	3.1±0.9	0.082
身体機能	2.4±1.1	2.4±1.0	0.759
日常役割機能（身体）	2.0±1.0	1.9±1.0	0.521
体の痛み	3.0±1.2	3.0±1.2	0.879
活力	3.0±0.9	2.7±0.8	0.102
社会生活機能	1.7±1.2	1.5±1.0	0.160
心の健康	2.3±1.2	2.2±1.1	0.646
日常役割機能（精神）	1.8±1.0	1.6±0.9	0.323

年齢

前期高齢者(n=9)

身体的側面	38.6±10.9	41.6±4.9	0.374
精神的側面	48.7±11.5	52.2±6.8	0.260
全体的健康観	3.9±0.9	3.3±0.9	0.059
身体機能	3.1±1.1	2.7±0.9	0.380
日常役割機能（身体）	2.6±1.2	2.0±0.9	0.197
体の痛み	4.1±1.3	3.9±0.8	0.527
活力	2.8±0.4	2.7±0.5	0.655
社会生活機能	2.3±1.4	1.6±1.1	0.020
心の健康	2.9±1.2	2.4±1.5	0.429
日常役割機能（精神）	1.9±1.2	1.4±0.5	0.194

後期高齢者(n=62)

身体的側面	44.4±6.2	44.6±6.6	0.526
精神的側面	50.6±6.9	51.1±6.5	0.834
全体的健康観	3.2±0.7	3.1±0.9	0.358
身体機能	2.3±1.0	2.4±1.0	0.280
日常役割機能（身体）	2.0±1.0	2.0±1.0	0.953
体の痛み	2.9±1.1	2.8±1.1	0.291
活力	3.0±0.9	2.8±0.8	0.081
社会生活機能	1.6±1.1	1.6±0.9	0.879
心の健康	2.0±1.1	2.0±1.0	0.984
日常役割機能（精神）	1.7±1.0	1.6±1.0	0.560

※SF-8で回答不備があった1名は分析対象から除外した。

運動器の機能向上（開眼片足立ち）のアウトカム指標の変化を表6-3に示した。参加者全体では、開眼片足立ち（最大値）の実施前 17.7±19.6、実施後 19.7±21.3 であり、統計的な有意差が認められなかった（p=0.158）。

性別では、男性では、開眼片足立ち（最大値）の実施前 18.8±19.7、実施後 26.2±23.6 であり、統計的な有意差が認められた（p=0.041）。女性では、開眼片足立ち（最大値）の実施前 17.4±19.8、実施後 18.0±20.5 であり、統計的な有意差が認められなかった（p=0.608）。

年齢別では、前期高齢者は、開眼片足立ち（最大値）の実施前 33.5±23.5、実施後 44.0±23.8 であり、統計的な有意差が認められなかった（p=0.138）。後期高齢者は、開眼片足立ち（最大値）の実施前 15.6±18.3、実施後 16.4±18.8 であり、統計的な有意差が認められなかった（p=0.361）。

表 6-3. 運動器の機能向上 アウトカム指標の変化

	実施前	実施後	p 値
全体 (n=67)			
開眼片足立ち (最大値)	17.7±19.6	19.7±21.3	0.158
性別			
男性 (n=14)			
開眼片足立ち (最大値)	18.8±19.7	26.2±23.6	0.041
女性 (n=53)			
開眼片足立ち (最大値)	17.4±19.8	18.0±20.5	0.608
年齢			
前期高齢者 (n=8)			
開眼片足立ち (最大値)	33.5±23.5	44.0±23.8	0.138
後期高齢者 (n=59)			
開眼片足立ち (最大値)	15.6±18.3	16.4±18.8	0.361

※開眼片足立ちで不備があった 5 名は分析対象から除外した。

運動器の機能向上（運動のセルフエフィカシー）のアウトカム指標の変化（カイ 2 乗検定、マクネマー検定）を表 6-4～表 6-8 に示した。

参加者全体では、「少し疲れているときでも、運動をする自信がありますか」(p=0.755)、「あまり気分がのらないときでも、運動をする自信がありますか」(p=0.222)、「忙しくて時間がないときでも、運動をする自信がありますか」(p=0.088)、「あまり天気がよくないときでも、運動をする自信がありますか」(p=0.743)、「保健師から提示された運動を継続する自信がありますか」(p=0.542)であり、いずれの項目でも統計的な有意差が認められなかった。

表 6-4. 運動器の機能向上（運動のセルフエフィカシー）アウトカム指標の変化
少し疲れているときでも、運動をする自信がありますか

(n=72)		実施後				
		全くそう 思わない	あまりそ う思わな い	どちらと もいえな い	少しそう 思う	かなりそ う思う
実 施 前	全くそう思わない	2(18.2)	2(18.2)	1(9.1)	2(18.2)	4(36.4)
	あまりそう思わない	1(6.7)	7(46.7)	3(20.0)	3(20.0)	1(6.7)
	どちらともいえない	0(0.0)	1(16.7)	2(33.3)	1(16.7)	2(33.3)
	少しそう思う	1(5.3)	3(14.3)	3(14.3)	5(23.8)	9(42.9)
	かなりそう思う	1(4.8)	3(14.3)	3(14.3)	5(23.8)	9(42.9)

カイ 2 乗検定 カイ 2 乗値：23.1、p 値：0.110

McNemar 検定 p 値：0.755

※カッコ内は実施前からみた割合

表 6-5. 運動器の機能向上（運動のセルフエフィカシー）アウトカム指標の変化
あまり気分がのらないときでも、運動をする自信がありますか

(n=72)		実施後				
		全くそう 思わない	あまりそ う思わな い	どちらと もいえな い	少しそう 思う	かなりそ う思う
実 施 前	全くそう思わない	3(30.0)	3(30.0)	1(10.0)	2(20.0)	1(10.0)
	あまりそう思わない	0(0.0)	8(47.1)	3(17.6)	6(35.3)	0(0.0)
	どちらともいえない	0(0.0)	0(0.0)	4(40.0)	5(50.0)	1(10.0)
	少しそう思う	0(0.0)	4(23.5)	2(11.8)	7(41.2)	4(23.5)
	かなりそう思う	0(0.0)	3(16.7)	3(16.7)	5(27.8)	7(38.9)

カイ 2 乗検定 カイ 2 乗値：38.6、p 値：0.001

McNemar 検定 p 値：0.222

※カッコ内は実施前からみた割合

表 6-6. 運動器の機能向上（運動のセルフエフィカシー）アウトカム指標の変化
忙しくて時間がないときでも、運動をする自信がありますか

(n=72)		実施後				
		全くそう 思わない	あまりそ う思わな い	どちらと もいえな い	少しそう 思う	かなりそ う思う
実 施 前	全くそう思わない	4(33.3)	2(16.7)	0(0.0)	2(16.7)	4(33.3)
	あまりそう思わない	1(5.0)	7(35.0)	4(20.0)	7(35.0)	1(5.0)
	どちらともいえな い	1(8.3)	1(8.3)	5(41.7)	4(33.3)	1(8.3)
	少しそう思う	0(0.0)	3(21.4)	2(14.3)	7(50.0)	2(14.3)
	かなりそう思う	0(0.0)	2(14.3)	3(21.4)	2(14.3)	7(50.0)

カイ 2 乗検定 カイ 2 乗値：34.5、p 値：0.005

McNemar 検定 p 値：0.088

※カッコ内は実施前からみた割合

表 6-7. 運動器の機能向上（運動のセルフエフィカシー）アウトカム指標の変化
あまり天気がよくないときでも、運動をする自信がありますか

(n=71)		実施後				
		全くそう 思わない	あまりそ う思わな い	どちらと もいえな い	少しそう 思う	かなりそ う思う
実 施 前	全くそう思わない	4(40.0)	0(0.0)	1(10.0)	3(30.0)	2(20.0)
	あまりそう思わない	1(5.6)	8(44.4)	4(22.2)	4(22.2)	1(5.6)
	どちらともいえな い	0(0.0)	0(0.0)	3(50.0)	2(33.3)	1(16.7)
	少しそう思う	0(0.0)	4(20.0)	3(15.0)	11(55.0)	2(10.0)
	かなりそう思う	0(0.0)	4(23.5)	1(5.9)	4(23.5)	8(47.1)

カイ 2 乗検定 カイ 2 乗値：45.0、p 値：0.000

McNemar 検定 p 値：0.743

※カッコ内は実施前からみた割合

表 6-8. 運動器の機能向上（運動のセルフエフィカシー）アウトカム指標の変化
保健師から提示された運動を継続する自信がありますか

(n=71)		実施後				
		全くそう 思わない	あまりそ う思わな い	どちらと もいえな い	少しそう 思う	かなりそ う思う
実 施 前	全くそう思わない	1(14.3)	1(14.3)	0(0.0)	4(57.1)	1(14.3)
	あまりそう思わない	2(20.0)	3(30.0)	1(10.0)	3(30.0)	1(10.0)
	どちらともいえない	0(0.0)	0(0.0)	4(36.4)	4(36.4)	3(27.3)
	少しそう思う	0(0.0)	1(4.5)	6(27.3)	9(40.9)	6(27.3)
	かなりそう思う	0(0.0)	4(19.0)	1(4.8)	5(23.8)	11(52.4)

カイ 2 乗検定 カイ 2 乗値：29.9、p 値：0.018

McNemar 検定 p 値：0.542

※カッコ内は実施前からみた割合

3. 考察

1) 結果からの考察

参加者の年齢は、男性で 80.1 ± 5.3 歳、女性で 79.5 ± 5.8 歳と、通所型の介護予防プログラムに比べて高く、比較的年齢の高い対象で、在宅での複合型介護予防プログラムが有用では無いかと考えられた。また、選択したプログラムはロコモ体操プログラムが多く、次いで若わか筋トレプログラムであり、運動の種類が少ない、簡単にできるプログラムを希望していることが分かった。選択肢の多いことは、行動変容を促すインフォームドチョイスにつながる一方、選択の面倒くささ、伝達の複雑さなどが懸念されるため、今後は、ロコモ体操プログラムと若わか筋トレプログラムに絞って、提供していくのが良いのでは無いかと思われた。

身体機能、健康関連 QOL、運動のセルフエフィカシーから、効果を判定したが、機能の改善効果までは認めなかったが、維持効果はあるのでは無いかと思われた。二次予防事業対象者で、悪化が予想される対象において、維持効果が確認されたことは、このプログラムが有効であることを示すと考えられる。

とはいえ、機能の改善効果が限定されることから、やはり、この在宅での介入プログラムをきっかけに、通所事業へ参加することが望ましく、この在宅での複合プログラムの提供を介護予防へのきっかけ作りとして位置づけると良いのでは無いかと考えられた。

通所型プログラムに参加しない人への動機付けは、難しいものがあるが、今回の結果は、保健師等が実施できる実践的な動機付けプログラムとして有用なのでは無いかと考えられた。

2) プログラム上の改善点・課題

前述の如く、プログラムの選択肢を示すことを今回の介入の一つの課題としたが、実際に選択するプログラムは、限られており、多くを呈示するより、少なく呈示し、

より実施方法を具体的に伝える時間を作ることができた方が良かったのでは無いかと考えられた。今後に向けて、ロコモ体操、若わか筋トレプログラムに絞って、サービスを提供するモデルに改変するべきでないかと考えられた。

一部の身体機能、健康関連 QOL の指標で改善が認められているものの、多数の指標では有意な改善効果を認めておらず、実施状況の確認など、動機付け支援の手法をさらに盛り込む事によって、改善効果が生まれるのでは無いかと考えられた。すなわち、やった内容、回数、そのときの感覚などを聞き出し、アドバイスできるようなシステムがあれば、在宅であっても機能を改善する効果があるのでは無いかと思われる。訪問リハなどのサービス事業者も増えていることから、このような地域資源を活用して、より効果的なプログラムとすべきではないかと考えられた。

PROGRAM 1 楽しく体カ向上プログラム

ウォーキングのように運動を続けると、血液循環が良くなり、悪玉コレステロールや体脂肪が減って、糖尿病の予防や改善、循環器や呼吸器の働きが良くなる効果があることがわかっています。こまめに水分をとりながら、運動しましょう！

ストレッチング

くび

下を向く。下を向いたまま、右に廻して左を伸ばす。同じように左に廻す。

背中

体の前で手を組み、おへそをのぞきこみまします。背中を丸くしましょう。

むね

肘を直角に曲げ、両手を前から真横まで回す。

ふともも

体重を後ろの足にかけながら、背筋をびんと伸ばしたまま、前にゆつくりとかがんで行きます。

ふくらはぎ

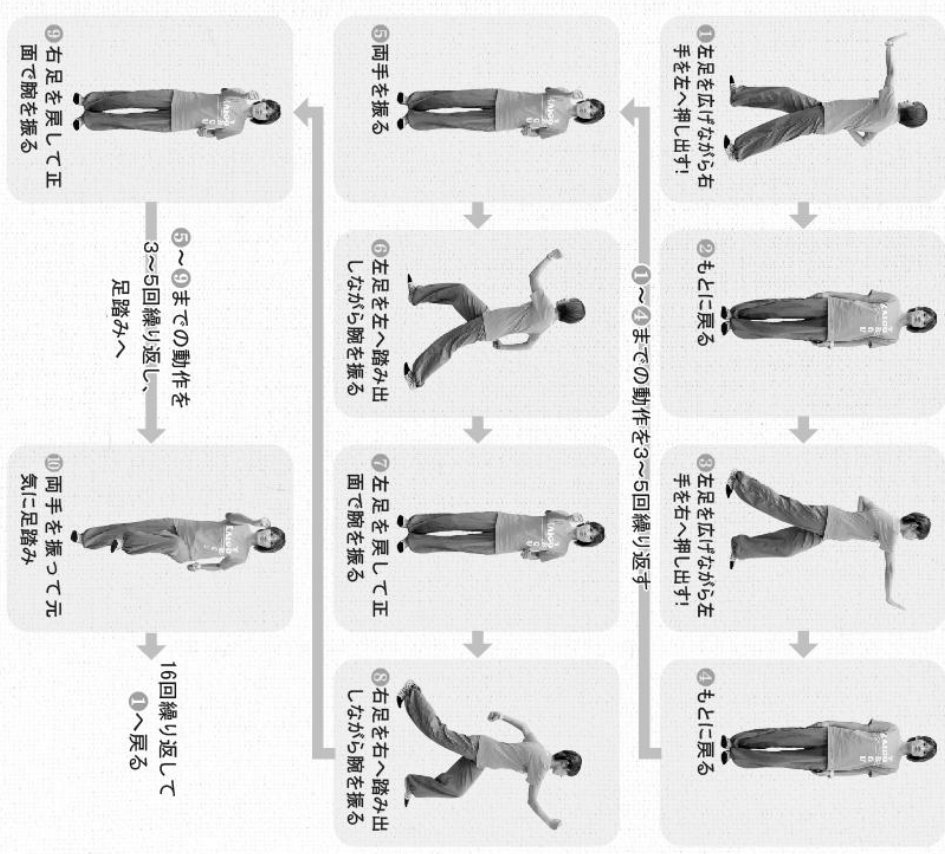
後ろの足のかかたが床から離れないように、背筋を伸ばしたまま、体重を前に移動させます。

ストレッチのポイント

- ゆったりとした気持ちで
- 呼吸を止めないで
- ゆっくり伸ばす
- 伸ばす時間は8秒
- 筋肉が伸びているという感覚が大切

足踏み体操

目標 1日、続けて10分(2曲分程度)の運動
 好きな曲のリズムに合わせて体操しましょう。
 ① 蒲田行進曲 ② 三味線フキウキ ③ 桑港のチャイナタウン



ウォーキングのすすめ

「歩くこと」は生活の基本です。身体にも脳にもウォーキングは効果的です。じんわり汗をかく程度のウォーキングを習慣にしてみませんか。



作成 平成22年度老人保健推進事業(老人保健推進事業補助金) 作成 「介護予防事業におけるうつ病にもり認知症の予防支援に関する調査研究事業」

PROGRAM 2 若わか筋トレプログラム

高齢期にこそ、重要なトレーニングが筋トレです。最近の研究では、高齢者でも筋トレによる効果は十分に得られることがわかってきます。人生をよりよく過ごすため、体全体の機能を高める筋トレを生活に取り入れていきましょう。

ストレッチング

くび



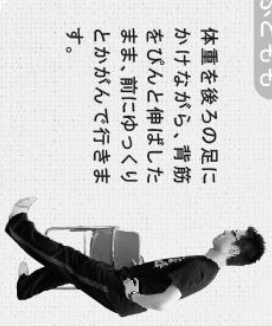
下を向く。下を向いたまま、右に廻して左を伸ばす。同じように左に廻す。

むね



肘を直角に曲げ、両手を横まで回す。

ふともも



体重を後ろの足にかけながら、背筋をびんと伸ばしたまま、前にゆつくりとかがんで行きま

背中



体の前で手を組み、おへそをのぞきこみまします。背中を丸く

ストレッチのポイント

- ゆつたりとした気持ちで
- 呼吸を止めないで
- ゆつくり伸ばす
- 伸ばす時間は8秒
- 筋肉が伸びているという感覚が大切



腕の筋トレ 目標 10~20回繰り返しましょう。

しわ合わせ



- 胸の筋肉(大胸筋)を鍛えます。
- 手のしわを合わせて、互いの手で押しあいます。
- 10秒間、カを入れましょう。

壁立てふせ



- 肘を動かす時に使う二の腕の筋肉(上腕三頭筋)を鍛えます。
- 腕を曲げて10秒数えてからゆつくり元に戻しましょう。

ポイント

- 呼吸を止めないで
- 動かしている筋肉を意識する
- 筋や関節に違和感がある時は無理しない

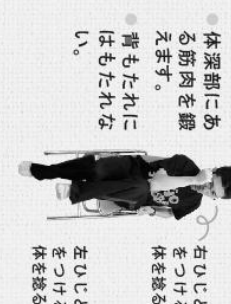
体幹の筋トレ 目標 10回程度繰り返しましょう

頭と腰上げ



- 体を支える腹筋とお尻の筋肉を鍛えます。
- 首はあまり高く上げる必要はありません。

上体ひねり



- 体深部にある筋肉を鍛えます。
- 背もたれにはもたれない。

ポイント

- 右ひじと左ひじをつけるように体を捻る
- 左ひじと右ひじをつけるように体を捻る

足の筋トレ 目標 ゆつくりと10回程度繰り返しましょう。

かかと上げ



- 歩くときに必要なふくらはぎ(下腿三頭筋)を鍛えます。
- 姿勢を安定させ、かかとを十分にあげます。

4分の1屈伸



- 立ち座りに重要な太もも前(大腿四頭筋)を鍛えます。
- 深く膝を曲げる必要はありません。

足の後ろ上げ



- おしり(大殿筋)と背中の筋肉を鍛えます。
- 腰を反らないようにします。

ウォーキングのすすめ

「歩くこと」は生活の基本です。身体にも脚にもウォーキングは効果的です。じんわり汗をかく程度のウォーキングを習慣にしてみませんか。



作成 平成22年度老人保健推進協議会(老人保健推進協議会)「介護予防事業におけるうつ病にも認知症予防効果に関する調査研究事業」

PROGRAM
3 転ばんバランス向上プログラム

人間にとって、バランスを保つ能力は重要です。スポーツ選手にとっては競技能力に影響を与え、高齢期においては転ばないで生活するための能力に関わります。つまづきや転倒を予防するためにもバランス能力の向上を目指しましょう。

ストレッチング

くび



下を向く。下を向いたまま、右に廻して左を伸ばす。同じように左に廻す。

むね



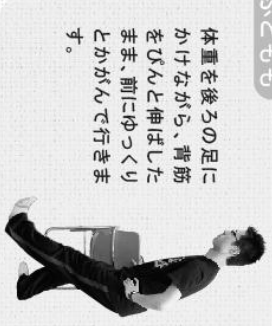
肘を直角に曲げ、両手を横まで回す。

背中



体の前で手を組み、おへそをのぞきこみまします。背中を丸くしましょう。

ふともも



体重を後ろの足にかけながら、背筋をびんと伸ばしたまま、前にゆつくりとかがんで行きまします。

ストレッチのポイント

- ゆつたりとした気持ちで
- 呼吸を止めないで
- ゆつくり伸ばす
- 伸ばす時間は8秒
- 筋肉が伸びているという感覚が大切



床でのトレーニング 目標 伸ばした姿勢でそれぞれ3~5秒静止×5回程度……

3点支持(手)



- 四つばいの姿勢から、一方の腕をまっすぐ前へ伸ばします。
- 元に戻し、反対側の腕も同様。

3点支持(足)



- 四つばいの姿勢から、一方の足をまっすぐ後ろへ上げます。
- 元に戻し、反対側の足も同様。

2点支持



- 四つばいの姿勢から、右腕と左足を同時に上げます。
- 元に戻し、左腕と右足で同様。

ポイント ● 腰が落ちたり、体が曲がったりしないようにしっかりと保持しましょう！

立位でのトレーニング

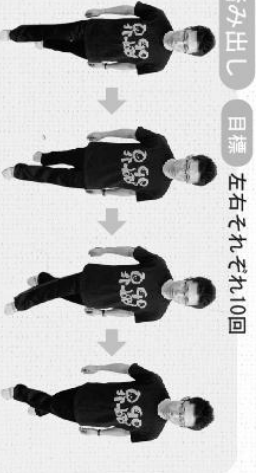
ゆつくり歩き



目標 1つの動作を10秒のペースで5歩程度

- ポイント
- 腰の高さを保ち、体が上下に浮沈みしないようにしましょう。
- ひざとつま先の向きをそろえまします。

前後なめの踏み出し



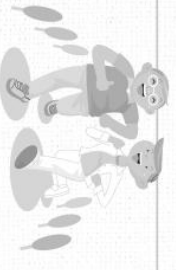
目標 左右それぞれ10回

- ① 片足を前に踏み出す
- ② 片足を後ろ前に踏み出す
- ③ 片足を斜め前に踏み出す
- ④ 片足を斜め後ろに踏み出す

- ポイント
- 出した足に重心をかけるよう意識してやりまします。
- なるべくくらくらつかずにやりまします。

ウォーキングのすすめ

「歩くこと」は生活の基本です。身体にも脳にもウォーキングは効果的です。じんわり汗をかく程度のウォーキングを習慣にしてみませんか。



作成 平成22年度老人保健推進協議会(老人保健推進協議会)「介護予防事業におけるうつ病にもり認知症予防・支援に関する調査研究」

ロコモーション トレーニング(ロコモ体操)

ロコモーションプログラム — 運動器症候群 — とは?

骨、関節、筋肉などの運動器の働きが衰えると、くらしの中の自立度が低下し、介護が必要になったり、寝たきりになる可能性が高くなります。運動器の障害のために、要介護になっていたり、要介護になる危険の高い状態がロコモーションプログラムです。

注意!

無理に試して、転んだりしないように注意してください。また、腰や関節の痛み、筋力の衰え、ふらつきといった症状が、最近悪化してきた場合は、まず医師の診察を受けてください。

ロコモ予防で、健康長寿。元気で素敵なお明日のために!

ロコモにはいろいろなレベルがあり、それはどれくらい歩けるかによってわかります。十分に歩ける人と、よく歩けない人では、ロコモのやり方も違います。自分にあった安全な方法で、まず開眼片脚立ちとスクワットを始めましょう。

ロコト その1

開眼片脚立ち

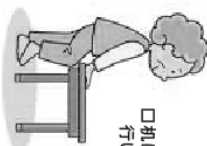
左右1分間ずつ、1日3回行いましょう。

転倒しないように、必ずつかまるものがある場所で行いましょう。

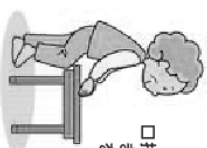


支えが必要な人は、医師と相談して机に手や指を置いて行います。

ロコ机に両手をついて行います。



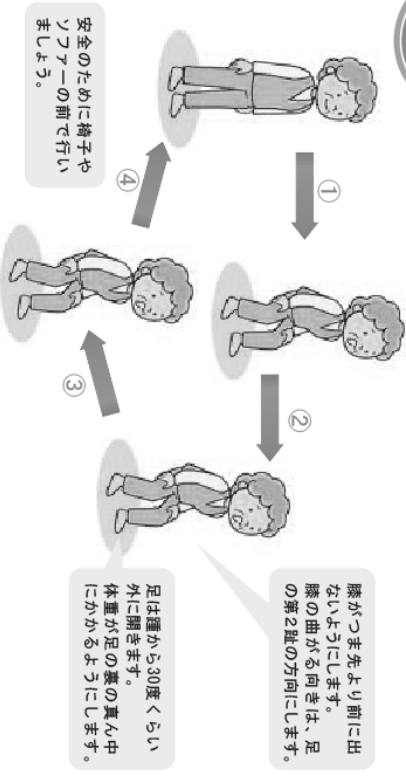
ロコ指をついただけでもできる人は、机に指だけをつけて行います。



ロコト その2

スクワット

●椅子に腰かけるように、お尻をゆっくり下ろします。
●お尻を軽く下ろすところから始めて、膝は曲がって90度を超えないようにします。



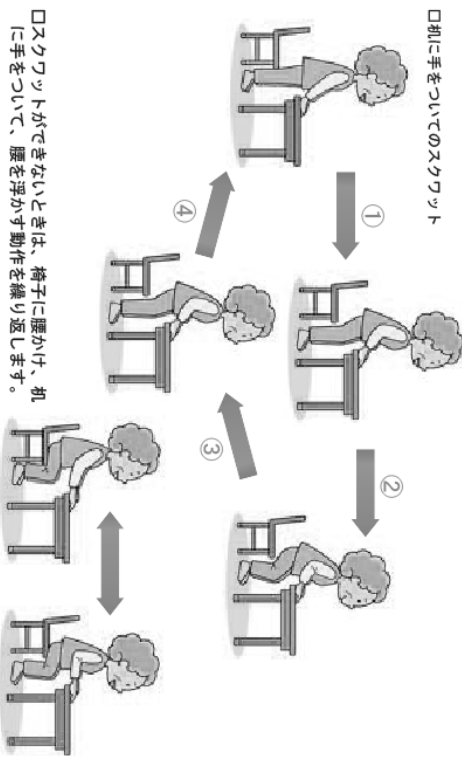
安全のために椅子やスクワットの前行いましょう。

膝がつま先より前に出ないようにします。膝の曲がる向きは、足の第2趾の方向にします。

深呼吸をするペースで5～6回繰り返します。これを1日3回行いましょう。痛みを感じた場合は、お尻を下ろし過ぎないようにしたり、机などを支えに使用してみてください。

支えが必要な人は、医師と相談して机に手をついて行います。

ロコ机に手をついてのスクワット



ロコスクワットができないときは、椅子に腰かけ、机に手をついて、腰を浮かす動作を繰り返します。

引用作成：公益社団法人日本整形外科学会 ロコモーションプログラム2010年度版
作成 平成24年度老人保健推進推進事業(老人保健事業推進費(特別助成))
「効果的な運動器リハビリプログラム」の開発に関する調査研究事業

体操

● お名前

様

● 保健師氏名

月の目標



いつ	朝	昼間	夜	()
どこで	家		()	
たれと	ひとり	家族	仲間	()
どのくらい	週1回	週2~3回	週4~5回	()



まず、やる日を決めて○をつけましょう。そして、やった日に○をつけましょう。

ウォーキングをやった日にも○をつけましょう。



日	曜日	やる日	やった日	ウォーキング やった日	日	曜日	やる日	やった日	ウォーキング やった日
1					17				
2					18				
3					19				
4					20				
5					21				
6					22				
7					23				
8					24				
9					25				
10					26				
11					27				
12					28				
13					29				
14					30				
15					31				
16									



自分をほめましょう!

月の目標達成度自己評価

○で囲みましょう

よくできた ・ できた ・ あまりできなかった



運動 パンフレット解説

1. ストレッチング

ストレッチングは、おもに筋肉の緊張をほぐし、トレーニングをスムーズに行うための体と心をつくります。また、トレーニング後に行えば、血行をよくして、筋肉の疲れが回復しやすくなります。

くび



下を向く 下を向いたまま、右に廻して左を伸ばす。同じように左に廻す。

ストレッチのポイント

- ・ゆったりとした気持ちで
- ・呼吸を止めないで
- ・ゆっくり伸ばす
- ・伸ばす時間は8秒

✓手で頭を引っ張ったり、抑えたりせず、自分の頭の重さを感じてみましょう。

むね



- ✓肘を直角に曲げて、脇をしめたまま、腕を外側にゆっくり開きます。
- ✓ゆっくり腕を前に戻します。
- ✓肩甲骨を内側に寄せるような感じで胸を張りましょう。

背中



- ✓体の前で手を組み、おへそをのぞきこみます。背中を丸くしましょう。
- ✓組んだ手を前へ、グッと伸ばして、背中を丸くしましょう。この姿勢を8秒間程度キープして戻します。

ふともも



- ✓体重を後ろの足にかけながら、背筋をぴんと伸ばしたまま、前にゆっくりとかがんでいきます。
- ✓ふとももの後ろが伸びているのを意識しましょう。
- ✓背中が丸まらないように注意しましょう。
- ✓椅子や壁に手を添えると安全に行えます。

ふくらはぎ



- ✓後ろの足のかかところが床から離れないように、背筋を伸ばしたまま、体重を前に移動させます。
- ✓ふくらはぎからアキレス腱にかけて伸びているのを意識しましょう。
- ✓椅子や壁に手を添えると安全に行えます。

2. 若わか筋トレプログラム

腕の筋トレ 目標: 10~20回繰り返しましょう。



しわ合わせ

- ✓胸の筋肉(大胸筋)を鍛えます。
- ✓手のしわを合わせて、互いの手で押しあいます。
- ✓10秒間、力を入れましょう。

ポイント

- ・呼吸を止めないで
- ・動かしている筋肉を意識する
- ・筋や関節に違和感がある時は無理しない



壁立てふせ

- ✓肘を動かす時に使う二の腕の筋肉(上腕三頭筋)を鍛えます。
- ✓腕を曲げて10秒数えてからゆっくり元に戻しましょう。
- ✓つま先立ちで行うと応用動作になります。

体幹の筋トレ 目標: 10回繰り返しましょう



頭と腰上げ

- ✓体を支える腹筋とお尻の筋肉を鍛えます。
- ✓頭を上げておへそをのぞき込むようにし、同時に腰を上げて、3秒ほど止めてから頭と腰をゆっくり下におろします。
- ✓首はあまり高く上げる必要はありません。



右ひじと左ひざをつけるように体を捻る



左ひじと右ひざをつけるように体を捻る

上体ひねり

- ✓体深部にある筋肉を鍛えます。
- ✓背もたれにはもたれない。
- ✓お腹とお尻の筋肉が鍛えられます。

足の筋トレ 目標: ゆっくりと10回程度繰り返しましょう。

- ・ゆっくり(1,2,3,4で動き、1,2,3,4で戻します)
- ・声を出して数えましょう。
- ・椅子等の支えを用いると安全です。



かかと上げ

- ✓歩くときに必要なふくらはぎ(下腿三頭筋)を鍛えます。
- ✓姿勢を安定させ、かかとを十分にあげます。



4分の1屈伸

- ✓立ち座りに重要な太もも前(大腿四頭筋)を鍛えます。
- ✓深く膝を曲げる必要はありません。



足の後ろ上げ

- ✓おしり(大殿筋)と背中中の筋肉を鍛えます。
- ✓腰を反らないようにします。

3. 転ばんバランス向上プログラム

床でのトレーニング 目標: 伸ばした姿勢でそれぞれ3~5秒静止×5回程度

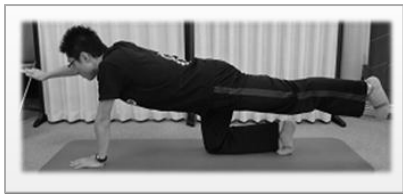


3点支持(手)
 ✓四つばいの姿勢から、一方の腕をまっすぐ前へ伸ばします。
 ✓元に戻し、反対側の腕も同様。

ポイント
 ・腰が落ちたり、体が曲がったりしないようにしっかり保持しましょう！

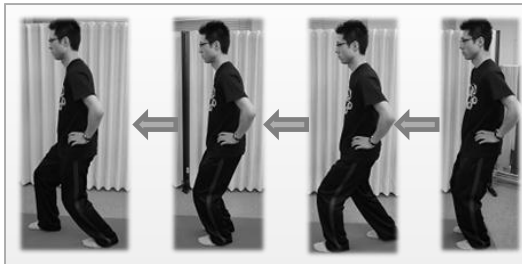


3点支持(足)
 ✓四つばいの姿勢から、一方の足をまっすぐ後ろへ上げます。
 ✓元に戻し、反対側の足も同様。
 ✓ゆっくりと、遠くの方へ伸ばす気持ちで。



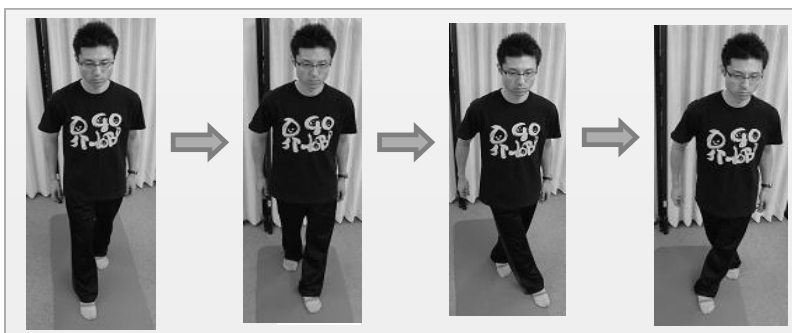
2点支持
 ✓四つばいの姿勢から、右腕と左足を同時に上げます。
 ✓元に戻し、左腕と右足で同様。
 ✓肩・腰の位置が上下したり、体が傾いたりしないようにしましょう。

立位でのトレーニング 目標: 1つの動作を10秒のペースで5歩程度



ゆっくり歩き
 股関節、膝関節、足関節と筋肉の協調と連携をスムーズにし、歩行を安定させます。

ポイント
 ・腰の高さを保ち、体が上下に浮沈みしないようにしましょう。
 ・ひざとつま先の向きをそろえましょう。



①片足を前に踏み出す ②片足を後ろに踏み出す ③片足を斜め前に踏み出す ④片足を斜め後ろに踏み出す

前後ななめの踏み出し
 動いて重心が移動したときに、倒れないでいられるよう、うまくバランスをとるトレーニングです。

目標: 左右それぞれ10回

ポイント
 ・出した足に重心をかけるよう意識してやりましょう。
 ・なるべくふらつかずにやりましょう。

4. 楽しく体力向上プログラム

好きな曲のリズムに合わせて体操しましょう。
音楽に合わせて楽しく体操ができます。

足踏み体操 目標: 1日、続けて10分(2曲分程度)の運動

①～④までの動作を3～5回繰り返す



①左足を広げながら
右手を左へ押し出す!



②もとに戻る



③左足を広げながら
左手を右へ押し出す!



④もとに戻る

⑤～⑨までの動作を3～5回繰り返す、足踏みへ



⑤両手を振る



⑥左足を左へ踏み出し
ながら腕を振る



⑦左足を戻して正面で
腕を振る



⑧右足を右へ踏み出し
ながら腕を振る



⑨右足を戻して正面で
腕を振る



⑩両手を振って
元気に足踏み

16回繰り返して①へ戻る

ウォーキングの ^{すすめ}

「歩くこと」は生活の基本です。身体にも脳にもウォーキングは効果的です。じんわり汗をかく程度のウォーキングを習慣にしてみませんか。ウォーキングについても運動の記録をつけてみましょう。



VII. 榮養改善

VII. 栄養改善

< 研究要旨 >

栄養改善の該当者 7 人に対し、運動機能向上プログラムに合わせて、栄養改善に関するパンフレットを用いて介入を実施した。そのうち 4 名はパンフレットによる情報提供であった。

その結果、SF-8 は悪化する者もいた。体重は、1 名が大きく減少したが、それ以外の者では、維持またはわずかに増加した。栄養のチェック項目では、パンフレットのみのもので「定期的な体重測定」や「誰かと一緒に食事」が改善する者がいた。個別の介入のあった者では、「食欲」や「食事が楽しい」で改善する者がいた。肉類、野菜類、乳製品などの摂取頻度は増える者と減る者がおり、一部の対象で「買い物の困難感」を訴える者もでていた。

簡易な項目はパンフレットのみで改善するが、一方で、体重が大きく減少した者や、食物摂取頻度の増加に伴い「買い物の困難感」を訴える者もいること、食物摂取頻度の改善があまり見られなかった者もいることなど、細かい対応が必要と考えられる対象もいた。パンフレットによる情報提供のみのものである者は、運動機能向上プログラムの実施だけで、もう 1 つのプログラムを行うことを負担に感じていた。今後は、運動機能向上のプログラムの中などでの簡易な栄養改善の情報提供、保健師による個別指導、管理栄養士による個別指導など対象者の状況に応じた介入の強さを変える必要があると考えられた。

また、今回、対象となる者が少なかったが、地域在住高齢者において栄養改善の必要性のある者が少ないわけではなく、アプローチ方法やリスクの把握方法についても、さらに検討が必要であると思われた。

1. 研究方法

栄養改善の該当者 7 人に対し、運動機能向上プログラムに併せて、栄養改善に関するパンフレットを用いて介入を実施した。このうち、パンフレットによる情報提供のみの対象者は 4 人であった。

2. 結果

1) プログラム参加者の特徴

プログラム参加者は、男性 1 名、女性 7 名であった。年齢は男性が 76 歳、女性 68 歳、76 歳（2 名）、78 歳、80 歳、83 歳、90 歳であった（表 7-1）。

各対象者の選択した運動器の機能向上プログラムは、楽しく体力向上プログラム 0 人、若わか筋トレプログラム 2 人、転ばんバランス向上プログラム 0 人、ロコモ体操プログラム 2 人、オリジナルの運動プログラム 3 人であった。

表 7-1. 栄養改善プログラム参加者〈症例 A～G〉の特徴

	性別	年齢	体重	介入プログラム	
症例 A	女性	68	32.0	運動	栄養
症例 B	女性	78	40.0	運動	栄養
症例 C	女性	90	39.0	運動	栄養
症例 D	女性	76	27.5	運動	
症例 E	女性	76	60.0	運動	
症例 F	女性	80	40.4	運動	
症例 G	男性	83	42.0	運動	

2) アウトカム指標の変化

SF-8 のアウトカム指標の変化を表 7-2 に示した。

SF-8 の得点は、4 名が身体的側面、精神的側面とも悪化した。栄養の介入を受けた 3 名のうち、1 名は身体的側面の改善、1 名は精神的側面の改善がみられた。また、パンフレットのみ使用の 1 名は身体的側面、精神的側面の両方が改善した。

表 7-2. 栄養改善プログラム参加症例 A～G の SF-8 の変化

	実施前	実施後
症例 A		
身体的側面	29.6	35.5
精神的側面	63.4	60.7
症例 B		
身体的側面	49.0	48.1
精神的側面	48.2	56.7
症例 C		
身体的側面	40.8	38.9
精神的側面	47.6	45.2
症例 D		
身体的側面	42.2	40.8
精神的側面	56.6	51.8
症例 E		
身体的側面	43.2	39.6
精神的側面	57.1	51.2
症例 F		
身体的側面	58.6	58.1
精神的側面	48.7	35.7
症例 G		
身体的側面	49.7	58.4
精神的側面	38.1	47.1

アウトカム指標のうち、体重の変化および肉類、野菜類、乳製品、水分の摂取頻度を表 7-3 に、質問項目の回答の変化を表 7-4 に示した。体重は 500g～1 kg 程度増加し、この 1 ヶ月間での体重変化では、プログラム参加者では参加前に体重減少があった者がいなくなり、参加者とパンフレットのみの両方で、「体重が増加した」と回答する者が 1 名ずついた。一方で、パンフレットのみの者のうち 1 名で体重が 5 kg 減少した。

その他のアウトカム指標では、参加者・パンフレットのみのいずれでも、体重を定期的に測定するようになった者が 1 名ずつ、参加者では、食欲があるようになった、食事をするのが楽しくなった者がそれぞれ 1 名いることが好ましい変化であった。パンフレットのみでも、誰かと一緒に食事をするようになった者が 1 名いた。一方で、食べ物購入の不自由感を感じるようになった者が参加者、パンフレットのみのそれぞれに 1 名ずついた。

表 7-3. 栄養改善プログラム参加症例 A～G の栄養改善のアウトカム指標の変化 (1)

	実施前	実施後
症例 A		
体重 (kg)	32.0	33.0
肉・魚・豆類等の摂取回数 (回/日)	1.5	2.0
野菜・果物の摂取回数 (回/日)	3.0	3.0
牛乳・乳製品の摂取回数 (回/日)	1.0	1.0
水分の摂取量 (杯/日)	4.0	5.0
症例 B		
体重 (kg)	40.0	40.0
肉・魚・豆類等の摂取回数 (回/日)	3.0	1.0
野菜・果物の摂取回数 (回/日)	3.0	3.0
牛乳・乳製品の摂取回数 (回/日)	0.3	1.0
水分の摂取量 (杯/日)	10.0	6.0
症例 C		
体重 (kg)	39.0	40.0
肉・魚・豆類等の摂取回数 (回/日)	3.0	1.0
野菜・果物の摂取回数 (回/日)	2.0	1.0
牛乳・乳製品の摂取回数 (回/日)	1.0	1.0
水分の摂取量 (杯/日)	3.0	5.0
症例 D		
体重 (kg)	27.5	28.0
肉・魚・豆類等の摂取回数 (回/日)	3.0	3.0
野菜・果物の摂取回数 (回/日)	3.0	5.0
牛乳・乳製品の摂取回数 (回/日)	0.5	1.0
水分の摂取量 (杯/日)	7.0	7.0
症例 E		
体重 (kg)	60.0	55.0
肉・魚・豆類等の摂取回数 (回/日)	2.0	2.0
野菜・果物の摂取回数 (回/日)	1.0	2.0
牛乳・乳製品の摂取回数 (回/日)	0.0	0.3
水分の摂取量 (杯/日)	5.5	3.5

症例 F	40.4	41.0
体重 (kg)	2.0	2.0
肉・魚・豆類等の摂取回数 (回/日)	3.0	3.0
野菜・果物の摂取回数 (回/日)	2.0	1.0
牛乳・乳製品の摂取回数 (回/日)	6.0	4.5
水分の摂取量 (杯/日)		
症例 G	42.0	43.0
体重 (kg)	3.0	3.0
肉・魚・豆類等の摂取回数 (回/日)	5.0	4.0
野菜・果物の摂取回数 (回/日)	1.0	1.0
牛乳・乳製品の摂取回数 (回/日)	5.0	5.0
水分の摂取量 (杯/日)		

表 7-4. 栄養改善プログラム参加症例 A～G の栄養改善のアウトカム指標の
変化（2）

	参加者	パンフレットのみ
定期的に体重を測定		
Y-Y	2 人	1 人
N-Y	1 人	2 人
Y-N	0 人	0 人
N-N	0 人	1 人
この 1 ヶ月間に体重が減少		
Y-Y	0 人	0 人
N-Y	0 人	0 人
Y-N	1 人	0 人
N-N	2 人	3 人
この 1 ヶ月間に体重が増加		
Y-Y	0 人	1 人
N-Y	1 人	1 人
Y-N	0 人	0 人
N-N	2 人	1 人
食べ物購入の不自由感		
Y-Y	1 人	1 人
N-Y	1 人	1 人
Y-N	0 人	0 人
N-N	1 人	2 人
食事の支度の不自由感		
Y-Y	1 人	1 人
N-Y	0 人	0 人
Y-N	0 人	0 人
N-N	2 人	3 人
食欲		
Y-Y	2 人	4 人
N-Y	1 人	0 人
Y-N	0 人	0 人
N-N	0 人	0 人
食事をすることの楽しさ		
Y-Y	2 人	4 人
N-Y	1 人	0 人
Y-N	0 人	0 人
N-N	0 人	0 人
誰かと一緒に食事（1 日 1 回以上）		
Y-Y	3 人	3 人
N-Y	0 人	1 人
Y-N	0 人	0 人
N-N	0 人	0 人
決まった時間の食事や睡眠		
Y-Y	2 人	3 人
N-Y	0 人	0 人
Y-N	0 人	0 人
N-N	1 人	1 人
健康のために意識して食べる物		
Y-Y	2 人	2 人
N-Y	1 人	0 人
Y-N	0 人	0 人
N-N	0 人	2 人

Y：はい、N：いいえ

3. 考察

1) 結果からの考察

栄養改善の対象になった者の7名のうち6名では、3ヶ月間で500g～1kgの体重増加があり、事前の評価で1ヶ月間の体重減少があったとする者のうち1名が体重減少無しになり、体重が増加したと回答する者が3名いたことは好ましい変化と考える。「この1ヶ月間の体重変化」でプログラム後でも5名が「あり」と回答しているが、実際の体重減少はみられていないことから、体重減少の改善の効果はある程度あったと考えられる。一方で、パンフレットのみの1名が5kgの体重減少をしめている。身長が不明なため肥満度が明確ではないが、栄養改善の対象となったことから、必ずしも大きな減量が必要であった者とはいえない可能性もある。この対象は、実施前後でも「この1か月に体重減少がない」、「体重増加がある」と回答している。76歳女性であること、食事の摂取頻度には明らかな減少がみられないことから、運動介入による適度な減量であったのかもしれないが、パンフレット配布のみでなく、細かい対応が必要であったかもしれない。

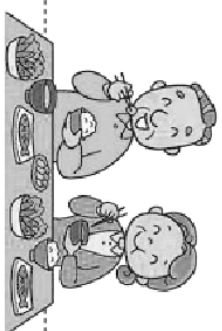
「定期的な体重測定」、「誰かと一緒に食事」はパンフレットのみの対象でも改善しており、改善しやすい項目といえる。一方で、各食品の食物摂取頻度の改善は少なく、一方で「食べ物購入の不自由感」を感じる者が生じたことは、何らかの食物摂取頻度を増加させる必要は理解できるものの、購入が困難など実施するための支援がさらに必要であった可能性がある。

2) プログラム上の改善点・課題

今回、栄養改善の対象者は7名いたが、そのうちプログラムの実施ができた者は3名にとどまり、残りの4名はプログラムの配布のみとなった。それらの理由は調査はしていないが、実施者からの説明では、運動機能向上のプログラムを実施するため、2個以上のプログラムの実施が負担であるということであった。改善する必要がある項目が多数ある対象では、多くのパンフレットが配布され、それらのうち複数の実施は負担が大きいが予測される。今回の結果からみると、パンフレット配布のみで改善した項目がある一方で、十分に改善しなかった場合、あるいは「買い物の困難感」を増した例もあり、簡易な介入から、丁寧な介入までの幅を作る必要も考えられる。食事の注意は、認知症予防のプログラムにも一部、示されており、複数のパンフレットを参考にすることは難しい。段階別の介入をするためには、今後は、例えば、総合的なプログラム用の資料から介入をスタートし、その中に栄養についても最低限、触れておき、その後、対象の状況に応じた個別のプログラムを必要に応じて実施する工夫も必要と考えられる。また、栄養改善の必要性が高い、あるいは実施が困難な対象については、管理栄養士等の専門家が支援に加わるような手順の整備も必要であろう。

今回、栄養改善の対象者は、非常に少なかったが、地域在住の高齢者において栄養改善の必要な対象がいないのではない。例えば、Y市においては、65歳以上の高齢者を3カ年に分けて郵送による基本チェックリストを実施しており、平成23年度における回収率は75.4%である。このうち栄養改善該当者は9.6%であったが、栄養改善または運動機能改善を含めた栄養改善プログラムを実施する教室への参加は半数に満たなかったことから、訪問による栄養改善へのアプローチが必要とされ、管理栄養士による訪問の取組みが行われているところである。栄養改善が必要な者の把握方法の検討や教室に出向かない対象者へのきめ細かいアプローチが必要であろう。

おいしく食べて 元気に過ごそう



お食事は、おいしく、楽しく食べることが一番大切です。

でも…

年齢を重ねると気づかないうちに食事の量が減少したり、食事の内容が偏ることがあります。

食事の量の減少や内容の偏りは、身体の低栄養状態をもたらします。

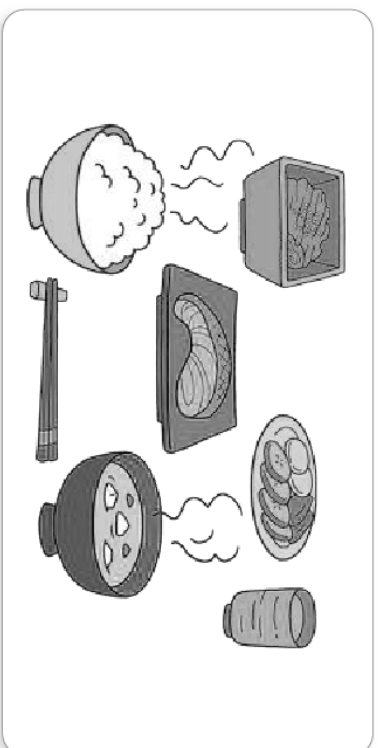
低栄養になると…

→身の回りのことができなくなるような状態に早くなりやすい
→病気がかかった時に、なおりにくい

また、介護が必要になる原因となっている病気には、エネルギーや油や脂肪のとりすぎによる生活習慣病から起こるものと、からの栄養状態の低下が引き金になるものがあります。

体力や身体の機能が低下する前から、早めに食事を見直すことも大切です。

あなたの普段の食事と比べてみましょう



左のイラストとこんなところを比べてみましょう

1 お皿の数は、同じくらいありますか

足りないのは、

- ・主食（ごはん、パン、麺類など）
 - ・主菜（肉、魚、卵、豆製品、乳製品などを主にしたおかず）
 - ・副菜（野菜を主にしたおかず）
- 毎食、それぞれのお皿がありますか

2 1皿の量は、絵と比べてどうですか

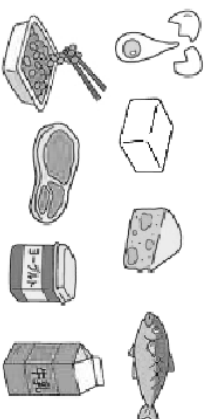
多い？ 少ない？

特に多かったり、少なかったりするののは、どのお皿ですか

3 主菜の材料は何ですか

どんなものを食べますか

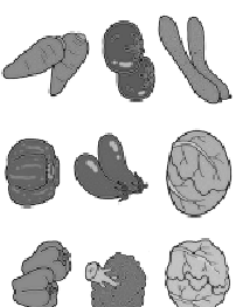
- ・肉
- ・魚
- ・卵
- ・豆腐・納豆・煮豆
- ・牛乳・チーズ・ヨーグルト



4 副菜の材料には、どのようなものがありましたか

色の薄い野菜（きゅうり、キャベツ、レタス、トマト、ナスなど）はありますか

色の濃い野菜（ホウレン草や小松菜などの葉物、ニンジン、かぼちゃなど）はありますか



高齢者の介護予防では、「食べることを大切に、おいしく食べて、エネルギーを、毎日の食事から十分にとる必要があります。以下の項目をチェックして、あなたの食生活を見直してみよう。

■ 介護予防のための食生活チェック

A. 体重について

- ① 定期的に体重を測定していますか
□ はい □ いいえ
→ 最近測定した体重は ____ kg
- ② この1カ月間に体重が減少しましたか
□ はい □ いいえ
- ③ この1カ月間に体重が増えましたか
□ はい □ いいえ

B. 食事の内容について

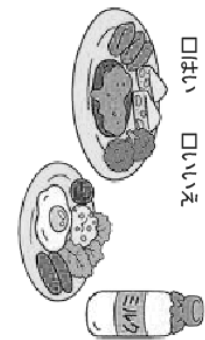
- ① 1日に何回食事をしますか ____ 回
- ② 肉、魚、豆類、卵などを1日に何回、食べますか
1日に ____ 回または週に ____ 回
- ③ 野菜や果物を1日にどの位食べますか
1日に ____ 皿または週に ____ 皿
- ④ 牛乳やヨーグルト、チーズなどの乳製品、豆乳を1日に何回食べますか
1日に ____ 回または週に ____ 回
- ⑤ 水、お茶、ジュース、コーヒーなどの飲み物を1日に何杯飲みますか
1日に ____ 杯
- ⑥ 健康のためなどで、意識して食べている食品、補助食品、サプリメントなどはありませんか
□ はい □ いいえ

C. 食事の準備について

- ① 自分（料理担当者の（ ））が、食べ物を買いに行くのに不自由を感じますか
□ はい □ いいえ
- ② 自分（料理担当者の（ ））が、食事の支度をするのに不自由を感じますか
□ はい □ いいえ

D. 食事の状況について

- ① 食欲はありますか
□ はい □ いいえ
- ② 食事することは楽しいですか
□ はい □ いいえ
- ③ 1日に1回以上は、誰かと一緒に食事をしますか
□ はい □ いいえ
- ④ 毎日、ほぼ決まった時間に食事や睡眠をとっていますか
□ はい □ いいえ



E. 栄養に関連する健康状態を確認しましょう。

- ① この3カ月以内に、手術や食事療法の必要な入院をしましたか。 □ はい □ いいえ
 - ② 呼吸器疾患、消化器疾患、糖尿病、腎臓病などの慢性的な病気がありますか。 □ はい □ いいえ
 - ③ 下痢や便秘が続いていますか。 □ はい □ いいえ
- ⇒ いずれかの項目の「はい」にチェックがあれば、医師や管理栄養士による個別相談を受けましょう。

■ お食事の準備で大変なことはなんですか

買い物

- ・荷物が重いと大変
- ・階段や坂がづらい
- ・移動手段がない
- （普段の移動手段は何？ 車、自転車、歩行（杖を使用、シルバーカーを使用））
- ・1パックの量が多い
- ・金銭的につらい
- ・足腰の痛みがある
- ・食べたい物を買っていない
- ・食べられる物を買っていない



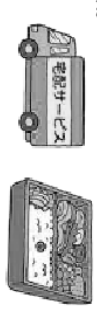
料理

- ・体力的につらい
- ・献立を考えるのが大変
- ・レパートリーが少ない
- ・火を使うことが不安
- ・思うように体が動かない
- ・麻痺がある
- ・面倒



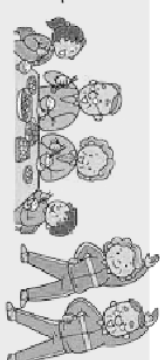
少しでも楽にする方法

- 弁当サービス、配達サービス、調理済惣菜の利用
- 簡単な料理教室への参加
- 調理器具の使用方法の確認
- 台所、食卓の使いにくい場所の確認
- 近くのお店

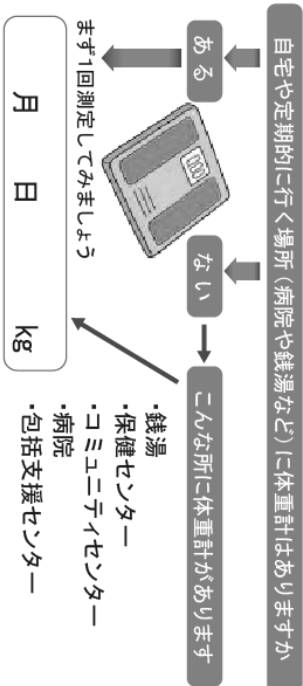


■ 食べたくないとき

- 好きな食べ物ばかり
- 生活のリズム
- 他人と一緒に食事
- 動かしにくい場所での食事
- 近所から動かしにくい場所での食事



最近、体重を計っていない方は？




作成 平成24年度老人保健推進推進事業（老人保健推進推進推進補助）
「効果的な訪問型介護予防プログラムの開発に係る調査研究事業」

「栄養改善」パンフレットの解説

表

1 おしく食べて 元気に過ごそう



お食事は、おいしく、楽しく食べることが一番大切です。

でも…
年齢を重ねると気づかないうちに食事の量が減少したり、食事の内容が偏ることがあります。
食事の量の減少や内容の偏りは、身体の低栄養状態をもたらします。

低栄養になると…
一身の回りのことができなくなるような状態に早くなりやすい
一病にかかった時に、なおりにくい

また、介護が必要になる原因となっている病気には、エネルギーや油や脂肪のとりすぎによる生活習慣病から起こるものと、からだの栄養状態の低下が引き金になるものがあります。
体力や身体の機能が低下する前から、早めに食事を見直すことも大切です。

2 あなたの普段の食事と比べてみましょう



左のイラストとこんなところを比べてみましょう

1 お皿の数は、同じくらいありますか


足りないのは、
・主食（ごはん、パン、麺類など）
・主菜（肉、魚、卵、豆製品、乳製品などを主にしたおかず）
・副菜（野菜を主にしたおかず）
毎食、それぞれのお皿がありますか

2 1皿の量は、絵と比べてどうですか

多い？ 少ない？
特に多かったり、少なかったりするの、どのお皿ですか


3 主菜の材料は何ですか

どんなものを食べますか
・肉
・魚
・卵
・豆腐・納豆・煮豆
・牛乳・チーズ・ヨーグルト




4 副菜の材料には、どのようなものがありましたか

色の薄い野菜（きゅうり、キャベツ、レタス、トマト、ナスなど）はありますか



色の濃い野菜（ホウレン草や小松菜などの葉物、ニンジン、かぼちゃなど）はありますか



裏

3 介護予防では、「食べることを大切に、おいしく食べて、エネルギーを、毎日の食事から十分にとる必要があります。以下の項目をチェックして、あなたの食生活を見直してみましょう。

■介護予防のための食生活チェック (□にチェック)

A. 体重について

①定期的に体重を測定していますか
□はい □いいえ
一最近測定した体重は ____kg

②この1か月間に体重が減少しましたか
□はい □いいえ

③この1か月間に体重が増加しましたか
□はい □いいえ

B. 食事の内容について

①1日に何回食事をしますか ____回
□はい □いいえ

②肉、魚、豆類、卵などを1日に何回、食べますか
1日に ____回または週に ____回

③野菜や果物を1日にどの位食べますか
1日に ____皿または週に ____皿

④牛乳やヨーグルト、チーズなどの乳製品、豆乳を1日に何回食べますか
1日に ____回または週に ____回

⑤水、お茶、ジュース、コーヒーなどの飲み物を1日に何杯飲みますか
1日に ____杯

⑥健康のためなどで、意識して食べている食品、補助食品、サプリメントなどはありますか
□はい □いいえ

E. 栄養に関連する健康状態を確認しましょう。

①この3か月以内に、手術や食事療法の必要な入院をしましたか。 □はい □いいえ

②呼吸器疾患、消化器疾患、糖尿病、腎臓病などの慢性的な病気はありますか。 □はい □いいえ

③下痢や便秘が続いていますか。 □はい □いいえ

⇒いずれかの項目の「はい」にチェックがあれば、医師や管理栄養士による個別相談を受けましょう。

4 お食事前の準備で大変なことはなんでしょう

買い物	料理
<ul style="list-style-type: none"> ・荷物が多いと大変 ・階段や坂が怖い ・移動手段がない ・（普段の移動手段は何？ 車、自転車、歩行杖を使用、シルバーカーを使用） ・リュックの量が多い ・金銭的につらい ・店舗の幅みがある ・食べたい物を売っていない ・食べられる物を売っていない 	<ul style="list-style-type: none"> ・体力的につらい ・難立を考えるのが大変 ・レパートリーが少ない ・火を使うことが不安 ・思うように体が動かない ・調理がある ・面倒

少しでも楽にする方法

- 弁当サービス、配達サービス、調理済惣菜の利用
- 簡単な料理教室への参加
- 調理器具の使用の確認
- 台所、食卓の使いにくい場所の確認
- 近くのお店

■食べたくないとき

- 好きな食べ物は？ □生活のリズム
- 他の人と一緒の食事 □からだを動かす
- 違う場所での食事

5 最近、体重を計っていない方は？

自宅や定期的に行く場所（病院や銭湯など）に体重計はありますか

ある → 月 日 kg

ない → どの場所に体重計がありますか
・銭湯
・保健センター
・コミュニティセンター
・病院
・包括支援センター

まず1回測定してみましょう

このパンフレットは表側に2つのパート、裏側に3つのパートがあります。すべての部分について説明する必要はありませんので、対象者の方の状況にあわせて適切なパートをご使用ください。

① 全体の目的のパート

【目的】介護予防において、なぜ栄養に注意することが必要かを伝えます。中年期の生活習慣病予防のための食事の注意だけでなく、高齢期になってからは低栄養の予防も大切なことをご理解いただきます。

【重点】食事は単なる栄養補給ではなく、楽しく、おいしく食べることが大切であることが伝わるように気を付けてください。

【使い方】必要に応じて、対象者の方と一緒に読む、または後で読んでおいていただくようにしてください。

② 食事を見直すパート

【目的】ご本人にご自身の食事を見直していただき、どの部分に問題があるかや、どのような食事が適切であるかをご理解いただきます。

【重点】望ましい料理の揃え方を理解できるように話を進めてください。食事が楽しいものであることを忘れないように、好きな料理などの話を取りまぜて使用してください。

【使用方法】まず、左下の図とご自身の食事（直前の食事など）を比べていただきます。右側にあるチェックポイントについて、比べてください。料理の種類がそろうか、1皿の量はどうかを比べます。そろっていない料理（例えば野菜料理）は他の食事の時にはあるのでしょうか。それともいつもないのでしょうか。理想的な食事と比べて、整っている部分と足りない部分を確認します。足りない料理や量的に少ない料理は、なぜそうなるのかを考えていただきます。料理の品数や量に問題がない場合は、様々なたんぱく質源（肉、魚、大豆製品、卵、乳製品）、緑黄色野菜と淡色野菜など材料の種類が増えるように考えます。

③ 食生活チェックのパート（質問紙と同じ項目）

【目的】ご本人の食事の状況をチェックする。食事の不足や過剰がどのような理由でおきているのかを理解していただきます。

【重点】改善の方向性を考えるために使用します。最初のアセスメントと同じ項目ですので、すべてを聞く必要はありません。問題となりそうな個所について、再確認を行います。「E. 栄養に関連する健康状態」に「はい」と答えた項目がある場合は、医師や管理栄養士の個別相談を受けるように勧めます。

【使用方法】アセスメントですでに聞いてあれば、A.体重について、B.食事の内容について、C.食事の準備について、D.食事の状況についての各項目のうち問題になりそうなポイントについて再度、確認します。そのうえで、改善するための方法をご本人と一緒に考えましょう。②のパートと合わせて、そろいにくい料理や不足しがちな物がどうしてそうなるかの原因を見つけるためのパートです。それぞれの項目の説明や改善の方向性は以下の通りです。

A. 体重について

体重の変化がエネルギーの摂取量の過不足の最も良い指標となります。体重の変化量が大きい、体重の減少や増加が続くような場合には、管理栄養士による個別相談が勧められます。

1. 定期的な体重測定

定期的に体重を測定することによって、早期に体重の減少や増加を知ることができます。起床後、入浴前後、病院の受診時など、定期的に体重の測定をしやすい時を決めます。

2. この1カ月の体重減少

体重の自然な減少がある場合には、食事の量や内容の不足、脱水の可能性があります。また、消化・吸収能力の低下、疾患や薬剤によるエネルギー消費量の増加に伴い体重が減少することもあります。

3. この1カ月の体重増加

体重の自然な増加がある場合にも不適切な食事が疑われます。疾病や薬剤による浮腫でも体重が増加します。食事内容に大きな偏りはないか、大きなストレスとなるイベント、うつや認知症などにより過食や少食になっていないかを確認します。

B. 食事の内容について

1. 食事の回数

1日に3回の食事が基本ですが、1回に多くの量が食べられない場合には、食事の回数を増やします。また、間食はエネルギーやたんぱく質源として有効です。

2. 肉・魚・豆類・卵

肉・魚・豆類・卵はたんぱく質を多く含む食品です。これらの食品を主とした料理（主菜）を3回の食事で毎食摂るようにします。現在の疾病の状況を考慮して、適切な食品を組み合わせます。プリン、チーズ、ヨーグルトなどは間食となる手軽なたんぱく質食品です。

3. 野菜・果物

野菜や果物はビタミン類、食物繊維の補給源です。野菜を主にした料理（副菜）を毎回の食事で1～2皿摂るようにします。買物や調理の負担が少ない半処理済野菜（皮むき、カット野菜、レトルト食品、冷凍、缶詰）や宅配サービスの利用などの情報を提供します。

4. 牛乳、乳製品、豆乳

たんぱく質やカルシウムの良質な補給源となり、調理が不要で、軟らかな形態が多いので、高齢者にも適した食品です。コーヒー、ココア、紅茶、抹茶、果実酢などをいれると飲みやすくなります。

5. 水分

口渇感を感じにくくなり、また、お手洗いが近いことや尿漏れを気にして水分の摂取量が少なくなりがちです。水分の摂取不足は、夏には熱中症のリスクとなります。血液が濃厚になると血栓ができやすくなります。1日に最低でも5杯（食事時に1杯を3回と食事間で2杯）は飲むようにします。

6. こだわりの食品

こだわって習慣的にとっている食品やサプリメントが不適切あるいは、経済的に負担になっていると危惧される場合には、管理栄養士による個別相談が勧められます。

C. 食事の準備について

買物や食事の準備が負担になってきます。これまで買物や料理を担当していた家族が病気あるいは死亡した場合も、食事の準備状況が悪くなります。

1. 買い物

坂道や階段の状況、エレベータの有無など自宅の状態によっては、外出がしにくい、重い荷物を持つての移動が困難になります。

(1) 重い物の運搬が困難

電話、ファックス、インターネット等を通じての配達サービス、商店街やスーパーの配達サービス、地域の買い物ボランティアなどの情報を提供します。

(2) 行くことのできる商店がない

移動販売の有無、他の商店やスーパーの確認、自宅から注文できるサービスの活用、商店までの移動方法（コミュニティーバス等）を検討します。

(3) 買物の経験不足

食生活改善推進員やボランティア等による買物同行や食品の選び方などの情報を提供します。

2. 食事の支度

体力や気力の低下に伴う食事準備や調理の負担から食事の量が減少し、内容が偏ります。

(3) 体力的に食事の支度が困難

簡単にできる献立やレシピ、弁当や惣菜の宅配サービス、半調理品（皮むき、カット食材、レトルト食品、冷凍、缶詰等）、調理のボランティアや食事会等の情報提供、台所設備（調理台が高い等）や調理器具の不足の確認などを行います。

(4) 調理の経験不足

使用可能な調理器具（炊飯器、電子レンジ等）の確認と使用方法の指導、簡単な調理方法やレシピ、初心者向けの簡単料理教室、調理済あるいは半調理品、調理ボランティア等の紹介を行います。

(5) 食品の衛生的な管理

冷蔵庫が稼働し、適切に使用されているか、食品の保管方法が適切で、賞味期限・消費期限が守られているか、調理済みの料理や配食弁当等の保管方法、調理器具や食器が衛生的に使用されているかなどの確認を行います。

D. 食事の状況について

食欲や食事への意欲が低下することは、食事量の減少や食事の内容の偏りを招き、低栄養の大きなリスクとなります。

1. 食欲の有無

適切な食事の摂取のためには、適度な食欲があることが大切です。食欲がない場合は、いつ頃から食欲が低下したのか、その頃に何か身体や生活の変化があったかを伺い、原因を把握します。「食べたい」「おいしい」と思う食べ物をまず食べて食欲を早めに取り戻します。好きな食べ物、旬の食べ物や思い出の食べ物の話をする、デパートや商店街の食品売り場を歩いて、おいしそうな食べ物をみたり、香りがかぐと食欲がでてきます。

2. 食事の楽しさ

食事の時間は、食事を楽しみ、他の人との交流を楽しむ場です。食事が楽しくなくなる理由には、味を感じにくいなどの身体の変化のほか、生活上の様々なイベントが影響します。味覚がひどく鈍くなっている場合には、薬剤が影響している場合もありますので、医師との相談も必要です。専門家によるカウンセリング、食事会や趣味のサークルなど他の人と話をしたり、一緒に食事をする機会を紹介します。

3. 誰かと一緒に食事

1人での食事は、寂しさからの食欲の低下、食べる回数の減少、食材料の偏りなどから低栄養のリスクが高くなります。趣味のグループやボランティアなどの仲間と一緒に食事をする機会を作ったり、地域のボランティアに話し相手を依頼するなど他の人と交流する機会をすすめます。

4. 規則正しい生活

夜更かしや朝寝坊、食事時間が不規則な生活では、空腹感を感じにくくなります。決まった時間に、少しだけでも食べていると、徐々にその時間になると空腹感を感じるようになります。室内だけの生活で身体活動量が低下すると、食欲が低下しますので、買い物や散歩に出るなど外に出る機会をつくり運動、休養(睡眠)、食事のバランスを整えます。

☆ 上記の B～D について具体的なアドバイスや個別相談が必要な場合には、**管理栄養士や管理栄養士と連携した経験のある栄養士に繋いでください。**

E. 受診を勧める場合、管理栄養士の個別相談を必要とする場合

①～③の3項目のいずれかに該当する方については、医師への相談及び管理栄養士による詳細な食事のチェックと個別の栄養相談が必要です。

1. 3カ月以内の手術や食事制限・療法の必要な入院

手術や食事制限・療法を必要とする入院の後には、体力の回復、疾病の再発予防などのケアが必要となります。

2. 慢性疾患の有無

食事療法や食事に注意が必要な慢性疾患がある場合は、食事療法をしながら低栄養状態にならないような食事の注意が必要です。

3. 継続する下痢や便秘

下痢が長く続くと、栄養不良が急速に進行します。下痢の原因には、疾病や薬物が影響している場合や、不適切な食事、不十分は衛生管理など様々な要因があります。一方で、高齢者では投薬、消化管機能の低下や水分摂取量の不足、運動不足、生活リズムの乱れなどにより便秘を起こしやすい状態にあります。

④ 調理や買物、食欲の状況

【目的】食事内容の不足や偏りが起こる原因の大きなものに、買い物や料理が困難であることがあります。ご本人だけでなく、配偶者、介護者など周囲の方を含めた状況を把握し、解決策を検討します。

【重点】調理や買物に関する部分は、家族関係や経済状態も影響するデリケートな部分ですが、高齢者の食事の乱れには大きく影響します。丁寧な聞き取りをしながら、必要に応じて、他職種との連携をとってください。

【使用方法】調理や買物で困難に感じる部分の有無と、具体的にどんな点に困っているかを明確にしていきます。それに対する対応策を下の部分を参考にしながら考えます。具体的な情報提供、他の福祉サービス・民間サービスの利用も検討します。調理技術の不足や経済的に限られた材料での食事などの事例では、管理栄養士につなぐことで具体的な方法が提案できることもあります。また、特に経済的な問題が深刻な場合には他の福祉サービスとの連携も必要です。食欲が出ない場合には、右下の部分を見直し、生活リズムを整えること、他の人と食事をする機会をつくることも検討します。いずれも、できるだけ具体的な情報提供ができるよう近隣の状況についての情報を集めておきます。

⑤ 体重測定のパート

【目的】定期的な体重測定の習慣を身につけて、体重減少を早期に把握できるようにします。

【重点】食事量の減少はご本人では分かりづらいものです。定期的な体重測定ができるよう自宅、あるいは自宅外も含めて、具体的なチャンスを見つけます。

【使用方法】現在、定期的に測定していない方に対して、自宅や頻繁に行く場所に体重計があることをご存じであれば、次回までに1回、測定していただきます。さらに、介入期間の終わり頃にも測定を依頼します。体重計のある場所が思いつかない方のために、近隣の公的施設や通院されている病院などの体重計の有無も必要に応じて確認しておき、介入期間中に一度は測定に行っていただくように勧めます。

栄養改善プログラム班 高田和子（独立行政法人 国立健康・栄養研究所；食生活チェックの作成） ○杉山みち子・
北岡英子（神奈川県立保健福祉大学）・古明地夕佳（神奈川県三崎保健福祉事務所） 田中和美（神奈川県大和市）

VIII. 口腔機能の向上

VIII. 口腔機能の向上

<研究要旨>

対象 24 人 (77.8±4.6 歳 : 男性 6 人、女性 18 人) に対して訪問個別サービスを提供した。精神的側面では、男性に有意な改善が認められた。口腔関連項目も、嚥下機能のスクリーニングである「お茶等でむせることがある」に有意な改善を認めた。以上により、本サービスは口腔関連機能低下への一定の効果が期待できるサービス体系であることが示唆された。

本サービスのメリットとして、個人対応ができることからきめ細かい対応が可能、集団指導のスピードに馴染まない者に対して有効、医療サービスに繋がられたケースがあったなどであった。デメリットとして、運動器などの指導は専門職がアプローチすることが望ましい、サービス提供時のリスクマネジメントをサービス提供者一人で行うのが困難などであった。

1. 研究方法

口腔機能の向上の該当者 24 人に対し、口腔機能の向上に関するパンフレットを用いて介入を実施した。併せて、運動器の機能向上プログラムを実施した。このうち、パンフレットによる情報提供のみの対象者は 1 人であった。

2. 結果

1) プログラム参加者の特徴

プログラム参加者の特徴を表 8-1 に示した。男性 8 人 (28.6%)、女性 20 人 (71.4%) であった。平均年齢は 77.8±4.6 歳 (男性 77.9±2.0 歳、女性 77.8±4.6 歳) であった。

各対象者の選択した運動器の機能向上プログラムは、楽しく体力向上プログラム 1 人、若わか筋トレプログラム 8 人、転ばんバランス向上プログラム 1 人、ロコモ体操プログラム 10 人、オリジナルの運動プログラム 6 人であった。なお、複数の運動プログラムを選択した者がいるため、運動プログラム実施者の合計人数と対象者数は一致しない。

表 8-1. 口腔機能の向上のプログラム参加者

	人数	男女割合	平均年齢
全 体	24	—	77.7±4.9
男 性	6	25.0%	77.5±1.8
女 性	18	75.0%	77.7±4.9

2) アウトカム指標の変化

SF-8 のアウトカム指標の変化（Wilcoxon の順位検定）を表 8-2 に示した。

参加者全体では、身体的側面の実施前 44.7 ± 5.9 、実施後 44.9 ± 6.3 であり、統計的な有意差が認められなかった。精神的側面では、実施前 49.4 ± 8.2 、実施後 47.8 ± 6.9 であり、統計的な有意差が認められなかった。

性別では、男性では、身体的側面の実施前 41.7 ± 4.3 、実施後 40.3 ± 6.6 であり、統計的な有意差が認められなかった。精神的側面では、実施前 53.3 ± 4.0 、実施後 46.8 ± 7.5 であり、統計的な有意差が認められた。女性では、身体的側面の実施前 45.7 ± 6.3 、実施後 46.5 ± 5.6 であり、統計的な有意差が認められなかった。精神的側面では、実施前 48.1 ± 8.9 、実施後 48.1 ± 6.9 であり、統計的な有意差が認められなかった。

年齢別では、前期高齢者は、身体的側面の実施前 46.6 ± 5.7 、実施後 45.3 ± 6.4 であり、統計的な有意差が認められなかった。精神的側面では、実施前 42.4 ± 14.4 、実施後 50.0 ± 8.4 であり、統計的な有意差が認められなかった。後期高齢者は、身体的側面の実施前 44.3 ± 6.0 、実施後 44.9 ± 6.5 であり、統計的な有意差が認められなかった。精神的側面では、実施前 50.8 ± 6.0 、実施後 47.3 ± 6.8 であり、統計的な有意差が認められた。

表 8-2. SF-8 アウトカム指標の変化（口腔機能の向上の参加者）

	実施前	実施後	p 値
全体 (n=24)			
身体的側面	44.7 ± 5.9	44.9 ± 6.3	0.977
精神的側面	49.4 ± 8.2	47.8 ± 6.9	0.153
性別			
男性 (n=6)			
身体的側面	41.7 ± 4.3	40.3 ± 6.6	0.345
精神的側面	53.3 ± 4.0	46.8 ± 7.5	0.046
女性 (n=18)			
身体的側面	45.7 ± 6.3	46.5 ± 5.6	0.616
精神的側面	48.1 ± 8.9	48.1 ± 6.9	0.647
年齢			
前期高齢者 (n=4)			
身体的側面	46.6 ± 5.7	45.3 ± 6.4	0.465
精神的側面	42.4 ± 14.4	50.0 ± 8.4	0.465
後期高齢者 (n=20)			
身体的側面	44.3 ± 6.0	44.9 ± 6.5	0.940
精神的側面	50.8 ± 6.0	47.3 ± 6.8	0.044

口腔機能の向上のアウトカム指標の変化（マクネマー検定）を表 8-3 に示した。参加者全体では、固いものが食べにくいでは、実施前 17 人（70.8%）、実施後 15 人（53.6%）であり、統計的な有意差が認められなかった。お茶等でむせることがあるでは、実施前 11 人（45.8%）、実施後 5 人（20.8%）であり、統計的な有意差が認められた。口が渴きやすいでは、実施前 17 人（70.8%）、実施後 13 人（54.2%）であり、統計的な有意差が認められなかった。

性別では、男性では、固いものが食べにくいでは、実施前 5 人（83.3%）、実施後 4 人（66.7%）であり、統計的な有意差が認められなかった。お茶等でむせることがあるでは、実施前 3 人（50.0%）、実施後 2 人（33.3%）であり、統計的な有意差が認められなかった。口が渴きやすいでは、実施前 4 人（66.7%）、実施後 4 人（66.7%）であり、統計的な有意差が認められなかった。女性では、固いものが食べにくいでは、実施前 12 人（66.7%）、実施後 11 人（61.1%）であり、統計的な有意差が認められなかった。お茶等でむせることがあるでは、実施前 8 人（44.4%）、実施後 3 人（16.7%）であり、統計的な有意差が認められなかった。口が渴きやすいでは、実施前 13 人（72.2%）、実施後 9 人（50.0%）であり、統計的な有意差が認められなかった。

年齢別では、前期高齢者は、固いものが食べにくいでは、実施前 2 人（50.0%）、実施後 3 人（75.0%）であり、統計的な有意差が認められなかった。お茶等でむせることがあるでは、実施前 1 人（25.0%）、実施後 1 人（25.0%）であり、統計的な有意差が認められなかった。口が渴きやすいでは、実施前 2 人（50.0%）、実施後 2 人（50.0%）であり、統計的な有意差が認められなかった。後期高齢者は、固いものが食べにくいでは、実施前 15 人（75.0%）、実施後 12 人（60.0%）であり、統計的な有意差が認められなかった。お茶等でむせることがあるでは、実施前 10 人（50.0%）、実施後 4 人（20.0%）であり、統計的な有意差が認められた。口が渴きやすいでは、実施前 15 人（75.0%）、実施後 11 人（55.0%）であり、統計的な有意差が認められなかった。

表 8-3. 口腔機能の向上 アウトカム指標の変化

	実施前	実施後	p 値
全体 (n=24)			
固いものが食べにくい	17 (70.8%)	15 (53.6%)	0.625
お茶等でむせることがある	11 (45.8%)	5 (20.8%)	0.031
口が渴きやすい	17 (70.8%)	13 (54.2%)	0.219
性別			
男性 (n=6)			
固いものが食べにくい	5 (83.3%)	4 (66.7%)	1.000
お茶等でむせることがある	3 (50.0%)	2 (33.3%)	1.000
口が渴きやすい	4 (66.7%)	4 (66.7%)	1.000

女性(n=18)			
固いものが食べにくい	12 (66.7%)	11 (61.1%)	1.000
お茶等でむせることがある	8 (44.4%)	3 (16.7%)	0.063
口が渇きやすい	13 (72.2%)	9 (50.0%)	0.125
年齢			
前期高齢者(n=4)			
固いものが食べにくい	2 (50.0%)	3 (75.0%)	1.000
お茶等でむせることがある	1 (25.0%)	1 (25.0%)	1.000
口が渇きやすい	2 (50.0%)	2 (50.0%)	1.000
後期高齢者(n=20)			
固いものが食べにくい	15 (75.0%)	12 (60.0%)	0.250
お茶等でむせることがある	10 (50.0%)	4 (20.0%)	0.031
口が渇きやすい	15 (75.0%)	11 (55.0%)	0.219

3. 考察

1) 結果からの考察

精神的側面では、男性に有意な改善が認められた。昨年度行われたプログラム（今年度プログラムの基礎調査に該当）では、精神的側面の改善が男女共に認められなかった点と比較し異なる点である。その背景に関しての詳細は不明であるが、地域コミュニティとの関係を持つことが困難と言われている男性、特に後期高齢者に訪問という手法に関わることの有効性を示唆する結果と推察される。身体的側面では、嚥下機能のスクリーニングである「お茶等でむせることがある」において、全体、後期高齢者有意な向上、女性で改善傾向（ $p:0.063$ ）を認めた。先行研究では加齢による嚥下機能低下の改善は困難とされ、対応としては、機能低下に対する適切な食事環境（食形態、食べ方など）整備が重要とされており、本口腔機能向上関連媒体にも本趣旨が包含されていた点が改善につながったと推察される。

昨年度行われたプログラム（今年度プログラムの基礎調査に該当）では、「固いものが食べにくい」「口が渇く」が有意な改善（全体、女性）を認めていた結果と比較すると、今回の結果は異なる結果であった。

一般的に、女性に口腔機能など加齢による身体的機能低下は顕在化する傾向があるが、今回の結果は女性にも改善傾向を認めた。年齢別に身体的側面の改善をみると、後期高齢者において有意な改善を認めた。身体的機能低下は後期高齢者において顕在化する傾向にある。この年齢層で改善が認められたことは、本サービスの有効性を指示する結果と言えよう。

2) プログラム上の特徴および課題

今回の事業運営体系（訪問個別サービス）は包括支援センターから詳細に情報を収集しやすく、利用者の環境や口腔の問題を集団サービスより円滑に把握する環境であったと思われる。口腔関連の専門職である歯科衛生士の関与程度の詳細は不明であるが、地域で当該サービスが展開されれば歯科衛生士の参画機会も増加することが予想される。また、閉じこもり傾向にある者、外出困難の者など訪問型の受講にはさまざまな背景があるが、集団では得られないサービスに対する満足感を利用者の多くが得られるサービス体系と思われる。本事業への参加をきっかけに、通所型（集団型）の運動プログラムや栄養教室への参加を促すことも可能であることから、この点からも有効性が期待できる。また訪問個別サービスは、集団に馴染めない方への対応としても有効であろう。

従来から本事業と同様な訪問サービスを展開している先駆的地域からのヒアリング結果を以下に記載する。

メリット（特徴）

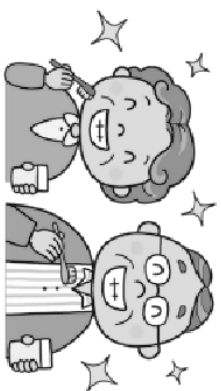
- ・ 個人対応ができることから、集団サービスと比べよりきめ細かい対応が可能である。
- ・ 閉じこもり、外出困難対象者へのサービス提供が可能となる。
- ・ 本事業対象者に基本チェックリストの閉じこもり、うつなどの項目該当者が多く見受けられた。
- ・ 集団指導のスピードに馴染まない者に対して、訪問個別サービスは個々への対応が可能となり有効であった。
- ・ 集団指導は、指導方法が一方向になりがちだが、訪問個別サービスは個々のペースで行えることから、双方向のサービス提供が可能であった。
- ・ 集団サービスでは、参加者が自分の能力以上に頑張りすぎる者が散見されるが、訪問個別サービスはそういったリスクが少ない。
- ・ 訪問個別サービスでは、詳細な口腔に関する情報を収集することが可能で、医療サービスに繋がられたケースが認められた。

デメリット（課題）

- ・ 本事業サービスには運動器メニューがあり、本メニューの指導は熟練が必要と思われる。
- ・ 集団サービスは参加者が自然と切磋琢磨し、効率的に機能向上が期待できるが、訪問個別サービスには望めない。
- ・ 訪問個別サービスでは、対象者の機能低下程度を自覚させるのが困難な場合がある。
- ・ 家に他人を入られたくない者もいる。
- ・ サービス提供時のリスクマネジメントを、サービス提供者一人で行うのが難しい場面がある。
- ・ サービス提供者の専門以外のサービス提供への困難さを感じた。

口腔ケアをはじめましょう

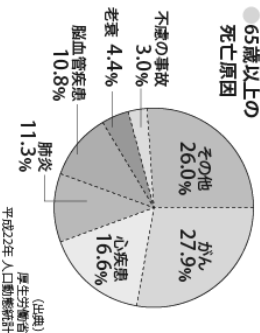
元気で清潔な 口腔を 保ちましょう



■ 口腔の細菌が肺炎を引き起こす

高齢になると身体機能や免疫力が低下するため、かぜやインフルエンザ、肺炎などの感染症にかかりやすくなります。なかでも肺炎は高齢者の死亡原因の第3位、9人に1人が肺炎でなくなっていることから、特に注意が必要です。高齢者に多いのは「誤嚥性肺炎」といって、食べかすなどから繁殖した口の中の細菌を、知らないうちに気道から肺へ吸い込んでしまうことにより起こる肺炎です。このような病気を防ぐためにも、口の中を清潔に保つことが大切です。

● 65歳以上の死亡原因



■ 「口の寝たきり」を予防しよう

歯が悪いからといって軟らかいものばかり食べていたり、外に出るのがおっくうで人と話すことがほとんどなかったり……。このような消極的な行動をとっていると、口腔機能はどんどん衰え、「口の寝たきり」^{33,34}

● こんな人は「口の寝たきり」に要注意！



放っておくと…

からだは動いても「口の寝たきり」に！
低栄養状態・脱水 誤嚥・窒息 運動機能の低下
生きる楽しみの消失

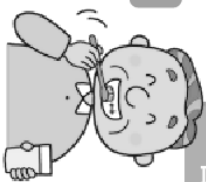
■ 口腔ケアとは

口の手入れをはじめ、食べる、話す、表情を豊かにするなどの口の機能を維持させるための予防や治療のことを「口腔ケア」といいます。

歯、歯ぐき、舌、くちびる、ほお、のどなど、口の中全体の健康を守り、かつ清潔な状態を保つために行われます。

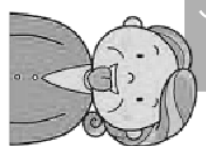
口腔ケア

口の手入れ
（口腔清掃）



- 歯みがき
- うがい
- など

口腔の体操
（摂食機能訓練）



- 口腔の体操
- 歌を歌う
- など

■ 口の手入れ（口腔清掃）

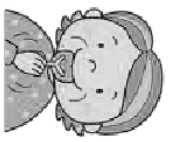
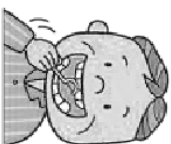
口の中の細菌を増やさないためには、毎食後の歯みがきが大切です。特に歯周病の菌が繁殖しやすい歯と歯ぐきの境目、歯ブラシが届きにくい奥歯などを

ていねいにみがきましょう。また、定期的に歯科医で歯石を除去してもらうことも大切です。

ときには
舌の清掃も

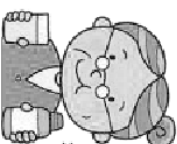
舌の上について白い汚れ、苔を除去することは口臭予防にも効果的。舌清掃用のブラシも市販されています。

毎食後、必ず歯みがきを
歯ブラシ、歯と歯の間をみがく歯間ブラシ、デンタルフロスなどを使って、ていねいにみがく習慣を。



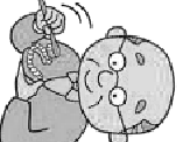
洗口剤で
すすぎすぎまで清潔に

抗菌剤を含む洗口剤（うがい薬）でうがいをすれば、より細菌の繁殖を抑えられます。



義歯は
はずしてみがく

義歯（入れ歯）は装着したままみがくのではなく、必ずはずしてみがきましょう。



■口腔の体操 (摂食機能訓練)

舌、くちびる、ほお、のどの筋肉を鍛えることで、口腔機能や嚥下（飲み込み）機能の維持・向上をはかることができます。「口の衰えたり」を防ぐために、

毎日の生活に口腔の体操を取り入れましょう。

口を閉じたまま、ほほをふくらませたり、すぼめたりする



舌を出して上下に動かしたり、左右に動かしたりする



口を大きく開けて、舌を出したり引っ込めたりする



口を閉じて、口の中で舌を上下したり、ぐるりと回したりする



こんなことも効果的!

口腔機能を高めるために

1 しつかり、よくかんで食べる

- あごやのどの筋肉が鍛えられ、咀嚼（く）みくだく・嚥下機能が高まる
- 唾液がよく出るようになり、消化力が高まる
- 脳が活性化して認知症予防につながる



2 バランスのよい食事をおいしくとる

- 低栄養状態を防ぎ、身体機能が維持・向上する
- 食べる喜びを感じる
- ことができる



3 姿勢に注意して食べる

- 上体を起こし、あごを少しひいた姿勢だと、楽に食べられる



4 たくさんおしゃべりしよう

- 話すことは舌、くちびる、ほお、のどのよい運動になる

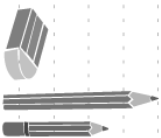


5 歌を歌ったり早口言葉に挑戦してみる

- 歌うことは話すこと以上によりよい運動になる
- 早口言葉で口やその回りの運動機能を鍛えよう



MEMO 気になることを書いておきましょう



IX. 費用対効果

IX. 費用対効果 — 訪問型介護予防パッケージ・プログラム介入による運動器改善が地域高齢者の医療・介護費用を抑制する可能性について —

< 研究要旨 >

本研究では、基本チェックリストによる判定で「運動器の低下」(ロコモティブシンドローム)が認められた地域高齢者(二次予防事業対象者)のデータを使用し、訪問型介護予防パッケージプログラムの導入による医療・介護費用抑制の可能性を検証した。愛知県豊川市においてプログラムに参加した高齢者の1年後の運動器の機能低下改善率は約30%であった。分析ではM県T市在住の65歳高齢者のうち、基本チェックリストに回答し、国民健康保険に加入していて、平成18年度及び平成20年度に一度でも医療保険サービスを利用した65歳以上高齢者3,761人(男性1,567人、女性2,194人)を研究対象者とし、平成20年度の医療費を従属変数、基本チェックリストによる運動器の機能低下の有無を独立変数、性、平成18年度年齢、平成18年度医療費を調整変数とした重回帰分析を行った。なお、従属変数である平成20年度医療費の正規性を考慮し、対数変換を行った片対数モデルを使用した。分析の結果、パッケージプログラム参加の医療費抑制効果(可能性)は一人あたり約3万円/年と推計された。

1. 研究方法

本プログラム介入による、基本チェックリストの運動器関連項目への該当から非該当への変化が医療費・介護費用に及ぼす影響を評価した。

愛知県豊川市における平成23年プログラム参加者の1年後の該当者減少に着目した。平成23年に豊川市では本プログラムに16人参加しており、うち15人が基本チェックリストにおける「運動器の機能低下」に該当していた(「運動器の機能低下」該当率約94%)。翌平成24年、プログラム参加者の同該当率はチェックリストに回答した11人中7人(該当率約64%)と約30%減少していた。本研究では、プログラム介入によるこの運動機能低下改善効果を地域高齢者の医療・介護費用データを用いて評価した。

1) 研究対象者

平成18年度時点においてM県T市在住の65歳高齢者のうち、基本チェックリストに回答し、国民健康保険に加入していて、同年度に一度でも医療もしくは介護保険サービスを利用した65歳以上高齢者3,768人(男性1,569人、女性2,199人)を研究対象者とした(横断分析)。

また、平成18年度時点においてM県T市在住の65歳高齢者のうち、基本チェックリストに回答し、国民健康保険に加入していて、同年度及び平成20年度に一度でも医療保険サービスを利用した65歳以上高齢者3,761人(男性1,567人、女性2,194人)を研究対象者とした(縦断分析)。

2) 統計学的分析

横断分析については、平成 18 年度の医療・介護費用を従属変数、基本チェックリストによる運動器の機能低下の有無を独立変数、性、年齢を調整変数とした重回帰分析を行った。

また、縦断分析については、平成 20 年度の医療費を目的変数、平成 18 年度の基本チェックリストによる運動器の機能低下の有無を独立変数、性、平成 18 年度年齢、平成 18 年度医療費を調整変数とした重回帰分析を行った。

2. 結果

研究対象者の平成 18 年度における属性を表 9-1 に示した。基本チェックリストによる判定で「運動器の機能低下」に該当したのは 994 人であり、該当しなかった 2,774 人と比較して、女性の割合が有意に高く、年齢、平成 18 年度医療・介護費用も有意に高かった。

表 9-1. 運動器の機能低下該当・非該当別の対象者の特徴（平成 18 年度）

ベースライン時における項目	カテゴリー（%） あるいは代表値	全体 N=3,768	運動器の機能低下		p値*
			該当 N=994	非該当 N=2,774	
性	女性（%）	2,199（58.4）	748（75.3）	1,451（52.3）	<0.001
年齢	平均値±SD	77.98±3.68	78.61±3.97	77.75±3.54	<0.001
平成18年度医療・介護費用	平均値±SD	484,647±610,249	607,489±683,596	440,630±575,507	<0.001

* χ^2 検定またはt検定

1) 重回帰分析の結果（横断分析）

ここでは、従属変数である平成 18 年度医療・介護費用を対数変換した片対数モデル（以下、モデル I）と比較のために変換せずにそのまま従属変数に 18 年度医療・介護費用を用いたモデル（以下、モデル II）で重回帰分析を行った。対数変換を行ったのは、重回帰分析の従属変数の正規性に配慮したためである（図 9-1）。

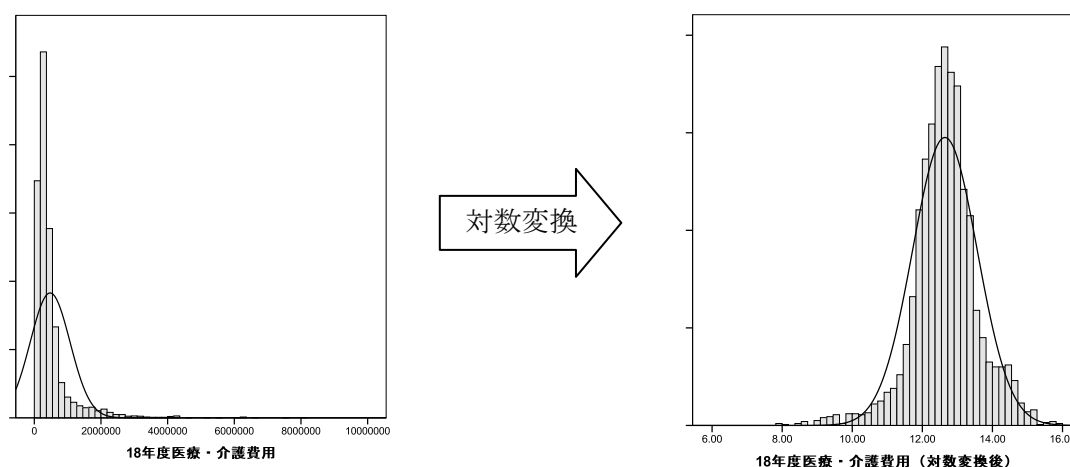


図 9-1. 分析対象者における平成 18 年度医療・介護費用の分布

分析結果を表 9-2 に示す。モデル I では、基本チェックリストによって運動器の機能が低下していると判定された高齢者はそうでない高齢者と比較して、性・年齢を調整しても一人あたり年間 34%医療・介護費用が高いことが示された。また、モデル II では、同様に一人あたり 188,229 円/年高いことが示された。

表 9-2. 重回帰分析の結果①

	モデル I 推定係数/ t値	モデル II 推定係数/ t値
18年度運動器の機能低下（該当/非該当）	0.340 [9.652]**	188,229.494 [8.214]**
年齢（1歳毎）	0.013 [3.256]*	6281.442 [2.335]*
性（女性/男性）	-0.116 [-3.695]**	-116,650.711 [-5.722]**
定数項	11.700 [35.685]**	129,909.954 [0.609]
決定係数	0.030	0.025
調整済み決定係数	0.029	0.024
N	3,768	3,768

**p<0.01, *p<0.05

2) 重回帰分析の結果（縦断分析）

上記 1)と同様に、ここでも従属変数である平成 20 年度医療費を対数変換した片対数モデル（以下、モデル III）と比較のために変換せずにそのまま従属変数に平成 20 年度医療費を用いたモデル（以下、モデル IV）で重回帰分析を行った。ここでの対数変換も重回帰分析の従属変数の正規性に配慮したためである（図 9-2）。

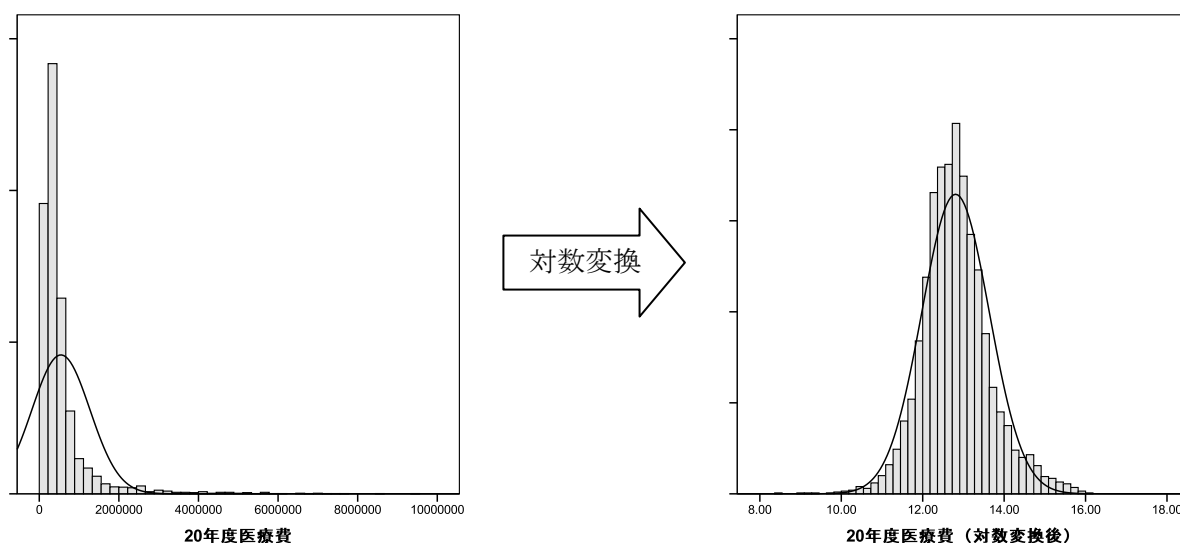


図 9-2. 分析対象者における平成 20 年度医療費の分布

分析結果を表 9-3 に示す。モデルⅢでは、平成 18 年度の基本チェックリストによって運動器の機能が低下していると判定された人では、そうでない人と比較して、性・年齢、平成 18 年度の医療費を調整しても、2 年後の平成 20 年度の医療費が一人あたり年間 16.9%増加することが示された。また、モデルⅣでは、同様に 120,437 円/年高いことが示された。

表 9-3. 重回帰分析の結果②

	モデルⅢ 推定係数/t値	モデルⅣ 推定係数/t値
18年度運動器の機能低下（該当/非該当）	0.169 [5.589]**	120,437.019 [4.369]**
年齢（1歳毎）	0.001 [0.221]	209.240 [0.065]
性（女性/男性）	-0.108 [-3.991]**	-120,029.020 [-4.891]**
18年度医療費	0.000 [19.381]**	0.281 [12.974]**
定数項	12.681 [44.890]**	572,853.259 [2.229]*
決定係数	0.108	0.057
調整済み決定係数	0.107	0.056
N	3,761	3,761

**p<0.01, *p<0.05

3) プログラム介入による医療・介護費用抑制の可能性

本パッケージプログラムによる基本チェックリストの運動器機能低下の改善率が約 30%であったことから、上記 1)、2)の重回帰分析から得られた運動器の機能低下による一人あたり医療・介護費用増加額/年に 0.3 を掛け合わせることで、プログラムの医療・介護費用抑制の可能性を算出した。なお、片対数モデルの場合は、それぞれの年度の一人あたり平均医療・介護費用もしくは医療費に分析で得た費用増加率を掛け合わせ、さらに 0.3 を掛け合わせることで同可能性を算出した。各モデル別の結果を以下に示す。

《横断分析》

モデルⅠ： $484,648 \times 0.34 \times 0.3 = 49,434$ 円/年

モデルⅡ： $188,229 \times 0.3 = 56,469$ 円/年

《縦断分析》

モデルⅢ： $554,731 \times 0.17 \times 0.3 = 28,291$ 円/年

モデルⅣ： $12,0437 \times 0.3 = 36,131$ 円/年

横断的には運動器の機能低下有りと判定された高齢者は、そうでない高齢者と比較して医療・介護費用が5～6万円/年低い可能性が認められた。

また、縦断的（2年後）には運動器の機能低下を予防することで、将来的な医療費が3～4万円/年抑制される可能性が認められた。

3. 考察

先行研究^{1), 2)}によると、地域高齢者における基本チェックリスト判定による運動器の機能低下が医療費を増大させることがわかっており、この点ではパッケージプログラムの費用抑制の可能性を運動器の機能低下改善を基準として分析したとは、一定の整合性があると考えられる。また、近年、全国各地において介護予防事業が展開されているが、介護予防事業による運動器の機能低下改善（基本チェックリスト判定による該当から非該当への移行）率の報告³⁾からみても、本分析において愛知県豊川市のみの改善率を全体（約30%）のそれに見立てたことは、パッケージプログラムの過大評価とは言えないと考えられる。今回の分析では、参考として横断分析も行ったが、実際は豊川市におけるパッケージプログラム参加者の1年後の運動器の機能低下改善率（30%）を基準にしているので、本プログラムの効果を測る目的としては縦断分析が分析方法として適切である。また、重回帰分析の従属変数の分布まで考慮した点では、モデルⅢが効果のシミュレーションを行うには最も適切と考えられる。モデルⅢによると、パッケージプログラム参加の費用（医療費）抑制の効果（可能性）は一人あたり約3万円/年（粗便益）であった。現在の事業においては、老人保健制度時代と比較して事業費用は抑制されているとの報告⁴⁾もあり、パッケージプログラム従事者の一人あたり費用/年を粗便益から差し引くと、純便益（効果）が発生している可能性もある。

しかしながら、本研究はあくまで一地域のデータを使用したシミュレーションに過ぎない。この点は十分に留意する必要がある。また、このシミュレーションが仮に妥当性を有しているとしても、本分析で使用した重回帰分析のモデルの調整済み決定係数からみて、運動器の機能低下が高齢者の医療・介護費用に及ぼす影響を十分に説明しているとは言い難い。また、今回の分析においてパッケージプログラムの効果をシミュレートするのに最も適切だと考えられるモデルⅢは、医療費のみを用いた分析であり、介護費用は分析に含まれていない。さらに、前述したように、本研究で算出したのは費用抑制効果（粗便益）であり、パッケージプログラム従事者の一人あたり費用/年を計上し、それを粗便益から差し引かないと純便益（効果）は算出できない。

今後、本パッケージプログラムの費用対効果を測るためには、十分な対象者（N数）を確保し、対照群を設定の上、参加群の医療・介護費用の推移の観察が必要である。

文献

- 1)入江由香子,他. 基本チェックリストにより特定高齢者候補者が選出される項目群と医療費に及ぼす影響. 第70回日本公衆衛生学会総会抄録集. 2011.
- 2)吉田裕人,他. 基本チェックリストの二次予防対象者選定項目群が将来の医療費に及ぼすインパクト. 第71回日本公衆衛生学会総会抄録集. 2012.
- 3) 「運動器の機能向上マニュアル」分担研究班(研究班長:大淵 修一). 運動器の機能向上マニュアル(改訂版). 2009.
東京都老人総合研究所介護予防緊急対策室長
- 4) 厚生労働省介護予防継続的評価分析等検討会. 介護予防の費用対効果分析について. 第6回介護予防継続的評価分析等検討会資料. 2008.

X. 個別ケースにおける事例

X. 個別ケースにおける事例

事例 運動器の機能向上・口腔機能の向上

1. 対象者の特性

- ・性別： 男・(女) 年齢 65~74、(75~84) 85~
- ・基本チェックリスト

運動器	口腔機能	栄養改善	閉じこもり	うつ	認知機能
4	3			5	1

- ・実施プログラム
若わか筋トレプログラム、 口腔ケア
- ・本人が立てた目標
春、元気に歩けるように体力を維持したい

2. プログラムによる変化

<事前アセスメント>

一年前より体力の衰えを感じるようになり、りんご農家の継続が難しく後継者も無いために本年度をもって農家をやめることを決意。冬が明けたらりんごの木を伐採しなければならないととても寂しそうに語る。長年の腰椎の変形による痛みと膝関節痛あり杖を使用し始めている。ひとり暮らしの為、掃除、洗濯、調理など全て自分で行っている。時々、隣人宅を訪問したり、地区の集会（5名程度の会合）に参加し談話や体操、歌など楽しんでいる。

<経過>

運動に対する意欲がみられ、時々パンフレットを見ながら運動し記録している。週4~5回を目標におこない、天気の良い日は家の周囲の散歩（10分ぐらい）を心がけている。口腔体操は思い出した時に行っているとの事。運動による腰痛、膝痛の悪化なし。

<終了後の状況>

運動したら肩こりが軽減し、体が軽くなったような感じがしてとても気持ちがいいとの感想が得られる。初回訪問時よりも明るい表情で話され、今後もカレンダーに記録しながら運動を続けてみたいとの事。下肢筋力の衰えも感じており、杖に頼らずに元気に歩けるようになりたいと前向きに努力している様子が伺える。

3. 参考

事前アセスメント		事後アセスメント	
・SF-8 身体的側面	37点	・SF-8 身体的側面	45点
・SF-8 精神的側面	54点	・SF-8 精神的側面	53点
・開眼片足立ち（右）	17秒	・開眼片足立ち（右）	4秒
・口腔機能	2/3点	・口腔機能	1/3点
・うつ	1/2点	・うつ	0/2点
・認知機能	10/15点	・認知機能	10/15点

事例 運動器の機能向上

1. 対象者の特性

- ・ 性別： (男)・女 年齢 65～74、 (75～84)、 85～
- ・ 基本チェックリスト

運動器	口腔機能	栄養改善	閉じこもり	うつ	認知機能
3				2	1

- ・ 実施プログラム
 - 若わか筋トレプログラム
- ・ 本人が立てた目標
 - 体重を減らしたい（目標体重：70～65kg）、片足立ちを長く出来るようになりたい。

2. プログラムによる変化

<事前アセスメント>

1ヶ月前より毎日30分以上の散歩をしている。膝痛のため膝をつく事が出来ず椅子の生活をしていた運動にはあまり興味を示さなかったが、プログラム紹介後にやってみようと思決心。夫婦仲はとても良く、時々外食したり、近所に住む娘さん家族との交流もあり孫との生活も楽しんでいる。自宅の庭木の手入れは殆んど自分で行ってきれいにされている。

<経過>

とても意思が強く実践力のある方で、プログラムが開始されてからはとても協力的である。電話確認の際も「ちゃんとやっているよ」と明るく話されている。日々記録しているとの事。奥様も一緒に説明を聞かれた際、「私も痩せたい」と冗談っぽく話されていたが、その後はお互いに声を掛け合いながらおこなっている。

体調不良もなく、腰痛、膝痛の悪化みられず。

<終了後の状況>

訪問後より、やる日を決めて予定通りに実践している。体重を減らしたいという目標は達成され3kg減量（71kgから68kgへ）。片足立ちの練習もされ時間延長できた事で本人も満足している様子である。奥様も食習慣の見直しをされ、間食を少なく食事量を減らすなどして工夫し3kgの減量に成功される。ご夫婦ともに体調不良なく今後も継続してみたいと明るい笑顔みられる。

3. 参考

事前アセスメント	事後アセスメント
・ SF-8 身体的側面 43点	・ SF-8 身体的側面 50点
・ SF-8 精神的側面 58点	・ SF-8 精神的側面 56点
・ 開眼片足立ち（左） 28秒	・ 開眼片足立ち（右） 60秒
・ うつ 0/2点	・ うつ 0/2点
・ 認知機能 13/15点	・ 認知機能 14/15点

事例 運動器の機能向上

1. 対象者の特性

・ 性別： 男・♀ 年齢 65～74、75～84、 85～

・ 基本チェックリスト

運動器	口腔機能	栄養改善	閉じこもり	うつ	認知機能
3	1	0	0	0	0

・ 実施プログラム

ロコトレ

・ 本人が立てた目標

「片足だけで1分間目標」

2. プログラムによる変化

<事前アセスメント時>

Kさんは息子と夫の3人暮らし。家族の関係は良好。家事は全てKさんに任されていたが自分でできる範囲だと無理せず行っている。膝痛あり整形外科に定期通院している。主治医からも適度な運動はしたほうがよいと勧められたと話す。そのため、本プログラム紹介時も「簡単な運動ならできそう」と話す。

<経過>

12月中は1～2回/日ロコトレのプログラムを実行できていたが、1月に入ると家の除雪や歩きにくい雪道歩行を運動量が増えたため、プログラムを実施しなくても介護予防になっているとのことで、プログラムは中止していた。

<終了後の状況>

Kさんより「12月中は毎日、できていたんだけどね」と。毎日、継続することで前よりバランスが保てるようになった気がしたと感想あり。しかし、年末年始の忙しさと除雪等に追われ継続できず残念な気持ちも聞かれた。元々、膝痛のある方なので除雪等の仕事量の増加が身体的にも精神的にも負担になったように感じる。最後にあたたかい時期になればまた、できるかもと前向きな言葉が聞かれた。

3. 参考

事前アセスメント		事後アセスメント	
・ SF-8 身体的側面	41 点	・ SF-8 身体的側面	40 点
・ SF-8 精神的側面	50 点	・ SF-8 精神的側面	59 点
・ 開眼片足立ち（右）	7 秒	・ 開眼片足立ち（右）	3 秒

事例 運動器の機能向上

1. 対象者の特性

・ 性別： 男・ 女 年齢 65～74、75～84、 85～

・ 基本チェックリスト

運動器	口腔機能	栄養改善	閉じこもり	うつ	認知機能
4	0	0	2	1	1

・ 実施プログラム

若わか筋トレプログラム

・ 本人が立てた目標

「畑が続けられるように、運動して今の状態を維持したい」

2. プログラムによる変化

<事前アセスメント時>

同居家族はいるが家事等の役割もなく、冬期間はほとんど動かずテレビを見て過ごしている。

月1回開催される地域のサロンは休まずに参加し楽しんでいる。

脳梗塞の既往あり再発をととても心配している。適度な運動はできるだけしたいと考えている。

雪がとけたらまた畑で野菜を作りたいという希望が強い。

<経過>

どこかに出かけて運動をするのは嫌だが、自宅に来てもらって運動の方法を教えてもらうならやってみたいとのことで、近隣の友人と3人でこのプログラムに取り組むことになった。

どこかに集まって一緒に運動をするのではなく、電話で声をかけあい、自分のペースで実施できた。

<終了後の状況>

体力や筋力としての目立った変化は感じられなかったが、介護予防の大切さは意識するようになった。近隣の友人と声を掛け合うことで励みになり、運動が習慣になったと思う。

年代が違う友達3人が同じプログラムを実施したため共通の話題になった様子。

二次予防事業への参加意向はなし。

3. 参考

事前アセスメント		事後アセスメント	
・ SF-8 身体的側面	50点	・ SF-8 身体的側面	50点
・ SF-8 精神的側面	55点	・ SF-8 精神的側面	55点
・ 開眼片足立ち（左）	5秒	・ 開眼片足立ち（右）	3秒

事例 運動器の機能向上

1. 対象者の特性

- ・ 性別： 男・女 年齢 65～74、75～84、 85～
- ・ 基本チェックリスト

運動器	口腔機能	栄養改善	閉じこもり	うつ	認知機能
1	1	2	1	1	2

- ・ 実施プログラム
ロコモ体操と、若わか筋トレプログラム（上肢・体幹のみ）
- ・ 本人が立てた目標
習った体操を継続する。

2. プログラムによる変化

<事前アセスメント時>

夫婦2人暮らし。本人膝痛・腰痛あり通院加療中。特に膝は手術を勧められているが、長期に渡り同じ状態であることや、入院のため自宅を留守にすることへの不安があり、通院のみで対応されている。夫2度脳梗塞発症。軽度右まひ、ADL 自立も言葉でにくく、計算できない。夫は運動がわりに田んぼを少し作っているが、出かけると帰宅するまで心配。これらのことから、家をあけることが出来ず、通所型介護予防事業への参加が難しい。自分も身体が悪く何かあった時が心配。家で出来る体操等への意欲は高い。

<経過>

電話で確認。「あれから、一日おきにやってみたら、左膝が痛くなったんです。ちょうど診療所に行く頃だったので行きました。“今までとは違う痛み”と言うと、“出血してるかな?”と水を抜いてもらいましたが、出血はしてなかったんです。体操したせいかどうかとも判らないし、先生からはいつも手術を勧められるほどの膝なのでね」とあり。痛みのある時は体操を中止することや、痛みの出現するところまでやらないことを説明。「そうします。でも、何もしないよりはした方がいいと思ってます。お風呂の中でしたりもしてます」と前向きな発言あり。

ご本人より「この前来ていただいて、とても元気が出ました」ともあり。また電話をさせていただきますとして、電話を切る。

<終了後の状況>

一日おきの体操をご本人と計画したが、膝関節痛があり「思うように出来なかった」とおっしゃるが、カレンダーをみると出来る範囲で取組んでおられた様子。膝関節の痛みは、全く変わりがなく、さらに今までとは違うところが痛むようになっている。ご本人は「動けなくなったらあかんから」と意欲的に体操を続けたいとしている。本人より「励みになるから、カレンダーをコピーするわ」とのこと。新しく、日付の入ったカレンダーを渡す。

3. 参考

事前アセスメント		事後アセスメント	
・ SF-8 身体的側面	33 点	・ SF-8 身体的側面	28 点
・ SF-8 精神的側面	54 点	・ SF-8 精神的側面	62 点
・ 開眼片足立ち（右）	60 秒	・ 開眼片足立ち（右）	60 秒

事例 運動器機能向上、うつ予防・支援

1. 対象者の特性

- ・ 性別： 男・女 年齢 65～74、75～84、 85～
- ・ 基本チェックリスト

運動器	口腔機能	栄養改善	閉じこもり	うつ	認知機能
4	3	0	1	5	1

- ・ 実施プログラム
若わか筋トレ 自宅でしている体操 うつ予防・支援
- ・ 本人が立てた目標
・ 自分で取り組んでいる運動に追加し、継続できる。明るく楽しく一日一日を過ごす。

2. プログラムによる変化

<事前アセスメント時>

通所型介護予防教室参加希望あり来所された時、家庭内の心配ごともあり、話しながら涙ぐんだり、笑ったりと感情の起伏があると感じられたので保健師の訪問を紹介し、1回訪問を受けていた方。予防事業開始までの間、自宅での下肢筋力保持をめざし、本プログラムを勧め、快諾された。夫は H23 年 5 月に急逝し、3 人の孫のうち一人の思春期対応にも苦しんでいるさなかだが、「自分がしっかりせねば」と張り切って参加された。

< 経 過 >

整形外科医から、右ひざに負担がかかるので、右ひざの運動はやめるように指示が出た。それ以外の自分で取り組む運動とストレッチは行えていた。うつ傾向も孫の成長と状況の変化とともに孫の母親（実娘）とも話し合いながら、ひとつひとつ問題改善に伴い、気分も良くなっていくようだった。

<終了後の状況>

「孫が怒って壁を蹴って破る」とかの状況はあるものの、学校に忘れものを届けた日には、帰宅後孫から「ばあちゃん、今日は寒い中持ってきてくれてありがとう」と言ってくれた、などと嬉しかったことなどを話すようになった。春からの通所型にもつながり、さらには友人から「最近、明るくなったのよ」と言われていた。それなりにお茶のみをしたり楽しく過ごせたので良かったと自己評価は高かった。「この訪問のおかげかな」と笑いながら話されていた。

3. 参考

事前アセスメント		事後アセスメント	
・ SF-8 身体的側面	47 点	・ SF-8 身体的側面	48 点
・ SF-8 精神的側面	52 点	・ SF-8 精神的側面	50 点
・ 開眼片足立ち（左）	12 秒	・ 開眼片足立ち（左）	18 秒
・ うつ	1/2 点	・ うつ	0/2 点

事例 運動器機能向上、栄養改善

1. 対象者の特性

- ・ 性別： 男・女 年齢 65～74、75～84、 85～
- ・ 基本チェックリスト

運動器	口腔機能	栄養改善	閉じこもり	うつ	認知機能
3	2	2	1	1	0

- ・ 実施プログラム
ウォーキング（散歩） ロコモ体操 栄養改善
- ・ 本人が立てた目標
体力を維持しながら、足がつらないようにしたい

2. プログラムによる変化

<事前アセスメント時>

予防事業の案内通知の件で来訪、その後、保健師が訪問する。訪問の際に食事指導等の希望があり本プログラムの紹介に至る。

以前は主治医より食事指示があり、何度か病院栄養士より食事指導を受けたことがあったので、カリウムの多い食品や除去する調理方法には詳しく言われたことを守っている様子が伺えた。本人は血液中のカリウム増加によってむくんだり、体調が悪くなったりすると不安になり『また食事の話が聞きたい』と意向あり。最近薬が効きむくみもなぐだいぶ体調が安定してきているが、副作用でふらつきがある。夫（支1）と二人暮らしでなかなか家を空けられない状況。

<経過>

指示カロリー等に変更なし。以前、病院で使用した食品表を利用しながら食事量やカリウムの多い食品、塩分等を確認した。市販の低たんぱく食品もたまに利用している。むくみが出るたびに食品のカリウム量については過敏に反応してしまう。『ほとんどの食べ物にはカリウムが入っているので、あまり神経質にならないように』と話した。

平日は毎日ロコモ体操、散歩をしたが、頑張りすぎて膝が痛くなったこともあった。そのたび『無理しないで、休んでもいいよ』と声掛けした。また、むくみがあってもひどくなければ休みながら行っていた。『定期的に来てくれるとありがたい』と声があった。

<終了後の状況>

通所型介護予防事業への参加は困難なので、これからも体調を見ながらロコモ体操を続ける。食事調理や買い物の負担を減らすため低たんぱく食品等の利用を今後も勧めた。

3. 参考

事前アセスメント	事後アセスメント
・ SF-8 身体的側面 42 点	・ SF-8 身体的側面 41 点
・ SF-8 精神的側面 57 点	・ SF-8 精神的側面 52 点
・ 開眼片足立ち（右） 5 秒	・ 開眼片足立ち（右） 9 秒

事例 運動器の機能向上、認知機能

1. 対象者の特性

- ・ 性別： 男・女 年齢 65～74、75～84、 85～
- ・ 基本チェックリスト

運動器	口腔機能	栄養改善	閉じこもり	うつ	認知機能
3	2	0	0	0	2

- ・ 実施プログラム
運動（ロコモ）、認知機能
- ・ 本人が立てた目標
今より年取らないように、元気になりたい

2. プログラムによる変化

<事前アセスメント時>

家族関係がうまくいっておらず、主治医も心配して診察を受けに行くたびに「仲良くしているか」と尋ねられると話す。それでも自分なりに距離をとって暮らしているとのこと。

痛みは動かなければ大丈夫。普段は自宅近くの小屋で過ごしていることが多い。体重が重いことを主治医から指摘されている。

運動は簡単なもので、ということでロコモとし、もう一項目は認知機能とする。

<経過>

一次予防事業にも参加しているため、その会の終了後に運動、認知について説明する。運動については他の職員に後日「簡単な運動を教えてもらった」と話すなど、積極的に取り組んでいる様子が見えた。

訪問型介護予防事業とは別に運動教室も参加しており、12月は散歩にも行くなど積極的に体を動かそうとする意欲が感じられた。しかし1月は天候が悪い日が続いたこともあり、散歩には行けない日が多くなった。屋内での運動は自分なりにテレビ体操なども取り入れ、まじめに取り組んでいるとのことであった。

認知機能については、日記など書き留めることを勧めたが、実践されていない様子であった。

<終了後の状況>

毎日丸を付け記録も運動もがんばっていることを肯定すると、うれしそうな表情が見られた。ただ体重は変化なく、体調の変化も実感できなかったためか、「前とあまり変わらないな」と話す。

3. 参考

事前アセスメント		事後アセスメント	
・ SF-8 身体的側面	43 点	・ SF-8 身体的側面	43 点
・ SF-8 精神的側面	54 点	・ SF-8 精神的側面	48 点
・ 開眼片足立ち（左）	1 秒	・ 開眼片足立ち（左）	3 秒
・ 認知機能	11/15 点	・ 認知機能	11/15 点

事例 栄養改善

1. 対象者の特性

- ・ 性別： 男・**女** 年齢 **65～74**、 75～84、 85～
- ・ 基本チェックリスト

運動器	口腔機能	栄養改善	閉じこもり	うつ	認知機能
1	0	2	0	0	0

- ・ 実施プログラム
 若わか筋トレ、栄養改善
- ・ 本人が立てた目標
 毎日の食事がきちんと食べられる

2. プログラムによる変化

<事前アセスメント>

もともとやせの体格であったが、体重減少があったため事業参加を勧めると「いや、元からやせてるから」と消極的だった。しかし元気になるための事業と説明すると「やってみる」と参加を決めてくれた。

嫁が調理をやってくれることもあるが、自分が行うことも多く買い物にも自分で行くことも多い状況であった。

<経過>

栄養改善について説明すると、主菜が欠けていることがあると気づく。たんぱく質の食品を毎食食べること、定期的に体重測定する（週1回くらい）こと、体を丈夫にするために運動も行うことを勧め、定期的な連絡の際にも「皿の数はそろっているか」を確認した。

忙しい時期（にんにくの皮むき作業）は、あるもので済ませてしまうことも多いが、落ち着いて食べられるときはいろいろ工夫して食べている様子であった。運動にも積極的に取り組み、入浴時や起床時に行うなど工夫が見られた。

<終了後の状況>

最終評価時がちょうど忙しい時期と重なり、あまり時間はとれなかったが面接に応じてくれる。運動は思い出すとやっているし、食事も気づくと品数をそろえて食べるように心がけているとのこと。自分では痩せたと思うと話す、記録上は1kgの増加で一応の効果があったものと考えられると伝えると、「そうかな」とあまり自覚ない様子であった。今は嫁任せの食事だが、落ち着いたなら、買い物に行って品数を揃えて食べることを自分から話してくれた。

3. 参考

事前アセスメント	事後アセスメント
・ SF-8 身体的側面 30点	・ SF-8 身体的側面 36点
・ SF-8 精神的側面 63点	・ SF-8 精神的側面 61点
・ 開眼片足立ち（右） 6秒	・ 開眼片足立ち（右） 20秒

事例 運動器の機能向上

1. 対象者の特性

- ・ 性別： (男)・女 年齢 65～74、(75～84) 85～
- ・ 基本チェックリスト

運動器	口腔機能	栄養改善	閉じこもり	うつ	認知機能
3	2	0	0	2	3

- ・ 実施プログラム
座間市いきいき運動教室トレーニングメニュー
- ・ 本人が立てた目標
15分以上歩くことに自信をもつことができ「いきいきOB会」に参加できるようになる

2. プログラムによる変化

<事前アセスメント時>

平成23年5月～7月の間、座間市いきいき運動教室に参加。教室修了後は、どこにも帰属することなく経過。訪問時に、本人から「運動しないと動けなくなってしまう。」との発言が繰り返し聞かれた。運動習慣については、5～15分程度の散歩程度。それ以上は自信がなく、買い物や通院はバイクを利用している。しかし、年々バイクの運転に自信が持てなくなり、家族からはバイクに頼らず歩くことを勧められている。今回、運動を再開するきっかけになるとのことで訪問プログラムの受け入れはよく、以前参加した運動教室のプログラムを思い出しながら実施し、「いきいきOB会」で教室同期のメンバーに歩いて会いに行きたいと前向きな発言が聞かれた。

<経過>

教室参加時に配布したテキストを見ながら、運動プログラムをレビューしたところ、すべてのメニューはマスターされていた。「運動をする日」をカレンダーで保健師と共有していたが、気が向いたとき、思い出したときに実施していた。そこで、保健師と共有した日ではなくてもカレンダーへ実施した印をつけるよう指導したが、印をつけることを「忘れてしまう」という理由でカレンダーは利用されていなかった。また、歩行に自信がない中で「いきいきOB会」参加への焦燥感が強いいため、プログラム開始2ヶ月目に自宅から歩いて10分程の場所で開催している「体操講座（月2回開催）」へ同行見学し、①自宅での運動効果を確認する②運動を継続する意識を強化する③歩くことに自信をつける、を目的に訪問プログラムと並行して参加した。その結果、運動プログラムのメニューの中で、気に入ったものについては前向きに実施されている様子が、本人及び家族への聞き取りにより確認できた。

<終了後の状況>

「体操講座」に参加できたことは、外出する目的ができ、知り合いもできて良かったので続けて参加したい。15分以上歩くことへの自信はまだないが、「いきいきOB会」を見学して同期のメンバーに会いたいという意向は持続している。保健師が「いきいきOB会」の情報提供をしてもひとりで行く自信がなく、家族も本人に同行することに対し協力的な姿勢はうかがえなかった。（平

成 25 年 2 月 15 日に「いきいき OB 会」へ同行見学予定) 結果的に自宅での主体的な運動習慣は身につけなかったが(家族に言われて運動する程度)、思い出したときにはストレッチ程度は続けたいと話された。また、当初の目標達成には至らなかったが、自宅にひとりでいる時間が多いため家族と会話をする話題がなく、家族がいても自室で過ごす時間が多かったことを振り返れば、継続して「体操講座」に参加することで、今後何らかの変化(うつ・認知の項目において)が期待できるのではないかと考える。

3. 参考

事前アセスメント		事後アセスメント	
・ SF-8 身体的側面	40 点	・ SF-8 身体的側面	34 点
・ SF-8 精神的側面	47 点	・ SF-8 精神的側面	39 点
・ 開眼片足立ち(右)	9 秒	・ 開眼片足立ち(右)	10 秒
・ 口腔機能	2/3 点	・ 口腔機能	2/3 点
・ うつ	2/2 点	・ うつ	2/2 点
・ 認知機能	11/15 点	・ 認知機能	10/15 点

附) アセスメント票

訪問型 アンケート調査（初回訪問時）

調査年月日 平成 年 月 日 調査者氏名 _____

氏名	性別	生年月日	年齢
	男・女	大正・昭和 年 月 日	
家族構成	あなたの世帯に同居している方はどなたですか。該当する箇所すべてに○をつけてください。 1 配偶者 2 子供（子供の配偶者を含む） 3 孫（孫の配偶者を含む） 4 その他（ ） 5 同居者なし（一人暮らし）		

《対象者全員 SF-8》

あなたの健康について伺います（あてはまるもの1つに○）

1. 全体的に見て、過去1カ月間のあなたの健康状態はいかがでしたか。

1 最高に良い
2 とても良い
3 良い
4 あまり良くない
5 良くない
6 全然良くない

2. 過去1カ月間に、体を使う日常活動(歩いたり階段を昇ったりなど)をすることが身体的な理由でどのくらい妨げられましたか。

1 ぜんぜん妨げられなかった
2 わずかに妨げられた
3 少し妨げられた
4 かなり妨げられた
5 体を使う日常活動ができなかった

3. 過去1カ月間にいつもの仕事(家事も含みます)をすることが身体的な理由でどのくらい妨げられましたか。

1 ぜんぜん妨げられなかった
2 わずかに妨げられた
3 少し妨げられた
4 かなり妨げられた
5 いつもの仕事ができなかった

4. 過去1カ月間に、体の痛みはどのくらいありましたか。

1	ぜんぜんなかった
2	かすかな痛み
3	軽い痛み
4	中くらいの痛み
5	強い痛み
6	非常に激しい痛み

5. 過去1カ月間、どのくらい元気でしたか。

1	非常に元気だった
2	かなり元気だった
3	少し元気だった
4	わずかに元気だった
5	ぜんぜん元気でなかった

6. 過去1カ月間に、家族や友人とのふだんのつきあいが身体的あるいは心理的な理由で、どのくらい妨げられましたか。

1	ぜんぜん妨げられなかった
2	わずかに妨げられた
3	少し妨げられた
4	かなり妨げられた
5	つきあいができなかった

7. 過去1カ月間に、心理的な問題(不安を感じたり、気分が落ち込んだり、イライラしたり)にどのくらい悩まされましたか。

1	ぜんぜん悩まされなかった
2	わずかに悩まされた
3	少し悩まされた
4	かなり悩まされた
5	非常に悩まされた

8. 過去1カ月間に、日常行う活動(仕事、学校、家事などのふだんの行動)が、心理的な理由でどのくらい妨げられましたか。

1	ぜんぜん妨げられなかった
2	わずかに妨げられた
3	少し妨げられた
4	かなり妨げられた
5	日常行う活動ができなかった

《運動器の機能向上》

運動をすることに対するあなたの自信の程度についてお聞きします。

以下の項目に示すような状況でも、あなたは定期的に運動をする自信がありますか？

	全く そう 思わない	あまり そう 思わない	どちら とも いえ ない	少し そう 思う	かなり そう 思う
1. 少し疲れているときでも、運動をする自信がありますか	1	2	3	4	5
2. あまり気分がのらないときでも、運動をする自信がありますか	1	2	3	4	5
3. 忙しくて時間がないときでも、運動をする自信がありますか	1	2	3	4	5
4. あまり天気がよくないときでも、運動をする自信がありますか	1	2	3	4	5
5. 保健師から提示された運動を継続する自信がありますか	1	2	3	4	5

開眼片足立ち（最大60秒）

右：	秒	左：	秒
----	---	----	---

《うつ予防・支援》

次の各質問で、「あてはまる」と思ったら「1」に、「あてはまらない」と思ったら「2」に○印をつけてください。

1. この1ヶ月間、気分が沈んだり、憂うつな気持ちになったりすることがよくありましたか	1. はい	2. いいえ
2. この1ヵ月間、どうも物事に対して興味がわかない、あるいは心から楽しめない感じがよくありましたか	1. はい	2. いいえ

《口腔機能の向上》

次の各質問で、「あてはまる」と思ったら「1」に○印、「あてはまらない」と思ったら「2」に○印をつけてください。

1. 固いものが食べにくいですか	1. はい	2. いいえ
2. お茶や汁物等でむせることがありますか	1. はい	2. いいえ
3. 口がかわきやすいですか	1. はい	2. いいえ

《閉じこもり予防・支援》

あなたの外出に対する自信の程度についてお聞きします。以下のそれぞれの質問について、「全く自信がない」から「大変自信がある」までのいずれかでお答えください。

	全く自信がない	あまり自信がない	まあ自信がある	大変自信がある
1. 外出時に、体調が悪くなくても対応できる。	1	2	3	4
2. 目的なしの外出ができる（ふらっと散歩するなど）。	1	2	3	4
3. 歩きにくい所やすべりやすい所を通る場合でも、外出できる。	1	2	3	4
4. おっくうなときでも、外出できる。	1	2	3	4
5. 仕事や人の世話のために、外出できる。	1	2	3	4
6. 家族や友人に止められても、自分が外出したければ外出できる。	1	2	3	4

次の各質問で、「あてはまる」と思ったら「1」に○印、「あてはまらない」と思ったら「2」に○印をつけてください。

週1回以上は外出していますか	1. はい	2. いいえ
----------------	-------	--------

《栄養改善》
体重について

1. 定期的に体重を測定していますか	1. はい 2. いいえ
2. この1ヶ月間に体重が減少しましたか	1. はい 2. いいえ
3. この1ヶ月間に体重が増加しましたか	1. はい 2. いいえ
4. 最近測定した体重をお知らせください ⇒ (kg)	

食事の準備について

1. 自分で（料理担当者の [] が）、食べ物を買 いに行くのに不自由を感じますか	1. はい 2. いいえ
2. 自分で（料理担当者の [] が）、食事の支度 をするのに不自由を感じますか	1. はい 2. いいえ

食事の状況について

1. 食欲はありますか	1. はい 2. いいえ
2. 食事をすることは楽しいですか	1. はい 2. いいえ
3. 1日に1回以上は、誰かと一緒に食事をしますか	1. はい 2. いいえ
4. 毎日、ほぼ決まった時間に食事や睡眠をとっていますか	1. はい 2. いいえ

食事の内容について

1. 1日に何回食事をしますか ⇒ (回)	
2. 肉、魚、豆類、卵などを1日に何回、食べますか ⇒ 1日に (回) または週に (回)	
3. 野菜や果物を1日にどの位食べますか ⇒ 1日に (皿) または週に (皿)	
4. 牛乳やヨーグルト、チーズなどの乳製品、 豆乳を1日に何回位食べますか ⇒ 1日に (回) または週に (回)	
5. 水、お茶、ジュース、コーヒーなどの 飲み物を1日に何杯位飲みますか ⇒ 1日に (杯)	
6. 健康のためなどで、意識して食べている食品、 補助食品、サプリメントなどがありますか ⇒ (1. は い 2. いいえ)	

《認知症予防・支援》

次の各質問で、「あてはまる」と思ったら「1」に○印、「あてはまらない」と思ったら「2」に○印をつけてください。

1. 自分で電話番号を調べて、電話をかけることができる	1. はい	2. いいえ
2. リーダーとして、何かの行事の企画や運営を行うことができる	1. はい	2. いいえ
3. 何かの会の世話係や会計係を務めることができる	1. はい	2. いいえ
4. ひとりでバスや電車を利用して、あるいは車を運転して、出かけることができる	1. はい	2. いいえ
5. 見知らぬ場所へひとりで計画をたてて旅行することができる	1. はい	2. いいえ
6. 薬を決まった分量を決まった時間に飲むことができる	1. はい	2. いいえ
7. 貯金の出し入れや、家賃や公共料金の支払い、家計のやりくりなど、家計を管理することができる	1. はい	2. いいえ
8. 日用品の買い物をすることができる	1. はい	2. いいえ
9. 請求書の支払いができる	1. はい	2. いいえ
10. 銀行預金・郵便貯金の出し入れが自分でできる	1. はい	2. いいえ
11. 年金や税金の申告書をひとりで作成することができる	1. はい	2. いいえ
12. 自分で食事の用意ができる	1. はい	2. いいえ
13. 自分で掃除ができる	1. はい	2. いいえ
14. 洗濯物・食器などの整理ができる	1. はい	2. いいえ
15. 手紙や文章を書くことができる	1. はい	2. いいえ

訪問型 アンケート調査（最終訪問時）

調査年月日 平成 年 月 日 調査者氏名 _____

氏名	性別	生年月日	年齢
	男・女	大正・昭和 年 月 日	

《対象者全員 SF-8》

あなたの健康について伺います（あてはまるもの1つに○）

1. 全体的に見て、過去1カ月間のあなたの健康状態はいかがでしたか。

1 最高に良い
2 とても良い
3 良い
4 あまり良くない
5 良くない
6 全然良くない

2. 過去1カ月間に、体を使う日常活動（歩いたり階段を昇ったりなど）をすることが身体的な理由でどのくらい妨げられましたか。

1 ぜんぜん妨げられなかった
2 わずかに妨げられた
3 少し妨げられた
4 かなり妨げられた
5 体を使う日常活動ができなかった

3. 過去1カ月間にいつもの仕事（家事も含みます）をすることが身体的な理由でどのくらい妨げられましたか。

1 ぜんぜん妨げられなかった
2 わずかに妨げられた
3 少し妨げられた
4 かなり妨げられた
5 いつもの仕事ができなかった

4. 過去1カ月間に、体の痛みはどのくらいありましたか。

1	ぜんぜんなかった
2	かすかな痛み
3	軽い痛み
4	中くらいの痛み
5	強い痛み
6	非常に激しい痛み

5. 過去1カ月間、どのくらい元気でしたか。

1	非常に元気だった
2	かなり元気だった
3	少し元気だった
4	わずかに元気だった
5	ぜんぜん元気でなかった

6. 過去1カ月間に、家族や友人とのふだんのつきあいが身体的あるいは心理的な理由で、どのくらい妨げられましたか。

1	ぜんぜん妨げられなかった
2	わずかに妨げられた
3	少し妨げられた
4	かなり妨げられた
5	つきあいができなかった

7. 過去1カ月間に、心理的な問題(不安を感じたり、気分が落ち込んだり、イライラしたり)にどのくらい悩まされましたか。

1	ぜんぜん悩まされなかった
2	わずかに悩まされた
3	少し悩まされた
4	かなり悩まされた
5	非常に悩まされた

8. 過去1カ月間に、日常行う活動(仕事、学校、家事などのふだんの行動)が、心理的な理由でどのくらい妨げられましたか。

1	ぜんぜん妨げられなかった
2	わずかに妨げられた
3	少し妨げられた
4	かなり妨げられた
5	日常行う活動ができなかった

《運動器の機能向上》

運動をすることに対するあなたの自信の程度についてお聞きします。

以下の項目に示すような状況でも、あなたは定期的に運動をする自信がありますか？

	全く そう 思わない	あまり そう 思わない	どちら とも いえ ない	少し そう 思う	かなり そう 思う
1. 少し疲れているときでも、運動をする自信がありますか	1	2	3	4	5
2. あまり気分がのらないときでも、運動をする自信がありますか	1	2	3	4	5
3. 忙しくて時間がないときでも、運動をする自信がありますか	1	2	3	4	5
4. あまり天気がよくないときでも、運動をする自信がありますか	1	2	3	4	5
5. 保健師から提示された運動を継続する自信がありますか	1	2	3	4	5

開眼片足立ち（最大60秒）

右：	秒	左：	秒
----	---	----	---

《うつ予防・支援》

次の各質問で、「あてはまる」と思ったら「1」に、「あてはまらない」と思ったら「2」に○印をつけてください。

1. この1ヶ月間、気分が沈んだり、憂うつな気持ちになったりすることがよくありましたか	1. はい	2. いいえ
2. この1カ月間、どうも物事に対して興味がわかない、あるいは心から楽しめない感じがよくありましたか	1. はい	2. いいえ

《口腔機能の向上》

次の各質問で、「あてはまる」と思ったら「1」に○印、「あてはまらない」と思ったら「2」に○印をつけてください。

1. 固いものが食べにくいですか	1. はい	2. いいえ
2. お茶や汁物等でむせることがありますか	1. はい	2. いいえ
3. 口がかわきやすいですか	1. はい	2. いいえ

《閉じこもり予防・支援》

あなたの外出に対する自信の程度についてお聞きします。以下のそれぞれの質問について、「全く自信がない」から「大変自信がある」までのいずれかでお答えください。

	全く自信がない	あまり自信がない	まあ自信がある	大変自信がある
1. 外出時に、体調が悪くても対応できる。	1	2	3	4
2. 目的なしの外出ができる（ふらっと散歩するなど）。	1	2	3	4
3. 歩きにくい所やすべりやすい所を通る場合でも、外出できる。	1	2	3	4
4. おっくうなときでも、外出できる。	1	2	3	4
5. 仕事や人の世話のために、外出できる。	1	2	3	4
6. 家族や友人に止められても、自分が外出したければ外出できる。	1	2	3	4

次の各質問で、「あてはまる」と思ったら「1」に○印、「あてはまらない」と思ったら「2」に○印をつけてください。

週1回以上は外出していますか	1. はい	2. いいえ
----------------	-------	--------

《栄養改善》
体重について

1. 定期的に体重を測定していますか	1. はい 2. いいえ
2. この1ヶ月間に体重が減少しましたか	1. はい 2. いいえ
3. この1ヶ月間に体重が増加しましたか	1. はい 2. いいえ
4. 最近測定した体重をお知らせください ⇒ (kg)	

食事の準備について

1. 自分で（料理担当者の [] が）、食べ物を買う いに行くのに不自由を感じますか	1. はい 2. いいえ
2. 自分で（料理担当者の [] が）、食事の支度 をするのに不自由を感じますか	1. はい 2. いいえ

食事の状況について

1. 食欲はありますか	1. はい 2. いいえ
2. 食事をするのは楽しいですか	1. はい 2. いいえ
3. 1日に1回以上は、誰かと一緒に食事をしますか	1. はい 2. いいえ
4. 毎日、ほぼ決まった時間に食事や睡眠をとっていますか	1. はい 2. いいえ

食事の内容について

1. 1日に何回食事をしますか ⇒ (回)	
2. 肉、魚、豆類、卵などを1日に何回、食べますか ⇒ 1日に (回) または週に (回)	
3. 野菜や果物を1日にどの位食べますか ⇒ 1日に (皿) または週に (皿)	
4. 牛乳やヨーグルト、チーズなどの乳製品、 豆乳を1日に何回位食べますか ⇒ 1日に (回) または週に (回)	
5. 水、お茶、ジュース、コーヒーなどの 飲み物を1日に何杯位飲みますか ⇒ 1日に (杯)	
6. 健康のためなどで、意識して食べている食品、 補助食品、サプリメントなどがありますか ⇒ (1. はい 2. いいえ)	

《認知症予防・支援》

次の各質問で、「あてはまる」と思ったら「1」に○印、「あてはまらない」と思ったら「2」に○印をつけてください。

1. 自分で電話番号を調べて、電話をかけることができる	1. はい	2. いいえ
2. リーダーとして、何かの行事の企画や運営を行うことができる	1. はい	2. いいえ
3. 何かの会の世話係や会計係を務めることができる	1. はい	2. いいえ
4. ひとりでバスや電車を利用して、あるいは車を運転して、出かけることができる	1. はい	2. いいえ
5. 見知らぬ場所へひとりで計画をたてて旅行することができる	1. はい	2. いいえ
6. 薬を決まった分量を決まった時間に飲むことができる	1. はい	2. いいえ
7. 貯金の出し入れや、家賃や公共料金の支払い、家計のやりくりなど、家計を管理することができる	1. はい	2. いいえ
8. 日用品の買い物をすることができる	1. はい	2. いいえ
9. 請求書の支払いができる	1. はい	2. いいえ
10. 銀行預金・郵便貯金の出し入れが自分でできる	1. はい	2. いいえ
11. 年金や税金の申告書をひとりで作成することができる	1. はい	2. いいえ
12. 自分で食事の用意ができる	1. はい	2. いいえ
13. 自分で掃除ができる	1. はい	2. いいえ
14. 洗濯物・食器などの整理ができる	1. はい	2. いいえ
15. 手紙や文章を書くことができる	1. はい	2. いいえ