

## 12のリスク要因の修正で40% 予防の可能性

### ■ 12の認知症リスク要因

- ・教育不足 ・聴力低下 ・外傷性脳損傷 ・高血圧
- ・アルコール過剰摂取 ・肥満 ・喫煙 ・うつ病
- ・社会的接触の少なさ ・運動不足 ・大気汚染 ・糖尿病

これらを修正することで  
最大40%の認知症を  
予防する可能性

### ■ 具体的行動

#### <具体的行動>

- ・40歳前後から収縮期血圧130mmHg以下の維持をめざす
- ・難聴には補聴器の使用を推奨し、過度の騒音曝露から耳を保護する
- ・大気汚染や副流煙への曝露を減らす
- ・頭部の損傷を防ぐ
- ・飲酒は週21単位未満にする（1単位＝アルコール10mlないし8gに相当）
- ・禁煙する
- ・すべての子どもに教育を提供する
- ・肥満と関連する糖尿病を改善する
- ・持続的な運動、身体活動の維持
- ・睡眠などの他の認知症の推定危険因子に対処することで全体的な健康状態が改善される

<『Dementia prevention, intervention, and care: 2020 report of the Lancet Commission』より作成>

認知症は原因によって分類され、最も多いのが「アルツハイマー型認知症」。脳内にアミロイドβというたんぱく質が溜まり神経細胞の変性が生じ脳に萎縮がおこることによって認知機能が障害される。次いで「血管性認知症」が多く、脳梗塞や脳出血によって脳細胞に十分な血液が送られず脳細胞が障害されて生じる。

現在、「認知症にならない」ための予防方法は確立していないが、血管性認知症については原因となる脳梗塞や脳出血を予防することで防げる可能性はある。そのためには高血圧や糖尿病、脂質異常症等の生活習慣病の予防・改善が重要である。

アルツハイマー型認知症については、原因とされているアミロイドβたんぱく質を減らす新薬の登場で、軽度認知障害から治療が可能になったことは大きな前進だ。一方で、薬以外にも、認知機能の低下や認知症リスクを低減するための方法について研究は行われてきている。WHOが示したリスク低減のために推奨する12項目のほか、『認知症の予防、介入、ケア：ランセット委員会の2020年報告書』では、12の認知症のリスク要因をあげ、これらを修正することで最大40%の認知症を予防または遅らせる可能性がある旨を指摘し、具体的行動についても示している（左表）。

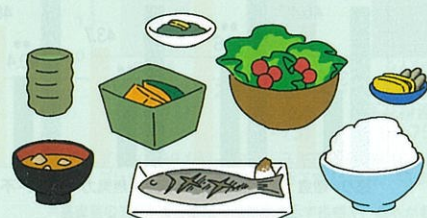
## 日本食パターンがリスクを低減

WHOのガイドラインでは「地中海食」が認知機能低下リスクを抑えたと推奨されているが、日本食もその可能性があることが見えてきた。

東北大学大学院医学系研究科公衆衛生学分野の研究グループが行った研究<sup>\*</sup>において、日本人の食事の特徴づける8つの要素で判定する日本食スコア（JDI8）が低下すると認知症発症リスクが高まり、日本食スコアが高くなるほど認知症リスクが低下していることがわかった。この研究では、1994年の「大崎コホート研究」と2006年の「大崎コホート2006研究」のデータを用いて、日本食スコアの変化を見た。

8つの要素とは、米、みそ汁、海藻、漬物、緑黄色野菜（緑色野菜、ニンジン、カボチャ、トマト）、魚（生魚、佃煮、焼き魚、かまぼこ、干物）、緑茶、牛豚（牛肉、豚肉、ハム、ソーセージ）。米～緑茶は食べる量が多いと日本食スコアが高くなるが、牛豚は食べる量が多いと日本食スコアが低くなる。

中年期の4つの食習慣の健康的な変化（脂肪の質の変化、野菜摂取量の増加、塩分摂取量の減少、砂糖摂取量の減少）と認知症リスクとの関連を22年後に調査した先行研究では、健康的な変化がすべて揃っている人は認知症のリスクが低いことがわかっているという。今後は、日本食スコアの高い食事も認知症予防の鍵の鍵になりそうだ。



日本食スコアが高くなるとリスク減

\* Yukai Lu, Sanae Matsuyama, Yumi Sugawara\*, Toshimasa Sone, Ichiro Tsuji. Changes in a specific dietary pattern and incident dementia: A prospective cohort study. Clinical Nutrition 40(2021)3495-3502.

## 音声で認知機能の変化を チェックするアプリ ONSEI

自分の認知機能を見守ることができれば、ごく早期に認知機能低下に気づくことができ、対処ができるのではないかと。そうした思いから開発されたのが、音声で認知機能の変化をとらえて、知らせてくれるアプリ「ONSEI」。DeNAグループの日本テクトシステムズ（株）が開発し、団体向けに提供しているアプリだ。

利用者はガイダンスどおりに年齢を入力し、今日の日付と曜日を回答するだけ。20秒で認知機能の変化を判別し、「維持できています」「変化がありました」と結果が示される。

「認知機能が低下している人と維持している人とは、発話時の声のゆらぎ方に違いがあることがわかりました。これを音声特徴量として判別の指標のひとつに用いています」と日本テクトシステムズ（株）事業開発部・管理栄養士の北村実穂子さんは説明する。

「ONSEI」では、今日の日付と曜日を尋ねることで時間見当識を確認し、音声特徴量と年齢を加味したうえで、AIが解析を行い、認知機能の変化を判定している。現在、アプリは企業や自治体やシルバー人材センターを中心に導入されており、たとえば「変化がありました」という結果になった人には、地域の医療機関や自治体の相談窓口を知らせるなど、気づきや行動を促し、必要なサポートを受けられるようになっている。「体重を測るのと同じくらいの気軽さで認知機能チェックをするのが当たり前になれば」と北村さんは期待する。



# 認知機能低下や 認知症のリスクを減らす



『自治体における認知症の「予防」に資する取り組み事例集』や『市町村における認知症予防の取組推進の手引き』は厚生労働省の認知症施策のサイトに掲載されている。

[https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hukushi\\_kaigo/kaigo\\_koureisha/ninchi/](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hukushi_kaigo/kaigo_koureisha/ninchi/)

厚生労働省老人保健健康増進等事業「認知症予防に資する効果的な取組事業に関する調査研究」において、国立長寿医療研究センターは2020年に『自治体における認知症の「予防」に資する取り組み事例集』を、21年に『市町村における認知症予防の取組推進の手引き』をまとめ、公表している。そこでは、WHOが「認知機能低下および認知症のリスク低減WHOガイドライン」で示したリスク低減のために推奨する12項目（P15図3参照）にあてはまる取り組みが紹介されている。

「とっとり方式認知症予防プログラム」もそのひとつで、鳥取大学医学部認知症予防学講座教授の浦上克哉さんが監修している。鳥取県琴浦町で実施されてきた認知症予防教室をベースにしたプログラムで、運動、コミュニケーション、座学、知的活動で構成され、週1回2時間・24週間実施する。運動は有酸素運動と筋力運動を組み合わせる。座学は認知症について正しい理解を深める講義を4週間に1回行う。知的活

動は個人で行うものと全体で行うもの両方を行う。記憶力ゲームやカード合わせなど近似記憶課題、視空間認知課題、作業記憶課題、注意課題、遂行力課題、計算力課題、判断力課題、思考力課題といった認知機能をまんべんなく刺激する内容となっている。鳥取県伯耆町においてプログラムの効果検証が終了し、現在このプログラムの普及を行っているところだ。

「軽度認知障害に対応した新薬は期待は大きいのですが、対象要件はかなり厳しくなると思われます。そのため、今後さらに認知症が増えたと予測されているなか、薬以外の方法で認知機能低下や認知症の進行を抑えるサポートがより重要になってくると考えます」と浦上さんは言う。そして、WHOによる12の推奨項目にアプローチしていくことが大事だと指摘する。

健康長寿社会をめざした予防政策の科学的な基盤づくりを目的とした研究を続けている日本老年学的評価研究（JAGES）における千葉大学予防医学センターの研究では、高齢期の趣味活動が認知症発症リスクを抑制すること、さらに、趣味を1人でのみする人に比べて、グループでする人は認知症発症確率が低く、趣味がない人は認知症発症確率は高いことが示されている<sup>\*</sup>。趣味などを通じて社会的なつながりを持ち続けることが認知機能の低下を防ぐ重要な鍵のひとつといえるだろう。

\* LINGLING（千葉大学予防医学センター特任研究員）趣味は一人でするのみに比べてグループですると認知症になる確率が19%低い JAGES Press Release No: 396-23-28

地域で取り組む認知症予防