

高オレイン酸含有ダイズ DP-305423-1（飼料）に係る食品健康影響評価について

1. 経緯

遺伝子組換えダイズ「高オレイン酸含有ダイズ DP-305423-1（以下、DP-305423-1 という。）」については、平成 21 年 4 月 21 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

DP-305423-1 は、オレイン酸の含有量を高めるために *gm-fad2-1* 遺伝子を導入したものである。

gm-fad2-1 遺伝子の供与体は、ダイズであり、オレイン酸からリノール酸への生合成を触媒する ω -6 デサチュラーゼをコードする *FAD2-1* 遺伝子の一部である。DP-305423-1 では、*gm-fad2-1* 遺伝子によりジーンサイレンシングが誘導されるため、 ω -6 デサチュラーゼの産生が抑制され、種子中の総脂肪酸に占めるオレイン酸含有率が約 20%から 75%程度に高まっている。

また、DP-305423-1 には、選抜マーカーとしてダイズ由来の改変アセト乳酸合成酵素遺伝子（*gm-hra* 遺伝子）が導入されている。*gm-hra* 遺伝子より産生される GM-HRA タンパク質は、除草剤アセト乳酸合成酵素阻害剤の影響を受けず、本剤の存在下でもアセト乳酸合成酵素活性を示すため、バリン、ロイシン及びイソロイシンの合成が可能となり、植物に除草剤アセト乳酸合成酵素阻害剤に対する耐性が付与される。なお、DP-305423-1 が除草剤耐性のダイズとして農家に販売される予定はない。

なお、DP-305423-1 には、抗生物質耐性遺伝子は含まれていないことが確認されている。

3. 利用目的および利用方法

DP-305423-1 の飼料としての利用目的や利用方法は従来のダイズと相違がない。

4. 諸外国における申請等

これまでに、以下の国等で飼料としての安全性審査の申請が進められている。

申請国	申請・確認年月	申請先
米国	2009 年 1 月確認終了	米国食品医薬品庁（FDA）
カナダ	2007 年 3 月申請	カナダ食品検査庁（CFIA）
EU	2007 年 6 月申請	欧州食品安全機関（EFSA）
オーストラリア/ ニュージーランド	2008 年 9 月申請	豪州・ニュージーランド 食品基準機関（FSANZ）