

# 認知症予防・支援マニュアル

平成 20 年 12 月

認知症予防・支援についての研究班

主任研究者：

東京都老人総合研究所参事研究員

本間 昭

# 認知症予防・支援マニュアル

## 目次

1	マニュアルの概要	2
2	認知症予防・支援の考え方	5
2.1	認知症と軽度認知障害	5
2.1.1	認知症の定義	5
2.1.2	認知症の症状	5
2.1.3	認知症の有病率	6
2.1.4	認知症の原因疾患	6
2.2.1	軽度認知障害の定義	7
2.2.2	軽度認知障害の有症率と認知症への移行率	8
2.2.3	軽度認知障害と認知的介入の考え方	10
3	認知症予防・支援の対象とアプローチ	11
3.1	認知症予防・支援の対象の区分	11
3.2	ハイリスク・アプローチ	12
3.3	ポピュレーション・アプローチ	12
3.3.1	生きがい型のポピュレーション・アプローチ	13
3.3.2	目的型のポピュレーション・アプローチ	13
3.3.3	訓練型のポピュレーション・アプローチ	13
4	介護予防事業における認知症の予防・支援に関する事業	16
4.1	特定高齢者施策（ハイリスク・アプローチ）	16
4.1.1	啓発	16
4.1.2	対象者の把握	16
4.1.3	対象者の選定	17
4.1.4	介護予防ケアマネジメント	17
4.1.5	認知症予防・支援事業の提供	18
4.1.6	効果の評価	19
4.2	介護予防一般高齢者施策（ポピュレーション・アプローチ）	21
4.2.1	生きがい型の介護予防一般高齢者施策の方法	21
4.2.2	目的型および訓練型の介護予防一般高齢者施策の方法	22
4.2.3	目的型および訓練型の介護予防一般高齢者施策の地域展開の方法	23
5	認知症支援の方法	27
5.1	早期対応を促す啓発	27
5.2	かかりつけ医・専門医の受け入れ体制づくり	27
5.3	軽度認知症高齢者に対する支援	27
5.3.1	問題への対処法の学習支援	27
5.3.2	能力維持のための支援	29
5.3.3	家族に対する支援	30
6	まとめ	32
7	資料	33
8	研究班名簿	52

## 1. マニュアルの概要

### 1) 取組のねらい

このマニュアルは、平成21年度からの介護予防事業における認知症の予防・支援に関するプログラムの進め方について述べるものである。認知症は、要介護状態に陥る3大原因疾患のひとつを占めている。したがって、認知症が予防できるのであれば、個人にとっても社会にとっても大きな恩恵をもたらすことになる。

しかし、認知症は果たして予防できるのかという認知症予防の可能性についての疑念はまだまだ根強いものがある。近年、認知症の大きな部分を占めるアルツハイマー型認知症の危険因子が明らかになるにつれて、認知症予防の可能性が次第に認識されるようになってきた。とはいえ、学術的に根拠のある方法にもとづいた認知症予防の取組はまだまだ少ない。その背景として、認知症予防については、予防の根拠が明確になっていないこと、対象がはっきりしないこと、その方法が明確でないこと、また、認知症予防の知識や技術を持った人材が不十分なこと、そして、効果評価の方法が確立されていないことなどの理由を挙げることができる。認知症に対する予防対策をすすめるためには、こうした問題を解決していかなければならない。

### 2) 効果的な取組の基本的な考え方

認知症とは、いったん発達した知的機能が低下して社会生活や職業生活に支障をきたす状態を表している。抽象思考の障害、判断の障害、失行、失認、失語、実行機能障害などの認知障害は認知症の中核的、本質的な症状である。認知症の中でもっとも大きな割合を占めている原因疾患は、アルツハイマー病と脳血管障害である。脳血管障害についての危険因子は、運動不足、肥満、食塩の摂取、飲酒、喫煙の生活習慣、高血圧症、高脂血症、糖尿病や心疾患などがあり、その予防方法も広く知られているところである。アルツハイマー病の抑制因子については、最近になって、アルツハイマー病の発症に関わる抑制因子が実証的に明らかとなってきた。食習慣としては、魚の摂取、野菜・果物の摂取、ワインの摂取量などが関係していることが分かっている。また、運動との関連では有酸素運動の量や強度が認知症の発症の抑制と関係していることもいくつかの研究が示している。さらに、文章を読む、知的なゲームをするなどの知的な生活習慣や対人的な接触頻度も認知症の発症の抑制に大きく関わっていることも明らかになっている。

一方、認知症に至る前段階にあたる軽度認知障害の時期に低下する認知機能も次第に明らかとなってきた。軽度認知障害の時期には、エピソード記憶、注意分割力、計画力を含めた思考力の低下が起こりがちであり、認知症予防の観点からはこれらの認知機能を維持するような知的な活動が有効であろうと考えられている。

### 3) 具体的な取組内容

このマニュアルの前半は、認知症予防・支援の背景となる考え方を述べる。マニュアルの後半は、介護予防事業の一環として実施される認知症予防・支援プログラムにおける介護予防特定高齢者施策（ハイリスク・アプローチ）と介護予防一般高齢者施策（ポピュレーション・アプローチ）の位置付けを述べる。介護予防特定高齢者施策については、要支援・要介護状態になるおそれのある高齢者（以下「特定対象者」という。）の把握からサービス事業提供と評価にいたる地域支援事業の進め方について述べる。また、介護予防一般高齢者施策については、地域展開の方法について述べ、プログラムを例示する。さらに、すでに認知症を発症している高齢者に対する支援の考え方と方法について述べる。

#### (1) 介護予防一般高齢者施策（ポピュレーション・アプローチ）

アルツハイマー病による認知症や脳の血管障害による認知症は、長期にわたる脳の病変的変化を経て発症する。したがって、効果的な認知症予防を考えるならば、健康な高齢者を含めた全ての高齢者を対象にしたポピュレーション・アプローチ、つまり介護予防一般高齢者施策が重要である。また、予防的活動は長期に継続する必要がある。長期に活動が続けるためには、高齢者にとって興味を持って生きがいとなるようなものが望ましい。

さらに介護予防一般高齢者施策では、高齢者自らが予防の方法を学習して自立的に危険因子を減らすことを支援することを目指すべきである。多くの高齢者に認知症予防への関心を高めてもらい、認知症予防についての知識を持ってもらうことは、介護予防一般高齢者施策で特に重要である。しかし、そうした知識だけでは、認知症の危険因子を下げる行動には至らない。実効ある介護予防一般高齢者施策のためには、行動のきっかけとなる地域の情報に関心のある住民に提供していく必要がある。また、予防的な行動を開始しそれを維持していくための地域活動の支援や指導者等の育成が必要となる。

それらを踏まえ、介護予防一般高齢者施策では、全ての高齢者を事業の対象にして、以下のような事業を行う。①認知症予防に役立つ地域の社会資源の情報を集めてデータベースを作る。②認知症予防に関心がある住民へ認知症の危険因子を減らす行動を習慣化するための情報やきっかけづくりのための情報提供を行う。③地域での認知症予防活動を育成し支援を行う。地域での活動のタイプには、i)生きがい型：認知症予防を直接の目的にはしていないが、認知症の危険度を下げる効果の期待できる活動、ii)目的型：認知症予防を目的として、多くの高齢者が好み、認知症の危険度をさげる効果の期待できる活動、iii)訓練型：認知症予防を目的として、認知機能の訓練効果が期待できる活動がある。④認知症予防活動を支援、または指導をする人材の育成を行う。

#### (2) 介護予防特定高齢者施策（ハイリスク・アプローチ）

介護予防特定高齢者施策（ハイリスク・アプローチ）は、軽度認知障害をもつ高齢者を対象とすることになるが、軽度認知障害を持つ人たちには認知症予防に関心を持つ人の割合が健康な高齢者に比べて低い。したがって、介護予防特定高齢者施策では、まず、地域の人たちに早期発見と早期予防のメリットを知ってもらい、介護予防のための生活機能評価（以下「生活機能評価」という）などに抵抗なく参加できるようにすべきである。そのためにも、啓発は重要である。また、認知症予防・支援プログラムの提供にあたっては、認知機能の維持や改善の効果が期待できるサービスを提供することは当然のことではあるが、対象者の好みや価値観にあった内容でないと効果が期待できない。

介護予防特定高齢者施策では、保健師・看護師など多様な情報源から軽度認知障害などの可能性のある者を把握し、介護予防のための生活機能評価（以下「生活機能評価」という。）及びアセスメントを行う。さらに、認知機能は低栄養状態、運動機能の低下、口腔機能の低下とも関連し、これらの機能改善が認知機能の維持に役立つと期待されるため、これらの対象者へのプログラムと併せて認知症の予防を図っていくことが考えられる。このことにより、高齢者がそれぞれのプログラムに参加する過程で記憶や注意、思考力の認知機能が刺激されることが期待できる。また、通所形態による事業実施が困難である者に対しては、訪問活動により必要な支援を行うことが考えられる。なお、プログラムを開始する際には、事前アセスメントとして認知機能の評価を行い、事業の終了した後に事後アセスメントを行って事業の効果を評価する。

さらに、プログラムが終了した後も、地域のインフォーマルなサービス等を活用し、活動の持続を図ることが望ましい。

認知症予防・支援の事業概要

事業の種類	対象者	主な担当職種	実施する場所	事業内容	目標設定・評価期間	
特定高齢者施策 (ハイリスク・アプローチ)	軽度認知障害を持つ高齢者	保健師・看護師等 言語療法士 作業療法士等	市町村保健センター、公民館等 (委託する場合は、民間事業所等)  (通所が困難な場合については、適宜、訪問により実施)	① 二次アセスメント  ② 事業の提供	○ 認知機能等を評価し、医療サービスや介護サービスの必要性や、地域支援事業としての支援方法について検討する。 ○ 一定期間後に再度認知機能等を評価し、事業の効果を確認する。 ○ 認知機能が認知症を疑うレベルまで低下していれば、適切に医療サービスや介護サービスに結びつける。 ○ 認知症予防のためには、生活活動や趣味活動を増やすことが重要であると考えられるため、該当する者には運動器の機能向上、栄養改善、口腔機能の向上、認知機能改善等の各種事業への参加を呼びかけるとともに、地域のインフォーマルなサービス資源の活用を図る。	○ 認知機能の維持または改善を目標とする ○ 評価期間は各種事業の実施期間に準じる
一般高齢者施策 (ポピュレーション・アプローチ)	全ての高齢者	保健師等	市町村保健センター、公民館等 (委託する場合は、民間事業所等)	① 社会資源データベース作成 ② 住民への情報提供 ③ 地域活動の育成・支援  ④ プログラム指導者・ファシリテーター(支援者)育成	○ 認知症予防に役立つ地域の社会資源に関する情報を集めデータベースを作成 ○ 認知症予防に関心のある住民への情報提供 ○ 行動変容のきっかけとなる以下のような地域活動を育成・支援 ・ 生きがい型 囲碁、将棋、園芸、料理、パソコン、ウォーキング、水泳、ダンス、体操、等 ・ 目的型 認知症予防に特化した園芸、料理、パソコン、旅行プログラム、ウォーキング、水泳、食習慣改善プログラム ・ 訓練型 認知機能訓練を目的とした計算ドリルなど ○ 認知症予防プログラムを実施するために必要な知識と技術を持った指導者やファシリテーター(支援者)の育成	○ 各事業内容に応じた目標設定と評価期間を設ける ○ 目的型・訓練型事業については、認知機能の維持または改善を目標とし、評価期間は、実施期間に準じる

## 2. 認知症予防・支援の考え方<参照：資料1>

### 2.1 認知症と軽度認知障害

#### 2.1.1 認知症の定義

認知症とは、いったん発達した知的機能が低下して社会生活や職業生活に支障をきたす状態を表している。認知症の診断基準は、表1に示したDSM-IV-TR精神障害の診断統計マニュアル（American Psychiatric Association、2000）が最も多く使われている。

表1. DSM-IV-TR精神障害の診断統計マニュアルによる認知症の診断基準

- |     |  |
|-----|--|
| A   | 以下の2項目からなる認知障害が認められること   |
| 1   | 記憶障害（新しい情報を学習したり、かつて学習した情報を想起したりする能力の障害）                           |
| 2   | 以下のうち1つあるいは複数の認知障害が認められること   |
| (a) | 失語（言語障害）   |
| (b) | 失行（運動機能は損なわれていないにもかかわらず、動作を遂行することができない）                            |
| (c) | 失認（感覚機能は損なわれていないにもかかわらず、対象を認識あるいは同定することができない）                      |
| (d) | 実行機能（計画を立てる、組織立てる、順序立てる、抽象化する）の障害                                  |
| B   | 上記のA1、A2の記憶障害、認知障害により社会生活上あるいは職業上あきらかに支障をきたしており、以前の水準から著しく低下していること |
| C   | 上記の記憶障害、認知障害はせん妄の経過中のみに起こるものではないこと                                 |

#### 2.1.2 認知症の症状

認知症の症状として抽象思考の障害、判断の障害、失行、失認、失語、実行機能障害などの認知障害は認知症の本質的な症状であり、中核症状と呼ばれている。妄想、幻覚、不安、焦燥、せん妄、睡眠障害、多弁、多動、依存、異食、過食、徘徊、不潔、暴力、暴言など必ずしも認知障害といえない行動的な障害を周辺症状と呼んでいる。

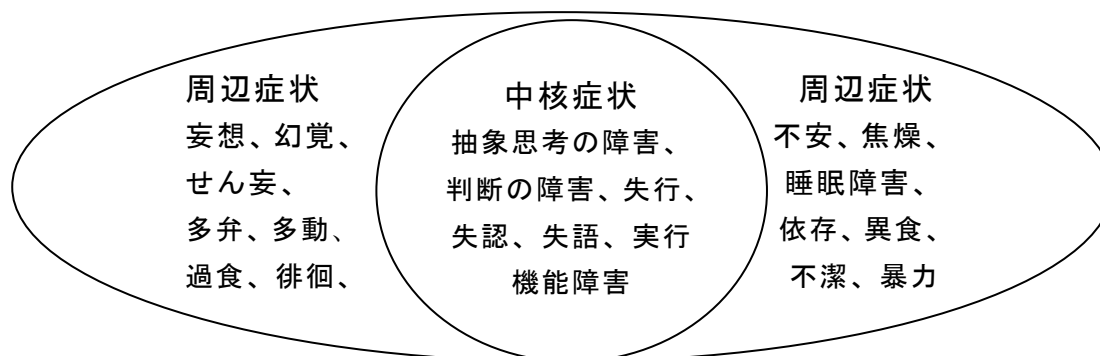


図1. 認知症の症状

### 2.1.3 認知症の有病率

地域高齢者の認知症の有病率は、調査によっては 3.0%から 8.8%とばらつきが大きい (Nakamura S ら、2003)。年齢が 75 歳を超えると急激に有病率が高まる (東京都福祉局、2009)。年間の発症率は、65 歳以上で 1%から 2%と考えられているが、65 歳から 69 歳では 1%以下であり、80 歳から 84 歳では 8%と年齢とともに急激に増える (Yoshitake T、1995)。

### 2.1.4 認知症の原因疾患

高齢期に認知機能の低下を引き起こす原因は、老化現象と機能を使わないことによる廃用性の機能低下、および疾患によるものに分けることができる。認知症の認知機能の低下は、脳の器質的変化を引き起こすそれらの原因が、それぞれが相互に影響しあって現れるものと考えられるべきである。認知症を引き起こす疾患は、表 2 に示すように様々である (小山恵子、1999)。

表 2. 認知症の主な原因疾患

1. 神経変性疾患 アルツハイマー病、ピック病、パーキンソン病、ハンチントン舞踏病、進行性核上麻痺、びまん性レビー小体病、脊髄小脳変性症、皮質基底核変性症など
2. 脳血管障害 脳梗塞 (塞栓または血栓)、脳出血など
3. 外傷性疾患 脳挫傷、脳内出血、慢性硬膜下血腫など
4. 腫瘍性疾患 脳腫瘍 (原発性、転移性)、癌性髄膜炎など
5. 感染性疾患 髄膜炎、脳炎、脳膿瘍、進行麻痺、クロイツフェルト・ヤコブ病など
6. 内分泌・代謝性・中毒性疾患 甲状腺機能低下症、下垂体機能低下症、ビタミン B12 欠乏症、肝性脳症、電解質異常、脱水、ウェルニッケ脳症、ペラグラ脳症、アルコール脳症、
7. その他 正常圧水頭症、多発性硬化症など

認知症に占める割合の最も大きいものは、アルツハイマー病による認知症である。最近の調査では認知症の 60%を占めているという報告もある (Meguro K ら、2002)。アルツハイマー型認知症では、神経細胞の脱落、およびアミロイド斑と神経原繊維変化が大脳皮質

に広範に見られる。アミロイドタンパクの沈着は発症の十数年前から起こり、アルツハイマー型認知症と診断される前に長期にわたる病理的な変化がある。症状は徐々に進行する。周囲の者は、最近の出来事を思い出せない、ものを置き忘れる、同じ質問を何度もする、話の中で間違った言葉を使ったり、空疎なおしゃべりをしたりするなどの行動に気づいていることが多い。もっとも目立つ症状は記憶障害であり、新しいことを覚えたり、思い出さず記憶機能が障害されたりする。同時に、言語機能や視空間機能が障害されている場合が多い。また、時間の見当識（時間についての認識）、注意の機能、計画を立てたり、段取りをつけたり、抽象化する実行機能が障害される。

アルツハイマー型認知症に次いで多いのが、脳の血管の障害によって二次的に神経細胞が障害されるために起こる脳血管性認知症である。認知症全体の15%程度の割合を占める。症状は、血管障害を起こした脳の部位によって異なる。たとえば、記憶障害は深刻であるが、計算力は障害されていないということがある。怒りっぽくなるなど人格の変化をきたすこともある。障害の部位によっては、運動障害や知覚障害を伴うこともある。脳出血や脳梗塞発作では始まり方が急激であるが、梗塞が多発して起こるタイプでは認知機能の低下も階段状に低下していくことが多い。しかし、びまん性の白質病変による認知症では、認知機能の低下が徐々に進行する。

この他、前頭側頭型認知症のように人格的变化、注意や意欲の障害、判断の障害、抽象的思考の障害や段取りの悪さなどの実行機能の障害が目立つタイプ、レビー小体型認知症、記憶機能は比較的保たれているが言語機能や視空間認知機能などが徐々に低下していくタイプの認知症もある。

### 2.2.1 軽度認知障害の定義

進行的に認知症にいたる認知機能の変化から見れば正常な老化の過程と区別できる前駆的な期間が存在する。正常な高齢者が認知的変化を生じて認知症に転化していく過程で、認知検査で正常な老化と区別しうる時点から認知症の診断がつくレベルまでの期間として5年から10年の期間がある。平均すると6年から7年である。広義には軽度に認知機能が低下したこの時期の状態を軽度認知障害（Mild Cognitive Impairment: MCI）と呼ぶ。認知症予防におけるハイリスクアプローチのターゲットは、このMCIということになる。

MCIと類似した概念として、1993年に国際老年精神医学会の検討委員会が提唱した加齢関連認知低下（Aging-associated Cognitive Decline: AACD (Levy R, 1994)）がある。表3の診断基準に示すようにAACDの概念は、記憶・学習、注意、言語、視空間認知、思考の5つの多面的な認知領域の機能の低下を含んでいる。地域の高齢者を対象にした研究では、3年間の認知症への移行率は記憶障害のみで定義したMCIが11.1%であったのに対して、5つの認知領域のいずれか1つ以上に認知障害を持つAACDでは28.6%と、はるかに移行率が高いことが認められた。しかも、MCIの一般地域高齢者に占める割合は3.2%に過ぎず、これに対して、AACDは19.3%であったと報告されている（Ritchie Kら、2001）。この他のいくつかの研究でも、AACDは地域高齢者の19.7%~35.2%を占めていることが報告されている（Schroder Jら、2003; Hanninen Tら、1996）。

記憶機能の低下が前駆的な段階での主要な兆候であることから、Petersenら（1999）によって記憶低下に着目したMCIの概念が提唱された（表4）。しかしこの概念は、認知的



低下が記憶機能の低下のみに限定されている点が批判され、2003年には、国際老年精神医学会の専門委員会により拡張された広い概念が提唱された（Winblad Bら、2004）。表5はその定義を示したものである。MCIを、記憶障害型と非記憶障害型のサブタイプに大別し、それぞれに認知機能の低下領域として単一領域、複合領域を持つタイプを区別している。MCIの概念は、記憶のみの低下を問題にする記憶障害 MCI のタイプから、それを含む様々な異質な認知機能低下を包含する概念へと変遷した。今日、MCIは、単に認知症の前駆状態を表しているのではなく、認知症を引き起こす様々な疾患のごく軽微な状態として捉えられるようになってきている。表6は、それぞれの MCI タイプとそれから移行していく認知症の関係を概念的に示している（Gauthier Sら、2006）。

### 2.2.2 軽度認知障害の有症率と認知症への移行率

MCIの有症率は、MCIの概念の定義の仕方によって異なっている。以前の記憶機能のみの低下にもとづいて定義された記憶障害型 MCI の有症率は、ほぼ3%~5%である（Panza Fら、2005）。しかし、様々なサブタイプを含めた MCI の有症率は遙かに高く、28.3%にのぼることが示されている（Manly JJら、2005）。この研究では記憶障害型の MCI に相当する記憶障害単一領域のサブタイプは5.0%、複合領域のサブタイプは6.2%、非記憶複合領域のサブタイプは、5.9%であったという。また、最近の研究では、記憶障害型の MCI に相当する記憶障害単一サブタイプは2.1%、複合サブタイプは1.8%、非記憶単一サブタイプは、7.2%で、一般的認知機能の低下を MCI の診断基準に加えると、それぞれ3.4%、5.2%、8.2%（合計、16.8%）に増加したという（Palmer KPら、2008）。

正常の高齢者が年間に1%ないし2%が認知症に移行していくのに対し、MCIの年間移行率は平均10%程度である（Bruscoli Mら、2004）。しかし、その率は、MCIのサブタイプやサンプルの状況でかなり違ってくる。医療機関を受診した記憶障害型 MCI では10%から15%が移行するという（Bozoki Aら、2001）。しかし、地域の高齢者を対象とした研究では、MCIから認知症への移行率は8.3%と低くなる。

最近のサブタイプごとの効率を検討した結果では、たとえば、4年後の認知症への移行率は、記憶障害の単一領域のタイプの24%であったのに対して、言語、注意、視空間認知の障害のいずれかをあわせ持っている複合タイプでは、移行率は77%であった（Bozoki Aら、2001）。また、3年後の移行率を検討した最近の研究結果でも、記憶障害単一サブタイプが33.3%、複合サブタイプは、75.0%、非記憶単一サブタイプは、10.0%であったという（Palmer KPら、2008）。このように、サブタイプ別では、記憶障害の単一領域のサブタイプよりも、複合領域のサブタイプの方が、認知症への移行率が高いことがわかっている。

表 3. AACD（加齢関連認知低下）の診断基準

<ol style="list-style-type: none"><li>1. 本人または信頼できる他者から認知的低下が報告されること。</li><li>2. 始まりが緩徐で（急激でなく）、6ヶ月以上継続していること。</li><li>3. 認知障害が、以下のいずれかの領域での問題によって特徴づけられること。 (a) 記憶・学習、(b) 注意・集中、(c) 思考（例えば、問題解決能力）、(d) 言語（例えば、理解、単語検索）、(e) 視空間認知</li><li>4. 比較的健康的な個人に対して適応可能な年齢と教育規準が作られている量的な認知評価（神経心理学的検査または精神状態評価）において異常があること。検査の成績が適切な集団の平均よりも少なくとも 1SD（標準偏差）を下回ること。</li><li>6. 除外規準 上にあげた異常のいずれもが MCI または認知症の診断に十分なほどの程度でないこと。 身体的検査や神経学的検査や臨床検査から、脳の機能低下を引き起こすとされる脳の疾患、損傷、機能不全、または全身的な身体疾患を示す客観的な証拠がないこと。 その他の除外規準 (a) 認知的障害を持っていると観察されがちなうつ病、不安症、その他の精神的な疾患、 (b) 器質的な健忘症状、(c) 譫妄、(d) 脳炎後症候群、(e) 脳震盪後症候群、(f) 向精神的薬物の使用や中枢作用性薬物の効果による持続的な認知障害</li></ol>
--

表 4. MCI（軽度認知障害）の診断基準（Peterson RC ら、1996）

<ol style="list-style-type: none"><li>1. 記憶に関する訴えがあること、情報提供者による情報があればより望ましい</li><li>2. 年齢と教育年数で調整した基準で客観的な記憶障害があること</li><li>3. 一般的な認知機能は保たれていること</li><li>4. 日常生活能力は基本的に維持されていること</li><li>6. 認知症でないこと</li></ol>
--

表 5. MCI（軽度認知障害）の診断基準（Winblad B ら、2004）

<ol style="list-style-type: none"><li>1. 認知症または正常のいずれでもないこと</li><li>2. 客観的な認知障害があり、同時に客観的な認知機能の経時的低下、または、主観的な低下の自己報告あるいは情報提供者による報告があること</li><li>3. 日常生活能力は維持されており、かつ、複雑な手段的機能は正常か、障害があっても最小であること</li></ol>
--

表 6. MCI（軽度認知障害）のタイプと移行する認知症との関係 (Gauthier S ら、2006)

下位分類	領域	変性性	血管性	精神
記憶障害型	単一	アルツハイマー型		うつ
	複合	アルツハイマー型	脳血管性	うつ
非記憶障害型	単一	前頭側頭型		
	複合	レビー小体型	脳血管性	

### 2.2.3 軽度認知障害と認知的介入の考え方

正常な高齢者がアルツハイマー型認知症へ移行する際に低下する機能のひとつは、エピソード記憶あるいは学習機能である。正常者からアルツハイマー型認知症の移行を追跡した多くの研究の結果では、将来の認知症の移行を予測できた神経心理学的検査は、単語の記憶や物語の記憶の検査であった。この意味では、MCI の定義は多くの研究によって支持されるものといってもよい。しかし、このほかに、注意分割機能に関係すると考えられているアルファベットと数字を探して交互に結んでいく課題（TMT 形式 B）、言語機能を反映すると考えられている動物や野菜などのカテゴリーに含まれる単語の想起の課題（言語流暢性課題）、また、抽象的思考能力を反映すると考えられている 2 つの単語のもつ共通性を抽出する課題（WAIS-R の類似問題）も将来のアルツハイマー型認知症に移行する正常高齢者を弁別するのに有効な検査であることが示されている（Rentz DM ら、2000）。これらの検査で測定される認知領域は、AACD の定義に含まれる 5 つの認知領域をカバーしているものでもある。正常な高齢者がアルツハイマー型認知症へ移行するのを予防したり、その進行を遅らせたりする認知的介入を考えるなら、こうした検査に反映される機能、すなわち、特にエピソード記憶と注意分割機能や思考力を刺激する介入を行うのが理にかなっている。

しかし、ここで考えるべき問題がある。神経心理学的検査には、日常生活の複雑な判断や目標設定、計画、監視などの実行機能、いわば行動の管理能力を測定する適切な検査がない。認知症の DSM-IV-TR の診断基準にある「社会生活や職業生活に支障をきたす」状態をもっとも反映するのは、行動の管理能力の水準である。行動の管理能力は、アルツハイマー型認知症に移行する前から低下している。「自分で電話番号を調べて電話をかけることができる」、「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ができる」などの手段的日常生活能力の 4 項目を用いて、認知症と診断されていない高齢者の年間の認知症の発症率との関係を調べたところ、4 つの項目についてすべてができる場合の発症の危険度を 1 とした場合、4 つすべてできない場合は、318 倍の危険度を示していた（Barberger-Gateau P ら、1999）。ある時突然にその能力が失われて、認知症の診断基準である「社会生活や職業生活に支障をきたす」状態が出現するのではなく、発症以前に複雑な判断や目標設定、計画、監視などの実行機能の低下が起こっている。このように考えると、アルツハイマー型認知症への認知的介入は、記憶機能の特にエピソード記憶と注意分割の機能を刺激する要素に加えて、計画力・思考力などを含んだ実行機能を刺激する要素を含んだものが望ましい。

### 3. 認知症予防・支援の対象とアプローチ

#### 3.1 認知症予防・支援の対象の区分

認知症に移行するまでの病的変化の長い時間を考えると、認知症予防・支援は中年期からの問題である。年齢が75歳を超えると急激に発症率が高まることを考えると、認知症予防・支援にもっとも真剣に取り組まなくてはならないのは、65歳から80歳までの人たちである。認知症予防・支援の対象は2つの次元で切り分けることができる。ひとつの次元は、認知障害のレベルで、認知障害を持たない健康な人たちと軽度の認知障害をもつ人たちに分けられる。これまでの研究から軽度認知障害の有症率を仮に25%と見なして、認知症高齢者を除いた高齢者人口1万の都市の場合で考えてみると、軽度認知障害の高齢者は、2,500人いることになる。

特に認知症予防・支援の対象を切り分けるもうひとつの次元は、認知症予防に対する関心のレベルである。通常、機会があったら認知症予防をやってみたいと関心を示す高齢者は、30%~40%程である（町田市、2004；米原町、2004）。仮に3割5分として、認知症高齢者を除いた高齢者人口1万に当てはめてみると、3,500人というわけである。実は、認知症予防がもっとも必要な軽度認知障害の高齢者では、認知症予防に関心を示す割合は、健康な人たちの40%に対して、その半分程度の20%である。したがって、認知障害を持つリスクの高い2,500人の高齢者のうちの20%の500人ということになる。一方、健康であり、認知症予防に関心を示す高齢者は、7,500人のうちの40%の3,000人となる。もっとも、認知症予防の対象者として優先して考えるべきは、認知症予防の動機をもち認知障害を持つリスクの高い500人の高齢者であるということになる。

ここで認知症予防・支援の対象として、認知症予防の動機をもち認知障害のない健康な人たち、3000人について考えておくべき問題がある。先に述べたように、老化による低下と区別できる軽度認知障害の期間は平均6年から7年である。しかし、脳における病的障害は、認知機能の低下が起こるはるか以前から始まっていると考えられている。認知検査では認知機能の低下が明らかになってはいないが、認知低下の自覚がある人は、将来認知症になっていくことが知られている。認知症予防に関心を示す健康な人たちのなかには、何らかの認知低下の自覚があり、認知症への不安を持っている人が多いと考えられる。認知症予防を長期的な観点から考えると認知症予防の対象として、これらの健康であっても「潜在的な」リスクを持つ人たちも対象に考えておくべきである。

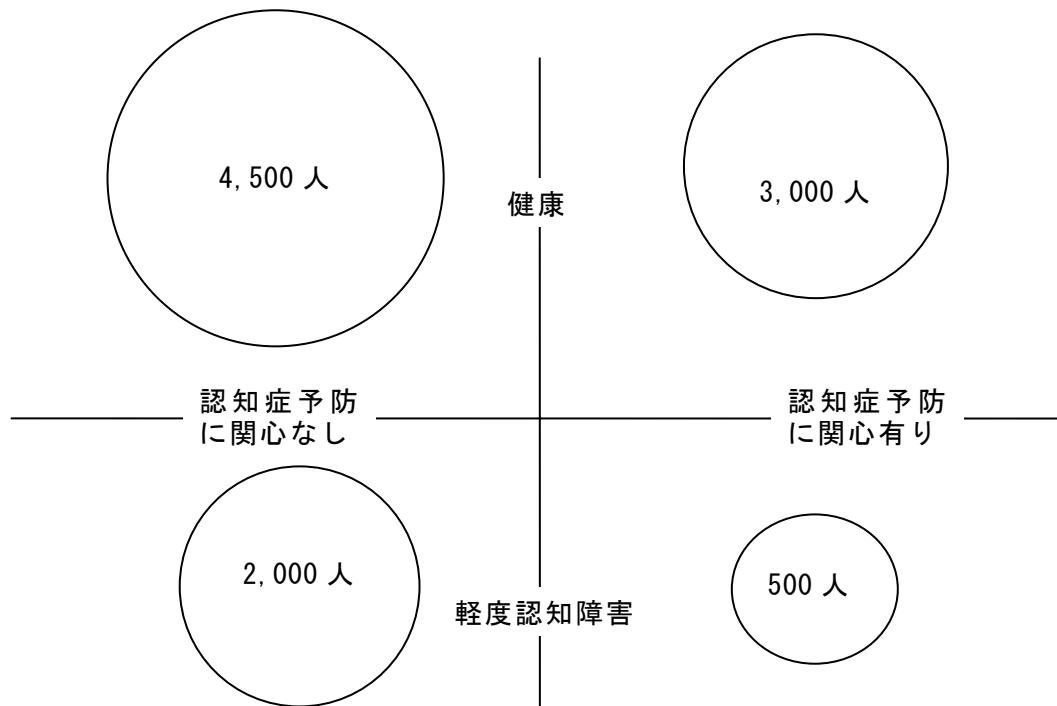


図3. 認知症高齢者を除いた1万人当たりの対象者集団の試算

### 3.2 ハイリスク・アプローチ

軽度認知障害を持つハイリスクの人たちのみを対象とするハイリスク・アプローチでは、効率的なプログラムの実施が可能である。認知機能の回復や改善を目的とした認知リハビリテーションとして医療や保健の領域で行われてきた脳機能活性化訓練、記憶訓練、言語訓練、注意訓練、計算訓練などは「訓練型のハイリスク・アプローチ」といえる。これらの多くは、言語聴覚士、作業療法士、保健師・看護師等などの訓練を受けた専門家が指導する。これらの訓練は生きがい型の活動に比べて概して単調な内容が多い。また、軽度認知障害を持つハイリスクの人たちは、健康な人たちに比べて予防の意識付けが難しく、訓練に対する意欲が低い。したがって、こうした人たちに訓練プログラムを実施するには、意欲の高揚と維持のための高度な技術が求められる。また、ハイリスクの人たちを対象とするプログラムでは、こうした専門的技術を持った人を対象者一人当たりと比較的多く配置しなければ実施が難しい。認知機能が低下した人たちは自立して長期にプログラムを継続することが困難なので、長期にプログラムを継続しようとするならば、専門的技術を持った人も長期に関わっていくことになる。従って、地域に約20%~25%いると考えられるハイリスクの人たちにプログラムを波及させていこうとすると、費用対効果の点でハイリスク・アプローチは欠点がある。

### 3.3 ポピュレーション・アプローチ

軽度認知障害を持つ人も、認知障害のない健康な人も区別なく一般的な人たちを対象にするのがポピュレーション・アプローチである。認知症の大きな部分を占めるアルツハイマー病の脳における病理は、認知機能の低下が起こるはるか以前から始まっていると考えられ、健康な人でもそのような病理的变化があれば、将来、軽度認知障害に移行していく。

健康な人を含めたポピュレーション・アプローチも、長期的な認知症予防・支援効果を考えるならば重要なアプローチであるといつてよい。

### 3.3.1 生きがい型のポピュレーション・アプローチ

運動習慣や食習慣などの危険因子や知的生活習慣に関わる危険因子の中には、認知症予防の意識はなくても結果的に認知症予防の効果が期待できる、いわば「生きがい型」の活動がある。生きがい型のポピュレーション・アプローチでは、例えば、囲碁、将棋、麻雀、園芸、料理、パソコン、旅行、ウォーキング、水泳、体操、器具を使わない筋力トレーニングなど、一般の地域高齢者が自立的にそうした生活習慣を増やしていくことによって、認知症の危険因子を低減しようとするものである。こうした活動は、自主的にしかも容易に取り組めるものであり、コストが少なく済む。このアプローチの対象は、認知症予防には必ずしも関心を持たないが生きがい活動に積極的な比較的健康な人たちである。もちろん、認知症予防に関心を持つ健康な人たちも、対象になり得る。軽度認知障害のある人たちも一部の人は対象となり得るが、自立的にそうした活動を維持することは難しい場合が多い。「生きがい型」の高齢者施策は、比較的健康な人たちを対象として、個人的な趣味活動として、あるいは生涯教育の一環として、場合によっては仕事として行える活動を推進する施策である。

### 3.3.2 目的型のポピュレーション・アプローチ

目的型のポピュレーション・アプローチは、認知症予防を目的としていることをプログラムの参加者が明確に意識しているアプローチである。この点で、生きがい型と異なる。参加者が明確に認知症予防の目的を持って活動を行うためには、認知症予防になぜ効果があるのか、効果のある方法はどのような方法なのかを情報として参加者に提供しておく必要がある。また、プログラムとしては認知症予防の効果が期待でき、多くの高齢者が長期にわたって活動を継続していける興味の持てるものが望ましい。有酸素運動では、ウォーキングや水泳、体操などが高齢者に人気がある。また、認知機能を維持するための活動として、多くの高齢者に好まれ、認知症予防に適している活動は、料理、パソコン、旅行、園芸などである。たとえば、料理であれば今まで作ったことのない料理のレシピを考えて、試作する。パソコンであれば、ミニコミ誌を発行したり、ホームページを作成したりする。旅行であれば旅先の情報を集め旅程を立てて旅行する。園芸では、花壇づくりのプランを立てそれらにふさわしい草花を計画的に栽培するというように認知症予防の効果を期待できる方法を工夫するとよい。認知的障害のない健康な人と軽度認知障害を持つ人たちが共に認知症予防の方法を学んで、相互に助け合いながら自立して長期に継続できれば理想的である。それによって、より少ない社会資源の投入でより多くの軽度認知障害をもつ人たちに活動を普及していくことが可能となる。

### 3.3.3 訓練型のポピュレーション・アプローチ

ポピュレーション・アプローチとしても「訓練型」が考えられる。認知症予防に興味をもつ健康な高齢者は、認知機能を鍛える方法がわかれば自主的にそうしたことに取り組むことができる。認知機能を鍛えるドリルを用いた学習療法による自己訓練法は、訓練型と

呼べるアプローチである。こうした活動は、自主的にしかも容易に取り組めるものであり、コストが少なく済む。このアプローチの対象は、認知症予防に興味を持ち、かつ意欲の高い人たちである。しかし、訓練の内容が単調であると長期に継続するには困難なことがある。軽度認知障害のある高齢者には、意欲を高く維持する働きかけがないと長期に継続することが難しい。

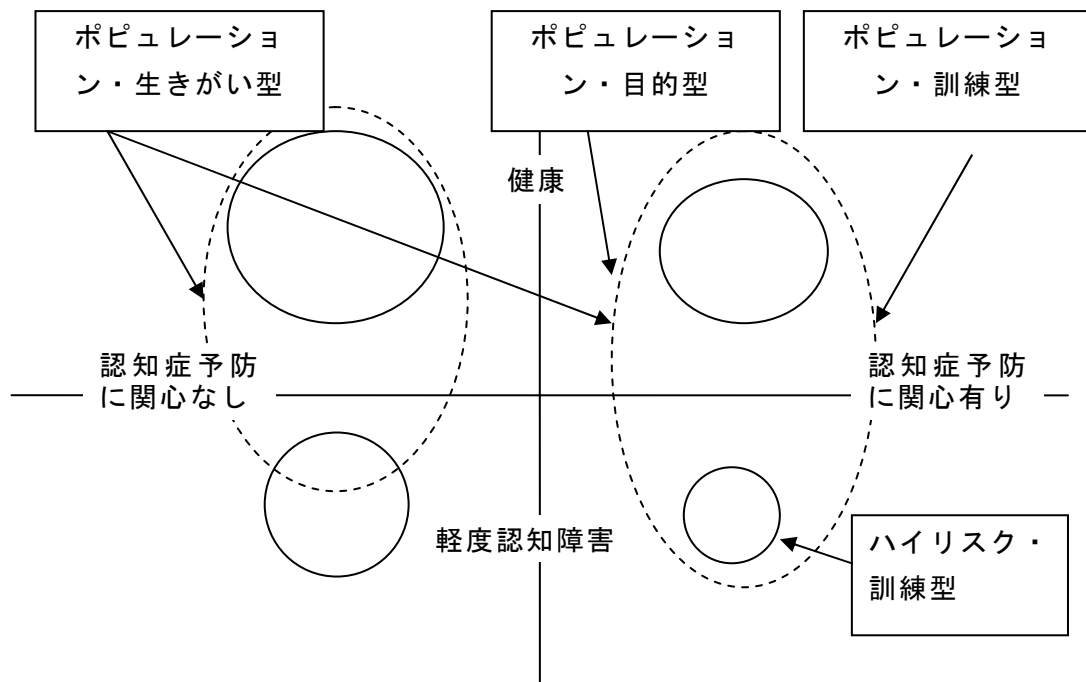


図 4. 認知症予防・支援対象者とアプローチのタイプ

表 7. 認知症予防・支援におけるハイリスク・アプローチとポピュレーション・アプローチの長所と短所

	生きがい型のポピュレーション・アプローチ	目的型のポピュレーション・アプローチ	訓練型のポピュレーション・アプローチ	訓練型のハイリスク・アプローチ
対象	<ul style="list-style-type: none"> <li>主として健康で認知症予防に関心をあまり持たない高齢者</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>認知症予防に関心をもつ健康および軽度認知障害の高齢者</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>認知症予防に関心をもつ健康および軽度認知障害の高齢者</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>認知症予防に関心をもつ軽度認知障害の高齢者</li> </ul>
例	<ul style="list-style-type: none"> <li>囲碁、将棋、麻雀</li> <li>園芸</li> <li>料理</li> <li>パソコン</li> <li>旅行</li> <li>ウォーキング、水泳、ダンス、体操、器具を使わない筋力トレーニング、</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>認知症予防に特化した園芸、料理、パソコン、旅行プログラム</li> <li>ウォーキング、水泳、ダンス</li> <li>食習慣改善プログラム</li> <li>回想法プログラム</li> <li>芸術療法プログラム</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>認知機能訓練を目的とした計算ドリル、ゲームなど</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>日常生活動作訓練</li> <li>認知機能訓練</li> <li>記憶訓練</li> <li>計算訓練</li> <li>有酸素運動</li> <li>体操</li> </ul>
長所	<ul style="list-style-type: none"> <li>動機付けが容易</li> <li>自立的な長期の継続がしやすい</li> <li>指導者など既存の社会的資源が利用できる</li> <li>プログラムを比較的多くの人たちに普及させることができる</li> <li>健康な人たちの軽度認知障害への移行を予防する可能性がある</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>動機付けが容易</li> <li>自立的な長期の継続がしやすい</li> <li>要求される指導技術が高くない</li> <li>対象者1人当たりが必要とされる指導者の数が少ない</li> <li>プログラムを比較的多くの人たちに普及させることができる</li> <li>健康な人たちの軽度認知障害への移行を予防する可能性がある</li> <li>対象者1人当たりのコストが低い</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>動機付けが容易</li> <li>自立的に取り組める</li> <li>要求される指導技術が高くない</li> <li>対象者1人当たりが必要とされる指導者の数が少ない</li> <li>プログラムを比較的多くの人たちに普及させることができる</li> <li>健康な人たちの軽度認知障害への移行を予防の可能性がある</li> <li>対象者1人当たりのコストが低い</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>プログラムが均一化しやすい</li> </ul>
短所	<ul style="list-style-type: none"> <li>個人的な生きがいに応じたプログラムの多様性が求められる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>個人的な生きがいに応じたプログラムの多様性が求められる</li> <li>指導技術をもつ人材を育成する必要がある</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>長期の継続が困難</li> <li>指導技術をもつ人材を育成する必要がある</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>生活習慣の変容が困難</li> <li>動機付けが困難</li> <li>自立的な長期の継続が困難</li> <li>専門的指導技術が必要</li> <li>対象者に必要とされる指導者の数が多い</li> <li>対象者1人当たりのコストが大きくかかる</li> </ul>



## 4. 介護予防事業における認知症の予防に関するプログラム

### 4.1 介護予防特定高齢者施策（ハイリスク・アプローチ）

介護予防特定高齢者施策における認知症の予防に関するプログラムについては、直接的なプログラムの提供は特定高齢者に限定される。まず、保健師・看護師等などが把握している多様な情報源から軽度認知障害などの可能性のある者を把握し、介護予防のための生活機能評価（以下「生活機能評価」という）及びアセスメントを行う。その上で、栄養改善、運動器の機能向上、口腔機能の向上等の対象者に必要とされるプログラムを提供することと併せて、認知症の予防を図っていくことが考えられる。なぜなら、低栄養状態、運動機能の低下、口腔機能の低下は認知機能と関連し、これらの機能改善が認知機能の維持に役立つとともに、各プログラムに参加する過程で記憶や注意、思考力の認知機能が刺激されることが期待できるからである。

そのようなことから、原則として認知症予防・支援を目的としたプログラムの形態を設定する際、運動器の機能向上等とあわせて実施することが望ましいと考えられる。なお、通所形態による事業実施が困難である者に対しては、訪問活動により必要な支援を行うことが考えられる。

＜参照：資料2＞

#### 4.1.1 啓 発

認知症に関しては悲惨な病気であるというイメージが強く、また、予防の可能性についても否定的なイメージがあるためか、認知症の危険因子などの予防に関わる知識はあまり普及していない。地域の住民が認知症予防に関心をもち、予防プログラムに参加してみようという気持ちになるには十分な啓発と具体的な情報提供が必要である。この啓発が十分に行われていないと、認知機能の低下した高齢者は認知症への脅威を感じて、なぜそのようなことをしなくてはならないのかと強い反発を示すことがある。予防プログラムで認知症予防に即した行動習慣を変えるのに最も重要なのは、本人の意欲である。このような啓発活動は、介護予防一般高齢者施策等において実施するものであるが、介護予防特定高齢者施策においても本人の理解と意欲を高めることが重要である。

#### 4.1.2 対 象 者 の 把 握

本人がプログラムへの参加を決定し、主体的に取り組まなくては認知症予防の効果は期待できない。しかし、軽度認知障害を持った本人がプログラムへの参加を求めてくることは多くはないと考えられる。したがって家族やかかりつけ医の役割は大きい。特に、かかりつけ医による本人への健康診査への受診の促しは効果が期待できる。そこで、地元の医師会などこのような連携を図れるような連携関係の仕組みを作っておくことが重要である。

また、認知症の特定高齢者の可能性のある高齢者の情報は、関係機関からの連絡、要介護認定非該当者、訪問活動による実態把握の情報から得られることもある。これらのルートの情報を生かすためには、各関係機関との情報提供や情報共有のルールを明確にしておき、情報提供や情報共有のためのフォームを整備しておく必要がある。

市町村が実施する生活機能評価は、認知症予防・支援の対象となる特定高齢者を把握する有力なひとつの方法である。しかし、一般的に、健康診査は、認知症予防を目的として受診することは少ないので、結果の通知を受けても認知症予防のための行動に至らないことが多い。また、認

知症のリスクのスクリーニングという目的と予防可能性についての説明が十分でないとなれば認知症への脅威を感じて健診を受けることに対する不信感を助長することもある。

#### 4.1.3 対象者の決定

認知症の予防に関するプログラムの対象者は、最終的に市町村（地域包括支援センターへの委託可）が決定する。

まず、基本チェックリスト<参照：資料3>をもとに特定高齢者の候補者となった者のうち、以下の基本チェックリスト項目に対する回答でいずれかに該当する場合、認知症の予防に関するプログラムの対象者として考えられる。

(18) 周りの人から「いつも同じことを聞く」などの物忘れがあると言われますか。

(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。

(20) 今日が何月何日かわからない時がありますか。

また、この場合、軽度認知障害または認知症が疑われるので、家族に連絡を取り、医療機関を紹介して受診をすすめることも必要である。

なお、特定高齢者に該当しない場合においても、前述の認知症に関する項目に該当する者については、精神保健福祉対策としての健康相談等により、治療の必要性等についてアセスメントを実施し、適宜、受診勧奨や経過観察などを行うことが必要である。

ただし、実際にプログラムに参加するにあたって問題があるかどうかの評価、たとえば、アセスメントの結果、健康状態から運動プログラムは不適切である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。すでに認知症で治療中である場合や他の支援を受けている者で、地域包括支援センターにおける介護予防ケアマネジメントの結果、プログラムへの参加の必要性がないと判断された者も除外されることとなる。

#### 4.1.4 介護予防ケアマネジメント

##### 1) 課題分析（一次アセスメント）

認知症予防に関連した生活課題の分析に必要な情報を得るために課題分析（一次アセスメント）を行い、認知症の予防の観点から生活課題の設定を行う。

また、基本チェックリストの3項目（(18)、(19)、(20)）について、それが該当する原因として認知機能の低下以外の原因があるかどうかを確認する。たとえば、面接場面の観察から視覚や聴覚などの感覚機能の障害が原因となっていないかどうか、また、他の基本チェックリストから、運動器の機能の障害やうつ気分などが原因となっていないかどうかを検討する。

もし、生活機能の低下が認知機能の低下によるものと推測できるのであれば、それらの行動を増やすことが取り組むべき生活課題として設定しうるのかを検討する。

対象者にそれらの生活行動をより多くするように提案して、本人にやる気があり、できそうであれば生活課題としてもよい。

基本チェックリストを補う情報として、以下の質問をして、この1年間の認知機能の変化があったかどうかを聞き取る。

(1) この1年の間にももの忘れがひどくなりましたか。

(2) この1年の間に注意の集中力が悪くなりましたか。

(3) この1年の間に物事を段取りよくやることができなくなりましたか。

また、対象者本人が今後どのような生活行動や趣味活動をしたいのかを聞き取っておく。これらの情報から、対象者本人が取り組む意欲があれば、それぞれの機能低下に関わる生活課題を設定してもよい。たとえば、記憶力の悪化を自覚しており、それに取り組む意欲がある場合には、家計簿や日記をつけるなど記憶機能を使う行動を生活課題として設定する。また、注意集中力の悪化を自覚しているならば、集中力を必要とする作業を含む生活行動や趣味活動やゲームなどを生活課題として設定する。さらに、段取りの能力の低下を自覚しているならば、料理、旅行、パソコン、麻雀、囲碁、将棋、園芸など段取りの能力を必要とする生活行動や趣味活動などを増やすことを生活課題とする。

## 2) 介護予防ケアプランの作成

認知症予防のために運動器の機能向上、栄養改善、口腔機能の向上の事業を利用することができることについて本人に説明し、本人の希望を確認する。本人の希望と生活目標等の課題の分析、および提供可能な事業体制をもとに、提供する事業の内容、期間や頻度などについて介護予防ケアプランを作成する。必要があれば、サービス担当者会議を行って、介護予防ケアプランを検討する。

### 4.1.5 認知症予防プログラムの提供

認知症予防を目的とした栄養改善、運動器の機能向上、口腔機能の向上の事業の提供は市町村事業として提供するものであるが、事業提供の能力のある社会福祉協議会やNPOなどの事業団体に委託することも可能である。

#### 1) 事前のアセスメント・モニタリング

認知症予防事業の効果を評価する目的で認知機能の評価を行う。プログラム提供の前に認知機能の評価することによって、希望しているプログラムと認知機能のレベルが適切であるかどうかを判断することもできる。もし、本人の認知機能が認知症を疑わせるレベルにまで低下しているのであれば、認知症の予防に関するプログラムよりは、医療サービスや介護サービスへつなげる。

プログラム開始から一定期間の後にそのプログラムが有効であるのかどうかをモニタリングする。もし、比較的短期であれば、例えば、認知症のスクリーニング検査である改訂長谷川式簡易知能評価スケール（HDS-R）（加藤伸司ら、1991）や、ファイブ・コグ検査（東京都老人総合研究所、2008）のような認知機能検査などがあるが、これらの指標を活用することも可能である。

##### （1）集団用認知検査

軽度認知障害のひとつの概念であるAACD（加齢関連認知低下）をスクリーニングするものとして、また、認知的変化を検討する認知検査としてファイブ・コグ検査が利用できる。軽度認知障害を判断するためには、各認知機能の成績の年齢と教育年数で調整した基準がわかっていなければならない。ファイブ・コグ検査はこうした基準を設けた検査である。この検査は、記憶・学習、注意、言語、思考、視空間認知の各認知機能を測定する。パソコンの画面を液晶プロジェクターで提示しながら行うもので、最大100名ぐらいの人たちを1度に検査することが可能である。もちろんひとりの対象者にも検査は可能である。正味、45分程度の時間を要する。

## (2) 認知症スクリーニング検査

MMSE(Mini-Mental State Examination) (Folstein MFら、1975)や改訂長谷川式簡易知能評価スケール(HDS-R)は認知症をスクリーニングするための検査として開発されたものである。施行は訓練された検査者が実施する。両検査とも施行には約15分程度を要する。

## 2) 認知症の予防に関するプログラムの実施

栄養改善、運動器の機能向上、口腔機能の向上のプログラムとあわせて、認知症予防を目的としたプログラムを提供する。また、この他に、認知症予防に関するものであって、介護予防の効果が認められると市町村で判断するものについて事業を実施する。その際、実施する事業については、文献、モデル事業等により介護予防の効果が学術的又は実態として一定程度把握されているものが望ましいと考えられる。また、プログラムの実施にあたっては、他のプログラムと同様、専門スタッフによるアセスメント、個別サービス計画の作成、事業実施、事後アセスメントによる評価というプロセスを踏んだ上で実施することが求められる。

### 4.1.6 効果の評価

サービス提供の期間が終了したら、地域包括支援センターが効果の評価を行う。認知症予防事業の効果評価のために、先に事前アセスメントで用いたものと同じ評価ツールを用いて、一定期間の後にそのプログラムが有効であったかどうかを評価する。同時に、事業の継続や新たな事業の必要性を評価する。

表8. 改訂長谷川式知能評価スケール（HDS-R）の項目

1	お歳はいくつですか？（2年までの誤差は正解）		0	1	
2	今日は何年の何月何日ですか？ 何曜日ですか？ （年月日、曜日が正解でそれぞれ1点ずつ）	年	0	1	
		月	0	1	
		日	0	1	
		曜日	0	1	
3	私たちがいまいるところはどこですか？ （自発的にできれば2点、5秒おいて家ですか？ 病院ですか？ 施設ですか？のなかから正しい選択をすれば1点）		0	1	2
4	これから言う3つの言葉を言ってみてください。あとでまた聞きますのでよく覚えておいてください。 （以下の系列のいずれか1つで、採用した系列に○印をつけておく）		0	1	
	1 : a) 桜 b) 猫 c) 電車		0	1	
	2 : a) 梅 b) 犬 c) 自動車		0	1	
5	100から7を順番に引いてください。（100-7は？ それからまた7を引くと？ と質問する。最初の答えが不正解の場合、打ち切る）	(93)	0	1	
		(86)	0	1	
6	私がこれから言う数字を逆から言ってください。（6-8-2, 3-5-2-9を逆に言ってもらう。3桁逆唱に失敗したら、打ち切る）	2-8-6	0	1	
		9-2-5-3	0	1	
7	先ほど覚えてもらった言葉をもう一度言ってみてください。 （自発的に回答があれば各2点、もし回答がない場合以下のヒントを与え正解であれば1点） a) 植物 b) 動物 c) 乗り物		a : 0	1	2
			b : 0	1	2
			c : 0	1	2
8	これから5つの品物を見せます。それを隠しますのでなにがあったか言ってください。 （時計、鍵、タバコ、ペン、硬貨など必ず相互に無関係なもの）		0	1	2
			3	4	5
9	知っている野菜の名前をできるだけ多く言ってください。（答えた野菜の名前を右欄に記入する。途中で詰まり、約10秒間待ってもでない場合にはそこで打ち切る） 0～5=0点、6=1点、7=2点、8=3点、9=4点、10=5点		0	1	2
			3	4	5
		合計得点			

## 4.2 介護予防一般高齢者施策

認知症は、長期にわたる病理的な脳の変化によって引き起こされる疾患である。その過程を促進させる危険因子が次第に明らかになってきており、認知症予防の目的はそれらの危険因子を減らすことによって認知症の発症を遅らせることにある。限られた社会資源の中で、この目的を効果的に果たすためには、健康な高齢者を含めた介護予防一般高齢者施策がもっともふさわしい。というのは、認知症の発症をもたらす病理的な脳の変化が少ないほど、神経機能の改善の可能性があり、病理的な脳の変化が進むにつれ神経機能の改善の可能性は低下して予防効果が少なくなるからである。したがって、健康な高齢者も早期の段階から取り組むことが効果的であると考えられる。

### 4.2.1 生きがい型の介護予防一般高齢者施策の方法

これからの地域支援事業の中では、高齢者自身が、あるいは必要があればインフォーマルな資源を使いながら、認知症の危険因子を減らすことを目的とした地域の活動を支援していくポピュレーション・アプローチが必要である。地域支援事業として、こうした活動を支援するための地域のインフォーマルな社会資源の開発、組織化が重要な事業となる。

先に述べたように、ポピュレーション・アプローチでは、生きがい型、目的型、訓練型を区別することができる。いずれの場合も、認知症に関わる危険因子を低減する行動を習慣化する必要がある。行動習慣を変えるためには、認知症に関わる危険因子についての知識を持つことが必須である。行動を変えることが良いということはわかっているが、行動を変えるためのきっかけがないと行動習慣は変えにくい。そこで、情報の提供とともに行動変容のきっかけとなるような機会を提供する事業が求められる。こうしたインフォーマルサービスを促進するためには、インフォーマルサービスの社会的資源の開発と組織化が必要である。

これを踏まえて、介護予防一般高齢者施策においては、インフォーマルサービスの社会的資源の開発と組織化の担い手となる住民を育成するための事業を行う。認知症予防・支援に関心を持ち社会的な貢献をしたいという意向を持った住民を募集し、その育成のための事業を継続的に行う。その参加者を組織化して、

- ① 認知症予防・支援に役立つ地域の社会資源の情報を集め、データベースを作る。
- ② 認知症予防・支援に関心のある住民に情報を提供する。
- ③ 行動変容のきっかけとなるような事業を提供する。

#### 1) 認知症予防・支援に役立つ地域の社会資源の情報を集め、データベースを作る。

認知症予防・支援に貢献したいと考える住民を対象に連続講座を実施する。その中で、認知症に関わる危険因子、危険因子を減らすための社会的資源、その調査の方法を学習する。

たとえば、認知症予防・支援に効果が期待できるウォーキングを指導できる指導者がどこにいるか、ウォーキングを始めたいと考える人が受けられる講座はあるのか、ウォーキングのグループがあるか、あるとしたらその参加の条件は何か、ウォーキングコースとして適した場所があるのかというような地域の情報を小学校区程度の小さな単位で集め、整理して利用しやすいパンフレットやインターネットのホームページを作成する。

#### 2) 認知症予防・支援に関心のある住民に情報を提供する。

自治体の広報で啓発したり、パンフレットを地域の公共の場所に置いたりするなどして住民に情報を提供する。また、すでに活動している自治会、高齢者クラブなどの様々な団体や組織にパンフレットなどを配布して情報を提供する。さらに、公的に情報提供ができる健康推進員や民生委員などを通じて住民に情報を届けることも考えられる。また、住民から情報提供のためのボランティアを募り、情報を必要とする高齢者に情報を届ける。このとき、ひとりが地域の40世帯程度を受けもつ規模にすると、負担が少なくきめの細かい情報提供ができる。

また、認知症予防の効果が期待できる活動に関する大きな講演会やシンポジウムを開いたり、展示や実演などを行うイベントを開催して情報を提供する方法も有力である。これらの機会に次節で述べる行動変容を促す事業を計画しているのであれば、それに関するパンフレットの配布や活動参加者の募集などを行い、次の事業につなげていくとよい。

### 3) 行動変容のきっかけとなるような事業を提供する。

認知症に関わる危険因子を実質的に減らすには、情報を得るだけではなく、実際に実行してみる機会が必要である。また、行動を持続的に習慣化するためには、指導者の援助や仲間の支援があると効果的である。

たとえば、生きがい型の介護予防一般高齢者施策では、老人大学など社会教育の一環として行われている活動を紹介する。1日ウォーキング講座を開いてウォーキングの方法を学んでもらったり、歩数計を購入してもらい記録のつけ方やウォーキングを持続するためのコツなどを学んでもらう。身近な地域で開催されている麻雀や囲碁・将棋大会への参加を呼びかけるといったようなことである。

生きがい型事業においては、育成した住民組織が主体的に事業を地域で展開していくことが理想である。そのためには、社会資源を活用して認知症予防・支援に役立つ活動を企画し実行する地域のコーディネーターやリーダーの育成が必要である。

必要があれば、自治体や地域包括支援センターは、このような住民組織と共同して地域の生きがい型事業を実施することもできる。

#### 4.2.2 目的型および訓練型の介護予防一般高齢者施策の方法

介護予防一般高齢者施策でのプログラムは、認知症発症の効率的な遅延化が期待でき、かつ、多くの高齢者が好む活動を利用する。認知症予防・支援を目的とした知的活動プログラムを考えるならば、認知症の前段階である軽度認知障害の段階で低下するエピソード記憶や注意分割機能、計画力を鍛えるような要素が活動の中に含まれていることが望ましい。目的型のアプローチでは、パソコンを使った活動、園芸、料理、旅行などがこうした活動として適していると考えられる。たとえば、旅行の計画を立てる旅行プログラム、新しいレシピを考える料理プログラム、季節の草花を計画的に植えて花壇を作る園芸プログラム、パソコンを使ってミニコミ誌を作るパソコンプログラムなどは、その活動の過程に手順を考えるという計画力が必要とされる。また、こうした活動をお互いの過去の体験や知識を活用して話し合いながら目標を実現させていく過程では、エピソード記憶や注意分割機能が鍛えられる。これらの活動を通じた認知症の予防に関するプログラムは多くの高齢者が日常生活において活動を長期にわたって継続する意欲を維持することが

期待できるものである。

また、訓練型アプローチでは、認知訓練として特化した活動、すなわち、2日遅れの日記をつけるなどの記憶課題、計算課題、文章の読み上げ課題など、記憶力、注意力、思考力を鍛える要素を持った活動が想定される。しかし、訓練型アプローチのプログラムは、特に自分のニーズにあったものでなければ長続きさせることが難しく認知症予防・支援の効果は期待できない。

目的型・訓練型の介護予防一般高齢者施策でのプログラムを効果的にするために、いくつかの考慮すべき点がある。①高齢者が好むプログラムを用意する。〈参照：資料4〉

いくつかのプログラムを用意し、個人の好みによってプログラムを選択してもらう。このことによって、活動のモチベーションが維持され長期に継続されやすい。

②プログラムは小集団で行う。

6名から8名の小さな集団で活動を行うことによって、短期間に参加者同士が相互に支援しあえる関係が生まれやすく、コミュニケーションが活発に行われやすいので注意分割や記憶力などの認知的な機能が刺激されやすい。

③定期的に行う。

週1回の頻度で定期的に行うことによって、日常の生活を変えやすくなる。毎週でないと、認知機能が低下した高齢者にとっては活動への参加が遠のいてしまう。

④プログラムの当初は指導者やファシリテーターが支援する。

⑤ファシリテーターとは、参加者に対して指導するのではなく、必要な情報を提供し、参加者自らが決定することを支援する役割をもつ者をいう。プログラム参加者だけでは活動を習慣化し、参加者相互のグループ作りを効果的に行うのは難しいので、支援技術を持った指導者やファシリテーターが支援する。参加者は自立して活動の継続を目指す。

プログラム参加者は習慣が確立し、維持ができたのち、集団として自立してプログラムを継続することを目指す。

#### 4.2.3 目的型および訓練型の介護予防一般高齢者施策の地域展開の方法

ここでは、目的型および訓練型の介護予防一般高齢者施策を実施していくための方法として、自主的活動グループを育成し、地域展開を図る具体的な方法を順を追って示す。

##### 1) プログラム実施のための準備

目的型および訓練型アプローチの認知症の予防に関するプログラムを実施するための場所・人材の育成など資源を準備しておく必要がある。

##### (1) 活動場所の確保

認知症の予防に関するプログラムを実施する場所は、複数のプログラムが同じ日や同じ時間帯で実施できる場所が確保できればいくつかの有利な点がある。ひとつは、指導者やファシリテーターがコミュニケーションしやすく、様々な問題に協力して対処することができる。また、異なるプログラムの参加者同士が交流でき将来の活動グループの組織化の基礎ができる。

##### (2) 人材の育成

効果的な認知症の予防に関するプログラムを実施するためには、認知症の予防に関するプログ



ラムの中で行動の習慣化とグループ作りのための行動変容の知識と技術を持った指導者やファシリテーターが育成されていることが望ましい。目的型アプローチあるいは訓練型アプローチでは、参加者が主体的に行動を変えていくことがもっとも大事な要素なので、指導者やファシリテーターにはプログラム参加者の決定を徹底して尊重することができる資質が求められる。したがって、指導者やファシリテーターには支配的で指導的な人や指示的な人は向かない。人材を育成するにあたっては、必ずしも高度な専門的な経験のある人である必要はなく、指導経験のない人であっても相手の話をよく聞ける人を選抜すると良い。

インフォーマルサービスとして活動が普及していくには、研修の内容は高度に専門的な内容でなく学習が容易なものが求められる。表9は、指導者やファシリテーターの育成カリキュラムの例である。

表9. 人材育成研修のカリキュラムの例

1.	認知症と軽度認知障害の理解
2.	認知症の危険因子
3.	認知症予防・支援の理論と方法
1)	行動変容の理論と方法
2)	グループワークの技法
3)	プログラムの進め方
①	ウォーキング・プログラムの進め方
②	知的活動プログラムの進め方
4.	評価法；改訂長谷川式やファイブコグ等の実施方法

## 2) 小講演会・説明会の開催と参加者募集

目的型アプローチの認知症の予防に関するプログラムでは、参加者がプログラムの目的が認知症の発症の遅延化を目指していることをしっかりと認識していることが必要である。対象地域で数回にわたる講座や講演会を開き、認知症予防可能性、認知症予防の方法などの情報を伝える。これまでの疫学的研究から運動や日常生活における知的な活動が認知症予防に有効である可能性があること、そして、それらを自分が好む活動を通じてできる可能性があることを知ってもらう必要がある。

認知症の予防に関するプログラム参加者の募集を目的とした講演会・説明会に参加する参加者の数は、活動グループに参加する想定数のおよそ2倍から3倍を期待したい。広報で募集するのが最も一般的である。地元の自治会や老人クラブの組織を通じて案内の情報を流すのもひとつの方法であるが、参加者がその組織の人たちに偏り、一般に参加が必要な人が参加しないこともある。既存の地縁的組織に関心が薄い人のためには、広報による案内や民生委員、家族や友人などによる直接的な口コミが有効である。

通常、2割から3割の地域の高齢者が軽度認知障害とみなされているので、これらの比率で軽度認知障害とされる高齢者が入っていればよい。さまざまな能力レベルの人たちが、その地域の割合で参加することができるならば、ことさら軽度認知障害をスクリーニングする必要はない。しかし、参加希望者が高い能力の人たちに偏っていることが往々にしてあるので、後述するファイブ・コグ検査などの認知検査や手段的日常生活能力スケールなどを用いてスクリーニングを行い、軽度認知障害の人たちに、できるだけ多く参加してもらうように工夫しても良い。

### 3) プログラムの立ち上げと維持

#### (1) プログラムのオリエンテーション

プログラムへの参加を希望した人たちには、説明会を行い、最終的な意思確認を行う必要がある。文書と口頭で、プログラムの目的、内容、おおよその活動日程、費用、保険への加入、自立化を目指す活動であることなどを説明する。参加の意思とそれぞれの責任を明確にした文書を交わしておくといよい。また、プログラムでウォーキングの習慣化を目指す場合は、運動を始めるにあたって障害となるような心臓病や膝の痛みなどがないか、ある場合は医師に相談してどの程度の運動をすればよいかを確認してもらう。

#### (2) プログラムの実施

原則として定期的に週1回、決まった時間と場所で認知症の予防に関するプログラムを実施する。プログラムでは、有酸素運動と知的活動を日々の生活の中で習慣化することを目指している。週1回の活動はそのための学習や行動の定着のための活動であると考えべきである。むしろ、重要なのは、日々の生活の中での行動変容である。

ウォーキングプログラムでは、ウォーキングの習慣化を目指すことによって、認知症発症の遅延化を図る。ウォーキングは多くの高齢者がやってみたい運動としてあげるものであり、比較的手軽に取り組める有酸素運動である。また、ウォーキングでは目指すべき目標が具体的ではっきりしているため、行動変容が生じやすい。ウォーキングが習慣化し始めると、疲れにくくなったり血圧がコントロールできるようになるなど、比較的早い時期に身体的・生理的な効果が実感でき達成感が得られやすい。このようにウォーキングの試行段階や行動段階での成功体験が得られれば、その後の習慣化が定着しやすくなる。プログラムでは、ウォーキングの目標を設定し、実施したウォーキングの記録をつけて発表しあう。また、時にはウォーキングの計測やウォーキングイベントを計画実施して、ウォーキングの習慣の定着を図る。

知的活動プログラムは、グループの共通の目標としてパソコンを使ったミニコミ誌づくり、花壇の園芸、創作料理、旅行などの活動を、エピソード記憶や注意分割機能や計画力の認知機能を鍛える方法で行い、認知症の予防をねらいとする。知的活動プログラムにおいても週1回の活動は、課題を決め、実行したことを報告する、あるいは共通の目標を話し合う場である。むしろ課題を日常生活の中で実行することで、知的活動を習慣化する。

こうしたプログラムを運営するファシリテーターは、プログラムの中で、行動変容理論に基づく方法（松本千明、2002）や、集団としての機能を発揮してもらうためのグループワークの技法（矢富ら、2007）を用い、目標とした行動の習慣化を定着させる。

#### (3) 活動グループの自主化

指導者やファシリテーターはプログラムの開始時から、参加者による自主活動を意識した援助が必要である。参加者自身の知的活動の習慣化が、ファシリテーターの指導や決定に委ねられるような関係が形成されてしまうと、参加者が活動に対して受動的になり、参加者による活動の自主化が困難になる。指導者やファシリテーターは、最初の段階から、参加者が自己決定できるように行動を奨励しておかなければならない。自主化ができるように、プログラムを意識的に休むとか、時間に遅れるなど、次第にはたらきかけの量を減らしていくような工夫が必要である。自

主化後は、指導者やファシリテーターは月に1回から3ヶ月に1回くらいの頻度でプログラムの様子を観察し、問題点があれば、相談にのったり、必要な援助を行う。

グループの参加者がお互いの理解を深め、グループとして一体感が生まれてくると、自主化しても容易にグループが崩壊することはない。通常、行動の習慣化が確立して、グループ内の役割分担が次第にできていれば、次の目標として活動の自主化を考える。プログラムが終了する前から、自主化のための条件を少しずつ整えていく。活動の場所を新たに見つける必要があれば、適当な場所を探す。また、指導者やファシリテーターへの謝礼、活動費用の負担についても話し合っておく。

#### (4) プログラムの評価

##### ①結果評価

目的型アプローチの認知症の予防に関するプログラムでは、参加者が明確に認知症予防の目的を持っているので、自己の運動機能改善や認知機能の変化を知りたいという欲求を持つ。このために、認知機能をプログラム開始時とプログラム終了時、また、自主化した後にも一定期間ごとに評価をする。評価手段として後述するようにファイブ・コグ検査を用いても良い。また、ウォーキングのプログラムの効果の評価手段では、運動効率の改善を見るための生理学的コスト指数<参照：資料4>などを測定しても良い。

##### ②影響評価

認知症の予防に関するプログラムが行動や意識面でどのような効果や影響があったかを評価することもできる。このために、認知機能をプログラム開始時やプログラム中、プログラム終了時、また、自主化した後にも一定期間ごとに評価をする。

- (イ) 参加者はプログラムを効果があると認めているか
- (ロ) 参加者はプログラムを継続していける自信があるか
- (ハ) 参加者は運動や知的行動習慣をどの程度定着させたか
- (ニ) 参加者のプログラムへの出席率はどのくらいか

#### (5) 地域への拡大

##### ①参加者による認知症予防に関する啓発

地域でのプログラムの展開をするためには、プログラムが効果的で魅力的なものである必要がある。そうすれば、自然に口コミで情報が伝わり、プログラムに参加したいという希望者が地域に増えていく。認知症予防のもっとも効果的な啓発は、プログラムの参加者自身が自分たちの活動の良さを伝えていくことである。また、プログラム参加者が自分たちの活動を紹介する発表会や講演会・シンポジウムなどを開くこともよい。また、ミニコミ誌やホームページを作る認知症予防グループを作っておくと、その活動を通じて啓発活動が行われることになる。

##### ②認知症予防グループの組織化

ひとつの地域でいくつかの認知症予防グループが活動するに至れば、それらのグループが組織を作ることを勧めたい。そうした組織は、単にグループ間の親睦を図るだけではなく、各グループの活動の継続のための条件づくりと地域での予防活動の普及活動に力を発揮するようになる。

### ③認知症予防推進のための住民組織化と支援

プログラムの場は、次のプログラムを立ち上げるためのファシリテーター、サポーター等の人材の養成の場として利用することができる。また、新たに認知症予防を進めていきたい地域の関係者にプログラムを見学してもらい、認知症予防活動に対する理解を深めてもらうことができる。ファシリテーターやサポーターなどの地域住民が中心となって組織を作ることが、認知症に関する啓発活動や予防活動を推進していく大きな力となる。

## 5. 認知症支援の方法

認知症の対策の中でもっとも遅れているのが、軽度の認知症に対する対応である。軽度認知症の高齢者は基本的な日常生活能力が低下しているわけではないので、実質的な介護は必要としない。しかし、自立して社会生活ができなくなっているため、他者からの見守りや生活の管理が必要である。認知症支援を考えるには、認知症が軽度な時期に認知症高齢者がどのような問題を抱えているのかを理解しておく必要がある。

### 5.1 早期対応を促す啓発

認知症においても早期発見、早期治療のメリットは大きい。現実には、かなり症状が進んで家族で対処しきれなくなるとはじめて医療機関に相談することがしばしば見られる。認知症が軽度の場合は、介護などの深刻な問題はまだ少ないので、受診をためらっていることが多い。早期の受診に至る過程でもっとも大きな役割を果たすのが家族である。したがって、家族に対する啓発は重要である。最初に認知症ではないかと疑いを持つのは本人自身と本人と常に接している家族である。家族や本人がおかしいなと思える症状の変化に気づいても、年のせいであるとかストレスのせいであると片づけられてしまうことも多い。最初に気づいた症状が認知症の症状であるかもしれないと疑いを持つためには、認知症の症状についての知識がなくてはならない。さらに、受診へと至るためには、家族や本人が認知症が病気であって、治療の対象であり、早期に治療することにメリットがあることを知っておく必要がある。認知症の疑いを持ったときにどこに受診したらよいかの具体的な情報があると受診が早まる。したがって、こうした知識の普及は認知症の早期発見・早期治療にとって非常に重要である。講演会や地域での出前講座などを行って、早期治療のメリット、認知症の症状、医療機関や相談窓口のリストなどの知識を啓発する、あるいはパンフレットを配布することが有効な方法である。

### 5.2 かかりつけ医・専門医の受け入れ体制づくり

認知症の診断やその後のサービスへの連携については地域のかかりつけ医の役割が大きい。せっかく家族や本人が認知症ではないかと疑いを持って受診しても、認知症の診断が適切に行われないと意味がない。住民への啓発とともに、かかりつけ医・専門医の受け入れ体制づくりが必要である。住民にとっては、身近なかかりつけ医で認知症を診療できる医師のリストがあれば役立つ。地元の医師会と協議をして認知症を診療できる医師を登録してもらいリストを作っている自治体も増えてきている。

### 5.3 軽度認知症高齢者に対する支援

#### 5.3.1 問題への対処法の学習支援

軽度の認知症の高齢者は、抱える問題に対処するための学習をしておくことで不安を少なくし、生活の自立をより長く維持できる。このようなニーズを満たす社会的サービスは少ない。

軽度認知症の高齢者や家族を対象として問題への対処法の学習会を行うことは問題の解決に役立つ。

#### 1) 心理的問題

大部分の軽度の認知症患者はやや曖昧ではあるが症状に対する認識を持っている。軽度認知症の高齢者のもっとも大きな心理的課題は、認知的に低下した自分の状態を受け入れるという課題である。認知症が軽度の段階では、大部分の高齢者がある程度の判断力があり、自分の症状について正確ではないが自覚がある。自分が今までと違うもの忘れがあるとか、自分がおかしくなっているというような認識がある。したがって、混乱した気持ち、いらだち、孤独感、不安感、恐怖感を潜在的に持っていることが多い。

認知症が軽度の段階でも、社会生活を送るには、生活の管理の部分を家族などの他者に補ってもらう必要がある。そこで、人の助けを借りたくないという自立の意志と、現実には助けが必要な事態との間で葛藤を起し、自尊心の強い人は深刻なジレンマに悩むことがある。

こうした心理的問題を克服するには、家族との話し合いで家族が軽度の認知症の高齢者の気持ちを理解することでかなり問題が軽減されると思われる。また、同じ悩みを抱えた人たちと語り合い、こうした問題を乗り越えた人たちの経験を聞くことが大きな支えとなる。

## 2) 認知的低下の問題

軽度の認知症での認知的問題は、記憶障害と行動の管理能力の障害である。記憶障害はエピソード記憶の障害が著しい。家族は何度も同じ質問をするといった記憶障害から認知症に気づくことが多い。この他、場所や時間がわからなくなる。適切な言葉が出にくくなる。いわれたことがわからない。注意が集中できない。物の配置を取り違える。常識にそぐわない行動や場違いな行動をするなどの症状がある。しかし、繰り返し学習して獲得する記憶は比較的保たれている。このような残存能力を使えば、認知機能の低下を補って生活の自立をより長くし、生活上の楽しみを持つことができる。たとえば、エピソード記憶を補うためには、いつも決まった方法でメモをつける、日めくりカレンダーを利用する、1日の予定を決まったボードに書いておく、何度もアルバムをみて自分の人生を再学習する、カラオケや楽器の演奏を繰り返し練習して覚える、食器棚など収納場所に細かくラベルをはる、部屋の扉にトイレなどの表示をするなど様々な工夫ができる。

## 3) 将来への準備

軽度の認知症の高齢者や家族は将来起こる問題としてどんなことがあるかを知っておいて、それに早くから備えておくことで問題を解決しやすい。以下に将来に備えるべき課題と対処の方法をあげておく。家族や軽度認知症の高齢者にこうしたことを学習する機会を提供することも重要である。

### (1) 経済的問題

財産、収入などをチェックし、今後起こるかもしれない介護にかかる費用の準備をしておく。また、遺産相続など判断力のあるうちに決定しておく必要がある。成年後見制度を利用し、将来の生活や財産の使い方について決定しておく。

### (2) 人間関係の問題

家族や友人との関係が変化することを覚悟して、できるだけことはしておく

### (3) 健康の問題

食事、運動、生活の仕方を規則的にし、健康を保つ必要がある。

### (4) 治療の問題

かかりつけ医や専門医を受診して医学的治療を受ける。

(5) 安全の問題

運転免許を早めに返上する。家族は判断力が落ちたら、危険なものは手の届かないところにしまう。

(6) 介護のサービスを調べておく

将来、予測される介護生活で利用できるサービスや制度を調べておく。

### 5.3.2 能力維持のための支援

軽度認知症の人たちは高齢者クラブや自主サークルへの参加が難しくなり、無理に参加させようとすると心理的負担になる。しかし、認知症の中等度や重度の人たちのプログラムには心理的抵抗を持っている。軽度認知症の人たちにふさわしいプログラムを提供する必要がある。認知症の場合は、行動の意欲が低下している場合が多いので、一人一人のプログラム参加者が興味のもてる活動が何であるかを見つける努力をしなければならない。軽度認知症といえども、好む活動は正常の高齢者が好む活動とまったく違うわけではない。旅行、園芸、料理などは、軽度認知症の高齢者にも歓迎される活動であろうと思われる。軽度の認知症高齢者の場合、たとえ認知機能が落ちていても、幼稚な内容のプログラムは自尊心を傷つける恐れがある。たとえば、「漬け物づくり」や「団子作り」、「ホットプレートでできるクッキーづくり」などの「食べ物づくり」は、認知機能のまだ高い認知症患者から、かなり低い患者まで興味を持てるテーマである。次の表は、漬物作りを例にして、実行機能の能力によって実行できる役割を示している。

表 10. 実行機能のレベルと役割

たとえば、「漬け物づくり」であれば、

① 自立的な組織者・実行者

漬け物を漬けることを決定する、計画する、買い物をする、漬け物の漬け方を選択する、漬け物を作る

② 自立的な実行者

漬け物の漬け方が決められていて、材料が用意されれば漬け物を作ることができる

③ ある決まった仕事の実行者

たとえば、能力に応じて、測る、塩をふる、重しを乗せるなどができる

④ その人に合わせてやりやすくした仕事の実行者

たとえば、助けや指示に従って繰り返しの仕事を行うことができる

⑤ 観察者・見張り番

たとえば、塩漬けの水が浮いてきたということを見ることができる

⑥ 観察者・助言者

たとえば、自分の漬け物を作った経験を話すことができる

⑦ 観察者・批評者

たとえば、できた漬け物を食べる

⑧ 観察者

たとえば、漬け物を漬ける様子を見たり聞いたりする

認知症を対象にしたプログラムにおいても、その認知機能を活性化する効果がどれだけ発揮できるかは、参加者がどれだけ主体的に決定ができるかということにかかっている。特に、プログラムとしてどんなことをしたいかを決めるのは、できるならば、参加者が自主的に決めることが望ましい。そうした自主性が育っていない場合は、日頃の参加者の行動観察や家族からの情報をもとにして、いくつかの案を提示して選択してもらうのもひとつの方法である。

また、残存機能を生かして、できることはできるだけ自分でやってもらうことが原則である。歌や動作を覚えるような手続き的記憶に関してはかなり重度の段階まで能力が残存しているので、繰り返し学習することによってできるようになることが多い。これが自己効力感を増す良い方法となる。また、大きな課題は、個人の能力にあった小さな課題に分解して成功体験を重ねられるようにする。認知症高齢者を対象にしたプログラムではこうした個別的な対応がより求められるであろう。認知症患者であれば、なおのこと、個人の嗜好性を尊重し、そのプログラムを楽しんで自己効力感を得てもらえるようにする必要がある。

### 5.3.3 家族に対する支援

#### 1) 医療や介護の専門家による相談・助言

認知症の高齢者を抱える家族は介護による身体的負担と心理的問題を抱えている。心理的問題の解決には医師やケアマネジャーなど専門的な助言が役に立つ。認知症の相談窓口の職員には家族の心理的問題に対応できるよう研修が必要である。

#### 2) 認知症に対する関わり方の学習支援

家族に対する支援として認知症に対する関わり方の情報提供が有用である。家族は認知症の症状の理解や心理的な理解が不十分なことから、認知症の高齢者に対して不適切な対応をしてしまい、本人の混乱や心理的不安定を引き起こしている場合がある。たとえば、意欲が低下していつもの行動をしなくなると、なまけていると非難したり励ましたりしてしまう。また、妄想などの常識にあわない言動に対して反論したり、非難することによって症状を悪化させてしまうことも多い。家族が認知症の症状を理解し、本人に残された残存能力を知り、また心理的な不安や混乱を理解する必要がある。そのことによって、本人が果たせる役割や楽しみを見つけることを促して、それができることを評価して、本人の自信回復や生活の課題に取り組める心理的状态を作ることが重要である。



表 11. 認知症の方への対処の原則

<p>コミュニケーションの原則</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 話題を直接関係があることに集中する</li><li>2. 指示を簡単なものにする</li><li>3. 情報の量を減らして、要点を絞る</li><li>4. 小さな情報に分ける</li><li>5. その情報をゆっくりとひとつずつ提示する</li><li>6. 時間をとって注意をじっくり払うようにする</li><li>7. その人の自身の言葉で復唱させる（書いてもらう）</li><li>8. 注意を喚起する</li><li>9. 周りの騒音を少なくする</li><li>10. 手振り身振りを使う</li><li>11. 落ち着いた調子で話す</li><li>12. 沈黙しても急かさず、待つ</li><li>13. よく耳を傾けて何を言おうとしているのか聴き取る</li></ol>
<p>困った行動への対応の原則</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 日頃からいい家族関係を作っておく</li><li>2. 非難や説得は効果がない。誉める、嬉しがる、感謝する</li><li>3. 楽しいこと、興味のあることができるように話しかけ、一緒に行動する</li><li>4. 困った行動のパターンをしっかり観察する</li><li>5. 困った行動の原因を考え、それを取り除くように努力する</li><li>6. できるだけ制止せず、冷静に収まるのを待つ</li></ol>

## 6. ま と め

脳血管性認知症の危険因子は中年期からの生活習慣が大きく関わっている。また、アルツハイマー病においては、その主たる病理現象は中年期から徐々に蓄積され、長い期間を経て発病に至る。アルツハイマー病による認知症においても、食習慣、運動習慣、知的行動習慣などの生活習慣が関わっていることが明らかとなってきた。したがって、こうした生活習慣に介入して認知症の発症遅延効果が期待できる。認知症予防・支援の介入研究では、効果の検証に要する期間が長期にわたることや意欲の低い軽度認知障害を持つリスクの高い人たちをランダムに条件を課すということが難しいため、厳密な研究計画の下での検証が難しい。現状では、こうした事情から認知症の発症遅延効果を証明する強力な証拠を提示するところまで至っていない。しかし、疫学的な危険因子や短期の介入研究から認知症の発症遅延効果がある程度示唆されており、認知症予防・支援を介護予防の施策として推進しても良いのではないと思われる。要介護状態にある高齢者のうち60%が認知症を持っている。このことを考えると、認知症の発症を遅らせることが可能であればその恩恵は計り知れない。

認知症発症遅延のアプローチとして、軽度認知障害を持つ特定高齢者を対象にして濃密な介入をして発症を遅らせるという介護予防特定高齢者施策と、軽度認知障害を持つ特定高齢者とまだ認知的低下をきたしていない健康な高齢者とともに対象にして、比較的軽い介入で発症を遅らせる介護予防一般高齢者施策がある。認知症は発病に至るまで長い期間があり、発症遅延化の介入は、脳の神経系が健全で可塑性がある早期の段階からの方が認知症の発症をより長く抑制できるであろうと考えられる。このような観点から考えると認知症予防・支援のアプローチとしては、介護予防一般高齢者施策による認知症の予防に関する事業をより推進していくべきだと考えられる。

介護予防一般高齢者施策では、認知症予防・支援に対する関心を持つ人が自分でコストを負担し、自らが危険因子を減らす行動習慣を身につけることがもっとも望ましい。介護予防一般高齢者施策による認知症の予防に関する事業では、認知症の危険因子に関する知識を啓発し、危険因子を減らす行動習慣のきっかけとなる学習の機会や予防プログラムを提供することが必要である。

こうした事業を効果的に推進するためには、まず、科学的な根拠に基づく認知症予防・支援の知識や支援技術をもつ指導者やファシリテーターを養成する必要がある。これらの人材を活用して啓発や学習機会やプログラムの提供を行える社会的インフラが必要である。また、地域支援事業に携わる担当者がコーディネーターとしてこうした社会的資源を活用して事業を推進できるような体制が必要であろうと思われる。

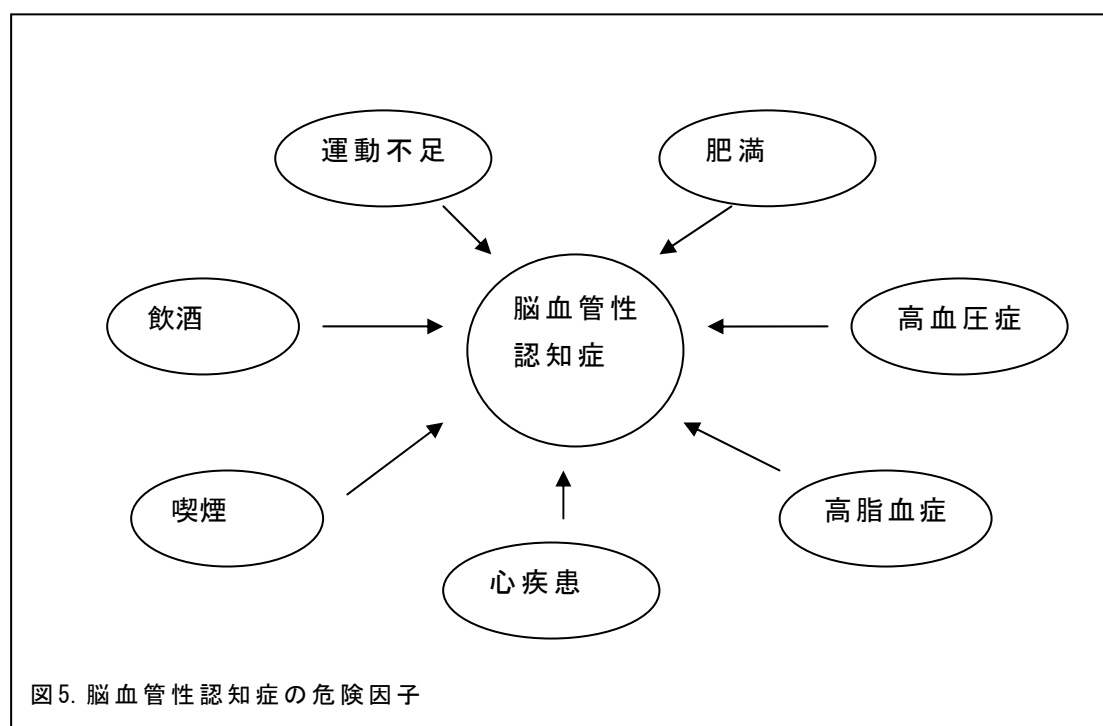
## 7. 資料

### < 資料 1 : 認知症予防の科学的根拠 >

認知症予防とは、認知症の発症の危険因子を減らすことであるといつてよい。認知症の8割前後は、アルツハイマー病と脳血管障害が原因疾患となっている。したがって、この二つの疾患を予防するということになる。

#### 1 脳血管性認知症の危険因子

脳血管性認知症は脳の血管の障害で起こる。脳の血管障害の原因疾患としては、脳梗塞、脳血栓症、脳塞栓症、脳出血、くも膜下出血などがあげられる。これらの疾患の危険因子として運動不足、肥満、食塩の摂取、飲酒、喫煙の生活習慣、高血圧症、高脂血症、糖尿病や心疾患などがある。



#### 2 アルツハイマー型認知症の危険因子および影響因子

アルツハイマー型認知症の危険因子は、遺伝的な因子と環境的な因子に分けることができるが、環境的因子の影響の方が発症に大きく関わっていると考えられている。健康な高齢者を追跡して認知症を発症した人と発症しなかった人の違いを検討した疫学的研究から環境的因子が次第に明らかとなってきた。現在、アルツハイマー型認知症の発症に関わる影響因子として、食習慣では、魚の摂取、野菜果物の摂取、ワインの摂取などが関係していることが分かっている。魚の摂取に関しては、1日に1回以上食べている人に比べて、ほとんど食べない人はアルツハイマー型認知症の危険がおよそ5倍であったという報告がある(表12)。こうした効果は、魚に含まれる不飽和脂肪酸であるEPAやDHAによるものと考えられている(Kalmijn Sら、2004; Barberger-Gateau Pら、2002; Barberger-Gateau Pら、2007)。

表 12. 魚の摂取量とアルツハイマー型認知症の危険度

研究	行動習慣	危険度	
Kalmijn S ら (1997)	魚の摂取量	1日あたり18.5g以上	0.30
		1日あたり3g以下	1
Barberger- Gateau Pら (2002)	魚・シーフードの 摂取頻度	1日に1回	1
		週に1日	1.64
		週1日未満	2.24
		食べない	5.29
Barberger- Gateau Pら (2007)	魚の摂取頻度	週に1回未満	1
		週に1回以上	0.65

表 13. 野菜や果物中のビタミンEの摂取量とアルツハイマー型認知症の危険度

研究	行動習慣	危険度	
Morris MC ら (2002)	野菜や果物中の ビタミンEの摂取量	1日あたり10.4国際単位以上	0.30
		1日あたり7.01国際単位以下	1
Engelhart MJら (2002)	野菜や果物中の ビタミンEの摂取量	1日あたり15.5mg以上	0.67
		1日あたり10.5mg以下	1
Morris MC ら (2005)	野菜や果物中の ビタミンEの摂取量	1日あたり5mg増えるごとに (5.7mg~71.1mg)	0.74

表 14. ワインの摂取量とアルツハイマー型認知症の危険度

研究	行動習慣	危険度	
Orgogozo JMら (1997)	ワインの摂取頻度	1日標準的なグラスで3, 4杯	0.28
		飲まない	1
Lindsay J ら (2002)	ワインの摂取頻度	週に1回以上飲む	0.49
		毎週は飲まない	1
	酒（種類問わない）の 摂取頻度	週に1回以上飲む	0.68
		毎週は飲まない	1

表 15. 運動習慣とアルツハイマー型認知症の危険度

研究	行動習慣	危険度	
Yoshitake T ら (1995)	運動習慣	あり	0.18
		なし	1
Laurin Dら (2001)	運動強度と頻度の 組み合わせ	ウォーキング以上の強度の 運動を週3回以上	0.50
		ウォーキング程度の強度の 運動を週3回以上	0.67
		上記以外の運動と 運動頻度の組み合わせ	0.67
		まったく運動しない	1
Larson EBら (2006)	運動頻度	運動頻度週3回以上	0.64
		運動頻度週3回未満	1

表 16. 知的行動習慣とアルツハイマー型認知症の危険度

研究	行動習慣	危険度
Wilson RSら (2002)	①テレビを見る ②ラジオを聴く ③新聞を読む ④本を読む ⑤雑誌を読む ⑥トランプ、チェス、クロスワードパズル、 その他のパズルなどゲームをする ⑦博物館に行く 各行動の頻度に応じて1点から5点を配点 1点；1年に1度以下 2点；年に数回 3点；月に数回 4点；週に数回 5点；ほぼ毎日	1点につき 33%の危険度 低下

表 17. 知的活動とアルツハイマー型認知症の危険度

研究	行動習慣		危険度
Vergheese Jら (2003)	チェスなどのゲーム	ほとんどしない	1
		よくする	0.26
	文章を読む	ほとんどしない	1
		よくする	0.65
	楽器の演奏	ほとんどしない	1
		よくする	0.31
	ダンス	ほとんどしない	1
		よくする	0.24
Wilson RS ら (2007)	新聞を読む、チェスやチェッカーズのようなゲームをする、博物館や観劇に行くなどの知的な行動	少ない	1
		多い	0.58

野菜や果物の摂取量が多いとアルツハイマー型認知症の発症率は低いですが、野菜や果物に含まれているビタミンEの摂取量で比べると、摂取量が多いと少ない者に比べて、アルツハイマー型認知症の発症危険度は3割であったという（Morris MCら、2002；Engelhart MJら、2002；Morris MCら、2005）（表13）。野菜や果物に含まれるビタミンE、ビタミンC、ベーターカロテンがそうした効果を生んでいるとされる。

ワインの摂取では、飲まない人に比べて週1回以上飲む人は発症の危険度は約半分になっており（表14）、赤ワインに含まれるポリフェノールが関係しているであろうと考えられている（Orgogozo JMら、1997；Lindsay J、2002）。また、運動習慣では、有酸素運動の強度と頻度が関係している。4700人の運動習慣を調べ4年にわたって追跡した研究では、普通の歩行速度をこえる運動強度で週3回以上運動している者は全く運動しない者と比べて、危険度が半分になっていた（Yoshitake T, Kiyohara Y, et al. 1995；Laurin D, Verreault R, et al. 2001；Larson ER et al, 2006）（表15）。有酸素運動は、脳の血流を増し、高血圧やコレステロールのレベルを下げる効果があり、そのことが認知症の発症率に関係しているのであろうと考えられる。

文章を読む、知的なゲームをするなどの知的な生活習慣が係わっていることも報告されている（Wilson RSら、2002；Vergheese Jら、2003；Wilson RSら、2007）。テレビ・ラジオの視聴頻度、新聞・本・雑誌を読む頻度、トランプ・チェスなどのゲームをする頻度など7項目を、7点から35点まで点数化してアルツハイマー型認知症の発症危険度を見たところ、1点につき危険度が33%減少していたという（Wilson RSら、2002）（表16）。また、チェスなどのゲーム、文章を読む、楽器の演奏、ダンスなどのそれぞれについてよくする人とほとんどしない人を比べると発症の危険度が0.24～0.65と低いことも報告されている（Vergheese Jら、2003）（表17）。

アルツハイマー型認知症の発症には、対人的な接触頻度も大きく関わっていることが明らかになっている。夫婦同居で、子供と週1回以上会う、友人または親族と週1回以上会う人に比べて、

独り暮らしで子供と週1回未満しか会わない、友人または親族と週1回未満しか会わない、いわば閉じこもりの人は、発症の危険度が8倍も高いことが示されている（Fratiglioni Lら、2000）（図6）。

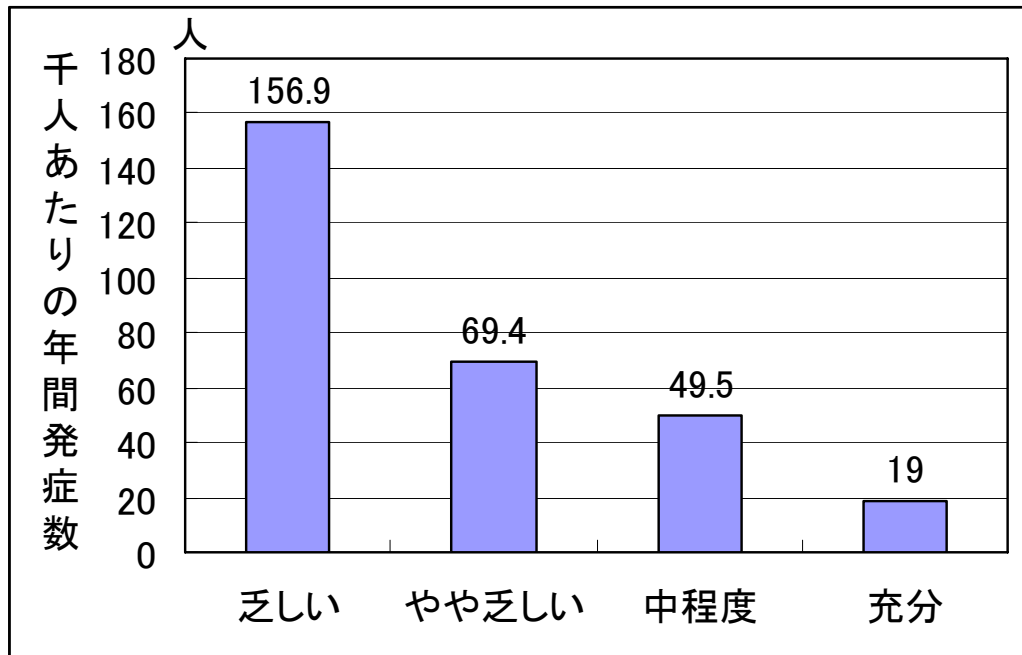


図6. 認知症発症率と社会的接触頻度（Fratiglioni ら，2000）

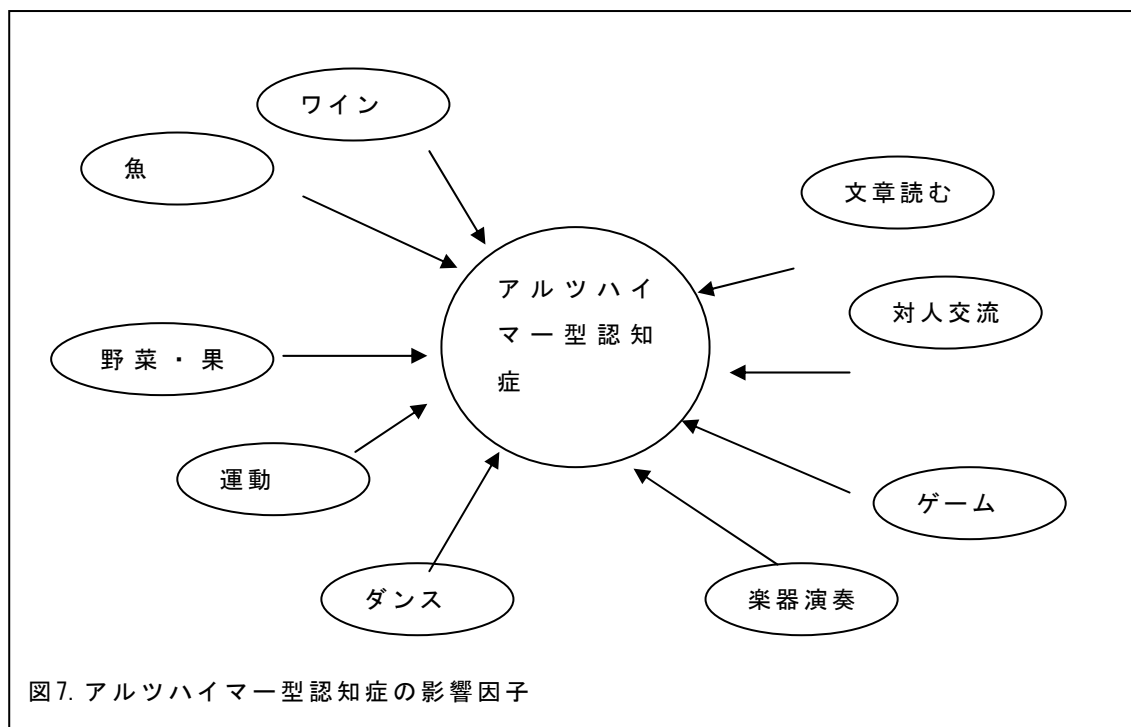


図7. アルツハイマー型認知症の影響因子

### 3 認知症予防のメカニズム

認知症予防のアプローチとして、危険因子の性質から2つのアプローチ、生理的アプローチと認知的アプローチに大別することができる。野菜や果物、魚の摂取などの食習慣、ウォーキングなどの有酸素運動の習慣を改善することは、主として脳の生理的状态を良好に保ち、認知症の発症に関わっていると考えられている。有酸素運動は、脳の特に認知症と関係の深い前頭前野や海馬の血流や代謝をよくすることがわかっている。また、最近の研究ではアルツハイマー病の病理的兆候のひとつであるアミロイド蛋白の沈着が運動によって少なくなることも明らかになっている<sup>43)</sup>。認知的アプローチは、認知機能を重点的に使い、その機能の改善や維持を図ろうとするアプローチである。認知症を認知機能の低下した状態と考えるならば、認知機能に直接的に影響を及ぼす認知的アプローチは有効なアプローチである。

認知症に至る軽度認知障害の時期に特に低下する機能は、体験したことをおぼえて思い出す機能であるエピソード記憶、いくつかの対象に対して注意を振り分けたり注意を切り替える機能である注意分割機能、思考力である。正常な高齢者が認知症になるのを遅らせるためには、軽度認知障害の段階で低下するエピソード記憶、注意分割機能、思考力を刺激する介入を行うのが理にかなっている。思考力は、日常生活の複雑な判断や目標設定、計画、監視などの実行機能、いわば行動の管理能力を支える機能である。ある意味で計画力を含めた行動管理能力は認知症と正常を区別する本質的な能力である。認知的アプローチは、記憶機能の特にエピソード記憶と注意分割の機能、および計画力を含んだ実行機能を刺激する要素を含んだものが望ましいと考えられる。

認知的活動が認知症を予防する効果や進行を抑制する効果については、どのようなメカニズムを考えることができるのであろうか。最近の研究では、刺激の多い環境で飼ったラットと単調な刺激の少ない環境で飼ったラットを比較したところ、刺激の多い環境で飼ったラットでは脳の神経にアミロイド蛋白の沈着が少ないということがわかっている(Lazarov 0ら、2005)。また、刺激の多い環境で飼ったラットでは神経の情報伝達を果たしているシナプスに、神経伝達物質をためる小胞体の数が増加しており、シナプスの部位での次の神経との接触面積が広がっていることが分かっている(Nakamura Hら、1999)。認知的活動を行うことは、アルツハイマー病の病理的变化が少なく済み、神経の情報伝達効率が高まる生理的な効果が期待できる。

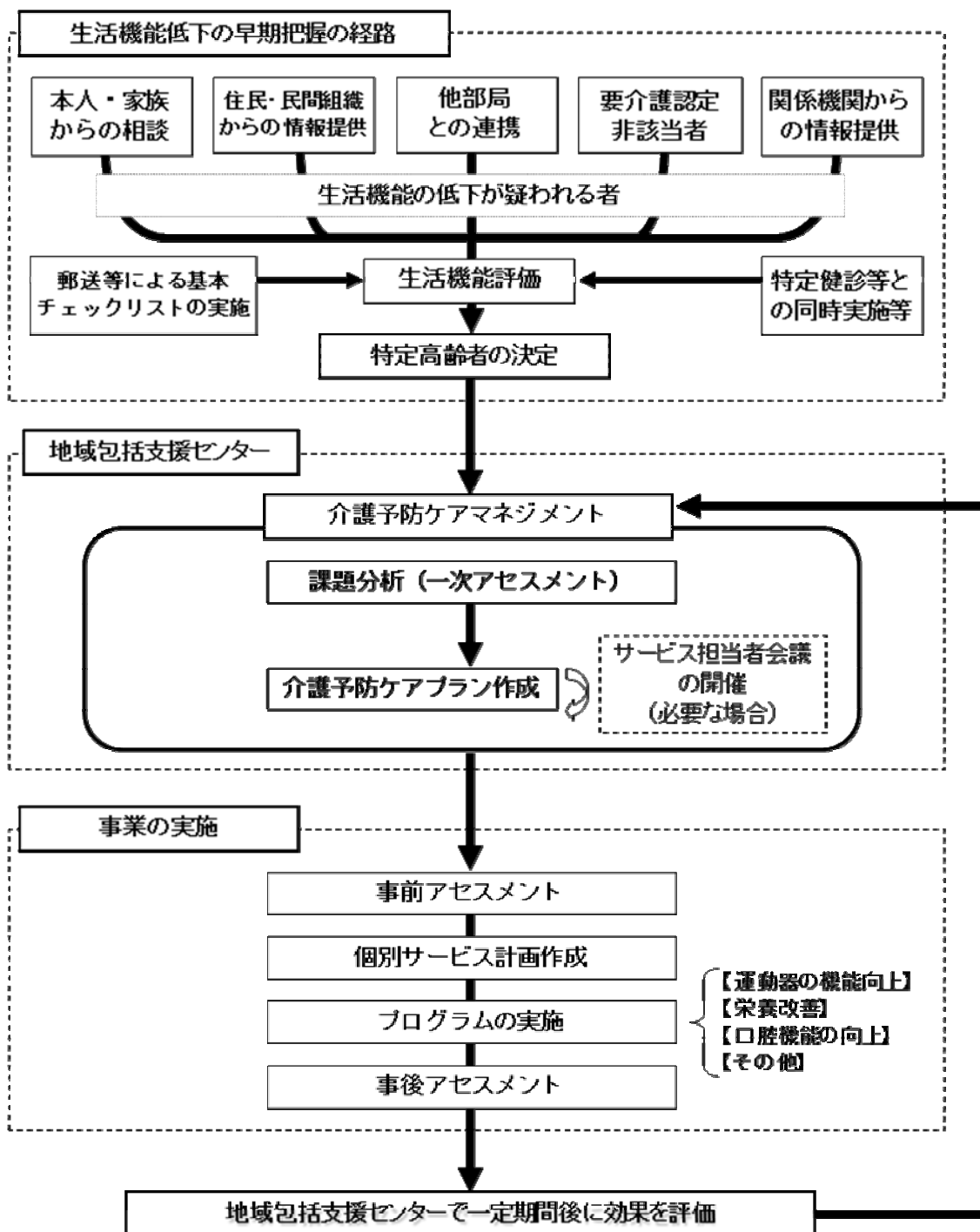
神経ネットワークの強化の観点から認知症の予防的効果を持つことに、2つの可能性が考えられている。ひとつは、認知的活動がその認知的活動に使われる神経のネットワークを強化し直接的にアルツハイマー病の影響を少なくしている可能性である。たとえば、記憶に関わる神経ネットワークは、それを頻繁に使うことで神経ネットワークの伝達効率を高めることができ、それによって、アルツハイマー病による神経の機能低下の影響を少なくすることができると考えられている(Stern Y、2006)。

もうひとつは、ある認知的活動に使われていた機能障害のために神経のネットワークが機能を果たせなくなった場合にも、それに代わる神経のネットワークを発達させる可能性である。失語症や運動麻痺など脳卒中後のリハビリを行って機能が回復するのは、この代償的な神経のネットワークを新たに発達させるからである。しかし、認知症においてもこのような代償機能が起こりうる事が明らかとなっている。たとえば、認知症の人たちの一部は、単語を記憶するときに使う神経のネットワークが機能できなくなったとき、通常、健康な高齢者が単語を記憶するときに使う神経のネットワークとは別のネットワークを使っており、しかも、そのネットワークを使う人の方が成績がよいことが分かっている(Stern Yら、2000)。



<資料2：介護予防事業における特定高齢者施策の流れ>

介護予防特定高齢者施策の流れ



< 資料 3 : 基本チェックリスト >

No.	質問項目	回答	
		(いずれかに○をお付け下さい)	
1	バスや電車で1人で外出していますか	0.はい	1.いいえ
2	日用品の買物をしていますか	0.はい	1.いいえ
3	預貯金の出し入れをしていますか	0.はい	1.いいえ
4	友人の家を訪ねていますか	0.はい	1.いいえ
5	家族や友人の相談にのっていますか	0.はい	1.いいえ
6	階段を手すりや壁をつたわずに昇っていますか	0.はい	1.いいえ
7	椅子に座った状態から何もつかまらずに立ち上がっていますか	0.はい	1.いいえ
8	15分位続けて歩いていますか	0.はい	1.いいえ
9	この1年間に転んだことがありますか	1.はい	0.いいえ
10	転倒に対する不安は大きいですか	1.はい	0.いいえ
11	6か月間で2～3kg以上の体重減少がありましたか	1.はい	0.いいえ
12	身長                    c m      体重                    kg      (BMI                    )(注)		
13	半年前に比べて固いものが食べにくくなりましたか	1.はい	0.いいえ
14	お茶や汁物等でむせることがありますか	1.はい	0.いいえ
15	口の渇きが気になりますか	1.はい	0.いいえ
16	週に1回以上は外出していますか	0.はい	1.いいえ
17	昨年と比べて外出の回数が減っていますか	1.はい	0.いいえ
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言われますか	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
21	(ここ2週間)毎日の生活に充実感がない	1.はい	0.いいえ
22	(ここ2週間)これまで楽しんでやれていたことが楽しめなくなった	1.はい	0.いいえ
23	(ここ2週間)以前は楽にできていたことが今ではおっくうに感じられる	1.はい	0.いいえ
24	(ここ2週間)自分が役に立つ人間だと思えない	1.はい	0.いいえ
25	(ここ2週間)わけもなく疲れたような感じがする	1.はい	0.いいえ

(注) BMI (=体重 (kg) ÷身長 (m) ÷身長 (m)) が 18.5 未満の場合に該当とする。

## <資料4：目的型の介護予防一般高齢者施策のプログラムの例>

### 1) ウォーキングプログラムの例（矢富ら、2008）

ここで例示するウォーキングプログラムは、参加者が6名程度、指導者またはファシリテーター1～2名で構成され、毎週1回1時間30分のプログラムを行うものである。毎週1回のプログラムの活動の中心は、ウォーキングの目標を立てたり実行した記録を報告しあうことである。実際のウォーキングはひとり一人が日常生活の中で実行する。

#### (1) 認知症予防の目的の共有

参加者同士が認知症予防の目的を共有することで、参加者がお互い励ましたり支え合ったりする行動が促進される。その結果、参加者の行動変容が容易になり、行動習慣が確立されて継続しやすくなる。認知症予防の目的共有化には、プログラム開始時の自己紹介で、「なぜこの活動に参加したのか」というような参加動機を語ってもらうと効果的である。「最近物忘れがひどくなったので」とか、「アルツハイマー病の親を介護した経験から、自分もぼけないで長生きしたいと思ったので」などといったような参加動機が参加者から語られれば、プログラムの目的が認知症予防であることを明確に認識できる。また、自分以外の参加者も認知機能の低下を自覚していたり、認知症への不安を感じたりしていることがわかる。このような自己紹介を時間をかけて行うことで、お互いの能力や生活状況についても知り合うことができ、自然に参加者同士の助け合いや役割分担が促進される。

#### (2) ウォーキングに関する信念の確立

認知症予防のための行動変容が起こる条件のひとつとして、「ウォーキングをすれば、認知症予防に効果的だ」という信念を参加者自身もつことが重要である。信念を確立できなければ、参加者が自発的にウォーキングに取り組むことはできない。ウォーキングプログラムでは、なぜウォーキングが認知症予防にとって効果的なのか、より効果的な歩き方はどのようなものなのか、ウォーキングを習慣化するためにはどのような工夫が必要か、などの学習を最初に行う。指導者やファシリテーターは、この学習のために情報提供を行う。ファシリテーターはあくまでもウォーキングに関する情報を提供する役割を担うのであり、指導するのではない。情報提供を行ったうえで、ウォーキングに取り組むかどうかは本人の決定にゆだねる。

#### (3) 生活歩数のモニタリング

ウォーキングに関する信念の確立を促すための情報提供のあとは、生活歩数の記録を行う（図8参照）。どんなときにどれくらい歩いたかを記録することで、実際に、自分が生活の中でどれくらい歩いているのか、どんな時に歩いているのかなどを自分自身で把握することができる。このようなモニタリングを実施すれば、今後どれくらいの歩数を目標にしてウォーキングの習慣化を目指せばよいのか、自分の生活の中でどんな時なら歩けそうかなど、自分の生活歩数の実態やライフスタイルに合わせて自分自身で目標を決定することができる。

#### (4) ウォーキングの計測

自分自身の歩行能力を知り、効果的なウォーキングの仕方を学ぶ機会として、ウォーキングの

計測を実施する。認知症予防に効果的なウォーキングの仕方（「ややきつい」と感じる早歩き）を体験し、その時の脈拍や歩幅、きつさの感じ方を確認する。グループで計測を行うことによって、他の参加者の歩き方を観察（モデリング）することができ、効果的な歩き方を身につける機会にもなる。この計測の結果からウォーキングの効果の指標として運動の生理的な効率性を表す生理的コスト指数を計算することができる（Ijzerman MJら、2002）。

#### 生理的コスト指数の算出方法

$$PCI = \frac{\text{歩行終了時心拍数} - \text{安静時心拍数}}{\text{歩行速度（1分間に歩く距離m）}}$$

PCI (Physiological Cost Index) : 生理的コスト指数

#### （5）ウォーキングの目標設定

生活歩数のモニタリングや計測の結果をふまえて、各自が当面ウォーキングで目指す目標（1日あるいは1週間の歩数、早歩きの時間、いつどこで歩くか、など）を決める。ファシリテーターは、参加者が達成可能な目標を自分自身で決められるように促す。人によってはウォーキングの目標として初めから高い目標を設定して膝や腰の故障を誘発することがある。ファシリテーターは、慣れるまでは無理のない目標を設定することが目標を達成するのに早道であることを情報提供し、成功体験が得やすい能力に見合った達成可能な目標を立てることを支援する。目標が決まったら、達成したときの自分へのご褒美や応援者を決めて宣言書（図9参照）に記入し、応援者である家族や友達にわたすということも行動変容を容易にするための方法のひとつである。

#### （6）ウォーキングの実行と報告

目標を決めたら実行してみて、その結果を毎日記録する（図8と同様の記録表を使用する）。記録する際に、歩数の累計がわかるように右上がりのグラフを書くと、視覚的な効果で達成感が得られやすく、歩くことへの動機づけが維持されやすい。プログラムでは、参加者それぞれの実行の状況を報告し合う。ファシリテーターは、参加者が努力して目標を達成できた場合にはそれをほめて評価する。達成できなかった場合には、とがめるようなことは決してしない。ウォーキングは、短期間の実行でも効果が実感されやすいので、効果を実感した参加者にその体験を語ってもらい、他の参加者のモデルとなってもらおう。

ウォーキングの実行によって最初に設定した目標が達成できたら、2回目の目標を設定して実行する。あるいは、最初の目標達成が困難な場合は、目標を見直して達成可能な目標を設定して実行してみる。このような目標設定と実行、報告の繰り返しにより、参加者のウォーキングの習慣が確立していく。

表 18. ウォーキング・プログラムの進め方

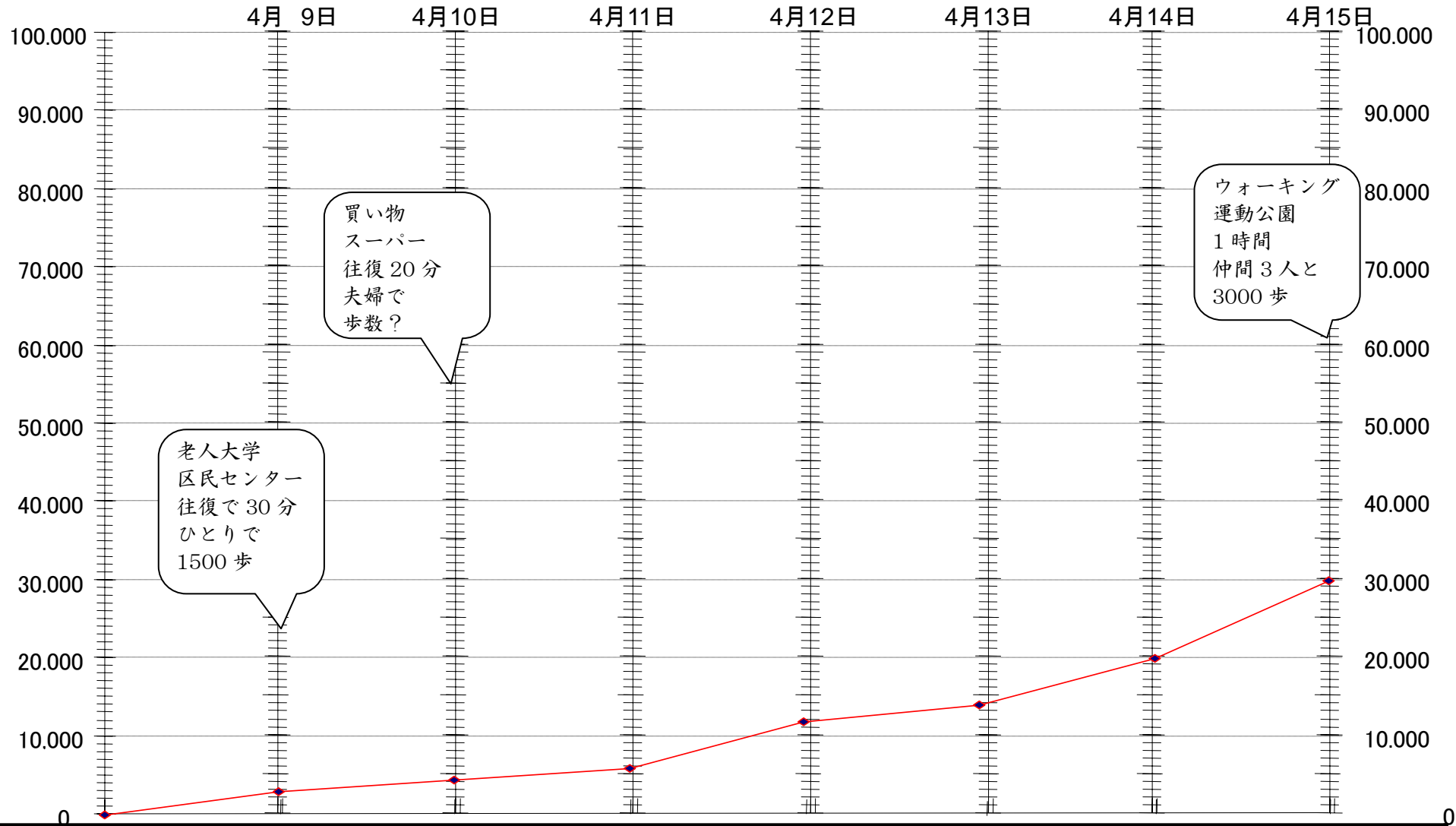
- |                    |
|--------------------|
| ① 認知症予防の目的の共有      |
| ② ウォーキングに関する信念の確立  |
| ③ 生活歩数のモニタリング      |
| ④ ウォーキングの計測        |
| ⑤ ウォーキングの目標設定      |
| ⑥ ウォーキングの実行と報告     |
| ⑦ ウォーキングイベントの企画と実施 |

#### (7) ウォーキングイベントの企画と実施

ウォーキングのプログラムでは、参加者が日常生活の中でウォーキングを習慣化することを主なねらいとしているが、地域のウォーキングに適したコースを歩くイベントを参加者が自主的に企画し実行することによりウォーキングの楽しみが増し、プログラムの継続に役立つ。また、そのような機会はグループ参加者がいっそう親密度を増し、お互いのウォーキングの仕方をモデル学習する機会にもなる。

# 歩数の記録

氏名 \_\_\_\_\_



その日の歩数	3000	1600	1600	6000	2000	6000	10000
その日までの合計	3000	4600	6000	12000	14000	20000	30000

図 8. 歩数の記録用紙

# ウォーキング宣言書

氏名



自分で決めた目標

- 1週間の合計歩数を\_\_\_\_\_歩（1日平均\_\_\_\_\_歩）にする
- ややきつい早歩きを次のようにおこなう

1日\_\_\_\_\_分

週 \_\_\_\_\_日



やり遂げたときのごほうび

- 



あなたを応援してくれる人

- 

- 



宣言日 \_\_\_\_年\_\_月\_\_日

図9. 宣言書

## 2) 料理プログラムの例 (矢富ら、2008)

以下では、認知症予防を目的とした料理プログラムの例を示す。プログラムのグループは、6～8名の参加者と指導者またはファシリテーター1～2名で構成する。プログラムは、知的活動を習慣化するために、週1回毎週同じ曜日の同じ時間に定期的実施する。

### (1) 認知症予防の目的の共有

参加者同士が認知症予防の目的を共有することで、お互い励ましたり支え合う行動が促進される。その結果、参加者の行動変容が容易になり、行動習慣が確立されて継続しやすくなる。認知症予防の目的共有化には、プログラム開始時の自己紹介で、「なぜこの活動に参加したのか」というような参加動機を語ってもらうと効果的である。(ウォーキングプログラムの進め方の「①認知症予防の目的の共有」と方法は同様)

### (2) 料理に関する信念の確立

認知症予防のための知的活動の習慣化を促す際には、まず参加者自身が「今まで作ったことのないレシピを作って調理すれば、認知症予防に効果的だ」というような信念を確立することが重要である。料理プログラムでは、なぜ料理が認知症予防にとって効果的なのか、より効果的な料理プログラムはどのような方法で行えばよいのか、などの情報提供を最初に行う。今までに自分が作ったことのない新しいレシピを考えると、調理がうまくできるようにグループで手順を話し合うことなどによって、計画力が鍛えられること、過去の体験や知識を活用して話し合う過程ではエピソード記憶や注意分割機能が鍛えられること、実際の調理場面では手際よく調理をすることで注意分割機能が鍛えられることなどを情報提供する。

### (3) 料理のテーマを決める

参加者で話し合っ、食材や季節的なテーマを決める。ファシリテーターは参加者が意見を述べやすい雰囲気を作る。テーマが決まったら、次回の活動までに参加者それぞれがテーマに基づいたレシピを考えてくる。

### (4) レシピの発表と決定

参加者それぞれが考えてきたレシピを発表しながら、意見を出し合う。出されたレシピの中から、あるいは、出されたレシピを皆で改善しながら、次回実際に調理するレシピを決定する。場合によっては家で各自が試作し、レシピを改善する。ファシリテーターは、参加者それぞれが自分にとっての新しいレシピ作りに挑戦できるように促す。

### (5) 役割を決める

決定したレシピをもとに、食材の買い出しや調理の際の役割について参加者で話し合っ、決めて決める。

### (6) 調理・試食をする

実際に調理をする。完成した料理を写真に残したり、レシピの記録(図10)を整えたりする。試食をしながら、今回のレシピの内容や調理の段取り、料理の味などについて反省をし、次回のテーマを決める。



料理プログラムでは、1つのテーマごとにほぼ3~4週間のサイクルで活動を行う。知的活動が毎日の生活の中で習慣化されなければ認知症予防の効果は期待できない。行動を定着させるには、やればできるという成功体験が得られて効果が実感できることが必要である。そのためにファシリテーターは、大きな目標を小さな段階に分けて達成していくスモールステップの原則に沿ってその人が自分の能力に見合ったレシピが作成できるように支援する。そして、それができた時にはほめる。

表 19. 知的活動プログラムの流れ  
(料理プログラムの場合)

①認知症予防・支援の目的の共有
②料理に関する信念の確立
③料理のテーマを決める
④レシピの発表と決定
⑤役割を決める
⑥調理・試食をする



## <資料5.文献>

- 1) American Psychiatric Association 2000 Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders Forth edition Text Revision. (DSM-IV-TR 精神疾患の診断・統計マニュアル、高橋三郎、大野裕、染矢俊幸訳 医学書院、2002)
- 2) Barberger-Gateau P, Dartigues JF, Letenneur L. 1993 Four Instrumental Activities of Daily Living Score as a predictor of one-year incident dementia. *Age Ageing*. 22(6), 457-463.
- 3) Barberger-Gateau P et al. 2002 Fish, meat, and risk of dementia: cohort study. *BMJ*, 325, 932-933.
- 4) Barberger-Gateau P et al. 2007 Dietary patterns and risk of dementia: the Three-City cohorts study. *Neurology*, 69(20), 1921-1930.
- 5) Bozoki A, et al. 2001 Mild Cognitive Impairment predict dementia in nondemented elderly patients with memory loss. *Arch Neurol*, 58, 411-416.
- 6) Bruscoli M and Lovestone S. 2004 Is MCI really just early dementia? A systematic review of conversion studies. *Int Psychogeriatr* 16, 129-140.
- 7) Engelhart MJ, Geerlings MI, et al. 2002 Dietary intake of antioxidants and risk of Alzheimer Disease. *JAMA*, June 26, 287(24), 3223-3229.
- 8) Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR 1975 "Mini-Mental State" ; a practical method for grading the cognitive state for clinician. *J Psychiart Res*, 12, 189-198.
- 9) Fratiglioni L, Wang HX, et al. 2000 Influence of social network on occurrence of dementia: a community-based longitudinal study. *The lancet*, 355, 1315-1319.
- 10) Gauthier S, et al. 2006 Mild cognitive impairment. *Lancet*, 367, 1262-1270.
- 11) Hanninen T, et al. 1996 Prevalence of Aging-associated Cognitive Decline in an Elderly Population. *Age and Ageing*, 25, 210-205.
- 12) Ijzerman MJ, Nene AV 2002 Feasibility of the physiological cost index as an outcome measure for the assessment of energy expenditure during walking *Arch Phys Med Rehabil*. 83(12), 1777-1782.
- 13) Kalmijn S, et al. 2004 Dietary intake of fatty acids and fish in relation to cognitive performance at middle age. *Neurology*, 62(2), 275-280.
- 14) 加藤伸司,長谷川和夫ほか 1991 改訂長谷川式簡易知能評価スケール(HDS-R)の作成 *老年精神医学雑誌* 2, 1339-1347.
- 15) 小山恵子 1999 老年期に起こる精神障害 痴呆患者さんを理解する、小島卓也、荻原隆二編 *健康体力づくり事業財団、ぎょうせい*, 12-23.
- 16) Larson ER et al. 2006 Exercise is associated with reduced risk for incident dementia among persons 65 years of age and older. *Ann Intern Med* 144(2), 73-81.
- 17) Laurin D, Verreault R, et al. 2001 Physical activity and risk of cognitive

- impairment and dementia in elderly persons. *Arch Neurol*, 58, 498-504.
- 1 8) Lazarov O, Robinson J, Tang YP et al. 2005 Environmental enrichment reduces Abeta levels and amyloid deposition in transgenic mice. *Cell*, 120, 701-713.
  - 1 9) Levy R 1994 Aging-associated Cognitive Decline. *Int Psychogeriatr*, 6, 63-68,
  - 2 0) Lindsay J, Laurin D, et al. 2002 Risk factors for Alzheimer 's disease: A prospective Analysis from the Canadian study of health and aging . *American J. of Epidemiology*, 156(5), 445-453.
  - 2 1) 町田市 2004 効果的な介護予防事業に関するニーズ調査報告
  - 2 2) 米原町 2004 高齢者健康基礎調査研究報告書
  - 2 3) Manly JJ, Bell-McGinty S, Tang M, et al. 2005 Implementing diagnostic criteria and estimating frequency of mild cognitive impairment in an urban community. *Arch Neurol* 62, 1739-1746.
  - 2 4) 松本千明 2002, 健康行動の理論の基礎. 医歯薬. 東京
  - 2 5) Meguro K, Ishii H, Yamaguchi S, et al. 2002 Prevalence of dementia and dementing disease: The Tajiri Project. *Arch Neurol*, 59, 1109-1114.
  - 2 6) Morris MC, Evans DA, et al. 2002 Dietary intake of antioxidant Nutrients and the risk of incident Alzheimer Disease in a biracial community study. *JAMA*, 287(24), 3230-3237.
  - 2 7) Morris MC, Evans DA, Tangney CC, et al. 2005 Relation of the tocopherol forms to incident Alzheimer disease and to cognitive change. *Am J Clin Nutr*, 81(2), 508-514.
  - 2 8) Nakamura H, Kobayashi S, et al 1999 Age-changes of brain synapses and synaptic plasticity in responses to an enriched environment. *J. of Neuroscience Res*, 56, 307-315.
  - 2 9) Nakamura S, et al. 2003 Prevalence and predominance of Alzheimer type dementia in rural Japan. *Psychogeriatrics*, 3(3), 97-103.
  - 3 0) Orgogozo JM, Dartigues JF, et al. 1997 Wine consumption and dementia in the elderly: a prospective community study in the Bordeaux area. *Rev Neurol (Paris)*, 153(3), 185-192.
  - 3 1) Palmer KP, Backman L, Winblad B, Fratiglioni L. 2008 Mild cognitive impairment in the General population: Occurrence and Progression to Alzheimer disease. *Am J Geriatr Psychiatry*, 16(7), 603-611.
  - 3 2) Panza F et al. 2005 Current epidemiology of mild cognitive impairment and other predementia syndroms. *J Am Geriatric Psychiatry*, 13, 633-644.
  - 3 3) Petersen RC, Et al. 1999 Mild Cognitive Impairment: clinical characterization and outcome. *Arch Neurol*, 56, 303-308.

- 34) Rentz DM, Winetraub S. 2000 Neuropsychological detection of early probable Alzheimer's disease. In Scnto LFM and Daffner KR ed. Early Diagnosis of Alzheimer's disease. Humana Press, Totowa, 169-189.
- 35) Ritchie K, et al. 2001 Classification criteria for mild cognitive impairment: A population-based validation study. *Neurology*, 56, 37-42.
- 36) Schroder, J. et al. 1998 Prevalence of mild cognitive impairment in an elderly community sample. *Journal of Neural Transm[Suppl]*, 54, 51-59.
- 37) Stern Y, Moeller JR, Anderson KE, et al. 2000 Different brain networks mediate task performance in normal aging and AD: defining compensation. *Neurology*, 55, 1291-1297.
- 38) Stern Y, 2006 Cognitive reserve and Alzheimer disease. *Alzheimer Dis Assoc Disord*, 20(3 Supple 2), s69-74.
- 39) 東京都福祉局 2009 高齢者の健康と生活実態に関する報告書 東京都福祉局
- 40) 東京都老人総合研究所 ファイブ・コグ 高齢者用集団認知検査 2008 NPO 認知症予防サポートセンター, 東京.
- 41) Verghese J, Lipton RB, et al. 2003 Leisure activities and the risk of dementia in the elderly. *N Engl J Med*, 348(25), 2508-2516.
- 42) Wilson RS, Mendes de Leon CF, et al. 2002 Participation in cognitively stimulating activities and risk of incident Alzheimer disease. *JAMA*, 287(6), 742-748.
- 43) Wilson RS, Scherr PA, Schneider JA, et al. 2007 Relation of cognitive activity to risk of developing Alzheimer disease. *Neurology*, 69(20):1911-1920.
- 44) Winblad B, Palmer K, Kivipelto M, et al. 2004 Mild cognitive impairment - Beyond controversies towards a consensus: Report of the International Working Group on Mild Cognitive Impairment. *J Intern Med*, 265(3), 240-246.
- 45) 矢富直美, 杉山美香, 宮前史子 2007 失敗しない認知症予防のすすめ方 真興交易医書出版 東京.
- 46) 矢富直美, 宇良千秋 2008 地域型認知症予防プログラム実践ガイド. 中央法規出版, 東京.
- 47) Yoshitake T 1995 Incidence and risk factors of vascular dementia and Alzheimer's disease in a defined elderly Japanese population: the Hisayama Study. *Neurology*, 45(6), 1161-1168.
- 48) Yoshitake T, Kiyohara Y, et al. 1995 Incidence and risk factors of vascular dementia and Alzheimer's disease in a defined elderly Japanese population. *Neurology*, 45, 1161-1168.

## 8. 認知症予防・支援：研究班

○本間 昭（東京都老人総合研究所参事研究員）<sup>1)</sup>

矢富直美（東京都老人総合研究所主任研究員）<sup>1)</sup>

繁田雅弘（首都大学東京健康福祉学部長）<sup>1)</sup>

中村 祐（香川大学精神医学講座教授）<sup>2)</sup>

下川昭夫（首都大学東京都市教養学部助教授）<sup>2)</sup>

西原紀子（東京都町田市高齢福祉課）<sup>2)</sup>

宇良千秋（東京都老人総合研究所客員研究員）<sup>1)</sup>

永沢文子（杉並区保健福祉部介護予防課）<sup>3)</sup>

(○：主任研究者,<sup>1)</sup>：初版および改訂版,<sup>2)</sup>：初版,<sup>3)</sup>：改訂版,)