

高濃度にジアシルグリセロールを含む食品の取扱いについて

平成 21 年 10 月 6 日
食安全部基準審査課
新開発食品保健対策室

1. 概要

- (1) ジアシルグリセロール (DAG) は油脂成分の一種であり、一般の食用油にも数%含まれている。通常の油脂成分と比べて、体に脂肪がつきにくくなる働きが認められており、高濃度に DAG を含む食品（花王（株）「健康エコナクッキングオイル」等）が特定保健用食品*として許可されている。
※本年 9 月の消費者庁発足に伴い、特定保健用食品業務については 消費者庁に移管されている。
- (2) DAG については、発がんプロモーション作用についての懸念が指摘されたことから、現在、食品安全委員会において食品健康影響評価が継続されている。
- (3) 一方、高濃度に DAG を含む食品の製造過程において、意図せず不純物として一般の食用油に比べ高濃度にグリシドール脂肪酸エステルが生成することが判明し、当該物質は発がん物質であるグリシドールの関連物質であることから、食品安全委員会において併せて食品健康影響評価が行われている。
- (4) 各物質の詳細及び経緯については、別添 1 及び 2 参照。

2. 対応状況

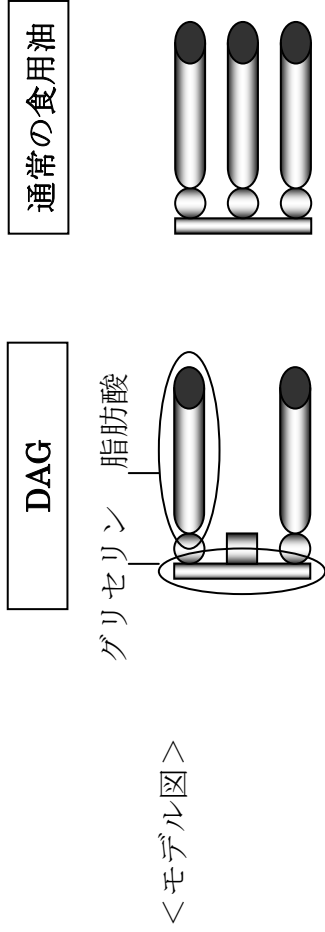
- (1) 一般の食用油についてグリシドール脂肪酸エステル含有量調査を計画
- (2) グリシドール脂肪酸エステルの体内における代謝、毒性等に関する試験の実施等を製造者（花王（株））に指示
- (3) 製品中のグリシドール脂肪酸エステルの低減策（製造方法の変更）の検討を製造者に指示
→製造者は、低減についての検討を進めるとともに、低減が図られるまでの間、関連製品の一時販売自粛・出荷停止を行うことを決定（別添 3）

（参 考）

ドイツ連邦リスク評価研究所（BfR）が 2009 年 3 月に、食用油、特に乳児用食品にグリシドール脂肪酸エステルが含有されていることについての評価結果を公表している。いくつかの仮定をおいた上で、乳児用ミルク製品に含有されるグリシドール脂肪酸エステルによる生後間もない乳児に対するリスクについて、当該物質の低減を推奨しつつも、授乳を受けていない乳児にとっては、これらの製品が生命の維持に不可欠な栄養素を含有していることから使用を継続するよう勧告している。

(食品安全委員会HPより)

ジアシルグリセロール (DAG) とは



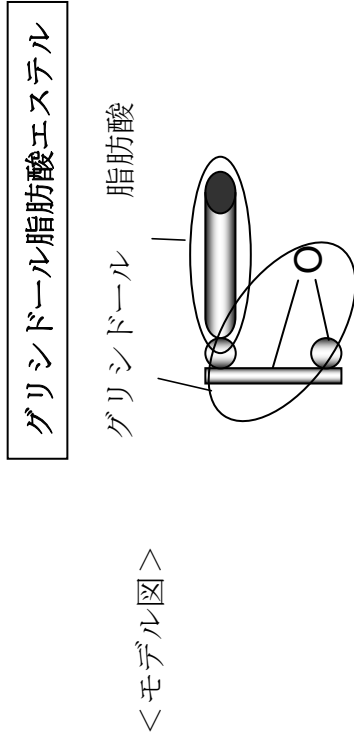
(事業者ホームページ「ジアシルグリセロール (DAG) とは」を改変)

DAGは通常の食用油に比べて、脂肪酸が1個少ない。

↓

このため、DAGは「体に脂肪が付きにくい」特定保健用食品として許可されている。

グリシドール脂肪酸エステルとは



DAG油を作る工程で生成される物質であり、グリシドールという物質に脂肪酸が1個結合したもの。
 グリシドール脂肪酸エステルが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ない。
 体内でグリシドール脂肪酸エステルからグリシドールへの反応がどの程度起こるかについてのデータは得られていないが、グリシドール脂肪酸エステルは、消化されると分解されてグリシドールを遊離する可能性がある。
 グリシドールは、国際癌研究機関(IARC)によって「人に対し発がん危険性あり」(2A群)と分類されている。

- 食品安全委員会では、DAG及びDAG油を作る工程で生成されるグリシドール脂肪酸エステルに関して、リスク評価(食べることによる健康への影響を調べることに必要ないデータの速やかな提出を厚生労働省に対し要求しており、これが得られれば、評価結果をまとめることとしています。

高濃度にジアシルグリセロールを含む食品に対する対応経緯

年月	ジアシルグリセロールに関する経緯	グリシドール脂肪酸エステルに関する経緯
平成 10 年	ジアシルグリセロールを高濃度に含む食品（DAG油）として、花王「健康エココナクッキングオイル」を特定保健用食品として表示許可。	
平成 15 年 6 月	「健康エココナクッキングオイル」を原料として用いた「花王エココナマヨネーズタイプ」が新たに特定保健用食品として申請され、薬事・食品衛生審議会は「特定保健用食品として認めることは差し支えない」と評価。ただし、「念のため、発がんプロモーション作用を観察するため、より感度の高いラット等を用いた二段階試験を行う」こととされた。	
平成 15 年 8～9 月	食品安全委員会に対し、DAG油についての食品健康影響評価を依頼したところ、「薬事・食品衛生審議会において行われた、(当該食品の)特定保健用食品としての安全性の審査の結果は妥当」との回答。	
平成 17 年 9 月	食品安全委員会に対し、二段階発がん試験結果を添えて、DAG油の健康影響評価を依頼。	
平成 17 年 9 月～	食品安全委員会の検討を踏まえつつ、条件を変えて二段階発がん試験を追加実施。	
平成 21 年 2 月	食品安全委員会に対し、追加試験の結果を報告。	
平成 21 年 5 月	食品安全委員会において、継続審議。	農林水産省から、花王エココナ関連製品に不純物が高濃度に含まれているとの報告。
平成 21 年 6 月		花王（株）に対し、不純物の分析を指示。
平成 21 年 7 月		花王（株）より、不純物としてグリシドール脂肪酸エステルが高濃度に含まれていることが判明した旨報告。食品安全委員会に対し報告し、あわせて、花王（株）に対し、グリシドール脂肪酸エステルの低減策の検討を指示。
平成 21 年 9 月		食品安全委員会からグリシドール脂肪酸エステルの評価に必要なとなる補足資料の提出を求められ、必要な試験実施等の対応を花王（株）に指示。

エコナ関連製品の一時販売自粛について

この度、『エコナ クッキングオイル』をはじめとするエコナ関連製品の一時販売自粛・出荷停止を行うことといたしましたので、お知らせ申し上げます。

最近、欧州を中心に、油脂中に含まれるグリシドール脂肪酸エステル安全性について議論がなされていることを受け、当社においても、2009年6月中旬に分析を行った結果、『エコナ クッキングオイル』に、グリシドール脂肪酸エステルが含まれていることを確認いたしました。このグリシドール脂肪酸エステルは、油脂の製造工程における一般的な脱臭の過程で副生されるもので、パーム油等の精製植物油にも含まれていることが報告されています。

このグリシドール脂肪酸エステルについては、現時点までの情報、調査からは、安全性への懸念を明確に示す報告はありません。

しかし、一部の消費者の皆さま方におかれましては、一部の情報により、このグリシドール脂肪酸エステルの安全性に対する懸念や不安をお持ちの方がおられます。

当社は、消費者の皆さまにお届けする製品において、「安全性」の確保はもとより、「安心感」をもってご愛用いただけることを事業の基本姿勢としており、また、日頃より、そのための情報の開示にも努めております。こうした姿勢に則り、この度、製品中に含まれるグリシドール脂肪酸エステルを、消費者の皆さまに安心してお使いいただけるレベル（一般食用油と同等レベル）に低減できるまで、当該製品の一時販売自粛・出荷停止を行うことといたしました。

なお、エコナ関連製品、およびその主成分であるジアシルグリセロールの安全性については、これまで世界的に標準とされる試験法で多くの評価を積み重ね、科学的根拠と客観的な評価に基づき、安全性に問題のないことを確認しております。

ご愛用の消費者の皆さま方、お取引先、並びにご販売店の方々にはご迷惑をおかけし、誠に申し訳なく心よりお詫び申し上げます。

■消費者の方のお問い合わせ先

花王エコナ消費者相談室

フリーダイヤル 0120-501-243

受付時間 9月末まで：午前9時～午後7時（土・日・祝日を含む）

10月以降：午前9時～午後5時（土・日・祝日を除く）

今後の業績に与える影響につきましては、精査のうえ、第2四半期決算発表に反映させる予定です。

添付資料1

対象製品

- ・ エコナ クッキングオイル
- ・ エコナ クッキングオイル 炒め専用
- ・ エコナ 炒め油
- ・ エコナ 揚げ油
- ・ エコナ ヘルシー&ヘルシークッキングオイル
- ・ エコナ ドレッシングソース 6品
- ・ エコナ おいしさたっぷりドレッシングソース 3品
- ・ エコナ マヨネーズタイプ 2品
- ・ エコナ ギフトセット 全29品
- ・ エコナ クッキングオイル 8kg(業務用)
- ・ 花王ヘルスラボ ドッグフード 全12品
- ・ 花王ヘルスラボ ドッグフード 特別療法食 1品

弊社製品および一般食用油の分析値

製 品	MCPD-FS※ ppm (%)
エコナ クッキングオイル (現行品)	91.0 (0.00910)
エコナ クッキングオイル (低減目標値)	3未満 (0.0003未満)
一般食用油 (7品)	0.5~9.1 (0.00005~0.00091)

花王分析値 2009年7月

※ 3-MCPD (3-chloro-1,2-propanediol) エステルとグリシドール脂肪酸エステルとを検出することができるドイツの公定法により MCPD-FS として検出した。