

マンスリー・ヘルシートピックスのコーナーをリニューアルしました！ここでは、掲載月にこだわらずに、私達が“お知らせしたい事・話題のトピック”などを紹介していきます。日比谷診療所・女性医療スタッフ（薬剤師・看護師・歯科衛生士）が、交替での投稿となります。2018年1月は、歯科衛生士による投稿です。

みんな大好き！チョコレートのお話

新年明けましておめでとうございます。本年も日比谷診療所だよりをご愛顧の程、よろしく願い申し上げます。

さて、今月は、お正月休みに自宅等でくつろぐ時間を取られた方も多いのではないのでしょうか。テレビやビデオを観ながら、チョコレートを食べられている方も多いのではないのでしょうか？寒い季節に温かい飲み物と一緒に食べるチョコレートは、美味しいですね。最近、チョコレートの販売コーナーで、**カカオ●%と表示のチョコレート**を良く見かけます。また、%が大きいものが良く売れるとの話も聞きます。

そこで、今月は、皆さん大好きなチョコレートのお話をしたいと思います。

チョコレートの起源¹⁾

(株) 明治のHPによれば、「チョコレートの原料であるカカオは、紀元前1500年～400年ごろのオルメカ文明で初めて利用されたといわれています。14世紀に建設されたアステカ王国の記録にカカオの用途が残されているそうです。カカオは神秘的な力を持つものとされており、**儀式のお供え物・薬・貢物・交易品・貨幣・地位の高い人々の飲み物**として、様々な用途がありました。その後、スペインからヨーロッパに伝わり、アメリカ、日本に伝来しました。日本にチョコレートが伝わったのは江戸時代のことです。外国との交易の窓口であった長崎にチョコレート伝来の記録が残されています。また、チョコレートは、長い間飲み物として愛されており、19世紀に多くの技術革新が行なわれ、食べるチョコレートが初めて考案されました」とあります。

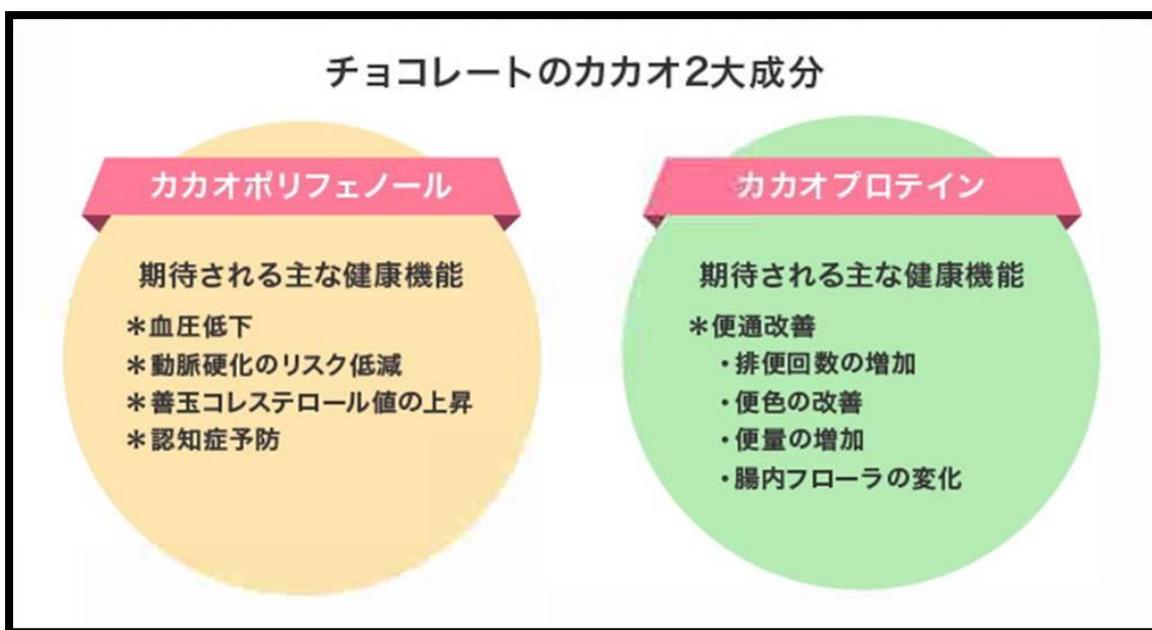


身体に良いチョコレートの2大成分とは

チョコレートに含まれる2大成分、**カカオポリフェノール**と**カカオプロテイン**には、様々な効果があるそうです(図)。以下、詳細を説明します。



図：チョコレートのカカオ2大成分²⁾



1. カカオポリフェノール

一般的にポリフェノールといえば、緑茶・赤ワイン、他、多くの物に含まれており、動脈硬化予防や活性酸素の除去など、多くの効能があります。

チョコレートやカカオに多く含まれる**カカオポリフェノール**は、血管内の炎症などを軽減し、血管をしなやかにする効果が期待されています。

① 血圧を低下させる

血圧は、血管が詰まり、細くなることで上昇しますが、カカオポリフェノールを含むチョコレートを食べることで、血管を広げる作用が期待できることが分かりました。

ある研究³⁾では、多くのチョコレートを摂取すると、血圧を低下させることが判明し

ましたが、量と比例してカロリーも高くなるという問題がありました。しかし、別の研究⁴⁾では、カカオポリフェノールを多く含む**高カカオチョコレート(カカオ分が70%以上)**を選ぶことで、高血圧の人の血圧は下がったにも関わらず、体重・BMIなどの数字に、影響は出ないことが判明しました。

カカオポリフェノールが小腸で吸収され血中に取り込まれます。血管壁に炎症が生じている場合、カカオポリフェノールの作用で炎症が軽減され、狭くなった血管が広がる効果が期待できるそうです。これにより、赤血球が通りやすくなると考えられます。

② 動脈硬化を予防する

前述したようにカカオポリフェノールが血管に作用することが分かってきました。

日本人の4大死因は、がん・心疾患・肺炎・脳血管疾患ですが、肺炎を除く疾患は、動脈硬化が主な原因です。さらに動脈硬化の原因は、LDL(悪玉)コレステロールが活性酸素の影響により酸化して、それが動脈に悪影響を与えるというものです。強い抗酸化力で酸化を抑える働きが、カカオポリフェノールに期待されています。

③ 美容効果も期待できる！？

呼吸とともに吸い込む酸素のうち、数パーセントが酸化して**活性酸素**になりますが、これは、身体に害を与えることがあります。例えば、ストレス・運動・喫煙、アルコールの摂り過ぎ等で、身体に大きな負担がかかると、活性酸素が過剰に発生してしまいます。これにより一定のレベル以上の酸化が進むと、身体や肌にダメージが加わります。肌荒れ・がん・動脈硬化などの病気を引き起こす原因となるのです。

活性酸素の働きを抑えるものに、リン脂質があります。このリン脂質は、身体の細胞を覆う生体膜で、活性酸素などの害となる物質から身体を守る、防御壁の役割を果たしています。例えば、肌荒れに関して、カカオポリフェノールを多く含むカカオ製品を12週間摂取すると、皮膚の角層水分量の低下を防止できるそうです。また紫外線を単回照射し、24時間後に皮膚が赤くなるという、紅斑形成の抑制が報告されています⁵⁾。

他にもカカオポリフェノールには、活性酸素の除去という点で、アレルギーの改善・脳の活性化など、様々な効果があるようです。

2. カカオプロテイン

チョコレートに含まれる**カカオプロテイン**は、カカオポリフェノールと同じく、チョコレートのカカオに含まれる成分です。プロテインという名の通り、タンパク質の一種です。難消化性であるカカオプロテインは、小腸で消化吸収されず、大腸に届き便のもととなってかさを増します。また、腸内細菌の餌となり腸内フローラ（腸内環境）を変化させるので、整腸作用を及ぼします。便のかさ増し効果と整腸作用による便秘改善の効果が期待できるといわれています。

高カカオチョコレートの%表示について



昨今、カカオの配合量を示した製品をよく見かけるようになりました。一般的にカカオ分（カカオマスとココアバター）が70%以上のものを高カカオチョコレートと呼ぶそうです。なお、ホワイトチョコレートは、カカオポリフェノールが0%と聞きます。先述したように高カカオチョコレートは、効能も高いのですが、これよりもカカオ分の低い、普通のチョコレートに比べると、脂質、およびカロリーも高い為、食べ過ぎは禁物です。過剰摂取の害として、利尿作用・興奮作用があり、幼児や妊婦の摂取は、注意が必要です。また、チョコレートに含まれる**チラミン**という成分は、血管を収縮する作用があり、食べ過ぎると片頭痛を引き起こす可能性があるそうです。ちなみにチラミンが含まれている食品は、他にチーズ・キムチ・レバー・ワインなどがあります。口腔衛生の観点からも食べ過ぎは、むし歯のリスクに繋がります。

おわりに

疲れた時やストレスを感じた時などにコーヒーと一緒に食べるチョコレートは格別ですね。高カカオチョコレートは、甘くなく、どちらかというとい渋い感じがします。元来、抗酸化物質であるポリフェノールは、苦いものだそうです。それを食べやすくする為に砂糖やミルクが配合されています。カカオ豆・砂糖・ミルク・脂肪分の絶妙なバランスで製造されたチョコレートが、多くの人々に愛されるのは納得です。

このトピックを読まれた方、チョコレートが食べたくなりませんか？



*参考文献

1. みんなの健康チョコライフ：(株)明治 HP より
<http://www.meiji.co.jp/chocohealthlife/> (12/1 アクセス)
2. 図：チョコレートのカカオ2大成分：(株)明治 HP より引用
<http://www.meiji.co.jp/chocohealthlife/relation/bowel/> (12/1 アクセス)
3. Grassi, D.; Desideri, G.; Necozione, S.; Lippi, C.; Casale, R.; Properzi, G.; Blumberg, J. B.; Ferri, C., Blood pressure is reduced and insulin sensitivity increased in glucose-intolerant, hypertensive subjects after 15 days of consuming high-polyphenol dark chocolate. J Nutr 2008, 138, 1671-6.
4. 蒲郡で行った実証研究：愛知県蒲郡市、愛知学院大学、(株)明治により、平成26年に行われた日本初となるチョコレート摂取の大規模研究「チョコレート摂取による健康機能に関する実証研究」のことである
5. Heinrich, U.; Neukam, K.; Tronnier, H.; Sies, H.; Stahl, W., Long-term ingestion of high flavanol cocoa provides photoprotection against UV-induced erythema and improves skin condition in women. J Nutr 2006, 136, 1565-9.