

コウチュ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 MON87411 系統 (食品) に係る食品健康影響評価について

1. 経緯

「コウチュ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 MON87411 系統」については平成 27 年 4 月 14 日付けで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

本申請品目は、コウチュウ目害虫に対する抵抗性及び除草剤グリホサートに対する耐性を付与するために、*DvSnf7* 遺伝子断片、改変 *cry3Bb1* 遺伝子及び改変 *cp4 epsps* 遺伝子を導入したものである。

DvSnf7 遺伝子断片は、コウチュウ目の害虫であるコーンルートワームの内在性遺伝子に部分的に一致する遺伝子断片であり、コウチュウ目に属するコーンルートワーム属種の細胞に取り込まれると、ジーンサイレンシング (RNAi) を誘導し、細胞機能の維持に必要不可欠である *DvSnf7* 遺伝子の発現を抑制することで殺虫活性を示す。

また、改変 *cry3Bb1* 遺伝子はグラム陽性菌である *Bacillus thuringiensis* ssp. *kumamotoensis* に由来し、改変 *cry3Bb1* 遺伝子より産生される改変 Cry3Bb1 タンパク質は、コウチュウ目害虫抵抗性を付与する。

改変 *cp4 epsps* 遺伝子は、*Agrobacterium* sp. CP4 株に由来し、改変 *cp4 epsps* 遺伝子によって産生される改変 CP4 EPSPS タンパク質は、グリホサート存在下でも活性阻害を受けないため、除草剤グリホサートに対する耐性を付与する。

3. 利用目的及び利用方法

本品種の食品としての利用目的や利用方法は、従来の特許トウモロコシと相違はない。

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	2014 年 10 月確認終了	米国食品医薬品庁 (FDA)
カナダ	2013 年 11 月申請	カナダ保健省 (HC)
オーストラリア/ ニュージーランド	2014 年 7 月申請	オーストラリア・ニュージーランド食品基準機関 (FSANZ)