

## 品種と技術、その後 . .

大麦の新規需要拡大のパイオニア品種「白妙二条」<sup>しらたえ</sup>

## 【品種の特徴】

九州地域は精麦用二条大麦の主産地で、収穫した大麦は主に焼酎や味噌醸造の原料、あるいは麦飯用の押し麦などとして利用されています。2009年に九州沖縄農業研究センターが育成した「白妙二条」は、普通の大麦と異なり、炊飯後の麦が変色せず白さが長く保たれる画期的な品種です。家庭での麦飯利用だけでなく、外食産業やインスタント食品、大麦粉用など、大麦の用途や消費拡大につながる品種として、大麦関係者から高い期待を受けてデビューした品種です（写真1）。

## 【作付・生産の現状】

「白妙二条」は、「使いやすさ、食べやすさを追求した高付加価値作物」として農林水産省「農業新技術2010」にも取り上げられ、佐賀県で本格生産が始まりました。しかし、同県では作付面積が最大136ha（2014年産）まで拡大したところで頭打ちとなりました。現在のところ、佐賀県を含めいずれの県においても奨励品種採用には至っていません。生産量が少ないことから、用途も当初の想定とは異なり、主に味噌醸造原料などに限られています。「白妙二条」の普及拡大にブレーキがかかったのは、2011年産麦類の収穫時期に北部九州で雨が多く、「白妙二条」で穂発芽が多発するという事態が発生したためです。

「白妙二条」のように変色原因物質プロアントシアニジンを含まない大麦は、普通の大麦に比べて種子休眠性が弱く、“穂発芽”への耐性が弱いといわれていました。いわば穂発芽の発生は「白妙二条」が世界初の無変色品種という先駆的品種ゆえの宿命とも言えるものでした。「白妙二条」は大麦の加工・販売会社からの供給希望が強いにもかかわらず、今後の増産が難しい状況となっています。

## 【今後の課題】

炊飯後に変色しない大麦に対しては高いニーズがあることから、「白妙二条」を穂発芽しにくい「はるか二条」などと交配し、穂発芽に注意した選抜を重点的に行ってきました。現在、炊飯後に変色しない特性と穂発芽耐性を両立した「西海皮76号」などの有望系統について品種化に向けた取組を進めているところです（写真2）。「西海皮76号」は多収で穂発芽耐性が強く、さらに近年九州地域でも発生が拡大しているオオムギ縞萎縮病Ⅲ型ウイルス系統にも抵抗性があるので、「白妙二条」に代わる次世代の品種候補として期待しています。

大麦に豊富に含まれる食物繊維の一種β-グルカンの機能性への注目が高まる中、炊飯後に変色しない大麦は、その特性を活かして多様な食材としての利用拡大が見込まれています。

【水田作研究領域 塔野岡 卓司】



写真1 「白妙二条」の押し麦



写真2 穂発芽耐性の強い次世代の無変色有望系統「西海皮76号」の炊飯麦粒

左：西海皮76号、中：ニシノホシ、右：白妙二条