

平成14年10月31日  
厚生労働省食品保健部  
南 監視安全課長  
担当 道野、美上(内2477)

## 加工食品中のアクリルアミドについて

本日、薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会毒性部会において、本件に関連して、WHO及び各国政府の状況や国立医薬品食品衛生研究所での調査結果等について報告し、部会での意見を踏まえ、厚生労働省としては今後、以下のとおり対応することとしたのでお知らせします。

### 1 消費者に対して、

- (1) アクリルアミドについての情報を提供するとともに、十分な果実、野菜を含む様々な食品をバランスよく取り、揚げ物や脂肪食の過度な摂取を控え、
- (2) 炭水化物の多い食品を焼いたり、揚げたりする場合にはあまり長時間、高温で調理しないよう、

厚生労働省ホームページ等を用いて、Q&Aなどわかりやすい内容で情報提供する。

### 2 厚生労働科学研究班にて、

- (1) 加工食品中のアクリルアミドに関する健康影響等の検討に必要なデータを引き続き収集し、そのデータを基に毒性部会にて検討する。
- (2) また、アクリルアミドの生成抑制及び毒性抑制についての研究を早急を実施する。

### 3 産業界に対して、アクリルアミド生成を抑制する製造条件等の研究を早急を実施するよう要請する。

なお、これらの研究結果等については、本件について取り上げられる次回のコーデックス委員会食品添加物・汚染物質部会(CCFAC)やFAO/WHO合同添加物専門家会議(JECFA)に提出し、国際的な検討に協力する。

[トップへ](#)

## 加工食品中アクリルアミドに関するQ&A

Q1: アクリルアミドとはどのような物質ですか。

A1: アクリルアミドは主に紙力増強剤、合成樹脂、合成繊維、排水中等の沈殿物凝集剤、土壌改良剤、接着剤、塗料、土壌安定剤らの原料として用いられています。

作業者等がアクリルアミドにさらされた場合にでてくる影響は以下のとおりです。

○短期暴露影響

眼、皮膚、気道を刺激する。

中枢神経系に影響を与えることがある。

○長期又は反復暴露影響

神経系に影響を与え、末梢神経を損傷することがある。

人でおそらく発がん性を示す。

人で遺伝性の遺伝子損傷を引き起こすことがある。

Q2: 本年4月スウェーデン政府の発表内容はどのようなものですか。

A2: 4月24日、スウェーデン政府より、ストックホルム大学と共同で行った研究の結果、炭水化物を多く含むイモ等を焼く、または揚げることにより、アクリルアミドが生成されるという発表がありました。その内容はスウェーデン食品庁(NFA)のホームページで公開されており、加工食品におけるアクリルアミドの測定結果や、スウェーデン食品庁(NFA)としての食品業界、消費者に対するアドバイス等も示されています。

Q3: アクリルアミドの発がん性はどの程度ですか。

A3: 国際がん研究機関(IARC:International Agency for Research on Cancer)による発がん性分類において、アクリルアミドは2A(人に対しておそらく発がん性がある)に分類されています。しかしながら人における発がんについては、現時点で確認されていません。

(参考)国際がん研究機関(IARC)による発がん性分類

分類	評価内容	例
1	人に対して発がん性がある	コaltarール、アスベスト、噛みタバコ、カドミウム等
2A	人に対しておそらく発がん性がある	アクリルアミド、ベンツピレン(魚の焦げ)、クレオソト(木材の防腐剤)、ディーゼルエンジンの排気ガス等
2B	人に対して発がん性を示す可能性はある	クロロホルム、わらび、コーヒー等
3	人に対する発がん性については分類できない	カフェイン、お茶、コレステロール等
4	人に対しておそらく発がん性がない	カプロラクタム(ナイロンの原料)等

Q4: 厚生労働省はどのように対応しているのですか。

A4: 本年4月24日のスウェーデン政府による発表後、直ちにわが国に流通する加工食品にアクリルアミドが含まれるかどうかを確認するため、国立医薬品食品衛生研究所に対して加工食品中のアクリルアミドの調査を依頼し、その後未だ詳細が解明されていないアクリルアミドの毒性評価等や生成機序の検討等に必要データ収集も行うため、緊急の研究班(厚生労働科学特別研究)を組織しました。また、6月25日から27日までジュネーブで開催された

WHO/FAO専門家会合(「食品中アクリルアミドについて」)に派遣し、国際的な評価にも参画することとしました。

10月31日、薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会毒性部会において、本件に関連して、WHO及び各国政府の状況や国立医薬品食品衛生研究所での調査結果等について報告し、部会での意見を踏まえ、今後、以下のとおり対応することとしました。

1 消費者に対して、

- (1)アクリルアミドについての情報を提供するとともに、十分な果実、野菜を含む様々な食品をバランスよく取り、揚げ物や脂肪食の過度な摂取を控え、
  - (2)炭水化物の多い食品を焼いたり、揚げたりする場合にはあまり長時間、高温で調理しないよう、
- 厚生労働省ホームページ等を用いて、Q&Aなどわかりやすい内容で情報提供する。

2 厚生労働科学研究班にて、

- (1)加工食品中のアクリルアミドに関する健康影響等の検討に必要なデータを引き続き収集し、そのデータを基に毒性部会にて検討する。
- (2)また、アクリルアミド生成抑制及び毒性抑制についての研究を早急を実施する。

3 産業界に対して、アクリルアミド生成を抑制する製造条件等の研究を早急を実施するよう要請する。

なお、これらの研究結果等については、本件について取り上げられる次回のコーデックス委員会食品添加物・汚染物質部会(CCFAC)やFAO/WHO合同添加物専門家会議(JECFA)に提出し、国際的な検討に協力する。

Q5: わが国でのアクリルアミド濃度測定結果は諸外国と比較してどうですか。

A5: 6月のFAO/WHO専門家会合報告書にある海外5カ国(ノルウェー、スウェーデン、スイス、英国、米国)の結果と比べると、わが国で測定した結果はほぼその値の範囲内です。

(参考)最大値と最小値(単位は $\mu\text{g}/\text{kg}$ )

	国立衛研	海外5カ国
ポテトチップス	467~3,544	170~2,287
フレンチフライ	512~ 784	<50~3,500
ビスケット、クラッカー	53~ 302	<30~3,200
朝食用シリアル	113~ 122	<30~1,346
とうもろこしチップス類	117~ 535	34~ 416
食パン、ロールパン	<9~ <30	<30~ 162
チョコレートパウダー	104~ 141	<50~ 100
コーヒーパウダー	151~ 231	170~ 230
ビール	<3	<30

<参考>

○ WHO、各国政府等へのホームページリンク先

WHO <http://www.who.int/fsf/Acrylamide%20Main%20page.htm>

米国食品医薬品庁(FDA) <http://www.fda.gov/>

EU <http://europa.eu.int/index-en.htm>

英国食品基準庁(FSA) <http://www.food.gov.uk/>

ドイツ連邦消費者健康保護・獣医学研究所(BgVV) <http://www.bgvv.de/>

スウェーデン食品庁(NFA) <http://www.slv.se/engdefault.asp>

○ 英国食品基準庁(FSA)のQ&A(一部仮訳)

Q1: アクリルアミドとその健康へのリスクについてどのようなことが分かっていますか。

A1: 動物実験データやその生理学的な影響から、アクリルアミドは人におそらく発がん性を示すと評価されています。職業上アクリルアミドに暴露された人に対して神経障害を引き起こすことや、雄の動物を用いた実験で、繁殖障害を示すことが確認されています。

最近、アクリルアミドが食品中から検出されることがわかりましたが、人が経口摂取した際の影響については解明されていません。FSAはアクリルアミドのようなDNAを損傷させる発がん性物質への暴露は合理的に達成しうる限り低くするべきと考えています。

Q2: アクリルアミドは新たなリスクですか。

A2: いいえ、アクリルアミドは、通常の調理方法によって食品中に生成されると考えられており、従来から摂取されていたと考えられます。

Q3: アクリルアミドは直ちに現れるリスクですか。

A3: いいえ。食品中のアクリルアミドについて可能性のあるリスクは長期間摂取されることによってもたらされると考えられます。

Q4: 食品中のアクリルアミドの摂取を少なくするために、調理時間を短くするべきですか。

A4: いいえ、すべての食品、特に肉は食中毒細菌を死滅させるため適切に調理すべきです。

Q5: 食品中のアクリルアミドの摂取はどのようにして避けることができますか。

A5: アクリルアミド摂取をゼロにすることは困難であり、十分な果実や野菜を含む健康的なバランスある食生活が、がんから健康を守るのに役立つでしょう。

Q6: ポテトチップスやフレンチフライを食べてもよいのでしょうか。

A6: FSAは、この試験でアクリルアミドが検出された食品を食べるのをやめることを指導しているわけではありません。しかしながら、ポテトチップスやフライドポテトのような揚げ物や脂肪食ばかりを食べるのではなくバランスのとれた食事をすることを勧めているのです。

Q8: 煮た食品ではアクリルアミドは生成されますか。

A8: 限られた調査ではありますが、食品を煮てもアクリルアミドの生成は促進されないようです。

Q9: この発見により、食生活を変えるべきですか。

A9: いいえ、消費者に食生活を変えるようアドバイスをしているわけではありません。アクリルアミドはありふれた多くの食品に存在し、リスクの全くないバランスある食生活を実現することは困難です。しかし、毎日少なくとも5種類の果実や野菜を含む健康的でバランスのとれた食生活をおくることは相当効果があると考えられます。

○ 国立医薬品食品衛生研究所における測定方法(GC/MS法、LC/MS法)

平成14年11月1日  
厚生労働省食品保健部  
南 監視安全課長  
担当 道野、美上(内2477)

トップへ

トピックス 厚生労働省ホームページ