

麴製造適性に基づく酒造好適米の新たな選抜技術の確立と品種育成

27034C

分野
農業-水稲適応地域
全国〔研究グループ〕
長野県農業試験場、長野県工業技術総合センター、
国立大学法人 信州大学工学部
〔研究総括者〕
長野県農業試験場 細井 淳〔研究タイプ〕
育種対応型 Bタイプ
〔研究期間〕
平成27年～令和元年(5年間)

キーワード 水稲、酒米品種育成、麴製造適性、醸造適性、育種マニュアル

1 研究の目的・終了時達成目標

地酒ブームを背景に酒造好適米の育成が全国各地で取り組まれている。しかしながら、これまで醸造適性に直結した育種素材の評価手法は未確立であり、効率的な育種ができなかった。当課題の目的は、この問題解決のため「麴製造適性」による新たな酒米の評価手法を確立し、一連の体系を育種現場で実証することとした。当課題の達成目標は、この新規手法の実証に基づいた酒米の品種育成や系統作出を行うとともに、水稲の研究機関で活用できる酒米育種マニュアルを刊行することとした。

2 研究の主要な成果

- ① 栽培適性と麴製造適性に優れる中山間地向け中生の酒造好適米品種「山恵錦(信交酒545号)」を育成、広く普及させた。標高700mを越える冷涼地では、極良質の「山田錦」と同等の良質な生産物が得られた。
- ② 「麴製造適性に基づく酒米の特性評価マニュアル」を刊行した。このマニュアルに基づく手法により、晩生の有望系統「信交酒555号」、「信交酒557号」を作出し、優れた育種素材の作出へ適用できることを実証した。
- ③ 研究施設での試験醸造を行い「山恵錦」の酒造適性を詳細に把握した。酒造メーカーに対する技術指導を実施し、国内外で最も権威のあるコンテストで最高位の受賞(全国新酒鑑評会にて金賞、インターナショナルワインチャレンジにてゴールドメダル)に結び付けた。

公表した主な特許・品種・論文

- ① 品種登録出願 第31662号 水稲品種「山恵錦」品種登録出願(平成29年3月出願公表)(出願者名:長野県)
- ② 細井淳他. 酒造好適米新品種「山恵錦」の育成. 北陸作物学会報 53, 9-11(2018).
- ③ 細井淳他. 高標高地域で生産された「山恵錦」の玄米品質, 加工適性および麴製造適性. 北陸作物学会報 55, 4-6(2020).

3 開発した技術・成果の実用化・普及の実績及び今後の展開

- ① 「山恵錦」の品種登録を行い、この原材料を利用した清酒が商品化された(令和元年現在、約30社)。
- ② 酒造適性に優れる育種素材の選抜に活用できるテキストとして「麴製造適性に基づく酒米の特性評価マニュアル」を刊行した。全国に所在する農業関係試験研究機関に配布予定である。

【今後の開発・普及目標】

- ① 2年後(2021年度)は、「山恵錦」栽培マニュアルの策定と普及に基づき酒米生産の良質安定化を図る。
- ② 5年後(2024年度)は、新規作出系統の醸造試験を経て、これらの品種登録を予定している。
- ③ 最終的には、中山間地域における基幹品種として「山恵錦」を含む複数品種の普及拡大を目指す。

4 開発した技術・成果が普及することによる波及効果及び国民生活への貢献

- ① 育成された酒米品種の普及により生産者収益の増大、蔵元の経営安定化に貢献する。また育種マニュアルの積極的な利活用が進み、優れた育種素材作出への効率改善やコスト低減に寄与する。
- ② 農商工連携の取り組みにより独自性のある国産生産物のブランド化が図られ、国内における地酒消費の再興や在留外国人らによるインバウンド型消費拡大へ繋がり、地方観光産業の活性化へと結びつく。

(27034C) 麴製造適性に基づく酒造好適米の新たな選抜技術の確立と品種育成

研究終了時の達成目標

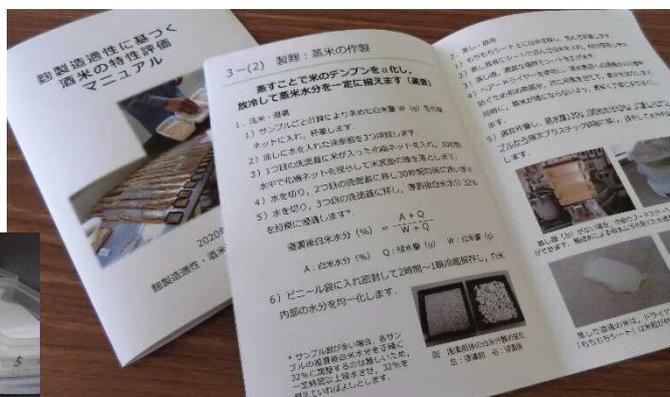
「麴製造適性」による新たな評価手法により品種育成や系統作出を行い、水稻の研究機関で活用できる酒米育種マニュアルを刊行する。

研究の主要な成果

栽培適性と麴製造適性に優れる中山間地向け中生の酒造好適米品種「山恵錦」を育成



「麴製造適性に基づく酒米の特性評価マニュアル」を刊行



今後の展開方向

- ・品種の普及拡大にむけた現地サポート体制について、関係機関との連携を発展させてゆく。
- ・「麴製造適性に基づく酒米の特性評価マニュアル」の活用を希望する全国の研究機関と密に連携し、細かな技術サポートを行ってゆくとともに手法の改良を継続してゆく。

実用化・普及することによる波及効果及び国民生活への貢献

独自性のある国産生産物のブランド化が図られ、国内における地酒消費の再興や在留外国人らによるインバウンド型消費拡大、地方観光産業の活性化へと結びつく。