

5 消安第2109号
令和5年8月22日

食品安全委員会
委員長 山本 茂貴 殿

農林水産大臣 野村 哲郎
(公 印 省 略)

食品健康影響評価について

食品安全基本法（平成15年法律第48号。以下「法」という。）第24条第1項第14号、食品安全委員会令（平成15年政令第273号）第1条第1項及び食品安全委員会令第1条第1項の内閣府令で定めるときを定める内閣府令（平成15年内閣府令第66号）第3号の規定に基づき、下記事項に係る法第11条第1項に規定する食品健康影響評価について、貴委員会の意見を求めます。

記

飼料及び飼料添加物の成分規格等に関する省令（昭和51年農林省令第35号）別表第1の1の（1）のシの規定に基づき、次の飼料の安全性についての確認を行うこと

チョウ目害虫抵抗性及び除草剤グルホシネート耐性トウモロコシ
(DP910521)



チョウ目害虫抵抗性及び除草剤グルホシネート耐性トウモロコシ (DP910521) に係る食品健康影響評価について

1. 趣旨

「チョウ目害虫抵抗性及び除草剤グルホシネート耐性トウモロコシ (DP910521)」(以下「DP910521 トウモロコシ」という。)については、令和4年12月13日付けでコルテバ・アグリサイエンス日本株式会社から組換え DNA 技術応用飼料の安全性確認の申請があったことから、食品安全基本法(平成15年法律第48号)第24条第1項の規定に基づき、食品安全委員会に食品健康影響評価を依頼するものである。

2. 評価依頼品目の概要

本申請品目は、トウモロコシのデント種 (PH184C 系統) を宿主として、チョウ目害虫への抵抗性を持たせるため、*Bacillus thuringiensis* 由来の *cry1B.34* 遺伝子が導入されている。さらに、グルホシネート耐性を付与するため、*Streptomyces viridochromogenes* 由来の *pat* 遺伝子が導入されている。なお、選抜マーカーとして *Escherichia coli* (K-12 株) 由来の *pmi* 遺伝子を導入している。

3. 付与される形質の概要

導入された *cry1B.34* 遺伝子により発現する Cry1B.34 たん白質は、標的害虫の中腸上皮細胞に存在する受容体に特異的に結合し、中腸上皮細胞を破壊する。

また、導入された *pat* 遺伝子により発現する PAT たん白質は、除草剤グルホシネートを除草作用のない *N*-アセチル-L-グルホシネートに代謝するため、当該トウモロコシは除草剤グルホシネートの阻害を受けず正常に生育することが出来る。

4. 利用目的及び利用方法

DP910521 トウモロコシの飼料としての利用目的や利用方法は、従来のトウモロコシと相違がない。

5. 海外の状況

欧州食品安全機関 (EFSA) 等へ申請を行い、現在審査中である。

6. 今後の方針

食品安全委員会からの食品健康影響評価の結果を得た後、官庁報告等の手続きを進める。