

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—化学物質・汚染物質

欧州連合 (EU)、食品中の無機ヒ素の基準値を設定

公表日：2015年6月26日 情報源：欧州連合 (EU)

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32015R1006&from=EN>

欧州連合 (EU) は 6 月 26 日、食品中の無機ヒ素 (inorganic arsenic) の基準値を設定する委員会規則 (EU) 2015/1006 を官報で公表した。

1. 委員会規則 (EC) No 1881/2006 は、食品中の特定の汚染物質について基準値を設定している。
2. 欧州食品安全機関 (EFSA) の「フードチェーンにおける汚染物質に関する科学パネル」 (CONTAM パネル) は 2009 年 10 月 12 日、食品中のヒ素に関する意見書 (EFSA Journal 2009; 7 (10):1351) を採択した (訳注：同意見書はその後 2 回改訂された)。この意見書において CONTAM パネルは、無機ヒ素が皮膚がんに加え、肺がん及び膀胱がんを引き起こし、また、国際連合食糧農業機関 (FAO) / 世界保健機関 (WHO) 合同食品添加物専門家会議 (JECFA) が検証したばく露量より低いばく露量において様々な有害影響が報告されていることがデータにより示されたため、JECFA が設定した暫定耐容週間摂取量 (PTWI) の $15 \mu\text{g}/\text{kg}$ 体重/週は、もはや妥当ではないと結論づけた。

3. CONTAM パネルは、肺がん、皮膚がん、膀胱がん及び皮膚病変についてのベンチマーク用量信頼下限値 (BMDL01) (※1) として $0.3 \sim 8 \mu\text{g}/\text{kg}$ 体重/日の範囲を特定した。この科学的意見書は、

- (1) 欧州における無機ヒ素の平均的摂取者及び高摂取者の食事経由の推定ばく露量は、BMDL01 値の範囲内であり、
- (2) ばく露マージンは、ほとんどあるいは全くなく、一部の消費者に対するリスクを排除することができない、と結論づけた。

※1 疫学研究のデータから算出した、ヒトのばく露群において影響を示す症例数を対照群と比較して 1% 増加させるベンチマーク用量の 95% 信頼区間の下限値。

4. この科学的意見書は、食事経由の無機ヒ素へのばく露が最も高い集団として、特定の民族集団及び 3 歳未満児など欧州における米の高摂取者を特定した。3 歳未満児の無機ヒ素への食事経由ばく露量 (米を主成分とする食品由来を含む) は、成人のばく露量の約 2~3 倍と推定される。

5. 米及び米を主成分とする製品の無機ヒ素の分析結果は信頼できるものであり、米及び米を主成分とする製品の、無機ヒ素の基準値を設定すべきである。

6. パーボイルド精米 (※2) の基準値の必要性に関する科学的知見は、ごく最近のものである。したがって、EU 加盟国は、この食品の無機ヒ素含有量に関するデータを 2018 年 1 月 1 日の前日までに収集すべきである。

※2 籾殻のついたままの米を一度煮沸した後に乾燥・脱穀したもの。

7. ライスワッフル、ライスウエハース、ライスクラッカー及びライスケーキ (rice cakes) は、無機ヒ素を高濃度で含有している可能性があり、これらの食品は、乳児及び幼児の無機ヒ素への食事経由ばく露量に対する重要な寄与因子になり得ることをデータが立証している。このため、これらの食品に対する基準値を設定すべきである。

8. 米は、乳児及び幼児用の多種多様な食品における重要な原材料である。したがって、このような乳児及び幼児用食品の原材料として使用される場合の食品 (訳注：乳児及び幼児用食品の製造用の米) に対する基準値を設定すべきである。

以上から、委員会規則 (EU) 2015/1006 の附属書に基づき規則 (EC) No 1881/2006 の附属書を一部改正し、無機ヒ素 (3 価のヒ素と 5 価のヒ素の総量) の基準値を以下 4 項目の食品分類に設定することになった。

パーボイルド加工をしていない精米(白米)	0.20mg/kg 湿重量
パーボイルド米及び玄米	0.25mg/kg 湿重量
ライスワッフル、ライスウエハース、ライスクラッカー及びライスケーキ	0.30mg/kg 湿重量
乳児及び幼児用食品の製造用の米	0.10mg/kg 湿重量

委員会規則(EU) 2015/1006 は、官報掲載の20日後に発効し、同規則により設定された無機ヒ素の基準値は、2016年1月1日から適用される。

○関連情報 (海外)

・欧州委員会規則(EC)

1) 食品中の特定の汚染物質の基準値を設定(No 1881/2006)(2006年12月19日公表)

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32006R1881&rid=2>

2) 規則No 1881/2006の改正履歴を反映させた文書(2015年5月21日公表)

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:02006R1881-20150521&rid=3>

・国際連合食糧農業機関(FAO) コーデックス委員会第37回での決定事項(2014年7月24日)

(精米中の無機ヒ素量は0.2mg/kgを超えないことを推奨)

<http://www.fao.org/news/story/en/item/238558/icode/>

○関連情報 (国内)

・食品安全委員会 食品健康影響評価書「化学物質・汚染物質 食品中のヒ素」(2013年12月16日)

<https://www.fsc.go.jp/fscis/evaluationDocument/show/kya2009031900k>

・農林水産省「食品中のヒ素に関する情報」(2014年4月22日更新)

http://www.maff.go.jp/j/syouan/nouan/kome/k_as/index.html

・厚生労働省「水道法第4条に基づく水質基準」ヒ素及びその化合物 ヒ素の量に関して0.01mg/L以下

<http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/topics/bukyoku/kenkou/suido/kijun/kijunchi.html>

※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/fscis/>) をご覧下さい