

適切なエネルギー量を摂取しましょう

$$\begin{array}{l} \text{エネルギー摂取量} \\ (\text{kcal}) \end{array} = \begin{array}{l} \text{目標体重} \\ (\text{kg}) \end{array} \times \begin{array}{l} \text{エネルギー係数} \\ (\text{kcal/ kg目標体重}) \end{array}$$

Step1 「目標体重」を求める

65歳未満：[身長(m)]²×BMI22

65歳以上：[身長(m)]²×BMI22~25

75歳以上の後期高齢者の目標体重は現体重に基づき、フレイル、ADL、合併症、食事摂などから総合的に判断する

高齢者のフレイル予防や肥満にて現体重と目標体重に乖離がある場合は柔軟にエネルギー係数を設定する

Step2 身体活動量の目安(エネルギー係数)を決める

25~30kcal/kg目標体重	軽い(座っていることがほとんど)
30~35kcal/kg目標体重	ふつう(座り仕事を中心だが、散歩や階段の上り下りをする)
35~ kcal/kg目標体重	重い(立ち仕事や重いものを持ち上げる仕事、活発な運動習慣がある)

エネルギー摂取量の早見表

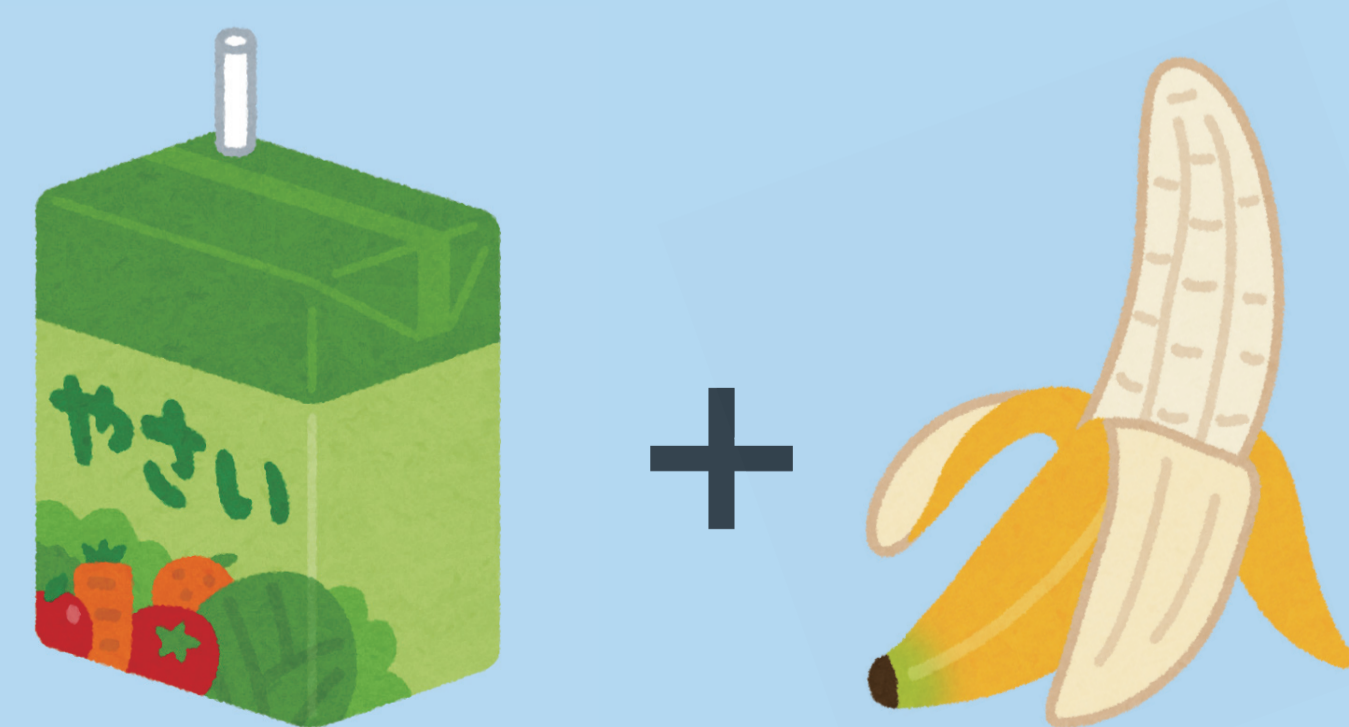
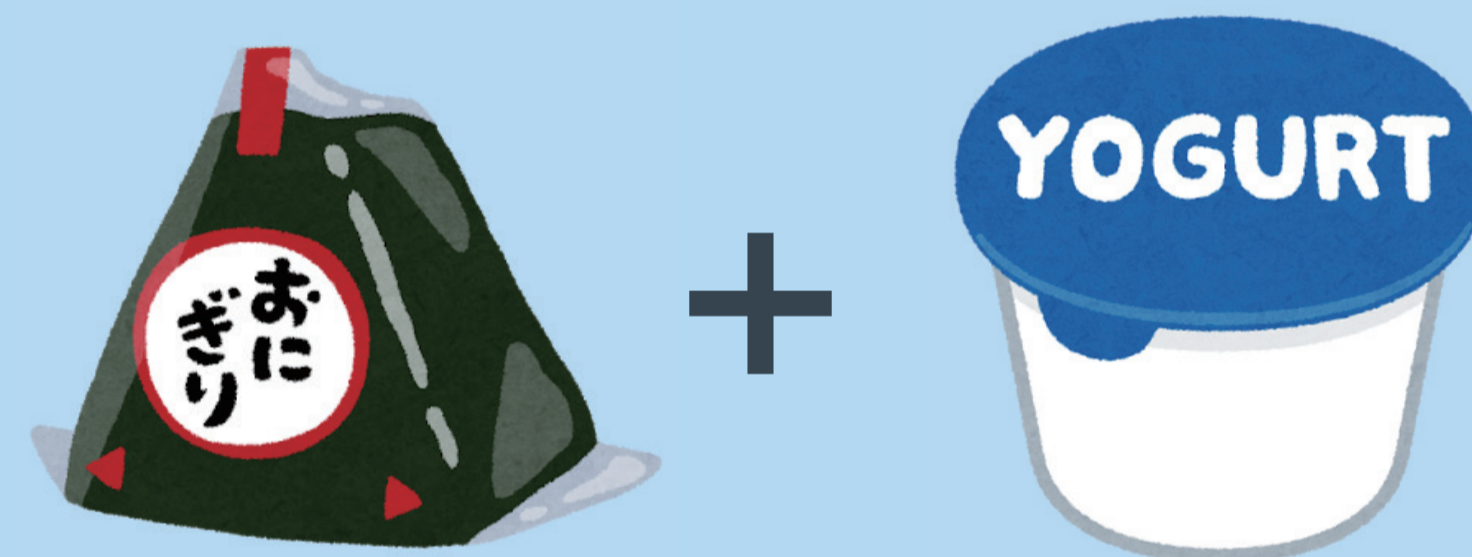
身長(cm)		140	145	150	155	160	165	170	175
目標体重 (kg) BMI22-25		43-49	46-53	50-56	53-60	56-64	60-68	64-73	67-77
エネルギー 係数 (kcal)	25	1,075 -	1,150 -	1,250 -	1,325 -	1,400 -	1,500 -	1,600 -	1,675 -
		1,225	1,325	1,400	1,500	1,600	1,700	1,825	1,925
	30	1,290 -	1,380 -	1,500 -	1,590 -	1,680 -	1,800 -	1,920 -	2,010 -
		1,470	1,590	1,680	1,800	1,920	2,040	2,190	2,310
	35	1,505 -	1,610 -	1,750 -	1,855 -	1,855 -	2,100 -	2,240 -	2,345 -
		1,715	1,855	1,960	2,100	2,240	2,380	2,555	2,695

朝食を食べるためのステップ

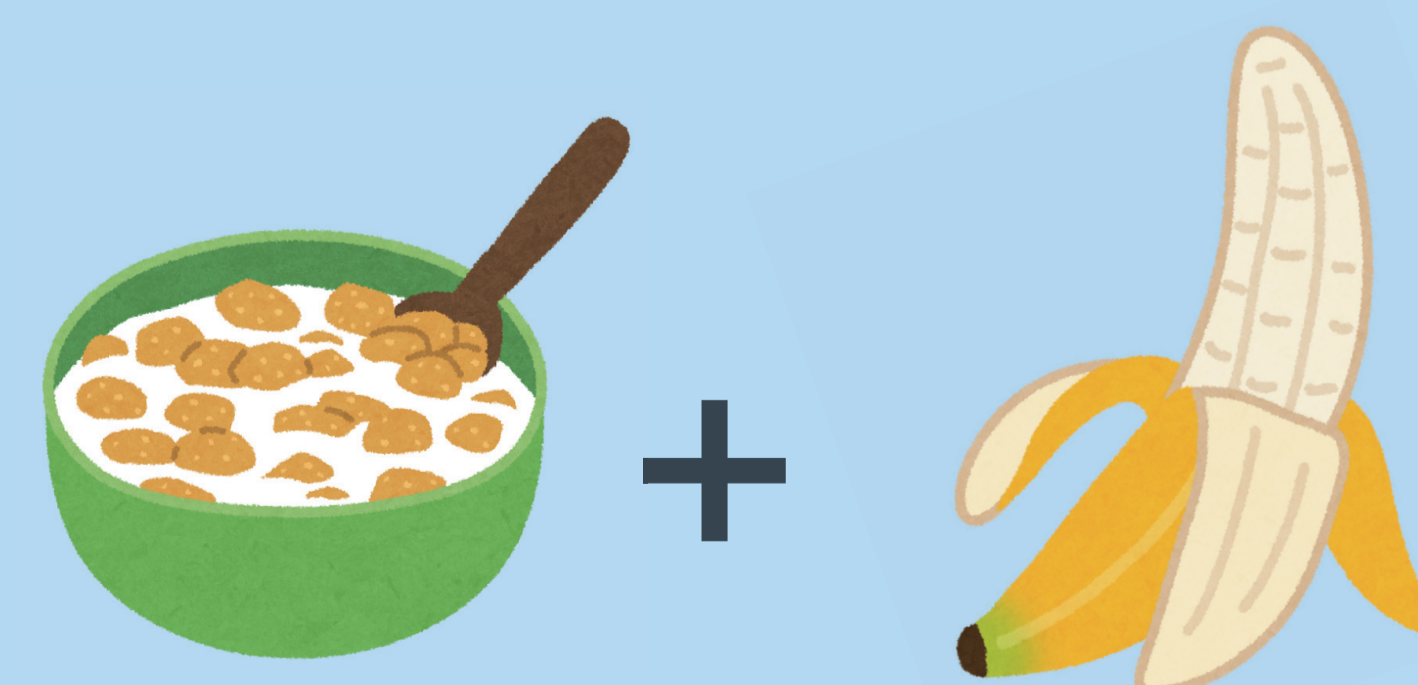
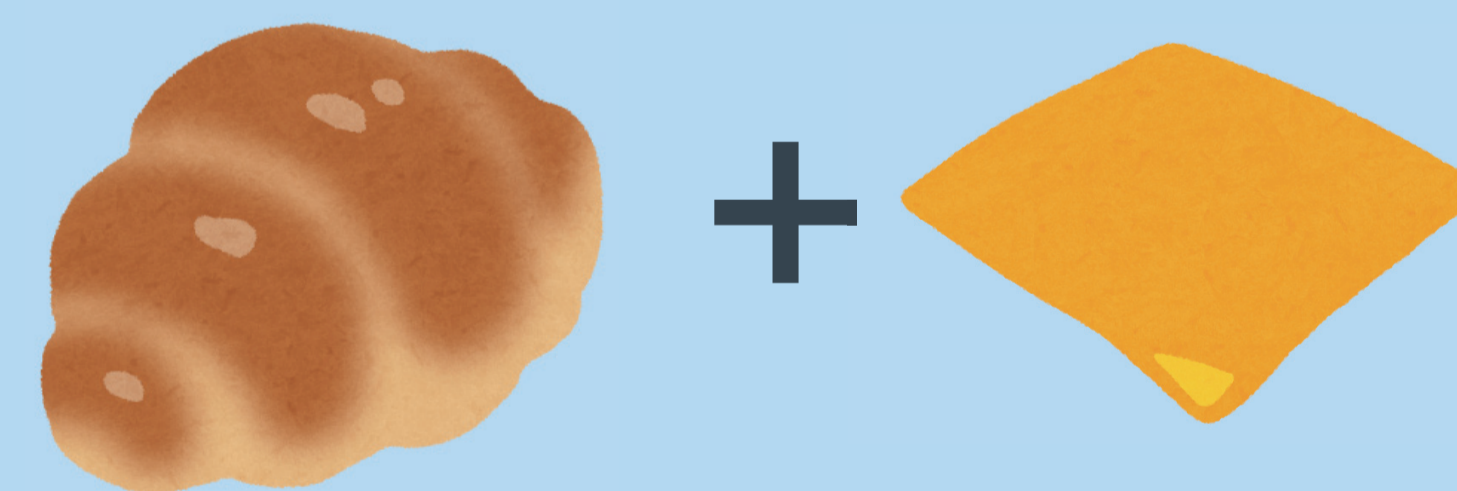
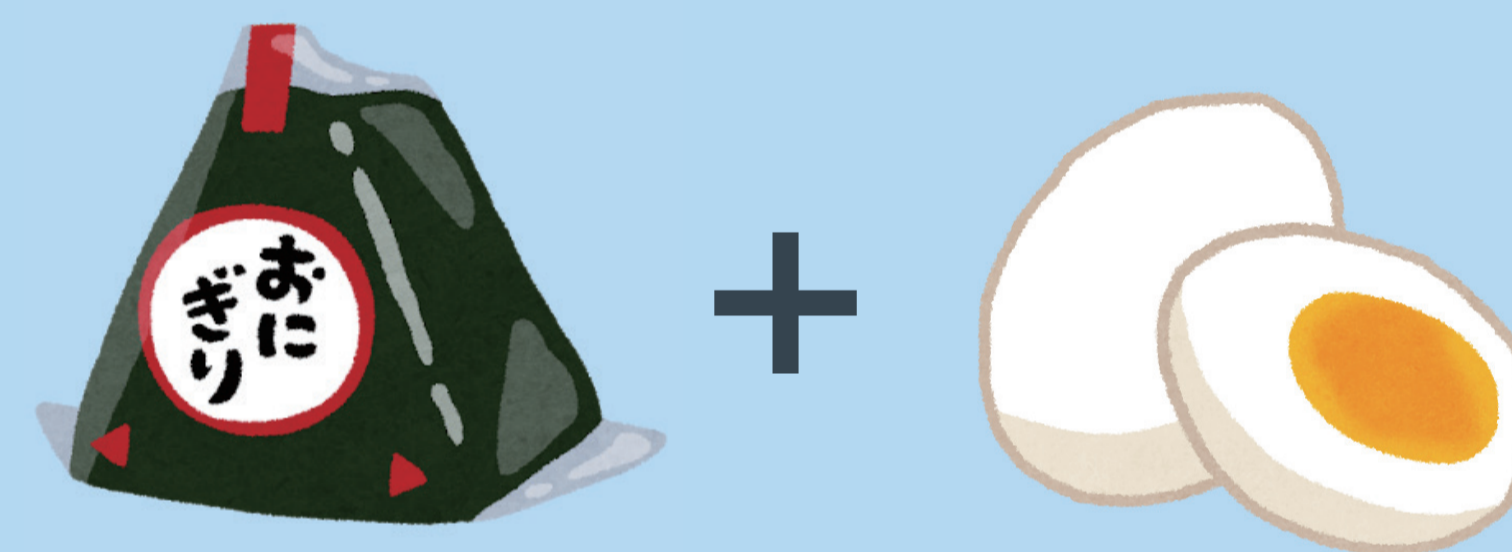
ステップ① 何も食べてない



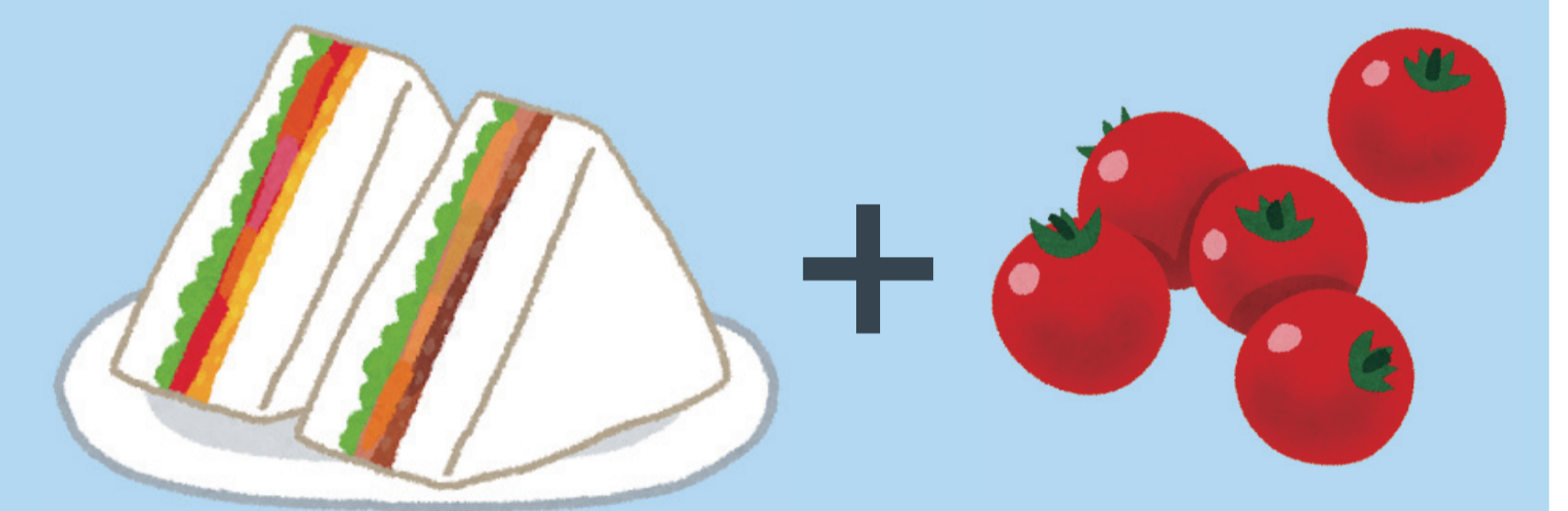
ステップ② まずは 食べる習慣



ステップ③ 2種類を組み 合わせて食べる



ステップ④ 主食/主菜/副菜 をそろえる

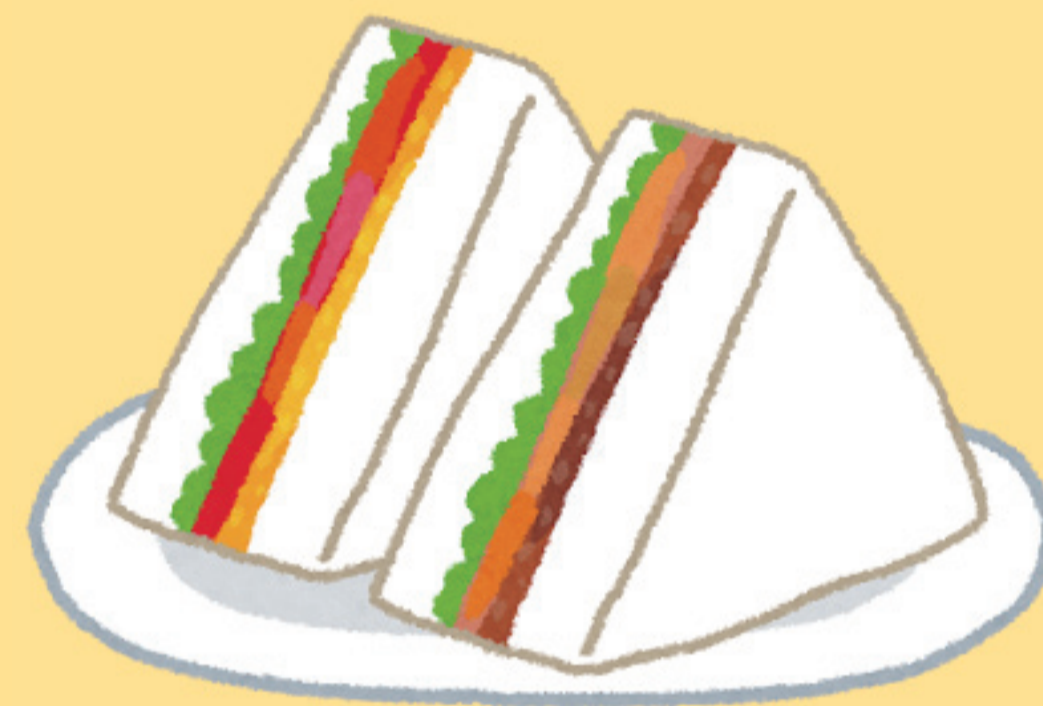


夕食が遅くなる時は「分食」を活用しよう

夕方～19：00ごろ

＜主食＞

ごはん、パン、いも類など



21：00以降

＜主菜＞

魚・肉・大豆製品など

＜副菜＞

野菜・海藻・きのこ類など



時間を分けて食べる際は
食べ過ぎてしまうことがあるので量に注意

1日に摂りたい栄養素の割合

たんぱく質
13~20%
筋肉・内臓・骨など
を作る



炭水化物
50~60%
脳や体を動かす
エネルギーになる



脂質
20~30%
体を動かす
エネルギーになる



五大栄養素のはたらき

ガソリン=糖質と脂質
体を動かすエネルギー源

ボディー=たんぱく質
体をつくる

いずれかが欠けても
動かない(機能しない)

オイル=ビタミンとミネラル
体の機能を正しく維持する



主食・主菜・副菜がそろった食事

副菜

野菜・きのこ
いも・海藻類

主菜

肉・魚・卵
大豆製品

牛乳
乳製品

YOGURT

果物



主食

ご飯・パン
麺



1日に必要な食品の目安量

*** 毎食摂りましょう ***

主菜：肉類、魚介類、卵、大豆や大豆製品のおかず



1日にそれぞれ片手のひら分

副菜：野菜、きのこ、海藻類、いものおかず



生野菜であれば
両手分



加熱してあれば
片手分

*** 1日1回摂りましょう ***

果物



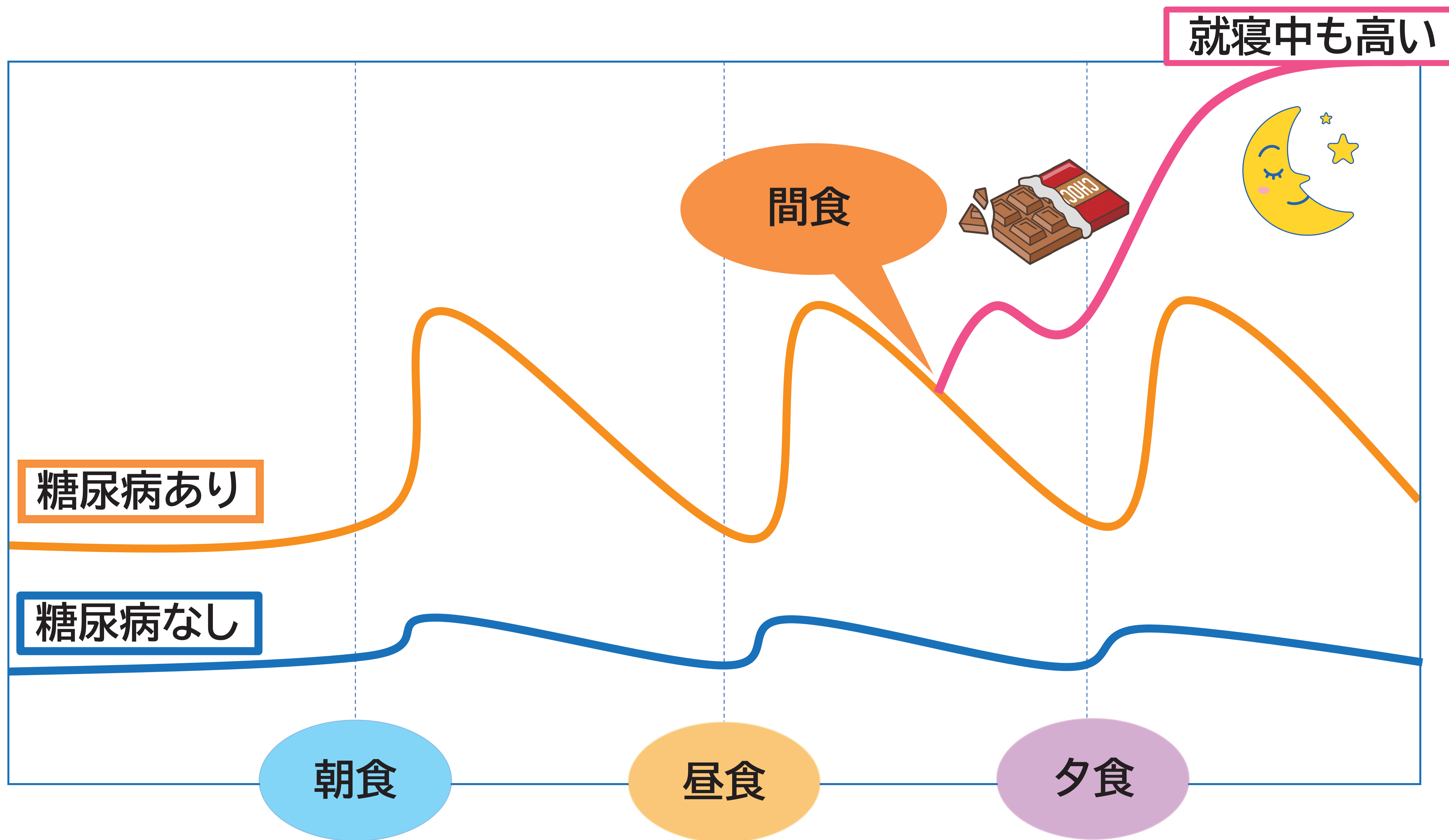
1日に
人差し指と親指の
輪の中に入る大きさ

牛乳・乳製品

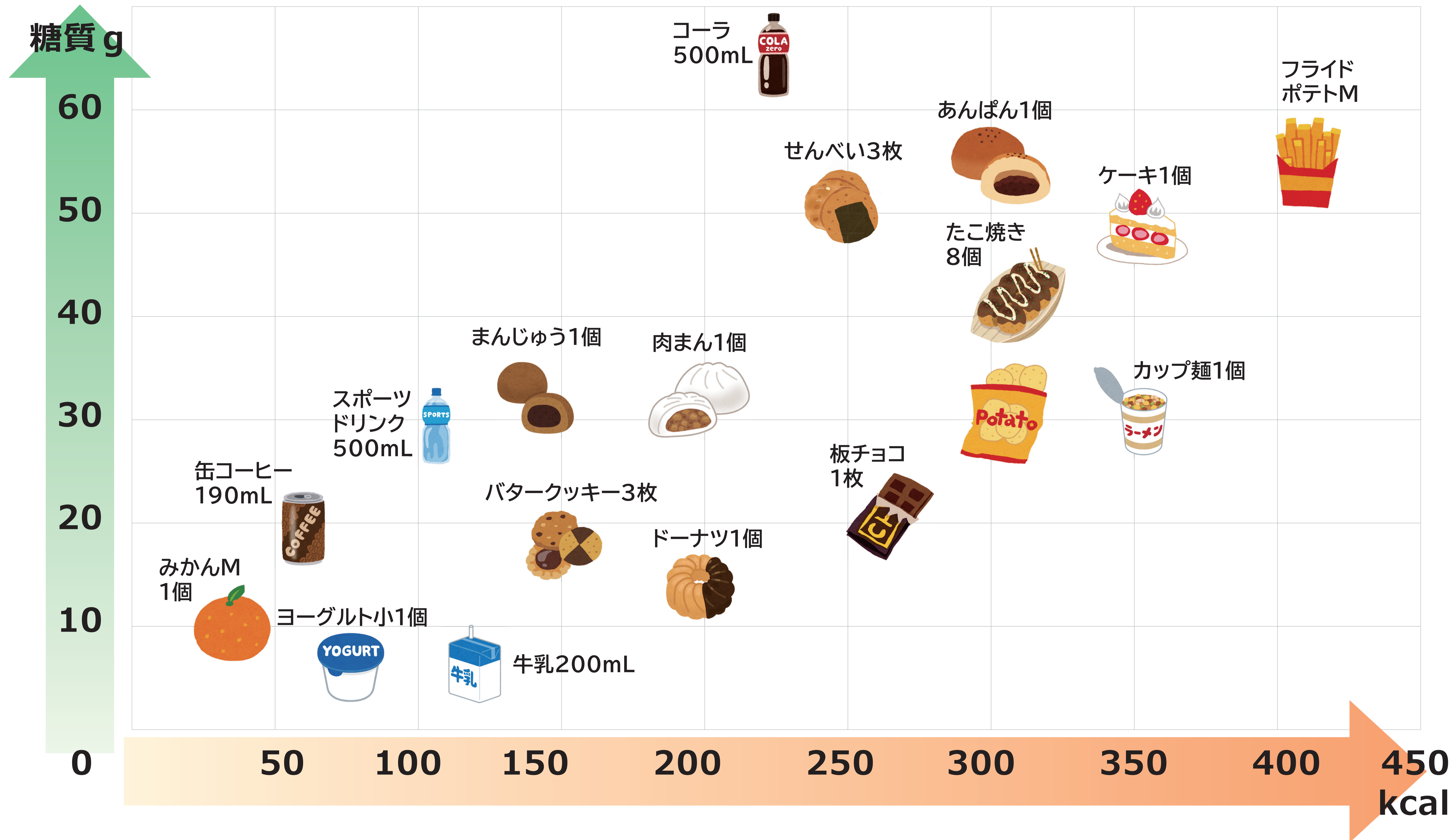


1日に
牛乳コップ1杯 または
ヨーグルトカップ1個

間食を食べた場合の血糖値の変動の例



おやつのカロリーと糖質量



砂糖の量

飲み物200mLあたりに含まれる糖質量



同じ種類でも商品によって異なります。
記載してある砂糖の量をそのまま含むわけではありません。

SUGAR
1本3gのスティックシュガーに置き換えると…?

ヨーグルトドリンク
8本

コーラ
7.5本

スポーツドリンク
3.4本

食品交換表の活用方法

① 1日の指示エネルギー量を単位に直す (1単位 = 80Kcal)

1日の指示エネルギー
(例) **1600** kcal

÷ **80** =

1日の指示単位
20 単位

② 食事に占める炭水化物の割合 (主治医が選択)

60%

55%

50%

③ どの表から何単位とるか決める (例) 1600kcal/炭水化物55%の場合

1日の指示単位
20 単位

※主治医や管理栄養士が食習慣やし好等を聞きバランスよく配分する

表1	表2	表3	表4	表5	表6	調味料
9	1	5	1.5	1.5	1.2	0.8

④ 朝食・昼食・夕食・間食への配分

3食ほぼ均等

表1の食品
穀物、いも
豆など

表3の食品
魚介、大豆、
卵、チーズ、
肉

表6の食品
野菜、海藻、
きのこ、
こんにゃく

その日の料理に合わせて分ける

表5の食品
油脂、
多脂性食品
など

調味料
みそ、みりん、
砂糖など

(表2表4は間食にしてもよい)

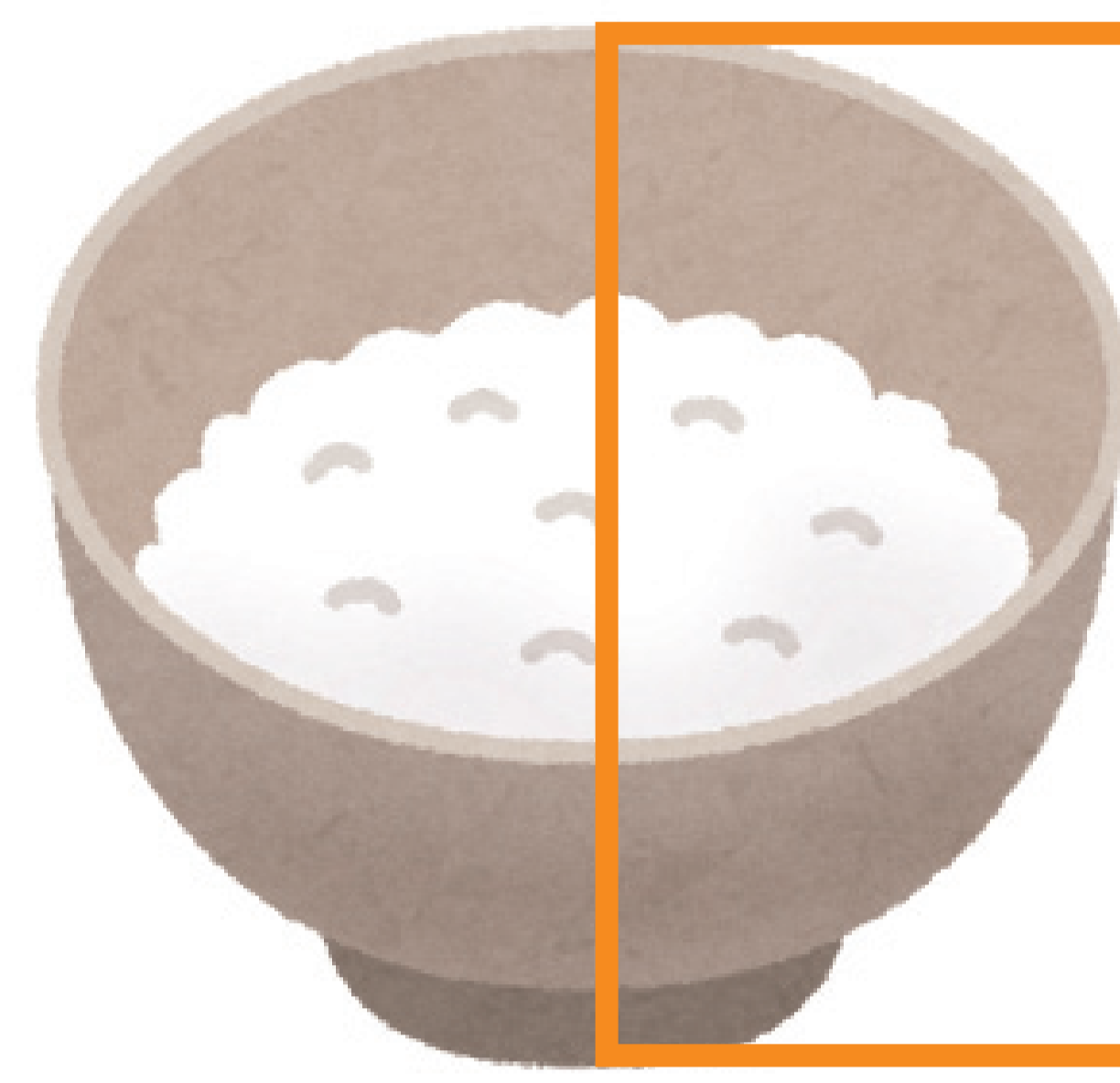
表2の食品
くだもの

表4の食品
牛乳など

食品の交換は同じ表の中で同じ単位で行う

交換できない

表3の食品
魚介、大豆、
卵、チーズ、
肉



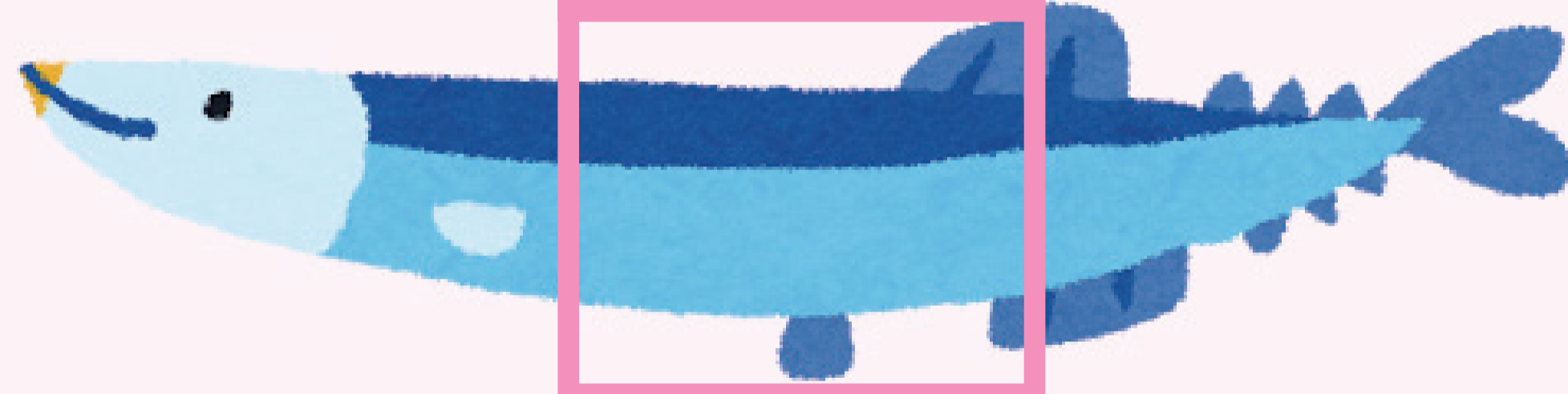
1単位
50g



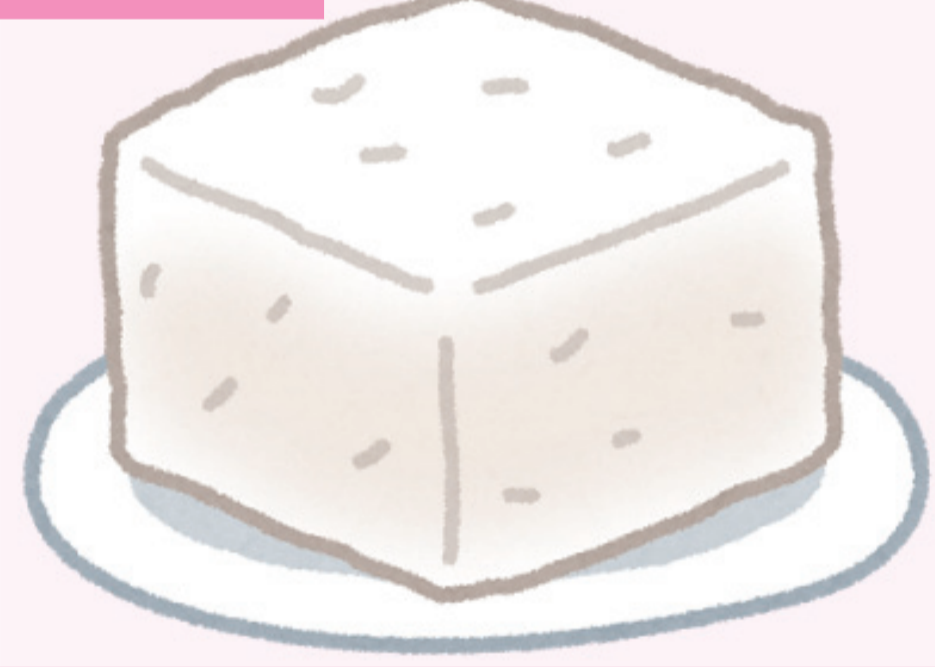
交換できる

表1の食品
穀物、いも
豆など

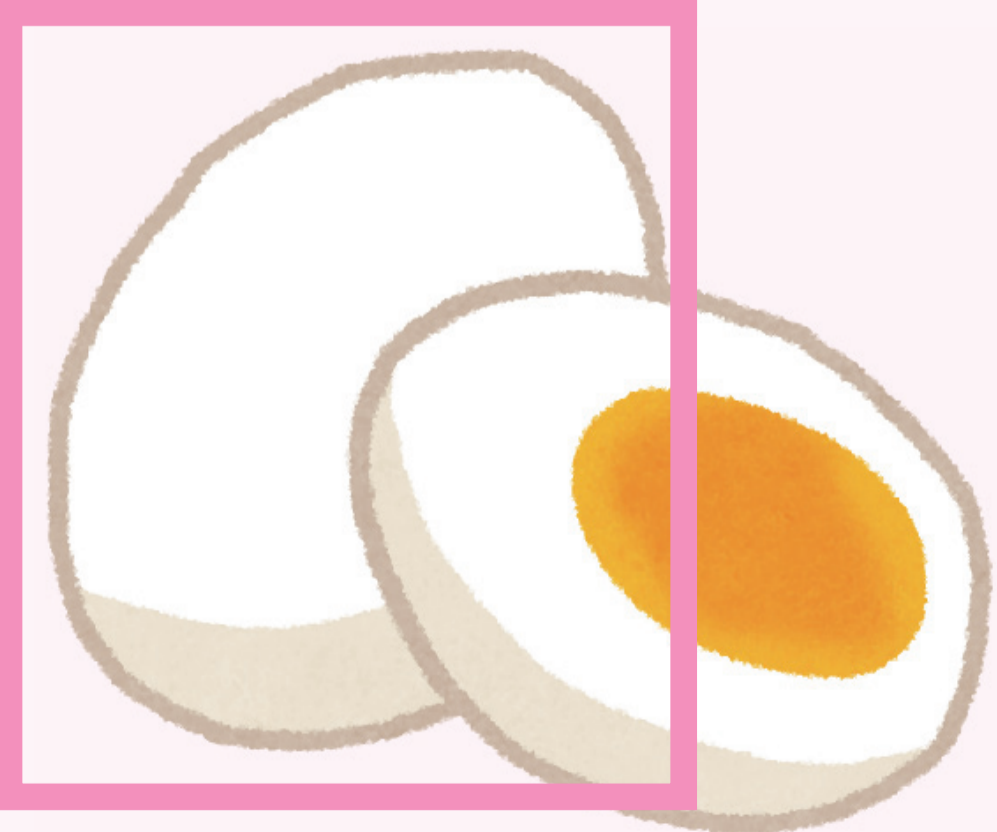
1単位
30g



1単位
100g



1単位
50g



1単位
20g



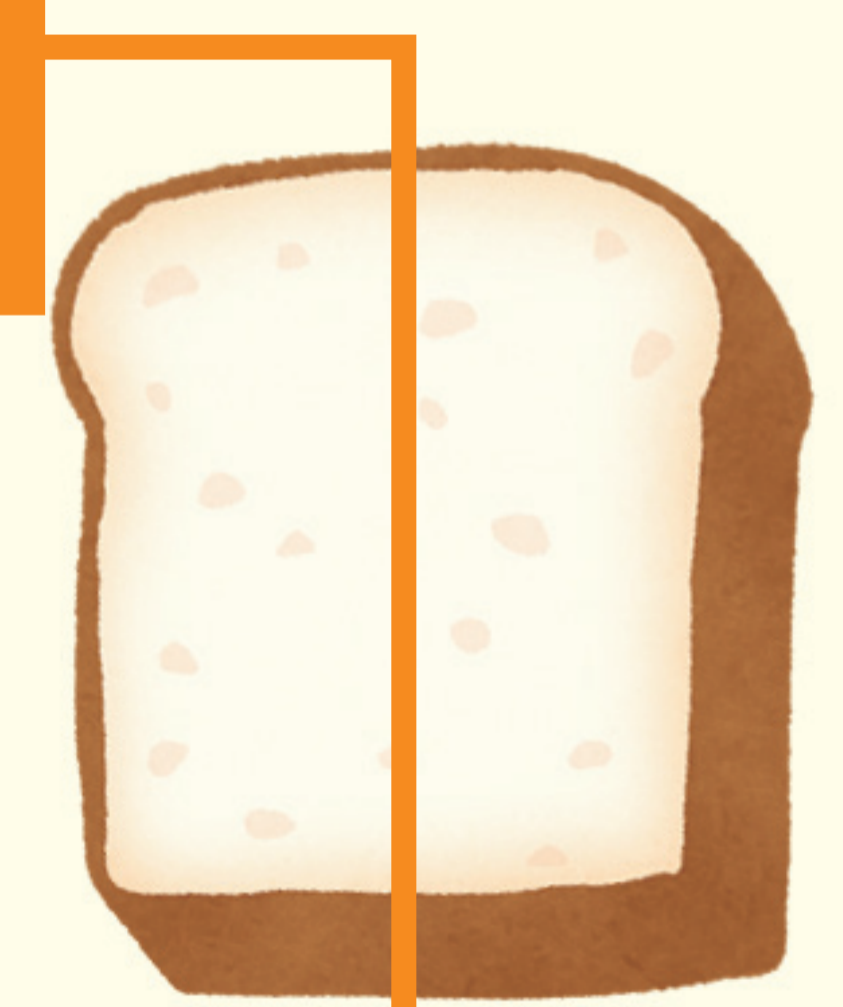
1単位
40g



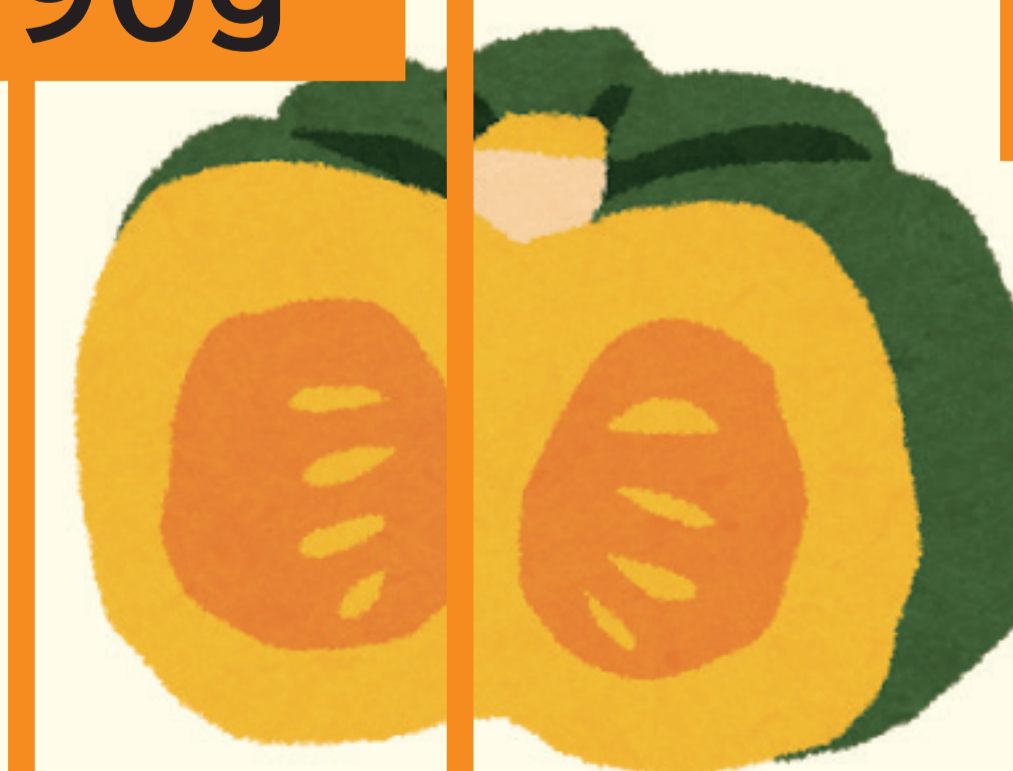
1単位
60g



1単位
30g



1単位
90g



1単位
25g



1単位
100g



カーボカウントの種類と位置づけ

適正なエネルギー摂取量や栄養素のバランス、
各表の食品に含まれる栄養素、
「食品交換表」に基づく献立作成について指導

「食品交換表」に
基づいた栄養指導

「食品交換表」の使用に慣れて
血糖コントロールが良好
血糖変動も少ない

YES

従来の食事療法を
そのまま継続

NO

基礎カーボカウントの
説明と指導

基礎カーボカウントを習得後、
必要に応じて

応用カーボカウントの
説明と指導

炭水化物(糖質と食物繊維)カウントの仕方

①炭水化物の量が記載されている場合

炭水化物の量 \div 糖質の量と考え計算する。

栄養成分表示(1個(50g)当たり)	
エネルギー	〇kcal
たんぱく質	〇g
脂質	〇g
炭水化物	〇g
食塩相当量	〇g

商品によって100g当たりや100ml当たりの場合もあるため、商品ごとに確認する

②糖質が記載されている場合

糖質の量を計算する。

商品名:ハンバーグ弁当 栄養成分表示(1個当たり)

エネルギー〇kcal/たんぱく質〇g/脂質〇g/
炭水化物〇g(**糖質〇g**、食物繊維〇g)/食塩相当量〇g



簡易的なカーボ（炭水化物）のカウント

1食に含まれる =
糖質量(g)

主食

Xg

ごはん	重量の40%
もち・パン	50%
茹めん・いも類	20%

+

主食以外
(副食)

20g

主菜	10g
副菜(野菜)	5g
乳製品	5g

栄養素バランスのよい単位配分をした糖尿病食の場合の
副食の糖質量はおよそ20gなので、

主食の糖質量 Xg + 副食の糖質量20g となる

応用カーボカウント

食前に打つ
インスリン量



①糖質用インスリン
(食事に含まれる糖質を
処理するインスリン)

+

②補正用インスリン
(血糖値を補正するための
インスリン)

食後

食前血糖値

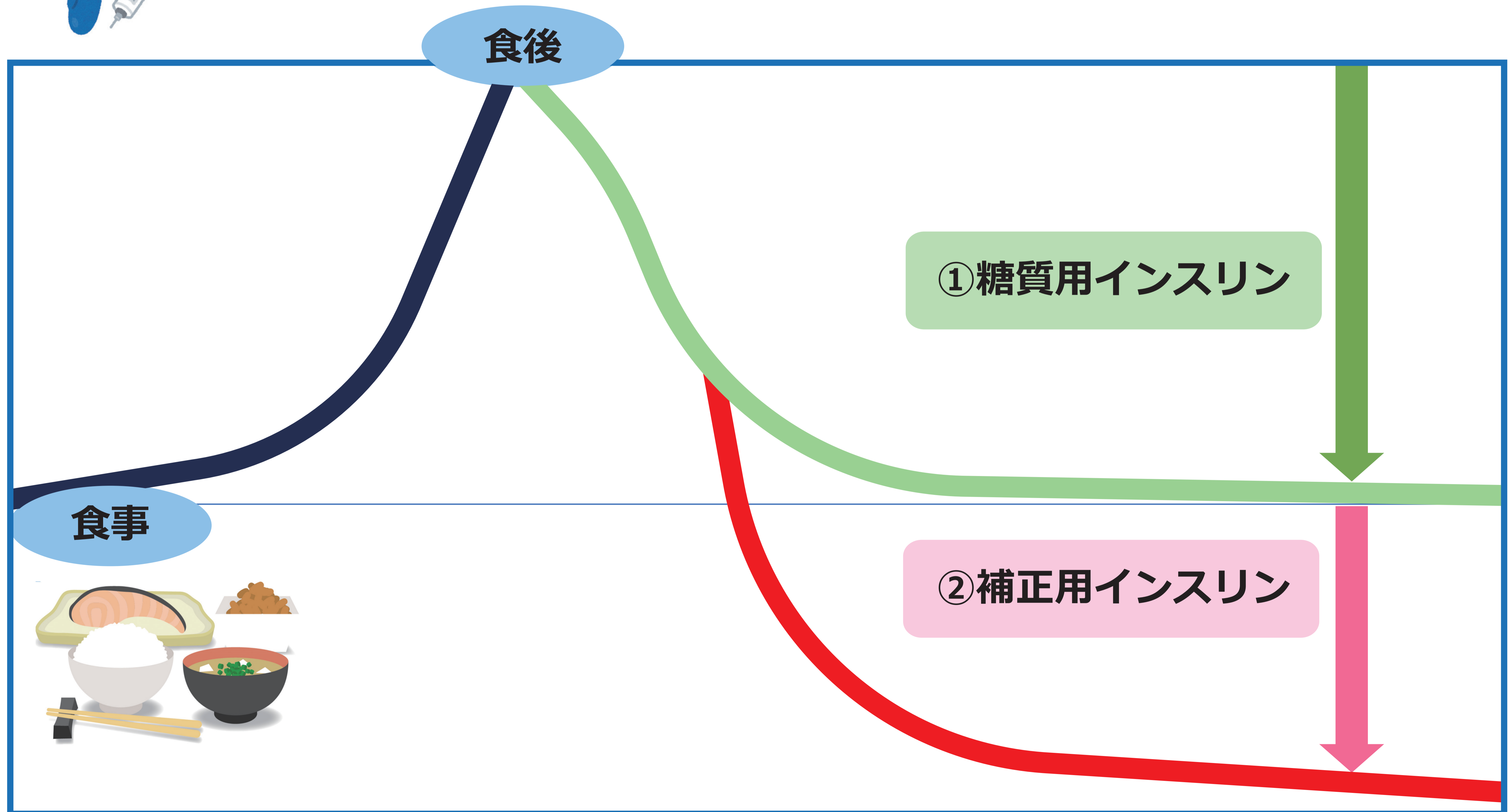
食事



目標血糖値

①糖質用インスリン

②補正用インスリン



インスリン量の調整

食前血糖値が高い場合

例 糖質／インスリン比が**10**でインスリン効果値が**50**
食前血糖値が**180mg/dl**（目標血糖値**100mg/dl**）
これから食べる糖質量が**80g**の場合



糖質用インスリン

$$\begin{array}{l} \text{食べる糖質量} \\ \text{80} \end{array} \div \begin{array}{l} \text{糖質/インスリン比} \\ \text{10} \end{array} = \begin{array}{l} \\ \text{8} \end{array}$$

補正インスリン

$$\begin{array}{l} \text{食前血糖値} \\ \text{180} \end{array} - \begin{array}{l} \text{目標血糖値} \\ \text{100} \end{array} = \begin{array}{l} \text{下げたい血糖値} \\ \text{80} \end{array}$$
$$\begin{array}{l} \text{下げたい血糖値} \\ \text{80} \end{array} \div \begin{array}{l} \\ \text{50} \end{array} = \begin{array}{l} \\ \text{1.6} \end{array}$$

$$\text{食前に打つインスリン量} \quad \boxed{8} + \boxed{1.6} = \boxed{9.6}$$

糖質量の多い食品群・少ない食品群

糖質を多く含む食品群

表1	<ul style="list-style-type: none"> ・ 穀物 (ごはん、パン、麺、その他の穀物) ・ いも ・ かぼちゃ、くりなど ・ 豆(大豆を除く)
表2	<ul style="list-style-type: none"> ・ くだもの
表3	<ul style="list-style-type: none"> ・ 牛乳と乳製品(チーズ除く)
調味料	<ul style="list-style-type: none"> ・ みそ、みりん、砂糖など
アルコール飲料	糖類を含む醸造酒、糖添加酒
嗜好飲料	砂糖・ブドウ糖を含む飲料
菓子類	糖質量は、個々の製品によって差が大きいので、交換表に掲載されている数値は参考値とする

糖質を含まないか少量の食品群

表3	<ul style="list-style-type: none"> ・ 魚介 (魚・貝・いか・たこ・えび・かに等) ・ 大豆(えだ豆含む)とその製品 (納豆・豆腐・豆乳など) ・ 卵、チーズ ・ 肉(牛・豚・とりなど)とその加工品 (ハムなど)
表5	<ul style="list-style-type: none"> ・ 油脂類 (サラダ油・バター等) ・ 脂質の多い種実 ・ 多脂性食品
表6	<ul style="list-style-type: none"> ・ 野菜 (炭水化物の多い一部の野菜を除く) ・ 海藻・きのこ・こんにゃく

主食の糖質量

ごはん(重量の40%)



100g = 35g

150g = 55g

コンビニのおにぎり 1個

約150g = 35~40g

ファミレスのライス

200g = 70g



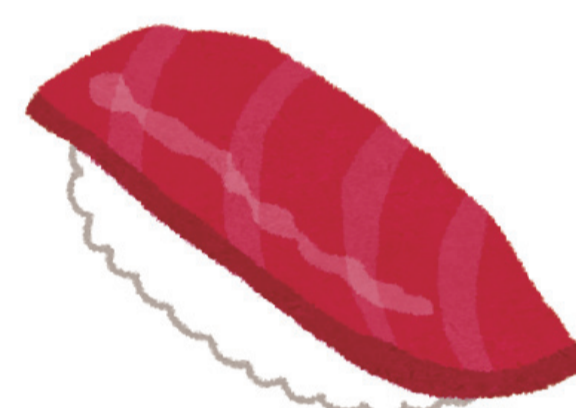
スーパー 1貫

約20g = 7g

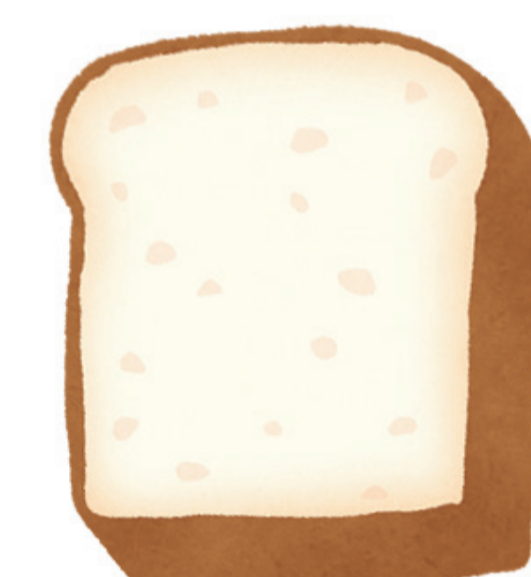


回転すし 1貫

約17g = 6g



パン・もち(重量の50%)



8枚入り

45g = 23g

ロールパン

30g = 15g



6枚入り

60g = 30g

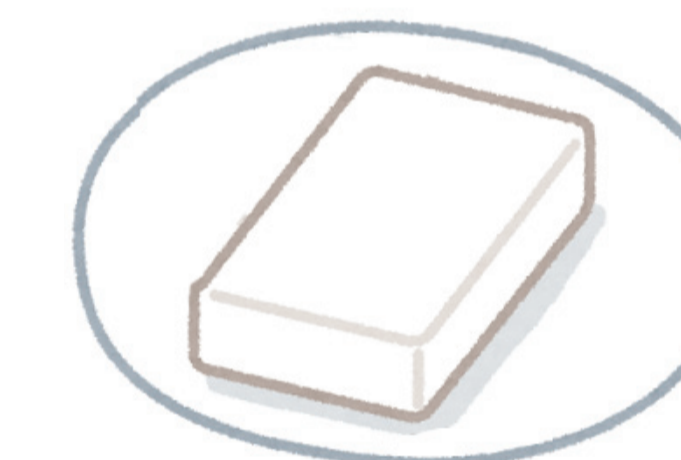
クロワッサン

50g = 18g



もち 1個

50g = 25g



ゆで麺(重量の20%)

そば

180g = 45g



うどん

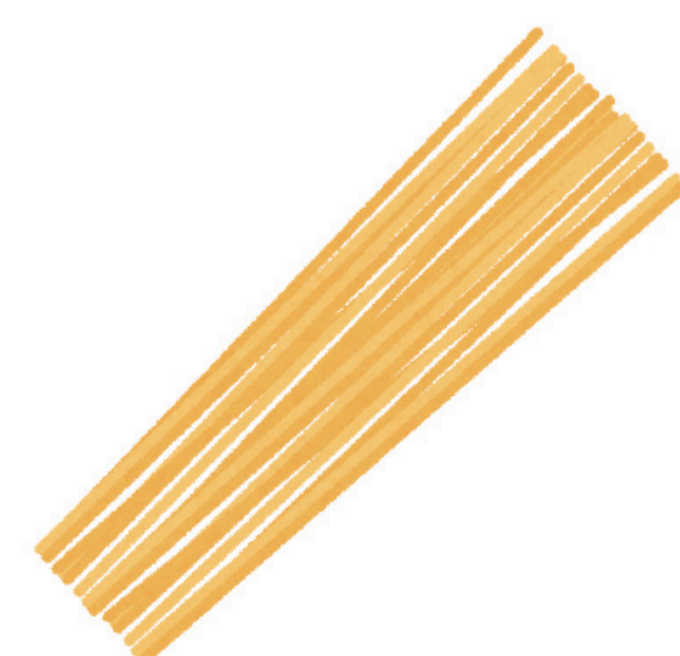
240g = 50g



乾麺(重量の70%)

パスタ(乾)

100g = 70g



いも類 他(重量の20%)

さといも(2個)

140g = 15g



じゃがいも(1個)

110g = 18g



さつまいも(1/3本)

60g = 18g



かぼちゃ(1/16個)

90g = 15g



低血糖の進行とその症状

血糖値

低血糖の症状

70mg/dL
未満



自律神経症状

異常な空腹感、体のだるさ、冷や汗、
動悸、ふるえ、熱感、不安感、悪心 など

50mg/dL
程度



中枢神経症状

異眠気、強い脱力、めまい、強い疲労感、
集中力の低下、混乱、言葉が出ない、
物が見えにくい、時間や場所がわからない、
元気がない、不安、抑うつ など

50mg/dL
以下



大脳機能低下

意識もうろう、異常行動
意識がなくなる、けいれん、深い昏睡

低血糖時に補食する食品と量

緊急時に備え、どれかを携帯しておきましょう



ブドウ糖 5~10g



砂糖 10~20g



ブドウ糖ゼリー 25g



コーラ・ジュース(砂糖入り)
200~350mL

人工甘味料が入っていないものを選ぶ