

## 第4章

# 栄 養

## 1. 高齢者にとっての食べることの意義

### 1 低栄養状態の予防と生活機能の維持

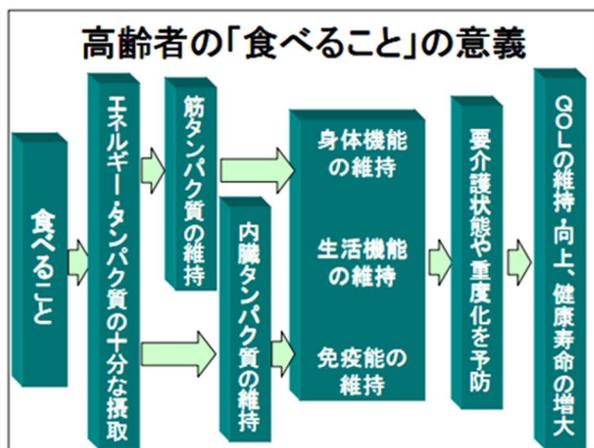
人が生命を維持し日常の生活を営むには、生存するために重要なタンパク質と活動するためのエネルギーを生産にわたって、摂取する必要があります。

特に、高齢者は、口腔や嚥下の問題、発熱や病気、家族の死などの喪失体験による意欲低下などに基づく食欲低下、あるいは、身体機能の低下等の要因による活動量や生活機能（買い物や食事づくりなどが困難になるなど）の低下などを原因として、習慣的な食事摂取量が低下し、エネルギーやタンパク質が欠乏して低栄養状態に陥りやすくなります。また、脳梗塞、ガン、呼吸器疾患、肝臓疾患などの罹患に伴って低栄養状態に陥りやすくなります。

低栄養状態を予防・改善するには、エネルギー・タンパク質の十分な摂取を通して、

- (1) 筋タンパク質及び内臓タンパク質量の低下を予防・改善し、
- (2) 身体機能及び生活機能の維持・向上及び免疫能の維持・向上を介して感染症を防止し、
- (3) その結果、要介護状態や疾病の重度化を予防することが重要となっています。

高齢者の「食べること」の意義



(加藤昌彦、一部改変)

引用：厚生労働省ホームページ、介護予防マニュアル（改訂版：平成 24 年 3 月）、資料 4-1 高齢者にとっての「食べること」の意義

<https://www.mhlw.go.jp/topics/2009/05/dl/tp0501-siryu4-1.pdf>

### 2 高齢者の低栄養状態の評価・判定

低栄養状態とは、タンパク質及びエネルギーの欠乏状態です。具体的には、急激な体重の減少はみられないがタンパク質が欠乏し、血清アルブミン値が低下した状態（クワシオコル型）、筋肉や体脂肪の減少が見られ、体重が減少した状態（マラスムス型）、その両方が見られる状態（クワシオコル・マラスムス型）があります。

このような低栄養状態のリスクの有無は、タンパク質及びエネルギーの欠乏状態を示す栄養指標である血清アルブミン値及び BMI や体重減少によって評価・判定します。

また、低栄養状態に関連する問題として、不十分な食事摂取量に起因するもののほか、口腔及び嚥下機能、生活機能の低下、閉じこもり、食欲の低下、認知症、うつなども挙げられており、こうした問題が把握される場合にも、適宜、低栄養状態のリスクの確認をする必要があります。

【低栄養状態のリスク確認が必要なケース】

- (1) BMIが18.5未満
- (2) 6か月間に2~3kgの体重減少
- (3) 血清アルブミン値が3.5g/dl以下
- (4) 食事摂取量が不良(75%以下)
- (5) その他、低栄養状態にある又はそのおそれがある者

また、次のような問題がある場合も、上記の項目に該当するかどうかを確認する。

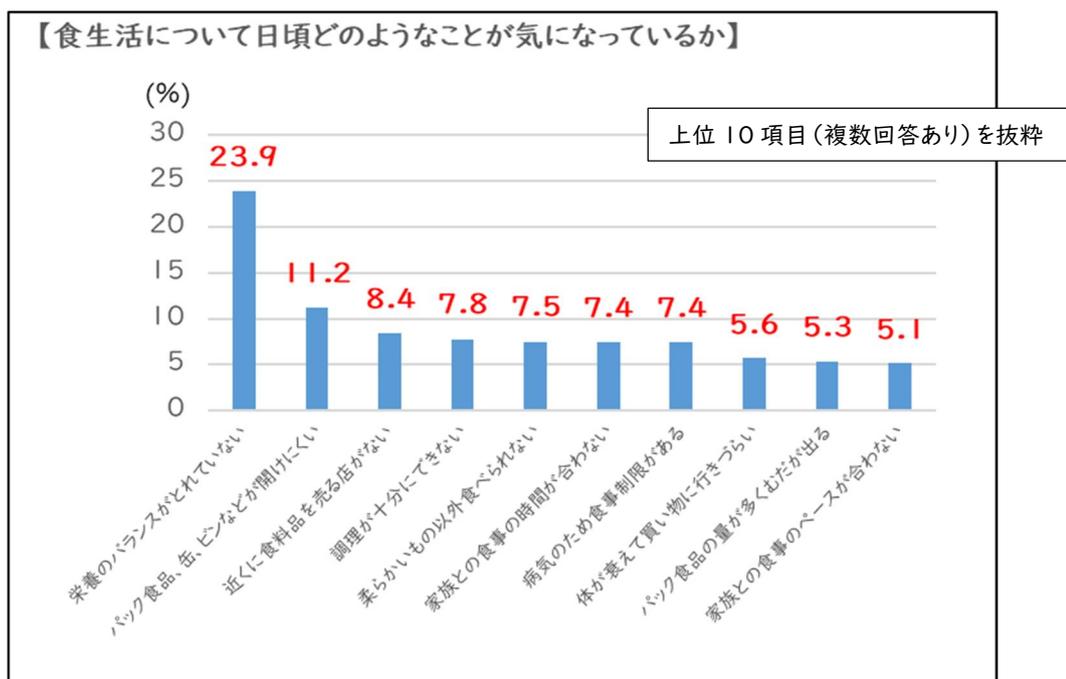
- ① 口腔及び摂食・嚥下機能の問題
- ② 生活機能の低下の問題
- ③ 閉じこもりの問題
- ④ 食欲の低下の問題
- ⑤ 認知症の問題
- ⑥ うつの問題

### 3 楽しみ、生きがいと社会参加の支援

高齢者にとって「食べること」は、楽しみや生きがいの観点からも重要であり、施設に入所(入院)されている要介護高齢者の楽しみの1位は食事とされています。また、在宅生活を送る高齢者にとっても、一生おいしく、楽しく、そして安全な食生活の営みは、共通した願望であり、高い関心ごとのひとつとなっています。

しかし、その一方で、加齢に伴って、食生活について気になる点も多くなっていきます。

このため、高齢者自らが買い物や食事づくりをすることなどを通じて、社会参加への意欲が向上するような、食事に関わる生活機能の回復に向けた支援も重要となってきます。



引用:内閣府,令和3年度 高齢者の日常生活・地域社会への参加に関する調査結果(全体版),  
 図表 2-3-3-1(問12)(複数回答)  
[https://www8.cao.go.jp/kourei/ishiki/r03/zentai/pdf/2\\_3.pdf](https://www8.cao.go.jp/kourei/ishiki/r03/zentai/pdf/2_3.pdf)

## 2. アセスメントにおいて留意する点

アセスメントにおいては、高齢者の低栄養状態の評価をするのみではなく、次のような点に留意しながら支援につなげていく必要があります。

### 1 生活機能・身体機能の向上

低栄養状態の確認のみではなく、身体機能のアセスメントを通して、「食事行為の自立度」や「活動の程度」を把握しておくことも必要です。

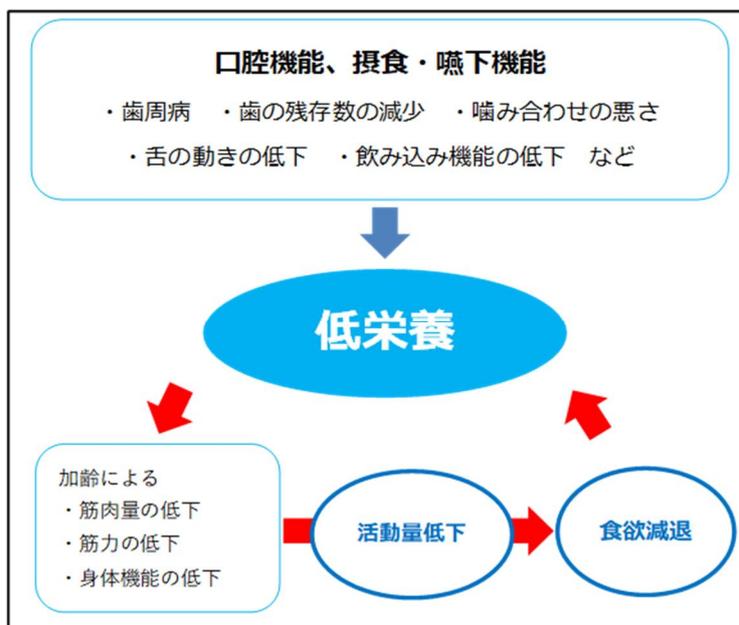
食事行為の自立を支援するためには、高齢者一人一人の、食事行為の状況や、食材の調達方法、調理能力などに応じて、食事や調理に関わる生活機能の維持・改善に向けた通所事業所における機能訓練のほか、使用器具の選定や調理環境の改善を図る必要があるほか、介護職と利用者が、買い物や調理を一緒に行うような支援も求められます。

しかし、介護事業所の機能訓練や普段の生活の中での活動性を上げていくことは大切ですが、運動だけ頑張っても栄養状態が改善しないとかえって体力低下につながってしまうため、運動と同時に栄養改善の検討を進める必要があります。

### 2 口腔機能、摂食・嚥下機能の問題

低栄養状態の高齢者は、口腔機能に何らかの問題が見られることが多くなっています。

このため口腔機能や嚥下機能に問題があると認められる場合や、その恐れがあると考えられる場合は、「食べること」に直接関係するため、栄養改善と併せて早期に口腔機能、嚥下機能へのアプローチが必要になります。



### 3 栄養と薬剤の関係

薬剤の副作用である口渇による唾液分泌低下、味覚低下、味覚異常、食欲低下、生活機能の低下、日常生活動作の低下、風邪薬による便秘や、薬剤が栄養素の代謝に影響して低栄養状態の誘因となる場合があります。

さらに、薬剤と栄養の相互関係に留意した、医薬品、医薬部外品、特定保健用食品、栄養機能食品、栄養補助食品などの適切な活用が求められます。

例えば、ワルファリン(抗凝固剤)を服用している人が、納豆や青汁といったビタミンK含量の多い食品を食べると、相互作用によってワルファリンの効果が低下し、血栓などの重篤な影響が出るおそれや、ビスホスホネート製剤(骨粗鬆症治療薬)とカルシウムの同時摂取により、薬の吸収が抑制されたり、逆に、活性型ビタミン D3(subscript)製剤とカルシウムを服用することにより、高カルシウム血症を誘導するなど、薬効の減弱だけでなく、有害事象が引き起こされる可能性があり、組み合わせには注意が必要なため、あらかじめかかりつけの医師や薬剤師に確認することが望ましいです。

引用:消費者庁ホームページ,安心安全に関する取組,健康食品 Q&A

[https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer\\_safety/food\\_safety/assets/consumer\\_safety\\_cms203\\_241225\\_01.pdf](https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_safety/food_safety/assets/consumer_safety_cms203_241225_01.pdf)

**保健機能食品を摂取する場合は、  
宣伝文句やキャッチフレーズだけでなく、  
商品の表示を確認しましょう。**

栄養機能食品、特定保健用食品、機能性表示食品には、必ず次のことが表示されています。

正しく利用するために必要な内容ですので、必ず容器包装の表示を確認しましょう。

● 栄養成分の量及び熱量	食品に含まれるエネルギー、たんぱく質、脂質、炭水化物、ナトリウム(食塩相当量で表示)やその他の栄養成分の量が表示されています。
● 1日当たりの摂取目安量	「1日当たり1粒」や「1日当たり1本」といった摂取目安量が表示されています。必ず確認し、1日の摂取目安量を守りましょう。
● 摂取の方法	「水に溶かしてお召し上がりください。」といった摂取の方法が表示されています。
● 摂取する上での注意事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「多量摂取により疾病が治癒したり、より健康が増進するものではありません。1日の摂取目安量を守ってください。」</li> <li>・「一度に多量に摂りすぎると、おなかがゆるくなることがあります。1日の摂取量を守ってください。」</li> </ul> といった注意事項が表示されています。

**保健機能食品は疾病に罹患していない人を対象とした食品です。**

- 保健機能食品は医薬品ではありません。
- 医薬品を服用されている方は医師、薬剤師に相談しましょう。

・医師から医薬品を処方されている方は、自己判断で医薬品の服用を中断しないようにしましょう。

・また、医薬品との飲み合わせに注意を要するものもあるので、医師による治療を受けている方や疾病に罹患している方は、必ず医師に相談しましょう。また、医薬品を服用している場合は医師、薬剤師に相談しましょう。

引用:消費者庁ホームページ,保健機能食品についてのパンフレット等,表示を確認して、保健機能食品を適切に利用しましょう

[https://www.caa.go.jp/policies/policy/food\\_labeling/foods\\_with\\_function\\_claims/assets/food\\_labeling\\_cms206\\_20210519\\_04.pdf](https://www.caa.go.jp/policies/policy/food_labeling/foods_with_function_claims/assets/food_labeling_cms206_20210519_04.pdf)

#### 4 認知症、うつ、閉じこもりの恐れがある場合の対応

認知症、うつ、閉じこもりの恐れがある方は、食事を楽しむ気持ちや、食べる意欲の低下から、低栄養状態が比較的多く見られることが危惧されています。

#### 5 訪問介護などの調理、買い物支援

低栄養状態を改善するためには、エネルギー、タンパク質の摂取ができるよう、嗜好に合った食品の選択、簡単に準備できて食べやすい食事の提供、日常の食事づくりや食材の購入などを通じて、生活機能の改善に向けた支援を行うことが求められます。

このため、利用者が訪問介護を利用している場合には、調理や買い物に関する効果的な支援を図るため、事業所に対して情報提供することが必要になります。

#### 6 医師の指示等

利用者が疾患治療を受けている場合などは、主治医との連携を図り、医師への情報提供や、医師からの指導・指示を得ることが必要になります。

### 3. 栄養スクリーニング、アセスメントの実施

栄養スクリーニングは、体重（身長）、BMI、血清アルブミン値等を把握できる範囲で実施します。スクリーニングにより、低栄養状態のリスクが確認された場合には、利用者ごとに栄養アセスメントを行います。

栄養スクリーニングを踏まえ、利用者と家族と個別面接を行うなど、低栄養状態の改善指標や程度、低栄養となっている原因、課題などを把握していきます。

#### 1 栄養スクリーニング

低栄養状態にあるもの、又はその恐れがあるものを把握するために以下の項目について確認をします。

##### (1) 身長・体重の測定

利用者の身長及び体重は、基本的に実測を行うことが望ましいですが、実測困難な場合は自己申告をもとに記入します。

また、体重測定時は、着衣は目安として1kg程度を差し引くなど、着衣重量を配慮しましょう。

##### (2) BMI の算出

BMI については、次の算出方法により計算します。

$BMI = \text{体重 (kg)} \div \text{身長 (m)} \div \text{身長 (m)}$  → 18.5kg/m<sup>2</sup>未満の場合はアセスメント実施

例えば、身長 150 cm、体重 40 kg の場合、 $BMI = 40 \div 1.5 \div 1.5 = 17.8$  となります。

#### 【痩せている人 (BMI 18.5kg/m<sup>2</sup>未満) の留意点】

- 風邪に罹り易くなるなどのリスクが高まる。また、体重の増減を細かくチェック（できれば週 1 回の測定）をすることで、低栄養になる前に把握することが可能となる。
- 高齢者では、肥満よりも痩せすぎの方が、死亡率が高くなっている。

##### (3) 体重減少

6ヶ月前の体重記録や問診結果と比較し、現在の体重と比較します。

→6ヶ月間で2~3kgの減少がある場合はアセスメント実施

体重の下がり幅が急激な場合は注意が必要です。高齢者の場合、負のスパイラルに陥りやすく、活動量減少、摂取量減少から体重減少（筋力減少）に陥りやすくなります。

また、6か月間で2kgの体重減少があった方でも、体重が戻りつつある方や、BMIが高めで体重が重い人は経過観察でもよいです。逆に、肥満の場合には、コレステロール、血圧なども問題ないのかを把握する必要があります。

#### 【体重減少と義歯の関係】

- 体重が減ると義歯が合わなくなり、義歯が落ちやすくなったり、傷ついたりすることがある。体重が減少した場合には、義歯が合っているか、きちんと噛めているかも必ず確認する。

#### 【入退院による体重減少】

- 入退院が原因で、一時的に体重減少する場合があるが、退院後も減り続けることがなく、体重が戻ってきていれば問題はない。

#### ○BMI が 26kg/m<sup>2</sup>以上の過体重の方への対応

肥満は、高血圧や糖尿病、心疾患、脂質異常症など様々な病気を引き起こす要因となるほか、足腰へ大きな負担をかけ、日常生活や機能訓練にも支障を生じさせます。何が原因で、肥満の状態になったのかを確認し、体重減少のために何ができるのかを決めて実行できるよう支援します。

【過体重の方への留意点】

- 夕食後から就寝までの時間が長いと、間食してしまうことがあるため注意が必要。眠れずに間食すると、脂肪になるため、入眠3時間前は食べないようにする。
- 常にお菓子が置いてあるなど、間食を意識しないで食べているようであれば、1日食べた物を書き出してもらおう。そうすることで、自分の食べている物が客観的にわかり、食べているという気づきになる。食事内容を比較して評価も可能となる。
- 体重は腰や膝に負担がかかるため、痛みにも影響する。本人が、減量について自覚することが必要なため、減量の意識づけを根気強く行うほか、定期的に体重を測定し、グラフをつけるなど、視覚的に意識づけのアプローチを行う。
- よく噛んで食べることが体重減に繋がるため、食事量の適量等について、栄養士の介入があるとよい。

また、65歳以上の高齢者の栄養状態を確認するツールとして、**ネスレ栄養研究所の簡易栄養状態評価表 (MNA®:Mini Nutritional Assessment)** があります。

簡易栄養状態評価表 (MNA®) は全部で18項目あり、6個のスクリーニングと12個の評価項目から構成されています。医療・介護従事者が活用することができます。

当てはまる項目のポイントの合計で栄養状態を評価し、24点以上は「栄養障害なし」、17~23.5点は「栄養障害のリスクあり」、17点未満を「栄養障害あり」と判定します。

引用:ネスレヘルスサイエンスホームページ,栄養評価ツール,MNA(高齢者の栄養状態を知る)  
<https://www.nestlehealthscience.jp/inform/tool>

○高齢期の必要エネルギーについて

**表** 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。

**表** 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](http://mhlw.go.jp/content/10904750/000586553.pdf).

引用:厚生労働省ホームページ,介護予防ガイド,実践・エビデンス編,p205  
<https://www.ncgg.go.jp/ri/topics/pamph/documents/cgss2.pdf>

## 2 栄養アセスメント・モニタリング

体重減少又は、BMIにおいて、低栄養のリスクが把握された方に対しては、栄養アセスメントを実施し、現状の把握を行います。いわき市介護予防ケアマネジメント支援会議では、「栄養・食支援に関するアセスメントシート」を使用し、チェックをしています。アセスメントシートおよび16の質問項目についてのポイントをご紹介します。

### 「栄養・食支援に関するアセスメントシート」

氏名: \_\_\_\_\_ 年齢: \_\_\_\_\_ 男・女

調査日	事前		事後	
-----	----	--	----	--

	質問項目	評価尺度	該当番号		備考
			事前	事後	
ア セ ス メ ン ト	1 現在自分は健康だと思いますか	①非常に健康 ②まあ健康な方だと思う ③あまり健康ではない ④健康ではない			
	2 6か月前とくらべ体重がどれくらい変化しましたか	①変化なし ②減少 ③増加 減少、または増加のKg			
	3 食事の支度で困難はありますか ①なし ②あり	献立 買い物 調理 配膳			
	4 食欲はありますか	①非常にある ②ふつう ③ややない ④非常にない			
	5 ふだん食事は1日何回ですか	①3回 ②2回 ③その他( 回) ③その他の場合の回数			
	6 6か月前と比べ主食量の減少はありますか	①いいえ ②はい			
	7 6か月前と比べ主菜量の減少はありますか	①いいえ ②はい			
	8 6か月前と比べ副菜量の減少はありますか	①いいえ ②はい			
	9 1日の水分摂取量(コップ何杯)	①6杯位 ②5~4杯 ③4杯未満			
	10 よく便秘になりますか	①いいえ ②はい			
	11 食事に支障があるほど酒類を飲みますか	①いいえ ②まれに ③ときどき ④いつも			
	12 間食は毎日食べていますか	①いいえ ②はい			
	13 食べ物や飲み物でむせめますか	①いいえ ②2か月に1回くらい ③月1回くらい ④月2回以上			
	14 歯や入れ歯の関係で柔らかいものしか噛めませんか	①普通食 ②やわらか食			
	質問項目	評価尺度	該当番号		備考
ア セ ス メ ン ト	15 右記の健康管理上の食事指導について、指導がありますか ①なし ②あり	体重を増やす			
		カルシウムを増やす			
鉄分を増やす					
塩分を減らす					
間食の取り方					
カロリー(エネルギー)制限					
その他(備考に入力)					
16 食べるのが楽しいですか	①とても楽しみ ②楽しみ ③ふつう ④楽しくない				

		事前	事後
調 査 時 の 前 2 4 時 間 の 食 事 内 容	具 体 的 料 理 名	朝食	
		昼食	
		夕食	
		間食	

### (1) 健康感

日頃の体調や睡眠状況なども含めて、利用者の主観による健康感を確認します。

### (2) 体重変化

体重は栄養状態を見る一番の指標です。6カ月前と比較して体重がどの程度変化したかを確認します。減少の場合だけでなく、増加の場合もしっかりと聞き取ります。

体重の自然な減少がある場合には、食事の量や内容の不足、脱水の可能性があります。また、消化・吸収能力の低下、疾患や薬剤によるエネルギー消費量の増加に伴い体重が減少することもあります。

疾病や薬剤による浮腫でも体重が増加します。食事内容に大きな偏りはないか、大きなストレスとなるイベント、うつや認知症などにより過食や少食になっていないかを確認します。

また、同じ測定方法（測り方で差が出てしまうため、毎回、測定は同条件とする）で継続し、定期的に記録することにより傾向がわかり、後々の体調管理に役立ちます。

体重増減がある場合は、疾患や服薬状況、入院の有無についても必ず確認します。

#### 【過去の体格との比較】

- 高齢期に入ってから今までにおいて、現在の体格は痩せたのか、太ったのか、変わらないか、5年前、10年前の体重・体型なども把握し、現在との比較をすることも大切である。

#### 【体重減少と食事量の確認】

- 体重減少がある方については、食べていないのか、食べても活動量が多いのか、体重減の理由を把握する必要がある。どんな内容を、どの時間に、どのくらいの量を食べているのか、内容の把握が必要となる。
- タンパク質摂取など食事内容の質を良くし、体力をつけるためにも食のアセスメントをとる必要がある。

### (3) 食事の支度

食事の支度に係る一連の動作に支障があるかを確認します。

また、支障がある場合は、どのように対応しているか、誰と一緒にいるか、誰かがやってくれているのか。外食やお惣菜、配食サービスなどを利用しているのか、などを確認し、現在の状況と課題を把握します。

#### 【外食や購入が多い場合の留意点】

- 惣菜がメインだと野菜不足が心配されるため、惣菜の選び方、目安量などを確認し、家族などと協力して野菜を摂れるようにする。
- 内容が弁当、お惣菜、漬物、つくだ煮など塩分の多い物になっていないか内容を確認する。乳製品や野菜ジュースなど、カリウムがあり塩分を体外に排出するような物も購入するよう勧める。
- 薄味・減塩の習慣付けを勧める。市販品は味が濃いため、控えるよう心掛ける必要がある。

#### 【調理の留意点】

- 加齢による味覚低下が原因となり、味付けが濃くなる場合がある。
- 調理において、いつも似たような味付けばかりだと、食事がマンネリ化してしまい飽きてしまう。和風、洋風、中華などいろいろな料理を入れ、食事を楽しむよう心掛ける。
- 調理が大変な方は宅配食やコンビニ、スーパーなどのお惣菜、冷凍食品などを上手に利用する。

#### (4) 食欲

食欲や食事の満足感を利用者の主観から確認します。この際には、食べ物の好き嫌い、アレルギーの有無も確認します。

食欲や食事への意欲が低下することは、食事量の減少や食事の内容の偏りを招き、低栄養の大きなリスクとなります。

##### 【食事量等の確認】

- デイサービスを利用して、量や食べる速さなどを具体的に把握するのもよい。
- 摂取カロリーが運動量にあっているかどうかの確認が必要となる。

#### (5) 食事回数

普段の1日の食事回数を確認します。

1日に3回の食事が基本ですが、1回に多くの量が食べられない場合には、食事の回数を増やします。また、間食はエネルギーやタンパク源として有効です。

##### 【デイサービスで食事を確保】

例えば、食事回数が少なく(2食以下)、好きな物だけ食べており、食事の質に不安があるような場合には、デイサービスで1食、確実に食事を摂れるようにするとよい。併せて、デイサービスで定期的に体重測定を行い、体重管理も並行して行うことが望ましい。

#### (6) 主食量の変化

6カ月前と比較して、主食量の増減があるかを確認します。

主食はご飯やパン、麺類など、主に炭水化物を多く含む食品を指します。

#### (7) 主菜量の変化

6カ月前と比較して、主菜量の増減があるかを確認します。

特に、良質のタンパク源やカルシウムを摂取することを意識することが重要なので、タンパク質の摂取状況(どんなものを、どのくらい など)も確認します。

肉・魚・豆類・卵はタンパク質を多く含む食品です。これらの食品を主とした料理(主菜)を3回の食事でも毎食摂るようにします。現在の疾病の状況を考慮して、適切な食品を組み合わせます。プリン、チーズ、ヨーグルトなどは間食となる手軽なタンパク質食品です。

また、牛乳、乳製品、豆乳は、タンパク質やカルシウムの良質な補給源となり、調理が不要で、やわらかな形態が多いので、高齢者にも適した食品です。コーヒー、ココア、紅茶、抹茶、果実酢などをいれると飲みやすくなります。1度にまとめて摂るのではなく、複数回に分けて摂るようにしましょう。

##### 【タンパク質摂取と筋力の関係】

- 低栄養の状態でも運動を行っていくと、サルコペニアが進行してしまいます。タンパク質の摂取が必要であり、食事に1品、納豆、豆腐、卵などタンパク質の物を食べるとよい。間食にも、ヨーグルトなどタンパク質を摂るように工夫する。
- 筋力アップのためには、運動後30分以内に良質のタンパク質を補給すると、筋肉に吸収されやすい。

**表** 65歳以上におけるたんぱく質目標量 (g/日)

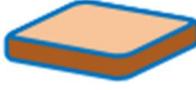
性別 身体活動レベル	男性			女性		
	I	II	III	I	II	III
65～74 (歳)	77～103	90～120	103～138	58～78	69～93	79～105
75以上 <sup>1</sup> (歳)	68～90	79～105	—	53～70	62～83	—

<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.

たんぱく質を含む食品(例)

**主食**



**5.6g**

食パン  
1枚(6枚切)



**3.8g**

ごはん普通盛り  
150g

**主菜**



**16.7g**

鮭 75g



**11.4g**

豚肉ロース  
50g



**7.4g**

卵 1個



**5.3g**

豆腐 1/4丁  
80g



**3.4g**

焼きちくわ 1/2本  
28g

**牛乳・乳製品**



**6.6g**

普通牛乳  
1杯 200ml



**3.4g**

プロセスチーズ  
1個 15g



**3.0g**

ヨーグルト  
1カップ 70g

たんぱく質をとるためのひと工夫 

- ・ コーヒータイムには豆乳をプラスして豆乳ラテで
- ・ ヨーグルトなど、間食でもたんぱく質が多いものを選んでみましょう
- ・ 缶詰や冷凍食品など、「あと一品」に便利なものは常備を
- ・ お弁当や外食は、おかずの種類が多い定食メニューを選んで、いろいろな食品からたんぱく質をとりましょう



引用：厚生労働省ホームページ,介護予防ガイド,実践・エビデンス編,p203

<https://www.ncgg.go.jp/ri/topics/pamph/documents/cgss2.pdf>

厚生労働省ホームページ,食事摂取基準を活用した高齢者のフレイル予防事業,パンフレット  
「食べて元気にフレイル予防」

[https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000089299\\_00002.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000089299_00002.html)

### (8) 副菜量の変化

6カ月前と比較して、副菜量の増減があるかを確認します。

野菜や果物はビタミン類、食物繊維の補給源です。野菜を主にした料理(副菜)を毎回の食事  
で1~2皿摂るようにします。

### ○食事チェック表「チェックしてみましょ!今日の食事」

チェックしてみましょ! 今日の食事													氏名	様	男・女	歳
月日	体をつくる(血・筋肉・骨となる)					体の調子をとのえる			体を動かすエネルギーになる				備考			
	肉類	魚介類	卵	大豆・大豆製品	牛乳・乳製品	野菜	海藻	果物	油脂類	いも類	主食	間食				
/																
/																
/																
/																
/																
/																
/																

**記入の方法**

※1日のうち、食事や間食で「食べた食品」に○をつけてみましょう。

**記入例**

献立  
ポテトサラダ  
の場合



じゃがいも ○  
にんじん ○  
きゅうり ○  
レタス ○  
ハム ○  
卵 ○  
マヨネーズ ○

いもの欄に ○  
野菜の欄に ○  
野菜の欄に ○  
野菜の欄に ○  
肉の欄に ○  
卵の欄に ○  
油の欄に ○

管理栄養士・栄養士からのアドバイス

- 各食品バランスよく食べられています。そのまま続けましょう。( )
- ○の少ない食品があります。食事に取り入れてみましょう。( )
- 血液・筋肉・骨を丈夫にし免疫力を維持します。( )
- 体の調子をとのえます。( )
- 体温を保ち脳と体のエネルギー源となります。( )
- 間食は上手に利用しましょう。( )
- 塩分の取り過ぎに注意しましょう。( )は控えましょう。
- その他 ( )
- ( )

公益社団法人福島県栄養士会

### 【食事に対する気づきを促す】

1日何を食べたかなどを記録すると、自分がどんなものを食べているのか「気づき」につながる。まずは、自分自身が「気づく」ことが大切なので、1日に食べた食品に○をつけて、食事のバランスをチェックし記録できるシート(10食品群チェック等)を活用し、記録を取ることが有用。

引用：福島県ホームページ,健康づくり推進課,食事チェック表「チェックしてみましょ!今日の食事」について,  
食事チェック表(簡易版)

<https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/21045a/syokuzityekkuhyou.html>

### (9) 1日の水分摂取量

1日の水分摂取量を確認します。コップ何杯分といった表現で確認します。

#### 【水分補給の目安】

- 水分摂取は1日1200mlが目安。高齢期には、口渇感を感じにくくなり、お手洗いが近いことや尿漏れを気にして水分の摂取量が少なくなりやすい。
- 水分の摂取不足は、夏には熱中症のリスクとなるだけでなく、脱水により血液が濃厚になると血栓ができやすくなるため注意が必要。
- 摂取量が見える形になるようペットボトルを使うとよい。目安は1日500mlを2本程度。

### (10) 排便の状況

よく便秘になるかを確認します。また、便秘の原因(全体の食事量が少ないのか、食物繊維が足りないのか)を把握するには、1日に、何を、どのくらいの量を食べているのかの把握が必要になりますので、便秘の場合には食事内容を十分に確認してください。

### (11) 飲酒の状況

アルコール摂取により食事に支障が出ることがあるか確認します。この際に、頻度や量の確認もします。

#### ○アルコールの摂取について

- 健康日本21より、1日平均純アルコールで約20g程度が目安。また、65歳以上の高齢者においては、より少量の飲酒が適当である。
- 肝臓を休めるために、週1回以上飲酒をしない、休肝日を設けることが推奨される。

#### ○主な酒類の換算の目安

お酒の種類	目安量	アルコール度数(%)	純アルコール量(g)
ビール	中瓶1本(500ml)	5	20
清酒	1合(180ml)	15	22
ウイスキー・ブランデー	ダブル(60ml)	43	20
焼酎(35度)	1合(180ml)	35	50
ワイン	1杯(120ml)	12	12

参考:・厚生労働省ホームページ,健康日本21(アルコール),3.現状と目標,(3)「節度ある適度な飲酒」について

[https://www.mhlw.go.jp/www1/topics/kenko21\\_11/b5f.html](https://www.mhlw.go.jp/www1/topics/kenko21_11/b5f.html)

・厚生労働省ホームページ,e-ヘルスネット,栄養・食生活と高血圧

<https://www.e-healthnet.mhlw.go.jp/information/food/e-02-002.html>

### (12) 間食

間食を毎日食べているかを確認します。間食をしている場合、何をどのくらい食べているかも確認します。この際、栄養補助食品の利用があれば、種類や量も確認します。

### 【間食による栄養補給】

- 高齢者になると1回の食事量が少なくなるため、栄養素の不足によって低栄養を引き起こす。1回の食事で不足する栄養素は、間食で摂るようにする。
- やわらかい食事内容の方は、食べていてもエネルギーが摂取できていない場合がある。その場合は、ヨーグルトやチーズ等、タンパク質を含む食品を、間食で補給するとよい。

### (13) おせ

食べ物や飲み物で、おせることがあるか、あるとすればその頻度を確認します。

### 【おせへの対応】

- 嚥下に必要な体操で改善が見られるのでやってみるとよい。
- おせが酷くなってきたら、とろみ剤を使用すると飲み込みやすくなる。

### 飲み込みにくい食品

<p><b>硬いもの</b></p> <p>やわらかくする工夫を</p> 	<p><b>ばさつくもの</b></p> <p>ばさつきを防ぐために、適度な水分を含ませましょう</p> 	<p><b>バラバラになるもの</b></p> <p>あんかけ風のとろみをつけて、ばらけるのを防ぎましょう</p> 
<p><b>さらさらした液体</b></p> <p>とろみ調整食品などでとろみをつけて、むせを防ぎましょう</p> 	<p><b>はりつきやすいもの</b></p> 	<p><b>べたつきが強いもの</b></p> <p>ゼリーなど流れの良いものと交互に食べると入りやすくなります</p> 

**飲み込みやすい食品** プリン、ゼリー、ポタージュスープ、茶碗蒸、とろろ芋、アイスクリーム

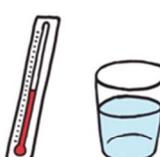
栄養指導 Navi

### とろみのつけ方

サラッとした液体はのどを流れるスピードが速く、むせやすいので注意が必要です。液体にとろみをつけると、のどをゆっくりと流れるので飲み込みやすくなります。お茶やみそ汁、汁気の多い煮物などにはとろみをつけてむせを防ぎましょう。

- 

飲み物にとろみ調整食品を入れ、すぐに30秒ほどかき混ぜます。
- 

溶かしてから2~3分で、とろみの状態が安定します。
- 

とろみの強さや温度を確認してからお召し上がりください。

**こんな混ぜ方はNG! とろみを混ぜるときの注意点**

- × ゆっくりとかき混ぜてとろみの状態をみながら粉を加える。
- × 一度とろみのついたものに後からとろみを加える。

一度とろみがついたものに、後からとろみを加えようとまく混ぜらずダメになりやすいので注意してください。

**ワンポイント**

常に適切なとろみをつけるために、コップやスプーンは決まったものを使いましょう



栄養指導 Navi

(14) 食べ物の硬さ

やわらかいものしか噛めない場合、食事形態や、歯や義歯の何が支障になっているのかも確認します。

また、硬いものが食べにくくなってきているせいで、やわらかいものを食べているような場合、脂質、糖質に偏ってしまいタンパク源不足になる可能性があります。

(15) 健康管理上の食事指導

医療機関等において、医師や管理栄養士から食事指導を受けているか確認します。受けている場合には、医療機関との情報共有など連携を図ります。

また、脳血管疾患などの既往がある場合には、四肢の機能訓練だけではなく、疾患の再発防止が非常に重要になるため、健康管理上の食事指導が必要になります。

【味付けの工夫】

高血圧の方は減塩が必要だが、全体の味付けが薄いと食欲が低下し食事が進まないため、酢や香辛料、香味野菜などを利用してメリハリのある食事にする。

(16) 意欲

食べることに對して楽しみを持っているかを確認します。楽しくない場合、なぜ楽しくないのか、何に困っているのか、不安に思っているのか、また、低栄養状態の自覚や知識があるのかも確認します。

## 4. 栄養改善の方向性

### 1 栄養相談

栄養相談は、具体的に利用者の栄養状態、支援の必要性、栄養状態の改善効果などを利用者及び家族へ説明し、①利用者に「食べること」の意義や楽しさを伝えること、②「食べること」への意欲を高め、その大切さを理解してもらうこと、を重視します。

支援の内容については、信頼関係の構築や、利用者等の行動変容を促しながら、日常生活のなかで無理なく行えるよう、利用者・家族と一緒に検討し、実行可能な支援とします。

### 2 食事の個別化と食事支援

支援においては、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通して、食事に関するインシデント・アクシデントの事例等を把握し、利用者や家族へ情報提供・注意喚起を促すとともに、本人や家族を含めた関係者で連携して取り組む必要があります。

また、事業所等での食事提供を受けている場合には、個別対応した食事の提供ができるように情報提供し、説明及び指導することが望ましいです。

さらに、エネルギーやタンパク質、水分等、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を行う必要があります。例えば、現在の食事量はそのまま、嗜好に合わせたデザートや栄養補助食品等を加えることも考えられます。

#### 【栄養補助の例】

- プリンなどコンパクトに食べられる高栄養の食品を取り入れる。
- 病院で濃厚流動食などを処方してもらい、1日のうちで少しずつ飲むのもよい。
- 食事量が少ない、食べられない場合、医師に栄養剤処方の相談をしてみる。エンシュア、ラコールといった濃厚流動食は保険適応で、医師の処方でもらえる。1日1本程度でもよい。

### 3 支援の流れ

1 か月目	① 栄養スクリーニングで対象者を把握し、栄養アセスメントを開始する ② 利用者の目標を明確にしていく ③ 栄養の大切さの教育 ④ 食習慣の再確認(チェック表を記入開始し、毎日の食事内容を確認)
2~3 か月目	① アセスメントからの問題把握 (チェック表の確認、評価。引き続き、記入継続) ② 支援方針の再確認 ③ 課題に対する注意点等の教育、アドバイス ④ 食習慣づくり
4~6 か月目	① 食習慣の再確認、問題確認(チェック表の確認、評価) ② 栄養アセスメントを実施し、変化の確認 (事前アセスメントとの比較、評価)

## 5. 栄養は足りていますか？

### 1 独居や高齢者のみ世帯の食生活の特徴

独居や高齢者だけの世帯になると、①同じものばかり食べる、②買い物や調理が億劫になる、③食事そのものへの関心が薄れ、④食生活が単調になってしまう、⑤食事の回数が減る、といった傾向があります。

また、独居や高齢者だけの世帯は、社会的孤立から外出する頻度も減り、運動不足により食欲低下となり、食事量の減少など悪循環を招きます。

### 2 高齢者の代表的な低栄養の要因

身近にある様々な要因で起こりやすいものですが、低栄養に気づきにくいことがあります。

#### (1) 社会的要因

介護力不足・ネグレクト、孤独感（一人暮らし）、貧困

#### (2) 精神的・心理的要因

認知機能障害、うつ、誤嚥・窒息の恐怖、喪失体験

#### (3) 加齢の関与

嗅覚・味覚障害、食欲低下・不振、活動量の低下

#### (4) 疾病要因

臓器不全、炎症・悪性腫瘍、疼痛、義歯など口腔内の問題、薬物副作用、咀嚼・嚥下障害、日常生活動作障害、消化管の問題（下痢・便秘）、喘息発作 など

#### 【喪失体験による低栄養】

高齢者にありがちな嫌な流れとして、「家族の死去後の、意欲及び活動量の低下」が見られると、精神的ダメージが大きく、心因性により食べられなくなることがある。

### 3 低栄養が及ぼす健康への影響

低栄養状態になると、筋肉量の減少が生じます。

食事をきちんととり、健康的に過ごしていても、若いころに比べると、加齢とともに筋肉量や骨量は減少していきます。

筋肉量の減少により、転倒しやすくなってしまいうため、骨量も少ないので、骨折の危険性は増加します。

### 4 栄養不足の状態が続くと

肉、魚、卵、乳製品などの動物性タンパク質は人の体の筋肉や血液など身体をつくる役割があります。タンパク質の摂取不足により、低栄養状態を招きます。それにより免疫機能が低下し、風邪などの感染症を引き起こしやすくなり、認知機能の低下、創傷治癒も遅延となり、これらがいくつも重なると寝たきり状態や死に至る危険性も出てきます。

低栄養が続くと、長期入院や寝たきりの原因にもなります。

## 6. 高齢者の低栄養対策のための食生活

### 1 主食、主菜、副菜をできるだけそろえましょう

好きなものばかりを食べていませんか？テレビなどで得た情報などで偏った物だけを食べてしまっていますか？食事のバランスを確認して、積極的にいろいろなものを食べましょう。

#### バランスのよい食事 主食・主菜・副菜をそろえましょう

主食・主菜・副菜を組み合わせた食事

ビタミン・ミネラル・食物繊維の供給源  
野菜・手・きのこ  
海藻が主材料の料理



副菜

たんぱく質・カルシウムの供給源  
肉・魚・卵・大豆製品・乳製品が主材料の料理



主菜

炭水化物の供給源  
ご飯・パン・麺・パスタ等が主材料の料理



主食

副菜  
(又は貝だくさんの汁)  
ビタミン・ミネラル・食物繊維・水分の供給源



副菜

#### 1日にとりたい食品の目安量 簡単手ばかり

適量をきちんと食べよう 炭水化物・脂質



ご飯每食  
1杯～



食パンなら  
6枚切り1枚～



麺類(ゆで)  
なら200g～



芋類  
中1個



油 大さじ  
油を使った料理  
1日1～2回

しっかり食べよう たんぱく質  
それぞれ片手にのるくらいを毎日食べましょう



肉  
一口大肉  
3個



魚  
鮭1切れ



卵  
鶏卵1個



大豆製品  
納豆1P



牛乳 200ml  
又は  
ヨーグルト  
100g

たっぷり食べよう ビタミン・ミネラル・食物繊維

野菜 1日 350g 摂取するためのポイント



生の野菜なら  
両手いっぱい

野菜料理なら 5皿 およそ 1皿 70g



果物 片手にのるくらい  
1日 100g～200g 目安



ポリウムを減らして食べやすくする  
加熱(煮る・炒める・ゆでる)  
レンジを活用して簡単料理



引用：福島県ホームページ，健康づくり推進課，食事チェック表「チェックしてみましょう！今日の食事」

について，食事チェック表（簡易版）

<https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/21045a/syokuzityekkuhyou.html>

#### 【食事に関する留意点】

- 3食の献立をそれぞれに考えるのは大変だが、1回に同じ料理を多量に作った場合、それを繰り返し食べることが多くなるため、栄養が偏りやすくなる。
- 体重を維持していけるよう食事量だけでなく、質を考えて食事内容を整える。
- おかずが少ない場合、主食の上に卵そばろ、肉そばろ、鮭そばろなど乗せて、タンパク源を主食と一緒に摂取できるようにする。
- 漬物は塩分やカリウムが多いので、腎疾患等でカリウム制限がある方が、漬物を作る場合には、生のものではなく、加熱処理（ゆでこぼし）をしたほうがよい。
- パン食の場合は、菓子パンではなく、タンパク質が摂れるハムや卵、ツナ、チーズなどを使用したサンドウィッチがよい。

123

## 2 必要な栄養素をしっかり摂取しましょう

高血圧やコレステロールが気になり、肉・卵・油類を控えていませんか？

タンパク質は血液や筋肉を作り、体力や免疫力維持にも役立つ大切な栄養素なので、肉・魚・卵・大豆製品等の良質なタンパク質を取りましょう。また、カロリーダウンのため油を摂取しないのではなく体に良い油は摂取するようにします。肉の脂肪は避けた方が良いですが、魚の油は積極的に摂るようにしましょう。

## 3 食べられない時は、無理をしないようにしましょう。

食欲が無くて、食べたくない時は…

### (1) 食べたいものを食べるようにしましょう

好きなものを食べて食欲を出す、沢山の食品が摂れる料理(具だくさんの味噌汁やスープなど)にしましょう。

### (2) 間食(おやつ)を活用しましょう

食事がとれている方は必要ありませんが、食事量が減っている方は間食(ヨーグルト、果物、チーズなど)で栄養を補給します。

なお、間食に菓子パンやケーキ、饅頭などを食べると、満腹になり食事が摂れなくなるので注意しましょう。

### (3) 食べ方を変えましょう

1日3食にこだわるのではなく食事回数を増やし、食べたいと思ったときに、何回かに分けて食事を摂るようにしましょう。

また、食べたい時に食べられるよう、あらかじめ料理を小分けにして冷凍保存しておくといいです。(ごはん、ハンバーグなど)

#### 【食べられないとき、間食をうまく取り入れる】

- 食べられないときは、ビタミン類を補給できる果物、糖質を補給できるバナナ、カルシウムを補給できる乳製品(ヨーグルトとバナナを混ぜて食べるのもよい)、また、エネルギーの高いカステラなどを間食に取り入れるとよい。
- 間食では、タンパク質の多いヨーグルトなどを摂るようにする。
- 間食をしても体重が増加しない場合、定期的な栄養補助食品を摂取したほうがよい。

### (4) 飲酒に注意しましょう

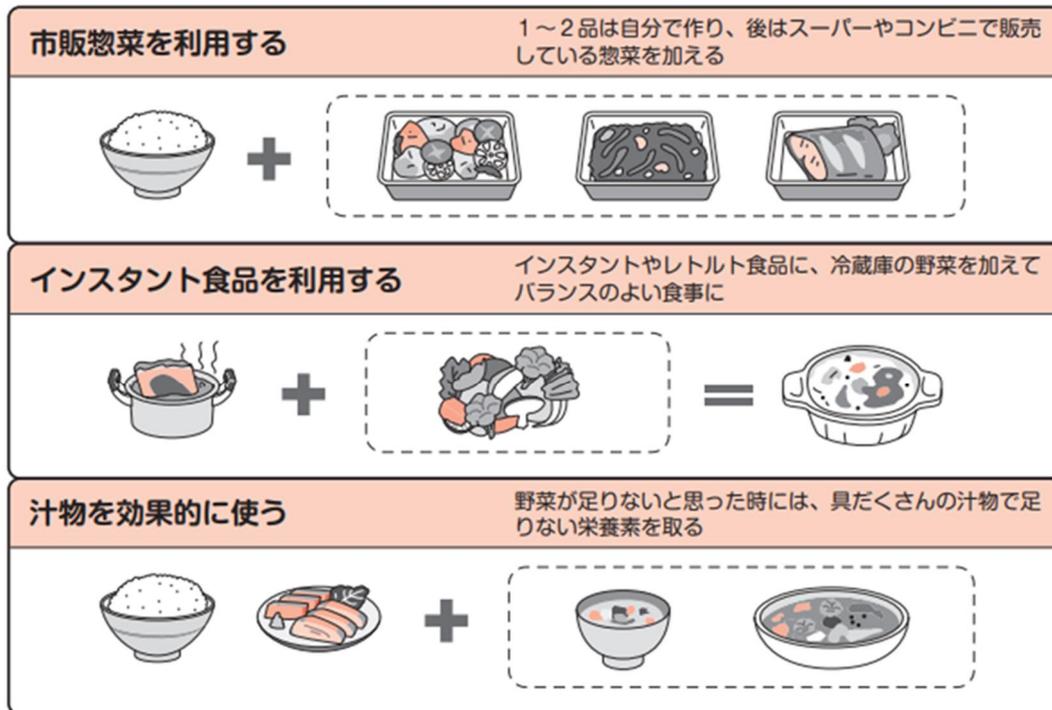
適度な飲酒は食欲増進、ストレス解消にもなりますが、食事をほとんど摂らずに飲酒を続けると、低栄養になることもあるので注意しましょう。

## 4 食事支度の工夫

体力や気力の低下に伴う食事準備や調理の負担から食事の量が減少し、内容が偏ります。

簡単にできる献立やレシピ、弁当の宅配サービス、半調理品(皮むき、カット食材、レトルト食品、冷凍、缶詰等)、調理のボランティアや食事会等の情報提供、台所設備(調理台が高い等)や調理器具の不足の確認などを行います。

○加工食品や市販惣菜を活用した料理



(<http://www.ahv.pref.aichi.jp/kaigo/pdf/eiyou-honbun.pdf>)

引用：厚生労働省ホームページ、介護予防ガイド、実践・エビデンス編、p205

<https://www.ncgg.go.jp/ri/topics/pamph/documents/cgss2.pdf>

【調理に関する工夫】

- 咀嚼が悪い場合は、繊維を断つなど工夫し、肉や野菜を柔らかくする調理法を活用する。
- 調理をしたいが、包丁を持っていない場合などは、食事を作る時のサポートとして、カット野菜、冷凍野菜などを使うと負担を少なくして調理していける。
- 野菜を摂取するため野菜ジュースを利用したり、丼物の時はご飯の下にキャベツの千切りを入れたり、レトルト、カット野菜を合せて調理を作る等して野菜を摂るようにする。
- 味噌汁やスープを自分で作っている場合は、野菜で具沢山にして、食事のボリュームを野菜で摂れるとよい。毎回作るのは大変なので、塩分控えめにして、1回に多めに作って冷蔵庫で保管し、食事時に食べる。
- 固い物が食べにくく小さく切っても、飲み込めないのであれば、やわらかい物をきざんで食べるなどの調理の工夫が必要となる。
- 流動物の中に固形物があるとつまりやすいので、やわらかい食事を作るときは注意すること。

5 水分補給

たくさん汗をかいた、下痢や嘔吐を繰り返した、少ししか飲まない・食べないような状態が続くと、脱水症状になる危険性がありますので、次の点に注意してください。

- 食べ物からも水分を摂取できるため、しっかり食べて、十分な飲水を行きましょう。
- 体を動かす前後や入浴後など、適切なタイミングで水分を補給します。
- 水分は一度に多量に摂取すると、排泄されやすくなるため、こまめに摂取します。
- 大量に汗をかいたり、下痢等をした場合、すばやく体調を戻すためには、水だけでなく、電解質やエネルギー源の糖分、塩分も適切な割合で摂れるようにします。
- アルコールは、分解するために肝臓で水分を必要とし、利尿作用もあるため、水分補給にはならないため注意が必要です。

【水分補給の工夫】

- 1回あたりの水分摂取量は少なくともよいが、こまめに水分補給することを意識する。飲み方としては30分毎に50~100ml程度を飲む。1回に多量に飲むと尿になり、トイレの回数が増えるが、少しずつだと体に吸収され全て尿にならないのでトイレの心配は減る。
- 水分摂取は常温の水がよい。お茶やコーヒーにはカフェインが含まれ、利尿作用で尿になるため避ける。
- 水分摂取について、夜間トイレに起きた時に飲むのは良いことだが、1回量が多いとまた尿になりトイレに起きるようになる。1回量は、コップに1/3、1/4程度でよい。
- あまり水分が摂れてない場合、味噌汁やスープで、水分・野菜・塩分が摂取できる。特に、熱中症になりやすい時期は、塩分摂取も必要となる。スープポットに味噌汁やスープ等を作っておくという工夫もできる。

【水を飲むのが苦手な場合】

- 水を飲むことが苦手な方は、小さいコップ(90ml程度)で、口を湿らすのを頻回に行う方法がよい。また、寒天で作ったゼリー状のものを食べると、飲むのではなく食べる感覚になるため、抵抗なく水分を摂取できるほか、寒天から食物繊維も摂れる。
- 常温の水分が飲みにくい場合、冷やしたり、温めたりすると飲みやすくなる。
- 飲み物としては、甘い物の方が飲みやすい。フレーバータイプの水だと、香りがして飲みやすく水分が摂れることがある。

【嚥下に問題がある場合】

- 嚥下に問題がある場合は、冷たい物の方が飲みやすい場合がある。
- とろみ剤を使い、スプーンで食べるなど、飲むのではなく食べる感覚で水分摂取をするという方法もある。

6 疾患別指導(食指導などのアドバイス)

疾患別に、基本的なポイント、どんな食品、栄養素、食べ方の工夫、調理の工夫、禁忌事項(塩分、喫煙、アルコール)、運動などに関する留意点は次のとおりです。また、食事に関するアドバイス等は治療の一環でもあるため、医療サイドで行われることが望ましいです。

(1) 骨粗鬆症

骨粗鬆症が原因で起こる高齢者の骨折は、生活の質(QOL)を大きく損なうため、骨粗鬆症の予防が重要です。

骨の健康のためにはカルシウムの摂取が重要ですが、カルシウムの吸収を促進するビタミンD、骨へのカルシウムの取り込みを助けるビタミンKなど、様々な栄養素も必要です。ビタミンDは特に、高齢者で不足状態にある例が多いとされています。エネルギーと栄養素を過不足なく摂取することが大切です。

	栄養素	多く含まれる食材	
推奨	カルシウム	牛乳・乳製品、小魚(特に骨ごと食べられるもの) 緑黄色野菜、大豆・大豆製品 等	
	ビタミンD	魚類、きのこ類、卵 等	
	ビタミンK	納豆、緑黄色野菜、ひじき 等	
過剰摂取を避ける	リン	加工食品、一部の清涼飲料水 等	食塩、アルコールも過剰摂取を避ける
	カフェイン	コーヒー、紅茶、エナジードリンク 等	

- 痩せている方は、骨粗鬆症のリスクがある。
- 魚や肉で動物性タンパク質を摂れるようにする。骨粗鬆症では、カルシウムを積極的に摂るようにアドバイスし、牛乳や乳製品等、ヨーグルトなど良質のタンパク質を補給するとよく、カルシウムも摂取できるため相互効果となる。

参考：厚生労働省ホームページ,e-ヘルスネット,骨粗鬆症の予防のための食生活

<https://www.e-healthnet.mhlw.go.jp/information/food/e-02-007.html>

・日本骨粗鬆症学会「骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン 2015 年版」,a 食事指導,p78

[http://www.josteo.com/ja/guideline/doc/15\\_1.pdf](http://www.josteo.com/ja/guideline/doc/15_1.pdf)

## (2) 貧血

貧血とは赤血球に含まれるヘモグロビン濃度が低下した状態で、もっとも多いものは鉄欠乏性貧血です。鉄を摂ることはもちろん、ヘモグロビンなどの材料になるタンパク質、鉄の吸収を高めるビタミンCの摂取も大切です。さらに赤血球が作られるときには葉酸やビタミンB12 などが必要になります。

鉄や上記の栄養素を多く含む食事を心掛けるほか、通常の食生活で鉄を摂取することが難しい場合には、ミネラルやビタミンの含有量を強化した食品（鉄であれば牛乳・乳製品、飲料など）も販売されています。表示をよく見て利用を検討してください。

栄養素	多く含まれる食材
鉄	牛肉（赤身）、レバー、カツオ、あさり 等
ビタミンC	緑黄色野菜・果物 等
葉酸・ビタミンB12	レバー、ほうれん草、アスパラガス、ブロッコリー、納豆 等

貧血の薬を服用している場合、食事バランスの確認も併せて行う。

参考：福島県ホームページ,災害時における栄養・食生活支援,11「貧血を予防するための食生活のポイント」

<https://www.pref.fukushima.lg.jp/download/1/saigaisien-eiyou-11.pdf>

## (3) 高血圧症

高血圧が進行して動脈硬化になると、心臓では狭心症や心筋梗塞、心不全など、また脳では、脳梗塞、脳出血などの脳血管障害（脳卒中）や認知症の要因になります。

高血圧は、服薬での降圧以外にも、1日6g 未満の減塩、肥満の予防や改善、飲酒している人の節酒などに加えて、運動習慣や食事のパターンの見直しなどが有効です。禁煙も推奨されます。その他、防寒や情動ストレスのコントロールも有効といわれています。

このような生活習慣の修正は組み合わせて行うことで効果が出ます。

- 血圧が高い原因として、塩分の多い物を摂っていることも考えられるので、食事内容を把握する。
- 高血圧は、食事のみでなくストレスや季節の影響もあるので注意が必要。

参考：日本高血圧学会,一般向け「高血圧治療ガイドライン 2019」解説冊子,高血圧の話

[https://www.jpnh.jp/data/jsh2019\\_gen.pdf](https://www.jpnh.jp/data/jsh2019_gen.pdf)

・厚生労働省ホームページ,e-ヘルスネット,高血圧

<https://www.e-healthnet.mhlw.go.jp/information/metabolic/m-05-003.html>

#### (4) 糖尿病

糖尿病は、進行すると動脈硬化が進み、脳卒中や虚血性心疾患になりやすくなります。また3大合併症として、網膜症、腎症、神経障害があり、失明や透析につながる病気でもあります。

糖尿病の治療には、運動療法・食事療法・薬物療法の3本柱があります。

糖尿病の食事療法は、正しい食習慣により過食を避け、偏食せずに規則正しい食事をすることで、適正な食事量は人それぞれ生活習慣により異なるため、主治医と相談して決める必要があります。

##### ○合併症を予防する食生活のポイント

- 栄養素(炭水化物・タンパク質・脂質・ビタミン・ミネラル)の過不足がないように、栄養バランスの良い食事をします。
- 味付けを薄くし、塩物や干物などの塩分の濃い加工品を控えることによって食塩を減らして(6g未満/日)、高血圧を予防する。
- 脂身の多い肉などコレステロールや飽和脂肪酸を多く含む食品を控えて、脂質異常症を予防する。
- 野菜、きのこ、海藻などにより食物繊維を豊富に(1日20~25g)摂取する。

##### ○運動のポイント

運動療法は、食事療法と組み合わせて実施することで効果が期待できます。糖尿病を改善させる運動として、有酸素運動とレジスタンス運動が推奨されます。

- 有酸素運動:ウォーキング(速歩)・ジョギング・水泳などのできるだけ大きな筋肉を使用する運動。全身運動。
- レジスタンス運動:腹筋、ダンベル、腕立て伏せ、スクワットなどのおもりや抵抗負荷に対して動作を行う運動。

- 糖尿病がある方の栄養管理については、かかりつけ医での食事指導を確認する。病院で栄養指導を受けている場合、病院栄養士と連携して、アセスメントを行い、何をどのくらい、どのタイミングで食べるといった計画を立てられるとよい。食事に関するアドバイス等は治療の一環でもあるため、医療サイドで行われることが望ましい。
- 糖尿病の方は、HbA1cが上昇してくるようであれば注意する。糖尿病手帳を確認する。HbA1cが上昇傾向の場合、食事時間だけの問題なのか、生活の変化によるストレス、食事の量、内容、その他の要因を探ることが必要。朝、昼、晩にどんな物をどのくらい食べているか、前の食生活との違いはどうか、などを探る。
- 糖尿病、透析を受けている方は、食事摂取内容やカロリー、水分等と医師の指示による医学的な栄養管理がなされているケースが多い。
- 糖尿病がある場合、間食はお菓子などでなく、ヨーグルト、チーズなどにしていく。

参考:・厚生労働省ホームページ,e-ヘルスネット,糖尿病

<https://www.e-healthnet.mhlw.go.jp/information/metabolic/m-05-002.html>

・厚生労働省ホームページ,e-ヘルスネット,糖尿病の食事

<https://www.e-healthnet.mhlw.go.jp/information/food/e-02-004.html>

・厚生労働省ホームページ,e-ヘルスネット,糖尿病を改善するための運動

<https://www.e-healthnet.mhlw.go.jp/information/exercise/s-05-005.html>

## (5) 脂質異常症

血液中の脂質の値が基準値から外れた状態を、脂質異常症といいます。脂質の異常には、LDL コレステロール（いわゆる悪玉コレステロール）、HDL コレステロール（いわゆる善玉コレステロール）、トリグリセライド（中性脂肪）の血中濃度の異常があります。これらはいずれも、動脈硬化の促進と関連します。

### ○脂質異常症の原因と改善方法

#### LDL コレステロール高値

- 飽和脂肪酸（肉の脂身、バターやラード、生クリームに多く含まれる。また、パームヤシやカカオの油脂、インスタントラーメンなど加工食品にも含まれる）や、食事中的コレステロールの摂りすぎが原因。（鶏卵の卵黄・魚卵等に含まれる）
- まずは飽和脂肪酸の摂りすぎを改め、次にコレステロールの多い食品を食べすぎないようにすることが勧められる。

#### TG(中性脂肪)高値

- エネルギー量の摂りすぎが原因。（特に、甘いものや酒・油もの・糖質の摂りすぎ、砂糖の入ったソフトドリンクの摂りすぎなど）
- 食習慣を改善し、運動や減量を行うことで、中性脂肪を下げるができる。
- 青魚に多く含まれる n-3 系多価不飽和脂肪酸には中性脂肪を下げる働きがある。

#### HDL コレステロール低値

- 肥満や喫煙、運動不足が原因。
- 運動や減量・禁煙により HDL コレステロールの上昇が見込まれる。

- ・高齢者は脂質異常の方が多い。脂質異常の改善には栄養と併せ、運動療法が必要。
- ・コレステロール値が下がるとモチベーションが保てる。

参考：厚生労働省ホームページ,e-ヘルスネット,脂質異常症

<https://www.e-healthnet.mhlw.go.jp/information/metabolic/m-05-004.html>