

平成 29 年 9 月 27 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 12 月 26 日付け農林水産省発 28 消安第 3835 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「絹糸抽出期における高雌穂バイオマストウモロコシ MON87403 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

絹糸抽出期における高雌穂バイオマス
トウモロコシ MON87403 系統

2017年9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12月26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3835号）、関係書類の接受
- 2017年1月10日 第634回食品安全委員会（要請事項説明）
- 2017年1月25日 第156回遺伝子組換え食品等専門調査会
- 2017年7月26日 第162回遺伝子組換え食品等専門調査会
- 2017年9月27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）
吉田 緑
山本 茂貴
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

「絹糸抽出期における高雌穂バイオマストウモロコシ MON87403 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、シロイヌナズナ (*Arabidopsis thaliana*) 由来の *ATHB17* 遺伝子を導入して作出されており、転写後スプライシングを受け、N 末端の 113 個のアミノ酸が欠失した *ATHB17Δ113* タンパク質を発現する。その結果、トウモロコシ MON87403 の絹糸抽出期の雌穂バイオマスが増大するとされている。

本系統では、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：絹糸抽出期における高雌穂バイオマストウモロコシ MON87403 系統
性 質：絹糸抽出期の雌穂バイオマスの増大
申請者：日本モンサント株式会社
開発者：Monsanto Company（米国）

「絹糸抽出期における高雌穂バイオマストウモロコシ MON87403 系統」（以下「トウモロコシ MON87403」という。）は、シロイヌナズナ (*Arabidopsis thaliana*) 由来の *ATHB17* 遺伝子を導入して作出されており、本遺伝子は転写後にスプライシングを受け、N 末端の 113 個のアミノ酸が欠失した *ATHB17Δ113* タンパク質を発現する。その結果、トウモロコシ MON87403 の絹糸抽出期の雌穂バイオマスが増大するとされている。

II. 食品健康影響評価

1. トウモロコシ MON87403 には、絹糸抽出期の雌穂バイオマスが増大する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。
2. トウモロコシ MON87403 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。

上記 1 及び 2 を考慮したところ、トウモロコシ MON87403 で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も考えられない。

以上から、トウモロコシ MON87403 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。