



昭和学院短期大学  
日本フードスペシャリスト協会共催  
平成22年度 食と健康講座

《ライフステージ別の食育》

高齢者の食育

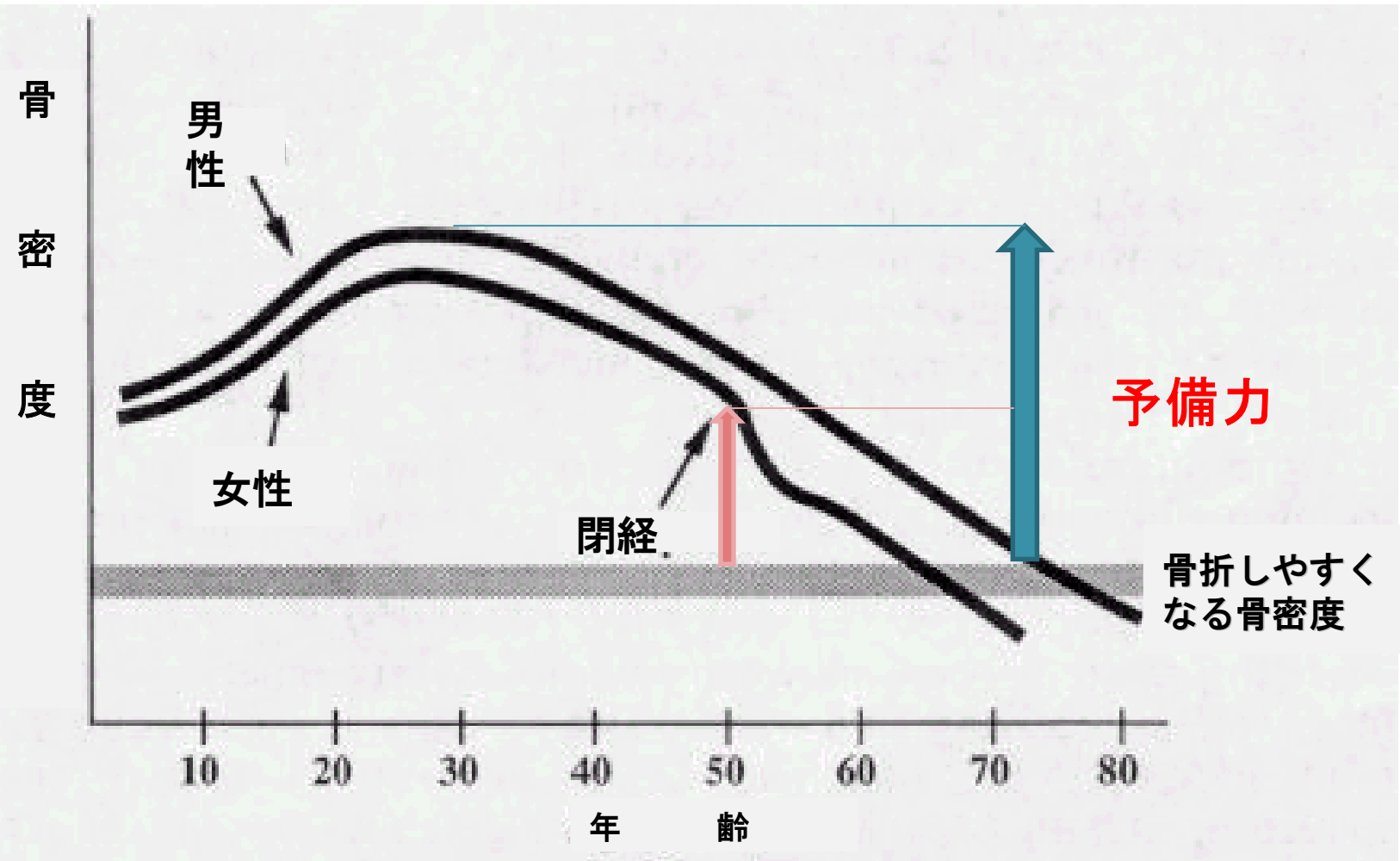
平成23年1月15日

高齢期は、体の予備力低下に伴い  
様々な健康問題も現れます。

そこで高齢期の生理的・身体的特徴  
を踏まえ、生活の質を維持し、健康  
的な生活を送るための食生活につい  
て考えます。

老化はすべての生物にとって  
普遍的な現象である





# 各臓器の生理的加齢変化

- 感覚器（味覚・臭覚・聴覚・視覚・触覚）

味覚：味蕾の減少により閾値（最低濃度）の上昇

1個の有郭乳頭中の味蕾の数

年齢	数
0～11カ月	241
1～3歳	242
4～20歳	252
30～45歳	200
50～70歳	214
74～85歳	88

(Arey et al. 1935 より)

味覚の年齢的变化（閾値） (%)

年齢(歳)	15～29	30～44	45～59	60～74	75～89
甘味	0.540	0.552	0.604	0.979	0.914
塩味	0.071	0.091	0.110	0.270	0.310
酸味	0.0022	0.0017	0.0021	0.0030	0.0024
苦味	0.000321	0.000267	0.000389	0.000872	0.000930

(Zubek より)

塩分の識別が特に低下

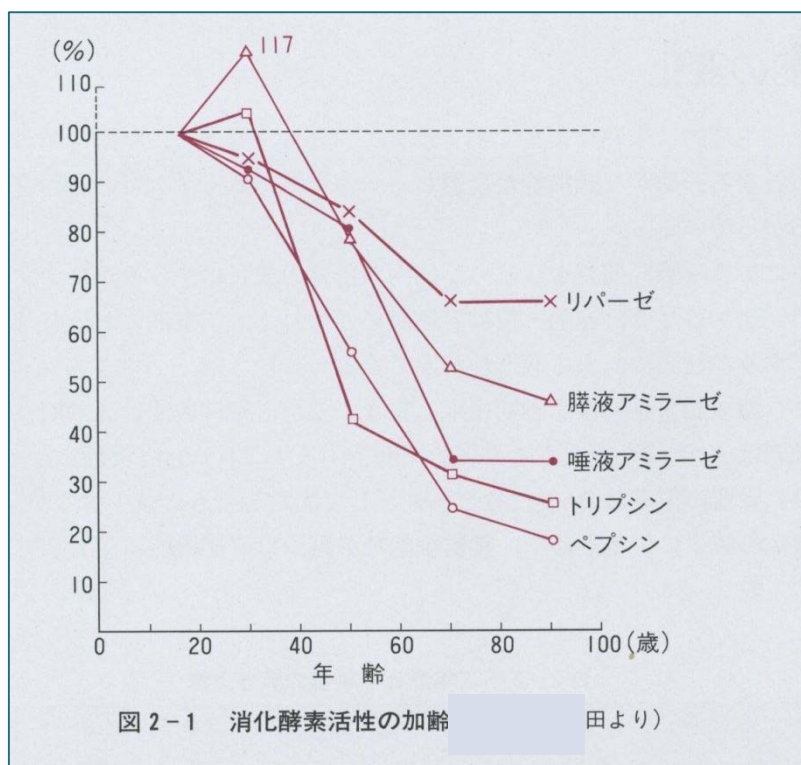
臭覚：高齢者の60%は臭覚障害有り

## ● 消化器

歯：歯が減ったり、入れ歯で噛む力が低下

➡ 8020運動

唾液・消化酵素の分泌：70～30%まで低下

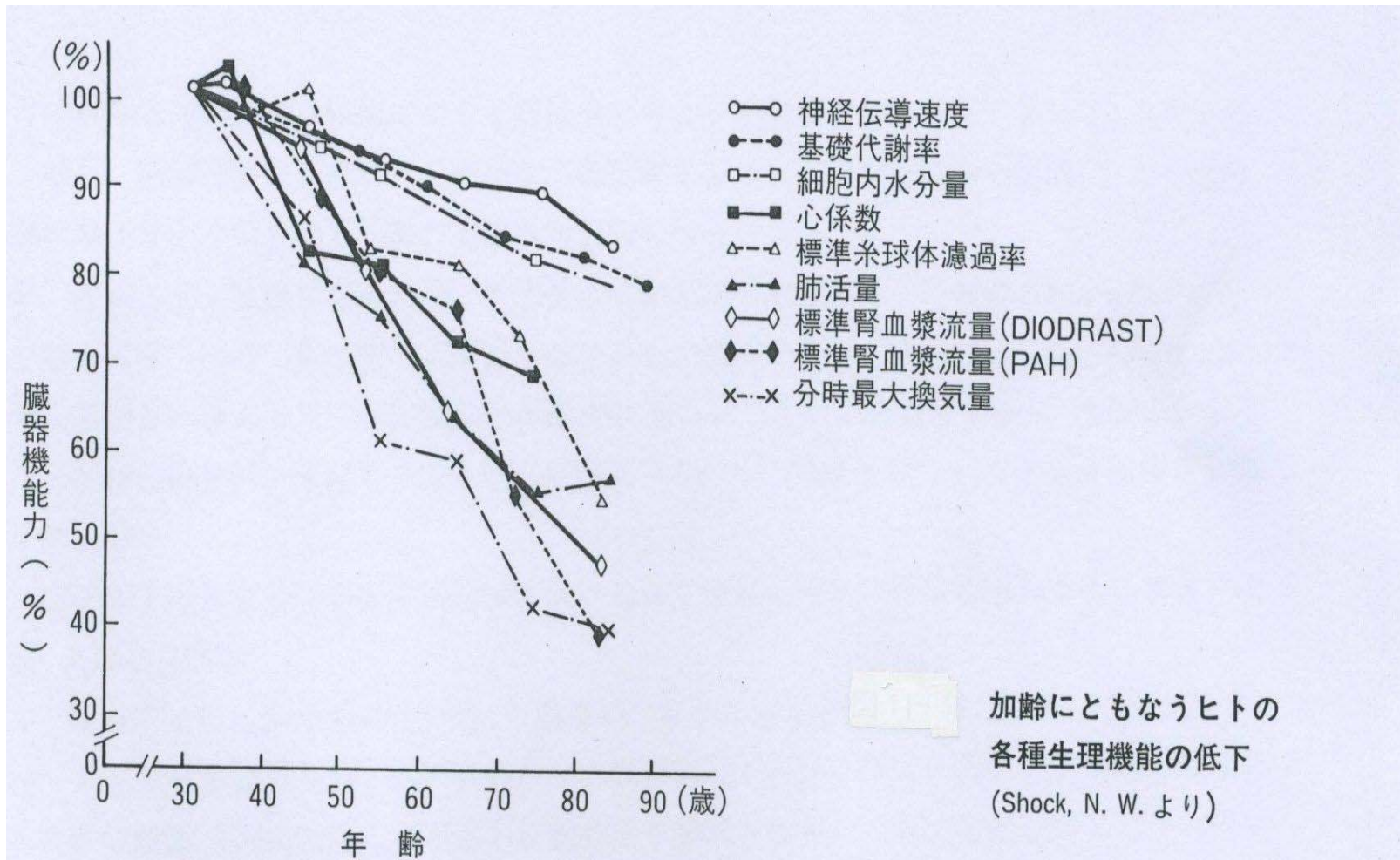



咀嚼力、嚥下反射の低下


消化、吸収力の低下

➡ 食欲の減退

● **腎臓** 腎血流量・糸球体濾過率は70～50%に低下  
(塩分・たんぱく質の摂りすぎ注意)



- 
- **肝臓** 他の臓器に比べ予備力があり、機能は比較的保たれている 薬物代謝の低下
  - **循環器** 心筋の衰えで、1回拍出血液量は70～60%  
血液の循環時間は1.5倍
  - **脳・神経** 脳の重量95%まで減量  
神経細胞の数は70～60%まで減少
  - **骨格筋** 骨格筋の重量は60%まで減少するため  
運動能力の低下  
白筋（瞬発力）の減少 > 赤筋（持久力）の減少

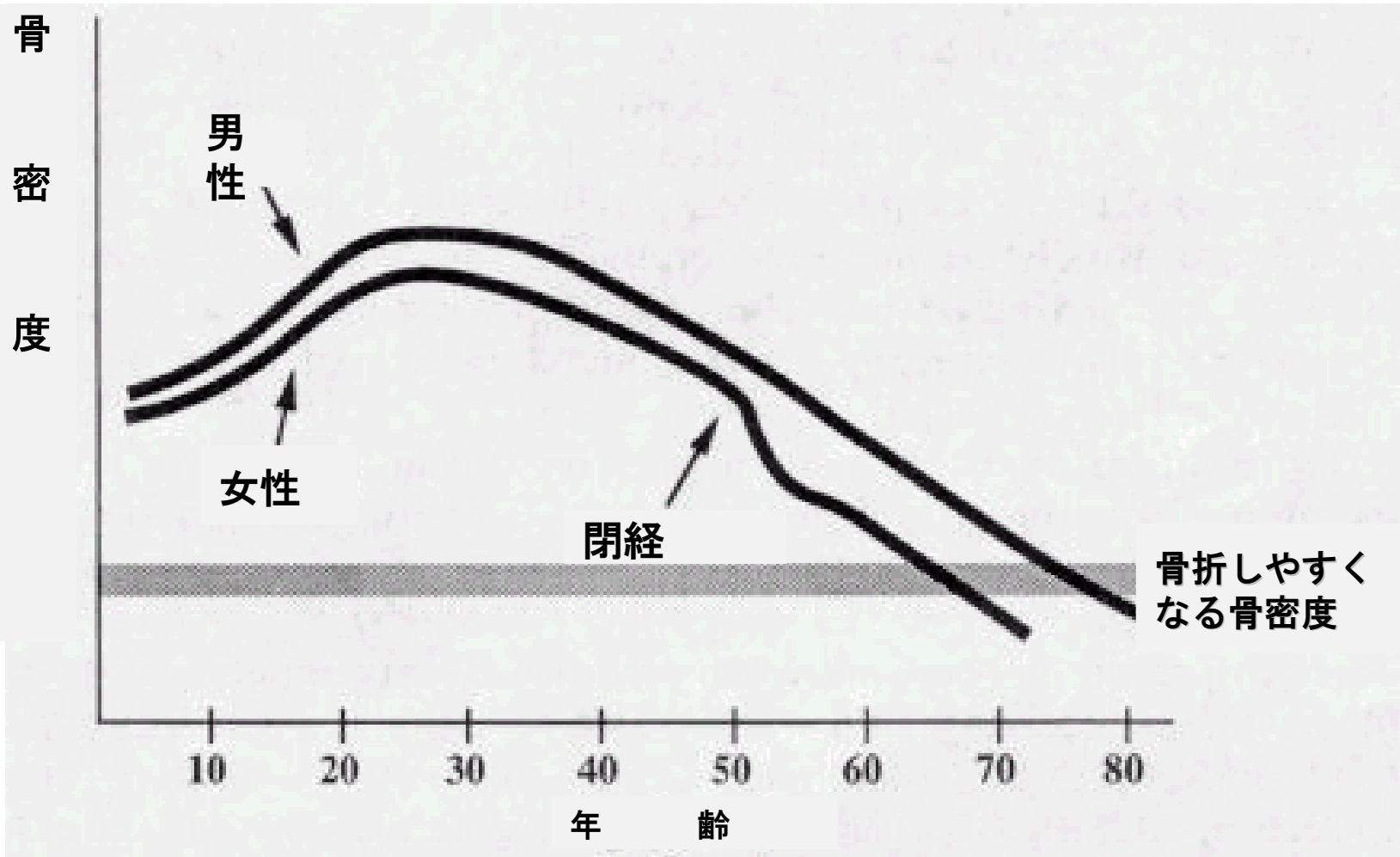
- 
- **骨組織** 特に閉経後の女性は卵胞ホルモンの低下で  
骨密度の低下⇒骨粗鬆症  
(カルシウム・ビタミンD・たん白質の摂取と運動を)
  - **免疫機能** 胸腺の重量低下による免疫力低下  
(たん白質・エネルギー不足による低栄養に注意)
  - **適応能力** 神経機能・ホルモン分泌能の低下により、  
刺激に対する反応、新しい環境に対する  
適応力が低下する  
のどの渇きに鈍くなり、脱水状態になり  
やすい

生理的年齢の個人差

25歳では4年、85歳では20年

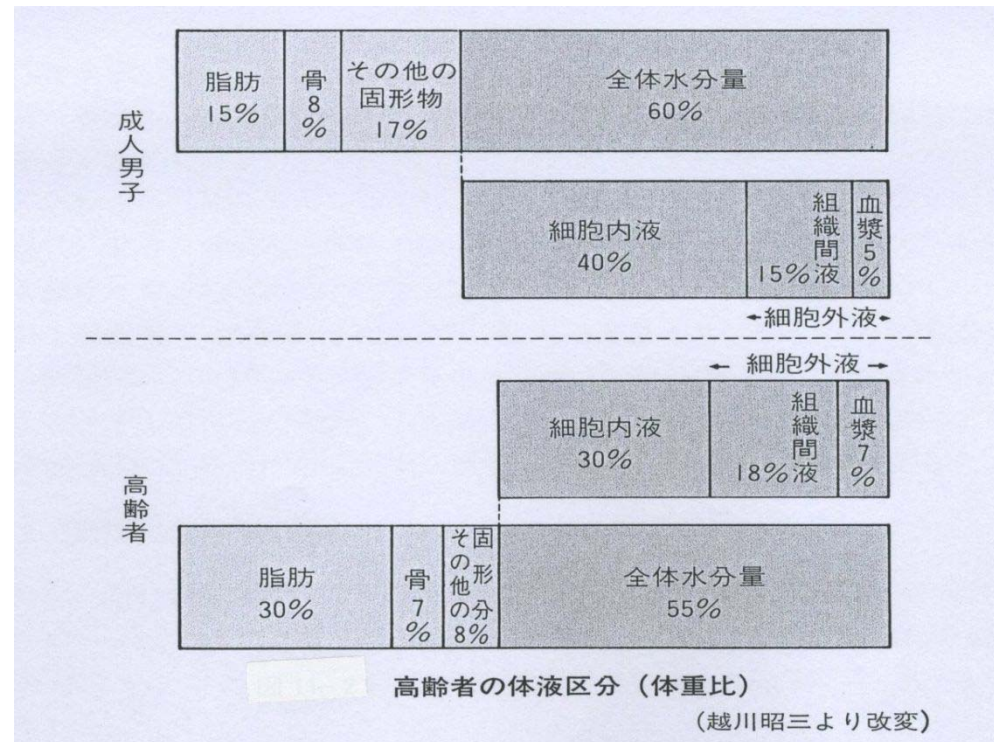


# 骨粗鬆症



# 高齢期の代謝

- 水の代謝：体内水分量（脱水になりやすい）

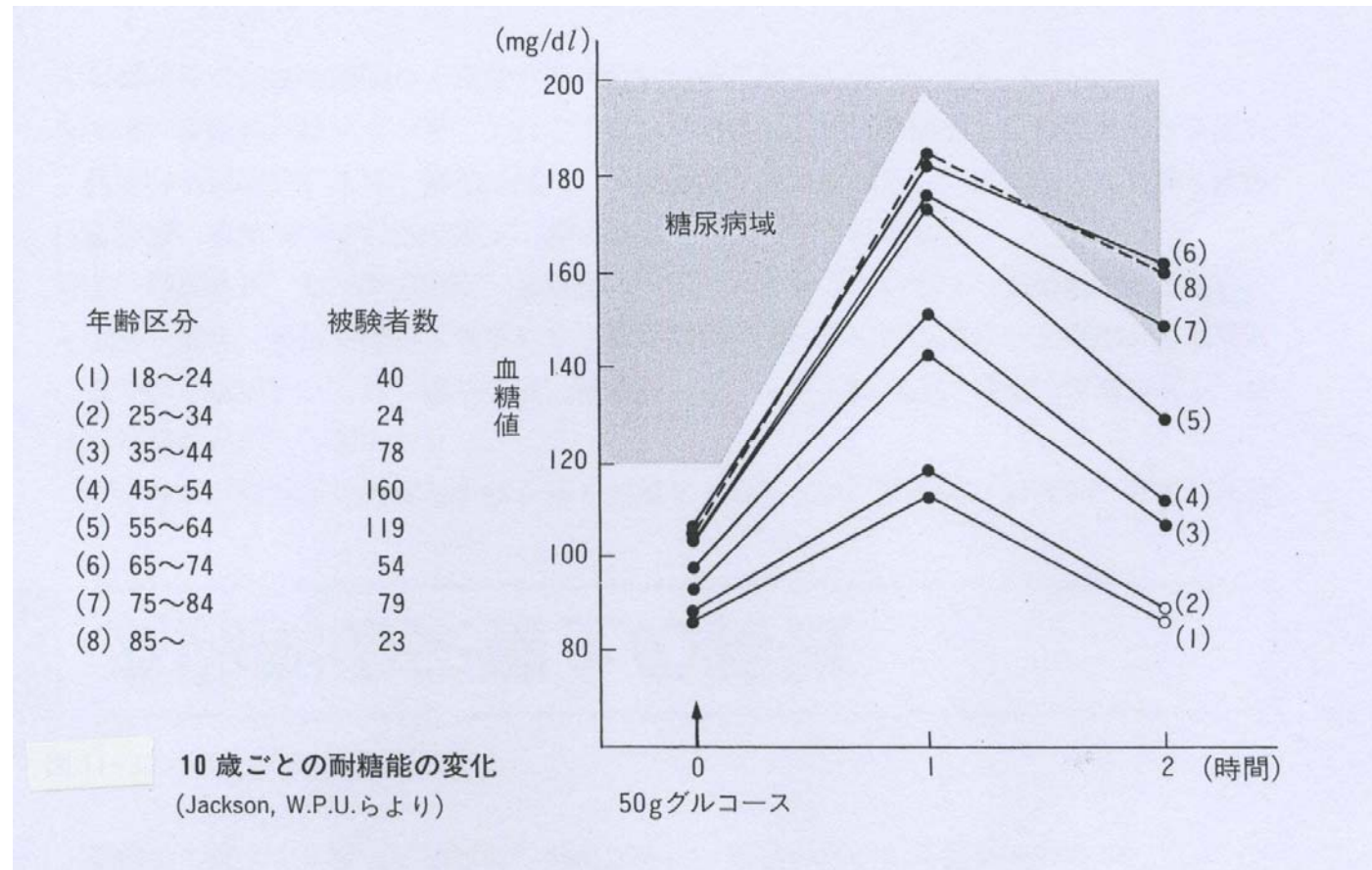


- たんぱく質代謝

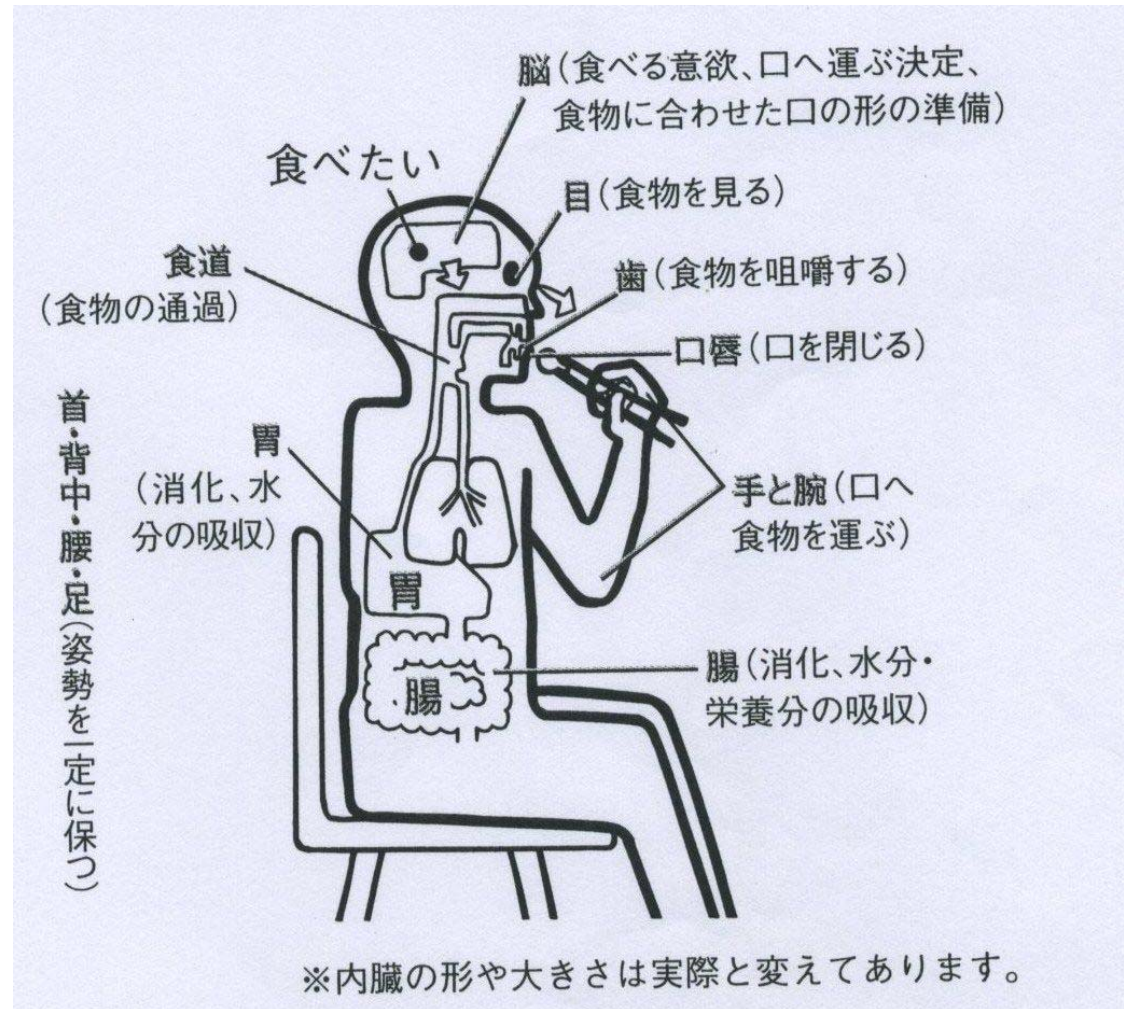
栄養指標となるアルブミンが低下傾向

## 炭水化物：耐糖能低下

(インスリン分泌低下、インスリン感受性低下)

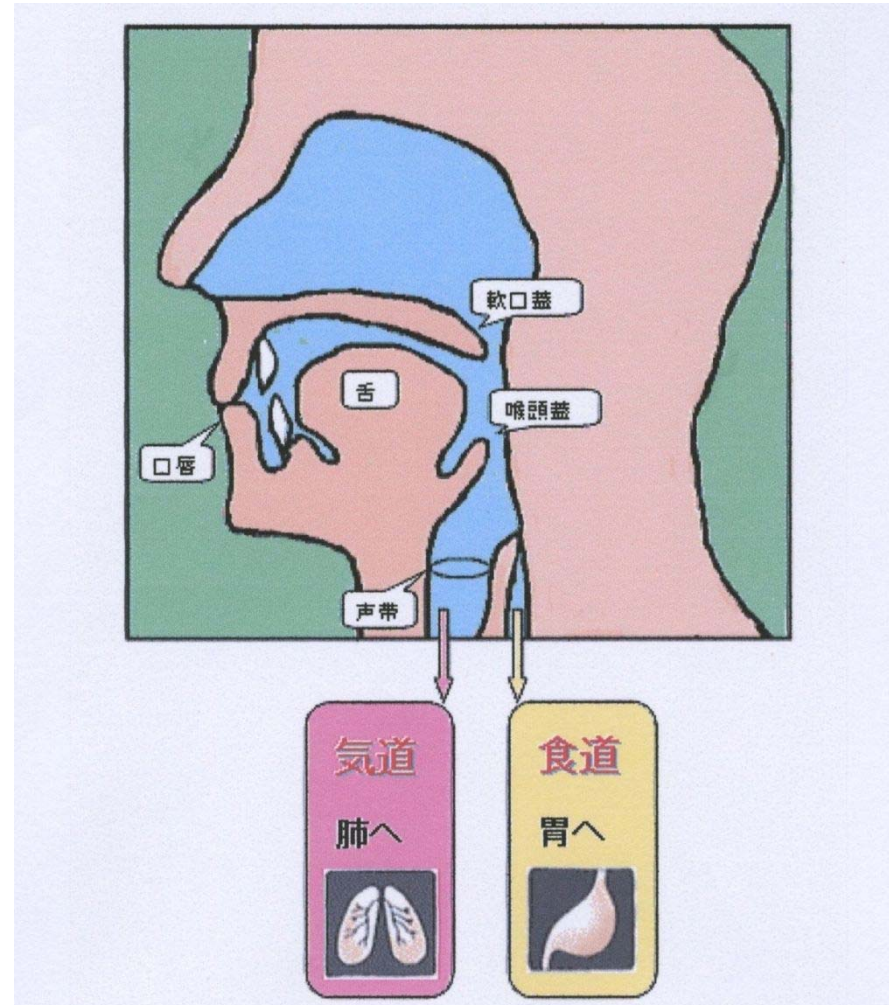


# 食事と身体の働き



「嚥下障害食のつくりかた」日本医療企画

# 嚥下の仕組み（１）

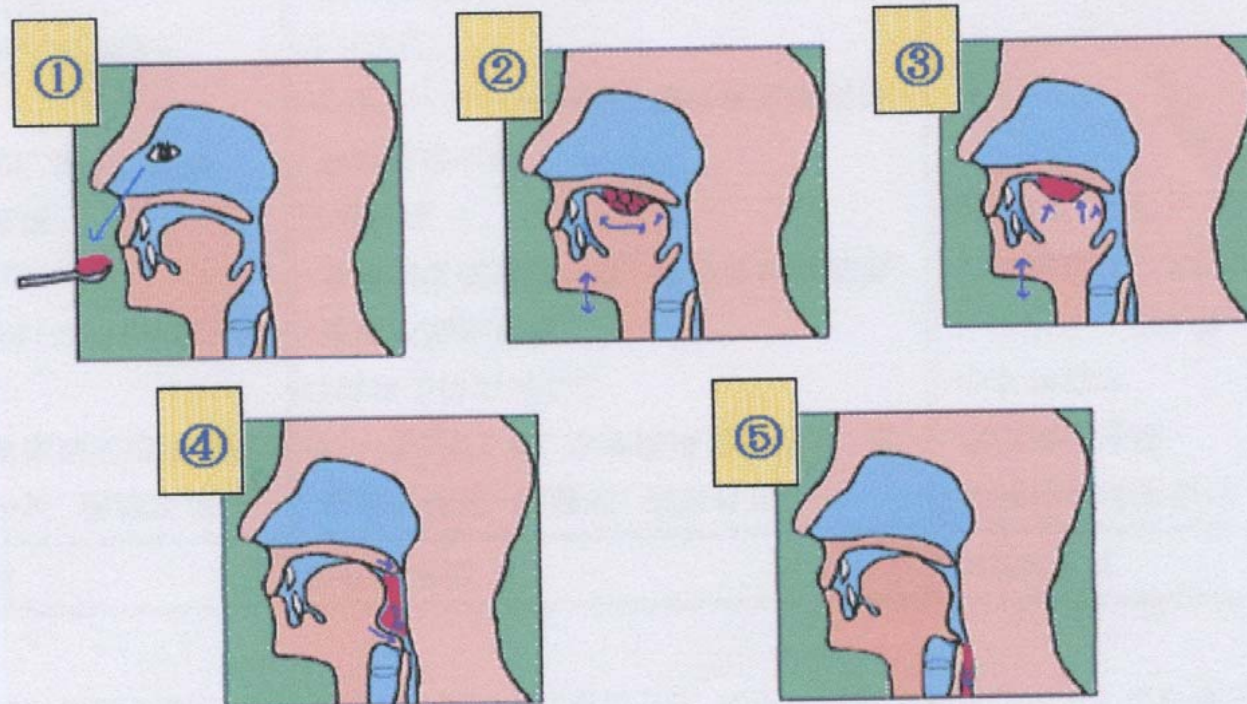


参考文献・引用文献 藤島一郎:脳卒中の摂食・嚥下障害. 35-36, 医歯薬出版, 2000年

# 嚥下の仕組み（2）

摂食・嚥下の過程は、5つに分けられます。

- ①先行期 何をどのくらい、どのように食べるかを判断する時期。
- ②準備期 食物を口に取り込み、咀嚼し、唾液と混ぜて飲み込み易いように食塊をつくる時期。
- ③口腔期 食塊を舌によって口からのどへ送り込む時期。
- ④咽頭期 食物をのどから食道へ送り込む時期。
- ⑤食道期 食塊を食道内から胃へと送り込む時期。



# 飲み込み難い食品

特 徴	食 品
さらさらした液体	水, お茶
固くて咀嚼しにくい物	りんご, ごぼう, いか, こんにゃく
バサバサした物	食パン, カステラ, ゆで卵
パラパラした物	ピーナッツ, クッキー, 線切り生キャベツ, 刻み食
口腔内で貼りつきやすい物	わかめ, のり, トマトの皮, 葉物の野菜
粘度のありすぎる物	もち, いも
酸味の強い物 (気道刺激)	酢の物, 柑橘類
水分と固形分に分かれている物	みそ汁, 水分の多い果物 (スイカ), 凍り豆腐
すすって食べる物	めん類
咽喉につるりと入る物	ピーナッツ, 枝豆



# 食生活上の注意

## 1. 食品等の選択

身体状況に応じ

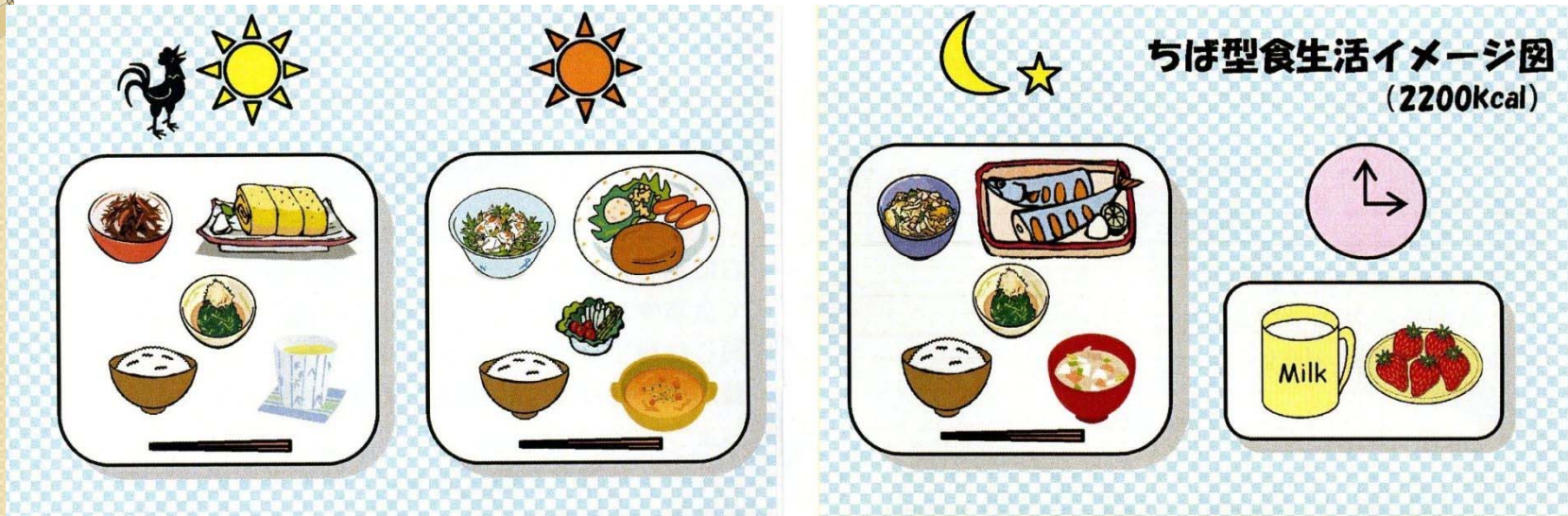
- 食品選択
- 食形態：軟らか調理、刻み食、ペースト食
- 味付け：薄味
- 脱水に注意
- 食事回数：食事量が少ない時は、間食の工夫
- 食器・食事用具：必要に応じ介護用の使用

## 2. 食生活上の注意

- 規則正しい食事
- エネルギー必要量の低下⇒摂取量の低下⇒好きなものに偏りやすい  
⇒栄養バランスを崩し、低栄養に繋がる



# 規則正しい、バランスの良い食事



主食+主菜+副菜を整えましょう

# グー・パーはおかずの量の

**主菜は「グー」**

**主菜**の1回の量は、グーの大きさを(手のひらの大きさ)めやすに!

厚さは2cmがめやすです

主菜になる食品は  
**肉・魚・たまご・大豆**



「グー」「パー」はおかずのおおよその望ましい量を簡単に考えるためのものです。詳しく知りたい方は、栄養士・管理栄養士にお聞きください。

# おおよそのめやすです

**副菜は「パー」**

**副菜**の1回の量は、片手にたっぶりの量を目指して!

片手の上に山になるくらい

副菜になる食品は  
**野菜・海藻・きのこ**  
こんにやく



しい量を簡単に考えるためのものです。詳しく知りたい方は、栄養士・管理栄養士にお聞きください。

# 日常生活の注意

- 身体機能に合わせた活動
- 転倒予防

(転倒⇒骨折⇒寝たきり⇒低栄養、褥瘡)

- 社会参加





ご清聴ありがとうございました。