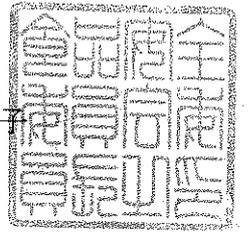




府食第489号
平成24年5月10日

農林水産大臣
鹿野 道彦 殿

食品安全委員会
委員長 小泉 直子



食品健康影響評価の結果の通知について

平成22年7月5日付け22消安第3188号をもって貴省から当委員会に意見を求められた飼料「アリルオキシアルカノエート系除草剤耐性トウモロコシ40278系統」に係る食品健康影響評価の結果は下記のとおりですので、食品安全基本法（平成15年法律第48号）第23条第2項の規定に基づき通知します。なお、食品健康影響評価の詳細は別添のとおりです。

記

「アリルオキシアルカノエート系除草剤耐性トウモロコシ40278系統」については、「遺伝子組換え飼料及び飼料添加物の安全性評価の考え方」（平成16年5月6日食品安全委員会決定）に基づき評価した結果、改めて「遺伝子組換え食品（種子植物）の安全性評価基準」（平成16年1月29日食品安全委員会決定）に準じて安全性評価を行う必要はなく、当該飼料を摂取した家畜に由来する畜産物について安全上の問題はないと判断した。

遺伝子組換え食品等評価書

アリルオキシアルカノエート系除草剤耐性
トウモロコシ 40278 系統

2012年5月

食品安全委員会

<審議の経緯>

2010年7月5日	農林水産大臣から遺伝子組換え飼料の安全性に係る食品健康影響評価について要請（22消安第3188号）、関係書類の接受
2010年7月8日	第339回食品安全委員会（要請事項説明）
2010年7月23日	第83回遺伝子組換え食品等専門調査会
2011年3月7日	第89回遺伝子組換え食品等専門調査会
2012年1月13日	第100回遺伝子組換え食品等専門調査会
2012年2月17日	第101回遺伝子組換え食品等専門調査会
2012年5月7日	遺伝子組換え食品等専門調査会座長から食品安全委員会委員長に報告
2012年5月10日	第430回食品安全委員会（報告） （同日付け農林水産大臣に通知）

<食品安全委員会委員名簿>

2011年1月6日まで	2011年1月7日から
小泉直子（委員長）	小泉直子（委員長）
見上 彪（委員長代理）	熊谷 進（委員長代理*）
長尾 拓	長尾 拓
野村一正	野村一正
畑江敬子	畑江敬子
廣瀬雅雄	廣瀬雅雄
村田容常	村田容常

* : 2011年1月13日から

<食品安全委員会遺伝子組換え食品等専門調査会専門委員名簿>

2011年9月30日まで	2011年10月1日から
澤田純一（座長）	澤田純一（座長）
鎌田 博（座長代理）	鎌田 博（座長代理）
五十君静信	五十君静信
石見佳子	手島玲子
海老澤元宏	宇理須厚雄
小関良宏	中島春紫
橘田和美	飯 哲夫
児玉浩明	和久井信
	山崎 壮
	澁谷直人
	和久井信

要 約

「アリルオキシアルカノエート系除草剤耐性トウモロコシ 40278 系統」の飼料の安全性について、申請者提出の資料を用いて食品健康影響評価を行った。

本系統は、*Sphingobium herbicidovorans* MH 株に由来する改変アリルオキシアルカノエートジオキシゲナーゼ-1 遺伝子を導入して作出されており、改変アリルオキシアルカノエートジオキシゲナーゼ-1 タンパク質が発現することで、アリルオキシアルカノエート系除草剤の影響を受けずに生育できるとされている。

本系統では、新たな有害物質が生成され、これが肉、乳、卵等の畜産物中に移行することは考えられず、また、畜産物中で有害物質に変換・蓄積される可能性や遺伝子組換えに由来する成分が家畜の代謝系に作用し、新たな有害物質が生成されることは考えられない。

「遺伝子組換え飼料及び飼料添加物の安全性評価の考え方」（平成 16 年 5 月 6 日食品安全委員会決定）に基づき評価した結果、改めて「遺伝子組換え食品（種子植物）の安全性評価基準」（平成 16 年 1 月 29 日食品安全委員会決定）に準じて安全性評価を行う必要はなく、当該飼料を摂取した家畜に由来する畜産物について安全上の問題は無いと判断した。

I. 評価対象飼料の概要

名称：アリルオキシアルカノエート系除草剤耐性トウモロコシ 40278 系統
性質：アリルオキシアルカノエート系除草剤耐性
申請者：ダウ・ケミカル日本株式会社
開発者：Dow AgroSciences（米国）

「アリルオキシアルカノエート系除草剤耐性トウモロコシ 40278 系統」（以下「トウモロコシ 40278」という。）は、*Sphingobium herbicidovorans* MH 株に由来する改変アリルオキシアルカノエートジオキシゲナーゼ-1 遺伝子を導入して作出されており、改変アリルオキシアルカノエートジオキシゲナーゼ-1 タンパク質が発現することで、アリルオキシアルカノエート系除草剤の影響を受けずに生育できるとされている。

II. 食品健康影響評価

1. トウモロコシ 40278 は、アリルオキシアルカノエート系除草剤耐性の形質が付与されたものである。なお、遺伝子組換え作物を飼料として用いた動物の飼養実験において、導入された遺伝子若しくは当該遺伝子によって産生されるタンパク質が畜産物に移行することはこれまで報告されていない。
2. トウモロコシ 40278 は、平成 24 年 4 月 26 日付け府食第 4 5 3 号で、食品安全委員会において、「遺伝子組換え食品（種子植物）の安全性評価基準」（平成 16 年 1 月 29 日食品安全委員会決定）に基づく、食品としての安全性評価を終了しており、ヒトの健康を損なうおそれがないと判断されている。

上記 1 及び 2 を考慮したところ、トウモロコシ 40278 に新たな有害物質が生成され、これが肉、乳、卵等の畜産物中に移行することは考えられず、また、畜産物中で有害物質に変換・蓄積される可能性や遺伝子組換えに由来する成分が家畜の代謝系に作用し、新たな有害物質が生成されることは考えられない。

なお、トウモロコシ 40278 では栽培期間中にアリルオキシアルカノエート系除草剤の散布が可能となることから、使用可能な最大量を散布した時のアリルオキシアルカノエート系除草剤（2,4-D 又はキザロホップ）の残留量について確認した。その結果、種子中の 2,4-D 及びキザロホップは検出限界（0.003 ppm）未満であった。日本における 2,4-D の飼料用及び食用のトウモロコシの残留基準値は、0.05 ppm であり、キザロホップは、一律基準（0.01ppm）が適用される。

トウモロコシ 40278 については、「遺伝子組換え飼料及び飼料添加物の安全性評価の考え方」（平成 16 年 5 月 6 日食品安全委員会決定）に基づき評価した結果、改めて「遺伝子組換え食品（種子植物）の安全性評価基準」（平成 16 年 1 月 29 日食品安全委員会決定）に準じて安全性評価を行う必要はなく、当該飼料を摂取した家

畜に由来する畜産物について安全上の問題はないと判断した。

ただし、アリルオキシアルカノエート系除草剤で処理された飼料の管理については、わが国のリスク管理機関において十分に配慮する必要があると考えられる。