

## ワタ 281 系統、ワタ 3006 系統及びラウンドアップ・レディー・ワタ 1445 系統の概要

| 項 目                         | 概 要                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                             |                                                                                                           |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 品 種                         | ワタ 281 系統                                                                                                                                                                           | ワタ 3006 系統                                                                                                                                                                                  | ラウンドアップ・レディー・ワタ 1445 系統                                                                                   |
| 申請者                         | ダウ・ケミカル日本 (株)                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                             | 日本モンサント (株)                                                                                               |
| 開発者                         | Mycogen Seeds/Dow AgroSciences LLC. (米国)                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                             | Monsanto Company (米国)                                                                                     |
| 製品の概要                       | わたに <i>Bt(cry1F)</i> 遺伝子を導入することにより、Cry1F タンパク質が発現し、チョウ目害虫に抵抗性をもつ。また、 <i>pat</i> 遺伝子を導入することにより、PAT タンパク質が発現し、除草剤グルホシネートに耐性をもつ。                                                       | わたに <i>Bt(cry1Ac)</i> 遺伝子を導入することにより、Cry1Ac タンパク質が発現し、チョウ目害虫に抵抗性をもつ。また、 <i>pat</i> 遺伝子を導入することにより、PAT タンパク質が発現し、除草剤グルホシネートに耐性をもつ。                                                             | わたに 5-エノールピルビルシキミ酸-3-リン酸合成酵素発現遺伝子 ( <i>CP4 EPSPS</i> 遺伝子) を導入することにより、CP4 EPSPS タンパク質が発現し、除草剤グリホサートに耐性をもつ。 |
| 宿 主                         | <i>Gossypium hirsutum</i> 種ワタ                                                                                                                                                       | <i>Gossypium hirsutum</i> 種ワタ                                                                                                                                                               | <i>Gossypium hirsutum</i> 種ワタ                                                                             |
| 挿入遺伝子<br>(供与体)              | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <i>Bt(cry1F)</i> 遺伝子 (<i>B. thuringiensis</i> var. <i>aizawai</i> 由来)</li> <li>・ <i>pat</i> 遺伝子 (<i>S. viridochromogene</i> 由来)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <i>Bt(cry1Ac)</i> 遺伝子 (<i>B. thuringiensis</i> var. <i>Kurstaki</i> HD73 由来)</li> <li>・ <i>pat</i> 遺伝子 (<i>S. viridochromogenes</i> 由来)</li> </ul> | <i>cp4 epsps</i> 遺伝子 ( <i>Agrobacterium</i> sp. CP4 株由来)                                                  |
| 選択マーカー<br>(供与体)             | —                                                                                                                                                                                   | —                                                                                                                                                                                           | カナマイシン耐性遺伝子 <i>npt II</i> ( <i>E. coli</i> トランスポゾン Tn5 由来)                                                |
| 新たに獲得<br>された性質              | チョウ目害虫抵抗性<br>除草剤グルホシネート耐性                                                                                                                                                           | チョウ目害虫抵抗性<br>除草剤グルホシネート耐性                                                                                                                                                                   | 除草剤グリホサート耐性                                                                                               |
| 可食部分に発<br>現する遺伝子<br>産物の発現量  | 種子中の生組織重量 1g あたり、<br>Cry1F タンパク質 : 5.13 $\mu$ g<br>PAT タンパク質 : 0.47 $\mu$ g                                                                                                         | 種子中の生組織重量 1g あたり、<br>Cry1Ac タンパク質 : 0.57 $\mu$ g<br>PAT タンパク質 : 0.06 $\mu$ g (検出限界以下)                                                                                                       | 種子中の生組織重量 1g あたり、<br>CP4EPSPS タンパク質 : 82 $\mu$ g<br>NPTII タンパク質 : 6.7 $\mu$ g                             |
| 安全性審査を<br>経た旨の公表<br>(官報告示日) | 平成 17 年 9 月 5 日                                                                                                                                                                     | 成 17 年 9 月 5 日                                                                                                                                                                              | 平成 13 年 3 月 30 日                                                                                          |