

# 東京都健康長寿医療センター 研究所NEWS

## Index

### 研究トピックス

- フレイルの予防・改善に寄与する日常行動を探る・・・1
- 金銭目的のみの就労は高齢期就労の健康効果を減弱させる・・・4
- 特集 運動不足はこれで解消！  
～コロナ禍でもイキイキ生活～  
スマートフォンアプリで日常生活での歩行を測ってみませんか？・・・6
- ラジオ・テレビ体操のすすめ・・・・・・・・・・・7
- 毎日の生活を活動的に！日常生活活動から考える運動不足予防・・・7

- 認知症未来社会創造センター・・・・・・・・・・・ 8
- 日本サルコペニア・フレイル学会 参加報告・・・10
- 表彰・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・10
- 季節のお料理レシピ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・11  
～ちらし寿司・ビビンパ～
- SNSをご活用ください・・・・・・・・・・・・・・・・・・・12
- 主なマスコミ報道／編集後記・・・・・・・・・・・・・・・・・・・12

## 研究トピックス

最新の研究成果をご紹介します

## フレイルの予防・改善に寄与する日常行動を探る

認知症未来社会創造センター 研究員 阿部 巧

### フレイルとは

フレイルを平易な言葉で表すと、自立喪失（介護が必要な状態や死亡）のリスクが高まっている状態となります。そのためフレイルは、健康な状態と要介護状態の間に位置していると考えられています。フレイルの特徴は、進行する（要介護状態へと移行する）だけでなく、可逆性を有する（健康な状態に戻ることが可能である）点にあります。フレイルの該当率は使用するフレイル評価法や対象集団の年齢などによってばらつきがあることが知られており、地域在住高齢者を対象とした国内外の先行研究の結果を概括すると、おおよそ10-20%程度になります。

### 介入研究と観察研究

フレイルの予防・改善を目的とした介入プログラムの成果が、これまでに数多く報告されています。特に重要と考えられているのは、運動面、栄養面、社会面へのアプローチです。また、フレイルの認知的要素を考慮する場合には、知的活動（いわゆる脳トレや読書など）の実施も推奨されています。これらの知見は、いわゆる教室型のプログラムから得られたものです。つまり、一定の強度で運動をおこなったり、そこに特定の栄養素の摂取を追加したりすれば、フレイルの予防・改善効果が得られることを意味しています。

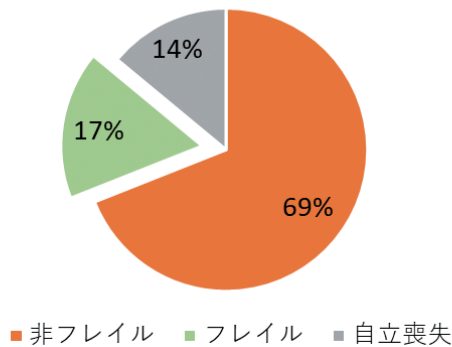
一方、観察研究において日常生活における行動に着目した研究は少なく、どのような日常行動が長期的にみてフレイル予防につながるのか、フレイルから非フレイルな状態への改善に寄与するのか、についての知見は不十分でした。

## 5年間の住民追跡研究の結果

我々は農作業が盛んな兵庫県養父市に在住する65歳以上の高齢男女3,769名を5年間追跡し、日常行動とフレイルの変化（非フレイルからフレイルへの進行およびフレイルから非フレイルへの改善）との関連性を調べました。なお、この研究では、日常行動として農作業、買い物、運動、食事、知的活動、社会参加、喫煙の7項目を取り上げました。この研究から明らかになったことは以下の通りです。

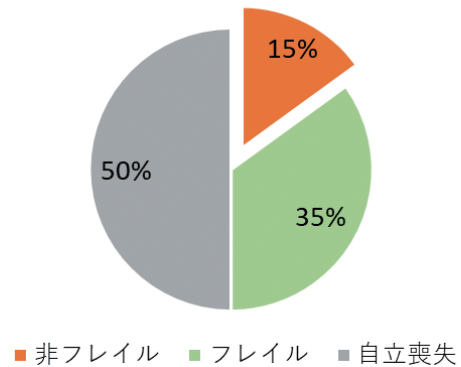
1. 初回調査時に非フレイルであった高齢者は全体の70%であり、そのうち5年後にフレイルの状態になっていた者は17%、自立喪失（介護が必要な状態や死亡）していた者は14%でした。（図1 A）
2. 初回調査時にフレイルであった高齢者は全体の30%であり、そのうち5年後に非フレイルの状態になっていた者は15%、自立喪失（介護が必要な状態や死亡）していた者は50%でした。（図1 B）
3. フレイルの予防に寄与していた日常行動は、農作業、運動習慣、知的活動、社会参加でした。（図2）
4. フレイルの改善に寄与していた日常行動は、農作業、知的活動、社会参加でした。（図3）

非フレイル高齢者の5年後の状態 (N=2633)



A. 非フレイル高齢者の変化

フレイル高齢者の5年後の状態 (N=1136)



B. フレイル高齢者の変化

図1 追跡調査時の状態（初回調査時のフレイルの状態別）

## 日常生活においてフレイルをどう防ぐか？

先の我々の研究を含め、これまでの研究から分かっていることは、フレイルを防ぐには多様な健康行動が求められるということです。これは、フレイルにつながる経路が複数存在することと関連しています。身体機能に着目する場合は身体的フレイル、認知機能も考慮する場合には認知機能的フレイル、社会的側面を捉える場合には社会的フレイルと呼ばれます。ここから分かるように、フレイルは一つの要因から構成されているわけではありませ

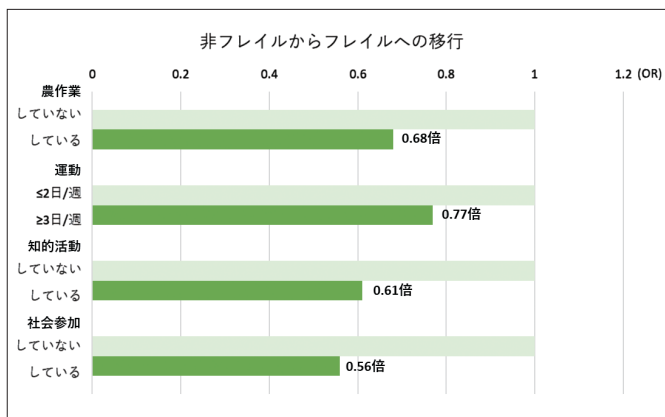


図2 フレイル予防因子

\* 1倍より小さいということは、フレイルになりにくいということを意味している。

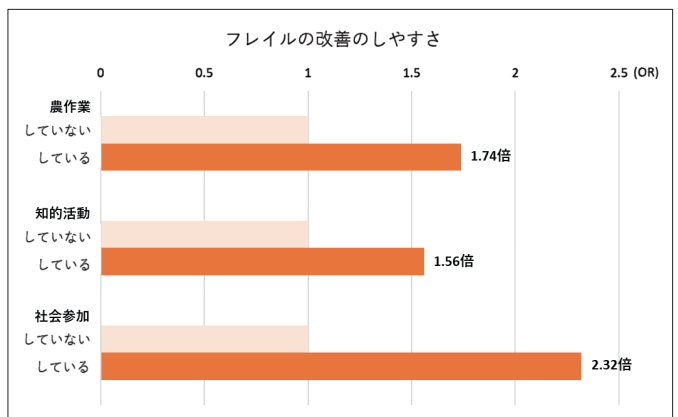


図3 フレイル改善因子

\* 1倍より大きいということは、フレイルが改善しやすいということを意味している。

ん。つまり、日々の生活においても、身体を動かし、頭を使い、地域活動やサロンなどへの参加（社会参加）をすることで、フレイルになりにくくなるものと考えられます。

### 日常生活においてフレイルをどう改善させるか？

冒頭でも述べた通り、フレイルな状態にあっても非フレイルに戻ることは可能です。現に我々の研究でも5年という長期間でみても15%のフレイル高齢者が非フレイルへと改善しています。フレイル予防に資する日常行動と同様に、フレイルであっても多様な健康行動を実践することが必要だと考えられます。

一方で、フレイルになると健康行動を取りづらくなるのもまた事実です。例えば、フレイル高齢者は非フレイル高齢者に比べて、交通面での支障が大きい（移動手段の制限が大きい）ことが知られています。そのため、公民館や集会施設のような社会活動の拠点となる場所が自宅から遠い場合には、参加が困難になってしまいます。よって、フレイルになっても健康行動を継続できるように支援すること、そしてそのための環境整備を進めることが求められています。

### おわりに

年齢が上がるにつれてフレイル高齢者の割合も増えていくことが知られていますが、年を重ねるのを止めることはできません。一方、日常行動は改変可能な要因です。つまり、この記事を読んだ後すぐにでも実践できるのです。

外に出て農作業をしたり、運動をしたり、社会活動に参加したり、あるいは日々の生活の中で頭を使う機会を作ったりすることが推奨されますが、新型コロナウイルス感染症の影響で、今まで通りの健康行動を取るのが困難なケースも出てきていると思います。そのような時は、当センターの社会参加と地域保健研究チーム（ヘルシーエイジングと地域保健研究グループ）が作成しているウェブページ（<https://www.healthy-aging.tokyo/>）をご活用ください。検索サイトにて「フレイル予防応援コンテンツ」と検索していただくとサイトを発見できます。



### 【参考文献】

- 1) Abe T, Nofuji Y, Seino S, Murayama H, Yoshida Y, Tanigaki T, Yokoyama Y, Narita M, Nishi M, Kitamura A, Shinkai S. Healthy lifestyle behaviors and transitions in frailty status among independent community-dwelling older adults: The Yabu cohort study. *Maturitas*. 2020;136:54-59
- 2) Abe T, Kitamura A, Seino S, Yokoyama Y, Amano H, Taniguchi Y, Nishi M, Nofuji Y, Ikeuchi T, Sugiyama T, Shinkai S. Frailty status and transport disadvantage: comparison of older adults' travel behaviours between metropolitan, suburban, and rural areas of Japan. *Int. J Environ Res Public Health*. 17(17):6367



## 研究トピックス

最新の研究成果をご紹介します

## 金銭目的のみの就労は高齢期就労の健康効果を減弱させる：「いきがい」をもてる就労が重要

介護予防・フレイル予防推進支援センター 研究員 根本 裕太

社会参加と地域保健研究チーム 研究部長 藤原 佳典

社会コミュニティや暮らしの状況といった社会環境は、我々の健康に大きな影響を与えるとされています。特に就労は、収入源の確保だけでなく、他者との交流、自己成長、生きがいの獲得など、様々な機序によって健康維持に寄与すると考えられています。

近年、我が国の平均寿命の上昇に伴い、65歳以降も就労を継続する高齢就労者が増加しております。令和2年版高齢社会白書によると、労働力人口に占める65歳以上の者の比率は1995年から2019年までに約2倍(6.7%⇒13.2%)に上昇しております。また、約6割の高齢者は65歳以降も収入を伴う仕事をしたいと回答しており、今後さらに高齢就労者は増加すると考えられます。社会制度としても、国の働き方改革として、2021年4月から「高齢者等の雇用の安定等に関する法律」(高齢者雇用安定法)が一部改正されるため、70歳までの就労機会が確保されやすくなります。このような背景から、高齢期においても健康的に就労を続けられるために、高齢就労者における就労の健康影響を明らかにすることが求められております。

## 高齢期就労は健康維持に効果的である

これまでの我々の研究チームの研究において、高齢期における就労が健康維持に寄与することを報告しております(参考文献1)。首都圏ベッドタウンにおける追跡研究により、定年を機に退職した場合に比べて就労を継続する場合は、フルタイム、パートタイムともに健康維持に有効であることが示唆されました。また、定年以降の就労からの離脱により、精神的健康度は最初の2年間で低下し、生活機能は4年間にわたり徐々に低下することが示されました。さらに、初回調査時点で就労している男性は、基本的日常生活動作能力の低下が有意に抑制されておりました。

## 就労理由による高齢期就労の健康効果の差異

しかし、これまでの研究では、定年後も就労する目的が、高齢期就労と健康との関連にどのように影響するかについては明らかにされておりました。

そこで我々は、2013～2015年に東京都大田区で実施した郵送調査のデータを用いて、解析を行いました(参考文献2)。本研究の対象者は東京都大田区に居住する65歳以上の高齢者7,608名であり、2013年と2015年の両調査に回答し、2013年時点で就労していた1,069名を解析の対象としました。就労の目的は、「健康のため」、「生きがいを得たい」、「社会貢献・社会とのつながり」を生きがい目的、「生活のための収入が欲しい」、「借金の返済のため」、「小遣い程度の収入が欲しい」を金銭目的と定義し、3群(生きがい目的群、金銭目的群、生きがい+金銭目的群)に分類しました。そして各群における2年後の主観的健康感、精神的健康度、生活機能悪化リスクを比較しました。

解析の結果、高齢就労者のうち、23.8%は生きがいのみを就労の目的とし、33.7%は金銭のみを就労の目的とし、42.5%は生きがいと就労の両方を就労の目的としておりました。就労目的と健康リスクとの関連を検討したところ、金銭のみを就労の目的としている方では、生きがいを目的としている方に比べて2年後の主観的健康感の悪化リスクが1.42倍、生活機能悪化リスクが1.55倍高いことが示されました。しかし、生きがい目的のみで就労している方と生きがいと金銭の両方を目的としている方との間には健康悪化リスクに差はみられませんでした。

金銭のみを目的に就労する高齢者へのサポートの重要性

本研究の結果から、就労の動機が金銭のみである方においては、就労による健康効果が減弱される可能性が示されました。金銭のみを就労目的としている方では、より多くの収入を得るために、長時間・危険・重労働などによる身体的および精神的負担が大きい可能性があり、健康悪化リスクが高いと考えられます。一方、生きがいと金銭の両方を目的としている方では、必ずしも金銭が上位の就労働機ではないため、就労によるストレスは小さく、健康悪化リスクが生きがい目的の高齢就労者と同様であることが示唆されました。以上から、高齢期就労による健康効果を高めるには、業務を通して生きがいを実感できる（例、周囲に、直接感謝されるなど、人や社会の役に立っていることが実感しやすいような）ことが重要です。また、金銭目的のみで働く高齢者に対しては、就労支援だけでなく、生活全般や健康についての相談や貧困対策などのセーフティネットを充実することで、「いつまで働き続けたいか」という本人の希望に沿って、定年後も健康に働き続けることができると考えられます。

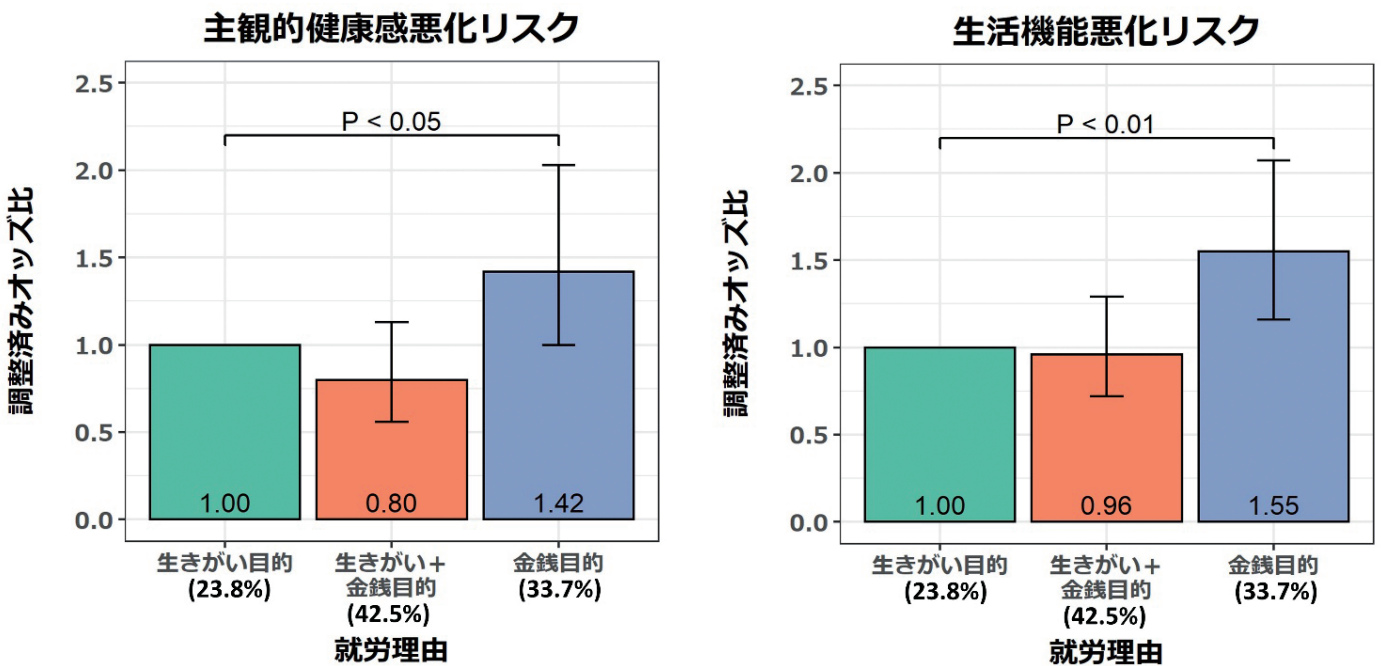


図1 就労理由と健康リスクとの関連

性、年齢、教育年数、同居者の有無、婚姻状況、就労形態、世帯収入、既往歴、健康状態の初期値を調整したロジスティック回帰分析により検討した。

【参考文献】

- 1) Fujiwara Y et al. Engagement in paid work as a protective predictor of basic activities of daily living disability in Japanese urban and rural community-dwelling elderly residents : An 8-year prospective study. Geriatr Gerontol Int. 2016 ; 16 : 126-34.
- 2) Nemoto Y et al. Working for only financial reasons attenuates the health effects of working beyond retirement age : A 2-year longitudinal study. Geriatr. Gerontol. Int. 2020 ; 20 : 745-751.

特集 運動不足はこれで解消！～コロナ禍でもイキイキ生活～①

# スマートフォンアプリで日常生活での歩行を測ってみませんか？

福祉と生活ケア研究チーム 研究員 河合 恒

研究所では、以前から歩行能力が要介護や病気と関連するという研究を数多く報告してきました<sup>1), 2)</sup>。これらの研究での歩行能力は、調査会場で5mの歩行路を歩くときの歩行速度や、加速度計付き歩数計で歩数を測定してきました。しかし今は、これらの測定はスマートフォンアプリでも行えます。アプリで測定した日常生活での歩行速度は、従来の方法の調査会場で測定した歩行速度よりも遅いのですが、従来の歩行速度と相関し、健康指標として活用できることがわかっています<sup>3)</sup>。

アプリのデータから、高齢者1,633名(男性414名、女性1,219名、平均年齢70.8歳)のコロナ禍での歩行の変化を調べところ、2020年の緊急事態宣言中の歩数は3,895歩から3,183歩と前年に比べて18.3%減っていましたが、歩行速度はやや速くなっていました(図1)。歩幅が広がっていて、歩数が減った分少しでも運動しようとして速く歩こうとした人がいたのかもしれません。このアプリでは、毎日歩行速度が表示され、「速く歩こう」という気持ちにつながるからです。iPhone版は「チャミ」、Android版は「チャミー」と検索すれば無料でダウンロードできます(図2)。スマートフォンをお持ちの方は試してみたいはいかがでしょうか。

【引用文献】

- 1) Shinkai S, Watanabe S, Kumagai S, Fujiwara Y, Amano H, Yoshida H, Ishizaki T, Yukawa H, Suzuki T, Shibata H. Walking speed as a good predictor for the onset of functional dependence in a Japanese rural community population. *Age Ageing*. 2000 Sep; 29(5): 441-6. doi: 10.1093/ageing/29.5.441.
- 2) Aoyagi Y, Shephard RJ. Sex differences in relationships between habitual physical activity and health in the elderly: practical implications for epidemiologists based on pedometer/accelerometer data from the Nakanojo Study. *Arch Gerontol Geriatr*. 2013 Mar-Apr; 56(2): 327-38. doi: 10.1016/j.archger.2012.11.006.
- 3) Kawai H, Obuchi S, Watanabe Y, Hirano H, Fujiwara Y, Ihara K, Kim H, Kobayashi Y, Mochimaru M, Tsushima E, Nakamura K. Association between Daily Living Walking Speed and Walking Speed in Laboratory Settings in Healthy Older Adults. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Apr 15; 17(8): 2707. doi: 10.3390/ijerph17082707.

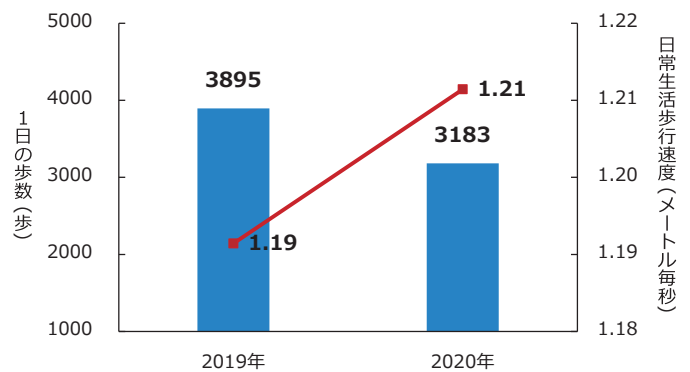


図1 新型コロナウイルス感染拡大による高齢者の歩数、歩行速度の変化：2020年の緊急事態宣言中(4/7～5/25)と2019年の同時期の歩数と歩行速度を比較



図2 チャミのダウンロード画面(左: iPhone、右: Android)

**特集** 運動不足はこれで解消！～コロナ禍でもイキイキ生活～②

## ラジオ・テレビ体操のすすめ

自立促進と精神保健研究チーム 研究員 大須賀洋祐

コロナ禍で様々な活動が制限される中、体力や認知機能の低下を実感する方は多いのではないのでしょうか。今回は、自宅で誰でも実践できるラジオ・テレビ体操の効果についてご紹介します。お達者健診にご参加いただいた方の様々な運動習慣（ウォーキング、ダンス、水中運動、ヨガなど）を詳細に調べた結果、中でも体操を実践している方は実践していない方と比較して、認知機能や手段的日常生活動作能力（公共交通機関の利用、食事の準備、服薬管理などを行う能力）が低下する危険性が低いことがわかりました<sup>1), 2)</sup>。体操の具体的な内容は調べられていませんが、ラジオ・テレビ体操が多く含まれていると考えられます。これらの体操は、いつでも、どこでも、誰でも実践できる手軽さを重視しながら、関節や筋肉の柔軟性、バランス能力、下肢筋力、協調性、全身持久力など移動能力を良好に維持するために必要な運動要素がバランスよく配分されています。10分程度の短い運動ですので効果はすぐには実感できないかもしれませんが、歯磨きと同じように毎日細目にメンテナンスすることで、長い目でみると大きな効果が期待できます。自宅でラジオ・テレビ体操を実践する際は、周りにぶつかる物がないか、床は滑りやすくないか、よく確認してから実践しましょう。

**【参考文献】**

- 1) Osuka Y, Kojima N, Sasai H, Ohara Y, Watanabe Y, Hirano H, Kim H (2020) Exercise Types and the Risk of Developing Cognitive Decline in Older Women: A Prospective Study. J Alzheimers Dis 77, 1733-1742.
- 2) Osuka Y, Suzuki T, Kim M, Kojima N, Fujino K, Yoshida Y, Hirano H, Kim H (2018) Association between exercise type and the decline in instrumental activities of daily living in community-dwelling older women: A 4-year prospective study. Prev Med 112, 23-30.

**特集** 運動不足はこれで解消！～コロナ禍でもイキイキ生活～③

## 毎日の生活を活動的に！日常生活活動から考える運動不足予防

社会参加と地域保健研究チーム 研究員 桜井 良太

新型コロナウイルス感染症予防に伴う外出の自粛から、多くの方の体を動かす機会が減っています。では、今できる運動不足解消にはどのようなものがあるのでしょうか？最初に考えて頂きたいことは、日常生活での家事・趣味活動等での運動量を上げることです。例えば、普段掃除しないところを掃除する「しっかりお掃除」の日を増やしたり、自転車で行っている買い物を徒歩にしたりするなどが挙げられます。このような日常的な生活動作における身体活動量の積み重ねでも、認知症予防や介護予防につながる事が知られています(図)。日常生活活動をよりアクティブにすることによって、普段の生活に変化が現れ、日々の生活が活気づくことでしょう。私たちにとって、健康が重要であることは言うまでもありません。しかし、健康であることは人生の目的ではなく、あくまでもいきがいや楽しみのある暮らしを続けるための手段です。日常生活を楽しみ、充実した生活を送り、そのお土産として「健康」を手にする。制限の多い状況ですが、コロナ禍のイキイキ生活の秘訣がここにあるのかもしれません。

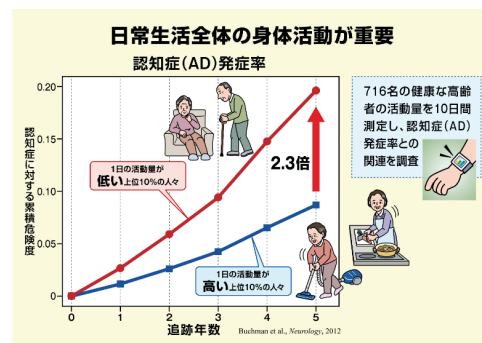


図 日常での活動量と認知症発症の関連  
 日常の活動の総量が少ない人では、多い人に比べて将来の認知症発症の危険性が2.3倍高いことがわかる。

## 認知症未来社会創造センター

### 理事長のご挨拶

理事長 鳥羽 研二

日本は超高齢社会を迎え、人口の4分の1以上が高齢者です。1961年に制定された国民皆保険、2000年に施行された公的介護保険という世界に誇れるシステムを活用しても、大都市で諸課題を克服するのは容易ではありません。その原因は全国で600万人を超えている認知症と、その予備軍ともいべき軽度認知障害(MCI)の増加が高齢化のスピードが早いために、絶対数が増加していることも一因です。政府は2019年に「共生と予防」をスローガンに認知症施策推進大綱を制定しました。その骨子は、社会全体で認知症を理解し、暮らしやすくすること、その決定に当事者が参加すること。家族や介護者の介護負担に留意し、認知症の研究では、生活習慣の改善も念頭に、認知症予防研究を促進することが記されています。東京都健

康長寿医療センターは、東京都のご理解とご支援を得て、複数箇所で行ってきた地域の健康調査データの連結と統合、物忘れ外来で10年以上蓄積してきた、詳細な心理検査と先進画像検査、病理検査など認知症データベースを統合し、認知症ビッグデータを構築して、AIによる画像診断、新たなバイオマーカーの確立、個々人に適切な認知症予防の個別化医療の試みなどに研究事業を発展させていくため、「認知症未来社会創造センター」を立ち上げ、5年間の特別の重点課題とすることにしました。都民の皆様のご理解とご支援をお願いいたします。



### センター長のご挨拶

センター長 栗田 圭一

世界最高水準の長寿国であるわが国では、認知症とともに老年期を生きることは今や特別なことではありません。しかし、今日の私たちの社会には、認知症とともに暮らすには数多くの難題があります。特に、大都市東京では、認知症とともに一人で暮らす高齢者が急速に増加しており、それによって、社会的孤立、健康問題、経済的困窮、住まいの確保の困難など複合的な問題に直面している人々が増えています。このことは、認知症とともに生きる人々の市民としての権利が侵害されるリスクが高まっていることを意味しています。

政府は2019年に認知症施策推進大綱を策定し、「共生」と「予防」を車の両輪にして施策を推進すると述べています。ここでいう「共生」とは、世界的な動向でもある「認知症フレンドリー社会」に一致するものです。それは認知症や障害に対する偏見や差別をなくし、誰もが普通に暮らせる社会を意味しています。一方、「予防」については、世界保健機関が「プライマリヘルスケアの中で認知症のリスクを低減していくこと」を推奨しています。それは、す

べての人が、市民の権利として、必要な情報やサービスにアクセスし、それを利用しながら、健康的な暮らしを普通に営み、質の高い生活を継続できるようにしていこうというものです。認知症未来社会創造センターは、そのような考え方を基本にして、すべての人が、認知症や障害の有無に関わらず、希望と尊厳をもって暮らせる認知症未来社会の創造をめざします。この目的を達成するために、私たちは、病院と研究所が協働して統合的データベースを構築し、多様なイニシアチブと連携した共同研究を推進し、予防、診断、治療、ケア、教育、地域づくり、政策づくりに関わる新たな技術や戦略の開発を進めます。認知症未来社会の創造に向けた意義のある研究を実施するために、認知症とともに生きる本人、家族、未来社会の創造に向けて活動される多くの方々のご支援とご協力をいただければと願っています。





## 認知症未来社会創造センター チーム紹介

### ●オープンデータベースチーム 副センター長 金井 信雄

オープンデータベースチームでは、大都市東京での高齢者の医療情報や生体試料（組織、細胞、血液、尿及びDNA）などの情報を、ビッグデータとして適切に収集・管理していき、当センターだけでなく外部の研究機関や創薬企業などにデータを提供できるようデータ整備を進めていきます。そして認知症に対する次世代の医薬品や医療・ヘルスケア技術の創出に貢献していきます。

### ●メディカルゲノム・バイオマーカーチーム 副センター長 岩田 淳

疾患の診断には「病理」を確定することが最も重要ですが、脳の疾患では目の前の患者様で脳組織を顕微鏡で見ると診断する、という事は現実的ではありません。

今までは夢物語でしかなかったのですが、様々な技術開発によって、脳の中の異常を末梢血、つまり採血の結果から推定可能な時代に突入しています。

私たちは最新の技術を導入し、ゲノム情報、バイオマーカー情報から認知症性疾患の診断を可能にするような技術開発を目指します。

### ●AI診断システムチーム 副センター長 石井 賢二

AI診断システムチームは、認知症診断の中核である画像診断を中心に、診断から治療、介護、予防に至るまで広範な領域で革新的な技術の開発と普及を目指します。当センターはAI画像診断開発に不可欠なPET/体液バイオマーカーや剖検病理診断により背景病理が確定した画像・臨床データが多数保有し、今後は地域コホートのデータも統合して、認知症のあらゆる病期に対応する画期的なAI診断・介入法の実現に取り組めます。

### ●コホート研究データ統合活用チーム 副センター長 北村 明彦

コホート研究データ統合活用チームは、「認知症リスクチャート」の開発データの中核となる複数の地域コホート研究－板橋区民を対象としたお達者健診、SONIC、草津町研究、鳩山町研究、高島平研究等－を遂行する研究所の社会科学系の各研究チームから構成されています。医学、運動科学、理学療法学、心理学、社会学、栄養学等の様々な専門性に基づき多角的に「認知症の予防、及び共に暮らす地域」に関わる研究を進めております。

### ●認知症疾患医療センター 副センター長 古田 光

認知症疾患医療センターチームでは、もの忘れ外来の過去の受診者のビッグデータ（神経心理検査の他、認知症に関する各種指標、画像検査、血液検査、その他の臨床検査、病理等）のデータベース化を行います。また、今後もの忘れ外来を受診される方の前向きなデータベースを構築し、センターの認知症研究の下支えを行います。認知症疾患医療センターチームでは、認知症の予防・治療にあわせ、認知症とともによりよく生きることをテーマに活動を行っていきます。

### ●認知症支援推進センター 副センター長 井藤 佳恵

認知症支援推進センターチームは、都内の認知症ケアに携わる医療専門職（認知症サポート医、認知症疾患医療センター職員等）や、区市町村において指導的な役割を担う人材（認知症地域支援推進員、認知症初期集中支援チーム員等）に研修等を行い、都内全体の認知症対応力の向上を図ります。

当チームでは、他のチームと連携しながら、認知症未来社会創造センターの研究成果を都民に還元する取り組みを進めて参ります。

学会開催報告

第7回日本サルコペニア・フレイル学会

自立促進と精神保健研究チーム 研究員 本川 佳子

第7回日本サルコペニア・フレイル学会が大会長平野浩彦先生（研究所部長、歯科口腔外科部長）、準備委員長小原由紀先生（研究所専門副部長）のもと、web開催という形で行われました（12月1～15日）。新型コロナウイルス感染拡大の影響で、従来の集合型開催からweb開催となりましたが、教育講演、シンポジウム、ランチオンセミナーなどにご登壇いただく先生方には、東京都健康長寿医療センターにご参集頂き、感染対策に配慮し、収録を行いました。大会のテーマを「健康長寿を再考する—サルコペニア・フレイル対策は何を目指すのか?—」とし、世界的に社会の高齢化への対応が注目される中、高齢者の機能障害や要介護に至ることを予防するためにはどのような対応が必要か、またどのような制度整備が必要か?等について熱い議論がかわされました。集合型開催と変わらない、活気ある大会となりました。シンポジウムでは、東京都健康長寿医療センター研究所副所長の重本先生の講演や、大会長である平野先生の会長講演等、当研究所の先生方の講演も多く、東京都健康長寿医療センター研究所の仕事がとても注目されていると実感し、この学会で得たことを今後の研究に活かしていこうと思います。



重本先生の講演



平野先生の開会のあいさつ

表彰

第6回日本筋学会学術集会で Student Award 最優秀賞

PDGFR  $\alpha$ 陽性間質細胞の臓器特異性から探るサルコペニアのメカニズム

老年病態研究チーム 研究生 黒澤珠希

第7回日本サルコペニア・フレイル学会大会で最優秀演題賞

老齡マウス骨格筋の筋線維タイプ単位におけるミトコンドリア酵素活性と  
ミトコンドリア形態の加齡変化

老年病態研究チーム 大学院生 福永大地



## 「季節のレシピ」

### 主食・主菜 型詰めちらし寿司

エネルギー 436kcal たんぱく質 15.0g 脂質 12.7g  
炭水化物 61.2g 食塩相当量 1.4g

●毎日食べたい10品目



#### 【材料（1人分）】

・ごはん	140g
・すし酢	小さじ2
・ゆかり	適量
・青のり	適量
・いり卵	卵 1/2個分
【A】 鶏ひき肉	40g
しょうが（すりおろし）	小さじ1/2
砂糖	小さじ1
しょうゆ	小さじ1/2
酒	小さじ1/2
サラダ油	少々
きぬさやえんどう	1～2枚
にんじん（5mm厚輪切り）	3枚

#### 【作り方】

1. ごはんにすし酢をまぜ酢飯を作り、3等分にする。
2. 1.の1つに青のり、もう1つにゆかりを混ぜ、残りの1つはそのままにしておく。
3. 油を熱したフライパンに【A】を入れ炒め、鶏そぼろを作り、皿に取る。さらに、炒り卵を作る。
4. ガラスなど透明の器に、下から青のりごはん、白ごはん、鶏そぼろ、ゆかりごはん、炒り卵の順に詰める。
5. 4.の上にゆでて細切りにしたにんじん、きぬさやえんどうを飾ってできあがり。

#### ☆アドバイス

にんじんは梅型などで抜くと、より見栄えよく仕上がります。



## 「元気回復レシピ」

### 主食・主菜・副菜 ビビンバ

エネルギー 459kcal たんぱく質 15.7g 脂質 13.3g  
炭水化物 66.2g 食塩相当量 1.7g

●毎日食べたい10品目



#### 【材料（2人分）】

・小松菜	80g
・にんじん	30g（中1/3本）
・もやし	80g
・牛もも肉（焼肉用）	100g
【A】 砂糖、しょうゆ	各小さじ1
ごま油、コチュジャン	各小さじ1/3
にんにくすりおろし	少々
ごま油、すりごま（白）	各小さじ1
塩	適宜
ごはん	1合分
のり	適宜
コチュジャン	お好みで

#### 【作り方】

1. 小松菜は4～5cm長さに、にんじんは4～5cm長さの千切りにする。牛肉は5mm幅に切って、Aをあわせた調味料にもんで漬けておく。
2. フライパンを強めの中火にかけ、ごま油小さじ1/3を入れ、小松菜を炒める。塩で味をととのえて取り出す。
3. 同じフライパンににんじんともやしを半々に混ぜられないように入れ、水小さじ1/2（分量外）を全体に振り入れ、ふたをして強めの中火で2分蒸しゆでにする。火を止め、ごま油小さじ2/3、塩、すりごまをにんじんともやし全体にふり、それぞれ混ぜて取り出す。
4. 同じフライパンで1.の牛肉を強火で炒めて取り出す。
5. 器にごはんを盛り、上に2、3とりのりを彩りよく盛り付け、好みでコチュジャンをそえる。

#### ☆アドバイス

フライパン一つでできる主食、主菜、副菜を一皿にしたレシピです。  
もやしを大豆もやしにかえる、温泉卵や半熟の目玉焼きをのせるなどすると、たんぱく質をより多く摂取できます。  
※コチュジャンは、甘みとコクがある味噌で、ビビンバに添えたりします。代用は、味噌3・砂糖2・しょうゆ1の割合で混ぜ、一味唐辛子をお好みで。



# 東京都健康長寿医療センターSNSをご活用ください



## 検索方法

- ・QRコードにカメラをかざして読み取る
- ・URLを検索バーに貼り付ける
- ・「東京都健康長寿医療センター」で検索



東京都健康長寿医療センター研究所



## Twitter

【URL】<https://twitter.com/tmghig>

### ■掲載内容

- ・イベント情報
- ・プレスリリース情報 など



公式Twitter

## 公式ホームページ

【URL】<https://www.tmghig.jp/>

### ■掲載内容

- ・講演会のお知らせ
- ・チーム紹介（研究所）
- ・診療科情報（病院）
- ・健康アプリ情報 など



公式HP



健康アプリ情報



## YouTube

【研究所紹介動画】

<https://youtu.be/Gso4YyNM79Y>



研究所紹介動画



分子老化制御研究紹介

## 主なマスコミ報道

2020.11 ~ 2021.1

### 老化制御研究チーム

研究部長 石神 昭人

- 「ビタミンC不足は老化促進にも関与」  
(産経新聞「くらしの百科 12月号」2020.12.15)

### 老化脳神経科学研究チーム

研究部長 堀田 晴美

- 「介護の「触る」効果」  
(文藝春秋「ヘルシスト」264号 2020.11.10)
- 「効果は薬と同様！夜中に何度もトイレに目が覚め、睡眠を妨げる過活動膀胱の夜間頻尿を避ける「骨盤底さすり」」  
(わかさ出版「わかさ3月号」2021.1.16)

### 老年病理学研究チーム

研究部長 石渡 俊行

- 「「すい臓がん」を「老衰死」させる画期的治療法」  
(新潮社「週刊新潮」2021.1.14)

### 老年病理学研究チーム

研究部長 齊藤 祐子

- 「パーキンソン病「原因」高齢者 3/1 に蓄積」  
(読売新聞「読売新聞」2020.11.5)

### 社会参加と地域保健研究チーム

研究部長 北村 明彦

- 「「声が出にくくなった」長引く外出自粛、高齢者に何が」  
(産経新聞「産経新聞」2021.1.4)
- 「高齢者が在宅で健康保つには？」  
(読売新聞「読売新聞」2021.1.9)

### 自立促進と精神保健研究チーム

研究員 小川 まどか

- 「ヒートショック予防 5つの落とし穴」  
(主婦と生活社「週刊女性2月9日号」2021.1.26)

### 社会参加と地域保健研究チーム

特別研究員 岡本 翔平

- 「コロナ「第2波」自殺率上昇」  
(朝日新聞「朝日新聞」2021.1.21)
- 「自殺者、11年ぶり増加思い詰める前に相談を  
コロナ禍、女性と若者顕著」  
(毎日新聞「東京朝刊」2021.1.24)

## 編集後記

この研究所 NEWS を作成している間に東京、神奈川、埼玉、千葉等で二度目の緊急事態宣言が発出され、また延長することが決まりました。2021年こそは講演会等でみなさまと直接お会いできるとお思いいただけに、大変残念な気持ちです。しかし今しかできないことをできる機会ととらえ、前向きに生活を送りたいとおっております。今号ではご自宅でも実施可能な運動方法について3名の先生方にご執筆いただきました。是非試してみてください。

(きざはし)



2021年3月発行

編集・発行：地方独立行政法人 東京都健康長寿医療センター 東京都健康長寿医療センター研究所編集委員会  
〒173-0015 板橋区栄町35-2 Tel. 03-3964-3241 FAX.03-3579-4776

印刷：コロニー印刷

Twitter アドレス：<https://twitter.com/tmghig>

ホームページアドレス：[https://www.tmghig.jp/J\\_TMIG/research/](https://www.tmghig.jp/J_TMIG/research/)

無断複写・転載を禁ずる