

チョウ目及びコウチュウ目害虫抵抗性並びに除草剤グルホシネート耐性トウモロコシ  
(DP-004114-3) (飼料) に係る食品健康影響評価について

1. 経緯

遺伝子組換えトウモロコシ「チョウ目及びコウチュウ目害虫抵抗性並びに除草剤グルホシネート耐性トウモロコシ (DP-004114-3) (以下「トウモロコシ DP-004114-3」という。)」については、平成 25 年 7 月 5 日付けで遺伝子組換え飼料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. 評価依頼品種の概要

トウモロコシ DP-004114-3 には改変 *cry1F* 遺伝子、*cry34Ab1* 遺伝子、*cry35Ab1* 遺伝子及び *pat* 遺伝子が導入されている。

改変 *cry1F* 遺伝子の供与体は、土壌細菌の *Bacillus thuringiensis* var. *aizawai* である。改変 *cry1F* 遺伝子から産生される改変 Cry1F タンパク質は、トウモロコシ栽培で発生するヨーロッパアワノメイガ等のチョウ目害虫に対する抵抗性をトウモロコシに付与する。

*cry34Ab1* 遺伝子及び *cry35Ab1* 遺伝子の供与体は、土壌細菌の *B. thuringiensis* PS149B1 株である。*cry34Ab1* 遺伝子及び *cry35Ab1* 遺伝子から産生される Cry34Ab1 タンパク質及び Cry35Ab1 タンパク質は、協調して働き、トウモロコシ栽培で発生するウエスタンコーンルートワーム等のコウチュウ目害虫に対する抵抗性をトウモロコシに付与する。

*pat* 遺伝子の供与体は、放線菌の *Streptomyces viridochromogenes* である。*pat* 遺伝子から産生される PAT タンパク質が除草剤グルホシネートを除草活性のない化合物に変換することにより、除草剤グルホシネートに対する耐性をトウモロコシに付与する。

3. 利用目的および利用方法

トウモロコシ DP-004114-3 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。

4. 諸外国における申請等

申請国	申請・確認年月	申請先
米国	2013 年 3 月確認	米国食品医薬品局 (FDA)
カナダ	2013 年 6 月確認	カナダ食品検査庁 (CFIA)