



神奈川県

令和6年度

農業技術センター試験研究計画書

令和6年7月



# 目 次

ページ

1	参考	-----	1
2	組織等	-----	2
3	令和6年度試験研究体系図	-----	3
4	令和6年度試験研究計画書	-----	5



## 1 参 考

### (1) 試験研究体系図について

ア 試験研究体系図は、「農林水産関係試験研究推進構想(農業の部)」に基づき、「研究開発の方向」、「研究目標」、「試験研究課題」の順に記載している。

イ 「試験研究課題」の前後に付してある印は、次のとおりである。

重：重点試験研究課題

新：新規試験研究課題

[要望 No.]：令和6年度試験研究課題設定のための要試験研究問題のうち、「実施」又は「実施中」とした要試験研究問題の整理番号

### (2) 試験研究計画書について

ア 試験研究課題

試験研究計画書は「農林水産関係試験研究推進構想(農業の部)」に基づき、試験研究課題(中課題)ごとに作成している。

イ 「担当者」欄

「○」は当該項目の責任者を、「◎」はプロジェクトや事業等の総括責任者を表す。

ウ 「他機関との連携」欄

機関名称は適宜略称を用いている。

エ 「要望」欄

「※」は、これまでに要試験研究問題があったもので、令和6年度試験研究課題設定のための要試験研究問題により「実施」(課題化)としたものは「※2023」としている。

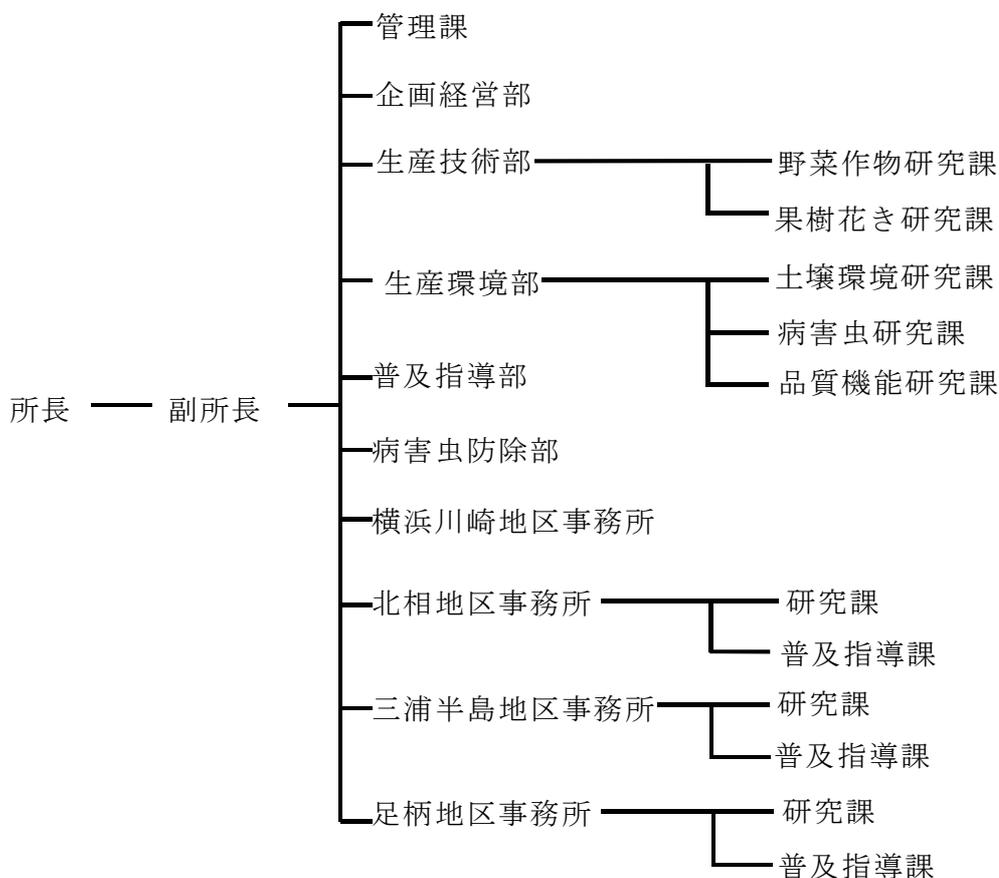
## 2 組織等

### 農業技術センター

#### <所在地>

農業技術センター(本所)	平塚市上吉沢1617 電話：0463-58-0333	FAX：0463-58-4254
横浜川崎地区事務所	横浜市緑区三保町2076 電話：045-934-2374	FAX：045-931-8246
北相地区事務所	相模原市緑区寸沢嵐620-2 電話：042-685-0203	FAX：042-685-2224
三浦半島地区事務所	三浦市初声町下宮田3002 電話：046-888-3385	FAX：046-888-1509
足柄地区事務所(普及指導課)	足柄上郡開成町吉田島2489-2 電話：0465-83-5111	FAX：0465-83-7214
(研究課)	小田原市根府川574-1 電話：0465-29-0506	FAX：0465-29-0019

#### <組織図>



# 令和6年度試験研究体系図

試験研究課題	課題区分	研究期間	要試験研究問題 整理番号 (外部)	要試験研究問題 整理番号 (内部)	ページ
<b>I スマート技術を活用した農業生産・販売力の強化</b>					
<b>1 かながわらしいスマート農業を促進するための技術開発</b>					
(1) ロボット等を活用した省力化・軽労化技術等の開発	重				
ア 多機能ロボット等による省力化・軽労化技術の開発		2023～2027			5
イ 農業用ドローン等の活用に向けた技術開発		(完)			6
ウ 果樹栽培における農薬散布の自動化技術の開発		2023～2027			7
(2) デジタル技術を活用した生産販売技術の開発	重				
ア 施設園芸の環境制御技術・共有技術の開発		2023～2027			8
イ 農業生産管理ツールの開発		(完)			9
ウ 茶の収量予測技術の開発		2023～2027			10
<b>2 かながわ特産品の有利販売を支援するための技術開発</b>					
(1) かながわ特産品の有利販売を支援するための技術開発	重				
ア 県産農産物の品質特性の解明・品質評価技術の開発		2023～2027			11
イ 6次産業化の取組を支援するための技術開発		2023～2027			13
ウ 県産農産物の市場性評価と鮮度評価・保持技術の開発		2023～2027			14
<b>3 技術シーズを創出するための調査研究</b>					
(1) 技術シーズを創出するための調査研究		2023～2027			15
<b>II かながわ特産品の開発と地域農業の活性化</b>					
<b>1 新たなかながわ特産品の開発</b>					
(1) 新たなかながわ特産品の開発					
ア 特産品となる新たな品種の育成		2016～2027	009、014、 021		18
(2) 新たな作物・品種の選定					
ア 系統適応性検定試験		2019～2027	018、019		21
イ 奨励品種決定調査事業		2016～2027			22
ウ 新作物・優良品種選定試験		2017～2027			23
<b>2 県民ニーズに応える高品質・安定生産技術の開発</b>					
(1) 主要作物の高品質・安定生産技術の開発					
ア 野菜の高品質安定生産技術の開発		2020～2027			25
イ イチゴ‘かなこまち’の安定生産技術・環境制御技術の開発		2021～2025	010		27
ウ 作物の高品質・安定生産技術の開発		2016～2027	016	1、3	29
エ 果樹の高品質・安定生産技術の開発	一部新	2016～2027			31
オ 花き・観賞樹木の高品質・安定生産技術の開発	一部新	2019～2027	002		34
カ 茶の高品質・安定生産技術の開発		2019～2027			36
キ 植物応答・ストレス耐性等を利用した適応技術の開発		(完)			38
(2) 作物別・作型別経済性標準指標の改訂					
ア 作物別・作型別経済性標準指標の改訂		2023～2027			39
イ 地域農業の経営モデルの作成		2023～2027			40

試験研究課題	課題区分	研究期間	要試験研究問題 整理番号 (外部)	要試験研究問題 整理番号 (内部)	ページ
<b>3 農産物の生産段階の安全・安心を確保するための技術開発</b>					
(1) かながわ特産品の生産に必要な農薬の試験					
ア 農薬の実用化試験		2023～2027			41
イ 新除草剤及び植物成長調整剤実用化試験		2023～2027			43
(2) 病害虫の診断同定及び発生生態の解明に基づく予察・防除技術の確立					
ア 診断・同定及び防除技術の開発		2019～2027	011	12、13	44
イ 病害虫の発生予察及び発生予察技術の開発		2019～2027			46
<b>4 地域農業の活性化を支援するための技術開発</b>					
(1) 相模原地域農業の活性化を支援するための技術開発	重				
ア ヤマトイモの種イモ生産技術の確立		2019～2024			48
イ 地域に適した鳥獣被害防止技術の改良		2023～2027			49
(2) 三浦半島地域農業の活性化を支援するための技術開発	重				
ア 三浦半島地域におけるダイコン・キャベツの安定生産技術の開発		2022～2027			50
(3) 県西地域農業の活性化を支援するための技術開発	重				
ア カンキツ類周年栽培のための新規作物の選定と栽培技術の確立		2019～2027			51
<b>Ⅲ 農業生産の環境負荷軽減や脱炭素化への貢献</b>					
<b>1 農業生産の環境負荷を軽減するための技術開発</b>					
(1) 農業生産の環境負荷を軽減するための技術開発	重				
ア 化学合成農薬を削減するための病害虫防除技術の開発	一部新	2023～2026			52
イ 化学肥料を削減するための土壌管理技術の開発	一部新	2016～2027	007	2	53
ウ 主要作物の有機栽培体系の確立と経営評価		2023～2027			55
エ 堆肥等有機物・新規資材の病害虫防除効果の評価と有効利用方法の検討		2023～2025	004		57
<b>2 農業生産の脱炭素化を実現するための技術開発</b>					
(1) 脱プラスチック資材等を利用した栽培技術の開発	重				
ア 生分解性資材の活用法の検討		2019～2027			58
(2) 脱炭素化に向けた栽培技術等の開発	重				
ア 脱炭素・低コスト生産技術等の確立		2023～2027			59
イ バイオ炭を添加した肥料製品の開発と施用技術の開発		2023～2024			60

I、II、III：試験研究の方向

1、2、3：試験研究目標

(1)、(2)：試験研究課題(大課題)

ア、イ、ウ：試験研究課題(中課題)

重：重点試験課題研究

新：新規試験研究課題

一部新：新規の試験研究項目を含む試験研究課題

## 4 令和6年度試験研究計画書

2024年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	I スマート技術を活用した農業生産・販売力の強化 1 かながわらしいスマート農業を促進するための技術開発		
試験研究課題名	(1) ロボット等を活用した省力化・軽労化技術等の開発 ア 多機能ロボット等による省力化・軽労化技術の開発	新規・ <span style="border: 1px solid black;">継続</span>	
予算区分	<span style="border: 1px solid black;">県単</span> ・国庫・受託・その他（ ）		
細々事業名	一般試験研究費	事業経費	132千円
試験研究期間	2023(令和5)年度～2027(令和9)年度		
担当部・所	生産技術部		

<研究概要>

1 目的

担い手の高齢化や減少が進行する中、農作業の省力化や負担軽減技術の導入が急務である。そこで、小型多機能自動走行車の追従機能を活用し、果樹園における収穫物等の運搬作業の省力・軽労化技術を開発する。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
(1) 多機能自動走行車を活用した省力的落葉果樹生産技術の開発	(2023～2025)	○片山 恭佳 関 達哉 曾根田 友暁	TEAD 株式会社	

3 到達目標

ジョイントV字トレリス樹形のせん定・収穫作業時間を各20%削減

4 既往の関連研究成果（他機関含む）

オートモア（自動草刈機）を活用した果樹園下草管理の自動化（R3年度成果情報）

2024年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	I スマート技術を活用した農業生産・販売力の強化 1 かながわらしいスマート農業を促進するための技術開発		
試験研究課題名	(1) ロボット等を活用した省力化・軽労化技術等の開発 イ 農業用ドローン等の活用に向けた技術開発	新規・継続	
予算区分	県単・国庫・受託・その他（ ）		
細々事業名	一般試験研究費 スマート農業試験研究費	事業経費	－ 千円
試験研究期間	2019(令和元)年度～2023(令和5)年度		
担当部・所	足柄地区事務所 三浦半島地区事務所		

<研究概要>

1 目的

- ・ 県内のカンキツ産地は傾斜地が多く、生産者の高齢化等から農薬散布作業は重労働となっているため、ドローンを活用した農薬散布によるカンキツ病害虫の防除効果等を検証する。
- ・ 三浦半島地域の露地野菜を対象に、ドローンを活用したダイコンの生育予測やキャベツの生育異常株を判別するためのセンシング技術を開発する。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
(1) ドローンを活用したカンキツ病害虫防除効果等の検証	(完)	川田 祐輔	県西地域県政総合センター農政部 (株)コヤワタオフィス	
(2) ドローンを活用した三浦半島地域露地野菜のセンシング技術の開発	(完)	○西野 翔 竹本 稔	三浦市農業協同組合、よこすか葉山農業協同組合	

3 到達目標

- ・ カンキツの農薬散布作業時間 60%削減
- ・ ダイコン、キャベツのセンシング技術（生育予測等）の開発

4 既往の関連研究成果（他機関含む）

高田敦之. 気候変動下の春キャベツおよび秋冬どりダイコンにおける生育モデル手法の活用技術開発. 神奈川県農技研報. 167:1-37.

2024年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	I スマート技術を活用した農業生産・販売力の強化 1 かながわらしいスマート農業を促進するための技術開発		
試験研究課題名	(1) ロボット等を活用した省力化・軽労化技術等の開発 ウ 果樹栽培における農薬散布の自動化技術の開発	新規・ <input type="checkbox"/> 継続	
予算区分	<input type="checkbox"/> 県単・国庫・受託・その他( )		
細々事業名	成果展開型研究事業費	事業経費	5,000千円
試験研究期間	2023(令和5)年度～2027(令和9)年度		
担当部・所	生産技術部		

<研究概要>

1 目的

住宅等に隣接したナシ園の農薬散布の労力と農薬暴露を軽減するため、ニホンナシのジョイントV字トレリス樹形の均一、薄層な樹冠構造を活かした農薬散布の騒音と飛散を低減する自動防除技術を開発する。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
(1) 電動小型無人農業車による農薬散布の自動化技術の開発	(2023～2025)	◎曾根田友暁 片山 恭佳 関 達哉	TEAD 株式会社 JA 横浜	
(2) 定置配管方式による静穏で安全な農薬散布技術の開発	(2023～2025)	○関 達哉 片山 恭佳 曾根田友暁	株式会社サンホープ JA セレサ川崎	

3 到達目標

農薬散布自動化技術の開発

（農薬散布に伴う騒音削減（定置配管方式：慣行 SS100→50db、ロボット防除：65db）  
農薬散布に伴う散布量、飛散低減（静電散布方式ロボット防除：300→200ℓ/10a）  
農薬散布作業時間削減（定置配管方式80%削減、ロボット防除70%削減）

4 既往の関連研究成果（他機関含む）

ジョイント仕立て法における自動走行作業台車活用による無人防除技術（H27年度成果情報）

2024年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	I スマート技術を活用した農業生産・販売力の強化 1 かながわらしいスマート農業を促進するための技術開発		
試験研究課題名	(2) デジタル技術を活用した生産販売技術の開発 ア 施設園芸の環境制御技術・共有技術の開発		新規・ <input checked="" type="checkbox"/> 継続
予算区分	<input checked="" type="checkbox"/> 県単・ <input checked="" type="checkbox"/> 国庫・ <input checked="" type="checkbox"/> 受託・その他( )		
細々事業名	一般試験研究費	事業経費	678千円
試験研究期間	2023(令和5)年度～2027(令和9)年度		
担当部・所	生産技術部		

<研究概要>

1 目的

- ・ 本県トマト生産の端境期である8月から9月にかけて安定生産する技術を確立する。
- ・ 施設トマトにおいて収量当たりの窒素施肥量を削減するため、RLI等のセンシングにより求めた日射量当たりの乾物生産量と窒素施肥量の関係を明らかにし、日射量に応じて最適な窒素施肥が可能となる培養液管理法を開発する。
- ・ シクラメンの生育を非破壊で計測可能なフェノタイプを解明し、フェノタイプング技術の開発に資する。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
(1) 施設トマトの環境制御による端境期生産技術の開発	(2023～2027)	小泉 明嗣		
(2) 施設トマトにおける日射量に応じた培養液管理法の開発	(2023～2027)	小泉 明嗣		
(3) シクラメンのフェノタイプング技術の開発	(2023～2024)	○福村 暢晃 田所 賢弥 勝間田やよい	日本大学	

3 到達目標

- ・ 施設トマトの端境期(8～9月)の収量(3.5t/10a)確保
- ・ 施設トマトの収量当たりの窒素施肥量20%減
- ・ 3次元形状計測システムで計測可能なシクラメンのフェノタイプの解明

4 既往の関連研究成果(他機関含む)

- ・ 低段・多段組合せ栽培によるトマト周年多収養液栽培体系の実証(平成21年度成果情報)
- ・ トマト長期多段栽培における気温、飽差及びCO<sub>2</sub>濃度を合わせた環境制御による多収栽培の実証(令和3年度成果情報)

2024 年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	I スマート技術を活用した農業生産・販売力の強化 1 かながわらしいスマート農業を促進するための技術開発		
試験研究課題名	(2) デジタル技術を活用した生産販売技術の開発 イ 農業生産管理ツールの開発	新規・継続	
予算区分	県単・国庫・受託・その他 ( )		
細々事業名	一般試験研究費	事業経費	－ 千円
試験研究期間	2023(令和5)年度～2027(令和9)年度		
担当部・所	企画経営部		

<研究概要>

1 目的

露地野菜経営は、ほ場の点在や販売先が多岐にわたる場合が多く、規模拡大に向けては管理作業時間の軽減が重要となっている。

販売、雇用および栽培管理の効率化に有効な農業生産管理ツールの使用実態調査を行い、その結果を基に露地野菜経営者向けに操作が簡単で低価格な農業生産管理ツールを開発する。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
(1) 農業生産管理ツールの使用実態調査	(完)	○松村 知子 北島 晶子 小池 肇子	普及指導部・各普及指導課・横浜川崎地区事務所・市町村・農業振興課	

3 到達目標

露地野菜経営における操作が簡単で低価格な農業生産管理ツールの開発（使用実態調査の結果を踏まえ、農業生産管理アプリの開発は中止）

4 既往の関連研究成果（他機関含む）

- ・ 植松光代 東京型農作業スケジュール管理アプリの開発～多品目の栽培が効率的に行えるアプリをリリース～ 令和3年度東京都農林総合研究センター研究成果発表会講演要旨
- ・ アグリハブ全国アンケート集計結果 東京都農林総合研究センタースマート農業推進室 令和4年6月27日
- ・ 佐藤忠恭ら 少量多品目栽培日誌ソフトウェアの開発 平成24年度試験研究成績書

2024年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	I スマート技術を活用した農業生産・販売力の強化 1 かながわらしいスマート農業を促進するための技術開発		
試験研究課題名	(2) デジタル技術を活用した生産販売技術の開発 ウ 茶の収量予測技術の開発	新規・ <input type="checkbox"/> 継続	
予算区分	<input type="checkbox"/> 県単・国庫・受託・その他( )		
細々事業名	一般試験研究費	事業経費	767千円(一部)
試験研究期間	2023(令和5)年度～2027(令和9)年度		
担当部・所	北相地区事務所		

<研究概要>

1 目的

茶の摘採計画や効率的な荒茶工場の運営に役立てるため、採摘の代わりにスマートフォンを使った画像解析による茶の収量予測技術を開発する。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
(1) 萌芽期以降の新芽の画像解析から収量を予測する手法の検討	(2023～2025)	上原 義彦	三重県農業研究所茶業・花植木研究室	※

3 到達目標

茶の収量予測アプリの開発

4 既往の関連研究成果(他機関含む)

三重県農業研究所茶業・花植木研究室「冬期～摘採前の茶園から得られる指標による一番茶収量予測の試み(茶業研究報告132号(別冊).13.2021年)

2024年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	I スマート技術を活用した農業生産・販売力の強化 2 かながわ特産品の有利販売を支援するための技術開発		
試験研究課題名	(1) かながわ特産品の有利販売を支援するための技術開発 ア 県産農産物の品質特性の解明・品質評価技術の開発	新規・継続	
予算区分	県単・国庫・受託・その他（ ）		
細々事業名	一般試験研究費 遺伝子組換え作物交雑等防止条例施行費	事業経費	260千円（一部） 760千円
試験研究期間	2023(令和5)年度～2027(令和9)年度		
担当部・所	生産環境部 生産技術部		

<研究概要>

1 目的

- ・ 県産農産物の有利販売を支援するため、その品質特性を明らかにし、消費者の選択の目安とするとともに、品質評価技術を開発する。
- ・ 神奈川県遺伝子組換え作物交雑等防止条例の適正な運用に資するために、在来品種（津久井在来大豆、のらぼう菜、大山菜）の遺伝子組換え作物との交雑確認調査を行う。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
(1) 開成弥一芋の品種特性の解明	(2023～2025)	○大友 佳奈 山村 美波 曾我 綾香		※
(2) レモンの収穫時期別品質特性の解明	(2023～2025)	○山村 美波 檜垣 知里 曾我 綾香		※
(3) 遺伝子解析手法を活用した在来品種の交雑確認調査	(2023～2027)	○下園 健志 石橋璃可子		
(4) 低温ブランチング後の冷凍ダイコンの品質評価	(2024～2025)	○檜垣 知里 大友 佳奈 曾我 綾香		
(5) 画像データによるトマトリコペン濃度の推定	(2024～2025)	○曾我 綾香 山村 美波 大友 佳奈		

3 到達目標

- ・ 開成弥一芋の品質特性の解明
- ・ レモンの収穫時期別品質特性の解明
- ・ 在来品種（津久井在来大豆、のらぼう菜、大山菜）の交雑の確認
- ・ 適切な低温ブランチング処理温度と食味関連成分の解明
- ・ デジタル撮影画像データによるトマトのリコペン濃度の推定

4 既往の関連研究成果（他機関含む）

- ・ ダイコン‘湘白’の硬さの特徴は細胞壁構造にあるか（令和元年度試験研究成績書）
- ・ 神奈川県育成ダイコン品種‘湘白’の硬さと細胞壁構造との関係，園学研 21，別 1，142，（2022）澤田幸尚，高田敦之，曾我綾香，上西愛子，渡邊清二，吉田誠。

- ・令和3年度研究成果情報「トマト『湘南ポモロン・レッド』のカラーチャートを作成しました」
- ・令和4年度研究成果情報「トマト『湘南ポモロンレッド』の適切な追熟条件が明らかとなりました」
- ・追熟温度の違いがトマト「湘南ポモロン・レッド」のカロテノイド生合成関連遺伝子の発現に及ぼす影響, 園学研 19, 別 1, 454, (2019) 澤田幸尚, 曾我綾香, 吉野飛鳥, 草野一敬, 吉田誠, 永田雅靖.
- ・トマト『湘南ポモロンレッド』リコペン濃度推定のための画像解析方法の検討, 日食保蔵誌, 第 72 回大会講演要旨集 114. 曾我綾香, 大友佳奈, 澤田幸尚, 渡邊清二, 吉田誠
- ・画像データによる『湘南ポモロンレッド』リコペン濃度の推定 (令和4年度試験研究成績書)

2024年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	I スマート技術を活用した農業生産・販売力の強化 2 かながわ特産品の有利販売を支援するための技術開発		
試験研究課題名	(1) かながわ特産品の有利販売を支援するための技術開発 イ 6次産業化の取組みを支援するための技術開発	新規・ <span style="border: 1px solid black;">継続</span>	
予算区分	<span style="border: 1px solid black;">県単</span> ・国庫・受託・その他( )		
細々事業名	一般試験研究費	事業経費	260千円(一部)
試験研究期間	2023(令和5)年度～2024(令和6)年度		
担当部・所	生産環境部		

<研究概要>

1 目的

6次産業化の推進に資するため、県産農産物を活用した新たな農産加工品の品質特性の解明や品質向上、品質評価技術を開発する。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
(1) スイカジュースの品質向上技術の開発	(2023～2024)	○檜垣 知里 山村 美波 曾我 綾香		※

3 到達目標

- ・スイカジュースの品質向上、pH調整剤の設定

4 既往の関連研究成果(他機関含む)

- ・スイカジュース製造条件の検討(令和2年度 試験研究成績書)

2024年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	I スマート技術を活用した農業生産・販売力の強化 2 かながわ特産品の有利販売を支援するための技術開発		
試験研究課題名	(1) かながわ特産品の有利販売を支援するための技術開発 ウ 県産農産物の市場性評価と鮮度評価・保持技術の開発	新規・ <span style="border: 1px solid black;">継続</span>	
予算区分	<span style="border: 1px solid black;">県単</span> ・国庫・ <span style="border: 1px solid black;">受託</span> ・その他（ ）		
細々事業名	一般試験研究費 一般受託研究事業費	事業経費	260千円（一部） 1,040千円
試験研究期間	2023(令和5)年度～2027(令和9)年度		
担当部・所	企画経営部 生産環境部		

<研究概要>

1 目的

- ・ 当所で育成した特徴的な果実色の湘南ポモロンショコラの生産振興や販売戦略の検討に資するため、実需者及び消費者のニーズや商圏を明らかにする。
- ・ 青果物のポストハーベストロスを削減するため、葉菜類を対象に鮮度の定量化に必要な揮発性代謝物等の変動解析や共同研究機関が開発する新たな鮮度保持技術を実証する。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
(1) 湘南ポモロンショコラの実需者のニーズ解明と商圏の推定	(2023～2024)	○野間 健吾 北島 晶子 水澤 莉奈		
(2) 葉菜類揮発性代謝物等の変動解析	(2023～2024)	○曾我 綾香 山村 美波 檜垣 知里	岐阜大学	
(3) 新規鮮度保持技術の実証	(2024)	○曾我 綾香 檜垣 知里 大友 佳奈	岐阜大学	

3 到達目標

- ・ 湘南ポモロンショコラの実需者ニーズ等の解明
- ・ 青果物の新規鮮度評価基準の開発
- ・ 青果物の新規鮮度保持技術の開発（新規方法により5日間鮮度を保持）

4 既往の関連研究成果（他機関含む）

- ・ 湘南ポモロンの実需者ニーズ（平成25年度 試験研究成績書）
- ・ 湘南ポモロン加工品に対する実需者の商品性評価（令和元年度 試験研究成績書）
- ・ 湘南ポモロンの機能性表示食品としての消費者ニーズの解明と商圏の推定（令和元年度 試験研究成績書）
- ・ トマト「湘南ポモロン」シリーズの育成（令和3年度 試験研究成績書）
- ・ 放散成分プロファイリングによるハウレンソウの鮮度マーカーの探索. 2020. 農業食料工学会誌, 82(6), 636-641. 曾我綾香・吉田 誠・黒木信一郎・蔦 瑞樹・中村宣貴・今泉鉄平・タンマウオン マナスイカン・中野浩平.
- ・ 放散成分プロファイリングによるホールおよびカットキャベツの鮮度評価. 2021. 農業食料工学会誌, 83(3), 182-191. 曾我綾香・吉田 誠・黒木信一郎・蔦 瑞樹・中村宣貴・今泉鉄平・タンマウオン マナスイカン・中野浩平.

2024年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	I スマート技術を活用した農業生産・販売力の強化 3 技術シーズを創出するための技術開発		
試験研究課題名	(1) 技術シーズを創出するための技術開発	新規・継続	
予算区分	県単・国庫・受託・その他（ ）		
細々事業名	一般試験研究費 シーズ探求型研究推進事業費	事業経費	200 千円 2,200 千円
試験研究期間	2022(令和4)年度～2027(令和9)年度		
担当部・所	生産技術部 生産環境部		

<研究概要>

1 目的

- ・ イチゴへのシグナル光照射条件（波長、点滅間隔等）が生育及び収量に及ぼす影響を明らかにし、省エネルギーで環境負荷の低い新たな生育制御技術を確立する。
- ・ ダイコンの良質な冷凍保存技術の開発を目指して、冷凍保存低温ブランチング処理の有無等が、県内の主要ダイコン品種の解凍後に生じる物性変化等への影響を明らかにする。
- ・ キュウリとトマトにおいて各種けい酸質資材施用による生育、うどんこ病耐病性に及ぼす影響を明らかにする。
- ・ キウイフルーツの貯蔵病害防除技術開発のため、青色 LED 光照射によるキウイフルーツ貯蔵病害に対する防除効果を明らかにする。
- ・ トマト‘湘南ポモロンレッド’のリコペン濃度を画像データにより推定するための諸条件を検討する。また、トマト他品種への適用に資する基礎データを蓄積する。
- ・ 分枝が長い‘千葉 P114 号’の形態的特性を踏まえた未熟莢抑制効果を明らかにし、栽培規模が小さい本県の実情に即した土地生産性の高い多収技術確立の一助とする
- ・ 三浦半島地域におけるウリ類つる枯病菌の形態的特徴、分子系統解析による同定・分類を行うことで、病原性の違い、宿主範囲や耐性菌の有無を把握し、今後の病害防除対策の一助とする。
- ・ 新たな土壌物理性評価手法として提案されている土塊分析について、県内の土性（埴壤土）でも簡易評価に利用可能であるか確認する。
- ・ 千葉 P114 号’と‘郷の香’の冷凍保存中の莢の変色程度の違いを確認するとともに、莢中脂質の酸化度合いの違いを分析し、変色の要因を検討する。
- ・ ‘湘南ポモロンショコラ’の独特な着色変化に伴う食味成分と果実硬度を分析し、収穫適期を明らかにする。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
(1) LED シグナル光照射がイチゴの植物応答に及ぼす影響評価	(2023～2024)	高橋 匠	徳島文理大学	
(2) 低温ブランチング処理によるダイコンの冷凍保存の可能性	(完) 組替	○澤田 幸尚 大友 佳奈 曾我 綾香		
(3) 各種けい酸資材施用が植物のけい酸吸収および生育、耐病性に及ぼす影響の解明	(完)	○田中 暢 高橋 萌会 岡本 昌広		

(4) 青色LEDを利用したキウイフルーツ貯蔵病害防除の可能性	(完)	川田 祐輔		
(5) 画像データによるトマトリコペン濃度の推定	(完) 組替	○曾我 綾香 大友 佳奈 澤田 幸尚 渡邊 清二		
(6) 新規導入品種‘千葉P114号’の栽培中の分枝処理による未熟莢の発生抑制効果の解明	(2024)	○横田 秀海 辻本 学杜		
(7) ウリ類つる枯病菌の分子系統解析による種の同定	(2024)	○蓑島 綾華 島田 涼子		
(8) 神奈川県内の土性における土塊分析と土壌物理性の関連	(2024)	○正村穂奈美 岡本 昌広 高橋 萌絵		
(9) 茹で落花生の冷凍保存中における莢の変色の品種間差とその要因を探る	(2024)	○檜垣 知里 大友 佳奈 山村 美波 曾我 綾香		
(10) ‘湘南ポモロンショコラ’の果実色変化に伴う食味成分および果実硬度の品質の解明	(2024)	○大友 佳奈 檜垣 知里 山村 美波 曾我 綾香		

### 3 到達目標

- ・イチゴの品質向上及び増収に寄与するLEDシグナル光照射の効果確認
- ・ダイコンの良質な冷凍保存につながる品質特性の解明
- ・キュウリ及びトマトにおける、各種けい酸質資材施用による生育、うどんこ病耐病性に及ぼす影響の解明
- ・青色LED照射による貯蔵病害（果実軟腐病、灰色かび病）防除効果の解明
- ・画像データ取得の最適条件の解明と画像データによるトマトリコペン濃度の推定
- ・‘千葉P114号’の分枝処理による未熟莢発生抑制効果の解明
- ・三浦半島地域におけるウリ類つる枯病菌の同定・分類
- ・土壌物理特性を簡易評価するための土塊分析の適応性
- ・冷凍保存中の莢の色調変化および品種、収穫時期による莢中脂質の酸化度合いの確認
- ・‘湘南ポモロンショコラ’の着色変化に伴う食味成分および果実硬度の変動確認

### 4 既往の関連研究成果（他機関含む）

- ・梶山博司ら、2020. プラズマパルス光を使った植物の生育制御. スマートプロセス学会誌. 第9巻(3) : 122-125.
- ・山家一哲, 高橋哲也, 石井香奈子, 加藤光弘, 小林康志 2015. 青色LED光照射によるウンシュウミカン果実の青かび病抑制効果. 園学研 14 (1) : 83-87
- ・山家一哲, 古屋雅司. 2017. プロヒドロジャスモン加用ジベレリンの秋季散布と収穫後青色LED光照射がウンシュウミカンの腐敗に及ぼす影響. 日本食品科学工学会誌 64(1):16-22
- ・ダイコン‘湘白’の硬さの特徴は細胞壁構造にあるか (令和元年度 試験研究成績書)
- ・ダイコンの物性評価 (令和2年度 試験研究成績書)
- ・令和3年度研究成果情報「トマト‘湘南ポモロン・レッド’のカラーチャートを作成しました」
- ・令和4年度研究成果情報「トマト‘湘南ポモロンレッド’の適切な追熟条件が明らかとなりました」

- ・追熟温度の違いがトマト「湘南ポモロン・レッド」のカロテノイド生合成関連遺伝子の発現に及ぼす影響, 園学研 19, 別 1, 454, (2019) 澤田幸尚, 曾我綾香, 吉野飛鳥, 草野一敬, 吉田誠, 永田雅靖.
- ・トマト「湘南ポモロンレッド」リコペン濃度推定のための画像解析方法の検討, 日食保蔵誌, 第 72 回大会講演要旨集 114. 曾我綾香, 大友佳奈, 澤田幸尚, 渡邊清二, 吉田誠
- ・画像データによる「湘南ポモロンレッド」リコペン濃度の推定 (令和 4 年度試験研究成績書)

2024年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	II かながわ特産品の開発と地域農業の活性化 1 新たなかながわ特産品の開発		
試験研究課題名	(1) 新たなかながわ特産品の開発 ア 特産品となる新たな品種の育成	新規・ <span style="border: 1px solid black;">継続</span>	
予算区分	<span style="border: 1px solid black;">県単</span> ・国庫・受託・その他（ ）		
細々事業名	一般試験研究費	事業経費	6,588千円（一部）
試験研究期間	2016(平成28)年度～2027(令和9)年度		
担当部・所	生産技術部 北相地区事務所 三浦半島地区事務所 足柄地区事務所		

<研究概要>

1 目的

- ・ ‘かなこまち’（令和2年9月品種登録出願）に続く、促成栽培用のイチゴ品種を育成する。
- ・ 属間交雑技術により、新規性のあるルッコラ風味のコマツナ品種を育成する。
- ・ 臍周辺が白目となる形質の「津久井在来大豆」を系統選抜し、育成する。
- ・ 着色が良好で、皮ごと食せて食味が優れる赤系ブドウ品種を育成する。
- ・ 生産販売において産地間競争に対応した市場で優位性を確保するため、特徴ある品種および高品質な切り花が安定して生産できるスイートピー品種を育成する。
- ・ ほうき性樹形のハナモモ‘照手シリーズ’と同樹形・花形質でより早期に開花する品種を育成する。
- ・ 三浦市農協が育成したF<sub>1</sub>品種である‘中葉’のコンパクト化を目指し、‘中葉’（花粉親）の改良品種を育成する。
- ・ 浜辺に自生しているハマダイコンから食用に利用できる「鎌倉大根」の標準系統を育成する。
- ・ ‘湘南ゴールド’を育種親とした黄色系で良食味の新たなカンキツ品種を育成する。
- ・ 浮皮の少ない‘大津四号’の改良品種を育成する
- ・ ‘湘南ゴールド’の無核品種を育成するため、その中間母本となる‘湘南ゴールド’四倍体を育成する。
- ・ 野菜や作物、果樹、花き・観賞樹について、県内外から収集した品種や当所育成品種などの遺伝資源を保存・維持管理する。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
(1) 促成栽培イチゴの新品種育成	(2022～2027)	下菌 健志		
(2) アブラナ科属間交雑品種（コマツナ）の育成	(休止)	—		
(3) 「津久井在来大豆」の臍周辺白目系統の育成	(2021～2027)	○横田 秀海 辻本 学杜 曾我 綾香		
(4) 皮ごと食せるブドウ赤系品種の育成	(2020～2027)	○井坂 穂 曾根田 友暁		

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
(5) 新規性を有するスイートピーの新品種育成	(2016～2027)	勝間田 やよい		※
(6) 早咲きのほうき性ハナモモの新品種育成	(2016～2027)	福村 暢晃		※
(7) 三浦ダイコン「中葉」改良品種の育成	(2016～2024)	竹本 稔	三浦市農協	※
(8) 鎌倉だいこんの標準系統の育成	(2020～2027)	竹本 稔		※
(9) ‘湘南ゴールド’を育種親にした新品種の育成	(2019～2027)	○内山真由美 渡辺 茂 川田 祐輔		※
(10) 浮皮の少ない‘大津四号’改良品種の育成	(2019～2027)	○内山真由美 渡辺 茂 川田 祐輔	独立行政法人理化学研究所	※
(11) 「湘南ゴールド」の四倍体中間母本の育成	(2020～2027)	渡辺 茂		※
(12) 遺伝資源（野菜、作物、茶、果樹、花き・観賞樹）の保存・維持管理	(2023～2027)	辻本 学杜 下薗 健志 片山 恭佳 勝間田 やよい 河田 隆弘 佐藤 忠恭 内山真由美		

### 3 到達目標

- ・イチゴの新品種育成
- ・コマツナの新品種育成（ルッコラ風味）
- ・津久井在来大豆の白目系統の育成
- ・ブドウの新品種育成（赤系大粒）
- ・スイートピーの新品種育成（花色変化等の特性を有する2品種以上）
- ・ハナモモの新品種育成（早咲き、八重咲き、ほうき性）
- ・三浦ダイコンの新品種育成（中葉の改良品種）
- ・鎌倉だいこん標準系統の育成

### 4 既住の関連研究成果（他機関含む）

- ・草野一敬・藤代岳雄. 2022. イチゴの新品種‘かなこまち’の育成. 神奈川農技セ研報 166 : 1-5.
- ・上西ら. 2017. *Brassica rapa* L.と *Eruca sativa* Mill.との属間交雑個体におけるグルコシノレートおよびイソチアシアネート組成. 園学研 16 : 265-271.
- ・Kaminishi, A. et. al. 2022. Diversity of morphological traits and glucosinolate composition in backcross progenies of *Brassica rapa* L. × *Eruca vesicaria* (L.) Cav. hybrids. *Euphytica* 218: Article Nummer 114. <https://doi.org/10.1007/s10681-022-03056-2>
- ・花びらに刷毛目模様をもつ冬咲き性のスイートピー‘スプラッシュヴィーノ’を育成（H28年度成果情報）
- ・強い枝垂れ性の樹姿を特徴とするヤボンノキの雄系統（NO.3）を育成（H29年度成果情報）
- ・栢原知子. 柳下良美. 2018. スイートピー新品種群‘スプラッシュシリーズ’（‘スプラッシュレッド’ , ‘スプラッシュブルー’ , ‘スプラッシュパープル’ , ‘スプラッシュヴィーノ’）

の育成. 神奈川農技セ研報 162 : 21-27.

- 「形状や品質に優れ、青変症の発生が少ない市販の三浦ダイコンは‘中葉’である」(令和3年成果情報)

2024年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	Ⅱ かながわ特産品の開発と地域農業の活性化 1 新たなかながわ特産品の開発		
試験研究課題名	(2) 新たな作物・品種の選定 ア 系統適応性検定試験	新規・ <input type="checkbox"/> 継続	
予算区分	<input type="checkbox"/> 県単・国庫・受託・その他( )		
細々事業名	一般試験研究費	事業経費	2,616千円(一部)
試験研究期間	2019(令和元)年度～2027(令和9)年度		
担当部・所	生産技術部 足柄地区事務所		

<研究概要>

1 目的

農研機構果樹茶業研究部門が育成したナシ、ブドウ、カキおよびカンキツの系統について、本県における栽培適応性を検討する。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
(1) ナシ系統適応性試験	(2023～2027)	片山 恭佳	農研機構果樹茶研	※
(2) ブドウ系統適応性試験	(2023～2027)	○井坂 穂 曾根田 友暁	農研機構果樹茶研	
(3) カキ系統適応性試験	(2023～2027)	○井坂 穂 曾根田 友暁	農研機構果樹茶研	※
(4) カンキツ系統適応性検定試験	(2020～2027)	○内山真由美 渡辺 茂	農研機構果樹茶研	
(5) カンキツ台木系統適応性検定試験	(2019～2027)	○内山真由美 渡辺 茂	農研機構果樹茶研	

3 到達目標

- ・ナシ2系統選定
- ・ブドウ2系統選定
- ・カキ1系統選定
- ・カンキツ9系統選定
- ・カンキツ台木2系統選定

4 既往の関連研究成果(他機関含む)

- ・農研機構育成新品種  
ナシ‘なるみ’ (2016年品種登録)、ナシ‘蒼月’ (2021年出願公表)、ブドウ‘グロースクローネ’ (2017年品種登録)、カキ‘麗玉’ (2015年品種登録)

2024年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	Ⅱ かながわ特産品の開発と地域農業の活性化 1 新たなかながわ特産品の開発		
試験研究課題名	(2) 新たな作物・品種の選定 イ 奨励品種決定調査事業	新規・ <input type="checkbox"/> 継続	
予算区分	<input type="checkbox"/> 県単・国庫・受託・その他( )		
細々事業名	一般試験研究費	事業経費	118千円
試験研究期間	2016(平成28)年度～2027(令和9)年度		
担当部・所	生産技術部		

<研究概要>

1 目的

国や他県で育成した水稻品種・系統の中から、本県の奨励品種である‘はるみ’及び‘キヌヒカリ’と同熟期かつ同等以上の良食味、高品質、高収量の品種・系統を選定する。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
(1) 水稻奨励品種決定調査事業	(2016～2027)	○辻本 学杜 横田 秀海		

3 到達目標

1 品種選定（良食味、高収量等）

4 既往の関連研究成果（他機関含む）

2024年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	Ⅱ かながわ特産品の開発と地域農業の活性化 1 新たなかながわ特産品の開発		
試験研究課題名	(2) 新たな作物・品種の選定 ウ 新作物・優良品種選定試験		新規・ <input checked="" type="checkbox"/> 継続
予算区分	<input checked="" type="checkbox"/> 県単・ <input checked="" type="checkbox"/> 国庫・ <input checked="" type="checkbox"/> 受託・その他（ ）		
細々事業名	一般試験研究費 一般受託試験研究費	事業経費	2,800千円（一部） 500千円
試験研究期間	2017(平成29)年度～2027(令和9)年度		
担当部・所	生産技術部 北相地区事務所 三浦半島地区事務所 足柄地区事務所		

<研究概要>

1 目的

- ・ 種苗メーカー等が育成した野菜の新品種・系統の比較試験を実施する。
- ・ 種苗メーカー等が育成した花きの新品種・系統の比較試験を実施する。
- ・ 県内の栽培に適した荒茶品質が高く、難防除害虫に強い茶品種を選定する。
- ・ 相模原地域の特性を生かしたエダマメの良食味品種とスイートコーンの高糖度品種を選定する。
- ・ ‘金系201号’と同等の品質で、病害や腐敗、裂球に強い4月どり春キャベツの品種を選定する。
- ・ 短節間性、株元着果性を有し、収量性が高い抑制裁培向けカボチャ系統「20K05」の三浦半島地域における抑制作型での栽培特性を検定する。
- ・ 県西地域での栽培に適した耐寒性の強いアボカドの品種を選定する。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
(1) 野菜の品種比較（受託）	(2023～2027)	○高橋 匠 小泉 明嗣 下菌 健志 石橋璃可子	日本種苗協会	
(2) 花きの品種比較（受託）	(2023～2027)	○田所 賢弥 勝間田やよい 福村 暢晃	日本種苗協会	
(3) 茶の優良品種の選定	(2020～2027)	上原 義彦		
(4) 相模原地域に適したエダマメ品種の選定	(2023～2024)	河田 隆弘		※
(5) 相模原地域に適したスイートコーン品種の選定	(2023～2024)	河田 隆弘		※
(6) 春系キャベツの品種選定	(2022～2024)	聖代橋 史佳	三浦市農協	※
(7) 短節間カボチャ「20K05」の抑制裁培における栽培特性検定試験（受託）	(完)	佐藤 忠恭	農研機構	
(8) 県西地域に適したアボカド品種の選定	(2017～2027)	川田 祐輔		※

### 3 到達目標

- ・クワシロカイガラムシ耐性の茶の優良品種1品種以上選定
- ・相模原地域に適するエダマメ、3作型各1品種以上選定
- ・相模原地域に適するスイートコーン、3作型各1品種以上選定
- ・春系キャベツの品種選定
- ・県西地域に適したアボカド4品種選定

### 4 既往の関連研究成果（他機関含む）

- ・三浦半島地域における3月どりキャベツの有望品種を選定しました（平成29年成果情報）

2024年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	Ⅱ かながわ特産品の開発と地域農業の活性化 2 県民ニーズに応える高品質・安定生産技術の開発		
試験研究課題名	(1) 主要作物の高品質・安定生産技術の開発 ア 野菜の高品質安定生産技術の開発	新規・ <input checked="" type="checkbox"/> 継続	
予算区分	<input checked="" type="checkbox"/> 県単・ <input type="checkbox"/> 国庫・ <input checked="" type="checkbox"/> 受託・その他（ ）		
細々事業名	一般試験研究費	事業経費	4,808千円（一部）
試験研究期間	2020(令和2)年度～2027(令和9)年度		
担当部・所	生産技術部 北相地区事務所 三浦半島地区事務所		

<研究概要>

1 目的

- ・ 湘南ポモロンシリーズの糖度向上と障害果低減を両立させる生産技術を開発する。
- ・ 三浦半島地域に適した秋冬どりカリフラワーの優良品種の選定と安定生産技術を確立する。
- ・ 夏播きで9月～10月に収穫するトウガンの安定生産技術を確立する
- ・ トンネル開閉作業を省略しても、異常花が少なく、かつ、開花時期が遅れないトンネルメロンの省力栽培技術を確立する。
- ・ 防風網や緑肥作物を用いた簡易かつ有効なカボチャの強風被害低減技術を確立する。
- ・ 三浦半島地域に適した冬どりリーフレタスの優良品種の選定と安定生産技術を確立する
- ・ 相模原地域におけるタマネギの作期拡大を図るため、直播、簡易被覆を利用した4月どり栽培技術を開発する。
- ・ 相模原地域における新たな直売品目とするため、ニンジンの簡易被覆による1、2月播き作型の安定生産技術と簡易被覆によるブロッコリーの省力的かつ安定生産技術を開発する。
- ・ 相模原地域における根深ネギの作期拡大を図るため、9月播き5月どり作型のハウス内越冬育苗およびトンネル被覆技術を開発する。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
(1) 湘南ポモロンシリーズの高品質安定生産技術の開発	(2022～2025)	小泉 明嗣		※
(2) カリフラワーの安定生産技術の確立	(2022～2024)	西野 翔		
(3) 夏播きトウガンの安定生産技術の確立	(2023～2025)	聖代橋 史佳		※
(4) トンネルメロンの省力栽培技術の確立	(完)	佐藤 忠恭		
(5) カボチャの強風被害低減技術の確立	(完)	西野 翔		
(6) 冬どりリーフレタスの安定生産技術の確立	(完)	西野 翔		
(7) タマネギの直播、簡易被覆を利用した早出し（4月どり）栽培技術の開発	(中止)	河田 隆弘		

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
(8) ニンジン1、2月播きの簡易被覆による安定生産技術の開発	(2022～2024)	河田 隆弘		
(9) ブロッコリー厳寒期栽培に対する簡易被覆による安定生産技術の開発	(2020～2024)	河田 隆弘		※
(10) 根深ネギの9月播きハウス内越冬育苗およびトンネル被覆技術の開発	(2023～2025)	河田 隆弘		※

### 3 到達目標

- ・湘南ポモロンシリーズの高糖度良食味、尻腐れ果等の障害果発生率減少（可販果率80%以上、糖度5°以上）
- ・カリフラワーの品種選定および収量2.5t/10a確保
- ・9月～10月出荷トウガンの栽培技術の確立と実現
- ・トンネルメロンのトンネル開閉作業時間の100%削減（18時間→0時間）
- ・カボチャの収穫期の葉の残存率75%確保
- ・リーフレタスの収量3t/10a確保
- ・タマネギの4月収穫、秀品率75%以上
- ・ニンジンの6月上旬収穫、収量3t/10a、秀品率75%以上
- ・ブロッコリーの1～2月収穫、収量1.5t/10a、秀品率75%以上
- ・根深ネギの5月収穫の実現

### 4 既往の関連研究成果（他機関含む）

- ・「湘南ポモロンの栽培技術・機能性表示の手引」を作成（2022年3月）
- ・安井奈々子ら、2022、トマト品種‘湘南ポモロンレッド35R’および‘湘南ポモロンゴールドG4’の育成、神奈川農技セ研報第166号：17-23.
- ・安井奈々子ら、2018、トマト‘湘南ポモロン’の作型別生育特性及び収量特性、神奈川農技セ研報第162号：1-9.
- ・三浦半島地域における露地トンネルメロンの代替品種とその特性を明らかにしました（令和2年成果情報）
- ・2018、貝塚（茨城県農業総合センター）ら、根深ネギの栽培＝5月どりトンネル栽培、農業技術体系第8-①巻
- ・2021、大分県農林水産研究指導センター、白ネギの新方式大苗育苗技術、大分県HP
- ・2010、霜田（鳥取県農林総合研究所園芸試験場日南試験地）ら、中山間地における白ネギ盆前出荷のための大苗育苗技術、農耕と園芸2010.8月号

2024年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	Ⅱ かながわ特産品の開発と地域農業の活性化 2 県民ニーズに応える高品質・安定生産技術の開発		
試験研究課題名	(1) 主要作物の高品質・安定生産技術の開発 イ イチゴ‘かなこまち’の安定生産技術・環境制御技術の開発	新規・ <input checked="" type="checkbox"/> 継続	
予算区分	<input checked="" type="checkbox"/> 県単・国庫・受託・その他（ ）		
細々事業名	一般試験研究費	事業経費	3,584千円（一部）
試験研究期間	2021(令和3)年度～2025(令和7)年度		
担当部・所	生産技術部 生産環境部 企画経営部		

<研究概要>

1 目的

- ・ 2019年度から2020年度に行った現地試験（延べ9戸）では、安定した食味の良さ等が高く評価された一方、一時的な果実障害（先青果、細長果）、下葉の枯れ上りが早い等の問題点が認められた。
- ・ 今後の本格的な生産拡大に向けて、現地試験で認められた問題点を解決するため、流通・貯蔵性などの品種特性に合った適切な肥培管理や栽培管理技術、収量及び品質の向上を図るための環境制御技術を開発する。また、食味関連成分や流通・貯蔵特性などの品質特性を解明する。
- ・ 実際の生産流通販売を通じて、川上から川下における利用者の意向や課題を収集・整理し、流通条件等を明らかにするとともに、市場出荷農家、直売・観光農園農家をモデルとして、経済性評価を行う。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
(1) 土耕における肥培管理技術の開発	(2021～2025)	○下菌 健志 石橋璃可子 ◎高柳 りか		※
(2) 摘果（花）、芽数等栽培管理法の開発	(2022～2025)	下菌 健志		※
(3) 早期収穫法の開発	(2022～2025)	○下菌 健志 高橋 匠		※
(4) 品質特性の解明	(2021～2025)	○曾我 綾香 山村 美波 大友 佳奈 下菌 健志 高橋 匠		※
(5) 環境制御が生育・収量に及ぼす影響評価	(2021～2025)	高橋 匠		※
(6) 環境制御下における肥培管理技術の開発	(2021～2025)	○田中 暢 高橋 匠		※
(7) 生産者・実需者等のニーズ解明と商品性評価	(2021～2025)	○水澤 莉菜 北畠 晶子 野間 健吾		※

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
(8) 経営モデルの作成と経済性評価	(2022～2025)	○水澤 莉菜 北畠 晶子 野間 健吾		※

### 3 到達目標

- ・かなこまちの栽培技術マニュアルの作成
- ・12月上旬収穫開始、収量20%増、糖度11～12°以上、可販果率80%以上

### 4 既往の関連研究成果（他機関含む）

- ・草野一敬, 藤代岳雄. 2022. イチゴ新品種‘かなこまち’の育成. 神奈川農技セ研報166:1-5.
- ・当所育成イチゴの商品性評価（令和3年度 試験研究成績書）

2024年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	Ⅱ かながわ特産品の開発と地域農業の活性化 2 県民ニーズに応える高品質・安定生産技術の開発		
試験研究課題名	(1) 主要作物の高品質・安定生産技術の開発 ウ 作物の高品質・安定生産技術の開発	新規・継続	
予算区分	県単・国庫・受託・その他（ ）		
細々事業名	一般試験研究費 一般受託試験研究費	事業経費	3,040千円（一部） 200千円
試験研究期間	2016(平成28)年度～2027(令和9)年度		
担当部・所	生産技術部 生産環境部		

<研究概要>

1 目的

- ・ 奨励品種‘はるみ’及び‘てんこもり’の栽培に適した施肥量、栽植密度等を検討し、高品質・安定生産技術を確立する。
- ・ 水稻多収品種‘ほしじるし’の本県における栽培特性を明らかにする。
- ・ ラッカセイ新品種‘千葉P114号’の用途別（炒り豆、茹で豆）の栽培に適した施肥量、栽植密度等を検討し、高品質・安定生産技術を確立する。
- ・ 大豆「津久井在来」を省力的かつ安定生産するため、本県に適した狭畦栽培技術を確立する。
- ・ 新たな雑草調査法の開発に必要なドローンによる空撮画像データを収集し、日本植物防疫協会に提供する。
- ・ 水稻へのケイ酸施用による耐倒伏性及び品質向上を明らかにする。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
(1) 水稻‘はるみ’の高品質・安定生産技術の確立	(完)	○辻本 学杜 横田 秀海		※
(2) 水稻‘てんこもり’の高品質・安定生産技術の確立	(2019～2025)	○辻本 学杜 横田 秀海 田中 暢		※
(3) 水稻多収品種の栽培特性の解明	(完)	○岡野 英明 横田 秀海		※
(4) ラッカセイの高品質・安定生産技術の確立	(2023～2025)	○横田 秀海 辻本 学杜		※
(5) 津久井在来大豆の狭畦栽培技術の確立	(完)	○横田 秀海 岡野 英明		※
(6) 新たな雑草調査法の開発	(2023～2027)	○辻本 学杜 横田 秀海	日本植物調節剤研究協会	
(7) 水稻におけるケイ酸施用効果の検証	(2024～2026)	○辻本 学杜 横田 秀海		※2023

3 到達目標

- ・ ‘はるみ’の外観品質が4.0以上、玄米タンパク含量7.0%以下
- ・ ‘てんこもり’の収量500kg/10a、玄米タンパク含量7.0%以下

- ・ ‘ほしじるし’ の栽培特性の解明
- ・ ラッカセイの収量 350kg/10a、上莢率及び上実率 70%以上
- ・ 津久井在来大豆の総労働時間 20%削減と収量 250kg/10a
- ・ 水稻の倒伏軽減及び整粒歩合 80%以上

#### 4 既往の関連研究成果（他機関含む）

2024年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	Ⅱ かながわ特産品の開発と地域農業の活性化 2 県民ニーズに応える高品質・安定生産技術の開発		
試験研究課題名	(1) 主要作物の高品質・安定生産技術の開発 エ 果樹の高品質・安定生産技術の開発	新規・継続	
予算区分	県単・国庫・受託・その他（ ）		
細々事業名	一般試験研究費 一般受託試験研究費 政策推進受託研究事業費	事業経費	2,547千円（一部） 3,948千円 2,600千円
試験研究期間	2016(平成28)年度～2027(令和9)年度		
担当部・所	生産技術部 足柄地区事務所 企画経営部		

<研究概要>

1 目的

- ・ ニホンナシジョイントV字トレリス樹形について、着果管理、側枝管理による高品質・安定生産技術を開発する。
- ・ ニホンナシジョイントV字トレリス樹形が樹体の栄養生長および果実生産に与える影響を明らかにする。
- ・ ニホンナシジョイント樹形の経済樹齢を明らかにする。
- ・ 県内直売経営で高単価取引されているブドウ‘シャインマスカット’について、県内での栽培環境（土壌条件等）に合わせ、適正葉枚数の観点から高品質・安定生産技術を開発する。
- ・ カキ‘太秋’等の直売向け優良品種について、安定的に花芽を着生させるた、現地実態調査を踏まえて、県内での土壌環境に合わせた適正施肥技術を開発する。
- ・ 腋花芽耐凍性が低いニホンナシ‘香麗’について、資材施用と栽培管理により耐凍性を向上させる技術を開発する。
- ・ ウンシュウミカンの施肥作業の省力化を図るため、肥効調節型肥料を用いた施肥回数削減技術を開発する。
- ・ ウンシュウミカンの省力的かつ低コストで樹勢をコントロールする技術として、台木と異なる樹勢の中間台木と根域制限(パイプ)を利用した栽培方法を検討する。
- ・ 西湘地域の特産品として導入されたレモン品種‘ピラフランカ’の栽培の省力化を図るため、低樹高化のための台木適性を明らかにする。
- ・ 耕作放棄地等の対策として、加工向け果実生産に特化した‘湘南ゴールド’の省力的栽培技術の開発と経済性を検討する。
- ・ ニホンナシ黒星病抵抗性品種‘ほしまる’と‘ほしあかり’のジョイントV字トレリス樹形への適応性を明らかにする。
- ・ ニホンナシ自家和合性・自家摘果性品種‘ゆつみ’のジョイントV字トレリス樹形への適応性および省力化効果を明らかにする。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
(1) ナシジョイントV字トレリス樹形の高品質・安定生産技術の開発 ア 着果管理技術の開発 イ 側枝管理技術の開発	(完)	○片山 恭佳 関 達哉	農研機構果茶研 新潟県	
(2) ナシジョイント樹形の側枝誘引角度が栄養生長、果実生産に与える影響の解明	(2023～2024)	○井坂 穂 関 達哉	筑波大	

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
(3) ナシジョイント樹形の経済樹齢の検討 ア ジョイント平棚樹形 イ ジョイントV字トレリス樹形	(2016～2027) 2016～2027 2023～2027	○曾根田 友暁 片山 恭佳		
(4) ブドウ‘シャインマスカット’の高品質・安定生産技術の開発	(2023～2025)	○井坂 穂 曾根田友暁		※
(5) カキ直売向け優良品種の安定的な花芽着生技術の開発 ア 現地実態調査 イ 適正施肥技術の開発	(2024～2027)	○曾根田友暁 井坂 穂	JA 横浜	※
(6) ナシ‘香麗’の腋花芽耐凍性向上技術の開発	(完)	曾根田友暁	(株)生科研	※
(7) 肥効調節型肥料によるウンシュウミカンの施肥回数削減技術の開発	(2016～2024)	内山真由美	全農かながわ	※
(8) 中間台と根域制限を組み合わせた新しい栽培方法の検討(栽培)	(完)	内山真由美		
(9) 中間台と根域制限を組み合わせた新しい栽培方法の検討(掘り起こし)	(完)	内山真由美		
(10) レモン‘ビラフランカ’の省力的栽培技術の開発	(2023～2027)	○渡辺 茂 内山真由美		※
(11) 加工専用‘湘南ゴールド’の省力的栽培技術の開発	(2023～2025)	○渡辺 茂 内山真由美		※
(12) 加工専用‘湘南ゴールド’の経済性の検討	(2025～2026)	○水澤 莉奈 北島 晶子 松村 知子	JA かながわ西湘	※
(13) ニホンナシ‘ほしまる’等黒星病抵抗性品種の省力樹形への適応性評価	(2024～2027)	○片山 恭佳 曾根田友暁	農研機構果茶研 福島果樹研	
(14) 自家和合性ニホンナシ品種‘ゆつみ’の省力樹形への適応性と省力化効果の評価	(2024～2025)	○片山 恭佳 曾根田友暁	農研機構果茶研	

### 3 到達目標

- ・ナシジョイントV字トレリス樹形の栽培技術マニュアルの改訂 収量3 t/10a 以上、平均果実重350g 以上、平均果実糖度12.5%以上
- ・ナシジョイントV字トレリス樹形が樹体の栄養生長および果実生産に与える影響の解明
- ・ニホンナシジョイント平棚樹形およびジョイントV字トレリス樹形の経済樹齢が慣行栽培と同等以上
- ・ブドウ‘シャインマスカット’の平均果実糖度18%以上、平均10粒重140g 以上
- ・カキの3年間の平均収量2 t/10a (慣行並み)
- ・ナシ‘香麗’の腋花芽耐凍性(LT50)を2℃向上させる資材を1剤選定(資材がなく技術開発は中止)
- ・温州ミカンの施肥回数50%削減(4回→2回)
- ・温州ミカンの収穫作業時間10%削減
- ・レモンの栽培技術の確立と低木化による労働時間10%削減
- ・加工専用‘湘南ゴールド’の労働時間30%以上削減
- ・定植3年目のニホンナシ‘ほしまる’等のジョイントV字トレリス樹形の収量1 t/10a 以上
- ・ニホンナシ品種‘ゆつみ’の短果枝着生性が‘豊水’並みであること。結実管理作業時間を平棚栽培との比較で30%削減

#### 4 既往の関連研究成果（他機関含む）

- ・ジョイントV字トレリス樹形はせん定作業時間を大幅に削減し、作業姿勢を改善（H30年度成果情報）
- ・ジョイント栽培の接ぎ木資材にビニルテープを使用することで省力的な接ぎ木が可能（H30年度成果情報）
- ・ニホンナシのジョイントV字トレリス樹形は慣行4本主枝樹形よりも早期多収（R2年度成果情報）
- ・ジョイントV字トレリス樹形による年間労働時間の削減効果（R2年度成果情報）
- ・ブドウ‘シャインマスカット’の果粒肥大促進のための摘心技術（H26年度成果情報）
- ・カキ‘太秋’への夏期の施肥は落果抑制、雄花着生の抑制、連年安定生産につながる（H28年度成果情報）
- ・曾根田友暁. 内山真由美. 柴田健一郎. 川嶋幸喜. 大井貴博. 関達哉. 北尾一郎. 小泉和明. 2011. ニホンナシ新品種‘香麗’及び‘なつみず’の育成経過とその特性. 神奈川農技セ研報 154 : 17-21.
- ・曾根田友暁. 柴田健一郎. 小泉和明. 北見丘. 小林正伸. 2017. ナシジョイント仕立て法の筑水系品種への適用. 神奈川農技セ研報 161 : 17-23.
- ・関達哉. 小泉和明. 2018. ブドウ‘シャインマスカット’の長梢剪定栽培における新梢管理が生育および果房特性に及ぼす影響. 神奈川農技セ研報 162 : 11-20.
- ・関達哉. 小泉和明. 2021. ブドウ‘シャインマスカット’の小房栽培が果房管理の省力化に及ぼす影響. 神奈川農技セ研報 165 : 18-28.
- ・曾根田友暁. 2022. 神奈川県におけるニホンナシ生育予測システムの開発と気温上昇がナシ開花日に及ぼす影響. 神奈川農技セ研報 166 : 41-54.
- ・柴田健一郎. 関達哉. 2021. 果樹のジョイント栽培開発の意義と可能性. 園学研 20(1) : 1-16.
- ・柴田健一郎. 2015. 果樹のジョイント栽培における省力・軽労型生産技術. 農業食料工学会誌. 77:402-406.
- ・T. Seki, K. Hirose and K. Shibata. 2021. Yield and fruit quality of Japanese pear in “Joint Vshaped trellis”. Acta Horticulturae 1303 : 171-176

2024 年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	Ⅱ かながわ特産品の開発と地域農業の活性化 2 県民ニーズに応える高品質・安定生産技術の開発		
試験研究課題名	(1) 主要作物の高品質・安定生産技術の開発 オ 花き・観賞樹の高品質・安定生産技術の開発	新規・継続	
予算区分	県単・国庫・受託・その他 ( )		
細々事業名	一般試験研究費 丹沢大山保全・再生事業費	事業経費	1,515 千円 (一部) 500 千円
試験研究期間	2019(令和元)年度～2027(令和9)年度		
担当部・所	生産技術部		

<研究概要>

1 目的

- ・ スイートピー栽培において、生育初期の夏期の高温による生育不良を回避する高温対策技術を確認する。
- ・ シクラメン栽培において、夏期の高温による生育停滞を回避する高温対策技術を確認する。
- ・ シクラメン‘ビクトリア’の花形質のばらつきを小さくする採種方法を確認する。
- ・ パンジー、ビオラ栽培において、長雨、大雨等により生じる生育不順を回避できる降雨対策技術を確認する。
- ・ ビンカのポット苗生産で葉縁、葉脈に発生する不整形なクロロシスの発生要因を解明する。
- ・ 当所育成アオキ品種‘湘南おりひめ’の強健な台木を用いた接ぎ木による効率的な育苗方法を開発する。
- ・ 当所育成ヤポノキ品種‘八剣枝垂れ’の普及を促進するため、仕立てや施肥方法等を検討し、効率的な育苗方法を開発する。
- ・ 低温処理等により難発芽種子であるヤポノキ種子の発芽促進方法を開発する。
- ・ オリーブ、ユーカリの密閉挿しでの効率的な挿し木増殖方法を開発する。
- ・ ひこばえの発生が少ない当所育成サルスベリ品種‘ディアパープル’を台木として活用したメンテナンスが容易なサルスベリの苗生産技術を開発する。
- ・ ブナ苗を異なる土壌水分環境下で調査し、土壌の乾燥化とオゾン浄化の有無から生育への複合的影響について明らかにする。
- ・ スイートピー春咲き系品種を春季に安定的に収穫する技術を開発する。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
(1) スイートピーの夏期の高温対策技術の確立	(2023～2027)	勝間田 やよい		※
(2) シクラメンの夏期の高温対策技術の確立	(2020～2027)	○田所 賢弥 福村 暢晃 勝間田 やよい	日本大学	
(3) シクラメン‘ビクトリア’の効率的な採種方法の確立	(完)	山元 恭介		
(4) パンジー・ビオラの秋期の降雨対策技術の確立	(2023～2027)	○福村 暢晃 田所 賢弥		※

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
(5) ビンカの生理障害発生要因の解明	(完)	田所 賢弥		※
(6) ‘湘南おりひめ’の効率的な育苗方法の開発	(2019～2024)	田所 賢弥		
(7) ‘八剣枝垂れ’の効率的な育苗法の開発	(2020～2025)	田所 賢弥		※
(8) 難発芽種子の発芽促進方法の開発	(2020～2025)	田所 賢弥		
(9) オリーブ、ユーカリの挿し木増殖方法の開発	(2022～2024)	福村 暢晃		※
(10) メンテナンスが容易なサルスベリの苗生産技術の開発	(2023～2027)	福村 暢晃		※
(11) 複合的なブナの衰退・枯死機構の解明	(2022～2026)	関 達哉	環境科学 C 自然環境保全 C	
(12) スイートピー春咲き系品種の春期安定生産技術の開発	(2024～2026)	勝間田やよい		※2023

### 3 到達目標

- ・スイートピーの収量 20%増
- ・シクラメン出荷時の秀品の割合 20%増
- ・‘ビクトリア’の形質固定度 90%以上
- ・パンジー・ビオラ苗の商品化率 90%以上
- ・ビンカポット栽培での生理障害発生要因の解明
- ・‘湘南おりひめ’の育苗期間短縮（3年→2年）
- ・‘八剣枝垂れ’の成木までの育成期間短縮（6年→5年）
- ・難発芽種子の播種～発芽までの期間短縮（2年→1年）
- ・オリーブで成苗率 80%以上、ユーカリで成苗率 20%以上となる挿し木増殖法の開発
- ・サルスベリのひこばえが少ない接ぎ木苗の育成方法の確立
- ・土壌乾燥化とオゾンのブナ生育への影響を解明
- ・スイートピー春咲き系品種の春期（3～4月）の出荷規格 L 以上の割合 30%以上

### 4 既往の関連研究成果（他機関含む）

- ・強い枝垂れ性の樹姿を特徴とするヤボンノキの雄系統（NO. 3）を育成（H29 年度成果情報）

2024年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	Ⅱ かながわ特産品の開発と地域農業の活性化 2 県民ニーズに応える高品質・安定生産技術の開発		
試験研究課題名	(1) 主要作物の高品質・安定生産技術の開発 カ 茶の高品質・安定生産技術の開発	新規・ <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">継続</span>	
予算区分	<span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">県単</span> ・国庫・受託・その他（ ）		
細々事業名	一般試験研究費	事業経費	767千円（一部）
試験研究期間	2019(令和元)年度～2027(令和9)年度		
担当部・所	北相地区事務所		

<研究概要>

1 目的

- ・ 紅茶製造時の手作業による移動を行わない効率的な製造方法を検討する。また、一番茶の緑茶品質を維持しつつ、二番茶を用いた紅茶の高品質化を目指した施肥管理技術を確立する。
- ・ 一番茶のみを摘採する茶園において、夏にせん枝を連年行うことにより、より深く更新する作業の間隔を延長する整せん枝法を確立する。
- ・ 一番茶のみを摘採する茶園において、三番茶芽生育期の防除薬剤の効果を検討する。
- ・ 一番茶のみを摘採する茶園において、一番茶摘採後にせん枝することにより、低樹高を維持する栽培技術を確立する。
- ・ 一番茶のみを摘採する茶園において、一番茶摘採後にせん枝し、茶株の上から樹冠下へ緩効性肥料を施用することで年1回の施肥省力化技術を確立する。
- ・ 茶栽培における肥料コストの削減を図るため、鶏糞堆肥を利用した低コスト施肥体系を確立する。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
(1) 紅茶の効率的な製造方法の検討	(2019～2024)	○上原 義彦 曾我 綾香		
(2) 二番茶紅茶の品質向上のための施肥管理技術の確立	(2023～2027)	○上原 義彦 曾我 綾香 高橋 萌会		※
(3) 新たな整せん枝法の確立	(2021～2025)	上原 義彦		
(4) 三番茶芽生育期における薬剤効果試験	(完)	上原 義彦		
(5) 一番茶のみを摘採する茶園の低樹高維持栽培技術の確立	(完)	嶋津 貴紀		
(6) 一番茶のみを摘採する茶園の低樹高維持一回施肥による省力化技術の確立	(中止)	嶋津 貴紀		
(7) 鶏糞堆肥を用いた茶の低コスト施肥体系の確立	(2023～2027)	○嶋津 貴紀 高橋 萌絵		※

### 3 到達目標

- ・二番茶紅茶のテアフラビン類等内質成分 1.0%以上
- ・浅刈り更新による労働時間 20%削減（一番、二番、秋冬番茶を収穫する場合との比較）
- ・三番茶芽生育期に効果の高い剤 1 剤以上選定
- ・一番茶のみを摘採する茶園栽培技術による労働時間 20%削減（一番、二番、秋冬番茶を収穫する場合との比較）
- ・低コスト施肥体系による肥料コスト 40%減

### 4 既存の関連研究成果（他機関含む）

- ・茶園における採卵鶏ふん堆肥を活用した低コスト施肥体系（平成 29 年鹿児島県成果情報）

2024年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	II かながわ特産品の開発と地域農業の活性化 2 県民ニーズに応える高品質・安定生産技術の開発		
試験研究課題名	(1) 主要作物の高品質・安定生産技術の開発 キ 植物応答・ストレス耐性等を利用した適応技術の開発	新規・継続	
予算区分	県単・国庫・受託・その他（ ）		
細々事業名	一般受託試験研究費	事業経費	一 千円
試験研究期間	2021(令和元)年度～2023(令和5)年度		
担当部・所	生産技術部		

<研究概要>

1 目的

トマト果実への38℃3日間のヒートショック処理（HS処理）と栽培期間中の遠赤色光照射により、1か月程度の低温貯蔵時の品質保持効果を明らかにする。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
(1) トマトにおけるヒートショック処理と低温貯蔵性の解明	(完)	小泉 明嗣	東京農大	

3 到達目標

- ・植物のストレス応答を活用した1か月以上貯蔵できるトマトの高品質貯蔵技術の確立

4 既往の関連研究成果（他機関含む）

2024年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	Ⅱ かながわ特産品の開発と地域農業の活性化 2 県民ニーズに応える高品質・安定生産技術の開発		
試験研究課題名	(2) 作物別・作型別経済性標準指標の改訂 ア 作物別・作型別経済性標準指標の改訂	新規・ <span style="border: 1px solid black;">継続</span>	
予算区分	<span style="border: 1px solid black;">県単</span> ・国庫・受託・その他（ ）		
細々事業名	一般試験研究費	事業経費	544千円（一部）
試験研究期間	2023(令和5)年度～2027(令和9)年度		
担当部・所	企画経営部		

<研究概要>

1 目的

- ・ 県内の営農実態や農業技術の変化を反映させ、新規就農や新たな経営部門の開始、規模拡大時の経営計画の作成等に活用できる「作物別・作型別経済性標準指標」を改訂する。
- ・ かながわ特産品の開発と地域農業の活性化のため、新たな作物について経済性を検討する。
- ・ 「作物別・作型別経済性標準指標」（2022年版）の改訂を受け、新規就農者が就農計画を策定する際に使用できる営農計画支援ソフトを改訂する。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
(1) 作物別・作型別経済性標準指標の改訂	(2026～2027)	○北島 晶子 野間 健吾 水澤 莉奈	普及指導部 JA全農	※
(2) 種なしピーマンの経済性の検討	(2023～2024)	○野間 健吾 北島 晶子 水澤 莉奈	普及指導部 湘南農業協同組合	※
(3) 青パパイヤの経済性の検討	(2023～2024)	○北島 晶子 野間 健吾 水澤 莉奈	普及指導部 秦野市農業協同組合	※
(4) 葉ニンニクの経済性の検討	(2024～2025)	○水澤 莉奈 北島 晶子 野間 健吾	普及指導部 湘南農業協同組合	※
(5) 営農計画策定支援ソフトの改訂	(完)	○小池 肇子 北島 晶子 松村 知子	普及指導部	※

3 到達目標

- ・ 作物別・作型別経済性標準指標の改訂(2022年版)
- ・ 営農計画策定支援ソフトの改訂

4 既存の関連研究成果（他機関含む）

- ・ 作物別作型別経済性標準指標（2017年改訂版）
- ・ 県内での就農支援に活用できる農業経営計画作成ソフトの改訂（現実くん改訂）

2024年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	Ⅱ かながわ特産品の開発と地域農業の活性化 2 県民ニーズに応える高品質・安定生産技術の開発		
試験研究課題名	(2) 作物別・作型別経済性標準指標の改訂 イ 地域農業の経営モデルの作成	新規・ <span style="border: 1px solid black;">継続</span>	
予算区分	<span style="border: 1px solid black;">県単</span> ・国庫・受託・その他（ ）		
細々事業名	一般試験研究費	事業経費	544千円（一部）
試験研究期間	2023(令和5)年度～2027(令和9)年度		
担当部・所	企画経営部		

<研究概要>

1 目的

- ・ 農業センサスの結果を分析し、地域別に担い手の構造変化を把握する。
- ・ 地域の農業条件にあった担い手となる経営体の成立要件を解明し、成立可能な経営類型の抽出と経営モデルを作成する。
- ・ 雇用労力の活用が進む地域、作目等の動向を把握し、雇用労力を前提とした新たな経営類型を作成する。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
(1) 農業センサスを用いた地域農業の構造変化の把握	(完) (2025～2027)	○北島 晶子 野間 健吾 水澤 莉奈	農業振興課	
(2) 地域の農業条件を踏まえた農業経営モデルの作成	(2025～2026)	○北島 晶子 野間 健吾 水澤 莉奈	普及指導部 県内各農業協同組合 農業振興課	
(3) 雇用労力を前提とした新たな経営類型の作成	(2025～2026)	○北島 晶子 野間 健吾 水澤 莉奈	普及指導部 県内各農業協同組合 農業振興課	

3 到達目標

- ・ 地域別の農業の担い手構造変化の把握
- ・ 地域農業経営モデルの作成
- ・ 雇用労力を前提とした新たな経営類型の作成

4 既往の関連研究成果（他機関含む）

- ・ 2005年農林業センサスに見る神奈川農業の変化（神奈川県農業総合研究所）
- ・ 北島ら. 2017. 神奈川県農業の担い手の現状と課題. 関東東海北陸農業経営研究. 107:35-39
- ・ 安武ら. 2013. 地域農業の将来動向から担い手に期待される経営規模. 農業経営研究. 51(3):103-108.

2024年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	II かながわ特産品の開発と地域農業の活性化 3 農産物の生産段階の安全・安心を確保するための技術開発		
試験研究課題名	(1) かながわ特産品の生産に必要な農薬の試験 ア 農薬の実用化試験	新規・ <span style="border: 1px solid black;">継続</span>	
予算区分	県単・国庫・ <span style="border: 1px solid black;">受託</span> ・その他（ ）		
細々事業名	一般受託試験研究費	事業経費	14,366千円
試験研究期間	2023(令和5)年度～2027(令和9)年度		
担当部・所	生産環境部 北相地区事務所 三浦半島地区事務所 足柄地区事務所		

<研究概要>

1 目的

- ・ 日本植物防疫協会から委託を受け、新農薬の防除効果、薬害等を検討する。
- ・ マイナー作物に対する農薬の適用拡大を図るため、農薬の防除効果、薬害等を検討する。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
(1) 新農薬実用化試験	(2023～2027)	○野村 研 島田 涼子 蓑島 綾華 嶋村 南璃 嶋津 貴紀 上原 義彦 河田 隆弘 竹本 稔 西野 翔 川田 祐輔 渡辺 茂	日本植物防疫協会	
(2) マイナー作物に対する農薬の適用拡大	(2023～2027)	○島田 涼子 野村 研 蓑島 綾華 嶋村 南璃		

3 到達目標

- ・ 農薬の登録、適用拡大のための実用性評価

4 既往の関連研究成果（他機関含む）

- ・ 新農薬実用化試験（試験研究成績書(生産環境部)）
- ・ イミダクロプリド水和剤のカボチャ・アブラムシ類に対する農薬登録の取得(平成20年成果情報)
- ・ ホスチアゼート粒剤(ネマトリンエース粒剤)のトウガン・ネコブセンチュウに対する農薬登録の取得(平成20年成果情報)
- ・ ベンフラカルブ5%粒剤(オンコル粒剤5)のハウレンソウ・ハコベハナバエに対する農薬登録

- の取得(平成24年成果情報)
- ・ ザーサイの肥大茎に対する殺虫剤(テフルトリン粒剤およびアセタミプリド水溶剤)の農薬登録の取得(平成 25 年成果情報)
  - ・ にんにくのアザミウマ類に対するアセタミプリド水溶剤 2 剤の農薬登録の取得(2017 年 11 月 30 日付)
  - ・ ペルメトリン乳剤はハコベ栽培に使用できます(平成 29 年成果情報)

2024年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	Ⅱ かながわ特産品の開発と地域農業の活性化 3 農産物の生産段階の安全・安心を確保するための技術開発		
試験研究課題名	(1) かながわ特産品の生産に必要な農薬の試験 イ 新除草剤及び植物成長調節剤実用化試験	新規・ <input checked="" type="checkbox"/> 継続	
予算区分	県単・国庫・ <input checked="" type="checkbox"/> 受託・その他( )		
細々事業名	一般受託試験研究費	事業経費	1,620千円
試験研究期間	2023(令和5)年度～2027(令和9)年度		
担当部・所	生産技術部 足柄地区事務所		

<研究概要>

1 目的

日本植物防疫協会から委託を受け、新除草剤及び植物成長調節剤の適応性の判定および使用方法を確立する。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
(1) 新除草剤・植物成長調節剤実用化試験	(2023～2027)	○辻本 学杜 小泉 明嗣 下菌 健志 高橋 匠 石橋璃可子 横田 秀海 渡辺 茂 内山真由美 片山 恭佳	日本植物調節剤研究協会	

3 到達目標

- ・除草剤、植物成長調節剤の実用性評価

4 既往の関連研究成果（他機関含む）

2024年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	Ⅱ かながわ特産品の開発と地域農業の活性化 3 農産物の生産段階の安全・安心を確保するための技術開発		
試験研究課題名	(2) 病害虫の診断同定及び発生生態の解明に基づく予察・防除技術の確立 ア 診断・同定及び防除技術の開発	新規・ <span style="border: 1px solid black;">継続</span>	
予算区分	<span style="border: 1px solid black;">県単</span> ・国庫・受託・その他（ ）		
細々事業名	一般試験研究費	事業経費	3,423千円（一部）
試験研究期間	2019(令和元)年度～2027(令和9)年度		
担当部・所	生産環境部 三浦半島地区事務所 足柄地区事務所		

<研究概要>

1 目的

- 原因不明の病害虫被害を調査し、診断同定するとともに、診断同定技術を開発する。
- 難防除病害虫（ウメ黒星病、ダイコン黒斑細菌病、コナジラミ類等）の生態、薬剤耐性菌や薬剤抵抗性害虫の発生実態を明らかにし、適切な防除技術を開発する。
- 難防除害虫であるアザミウマ類等の防除技術の開発に資するため、土着天敵（カブリダニ類等）の発生消長を調査する。
- 前作キャベツで発生した病害（菌核病等）が要因と想定されるカボチャ病害に対する防除技術を確立する。
- 近年、スイカ栽培において多発しているつる枯れ病、炭そ病のほか、収穫後に発生する果実腐敗症状に対する防除技術を確立する。
- 防除指導に資するため、カンキツにおけるミカンハダニの登録薬剤に対する感受性を調査する。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
(1) 病害虫診断同定及び防除技術の開発	(2021～2027)	○島田 涼子 野村 研 蓑島 綾華 嶋村 南璃		
(2) 難防除病害虫の防除技術の開発	(2019～2027)	○島田 涼子 蓑島 綾華 野村 研 嶋村 南璃		※
(3) カボチャ主要病害防除技術の確立	(2022～2024)	竹本 稔		※
(4) スイカの主要病害防除技術の確立	(2021～2024)	西野 翔		※
(5) ミカンハダニの薬剤感受性調査	(完)	○渡辺 茂 川田 祐輔		

3 到達目標

- 新たな病害虫等の診断同定・簡易同定手法の開発
- 難防除病害虫の防除技術の開発

- ・カボチャ主要病害の発生率 10%以下
- ・スイカのつる枯病・炭そ病等主要病害の発生率 20%減（慣行防除比）
- ・ミカンハダニの防除資料への活用

#### 4 既往の関連研究成果（他機関含む）

- ・コマツナ黒斑細菌病(新称)の発生(平成 27 年成果情報)
- ・県西部で発生するウメ枝枯症状は灰星病が主因であり、適正な防除管理で被害を軽減できる(平成 27 年成果情報)
- ・「赤赤ネット」により微小害虫を効率的に防除できる(平成 27 年度成果情報)
- ・神奈川県施設栽培キュウリにおける WSMoV の新発生と、その検出方法の確立(平成 28 年度成果情報)
- ・ケイトウピシウム立枯病（新称）の発生(平成 29 年度成果情報)

2024年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	Ⅱ かながわ特産品の開発と地域農業の活性化 3 農産物の生産段階の安全・安心を確保するための技術開発		
試験研究課題名	(2) 病害虫の診断同定及び発生生態の解明に基づく予察・防除技術の確立 イ 病害虫の発生予察及び発生予察技術の開発	新規・ <span style="border: 1px solid black;">継続</span>	
予算区分	<span style="border: 1px solid black;">県単</span> ・ <span style="border: 1px solid black;">国庫</span> ・受託・その他（ ）		
細々事業名	一般助成試験研究費 一般試験研究費	事業経費	1,199千円 1,390千円（一部）
試験研究期間	2019（令和元）年度～2027（令和9）年度		
担当部・所	生産環境部 足柄地区事務所 北相地区事務所 三浦半島地区事務所		

<研究概要>

1 目的

- ・ 病害虫の発生の動向を把握する基準とするための県予察ほ場を設置して調査する。また、必要に応じて、病害虫発生予察法の改善や緊急性のある病害虫の予察技術を開発する。
- ・ キウイフルーツ根腐病について、現地ほ場からサンプルを収集・調査し、県西地域の発生状況を明らかにする。
- ・ 茶の重要害虫であるチャノキイロアザミウマ及びチャノミドリヒメヨコバイの北相地域における発消長を解明する。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
(1) 発生予察の実施 ア 発生予察調査  イ キウイフルーツ根腐病の発生状況調査  ウ チャノキイロアザミウマ及びチャノミドリヒメヨコバイの発消長の解明	(2019～2027) 2019～2027  2021～2024  (完)	○蓑島 綾華 野村 研 島田 涼子 嶋村 南璃 上原 義彦 嶋津 貴紀 西野 翔 川田 祐輔 川田 祐輔  嶋津 貴紀		
(2) 発生予察技術の開発	(2021～2027)	○島田 涼子 野村 研 蓑島 綾華 嶋村 南璃		

3 到達目標

- ・ 病害虫の発生状況の把握と発生予察技術の開発
- ・ 県西地域でのキウイフルーツ根腐病の発生状況の確認
- ・ チャノキイロアザミウマ及びチャノミドリヒメヨコバイの発消長の把握

#### 4 既往の関連研究成果（他機関含む）

- ・誘致植物によるハイマダラノメイガの発生モニタリング法（兵庫県、平成 11 年）
- ・葉いもち発生予察のコンピュータプログラム(BLASTAM)の 開発（東北農研、昭和 63 年）
- ・チャバネアオカメムシの発生量予測と 果樹園への飛来時期予測（愛知県、平成 15 年）

2024年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	Ⅱ かながわ特産品の開発と地域農業の活性化 4 地域農業の活性化を支援するための技術開発		
試験研究課題名	(1) 相模原地域農業の活性化を支援するための技術開発 ア ヤマトイモの種イモ生産技術の確立	新規・ <input type="checkbox"/> 継続	
予算区分	<input type="checkbox"/> 県単・国庫・受託・その他( )		
細々事業名	一般試験研究費	事業経費	175千円(一部)
試験研究期間	2019(令和元)年度～2024(令和6)年度		
担当部・所	北相地区事務所		

<研究概要>

1 目的

ヤマトイモの丸種いも生産の省力化を図るため、切片の直植え時期やマルチ被覆による生育、収量等への影響を明らかにし、切片直植え技術を確立する。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
(1) ヤマトイモ丸種いもの切片直植え技術の確立	(2019～2024)	河田 隆弘		※

3 到達目標

作業時間 15%削減、20g以上の丸種いも収量 2,000個/a(平均40g)

4 既往の関連研究成果(他機関含む)

- ・2014、萩原(山梨県総合農業技術センター高冷地野菜・花き振興センター)ら、ヤマトイモの小切片による効率的丸種いも大量生産法、山梨県総合農業技術センター成果情報
- ・2015、同上、丸種いも利用によるヤマトイモの安定生産技術、同上

2024年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	Ⅱ かながわ特産品の開発と地域農業の活性化 4 地域農業の活性化を支援するための技術開発		
試験研究課題名	(1) 相模原地域農業の活性化を支援するための技術開発 イ 地域に適した鳥獣被害防止技術の改良	新規・ <input type="checkbox"/> 継続	
予算区分	<input type="checkbox"/> 県単・国庫・受託・その他( )		
細々事業名	一般試験研究費	事業経費	175千円(一部)
試験研究期間	2023(令和5)年度～2027(令和9)年度		
担当部・所	北相地区事務所		

<研究概要>

1 目的

地域の特産野菜であるスイートコーンを食害する鳥獣被害を低減するため、簡易で効果の高い鳥獣被害防止技術を実証する。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
(1) スイートコーンの簡易な鳥獣被害防止技術の実証	(2023～2025)	河田 隆弘		

3 到達目標

侵入防止柵の設置コスト及び設置時間 10%削減、食害 95%低減  
対象有害鳥獣：タヌキ、ハクビシン、アライグマ、アナグマ、カラス

4 既往の関連研究成果(他機関含む)

- ・ 2021、農研機構、果樹園のカラス対策 簡易型 「くぐれんテグスちゃん」 標準作業手順書(公開版)、農研機構HP
- ・ 2018、埼玉県農業技術研究センター、楽落(らくらく)くんライト設置マニュアル、埼玉県HP

2024年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	Ⅱ かながわ特産品の開発と地域農業の活性化 4 地域農業の活性化を支援するための技術開発		
試験研究課題名	(2) 三浦半島地域農業の活性化を支援するための技術開発 ア 三浦半島地域におけるダイコン・キャベツの安定生産技術の開発	新規・継続	
予算区分	県単・国庫・受託・その他（ ）		
細々事業名	一般試験研究費	事業経費	235千円
試験研究期間	2022(令和4)年度～2027(令和9)年度		
担当部・所	三浦半島地区事務所		

<研究概要>

1 目的

- ・ キャベツ栽培の作業時間を削減するため、地域に導入可能な省力化技術を開発する。
- ・ 三浦半島地域の土壌環境の悪化要因を明らかにするため、現地の実態を調査する。
- ・ 土壌環境を改善し、ダイコンを安定生産するため、肥料法の改正により開発された資材をはじめとした有機質資材の施用技術を開発する。
- ・ 早春キャベツの地床育苗における高温対策技術を確立する。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
(1) キャベツ栽培の作業省力化技術の開発	(2024～2027)	聖代橋史佳		
(2) 三浦半島地域における土壌環境悪化要因に係る実態調査	(2022～2025)	竹本 稔		※
(3) 三浦半島地域における有機質資材の施用技術の開発	(2022～2027)	竹本 稔		※
(4) 早春キャベツ地床育苗の高温対策技術の確立	(2024～2026)	聖代橋史佳		

3 到達目標

- ・ 緑肥すき込みから定植までの作業時間 10%削減
- ・ 土壌環境悪化要因の解明
- ・ 土壌環境改善技術の開発、ダイコン根部障害発生率 10%以下
- ・ 盛夏期における定植苗確保率（播種数当たり）70%以上

4 既往の関連研究成果（他機関含む）

土づくりを重視した新しい肥料 土壌改良資材と堆肥等を原料とする「ゆうゆう堆肥」による手軽な土づくりと養分補給 グリーンレポート No.645 14-15（2023年3月）

2024年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	Ⅱ かながわ特産品の開発と地域農業の活性化 4 地域農業の活性化を支援するための技術開発		
試験研究課題名	(3) 県西地域農業の活性化を支援するための技術開発 ア カンキツ類周年栽培のための新規作物の選定と栽培技術の確立	新規・ <span style="border: 1px solid black;">継続</span>	
予算区分	<span style="border: 1px solid black;">県単</span> ・国庫・受託・その他（ ）		
細々事業名	一般試験研究費	事業経費	150千円
試験研究期間	2019(令和元)年度～2027(令和9)年度		
担当部・所	足柄地区事務所		

<研究概要>

1 目的

県西地域の果樹経営の安定化を図るため、10月中下旬以降に販売でき、食味が良好な‘ゆら早生’と3月中下旬以降に販売できるオレンジ色の中晩柑‘あすき’の栽培技術を確立し、ウンシユウミカンを基幹とした周年栽培体系を構築する。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
(1) ‘ゆら早生’の栽培技術の確立	(2023～2027)	○内山真由美 渡辺 茂		
(2) ‘あすき’の栽培技術の確立	(2019～2027)	○渡辺 茂 内山真由美		

3 到達目標

‘ゆら早生’及び‘あすき’の栽培技術の確立とマニュアルの作成

4 既往の関連研究成果（他機関含む）

- ・‘ゆら早生’樹幹内の着果特性と果実品質（2011）和歌山県農林水産総合技術センター研究報告
- ・カンキツ新品種‘あすき’（2018年）園芸学研究 別冊17（1）

2024年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	Ⅲ 農業生産の環境負荷軽減や脱炭素化への貢献 1 農業生産の環境負荷を軽減するための技術開発		
試験研究課題名	(1) 農業生産の環境負荷を軽減するための技術開発 ア 化学合成農薬を削減するための病害虫防除技術の開発	新規・継続	
予算区分	県単・国庫・受託・その他（ ）		
細々事業名	一般助成試験研究費（助成緊急課題） 政策推進受託研究事業費	事業経費	968 千円 1,100 千円
試験研究期間	2023(令和5)年度～2026(令和8)年度		
担当部・所	生産環境部		

<研究概要>

1 目的

- ・ 化学合成農薬の使用量を削減するため、物理的防除資材や在来天敵等を組み合わせたネギの主要病害虫防除技術を開発する。
- ・ メーカーが試作した紫外線照射機のイチゴハダニ類に対する防除効果および植物体への影響について検討する。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
(1) ネギの主要病害虫防除技術の開発	(2023～2026)	○野村 研 嶋村 南璃		
(2) 紫外線を用いた害虫防除技術の検討	(2024)	○野村 研 嶋村 南璃	スタンレー電気	

3 到達目標

- ・ 化学合成殺虫剤使用量 50%削減（ネギ）
- ・ 紫外線のイチゴハダニ類に対する防除効果及び生育障害の有無等の確認

4 既往の関連研究成果（他機関含む）

- ・ ネギ栽培における赤色系防虫ネット技術マニュアル(発行元：京都府農林水産技術センター農林センター 平成31年3月)
- ・ 大井田 寛ほか, 2017. 露地ネギ圃場における土着カブリダニ類（ダニ目：カブリダニ科）の発生生態. 日本応用動物昆虫学会誌 61(2)：119-129
- ・ 国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構 中央農業研究センター (2019)「紫外光照射を基幹としたイチゴの病害虫防除マニュアル ～技術編～」

2024年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	Ⅲ 農業生産の環境負荷軽減や脱炭素化への貢献 1 農業生産の環境負荷を軽減するための技術開発		
試験研究課題名	(1) 農業生産の環境負荷を軽減するための技術開発 イ 化学肥料を削減するための土壌管理技術の開発	新規・継続	
予算区分	県単・国庫・受託・その他（ ）		
細々事業名	一般試験研究費 特定受託試験研究費 一般受託試験研究費	事業経費	255千円 2,040千円 1,700千円
試験研究期間	2016(平成28)年度～2027(令和9)年度		
担当部・所	生産技術部、生産環境部、北相地区事務所		

<研究概要>

1 目的

- ・ 県内農耕地土壌の養分状態をモニタリングし、適正施肥に資するため、定点調査や土壌炭素貯留能調査、国内資源の肥料利用拡大に向けた調査等を行う。
- ・ 適正施肥に資するため、土壌の生物性の分析法及び評価法を確立するとともに、適正施肥へ向けての土壌診断技術を確立する。
- ・ 化学肥料の施用量を削減するため、未利用有機質資材の有効活用技術を確立する。
- ・ J A全農かながわから委託を受け、肥料の品質の確保等に関する法律により新たに規格化された混合堆肥複合肥料や指定混合肥料などの施用効果等を検討する。
- ・ 化学肥料の施用量を削減するため、混合堆肥複合肥料を用いた水稻や茶の施肥体系等を確立する。また、大豆における混合堆肥複合肥料の実用性評価を行う。
- ・ 土壌インベントリシステムの精緻化とAI土壌図の高付加価値化、土壌管理効果可視化APIを活用した化学肥料使用量30%低減の実証事例を収集するため、県内土壌を調査し、土壌インベントリシステムの精緻化に必要なAI学習データを収集・提供するとともに、AI土壌図を基にした各種土壌特性図を作成し、データベースの高付加価値化を目指す。また、土壌管理効果可視化APIによる減肥実証試験を行う。
- ・ 県内で発生した下水汚泥を用いた肥料について作物への肥料効果を検討する。
- ・ ニホンナシ‘幸水’の元肥の春季施用による施肥量を削減する技術を開発する。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
(1) 県内農耕地の土壌環境モニタリング ア 県内農耕地土壌定点調査(国内資源の肥料利用拡大に向けた調査) イ 有機物連用試験 ウ 農地土壌炭素貯留等基礎調査	(2016～2027) 2016～2027 2016～2027 2016～2027	○岡本 昌広 高橋 萌会 田中 暢 三宅穂奈美	農水省 農研機構 他	
(2) 土壌・施肥診断法の確立 ア 土壌生物性の分析及び評価法の確立 イ 転炉スラグ等による土壌pH改善時の診断基準の策定	(2021～2027) 2021～2025 2023～2027	○高橋 萌会 田中 暢 岡本昌広		※
(3) 未利用有機質資材の有効活用技術の開発	(完)	○田中 暢 高橋 萌絵 三宅穂奈美		※

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
(4) 新肥料法による新規格肥料の施用効果の検討 (受託) ア 土壌改良資材入り指定混合肥料の施用効果の検討 イ 新規省力型肥料の施用効果の検討 ウ 水稲用被覆肥料の代替肥料の検討	(2023～2027) 2023～2027 2023～2027 (完)	○三宅穂奈美 高橋 萌会 田中 暢 岡本 昌広	全農かながわ	
(5) 混合堆肥複合肥料を用いた水稲の施肥体系の確立	(2023～2027)	○辻本 学杜 横田 秀海 高橋 萌会		※
(6) 混合堆肥複合肥料を用いた茶の減化学肥料栽培技術の確立	(2023～2027)	○嶋津 貴紀 高橋 萌会		※
(7) 土壌インベントリシステムの精緻化と土壌管理効果可視化 API を利用した減肥実証	(2023～2025)	○高橋 萌会 田中 暢 三宅 穂奈美 岡本 昌広	農研機構 他	
(8) 大豆における混合堆肥複合肥料の実用性評価	(2024～2026)	○横田 秀海 辻本 学杜 高橋 萌会		※2023
(9) ニホンナシの春施肥による施肥量削減技術の開発	(2024～2027)	曾根田友暁		※2023
(10) 県内生産下水汚泥由来肥料の施用効果の検討	(2024～2026)	○田中 暢 岡本 昌広	JA 横浜	

### 3 到達目標

- ・モニタリングによる土壌環境データの把握
- ・土壌 pH 改善技術の確立と土壌・施肥診断マニュアルの作成 土壌改善対策による適正 pH の確保
- ・土壌蓄積養分の有効活用、未利用有機質資材の有効活用技術確立による化学肥料使用量 15%削減 施肥コスト 10%削減
- ・混合堆肥複合肥料使用による水稲および茶栽培の化学肥料使用量 30%削減
- ・混合堆肥複合肥料使用時の大豆の生育、収量性等が慣行栽培と概ね同等
- ・県内で発生した下水汚泥を用いた肥料について作物への肥効代替量の把握
- ・ニホンナシ‘幸水’の元肥施肥量を 30%削減

### 4 既往の関連研究成果 (他機関含む)

- ・農地土壌炭素貯留等基礎調査事業報告書 (平成 27 年度～令和 3 年度) 農研機構 農業環境変動研究センター 中央農業研究センター
- ・施設キュウリ栽培でのリン酸減肥マニュアル (2014 年 1 月) 農研機構 中央農業総合研究センター
- ・技術マニュアル「混合堆肥複合肥料の製造とその利用」農林水産省委託プロジェクト有機質資材コンソーシアム編 (2020 年 3 月) 農研機構 九州沖縄農研センター
- ・平成 29 年度試験研究成果 牛ふん堆肥中のリン酸成分は化学肥料と同等の肥効を示します
- ・平成 30 年度試験研究成果 土壌診断結果からみた県内農耕地土壌の化学性の現状
- ・令和 2 年度試験研究成果 混合堆肥複合肥料の連用効果の評価

2024年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	Ⅲ 農業生産の環境負荷軽減や脱炭素化への貢献 1 農業生産の環境負荷を軽減するための技術開発		
試験研究課題名	(1) 農業生産の環境負荷を軽減するための技術開発 ウ 主要作物の有機栽培体系の確立と経営評価	新規・ <input type="checkbox"/> 継続	
予算区分	<input type="checkbox"/> 県単・国庫・受託・その他( )		
細々事業名	一般試験研究費	事業経費	920千円
試験研究期間	2023(令和5)年度～2027(令和9)年度		
担当部・所	企画経営部、生産技術部、生産環境部、足柄地区事務所、北相地区事務所		

<研究概要>

1 目的

- ・ 有機農業の推進に資するため、新規就農者が取り組み易く、有利販売可能なコマツナ・ホウレンソウの周年栽培を対象に、個別の環境保全型農業技術を組み合わせた有機栽培体系を確立するための実証試験と経営評価を実施する。
- ・ 有機農業の推進に資するため、県西地域の主要作物であるウンシュウミカンを対象に、個別の環境保全型農業技術を組み合わせた有機栽培体系を確立するための実証試験と経営評価を実施する。
- ・ 有機農業の推進に資するため、中山間地域の主要作物である茶を対象に、個別の環境保全型農業技術を組み合わせた有機栽培体系を確立するための実証試験と経営評価を実施する。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
(1) 露地野菜の有機栽培体系の確立	(2023～2027)	◎三田村 芳樹 小泉 明嗣 石橋 璃可子 高橋 萌会 島田 涼子 嶋村 南璃		※
(2) 露地野菜の有機栽培体系の経営評価	(2023～2027)	○北島 晶子 野間 健吾 水澤 莉奈		※
(3) ウンシュウミカンの有機栽培体系の確立	(2023～2027)	○渡辺 茂 内山真由美		
(4) ウンシュウミカンの有機栽培体系の経営評価	(2026～2027)	○北島 晶子 野間 健吾 水澤 莉奈		
(5) 茶の有機栽培体系の実証	(2024～2027)	上原 義彦		
(6) 茶の有機栽培体系の経営評価	(2026～2027)	○北島 晶子 野間 健吾 水澤 莉奈		

### 3 到達目標

- ・ 露地野菜（コマツナ・ホウレンソウ）栽培の化学合成農薬、化学肥料の100%削減、収量・品質は慣行栽培と同程度
- ・ ウンシュウミカン栽培の化学合成農薬、化学肥料の100%削減、収量・品質は慣行栽培と同程度
- ・ 茶の化学合成農薬、化学肥料の100%削減、収量・品質は慣行栽培と同程度（有機JASに適合した農薬、肥料・土壌改良資材は使用する）

### 4 既往の関連研究成果（他機関含む）

農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業「太陽熱土壌消毒効果を活用した省エネ・省肥料・親環境栽培体系「陽熱プラス」の確立」（農研機構）

2024年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	Ⅲ 農業生産の環境負荷軽減や脱炭素化への貢献 1 農業生産の環境負荷を軽減するための技術開発		
試験研究課題名	(1) 農業生産の環境負荷を軽減するための技術開発 エ 堆肥等有機物・新規資材の病虫害防除効果の評価と有効利用方法の検討	新規・ <span style="border: 1px solid black;">継続</span>	
予算区分	<span style="border: 1px solid black;">県単</span> ・国庫・受託・その他（ ）		
細々事業名	科学技術イノベーション共創拠点推進事業費	事業経費	5,000千円
試験研究期間	2023(令和5)年度～2025(令和7)年度		
担当部・所	生産環境部		

<研究概要>

1 目的

化学農薬や化学肥料の使用量の低減、有機農業を推進するため、地域内流通する堆肥等有機物・新規資材の病虫害防除効果を検討するとともに、効果の内容を検証し、簡易な評価方法を開発する。また、肥料効果と病虫害防除効果の両者を有効に発揮する資材等の施用方法を検討する。さらに、これらの方法で栽培された農産物の美味しさ等品質についても評価する。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
(1) 堆肥等有機物・新規資材の病虫害防除効果の検討	(2023～2025)	○野村 研 島田 涼子 蓑島 綾華 嶋村 南璃		※
(2) 病虫害防除効果を有した堆肥等有機物・新規資材の肥料効果の検討	(2023～2025)	○岡本 昌広 高橋 萌会 田中 暢 正村穂奈美		※
(3) 堆肥等有機物・新規資材を施用して病害抵抗性を持った農産物の品質評価	(2023～2025)	○大友 佳奈 山村 美波 檜垣 知里 曾我 綾香		※

3 到達目標

- ・堆肥等有機物・新規資材の病虫害防除効果の解明
- ・病虫害防除効果を加味した堆肥等の肥料効果の解明と新たな利用方法の確立
- ・堆肥等有機物・新規資材を施用し病害抵抗性を持つ農産物の品質解明

4 既往の関連研究成果（他機関含む）

2024年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	Ⅲ 農業生産の環境負荷軽減や脱炭素化への貢献 2 農業生産の脱炭素化を実現するための技術開発		
試験研究課題名	(1) 脱プラスチック資材等を利用した栽培技術の開発 ア 生分解性資材の活用法の検討	新規・ <input checked="" type="checkbox"/> 継続	
予算区分	<input checked="" type="checkbox"/> 県単・ <input type="checkbox"/> 国庫・ <input checked="" type="checkbox"/> 受託・その他( )		
細々事業名	一般試験研究費	事業経費	150千円
試験研究期間	2019(令和元)年度～2027(令和9)年度		
担当部・所	生産技術部、三浦半島地区事務所		

<研究概要>

1 目的

- ・ 生分解性プラスチックマルチと生分解性プラスチックマルチ分解酵素の組み合わせにより、露地野菜（スイートコーン、サトイモ、エダマメ）において、マルチ回収を必要としない栽培体系を開発する。
- ・ 三浦半島地域のスイカ栽培における生分解性マルチの活用法を検討するとともに、スイカの後作ダイコンへの影響を評価する。
- ・ 苗物生産において、生分解性プラスチックポット等の特性に合わせた利用技術を開発する。
- ・ 植木生産において、生分解性プラスチックポット等の特性に合わせた利用技術を開発する。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
(1) 生分解性マルチの新たな活用法の開発 ア 生分解性マルチと分解酵素を組み合わせた露地野菜の栽培体系の開発	(完)	◎高田 敦之 小泉 明嗣 高橋 匠 古和口智絵	農研機構他	
(2) 三浦半島地域の輪作体系における生分解性マルチの活用法の開発	(完)	佐藤 忠恭	農研機構他	
(3) 苗物生産における生分解性プラスチックポット等の利用技術の開発	(2023～2027)	福村 暢晃		※
(4) 植木生産における生分解性プラスチックポット等の利用技術の開発	(2023～2027)	田所 賢弥		※

3 到達目標

- ・ 野菜の生分解性マルチの活用法の開発と活用マニュアル作成
- ・ 苗物生産における生分解性プラスチックポット等の特性に合わせた活用マニュアルの作成
- ・ 植木苗生産における生分解性プラスチックポット等の特性に合わせた活用マニュアルの作成

4 既存の関連研究成果（他機関含む）

- ・ 花壇苗における生分解性プラスチックポットの利用技術（愛知県 2008年）
- ・ 生分解プラスチックポット素材の実用的な分解性評価法（三重県 2005～2007年）

2024年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	Ⅲ 農業生産の環境負荷軽減や脱炭素化への貢献 2 農業生産の脱炭素化を実現するための技術開発		
試験研究課題名	(2) 脱炭素化に向けた栽培技術等の開発 ア 脱炭素・低コスト生産技術等の確立	新規・ <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">継続</span>	
予算区分	<span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">県単</span> ・国庫・受託・その他（ ）		
細々事業名	脱炭素・低コスト農業技術確立等推進事業費 一般試験研究費	事業経費	2,040 千円 100 千円
試験研究期間	2023(令和5)年度～2027(令和9)年度		
担当部・所	生産技術部 企画経営部		

<研究概要>

1 目的

イチゴを対象に、局所温度制御、脱プラ資材等を組み合わせた栽培技術の確立や高設栽培における無加温栽培（日光温室）の実用性等を検証する。また、確立した技術のCO<sub>2</sub>排出削減効果を検証し、数値化することで見える化するとともに、環境に配慮した農産物の商圏や購買者層、購買意向価格を明らかにする。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
(1) イチゴの脱炭素・低コスト施設栽培技術の開発と体系化	(2023～2027)	○下菌 健志 高橋 匠 石橋璃可子		
(2) CO <sub>2</sub> 削減効果の見える化と消費者購買意向の解明	(2023～2027)	○北島 晶子 水澤 莉奈 野間 健吾		

3 到達目標

- ・イチゴの脱炭素・低コスト栽培マニュアル作成、CO<sub>2</sub>排出量50%以上削減（品質、収量は慣行並）
- ・脱炭素施設栽培技術のCO<sub>2</sub>削減効果の見える化、消費者購買意向の解明

4 既往の関連研究成果（他機関含む）

- ・日本型日光温室導入支援マニュアル. 2016. 農研機構西日本農研セ.
- ・川嶋浩樹. 2014. 高保温性能で大幅な省エネを可能にする次世代型パイプハウスの開発. 農業および園芸. 第89巻第1号: 129-136.
- ・超省エネ・高強度な次世代型パイプハウス施工マニュアル. 2013. 農研機構近中四農研セ.
- ・陳青雲他. 2000. 中国の省エネルギー園芸施設「日光温室」について. 農業施設 31巻2号: 113～118.
- ・河崎靖他. 2021. 多層断熱資材と水蓄熱装置を組み合わせた省エネルギー栽培技術の評価と燃料消費シミュレーション. 植物環境工学 33(1): 20-27.
- ・北島晶子 他. 2001. 環境保全型農業におけるLCA手法の適用. 関東東海農業経営 92:161-163.
- ・LCA手法を用いた農作物栽培の環境影響評価実施マニュアル. 2003. 農業環境技術研究所
- ・伊坪徳宏ら. 2010. LIME2, 意思決定を支援する環境影響評価手法. 産業環境管理協会
- ・藤澤美恵子ら. 2022. 環境ラベル認知度と環境配慮行動の関係. Journal of Japan Society of Energy and Resources. (42) 4. 249-256.

2024年度試験研究計画書

研究開発の方向及び研究目標	Ⅲ 農業生産の環境負荷軽減や脱炭素化への貢献 2 農業生産の脱炭素化を実現するための技術開発		
試験研究課題名	(2) 脱炭素化に向けた栽培技術等の開発 イ バイオ炭を添加した肥料製品の開発と施用技術の開発	新規・ <input type="checkbox"/> 継続	
予算区分	県単・国庫・ <input type="checkbox"/> 受託・その他( )		
細々事業名	一般受託試験研究費	事業経費	1,350千円
試験研究期間	2023(令和5)年度～2024(令和6)年度		
担当部・所	三浦半島地区事務所、生産環境部		

<研究概要>

1 目的

バイオ炭を添加した肥料製品を開発するため、試作肥料を用いた連用試験を行い、施用効果を検討するとともに、各種バイオ炭の肥効等を明らかにする。

2 試験研究内容等

試験研究内容	試験期間	担当者	他機関との連携	要望
(1) バイオ炭を添加した肥料製品の施用技術の確立	(2023～2024)	○竹本 稔 西野 翔 高橋 萌会	福井県、農研機構他	

3 到達目標

1種以上のバイオ炭添加肥料銘柄の開発と利用技術の確立

4 既存の関連研究成果（他機関含む）

- ・バイオ炭の施用量上限の目安について  
令和2年度農地土壌炭素貯留等基礎調査事業報告書（農研機構農業環境変動研究センター）
- ・J-クレジット制度における「バイオ炭の農地施用」の方法論について 農林水産省  
2022年5月
- ・バイオ炭の農業利用と脱炭素～国内外の動向と今後の展望 岸本（莫）文紅  
Journal of Life Cycle Assessment, Vol.18 No.1 36-42 2022
- ・原料の一部に牛ふん堆肥を使用した肥料で資源循環型農業を推進 新開発「エコレット236」の窒素・リン酸肥効と土づくり効果 グリーンレポート No.640 p14-15 (2022/10)

