

低飽和脂肪酸・高オレイン酸及び除草剤グリホサート耐性ダイズ MON87705 系統 (食品)に係る食品健康影響評価について

1. 経緯

遺伝子組換えダイズ「低飽和脂肪酸・高オレイン酸及び除草剤グリホサート耐性ダイズ MON87705 系統 (以下「ダイズ MON87705」という。)」については、平成 23 年 10 月 4 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

ダイズ MON87705 は、オレイン酸の含有量を高め、飽和脂肪酸の含有量を抑えるために *FAD2-1A* 遺伝子断片及び *FATB1-A* 遺伝子断片が導入されたものである。

FAD2-1A 遺伝子断片及び *FATB1-A* 遺伝子断片の供与体はダイズであり、それぞれオレイン酸からリノール酸への生合成を触媒する Δ 12-デサチュラーゼをコードする *FAD2-1A* 遺伝子の一部及びパルミトイルアシルキャリアタンパク質チオエステラーゼをコードする *FATB1-A* 遺伝子の一部である。これらの遺伝子断片の導入によってジーンサイレンシングを誘導する。その結果、オレイン酸の生成促進及びリノール酸への生合成が抑制されることにより、オレイン酸の含有量が高まり、同時に飽和脂肪酸であるパルミチン酸及びステアリン酸が減少する。

また、ダイズ MON87705 には、選抜マーカーとして *Agrobacterium* sp. CP4 株由来の改変 *cp4 epsps* 遺伝子が導入されている。改変 *cp4 epsps* 遺伝子によって生産される改変 CP4 EPSPS タンパク質は、グリホサートの影響を受けず、本剤の存在下でも活性を示すため、芳香族アミノ酸の合成が可能となり、植物にグリホサートに対する耐性が付与される。

3. 利用目的及び利用方法

ダイズ MON87705 の食品としての利用目的や利用方法は、従来のダイズと相違はない。

4. 諸外国における申請等

申請国	申請・確認年月	申請先
EU	2010 年 2 月申請	欧州食品安全局 (EFSA)
米国	2011 年 1 月確認終了	米国食品医薬品庁 (FDA)
オーストラリア・ ニュージーランド	2011 年 7 月確認終了	オーストラリア・ニュージーランド食品基準局 (FSANZ)
カナダ	2011 年 9 月確認終了	カナダ厚生省 (HC)