資料２－２

令和６年９月４日

食品安全委員会
　委員長　山本　茂貴　殿

遺伝子組換え食品等専門調査会
座長　児玉　浩明

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

令和５年７月４日付け５消安第 1480 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及び除草剤グリホサート耐性トウモロコシ（DAS1131）」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。

（案）

遺伝子組換え食品等評価書

チョウ目害虫抵抗性及び除草剤グリホサート耐性トウモロコシ（DAS1131）
（飼料）

令和６年（２０２４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＞

2023年7月4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（5消安第1480号）、関係書類の接受
2023年7月11日	第905回食品安全委員会（要請事項説明）
2023年7月27日	第238回遺伝子組換え食品等専門調査会
2024年5月30日	第250回遺伝子組換え食品等専門調査会
2024年9月4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

＜食品安全委員会委員名簿＞

2024年6月30日まで	2024年7月1日から
山本 茂貴（委員長）	山本　茂貴　（委員長）
浅野　哲　（委員長代理　第一順位）	浅野　哲　（委員長代理　第一順位）
川西　徹　（委員長代理　第二順位）	祖父江 友孝（委員長代理　第二順位）
脇　昌子（委員長代理　第三順位）	頭金　正博　（委員長代理　第三順位）
香西 みどり	小島 登貴子
松永 和紀	杉山 久仁子
吉田　充	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＞

2023年9月30日まで		2024年3月31日まで	
中島 春紫（座長）		児玉 浩明（座長）	
山川 隆（座長代理）		佐々木 伸大（座長代理）	
安達 玲子	佐々木 伸大	伊藤　政博	柴田　識人
岡田 由美子	近藤 一成	岡田　由美子	手島　玲子
小野 道之	樋口 恭子	小野　道之	樋口　恭子
小野 竜一	藤原 すみれ	小野　竜一	藤原　すみれ

2024年4月1日から

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238回遺伝子組換え食品等専門調査会専門参考人名簿＞

児玉　浩明（千葉大学大学院園芸学研究科教授）

＜第250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

「チョウ目害虫抵抗性及び除草剤グリホサート耐性トウモロコシ（DAS1131）」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* ssp. *mays* (L.) Iltis）のデント種 B104 系統を宿主とし、*Bacillus thuringiensis* に由来する改変 *cry*1Da2 遺伝子及び *Streptomyces sviceus* に由来する *dgt-28 epsps* 遺伝子を導入して作出されており、改変 Cry1Da2 タンパク質を発現することでチョウ目害虫抵抗性が、DGT-28 EPSPS タンパク質を発現することで除草剤グリホサート耐性が付与される。

「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かった。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かった。

以上のことから、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

名　称：チョウ目害虫抵抗性及び除草剤グリホサート耐性トウモロコシ（DAS1131）

性　質：チョウ目害虫抵抗性及び除草剤グリホサート耐性

申請者：コルテバ・アグリサイエンス日本株式会社

開発者：Pioneer Hi-Bred International, Inc., Member of Corteva Agriscience Group of Companies（米国）

「チョウ目害虫抵抗性及び除草剤グリホサート耐性トウモロコシ（DAS1131）」（以下「トウモロコシ DAS1131」という。）は、トウモロコシ（*Zea mays* ssp. *mays* (L.) Iltis）のデント種 B104 系統を宿主とし、*Bacillus thuringiensis* に由来する改変 *cry*1Da2 遺伝子及び *Streptomyces sviceus* に由来する *dgt-28 epsps* 遺伝子を導入して作出されており、改変 Cry1Da2 タンパク質を発現することでチョウ目害虫抵抗性が、DGT-28 EPSPS タンパク質を発現することで除草剤グリホサート耐性が付与される。

Ⅱ．食品健康影響評価

１．トウモロコシ DAS1131 には、チョウ目害虫抵抗性及び除草剤グリホサート耐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。

２．トウモロコシ DAS1131 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）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、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 DAS1131 に新たな有害物質が生成される可能性はないため、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 DAS1131 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は、人の健康を損なうおそれはないと判断した。