



市民公開講座 食を考える！

カフェインについて



コーヒー飲用の歴史

- ヤギがコーヒー豆を食べて興奮しているのに気付き、修道僧の眠気覚ましに利用
- 11世紀 アビセンナがコーヒーの飲用法を書き残す
- 1554年 イスタンブールにコーヒー提供の店が開店
- 17世紀 キリスト教徒も飲用
欧州でコーヒーハウスが流行
- 18世紀 世界各地に栽培が広がる
- 1804年 大田蜀山人が日本最初のコーヒーの飲用体験記を記す
- 19世紀 抽出法「ネルドリップ」「サイフォン」の開発
- 1899年 加藤サルトリがインスタントコーヒーを開発

カフェインとは

- コーヒー豆、茶葉、カカオ豆、ガラナなど天然に含まれている食品成分の一つ
- コーヒーとお茶に多く含有
- 医薬品として処方
- 食品添加物(苦味料)として、嗜好性の改善や食欲増進のために使用
- エナジードリンク、眠気覚まし用の清涼飲料水、サプリメント、ガムなどからも摂取

カフェインの作用（１）

中枢神経を興奮、体を活性化

適量摂取

頭がすっきり、眠気を覚ます効果

多量摂取

中枢神経系の刺激

→めまい、心拍数の増加、興奮、不安、震え、不眠

消化管系の刺激

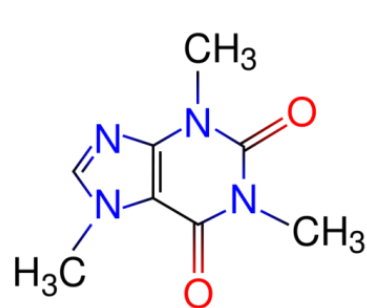
→下痢、吐き気

カフェインの作用（２）

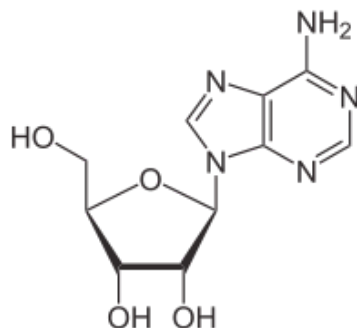
ちょっと詳しく



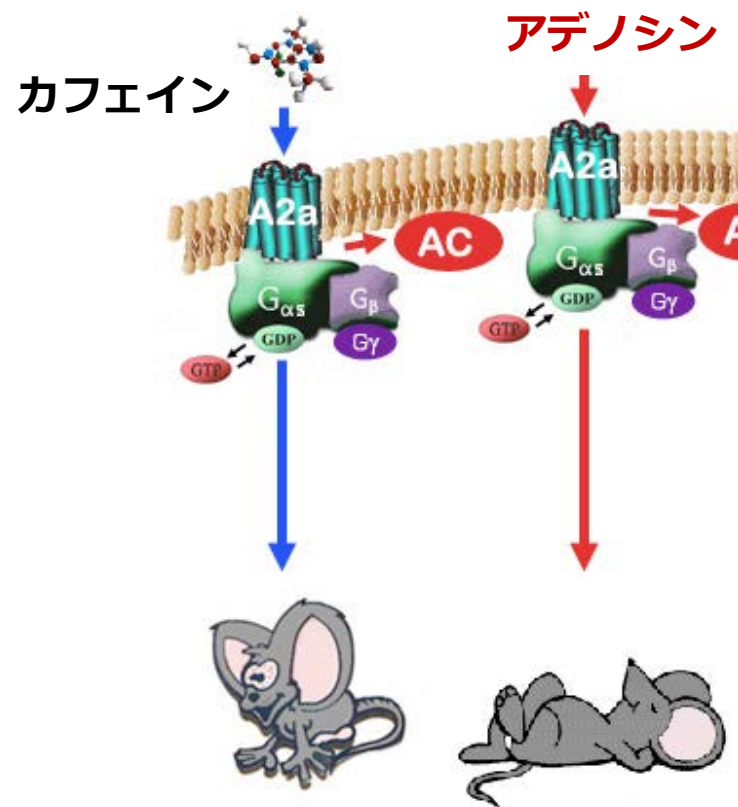
- アデノシン受容体の拮抗物質
- アデノシン受容体に結合し、受容体本来の作用を妨げる
- 薬理作用
 - － 覚醒作用
 - － 心拍数の増加等
- 生物学的半減期：４時間（２-８時間）



カフェイン



アデノシン



<http://www.palobiofarma.com>

どのくらい含まれているのか？

食品名	カフェイン濃度	抽出方法等
コーヒー	60 mg/100 mL	コーヒー粉末10g、熱湯150mL
インスタントコーヒー	57 mg/100mL	インスタントコーヒー2g、熱湯140mL
紅茶	30 mg/100 mL	茶5 g、熱湯 360 mL、1.5～4分
煎茶	20 mg/100 mL	茶10 g、90℃ 430 mL、 1 分
ほうじ茶	20 mg/100 mL	茶15 g、90℃ 650 mL、 0.5分
ウーロン茶	20 mg/100 mL	茶15 g、90℃ 650 mL、 0.5分
玄米茶	10 mg/100 mL	茶15 g、90℃ 650 mL、 0.5分
カフェインを多く添加した清涼飲料水(エナジードリンク)	32～300 mg/100 mL	製品によって、カフェイン濃度、内容量が異なる
サプリメント	200 mg/錠	
眠気防止薬	93～200 mg/1回服用	

参考：文部科学省「日本食品標準成分表(七訂)」、食品安全委員会ファクトシート、厚生労働省Q&A、製造・販売業者HP等

健康に悪影響のないカフェインの摂取量の目安（１）

世界保健機構（WHO）

- 妊娠中は、母親の血液からのカフェインのクリアランスが著しく減速
- 複数の研究で、カフェインの過剰摂取が胎児の成長遅延、新生児の低体重、早産、死産の可能性を示唆
- 一日のカフェイン摂取量が300mgを超える妊婦は、妊娠中、流産や新生児の低体重のリスクを減らすため、カフェイン摂取量を制限することが推奨される

参考：WHO：Restricting caffeine intake during pregnancy 2016

健康に悪影響のないカフェインの摂取量の目安（２）

一日当たりの健康に悪影響のない最大摂取量		機関名
妊婦	300mg/日	オーストリア保健・食品安全局 (AGES)
	200mg/日	英国食品基準庁 (FSA)
	300mg/日	カナダ保健省
子ども	2.5mg/kg 体重/日	
	4～6歳 45mg/日	
	7～9歳 62.5mg/日	
	10～12歳 85mg/日	
健康な成人		400mg/日

出典：オーストリア保健・食品安全局「Schwangerschaft: Auf Alkohol und Koffein verzichten (2010)」
英国食品基準庁「Pregnant women advised to limit caffeine consumption (2008)」
カナダ保健省「Caffeine (2006)」、
「Caffeine in Food (2006)」、
「Health Canada Reminds Canadians to Manage Caffeine Consumption (2010)」

カフェイン過剰摂取注意

カフェインは興奮作用があり、短時間に大量摂取すると吐き気、心拍数の増加などの中毒症状が現れる。個人差が大いだが、成人では1g以上で症状が出る可能性が指摘されている。

5年で1

文部科学省の日本食品標準成分表によると、コーヒーには100gのリットル当たり0.06g、煎茶には同0.02g、市販の脱気防止茶には1g、0.1gほど含まれ、かき

中毒

[illegible]

眠気防止薬や清涼飲料 学会調査

者、戦前の中支関係は強硬、18歳以下が16人いた。調査した埼玉医科大学の大石隆吉教授は、「激しい戦況が戦中、戦後で非常にきつむ巨匠があるが、自衛目的の過激な話もあるが、民間感覚のままに話に充ちて引いているケースもある」と指摘する。

調査対象のケースは5つにまとめられた。大日本軍政も起るという。兵隊兵ではこの数年に50年代前後と20年代文句が死、男性兵隊時無罪帰国後の持病があり、女性兵隊は健康面で調査票を飲んでいた。ともにこの頃の徴兵の時に市販のカフェイン製剤を用いていたという。兵隊送付の「国元」主任教授（調査員）は「カフエイン中毒は稀にみられるがみられず、解部で原因は異性化ならぬ。見逃しもあるのではないかと懸念」

若者 誤用

若者目立つ
誤用や乱用

カフェインを含む主な製品や飲料

製品名	カフェイン含有量 (100%相当)	カフェイン含有量 (12%相当)
炭酸飲料 (第3位当選品)	167g/100ml	6.6g/100ml
エスプレッソ	100g/100ml	10.0g/100ml
濃縮コーヒー (濃縮飲料水)	150g/100ml	6.7g/100ml
メグジュン	100g/100ml	10.0g/100ml
エナジー	142g/100ml	7.0g/100ml
レッドブル	80g/100ml	12.5g/100ml
濃縮飲料 (濃縮飲料水)	120g/100ml	1.7g/100ml
コーヒ	40g/100ml	5.0g/100ml

【カフェイン】量は製品の表示文量、成分表示
 【日本食品標準成分表2015年版】による

「用法用量 必ず守って」

国産防止薬メーカーの二つは、「用法用量」を必ず守って使用することが重要。引き続き、薬局・商店を通じて消費者に関する情報を提供に努めていくとしている。

一方、コンビニなどで売られている虫気防「下止リシキ」は「清涼飲料水」にあるが、「メカシキ」や「陽燄殺虫」は登録した「日用品」であり、を安全にご自宅に使用している。エナジードリンクも清涼飲料水だが、「レッドブル」や「モンスターエナジ」は「レディン」に属する人の注意はあるが、虫の目安は示されていない。

「ネットでも簡単に手に入り、よく売られているある錠剤は1箱(24錠)数百円、全体だと2・4歳の力フエインが入っている。埼玉県科大の上杉教授は、「過量摂取につながりやすい誤食防止薬は一回に買える上限を決めるといった販路制限も検討するべきだ」と語る。

カフェイン中毒死亡

20代男性 飲料・錠剤多量摂取

九州地方に住む20歳代の男性が昨年、カフェインの過剰摂取を訴え、嘔吐するなどの清涼飲料水や錠剤をこたがら、4回あった。

多量摂取したことによるカ
フェイン中毒で死亡してい
たことがわかった。解剖し
た福岡大学医学部の久保良一

亡くなる1週間ほど前から、カフェイン入り清涼飲料水や、市販されている眼

胃の中にカフェインの錠剤とみられる粉末や、尿から

教授（法医学）が21日、記者会見で明らかにした。

久保教授によると、男性は24時間営業の店で働いており、深夜勤務も多く、眠気覚ましにカフェイン入り清涼飲料水を常用してい

の摂取量が増加。自宅で吐いて倒れているのを家族に発見され、病院に運ばれたが死亡した。

るアルコールが見つかり、
急性のカフェイン中毒によ
り死亡したと考えられると
いう。厚生労働省によらな
い。この10年間、カフェイン
を含む食品での中毒の報告は
ない。

カフェインの過剰摂取に関する国内の取組（１）

＜業界＞

- カフェインを含む清涼飲料水を、カフェイン含有医薬品と同時期に飲用しないこと
- カフェインを多く添加した清涼飲料水は、製品に記載されている表示を読み、適切な飲用をすること



The screenshot shows the website of the All-Japan Soft Drink Association (ASDA). The header includes the ASDA logo and the text "清涼飲料水のおいしさ、楽しさに関する情報と当工業会の取り組みをご紹介します" (We introduce information about the deliciousness and fun of soft drinks and the efforts of our association). The main navigation bar has links for "全清飲" (All Soft Drinks), "自販機" (Vending Machines), "環境" (Environment), "製造" (Manufacturing), "統計" (Statistics), "サイトマップ" (Site Map), "リンク" (Links), "新着情報" (New Information), "ご案内" (Guidance), "会員企業からのお知らせ" (Notice from Member Companies), "ご利用規約" (Terms of Use), "プライバシーポリシー" (Privacy Policy), and "マイナ" (My). The "ご案内" (Guidance) link is selected. The main content area is titled "カフェインを多く添加した清涼飲料水の飲用について (カフェインの過剰摂取に対する注意)" (Regarding the consumption of soft drinks with high caffeine content (Attention regarding excessive caffeine intake)). It is dated "2017年7月7日" (July 7, 2017). The text explains that caffeine is found in soft drinks, coffee, tea, and other beverages, and that excessive intake can be harmful. It advises consumers to read the labels on soft drinks and avoid consuming them at the same time as caffeine-containing medicines. It also mentions that the association is working to reduce caffeine content in soft drinks. The text is in Japanese.

2017年7月7日

カフェインを多く添加した清涼飲料水の飲用について
(カフェインの過剰摂取に対する注意)

2017年6月に「カフェインの過剰摂取への注意」について、新聞等で報道されております。

カフェインは、コーヒー、紅茶、緑茶等の日常的に摂取する食品に含まれています。 カフェインを多く添加した清涼飲料水では、製品によっては、コーヒー、紅茶、緑茶等より多くのカフェインを含むものもあります。

カフェインを含む清涼飲料水を、その他のカフェインを含む飲食物、医薬品等と同時期に飲用した場合、過剰摂取となる可能性があります。 特にカフェイン含有医薬品と同時期に飲用しないで下さい。

カフェインを多く添加した清涼飲料水については、製品に記載されている表示を読み、適切な飲用をお願いします。

なお、カフェインの表示などについて不明な点がある場合は、清涼飲料水の各製品に記載のお客様相談窓口などのお問合せをお願いいたします。

参考1：食品安全委員会：「食品中のカフェイン」
参考2：日本OTC医薬品協会：「カフェイン含有医薬品（眠気防止薬等）の適正販売及び適正使用のお願い」
参考3：厚生労働省：「食品に含まれるカフェインの過剰摂取について（Q&A）」～カフェインの過剰摂取に注意しましょう～

カフェインの過剰摂取に関する国内の取組（２）

<厚生労働省>

- 食品に含まれるカフェインの過剰摂取のQ&AをHPに掲載
- カフェインの過剰摂取について注意喚起



厚生労働省
Ministry of Health, Labour and Welfare

文字サイズの変更 標準 大 特大

御意見募集やパブリックコメント

テーマ別に探す 報道・広報 政策について 厚生労働省について 統計情報・白書 所管の法令等

ホーム > 政策について > 分野別の政策一覧 > 健康・医療 > 食品 > 食品に含まれるカフェインの過剰摂取についてQ&A ~カフェインの過剰摂取に注意しましょう~

健康・医療 食品に含まれるカフェインの過剰摂取についてQ&A ~カフェインの過剰摂取に注意しましょう~

Q.1 清涼飲料水など食品に含まれるカフェインを過剰に摂取することは健康に問題があるのでしょうか。

A.1 カフェインを過剰に摂取した場合には、中枢神経系の刺激によるめまい、心拍数の増加、興奮、不安、震え、不眠症、下痢、吐き気等の健康被害をもたらすことがあります。

このため、食品からのカフェインの摂取に関しては、国際機関などにおいて注意喚起等がなされています。例えば、世界保健機関(WHO)は、2001年にカフェインの胎児への影響はまた確定はしていないとしつつも、お茶、ココア、コーラタイプの飲料はほぼ同程度のカフェインを含んでおり、またコーヒーはその約2倍のカフェインを含んでいることから、妊婦に対し、コーヒーを1日3から4杯までにすることを呼びかけています。また、米国食品基準局(FDA)では、2008年に妊婦がカフェインを取り過ぎることにより、出生時が低体重となり、将来の健康リスクが高くなる可能性があるとして、妊婦した女性に対して、1日当たりのカフェイン摂取量を、WHOよりも厳しい200mg(コーヒーをマグカップで2杯程度)に制限するよう求めています。

同様に、カナダ保健省(HC)においても、2010年に1日あたりのカフェイン摂取量として、健康な成人で400mg(コーヒーをマグカップで約3杯)まで、カフェインの影響がより大きい妊婦や授乳中、あるいは妊娠を予定している女性は300mg(コーヒーをマグカップで約2杯)までとされています。

なお、カフェインを一生過剰摂取し続けたとしても、健康に悪影響が生じないと推定される一日当たりの摂取許容量(ADI:Acceptable Daily Intake)については、個人差が大きいことなどから、日本においても、国際的にも設定されていません。

<農林水産省>

- カフェインの過剰摂取について注意喚起
- カフェインの人に対する影響をHPで取りまとめ

農林水産省

English キッズサイト サイトマップ 文字サイズ 標準 大きく

逆引き事典から探す 組織図から探す キーワードから探す Google カスタム検索 検索

会見・報道・広報 政策情報 統計情報 申請・お問い合わせ 農林水産省について

ホーム > 消費・安全 > リスク管理(問題や事故を防ぐ取組) > 個別危害要因への対応(健康に悪影響を及ぼす可能性のある化学物質) > 最近の話題 > カフェインの過剰摂取について

作成日：平成29年7月14日

カフェインの過剰摂取について

エナジードリンクを多用して死亡した男性について、解剖を担当した医師がカフェイン中毒死と判断したとの報道がありました。この件が示すように、特定の栄養・機能成分を添加した食品や飲料の過剰摂取には注意が必要です。

消費者の皆様がこのページを食生活の見直しに役立てていただければ幸いです。

カフェインの人に対する影響

各国におけるカフェインの摂取に関する注意喚起等

カフェインの過剰摂取に気をつけましょう

眠気覚ましなどをうたったカフェイン入りの清涼飲料水が多数販売されていますが、眠気覚ましのためであっても、カフェインの過剰摂取には注意が必要です。カフェイン入りの飲料等にたまりすぎないようにしましょう。

カフェインの人に対する影響



食品安全委員会
Food Safety Commission of Japan

11

特に注意してほしいこと（１）

～通常の食品と異なる形態の「食品」を摂るとき～

- 錠剤、カプセル、粉末、顆粒の状態の製品は、特定の成分を多量に摂ることが容易なので、要注意
- 通常の食事からは容易に摂取できないほど多量の成分を摂れることを強調した「食品」は、過剰摂取の懸念のある製品



いわゆる「健康食品」に関する19のメッセージより

特に注意してほしいこと（２）

～エナジードリンクを飲むとき～

お酒（アルコール）と一緒に飲まない！！

- カフェインによる興奮作用は、アルコールの酔いを覆い隠すため、お酒を飲み過ぎる可能性
- アルコールとカフェインにはどちらも利尿作用があり、脱水状態になる可能性



１日に何本も飲まない！！

- 市販のエナジードリンクや眠気覚まし用の清涼飲料水の成分表示は、その多くが100mL 当たりの濃度で記載
- 缶や瓶1本あたりに換算すると、コーヒー約2杯分ものカフェインを含むものもある
- エナジードリンクと合わせて他のカフェイン入りの食品を摂る場合、カフェインの摂取量は上乗せになることに注意

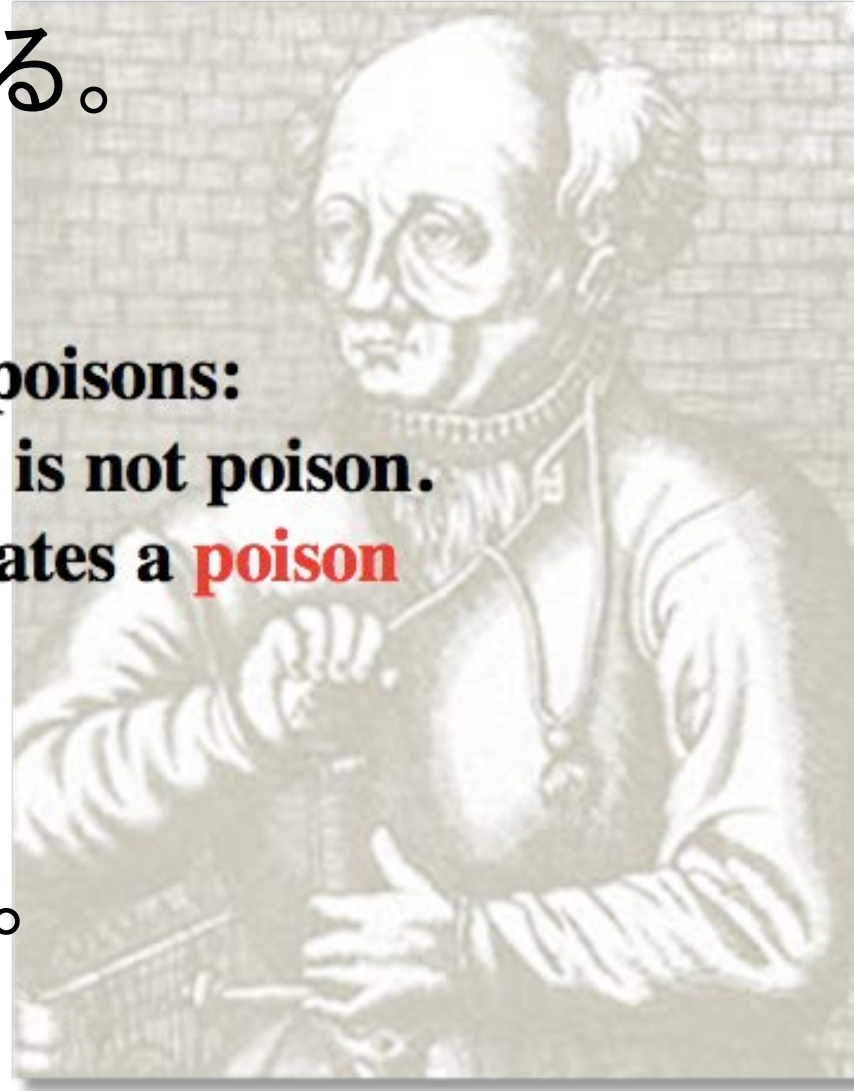
THE MAXIM OF PARACELSUS

すべての物質は毒である。
毒でないものはない。

**“All substances are poisons:
there is none which is not poison.
The **dose** differentiates a **poison**
from a **remedy**.”**

Paracelsus

量が毒か薬かを決める。



ま と め

- （カフェインに限らず）量を見極めることが重要
- どのような物質（成分）と一緒に取るかも重要
- 特定の成分のみを濃縮したものは注意が必要
- 偏った成分の摂取はリスクを高める場合もある

食品安全委員会の情報発信

内閣府
食品安全委員会ホームページ

<http://www.fsc.go.jp/>

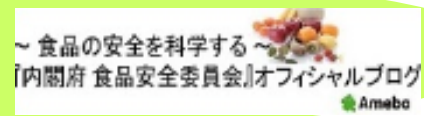
食品安全委員会や意見交換会等の資料、様々な情報を掲載しています。
大切な情報は「重要なお知らせ」に掲載しています。

公式
Facebook



<https://www.facebook.com/cao.fscj>

オフィシャル
ブログ



<http://ameblo.jp/cao-fscj-blog>

食品安全に関して話題となっていることや食品を通じて健康に被害を及ぼす恐れのある情報などを、お届けしています。

メールマガジン
食品安全 e-マガジン



<http://www.fsc.go.jp/e-mailmagazine/>

	主な内容	配信日
ウィークリー版	各種会議の開催案内、概要	毎週水曜日
読み物版	食の安全に関する解説	毎月中・下旬
新着情報	ホームページ掲載の各種会議等の開催案内、パブリックコメント募集	ホームページ掲載日 (19時)

季刊誌



食品健康影響評価の解説、食品安全委員会の活動の紹介、子供向けの記事(キッズボックス)等

http://www.fsc.go.jp/visual/kikanshi/k_index.html