

平成 28 年 8 月 24 日

食品安全委員会  
委員長 佐藤 洋 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 28 年 4 月 20 日付け 28 消安第 280 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ダイズ MON87751 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ダイズ MON87751 系統

2016年8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>

- 2016年4月20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（28消安第280号）、関係書類の接受
- 2016年4月26日 第604回食品安全委員会（要請事項説明）
- 2016年5月16日 第148回遺伝子組換え食品等専門調査会
- 2016年8月24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へ報告

### <食品安全委員会委員名簿>

佐藤 洋（委員長）  
山添 康（委員長代理）  
熊谷 進  
吉田 緑  
石井 克枝  
堀口 逸子  
村田 容常

### <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>

澤田 純一（座長）  
小関 良宏（座長代理）  
岡田 由美子            中島 春紫  
橘田 和美              樋口 恭子  
児玉 浩明              飯 哲夫  
近藤 一成              山川 隆  
柘植 郁哉              和久井 信  
手島 玲子

## 要 約

「チョウ目害虫抵抗性ダイズ MON87751 系統」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実施した。

本系統は、*Bacillus thuringiensis* ssp. *kurstaki* に由来する *cry1Ab* 遺伝子、*cry1Ac* 遺伝子及び *Bacillus thuringiensis* ssp. *aizawai* EG6346 株に由来する *cry1Fa1* 遺伝子を基に作製された *cry1A.105* 遺伝子及び *B. thuringiensis* ssp. *kurstaki* 由来の改変 *cry2Ab2* 遺伝子を導入して作製されており、チョウ目害虫による影響を受けずに生育できるとされている。なお、選択マーカーとして、一時的に *Rhizobium radiobacter* (*Agrobacterium tumefaciens*) C58 株由来の *splA* 遺伝子が導入されるが、育成過程において分離されるためダイズ MON87751 には含まれていない。

本系統は、新たな有害物質が生成されることはないため、肉、乳、卵等の畜産物中に新たな有害物質が移行することは考えられない。また、遺伝子組換えに起因する成分が畜産物中で有害物質に変換・蓄積される可能性や家畜の代謝系に作用し、新たな有害物質が生成される可能性は考えられない。

「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ダイズ MON87751 系統

性 質：チョウ目害虫抵抗性

申請者：日本モンサント株式会社

開発者：Monsanto Company（米国）

「チョウ目害虫抵抗性ダイズ MON87751 系統」（以下「ダイズ MON87751」という。）は、*Bacillus thuringiensis* ssp. *kurstaki* に由来する *cry1Ab* 遺伝子、*cry1Ac* 遺伝子及び *Bacillus thuringiensis* ssp. *aizawai* EG6346 株に由来する *cry1Fa1* 遺伝子を基に作製された *cry1A.105* 遺伝子及び *B. thuringiensis* ssp. *kurstaki* 由来の改変 *cry2Ab2* 遺伝子を導入して作製されており、チョウ目害虫による影響を受けずに生育できるとされている。

なお、選択マーカーとして、一時的に *Rhizobium radiobacter* (*Agrobacterium tumefaciens*) C58 株由来の *splA* 遺伝子が導入されるが、育成過程において分離されるためダイズ MON87751 には含まれていない。

## II. 食品健康影響評価

1. ダイズ MON87751 は、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）に基づき、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している。

2. ダイズ MON87751 にはチョウ目害虫抵抗性の形質が付与されている。遺伝子組換え作物を飼料として用いた動物の飼養試験において、挿入された遺伝子又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。

上記 1 及び 2 を考慮したところ、ダイズ MON87751 に新たな有害物質が生成されることはないため、肉、乳、卵等の畜産物中に新たな有害物質が移行することは考えられない。また、遺伝子組換えに起因する成分が畜産物中で有害物質に変換・蓄積される可能性や家畜の代謝系に作用し、新たな有害物質が生成される可能性は考えられない。

以上のことから、ダイズ MON87751 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。