

除草剤グリホサート及び 4-ヒドロキシフェニルピルビン酸ジオキシゲナーゼ阻害型
除草剤耐性ワタ GHB811 (飼料) に係る食品健康影響評価について

1. 経緯

遺伝子組換えワタ「除草剤グリホサート及び 4-ヒドロキシフェニルピルビン酸ジオキシゲナーゼ阻害型除草剤耐性ワタ GHB811」(以下「GHB811 ワタ」という。)については、平成 30 年 2 月 21 日付けでバイエルクロップサイエンス株式会社より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

GHB811 ワタには、除草剤グリホサート及び 4-ヒドロキシフェニルピルビン酸ジオキシゲナーゼ阻害型除草剤(以下「HPPD 阻害型除草剤」という。)に対する耐性を付与するため、*2mepsps* 遺伝子及び *hppdPFW336-1Pa* 遺伝子が導入されている。

トウモロコシ (*Zea mays*) 由来の *2mepsps* 遺伝子によって産生される 2mEPSPS タンパク質は、グリホサートによる影響を受けない。2mEPSPS タンパク質が、グリホサート存在下でも生長に必須の芳香族アミノ酸の合成を可能とすることにより、植物にグリホサートに対する耐性を付与する。

Pseudomonas fluorescens 株由来の *hppdPFW336-1Pa* 遺伝子によって産生される HPPD W336 タンパク質は、HPPD 阻害型除草剤による影響を受けない。HPPD W336 タンパク質が、HPPD 阻害型除草剤存在下でも、光合成や抗酸化システムに関わる物質の前駆体である、ホモゲンチジン酸の生産を可能とすることにより、植物に HPPD 阻害型除草剤に対する耐性を付与する。

3. 利用目的および利用方法

GHB811 ワタの飼料としての利用目的や利用方法は、従来ワタと相違がない。

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	2017 年 4 月申請	米国食品医薬品庁 (FDA)
カナダ	2017 年 8 月申請	カナダ食品検査庁 (CFIA)
オーストラリア・ ニュージーランド	2017 年 4 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)