

事業区分	経常研究(応用)	研究期間	平成27年度～平成29年度	評価区分	事前評価
研究テーマ名 (副題)	裸麦新品種の高品質安定生産技術確立 ()				
主管の機関・科(研究室)名	研究代表者名	農林技術開発センター 作物研究室 土谷大輔			

<県長期構想等での位置づけ>

長崎県長期総合計画	政策4 力強く豊かな農林水産業を育てる
新科学技術振興ビジョン	競争力のある産業により雇用が拡大した社会
ながさき農林業・農山村活性化計画	<input type="checkbox"/> -2-1]生産量の増大・安定による農林業者の所得向上 <input type="checkbox"/> -3-2]加工・業務用等ニーズに対応したものづくりへの転換

1 研究の概要(100文字)

<p>本県独自育成品種「御島稈」の後継品種として育成中である裸麦新品種(H27品種登録出願予定)について、品種の特性を最大限発揮させる肥培管理技術を確立する。また、麦の品質が味噌加工適性に及ぼす影響についても併せて調査する。</p>	
研究項目	<p>最適播種期の解明 最適施肥量の解明 最適施肥時期の解明 粒の品質が味噌加工適性に及ぼす影響解明</p>

2 研究の必要性

<p>1) 社会的・経済的背景及びニーズ 「御島稈」は長崎県育成の裸麦品種であり、高級味噌原料用として実需者のニーズは非常に高い。しかし、昭和12年に奨励品種に採用された非常に古い品種であり、栽培面においては倒伏しやすく収量が極めて不安定なため、その栽培特性を改善した後継品種の早急な育成が求められている。 平成20年度から後継品種育成に着手し平成25年度時点で有望系統3系統を選抜している。いずれか1系統を平成27年度に品種登録出願予定であるが、いずれの系統とも「御島稈」とは生育特性が異なるため、適正な播種時期や施肥技術も「御島稈」とは異なる。 よって、育成した品種の速やかな普及を図るためには、品種の特性に応じてその能力を最大限発揮させる肥培管理技術の確立が必要である。</p> <p>2) 国、他県、市町、民間での実施の状況または実施の可能性 本県独自に育成する品種であるため、その栽培技術についても独自に確立する必要がある。</p>

3 効率性(研究項目と内容・方法)

研究項目	研究内容・方法	活動指標	H			単位	
			27	28	29		
	播種期を複数水準設定し、播種時期別の生育、収量、品質を調査する。	播種時期回数	目標	5	5	5	回
			実績				
	基肥、分けつ肥、穂肥についてそれぞれ複数水準を設定し、最適な施肥量を解明する。	施肥法の種類	目標	27	27	27	種類
			実績				
	穂肥の施肥時期について複数水準を設定し、最適な施肥時期を解明する。	穂肥施肥時期	目標	3	3	3	時期
			実績				
	粒の大きさ、硬度等が味噌加工適性に及ぼす影響を調査する。	味噌試醸種類	目標	6	6	6	種類
			実績				

1) 参加研究機関等の役割分担

長工醤油味噌協同組合：味噌試醸試験

2) 予算

研究予算 (千円)	計 (千円)	人件費 (千円)	研究費 (千円)	財源			
				国庫	県債	その他	一財
全体予算	21,894	18,315	3,579				3,579
27年度	7,298	6,105	1,193				1,193
28年度	7,298	6,105	1,193				1,193
29年度	7,298	6,105	1,193				1,193

過去の年度は実績、当該年度は現計予算、次年度以降は案
人件費は職員人件費の見積額

(研究開発の途中で見直した事項)

4 有効性

研究項目	成果指標	目標	実績	H 27	H 28	H 29	得られる成果の補足説明等
~	高品質多収技術の確立 栽培マニュアル作成	1					適正な播種時期および施肥技術により、品種の特性を最大限発揮させる栽培技術確立。 品質目標：1等、Aランク 収量目標：400kg/10a以上
<p>1) 従来技術・先行技術と比較した新規性、優位性 本県独自に育成中である新品種の栽培技術に関する課題であり、従来品種の栽培技術は適応できないため新規性は高い。現在、本県における裸麦の平均収量は218kg/10aである。新品種の高品質多収技術を確立することにより1等Aランクかつ400kg/10aの収量が可能となれば、83%の収入増となり裸麦生産者の所得向上に寄与できる。さらに、裸麦の生産量が拡大することにより現在の需給のミスマッチを解消できる。</p> <p>2) 成果の普及 研究成果の社会・経済への還元シナリオ 栽培マニュアルの作成により、生産者への速やかな技術普及を図る。 実需者と連携して味噌の試醸試験を実施することにより、新品種普及後の速やかな味噌の製品化が可能となる。</p> <p>研究成果による社会・経済への波及効果の見込み</p> <ul style="list-style-type: none">・新品種普及目標面積：250ha・経済効果：180,000千円 麦単価 48,500円/トン×生産予定数量1,000トン=48,500千円 経営所得安定対策交付金 131,500/トン(7890円/60kg)×生産予定数量1,000トン=131,500千円							
(研究開発の途中で見直した事項)							

研究評価の概要

種類	自己評価(センター内審査会)	研究評価委員会
事前	<p>(平成26年度) 評価結果 (総合評価段階:A)</p> <p>・必要性 :A 「御島稈」は長崎県育成の裸麦品種であり、高級味噌原料用として実需者の評価は高いが、倒伏しやすいため、実需者の需要量を満たす安定的な供給が困難だった。よってセンターでは平成20年度から栽培特性を改善した後継品種育成に着手し、平成25年度に有望系統3系統を選抜、最も有望な系統を平成27年度品種登録出願予定である。 以上を踏まえ、品種特性に応じてその能力を最大限発揮させる肥培管理技術の確立は必要性が高い</p> <p>・効率性 :A 裸麦の収量に最も影響を及ぼす施肥法に重点が置かれており、品種の特性を最大限発揮できる施肥技術の確立が見込まれる。</p> <p>・有効性 :A 現在、本県における裸麦の平均収量は218kg/10aだが、本研究の目標収量は400kg/10aであり、裸麦生産者の所得向上に大きく寄与すると思われる。</p> <p>・総合評価 :A 品質の高い裸麦の生産量が拡大・安定することで実需者ニーズに応えることができる。農商工連携体制も確保されており地域貢献度が高い課題である。</p>	<p>(平成26年度) 評価結果 (総合評価段階:A)</p> <p>・必要性:S 高級味噌原料として県内需要が見込まれており必要性は高い。また、農家の所得向上につながる取組であり積極的に推進すべきである。</p> <p>・効率性:A 目標も明確で収量の増加が見込めることから栽培技術の確立を進め、大規模作付け農家の育成につなげてほしい。また、実需者と連携されており、生産から商品化までのしっかりとしたバリューチェーンが期待できる。</p> <p>・有効性:A 収量の増加と安定生産は所得向上につながることから有効性は高い。また、高級味噌として実需につながる有効な研究であり、新たな長崎ブランドの開発に期待したい。研究成果を生産者の高齢化、後継者対策に活用することにも努力してほしい。</p> <p>・総合評価:A 既に新品種候補も選抜されつつあることから本研究の目標達成の可能性が高い。技術確立と併せて、実需に応えるためには栽培面積拡大等が必要であり、今後の麦生産量拡大に向けて、関係機関と連携した振興計画等の検討も必要である。</p>
	対応	対応・需要に応じた麦の生産拡大のため、県産麦普及促進会議(仮称)を設立予定であり、本会議のなかで関係機関との連携のもと栽培面積の拡大を図る。
途中	<p>(平成 年度) 評価結果 (総合評価段階:)</p> <p>・必要性 ・効率性 ・有効性 ・総合評価</p>	<p>(平成 年度) 評価結果 (総合評価段階:)</p> <p>・必要性 ・効率性 ・有効性 ・総合評価</p>
事後	<p>(平成 年度) 評価結果 (総合評価段階:)</p> <p>・必要性 ・効率性 ・有効性 ・総合評価</p>	<p>(平成 年度) 評価結果 (総合評価段階:)</p> <p>・必要性 ・効率性 ・有効性 ・総合評価</p>
	対応	対応