

# 岐阜県「介護予防」実践マニュアル

改訂第2版

令和5年5月

岐阜県健康福祉部高齢福祉課

## はじめに

介護保険制度における介護予防とは、①高齢者が要介護状態になることをできる限り防ぐ（発生を予防する）こと ②要介護状態になっても状態がそれ以上に悪化しないようにする（維持・改善を図る）ことを目指しています。

今後、高齢化が進む中で、重度な要介護状態となっても住み慣れた地域で自分らしい暮らしを人生の最後まで続けることができるよう、住まい・医療・介護・予防・生活支援が一体的に提供される地域包括ケアシステムの構築を推進していく必要があります。介護予防は非常に重要な要素となります。

具体的な取り組みの中では、単に高齢者の口腔や運動機能、栄養状態といった特定の機能を改善することだけを目指すものではなく、これらの心身機能の改善や環境調整などを通じて、一人ひとりの高齢者ができる限り要介護状態にならないで、自立した日常生活を営むことができるよう支援することを目的として行われるものであり、高齢者自身のやる気を引き出し、生きがいや自己実現のための取り組みを総合的に支援することによって、生活の質（QOL）全体の向上を目指すものです。

本マニュアルは、このような考えに基づき、介護予防事業に携わる市町村や事業者等関係者の方々に、事業を効果的かつ適切に実施していただけるようその実施方法等について具体的に解説しましたので、ご活用いただければ幸いです。

最後に、本マニュアルの作成にあたり、ご審議いただきました岐阜県介護予防推進・評価委員会及び「運動器の機能向上」、「口腔機能の向上」、「栄養改善」部会の委員の皆様に対し、厚くお礼申し上げます。

令和5年5月

**岐阜県健康福祉部高齢福祉課**

## 目次

第1章	マニュアルのねらい	・ ・ 1
第2章	介護予防・日常生活支援総合事業及び介護予防給付の概要	・ ・ 2
第3章	各事業実施における基本的な考え方	・ ・ 17
第4章	事業提供の流れ	・ ・ 37
第5章	各プログラムの実施	・ ・ 96
第6章	事業を安全に行うために	・ ・ 163
第7章	リスクマネジメント	・ ・ 176

～～ 本マニュアルを効率的に利用していただくために ～～

### 【事業の各過程と参照ページ】

#### 【事業を行う前に】

第3章	各事業実施における基本的な考え方	【P.17～P.36】
第6章	事業を安全に行うために	【P.163～P.175】
第7章	リスクマネジメント	【P.176～P.179】

#### 【事前アセスメント】

第4章	事業提供の流れ	【P.37～P.95】
-----	---------	-------------

#### 【個別サービス計画の作成】

第4章	事業提供の流れ	【P.37～P.95】
-----	---------	-------------

#### 【プログラムの実施】

第5章	各プログラムの実施	【P.96～P.162】
-----	-----------	--------------

#### 【モニタリング・事後アセスメント・評価】

第4章	事業提供の流れ	【P.37～P.95】
-----	---------	-------------



## 第1章 マニュアルのねらい

本マニュアルは、平成18年度岐阜県作成『岐阜県「介護予防」実践マニュアル「運動器の機能向上」』及び平成19年度岐阜県作成『岐阜県「介護予防」実践マニュアル「口腔機能向上」』、平成19年度岐阜県作成『岐阜県「介護予防」実践マニュアル「栄養改善」』を、平成28年度にそれらを1冊にまとめるとともに、平成27年度の介護保険法の改正に沿った内容に改訂しました。今回、介護予防関連事業が、市町村やサービス提供事業者において適切に実施するための一助として活用されることを目的として最新の知見等を追加・修正するため改訂しました。

具体的には、以下の事業を実施するための基本的な考え方や実際の方法等について、サービス提供の一連の過程に沿って解説をしました。

### 【介護予防関連事業】

- ① 地域支援事業における「一般介護予防事業」の「介護予防普及啓発事業」、「地域介護予防活動支援事業」
- ② 地域支援事業における「介護予防・生活支援サービス事業」の「通所型サービス」、「訪問型サービス」

介護予防とは、高齢者の運動機能や口腔機能のような、それぞれの機能改善のみを目的とするものではなく、その機能改善を通じて生活の向上や社会参画を促すことにより高齢者の生活の質の向上を目指すものです。高齢者の方々一人ひとりが介護予防の意義を理解した上で意欲をもって事業に参加されることが非常に重要です。

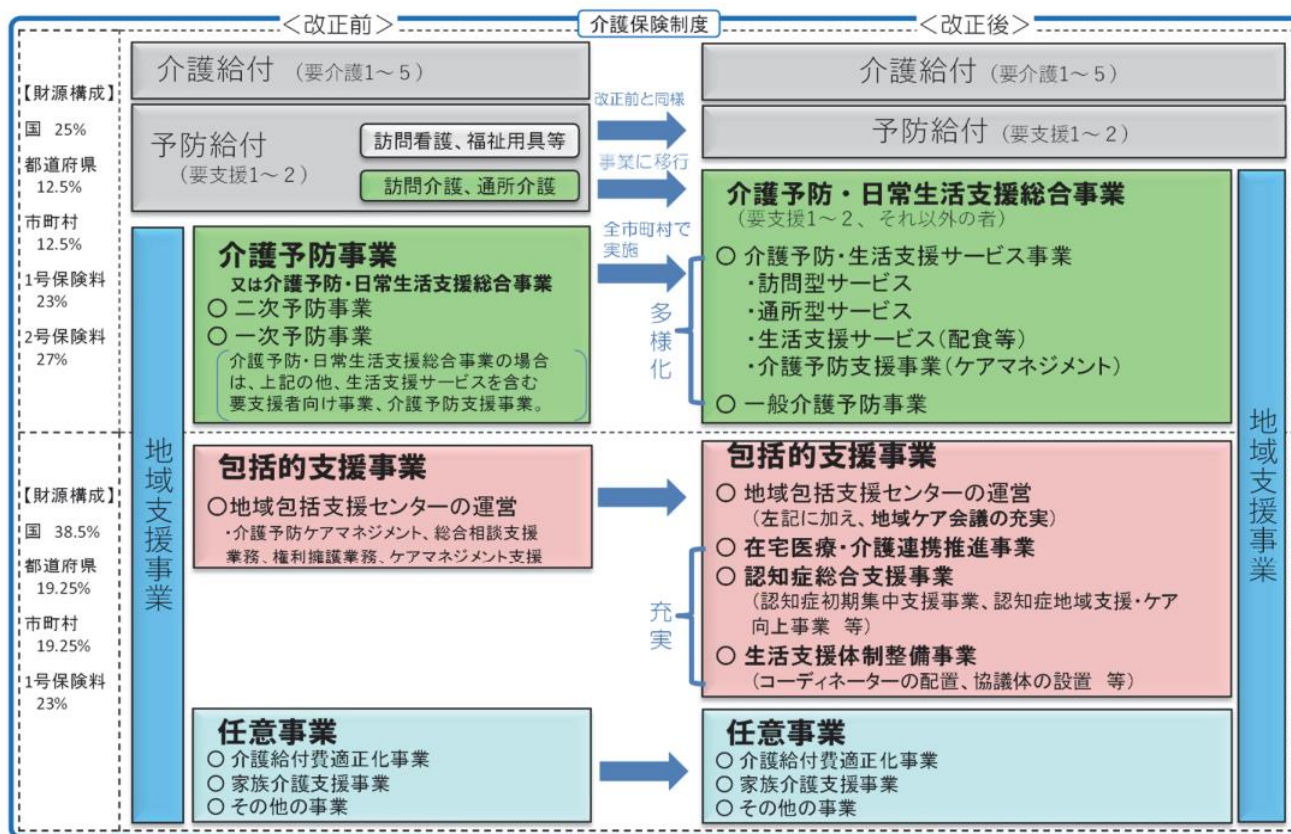
具体的な事業の運営については、地域や対象者の特性を加味しながら、地域に根ざす方法論を選択していただくことが重要となるため、市町村やサービス提供事業者において本マニュアルを活用し、より効果的な手法を用いた実践を積み重ねて介護予防の充実を図っていただきたいと思います。

## 第2章 介護予防・日常生活支援総合事業及び介護予防給付の概要

### 1 平成27年度の介護保険法改正について

平成27年度に介護保険法が改正され、地域支援事業の内容が見直されました。「介護予防事業」は「新しい介護予防・日常生活支援総合事業」とされ、要支援者に対する予防給付のうち通所介護と訪問介護が市町村事業へ移行されたほか、生活支援サービスが充実されました。また、実施主体も、NPO法人やボランティアなど多様化が図られました。新たに、包括的支援事業として、「在宅医療・介護連携の推進」「認知症施策の推進」「地域ケア会議の推進」「生活支援サービスの体制整備」に係る事業が位置づけられました。

図表1：2014（平成26）年改正前後における地域支援事業の全体像



厚生労働省作成資料から抜粋

## 2 介護予防・日常生活支援総合事業の概要

### (1) 一般介護予防事業

一般介護予防事業は、すべての第1号被保険者を対象としますが、住民主体の通いの場に65歳未満の住民が参加することも可能です。

一般介護予防事業は、市町村の独自財源で行う事業や地域の互助、民間サービスとの役割分担を踏まえつつ、高齢者を心身の状況によって分け隔てることなく、住民主体の通いの場を充実させ、人と人のつながりを通じて、参加者や通いの場が継続し拡大していくよう、また、リハビリテーション専門職の知見を活かした取り組みをすすめ、要介護状態になっても、生きがいや役割を持って生活できる地域づくりをめざすものです。そのため、事業実施にあたっては、地域づくりの視点が重要です。

事業内容は、閉じこもりなど支援を必要とする人を早期に把握し、支援につなげる「介護予防把握事業」、啓発媒体や講演会、介護予防教室の開催等により介護予防に関する啓発を行う「介護予防普及啓発事業」、地域における住民主体の通いの場を支援するほか、ボランティア育成や、地域活動組織の育成、介護予防に資する地域活動などを行う「地域介護予防活動支援事業」、総合事業を地域づくりの観点から評価し改善を進める「一般介護予防事業評価事業」、地域のリハビリテーションに関する専門職が、技術的助言を行なう、地域ケア会議に参加するなど、介護予防の取り組みを総合的に支援する「地域リハビリテーション活動支援事業」があります。

### (2) 介護予防・生活支援サービス事業

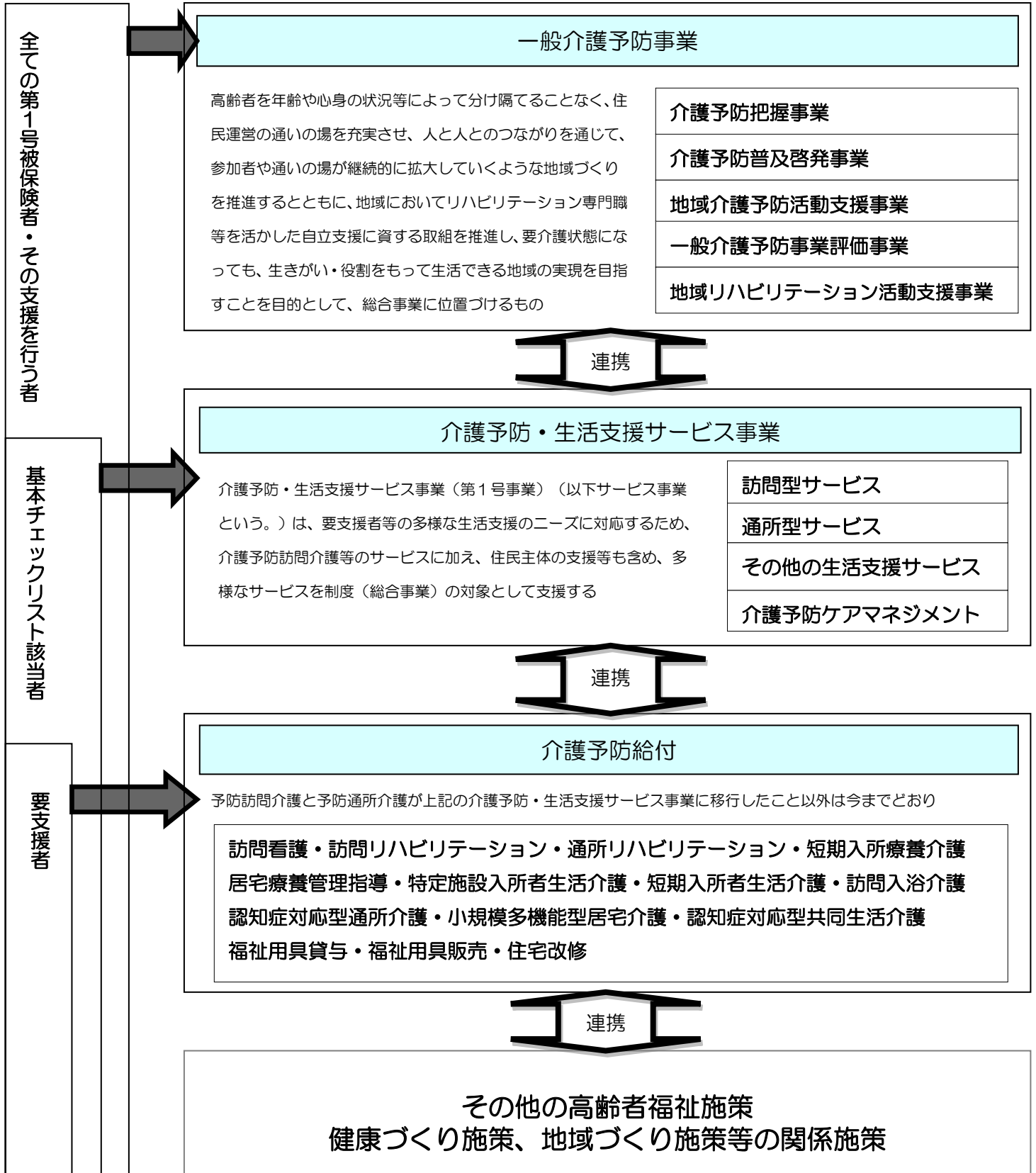
高齢期になると、膝や腰の痛み、視力や聴力の低下など身体機能が全体的に低下したり、認知機能が衰えたりすることが多く、日常生活の“ちょっとしたこと”ができなくなることがあります。そのため、自立した日常生活を支援するサービスが必要となります。また、軽い運動や、人との交流、趣味活動などによって、身体機能や認知機能の低下を防ぎ、介護状態になることを予防することも必要です。このような多様なニーズに対して、専門的サービスに加え、ボランティアやNPO法人、住民グループなど多様な主体が参画し、介護予防をすすめ、生活支援サービスを充実することにより、地域の支え合いの体制づくりを推進していくことを目指すものです。

また、要支援認定を受けた方、基本チェックリストにより事業対象者と認められた方を対象に、訪問型サービスや通所型サービスを提供します。介護事業所による従前同様の訪問・通所サービスやNPO、民間企業、ボランティア等によるサービス等、市町村が地域の実情に応じたサービスを提供することが可能となっています。

そのため、事業実施にあたっては、地域で活動する組織の把握や、行政における街づくりや健康づくりなどの活動と協働することも重要です。

### (参考) 介護予防給付

介護予防給付は、訪問看護・訪問リハビリテーション・通所リハビリテーション・短期入所療養介護居宅療養管理指導・特定施設入所者生活介護・短期入所者生活介護・訪問入浴介護・認知症対応型通所介護・小規模多機能型居宅介護・認知症対応型共同生活介護・福祉用具貸与・福祉用具販売・住宅改修があります。



## 2 介護予防・日常生活支援総合事業の概要

サービス提供における基本的な考え方は各事業に共通するものですが、対象者・実施場所等運営における取り扱いにおいて相違があるので留意してください。

介護予防・日常生活支援総合事業			
事業の種類	一般介護予防事業	介護予防・生活支援サービス事業	
		訪問型サービス	通所型サービス その他の生活支援サービス
対象者	第1号被保険者の全ての者 その支援のための活動に関わる者	要支援1・2、基本チェックリスト該当者	
主な担当者	住民主体を原則とし、行政がその手助けをする	訪問型サービス事業者 訪問介護員 ボランティア 保健・医療の専門職	通所型サービス事業者 ボランティア 保健・医療の専門職 サービス事業者 ボランティア
実施場所	公民館・保健センター等 (事業対象者が徒歩で週1回程度通える場所が望ましい)	事業対象者の住居	通所型サービス事業所 公民館等のボランティア 団体が事業を行う場所 実施するサービスによる
目標設定・評価期間	1年に1回	3ヵ月から12ヵ月に1回	
実施内容	事業対象者が徒歩で週1回程度通える住民主体の通いの場を創設し、運動器の機能向上や口腔機能の向上、栄養改善に資する取組を行う	「3 介護予防・生活支援サービスの類型について」を参照	
留意点	①生活体制整備事業を活用した協議体等に諮るなど、地域の特性や資源を生かした「地域づくり・まちづくり」の一環として住民参画によって行われることが重要。 ②介護予防に関する人材育成（ボランティア等）に努めると共に、住民が参画する地域活動組織の育成・支援を行う必要がある。	「3 介護予防・生活支援サービスの類型について」を参照	
	★事業の実施に当たって、関係専門職（地域医師会や地域歯科医師会等）の協力を得ると共に、他関係部局・機関と十分に調整を図る。		
関係通知等	地域支援事業実施要綱 P30～P34	地域支援事業実施要綱 P7～P30	



### 3 介護予防・生活支援サービスの類型について

【介護予防・日常生活支援総合事業ガイドライン(概要)P8.P9 抜粋】

要支援者等の多様な生活支援のニーズに対して、総合事業で多様なサービスを提供していくため、市町村は、サービスを類型化し、それに併せた基準や単価等を定めることが必要。そこで、以下のとおり、多様化するサービスの典型的な例を参考として「介護予防・日常生活支援総合事業ガイドライン(概要)」に示されている。

#### 訪問型サービス類型

基準	従前の訪問介護相当	多様なサービス			
サービス種別	訪問介護	訪問型サービスA (緩和した基準によるサービス)	訪問型サービスB (住民主体による支援)	訪問型サービスC (短期集中予防サービス)	訪問型サービスD (移送前後の生活支援)
サービス内容	訪問介護員による身体介護、生活援助	生活援助等	住民主体の自主活動として行う生活援助等	保健師等による居宅での相談指導等	移送前後の生活支援
対象とサービス提供の考え方	<p>○既にサービスを利用しているケースで、サービスの利用の継続が必要なケース</p> <p>○以下のような訪問介護員によるサービスが必要なケース</p> <p>(例)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・認知機能の低下により日常生活に支障がある症状・行動を伴う者</li> <li>・退院直後で状態が変化しやすく、専門的サービスが特に必要な者等</li> </ul> <p>※状態等を踏まえながら、多様なサービスの利用を促進していくことが重要。</p>	<p>○状態等を踏まえながら、住民主体による支援等「多様なサービス」の利用を促進</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・体力の改善に向けた支援が必要なケース</li> <li>・ADL・IADLの改善に向けた支援が必要なケース</li> </ul> <p>※3～6ヶ月の短期間で行う</p>	訪問型サービスBに準じる	
実施方法	事業者指定	事業者指定／委託	補助(助成)	直接実施／委託	
基準	予防給付の基準を基本	人員等を緩和した基準	個人情報保護等の最低限の基準	内容に応じた独自の基準	
サービス提供者(例)	訪問介護員 (訪問介護事業者)	主に雇用労働者	ボランティア主体	保健・医療の専門職(市町村)	

## 通所型サービス類型

基準	従前の通所介護相当	多様なサービス		
サービス種別	通所介護	通所型サービスA (緩和した基準によるサービス)	通所型サービスB (住民主体による支援)	通所型サービスC (短期集中予防サービス)
サービス内容	通所介護と同様のサービス 生活機能の向上のための機能訓練	ミニデイサービス 運動・レクリエーション等	体操、運動等の活動など、自主的な通いの場	生活機能を改善するための運動器の機能向上や栄養改善等のプログラム
対象とサービス提供の考え方	<p>○既にサービスを利用しており、サービスの利用の継続が必要なケース</p> <p>○「多様なサービス」の利用が難しいケース</p> <p>○集中的に生活機能の向上のトレーニングを行うことで改善・維持が見込まれるケース</p> <p>※状態等を踏まえながら、多様なサービスの利用を促進していくことが重要。</p>	<p>○状態等を踏まえながら、住民主体による支援等「多様なサービス」の利用を促進</p>		<p>・ADL や IADL の改善に向けた支援が必要なケース等</p> <p>※3～6 ヶ月の短期間で実施</p>
実施方法	事業者指定	事業者指定／委託	補助（助成）	直接実施／委託
基準	予防給付の基準を基本	人員等を緩和した基準	個人情報の保護等の最低限の基準	内容に応じた独自の基準
サービス提供者(例)	通所介護事業者の従事者	主に雇用労働者 +ボランティア	ボランティア主体	保健・医療の専門職 (市町村)

### その他の生活支援サービス

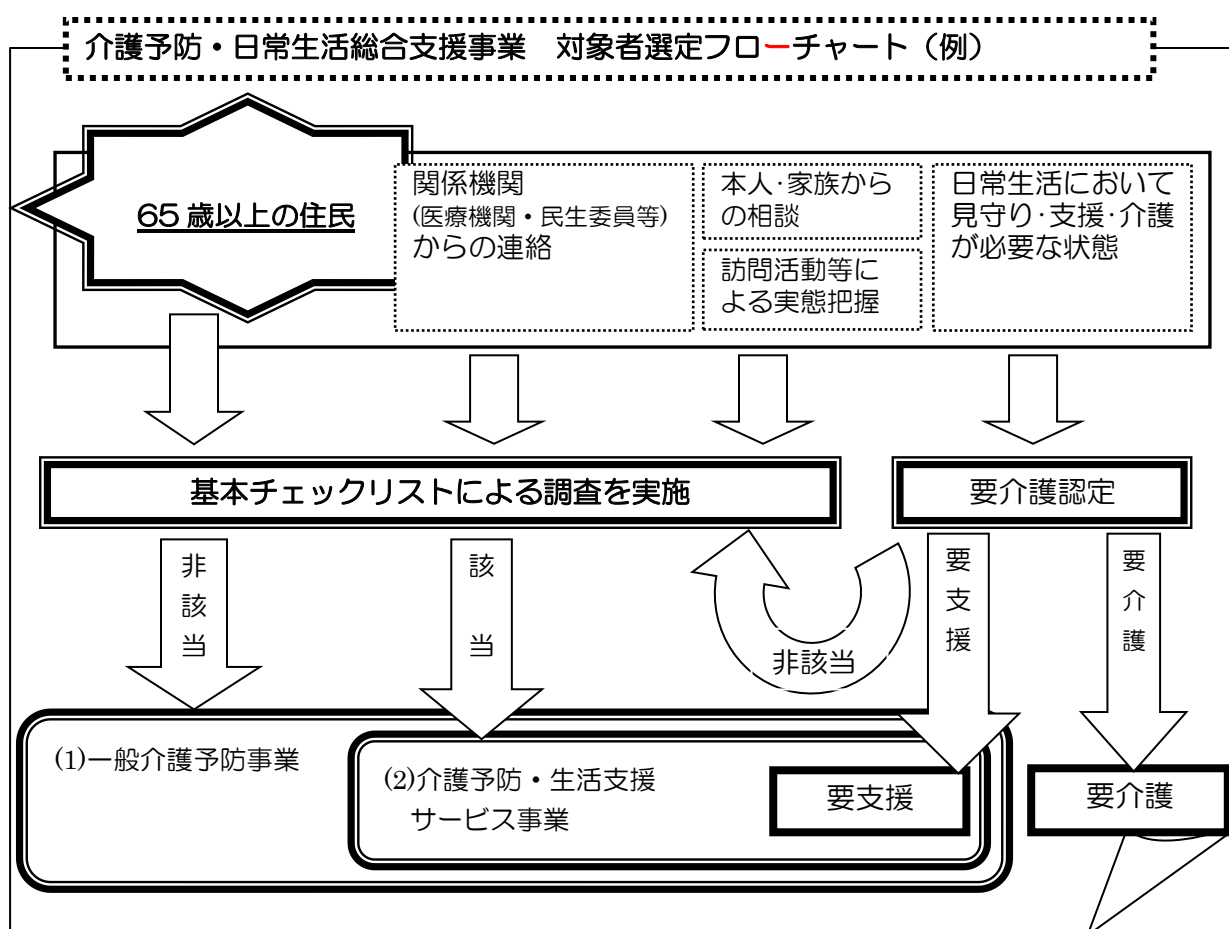
○その他の生活支援サービスは、①栄養改善を目的とした配食や、②住民ボランティア等が行う見守り、③訪問型サービス、通所型サービスに準じる自立支援に資する生活支援（訪問型サービス・通所型サービスの一体的提供等）からなる。

上記の類型はあくまでも例示であり、市町村は地域の実情に応じたサービスを提供する。

#### 4 介護予防・日常生活総合支援事業の対象者選定

介護予防・日常生活総合支援事業は、より対象者の広い『一般介護予防事業』と基本チェックリストにより対象者を選定する『介護予防・生活支援サービス事業』を車の両輪のようにバランスよく実施していく必要があります。とはいえ、介護予防の必要性は日常生活の中で注意しないと自覚できないことも多々あります。転ばないか、口が渴かないか、体重が減っていないか等、気づかぬ内に体はシグナルを発しています。

そのため、介護予防・日常生活総合支援事業を実施するに当たっては、様々な機能低下の兆候を早期に把握することが重要となります。



### 【基本チェックリストの活用に関する留意点】

市町村においては、基本チェックリストが、従来の2次予防事業対象者の把握事業のように、市町村から被保険者に対して積極的に配布するものではなく、支援が必要だと市町村や地域包括支援センターに相談に来た者に対して、要支援認定ではなく、簡便にサービスにつなぐために実施するものであることに留意する必要がある。

## (1) 《一般介護予防事業》

### ★対象

地域に在住する65歳以上のすべての高齢者  
その支援のための活動に関わる者

## (2) 《介護予防・生活支援サービス事業》

### ★対象

基本チェックリスト該当者または要支援認定者（要支援1・要支援2）

### ★介護予防・生活支援サービス事業対象者の選定方法

基本チェックリストの結果に基づき、保険者（市町村）が決定します。

### 事業対象者に該当する基準

① 様式第一の質問項目No.1～20 までの20項目のうち10項目以上に該当（複数の項目に支障）
② 様式第一の質問項目No.6～10 までの5項目のうち3項目以上に該当（運動機能の低下）
③ 様式第一の質問項目No.11～12 の2項目のすべてに該当（低栄養状態）
④ 様式第一の質問項目No.13～15 までの3項目のうち2項目以上に該当（口腔機能の低下）
⑤ 様式第一の質問項目No.16 に該当（閉じこもり）
⑥ 様式第一の質問項目No.18～20 までの3項目のうちいずれか1項目以上に該当（認知機能の低下）
⑦ 様式第一の質問項目No.21～25 までの5項目のうち2項目以上に該当（うつ病の可能性）

※基本チェックリストを実施した結果、いずれかの基準に該当した場合でも、介護予防ケアマネジメントにおいて、地域包括支援センターがアセスメントを行い、該当した基準だけでなく、自立支援に向けた目標設定等を行い、必要なサービスにつなげることが重要。

参考)

## さまざまなルートを活用した「事業対象者把握」の例

★事業対象者を選定するための「事業対象者の把握」においては、以下の例示のように様々な機会を通じて、身体機能低下・口腔機能低下の兆候を把握することが重要となります。

### 【医療機関より】

(例) 歯科医院での定期健診時に『最近、よくむせるようになった』と本人からの訴えがあった。歯科医から地域包括支援センターへ紹介される。

→[基本チェックリストの実施へ](#)

### 【高齢者実態把握より】

(例) 高齢者の実態把握による訪問で、『膝が痛くなってから、あまり歩かなくなった。歯も入れ歯が合わないのか、最近軟らかいものを選んで食べている。食べるのが楽しみだったのに・・・』と話される。

→[基本チェックリストの実施へ](#)

### 【家族からの相談】

(例) 家族より『先月、転んでから外に出るのが怖いらしく、家で横になってテレビばかり見ている。食欲もないようだし、最近口臭も気になる』と相談される。

→[基本チェックリストの実施へ](#)

### 【要介護認定非該当】

(例) 腰・膝の痛みがあり、外は押し車で散歩をする。一人暮らしで家事・入浴等は自力で行う。先日介護申請をしたが結果は“非該当”となる。最近足腰が弱ってきていること、しゃべりにくい時があり、よく口が渇くようになったと訴えがある。

→[基本チェックリストの実施へ](#)

## 5 介護予防ケアマネジメントにおける留意点

介護予防ケアマネジメントの過程においては、身体機能低下の兆候を把握し、利用者自身が気づき、必要な対応策を「介護予防ケアプラン」に組み入れることにより、身体機能の維持・向上を目指すことが重要となります。個別プログラム（サービス）を提供する場合は、医療機関との連携やプログラム（サービス）提供における方向性の共通理解などに留意して実施する必要があります。

### (1) 《 医療機関との連携における留意点（口腔機能の場合） 》

#### 地域包括支援センター

アセスメントの際に口腔内の様子で下記のような状況が見られる場合は、まずはかかりつけ歯科医へ相談する必要があります。

- \* むし歯があるとき
- \* 歯ぐきから出血があるとき
- \* 歯ぐきの腫れがあるとき
- \* ぐらつく歯があるとき
- \* 義歯が破損しているとき
- \* 不適合な義歯をいれているとき（義歯の調子が悪いとき）
- \* 顎関節に異常があるとき
- \* 舌・軟組織に異常があるとき
- \* その他口腔疾患が疑われるとき

\*（社）岐阜県歯科医師会リーフレットによる「口腔機能向上」事業を行うに当たっての留意点より

本人の希望に応じて・・・

★参考資料★  
※精密検査・  
治療依頼書  
(P. 14 参照)

診察依頼

情報提供

★参考資料★  
※口腔機能情報提供書  
【社】岐阜県歯科医師会  
(P. 15～16 参照)

#### 医療機関（かかりつけ歯科医等）

- \* 必要に応じて精密検査・治療を行う。
- \* 治療終了後、または継続中に、医師・歯科医師が介護予防事業の必要性を認め、本人の希望があれば介護予防事業への参加につなげる。

## (2) 《サービス担当者会議における留意点》

サービス担当者会議は、ケアプラン作成・変更時に開催します。介護予防事業の場合は、必要に応じて（利用者に複数のサービスを提供し、介護予防ケアプラン内容の共通理解を必要とする場合等）開催します。

### （目的）

- ①利用者やその家族の生活全体及びその課題を共通理解すること。
- ②地域の公的サービス・インフォーマルサービスなどについて情報を共有し、その役割を理解すること。
- ③利用者の課題、生活機能向上の目標、支援の方針、計画などを協議すること。
- ④介護予防ケアプランにおけるサービス事業者等の役割を相互に理解すること。

## (3) 《介護予防ケアプラン作成の留意点》

アセスメントの結果、一般介護予防事業及び介護予防・生活支援サービス事業の実施の必要性・内容について説明し、本人・家族・サービス提供者の意見を聞き、最終的に介護予防ケアプランの原案を決定します。

個別サービス計画は、介護予防ケアプランの目標・方向性を踏まえ作成します。

## 6（介護予防・日常生活総合支援事業（サービス事業）の利用の流れ）

- ① 相談  
↓
- ② 基本チェックリスト／(明らかに)要介護認定等申請／(明らかに)一般介護予防  
↓
- ③ 介護予防・生活支援サービス事業対象者／要介護認定等申請／一般介護予防  
↓
- ④ 介護予防ケアマネジメント依頼書提出（対象者⇒市町村）  
↓
- ⑤ 名簿登録・被保険者証発行  
↓
- ⑥ 介護予防ケアマネジメント実施  
（アセスメント、ケアプランの作成、サービス担当者会議等）  
↓
- ⑦ ケアプラン交付  
↓
- ⑧ サービス事業利用（利用料の支払い等）  
↓
- ⑨ モニタリング・評価  
↓
- ⑩ 給付管理票作成・国保連合会送付

【介護予防・日常生活支援総合事業のガイドライン P60 抜粋】



## 《参考資料》

### 精密検査・治療のお願い

年 月 日

歯科医療機関様

介護予防プログラムへの参加にあたり歯科医療機関での精密検査・治療が必要と思われましたので、ご紹介いたします。

記

氏名・性別

\_\_\_\_\_ ( 男 ・ 女 )

生年月日

\_\_\_\_\_ 大正・昭和 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日 ( \_\_\_\_\_ 歳)

○ ○○地域包括支援センター  
〒500-0000○○市○○町0-0-1  
電話 058-000-0000  
FAX 058-000-0000

《参考》

口腔状態 情報提供書

様

記入日 年 月 日

氏名	フリガナ	男 <input type="checkbox"/> 女 <input type="checkbox"/>	〒
	明・大・昭 年 月 日生 ( 歳)		

上記のものに関する口腔状態は以下の通りです

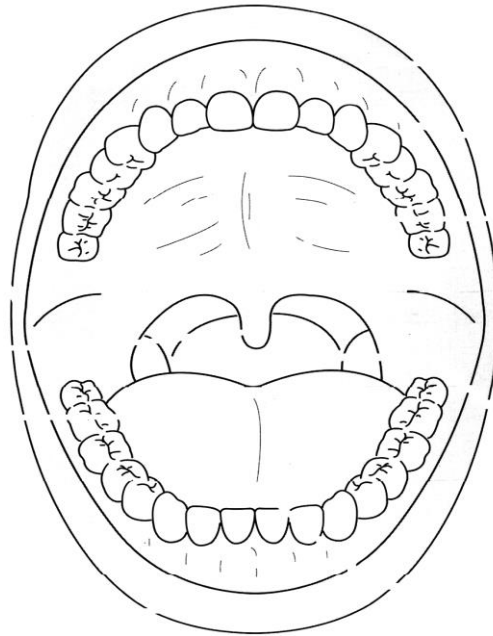
歯科医師氏名 \_\_\_\_\_ TEL \_\_\_\_\_

医療機関名 \_\_\_\_\_ FAX \_\_\_\_\_

医療機関所在地 \_\_\_\_\_

初診日 年 月 日 情報提供回数  初回  2回目以降

1. 口腔健診 (口腔内の現症について記載または図示)



2. 口腔疾患に関する意見

1	部位	傷病名	4	部位	傷病名
2			5		
3			6		

処置及び治療予定など

他医療機関への受診の必要性 有 無

口腔外科 障害者歯科 耳鼻咽喉科 その他 ( )

(社) 岐阜県歯科医師会

## 3. 歯科医師の所見

口腔及び摂食・嚥下機能の状態	
義歯	上顎 無 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> ( <input type="checkbox"/> 総義歯 <input type="checkbox"/> 局部床義歯 ) 適合状態 <input type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 不適合 下顎 無 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> ( <input type="checkbox"/> 総義歯 <input type="checkbox"/> 局部床義歯 ) 適合状態 <input type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 不適合
顎関節の障害	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 開口量 (                    mm ) <input type="checkbox"/> 運動痛 ( <input type="checkbox"/> 右 <input type="checkbox"/> 左 ) <input type="checkbox"/> 関節雑音 ( <input type="checkbox"/> 右 <input type="checkbox"/> 左 )
運動障害	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 舌運動障害 <input type="checkbox"/> 口唇閉鎖障害 <input type="checkbox"/> その他 ( 部位・障害                    )
知覚障害	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 ( 部位・障害                    )
味覚障害	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 軽度 <input type="checkbox"/> 中等度 <input type="checkbox"/> 重度
嚥下障害	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有
深呼吸	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不十分 <input type="checkbox"/> 不可
口腔乾燥	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 軽度 <input type="checkbox"/> 中等度 <input type="checkbox"/> 重度
流涎	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有
RSST	回 / 30秒 ( 正常3回以上 )
オーラルディアドコキネシス	パ    回 / 秒 タ    回 / 秒 カ    回 / 秒
口腔清掃に関するADLと口腔清掃状態	
口腔清掃の自立度	<input type="checkbox"/> 自立 <input type="checkbox"/> 一部介助 <input type="checkbox"/> 全介助
口腔清掃の評価	<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> おおむね良好 <input type="checkbox"/> 汚れ有り <input type="checkbox"/> とても汚れている
義歯清掃の自立度	<input type="checkbox"/> 自立 <input type="checkbox"/> 一部介助 <input type="checkbox"/> 全介助
義歯清掃の評価	<input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> おおむね良好 <input type="checkbox"/> 汚れ有り <input type="checkbox"/> とても汚れている
口臭	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 軽度 <input type="checkbox"/> 中等度 <input type="checkbox"/> 重度
口腔機能向上サービス参加に関する評価	
	<input type="checkbox"/> 参加が望ましい <input type="checkbox"/> 参加は不適當 <input type="checkbox"/> 歯科治療を行いながら参加が望ましい <input type="checkbox"/> 治療が必要 <input type="checkbox"/> その他 (                    )

## 4. その他の特筆すべき事項

--

## 第3章 各事業実施における基本的な考え方

介護予防のめざすものは「できる体験」を積みかさねていくことによって、生活に広がりができ、「自分らしい人生を最後まであきらめずに、いつまでも輝いて生きよう」という思いを実現していくことです。

そのためには、参加者が意欲を持って積極的実施することが大切になります。

事業実施するにあたっては、「計画」⇒「実行」⇒「評価」⇒「確認」の過程を踏みますが、それぞれの過程において利用者とスタッフ、スタッフ同士のコミュニケーションを常にとりながら、試行錯誤を繰り返していくことにより、よりよい事業展開をしていくことができ、効果的な結果を招くことにつながります。

### 各過程における留意点

#### 1 計画(Plan)

##### (1) 目的の共有をしましょう

- まず、事業スタッフ全員で、事業の目的や実施方法の確認と共有を行う。
- 利用者とスタッフが、事業の目的及び利用者の目標を話し合い、共有する
- 利用者の目標は、機能レベルの変化に応じて、適宜更新する

##### (2) コミュニケーションを大切にしましょう

###### ① スタッフ間のコミュニケーション

- 利用者の事業実施中に聞き取った情報、感じたことを情報交換し、必要な事項を共有する
- 毎回の「振り返り」の時間や、カンファレンスを行い、記録しておく

###### ② スタッフと利用者間のコミュニケーション

- 明るい声で話しかけ、否定的な言葉は使わないで、ほめましょう（レベル向上や継続への努力など、良いところを見つけてほめる）
- 利用者とのつなぎ役になるように声をかけ、利用者同士の関係ができるようにする
- スタッフは利用者の表情や体調を把握して、状況に応じた声かけをして、事業参加継続への支援をする

###### ③ 利用者間のコミュニケーション

- 事業を利用者同士の交流の場とする

#### 2 実行(Do)

参加者が主体的に取り組む環境づくりに努めましょう

- ① 参加者の自信につながる支援がある

- 成功体験をもつこと
- 他人の行動を観察すること
- 他者の説得力ある言葉、賞賛
- 身体や心の反応に気づいてもらう
- ② 目標を見つける、聞き取る
- ③ 実現のためにどうするかを考える
  - 自分で考え、自分で出来ることを実感してもらう
- ④ 生活の中で実践してもらう
  - 生活の中で実行しながら自信を深めてもらう

### 3 評価(See)

評価を効果的に実施するポイント

- ①結果を評価する（アウトプット）
  - 実施回数、参加者数など
- ② 効果进行评估する（アウトカム）
  - 参加者の変化（体力指標の改善度、心理的効果等）
    - \*参加者にとって日常生活の目標を描くことができる
    - \*事業実施者にとって事業の発展に反映する
- ③ 事業の過程を評価する(プロセス)
  - 事前に実施に必要な過程を定め、それを確実に行うことができたか、またその過程は適切か評価する

### 4 確認(Check)

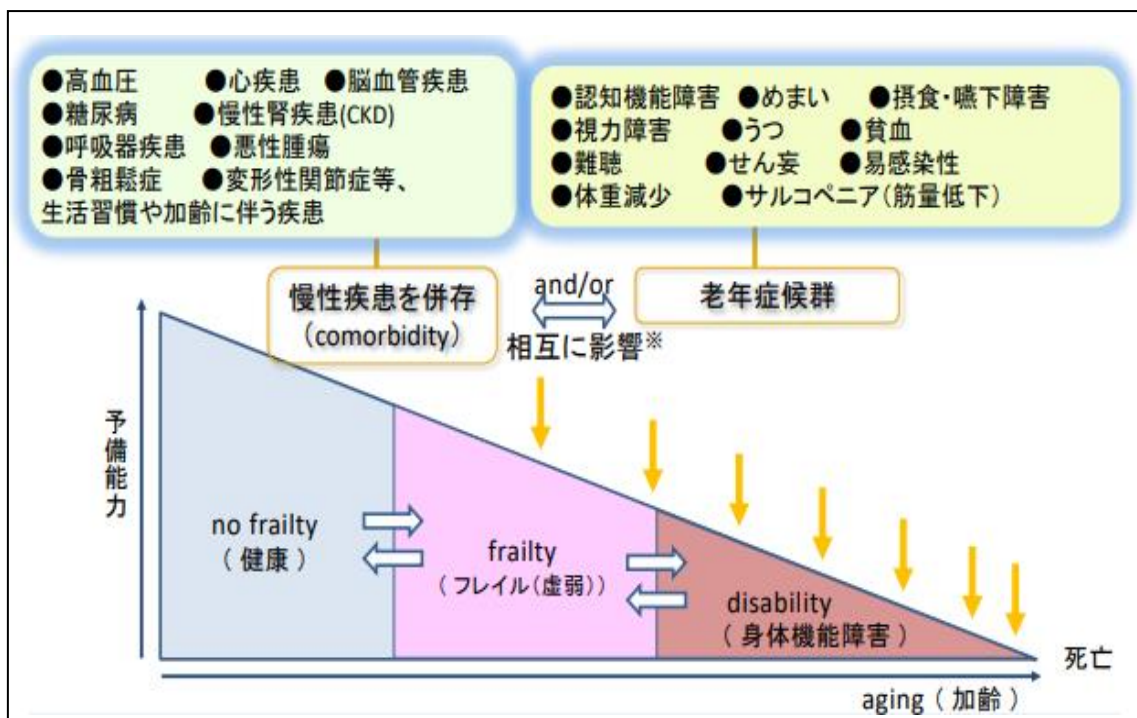
終了後の対応についても継続して考えましょう

- ① 終了しても目標に向かって実践していけるチカラが身についているか
- ② 自分でプログラムでき、継続できる
- ③ 次のステップとなる社会資源の情報提供

# フレイルについて

フレイルとは老化に伴う様々な機能の低下により、健康障害を起こしやすくなり、要介護状態になる危険性が高い状態です（「健康な状態」と「要介護状態」の間）。一方で、早期に発見し適切な対策をすれば再び健康な状態に戻れる可能性が秘められた状態でもあります。

フレイルを予防するためには3つのポイント（栄養・身体活動・社会参加）を見直すことが大切です。「栄養（食・口腔機能）」「身体活動（運動など）」「社会参加（就労、余暇活動、ボランティアなど）」を包括的に底上げしていく必要があります。



（高齢者の特性を踏まえた保健事業ガイドライン第2版 より）

# 運動器の機能向上について

運動器の機能向上プログラムによる効果を確実にするためには、

- ① 対象者が自発的に参加すること
- ② 参加者が意欲的に運動を実施すること
- ③ 事業終了後も引き続いて運動を実施する意欲を持って、活動的な日常生活を送ること

の3つの事項が重要です。そのためには、ただ運動の正しいやり方や知識を教えるのではなく、日常生活の中で「何をどのくらい実施するか」、「どのように取り入れていくか」まで踏み込んで支援することが求められます。

高齢者が新しいサービスや事業に参加したり、運動を始めるということには、かなり抵抗があります。

「もう歳なので運動はできない」、「もう今まで十分働いてきたので楽しみたい」、「運動すると疲れる」といった誤った思い込みがあります。そういった時に知人や友人からの言葉は参加を促すためには非常に効果的です。サービスを終了した人が、自分の周りの同じような状況にいる人々に、サービスの内容の良さを伝えるようになると、事業参加者は一段と増えます。そのためには、内容が充実していて参加者に満足感と効能感を与えることが何よりも重要です。

## 運動の意欲を高める工夫

高齢者の運動実践を定着させるためには、「1 目標設定」「2 セルフモニタリング」「3 自己強化」といった行動科学的アプローチが有効です。

### 1 目標設定

ここでいう「目標」は、参加者自身がプログラム実施中あるいは日常生活の中で定める短期的な目標で、できるだけ身近で具体的な行動目標（なにを、いつ、どこで、だれと、どのくらい）を設定します。ただし、95%達成可能な目標に設定することがポイントです。高すぎると、達成できなかったのは、自分の努力が足りないと感じ、意欲が減退してしまいます。

目標設定したら、必ずその達成度を自己評価してもらい、達成できた場合には自分で自分をほめる（自己強化）ように促すことが大切です。またスタッフも必ず賞賛を忘れず、頑張ったことを大きくほめることです。

- 例. マシン運動における「持ち上げる重量」  
「毎朝、起床時にストレッチする」

## 2 セルフモニタリング

セルフモニタリングとは、自分自身の行動や態度、感情、思考などを観察したり記録することによって、自身の行動や態度に対する具体的な客観的な気づきをもたらす方法です。記録する内容は、できるだけ具体的な行動（歩数、歩行時間、歩行コース、実施回数等）や、思考（活動時の体調、活動しなかった日の気分等）などです。

しかし、記録することが苦手な人もいますので、そういった場合にはあまり記録が負担にならないように、『カレンダーに〇をつけるだけ』といったように工夫しましょう。

「記録する」といった行為自体が励みになり、その行動を継続する動機付けが高まりますが、あまり無理強いすると逆効果になりますので、注意しましょう。

例. 手帳やカレンダーなどに自宅で運動を行うたびに記録する

## 3 自己強化

「自分で自分をほめる」ことを自己強化といいます。自分で立てた目標を記録し、目で見える形にして表現させ、目標を達成した際に自分自身をほめること（自分にごほうびをあげる等）ができれば、運動を続けることに対する動機付けが高められます。

例. 手帳やカレンダーにできた日にスタンプを押す、シールを貼る  
ご褒美として以前から欲しかったものを買う、外食をする



## 口腔機能の向上について

口腔には、食べること・話すこと・姿勢の維持など多くの働きがあります。それらの働きを維持・改善・回復することは、高齢者の健康で快適な生活（自己実現）を支援するうえで重要な要素となります。たとえば、口腔機能の低下は食生活を悪化させ低栄養をもたらします。低栄養はADL（日常生活活動）、認知機能、免疫機能などの低下につながり、感染症などのリスクを高めます。また、口腔内を清潔に保つことは、口腔の疾患を予防するとともに、肺炎やその他口腔状態に関係する多くの疾患の危険性を減少します。口腔機能の向上は、要介護状態発生の予防や重度化の予防を目的としています。

### 口腔機能向上の実施による科学的論証

- ①食べる楽しみを得ることから、生活意欲の高揚がはかれる。
- ②会話、笑顔がはずみ、社会参加が継続する。
- ③自立した生活と日常生活動作の維持、向上がはかれる。
- ④低栄養、脱水を予防する。
- ⑤誤嚥、肺炎、窒息の予防をする。
- ⑥口腔内の崩壊（むし歯、歯周病、義歯不適合）を予防する。
- ⑦経口摂取の質と量が高まる。

### 口腔機能向上の取組

口腔機能を向上するには、器質的・機能的 両面からのアプローチが必要です。

#### (1) 器質的アプローチ

- 口腔機能を営むうえでは、口腔疾患を予防して必要な形態を維持することが重要です
- そのためには、口腔衛生状態を良好に維持・改善することが必要となります。

#### (2) 機能的アプローチ

- 種々の口腔機能を維持・改善・回復するために、その機能に合わせた訓練を行います。

## 口腔機能向上の意義

### (1) 食べる楽しみを高める

「要介護高齢者の楽しみ」の第一位は、介護度にかかわらず「食事」です。

「おいしく」、「楽しく」、そして「安全」な食生活の営みは、高齢者が健康で生き生きとした生活を送る上で必須の要素です。食刺激は、脳血流量を増加し脳を活性化するとの報告もあります。

このような「食べる楽しみ」を高めるためには、食べるために必要な機能のなかでも、①咀嚼機能、②味覚機能、③舌機能、④唾液分泌機能などの改善が不可欠となります。

#### ① 咀嚼機能について

- 咀嚼することにより、食物を細かくし、食塊を形成し、飲み込み易くします。
- また、味を抽出し、歯ごたえ・歯ざわりなどとともに食の楽しみを増します。

#### ② 味覚機能について

- 味覚障害の原因には神経性のほか、口腔内の不潔による場合があります。  
(継続的な口腔清掃のかかわりによって、味覚閾値が改善を示したとする報告があります。)

#### ③ 舌機能について

- 舌圧は加齢とともに低下し、さらに要介護度の重度化とともに低下します。
- また、栄養状態不良者に舌圧低下が顕著です。

#### ④ 唾液分泌機能について

- 高齢者では、加齢的变化・全身疾患・薬の副作用などにより高率に口腔乾燥症を生じます。
- 口腔乾燥は単なる違和感のみならず、口腔機能（咀嚼、嚥下、会話）へも影響をおよぼすことが知られています。
- また口腔の自浄作用や免疫作用が低下して、口腔疾患をきたす大きな原因となります。

## (2) 低栄養・脱水の予防

高齢者では、加齢にともなう摂食嚥下機能の低下に加えて、嚥下反射や咳反射の低下を生じており、食事摂取に際して不利な状況にあります。摂食嚥下機能の維持改善は低栄養・脱水を防ぐ上で重要です。

要支援者を含めた軽度要介護者の中でも、特に、摂食嚥下機能の障害を示唆する臨床症状（体重の減少、栄養状態の悪化、肺炎の既往があったり、コップで水を飲むとむせこんだり、喉に食べ物をつまらせたりしたこと等）がある場合には、口腔機能向上の支援を行う必要性があります。

## (3) 誤嚥・窒息の予防

高齢者は歯の欠損や咬筋・舌の筋力低下による咬合力や咀嚼力の低下を認め、咽頭期において嚥下反射の開始が遅延し、**嚥下反射運動の速度が低下**します。

また**嚥下の予備能が低下**しているため、以下のような場合においては、**誤嚥や窒息**が生じやすい状況となります。

- 普段と違った環境（会食、旅行、急いでいるとき等）での食事
- 睡眠薬の使用
- 全身状態に変化のあるとき  
（風邪等気道感染、手術後、骨折で臥床を余儀なくされているとき等）

**肺炎**は日本における死因の第5位（2020年）であり、肺炎の発症率は加齢とともに増加します。

高齢者の肺炎の重症化や肺炎による死亡の原因のひとつに、繰り返す**誤嚥**が挙げられます。

肺炎を発症した高齢者の多くは、**嚥下反射**（食塊や唾液を嚥下する能力）や**咳反射**（気道に誤って流入（誤嚥）した食塊や唾液を排除する能力）が**潜在的に低下**しており、食事のときにむせこんだり、食べ物が喉につかえたりするという症状がなくとも、夜間睡眠中に唾液が下気道や肺に**不顕性誤嚥**（むせこみや咳がみられない誤嚥）を生じていることがわかっています。

日頃は不顕性誤嚥を繰り返して肺炎にならない人でも、全身状態の悪化や風邪や気管支炎等の呼吸器感染を起こしたとき、あるいは口腔疾患等で**口腔内の細菌が増えた**ときには肺炎を発症します。

肺炎になると、栄養や免疫機能がさらに低下し、繰り返す不顕性誤嚥のために肺炎が反復、重症化し、ついには死にいたることも稀ではありません。

このような**誤嚥性肺炎の予防**には、主に以下のような対応が必要となります。

- ① 感染源ともいえる口腔咽頭細菌叢の除去
- ② 感染経路対策として嚥下反射、咳嗽反射の改善
- ③ 感受性宿主対策として栄養改善による免疫能の改善
- ④ 潜在している摂食嚥下機能の障害の早期発見

口腔咽頭細菌叢の除去には歯ブラシを中心とした口腔清掃が有効です。

口腔に一定の刺激を加えると嚥下反射、咳嗽反射が賦活化することが知られており、感染経路対策としても重要です。

さらに軽度要介護者には、気道感染予防さらには生活全般にわたる機能の維持、改善のために口腔清掃の自立に向けた援助、習慣化、巧緻性の向上が必要です。

#### (4) 運動機能への影響

摂食嚥下機能を含めた口腔機能の向上は運動機能の維持、向上という側面からも非常に重要です。実際に口腔清掃を中心とした口腔機能の向上が運動機能に及ぼす影響についていくつかの報告がされています。運動機能の維持、向上という側面からも非常に重要であるといえます。

また、顎の位置の安定や噛みしめる力は、**姿勢の維持・身体の平衡を保つ・身体に力を入れる**などに重要な役割を持っています。

#### (5) 社会参加への影響

口腔機能の改善は、食事機能を向上させ、会話などコミュニケーションを豊かにします。それにより患者の活動性に影響を及ぼしADLを改善し、ひいてはQOL（Quality of life:生活の質）の改善につながります。口腔機能の向上への試みは、高齢者の社会参加への促進においても、重要な役割が果たせるものと考えられます。

# 栄 養 改 善 に つ い て

## 1. 栄養改善の意義

栄養改善は、日常生活において「食べること」を支援し、低栄養状態の予防や改善を通じ高齢者がいつまでも「食」を楽しみ、自立した生活を送って、高い生活の質(QOL)を目指すものです。

高齢者は、加齢に伴う身体的、精神的、社会・経済的要因などにより、きちんとした食事を摂ることが難しくなる傾向にあります。また、高血圧症や動脈硬化症、骨粗鬆症、四肢の障害など何らかの疾病や障害を持っていることが多い他、生理的ストレスや薬物の服用による食欲低下などもおこります。栄養バランスが崩れエネルギーやタンパク質など体に必要な栄養が十分に摂取できなくなると、低栄養状態に陥りやすくなり、身体機能や日常生活を行うために大切な生活機能が衰える他、免疫力の低下を招き、病気になるやすくなり、治癒も遅くなります。高齢者を取り巻く環境を考慮し栄養改善のための支援を行うことは、高齢者の心身の機能を維持し、要介護状態発生の予防や重度化の予防につながります。

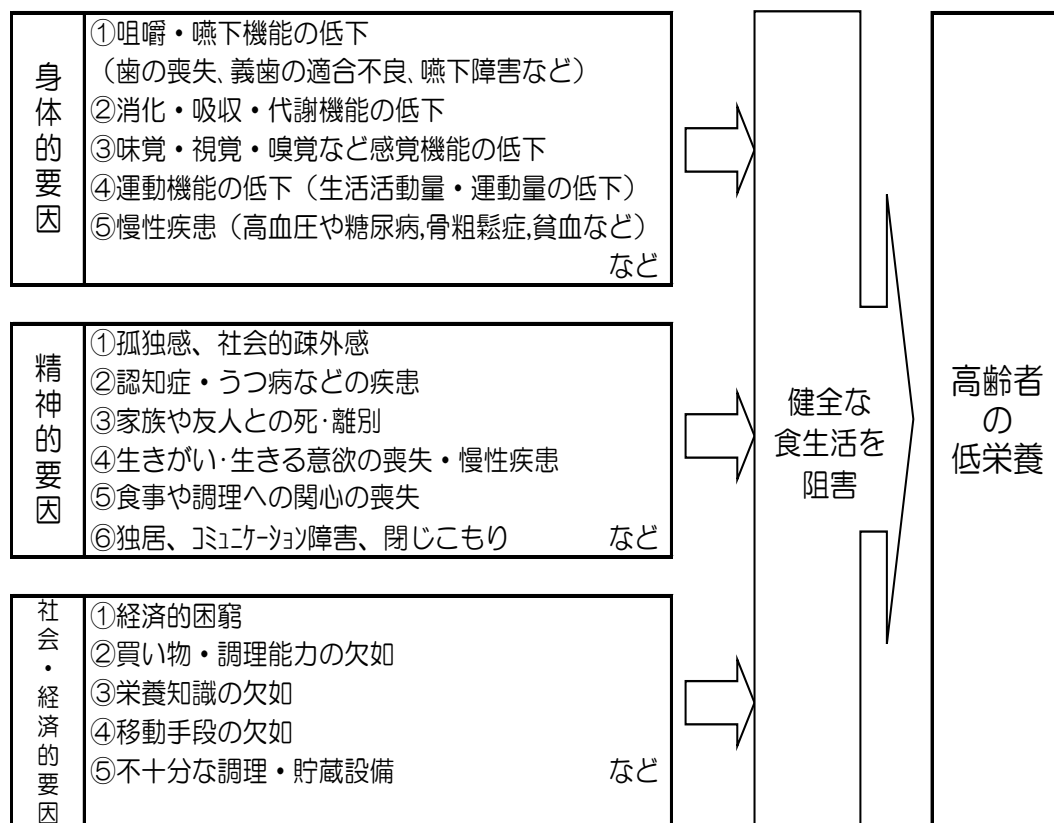


図1 高齢者の食生活を阻害する要因

## (1) 高齢者の特徴

加齢による身体機能の低下は人により異なりますが、高齢者の体にさまざまな変化をもたらすと同時に、食生活にも影響を及ぼします。このため、高齢者への食生活支援には、身体状況や食事の摂取状況の把握に加え、環境や社会的・経済的要因の他、サービス利用者本人や家族の意向などを考慮した栄養改善計画・栄養ケア計画を作成し、栄養改善プログラムを実施することが必要です。

### ア. 高齢者の体の変化について

	体の変化	特 徴
1	食欲が低下する	・運動量が少なく、食が細くなりがちになる。
2	かむ力(咀嚼力)が低下する	・歯を失うことにより、食べものを「かみ切る,かみ砕く」力が低下する。 ・柔らかい食べものを好むようになる。
3	唾液の分泌量が減少する	・食べものが飲み込みにくく、つかえ等がおこりやすくなる。
4	味覚, 嗅覚が鈍くなる	・味を感じる味蕾の数が減少し、塩味や甘味を感じにくくなる。 ・濃い味付けを好むようになる。
5	のどの渇きに鈍くなる	・のどの渇きを感じる感覚が鈍くなり、脱水症状をおこす場合がある。
6	飲み込む力(嚥下能力)が低下する	・食べものがのどを通りにくくなり、むせたり、つかえ等がおこりやすくなる。また、食べものがいつまでも口の中にあり、食事時間が長くなる。
7	消化液の分泌が減少する	・消化吸収能力が低下し、下痢をおこしやすくなる。 ・食欲不振がおこる。
8	腸の運動が低下する	・特に大腸の蠕動運動が弱くなるため、便秘になりやすい。
9	頻尿, 尿漏れが多くなる	・腎臓機能が低下し、薄い尿が多量に作られる。
10	骨がもろくなる	・骨量が減り、転倒などにより骨折をしやすくなる。
11	視覚が低下する	・老眼や白内障などにより視覚が低下し、物がみえにくくなる。

### イ. 脱水予防

高齢者は体内の水分量が若い頃に比べ少ない上、脱水に対する反応が鈍く、のどの渇きを訴える力が低下しています。そして、食事量が減ることで水分の摂取量が減る、のどの渇きを感じにくくなる、腎機能が低下するなどの身体的要因や頻尿や尿漏れ、排尿動作の負担を避けるために水分摂取を控える、家族の水分補給量に関する意識や認識不足、利尿剤などの薬物の影響などから高齢者は脱水症状をおこしやすい状態にあります。脱水状態になると、血液が濃くなって血栓をおこしやすくなり、脳梗塞や心筋梗塞のリスクを増大させることとなります。また、腸内まで水分がいきわたらないため便秘も引きおこしやすくなります。脳梗塞や心筋梗塞などの疾患は高齢者の運動機能や口腔機能に障害をもたらすADL(日常生活動作)の低下を招き、QOL(生活の質)の低下へとつなが

ります。このため高齢者は、のどの渇きがなくても普段から定期的に一定量の水分を補給する習慣が必要となります。また、嘔吐や下痢の時にも脱水状態に陥りやすいため注意が必要です。

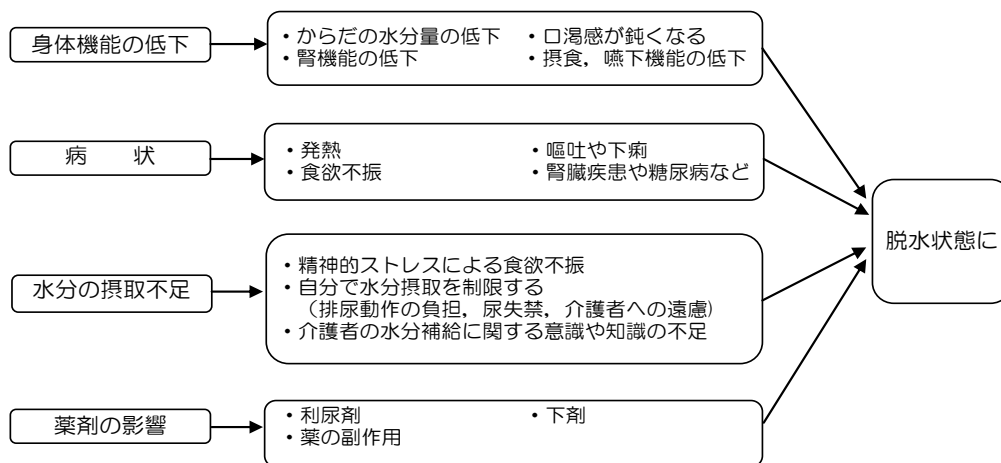


図2 高齢者が脱水をおこす原因

### ○脱水の症状

- おしっこの回数が減り、色が濃くなってくる
- 口の中がいつもより乾く
- 脇の下が乾燥する
- よく微熱がでる
- 元気がない
- ぼんやりしている
- 唇や皮膚がかさかさする など

### 脱水状態のチェック

- 水やお茶を飲む量が減った
- 食事の量が減った
- おしっこの量が減った
- おしっこの色が濃くなった
- 脇の下が乾燥する

### (2) 食べることの意義

高齢者にとって「食べること」は単に栄養素を摂取し、身体の健康を維持することだけではなく、生きる喜びと楽しみを与えるものでもあります。また、一日の生活のなかでの規則的な「食べること」のリズムは規則的な生活リズムを作り、身体・生活機能が保持され、生きる意欲へとつながっていきます。そして、人としての尊厳を保ち、社会参加への意欲を促し、QOLを高めるという重要な意義を持っています。

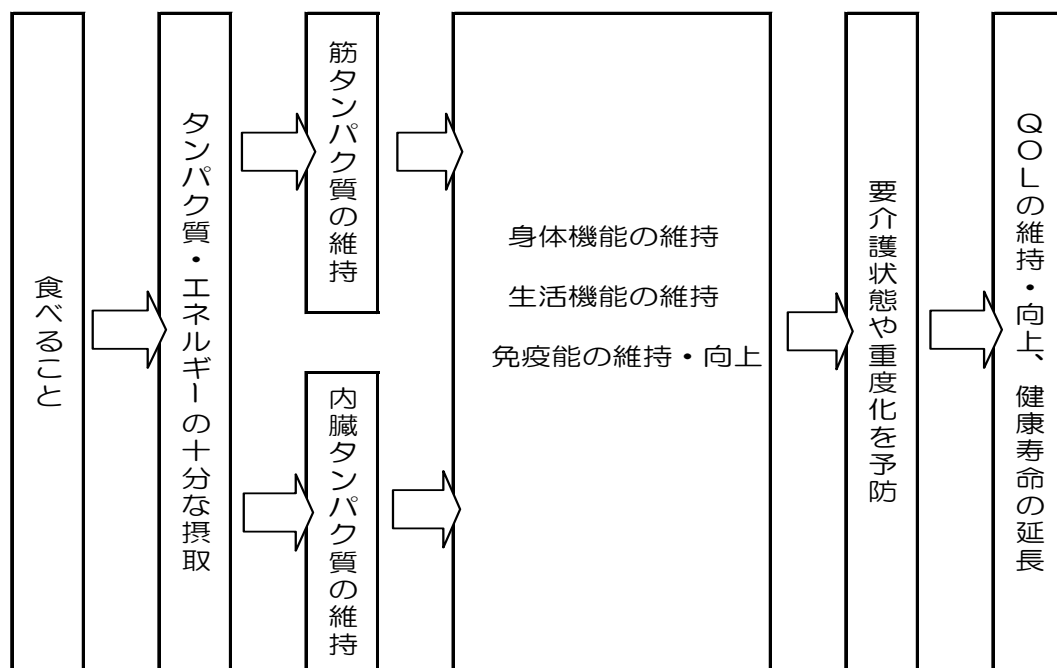


図3 高齢者の食べることの意義（厚生労働省 栄養改善マニュアルより）

### 1) 社会参加への支援

高齢者自身が買い物や食事作りに携わることを通じて、食事に関わる生活機能の回復をはかる他、家族や地域など高齢者が社会との交流に意欲が持てるように支援することが必要です。

### 2) 生活の質の改善

高齢者は、身近な地域において、自身の尊厳をもって主体的に生活を営み、その人らしい生活を生涯維持することを望んでいます。運動機能や口腔機能など高齢者が自らの生活を営むことができる能力を維持・向上できるように他職種と連携して支援することは、高齢者の健康の保持・増進へとつながるとともに、積極的な社会参加や QOL の向上にもつながります。

「食べること」は買い物や食事作りなど一連の生活行為が伴う他、家族や身近な地域の人たちとの「双方向のコミュニケーション」も伴います。その人らしい生活全般の改善・回復に対する高齢者の意欲を引き出し、QOL の維持・向上を目指して、一日の生活において習慣的に十分に「食べること」を支援することも留意しなければなりません。

### 3) 低栄養の予防と生活機能の維持

人にとって食事は健康を維持するためのバロメーターであり、生命と日常の活動を支える源でもあります。老化を防ぎ、活力ある生活を送るためには、生きるために大切なタンパク質と活動するためのエネルギーの他、脂質やビタミン・ミネラル類を毎日の食事から適切に摂取していくことが大切です。



高齢者は、老化による口腔問題や摂食嚥下機能の低下の他、病気や発熱、親しい者との死や離別など心身の状態からくる食欲低下、社会的・経済的による日常の食事量の低下などさまざまな要因で、エネルギーやタンパク質が不足して低栄養状態に陥りやすくなります。また、脳梗塞や呼吸器疾患などの疾患によっても低栄養状態に陥りやすくなります。特に低栄養状態の悪循環(図4)に陥ると筋肉量や運動量がさらに低下して、免疫力や身体機能の低下が進み、食欲の低下による食事量の減少による栄養不足が促され、なりますが、栄養改善の介入により低栄養状態は有意に改善されることも確かめられています。心身の機能を維持し要介護状態にならないようにするためにも、低栄養状態を予防・改善することは高齢者の生活機能の保持や QOL の向上、健康寿命の延長の面からも重要となります。

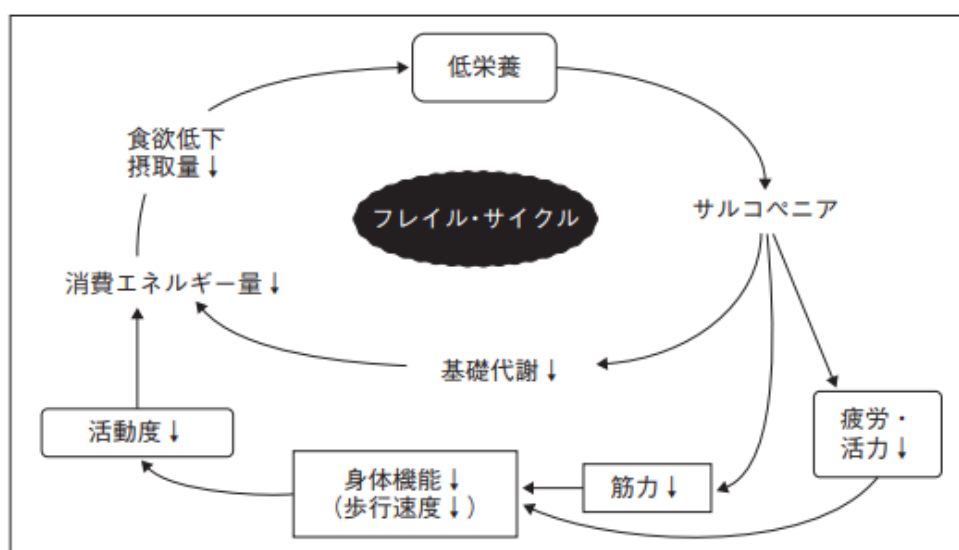


図4 フレイル・サイクル (「日本人の食事摂取基準 (2020 年版)」策定検討会報告書より)

65歳以上におけるエネルギー必要量について、エネルギー必要量は、体重が一定であればエネルギー摂取量と等しく、その時の体重を保つ(増加も減少もしない)ために適当なエネルギーと定義されている。そのため、体重を増加させる必要がある場合は、1日あたりのエネルギー摂取量を増加させる必要があります(表1、2)

■表1 65歳以上における推定エネルギー必要量 (kcal/日)

性別	男性			女性		
	I	II	III	I	II	III
65~74 (歳)	2050	2400	2750	1550	1850	2100
75以上 <sup>1</sup> (歳)	1800	2100	-	1400	1650	-

<sup>1</sup>レベルIIは自立している者、レベルIは自宅にいてほとんど外出しない者に相当する。レベルIは高齢者施設で自立に近い状態で過ごしている者に適用できる。

(介護予防ガイド実践・エビデンス編より)

■表2 身体活動レベル別に見た活動内容と活動時間の代表例

身体活動レベル	低い (Ⅰ)	ふつう (Ⅱ)	高い (Ⅲ)
日常生活の内容	生活の大部分が座位で、静的な活動が中心の場合	座位中心の生活だが、職場内での移動や立位での作業・接客等、通勤・買い物での歩行、家事、軽いスポーツ、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
中等度の強度(3.0～5.9メッツ)の身体活動の1日当たりの合計活動時間(時間/日)	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)	0.25	0.54	1.00

「日本人の食摂取基準」策定検討会. 日本人の食事摂取基準(2020年版)「日本人の食事摂取基準」策定検討会報告書. 令和元年12月. [mhlw.go.jp/content/10904750/000586553.pdf](https://mhlw.go.jp/content/10904750/000586553.pdf).

(介護予防ガイド実践・エビデンス編より)

高齢者におけるたんぱく質摂取については、少なくとも毎食良質なたんぱく質(必須アミノ酸をバランス良く含んでいるもの)を25～30g程度摂取しなければ、骨格筋で有効なたんぱく質合成が1日を通して維持されない可能性が示唆されています。1日75g以上のたんぱく質を摂取する必要性が指摘されています。日本人の食事摂取基準(2020年版)では、活動量別に見たたんぱく質の目標量が定められています。(表3)

■表3 65歳以上におけるたんぱく質目標量(g/日)

性別	男性			女性		
	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ
65～74(歳)	77～103	90～120	103～138	58～78	69～93	79～105
75以上 <sup>1</sup> (歳)	68～90	79～105	—	53～70	62～83	—

<sup>1</sup>レベルⅡは自立している者、レベルⅠは自宅にいてほとんど外出しない者に相当する。レベルⅠは高齢者施設で自立に近い状態で過ごしている者に適用できる。

「日本人の食摂取基準」策定検討会. 日本人の食事摂取基準(2020年版)「日本人の食事摂取基準」策定検討会報告書. 令和元年12月. [mhlw.go.jp/content/10904750/000586553.pdf](https://mhlw.go.jp/content/10904750/000586553.pdf).

(介護予防ガイド実践・エビデンス編より)

## 2. 高齢者の低栄養状態の評価・判定

低栄養状態とは、エネルギーとタンパク質の欠乏状態であり、3つのタイプ(下記表参照)があります。

低栄養状態のリスクの有無は、低栄養の指標でもあるBMIや体重減少および血清アルブミン値より評価・判定します。そして、低栄養者への支援を行う場合には、食環境や社会的・経済的要因の他、利用者本人や家族の意向などを考慮した改善策を考え、利

用者自身が主体となって実施できる栄養改善計画・栄養ケア計画を作成することが大切です。なお、高齢者はカルシウムや鉄の吸収能力の低下により、骨粗鬆症や貧血もおこしやすくなっています。そして、低栄養状態では食事量が減るためカルシウムや鉄の摂取不足も考えられることから、骨密度やヘモグロビン値なども考慮することが望まれます。

マラスムス型	<ul style="list-style-type: none"> <li>エネルギーとタンパク質の欠乏した状態 特にエネルギーの欠乏が強い状態</li> <li>体脂肪と筋肉の減少による体重減少</li> <li>血清アルブミン値は標準</li> </ul>
クワシオコル型	<ul style="list-style-type: none"> <li>タンパク質の欠乏した状態</li> <li>疾患や外傷、感染症や発熱、手術などの生理的ストレスによる代謝の亢進がある場合に引き起こされる</li> <li>血清アルブミン値の低下、浮腫</li> <li>体重減少はあまりみられない</li> </ul>
マラスムス・クワシオコル混合型	<ul style="list-style-type: none"> <li>マラスムス型とクワシオコル型の両方がみられる状態</li> <li>体重減少と血清アルブミン値の低下</li> <li>高齢者に多くみられる</li> </ul>

また、低栄養状態に関連する問題として、口腔および摂食・嚥下機能の低下、生活機能の低下、閉じこもり、食欲の低下、認知症、うつなどがあげられます。こうした問題が把握される場合にも、低栄養状態のリスクの確認をする必要があります。

<p><b>社会的要因</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>独居</li> <li>介護力不足・ネグレクト</li> <li>孤独感</li> <li>貧困</li> </ul>	<p><b>疾病要因</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>臓器不全</li> <li>炎症・悪性腫瘍</li> <li>疼痛</li> <li>義歯など口腔内の問題</li> <li>薬物副作用</li> <li>咀嚼・嚥下障害</li> <li>日常生活動作障害</li> <li>消化管の問題（下痢・便秘）</li> </ul>
<p><b>精神的心理的要因</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>認知機能障害</li> <li>うつ</li> <li>誤嚥・窒息の恐怖</li> </ul>	<p><b>その他</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>不適切な食形態の問題</li> <li>栄養に関する誤認識</li> <li>医療者の誤った指導</li> </ul>
<p><b>加齢の関与</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>嗅覚・味覚障害</li> <li>食欲低下</li> </ul>	

（「日本人の食事摂取基準（2020年版）」策定検討会報告書より）

### 3. 一人暮らしの高齢者の食事について

少子高齢化に伴い高齢者夫婦のみの世帯や高齢者単独世帯が増加しています。中でも一人暮らしの高齢者は、買い物や食事作りなど食生活に関する生活活動の全てを自分で行わなければなりません。身体機能の低下や栄養・料理に関する知識不足などから、買い物や調理が困難で、偏った食事になるなど十分な栄養管理が自己ではできない場合が多くあります。このため、一人暮らしの高齢者の生活状況を把握し、個人が希望する食生活支援、例えば食事の配食サービスの紹介や料理講習による食事作りの知識・技術の習得などが望まれます。

#### ○一人暮らしの高齢者の食事傾向

- ・ 3度の食事の全体量が極端に少なくなりがちになる。
- ・ 体力の低下や足腰が弱くなるなど身体機能の低下により買い物や食事づくりが面倒になり、欠食や調理済み食品・インスタント食品の利用が多い食生活になりやすくなる。
- ・ 魚、肉、牛乳などのタンパク質源や緑黄色野菜などの摂取が少なくなる。
- ・ 同じ料理を食べることに抵抗を感じなくなり、極端な偏食に陥りやすくなる。
- ・ 歯の喪失により硬い食品が食べにくくなるため、食べ物に偏りがでる。
- ・ 孤独感や生き甲斐の低下などにより食事をつくる意欲や食欲が低下し、欠食や外食で済ませることが多くなる。
- ・ 家に閉じこもりがちで、食事量が少ないため空腹感がなくなり、1日に食べる食品数が若い頃に比べ少なくなる。
- ・ 男性は特に食事内容が偏り、お酒を飲むことが多くなる。 など

### 4. 関連サービスとの連携

栄養改善サービスが有効に機能するためには、地域包括支援センターならびに介護予防サービス計画を担当する介護支援専門員など関連職種との情報交換が必要不可欠となります。さらに、関連サービスには、介護予防ケアマネジメント、調理等の生活援助を提供する訪問型サービス、口腔機能向上サービスを提供すると想定される通所型サービス、介護予防通所リハビリテーションにおけるサービス、通所が困難な方に対し医師の指示のもとに行われる介護予防居宅療養管理指導があります。

#### (1) 他事業との関連

管理栄養士は、栄養相談の成果があがるように必要に応じて地域包括支援センター等を介して関連事業への参加を依頼したり、現在提供されている事業担当者からの栄養食事状況に関する情報提供などを依頼します。以下に、各種介護予防事業との連携の観点(一例)を示します。

#### ア. 介護予防ケアマネジメント

介護予防ケアマネジメントの基本的な流れは、予防給付でも新しい介護予防・日常生活支援総合事業でも同じです。まず、アセスメントを行い、次に介護予防ケアプランの

案を作成し、必要に応じてサービス担当者会議において検討の上、原案を作成し、利用者の同意を得て介護予防サービス・支援計画として確定します。これに基づいて予防給付によるサービスや介護予防・日常生活支援総合事業が提供されます。そして、サービス提供の一定期間後に地域包括支援センターにおいてサービス・事業の効果を評価します。

地域包括支援センターの介護予防ケアプラン作成者は、予防給付と介護予防・日常生活支援総合事業の両対象者について、基本チェックリストや利用者基本情報、面談などによって情報把握し、生活機能の低下の原因や背景等の分析を行い、各領域において共通した根本的な問題や課題を定めて支援ニーズを明らかにする必要があります。

介護予防・日常生活支援総合事業対象者については、基本チェックリスト項目の該当数を踏まえ、必要と見込まれる事業を決定し、最終的な介護予防ケアマネジメントによって、利用するプログラムの判断をします。予防給付では認定調査項目や主治医意見書も活用します。主治医意見書からは、利用者の既往、服薬状況、心身状況など安全にサービスを実施するための医学的観点からの留意事項を確認することができます。

アセスメントは、利用者介護予防ケアプラン作成者との協同作業です。互いのコミュニケーションの課程を通じて、介護予防の考えを利用者や家族に説明したり、生活機能が低下していることを認識できるよう支援をしたり、改善や自立への意欲を引き出していく貴重な機会でもあります。また、既存書類からの情報収集によって、ある程度利用者像の把握をし、そして面接では利用者や家族の訴えに耳を傾け、生活機能低下の状態や状況について理解することから始めることが大切です。しかし、一方で、専門的な観点による十分なアセスメントを行わず、利用者の希望のみを優先してサービスの利用計画を立てていることが指摘されています。

地域包括支援センターの介護予防ケアプラン作成者は、栄養改善に関する専門的な観点によるアセスメントを必ず行い、必要に応じて低栄養状態の誘因となっている課題の解決のために口腔機能の向上、摂食嚥下リハビリテーション等の各種サービスの提供ができるように調整をし、介護予防ケアプランを作成します。

また、管理栄養士は、利用者の自立への意欲を引き出していく支援をするため、さらに栄養食事相談の成果をあげるために、必要に応じて現在提供されているサービスの担当者から、たとえば訪問型サービスなど食事介助、調理支援等の関連サービスから食事状況に関する情報を得られるようにします。

## イ. 生活機能・身体機能の向上

高齢者は加齢により身体機能が低下する上、運動する機会が減少し、運動機能の低下を招きやすくなっています。運動機能の低下は食欲低下を促進し、低栄養状態を発生させるという悪循環をおこします。また、弱った筋肉や低栄養状態によりもろくなった骨は、転倒のリスクを増大させます。特に転倒による骨折は高齢者が寝たきりになる原因になる他、転倒経験により歩行や転倒に不安を持ち、日常の活動が低下し、ADLの低下をおこす場合もあります。このため、理学療法士や作業療法士等と連携

して運動機能の向上に努めることは、低下した生活機能や身体機能の回復につながるとともに、身近な地域への社会参加の意欲や食欲を増大し、ADLやQOLを高めることとなります。

高齢者の身体機能の程度を判断し、食事摂取行為の自立状況や身体活動を考慮した個別サービス計画を作成することが必要です。そして、食事摂取行為の自立支援のために、個々人の食べ物の調達、調理能力、食事摂取行為の自立状況に応じて使用器具の選定なども行います。また、介護職種が管理栄養士等と連携し、調理支援、買い物支援などを要支援者とともにすることも求められています。

#### ウ. 口腔機能および摂食嚥下機能の向上

高齢者にとって食事は、健康や日常生活を維持するための源でもあります。食事をおいしく、楽しく食べることができてはじめて食べものの栄養が十分に消化・吸収され、疾患や障害を抱える高齢者のADLの保持やQOLの向上につながります。高齢者の「食べること」に関する問題点として摂食嚥下機能の低下や味覚の低下があげられます。味覚が低下する原因として、老化や亜鉛不足、薬剤の服薬などがあげられますが、それ以外の要因として義歯や口腔清掃の不十分さなども影響します。口腔状態を把握し、口腔ケア(口腔清掃)や口腔リハビリ(機能的口腔ケア)により摂食嚥下機能や味覚の改善を図ることは、食事の摂取量を増やし低栄養状態の改善へとつながります。また、口腔内を清掃することは口腔を清潔に保ち、誤嚥性肺炎などの感染症予防にも役立ちます。

このため、必要に応じて「口腔機能の向上」に関するサービスの導入を推進していくことが必要となります。また、食事摂取行為の自立支援のためには、食べ物の形状・粘度の調整なども大切です。食事形態の決定に際しては、口腔機能や摂食嚥下機能との関連から評価・判定します。

##### ○食事をおいしく食べるための3つの条件

- ・食べる環境を改善する（食形態、食べる雰囲気整備など）
- ・口腔の健康維持をする（口腔ケア、口腔治療）
- ・口腔機能(摂食嚥下機能)を正常に維持する(口腔リハビリ、食前体操など)

##### ○口腔ケア(口腔清掃)の効果

#### エ. 認知症、うつ、閉じこもりのおそれがある場合

認知症、うつ、閉じこもりのおそれがある方には、「食事を楽しむ」気持ちや「食べる」意欲が低下し、低栄養状態になる場合が多くみられることから、それぞれを予防・支援するサービスと連携して食べる意欲の向上を図り、バランスの良い食事を摂ることで低栄養状態の改善を図ることが必要です。そして、3度の食事を食べるという行為は、生活リズムを整え、視覚や味覚・嗅覚など五感を刺激することにも繋がります。また、これらのおそれのある高齢者に対して栄養食事相談を行う場合には、それぞれの事業に関するマニュアルを参照した上で必要な事項に配慮しな

から栄養改善サービス計画を作成し、栄養相談を行います。

## **(2) かかりつけ医との連携**

サービス対象者が何らかの疾病を持ち、治療を受けている場合等においては、主治医との連携をよくとり、必要に応じて「栄養改善サービス」に関する報告を行い指導・指示を仰ぐことが必要です。

## **(3) 訪問型サービスとの連携**

栄養改善サービスが、利用者にとってより良いものとなるために、生活援助を提供する訪問型サービスとの連携は重要となってきます。身体活動に見合ったエネルギーの摂取、適度なタンパク質をとることは、丈夫な筋肉やしなやかな血管をつくり、低栄養状態の改善に繋がります。そのためには、簡単に調理でき、食べやすい食事の提供や食品の選択等の買い物支援や調理支援などの家事援助は欠かせません。管理栄養士は、利用者が活用している訪問型サービスを考慮した栄養改善サービス計画を作成します。その内容は、地域包括支援センター等を通じて、サービス担当者会議における検討事項とします。また、効果の再評価を行います。

## **(4) 通所型サービス・介護予防通所リハビリテーションとの連携**

栄養改善サービスと身体機能向上サービスとは、それぞれの相乗効果で、さらに利用者にとって有効なものとなってきます。そのため、通所型サービス・介護予防通所リハビリテーションとの連携は欠かせません。

これらのサービス利用者は、定期的な運動機能向上プログラムやリハビリテーションプログラムをおこない、身体機能の向上を図っています。身体機能の向上を図る上で、適切な栄養素の摂取は欠かせないものであり、それらは食べる意欲・生きる意欲を生み出します。理学療法士や作業療法士と連携して栄養改善プログラムを作成することが大切となります。

## 第4章 事業提供の流れ

予防給付、介護予防・生活支援サービス事業における各種プログラムは、「1 事前アセスメント」→「2 個別サービス計画の作成」→「3 説明と同意」→「4 プログラムの実施」→「5 モニタリング・事後アセスメント・評価」の過程に沿って実施します。  
 (具体的には、P. 49のフロー図を参照してください)

### 1 事前アセスメント

医師、理学療法士、保健師、看護師などは、事業実施前に対象者の健康状態、生活習慣、体力水準などの個別の状態を把握し、事前アセスメントを行います。

予防給付、介護予防・生活支援サービス事業は、どちらも基本的なアセスメント項目は同様ですが、予防給付では、生活機能の低下がより大きい高齢者を対象とするため、理学療法士、管理栄養士(栄養士)、歯科衛生士等による専門的な評価を加えることで、安全なサービス提供が可能となります。

アセスメントを行うにあたっては、体力測定等行うこととなりますが、安全で正確な測定を行うために、従事者の事前研修を十分行う必要があります。

## 運動器の機能向上について

介護予防・生活支援サービス事業		予防給付	
医学的側面に関する評価(医師、理学療法士、保健師、看護師など)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 既往歴、家族歴、服薬、生活習慣病等の状況</li> <li>・ ニーズの聴取</li> <li>・ 自覚症状の有無</li> <li>・ 脈拍測定</li> <li>・ 血圧測定</li> <li>・ 痛み</li> <li>・ 日常生活活動能力等</li> </ul>	看護師等医療従事者によるリスク評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 既往歴、家族歴、服薬、生活習慣病等の状況</li> <li>・ 自覚症状の有無</li> <li>・ 脈拍測定</li> <li>・ 血圧測定</li> </ul>
		理学療法士等による評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ニーズの聴取</li> <li>・ 関節可動域</li> <li>・ 筋力</li> <li>・ 感覚</li> <li>・ 痛み</li> <li>・ 身体アライメント*</li> <li>・ 日常生活活動能力等</li> </ul>



体力測定 ※ 参考 P.50～66	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 握力</li> <li>・ 開眼片足立ち時間</li> <li>・ Timed up&amp;Go テスト</li> <li>・ 歩行能力 (通常・最大歩行速度)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 握力</li> <li>・ 下肢筋力</li> <li>・ ファンクショナルリーチ</li> <li>・ 開眼片足立ち時間</li> <li>・ Timed up&amp;Go テスト</li> <li>・ 歩行能力 (通常・最大歩行速度)</li> </ul>
健康関連 QOL ※ 参考 P.67～69	質問紙調査	質問紙調査

\* 身体アライメントとは、運動時の姿勢で頭部、体幹、四肢など、それぞれの体節の位置関係を表します。

## □ 口 腔 機 能 の 向 上 に つ い て

アセスメントは、主に次の4つの項目について把握します。

- 1 QOL に関すること
- 2 食事に関すること
- 3 口腔衛生に関すること
- 4 摂食・嚥下機能に関すること

以下にアセスメントの主な項目一覧を示します。

項目	介護職によるアセスメント	専門職によるアセスメント
QOL	(1) 食事が楽しみですか (2) 食事をおいしく食べていますか (3) しっかり食事が摂れていますか (4) お口の健康状態はどうですか (5) しゃべりにくくなっていませんか	なし
食事	(1) 食事への意欲はありますか (2) 食事中や食後のむせ (3) 食事中の食べこぼし (4) 食事中や食後のタンのからみ (5) 食事の量（残食量） (6) 口臭 (7) 舌・歯・入れ歯などの汚れ	なし

衛生	なし	(1) 食物残渣 (2) 舌苔 (3) 義歯あるいは歯の汚れ (4) 口臭 (5) 口腔衛生習慣（声かけの必要性） (6) 口腔清掃の自立状況 (7) ここ1ヶ月の発熱回数 （(6)・(7)は要介護者のみ）
その他	(1) 今回のサービスなどで好ましい変化が認められたもの (2) 生活意識の変化	
機能①		(1) 反復唾液嚥下テスト（RSST）の積算時間 (2) オーラルディアドコキネシス (3) 頬の膨らまし（空ぶくぶくうがい）
追補） 機能② （更に詳細に 実施する場合）	* 質問紙	* 唾液嚥下 * 発声持続時間 * 改訂水飲みテスト * フードテスト

## 栄 養 改 善 に つ い て

[ 事前アセスメントで把握する内容 ]

食習慣、食事に関する思考、禁忌、アレルギー、食事療法、食事摂取行為の自立、形態、個別相談や医師・管理栄養士への相談の必要性 など

毎日の食事づくりや買物の状況、口腔内の問題、摂食・嚥下障害、閉じこもりやつ、認知症 など

※ 記入は利用者ご自身やご家族、あるいは担当者が行います。

	アセスメント項目	目的	留意事項
①	好きな食べ物は？（いくつでも）	嗜好	日常的によく食べる・食べないに関わらず、利用者の嗜好意識に基づいて記入してください。「甘いもの」「塩辛いもの」など味覚に関することや、お酒・コーヒー等の嗜好も同様に把握します。
②	嫌いな食べ物は？（いくつでも）		
③	よく食べる物は？（いくつでも）	食事習慣	日常的によく食べる食品・料理などを記入してください。季節（旬）に応じて変化する場合は、その状況も把握します。お酒やコーヒー等、習慣となっている嗜好品も同様に把握します。

④	わたしの趣味は？(いくつでも)	生活習慣	「ない」と答えた方は、包括支援センターによる事前チェックを確認しながら、今後の事業で共有できることを把握します。
⑤	わたしが一番やってみたいことは？	生活習慣	包括支援センターによる事前チェックを確認しながら、栄養改善計画書につながることを把握します。
⑥	現在の健康状態はいかがですか	健康感	主観的に聞いてください。訴える症状があれば、その状況も把握します。
⑦	食べ物でアレルギー症状（食べると下痢や湿疹などの症状が出る）が出ますか？	アレルギー	「はい」と答えた方は、現在・過去を問わず具体的な食品名を記入してください。「過去にアレルギーが出たが、現在は出ない。」といった食品があった場合は、その状況も把握します。
⑧	現在治療中の病気はありますか？（治療の内容・服薬の種類等）	疾病・服薬	服薬の種類については、名前まで具体的に記入する必要はありませんが、血液の抗凝固剤ワルファリンカリウム（商標名ワーファリン）や高血圧治療のカルシウム拮抗薬など、食品との組み合わせで禁忌となるものがある場合は、具体的に記入し把握します。
⑨	医師に食事療法をするように言われていますか？	食事療法の有無	「はい」と答えた方は、具体的な食事療法について記入してもらい把握します。また、「減塩に気をつけている」「カロリー（エネルギー）を気にして食べている」等、医師から言われていなくても、本人が意識して行っていることもあれば記入し把握します。
⑩	食事の姿勢や食べる動作に不自由を感じますか？	食事摂取行為への自立	「はい」と答えた方は、不自由さを感じている部分や、分かる場合は理由も具体的に記入し把握します。
⑪	日常的に身体を動かさなくなってきましたか？	食事摂取行為への自立	「はい」と答えた方は、身体を動かさなくなった理由や気づいている理由も具体的に記入し把握します。
⑫	食事は小さくしたり、刻んだりしないと食べられませんか？	食事摂取形態	「はい」と答えた方は、一口大・刻み食など具体的に記入してください。やわらかめにしないと噛みにくい・飲み込みにくいなどの場合も同様に把握します。また、「義歯が合わない」など理由が分かる場合は理由も記入し把握します。

⑬	食事は主に、いつ、どこで、誰と、どんなものをどのくらい食べていますか？（たとえば、前日の食事はどうでしたか？）	実態状況	利用者の具体的な食事内容・時間・食環境を把握する項目です。具体的に把握するために、たとえば前日の食事に関して、いつ（時間）・どこで（場所）・誰と・どんなものをどのくらい（食事の内容）の項目に分けてできるだけ詳しく記入します。食事の内容に関しては、具体的に記載しにくい場合、献立名と量を記入し把握します。また、間食に関しては食べたものと量を、食事作りに関しては役割分担なども出来るだけ詳しく把握します。
---	---	------	--

※ 自己チェック表です。利用者の方には、答えの欄に「はい」「いいえ」で答えていただきます。利用者がチェックをした後、担当者が確認し、具体的な内容を聞き取り記入します。

	アセスメント項目	留意事項
①	歯や口腔、飲み込みに問題がありますか？	「はい」と答えた方は、歯や口腔状態について、「歯が痛い」「義歯が合わない」「飲み込みにくい」「味覚が鈍くなってきたと感じている」など、食べることに支障があると感じていることや、「口臭が気になる」「むせがある」など気になることがあれば記入し把握します。
②	下痢が続いたり、下剤を常用していますか？	「はい」と答えた方は、定期的の下痢がある場合、その頻度や下痢のサイクル・下痢時の食欲などを記入し把握します。現在下痢をしている場合も、その状態を把握します。また、下剤を常用している場合も同様に把握します。
③	便秘が続いていますか？	「はい」と答えた方は、定期的な便秘がある場合、その頻度や排便のサイクル・便秘時の食欲などを記入し把握します。現在便秘をしている場合も、その状態を把握します。また、下剤を常用している場合も同様に把握します。
④	最近、入院を経験しましたか？	最近3か月位の間で「はい」と答えた方は、入院の原因となった疾病名・入院期間・入院前後の食生活変化などを記入し把握します。
⑤	1日6種類以上の薬をのんでいますか？（サプリメント・漢方薬を含む）	「はい」と答えた方は、具体的な薬品名が判れば記入してください。また、服用し始めた時期や理由なども具体的に把握します。
⑥	1日に3食食べていますか？	「はい」「いいえ」に限らず、1日の具体的な食事時間を記入し把握します。また、1日2食以下となった理由が分かれば同様に把握します。

⑦	主食（ごはんなど）を食べる量が減ってきましたか？量はどれくらいですか？	「はい」「いいえ」に限らず、1食に食べている量の平均を記入し把握します。1日3食で主食が異なったり量が違う場合、同様に記入し把握します。また、以前はどのくらい食べていたのかも分かれば記入します。
⑧	肉は食べていますか？頻度・量はどれくらいですか？	「はい」「いいえ」に限らず、主菜として食べている肉の1週間単位の頻度・1回に食べる量の平均を記入し把握します。量の把握が難しい場合は、献立名で記入します。 例) 肉入り野菜炒め 1皿分 … 1～2回/週 ステーキ・ハンバーグなど 1皿分 … 1～2回/週 肉じゃがなどの煮物 1皿分 … 2～3回/週 など
⑨	魚は食べていますか？頻度・量はどれくらいですか？	「はい」「いいえ」に限らず、主菜として食べている魚の1週間単位の頻度・1回に食べる量の平均を記入し把握します。量の把握が難しい場合は、献立名で記入します。 例) 魚の切り身 … 2～3切れ/週 あじ・さんま等の尾頭付きの魚 … 1～2回/週 ししゃも … 2匹/毎日 など
⑩	野菜、果物は食べていますか？頻度・量はどれくらいですか？	「はい」「いいえ」に限らず、食べている野菜や果物の1週間単位の頻度・1回に食べる量の平均を記入し把握します。量の把握が難しい場合は、食品名や献立名で記入します。 例) りんご … 1個/週 野菜炒め … 1～2回/週
⑪	卵は毎日食べていますか？	「はい」と答えた方は、1日の量を記入し把握します。「いいえ」と答えた方は、1週間単位の量で記入し把握します。 例) 毎日1個、3～4個/週 など
⑫	牛乳・乳製品は毎日食べていますか？	「はい」と答えた方は、1日の量を記入し把握します。「いいえ」と答えた方は、1週間単位の量で記入し把握します。 例) コップ1杯/毎日 ヨーグルト1カップ/毎日 角チーズ2～3個/週 など
⑬	大豆・大豆製品は毎日食べていますか？	「はい」と答えた方は、1日の量を記入し把握します。「いいえ」と答えた方は、1週間単位の量で記入し把握します。 例) 納豆1パック/毎日 豆腐1/3丁/毎朝 煮豆小鉢1杯 … 2～3回/週 など
⑭	水分を意識してとっていますか？	「いいえ」と答えた方は、以前に比べて水分摂取量が減ってきていないか確認します。また、「夜トイレに起きるのが嫌だ」など、理由も分かれば記入し把握します。

⑮	食事を1人ですることはありますか？	「はい」と答えた方は、朝・昼・夕食のうち、いつの食事を1人で食べているかを記入し把握します。独居の場合は「独居のため」と記入し把握します。
⑯	自分で食べ物を買に行ったり、食事の支度をするのに不自由や面倒くさいと感じていますか？	「はい」と答えた方は、不自由だと感じている理由が判れば記入し把握します。
⑰	食べる気力や楽しみを感じていますか？	「いいえ」と答えた方はその理由が判れば記入します。
⑱ ⑲ ⑳ ㉑	身長(cm)・体重(kg)・BMI・体重増減	記入ができない場合は、担当者が記入する。

### 【参考資料】

※一例であり、対象者の状態などに応じて適宜必要なものを作成・選択して用いること

#### ■参考資料1：事前アセスメント表（例）

お名前 _____		記入日 年 月 日	
<b>A. 個別相談や医師への相談の必要性</b>			
1	この3ヶ月以内に、手術や食事療法の必要な入院をしましたか	はい	いいえ
2	呼吸器疾患、消化器疾患、糖尿病、腎臓病などの慢性的な病気はありますか	はい	いいえ
3	下痢や便秘が続いていますか	はい	いいえ
<b>B. 体重</b>			
1	定期的に体重を測定していますか 直近の時期に測定した身長 _____ cm、体重 _____ kg	はい	いいえ
2	この3ヶ月間に体重が減少しましたか	はい	いいえ
3	この3ヶ月間に体重が増加しましたか	はい	いいえ
<b>C. 食事の内容</b>			
1	1日に何回食事をしますか	_____ 回	
2	肉、魚、豆類、卵などを1日に何回、食べますか	1日に _____ 回 または週に _____ 回	
3	野菜や果物を1日にどの位食べますか	1日に _____ 皿 または週に _____ 皿	
4	牛乳やヨーグルト、チーズなどの乳製品、豆乳を1日に何回位食べますか	1日に _____ 回 または週に _____ 回	
5	水、お茶、ジュース、コーヒーなどの飲み物を1日に何杯位飲みますか	1日に _____ 杯	
6	健康のためなどで、意識して食べている食品、補助食品、サプリメントなどがありますか	はい	いいえ
<b>D. 食事の準備状況</b>			
1	自分(料理担当者の( ))が、食べ物を買に行くのの不自由を感じますか		
2	自分(料理担当者の( ))が、食事の支度をするのに不自由を感じますか		
<b>E. 食事の状況</b>			
1	食欲はありますか	はい	いいえ
2	食事をすることは楽しいですか	はい	いいえ
3	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
4	毎日、ほぼ決まった時間に食事や睡眠をとっていますか	はい	いいえ
<b>F. 特別な配慮の必要性</b>			
1	食べ物でアレルギー症状(食べると下痢や湿疹がでる)がでますか	はい	いいえ
2	1日に6種類以上の薬を飲んでいませんか	はい	いいえ
3	医師に食事療法をするように言われていますか	はい	いいえ
<b>G. 口腔・嚥下</b>			
1	小さくしたり刻まないと食べられない食品がありますか	はい	いいえ
2	飲み込みにくいと感じることがありますか	はい	いいえ
<b>H. 主観的な意識</b>			
1	自分の健康状態をどう思いますか	1(良い) 2 3 4 5(良くない)	
2	自分の健康状態を良くするために、食事の調整を出来ると思えますか	1(できる) 2 3 4(できない)	

(介護予防マニュアル第4版より)

■参考資料2：食事内容の記録（例）

食事は主に、いつ、どんなものを食べていますか？（たとえば、昨日はどうでしたか？）

		主食	主菜	副菜	その他
食事時間 ( : )	食事	ごはん パン そば・うどん など	焼魚・肉料理 湯豆腐 卵焼き など	けんちん汁 サラダ ほうれん草お浸し など	果物 牛乳・ヨーグルト など
	朝				
	昼				
	夕				
	間食				

（介護予防マニュアル第4版より）

## 2 個別サービス計画の作成

サービス担当者は、事前アセスメントを行った後、個別サービス計画を作成します。当該計画を作成することにより、本人（参加者）と担当者が「共通の理解」を持って取り組むという大きな意味があります。

### 運動器の機能向上について

対象者の意向を十分踏まえながら具体的な個別サービス計画を作成する。

	介護予防・生活支援サービス事業	予防給付
目標の設定	事業やサービスの提供そのものを目的とせず、対象者の自己実現の達成を主眼とした目標を設定する。本人の具体的な生活上の希望を踏まえ、一定期間で達成可能な目標を設定します。	
計画の内容	事前アセスメントの結果や対象者の意向を踏まえて、プログラムの目標・内容、家庭や地域での自発的な取組の内容、実施機関、実施回数等を記載する。実施期間は、プログラムの内容に応じて、概ね3ヶ月から6ヶ月程度とし、実施回数は、対象者の負担とならずかつ効果が期待できる回数を設定する。	事前アセスメントにより、プログラムの実施に際して考慮すべきリスク・対象者のニーズ・心身の機能等を考慮し計画を策定する。個別計画には、運動の種類・実施期間・運動の頻度・一回の時間・実施形態を記載する。
モニタリングによる計画変更	以下の項目を把握し、必要に応じて適切な対応を行う。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・脈拍                      ・血圧</li> <li>・痛み                        ・疲労</li> </ul>	

プログラムの具体的な実施においては、概ね下記の期間を単位として計画を立てます。

#### 地域支援事業の場合

介護予防・生活支援サービス事業

3～6ヶ月を1単位

#### 予防給付の場合

マシンを用いた運動の場合      —————▶      3ヶ月を1単位

マシンを用いない運動の場合      —————▶      6ヶ月を1単位



(3ヶ月間を1単位とした進め方)

- 1ヶ月目⇒コンディショニング期間⇒筋肉や靭帯などの組織が運動負担に耐えられるようになるまで徐々に慣らしていく。
- 2ヶ月目⇒筋力向上期間⇒機能を向上させるためにこれまでより負担を漸増させやや高い水準の運動負担を行う。
- 3ヶ月目⇒機能的運動期間⇒日常生活活動や余暇活動などで必要とする複雑な動きを想定し日常の不具合を把握した運動。

## □ 口 腔 機 能 の 向 上 に つ い て

### 【わたしのゴール】

- 本人（参加者）が記入する。サービス担当者が聞き取りにて記入してもよい。
- ★事前アセスメントの結果から現状を伝え、「こうありたい」姿、「こうしたい」生活など本人の意向を把握し、記入する。
  - 実現可能なもの、自分で決めたものが目標達成されやすい。
  - 口腔機能向上に関連するゴールでなかったとしても、本人の意見を尊重し、否定しない。

### 【ゴールに向かう身近な目標・目標達成のための具体的計画】

- サービス担当者が記入する。
- ★事前アセスメントの結果と「わたしのゴール」として記入した内容との共通点をさぐり、具体的な計画を作成する。  
(地域包括支援センターが作成した介護予防支援計画表に基づいて作成。)
  - 口腔衛生に関して解決すべき課題、摂食・嚥下機能に関して解決すべき課題の2つを柱にして作成するとよい。
  - 居宅でも口腔清掃・健口体操・発声訓練が行えるよう、セルフプログラム（健口カレンダー）を活用する。

### 【実行や支援にあたって、注意することなど】

■サービス担当者が記入する。

★全身疾患に留意するなど、プログラム実行や支援にあたって、本人（参加者）が注意する事項について記入する。

●家族の有無などにも留意し、日常生活状況を考慮した具体的な内容にする。

例) 高血圧症の場合→高血圧のため、自宅でお口の体操等するときは、家族に見守ってもらいましょう。

## 栄 養 改 善 に つ い て

### ア. 利用者が行う計画づくり

（利用者本人もしくは家族が参画して作成）

〔実施方法〕

#### わたしのゴール

利用者本人が記入します。

- ・個人、もしくは小グループ（5～6人程度）で意見交換しながら目標を決めます。
- ・管理栄養士が、利用者主体で、そして容易に取り組めるような目標づくりに配慮しながら、利用者本人による計画づくりの支援をします。

- ・ 栄養と違った内容でも利用者本人による目標なら否定しないようにします。
- ・ 疾病(糖尿病など)を持っている場合は、それを目標にすることもできます。

#### わたしのゴール ～ 体重編 ～

利用者本人が記入します。

- ・ 低栄養予防・肥満による生活習慣病予防から、BMI（体格指数）を計算します。
- ・ 各チェックによる目標ゴールの設定も行います。

### イ. 栄養改善計画の作成（ゴールに向かう身近な目標・目標達成のため具体的な計画）

〔実施方法〕

担当者が作成します。

- ・事前アセスメント・わたしのゴールの共通点を拾い出し、具体的な計画を作成します。

## ■参考資料1：栄養改善計画書（例）

お名前 _____	作成日 _____	年 _____	月 _____	日 _____
<b>わたしのゴール</b> （〇〇〇ができるようになる、もっと元気そうになるなど）				
<b>わたしの目標</b> （ 月 日まで） （体重を〇kg増やそう、毎日、〇〇〇を〇〇〇〇して食べようなど）				
<b>わたしの計画（食事・その他）</b> （目標を達成するための計画を書いてみましょう）				
特記事項				
担当者 _____				

（介護予防マニュアル第4版より）

### 3 説明と同意

対象者に分かりやすい形で、プログラムの内容、進め方、効果、プログラムに伴うリスク、緊急時の対応等を説明し、対象者からの同意を得ます。

対象者がプログラムの内容をよく理解した上で、参加を主体的に選択することは参加の意欲を高め、その後の自立した身体活動の維持のために不可欠な要素となります。

### 4 プログラムの実施

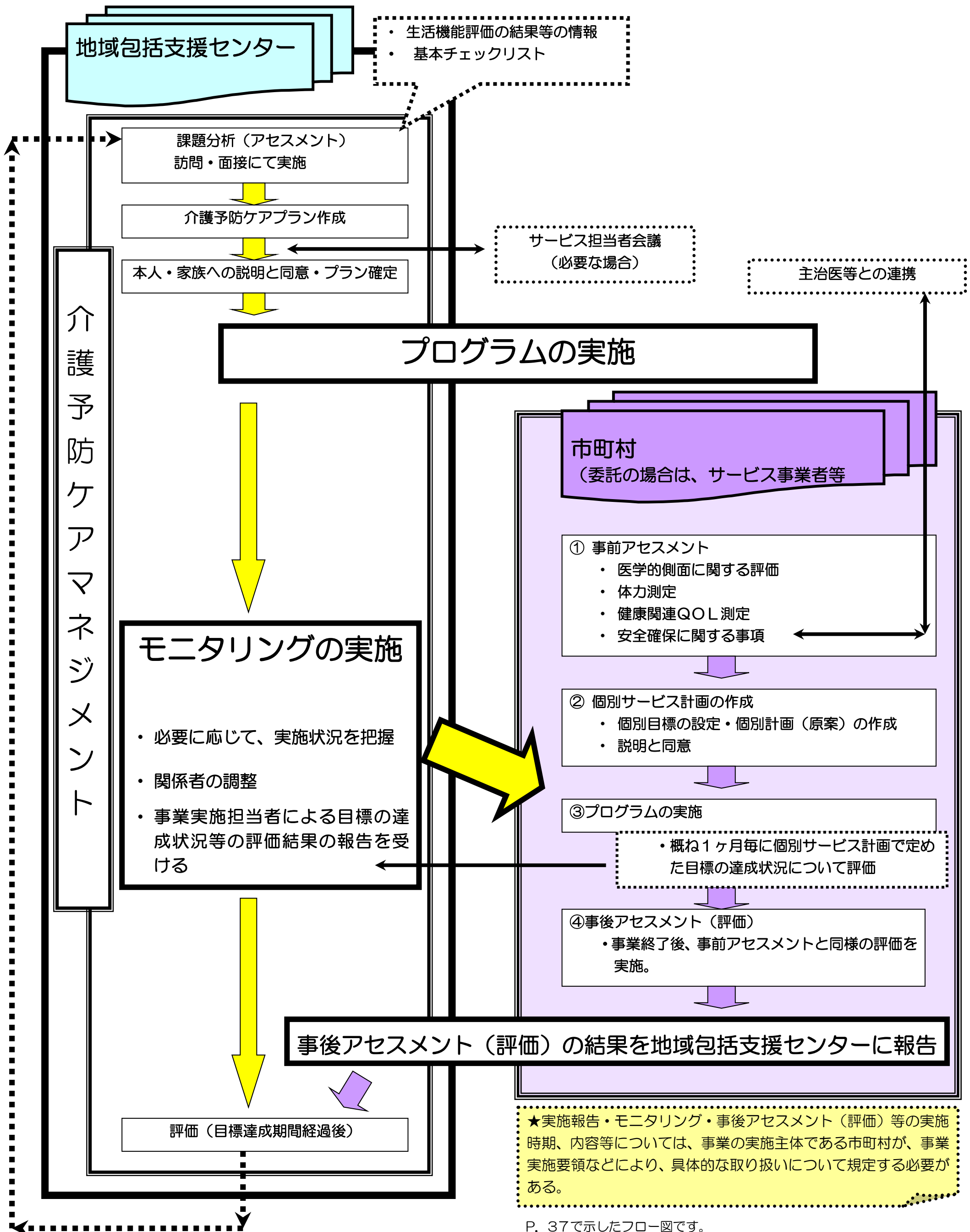
#### 第5章 参照

### 5 モニタリング・事後アセスメント・評価

対象者に対して、適宜モニタリングを行いつつ、計画変更の必要性等確認をします。計画期間終了にあたっては、事後アセスメントの結果等を踏まえて評価を行います。事業実施後には、実施計画をもとに、目標の達成状況や日常生活活動能力等を含めた事後アセスメントを行い、目標の達成と客観的な機能向上の状態を評価を行います。

事前・事後アセスメントの結果から、目標の達成状況、客観的な機能向上の変化、健康関連QOLの変化等を地域包括支援センターに報告します。

# ★介護予防・生活支援サービス事業の流れ（一例）



P. 37で示したフロー図です。

## 運動器の機能向上のアセスメント

### 体力測定の実施について

アセスメント項目の一つである体力測定の基本的な実施方法について説明します。

体力測定は、生活を遂行していくために必要な筋力、柔軟性、バランス機能、歩行能力、複合動作能力の各体力要素を評価し、どの要素が低下しているかを把握することで生活機能の低下を予防することにつながっていきます。

体力測定の実施の意義としては、①個人の体力評価 ②運動プログラムを考える上での指標 ③モチベーションを維持するための指標になることが考えられます。ぜひ、運動機能の向上を目指して活用ください。

#### 1 測定種目一覧（推奨）

体力測定の項目は、目的に応じた適切な種類を選択する必要があります。また、結果の基準が明確で、運動やトレーニング等の効果を取り組みの前と後で比較できる項目が適しているといえます。表 1 に推奨する測定項目を記しました。

表 1 推奨する測定項目一覧

要素	種目	参照
1) 筋力	(1) 握力 ※	p52
	(2) 下肢筋力	
	ア 5回立ち上がりテスト	p53
	イ 椅子からの立ち上がりテスト (CS-30)	p54
	ウ 下肢筋力測定器を使用する方法	p55
2) 柔軟性	長座位体前屈	p56
3) 静的バランス	開眼片足立ち ※	p57
4) 動的バランス	ファンクショナルリーチテスト	p59
5) 歩行能力	(1) 5m 通常歩行速度 ※	p61
	(2) 5m 最大歩行速度 ※	p61
6) 複合動作能力	Timed up & go test ※	p62

※ 厚生労働省 介護予防マニュアル（改訂版）で推奨される体力測定項目

## 2 体力測定実施における注意点

- 1) 高齢者は、些細なことでも大きなケガになるため、細心の注意を払う必要があります。また、具合が悪くなった人がいたら、直ちに医師または現場責任者に連絡し事故防止に努めましょう。
- 2) 測定者は、測定にあたっては数値のバラツキ等が生じないように必ず練習をして測定を行います。また、測定に慣れが生じてくると正確性にかけることにつながりますので注意しましょう。  
また、測定者は、各測定の概略を対象者に簡単に説明し、手順に従って正確に測定します。教示は、正確に行います。
- 3) 数値にバラツキが出ないようにするために、再び測定する際は使用するもの、測定の場所・靴を履いて行うか否か・測定する人等の環境を前回測定時と変えないように配慮します。
- 4) 測定項目を配置する場合の留意点としては、
  - ・広いスペースが必要な項目から、場所を設定する。
  - ・測定時間が長い項目を続けて実施しない。
  - ・対象者の疲労を考慮に入れ、体力測定項目の順序を考えて実施する。等があります。
- 5) 体力測定データを記録表に記入するときに誤りがないように注意します。不測の事態などで正常に測定が終了しなかったと疑念が生じた場合には、測定を再度行います。

### 3 測定の方法

#### 1) 筋力

筋力は生活の諸動作遂行に欠かせないものです。筋力低下はとりもなおさず、生活機能の低下に直結しています。下肢筋力は当然ながら、握力を測定することは単に手の筋力を測定するのではなく、身体他の筋群との関係が深いことも意味しており、握力と生存率が語られることもあります。筋力は、加齢と共に生活範囲が狭くなり生活機能が低下していることを反映する指標になります。

#### (1) 握力

- 【準備品】
- ・ スメドレー式又はデジタル式握力計
  - ・ 記録用紙及び筆記用具

【測定手順】

- ① 両足を肩幅程度に開いて安定した立位姿勢をとり、両腕は自然に下へたらす。
- ② 握りは示指の近位指節間関節（人差し指の第2関節）がほぼ垂直に曲がるように握り幅を調節する。
- ③ 握力計の指針を外側にして、体に触れないように軽く肩を外転位にし、カー杯握らせる。
- ④ 利き手（又は力の出しやすい方）を2回測定し、小数点以下を四捨五入し整数で記入する。

- 【教示】
- ・ 1回目は「体に触れないようにカー杯握ってみましょう」に統一する。
  - ・ 2回目は「もう少しがんばってみましょう」と教示する。

- 【注意】
- ・ 測定の際には、握力計が体や衣服に触れたまま握ったり反対の手で押さえたり、握力計を振ったりしないように注意する。
  - ・ 特に血圧が高めの受診者には、息を止めないように注意する。

図1: 握力計の調整・握り方



図2: 握力計の測定姿勢



## (2) 下肢筋力

### ア 5回立ち上がりテスト

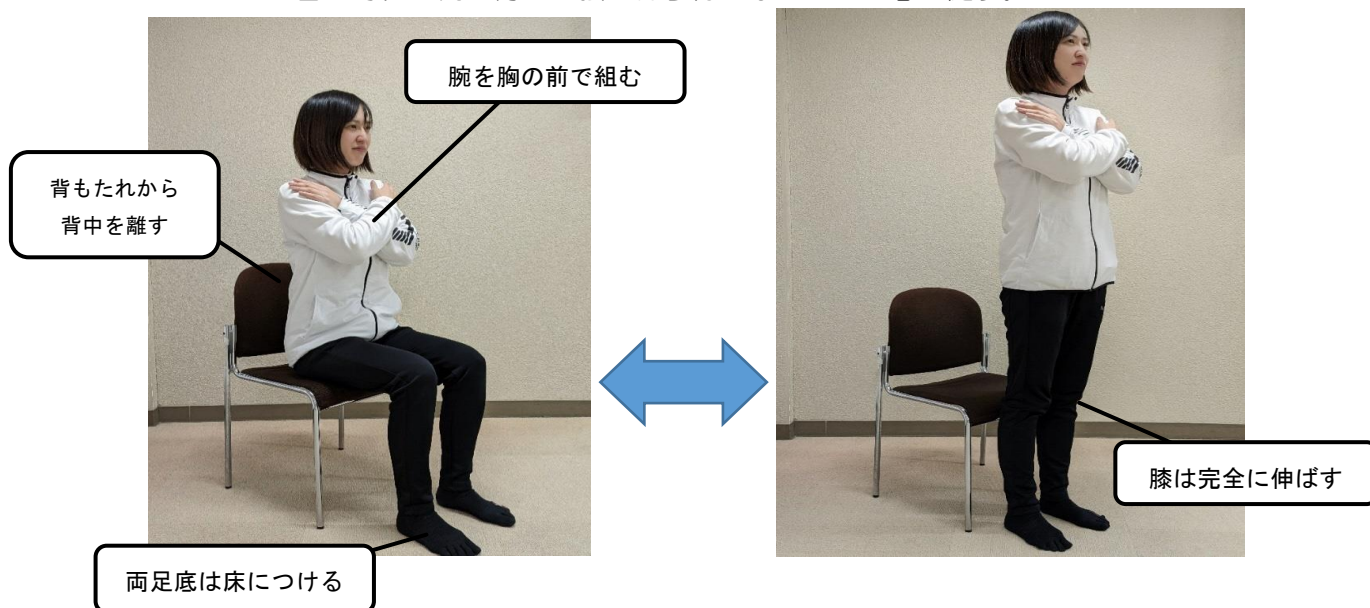
- 【準備品】
- ストップウォッチ
  - 椅子：肘掛けのない椅子で、高さ 40cm 程度のもの  
(標準的なパイプ椅子のようなもの)
  - 記録用紙及び筆記用具

【測定手順】

- ① 背もたれにもたれないように椅子に座る。
- ② 両手は胸の前で組み、両足底を床につける。
- ③ 測定者の合図に従い、両膝が完全に伸展するまで立ち上がり、素早く座位姿勢に戻る。
- ④ 座位姿勢より、5回の立ち上がり動作完了(最終姿勢は立位)までの時間を測定する。  
カウントは、座位→立位で1カウントとする。

- 【教示】
- 開始する前に、「腕を胸の前で組んで、できる限り速く、椅子から5回連続で立ち上がってください。立ち上がる時は、膝を完全に伸ばしてください。座る時は、お尻が座面についたら、座り込まずにすぐ立ち上がってください。」と教示する。

- 【注意】
- 椅子は後方にずれないように、背もたれを壁につけたり、テープなどを用いて地面に固定することが望ましい。
  - 起立時、両膝が完全に伸展していることを確認する。これが不十分な場合には、一度測定を中止し、再度確認してから実施する。
  - 着座時、お尻を椅子に強く打ち付けないように注意を促す。





## イ 椅子からの立ち上がりテスト（下肢筋力の代替えテスト：CS-30）

- 【準備品】
- ・ストップウォッチ
  - ・椅子：肘掛けのない椅子で、高さ 40 cmのもの  
（或いは高さ 40 cmの昇降運動踏み台でも可）
  - ・記録用紙及び筆記用具

### 【測定手順】

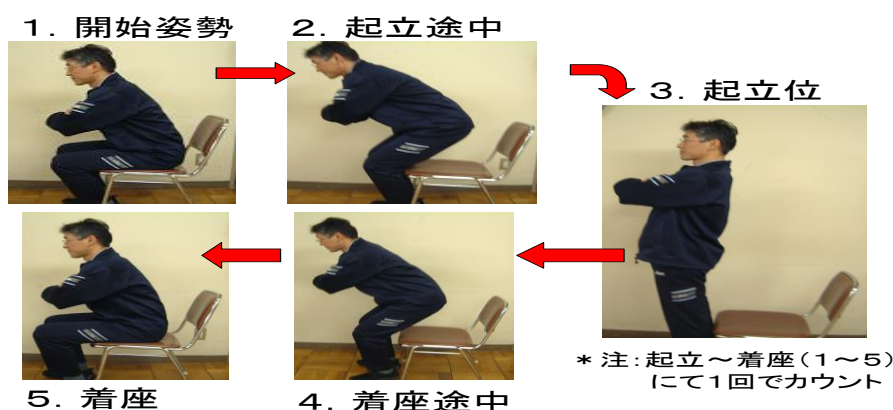
- ① 測定の際の履き物は、踵の低いものか素足で行う。
- ② 開始姿勢は、椅子の中央部より少し前に座り、わずかに前傾姿勢（約 10 度前屈）で座る。
- ③ 両膝は握り拳一つ分ぐらい開く。
- ④ 両手は両肩を抱くか胸の前で組んでもらい（腕の反動を使わない）、踵を軽く引き足裏を床に着ける。
- ⑤ 測定者の合図に従い、両膝が完全に伸展するまで立ち上がり、素早く座位姿勢に戻る。
- ⑥ 練習を 5～10 回実施してから測定を行う。
- ⑦ カウントは座った状態から立って再び座って 1 回とカウントする。
- ⑧ 測定者はストップウォッチで 30 秒計りながら回数を数える。30 秒経過時に中途のものはカウントしない。1 回測定する。  
（測定者の開始合図から 30 秒でストップをかける）

【教示】

- ・開始する前に「立った時に完全に膝が伸びていること、おしりが座面についたらすぐに立ち上がること、この 2 点に注意してください」と教示する。

【注意】

- ・直立時、完全に膝が伸展しており、膝・腰・体幹・肩が可能な限り一直線になっていること。これが不十分な場合にはカウントしない。もし、その理解が不十分な場合は、再度確認してから実施する。
- ・座った時、臀部が椅子の前面に着地していること。但し、座り込まずにすぐ立つように促す。
- ・椅子は後方にずれないように固定しておくが良い。



## ウ 下肢筋力測定器を使用する場合

- 【準備品】
- 下肢筋力測定器
  - 椅子：肘掛けのない椅子で、高さ 40 cmのもの  
(或いは高さ 40 cmの昇降運動踏み台でも可)
  - 記録用紙及び筆記用具

### 【測定手順】

- ① 椅子のやや前方に膝裏と椅子の座面の端との間に 2 横指分程度空けた状態で座り、膝を 90 度屈曲し下腿を下垂する。体幹は背筋を伸ばした状態で両手は椅子の両端をつかむ(ゆとりを持たせて座ると、膝の力が入りやすくなるため)。
- ② 下肢筋力測定器を下腿下部前面(外踝より 5 cm上付近)に当て、膝関節屈曲角度が 90 度になるようにベルトを調節し、軽く力を入れてもらい、痛みや姿勢を確認する。
- ③ 利き足(ボールを蹴る足)あるいは力の強い方の足で膝が屈曲角度 90 度から伸びない力の入れ方(等尺性膝伸展筋力)を 3 秒間、2 回測定する。一気に力を入れず、じわじわと力を入れてもらう。
- ④ 数値の小数点第二位以下は四捨五入して、同第一位まで求める。

- 【教示】
- 開始前に「じわじわと膝を伸ばしてください。」と伝え、測定中に最大努力が出来るよう「力を入れてください。もっとこれ以上でないくらいに力を入れてください」と教示する。

- 【注意】
- 測定中に膝に痛みを訴える場合には中止する。

## 2) 柔軟性

柔軟性は、スムーズな動作を行うために必要な要素です。柔軟性の低下は日常生活での諸動作のぎこちなさや無理な姿勢を強いることとなり、転倒などのリスクが高まることとなります。

### 長座位体前屈

- 【準備品】
- ・長座位体前屈計 もしくは長方形の箱、段ボール、リーチ計測器
  - ・メジャー、ものさし
  - ・記録用紙及び筆記用具

【測定手順：長座位体前屈計を使用した場合】

- \* 長座位体前屈計がない場合の測定は、長方形の箱、段ボール、リーチ計測器での代用が可能である。
- ① 開始姿勢は、背筋を伸ばし壁に背と尻をぴったりと付け、長座位姿勢をとる。ただし、足首の角度は固定しない。
  - ② 開始姿勢の状態であ腕（肘を伸ばす）を前方に伸ばし、測定器の中央付近と手のひら中央付近が一致するように測定機器の位置を調整する。
  - ③ 表示部が0点であることを確認する。
  - ④ 両手を測定器から離さずにゆっくりと前屈して、出来るだけ遠くまっすぐ前方へ測定器を押し出す。この時、反動を付けて押し出したり、膝を曲げたり、又は股関節を外旋しないように（つま先が外へ開かないように）注意する。
  - ⑤ 最大前屈した後、上体をもとに戻す。
  - ⑥ 測定は、最大前屈時点の距離を測定し、2回実施してその平均値をとる。mm 以下は切り捨てて読み取る。

- 【注意点】
- ・脊椎の圧迫骨折や腰椎固定術などがある場合には行わない。

### 長座位体前屈計での測定



背筋を伸ばし直角に座った姿勢で、「前にならえ」をした指先端を開始姿勢とし、機器をゼロ点に合わせる。



反動を付けたり、膝を曲げたりしないよう出来るだけ遠くへ押し出してもらう。測定は2回実施。

### 3) 静的バランス

通常の生活場面では、立ったままズボンをはく・靴下を脱ぐなどの動作を安全に行うためには平衡感覚が重要です。加齢とともに最も低下するのが平衡機能です。そのために転倒のリスクも高くなります。加齢とともに低下していく平衡機能を測定する方法です。

#### 開眼片足立ち時間

- 【準備品】
- ・ストップウォッチ
  - ・記録用紙及び筆記用具

【測定手順】

- ① 目を開けた状態で、両手は軽く側方に下ろし、片足を床から離して上げる。挙げる足は挙げやすい側とする。挙げる方向は、前方・後方どちらに上げてても良いが、立っている足（支持脚）に着けないようにする。  
そして、次のいずれかの状態が発生するまでの時間を測定する。
  - ・挙げている足が床に着いた時
  - ・立っている足がずれた時
  - ・挙げている足を立っている脚に着けたり支えたりした時
  - ・立っている足以外の体の一部が床に触れた時
- ② 立っている足が右か左かを記載する。
- ③ 実際に足が床から離れた瞬間を測定開始時間としてストップウォッチをスタートする。
- ④ 測定時間は最大 60 秒までとして 2 回測定を行う。1 回目で 60 秒に達した場合には 2 回目は行わない。
- ⑤ 測定時間の秒未満は切り捨てて読み、2 回の測定の大きい方をとる。

【教示】

- ・「片足で立ってられる時間を計ります。どちらの足が挙げやすいですか？」  
(ここで実際にやってもらうことで練習にもなる。)
- ・「足を挙げる位置は前でも横でも後ろでもかまいませんが、立っている足にくっつけるとやり直しになります。また、立っている足がずれるとその時点で測定終了となりますので軸足がずれないように片足で立ってください。それでは、前の印を見て、準備が出来たら足を挙げてください。」(「はい、始めてください。」とは言わない。)と教示する。  
また、まったくできない者には、「前方の印を見ながら足踏みしてください。」と教示する。(足踏みができれば 1 秒とする。)

- 【注意】
- ・測定者は、対象者の傍らに立ち安全を確保する。もしバランスを崩しても支えられる場所につく。
  - ・滑らない床面で実施する。

# 片足開眼立ち時間

開始姿勢



足の上げる方向は前でも後方でも良い



挙げた足を軸足に  
触れるのは違反

## 4) 動的バランス

動きながらバランスを保つ能力を測定する方法です。

### ファンクショナルリーチ（機能的上肢到達検査）

- 【準備品】
- 壁面、測定に有効な壁面がない場合にはホワイトボードとマーカー
  - ビニールテープ
  - 付箋
  - メジャー

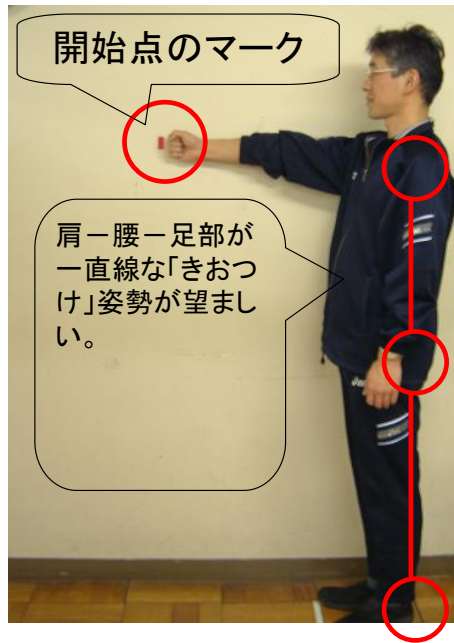
【測定手順】

- ① 床に壁と垂直になるようにビニールテープを張り、開始線を設定する。
- ② 開始線に両足のつま先を合わせて壁に向かって横向きに立ち、両足は少し開き安定した基本姿勢（肩峰—大転子—外果を結ぶ線が一直線で床に対して垂直）を作る。
- ③ 受診者は、基本姿勢を崩さずに手を軽く握り両腕を90度拳上させる（肩の高さまであげる）。その際に体幹が回旋しないよう（ひねらないよう）に注意する。
- ④ 肩の高さに挙げた拳のMP関節（中手指節）の地点を付箋でマークし、もう一方の手は大腿に着けている。
- ⑤ 拳を同じ高さに保ちながら、足を動かさず出来るだけ前方へ手を伸ばし、最遠地点をマークする。この際、踵が浮いてもつま先立ちになっても良いが、足が動いてしまったり、壁に手をついて支えた場合にはやり直しをする。体は捻っても良い。
- ⑥ その後開始姿勢の直立に戻る。開始姿勢に戻れない場合にはやり直しとなる。この施行1回の測定となり、2度測定を行う。
- ⑦ マーク間の水平距離を測定し、小数点第一位（mm）まで記載する。

- 【教示】
- 1回目は「拳を同じ高さに保ったまま出来るだけ遠くに伸ばし、元の姿勢に戻ってください」に統一する。
  - 2回目は「もう少しがんばりましょう」と教示する。

- 【注意】
- 壁により掛かる、前に踏み出す、元の状態に戻れない、等の場合には再度測定をする。
  - 補助者を配置し、安全を確保する。

## ファンクショナル・リーチ



かかとは浮いても良い。

## 5) 歩行能力

### (1) 5m通常歩行速度

### (2) 5m最大歩行速度

- 【準備品】
- ・マスキングテープ
  - ・ストップウォッチ
  - ・記録用紙及び筆記用具

【測定手順】

- ① 前後予備路 3m、測定区間 5mの計 11m（最小 10m）の歩行路を教示に従い歩いてもらう。
- ② 振り出した脚（遊脚相）の足部が測定区間始まりのテープ（3m地点）を超えた時点から、測定区間終わりのテープ（8m地点）を振り出した脚（遊脚相）の足部が超えるまでの所要時間をストップウォッチにて計測する。
- ③ 測定は通常歩行速度 1 回、最大歩行速度 2 回を測定し上位の方を記入する。
- ④ 測定値は小数点第二位以下を四捨五入して、小数点第一位で記入（例：6.1 秒）。

- 【教示】
- ・通常歩行速度を測る場合は「いつものように歩いてください」に統一する。
  - ・最大歩行速度は、1 回目は「出来るだけ速く歩いてください」（走らないでください）と教示し、2 回目は「もう一度できるだけ速く歩いてください」と教示する。

- 【注意】
- ・走らせないようにする。
  - ・測定者は、対象者の若干後方を歩き、対象者の前を歩かない。  
（前を歩くことは誘導につながる）



## 6) 複合動作能力

日常生活に近い一連の動的バランスを含み、総合的に評価できるものです。必要な下肢筋力や体幹の筋力と協調性、方向転換に必要な立ち直り反応などの総合的な要素を含んでいます。また、転倒リスクの予測感度が高いものとされ、20 秒以内であれば屋外歩行可能、30 秒以上では日常生活上の介助が必要との報告があります。

### Timed up & go test (TUG)

- 【準備品】
- ・椅子
  - ・コーン（1ヶ）
  - ・ストップウォッチ
  - ・メジャー
  - ・記録用紙及び筆記用具

#### 【測定手順】

- ① スタート姿勢は、背中を垂直にして椅子に座り、手は、腿のう上に置く。その際、両足は床に着くように配慮する。
- ② 椅子から立ち上がり、椅子の足の先から 3m先に設置されたコーンの目印を折り返し、再び椅子に座るまでの時間を計測する。
- ③ 測定者の声かけに従い、受診者は安全かつ迅速に立ち上がり、危険のない範囲でできるだけ速く、前方のコーンを回って（回る方向は自由）再び椅子に腰掛けてもらう。  
\*脳卒中後片麻痺の対象者の場合は、健側を軸に回ることによって統一する。回る方向で片麻痺の場合には速さが異なり、前後で違う計測をすると効果判定にも影響する。
- ④ 測定時間は、測定者のスタート合図で対象者が立ち上がって、再び椅子に着座するまでの時間を小数点以下第二位まで計測し、四捨五入し小数点第一位まで記録する。
- ⑤ 1 回練習を実施し、測定は 2 回行い、速い方の時間を採用する。

- 【教示】
- ・1 回目は「出来るだけ早く回ってもどってきてください」に統一する。
  - ・2 回目は「もう少しがんばってみましょう」と教示する。

- 【注意】
- ・回る時や椅子に座る時に安全に留意する。測定者自身、あるいは補助者が一緒について移動し、安全を確保しながら測定する。

# Timed Up & Go Test(TUG)



開始



終了

#### 4 測定種目基準値

測定種目		低い←……………→高い						
		レベル	最大値 最小値	1	2	3	4	5
1) 筋力	(1) 握力(kg)	男	未満	25	29	33	37	
			以上		25	29	33	37
		女	未満	15	18	21	24	
			以上		15	18	21	24
	(2) 下肢筋力(N)	男	未満	135	209	262	323	
			以上		135	209	262	323
		女	未満	81	141	177	216	
			以上		81	141	177	216
2) 柔軟性	長座位体前屈(cm)	男	未満	21	31	41	51	
			以上		21	31	41	51
		女	未満	24	35	43	51	
			以上		24	35	43	51
3) 静的バランス	開眼片足立ち(秒)	男	未満	5	13	30	60	
			以上		5	13	30	60
		女	未満	4	10	23	60	
			以上		4	10	23	60
4) 動的バランス	ファンクショナルリーチ(cm)	男	未満	29.5	33.0	36.0	39.0	
			以上		29.5	33.0	36.0	39.0
		女	未満	25.5	30.0	33.0	36.5	
			以上		25.5	30.0	33.0	36.5
5) 歩行能力	(1) 5m通常歩行速度(秒)	男	未満		5.0	4.4	4.0	3.6
			以上	5.0	4.4	4.0	3.6	
		女	未満		5.6	4.8	4.2	3.8
			以上	5.6	4.8	4.2	3.8	
	(2) 5m最大歩行時間(秒)	男	未満		3.2	2.8	2.4	2.2
			以上	3.2	2.8	2.4	2.2	
		女	未満		3.8	3.2	2.8	2.4
			以上	3.8	3.2	2.8	2.4	
6) 複合動作能力	Time up & go test(秒)	男	未満		7.2	6.1	5.5	5.0
			以上	7.2	6.1	5.5	5.0	
		女	未満		8.9	7.5	6.5	5.8
			以上	8.9	7.5	6.5	5.8	

鈴木隆雄・大淵修一監修「指導者のための介護予防完全マニュアル」より引用・改変

1) 筋力 (2) -イ 下肢筋力

椅子立ち上がりテスト：CS-30の5段階階級別評価表

	年齢 階層	評定				
		優れている 5	やや優れている 4	普通 3	やや劣っている 2	劣っている 1
男性	20~29	38以上	37~33	32~28	27~23	22以下
	30~39	37以上	36~31	30~26	25~21	20以下
	40~49	36以上	35~30	29~25	24~20	19以下
	50~59	32以上	31~28	27~22	21~18	17以下
	60~64	32以上	31~26	25~20	19~14	13以下
	65~69	26以上	25~22	21~18	17~14	13以下
	70~74	25以上	24~21	20~16	15~12	11以下
	74~79	22以上	21~18	17~15	14~11	10以下
80歳以上	20以上	19~17	16~14	13~10	9以下	
女性	20~29	35以上	34~29	28~23	22~18	17以下
	30~39	34以上	33~29	28~24	23~18	17以下
	40~49	34以上	33~28	27~23	22~17	16以下
	50~59	30以上	29~25	24~20	19~16	15以下
	60~64	29以上	28~24	23~19	18~14	13以下
	65~69	27以上	26~22	21~17	16~12	11以下
	70~74	24以上	23~20	19~15	14~10	9以下
	74~79	22以上	21~18	17~13	12~9	8以下
80歳以上	20以上	19~17	16~13	12~9	8以下	

出典：中谷敏昭他，30秒椅子立ち上がりテスト(CS-30)成績の加齢変化と標準値の作成，臨床スポーツ医学 20(3)；349-355，2003

厚生労働省 介護予防マニュアル（改訂版）で推奨される体力測定の結果の判断（5段階）

		レベル	握力	開眼片足 立ち時間	TUG	5m歩行時間 (通常)	5m歩行時間 (最大)
男性	二次 予 防 対 象 者	1	<=20.9	<=2.6	>=13.0	>=7.2	>=5.4
		2	21.0-25.3	2.7-4.7	11.0-12.9	5.7-7.1	4.4-5.3
		3	25.4-29.2	4.8-9.5	9.1-10.9	4.8-5.6	3.7-4.3
		4	29.3-33.0	9.6-23.7	7.5-9.0	4.2-4.7	3.1-3.6
		5	>=33.1	>=23.8	<=7.4	<=4.1	<=3.0
	要 支 援 者	1	<=17.9	<=1.9	>=23.0	>=11.9	>=9.3
		2	18.0-22.3	2.0-3.6	16.6-22.9	8.6-11.8	6.6-9.2
		3	22.4-25.4	3.7-6.0	13.0-16.5	7.0-8.5	5.2-6.5
		4	25.5-30.0	6.1-13.9	10.2-12.9	5.6-6.9	4.2-5.1
		5	>=30.1	>=14.0	<=10.1	<=5.5	<=4.1
女性	二次 予 防 対 象 者	1	<=14.9	<=3.0	>=12.8	>=6.9	>=5.5
		2	15.0-17.6	3.1-5.5	10.2-12.7	5.4-6.8	4.4-5.4
		3	17.7-19.9	5.6-10.0	9.0-10.1	4.8-5.3	3.8-4.3
		4	20.0-22.4	10.1-24.9	7.6-8.9	4.1-4.7	3.2-3.7
		5	>=22.5	>=25.0	<=7.5	<=4.0	<=3.1
	要 支 援 者	1	<=10.9	<=1.4	>=23.2	>=12.3	>=10.2
		2	11.0-13.4	1.5-2.8	17.7-23.1	9.1-12.2	7.3-10.1
		3	13.5-15.9	2.9-5.0	13.8-17.6	7.3-9.0	5.9-7.2
		4	16.0-18.4	5.1-11.0	10.9-13.7	6.0-7.2	4.7-5.8
		5	>=18.5	>=11.1	<=10.8	<=5.9	<=4.6

出典：厚生労働省 介護予防マニュアル 第3章 運動器の機能向上マニュアル(一部改変)

## 5 習慣と心理・社会的側面

近年、介護予防において、運動器の維持や増進だけでなく、個人の健康行動の習慣化と心理・社会的側面を豊かにすることが重要視されています。前述した筋力やバランス能力等の体力測定結果とともに習慣や心理・社会的側面もチェックし介護予防戦略を考えることが推奨されます。対象者へのアンケートや体力測定結果の記入用紙に盛り込んでみてはいかがでしょうか。

### 1) 運動習慣（運動の行動変容）

運動習慣の段階（運動の行動変容段階）を示す尺度を以下に紹介します。

質問：次のうち、当てはまる項目を1つ選んで、番号に○印をしてください。

1. 私は現在、運動をしていない。また、これから先もするつもりがない。
2. 私は現在、運動をしていない。しかし近い将来（6ヵ月以内）に始めようと思っている。
3. 私は現在、運動をしている。しかし、定期的ではない。
4. 私は現在、定期的に運動をしている。しかし、始めてから6ヵ月以内である。
5. 私は現在、定期的に運動をしている。また、6ヵ月以上継続している。

分類：1.前熟考期（無関心期） 2.熟考期（関心期） 3.準備期 4.実行期 5.維持期

※定期的な運動とは・・・

体力の向上を目的とし計画的に行われる身体活動(例：速歩き、ジョギング、サイクリング、水泳、テニス等)を、息が上がり、汗をかくレベルで1回20分以上、週に2～3回以上行うこと。

出典：岡浩一郎. 運動行動の変容段階尺度の信頼性および妥当性. 一中年者を対象とした検討一. 健康支援 5：15-22, 2003.

### 2) 主観的健康観（感）

主観的健康観とは、その名の通り、対象者自身が感じる健康感を意味します。

質問：「現在のあなたの健康状態はいかがでしょうか？」

当てはまる項目を1つ選んで、番号に○印をしてください。

1.最高によい 2.とても良い 3.良い 4.あまり良くない 5.良くない 6.全然良くない

※5段階尺度として用いることもできる

(1.よくない 2.あまりよくない 3.ほどほどに 4.まあよい 5.とてもよい)

### 3) 運動の自己効力感

運動の自己効力感とは、運動する自信の程度を意味します。ここでは、肉体的疲労時、精神的ストレス時、時間がない時、非日常的生活、悪天候時において運動する自信の程度を評価する尺度を紹介します。前述の運動習慣（運動の行動変容）段階を示す尺度と関連が強く、運動習慣の獲得に向けた初動時や維持する際に高まりが必要とされています。

質問：定期的に運動することに対するあなたの自信の程度についてお聞きします。

各項目について、あなたの考えに最もあてはまるものを1つ選んで、番号に○印をつけてください。

#### 1) 肉体的疲労時

少し疲れているときでも、運動する自信がある

1. 全くそう 2. あまりそう 3. どちらでも 4. 少しそう 5. かなりそう  
思わない 思わない ない 思う 思う

#### 2) 精神的ストレス時

あまり気分がのらないときでも、運動する自信がある

1. 全くそう 2. あまりそう 3. どちらでも 4. 少しそう 5. かなりそう  
思わない 思わない ない 思う 思う

#### 3) 時間がない時

忙しくて時間がないときでも、運動する自信がある

1. 全くそう 2. あまりそう 3. どちらでも 4. 少しそう 5. かなりそう  
思わない 思わない ない 思う 思う

#### 4) 非日常的生活

休暇（休日）中でも、運動する自信がある

1. 全くそう 2. あまりそう 3. どちらでも 4. 少しそう 5. かなりそう  
思わない 思わない ない 思う 思う

#### 5) 悪天候時

あまり天気がよくないときでも、運動する自信がある

1. 全くそう 2. あまりそう 3. どちらでも 4. 少しそう 5. かなりそう  
思わない 思わない ない 思う 思う

評定：各選択肢にそれぞれ1～5点を付与し全項目の合計点を用いる。

出典：岡浩一郎. 中年者における運動行動の変容段階と運動セルフ・エフィカシーの関係. 日本公衛誌 50 (3): 208-215, 2003

#### 4) ソーシャル・サポート（社会的サポート）

運動実施や継続には、その行動に対してサポートしてくれる家族や仲間・友人の存在が重要です。対象者を取り巻く肯定的なサポート、否定的なサポートを評価する尺度を以下に紹介します。

質問：ここでは、あなたが運動を行うにあたって家族や友人の存在を尋ねるものです。  
以下の質問には、**家族**と**友人**それぞれに当てはまるものを選んで○印をつけてください。

##### ポジティブ・サポート

- ① 運動することについて、心から励まし、支えてくれる人  
家族 1. いる 2. いない 友人 1. いる 2. いない
- ② 運動実施に関わるさまざまな問題や悩みについて、具体的な解決方法を助言してくれる人  
家族 1. いる 2. いない 友人 1. いる 2. いない
- ③ 楽しく、お互いに励ましあいながら運動できる人  
家族 1. いる 2. いない 友人 1. いる 2. いない

##### ネガティブ・サポート

- ④ あなたが運動することに小言や文句を言う人  
家族 1. いる 2. いない 友人 1. いる 2. いない
- ⑤ あなたが運動することに世話をやきすぎたり余計なお世話をする人  
家族 1. いる 2. いない 友人 1. いる 2. いない
- ⑥ あなたが運動するときに、あなたに面倒をかける人  
家族 1. いる 2. いない 友人 1. いる 2. いない

判定：1.いる＝1点 2.いない＝0点

家族と友人それぞれにおける、ポジティブ・サポートとネガティブ・サポートの合計点数を計算し活用します。

家族ポジティブ・サポート（0～3点） 友人ポジティブ・サポート（0～3点）

友人ポジティブ・サポート（0～3点） 友人ポジティブ・サポート（0～3点）

出典：青木邦男：在宅高齢者の運動行動のステージと関連する要因，体育学研究 50：13-26，2005



## 口腔機能向上のアセスメント

利用開始時・終了時における把握（様式例 1 P. 94 ）

### 1 基本チェックリスト

#### 《 項目 》

(13) 半年前に比べて固いものが食べにくくなりましたか

(14) お茶や汁物等でむせることがありますか

(15) 口の湯きが気になりますか

#### 《 目的・方法 》

◎摂食・嚥下の自覚症状や口腔の乾燥状態について把握。

◎対象者に対し現在の状況を聞き取りで確認する。

### 2 QOL

#### 《 項目 》

(1) 食事が楽しみですか

(2) 食事をおいしく食べていますか

(3) しっかりと食事が摂れていますか

#### 《 目的・方法 》

◎食に対する意欲・満足度・日常性を把握し、QOLの向上、低栄養の予防に寄与する。

◎介護職員が、対象者に対し、対象者の主観に基づき聞き取りで、5段階評価による回答を求める。

#### 《 留意事項 》

◎対象者の正確な状況を把握するために、回答を誘導しない。

## 《 項 目 》

### (4) お口の健康状態はどうか

#### 《選択肢の解説》

- 1 よい ……口や歯の事で、苦痛や不自由さは感じていない。
- 2 まあよい ……口や歯の事で、苦痛や不自由さはあまり感じていない。
- 3 ふつう ……時折不自由を感じる事があるがいつも気にする程ではない。どちらともいえない状態。
- 4 あまりよくない  
……口や歯の事で、しばしば苦痛や不自由を感じている。  
口や歯の事で、いつも弱い苦痛や不自由を感じている。
- 5 よくない ……口や歯の事で、いつもひどい苦痛や不自由がある。  
いつも口の中に不快感がある。

#### 《目的・方法》

- ◎教育や、動機付けを実施する上で重要な情報になる。
- ◎対象者の口腔の主観的な健康感、満足感を聞き取りで、5段階評価による回答を求める。

#### 《留意事項》

- ◎対象者のお口の疾患や症状の有無を確認するものではない。



《 項 目 》

(5) しゃべりにくくなっていませんか

《選択肢の解説》

- 1 ない・・・・・・・・以前と全く変わらない。
- 2 あまりない・・・・あまり気にした事はない。
- 3 ふつう・・・・・・・・ゆっくりしゃべるようになったり、口が乾く時もあるが、気にする程ではない。
- 4 少しある・・・・話している時、時折、口が乾いたり、舌がもつれることがある。
- 5 ある・・・・・・・・話している時、頻繁に舌がもつれたり、話を途中でやめたりする事がある。

《目的・方法》

◎口腔機能低下の自覚症状を聞き取る為に、5段階評価による回答を求める。

《留意事項》

◎他の疾患の症状でもある為、全身状態に考慮する必要がある。



### 3 食事・衛生等

#### 《 項 目 》

##### (1) 食事への意欲はありますか

###### 《選択肢の解説》

- 1 ある・・・・・・・・・・食事を積極的にしている。
- 2 あまりない・・・・・・・・周囲の声かけなどの促しが必要。
- 3 ない・・・・・・・・・・食事に興味を示さない。

###### 《目的・方法》

- ◎食事への意欲について、3段階評価による回答を求める。
- ◎介護職員等が評価する、若しくは家族等に回答を求めてもよい。

###### 《留意事項》

- ◎食事形態の変化（軟食化）や、環境による影響もあるので、回答と環境を考慮して計画作成にあたる。
- ◎特定日の状況ではなく、日常で判断する。

#### 《 項 目 》

##### (2) 食事中や食後のむせ

###### 《選択肢の解説》

- 1 ない・・・・・・・・・・特に認めない。
- 2 あまりない・・・・・・・・時々むせが認められる。
- 3 ある・・・・・・・・・・むせにより食事が中断してしまうことが多い。

###### 《目的・方法》

- ◎むせにより、嚥下障害を推測しうる。
- ◎むせについて、3段階評価による回答を求める。
- ◎介護職員等が評価する、若しくは家族等に回答を求めてもよい。

###### 《留意事項》

- ◎食事中食後の両方を判断し、食事形態、食事姿勢に限らず総合的に判断する。
- ◎むせを認めた場合、疾患（上気道感染等）の場合もあるので、医療との連携を十分に図る。

## 《 項 目 》

### (3) 食事中的食べこぼし

#### 《選択肢》

- 1 こぼさない
- 2 多少はこぼす
- 3 多量にこぼす

#### 《目的・方法》

- ◎食べこぼしにより、口唇閉鎖が不十分であると推測しうる。
- ◎食べこぼしについて、3段階評価による回答を求める。
- ◎介護職員等が評価する、若しくは家族等に回答を求めてもよい。

#### 《留意事項》

- ◎日常により判断するが、口唇閉鎖の不十分が原因である場合と、他の疾患（手の機能や認知症、手と口の協調性等）の場合があるので考慮する。

## 《 項 目 》

### (4) 食事中や食後のタン（痰）のからみ

#### 《選択肢》

- 1 ない
- 2 ときどきある
- 3 いつもからむ

#### 《目的・方法》

- ◎タンのからみの出現は、上気道感染の一つのサインである、また食事中での特異的な出現は、嚥下機能低下を推測しうる。
- ◎タンのからみについて、3段階評価による回答を求める。
- ◎介護職員等が評価する、若しくは家族等に回答を求めてもよい。

#### 《留意事項》

- ◎食事中や食後の、タンからみ音（ごろごろ音）、嘎声（声かすれ）の出現頻度を日常の状態で判断する。

《 項 目 》

(5) 食事の量(残食量)

《選択肢》

- 1 なし
- 2 少量(1/2未満)
- 3 多量(1/2以上)

《目的・方法》

- ◎入院時食事量記録の主目的は、栄養摂取状況の把握だが、本事業の主目的は、口腔機能と食形態の適合の状況を把握する。
- ◎食事の残量について、3段階評価による回答を求める。
- ◎介護職員等が評価する、若しくは家族等に回答を求めてもよい。

《留意事項》

- ◎好き嫌いによる残食量は判断に入れず、日常で判断する。

《 項 目 》

(6) 口臭

《選択肢の解説》

- 1 ない・・・口臭を全く、または殆ど感じない。
- 2 弱い・・・口臭はあるが、弱く我慢できる程度。  
会話を差し支えない程度の弱い口臭。
- 3 強い・・・会話してすぐに強い口臭を感じ、顔を背けたくなる程度

《目的・方法》

- ◎口腔清掃が、不十分である事や、口腔機能低下が推測しうる。
- ◎アセスメントを行う際に、介護職員等が普通に会話を行っている状態(30cm程度の距離)で3段階評価する。

《留意事項》

- ◎口臭の評価は、対象者に対してデリケートな面がある為、実施には十分な配慮をする。(口頭で質問しない等)

《 項 目 》

(7) 舌・歯・入れ歯などの汚れ

《選択肢の解説》

- 1 ない・・・・・・・・汚れが確認できない。
- 2 多少ある・・・・写真より少ないがよく見ると汚れが確認できる。
- 3 ある・・・・・・・・写真と同程度、或いはそれ以上。



【舌 → 3 ある】



【歯 → 3 ある】

《目的・方法》

- ◎口腔内の汚れを把握し、清掃改善や、誤嚥性肺炎の予防をする。
- ◎介護職員等が、対象者に口を開けてもらい、視診で評価する。
- ◎舌、歯、入れ歯の中で最も汚れているものの状態を3段階評価する。

例) 舌→2、歯→2、入れ歯→1 の場合、評価2  
舌→2、歯→3、入れ歯→2 の場合、評価3

《留意事項》

- ◎口腔内の汚れは、口腔機能低下が推測しうる現象でもあるので観察は重要である。



## 4 その他

### 《 項 目 》

#### (1) 今回のサービスなどで好ましい変化が認められたもの

##### 《選択肢の解説》

- 1 食欲・・・食欲が増した。食事時間が適切になった。食事姿勢が良くなった。  
食物の種類や固さの幅が広がった。よく噛んで食べるようになった。
- 2 会話・・・会話の量が増えた。楽しそうに会話するようになった。  
言葉が聞き取りやすくなった。はっきり発音しようと努力している。
- 3 笑顔・・・笑顔が増えた。表情が豊かになった。
- 4 その他・・・サービス期間中に認められた好ましい変化を記入する。

例) 口腔体操、唾液腺マッサージ、歯みがき等を自発的にしたり、気をつけて行っている。/自分の口腔に興味をもちはじめた。/入れ歯を使うようになった。

##### 《目的・方法》

- ◎プログラム(サービス)の効果を、利用者の主観的評価、又は介護者の客観的評価から把握する。
- ◎好ましい変化について、回答を求める。
- ◎介護職員等が日頃の観察により評価する若しくは家族等に回答を求めてもよい。

##### 《留意事項》

- ◎特定日の状況でなく、日常で判断する。





## 《 項 目 》

### (2) 生活意識の変化

#### 《選択肢の解説》

- 1 前進・・・元気になる、活動量が増加した。積極的になった。明るくなった。
- 2 やや前進・・・やや元気になる活動量が増加した。やや積極的になった。やや明るくなった。
- 3 前進なし・・・特に前進が認められない。

#### 《目的・方法》

◎プログラム(サービス)の最終的な目標は、食のQOLの維持向上と、利用者の自立支援である。生活の意識の変化に対する、主観的評価や客観的評価を行う事は、口腔機能向上の影響を利用者や介護職員が認識し、終了後の更なる働きかけの誘因となる。

◎生活意識の変化について、3段階評価による回答を求める。

◎介護職員等が評価する、若しくは家族等に回答を求めてもよい。

#### 《留意事項》

◎特定日の状況でなく、日常で判断する。



## 1 理学的検査

### 《 項 目 》

#### 視診による口腔内の衛生状態

##### 《選択肢の解説》

- 1 良好・・・衛生における結果が、全て1の場合。
- 2 不良・・・衛生における結果が、2と3を含む場合。

### 《 項 目 》

#### 反復唾液嚥下テスト (RSST)

##### 《選択肢の解説》

- 1 3回以上・・・機能における測定で30秒間に3回以上嚥下できた。
- 2 3回未満・・・機能における測定で30秒間に3回未満の嚥下であった。



## 2 衛生

### 《 項目 》

#### (1) 食物残渣



【 3 多量 】



【 3 多量 】

#### 《 選択肢の解説 》

- 1 なし・少量・・・食物残渣が殆ど確認できない。
- 2 中程度・・・食物残渣が有るが、写真程ではない状態。
- 3 多量・・・写真と同程度、或いはそれ以上。

### 《 目的・方法 》

◎口臭予防や、感染症のリスクを低下させる。

◎歯科衛生士等が、口腔内の頬粘膜、口蓋などを観察し3段階評価する。

### 《 留意事項 》

◎観察は食後に行うことが望ましい。

◎義歯がある場合は装着した状態で行う。

◎量的な評価のみを主眼とせず、量や付着状態等により、口腔機能による問題であるか否かなども含め、専門的知識、技術に基づき評価を行う。



《 項 目 》

(2) 舌苔

《選択肢の解説》

- 1 なし・少量・・・・・・・・殆ど確認できない。(うっすら白い)
- 2 中程度・・・・・・・・写真①程度。
- 3 多量・・・・・・・・写真②程度。

①



【 2 中程度 】

②



【 3 多量 】

《 目的・方法 》

- ◎口腔乾燥、唾液分泌低下、舌機能低下、服薬、清掃不良を見出し、口臭予防や、感染症のリスクを低下させる。
- ◎歯科衛生士等が、舌を観察し3段階評価する。
- ◎声かけにより舌を前方に出してもらい評価する。

《 留意事項 》

- ◎舌機能低下により舌の動きが悪い場合は、そのままの状態の評価する。
- ◎量的な評価のみを主眼とせず、量や付着状態により、味覚障害などを引き起こすほどの問題であるか否かなども含め、専門的知識、技術に基づき評価を行う。

《 項 目 》

(3) 義歯あるいは歯の汚れ

《選択肢の解説》

- 1 なし・少量・・・汚れが確認できない、或いは多少ある程度。
- 2 中程度・・・写真と同程度。
- 3 多量・・・写真以上の多くの汚れ。



【 2 中程度 】



【 2 中程度 】

《目的・方法》

- ◎口腔疾患予防、口臭予防、感染症のリスクを低下させる。
- ◎歯科衛生士等が、義歯あるいは歯を観察し、3段階評価する。

《留意事項》

- ◎義歯がある場合は、義歯を外し義歯の歯や内面、維持する金属等の周囲に付着している汚れ（デンチャープラーク）の量や、残存している歯の周囲に付着している汚れ（プラーク）の量を全体的な量として評価する。

《 項 目 》

(4) 口臭

- \*1) 利用開始時・終了時における把握（様式例1）「(6) 口臭」を参照  
(P 75 )

《 項 目 》

(5) 口腔衛生習慣 (声かけの必要性)

《選択肢の解説》

- 1 必要がない・・・声かけをしなくても、毎日自発的に歯や入れ歯を磨いている。
- 2 必要あり・・・歯みがきの習慣がない。  
時々しか歯みがきをしない。  
声かけをしないと歯みがきをしない。
- 3 不可・・・・・・声かけに応じられない。

《目的・方法》

- ◎口腔清掃自立支援、習慣化を効率的に促す為に、プログラム作成の情報にする。
- ◎歯科衛生士等が、口腔清掃を観察し、口腔衛生習慣と自発性について3段階評価する。

《留意事項》

- ◎単なる生活習慣が低下している場合と、気力の低下、あるいは、認知症、脳血管障害などが原因にある場合により、対応が異なる。
- ◎認知症などの一部の対象者は、一見口腔清掃習慣は自立して見えるが、新規の指導が受けられないケースがあるので注意する。

《 項 目 》

(6) 口腔清掃の自立状況 (支援の必要性)

《選択肢の解説》

	歯みがき	入れ歯の着脱・清掃	うがい
1. 必要がない	・奥歯の裏側など、全体的にきれいに磨けている	・自分で着脱でき、きれいに磨けている	・ぶくぶくうがい出来る
2. 一部必要	・磨き残しがある ・歯みがき時間が1分未満 ・用具の準備や移動が出来ない	・あまり外すことがない ・きれいに磨けていない	・水を含むことが出来るが、ぶくぶく出来ない
3. 必要	・自分で出来ない	・自分で着脱出来ない ・自分で磨けない	・うがいが出来ない

### 《目的・方法》

- ◎支援の必要性を把握することで、指導や援助のあり方を工夫する。
- ◎歯科衛生士等が、口腔衛生行為の、歯みがき、入れ歯の着脱・清掃、うがいについて出来るか否かにより、支援の必要性を3段階評価する。

### 《留意事項》

- ◎「やっている」かではなく、「出来ている」かを評価する。
- ◎口腔衛生行為の3項目において最も必要性が高い状態を3段階で評価し、何の支援が必要か記載する事が望ましい。

例)

	歯みがき	入れ歯	うがい
1. 必要がない			・出来る
2. 一部必要	・きれいに磨けるが用具の準備が出来ない		
3. 必要		・自分で着脱できない	

判定→3 必要・・・(用具の準備と入れ歯の着脱の支援が必要)

### 《 項 目 》

#### (7) ここ1ヶ月の発熱回数

### 《目的・方法》

- ◎肺炎等の既往を評価する目的で、ここ1ヶ月間に37.8℃以上の発熱回数を記入する。

### 《留意事項》

- ◎対象者、家族、介護職員等に事前に調査の依頼をする必要がある。
- ◎感冒、インフルエンザ流行期は、評価に配慮が必要である。

### 3 機能 (摂食嚥下)・その1

#### 《 項目 》

#### (1) 反復唾液嚥下テスト (RSST) の積算時間

repetitive saliva swallowing test

#### 《判定基準》

正常値・・・3回以上。(ほぼ同じ間隔で嚥下出来るとさらに良い)

3回未満であれば嚥下障害が疑われる。

#### 《 目的 》

◎簡便で正確な嚥下機能のスクリーニング。

#### 《 方法 》

◎歯科衛生士等が、対象者を椅子に座らせ「できるだけ何回も“ゴックン”とつばを飲み込む事を繰り返してください」と指示し、のどぼとけの直上に人差し指と中指を横に置き、飲み込んだ際の時間を、積算時間(秒)で記入します。

◎30秒間に何回飲み込めるか測定する事を説明し、口の中が著しく乾燥している場合には、少量(1cc程度)の水を口の中に入れてから測定してもよい。



#### 《 準備するもの 》

ストップウォッチ。

#### 《留意事項》

◎測定する際、喉頭(のどぼとけ)が持ち上がるが、十分に持ち上がり、戻った状態を指の腹で確認しながら測定します。十分に持ち上がらず、ぴくぴく動く状態は1回とカウントしないでください。

◎30秒間にできる嚥下回数の測定だけでなく、積算時間を記入する事で、嚥下の惹起性を把握し、事前事後の評価に役立てます。



## 《 項目 》

### (2) オーラルディアドコキネシス (パ・タ・カ)

#### 《判定基準》

- |   |                    |                  |
|---|--------------------|------------------|
| ① | パ・パ・パ・パ・・・         | 6回以上/秒           |
| ② | タ・タ・タ・タ・・・         | 6回以上/秒           |
| ③ | カ・カ・カ・カ・・・         | 6回以上/秒           |
| ④ | パタカ・パタカ・パタカ・パタカ・・・ | 事前事後の回数の変化を評価する。 |

#### 《 目的 》

- ◎ パ・・・口唇の動きを評価。
- ◎ タ・・・舌の前方の動きを評価。
- ◎ カ・・・舌の後方と軟口蓋の動きを評価。
- ◎ パタカ・・・口唇、舌、軟口蓋の協調運動を評価。
- ◎ ①、②、③のような単一の動きができて、④のような複雑な動きの反復運動になると、構音障害や嚥下障害のある方には難しくなる。

#### 《 方法 》

- ◎ 歯科衛生士等が対象者に対し、それぞれ、①パ、②タ、③カ、を5秒間もしくは10秒間発音してもらい、その回数を紙に点を打って記録し、後で回数を数え、1秒間に換算する。
  - \* 椅子に座った状態で、「パ、パ、パ・・・とできるだけ早く言ってください」と言う。
  - \* ④パタカについては、「パタカ、パタカ、パタカ・・・とはっきり言ってください」と念を押し、5秒間もしくは10秒間に言えた回数を記録する。(回数の変化の評価をするため、事前事後で実施する秒数は同じとする)

#### 《 準備するもの 》

ペン、白紙、ストップウォッチ。

#### 《留意事項》

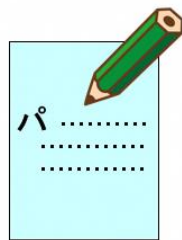
- ◎ 最大努力下のテストである事を理解しなければ、値が低くなるので、教示の際にその旨を伝えてください。
- ◎ 測定期間中に息継ぎをしてもいいが、息継ぎをした後そのまま続けるように伝えてください。

### 【 方法 1 】ペン打ち法

発音された音を聞きながら、紙に鉛筆等で点々を打って記録し、後で点の数を数え、1秒間に換算する。

#### 《 準備するもの 》

ペン、白紙、ストップウォッチ（キッチンタイマー）



### 【 方法 2 】電卓法

発音された音を聞きながら、電卓の  $\text{=}$  を押して計測し、電卓に表示された回数を1秒間に換算する。

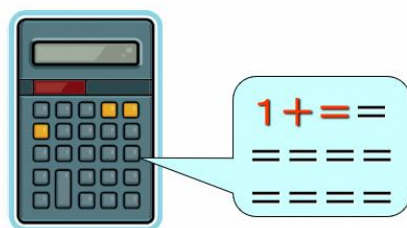
- 電卓のキィ  $1$   $+$   $\text{=}$  と押すと、 $1$  と表示される。
- 発音に合わせて  $\text{=}$   $\text{=}$   $\text{=}$   $\text{=}$   $\text{=}$   $\text{=}$   $\text{=}$   $\text{=}$  ..... と電卓のキィを押す。

#### 《 準備するもの 》

ストップウォッチ（キッチンタイマー）、電卓

※電卓は100円均一の物でも良いが、計測に適應できないメーカーあり。

$1$   $+$   $\text{=}$  と押して、 $\text{=}$   $\text{=}$   $\text{=}$   $\text{=}$  と押してカウントできる物



### 【 参考情報 】測定器やスマートフォンアプリの活用

発音出来た回数の測定が行える測定器やスマートフォンアプリを使用する。

※④パタカについては測定が困難な場合があるので、その場合は「ペン打ち法」か「電卓法」で5秒間もしくは10秒間連続発音させ、言えた回数を記録する。

## 《 項 目 》

### (3) 頬の膨らまし(空ぶくぶくうがい)

#### 《判定基準》

- 1 左右十分可能・・・連続膨らましが、左右とも上手にできる。
- 2 やや不十分・・・連続膨らましが、左右ともできるが、ややリズムが悪い。  
連続膨らましができるが、片方が上手にできない。
- 3 不十分・・・・・・頬を膨らます事ができるが連続はできない。  
頬を膨らます事ができない。

#### 《 目的 》

◎口唇の閉鎖機能、軟口蓋や舌後方の動きを評価します。

#### 《 方法 》

◎歯科衛生士等が対象者に対し、頬の連続膨らましを指示し、その状態を3段階で評価します。

◎頬の膨らましは、口唇を閉鎖し、舌の後方を持ち上げ、軟口蓋を下方に保ち、口腔を咽頭と遮断する事で行われます。これらの関連器官の動きを観察してください。

#### 《留意事項》

◎通常の評価の際は、水を使用した観察は行わない。

◎指示が入らない場合は、日常の口腔清掃後のうがい状況を参考に評価しても構いません。



## 4 その他

### 《 項 目 》

#### (1) 今回のサービス等の満足度

##### 《判定基準》

- 1 満足
- 2 やや満足
- 3 どちらでもない
- 4 やや不満
- 5 不満

##### 《目的・方法》

◎プログラム（サービス）の最終的な目標は、食のQOLの維持向上と利用者の自立支援です。満足度の主観的評価や、客観的評価を行う事は、口腔機能向上の影響を、利用者や歯科衛生士等が認識し、終了後の更なる働きかけの誘因となります。

◎歯科衛生士等が対象者に対し、聞き取り調査を行い、本人の主観に基づき5段階評価で回答してもらってください。

##### 《留意事項》

◎回答を誘導しない。



## 追補) 機能 (摂食嚥下)・その2)

摂食嚥下機能の評価については、「Ⅱ機能(摂食嚥下)その1」に述べた3つの項目(RSST・オーラルディアドコキネシス・頬の膨らまし)が、アセスメントとして基本的にも実施する項目となります。

しかし、いきなり「オーラルディアドコキネシス(パタカ)」「反復唾液嚥下テスト」を行なうのではなく、質問紙や普段の唾液嚥下の様子、発声の力や構音の明瞭度を確認しながら、反復唾液嚥下テスト、改訂水のみテスト、フードテストなど他の項目もあわせて行なっていくと、明らかに嚥下障害があるのか否かが分かってきます。

以下に、嚥下機能の評価手順を7項目に分けてあげましたので、適宜必要に応じて実施してください。

- \*「1の質問紙」、「4-④のパタカ」、「5の反復唾液嚥下テスト」でチェックが入れば、嚥下障害が疑われます。
- \*「5の反復唾液嚥下テスト」で3回未満だった方は、「6の改訂水のみテスト」および「7のフードテスト」を行ない、その結果、明らかに嚥下障害が疑われる場合は、嚥下障害が増悪していかないために、歯科医師、歯科衛生士または言語聴覚士がいる医療機関への受診をすすめてください。

### 1 質問紙

目的：質問紙による嚥下障害のスクリーニングで、「はい」が1つでもあれば、嚥下障害が疑われます。

方法：口頭による質問で行います。

1 脳梗塞、脳出血になったことはありますか	はい いいえ
2 お茶や味噌汁でむせますか	はい いいえ
3 硬いものが食べにくくなっていますか	はい いいえ
4 シャベりにくくなっていますか	はい いいえ
5 体重が減ってきていますか(2週間で3%以上) 例：40kg⇒38.8kg以下	はい いいえ

## 2 唾液嚥下

目的：反復唾液嚥下テストを行なう前に、予備的に飲み込みの様子を把握しておきます。

方法：1回、唾（つば）を飲み込んでもらいます。

椅子に座った状態で、「唾を飲み込んでください」と教示します。  
のどぼとけ（喉頭）を見ながら、スムーズに飲み込めるか、どうかを観察します。

## 3 発声持続時間

目的：咳をする力と湿性さ声（のどに唾液が貯まっていないか）を確認します。  
湿性さ声がある方は、食べ物や飲みものがのどに残る傾向にあるといえます。

方法：椅子に座った状態で、『「あー」とできるだけ長く、声を出してください』と教示します。

次に、『「しー」とできるだけ長く、声を出してください』と教示します。

判定基準：

- |       |       |               |
|-------|-------|---------------|
| ①「あー」 | ..... | 清明で10秒以上あればよい |
| ②「しー」 | ..... | 清明で10秒以上あればよい |

準備するもの：ストップウォッチ

## 4 オーラルディアドコキネシス（パ・タ・カ 交互運動）

\*P 86 参照

## 5 反復唾液嚥下テスト（RSST：repetitive saliva swallowing test）

\*P 85 参照

## 6 改訂水飲みテスト (MWST:modified water swallowing test)

目的：3mlの冷水を飲み込んでもらい、飲み込みの様子およびその判定基準により嚥下機能を評価します。

3点以下の場合は、嚥下機能低下が疑われます。

方法：椅維子に座った状態で、

①注射器を用いて、冷水3mlを口腔底（舌の上には入れない）に注ぎ、「飲み込んでください」と教示します。

②飲み込んだ後、反復嚥下を2回行なってもらいます。

③判定基準が4点以上なら最大2施行繰り返してください。

④最低点を評点とします。

判定基準： 1点 嚥下なし、むせる and/or 呼吸切迫。

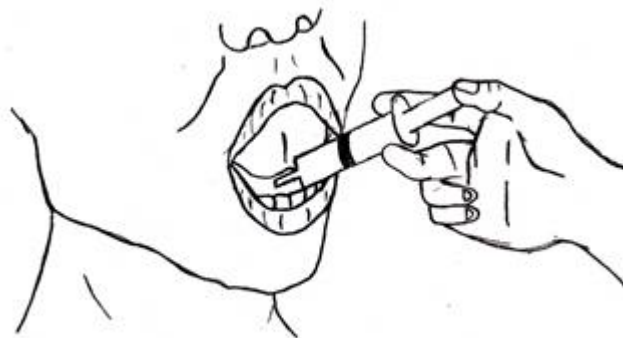
2点 嚥下あり、呼吸切迫（不顕性誤嚥の疑い）。

3点 嚥下あり、呼吸良好、むせる and/or 湿性さ声。

4点 嚥下あり、呼吸良好、むせない。

5点 4に加え、反復嚥下が30秒以内に2回可能。

用意するもの：コップ、冷水、シリンジ（注射器）。



## 7 フードテスト (FT : food test)

目的：茶さじ一杯（約4g）のプリンを食べてもらい、口腔における食塊形成および咽頭への送り込みを評価します。  
4点以下の場合は、嚥下機能低下が疑われます。

方法：椅子に座った状態で、

- ① プリン茶さじ1杯のプリン（約4g）を舌背前部に置いて、「飲み込んでください」と教示します。
- ② 飲み込んだ後、反復嚥下を2回行なってもらいます。
- ③ 評価基準が4点以上なら最大2施行繰り返してください。
- ④ 最低点を評点とします。

判定基準：

1点	嚥下なし、むせる and/or 呼吸切迫。
2点	嚥下あり、呼吸切迫（不顕性誤嚥の疑い）。
3点	嚥下あり、呼吸良好、むせる and/or 湿性さ声、口腔内残渣中等度。
4点	嚥下あり、呼吸良好、むせない、口腔内残渣ほぼない。
5点	4点に加え、反復嚥下が30秒以内に2回可能。

用意するもの：プリン、スプーン。





利用開始時・終了時における把握（様式例・岐阜県版）

様式例1

記入者： \_\_\_\_\_

実施年月日： \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

氏名	(ふりがな)	男・女	要介護認定等				
	明・大・昭 年 月 日		<input type="checkbox"/> 非該当	<input type="checkbox"/> 特定高齢者			
			要支援	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2		
			要介護	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5

(主治医の意見書が入手できた場合は添付する)

		質問項目	評価項目		転記	事前	事後
基本チェックリスト	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	2.いいえ			
	14	お茶や汁物等でむせることがありますか	1.はい	2.いいえ			
	15	口の湯きが気になりますか	1.はい	2.いいえ			
理学的検査		視診による口腔内の衛生状態	1.良好	2.不良			
		反復唾液嚥下テスト (RSST)	1.3回以上	2.3回未満			

※「転記」の欄には、サービス等実施前の基本チェックリスト、生活機能評価の結果を転記する。

QOL	1	食事が楽しみですか	1.とても楽しみ 4.楽しくない	2.楽しみ	3.ふつう 5.全く楽しくない		
	2	食事をおいしく食べていますか	1.とてもおいしい 4.あまりおいしくない	2.おいしい	3.ふつう 5.おいしくない		
	3	しっかりと食事が摂れていますか	1.よく摂れている 4.あまり摂れていない	2.摂れている	3.ふつう 5.摂れていない		
	4	お口の健康状態はどうですか	1.よい 4.あまりよくない	2.まあよい	3.ふつう 5.よくない		
	5	しゃべりにくくなっていませんか	1.ない 4.少しある	2.あまりない	3.ふつう 5.ある		
食事・衛生	1	食事への意欲はありますか	1.ある	2.あまりない	3.ない		
	2	食事中や食後のむせ	1.ない	2.あまりない	3.ある		
	3	食事中の食べこぼし	1.こぼさない	2.多少はこぼす	3.多量にこぼす		
	4	食事中や食後のタン(痰)のからみ	1.ない	2.時々ある	3.いつもからむ		
	5	食事の量(残食量)	1.なし	2.少量(1/2未満)	3.多量(1/2以上)		
	6	口臭	1.ない	2.弱い	3.強い		
	7	舌、歯、入れ歯などの汚れ	1.ない	2.多少ある	3.ある		
その他	1	今回のサービスなどで好ましい変化が認められたもの	1.食欲 4.その他( )	2.会話	3.笑顔		
	2	生活意識の変化	1.前進 ( )	2.変化なし	3.後退 ( )		

実施のための利用者の情報

歯科診療の状況	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 有り <input type="checkbox"/> 1週間に1~2回程度の治療(う蝕、歯周病、義歯作成などによる治療が中心) <input type="checkbox"/> 1~数ヶ月に1回程度のメンテナンス等(定期健診なども含む)
口腔機能にかかる主治医・主治の歯科医師の連絡先	診療所・病院名： 電話番号：
特記事項・その他 (利用者に関する食事のペース、一口の量、手の運動機能、食事の姿勢、食具等の情報等)	

解決すべき課題の把握（様式例・岐阜県版）

様式例2

記入者：\_\_\_\_\_ 職種（言語聴覚士・歯科衛生士・看護職員）

実施年月日：\_\_\_\_\_年 \_\_\_\_\_月 \_\_\_\_\_日

氏名	(ふりがな)	男・女	病名・障害名
	明・大・昭 年 月 日		
□の中の状態や訴えに関する利用者及び家族の希望			

	質問項目	評価項目	事前	事後
理学的検査	視診による口腔内の衛生状態	1.良好 2.不良		
	反復唾液嚥下テスト (RSST)	1.3回以上 2.3回未満		

衛生	1	食物残渣	1.なし・少量 2.中程度 3.多量		
	2	舌苔	1.なし・少量 2.中程度 3.多量		
	3	義歯あるいは歯の汚れ	1.なし・少量 2.中程度 3.多量		
	4	口臭	1.ない 2.弱い 3.強い		
	5	口腔衛生習慣（声かけの必要性）	1.必要がない 2.必要あり 3.不可		
	6	口腔清掃の自立状況（支援の必要性）	1.必要がない 2.一部必要 3.必要		
	7	ここ1ヶ月の発熱回数	( ) 回/月 ※37.8度以上の発熱回数を記入		
機能	1	反復唾液嚥下テスト (RSST) の積算時間	1回目 ( ) 秒 2回目 ( ) 秒 3回目 ( ) 秒	1 ( ) 2 ( ) 3 ( )	1 ( ) 2 ( ) 3 ( )
	2	オーラルディアドコキネシス	パ ( ) 回/秒 タ ( ) 回/秒 カ ( ) 回/秒 パタカ ( ) 回/5秒 もしくは ( ) 回/10秒	パ ( ) タ ( ) カ ( ) パ効 ( )	パ ( ) タ ( ) カ ( ) パ効 ( )
	3	頬の膨らまし（空ぶくぶくうがい）	1.左右十分可能 2.やや十分 3.不十分		
その他	1	今回のサービス等の満足度	1.満足 2.やや満足 3.どちらでもない 4.やや不満 5.不満		

実施のための利用者の情報

義歯の状況	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 有り <input type="checkbox"/> 上顎 <input type="checkbox"/> 全部床義歯 <input type="checkbox"/> 部分床義歯 <input type="checkbox"/> 下顎 <input type="checkbox"/> 全部床義歯 <input type="checkbox"/> 部分床義歯	□腔内状況
清掃用具や食事環境の状況		
主治医の歯科医師又は連携する歯科医師等からの指示		
特記事項		

## 第5章 各プログラムの実施

# 運動器の機能向上について

### 1 トレーニング従事者の事前準備

このサービスを利用することによって参加者の日常生活動作能力が改善し、達成したい具体的な目標を参加者と確認しながら実施してください。

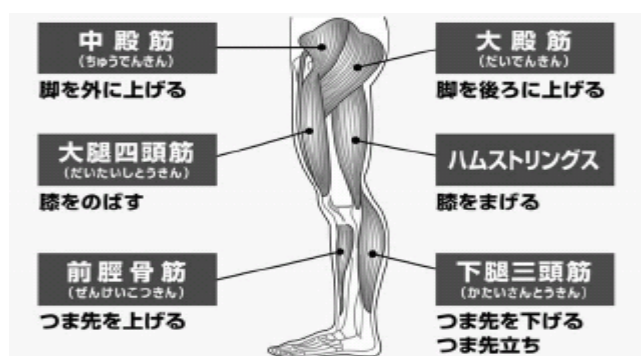
従事者が老年学、運動学等の知識について学習した上で、運動の仕組みと効用について参加者が理解して運動に取り組めるように分かりやすい形で説明してください。また、運動の方法だけを指導することのないようにしましょう。何のために、どうしてこの運動が必要なのか、目的とする筋肉はどれなのか等を参加者が理解した上で、実践できるようにしましょう。(マシンを使用する場合は必ず事前講習を受けることになっているのと同じように、マシンを使わない場合も同等の基本的知識は必要です。)

事前に必ずプログラムの運動は回数も含めすべて自分で行って、体験してください。そうすれば机上論で説明することなく、正しいフォーム、運動の強さ・注意点、日常での取り入れ方など、より実践的で細やかな指導をすることができます。

また、参加者が家庭でも継続的に取り組めるように進めましょう。

### 2 トレーニングの対象とする筋群

高齢者の運動機能は、歩行機能を見ることで大まかに把握できます。歩行速度が速い(運動機能が高い)ほど生活機能も高いことが分かっています。つまり、歩行機能の維持・向上を図ることが重要で、そのためには下肢の筋肉をトレーニングする必要があります。中でも、日常生活を支える「立つ」「歩く」といった動作の際に中心となって働く筋に焦点を当ててトレーニングすることが大切です。大殿筋、大腿四頭筋、下腿三頭筋、などの抗重力筋や腸腰筋、中殿筋、ハムストリングスも加えて対象にします。この他に転倒予防や腰痛予防のために体幹筋群や、尿失禁予防の骨盤底筋群も対象に加えていきます。



(厚生労働省 運動器の機能向上マニュアルより)

### 3 トレーニングの進め方

高齢者にトレーニングを実施する場合には、十分に準備運動を行うとともに、運動負荷を段階的に高めていくコンディショニング期間を設けることが安全に進める上で重要となります。また、運動器の機能を向上させるためには、コンディショニング期間の後に負荷を漸増させ、これまでの水準よりやや高い水準の運動負荷を行い、最終的には、対象者のニーズを反映させた機能的な運動（日常生活活動や余暇活動などで必要とする複雑な運動）へと段階的にその内容を高めていくことが必要となります。

一般的には、概ね1ヶ月間のコンディショニング期間、筋力向上期間、機能的運動期間の合計3ヶ月を1周期とした進め方が適当と考えられます。（P. 105 参照）

### 4 トレーニング実施のポイント

#### （1）姿勢を整える

運動を行うときは、まずその動きを支える姿勢が大切です。

- ① 足の位置・・・足の位置は骨盤の位置に影響し、骨盤の位置は姿勢全体に影響します。

足は肩幅に開いて、足先が進行方向を向くように。椅座位の場合は膝が進行方向を向いている（外側・内側を向かないように）

- ② 骨盤を起こす・・・骨盤の位置は姿勢全体に影響します。

骨盤は起して背中が曲がらないように。（椅座位の場合は、坐骨でしっかり座る。仙骨座りにならないように）

- ③ 背筋を伸ばす

背筋を伸ばして、椅座位の場合はできれば背もたれから背中をはずします。

#### （2）正しいフォーム

正しいフォームの習得がまず大切です。

- ①姿勢・体幹のねじれ、傾き、代償運動等に注意しましょう。姿勢鏡を使うと本人にフィードバックしやすいでしょう。

- ②正しいフォームで筋肉・関節の状態を徐々に運動に慣らしてから負荷をかけます。

\*マシンを利用する場合は、各マシンのマニュアルに従って正しいフォームを確認し実施しましょう。

#### （3）運動リズム

ゆっくりと“行き”も“帰り”も同じリズムで1, 2, 3, 4とカウントし、丁寧にリズムカルに行うと、メリハリもあり疲れにくいです。

#### （4）呼吸を止めない

ゆったりとした気持ちで、息を止めない。数をかぞえたり、歌を歌いながら行うとよいでしょう。息を止めると、血圧が急上昇する可能性があります。

**(5) 動かしている筋肉を意識する**

目的としている筋肉を正しく動かしているかを確認めると同時に、意識して動かすことによって、脳からの刺激も高まり、より効果的です。

**(6) 無理をしない**

安全で疲労を残さず行うことが第一です。運動後の疲労度には注意しましょう。関節・筋肉に違和感、痛みがある時や、その他体調が悪い時は決して無理をしないようにしましょう。

\*マシンを利用しない場合→ボルグ指数11～13程度

\*マシンを利用する場合→ボルグ指数11

**(7) 痛みのない範囲で行う**

痛みは体の防衛反応のひとつです。無理をして行くとケガや故障を起します。運動は痛みのない範囲で無理なく行いましょう。痛みの強い時は医師に相談しましょう。間違った姿勢やフォームだと関節・靭帯等に負担がかかることがありますので、再確認しましょう。

**(8) 楽しく行う**

運動して「楽しい」「心地よい」という感覚が得られるように、また、プログラムに参加して「楽しい」と感じてもらえるような雰囲気づくりも、モチベーションを高める要因です。

**5 トレーニング指導上のポイント**

(1) 「できない」ことや「不安」を感じさせないようにしましょう。

特に、初回の運動内容は参加意欲を左右するので、正しいフォームを学習し楽しい雰囲気、「運動できる」ことを実感してもらえるようにしましょう。

(2) 「～しないように」「～してはいけません」といった否定的な表現は避けて、肯定的な表現で指導しましょう。

例) × 「そうじゃなくて、こうですよ」

○ 「こうすると効果的ですよ」

## 6 注意を要する疾患

\*どの疾患も術式や状態によって違いがありますので、必ず主治医に注意点を確認しましょう

(1) 人工骨頭、人工股関節置換術後

- 脱臼に注意！ 脱臼しやすい動き（帯を巻いている方が手術側）



ア 過度の屈曲、内転、内旋



イ 伸展、外旋、内転



ウ 大腿をまっすぐ引っ張るような力



エ

### 行ってはいけない日常の動作

- ベッドや椅子に腰掛けていて床のものを拾う

- 足を組む

- 手術側を上にした横すわり

- しゃがむ

- 膝を伸ばして腰を曲げる

- 足の爪を切る、靴下をはく

など、過度に股関節が曲がる動作はやめましょう。



(2) 人工膝関節置換術後

- 脱臼することはほとんどありませんが、不安定性を呈している場合は不安定性のない範囲でストレッチや筋力トレーニングを行ってください。

(3) 脊椎固定術後

- 体幹の筋肉の筋力トレーニングでは、できるだけ運動範囲を狭くして、低負荷で実施してください。
- 腰部に過度のストレスをかけるストレッチは実施しないほうが良いでしょう。

**避けるべき運動**



(4) 神経筋疾患

- 様々な神経筋疾患がありますが、いずれも筋疲労しやすいので、筋力トレーニングは低負荷、少なめの反復回数から実施したほうが良いでしょう。翌日に疲労が残らないようにしましょう。
- 前回実施可能であった負荷での運動でも、実施困難になっていれば、特に注意が必要で、当該部位の運動は中止しましょう。

## 7 プログラム提供

### ★マシンを利用しない場合

高齢者の筋力向上が期待できるマシンは“安全性が高く効率的”ですが、高価で場所も必要です。しかし、マシンを利用しない方法は「いつでも」「どこでも」「ひとりでも」「みんなと一緒にでも」できます。また、負荷をつけるゴムバンドや重錘は安価で、市販されています。ただし、まちがった方法で行うと効果的ではなく、故障の原因にもつながります。従事者が正しい知識と運動の方法を身につけた上で、指導することが大切です。

#### (1) プログラムの進め方と実施体制

コンディショニング期間・筋力向上期間・機能的運動期間の3期に分けておおよその目標を設定しています。(週1回3ヶ月の実施例ですので、6ヶ月の場合は回数等を調整してください) トレーニング進行表P. 105 参照

期 間	回 数	目 標	ボルグ指数
コンディショニング期間 (基礎運動導入期)	1~4回目	介護予防における運動の大切さを理解する	かなり楽~楽
		筋肉・関節の状態を徐々に運動にならしていく	
		トレーニングの基礎的スキル(フォーム・スピード・呼吸法)を身につける	
筋力向上期間 (基礎運動学習期)	5~8回目	トレーニングの基礎的スキルの習熟を高める	ややきつい
		個人の筋力に応じた負荷で筋力の向上を図る	
機能的運動期間 (発展運動期)	9~12回目	負荷強度、難易度の高い種目を選択し実行する	ややきつい
		日常生活でよく行う動作を使いながら、生活面での効果を実感できるようにする	
		自立したトレーニングができるようにする	



## (2) プログラムの1回の流れ

標準的な1回のトレーニング時間を90分程度として次のような流れで行います。



### (3) プログラム内容

体力測定結果を元に、レベルが低い項目があった場合は、「基本プログラム」に加えて、その項目を重視したプログラムにするなど、適宜参加者に合わせたプログラムに調整しましょう。（バランスが低い場合にはバランストレーニングを、持久力が低い場合には持久トレーニングを、柔軟性が低い場合にはストレッチをといたように）

#### 基本プログラム

##### 筋力トレーニング

(P. 111~112 参照)

- ① 膝伸ばし
- ② つま先立ち
- ③ 膝曲げ
- ④ もも上げ
- ⑤ 足の横上げ
- ⑥ 足の後ろ上げ

##### バランストレーニング

(P. 114~115 参照)

- ① つぎ足歩行
- ② つぎ足姿勢での立位保持
- ③ 横歩き
- ④ 開眼片足立ち

##### 持久力トレーニング

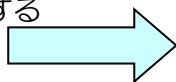
(P. 118 参照)

- ① ウォーキング  
その場歩き

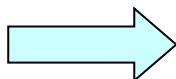
##### ストレッチ

(P. 107~109 参照)

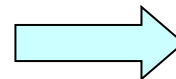
レベルが上がってきたら  
付加する



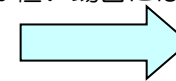
体力測定の「開眼片足立ち」  
「ファンクショナル」の結果が  
低い場合に付加する



持久力の低い場合に付加する  
(基本チェックリストで15分  
位続けて歩いていない場合)



体力測定の「長座位前屈」の  
結果が低い場合には入念に  
行う



#### 応用プログラム

##### 筋力トレーニング

(P. 112~113 参照)

- ⑦ スクワット
  - ⑧ 腹筋
  - ⑨ ブリッジ
- \*ゴムバンドや重錘バンド  
で①~⑥に負荷を加える

##### バランストレーニング

(P. 115~117 参照)

- ⑤ 足指のトレーニング
- ⑥ バランスパッド訓練
- ⑦ ステップ台昇降

##### 持久力トレーニング

(P. 119 参照)

- ② ステップ
- ③ 踏み台昇降
- ④ エルゴメーター
- ⑤ トレッドミル

##### ストレッチ

## 筋力トレーニングの運動強度について

筋力トレーニングの最初は、基本プログラムの6種類を一度に紹介せずに、回を重ねながら2種類ずつ紹介し、1種類10回を1セットとして回数を増やしていきましょう。ただしこれは、あくまでも目安なので、個人に合わせてできる回数から無理のないように主治医と連携をとりながら行ってください。特に既往歴、現病歴は事前にしっかり把握して、禁忌肢位や運動制限については主治医に確認しておきましょう。

また、基本の6種類のフォームが獲得されたら、それらを組み合わせて難易度を上げたり、ゴムバンド・重錘バンド等の負荷を加えたりして、応用プログラムを実施します。進行度合いはトレーニング進行表を参考にしてください。

主観的な運動強度を目安としますが、高齢者の場合、主観的な運動強度が必ずしも最適な運動の目安とならないことがあるので、注意が必要です。従事者は参加者の代償運動の有無、運動のスムーズさなども観察し、総合的に運動強度を決めましょう。

### ① 負荷設定の判断基準

以下のような状況の時は、負荷を増やさないよう注意をしてください。

- ・力を入れてから動き出すまでの時間が明らかに遅くなる
- ・力を入れて動作をする時（行き）とその動作を戻す時（帰り）の速さが違う
- ・呼吸の指示をしても呼吸を止めてしまう
- ・正しいフォームで行うことができない

### ② 負荷設定時の注意事項

- ・常に呼吸を止めないように指示する
- ・正しいフォームで行っているか確認する
- ・痛みなど違和感がないのか確認する（兆候があれば中止する）

## (4)実施体制

専門的従事者によるアセスメントを行い、高齢者が安全に運動できる環境を整え、事故防止のための十分な注意を払うとともに、緊急時にも対応できる体制を整備することが重要です。

1回の参加者数は10名程度

従事者は2名～3名

\*適宜、参加者数に応じて増減してください

筋力トレーニング進行表

		理論学習・ 基礎運動導入期				基礎運動学習期				発展運動学習期			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	講義	—————▶											
基 本 プ ロ グ ラ ム	①膝のばし	10 回	20 回		10 回	—————▶							
					10 回	20 回			10 回	—————▶			
	②つま先立ち	10 回	20 回			—————▶							
					20 回	—————▶							
										—————▶			
	③膝まげ		10 回	20 回		—————▶							
	④もも上げ		10 回	20 回		—————▶							
								20 回	—————▶				
	⑤足の横上げ			10 回	20 回	—————▶							
	⑥足の後ろ上げ			—————▶							—————▶		
							20 回	—————▶			10 回	—————▶	
応 用 プ ロ グ ラ ム	⑦スクワット				10 回	—————▶							
							15 回	20 回	—————▶				
	⑧⑨その他応 用的運動				—————▶								

\* バランス・応用トレーニングについては、体力測定結果をもとに、適宜参加者に合わせて調整してください

\* (鈴木隆雄・大淵修一監修 「続 介護予防完全マニュアル」財団法人東京都高齢者研究・福祉振興財団発行から引用・改変)

## (5) ストレッチ（ウォーミングアップ・クールダウン）

ストレッチは、筋肉を「やさしく」そして「しっかり」伸ばして、「ケガの予防」と「筋力トレーニングへの筋肉の準備」ができます。

筋肉が固くなると日常生活での動作がスムーズに行いにくく、しなやかな身のこなしが難しくなり、転倒等の危険性も高くなります。ただし、やみくもに伸ばせばよいというわけではありません。伸ばしすぎると筋肉・組織等を傷つけてしまうので注意が必要です。

筋力トレーニングの前には全体的に行い、トレーニングの後は疲労回復を早めるためにトレーニングで鍛えた筋肉をしっかり伸ばすことが必要です。

### ストレッチの目的

- ・関節可動域を拡大し、柔軟性を高める
- ・ケガの予防
- ・筋肉への効果的な刺激
- ・筋力トレーニングへのスムーズな移行
- ・関節等の血液循環を高める

### ストレッチを行うときの注意点

- ・息を止めない(息を止めると筋肉は伸びないし、血圧の上昇を招きます)
- ・弾みをつけない(ケガをする可能性があります)
- ・無理をしない(ケガや故障の原因になります)
- ・伸ばす筋肉を意識する(漫然と行っても効果は半減)
- ・痛みを感じる寸前まで伸ばす(柔軟性は個人差が大、基準はない)
- ・関節部が痛む時は中止する(故障の原因になります、ひどくない時は痛みをチェックしながら行います)

### ストレッチの実際

- ・椅子に座って行います。椅子は固定のしっかりしたものを使いましょう  
立って出来る方は、①から⑥のストレッチを立って行ってもよいでしょう
- ・それぞれのストレッチは息を止めずに8秒間行います。
- ・連続して行わず、ひとつの運動ごとに休みをいれながら、自分のペースで行います。
- ・それぞれの運動を2回繰り返す時は、一度開始姿勢に戻ります。

① 背中ストレッチ

両手を胸の前で組みます  
手の平は体と反対側へむけて  
前方へ伸ばします  
背中を丸めるようにします



② 腕と肩のストレッチ

①と同様に  
前方で組んだ手を  
そのまま上へ挙げます



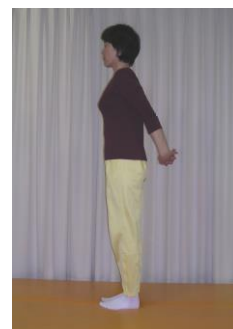
③ 脇のストレッチ

上へ伸ばした姿勢から  
上体を左右へ倒します  
脇腹を伸ばすように意識します



④ 胸のストレッチ

体の後ろで手を組み、  
肩甲骨を寄せるように  
胸を張りながら、手を後ろに  
突き出します



⑤ 肩のストレッチ

体の前に伸ばした腕の肘を  
反対の腕ではさむようにし  
体の方へ引き寄せます



## ⑥ 体のひねり

椅子の背もたれと、椅子の横側を持つようにして  
体を左へひねります  
なるべく後ろを向くように  
します



## ⑦ 腰を伸ばす

両足を開き、前下へおじぎをします  
両手で床をさわります

\* 人工股関節が入っている方、脊椎固定術をされた方は行わないで下さい



## ⑧ おしりの筋伸ばし

左右の足を交互に両手でかかえます  
ももが胸につくようにします

\* 人工股関節が入っている方は行わないで下さい。



## ⑨ ももの裏側を伸ばす

椅子に浅く座ります  
一方の足を前へ伸ばします  
つま先を顔の方へ向けます  
足の付け根から上体を前にゆっくり傾けます  
両手は足をすべらせませす  
足を変えて同様に行います



⑩ アキレス腱伸ばし

椅子の背を持って立ちます  
一方の足を後ろへ引き、  
ふくらはぎを伸ばします  
後ろへ引いた足の膝が  
曲がらないように、  
踵が床から離れないようにします  
足を左右入れ替えて  
反対の足も伸ばします



⑪ ももの前面を伸ばす

椅子の背を持って立ちます  
上体はまっすぐのまま  
一方の膝を曲げ、踵がおしりに  
つくように、手で足先をひきます  
足を変えて、同様に曲げます  
膝の曲がりが悪い方は無理に  
行わないで下さい





## (6) トレーニング

### A 筋力トレーニング

筋力は1日1回頑張ったからといって、すぐ筋力がつくわけではありません。日常生活の中うまく取り入れて、少しずつでも継続していくことが大切だということを、強調して指導します。まずは運動する習慣を身につけてもらうことを目指しましょう。

そして、「筋力トレーニングが何故必要か」「どのように取り組むと効果的か」といった“理屈”も運動方法に合わせて指導することが、効果的に行うには必要です。

また、実技を指導しながら「これは大腿四頭筋で、立ち上がるときに働きます」というように、運動と働く筋肉を示しながら行うとよいでしょう。

#### 筋力トレーニングの目的

- 加齢による筋力低下の予防・改善
- 転倒予防
- 身体活動量の増加
- 歩行能力の改善
- 生活空間の拡大
- 健康感を高める

#### 筋力トレーニングを行うときの注意点 (P. 97 参照)

#### 筋力トレーニングの実際

- 各運動は最初10回ずつ行いますが、慣れてきたら回数を増やします(20回)
- 運動を行う時は、「1・2・3・4」、「5・6・7・8」と数を数えながら運動をします(息を止めずにゆっくりと行います)  
例えば膝伸ばしをする時には「1. 2. 3. 4」で膝を伸ばし、「5・6・7・8」で膝を曲げます(足を下ろします)

## 基本トレーニング

### ① 膝伸ばしく大腿四頭筋>

(ももの前を強くする運動です)

椅子に座り片足ずつ交互に  
膝を伸ばします  
伸ばしきった後につま先を体  
の方へそらせます



### ② つま先立ちく下腿三頭筋>

(ふくらはぎを強くする運動です)

椅子の背もたれにつかまり  
まっすぐ立ちます  
両足でつま先立ちになります



### ③ 膝曲げくハムストリングス>

(太ももの後ろを強くする運動です)

椅子の背もたれにつかまり  
まっすぐ立ちます  
股関節は動かさず  
膝だけを左右交互に曲げます



### ④ もも上げく大腰筋・腸腰筋>

(股関節の前面を強くする運動です)

椅子の背もたれにつかまり  
まっすぐ立ちます  
上体はまっすぐに保ちながら  
ももが床と水平になるまで  
左右交互にもも上げをします



### ⑤ 足の横上げく中殿筋>

(股関節の外側を強くする運動です)

椅子の背もたれにつかまり  
つま先は正面を向け、  
上体をまっすぐに保ち  
片方の足を真横に上げます  
左右交互に運動します



つま先の向きに注意します  
(つま先が外を向いている場合は別の筋肉の運動になってしまいます)



⑥ 足の後ろ上げく大殿筋>

(臀部を強くする運動です)  
椅子から30~40cm離れて立ちます  
上体だけを前に傾け、背もたれを持ちます  
左右の足の膝を伸ばしたまま  
背中とは反らさないように  
左右交互に真後ろへ上げます



応用トレーニング

⑦ スクワットく大殿筋・大腿四頭筋・下腿三頭筋>

(ヒップ、太もも、ふくらはぎを強くする運動です)

\*膝の痛みがある人は無理のない範囲で1/4程度軽く曲げ伸ばしします

椅子の背もたれを持ちながら  
足を肩幅に広げ、つま先はやや  
外に向けてまっすぐに立ちます。  
上体が前へ傾かないようにしつつ、  
膝が、つま先より前に出ないように  
つま先の方向へ曲げます  
最初は軽く膝を曲げます  
ゆっくりもとの姿勢に戻ります



⑧ 腹筋<腹直筋>

(腹筋を強くする運動です)

仰向けになり、両膝を立てます

手は太ももの上におきます

息をはきながら、両手で膝を

さわるようにします。

自分のおへそを見るようにします



⑨ ブリッジ<大殿筋>

(臀部を強くする運動です)

仰向けで両膝を立てます

手は体の横におきます

息をはきながら、床についでいる

お尻を持ち上げお腹から膝が

まっすぐになるようにします



⑩ 四つ這いバランス<背筋>

(背部を強くする運動です)

四つばいになります

左手を前方に上げ、右足は膝を伸ばして

上に上げます(対角に上げる)

次に右手と左足をあげます

姿勢保持が難しい場合は、手だけ、

足だけで行います



## B バランストレーニング

加齢により低下する体力のうち、バランス能力は著しく低下します。高齢者はバランス能力の低下と、筋力や外からの刺激に対する応答の低下によって、転倒しやすい状況にあります。バランス能力の加齢変化には足の関節や腱にある深部感覚や、内耳にある平衡感覚、視覚の低下及びそれらからの情報を処理して反応する時間の遅れ、関節の可動域の低下、筋力の低下などさまざまな要因があります。これらを総合的に向上させるためには、筋力トレーニングを含む複合的運動及びバランストレーニングが有効とされています。

### バランストレーニングの目的

- 静的、動的バランス能力の向上
- 体重移動能力の向上
- 転倒予防

### バランストレーニングを行うときの注意点

- トレーニング中に転倒をしないように、障害物のない場所で行いましょう
- 足元が不安定な人は、椅子や壁を利用して行い、危ないと思ったらつかまりましょう
- 介助者は必ず傍にいて、十分気をつけてトレーニングをします

### バランストレーニングの実際

## 基本トレーニング

#### ① つぎ足歩行

左右の踵とつま先をくっつけるようにして一直線上を歩きます（前や後ろへ歩きます）



#### ② つぎ足姿勢での立位保持

左右の踵とつま先をつけて立ち、両手を真横に広げます  
それぞれの手の先をみて  
\*ふらつく時は、左右の足を少し開いて行います



### ③ 横歩き

足を前や後ろから交差させながら 右や左へ横歩きします



左足を前から右へ

左足を後ろから右へ

### ④ 1分間開眼片脚立ち

姿勢はまっすぐ立ち、床に足が着かない程度に

片脚を上げます

左右1分間ずつ片脚立ちを行います

(必ずつかまるものがある所で行い、支えが必要な場合には机や椅子につかまって行います)

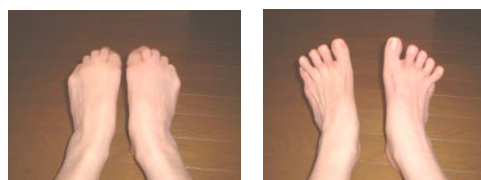


## 応用トレーニング

### ⑤ 足指のトレーニング

足の指でグー、パー、チョキとじゃんけんをします

床に置いたタオルを足の指だけでたぐり寄せます



### ⑥ バランスパッドを利用する訓練

- ・ バランスパッドは素材による微妙な沈みがある弾力性マットです
- ・ 微妙な不安定感により、体のバランスや協調性のトレーニングができます

ア バランスパッドの上で

膝の屈伸をします

続いて足踏みをします



イ 床からバランスパッドに上った

り、降りたりします

膝を曲げてから、前方や後方へ降ります(前後、左右に行います)

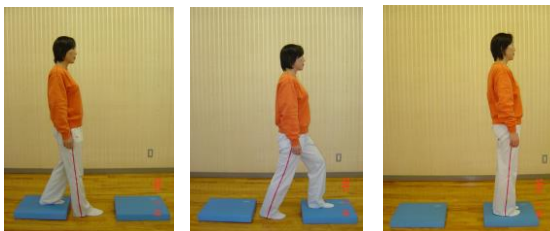


ウ バランスパッドの上で片足立ちをします



エ 間隔を開けてバランスパッドを置きその上を歩きます

\* バランスパッドの乗った後は、一度前方の床に降ります



オ バランスパッドを並べて置きその上を歩きます

(前進をしたり、横歩きをします)

重心移動をゆっくり、しっかり意識しながら歩きます



カ 二人組になり、お互いそれぞれの  
バランスパッドの上に背中合わせに立  
ちます。互いが振り向いてボールを  
受け渡します



⑦ ステップ台昇降

20センチ程度の台に片足を乗せ、ゆっくりと重心を移して両足を乗せる  
台に乗り、片足を降ろして重心を移し、ゆっくりと両足をそろえる





## C 持久カトレーニング

持久力も加齢とともに著しく低下する体力要素です。持久力は日常の移動手段である歩行能力の基礎ですから、その低下は移動行動を制限することとなり、筋力低下、骨密度低下を招く原因となります。持久力は身体活動が減少することによって低下するので、加齢と活動量の減少による体力低下が、さらに活動量の減少を導くという悪循環をきたします。

持久力は主に、最大酸素摂取量で評価されますが、これを増加させるには心臓が強くなることと、骨格筋の酸素を使ってエネルギーを生み出す機能が高まる場合とがあります。

### 持久カトレーニングの目的

- 循環器機能の向上
- 身体活動量の増加
- 歩行能力の向上

### トレーニングをする場合の注意点

- 息を止めないで、深い呼吸を意識します
- 全身の筋肉を使って動きます
- 運動前、運動中、運動後に水分を補給します

### トレーニングの実際

## 基本トレーニング

### ① ウォーキング

気候の好い時は、戸外を歩きます

やや速めのペースで 20 分～30 分程度歩きます

天気の悪い日などは、家の中でその場足踏みをします

自分の好きな音楽に合わせて楽しみながら行うのもよいでしょう

※歩きながら、しりとりや引き算（100－3、100－7…など）等を行なうと認知症の予防にもつながります。

## 応用トレーニング

### ② ステップ

#### ア その場足踏みに変化をつけ、足の動きを変える

前後や左右にステップを踏みながら行います

「1」で右足を1歩右横に踏み出し 「2」で左足を寄せる

「3」で左足を1歩左横に踏み出し 「4」で右足を寄せて戻る

同様に前後にもステップを踏んでみます

#### イ その場足踏みに手の振りを合わせて行います

「1, 2」で両手を横に広げる

「3, 4」で胸の前で肘を折って手を交差

「5, 6」で両手を横に広げる

「7, 8」で胸の前で交差する

#### ウ その場足踏みで、最初、真横に上げた腕の肘を曲げ胸にあてる

「1, 2」で左手を横に広げ

「3, 4」で右手も開く

「5, 6」で左手を閉じる

「7, 8」で右手も閉じる

### ③ 踏み台昇降

踏み台もしくは段差（階段）を利用して行います

\*ふらつく場合は手すりを使用します

\*台の高さと頻度は個人によって決めます

### ④ エルゴメーター（15分～30分）

### ⑤ トレッドミル（15分～30分）

## ★マシンを利用した場合

ウェイトトレーニングマシンを用いた高齢者の運動プログラムでは、マシンならではの効果が期待できます。その理由として「動きの軌道が一定で再現性の高い運動が可能なこと」、「簡単に運動の負荷設定が可能なこと」、「運動効果の判定が客観的に確認しやすいこと」などが挙げられます。また、座って行なう運動が中心で安全性が高いため、立位が困難な人や著しく運動器の機能が低下している人でも実施可能という利点があります。こうしたマシンを使用した運動を実施することで活動性が向上し、加齢によってあきらめかけていた自分らしい生活を取り戻すことが重要な目的となります。

### マシンを使う利点

- 運動のフォームを保ちやすい
- 運動負荷を簡単に設定できる
- 設定が決まれば誰にでも実施できる
- 運動への動機付けがしやすい
- 運動後の達成感が得られやすい

### マシンを使う欠点

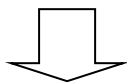
- 設置する場所や定員が限られる
- マシン購入に伴う経済的負担
- マシンや方法に依存的になりやすい

## (1) プログラムの進め方と実施体制

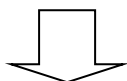
	時期	目標	留意点	次のプログラムへの移行目安
コ ン テ ィ シ ヨ ニ ン グ 期 間	初回	マシンや運動に慣れる	運動の趣旨をよく理解してもらうことが重要。あわてず落ち着いて行ない、機器の設定や内容など欲張り過ぎない。参加者も不慣れなので、スタッフは、居心地のいい場になるような心がけが大切。この時期はお互いによく知り合う時期でもある。	正しいフォーム・リズムで行なえる。運動時に感じる疲労度合いは「楽である」(ボルグ指数11)
	2回目以降	上肢・下肢・体幹を使うマシンそれぞれ1つずつ、3種類10回ずつ(1セット)	最初は1セットから始めます。この頃から中断者が出るようになります。慣れ過ぎないことも重要。	正しいフォーム・リズムで行なえる。運動時に感じる疲労度合いは「楽である」(ボルグ指数11) *ボルグ指数が9以下の場合、負荷量を一段階上げるなど調節をすることもある。ただし、正しいフォーム、リズムで行なえていることが原則。
		6種類10回ずつ(初回負荷値の決定)		
筋 力 向 上 期 間	動きに慣れてきたら	6種類20回ずつ(2セット)	トレーニングに慣れ、楽しく実施できることを目標にします。また参加者とボランティアの会話の中で、本人が目標を見つける手助けをしたり、家族からも家庭での様子を聞き取り、また家族や地域からの協力も依頼したりする。	正しいフォーム・リズムで行なえる。運動時に感じる疲労度合いは「楽である」(ボルグ指数11)
機 能 的 運 動 期 間	運動に自信がついてきたら	6種類30回ずつ(3セット)	目標の明確化と実現に向けての準備(今までの変化を各自で話し合い、個人の目標の再確認・動機付けの確認)やトレーニング効果の確認をする。また、終了後の自主的な継続に向けた準備もする。	正しいフォーム・リズムで行なえる。運動時に感じる疲労度合いは「楽である」(ボルグ指数11)
	評価		<ul style="list-style-type: none"> <li>効果の確認を行なう。</li> <li>効果が出た理由を説明する。</li> </ul>	
	最終回		<ul style="list-style-type: none"> <li>自主的な継続に向けた支援や、継続に向けての資料などを配布。</li> </ul>	

## (2) 1回の流れ

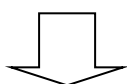
**健康チェック** (\* 血圧や脈拍測定・問診での体調チェックなど)



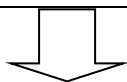
**ウォーミングアップ**



**レクリエーション** (\* 参加者同士の人間関係を作る上で重要である。)



**マシンを用いた運動**



**整理体操**

## < 参考 >

### \*プログラムの「一日の流れ」の一例(13:30開始の場合)

時間	スケジュール	内容	留意点
12:30	スタッフ・ボランティア集合	<ul style="list-style-type: none"> <li>・理念や意識の確認</li> <li>・会場、備品などの準備</li> <li>・参加者の確認</li> <li>・参加者の状況を手短かに伝える</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・理念、意識の確認が事業実施のポイント</li> <li>・ボランティアの意識を高める</li> </ul>
13:15	健康チェック (2~3人のスタッフで30分ほどかかる)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・顔色、問診、血圧など</li> <li>・待ち時間に参加者と談笑</li> <li>・お茶などで水分補給</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・談笑の時間は重要</li> <li>・いい雰囲気づくり</li> <li>・前回の様子や家庭での生活の様子、終了後の目標などがこの時間に聞き取れる</li> </ul>

13:30	ウォーミングアップ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• いすに座って、ラジオ体操やみんなの体操、ストレッチ体操などを行なう。疲れすぎない内容に。マシンを使わなくても動作性の改善につながる体操などを順次付け加えてもよい。マシンの意味と使い方について1種類ずつ解説してもよい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 準備体操はトレーニングのない日の運動メニューとしても大切であるので、家でも継続しやすく、トレーニングとの関連づけも理解できる形で伝えるとよい。</li> </ul>
13:45	ミニレクリエーション (特に事業前半では参加者同士の人間関係を作るうえで重要。トレーニングのセット数などで事業後半はできなくなる)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 仲間づくりを意識したものやコミュニケーションを図れるものがよい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• お互いに名前を覚えられる工夫があるとよい。スタッフははじめから名前を覚える心がけが大切。参加者にとって居心地のよい場づくり。</li> </ul>
14:00	トレーニング開始  目安 1セット 1時間 3セット 1時間40分	<ul style="list-style-type: none"> <li>• マシントレーニング</li> <li>• 自由に水分補給してもらう</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 移動中の転倒やマシン移乗中のすり落ちに注意。</li> <li>• 会話の中で自信を引き出す</li> <li>• 目標を見つけ出す</li> </ul>
15:00	整理体操	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 軽い体操</li> <li>• ラジオ体操など</li> </ul>	
15:15	団らんの時間	<ul style="list-style-type: none"> <li>• お茶などによる水分補給</li> <li>• 感想を聞く</li> <li>• 目標や家庭での様子など自由な会話を聞き取る</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• トレーニング後は意識がプラス思考になりやすいのでこの間の会話を大切にする</li> </ul>
15:30	終了・送迎		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 最後までスタッフは気を抜かない</li> </ul>
15:40	反省会	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 参加者から聞き取ったこと、気づいたことなどを話し合い、記録する</li> <li>• 次回のポイントの確認をする</li> </ul>	
16:00	終了		

### (3) 実施体制

①参加定員 8名～16名

※認知症の方が多く、関係作りを重視する場合などは参加人数を調整するとよい

※1グループ20名以上になるとグループでの活動が行ないにくい

②1クール3ヶ月 週に1～2回実施

③スタッフ

理学療法士・作業療法士・健康運動指導士…1～2名

(事業開始時、評価時、機器設定時に必要)

保健師・看護師…1～2名

他の専門職(介護福祉士やスポーツトレーナーなど)…1～2名

ボランティア…6名～10名程度

#### ※ボランティアの重要性

一度トレーニングプログラムを経験したボランティアスタッフが、参加者に対し、自分の実体験をもとにしたサポートができれば、場もなごみ、安心かつアットホームな雰囲気づくりにつながるでしょう。

### ＜補足＞ロコモティブシンドローム（運動器症候群、通称ロコモ）

体を動かすための器官である、関節や筋肉・骨、神経といった運動器が衰え、日常生活の「立つ」「歩く」などの動作が困難になる状態のことです。予備軍も含め約4700万人の方が当てはまるといわれています。

加齢による機能低下や活動性の少ない生活習慣の積み重ねによって、知らない間に進行し、やがて要介護状態になってしまいます。

要支援の方でも、家庭でできる手軽な運動なので、マイペースで無理せず続けてもらえるように以下の3つを指導されるとよいでしょう。

#### ロコトレ1

##### バランストレーニング

開眼片脚立ち マニュアルP115 ④参照

#### ロコトレ2

##### 筋力トレーニング

スクワット マニュアルP112 ⑦参照

#### ロコトレ プラス

##### 筋力トレーニング

つま先立ち マニュアルP111 ②参照



# 口 腔 機 能 の 向 上 に つ い て

## I メニューの選択

口腔機能向上プログラム（サービス）メニューは、「口腔機能向上の教育」、「口腔清掃指導」、「摂食嚥下機能訓練」の3つに大別されます。

「口腔機能向上の教育」、「口腔清掃指導」については、原則として全ての対象者に実施します。「摂食嚥下機能訓練」については、対象者の状況により適切な内容を選択して実施します。具体的なメニュー選択の考え方について、以下に解説します。

### 【口腔機能向上メニュー一覧】

		メニュー	目的	解説ページ
教育		摂食嚥下のメカニズム等	口腔機能向上プログラム（サービス）の必要性の理解等	135
衛生		口腔清掃指導	口腔疾患予防 呼吸器感染症予防	142
摂食・ 嚥下 機能 訓練	(1)	準備体操（必須）	リラクゼーション	146
	(2)	ぶくぶくうがい	口唇閉鎖機能の向上 頬舌の動きの向上	148
	(3)	咀嚼訓練	咀嚼運動による脳刺激 自浄作用・唾液分泌の向上	148
	(4)	呼吸訓練 a) フローイング b) 吹き返し	口唇閉鎖機能の向上 呼吸機能の改善 軟口蓋挙上機能の改善	149
	(5)	口唇と舌の体操 a) ロじゃんけん b) 歌にあわせて舌の運動	口唇閉鎖機能の向上 舌の機能向上	150
	(6)	発声訓練 a) パタカで機能向上 b) 七つの子・かえるの歌	口唇機能の向上・舌の機能向上 呼吸機能の改善 軟口蓋挙上機能の改善	152
	(7)	発声発語歌唱プログラム	咽頭喉頭の知覚の維持・向上 貯留物喀出力の維持・向上 誤嚥性肺炎の予防	153
	(8)	唾液腺マッサージ	唾液の分泌促進 唾液腺の刺激 口腔乾燥改善	154
	(9)	歯ブラシを使って口の中からマッサージ	舌の機能向上 頬の筋肉のストレッチ	155
	(10)	整理体操（必須）	リラクゼーション	156

## 1 摂食嚥下機能訓練メニュー選択の例

### (A) 対象者別メニューの選択

対象者	メニュー内容
一般介護予防事業対象者	すべてのメニューが実施可能です
介護予防・生活支援サービス対象者	ガム咀嚼訓練を除くメニューが実施可能です
要支援認定者	個別の口腔機能の評価を参考に特に必要なメニューを重点的に行います

### (B) 基本チェックリスト結果からのプログラムの選択

(13) 半年前に比べて硬いものが食べにくくなりましたか

## 半年前に比べて硬い物が食べにくい

一般的な歯科診療で噛める口腔を作ることが第一

### ③ 噛むパワー（咀嚼機能）をつける体操

**効果** 「食べこぼし」や、食べ物が鼻に流れ込むのを防ぎます。また、唾液が良く出るようになると、美味しく安全に食べられます。



#### するめを噛む・ 口の中で動かす

するめを片側で噛み、次に、舌・口唇・頬を使い反対側に移してかむ。これを繰り返す。



#### アイスクャンディの 棒やゴム管を噛む



#### 指で下顎を抑えて 下顎運動をする

指で下顎を抑え下方に引きながら、それに抵抗して噛む動き（咀嚼運動）をする

(14) お茶や汁物でむせることがある

**お茶や汁物等でむせる**

**① お口・舌の動きをスムーズにする体操**

**効果** 唇やほほ、お口周りや舌の筋力をアップすることで、お口の機能が高まり、唾液がよく出ようになり、舌がなめらかに動いて食べ物を飲み込みやすくなります。お顔の表情もイキイキしてきます。

**② 飲み込むパワー（嚥下機能）をつける体操**

**効果** 飲み込みに関連する筋力をアップすることで、食事の「むせ」などの症状改善につながります。

**⑤ 舌のパワーをつける体操**

**効果** 「誤嚥」や「むせ」などの症状改善につながります。

**声帯強化訓練（声門閉鎖の訓練）**



壁やいすの座面を強く押しながら「あっ」と力強く声を出す

いすの座面を両手で強く引き上げながら「あっ」と力強く声を出す

(15) 口の渇きが気になる

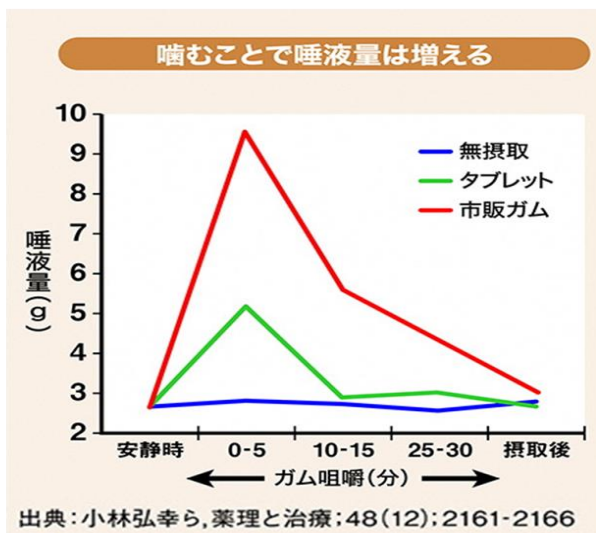
**口の渇きが気になる(口が粘つく)**

**① お口・舌の動きをスムーズにする体操**

**効果** 唇やほほ、お口周りや舌の筋力をアップすることで、お口の機能が高まり、唾液がよく出ようになり、舌がなめらかに動いて食べ物を飲み込みやすくなります。お顔の表情もイキイキしてきます。



**よく噛んで、  
唾液分泌を促進**



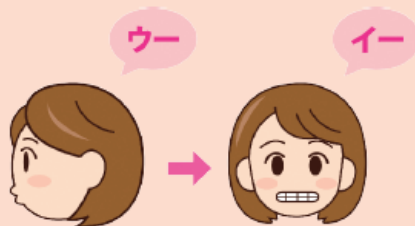
公益社会法人岐阜県歯科医師会「オーラルフレイル実践マニュアル」引用

◆ 症状から	体 操				
半年前に比べて 固いものが食べにくい			3		
お茶や汁物等でむせる	1	2			5
口の渴きが気になる (口が粘つく)	1				
口臭が気になる	1				5
食べるのが遅くなった	1	2	3	4	5
滑舌が悪くなった	1			4	
頬や舌、口唇をかむ	1			4	5
食べこぼしが増えた	1			4	
食べ物が口の中に残る	1				5
食べ物や薬等が 飲み込みにくくなった	1	2			

## ① お口・舌の動きをスムーズにする体操

**効果** 唇やほほ、お口周りや舌の筋力をアップすることで、お口の機能が高まり、唾液がよく出るようになり、舌がなめらかに動いて食べ物を飲み込みやすくなります。お顔の表情もイキイキしてきます。

### 唇を中心とした口の体操



①口をすぼめる。②「イー」と横に開く。

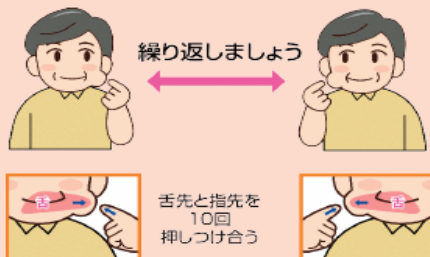
### 唇とほほの体操



ほほを膨らませた後、すぼめるという動きを数回する。

(水はなくてもOK)

### 舌圧訓練



- ①舌を左のほほの内側に強く押し付ける。
- ②自分の指で、口の中の舌の先を、ほほの上から押さえる。
- ③それに抵抗するように、舌をほほの内側に、ゆっくり10回押し付ける。
- ④右のほほでも同じこと繰り返す。

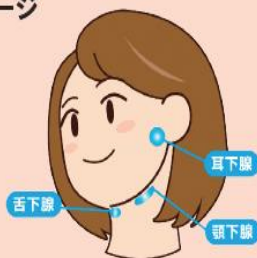
### パタカラ体操



- ①「パ」…唇をはじくように
- ②「タ」…舌先を上の前歯の裏につけるように
- ③「カ」…舌の奥を上顎の奥につけるように
- ④「ラ」…舌をまるめるように

各発音 8回を2セット行う。

### 唾液腺マッサージ



①



**耳下腺マッサージ**  
指数本を耳の前(上の奥歯あたり)に当て、10回ほど円を描くようにマッサージしていく。



②

#### 顎下腺マッサージ

顎のラインの内側のくぼみ部分3~4か所を順に押していく。目安は各ポイントを5回ほど。

③



#### 舌下腺マッサージ

顎の中心当たりの柔らかい部分に両手の親指を揃えて当て、10回ほど上方向にゆっくり押し当てる。

## ② 飲み込むパワー（嚥下機能）をつける体操

**効果** 飲み込みに関連する筋力をアップすることで、食事中の「むせ」などの症状改善につながります。

### 開口訓練



1日10秒間×2セット(朝・夕)行ってください。

- ① ゆっくり大きく口を開け10秒間保持する。
  - ② しっかり口を閉じて10秒間休憩する。
- ※お口を開くときには、無理せずに痛みがでない程度にしてください。

### ペロ出しごっくん体操



ペロを少し出したまま、口を閉じてつばを飲み込む。

### おでこ体操



- ① 指先を上に向け、手のひらでおでこを押し合うようにする。
  - ② おへそをのぞきこみながら、5つ数える。
- ※首に痛みのある方や高血圧の方は避けましょう。

### ごっくん体操

**チェック!**



喉ぼとけに手を当て、ゴクンと飲み込む。  
喉ぼとけが上がることを確認する。  
※体操の前に位置をチェックしましょう。

#### ① 喉ぼとけを上げる



のどに手を当てたまま、顎を少し引く。  
ゴクッと飲んで、喉ぼとけを上げる。

#### ② 上げたまま5秒保つ



喉ぼとけを上げたまま、5秒保つ。  
※5秒が難しければ、できる長さで無理せず行いましょう。

#### ③ 息をしっかりと吐き出す



息を一気に吐き出す。  
※お腹からしっかりと吐き切りましょう。

### ③ 噛むパワー（咀嚼機能）をつける体操

**効果** 「食べこぼし」や、食べ物が鼻に流れ込むのを防ぎます。また、唾液が良く出るようになると、美味しく安全に食べられます。

#### 咀嚼訓練

ガムを噛むことにより噛むために必要な筋肉を鍛えることができます。

★姿勢は正しく！  
★左右両側で均等に噛みましょう

1日2回（朝と夜）、2分間はリズムを決めて、3分間は自由に、計5分間ガムを噛む。

- ①唇を閉じて、しっかりと噛む。
- ②ガムは一か所で噛まず、左右両側で均等に噛む。
- ③姿勢を正して噛む



### ④ 滑舌（口唇・舌の巧緻性）をよくする体操

**効果** 口の動きをよくすることで、明瞭な発音につながり、表情が豊かになります。

#### 早口言葉

口を大きく動かしながら  
3回続けて言って  
みましょう！



レベル1	なまむぎ なまごめ なまたまご (生麦 生米 生卵)
レベル2	隣の客はよく柿食う客だ
レベル3	あおまきがみ あかまきがみ きまきがみ (青巻紙 赤巻紙 黄巻紙)
レベル4	隣の竹垣に竹立てかけたのは 竹立てかけたかったので 竹立てかけた

## ⑤ 舌のパワーをつける体操

効果 「誤嚥」や「むせ」などの症状改善につながります。

### 舌トレーニング

①舌で下顎の先を触るつもりで伸ばす



②舌で鼻のあたまで触るつもりで伸ばす



③舌を左右に伸ばす



④お口の周りをぐるりと舌を動かす



⑤スプーンなどを使って、舌にあてて押し、その力に抵抗するように舌を挙げます（右から・左から・前からと同様におこないます）



### (C) 場面別プログラムの選択

場面	メニュー内容
個人に適したメニュー	(2)「ぶくぶくうがい」 ●歯磨き指導のときに行うとよいでしょう (3)「咀嚼訓練」 (4)「呼吸訓練」のa)「ブローイング」 (5)「口唇と舌の体操」のb)歌に合わせて舌体操 (6)「発声訓練」のa)「パ・タ・カで機能向上」 (7)発声発語歌唱プログラム (8)「唾液腺マッサージ」 (9)「歯ブラシを使っての口の中からのマッサージ」 *個人のメニューは家庭で実施できるメニューです。
集団に適したメニュー	(3)「咀嚼訓練」 (4)「呼吸訓練」 (5)「口唇と舌の体操」 (6)「発声訓練」 (7)発声発語歌唱プログラム (8)「唾液腺マッサージ」 (9)「歯ブラシを使っての口の中からのマッサージ」

## 2 摂食嚥下機能訓練メニュー実施のポイント

- (1) 参加者の状態にあわせたトレーニング法を選択し、楽しく参加できるメニューを実施します。
- (2) 準備体操は必ず行います。
- (3) 毎日家庭でできるメニューを1つ入れます。

## Ⅱ 口腔機能向上の教育

口腔機能向上の教育については、摂食・嚥下のメカニズムやオーラルフレイルについての理解を促すことが重要になります。

### ( 参考例 )

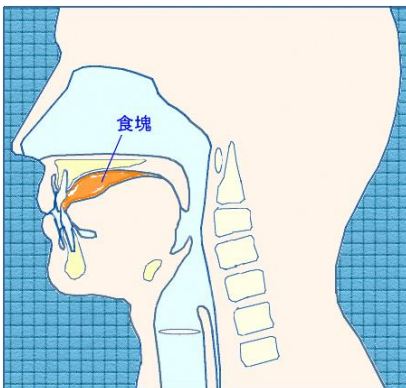
#### 摂食嚥下のメカニズム

私たちはどの様に食べているのでしょうか？

1 先行期（または認知期） →目の前に出された食物が何であることを認識し口腔まで運ぶ時期。

2 準備期（または咀嚼期）

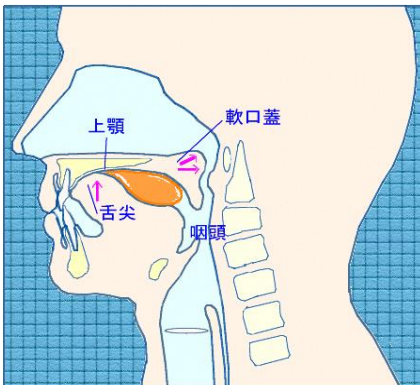
→食物を口唇で口腔に取り込み、舌で臼歯へ送り、頬や舌を使って咀嚼をし、よく唾液と混ぜ、飲み込みやすい食塊を形成する時期。



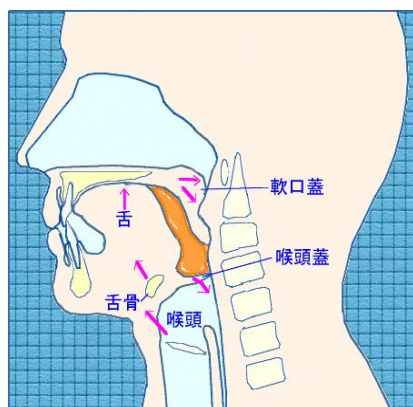
3 口腔期

→嚥下反射の開始により、食塊を口腔から咽頭へ送りこむ時期。

嚥下の開始は口唇の閉鎖、上下歯がかみ合い、舌は中央から奥にかけて口蓋を押し上げる。軟口蓋は鼻咽腔を閉鎖し咽頭方向へ食塊が移送される。このとき、呼吸はいったん停止する。舌や軟口蓋の挙上が弱いと、食塊移送がスムーズに行われない。

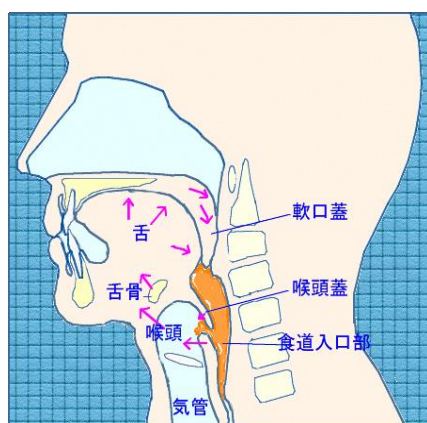


#### 4 咽頭期



→口腔から送られてきた食塊が、咽頭を通過する時期。  
舌骨が最大に挙上すると、咽頭蓋が垂れ下がり声門が閉鎖する。

#### 5 食道期



→食道の入口部から胃まで食塊が移送される時期。  
咽頭期で咽頭が挙上すると、食導入口部が開く。

病気で食べる機能の障害を持ってしまっただけでなく、高齢化により、体の筋力が低下するように、食べる筋力も低下します。機能の低下があると、食べ物をうまく取り込めず、誤嚥をするようになります。

誤嚥が続くと、体力低下、脱水、低栄養、誤嚥性の肺炎などの危険性が大きくなり、好きなものも食べられなくなり、食べる楽しみが奪われ、生活の質が低下することになります。口腔機能の維持・向上は、口の清潔（口腔清掃）と運動が必要となってきます。

上記のような知識を基に、以下のような教育内容の指導を行うことで、口腔機能の向上に対する関心が深まり、実際のサービスの提供をスムーズに行うことができます。

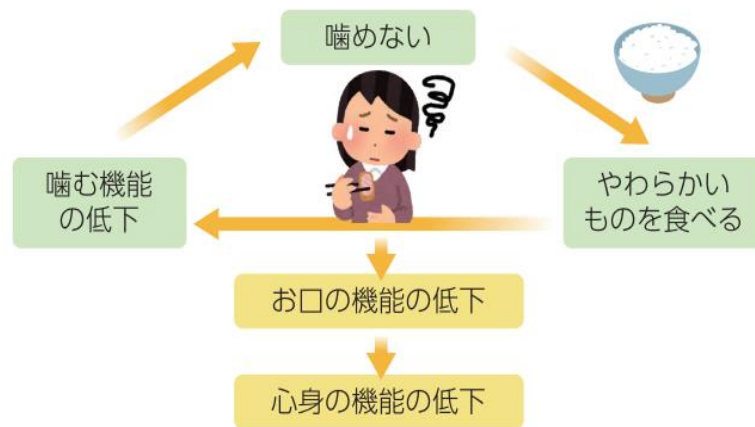
**主な教育内容** 第3章参照

- 1 食べる楽しみ
- 2 低栄養・脱水の予防
- 3 誤嚥・窒息の予防
- 4 運動機能への影響
- 5 社会参加への影響

## ご存じですか？お口の衰え

### オーラルフレイル

オーラルフレイルとは、「老化に伴う様々なお口の状態（歯の数・口腔衛生・お口の機能など）の変化に、お口の健康への関心の低下や心身の予備能力の低下も重なり、お口の脆弱性が増加し、食べる機能の障害へ陥り、さらには全身的なフレイルに影響を与え、心身の機能の低下にまで繋がる一連の現象及び過程。」とされています。また、オーラルフレイルでは、お口に関するささいな衰えを放置したり、適切な対応を行わないままにしたりすることで、お口の機能の低下、食べる機能の障がい、さらには心身の機能の低下まで繋がる負の連鎖が生じてしまいます。

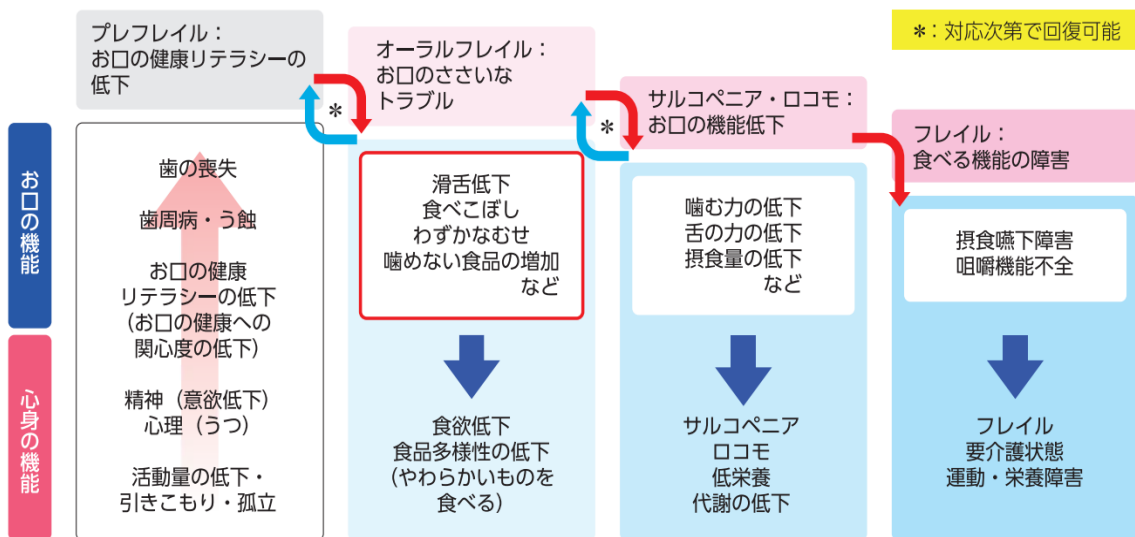


#### お口の機能の低下の悪循環

公益社団法人日本歯科医師会「歯科診療所におけるオーラルフレイル対応マニュアル 2019年版」

オーラルフレイルの進行は、「第1レベル お口の健康リテラシーの低下」、「第2レベル お口のささいなトラブル」、「第3レベル お口の機能低下」、「第4レベル 食べる機能の障害」という4つのレベルから構成される概念です。

「第1レベル お口の健康リテラシーの低下」は、生活範囲の狭まり及び精神面の不安定さから始まり、このレベルで最も重要な事象である「口腔の健康に対する自己関心度（口腔リテラシー）の低下」を経て、最終的に歯周病や残存歯数減少のリスクが高まる段階です。



参考：飯島勝矢ら、平成 25 年度老人保険健康増進等事業「食（栄養）および口腔機能に着目した高齢症候群の懸念の確立と介護予防（虚弱化予防）から要介護状態に至る口腔ケアの包括的対策の構築に関する研究」

高齢期になると社会的な環境も変化し、個人の社会的役割も大きく変化することが知られています。たとえば、「仕事場」での役割がなくなり、「地域」等での役割にも消極的であったりすると、「喪失感」を感じ、時として引きこもりやうつから孤立してしまうケースなどです。こういったいわゆる「社会的フレイル」などにより、自身が自覚しないまま自己の健康への興味、オーラルフレイルでは口腔への健康意識が薄れていく段階と言えます。

「第2レベル お口のささいなトラブル」は、ささいなお口の機能の低下（例えば滑舌低下、食べこぼし、わずかのむせなど）に伴う「食」を取り巻く「衰えの徴候」が現れる段階です。ささいなお口の機能低下により「最近硬いものが噛めない、食べられない。齢だから硬いものは避けやわらかいものにしよう。」という考えからやわらかい食事を選び、よく噛まなくなり、さらに老化による機能低下も加わり、お口の衰えが進む段階です。市販されている加工食品はやわらかい食品が多いことから、自身のお口の衰えを自覚しにくく、進行して初めて「噛めない食品が増えた」などと自覚することも少なくありません。この段階でお口のささいなトラブル、衰えを「自分ごと」と認識し、適切な対応をしないと、お口の衰えは進行してゆきます。以降の重度化を予防するために重要なレベルです。

「第3レベル お口の機能低下」は、「口腔機能低下症」と診断されるステップです。咬合力の低下、舌運動の低下などの複数の機能の低下が生じ、お口の機能の低下が顕在化した段階です。さらに「お口の機能低下」によりサルコペニアやロコモティブシンド

ローム、栄養障害へ陥るリスクが高まる段階でもあります。このレベルは、「口腔機能低下症」と診断され、積極的な口腔機能管理が必要になります。

「第4レベル 食べる機能の障害」は、摂食嚥下機能の低下や咀嚼機能不全から、要介護状態、運動・栄養障害に至る段階で、「摂食嚥下機能障害」と診断がつく段階であり、摂食嚥下リハビリテーションとして治療が行われます。

(参考：公益社団法人日本歯科医師会 「通いの場で活かすオーラルフレイル対応マニュアル～高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施に向けて～」 2020年版)



## オーラルフレイルのチェック表

質問事項	はい	いいえ
1. 半年前と比べて、硬いものが食べにくくなった	2	
2. お茶や汁物でむせることがある	2	
3. 義歯を使用している	2	
4. 口の乾きが気になる	1	
5. 半年前と比べて、外出が少なくなった	1	
6. さきいか、たくあんくらいの硬さの食べ物を噛むことができる		1
7. 1日に2回以上、歯を磨く		1
8. 1年に1回以上、歯科医院を受診している		1
合 計		

4点以上  
危険性高い

3点  
危険性あり

0～2点  
危険性低い

東京大学高齢社会総合研究機構：田中友規、飯島勝矢

## オーラルフレイルの人が抱えるリスク

各状態を新規に発症するリスクを健常者を1とした時のオーラルフレイルの人のリスクを示す

全身的フレイル	2.41倍
サルコペニア	2.13倍
要介護認定	2.35倍
総死亡リスク	2.09倍

大規模長期縦断追跡健康調査：柏スタディ  
Tanaka T. et al, J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2018;73:1661-1667

## オーラルフレイルへの対応

お口の体操  
リハビリ



お口のケア  
口腔清掃



歯科治療  
定期受診



しっかり  
お口を使う



硬い食物を  
よく噛む



バランスの  
良い食事



## オーラルフレイルの予防で重要なこと

- ささいなお口の機能の衰えに早く気付く
- お口の衰えを自分のことと取らえること
- お口の体操やリハビリに積極的に取り組む
- お口のケアをし、口腔衛生状態を維持する
- 歯科治療・定期歯科健診を受ける
- 会話や歌など普段からしっかりお口を使う
- 硬いものもしっかり食べ、よく噛んで食べる
- バランスの良い食生活

公益社会法人岐阜県歯科医師会「ご存知ですか？お口の衰え オーラルフレイル」引用



### Ⅲ 口腔清掃指導

高齢者が健全で安全な生活を確保するには、口腔機能を保ち、食生活を維持する事が不可欠です。その為には、口腔機能訓練を行うとともに、口腔衛生状態を改善し、口腔内や咽頭の病原性細菌の繁殖を防ぎ、口腔疾患の予防や誤嚥性肺炎をはじめとする呼吸器感染症を予防する事が重要視されています。

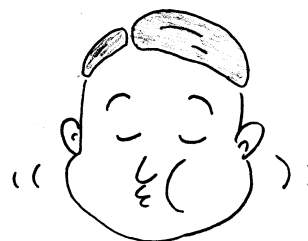
口腔清掃行為は疾患予防だけでなく、口腔機能訓練も含まれます。また、口臭を予防する事により対人関係を良好に保ち、社会生活を維持する事に役立ちます。気分をリフレッシュさせ、生活意欲向上にもつながります。

身体的機能に合わせ、自立支援し、指導を行い、必要に応じて介助をします。

#### 1 ぶくぶくうがい \*義歯を使っている人は外してからうがい。

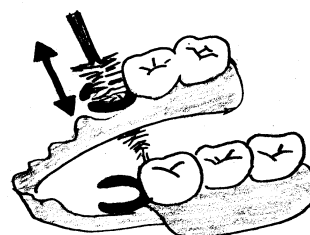
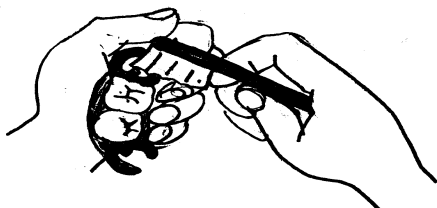
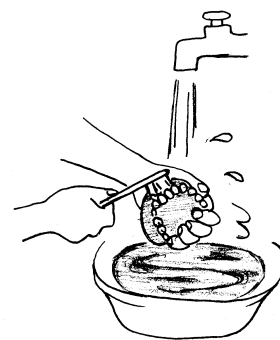
口腔機能向上訓練を兼ねておおげさに頬を動かし、洗面台に顔を近づけて勢いよく水を吐き出す。歯磨き前のうがいをしっかり行う。

- 左、右、上、下。
- 口唇に力を入れて閉鎖し、奥舌を動かし、左右の頬を膨らませ、上唇・下唇を膨らませて行う。



#### 2 義歯の清掃

- ① 洗面器に水を張り、流水下で歯ブラシ、又は、義歯用ブラシでみがく。  
落とすとして破損したり、流してしまわない為に洗面器を下に置く。
- ② ピンクの床部分の表、裏側をみがく。
- ③ 歯と歯の間の汚れもていねいに取り除く。
- ④ 部分入れ歯のバネは、歯ブラシの先を使ったり、専用ブラシ等で特にていねいに汚れを取り除く。バネが変形しないように力を入れず、入れ歯を手のひらに受けて歯ブラシを当てるとよい。

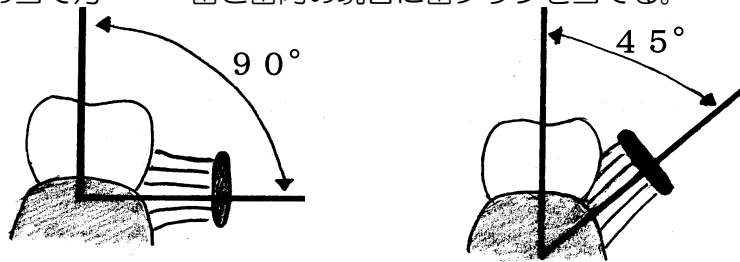


- 歯みがき剤は、研磨剤が入っているものは使わない。

- 毎食後、外して洗う。
- 寝る時は、できれば、義歯は外して、水に入れて保管し、口の中の粘膜を休ませる。
- 清掃後、入れ歯洗浄剤につけると、より清潔になる。使い方は説明書に従う。
- 洗浄剤につけた義歯には浮き出た汚れが付着しているので、流水下で洗浄してから装着する。
- 片マヒのある方は固定したブラシにこすりつけて清掃する。

### 3 歯の清掃

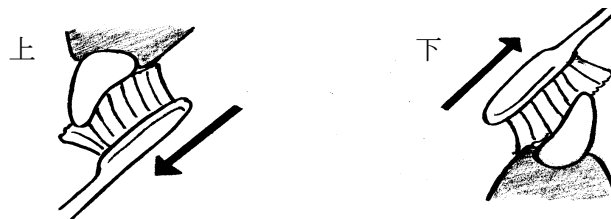
- ① 歯ブラシの当て方・・・歯と歯肉の境目に歯ブラシを当てる。



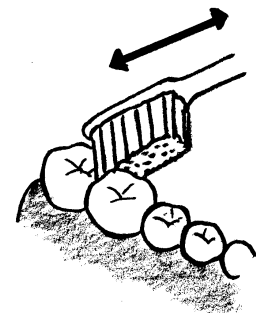
- ② 動かし方・・・軽い力で小刻み（2～3mmの幅）に動かす。



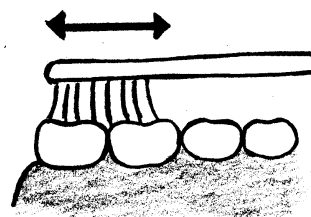
- ③ 前歯の裏側・・・歯ブラシの先を使って1本ずつ縦に動かす。



- ④ 奥歯の裏側・・・歯と歯の間に歯ブラシを斜めに入れ、先を使って小刻みに動かす。

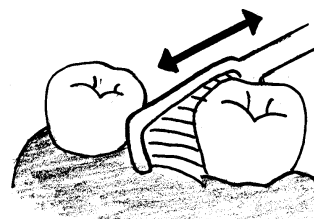


- ⑤ かみ合せ・・・歯ブラシ全面を使って、溝に押し当て小刻みに動かす。



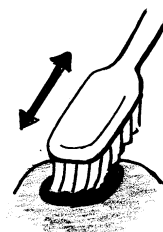
- ⑥ 抜けている歯の前後の歯

・・・歯ブラシを横から入れ、歯ブラシの先を使って特に丁寧にみがく。

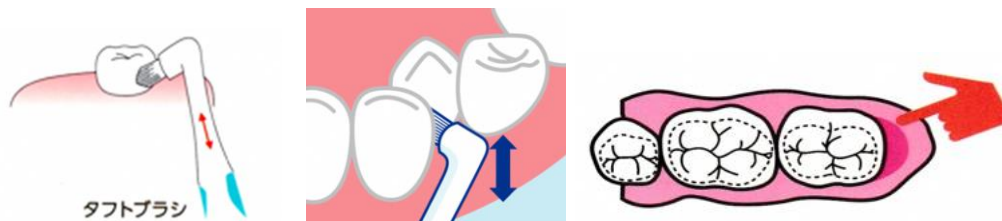


- ⑦ 歯の根だけが残っている歯

・・・歯ブラシの先を当て小刻みに動かす。



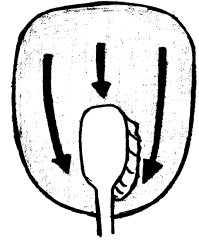
- ⑧ 歯ブラシが届きにくいところは、ワンタフトブラシを使用すると効果的。



- ゴシゴシと大きな横みがきは、歯をすり減らしてしまうので注意。
- 歯ブラシは、えんぴつ持ちが望ましいが、高齢者の場合は、小刻みに動かせれば、自分の持ちやすい方法で良い。
- 歯ブラシは、ナイロン製、頭部は小さめで3列の毛が一般的。柄は真っすぐで、やや太めの法が持ちやすい。
- 毛の硬さは、歯肉の状態に合わせて、選択するが、高齢者はやわらかめの方が好ましい。
- 高齢者は、歯の根元からう蝕になりやすいのでフッ化物配合の歯磨剤を使用し、歯磨剤の効能を残すため歯磨き後は軽くゆすぐ。(口腔機能向上プログラムでは、磨き方の練習のため歯磨剤は使用しない)

#### 4 舌の清掃

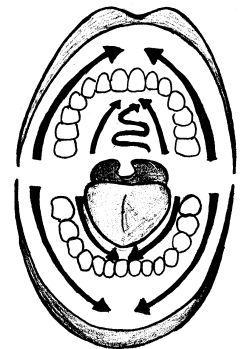
- ① 口の中が乾燥している人は、水で湿らせてから行う。
- ② 軟毛の歯ブラシや、舌ブラシを使う。
  - 力の入れ過ぎや、こすりすぎたりしないよう注意。
  - 舌はうっすら白いのは正常ですが、舌を1日1回やさしく磨くことで舌のストレッチや舌の筋肉のトレーニングになる。
  - 舌を磨くときは、嘔吐反射が出るときがあるので、力を入れずやさしく磨く。「え〜」と言いながら磨いたり、舌を前に出して舌に力を入れて磨くと気持ち悪くなりやすい。



#### 5 粘膜清掃

\*総義歯を使用している人、大きな部分入れ歯を使用している人、口腔機能が低下している人は、粘膜清掃が必要である。

- ① 専用スポンジ、粘膜ブラシ、やわらかい歯ブラシ、口腔ケア用ティッシュ等で行う。
- ② 奥から手前に向かって、ゆっくりと行う。
  - スポンジやブラシが汚れたら、コップの水ですすぎながら行う。余分な水分は誤嚥の原因になる為、水分をしぼってから使うと良い。



#### 6 最後に1回ぶくぶくうがい

- 緑茶、ノンアルコールの洗口液等を使用しても良い。
- 洗口液を10ccほど口に含み、20秒ぶくぶくうがいをする。



## ※ 留意点

- 歯間ブラシは、歯間空間、ブリッジの下の清掃に望ましいが、誤った使用により、歯痛、歯肉の炎症、歯間ブラシの破折が生じる事がある為、大きさの選択、使用法等、歯科医師、歯科衛生士の指導により使用する。



## IV 摂食嚥下機能訓練

### (1) 準備体操

★摂食嚥下機能訓練の実施前後に、リラクゼーションを兼ねた体操を行うと、効果的です。

#### ① 体操やゲームを行うに当たっての注意点。

がんばりすぎないように声をかけます。

気分が悪くなったら中止してもらいます。

参加者の様子をよく観察しながら進行します。

#### ② 基本は椅子での座位で行い、姿勢を整えます。

椅子に深く腰掛けます。

肩幅ぐらいに足を広げ、床面に足の裏をつけます。

背筋を伸ばし、体をまっすぐにします。



### 《口腔機能向上実施における基本体操》

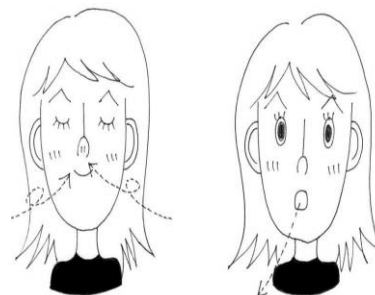
肩や首の筋肉は呼吸補助筋で、硬くなると呼吸に負担がかかり、嚥下にも影響します。

リラクゼーション効果のために音楽を使用するといいでしょう。

### 深呼吸

( おなかに手を当てながら腹式呼吸で行います。 )

- ① 始めに口をすぼめてゆっくりと息を吐きます。
- ② 鼻から息を吸います。
- ③ 口をすぼめてゆっくりと息を吐きます。



- ④ 出来るなら②と③の間で2秒ほど息を止める  
訓練も加えます。
- ⑤ ②③を5回ほど繰り返します。  
(吸うのを短く、吐くのを長く)

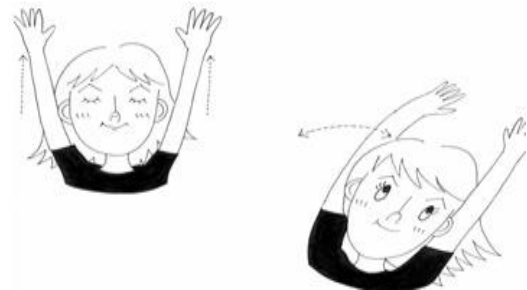
### 肩の体操

- ① ゆっくりと肩をあげます。
  - ② 肩をすたとんとおろします。
- 5回ほど繰り返します。



### 背筋を伸ばす体操

- ① 両手を上に上げます。
  - ② 背筋を伸ばし左右にゆっくり倒し
- 5回ほど繰り返します。



### 首の体操

- ① 首を左右にゆっくり倒します。
  - ② 首を前後にゆっくり倒します。
  - ③ 首をゆっくり回します。
- 反対からも回します。
- ①②③を5回ずつ



(2) ぶくぶくうがい (歯磨き指導時に行ってもよいです)

【主目的】 口唇閉鎖・頬の動き・舌の動きの向上。

【材料用具】 手鏡・紙コップ2個・水。

【進行方法】 鏡を見て行います。

- ① 空ぶくぶくうがいで頬の動かし方の練習をします。(2~3回ほど)
- ② 1個のコップ1/2程度に水をいれます。
- ③ 実際に口に水を含みうがいを行います。  
(グチュグチュと音が出るといいでしょう。)
- ④ もう1個のコップに吐き出してもらいます。
- ⑤ 何回か繰り返します。

- 【注意点】 ●口唇からの水漏れがないですか？  
●頬は十分に動いていますか？  
●しっかり吐き出しができていますか？

- 【その他】 ●日常生活で取り入れやすいトレーニングです。  
●「うがい」を毎日きちんと行うことで機能の向上や口腔内の清掃効果が期待できます。

(3) 咀嚼訓練 (ガムを使って)

【主目的】 咀嚼運動による脳を刺激・口腔の自浄作用・唾液の分泌向上。

【材料用具】 歯にくっつきにくいガム。(板ガム)

【進行方法】 ガムを噛んでもらいます。

- 【注意点】 ●明らかに嚥下機能の低下した方はできません。  
●顎に痛みがある人は中止します。  
●咀嚼機能のない方は訓練できません。  
●舌の動かし方など咀嚼を意識してもらいます。  
●唾液の分泌を意識してもらいます。

- 【その他】 ●咀嚼判定ガムの使用も有効。  
●咀嚼の必要性を説明し、毎日の食生活の中で意識して咀嚼します。

#### (4) 呼吸訓練

【主目的】 口唇閉鎖機能の向上、呼吸機能の改善、軟口蓋挙上機能の改善。

##### a) ブローイング

【材料用具】 大きめのコップもしくはペットボトル・水・ストロー。

【進行方法】

- ① コップかペットボトルに水を入れます（1/3 以下）。
- ② ストローを水につけ、口にストローをくわえます。
- ③ 鼻から息を吸います。
- ④ 息をゆっくり吐きながら、ぶくぶくと泡立てます。
  - できるだけ 1 回の息の吐き出しを長くしてもらいます。



##### b) 吹き戻し

【材料用具】 吹き戻し

※訓練用に吹く力に合わせて 3 段階の強さの物もある。

【進行方法】 ① 口にくわえてゆっくり長く吹く





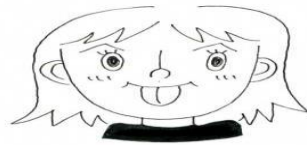
(5) 口唇と舌の体操

【主目的】 口唇と舌の機能向上。

a) 口じゃんけん



【グー】  
口唇を突き出す



【チョキ】  
舌を出す



【パー】  
口をあける

- 【進行方法】
- ① グー・チョキ・パーを教えます。
  - ② 指導者対参加者でじゃんけんを行います。
  - ③ 参加者同士行ってもいいでしょう。

【注意点】 口の動き、舌の動きなどよく観察します。

b) 歌に合わせて舌の体操

「むすんでひらいて」

日本歯科衛生士会 資料参照

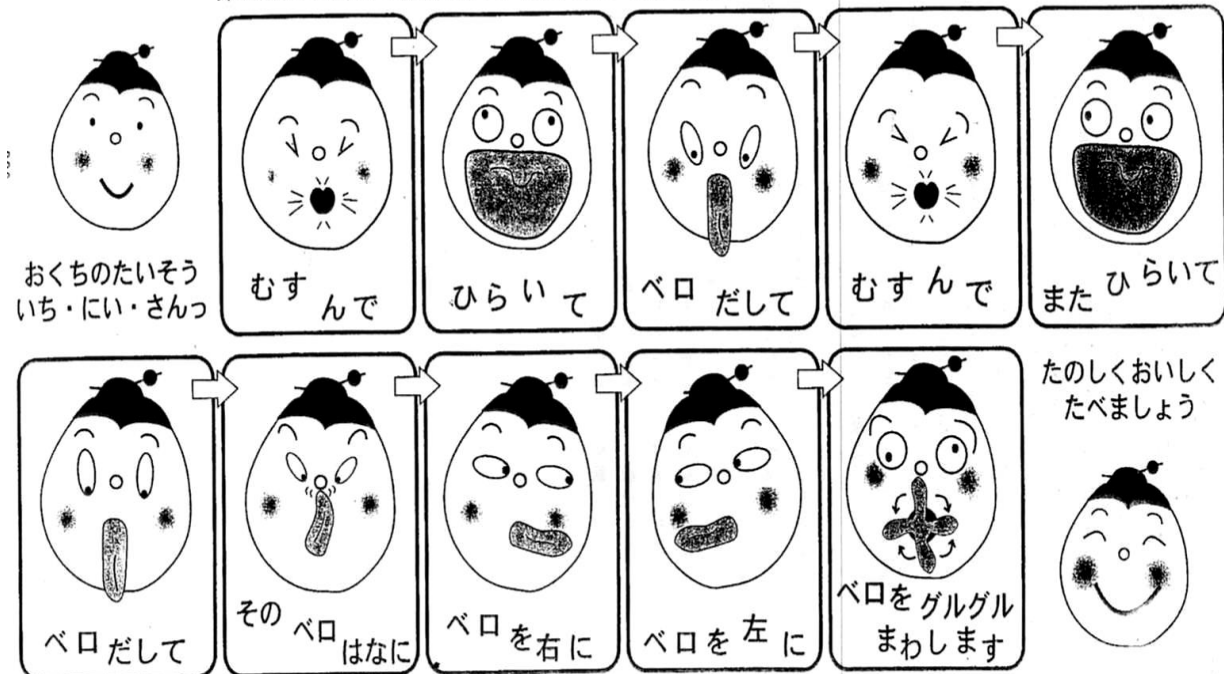
資料：日本歯科衛生士会

けんこう

# 健口体操



楽しくおいしく食べるための準備体操です。この体操をすることで、お口の機能が高まり、だ液がよくでるようになり、舌がなめらかに動いて飲みこみやすくなります。お顔の表情もいきいきしてきます。無理をしないように行いましょう。



社団法人 日本歯科衛生士会

## (6) 発声訓練

【主目的】 口唇機能の向上、舌機能の向上、呼吸機能の向上。

### a) 「パ・タ・カ」で機能向上

【発声方法】 パタ (5回) タカ (5回) パタカ (5回)  
ペテ (5回) テケ (5回) ペテケ (5回)  
ポト (5回) トコ (5回) ポトコ (5回)

【進行方法】 ① 口の動きを意識してゆっくり小さな声で繰り返します。  
② ゆっくり大きな声で繰り返します。  
③ 早く大きな声で繰り返します。

### \* 「パタカラ」タンゴ

- タンゴのリズムに合わせて「パタカラ」と、声を出します。
- 「パタカラ」の文字を書いたカード、うちわをつかい、手に音の出る道具、楽器などを持ってリズムに合わせて行うと楽しくできます。

### b) 「七つの子」・「かえるの歌」を

【発声方法】 \* 「力行」を意識して大きな声で歌います。  
\* 「力行」を意識して小さな声で歌います。

- 歌詞を用意し、「力行」を色分けなどわかりやすくしましょう。
- 音楽が用意できると効果的です。

## (7) 発声発語歌唱プログラム

のどに唾液が溜まったり、食べ物が少し残ったりするとゴロゴロ声（湿性嚔声 しっせいせい）になります。加齢や脳梗塞、脳出血などの後遺症で飲み込みの力が弱くなってきたり、のど（咽頭、喉頭）の感覚が鈍くなってくると聞かれるようになります。この湿性嚔声が頻繁に聞かれるようになってくると、肺炎（誤嚥性肺炎）を繰り返す原因になることも少なくありません。

普段から対象者の声を傾聴していると、加齢や体力が衰えて飲み込みの力が弱くなり、湿性嚔声になってきた時に早く気づく事ができます。

### 【主目的】

- ・咽頭喉頭の知覚および貯留物喀出力の維持・向上
- ・誤嚥性肺炎の予防

### 【内 容】

#### 1. 唾液等貯留音の確認と除去

「あー」と軽く声を出し、湿性嚔声の有無を確認する。

湿性嚔声が聞かれる時は、咳払いをし、その後、唾液を飲み込んで除去する。

除去できないときはもう一度、咳払い、唾液嚔下を行う。

#### 2. 咳払いの力（喀出力）を強くするための練習（発声発語歌唱プログラム）

##### ①嚔下体操と口の運動（p146、151を参照にして行ってもよい）

- ・背伸びをしましょう ×2回  
手を組んで、ゆっくり上にあげ、下げる
- ・両肩を上げて10秒、そして下げる ×4回
- ・両肩を回す 前まわし4回、後ろ回し4回
- ・首をゆっくり回す 右に2回、左に2回
- ・口を開ける、閉じる ×5回
- ・唇をすぼめる、引く ×5回
- ・舌を出す、しまう ×5回
- ・舌を左右の口角につける ×5回
- ・舌を出し、上唇、下唇につける ×5回
- ・唇をなめる 右回り2回、左回り2回

##### ②パタカラ（発声と口腔器官の交互運動）

（6）発声訓練 a) 「パタカで機能向上」を参照

### ③ことばによる構音練習

少し大きめの声ではっきりと言う

「力行」音、「ガ行」音を含む単語、短文の音読

### ④歌唱

音楽や伴奏が用意できると効果的です

#### 1) ゆっくりとした曲で準備体操（ボルグ指数 楽）

例：ふるさと

春が来た

見上げてごらん夜の星を

糸 など

#### 2) 少しリズムのある曲で呼吸筋に負荷をかける（ボルグ指数 楽～ややきつい）

例：銀座の恋の物語

茶摘み

紅葉

証城寺の狸囃子

切手のないおくりもの など

#### 3) 声量、発声持続を要する曲で負荷をかける（ボルグ指数 ややきつい）

例：浜辺のうた

ピクニック

リンゴの唄

青い山脈

川の流れるように

上を向いて歩こう

時代 など

## (8) 唾液腺マッサージ

【主目的】 唾液の分泌を促進させ、口腔や嚥下の動きをスムーズします。  
耳下腺・顎下腺・舌下腺への刺激。

【実施方法】 ① 手のひらを顎に当て、人差し指と中指の間に耳を挟みます。  
② 上下に暖くなるまでこすります。

- ③ 手は顎の関節にあてたまま親指だけを下顎の内側にあてて押します（顎の真下まで）。
- ④ 手を頬に当ててゆっくり円を書くようにマッサージをします。
- ⑤ 逆向きにマッサージをします。  
10～20回繰り返し行います。

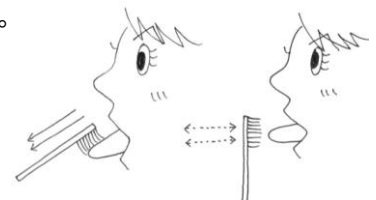


### (9) 歯ブラシを使って口の中からのマッサージ

【主目的】 舌機能の向上。

#### a) 歯ブラシの毛で舌の刺激（タッピング）

- 【実施方法】
- ① 舌の先 トントン押します。  
形を整えるように押し付けます。
  - ② 舌の腹 掻き出し運動。  
側方に広げるように。



\* a)・b) とも 10 回程度を 3 回繰り返します。

#### b) 歯ブラシの背で頬のストレッチ

- 【実施方法】
- ① 歯ブラシの背で頬を押し広げ伸ばします。
  - ② 歯ブラシの背で頬を押し上げます。
  - ③ 歯ブラシの背で頬を押し下げます。



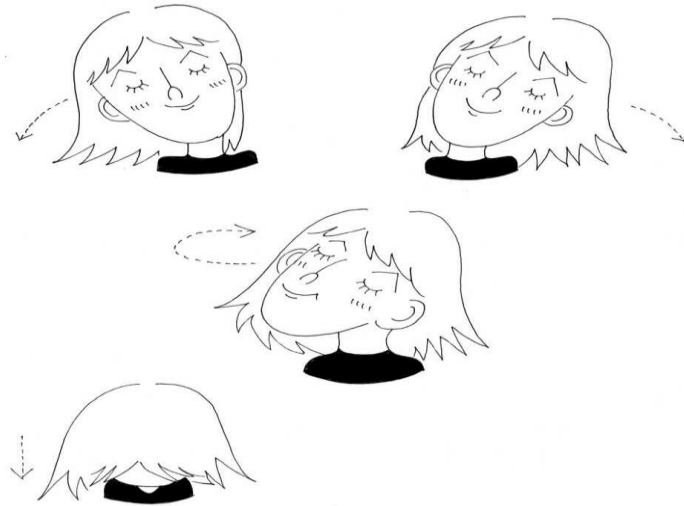
\* a)・b) とも 10 回程度を 3 回繰り返します。

(10) 整理体操

(準備体操を参考に行います)

首の運動

ゆっくりまわします。



深呼吸

鼻から吸って、口をすぼめゆっくり吐きます。

# 栄 養 改 善 に つ い て

## 1. 栄養改善プログラムの実施

参加者の行動意欲を高め、より確実に改善を行っていくためには、介護予防のための「栄養改善」に関する基礎的な知識を提供し、利用者の栄養相談への参加や継続の意欲を高めることが求められます。

### ①栄養食事相談

栄養食事相談は、利用者や家族が安心して居心地がよいと感じられる環境で行うことが望ましいです。

利用者の自己実現の課題を達成するために、「食べること」の意義や楽しさを伝え、「食べること」への意欲（改善への積極的志向）を高め、その大切さを理解してもらうことを重視して行います。また、作成された食事に係る計画が利用者及び家族にとって、日常生活や生活環境のなかで無理なく楽しみながら実践できるまで利用者及び家族と一緒に検討し、より実行可能なものへと計画の修正を行っていきます。その際、具体的な栄養状態、本サービスの必要性、栄養状態の改善効果、食事に関する計画の理由及びその利用者の個別性に配慮した作成の要点などについて、利用者及び家族へ説明をすることは、信頼関係の構築や、利用者等の行動変容を促す上でも大切となってきます。

### ②食事の個別化と食事支援

サービス提供の場においては、提供される食事を利用者が適正に摂取できるように、食事形態、食事摂取量及び食事支援の方法等に関する情報交換を他職種と行い、連携して取り組む必要があります。さらに、エネルギーやタンパク質、水分量等の食事への付加が必要な場合には、個々人に応じ適切な対応（例えば、嗜好に合わせたデザートや栄養補助食品等を加える）を行う必要があります。

また、管理栄養士は、食事摂取状況や食事に関するインシデント・アクシデントの事例等の把握を行います。そして必要に応じて、利用者・家族へ食事の配食サービス等に関する情報の提供を行います。

### ③通所型サービス

月1～2回の頻度で、地域包括支援センターや保健センター、地区公民館などにおいて管理栄養士や保健師・歯科衛生士・理学療法士等が実施します。

通所型サービスでは、「個別の栄養相談」と「集団的な栄養教育」を地域及び施設等の状況を勘案しながら組み合わせることで、より大きな効果を期待できます。例えば1人ではドロップアウトしがちな低意欲の方でも、集団による栄養教育を行うことによって、意欲が向上しより確実な改善が望めます。また、仲間意識が目覚め、自主的なサロン型の介護予防を行う場も期待できます。



実施にあたっては、それぞれの地域の実情に応じ、独自に実施方法の工夫を行います。また、効果を上げるため指導という雰囲気は作らず、利用者がリラックスして楽しく行えるよう、会場や雰囲気作りを心がけます。

#### ④訪問型サービス

心身の状況等により、例えば「体調不良等の理由から参加できない」「通所型に参加したいが遠くて通えない、通う自信がない」など、通所形態による事業への参加が困難な方を対象に、管理栄養士や保健師等が居宅を訪問して生活形態に関する問題を総合的に把握・評価し、必要な相談・指導等を実施するものです。また、訪問型サービスの対象者であって、低栄養状態を改善するために特に必要と認められる方に対しては、栄養改善プログラムの一環として、配食の支援が実施される場合もあります。

## 2. 栄養改善プログラムの実際（一例）

### （1）一般介護予防事業

#### 【事業の流れ】

対 象 者	一般介護予防事業、介護予防・生活支援サービス事業対象者
頻 度	地域からの要望により適宜
場 所	各地域公民館、地域包括支援センター、社会福祉協議会、保健センター等
スタッフ	管理栄養士・栄養士、保健師、看護師等
内 容	<p>各地域でのいきいきサロン等で食生活についての話や調理実習をおこなう</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 栄養改善に関するパンフレット等の作成、配布</li> <li>2 栄養改善に関する話 <ul style="list-style-type: none"> <li>・美味しくバランス良く食べる</li> <li>・高齢期に摂りたい栄養素</li> <li>・良く噛んで食べるために 等</li> </ul> </li> <li>3 食事内容・調理方法の実際 <ul style="list-style-type: none"> <li>・調理実習</li> </ul> </li> <li>4 栄養相談</li> </ol>

(2) 介護予防・生活支援サービス事業（通所型サービス）

【事業の流れ】

対 象 者	介護予防・生活支援サービス事業対象者
頻 度	1～2回／月の頻度で概ね3～6ヶ月間実施
場 所	地域包括支援センター、保健センター、各地区公民館、 委託の場合は民間事業所
スタッフ	管理栄養士・栄養士、保健師、看護師、言語聴覚士、理学療法士 歯科衛生士、介護福祉士、介護支援専門員等
内 容	<p>1 事前アセスメント 第4章参照</p> <p>2 個別サービス計画の作成・説明と同意 第4章参照</p> <p>3 プログラムの提供</p> <p>《プログラム内容》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 食べることの意義</li> <li>・ 栄養改善のための自己マネジメントの方法</li> <li>・ 栄養改善のための食べ方、食事づくりと食材の購入方法</li> <li>・ 摂食・嚥下機能を含めた口腔機能の向上</li> <li>・ 閉じこもり予防、支援</li> <li>・ うつ予防、支援</li> <li>・ 認知症予防、支援</li> <li>・ 薬剤と栄養</li> <li>・ 社会参加のためのボランティア団体の紹介等</li> </ul> <p>講義又は実習等を集団的・個別的におこなう。 （教材）スライド（パワーポイント）、ビデオ、 DVDなどの聴覚教材は、より効果的です。</p> <p>4 モニタリング（適宜） 第4章参照</p> <p>5 事後アセスメント・評価 第4章参照</p>

(3) 介護予防・生活支援サービス事業（訪問型サービス）

【事業の流れ】

対 象 者	介護予防・生活支援サービス事業対象者
頻 度	適宜
スタッフ	管理栄養士・栄養士
内 容	<p>1 事前アセスメント 第4章参照</p> <p>2 個別サービス計画の作成・説明と同意 第4章参照</p> <p>3 プログラムの提供 《プログラム内容》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 食べることの意義</li> <li>・ 栄養改善のための自己マネジメントの方法</li> <li>・ 栄養改善のための食べ方、食事づくりと食材の購入方法</li> <li>・ 摂食・嚥下機能を含めた口腔機能の向上</li> <li>・ 閉じこもり予防、支援</li> <li>・ うつ予防、支援</li> <li>・ 認知症予防、支援</li> <li>・ 薬剤と栄養</li> </ul> <p>※訪問時には、身分証明や名札を提示して身分を明らかにするとともに、関係様式や資料、持ち運びできる体重計など身体計測機器等も利用できると良い。</p> <p>4 モニタリング（適宜）</p> <p>5 事後アセスメント・評価</p> <p>体重が増加し、体調が回復した場合は、介護予防ケアプランを通所型サービスに変更するなど、地域包括支援センターと連携をとりながら臨機応変に対応する。</p> <p>※その他特記事項</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 特に口腔内の問題や、筋力低下、閉じこもり、認知症、うつ等がみられる場合には、関係職種との連携がより重要となってくるため、随時、地域包括支援センターと相談して進めることが望ましい。</li> <li>・ 会場まで遠くて通えない等の理由から通所型サービスに参加できず、訪問型サービス利用者が多い地域では、その地域に会場（公民館など）を設けるなど、拠点を活用し通所サービスを実施することが有効である。</li> </ul>

■参考資料：栄養改善プログラム報告書（例）

番号	ふりがな	性別	男	女
	氏名	生年月日		
電話番号	( ) -	年	月	日
住所	〒	歳		

【栄養相談】	集団指導（講義 回、グループワーク 回、実習 回、その他 回）
実施形態と回数	通所型個別相談 回 訪問型 回
担当者	管理栄養士 栄養士 医師 歯科医師 保健師 看護師 歯科衛生士 食生活改善推進員 ボランティア
目標設定内容	
目標の変更 ( 月 日)	

【アセスメント項目】	初回 ( 月 日)	中間 ( 月 日)	終了時 ( 月 日)
身長	cm	cm	cm
体重	kg	kg	kg
手術や食事療法の必要な入院	はい いいえ	はい いいえ	はい いいえ
慢性的な病気の有無	はい いいえ	はい いいえ	はい いいえ
下痢や便秘	はい いいえ	はい いいえ	はい いいえ
定期的な体重測定	はい いいえ	はい いいえ	はい いいえ
3か月の体重減少の有無	はい いいえ	はい いいえ	はい いいえ
3か月の体重増加の有無	はい いいえ	はい いいえ	はい いいえ
1日の食事回数	回/日	回/日	回/日
肉、魚、豆、卵の摂取回数	回/日 回/週	回/日 回/週	回/日 回/週
野菜、果物の摂取量	皿/日 皿/週	皿/日 皿/週	皿/日 皿/週
乳製品・豆乳の摂取回数	回/日 回/週	回/日 回/週	回/日 回/週
飲み物の摂取量	杯/日	杯/日	杯/日
補助食品等の摂取	はい いいえ	はい いいえ	はい いいえ
買い物不自由	はい いいえ	はい いいえ	はい いいえ
食事の支度不自由	はい いいえ	はい いいえ	はい いいえ
食欲の有無	あり 無	あり 無	あり 無
食事が楽しい	はい いいえ	はい いいえ	はい いいえ
誰かと一緒に食事	あり 無	あり 無	あり 無
決まった時間の食事・睡眠	はい いいえ	はい いいえ	はい いいえ
食物でのアレルギー症状	はい いいえ	はい いいえ	はい いいえ
6種類以上の菜	はい いいえ	はい いいえ	はい いいえ
食事療法の必要性	はい いいえ	はい いいえ	はい いいえ
小さくして食べる	はい いいえ	はい いいえ	はい いいえ
飲み込みにくい	はい いいえ	はい いいえ	はい いいえ
主観的健康感*	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
自己効力感**	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4

\*「あなたは自分の健康状態をどう思いますか？」 1:良い 2:まあ良い 3:ふつう 4:あまりよくない 5:良くない

\*\*「あなたは自分の健康状態を良くするために、自分で食事の調整をできると思いますか？」

1:できると思う 2:どちらかといえばできると思う 3:どちらかといえばできないと思う 4:できないと思う

【最終評価】	
自覚的变化***	
最終経過	改善（一般介護予防事業へ） 維持・継続 悪化（入院・入所・介護認定（介護度 ）） その他（転居 不明 拒否 ）

\*\*\*「今回の〇〇事業に参加して、あなたの生活習慣に何か変化はありましたか？」

（介護予防マニュアル第4版より）

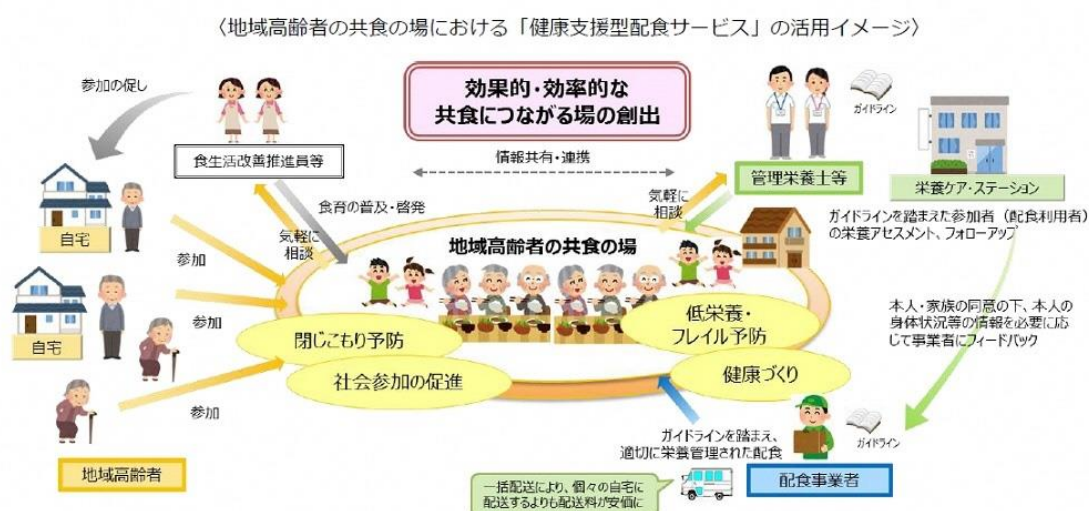
### 3. 配食サービス事業者との連携

食事の準備が困難な人で、低栄養状態とされる場合には、配食サービス事業の上手な活用を行います。

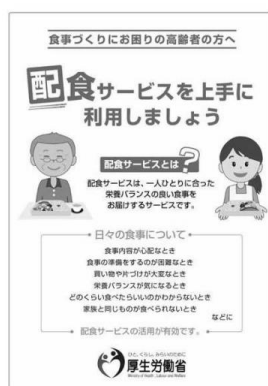
ガイドライン（※）を踏まえた適切な配食サービスでは、一般のお弁当とは異なり、利用する人に適した内容の食事を食べられること、低栄養状態を改善することなどを目的とすることができます。

利用する人に適した食事の提供のためには、配食サービス事業者に対しての必要な情報（嗜好・禁忌・アレルギー・食形態・エネルギー量・たんぱく質量など）を得るために、管理栄養士と連携して行うことが望ましいです。

岐阜県栄養士会の栄養ケアステーションでは、必要な人への栄養アセスメントや栄養ケア計画の作成から、ガイドラインを踏まえた適切な配食サービス事業者への依頼、提供内容の確認やフォローアップまで行うことができます。



※ 厚生労働省「地域高齢者等の健康支援を推進する配食事業の栄養管理に関するガイドライン」



## 第6章 事業を安全に行うために

通所や訪問で訓練や指導等を行う場合のリスク管理は非常に重要です。要支援1や要支援2に認定された高齢者では、支援や介護が必要になった主な原因は脳血管障害、認知症、パーキンソン病といった脳疾患や骨折・転倒、リウマチ等の関節疾患あるいは高齢による衰弱であり、偶発的な転倒による骨折や頭部外傷、心筋梗塞や狭心症などの虚血性心疾患、脳血管障害の発生のリスクも高いことから、一般的な心肺蘇生法や救急時の対応についてのトレーニングを訓練・指導にあたるスタッフすべてが受ける必要があります。

緊急時には、施設内もしくは訪問時ともに、緊急時マニュアルの流れにそって対応を行います。緊急時マニュアルは事前に作成しておき、施設スタッフすべてが、日ごろから救急カーットの整備や連絡体制など緊急時の対応の流れをしっかりと熟知しておくことが大切です。

また、高齢者は自覚症状に乏しく重症感がないままに、風邪やインフルエンザがきっかけで肺炎になったり、転倒による打撲から寝たきりになってしまったり、徐々に脱水が進行したりしてしまう場合があるので、毎回のサービス実施前には体調について問診とバイタルサインを確認し、少しでも異常のある場合には、躊躇せず中止し、医師もしくは看護師に報告します。

サービス実施中に、突然の呼吸苦、声が出せない、聴診で呼吸音がしない・ゴロゴロ、ヒューヒューといった音がする場合には、異物による気道閉塞が疑われるので、医師への迅速な連絡、救急搬送等も含め緊急時マニュアルの流れに従って対応を行います。

また、サービスの実施にあたって事故や患者・家族とのトラブル等何らかの問題が生じた場合には、その程度によらず、リスク管理マニュアルの流れに従って報告する。リスク管理マニュアルは事前に作成しておき、施設スタッフすべてが日ごろから問題発生時の対応の流れを熟知しておく必要があります。その場で処理されたからといって決して報告を怠ってはなりません。

# 運動器の機能向上について

対象者から除外すべきもの（基本健康診査または主治医の判断に基づく）

## <絶対除外基準>

- ・心筋梗塞、脳卒中を最近6か月以内に起こしたもの
- ・狭心症、心不全、重症不整脈のあるもの
- ・収縮期血圧 180 mmHg 以上、または拡張期血圧が 110 mmHg の高血圧のもの
- ・慢性閉塞性肺疾患（慢性気管支炎、肺気腫など）で息切れ、呼吸困難があるもの
- ・糖尿病での重篤な合併症（網膜症、腎症）のあるもの
- ・急性期の関節痛、関節炎、腰痛、神経症状のあるもの
- ・急性期の肺炎、肝炎などの炎症のあるもの
- ・その他、本サービス等の実施によって、健康状態が急変あるいは悪化する可能性があるもの

## <主治医の判断で相対的に除外や運動の制限を考えるべき基準>

- ・コントロールされた心疾患、不整脈のあるもの
- ・収縮期血圧 180 mmHg 未満の高血圧のもの
- ・慢性閉塞性肺疾患で症状の軽いもの
- ・慢性期の関節痛、関節炎、腰痛、神経症状のあるもの
- ・骨粗鬆症で、脊椎圧迫骨折のあるもの
- ・認知機能低下により、参加が困難であるもの
- ・その他、医師が除外や運動の制限が必要と判断したもの

厚生労働省「運動器の機能向上マニュアル」より

## 1 健康チェックの考え方と方法

事業を安全に行うためには、実施日ごとのバイタルチェック・問診等による健康チェックや、既往歴や現病歴について確認し、日頃の健康状態等運動の可否に関する情報収集が必要です。特に、その日の体調は重要ですので、毎回必ずバイタルチェックと問診を行います。その上で、必要に応じて主治医や医療機関と連携を取り安全管理に努めます。

高齢者は急に体調の変化を起こすことがあり、細心の注意が必要となってきます。安全なトレーニングのためにはリスク管理の徹底、健康チェックの実施、従事者間の情報の共有が重要となります。

## (1) 健康チェックの実際

表1 トレーニングを行う際の留意点を参照し、運動前・運動中・運動後の状態を把握し対応します。

### ●バイタルチェック

血圧、脈拍、体温などのチェック。主に看護師、保健師により実施し、トレーニングを中止するかどうかを決定します。

### ●問診

バイタルチェックと同時に実施。以下のような項目が該当しないか確認します。顔色や雰囲気、行動などいつもと違う感じであれば従事者間で情報を共有しておきます。また、必要に応じて主治医や医療機関と連携をとり中止するかどうか決定します。

#### ※問診項目の例

- |             |            |
|-------------|------------|
| ・体がだるい      | ・頭痛がする     |
| ・熱がある       | ・関節痛が強い    |
| ・食欲がない      | ・胸やおなかが痛い  |
| ・ふらふらする     | ・動悸や息切れがする |
| ・前日よく眠れなかった | ・せきやたんが出る  |
| ・下痢をしている    |            |
| ・便秘が続いている   |            |

#### ※既往歴・現病歴の確認



表1 トレーニングを行う際の留意点

<運動前>

運動を行う前のメディカルチェックで、以下に該当する場合は運動を中止しましょう。

- 安静時に収縮期血圧 180 mmHg 以上、または拡張期血圧が 110 mmHg 以上である場合。
- 安静時脈拍数が 110 拍以上、または 40 拍以下の場合。
- いつもと異なる脈の不整がある場合。
- 関節痛、腰痛など慢性的な症状の悪化。
- その他、体調不良などの自覚症状を訴える場合。

また、参加の事前注意として以下の項目を参加者に周知することが必要です。

- 運動直前の食事は避ける。
- 水分補給を十分に行う。
- 睡眠不足、体調不良のときには無理をしない。
- 体に何らかの変調がある場合には、従事者に伝える。(感冒、胸痛、頭痛、めまい、下痢など)

<運動中>

不良姿勢により局所的な筋緊張が起こり、誤用による局所の筋疲労が生じることがあります。このことを回避するために、常に正しい姿勢を保つよう配慮しながら実施しましょう。

また、一定期間運動を続けていると、疲労の蓄積などにより一時的に運動器の機能が低下する場合があります。この場合は、負荷量を著明に減少させて、疲労の回復を図る必要があります。

実施中には、以下の自覚症状や他覚所見に基づく安全の確認を行いましょう。

- 顔面蒼白
- 冷や汗
- 吐き気
- 嘔吐
- 脈拍
- 血圧

<運動後>

運動終了後は、すぐに解散することなく、しばらく状態を観察しましょう。運動の後に以下の状態である場合は、医療機関受診等必要な処置をとります。

- 安静時に収縮期血圧 180 mmHg 以上、または拡張期血圧が 110 mmHg 以上である場合。
- 安静時脈拍数が 110 拍以上、または 40 拍以下の場合。
- いつもと異なる脈の不整がある場合。
- その他、体調不良など<運動中>の留意事項に述べた自覚症状を訴える場合。

厚生労働省「運動器の機能向上マニュアル」より

## 2 水分摂取の意義

トレーニングでは、普段の生活以上に筋肉の運動を行うので、体温の調節や老廃物の排泄などで普段よりも多くの水分が必要となります。

トレーニングを安全に効果的に行うには、トレーニング中のこまめな水分摂取が大切です。このことは、スタッフもよく理解し、参加者にもよく説明して理解してもらうことが重要です。トレーニングの前・中・後いつでも水分摂取ができるようにしておくことが大切です。

### < 参考 >

人間の体は60%が水分です。この水分が10%以上減ると脱水症を起します。

水分は失った分と摂取する分の収支のバランスが取れていないと体調を良好に保てません。そのためには、健康な成人で1日に少なくとも約1500~2000mlの水分を摂取する必要があります。

#### ● 水分の収支

##### 支出（約2,500ml）

- ・ 不可避尿 500ml  
（絶食状態でも体は代謝に必要なエネルギーを作らなければならない。その結果生じた体内の代謝産物を排泄するのに最低限必要な尿量）
- ・ 肺と皮膚の呼吸 約1,000ml 約20ml/kg/日(成人)  
（不感蒸泄・・・気道の粘膜から目に見えない水蒸気として蒸発しているもの）
- ・ 尿 約1,000ml

##### 必要な水分摂取（約2500ml）

- ・ 食事での水分 600~1,000ml
- ・ 飲料水 1,100~1,500ml

#### ● 高齢者が脱水を起こしやすい理由

- ① 体液量の減少  
加齢による細胞数の減少により、細胞内液が減少するため水の貯蔵が少ない
- ② 加齢による腎機能の低下
- ③ 渇中枢の反応性の低下  
のどの渇きを感じにくくなるので、水を飲みたいという意欲も起きにくい
- ④ 体内の水分貯蔵場所の減少  
加齢により最大貯蔵部位である筋肉量が減少する  
脂肪の増加はみられるが、脂肪組織は水分を貯蔵しにくい
- ⑤ 基礎代謝量が減少し、代謝水（体内で作られる水）が減る

⑥ 水分摂取量の減少

ADL の低下、摂食嚥下障害、多種の病気等により、水分を取れない

⑦ 頻尿や失禁、誤嚥をおそれて水分摂取量を控える傾向がある

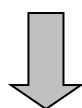
⑧ 熱、多汗、下痢、嘔吐など水分喪失の機会が多い

⑨ 利尿剤の使用

などがあげられます。このように高齢者はいつも脱水の危険性にさらされている  
という認識が、指導者・参加者ともに必要です。

●脱水の初期症状

- |           |            |
|-----------|------------|
| • 元気がなくなる | • 食欲低下     |
| • 尿量減少    | • 便秘       |
| • 吐き気     | • 37度前後の微熱 |
| • 皮膚が乾燥   | • 舌が乾く     |



そのまま放置すると

- 傾眠状態（うつらうつらした状態）
- せん妄状態（訳のわからないことを言う、幻覚が出るなど）
- 生命の危険

### 3 運動負荷量の設定について

トレーニングにおける運動負荷は、**ボルグ指数 (Borg scale)** と呼ばれる指数がよく使われています。これは運動時に感じる疲労の度合いをスコアで示したもので、主観的な運動強度がその運動を行なったときの脈拍数や最大酸素摂取量と関連している (スコア×10が最大脈拍数と考えられる) ことから作られたものです。

ボルグ指数	主観的運動強度	最大脈拍数	
20	もうだめ	200	
19	非常にきつい	190	
18		180	
17	かなりきつい	170	
16		160	
15	きつい	150	
14		140	
13	ややきつい	130	
12		120	
11	楽である	110	
10		100	
9	かなり楽である	90	
8		80	
7	非常に楽である	70	
6		60	

※トレーニングに対する疲労の度合いを「楽である」という人の場合、その人のその運動による最大心拍数は110回/分と考えられ、これを「ボルグ指数11」という。

心臓への負担と疲労感を残さない効果的な運動実践のためには、ボルグ指数は非常に分かりやすい目安です。マシンを使用しないトレーニングでは**ボルグ指数11~13 (楽である~ややきつい)**を目安に実施し、運動中の動きをしっかりと自覚することが重要です。一方マシンを使用したトレーニングでは、正確な姿勢での動作反復や運動スピードのコントロールをより意識しやすくするため、**ボルグ指数11 (楽である)**を基本に行なうことが好ましいとされています。なお、人によっては、ボルグ指数の聞き取り時に実際よりも軽く申告することがありますので、注意して接することが必要です。利用者にはいつも「決して無理をしないように」と伝えることが大切です。

## < 参考 >

### 筋肉の種類による鍛え方の違い

#### ● 速筋と遅筋

筋肉には、速い動作を行う「速筋」とゆっくりとした動作を行う「遅筋」の2種類あります。「速筋」は瞬発的な運動で、大きな力を出すことはできますが疲れやすい、一方「遅筋」は持続的な運動で、大きな力を出せませんが疲れにくいといった特徴があります。(短距離選手は速筋が、長距離選手は遅筋が発達しています。)

#### ● 加齢と筋力低下

加齢による筋力低下を引き起こす要因として、筋量の減少があげられ、その主な原因は筋線維の萎縮と筋線維数の減少にあります。遅筋繊維は加齢の影響を比較的受けにくく、老化の筋量減少は速筋の選択的萎縮が大きな影響をおよぼしています。

つまり、歩く時に使うのは「遅筋」の方ですが、老化によって大きく減ってしまうのは「速筋」の方です。したがって、加齢による筋力を向上するためには、ウォーキングのような持続的な運動ではなく、「速筋」を鍛えることが重要で、より有効なのです。「速筋」を鍛えるためには、筋力トレーニングなどの強度のある運動を行うことが必要です。

#### ● 酸素運動と筋力トレーニングの組み合わせ

ウォーキングやジョギング等の有酸素運動は、手軽にいつでも一人でもできる運動で、多くの方が取り組んでいます。ウォーキングは血液の循環がよくなり、心臓や肺の機能が向上し、体重の減少、高血圧・糖尿病等の生活習慣病の予防・改善、認知症の予防に効果的な運動です。しかし、ウォーキングだけでは、老化による筋力低下を予防することはできません。

つまり、ウォーキングなどの有酸素運動と筋力トレーニングを組み合わせ、両方を日常生活の中に取り入れ継続できるようにすることが、生活機能を向上させるためには効果的です。

種類	働き	特徴	鍛えるための運動
速筋（白筋）	速い動作、力強い動作	老化により萎縮しやすい	筋力トレーニングなど
遅筋（赤筋）	遅い動作、持続性のある動作	老化による萎縮が少ない	ウォーキングなど

## □ 腔 機 能 の 向 上 に つ い て

プログラム（サービス）実施にあたり、参加者が安全に参加できるように、プログラム（サービス）開始前に健康チェックを実施します。また、必要に応じて主治医や医療機関と連携を取り安全管理に努めます。

### 【健康チェックの実際】

#### 1 基礎疾患、既往の把握

高血圧 糖尿病 心筋梗塞 狭心症 肝疾患 腎疾患

その他（ ）

#### 2 当日の状態把握

##### （1）全身状態の把握

- 顔色
- 歩き方（姿勢維持、ふらつき等）
- 会話（嘔声等）
- 呼吸
- 血圧、脈
- 発熱
- その他（ ）

##### （2）口腔状態の把握

- 顎関節（痛み、開口障害等）
- 舌の運動（もつれ、発音構音障害等）
- 嚥下（咳き込み、むせ等）
- 歯肉出血
- 歯の動揺
- 義歯不良
- その他（ ）

\*プログラム実施前に、以上のような項目に該当しないか確認します。

顔色、雰囲気、行動などいつもと違うと感じた場合には、従事者間で情報を共有し躊躇せずプログラムへの参加を中止し、主治医や医療機関と連携を取りましょう。

# 栄 養 改 善 に つ い て

栄養改善事業を安全に実施するためには、地域包括支援センターや事業者などが事業の提供にあたり想定されるさまざまなリスクに対応した安全管理体制を整備することが必要です。また、同時に安全管理体制がスムーズに機能するように、関係者全てが体制について周知・理解をすることが必要になります。

## （１）想定されるリスクとその対応

### ①料理教室や試食を行う場合

#### ●食中毒の発生や調理作業時のケガの予防

\*安全・衛生管理についてマニュアルを作成します。また、栄養改善プログラム参加者や従事者に対して、それぞれの状況に応じた傷害保険への加入が望まれます。

#### ●試食による食物アレルギーや誤嚥による事故の予防

\*栄養改善プログラム利用者のアレルギーの有無や禁忌食品、食事形態などを考慮し、試食品を調理します。

### ②身体計測などのアセスメントや栄養相談を行う場合

#### ●転倒による事故や持病の発作時など

\*緊急時の医師や看護師との連絡方法の確認をします。

\*関係スタッフへの緊急時の対応の実技講習（心肺蘇生法など）の実施をします。

\*栄養改善プログラム・サービス参加者に対して、それぞれの状況に応じた傷害保険への加入が望まれます。

#### ●個人情報の流出や紛失予防

\*情報の管理対策を行います。

## （２）薬剤と栄養の相互関係への留意点

高齢者は複数の疾患を持っていることが多いので、多種類の薬剤を併用している場合も少なくありません。薬剤には薬理作用があり疾患の治療には有効なものですが、その一方で唾液分泌の低下による口渇（口腔乾燥）、食欲不振、味覚の低下や異常、抗血栓薬などによる出血傾向、かぜ薬（咳止め）等による便秘などの副作用が生じる他、時には低栄養状態の誘引になる場合もあります。そして、血栓防止薬のワルファリンカリウム（ワーファリン等）を服用している場合にビタミンK高含有食品である納豆などを摂取するとワルファリンカリウムの抗凝固作用が阻害されるように、薬剤と栄養・食品成分との相互作用が問題になる場合もあります。このため、薬剤と栄養の相互関係への留意が栄養改善を行う場合には必要であり、管理栄養士等は、主治医に栄養改善プログラム・サービスに関する報告を行い、指導・支援を得る他、薬剤師の支援なども得ることが大切です。

○副作用がやすい薬剤例

口渇	抗不整脈、抗うつ薬、抗ヒスタミン剤、胃酸分泌抑制剤など
味覚障害	利尿剤、降圧剤(ACE阻害剤)、抗うつ剤、抗生物質、糖尿病治療薬など
食欲低下	口渇・味覚障害などの副作用がある薬剤
嘔気・嘔吐	抗生物質、化学療法剤など
下痢	下剤(便秘薬)の使いすぎ、抗生物質、胃酸分泌抑制剤、化学療法剤など
便秘	抗うつ剤、抗生物質、鉄剤、抗カルシウム拮抗剤、かぜ薬(咳止め)など

○薬剤と栄養補助食品・民間薬・食品との相互作用例

栄養補助食品・ 民間薬の成分	医薬品(主な商品名)	食 品	相互作用
ビタミンC	・利尿薬 アセタゾラミド		・大量のビタミンCとの併用で腎、尿路結石がおこる可能性がある。
ビタミンD	・強心剤 シゴキシン  ・活性型ビタミン D <sub>3</sub> 製剤 アルファカルシドール		・作用を増強することがある。ジギリタス中毒の症状(嘔吐・不整脈など)があらわれることがある。 ・高カルシウム血症があらわれることがある。
ビタミンE	・抗凝固剤 ワルファリンカリウム		・ビタミンEを大量に摂取するとワルファリンカリウムの作用が強くなりすぎて、出血しやすくなる、または出血した時に血が止まりにくくなる可能性がある。
ビタミンK	・抗凝固剤 ワルファリンカリウム		・ビタミンKがワルファリンカリウムの作用を阻害する。
カルシウム	・骨粗鬆症治療薬(ビスホスホネート系製剤) イソト <sup>®</sup> リン酸ナトリウムなど アルト <sup>®</sup> リン酸ナトリウム水和物  ・活性型ビタミンD <sub>3</sub> 製剤 (慢性腎不全・骨粗鬆症などの治療薬) アルファカルシドール カルシトリオール		・骨粗鬆症治療薬の吸収が阻害されるため、薬の効果が弱くなる。ビスホスホネート製剤は起床して直ぐにコップ1杯の水で服用し、水以外の飲み物(ミネラルウォーターも含む)、食べ物および他剤と一緒に服用はしない。そして食事は服用後30分以上経ってから摂る等注意する。 ・活性型ビタミンD <sub>3</sub> 製剤は、腸管でのカルシウムの吸収を促進させるため、高カルシウム血症が現れるおそれがある。



鉄	<ul style="list-style-type: none"> <li>骨粗鬆症治療薬（ビスホスホネート系製剤） エトドリン酸ナトリウム アロドリン酸ナトリウム水和物</li> <li>甲状腺ホルモン剤 レボチロキシンナトリウム</li> <li>下痢治療薬 タンニン酸アルブミン</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>骨粗鬆症治療薬の吸収が阻害されるため、薬の効果が弱くなる。</li> <li>甲状腺ホルモン剤と同時に服用すると鉄が結合して、薬の吸収が低下する。</li> <li>併用により相互に作用が減弱することがある。</li> </ul>
マグネシウム	<ul style="list-style-type: none"> <li>マグネシウムの排泄を促す薬物 ループ系・チアジド系利尿剤等</li> <li>テトラサイクリン系抗生物質 テトラサイクリン塩酸塩など</li> <li>ニューキノロン系抗菌薬 ノルフロキサシンなど</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>マグネシウム摂取の効果を低下させる可能性がある。</li> <li>抗生物質の吸収を低下させるおそれがある。このため、マグネシウム摂取の2時間前または4時間後に使用する。</li> </ul>
亜鉛	<ul style="list-style-type: none"> <li>抗リュウマチ薬 ペニシラミン</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>抗リュウマチ薬と併用することにより薬の作用が弱くなる可能性がある。</li> </ul>
イチヨウ葉エキス	<ul style="list-style-type: none"> <li>抗凝固剤（血栓防止薬） アスピリン ワルファリンカリウム</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>イチヨウ葉エキスには抗血小板作用があるため作用を増大し、出血しやすくなる可能性がある。</li> </ul>
セイヨウオトギリソウ （セント・ジョーンズ・ワート）	<ul style="list-style-type: none"> <li>抗凝固剤 ワルファリンカリウム</li> <li>強心剤 ジゴキシン</li> <li>抗不整脈剤 アミオダロン塩酸塩</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>薬の効果を弱めることがある。</li> <li>強心剤、抗不整脈剤の代謝が促進され血中濃度が低下するおそれがある。</li> </ul>
ラクトトリペプチド（アミールS）	<ul style="list-style-type: none"> <li>高血圧治療薬（ACE阻害薬）</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>併用により降圧作用が強くなる可能性がある。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>カルシウム拮抗薬 フェロジピンなど</li> </ul>	グループII	<ul style="list-style-type: none"> <li>薬の降圧作用が強まり、副作用のリスクが高くなる。</li> </ul>

### ○ 薬剤と栄養補助食品等に関する参考書籍の紹介

- 医薬品と健康食品の相互作用：東海四県情報システム委員会（東海四県薬剤師会）
- 薬剤師による食事・排泄・運動を通じた体調チェック・フローチャート解説と活用：  
社団法人 日本薬剤師会
- サプリメント辞典 2008 年版：日経ヘルス編、日経BP社
- 健康食品のすべて—ナチュラルメディック・データベース—：田中三平他 監訳、同文書院
- 高齢者の安全な薬物療法ガイドライン 2005：日本老年医学会 編集：メジカルビュー社

### ○ 薬剤師による相談窓口の紹介

- 健康介護まちかど相談薬局  
(岐阜県薬剤師会ホームページ <http://www.gifuyaku.or.jp/>)
- 医食同源情報サロン  
(岐阜県薬剤師会ホームページ <http://www.gifuyaku.or.jp/>)

医薬品を服用するときには、主作用は勿論、副作用、栄養補助食品・民間薬・食品や他剤との相互作用についても事前に医師・薬剤師に必ず確認をすることが大切です。

## (3) 配食サービスの提供を行う場合の留意点

- 配食サービス事業者に対し、安全・衛生管理に対する情報提供と指導を行います。  
また、事業者に対して衛生管理マニュアルの作成とその実行を促します。
- 配食サービス利用者の嗜好、禁忌食品、アレルギーの有無、食事療法の有無、食事形態、栄養素等の提供量などの情報や依頼事項の提供を管理栄養士は配食サービス事業者に行います。
- 配食サービス利用者の喫食状況や要望など配食事業者が得た情報を管理栄養士に提供します。
- 個人情報の管理対策を管理栄養士は事業者と行います。
- 配食サービス事業者がサービス利用者の事故（転倒によるケガ、誤飲など）に遭遇した場合など緊急時における医師や看護師との連絡方法について確認を行います。
- 配食サービス事業者への緊急時対応の実技講習（心肺蘇生法など）の実施を行います。
- 配食サービス事業者は、インシデント、事故等の報告書を作成します。
- 配食サービス事業者とのインシデント、事故等の報告および検討会の実施と配食サービスへのフィードバックを行うことが望まれます。

## 7章 リスクマネジメント

一般介護予防事業や介護予防・生活支援サービス事業で参加者の幅広い健康状態、多様な実施方式が考えられる中、事業の実施中に起こりえる緊急事態に速やかに対応できるよう安全管理体制の確立は不可欠である。

- 1 緊急時マニュアルの作成（緊急時を程度別に分けて役割分担や連絡方法等記載する）。
- 2 緊急時対応の医療従事者の設定。
- 3 救急カーットの整備。
- 4 緊急時の医師や看護師との連絡の方法。
- 5 スタッフへの救急時の対応の実技講習（心肺蘇生等）。
- 6 インシデント、事故等のトラブル発生時のリスクマネジメントの体制（対応マニュアル、報告の方法、管理者など、情報収集を一元化して小さな問題も拾い上げるのが重要）。
- 7 損害賠償への対応。

### （1）緊急時マニュアルの作成

（緊急時を程度別に分けて役割分担や連絡方法等記載する）

- ・従事者の構成により適宜分担を決める。決定した内容についてはマニュアルに記載しておくとい良いでしょう。（直接対応、連絡対応、参加者対応等）
- ・施設内での「AED」「緊急連絡通報場所」「救急カーット」等の確認およびマニュアルへの記載を行います。

### （2）緊急時対応の医療従事者の設置

- ・プログラム（サービス）実施者の構成の中に医療従事者（医師・歯科医・看護職員等）が含まれる場合、その医療従事者を緊急時対応責任者とします。

### （3）救急カーットの整備

- ・救急カーットを整備し、その設置場所については緊急時マニュアルに記載します。

### （4）緊急時の医師や看護師との連絡の方法

- ・緊急時マニュアルに対応医師、看護師との連絡方法について記載します。

- ・プログラム（サービス）参加者の緊急連絡先についても把握しマニュアル等に記載します。

(5) スタッフへの救急時の対応の実技講習（心肺蘇生等）

- ・プログラム（サービス）実施前に、AED の使用を含めた心肺蘇生実習を実施します。心肺蘇生法については、緊急時マニュアルに添付しておくとい良いでしょう。

(6) インシデント、事故等のトラブル発生時のリスクマネジメントの体制

- ・リスクマネジメントマニュアルの作成。
- ・インシデント、アクシデント報告書作成。
- ・報告および検討会の実施。現場へのフィードバック。

(7) 安全管理委員会を開催し、下記の事項を定期的に確認する

- ・事業対象者から除外すべき要件。
- ・プログラムを行う際の留意点の遵守。
- ・緊急時マニュアルの内容の確認及び更新。

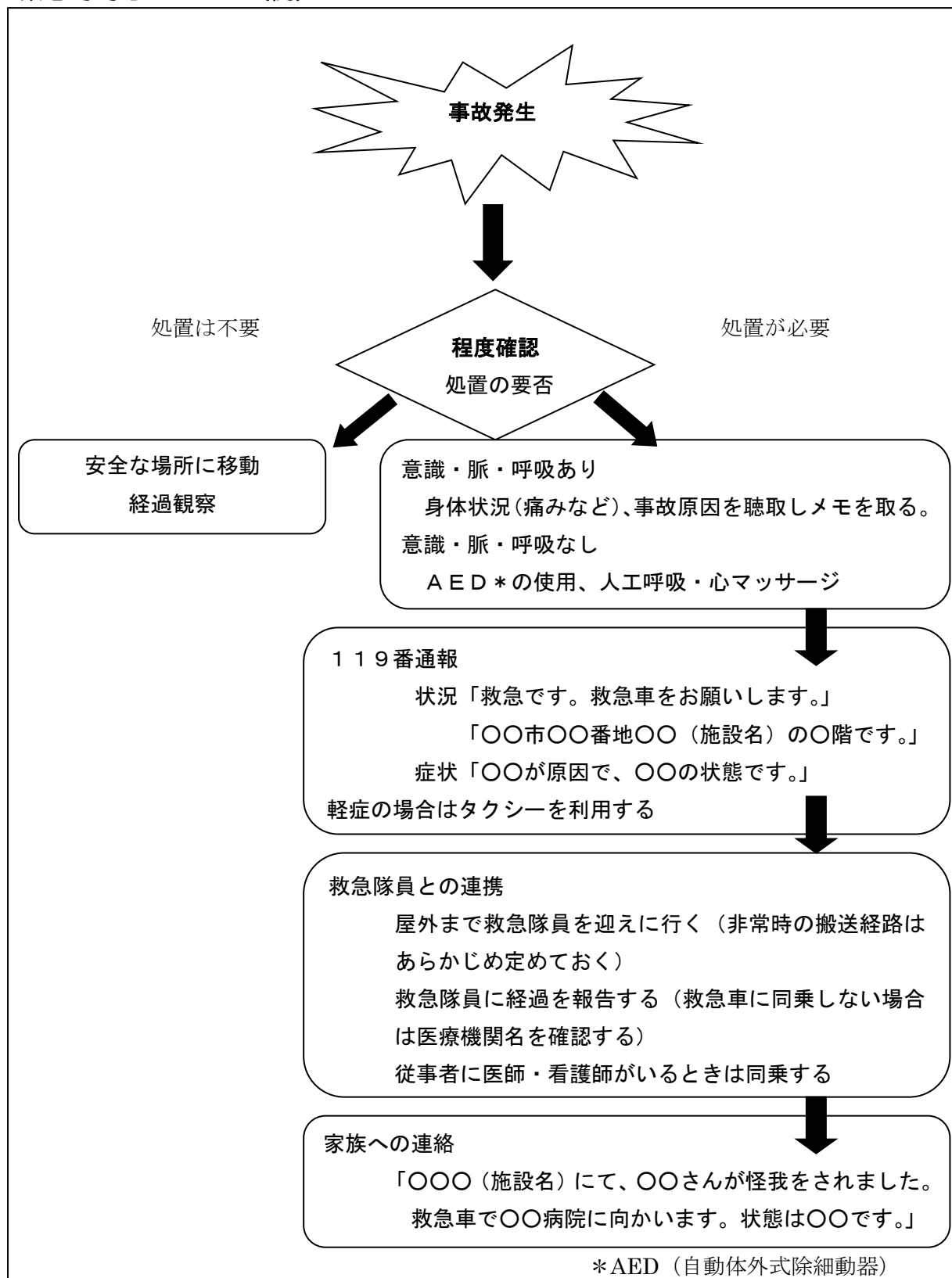
(8) 損害賠償への対応

- ・プログラム（サービス）参加者、従事者にそれぞれの実施状況に応じた傷害保険への加入が望ましいでしょう。

○リスクマネジメントのさ・し・す・せ・そ

「さ」・・・最悪の事態を想定して	「せ」・・・誠意をもって
「し」・・・初期動作を	「そ」・・・組織的に
「す」・・・すばやく	

## 緊急時対応のフロー（例）



\*AED（自動体外式除細動器）

厚生労働省「運動器の機能向上マニュアル」より

## 救命の連鎖（Chain of Survival）

大切な命を救うために必要な行動を、迅速に途切れることなく行うことの重要性を表しています。

心臓停止後3分以内に救命処置を行わなければ、50%の者が死亡するといわれ、救命のためには、救急車到着までの間、現場でのいち早い応急手当の実施が不可欠です。

従事者は、以下の救命の連鎖をよく理解し精通していることが必要です。

- 早い通報 → 落ち着いて、119番に通報する
- 早い応急手当 → 救急車の到着前に心肺蘇生法などの応急手当を行う
- 早い救急処置 → AEDなどを行う
- 早い医療処置 → 医療機関における医療処置

また、緊急時の協力病院をあらかじめ決めておいて、緊急時連絡網を図式化し、従事者が必要時にすぐ見るようにしておくことが大切です。

## AED（自動体外式除細動器）の設置

プログラムを実施する施設においては、AED（自動体外式除細動器）を設置することが望ましいです。AEDの所在場所を標識等に明示し、担当する職員すべてが、必要な時に正しく積極的に救命活動ができるように救急法およびAED使用法の講習を実施することが大切です。

## その他

### ●当事者以外への対応

有事の際は当事者以外も不安、パニックに陥りがちです。そのため従事者は、当事者のみならず参加者全員の様子を把握しておくことが大切です。また、あわただしい雰囲気にならないよう配慮が必要です。

### ●利用者の緊急連絡方法の確認

参加者の氏名、年齢、連絡先等のファイルが速やかに確認できるように用意しておきます。

## < 参考 >

- 施設内事故・事件対応マニュアル：

岐阜県健康福祉部 社会福祉施設内における事故・事件対応マニュアルより抜粋

《 発行 》

岐阜県健康福祉部高齢福祉課

<連絡先>

岐阜市藪田南2-1-1

岐阜県健康福祉部高齢福祉課

電話 058-272-1111 (内線: 3467)

FAX 058-278-2639

※このマニュアルに記載されている内容についてのご質問・お問い合わせ等は、上記にお願いします。