

チョウ目害虫抵抗性及び除草剤グリホシネート耐性トウモロコシ Bt11 系統とチョウ目害虫抵抗性トウモロコシ MIR162 系統とトウモロコシ 1507 系統と除草剤グリホサート耐性トウモロコシ GA21 系統からなる組合せの全ての掛け合わせ品種（既に安全性評価が終了した品種\*を除く。）に係る食品健康影響評価について

## 1. 経緯

遺伝子組換えトウモロコシ「チョウ目害虫抵抗性及び除草剤グリホシネート耐性トウモロコシ Bt11 系統とチョウ目害虫抵抗性トウモロコシ MIR162 系統とトウモロコシ 1507 系統と除草剤グリホサート耐性トウモロコシ GA21 系統からなる組合せの全ての掛け合わせ品種（既に安全性評価が終了した品種\*を除く。）」については平成 22 年 1 月 15 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

本品種は以下の表の遺伝子組換えトウモロコシを伝統的な育種の手法を用いて掛け合わせたものである。

| 項 目                     | 概 要                                                                                                                                              |                                                                              |                                                                                                                                                    |                                                                  |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 品 種                     | チョウ目害虫抵抗性及び除草剤グリホシネート耐性トウモロコシ Bt11 系統                                                                                                            | チョウ目害虫抵抗性トウモロコシ MIR162 系統                                                    | トウモロコシ 1507 系統                                                                                                                                     | 除草剤グリホサート耐性トウモロコシ GA21 系統                                        |
| 製品の概要                   | <i>cry1Ab</i> 遺伝子の導入によって <i>Cry1Ab</i> タンパク質が発現し、チョウ目害虫（ヨーロッパアンコーンボラー等）抵抗性を示す。また、 <i>pat</i> 遺伝子の導入によって PAT タンパク質が発現し、除草剤グリホシネート耐性を示す。           | <i>mvip3A</i> 遺伝子の導入によって <i>mVip3A</i> タンパク質が発現し、チョウ目害虫（フォールアーミーワーム等）抵抗性を示す。 | <i>cry1F</i> 遺伝子の導入によって <i>Cry1F</i> タンパク質が発現し、チョウ目害虫（ヨーロッパアンコーンボラー等）抵抗性を示す。また、 <i>pat</i> 遺伝子の導入によって PAT タンパク質が発現し、除草剤グリホシネート耐性を示す。               | <i>mepsps</i> 遺伝子の導入によって <i>mEPSPS</i> タンパク質が発現し、除草剤グリホサート耐性を示す。 |
| 宿 主                     | デント種のトウモロコシ ( <i>Zea mays</i> L.)                                                                                                                |                                                                              |                                                                                                                                                    |                                                                  |
| 挿入遺伝子<br>(供与体)          | <i>cry1Ab</i> 遺伝子<br>( <i>Bacillus thuringiensis</i> subsp. <i>kurstaki</i> 由来)<br><i>pat</i> 遺伝子<br>( <i>Streptomyces viridochromogenes</i> 由来) | <i>mvip3A</i> 遺伝子<br>( <i>Bacillus thuringiensis</i> subsp. AB88 株由来)        | <i>cry1F</i> 遺伝子<br>( <i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>aizawai</i> PS811 由来)<br><i>pat</i> 遺伝子<br>( <i>Streptomyces viridochromogenes</i> 由来) | <i>mepsps</i> 遺伝子 ( <i>Zea mays</i> L. 由来)                       |
| 選抜マーカー<br>(供与体)         | 使用していない                                                                                                                                          | <i>pmi</i> 遺伝子<br>( <i>Escherichia coli</i> 由来)                              | 使用していない                                                                                                                                            | 使用していない                                                          |
| 新たに獲得された性質              | チョウ目害虫抵抗性<br>除草剤グリホシネート耐性                                                                                                                        | チョウ目害虫抵抗性                                                                    | チョウ目害虫抵抗性<br>除草剤グリホシネート耐性                                                                                                                          | 除草剤グリホサート耐性                                                      |
| 安全性審査を経た旨の公表<br>(官報告示日) | 2001 年 3 月 30 日                                                                                                                                  | 官報告示手続き中                                                                     | 2002 年 7 月 8 日                                                                                                                                     | 2001 年 3 月 30 日                                                  |

### 3. 利用目的および利用方法

本品種の食品としての利用目的や利用方法は、従来のトウモロコシと相違がない。

#### \* 既に安全性評価が終了した品種

- ・チョウ目害虫抵抗性及び除草剤グルホシネート耐性トウモロコシ Bt11 系統とコウチュウ目害虫抵抗性トウモロコシ MIR162 系統を掛け合わせた品種
- ・チョウ目害虫抵抗性及び除草剤グルホシネート耐性トウモロコシ Bt11 系統と除草剤グリホサート耐性トウモロコシ GA21 系統を掛け合わせた品種
- ・コウチュウ目害虫抵抗性トウモロコシ MIR162 系統と除草剤グリホサート耐性トウモロコシ GA21 系統を掛け合わせた品種
- ・チョウ目害虫抵抗性及び除草剤グルホシネート耐性トウモロコシ Bt11 系統とコウチュウ目害虫抵抗性トウモロコシ MIR162 系統と除草剤グリホサート耐性トウモロコシ GA21 系統を掛け合わせた品種