

～明るく 楽しく いきいきと～

健康づくり教室

(2020年度・第2回)

認知症予防

大阪市立大学大学院 看護学研究科 教授

横 山 美 江 先生

注 今年度ご講演予定だった資料となります。ご参考に閲覧いただければ幸いに存じます。

なお、文字が読めない、あるいは見えにくい箇所がございますが、体裁上の都合ですので、何卒ご了承ください。



公益財団法人 大阪ガスグループ福祉財団

認知症予防

大阪市立大学大学院看護学研究科
横山 美江

本日の内容

1. 認知症の症状について
2. 認知症の有病率
3. 認知症の原因となる病気
4. 認知症の治療について
5. 認知症の予防について
6. 認知症の介護について

1. 認知症の症状について

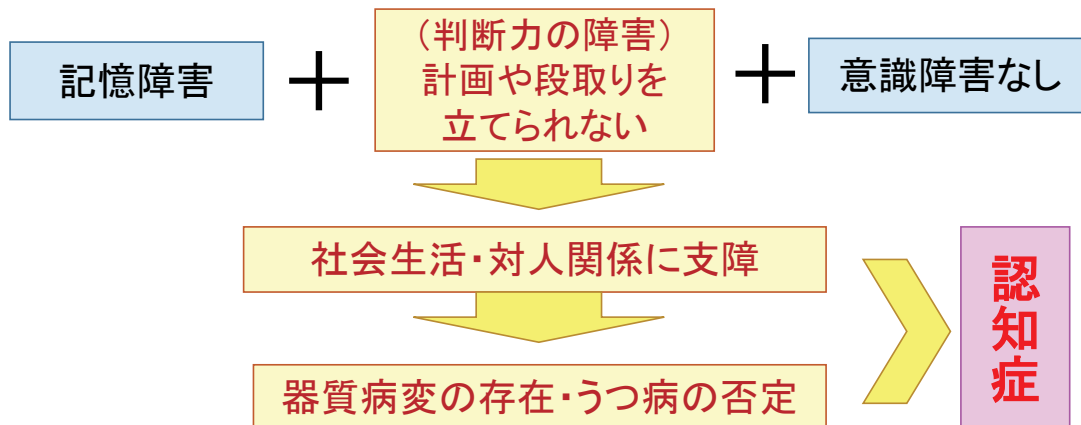


もの忘れと認知症の違い

	加齢によるもの忘れ	認知症によるもの忘れ
もの忘れの状況	一部を忘れる 例) 朝ごはんのメニュー	朝ごはんを食べたこと自体を忘れる
もの忘れの自覚	自覚あり	自覚なし
探し物(行動)	なくしたものを自分で探そうとする	盗まれたと他人のせいにすることがある
日常生活の支障	ほとんどなし	あり
症状の進行	きわめて徐々に進行	進行

＜出典＞政府広報オンライン: 知っておきたい認知症のキホン

認知症とは



- 脳の神経細胞が死んでいくことにより、周囲で起こっている現実を正しく認識できない。
- 今までできていたことが、少しずつ難しくなる病気
- 多くは緩やかに進行し、何もかも急に自分のことができなくなる事は殆どない。
- もの忘れはあるかもしれないが、忘れずに残っている事も多くある。

＜出典＞国立長寿医療研究センター物忘れセンター「認知症ははじめの一步」

どのような症状が出てくるのか

中核症状と認知症の行動・心理症状

中核症状(共通の症状の例)

- 記憶障害
 - 失語
 - 失行
 - 失認
 - 見当識障害
 - 実証機能障害
- 夕食を食べたことを忘れる。最近のエピソードをすっかり忘れる。
言葉が出てこない。
服の着方がわからない。道具の使い方がわからない。
視力は問題ないのに、目の前にある物が何かわからない。
文字盤の時計が読めない。
時間がわからない、季節感のない服を着る、近所で迷子になる、
友人や家族の顔が認識できないなど。
料理などの段取りが立てられない。

心理状態

身体状況

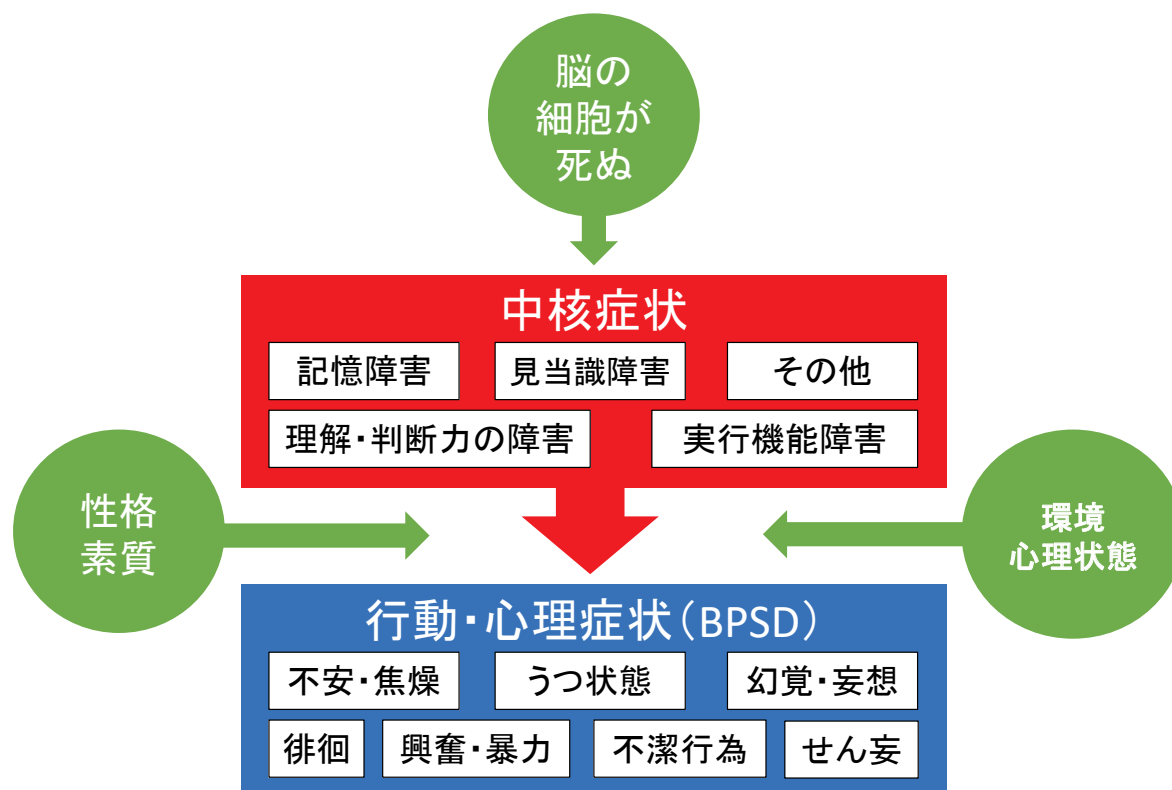
不適切な
環境・ケア

認知症の行動・心理症状(BSPD)

- 精神症状
 - 行動障害
- うつ状態 意欲の低下 妄想 焦燥感
徘徊 暴力 異食 昼夜逆転

＜出典＞地域で支え合うために認知症を知ろう(リーフレット): 大阪市

認知症の症状



軽度認知障害って何？

MCI(mild cognitive impairment)

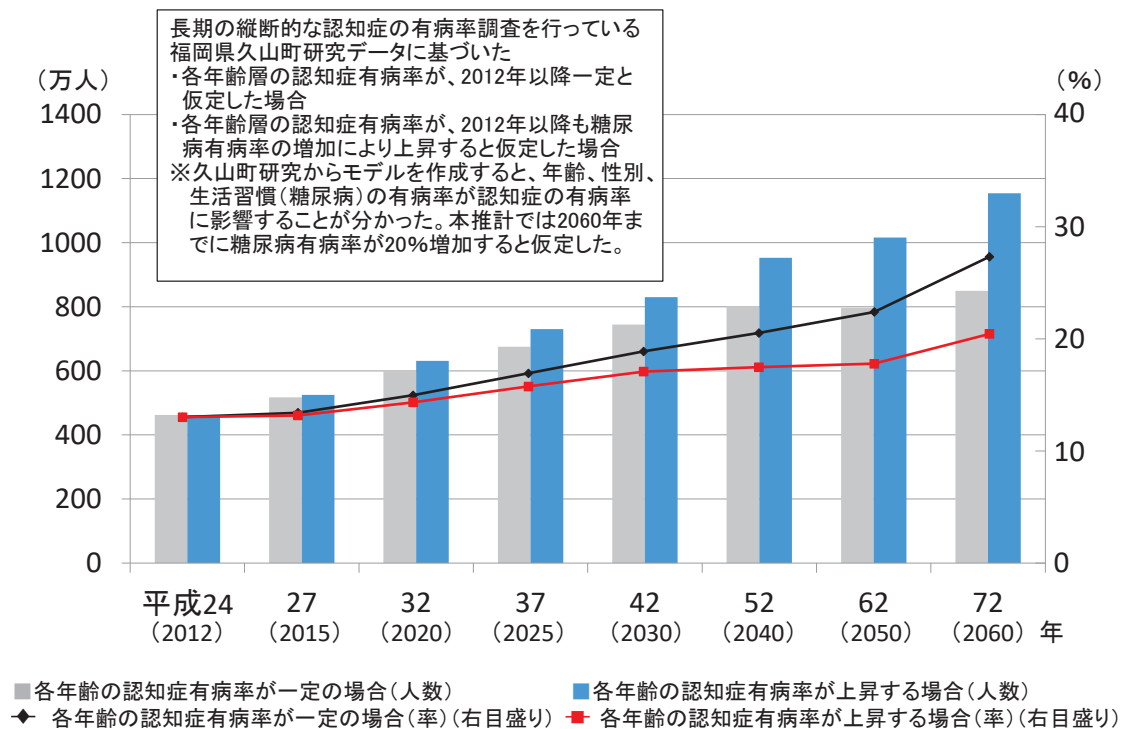
1. 記憶障害の訴えが本人、家族から認められている。
2. 日常生活は自立
3. 全般的な認知機能は正常
4. 年齢や教育レベルの影響のみでは説明できない記憶障害が存在する。
5. 認知症ではない。

★出現率 高齢者人口の13%(約400万人)

2. 認知症の有病率



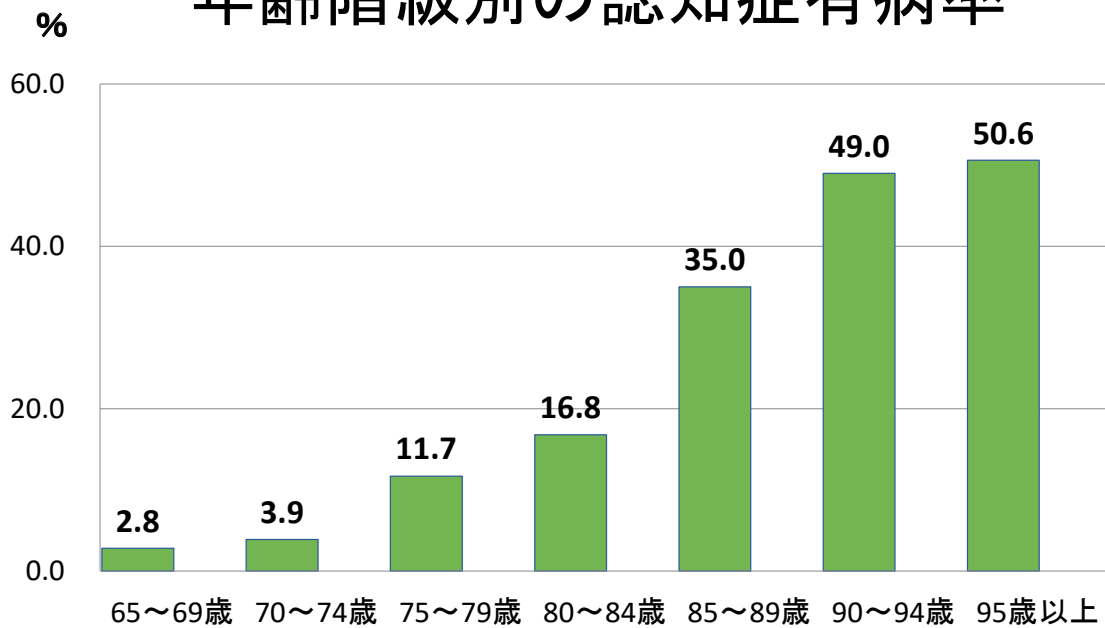
65歳以上の認知症患者の推定有病率



資料:「日本における認知症の高齢者人口の将来推計に関する研究」

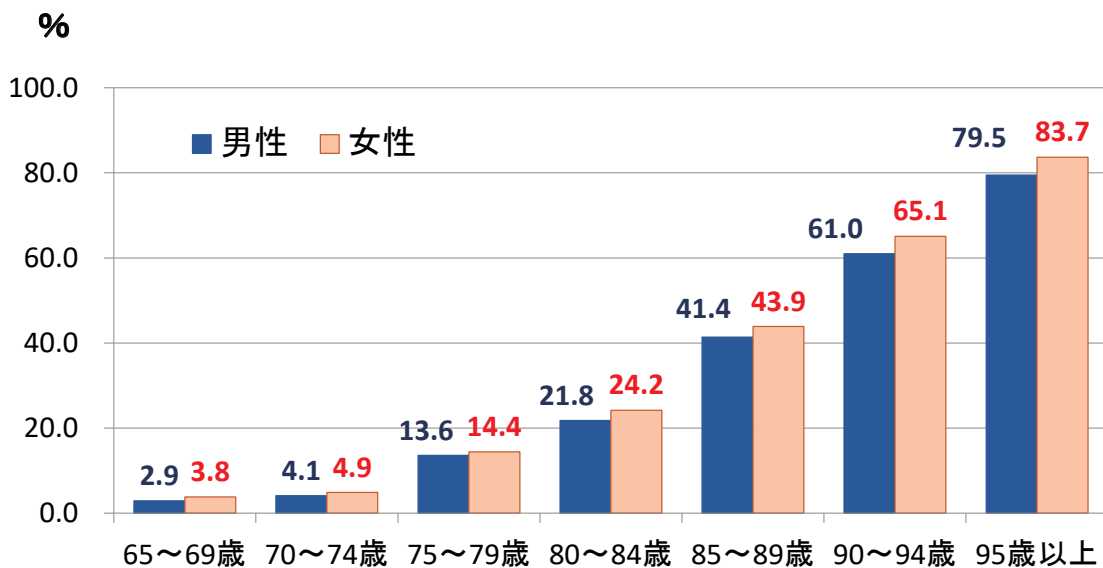
(平成26年度厚生労働科学研究費補助金特別研究事業 九州大学二宮教授)より内閣府作成

年齢階級別の認知症有病率



＜出典＞ 厚生労働科学研究費 認知症対策総合研究事業
 「都市部における認知症有病率と認知症の生活機能障害への対応」(平成21～24)
 総合研究より 研究代表者:朝田隆

年齢階級別の男女では差があるの？



＜出典＞ 厚生労働科学研究費 認知症対策総合研究事業
 「都市部における認知症有病率と認知症の生活機能障害への対応」(平成21～24)
 総合研究より 研究代表者:朝田隆

介護が必要となった病気の構成割合（男女別）

男 性		
順位	疾患	割合
1	脳血管疾患	25.7%
2	認知症※	14.2%
3	高齢による衰弱	9.9%
4	骨折・転倒	6.7%
5	関節疾患	5.2%
6	心疾患	5.2%
7	その他	30.9%
8	不詳	2.3%

女 性		
順位	疾患	割合
1	認知症※	20.0%
2	高齢による衰弱	15.1%
3	骨折・転倒	14.9%
4	関節疾患	12.8%
5	脳血管疾患	11.8%
6	心疾患	4.3%
7	その他	19.2%
8	不詳	1.9%

参考：グラフで見る世帯の状況：厚生労働省政策統括官資料
（平成28年国民生活基礎調査から）

3. 認知症の原因となる病気

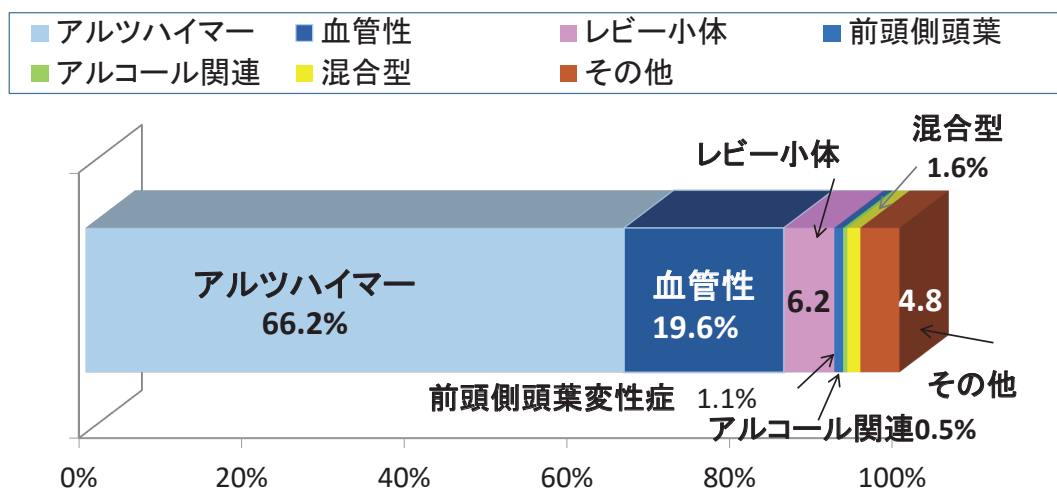


認知症の原因となる病気

原因	病名
変性	アルツハイマー病, レビー小体型認知症, 前頭側頭型認知症(ピック病など), 進行性核上麻痺など
虚血・出血・動脈硬化	脳血管性認知症
外傷	硬膜下血腫, 頭部外傷後遺症など
感染	髄膜炎, 脳炎, 梅毒, エイズなど
腫瘍	脳腫瘍, 脳膿瘍, がん性髄膜炎など
髄液循環異常	正常圧水頭症など
内分泌異常	甲状腺機能低下症, 下垂体機能低下症など
栄養障害等	アルコール中毒, ビタミンB12欠乏, 葉酸欠乏, 脱水, 電解質異常, 低酸素症など

認知症の病型の割合

認知症の病型により症状や治療・介護方法は異なる場合がある。



＜出典＞ 厚生労働科学研究費 認知症対策総合研究事業
「都市部における認知症有病率と認知症の生活機能障害への対応」(平成21～24)
総合研究より 研究代表者:朝田隆 N=373人

4. 認知症の治療について



認知症の治療について

☆早期診断、早期治療が重要

- 治らない病気だから医療機関を受診しても、仕方ないと思わないこと。
- 認知症の種類(原因)によって、**治療方法や介護方法が異なり、**誤った方法は症状を悪化させる。

■早期受診のメリット

- 治る病気を見逃さない。(原因となる病気が発見される場合がある)
- アルツハイマー型、レビー小体型の場合は、薬で進行を遅らせることができ、早く使用すれば健康な時間を長くすることができる。
- 脳血管性の場合は、高血圧のコントロールなど、他の病気の治療を行うことによって進行を防ぐこともできる。



もとの状態に回復させるのではなく、住み慣れた地域でできるだけ今までの生活を維持し、穏やかに暮らしていくことが重要

＜出典＞地域で支え合うために認知症を知ろう(リーフレット):大阪市

治療薬について

- 中核症状(物忘れ、日付けがわからないなど)には、
認知症治療薬を使用



進行を完全に止めることはできないが、症状の進行を遅らせることはできる。

(治療薬) ☆主治医の指示に従うこと

アリセプト、レミニール、メマリー → 内服薬

リバスタッチ、イクセロン → 外用薬(貼り薬)

- うつ状態や不眠、妄想などの行動や心理症状には、それぞれの症状に応じた薬を使用



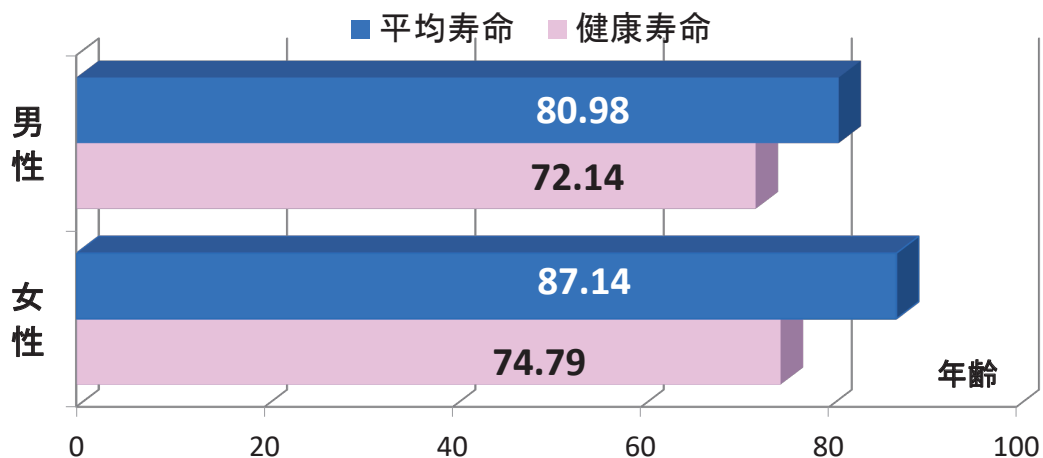
記憶力や判断力が低下しているので、飲み忘れや薬の過剰摂取がないよう服薬管理のサポートが必要

<出典> 地域で支え合うために認知症を知ろう(リーフレット): 大阪市

平均寿命と健康寿命

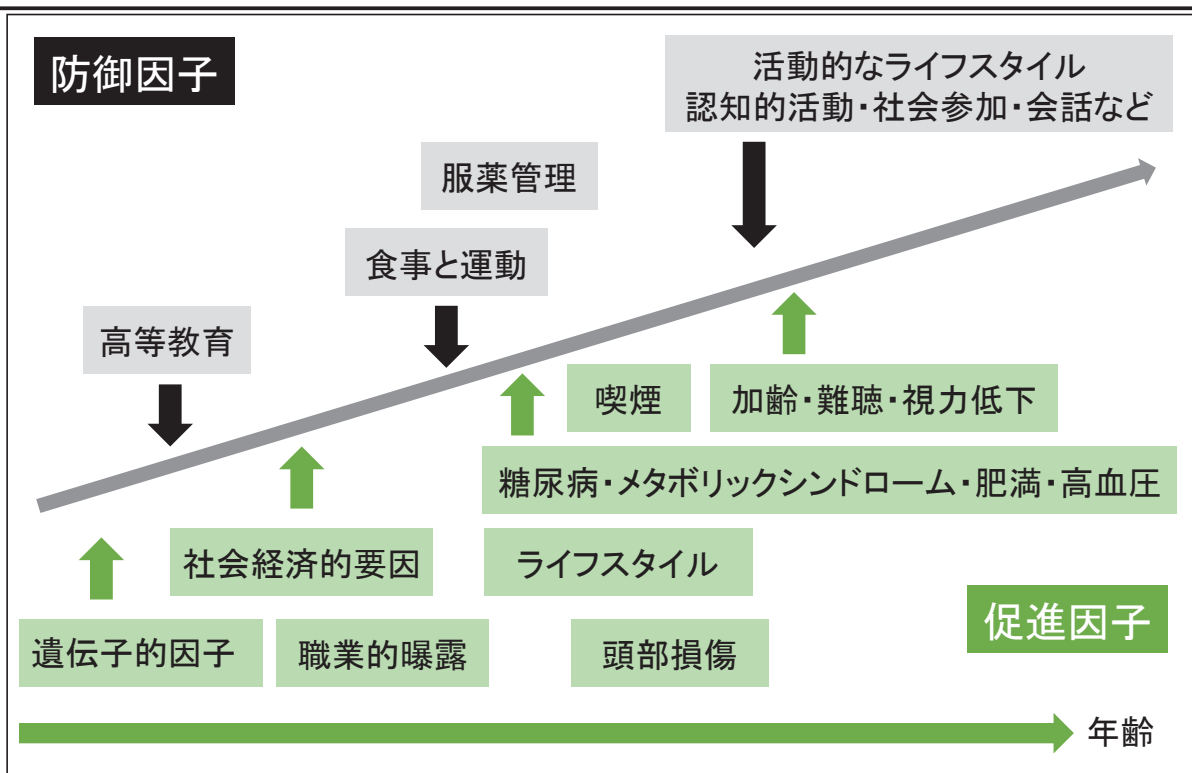
健康寿命とは日常生活動作が自立している期間の平均

<介護が必要な期間> ・男性は8.84年 ・女性は12.35年



<出典> 健康・福祉「平成30年版高齢社会白書(概要版)」-内閣府

5. 認知症の予防について



認知症の防御因子と促進因子

(遠藤英俊(2013):インフォームドコンセントのための図説シリーズ 認知症の予防と生活指導, 医薬ジャーナル社, p.8より)

予防について

「ランセット委員会報告」

- 24人の国際的専門家によって国際的調査が実施され、2017年にロンドンで開催された「アルツハイマー病国際会議」で報告された。同時に、英国の医学雑誌「Lancet」に掲載された内容
- 認知症の35%は次の9つの危険因子を減らすことで減少できる。

	因 子	%
1	中年期の聴力低下	9%
2	中等教育の未修了	8%
3	喫煙	5%
4	うつ	4%
5	運動不足	3%

	因 子	%
6	社会的孤立	2%
7	高血圧	2%
8	肥満	1%
9	2型糖尿病	1%

認知症予防のポイント

- 認知症は加齢性疾患なので、高齢になればなるほど認知症になる人が増える。
- 近年、認知症の危険因子や防御因子が明らかになっており、日常生活に気をつけることで、認知症になるのを先延ばしすることが可能である。

認知症予防のポイント

- 認知症の促進因子には、加齢、遺伝、高血圧や糖尿病等の生活習慣病、喫煙、頭部外傷、難聴や視力の低下などがある。
- 防御因子として、運動、食事、余暇活動、社会参加、認知訓練、活発な精神活動などがある。
- 最近の研究から糖尿病の場合2.1倍、喫煙者の場合2.8倍の相対危険度（認知症になりやすさ）であることがわかっている。

認知症予防（運動）

- 運動が認知症予防によい理由として、筋肉を動かすことで神経細胞を育てるホルモンが脳で増え、特に記憶と関連した海馬の神経細胞が増える、脳全体の血流がよくなり認知ネットワークが改善する、有酸素運動により動脈硬化が予防される、などが挙げられている。
- 運動の方法では、毎日30～60分程度の散歩（脈拍が110～120くらいになるような速めの歩き方）が効果的である。
- 運動に頭の体操を組み合わせた「コグニサイズ」という脳と身体の機能を効果的に向上させる運動方法も考案されている。



「認知症予防についての調査研究事業報告書(2017年3月)」
国立長寿医療研究センター(国立研究開発法人)の2017年の報告書

認知症予防プログラムを、身体活動、知的活動、社会活動で分類して
システマティックレビューおよびメタアナリシスを実施しまとめたもの。

➤ 運動について

- ・ 有酸素運動とアルツハイマー病発症予防については、多くの知見が報告されている。
- ・ 運動は認知症機能向上に有効

➤ 運動や認知トレーニングを単独で実施するより、複合的にアプローチする方が効果的

➤ 成人期の高血圧、脂質異常、糖尿病などの生活習慣病は脳血管疾患のみならず、
アルツハイマー病の危険因子でもある。

➤ 高齢期のうつ症状は活動性を低下させ社会的孤立を招き、脳の予備能力を低下させる。



＜まとめると＞

活動的なライフスタイルの確立が認知症予防のために重要である

認知症予防(食事)

- ・ 認知症を予防する食材として、抗酸化作用のある野菜や果物、ワインや不飽和脂肪酸を多く含む青魚などがよいと言われている。
- ・ 高血圧や糖尿病、肥満などの生活習慣病を防ぐことも重要であることから、バランスよく食べること、食べ過ぎないことが大切である。
- ・ 高齢期になると、肉類を控えたり小食になることで低栄養や脱水症になる場合もある。

認知症予防 (余暇活動や家事、社会参加、対人交流など)

- ・園芸や編み物、書道などの趣味や老人クラブなどの余暇活動は、生きがいや楽しみであるとともに記憶力、注意力、集中力、思考力、視空間認知力など脳のさまざまな認知機能の活性化につながる。
- ・家事などの役割があることも、自己効力感を高める。
- ・楽しい会話や笑うことも効果的といわれており、身体機能が低下している高齢者でも可能な方法である。

認知症予防

1. 運動、特にウォーキングなどの有酸素運動

- ・速足で 週3回、30～50分程度歩く(7000～10000歩)

※膝や腰に痛みのある方、高血圧や心臓に病気のある方などは、かかりつけ医に相談

2. 高血圧、脂質異常、糖尿病予防などの生活習慣病予防のための食事

- ・1日3回規則正しく食べ、食べすぎに気をつける。
- ・主食、副菜、主菜をそろえバランスよく食べる。
- ・脂肪の取りすぎに気を付け、特に野菜を十分にとる。
- ・うす味をこころがける。
- ・アルコールの過剰摂取に気を付ける。

3. 社会生活を活発にし、脳を活性化する。

- ・快刺激(心地よい)であること
- ・コミュニケーションが大切 → 一人で取り組むような活動ではなく、仲間や支援者と楽しく交流しながら行う活動
- ・役割と生きがい → 計画や段取りを考え、役割を担う活動

※ それぞれ単独ではなく、組み合わせて実施する。

JAGES(日本老年学的評価研究プロジェクト)研究結果

JAGES(日本老年学的評価研究プロジェクト) 代表者:近藤 克則(千葉大学)

- ・ 文部科学省、厚生労働省、米国国立研究所等多数の研究助成を受け、全国40の市町村と共同し、30万人の高齢者を対象に様々な調査を実施
- ・ 全国の大学、国立研究所に所属する研究者が多面的に分析

【次に示す高齢者の要介護への移行は2003年の調査】

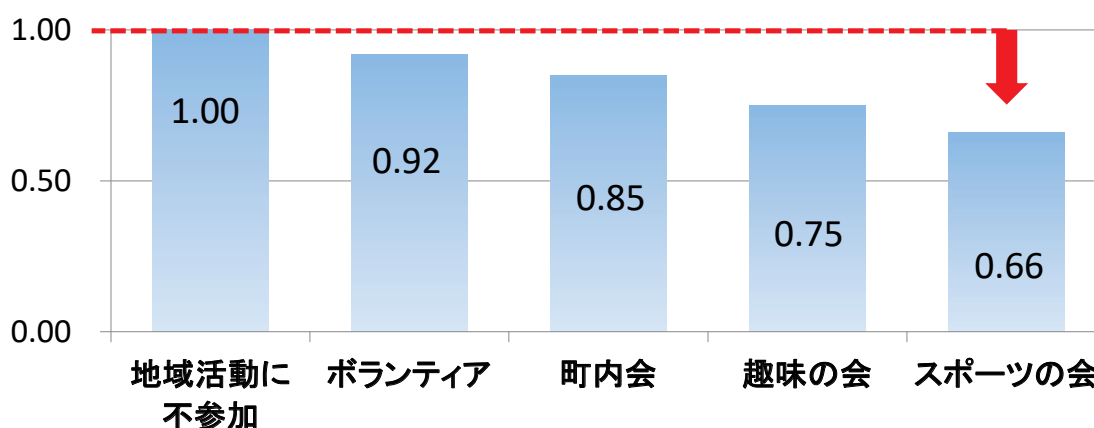
- ・ 愛知県の6市町村に居住する65歳以上の健康な高齢者を対象にアンケート実施
- ・ 4年間追跡できた12,951人を対象に分析
- ・ 年齢、性別、疾患、所得、教育年数、婚姻状況、就労状況等を統計学的に考慮して分析

研究の連絡先 : 金森 悟(東京医科大学公衆衛生学分野)



先に述べた予防のための活動と類似の結果が出ている

参加組織別の要介護認定の発生リスク



■ 要介護になるリスクを何も参加していない方を1とすると

ボランティアに参加 0.92倍

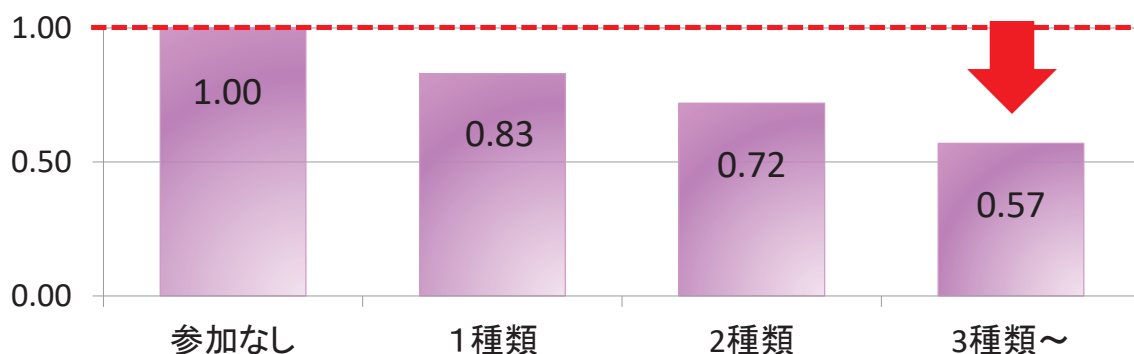
町内会活動に参加 0.85倍

趣味の会に参加 0.75倍

スポーツの会に参加 0.66倍

☆スポーツ参加が最もリスクを下げる。

参加組織別の種類の数別の要介護認定の発生リスク



■ 要介護になるリスクを参加組織がなしの方を1とすると

1つ参加 0.83倍

2つ参加 0.72倍

3つ以上で 0.57倍

☆組織の種類が増えるほどリスクが低い。

※参加組織はその他に、市民運動、政治、業界、宗教

有酸素運動や脳の活性化を図るためには

➤ ひとりで続けることは難しい。自分にあった場所で、仲間と実践しよう！

地域や市町村が中心となって開催している教室 等

➤ 社会とのつながりを積極的に持つことも、脳の活性化につながる。

ボランティア活動、趣味のサークル活動、地域の事業への参加

地域の役員としての活動 他

〔 地域が中心に実施している百歳体操
(筋力アップ・認知症予防) 〕



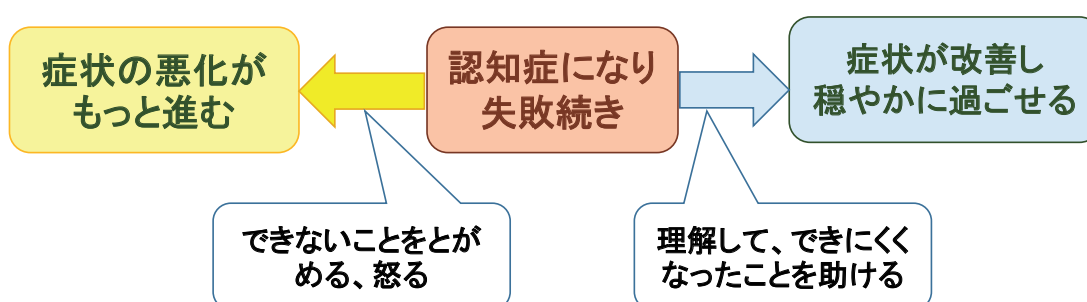
〔 地域と市が共催で実施している
ウォーキング教室 〕



認知症予防(健康管理)

- 高血圧症や変形性膝関節症などの治療が必要な場合、定期的な受診をする。
- 難聴になるとテレビなどからの情報が入りにくくなり、他人との会話が難しいなどにより閉じこもりがちになる場合があるので補聴器を適切に使用する。

認知症への対応と病状の変化



- 家族が何も言わなくても介護の不満や負担感、イラつき等は、表情や態度で本人には伝わり、接し方によっては悪循環に陥る。
- 認知症の種類(原因)や症状に応じた対応の仕方を、正しく知っておく。

その他の検査として 時計描写

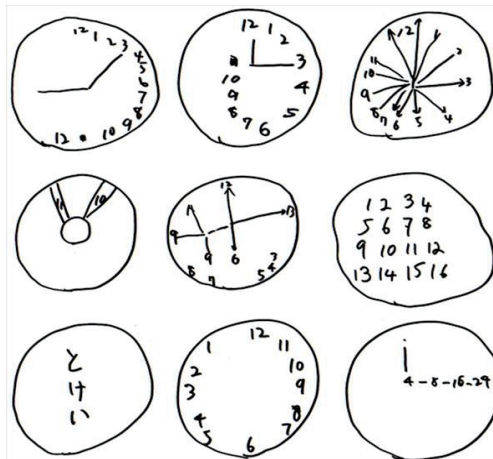
アルツハイマー型認知症患者に比較的特徴的な時計の絵

【10時10分の時計描写を指示】

- ・視空間認知と構成力、数の概念、言葉の理解度(10時10分の理解)を診る。
- ・アルツハイマーや重症度評価によく使われ、老人性のうつやパーキンソン病では低下があまり見られない傾向にある。



他にも様々な検査がある。
専門的な検査から、最近はアプリ
等の簡単な簡易検査も多い。
物忘れの症状が気になる方は、
ご自身で実施してみてください。



<出典>

アルツハイマー病患者における時計描画の特徴
—量的および質的評価による検討—

小長谷陽子(介護研究・研修大府センター研究部)ら他

6. 認知症の介護について



認知症のご本人の気持ちは・・・

※認知症の原因や病気の種類は様々あるが

- ・ 本人も自分の変化に気づいており、不安や混乱を抱え葛藤している。
- ・ 言いたいことがうまく言葉にできず、周囲に攻撃的になることもある。
- ・ 「覚えている？」という確認や、「それはダメ」の行動制限は、自分をわかってもらえていないと感じ、逆効果になることがある。
- ・ うれしい、楽しい、悔しい、悲しいなどの感情は最期まである。



＜出典＞国立長寿医療研究センター 物忘れ教室センターテキスト参照

ご家族の気持ちは・・・

【第1ステップ】まさかそんなはずはない、どうしよう！

- ・驚嘆 : おかしい行動に少しずつ気づき始め、とまどう。
- ・否定 : 周囲に理解してもらえない。介護者自身も納得できない。

【第2ステップ】ゆとりがなく追いつめられる。

①混乱

症状に振り回され、精神的・肉体的に疲労困憊する。やっても介護が空回りする。

②怒り・拒絶・抑うつ

「自分だけがなぜ・・・」「こんなに頑張っているのに」と、苦労しても理解してもらえないことを腹立たしく思う。

(必要に迫られ、認知症や介護サービスに関する情報を手あたり次第に探し始める)

【第3ステップ】 なるべくしかならない。

- ①あきらめ
(介護サービスを使うなどして生活をたて直し始める)。怒ったりイライラしても仕方ないと気づく。
- ②開き直り
なるべくしかならないと開き直る。自らを「よくやっている」と認められるようになる。
- ③適応
認知症の方を、ありのままに受け入れた対応ができるようになる。介護に 前向きになる。



【第4ステップ】 認知症の世界を認められるようになる。

理解: 認知症の症状を問題と捉えなくなり、認知症の人に対するいとおしさが 増してくる。



【第5ステップ】 人生観への影響

受容: 介護の経験を、自分の人生において意味あるものとして位置づけていく。



- ・ 家族の気持ちを理解する。
- ・ 家族がステップ2から3に気持ちを切り替えられるように、家族会など先輩に相談できるようにすることが重要

<出典> 地域で支え合うために認知症を知ろう(リーフレット): 大阪市

認知症の方への対応



認知症の方への効果的な介護(対応)に関する調査研究は少ない。ベテランの介護職員や看護師の対応を参考にする。

〔基本姿勢 3つの“ない”〕

- 1 驚かせない 2 急がせない 3 自尊心を傷つけない

〔具体的な対応の7つのポイント〕

1. まずは見守る
一定の距離を保ち、さりげなく様子を見守る。
2. 余裕をもって対応する
こちらが困惑や焦りを感じると相手に伝わり動揺させてしまう。自然な笑顔で応じる。

<出典> 地域で支え合うために認知症を知ろう(リーフレット): 大阪市

認知症の方への対応

3. 声をかけるときは1人で

複数で取り囲むと恐怖心を煽りやすいので、できるだけ1人で声かけする。

4. 後ろから声をかけない

一定距離で相手の視野に入ったところで声をかける。
唐突な声かけは禁物。

5. 相手と目線を合わせて優しい口調で

小柄な方の場合は、体を低くして目線を同じ高さにして対応する。

＜出典＞地域で支え合うために認知症を知ろう(リーフレット): 大阪市

認知症の方への対応

6. おだやかに、はっきりした話し方で

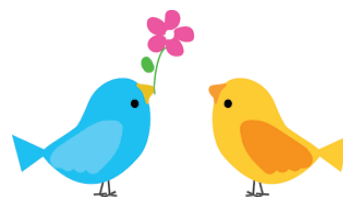
高齢者は耳が聞こえにくい人が多いので、
ゆっくり、はっきり話す。

その土地の方言でコミュニケーションをとることも重要。

7. 相手の言葉に耳を傾けてゆっくり対応する

認知症の方は急がされるのが苦手で、同時に複数の
問に答えることも苦手なので、相手の反応を伺いながら
の会話をする。

たどたどしくても相手の言葉を
ゆっくり聞き、何をしたいのか
相手の言葉を使って推測・確認する。



＜出典＞地域で支え合うために認知症を知ろう(リーフレット): 大阪市



認知症に関する相談場所

自分の症状やご家族の認知症のことで相談できる場所

■医療・治療のこと

- ・かかりつけ医、もしくはかかりつけ医から専門医を紹介してもらう。

■介護に関する悩みや利用できるサービス等

- ・地域包括支援センター
- ・市町村(区役所や〇〇保健センター、など)
- ・社会福祉協議会
- ・家族会(全国組織や地域限定の組織など様々な組織あり)
- ・専用の相談窓口を設けている自治体(主に市町村)もある。

■契約や財産管理 →成年後見制度

- ・認知症などで判断能力が不十分な場合、家庭裁判所が適任と思われる成年後見人を選任し、本人を保護・支援する。

利用できる様々なサービス(一部)



- ・介護保険の認定度により、利用できるサービスや貸与可能な物品等は異なり、自己負担金額も異なる。
- ・前頁の相談場所に要相談のこと。

在宅で受ける	施設等に通う	福祉用具 (レンタル・販売)
ホームヘルプサービス	通所介護 (デイサービス)	・車いす ・電動ベッド ・床ずれ防止用具 ・歩行器 ・移動用リフト ・認知症老人徘徊感知機器
訪問入浴介護		
訪問看護	通所リハビリテーション (デイケア)	
訪問リハビリテーション		
訪問療養管理指導		
住宅改修費の7～9割の支給 (限度額あり) 手すり取り付けや段差解消等		

利用できる様々なサービス(一部)



- ・施設によって、定められている医療従事者の職種は異なる。
- ・費用も施設の種類、要介護度によって異なる。
- ・施設は見学に行き、環境や介護の状況を確認することも重要！

施設の種類	支援内容
特別養護老人ホーム (要介護3以上)	常時介護が必要で、在宅で生活が困難な方
介護老人保健施設 (要介護1以上)	入院治療は不要だがリハビリや看護が必要な方
介護医療院 (要介護1以上)	重篤な身体疾患、身体合併症を有する認知症高齢者等の 長期療養等が必要な方
グループホーム (要支援2以上)	身体的には比較的自立し、施設と同じ市町村区に住民票の ある方 小規模のユニットで、家事など役割分担しながら共同生活をおこなう

認知症の人のために家族ができる10カ条

1. 見逃すな「あれ、何かおかしい？」は、大事なサイン。
 - ・始まりは、ちょっとした物忘れであることが多い。
 - ・「もしかして？」と気づくことができるのは、身近な家族。
2. 早めに受診を。治る認知症もある。
 - ・認知症に似た病気や、早期治療で治る認知症もある。
 - ・適切な治療や介護を受けるためには、アルツハイマー型や脳血管性などを診断してもらうことが不可欠。

出典：公益社団法人認知症の人と家族の会

認知症の人のために家族ができる10力条

3. 知は力。認知症の正しい知識を身につけよう。

- アルツハイマー型や脳血管性では症状の出方や進行、対応が違う。特徴を知り、その後の家族の生活や介護計画に役立てる。

4. 介護保険など、サービスを積極的に利用する。

- 家族だけで介護することは困難。
- サービスは家族の息抜きだけでなく、本人がプロの介護を受けたり社会に接する大事な機会。

出典：公益社団法人認知症の人と家族の会

認知症の人のために家族ができる10力条

5. サービスの質を見分ける目を持つ。

- 介護保険サービスは、利用者や家族が選択できるのが利点。
- 質の高いサービスを選択する目が必要。
- トラブルがあった時には、冷静に訴える姿勢を持つ。

6. 経験者は知恵の宝庫。いつでも気軽に相談を。

- 介護経験者が培ってきた経験は、社会資源の一つ。
- 一人で抱え込まず経験者に相談し、共感し合い情報交換することは支えとなる。

出典：公益社団法人認知症の人と家族の会

認知症の人のために家族ができる10力条

7. 今できることを知り、それを大切に。

- 知的能力が低下し進行するが、すべて失われるわけではない。
- 失われた能力の回復を求めるより、残された能力を大切にする。

8. 恥じず、隠さず、ネットワークを広げる。

- オープンにすれば、どこかで理解者、協力者が手をあげてくれる。
- 公的相談機関や私的なつながり、地域社会、インターネットなどの情報を上手に使う。

出典：公益社団法人認知症の人と家族の会

認知症の人のために家族ができる10力条

9. 自分も大切に、介護以外の時間を持つ。

- 介護者自身の生活や生きがいもあることから、自分の時間を大切にする。
- 介護者の気持ちの安定は、認知症の人にも伝わる。

10. 往年のその人らしい日々を。

- 認知症になっても、その人の人生が否定されるわけではない。
- やがてくる人生の幕引きも考えながら、その人らしい生活を続けられるよう、家族で話し合う。

出典：公益社団法人認知症の人と家族の会

適度な運動、健康的な食事、
社会活動に参加して
認知症を予防しましょう

ご清聴ありがとうございました



(メ モ)

略 歴

よこ やま よし え 横 山 美 江 先生

千葉大学看護学部卒業. 1997 年博士（医学）取得. 2004 年から岡山大学医学部保健学科教授, 2007 年から大阪市立大学大学院看護学研究科教授に就任し, 現在に至る. 2007 年からフィンランドの Department of Public Health, University of Helsinki の客員研究員となり, ヘルシンキ大学と双生児研究法を用いた共同研究を実施し, 現在世界 22 か国との国際共同研究を実施している. 専門分野は, 公衆衛生看護学.

公益財団法人 大阪ガスグループ福祉財団

<https://www.osakagas.co.jp/company/efforts/fukushi/index.html>

〒 541-0047 大阪府中央区淡路町 4 丁目 4 番 11 号

アーバネックス淡路町ビル

電 話 0 6 - 6 2 0 5 - 4 6 8 6

F A X 0 6 - 6 2 0 3 - 1 0 2 8
