

平成30年度 老人保健事業推進費等補助金
老人保健健康増進等事業

地域住民の加齢による変化を継続的に把握する
ための調査研究

報告書

地方独立行政法人 東京都健康長寿医療センター研究所
平成31（2019）年3月

はじめに

加齢による変化は、運動機能・口腔機能・認知機能などと多面的であり、その変化や衰えを自覚しつつも、介護予防・日常生活支援総合事業のサービス事業等を利用する段階では「機能低下が表面化した後に、重度化防止に取り組む」という事後対応となってしまう場合が多い。そこで、市町村が介護予防事業や保健事業を効果的に実施するにあたり、加齢変化によるリスクを早期から把握し、適切な働きかけにつながる仕組み作りが重要であると考えられる。

かつての特定高齢者施策で二次予防事業参加率が上がらなかった理由の一つとして、単に高齢者に要介護のハイリスク者という判定を行って事業参加を促しても、高齢者自身のニーズや老化への認識と合っていない場合には、高齢者が積極的な行動を起こすまでには至らなかったということも考えられる。一方、現在の介護予防・日常生活支援総合事業（地域支援事業）は、元気高齢者をも対象とした予防志向、地域づくり型の介護予防に資する住民主体の通いの場作りに重点が置かれているが、介護予防・日常生活支援総合事業（地域支援事業）の実施状況に関する調査結果（平成28年度）によると、通いの場への参加者実人数は約1,440千人であり、高齢者人口の4.2%を占めるのみで、参加者の内訳は女性が約80%と大半である。すなわち、今後は男性を含めた無反応層の参加率を高めるなど要介護化を先送りするための行動変容を一層促すことが課題であると考えられる。

以上の背景に基づき、本事業は、現在の総合事業のもとで介護予防をより効果的に行うための展開が一層図れないかという問題意識のもと、その一手段として、地域において高齢者自身が自らの健康状態や生活実態を的確に認識した上で、事業や地域活動に積極的に参加するような施策、及び自治体が地域の高齢者の実態を正確に把握した上での効果的な施策を行うための出発点となる「調査の手引き」を、研究機関で介護予防に携わっている専門家、及び介護予防事業に積極的に取り組んでいる協力自治体の関係者と協議を重ねて作り上げたものである。

事業担当者（総括）

北村 明彦 東京都健康長寿医療センター研究所 社会参加と地域保健研究チーム

目次

I. 事業の概要	1
1. 事業の目的	
2. 事業の概要	
II. 自治体における加齢変化に伴う機能低下のリスクを早期把握するための調査の現状・課題を探るためのヒアリング調査【調査1】	1
1. 目的	
2. 対象と方法	
3. 結果	
4. まとめ：手引き書を作る上での課題と方針	
III. 全国的に使用可能な調査票と結果票（プロトタイプ）を用いた会場調査【調査2】	7
1. 目的	
2. 対象と方法	
①調査票と結果票のプロトタイプの開発	
②東京都板橋区高島平地域での調査	
3. 結果と考察	
①調査票と結果票のプロトタイプの開発	
②東京都板橋区高島平地域での調査	
IV. 成果物「地域住民の加齢による変化を継続的に把握するための調査の手引き」	22
1. 目的	
2. 協力自治体の調査と活用の事例	
3. 調査方法	
4. 調査結果のフィードバック	
5. 今後の課題	
V. 巻末資料	36
事業担当者及び協力関係者一覧	48

I. 事業の概要

1. 事業の目的

市町村が介護予防事業や保健事業を実施するにあたって、住民の加齢変化によるリスクを早期から把握するための調査方法、調査項目、調査結果の利用方法を開発する。また調査結果を継続的に示すための手法について検討する。

2. 事業の概要

加齢による変化は、運動機能・口腔機能・認知機能などと多面的であり、その変化や衰えを自覚しつつも、介護予防・日常生活支援総合事業のサービス事業等を利用する段階では「機能低下が表面化した後に、重度化防止に取り組む」という事後対応となってしまうことが多い。そこで、市町村が介護予防事業や保健事業を効果的に実施するにあたり、加齢変化によるリスクを早期から把握し、適切な働きかけにつながる仕組み作りが重要である。この一環として、本事業では、市町村向けの「地域住民の加齢による変化を継続的に把握するための調査の手引き」を作成する。

本手引きの作成にあたっては、下記の【調査１】と【調査２】の結果から得られるエッセンスを採り入れる。

【調査１】市区町村で介護予防事業に積極的に取り組んでいる協力自治体（秋田県上小阿仁村、群馬県草津町、埼玉県鳩山町、埼玉県和光市、東京都大田区、兵庫県養父市、大阪府泉南市）に対してヒアリングを行い、加齢変化に伴う各機能低下のリスクを把握するための調査の現状を調査し、現状での課題（調査結果のフィードバック、調査の未返答者への対応を含む）やその解決策について協議する。

【調査２】全国的に使用可能な調査票と結果のフィードバック票のプロトタイプを作成し、地域の高齢者住民を対象に調査を実施する。

II. 自治体における加齢変化に伴う機能低下のリスクを早期把握するための調査の現状・課題を探るためのヒアリング調査【調査１】

1. 目的

地域での介護予防事業に積極的に取り組んでいる市区町村等の自治体（協力自治体）における、地域在住の高齢者の加齢変化に伴う各機能低下のリスクを把握するための調査の現状と課題を明らかにする。そして、有識者が自治体職員とともに本調査課題について協議し、市町村が住民の加齢変化による変化を把握するための調査の方針を決定する。

2. 対象と方法

秋田県上小阿仁村、群馬県草津町、埼玉県鳩山町、埼玉県和光市、東京都大田区、東

京都江戸川区、兵庫県養父市、大阪府泉南市の7つの協力自治体において介護予防事業に携わっている自治体職員に対しヒアリング調査を行った。さらに、各自治体職員ならびに国立長寿医療研究センター研究員、東京都健康長寿医療センター研究員、地域医療振興協会の有識者が本調査課題について協議した。

調査項目は、調査名目、調査方法（悉皆、抽出等）、調査対象者、実施主体、調査項目、回収率、未返送者への対応、回答者へのフィードバック、調査結果に基づく事業実施の状況等である。

3. 結果

各自治体の調査の概要を巻末資料の表に掲載する。

多くの自治体において、地域在住の高齢者の健康状況や生活実態の把握のための調査を実施しており、その目的としては第7期の介護保険計画等の地域対策に反映するというものであった。調査結果を個別に返却している自治体は、和光市の日常生活圏域ニーズ調査、江戸川区の健診受診者を対象としたフレイル調査、草津町の高齢者健診「につきり健診」であった。また、鳩山町では、悉皆的に実施した「高齢者の社会参加に関する意識調査」と「シニア世代の健康長寿に向けた実態調査」において、その回答結果に基づき、生活支援・介護予防を目的とした講座や各種セミナーへの参加案内を送付するなどのマッチングを図っていた。泉南市においては、抽出調査として実施した「高齢者の生活に関するアンケート調査」の未返送者に対し、地域包括支援センターより訪問を実施し、継続支援につながるケースを発掘していた。

和光市の日常生活圏域ニーズ調査は、在宅の65歳以上の高齢者（施設入所者及び要介護3～5の者を除く）の全数を3分割し、3年間で全対象者を網羅する方法で実施されており、未返送者に対しては、職員、地域包括支援センター及びヘルスサポーター等の市民ボランティアが個別訪問を行っていた。また、調査回答者に対しては、回答内容に基づき「健康アドバイス表」を個別に作成し、その中で機能評価、生活習慣、健康レベルを表示するシステムを構築していた。

江戸川区の健診受診者を対象としたフレイル調査では、地元医師会と協働して、65歳以上の国保健診、後期高齢者健診、福祉健診受診者に対して、独自で開発した質問票の事前送付、及び健診当日の口腔内視診、唾液嚥下テスト、握力測定（75歳以上）を実施し、それらの結果を「判定表」として個人返却し、医師による健診結果返却時には、医師からフレイルのリスクのある方に対し指導用リーフレットを渡し声掛けしていただく体制を築いていた。

草津町では、東京都健康長寿医療センター研究所と共同で毎年、65歳以上の国民健康保険加入者と後期高齢者医療加入者を対象に、特定健診・後期高齢者健診と同時実施という形で詳細な検査や質問肢によるフレイル、生活機能、生活習慣病、老年症候群関連の評価を行い、それらの結果から成る個人結果票を結果報告会で返却し、同時に日常生

活でのセルフケア方法、及び町が実施する介護予防事業の案内を行っている。

また、個別には返却しないが、調査結果をもとに地区ごとの集計結果を住民に公表し、フレイル予防の気運作りと様々な実践活動に結びつけている大田区の「元気シニアプロジェクト」と養父市の「地区診断リーフレット」も地域特性をふまえた好事例である。

こうした自治体での現状をふまえ、協議で挙げられた指摘事項は以下の通りである。

指摘事項

1) 目的に関して

- ・この調査は誰のための何のための調査なのかをあらためて確認する必要がある。
- ・自治体としては、機能低下を把握してその後どうつなげるのか、機能評価した後の地域での活用の仕方まで示してほしい。ハイリスク型から地域づくり型に転換し、その土台となる地域づくりや通いの場作りに取り組んでいる自治体が多い。
- ・介護予防のコンセプトが基本チェックリストを使ったハイリスク型から、通いの場や住民主導の取り組みなどの地域づくり型へ転換された中で、機能低下を早期に把握することをどのように位置づければよいのか。
- ・住民目線からみて、なぜ住民がフレイル予防に取り組んだほうがよいのかという視点があるといい。住民の声として、フレイルをいい訳にやらなくなるという声もあった。
- ・生活、社会活動を含めて今やっている活動を続けたいがどこまでできるか。継続するためには機能維持が重要で、そのためのアセスメントという位置づけとする。何を目指すのかを明確化していないと、単なる機能チェックになる。

2) アセスメント内容に関して

- ・何をアセスメントするのか。高齢者に限ったものではなく、健康・フレイル予防という世代共通のキーワードを掲げられないか。例えば、「こころとからだのつながり」、「生きがいや役割を持ち続ける」など。
- ・ベースラインの一時点よりも、加齢変化そのもの、すなわち個人レベルの低下の仕方を見ていく必要がある。基準を下回っていなくても、その低下の速度や程度が重要である。
- ・衰えてからの対処でなく、衰える前から予防する。それが可能となるような機能評価は出来ないか。

3) フィードバック方法に関して

- ・アセスメント結果のフィードバック方法として、機能チェックだけが前面に出ても住民がどれだけ心が動いて行動変容につながるのか。行動変容理論的には、無関心期、関心期、準備期、実行期の各段階がある。また、あるがままを受け入れる老年的超越の境地に達した高齢者もいる。さらに、地域では経済状態・学歴・立場・考え方など様々である。

・このように行動しなかったら要介護になりますよという理屈には反応しない。ポジティブなメッセージ。「タイプ A にはこんな活動、タイプ B にはこういう活動がおすすめ」、「この機能が低下している場合はこういう行動をすると元気でいられますよ」など、既に社会活動出来ている人は、それを継続するためにどうすればよいのか。家にずっと居る人に対しては、今の生活機能を維持するためにどうすればよいなど。選択肢すら気づけない人も多いので、その人への選択肢も必要。

・自己評価を下げるような結果の提示や自らが望まない活動への参加の要求が、高齢者の幸福感を低下させたり、取り組みへの拒否感を生む可能性はあるかも知れない。高齢者は、自分にとってポジティブな情報を収集し、ネガティブな情報を避ける傾向があることが認められている。

・個人へのフィードバックのみならず、入力した時に地域別の傾向や課題がすぐに見れるとよい。調査結果が地区別に簡便に可視化できれば地域づくりに活用しやすい。

4. 調査の手引き書を作る上での考え方・方針

種々の指摘事項や課題をふまえた上で、本事業で作成する調査の考え方を整理し以下の方針で手引き書を作成することとした。

1) 目的に関して

⇒当初の目的は、自治体がハイリスク者をスクリーニングして地域資源との効果的なマッチングを図るための調査であった。地域の自治体で人口減少や職員数が減る中で、簡便な指標を使って、効果的かつ効率的に介護予防事業を実施したいという背景もあった。しかしながら、議論を進める中で、地域づくり型の予防事業の中でも、高齢者自身が加齢変化に気づける、かつ今後の選択肢につながるような調査とそのフィードバックを行うことが重要であることも確認された。そこで、本調査は、機能低下者のスクリーニングのみでなく、通いの場への参加率を高めるためのきっかけ作りとして使ったり、個人の気づきを促してセルフケアの動機づけを行うためにも活用できるものとする。

⇒自治体にも様々なステージがあって、いわゆる「フレイル」対策として、これから機能評価を行おうとしている自治体もあれば、既に独自の機能評価を行っていて介護予防事業との連携をとっている自治体もある。また、大都市、ベッドタウン、山間地域、過疎地域等の地域特性によって住民への働きかけの方法は異なる。したがって、地域特性の異なる協力自治体の機能評価の事例を紹介することによって、機能評価の調査及びその活用手法の提案を行う。

⇒個人のアセスメントだけでなく地域診断的な結果表示を行うことも明記する。しかしながら、そのためのシステム開発については本事業の範囲では難しいため、地域診断の例

示、及び協力自治体での事例紹介のみとする。

2) アセスメント内容に関して

⇒WHO による「高齢化と健康に関するワールド・レポート」(World report on ageing and health. World Health Organization; 2015) において、健康な高齢化（ヘルシーエイジング）とは、高齢であっても満足できる生活状態が可能であるような機能的能力を発達させ維持するプロセスと定義されている。機能的能力は、「自分が重要と考えることを実行でき、望ましい状態であることができるような、健康に関する特性」を意味する。この「健康な高齢化」という概念は、高齢化の進むわが国の状況にも適した上位概念であると考えられることから、本事業では「健康な高齢化」社会を築く一助として、機能的健康度を身体機能、認知機能、心理機能、栄養機能、口腔機能、社会機能等と定義し、それらの機能的健康度のアセスメントを行うこととする。

⇒機能的健康度の評価方法には、以下の①～⑦に示す詳細な検査や質問法（詳細は各文献を参照のこと）があるが、本調査の手引き書においては、全国の自治体で共通して使用しやすい、機能的健康度を包括的に評価する方法として確立している4つの機能チェックリスト-基本チェックリスト^{j)}、介護予防チェックリスト^{k)}、フレイルチェック（簡易チェックシート）^{l)}、JST 版新活動能力指標^{m, g, h, i)}について示すこととする。

①身体機能^{a, b)}：握力測定、開眼片足立ち、歩行速度、筋量測定など

②栄養機能^{c)}：食品摂取多様性得点（DVS）、BMI（体重減少の評価）、血清アルブミン、ヘモグロビン

③口腔機能^{d)}：反復唾液嚥下テスト、オーラルディアドコキネシス、舌圧測定、咀嚼力判定ガム等

④認知機能^{e, f)}：MMSE-J、MOCA-J 等

⑤心理機能^{e)}：GDS 5（簡易版）等

⑥社会的機能^{e, g, h, i)}：老研式活動能力指標、JST 版活動能力指標

⑦質問票によるチェックリスト（包括的な評価）

参考文献：

- a) 指導者のための介護予防完全マニュアル 包括的なプラン作成のために．財団法人東京都高齢者研究・福祉振興財団
- b) 地域高齢者における筋肉量の評価方法について．谷本芳美，他．日本老年医学会雑誌 45 巻 2 号
- c) 最新栄養学 第 10 版 ―専門領域の最新情報―．木村修一，他 翻訳監修．建帛社
- d) 高齢者歯科口腔健診実施マニュアル．公益社団法人日本歯科医師会及び一般社団法人

老年歯科医師学会.

https://www.8020zaidan.or.jp/medical/pdf/Senior_citizens_Dental_and_oral_manual.pdf

e) 高齢者総合的機能評価ガイドライン. 鳥羽研二. 厚生科学研究所

f) http://cogniscale.jp/wp-content/uploads/2017/09/MoCA-Test-Japanese_2010.pdf.

g) JST 版活動能力指標利用マニュアル～第 2 版～. 鈴木隆雄, 他.

http://www.jst.go.jp/ristex/pdf/korei/JST_1115090_10102752_suzuki_ER_2.pdf

h) Assessing competence at a higher level among older adults: development of the Japan Science and Technology Agency Index of Competence (JST-IC). Iwasa H, et al. Aging Clin Exp Res 30: 383-393

i) 地域高齢者における新たな生活機能指標の開発: J S T 版活動能力指標の測定普遍性ならびに標準値. 岩佐一, 他. 厚生の指標 65 巻 15 号

j) 基本チェックリストとフレイル. 佐竹昭介. 日本老年医学会雑誌 55 巻 3 号

k) 「介護予防チェックリスト」の虚弱指標としての妥当性の検証. 新開省二, 他. 日本公衆衛生雑誌 60 巻 5 号

l) 口腔機能・栄養・社会参加を総合化した複合型健康増進プログラムを用いての新たな健康づくり市民サポーター養成研修マニュアルの考案と検証 (地域サロンを活用したモデル構築) を目的とした研究事業 実施報告書. 飯島勝矢.

m) J S T 版 新活動能力指標利用マニュアル (第 1 版). 鈴木隆雄, 他. 2014

⇒機能的健康度の低下は高齢期までに既に始まっており、さらに、高齢期になっても 1 時点の評価よりも加齢による変化をみる方が健康余命との関係ではより重要であることが疫学研究で示されている。

加齢変化パターンについては、一例として、私どもが実施している草津町の長期縦断研究の参加者 2,675 名 (延べ 10,609 件) のデータから、65 歳から 90 歳までの高次生活機能 (老研式活動能力指標の合計点で評価) の加齢変化パターンを Latent class model により類型化した結果、その加齢変化パターンは 4 つの群 (高群、中高群、中低群、低群) に類型化できることが明らかになった。各群の割合は、高群が 36.3%、中高群が 40.1%、中低群が 17.4%、低群が 6.1%であった。すなわち、全体の約 8 割 (高群、中高群) は高齢期に高次生活機能が高い水準で維持される一方、65 歳時点で中高群と同程度 (11.5 点) の高次生活機能を有していた中低群は、その後断続的な機能の低下がみられ、90 歳時点では中高群よりも約 5 点低い水準となった。低群は、65 歳時点で高次生活機能が既に喪失している水準にあり、その後機能は更に経年的に低下を示し、高齢期を通じて上位 3 つの群よりも明らかに低い水準で推移することが明らかになった (Yu Taniguchi, et al. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2018)。また、高次生活機能以外にも、身体機能及び認

知機能の加齢変化パターンを分析した結果、いずれの機能も3つの加齢変化パターン（高群、中群、低群）に分類され、65歳時点の水準がその後の機能変化に大きく影響することが示された（Yu Taniguchi, et al. Geriatr Gerontol Int. 2017）。

以上の結果をふまえると、高齢期以前を含めての機能的健康度のアセスメントが重要であることは言うまでも無いが、現状では高齢期以前の機能評価のエビデンスが不足していることから、本事業のアセスメントは、高齢期の機能的健康に限ることとする。しかしながら、高齢期における経年変化がモニターできるような結果票の提示も行う。

3) フィードバック方法に関して

⇒高齢者が使用しやすく、健康に関心の人でもチェックしてみたいくなる調査票、経時的な記録も出来て、セルフケアの具体的方法や地域の社会資源を示す結果票、冷蔵庫に貼って利用できるような行動変容を促すポジティブな行動表を提示する。

⇒結果票の内容としては、経時的な記録が出来ること、今後どうすればよいかということについて、セルフケアの具体的方法、地域の社会資源等を示す。

⇒個人のライフスタイル、考え方、性格特性、男女差、身体状況、人間関係、地域環境等を踏まえた上でのアプローチ方法については、本事業と並行実施した「介護予防活動を効果的・効率的に実施するための調査研究事業（事業担当者（総括）西 真理子）」において示す。

III. 全国的に使用可能な調査票と結果票（プロトタイプ）を用いた会場調査【調査2】

1. 目的

全国的に使用可能な調査票と結果のフィードバック票のプロトタイプを開発した。

その際、調査1での議論及び決定した方針をふまえ、

i) 高齢者が使用しやすく健康に関心の人でもチェックしてみたいくなる調査票、ii) 結果として、ポジティブな気持ちで経時的な記録が出来、かつセルフケアの具体的方法や地域の社会資源を示す結果票、iii) 冷蔵庫に貼って利用できるような行動変容を促す行動表を作成する。

次に、開発した調査票と結果票、行動表のプロトタイプを用いて、東京都板橋区の高島平地域の高齢者住民を対象に機能評価を行うとともに、その結果を個人に返却する。

2. 対象と方法

1) 調査票、結果票、行動表のプロトタイプの開発

調査票については、東京都健康長寿医療センター研究所の新開が開発した介護予防チェ

ックリスト（CL15）を用いることとした。CL15 は、易転倒性に関連する 6 項目、低栄養に関連する 4 項目、閉じこもりに関連する 5 項目からなる計 15 項目の質問肢から構成される。基本チェックリストの 25 項目よりも少なく、かつ認知機能、心理機能（うつ）に関する質問を含まないため、高齢者が比較的抵抗感が少なく回答できると考えられる。この CL15 のレイアウトを見やすい形式に工夫した（巻末資料）。

また、その結果は、CL15 の合計点数が高くなるほど要介護、死亡リスクが高くなることが疫学研究において明らかにされた（Kojima G, et al. Journals of the American Medical Directors Association 2018）ことから、一定のカットオフ値を用いて善し悪しを判定するのではなく、年齢に応じた合計点数をグラフ上にプロットし、同時にグラフに各年齢の中央値と 20 パーセンタイル、80 パーセンタイルの範囲を表示することにより、同世代の人と比較して評価が可能となるように設計した。このグラフを使用することにより、経年的な記録も可能となる。各年齢の中央値と 20 パーセンタイル、80 パーセンタイル値については、東京都健康長寿医療センター研究所が 2016～2018 年度に要介護以前の高齢者を対象として各地域で悉皆的に調査したデータ約 2 万人分を用い、65～90 歳の年齢範囲で示すこととした。

具体的には、①東京都大田区で 2016 年に実施された「シニアの健康長寿に向けた実態調査」、②兵庫県養父市で 2017 年に実施された「第 2 回養父市高齢者健康調査」、③埼玉県鳩山町で 2018 年に実施された「鳩山町シニア世代の健康長寿に向けた実態調査」、④群馬県草津町で 2017 年に実施された「草津町につこり健診」ならびに「草津町高齢者生活実態調査」の統合データセットを用いた。各調査の対象者、解析対象者数は表 1 に示すとおりである。

表 1. 結果票のグラフ作成に用いたデータソース

地域	調査年	調査対象 抽出方法	回収数 (回収率)	解析対象者数 (有効回答率)
大田区	2016	・要介護認定を受けていない 15,500 名 ・層化無作為抽出	11,925 名 77%	10,572 名 68%
養父市	2017	・要介護認定を受けていない 7,402 名 ・悉皆	6,392 名 86%	5,257 名 71%
鳩山町	2018	・要介護認定を受けていない 5,150 名 ・悉皆	3,903 名 76%	3,084 名 60%
草津町	2017	・要介護認定を受けていない 1,993 名 ・健診受診者＋悉皆	1,890 名 95%	1,606 名 81%
合計	－	30,045 名	24,110 名 80%	20,519 名 68%

解析にあたっては、まず、性別および地域別の CL15 得点の比較（カイ 2 乗検定と Kruskal-Wallis 検定）を行った。次に 4 地域計 20,519 人のデータを用いて、横軸に年齢、縦軸に CL15 の総得点を取り、20、50、80 パーセンタイルラインをプロットすることで、フレイルの程度を簡便に相対評価できるチェックシートを作成した。具体的には、5 歳階級別の各パーセンタイル値を 5 歳階級の中央の年齢における値とみなし、これらに 3 次の近似曲線を当てはめた。85 歳以上の階級では解析対象者数が少なかったため、85 歳以上階級の各パーセンタイル値を 85 歳の値として扱った。

2) 東京都板橋区高島平地域での調査と結果票、行動表の作成

対象は、東京都健康長寿医療センター研究所が実施している高島平研究の対象者とした。高島平研究は、2016 年に開始し、東京都板橋区高島平地区の 70 歳以上高齢者を対象に観察研究（郵送留置回収法による質問紙調査、会場招待型の生活実態調査）および介入研究を実施している。本調査では、2016 年の会場招待型の生活実態調査の参加者（1346 名）のうち、2 年後の追跡調査（2018 年 10 月）に協力が得られた 743 名を対象とした。

介護予防チェックリスト（CL15）の 15 項目の質問を含む事前問診票（自記式）および健診当日の問診票（調査員が聞き取り）の 2 種を用いて、対象者から回答を得た。問診票の回答については、回収時に調査員が記入漏れや回答の矛盾等がないかをチェックし、不備があった場合は、対象者に再確認した。各質問につき、ネガティブな回答に 1 点、ポジティブな回答に 0 点を与え、15 項目の合計点を算出した（合計点の範囲は 0～15 点）。

開発したプロトタイプの結果票をもとに、高齢者自身の健康づくりに対するモチベーションをより高めるような結果票と行動表を作成するため、結果票のデザインやシステム設定等についてパソナ・パナソニック ビジネスサービス株式会社に業務委託した。結果票作成にあたっては、研究所と業者の二者間で計 3 回の打ち合わせと複数回のメールでのやり取りを行い、完成させた。

3. 結果と考察

1) 調査票、結果票、行動表のプロトタイプの開発

表 2 に、性別および地域別にみた CL15 の総得点と下位得点を示した。性別にみると、大田区と養父市では、女性よりも男性でフレイル該当率が有意に高値を示した。鳩山町と草津町では、フレイル該当率に有意な性差はみられなかった。全地域をあわせると、フレイル該当率は女性（19.2%）よりも男性（24.5%）で有意に高値を示した。フレイル該当率に関する先行研究の多くは、男性よりも女性でその該当率が高いことを示している。本研究で用いた CL15 では、外出や交流などの社会得点がフレイル該当に加味されるため、男性のフレイル該当率が高値を示したと考えられる。

地域別にみると、鳩山町のフレイル該当率が男女とも最も低く、大田区の男性のフレイル

該当率が最も高かった。大田区の男性では、社会得点が最も高値を示しており、これがフレイル該当率を高める要因となっていた。これは、男性の社会的交流状況が乏しいという大都市部の特徴を反映した結果であると考えられる。

表 3 と 4 には、CL15 得点の年齢階級別の統計量（平均値、中央値、5 分位）を性別に示した。これらの結果をもとに、図 1 と図 2 に、CL15 におけるチェックシートを性別に示した。

このグラフを元に、男女別の結果票レイアウトを作成した。さらに、結果票の裏面にセルフケアの具体的方法や地域の社会資源を示すこととし、別紙として冷蔵庫に貼って利用できるように行動変容を促す行動表を作成した。これらの資料は巻末資料に示す。

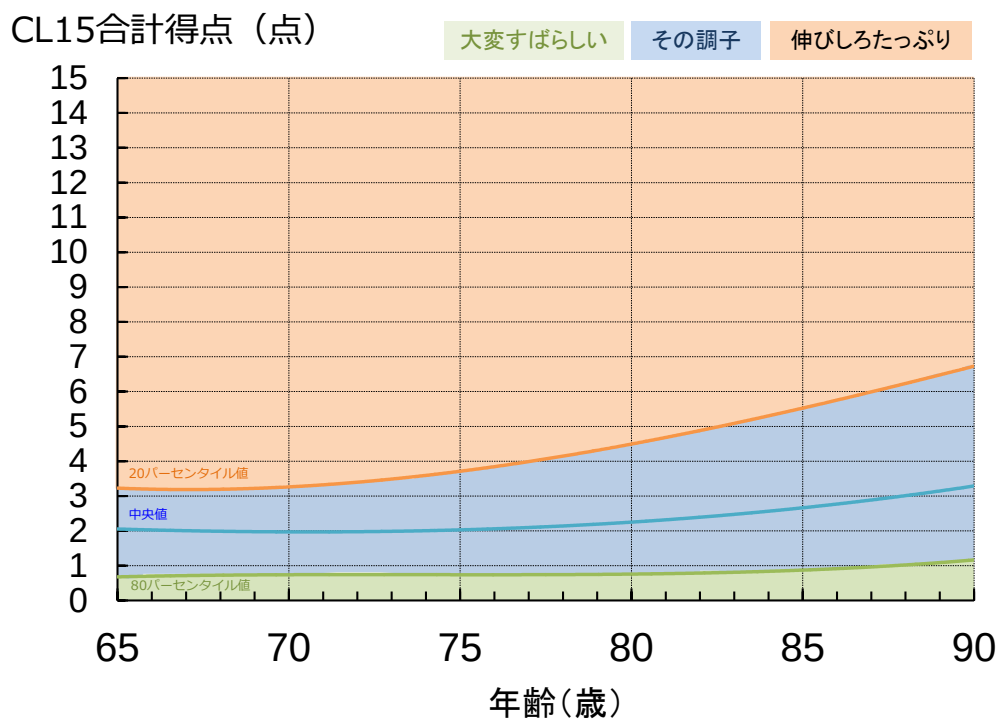
表 3. CL15 得点の年齢階級別の統計量（平均値、中央値、5 分位）：男性

項目	統計量	65 歳以上 全体	65-69 歳	70-74 歳	75-79 歳	80-84 歳	85 歳 以上
CL15	人数	9801	2738	2246	2825	1573	419
(点)	平均値	2.36	2.1	2.06	2.39	2.83	3.72
	中央値	2	2	2	2	2	3
項目	5 分位 レベル	65 歳以上 全体	65-69 歳	70-74 歳	75-79 歳	80-84 歳	85 歳 以上
CL15	5(高)	0	0	0	0	0	0
(点)	4	1	1	1	1	1	1
	3	2	2	2	2	2	2-3
	2	3	3	3	3	3-4	4-5
	1(低)	4≤	4≤	4≤	4≤	5≤	6≤

表 4. CL15 得点の年齢階級別の統計量（平均値、中央値、5 分位）：女性

項目	統計量	65 歳以上 全体	65-69 歳	70-74 歳	75-79 歳	80-84 歳	85 歳 以上
CL15	人数	10635	2988	2585	2709	1758	595
(点)	平均値	2.02	1.64	1.65	2.06	2.6	3.7
	中央値	1	1	1	2	2	3
項目	5 分位 レベル	65 歳以上 全体	65-69 歳	70-74 歳	75-79 歳	80-84 歳	85 歳 以上
CL15	5(高)	0	0	0	0	0	0
(点)	4	0	0	0	0	1	1-2
	3	1	1	1	1	2	3
	2	2	2	2	2	3	4-5
	1(低)	3≤	3≤	3≤	3≤	4≤	6≤

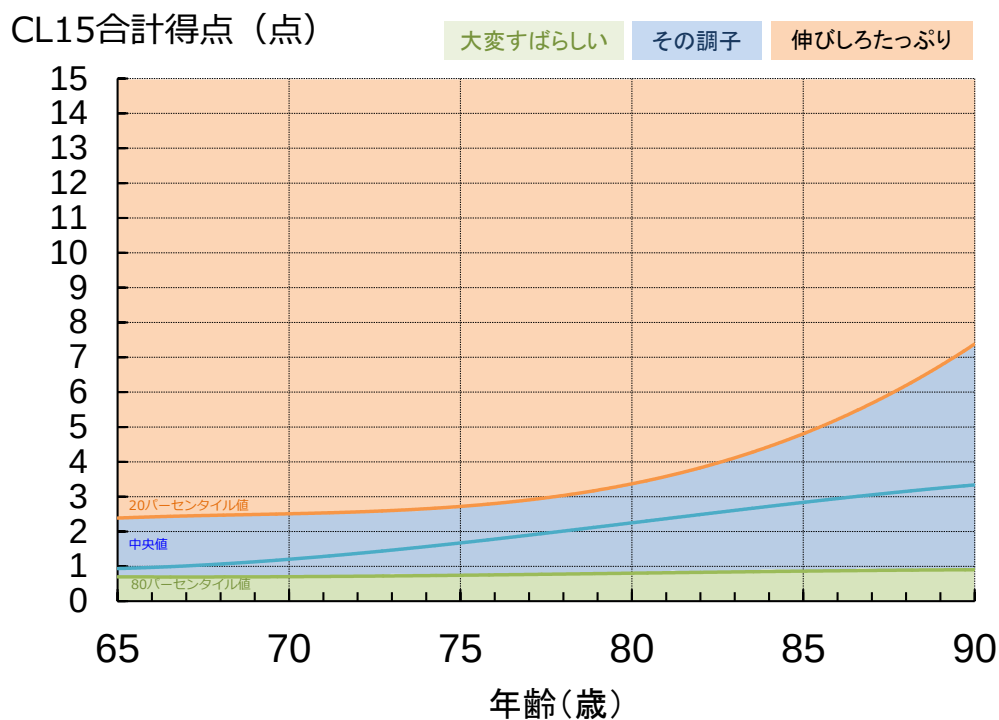
図 1. CL15 におけるチェックシート：男性



男性

(C) 2019 地方独立行政法人 東京都健康長寿医療センター研究所

図 2. CL15 におけるチェックシート：女性



女性

(C) 2019 地方独立行政法人 東京都健康長寿医療センター研究所

2) 東京都板橋区高島平地域での調査

1-1) CL15 の得点分布（男女別・年代別）

追跡調査に協力が得られた 743 名のうち、CL15 の項目に欠損があった 2 名を除く、741 名を解析対象とした。CL15 の得点分布は図 3-7、表 5、6 に示す通りであった。男性では、1 点が最多で次いで 2 点であった。女性では 0 点が最多で次いで 1 点であった。男女ともに 85 歳以上では 2 点以上の割合が比較的大きかった。

図 3. 対象者における CL15 総得点の分布（全体）

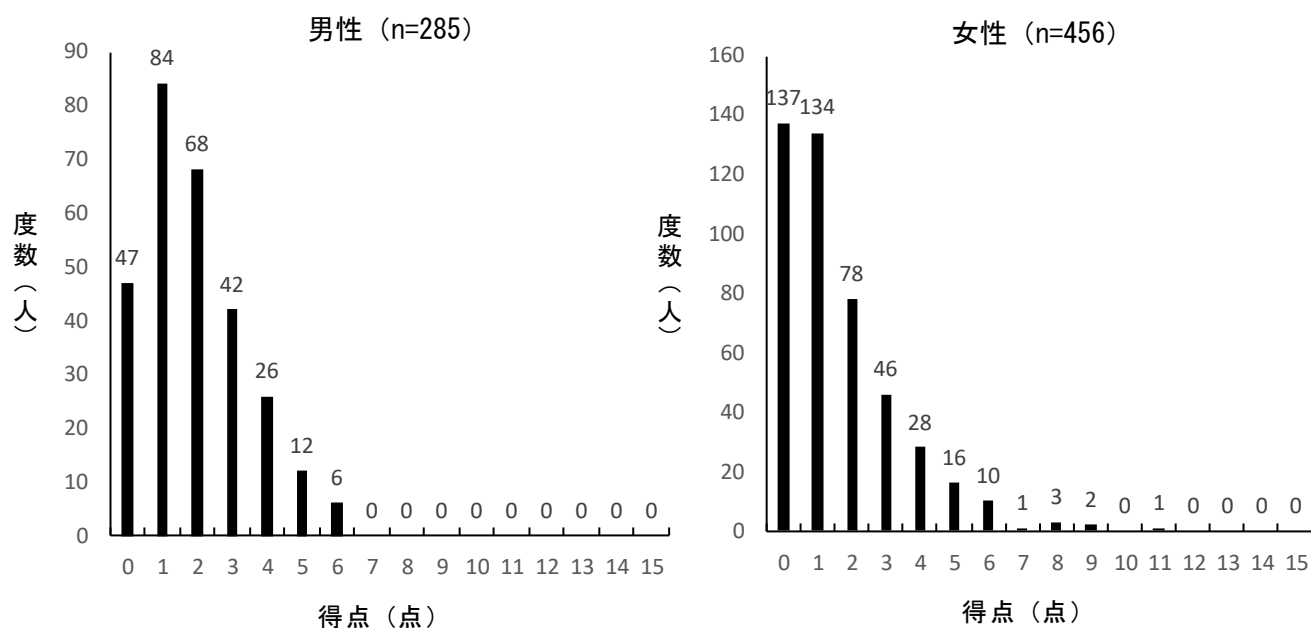


図 4. 対象者における CL15 総得点の分布（70-74 歳）

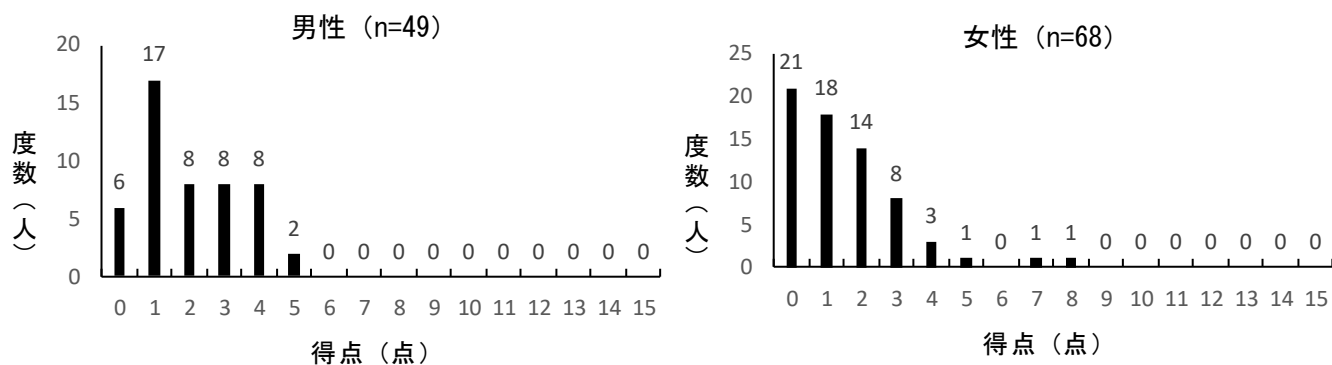


図 5. 対象者における CL15 総得点の分布 (75-79 歳)

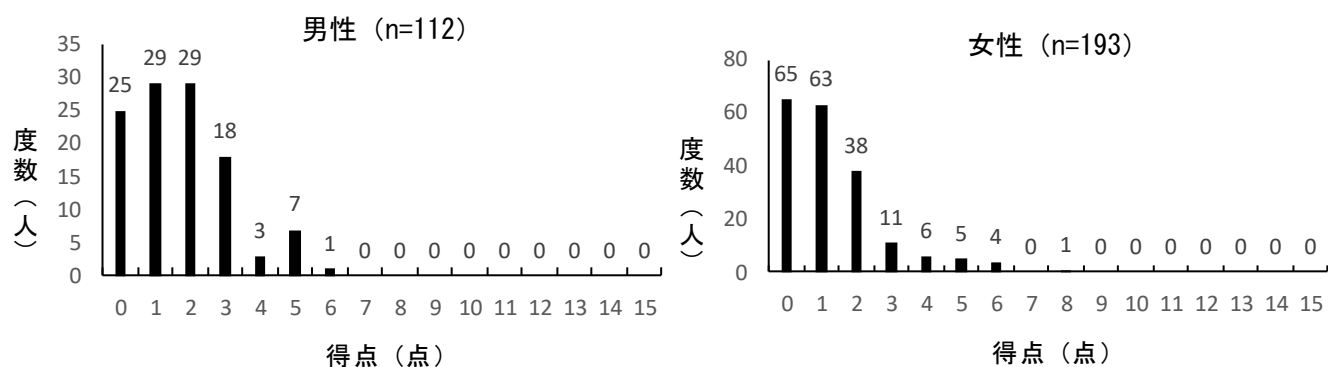


図 6. 対象者における CL15 総得点の分布 (80-84 歳)

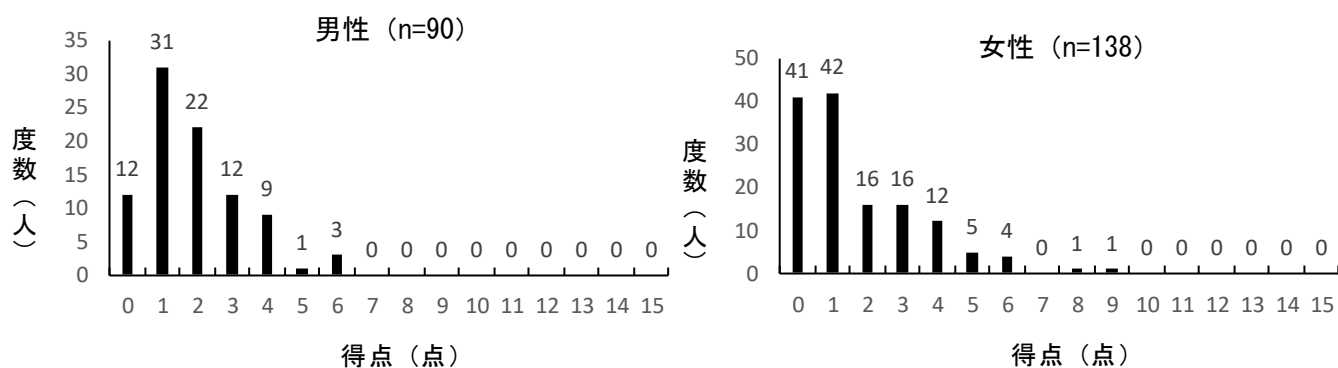


図 7. 対象者における CL15 総得点の分布 (85 歳以上)

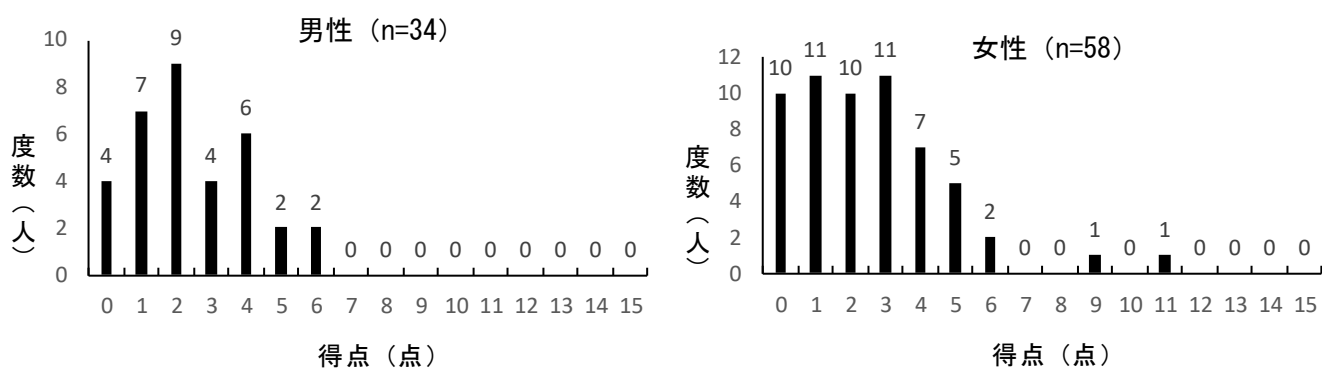


表5. CL15の得点分布(男性)

CL15得点	全体 (n=285)	70-74歳 (n=49)	75-79歳 (n=112)	80-84歳 (n=90)	85歳以上 (n=34)
0点	47 (16.5)	6 (12.2)	25 (22.3)	12 (13.3)	4 (11.8)
1点	84 (29.5)	17 (34.7)	29 (25.9)	31 (34.4)	7 (20.6)
2点	68 (23.9)	8 (16.3)	29 (25.9)	22 (24.4)	9 (26.5)
3点	42 (14.7)	8 (16.3)	18 (16.1)	12 (13.3)	4 (11.8)
4点	26 (9.1)	8 (16.3)	3 (2.7)	9 (10.0)	6 (17.6)
5点	12 (4.2)	2 (4.1)	7 (6.3)	1 (1.1)	2 (5.9)
6点	6 (2.1)	0 (0.0)	1 (0.9)	3 (3.3)	2 (5.9)

値は度数(%)を示す

表6. CL15の得点分布(女性)

CL15得点	全体 (n=456)	70-74歳 (n=67)	75-79歳 (n=193)	80-84歳 (n=138)	85歳以上 (n=58)
0点	137 (30.0)	21 (31.3)	65 (33.7)	41 (29.7)	10 (17.2)
1点	134 (29.4)	18 (26.9)	63 (32.6)	42 (30.4)	11 (19.0)
2点	78 (17.1)	14 (20.9)	38 (19.7)	16 (11.6)	10 (17.2)
3点	46 (10.1)	8 (11.9)	11 (5.7)	16 (11.6)	11 (19.0)
4点	28 (6.1)	3 (4.5)	6 (3.1)	12 (8.7)	7 (12.1)
5点	16 (3.5)	1 (1.5)	5 (2.6)	5 (3.6)	5 (8.6)
6点	10 (2.2)	0 (0.0)	4 (2.1)	4 (2.9)	2 (3.4)
7点	1 (0.2)	1 (1.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
8点	3 (0.7)	1 (1.5)	1 (0.5)	1 (0.7)	0 (0.0)
9点	2 (0.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.7)	1 (1.7)
11点	1 (0.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (1.7)

値は度数(%)を示す

1-2) CL15 総得点および下位項目の平均値とフレイルの該当率（男女別・年代別）

CL15 総得点および下位項目（体力得点、栄養得点、社会得点）の平均値とフレイルの該当率（4点以上の割合）を表7に示す。CL15 総得点の平均値は男性で1.9±1.5点、女性で1.6±1.7点であり、男性が女性に比べてやや高かった。下位項目の平均値では、特に男性の社会得点が女性に比べて高く、総合得点にも影響を及ぼしていることが考えられた。また、フレイル該当率は、男性で15.4%、女性で13.4%であった。また、年代別にみると、70-74歳を除き、男女ともに年齢群が高いほど該当率は高く、85歳以上では約3割が該当した。

表7. CL15総得点および下位項目の平均値とフレイル該当率（男女別・年代別）

	全体	70-74歳	75-79歳	80-84歳	85歳以上
男性					
CL15総得点	1.9 (1.5)	2.0 (1.4)	1.7 (1.4)	1.9 (1.4)	2.4 (1.7)
体力得点	0.50 (0.68)	0.45 (0.58)	0.42 (0.68)	0.57 (0.72)	0.68 (0.68)
栄養得点	0.50 (0.68)	0.57 (0.68)	0.42 (0.64)	0.49 (0.72)	0.68 (0.68)
社会得点	0.92 (0.98)	1.00 (1.06)	0.89 (0.93)	0.83 (0.93)	1.09 (1.11)
フレイル該当率	15.4%	20.4%	9.8%	14.4%	29.4%
女性					
CL15総得点	1.6 (1.7)	1.5 (1.6)	1.3 (1.5)	1.7 (1.8)	2.6 (2.2)
体力得点	0.55 (0.86)	0.51 (0.68)	0.44 (0.79)	0.58 (0.96)	0.90 (0.95)
栄養得点	0.47 (0.69)	0.46 (0.66)	0.38 (0.64)	0.48 (0.64)	0.72 (0.93)
社会得点	0.60 (0.87)	0.56 (0.82)	0.49 (0.72)	0.64 (0.89)	0.95 (1.19)
フレイル該当率	13.4%	9.0%	8.3%	16.7%	27.6%

値は平均値（標準偏差）または割合（%）を示す

2) 結果票、行動表（高島平用）の作成

完成した成果物については、次ページ以降に示す。

IV. 成果物

「地域住民の加齢による変化を継続的に
把握するための調査の手引き」



受診番号：

2018年度 高島平調査

(2018年12月)

氏 名：

年 齢：

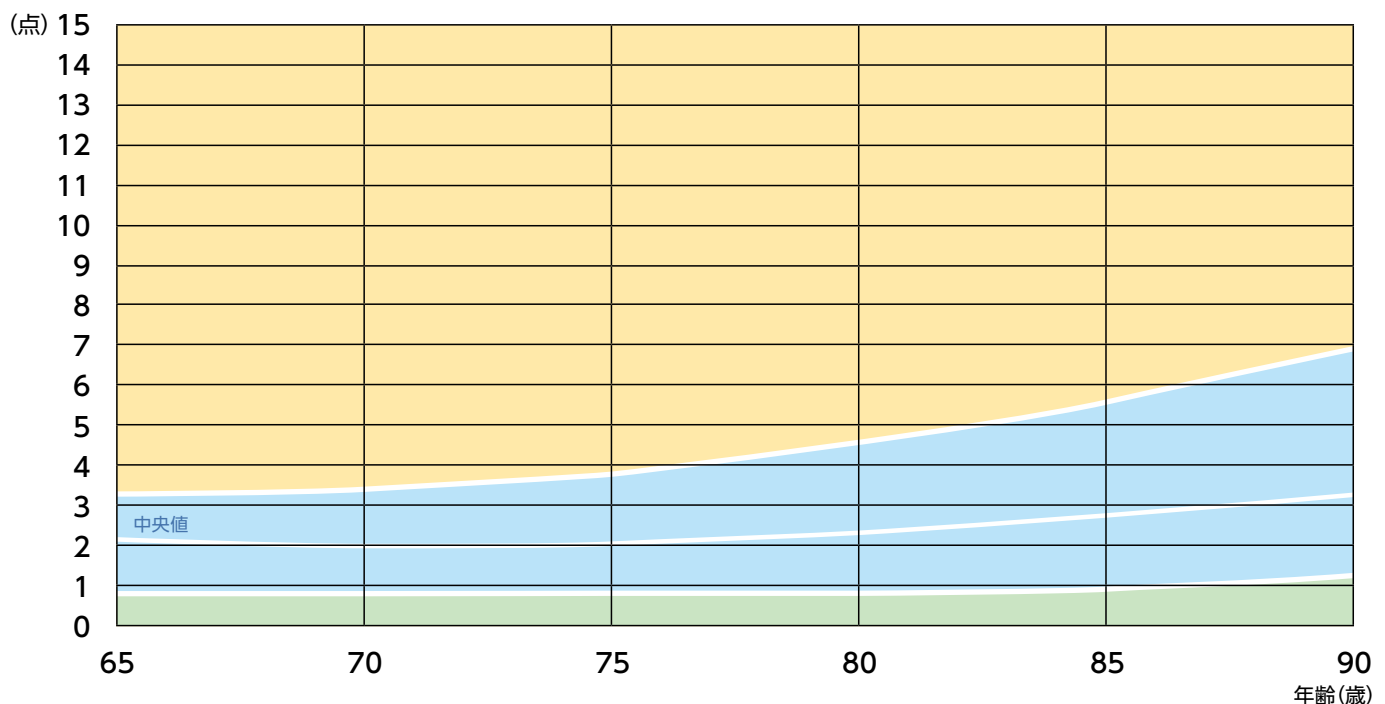
性 別：

元気に生活していくための 機能チェック結果表

※対象：90歳までの方



15項目の問診結果をもとに、今後も自立した生活を送る上での基礎となる
身体機能、栄養機能、社会機能の総合点を算出しました。



グラフ上の◆が今回あなたの点数です。

点数が高いほど、機能が低下しています。

(全国各地の約2万人の調査データをもとに
年齢別の範囲を示しました。)

- 水色ゾーン 年齢相応の平均的範囲
- 緑色ゾーン 機能低下がほとんど無い
- オレンジ色ゾーン ... 機能低下がやや進んでいる



- 水色ゾーンと緑色ゾーンに入っている方は「その調子を維持するよう」にしてください。
- オレンジ色のゾーンに入っている方は「さらに機能が下がらないよう」に気をつけましょう。

そのためには

「転ばないこと」「栄養不足にならないこと」「家に閉じこもらないこと」が大切です。

詳しくは裏面の【元気に生活していくための3本柱】をご覧ください。

お問い合わせ… 東京都健康長寿医療センター研究所 社会参加と地域保健研究チーム [月～金 9:00～17:30]

担当／横山友里，北村明彦

電話／03-3964-3241 (内線) 4253、4250



受診番号：

2018年度 高島平調査

(2018年12月)

氏 名：

年 齢：

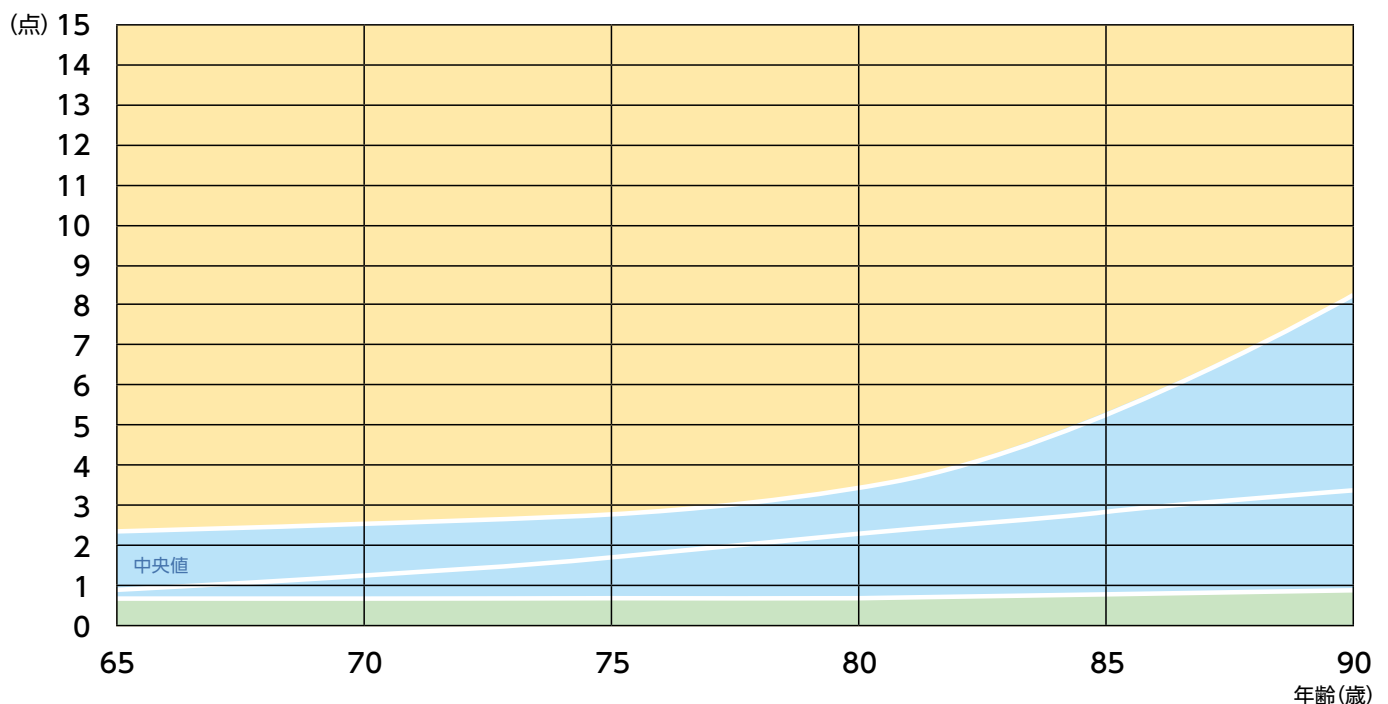
性 別：

元気に生活していくための 機能チェック結果表

※対象：90歳までの方



15項目の問診結果をもとに、今後も自立した生活を送る上での基礎となる
身体機能、栄養機能、社会機能の総合点を算出しました。



グラフ上の◆が今回あなたの点数です。

点数が高いほど、機能が低下しています。

(全国各地の約2万人の調査データをもとに
年齢別の範囲を示しました。)

- 水色ゾーン 年齢相応の平均的範囲
- 緑色ゾーン 機能低下がほとんど無い
- オレンジ色ゾーン ... 機能低下がやや進んでいる



- 水色ゾーンと緑色ゾーンに入っている方は「その調子を維持するよう」にしてください。
- オレンジ色のゾーンに入っている方は「さらに機能が下がらないよう」に気をつけましょう。

そのためには

「転ばないこと」「栄養不足にならないこと」「家に閉じこもらないこと」が大切です。

詳しくは裏面の【元気に生活していくための3本柱】をご覧ください。

お問い合わせ… 東京都健康長寿医療センター研究所 社会参加と地域保健研究チーム [月～金 9:00～17:30]

担当／横山友里, 北村明彦

電話／03-3964-3241 (内線) 4253、4250

【元気に生活していくための3本柱】

元気に生活していくための機能を保つために

- ① 転ばないように足腰をきたえる
- ② 栄養をしっかりと摂る
- ③ 家にこもらず外に出る

この3本柱を日々実践するとともに、関連する教室や活動に参加するとさらに効果が上がりますよ。



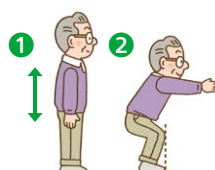
1 転ばないように足腰をきたえる

足腰をきたえる最も簡単な方法は歩くことです。自分のペースで毎日歩くようにしましょう。また、図に示すような足腰の筋力体操を週2～3回程度は行ないましょう。



スクワット

- ① 両足を肩幅に開きまっすぐ立つ。
- ② ひざを半分に曲げた位置まで腰を下におろす。
- ③ ゆっくりと元の姿勢に戻る。



目標は10～20回×2～3セット

つま先立ち

- ① イスの背などを両手でつかみ、両足でつま先立ちをする。
- ② ゆっくりと元の位置に戻る。



ひざ伸ばし

- ① イスに座り、ゆっくり片方の足を上げてできるだけまっすぐ伸ばす。
- ② ひざを伸ばしたら、つま先を頭の方に向ける。
- ③ ゆっくりと元の位置まで戻す。



出典:健康長寿新ガイドライン パンフレット「フレイル」, 社会保険出版社

2 栄養をしっかりと摂る

1日3食をあわせて、図に示す10種類の食品群のうち7種類以上食べることを心がけましょう。

① 肉	点	⑥ 緑黄色野菜	点
② 魚介類	点	⑦ 海藻類	点
③ 卵	点	⑧ いも	点
④ 大豆・大豆製品	点	⑨ 果物	点
⑤ 牛乳・乳製品	点	⑩ 油を使った料理	点
あなたの点数は? -----> 点			

資料:東京都健康長寿医療センター研究所

3 家にこもらず外に出る

毎日1回以上は家の外に出ることが基本です。ご近所や親しい方とお話しする機会があればなお良いですね。楽しさ・やりがいのある活動に参加するのもオススメです。



出典:健康長寿新ガイドライン パンフレット「社会参加」, 社会保険出版社



地域で行われる様々な教室、行事、趣味活動、ボランティア活動にも積極的に参加しましょう!

この表を日々の実践の継続のためにご活用ください



今週のミッション

1週間にそれぞれ3～4日以上を目標に続けましょう。

年

月

日



月

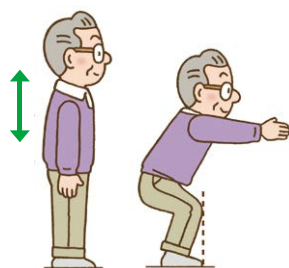
日

運動系

☐ スクワット

☐ つま先立ち、ひざ伸ばし

☐ ウォーキング



月

火

水

木

金

土

日

合計

日

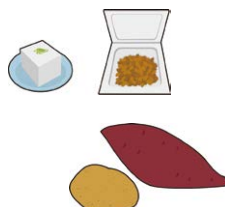
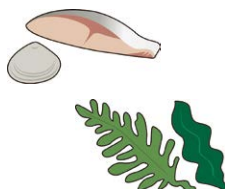
栄養系

☐ 果物、緑黄色野菜
を食べる

☐ 魚介類、海藻類
を食べる

☐ 大豆類、いも類
を食べる

☐ 牛乳・乳製品
を食べる



月

火

水

木

金

土

日

合計

日

社会系

☐ 1日1回外出する

☐ 家の人以外と話す

☐ 趣味・楽しみ 地域活動を行なう



月

火

水

木

金

土

日

合計

日

チャレンジする項目を ☒ 選んで、できた曜日を○で囲もう。

発行：東京都健康長寿医療センター研究所
社会参加と地域保健研究チーム

イラスト：© 社会保険出版社

「地域住民の加齢による変化を継続的に把握するための調査の手引き」

1. 目的

本手引き書は、わが国の介護予防施策の一層の発展に貢献することを願って、高齢者の生活の自立の基盤となる機能評価を行い、その結果に基づいて介護予防事業をはじめとする様々な地域資源との効果的なマッチングに活用できることを目的とした調査を実施するためのマニュアルである。

本手引き書では、機能評価の手法のみならず、その結果に基づき、高齢者自身が加齢変化に気づき、セルフケアの動機づけをもたらすのみならず、地域づくり型の予防事業の中での通いの場等への参加などのモチベーションを高めるためにも活用できる結果票の提示を行う。

さらに、これから「フレイル」対策として、機能評価を行おうとしている自治体や既に独自の機能評価を行っている自治体、あるいは、大都市部、ベッドタウン、山間地域、過疎地域等の様々な自治体の参考となるべく、地域特性の異なる協力自治体の事例を紹介することにより、機能評価の調査及びその活用手法の提案を行う。

2. 調査方法

調査対象と方法に関しては、調査の目的、及び調査にかけられるマンパワーや費用により、下記の1)と2)を組み合わせる実施する。

1) 対象者

①住民全体に対する調査

悉皆調査（全数調査）

②一部の住民に対する調査

抽出調査、健診受診者、教室実施者、個別相談者、施設利用者、通いの場での実施等

2) 方法

①郵送調査：大部分の調査において（返送または来所時に回収）

在宅介護実態調査、介護予防・日常生活圏域ニーズ調査などの行政調査の活用もあり

②訪問調査：主として非応答者に対して

③対面調査：健診・教室参加や個別相談時、通いの場にて。チェックしてすぐその場で返却可能

④自己チェック：広報誌、パンフレット等の配布物、回覧版、町内掲示板、公共の場や買い物（スーパー、食料品店、美容院、理髪店等）、ドラッグストア、スポーツクラブ、イベント（健康まつりなど）、サロン、講座や教室、病院、薬局など人が集まる場所でのチェック表配布、ホームページ掲載、アプリ使用など

3) 機能評価の内容

高齢者の生活の自立の基盤となる機能評価の考え方としては、WHO（世界保健機関）の「高齢化と健康に関するワールド・レポート」（World report on ageing and health. World Health Organization; 2015）に示されている、健康な高齢化（ヘルシーエイジング）－高齢であっても満足できる生活状態が可能であるような機能的能力を発達させ維持するプロセス。機能的能力とは、「自分が重要と考えることを実行でき、望ましい状態であることができるような、健康に関する特性」－を上位概念と位置づけ、それを実現するための基盤となる、身体機能、認知機能、心理機能、栄養機能、口腔機能、社会機能等の機能を評価するものである。

機能評価の方法には、以下の i ～ vii に示す詳細な検査や質問法がある（詳細は各文献を参照のこと）が、本手引き書においては、全国の自治体で共通して使用しやすい、機能的健康度の包括的な評価法として確立している 4 つのチェックリスト－基本チェックリスト^{j)}、介護予防チェックリスト^{k, 1)}、フレイルチェック（簡易チェックシート）¹⁾、JST 版新活動能力指標^{m, g, h, i)}について示す。

- i. 身体機能^{a, b)}：握力測定、開眼片足立ち、歩行速度、筋量測定など
- ii. 栄養機能^{c)}：食品摂取多様性得点（DVS）、BMI（体重減少の評価）、血清アルブミン、ヘモグロビン
- iii. 口腔機能^{d)}：反復唾液嚥下テスト、オーラルディアドコキネシス、舌圧測定、咀嚼力判定ガム等
- iv. 認知機能^{e, f)}：MMSE-J、MOCA-J 等
- v. 心理機能^{e)}：GDS 5（簡易版）等
- vi. 社会的機能^{e, g, h, i)}：老研式活動能力指標、JST 版活動能力指標
- vii. 質問票によるチェックリスト（包括的な評価）

参考文献：

- a) 指導者のための介護予防完全マニュアル 包括的なプラン作成のために、財団法人東京都高齢者研究・福祉振興財団
- b) 地域高齢者における筋肉量の評価方法について、谷本芳美，他、日本老年医学会雑誌 45 巻 2 号
- c) 最新栄養学 第 10 版 ー専門領域の最新情報ー、木村修一，他 翻訳監修、建帛社
- d) 高齢者歯科口腔健診実施マニュアル、公益社団法人日本歯科医師会及び一般社団法人老年歯科医師学会、https://www.8020zaidan.or.jp/medical/pdf/Senior_citizens_Dental_and_oral_manual.pdf
- e) 高齢者総合的機能評価ガイドライン、鳥羽研二、厚生科学研究所
- f) http://cogniscale.jp/wp-content/uploads/2017/09/MoCA-Test-Japanese_2010.pdf.
- g) JST 版活動能力指標利用マニュアル～第 2 版～、鈴木隆雄，他。

http://www.jst.go.jp/ristex/pdf/korei/JST_1115090_10102752_suzuki_ER_2.pdf

- h) Assessing competence at a higher level among older adults: development of the Japan Science and Technology Agency Index of Competence (JST-IC). Iwasa H, et al. Aging Clin Exp Res 30: 383-393
- i) 地域高齢者における新たな生活機能指標の開発：JST版活動能力指標の測定普遍性ならびに標準値. 岩佐一, 他. 厚生指標 65 巻 15 号
- j) 基本チェックリストとフレイル. 佐竹昭介. 日本老年医学会雑誌 55 巻 3 号
- k) 「介護予防チェックリスト」の虚弱指標としての妥当性の検証. 新開省二, 他. 日本公衆衛生雑誌 60 巻 5 号
- l) 口腔機能・栄養・社会参加を総合化した複合型健康増進プログラムを用いての新たな健康づくり市民サポーター養成研修マニュアルの考案と検証（地域サロンを活用したモデル構築）を目的とした研究事業 実施報告書. 飯島勝矢.
- m) JST版 新活動能力指標利用マニュアル（第1版）. 鈴木隆雄, 他. 2014

また、高齢期のみでなく、壮年期など高齢期以前を含めての機能評価が重要であることは言うまでも無いが、現状では高齢期以前の機能評価のエビデンスが不足しているため、本手引き書では、高齢期の機能評価に限る。

①基本チェックリスト

近い将来介護が必要となる危険の高い高齢者（二次予防事業対象者）を抽出するスクリーニング法として開発され、わが国の2006年の介護保険制度改正の際に介護予防把握事業の一部として導入された。

基本チェックリストは、「はい」または「いいえ」で回答する自記式質問票であり、日常生活関連動作、運動器、低栄養状態、口腔機能、閉じこもり、認知機能、抑うつ気分の7領域、合計25個の質問肢で構成されている。

この各領域において、二次予防事業対象者または留意すべき対象者の選定基準が決められており、地域在住高齢者を対象とした疫学調査において妥当性が検証されている。選定基準の中で、「うつを除く20項目中10項目以上に該当する場合」に自立機能を失う危険性が最も高く、多面的な評価の重要性が示唆されている。

基本チェックリスト

No.	質問事項	回答 (いずれかに○を お付け下さい)		基本チェックリストの構成
1	バスや電車で1人で外出していますか	0. はい	1. いいえ	#1-5: 日常生活関連動作
2	日用品の買い物をしていますか	0. はい	1. いいえ	#6-10: 運動器の機能
3	預貯金のおし入れをしていますか	0. はい	1. いいえ	#11-12: 低栄養状態
4	友人の家を訪ねていますか	0. はい	1. いいえ	#13-15: 口腔機能
5	家族や友人の相談にのっていますか	0. はい	1. いいえ	#16-17: 閉じこもり
6	階段を手すりや壁をつたわずに昇っていますか	0. はい	1. いいえ	#18-20: 認知機能
7	椅子に座った状態から何もつかまらずに立ち上がっていますか	0. はい	1. いいえ	#21-25: 抑うつ気分
8	15分くらい続けて歩いていますか	0. はい	1. いいえ	二次予防事業対象者の選定基準
9	この1年間に転んだことがありますか	1. はい	0. いいえ	①「抑うつ気分(＃21-25)を除く20項目(＃1-20)」のうち10項目以上
10	転倒に対する不安は大きいですか	1. はい	0. いいえ	②「運動器の機能(＃6-10)」のうち3項目以上
11	6カ月間で2～3kg以上の体重減少がありましたか	1. はい	0. いいえ	③「低栄養状態(＃11-12)」の2項目
12	身長 cm, 体重 kg (BMI=) (注)	1. はい	0. いいえ	④「口腔機能(＃13-15)」の2項目以上
13	半年前に比べて固いものが食べにくくなりましたか	1. はい	0. いいえ	①～④のいずれかに該当
14	お茶や汁物等でむせることがありますか	1. はい	0. いいえ	二次予防事業の対象者が併せて支援を考慮される分野の基準
15	口の渇きが気になりますか	1. はい	0. いいえ	⑤「閉じこもり(＃16, 17)」のうち＃16に該当
16	週に1回以上は外出していますか	0. はい	1. いいえ	⑥「認知機能(＃18-20)」のうち1項目以上に該当
17	昨年と比べて外出の回数が減っていますか	1. はい	0. いいえ	⑦「抑うつ気分(＃21-25)」のうち2項目以上に該当
18	周りの人から「いつも同じことを聞く」などのもの忘れがあるとされますか	1. はい	0. いいえ	
19	自分で電話番号を調べて、電話をかけることをしていますか	0. はい	1. いいえ	
20	今日が何月何日かわからない時がありますか	1. はい	0. いいえ	
21	(ここ2週間) 毎日の生活に充実感がない	1. はい	0. いいえ	
22	(ここ2週間) これまで楽しんでやれていたことが楽しめなくなった	1. はい	0. いいえ	
23	(ここ2週間) 以前は楽にできていたことが今ではおっくうに感じられる	1. はい	0. いいえ	
24	(ここ2週間) 自分が役に立つ人間だと思えない	1. はい	0. いいえ	
25	(ここ2週間) わけもなく疲れたような感じがする	1. はい	0. いいえ	

(注) BMI=体重(kg)÷身長(m)が18.5未満の場合に該当とする。

②介護予防チェックリスト

東京都健康長寿医療センター研究所の新開らにより、自立高齢者の中から要介護状態化のおそれの大きい高齢者を適切にスクリーニングすることを目的として開発された。介護予防チェックリストは、Friedらが定義したFrailtyとの間で併存的妥当性が確認されており、負の健康アウトカムに対する予測妥当性を有することが報告されている。

介護予防チェックリストは、「はい(できる)」または「いいえ(できない)」で回答する自記式質問票であり、運動・体力機能(易転倒性)、栄養・口腔機能(低栄養)、社会機能(閉じこもり)の3領域、合計15個の質問肢で構成されている。学問的には、全15項目中4項目以上に該当する場合をフレイルと定義することの妥当性が示されている。各3領域の選定基準は不明であり、認知機能を評価することはできない。

介護予防チェックリストは、その結果に基づき、高齢者のセルフケアを支援するための「健康づくり応援手帳(東京都健康長寿医療センター発行)」と連動して活用することが可能である。「健康づくり応援手帳」には、体力、栄養、社会参加に関する詳細なチェック項目と各分野での具体的なアドバイスが掲載されている。

介護予防チェックリスト

- (1) 一日中家の外には出ず、家の中で過ごすことが多いですか。
1. はい 0. いいえ
- (2) ふだん、仕事（農作業も含める）、買い物、散歩、通院などで外出する（家の外に出る）頻度はどれくらいですか。
注）庭先のみやゴミ出し程度の外出は含まない
0. 2～3日に1回程度以上 1. 1週間に1回程度以下
- (3) 家の中あるいは家の外で、趣味・楽しみ・好きでやっていることがありますか。
0. はい 1. いいえ
- (4) 親しくお話ができる近所の人はいいますか。
0. はい 1. いいえ
- (5) 近所の人以外で、親しく行き来するような友達、別居家族または親戚はいいますか。
0. はい 1. いいえ
- (6) この一年間に転んだことがありますか。
1. はい 0. いいえ
- (7) 1 km ぐらいの距離を続けて歩くことができますか。
0. 不自由なくできる 1. できるが難儀する・できない
- (8) 目は普通に見えますか。注）眼鏡を使った状態でもよい
0. 普通に見える（本が読める） 1. あまり見えない・ほとんど見えない
- (9) 家の中でよくつまずいたり、滑ったりしますか。
1. はい 0. いいえ
- (10) 転ぶことが怖くて外出を控えることがありますか。
1. はい 0. いいえ
- (11) この一年間に入院したことがありますか。
1. はい 0. いいえ
- (12) 最近食欲はありますか。
0. はい 1. いいえ
- (13) 現在、どれくらいのものが噛めますか。注）入れ歯を使ってもよい
0. たいていのものは噛んで食べられる 1. あまり噛めないで食べ物が限られる
- (14) この6か月間に3 kg以上の体重減少がありましたか。
1. はい 0. いいえ
- (15) この6か月間に、以前に比べてからだの筋肉や脂肪がおちてきたと思いますか。
1. はい 0. いいえ

介護予防チェックリストの見やすいレイアウト様式「15の質問で簡単機能チェック！！」を巻末資料に示す。

③フレイルチェック（簡易チェックシート）

東京大学の飯島らにより、地域在宅高齢者が日常生活に大きな支障をきたしていない段階で軽微なフレイルの兆候に気づき自分事化することを目的として開発された。地域の高齢者がフレイルサポーターとなり、主体的に実施している、住民による住民のためのチェックである。

フレイルチェック（簡易チェックシート）は、「はい」または「いいえ」で回答する自記式質問票と、下腿周囲径を自身の指で囲むことでサルコペニアのリスクをみる「指輪つかテスト」で構成されている。自記式質問票は「イレブン・チェック」とよばれ、栄養機能、口

腔機能、運動機能、社会機能、認知・心理機能の5領域、合計11個の質問肢で構成されている。食習慣2項目とその他の9項目において、選定基準が決められているが、全11項目では個々に赤・青で判定し、それぞれの対処法が用意されている。

また、飯島らが監修した「フレイル予防ハンドブック」では、フレイルチェックの説明に加えて、具体的な予防・改善の方法が明記されている。

フレイルチェック（簡易チェックシート）

指輪がでぶくらはぎを囲んだ時にどうなりますか？ 当てはまる○に同じ色のシールを貼って下さい。  回めない ちょうど囲める 隙間ができる  健康を維持していくうえで重要な食事・お口や運動、社会性・こころの元気を調べてみましょう。意外に十分ではない部分が見つかるかもしれませんよ！回答したら裏面を読んで、参考にして下さいね！ 東京大学高齢社会総合研究機構 飯島勝矢 准教授 【※無断転出厳禁】	各質問に対して、当てはまる答えに同じ色のシールを貼ってください。濃い色の項目は、「はい」、「いいえ」が逆になっています。お気をつけ下さい。 <table border="1"> <tr> <td>1. ほぼ同じ年齢の同性と比較して健康に気をつけた食事を心がけていますか</td> <td>☐ はい</td> <td>☐ いいえ</td> </tr> <tr> <td>2. 野菜料理と主菜（お肉またはお魚）を両方とも毎日2回以上は食べていますか</td> <td>☐ はい</td> <td>☐ いいえ</td> </tr> <tr> <td>3. 「さきいか」、「たくあん」くらいの国産の食品を普通に噛みきれますか</td> <td>☐ はい</td> <td>☐ いいえ</td> </tr> <tr> <td>4. お茶や汁物でむせることがありますか</td> <td>☐ はい</td> <td>☐ いいえ</td> </tr> <tr> <td>5. 1回30分以上の汗をかく運動を週2日以上、1年以上実施していますか</td> <td>☐ はい</td> <td>☐ いいえ</td> </tr> <tr> <td>6. 日常生活において歩行または同等の身体活動を1日1時間以上実施していますか</td> <td>☐ はい</td> <td>☐ いいえ</td> </tr> <tr> <td>7. ほぼ同じ年齢の同性と比較して歩く速度が速いと思いますか</td> <td>☐ はい</td> <td>☐ いいえ</td> </tr> <tr> <td>8. 昨年と比べて外出の回数が減っていますか</td> <td>☐ はい</td> <td>☐ いいえ</td> </tr> <tr> <td>9. 1日に1回以上は、誰かと一緒に食事をしますか</td> <td>☐ はい</td> <td>☐ いいえ</td> </tr> <tr> <td>10. 自分が活気に溢れていると思いますか</td> <td>☐ はい</td> <td>☐ いいえ</td> </tr> <tr> <td>11. 何よりもまず、物忘れが気になりますか</td> <td>☐ はい</td> <td>☐ いいえ</td> </tr> </table>	1. ほぼ同じ年齢の同性と比較して健康に気をつけた食事を心がけていますか	☐ はい	☐ いいえ	2. 野菜料理と主菜（お肉またはお魚）を両方とも毎日2回以上は食べていますか	☐ はい	☐ いいえ	3. 「さきいか」、「たくあん」くらいの国産の食品を普通に噛みきれますか	☐ はい	☐ いいえ	4. お茶や汁物でむせることがありますか	☐ はい	☐ いいえ	5. 1回30分以上の汗をかく運動を週2日以上、1年以上実施していますか	☐ はい	☐ いいえ	6. 日常生活において歩行または同等の身体活動を1日1時間以上実施していますか	☐ はい	☐ いいえ	7. ほぼ同じ年齢の同性と比較して歩く速度が速いと思いますか	☐ はい	☐ いいえ	8. 昨年と比べて外出の回数が減っていますか	☐ はい	☐ いいえ	9. 1日に1回以上は、誰かと一緒に食事をしますか	☐ はい	☐ いいえ	10. 自分が活気に溢れていると思いますか	☐ はい	☐ いいえ	11. 何よりもまず、物忘れが気になりますか	☐ はい	☐ いいえ	ID: ※左と同じ色のシールを貼って提出してください <table border="1"> <tr><td>☐</td></tr> <tr><td>☐</td></tr> <tr><td>☐</td></tr> <tr><td>☐</td></tr> <tr><td>☐</td></tr> <tr><td>☐</td></tr> <tr><td>☐</td></tr> <tr><td>☐</td></tr> <tr><td>☐</td></tr> <tr><td>☐</td></tr> <tr><td>☐</td></tr> </table>	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	1. ほぼ同じ年齢の同性と比較して健康に気をつけた食事を心がけていますか	☐ はい	☐ いいえ																																											
2. 野菜料理と主菜（お肉またはお魚）を両方とも毎日2回以上は食べていますか	☐ はい	☐ いいえ																																												
3. 「さきいか」、「たくあん」くらいの国産の食品を普通に噛みきれますか	☐ はい	☐ いいえ																																												
4. お茶や汁物でむせることがありますか	☐ はい	☐ いいえ																																												
5. 1回30分以上の汗をかく運動を週2日以上、1年以上実施していますか	☐ はい	☐ いいえ																																												
6. 日常生活において歩行または同等の身体活動を1日1時間以上実施していますか	☐ はい	☐ いいえ																																												
7. ほぼ同じ年齢の同性と比較して歩く速度が速いと思いますか	☐ はい	☐ いいえ																																												
8. 昨年と比べて外出の回数が減っていますか	☐ はい	☐ いいえ																																												
9. 1日に1回以上は、誰かと一緒に食事をしますか	☐ はい	☐ いいえ																																												
10. 自分が活気に溢れていると思いますか	☐ はい	☐ いいえ																																												
11. 何よりもまず、物忘れが気になりますか	☐ はい	☐ いいえ																																												
☐																																														
☐																																														
☐																																														
☐																																														
☐																																														
☐																																														
☐																																														
☐																																														
☐																																														
☐																																														
☐																																														

口腔機能・栄養・社会参加を総合化した複合型健康増進プログラムを用いての新たな健康づくり市民サポーター養成研修マニュアルの考案と検証（地域サロンを活用したモデル構築）を目的とした研究事業 実施報告書. 飯島勝矢.

④JST 版新活動能力指標

わが国では、高齢者が地域で自立して活動的に日常生活を送る上で必要な機能(高次生活機能)を評価する指標として、古谷野らが開発した老健式活動能力指標が広く活用されてきた（日本公衆衛生雑誌、1987）。しかし、近年では、生活環境の変化に伴い元気で活動的なライフスタイルを持った高齢者が増加し、高齢者の多様性が高まっている。そこで、国立長寿医療研究センターの鈴木らにより、元気で活動的な高齢者の自立状況を図ることを目的として JST 版新活動能力指標が開発された。JST 版新活動能力指標は、「はい」または「い

いえ」で回答する自記式質問票であり、新機器開発、情報収集、生活目マネジメント、社会参加の4領域、合計16個の質問肢で構成されている。

この各領域において、選定基準が決められており、地域在住高齢者を対象とした疫学調査において信頼性と妥当性が検証されている。本指標は、現代そして近い将来日本の高齢者が「一人暮らしでも自律してより活動的に暮らす」ことができるか否かに関わる能力を測定することから、フレイルの前駆段階にある「活動的な生活自立能力」の評価が可能である。

JST 版新活動能力指標

教示文：「次の質問に、「はい」か「いいえ」でお答えください。」

新機器利用	(1) 携帯電話を使うことができますか	1.はい	2.いいえ
	(2) ATMを使うことができますか	1.はい	2.いいえ
	(3) ビデオやDVDプレーヤーの操作ができますか	1.はい	2.いいえ
	(4) 携帯電話やパソコンのメールができますか	1.はい	2.いいえ
情報収集	(5) 外国のニュースや出来事に関心がありますか	1.はい	2.いいえ
	(6) 健康に関する情報の信ぴょう性について判断できますか	1.はい	2.いいえ
	(7) 美術品、映画、音楽を鑑賞することがありますか	1.はい	2.いいえ
	(8) 教育・教養番組を視聴していますか	1.はい	2.いいえ
生活マネジメント	(9) 詐欺、ひったくり、空き巣等の被害にあわないように対策をしていますか	1.はい	2.いいえ
	(10) 生活の中でちょっとした工夫をすることがありますか	1.はい	2.いいえ
	(11) 病人の看病ができますか	1.はい	2.いいえ
	(12) 孫や家族、知人の世話をしていますか	1.はい	2.いいえ
社会参加	(13) 地域のお祭りや行事などに参加していますか	1.はい	2.いいえ
	(14) 町内会・自治会で活動していますか	1.はい	2.いいえ
	(15) 自治会やグループ活動の世話役や役職を引き受けることができますか	1.はい	2.いいえ
	(16) 奉仕活動やボランティア活動をしていますか	1.はい	2.いいえ

鈴木隆雄, 他. J S T 版 新活動能力指標利用マニュアル (第1版). 2014

鈴木隆雄, 他. J S T 版 新活動能力指標利用マニュアル (第2版). 2017

Iwasa H, et al. Assessing competence at a higher level among older adults: development of the Japan Science and Technology Agency Index of Competence (JST-IC). Aging Clin Exp Res, 30: 383-393, 2018

岩佐一, 他. 地域高齢者における新たな生活機能指標の開発: J S T 版活動能力指標の測定普遍性ならびに標準値. 厚生省の指標 2018

3. 協力自治体の調査と活用の事例

各自治体の調査の概要を巻末資料の表に示す。その中で特徴的な取り組みを以下に再掲する。

〔和光市の日常生活圏域ニーズ調査〕

和光市の日常生活圏域ニーズ調査は、在宅の65歳以上の高齢者（施設入所者及び要介護3～5の者を除く）の全数を3分割し、3年間で全対象者を網羅する方法で実施されており、郵送調査の未返送者に対しては、職員、地域包括支援センター及びヘルスサポーター等の市民ボランティアが個別訪問を行っている。1年間の対象者数は約4,500人であり、郵送調査と未返送者への訪問調査により対象者のうちで状況が把握できた割合は95.5%と悉皆的な調査となっている。調査回答者に対しては、回答内容に基づき「健康アドバイス表」を個別に作成し、その中で機能評価、生活習慣、健康レベルを表示するシステムを構築している。

〔江戸川区の健診受診者を対象としたフレイル調査〕

江戸川区の健診受診者を対象としたフレイル調査では、地元医師会と協働して、65歳以上の国保健診、後期高齢者健診、福祉健診受診者に対して、独自で開発した質問票（既往歴、口腔機能、運動機能、体重減少、疲労感、社会性、認知機能から成る23項目）の事前送付、及び健診当日の口腔内視診、唾液嚥下テスト、握力測定（75歳以上）を実施している。医師会と協働して、それらの結果を「判定表」として個人返却し、医師による健診結果返却時には、医師からフレイルのリスクのある方に対し指導用リーフレットを渡し声掛けしていただく体制を築いている。対象者約126,800人中、平成30年度は約75,000人（8～11月時点）、受診率59.2%に達している。

〔草津町の高齢者健診「にっこり健診」〕

草津町では、東京都健康長寿医療センター研究所と共同で毎年、65歳以上の国民健康保険加入者と後期高齢者医療加入者を対象に、特定健診・後期高齢者健診と同時実施という形で詳細な検査や質問肢によるフレイル、生活機能、生活習慣病、老年症候群関連の評価を行い、それらの結果から成る個人結果票を結果報告会で返却している、その際に、日常生活でのセルフケア方法、及び町が実施する介護予防事業（高齢者サロン、シニアヘルストライ：介護予防教室、頭と体の体操教室等）の案内を行っている。対象者約2,200人中、平成30年度は約770人、受診率35%であった。

〔鳩山町の要介護認定者を除く高齢者への悉皆調査〕

平成29年度に実施した「高齢者の社会参加に関する意識調査（65-70歳）」と「シニア

世代の健康長寿に向けた実態調査（65 歳以上）」の回答結果に基づき、生活支援・介護予防を目的とした健康教室、講座、各種セミナーへの参加案内を送付するなどのマッチングを図っている。「シニア世代の健康長寿に向けた実態調査」で把握された事業非参加者に対して、平成 30 年度に東京都健康長寿医療センター研究所が効果的アプローチを探るためのニーズや生活習慣等に関するインタビュー調査を実施した。

〔大田区の元気シニアプロジェクト〕

大田区では、東京都健康長寿医療センターと協働し、地域ぐるみでフレイルの先送りと健康余命の延伸を目指す「大田区元気シニア・プロジェクト」を展開している。その基礎となる区内在住高齢者の生活実態と健康課題を把握するため、各地区から層化無作為抽出された 15,500 名を対象とした「大田区シニアの健康長寿に向けた実態調査」（自記式郵送調査）を実施した（11,925 名から調査票を回収：回収率 77%）。

その実態調査の結果、当初 3 年間にモデル的に対策を行う各地区の特徴が明らかとなり、その地域診断結果を各地区の協議体「コミュニティ会議」で公表し、構成メンバーである自治会・町会、シニアクラブ、民生委員児童委員、社会福祉協議会、シルバー人材センター、地域包括支援センター、高齢福祉課、地域福祉課、特別出張所の職員らの他、企業・事業所らと共有した。その後、定期的な会合で、実態調査結果に基づく当該地区の運動・栄養・社会参加面の課題解決策についてメンバーが主体的にアイデアを出し合い、戦略を検討した結果、フレイル予防のための様々な実践活動が創出されている。

〔養父市の地区診断リーフレット〕

養父市では、東京都健康長寿医療センターおよび地域医療振興協会と協働し、フレイルを先送りする地域づくりに取り組んでいる。その一環として、市内在住高齢者の生活実態と健康課題の把握および取り組みの効果評価のため、「第 2 回養父市高齢者健康調査」（自記式郵送法による悉皆調査）を実施した（8157 名から調査票を回収：回収率 85.7%）。

その調査結果は、「健康長寿大作戦」という見出しで全戸配布用と自治協議会への配布用の 2 種類のリーフレットにまとめられた。全戸配布用は、フレイル予防の啓発および取り組みの認知度向上を目的としたもので、市全体の集計結果を用いながらフレイル予防のポイントや取り組みについて紹介している。自治協議会への配布用は、地区ごとに結果を集計し、市全体と比較した形で結果を掲載している地区診断リーフレットで、各自治協議会に配布され、地域の課題の把握や取り組みの推進に役立てられている。

4. 調査結果のフィードバック

1) 個人結果票

機能評価の結果の返し方に関しては、高齢者が現状値として理解しやすく、一定のカッ

トオフ値を用いて善し悪しを判定するのではなく、同年代の平均レベルと比較できるような示し方が望ましいと考えられる。さらに、チェックした結果をすぐに判定できる簡便性や経時的な記録が出来ること（データ化して蓄積する）も重要である。

また、単なる結果表示のみでなく、その結果に基づき今後どうすればよいかということについて示すこと、すなわち、セルフケアの具体的方法・ツールや地域の社会資源（講座や教室等の地域資源、気軽な相談窓口など）の紹介等を示すことにより、行動変容につながる効果が期待できる。

こうした考え方にに基づき、介護予防チェックリストを用いた場合の個人結果票のプロトタイプを開発した。この結果票では、先述した介護予防チェックリストを見やすくした、「15の質問で簡単機能チェック！」というタイトルの調査票を作成し、機能評価の合計点数が計算しやすいレイアウトとした。

そして、その合計点数をグラフの年齢上にプロットし、同時にグラフに各年齢の中央値と20パーセンタイル、80パーセンタイルの範囲を表示することにより、同世代の人と比較した評価が可能となるように設計した。このグラフを使用することにより、経年的な記録も可能となる。各年齢の中央値と20パーセンタイル、80パーセンタイル値については、東京都健康長寿医療センター研究所が2016～2018年度に要介護以前の高齢者を対象として大田区、養父市、草津町、鳩山町で悉皆的に調査したデータ約2万人分を用い、65～90歳の年齢範囲で示すこととした。

表1と2に、合計得点の年齢階級別の統計量（平均値、中央値、5分位）を性別に示した。これらの結果をもとにグラフを作成し、男女別の結果票レイアウトを作成した。結果票の裏面には、セルフケアの具体的方法や地域の社会資源を示した。さらに、別紙として冷蔵庫に貼るなど日常的に利用可能な行動変容を促す行動表を作成した。これらの一連の資料を巻末に示す。

表 1. 介護予防チェックリスト合計得点の年齢階級別の統計量：男性

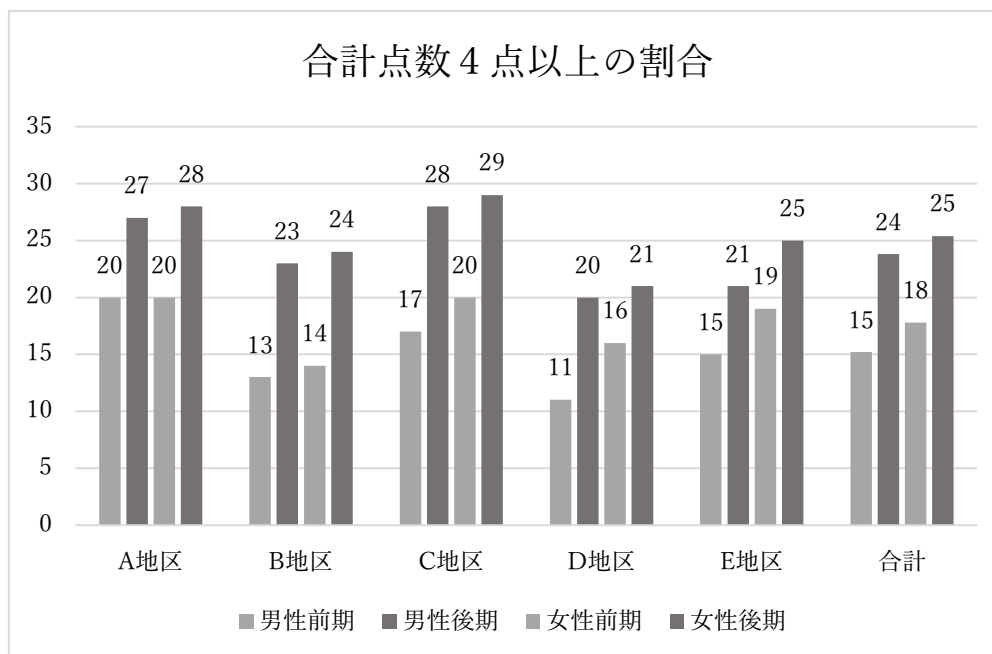
項目	統計量	65 歳以上 全体	65-69 歳	70-74 歳	75-79 歳	80-84 歳	85 歳 以上
合計	人数	9801	2738	2246	2825	1573	419
点数	平均値	2.36	2.1	2.06	2.39	2.83	3.72
	中央値	2	2	2	2	2	3
項目	5 分位 レベル	65 歳以上 全体	65-69 歳	70-74 歳	75-79 歳	80-84 歳	85 歳 以上
合計	5(高)	0	0	0	0	0	0
点数	4	1	1	1	1	1	1
	3	2	2	2	2	2	2-3
	2	3	3	3	3	3-4	4-5
	1(低)	4≤	4≤	4≤	4≤	5≤	6≤

表 2. 介護予防チェックリスト合計得点の年齢階級別の統計量：女性

項目	統計量	65 歳以上 全体	65-69 歳	70-74 歳	75-79 歳	80-84 歳	85 歳 以上
合計	人数	10635	2988	2585	2709	1758	595
点数	平均値	2.02	1.64	1.65	2.06	2.6	3.7
	中央値	1	1	1	2	2	3
項目	5 分位 レベル	65 歳以上 全体	65-69 歳	70-74 歳	75-79 歳	80-84 歳	85 歳 以上
合計	5(高)	0	0	0	0	0	0
点数	4	0	0	0	0	1	1-2
	3	1	1	1	1	2	3
	2	2	2	2	2	3	4-5
	1(低)	3≤	3≤	3≤	3≤	4≤	6≤

2) 地域診断表

機能評価の結果は、個人のアセスメントだけでなく、地域内の地区診断としても用いることが可能である。調査データを入力することにより、地域全体および地区別の機能低下者の割合を図などでわかりやすく表示することが望ましい。介護予防チェックリストを用いた機能低下者（合計点数4点以上）の割合の地区別表示例を示す。



先述した大田区の「元気シニアプロジェクト」のように、地区診断の結果に基づき、地区別の傾向や課題を住民や関係機関に示すことにより、介護予防を目的とした様々な実践活動が創出されることが期待できる。

5. 今後の課題

本手引き書では、全国の自治体で共通して使用しやすい4つの機能チェックリストを紹介した。今後はこの手引き書を出発点として、介護予防普及啓発事業や通いの場の参加等の行動変容につなげるためには、いつどのような機会に機能低下リスクを評価し、行動変容の働きかけを行なうことが効果的であるかについて、市町村の現場で検証する必要がある。

その際、1) 調査票、個人結果票、行動表等が打ち出されること、2) 調査データを蓄積することにより経年的な結果票を出力できること、3) 地区別の傾向や課題が簡便に可視化できることなどの要件を備えた、自治体が取扱いしやすいシステムの開発が望まれるが、当面は、本手引き書を複写またはプリントアウトすることによる活用を期待する。

地域特性に応じた調査を行うことは特に重要であり、上小阿仁村のように人口規模が小さい自治体では、高齢者の機能評価について調査票を用いて把握しなくても、住民の健康状

態として生活状況も含めて保健師が様々な現場で把握している。したがって、本手引き書で紹介した地域特性の異なる協力自治体での調査方法や活用例を参考に、それぞれの地域における調査を検討していただきたい。

また、機能的健康度の低下は高齢期までに既に始まっており、さらに、高齢期になっても1時点の評価よりも加齢による変化をみる方が健康余命との関係ではより重要であることも疫学研究で示されている。したがって、年齢層で区切らずに健康状態をシームレスに把握することを目標に、健康づくり分野と一体となって、高齢期以前を含めた機能的健康度のアセスメントを行うことも今後の検討課題である。

さらには、機能評価の結果にもとづき今後どのように対処すべきかを同時に示すことが重要であり、その際に運動、食事、社会参加等のセルフケアの方法のみならず、地域の社会資源（介護予防事業情報、他の講座、教室、サークル、施設等の地域資源）を示すことにより、行動変容につながる効果が期待できる。様々な考え方・バックグラウンドを持つ高齢者に対して、個人のライフスタイル、考え方、性格特性、身体状況、人間関係、地域環境等をふまえた、選択肢を示すことに関しては、本事業と並行実施した「介護予防活動を効果的・効率的に実施するための調査研究事業（事業担当者（総括）西 真理子）」の手引き書を参照されたい。

事業担当者（総括）北村明彦 東京都健康長寿医療センター研究所 社会参加と地域保健研究チーム 研究部長

V. 卷末資料

	秋田県上小阿仁村	群馬県草津町	
1. 調査名目など	実施なし	高齢者生活実態調査	高齢者健診「にっこり健診」
2. 調査方法（悉皆、抽出、その他）		悉皆	特定健診、後期高齢者健診と同時実施
3. 調査対象者		2,271人 ・草津町に住所を有する65歳以上の者	約2200人 ・65歳以上の国民健康保険加入者と後期高齢者医療加入者
4. 実施主体		草津町	草津町、東京都健康長寿医療センター研究所
5. 調査項目		介護保険事業計画に係るニーズ調査・在宅介護実態調査に加え、生活習慣や認知機能・体力などを調べる「にっこり健診（東京都健康長寿医療センターとの共同事業）」と連動して実施する「いきいきアンケート」（計画策定年度実施）を実施。	詳細な検査や質問肢による調査 1)フレイル、生活機能関連：基本的日常生活動作能力、高次生活機能活動能力、介護予防チェックリスト、総合的移動能力、歩行移動能力、体重減少、筋力低下、疲労感、歩行速度低下、活動量低下等。 2)生活習慣病関連：高血圧、糖尿病、脂質異常、脳卒中、心疾患、がん、及び骨関節疾患の受療歴と入院歴、転倒の有無等。
6. 基本チェックリストの有無		無（替わりに介護予防チェックリスト）	有
7. 回収率		85.07% 【訪問調査】 1,148人中、回収90.07%・調査不可9.93% 【郵送調査】 1,123人中、回収79.96%・調査不可1.78%・無回答18.26%	毎年約770人（受診率 35%）
8. 未返送者への対応		要介護（支援）認定者及び75歳以上の対象者へは調査員による訪問調査。65～74歳へは郵送調査。対象者全員に対し、「回答の御礼」及び「未提出の方へ（督促）」をハガキで送付。	無
9. 回答者へのフィードバック		無	個人結果票を作成し、「にっこり健診」の結果報告会で返却。報告会欠席者には送付。
10. 調査結果に基づく事業実施の有無、内容		無	有 個人結果票とともに、各機能の判定、判定基準及び対処法を表示。同時に町が実施する一般高齢者向けの介護予防事業：高齢者サロン、シニアヘルストライ（介護予防教室）、頭と体の体操教室等のご案内を配布。
11. その他、特記事項	系統的な調査は特に実施していない。介護予防・日常生活圏域ニーズ調査の内容は過疎地域の住民にとっては現実的な必要度が低い。住民の健康状態は保健師が「集落健康教室」など様々な場で把握している。	訪問調査員は一般募集せず、民生委員児童委員協議会・ケアマネ・にっこり健診でお手伝いいただく看護師など、身元のはっきりした人物にお願いした。隣人に「生きがいはあるか。トイレに間に合わないことがあるか。」などと聞かれることに抵抗があるとの訴えもあるが、今回は特に民生委員が多かったことから、担当地区・自宅周辺を調査してもらった。	

	埼玉県鳩山町				
1. 調査名目など	日常生活圏域ニーズ調査	居宅要介護(要支援)者調査	施設利用者調査	高齢者の社会参加に関する意識調査	シニア世代の健康長寿に向けた実態調査
2. 調査方法（悉皆、抽出、その他）	無作為抽出	該当者全員	該当者全員	65～70歳・悉皆 (要介護者認定除く)	65歳以上・悉皆 (要介護者認定除く)
3. 調査対象者	1,000人 ① 町内在住の65歳以上で要介護(要支援)認定を受けていない者から無作為抽出 965人 ② 要支援認定者の中から無作為に抽出 35人	442人 ・居宅要介護(要支援)認定者 (施設入所者を除く)	144人 ・要支援・要介護認定者で調査対象月に施設入所または入院している者	2,221人 ・平成29年7月1日現在 町内在住の65歳～70歳までの人で、要介護認定者を除く全員	5,150人 ・平成29年12月1日現在 自宅在住の65歳以上の人で、要介護認定者を除く全員
4. 実施主体	鳩山町 高齢者支援課	鳩山町 高齢者支援課	鳩山町 高齢者支援課	鳩山町 高齢者支援課	鳩山町 健康福祉課
5. 調査項目	基本的情報(属性や世帯構成、生活状況等)、体を動かすことについて、食べることについて(身長・体重、口腔・飲み込みの状況)、毎日の生活について(物忘れ等の状況含む、生活機能等)、地域での活動、助け合い、健康について、敬老会等	基本的情報(属性や世帯構成、生活状況、健康状態等)、介護者の状況、介護が必要となった原因、要介護認定の状況、ケアプランについて、介護サービスについて、施設入所について等	回答者の属性及び世帯状況、施設利用者状況(家族構成、介護者等)、要介護(要支援)認定調査について、施設サービスについて(職員の対応、施設選択、施設の種類、施設への満足度、入所期間、入所理由、今後施設に求めること、日常生活について、これからの暮らしについて、介護保険料・サービス利用料について、自由意見等)	基本的情報(属性や世帯構成、生活状況、健康状態等)、ボランティア活動への報酬への考え方、資格、高齢者・障害者・子供子育ての支援への関心度、グループ活動への考え方、自身の所有建物等を地域の活動の場として貸すことについて、講習会等開催にあたり連絡してもらいたいかな等	基本的属性(性、年齢、生年月、婚姻状況、世帯構成、就労の有無、世帯年収、世帯の暮らし向き、居住年数、教育歴)、虚弱のリスク(基本チェックリスト、介護予防チェックリスト)、身体的状況、日常生活の状況、社会参加、食生活、地域に対する評価、心理・精神的健康、地域の事業やグループ活動への参加等について
6. 基本チェックリストの有無	有	無	無	無	有（介護予防チェックリストも実施）
7. 回収率	84.6%	68.6%	54.2%	45.7%	76%
8. 未返送者への対応	全員に御礼兼督促状を送付	全員に御礼兼督促状を送付	-	なし	お礼兼返送依頼葉書を送付
9. 回答者へのフィードバック	・集計結果の情報公開 :町ホームページ及び鳩山町高齢者福祉騒動計画策定委員会の資料として委員に配布			ホームページにて情報公開予定	無
10. 調査結果に基づく事業実施の有無、内容	有 ・高齢者福祉に関する施策への反映及び第7期鳩山町高齢者福祉総合計画策定			有 回答結果より、社会福祉協議会主催の生活支援・介護予防(サロン)ボランティア講座や、町地域包括支援センター主催のはあとふるパワーアップ体操支援者養成セミナーへの参加案内等を送付。 今後結果に基づき、さらに地域活動へのマッチング等を行っていく予定。	有 ・回答結果より、町地域包括支援センター主催のさわやか健康教室(介護予防教室)や鳩山町健康づくりサポーター養成セミナーへの参加案内等を送付。 ・次年度に事業非参加者への効果的アプローチを探るためのインタビュー調査を実施。
11. その他、特記事項					

	埼玉県和光市	東京都江戸川区	
1. 調査名目など	日常生活圏域ニーズ調査	①熟年者の健康と生きがいにに関する調査 ②介護予防に関する調査 ③介護保険サービス利用に関する調査 ④熟年者のお元気度チェック調査(シルバー人材センター) ⑤熟年者のお元気度チェック調査(シルバー人材センター以外) ⑥介護保険制度と介護予防に関する調査 ⑦介護保険サービス事業者調査 ⑧介護支援専門員調査 ⑨在宅介護実態調査	65～74歳までの国保健診、75歳以上の後期高齢者の健診、および福祉健診(65歳以上の生活保護受給者)受診者を対象としたフレイルに関する評価
2. 調査方法(悉皆、抽出、その他)	3年間で悉皆	抽出	国保健診、後期高齢者健診、福祉健診受診前に独自で開発した質問票を送付 健診当日の口腔内視診、唾液嚥下テストおよび75歳以上の方への握力測定
3. 調査対象者	(1年度の対象者数は約4,500人) 抽出方法:在宅の65歳以上の高齢者(施設入所者及び要介護3～5の者を除く)の全数を3分割し、3年間で全対象者を網羅する方法で実施 (1年度の対象者数は約4,500人)	抽出方法:①②③⑥は介護保険被保険者台帳・基本チェックリスト結果・住民基本台帳より無作為抽出。④⑤は元気度チェック回答者で協力を了承くださった方、 ⑦⑧はケアクラブ登録事業者名簿⑨在宅の要支援・要介護認定者の方のうち、更新申請・区分変更申請に伴う認定調査を受ける方から抽出	約126,800人 65歳以上の国保健診、75歳以上の後期高齢者の健診および福祉健診の受診者
4. 実施主体	和光市	福祉部福祉推進課計画係	江戸川区 健康部地域保健課
5. 調査項目	・身体機能・日常生活機能(ADL・IADL) ・住まいの状況 ・認知症状 ・疾病状況 等	基本属性、世帯属性、独居の状況等住居について、収入、健康状態、社会活動や地域とのかかわり、介護サービス利用状況、区の施策について	既往歴、口腔機能、運動機能、体重減少、疲労感、社会性、認知機能から成る23項目
6. 基本チェックリストの有無	有	無:②の調査は、基本チェックリストに該当する65歳以上の区民から抽出している。	無
7. 回収率	73.9% (未回収訪問実施前の有効回収率) ※未回収者への訪問調査により、対象者のうち状態を把握することができた者の割合は95.5%	①70.0%、②80.0%、③63.6%、④73.3%、 ⑤92.5%、⑥45.3%、⑦55.0%、⑧57.8%、⑨69.6%	約75000人(8～11月時点)、受診率59.2%
8. 未返送者への対応	未回収者訪問調査を実施 → 対象者には事前通知を送付することで追加回収率がアップ。最終的な未返送者に対して、職員、地域包括支援センター及びヘルスサポーター等の市民ボランティアが個別訪問		無
9. 回答者へのフィードバック	① 回答者には、回答内容に基づき個別に作成する「健康アドバイス表」を送付。機能評価、生活習慣、健康レベルを表示。 ② 調査結果は介護保険事業計画の策定に活用し、計画を公表している。(計画内にニーズ調査の概要を記載)	集計結果をHP等で公開	健診結果は「判定表」を個人返却。医師による健診結果返却時に、医師からフレイルのリスクのある方に対し指導用リーフレットを渡していただき声掛けしていただく。判定表の裏面には社会参加、運動、栄養のセルフケア方法を表示。
10. 調査結果に基づく事業実施の有無、内容	有 調査により抽出された地域課題及び個別課題を解決するための取組として、調査結果を介護予防事業等に反映	有 平成30 年度～平成32 年度を計画期間とする「熟年しあわせ計画」及び「第7期介護保険事業計画」改定の基礎資料として用いるために実施した。	有 調査により抽出された地域課題を解決するための取組みとして、調査結果を介護予防事業等に反映する予定
11. その他、特記事項			質問肢以外に、握力測定(後期高齢者のみ)、反復唾液嚥下テスト、口腔内視診、BMI(体重減少の評価)、アルブミン、ヘモグロビンもフレイル評価に用いている。

	東京都大田区		大阪府泉南市
1. 調査名目など	シニアの健康長寿に向けた実態調査 (フレイル実態調査)	シニアの健康長寿に向けた実態調査 (フレイルの実態調査の追跡調査)	H28年度 高齢者の生活に関するアンケート調査
2. 調査方法（悉皆、抽出、その他）	抽出	抽出	抽出
3. 調査対象者	15,500人 ・平成28年6月1日時点で、要支援・要介護を受けていない65～84歳の者を、18つの特別出張所エリア、年齢層（前期、後期）、性別により層化して15,500人を無作為抽出。 ・15,500人のうち8,000人は、モデル地区居住者から選定した。モデル地区に関しては、概ね1/2人が対象となるよう調整した（A地区4,000；B地区2,000；C地区2,000）。	14,704名 抽出方法：2年前に65歳以上で要支援・要介護認定を受けていない方を地域毎に無作為抽出、その結果で回答いただいた内で死亡・転出者等を除いた14,704名	2,000人以上 65～74歳：無作為に抽出した2,000人 75歳以上：要介護3以上の介護保険サービス利用者、特別養護老人ホーム、グループホーム、病院等の施設入所者を除いて全員
4. 実施主体	大田区 福祉部 高齢福祉課	大田区 福祉部 高齢福祉課	泉南市 長寿社会推進課
5. 調査項目	基本的情報（属性や世帯構成、生活状況、健康状態など）、フレイル判定のための項目（介護予防チェックリスト：運動、栄養状態、人との交流関連の項目）、運動習慣、食習慣、外出・社会参加、ソーシャルキャピタル、特定の地域資源に関する認知度、など	・健康状態、運動、食習慣について、 ・就労意欲、心身の状態について ・親族やご友人・近隣とおつきあい、社会活動について ・「大田区元気シニアプロジェクト」について ・属性や世帯構成について	厚労省から示された調査票も参考に、独自の質問を設定。 基本チェックリスト項目は全て含まれている。
6. 基本チェックリストの有無	無（代わりに介護予防チェックリスト）	無（代わりに介護予防チェックリスト）	有
7. 回収率	76.9%	74.1%	72.2%
8. 未返送者への対応	督促はがきを1回送付	督促ハガキを1回送付	督促はがきを1回送付 未返送者へはH29年度地域包括支援センターより訪問を実施
9. 回答者へのフィードバック	・個人へのフィードバックはなし ・報告会の開催	・個人へのフィードバックはなし ・報告会及び報告書の作成	ホームページにて公開
10. 調査結果に基づく事業実施の有無、内容	有 ・事業名：大田区元気シニア・プロジェクト3地区モデル事業（嶺町、田園調布、糎谷地区） ・内容：フレイル予防の三本柱「栄養・運動・社会参加」の地域普及・啓発活動	有 ・事業名：大田区元気シニア・プロジェクト3地区モデル事業（嶺町、田園調布、糎谷地区） ・内容：フレイル予防の三本柱「栄養・運動・社会参加」の区内全地域への普及・啓発活動	無 ・未返送者への個別訪問により、継続支援につながったケースもある。 ・高齢者保健福祉計画策定の際、調査結果を参考にしている。 調査結果に基づく新たな介護予防事業の実施はないが、社会参加や地域づくりとして、WAO体操2やWAO地域の実施場所を増やす。
11. その他、特記事項		・本年度実施した追跡調査の結果報告書を作成して効果検証を行う。 ・モデル地区以外への普及・啓発と二年後にも追跡調査を実施して、その後の効果検証を行う予定。	未返送者への個別訪問は有効ではあるが、負担も大きい。

	兵庫県養父市	
1. 調査名目など	介護予防・日常生活圏域ニーズ調査	第2回養父市高齢者健康調査
2. 調査方法（悉皆、抽出、その他）	抽出	悉皆 （要介護者認定者一部除く）
3. 調査対象者	1,000人 ・65歳以上の者。 ・男女、前期・後期高齢者、圏域で層化し抽出。	8,157人 ・65歳以上の者（介護認定を受けている人を一部除く） ・調査対象者の人数内訳：介護認定を受けていない7,402人、介護認定を受けている755名
4. 実施主体	養父市 健康福祉部	養父市 健康福祉部
5. 調査項目	国が定めた基本調査のみ（オプション、独自項目無し）	・基本的情報（属性や世帯構成、生活状況、健康状態など）、社会経済状況、生活習慣（運動、栄養、社会参加）、介護予防チェックリストなどのフレイル関連項目、ソーシャルキャピタルなど
6. 基本チェックリストの有無	有	無（代わりに介護予防チェックリスト）
7. 回収率	80.2%	85.8%
8. 未返送者への対応	無	再度調査票を発送
9. 回答者へのフィードバック	ホームページにて情報公開予定	・集計結果をリーフレットにまとめ全戸配布する ・地区ごとに集計結果を冊子にまとめ自由に閲覧できるようにする
10. 調査結果に基づく事業実施の有無、内容	有 第7期介護保険計画に反映	有 第7期介護保険計画に反映
11. その他、特記事項		



チェック日： 年 月 日

氏 名： 様

年 齢： 歳

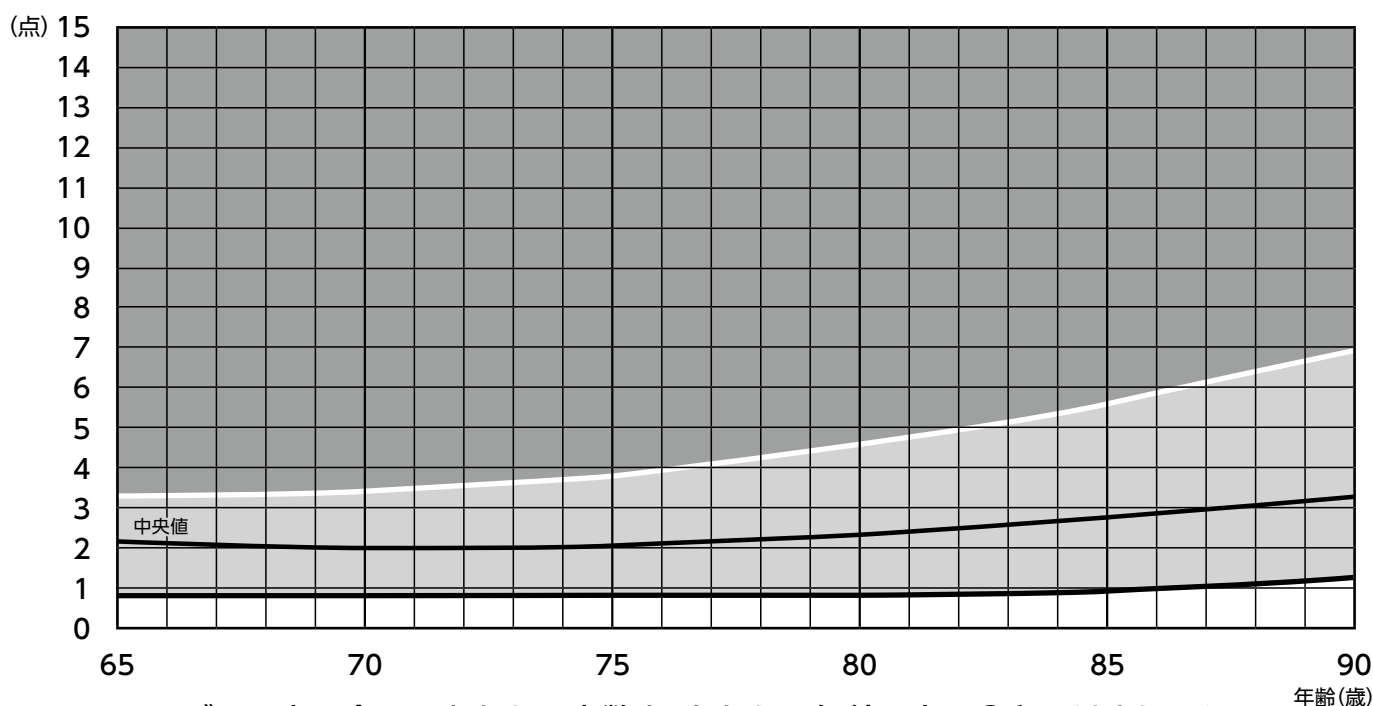
性 別： 男 性

元気に生活していくための 機能チェック結果表

※対象：90歳までの方



15項目の問診結果をもとに、今後も自立した生活を送る上での基礎となる
身体機能、栄養機能、社会機能の総合点を算出しました。



グラフ上に今回のあなたの点数を、あなたの年齢の上に●印つけましょう。

点数が高いほど、機能が低下しています。（全国各地の約2万人の調査データをもとに
年齢別の範囲を示しました。）

- ゾーン …………… 年齢相応の平均的範囲
- ゾーン …………… 機能低下がほとんど無い
- ゾーン …………… 機能低下がやや進んでいる



ゾーンと ゾーンに入っている方は「その調子を維持するよう」にしてください。

ゾーンに入っている方は「さらに機能が下がらないよう」に気をつけましょう。

そのためには

「転ばないこと」「栄養不足にならないこと」「家に閉じこもらないこと」が大切です。

詳しくは裏面の【元気に生活していくための3本柱】をご覧ください。



チェック日： 年 月 日

氏 名： 様

年 齢： 歳

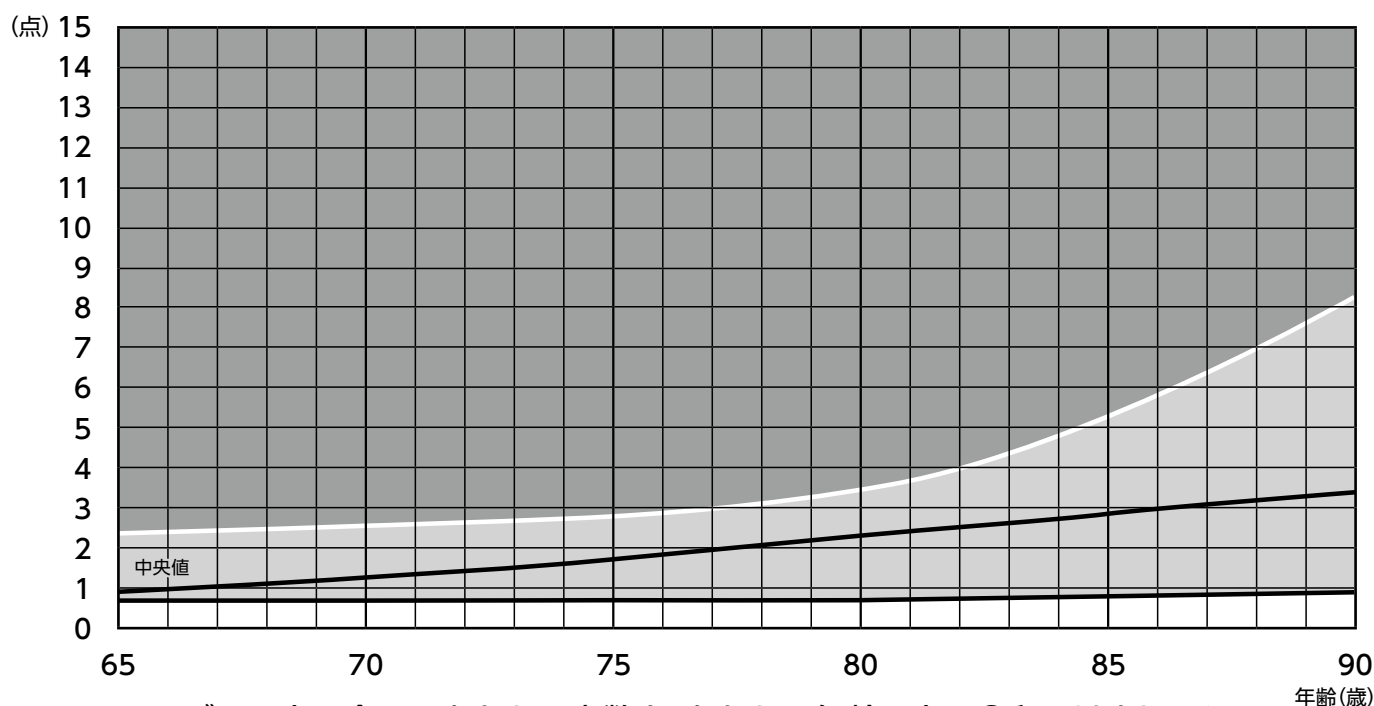
性 別： 女 性

元気に生活していくための 機能チェック結果表

※対象：90歳までの方



15項目の問診結果をもとに、今後も自立した生活を送る上での基礎となる
身体機能、栄養機能、社会機能の総合点を算出しました。



グラフ上に今回のあなたの点数を、あなたの年齢の上に●印つけましょう。

点数が高いほど、機能が低下しています。(全国各地の約2万人の調査データをもとに
年齢別の範囲を示しました。)

-  ゾーン …………… 年齢相応の平均的範囲
-  ゾーン …………… 機能低下がほとんど無い
-  ゾーン …………… 機能低下がやや進んでいる



 ゾーンと  ゾーンに入っている方は「その調子を維持するよう」にしてください。

 ゾーンに入っている方は「さらに機能が下がらないよう」に気をつけましょう。

そのためには

「転ばないこと」「栄養不足にならないこと」「家に閉じこもらないこと」が大切です。

詳しくは裏面の【元気に生活していくための3本柱】をご覧ください。

【元気に生活していくための3本柱】

元気に生活していくための機能を保つために

- ① 転ばないように足腰をきたえる
- ② 栄養をしっかりと摂る
- ③ 家にこもらず外に出る

この3本柱を日々実践するとともに、関連する教室や活動に参加するとさらに効果が上がりますよ。



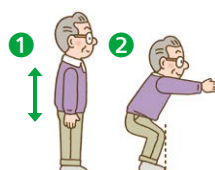
1 転ばないように足腰をきたえる

足腰をきたえる最も簡単な方法は歩くことです。自分のペースで毎日歩くようにしましょう。また、図に示すような足腰の筋力体操を週2～3回程度は行ないましょう。



スクワット

- ① 両足を肩幅に開きまっすぐ立つ。
- ② ひざを半分に曲げた位置まで腰を下におろす。
- ③ ゆっくりと元の姿勢に戻る。



目標は10～20回×2～3セット

つま先立ち

- ① イスの背などを両手でつかみ、両足でつま先立ちをする。
- ② ゆっくりと元の位置に戻る。



ひざ伸ばし

- ① イスに座り、ゆっくり片方の足を上げできるだけまっすぐ伸ばす。
- ② ひざを伸ばしたら、つま先を頭の方に向ける。
- ③ ゆっくりと元の位置まで戻す。



出典:健康長寿新ガイドライン パンフレット「フレイル」, 社会保険出版社

2 栄養をしっかりと摂る

1日3食をあわせて、図に示す10種類の食品群のうち7種類以上食べることを心がけましょう。

① 肉	点	⑥ 緑黄色野菜	点
② 魚介類	点	⑦ 海藻類	点
③ 卵	点	⑧ いも	点
④ 大豆・大豆製品	点	⑨ 果物	点
⑤ 牛乳・乳製品	点	⑩ 油を使った料理	点
あなたの点数は? -----> 点			

資料:東京都健康長寿医療センター研究所

3 家にこもらず外に出る

毎日1回以上は家の外に出ることが基本です。ご近所や親しい方とお話しする機会があればなお良いですね。楽しさ・やりがいのある活動に参加するのもオススメです。



出典:健康長寿新ガイドライン パンフレット「社会参加」, 社会保険出版社

地域で行われる様々な教室、行事、趣味活動、ボランティア活動にも積極的に参加しましょう!



平成30年度老人保健事業「地域住民の加齢による変化を継続的に把握するための調査研究」

東京都健康長寿医療センター研究所



15の質問で簡単機能チェック!!



質問の答えの「はい」または「いいえ」に○をつけて 黒枠内の○の個数を数えます

体力	1	この1年間に転んだことがありますか	いいえ	はい
	2	1kmぐらいの距離を不自由なく続けて歩くことができますか	はい	いいえ
	3	眼は普通に見えますか（※メガネを使った状態でもよい）	はい	いいえ
	4	家の中でよくつまずいたり、滑ったりしますか	いいえ	はい
	5	転ぶことが怖くて外出を控えることがありますか	いいえ	はい
	6	この1年間に入院したことがありますか	いいえ	はい
栄養	7	最近、食欲はありますか	はい	いいえ
	8	現在、たいていの物は噛んで食べられますか （※入れ歯を使ってもよい）	はい	いいえ
	9	この6ヶ月間に、3kg以上の体重の減少がありましたか	いいえ	はい
	10	この6ヶ月間に、以前に比べて体の筋肉や脂肪が 落ちてきたと思いますか	いいえ	はい
社会	11	1日中、家の外には出ずに家の中で過ごすことが多いですか	いいえ	はい
	12	ふだん、2～3日に1回程度は外出しますか （※庭先のみやゴミ出し程度は外出に含みません）	はい	いいえ
	13	家の中あるいは家の外で 趣味・楽しみ・好きでやっている事がありますか	はい	いいえ
	14	親しくお話ができる近所の人はいいますか	はい	いいえ
	15	近所の人以外で、親しく行き来するような 友達、別居家族または親戚はいいますか	はい	いいえ

別紙「元気に生活していくための機能チェック結果表」の
グラフ内に記入しましょう

合計点数

点

黒枠内の○個数を数えます
（1つにつき1点）

この表を日々の実践の継続のためにご活用ください



今週のミッション

1週間にそれぞれ3～4日以上を目標に続けましょう。

年

月

日



月

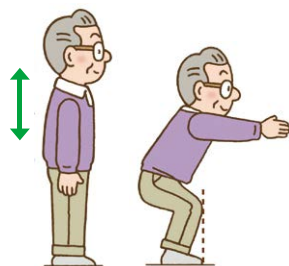
日

運動系

☐ スクワット

☐ つま先立ち、ひざ伸ばし

☐ ウォーキング



月

火

水

木

金

土

日

合計

日

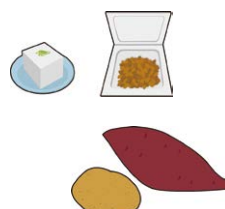
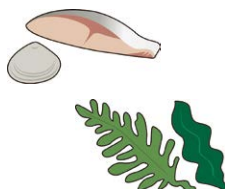
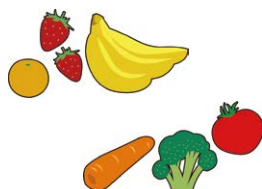
栄養系

☐ 果物、緑黄色野菜
を食べる

☐ 魚介類、海藻類
を食べる

☐ 大豆類、いも類
を食べる

☐ 牛乳・乳製品
を食べる



月

火

水

木

金

土

日

合計

日

社会系

☐ 1日1回外出する

☐ 家の人以外と話す

☐ 趣味・楽しみ 地域活動を行なう



月

火

水

木

金

土

日

合計

日

チャレンジする項目を ☒ 選んで、できた曜日を○で囲もう。

事業担当者及び協力関係者一覧

※敬称略

事業担当者 (統括)	東京都健康長寿医療センター研究所 研究部長	北村 明彦
事業担当者	東京都健康長寿医療センター研究所 研究員	西 真理子
事業担当者	東京都健康長寿医療センター研究所 研究部長	藤原 佳典
事業担当者	国立長寿医療研究センター 老年学・社会科学研究センター 予防老年学研究部 部長	島田 裕之
事業担当者	国立長寿医療研究センター 老年学・社会科学研究センター 予防老年学研究部 長寿コホート研究室 室長	李 相侖
事業担当者	国立長寿医療研究センター 老年学・社会科学研究センター 老年社会科学研究部 社会福祉・地域包括ケア研究室 室長	斎藤 民
事業担当者	公益社団法人地域医療振興協会 ヘルスプロモーション研究センター 研究員	野藤 悠
事業担当者	東京都健康長寿医療センター研究所 研究員	清野 諭
事業担当者	東京都健康長寿医療センター研究所 研究員	谷口 優
事業担当者	東京都健康長寿医療センター研究所 研究員	横山 友里
事業担当者	東京都健康長寿医療センター研究所 研究員	増井 幸恵
事業担当者	東京都健康長寿医療センター研究所 非常勤研究員	山下 真里
研究協力自治体 (担当者)	秋田県上小阿仁村住民福祉課 課長	加藤 浩二
研究協力自治体 (担当者)	群馬県草津町愛町部福祉課 主査	中山 慎介
研究協力自治体 (担当者)	群馬県草津町地域包括支援センター 保健師	千川なつみ
研究協力自治体 (担当者)	埼玉県鳩山町町民健康課保健センター 所長 兼 管理予防担当主幹	戸口 宏美
研究協力自治体 (担当者)	埼玉県鳩山町長寿福祉課地域包括支援センター 保健師	山口貴代美
研究協力自治体 (担当者)	埼玉県和光市保健福祉部地域包括ケア課 課長	阿部 剛
研究協力自治体 (担当者)	東京都江戸川区健康部地域保健課 課長 (医師)	深井 園子
研究協力自治体 (担当者)	東京都大田区役所福祉部 元気高齢者担当課長	長岡 誠
研究協力自治体 (担当者)	大阪府泉南市 健康福祉部参事 (介護保険担当)	田代佳都子
研究協力自治体 (担当者)	兵庫県養父市健康福祉部健康課 保健師	吉田 由佳
アドバイザー	東京都健康長寿医療センター研究所 副所長	新開 省二
オブザーバー	神奈川県川崎市保健所、健康福祉局保健所健康増進課	

報告書作成担当者

北村	明彦	東京都健康長寿医療センター研究所	社会参加と地域保健研究チーム	研究部長
清野	諭	東京都健康長寿医療センター研究所	社会参加と地域保健研究チーム	研究員
横山	友里	東京都健康長寿医療センター研究所	社会参加と地域保健研究チーム	研究員
谷口	優	東京都健康長寿医療センター研究所	社会参加と地域保健研究チーム	研究員
野藤	悠	公益社団法人地域医療振興協会ヘルスプロモーション研究センター		研究員

事務局

松本	圭子	平成30年度老人保健健康増進等事業（北村班）事務局		
新井	祐美	東京都健康長寿医療センター研究所	社会参加と地域保健研究チーム	事務員
西村	恵美子	東京都健康長寿医療センター研究所	社会参加と地域保健研究チーム	事務員

平成30年度 老人保健事業推進費等補助金

老人保健健康増進等事業

地域住民の加齢による変化を継続的に把握するための調査研究

報告書

平成31年3月

禁無断転載

東京都健康長寿医療センター研究所

社会参加と地域保健研究チーム

〒173-0015 東京都板橋区栄町 35-2