

第7章 認知機能低下予防・支援マニュアル

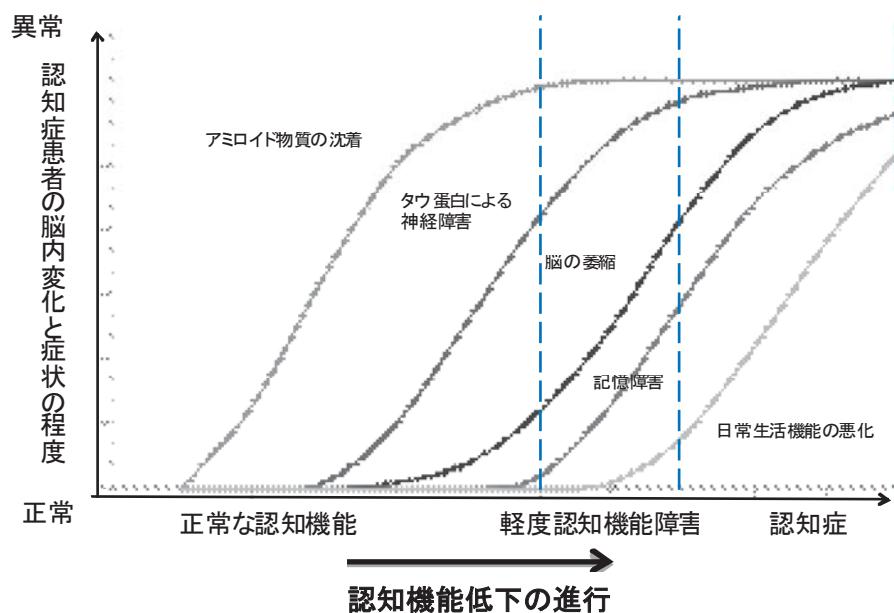
7-1 事業の趣旨

高齢社会の進展により認知症高齢者の増加が予測され、その予防が喫緊の課題となっている。

認知症とは、いったん獲得した知的機能が持続的に低下し、複数の認知機能障害のために社会生活に支障をきたすようになった状態と定義されている。

しかし、実際の認知症（特にアルツハイマー病）による症状が出現する十数年前から脳内ではタンパク質の異常な蓄積が既に始まっており、認知症と診断される時期には相当の神経細胞が機能不全に陥っていると考えられている（図表7-1）。従って明らかな認知症を発症した時点では予防対策は極めて困難である。

図表 7-1 認知症患者の症状と脳内の変化



Lancet Neurol.2010[PMID:20083042]により改変。認知症症状や機能障害が出現する数年～十数年前（認知機能が正常な時期）から、脳内ではアミロイド物質の沈着や τ 蛋白による神経障害が始まっている。

認知症を予防するためには、その前段階とされる「軽度認知機能障害」（Mild Cognitive Impairment : MCI）の時期で認知機能低下を抑制する方法が現時点では最も効果的であると考えられている。今回の本マニュアルの改定では認知症の予防ではなく、あくまで認知症予備群としてのMCI高齢者における認知機能低下の予防を目指したものである。

本マニュアルにおいては地域在住の高齢者に対し、MCIの可能性の高い高齢者のスクリーニングとともに有効性の確認された運動習慣化プログラムを提供することにより、認知機能低下を予防（抑制）することを目的として作成されている。

7-2 一次予防事業

7-2-1 実施体制

他の地域支援事業と同様に、認知機能低下・支援においても、認知機能低下を予防し、最終的には認知症の発症を抑制したり先送りすることにより、高齢期の QOL を維持することが一次予防の重要な骨子となる。

実施体制として、各市町村は単に認知機能低下のハイリスク高齢者だけを対象とするのではなく、健常高齢者も含めで地域全体での認知症予防の街づくりを支援できる体制が望ましい。具体的には介護予防のリーダー養成講座などを通じて、長い期間にわたる認知機能の変化や軽度認知機能障害（MCI）の状態、さらには認知機能の発症と治療やケアなどについての正しい知識の普及に努めるほか、認知症発症以前の MCI などの時期での適切な運動や栄養、社会交流や趣味活動などの日常生活での取り組みが認知機能低下を予防する可能性が高いことなどを理解してもらい、それを個人レベルのみならず地域全体で取り組むことの大切さを経験できるよう支援するよう努める。

7-2-2 実施内容

現在までのところ、認知機能低下を予防する方策としてウォーキングやフィットネス（エアロビクス）等の適切な運動、多様なポリフェノールや DHA や EPA 等の n-3 系多価不飽和脂肪酸などを含む食品（食事）など、多くの因子が欧米を中心に報告されている。我が国では介護予防事業において、これまでにも「認知症予防・支援プログラム」として、自治体の工夫によるレクリエーション、音楽あるいは調理などへの参加によってなされてきたが、これらの認知機能低下の予防効果についてはまだ確認されていないのが現状である。現時点では継続的なウォーキングやゲーム要素を取り入れた運動のみがランダム化試験（RCT）という科学的根拠により認知機能低下を予防する可能性が報告されている。

従って、高齢期の認知機能低下を予防するためには成人期にまで拡大した広汎な運動習慣や知的活動を積極的に取り入れた方策を講じ、認知機能低下予防・支援につなげ、最終的には認知症を可能な限り予防する意識と取り組みが必要である。

勿論、認知機能低下を予防するための対象者は運動器等の機能低下（すなわち二次予防事業）の対象者であることから、多くの場合、運動機能が低下しており、歩行時間の延長や歩数拡大に困難な者も少なくない。さらに地域によっては、冬期間が長いために屋外でのウォーキングなどの実施が困難な場合もある。そのような場合には、可能な限り他者とのコミュニケーションを含む脳の活性化をうながすような（屋内での）運動プログラムを中心として事業を組み立てることを勧める。<厚生労働省 HP 参照：参考資料7-1>

具体的な一次予防事業としての取り組みは以下のようものが考えられる。

1) 認知機能の低下及び認知症に関する介護予防普及啓発事業

- ・認知症（軽度認知機能障害を含む：以下同）に対する正しい知識の普及啓発を実施する。
- ・認知機能低下予防につながる（主として運動による）活動を勧め、主体的健康増進と認知症予防を目指す。
- ・認知症を地域全体で支えるため高齢者ボランティアの積極的な養成に取り組む。予防活動においても認知症ハイリスク高齢者だけでなくボランティアなどの健常高齢者と一緒に取り組むことが、いわゆる認知症に強い街づくりへつながる。

2) 認知症に関する相談、スクリーニング及び受診に結び付ける体制の整備

7-3 二次予防事業

7-3-1 事前準備

（1）対象者の選定

MCI 高齢者は認知症の予備群と位置づけられるものの、日常の生活機能はほぼ十分に保たれており、本人に特段の自覚もなく、また家族も十分に気を付けていなければそれとは判らない場合も多い。しかし、そうではあっても、介護予防事業における MCI の早期発見・早期対応の第一歩は、やはり基本チェックリストによるスクリーニングと対象者の把握が中心となる。すなわち、基本チェックリストにより二次予防事業の対象者と決定した者のうち、基本チェックリストの No. 18～20 のいずれかに該当する者、又は市町村の判断で認知機能低下のおそれのあると判断した人を対象とする。

なお、要介護認定等を受けていた者が「非該当」と判定された場合、基本チェックリストを実施しなくても、二次予防事業の対象とすることができます。新たに要介護認定等の申請を行った者が非該当と判定された場合は、基本チェックリストの実施などにより二次予防事業への参加が必要と認められた者が対象者となる。

図表 7-2 基本チェックリスト抜粋

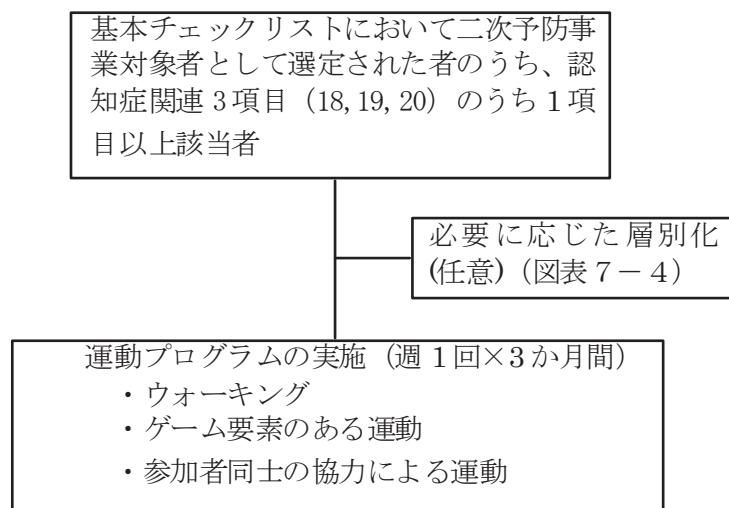
番号	基本チェックリスト項目（抜粋）	回答	
18	周りの人から「いつも同じ事を聞く」などの物忘れがあるといわれますか	1. はい	0. いいえ
19	自分で電話番号を調べて、電話をかけることをしていますか	0. はい	1. いいえ
20	今日が何月何日かわからない時がありますか	1. はい	0. いいえ

ただし、実際にプログラムに参加するに当たって健康状態等により運動プログラムが不適切と判断される場合などは、そのプログラムの対象者にはしない。

軽度の認知機能低下が疑われる事業に参加を希望した方に対し、必要に応じて、より詳細な認知機能に関連する検査やかかりつけ医等の意見・判断をもとに、まず MCI の可能性の高い高齢者を

選定する。さらにこの方々に対し3ヶ月間のウォーキングなどの運動習慣化プログラムを提供する。3ヶ月のプログラム実施前後に効果の評価を実施するとともに、その後も各自個別あるいは自主的に組織化して運動の習慣化を導入し、可能な限り認知機能の維持向上を図るものである。

図表 7-3 参加者選定のフロー



二次予防事業の対象者の中で、認知症に関する基本チェックリストで該当者が極めて多数にのぼり、自治体の提供するサービス事業の許容量（収容能力）を超えて、実施が困難と判断され、すべての該当者に同じプログラムを提供することが困難な場合には、例えば、長谷川式簡易知能評価スケール（HDS-R）を用いて以下のような層別化を行うことも可能である。このHDS-Rはわが国で開発され、使用には定評があり安心して利用できる。検査時間は10分程度であるが、集団方式ではなく個別検査である。

層別化の指標について、MMSEやファイブ・コグなど、これまで各自治体で使い慣れた指標があればそれを用いても良い。これらを含めた各評価尺度の長所・短所などの詳しい情報とHDS-R評価用紙は厚生労働省ホームページからダウンロードできる（[厚生労働省 HP 参照：参考資料7-2](#)）。

図表 7-4 長谷川式簡易知能評価スケールを用いた層別化

「軽度介入群」 (HDS-R 27点以上)	「健常者」と判断される方々が大部分と考えられ、事業への参加を希望する方のニーズ等を踏まえ、必要に応じてゲーム要素のある運動や参加者同士の協力による運動の実施やウォーキングの勧奨等を行うとともに、認知機能低下予防のための健康講座の実施、パンフレットの配布等による個別対応を行う。
「強度介入群」 (HDS-R 20-26点)	「軽度認知機能障害者」の可能性が高いと判断される方々であり、本事業の対象者として運動習慣化プログラムの実施
「医療紹介群」 (HDS-R 19点以下)	「軽度認知症」の可能性が高いと判断される方々であり、「もの忘れ外来」などの受診勧奨

(2) 事業実施準備

- 1) 広報等による認知症の予防を目的としたウォーキングなどの介護予防の取り組みを周知。
 - ・基本チェックリストの受診が必要であること（特にもの忘れの自覚がある方）
 - ・3ヶ月間のウォーキングを中心とする運動習慣化プログラムや健康講座が含まれること
- 2) 多人数が該当し、長谷川式簡易知能評価スケール(HDS-R)を用いた層別化を実施する可能性がある場合に、対応するスタッフがHDS-Rに習熟しておくこと。
- 3) HDS-Rによる層別化のための場所や時間をあらかじめ用意しておくこと。また層別化により「軽度介入群」と判定された者についての配布パンフレット、健康講座の実施（場所、時間、回数、講師等）を確認しておくこと。
- 4) 事前評価と事後評価のための準備（スタッフの確保と研修、検査日時の設定や場所の確保）。
（「7-3-2 事前・事後アセスメント」の項参照）
- 5) 運動プログラムの実施にあたってはウォーキングのコース、時間、雨天の場合の対応、スタッフの教育等を行っておくこと。また参加者には傷害保険などを考慮すること。（「7-3-3 プログラムの実施」参照）

さらに、ウォーキングを中心としたプログラムなので、①ウォーキングに障害をきたす疾患（骨関節疾患や心疾患など）の有無と運動の可否、②参加前のウォーキング習慣の有無、有の場合はその頻度（週に何日）と時間などを事前にアンケート等で評価する（事前チェックが困難な場合は介入1回目に確認することも可能）。

7-3-2 事前・事後アセスメント

3か月の介入前後で同じ評価尺度を用いた比較により効果を判定する。認知機能の評価は、利便性を考慮し、集団でできるものを基本とした。本来は国際的にも定評のある認知機能検査が望まれるが、その場合は評価用紙などを購入して実施する必要がある。なお、層別化に用いるHDS-Rは効果指標としてはあまり適切ではない。詳しくは評価効果実施マニュアルを参照。<厚生労働省HP参考：参考資料7-3>

また、介入は運動習慣化を目指したものであり、介入終了後（例えば6ヶ月後）に運動習慣がどの程度持続しているかなどのアンケート調査や、その後参加者が要介護状態になることを防げているかという本質的な評価が必要である。

図表 7-5 評価尺度

1) 認知機能の評価尺度

- ①集団式松井 10 単語記憶テスト<即時再生>：10 単語を読み上げた後に、覚えた単語を 1 分間で書く作業を 4 回繰り返す。40 点満点で評価。集団で、6 分程度かかる。単語セットは介入前後で同じセットを用いる。
- ②山口漢字符号変換テスト：主に前頭葉機能（実行機能や注意）を評価する。色を表す漢字を、対応する記号に変換する。正解の記号数を得点とする。集団で実施し、5 分で終了する。
- ③語想起テスト：単語を連想して思い出す作業能力を評価する。「動物名」を、1 分間でなるべくたくさん書く作業を行い、個数を点数とする。2 分で終了。
- ④集団式松井 10 単語記憶テスト<遅延再生>：①の 10 単語を、1 分間で思い出して書いてもらう。10 点満点。2 分で終了。

上記①～④の項目をセットとして、約 17 分間で実施する。これらの評価用紙と効果評価実施マニュアルは<厚生労働省 HP 参照：参考資料 7-3>参照。

さらに下記個別テストを追加しても良い。

- ⑤TMT（トレイルメイキングテスト）：散らばった数字を 1 から順番につないでいく TMT-A と 1→あ→2→いと、数字とひらがなの 2 系列を平行して順番につないでいく TMT-B がある。所要時間を計測するので、個別で実施する。両方行うと、2～8 分程度かかる。

2) その他の評価尺度

歩行を中心とした介入プログラムなので、体力の評価尺度測定として、①Timed Up and Go test (TUG；椅子から立ち上がり 3 m 歩行して戻って着座するまでの時間) や②5 m 最大歩行速度を評価する。

万歩計を付けるので、万歩計の歩数の記録の伸びも介入効果として捉えることが可能である。この場合は介入最初の週と最後の週の一日平均歩数を比較する。

介入プログラム 3 か月（計 12 回）の参加率も教室運営の評価指標とする。

可能であれば、介入プログラム実施前と終了後 6 か月でアンケート調査を行い、歩行習慣化率（参加者の中で歩行習慣のある人の割合）を比較すると、プログラムの長期効果を示すことができる。

また、次年度の基本チェックリストの点数と当該年度の基本チェックリストの点数を比較することで効果を見ることもできる。さらに参加者をフォローし、要介護状態になることを防いでいるかどうかという本事業の本質的な効果をみることも極めて重要である。

7-3-3 プログラムの実施

先行研究の結果から、運動習慣は認知機能低下を抑制する効果をもたらすと考えられる。運動のなかでも歩くことは、気軽にできて費用もかからない。ここでは、地域高齢者がグループ活動をとおして、楽しみながら歩く習慣が主体的に身につけられるウォーキング・プログラムの実施のポイントと実施例を示す（厚生労働省 HP 参照：参考資料 7-4）。また、屋内会場を使ってプログラムを実施できる場合には、MCI の中核的問題である記憶機能向上が可能な複合プログラムの実施例もあわせて参照し（厚生労働省 HP 参照：参考資料 7-1）、プログラム計画の一助とされたい。

（1）主体的で継続的な行動変容を促すプログラムの実施のポイント

1) プログラムの効果を知ってもらう

説明会等で、運動習慣による認知機能低下の予防効果を知ってもらうことで、対象者がプログラムへの参加意欲が高まる。また、プログラム終了後も自主活動を続けることの意義や効果もあわせて伝える。

2) 週に1回程度行なう

対象者がウォーキングを習慣化するための知識と方法を獲得し、プログラム終了後も個人やグループでウォーキング習慣を継続してもらうためには、1週間に1回プログラムを実施する。1週間に1回、メンバー同士で歩行状況を報告しあうことによって、ウォーキングの意欲を高めたり、歩数を増やすコツを学習し、よりウォーキングが習慣化しやすくなる。また、メンバー同士、直接会って活動する頻度が多いほど、メンバー間の信頼関係が構築しやすい。

3) 6名程度のグループ単位で運営する

メンバーの主体的で活発な活動を促進するために、プログラムはグループ単位で運営するとよい。グループのメンバーは毎回固定し、6名程度にすれば、信頼関係も構築しやすい。また、プログラム終了後もグループ単位で自主活動を継続していくように、住所の近いメンバー同士で編成するとよい。

4) テキストを使用する

支援者だけがプログラムの実施内容や予定を把握しているというやり方では、メンバーはプログラムに対して受身的になりやすい。メンバーにもプログラムの実施内容や予定がわかるテキストを提供し、より主体的な活動を促す。

5) 行動変容理論を活用する

無理なく着実にウォーキングを習慣化してもらうために、行動変容の理論を活用してすすめるといい。たとえば、歩数計を装着して自分の歩数を記録したり（セルフ・モニタリング法）、他のメンバーから歩数を増やすコツを学んだり（モデリング）、最初から高い歩数の目標を立てずに低い目標を徐々に達成して最終目標に近づけていく（スマールステップ法）などの方法が有効である。

6) 話し合いや作業はメンバー同士で行う

主体的なグループ活動を促し、自己紹介やウォーキングの記録の報告、ウォーキング・イベントの計画立案などの話し合いは、メンバー同士で進めてもらう。また、役割を分担する機会を多く設けると、自然に信頼関係や支援関係が構築され、プログラム終了後も自主活動が継続されやすい。

7) プログラム実施期間中に自主活動の準備をしておく

プログラム終了後も自主活動が継続できるように、プログラムの実施期間中に、自主化した後の活動場所、いつ集まるか、どのような活動をするか、地域で一緒に活動できるグループとのつながりを作る工夫等について話し合っておく。複数のグループで、合同イベントなどがしやすいように、連絡先の交換をしておくのもよい。また、すでに自主活動をしているグループが地域にあれば、仲間に加えてもらうとよい。

8) 自主活動の状況をモニターし評価する

プログラム終了後、1、2ヶ月に1回程度でも、グループの自主活動の様子について見学・報告をしてもらうような機会を与えるとよい。自分たちの活動が認められていると認識することは、活動を続けていく上で励みになる。また、自主活動グループの活動状況を広報誌やマスコミに取材してもらい、活動の存在を地域に知つてもらうのも効果的である。もし、自主活動が継続できていないグループがあれば、どうすればうまくいくか相談にのることも大切である。

9) 活動報告会・交流会を開催する

プログラムが終了して半年後、または1年後に、自主活動グループ全体の活動報告会や情報交換会などのイベントを実施するとよいであろう。イベントの開催が活動継続の励みにもなり、他の交流や連携が生まれ、さらに自主活動が活発になる効果が期待できる。

(2) ウォーキング・プログラムの実施例

ここでは、まだ認知症を発症していない地域高齢者（軽度認知障害を含む）を対象に実施するウォーキング・プログラムの例を示す。あくまでもひとつの例なので、地域や対象者の特性に合わせて、適宜変更するとよい。詳しい内容については、「習慣化したい人のためのウォーキングプログラムテキスト改訂版」（東京都健康長寿医療センター研究所編集）<厚生労働省 HP 参照：参考資料7-4>を参照されたい。

1) プログラムの時間と回数

プログラムは、1回 90 分から 120 分程度の活動を週 1 回、合計 12 回（約 3 か月）実施する。

2) 対象人数とグループ数

対象人数は、20 名程度が運営しやすい。あらかじめ、1 グループあたり 6 名前後になるようにグループ分けをしておく。

3) ファシリテーター（支援者）の配置

対象者 20 名程度のプログラムであれば、ファシリテーター（支援者）を 2 名程度配置する。ファシリテーターは、運動の専門家でなくてもよいが、1) で述べたような主体的な行動変容を促すプログラムに関する知識や技術を習得した者が適任である。

4) プログラムで目指す最終目標

プログラムで目指す最終目標は次のとおりである。

- ①1 日の生活歩数¹⁴7,000～8,000 歩を週 5 日
- ②1 日合計 30 分の早歩き¹⁵を週 3 日以上
- ③プログラム終了後も、グループのメンバーと自主活動を 1 年以上続ける

5) プログラムのスケジュールの例

ウォーキングの習慣化を支援するために、毎回どのような活動をすればよいか、スケジュールの例を表に示す。

全 12 回のうち、まず準備期の第 1 回と第 2 回は、毎日歩数計を身に付けて生活し、自分が普段どれくらい歩いているのかという現状を知る期間である。第 1 回のプログラムでウォーキング・カレンダー等の記録方法を学習し、自宅で毎日の生活歩数を記録する。毎日の記録をもとにメンバーは自分の現在の平均歩数を把握し、第 3 回以降は、スマールステップで小さな目標を少しづつ

¹⁴ 起床から就寝までの間の家事や仕事などを含めた日常生活の身体活動にともなう歩数を指す。

¹⁵ 普段ゆっくり歩く時よりも 1 割から 2 割程度歩幅を広げて歩くような歩き方を指す。運動強度でいうと「中強度」にあたる。

つ達成させていく。たとえば、準備期に計測した生活歩数が4,000歩のメンバーは、第1期（第3～5回）の生活歩数の目標を1日5,000歩、早歩きの目標を1日5分から始めてみる。それが達成できたら、第2期（第6～8回）の生活歩数の目標は1日6,000歩、早歩きの目標は1日10分にする。このように、3週に1回くらいのペースで新たな目標を立てて実行すれば、無理なく着実に最終目標が達成できる。また、プログラムでは、毎回ウォーキング・カレンダーの記録をグループで報告しあうので、他のメンバーがどんな時に歩いているのか、どのようにして歩数を増やす工夫をしているのかをお互い知ることができる。メンバー同士でほめたり励ましたりするような行動も促進される。さらに、仲間と歩くことの楽しさを共有するために、第3回以降、自分たちでウォーキング・コースやテーマを考えて、ウォーキング・イベントを実行する。このようなグループワークを中心としたプログラムは、グループの凝集性やメンバー同士の信頼関係を高め、仲間と一緒にウォーキングの習慣化に取り組もうという意欲を高めやすい。

図表 7-6 ウォーキング・プログラムのスケジュール例

第1～2回（準備期）：自分の現在の歩行状況を知る期間

回	番号	項目
第1回	1	オリエンテーション
	2	自己紹介をしよう
	3	無理のないウォーキングの仕方を知っておこう
	4	ウォーキングを習慣化するための方法を知っておこう
	5	ウォーキング・カレンダーのつけ方を知っておこう
	6	ウォームアップとストレッチの方法を知っておこう
	7	家の課題：ウォーキング・カレンダーに記録をつけよう
第2回	8	ウォーキングの記録を報告しあおう
	9	筋力トレーニングの方法について知っておこう
	10	早歩きを体験してみよう
	11	家の課題：ウォーキング・カレンダーに記録をつけよう

第3～5回（第1期）：ウォーキングの目標をたてて実行する期間①

回	番号	項目
第3回	12	ウォーキングの記録を報告しあおう
	13	第1期のウォーキングの目標をたてよう
	14	ウォーキング・イベントのコースを考えてみよう
	15	早歩きを体験してみよう
	16	家での課題： ①ウォーキング・カレンダーに記録をつけよう ②ウォーキング・イベントに関する情報を調べてみよう ③考えたウォーキング・コースを地図に書きこんでみよう
第4回	17	ウォーキングの記録を報告しあおう
	18	ウォーキング・イベントのコースの案を報告しあおう
	19	早歩きを体験してみよう
	20	家での課題：ウォーキング・カレンダーに記録をつけよう
第5回	21	ウォーキング・イベントを実行しよう
	22	ウォーキングの記録を報告しあおう
	23	家での課題：ウォーキング・カレンダーに記録をつけよう

第6～8回（第2期）：ウォーキングの目標をたてて実行する期間②、自主活動の準備期間

回	番号	項目
第6回	24	ウォーキングの記録を報告しあおう
	25	第2期のウォーキングの目標をたてよう
	26	ウォーキング・イベントのコースを考えてみよう
	27	自主化後の活動場所や活動方法について話しあおう
	28	早歩きを体験してみよう
	29	家での課題： ①ウォーキング・カレンダーに記録をつけよう ②ウォーキング・イベントに関する情報を調べてみよう ③考えたウォーキング・コースを地図に書きこんでみよう ④自主活動のために必要な情報を調べよう
第7回	30	ウォーキングの記録を報告しあおう
	31	ウォーキング・イベントのコースの案を報告しあおう
	32	自主化後の活動場所や活動方法について話しあおう
	33	早歩きを体験してみよう
	34	家での課題： ①ウォーキング・カレンダーに記録をつけよう ②自主活動のために必要な情報を調べよう
第8回	35	ウォーキング・イベントを実行しよう
	36	ウォーキングの記録を報告しあおう
	37	家での課題： ①ウォーキング・カレンダーに記録をつけよう ②自主活動のために必要な情報を調べよう

第9～12回（第3期）：ウォーキングの目標をたてて実行する期間③、自主活動の準備期間

回	番号	項目
第9回	38	ウォーキングの記録を報告しあおう
	39	第3期のウォーキングの目標をたてよう
	40	ウォーキング・イベントのコースを考えてみよう
	41	自主化後の活動場所や活動方法について話しあおう
	42	早歩きを体験してみよう
	43	家での課題： ①ウォーキング・カレンダーに記録をつけよう ②ウォーキング・イベントに関する情報を調べてみよう ③考えたウォーキング・コースを地図に書きこんでみよう ④自主活動のために必要な情報を調べよう
第10回	44	ウォーキングの記録を報告しあおう
	45	ウォーキング・イベントのコースの案を報告しあおう
	46	自主化後の活動場所や活動方法について話しあおう
	47	早歩きを体験してみよう
	48	家での課題： ①ウォーキング・カレンダーに記録をつけよう ②自主活動のために必要な情報を調べよう
第11回	49	ウォーキング・イベントを実行しよう
	50	ウォーキングの記録を報告しあおう
	51	家での課題： ①ウォーキング・カレンダーに記録をつけよう ②自主活動のために必要な情報を調べよう
第12回	52	ウォーキングの記録を報告しあおう
	53	第4期のウォーキングの目標をたてよう
	54	自主化後の活動場所や活動方法について確認しよう
	55	プログラムに参加した感想を話しあおう

※プログラム終了後の第13回以降も、週に1回程度グループで集まって、以下のような自主活動を続ける。

- ① ウォーキング記録の報告や早歩きをする。
- ② ウォーキングの目標を見直す。
- ③ ウォーキング・イベントを企画・実行する。

（3）ウォーキング・プログラムの実施による認知機能低下の抑制効果に関する研究

＜厚生労働省HP参照：参考資料7-5＞

科学的根拠に基づく、ウォーキング・プログラムの実施による認知機能低下の抑制効果については、平成21年度から実施された老人保健事業推進費等補助金（老人保健健康増進等事業分）「介護予防に係る総合的な調査研究事業」において、愛知県大府市、東京都板橋区、群馬県高崎市の3ヶ所におけるランダム化比較試験で明らかにされている。