

◆ 食品中のオクラトキシン A について（「食品安全情報」から抜粋・編集）

－北米（2012 年 8 月～2023 年 1 月）－

「食品安全情報」（<http://www.nihs.go.jp/dsi/food-info/foodinfonews/index.html>）に掲載した記事の中から、食品中のオクラトキシン A に関連する主な記事を抜粋・編集したものです。

他の地域/機関の情報については下記サイトをご参照下さい。

「食品安全情報（化学物質）」のトピックス

<https://www.nihs.go.jp/dsi/food-info/chemical/index-topics.html>

公表機関ごとに古い記事から順に掲載しています。

- カナダ保健省（[Health Canada](#)、ヘルスカナダ）
- カナダ食品検査庁（[CFIA](#) : Canadian Food Inspection Agency）

記事のリンク先が変更されている場合もありますので、ご注意ください。

● カナダ保健省 (Health Canada、ヘルスカナダ)

1. **Kerem** ブランドの **Feigen mit Reismehl** (乾燥イチジク) はオクラトキシン A のため
リコール

Kerem brand "Feigen mit Reismehl" (dried figs) recalled due to ochratoxin A
2022-05-03

<https://recalls-rappels.canada.ca/en/alert-recall/kerem-brand-feigen-mit-reismehl-dried-figs-recalled-due-ochratoxin>

食品安全情報 No.11(2022)

● カナダ食品検査庁 (CFIA : Canadian Food Inspection Agency)

1. 食品 900 検体以上のカビ (毒) を調べたところ消費者の健康上の懸念はない

Testing of over 900 food samples for mould results in no consumer health concerns
August 17, 2012

<http://www.inspection.gc.ca/about-the-cfia/newsroom/news-releases/2012-08-17/eng/1345217859283/1345217893773>

食品安全情報 No.17 (2012)

2010～2011 年、食品 943 検体のオクラトキシン A (OTA) 及びデオキシニバレノール (DON) を調査した。対象は、国産品及び輸入品の飲料品、ドライフルーツ、穀物製品、乳児用調製粉乳及び朝食用シリアルなどであった。OTA については、99%は基準値以下でヘルスカナダの評価では消費者の健康にリスクとはならないと結論された。一方、DON は検体の 59%から検出されたが、健康上の懸念はなかった。

* 報告書 : 2010-2011 Ochratoxin A and Deoxynivalenol in Selected Foods

<http://www.inspection.gc.ca/english/fssa/microchem/resid/2010-2011/otadone.shtml>

検出された濃度は、OTA では 0.040～6.773 ppb、DON は 1～2,060 ppb であった。
(報告書本文は請求すれと送付される)

2. **2013-2015 特定の食品の複数マイコトキシン分析**

2013-2015 Multi-Mycotoxin Analysis in Selected Foods
2016-12-08

<http://www.inspection.gc.ca/food/chemical-residues-microbiology/food-safety-testing-reports/2016-12-08/multi-mycotoxin-analysis-in-selected->

[foods/eng/1480608940710/1480608941132](https://www.inspection.gc.ca/food-safety-for-industry/chemical-residues-microbiology/food-safety-testing-bulletins/2020-08-12/ochratoxin-a-in-wheat-products-oat-products-rice-p/eng/1593534314634/1593534315071)

食品安全情報 No.26 (2016)

CFIA は特定の食品における複数マイコトキシンに関するターゲット調査を実施した。

今回の調査目的は、1 つは、トウモロコシ製品、オート麦製品、その他の穀物製品、加工した穀物製品や小麦製品の中に含まれるマイコトキシンの有無と量のデータを広げること、もう 1 つは、この結果をほかのデータと比較することである。

マイコトキシンはかびによって自然に放出された毒素であり、食品中のタイプや量によってヒトへの健康への影響は違う。カナダでは、オクラトキシン A を除いて、本調査で対象にしたような穀物の最終製品中のほとんどのマイコトキシンについて最大基準値を設定していない。食品医薬品法では、アフラトキシンが 15 ppb 以上含まれるナッツ及びナッツ製品を不良製品としている。

今回の調査では、2235 検体中のマイコトキシンを分析した。内訳は、1174 の加工穀物製品、360 の小麦製品、348 のその他の穀物製品、186 のトウモロコシ製品及び 167 のオート麦製品である。マイコトキシンは 1327 検体 (59.4%) で、計 21 種類のマイコトキシンが検出された。アフラトキシン G2、ジアセトキシシルペノール及びフザレノン-X はどの検体からも検出されなかった。もっとも多く検出されたのは、1044 検体 (46.7%) のデオキシニバレノールであった。本調査で、初めて調査されるマイコトキシンもあった。例えば、3-アセチルデオキシニバレノール、15-アセチルデオキシニバレノール、ジアセトキシシルペノール、フザレノン-X、ネオソラニオール、ニバレノール、麦角アルカロイド類、HT-2/T2 毒素、シクロピアゾン酸、ステリグマトシスチン、 α -ゼアラレノール、 β -ゼアラレノール及びゼアラレノンである。

すべてのマイコトキシン検査結果はヘルスカナダの化学安全部で評価された。評価によると、この調査で検出された濃度はヒトの健康懸念はない。製品回収も行われない。

3. 小麦製品、オート麦製品、コメ製品、その他の穀類製品のオクラトキシン A—2018 年 4 月 1 日～2019 年 3 月 31 日

Ochratoxin A in Wheat Products, Oat Products, Rice Products and Other Grain Products - April 1, 2018 to March 31, 2019

2020-08-12

<https://www.inspection.gc.ca/food-safety-for-industry/chemical-residues-microbiology/food-safety-testing-bulletins/2020-08-12/ochratoxin-a-in-wheat-products-oat-products-rice-p/eng/1593534314634/1593534315071>

食品安全情報 No.17 (2020)

(ターゲット調査)

小麦製品、オート麦製品、コメ製品、その他の穀類（大麦、キヌアなど）は、程度の差はあってもカナダの一部又は全ての集団に消費されている。これらの製品は、カビの有毒な二次代謝物であるカビ毒に天然に汚染される可能性がある。オクラトキシン A (OTA)は、保管中の暖かく湿った気候条件により、農産物で育つカビが放出する毒素である。

上記の要因やカナダ人との関連性を考慮して、穀類がこのターゲット調査に選ばれた。ターゲット調査の目的は食品中の化学的ハザードの発生や濃度のスナップショットを作成することである。この調査期間中に(2018年4月1日～2019年3月31日)、全部で495検体をカナダの6都市の小売店から集め、OTAを検査した。

OTAは検査したサンプルの45%で検出された。小麦製品、オート麦製品、コメ製品、カムート製品(カムートは小麦の一種)は、ヘルスカナダ(HC)が提案している最大基準値3ppbの対象である。これらの製品の遵守率は99.8%であった(n=420)。HCの最大基準値案(3ppb)を超えたのはコメ製品(玄米)1検体のみで、濃度は11ppbであった。現在のところ、その他の穀類にOTAの基準値は設定されていない。OTA濃度が消費者に有害かどうか見極めるために、HCは特定の穀類の過去の結果(以前にHCに提出されて安全と判断された)を上回る濃度についてレビューした。これらのサンプルの濃度はカナダの消費者の健康リスクではなかったため、この調査による製品リコールはなかった。

概して、調査結果から穀類は摂取しても安全だと示されている。にもかかわらず、これらの食品は既知の潜在的なOTA汚染源なので、生産者、小売業者、消費者に安全な取り扱い方法が助言されている。

4. 特定食品中のオクラトキシン A—2012年4月1日～2018年3月31日及び2019年4月1日～2022年3月31日

Ochratoxin A in Selected Foods – April 1, 2012 to March 31, 2018 and April 1, 2019 to March 31, 2022

2023-01-11

<https://inspection.canada.ca/food-safety-for-industry/food-chemistry-and-microbiology/food-safety-testing-bulletin-and-reports/ochratoxin-a-in-selected-foods/eng/1671631241637/1671631242246>

「食品安全情報」 No. 2 (2023)

オクラトキシン A (OTA) は、保管中の暖かく湿った気候条件により、農作物に生育する可能性のあるカビが放出するマイコトキシンである。OTA は腎臓がんを引き起こす可能性があり、肝臓、発育中の胎児、免疫系に有害影響がある。

ココア、コーヒー、ドライフルーツ、穀類加工食品、乳児用調製乳、リコリス(甘草)

製品、ナッツ及びナッツバター、豆製品、種子類、大豆製品、スパイスは OTA に汚染されやすいことから、今回のターゲット調査の対象として選択した。

検査にあたり、カナダの 6 都市の小売店から合計 8384 のサンプルが集められた。OTA は 4056 (48%) サンプルに検出された。各品目における検出濃度の平均値は 0.20 (ナッツ及びナッツバター) ~22 ppb (スパイス) で、最大濃度はスパイスの 1770 ppb であった。

カナダ保健省は OTA の最大基準値をいくつか提案している：穀類加工食品は 3 ppb、乳幼児用穀類加工食品は 0.5 ppb、小麦ブラン（ふすま）は 7 ppb、ドライフルーツ（レーズン、カラント、サルタナ）は 10 ppb。これらの製品の遵守率は 96.95% だった。次の製品には現在 OTA の基準値はない：その他の穀類、ココア、コーヒー、リコリス、その他ドライフルーツ、ナッツ及びナッツバター、豆類、種子類、大豆製品、スパイス。これらの製品に関連する全ての結果は、検出された OTA 濃度が消費者に有害かどうか判断するために、カナダ保健省の化学物質安全局(BCS)がレビューした。これらのサンプルのレベルはカナダの消費者に健康リスクをもたらさなかったため、この調査による製品リコールはなかった。

CFIA はカナダの食品供給の安全性を確保するために、様々な食品中の OTA レベルを引き続き監視する。

最終更新： 2023 年 3 月

国立医薬品食品衛生研究所安全情報部

食品安全情報ページ (<http://www.nihs.go.jp/dsi/food-info/index.html>)