

農林水産総合センター農業研究所 試験研究計画書

番号	30-事前-1	課題名	麦栽培における除草剤抵抗性スズメノテッポウ総合防除体系の確立			
期間	31～33年度	担当部課室	作物・経営研究室			
課題設定の背景	<p>1 政策上の位置付け 「晴れの国おかやま生き生きプラン」の重点戦略「攻めの農林水産業育成プログラム」における重点施策「マーケティングの強化とブランディングの推進」を支援する課題である。</p> <p>2 県民や社会ニーズの状況 麦類は実需からは高品質安定生産が求められるとともに、水田農業経営の発展のために重要な作物である。しかし、近年、麦類の安定生産に重要な基本技術の一つである生育期処理の除草剤に抵抗性のスズメノテッポウが県南部を中心に確認され、麦類の安定生産を阻む要因の一つとなっている。除草剤抵抗性スズメノテッポウは年々拡大傾向にあり、それに伴う被害の拡大が懸念され、産地からはその対策を強く要望されている。</p> <p>3 県が直接取り組む理由 県はこれまで様々な麦類の栽培研究に取り組んでおり、豊富な栽培技術や除草技術を有しており、県に対する除草技術確立への要望も高い。</p> <p>4 事業の緊要性 雑草の多発は減収や品質低下に直結する。岡山県の麦作経営を維持するには高位安定生産が必要であり、そのため、効果的な除草剤抵抗性雑草の総合防除体系の早期確立が重要かつ喫緊の課題である。</p>					
	試験研究の概要	<p>1 目標 晩生水稲後の麦作で、実用性の高い除草剤抵抗性スズメノテッポウの総合防除体系を確立する。</p> <p>2 実施内容 (1) 麦作付前の管理が除草剤抵抗性スズメノテッポウの発生活消長等に及ぼす影響 播種前の土壌管理や石灰窒素施用が除草剤抵抗性スズメノテッポウの出芽促進や発生活消長等への影響を把握する。 (2) 有効な除草剤の選定と処理方法の検討 各種除草剤の除草剤抵抗性スズメノテッポウの発生活消長に合わせた確実な処理方法を明らかにする。 (3) 総合防除体系化と実証 現地の麦管理工程に合わせた雑草の総合防除のための防除方法を体系化し実証する。</p> <p>3 技術の新規性・独創性 晩生水稲跡の麦作での抵抗性雑草の総合防除体系はなく、新規性は高い。</p> <p>4 実現可能性・難易度 晩生水稲作後の麦作の除草は極めて短期間に行う対策が必要となり、技術的な難易度は高いが、実現可能である。</p> <p>5 実施体制 年間従事人数：研究職 0.5人 (H31～33年)</p>				
成果の活用・発展性		<p>1 活用可能性 生産現場からの「要望課題」であり、技術が確立すれば、広く普及が見込まれる。</p> <p>2 普及方策 得られた成果は、試験研究主要成果として公表するほか、普及機関の協力を得て、開発した技術の普及定着を図る。</p> <p>3 成果の発展可能性 抵抗性雑草を確実に防除することで、経営安定につながり、県麦作の発展に貢献する。</p>				
	実施計画	実施内容	年度	31年度	32年度	33年度
<ul style="list-style-type: none"> 麦作付前の管理が除草剤抵抗性スズメノテッポウの発生活消長等に及ぼす影響 有効な除草剤の選定と処理方法の検討 総合防除体系化と実証 		計画事業費	145	145	145	435
		一般財源	145	145	145	435
		外部資金等	0	0	0	0
		人件費（常勤職員）	4,000	4,000	4,000	12,000
		総事業コスト	4,145	4,145	4,145	12,435
					（単位：千円）	

農林水産総合センター農業研究所 試験研究計画書

番号	30-事前-2	課題名	水田土壌における硫黄欠乏の実態解明と対策技術の確立			
期間	31～33年度	担当部課室	環境研究室			
課題設定の背景	<p>1 政策上の位置付け 「晴れの国おかやま生き生きプラン」の重点戦略である「攻めの農林水産業育成プログラム」における重点施策「ブランディングの推進」を支援する課題である。</p> <p>2 県民や社会のニーズの状況 県では競争力ある売れる米づくりの実現に向け、消費者等が求める米の安定供給を進めている。しかし、近年、省力低コスト栽培が拡大する中で、水稻の硫黄不足が安定生産上の阻害要因になる恐れが発生し低コストで効果的な改善対策技術が求められている。</p> <p>3 県が直接取り組む理由 本課題では、県内の土壌タイプ、地力等を考慮した硫黄欠乏症の対策技術を確立する必要がある。農業研究所は水稻の栽培試験経験が豊富で、土壌タイプ等の評価技術を有しており、県への対策技術確立の要望も強い。</p> <p>4 事業の緊要性 県の水田作経営の維持発展のためには水稻の安定生産が必要であり、そのためには硫黄欠乏対策の早急な技術確立が必要である。</p>					
試験研究の概要	<p>1 目標 県内水田土壌の硫黄含量の実態を明らかにするとともに、硫黄診断基準を策定し水田土壌の硫黄欠乏予防技術及び欠乏水田の改善対策技術を確立する。</p> <p>2 実施内容 (1) 水田土壌の硫黄含量実態調査 県内水田土壌について、硫黄含量の実態や土性等との関係を明らかにする。 (2) 水田土壌の硫黄診断基準の策定 土壌と稲体との硫黄含量の関係から、硫黄欠乏の診断基準を明らかにする。 (3) 硫黄欠乏水田の改善対策技術の確立 硫黄欠乏水田において、硫黄含量の多い肥料や資材の施用効果とその持続期間、経済性を評価し、低コストで実用的な改善対策技術を確立する。</p> <p>3 技術の新規性・独創性 硫黄欠乏の診断技術及び改善対策は未確立であり、新規性・独創性は高い。</p> <p>4 実現可能性・難易度 水稻作における硫黄欠乏の知見は少なく難易度は高いが、当研究所は水稻の試験経験が豊富で、土壌・植物体の硫黄含量を測定する機器を有することから、実現可能である。</p> <p>5 実施体制 年間従事者数：研究職0.4人（H31～33年）</p>					
成果の活用・発展性	<p>1 活用可能性 生産現場からの「要望課題」であり、技術が確立すれば広く普及が見込まれる。</p> <p>2 普及方策 試験研究主要成果として公表すると共に、普及指導センター等で使用している土壌診断システムに成果を活用して技術普及を図る。</p> <p>3 成果の発展可能性 水稻の安定生産により、水田作経営の安定、維持、発展に貢献する。</p>					
実施計画	実施内容 \ 年度	31年度	32年度	33年度	総事業費 (単位：) 千円	
	・水田土壌の硫黄含量実態調査	←		→		
	・水田土壌の硫黄診断基準の策定	←		→		
	・欠乏水田の改善対策技術の確立	←		→		
	計画事業費	185	185	185	555	
	一般財源	185	185	185	555	
外部資金等	0	0	0	0		
人件費(常勤職員)	3,200	3,200	3,200	9,600		
総事業コスト	3,385	3,385	3,385	10,155		

農林水産総合センター農業研究所 試験研究計画書

番号	30-事前-3	課題名	準高冷地での「シャインマスカット」安定生産技術の確立			
期間	31～33年度	担当部課室	高冷地研究室			
課題設定の背景	<p>1 政策上の位置付け 本課題は、「新晴れの国おかやま生き生きプラン」の重点戦略である「攻めの農林水産業育成プログラム」における重点施策「マーケティングの強化とブランディングの推進」を支援するものである。</p> <p>2 県民や社会のニーズの状況 「シャインマスカット」は良食味ブドウとして消費者ニーズが高いため、栽培農家の収益性が高く、栽培希望者も多い。このため、これまでブドウ栽培が少なかった準高冷地にも栽培が拡大しており、準高冷地でも安定生産できる技術確立の要望が高い。</p> <p>3 県が直接取り組む理由 県の果樹振興計画の実現に必要な課題であり、民間等で実施できる機関はない。県はこれまでに「シャインマスカット」の栽培試験に取り組み、品種特性や栽培技術に関する知見を蓄積しており、県への技術確立の要望が高い。</p> <p>4 事業の緊要性 生産者の「シャインマスカット」栽培域拡大の要望に応える準高冷地での栽培技術の確立は喫緊の課題である。</p>					
	試験研究の概要	<p>1 目標 準高冷地では秋期の日照不足等、気象条件の影響で「シャインマスカット」が年により糖度不足になることがあるため、準高冷地でも安定して糖度上昇する栽培技術を確立する。</p> <p>2 実施内容 (1) 「シャインマスカット」の栽培適地の推定と検証 ①栽培指針で示された気温条件を基に「シャインマスカット」栽培の適地を地図上で推定する。②準高冷地やその周囲での「シャインマスカット」の糖度調査結果や日照条件を加味し、地図上の推定精度を向上させる。 (2) 準高冷地に適した「シャインマスカット」栽培技術の開発 (1)②の秋期の日照不足等、年により気象条件の影響を受ける恐れのある地域でも、「シャインマスカット」の糖度が安定して上昇する栽培技術を確立する。</p> <p>3 技術の新規性・独創性 トンネル被覆栽培や無加温ハウス栽培で、秋期の気象の影響を栽培技術で軽減し、「シャインマスカット」の栽培適地を拡大した試験例は他になく、新規性が高い。</p> <p>4 実現可能性・難易度 準高冷地での「シャインマスカット」の安定生産に関する知見は少なく、難易度は高いものの実現可能である。</p> <p>5 実施体制 年間従事人数：研究職 0.8人（H31～33年）</p>				
成果の活用・発展性		<p>1 活用可能性 試験研究要望課題として提出された課題であり、技術確立後は広く普及が見込める。</p> <p>2 普及方策 「試験研究主要成果」として公表するとともに、普及組織と協力して開発した技術を現地で実証・展示し、技術の普及と定着を図る。</p> <p>3 成果の発展可能性 得られた技術の活用により、「シャインマスカット」の安定生産可能地域が拡大し、産地の維持・発展につながる。</p>				
実施計画	実施内容 \ 年度		31年度	32年度	33年度	総事業費
	・栽培適地の推定と検証		←		→	〔単位：千円〕
	・準高冷地に適した栽培技術の開発		←		→	
	計画事業費		176	176	176	528
	一般財源		176	176	176	528
	外部資金等		0	0	0	0
人件費（常勤職員）		6,400	6,400	6,400	19,200	
総事業コスト		6,576	6,576	6,576	19,728	

農林水産総合センター農業研究所 試験研究計画書

番号	30-事前-4	課題名	天候対応型炭酸ガス施用による施設栽培ナス多収技術の確立			
期間	31～33年度	担当部課室	野菜・花研究室			
課題設定の背景	<p>1 政策上の位置付け 本課題は、「新晴れの国おかやま生き活きプラン」の重点戦略である「攻めの農林水産業育成プログラム」における重点施策「マーケティングの強化とブランディングの推進」に対する技術的支援で、岡山県野菜農業振興計画の重点品目であるナスを対象とする。</p> <p>2 県民や社会ニーズの状況 施設ナス栽培では生産費の増加が経営を圧迫している。産地では増収と高品質化による粗収入の増加を期待して、炭酸ガス施用栽培が進みつつあるが、炭酸ガス施用効果をさらに高めため、天候に対応した炭酸ガス施用技術の確立が求められている。</p> <p>3 県が直接取り組む理由 県の振興計画の実現に必要な課題であり、民間等で実施可能な機関はない。県は、これまでナスの炭酸ガス施用栽培技術の開発に取り組んでおり、本課題の技術開発に必要な知見を有しており、県への技術確立に対する要望も高い。</p> <p>4 事業の緊要性 既存生産者の高齢化とリタイアが進む一方で、新規就農者は少なく、産地の存続が危惧される。効果的な炭酸ガス施用技術の導入による持続可能な経営の確立が急務である。</p>					
	試験研究の概要	<p>1 目標 晴天及び曇天に対応した費用対効果の高い炭酸ガス施用方法を明らかにする。さらに晴天時の炭酸ガス施用時間の延長、曇天時の炭酸ガス施用と日中加温等による増収を図る。</p> <p>2 実施内容 (1) 晴天時に最適な炭酸ガス濃度、換気法の改良による施用時間延長効果を明らかにする。 (2) 曇天時に最適な炭酸ガス濃度を明らかにする。さらに、曇天時の炭酸ガス施用条件下での日中加温の増収効果を明らかにする。 (3) 炭酸ガス施用に対応した株間及び施肥量を明らかにする。 (4) 天候対応型炭酸ガス施用による多収栽培の実証と経営評価を行う。</p> <p>3 技術の新規性・独創性 天候条件に対応した施設栽培ナスへの炭酸ガス施用に関する知見は少なく、新規性は高い。</p> <p>4 実現可能性・難易度 曇天時の炭酸ガス濃度とナスの収量の関係、晴天時の外張被覆資材の開閉による炭酸ガス施用時間の延長に関する知見はほとんどなく、難易度は高いが、天候対応型の炭酸ガス施用と肥培管理の組合せにより、実現可能性は高い。</p> <p>5 実施体制 年間従事人数：研究職0.5人（H31～33年）</p>				
成果の活用・発展性		<p>1 活用可能性 生産現場からの「要望課題」であり、天候対応型の効果的な燃焼式の炭酸ガス施用技術が確立すれば、広く普及が見込まれる。</p> <p>2 普及方策 得られた成果は「試験研究主要成果」として公表するほか、普及機関の協力を得て、開発した技術を現地で実証し、技術の定着を図る。</p> <p>3 成果の発展可能性 高品質なナスの安定多収栽培が可能となり、産地の維持・発展、ブランド力の強化、担い手確保に貢献できる。</p>				
	実施計画	実施内容	年度	31	32	33
・晴天時の炭酸ガス施用方法の検討 ・曇天時の炭酸ガス施用方法の検討 ・天候対応型炭酸ガス施用下での株間および施肥量の検討 ・天候対応型炭酸ガス施用による多収栽培実証と経営評価			←————→	←————→	←————→	
計画事業費			393	393	393	1,179
一般財源			393	393	393	1,179
外部資金等			0	0	0	0
人件費（常勤職員）			4,000	4,000	4,000	12,000
総事業コスト		4,393	4,393	4,393	13,179	

農林水産総合センター農業研究所 試験研究計画書

番号	30-事前-5	課題名	水田転換畑における野菜安定生産のための排水対策技術選択手法の確立			
期間	31～33年度	担当部課室	環境研究室			
課題設定の背景	<p>1 政策上の位置付け 「晴れの国おかやま生き生きプラン」の重点戦略である「攻めの農林水産業育成プログラム」における重点施策「ブランディングの推進」を支援する課題である。</p> <p>2 県民や社会のニーズの状況 県では水田の高度利用による所得向上を目指し、キャベツ等の加工・業務用野菜の水田地帯での栽培を推進している。しかし、排水性の不良が生産上の不安定要因となっており、安定生産のための低コストで効果的な排水対策技術の導入が求められている。</p> <p>3 県が直接取り組む理由 農業研究所はこれまで野菜の試験に取り組み、土壌理化学性の評価技術を有しており、県への排水対策技術選択手法確立の要望も高い。</p> <p>4 事業の緊要性 加工・業務用野菜の作付けは全国的に広がる傾向にあり、産地間競争に打ち勝つには早急な技術確立が必要である。</p>					
	試験研究の概要	<p>1 目標 粘質土壌等の水田転換畑において、野菜の安定生産のための低コスト排水対策技術の選択手法を確立する。</p> <p>2 実施内容 (1) 水田転換畑における排水不良要因の解明 排水不良要因を簡易に把握する手法を開発し、野菜作導入の可否判定基準を策定する。 (2) 排水対策技術の選択手法のマニュアル化 合理的な排水対策技術を選択するための簡易手法を確立し、マニュアルを作成する。 (3) 排水対策技術導入効果の検証 排水対策技術を導入した現地水田の排水性、生育・収量及び経営コストを評価する。</p> <p>3 技術の新規性・独創性 これまでにも既存技術として一般的な排水対策技術はあったが、粘質土壌の水田転換畑における野菜栽培を対象とし、低コストで効果的な排水対策技術を合理的に選択するための診断手法はなく、新規性は高い。</p> <p>4 実現可能性・難易度 簡易な排水不良要因の把握手法及び排水対策技術の合理的な選択手法に関する知見は少なく、難易度は高いが、実現可能である。</p> <p>5 実施体制 年間従事者数：研究職0.4人（H31～33年）</p>				
成果の活用・発展性		<p>1 活用可能性 生産現場からの「要望課題」であり、すでに県下全域の水田地帯で野菜生産が推進されており、技術が確立すれば成果の活用の可能性は高い。</p> <p>2 普及方策 試験研究主要成果として公表すると共に、現地実証試験の活用や関係機関を通じて技術普及を図る。</p> <p>3 成果の発展可能性 低コストで効果的な排水対策の選択手法は、水田農業の安定化及び水田作経営の改善に貢献する。</p>				
実施計画	実施内容 \ 年度	31年度	32年度	33年度	総事業費 (単位：) 〔 千円 〕	
	・排水不良要因の解明	←	→			
	・排水技術の簡易選択手法の確立	←		→		
	・排水対策技術導入効果の検証	←		→		
	計画事業費	185	185	185	555	
	一般財源	185	185	185	555	
	外部資金等	0	0	0	0	
人件費(常勤職員)	3,200	3,200	3,200	9,600		
総事業コスト	3,385	3,385	3,385	10,155		

農林水産総合センター農業研究所 試験研究計画書

番号	30-事前-6	課題名	準高冷地に適した加工・業務用キャベツ安定生産技術の確立				
期間	31～33年度	担当部課室	高冷地研究室				
課題設定の背景	<p>1 政策上の位置付け 本課題は、「新晴れの国おかやま生き生きプラン」の重点戦略である「攻めの農林水産業育成プログラム」における重点施策「マーケティングの強化とブランディングの推進」を支援するものである。</p> <p>2 県民や社会のニーズの状況 サラダ等加工調理食品の消費量増加により、実需者からは加工・業務用野菜の生産拡大と周年安定供給が望まれている。その中で、キャベツを県内産地でリレー出荷するため、準高冷地には夏期冷涼な気候を生かした7～10月の増産が求められている。</p> <p>3 県が直接取り組む理由 県の野菜振興施策の実現に必要な課題であり、民間等で実施できる機関はない。県はこれまで野菜栽培試験に取り組んできており、栽培に関する専門的な知識と技術を有しており、県への安定生産技術確立の要望が高い。</p> <p>4 事業の緊要性 キャベツ生産農家経営の収益性の向上及び実需者の要望に応えるため、7～10月に加工・業務用として安定的に出荷できる栽培技術の確立は喫緊の課題である。</p>						
	試験研究の概要	<p>1 目標 準高冷地の気象条件を活かした7～10月収穫の加工・業務用キャベツ栽培において、現状平均4.4t/10aの収穫量を、6tに引き上げる安定生産技術を確立する。</p> <p>2 実施内容 (1) 7～10月収穫に適する品種の選定 慣行品種「初恋」に比べて、大玉で揃いが良い加工・業務用に適した品種の選定。 (2) 栽培管理技術の検討 畑地灌漑設備の無い圃場でも初期生育が安定し、揃いの良くなる栽培管理技術の確立 (3) 栄養診断に基づく施肥方法の確立 栄養診断に基づき、大玉生産が可能な施肥管理方法の確立。 (4) 大玉生産技術の実証と経営評価</p> <p>3 技術の新規性・独創性 7～10月収穫のキャベツ栽培は気象要因の影響で栽培が難しく、この時期に適する品種選定・栽培技術の知見は少なく、新規性が高い。</p> <p>4 実現可能性・難易度 準高冷地の畑作地帯が対象となるため、灌漑設備のない露地圃場に対する技術開発試験であり、難易度は高いが、実現可能である。</p> <p>5 実施体制 年間従事人数：研究職 0.6人（H31～33年）</p>					
成果の活用・発展性		<p>1 活用可能性 全農岡山及び真庭農業普及指導センターからの「要望課題」であり、技術が確立すれば、広く普及が見込まれる。</p> <p>2 普及方策 「試験研究主要成果」として公表するとともに、普及組織と協力して開発した技術を現地で実証・展示し技術の普及と定着を図る。</p> <p>3 成果の発展可能性 県産キャベツの生産量が減少する時期に、安定的な供給が可能になり、農家収益の向上、実需への安定供給に貢献する。</p>					
	実施計画	実施内容	年度	31年度	32年度	33年度	総事業費
・7～10月収穫に適する品種の選定 ・栽培管理技術の検討 ・栄養診断に基づく施肥方法の確立 ・実証と経営評価			←	→	→	単位： 千円	
		計画事業費	210	210	210		630
		一般財源	210	210	210		630
		外部資金等	0	0	0		0
人件費（常勤職員）		4,800	4,800	4,800	14,400		
総事業コスト	5,010	5,010	5,010	15,030			

農林水産総合センター農業研究所 試験研究中間報告書

番号	30-中間-1	課題名	ブランド米「朝日」の生産性向上を目指した品種改良					
期間	27～31年度	担当部課室	作物・経営研究室					
計画からの状況変化	<p>1 課題設定の背景 将来の担い手不足や耕作放棄地対策として、大規模稲作経営体の育成が急務であり、生産性向上や省力化を目指した研究開発が必要とされている。人口減少社会における国内米市場の縮小、米価の下落、家庭用需要の減少が予想される反面、業務用需要の拡大に対応できる米生産が求められている。県ブランド米「朝日」は業務用として実需者ニーズが高いものの、収穫時の脱粒による作業効率の低下や5～10%の収量減が課題であり、生産性の向上が必要である。</p> <p>2 試験研究の概要（計画から変更なし） (1) 「朝日」の難脱粒性品種の育成 (2) 実需者評価の把握 (3) 現地適応性と生産性の実証 [年間従事人数：研究職 0.5人（H27～31年）]</p> <p>3 成果の活用・発展性（状況変化あり） 生産現場等からの「要望課題」であるが、「朝日」が良質米のルーツであることを重視する意見にも対応し、本改良品種の普及と戦略について、関係者間での協議が必要である。</p>							
	進捗状況	<p>1 年度別進捗状況 (平成27～29年度)</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成27年度：「朝日」と「せとこがね」（難脱粒性）を交配後、「朝日」を4回戻し交雑し、難脱粒性に固定した98系統を選抜した。 平成28年度：98系統の後代から、脱粒性以外は「朝日」とほぼ同じ3系統を選抜した。 平成29年度：その後代から選抜した、有望系統の特性調査を行い、脱粒性以外は「朝日」と同様の特性をもつ1系統「岡山121号」を選定した。また、本選抜系統についてコンバイン収穫で、収量の増加を確認した。 平成29年：実需者と新品種の普及についての検討の中で、生産性の向上等に期待する意見の他、人工交配されていない現在の「朝日」を大切にしたいという意見があった。 <p>2 目標達成に向けての阻害要因の有無 求められる特性を持つ品種育成については現地適応性と生産性の実証段階を迎えたが、ほぼ達成したが、本品種の普及については関係者の合意を得る必要がある。</p>						
継続実施の必要性		<p>1 継続実施の必要性 選抜した優良系統について、今後現地適応性及び生産性の実証が必要である。</p> <p>2 継続実施に当たっての課題及び改善策</p> <ul style="list-style-type: none"> 選抜した優良系統を現地で栽培すると、その後に品種登録ができなくなる（未譲渡性の条件）ため、予め品種登録が必要である。 選抜した優良系統について業務用米としての実需者の評価が必要である。 						
実績・計画	実施内容	年度	27年度	28年度	29年度	30年度	31年度	総事業費
	<ul style="list-style-type: none"> 「朝日」の難脱粒性品種の育成 実需者評価の把握 現地適応性と生産性の実証 		←			→		(単位：千円)
		実績・計画事業費	1,498	1,438	1,366	1,325	1,325	
	一般財源	1,498	1,438	1,366	1,366	1,366	6,952	
	外部資金等	0	0	0	0	0	0	
	人件費(常勤職員)	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	20,000	
総事業コスト	5,498	5,438	5,366	5,325	5,325	26,952		

農林水産総合センター農業研究所 試験研究中間報告書

番号	30-中間-2	課題名	ブランド米「アケボノ」の安定多収生産技術の確立					
期間	28～32年度	担当部課室	作物・経営研究室					
計画からの状況変化	<p>1 課題設定の背景（計画から変更有） 本県のアケボノは業務用として需要が多く、供給が不足しており、早急な増産が求められている。アケボノの安定多収や低コスト生産に関する要望は強い。本課題では、これまで移植栽培での安定多収に関しての技術開発を目指してきた。しかし、近年、担い手農家の大規模化の中で、農繁期の労力分散のため見直されている乾田直播栽培での安定多収を求める要望が高まった。</p> <p>2 試験研究の概要（計画から変更有） これまでの、移植栽培での安定多収生産技術の確立に加え、乾田直播栽培での安定多収を図るための生育指標を明らかにし、生育指標に基づく多収のための管理調整技術を明らかにするため、実施期間を32年度まで延長する。 (1) 多収のための生育指標の策定 (2) 生育指標に基づく多収技術の確立 課題（1）、（2）について、平成30年度までに移植栽培で検討し、平成31～32年は、乾田直播栽培で検討する。 [年間従事人数：研究職 0.4人（H28～32年）]</p> <p>3 成果の活用・発展性 特性が似ている他品種への技術適用が期待できる。</p>							
	進捗状況	<p>1 年度別進捗状況 (平成28～29年度) ・移植栽培で、安定多収の目標収量（700kg/10a）を設定し、出穂20日前の草丈や茎数から、倒伏の危険性や収量性（㎡籾数）の評価が可能であることを明らかにした。 ・移植栽培で、出穂10日前の追肥は倒伏を助長せず、増収し易いことを明らかにした。 ・移植栽培で、収量、品質や収穫作業性を損なわないためには、倒伏程度を3未満にする必要があり、稈長は100cm未満に抑制することが望ましいことを明らかにした。</p> <p>2 目標達成に向けての阻害要因の有無 特になし。</p>						
継続実施の必要性	<p>1 継続実施の必要性 農業研究所への「試験研究要望課題」として提出された課題であり、本品種の需要に応えるため、乾田直播栽培へ安定多収技術の適応場面を拡大する必要がある。</p> <p>2 継続実施に当たっての課題及び改善策 乾田直播栽培での稲の生育は、移植栽培とは異なるため、乾田直播栽培に適した生育指標を検討する必要がある。</p>							
実績・計画	実施内容	年度	28年度	29年度	30年度	31年度	32年度	総事業費
	・多収のための生育指標の策定 ・生育指標に基づく多収技術の確立		←		→	←	→	〔単位：千円〕
			← (移植栽培)			← (乾田直播栽培)		
	実績・計画事業費		220	159	154	154	154	841
	一般財源		220	159	154	154	154	841
	外部資金等		0	0	0	0	0	0
人件費(常勤職員)		3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	16,000	
総事業コスト		3,420	3,359	3,354	3,354	3,354	16,841	

農林水産総合センター農業研究所 試験研究中間報告書

番号	30-中間-3	課題名	モモのオリジナル新品種の高品質安定生産技術の確立 (H30中間報告)										
期間	24～32年度	担当部課室	果樹研究室										
計画からの状況変化	<p>1 課題設定の背景 (計画から変化あり) 県オリジナル品種のシリーズ化を目指して、早生の「さきがけはくとう (岡山モモ5号)」に続いて、中生の「岡山PEH9号」、極晩生の「白皇 (岡山PEH7号)、白露 (岡山PEH8号)」を育成した。農家経営の安定と『岡山白桃』のブランド強化のため、オリジナル品種の高品質安定生産技術の確立が、ますます急務となっている。</p> <p>2 試験研究の概要 (計画から変更あり) 新たに育成した新品種の栽培技術を早急に確立するため、実施期間を32年まで延長した。 (1) 栽培特性の把握 ・「白皇、白露、岡山PEH9号」: (H27～29年) (2) 高品質安定生産のための栽培法の確立 ・「さきがけはくとう」 : H24～29年 ・「白皇、白露」 : H27～32年 ・「岡山PEH9号」 : H28～32年 (3) 現地適応試験 ・「さきがけはくとう」 : H24～28年 (定植 H24年) ・「白皇、白露」 : H27～32年 (定植 H27年) ・「岡山PEH9号」 : H28～32年 (定植 H28年) [年間従事人数: 職員0.6人 (H24年)、0.5人 (H25～32年)]</p> <p>3 成果の活用・発展性 (計画から変化なし) 「さきがけはくとう、白皇、白露」は苗木の植栽が進んでおり、得られた成果は早急に普及する。</p>												
	試験研究の概要	<p>1 年度別進捗状況 (平成27～29年度) (1) 栽培特性の把握 ・「白皇、白露、岡山PEH9号」の栽培特性を明らかにした (H27～29年) (2) 高品質安定生産のための栽培法の確立 ・「さきがけはくとう」の適性樹相及び市場性について明らかにした (H27～29年)。 ・「白皇」の摘果方法、大玉化率を高めるための摘果方法を明らかにした (H27～29年)。 ・「白露」の収穫適期や食べ頃の指標を明らかにした (H28～29年)。 ・これらの成果は順次、試験研究主要成果として公表した。 ・「岡山PEH9号」は生理障害が少なかったが、渋みが出やすい傾向があった (H28年) (3) 現地適応試験 ・「白皇、白露」の現地における気象及び土壌環境が若木の生育に及ぼす影響を把握した (H27～29年度)。 ・果実品質の把握は今後の課題である。</p> <p>2 目標達成に向けての阻害要因の有無 特になし。</p>											
継続実施の必要性	<p>1 継続実施の必要性 新たに育成した県オリジナル品種を普及するためには、栽培技術の確立が急務である。モモは定植してから成木になるまでに年数を要するとともに、異なる気象条件下での年次変動を評価する必要があるため、特に「白皇、白露、岡山PEH9号」についてはH32年度まで取り組む必要がある。</p> <p>2 継続実施に当たっての課題及び改善策 異なる栽培環境下での生育や果実品質を評価するため、各普及指導センター等と連携して現地試験を継続実施する必要がある。</p>												
実績・計画	実施内容	年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	31年度	32年度	総事業費 (単位: 千円)	
		<ul style="list-style-type: none"> 栽培特性の把握 高品質安定生産のための栽培法の確立 現地適応試験 	←										
	実績・計画事業費	実績・計画事業費	693	658	625	72	69	66	64	64	64	64	2,375
		一般財源	693	658	625	72	69	66	64	64	64	64	2,375
		外部資金等	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		人件費(常勤職員)	4,800	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	36,800
総事業コスト	5,493	4,658	4,625	4,072	4,069	4,066	4,064	4,064	4,064	4,064	39,175		

農林水産総合センター農業研究所 試験研究成果報告書

番号	30-事後-1	課題名	岡山オリジナルフラワーの次世代品種の開発					
期間	25～29年度	担当部課室	野菜・花研究室					
試験研究の成果	<p>1 目標達成状況 2系統のスイートピー育成し、うち1系統の品種登録申請を行った。また、青花・白花のラクスパーク各1系統を選抜し、品種登録用の特性調査を終えたため、目標は概ね達成した。</p> <p>2 具体的効果 ・無巻きひげ・黄白花のスイートピー2系統を育成し、うち1系統を「岡山SWP4号」と命名して、品種登録申請を行った。 ・スイートピーと近縁種との種子繁殖が可能な種間雑種系統の育成に成功し、日本初の種間雑種品種の育成に道を開いた。うち、既存品種より花弁が多い10系統を選抜した。 ・上記種間雑種に黄花近縁種を交配し、胚培養により、世界的にもほとんど例のない3種間の雑種個体の育成に成功し、今後の黄花スイートピー育成の可能性を示した。 ・既存品種より小花数が多く鮮やかな青花のラクスパーク1系統、既存品種より早生の白花のラクスパーク1系統を育成し、品種登録用の特性調査を行った。</p> <p>3 当初目的以外の成果 特になし</p> <p>4 費用対効果 本成果は、県下のスイートピー及びラクスパーク生産者全体に波及効果があり、他県にはない品種の普及による産地の拡大が期待され、費用対効果は高い。</p>							
	実施期間中の状況	<p>1 推進体制・手法の妥当性 本研究室では、過去にスイートピー品種やラクスパーク系統の育成経験がある。これを踏まえて、スイートピーでは、スイートピー、近縁種、種間雑種を用いた交雑育種法、ラクスパークでは雑多な個体群からの純系選抜法、優良系統を用いた交雑育種法により、有望系統を育成し、品種登録申請ができる段階まで進めた。このことから、推進体制、手法は妥当であったと判断される。〔年間従事人数：研究職0.5人(平成25～29年)〕</p> <p>2 計画の妥当性 本課題開始以前から育成に取り組んでいた系統なども利用し、スイートピーでは、これまでにない形質を持つ1系統を育成し、品種登録申請した。また、ラクスパークでは、花色の異なる2系統を育成し、品種登録申請ができる段階まで進めた。このことから、計画は妥当であったと判断される。</p>						
成果の活用・発展性		<p>1 活用可能性 スイートピー「岡山SWP4号」は実需者の評価が高い。現在、複数の生産者が試作を行っており、普及が期待される。ラクスパークでは、種苗会社の業務縮小などから優良な品種の種子が購入しにくくなっており、普及が期待される。</p> <p>2 普及方法 品種登録した後、種苗生産等を許諾し、県内への普及を目指す。</p> <p>3 成果の発展可能性 本課題で得られた知見は、高生産性スイートピー品種の育成、高品質ラクスパーク品種の育成に役立つ。また、育成途中の系統は後継課題で固定を進め、品種登録を目指す。</p>						
	実績	実施内容	年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
・次世代スイートピー品種の育成 ・次世代ラクスパーク品種の育成			←					→ (単位：千円)
実績・計画事業費			573	1,233	602	578	548	3,534
一般財源			573	1,233	602	578	548	3,534
外部資金等			0	0	0	0	0	0
人件費(常勤職員)			4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	20,000
総事業コスト		4,573	5,233	4,602	4,578	4,548	23,534	