

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⁾。

カフェインを多く含む主な食品は以下のとおり、国内で日常、嗜好品として飲まれるコーヒー及び茶類です。

また、清涼飲料水の「エナジードリンク」や眠気覚まし用のドリンクは、コーヒー・ココア類、茶類よりも更に多くのカフェインが含まれているものがあります。

例えばエナジードリンクなどは、缶や瓶1本当たりにすると、コーヒー2杯分に相当するカフェインの量を含むものもあります⁽²⁾。

食品名	カフェイン濃度	備考
コーヒー	60 mg/100 ml	浸出方法：コーヒー粉末 10 g/熱湯 150 ml ⁽³⁾
インスタントコーヒー (顆粒製品)	57 mg/100 ml	浸出方法：インスタントコーヒー2 g/熱湯 140 ml ⁽³⁾
玉露	160 mg/100 ml	浸出方法：茶葉 10 g/60 °Cの湯 60 ml、2.5分 ⁽³⁾
紅茶	30 mg/100 ml	浸出方法：茶 5 g/熱湯 360 ml、1.5~4分 ⁽³⁾
せん茶	20 mg/100 ml	浸出方法：茶 10 g/90 °C 430 ml、1分 ⁽³⁾
ウーロン茶	20 mg/100 ml	浸出方法：茶 15 g/90 °Cの湯 650 ml、0.5分 ⁽³⁾
エナジードリンク又は 眠気覚まし用飲料 (清涼飲料水)	32 ~ 300 mg/100 ml (製品1本当たりでは、 36~150 mg)	製品によって、カフェイン濃度及び内容量が異なる ⁽⁴⁾

参考) 抹茶1杯当たり：抹茶 1.5 g(カフェイン含有量 48 mg)/70~80 °Cの湯 70 ml (抹茶のカフェイン含有量 3.2 g/100 g)^(3, 29)

2. ヒトに対する影響

カフェインには、適量摂取することにより頭が冴え眠気を覚ます効果が有ります。

他方、過剰に摂取した場合の一般的な急性作用は、めまい、心拍数の増加、興奮、不安、震え、不眠症、下痢、吐き気をもたらすこともあります。

また、ニュージーランド第一産業省(MPI)は、長期的な影響としては、肝機能が低下しているヒトなどの一部において、コーヒーの摂取と関連する高血圧リスクが高くなる可能性があること、特にカルシウム摂取量が少ないヒトがカフェインを摂取した場合、カルシウムの体内からの排出率を増やすので、骨粗しょう症の発症の原因となる可能性があることのほか、妊婦においてカフェインの摂取により胎児の発育を阻害する可能性があることと指摘しています^(5, 6)。

カフェインに対する感受性は個人差が大きいため、健康に及ぼす影響を正確に評価するこ

とは難しく、カフェインの一日摂取許容量(ADI)は設定されていません。

米国疾病管理予防センター(CDC)は、カフェインがアルコールによる機能低下を隠すことにより、結果として過剰摂取となってしまう、アルコールによる健康への悪影響を受けやすくなる、と指摘しています⁽⁷⁾。

3. 海外の状況

①世界保健機関(WHO)

2001(H13)年に、妊婦のカフェイン摂取に関する助言を公表しています。

- ・紅茶、ココア、コーラ飲料は、ほぼ同程度のカフェインを含み、コーヒーにはこれらの約2倍のカフェインが含まれている。
- ・このため、カフェインの胎児への影響についてはまだ確定していないが、妊婦はコーヒーの摂取量を一日3~4杯までにすべき、としている⁽⁸⁾。

2016(H28)年に、妊婦のカフェイン摂取について新たな勧告を公表しました。

- ・カフェインは、紅茶、コーヒー、清涼飲料水、チョコレート、コーラナッツ、エナジードリンクなどに含まれますが、コーヒーは高カフェイン摂取の最も一般的な原因の一つである。
- ・妊娠中は、母親の血液からのカフェインのクリアランス(消失)が著しく遅くなるため、カフェインの過剰摂取は胎児の成長遅延、出生児の低体重、早産、または死産と関連する可能性が示唆されている。
- ・一日のカフェイン摂取量が300 mgを超える妊婦に対しては、流産や新生児の低体重リスクを低減するために、妊娠中はカフェイン摂取量を制限するように注意喚起している⁽⁹⁾。

②国際がん研究機関(IARC)

1991(H3)年の評価の結果、カフェインはグループ3(ヒトに対して発がん性であるとは分類できない)に分類されています⁽¹⁰⁾。

③欧州食品安全機関(EFSA)

2015(H27)年にカフェインの安全性に関する科学的意見書を公表しています。

主な内容は以下のとおりです。

- ・健康な成人では、カフェイン摂取量が1回当たり200 mg(体重70 kgの成人の場合:約3 mg/kg体重)であれば急性毒性の懸念は生じない。また、同量のカフェインは通常的环境下における激しい運動の前2時間以内に摂取しても健康リスクへの懸念は生じない。
- ・典型的なエナジードリンク(成分の濃度:カフェイン約300~320 mg/L、タウリン約4,000 mg/L、D-グルクロノ-γ-ラクトン約2,400 mg/L)は、1回当たり200 mg以下のカフェイン摂取の安全性に影響を与えることはなく、また、約0.65 g/kg体重の用量以内における純アルコールも、1回当たり200 mg以下のカフェイン摂取の安全性に影響を与えることはない(原文のまま)。
- ・習慣的なカフェイン摂取に関しては、妊婦を除く健康な成人で400 mg/日以下であれば健康リスクへの懸念は生じない。妊婦については、習慣的なカフェイン摂取200 mg/日以

下であれば、胎児に健康リスクは生じない。授乳中の女性については、1回当たりのカフェイン摂取200 mg以下、習慣的なカフェイン摂取200 mg/日以下であれば、健康リスクは生じない。

- ・ 子供及び青少年については、参照可能な知見が不十分ではあるが、成人と同様約3 mg/kg 体重を安全な単回当たりの摂取量及び習慣的一日当たりカフェイン摂取量としても適用できるとしている^(11, 12)。

④オーストリア保健・食品安全局 (AGES)

2017 (H29) 年に、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しています。主な内容は以下の通りで、EFSA の科学的意見書を引用しています。

- ・ 成人 (18 歳～65 歳) にとって、1 回当たり 200 mg (70 kg の成人の場合：約 3 mg/kg 体重) までのカフェイン摂取は、健康に悪影響を与えることはない。また、同量のカフェインが激しい運動の前 2 時間以内に摂取されたとしても健康へのリスクは生じない。
- ・ 食品等から 400 mg/日 (約 5.7 mg/kg 体重) までのカフェインを毎日摂取しても、妊婦以外の成人にとって健康への懸念はない。
- ・ 妊婦では、一日 200 mg 以下のカフェイン摂取が胎児に悪影響を及ぼすことはない。
- ・ 一日 3 mg/kg 体重のカフェイン摂取は、子供 (3 歳～10 歳) 及びティーンエイジャー (10 歳～18 歳) にとって安全であるとされている。
- ・ 就寝直前に、1 回当たり 100 mg (体重 70 kg の成人の場合：約 1.4 mg/kg 体重) のカフェイン摂取は、一部の成人で睡眠障害を引き起こす可能性がある。同様の睡眠障害は、就寝前に約 1.4 mg/kg 体重のカフェインを摂取した子供やティーンエイジャーにも起こり得ると考えられている⁽¹³⁾。

⑤ドイツ連邦リスク評価研究所 (BfR)

2016 (H28) 年にカフェイン含有飲料による健康リスクに関する情報提供のための動画を公表しています。

主な内容は以下のとおりです。

- ・ カフェインの過剰摂取が引き起こす健康リスクについて、「短時間に過剰なエナジードリンクを摂取し、同時に大量のアルコールを飲み、激しい運動をし、短い睡眠しか取らないならば、状況によっては深刻な健康問題に苦しむことになる」として、注意喚起している。
- ・ エナジードリンクは、1 缶 (250 ml) 当たり約 80 mg のカフェインを含み、カフェイン含有量はフィルターコーヒーのラージカップ (200 ml) とほぼ同量、紅茶 1 カップの約 2 倍、コーラ 1 缶または緑茶 1 カップの 2 倍以上である。
- ・ 健康な成人では、短時間で 200 mg (コーヒー約 2 杯、エナジードリンク約 2 缶) までのカフェイン摂取は安全とされている。一日当たり、健康な成人はその約 2 倍量 (400 mg) まで摂取しても健康リスクは生じない。
しかし、妊婦や授乳中の女性は一日当たりコーヒー 2 杯までに制限すべきである。体重の少ない子供や青少年では許容量はそれ以下である。
- ・ カフェインに対する感受性には個人差がある。一部のヒトはコーヒー 1 杯でも睡眠障害を生じることもある。従って、感受性の高いヒトは上記の量より少ないカフェイン摂取を心がけるべきである。一部の集団 (心血管疾患の患者等) では、高カフェイン摂取が特別な健康リスクに繋がる恐れがあるため、カフェイン摂取、特に多量摂取は避ける必要がある⁽¹⁴⁾。

2017 (H29) 年に子供及び青少年のカフェイン摂取による心疾患系への影響に関する専門家会議の結果を公表しています。

主な内容は以下の通りです。

- ・小児及び青少年におけるカフェインの長期多量摂取(エナジードリンクの形態での摂取も含む)と、心血管系への長期的な影響との関連性についての詳細な研究結果は現時点では得られていない。
- ・小児及び青少年によるエナジードリンクの過剰摂取による健康影響で既に分かっている急性中毒から考えると、安全であるとされているレベルを上回るカフェイン摂取に繋がるエナジードリンクの過剰摂取は、心血管系への負の影響を及ぼす可能性が考えられる⁽¹⁵⁾。

⑥フィンランド食品安全局 (EVIRA)

2016 (H28) 年に、北欧諸国における子供と青少年に対するカフェインのリスク評価を行い、少量のカフェインでも次の副作用があることが示されました。耐性の増加、禁断症状、不安、イライラ感などです。

主な内容は以下の通りです。

- ・体重 50 kg の青少年では、約 15 mg/日のカフェインでは副作用はみられないが、50 mg/日を超えると耐性が増加する可能性がある。耐性の増加は、通常摂取で発現するカフェイン依存症の兆候を示す。125 mg/日を超えると不安とイライラ感がみられた。
- ・コーヒー1杯 (200 ml) で約 100 mg、エナジードリンク1本 (330 ml) で約 105 mg、コーラ飲料1本 (500 ml) で約 65 mg のカフェインが含まれている。成人では少量のカフェイン (体重 60 kg で約 85 mg) でも睡眠障害が生じる可能性がある。カフェインは中枢神経系を刺激し、睡眠への導入を妨げ、睡眠の質や時間に悪影響を及ぼす⁽¹⁶⁾。

⑦英国食品基準庁 (FSA)

2008 (H20) 年に、妊婦のカフェイン摂取に関して新たな助言を公表しています。妊婦がカフェインを摂り過ぎることにより、出生児が低体重となり、将来の健康リスクが高くなる可能性、又は自然流産を引き起こす可能性があるとし、以前は 300 mg を上限とすることが望ましいとしていましたが、新たな助言においては、妊娠した女性に対して一日当たりのカフェイン摂取量を 200 mg (コーヒーをマグカップで 2 杯程度)、までに制限するよう勧められています⁽¹⁷⁾。

⑧カナダ保健省

2017 (H29) 年に、カフェインの安全な推奨摂取量について情報提供を行っています。

内容は以下のとおりです。

- ・カフェインは、食品や飲料以外に、エナジーショット (注) や一部の市販風邪薬・頭痛薬などにも含まれる。全ての製品の表示ラベルを注意深く読んで、常にそのラベルの指示に従うことが重要。
- ・少量のカフェイン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、イライラ感や緊張感を引き起こす。カフェインに対する感受性の高い人々は、少量の摂取量でもこれらの有害作用を経験する場合がある。
- ・妊娠している可能性のある女性又は妊婦のカフェインの過剰摂取は、流産や新生児の低体重のリスクを高める可能性がある。子供もまた有害作用を受けるリスクが高い集団である。

(注) 1本当たり 90 ml 以下のカフェイン入り飲料。

カナダ保健省が推奨するカフェインの最大摂取量は以下のとおり(2012年に同省が公表した値と同じ)です。

子供及び青少年の推奨摂取量は、2.5 mg/kg 体重/日を基準とした体重に基づく値です⁽¹⁸⁾。

- ・健康成人：一日に 400 mg 未満(コーヒーでは、マグカップ(237 ml 入り)で約 3 杯)
- ・妊婦又は授乳婦及び妊娠を計画している女性：一日に 300 mg 未満(コーヒーでは、マグカップ(237 ml 入り)で約 2 杯強)
- ・4~6 歳児：一日に 45 mg 未満
- ・7~9 歳児：一日に 62.5 mg 未満
- ・10~12 歳児：一日に 85 mg 未満
- ・13 歳以上の青少年：一日に 2.5 mg/kg 体重未満

なお、同省は、2012 年にカフェインに関するファクトシート「食品中のカフェイン」(2012 年 2 月 16 日更新)⁽¹⁹⁾を公表しています⁽²⁰⁾。

2015(H27)年に、カナダにおけるエナジードリンクの潜在的な健康リスク評価の結果を公表しています。

- ・典型的なエナジードリンクを、1 缶(250 ml)当たり「カフェイン 80 mg、タウリン 1,000 mg、グルクロノラクトン 600 mg 及び複数のビタミン B 類を含む飲料」としてリスク評価を行った結果、一般的な成人では、一日 2 缶までは健康に影響を与えないと結論した。
- ・他の集団、特に子供では、推奨するカフェインの最大摂取量を順守するよう注意喚起している⁽²¹⁾。

⑨国際生命科学研究機構(ILSI)北米支部

2017(H29)年に、ILSI 北米支部は、カフェインに関する膨大な数の論文を系統的にレビューして分析し、その結果を報告しています。

- ・健康な成人で 400 mg/日以内、健康な妊婦で 300 mg/日以内の摂取量であれば、有害作用のリスクはないことが確認された。
- ・健康な子供や青少年にとって、一日当たり 2.5 mg/kg 体重以内は適切な推奨摂取量であることも確認された⁽²²⁾。

注) これらの推奨最大摂取量は、2017(H29)年にカナダ保健省が公表した「カフェインの安全な摂取基準量に関する情報」⁽²⁰⁾においても提供され、従来からの値が維持されている。

⑩米国食品医薬品庁(FDA)

2015(H27)年に、純カフェイン粉末使用の危険性に関して繰り返し注意喚起をしています。

- ・FDA は純カフェイン粉末が直接消費者に販売されている(インターネットで入手可能)ことを警告し、そのような製品を避けるよう勧告している。
- ・純カフェイン粉末は基本的に 100%カフェインで、ティースプーン 1 杯は約 28 杯分のレギュラーコーヒーに相当する。
- ・純カフェイン粉末は強力な興奮剤でごく微量でも過剰摂取になることがある。
- ・過剰摂取の症状は、異常な心拍数増加、発作、死亡などを含む。嘔吐、下痢、昏迷、見当識障害なども生じる。
- ・これらの症状は、コーヒーや紅茶、その他のカフェイン飲料の飲み過ぎで生じる症状より重度になる可能性がある^(23, 24)。

⑪米国疾病管理予防センター (CDC)

2017 (H29) 年に「カフェインとアルコール」のファクトシートを更新しています。

- ・ エナジードリンクのようなカフェインを多く含む清涼飲料とアルコールを混ぜて飲むことや同時に摂取することの危険性について、特に、このような飲み方を好む若者に対して注意喚起している。
- ・ カフェインがアルコールによる機能低下を隠すことにより、結果として過剰飲酒となつてしまい、アルコールによる健康への悪影響を受けやすくなる。
- ・ カフェインはアルコールの肝臓での代謝には影響を与えず、呼気や血中のアルコール濃度を低下させることもない⁽⁷⁾。

⑫オーストラリア・ニュージーランド食品基準機関 (FSANZ)

2015 (H27) 年にカフェインに関する改訂ファクトシートを公表しています。

主な内容は以下のとおりです。

- ・ カフェインの摂取量について、カフェインの作用のひとつである不安をもとに、約 3 mg/kg 体重/日を指標として設定した。この量は、子供 (5-12 才) では一日約 95 mg (コーラ約 2 缶)、成人では一日約 210 mg (インスタントコーヒー約 3 カップ) に相当する。
- ・ エナジードリンクについては、子供、妊婦もしくは授乳中の女性及びカフェインに感受性の高い人々には適さない旨を表示するよう義務付けた⁽²⁵⁾。

⑬ニュージーランド第一次産業省 (MPI) (前ニュージーランド食品安全庁 (NZFSA))

2012 (H24) 年に、カフェインに関する改訂ファクトシートを公表しています。

主な内容は以下のとおりです。

- ・ 健康な成人がカフェインを 400 mg/日 (体重 70 kg の成人の場合 : 5.7 mg/kg 体重/日) まで適度に摂取しても、健康への悪影響の可能性はない。
- ・ 限られた科学的知見からではあるが、子供にとっては、カフェイン摂取量が 2.5 mg/kg/体重/日以下であれば、健康に悪影響を及ぼすことはないとしている。
- ・ 妊娠可能な年齢の女性は、カフェイン摂取量 300mg/日 (体重 65 kg の女性の場合 : 4.6 mg/kg 体重/日) 以下を守るべきである⁽²⁶⁾。

海外の主なリスク評価・管理機関等の状況をまとめると、下表のようになります。

悪影響のない最大摂取量		飲料換算	機関名	
妊婦	300 mg/日		世界保健機関(WHO) ⁽⁹⁾	
	200 mg/日		欧州食品安全機関(EFSA) (11, 12)	
	300 mg/日	コーヒー マグカップ 2 杯(237 ml/杯)	カナダ保健省 ^(19,20,21,22)	
授乳中の女性	200 mg/日 注 1)		欧州食品安全機関(EFSA) (11, 12)	
健康な子供及び青少年	3 mg/kg 体重/日		欧州食品安全機関(EFSA) (11, 12)	
	2.5 mg/kg 体重/日	・コーラ1缶(355 ml)当たりの カフェイン含有量 36~46 mg ・エナジードリンク1缶(250 ml)当たりのカフェイン含有 量 約 80 mg	カナダ保健省 ^(19,20,21,22)	
	子供(4~6 歳)			45 mg /日
	子供(7~9 歳)			62.5 mg /日
	子供(10~12 歳)			85 mg /日
13 歳以上の青少年	2.5 mg/kg 体重/日			
健康な成人	400 mg /日 (3 mg /kg 体重/ 1 回 注 2))		欧州食品安全機関(EFSA) (11, 12)	
	400 mg /日	コーヒー マグカップ 3 杯(237 ml/杯)	カナダ保健省 ^(19,20,21,22)	

注 1) 乳児に健康リスクは生じない。

注 2) 1 回当たり摂取量約 3 mg/kg 体重以下(例: 体重 70 kg の成人で、約 200 mg 以下)であれば急性毒性の懸念は生じない。

4. 国内の状況

(1) 国内での使用状況

カフェインには、適量摂取することにより頭が冴え眠気を覚ます効果が有ります。

国内でも、コーヒーやお茶として古くから飲まれてきました。

また、食品に添加されるカフェイン(抽出物)については、既存添加物名簿に収載され、厚生労働省により食品添加物として使用することが従来から認められています。

更に、医薬品として処方されております。

現在では、この他にエナジードリンク、眠気覚まし用の清涼飲料水、サプリメント、ガムなど様々な製品に添加されています。

そのため、このような食品を組み合わせて飲んだり食べたりすることで気づかずにカフェインを多量に摂取してしまう可能性があります。

(2) 食品安全委員会の取組

このような国内での使用状況を踏まえ、食品安全委員会は、食品を介したカフェインの摂取について、カフェインの過剰摂取のリスクについて、最新の情報を盛り込んだファクトシートの更新、Facebook を活用した情報提供に加え、意見交換会や勉強会などを引き続

き行っていくこととしています。

(3) 関係機関による情報提供

厚生労働省⁽²⁾、農林水産省⁽⁴⁾、消費者庁のウェブサイト⁽²⁷⁾、においても、カフェインの過剰摂取について注意喚起がなされております。また、一般財団法人全国清涼飲料連合会からも、カフェインを多く添加した清涼飲料水の飲用についての注意喚起がなされております⁽²⁸⁾。

【参考文献】

注) 参考文献の URL は、平成 30 年 2 月 23 日時点で確認したものです。情報を掲載している各機関の都合により、URL が変更される場合がありますのでご注意ください。

- 1) Journal of Food Science, Vol. 75, Nr. 3 : Caffeine (1, 3, 7-trimethylxanthine) in Foods: A Comprehensive Review on Consumption, Functionality, Safety, and Regulatory Matters (2010)
<http://www.ingentaconnect.com/content/bpl/jfds/2010/00000075/00000003/art00008;jsessionid=84hbof5b50q6c.alexandra>
- 2) 厚生労働省ウェブサイト: 食品に含まれるカフェインの過剰摂取について
<http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000170477.html>
- 3) 文部科学省: 日本食品標準成分表 2015 年版(七訂)(2015)
http://www.mext.go.jp/a_menu/syokuhinseibun/1365420.htm
- 4) 農林水産省ウェブサイト: カフェインの過剰摂取について (2017)
http://www.maff.go.jp/j/syouan/seisaku/risk_analysis/priority/hazard_chem/caffeine.html
- 5) ニュージーランド一次産業省(MPI) : Risk Profile: Caffeine in Energy Drinks and Energy Shots, Prepared for New Zealand Food Safety Authority, Dr. Barbara Thompson, April (2010)
http://www.foodsafety.govt.nz/elibrary/industry/Risk_Profile_Caffeine-Science_Research.pdf
- 6) オーストラリア・ニュージーランド食品基準機関(FSANZ) : Report from the expert working group on The Safety Aspects of Dietary Caffeine (2000)
<https://www.foodstandards.gov.au/publications/Documents/safety%20aspects%20of%20dietary%20caffeine.pdf>
- 7) 米国疾病管理予防センター(CDC): Alcohol and Caffeine (2017)
<http://www.cdc.gov/alcohol/fact-sheets/cab.htm>
- 8) 世界保健機関(WHO) : Healthy Eating during Pregnancy and Breastfeeding, Booklet for mothers (2001)
http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0020/120296/E73182.pdf
- 9) 世界保健機関(WHO): Restricting caffeine intake during pregnancy (2016)
<http://www.who.int/elena/titles/caffeine-pregnancy/en/>
- 10) 国際がん研究機関(IARC): Monographs on the Evaluation of the Carcinogenic Risks to Humans Vol.63 (1995)
<http://monographs.iarc.fr/ENG/Monographs/vol51/mono51-10.pdf>
- 11) 欧州食品安全機関(EFSA) : Caffeine (2015)
http://www.efsa.europa.eu/sites/default/files/corporate_publications/files/efsaexplainscaffeine150527.pdf
- 12) 欧州食品安全機関(EFSA): Scientific Opinion on the Safety of caffeine (2015)
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.2903/j.efsa.2015.4102/abstract>

- 13) オーストラリア保健・食品安全局 (AGES) : Energy Drinks (2017)
<https://www.ages.at/en/topics/food/liquid-foods/energy-drinks/>
- 14) ドイツ連邦リスク評価研究所 (BfR): Energy Drink & Co: BfR film provides information on health risks posed by caffeine by caffeine-containing beverages 2016
http://www.bfr.bund.de/en/press_information/2016/30/energy_drinks_und_co_bfr_film_provides_information_on_health_risks_posed_by_caffeine_containing_beverages-198197.html
- 15) ドイツ連邦リスク評価研究所 (BfR) : Outcomes of the expert discussion "Potential Effects of Caffeine on the Cardiovascular System of Children and Adolescents" (2017)
<http://www.bfr.bund.de/cm/349/outcomes-of-the-expert-discussion-potential-effects-of-caffeine-on-the-cardiovascular-system-of-children-and-adolescents.pdf>
- 16) フィンランド食品安全局 (EVIRA) : Caffeine (2016)
<https://www.evira.fi/en/foodstuff/information-on-food/food-categories/energy-drinks/caffeine-intake-of-children-and-adolescents/>
- 17) 英国食品基準庁 (FSA): Food Standards Agency publishes new caffeine advice for pregnant woman (2008)
<http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20111206123508/http://www.food.gov.uk/news/pressreleases/2008/nov/caffeineadvice>
- 18) カナダ保健省 : Caffeine (2010)
http://publications.gc.ca/collections/collection_2011/sc-hc/H13-7-2-2010-eng.pdf
- 19) カナダ保健省 : Caffeine in food (2012)
<https://www.canada.ca/en/health-canada/services/food-nutrition/food-safety/food-additives/caffeine-foods/foods.html>
- 20) カナダ保健省 : Health Canada is advising Canadians about safe levels of caffeine consumption (2017)
<http://healthycanadians.gc.ca/recall-alert-rappel-avis/hc-sc/2017/63362a-eng.php>
- 21) カナダ保健省 : Energy Drinks: An Assessment of the Potential Health Risks in the Canadian Context (2015)
<https://www.canada.ca/en/health-canada/services/food-nutrition/reports-publications/food-risk-analysis-publications/energy-drinks-assessment-potential-health-risks-canadian-context.html>
- 22) 国際生命科学研究機構 (ILSI) 北米支部 : Systematic review of the potential adverse effects of caffeine consumption in healthy adults, pregnant women, adolescents, and children (2017)
https://ac.els-cdn.com/S0278691517301709/1-s2.0-S0278691517301709-main.pdf?_tid=6f4ee956-d570-11e7-b3dd-00000aab0f27&acdnat=1512006634_1df21f93511253770950f06c74fcbd48
- 23) 米国食品医薬品庁 (FDA) : FDA Consumer Advice on Pure Powdered Caffeine (2015)
<https://wayback.archive-it.org/7993/20170111062948/http://www.fda.gov/Food/RecallsOutbreaksEmergencies/SafetyAlertsAdvisories/ucm405787.htm>
- 24) 米国食品医薬品庁 (FDA) : FDA Takes Action on Bulk Pure Powdered Caffeine Products (2015)
<https://wayback.archive-it.org/7993/20170722051252/https://www.fda.gov/Food/NewsEvents/ConstituentUpdates/ucm460097.htm>
- 25) オーストラリア・ニュージーランド食品基準機関 (FSANZ) : Caffeine (2015)
<http://www.foodstandards.gov.au/consumer/generalissues/Pages/Caffeine.aspx>

26) ニュージーランド第一次産業省(MPI) : Caffeine (2012)

<https://www.mpi.govt.nz/dmsdocument/3569-caffeine-information-fact-sheet>

27) 消費者庁 : 食品に含まれるカフェインの過剰摂取について (2017)

http://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_safety/food_safety/food_safety_portal/topics/topics_002/

28) 一般財団法人全国清涼飲料連合会 : カフェインを多く添加した清涼飲料水の飲用について (2017)

http://www.j-sda.or.jp/ippan/news_view.php?kind=2&id=202

29) 京都府ホームページ : お茶の美味しい入れ方 抹茶

http://www.pref.kyoto.jp/chaken/irekata_maccha.html