

# 栄 養 改 善 に つ い て

## 1. 栄養改善の意義

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、病気になりやすくなり、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。

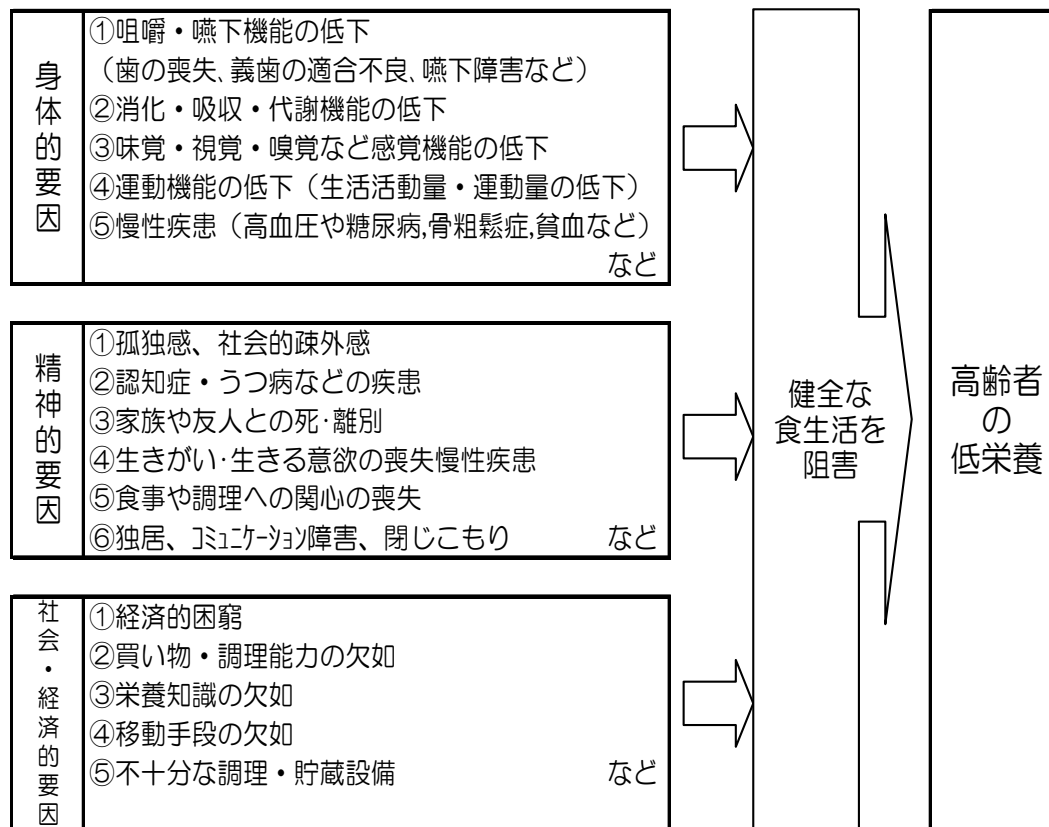


図1 高齢者の食生活を阻害する要因

## (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。

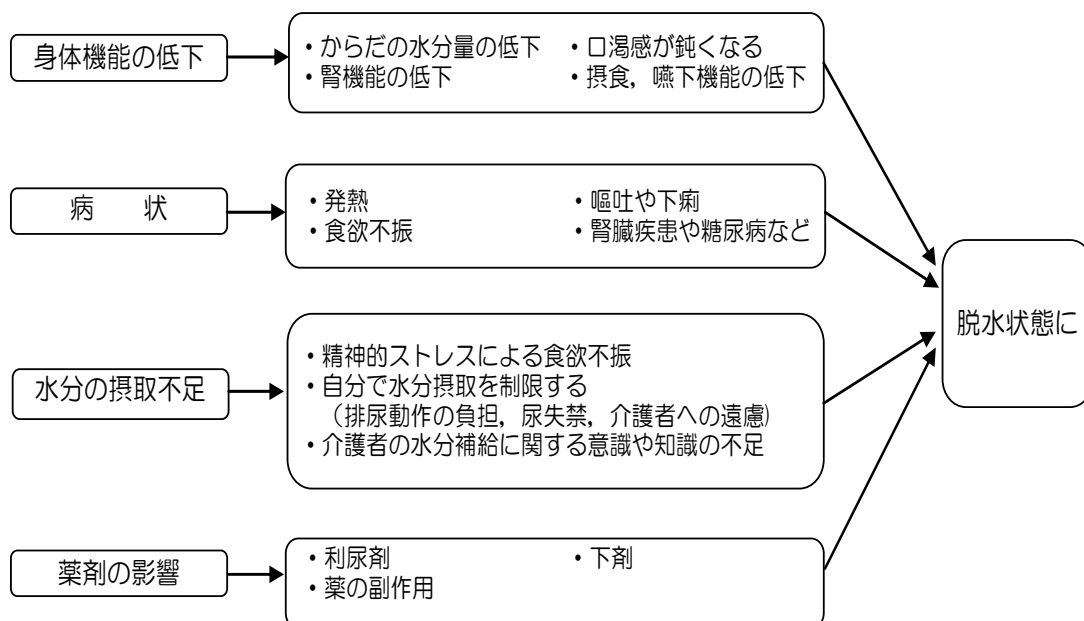
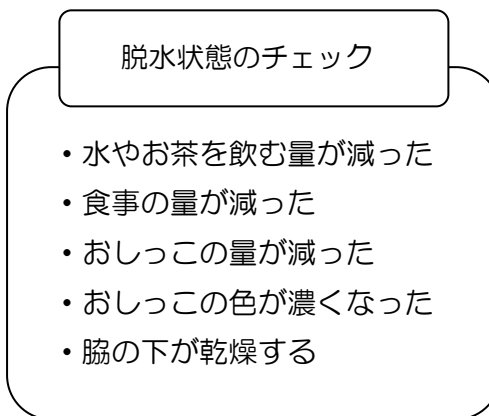


図2 高齢者が脱水をおこす原因

○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
- 唇や皮膚がカサカサする など



(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というだけでなく、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。

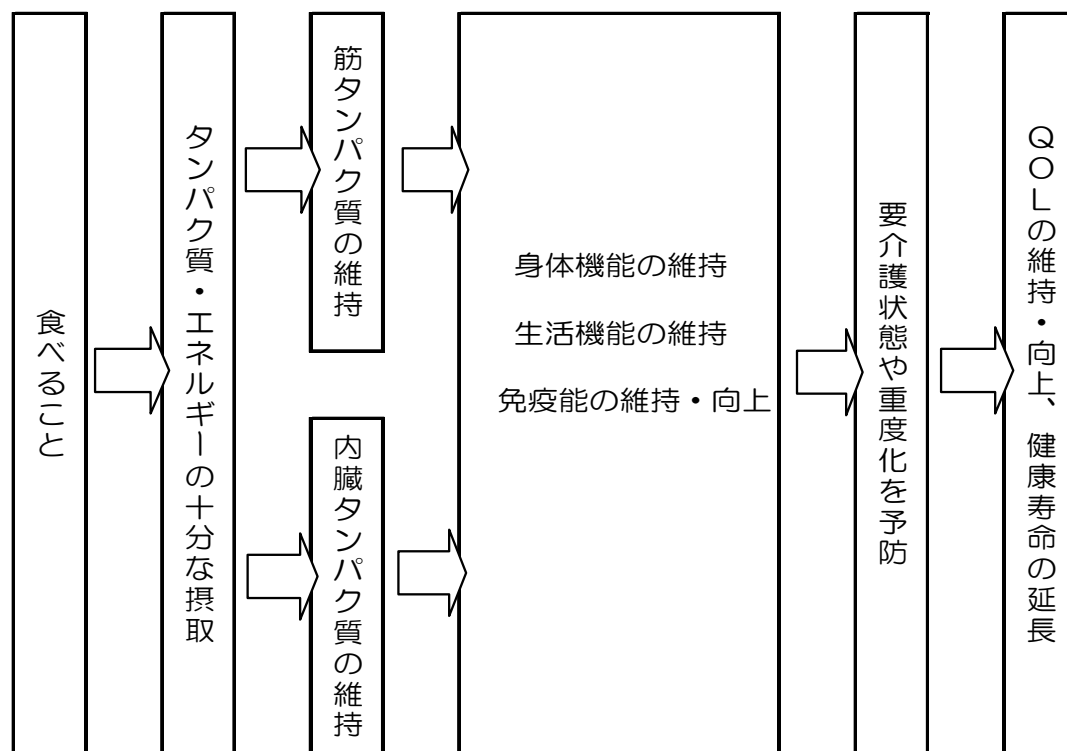


図3 高齢者の食べることの意義（厚生労働省 栄養改善マニュアルより）

### 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、ADLの低下や基礎疾患の悪化などから要介護状態や要介護状態の重度化を招くこととなりますが、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。

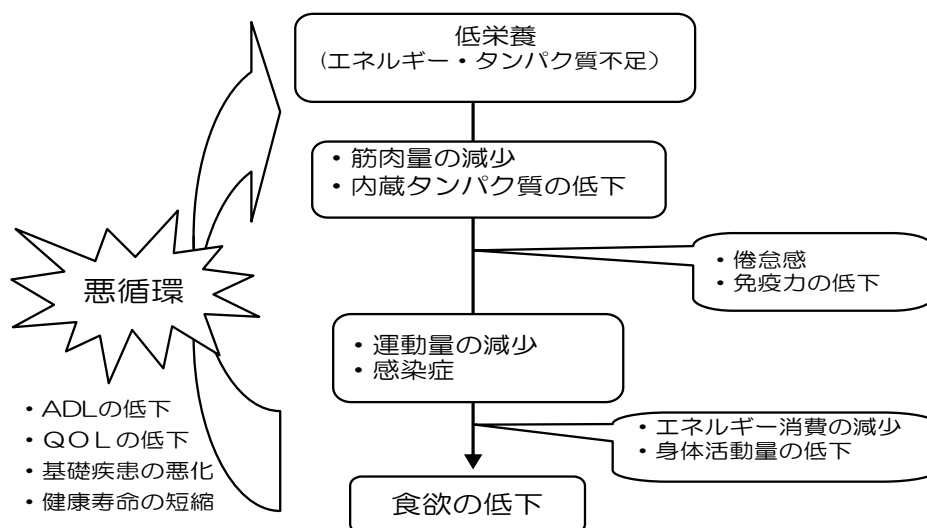


図4 低栄養状態の悪循環

社団法人日本栄養士会・全国行政栄養士協議会、地域支援事業における「栄養改善」実施の手引きより一部改変

## 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。

す。

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。

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>

### 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、個々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新しい介護予防・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、予防給付と新しい介護予防・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。

新しい介護予防・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、利用者との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、ある程度の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行う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

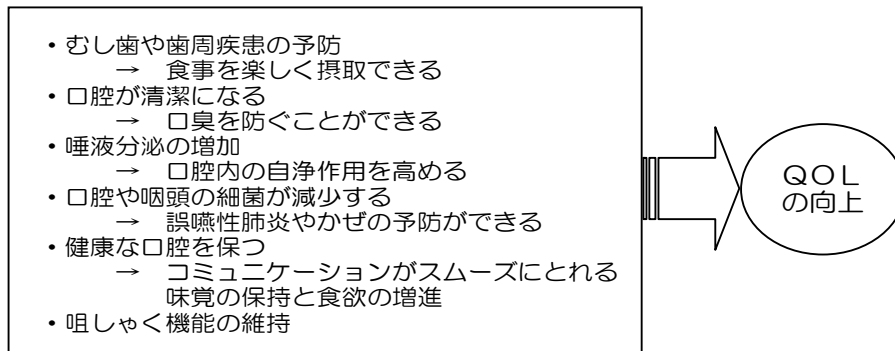


度の調整なども大切です。食事形態の決定に際しては、口腔機能や摂食・嚥下機能との関連から評価・判定します。

#### ○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が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。