

令和8年度第2回
福岡市給食施設従事者研修会

低栄養・摂食不良の患者・利用者への 積極的アプローチ

株式会社 ジョエル
管理栄養士 修行さやか



Agenda

- ◆低栄養とは
- ◆高齢者の栄養状態
- ◆効果的な栄養介入の考え方
- ◆介入事例
- ◆在宅高齢者の低栄養について



Agenda

- ◆低栄養とは
- ◆高齢者の栄養状態
- ◆低栄養の評価
- ◆効果的な栄養介入の考え方
- ◆介入事例
- ◆在宅高齢者の低栄養について



低栄養とは何か？

原因 栄養素の**摂取・取込不足**

- ・摂取不足だけでなく消化・吸収不足や需要増大も含む

徴候 体組成変化と**体細胞量減少**

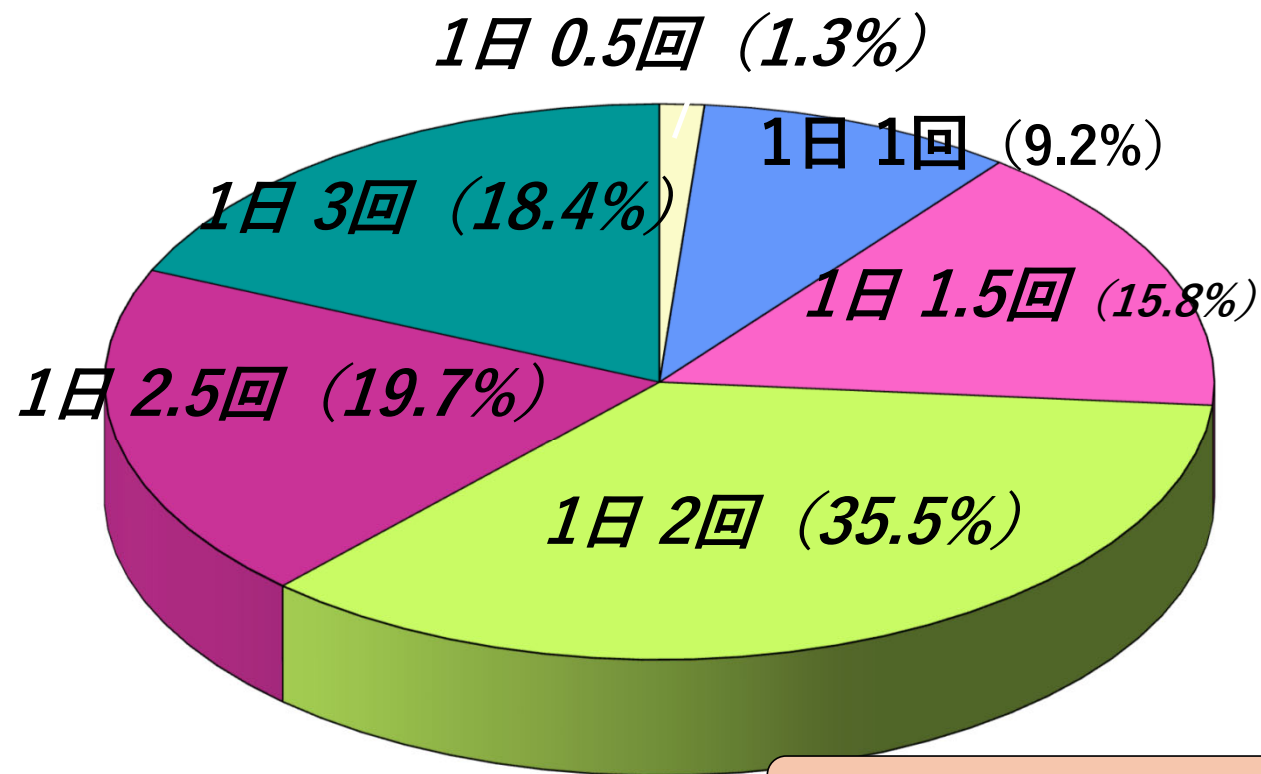
- ・やせでなくても体細胞量（≡骨格筋）が減少していれば低栄養

予後 **機能障害**や**生命予後不良**

- ・放置すれば将来にわたり悪影響を及ぼす



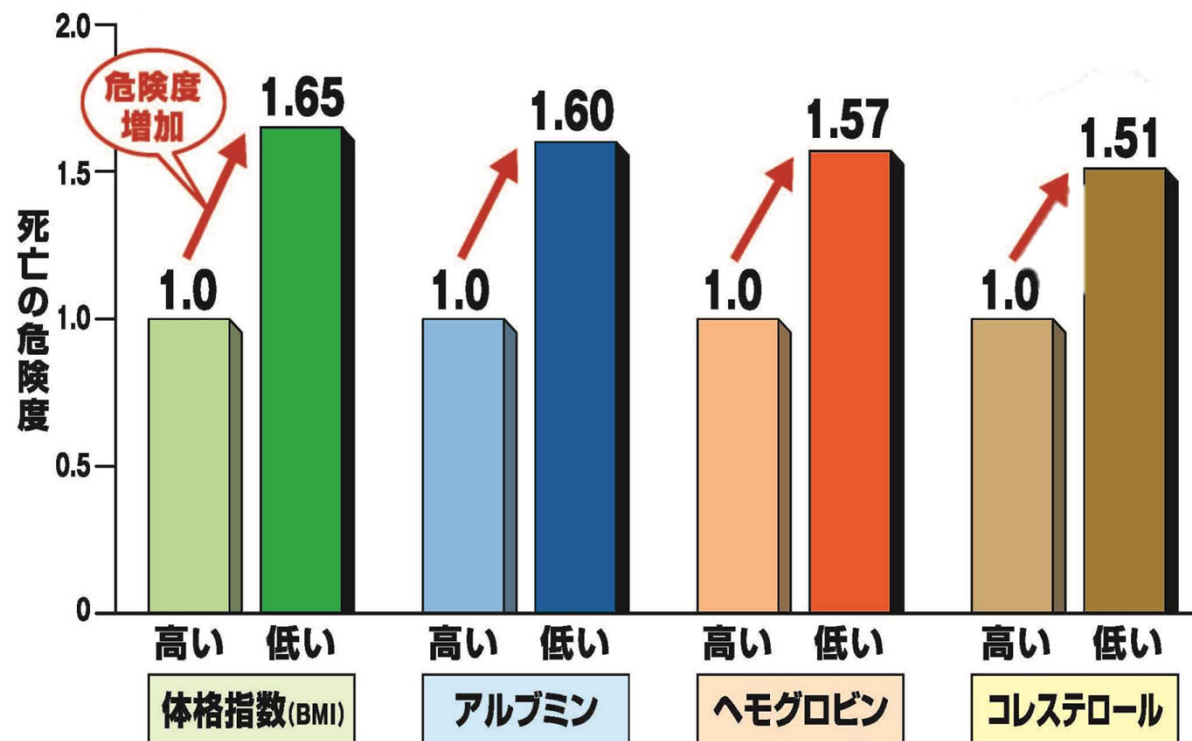
日本人高齢者の食事の現状（60～91歳）



1日2食以下 61.8%



低栄養は死亡リスクが高い



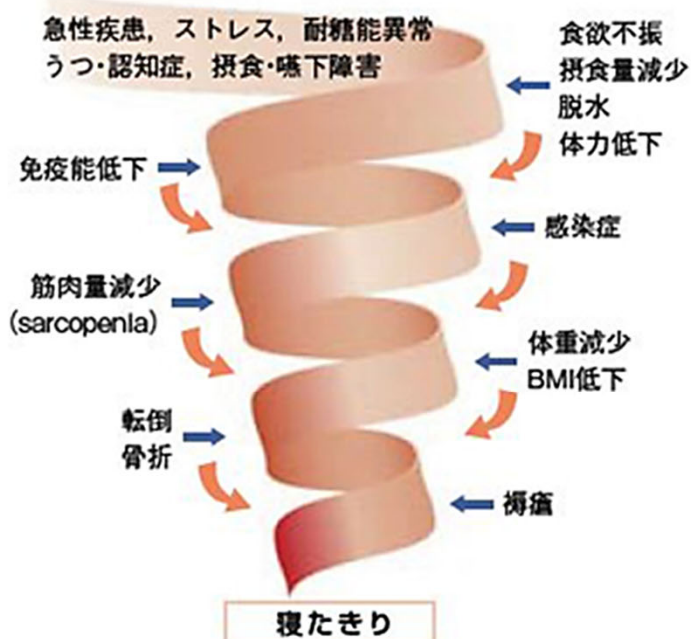
※もともとの健康状態や、その他の検査の異常の有無の影響を除いて比較
高い群(第4四分位)を基準としたときの、低い群(第1四分位)の死亡の危険度を示す

Shinkai et al. The Gerontologist, 48 (special issue II), 125, 2008; 新開省二, 日本医事新報, 4615, 71-77, 2012



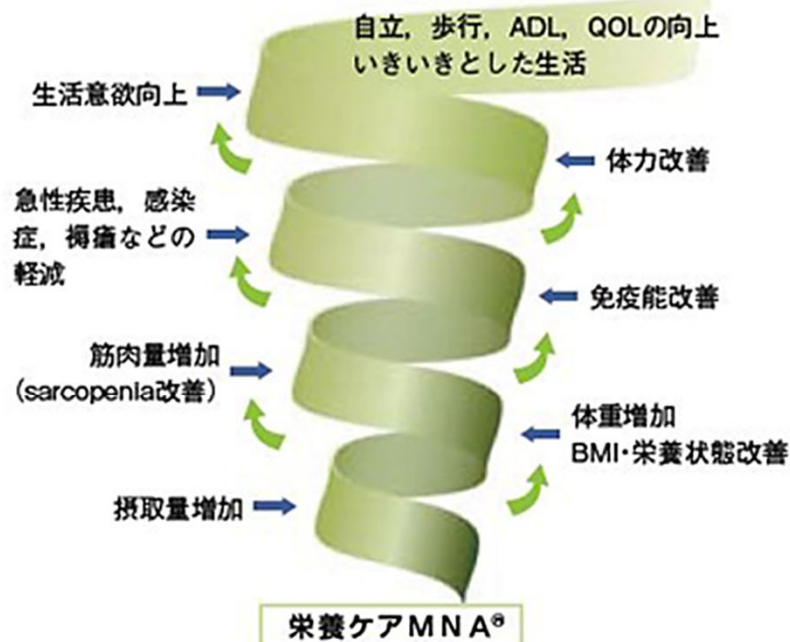
低栄養による弊害

低栄養から寝たきりへ



負のスパイラル：低栄養から筋肉量が減少し、ADLが低下すると転倒のリスクが増加する。また、免疫能が低下し、易感染症が高まる

栄養ケアでいきいきと!!



正のスパイラル：低栄養が進行すると回復に時間がかかることから、早期の栄養介入が大切である。また、介入後も栄養状態をある程度観察・評価することができれば、退院後に居宅管理となった場合でも、栄養ケアの継続が可能である

MNA®高齢者の「未来予想」, Nestle Nutrition, 2010.



低栄養の判断基準

• 体重・BMI

低体重は低栄養のリスク大

BMI18.5未満

表 肥満度分類

BMI(kg/m ²)	判定	WHO基準
<18.5	低体重	Underweight
18.5≤<25	普通体重	Normal range
25≤<30	肥満(1度)	Pre-obese
30≤<35	肥満(2度)	Obese class I
35≤<40	肥満(3度)	Obese class II
40≤	肥満(4度)	Obese class III

日本肥満学会による診断基準

年齢	総死亡率が最も低かったBMI (kg/m ²)
18～49	18.5～24.9
50～64	20.0～24.9
65～74	22.5～27.4
75以上	22.5～27.4

日本人の食事摂取基準(2020年版)より

• 体重の推移

1～6か月間で3%以上の体重減少あり

BMIが基準値内であっても、体重減少が大きいと低栄養の可能性あり

• 食事摂取量

食事摂取量が不良（75%以下）

食事量が少ないと必要な栄養素が摂取できない
体重に関係なく、摂取量が少ない方は要注意



GLIM基準

低栄養の診断及び栄養治療における世界標準の基準
“世界の共通言語”

医療機関において低栄養対策が重要な課題だが、国際的な低栄養診断基準は定まっていない。



国際的な低栄養支援に支障を来していた。



●栄養スクリーニング

- ・全ての対象者に対して栄養スクリーニングを実施し、栄養リスクのある症例を特定
- ・検証済みのスクリーニングツール（例：MUST、NRS-2002、MNA[®]-SFなど）を使用

栄養リスクあり

●低栄養診断

表現型基準（フェノタイプ基準）			病因基準（エチオロギー基準）	
意図しない体重減少	低BMI	筋肉量減少	食事摂取量減少/消化吸収能低下	疾病負荷/炎症
☐ > 5%/6ヶ月以内 ☐ > 10%/6か月以上	☐ < 18.5, 70歳未満 ☐ < 20, 70歳以上	☐ 筋肉量の減少 ・CTなどの断層画像、バイオインピーダンス分析、DEXAなどによって評価。下腿周囲長などの身体計測値でも代用可。 ・人種に適したサルコペニア診断に用いる筋肉量減少の基準値を使用	☐ 1週間以上、必要栄養量の50%以下の食事摂取量 ☐ 2週間以上、様々な程度の食事摂取量減少 ☐ 消化吸収に悪影響を及ぼす慢性的な消化管の状態	☐ 急性疾患や外傷による炎症 ☐ 慢性疾患による炎症
どれか1つ以上が該当			どれか1つ以上が該当	

表現型基準と病因基準の両者から1項目以上該当

低栄養と診断

●重症度判定

	意図しない体重減少	低BMI	筋肉量減少
重度低栄養と診断される項目	☐ > 10%, 過去6か月以内 ☐ > 20%, 過去6か月以上	☐ 高度な減少	☐ 高度な減少

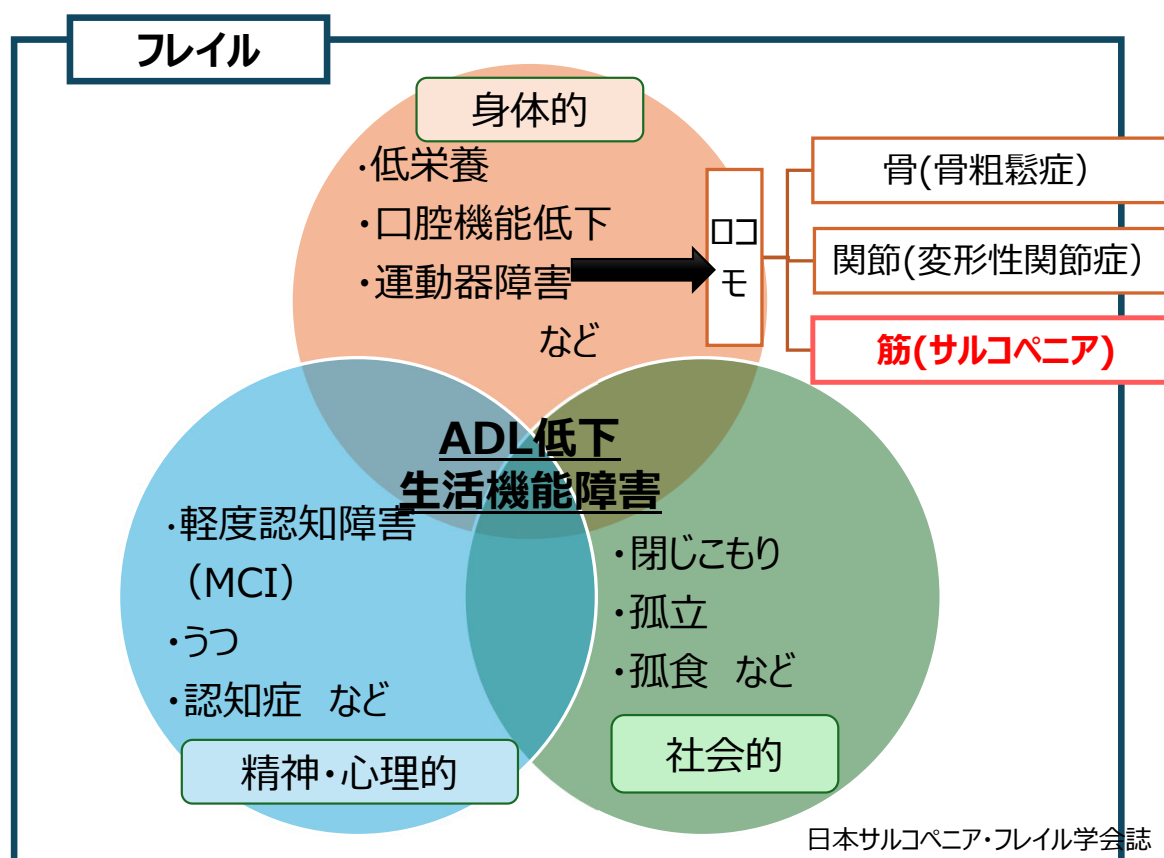
表現型基準の3項目で、より高度な基準値を超えたものが一つでもある場合は重度低栄養と判定され、一つも該当しない場合は中等度低栄養と判定

■ グレーの欄はGLIMの原著で、日本人のカットオフ値が定められていない項目



フレイル・サルコペニアとは

【フレイル】加齢に伴う予備能力低下のため、ストレスに対する回復力が低下した状態



2020年改定 日本版CHS基準(J-CHS基準)

項 目	評価基準
体重減少	6か月で、2kg以上の(意図しない)体重減少 (基本チェックリスト #11)
筋力低下	握力: 男性<28kg、女性<18kg
疲労感	(ここ2週間)わけもなく疲れたような感じがする (基本チェックリスト #25)
歩行速度	通常歩行速度<1.0m/秒
身体活動	① 軽い運動・体操をしていますか？ ② 定期的な運動・スポーツをしていますか？ 上記の2つのいずれも「週に1回もしていない」と回答

[判定基準]

3項目以上に該当: フレイル、 1~2項目に該当: プレフレイル、 該当なし: ロバスト(健常)

(Satake S, et al. Geriatr Gerontol Int. 2020; 20(10): 992-993.)



栄養とフレイルの関係



- 体重減少
- 褥瘡
- 転倒リスク拡大
- 骨折
- 免疫力低下
- 筋力低下
- 浮腫

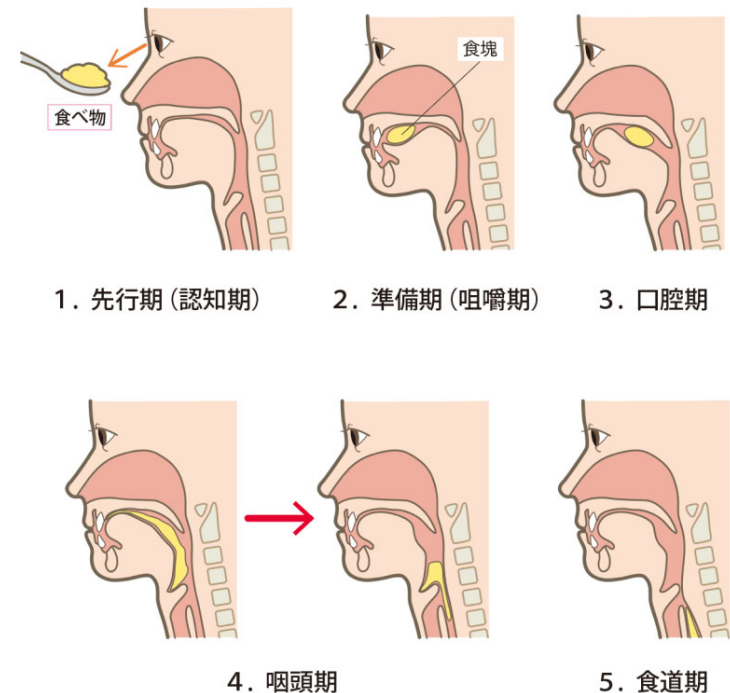
など



摂食・嚥下機能

摂食・嚥下・・・食物が認知され、口腔、咽頭、食道を経て胃に至るまでのすべての過程
＜摂食・嚥下の流れ＞

- 1.食物の認識（先行期）
- 2.口腔へ取り込む（準備期）
- 3.咀嚼と食塊の形成（準備期）
- 4.舌根部・咽頭への送り込み（口腔期）
- 5.咽頭通過、食道への送り込み（咽頭期）
- 6.食道通過（食道期）



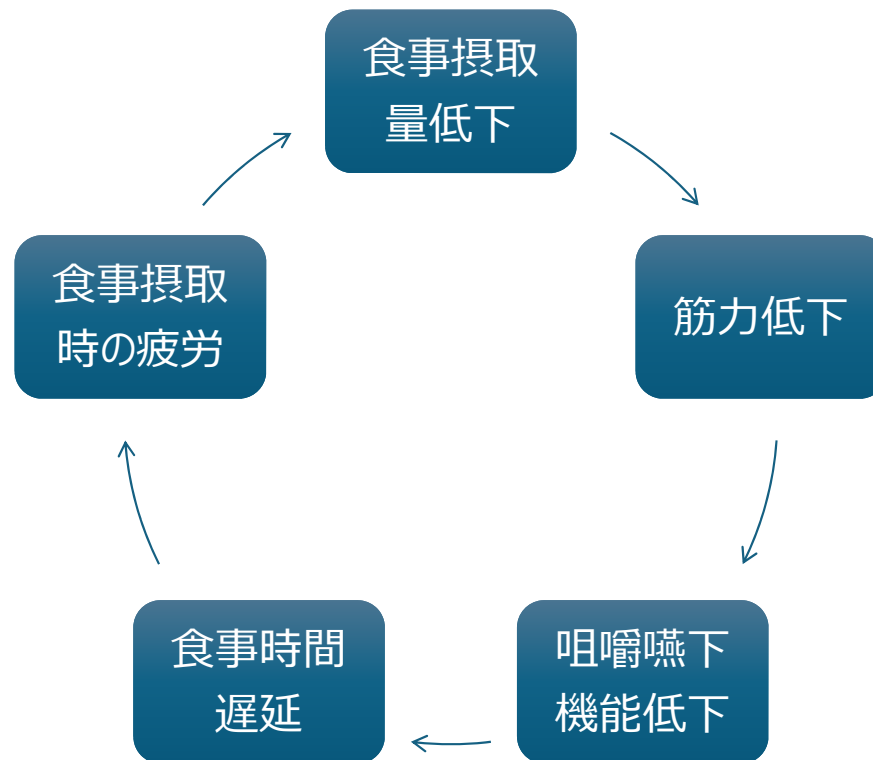
摂食嚥下障害

摂食・嚥下の一連の動作に障害があること



誤嚥性肺炎

誤嚥・・・唾液や食べ物を飲み込むときに、誤って気管に入ってしまうこと
誤嚥性肺炎・・・誤嚥により、肺に細菌が侵入して炎症が生じる



誤嚥性肺炎発生リスクの高い方は、低栄養のリスク高い

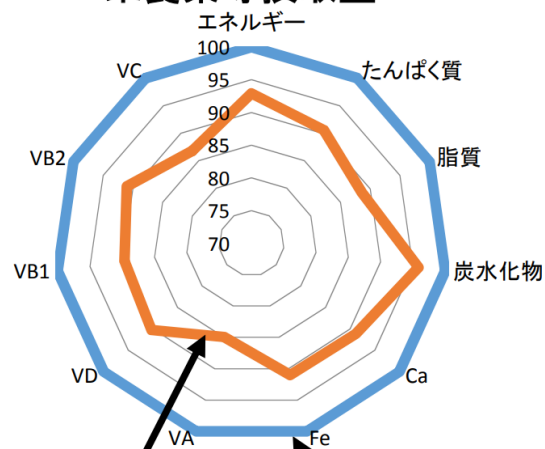


噛む力と栄養素等摂取量・食品群別摂取量

よく噛めるグループに比較して、噛めないグループは多くの栄養素、食品群別摂取量で低値を認めた。特に10%以上低値を認めたのは、**栄養素:たんぱく質、脂質、鉄、VA、VC**であり、**食品群別摂取量:いも類、緑黄色野菜、その他の野菜、海藻類、豆類、魚介類、肉類、種実類**であった。

以上の栄養素、食品の摂取を低下させないために、口腔機能の維持・改善とともに食べやすい形態での食事提供(サイズ、やわらかさ等)を工夫する必要がある。

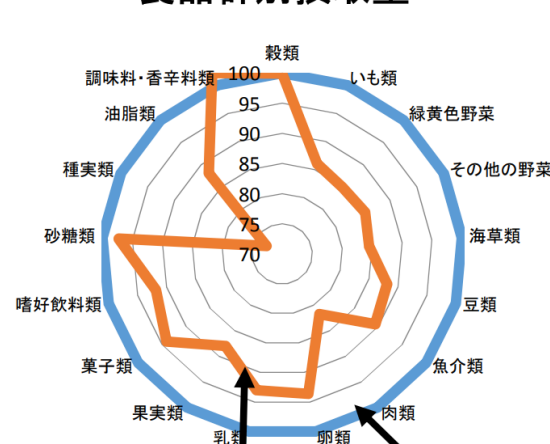
栄養素等摂取量



噛めないグループ

噛めるグループ

食品群別摂取量

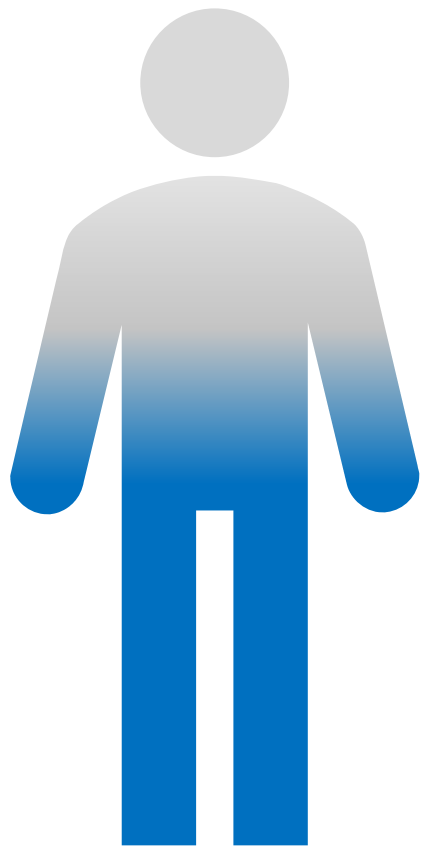


噛めないグループ

噛めるグループ

地域在住高齢者700名
咀嚼力判定ガムによる判定
(1,2,3) ⇒ 噛めない (4,5) ⇒ 噛める
性・年齢を調整

脱水にも要注意！！



食事	1.0 L
代謝水 0.3 L	
飲み水	1.2 L

水分の出入り	
1日 2.5 L	

尿・便	1.6 L
呼吸や汗	1.2 L

ヒトの水分量

・子ども	80%
・成人	60%
・高齢者	50%



「水分」の役割

- 「酸素」や「栄養素」を体内に運ぶ
- 老廃物を体外に排出する
- 体温調節する

低栄養になりやすい

水分が不足すると・・・

栄養をうまく運べない

