

# 専門職のための フレイル予防指導者カード

～住み慣れた地域でいきいきとした生活を送るために～



栄養



運動



口腔機能



社会参加

令和3(2021)年3月  
栃木県

## はじめに

本県における高齢化は全国と同様に急激に進行しており、特に後期高齢者の増加は顕著であり、社会保障費の増加が予想されています。そのため、後期高齢者医療をはじめとした社会保障制度の安定的な運営により、高齢者が安心して暮らせる地域社会を支えることが重要となります。

そしてこの地域社会を維持し活力あるものにしていくためには、元気な高齢者の活躍が不可欠であり、健康寿命の延伸を目標にした地域の取組が必要です。

国においては、人生100年時代を見据え、保健事業と介護予防を一体的に実施することを目的として「高齢者の特性を踏まえた保健事業ガイドライン（平成30年4月）」を策定し、低栄養防止・重症化予防事業を中心とした栄養指導・口腔指導・服薬指導・重症化予防事業等の具体的な取組の推進を行うこととしています。

本県では、これらのガイドラインに基づき、地域で行われる健（検）診や通いの場等で、高齢者のフレイルの早期発見や予防、症状の改善に関わる事業に役立てていただけるよう「専門職のためのフレイル予防指導者カード」を作成しました。

カードには、本県の高齢者の医療費や低栄養に関する食生活等の実態を把握することを目的として、栃木県国民健康保険団体連合会及び栃木県後期高齢者医療広域連合のKDBシステムデータを活用した解析結果や平成28（2016）年度の県民健康・栄養調査による高齢者の食生活の実態等の結果を記載しています。また、指導内容では、高齢者のフレイルに影響する健康課題として「栄養・運動・社会参加」と「口腔機能」の4つをテーマにしております。

市町におかれましては、地域で行われる高齢者の介護予防や保健事業等において、医師会、歯科医師会、薬剤師会、看護協会、栄養士会、歯科衛生士会、リハビリ関係等の関係団体との連携を図りながら、本カードを指導ツールとして効果的に御活用いただければ幸いです。

令和3（2021）年3月

栃木県保健福祉部健康増進課長 柏瀬 仁

# カード目次

- I 「専門職のためのフレイル予防指導者カード」の活用方法
- II 栃木県後期高齢者医療広域連合の医療費とフレイルに関連する平成28年度県民健康・栄養調査の実態
- III 指導内容

領域	指 導 内 容		カード No
I	フレイルの理解	1. 介護予防・フレイル予防で康寿命の延伸 ①フレイルについて理解しよう ②フレイルの症状を知ろう ③フレイルにならない生活をしよう	1
II	心身の健康管理	1. 規則正しい生活と健康習慣 2. こころの健康とうつ予防 ①こころの健康を保つ習慣づくりをしよう ②うつ病の症状を知り早めに相談しよう 3. 定期的な健康管理で健康寿命の延伸	2-1 2-2
III	体重測定と健康管理	1. 定期的な体重管理でフレイル予防 2. 低栄養と体重の関係	3
IV	栄養（食習慣）	1. 1日3食、主食・主菜・副菜をそろえてフレイル予防 2. 多様な食品を食べてフレイル予防 ①多様な食品を食べてフレイル予防 （1日に10食品群をとろう） ②1日に10食品群をとるためのポイント ③体（筋肉・血液・骨や歯）をつくる食品 3. 1日に必要な食品の目安を知ろう [補足資料] フレイル予防のための「もう一工夫」 ①骨を強くする食品（骨粗鬆症予防） ②食塩が多い食品とその影響 ③炭水化物に偏った食事・間食の影響	4-1 4-2 4-3
V	口腔機能	1. 口腔機能を維持してフレイル予防 ①オーラルフレイルについて知ろう ②おいしく食べるためのお口のケア ③食べる前の口腔体操	5
VI	運動（身体活動）	1. 歩くことは要介護予防 2. 足腰を鍛えて転倒予防 3. 運動前は必ず準備運動をしよう	6-1 6-2
VII	生活習慣病の重症化予防	1. 重症化・合併症を予防する必要性 ①生活習慣病の重症化予防が必要な背景 ②注意が必要な生活習慣と生活習慣病	7-1 7-2
VIII	認知機能	1. 認知機能を維持する生活習慣を続けよう 2. 自分や家族が認知症になっても自分らしく生きよう	8
IX	社会参加 ※ソーシャルサポート含む	1. 外出をして友人や家族等と交流をもとう 2. 身近に相談できる人をつくろう	9

## 「専門職のためのフレイル予防指導者カード」の活用方法

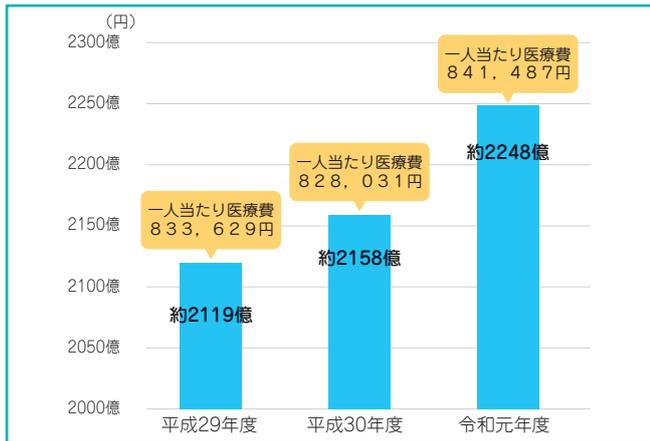
- 「専門職のためのフレイル予防指導者カード」は、地域の専門職（指導者）が高齢者の通いの場や介護予防教室などの健康教室を行う時に活用いただける指導媒体です。  
指導する内容を「後期高齢者の質問票」を参考にして、9つの領域に分けて作成しています。  
指導者カードは、「後期高齢者の質問票の解説と留意事項」と併せて活用いただくことを勧めます。
- このカードは、それぞれの領域の専門職が指導に使用することが望ましいですが、教室の時間や回数が限られ複数の指導者に依頼することが難しい場合もあるため、一人の専門職が9つの領域を幅広く指導できるように作成しています。
- 領域ごとに「Ⅰ 指導の流れ」と「Ⅱ 指導のポイント」を記載しています。  
個別指導でも集団指導でも活用いただけるように作成しています。
- 「Ⅰ 指導の流れ」には、動機付けを目的とした自己チェックに関わる情報や、目標を設定する時の留意点、評価の方法を記載しています。
- 「Ⅱ 指導のポイント」には、対象者に説明する順にスライドとそれを補足する説明文を記載しています。末尾には補足資料を記載している領域もあります。  
スライドは栃木県保健福祉部健康増進課ホームページからダウンロードすることができます。
- 指導は「カード目次」の順に進めると分かりやすくなっていますが、領域ごとに組合せができ、順番も自由に入れ替えることができます。  
単発の教室では、対象者の理解度や特徴に応じて一つの領域に絞って詳しく指導をすることもできます。また、それぞれの領域の重要な部分だけを抜き出して指導することも可能です。  
継続性のある教室では、それぞれの領域に時間をかけて行うことを勧めます。
- 対象者用の指導媒体として、別に「毎日実践シート（みんなでフレイル予防！毎日実践シート）」を作成しています。具体的な指導と健康管理の資料として指導時に併せて活用することができます。
- 指導を行うにあたり、指導者は地域の実情や対象者の状況をよく把握したうえで支援を行ってください。また、より専門的な指導を行う場合には、それぞれの領域の専門職へつないでください。  
各市町の介護予防担当や保健事業担当窓口とも連携し、必要に応じて医療へとつなぐことも指導者の役割です。
- 県では、地域のボランティアである食生活改善推進員等をフレイル予防サポーターとして養成しています。また、これらの住民リーダー向けには、地域の通いの場等においてフレイル対策を進めるための指導媒体として「めざせ健康長寿とちぎ みんなで元気にフレイル予防」を作成しています。地域住民との協働した活動にも積極的に取り組んでいただけると幸いです。

# I 栃木県後期高齢者医療広域連合の医療費とフレイルに関連する平成28年度県民健康・栄養調査の実態

人生100年時代を見据え、高齢者の健康増進を図り、効果的な保健事業と介護予防を実施するための基礎資料として、KDB（国保データベース）システムや平成28年度県民健康・栄養調査を活用した後期高齢者の医療費や地域高齢者の健康課題の把握分析を行った。

## 1 栃木県後期高齢者医療広域連合の医療費について

### ① 栃木県後期高齢者医療広域連合の医療費の推移



出典：栃木県後期高齢者医療広域連合年報（平成29年度～令和元年度）

平成29年度から令和元年度までの栃木県後期高齢者医療広域連合の医療費の推移では、後期高齢者の増加に伴い年々増加している。また、一人当たりの医療費では、平成30年度はやや減少したものの、令和元年度は最も高い。

後期高齢者医療制度の療養給付の仕組みにおいて、給付費の内訳は、公費負担約5割、高齢者の保険料約1割、後期高齢者支援金として0～74歳までの各種医療保険（現役世代）からの支援金が約4割である。

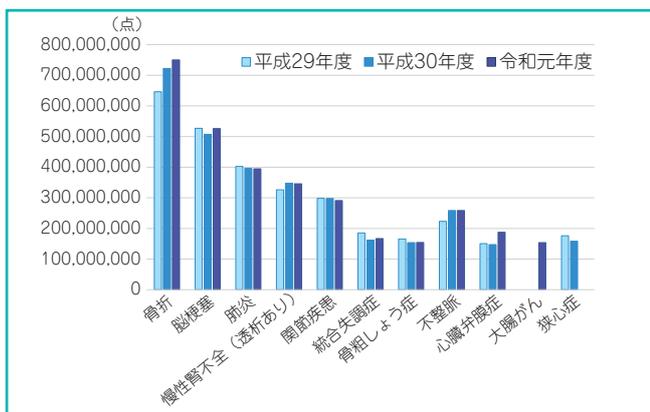
高齢化に対応しながら、この制度を持続するためには、高齢者の健康寿命延伸に向けた対策が重要である。

### ② 疾病別入院及び外来別医療費点数（最大医療資源疾病名による）

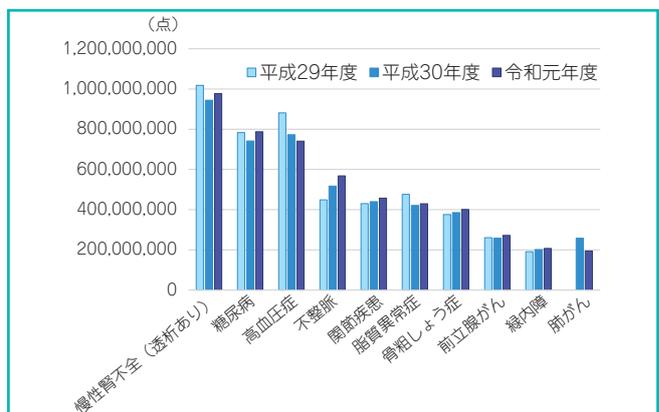
KDBデータを用いた疾病別の入院医療費および外来医療費について、平成29年度から令和元年度の上位10疾病の医療費点数を下記に示す。入院医療費点数では骨折が最も高く、外来医療費点数では慢性腎不全（透析あり）、糖尿病、高血圧症の順で生活習慣病が上位を占めた。

補足：性別の内訳として、慢性腎不全（透析あり）は男性の割合が高く、女性は運動器疾患（骨折、関節疾患、骨粗鬆症）の割合が高かった。

疾病別入院医療費点数（最大医療資源疾病名による）



疾病別外来医療費点数（最大医療資源疾病名による）



対象：75歳以上（一部65～74歳を含む） 出典：KDB「医療費分析(1)最小分類 [平成29・30・令和元年度(累計)]」  
※上位10位にあがっていない年度の病症は空欄とした

## 2 平成28年度県民健康・栄養調査における健康状態の実態と関連要因

本県では、県民の生活習慣の実態や健康状態などを把握し、今後の健康づくりに役立てるための調査として、県民健康・栄養調査（「身体状況調査」、「栄養摂取状況調査」、「生活習慣調査」）を昭和61年度からおおむね5年ごとに実施している。平成28年度に行った直近の「生活習慣調査」のうち、65歳以上の

者のデータ453件（男性199件、女性254件）を抽出し、高齢者の健康寿命の延伸を目的としたフレイル予防に係る高齢者の社会参加や運動に焦点を当てて分析を行った（無回答除く）。

### ①健康状態について

生活習調査において、自身の健康状態の意識に関わる設問（以下、健康状態）では、「あまりよくない」または「よくない」と回答した者（以下、健康状態不良群）の割合は、全体の17.2%であった。年齢階級別では、65～69歳は11.4%、70～74歳は11.5%、75～79歳は21.8%、80歳以上は25.4%であり、80歳以上の約4人に1人は健康状態不良群であった。また、男女とも、年代が高いほど割合が高くなる状況であった。

### ②健康状態と運動や社会参加の関連性について

健康状態と運動や社会参加の関連性においては、健康状態について「とてもよい」、「よい」、「ふつう」と回答した者（以下、健康状態良好群）は、男性では健康関連ボランティア活動や就労・社会参加をしている者が多く、女性では運動や就労・社会参加をしている者が多かった。

		男性 175名			女性 227名			
		健康状態良好群	健康状態不良群	P (有意差)	健康状態良好群	健康状態不良群	P (有意差)	
		142名	33名		182名	45名		
年齢	平均±標準偏差	73.18 ± 6.82	77.09 ± 7.62		74.25 ± 7.23	78.20 ± 7.96		
運動	1週間の運動日数	0日	43	10	0.72	54	19	0.05
		1日以上	66	13		85	14	
	運動	できている	69	12	0.2	79	10	< 0.01
		できていない	73	21		100	35	
社会参加	運動関連ボランティア活動	している	52	5	0.02	44	9	0.55
		していない	90	28		138	36	
	就労・社会参加	している	87	7	< 0.01	92	14	0.02
		していない	55	26		89	31	

## 地域で行う高齢者の健康づくり

### ○フレイル予防と生活習慣病の重症化予防

医療費分析により上位にあがった骨折や慢性腎不全（透析あり）等の予防には、生活機能の向上を目的とした介護予防と生活習慣病の重症化予防を目的とした保健指導が必要である。

後期高齢者の健康課題の特徴としては、運動機能や口腔機能といった心身の機能の低下と、生活習慣病等の重症化や健康状態の悪化が相互に強く影響し合っている。さらに、心身機能の低下等から外出しなくなり社会的な繋がりが弱まることで精神・心理的な脆弱性と相まって、運動機能や生活機能の低下、疾病リスクを高めることにもつながると考えられている。これらのことから、高齢者の健康づくりでは、フレイル予防の観点を取り入れ、栄養、運動、社会参加に加えて口腔機能を組み合わせた指導が効果的である。特に通いの場等を活用した取り組みは、健康状態の維持や向上にも大きな役割をもつ。

### ○通いの場等における高齢者への配慮

高齢者の健康づくりでは、全ての活動において、意識的かつ戦略的に高齢者を巻き込んでいくことが重要である。後期高齢者にも伝わりやすい情報提供の在り方、参加しやすい雰囲気、不安を取り除く配慮、サポートの体制等について留意する必要がある。社会参加の多様な姿が見える化され、高齢者がアクセスしやすく、安心感を与える場として機能することが求められる。

健康寿命の延伸をめざし、地域高齢者の介護予防と保健事業を一体的に実施することが重要である。

高齢期は、社会とのつながりが薄くなる傾向にあり、生活が不活発になりやすく、認知機能や身体機能の低下などを起こしやすくなる。フレイル予防の理解促進を図り、健康寿命の延伸に向けた動機付けを行う。また、他の領域の理解を深めるためのフレイル予防に関わる基礎資料とする。

## I 指導の流れ

自己チェックなどの動機付けを行い、フレイル予防に必要な毎日の習慣づくりを指導する。目標の設定や評価は、主に個別指導に活用する。集団指導に活用することも差し支えない。

### 自己チェック（動機付け支援）

- 1 日本版 CHS 基準のフレイルチェック  
5項目（①体重減少 ②筋力低下 ③疲労感 ④歩行速度 ⑤身体活動）による、フレイルチェックを行う。  
※後期高齢者の質問票を活用することもできる。

### 毎日の習慣づくり（※Ⅱ 指導のポイントへ）

- 1 介護予防・フレイル予防で健康寿命の延伸

### 実行可能な目標の設定

健康課題を把握して、改善が必要な「領域」を洗い出す。  
対象者用の指導媒体「毎日実践シート」を活用した健康管理の方法を提案する。

### 【目標設定を行う時の配慮】

#### 1 フレイルチェックや後期高齢者の質問票の項目に複数該当する場合

改善が必要な領域を一度にすべて指導することは難しいため、対象者の同意のもと優先順位を決めて長期的なプランを立てる。状況に応じて通いの場や市町の各種サービスの利用を提案し、周囲の支援体制を確保する。指導のポイントは、病気があっても上手に付き合いながら現状の維持や改善に取り組む自己健康管理である。

#### 2 フレイルチェックに該当する項目が全くない場合

健康に過剰な自信を持っている場合があるため、状態を十分に観察・評価する。健康課題がない場合は、今の状態を維持・増進するために必要な健康づくりやセルフチェックを指導する。

### 評価 ※評価が行える場合

健（検）診や通いの場、健康教室、自己セルフチェックの結果等を利用して、定期的に心身の状態を確認する。結果に応じて指導する「領域」を追加したり、減らしたりする。

## Ⅱ 指導のポイント

### 1 介護予防・フレイル予防で健康寿命の延伸

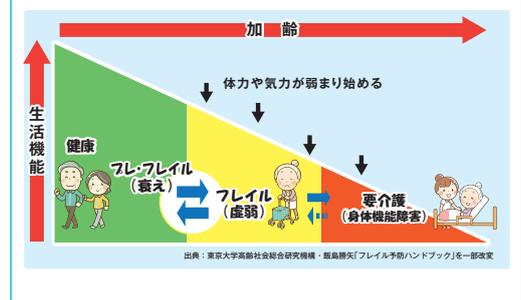
フレイルと要介護状態の関係性やフレイルの症状、原因を説明し、予防方法等を指導する。また、日々の健康管理ツールとして「毎日実践シート」を活用するよう助言する。

#### ①フレイルについて理解しよう [スライド①]

フレイルとは、高齢期の疾病や老化などの影響を受けて心身の活力（筋力や認知機能など）を含む生活機能が低下し、将来要介護状態となる危険性が高い状態を示す。また、

#### スライド①

#### フレイルについて理解しよう



生活機能の自立度が高い「健康」と日常生活動作に障害がある「要介護状態」との間に位置するものであり、可逆性があり健康にも要介護にも進行する状態である。フレイルと要介護状態の関係性の理解を図り、早期フレイル予防が健康寿命の延伸につながることを理解する。

### ②フレイルの症状を知ろう [スライド②]

フレイルが始まる兆候には、体重減少や筋力の低下、疲れやすくなり（なんとなく）元気が出ない、歩行が遅くなる、家にこもることが多くなった等がある。身体的、精神的、社会的フレイルが影響しているため、兆候に早めに気付くことやその状態に適した対策をとることが重要である。心身の健康チェックを定期的に行い、状態が改善しない場合は、地域包括支援センターや市町の介護予防担当窓口にご相談する。

#### スライド②

**フレイルの症状を知ろう**

小さな変化を見逃さないことが大切です。

- 6か月間で体重が2〜3kg減った
- 疲れやすくなった
- 体を動かすことが減った
- 筋力（握力）が低下した
- 歩くのが遅くなった

### ③フレイルにならない生活をしよう [スライド③]

生活機能が低下する大きな原因は、生活習慣病等の疾病と老化である。高齢期を元気に過ごすためには、多少の疾病をもちながらも生活機能が保たれていることが重要である。生活機能を保ちフレイルを予防する効果的な対策は、生活習慣病の重症化予防と栄養、運動、社会参加、口腔機能の管理であり、「食べて、動いて、人と交わる」というライフスタイルが重要である。併せて、フレイルチェックを行い、改善が必要な領域の理解を深める。

#### スライド③

**フレイルにならない生活をしよう**

フレイルの予防の3つの柱

- 栄養 + 口腔機能 食べる (食生活改善指導・栄養指導、食生活改善指導、等)
- 運動 動く (ウォーキング、筋力トレーニング、等)
- 社会参加 人と交わる (趣味活動、ボランティア、等)

生活習慣病の重症化予防 + プラス → フレイル予防を行い 発症を防ぐ

フレイルの発症

- 老化 → 認知・口腔・筋力・歩行の機能低下、低栄養、閉じこもり、歩うつ など
- 疾病 → がんの他、メタボ、高血圧、糖尿病などが原因となる脳卒中、心臓病、腎臓病 など

## 【各年代への指導の配慮】

### 50歳から64歳の方

この時期は、メタボリックシンドローム、糖尿病などの生活習慣病の予防と管理を通して、脳卒中、心臓病、腎臓病のリスクを減らすことが重要である。合併症や重症化の予防は、前期高齢者のフレイル予防につながり、後期高齢者の健康寿命延伸に大きく影響する。また、ライフステージの特徴としては、子育てが終わる、退職するなどのセカンドライフを迎えるため、新しい社会参加の場を考える時期である。

### 65歳から74歳の方（前期高齢者）

この時期は、持病の疾病を適切にコントロールしながらも、フレイル予防を意識した取り組みを開始することが重要である。取り組みの柱は、栄養をしっかりとり、体力づくり、人とのつながりづくり、それに加えて口腔の健康である。特に栄養については、食べ過ぎを防ぎ、野菜をしっかり食べる中年期の食生活から、たんぱく質の不足に注意して食べる高齢期の食生活へと徐々に変えていくことが大切である。

### 75歳以降の方（後期高齢者）

この時期は、体力低下や低栄養、疾病の重症化予防を意識した健康管理が重要であり、栄養、運動、社会参加（人とのつながり）と口腔の健康を継続することが大切である。自分のペースで望ましい生活を継続していく姿勢が大切であり、家族や周囲の温かい見守りが重要である。その他に、体力の低下や病気等、もしもの時のために備えて、本人が望む医療やケアについて事前に考え、家族や医療・ケアチーム等と共有するACP（アドバンス・ケア・プランニング）・人生会議の情報提供をしていくことも必要である。

## I 指導の流れ

後期高齢者の質問票No. 1、2を確認し、対象者の健康状態、こころの健康状態を把握する。自己チェックなどの動機付けを行い、フレイル予防に必要な毎日の習慣づくりを指導する。目標の設定や評価は、主に個別指導に活用する。集団指導に活用することも差し支えない。

### 自己チェック（動機付け支援）

- 1 基本チェックリスト質問 21～25（厚生労働省：地域支援事業実施要綱）  
日頃の生活習慣や健（検）診結果の状況も併せて、こころの状態を確認する。  
※後期高齢者の質問票や老年期うつ病評価尺度（GDS15）を活用することもできる。

### 毎日の習慣づくり（※II 指導のポイントへ）

- 1 規則正しい生活と健康習慣
- 2 こころの健康とうつ予防
- 3 定期的な健康管理で健康寿命の延伸

### 実行可能な目標の設定

食事、睡眠、外出、その他の生活リズム、健（検）診結果を把握して、実践可能な健康づくりを提案する。主観的健康感や精神・心理的な健康を良好に保ち、自分らしい生活を送るために必要な目標を設定し行動変容につなげる。

※「毎日実践シート」の活用方法

各種健（検）診の結果説明や個別支援の補助資料として活用できる。

規則正しい生活習慣の定着支援、こころの健康を保持するためのセルフチェック、体重管理等に活用できる。また、健康教室などの集団指導時に教室参加者の指導媒体として活用できる。

指導前の健康課題の洗い出しや指導継続中の評価、セルフチェック資料にも活用できる。

### 【目標設定を行う時の配慮】

#### 1 就寝時間や睡眠時間が定まらない場合

薬剤の副作用や精神的な要因から睡眠障害を起こす場合もあるので、かかりつけ医や地域包括支援センター等に相談することを勧める。

#### 2 主観的健康度が低く、精神・心理的な心配がある場合

日常生活に支障が出ていない場合は、気分転換になる活動を勧める「領域：社会参加参照」。

日常生活に支障が出ている場合は、地域包括支援センターや市町の介護予防担当窓口にご相談することを勧める。

#### 3 生活習慣病等の疾病がある場合

治療状況、主治医やその他コメディカルによる指導の有無、指導内容等を確認する。治療を中断している場合は、中断の背景を把握し、継続治療に結びつく指導を行う。周囲のサポートを受けるために、地域包括支援センターや健康相談を行う窓口を紹介する。「領域：生活習慣病の重症化予防参照」

#### 4 健（検）診受診やかかりつけ医の定期受診がない場合

健（検）診などを受けない背景を把握し、適切な受診に結びつく指導を行う。

### 評価 ※評価が行える場合

健（検）診や通いの場、健康教室、自己セルフチェックなどの結果を利用して、定期的に状態を確認する。結果に応じて、関係機関の窓口を紹介する。

## Ⅱ 指導のポイント

高齢者は老化やライフイベントに伴う身体的、心理的、社会的な課題から健康管理や日常生活に消極的になる。これらを背景に心身の健康状態を悪化させることがあるので、身体健康管理とこころの健康に関わる生活指導を行う。併せて定期的な健（検）診受診とかかりつけ医等をもつよう指導し、各種疾病の早期発見と重症化予防を行う。また、高齢者自身が抱える健康課題には個々の特性、環境因子、健康状態等があり、多岐にわたり複雑である。高齢者は不安を自ら発しないこともあるので、不安の取り除き方やできることに視点を置いた健康管理、生活機能維持に関わる多方面からの支援が必要である。

### 1 規則正しい生活と健康習慣

健康を保つためには、毎日の規則正しい生活が基本である。加齢や老化は起床や就寝の生活リズムを乱すこともあり、生活リズムの乱れは老化を加速させる。そのため、食習慣や運動習慣の適正化、外出などの習慣化を促し、規則正しい生活リズムの指導を行う。また、日常生活の中に健康を意識した習慣的な行動を取り入れ、高齢者自身の健康管理能力の向上につながる指導を行う。

#### ●規則正しい生活をこころがけよう [スライド④]

1日の規則正しい生活は、決まった時間に起床し、朝日を浴び、朝食をとるなどの生活リズムを整え、体内時計をリセットすることから始めるとよい。

日中の積極的な活動（しっかり体を動かすこと）は、質のよい睡眠をとることにつながる。

適度な昼寝は、アルツハイマー型認知症の予防に役立つことが分かっている。時間は30分程度が好ましい。

1日3食リズムよく食べることは、栄養の確保、生活リズムの保持、睡眠や排便にもよい影響を与える。特に朝食は生活リズムを整え、1日の活動を効率よく行うために必要な食事である。

#### ●自分の健康習慣をみつけよう [スライド④]

健康習慣では、一般的に高齢者は体内水分量が少ないので、こまめな水分補給が必要である。特に運動時や起床時、入浴後などは水分不足になりやすい。脳卒中や心筋梗塞を起こす危険性があるので、計画的な水分補給が必要である。起床時、食後、10時、15時、入浴の前後など水分補給の時間を決めておくとよい。

食後の運動は、エネルギー不足や筋たんぱく分解による筋肉量減少、低血糖、脱水などを避けられるので体への負担は少ない。また、食後1時間後の運動は高血糖が抑えられるという報告がある。一方、朝食前の運動は、前日の夕食後から栄養や水分の補給がないため、体への負担は大きくなる。

望ましい体重測定は、食事や水分の影響を受けない朝食前の排尿を済ませた後である。「高齢者糖尿病ガイドライン2018」でも推奨されている。

望ましい血圧測定は、起床後・就寝前の測定である。「日本高血圧学会高血圧治療ガイドライン2019」でも推奨されている。

参考：老化と高齢者の時間医学（日本老年医学会）、高齢者糖尿病治療ガイド2018（日本糖尿病協会）、高血圧治療ガイドライン2019（日本高血圧学会）、健康長寿ネット（長寿科学振興財団）

#### スライド④



## 2 こころの健康とうつ予防

高齢者は老化による身体面の衰えを感じ、なんらかの病気を患うことも多く、死を差し迫ったものとして意識するようになる。また、社会面では退職や心身の機能低下に伴う仕事の喪失、家族や社会との交流の減少、家族内の役割の喪失を経験することもある。高齢期は、特有のこころの課題を抱えることからうつ病になりやすいため、うつ病予防や心身の健康を保つ方法などを指導する。

### ①こころの健康を保つ習慣づくりをしよう

[スライド⑤]

こころの健康を保つ基本は、健康的な生活を心がけ、運動習慣や人とのつながりをもつことにある。また、ストレスを回避するために、自身の気分転換の方法を考えたり、負担を減らして十分な休息をとることも大切である。「領域：栄養（食習慣）、運動（身体活動）、社会参加参照」

また、疾病などを抱えている場合は、疾病症状の悪化により気分が落ち込むことがあるので、疾病との付き合い方や心身ともに健康な生活を送る方法を医療従事者や地域包括支援センター等に相談する。

自身の悩みを人に知られなくなかったり、相談することが苦手な高齢者は、気分転換になる方法などを共有することから始めるとよい。

### ②うつ病の症状を知り早めに相談しよう

[スライド⑥]

高齢者のうつの誘因は、ライフイベントと慢性的なストレスの2種類に大きく分けられる。

ライフイベントとしては、身近な人の病気や生命の危機、死別（ペットも含む）、家族や友人とのいさかい、住み慣れた家を離れること、自身の重篤な疾病の発症、突然の経済的困窮等の問題がある。

慢性的なストレスには、健康の減退、感覚喪失、認知機能の低下、行動力の低下（依存性の増加）、居住環境の問題（同居家族との問題など）、経済的な問題、社会的役割の低下（退職等）、家族の介護、社会的孤立等がある。

うつ病の症状のうち、こころの不調として現れるものは、ゆううつな気分（悲しい、涙が出る、イライラする）、興味・関心がなくなる、自分を責めてしまう、思考力・集中力・記憶力の低下、死について考えるなどがある。体の不調として表れるものは、眠れない・早く目が覚める、食欲がわかない・体重が減る、体が動きにくい・落ち着かない、疲れやすいなどがある。

このようなうつ症状が続く時には、地域包括支援センターや市町の介護予防担当及び保健事業担当窓口、かかりつけ医等に相談する。

## 3 定期的な健康管理で健康寿命の延伸

高齢期は、疾病の合併症や加齢に伴う機能低下によるサルコペニア、認知症等の進行、多剤処方による健康上の不安があり、個人差も大きくなる。こうした不安を取り除き、住み慣れた地域で自立した生活が続けられる期間の延伸とQOL（生活の質）の維持向上を図るためには、定期的な健（検）診受診やかかりつけ医の受診による健康管理が重要である。

#### スライド⑤

##### こころの健康を保つ習慣づくりをしよう

**健康的な生活を！**

- 十分な休息
- 規則正しい生活
- 決まった時間に起床する
- 3食食べる
- 過度の飲酒を避ける

※糖尿病のコントロールもうつ予防には大切です

**つながりをつくらう！**

- 1日1回以上 外出しよう
- 週1回以上 友人・知人と交流しよう
- 月1回以上 趣味やボランティアの活動をしよう

**運動習慣を！**

ウォーキングなどの有酸素運動や筋トレを定期的に行いましょう！

運動することで、ストレス発散や体力向上にもつながります。

#### スライド⑥

##### うつ病の症状を知り早めに相談しよう

高齢者はこころの病気になりやすい  
「今までと違う」と感じたら早めに相談を！

原因は	症状は	相談先は
<ul style="list-style-type: none"> <li>病気など健康問題</li> <li>身近な人との別れ</li> <li>社会的な役割がなくなった</li> <li>友達と交流が少なくなった</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>眠れなくなる</li> <li>食欲がなくなる</li> <li>今まで楽しかったことが楽しくない</li> <li>なんとなくやる気がおきない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域包括支援センター</li> <li>かかりつけ医</li> <li>地域の関係機関</li> <li>市町保健福祉センター</li> </ul>

## ●健(検)診を受けよう [スライド⑦]

40歳～75歳未満の健(検)診は、主にメタボリックシンドローム(内臓脂肪症候群)と糖尿病などの生活習慣病の早期発見である。75歳以上の健(検)診は、主にQOLの確保と残存能力をできるだけ落とさないようにするための介護予防(フレイル予防)や糖尿病等の生活習慣病の発症予防・重症化予防に着目している。

セルフケアと各種健(検)診を組み合わせた健康管理を行うために、市町の健(検)診を定期的にする。

「領域：生活習慣病の重症化予防参照」

## スライド⑦



## ●かかりつけ医・かかりつけ歯科医をもとう [スライド⑧]

高齢者は多様な疾病をもちながら生活を送っている場合が多いので、慢性疾患の疾病管理や自宅療養については、できる限り住み慣れた地域のかかりつけ医を受診する。かかりつけ医をもつメリットは、患者やその家族の体調、生活習慣、病歴などを把握しているため、小さな異変に気づき早期発見につながる。

また、同じ病気で複数の医療機関を受診している場合、処方薬も重複処方されていることがある。これにより誤った重複服用が重大な副作用を起こす場合もあるので、他医療機関を受診する時には、かかりつけ医に相談するとよい。

オーラルフレイル(口腔機能の低下)は自分では気がつかないうちに進行しているので、かかりつけ歯科医等による定期的な健(検)診を受ける。

## ●かかりつけ薬局をもとう [スライド⑨]

薬局では、患者ごとに薬の使用履歴を「薬歴簿」として記録している。また、「かかりつけ薬剤師・薬局」は、複数の医療機関や診療科を受診している場合、同じ成分の薬の重複や飲み合わせ(相互作用)、アレルギーに関する相談などを行っている。お薬手帳をもち、1冊で管理することが重要である。

## ●感染症の対策をしよう [スライド⑩]

適切な時期に予防接種をすることは、感染症にかかることを予防したり、重症化を予防する。高齢期はかぜやインフルエンザなどの感染症の重症化、持病の悪化、肺炎につながることもある。肺炎死亡者の約98%が65歳以上の高齢者であるため、手洗いうがいに加え、インフルエンザや肺炎球菌などの予防接種を受ける。申し込み方法などについては、市町の健(検)診担当の窓口にお問い合わせる。

また、糖尿病等の基礎疾患があると感染症が重症化する場合もあるため、早期発見や重症化予防を心がける。

参考：標準的な健診・保健指導プログラム平成30年度版(厚生労働省)、介護予防マニュアル改訂版(厚生労働省)、うつ予防・支援マニュアル改訂版(厚生労働省)、平成29年人口動態統計(厚生労働省)、栃木県医師会HP、栃木県歯科医師会HP

## I 指導の流れ

後期高齢者の質問票No. 6を確認し、対象者の体重変化について把握する。  
自己チェックなどの動機付けを行い、フレイル予防に必要な毎日の習慣づくりを指導する。  
目標の設定や評価は、主に個別指導に活用する。集団指導に活用することも差し支えない。

### 動機付け支援（自己チェック）

- 1 体重測定・BMIのチェック  
定期的な体重変動の確認を行う。

### 毎日の習慣づくり（II 指導のポイントへ）

- 1 定期的な健康管理でフレイル予防
- 2 低栄養と体重の関係

### 実行可能な目標の設定

「毎日の実践シート」等を活用して体重の変化を定期的に確認する。  
体重変化から食習慣や身体活動の課題を把握し、実践可能な健康づくりを提案する。

### 【目標設定を行う時の配慮】

#### 1 体重が減少傾向にある場合（低体重者も含む）

体重減少に影響している要因を把握し、食習慣が影響している場合は「領域：栄養（食習慣）参照」の指導、口腔機能が影響している場合は、「領域：口腔機能参照」の指導を行う。

精神・心理的、社会的な課題が影響している場合は、地域包括支援センターや市町の保健事業担当等を紹介し、保健師や管理栄養士等の指導を受けるように勧める。

※栄養（食習慣）や口腔機能に関わる指導を受けて生活習慣を改善した後も体重が減少する場合は、他の疾病に罹患していることもあるので、かかりつけ医などに受診することを勧める。

#### 2 肥満の状態ですらに体重が増加傾向にある場合（肥満者も含む）

体重過多に影響している要因を把握し、食習慣が影響している場合は「領域：栄養（食習慣）参照」の指導、身体活動が影響している場合は、「領域：運動（身体活動）参照」の指導を行う。

高血圧症や糖尿病、脂質異常症などがある場合は、医師や管理栄養士から食事療法等を受けるように勧める。「領域：生活習慣病の重症化予防参照」

#### 3 自宅に体重計がなく体重測定が困難な場合

体重測定ができる環境（通院時、公衆浴場、運動施設、地域の通いの場等）を紹介する。

### 評価 ※評価が行える場合

健（検）診や通いの場、健康教室、自己セルフチェックなどの結果を利用して、定期的に状態を確認する。結果に応じて関係機関の窓口を紹介する。

## II 指導のポイント

高齢者は様々な要因によって低栄養になりやすく、結果として体重減少につながることもある。高齢期の体重減少はフレイルや要介護のリスクを高めるため、早期に発見し対策をとることが重要である。高齢期に起きやすい体重減少のリスクを知り、体重の変化から健康管理を実践できるように指導をする。

## 1 定期的な体重管理でフレイル予防

適正体重の理解を図り、定期的な体重管理と健康管理を続けるように指導する。

### ●定期的に体重測定をしよう [スライド⑧]

体重管理は、低栄養やフレイル、要介護を予防するための有効な健康管理手段の一つであり、高齢者が健康的な生活を送るうえで非常に重要である。体重測定を習慣化していない高齢者は、日常的によく利用する施設に体重計がある場合は、このような場で定期的に体重測定ができるとうい。また、「毎日実践シート」などの記録用紙を利用して、長期的な体重管理を行う。

### ●正しい体重測定と評価方法

体重測定は同じ条件下で行うことが基本である。理想は起床後で排尿を済ませた後であるが、忘れずに体重測定を行える時間帯を選んでもよい。

日々の体重は食事内容や量、飲水量等の影響を受ける。そのため、体重変動の評価は測定日から4週間の変動で行うとよい。定期的に体重変動（減少・維持・増加）を確認し、減少及び増加の傾向がみられる場合は、地域包括支援センターや市町の保健事業担当、かかりつけ医などへ相談をする。体重増減の相談の目安はおおよそ1ヶ月2～3kgとする。

### ●適正体重を知ろう [スライド⑧]

体格の評価の一つにBMI（Body Mass Index）がある。計算式による算出方法もあるが早見表などを利用してよい。基準値が年齢により変わるため注意する（65歳以上の目標とするBMI（kg/m<sup>2</sup>）の範囲は21.5～24.9）。65歳以上になるとBMIが20kg/m<sup>2</sup>以下の割合が増えるので、対象年齢層への啓発は重要である。

### スライド⑧



## 2 低栄養と体重の関係 [スライド⑨]

低栄養の主な原因は、食事摂取量の減少（咀嚼・嚥下力の低下、栄養のかたより、味覚・嗅覚・唾液分泌低下、嗜好の変化）や身体機能の低下、疾病、精神的要因（消化・吸収機能の低下、薬剤の副作用、ストレス・運動不足、認知症やうつ状態）、環境要因（独居、孤立、経済的困窮）等の複数の要因が重なることもある。

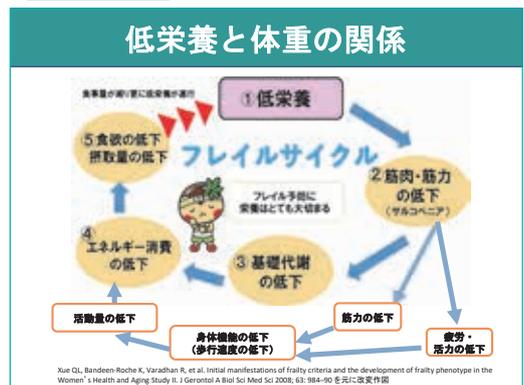
加齢などにより筋肉量や筋力が減少するサルコペニアを発症すると活動量が減り、エネルギー消費量が低下する。さらにその状態では食欲が湧かないため、食事の摂取量が減り、たんぱく質をはじめとした栄養の摂取不足が低栄養状態を招く。低栄養の状態が続くと体重が減少し、筋肉量や筋力が減少していく。こうした悪循環をフレイル・サイクルと呼び、転倒や骨折あるいは慢性疾患の悪化をきっかけにして要介護状態になる可能性を高める。低栄養や体重減少を防ぎ、筋肉量や筋力を減らさない生活習慣を指導する「領域：栄養（食習慣）・運動（身体活動）参照」。

### 【低栄養リスクの指標】

「体重が6ヶ月間に2～3kg減少」または「1～6ヶ月間の体重減少率が3%以上」  
 血清アルブミン値、血中総コレステロール値、血中ヘモグロビン値等を参考に評価する。

参考：健康長寿教室テキスト第2版（国立長寿医療研究センター）、フレイル診療ガイド2018版（ライフサイエンス）、改訂版健康長寿診療ハンドブック（日本老年医学会）

### スライド⑨



## I 指導の流れ

後期高齢者の質問票 No. 3 を確認し、食習慣の状態を把握する。  
自己チェックなどの動機付けを行い、フレイル予防に必要な毎日の習慣づくりを指導する。  
目標の設定や評価は、主に個別指導に活用する。集団指導に活用することも差し支えない。

### 自己チェック (動機付け支援)

- 1 食事回数と欠食状況を確認する (朝・昼・夕)
- 2 食事の時間帯と規則性を確認する (食事時間)
- 3 1日にとっている食品群数を確認する (10食品群の食品)  
「毎日実践シート」等を活用しても良い

### 毎日の習慣づくり (※ II 指導のポイントへ)

- 1 1日3食、主食・主菜・副菜をそろえてフレイル予防
- 2 多様な食品を食べてフレイル予防
- 3 1日に必要な食品の目安を知ろう

### 実行可能な目標の設定

食事状況や食事内容を把握して、偏った食事や変化のない食事 (いつも同じものを食べる) をしている場合は、様々なたんぱく質食品や多様な食品のとり方等を提案する。また、欠食や摂取した食品を毎日確認できるよう指導・目標設定を行う。「毎日実践シート」等を利用するとよい。

### 【目標設定を行う時の配慮】

- 1 心理的・精神、社会的な影響で低栄養が考えられる場合**  
心身の健康状態、世帯状況、家庭環境等を考慮しながら、食習慣の改善方法を提案する。
- 2 食欲が低下している場合**  
対象者の嗜好に合わせて食べられる食品を提案する。体重減少がみられる場合はかかりつけ医に相談し、かかりつけ医をもたない場合は、市町の介護予防担当や保健事業担当の管理栄養士等に相談することを勧める。
- 3 食事の準備ができない場合**  
配食弁当や食材の宅配、缶詰、レトルト食品、冷凍食品の利用、共食の場の紹介などを行う。また、独居であったり経済的困窮がある場合は、市町で配食に関する支援を行っている窓口を紹介する (市町によって実施状況は異なる)。
- 4 医師による食事療法 (エネルギー制限・腎機能の低下) の指示を受けている場合**  
医師や管理栄養士の食事療法を優先する。また、「領域：生活習慣病の重症化予防参照」についても確認する。

### 評価 ※評価が行える場合

健 (検) 診や通いの場、健康教室、自己セルフチェックなどの結果を利用して、定期的に状態を確認する。結果に応じて関係機関の窓口を紹介する。

## II 指導のポイント

高齢者は食が細くなり1回の食事量や1日の食事量が減る傾向にある。さらに、食事内容では、口腔や身体機能の衰えから肉などの固いものを好まなくなり、全体の食事量のうち主食の占める割合が大きくなる。いつも決まった食品を選び変化に富まない食事は、多様な食品から適切な栄養素をとることができない。高齢者の食事では、1日の食事は3食を基本とし、複数のたんぱく質食品や多様な食品から食事を構成することを指導する。

## 1 1日3食、主食・主菜・副菜をそろえてフレイル予防 [スライド⑩]

適切な食事回数や1回の食事に主食・主菜・副菜を揃えたバランスのよい食事のとり方を指導する。

### ●1日3食規則正しくとろう [スライド⑩]

欠食は生活リズムを乱し、体に悪影響を及ぼす。欠食をする（朝食・昼食が一緒になり1日2食になる等）と、1日に必要な栄養を十分にとることが難しい。また朝食分を昼食にまとめて食べることは、午前中の活動に使われるエネルギー源が不足し、体への負担が大きい。

規則正しく時間を決めて食べることは、生活リズムが整い、睡眠や排便にも良い影響が期待できる。

欠食や食事量、食物繊維が多く含まれる野菜類の摂取が少ないと便秘に繋がりがやすい。

粗食が良いと考えている高齢者もいるが、十分なエネルギーや栄養素を確保するために、規則正しく3食しっかり食べることを意識づける。

### ●主食・主菜・副菜をそろえよう [スライド⑩]

主食・主菜・副菜が揃えられている食事は、バランスの良い食事の目安になる。

主食には、ごはん、パン、麺類（うどん・そば・ラーメンなど）が入る。主食は、体を動かすエネルギー源であるため、毎食食べるようにする。

主菜には、肉類、魚介類、卵、大豆や大豆製品のおかずが入る。主菜は筋肉や血などの体をつくり、低栄養予防に必要なたんぱく質を多く含む食品であるため、毎食食べるようにする。

副菜は、野菜、海藻、いものおかずが入る。副菜はビタミンやミネラルがとれる食品であるため、毎食食べるようにする。

高齢者に多い食事の一つに、ごはんと漬物だけ、菓子パンだけ、麺だけというような主菜や副菜が揃えられていないケースがあるので、食事の内容を確認するとよい。主食・主菜・副菜の揃わない食事が続くと低栄養状態を招き、フレイルにつながる可能性がある。

主食・主菜・副菜を揃えた食事が1日2回以上になるように意識し、不足した場合は、次の食事で補うようにする。

#### スライド⑩

##### 1日3食、主食・主菜・副菜をそろえてフレイル予防

- ①朝・昼・夕、1日3食を規則正しくとりましょう
- ②主食・主菜・副菜をそろえましょう



主食：ごはん、パン、めん類  
主菜：肉類、魚介類、卵、大豆や大豆製品のおかず  
副菜：野菜、海藻、いものおかず

## 2 多様な食品を食べてフレイル予防

### ①多様な食品を食べてフレイル予防（1日に10食品群をとろう） [スライド⑪]

食品摂取の多様性が良好なほど、フレイルのリスクが低いことが明らかになっている。特にたんぱく質を含む食品と、抗酸化物質を含む食品の組み合わせがフレイル予防には効果的である。

10食品群の食品を優先的にとることを目指す。

血や肉をつくるたんぱく質が多い食品として、①肉類、②魚介類、③卵、④大豆や大豆製品、⑤牛乳・乳製品がある。

体の調子を整えるビタミン・ミネラルが多い食品として、⑥緑黄色野菜、⑦海藻、⑧いも、⑨果物がある。これらの食品は抗酸化物質※を含んでいる。

⑩油脂は食が細くなる高齢者にとって、少量で効率的に

#### スライド⑪

##### 多様な食品を食べてフレイル予防

主食以外に 1日に10食品群をめざしましょう



エネルギーを摂取できる食品である。

10食品群には主食が含まれていないが、主食、主菜、副菜を揃えることが基本の食事であるため、毎食主食をとるようにする。

10食品群に淡色野菜が含まれていない理由は、抗酸化物質を多く含む緑黄食野菜を優先的に摂取するという考えのためである。1日の野菜摂取目標量は緑黄食野菜と淡色野菜を合わせた350gである。淡色野菜にも、ビタミンCやマグネシウム、カリウム、食物繊維などが含まれているので、緑黄食野菜と合わせて食べるとよい。

筋肉の分解や合成には、慢性炎症や酸化ストレスが関わると報告されている。高たんぱく質と抗酸化物質を含む食品の組み合わせが多い（食事多様性が高い）ほど、高齢者の炎症や酸化ストレスを抑制し、フレイル予防には効果的である。

※抗酸化物質：活性酸素の発生やその働きを抑制したり、活性酸素そのものを取り除く物質のこと。ポリフェノール（アントシアニン、イソフラボン、ルチン、カテキン等）、カロテノイド（β-カロテン、リコピン、アスタキサンチン等）など。活性酸素は大量に生成されると過酸化脂質を作り出し、動脈硬化・がん・老化・免疫機能の低下などを引き起こす。

## ② 1日に10食品群をとるためのポイント [スライド⑫]

1日に10食品群をとるためのポイントは、1日3食バランス良く食べ、毎食、主食・主菜・副菜を揃えることである。食事の回数を適切にとり、複数の料理を用意することは、多様な食品を食べることにつながる。また、みそ汁などの汁物は、味付けは同じでも使用する食材を変えることにより、多様な食品をとることができる。

補食は、生活リズムを整える上でも時間や回数を決めて食べることが好ましい。また、3回の食事ではとりにくい食材として、例えば牛乳・乳製品や果物等を補食に取り入れることで1日の栄養バランスを整えることができる。

### スライド⑫

#### 1日に10食品群をとるためのポイント

##### 食事

- ・1日3食をバランスよく食べる
- ・毎食、主食・主菜・副菜をそろえる



##### 補食

- ・時間や回数を決めて食べる  
(例：10時と15時)
- ・量を決めて食べる (例：食べる分を分けておく)
- ・1日に10食品群を食べるように、不足する食品を間食で補充する



## ③ 体（筋肉・血液・骨や歯）をつくる食品 [スライド⑬]

たんぱく質の摂取量が少なくなると筋肉量が減少し、加齢とともに筋たんぱく質の合成が遅くなる。高齢者は、より一層たんぱく質を含む食品をとることが必要である。

たんぱく質を多く含む食品は、肉類、魚介類、卵、大豆や大豆製品などがある。

また、骨や歯をつくるカルシウムを多く含む食品は、牛乳やヨーグルト、チーズ等の乳製品がある。

普段の食事にたんぱく質が豊富に含まれている食品を足したり、使用する食品を変えたりして意識して食べるようにする。

### スライド⑬

#### 体（筋肉・血液・骨や歯）をつくる食品

- たんぱく質は筋肉や血液をつくり、カルシウムは骨や歯などの体をつくる役割をもつ
- 普段の食事に、たんぱく質やカルシウムが豊富に含まれている食品を加える

##### たんぱく質を多く含む食品

※肉類、魚介類、卵、大豆や大豆製品など



##### カルシウムを多く含む食品

※牛乳・乳製品（ヨーグルトやチーズ等）



※「日本人の食事摂取基準2020年版」では、高齢者のフレイル予防の観点から、総エネルギー量に占めるべきたんぱく質由来エネルギー量の割合（%エネルギー）について、65歳以上の目標量の下限を13%エネルギーから15%エネルギーに引き上げた。

### ●たんぱく質を多く含む食品の食事例 [スライド⑭]

例えば、ごはんに納豆を足して納豆ごはんにしたり、みそ汁に豚肉を足して豚汁にすると、たんぱく質を手軽にとることができる。

弁当や外食では、おかずの種類が多い定食メニューを選ぶといろいろな食品からたんぱく質をとることができる。魚の缶詰などは、常備しておく「あと一品」に利用でき便利である。

間食には、ヨーグルトや卵、牛乳、チーズなどの乳製品を主材料にしたプリン、アイスクリーム、チーズケーキ、カステラなどの菓子類、飲み物に牛乳や豆乳を加えたもの（カフェラテ、豆乳ラテ、きなこラテなど）を取り入れるとたんぱく質をとることができる。しかし、食事は1日3食バランスよく、10食品群を目指して食べることが基本であるため、過体重の場合は間食のとり過ぎに注意する。また、プリンやアイスクリームなどでは、卵や牛乳・乳製品の含有量が少なく、含まれるたんぱく質が少ない商品もあるので、栄養成分表示を確認するとよい。

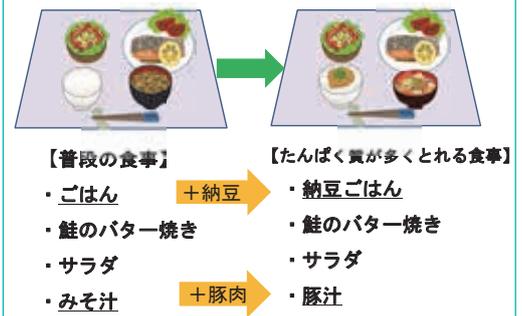
### ●食べて元気にフレイル予防（厚生労働省） [スライド⑮]

1日の食事の食べ方や選び方、食品に含まれるたんぱく質量などが示されているので、啓発資料として活用できる。

URL:<https://www.mhlw.go.jp/content/000620854.pdf>

#### スライド⑭

### たんぱく質を多く含む食品の食事例



#### スライド⑮



### 3. 1日に必要な食品の目安を知ろう [スライド⑯]

健康な食事を行うためには、食品の適量を知る必要がある。手のひらを使って簡単に確認することができるので、毎日の食生活に取り入れるように指導する。

**<主菜の適量>** 主菜には、肉類、魚介類、卵、大豆や大豆製品のおかずが入る。1日にそれぞれ片手のひらに乗る量が適量である。主菜はたんぱく質が多く含まれる料理である。

**<副菜の適量>** 副菜には、野菜、海藻、いものおかずが入る。1食に、生野菜であれば両手に乗る量、加熱した野菜であれば片手に乗る量が適量である。副菜はビタミンやミネラル、食物繊維などが多く含まれる料理である。

**<果物の適量>** 1日に1回はとるようにする。(食事バランスガイドを参考に、次の中から2つ分：バナナ1本、みかん1個、キウイフルーツ1個、りんご1/2個、梨1/2個)。果物は食生活を彩り豊かにし、含まれる栄養素（ビタミン・ミネラル）が体の調子を整える。しかし、とり過ぎは高血糖や肥満等のリスクもあるため、注意する必要がある。

**<牛乳・乳製品の適量>** 1日に牛乳コップ1杯またはヨーグルト1カップ（100g程度）が適量である。カルシウムだけでなく、たんぱく質もとれる食品であるため、意識してとることが必要である。  
※主食の量は性別、体格などにより異なる。主食量の指導を行う際には、食事バランスガイドを参考にする。

#### スライド⑯

### 1日に必要な食品の目安を知ろう

手のひらを使う「手ばかり」で確認しましょう

<b>主菜</b> ：肉類、魚介類、卵、大豆や大豆製品のおかず 1日にそれぞれ片手のひら分	
<b>副菜</b> ：野菜、海藻、いものおかず 生であれば、両手分 加熱してあれば、片手分	毎食忘れずにとりましょう
<b>果物</b> 1日に1回はとりましょう	<b>牛乳・乳製品</b> 1日にコップ1杯 または カップ1個

[補足資料]

フレイル予防のための「もう一工夫」

①骨を強くする食品（骨粗鬆症予防）[スライド⑰]

骨の健康のためにはカルシウムの摂取が重要だが、カルシウムの吸収を促進するビタミンD、骨へのカルシウムの取り込みを助けるビタミンKなど、様々な栄養素も必要である。

1日3回規則正しくバランスのとれた食事をとりながら、適量の牛乳・乳製品をとるなど、エネルギーと栄養素を過不足なく摂取することが大切である。

※血を固まりにくくする薬を服用している方は、ビタミンKのとり過ぎに気をつける必要があるため、かかりつけ医や薬剤師に相談する。

※次の食品はカルシウムを排出させたり、吸収を阻害する作用があるため、とり過ぎに気をつける。加工食品、清涼飲料水、インスタント食品、スナック菓子、カフェインを含む飲み物、アルコール、塩辛い食品。

スライド⑰

**骨を強くする食品（骨粗鬆症予防）**

カルシウムを多く含む食品	牛乳 乳製品	いわし	チンゲンサイ	豆腐
ビタミンDを多く含む食品	鮭	いわし	さんま	まいたけ
ビタミンKを多く含む食品	納豆	ほうれん草	ブロッコリー	わかめ

②食塩が多い食品とその影響[スライド⑱]

「日本人の食事摂取基準（2020年版）」では、健康な日本人成人男女（疾病をもたない者）の当面の目標とすべき1日当たりの食塩摂取量を男性7.5g未満、女性6.5g未満としている。

平成28（2016）年度県民健康・栄養調査では、栃木県民は1日に男性で10.7g、女性で9.1gの食塩をとっており、目標より約2～3g多い状況である。

食塩摂取量が過多になる原因の1つとして、食塩を多く含む食品（漬物や加工食品、汁物や麺類のスープ）のとり過ぎがある。

これらの食品を習慣的にとり過ぎていると高血圧や動脈硬化の原因となり、脳卒中や心臓病等につながる可能性がある。

※高血圧がある場合は減塩する必要はあるが、全体の味付けが薄いと食欲が低下し食事が進まないこともあるため注意する。酢や香辛料、香味野菜などを利用してメリハリのある食事にするとう減塩しても食べやすくなる。

スライド⑱

**食塩が多い食品とその影響**

漬物	加工食品
汁物・麺類のスープ	

食塩の多い食事 → 高血圧 動脈硬化 → 脳卒中 心臓病 腎臓への負担 など

③炭水化物に偏った食事・間食の影響[スライド⑲]

炭水化物と炭水化物を同時に食べる食事や間食は、エネルギーの過多や栄養の偏りを招き、肥満や高血糖につながるリスクがある。例えば、食事では、空腹を満たすために、おにぎりにカップラーメンや菓子パンを合わせて食べたり、菓子パンに麺類を合わせて食べていることがある。間食では、お茶の代わりにジュースを飲んだり、食事の代わりにスナック菓子、クッキー、饅頭等で済ませることもあり、これらは望ましい食べ方でない。

スライド⑲

**炭水化物に偏った食事・間食の影響**

食事	おにぎり + カップラーメン おにぎり + 菓子パン 菓子パン + うどん 等
間食	ジュース、スナック菓子、クッキー、アイスクリーム、チョコレート、まんじゅう 等

炭水化物の多い食事 → 肥満 高血糖 → 肥満症 脂質異常症 糖尿病

また、間食の時間を決めずにダラダラ食べる食べ方は、血糖値が上がっている時間が続くため、高血糖につながるリスクがある。

食事は、1日3食バランスよく食べることが基本である。

炭水化物に炭水化物を合わせる食事の改善策としては、どちらかの炭水化物をたんぱく質が多く含まれる食品と野菜料理に置き換えることが望ましい。

間食は、食事だけでは摂取できない栄養素を補うだけでなく、気分転換や生活にうるおいを与えるなどの役割もある。しかし、食べ過ぎは1日に摂取するエネルギーが消費するエネルギーよりも多くなり、肥満や高血糖につながる可能性がある。

肥満や高血糖を防ぐには、食べ過ぎないように間食をする回数や量を減らすこと、時間を決めること、種類を選ぶことが大切である。例えば、時間を10時と15時などに決めて、食べる分を予め取り分けておいたり、小袋（1人分程度）のものを利用して食べることもよい。

飲み物では、砂糖などの糖分が多く含まれる炭酸飲料やコーヒー飲料についても注意が必要である。砂糖などの糖分が含まれない飲料、お茶を選ぶとよい。

1日の栄養素のバランスを考えた理想的な間食は、たんぱく質やカルシウムがとれる牛乳やヨーグルト、チーズなどの乳製品、ビタミン・ミネラルを補給できる果物がよい。

※一般的には1日に200kcal（キロカロリー）程度の間食が適量だと言われている。

お菓子などの食品の袋や箱などの包装に表示されている栄養成分を参考にする。

※間食をとっていないのに体重が増加する場合は、食事内容の見直しなども必要になるため、市町の保健事業担当の管理栄養士等に相談する。

## [食欲がない時の低栄養予防のポイント]

食欲がないときは、たんぱく質を多く含む主菜のおかずを優先して食べる。

どうしても食べられないときは、好きなものを食べる。

無理をせず、1回量を少なくして数回に分けて食べることもよい。

間食には、食事では不足がちなミネラルやビタミンなどの栄養素が補給できるもの（牛乳・乳製品、果物など）を取り入れる。

食事量が減ると水分摂取量も不足する可能性があるため、水分補給を心がける。

### ※調理のポイント

いつも似たような味付けばかりでは食事が代わり映えしないので飽きてしまう。和風、洋風、中華などいろいろな料理を取り入れ、食事を楽しむようにする。

調理が苦手な人は宅配食やコンビニ、スーパーなどのお惣菜、冷凍食品、カット野菜、缶詰などを上手に利用する。

## [亜鉛欠乏症]

亜鉛が欠乏すると味覚障害を起こしやすいことが知られているが、その味覚障害の他にも皮膚炎、脱毛、食欲低下、易感染性など見逃されやすい様々な症状がある。亜鉛欠乏は高齢者のフレイルにつながる重要な要因となっている可能性が高い。また、高齢者は消化吸収機能が落ちていることから食事療法よりも薬物療法が中心となる。

味を感じないなどの症状がある場合には、口腔ケアで口腔機能の改善を行うとともに、改善がみられない時には、かかりつけ医や管理栄養士へ相談する。

参考：地域在住高齢者における食品摂取の多様性と食事摂取量およびフレイルとの関連（吉崎貴大他）、e-ヘルスネット（厚生労働省）、日本人の食事摂取基準 2020 策定検討会報告書（厚生労働省）

## I 指導の流れ

後期高齢者の質問票No. 4、5を確認し、対象者の口腔機能状況を把握する。  
自己チェックなどの動機付けを行い、フレイル予防に必要な毎日の習慣づくりを指導する。  
目標の設定や評価は、主に個別指導に活用する。集団指導に活用することも差し支えない。

### 自己チェック（動機付け支援）

オーラルフレイルのセルフチェックを行い口腔内の健康状態を確認する。  
通いの場で活かすオーラルフレイル対応マニュアル 2020 年版（日本歯科医師会）等を活用

### 毎日の習慣づくり（※Ⅱ 指導のポイントへ）

- 1 口腔機能を維持してフレイル予防

### 実行可能な目標の設定

口腔衛生の悪化（むし歯、口腔内不潔）や口腔機能の低下（滑舌の悪さ、口の乾き、食べこぼし、ムセ等）の口腔内の健康課題を把握して、実行可能な口腔ケアや口腔体操を提案する。

### 【目標設定を行う時の配慮】

#### 1 毎日歯を磨く習慣がない場合

就寝中は唾液分泌が減少することで口腔内細菌が繁殖しやすく、むし歯や歯周病の進行もしやすい状態になる。口の健康を維持するため、最低でも1日1回就寝前の歯みがきを勧める。

#### 2 口腔内の状態が悪く咀嚼できない場合

口腔や歯の痛み、歯の欠損、義歯の不具合などがある場合は、歯科受診するよう勧める。

#### 3 誤嚥性肺炎の既往がある場合

耳鼻科や呼吸器科等での検査や受診勧奨を行う。

### 評価 ※評価が行える場合

歯科健（検）診や通いの場等を利用して口腔機能の状況や歯科医療機関の受診状況を確認する。

## Ⅱ 指導のポイント

### 1 口腔機能を維持してフレイル予防

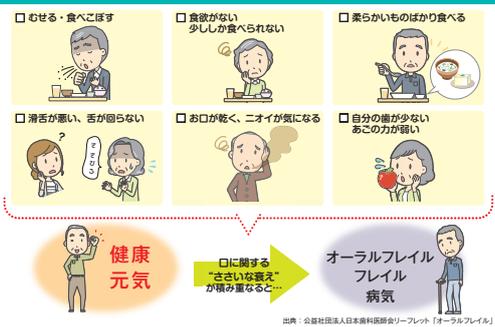
加齢にともなう口腔の状態（歯数、口腔衛生、口腔機能等）の変化やささいな衰えを放置することは、口の機能低下、食べる機能の障害、さらには心身の機能低下に結びつき、摂食量の低下から低栄養などの身体的フレイルを招く恐れがある。口腔機能とフレイルとの関係性の理解促進と口腔内の清掃や口腔機能を維持する体操等の指導を行う。

#### ①オーラルフレイルについて知ろう [スライド⑳]

オーラルフレイルはフレイルの前段階に位置し、心身のフレイルや要介護にもつながるので、口腔機能の低下（口に関するささいな衰え）に気づき、対応することが重要である。オーラルフレイルは可逆性があり元の状態に戻ることもあれば、軽視することで悪化する。日々の健康管理が大切である。

#### スライド⑳

### オーラルフレイルについて知ろう





## I 指導の流れ

後期高齢者の質問票No 7、8、9を確認し、対象者の身体活動状況を把握する。

自己チェックなどの動機付けを行い、フレイル予防に必要な毎日の習慣づくりを指導する。目標の設定や評価は主に個別指導に活用する。集団指導に活用することも差し支えない。

### 自己チェック (動機付け支援)

- 1 ロコモ度テストのチェック  
安安全な環境の下で、「ロコモ度テスト1, 2, 3」を実施し、身体能力を確認する。  
公益社団法人日本整形外科学会. ロコモパンフレット 2020 年度版 (P 6~9)  
※ロコモ度テストを実施する場合は、対象者の身体状況の把握や転倒などが起きないように十分に配慮すること。転倒等の危険性がある場合は、ロコモ度テスト3のみ実施する。
- 2 サルコペニアチェック  
指輪っかテストを行い、自身の筋肉量を確認する。  
参考資料：東京大学高齢社会総合研究機構 フレイル予防ハンドブック

### 毎日の習慣づくり (※ II の指導のポイントへ)

- 1 歩くことは要介護予防
- 2 足腰を鍛えて転倒予防
- 3 運動前は必ず準備運動をしよう

### 実行可能な目標の設定

運動歴や運動に対する関心度、身体状況等を把握して、実践可能な運動を提案する。運動歴がなく、関心度も低い場合は、介護予防教室等への参加推奨や軽度な運動の実践を促す。その他、身体活動の低下が著しい場合や薬剤の服用によるふらつき等の症状がある場合は、かかりつけ医や地域包括支援センター、市町の介護予防担当窓口へ相談することを勧める。

### 【目標設定を行う時の配慮】

- 1 **低体重に対する配慮**  
栄養不足の状態では身体活動を行うと筋肉量を減少させることがある。必要なエネルギーやたんぱく質などの摂取状況を確認し、ウォーキングや筋力トレーニングを勧める。
- 2 **肥満に対する配慮**  
急激かつ過度な運動は、足や腰等の整形外科的な痛みを生じさせることがある。体格に適した運動や減量を目的とする場合は、健康運動指導士や理学療法士、管理栄養士等からプランニング指導を受けるよう勧める。
- 3 **整形外科的な疾患や生活習慣病への配慮**  
整形外科的な疾患は、症状のある部位により運動の内容が大きく変わるので、必ず医師の指示を受けることを勧める。糖尿病や高血圧などの生活習慣病の改善には、ややきつめのウォーキングなどの有酸素運動を30分程度、定期的（できれば毎日）に行うよう勧める。
- 4 **運動が苦手な場合の配慮**  
運動は一人では始めにくく中断しやすいので、友人や家族と外出したり、地域の保健事業や介護予防事業に参加することを促す。また、1日1回は身体を積極的に動かす（有酸素運動や筋力トレーニング等）時間をつくるように指導する。

### 評価 ※評価が行える場合

目標を設定した運動や身体活動の実施状況を確認する。  
実施状況や内容を評価して、運動量を減らしたり増やしたりする。

## II 指導のポイント

身体的フレイルは、ロコモティブシンドローム（ロコモ）やサルコペニアとの関連性が深い。予防的な観点では、40代や50代のロコモ対策、65歳以上のサルコペニア対策といった年齢に応じた指導が重要である。自己チェックによる身体機能の確認を行い、楽しくできる運動の提案と定着支援を行う。フレイル予防に関する運動は、畑仕事や家事など日常生活で動かしている身体活動ではなく、有酸素運動や筋力トレーニングであることを説明する。また、身体的フレイルは低栄養による筋肉量の低下や生活習慣病の重症化が影響することもあるため、栄養・食生活の状態や身体合併症を把握したうえで適切な指導を行う。

### 1 歩くことは要介護予防 [スライド②④]

ウォーキング（歩くこと）は、障害が生じる危険度も少なく老若男女問わずに行える。これから運動を開始する人にも抵抗感なく継続して取り組める運動であることを指導する。

#### ●運動の効果 [スライド②④]

歩行速度が遅くなる原因にフレイルが影響していることや、ウォーキングの最近の研究報告などから運動の効果の理解促進を図り、運動に関する興味関心を高める。

特に気にかけている病気などがある場合は、一日の歩数や運動時間、運動の内容やその効果等について、かかりつけ医や整形外科医、健康運動指導士等へ相談する。

- 酸素を身体に取り入れながら行う有酸素運動により、長く続ければ続けるほど、脂肪をエネルギーとして燃焼しやすくなる。
- 脂肪が減少することにより代謝がよくなることで血中脂質や血糖値、血圧の状態の改善にも有効である。心肺機能の維持・改善の効果がある。
- 歩くことで荷重がかかり、骨に刺激が加わるので、骨の強さが増しやすく、骨粗鬆症予防にもなる。
- 快感ホルモンの分泌を促し、精神的な緊張や抑うつ、敵意、疲労、混乱などのマイナスの感情は低下し、プラスの感情である活力が上昇する効果もある。
- 脳の血行もよくなり、脳の活性化が促されることで認知症のリスクを低減させることもある。

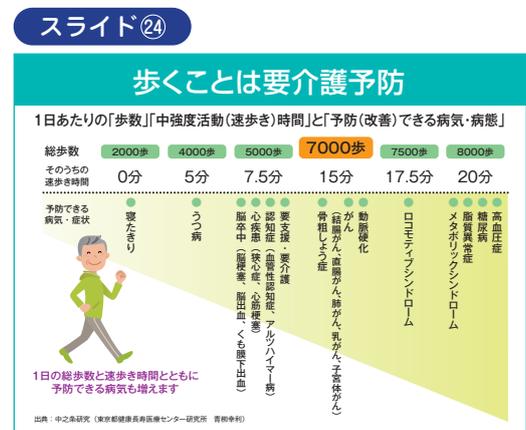
※その他、栃木県では、気軽に楽しみながら歩くことができるウォーキングコース「とちぎ健康づくりロード」事業により県内の散歩コースを紹介している。これらを上手に利用した身体活動に関する健康づくりを行う。URL: <http://www.kenko-choju.tochigi.jp/road/>

#### ●ウォーキングを続けるコツ [スライド②④]

普段運動習慣のない人や体力や歩行に自信がない人は、はじめから高すぎる目標歩数や強度の高い運動を目指す健康を損なう恐れがある。今よりも身体を動かす時間を増やし、中強度のウォーキング等を意識するとよい。

無理をしない毎日続けられるウォーキングの定着には、体調や天候が優れないときは無理をせずに休み、その分調子のよい時に少し多く歩くなどの平均的な運動量を確保する方法がよい。また、ウォーキング後の疲労感をみて、疲労が残る場合はやや目標を下げ、2か月間疲労を残さず継続できれば目標を上げるなど、目標の調整を行いながら意欲や関心を高める。

参考として、健康を維持する1日の目標歩数は、20～64歳は男性で9,000歩、女性で8,500歩、65歳以上は男性で7,000歩、女性で6,000歩である。





## [身体的フレイルとロコモティブシンドローム、サルコペニアの概念]

### ①ロコモティブシンドローム

2013年から「運動器の障害のため、移動機能の低下をきたした状態で、進行すると介護が必要となるリスクが高まるもの」をロコモティブシンドロームと言う。略称は「ロコモ」、和名は「運動器症候群」と言う。運動器とは、身体を動かすために関わる組織や器管のことで、骨・筋肉・関節・靭帯・腱・神経などから構成されている。

「運動器の障害」の原因には、大きく分けて、「運動器自体の疾患」と、「加齢による運動器機能不全」がある。運動器自体の疾患（筋骨格運動器系）は、加齢に伴う変形性関節症、骨粗鬆症に伴う円背、易骨折性、変形性脊椎症、脊柱管狭窄症などがある。その他、関節リウマチなどでは、痛み、関節可動域制限、筋力低下、麻痺、骨折、瘻性などがあり、バランス能力、体力、移動能力の低下をきたす。

加齢による運動器機能不全は、身体機能が衰えるため、筋力低下、持久力低下、反応時間延長、運動速度の低下、巧緻性低下、深部感覚低下、バランス能力低下などがあげられる。「閉じこもり」などで、運動不足になると、これらの「筋力低下」や「バランス能力の低下」などがあつまり、「運動機能の低下」が起こり、容易に転倒しやすくなる。

### ②サルコペニア

サルコペニアとは、加齢に伴い、骨格筋量が低下し、身体機能が低下することにより、転倒・骨折、ADL低下、死亡などのリスクが高まった進行性かつ全身性の疾患である。フレイルに影響を及ぼす病態の一つであり、筋肉量の低下、筋力の低下、身体機能の低下により診断される。また、サルコペニアの発病と進行には、たんぱく質合成、たんぱく質分解、神経と筋の統合性および筋肉脂肪含有量が関係している。

サルコペニアの最大のリスクは、一次性サルコペニアの年齢による加齢性サルコペニアであるが、二次性サルコペニアとして寝たきりや不活発な生活に関連するサルコペニアや、糖尿病・慢性閉塞性呼吸器疾患・慢性腎臓病・心不全などの疾患に関連するサルコペニア、吸収不良や消化器疾患および食欲不振を起こす薬剤使用に伴う摂取エネルギーやたんぱく質の摂取不足に起因する栄養に関連するサルコペニアがある。

サルコペニアの改善には、適切な食事療法に加え、レジスタンス運動を含む運動療法を行うことが望ましい。

## [リハビリ栄養]

リハビリ栄養とは、栄養状態も含めて国際生活機能分類で評価を行なった上で、障害者や高齢者の機能、活動、参加を最大限発揮できるような栄養管理を行うことである。

リハビリテーション栄養学会診療ガイドラインはリハビリテーションを円滑に進めるために、栄養療法の融合が必要であると唱えている。特に、リハ栄養管理の目的として、①低栄養や不適切な栄養管理下におけるリスク管理、②機能訓練の時間と内容が増加した状況での適切な管理、③筋力・筋肉量・体力行動が掲げられている。

これらのことから、高齢者に対する運動（身体活動）を行う場合は、栄養状態が良好な条件下で実施することが重要である。

※リハビリ栄養は、スポーツ栄養と似たようなところがあると言われており、運動（リハビリ等）により筋力をつける際には栄養が必要になる。栄養状態が良好な条件下で運動（リハビリ等）を行うことにより、筋力のアップや適切な体重増加につながる。しかし、低栄養の状態でも運動（リハビリ等）を行うと自らの筋肉に蓄えられたエネルギー（栄養）を分解することになるため、結果的に筋力を低下させる可能性がある。

参考：ロコモパンフレット 2020 年度版（日本整形外科学・ロコモチャレンジ！推進協議会）、サルコペニア・フレイル指導士テキスト（日本臨床整形外科学会）、e-ヘルスネット（厚生労働省）、リハビリテーション学会診療ガイドライン 2018 年版（日本リハビリテーション栄養学会）

## I 指導の流れ

自己チェックなどの動機付けを行い、フレイル予防に必要な毎日の習慣づくりを指導する。目標の設定や評価は、主に個別指導に活用する。集団指導に活用することも差し支えない。

### 自己チェック（動機付け支援）

#### 疾患チェック

高齢者が注意する必要がある疾患や既往歴について確認する。  
心疾患（心筋梗塞・狭心症）、脳血管疾患（脳梗塞・脳出血）の既往歴等  
糖尿病、高血圧、脂質異常症等の身体状況や疾患の治療状況（治療中、中断、未治療）

### 毎日の習慣づくり（※Ⅱ 指導のポイントへ）

- 1 重症化・合併症を予防する必要性

### 実行可能な目標の設定

疾患がない場合は、生活習慣病にならないようにバランスの良い食事の指導やそれぞれ実践可能な運動を提案する。また健（検）診を定期的に受けるよう勧める。

疾患がある場合は、医療機関の受診を勧め、主治医の指示のもと食事や生活習慣の見直しを支援する。

合併症や既往歴がある場合は、自己中断をせずに継続受診を行い、重症化を予防した自己管理を支援する。

糖尿病：体重測定・処方薬の服用・エネルギー制限食

高血圧症：体重測定・血圧測定・処方薬の服用・減塩食

脂質異常症：体重測定・処方薬の服用・エネルギー制限食

複数疾病：治療に準じる

### 【目標設定を行う時の配慮】

#### 1 健康食品への依存が強い場合

摂取している理由を確認した上で、過剰摂取や乱用がある場合は、医師、薬剤師、管理栄養士等へ相談することを勧める。適切な食事状況のもと必要栄養素の不足があった場合は、その栄養素を補うものとして健康食品を利用することを指導する。

#### 2 適切な医療を受けていない場合や軽視している場合

重症化に至るケースがあるため、専門医への受診を勧める。

#### 3 内服の必要がなく通院していない（通院の必要がない）場合

健（検）診を受け、自己管理を継続し、状態悪化を予防する健康管理を指導をする。

### 評価 ※評価が行える場合

血液検査結果や体重変動の確認

## Ⅱ 指導のポイント

要介護状態や身体機能障害は、心筋梗塞や狭心症、脳出血、脳梗塞、慢性腎臓病、糖尿病の合併症として失明や末期腎不全など生活習慣病の重症化が原因になることもある。

要介護状態や身体機能障害にならないようにするためには、生活習慣病に罹患しないことが最大の予防になる。不健康な生活習慣（喫煙、多量飲酒等を含む）を是正し、生活習慣の改善に関わる指導を行う。また、すでに高血圧症や糖尿病、脂質異常症、肥満症等の生活習慣病に罹患している高齢者には、複数の疾患を併発させないことや重症化を予防することが重要であることを指導する。

## 1 重症化・合併症を予防する必要性

### ①生活習慣病の重症化予防が必要な背景 [スライド③]

要介護状態や身体機能障害になる原因として、生活習慣病が最も多く、認知症や骨折・転倒と合わせて半分以上を占めている。生活習慣病には糖尿病や高血圧症、脂質異常症、肥満症、慢性腎臓病、COPD（慢性閉塞性肺疾患）、アルコール性肝疾患等があげられる。そして、これらの生活習慣病を治療せずに放置した場合には、各疾患は重症化し、冠動脈疾患（心筋梗塞・狭心症）や脳血管疾患（脳出血・脳梗塞）、慢性腎臓病、糖尿病の合併症として失明や末期腎不全等を発症する。

特に加齢は動脈硬化性疾患の重要なリスク因子であり、高齢者は成人と比較し、動脈硬化性疾患を発症しやすい。脳血管障害、冠動脈疾患を発症した後の予後も不良であり、要介護状態になるリスクが高くなる。また、糖尿病では心血管イベントの再発リスクが上昇するだけでなく、長年の高血糖によって起こる慢性合併症が重症化する。特に、糖尿病網膜症による失明や末期腎不全による人工透析は、ADLやQOLを低下させることになる。後期高齢者の生活習慣病の重症化予防は、要介護状態や身体機能障害を防ぐために大変重要である。

また、認知症の発症や認知機能の低下には加齢などの変えることのできない要因の他に、生活習慣病や喫煙、多量飲酒がリスク因子になっている。禁煙や禁酒（節酒）はCOPDやアルコール性肝障害などの重症疾患を予防するだけでなく、認知症のリスクを低減させ、発症を遅延させる効果もある。また、糖尿病、高血圧症、慢性腎臓病、COPD、アルコール性肝障害は骨粗鬆症や骨折・転倒のリスクが高く、特に糖尿病、慢性腎臓病、COPDは重症度やステージが高くなるほど骨折のリスクが増すので、介護予防と保健事業の一体的な支援や指導が必要である。

#### スライド③

### 生活習慣病の重症化予防が必要な背景



### ②注意が必要な生活習慣と生活習慣病 [スライド④]

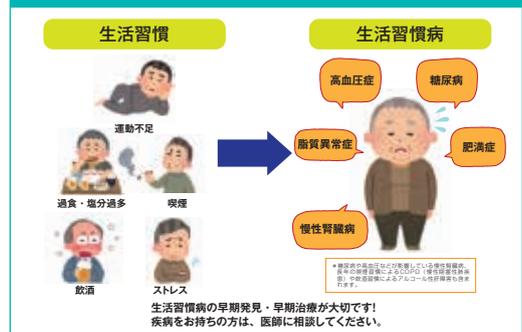
生活習慣病の入り口としては、肥満症（内臓脂肪型肥満）が大きく影響している。そして、肥満症は、高血圧症や糖尿病、脂質異常症などを引き起こしやすくし、これらの疾患はそれぞれ単独でも動脈硬化を進行させる。さらに、軽度であっても肥満症、高血圧症、糖尿病、脂質異常症のそれぞれが重複し、その数が多くなるほど動脈硬化を進行させ、重症化や合併症を引き起こす。

重症化や合併症を予防するためには、一つの疾患があってもその疾患をしっかりと治療して、他の疾患を併発させないことである。

若年層の生活習慣病対策は肥満予防を中心に行うが、後期高齢者においては、筋力や体重の低下から体型による評価は難しい場合がある。疾患の進行により体重が適正体重又はそれ以下の場合もあるため、糖尿病や高血圧症、脂質異常症等の基礎疾患を把握して指導に当たるとよい。また、高齢者は個別性が高いため、食習慣や運動習慣、喫煙状況や飲酒状況、日常の過ごし方などの生活習慣を把握した上で、最も介入しやすい疾患から指導を行うことが必要である。また、高齢者の生活習慣病の重症化や合併症を進行させないためには、地域の医療機関や行政機関の保健事業担当等と連携した支援が必要である。

#### スライド④

### 注意が必要な生活習慣と生活習慣病



## 【生活習慣病等の各種疾病について】

### ○高血圧

一般的な降圧目標値は、診察室血圧で130/80mmHg、家庭血圧で125/75mmHg未満であるが、2019年のガイドラインでは、75歳以上になると目標値は10mmHg緩和されている。高齢者においても生活改善は有用とされ、その内容は①減塩、②運動、③減量、④節酒、⑤禁煙である。

参考：高血圧治療ガイドライン 2019 第8章 高齢者高血圧－P139（日本高血圧学会）

### ○脂質異常症

高齢者において、コレステロール値が高くなると、動脈硬化を原因とする胸痛発作が起こる（冠動脈疾患の増加）。生活習慣の影響を強く受けるため、脳心血管疾患を発症した2次予防には、生活改善は欠かせない。生活改善内容は「脂質異常症診療ガイド2018年版－P50」を参照。

参考：動脈硬化性疾患予防ガイドライン 2017年版（日本動脈硬化学会）

日本内科学会雑誌 107 巻1号－P73（日本内科学会）

動脈硬化性疾患予防のための脂質異常症診療ガイド 2018- P50（日本動脈硬化学会）

### ○糖尿病

高齢者糖尿病では、認知機能、ADL、併発疾患、特に重篤な低血糖には注意が必要であるため個別の治療目標が必要である。高齢者でも適正な食事療法は有用であるが、QOLを損なう可能性のある極端な食事制限は避ける。標準体重1kg当たりの摂取エネルギーは、25～30kcalとすることが原則であるが、低栄養あるいはそのリスクがある患者では、栄養バランスに配慮した比較的多めのエネルギー摂取が望ましい。エネルギー比率は、一般的には50～60%を炭水化物、20%までをたんぱく質、残りを脂質とする。一人暮らしなどの場合は、宅配システムや地域の社会資源の活用も考慮する。

参考：高齢者糖尿病治療ガイド 2018- P35（日本糖尿病学会・日本老年医学会）

糖尿病診療ガイドライン 2019- P319（日本糖尿病学会）

高齢者糖尿病ガイドライン 2017- P46（日本老年医学会・日本糖尿病学会）

### ○肥満症

高齢者では、フレイル予防及び生活習慣病の発症予防に配慮する必要があることを踏まえ、目標とするBMIの範囲はBMI21.5～24.9kg/m<sup>2</sup>（65歳以上）としている。肥満者では、目標とするBMIの範囲まで減量しなくても軽度の減量を達成することが望ましい。高齢者肥満の食事療法については、下記ガイドラインP523を参照。

参考：高齢者肥満症の診療ガイドライン 2018- P523（日本老年医学会）

### ○慢性腎臓病

慢性腎臓病（CKD）ステージにより、生活指導ポイントが異なる。特に、タンパク質の摂取については、成人では筋蛋白合成能力が低下するためCKDステージ2までは健康な高齢者と同様に多くのタンパク質（1.0～1.2g/kg/日）が必要である。ステージ3からはタンパク質の制限が必要になる（0.8g/kgBW※/日）が、十分なエネルギー確保が必要になる。高齢者では、ナトリウム保持能力が低下するため、1日3g未満の過度の食塩制限は推奨していない。詳細は、日本腎臓学会：慢性腎臓病に対する食事療法基準2014年版を参照。 ※：kgBW＝標準体重あたり

参考：日本人の食事摂取基準 2020年版 -P476(厚生労働省 日本人の食事摂取基準策定検討会報告書)

エビデンスに基づくCKD診療ガイドライン 2018 第12章 高齢者CKD- P147（日本腎臓学会）

サルコペニア・フレイルを併発した保存期CKDの食事療法の提言 2019- P525-556（日本腎臓学会誌 日本腎臓学会）

## ○慢性呼吸器疾患（COPD）

原因は喫煙が90%、他に受動喫煙、大気汚染、粉塵、化学物質であり、禁煙は治療の最優先になる。重症化したCOPDでは、約40%に体重減少がみられる。軽度では脂肪量の減少が主体であるが、中等度以上では筋たんぱく質の減少を伴うマラスムス型の栄養障害になる。除脂肪体重は体重よりも鋭敏に予後に反映する。呼吸不全になるとエネルギー消費量は多くなるため、適切な栄養量を摂り、体重減少（特に骨格筋減少）には注意が必要である。

参考：COPD 診断と治療のためのガイドライン 2018- P100（日本呼吸器学会）

## ○アルコール性肝障害

高齢者では飲酒への依存性が増大することがある。多量の飲酒は、身体だけでなく生活の質を悪化させるため、包括的な支援が求められる。治療では禁酒とともに食生活習慣の見直しや、適正なエネルギー量（脂質は控えめ）の確保、バランスのよい食事が重要である。

参考：肝硬変診療ガイドライン 2015- P2（日本消化器病学会）

日本老年医学会：日本老年医学誌 53 巻 4 号アルコール関連の諸問題 - P304（日本老年医学会）

## 【栃木県糖尿病重症化予防プログラムについて】

### （1）栃木県の糖尿病患者の現状と対策

平成29（2017）年患者調査によると、県内の糖尿病の推計総患者数は5万5千人となっている。人口10万人あたりの患者数は年々増加傾向にあり、全国値よりも高い状況である。また、合併症の状況として、透析患者数は年々増加しており、平成30（2018）年では6,282人に上る。原疾患は様々であるが、そのうち糖尿病性腎症によるものが44.2%と最も多くなっているため、糖尿病対策を講じることが重要となっている。このような状況を踏まえ、平成28（2016）年12月に栃木県、栃木県医師会、栃木県保険者協議会は、栃木県糖尿病重症化予防プログラムを策定した。

### （2）プログラムの目的

プログラムは、県内の保険者（国保、後期高齢者医療広域連合等）が医療機関と連携し、県民の糖尿病発症や重症化、人工透析への移行を防止することを目的としている。

### （3）プログラムの内容

プログラムには、保険者が被保険者に対して行う3つの取組（①情報提供、②受診勧奨、③保健指導）の考え方や標準的な内容を示している。実施にあたっては、特定健診により把握した糖尿病の重症度やレセプトデータに基づく医療機関の受診状況等を総合的に判断し、適切な取組方法を決定することとしている。保健指導の実施にあたっては、かかりつけ医による保健指導指示書が必要となるが、指示書には指示栄養量等を記載する項目が設けられているため、必要に応じ管理栄養士が介入することが重要である。

## 【栃木県・栃木県医師会糖尿病治療連携マニュアルについて】

栃木県及び栃木県医師会は、平成28（2016）年3月に、糖尿病治療に携わる医療従事者の標準的治療の普及を図ること、かかりつけ医療機関と専門治療や慢性合併治療機能を担う医療機関との治療連携を強化すること、患者の継続治療を支援することを目的に糖尿病治療連携マニュアルを作成した。

マニュアルには、かかりつけ医と管理栄養士等コメディカルスタッフとが連携し、糖尿病連携手帳（日本糖尿病協会編）等を活用しながら糖尿病患者の治療をサポートすることが明記されている。

## I 指導の流れ

後期高齢者の質問票No.10、11を確認し、対象者の認知機能の把握を行う。  
自己チェックなどの動機付けを行い、フレイル予防に必要な毎日の習慣づくりを指導する。  
目標の設定や評価は、主に個別指導に活用する。集団指導に活用することも差し支えない。

### 自己チェック（動機付け支援）

- 1 認知機能の低下を確認する方法を知る

参考資料：MMSE (Mini-Mental State Examination)

「認知症初期症状 11 項目質問票」：認知症介護研究・研修東京センター 山口晴保医師作

### 毎日の習慣づくり（※Ⅱ 指導のポイントへ）

- 1 認知機能を維持する生活習慣を続けよう
- 2 自分や家族が認知症になっても自分らしく生きよう

### 実行可能な目標の設定

誰もが認知症になる可能性があることを前提に、精神・心理的、社会的、身体的な状況に応じた日々の健康的な生活の目標を立てる。

### 【目標設定を行う時の配慮】

#### 1 認知機能に不安を持っている場合

地域包括支援センターや市町の相談窓口を紹介するとともに、認知機能を維持するための生活習慣を指導する。

#### 2 認知機能に支障があるとされている場合

認知症と診断されている場合は、生活機能や認知機能を維持する支援を受けられるよう、地域の各種相談窓口やかかりつけ医、専門の医療機関の情報を提供する。

※早期発見・早期治療のためにかかりつけ医や各関係機関に相談することを勧める（補足参照）。

### 評価 ※評価が行える場合

定期的な健（検）診や自己チェック、通いの場や健康教室等を利用して評価する。

## Ⅱ 指導のポイント

認知症は一般的なものの忘れとは違い、記憶力の低下や判断力に障害が生じ、日常生活への支障や人との関わりづらさが生じる。早めの治療で進行を遅らせることが可能な場合もあるので、早期発見の支援をする。年齢によるもの忘れもあるので、今までと違う日常生活の変化に気づくためにセルフチェックを行い、必要に応じて医療機関へ受診することを指導する。また、認知機能を維持するための基本的な生活習慣として、栄養、運動、社会参加、口腔機能等を指導する。

### 1 認知機能を維持する生活習慣を続けよう [スライド③]

#### ●認知症の症状を知り早期発見・早期治療をしよう

認知症にはアルツハイマー型、レビー小体型、脳血管性、前頭側頭型の種類があり、早期発見と早期対応が重要である。認知症の状況によっては、早期の治療で症状の改善や進行の遅延が期待できる。また、症状が軽いうちに治療方針などを自身で決めることも可能になる。認知機能の低下に関わる早期発見・早期治療の重要性を指導する。

## ●認知症を予防するための生活習慣

栄養、運動、社会参加、口腔機能が基本となる。それぞれの領域で状態を確認し、必要な取組（改善）を行う。また、このほかに予防のために役立つこととして、30分以内の短い昼寝、禁煙、耳と目を良い状態にする、膝などが痛いときは整形外科に行く、うつを放置しないなどがある。「領域：心身の健康管理参照」

## ●認知症の前段階である軽度認知症（MCI）について知ろう

MCIは同年代の人と比べて、もの忘れなどの認知機能の衰えは進んでいるが、自立した生活はできる状態である。このうち、年5～15%が認知症に移行するという報告がある。この段階であれば、運動習慣や栄養バランスのとれた食事、住民主体の通いの場等への社会参加により、回復や認知症への進行を遅らせる効果が期待されている。

スライド③③

認知機能を維持する生活習慣を続けよう

**脳活性化リハビリテーション5原則**

- ① “快”刺激 → 嬉しい気持ち、楽しい気持ちを感じてやりがいをアップ
- ② 笑顔のコミュニケーション → 温かい笑顔で安心をアップ
- ③ ほめ合い → 心地よい刺激で自信をアップ
- ④ 役割をもつ → 家族や友人との間に自分の役割を見つけて主体性をアップ
- ⑤ 失敗を防ぐ支援 → 成功体験を積んでやる気と笑顔をアップ

## 2 自分や家族が認知症になっても自分らしく生きよう [スライド③③]

### ●認知機能の低下を受け入れながら自分らしい生活をしよう

長寿社会になれば、いずれは誰もが認知症になる可能性は高くなるため、認知症との付き合い方や心も体も自分らしく豊かな生活を送るために必要な対応方法を知っておくことが大切である。

### ●認知機能を悪化させないための生活をしよう

認知症の人は認知機能の衰えに伴って周りへの対応が難しくなるため、不安や混乱、不満、ストレスを抱えやすくなる。また、家族の中で居場所や役割がなくなると、これらが原因で認知機能の低下に関わる症状が現れることもある。原因となるきっかけをなくすことでこれらの症状の予防や軽減が期待できるため、本人や周囲もストレスを溜めない生活スタイルを考える必要がある。

### ●家族や友人が認知症になった時の関わり方

認知症の人と周囲の関係では、認知症があっても楽しく能力を発揮して生活でき、笑顔で交流できることが理想である。認知症の人に残っている機能を大切に、一緒に楽しく生きていくことへの配慮が必要である。脳活性化リハビリテーション5原則は「①“快”刺激、②笑顔のコミュニケーション、③ほめ合い、④役割をもつ、⑤失敗を防ぐ支援」である。

参考：認知症の正しい理解と包括的医療・ケアのポイント 第2版 山口晴保編著・協同医書出版社刊

## 【補足：地域の支援】

支援は地域包括支援センターや市町の介護予防担当（地域によって支援体制が異なる）が主に行う。

### ①相談・支援

各市町、地域包括支援センターの認知症地域支援推進員は相談支援を行う。

### ②認知症ケアパス

認知症に対する不安を軽減するために、認知症の進行状況に合わせて受けられる医療・介護サービスの内容を示したものを作成している。

### ③認知症初期集中支援チーム

医療・介護の専門職が家族の相談等により認知症が疑われる人や認知症の人及びその家族を訪問し、必要な医療や介護の導入・調整、家族支援などを包括的、集中的に行う。

### ④認知症カフェ

認知症の本人や家族が日常生活の情報を共有する場であり、参加をすることで新たな生活の目標を見つけることもできる。

### ⑤認知症疾患医療センター

認知症の速やかな鑑別診断や、行動・心理症状（BPSD）と身体合併症に対する急性期医療、専門医療相談、関係機関との連携、研修会の開催等の役割を担う。

## I 指導の流れ

後期高齢者の質問票No.13、14、15を確認する。  
自己チェックなどの動機付けを行い、フレイル予防に必要な毎日の習慣づくりを指導する。  
目標の設定や評価は、主に個別指導に活用する。集団指導に活用することも差し支えない。

### 自己チェック（動機付け支援）

- 1 Makizako らによる社会的フレイルの定義
    - ①昨年度に比べて外出頻度が減った（はい）
    - ②友人の所を訪れる（いいえ）
    - ③友人や家族は手伝ってくれるか（いいえ）
    - ④独居（はい）
    - ⑤誰かと毎日話をするか（いいえ）
- ※以上のうち2つ以上当てはまれば社会的フレイル

### 毎日の習慣づくり（※Ⅱ 指導のポイントへ）

- 1 外出をして友人や家族等と交流をもとう
- 2 身近に相談できる人をつくろう

### 実行可能な目標の設定

精神・心理的状态や社会参加状況を確認し、個々の状況に適した場への参加を提案する。

### 【目標設定を行う時の配慮】

- 1 **社会参加や他者との積極的な関わりを好む場合**  
運動習慣や趣味などを聞き取り、サロンやサークル、通いの場等への参加推奨をする。  
サロンやサークル活動の内容は地域包括支援センターや社会福祉協議会の相談窓口を紹介する。
- 2 **外出することが苦手な場合**  
電話や手紙をコミュニケーションツールとし、他者との交流を図るよう促す。
- 3 **たくさんの人と一緒に過ごすことが苦手な場合**  
まずは「毎日外出すること」を実践し、近所のなじみの人との交流から始めるよう促す。  
また、少人数の地域のサロンなどを紹介する。
- 4 **通いの場に行きたがらない場合**  
サロンや趣味のサークルに通っている親しい友人や近所の人に誘ってもらおうよう促す。
- 5 **相談できる人がいない場合**  
地域包括支援センターや市町の介護予防担当窓口を紹介して、必要に応じて相談できる環境づくりを行う。

### 評価 ※評価が行える場合

設定した目標（1日1回以上外出・週1回以上の交流・月1回以上の活動参加）ができているかを確認する。

## Ⅱ 指導のポイント

疾病等がなく健診等で指摘がなくても外出や人との交流を行わずに家の中に引きこもっていると心身への刺激が少ないことから、精神・心理的、社会的な機能が衰え、フレイルの状態を招くことがある。地域の高齢者のコミュニティづくりは、健康寿命の延伸につながるため、いきいきと活力ある生活を送れるように個々に応じた適切な支援や指導を行う。

## 1 外出をして友人や家族等と交流をもとう [スライド③4]

### ●外出をしよう

友人や家族と過ごす時間を大切に、定期的に外出をする。外出先に迷う場合は、栃木県では、気軽に楽しみながら歩くことができるウォーキングコース「とちぎ健康づくりロード」事業により県内の散歩コースを紹介しているので、これらを上手に利用するとよい。

URL: <http://www.kenko-choju.tochigi.jp/road/>

また、通院や買い物も定期的な外出として見なし、1日1回は外出するとよい。

### ●友人・知人などと交流しよう

人との交流は心の健康を保つだけでなく、寝たきりや認知症などの要介護状態になるリスクを下げる効果があることが分かっている。安心できる人との交流を定期的に行うとよい。

### ●楽しくやりがいのある地域活動などを見つけて社会貢献しよう

地域の自治会等の活動や通いの場等への参加、シルバーボランティアなど社会貢献を行うことは、高齢者自身のこれまでの経験などを活かす場でもある。高齢者にとってこのような場は、心の健康と認知機能を鍛える場にもなるため、興味のある高齢者は積極的に参加をするとよい。

## 2 身近に相談できる人をつくろう

自身の困りごとを周囲に知られることを好まない高齢者は少なくないので、地域においては、相談・支援ができる体制が重要である。通いの場等を通じて身近に相談できる人をつくるための支援も必要である。

また、地域包括支援センターは介護・福祉・医療・権利擁護などのさまざまな面からサポートを行うために設けられた機関である。福祉課題の多様化に伴い、社会資源を積極的に活用することを踏まえ、ボランティアやNPOなどの福祉活動団体の相談体制などを紹介できるとよい。

### 【高齢者の社会参加の重要性】

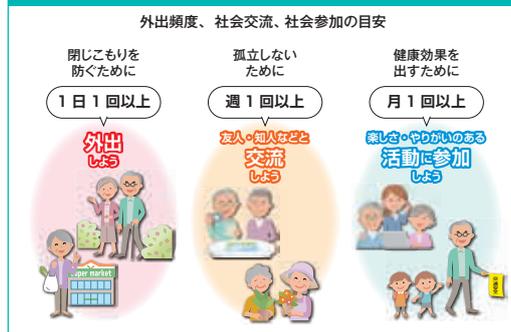
高齢者は、一人暮らしの高齢者が増え続ける中、孤立や孤独を防ぐためにも「人と人とが関われる機会」として、社会参加活動などが必要とされる。さらに、社会参加を通じて、心の豊かさや生きがい、自身の健康を得ることができる。

高齢者の社会参加活動の実態は、「平成28年（2016年）国民健康・栄養調査報告」によると、60歳以上の社会参加活動への参加者は、全体の58.3%と半数を超え、60～69歳に限定すると、71.9%に上昇した。男女を比較すると男性62.4%、女性55%で、実際に参加している活動は「自治体、町内会などの自治組織の活動」「趣味やスポーツを通じたボランティア・社会奉仕などの活動」「まちづくりや地域安全などの活動」があげられる。

社会参加のメリットでは、社会活動に参加した人が「社会的な活動をしてよかったこと」として最も多かった回答が「新しい友人ができた」、次に「地域で安心して生活するためのつながりができた」であった。また、「充実感が得られた」や「健康維持や身だしなみにより留意するようになった」という回答も3割を超え、心身ともに前向きな変化もみられた。

### スライド③4

#### 外出をして友人や家族等と交流をもとう



## 専門職のためのフレイル予防指導者カード作成に関する検討会・作業部会

### 検討会委員

所 属	役 職	氏 名	備 考
栃木県看護協会		星野 恭子	真岡市健康福祉部いきいき高齢課
栃木県看護協会		岸 真知子	
栃木県歯科衛生士会	理事	金子ひとみ	
栃木県理学療法士会		入江 容	国際医療福祉大学病院 リハビリテーション室
栃木県後期高齢者医療広域連合	主任保健師	稲葉 節子	
栃木県栄養士会	会長	佐藤 敏子	東都大学管理栄養学部
栃木県栄養士会	副会長	横田 綾敦	上都賀総合病院診療部栄養課
栃木県栄養士会	副会長	服部 貴子	
栃木県栄養士会		笠野 恵里	下野市健康福祉部高齢福祉課
栃木県保健福祉部健康増進課	主査	池内 寛子	
栃木県保健福祉部健康増進課	主任	玉木 志保	

### 作業部会委員

所 属	役 職	氏 名	備 考
栃木県栄養士会	会長	佐藤 敏子	東都大学管理栄養学部
栃木県栄養士会	副会長	横田 綾敦	上都賀総合病院診療部栄養科
栃木県栄養士会	副会長	服部 貴子	
栃木県栄養士会	理事	佐藤 伸彦	新小山市市民病院 医療技術部門栄養管理室
栃木県栄養士会	理事	後藤 直美	介護老人福祉施設やしお苑栄養係
栃木県栄養士会	理事	小森 武	矢板市健康福祉部健康増進課
栃木県栄養士会	理事	桑野 寛子	栃木県立岡本台病院医事栄養課
栃木県栄養士会		田代 直子	白澤病院栄養課
栃木県栄養士会		笠野 恵里	下野市健康福祉部高齢福祉課
栃木県保健福祉部健康増進課	主査	池内 寛子	

### [事務局]

栃木県保健福祉部健康増進課  
栃木県栄養士会事務局

## [参考資料]

- 高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施に関する有識者会議報告書  
平成30年12月3日 高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施に関する有識者会議
- 高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施の推進に向けたプログラム検討のための実務者検討班報告書  
令和元年9月 高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施の推進に向けたプログラム検討のための実務者検討班
- 高齢者の特性を踏まえた保健事業ガイドライン第2版  
令和元年10月 厚生労働省保険局高齢者医療課
- 高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施に関する事例集  
平成31年（2019年）3月 株式会社三菱総合研究所
- 通いの場で活かすオーラルフレイル対応マニュアル2020年版  
公益社団法人 日本歯科医師会
- 食べて元気にフレイル予防 厚生労働省  
令和元年度食事摂取基準を活用した高齢者のフレイル予防事業
- 兵庫県版 フレイル予防・改善プログラム  
平成31（2019）年3月 兵庫県
- フレイル診療ガイド2018年版  
荒井秀典：編集主幹 ライフ・サイエンス
- サルコペニア・フレイル指導士テキスト  
日本サルコペニア・フレイル学会編 新興医学出版社
- 栃木県後期高齢者医療広域連合年報
- 栃木県後期高齢者医療広域連合保健事業計画（2期計画）

## [フレイル予防の指導に関する各種資料掲載先]

健康長寿とちぎWEB

<http://www.kenko-choju.tochigi.jp/contents/page.php?id=144>



### 専門職のためのフレイル予防指導者カード

発行 令和3(2021)年3月

発行者 栃木県保健福祉部健康増進課