

厚生労働省発生食 0822 第 3 号
令和 5 年 8 月 22 日

食品安全委員会
委員長 山本 茂貴 殿

厚生労働大臣 加藤 勝信
(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）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 1 号の規定に基づき、下記事項に係る同法第 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

組換え DNA 技術応用食品及び添加物の安全性審査の手続（平成 12 年厚生省告示第 233 号）第 3 条第 1 項の規定に基づき、次に掲げる食品の安全性審査を行うこと。

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)」については、令和 5 年 6 月 30 日付けでコルテバ・アグリサイエンス日本株式会社から、遺伝子組換え食品の安全性審査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 項第 14 号等の規定に基づき、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

本品目は、イネ科トウモロコシ属のトウモロコシ (*Zea mays* subsp. *mays* (L.) Ittis) のデント種 PH184C 系統を宿主とし、チョウ目害虫抵抗性の付与を目的として、*Bacillus thuringiensis* 由来の *cry1B.34* 遺伝子を導入し、除草剤グルホシネート耐性の付与を目的として、*Streptomyces viridochromogenes* 由来の *pat* 遺伝子を導入して作出したものである。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

DP910521 中には、*Cry1B.34* タンパク質、*PAT* タンパク質及び *PMI* タンパク質が産生される。*Cry1B.34* タンパク質は特定のチョウ目害虫に対して殺虫活性を有する。したがって、DP910521 は特定のチョウ目害虫に抵抗性を示す。*PAT* タンパク質は非選択性の除草剤グルホシネートの活性成分 L-グルホシネートをアセチル化して無毒化する。したがって、DP910521 は除草剤グルホシネートに耐性を示し、栽培期間中の除草剤グルホシネートの散布により雑草だけを枯死させ、防除することが可能となる。

4. 利用目的及び利用方法

本品目は、従来のトウモロコシと同じ用途で使用され、調理方法及び加工方法も従来のトウモロコシと変わらない。

5. 海外の状況

本品目は、EU 等において食品としての利用のための申請が進められている。

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、官報公告等の手続を進める。