

農林水産総合センター農業研究所 試験研究計画書

番号	R7-事前-1	課題名	環境に配慮した新しい水田施肥体系の確立				
期間	7～9年度		担当部課室	環境研究室			
課題設定の背景	1 政策上の位置付け 本課題は、「第4次晴れの国おかやま生き活きプラン」の重点戦略である「快適な環境保全プログラム」における推進施策「みどりの食料システム戦略の推進」を支援するものである。						
	2 県民や社会のニーズの状況 県下の水稻栽培では、プラスチック被覆肥料を用いた全量基肥施肥法が省力化技術として広く普及しているが、肥料成分が溶出した後の被膜殻が水稻栽培の代かき時に水面に浮上して河川や海洋へ流出することによる環境への影響が懸念されている。このため、プラスチックを使用しない緩効性肥料による代替施肥技術が求められている。						
	3 県が直接取り組む理由 主食用米の安定生産を図りながら、県民の安全な生活環境を確保するために必要な研究課題である。当研究所では、様々な肥料の肥効特性を評価する技術を有しているとともに、水稻の生育特性に係る知見や施肥試験の経験が豊富である。						
	4 事業の緊要性 マイクロプラスチック問題は、県内のメディアにも取り上げられ、県民の関心も高く、プラスチックを使用しない代替技術の確立が求められている。						
試験研究の概要	1 目標 水稻栽培において、肥効調節型でプラスチックを使用しない新しい緩効性肥料を用いた全量基肥施肥技術を確立する。						
	2 実施内容 (1) 供試肥料の窒素肥効特性調査 埋設試験等により、新しい緩効性肥料の窒素肥効特性を明らかにする。 (2) 新しい緩効性肥料を用いた施肥体系の確立 新しい緩効性肥料を用いて栽培試験を行い、早生から晩生まで各品種に適した全量基肥施肥体系を確立する。						
	3 技術の新規性・独創性 水稻の中・晩生品種の栽培では、プラスチックを使用しない緩効性肥料による全量基肥施肥技術は確立されておらず、新規性は高い。また、施肥技術を確立する上で、当研究所で開発した土壌施肥管理システムによる肥効予測技術を活用する点で独創性が高い。						
	4 実現可能性・難易度 肥料の窒素肥効予測技術を有し、水稻の施肥試験の経験も豊富であるため実現の可能性は高い。						
	5 実施体制 年間従事人数：研究職0.7人（令和7～9年）						
成果の活用面・発展性	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。						
	2 普及方策 得られた成果は「試験研究主要成果」として公表すると共に、普及組織と協力して現地でさらに実証・展示することで技術の普及を図る。						
	3 成果の発展可能性 肥料の窒素肥効予測は、温度データがあれば県下の水田全般で利用可能である。						
実施計画	実施内容		年度	7年度	8年度	9年度	総事業費 〔単位：千円〕
	・供試肥料の窒素肥効特性調査 ・新しい緩効性肥料を用いた施肥体系の確立			←→			
	計画事業費			760	760	760	2,280
	一般財源			760	760	760	2,280
	外部資金等			0	0	0	0
	人件費(常勤職員)			5,600	5,600	5,600	16,800
	総事業コスト			6,360	6,360	6,360	19,080

農林水産総合センター農業研究所 試験研究計画書

番号	R7-事前-2	課題名	プラスチック被覆肥料を用いない麦類の省力施肥法の確立			
期間	7～9年度	担当部課室	作物・経営研究室、環境研究室			
課題設定の背景	<p>1 政策上の位置付け 本課題は、「第4次晴れの国おかやま生き活きプラン」の重点戦略である「快適な環境保全プログラム」における推進施策「みどりの食料システム戦略の推進」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 水稻栽培と同様に県下の麦類栽培においてもプラスチック被覆肥料が広く普及しており、被膜殻が河川や海洋へ流出することによる環境への影響が懸念されている。このため、プラスチックを使用しない緩効性肥料による代替施肥技術が求められている。</p> <p>3 県が直接取り組む理由 麦類の安定生産を図りながら県民の安全な生活環境を確保するために必要な研究課題である。当研究所では、様々な肥料の肥効特性を評価する技術を有しているとともに、麦類の生育特性に係る知見や施肥試験の経験が豊富である。</p> <p>4 事業の緊要性 マイクロプラスチック問題は、県内のメディアにも取り上げられ、県民の関心も高く、プラスチックを使用しない代替技術の確立が求められている。</p>					
	<p>1 目標 麦類栽培においてプラスチックを使用しない緩効性肥料を用いた省力施肥法を確立する。</p> <p>2 実施内容 (1) 緩効性肥料の窒素肥効特性調査（環境研究室） 埋設試験等により、緩効性肥料の窒素肥効特性を明らかにする。 (2) 緩効性肥料を用いたビール大麦の省力施肥法の確立（環境研究室） ビール大麦に適する緩効性肥料を用いた全量基肥施肥方法を確立する。 (3) 緩効性肥料を用いた日本麦及びパン用小麦の省力施肥法の確立（作物・経営研究室） 小麦で子実蛋白質含有率の適正值と多収を両立できる施肥時期と施肥量を明らかにする。 (4) 代替施肥技術の実証（作物・経営研究室、環境研究室） 現地圃場で実証試験を行い、代替施肥技術を検証する。</p> <p>3 技術の新規性・独創性 麦類栽培では、プラスチックを使用しない緩効性肥料による全量基肥施肥技術は確立されておらず、新規性は高い。また、施肥技術を確立する上で、当研究所で開発した土壌施肥管理システムによる肥効予測技術を活用する点で独創性が高い。</p> <p>4 実現可能性・難易度 肥料の窒素肥効予測技術を有し、麦の施肥試験の経験も豊富で実現の可能性は高い。</p> <p>5 実施体制 年間従事人数：研究職0.7人（作物・経営研究室0.4人、環境研究室0.3人）（令和7～9年）</p>					
試験研究の概要	<p>1 目標 麦類栽培においてプラスチックを使用しない緩効性肥料を用いた省力施肥法を確立する。</p> <p>2 実施内容 (1) 緩効性肥料の窒素肥効特性調査（環境研究室） 埋設試験等により、緩効性肥料の窒素肥効特性を明らかにする。 (2) 緩効性肥料を用いたビール大麦の省力施肥法の確立（環境研究室） ビール大麦に適する緩効性肥料を用いた全量基肥施肥方法を確立する。 (3) 緩効性肥料を用いた日本麦及びパン用小麦の省力施肥法の確立（作物・経営研究室） 小麦で子実蛋白質含有率の適正值と多収を両立できる施肥時期と施肥量を明らかにする。 (4) 代替施肥技術の実証（作物・経営研究室、環境研究室） 現地圃場で実証試験を行い、代替施肥技術を検証する。</p> <p>3 技術の新規性・独創性 麦類栽培では、プラスチックを使用しない緩効性肥料による全量基肥施肥技術は確立されておらず、新規性は高い。また、施肥技術を確立する上で、当研究所で開発した土壌施肥管理システムによる肥効予測技術を活用する点で独創性が高い。</p> <p>4 実現可能性・難易度 肥料の窒素肥効予測技術を有し、麦の施肥試験の経験も豊富で実現の可能性は高い。</p> <p>5 実施体制 年間従事人数：研究職0.7人（作物・経営研究室0.4人、環境研究室0.3人）（令和7～9年）</p>					
成果の活用・発展性	<p>1 活用可能性 慣行と肥料コストが変わらず同等の収量・品質が可能であれば、成果が活用される可能性は高い。</p> <p>2 普及方策 得られた成果は「試験研究主要成果」として公表するとともに、普及組織と協力して現地でさらに実証・展示することで技術の普及を図る。</p> <p>3 成果の発展可能性 緩効性肥料の窒素肥効特性調査の成果は、秋冬期に栽培されるキャベツ作などでの代替施肥技術としても応用できる。</p>					
実施計画	実施内容	年度	7年度	8年度	9年度	総事業費 〔単位：千円〕
	・緩効性肥料の窒素肥効特性調査 ・ビール大麦の省力施肥法の確立 ・日本麦及びパン用小麦の省力施肥法の確立 ・代替施肥技術の実証		←→	←→	←→	
	計画事業費		458	458	458	1,374
	一般財源		458	458	458	1,374
	外部資金等		0	0	0	0
	人件費(常勤職員)		5,600	5,600	5,600	16,800
総事業コスト		6,058	6,058	6,058	18,174	

農林水産総合センター農業研究所 試験研究計画書

番号	R7-事前-3	課題名	気候変動に対応した黒大豆の系統選抜と安定生産技術の確立				
期間	7～9年度	担当部課室	作物・経営研究室、環境研究室				
課題設定の背景	<p>1 政策上の位置付け 本課題は、第4次「晴れの国おかやま生き生きプラン」の戦略プログラムである「儲かる農林水産業加速化プログラム」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 県民や社会ニーズの状況 近年の著しい気候変動の影響で黒大豆の生産量が不安定であり、その対応が急務である。また、「おかやま黒豆」の産地育成を支援するため、健全で純正な「岡山系統1号」及び「岡山SYB1号」の原原種を産地に供給する必要がある。</p> <p>3 県が直接取り組む理由 当研究所では、従来の「丹波黒」優良系統である「岡山系統1号」及び枝豆専用の「岡山SYB1号」を育成して、「おかやま黒豆」及び黒大豆枝豆の産地育成とブランド化を推進している。産地からの要望により実施する課題であり、専門的な知識と技術を有する当研究所において技術開発し、広く普及すべきものである。</p> <p>4 事業の緊要性 近年の著しい気候変動を受けて、黒大豆及び黒大豆枝豆の生産が不安定であり、安定生産技術の確立が急務である。</p>						
	<p>1 目標 「岡山系統1号」と在来系統等で比較試験を行ったところ、「岡山系統1号」の莢付きが悪い傾向が見られたため、莢付きがよい新たな系統の選抜に取り組むとともに、「岡山系統1号」の収量・品質向上のための栽培技術を検討する。また県が育成した黒大豆品種・系統について健全で純正な原原種を供給する。</p> <p>2 実施内容 (1) 新たな丹波黒大豆の系統選抜（作物・経営研究室） 気候変動に対応した収量・品質が優れる丹波黒大豆系統を収集し、系統選抜を行う。 (2) 高温・乾燥条件に対応した「岡山系統1号」の安定生産技術の検討（環境研究室） 灌水支援システム（SAKUMO®）などを活用した効果的な灌水方法等を検討する。 (3) 優良系統種子の供給（作物・経営研究室） 「岡山系統1号」と「岡山SYB1号」の原原種を生産し、健全で純正な種子を産地に供給する。</p> <p>3 技術の新規性・独創性 近年の著しい気候変動に対応可能な安定生産技術について事例はなく、新規性は高い。</p> <p>4 実現可能性・難易度 当研究所では、系統選抜や土壌管理技術、原原種種子の生産に関する高い技術や既往の知見を有していることから、実現の可能性は高い。</p> <p>5 実施体制 年間従事人数：研究職 1.4人（作物・経営研究室0.6人、環境研究室0.8人）（令和7～9年）</p>						
試験研究の概要							
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、現地で実証し、定着を図る。</p> <p>3 成果の発展可能性 立地条件や土壌種類に応じた系統選抜や安定生産技術とすることで、県下全域に応用可能である。</p>						
実施計画	実施内容	年度	7年度	8年度	9年度	総事業費	
	<ul style="list-style-type: none"> 新たな丹波黒大豆の系統選抜 高温・乾燥条件に対応した「岡山系統1号」の安定生産技術の検討 優良系統種子の供給 					単位： 千円	
		計画事業費	2,372	2,372	2,372		7,116
		一般財源	2,372	2,372	2,372		7,116
		外部資金等	0	0	0		0
		人件費（常勤職員）	11,200	11,200	11,200		33,600
	総事業コスト	13,572	13,572	13,572	40,716		

農林水産総合センター農業研究所 試験研究計画書

番号	R7-事前-4	課題名	モモのスマート栽培システムの実用化と担い手の育成						
期間	7～11年度		担当部課室	果樹研究室					
課題設定の背景	1 政策上の位置付け 本課題は、「第4次晴れの国おかやま生き活きプラン」の重点戦略である「儲かる農林水産業加速化プログラム」における重点施策「桃、ぶどう、晴苺の供給力の強化」を支援するものである。								
	2 県民や社会のニーズの状況 モモ栽培の大規模化には作業性の優れる水田転換園を活用した省力・軽労化技術の導入が必要であり、女性や高齢者、未経験者等の新たな担い手を確保するには就農初期の収入確保や熟練技術が不要な栽培方法を開発する必要がある。								
	3 県が直接取り組む理由 県の果樹農業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。当研究所はこれまでにモモの栽培試験に取り組み、水田から果樹園への転換技術及び省力・軽労化技術に関する知見を蓄積しており、生産現場からの技術確立の要望が強い。								
	4 事業の緊要性 モモ栽培を大規模化し、新たな担い手を確保することは喫緊の課題である。								
試験研究の概要	1 目標 Y字形栽培とスマート農業技術を組み合わせた、水田転換園における本県オリジナルモモ品種の省力栽培の実用化試験に取り組むとともに、本研究圃場を担い手の省力栽培技術習得の場として活用する。								
	2 実施内容 (1) 水田転換園における本県オリジナルモモ品種のY字形栽培技術の確立 モモの栽培の大規模化を可能にするため、本県オリジナル品種でのY字形栽培技術を確立する。								
	(2) モモ栽培におけるスマート農業技術の実用化 果実硬度共鳴測定器による収穫判断やドローン画像による生育診断など栽培ノウハウの可視化、自動草刈機等による省力・軽労化について検討する。								
	(3) モモの担い手によるY字形栽培及びスマート農業技術の評価 農業大学校や三徳園などと連携し、未経験者に対する作業の省力・軽労化の評価を行う。								
	3 技術の新規性・独創性 水田転換園でのモモのY字形栽培の試験事例はなく、また、研究課題の中で研究圃場を技術習得の場として教育に活用する事例はないため、新規性が強い。								
成果の活用・発展性	4 実現可能性・難易度 排水性を改善した作業性のよい水田転換園に、整枝が容易で若木期の収量が多いY字形栽培を導入することで、モモ栽培の大規模化が可能となる。また、農業大学校及び三徳園と連携して本研究圃場を省力・軽労化技術の習得の場として活用することで、新たな担い手の育成が可能となる。								
	5 実施体制 年間従事人数：研究職 0.85人（令和7～11年）								
	1 活用可能性 平坦な水田転換園で規模拡大が進み、モモの栽培面積の増加と担い手の確保が見込める。								
	2 普及方策 「試験研究主要成果」として公表するとともに、農業普及指導センターによる講習会や県内の代表的立場の生産者で構成される果樹研究会などを通じて情報を提供し、技術の普及と定着を図る。								
	3 成果の発展可能性 本技術の導入と担い手の育成により、本県のモモ栽培面積が拡大し、県産モモのブランド力の更なる強化に貢献できる。								
実施計画	実施内容		年度	7年度	8年度	9年度	10年度	11年度	総事業費 〔単位：千円〕
	・水田転換園における本県オリジナルモモ品種のY字形栽培技術の確立			←				→	
	・モモ栽培におけるスマート農業技術の実用化			←				→	
	・モモの担い手によるY字形栽培及びスマート農業技術の評価			←				→	
	計画事業費			3,480	2,921	2,464	1,416	1,396	11,677
	一般財源			3,480	2,921	2,464	1,416	1,396	11,677
	外部資金等			0	0	0	0	0	0
人件費(常勤職員)			6,800	6,800	6,800	6,800	6,800	34,000	
総事業コスト			10,280	9,721	9,264	8,216	8,196	45,677	

農林水産総合センター農業研究所 試験研究計画書

番号	R7-事前-5	課題名	夏季の異常高温に対応したブドウ栽培技術の開発		
期間	7年度		担当部課室	果樹研究室	
課題設定の背景	<p>1 政策上の位置付け 本課題は、「第4次晴れの国おかやま生き活きプラン」の重点戦略である「儲かる農林水産業加速化プログラム」における重点施策「桃、ぶどう、晴苺の供給力の強化」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 近年、夏季に猛暑日や熱帯夜を記録する日が増加しており、ブドウの生産現場では異常高温や強日射の影響と考えられる生理障害の発生や果実品質の低下が問題となっている。</p> <p>3 県が直接取り組む理由 県の果樹農業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。当研究所はこれまでにブドウ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、生産現場からの技術確立の要望が強い。</p> <p>4 事業の緊要性 異常高温の状況下でも高品質なブドウを安定して栽培できる技術の開発は喫緊の課題である。</p>				
	<p>1 目標 異常高温下における従来の栽培管理方法について、果実生産への有効性を再検証するとともに、新たな資材や技術の導入による応急的な対策技術を開発する。</p> <p>2 実施内容 (1) トンネル被覆の換気処理の違いがブドウの生育環境に及ぼす影響 異常高温下でのトンネル被覆の除去の有効性を再検証するとともに、除去しない場合のポリフィルムへの穴あけ処理等が栽培環境及び果実品質に及ぼす影響を明らかにする。 (2) 遮光資材によるトンネル被覆が樹体及び果実品質に及ぼす影響 トンネル被覆除去後に遮光資材を設置し、栽培環境及び果実品質への影響を明らかにする。 (3) 強日射条件下での笠かけ処理が障害及び果実品質に及ぼす影響 果実袋の上から笠を掛け、日焼け等の生理障害及び果実品質への影響を明らかにする。</p> <p>3 技術の新規性・独創性 近年の異常高温下でも高品質なブドウを安定して栽培するための技術は確立されておらず、新規性が強い。</p> <p>4 実現可能性・難易度 過度な日照条件下では、遮光処理を行うことで果実品質の低下を回避できることを明らかにしており、新たな資材や栽培技術等の導入による応急的な対策技術の開発は実現可能である。</p> <p>5 実施体制 年間従事人数：研究職 0.4人（令和7年）</p>				
試験研究の概要					
成果の活用・発展性	<p>1 活用可能性 ブドウの生産現場では異常高温や強日射の影響と考えられる生理障害の発生や果実品質の低下が問題となっているため、開発された技術は生産現場で活用される可能性が高い。</p> <p>2 普及方策 「試験研究主要成果」として公表するとともに、農業普及指導センターによる講習会や県内の代表的な立場の生産者で構成される果樹研究会などを通じて情報を提供し、技術の普及と定着を図る。</p> <p>3 成果の発展可能性 夏季の異常高温の状況下でも高品質な果実の生産が可能となり、県産ブドウのブランド力の更なる強化に貢献できる。</p>				
実施計画	実施内容		年度	7年度	総事業費 〔単位：千円〕
	・トンネル被覆の換気処理の違いがブドウの生育環境に及ぼす影響				
	・遮光資材によるトンネル被覆が樹体及び果実品質に及ぼす影響				
	・強日射条件下での笠かけ処理が障害及び果実品質に及ぼす影響				
	計画事業費			110	110
	一般財源			110	110
	外部資金等			0	0
人件費(常勤職員)			3,200	3,200	
総事業コスト			3,310	3,310	

農林水産総合センター農業研究所 試験研究計画書

番号	R7-事前-6	課題名	優良な育種用品種の収集によるイチゴ新品種の育成					
期間	7～11年度	担当部課室	野菜・花研究室					
課題設定の背景	1 政策上の位置付け 「第4次晴れの国おかやま生き活きプラン」の重点戦略「儲かる農林水産業加速化プログラム」における重点施策「桃、ぶどう、晴苺の供給力の強化」を支援する課題であり、岡山県野菜農業振興計画の重点品目であるイチゴを対象とする。							
	2 県民や社会のニーズの状況 「くだもの王国おかやま」のブランド推進を図る中で、冬に出荷できるイチゴのブランド化に取り組んでいる。そのため、「晴苺」ブランドにふさわしい大粒で良食味の高品質な新品種の育成が求められている。また、生産現場からは早生性、収量性、耐病性などに優れた品種の育成が求められている。							
	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、民間等で育成されたものは県独自品種とすることが不可能で、ブランド化につながらない。当研究所はイチゴ育種に関する専門的な知識と技術を有しており、実需者及び県内生産者から新品種育成に対する要望は高い。							
	4 事業の緊要性 本県が進めている「くだもの王国おかやま」の推進のためには、「晴苺」のブランド力をより高められる新品種の育成が必須である。							
試験研究の概要	1 目標 高級果専店で取引される高品質な「晴苺」ブランドにふさわしい、大粒で外観に優れ食味の良いイチゴ新品種を育成する。また、農家経営の安定化に寄与する多様な特徴を持つ品種の育成も同時に行う。							
	2 実施内容 (1) 優良な特性を持つ品種の収集 他県、農研機構及び民間育成の優良な特性を持つ品種を収集し、特性評価を行う。 (2) 収集した品種を用いた新品種の育成 新規に収集した品種を用いて交配を行い、新品種を育成する。							
	3 技術の新規性・独創性 高級果専店をターゲットにした超高品質路線を目標とした品種育成は全国的にも珍しく、独創性は高い。							
	4 実現可能性・難易度 当研究所にはイチゴの育種に関する知見及び技術の蓄積があり、実施期間中に成果が出る可能性は高い。							
	5 実施体制 年間従事人数：研究職1.5人（令和7～11年）							
成果の活用・発展性	1 活用可能性 新品種育成への要望が高いことから、目的の形質を持つ品種が選抜された場合、普及効果は極めて高い。							
	2 普及方策 農産課、普及センター、全農等と密接に連携し、有望系統が選抜された場合、実需者評価や現地試験を速やかに行い、品種化を進める。							
実施計画	3 成果の発展可能性 「晴苺」の生産量、出荷量が増加し、ブランド力が高まることで、販売単価の向上が期待でき、農家経営の向上が図れる。							
	実施内容	年度	7年度	8年度	9年度	10年度	11年度	総事業費 〔単位：千円〕
	・優良な特性を持つ品種の収集 ・収集した品種を用いた新品種の育成		←				→	
	計画事業費		3,035	2,494	2,494	2,059	2,059	12,141
	一般財源		3,035	2,494	2,494	2,059	2,059	12,141
	外部資金等		0	0	0	0	0	0
	人件費(常勤職員)		12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	60,000
総事業コスト		15,035	14,494	14,494	14,059	14,059	72,141	

農林水産総合センター農業研究所 試験研究計画書

番号	R7-事前-7	課題名	集落営農組織等の二階建て方式による中山間地域の活性化方策の策定				
期間	8～10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 本課題は、第4次「晴れの国おかやま生き生きプラン」の戦略プログラムである「持続可能な中山間地域等形成プログラム」における重点施策「多様な主体の活躍による持続可能な中山間地域等の形成促進」に対する研究的支援である。</p> <p>2 県民や社会ニーズの状況 中山間地域の活性化については、社会ニーズが高く、県では様々な施策を展開している。過疎化や高齢化を背景に、集落営農等の二階建て方式については、収益性向上や次世代確保の手段として有効であり、今後の潜在需要は高いと考えられる。</p> <p>3 県が直接取り組む理由 農業者、生産者組織及び地域を含めた幅広い観点から、岡山県の組織・地域に即した振興方針を検討することは民間機関では困難で、農業経営に関して豊富な知見を有する当研究所で実施するのが妥当である。</p> <p>4 事業の緊要性 中山間地域では高齢化が急速に進んでおり、集落機能の維持や農業の振興、担い手の育成、雇用の場の確保など、多くの課題への対応が急務である。</p>						
	<p>1 目標 集落営農等の二階建て方式の確立に向けた制限要因及び合意形成手法を解明し、中山間地域の活性化方策を明らかにして、施策形成のための提言をする。</p> <p>2 実施内容 (1) 二階建て方式の確立に向けた制限要因及び合意形成手法の解明 先進事例調査やU I J ターン者等を含めた地域の現状・意向調査を行い、二階建て方式の確立に向けた制限要因及び合意形成手法について整理する。 (2) 二階建て方式による中山間地域の活性化方策の策定 事業ごとに二階建て方式の運営のポイントを整理し、地域条件に応じた二階建て方式を作成・推進する。</p> <p>3 技術の新規性・独創性 集落営農等の二階建て方式に向けての制限要因の解明や合意形成に有効な手法の構築、事業ごとの二階建て方式の運営のポイント整理は新規性が高く、地域条件に応じた二階建て方式の作成は独創性が高い。</p> <p>4 実現可能性・難易度 成功事例や類似事例から制限要因の解明や合意形成手法の構築、各事業の運営ポイント整理については実現可能性が高い。二階建て方式の作成・推進はやや難易度が高いが実現可能性はある。</p> <p>5 実施体制 年間従事人数：研究職 0.5人（令和8～10年）</p>						
試験研究の概要	<p>1 活用可能性 中山間地域の活性化は社会ニーズが高く、集落営農等の二階建て方式の成果の活用の場面は多いことから、研究成果は行政施策に反映され活用される可能性が高い。</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、二階建て方式を現地で実証し、定着を図る。</p> <p>3 成果の発展可能性 集落営農等の二階建て方式に向けての制限要因の解明や合意形成に有効な手法、事業ごとの運営のポイント、地域条件に応じた二階建て方式は行政施策へ反映され、地域の活性化に発展することが期待される。</p>						
成果の活用・発展性	<p>1 活用可能性 中山間地域の活性化は社会ニーズが高く、集落営農等の二階建て方式の成果の活用の場面は多いことから、研究成果は行政施策に反映され活用される可能性が高い。</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、二階建て方式を現地で実証し、定着を図る。</p> <p>3 成果の発展可能性 集落営農等の二階建て方式に向けての制限要因の解明や合意形成に有効な手法、事業ごとの運営のポイント、地域条件に応じた二階建て方式は行政施策へ反映され、地域の活性化に発展することが期待される。</p>						
	実施計画	実施内容	年度	8年度	9年度	10年度	総事業費
		<ul style="list-style-type: none"> 二階建て方式の確立に向けた制限要因及び合意形成手法の解明 二階建て方式による中山間地域の活性化方策の策定 					単位： 千円
			計画事業費	282	282	282	
		一般財源	282	282	282	846	
		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	4,282	4,282	4,282	12,846			

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		R7-中間-1	課題名		冷房処理を活用したスイートピーの着花安定化技術の確立			
期間		4～7年度		担当部課室	野菜・花研究室			
計画からの状況変化	1 課題設計の背景(計画から変更なし) 近年、スイートピーの栽培期間の高温化が進行していることからヒートポンプの導入戸数は増加している。夜間冷房による秋季の生育促進及び冬季の落蕾抑制は可能であることを明らかにしたが、それらを組み合わせた増収効果は検証されておらず、春季の品質向上に効果的な冷房方法も明らかでない。そこで、秋季から春季まで高品質な切り花生産を可能とする技術が求められている。							
	2 試験研究の概要(内容は計画から変更なし。試験年度に一部変更あり) (1) 秋季と冬季の夜間冷房の組合せ効果の検討 秋季から冬季までの夜間冷房の組合せが生育、落蕾及び収量に及ぼす影響を検討する。 (2) 春季の冷房処理方法の検討 EOD(日没後)冷房や局所冷房が切り花品質及び収量に及ぼす影響を検討する。 (3) 秋季、冬季、春季の冷房処理の組合せ効果の検証 秋季から春季までの冷房処理の組合せが切り花品質及び通期の可販収量に及ぼす影響を検討する。 年間従事人数：研究職0.25人(令和4～7年)							
3 成果の活用・発展性(計画から変更なし) 生産現場からの要望を反映した技術開発であるため、得られた成果は早期に普及することが見込まれる。								
進捗状況	1 年度別進捗状況 (1) 秋季と冬季の夜間冷房の組合せ効果の検討(令和4～5年度) 秋季の夜冷処理では11月の切り花本数が増加し、冬季の夜冷処理では落蕾が軽減し、それら冷房を組み合わせることで年内の4P2L本数(最上位規格)及び可販本数が約80%増加することを明らかにした。 (2) 春季の冷房処理方法の検討(令和4～5年度) 春季に日没後6時間8℃冷房(EOD冷房)すると、切り花の日持ち性が向上することを明らかにした。							
	2 目標達成に向けての阻害要因の有無 特になし。							
継続実施の必要性	1 継続実施の必要性 (1) 秋季から冬季までの夜間冷房組合せによる増収効果を確認したが、各処理区ハウス1棟を使用した結果であるため、ハウスを反復とし、年次変動について検討する必要がある。 (2) 春季のEOD冷房により日持ち性が向上することが明らかとなったが、収量への影響について年次変動を検討する必要がある。 (3) 秋季、冬季、春季の冷房組合せ効果については、個々の技術が確立した後に検討する必要がある。							
	2 継続実施に当たっての課題及び改善策 特になし。							
実績・計画	実施内容		年度	4年度	5年度	6年度	7年度	総事業費
	・ 秋季と冬季の夜間冷房の組合せ効果の検討 ・ 春季の冷房処理方法の検討 ・ 秋季、冬季、春季の冷房処理の組合せ効果の検証			←		→		〔単位：千円〕
				←		→		
							↔	
	計画事業費			140	202	202	202	746
	一般財源			140	202	202	202	746
	外部資金等			0	0	0	0	0
	人件費(常勤職員)			2,000	2,000	2,000	2,000	8,000
総事業コスト			2,140	2,202	2,202	2,202	8,746	

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	R7-事後-1	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	元～5年度		担当部課室	野菜・花研究室					
試験研究の成果	1 目標達成状況 ナス「千両」の施設栽培における天候対応型炭酸ガス施用技術の確立を目的に、晴天時及び曇天時の炭酸ガス施用方法を検討し、増収技術を確立した。また、炭酸ガス施用下では株間を狭め、反射率の高いマルチを用いることでさらに増収することを明らかにしたため、目的はおおむね達成した。								
	2 具体的効果 ・晴天時の炭酸ガス施用時の換気方法として、側窓開閉装置を優先して稼働したところ、現地慣行的な換気扇主体の換気に比べ、年内及び春以降の商品果収量が増加した。 ・曇天時の炭酸ガス濃度を400～600ppmに維持することにより、無施用に比べ秀品果収量が増加した。また約800ppmとすることで、約400ppmとするよりも商品果収量が増加した。 ・炭酸ガス施用下では、株間を80cmから60cmに狭めることで、商品果収量が増加した。 ・開発した技術を組み合わせることで、慣行的な炭酸ガス無施用栽培に比べて、商品果収量が約4 t /10a増加し、減価償却費や燃料費等を引いても所得増加が期待できた。 ・成果の発表等 試験研究主要成果：2課題、研修会での講演：1回、農業研究所で開発した新技術2023：1課題、学会発表：2回（園芸学会）								
	3 当初目的以外の成果 株間を狭めた場合のマルチの種類を黒からシルバーに変更することによる多収化を明らかにした。普及が始まった単為結果性の新品種でも、組合せ技術による多収化を確認した。								
	4 費用対効果 この成果は、県内の施設ナス生産での増収に結びつく技術であり、費用対効果は高い。								
実施期間中の状況	1 推進体制・手法の妥当性 普及推進課、普及指導センターと連携して現地の情報を収集し、実施内容に反映させるなど、推進体制・手法は妥当であった。 年間従事人数：研究職 0.5人（令和元～5年）								
	2 計画の妥当性 一部の重要な試験で期待した効果が得られなかったため、急遽、新たな試験を追加した。このため、試験期間を3年から5年に延長することになったが、当初の目的をおおむね達成し、当初の目的以外の成果も得られたことから、計画はおおむね妥当であった。								
成果の活用・発展性	1 活用可能性 生産現場から試験研究要望課題として提出された課題であり、開発した技術は、施設ナス生産に広く活用されることが期待できる。								
	2 普及方策 得られた成果は成果検討会での情報提供や、普及指導センターと連携した県内での講習会等で生産者に伝える。								
	3 成果の発展可能性 本課題で確立した炭酸ガス施用技術は「千両」以外のナス品種に直ちに応用できる。								
実績	実施内容		年度	元年度	2年度	3年度	4年度	5年度	総事業費 （単位：千円）
	・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及び施肥量の検討 ・多収栽培実証と経営評価			←		→			
	実績・計画事業費			381	370	333	297	297	1,678
	一般財源			381	370	333	297	297	1,678
	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			4,381	4,370	4,333	4,297	4,297	21,678

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	R7-事後-2	課題名	ブドウ新品種の安定生産技術の確立						
期間	2～6年度		担当部課室	果樹研究室					
試験研究の成果	1 目標達成状況 品種ごとの特徴や問題点を明確にし、それぞれの対策技術を開発しており、本研究における目標をおおむね達成できた。								
	2 具体的効果 ・「マスカットジパング」における収穫適期、裂皮及び裂果の発生が少ないホルモン処理及び果房管理を明らかにした。 ・「グロースクローネ」は開花前の花振るいが多発しやすく、ホルモン処理及び新梢管理では結実を確保できないことを明らかにした。 ・「クイーンニーナ」は糖度が高いほど着色が優れ、着色には果房周辺の照度の影響が大きいこと、確実な無核化のためにはストレプトマイシン処理が必須であることを明らかにした。 ・「ナガノパープル」は着色の進行が早いため、着色程度を目安に収穫すると未熟で食味が伴わないことを示した。 ・成果の発表等 試験研究主要成果：6課題、講演：1回（ぶどう高品質栽培研修会）、雑誌掲載：1回、新聞掲載：1回								
	3 当初目的以外の成果 「グロースクローネ」は、開花前の花振るいが多発して房形が乱れやすく、栽培技術での課題解決が困難であるため、県内での普及性が低いことを示した。								
	4 費用対効果 県内で注目され、植栽が進んでいる又は進む見込みがあるブドウ新品種について、品種ごとの課題を明らかにし、これらに対する栽培技術を検討して現地に示しており、費用対効果は極めて大きい。								
実施期間中の状況	1 推進体制・手法の妥当性 本課題は普及センターからの要望に対応するため開始した課題であり、果樹研究会や普及センターからの情報等を基に適切かつ効率的に技術開発を行っており、推進体制・手法は妥当であった。 年間従事人数：研究職 0.6人（令和2～6年）								
	2 計画の妥当性 品種ごとの栽培技術を開発し、品種によっては県内での普及性が低いことを明らかにして産地に示したことから、計画は妥当であった。								
成果の活用・発展性	1 活用可能性 開発された技術は、県内で注目され植栽が進みつつあるブドウ新品種で広く活用されることが期待できる。								
	2 普及方策 成果検討会で普及指導センター等に情報提供し、産地での普及を図る。また、果樹研究会や農業研究所への視察などを通じて県内生産者へ広く普及させる。								
	3 成果の発展可能性 「クイーンニーナ」及び「ナガノパープル」の安定生産技術については、後継課題の中で引き続き検討する。								
実績	実施内容	年度	2年度	3年度	4年度	5年度	6年度	総事業費 （単位：千円）	
	注目される新品種の高品質安定生産技術の確立 ・「マスカットジパング」 ・「クイーンニーナ」 ・「グロースクローネ」 ・「ナガノパープル」		←		→				
			←		→				
			←		→		←		→
	実績事業費		131	120	110	110	110	581	
	一般財源		131	120	110	110	110	581	
	外部資金等		0	0	0	0	0	0	
	人件費(常勤職員)		4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	24,000	
総事業コスト		4,931	4,920	4,910	4,910	4,910	24,581		

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	R7-事後-3	課題名	「晴苺」の連続安定出荷のための栽培技術の開発				
期間	3～5年度		担当部課室	野菜・花研究室			
試験研究の成果	1 目標達成状況 「晴苺」用品種「おいCベリー」について、連続安定出荷技術と高品質果実の生産技術を開発できたことから、当初の目標はおおむね達成した。						
	2 具体的効果 ・窒素中断処理を開始する8月中旬のクラウン径が大きいほど収穫開始日は早くなり、12月末までの2L以上及び全規格収量が多くなり、全期間の粗収入は増加した。 ・花芽未分化定植にクラウン冷却を組み合わせると、慣行の花芽分化後定植に比べて高単価期の11～12月及び中休み期となる1月の商品果収量が多くなり、収益は増加した。 ・統合環境制御装置を用いて炭酸ガス施用をすると、12～2月の糖度が高くなった。また、3～4月の収量が多くなり、収益は増加した。 ・花芽未分化定植にクラウン冷却と炭酸ガス施用を組み合わせると、2L以上収量は33%、全規格収量は29%、粗収入は37%多くなり、収益は増加した。 ・成果の発表等 試験研究主要成果：4課題、ブランドいちご研究会での発表：4回、栽培マニュアル改訂資料						
	3 当初目的以外の成果 特になし						
	4 費用対効果 「おいCベリー」の連続安定出荷技術を開発できたことにより、同品種の生産拡大が期待できるとともに、本県のブランドいちご「晴苺」の供給体制とブランド力の強化が期待できるため、費用対効果は大きい。						
実施期間中の状況	1 推進体制・手法の妥当性 農産課、普及推進課、普及指導センター及び全農と連携し、産地及び市場情報を反映させながら栽培技術を確立したため、推進体制、手法は妥当であった。 年間従事人数：研究職 0.7人（令和3～5年）						
	2 計画の妥当性 早期からの連続安定出荷技術及び高品質果実の生産技術を開発できたため、計画はおおむね妥当であった。						
成果の活用・発展性	1 活用可能性 「おいCベリー」生産者から安定生産技術の確立の要望は高いことから、成果が広く活用される可能性は高い。						
	2 普及方策 得られた成果は「試験研究主要成果」として県内普及員に限定公表するとともに、栽培マニュアルに反映させ、ブランドいちご研究会で情報提供し、普及機関と連携して技術の定着を図る。						
	3 成果の発展可能性 後継課題において、良食味果実を安定的に生産できる栽培技術を引き続き検討するとともに、クラウン冷却よりも低コストな中休み軽減技術を検討する。						
実績	実施内容		年度	3年度	4年度	5年度	総事業費
	・12月からの連続安定出荷技術の開発 ・良食味な「晴苺」栽培技術の開発 ・開発技術の組合せ実証			←	→		〔単位：千円〕
			←	→			
					←		
	実績事業費			1,500	1,335	1,335	4,170
	一般財源			1,500	1,335	1,335	4,170
	外部資金等			0	0	0	0
人件費（常勤職員）			5,600	5,600	5,600	16,800	
総事業コスト			7,100	6,935	6,935	20,970	


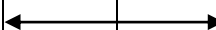

農林水産総合センター農業研究所 試験研究成果報告書

番号	R7-事後-4	課題名	準高冷地での「シャインマスカット」成熟促進技術の確立																																		
期間	4～6年度	担当部課室	高冷地研究室																																		
試験研究の成果	<p>1 目標達成状況 準高冷地における「シャインマスカット」のトンネル被覆栽培において、糖度上昇や果粒肥大を抑制する要因となる果粒軟化期の遅延要因を明らかにし、それを踏まえて両者を両立する栽培技術をおおむね確立できたことから、本研究の目標は達成できた。</p> <p>2 具体的効果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・果粒軟化が遅れる要因として、幼果期の摘心回数が少ないことや副梢の旺盛な伸長、さらに幼果期における低日照量や樹勢がやや強いことが、現地調査から明らかになった。 ・幼果期の副梢を約2週間間隔で摘心することで、放任する場合に比べて果粒肥大が優れ、生理障害が減少することを明らかにした。 ・展葉6枚期に花穂発育処理を行うと、無処理よりも果粒肥大がやや優れ、糖度は同程度であった。また、無核化・肥大処理として満開期一回処理を行うと、慣行の二回処理よりも房形が優れることを明らかにした。 ・幼果期の副梢管理と適切なホルモン処理を組み合わせることで糖度上昇と果粒肥大を両立でき、品質の良い果実が生産できることを明らかにした。 ・成果の発表等 試験研究主要成果：1課題、学会発表：1回（園芸学会、見込み） <p>3 当初目的以外の成果 特になし</p> <p>4 費用対効果 準高冷地を含む県中北部への栽培普及促進に結び付く技術開発であり、また計画に即して効率的に目標を達成できたことから費用対効果は大きい。</p>																																				
	<p>1 推進体制・手法の妥当性 普及推進課、普及指導センターと連携し、現地情報を研究手法に反映させるとともに、農研本所と技術連携しながら栽培技術を確立したため、推進体制、手法は妥当であった。 年間従事人数：研究職 0.6人（令和4～6年）</p> <p>2 計画の妥当性 未解明であった果粒軟化の遅延要因を整理・解明し、その成果を踏まえて、糖度上昇と果粒肥大という両立が求められる課題に対する対策技術を検討した本試験計画は、目的に即した妥当なものであった。</p>																																				
	<p>1 活用可能性 試験研究要望課題として提出されたものであり、得られた成果は現場ニーズに即した内容であることから、県中北部における今後の技術指導や現地実証等を通じて活用されることが期待される。</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とともに、成果検討会での情報提供や、普及指導センターと連携した現地実証等で活用する。</p> <p>3 成果の発展可能性 本研究成果により、各生産者が自園の気象条件や樹の状態、生産目標に応じて、副梢管理やホルモン処理を適切に選択・実施することが可能となり、地域全体の果実品質の向上につながることを期待される。</p>																																				
	実績	<table border="1"> <thead> <tr> <th>実施内容</th> <th>年度</th> <th>4年度</th> <th>5年度</th> <th>6年度</th> <th>総事業費 （単位：千円）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3"> <ul style="list-style-type: none"> ・果粒軟化遅延の要因解明と対策技術の確立 ・高品質安定生産技術の開発 ・高品質安定生産技術の組立実証 </td> <td>実績事業費</td> <td>125</td> <td>125</td> <td>125</td> <td>375</td> </tr> <tr> <td>一般財源</td> <td>125</td> <td>125</td> <td>125</td> <td>375</td> </tr> <tr> <td>外部資金等</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>人件費（常勤職員）</td> <td>4,800</td> <td>4,800</td> <td>4,800</td> <td>14,400</td> </tr> <tr> <td>総事業コスト</td> <td>4,925</td> <td>4,925</td> <td>4,925</td> <td>14,775</td> </tr> </tbody> </table>	実施内容	年度	4年度	5年度	6年度	総事業費 （単位：千円）	<ul style="list-style-type: none"> ・果粒軟化遅延の要因解明と対策技術の確立 ・高品質安定生産技術の開発 ・高品質安定生産技術の組立実証 	実績事業費	125	125	125	375	一般財源	125	125	125	375	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	4,925	4,925	4,925	14,775			
実施内容	年度	4年度	5年度	6年度	総事業費 （単位：千円）																																
<ul style="list-style-type: none"> ・果粒軟化遅延の要因解明と対策技術の確立 ・高品質安定生産技術の開発 ・高品質安定生産技術の組立実証 	実績事業費	125	125	125	375																																
	一般財源	125	125	125	375																																
	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	4,925	4,925	4,925	14,775																																	

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	R7-事後-5	課題名	気象変動等に対応した黒大豆枝豆の安定生産技術の確立				
期間	4～6年度		担当部課室	作物・経営研究室、環境研究室			
試験研究の成果	1 目標達成状況 黒大豆枝豆の収量低下要因とこれに対する対策技術を明らかにするとともに、対策を講じるためのチェックリストやマニュアルを作成した。「岡山SYB1号」の良食味・安定生産技術を明らかにするとともに、優良系統種子の系統維持及び健全な原原種増殖を行った。各実施内容について当初の目的を達成できた。						
	2 具体的成果 ・黒大豆枝豆の収量向上には、排水対策、適期播種、適正な作付頻度、肥培管理、水分管理が重要であることを明らかにするとともに、圃場ごとに必要な対策を講じるためのチェックリストを作成した。 ・畝間灌水による増収効果は、土壌が夏季に過乾燥となる圃場では認められるが、排水不良圃場など土壌水分が高い圃場では認められなかった。 ・「岡山SYB1号」の9月収穫における良食味・安定生産技術として、尿素溶液の葉面散布が有効であることを明らかにした。						
	3 当初目標以外の成果 令和6年度のような当初想定した以上の高温・乾燥年においても対策技術は有効であった。						
	4 費用対効果 これらの成果は、収量低下が問題になっている枝豆だけでなく黒大豆栽培の安定多収や食味向上に結びつく技術であり、費用対効果は高い。						
実施期間中の状況	1 推進体制・手法の妥当性 普及推進課、普及指導センターと連携し、現地情報を研究手法に反映させながら実態の解明と対策技術の確立を行ったため、推進体制、手法は妥当であった。 年間従事者数：研究職0.5人（作物・経営研究室0.1人、環境研究室0.4人）（令和4～6年）						
	2 計画の妥当性 明らかにした収量が低下する要因をもとに、個々の圃場で対策技術を判断できるチェックリストや対策技術のマニュアルを作成したとともに、「岡山SYB1号」の良食味・安定生産技術を明らかにしたほか、優良系統種子の系統維持及び健全な原原種の増殖ができたことから、計画は妥当であった。						
成果の活用・発展性	1 活用可能性 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、開発された技術は黒大豆の生産に広く活用されることが期待される。						
	2 普及方策 得られた成果は「試験研究主要成果」として公表するとともに、マニュアルについては普及組織と協力して、現地で活用することで技術の普及を図る。						
	3 成果の発展可能性 立地条件や土壌種類が異なる個々の圃場で必要な対策技術を選択できるため、県下の他産地でも安定生産が可能である。						
実績	実施内容		年度	4年度	5年度	6年度	総事業費 〔単位：〕 千円
	・黒大豆枝豆の収量低下の要因解明 ・安定生産技術導入効果の検証と対策マニュアルの作成 ・「岡山SYB1号」の良食味・安定生産技術の確立と実証 ・優良系統種子の供給			←	→		
	計画事業費		1,399	1,343	1,408	4,150	
	一般財源		1,399	1,343	1,408	4,150	
	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		5,399	5,343	5,408	16,150	

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	R7-事後-6	課題名	環境に配慮した新しい水田施肥体系の確立				
期間	4～6年度		担当部課室	環境研究室			
試験研究の成果	1 目標達成状況 肥効調節型でプラスチックを使用しない緩効性肥料（硫黄被覆肥料、ウレアホルム肥料）の窒素無機化特性値を調べ、窒素の溶出パターンを明らかにした。また、水稻の全量基肥施肥栽培への適応性を検討し、早生品種「あきたこまち」と「コシヒカリ」では慣行栽培と同等の収量、玄米品質を確保でき、中生品種「きぬむすめ」、晩生品種「アケボノ」では慣行栽培に比べて減収するものの、同等の収量、玄米品質を確保できる追肥技術等を明らかにしたことから、目標をおおむね達成できた。						
	2 具体的成果 ・硫黄被覆肥料及びウレアホルム肥料の窒素肥効特性を調査した結果、基肥として施用した時の窒素無機化率は、現在普及している慣行肥料に比べて、幼穂形成期までは高く、それ以降は低いことを明らかにした。 ・早生品種「あきたこまち」、「コシヒカリ」については、現地での実証試験を行い、硫黄被覆肥料及びウレアホルム肥料を全量基肥施肥することで、慣行栽培と同等の収量、玄米品質が確保できることを明らかにした。 ・中生品種「きぬむすめ」や晩生品種「アケボノ」について、硫黄被覆肥料を全量基肥用施肥した場合、幼穂形成期以降の窒素肥効が不足して減収するが、「きぬむすめ」では幼穂形成期の窒素追肥や基肥の増施、「アケボノ」では幼穂形成期の窒素追肥を実施することにより、慣行栽培と同等の収量を確保できることを明らかにした。						
	3 当初目標以外の成果 全量基肥施肥では後半に肥効が不足する中晩生品種では、追肥技術等を明らかにした。						
	4 費用対効果 これらの成果を県内の水稻栽培で活用することにより、水稻栽培におけるプラスチック資材の排出低減が期待できる。						
実施期間中の状況	1 推進体制・手法の妥当性 当研究所で蓄積した肥料の溶出予測技術の応用による全量基肥施肥技術の確立や、技術の経営的評価が適切かつ効率的に実施できており、推進体制・手法は妥当であった。 年間従事人員：研究職0.4人(令和4～6年) 2 計画の妥当性 硫黄被覆肥料及びウレアホルム肥料を配合した全量基肥用肥料の窒素無機化・溶出予測技術、品種に応じた施肥技術を確立したことから、計画は妥当であった。						
成果の活用・発展性	1 活用可能性 硫黄被覆肥料を含んだ全量基肥用肥料は県内で広く販売されており、水稻の作付面積も多いことから、成果の活用場面は増えることが期待できる。 2 普及方策 得られた成果は「試験研究主要成果」として公表するとともに、関係機関を通じた実証圃の設置等により、技術普及を図る。 3 成果の発展可能性 肥料の窒素肥効予測は、温度データがあれば県下の水田全般で利用できるほか、窒素無機化・溶出予測ソフトは、他の品種品目の生産にも応用できる。						
実績	実施内容		年度	4年度	5年度	6年度	総事業費
	・早生・中生品種における施肥体系の確立 ・晩生品種における施肥体系の確立 ・供試肥料の窒素肥効特性調査						〔単位：〕 〔千円〕
							
	計画事業費			760	760	760	2,280
	一般財源			760	760	760	2,280
	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			3,960	3,960	3,960	11,880	