

## 低血糖について

糖尿病・内分泌内科 医師 牟田大毅

### ～低血糖症状とは～

#### ●どれくらいの血糖値で低血糖症状が出るの？

血糖値が55mg/dL程度まで低下すると症状が出るといわれていますが、低血糖症状が出る血糖値には個人差があり、血糖値が下がる速さの影響も受けます。

#### ●具体的にどんな症状が出るの？

低血糖症状には自律神経症状と中枢神経症状の2つがあり、さらに自覚症状と他覚症状に分けられます。下に具体的な症状をまとめてみました。

自律神経系		中枢神経系	
自覚症状	他覚症状	自覚症状	他覚症状
空腹感 発汗 不安感 動悸 異常感覚 震え	顔面蒼白 頻脈 脈圧増大	脱力、倦怠感 めまい 頭痛 混乱、異常行動 行動変化 認知機能低下 眼のぼやけ、複視	皮質盲 低体温 痙攣 昏睡 片麻痺

### ～低血糖の原因～

低血糖の原因としては糖尿病治療関連が最多です(60～70%程度)。

インスリンを注射している人やスルホニル尿素薬(SU薬)を服用している人が、食事量低下や活動量増加によって血糖値が下がりやすい状況になると糖尿病治療関連の低血糖が起こりやすくなります。

また、糖尿病治療関連の低血糖は、

①腎機能低下 ②認知機能低下 ③食事量が不安定という状況が起こりやすい高齢者に多くみられます。

糖尿病治療関連以外では、何も食べずに大量のアルコールを摂取した場合に低血糖が起こることがあります。

また、肝臓や腎臓の機能が低下していたり(肝硬変や腎不全)、血糖値を維持する機能が低下していたり(副腎皮質機能低下症)すると低血糖が起こることがあります。



### ～低血糖症状が出現したら～

ブドウ糖(ドラッグストア等で販売しています)が最も早く血糖値を上げてくれますが、手元に無ければリンゴジュースなどを摂取してください。低血糖を経験したことがある人やインスリンを注射している人は、外出先でも速やかに糖を補充できるよう備えておきましょう。血糖値を測定できる人は運転前や出かける前に必ず血糖値を確認しましょう。低血糖が頻繁に起こる場合や低血糖症状が続く場合は医療機関にご相談ください。



# 食物繊維足りていますか？

## ～普段の食事に+1皿を目標に～

管理栄養士 侯賀智恵

みなさんは普段、野菜やきのこ、海藻類をどのくらい食べていますか？

日本糖尿病協会において、「食物繊維は糖尿病状態の改善に有効であり、炭水化物の摂取量とは無関係に20g/日以上摂取」を推奨されています。それを満たすには野菜を350g以上摂取することが望ましいとされています。(健康日本21・第2次より)

しかし、ここ数年の野菜摂取量の全国平均値は280gと不足状態、また年代別で比較したところ、目標量である350g以上を摂取出来ている人は60歳以上で3割、働き盛りの20～40代では2割に満たない状況であると報告されています。みなさんが実際に食べている量は足りているのでしょうか？今回は自宅で簡単に作れる食物繊維がたっぷりのメニューを紹介しているので、日頃の食事に摂り入れてみて下さい。

### ●食物繊維を摂るとこんなメリットが…!!

- ・腸内で糖の吸収を緩やかにして食後の血糖値の上昇を抑える。
- ・胆汁酸を排泄しコレステロール値を低下させる。
- ・野菜でお腹を満たすことで食べ過ぎ防止に繋がる。
- ・腸の蠕動運動を促進し便秘を解消する。
- ・腸内で善玉菌の栄養源となり腸内環境を整える。

### ●野菜を350g以上摂るには…？

副菜として毎日5皿以上食べることが理想です！  
各食事に1～2品以上、出来れば1日5～6品分の野菜料理を揃えましょう。



※1皿=野菜70g



### ●食べ順で血糖コントロールを!!

#### ①野菜料理

(野菜、海藻、きのこ、こんにゃく含む)  
食物繊維が糖の吸収を抑制し、  
食後血糖値の上昇を抑える。

5分



#### ②主菜

(肉、魚、卵、大豆製品)  
たんぱく質や脂質が消化管ホルモン  
インクレチンの分泌を促し、  
すい臓にインスリンの準備をさせる。

5分



#### ③主食

(穀類、芋類、南瓜など)  
食後血糖値の上昇に対する  
体内環境の準備完了！  
食後の血糖上昇が緩やかになる。



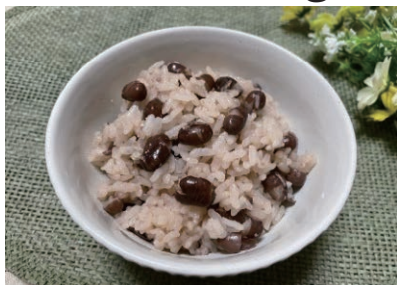
### ●食物繊維たっぷり簡単レシピ

#### ★食物繊維をたくさん摂る工夫★

- ①主食を食物繊維の多いものにする
- ②主菜には必ず付け合わせをつける
- ③副菜を充実させる
- ④汁物やスープを具沢山にする
- ⑤食物繊維は発酵食品と一緒に摂る

#### 主食

### 小豆ご飯 150g



材料(3合分)  
米……………3合  
小豆……………60g  
(約大匙5杯)

#### 作り方

- ①小豆はさっと水で洗い、被る程度の水を加え中火にかける。
- ②沸騰したらアクを取り、常に被る程度になるようにさし水をしながら1時間程度茹でる。少し固めに茹で、豆とゆで汁を分ける。
- ③米は洗ってザルにあげ、余分な水分をきる。
- ④炊飯器に米と小豆の茹で汁を入れ、炊飯器の3合の目盛りまで水を加え、小豆を入れて炊く。

#### 栄養価(1人分)

エネルギー	240kcal	糖質	49g
たんぱく質	5.4g	食物繊維	1.8g
脂質	0.7g	食塩相当量	0g

#### 主菜

### 鮭のちゃんちゃん焼き



材料(1人分)  
鮭……………60g(1切)  
キャベツ……………30g  
人参……………10g  
玉ねぎ……………20g  
アスパラ……………10g  
もやし……………20g

#### 作り方

- ①キャベツはざく切り、人参は飾り切り、玉ねぎは1cm幅の細切り、アスパラは5cm長さに切る。もやしはさっと洗う。
- ②調味料Aを混ぜて味噌だれを作る。
- ③アルミホイルを広げ、キャベツ、鮭、玉ねぎ、もやし、アスパラ、人参の順にのせ、味噌だれをかけて包み魚焼き器で約20分焼く。

#### 栄養価(1人分)

エネルギー	184kcal	糖質	8.2g
たんぱく質	14.1g	食物繊維	2.3g
脂質	8.2g	食塩相当量	1.1g

#### 〈調味料A〉

味噌……………10g  
砂糖……………1g  
みりん……………2g  
酒……………8g  
ニンニク(すりおろし)……………1g

#### Point

- ★小豆の主成分の炭水化物のうち、3割は食物繊維から出来ていて、大さじ1杯で3gの食物繊維を摂取できます。
- ★ポリフェノールを豊富に含むのも小豆の魅力です。豆の外皮に含まれる赤い色素は、サポニン、アントシアニンといったポリフェノールの一種で、体の中の有害な活性酸素を除去する働きがあり、老化や、がん、生活習慣病などを予防する作用があります。

#### Point

- ★野菜を蒸し焼きにすることで高も減り、たくさん食べることが出来ます。具材にきのこ類を入れるとさらに食物繊維を豊富に摂取出来ます。
- ★アルミホイルに包み、焼くだけで簡単にたんぱく質と野菜がとれます。
- ★ホイルに包むことで、食材に含まれる栄養を逃さず食べることが出来ます。

## 副菜

# ほうれん草柚子和え



栄養価(1人分)

エネルギー	22kcal
たんぱく質	2.4g
脂質	0.4g
糖質	0.9g
食物繊維	2.8g
食塩相当量	0.4g

### 材料(1人分)

ほうれん草	80g
柚子	3g
細切り海苔	1g
濃口醤油	3g



### 作り方

- ほうれん草は塩(分量外)を少々入れたたっぷりのお湯でさっと茹で、冷水にとり5cm長さに切り、水気を絞る。
- 柚子は外側の皮を薄く剥いて千切りにする。
- ボウルにほうれん草と海苔を軽く混ぜ合わせ、醤油、柚子を加えて和える。

### Point

★ほうれん草は100g当たり20kcalと低カロリーな食材です。1人前で食物繊維2.8gを含む低カロリー・高繊維なおすすめの1品です。  
★1年中出回っていますので、意識して食事の中に取り入れてみましょう。海苔と柚子の香りを効かせているので、薄味でも美味しい和え物です。

## 副菜

# 花っこりー辛子和え



栄養価(1人分)

エネルギー	26kcal
たんぱく質	2.9g
脂質	0.3g
糖質	1.4g
食物繊維	2.9g
食塩相当量	0.4g

### 材料(1人分)

花っこりー	60g	【だし汁:作りやすい分量】	
人参	10g	水	1000ml
薄口醤油	2g	だし昆布	7g(10cm角)
だし汁(かつお節・だし昆布)	16g	かつお節	20g

※薄口醤油1に対してだし汁8倍

### 作り方

- 前日にだし汁を作る。ボウルに水を入れ、だし昆布とだし用パックに入れたかつお節を入れ、一晩冷蔵庫に保存する。
- 花っこりーは3cm長さに切り、塩茹でした後、冷ます。
- 人参は千切りにして湯がく。
- 薄口醤油とだし汁を合わせた中に、花っこりーと人参を浸し、味をしみこませる。
- 粉辛子はだし汁に溶いて浸ける。

### Point

★中国野菜のサイシンとブロッコリーから出来た山口県生まれの花っこりーは、花の部分だけでなく茎や葉も全て食べられ、食物繊維が豊富に含まれる食材です。

	100g中の食物繊維
花っこりー	3.1g
キャベツ	1.8g
トマト	1.0g



★かつお節やだし昆布などで旨味となるだしを利用することで、わずかな塩分でも、食材本来の味でいただけます。辛子を入れることでアクセントとなり味を引き締めてくれます。

## 汁物

# わかめと糸寒天入りかき玉スープ



### 材料(1人分)

カニ缶又はかにかま	10g
玉ねぎ	10g
えのき	5g
わかめ(乾)	1g
糸寒天	1g
小葱	1g
卵	40g
鶏ガラスープの素	2g(小さじ2/3)
水	130cc
胡椒	少々

### 栄養価(1人分)

エネルギー	73kcal	糖質	2.4g
たんぱく質	6.5g	食物繊維	1.2g
脂質	4.2g	食塩相当量	1.3g

### 作り方

- 玉ねぎはスライス、小葱は小口切りにする。えのきは食べやすい大きさに切る。
- 鍋に水を入れて火にかけ、玉ねぎ、えのきを加える。火が通ったら、カニ缶を加えて鶏がらスープの素で味を整える。
- 卵を割りほぐし、少しずつゆっくりかき混ぜながら、鍋に加える。
- 胡椒、糸寒天、わかめ、小葱を加えて器に盛る。

### Point

★寒天は80%以上が食物繊維で、水溶性食物繊維と不溶性食物繊維の両方が含まれます。特に、糸寒天は米と一緒に炊いたり、汁物やサラダ、酢の物などに入れることで手軽に食物繊維を摂ることができます。  
★寒天は100g当たり3kcalと超低カロリーです。また、吸水力が高いためボリューム感が出て少量でも満腹感が得られます。

## 汁物(発酵食品)

# 鮭入り粕汁



### 材料(1人分)

鮭切り身	20g
南瓜	40g
大根	20g
人参	10g
小葱	2g
酒粕	5g
味噌	13g
イリコだし汁	250ml

### 栄養価(1人分)

エネルギー	83kcal
たんぱく質	8g
脂質	1.8g
糖質	7.6g
食物繊維	2.6g
食塩相当量	1.6g

### 作り方

- 鮭は軽く塩をして10分くらい置いて水洗いし、沸騰した湯をかけて臭みをとる。
- 南瓜は皮を剥いて1.5cm厚さのいちょう切りにする。(すぐ柔らかくなるため少し厚めに切る)
- 人参と大根は0.5cm厚さのいちょう切りにする。
- 小葱は小口切りにする。
- ボウルに酒粕と味噌を入れて、大さじ2杯程度のだし汁を加えて混ぜ合わせる。
- 鍋に分量のイリコだし汁、大根、人参を入れ火にかける。
- 野菜が少し柔らかくなった頃に南瓜と鮭を加える。
- 鮭の色が変わって火が通ったら、⑤の酒粕と味噌をこし器を使って溶き入れる。
- 最後にひと煮立ちさせ、火を止め、小葱を入れる。

### Point

★味噌や酒粕などの発酵食品と一緒に、野菜などの食物繊維を摂ることで、善玉菌の増加をサポートし、腸内環境を整える効果があります。  
★発酵食品は他にも酢や納豆、ヨーグルトなどがあります。発酵食品は一度食べただけではすぐに効果を実感できません。基本的に毎日、継続して食べるのが大切です。