科学的に正しい認知症予防と実践

鳥取大学医学部保健学科認知症予防学講座(寄附講座) 浦 上 克 哉

臼杵市認知症市民フォーラム 臼杵市市民会館 令和4年11月20日

COI開示

鳥取大学医学部保健学科認知症予防学講座 浦上克哉

演題発表に関連し、開示すべきCOI関係にある企業などとして、

①顧問: なし

②株保有・利益: なし

③特許使用料: 日本光電工業株式会社

④講演料: なし

⑤原稿料: なし

⑥受託研究・共同研究費: なし

⑦奨学寄付金: 小林製薬株式会社

⑧寄付講座所属: なし ⑨贈答品などの報酬: なし

予防の概念

第1次予防 病気の発症予防

第2次予防 病気の早期発見・早期治療

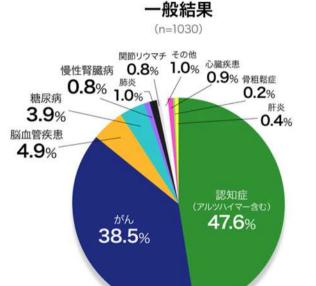
第3次予防 病気の進行防止

高齢者が一番なりたくない病気は?

認知症

食と認知機能に関する意識調査ー調査結果まとめー

Q 自分自身が最も罹りたくない病気は何ですか。1つ選択してください。



医師・メディカルスタッフ結果





✓ 医師・メディカルスタッフ調査全体と一般全体と異なるのは、一般では「認知症」47.6%「がん」38.5%とほとんど の回答がこの2疾患であることに対し、医師・メディカルスタッフでは「認知症」35.0%と「がん」25.8%以外疾患 の回答が4割近くいること、特に「脳血管疾患」は18.9%と回答者も多かった。





認知症は増えている!

2015年

520万人

2025年

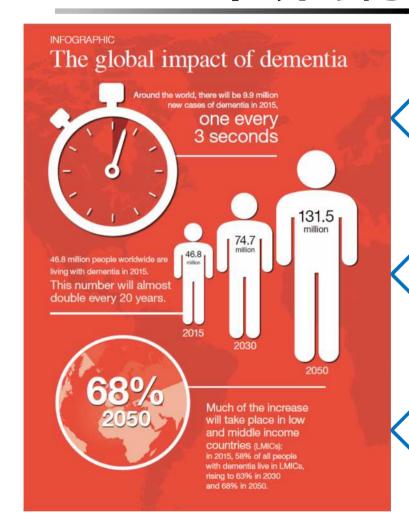
700万人

(65歳以上の5人に1人)

認知症の「共生」と「予防」

(認知症施策推進大綱)

世界の認知症情勢



認知症は3秒に1人の割合で発症

2015年で4680万人 ↓ 20年毎に倍増していくと推計

低・中所得国で増加傾向 ↓ 2050年には68%を占めると推計

(参考資料 : World Alzheimer Report 2015. より引用)

認知症と認知機能低下のリスク軽減のためのガイドライン

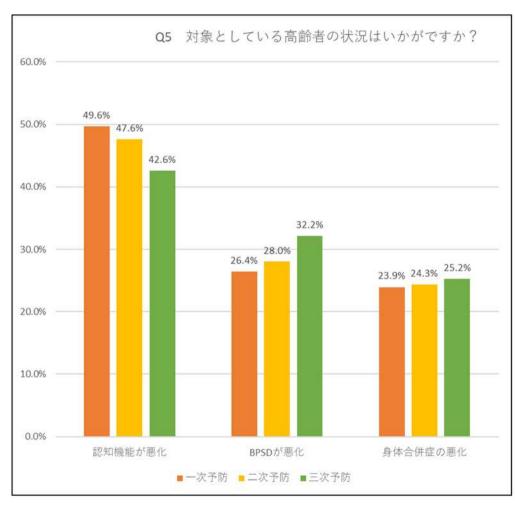
(WHO公表 2019年5月14日)

新型コロナウイルスのパンデミック

コロナ禍ですべての認知症予防レベルで

認知機能悪化

Q5 対象としている高齢者の状況はいかがですか? (数字は人数)			
	一次予防	二次予防	三次予防
認知機能が悪化	139	141	86
BPSDが悪化	74	83	65
身体合併症の 悪化	67	72	51
合計	280	296	202



日本認知症予防学会が行ったアンケート調査(2019)

ウィズコロナの新しい生活様式

人との間隔をできるだけ2m空ける

会話は控えめに

買い物は通販利用など外出を控える

対面は控え、オンラインで

ウィズコロナの新しい生活様式

新型コロナウイルスの感染予防には良い

認知機能の面からは悪い生活様式

ウィズコロナの新しい生活様式の中、 認知症はさらに増える!?

2015年

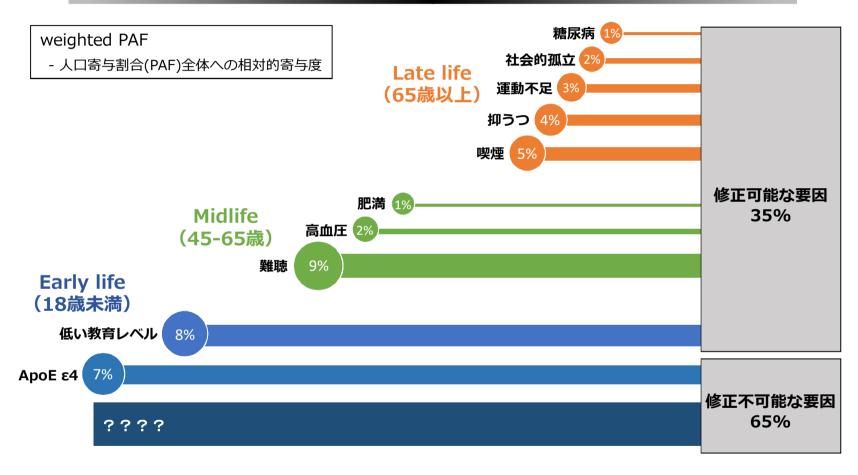
520万人

2025年

700万人

700万人を上回る可能性あり!

認知症発症の危険因子



他にも、飲酒、食事、居住、睡眠 など たくさんの危険因子がある

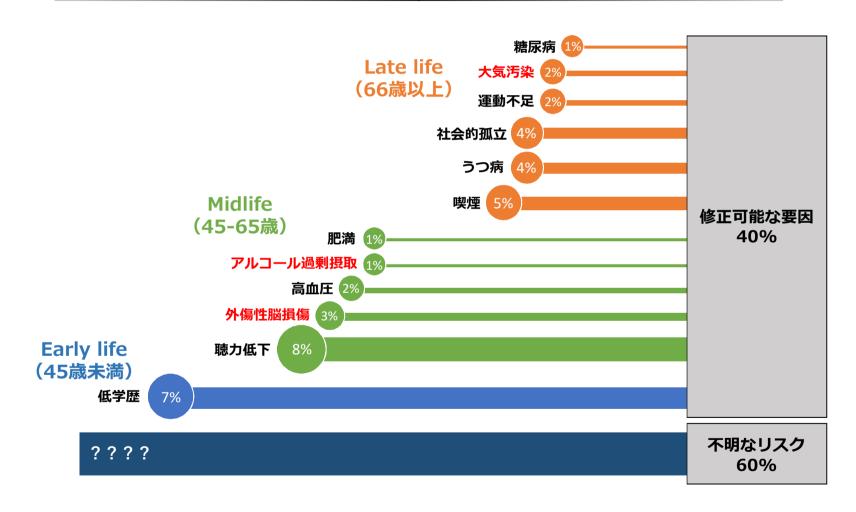
(参考文献: Livingston G, et al. Lancet. 2017; 390(10113): 2673-2734. より改変引用)

聴力低下に早めに対応

補聴器を早めに着用

聴力訓練 (研究中)

認知症発症の危険因子



(参考文献: Livingston G, et al. Lancet. 2020; 396(10248): 413-446. より改変引用)

認知症予防の注意点

年代年代によって行うべきことが異なる

有酸素運動をやりすぎると筋肉量が落ちる

運動もバランス良く!

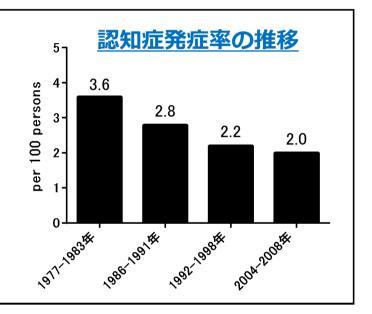
海外の認知症発症率研究

アメリカの Framingham Heart Study では…

30年のコホート研究の結果では、60歳以上の認知症の発症率は減少



- アルツハイマー型認知症は統計学的に は有意な発症率の低下ではなかった
- 血管性認知症は有意な発症率の低下



発症率低下の要因としては…

● 血管危険因子の減少 → 脳血管障害や心疾患が減少 → 血管性認知症の減少

(参考資料: N Engl J Med 2016; 374: 523-532. より改変引用)

認知症予防の大規模臨床研究

Multidomain intervention (FINGER研究)

運動介入

食事介入

認知トレーニング

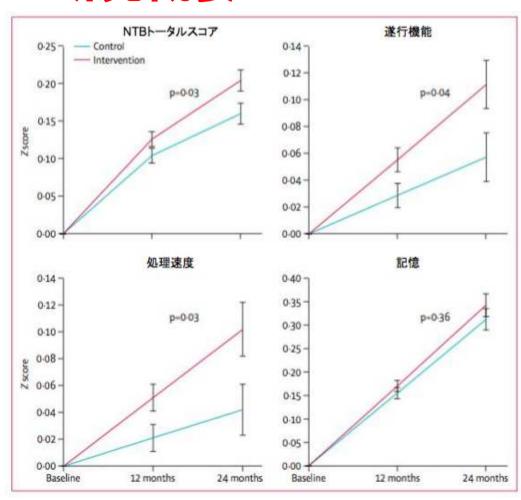
血管リスク の管理

(参考文献: Ngandu T, et al. Lancet 2015; 385(9984): 2255-2263. より改変引用)

FINGER研究概要

フィンランド6都市、 2年間、60歳以上 認知症予備軍(MMSE 21-26点など)631人 に300時間指導して 認知機能が改善した。

対照群は認知症リスク が1.3倍



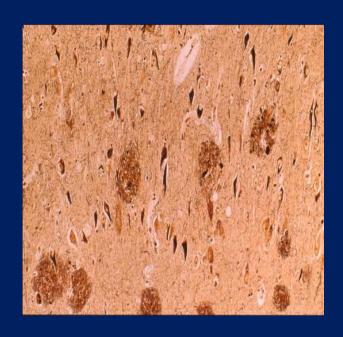
フィンランド高齢者認知症予防プロジェクト FINGER study www.thelance.com:vol385,2015

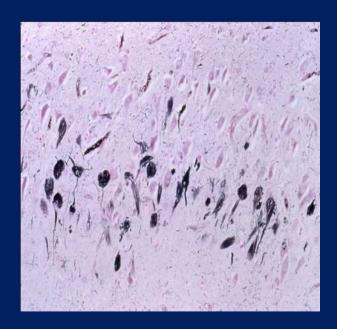
日本版FINGER研究

アルツハイマー型認知症の 発症過程

(老人斑)

アミロイドβ蛋白 → リン酸化タウ蛋白 → 神経細胞死 (神経原線維変化) (もの忘れ)





浦上克哉:これでわかる認知症診療~改訂第3版、南江堂、2022年を一部修正

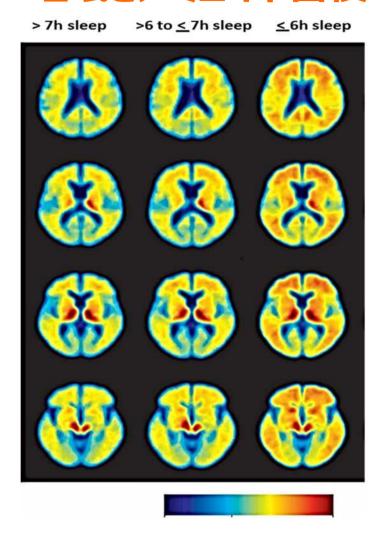
睡眠不足はアミロイドβ蛋白を 蓄積しやすくする?

睡眠中にアミロイドβ蛋白を除去し、 アミロイドが蓄積しないようにしている。

 \downarrow

良い睡眠でアルツハイマー型認知症の予防を!

睡眠とアミロイド蓄積



将来のアルツハイマー型認知症の薬物治療

従来の治療薬 症状の進行を抑制する

疾患修飾薬 病気の進行そのものを抑制する

将来のアルツハイマー型認知症の薬物治療

MCIと軽度のアルツハイマー型認知症



早期診断が必要

認知症予備群も増えている!

認知症

462万人

認知症予備群

400万人

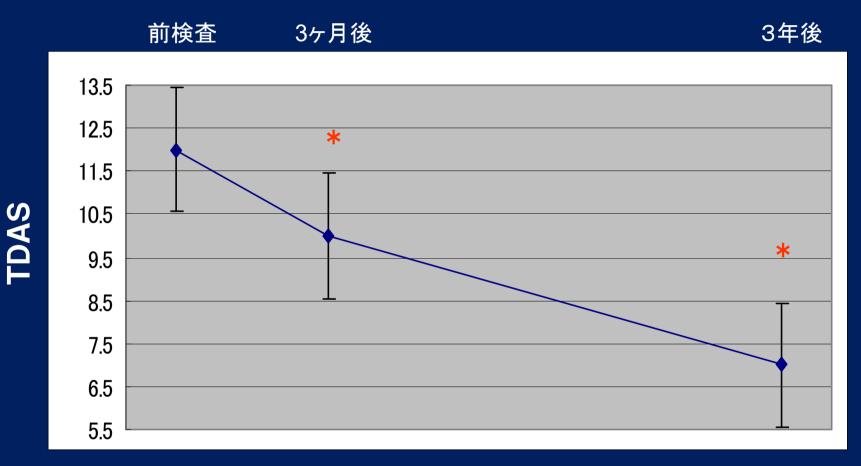
軽度認知障害 (Mild cognitive impairment: MCI) 正常と認知症の移行状態

正常 → MCI → 認知症
(AD)

軽度認知障害 (MCI)を 早期発見するためには?

もの忘れ検診

認知症予防教室の短期及び長期効果



※ P<0.05 (統計解析はANOVA)

浦上克哉:日本老年医学会雑誌 48(2):118-119、2011.

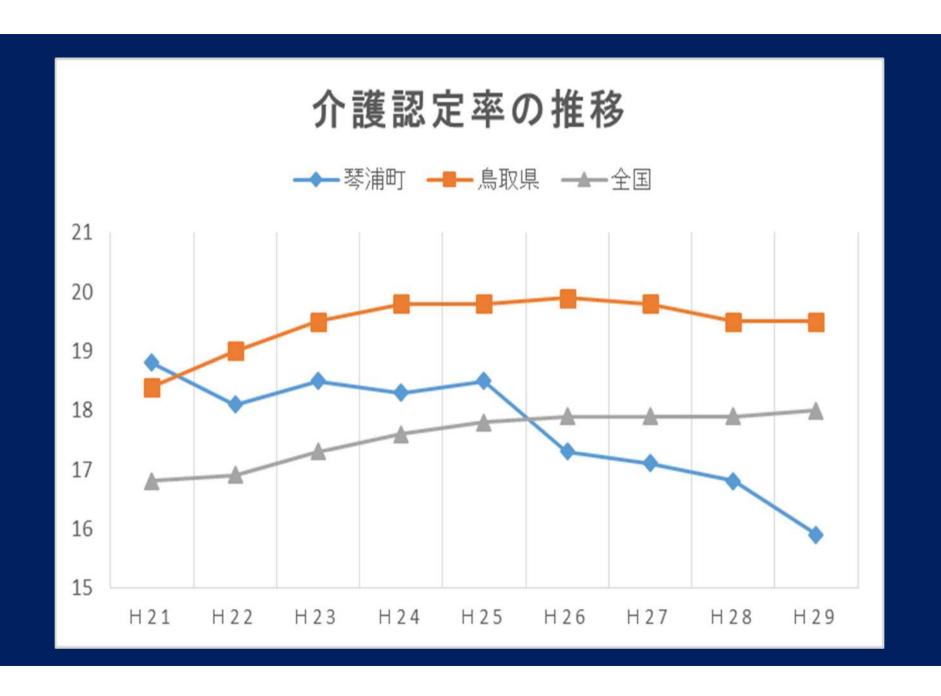
介護保険費用削減効果

平成16年度 2,360万円

 \downarrow

平成20年度 7,800万円

浦上克哉:日本老年医学会雑誌48(2):118-119、2011.



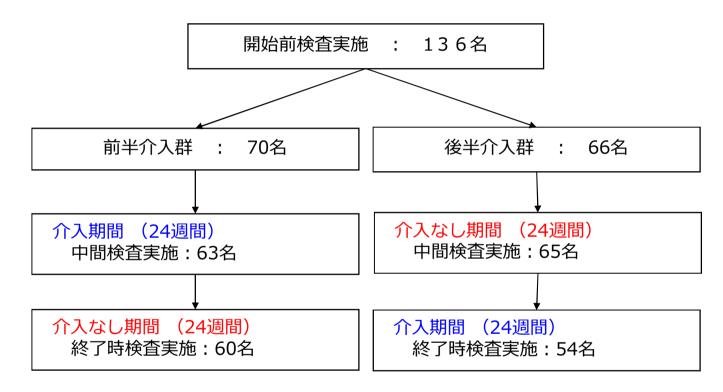


とっとり方式認知症予防プログラムの開発研究





検査実施状況

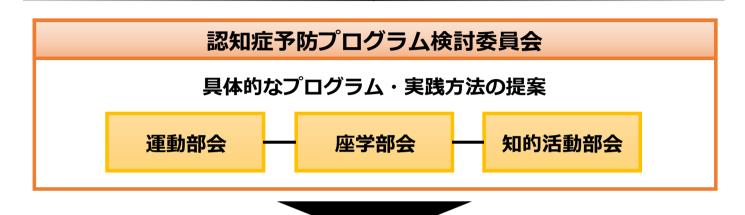


【 対象者の選定基準 】

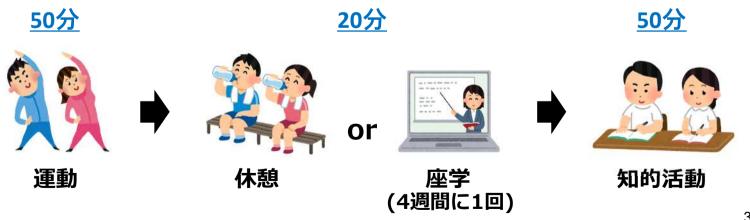
65歳以上の方で、かつ2016年4月1日から2017年8月31日までに伯耆町で行った、タッチパネル式コンピュータを用いた 簡易認知機能スクリーニング法(もの忘れ相談プログラム)の点数が13点以下かつ10点以上だった方 (検査に同意された147名のうち、同意を撤回された方6名及び全検査を実施できなかった方5名を除く136名)

- ※ 24回の教室のうち出席回数が15回以下だった者は教室出席日数不足とした
- ※ 検査を全て実施できなかった対象者も同意撤回の意思表示が無い場合は研究を継続した

とつとり方式認知症予防プログラム



『週1回2時間・24週間実施 (1教室 12-15人)』



運動プログラム

- 準備運動(10分)
 - 深呼吸、肩甲骨運動、体幹回旋、骨盤運動、下肢ストレッチ
- 有酸素運動、筋力運動(35分)
 - 片脚立位、足踏み、足踏みしながら認知課題を行う、椅子スクワット、 サイドステップ、歩行
- 整理体操(5分)
 - 深呼吸、肩甲骨運動、体幹回旋、骨盤運動、下肢ストレッチ



(成果物:運動のDVD作成)



足踏み+グーパー



大きく深呼吸

座学プログラム概要

● 導入: 教室を始めるにあたって

『認知症予防の可能性と重要性を紹介』

鳥取大学医学部保健学科・教授 浦上克哉先生

● 1回目:認知症とは

『認知症の定義や症状を紹介』

鳥取大学医学部脳神経医科学講座脳神経内科学分野・講師 和田健二先生

● 2回目:認知症 ~生活習慣病編~

『生活習慣病を中心に認知症発症に関連する因子を紹介』

鳥取大学医学部脳神経医科学講座脳神経内科学分野・助教 足立正先生

● 3回目:認知症予防 ~生活習慣編~

『認知症予防に効果的な生活習慣を紹介』

鳥取短期大学生活学科食物栄養専攻・教授 野津あきこ先生 鳥取大学医学部脳神経医科学講座脳神経内科学分野・助教 足立正先生

● 4回目:認知症予防 ~社会交流編~

『認知症予防における社会的交流の重要性やコツを紹介』

鳥取大学大学院医学系研究科臨床心理学専攻・准教授 竹田伸也先生

● 5回目:早めの相談・対応 ~気付いた時の第一歩~

『認知症の早期発見・相談の場・関連制度を紹介』

渡辺病院・理事長 渡辺憲先生

● 6回目:認知症予防のできる町づくりを目指して

『 地域包括ケアシステムにおける認知症予防を紹介 』

鳥取大学医学部保健学科・教授 浦上克哉先生















知的活動プログラム

	1週目	2週目	3週目	4週目
導入部(10分)	年月日確認	年月日確認	年月日確認	年月日確認
	一言で答える課題	一言で答える課題	一言で答える課題	一言で答える課題
個人で行う知的活動 (15分)	近時記憶課題 (記憶カゲーム)	視空間認知課題 (貼り絵、塗り絵)	作業記憶課題 (クロスワード)	注意課題 (文字探しゲーム)
全体で行う知的活動 (20分)	遂行力課題 (手指を使うゲーム)	計算力課題 (数字を使うゲーム)	判断力課題 (お手玉遊び)	思考力課題 (歌詞合わせゲーム)
感想(5分)	教室の振り返り	教室の振り返り	教室の振り返り	教室の振り返り

	5週目	6週目	7週目	8週目
導入部(10分)	年月日確認	年月日確認	年月日確認	年月日確認
	一言で答える課題	一言で答える課題	一言で答える課題	一言で答える課題
個人で行う知的活動 (15分)	遂行力課題 (カレンダー作り)	計算力課題 (計算問題)	判断力課題 (パズル)	思考力課題 (50音作文)
全体で行う知的活動 (20分)	近時記憶課題 (カード合わせ)	視空間認知課題 (文字あてゲーム)	作業記憶課題 (塩・ゴマせんべい)	注意課題 (音あてゲーム)
感想(5分)	教室の振り返り	教室の振り返り	教室の振り返り	教室の振り返り

- ※「認知機能を使う刺激を与える活動」を、本研究の知的活動の定義とする。
- ※ 導入部は、年月日確認と「昨日の晩御飯は何でしたか?」というような一言で答えてもらえる課題を行う。
- ※ 8週を1セットとして、同じ内容を3セット(24週)行う。







(成果物:パンフレット作成)



知的活動プログラム概要

- 8週を1セット
- 活動内容は断定しない
- 個人で行う活動と全体で行う活動

近時記憶課題

思考力課題

視空間認知課題

判断力課題

認知機能を使う 刺激を与える活動

作業記憶課題

計算力課題

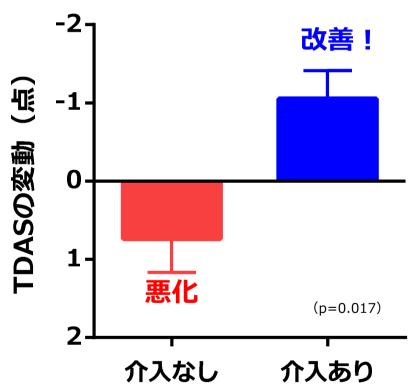
注意課題

遂行力課題

『様々な認知機能をまんべんなく刺激する内容』

認知機能 (TDAS) の解析結果

とっとり方式認知症予防プログラムの実施により認知機能が改善!



(グラフ: 平均±SE) (統計: Mann-Whitney U検定)

[TDAS]

世界的に有用性が評価されている認知症評価 スケール(ADAS)を一部改変し、タッチパ ネル化したプログラム。

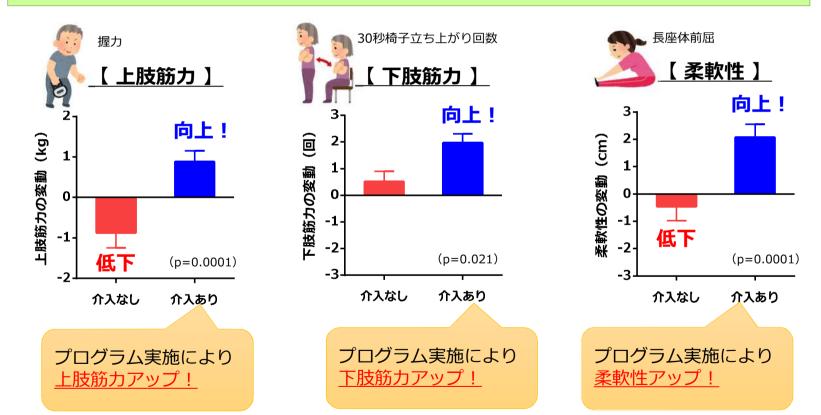
鳥取大学医学部 浦上 克哉 教授が開発された もので、簡易認知機能スクリーニング法「も の忘れ相談プログラム」と併せて、全国の関 係機関で広く活用されている。



(日本光電工業株式会社HPより引用) 自験例(論文作成中)

身体機能の解析結果

とっとり方式認知症予防プログラムの実施により<u>身体機能が向上</u>!



自験例

(グラフ: 平均±SE) (統計: Unpaired-t検定、Mann-Whitney U検定) 42

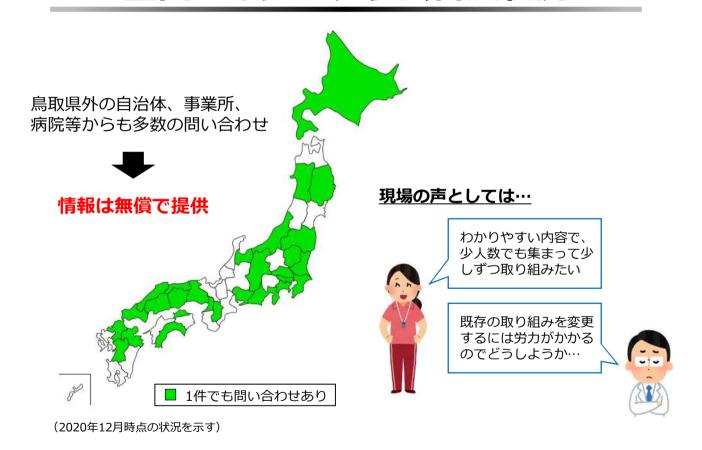
鳥取県内の普及状況



民間団体等への導入を合わせると鳥取県全域に普及

(2020年12月時点の状況を示す)

全国へのプログラム普及状況



問い合わせ先

とっとり方式認知症予防プログラムに関する問い合わせ先

担当窓口: 鳥取県 福祉保健部 ささえあい福祉局

長寿社会課 いきいき長寿推進担当

電話番号: 0857-26-7177、0857-26-7179



「とっとり方式認知症予防プログラムに関することで…」 とお伝えください!

適切に活用していただける場合は、無償で情報提供をいたします

(運動のDVD、座学のDVD、知的活動のパンフレット など)

認知症予防のエビデンス創出

エビデンス委員会(日本認知症予防学会)

エビデンスの創出

エビデンスの認定

音楽療法

グレードA 楽器演奏が1次予防に効果あり

グレードC 能動的音楽療法は2次予防に効果あり

グレードB 音楽療法は感情面(不安、うつ)の 安定に効果あり

臨床美術療法

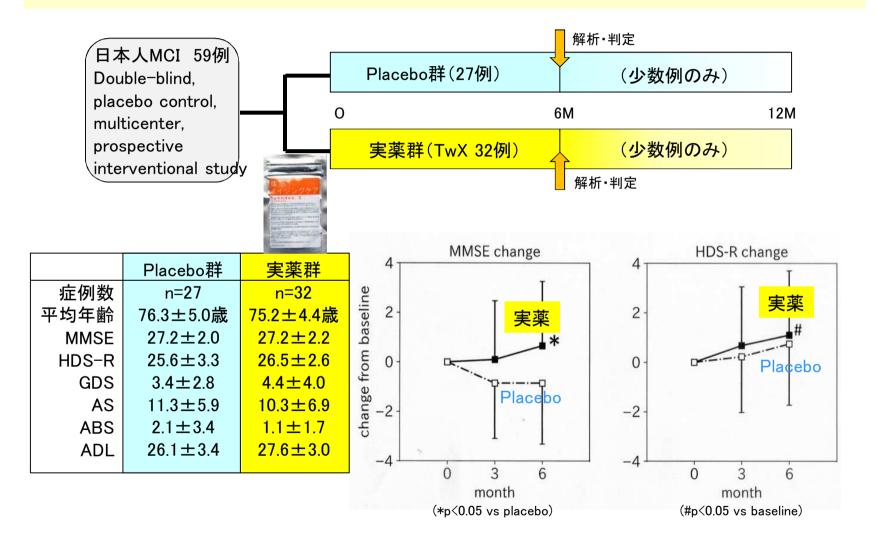
グレードB 認知症のBPSDの改善に効果あり

グレードC 認知症の知的機能を改善する可能性がある

サプリメント等が氾濫?!

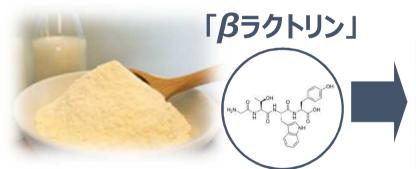
抗酸化サプリメントTwXはMCIの認知機能を改善した

(Tadokoro I, Morihara R, · · · , Inufusa H, Abe K. JAD 2019 ePub Aug 24)

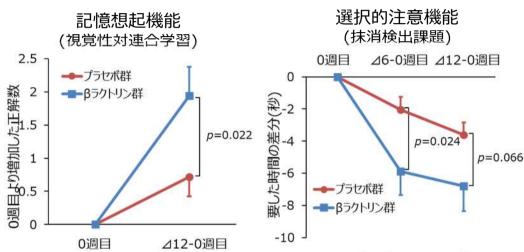


乳由来βラクトリンは中高齢者の認知機能を改善する

カマンベールチーズなどに多く含まれる 日本人対象の疫学調査に着目して発見された



脳に届いてドーパミン神経を活性化 Ano et al., Neurobiol Aging, 2018



Bars represent means±SE, プラセボ; n=53, βラクト; n=51 Kita et al., Front Neurosci, 2019

βラクトリンに関するRCTでの臨床エビデンス報告

- 1. Kita M, et al., *Nutrients*. 2018, 10, pii: E899.
- 2. Kita M, et al., Front Neurosci. 2019; 13: 399.
- 3. Ano Y, et al., Aging (Albany NY), 2020, 12:18660.
- 4. Kanatome A, et al., *J Alzheimer's Dis*, 2021;81:787.
- 5. Ano Y, et al., *J Clin Med.* 2021, 10:480.



 β ラクトペプチドの1つGTWY(β ラクトリン)の研究エビデンスに関して 日本認知症予防学会グレードA認定($\star\star$)を取得

学術集会での紹介資料

シームレスな予防の取り組み

第1次予防 病気の発症予防

第2次予防 病気の早期診断・早期治療・早期ケア

第3次予防 病気の進行防止、BPSDの予防・ケア

日本認知症予防学会の3本柱

エビデンスの創出と普及 エビデンス委員会の組織改編 予防活動の実践・普及

人材の育成 認知症予防専門士 認定認知症領域検査技師 認知症予防専門医 認知症予防専門看護師 認知症予防専門薬剤師

地域連携の実現 多職種が意見交換できる場の提供

認知症予防の日

アロイス・アルツハイマー 1864~1915



1901年 初診 1906年 学会発表 1910年 アルツハイマー病とクレペリンが命名

記念日登録証

日本認知症予防学会 殿

名 称 認知症予防の日

日付 6月14日

上記の記念日を正式登録する

2017年9月15日 一般社団法人 日本記念日臨会 代表理事 加震清志

Amebaブログのスタンプ





認知症予防に関連する諸分野の科学的研究の進歩発展をはかり、その成果の社会還元を目的と

認定認知症領域検査技師

エピデンス委員会

基礎研究推進委員会

TEL:093-654-6363 FAX:093-654-6364

■設立年月日 2011年4月1日 (一般社団法人化2019年4月1日)

■学会の目的

する.

日本認知症予防学会の理事長が教える



科学的に正しい認知を予防

浦上克哉

日本認知症予防学会 理事長 鳥取大学医学部教授



最高峰の医学論文(2020年発表)で判明!



認知症になる人を

4割減らせる



確かな予防を始めよう!

- ○難聴や肥満、社会的孤立など 今すぐ対策すべき12のリスク
- ○認知症の一歩手前(MCI)から回復!週2時間でできる予防プログラム※2

%1 Lancet, 2020;396 (10248);413-446.

※2鳥取県と日本財団の共同プロジェクトにより、 著者らの検討委員会が開発した「とっとり方式認知症予防プログラム」



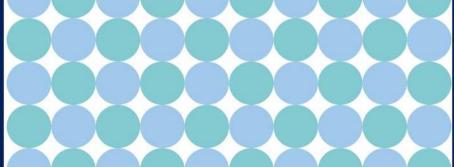
これでわかる

認知症診療

改訂第3版

浦上克哉 著

かかりつけ医と 研修医のために



南江堂

ご清聴ありがとうございました

Thank you very much for your attention