

健康寿命の力ギ

～飲み込む力と認知予防～

前編

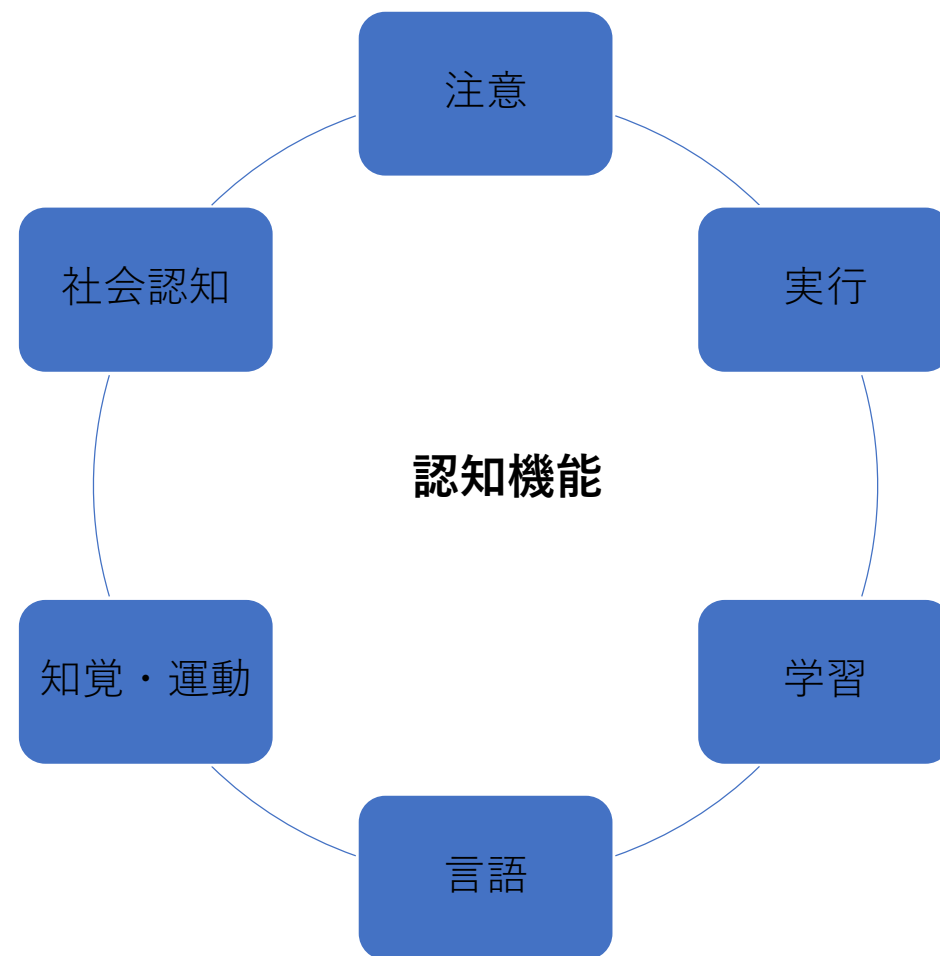
生活習慣と 認知症予防

言語聴覚士
認知症ケア専門士
諸星 哲也

認知症とは

- 一度正常発達した脳の認知機能が、神経細胞の障害で持続的に低下
- 認知機能障害により生活に支障
- 意識障害や精神疾患ではない

※生活に支障が出なければ軽度認知障害（略称MCI）



認知症による社会的費用

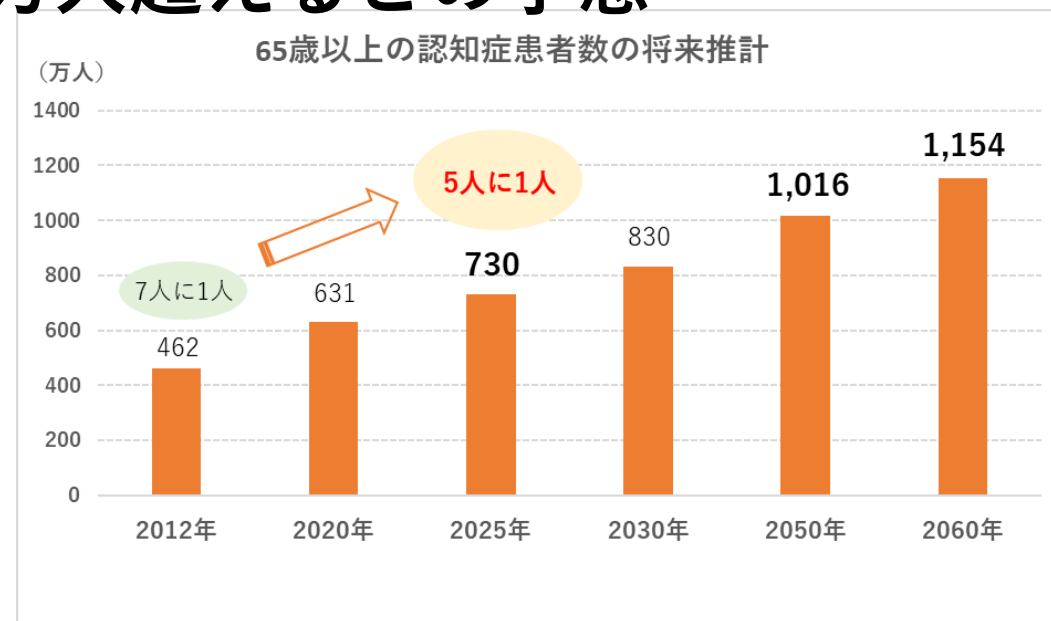
- 推定 1 4 .5兆円（2014年のデータ）
- 内訳：医療費1.9兆円 介護費6.4兆円
介護支援（保険を使っていない費用） 6.4兆円
- 離職・時短勤務による生産性低下1.5兆円

※日本の国家予算 1 1 0 兆円


※防衛費4.8兆円

2012年 認知症患者数462万人、軽度認知症患者（認知症の前段階）400万人 4人に1人が認知症かその予備軍

2025年には認知症患者数700万人超えるとの予想



新オレンジプラン

- 認知症への理解を深める為の普及・啓発の推進
 - 認知症の容態に応じた適時・適切な医療・介護等の提供
 - 若年性認知症施策の強化
 - 認知症の人を含む高齢者にやさしい地域づくりの推進
 - 認知症の人の介護者への支援
 - 認知症の予防法、診断法、治療法、リハビリテーション、介護モデルなどの研究開発及びその成果の普及の推進
 - 認知症の人やその家族の視点の重視
- 

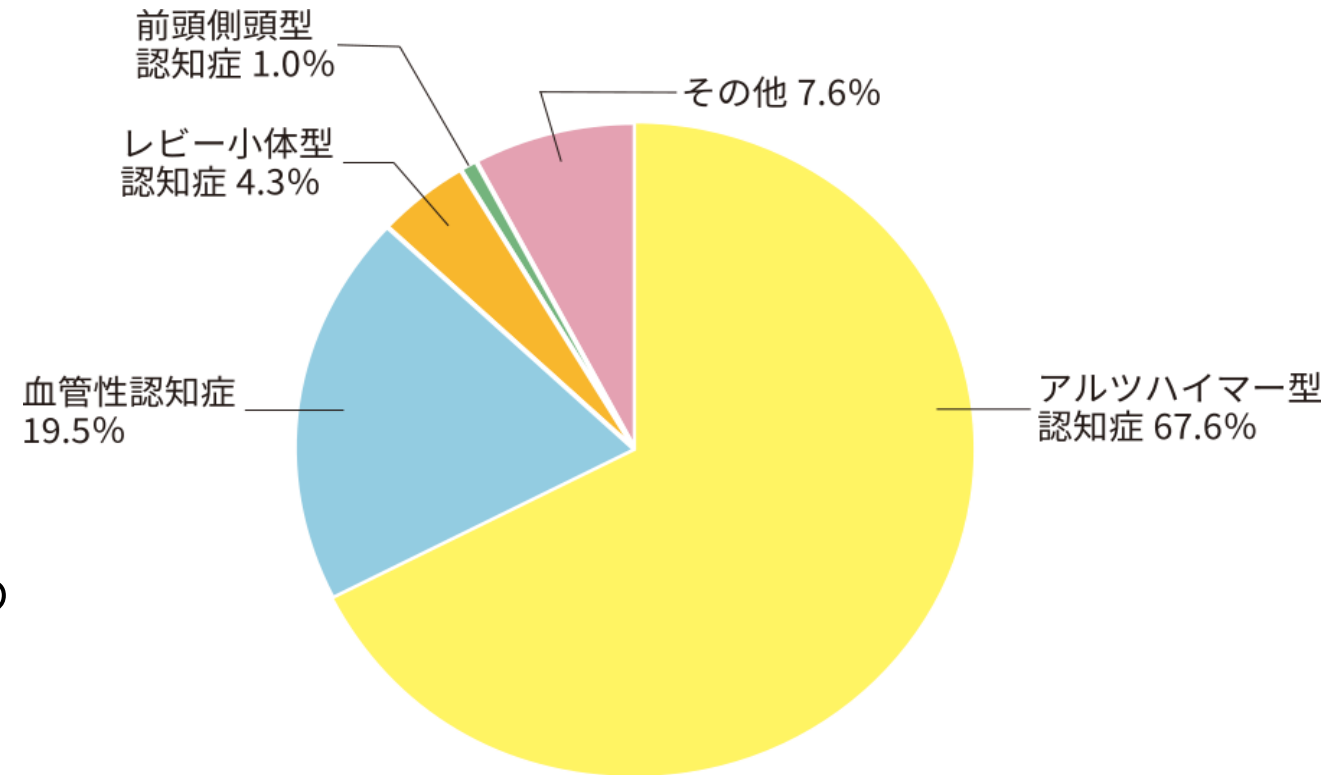
65 歳以上の認知症と軽度認知障害（MCI）の将来推計

年	認知症		MCI		14 年度厚労省研究 事業の将来推計
	患者数 (万人)	有病率 (%)	患者数 (万人)	有病率 (%)	認知症患者数 (万人)
2022	443.2	12.3	558.5	15.5	—
25	471.6	12.9	564.3	15.4	675
30	523.1	14.2	593.1	16.0	744
40	584.2	14.9	612.8	15.6	802
50	586.6	15.1	631.2	16.2	797

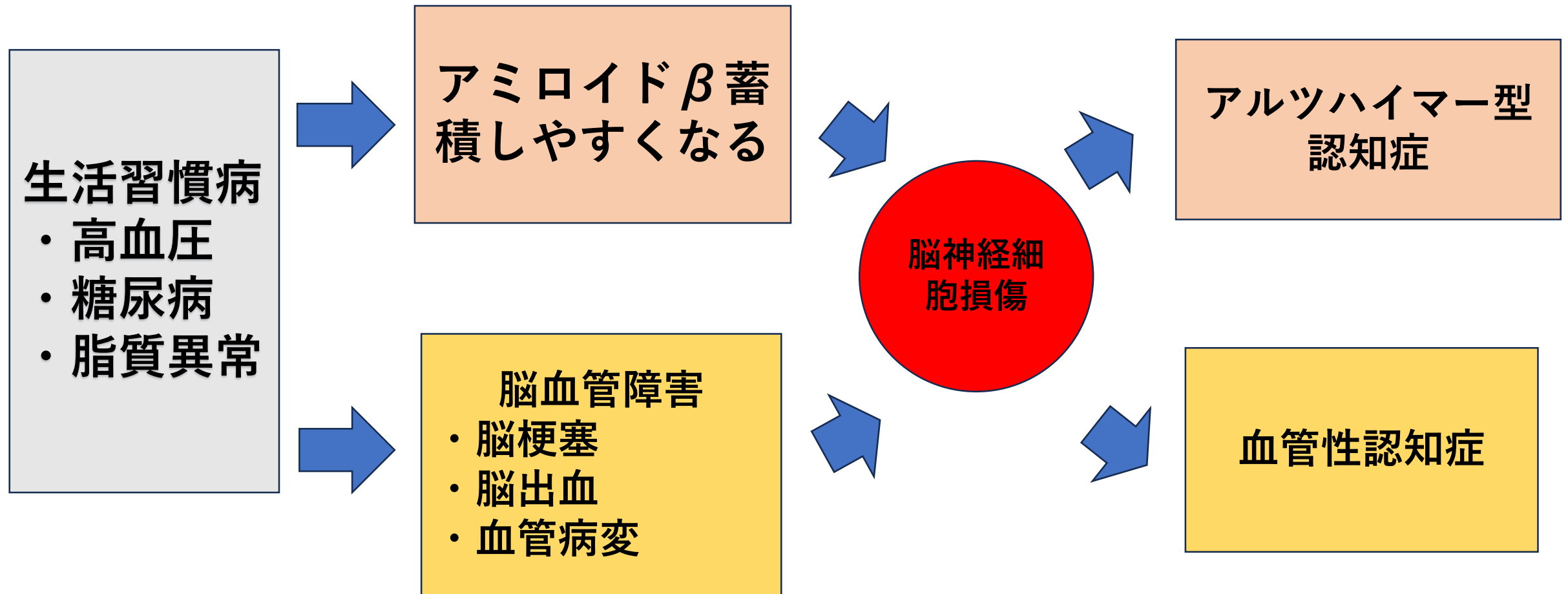
3 大認知症

- **アルツハイマー型認知症**
- **血管性認知症**
- レビー小体型認知症
- 前頭側頭型認知症

* 複数の認知症を併存している
こともある



生活習慣病、認知症の流れ



認知症リスク

若年期(45歳未満)	教育年数	1.6 倍
中年期 (45~65歳)	難聴	1.9 倍
	頭部外傷	1.8 倍
	高血圧	1.6 倍
	過度の飲酒	1.2 倍
	肥満	1.6 倍
高年期 (66歳以上)	喫煙	1.6 倍
	抑うつ	1.9 倍
	社会的孤立	1.6 倍
	運動不足	1.4 倍
	糖尿病	1.5 倍
	大気汚染	1.1 倍

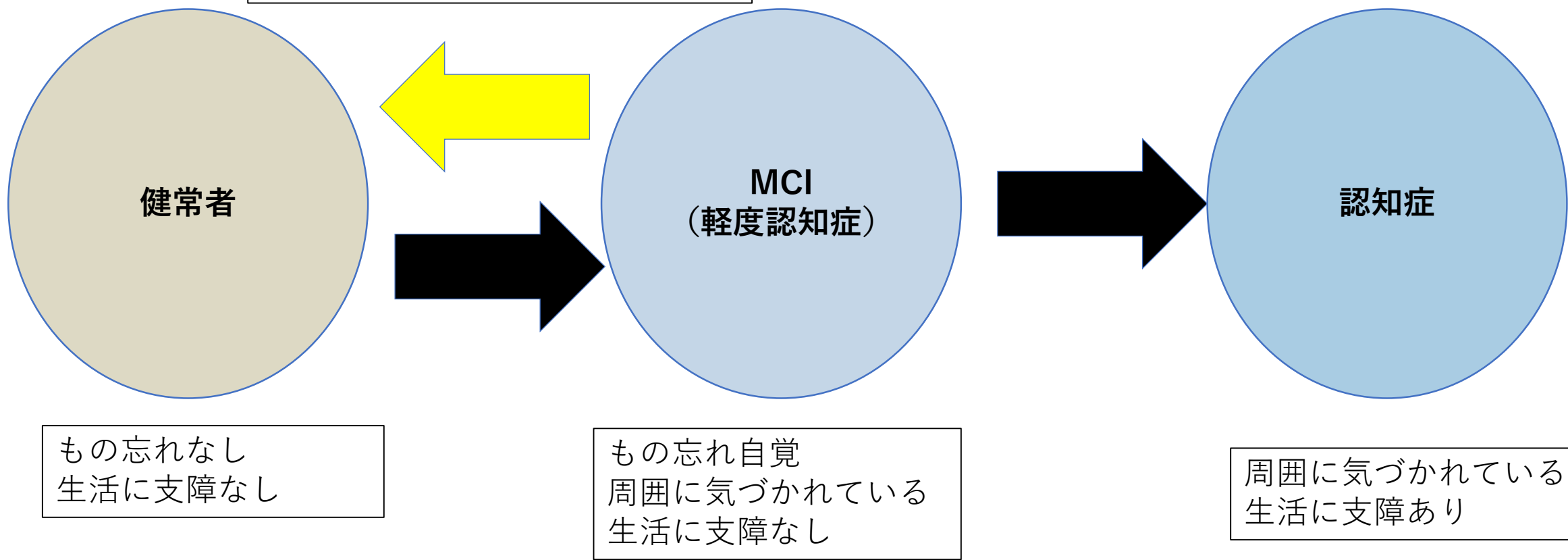
※その危険因子を持つ人が、持たない人に比べてどれくらい認知症になりやすいかを示す。

出典：Livingston G. et al. The Lancet. 2020

認知症の発症の流れ

年間 16 ~ 41 %の方がMCIから健常者に戻っている

年間 5 ~ 15 %が認知症に移行



認知症予防の生活習慣

- 食事
- 口の健康
- 睡眠
- 運動
- 交流
- 知的活動



食事

MIND食と摂取頻度

積極的に摂りたいもの

緑黄色野菜



週6回以上

その他の野菜



1日1回以上

ナッツ類



週5回以上

ベリー類



週2回以上

豆類



週3回以上

全粒穀物



1日3回以上

魚



なるべく多く

鶏肉



週2回以上

オリーブオイル



優先して使用

ワイン



1日グラス1杯

避けたい食品

赤身の肉



週4回以下

バター



なるべく少なく

お菓子



週5回以下

チーズ



週1回以下

ファストフード



週1回以下

塩



1日6グラム未満

久山町研究から判明した理想の食事

意識的に摂取したい食品

大豆製品
緑黄色野菜
海藻類
乳製品
イモ類
魚類
果物



少なめが望ましい物

アルコール類
白米



口の健康

神奈川歯科大学
Kanagawa Dental College



プレスリリース

2012年3月22日

報道関係各位

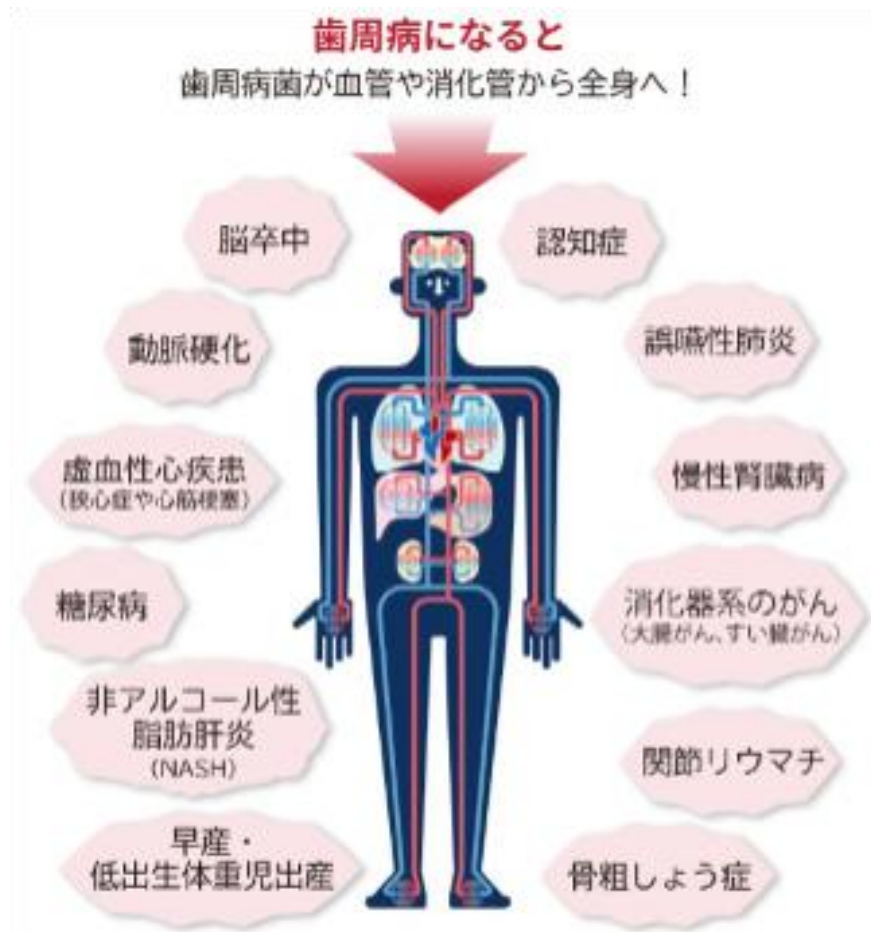
(お問い合わせ先)
神奈川歯科大学
社会歯科学講座歯科医療社会学分野
准教授 山本龍生
電話：046-822-8838
Eメール：yama_tatsu@kdenet.ac.jp

歯を失って義歯を使わなければ

認知症のリスクが最大1.9倍に

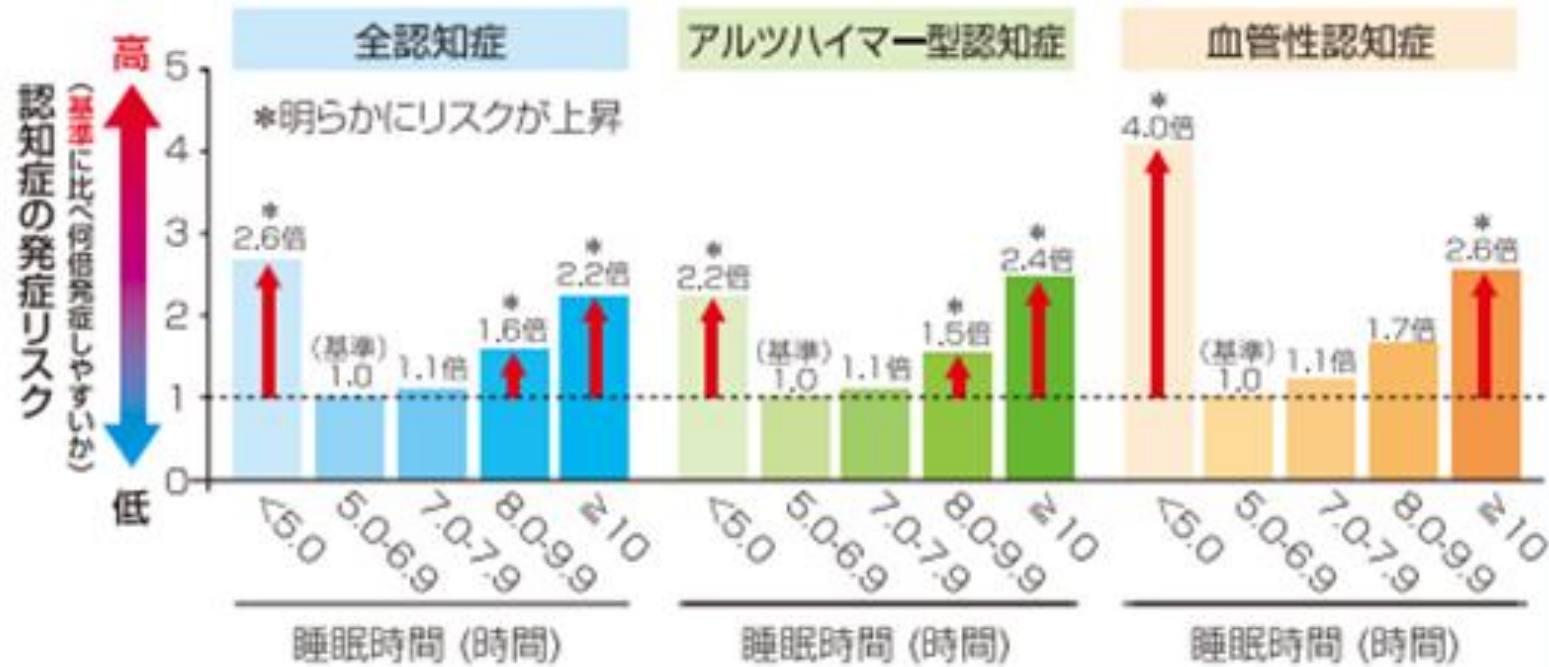
～厚生省研究班が健康な高齢者4425名を追跡して明らかに～

歯の状態と認知症発症の関連が65歳以上の健常者4425名を対象にした4年間の追跡調査で判明しました。郵送調査の後4年間にわたり認知症を伴う要介護認定を受けたか否かを追跡しました。その結果、年齢、治療疾患の有無や生活習慣などに関わらず、**歯がほとんどなく義歯を使用していない人、かかりつけ歯科医院のない人は、認知症発症のリスクが高くなる**ことが示されました。特に、歯がほとんどないのに義歯を使用していない人は、20本以上歯が残っている人の1.9倍、認知症発症のリスクが高いことがわかりました。ま



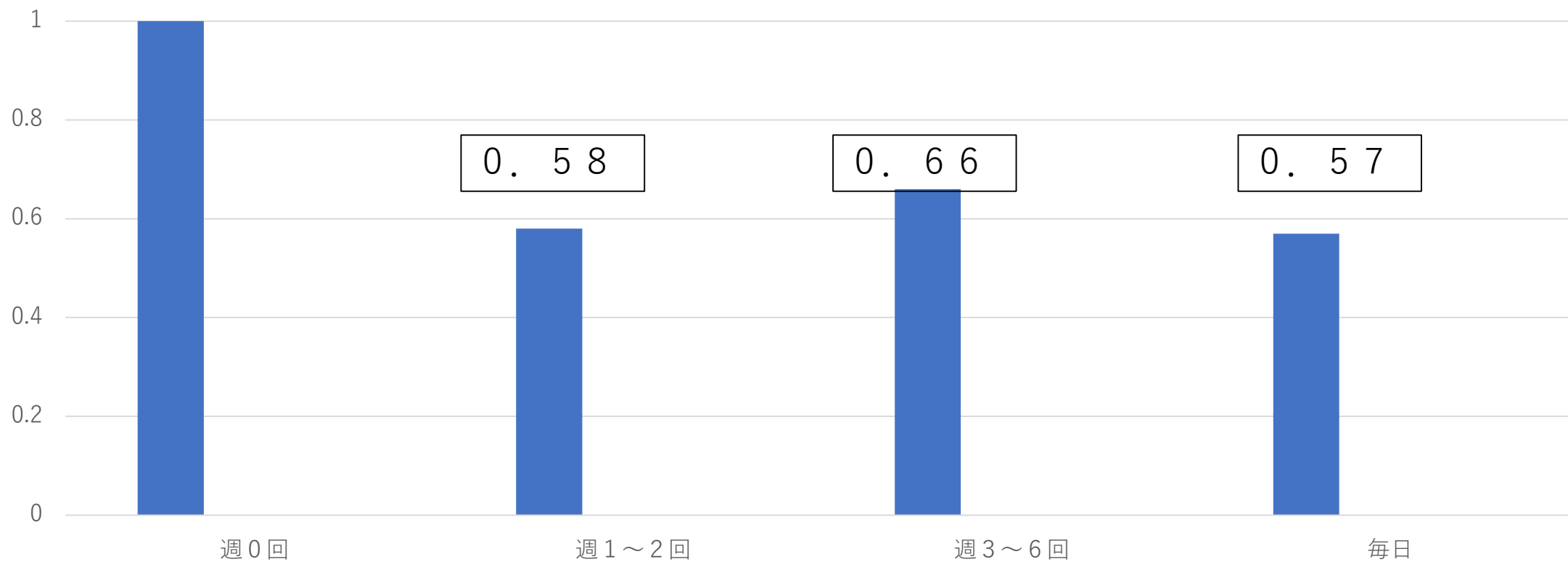
睡眠

- 60歳以上の理想睡眠時間は6時間半～7時間



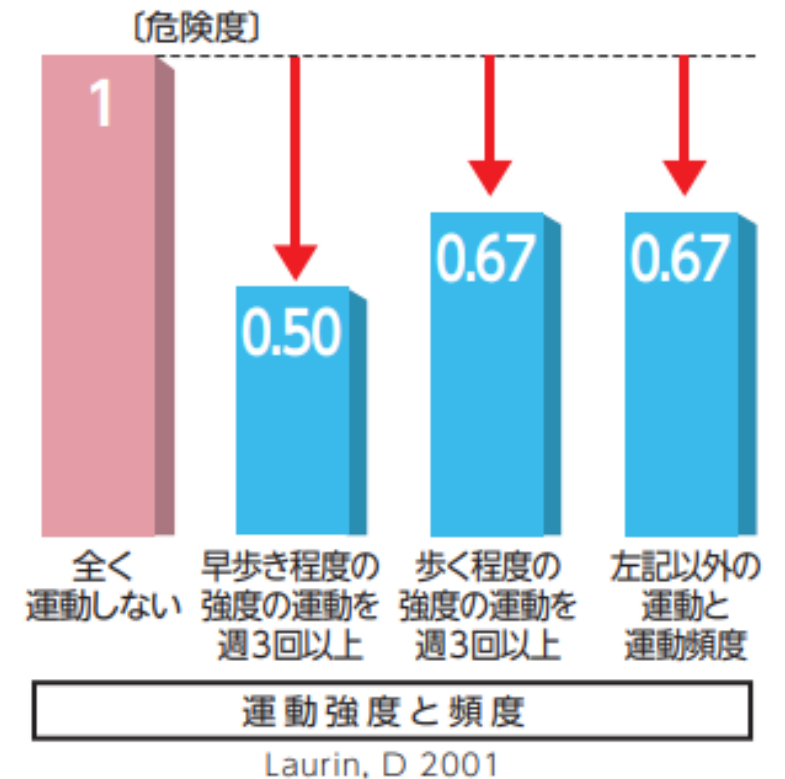
交流

人との交流回数と認知症発症リスク

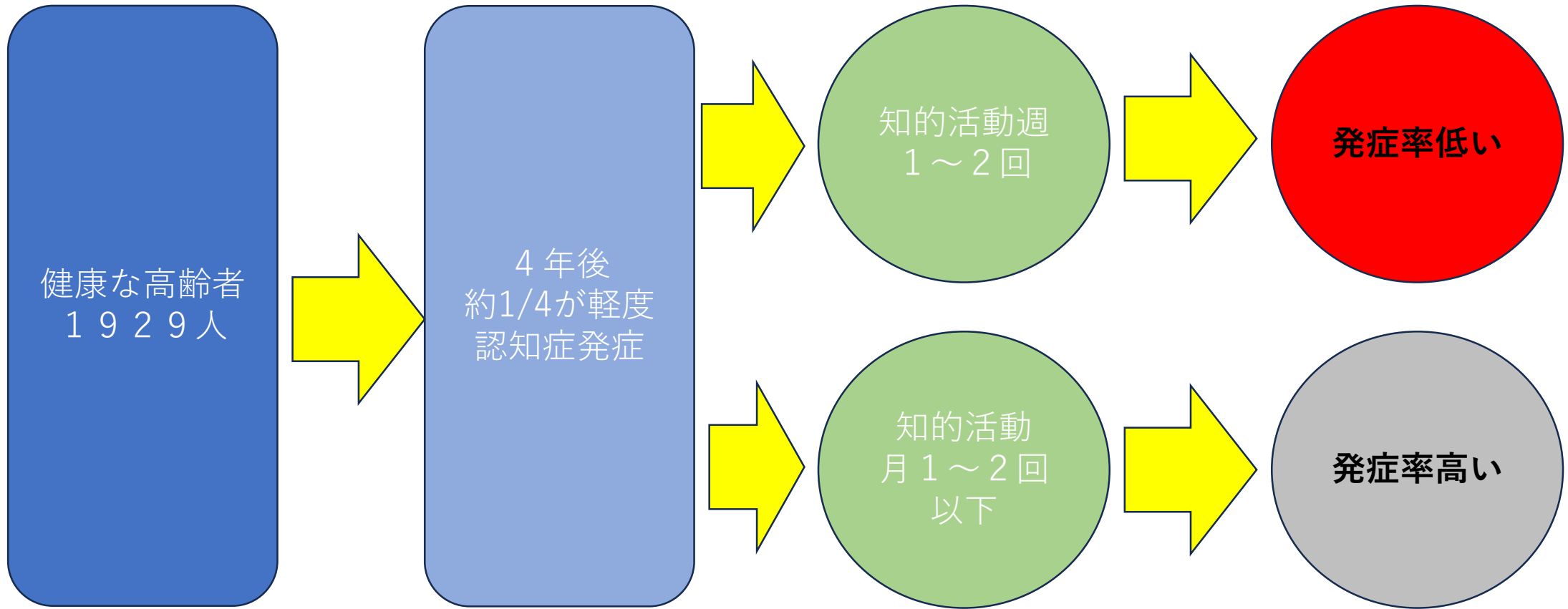


運動

- 週3回、息が弾む程度の運動を1回30分
- 運動により高血圧改善
- 筋肉の萎縮や骨の老化を防ぐ



知的活動：メイヨークリニックの調査



知的活動

- 脳トレ、クロスワードは効果はあるが・・・
- パソコン（SNS・写真編集）、楽器、編み物、家庭菜園など指先を使うものはもっと効果あり
- 一番いいのはトランプ、麻雀、囲碁など対人対戦ゲーム

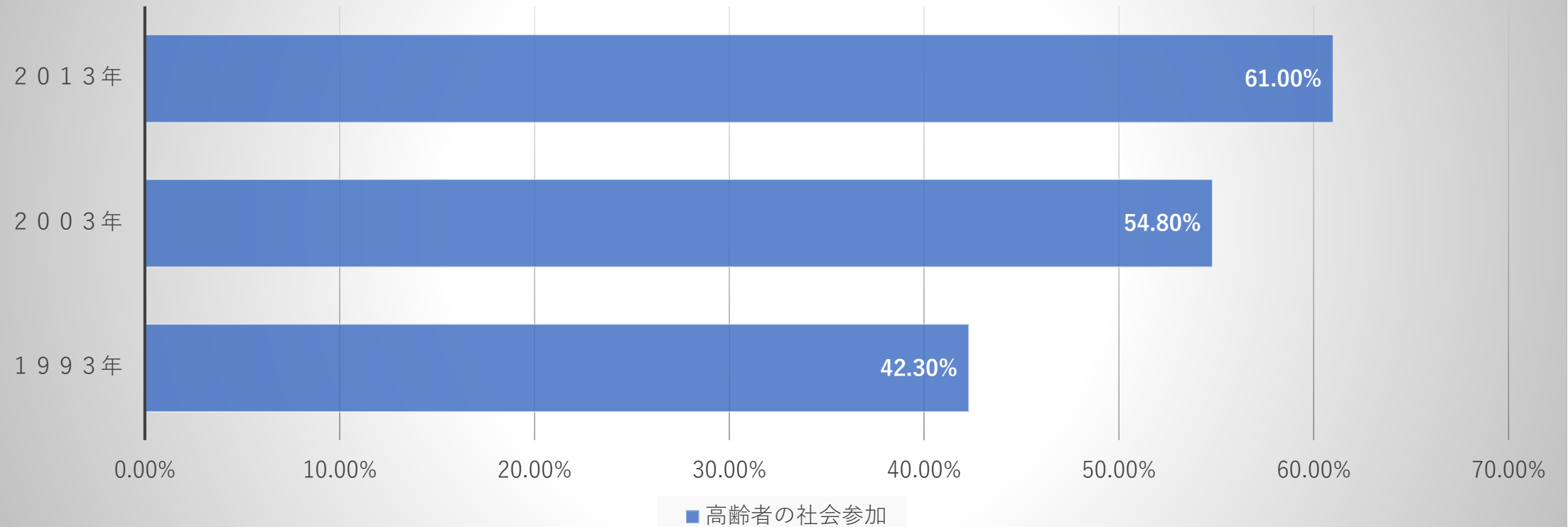


交流・運動・知的活動

- 話しながらウォーキング
- ウォーキング中に写真を撮ってSNS投稿
- 介護予防事業
- 生きがい教室
- シルバー人材センターなど



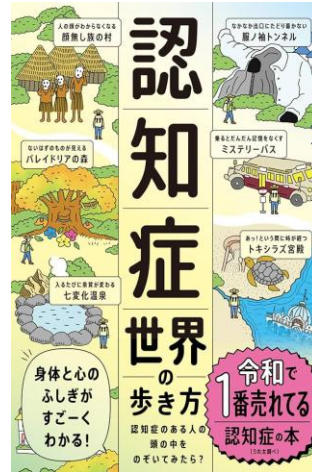
高齢者の社会参加



まとめ

- 認知症予防や改善には生活習慣の見直しが大事
- 生活習慣とは食事、口の健康、睡眠、運動、交流、知的活動
- これらはどれか一つやればいいというものではありません
- 複数組み合わせることで効果を発揮します

お勧めの本



認知症高齢者への対応と法律問題 厚東知成 新日本法規
認知症世界の歩き方 笥裕介 ライツ社
認知症の教科書 ニュートンプレス
これでわかる認知症予防 石井映幸 成美堂出版

健康寿命の力ギ

～飲み込む力と認知予防～

後編

安全な食事を支える

飲み込みのトレーニング

言語聴覚士 山本将彰

例

スポーツ

=

嚥下

運動やスポーツのパフォーマンスは
「**体力 + スキル**」で決まる。

文献：Sarah Jones Sarcopenia in COPD: prevalence, clinical correlates and response to pulmonary rehabilitation

強さ・速さ・持続性

技術（巧みさ）

例えば、サッカーが強くなる
には、



- ① フィジカルトレーニングで
サッカーに必要な体力を向上
➡ 嚥下に関連した筋肉を鍛える
- ② 向上させた体力を競技に活かす練習を行う
➡ 食べる訓練で鍛えた筋肉を活かす
- ③ 競技のパフォーマンスを向上させる
➡ 嚥下機能が向上する




いつもの食事で鍛えられるのは
「持久力」と「スキル」



「加齢」による嚥下筋低下には
「高負荷筋トレ！」





**加齢で落ちる
筋肉とは！**

筋肉のタイプ

赤筋 (遅筋)

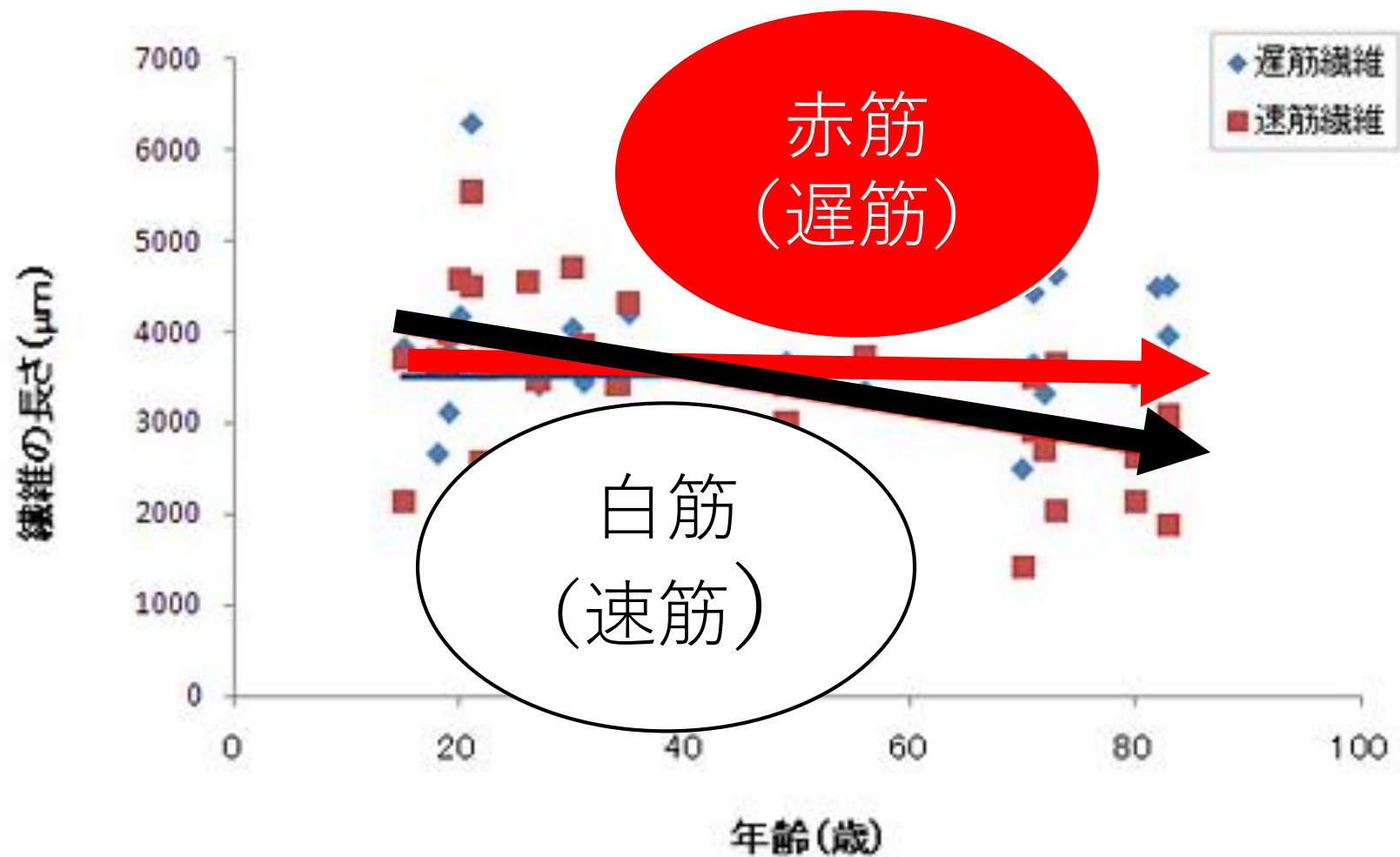
- ・ 出せる力は**小さい**
- ・ 力を発揮するのが**遅い**
- ・ 持久力が**高い**
- ・ **廃用**で落ちやすい



白筋 (速筋)

- ・ 出せる力は**大きい**
- ・ 力を発揮するのが**速い**
- ・ 持久力は**低い**
- ・ **加齢**で落ちやすい

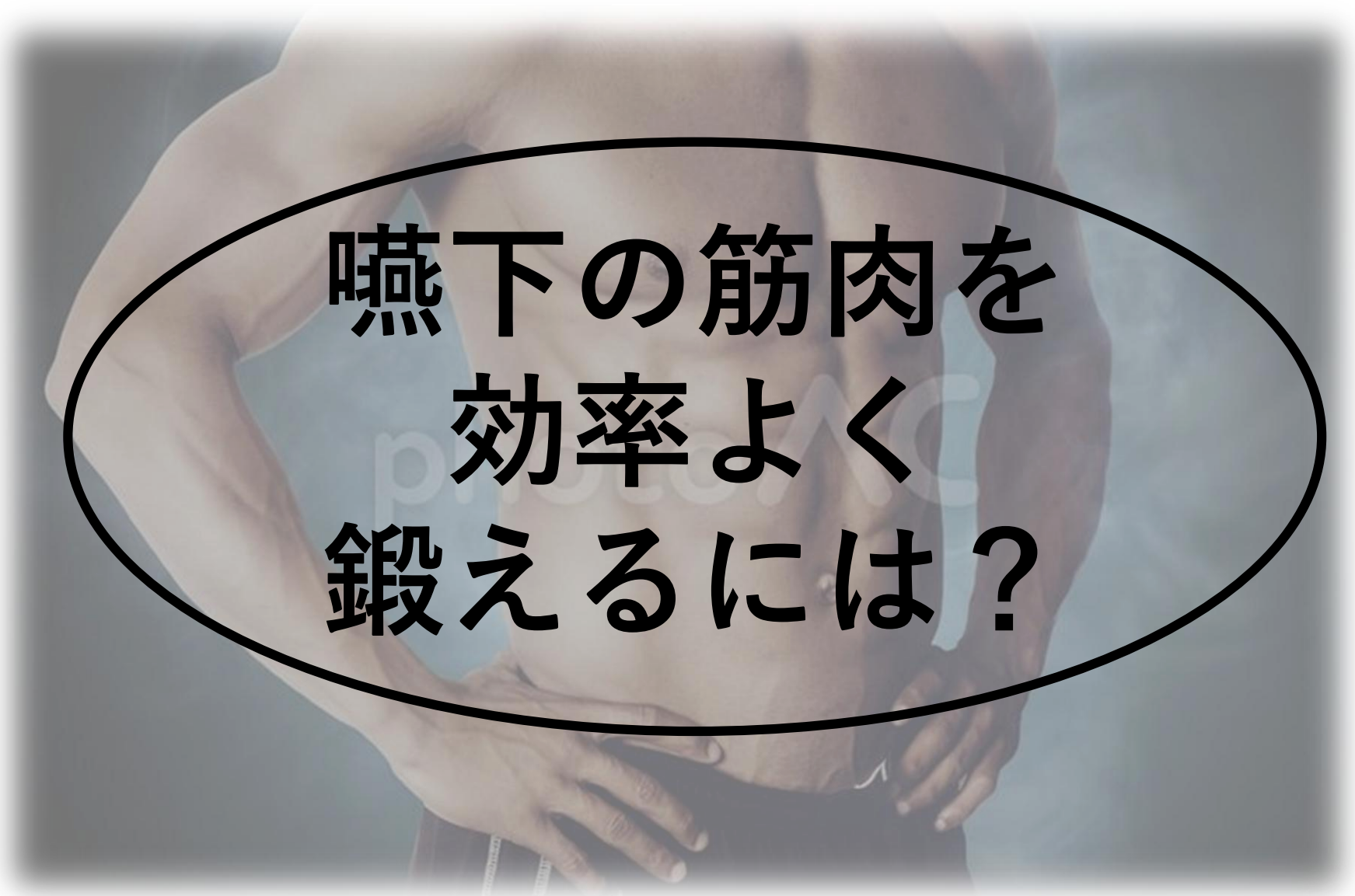




図の引用：<https://www.karadakarute.jp/hlp/column/detail/16> 一部改変
文献：サルコペニア診療実践ガイド作成委員会：サルコペニア診療実践ガイド.p55.日本サルコペニア・フレイル学会,2019

白筋（速筋）を鍛えるには？

- ① なるべく**強い力**を発揮する
- ② 鍛える筋肉を**意識**して行う
- ③ **正しいフォーム**で行う



嚙下の筋肉を
効率よく
鍛えるには？

原則を理解せよ！

◎過負荷（高負荷筋トレ） の原則

同じ強度の運動を繰り返しても筋力upは期待できない。

より強い負荷をかける必要がある。

効率の良い負荷量とは？

○アイソトニック運動（等張性運動）

→ダンベルを手前に持ち上げた時に短縮する筋肉様式

1 RM（最大挙上重量）の60-80%を発揮すると効果的！

5～10回の頻度を目指す。

○アイソメトリック運動（等尺性運動）

持ち上げたダンベルを下す時に伸展する筋肉の様式

最大収縮持続時間の20～30%で効果が得られる。

※10%以下では、あまり効果がないとの報告がある。

！！注意！！

病気によっては
運動制限があるので
気をつけよう！！



負荷量や頻度は、その人の
年齢、疾患、体力を見
定めよ！

まずは弱い負荷から
「スモールステップ」！

負荷量の決め方

ボルグCR-10スケール

ボルグスケールとは？

運動を行う本人がどの程度の疲労度、「**きつさ**」を感じているかを測定する指標。



0	感じない (nothing at all)
0.5	非常に弱い (very, very weak)
1	弱い (very weak)
2	やや弱い (weak)
3	
4	多少強い (somewhat strong)
5	強い (strong)
6	
7	とても強い (very strong)
8	
9	
10	非常に強い (very, very strong)

最初は、**3～4 程度**の負荷から開始して
7～8 程度の負荷を目指そう。

もう一つの原則を理解せよ！

◎過負荷（高負荷筋トレ）の原則



◎特異性の原則◎

どんなトレーニングもそれが競技特性と結びつかなければ意味がない。

バットを振るときに使う

筋肉

大腿四頭筋（太もも前）

ハムストリングス（太もも裏）

大臀筋（お尻）

腹筋（お腹）

広背筋（背中）

上腕三頭筋（二の腕）

大胸筋（胸） など

動作一つでも
多くの種類の
筋肉を使う！



多項目アプローチ



つまり、、
ある目的の運動のパフォーマンス
を上げるには
「運動に関連した
複数の筋肉を多角的に
鍛えた方が効率が良い！」

単一の運動動作だけでなく、
多項目の運動アプローチ
を考える！



嚥下筋トレ！
～舌編～

舌の筋肉

舌は**筋肉のみ**で動く！

（殆どの筋肉は骨についた筋肉が伸び縮みする事で関節を動かす。）

舌の筋肉は
7種類

内舌筋

舌の形を変える筋肉

上縦舌筋・下縦舌筋・横舌筋・垂直舌筋

外舌筋

舌の位置を変える筋肉

舌骨舌筋・オトガイ舌筋・茎突舌筋



多項目アプローチ

「食べる」時や「話す時」も

「複雑な舌の運動」

が必要だ！



7種類の舌の筋肉を
色々な角度から鍛えよ！

実践してみよう！

1 項目：5 秒間を 3 ～ 5 セット行う！

- ① 「タ」を活用した「舌尖」の挙上訓練
- ② 「ニャ」を活用した「前舌・中舌」の挙上訓練
- ③ 「カ」を活用した「奥舌」の挙上訓練
- ④ 舌圧子（木製のスプーン）を使用した
「舌背」の挙上訓練＋多項目アプローチ
- ⑤ 舌圧子（木製のスプーン）を使用した
「舌の左右運動」＋多項目アプローチ
- ⑥ 舌の上前方突出訓練
- ⑦ 舌の下前方突出訓練

出来るだけ
「強い力」
で行う！

舌圧子の代わりになる日用品

木製バターナイフ



木製ジャムスプーン



まとめ

◎加齢では「白筋」が落ちやすい。

◎日常で発揮する筋肉よりも
強い負荷でトレーニングを行う。

◎目的の運動に沿ったトレーニングを行う。

◎多項目の運動で色々な角度の運動を行う。

嚥下も食べるという
スポーツであると考えてみよう。

