

# 平成29年国民健康・栄養調査の調査テーマについて

## ○重点テーマ：高齢者の健康・生活習慣に関する実態把握

### 健康日本21(第二次)における 高齢者の健康の目標設定の考え方

健康寿命の延伸・健康格差の縮小

生活の質の向上

社会環境の質の向上

○高齢者の要介護状態の予防  
または先送り

○高齢者の社会参加と社会貢献  
の増進

○身体、心理、社会的機能の維持・  
増進  
○認知症、ロコモティブシンドローム、  
うつ、閉じこもり、低栄養など老年症  
候群の予防

○良好な食・栄養  
○身体活動・体力の増進  
○社会参加・社会的紐帯を重視

<個人の行動変容>

社会参加の機会の増加と公平性  
の確保、健康のための支援(保  
健・医療・福祉等サービス)への  
アクセスの改善と公平性の確保、  
地域の絆に依拠した健康づくり  
の場の構築

<良好な社会環境の実現>

- ・健康寿命の更なる延伸に向けては、健康度の高くなっている高齢者については、就労や社会参加を促進する必要があり、一方で、虚弱化を予防又は先送りをすることも重要な課題。
- ・いずれにしても、個々の高齢者の特性に応じて生活の質の向上が図られる必要がある。
- ・健康寿命の延伸を目指して生活習慣を改善し、介護予防の取組を促進することにより、高齢者が要介護状態となる時期を遅らせることが出来ると期待される。

- 高齢期の適切な栄養は、生活の質のみならず、身体機能を維持し生活機能の自立を確保する上でも極めて重要
- 歩行速度が速い高齢者ほど生活機能を維持しやすく余命も長いことが知られており、総合的な歩行機能の維持向上のためには、高齢者における運動器の健康維持が極めて重要

・高齢者の健康・生活習慣に関する実態把握、特に低栄養の実態把握をより高い精度で行うとともに生活機能の維持に関する実態を把握し、その結果を健康寿命の更なる延伸に向けて、高齢者の虚弱化の予防又は先送りに効果的な施策の展開に活用

・そのほか、健康日本21(第二次)の推進のための基本的な項目についてモニタリングを行う。

## ○健康日本21(第二次)における目標

### 低栄養傾向の高齢者の割合の増加の抑制

- 高齢期の適切な栄養は、生活の質のみならず、身体機能を維持し生活機能の自立を確保する上でも極めて重要
- 我が国の高齢者においては、やせ・低栄養が、要介護及び総死亡に対する独立したリスク要因として重要
- したがって、高齢者の低栄養状態を予防あるいは改善し、適切な栄養状態を確保することができれば、健康余命の延伸が期待できる
- そこで、高齢者の健康づくりの指標として「低栄養傾向の高齢者の割合の増加の抑制」を設定
- 具体的な指標の選択に際しては、一次予防を重視する観点から、介護予防の地域支援事業で着目している「やせあるいは低栄養状態にある高齢者」ではなく、より緩やかな基準を用いて「低栄養傾向にある高齢者」の割合を減少させることを重視
- その際、「低栄養傾向」の基準は、要介護や総死亡リスクが統計学的に有意に高くなるポイントとして示されているBMI 20 以下が有用と考えられ、これを指標として設定

目標項目	低栄養傾向(BMI 20 以下)の高齢者の割合の増加の抑制
現状	17.4% (平成22年)
目標	22% (平成34年度)
データソース	厚生労働省「国民健康・栄養調査」

BMI 20 以下の者の割合は、疾病や老化などの影響を受けて65歳以降も年齢が上がるにつれ増加する。今後、高齢者人口のうち75歳以上高齢者の占める割合が増加することから、現在(平成21年)の出現率がその後一定と仮定しても、平成35年にはBMI 20 以下の者の割合は22.2%に達すると推計される。そこで、自然増により見込まれる割合(22.2%)を上回らないことを目指し、目標は22%とする。

## ○高齢者の健康・生活習慣に関する実態把握

### 身体状況

- ・身長、体重、BMI
- 新**・筋肉量\*  
[生体インピーダンス法による測定(別紙参照)]

### 身体活動・運動

- 新**・日常生活活動の内容  
[多目的コホート研究(JPHC Study)において用いられている簡易自記式身体活動調査票(普段1日に仕事を含めて体を動かす時間について、「筋肉労働や激しいスポーツ」、「座っている時間」、「歩いたり立っている時間」の3問についてそれぞれ該当する時間を選択)を参考にし、身体活動状況を把握し、日本人の食事摂取基準(2015年版)における成人の身体活動レベルⅠ(低い)、Ⅱ(ふつう)、Ⅲ(高い)のどれに該当するかを分類する。]
- ・運動習慣
- ・歩数

### 栄養・食生活

- ・エネルギー及び栄養素摂取量
- ・食品群別摂取量
- ・食事の多様性(主要な食品の習慣的摂取頻度)

### **新** 生活の様子\*

- ・日常生活関連動作
- ・運動器の機能
- ・体重減少
- ・外出の回数
- ・嚥下の状況
- ・食への欲求

[介護予防関係で用いられている基本チェックリストのうち、要介護認定発生に対する予測妥当性の研究結果などから、数項目選択。  
食への欲求については、欧米を中心に使用されている簡易栄養評価質問票を参考に作成。]

### 歯・口腔等

- ・歯の本数
- ・咀嚼の状況

### 睡眠

- ・睡眠時間
- ・睡眠による休養

\* 60歳以上のみを対象に把握する項目

(別紙)

## 身体状況における高齢者の筋肉量の把握方法について

身体状況における高齢者の筋肉量の把握方法については、

- 高齢者の低栄養評価に係る筋肉量の把握が可能であり、一定の精度が得られること
- 測定が簡便で非侵襲性であり、各自治体の保健所での実施が可能なこと

が必要であり、以下の3つの方法について、各方法の長所、短所を踏まえ、検討を行った。

### <筋肉量の把握方法>

#### ○握力測定

概要：握力を測定することにより最大筋力を測定する。得られた値は、全身の筋力を示す指標になり得る

長所：簡易で場所を選ばず測定可能。高齢者の筋力や歩行能力などの全身的な運動機能の指標となり得る

短所：被験者自身が測定するため、短時間で正しい方法での測定ができないおそれがある。一生懸命がんばりすぎることでリスクが懸念される

#### ○生体インピーダンス法 (BIA 法)

概要：生体組織の電気抵抗値 (生体インピーダンス) の測定により、体組成 (筋肉量や体脂肪量など) を推定する。

長所：測定が簡便で非侵襲性。ゴールドスタンダードとされている CT スキャン、MRI 法及び DXA 法に対する妥当性、再現性について優れている

短所：水分 (浮腫や食事、日中変動など) の影響を受ける

#### ○身体の形態計測

概要：四肢の周径圍をメジャーで計測し、皮下脂肪厚をキャリパーで計測して、両者から筋断面積を推定する

長所：メジャーのみの場合は、測定が簡便で非侵襲性

短所：大腿、上腕は、脱衣が必要。測定者間での誤差が大きい

## (参考)

### 日本人の食事摂取基準（2015年版）策定検討会報告書（抜粋）

#### 4-3. 身体活動レベル

##### 4-3-1. 成人

成人の身体活動レベルは、健康な日本人の成人（20～59歳、150人）で測定したエネルギー消費量と推定基礎代謝量から求めた身体活動レベル<sup>82)</sup>を用いた。すなわち、男女それぞれの身体活動レベルから全体の身体活動レベルを求めると $1.72 \pm 0.26$ となり、レベルⅡに相当する63人では $1.74 \pm 0.26$ であった（いずれも平均値±標準偏差）。これを基に3種類の身体活動レベルを設定した（表7）。

身体活動の強度を示す指標には、メッツ値（metabolic equivalent：座位安静時代謝量の倍数として表した各身体活動の強度の指標）と、Af（activity factor：基礎代謝量の倍数として表した各身体活動の強度の指標）がある。絶食時の座位安静時代謝量は仰臥位で測定する基礎代謝量よりおよそ10%大きいため<sup>181, 182)</sup>、メッツ値 $\times 1.1 \doteq Af$ という関係式が成り立つ。健康な成人の種々の身体活動におけるメッツ値は、Ainsworthら<sup>183)</sup>にまとめられている。

身体活動レベルの高い者を比較的多く含む日本人成人（平均50.4±17.1歳）の集団の検討では、3つの身体活動レベル間で、中等度の強度（3～5.9メッツ）の身体活動と、仕事中の歩行時間、それぞれの1日当たりの合計時間に差が見られた（表7）<sup>184)</sup>。身体活動Ⅱ（ふつう）は、座位中心の仕事だが、通勤や買物などの移動や家事労働等で1日合計2時間、仕事中の職場内の移動で合計30分程度を費やしている状態といえる。

一方、上記の検討では、余暇時間の身体活動に費やした時間は3つの身体活動レベルともほぼ0（ゼロ）であった。したがって、仕事、移動（通勤、買物）、家事に注目し、個々の身体活動に費やした時間と運動強度から、今後、精度の高い身体活動レベル推定法の開発が望まれる。

なお、アメリカ・カナダの食事摂取基準<sup>34, 181)</sup>では、身体活動によるエネルギー消費量を活動記録で推定する場合、身体活動後の代謝亢進によるエネルギー消費量（excess post-exercise oxygen consumption：EPOC）を当該身体活動中のエネルギー消費量の15%と仮定して推定エネルギー必要量の計算に含めている。しかし実際には、日常生活におけるEPOCは極めて小さい<sup>182)</sup>。

表7 身体活動レベル別にみた活動内容と活動時間の代表例

身体活動レベル <sup>1</sup>	低い（Ⅰ）	ふつう（Ⅱ）	高い（Ⅲ）
	1.50 (1.40～1.60)	1.75 (1.60～1.90)	2.00 (1.90～2.20)
日常生活の内容 <sup>2</sup>	生活の大部分が座位で、静的な活動が中心の場合	座位中心の仕事だが、職場内での移動や立位での作業・接客等、あるいは通勤・買物・家事、軽いスポーツ等のいずれかを含む場合	移動や立位の多い仕事への従事者、あるいは、スポーツ等余暇における活発な運動習慣を持っている場合
中程度の強度（3.0～5.9メッツ）の身体活動の1日当たりの合計時間（時間/日） <sup>3</sup>	1.65	2.06	2.53
仕事での1日当たりの合計歩行時間（時間/日） <sup>3</sup>	0.25	0.54	1.00

<sup>1</sup> 代表値。（ ）内はおよその範囲。

<sup>2</sup> Black, et al.<sup>164)</sup>、Ishikawa-Takata, et al.<sup>82)</sup>を参考に、身体活動レベル（PAL）に及ぼす職業の影響が大きいことを考慮して作成。

<sup>3</sup> Ishikawa-Takata, et al.<sup>184)</sup>による。