



府食第1052号

平成21年11月10日

食品安全委員会

委員長 小泉 直子 殿

遺伝子組換え食品等専門調査会

座長 澤田 純一

遺伝子組換え食品等に係る食品健康影響評価に関する審議結果について

平成20年2月25日付け19消安第12913号をもって農林水産大臣から食品安全委員会に意見を求められた飼料「チョウ目害虫抵抗性トウモロコシMIR162系統」に係る食品健康影響評価について、当専門調査会において審議を行った結果は別添のとおりですので報告します。

遺伝子組換え食品等評価書

チョウ目害虫抵抗性トウモロコシ MIR162 系統

2009年11月

食品安全委員会遺伝子組換え食品等専門調査会

＜審議の経緯＞

2008年2月26日	農林水産大臣より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（19 消安第12913号）、関係書類の接受
2008年2月28日	第228回食品安全委員会（要請事項説明）
2008年3月17日	第60回遺伝子組換え食品等専門調査会
2009年3月10日	第69回遺伝子組換え食品等専門調査会
2009年7月10日	第72回遺伝子組換え食品等専門調査会
2009年10月19日	第75回遺伝子組換え食品等専門調査会
2009年11月10日	遺伝子組換え食品等専門調査会座長より食品安全委員会委員長へ報告

＜食品安全委員会委員名簿＞

2009年6月30日まで	2009年7月1日から
見上 彪（委員長）	小泉直子（委員長）
小泉直子（委員長代理）	見上 彪（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
本間清一	村田容常
	*：2009年7月9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＞

2009年9月30日まで	2009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	丹生谷博
石見佳子	飯 哲夫
宇理須厚雄	山川 隆
小関良宏	山崎 壮
橘田和美	和久井信
澁谷直人	渡邊雄一郎
手島玲子	

要 約

「チョウ目害虫抵抗性トウモロコシ MIR162 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。

「チョウ目害虫抵抗性トウモロコシ MIR162 系統」は、チョウ目害虫に対して抵抗性を有する改変 Vip3A タンパク質を発現する改変 *vip3A* 遺伝子及び選択マーカであるマンノースリン酸イソメラーゼを発現する *pmi* 遺伝子が導入されたトウモロコシである。改変 Vip3A タンパク質の発現により、チョウ目害虫の影響を受けずに生長することができるかとされている。

「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、改めて食品健康影響評価は必要なく、当該飼料を家畜が摂取することに係る畜産物の安全上の問題はないと判断した。

I. 評価対象飼料の概要

名 称：チョウ目害虫抵抗性トウモロコシ MIR162 系統

性 質：チョウ目害虫抵抗性

申請者：シンジェンタシード株式会社

開発者：Syngenta Seeds, Inc.（米国）

「チョウ目害虫抵抗性トウモロコシ MIR162 系統」（以下「トウモロコシ MIR162」という。）は、チョウ目害虫に対して抵抗性を有する改変 Vip3A タンパク質（mVip3A タンパク質）を発現する改変 *vip3A* 遺伝子及び選択マーカーであるマンノースリン酸イソメラーゼ（PMI タンパク質）を発現する *pmi* 遺伝子が導入されたトウモロコシである。mVip3A タンパク質の発現により、チョウ目害虫の影響を受けずに生長することができると思われる。

トウモロコシ MIR162 と従来のトウモロコシとの相違は、トウモロコシ MIR162 が mVip3A タンパク質及び PMI タンパク質を発現している点である。

II. 食品健康影響評価

- (a) トウモロコシ MIR162 は、チョウ目害虫抵抗性の形質を付与したものである。なお、害虫抵抗性の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。
- (b) トウモロコシ MIR162 は、平成 21 年 11 月 5 日付け府食第 1051 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（参照 1）。このため、mVip3A タンパク質及び PMI タンパク質の安全性は既に評価されている。

上記（a）及び（b）を考慮したところ、トウモロコシ MIR162 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起因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。

以上のことから、チョウ目害虫抵抗性トウモロコシ MIR162 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、改めて食品健康影響評価を行うことは必要なく、当該飼料を家畜が摂取することに係る畜産物の安全上の問題はないと判断した。

<参照>

1. 食品健康影響評価の結果について 遺伝子組換え食品等評価書「チョウ目害虫抵抗性トウモロコシ MIR162 系統」（平成 21 年 11 月 5 日府食第 1051 号）