

水稻早生品種「あいちのこころ」の導入事例について

～高温耐性品種の導入により収入向上へ～

井手康人（農業水産局農政部農業経営課
前・知多農林水産事務所農業改良普及課）

【2025 年 7 月掲載】

【要約】

高温耐性の水稻早生品種「あいちのこころ」の大規模栽培試験を 2024 年に知多管内で実施した。従来の水稻品種「ゆめまつり」のほぼ全量に高温登熟障害が発生する中で、「あいちのこころ」は高温登熟障害の発生割合が低く、外観品質が優れていた。この「あいちのこころ」と「ゆめまつり」の差を金額に換算すると、約 9 千円/10a の収入増加に相当したため、「あいちのこころ」の導入が生産者の所得向上に繋がることが期待された。

1 はじめに（目的）

近年、水稻では、夏期の異常な高温により高温登熟障害が多発しており、未熟粒の増加や、外観品質の低下が生じている。この問題に対応するため、愛知県農業総合試験場と愛知県経済農業協同組合連合会は、高温耐性の早生品種「あいちのこころ」を開発した（写真）。

一般栽培は 2025 年から開始されているが、これに先立ち、複数の生産者らを対象とした大規模試験栽培を行い、その導入効果について検証したので紹介する。

2 検証内容

2024 年に知多管内で栽培された「あいちのこころ」と、同熟期の水稻早生品種「ゆめまつり」の外観品質について比較した。なお、「ゆめまつり」は 2008 年に愛知県の奨励品種に採用された品種であり、高温耐性は有していない。

2024 年の 8 月中旬の平均気温は 29.6℃であり、平年の 27.4℃を大きく上回る猛暑であった（南知多アメダスデータ）。水稻は出穂後 20 日間の平均気温が 27℃を超えると高温登熟障害により外観品質が低下しやすくなるため、8 月上中旬出穂の早生品種は品質が低下しやすい条件であった。

3 結果及び考察

（1）「あいちのこころ」の品質と導入効果について

大規模栽培試験において、「あいちのこころ」の農作物検査等級は 1 等が 61.3%、2 等が 36.1%であった（表）。

一方で、「ゆめまつり」の品質は、高温登熟障害の多発によりほぼ全量の 96.4%が 3 等となった。

この差を金額に換算すると、「ゆめまつり」を「あいちのこころ」に変えた場合、10a あたり約 9 千円の収入増加に相当する。これらの結果より、「あいちのこころ」の導入は、生産者の所得向上に貢献すると考えられた。

（２）総合的な品質向上対策の重要性

「あいちのころ」は高温耐性を有するが、一部に高温登熟障害による検査等級の低下が発生していた。

品質向上のためには、高温耐性品種の導入以外にも、水管理の徹底や、けい酸及び鉄資材による土壌改良、堆肥による地力向上等の対策が有効である。これらを併せて実施していた生産者の「あいちのころ」は、１等の割合が約９割に達しており、品質が非常に高かった。異常高温に負けない水稻栽培を実現するためには、総合的な品質向上対策を実施することが重要である。



写真 「あいちのころ」の草姿
(愛知県農業総合試験場提供)

表 2024 年産 知多管内の栽培試験における
各品種の農産物検査等級割合（％）

検査等級	あいちのころ	ゆめまつり
１等	61.3	0.2
２等	36.1	3.3
３等	1.8	96.4
規格外	0.8	0.1