食品安全の基本(リスクアナリシス) カフェインについて

令和元年8月29日
内閣府食品安全委員会

本日本話すること

- 食品安全の基本（リスクアナリシス）
 - 食品安全委員会の役割
 - 食品の安全とは
- カフェインについて
 - カフェインについて知っていますか？
 - カフェイン入り飲料との付き合い方
 - ・ 諸外国及び日本の行政等の取組
 - ・ エナジードリンク摂取の注意点

本日も話すること

- 食品安全の基本（リスクアナリシス）
 - 食品安全委員会の役割
 - 食品の安全とは
- カフェインについて
 - カフェインについて知っていますか？
 - カフェイン入り飲料との付き合い方
 - ・ 諸外国及び日本の行政等の取組
 - ・ エナジードリンク摂取の注意点

食品安全行政の基本的な考え方と手法

考え方

- 国民の健康保護の優先
- 科学的根拠の重視
- 後始末より未然防止
- 関係者の相互の情報交換と意思疎通
- 政策決定過程の透明性の確保

手法

- リスクアナリシスの導入
- 農場から食卓まで（フードチェーン）をカバー

2003年 上記の基本理念を反映した
食品安全基本法を制定

リスクアナリシスとは

- 食品中に含まれるハザードを摂取することによってヒトの健康に悪影響を及ぼす可能性がある場合に、その発生を防止し、又はそのリスクを低減するための考え方
- 食品にゼロリスクはない。食品が安全かどうかは、摂取する量（ばく露量）による。リスクを科学的に評価し、低減を図るというリスクアナリシスの考え方に基づく食品安全行政が、国際的に進められている。

食品安全委員会「食品の安全性に関する用語集」をもとに作成

食品安全に関するリスクアナリシスの要素

リスク管理

関係者と協議しながら、実行可能性、有効性等を考慮してリスクを低減するための科学的に妥当で適切な措置を決定、実施

リスク評価

食品中の有害物質を摂取することによって、どのくらいの確率でどの程度の健康への悪影響が起きるかを科学的に評価

リスクコミュニケーション

リスクアナリシスの全過程において、消費者、事業者、行政等がそれぞれの立場から相互に情報や意見を交換

食品安全委員会「食品の安全性に関する用語集」をもとに作成

日本の食品安全行政の体制

関係省庁が協力して食品安全行政に取り組んでいる

農場から食卓まで（フードチェーン）

生産

加工

流通

消費

食品の安全確保には、生産から消費に至るまで、各々の関係者による管理が必要

食品安全基本法

第1章

(消費者の役割)

第9条 消費者は、食品の安全性の確保に関する知識と理解を深めるとともに、食品の安全性の確保に関する施策について意見を表明するように努めることによって、食品の安全性の確保に積極的な役割を果たすものとする

食品の「安全」と「安心」

安全

科学的評価
によって決定
客観的

信頼

- 行政、食品事業者等の誠実な態度
- 消費者への十分な情報提供

安心

消費者の心理的な判断
主観的

本日も話すること

● 食品安全の基本（リスクアナリシス）

➤ 食品安全委員会の役割（済）

➤ 食品の安全とは

● カフェインについて

➤ カフェインについて知っていますか？

➤ カフェイン入り飲料との付き合い方

- ・ 諸外国及び日本の行政等の取組
- ・ エナジードリンク摂取の注意点

食品は何からできているの？

食品はどんなものを含んでいるの？

食品はさまざまな化学物質からできている

元々含まれるもの

- ・炭水化物、ビタミンなどの栄養素
- ・ふぐ毒、きのこ毒などの天然の毒素

食品中の成分から加工によってできるもの

- ・においの成分 など
- ・アクリルアミド など

食品の生産・製造時に意図的に使用したもの

- ・食品添加物、残留農薬、残留動物用医薬品など
- ・発酵のための微生物

環境からのもの

- ・重金属、かび毒 など
- ・食中毒を引き起こす微生物 など

「天然・自然＝安全」ではない

ふぐのふぐ毒

免許を持つ調理師が
有毒部位を除いて
調理

未熟な梅の アミグダリン

熟させる、加工
する（梅干し、
梅酒等）

ジャガイモの ソラニン、チャコニン

皮をむく、芽を除く、
緑色や未熟なものを
食べない

- 天然・自然の食品が必ずしも安全ではない
- 毒素を含む食べ物は、毒素を取り除いたり、減らして食べている

食品の安全は量の問題

物質が安全かどうかは、体に吸収される量と
その毒性による

➡ **どんな物質（食品）も毒になりうる**

バランスのよい食生活の重要性

日頃から偏食を避け、バランスのよい食生活を
することによって、

- 健康の維持に必要な栄養素を摂ることができる

だけではなく

- 健康に影響があるかもしれない物質の量を、
低く抑えることができる

食品が「安全である」とは

「**予期された方法**や**意図された方法**で作ったり、
食べたりした場合に、その食品が食べた人に
害を与えないという保証」 (Codex)

Codex委員会：

国連食糧農業機関（FAO）と世界保健機構（WHO）
が消費者の健康の保護、食品の公正な貿易の確保を
目的として、1963年に設立

本日も話すること

- 食品安全の基本（リスクアナリシス）
 - 食品安全委員会の役割（済）
 - 食品の安全とは（済）
- カフェインについて
 - カフェインについて知っていますか？
 - カフェイン入り飲料との付き合い方
 - ・ 諸外国及び日本の行政等の取組
 - ・ エナジードリンク摂取の注意点

カフェインに関する報道（1）

平成27年12月22日（火）

読売新聞朝刊 37面

「カフェイン中毒 死亡」

カフェインに関する報道（2）

平成29年6月13日（火）
朝日新聞朝刊 1面

「カフェイン過剰摂取注意」
（日本中毒学会の実態調査
に関する記事）

カフェインとは

- コーヒー豆、茶葉、カカオ豆、ガラナなどに含まれる自然由来の食品成分
- 一般食品ではコーヒーやお茶などに多く含有。またエナジードリンク、ガム、眠気覚まし用の清涼飲料水、サプリメント（錠剤、粉末）などにも多く含まれる（添加されている）
- 第三類医薬品、医薬部外品に含まれる他、医療用医薬品としても処方される
- 食品添加物（苦味料）として、嗜好性の改善に使用される

カフェインの生理作用（1）

中枢神経を興奮させ、体を活性化する

適量摂取

頭がすっきり、眠気を覚ます効果

過剰摂取

- 中枢神経系の刺激による、めまい、心拍数増加、興奮、不安、不眠、疲労感 など
- 消化管系の刺激による、吐き気、下痢 など

カフェインの生理作用（2）

ちょっと詳しく

摂取と致死量

LD₅₀（半数致死量）

- ・ラット経口 200-400 mg/kg 体重
- ・マウス経口 185 mg/kg 体重（参考：OECD SIDS）

ヒトに換算すると、11gでLD₅₀に相当

（ただし代謝速度の個人差が大きく、6gで心停止に至った事例も報告されている）

カフェインの生理作用（3）

ちょっと詳しく

- アデノシンは受容体に結合して鎮静作用を示す
- カフェインはアデノシン受容体に結合し、アデノシンを抑制する
 - ➔ 覚醒作用・興奮状態を起こす
- ヒトの生物学的半減期
: 4時間（2-8時間）

<http://www.palobiofarma.com>

カフェイン中毒の原因

- **知識や認識の不足による過剰摂取**
(リスクに対する知識不足、無意識な汎用)
- **意図的な多量摂取**
(眠気防止、パフォーマンス向上)
- **誤飲・誤食**
(特に子ども)

本日お話しすること

- 食品安全の基本（リスクアナリシス）
 - 食品安全委員会の役割（済）
 - 食品の安全とは（済）
- カフェインについて
 - カフェインについて知っていますか？（済）
 - カフェイン入り飲料との付き合い方
 - ・ 諸外国及び日本の行政等の取組
 - ・ エナジードリンク摂取の注意点

どのくらい含まれているのか？

品目	カフェイン濃度 (参考値)
缶コーヒー	40-90mg/100ml
紅茶	8-37mg/100ml
ウーロン茶	10-20mg/100ml
緑茶	10-20mg/100ml
穀物茶 (麦茶、そば茶、豆茶等)	0mg/100ml
カフェイン含有飲料 (エナジードリンク除く)	0-20mg/100ml
エナジードリンク	10-50mg/100ml
眠気覚まし剤	120-200mg/本
カフェインのサプリメント	42-200mg/錠・包
栄養ドリンク	50-100mg/本

<出典> 栗原(2015)「日常生活の中におけるカフェイン摂取」, 『東京福祉大紀要』6(2)
及び、メーカー・販売者等の製品情報

どのくらい含まれているのか？

カフェイン濃度と1製品当たりのカフェイン含有量は？

	製品例A	製品例B	製品例C
製品表示	100ml当たり 60mg	製品1本当たり 80mg	100ml当たり 40mg
内容量	190ml	250ml	350ml
カフェイン濃度	60mg/100ml	32mg/100ml	40mg/100ml
1製品当たりの カフェイン含有量	114mg	80mg	140mg

自分の摂取量を計算してみましょう！

私の1日のカフェイン摂取量は、 _____ mg / 日です

品目	カフェイン濃度（参考値）	摂取量	カフェイン摂取量
コーヒー	60mg/100mL	ml	mg
紅茶	20mg/100mL	ml	mg
ウーロン茶	20mg/100mL	ml	mg
緑茶	20mg/100mL	ml	mg
穀物茶（麦茶、そば茶等）	0mg/100mL	ml	mg
炭酸飲料 （エナジードリンク除く）	10mg/100mL	ml	mg
エナジードリンク	100mg/ 1本	本	mg
眠気覚まし剤	150mg/ 1本	本	mg
カフェインのサプリメント	100mg/ 1錠	錠	mg
栄養ドリンク	50mg/ 1本	本	mg

量の目安：

コンビニのコーヒー：（小）150ml（中）250ml コーヒーカップ・ティーカップ：150ml
湯呑み：100ml マグカップ：200ml 中ジョッキ：250ml（氷を除く）

国際機関及び諸外国での対応

公的機関

- ・ 消費者への注意喚起、警告
- ・ 食品中濃度・摂取量の調査
- ・ 最大摂取量の設定
- ・ 事業者への表示義務

業界

- ・ 事業者間のガイドライン作成

世界保健機構（WHO）

<参考>

- 妊娠中は、母親の血液からのカフェインの代謝が著しく減速することを注意喚起
- 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、上記のリスクを減らすため、妊娠中はカフェイン摂取量を制限することを推奨

欧州食品安全機関 (EFSA)

<参考>

<健康な成人>

- 単回摂取は、**200mg/回** ($3\text{mg}/\text{kg} \cdot \text{bw}$) までであれば健康への懸念なし
- 特に、睡眠前の単回摂取が**100mg/回**であれば、睡眠時間やパターンに影響がある可能性
- 習慣的な摂取は、**400mg/日**までであれば健康影響への懸念なし

<妊婦及び授乳中の女性>

- 習慣的な摂取は、**200mg/日**までであれば胎児または乳児に健康影響への懸念なし

<小児及び青年>

- 成人の単回摂取量 ($3\text{mg}/\text{kg} \cdot \text{bw}$) を、単回摂取量及び習慣的摂取量に適用可能

ドイツ連邦リスク評価研究所 (BfR)

<参考>

カフェイン含有飲料による健康影響に関する動画を配信

- カフェインに対する感受性は、個人差が大きい
- エナジードリンクの過剰摂取は健康被害をもたらす
- エナジードリンクとアルコールとの同時摂取や、エナジードリンク摂取と過度な運動は、健康への悪影響のリスクを高める

<健康な成人>

- 単回摂取では、**200mg/回**までのカフェイン摂取は安全
- 1日当たりでは、**2倍量 (400mg/日)** までは安全

<妊婦や授乳中の女性、子ども、カフェインに敏感な人>

- エナジードリンクの摂取を控えるべき
- 健康な成人より少ないカフェイン摂取を心がける

オーストリア保健・食品安全局（AGES）

<参考>

エナジードリンクに関する健康リスク評価の結果を公表

- 大人の1日のカフェイン摂取量は**400mg/日**を超えるべきでない
- 子ども、妊婦、授乳者、カフェインに敏感な人はエナジードリンクを避けるor最小限にすべき
- エナジードリンクの表示を常に見て、推奨量を超えてはいけない。特に、若者は、1日2缶（250ml）以上摂取すべきでない
- 多量のエナジードリンクを摂取し過度な運動をしたり、エナジードリンクと一緒にアルコール飲料を多量に摂取すると、健康に悪影響がある
- エナジーショットは、エナジードリンクを濃縮したもので、1日1ポーション以上摂取してはいけない
- その他、EFSAのカフェインの評価を引用

EUの表示規制

<参考>

<飲料>

- カフェイン量が150 mg/Lを超える飲料には「**多量のカフェインを含んでいます。子ども、妊婦中又は授乳中の女性にはおすすりめできません。**」という表示が必要
- カフェイン量も **mg/100mL**単位で表示すること

<食品>

- 生理作用の目的でカフェインを追加している食品（飲料以外）には「**カフェインを含んでいます。子どもや妊娠中の女性にはおすすりめできません。**」と表示すること
- カフェイン量も **mg/100g**又は **mL単位**で表示すること

※食品名に「コーヒー」又は「茶」を含むものは表示規制適用外

米国食品医薬品局 (FDA)

<参考>

- 2007～
2010年頃
 - カフェイン入りアルコール飲料が大学生に人気
 - エナジードリンク/エナジーショットの摂取が問題に、特にアルコールとの併用
- 2010年 **カフェイン入りアルコール飲料**の販売業者に警告
- 2012年 **エナジードリンク**が原因と思われる有害事象報告
- 2013年 さまざまな食品への添加が問題となり、必要となれば規制も検討すると声明 (例：ガム、ピーナッツバター)
- 2014年 死亡事例を受けて**粉末の純カフェイン**に注意喚起
- 2015年 純粉末カフェイン製品の販売業者へ警告

米国疾病管理予防センター(CDC) <参考>

アルコールとカフェインのファクトシートを更新

<アルコールとカフェインを混ぜる危険性>

- アルコールにカフェインを混ぜると、カフェインがアルコールの影響をマスキングし、結果としてアルコールの過剰摂取となる可能性
- カフェインは、肝臓でのアルコール代謝に影響を与えず、呼気や血中のアルコール濃度を低下させることもない

<アルコールとエナジードリンクを混ぜて飲む危険性>

- 米国では、若者がアルコールにエナジードリンクを混ぜて飲むことが人気
- 複数の調査で、若者がアルコールとエナジードリンクを併用しているという結果

カナダ保健省

<参考>

- カフェインは、食品や飲料、エナジーショット、市販薬に含有
- エナジーショットや市販薬は、表示をよく読み、注意に従うこと
- カフェインの少量摂取は、ほとんどのカナダ人にとって懸念はないが、過剰摂取は不眠症、頭痛、イライラ、緊張感を引き起こす
- カフェインに敏感な人は、非常に低いレベルのカフェイン摂取で上記症状を引き起こす
- 妊娠の可能性または妊娠している女性は、カフェインを過剰摂取すると、流産や新生児の低体重のリスクを高める可能性
- 子どもは、有害影響を受ける可能性が高いため、子ども及び青年は、体重に基づいた摂取をすべき
- 健康な成人：400mg/日、妊婦・授乳中・妊娠を計画している女性：300mg/日未満、4~6歳児：45mg/日未満、7~9歳児：62.5mg/日未満、10~12歳児：85mg/日未満、13歳以上の青年：2.5mg/kg体重/日

エナジードリンクに関するリスク評価を公表

- 2010~2011に公表された300人以上の患者の文献レビューを実施
- 典型的なエナジードリンクを、カフェイン80mg、タウリン1,000mg、グルクロノラクトン600mg及び数種のビタミンB類を含む、1缶250mlのものとして定義
- エナジードリンクの成分のうち、カフェインを、一番健康に影響のある成分として特定
- リスク評価結果として、一般的な成人では、典型的なエナジードリンクの摂取を1日2缶までであれば、健康に悪影響はない
- 一般成人以外の集団、特に子どもでは、カナダ保健省が出している推奨量に限るべき

健康に影響のないカフェインの摂取量目安

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	WHO	
	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	EFSA、BfR、AGES	

食品安全委員会作成ファクトシート「食品中のカフェイン」より抜粋

業界のガイドラインの例

<参考>

- **American Beverage Association** : ABA Guidance for the Responsible Labeling and Marketing of Energy Drinks
- **米国栄養評議会** (Council for Responsible Nutrition) : Recommended Guidelines: Caffeine Containing Dietary Supplement
- **American Herbal Products Association** : Code of Ethics and Business Conduct/XII. Labeling of caffeine-containing products.
- **Canadian Beverage Association** : Energy Drinks Marketing Code
- **British Soft Drinks Association** : Code of practice on energy drinks
- **Energy Drinks Europe** (エナジードリンク製造・販売業者) : Code of Practice for the Marketing and Labelling of Energy Drinks

業界のガイドラインの例

<参考>

Energy Drinks Europe

- 「Consume Moderately（適度に飲みましょう）」という内容を表示
 - エナジードリンクの機能を考慮して、個別消費用の主な販売は250 mLにする
 - 水分補給を示すデザインにはしない、水分補給用の飲料として販売しない
 - 12才以下の子ども向けには売り込まない
 - 視聴者の35%以上が子どものメディアには宣伝しない
 - 学校での宣伝活動はしない、サンプル配布もダメ
 - アルコールとの混合品の販売、混合を促してはいけない
 - 消費者に表示だけでなく包括的な情報提供を行う
- etc.

国内の取組（行政：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

The screenshot shows the official website of the Ministry of Health, Labour and Welfare (MHLW) of Japan. The page is titled "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&A on excessive caffeine intake in food ~Please pay attention to excessive caffeine intake~). The page is in Japanese and features a navigation menu with options like "テーマ別を探す" (Search by theme), "報道・広報" (Press & Publicity), "政策について" (About Policy), "厚生労働省について" (About MHLW), "統計情報・白書" (Statistics & White Papers), and "所管の法令等" (Laws and Regulations under Jurisdiction). The main content area includes a list of questions and answers regarding caffeine intake. The first question is highlighted in a blue box.

厚生労働省
Ministry of Health, Labour and Welfare

文字サイズの変更 標準 大 特大 🔍 調べ

御意見募集やパブリックコメント

テーマ別を探す 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。
- Q.2 カフェインはどのような食品にどのくらい含まれているのでしょうか。また、健康被害を予防するために注意すべきことはありますか。
- Q.3 カフェインを多く含む食品に関する注意喚起表示はどのようになっていますか。

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だ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、英国食品基準庁(FSA)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、妊娠した女性に対して、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。

国内の取組（行政：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](#) [組織別から探す](#) [キーワードから探す](#) [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27年12月25日
更新日：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、解剖を担当した医者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てカフェインを添加した清涼飲料水が多数販売されていますが、カフェインの過剰摂取には注意が必要です。飲み過ぎに注意しましょう。

カフェインの人に対する影響

国内の取組（行政：食品安全委員会）

- ・ カフェインのファクトシートを作成・公表
- ・ カフェインをテーマに意見交換会を開催

食品安全委員会
Food Safety Commission

平成30年2月23日
ファクトシートを更新

ファクトシート
《作成日：平成23年3月31日》
《最終更新日：平成30年2月23日》

食品中のカフェイン

1. カフェインとは

カフェインはコーヒー豆、マテ茶を含む茶葉、カカオ豆、ガラナなどに天然に含まれている食品成分の一つです。カフェインの一日当たりの摂取量と主要摂取源は国や食生活により異なりますが、コーヒーと茶の2つが最も突出した摂取源です。

また、コーヒーや茶葉から抽出されたカフェイン（抽出物）については、清涼飲料水（コーラ等）などに苦味料等の用途で食品添加物として使用されています⁽¹⁾。

報道関係者と意見交換会を開催

教育関係者と意見交換会を開催

国内の取組（業界）

- カフェインを添加した清涼飲料水の飲用について、注意喚起
- カフェインを添加した清涼飲料水の表示ガイドラインを制定・公開

The screenshot shows the homepage of the All-Japan Soft Drink Association (全清飲). The header includes the 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連合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 activities of our association). Navigation links for "ホーム" (Home), "English", and "会員登録" (Member Registration) are visible. A search bar labeled "サイト内検索" (Search within site) is also present. The main menu features categories like "全清飲" (All Soft Drinks), "自販機" (Vending Machines), "環境" (Environment), "製造" (Manufacturing), and "統計" (Statistics). A secondary menu includes "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 "マイナンバー対応" (My Number Compliance).

ご案内

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いたします。

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、清涼飲料水の名製品に記載のお客様相談室などへのお問合せを

エナジードリンクの注意喚起表示例

製品A	カフェインが含まれています。お子様や妊娠中の方、カフェインに敏感な方等の飲用はお控えください。
製品B	カフェインが含まれていますので、妊婦、小児、体調のすぐれない方及びカフェインに敏感な方は、飲用を控えてください。
製品C	カフェイン（抽出物）が150mg含まれていますので、妊婦、小児、体調のすぐれない方およびカフェインに敏感な方などはさけてください。
製品D	お子様、妊娠中または授乳中の方、カフェインに敏感な方にはお勧めしません。
製品E	1本にカフェインを約100mg配合しています。妊娠中及び授乳中の方、小児及びカフェインに敏感な方などは避けてください。

特に注意してほしいこと（1）

サプリメント形態の食品や特定成分が濃縮されている食品の利用に注意！

- 錠剤、カプセル、粉末、顆粒状態の製品
 - ➡ 1錠200mgのカフェインを含有するサプリメントも。多数の服用は危険！

- 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含むことを強調している食品

特定成分の過剰摂取につながる可能性があり要注意

特に注意してほしいこと（2）

エナジードリンクを1日に何本も飲まない！

- エナジードリンクなどの飲料の成分表示は、多くが100mL当たりの濃度で記載
 - ⊙ 総量でどの程度摂取しているか分かりにくい
 - ⊙ 製品1本当たり、コーヒー2杯分程度のカフェインを含む製品もある
- エナジードリンクと一緒に他のカフェイン入りの食品（サプリメント等）を摂る場合、過剰摂取に十分注意

特に注意してほしいこと（3）

エナジードリンクは、お酒（アルコール）と一緒に飲まない！

- アルコールの抑制作用とカフェインの興奮作用が拮抗するため、初期の酔いが浅くなる
 - ⊙お酒を飲み過ぎる可能性
 - ⊙カフェインが代謝されると、急激に酔いが回ってくる
- カフェインの代謝が遅くなるため、興奮状態が続く
 - ⊙酩酊中の危険行為につながる可能性

カフェインのまとめ

- ✓ コーヒー、茶葉などに含まれる食品成分で、中枢神経を興奮させる作用があります
- ✓ カフェインの摂取量を把握してください
(摂りすぎていないか、過剰摂取は危険です)
- ✓ 特定の成分のみを濃縮したサプリメント等は注意が必要です
(無意識のうちに過剰摂取してしまうかも)
- ✓ アルコールとの同時摂取は注意が必要です
(ex. アルコールとエナジードリンク)

食品安全委員会の情報発信（Web、紙媒体）

食品安全に関する話題について、科学的根拠に基づいた解説を迅速に提供
<http://www.fsc.go.jp/sonota/sns/facebook.html>

内閣府 食品安全委員会
 8月22日 0:20

【カフェインを知ろう】カフェインが体の中で働くしくみ

先月は、カフェインが身体に与える影響をお伝えしました。カフェインは、適量であれば、頭がすっきりし、眠気を覚ます効果がありますが、多量に摂取すると、有害な影響が現れることがあります。今月は、カフェインが体の中でどのように働き、様々な影響を引き起こしているのかをご紹介します。

カフェインは、身体の中で「アデノシン受容体」という物質の作用に関係します。

アデノシンが結合したアデノシン受容体は、脳へのシグナル伝達に関わる重要な役割を担っています。アデノシンは、アデノシン受容体に結合することで、心拍数を下げるなど、身体をリラックスさせる作用をもたらします。

カフェインは、このアデノシンと化学構造が似ており、本来アデノシンが結合するべきアデノシン受容体に結合し、鎮静化作用を阻害します（イメージ図）。その結果、覚醒状態が続くことになります。これが、カフェインを摂った際の「頭がスッキリする」作用です。

しかし、摂りすぎると脳などの中枢神経系や消化器系に刺激を与えてしまい、めまい、心拍数の増加、興奮、不安、不眠などの症状が現れることがあります。重篤な場合は死亡することもあります。

眠気を覚ます目的で、清涼飲料水やサプリメント等を飲むときは、カフェインの摂り過ぎに注意しましょう。

（参考）
 食品安全委員会 ファクトシート「食品中のカフェイン」
http://www.fsc.go.jp/fac.../index.data/factsheets_caffeine.pdf

← 根拠となる論文や食品健康影響評価書も記載

年誌、冊子

内閣府 食品安全委員会

「量」について考えよう

すべての食品は化学物質で構成されています。食品を食べることで体内に入った化学物質は、体の働きによって分解されたり、尿と一緒に体外へ出るなど、必ず体内にたまり続けることはありません。しかし、特定の量が一定量を超えると体に悪影響が現れます。量が増えるにつれて、その悪影響も強くなります。同じ化学物質でも、毒にも薬にもなり、どのような食品も、量を摂って大量に食べると健康を害するものになります。

どのくらいの量なら体に悪影響を与えないか、その量は化学物質ごとに異なります。それぞれに「通常摂取量を超えない量」、つまり「許容量」があります。ある化学物質を、人が一生にわたって毎日摂取し続けた場合、健康上の問題が生じないと思われる量を「ADI（一日摂取許容量）」¹⁾とします。ADIは、食品の安全性について学ぶうえで、とても大切な指標を持つ数値です。

1) 北澤博之は「量」について、食品中の化学物質の量を、食品の成分組成から、その化学物質の量を算出する。ADIは、許容摂取量（ADI）と同等である。ADIは、食品中の化学物質の量を、食品の成分組成から、その化学物質の量を算出する。ADIは、許容摂取量（ADI）と同等である。

内閣府 食品安全委員会

2 リスク評価について

リスク評価とは、食品中の化学物質の量が、健康にどのような影響を及ぼすかを評価することです。リスク評価の結果に基づいて、食品中の化学物質の量を規制することになります。

2017年度に終了したリスク評価の件数			
食品	11	食品中の化学物質	274
食品	73	食品中の化学物質	30
食品	20	食品中の化学物質	10
食品	20	食品中の化学物質	10
食品	20	食品中の化学物質	10

注目されたリスク評価

【無菌充填豆腐】を常温保存した場合のリスク評価を行いました。

豆腐の規格標準改正に係るリスク評価について

食品中の化学物質の量が、健康にどのような影響を及ぼすかを評価することです。リスク評価の結果に基づいて、食品中の化学物質の量を規制することになります。

- 1 豆腐の製造と規格
 - 豆腐は、大豆の抽出液（大豆抽出液）と凝固剤を混合して製造されます。製造工程で、大豆抽出液のpHを調整し、凝固剤の量を調整することで、豆腐の硬さや水分量を調整することができます。
- 2 規格標準改正の背景
 - 従来の規格では、豆腐の製造工程で、大豆抽出液のpHを調整し、凝固剤の量を調整することで、豆腐の硬さや水分量を調整することができます。

国・公的機関の情報を活用してください

雑誌・書籍やインターネットの食品に関する情報を読んで、疑問を持ったり、不安になったりしたときは、国・公的機関の情報をご覧ください。

国・公的機関が食品の安全性について情報を発信する際には、可能な限り、根拠（論文、国際機関の発表等）を記載しています。

「〇〇といわれています」といった根拠がわからない情報よりも、根拠が記載されている情報のほうが信頼性があります。雑誌等に書かれていることの真偽を確かめる習慣をつけましょう。

食品安全委員会

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

厚生労働省（食品添加物）

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryoushokuhin/syokuten/index.html

農林水産省（消費・安全）

<http://www.maff.go.jp/j/syouan/index.html>

国立健康・栄養研究所（健康食品）

<https://hfnet.nibiohn.go.jp/>

国立医薬品食品衛生研究所（食品）

<http://www.nihs.go.jp/kanren/shokuhin.html>

ご清聴ありがとうございました。