

山梨県・山梨学院大学・山梨学院短期大学連携

第7回 県民健康公開講座

今日から始める 減塩生活



2014年6月14日(土)

10:00~14:30

山梨学院大学健康栄養学部管理栄養学科



* 目次 *

1. 食塩について	1
2. 減塩献立の考え方	5
3. 減塩のポイント	6
4. 食塩量クイズ	12
5. 食塩 0.1 gをつかもう!	14
6. 調理実習のレシピ	15
7. 減塩レシピ	
朝食	19
昼食	21
夕食	23
減塩ドレッシング	26
栄養価一覧表	27
ご質問に答えて	28

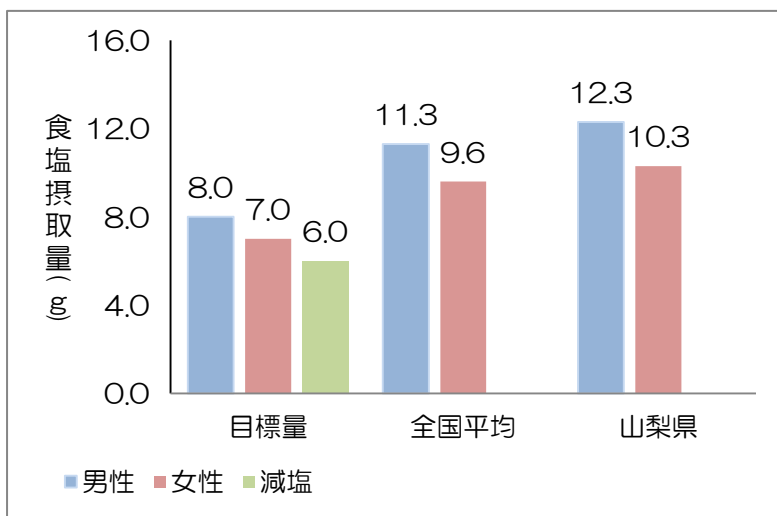


1. 食塩について

～食塩摂取量の現状～

平成 24 年国民健康・栄養調査での 1 日の食塩摂取量の全国平均は男性 11.3g、女性 9.6g であり、山梨県は男性 12.3g、女性 10.3g と全国で 5 番目に多くなっています。

食塩摂取量の 1 日の目標量は日本人の食事摂取基準 2010 年版では男性 9.0g 未満、女性 7.5g 未満でしたが、2015 年版からは男性 8.0g 未満、女性 7.0g 未満になります。また、「高血圧治療ガイドライン 2014」では、生活習慣の修正項目として 6g/日未満、2012 年 WHO のガイドライン（一般向け）では 5g/日未満が推奨されています。



高血圧の改善や疾病の予防を考えると 6.0g 未満がよいとされています。

日本人の食事摂取基準 2015 年版
高血圧治療ガイドライン 2014
平成 24 年国民健康・栄養調査

図 1 食塩摂取の現状

Q 日本人は食塩を何から多く摂取しているのでしょうか？

A: 平成 24 年度国民健康・栄養調査の結果によると、食塩の摂取源はしょうゆが第 1 位、次いで塩、みそ、その他の調味料、魚介加工品が続きます。

全体の 65% を調味料から摂取していることから、減塩する上で、調味料の使い方を工夫する必要があります。また、魚介加工品や漬物の摂取量は個人差が大きいことから、これらの摂取量にも注意する必要があります。

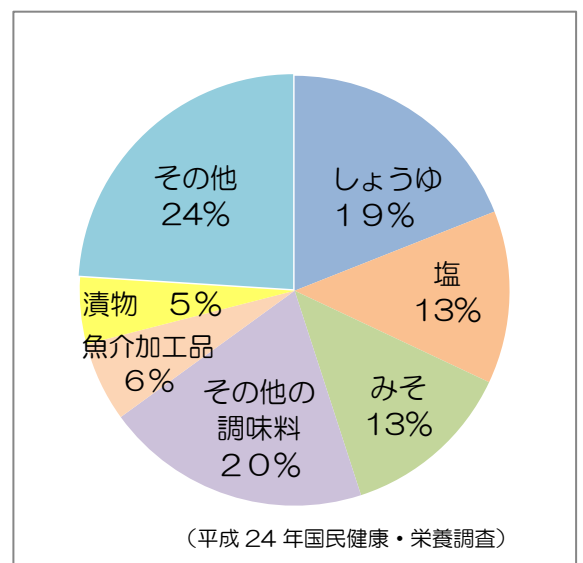


図 2 食塩の摂取源

Q 食塩の摂りすぎはどのようにして高血圧につながるのでしょうか？

A：理由は3つあります。

①血液量が増加するためです。食塩の多い食事をする、脳が感知して血液中のナトリウム濃度を一定に保つためにのどが渇きます。そこで水を飲むなどして、体は水分を取り込み、血液の量が増えます。また、食塩の多い食事をする、水を飲まなくても血液の浸透圧が上昇して、血管組織内の水分が血液中に移行し血液量が増します。

②血管内腔が狭くなるためです。血液中のナトリウム濃度が高くなると、血管組織に次第に取り込まれます。血管組織内のナトリウム濃度が高まると、周辺組織から水分が移行し、血管壁に浮腫を生じ、その結果血管内腔が狭められ、血管への圧力が高まる状態、つまり血圧が上昇します。

③交感神経の作用によるためです。食塩を取りすぎたことを脳が感知すると、交感神経がはたらいて、末梢血管が縮まるので、そこを通る血液の流れが悪くなってしまいます。そのため、心臓は血液を押し出すために圧を上げなくてはならなくなり、結果として血圧が上がってしまうことになるのです。

そのほかにも、食塩を摂りすぎると胃がん、腎機能障害など様々な疾患と関連することが明らかになっています。

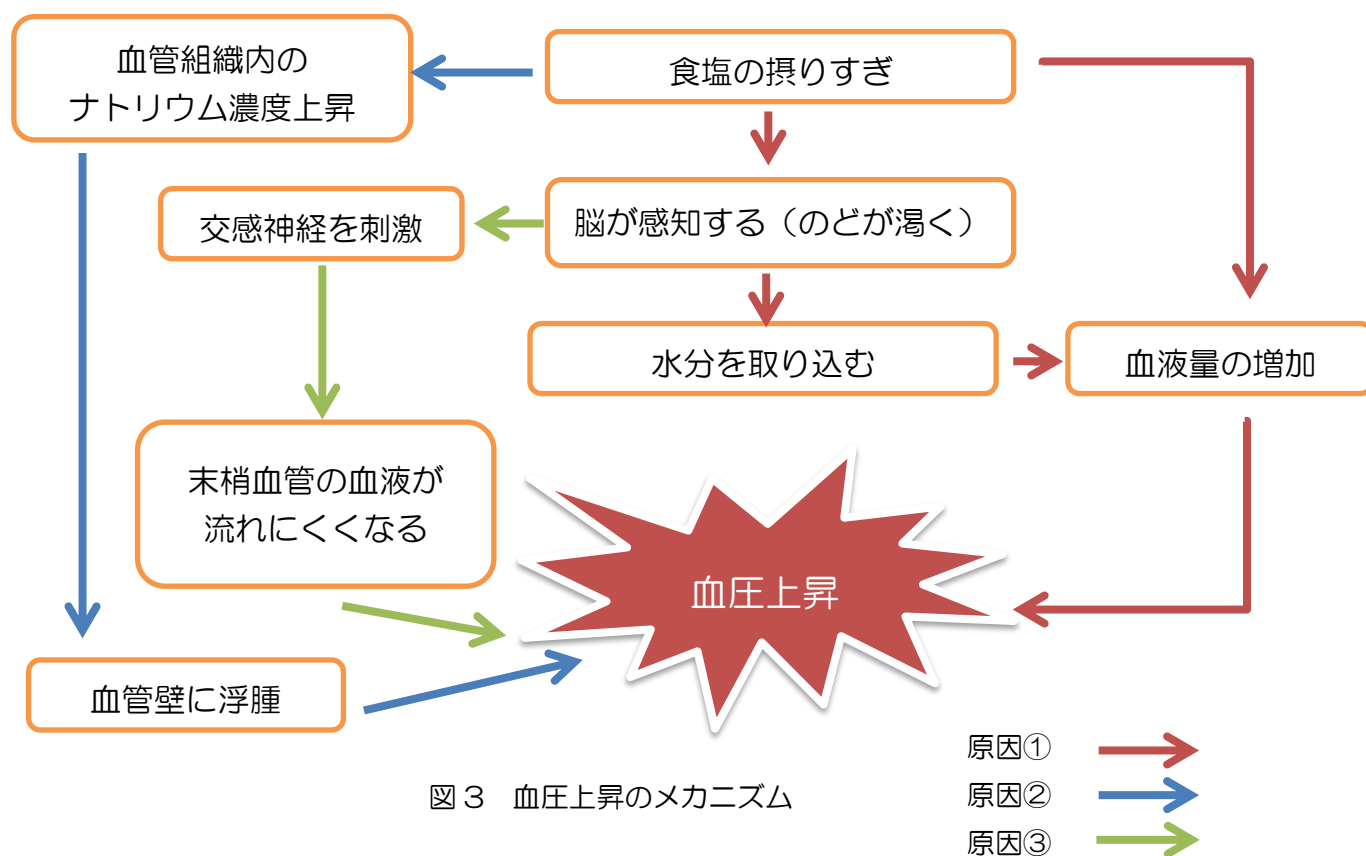


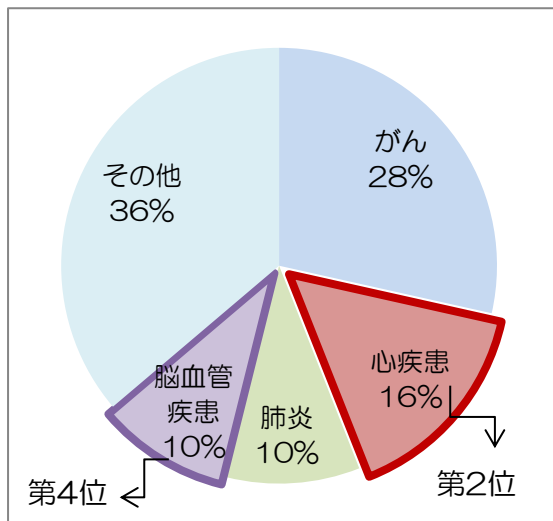
図3 血圧上昇のメカニズム

出典「高血圧 自分で測る・自分で下げる」

Q 高血圧はどうしていけないのでしょうか？

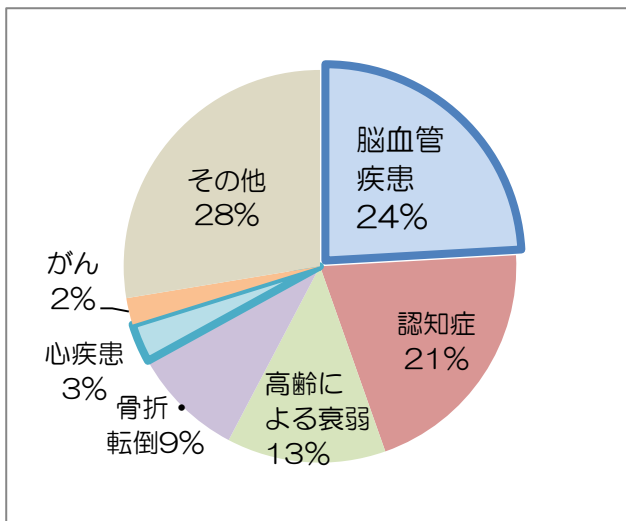
A：高血圧になると血管の壁に圧力がかかるため、血管が破裂するのを防ごうと血管の壁が硬くなり、動脈硬化を引き起こします。動脈硬化は、日本人の死因第2位である心疾患や第4位の脳血管疾患を引き起こす原因になります（図4）。

また、介護が必要となった原因の24%が脳血管疾患となっています（図5）。したがって血圧が高いほど死亡リスクや介護が必要になるリスクが高くなるのです。



（平成24年度 国民健康栄養調査）

図4 日本人の死因



（平成22年度 国民生活基礎調査の概況）

図5 介護が必要になった原因

Q 野菜を食べるとどんな効果があるのでしょうか？

A：野菜や果物に多く含まれるカリウムは、ナトリウムを尿中に排泄する働きがあります。そのため、減塩と合わせて野菜の摂取量を増やすことは高血圧の改善や疾患の予防に、より効果的に働くといえます。

この他に、野菜の中にはビタミンAやビタミンC、食物繊維なども多く含まれ、ビタミンAには目の健康や免疫機能の維持、制がん作用などがあります。ビタミンCには皮膚や粘膜の健康の維持、抗酸化作用、抗ストレス作用などがあり、食物繊維は腸の健康の維持や血糖上昇抑制作用など、多くの効果が期待できます。

しかし、現在の日本人の野菜の摂取量は1日当たり平均275gで、目標量の1日350g以上には達していません。このことから、より意識して野菜を摂取することが大切です。

慢性腎臓病、糖尿病の方へ

慢性腎臓病や糖尿病などの疾患を持った方の減塩の目的は、**疾病の悪化防止**をすることです。

・慢性腎臓病

腎臓には次のような働きがあります。

- ① 余分なナトリウム、カリウムなどのミネラルや水分を尿中に排泄し、血液中の濃度を調節する
- ② 血液中の不要な物質（尿素・クレアチニン）を尿中に排泄する
- ③ 血圧を調節するホルモンの分泌
- ④ 酸・塩基平衡（pH7.35～7.45）の維持

慢性腎臓病になるとこれらの働きが低下します。この状態で食塩を多くとると腎臓に負担がかかります。また、高血圧により腎臓の機能やほかの臓器の障害がさらに悪化するという悪循環が発生してしまいます。

・糖尿病

糖尿病の場合は、1日の摂取エネルギーが制限されていますが、食塩の摂取は食欲増進にも影響をもたらすため、食欲コントロールがうまく行えなくなることも考えられます。また、食塩が直接血管を傷害して糖尿病性腎症や糖尿病性網膜症などの合併の発症に関与するともいわれています。



日ごろから減塩をこころがけましょう！



2. 減塩献立の考え方

～食塩は3食に均等に～

食塩は1食にたくさん使うのではなく、目標量の食塩を3食に均等に分けることが推奨されています。

血圧は1日のなかで上がったり、下がったりと変動しています。その変動を大きくしないためにも一度にたくさんの食塩をとることは控えましょう。

1日の食塩摂取量の目標量を6g未満とすると、1食あたりの目安は2g程度です。

～献立例（このレシピは19ページから掲載）～

<朝食>

料理名	食塩量
ごはん	0.0g
臭だくさんの厚焼き卵	0.2g
小松菜とにんじんのからし和え	0.5g
けんちん椀	0.9g
計	1.6g



<昼食>

料理名	食塩量
夏野菜のミートソーススパゲッティ	1.5g
ブロッコリーのサラダ	0.4g
もも入りミルク	0.0g
計	1.9g



<夕食>

料理名	食塩量
ライス	0.0g
アジのラビゴットソースがけ	0.8g
ツナサラダ	0.2g
オニオンスープ	1.0g
オレンジ	0.0g
計	2.0g



⇒ 1日合計 5.5g

3. 減塩のポイント

～家庭編～

① うま味を利用する



だしを使うことによりおいしく塩分を減らすことができます。
さらに、昆布だしとかつおだしを合わせると、相乗効果により
うま味が増します。

※**かつおだし** (1リットルのお湯に対して削り節約 15g)

お茶パックに削り節を入れ、沸騰した湯にいれる。火をとめて、
20～30秒おいたら取り出す。

※**昆布だし** (1リットルの水に対して昆布約 10g)

固く絞ったぬれ布巾で昆布の表面を軽くふき、鍋に水と昆布を
入れ、中火にかける。沸騰直前で取り出す。

② 香味や辛味・酸味を利用する



香味：ごま・ゆず・しそ・しょうが・ねぎ・みつば・にんにく・のり・
青のり・パセリ・ハーブ

辛味：わさび・からしなど 酸味：レモン・酢・ゆず・すだちなど

香辛料：唐辛子・七味唐辛子・こしょう・マスタード・山椒・カレー粉

これらを利用すると食塩を控えても食べやすい料理となります。

ごまは炒ることでより香りを引き出すことができます。

③ まわりに味をつける



同じ食品でも切り方や形を変えた場合、味の感じ方が異なります。材料
をつぶして調味料を材料全体に混ぜ合わせるマッシュポテトに比べて、
粉ふきいものように表面に味をつけたほうが口にいったときに味を素
早く感じるため、減塩食でもおいしく感じられます。

④ 献立の味付けにメリハリをつける



全部薄味では物足りないので、1食の中に一品は普通の味付けにして、残りの料理は無塩または減塩にすると味付けにメリハリがつけます。

⑤ 調味料はかけるよりつける



調味料は料理に直接かけるのではなく、小皿に調味料を入れ、つけながら食べると調味料の摂取量を減らすことができます。また、かけて食べるよりも使用量を意識できるので、少しの塩分でも感じやすくなります。刺身のしょうゆ、フライのソース、天ぷらの天つゆ、スティックサラダ、お浸しなどの調理に活用しましょう。

注意点：つけ方として食べるもの全体につけるのではなく、1つの表面に軽く1回つけ食べることを心がけ、何回も同じ表面につけることは控えましょう。

⑥ 調理法を工夫する



- 焼き色をつける
→軽く焦げ目を付けて香りと香ばしさでいただきます。
- 油を上手に利用する
→油料理は油で材料をコーティングするため塩が中に浸み込まず、味を強く感じる。また、油の旨みで食べやすくなります。
- 揚げ物にする
→しその葉やのりを巻いて揚げたり、衣に青海苔やパセリのみじん切りを入れて揚げると一層おいしくなります。
- 蒸し焼きにする
→アルミホイルで包んでオーブンで蒸し焼きにすると風味が失われません。香味野菜と一緒に包んで焼くといっそう風味がよくなります。

⑦ 牛乳を活用する



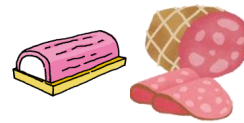
牛乳・乳製品を使用することでしょうゆやだし、みそを減らしても、牛乳のもつコクやうま味で、おいしく簡単に、減塩することができます。さらに牛乳を使うことで、魚の臭みを消し、身をふっくらとさせることができます。また、牛乳のうま味が魚の味をより深めます。

牛乳・乳製品にはカルシウムが豊富に含まれているので、骨粗しょう症を予防することにもつながります。

●料理例

ミルク豚汁 さばのミルクみそ煮
かぼちゃのミルクそばろ煮

⑧ 加工食品・練り製品には気をつける



かまぼこ、はんぺん、さつま揚げなど魚の練り製品や、ハムやベーコンといった肉の加工食品も食塩が多い食品です。野菜と一緒に調理し、調味料を控えて食塩の量を調節しましょう。

また、食塩の多い漬け物は、食べる回数と量を減らしたり、食塩含有量の少ない浅漬けを選ぶとよいでしょう。

⑨ 食べ過ぎないようにする



せっかくの薄味の料理でも、たくさん食べると食塩の量もエネルギーも多くなります。食べすぎないように気をつけましょう。食べ過ぎないためには、よく噛んで食べたり、かたいものを食べたりすると有効です。

～外食編～

① 卓上調味料を適切に使う



一般的に外食の味付けは濃いので、しょうゆや食塩などをさらに足さないようにして、酢や七味唐辛子などの食塩を含まない調味料を選ぶとよいでしょう。

例えば、餃子などはしょうゆの量を減らし酢の量を増やすことで食塩を減らすことができます。

② 麺類のスープは残す

麺類のスープには多くの食塩が含まれています。スープは残すことで食塩を大幅に控えることができます。



麺に含まれている

食塩量

0.3g



スープを全部
残したときの
食塩摂取量
1.9g

1/3飲んだとき
の食塩摂取量
1.9g+1.1g
=3.0g

1/2飲んだとき
の食塩摂取量
1.9g+1.6g
=3.5g

全部飲んだときの
食塩摂取量
1.9g+3.2g
=5.1g

③ 単品のものはなるべく避ける



牛丼、スパゲティはご飯や麺に汁の食塩がしみてしまうので、調整しにくく、要注意です。出来るだけ避け、主食と主菜に分かれているものを食べましょう。

サラダやお浸しなどの野菜が多い定食を選ぶことで、体内の余分なナトリウムを排泄するはたらきのあるカリウムを摂ることができます。しかし副菜にも食塩が含まれているため、単品料理に追加する際には、なるべく食塩の少ないものを選ぶとよいでしょう。

④ 炊き込みご飯などを避け、味のついていないご飯を食べる

炊き込みご飯やチャーハン、ピラフ、すし、いなりずしなどは、しょうゆや食塩などでご飯全体に味をつけるため、食塩の摂取量が多くなってしまいます。



～市販弁当を選ぶ時のポイント～

減塩に取り組むために、市販弁当の栄養成分表示に書かれているナトリウム量に注目しましょう。ナトリウムが多ければ食塩が多いことを意味しています。お弁当を選ぶときは、ナトリウムができるだけ少ないものを選びましょう。表 2 にナトリウムと食塩対応早見表を示しましたが、**ナトリウム“400mg で食塩 1.0g”**ということを目安で覚えると便利です。

また、以下のナトリウムを食塩に換算する式を使って、市販弁当に含まれるナトリウム量から食塩量を調べてみましょう。

表 1 幕の内弁当の栄養表示例

栄養素	摂取量
エネルギー(kcal)	700
たんぱく質(g)	20.0
脂質(g)	20.0
炭水化物(g)	105.0
ナトリウム(mg)	1700

ナトリウムから食塩への換算式

$$\text{ナトリウム(mg)} \times 2.54 \div 1000 = \text{食塩相当量(g)}$$

表 1 のナトリウム量を換算すると・・・

$$1700 \times 2.54 \div 1000 = 4.318$$

$$\text{または、} 1700 \div 400 = 4.25$$

食塩は約 4.3 g 含まれていることとなります。

表 2 ナトリウムと食塩対応早見表

ナトリウム (mg)	食塩 (g)	目安の食品
100	0.3	減塩ドレッシング (にんじんだレッシング) P26
200	0.5	おにぎり (シーチキン、昆布など) 一般的な市販ドレッシング 
300	0.8	
400	1.0	
500	1.3	おにぎり (梅、紅鮭 たらこなど) 
600	1.5	
700	1.8	
800	2.0	お弁当類、鶏そぼろ弁当 
900	2.3	
1000	2.5	幕の内弁当、のり弁当 カップラーメン (スープ無) 
1500	3.8	
2000	5.1	カップラーメン (スープ有) 

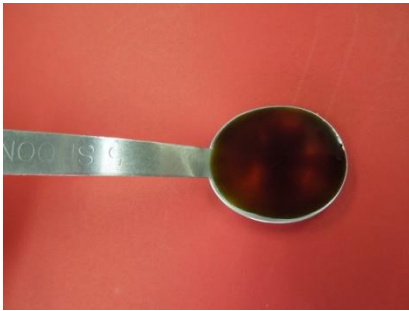
4. 食塩量クイズ

～調味料編～

Q. 次の6つの調味料を食塩量が多い順に並べてください。



※ () 内の調味料の重さは、全てすりきり **小さじ1杯** の重量です。



①しょうゆ (6g)



②みそ (6g)



③粗塩 (5g)



④ケチャップ (5g)



⑤中濃ソース (6g)



⑥顆粒だし (4g)

※番号または調味料名を書いてください。

多い							少ない			
	→		→		→		→			
(食塩量 5g		1.6g		0.9g		0.7g		0.3g		0.2g)

～加工品編～

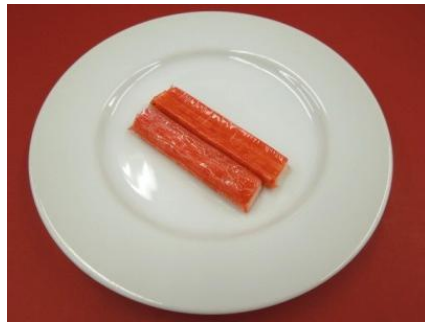
Q. 次の6つの加工品に含まれる食塩量は何gでしょうか？
 下の選択肢から、予想した食塩量を[]に記入してください。

※加工品の重量は、**普段1回に食べる量の目安**です。



①ハム1枚(13g)

食塩量[g]



②かにかま2本(18g)

食塩量[g]



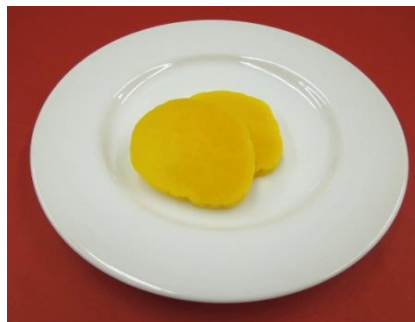
③かまぼこ2切れ(26g)

食塩量[g]



④ちくわ1本(30g)

食塩量[g]



⑤たくあん厚切り
2切れ(30g)

食塩量[g]



⑥梅干し1粒(10g)

食塩量[g]

選択肢： 0.3 0.4 0.6 0.7 1.3 2.2
--

5. 食塩 0.1g をつかもう！

食塩 0.1 g の感覚を身に付けることで...

- 調理に便利！（微調整可能、入れすぎ防止、秤不要など）
- 食塩を 0.1g 単位で考えるようになる！
- 食品や外食に表示されている食塩量を気にするようになる！など



減塩につながる！！

～練習方法～

見本を作る！

- ① 折り紙を秤の上に乗せ、電源を入れて、画面が 0 ということを確認する。
- ② さじを使って 0.1 g をはかる。
- ③ はかった 0.1 g の食塩を袋にいれる。（見本完成！）

練習をする！

- ④ ①と同様、秤をセットして見本を見ながらさじで何回か練習をする。
- ⑤ 指を使って 0.1 g をはかりとる練習もする。

※料理をしている感覚で、素早く行う！

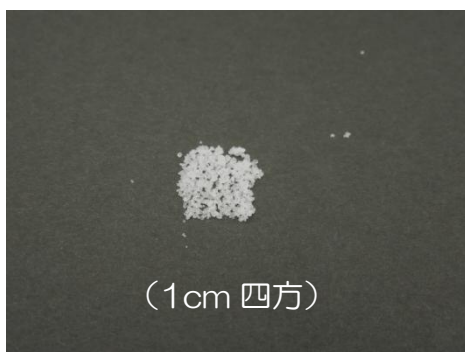


図 6 食塩（粗塩）0.1 g の目安

※今回は、粗塩・精製塩・食卓塩の 3 種類を用意しました。

6. 調理実習のレシピ

- ごはん
- タンドリーチキン
付け合わせ：パプリカのオイル和え
- ポテトときのこのミルクスープ
- きのこアボカドのサラダ
- にんじんのクラッシュゼリー

主食 ごはん

食塩量 0.0 g

材料：1人分（4人分）

- 精白米 80g (320g)

食塩量 1.8g



主菜 タンドリーチキン

食塩量 0.5 g

材料：1人分（4人分）

- 鶏もも肉（皮なし） 90g (360g)
- こしょう 0.05g (0.2g)
- ★ プレーンヨーグルト 13g (52g)
- ★ カレー粉 1.2g (4.8g)
- ★ ケチャップ 4g (16g)
- ★ にんにく（チューブ） 5g (20g)
- パセリ 0.5g (2g)



減塩のポイント

にんにくやカレー粉の香りと辛味により減塩してもおいしく食べることができます。

ヨーグルトのコクやうま味を利用しています。よく漬け込むことで味をしみこませるのもポイントです。

作り方

1. オーブンを 200℃ に予熱する。
2. 鶏肉にこしょうをよくもみこむ。
3. ポリ袋の中に★の材料を入れ、混ぜ合わせる。
2を入れ、冷蔵庫で 15～20 分置く。
4. 天板にクッキングシートをひき、鶏肉をのせて 20 分焼く。
焼いたらクッキングシートごと天板に移し、3～4 等分に切る。
※焼けていない場合は、3～5 分追加して焼く。
5. お皿にのせ、みじん切りにしたパセリをかけたら完成。

付け合わせ パプリカのオイル和え

食塩量 0.3 g

材料：1人分（4人分）

● パプリカ（黄）	25g	（100g）
● パプリカ（赤）	20g	（80g）
● ヤングコーン（缶）	15g	（60g）
● アスパラガス	10g	（40g）
● オリーブ油	3g	（12g）
★ 塩	0.1g	（0.4g）
★ 粗挽きこしょう	0.05g	（0.2g）

減塩のポイント

水分を飛ばし最後に塩をふることによって塩味を感じやすくなります。

作り方

1. アスパラガスの根本をピーラーでむき、3cmの斜め切りにする。パプリカは縦半分に切り、種を除き、1cm幅にし、半分の長さ切る。ヤングコーンは長かったら斜め3cmに切る。
2. パプリカとアスパラガスはさっとゆでた後、ヤングコーンとともにフライパンで少し焦げ目がつくまで空煎りする。
3. オリーブ油で2を和えたら、お皿に盛り付け、最後に★をふる。

副菜 ポテトときのこのミルクスープ

食塩量 0.7 g

材料：1人分（4人分）

● じゃがいも	50g	（200g）	● 水	70g	（280g）
● 玉ねぎ	20g	（80g）	● 牛乳	50g	（200g）
● しめじ	15g	（60g）	● 塩	0.2g	（0.8g）
● 有塩バター	1.5g	（6g）	● こしょう	0.05g	（0.2g）
● コンソメ	1g	（4g）	● あさつき	1g	（4g）



減塩のポイント

牛乳をいれることで、コクが加わり、しっかりした味になります。

作り方

1. 玉ねぎを薄切りにする。しめじはいしづきを取り、小房に分ける。
2. じゃがいもを0.5cm幅のいちよう切りにする。
3. 鍋にバターを溶かし、弱火でたまねぎを炒める。しんなりしたらじゃがいもを入れて炒め、水とコンソメを加えて軟らかくなるまで煮る。
4. 牛乳を加え、しめじを入れ、火を通す。
5. 最後に塩、こしょうで味をととのえ、沸騰直前で火を止め、皿に盛りつけ、小口切りにしたあさつきを散らす。

副菜 きのことアボカドのサラダ

食塩量 0.3 g

材料：1人分（4人分）

● えのき	20g (80g)	● かいわれ大根	5g (20g)
● アボカド	20g (80g)	● サラダ菜	5g (20g)
● マッシュルーム	15g (60g)	★ ワインビネガー	6g (24g)
● 玉ねぎ	15g (60g)	★ 塩	0.3g (1.2g)
		● ピンクペッパー	0.2g (0.8g)



作り方

1. 玉ねぎは薄切りにし、水にさらす。
えのきはいしづきを取り、半分の長さに切り、マッシュルームは0.5 cm幅の薄切りにし、ゆでる。
2. かいわれ大根は根元を切り落とし、半分の長さに切る。
アボカドは種を取って皮をむき、0.5 cm幅のいちよう切りにする。
3. サラダ菜は食べやすい大きさにちぎり、器に敷く。
4. ボールに★を入れて混ぜ、1と2を加えて和え、器に盛る。
かざりにピンクペッパーをふる。

減塩のポイント

酢を使うことで、塩分の使用量を抑えています。
香味料を使うことで、風味がよくなります。

《コラム こしょうの種類》

ブラックペッパー

こしょう科こしょう属のつる性多年性植物。完熟していない緑色の果実を天日乾燥させたもの。

表皮も残っているので香りが強く、臭みを消したい時やペッパー独特のシャープな香りや辛みを残したいときに使用すると効果的。



ピンクペッパー

ウルシ科のコショウボクという植物の果実を乾燥させたものが一般的。ペッパーの熟果を乾燥させたもので、辛みがある。コショウボクや西洋ななかまどのピンクペッパーは、辛みがなく、飾りとして料理を華やかに仕上げることができる。



ホワイトペッパー

完熟した赤色の実を水に浸し、果皮を柔らかくし、その果皮を除去して乾燥したもの。果皮がない分、色も白く、風味もマイルド。ペッパーの粒を目立たせたくないクリーム系の料理や、白身魚などのたんぱくな素材の風味を生かしながら辛みづけをする場合に使用すると効果的。

グリーンペッパー

さわやかな香りと辛み、きれいな緑色が特徴で、彩りを添えながらペッパーの風味をつけることができる。ブラックペッパーと収穫するタイミングは同じだが、乾燥方法が異なる。天日乾燥ではなく、黒くならないように塩漬けしたり、フリーズドライ（凍結乾燥）にしたりする。



デザート にんじんのクラッシュゼリー

食塩量 0.0 g

材料：1人分（4人分）

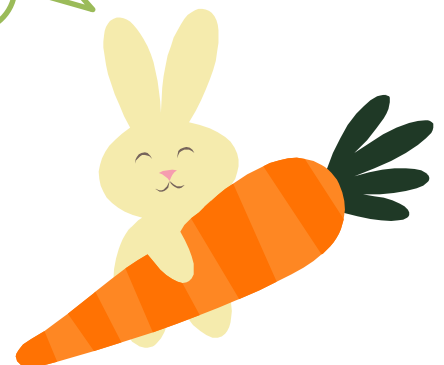
● にんじん	20g	(80g)
● 水	25g	(100g)
● りんごジュース	40g	(160g)
● はちみつ	6g	(24g)
● ゼラチン	1.5g	(6g)



作り方

1. にんじんの皮をむいてすりおろし、鍋に水とすりおろしたにんじんを入れ、沸騰したらはちみつを加える。
2. 大さじ1と1/2（分量外）の水を用意しゼラチンを入れてふやかしておく。
3. 火を止め、少し冷ましてから2のゼラチンを入れ、よく混ぜてから常温に戻したりんごジュースを加える。
4. 流し型に3を流し込み、あら熱が取れたら冷蔵庫で冷やし固める。
5. 固まったら、フォークでくずし、器に盛り付ける。

ゼラチンやはちみつなど
お皿に残りやすい材料を使うときは・・・・・・
鍋の中のお湯を使って、無駄なく溶かし入れましょう。



7. 減塩レシピ

～朝食～

- ごはん
- 貝だくさんの厚焼き卵
- 小松菜とにんじんのからし和え
- けんちん椀

主食 ごはん

食塩量 0.0 g

材料：1人分（4人分）

- 精白米 85g（340g）

食塩量 1.6g

主菜 貝だくさんの厚焼き卵

食塩量 0.2g

材料：1人分（4人分）

- 卵 30g（1/2個）（120g）
- 鶏ひき肉 15g（60g）
- 玉ねぎ 15g（1/13個）（60g）
- にんじん 7g（1/15本）（28g）
- みつばの葉 3g（葉3枚）（12g）
- サラダ油 3g（小さじ1/2）（12g）
- 薄口しょうゆ 0.6g（小さじ1/8）（2.4g）
- だし汁 15g（大さじ1）（60g）

作り方

1. にんじんは太めの千切りに、みつばは3mm長さに切り、それぞれゆでて水にとり、水けをきる。
玉ねぎは横半分に切ってから4mm幅に切る。
2. フライパンにサラダ油を熱し、鶏ひき肉を炒める。
玉ねぎ、にんじんを加えてさらに炒め、玉ねぎが透き通ってきたら、しょうゆとだし汁、溶いた卵を加えて、大きく混ぜ、半熟にする。みつばを加えて形を整え、しっかり火を通す。
3. 取り出してあら熱をとり、食べやすく切り分けて器に盛る。

減塩のポイント

だしのうま味と玉ねぎ、みつばの香りで薄味でも満足できます。



副菜 小松菜とにんじんのからし和え

食塩量 0.5g

材料：1人分（4人分）

● 小松菜	30g（1/2束）	（120g）
● 白菜	20g（1/3枚）	（80g）
● にんじん	3g	（12g）
★ 砂糖	2g（小さじ2/3）	（8g）
★ 薄口しょうゆ	1g（小さじ1/5）	（4g）
★ しょうゆ	2g（小さじ1/3）	（8g）
★ 練りがらし	0.2g	（0.8g）
★ 白すりごま	2g	（8g）

作り方

1. 小松菜、白菜は3~4cm長さに切る。にんじんは太めの千切りにする。それぞれゆでて水にとり、水けをきる。

2. ボールに水けをしぼった1を入れ、★を入れ、混ぜ合わせる。



減塩のポイント

からしとすりごまの風味でおいしく減塩できます。

副菜 けんちん椀

食塩量 0.9g

材料：1人分（4人分）

● 絹ごし豆腐	15g	（60g）
● はんぺん	5g	（20g）
● 溶き卵	2g（小さじ1/2）	（8g）
● 長いも	5g	（20g）
● にんじん	3g	（12g）
● しいたけ	1g	（4g）
● ほうれん草	20g（1/3束）	（80g）
● サラダ油	2g（小さじ1/2）	（8g）
★ 薄口しょうゆ	2g（小さじ2/5）	（8g）
★ 塩	0.4g	（1.6g）
★ だし汁	120g	（480g）

作り方

1. 豆腐は水きりをし、にんじんは太めの千切りにしてゆで、水にとり、水けをきる。しいたけは薄切りにしてゆで、水けをきる。

2. 長いもはすりおろす。ほうれん草はゆでて水にとり、水けをしぼって3cm長さに切る。

3. 豆腐とほぐしたはんぺんを合わせてなめらかに混ぜる。

ボールに卵、長いもとともにに入れて混ぜ、にんじん、しいたけを混ぜる。

4. フライパンにサラダ油を熱し、3を厚みのある長方形に整えながら焼き固め、ひと口大に切って器に盛り、★を合わせひと煮立ちさせて器に注ぎ、ほうれん草を添える。



減塩のポイント

はんぺんに含まれている塩分を活用することで減塩につながります。

～昼食～

- 夏野菜のミートソーススパゲッティ
- ブロッコリーのサラダ
- もも入りミルク

主食・主菜

夏野菜のミートソーススパゲッティ

食塩量 1.5g

材料：1人分（4人分）

● スパゲッティ	80g	(320g)
● 塩	少々	(少々)
● 玉ねぎ	50g (1/4個)	(200g)
● セロリ	10g (1/10本)	(40g)
● にんじん	25g (1/14本)	(100g)
● にんにく	2.5g (1/4片)	(10g)
● ピーマン	10g (1/2個)	(40g)
● トマト	25g (1/6個)	(100g)
● なす	20g (1/4本)	(80g)
● 豚ひき肉	60g	(240g)
● 白ワイン	2.5g (小さじ1/2)	(10g)
● サラダ油	2g (小さじ1/2)	(8g)
★ 水	25g	(100g)
★ トマトピューレ	20g	(80g)
★ ケチャップ	25g (大さじ1と2/3)	(100g)
★ 中濃ソース	6g (小さじ1)	(24g)
★ 塩	0.2g	(0.8g)
● 粉チーズ	3g (大さじ1/2)	(12g)

作り方

1. たっぷりのお湯に塩を加え、スパゲッティを表示時間通りにゆでる。
2. 玉ねぎ、セロリ、にんじん、にんにくはみじん切り、ピーマンは1.5cm角に切る。トマトは湯むきしてざく切りにする。なすは1cm幅に輪切りにする。
3. フライパンにサラダ油を中火で熱し、豚ひき肉を炒める。色が変わったら白ワインを振り、にんじく、玉ねぎ、セロリ、にんじんを加えて炒める。しんなりしたらなすを加えてさらに炒める。
4. トマト加えて水分がとぶまでよく炒めたら★を加えて煮詰める。仕上げにピーマンを加えてサッと煮る。
5. お皿に1を盛り付けて4をかけ、粉チーズをふりかける。



食塩量 1.9g



減塩のポイント

トマトのうまみを活かすことで、少しの塩分でもおいしくいただけます。

副菜 ブロッコリーのサラダ

食塩量 0.4g

材料：1人分（4人分）

● ブロッコリー	30g (1/10株)	(120g)
● キャベツ	15g (中1/2枚)	(60g)
● きゅうり	15g (1/6本)	(60g)
● にんじん	10g (1/20本)	(40g)
★ サラダ油	3g (大さじ1/4)	(12g)
★ 酢	4g (大さじ1/4)	(16g)
★ 塩	0.4g	(1.6g)
★ こしょう	少々	(少々)



減塩のポイント

酢を使うことで、
減塩することができます。

作り方

1. ブロッコリーは小房に分ける。キャベツは短冊切り、きゅうりは縦半分にしてから斜め切り、にんじんは千切りにする。
2. 鍋に湯を沸かし、ブロッコリーをゆでてザルにあげ、あら熱をとる。
3. ボールに★を混ぜ合わせ、すべての野菜を加えて和える。

デザート もも入りミルク

食塩量 0.0g

材料：1人分（4人分）

● もも（缶）	30g	(120g)
★ ココナッツミルク	30g	(120g)
★ 牛乳	30g	(120g)
★ 砂糖	4g	(16g)
★ コーンスターチ	1g	(4g)



作り方

1. ももを1cm角に切っておく。
2. 鍋に★を入れ火にかけて、混ぜながら煮立ってとろりとするまで煮る。
3. 2を冷まし、器に盛り、ももをのせる。

～夕食～

- ライス
- アジのラビゴットソースがけ
- ツナサラダ
- オニオンスープ
- オレンジ



主食 ライス

食塩量 0.0 g

材料：1人分（4人分）

- 精白米 80g（320g）

食塩量 2.0g

主菜 アジのラビゴットソースがけ

食塩量 0.8g

材料：1人分（4人分）

- アジ（切り身） 60g（240g）
- 片栗粉 3g（12g）
- サラダ油 6g（24g）
- きゅうり 20g（1/6個）（80g）
- パプリカ（赤） 20g（80g）
- 玉ねぎ 10g（40g）
- ★ オリーブオイル 5g（20g）
- ★ ワインビネガー 6g（24g）
- ★ 薄口しょうゆ 4g（16g）
- ★ レモン汁 4g（16g）
- ★ 砂糖 1.5g（6g）
- レモン 20g（80g）



減塩のポイント

玉ねぎの香りを利用しています。
ワインビネガーとレモン汁を使うことでしっかりと味のある料理となっています。

作り方

1. アジは余分な水気をふきとり、小骨を除き一口大に切って、片栗粉をまぶす。
2. 揚げ油を170度に熱し、アジを2～3分揚げる。
3. 野菜はみじん切りにし、★と混ぜ合わせる。レモンは飾り切りにする。
4. 皿に2を盛りつけ、3をのせる。

副菜 ツナサラダ

食塩量 0.2g

材料：1人分（4人分）

● ツナ缶	5g	(20g)
● にんじん	5g (1/20本)	(20g)
● ブロccoli	10g (1/30株)	(40g)
● キャベツ	15g	(60g)
● 水菜	10g	(40g)
● レタス	5g	(20g)
● 溶き卵	10g (1/5個)	(40g)
● サラダ油	0.5g (小さじ1/10)	(2g)
★ マヨネーズ	10g (小さじ2)	(40g)
★ 砂糖	0.2g	(0.8g)
★ 練りがらし	0.1g	(0.4g)
★ こしょう	少々	(少々)



減塩のポイント

からしが野菜のうまみを引き出す隠し味になります。

作り方

1. にんじん・パプリカは太めのせん切り、キャベツは3cm角に切って、それぞれゆでて水けをきる。
2. 水菜は1.5cm長さに切ってゆで、水にとり、水けをきる。ブロッコリーは一口大に切り、柔らかくなるまでゆでる。
3. ツナはキッチンペーパーで余分な油をとる。フライパンにサラダ油を熱して溶き卵を流し入れ、薄焼き卵にし、あら熱がとれたら細切りにする。レタスは食べやすくちぎる。
4. ボールに1を合わせ、★で調味する。ツナも加えてさっくりと混ぜ、レタスとともに器に盛り、錦糸卵をのせる。

副菜 オニオンスープ

食塩量 1.0g

材料：1人分（4人分）

● ベーコン	5g	(20g)
● 玉ねぎ	40g (1/4個)	(160g)
● しめじ	10g	(40g)
● まいたけ	10g	(40g)
● サラダ油	2g (小さじ1/3)	(8g)
● 水	150g	(600g)
● 鶏ガラスープの素	1g	(4g)
● 薄口しょうゆ	3g (小さじ1/2)	(12g)
● パセリ(乾)	少々	(少々)



減塩のポイント

玉ねぎを炒めることでうまみと甘味が増します。

作り方

1. ベーコンは1cm幅の細切り、玉ねぎは薄切り、にんじんは千切りにする。
2. 鍋にサラダ油を中火で熱し、玉ねぎを炒める。しんなりしたらベーコン、しめじ、まいたけを加えて炒める。
3. にんじんと水を加えひと煮立ちしたら鶏ガラスープの素を加え、薄口しょうゆで味をつける。器に盛り、パセリをふる。

デザート オレンジ

食塩量 0.0g

材料：1人分（4人分）

● オレンジ	70g	(280g)
--------	-----	--------



～減塩ドレッシング～

にんじんだレッシング

1回分(大さじ1と1/2量) 食塩量 0.3g

材料：1人分(4人分)

- にんじん 15g (60g)
- 穀物酢 7g (28g)
- オリーブ油 3g (12g)
- はちみつ 1g (4g)
- 塩 0.3g (1.2g)
- こしょう 少々 (少々)
- パセリ 好み

作り方

にんじんをすりおろし残りの材料と混ぜ合わせる。



◎ワンポイントアドバイス◎

野菜だけでなく、お肉にかけるとソースになります。

粒マスタードドレッシング

1回分(大さじ1量) 食塩量 0.4g

材料：1人分(4人分)

- 粒マスタード 6g (24g)
- 穀物酢 6g (24g)
- オリーブ油 2g (8g)
- 塩 0.2g (0.8g)

作り方

材料をすべて混ぜ合わせる。



◎ワンポイントアドバイス◎

粗挽きこしょうを加えると辛さが増します。お気に入りの味を見つけましょう。

野菜ジュースのジュレ

1回分(大さじ1 25g) 食塩 0.4g

材料(1/2カップ分)

- 野菜ジュース 75g
- 穀物酢 20g
- オリーブ油 2g
- 塩 2g
- ゼラチン 1.5g
- 水 15g
- はちみつ 10g

作り方

①野菜ジュース、穀物酢、オリーブ油、塩を混ぜ合わせる。

②耐熱容器にゼラチンを入れ、水でふやかし500wの電子レンジで5～10秒加熱し、溶かす

③②にはちみつを加え混ぜ、①に入れてよく混ぜ、あら熱がとれたら冷蔵庫で冷やす。



◎ワンポイントアドバイス◎

野菜ジュース、トマトジュースで作れます。果汁の多い野菜ジュースは、はちみつの量を減らして、冷ます前に味を確認してみましょう。

～栄養価一覧～

		エネルギー (kcal)	タンパク質 (g)	脂質 (g)	炭水化物 (g)	カリウム (mg)	カルシウム (mg)	鉄 (mg)	ビタミンA (μgRE)	ビタミンB ₁ (mg)	ビタミンB ₂ (mg)	ビタミンC (mg)	食物繊維 (g)	食塩相当量 (g)
調理実習	ごはん	285	4.9	0.7	61.7	70	4	0.6	0	0.06	0.02	0	0.4	0.0
	タンドリーチキン	131	17.9	4.0	4.4	394	30	0.9	25	0.09	0.22	5	0.5	0.5
	パプリカのオイル和え	58	1.2	3.4	6.3	164	6	0.4	26	0.05	0.08	75	1.3	0.3
	きのこアボカドのサラダ	53	1.8	3.7	4.8	315	11	0.4	18	0.08	0.13	7	2.6	0.3
	ポテトときのこの ミルクスープ	95	3.2	3.3	14.3	372	61	0.3	28	0.10	0.12	22	1.6	0.7
	にんじんのクラッシュゼリー	47	1.4	0.1	11.2	99	6	0.0	136	0.01	0.01	1	0.5	0.0
	合計	669	30.4	15.5	102.7	1415	118	2.6	233	0.39	0.58	110	6.9	1.8
朝食	ごはん	303	5.2	0.8	65.5	75	4	0.7	0	0.07	0.02	0	0.4	0.0
	臭だくさんの厚焼き卵	107	7.1	7.3	2.1	143	23	0.7	107	0.04	0.16	1	0.5	0.2
	小松菜とにんじんの からし和え	31	1.4	1.2	4.4	221	86	1.1	100	0.05	0.05	16	1.3	0.5
	けんちん椀	47	2.6	3.0	2.7	242	22	0.5	93	0.06	0.07	7	0.8	0.9
	合計	488	16.3	12.3	74.7	681	135	3.0	300	0.22	0.30	24	3.0	1.6
昼食	夏野菜のミート ソーススパゲッティ	559	25.2	13.9	79.1	894	98	2.7	225	0.61	0.26	24	5.8	1.5
	ブロッコリーのサラダ	48	1.8	3.2	3.9	196	24	0.3	101	0.06	0.06	44	2.1	0.4
	もも入りミルク	110	1.8	5.9	13.3	138	36	0.3	11	0.01	0.06	1	0.5	0.0
	合計	717	28.8	23.0	96.3	1228	158	3.3	337	0.68	0.38	69	8.4	1.9
夕食	ライス	285	4.9	0.7	61.7	70	4	0.6	0	0.06	0.02	0	0.4	0.0
	アジのラビゴットソースかけ	218	13.3	13.2	10.1	364	38	0.6	31	0.09	0.17	60	1.7	0.8
	ツナサラダ	106	3.0	9.1	3.1	165	39	0.5	72	0.04	0.09	24	1.2	0.2
	オニオンスープ	61	2.1	4.2	4.9	158	10	0.2	2	0.08	0.08	7	1.3	1.0
	オレンジ	27	0.7	0.1	6.9	98	15	0.2	7	0.07	0.02	28	0.6	0.0
	合計	697	24.0	27.3	86.7	855	106	2.1	112	0.34	0.38	119	5.2	2.0
減塩ドレッシング	にんじンドレッシング	39	0.1	3.0	2.4	44	4	0.0	102	0.01	0.01	1	0.4	0.3
	粒マスタードレッシング	34	0.5	3.0	0.9	11	8	0.1	0	0.02	0.00	0	0.0	0.4
	野菜ジュースのジュレ	16	0.4	0.4	2.7	42	1	0.0	55	0.00	0.01	0	0.0	0.4

※減塩ドレッシングは1回の使用量

～ご質問に答えて～

Q1.食塩は不足することがないのか、塩分は少なければ少ないほど良いのか。

通常の食生活では、食塩が不足する可能性は低いと考えられます。その理由として、テキストの1ページにもありますように、普通に食事を摂っていれば、必要以上の食塩が摂取できるからです。しかし、欠食や具合が悪くて食事ができない時に発熱などで大量の発汗がある場合や、屋外で運動や農作業などにより大量に汗をかく場合は不足することがあります。ですから、少なければ少ないほどよいわけでもありません。また、高齢者や慢性腎臓病の方の中には腎臓の調節機能が弱まり、体内にナトリウムを保持する力が低下している場合があり、食塩を減らしすぎると逆に問題になることもあります。

高血圧や血圧の低下をめざして食塩を減らす場合の目標としましては、高血圧治療ガイドラインやWHOなどが推奨している、5～6g程度の食塩摂取量にすると効果があるという研究報告が多くみられます。

Q2.不足するとどんな症状が現れるのか

大量の汗をかき、大量の塩分を失うと、①めまい・ふらつき、②食欲減退・脱力感、③脱水症状、④筋肉異常などの症状が現れます。

体は、塩分摂取が不足すると、体内の塩分濃度を保つため汗や尿などからのナトリウムの排出を制限します。同時に体内にあるナトリウム量に合わせて水分を調節するため、体内の水分も少ない状態に保ちます。それにより、

- ①体内の水分が少なくなると血液量が減り、脳への酸素運搬量が減少し「めまい・ふらつき」を起こします。
- ②消化液も減るため、消化できる食物の量が減り、食欲低下につながります。食べる量が減ったことでエネルギーが不足し、脱力感を引き起こします。
- ③体内の水分量が少ないということは水分が不足、つまり脱水状態となります。
- ④ナトリウムは筋肉収縮に必要なミネラルであるため、不足すると伸縮信号に異常が生じ、無意識に筋肉が収縮するという症状、つまり「けいれん」が起こります。


このような症状を防ぐために、ナトリウム量で換算すると100ml当たり40～80mg程度（食塩で換算すると0.1～0.2%）のスポーツドリンクがおすすめです。

～スポーツドリンクの補給を意識する目安～

☆玉の汗を長時間かくとき


☆腕などを水洗いしてからなめてもしょっぱいとき

しかし、私たち日本人は、塩分に関しては必要量をはるかに上回る量を普段の食事で摂取しているため、日常生活でジワジワと汗をかく場合では、特別に意識して塩分を摂取する必要はありません。水や麦茶などの利尿作用がない飲み物を、こまめに少しずつ摂ることが効果的です。



参考文献

- 独立行政法人国立循環器研究センター 著「国循の美味しい！かるしおレシピ」、セブン&アイ出版、2012年
- 長野県栄養士会 監修「長寿一位の長野県式減塩ごはん」、マイナビ出版、2013年
- 島田和幸 監修「高血圧 自分で測る・自分で下げる」、日本放送出版協会、2007年
- 玉川和子 著「臨床調理 第五版」、医歯薬出版、2012年
- 減塩一温故知新「臨床栄養 Vol.124 No.4 2014」、医歯薬出版、2014年
- 厚生労働省「平成24年 国民健康・栄養調査」
- 厚生労働省「平成22年 国民生活基礎調査」
- 厚生労働省「日本人の食事摂取基準 2010年版」
- 厚生労働省「日本人の食事摂取基準 2015年版」
- 太田静行 著「減塩調味の知識」、幸書房、1993年
- 新しい食生活を考える会 著「食品解説つき 新ビジュアル食品成分表 新訂版」、大修館書店、2011年
- 日本高血圧学会高血圧治療ガイドライン作成委員会 編「高血圧治療ガイドライン2014」
- 明治おいしい牛乳 乳和食 <http://www.meijioishiigyunyu.com/special/nyuwashoku.php>
- 池森敦子 監修「病気がみえる vol.8 腎・泌尿器」、メディックメディア、2012年
- 鈴木和春 著「サクセス管理栄養士講座 基礎栄養学」、第一出版、2012年
- 吉田勉 編「新基礎栄養学 第7版」、医歯薬出版、2010年



★作成

山梨学院大学 健康栄養学部 管理栄養学科4年

青木 菜摘	秋山 優里架	芦沢 優姫	有野 佳那
入井 美咲	遠藤 秋穂	大木 沙祐里	小野 真由美
金丸 葵	黒江 亜美	小林 奈美	斉藤 綾
内藤 未久	中田 比奈	奈良 舞	野口 彩夏
北條 銀河	米山 沙季		

★指導教員

山梨学院大学 健康栄養学部 管理栄養学科
地域の食と栄養活動実習Ⅱ（地域食育活動）
藤井 まさ子 辻 敏子 織田 鮎美

山梨県・山梨学院大学・山梨学院短期大学連携事業
県民健康公開講座 今日から始める減塩生活

平成26年6月14日

山梨学院大学健康栄養学部管理栄養学科
〒400-8575 山梨県甲府市酒折 2-4-5

