

糖尿病ハンドブック

糖尿病治療の基本は 正しい食事から

糖尿病ハンドブック

糖尿病治療の基本は 正しい食事から



食品交換表の
第7版*も
参考にね

*「糖尿病食事療法のための食品交換表 第7版」
日本糖尿病学会編・著 / 日本糖尿病協会・文光堂発行

ONETOUCH®

ジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社
メディカルカンパニー ライフスキャン事業部
〒101-0065 東京都千代田区西神田3丁目5番2号
<http://www.jnj.co.jp/jjmkk/lifescan>

©J&J 2014 LSH0075
LSE035-01-201503



エネルギー量と
栄養バランスに注意して

監修: 稲垣 暢也 先生 (京都大学医学部附属病院 糖尿病・内分泌・栄養内科 教授)

幣 憲一郎 先生 (京都大学医学部附属病院 疾患栄養治療部 副部長)

ONETOUCH®

糖尿病治療の原点、それは毎日の食事療法です。

様々な糖尿病治療の中で基本となるのが食事療法です。食事療法というと、「節食」や「我慢」といったイメージがあるかもしれませんが、極端な食事制限では長続きしません。無理せず、自分らしくはじめましょう。

食事療法には多くのメリットがあります

合併症予防にもっとも効果的な治療法が食事療法です。しっかり食事療法を行えば、薬物療法や運動療法の効果も向上します。また、2型糖尿病では大部分の患者さんが食事療法だけでも病状の改善が得られる場合があります。



食事療法の4つのポイント

Point ① 食事のタイミング

1日3食、規則正しく食べることが大切です。食事と食事の間隔を十分に取しましょう。



Point ② エネルギー量を守る

必要以上に食べないことが重要です。指示されたエネルギー量(カロリー)を守りましょう。



Point ③ 食品のバランス

一定のエネルギー量で必要な栄養素を満たすために、栄養配分を考えて食事を取りましょう。



Point ④ 炭水化物(糖質)の量に注意

血糖値に影響を及ぼす糖質の量を意識しましょう。

家族全員が楽しめる食事に

糖尿病の人の食事は、生活習慣病を予防する健康食でもあります。一人だけメニューを変えるのではなく、家族で同じ食事をするのが無理なく続けるコツです。

なぜ高血糖になるのか 理解することが 食事療法の始まりです。

食事をすると血液中の糖（血糖）が増えます。通常は適切なインスリンの働きで細胞に取り込まれ、エネルギー源となります。ところが食事を摂りすぎたり、インスリンの働きが悪いと、血液中の糖濃度（血糖値）が高くなります、この状態が続くのが糖尿病です。



高血糖を防ぐには食べ過ぎないこと

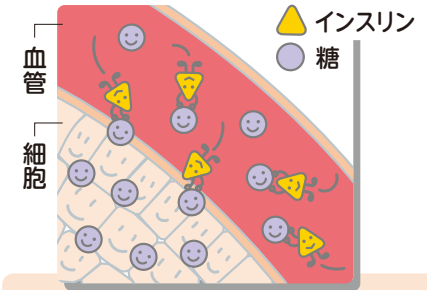
食事の量や内容により、血液中の糖の増え方は異なります。一方、インスリンの量や働きも人によりさまざまです。何よりも食べ過ぎないことが、高血糖を防ぐことに役立ちます。



血液中の糖が増えすぎないようにしよう。

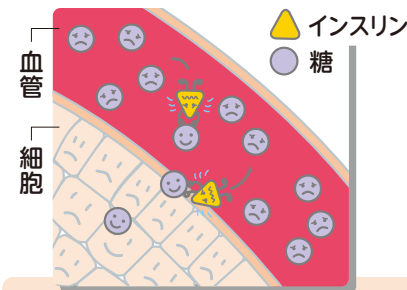


健康な状態



適切な食事と正常な量のインスリンにより、血液中の糖が細胞内に取り込まれます。

「高血糖」の状態



食事の摂りすぎや、インスリン量不足またはインスリンが適切に働かないと、血液中の糖が過剰になります。

「低血糖」の状態



薬物療法などによりインスリン量が過剰になったときなどには、血液中の糖が不足してしまいます。

3食を規則正しく食べて 1日の中で血糖値を安定させましょう。

食事療法で始めやすいのが、食事のタイミングを整えることです。長時間空腹でいたり、食事の時間がバラバラだと過食の原因になります。朝昼夜、決まった時間にバランスよく食べましょう。

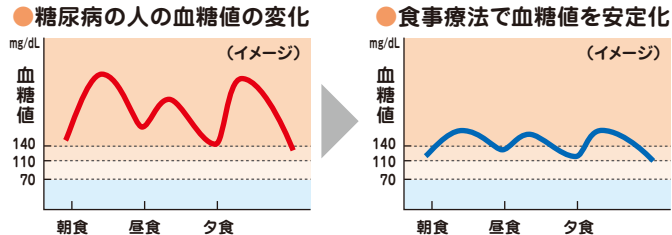


あなたは大丈夫? こんな食べ方に要注意

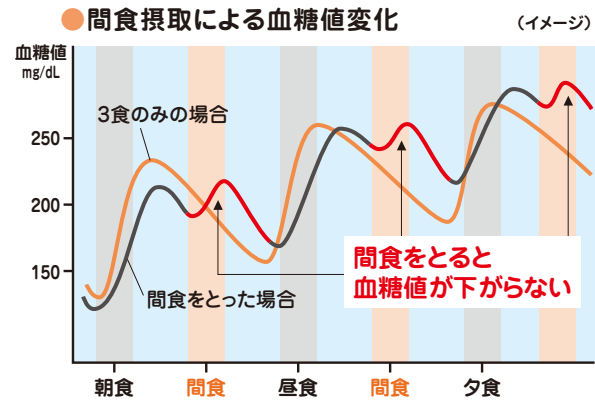
- 早食い** 満腹感を感じにくく、食べ過ぎの原因になります。
- 食事の回数が少なく大食** すい臓への負担が大きく、糖尿病悪化にもつながります。
- 寝る直前に食べる** 睡眠の2時間前は食事を避けましょう。
- 糖質の重ね食い** 麺類とご飯などの重ね食いは、高血糖につながります。

血糖値の“山を低く”安定化させる

食事量を3食で均一化させると、血糖値は安定します。



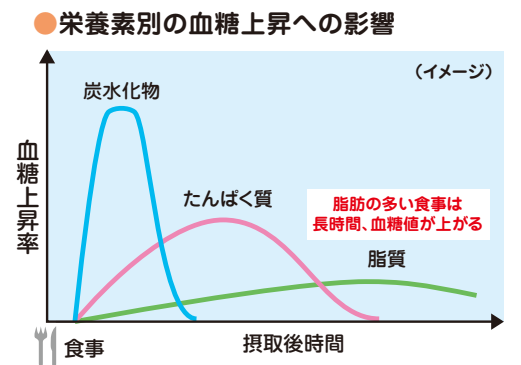
血糖値の管理には、“間食”は大きな問題、でも…



どうしてもデザートや甘味類を食べたいときは、食事と同時に食べるようにして血糖値が下がる時間をもうけましょう。

血糖値の低下に時間がかかる“高脂肪食”

欧米型の高脂肪食をとると、食後の高血糖が長い時間にわたり持続し、血糖値が下がりきらないまま次の食事をとることになります。



《食事の前後に血糖値を測りましょう》 p20にある「測定値記入表」を活用してみましょう。

あなたに必要なエネルギー量を把握してみましょう。

1日に必要なエネルギー量は通常、男性で1400～2000kcal、女性で1200～1800kcalです。標準体重を調べて、あなたの必要エネルギー量を計算しましょう。体重を下げることがインスリンの働きを高め血糖値低下にも効果的です。



Step ① まずあなたの標準体重は？

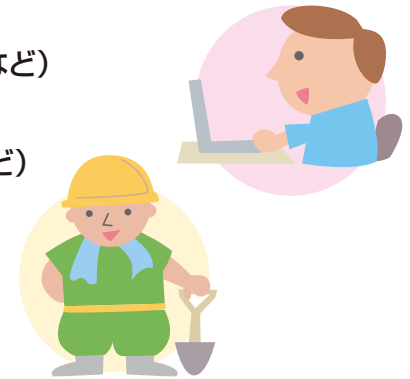
$$\boxed{\quad} \text{ m} \times \boxed{\quad} \text{ m} \times 22 = \boxed{\quad} \text{ kg}$$

身長 身長 標準体重

例えば身長165cm(1.65m)の人は、 $1.65 \times 1.65 \times 22 = \text{約}60\text{kg}$

Step ② 身体活動量(体重1kgに必要なエネルギー量)は？

- 20～30 kcal
軽い労作(デスクワークが多い職業など)
- 30～35 kcal
普通の労作(立ち仕事が多い職業など)
- 35～ kcal
重い労作(力仕事が多い職業など)



Step ③ あなたの1日に必要なエネルギー量は？

$$\boxed{\quad} \text{ kg} \times \boxed{\quad} \text{ kcal} = \boxed{\quad} \text{ kcal}$$

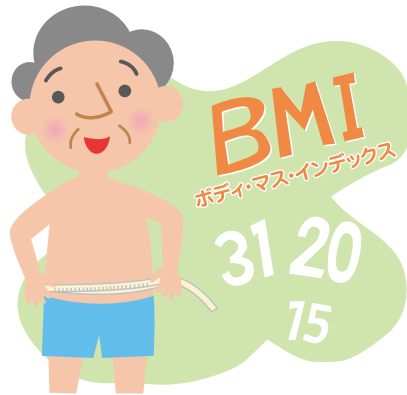
標準体重 身体活動量 1日に必要なエネルギー量

注) 治療によっては、主治医の指示エネルギー量が優先される場合があります。

*「身体活動量」は、Step ② で確認してください。
例えば標準体重60kgで身体活動量が30kcalの方は、 $60 \times 30 = 1,800\text{kcal}$

肥満度(BMI)チェックで健康的な体型を常に意識しましょう。

万病の元とも言われる肥満。肥満の方は、正常体重者に比べ糖尿病のリスクが数倍に高まると言われます。肥満度を判定する上で参考になるのが、国際的な体格指数BMIです。BMIを下げることは、インスリンの効果を高め、血糖値を下げる上でも重要です。



BMIで肥満度をチェック!

$$\boxed{\quad} \text{ kg} \div \boxed{\quad} \text{ m} \div \boxed{\quad} \text{ m} = \boxed{\quad} \text{ BMI}$$

体重 身長 身長

例えば体重65kg、身長175cm(1.75m)の人は、
 $65.0 \div 1.75 \div 1.75 = \text{約}21 \rightarrow$ 標準体型

BMI	18.5未満	18.5~25.0未満	25.0~30.0未満	30.0以上
体型	やせ(低体重)	標準	過体重	肥満

BMIが標準の範囲にあると、病気になりにくいとされています。BMIを下げる上でも、食事に気を付けることが大切です。

メタボリックシンドロームと糖尿病の危ない関係

メタボリックシンドロームは、糖尿病の発症・悪化と無縁ではありません。内臓脂肪が増えると、インスリンの分泌が減り、働きも悪くなります。食事療法等により改善していきましょう。

メタボリック
シンドローム
II
内臓脂肪
症候群



メタボリックシンドロームの診断基準

必須項目

腹囲
 ●男性85cm以上
 ●女性90cm以上
(内臓脂肪面積
100cm²に相当)

選択項目

1. 空腹時の血糖値110mg/dL以上
2. 収縮期(最高)血圧130mmHg以上
または拡張期(最低)血圧85mmHg以上
3. 中性脂肪150mg/dL以上
またはHDLコレステロール40mg/dL未満

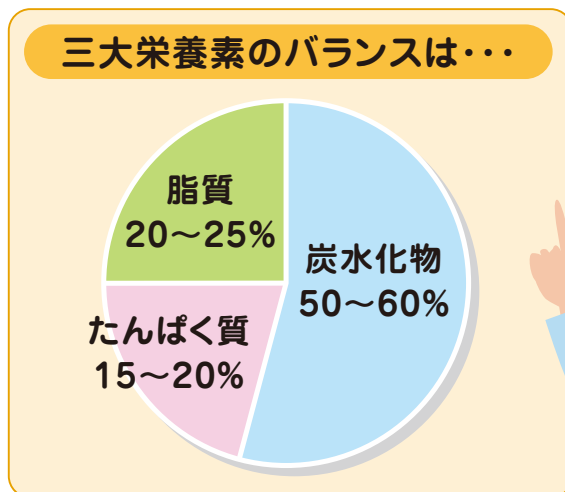
必須項目と2つ以上の選択項目に当てはまる場合は「メタボリックシンドローム」と診断

食品分類を理解して バランスよい食事を心掛けましょう。

食事療法を始めるにあたって、患者さんと食事を作る人が、食品の分類についてよく理解することが不可欠です。日常よく食べる食品が、どのように分類されているか、知っておくと便利でしょう。

エネルギー量だけでなく三大栄養素をバランスよく

指示されたエネルギー量の中で、炭水化物、たんぱく質、脂質をバランスよくとり、適量のビタミン、ミネラルも摂取するようにしましょう。



炭水化物エネルギー比率50%を活用する場合には、たんぱく質や脂質の比率が過剰となる場合があるので合併症等にも注意しましょう。

食品を6つに分類

日常的に食べる食品は、主に含まれる栄養素によって、6つのグループ(4群^{ひょう}6表)に分けられます。

I群 炭水化物を多く含む食品	★表1	穀物、いも、炭水化物の多い野菜と種実、豆(大豆を除く)	
	表2	くだもの	
II群 たんぱく質を多く含む食品	★表3	魚介、大豆とその製品、卵・チーズ、肉	
	表4	牛乳と乳製品(チーズを除く)	
III群 脂質を多く含む食品	表5	油脂、脂質の多い種実多脂性食品	
IV群 ビタミン・ミネラルを多く含む食品	★表6	野菜(炭水化物の多い野菜を除く)、海藻、きのこ、こんにゃく	
調味料		みそ、みりん、砂糖など	

★「表1」「表3」「表6」は毎食、摂取できたかチェックしましょう。

1食あたりの目安量	表1 ▶ ごはん150～250g / 食パン1～2枚
	表3 ▶ 卵1個 / 肉・魚80g
	表6 ▶ 野菜サラダ / 温野菜50～200g

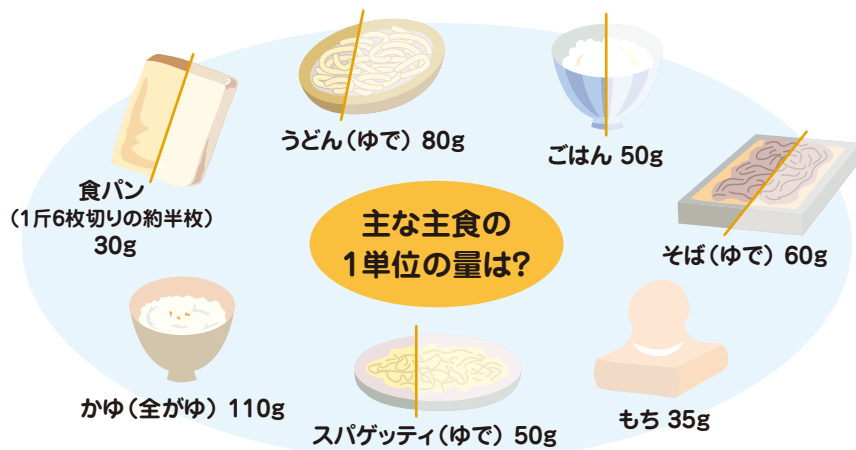
『食品交換表』を活用すれば 毎日の献立を簡単に改善できます。

誰でも簡単に、適切な量で栄養バランスのよい献立ができるように作られたのが“食の物差し”『食品交換表』です。塩分や脂肪の含有量も記載されており、食生活の改善に役立ちます。『食品交換表』は、一般の書店で購入できます。

■ 『糖尿病食事療法のための食品交換表 第7版』
日本糖尿病学会編・著 / 日本糖尿病協会・文光堂発行

「単位」を使えば、栄養計算もラクラク

交換表でエネルギー量を計算する際に、80kcalの食品を「1単位」と呼びます。主治医から指示された1日のエネルギー量が1600kcalなら、20単位の食品となります



引用: 日本糖尿病学会編・著『糖尿病食事療法のための食品交換表 第7版』日本糖尿病協会・文光堂, 2013, p38-40

1日20単位なら、こんな献立になります

朝食

パン
ゆでたまご
トマトサラダ
フルーツ
カフェオレ

昼食

ごはん
豚肉のしょうが焼き
ごぼうサラダ
わかめの酢の物
フルーツヨーグルト

20単位 - 1600kcal

夕食

ごはん
カンパチの刺身
季節野菜の煮物
キャベツの味噌汁
ひじき

1日の単位の振り分け例(20単位の場合)

炭水化物の割合	表1	表2	表3	表4	表5	表6	調味料
60%	10単位	1単位	4.5単位	1.5単位	1単位	1.2単位	0.8単位
55%	9単位	1単位	5単位	1.5単位	1.5単位	1.2単位	0.8単位
50%	8単位	1単位	6単位	1.5単位	1.5単位	1.2単位	0.8単位

注) 炭水化物の割合を50%にすると、相対的にたんぱく質や脂質が増えることになります。腎症や動脈硬化症など合併症をお持ちの患者さんには注意が必要です。

引用: 日本糖尿病学会編・著『糖尿病食事療法のための食品交換表 第7版』日本糖尿病協会・文光堂, 2013, p29,31,33

食品を交換して変化のある食生活を

食品分類で同じ「表」に含まれる食品は、栄養素が似ているので交換でき、変化のある食事を作ることができます。実際に作る時は、料理より先に素材を考えると、献立づくりが簡単になります。

外食を楽しむための コツを覚えましょう。

周囲との付き合いや仕事などで、外食の機会が多い人でも、自分にあったエネルギー量や栄養バランスを守れば、変化に富んだ食生活を楽しむことができます。メニューごとの目安を理解しましょう。

外食の特徴をよく理解する

- ごはんや麺など主食が多い
- 肉、魚、油脂の使用が多く、野菜が少ない
- 味付けが濃く、塩分や砂糖が多い
- 一般的に総エネルギー量が多い
- 同じメニューでもお店や地域による違いが大きい

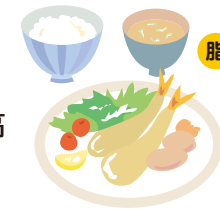


[和食] 素材を活かしたヘルシー食

脂 脂肪分が多い料理 炭 炭水化物(糖質)が多い料理

定食を食べる時の注意点

- 栄養のバランスを整えやすい
(最低3品そろうため)
- 目安量が判断しやすい
- 素材そのもののエネルギーが高くないものを選ぶ
(うなぎ・トロ・ぶりはカロリーが高い)
- 揚げ物料理は避け、焼き物、刺身、煮物料理を選ぶ



エビフライ定食
700~900kcal



焼き魚定食
560~720kcal

麺類を食べる時の注意点

- 低カロリーだが、栄養は糖質に偏っている
- 具の多いメニューを選び、栄養バランスを整える
- 塩分が多いので汁は控えめに



天ぷらそば
400~480kcal



きつねうどん
320~400kcal

丼物を食べる時の注意点

- ごはんの量が多く、意外と高エネルギー
- 野菜がほとんどとれないので、野菜料理を加え栄養バランスを整える
- 塩分が多くなるため、汁・漬物は控えめに



カツ丼
720~960kcal



牛丼(並)
480~720kcal

[洋食] 高エネルギーで高脂肪

脂 脂肪分が多い料理 炭 炭水化物(糖質)が多い料理

ライス類を食べる時の注意点

- ごはんと油脂類中心で、野菜があまりとれない
- 野菜サラダを加え、栄養バランスを整える



オムライス
560~800kcal



カレーライス
560~720kcal

パスタ料理を食べる時の注意点

- 麺類と油脂類中心で高エネルギー
- メニューによって栄養バランスに偏りがある
- 野菜サラダや一品料理をプラスし、バランスを整える



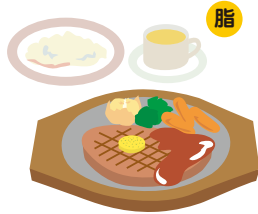
ミートソース
560~720kcal



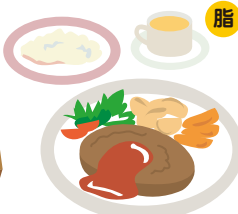
カルボナーラ
560~800kcal

セット物を食べる時の注意点

- 栄養バランスは整いやすいが、高エネルギー・高脂肪
- フライ・ミンチ料理は避けて、ソテー・カムニエル、グリル料理を選ぶ
- 野菜はドレッシングなし、塩・レモンで食べる
- スープはポタージュよりコンソメがおすすめ



サーロイン(200g)
ステーキセット
1000~1200kcal



ハンバーグ
ステーキセット
900~1100kcal

[中華] 野菜は豊富だが油も多い

脂 脂肪分が多い料理 炭 炭水化物(糖質)が多い料理

麺類を食べる時の注意点

- 中華麺は、うどんやそばに比べて高エネルギー
- 具の多いメニューを選び、栄養のバランスを整える
- 塩分(6~8g)・油脂類が多いのでスープは控えめに



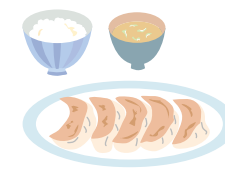
ラーメン
400~560kcal



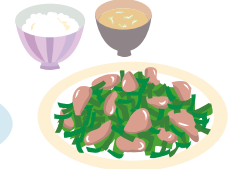
チャーシューメン
550~750kcal

定食を食べる時の注意点

- 栄養バランスは良いが高エネルギー
- 餃子・焼売など皮を使った料理に注意(ごはんを減らしましょう)
- 油脂類・塩分が多いので「あん」は残す



餃子定食
550~750kcal



レバニラ炒め定食
600~800kcal

[ドリンク類] エネルギー量(kcal)と糖質量(g)

	エネルギー量(kcal)	糖質量(g)
コーラ (350mL)	150~170kcal	33~37g
スポーツドリンク (350mL)	65~95kcal	15~20g
缶コーヒー (190mL)	55~75kcal	12~15g
ビール (350mL)	140~165kcal	9~13g
発泡酒 (350mL)	65~160kcal	4~12g
焼酎 (水割り1杯)	70~100kcal	0g
日本酒 (1合)	180~210kcal	7~8g
グラスワイン (100mL)	70~90kcal	2~3g

※ Sugar シュガースティック(5g換算)

食事の前後に血糖値を測ることを習慣にしましょう。

血糖自己測定器を使えば、いつでも簡単に血糖値をチェックできます。できれば食事の1時間後、2時間後に測定してみましょう。食事メニューごとの血糖値の変化を把握することができます。



メリットいっぱい! 血糖自己測定

- 血糖値の変動を知ることができます。
- 食事などによる血糖値の影響を知ることができます。
- 低血糖を感じたとき、すぐに血糖値を測れます。
- 医療スタッフにとっても、大切なデータとして活用できます。

最近の血糖自己測定器は、外出先へも持ち運びやすく、数秒で測定値が表示されます。必要血液量も少なく、操作も簡単なので、ぜひ活用しましょう。



* 次ページの「測定値記入表」を活用しましょう。

血糖値の変化を、食前／食後で調べましょう。予測した血糖値に比べて、50mg/dL以上高かったら、原因を考えることも大切です。

朝食 昼食 夕食

メニュー:

食事前
mg/dL

食事1時間後
mg/dL

食事2時間後(予測値)
mg/dL

予測と比べて50mg/dL以上高い場合は…

自分で考えてみましょう

食事2時間後(実測値)
mg/dL

理由:

今後の改善点:

* 必要があれば、医療スタッフのアドバイスを求めましょう。また食事療法については、管理栄養士に相談しましょう。

