

## 食品安全委員会が収集したハザードに関する主な情報

### ○化学物質

#### 米国環境保護庁(EPA)、Pediatrics 誌の論文に関する声明を公表

公表日：2010/05/21 情報源：米国環境保護庁(EPA)

[http://epa.gov/oppfead1/cb/csb\\_page/updates/2010/op-adhd.html](http://epa.gov/oppfead1/cb/csb_page/updates/2010/op-adhd.html)

米国環境保護庁(EPA)は5月21日、有機リン系農薬<sup>(※1)</sup>と注意欠陥・多動性障害(ADHD)<sup>(※2)</sup>の関係についての Pediatrics 誌の論文に関して声明を公表した。概要は以下のとおり。

Pediatrics 誌によれば、有機リン系農薬は、米国の子供が普通に暴露する量で注意欠陥・多動性障害を引き起こす可能性があるとしている。EPAは、この研究結果を真剣に受け止め、現在EPAが行っている有機リン系農薬の評価に研究結果を反映させていくこととした。これまでEPAは全有機リン系農薬の包括的な再評価を終え、その結果、子供への暴露リスクを減少させるため、有機リン系農薬の住居におけるほぼ全ての使用といくつかの食品への使用の登録を取り消した。Pediatrics 誌の実験で使用されたデータは、これら有機リン系農薬の登録が段階的に取り消された2000年から2004年にかけてのものであるため、EPAによる新規制を反映していないとEPAは考えている。

有機リン系農薬がADHDを引き起こすことが、今回、データから証明されたわけではなく、また、1回のスポット尿サンプルにおいて、一種類の代謝物(訳注：DAP：ジアルキルホスフェート)を通じて有機リン系農薬の暴露量を評価することに限界があるという Pediatrics 誌の論文の研究者の結論について、EPAは全般的に同意している。今後とも、EPAは、有機リン系農薬に限らず、農薬と健康影響の因果関係の有無を調査するため、米国疾病管理予防センター(CDC)など関係諸機関と協力していく。また、EPAは農薬への暴露を減らすため、農薬を安易に使用前に、害虫の餌や発生源を取り除くなどの基本的な害虫管理手段を講じることを消費者に奨励している。併せて、①農薬を使用する場合は、農薬のラベル表示に注意して使用すること、②果物や野菜は食べる前に洗浄し、③皮を剥くこと及び様々な食品を摂ること等を推奨している。

(EPAにおける有機リン系農薬再登録及び登録状況について)

有機リン系農薬の再評価が始まって以降、17の有機リン系農薬の登録が取り消され、現在32の農薬が登録されている。また、子供が通常食べる食品に使用される有機リン系農薬の58の使用用途が取り消されるか、もしくは段階的に取り消されている。その結果、1990年中ごろから2004年の間に、子供が食べる食品に使用される有機リン系農薬の量は2,800万ポンド(12,700t)から1,200万ポンド(5,443t)に減少した。

(※1)有機リン系農薬

有機リン系農薬(主として殺虫剤)は、中枢神経系に存在するアセチルコリンエステラーゼの正常な働きを阻害する。主に接触毒あるいは浸透性殺虫剤として広範囲の害虫に効力を示し、広く使用されている。主なものとして、マラソン(マラチオン)、ジクロロボス、アセフェート、フェントロチオン等が挙げられる。

(※2)注意欠陥・多動性障害(Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder)

年齢あるいは発達に不釣り合いな注意力、及び/又は衝動性、多動性を特徴とする行動の障害で、社会的な活動や学業の機能に支障をきたすものである。また、7才以前に現れ、その状態が継続し、中枢神経系に何らかの要因による機能不全があると推定される。

### ○関連情報

#### Pediatrics 誌の論文

<http://pediatrics.aappublications.org/cgi/reprint/peds.2009-3058v1?maxtoshow=&hits=10&RESULTFORMAT=&fulltext=ADHD+organophosphates&searchid=1&FIRSTINDEX=0&sortspec=relevance&resourcetype=HWCIT>

**英国健康保護局 (HPA)、最近の 1 年間に発生したハチミツ摂取歴のある乳児ボツリヌス症の第 3 件目の症例を公表**

公表日：2010/05/28 情報源：英国健康保護局 (HPA)

<http://www.hpa.org.uk/hpr/archives/2010/hpr2110.pdf>

英国健康保護局(HPA)は 2010 年 5 月 28 日、Health Protection Report 第 4 巻 21 号において、この一年間で 3 件目となるハチミツ摂取に関連した乳児ボツリヌス症についての概説を公表している。概要は以下のとおり。

英国で最近ハチミツの摂取歴のある生後 15 週の乳児のボツリヌス症例が確認された。この乳児は 5 月 12 日に無気力、神経過敏、哺乳不良、便秘などの症状を示して地域の病院に入院した。糞便検体より E 型ボツリヌス神経毒素(BoNT E)が検出されたことから乳児ボツリヌス症<sup>(※1)</sup>と診断された。このボツリヌス症例は、2009 年 8 月以降 HPA に報告されたハチミツ摂取に関連した 3 件目の症例であり、1 才未満の乳児にハチミツを与えないようにとの助言が守られていない懸念が提起された。

乳児ボツリヌス症は英国では稀な疾病であり、2008 年末までに 8 症例のみが報告されている。同疾病は、1 才未満の乳児がボツリヌス菌(*Clostridium botulinum*)の芽胞を摂取することで発症する。乳児は腸内細菌叢が未熟なために、腸管において芽胞<sup>(※2)</sup>が発芽し毒素を産生する可能性がある。

2009 年には 8 月と 9 月にイングランドとスコットランドで乳児ボツリヌス症が計 2 件発生している。これら両症例ともにハチミツ摂取歴があった。2 件目の症例では、糞便検体から分離されたボツリヌス菌と同型の菌が乳児の摂取したハチミツから検出された。今年 5 月の 3 件目の乳児ボツリヌス症例で検出された E 型ボツリヌス神経毒素(BoNT E)は、乳児ボツリヌス症の原因としては稀で、全世界で 7 症例の報告があるのみである。BoNT E は、ボツリヌス菌だけでなくブチリカム菌(*Clostridium butyricum*)<sup>(※3)</sup>も産生することがある。菌の同定作業は現在行われている。

英国では稀な疾病である乳児ボツリヌス症が、1 年間に 3 症例報告されていることは普通ではない。これら全ての症例では乳児ボツリヌス症の主な食事リスク要因であるハチミツの摂取歴があった。乳児ボツリヌス症のリスクを軽減するために、「保護者は 1 才未満の乳児にハチミツを与えないようにする」との助言を守ることが重要である。

(※1) 乳児ボツリヌス症

食品中に含まれる毒素そのものを摂取して発症するボツリヌス食中毒とは異なり、ボツリヌス菌芽胞(孢子)を 1 才未満の乳児が経口摂取した結果、腸管内で菌が発芽し、菌が増殖して産生した毒素により発症する。ごく稀にボツリヌス菌以外のクロストリジウム属菌による症例が報告されている。

(※2) 芽胞

ボツリヌス菌などの特定の菌が作る細胞構造の一種で、生育環境が増殖に適さなくなると、菌体内に形成する。芽胞は加熱や乾燥などの過酷な条件に対して強い抵抗性を持ち、発育に適した環境になると、本来の形である菌体となって再び増殖する。

(※3) ブチリカム菌(*Clostridium butyricum*)

ボツリヌス菌と同じクロストリジウム属の菌。本来、毒素を産生しないが、一部の菌株には E 型ボツリヌス毒素を産生するものがある。

○関連情報 (海外)

英国食品基準庁 (FSA) ボツリヌス症感染の恐れがあるとして 1 才未満の乳児にハチミツを与えないようにとの助言を再確認 (2010 年 6 月 2 日)

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/2010/jun/honey>

カナダ保健省 ファクトシート 乳児ボツリヌス症

<http://www.hc-sc.gc.ca/hl-vs/iyh-vsv/diseases-maladies/botu-eng.php>

フランス食品衛生安全庁 (AFSSA)、生後 1 才未満の乳児にはハチミツを与えないよう注意喚起

<http://www.afssa.fr/PM91002501.htm>

## ○関連情報（国内）

食品安全委員会 ポツリヌス菌による食中毒について

<http://www.fsc.go.jp/sonota/c.botulinum.pdf>

食品安全委員会 「食品により媒介される感染症等に関する文献調査」報告書

<http://www.fsc.go.jp/fsciis/survey/show/cho20100110001>

国立感染症研究所 感染症の話 乳児ポツリヌス症

[http://idsc.nih.gov/idwr/kansen/k01\\_g3/k01\\_46/k01\\_46.html](http://idsc.nih.gov/idwr/kansen/k01_g3/k01_46/k01_46.html)

国立感染症研究所 IASR Clostridium butyricum による本邦初の乳児ポツリヌス症

<http://idsc.nih.gov/iasr/27/312/kj3121.html>

## ○新食品等

### カナダ食品検査庁（CFIA）、食物アレルギー情報に関する小冊子を発行

公表日：2010/06/01 情報源：カナダ食品検査庁（CFIA）

<http://www.inspection.gc.ca/english/corpaffr/newcom/2010/20100531e.shtml>

カナダ食品検査庁(CFIA)は、5月31日、最も一般的な食物アレルギー<sup>(※1)</sup> 情報に関する小冊子を発行したことを公表した。

この小冊子は、食物アレルギーや過敏症<sup>(※2)</sup>に悩まされている人々に対し必要な情報を提供し、これらの人々が食品について十分な知識を持った上で適切な選択ができるようになることを目的としている。また、アレルギー患者の周りにいる友人、身内、学校関係者や同僚などが食物アレルギーの深刻さやリスク回避方法を理解することで、患者たちに何らかのサポートを提供できることも期待している。この小冊子には、最も一般的な食物アレルギーを含む食品 (sources)、成分名 (names)、アレルギー反応を低減する方法、アレルギー反応の症状と処置に関する情報が掲載されている。

この小冊子によれば、現在カナダでは、およそ120万人が食物アレルギーの影響を受けており、食物アレルギー患者数は特に子供において増加している。カナダで深刻なアレルギー反応に関わっている食品は卵、乳、ピーナッツ、魚介類などである。食物アレルギーは年齢を問わず全ての人に影響が見られるが、特に子供によく見られるとのことである。

なお、この小冊子で取り上げられているものは、卵、牛乳、ピーナッツ、魚介類、ゴマ、大豆、亜硫酸塩<sup>(※3)</sup>、ナッツ類及び小麦で、これらは重大アレルギー(priority allergens)とされている。

本小冊子は、以下のURLより入手可能である。

<http://www.inspection.gc.ca/english/fssa/labeti/allerg/allerge.pdf>

(※1) アレルギー食品（食物アレルギー）

「食物アレルギー」とは食べた食物のタンパク質が原因となってアレルギー症状を起こす病気で、アレルギーを起こす食物をアレルギー食品（食物アレルギー）という。幼児や小児によくみられる食物アレルギーは卵、牛乳、小麦、大豆である。アレルギー症状としては、かゆみやじんましんといったものから重篤な場合は血圧低下、呼吸困難などがある。

(※2) 過敏症

一般に、外部からの刺激に対して異常な感受性で身体が反応することをいう。

(※3) 亜硫酸塩

カナダでは、色の維持、賞味期限の延長、微生物の増殖抑制のための食品添加物として一部の加工食品への使用が認められている。

本小冊子の亜硫酸塩過敏症の項では、以下の説明を行っている。

「真のアレルギー反応は、身体がアレルギー誘発性タンパク質を異物として認識して自分の身体を守るために過敏な反応を起こすことである。亜硫酸塩はタンパク質ではないので、亜硫酸塩に対する反応はアレルギー反応ではなく過敏症とされる。しかしながら、アレルギー反応で引き起こされる場合と同様、亜硫酸塩に対する反応で過敏症患者は生命を脅かす様々な症状を呈する可能性があることから、重大アレルギーとしている」

○関連情報（海外）

米国衛生研究所(NIH)、「卵又は牛乳アレルギーの子供は将来ピーナッツアレルギーにもなりやすいか？」

<http://www.nih.gov/news/health/may2010/niaid-10.htm>

○関連情報（国内）

食品安全委員会 キッズボックス 食物アレルギーを知っていますか？

[http://www.fsc.go.jp/sonota/kikansi/5gou/5gou\\_4.pdf](http://www.fsc.go.jp/sonota/kikansi/5gou/5gou_4.pdf)

厚生労働省 リウマチ・アレルギー情報

<http://www.mhlw.go.jp/new-info/kobetu/kenkou/ryumachi/index.html>

国立衛生研究所食品安全情報 NO. 12（化学物質）

<http://www.nihs.go.jp/hse/food-info/foodinfo2010/foodinfo201012c.pdf>

※詳細情報及び他の情報については、食品安全総合情報システム(<http://www.fsc.go.jp/fsciis/>)をご覧ください。