

カカオハスクの 抗酸化作用

セリスタ株式会社
管理部
佐藤和恵

目的

チョコレートの有効成分は、香り成分も関与することが報告されているが、ほとんどが摂食実験による結果であり、実際の香りを匂ぐだけの効果については、ほとんど研究が進んでいない。しかも、香りの本体はカカオ豆であるが、皮(シェル)は取り除かれている。カカオ豆の皮を取り除かずに直接焙炒することにより、より香り高いチョコレートを作ることができ、実際に高級チョコレートを作成する方法として知られている。

目的

そこで、**カカオ**の香りのかぐ前後の
唾液を採取し

抗酸化能 および
ストレス 等を測定して、

人に及ぼす効果を検討評価する

方法

焙炒カカオシェルの香りをかいでもらい、

（直径6cm, 高さ7cmの

ポリ容器に約**15g**入っている）

かぐ前、10分かいだ直後、

その後30分経過後の唾液を採取、

pH 抗酸化能（スーパーオキシドラジカル）、

BAP（Biological Antioxidant Potential）

コルチゾール 等の測定等を行う。

方法

以上を調べることにより、焙炒された
カカオ豆のシェルの香り成分の
生理効果に対する
有効性を明らかにする。

対象者には、事前にカカオの匂いに
アレルギーがない事などを聴取した。

ココアの成分

- テオブロミン
- カフェイン
- ポリフェノール
- 食物繊維
- 亜鉛
- 鉄分
- 銅
- マグネシウム

ココア健康効果

1. ウォーミングアップ効果が持続する

ココアに含まれるカカオポリフェノールには、ウォーミングアップ(準備体操)の効果を持続させる働きがあるという報告がある。運動前にココアを飲むことで、ウォーミングアップ後の足の関節の動き(平衡機能)や筋力を持続させ、筋力アップや筋力バランスを改善し、動きやすい身体状態を長時間持続することが可能であることも証明された。

ココア健康効果

2. 動脈硬化を抑制する

動脈硬化を引き起こす原因の一つは、活性酸素によってコレステロールが酸化し、血管内皮に付着すること。「カカオポリフェノールが酸化を抑制し、コレステロールが血管に留まるのを防ぎ、動脈硬化を抑制する効果が期待できる

(品川イーストカルクリニック理事長
板倉弘重医師)

ココア健康効果

3. 脳の機能を改善する

テオブロミンには、大脳皮質を刺激し、集中力や記憶力を高める効果がある。ある研究では、カカオポリフェノールが、脳の神経細胞の活動を促すたんぱく質を増やす働きがあるという報告もある。

ココア健康効果

4. 血流を促し、冷え・むくみを消する

ココアに含まれるテオブロミンやカカオポリフェノールのフラバノール、プロシアニジンといった成分は末梢血管を拡張し、手足の血流を促す働きがある」(板倉医師)。この作用により、冷えや手足のむくみなどが解消する。

ココア健康効果

5. 血圧を改善し、血管の健康を保つ

海外の研究で、ココアを一定期間に習慣的に摂取した後と、一時的に摂取した直後の両方で高めの血圧を下げたという報告がある。ただし、血圧の有効な改善には、**1日当たり50mg**を超える量のエピカテキンをとる必要があるとの報告があった。

ココア健康効果

6. メタボを予防する

高めのコレステロールを改善するには、食物繊維の多い食品をとることが効果的。ココアには不溶性食物繊維様の一種「リグニン」が含まれている。ぜんどう運動を活発化させ、コレステロール値を下げ、メタボの予防にも役立つ。

ココア健康効果

7. 紫外線による肌ダメージを軽減する

ドイツの研究によると、抗酸化作用のあるフラボノールを豊富に含んだココアを飲んだ女性群と、飲まない女性群に分けて肌の経過を観察したところ、ココアを飲んだ群が、日焼けダメージにより肌が赤くなるのを軽減されたという報告がある。

カカオとココアの違い

カカオ と ココア どちらも植物(カカオ豆)

カカオは 加熱処理される前の**ピュア**な状態

特徴： 栄養が豊富

高カロリー

抗酸化作用

カカオの栄養素

食物繊維

鉄分

マグネシウム

フラボノイド

ポリフェノール

カルシウム

質の高い脂肪

テオブロミン

- リラックス効果が注目されるテオブロミン
- 食物繊維のリグニン、カルシウム、マグネシウムなどの微量ミネラル類
- カカオに含まれるたんぱく質様の成分が便通を改善、筋肉増強をサポートする作用や代謝を促す作用についても臨床研究が進められている。
- 自然由来の成分であるカカオの成分を豊富に含むココアは、便通の改善や、善玉コレステロールを増やす作用などが国内外で研究されている

テオブロミン

- カカオ豆、 マテ茶、 チャノキ、
ガラナコーヒーノキ などに含まれていて、
脳を活性化、 集中力や記憶力を高める
作用と同時に リラックス効果あり。

カフェインと同様の作用があるが、
カフェインほど強くない。

ココア健康効果

1. ウォーミングアップ効果が持続する

ココアに含まれるカカオポリフェノールには、ウォーミングアップ(準備体操)の効果を持続させる働きがあるという報告がある。運動前にココアを飲むことで、ウォーミングアップ後の足の関節の動き(平衡機能)や筋力を持続させ、筋力アップや筋力バランス

2. 動脈硬化を抑制する

動脈硬化を引き起こす原因の一つは、活性酸素によってコレステロールが酸化し、血管内皮に付着すること。「カカオポリフェノールが酸化を抑制し、コレステロールが血管に留まるのを防ぎ、動脈硬化を抑制する効果が期待できる」(品川イーストワンメディカルクリニック理事長 板倉弘重医師)

3. 脳の機能を改善する

テオブロミンには、大脳皮質を刺激し、集中力や記憶力を高める効果がある。ある研究では、カカオポリフェノールが、脳の神経細胞の活動を促すたんぱく質を増やす働きがあるという報告もある。

4. 血流を促し、冷え・むくみを解消する

「ココアに含まれるテオブロミンやカカオポリフェノールのフラバノール、プロシアニジンといった成分は末梢血管を拡張し、手足の血流を促す働きがある」(板倉医師)。この作用により、冷えや手足のむくみなどが解消

5. 血圧を改善し、血管の健康を保つ

海外の研究で、ココアを一定期間に習慣的に摂取した後と、一時的に摂取した直後の両方で高めの血圧を下げたという報告がある。ただし、血圧の有効な改善には、1日当たり50mgを超える量のエピカテキンをとる必要があるとの報告があった。

6. メタボを予防する

高めのコレステロールを改善するには、食物繊維の多い食品をとることが効果的。ココアには不溶性食物繊維様の一種「リグニン」が含まれている。ぜんどう運動を活発化させ、コレステロール値を下げ、メタボの予防にも役立つ。

7. 紫外線による肌ダメージを軽減する

ドイツの研究によると、抗酸化作用のあるフラボノールを豊富に含んだココアを飲んだ女性群と、飲まない女性群に分けて肌の経過を観察したところ、ココアを飲んだ群が、日焼けダメージにより肌が赤くなるのを軽減されたという報告がある。