



2026.9.27(日)

令和8年度 第2回大分大学医学部附属病院 市民公開講座

肥満・糖尿病治療の新時代
～チームで支えるあなたに最適な治療～

リバウンドを防ぎ、健康体重を維持するための 「食べ方のコツ」

大分大学医学部附属病院
栄養管理支援センター栄養管理室
廣田 優子



肥満？ 肥満症？

- 「**肥満**」とは・・・太っている状態

BMI (Body Mass Index) が指標として広く用いられている

$$\text{BMI} = \text{体重 (kg)} \div \text{身長 (m)} \div \text{身長 (m)}$$

25以上を肥満とする (日本肥満学会)

- 「**肥満症**」とは・・・肥満に起因、関連する健康障害を有するか健康障害が予測される内臓脂肪が過剰に蓄積した場合で、**治療を必要とする状態**

肥満関連疾患

耐糖能障害

高尿酸血症

脂肪肝

運動器疾患

睡眠時無呼吸症候群

脂質異常症

冠動脈疾患

月経異常

高血圧

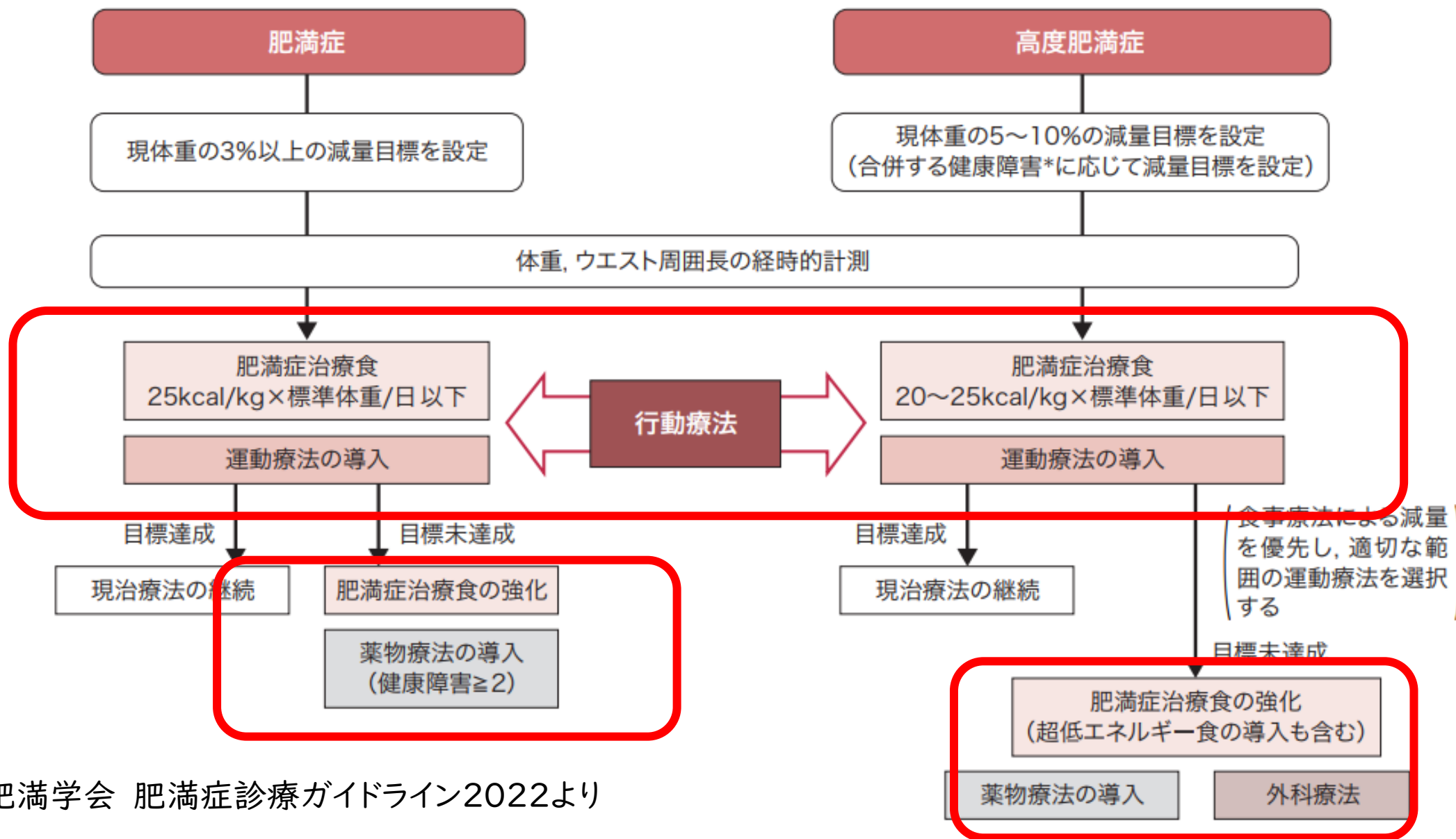
脳梗塞

肥満関連腎臓病

上記11疾患



肥満症の治療指針



当院の肥満症治療

- 行動療法

 - グラフ化体重日記

 - 1日4回体重をはかりましょう

 - 30回咀嚼法

 - 1口30回噛みましょう

- 食事療法

- 外科手術

- 薬物治療



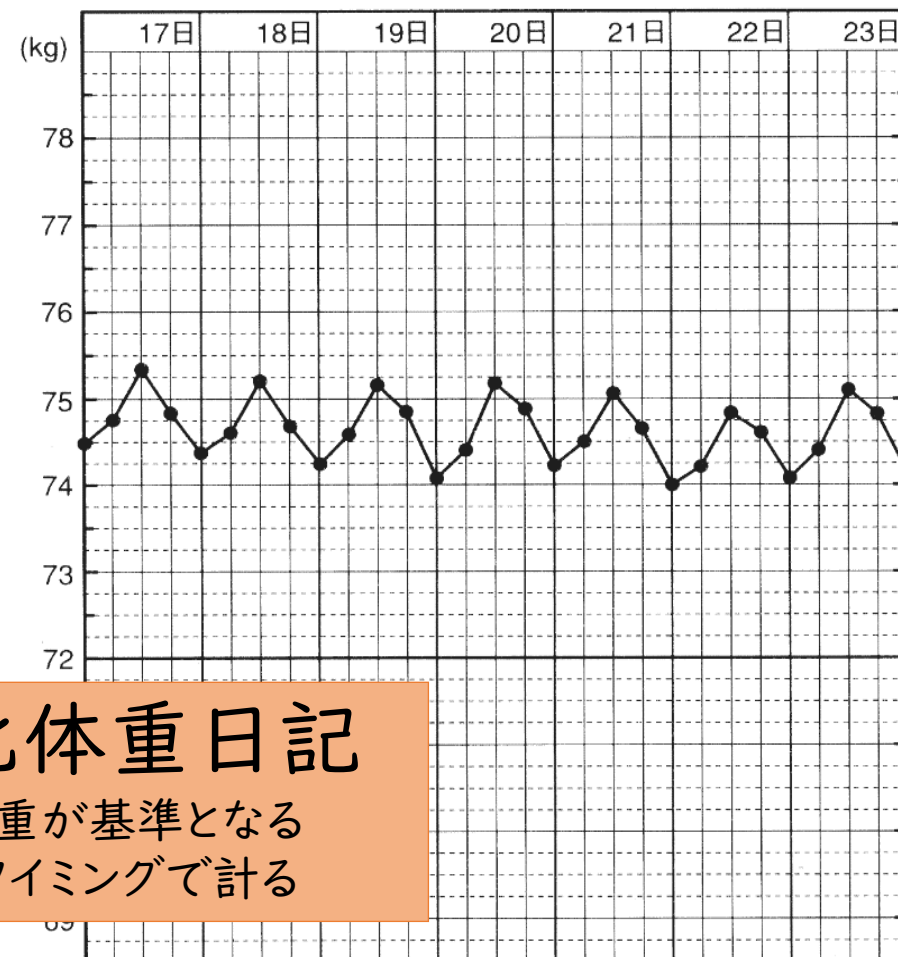
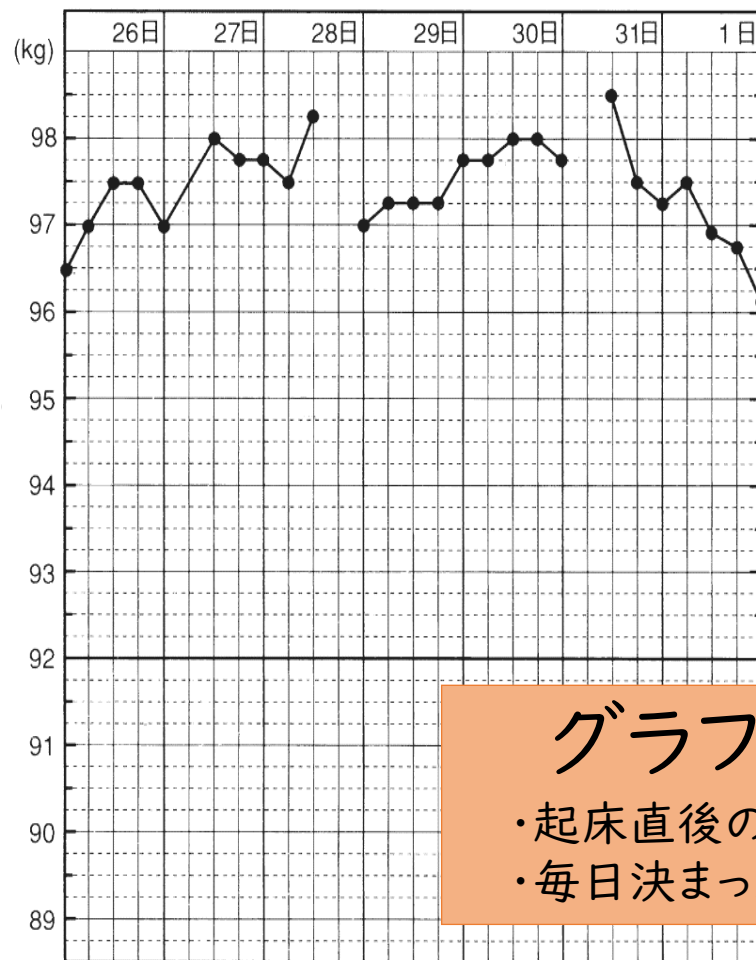
栄養士の関わりは？

1. 病態についての理解度
2. 食事内容調査
3. 嗜好品（菓子類・アルコール・喫煙）
4. 運動習慣の有無
5. 体重歴
6. 生活背景

などを確認し、無理のない減量をサポートします



体重の変化をグラフにして、 “やせる喜び”を引き出す



グラフ化体重日記

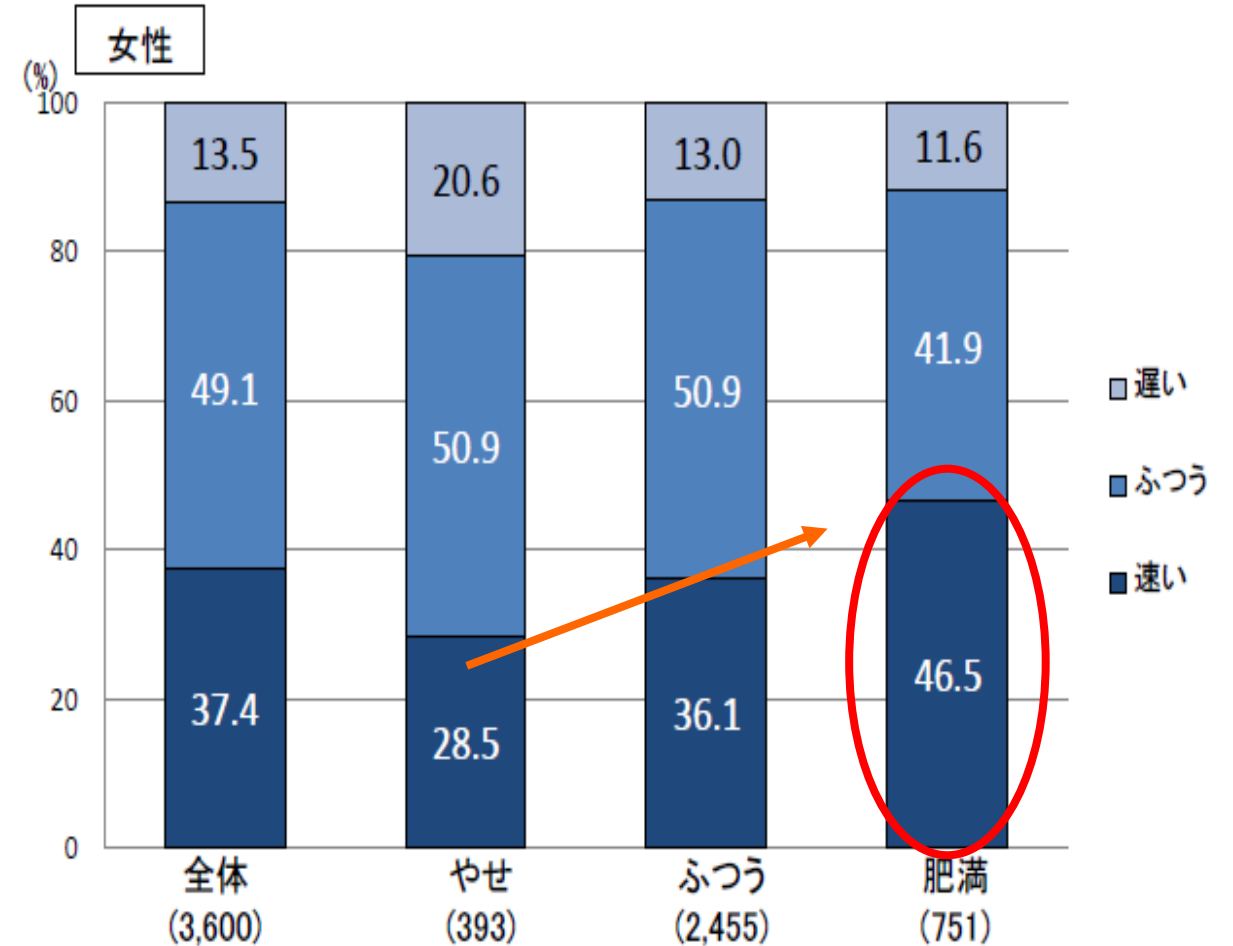
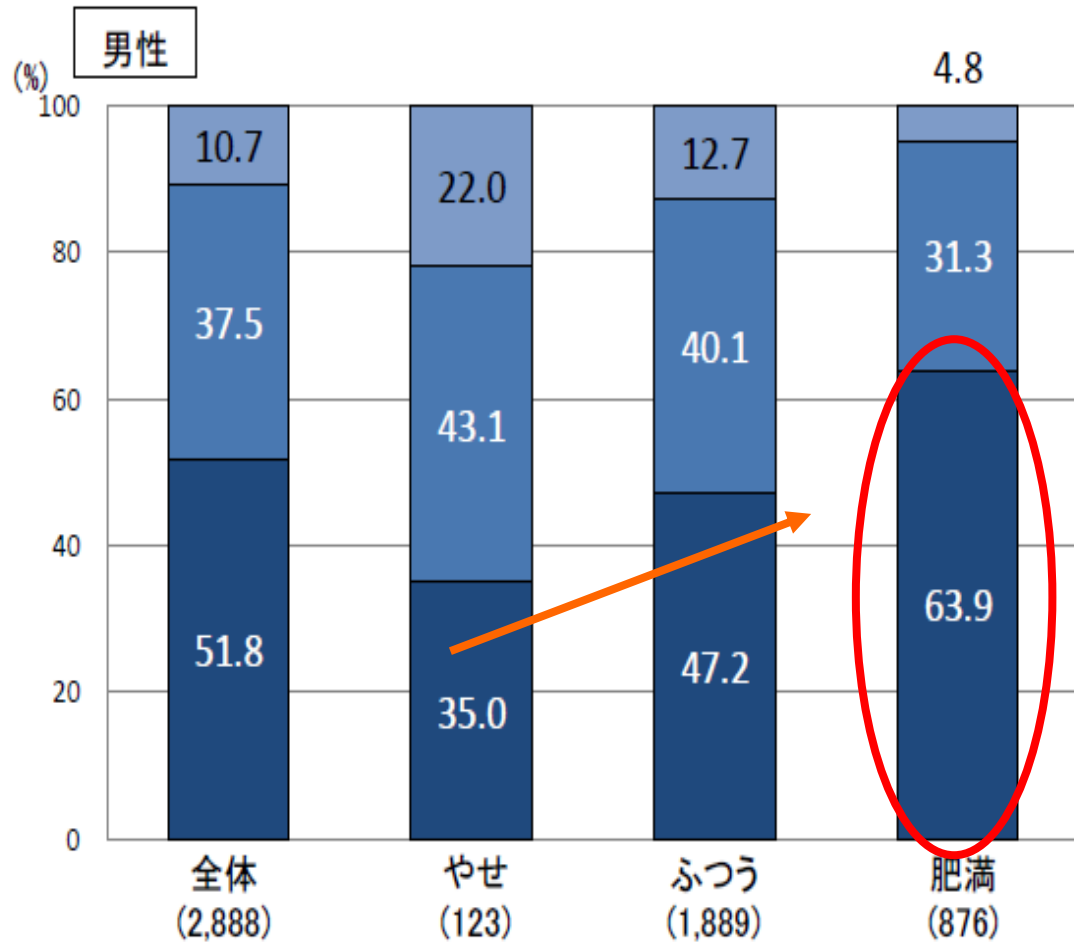
- ・起床直後の体重が基準となる
- ・毎日決まったタイミングで計る

30回咀嚼法の指導～記載例～

月 日	食事	食事時間 時 分～ 時 分	咀嚼									
8月5日	朝	8:05～8:15	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇		
	昼	12:05～12:20	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇			
	夕	17:40～17:55	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇			
8月6日	朝	8:10～8:20	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇			
	昼	12:05～12:20	〇〇	〇〇	〇×	〇〇	〇〇	〇〇	×〇	×〇		
	夕	17:35～17:50	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	×〇	〇〇	〇	
8月7日	朝	8:05～8:20	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇		
	昼	12:10～12:25	〇〇	〇〇	×〇	〇〇	〇〇	〇〇	×			
	夕	17:35～17:50	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇		
8月8日	朝	8:05～8:20	〇〇	〇〇	×〇	〇〇	〇〇	〇〇				
	昼	12:10～12:25	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇		
	夕	17:35～17:50	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	×	
	.											
8月12日	朝	8:10～8:35	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇
	昼	12:10～12:30	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇
	夕	17:40～18:05	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇

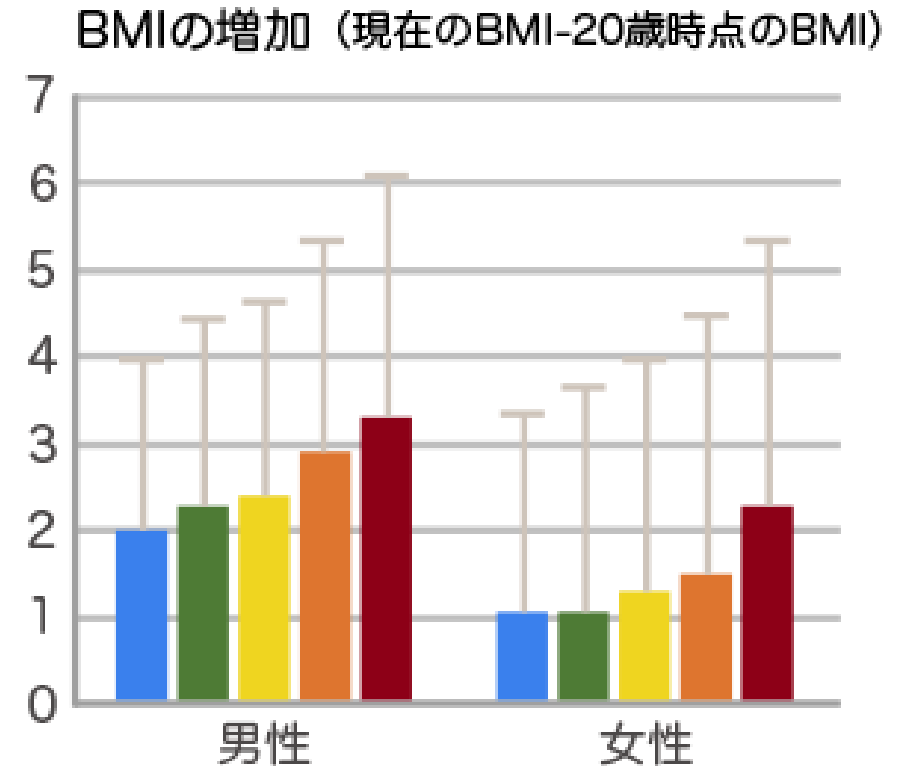
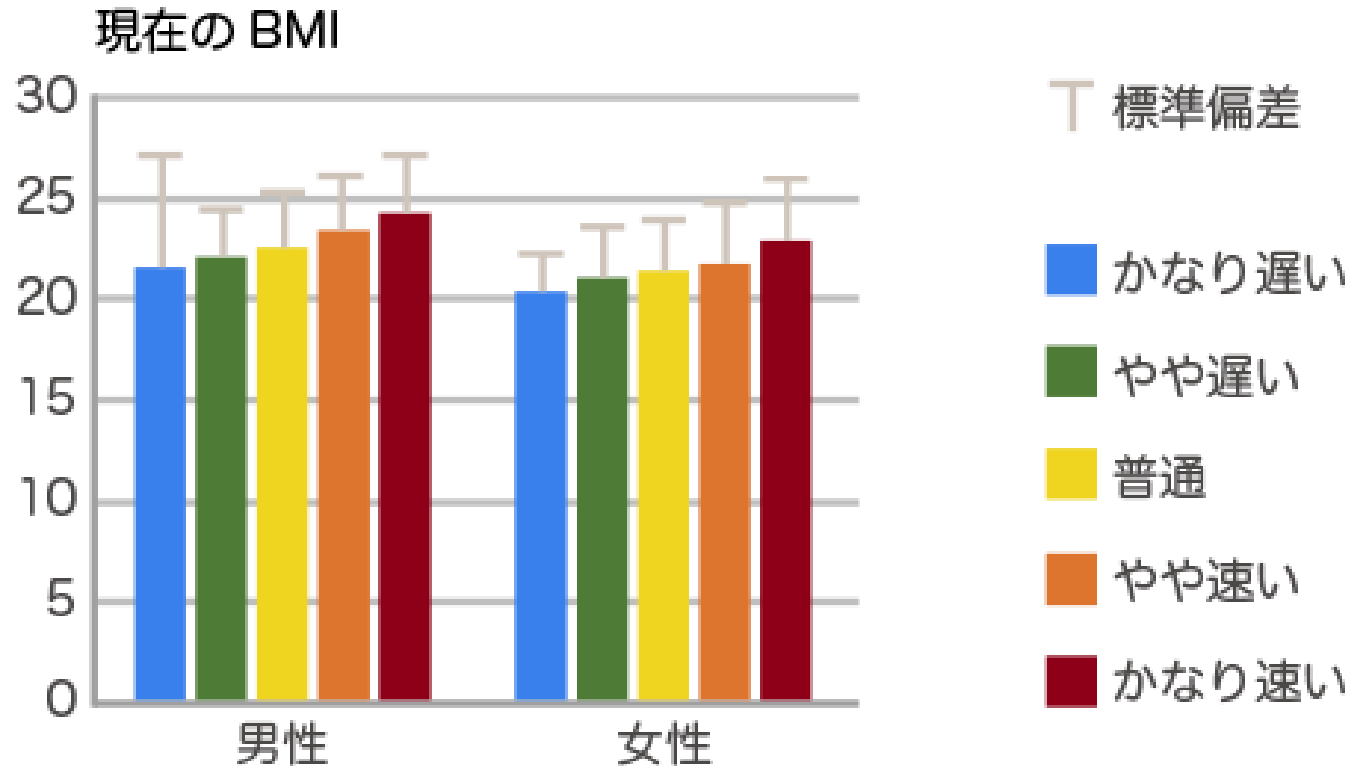
1口30回 成否を○×で記載

体型別食べる速さの状況（20歳以上）



体重が大きいほど、食べるスピードが速い傾向あり！

食べる速さとBMIの関係



Otsuka R et al.

Eating fast leads to obesity: findings based on self-administered questionnaires among middle-aged Japanese men and women.
J Epidemiol. 2006; 16(3): 117-124.

しっかり噛んで、早食い改善！

・噛むことのメリット

満腹感が得やすい

肥満・糖尿病リスク低下

唾液分泌で歯周病予防

脳を刺激し活性化

消化を助ける

・噛むための工夫

具材は大きく切る

噛み応えのある食材を使う

骨付きや殻付きなど食べにくいものを使う

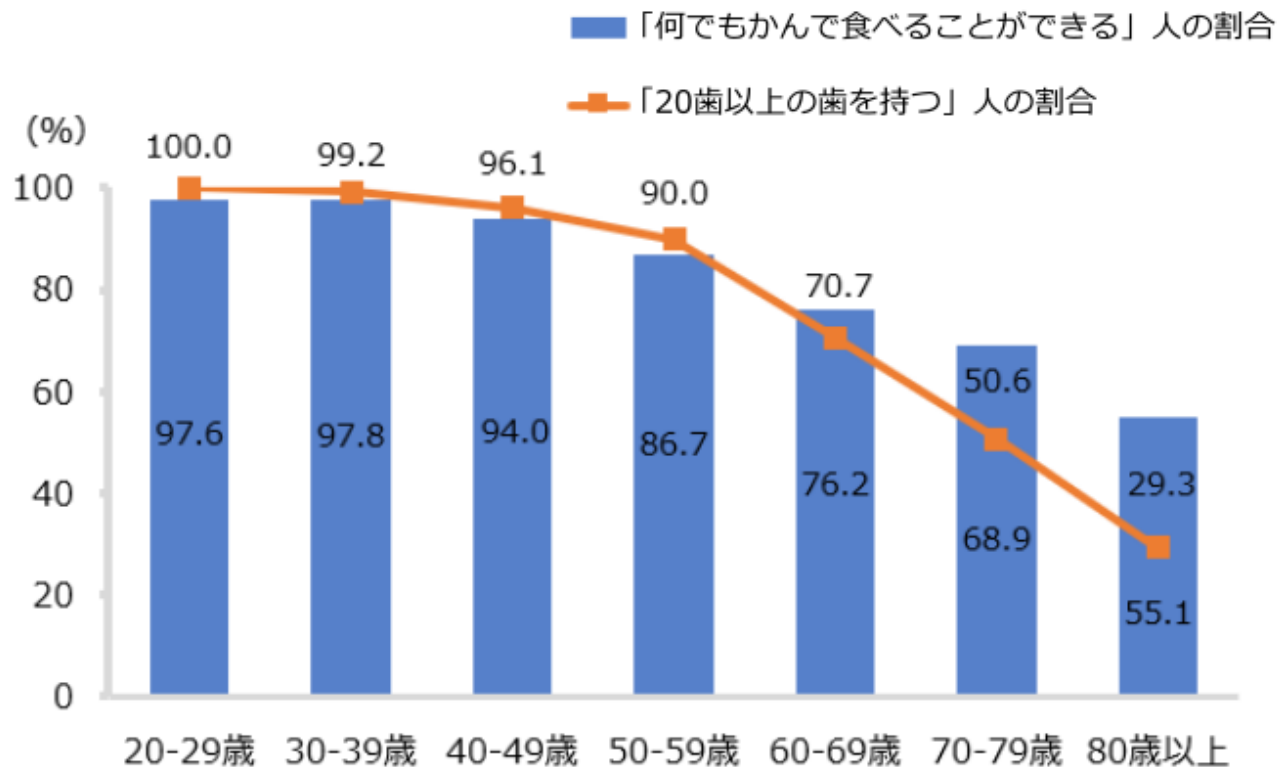
薄味にして素材の味を楽しむ

野菜料理で品数アップ

お箸を使う

噛むためにはお口（歯）のケアも大事！

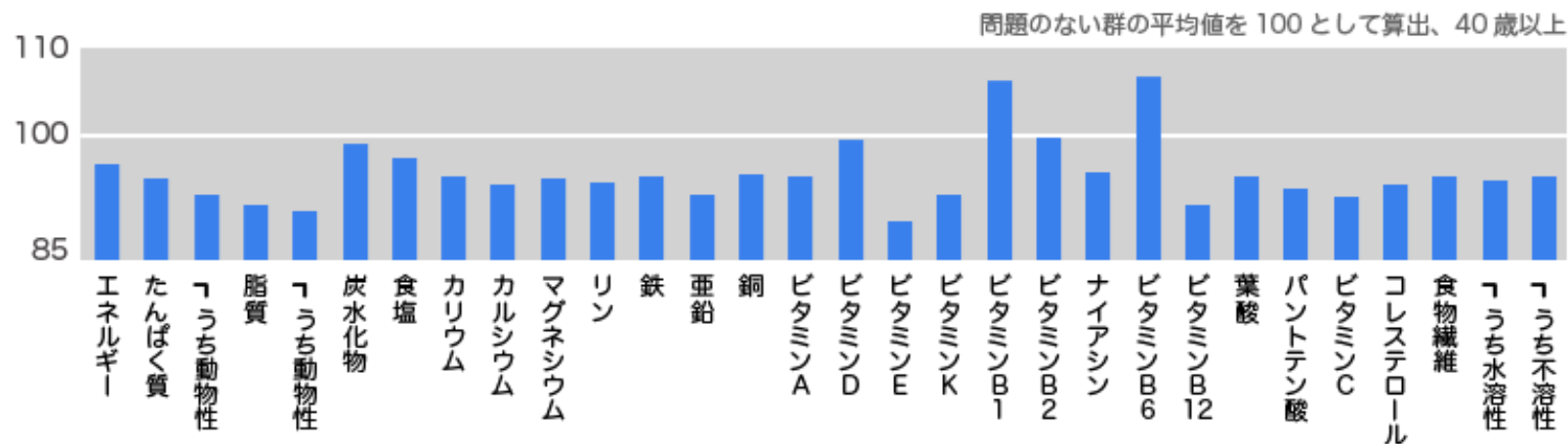




歯の数と咀嚼の状況

歯を失うと「噛めない」状況になり、
 摂取できる栄養素に偏りが生じる

厚生労働省.
 平成29年(2017年)国民健康・栄養調査報告 結果の概要
 図14.



厚生労働省.
 平成16年(2004年)国民健康・栄養調査報告 第4部
 生活習慣調査の結果. 第108表.

咀嚼回数 ランク	穀類	肉類	魚介・藻類	卵・乳類	豆・いも類	野菜類	果実・種実類	菓子類
10 (100回以上)	シリアル 101	鶏肉ステーキ 114	まきいか 158 白えび寒揚げ 104				アーモンド 100 ピーナッツ 93 干し柿 92	チューインガム (5件) 430 しょうゆせんべい 108
9 (90~100回未満)			ふく煮揚げ 92 小魚缶詰 91 いか焼き 90			いかり揚げ 90		
8 (80~90回未満)	ウルトン 83	とんてき 83						
7 (70~80回未満)		ぶた煮 78 味噌(煮物) 77 牛蒡カツ 75 牛もも(ソテー) 75	くじら竜田揚げ 79 げそ天 78 あわび(生) 77			しば揚げ 79 にんじん(生・スティック) 72	ポテトチップス 79 ビスケット 74 おこし 71	
6 (60~70回未満)	食パン(トースト) 67 食パン 65	鶏ささみ 62 牛カルビ(焼肉) 61 鶏生煮焼肉 60 ウインナーソーセージ 58 もつ(煮込み) 55 ローズハム 54 鶏ロース(ソテー) 53 サーロインステーキ 50	桜えび(煮揚げ) 63 かれい(干物) 63 たこ(茹で) 62 まけ(煮物) 58 かまぼこ 53	フライドポテト 68 干し芋 64	らっきょう(甘酢漬) 66 にんじん(生・せん切り) 63 キャベツ(生・せん切り) 61	干しぶどう 64		
5 (50~60回未満)	食うどん 52 ピザ 51 広島お好み焼き 50				キャベツ(生・ごく切り) 58 きんぴらごぼう 58 大根(生・せん切り) 56 えだまめ(茹で) 54 わんこん(水煮) 53 しいたけ(煮物) 52 レタス(生) 50	グミゼリー 58 チョコレート 50		
4 (40~50回未満)	もち 48 チャーハン 48 うどん 44 ラーメン 43 フレンチトースト 41 そば 40 玄米ご飯 40	鶏(焼き) 47 牛ヒレ(ソテー) 46 鶏もも(ソテー) 44 鶏肉ソーセージ 44 わかめ 43 しめさば 40	さば(煮物) 48 うずら卵(茹で) 45	パプリカ(生・細切り) 48 にんじん(茹で・せん切り) 48 水菜(生) 47 とうもろこし(茹物) 46 たくあん 46 ほうれん草お浸し 46 大根(生・スティック) 46 まぐろ(生・薄切り) 45 たけのこ(水煮) 43 大根(生・厚切り) 42 にんじん(茹で・スティック) 42 キャベツ(茹で・ごく切り) 42 玉ねぎ(茹で) 40	こんぶやく 42 大豆(水煮) 41	カステラ 49		

咀嚼回数ランク表

3 (30〜40回未満)	スパゲッティ 39 白米ご飯 39	サラダチキン 39 鶏カツ 29 ハンバーグ 34 鶏唐揚げ 36 鶏ささ子 32		厚揚げ 35	もち(茹で) 38 玉ねぎ(茹で) 38 まぐろ(生・薄切り) 39 ニラ(茹め) 38 アスパラガス(茹で) 37 キャベツ(ごく切り・茹め) 36 白飯(茹で) 35 ピーマン(茹め) 35 しめじ(茹め) 35 オクラ(茹で) 34 ごぼう(煮から煮) 33 ブロッコリー(茹で) 33 大根(生・よく切り・茹で) 33	芋焼酎 37
2 (20〜30回未満)		あじ刺身 28 まぐろ刺身 29	鶏肉 29 豆乳(煮物) 28 ポテトサラダ 23 じゃがいも(煮し) 23	おにぎり 28 たまご焼き 28 まぐろ刺身 28	かぼちゃ(茹で) 28 なす(茹め) 24 ズッキーニ(茹め) 23 ミニトマト 23	バナナ 20
1 (0〜20回未満)	お好み 9		スクランブルエッグ 16 煮干し 3	小豆(煮物) 17 水餃子 17	バナナ 19 キウイフルーツ 14 みかん(缶詰) 13	

和洋女子大学 柳沢幸江、(株)ロッテ、キューピー(株) 共同作成
2022年



かむかむチェックシート

公立能登総合病院 歯科口腔外科 部長 長谷剛志

20代の男女50名（28本以上歯がある）の一口量あたりの噛む回数（平均）を一覧にしました。

ふだん食べている食事を把握し、表記回数より多く噛むように心がけましょう！

噛む回数	米・麺・パン類	肉料理	魚料理	卵料理	豆・芋料理	野菜・海藻	果物・お菓子
～10回	☐ 粥 5回		☐ 煮魚 10回	☐ 茶碗蒸し 2回		☐ 大根おろし 10回	☐ ヨーグルト 2回
	☐ お茶漬け 7回			☐ 温泉卵 6回			☐ プリン 3回
	☐ カレーライス 10回						☐ ゼリー 4回
		粥やお茶漬けは噛まなくても簡単に飲み込めますが、口の中でばらけやすいです。飲み込む力が低下している場合、ゆっくり食べるよう意識しないと誤嚥しやすいので注意しましょう。		茶碗蒸し、温泉卵、ヨーグルト、プリン、ゼリー、メロン、いちご、もも、みかんなどは、口当たりがよく、食欲が低下していたり、噛む力が衰えている方でも比較的簡単に食べられます。			☐ メロン 6回
～20回	☐ そば 12回	☐ ハンバーグ 14回	☐ エビ（刺身） 12回	☐ だし巻き卵 14回	☐ 冷奴 11回	☐ ふろふき大根 12回	☐ パナナ 13回
	☐ スパゲティ 12回	☐ ウィンナー 16回	☐ 鮭（ムニエル） 12回	☐ スクランブル 14回	☐ 枝豆 14回	☐ ひじき（煮） 14回	☐ ショートケーキ 14回
	☐ うどん 13回	☐ ミートボール 17回	☐ つみれ 13回	☐ オムレツ 16回	☐ おから 14回	☐ 焼きなす 14回	☐ ポテトチップス 14回
	☐ ラーメン 13回		☐ 焼き魚 14回	☐ 目玉焼き 17回	☐ 里芋（煮） 16回	☐ にんじん（煮） 14回	☐ シュークリーム 18回
	☐ 焼きそば 14回		☐ 赤身魚（刺身） 15回	☐ ゆで卵 18回	☐ ジャガイモ（煮） 16回	☐ もやし（炒め） 16回	☐ 大福 18回
	☐ お好み焼き 15回		☐ うなぎ（蒲焼） 15回		☐ フライドポテト 19回	☐ ロールキャベツ 17回	☐ 梨 20回
	☐ そうめん 16回		☐ かまぼこ 19回		☐ アーモンド（素焼き） 19回	☐ とうもろこし（ゆで） 18回	☐ おはぎ 20回
	☐ ハンバーガー 16回	噛む回数が20回未満の食品を食べることが多い方は、噛む回数が少なくなりがちで早食い傾向にあるため注意しましょう。				☐ 切り干し大根 18回	
	☐ 餅 19回					☐ わかめ（ゆで） 18回	
	☐ 白米 20回						
	☐ サンドイッチ 25回	☐ 餃子 22回	☐ 白身魚（刺身） 22回		☐ 高野豆腐 23回	☐ きゅうり（浅漬け） 22回	☐ 甘栗 21回
	☐ 五穀米 26回	☐ 牛肉コロッケ 23回	☐ ちくわ 23回		☐ こんにゃく 24回	☐ なす（浅漬け） 23回	☐ スイカ 22回
～30回	☐ トースト 27回	☐ シュウマイ 23回	☐ アジフライ 23回		☐ 大学芋 26回	☐ かぼちゃ（煮） 23回	☐ 芋蕪 22回
	☐ チャーハン 28回	☐ ローストビーフ 24回	☐ 魚肉ソーセージ 24回		☐ 焼き芋 26回	☐ なます 24回	☐ 柿 23回
	☐ ピザ 28回	☐ 焼き鳥 25回	☐ イカ（刺身） 30回		☐ ポテトサラダ 27回	☐ オクラ（ゆで） 25回	☐ カステラ 26回
		☐ ハム 26回			☐ 油揚げ 30回	☐ レタス（生） 27回	☐ りんご 27回
～40回		☐ すき焼き（牛肉） 27回				☐ れんこん（煮） 30回	☐ かりんとう 27回
		☐ メンチカツ 27回				☐ たけのこ（煮） 30回	
		☐ ベーコン 28回					
	☐ コッフレク（牛乳入） 36回	☐ 焼き肉（豚） 31回	☐ 干物 31回		☐ 厚揚げ 33回	☐ 白菜（浅漬け） 31回	☐ 干し芋 34回
		☐ ビーフステーキ 31回	☐ エビフライ 31回			☐ アスパラ（ゆで） 32回	☐ せんべい 40回
		☐ 焼き肉（牛） 32回	☐ タコ（刺身） 32回			☐ 昆布巻き 33回	
41回～		☐ とんかつ 33回	☐ イカリング揚げ 39回			☐ ぜんまい（煮） 33回	
		☐ から揚げ（鶏） 34回				☐ アロカリ（ゆで） 34回	
		毎日の食卓には噛む回数が30回以上必要となる食品を一品以上は取り入れるよう心がけましょう。		噛む回数が40回以上の食品は噛む力を鍛える練習に通じています。唾液の量が増えることも期待できます。		☐ キンパ（生・せん切り） 36回	
	☐ フランスパン 51回	☐ ビーフジャーキー 44回	☐ 煮干し 45回			☐ たくあん 36回	
			☐ するめ 67回			☐ きんぴらごぼう 38回	

一口量は個人差があるため、自分でも噛む回数を測定してみましょう！

腸内環境も大事！

- 1日3食規則正しく食事をする

朝食を抜かない

- 「シンバイオティクス」で環境整備

「補菌」と「育菌」

- 適度な運動

今の生活+10分歩く時間を増やすことから

- 規則的な睡眠
- 飲酒はほどほど
- 禁煙



シンバイオティクスとは？

プロバイオティクス・・・「補菌」
腸内ではたらく有用菌そのもの



プレバイオティクス・・・「育菌」
有用菌のエサとなるもの



プレバイオティクスのはたらき

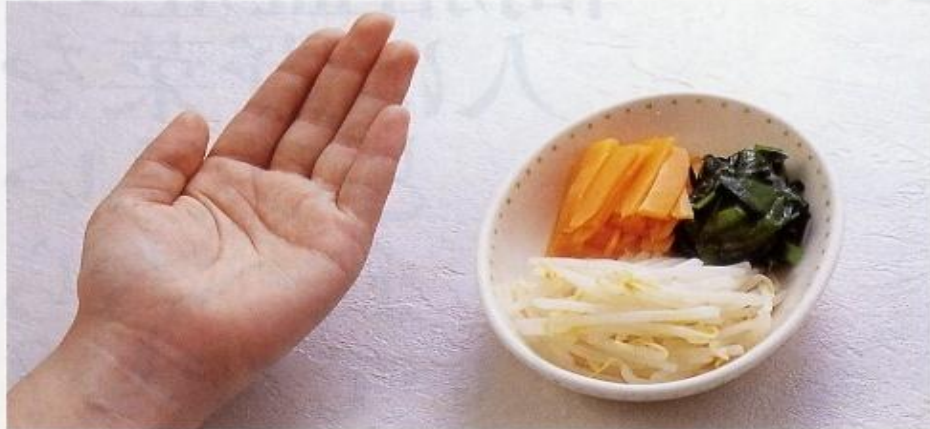
オリゴ糖	● 腸内の善玉菌（ビフィズス菌など）のエサとなり、その働きを活発にする作用を持つ
不溶性食物繊維	● 便のかさを増やし、腸壁を刺激することで蠕動運動を促進する
水溶性食物繊維	● 保水作用で便を柔らかくし、腸の蠕動運動を活発にする作用を持つ ● 腸内の善玉菌のエサとなり、短鎖脂肪酸を産生し整腸や血糖値コントロールなど様々な作用を持つ

短鎖脂肪酸のはたらき

免疫機能の強化	● 腸内環境バランスの崩れ（特に過剰な免疫反応）を抑制する作用
発がん予防	● 腸内を弱酸性に保つサポートをすることで有害物質の抑制に効果
肥満予防	● 脂肪細胞へのエネルギーの取り込みを抑え、脂肪細胞の肥大化を予防
食欲抑制	● インスリンを分泌する膵臓β細胞数の減少抑制やインスリン分泌促進作用
糖尿病の 予防・改善	● インスリンを分泌する膵臓β細胞数減少抑制やインスリン分泌促進作用

食物繊維をしっかり摂るための 野菜の目安量（1食あたり）

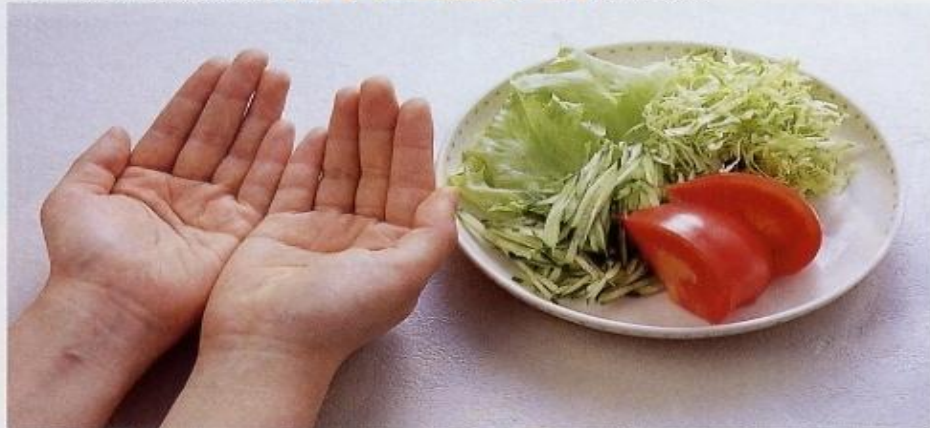
①加熱した野菜なら片手に山盛り1杯が目安



*1日350gが摂取目標

*1食あたり
100~150gの目安

②生の野菜なら両手に山盛り1杯が目安



*腎機能低下や高カリウムなどで、野菜の摂り方に注意が必要な方は、主治医の指示に準じてください

備えておく便利な食品



きのこいろいろ（えのき、しめじ、エリンギなど）

- ・レンジでチン、魚焼きグリルでホイル焼き
など簡単調理。
- ・冷凍保存もOK。



冷凍野菜
（ブロッコリー、小松菜、
カットおくらなど）



めかぶ、もずくなど
そのまま食べられる1品に

備えておくと便利な食品



乾燥（フリーズドライ）野菜
キャベツ、人参、小松菜など

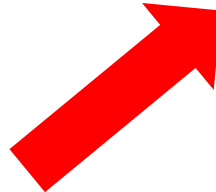


乾物いろいろ
ひじき・わかめ・切干大根など
煮物だけでなく、サラダや和え物にも



ゆで大豆など
豆類からも繊維が摂取できます

具沢山スープで食物繊維摂取！



冷凍きのこミックスでもう1品！



きのこを炒めて
マリネ液につけこむ
(砂糖1:油1:酢2~3:
塩コショウ少々)

・炒める代わりにレンジ加熱でもOK

体組成測定の実施 ～測定結果から見えること～

- ・減量に伴う筋肉量の減少を予防する
食事内容の偏りはないか、たんぱく質摂取は十分か
適切な運動が実施できているか
- ・体内の水分量は適正か
脱水、浮腫はないか
塩分の過剰摂取、野菜摂取不足はないか
- ・身体の変化を客観的に把握することができ、
減量に対するモチベーション維持につながる



ID	身長	年齢	性別	測定日時
Id140106130629	177cm	26	男性	2014.01.06.13:25

体成分分析 Body Composition Analysis

	測定値	体水分量	筋肉量	体脂肪量	体重
体水分量 Total Body Water	43.2 (36.0~47.4)	43.2	55.7	59.0	69.4 (56.5~79.2)
タンパク質量 Protein	11.8 (10.4~12.8)				
ミネラル量 Minerals	4.01 (3.90~4.30)				
体脂肪量 Body Fat Mass	10.4 (5.2~16.8)				

筋肉-脂肪 Soft Lean-Fat Analysis

	低	標準	高
体重 Weight	30 70 95 110 120 140 160 180 200 220	69.4	
筋肉量 Soft Lean Mass	70 80 90 100 110 120 130 140 150 160	55.7	
体脂肪量 Body Fat Mass	40 60 80 100 120 140 160 180 200 220	10.4	

肥満指標 Obesity Index Analysis

	低	標準	高
BMI (kg/m ²) Body Mass Index	18.0 19.0 20.0 21.0 22.0 23.0 24.0 25.0 26.0 27.0	22.2	
体脂肪率 (%) Percent Body Fat	10.0 15.0 20.0 25.0 30.0 35.0 40.0 45.0 50.0	14.9	

部位別筋肉量 Segmental Lean Analysis

標準体重基準 現在体重基準

	低	標準	高
右腕 Right Arm	30 70 95 110 120 140 160 180 200 220	3.07 93.6	
左腕 Left Arm	30 70 95 110 120 140 160 180 200 220	3.01 91.7	
体幹 Torso	70 90 110 130 150 170 190 210 230 250	24.9 95.0	
右脚 Right Leg	70 90 110 130 150 170 190 210 230 250	9.51 104.1	
左脚 Left Leg	70 90 110 130 150 170 190 210 230 250	9.45 103.5	

体水分均衡 ECW/TBW Analysis

	低	標準	中高	高
細胞外水分比 ECW/TBW	0.320 0.340 0.360 0.380 0.400 0.420 0.440 0.460	0.367		

体成分履歴 Body Composition History

	68.5	69.0	69.2	69.4
体重 Weight				
筋肉量 Soft Lean Mass	52.9	53.6	54.2	55.7
体脂肪率 Percent Body Fat	18.1	17.6	16.9	14.9
細胞外水分比 ECW/TBW	0.371	0.371	0.370	0.367
※最近 ○全体	14.01.06 12:30	14.01.06 12:50	14.01.06 13:07	14.01.06 13:25

InBody点数 InBody Score

80/100点

*体成分の評価に基づいた点数です。
筋肉量がとも多いと100点を越えることもあります。

体重調節 Weight Control

適正体重	69.4 kg
体重調節	0.0 kg
脂肪調節	0.0 kg
筋肉調節	0.0 kg

栄養評価 Nutrition Evaluation

タンパク質量	☒ 良好 ☐ 不足
ミネラル量	☒ 良好 ☐ 不足
体脂肪量	☒ 良好 ☐ 不足 ☐ 過多

肥満評価 Obesity Evaluation

B M I	☒ 標準 ☐ 低体重 ☐ 過体重
-------	--

体脂肪率 ☒標準 ☐軽度肥満 ☐肥満

筋肉均衡 Lean Balance

上半身均衡	☒ 均衡 ☐ やや不均衡 ☐ 不均衡
下半身均衡	☒ 均衡 ☐ やや不均衡 ☐ 不均衡
上下均衡	☒ 均衡 ☐ やや不均衡 ☐ 不均衡

部位別体脂肪量 Segmental Fat Analysis

右腕	(0.5kg)
左腕	(0.5kg)
体幹	(5.0kg)
右脚	(1.7kg)
左脚	(1.7kg)

研究項目 Research Parameters

細胞内水分量	27.3 L (24.0~29.4)
細胞外水分量	15.9 L (14.9~18.0)
骨格筋量	33.7 kg (29.5~36.1)
基礎代謝量	1645 kcal
腹囲	77.2 cm
内臓脂肪レベル	3 (1~9)
骨ミネラル量	3.32 kg (2.95~3.61)
体細胞量	39.2 kg (34.4~42.1)

インピーダンス Impedance

	右腕	左腕	体幹	右脚	左脚
Z _{50u}	351.6	355.6	28.4	282.7	284.9
50u _{50u}	315.0	322.6	23.6	237.7	240.2
500u _{50u}	279.2	278.5	17.6	204.9	206.3

結果からわかること

- 体重
- 体成分分析
 - 体水分量
 - 蛋白質、ミネラル量
 - 体脂肪量
- 筋肉量（部位別）
- 肥満指標
 - BMI
 - 体脂肪率
- 部位別筋肉量
- 部位別水分量
- 体水分均衡
 - 細胞外水分比
- 内臓脂肪断面積

食事の基本はバランス！



毎食、主食・主菜・副菜をそろえましょう

備えておくと便利な食品



納豆



練り製品



サラダチキン



チーズ



缶詰



水煮(蒸し)大豆

肥満を予防・改善し、 減量体重を維持するためには？

- 毎日体重を測定する
- 1日3食、規則正しく食べる
- ゆっくりよく噛んで食べる
- 偏りなくバランスよく食べる
- 運動習慣、日常活動を見直す



本日のまとめ

- 生活習慣、背景はひとりひとり違います
- 抱えている健康問題も人それぞれです
- あなたに合った食事方法を
一緒に考えてサポートします
- あなたの治療法に合わせた食事療法をサポートします
- 健康で楽しい未来のために
日々の食事を見つめ直してみましょう





ご清聴いただきありがとうございました

