

## 「食の安全ダイヤル」に寄せられた質問等(平成21年9月分)について

(9月30日現在)

### (1) 問い合わせ件数

平成21年9月1日～平成21年9月30日

60件

### (2) 内訳

① 食品安全委員会関係	11 件
委員会	4 件
広報・ホームページ・メールマガジン	7 件
② 食品の安全性関係(注1)	18 件
化学物質系	16 件
生物系	1 件
新開発食品等	1 件
③ 食品一般関係(注2)	28 件
化学物質系	7 件
生物系	3 件
新開発食品等	2 件
衛生関係	7 件
食品表示関係	6 件
その他	3 件
④ その他	3 件

注1) 食品の健康影響評価に関する事、ファクトシートの内容に関する事等、主として食品安全委員会の行う科学的評価に関する事項

注2) 食品一般に関する事項及び表示や衛生管理等、主としてリスク管理に関する事項

(参 考)

食の安全ダイヤルへの質問等のうち主なもの  
(平成20年9月～平成21年9月)

		こんにゃく入りゼリー関連	メラミン(中国製乳製品等汚染)関連	事故米穀不正規流通関連	体細胞クローン牛等関連	新型インフルエンザ関連	DAG油	小計	その他	合計
平成20年	9月	1	19	67	0	0	0	87	84	171
	10月	42	30	13	0	0	0	85	124	209
	11月	0	8	39	0	0	0	47	72	119
	12月	1	3	2	0	0	0	6	57	63
平成21年	1月	0	0	1	5	0	0	6	53	59
	2月	0	0	0	3	0	0	3	57	60
	3月	0	0	0	10	0	0	10	61	71
	4月	0	0	0	5	8	0	13	70	83
	5月	0	1	0	5	15	0	21	50	71
	6月	0	0	0	1	0	0	1	51	52
	7月	0	0	0	0	0	0	0	51	51
	8月	0	0	0	1	0	4	5	53	58
	9月	0	0	1	1	0	21	23	37	60
		合計	44	61	123	31	23	25	307	820

(3) 問い合わせの多い質問等

**【食品健康影響評価関係】**

**Q** 食品安全委員会で安全性の審査が行われている高濃度にジアシルグリセロール (DAG) を含む特定保健用食品の油や、含まれているグリシドール脂肪酸エステルについて、どのような問題があるのでしょうか。

**A**

**1. DAG 油について**

食用油の主要成分は、「グリセリン」に「脂肪酸」と総称される複数の炭素原子の鎖状構造が結合したものです。

一般的な食用油の主成分は、グリセリンに脂肪酸が3個結合しているトリグリセロールです。一方、グリセリンに脂肪酸が2個結合しているジアシルグリセロール（以下「DAG」とします。）は、脂肪が吸収されにくいため、体に脂肪が付きにくいとされ、この DAG を高濃度に含む油（以下「DAG 油」とします。）を用いた製品に対し、平成10年5月に厚生労働省から特定保健用食品の表示許可が出されました。

DAG を高濃度に含むマヨネーズタイプの製品についても、平成15年に、「発がん性を示す所見は認められず、(発がん) 促進作用を引き起こすとの報告もない」として特定保健用食品として認められました。

※ DAG 油を用いた製品に対する特定保健用食品の表示許可については、その製品の製造事業者から平成21年10月8日付けで、失効届が提出されています。

この審議の過程で、フォルボールエステル (TPA) という化学物質と DAG との比較が議論されました。TPA は、プロテインカイネース C (PKC) という酵素を活性化することにより、皮膚に対する発がん促進作用をもつことで知られています。DAG については、PKC の活性化に関与することが判明していました。TPA が PKC 活性化作用をもち、発がん促進作用をもつのであれば、DAG も同様の促進作用をもつのではないかと類推して、短期間で結果のわかる、より発がんしやすいラットを用いて、皮膚と類似の組織である口腔等に対する発がん促進作用の試験を行うこととされました。

この追加試験に基づく厚生労働省からの諮問を受け、食品安全委員会では、平成17年より、「高濃度に DAG を含む食品の安全性」について審議を行っています。

※ ここでいう発がん促進作用とは、それ自体が発がんを引き起こすものではありませんが、遺伝子に直接作用する発がん物質によって変異した細胞に働きかけてがんの発生を助ける作用のことをいいます。

## 2. グリシドール脂肪酸エステルについて

平成21年7月に、DAG油には、油脂を作る時の脱臭工程で生じるグリシドール脂肪酸エステルが、通常の食用油に比べて多く含まれることが判明しました。

グリシドール脂肪酸エステルについては、遺伝毒性を持つ発がん物質であるかどうかの毒性学的なデータは得られていませんが、消化されると分解されて、国際癌研究機関（IARC）により「人に対し発がん危険性あり」と分類されているグリシドールを遊離する可能性が否定できないとの指摘があります。また、体内に入った場合、どのように代謝され、どの程度が体内に吸収され、また排泄がどのように行われるのか、といったデータは得られていません。

このため、食品安全委員会では、「高濃度にDAGを含む食品の安全性」についての審議に加え、グリシドール脂肪酸エステルについても検討を行うため、追加資料を早急に提出するよう、平成21年9月に、厚生労働省へ要請したところですが、これまでのところ、グリシドール脂肪酸エステルが含まれるDAG油を用いた各種試験等から得られた科学的知見からは、高濃度にDAGを含む食品に対して、緊急に対応しなければならないほどの毒性所見は得られていません。

食品安全委員会では科学的なデータに基づき中立公正に評価を行っています。追加資料が提出されましたら、これまでに得られている科学的知見と併せて、速やかに食品健康影響評価を取りまとめていくこととしています。

より詳しい情報をホームページに掲載しておりますので、ご覧ください。

「高濃度にジアシルグリセロール（DAG）を含む食用油等に関連する情報」

[http://www.fsc.go.jp/sonota/diacylglycerol\\_dag5\\_qa\\_20091015.pdf](http://www.fsc.go.jp/sonota/diacylglycerol_dag5_qa_20091015.pdf)

なお、これまでの検討の経過や内容については、すべて食品安全委員会のホームページで公表しています。

<http://www.fsc.go.jp/senmon/sinkaihatu/index.html>