

# 日本認知症予防学会 東京都支部会報

一般社団法人  
日本認知症予防学会  
東京都支部

発行人：支部長 鈴木正彦  
編集：NPO法人CIMネット  
〒104-0032  
東京都中央区八丁堀3-28-14 飯田ビル2F  
TEL:03-3553-0631  
FAX:03-3553-0757  
E-Mail: info@tokyoninchishou.jp  
印刷：株式会社キタジマ

## テニスと健康について

国際テニス連盟医科学委員／(公財)日本テニス協会医事委員会常任委員  
(公財)日本股関節研究振興財団理事長／聖マリリアーナ医科大学名誉教授

別府 諸兄



### 健康寿命とは

厚生労働省は、日本の人口構成を幼年期：0～4歳、少年期：5～14歳、青年期：15～24歳、壮年期：25～44歳、中年期：45～64歳、高年期：65歳以上の6つに区分しています。従って、健康寿命と関わりが強くなる高年は65歳以上とするのが妥当かも知れません。しかし、健康寿命には個人差があり、暦年齢と体力年齢は必ずしも一致していません。高年期は身体機能

能の退縮がはじまっている年代でもあります。つまり、身体における成長・成熟・退縮の3つの時期のうちの退縮期に当てはまります。これは加齢現象であり、徐々に進行し、生体内すべての器官に見られるものです。この結果、高年には様々な運動機能の低下が引き起こされます。

健康寿命 (Health Life Expectancy) とは、世界保健機関 (WHO) が2000年に提唱した概念で、「人が心身ともに健康で自立して活動し生活できる期間」のことを意味します。日本人の健康寿命は2019年(WHO)では男性が72・6歳、女性が75・5歳と、世界で1位となっています。一方平均寿命は、2020年では男性が

81・56歳、女性が87・71歳です。そして、近年の傾向として、平均寿命の伸びが健康寿命の伸びを上回っているのです。

### 加齢と生活体力

運動機能の基本的要素として、筋力、持久力、平衡性、瞬発力、敏捷性、柔軟性などがあります。また、生理的なものとして、呼吸機能、循環機能、代謝機能があります。そして、これらが低下すると人の全身持久力に影響を及ぼします。そこで、これからの超高齢社会においては、加齢的な変化に伴う骨の脆弱化(骨粗鬆症)、平衡感覚・敏捷性の低下、筋力低下と筋肉萎縮、また筋・腱の柔軟性の低下に対する予

防という概念が大変重要となります。その一つの予防手段として、スポーツ・運動があります。

整形外科医が担当する四肢体幹の運動器の場合、動かさないと障害が起こり、スポーツ・運動をすることにより生活体力は改善され向上します。特に、骨粗鬆症年令の人々はバランス力・持久力・瞬発力・筋力が衰え、体を上手に動かすための調整力も低下しています。そこで、スポーツ・運動を日常的に行い、生活体力を向上させ改善する必要があるのです。同時に「自分の健康は自分で守る」「自分の病気は自分で積極的に治す」という意識をもち、自助努力をする新しい高齢者像が必要となります。

### 英国スポーツ医学会誌

#### 2017年の報告

「Associations of specific types of sports and exercise with all-cause and cardiovascular - disease mortality: a cohort study of 80306 British adults」  
Oja P, Kelly P, Pedisic Z, et al. Br J Sports Med 2017;51:812-817.

運動の健康面での効果について語る際、テニスを真っ先にあげる人はどのくらいいるでしょうか。テニスの試合では動いたり止まったりの繰り返しの連続です。同時に、テニスの試合では2ゲーム毎に休息を取ることができま

す。果たして、テニスは健康に有益でしょうか？

2017年11月、英国スポーツ医学会誌「British Journal of Sports Medicine」にテニス愛好者にとって興味深い研究報告が掲載されました。この研究は英国オックスフォード大学とスコットランドのエジンバラ大学が共同で行ったもので、1994年～2008年に英国で行われた11件の全国的な健康調査により、6つのスポーツ分野と死亡リスクとの関係調べたものです。6つのスポーツ分野とは、①テニス・スカッシュ・バドミントンなどのラケットスポーツ、②ランニング、③ジョギングなどの走るスポーツ、④サイクリング、⑤スイミング、⑥エアロビクス、⑦サッカー、ラグビーです。

調査は30歳以上の80306人の男女(調査開始時の平均年齢52歳)を対象に、過去4週間以内にとどのスポーツでどれだけの身体活動をしたか、息を弾ませ汗をかくほどの十分な運動をしたかどうかを尋ね、普段から行っているスポーツと死亡リスクとの関連を分析しました。この調査への参加者は平均で9年間追跡調査され、期間中に8790人が様々な病気や事故などで死亡し、1909人が心筋梗塞や脳卒中などの心臓血管疾患で死亡しました。その結果、運動をしな

い人に比べ、全死亡リスクが低かったのは次の順番でした。

1. テニスなどのラケットスポーツ(全死亡リスクが47%減)
2. スイミング(同28%減)
3. エアロビクス(同27%減)
4. サイクリング(同15%減)

また、運動しない人に比べて心臓血管疾患の死亡リスクが低かったのは次の順番でした。

1. テニスなどのラケットスポーツ 56%減
2. スイミング 41%減
3. エアロビクス 36%減

この研究の結論として、6つのスポーツ分野の中で長生きを望むスポーツは、テニスやバドミントンなどのラケットスポーツ(この順番)が報告されたのです。

### Mayo Clinic 2018年報告

「Various Leisure-Time Physical Activities Associated With Widely Divergent Life Expectancies: The Copenhagen City Heart Study  
Peter Schnohr, et al. Mayo Clinic Proceedings Vol.93, 12, December 2018, 1775-1785」

この研究の目的は、様々な余暇のスポーツにより得られる身体活動が平均余命にどのような異なる影響を与えるかを検討したものです。Copenhagen

heart study は詳細なQ & Aの質問を含んだ、余暇の異なるスポーツを含んだ前向きな手段コホート研究であります。

様々な条件に該当する85777人(運動しない座りがちな群:1042人12%、少なくとも一つのスポーツ:5674人66%、その他:1861人22%)を1991年10月10日から2017年3月22日まで25年間にわたって、経過観察しました。

アルコール摂取、社会経済状態、糖尿病、心肺機能自己評価、筋力自己評価、健康自己評価、social network 関連、vital exhaustion、教育歴などの報告と身長・体重・血圧測定・心電図・血液検査を施行しました。

多変量解析した平均余命は座りがちな生活者と比較する、テニスは9.7年、バドミントンは6.2年、サッカー4.7年、サイクリング3.7年、スイミング3.4年、ジョギング3.2年、徒手体操3.1年、ジムのエクササイズは1.5年長い結果となりました。

結論として、対象とした様々な余暇のスポーツは全て平均余命の延長に効果的でした。この結果には幅があり、因果関係なのか、単なる関連付けなのかは不明です。最も良い結果のスポーツは、社会的な相互作用をもつテニスでした。今後は様々な余暇のスポーツ

の中で、社会的な相互作用の影響についてさらに研究が必要です。

驚くべきことにテニスは8つの異なるスポーツの中で最長の平均寿命でした。一方、最も平均寿命延伸が短かったのはジムでのエクササイズでした。週における全ての運動時間が599分/週であるにも関わらず、その効果は一番低かったのです。この事実は、2名または数名でスポーツを行うテニス・バドミントン・サッカーは

Social Interaction 社会的相互作用を必要とします。しかし、ジョギング・水泳・サイクリング・ジムのエクササイズは less Interactive と社会的相互作用が低いのです。過去の報告から、Social Network が低いこと、社会的な孤立が平均寿命の短縮の最も強力な因子であると言われています。テニス・バドミントンのダブルスは通常

激しい運動を必要としませんが、多くの社会的相互作用を伴います。また、高度に Social Interactive なスポーツへの定期的な参加は、運動だけでなく一緒に遊ぶ Social Support Group にもなります。

定期的な会うグループに所属することは、サポート感・信頼感・共通性を促進します。これは幸福感和長期的な健康の改善に貢献することが示されています。Physical Activity (PA) と運動が心理的なストレスを軽減するこ

とは、心血管疾患と死亡率の関係にて指摘されていることです。

平均寿命延伸が最小であったジムでのエクササイズは他のスポーツより心拍数が低いこと、また固定したマシンで単独で運動する傾向がその原因である可能性があります。

今回は大学の学位取得者が行っている8種類のスポーツの死亡リスクを比較すると、テニスプレーヤーの死亡リスクは最も低くなりました。

### テニスの効用

2009年3月の強化とコンディショニング専門誌「Journal of Strength and Conditioning」によれば、テニスの試合中に1時間に走る距離は、平均年齢45歳の上級選手では平均6600m、平均年齢45歳の一般的なプレーヤーは平均3200mと比べています。テニスは小刻みに、または瞬発力を長時間にわたる必要とするスポーツです。下肢筋力は強化され、年齢を問わずテニス選手は筋疲労に耐えられる膝伸展・屈曲の筋肉がつけられます。また、テニス選手は同年齢と同じ性別の正常な基準値と比較すると高いフィットネスレベルを持っています。

一方、前述した二つの長期にわたる大規模な要因対照研究のような調査研究は我が国にはありません。2021年に著者らは本邦での高齢テニスプ



社会的な相互作用を持つテニスは、平均余命の延長に最も効果がある

レーヤーの筋力の評価を行い報告しました。

「Unique Characteristics of Quadriceps Muscle Morphology and Function in Older Tennis Players. Journal of Aging and Physical Activity Volume 30: 697-704, 2021. A. Yoshiko and M. Bopp, et al.」

高齢のテニス選手における大腿四頭筋の大きさと量的特徴を調査しました。高齢テニスプレーヤー38名(70.8±5.3歳)および対照者38名(71.6±5.1歳)を対象としたものです。筋肉の大きさと質を測定するために、Bモード横波超音波を用いて、大腿直筋(RF)、外側広筋、中間広筋の筋厚、RFと外側広筋の筋工率強度をそれぞれ測定しました。筋機能については、膝伸展ヒールトルクを測定しました。RF、外側広筋、中

間広筋の筋厚は、対照群に比べテニスプレーヤーで有意に大きいものでした。テニスプレーヤーはコントロールに比べ、RFのエコー強度が低く、膝伸展位でトルクが高い結果が出ました。ステップワイズ重回帰分析ではエコー強度と筋厚が膝伸展位でトルクの予測因子であることが示唆されました。テニスプレーヤーでは、筋肉の質が高いほど膝伸展位でトルクが高くなります。テニスは高齢者の加齢に伴う筋萎縮を予防し、筋質を維持する可能性があるという報告がありました。

中・高年のスポーツの目的は、①健康維持、②体力・運動機能低下の予防、③生活習慣病の予防、④ストレス発散、精神的充足があげられます。2016年3月に「法政大学スポーツ健康学研究」に掲載された神和住純氏の報告によると、団塊世代のテニス愛好家が何を目的にテニスをするかという調査で一番多かった回答は「健康」のためが86%でした。これは、「テニス＝健康維持」という意識が非常に高いことを示しています。日本テニス協会は、生涯スポーツ、競技スポーツ、観るスポーツとしてのテニスの振興をその活動目的としています。超高齢社会の到来による医療費の増加は日本が直面している大問題です。その意味からも、日本においてもスポーツの生活体力面での効果に関する本格的な調査の実施も検討すべき課題であると思います。

**広告募集**

「Web講演会掲載広告」「会報掲載広告」を募集しています。お問い合わせは、日本認知症予防学会東京都支部事務局まで。

info@tokyoninchishou.jp

※詳細はホームページをご覧ください。



中・高年に限らず多くの人が長くスポーツを楽しめるように環境が向上し、さらに身体のケアに対する知識啓蒙の環境も整備されれば、日本人の健康寿命の伸びが平均寿命の伸びを上回るようになるでしょう。こうして、わが国がスポーツ立国として、幸福寿命の伸びが実現する時代となることを、テニスを愛する整形外科医として、また国際テニス連盟医学委員会ならびに日本テニス協会医事委員会常任委員として期待しているところです。

本邦において、今後検討すべき課題であると共に、中・高年に限らず多くの人が長くテニスを楽しめるようにテニスコートの確保から身体のケアに対する知識啓蒙の環境が整備される必要があります。その結果、健康寿命は幸福寿命にグレートアップされるので

## 理事就任のご挨拶

社会福祉法人 三井記念病院 臨床検査部 松熊 美千代



この度、広報担当理事を拝命いたしました松熊美千代と申します。東京都支部のさらなる発展のため、微力ではございますが、尽力してまいります。ご指導のほど何卒よろしくお願い申し上げます。

臨床検査の専門職である臨床検査技師の卒前および卒後教育、認定資格等の認知症に関連する内容についてご紹介いたします。

**1. 臨床検査技師養成所指導ガイドラインの見直し**

卒前教育では、国民の医療へのニーズの増大と多様化、チーム医療の推進による業務の拡大、新たな検査項目の登場、検査機器の高度化など、臨床検査技師を取り巻く環境が変化するとともに、求められる役割や知識等も変化していることから臨床検査技師養成所指導ガイドラインが見直されました。専門基礎分野の「臨床検査の基礎とその疾病との関連」の教育内容として、認知症の検査等の基礎を学修することが新たに加わりました。(厚生労働省告示で定める科目の協議の審査基準より抜粋を参照)

**厚生労働省告示で定める科目の協議の審査基準<sup>1)</sup>より抜粋**

認知症の検査(病態学)の教科内容

**1 認知症検査の注意事項**

(1) 検査の注意事項

(2) 患者の心理と対応

**2 認知機能の評価尺度**

(1) 総合的評価尺度

(2) 記憶機能の評価尺度

(3) 言語機能の評価尺度

(4) 視空間認知機能の評価尺度

(5) 前頭葉機能の評価尺度

**3 行動・心理症状の評価尺度**

(1) 総合的評価尺度

(2) 行動症状の評価尺度

(3) 心理症状の評価尺度

**4 検査結果の解析と評価**

**2. 日本臨床衛生検査技師会等の研修会**

日本臨床検査技師会主催の研修会は年4回開催されています。コロナ禍ではWeb開催としておりましたが、昨年よりWeb開催と現地開催を組み合わせて行っております。各都道府県の

成所指導ガイドラインが見直されました。専門基礎分野の「臨床検査の基礎とその疾病との関連」の教育内容として、認知症の検査等の基礎を学修することが新たに加わりました。(厚生労働省告示で定める科目の協議の審査基準より抜粋を参照)

**3. 認定認知症領域検査技師制度<sup>2)</sup>**

日本臨床衛生検査技師会が平成26年度に「認定認知症領域検査技師制度」を創設いたしました。この制度は、日本認知症予防学会が取り組んでいた「旧認知症領域検査技師制度」を発展的に継承しております。昨年11月に第8回認定試験が開催されており、2023年4月現在の認定者は401名です。

臨床検査技師会においても、認知症を特集する研修会が企画および開催されており、これまでの養成学校教育では、認知症の知識や認知症に関連する検査について学ぶ機会がございましたので、今後も積極的に研修会等の開催が必要であると考えております。

### 4. 認知症予防専門臨床検査技師制度

本年(令和5年)4月に、認知症予防活動を推進する臨床検査技師の育成を目指し、認知症予防専門臨床検査技師制度を発足いたしました。第12回日本認知症予防学会学術集会にて、教育セミナーを開催予定しております。認定には、日本認知症予防学会会員歴2年以上であること、認定認知症領域検査技師制度の認定者であること、認知症予防専門臨床検査技師育成セミナーの受講歴があることが必要となります。

### 5. グループコミュニケーションアプリ(BAND)「認知症に興味のある臨床検査技師の集い」

認知症に関する研修会や資料等の情報を共有することを目的に、2021年3月に、「認知症に興味のある臨床検査技師の集い」というグループを立ち上げました。登録者は120名を超えております。投稿の内容は、研修会や学会の情報、新規薬剤、血液バイオマーカーなど多岐にわたり、情報交換の場となっております。BAND



投稿PC画面

は、スマートフォン、タブレット、PCなどすべてのデバイスで使用することができます。(投稿PC画面参照)

臨床検査技師の教育や認定制度、情報交換の場としての「認知症に興味のある臨床検査技師の集い」についてご紹介いたしました。臨床検査技師の認知症診療や予防への参画については、道半ばでございます。先生方のご指導を賜りますようお願い申し上げます。

- 1) 臨床検査技師学校養成所カリキュラム等改善検討会報告書 令和2年4月8日
- 2) 一般社団法人 日本臨床衛生検査技師会 日臨技認定センター資格情報 認定認知症領域検査技師

### 2023年度Web講演会抄録

## コロナ禍における東京都支部活動報告

東京慈恵会医科大学内科学講座 脳神経内科教授  
日本認知症予防学会東京都支部長 鈴木正彦



2019年末から世界中で猛威を振るったCOVID-19でしたが、ここに来て感染者数の減少と、2類から5類への取り扱いの変更により、パンデミックは社会的には若干落ち着きを取り戻しつつあるのではないかと感じております。こうした未曾有の状況下ではありましたが、東京都支部は理事の先生方や事務局スタッフのお力添えを得て着実な前進を遂げることができました。そこでこれまでの支部の歩みを総括し、その概要についてご紹介いたします。

まず日本認知症予防学会の3本の柱について再確認したいと思います。1つ目はエビデンスの創出です。これは学会主導の大規模な治験、予防ツールの検証、そして予防活動の実践・普及が含まれます。2つ目は人材の育成で

す。これは認知症予防専門士、認定認知症領域検査技師、認知症予防専門医、認知症予防専門薬剤師、認知症予防専門看護師の育成を指します。そして3つ目が地域連携の実現です。多職種が意見交換できる場の提供や地区別活動(支部活動)が含まれます。この3つの柱を基軸として認知症予防学会は職種を超え、予防の観点からの認知症対策を考え、早期発見と治療、そして予防につながることを目的として活動しています。

東京都支部はこのような本部活動をサポートする形で2019年8月に発足しました。その基本理念は、人として輝き続ける社会の実現を目指して、とされています。2019年6月18日に政府が提言した新大綱を基軸に、「誰もがいくつになっても活躍できる生涯現役社会の実現に向けて全力を尽くす」ことを目標として、「共生と連携と予防 つながろう!東京」を活動のローガンとしています。認知症の人と家族の視点を重視し、増大する社会的コストの抑制を勘案しながら、認知症

の発症と進行の抑制を目指し、認知症の病態機序を解明するためのシーズを収集し、予防・診断・治療法を探索できるような社会に貢献することを目標としています。そして、老老、認識、独居、経済的困窮、BPSD対応等の諸問題を掘り下げ、認知症になっても住み慣れた場所で生涯を全うできるように、会員一同の英智と実践をもって認知症予防活動を実践したいとスタッフ一同考えています。

そこでコロナ禍における具体的な活動内容についてご紹介させて頂きます。まず年に1度開催する都支部主催の学術集会についてです。第1回学術集会(つながろう!東京)は東京大学脳神経内科准教授若田淳先生に大会長をお願いし、2020年2月22日に開催予定でありました。しかしながらパンデミックの影響により延期を余儀なくされ、2021年6月にパシフィコ横浜での第10回日本認知症予防学会学術集会に組み込む形で開催いたしました。第2回学術集会(予防と共生、次の段階へ)は完全Web配信となりましたが、2022年3月12日に大会長である東京慈恵会医科大学精神神経科教授繁田雅弘先生の多大なるご尽力をもって開催することができました。第3回学術集会(地域の現場から発信する認知症予防)は副支部長で

むすび葉クリニック渋谷副院長荒川千晶先生のリーダーシップのもとで、2023年3月4日にWeb配信されました。

次にWeb講演会についてです。これは年に4回開催され、前半が認知症予防専門士テキストブックに沿った講義で、後半が認知症予防に関する取り組み事例を紹介する形式を取ってきました。2021年4月17日に第1回のWeb講演会を開催し、2023年4月の配信で計9回を迎えています。

いずれの回もブックティカルな内容で構成されており、視聴者からは大変好評を得ております。そして会報についてです。これは年4回の季刊誌として発行し、都支部ホームページ上でも無料で公開しています。2023年4月現在計15回の発刊を数えています。これまでの主要なテーマは、コロナと認知症、国家戦略としてのフレイル予防、葛飾区における認知症予防への取り組み、アルツハイマー病の疾患修飾療法の現状と展望、認知症との共生、等です。

いずれもアクセス数が高く、社会の関心度の高さを示しています。地域連携活動としては認知症カフェを中央区にて2021年度から毎月開催し、2023年3月26日現在で計16回の開催に至っています。毎回の

テーマは身近な話題が多く、またヨガや脳トレ、訪問診療といった多岐にわたる話題を提供しています。以上の全ての情報はホームページ上でごたでも24時間アクセス可能です。また東京都支部の会員登録も無料で登録できますので皆様の積極的な御参加をお待ち致しております。

東京都支部は発足間もなくしてCOVID-19パンデミックに見舞われましたが、多くの方々からのご支援を頂き活動して参りました。東京都から発信できる認知症予防のためエビデンス創出、専門医や専門士などの人材育成、多職種協働・地域連携を進展させ、これからも認知症予防の普及に取り組んで参ります。一人一人が認知症を良く理解し、認知症と共生できる社会を実現すべく、関係各位の皆様のご協力を頂きながら、認知症の一次予防から三次予防まで全ての段階において高みを目指していく所存です。当学会の専門医、専門士、専門看護師等の資格更新単位がWeb講演会などの受講により付与されますし、東京都在住でなくても入会できます。

認知症予防に関心をお持ちの皆様、是非これまでの東京都支部活動を評価頂き、都支部への入会をご検討頂ければ幸いです。今後とも何卒よろしくお願い申し上げます。

2023年度Web講演会抄録

歩行機能向上による認知症予防への繋がり

銀座TRUEパーソナルトレーナー 菅原利之



1. はじめに

歩数は健康に対し重要な指標となっております。認知症予防の側面では、歩行などを含めた有酸素運動が、脳の海馬領域に可塑的変化をもたらすことが報告されているBDNF(脳由来神経栄養因子)やIGF-1(インスリン様成長因子)の脳内発現を向上させること知られております。コロナ禍の影響もあり、1日当たりの歩数が3000歩未満の方が2019年に比べ現在は1.5倍程度まで増えました。

2. 歩行で得られる効果

TVなどでも健康のためにとにかく歩きましょうと啓蒙されることが多いですが、歩くこと自体が辛ければやらない・効果が得られる十分な時間の実施が難しいというのが実情です。

特に高齢者においては、歩行機能が高まれば一人での外出にも自信がつき、買い物などにも出かけやすくなり活動量が増えると考えます。それにより、前述したBDNFやIGF-1を発現させる状況が多く作られ、結果として認知症予防に繋がる良い循環になるでしょう。

3. 歩行のバイオメカニクス

不良歩行の例としては『自由度歩行』があり、腰・股関節・膝・足首が曲がった状態での歩行で、重心も一定になり重力による位置エネルギーを使えないため身体への負担が増し、長時間歩行が困難です。例えば、似たような歩き方の猿ですと、40分程度しか持続して歩けず人間は通常だと3~4時間歩けるようになります。

逆に良い歩行は『倒立振り歩行』と言います。しっかりと地面を蹴って進むため、重心の位置が上下し位置エネルギーが使えスムーズな歩行になります。もう一つ重要な観点として、CPG

(Central Pattern Generator)があり、これは決まった運動パターンを生成する神経回路網です。これにより二重課題も可能となります。歩行はCPGを駆動して無意識で行えるはずが、先ほどの自由度歩行になると位置エネルギーが使えない・CPGが上手く駆動しないなどもあり意識的に足を出すため、疲労して二重課題が困難になり、外出もストレスになります。

CPGを駆動するために重要な末梢からの感覚情報として、①股関節伸展(大腰筋の伸張感覚) ②下腿三頭筋腱の伸張(Ib感覚の入力) ③足底荷重(メカノレセプターの刺激) がございます。

4. 誰でもできる歩行改善運動

倒立振り歩行とCPG駆動のため、足関節と股関節の動きを重視したエクササイズを2点ご紹介いたします。

図①ですが、仰向けから股関節伸展↓足関節底屈の順で連動させながら行います。これにより股関節と足関節を使って地面を蹴る能力が上がる・CPG駆動条件にも当てはまります。

次に図②ですが、スクワットの動きに踵上げを組み合わせた3関節の連動

性の運動です。両方10〜15回を2セットほど行うことを推奨します。

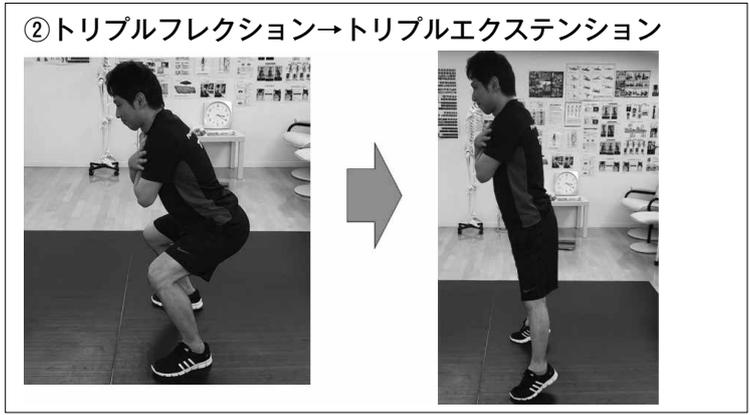
**5. 最後に**

歩く準備をし、良い歩行が出来ることで、活動範囲と運動量が上がります。認知症予防に少しでも寄与していただけたらと思います。

※本稿は第9回Web講演会（4月22日〜5月28日）の抄録です。



図①



図②

**次回のWeb講演会は、  
2023年7月29日(土)公開予定です。  
(オンデマンドで30日間開催します)**

「軽度認知障害からの進行のリスク」

三條 伸夫  
東京医科歯科大学大学院脳神経病態学分野  
特任教授

「認知症の方に対して活動(レク)を提供する際のポイント」

田中 寛之  
大阪公立大学 大学院リハビリテーション学研究所  
リハビリテーション学専攻 准教授

認知症の正しい理解と予防

第3回日本認知症予防学会東京都支部学術集会・特別講演

青梅慶友病院 診療部長  
東京医科歯科大学高齢総合医学分野 兼任教授  
**櫻井 博文**



健康寿命と平均寿命

健康寿命とは、日常的に介護を必要としないで自立した生活ができる期間をさす。2019年の厚生労働省の調査によると、日本人の平均寿命は男性81歳、女性87歳、健康寿命は男性で72歳、女性75歳である。平均寿命と健康寿命の間には、女性で12年、男性で9年の差があるため、健康寿命を延ばすことが重視されるようになってきた。65歳以上の介護が必要となった原因（2019年厚生労働省調査）では、認知症（24%）、脳血管疾患（19%）、高齢による衰弱（フレイル）（11%）の順が多い。

認知症の原因となる4大疾患

認知症の原因となる4大疾患の主な症状について述べる。

- 1) アルツハイマー型認知症  
認知症の原因の2/3を占める。症状が出現する20年前から脳に変化(アミロイドβの蓄積から始まり、次にリン酸化タウが蓄積する)が始まる。海馬領域の神経細胞脱落(脳萎縮)による記憶の障害から始まる。
- 2) レビー小体型認知症  
下記4項目の中核的特徴のうち2項目以上の存在があれば、ほぼ確実と診断される。①認知症の変動(ボーとした状態とはっきりとした状態を繰り返す)、②幻視(人・犬・猫、虫など)、③パーキンソン症状(動作緩慢、歩行障害、転倒、四肢の筋強剛・ふるえ)、④レム期睡眠行動障害(夜中に夢を見て大声、手足を動かす)。中核的特徴以外に、抑うつ、人物誤認(配偶者を「似ているが別人」と誤って認識)、薬剤に対する過敏性、自律神経症状(起立性低血圧、便秘、排尿障害)など多彩な症状がみられる。
- 3) 血管性認知症  
脳梗塞、脳出血などの脳血管障害が原因のため障害部位の神経症状(運動

- 4) 前頭側頭型認知症  
前頭葉や側頭葉の萎縮が目立ち、65歳以下に多い。常同行動(毎日同じ行動を繰り返す)、脱抑制(万引き、道路を逆走)、食行動異常(甘いものを好むようになる)がみられる。左側頭葉の萎縮が目立つタイプでは言語障害(えんぴつって何ですか?)が特徴である。
- 認知症の薬物以外の治療**
- 東京医科大学病院では、認知症の早期診断と治療、身体合併症や行動心理症状(BPSD)への対応、認知症治療薬の臨床試験を行う一方、認知症疾患医療センター(2015年)として様々な取り組みを行ってきた。
- 1) 認知症介護者教室(2005年) 介護者への教育は、介護うつと介護負担感を軽減した。
  - 2) 認知症カフェ(2018年) 月1回2時間、病院で開催。認知症の人と家族が参加して多職種のスタッフとお茶を飲む。ときに屋外活動、ク

リスマスや夏祭りは小児病棟と合同開催。

3) 認知症ケアチーム回診(2018年)

多職種ケアチームが週1回、認知症の人を病棟回診して、適切なアドバイスをを行う。

4) 院内デイサービス(2018年) 入院している認知症高齢者に対して週2回1.5時間程度。昼に活動性を高めることで夜間せん妄の予防にも役立つ。

認知症を予防する生活習慣

高血圧症、糖尿病、脂質異常症などの生活習慣病は脳卒中を引き起こして血管性認知症をもたらす。

さらに生活習慣病は、アルツハイマー型認知症の発症や進行の危険因子になることが分かっています。WHOのガイドライン(2019)では、認知症の予防として12の項目を掲言しております。

フレイルとは

フレイルは加齢とともに心身の活力が低下し、生活機能障害、要介護状

態、そして死亡などの危険性が高くなった状態である。フレイルは自立と要介護状態の中間に位置し、適切な介入・支援により生活機能の維持向上が可能とされる。

フレイルの診断ではFried(2011)らの方法が世界的に使われ、高齢期に起こりやすい5つの特徴(体重減少、筋力低下、疲労感、歩行速度低下、低活動性)のうち3つ以上該当する場合をフレイルと診断する。フレイルを有する高齢者はアルツハイマー型認知症を発症するリスクが高いことが報告されている。

- 2型糖尿病のコントロール
- 高血圧と高脂血症の改善
- 望ましい体重の維持
- 社会交流と知的な活動
- 運動の習慣
- 果実と野菜の多い健康的な食生活
- 良質な睡眠
- 禁煙

最近の研究では約1/3の認知症患者が予防できると期待

表1 認知症の予防に有望と考えられるもの (WHOガイドライン2019改変)

「誰もが認知症を予防できる 地域づくり」への思いと活動

第3回日本認知症予防学会東京都支部学術集会・一般演題

NPO生き活き元気塾 代表 本多 慶吉  
認知症予防専門士、健康運動指導士、精神保健福祉士



私には志、夢があります。それは「元気で楽しく、健康的に長生きの出来る高齢社会、地域社会の実現」。人生をかけて取り組んでいるビジョンです。

そして「誰もが認知症も予防できる街づくり、地域づくり」をミッションとしております。1度きりの人生を元気で楽しく、健康的に過ごすべく、エビデンスのあるプログラムを提供する脳活コミュニティを作っています。2006年12月、賛同した同志と共にNPO法人生き活き元気塾を立ち上げました。現在は認知症予防の出来る人材の育成機関の立ち上げの為に法人変えを進めており、法人格を外している時期であります。

現状、皆さんも存じの通り超高齢社会が進み100歳人口も9万人を超

え、高い平均寿命を維持して、65歳以上は2022年に29.1%と過去最高となり約3割、大体3人に1人になってきております。また、これに伴い認知症の患者数も増え続け、現在推計では500万〜700万人とも言われています。

ランセットの危険因子に加え、高齢になってからの他者とのコミュニケーション不足による脳の不活性、不活動による運動不足、地域のつながりの希薄、なども考えられます。そして介護負担も増え続け、心身の疲弊による虐待、無理心中、国の医療費の増大、家計への医療費、介護費用の増大による負担で、経済的に圧迫している家庭も増え続けております。

私がデイケアで問題意識をもち始めた2000年には予防方法も特には知られておらず、相談出来るインフラが今ほど整ってはならず、予防コミュニティもなく予防への意識もまだ薄い状況。そして、急激に襲ったコロナによる自粛で、フレイルが加速して身体機

能、認知機能が落ちてしまった方が私の教室でも半数以上となり、教室も開催できず、教室も半分閉鎖となりました。浦上克哉先生が学会でおっしゃられたまさに「コロナによる自粛生活は、認知症予防とは真逆の生活」です。この様な現状、根本原因に対して、私は介護予防の中で認知症予防に特化したプログラムを開発して行動を起こそうと考えました。

私が「生き活き元気塾」の設立を決意したきっかけは、10年ほど働いたフィットネスクラブをやめた後、2000年に精神科クリニックでの重度認知症デイケアで、リハビリアシスタントとして実際の認知症高齢者の介護現場に携わった経験から来るものでした。

その現場はとてもショッキングなものでした。認知症の方(旦那の親)を介護するのは、ほとんどが家族の中のお嫁さん。週一で夕方、家庭に訪問しお薬を届ける業務で、ある家庭を訪問した時に、ドアから出てくるやいなや私の手を握り締めて開口一番「どうしました。先生助けて下さい! どうしたらいいかわからないんです! もう助けて下さい!」

白衣を着ていない私を医者と間違えるほどパニックしている姿を見た時は、それはもうショックでとてつもない衝



撃を体験しました。そして、「この問題解決に自分が関わろう！」と強く思いました。

実際の認知症の患者さん、疲弊逼迫している家族の現場を体感し、介護する側もされる側もこのような人をこれ以上増やしてはダメだという強い念にかられ、私にできることは何かと真剣に考えたのです。この体験が「生き生き元氣塾」設立への原動力になっています。

今まで学び培ってきた健康運動指導（運動、食事、メンタルヘルス等）の経験や体験を生かして、「誰もが認知症を予防できる社会」を目指す為の独自プログラムを開発して、元氣なシニア層を対象に認知症予防サービスを提供できるコミュニティを作るプロジェクトを起業塾で賛同して頂いた同志と立ち上げました。元氣なうちから健康

的な身体作りをすれば、介護される人は減る。そして介護する人の負担も医療費も減る。そう考えました。

また、2016年〜2018年の3年間で末期ガンの母親と認知症の父をほぼ一人で介護し、看取った経験もした事で「誰かでなく、そういう経験をした自分がやるんだ」と更に強い主体的なマインドで取り組むようになりました。しかしながら2020年突然襲ったコロナにより、両親の介護でかなり遅れた活動を更に加速させるはずが全くできなくなり、私自身の生活も危うくなり、今まで経験した事のない危機的状況に陥りました。コロナ禍、同業種の方々が廃業していつている話を耳にしながら、私は諦める事が嫌いなのでどうにか対策を立てて継続させました。

生き生き元氣塾では認知症予防や高齢者の社会的孤立を防ぐと脳活コミュニティづくりの為、「生き生き脳活倶楽部」という認知症予防教室を主に健康なシニアやMCIの方を対象に各地域に開講、運営、普及活動をしております。紹介により各地域の自治会へアプローチし協力を求め自治会館や集会所、難しい場合は公民館などを拠点に教室を最低週1回約90分として開催しています。

プログラムは制作した脳活ノート

（毎日の血圧と一日の出来事を記入）を会員に配布して毎度持参頂き、来た人から確認、最初に血圧測定、体調を自視とヒアリングで確認。その後ワークを開始。主にストレッチ、筋トレ、有酸素、脳トレ、時々知的脳活の流れで、「運動十コミュニケーション」を基本に独自に開発した身体を使った脳トレコミュニケーションゲーム（二重課題、デュアルタスク）を実施していきます。集団で得られる面白さ、笑い、ふれ合い、感覚・脳の刺激を体験して頂きます。お話をしたり休憩を入れたりすると90分はあっという間です。イベントとして新年会、忘年会、暑気払いのお食事会、新緑と紅葉の季節に年2回は野外で脳活ウォーキングを開催しています。

昨年の学会でもお伝えしましたが、エビデンス取得の為、メンバー対象に開始前後にT-DAS検査を実施して効果を検証しました。結果、9割が記憶に関する単語再認のスコアが上がり、参加者のスコアが有意義に改善されて当プログラムが認知症予防に有効な可能性が推察されました。

今後はよりエビデンスの精度を上げる事と生き生き脳活倶楽部を全国に普及、運営して頂ける人材を育成していく事を課題として、更に活動に邁進していきます。

### 東京都臨床検査技師会研修会で、荒川副支部長が講演

東京都支部副支部長の荒川千晶理事（医療法人社団礼恵会むすび葉クリニック渋谷副院長）が、東京都臨床検査技師会（都臨技）公衆衛生検査研究班の研修会で、「認知症とは臨床検査技師の皆様が役立つ知識」のテーマで講演を行いました（2月8日、Web開催）。

日本臨床衛生検査技師会（日臨技）は、認知症領域における臨床検査の普及や実施体制の構築を目的として、平成26年度に「認定認知症領域検査技師制度」を創設しています。都臨技公衆衛生検査研究班では、令和2年2月に「認知症について」

認知症患者への対応」というテーマで、主に認知症患者への寄り添い方やケアについての研修会を企画しましたが、今回のような認知症の概要や検査についての研修会は、同班としては初めてです。

荒川理事は、認知症の原因疾患、中核症状と行動心理症状、治療の目標と薬剤選択の考え方、認知症の方の思いに寄り添った対応など、認知症に関する基本的な知識について約1時間にわたり講演しました。

とくに認知症の鑑別診断の流れや、診断に有用な検査（血液検査、神経心理検査、脳脊髄液検査）、有

用な画像（頭部MRI、脳血流SPECT、MIBG心筋シンチ、ダクトスキャン・アミロイドPET）について詳しく紹介。

アミロイドβの脳内蓄積を調べる脳脊髄液検査やアミロイドPETは、近年診断精度が高まっており、アルツハイマー型認知症に対する新薬（レカネマブ）抗アミロイドβ抗体薬の登場を受けて、投与対象患者の識別に必要なこれらの検査の重要性が増していく可能性について解説しました。

当日は、都臨技会員126人が参加しました。わかりやすかった「認知症についての研修会」で聞く機会が多くないので大変勉強になった「治療についての話も聞きたい」などの感想が寄せられ、同班では今後も認知症に関する研修会を企画していきたいとのことでした。

◆ 今回の講演は、都臨技会員である当支部会員より、事務局に講師紹介の依頼があったことから実現したものです。今後もご依頼・ご相談に積極的にお答えしていきたいと思っておりますので、関心のある会員、賛助会員の方は、お気軽に事務局までご連絡ください。