

SARAYA

VOL. 3

# 血管TIMES

美容と健康に、血管を活性化し、しなやかにしよう!

血管TIMES VOL.3  
美容と健康に、血管を活性化し、しなやかにしよう!

SARAYA

## 高血圧に対する警告

脳卒中・心臓病

自分自身を知って予防しよう



正しいウォーキングを知っていますか?

知ってはじめる! **ウォーキング**

スムージーを取り入れてみませんか?

**スムージーとは?** からだのなかから健康に!

血管TIMES  
編集委員会

監修

国立研究開発法人  
国立循環器病研究センター  
オープンイノベーションセンター長  
宮本 恵宏

委員長

サラヤ株式会社  
板良敷 朝将

編集委員

サラヤ株式会社  
松田 和也 / 豊田 裕介  
相馬 英樹 / 林 大悟 / 川島 達也 / 白男川 真衣  
制作・デザイン・レイアウト: ジーワン株式会社

サラヤ株式会社 ヘルスケア事業本部 〒546-0012 大阪府大阪市東住吉区針中野4丁目2-3

TEL 06-6760-6052 FAX 06-6760-7801

2023年11月 発行 ■ 本誌に掲載の記事内容を無断転載することを禁じます。 ■ 写真及び印刷の仕上がり上、現品と色合いが若干異なることがあります。  
Copyright (C) 2023 SARAYA Corporation. All rights reserved. 本資料の無断転載を禁じます。

# はじめに

あなたのご自分の血圧を測った事がありますか？

定期健診や病院での診察でしか血圧を測らないという方もおられるのではないのでしょうか。健診で測って大丈夫だったからと安心していませんか。

高血圧はサイレントキラーと言われる事があります。知らないうちに血圧が高くなっても特に症状はなく、突然、心筋梗塞や脳卒中を引き起こして命に関わる事があるからです。自宅や職場でご自分でも血圧を測るようにしましょう。

血圧はいろいろな影響を受けて変化します。特に動脈硬化が進んでいる方の血圧は影響を受けやすいといわれています。

今号の血管TIMESでは血圧に影響する要因や注意点、動脈硬化を予防するための運動、食べ物についてのトピックスが紹介されています。

血管についての豆知識もありますのでお楽しみください。



国立研究開発法人 国立循環器病研究センター  
オープンイノベーションセンター・センター長  
**宮本 恵宏**

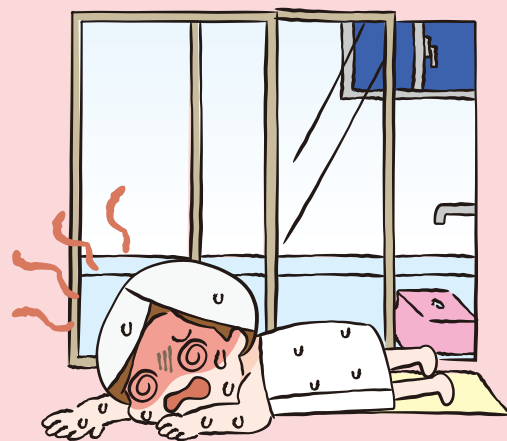


## もくじ

● 高血圧に対する警告	国立研究開発法人 国立循環器病研究センター 予防医療部 医長 渡邊 至	3
● 知ってはじめる！ ウォーキング	サラヤ株式会社 ヘルスケア事業本部 フィットネス運営部 課長 岩田 寛紀	5
● スムージーとは？ からだのなかから健康に！	サラヤ株式会社 食と健康 研究所 所長 田端 宏充	7
● 季節の食材を楽しみながら さびない体づくりを	国立研究開発法人 国立循環器病研究センター 産学連携本部 社会実装推進室 上級研究員 竹本 小百合	9
● いくつ知ってる？ 血管の豆知識	国立研究開発法人 国立循環器病研究センター 研究所 心臓再生制御部 部長 菊地 和	11
● さむ~い季節はお鍋の季節 美味しく健康的に すき焼きを楽しみましょう	サラヤ株式会社 コンシューマー事業本部 ブランド統括部 ヘルシーフーズユニット 兼 業務改革本部 健康事業推進部 課長 堀田 志保	13

# 高血圧に対する 警告

国立研究開発法人  
国立循環器病研究センター  
予防医療部 医長 渡邊 至



健康診断や家庭など色々な場面で測定する血圧ですが、1日の中でも常に変動しており、早朝の起床前から昼過ぎごろにかけて上昇し、夕方から夜にかけて再び低くなり、深夜睡眠中に最も低くなるのが一般的なパターンです(図1)。

血圧は1日のうちでも夜は低く、日中は高くなります。

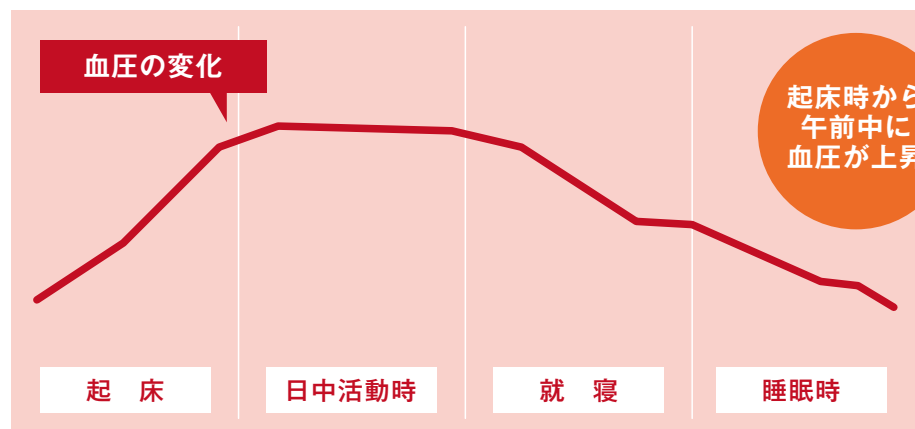
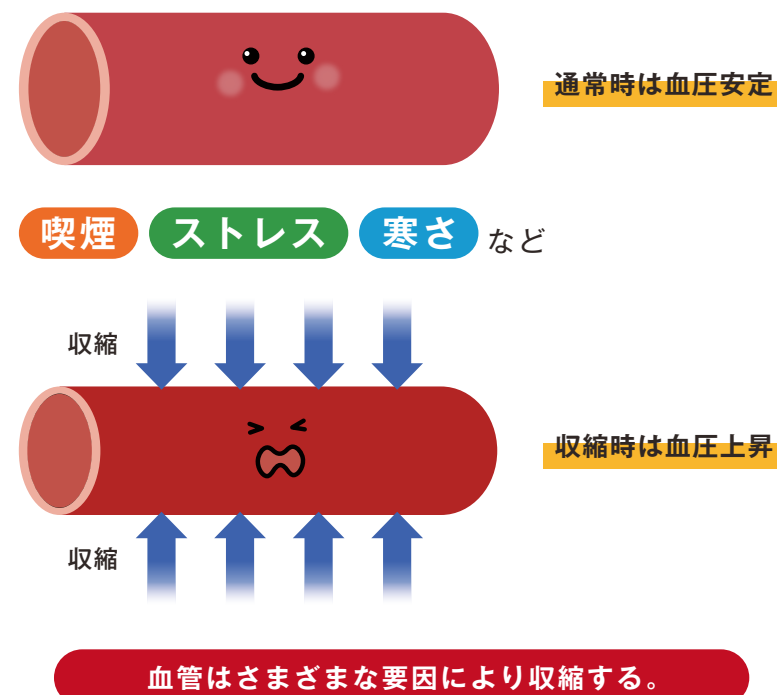


図1：1日の血圧の変化

また、食生活・身体活動・飲酒・喫煙・睡眠などの生活習慣に加え、日常のストレス、気温をはじめとした外的な影響も受けて複雑に変動します。季節変動があることも知られており、春～夏にかけての暖かい時期には血管は拡張し、汗をかくため血液量も少なくなり、血圧は低下します。一方、秋～冬にかけての寒い時期には血管は収縮し、血圧は上昇します。さらに、冬場は暖かい所から寒い所へ移動した時など、急激な温度変化により血圧が乱高下し、いわゆる「ヒートショック」が起こりやすくなります。



このようなことから血圧と密接に関係する脳卒中や心臓病などの病気「循環器病」は特に冬場に多く発症します。「循環器病」の予防には、まず、家庭血圧を継続的に測定し、自分自身のことをよく知ることが大切です。朝食前(起床後1時間以内・お薬で高血圧治療中の場合は服用前)と就寝前に、座った状態で1~2分間安静にしてから(深呼吸はせずに)自然体で測定することを習慣にしましょう。

# 知ってはじめる！ ウォーキング

サラヤ株式会社 ヘルスケア事業本部 フィットネス運営部  
課長 岩田 寛紀



ウォーキングと言えば我々人間の基本的な移動手段であり、一番身近な運動です。ウォーキングで得られる効果はフォームや強度など歩き方の違いによって異なります。普段の通勤通学の時やご自身でされるウォーキングの参考にしてみてください。

## ● ウォーキングの効果

ウォーキングと言えば多くの方がダイエットを連想されますが、それ以外には何があるのでしょうか。

ウォーキングは脂質のほか、糖質も使われる有酸素運動なので、糖尿病、高血圧、脂質異常症など様々な生活習慣病に効果が期待されるほか、下半身から血液を押し上げる役割をもつ筋肉を鍛えることで全身への血流を促進し、さらに心肺への負荷で心肺機能の向上にも繋がります。



## ● 効果的な歩き方

ウォーキングの速度は5~7 km/hが目安です。

途中で立ち止まったり、歩く速度が極端に遅かったりすると効果が出にくいので、誰かと会話ができる程度の速度で、まずはご自身の気持ちの良いところから始めましょう。

### Point

#### ウォーキング中に意識するポイント

- 1 視線を少し遠くへ向け
- 2 肩の力を抜き
- 3 腕をいつもより大きく振り  
(肘を引くと良いです)
- 4 歩幅もいつもより大きくします



ウォーキングをする頻度は30分を週に3~4回程がおすすめですが、まずは10分からでも週に1回からでも始めてみるのが重要です。いつまでも健やかに動ける身体を目指して今日からウォーキングを始めてみてください。







# スムージーとは？

からだのなかから健康に！

サラヤ株式会社 食と健康 研究所

所長  
田端 宏充



## スムージーってなに？

スムージーは凍らせた野菜、果物と氷をミキサーにかけた飲み物です<sup>1)</sup>。1920年代にアメリカで誕生し、野菜や果物がとろとろの状態になってスムーズな食感になるところからスムージーという名称が定着しました。スムージーの作り方は、野菜や果物を皮や種も含んだまま丸ごと入れるのが基本です。



## どうしてスムージー？



食材をまるごとミキサーに  
かけることで、普段は捨ててしまう皮や種の  
部分に含まれる栄養も体に取り入れることができます。例えばりんごの  
場合、皮がついたままスムージーにするとりんごの皮に含まれている  
ポリフェノールを摂取することができます<sup>2)</sup>。 **ポリフェノールとは酸化  
の働きを抑える抗酸化物質**で、活性酵素を取り除いてくれる役割がある  
栄養素です<sup>3)</sup>。また、ジュースでは取り除かれてしまう野菜や果物の食物  
繊維も豊富に含まれているため、スムージーを摂取することで腸内環境  
を整え、満腹感も得られます<sup>4)</sup>。

スムージーは複数の野菜や果物を組み合わせてミキサーにかけます。  
そのため、味が苦手な野菜でも、他の野菜や果物と合わせて  
使用すれば、おいしく摂取することが可能です。いろいろ試してみて自分の  
好みの組み合わせを見つけると面白いと思います。 **野菜や果物の栄養を  
しっかり取れるスムージー**を生活に取り入れてみてはいかがでしょうか。

### 参考文献

- 1) スムージーソムリエ資格取得講座 スムージーとは？スムージーの定義とジュースとの違い  
<https://www.saraschool.net/biyosyoku/smoothie/column/article06/>
- 2) Kelly Wolfe, Xianzhong Wu, and Rui Hai Liu. Antioxidant Activity of Apple Peels. *J. Agric. Food Chem.* Vol.51(3) 2003
- 3) わかさの秘密 <https://himitsu.wakasa.jp/contents/polyphenol/>
- 4) 日本食品標準成分表 2020年版(八訂)



# 季節の食材を楽しみながら さびない体づくりを

国立研究開発法人 国立循環器病研究センター  
産学連携本部 社会実装推進室  
上級研究員 **竹本 小百合**



寒さが厳しくなる季節は朝晩の冷え込みから、体調を崩しやすくなります。毎日元気に過ごすためにも免疫力を高めることが大切です。そこでおすすめしたいのが、免疫力を助けてくれるビタミンです。お助け隊のビタミンが通称、**ACE(エース)**といわれています。これらの3つのビタミンは**抗酸化作用\***を有する**ビタミン**で、以下のような特徴があります。\*抗酸化とは、身体が酸化しないように抑制する作用のことです。

ビタミンA	ビタミンC	ビタミンE
<p>目の健康を維持し、皮膚・粘膜の健康を保つ。</p> <p>● にんじん ● かぼちゃ</p> <p>その他にも...ほうれん草、春菊</p>	<p>コラーゲンの合成や酸化を防ぐ。</p> <p>● ジャがいも ● かぶの葉</p> <p>その他にも...甘柿</p>	<p>酸化を抑えて、血管の老化や生活習慣病を予防。血液の流れを良くする。</p> <p>● アーモンドや松の実、落花生 ● トラウトサーモン</p> <p>その他にも...ツナ</p>

ビタミンサプリメントが循環器疾患死亡リスクを低下させるかどうかについては一貫した結果はありませんが、それらを多く含む**野菜・果物の摂取量が多い人は循環器疾患死亡リスクが低下する**ことが明らかになっています。旬の野菜・果物・魚も取り入れながら、元気な身体作りを目指しましょう。

抗酸化作用のある食材を使ったおすすめ かるしお®レシピ /

## ほうれん草ときのこのかるしお鮭のムニエル

材料(2人分)

- かるしお銀鮭F野菜だし配合...2-4切れ
- ①こしょう...少々、片栗粉...大さじ1
- オリーブオイル...大さじ2
- レモン汁...小さじ2
- しめじ...1/3株(80g)
- えのき...1株(100g)
- ほうれん草...1束(200g)
- バター(無塩)...小さじ1(4g)



※1人当たりの食塩相当量0.9g

作り方

- 鮭の表面に①をまぶす。ほうれん草はざく切りにし、えのきは半分に切る。しめじは小房にわけておく。2.フライパンにオリーブオイルを入れ、鮭を皮目から焼く。両面に焼き色がついたら、弱火にし、えのき、しめじ、ほうれん草を入れて蓋をする。3.野菜がしんなりしたらバターを加え、2~3分程度加熱して出来上がり。
- お皿に盛り付けて、仕上げにレモンをかける。

レシピで使った  
かるしお®認定商品



極洋「かるしお銀鮭F野菜だし配合」

国立研究開発法人 国立循環器病研究センターでは、おいしい減塩食品を認定する、**かるしお®認定制度**を行っています。今回のレシピもかるしお®認定商品を使っています。そのままでもおいしくいただけますので鮭弁当もおすすめです。

かるしお®認定商品の  
一覧はこちら ▶



その他の  
かるしお®レシピ動画は  
国循チャンネルで公開中! ▶



### 参考文献

- Miyagawa N, et al. Atherosclerosis 2014
- Okuda N, et al. Eur J Clin Nutr 2015
- <https://epi.ncc.go.jp/jphc/outcome/279.html>
- 上西一弘 著, 女子栄養出版部, 「食品成分最新ガイド 栄養素の通になる第5版」
- 中村宜督 著, 女子栄養出版部, 「からだにいいってホント? 食品でひく機能性成分の事典」
- かるしおプロジェクト HP <https://www.ncvc.go.jp/karushio/>

いくつか知ってる？

# 血管の豆知識

国立研究開発法人 国立循環器病研究センター 研究所  
心臓再生制御部 部長 菊地 和



私たちの身体は約40兆個の細胞でできています。  
この途方もない数の細胞に酸素や栄養をとどけるインフラが血管です。  
その働きは物流を支える道路にもたとえられますが、血管はそれよりもはるかに複雑で壮大です。

## その1 血管の長さは地球の約2.5周分

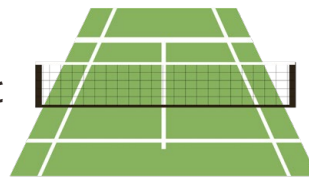
全身をめぐる血管全てをつなげると、  
その全長は約10万キロメートルになると  
言われています。  
これは地球2周半の距離に相当します。



2.5周分！

## その2 血管の総面積はテニスコート5面分

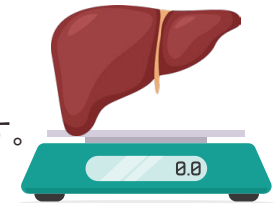
全身の血管を作る細胞をすべて広げて  
敷きつめると、1,000平方メートルにもなると  
言われています。これはテニスのシングルス  
コート5面分の広さに相当します。



×5面分

## その3 血管は身体の中で最も重い臓器の一つ

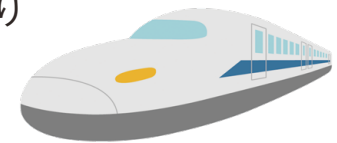
全身の血管を作る細胞の総数はおよそ10兆個と  
言われています。その総重量は私たちの身体で  
最大の臓器である肝臓に匹敵すると言われています。  
さらに、心臓は一日あたり1万リットルの血液を  
送り出すと言われ、その重さは約1万トンとなり  
ます。



血管の重さは  
肝臓と同じ！

## その4 血管を流れる速度は新幹線並

心臓から送り出された血液は、全身をめぐる  
30秒ほどで心臓に戻ります。その速度は  
時速200キロメートル以上になると言われ、  
新幹線並のスピードに相当します。



時速200km以上！

## その5 血管を見ることで健康度をチェックできる

血管の95%以上を占める毛細血管の健康が  
病気の予防に重要です。  
この健康度は指の爪を圧迫し、2秒ほどで  
赤みが戻るかどうかで推測できます。



赤みが戻るかcheck!

### 参考文献

Milo R, Jorgensen P, Moran U, Weber G, Springer M. BioNumbers—the database of key numbers in molecular and cell biology. *Nucleic Acid Research*, 38: D750–D753, 2010.

東幸仁. 血管内皮機能測定の意義. *月刊心臓*, 48:476–479, 2016.

Huttner IG, Gabbiani G. Vascular endothelium in hypertension. In: Genest J, Kuchel O, Hamet P, Cantin M (eds) *Hypertension*, McGraw-Hill, 473–488, 1983.

Jaffe EA. Cell biology of endothelial cells. *Human Pathology* 18: 234–239, 1987.

Pries AR, Secomb TW, Gaehtgens P. The endothelial surface layer. *Pflügers Archiv* 440: 653–666, 2000.



さむ～い季節はお鍋の季節

美味しく健康的に

# すき焼きを楽しみましょう

サラヤ株式会社 コンシューマー事業本部  
ブランド統括部 ヘルシーフーズユニット 兼  
業務改革本部 健康事業推進部

課長  
堀田 志保



冬になると食べたくなる、あったかい鍋物。なかでも「すき焼き」は人気のメニューです。

「すき焼き」は肉や野菜、きのこなど、さまざまな食材を使うことからバランスよく栄養素を摂取できることをご存じですか？ 健康的に「すき焼き」を楽しむためには、調味料選びがカギとなります。

「すき焼き」の割下には、醤油やみりん、たっぷりの砂糖等を使います。この甘味づけに使うみりんや砂糖は血糖をあげ、摂り過ぎは食後高血糖の原因となります。

## カロリー

一般的な  
すきやきのたれ<sup>※1)</sup>



170 kcal/100g

約60%  
オフ!

ラカント 低糖質  
万能すき焼のたれ



61.5 kcal/100g

※1) 日本食品標準成分表 2015年版(七訂)「照りしょうゆ」

## 糖質



ロカボ糖質<sup>※2)</sup>が **10.8g** (1食75ml 当たり)

※2) ロカボ糖質とは、利用可能炭水化物を元に算出したものです。  
エリスリトール等の糖アルコールを糖質から除外した数値を表記しています。

「ラカント低糖質万能すき焼のたれ」は、甘さを羅漢果うまれの植物由来甘味料「ラカント」に置き換えることで、**カロリー 1/2&低糖質**を実現。

7年連続ミシュラン三ツ星シェフ江崎新太郎氏の監修のもと、醤油やだし選び、隠し味にリンゴ酢を加えるなど、こだわり抜いた自信作です。

ラカント公式サイトでは、牛肉以外にも、鶏肉や豚肉で作るすき焼きや、アレンジレシピもご用意しております。

調味料を上手に使って、冬の食生活を楽しんでいきましょう♪



ラカント  
低糖質 万能すき焼のたれ

ラカント公式サイト

<https://www.lakanto.jp/>

