



茎枯病抵抗性のアスパラガス新品種 「あすたまJ」を育成

暖地畠作物野菜研究領域
渡辺 慎一（わたなべ しんいち）

研究の背景

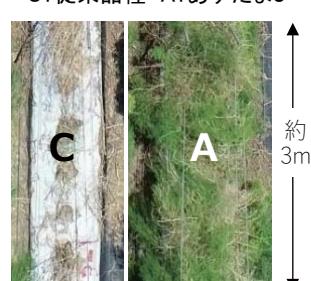
アスパラガス茎枯病は国内の露地栽培で最も深刻な病害です。茎枯病は、降雨による病斑部からの胞子の飛散によって伝染し、高温多湿な条件で激発しやすいため、九州では露地栽培が困難で、雨にあたらないハウスでの栽培を余儀なくされています。近年は露地栽培の多い秋田県や長野県等でも被害が増加していることから、以前にも増して茎枯病対策が大きな課題となっています。

近縁の日本固有種の抵抗性を利用

アスパラガスの種内には強い抵抗性を持つ育種素材がありませんでした。一方、近年、近縁の野生種で日本固有種であるハマタマボウキについて、アスパラガスとの交雑が可能でかつ茎枯病抵抗性を有することが明らかにされました。そこで、農研機構、香川県、東北大学、九州大学が共同で、アスパラガスとハマタマボウキの種間交雑による抵抗性品種の育成に取り組みました。

茎枯病に強い「あすたまJ」誕生

種間交雑後代の有望系統についての茎枯病抵抗性や茎枯病発生条件下での収量性等の特性評価を進め、新品種「あすたまJ」を2023年に品種登録出願しました。「あすたまJ」は、茎枯病に対する強い抵抗性を持ち、定植後全く殺菌剤を散布しない露地栽培において、従来品種が茎枯病により激しく衰弱して収量もほとんど得られなくなる状況下でも旺盛に生育し（図1）、



▲図1 殺菌剤無散布条件下の
露地ほ場での茎枯病発生状況
農研機構九沖研（久留米市）
定植2年目の9月にドローンで撮影

収量が年々増加する傾向さえありました（図2）。「あすたまJ」の収穫物（若茎）は、従来品種よりも細く（図3）、プロトジオシン（苦み成分ではあるが、サポニンの一種で抗腫瘍作用、抗炎症作用などの効果を有しているとされる）を従来品種よりも豊富に含むという特徴があります。



▲図2 殺菌剤無散布条件下の露地春どり栽培における収量



▼「あすたまJ」のプレス
リリース記事は[こちら](#)



◀ 図3「あすたまJ」と「ウェルカム」
(従来品種)の若茎(長さ25cm)

「あすたまJ」の普及に向けて

「あすたまJ」の品種名は、アスパラガスの「アス」とハマタマボウキの「タマ」からとった「あすたま」に、日本固有種を親に持ち日本のオリジナル性が高いことからJapanのJを付して命名しました。

現在「あすたまJ」の普及に向け、環境にやさしい栽培技術の開発や若茎の特徴を生かした需要創出、安定採種技術の開発等に取り組んでいます。

「あすたまJ」の品種育成については、生研支援センター「イノベーション創出強化研究推進事業」（2018～2022年度）の支援を受けました。今後の普及に向けた研究は、同センター「オープンイノベーション研究・実用化推進事業」（2023年度～）の支援を受けて実施していきます。