

事業区分	経常研究(応用)	研究期間	令和4年度～令和7年度	評価区分	事前評価
研究テーマ名 (副題)	「やぶきた」にかわる優良早生品種の高品質製茶技術の確立と実証 ()				
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 茶業研究室 池下一豊			

<県総合計画等での位置づけ>

長崎県総合計画 チェンジ&チャレンジ 2025	人・産業・地域を結び、新たな時代を生き抜く力強い長崎県づくり 戦略2 - 3 環境変化に対応し、一次産業を活性化する 施策1 農林業の収益性の向上に向けた生産・流通・販売対策の強化 生産性の高い農林業産地の育成
第3期ながさき農林業・農山村活性化計画	次代につなげる活力ある農林業産地の振興 -2 生産性の高い農林業産地の育成 チャレンジ園芸 1000億の推進【茶、葉たばこ】

1 研究の概要

研究内容(100文字) 茶優良早生品種「さえみどり」、「さえあかり」、「さきみどり」、「つゆひかり」の原葉形質と市場・実需者ニーズに対応した製茶技術を確立する。	
研究項目	農家の樹体管理状況、製茶方法の実態調査と市場価格・品質差の要因分析 優良品種別の製茶技術の確立 現地茶工場における製造実証試験

2 研究の必要性

1) 社会的・経済的背景及びニーズ
生活スタイルの変化等により、急須で淹れるリーフ茶需要の減少により市場の茶平均単価は下落し、茶業経営は非常に厳しい状況である。そこで所得向上、茶業経営の効率化を目指し、「やぶきた」以外の優良品種への改植を推進している。しかし、既存の製茶技術は、主に「やぶきた」に対応したものであり、原料生葉の形質が異なるそれらの優良早生品種に対応した製茶技術が確立されていない。それに加えて近年、市場・実需者ニーズとして、外観色、水色に鮮緑色が求められており、既存の技術では対応できず、茶生産者独自の技術で対応しているため、生産者毎の茶市場価格差が大きく、市場評価が伸び悩んでいる。

2) 国、他県、市町、民間での実施の状況または実施の可能性
平成21年からの10年間で優良品種の改植は60haなされており、県茶業振興計画では、今後10年で65haの改植計画を立てている。優良早生品種の製法が確立されることで、県内茶生産者は安心してそれらの品種への改植へ踏み切ることが可能となり、計画どおりの改植実施と茶平均単価向上、茶業経営の効率化に繋がる。

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	R4	R5	R6	R7	R8	単位	
	農家の樹体管理状況、製茶方法の実態調査と市場価格・品質差の要因分析	実態調査 農家4戸	目標	4	4	/	/	/	戸数
		実績			/	/	/		
	優良品種別蒸熱技術の確立	12試験区 (4品種×3試験区)	目標	12	12	12	/	/	試験区
			実績			/	/	/	
	外観色、水色を鮮緑色とするための粗揉技術の確立	12試験区 (3品種×4試験区)	目標	/	12	12	12	/	試験区
			実績	/				/	
	現地茶工場における製造実証試験	実証農家 4戸	目標	/	/	4	4	/	戸数
			実績	/	/			/	

1) 参加研究機関等の役割分担

・県央振興局農林部大村・東彼地域普及課:

実態調査・現地実証農家の選定及び実態調査、実証試験実施協力

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	20,764	15,708	5,056				5,056
4年度	5,191	3,927	1,264				1,264
5年度	5,191	3,927	1,264				1,264
6年度	5,191	3,927	1,264				1,264
7年度	5,191	3,927	1,264				1,264

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	R	R	R	R	R	得られる成果の補足説明等
				4	5	6	7	8	
	蒸熱技術	4				4	/	/	優良早生4品種の原葉形質に対応した蒸熱技術
	粗揉技術	1		/			1	/	外観色、水色を鮮緑色とするために粗揉技術

1) 従来技術・先行技術と比較した新規性、優位性

従来の製茶技術は「やぶきた」を中心としたもので、優良早生品種(さえみどり、さえあかり、さきみどり、つゆひかり)の原葉形質に対応していない。また、近年の市場、実需者ニーズに対応した粗揉技術は明らかとなっておらず、新規性がある。

2) 成果の普及

研究成果の社会・経済・県民等への還元シナリオ

研究成果は、地域振興局、JA等と連携をとり、関係する茶生産者を中心として現場への早期普及を図る。

研究成果による社会・経済・県民等への波及効果(経済効果、県民の生活・環境の質の向上、行政施策への貢献等)の見込み

「やぶきた」種から優良早生品種への改植による茶販売金額増加と農薬費削減 経済効果: 69,720千円
・内訳:

優良早生品種栽培面積増加(ha) 39.5ha(R1:75.5ha R11:115ha)

茶販売金額増加(円)

優良早生品種平均販売単価: 3,526 円/kg、やぶきた平均 1,938 円/kg(R1 西九州茶連)

(3,526 円 - 1,938 円) × 110kg/10a × 3950a = 68,998,600 円

農薬費(殺菌剤)削減(円) 1,827 円/10a × 3950a = 721,665 円 + = 合計 69,720,265 円

優良早生品種の製茶技術が確立普及することで、茶平均単価が向上、栽培面積が増加し、「やぶきた」偏重による摘採遅れを軽減、農薬費削減が可能となり、茶業経営効率化、所得向上が図られ、茶業経営発展に繋がる。

(研究開発の途中で見直した事項)

種類	自己評価	研究評価委員会
事前	<p>(3年度) 評価結果 (総合評価段階:A)</p> <p>・必要性:A 生活スタイルの変化等により、急須で淹れるリーフ茶需要が減少、茶平均単価はピーク時の 2/3 まで落ち込んでおり、茶業経営は非常に厳しい状況である。 「やぶきた」に代わる優良早生品種の導入を推進しているが、既存の製茶技術は「やぶきた」に対応したもので、優良早生品種の原葉形質に対応出来ていない。優良早生品種は「やぶきた」より高単価で取引されているが、品質差による価格差が大きく、その一因は製法が確立していないためである。そこで、それらに対応した製茶技術を明らかにする本研究は、今後の本県茶業振興のためには必要不可欠である。</p> <p>・効率性:A 優良早生品種を栽培している県内茶生産者、地域振興局と連携をとり、茶生産者の樹体管理状況等の実態調査により現状を把握する。その調査結果を活かしながら優良早生品種の原葉形質に対応した蒸熱技術と市場、実需者ニーズに対応した粗揉技術開発を目指す。その後確立した技術を現地製茶工場での実証研究を行うことによって、現状に対応した研究開発、その成果の迅速な県内茶生産者への普及が可能である。</p> <p>・有効性:A 優良早生品種に対応した蒸熱技術、鮮緑色の外観、水色の茶生産するための粗揉技術の開発により、茶平均単価が向上する。製法が確立することで茶生産者は安心して優良早生品種への改植が可能となり、「やぶきた」偏重を解消し茶業経営の効率化が図られ、県内茶生産額は向上する。</p> <p>・総合評価:A 茶価格が低迷する中、今後の茶業経営安定には、優良早生品種の単価向上、面積拡大が必要であり、優良早生品種と市場、実需者ニーズに対応した製茶技術の確立が不可欠である。</p>	<p>(3年度) 評価結果 (総合評価段階:A)</p> <p>・必要性:S 生活スタイルの変化等によりリーフ茶の価格が低下傾向にあるなか、厳しい茶業経営を改善する対策として、既存品種に代わる販売単価が高い優良早生品種の製茶技術の開発ニーズは非常に高く、本研究の必要性は非常に高い。</p> <p>・効率性:A 優良早生品種の導入済み生産者の実態調査や調査結果を活かした技術開発、開発した技術の現地実証と、研究内容と流れが明確で現地との連携を密にした研究であり、効率的である。</p> <p>・有効性:A 解決すべき課題が明確化されているため、優良早生品種に適した製茶技術の開発見込みがあり、生産者による茶品質差の解消による市場評価の向上・高単価による農家の所得向上が期待され、有効な研究である。 また、新品種への改植が促進されることにより、「やぶきた」偏重からより効率的な茶業経営が可能となる。</p> <p>・総合評価:A 茶栽培面積の約3/4を占める「やぶきた」より、高単価・高収量であり、病害にも強い優良早生品種に改植を進めるために必要な製茶技術が開発されることで、農家の収益向上、本県茶産地のブランド確立にも繋がること期待される。</p>
対応	対応	<p>対応 優良早生品種の製茶技術開発を行うことで、農家の収益向上、県内茶産地のブランド確立を目指します。</p>

途 中	(年度) 評価結果 (総合評価段階:) ・必要性 ・効率性 ・有効性 ・総合評価	(年度) 評価結果 (総合評価段階:) ・必要性 ・効率性 ・有効性 ・総合評価
	対応	対応
事 後	(年度) 評価結果 (総合評価段階:) ・必要性 ・効率性 ・有効性 ・総合評価	(年度) 評価結果 (総合評価段階:) ・必要性 ・効率性 ・有効性 ・総合評価
	対応	対応