

府食第300号
令和7年4月23日

農林水産大臣
江藤 拓 殿

食品安全委員会
委員長 山本 茂貴

食品健康影響評価の結果の通知について

令和6年12月3日付け6消安第4796号-1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「半矮性トウモロコシMON94804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

「半矮性トウモロコシMON94804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）に関する食品健康影響評価指針」（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は、人の健康を損なうおそれはないと判断した。

別添

遺伝子組換え食品等評価書

半矮性トウモロコシ MON94804 系統
(飼料)

令和7年(2025年)4月

食品安全委員会

<審議の経緯>

2024年12月3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（6消安第4796号-1）、関係書類の接受

2024年12月10日 第965回食品安全委員会（要請事項説明）

2024年12月23日 第259回遺伝子組換え食品等専門調査会

2025年4月16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

2025年4月22日 第981回食品安全委員会（報告）

（4月23日付け農林水産大臣に通知）

<食品安全委員会委員名簿>

山本 茂貴（委員長）

浅野 哲（委員長代理 第一順位）

祖父江 友孝（委員長代理 第二順位）

頭金 正博（委員長代理 第三順位）

小島 登貴子

杉山 久仁子

松永 和紀

<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>

児玉 浩明（座長）

佐々木 伸大（座長代理）

伊藤 政博 手島 玲子

小野 道之 樋口 恭子

小野 竜一 藤原 すみれ

柴田 識人 百瀬 愛佳

爲廣 紀正

<第259回遺伝子組換え食品等専門調査会専門参考人名簿>

山川 隆（国立大学法人東京大学大学院）

要 約

「半矮性トウモロコシ MON94804 系統」について食品健康影響評価を実施した。

本系統は、トウモロコシ (*Zea mays* subsp. *mays* (L.) Iltis) のデント種 HCL301 系統を既存品種とし、トウモロコシ (*Z. mays*) 由来の *ZmGA20ox3* 遺伝子及び *ZmGA20ox5* 遺伝子のコード配列に由来する 21 塩基長配列及びその逆方向反復配列並びにイネ (*Oryza sativa*) 由来の 3 つの Osa-miR1425 フラグメントにより構成された *GA20ox_SUP* 配列を導入して作出されている。*GA20ox_SUP* 配列の転写産物である *GA20ox_SUP* RNA は、RNA 干渉機構により認識され、トウモロコシ内在性の *ZmGA20ox3* 遺伝子及び *ZmGA20ox5* 遺伝子の発現を抑制する。当該発現抑制により、茎のジベレリン含有量が低下することで、節間が狭まり稈長が短くなる形質 (半矮性) が付与される。

「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、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。

以上のことから、改めて「遺伝子組換え食品 (種子植物) に関する食品健康影響評価指針」 (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は、人の健康を損なうおそれはないと判断した。

I. 評価対象飼料の概要

(申請内容)

名称：半矮性トウモロコシMON94804系統

性質：半矮性

申請者：バイエルクロップサイエンス株式会社

開発者：Bayer Group (ドイツ)

「半矮性トウモロコシ MON94804 系統」(以下「トウモロコシ MON94804」という。)は、トウモロコシ (*Zea mays*) 由来の *ZmGA20ox3* 遺伝子及び *ZmGA20ox5* 遺伝子のコード配列に由来する 21 塩基長配列及びその逆方向反復配列並びにイネ (*Oryza sativa*) 由来の 3 つの Osa-miR1425 フラグメントにより構成された *GA20ox_SUP* 配列を導入して作出されている。*GA20ox_SUP* 配列の転写産物である *GA20ox_SUP* RNA は、RNA 干渉機構 (RNAi 機構) により認識され、トウモロコシ内在性の *ZmGA20ox3* 遺伝子及び *ZmGA20ox5* 遺伝子の発現を抑制する。当該発現抑制により、茎のジベレリン含有量が低下することで、節間が狭まり稈長が短くなる形質 (半矮性) が付与される。

II. 食品健康影響評価

1. トウモロコシ MON94804 には、半矮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、導入遺伝子又は導入遺伝子から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 MON94804 は、食品安全委員会遺伝子組換え食品等専門調査会において、「遺伝子組換え食品 (種子植物) に関する食品健康影響評価指針」(平成 16 年 1 月 29 日食品安全委員会決定) に基づき、食品としての食品健康影響評価を終了しており、人の健康を損なうおそれがないと判断している。

1 及び 2 を考慮したところ、トウモロコシ MON94804 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、トウモロコシ MON94804 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」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) に関する食品健康影響評価指針」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は、人の健康を損なうおそれはないと判断した。