

機 関 名	農業試験場	課題コード	H260303	事業年度	H26 年度 ~ H30 年度				
課 題 名	次代の秋田の酒を担う酒造原料米品種の開発								
機関長名	照井義宣	担当(班)名	水稻育種担当						
連絡先	018-881-3338	担当者名	柴田智						
政策コード	2	政策名	国内外に打って出る攻めの農林水産戦略						
施策コード	2	施策名	秋田米を中心とした水田フル活用の推進						
指標コード	1	施策の方向性	売れる米づくりの推進と秋田米ブランドの再構築						
種 別	重点(事項名)	水稻・畑作物の育種による秋田ブランド再構築			基盤				
	研究		開発	○	試験		調査		その他
	単	○	国補		共同		受託		その他

評 価 対 象 課 題 の 内 容

1. 研究の概要

1) 酒造好適米品種の開発

農試で実施する生産力検定試験、特性検定試験と同時に、原料米成分分析・小仕込み試験等による醸造適性評価(醸試)、想定される主産地及び酒造メーカーとの現場醸造試験(酒造メーカー、秋田県酒造協同組合等)を実施することで、一年目系統群系統(F4~5)から栽培特性と醸造特性を兼ね備えた酒造好適米品種の開発を行う。

2) 酒造用多収穫米品種の開発

農試で実施する多収系統の生産力検定試験において、収量性が優れた系統を選抜し、成分分析に基づいた醸造適性評価(醸試)、現場醸造試験(酒造メーカー、秋田県酒造協同組合等)を行う。また、世代の進んだ一般粳系統から、収量性の高い系統について、同様の醸造適性評価を行い、品種開発期間の短縮化を図る。

2. 課題設定の背景(問題の所在、市場・ニーズの状況等)

「水稻直播用品種と高品質加工用米品種の開発(Ⅱ)」の組み替え新規課題である。これまで酒造好適米として「秋田酒こまち」、低コスト原料米の新品種候補として「秋田107号」を育成した。

縮小する清酒市場を背景に、各酒造メーカーは、消費量が伸びている「吟醸酒」・「純米酒」等特定名称酒の製造構成比率を高めるため、それらの生産量を拡大し、新商品の開発に取り組んでいる。また、普通酒においても、低価格高品質なコストパフォーマンスの高い商品を開発することで、消費量の維持・拡大を図っている。そのため、県内の酒米産地及び市場動向に対応した取り組みを始めている県内酒造メーカーからは、それらの原料となりうる「酒造好適米」及び「低コスト原料米」の開発が求められている。

3. 課題設定時の最終到達目標

①研究の最終到達目標

1) 農業生産特性が「秋田酒こまち」並に優れ、「山田錦」原料の吟醸酒と同タイプの酒質を生む酒造好適米品種を開発する。

2) 収量が「あきたこまち」に比べ約20%多く、酒造適性(醸造適性・精米特性)に優れた低コスト原料米品種を開発する。

②研究成果の受益対象(対象者数を含む)及び受益者への貢献度

これまでに生み出せなかった「新たな酒質の吟醸酒」及び「コストパフォーマンスの高い普通酒」に代表される秋田産ブランド清酒の誕生により、清酒市場の活性化を図ることでの貢献度は高い。また、県内における新たな酒造好適米産地の育成及び酒造用多収穫米の生産振興に寄与することでの生産現場への貢献度が高い。

4. 全体計画及び財源 (全体計画において ≡ 計画 — 実績)

実施内容	到達目標	26	27	28	29	30	(最終年度)	
		年度	年度	年度	年度	年度		
酒造好適米品種の開発	農業生産特性が「秋田酒こまち」並に優れ、「山田錦」タイプの酒質を生み出す系統を1系統以上育成							合計
低コスト原料米品種の開発	収量が「あきたこまち」に比べ15~20%多く、酒造適性(玄米千粒重、心白型比率・可用性タンパク質等)に優れた低コスト系統を1系統育成							
計画予算額(千円)		2,703	2,703	2,703	2,703	2,703		13,515
当初予算額(千円)		2,706	1,403	1,014				5,123
財源内訳	一般財源	2,706	1,403	1,014				5,123
	国費							
	その他							

<p>観点</p> <p>1.</p> <p>ニーズの状況変化</p>	<p>● A ○ B ○ C ○ D</p> <p>近年、清酒の消費量は減少しており、製造数量から推定する市場規模は1970年代をピークに縮小を続け、2000年代には半減している。清酒全体の消費量は減少を続けるが、吟醸酒及び純米酒等特定名称酒の消費量は堅調に増加しており、2012年度の前年比は全国で106%、秋田県では112%となっている。また、県産日本酒の輸出量が10年前の約3倍に増加し、輸出用日本酒に適したAKITA雪国酵母が開発される等輸出拡大が期待されている。各酒造メーカーは、製造構成に占める吟醸酒及び純米酒比率を高めるため、生産量を拡大し新商品の開発に取り組んでいる。普通酒においても、品質の向上による消費拡大を狙うことで、近年の清酒需要へ対応している。県内の酒米産地及び市場動向に対応した取り組みを始めている県内酒造メーカーからは、農業生産特性に優れ、現在使用される「秋田酒こまち」「美山錦」とは、異なる酒質を持つ吟醸酒・純米酒の原料となる酒造好適米品種、品質の良い普通酒の原料となる低コスト原料米品種の開発が求められている。</p> <p>(委員の意見)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高級酒は、国内でも、又和食ブームによって海外でも需要が伸びていることから、高級酒用の品種は開発すべきであると考え。 ・吟醸酒等の特定名称酒の需要が拡大している中で、その原料となる酒造好適米やかけ米の品種開発が求められている。 ・特定名称酒の消費が伸びており、県産農産物・加工食品の販売や秋田への観光誘客の取り組み場合、「秋田の顔」として有効なツールとなっている。 <p>A. ニーズの増大とともに研究目的の意義も高まっている C. ニーズの低下とともに研究目的の意義も低くなってきている</p> <p>B. ニーズに大きな変動はない D. ニーズがほとんどなく、研究目的の意義がほとんどなくなっている</p>
<p>2.</p> <p>効果</p>	<p>○ A ● B ○ C ○ D</p> <p>酒造好適米品種により、秋田県内における酒造好適米の産地育成とともに、「秋田酒こまち」「美山錦」を原料とした吟醸酒及び純米酒とは異なる酒質を持った新たな商品開発が期待される。また、酒造用低コスト原料米品種により、酒造用多収米の生産振興に寄与するとともに、コストパフォーマンスの高い普通酒に代表される秋田ブランド清酒開発が期待される。</p> <p>(委員の意見)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・吟醸酒・純米酒と異なった酒ができれば、需要の拡大も期待できる。多収米が実用化されれば、酒造業者のメリットはある。 ・本県酒米栽培農家の所得向上のみならず、それを原料にして醸造する蔵元の販売額向上にも寄与するものと考え。 ・他県との競争に負けないよう、時代の変化に対応した「秋田の酒」生産の原材料となる酒造原料米の開発が必要である。 <p>A. 大きな効果が期待される C. 小さな効果が期待される</p> <p>B. 効果が期待される D. 効果はほとんど見込めない</p>
<p>3.</p> <p>進捗状況</p>	<p>○ A ● B ○ C ○ D</p> <ul style="list-style-type: none"> ・早期の品種育成を目指して醸造試験場との連携を密にし、農業試験場で育種・栽培特性評価、醸造試験場で酒造特性評価(原料米分析、清酒製造試験)を行っている。 ・酒米系統の育成については、酒造特性が優れる秋田酒120号、秋系酒845・846、収量性と酒造特性を兼ね備えた秋系J794を選抜した。この中で、秋田酒120号は30a規模の現地栽培試験と蔵元での清酒製造試験、秋系酒846は原料米200kg規模での清酒製造試験をする予定である。 <p>(委員の意見)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・概ね計画どおり進捗していると判断される。 <p>A. 計画以上に進んでいる C. 計画より遅れている</p> <p>B. 計画通りに進んでいる D. 計画より大幅に遅れている</p>
<p>4.</p> <p>目標達成阻害要因</p>	<p>○ A ● B ○ C ○ D</p> <ul style="list-style-type: none"> ・多収系統の育成については、加工用米としての流通が前提となるが、国の米政策の見直しによっては産地としてのメリットが少なく研究へのニーズが弱まる可能性がある。 <p>(委員の意見)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・販売戦略とも連動した取り組みが望まれる。 ・これまで以上に、県総合食品研究センター醸造試験場や県酒造組合と十分な連携をとって品種開発を進めることが重要である。 <p>A. 目標達成を阻害する要因がほとんどない C. 目標達成を阻害する要因がある</p> <p>B. 目標達成を阻害する要因が少しある D. 目標達成を阻害する要因が大いにある</p>
<p>総合評価</p>	<p>○ A 当初計画より大きな成果が期待できる</p> <p>○ B+ 当初計画より成果が期待できる</p> <p>● B 当初計画どおりの成果が期待できる</p> <p>○ C さらなる努力が必要である</p> <p>○ D 継続する意義は低い</p>

評価を踏まえた研究計画等への対応
引き続き、醸造試験場や関係機関と連携しできるだけ早い世代から醸造特性を評価しながら酒造好適米、酒造適性に優れた低コスト原料米の品種開発を進めていく。育成の進んだ系統については品種デビューを視野に入れた大規模醸造試験を実施する。低コスト原料米については、今後の国の米政策の変更によっては、農家の生産意欲の減退が懸念されるが、従来品種に比べて開発品種を利用するメリット(コスト、酒質の向上)を出せるような品種開発を進める。

(参考)	事前	中間(27年度)	中間(年度)	中間(年度)	中間(年度)	中間(年度)		
過去の評価結果	B	B						