



資料 2

府 食 第 4 6 号
平成 18 年 1 月 25 日

食品安全委員会
委員長 寺田 雅昭 殿

遺伝子組換え食品等専門調査会
座長 早川 勇夫

遺伝子組換え食品等に係る食品健康影響評価に関する審議結果について

平成 17 年 12 月 8 日付け厚生労働省発食安第 1208001 号をもって厚生労働大臣から食品安全委員会に対し意見を求められた食品の安全性審査うち「ワタ 281 系統とワタ 3006 系統と除草剤グリホサート耐性ワタ MON88913 系統を掛け合わせた品種」(ダウ・ケミカル日本株式会社) の安全性審査についての審議結果を別添のとおり報告します。

遺伝子組換え食品等評価書

ワタ281系統とワタ3006系統と除草剤
グリホサート耐性ワタMON88913系統
を掛け合わせた品種

2006年1月

食品安全委員会 遺伝子組換え食品等専門調査会

〈審議の経緯〉

平成17年12月 8日

厚生労働大臣から遺伝子組換え食品等の安全性確認
係る食品健康影響評価について要請

同接受

第124回食品安全委員会（事項説明）

第36回遺伝子組換え食品等専門調査会

平成17年12月 9日

遺伝子組換え食品等専門調査会座長から食品安全委
員会委員長へ報告

平成17年12月 15日

平成18年 1月 18日

平成18年 1月 25日

〈食品安全委員会委員〉

委員長 寺田雅昭
委員長代理 寺尾允男
小泉直子
見上彪
坂本元子
中村靖彦
本間清一

〈食品安全委員会遺伝子組換え食品等専門調査会専門委員〉

座長 早川堯夫
座長代理 澤田純一
五十君靜信 手島玲子
池上幸江 丹生谷博
今井田克己 日野明寛
宇理須厚雄 室伏きみ子
小関良宏 山川隆
濵谷直人 山崎壯
渡邊雄一郎

「ワタ281系統とワタ3006系統と除草剤グリホサート耐性ワタMON88913系統を掛け合わせた品種」に係る食品健康影響評価に関する審議結果

申請品種名：ワタ281系統とワタ3006系統と除草剤グリホサート耐性ワタMON88913系統を掛け合わせた品種

性 質：除草剤グルホシネート及びグリホサート耐性、チョウ目害虫抵抗性

申 請 者：ダウ・ケミカル日本株式会社

開 発 者：Mycogen Seeds/Dow AgroScience LLC.

1. 申請品種の概要

申請品種については、除草剤耐性及び害虫抵抗性の形質が付与された2系統と除草剤耐性の形質が付与された1系統を従来からの手法で掛け合わせたものである。掛け合わせる前のワタ281系統、ワタ3006系統及び除草剤グリホサート耐性ワタMON88913系統の各系統については、それぞれ安全性の評価は終了しており、いずれもヒトの健康を損なうおそれがあると認められないと判断されている。

2. 食品健康影響評価結果

- ① 挿入された遺伝子によって宿主の代謝系に影響なく、除草剤耐性、害虫抵抗性の形質が付与されている品種同士の掛け合わせである。

ワタ281系統に導入された *cryIF(synpro)* 遺伝子及びワタ3006系統に導入された *cryIAc(synpro)* 遺伝子により產生される Cry1F (synpro) タンパク質及び Cry1Ac (synpro) タンパク質はいずれも酵素活性を持つことは報告されておらず、植物代謝経路に影響を及ぼすことはないと判断される。

また、ワタ281系統及びワタ3006系統に導入された改変 *pat* 遺伝子により产生される PAT タンパク質は、極めて特異的にグルホシネートをアセチル化する酵素であり、高い基質特異性を有しているため、植物代謝系及び新たに使用される可能性のあるグリホサート関連代謝系に影響を及ぼす可能性はないと判断される。

除草剤グリホサート耐性ワタMON88913系統に導入された改変 *cp4 epsps* 遺伝子により产生される改変 CP4 EPSPS (EPSPS: 5-エノールピルビルシキミ酸-3-リン酸合成酵素) タンパク質は、シキミ酸合成経路（芳香族アミノ酸合成経路）の律速酵素ではなく、EPSPS 活性が増大しても、本経路の最終産物である芳香族アミノ酸の濃度が高まることはないことから、その作用機作は独立しており、植物代謝経路に影響を及ぼすことはないと判断される。

いずれの形質も、その作用機作は独立しており、ワタ281系統とワタ3006系統と除草剤グリホサート耐性ワタMON88913系統の掛け合わせ品種において互いに影響し合わないと考えられる。

- ② 亜種レベル以上の交配ではない。

掛け合わせた品種は、亜種レベル以上の交配ではない。

- ③ 摂取量・食用部位・加工法等に変更はない。

ワタ281系統とワタ3006系統と除草剤グリホサート耐性ワタMON88913系統、及びそれらを掛け合わせた品種において、摂取量、食用としての使用部位、加工法等の利用目的な

らびに利用方法に変更はない。

以上、①～③の結果から、「ワタ281系統とワタ3006系統と除草剤グリホサート耐性ワタMON88913系統を掛け合わせた品種」については、「遺伝子組換え植物の掛け合わせについての安全性評価の考え方」(平成16年1月29日 食品安全委員会決定)に基づき審査した結果、安全性の確認を必要とするものではないと判断される。

3. 参考文献

遺伝子組換え食品等評価書「ワタ281系統」(平成17年8月18日食品安全委員会)

遺伝子組換え食品等評価書「ワタ3006系統」(平成17年8月18日食品安全委員会)

遺伝子組換え食品等評価書「除草剤グリホサート耐性ワタMON88913系統」

(平成17年3月17日食品安全委員会)