

I 農 林 技 術 研 究 所

茶業研究センター

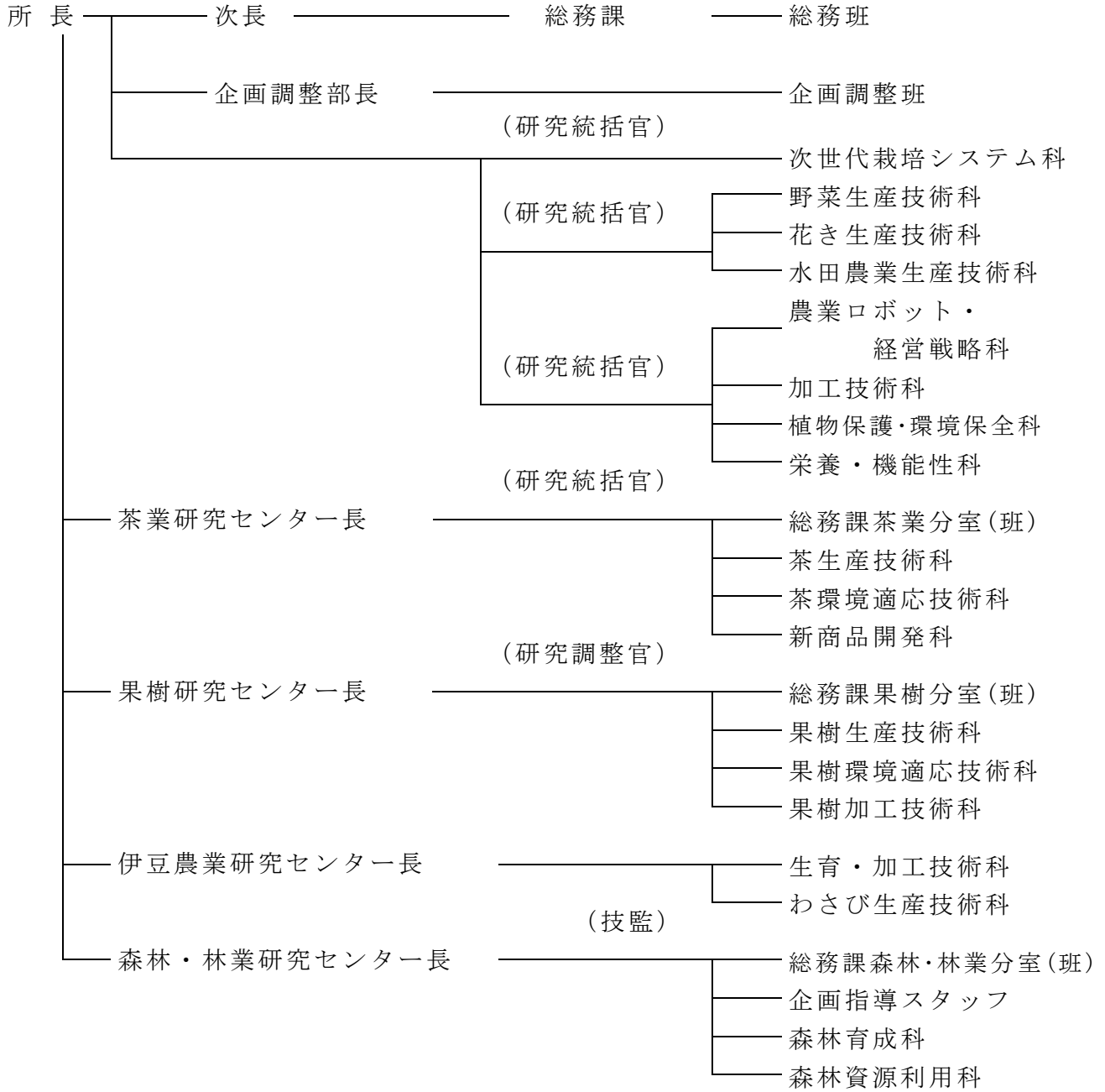
果樹研究センター

伊豆農業研究センター

森林・林業研究センター

I 農林技術研究所

1 試験研究組織



2 試験研究職員構成

区 分		事務 職員	技術職員		技能 労務 職員	計	
			研 究	行 政			
農林技術研究所 (本所)	所長			1		1	
	次長	1				1	
	総務課	総務班	5 [1] ②				5 [1] ②
	研究統括官			3			3
	企画調整部	部長		1			1
		専門官			1		1
		企画調整班	③		2	7 [5] ⑳	9 [5] ㉑
	次世代栽培システム科			4		①	4 ①
	野菜生産技術科			5			5
	花き生産技術科			4			4
	水田農業生産技術科			7			7
	農業ロボット・経営戦略科			4			4
	加工技術科			3			3
植物保護・環境保全科			6			6	
栄養・機能性科			3			3	
計		6 [1] ⑤	40	4	7 [5] ㉒	57 [6] ㉓	
茶業研究センター	センター長			1		1	
	研究統括官			1		1	
	総務課	茶業分室	3 ①		1 ⑨	4 ⑩	
	茶生産技術科			5	1 [1]		6 [1]
	茶環境適応技術科			5			5
	新商品開発科			5			5
計		3 ①	16	2 [1]	1 ⑨	22 [1] ⑩	
果樹研究センター	センター長		1			1	
	研究調整官			1		1	
	総務課	果樹分室	3 [1]		1 ⑤	4 [1] ⑤	
	果樹生産技術科			5			5
	果樹環境適応技術科			5			5
	果樹加工技術科			3	1 [1]		4 [1]
計		3 [1]	15	1 [1]	1 ⑤	20 [2] ⑤	
伊豆農業研究 センター	センター長		1			1	
	生育・加工技術科		①	5	1 [1] ④	6 [1] ⑤	
	わさび生産技術科		①	3		①	3 ②
	計		②	9	1 [1]	1 [1] ⑤	10 [1] ⑦
森林・林業研究 センター	センター長			1		1	
	技監				1		1
	総務課	森林・林業分室	4 [1]		1 ⑤	5 [1] ⑤	
	企画指導スタッフ				1		1
	森林育成科			7	1 [1]		8 [1]
	森林資源利用科			5			5
計		4 [1]	12	4 [1]	1 ⑤	21 [2] ⑤	
合 計		16 [3] ⑧	92	11 [3]	11 [6] ㉔	130 [12] ㉕	

(注) [] は再任用職員で内数、○は会計年度任用職員で外数。病虫害防除所は除く。

3 試験研究方針

研究開発の背景・ニーズ

(農林業の現状)

●農業

農業産出額 2,204億円(平成27年)

・上位を占める茶、みかん、米、イチゴ、メロンは、高品質で全国的に高評価

・ビジネス経営体を中心として雇用を活用した大規模な法人経営が増加

ビジネス経営体数:383

販売額 798億円

販売額1億円以上の大規模法人 54%
(平成27年)

●林業

林業産出額 105億円(平成27年)

・森林資源の循環利用に向けて、県内全域において木材増産の取組

・伊豆地域を中心に高品質なシイタケの生産支援

・県内の木材需要50万m³を確保

・公共部門や非住宅部門の木材利用も進行中

・丸太の安定供給体制の構築や新たな木材の利用技術ニーズの拡大

(背景・ニーズ)

・国内外との競争を見据えた生産性、収益性の向上や担い手の確保

・マーケットインの考え方にに基づき、市場を見据えた商品を提供できる生産力の強化を環境と調和しながら実施

・ICTや食品の機能性等に注目した農林業関連企業の取組も増加

経済産業ビジョンの施策体系

経済産業ビジョン

本県経済の持続的発展、豊かな県民生活の実現

「静岡県の姿」を実現する戦略展開の方針

農業・農村編

1 AOIプロジェクトの推進

- (1) 農業の生産性向上と関連産業のビジネス展開の促進
- (2) AI学習支援システムの開発と技術継承
- (3) 農業用ロボット開発の促進

2 多様な人々が活躍する農芸品の生産力強化

- (1) 多彩な農芸品の生産拡大
- (2) 次代を担う農業経営体の育成
- (3) 市場と生産が結びついたマーケティング戦略の推進

3 環境と調和し、人々を惹きつける都づくりと農山村の再生

- (1) 「食」、「茶」、「花」の都づくり
- (2) 美しい活力のある農山村の創造

森林・林業編

「経済」「社会」「環境」が調和した多様性のある森林づくり

- (1) 森林資源の循環利用による林業・木材産業の成長産業化
- (2) 森林の適正な整備と保全による多面的機能の向上
- (3) 県民総参加による持続的で魅力的な森づくり活動の推進

試験研究(研究開発)における重点方向

1 農・食・健連携のアグリオープンイノベーションの推進

- ・革新的栽培技術等のシーズ開発
- ・AOI-PARCにおける民間事業者の研究開発支援
- ・微生物や食品機能性分野等におけるプラットフォーム提供

2 生産性を革新する省力化・効率化技術の開発

- ・移動・運搬作業を無人化する農業用自律走行ロボット等の開発
- ・無人航空機やICTの活用及び栽培方式の改善による効率的で精密な農業生産管理技術の開発
- ・エリートツリーの早期種子生産や伐採と造林の一貫作業システム等初期造林コスト低減技術の開発
- ・ICTを活用した効率的な丸太生産や森林資源情報の共有化に関する技術開発

3 マーケットにおける競争力を強化する新商品・技術の開発

- ・輸出拡大等に対応した長期保存・包装・輸送技術等の流通技術の開発
- ・実需者(消費者・加工業者)ニーズに対応する品種育成
- ・新たなマーケット需要に対応した新商品や製造技術の開発
- ・多様な木材ニーズに対応するICTによる需給情報の共有化に関する技術開発

4 持続的農業生産技術や森林保全技術の開発

- ・環境にやさしい病虫害防除、肥培管理技術の開発
- ・無人航空機による農作物の効率的な病虫害防除・施肥技術や効率的な森林病虫害の防除技術の開発
- ・ニホンジカ等の効率的な捕獲技術の開発
- ・海岸防災林の早期造成技術の開発

※技術支援及び事業的業務は除く

令和2年度 農林技術研究所（本所） 試験研究課題一覧

＜試験研究の重点方向＞

農・食・健連携の
グリオープンイノ
ベーションの推進
[2課題]

生産性を革新する
省力化・効率化技術
の開発
[6課題]

マーケットにおけ
る競争力を強化す
る新商品・技術の開
発
[11課題]

持続的農業生産技
術や森林保全技術
の開発
[7課題]

＜ 研 究 課 題 ＞

- 1 AOIプロジェクトを推進する革新的栽培技術の開発(H29-R3) 〈交〉〈委〉
- (2) (新) [成] 荒茶販売額を倍増する「静岡型ドリンク向け茶生産システム」の開発(R2-4) 〈共〉
- (3) 輸入花粉に依存しないキウイ及びナシ花粉の安定供給技術の開発(R1-3) 〈委〉〈共〉
- (4) (新) [成] 世界市場に向けた新時代の「静岡茶アクティブ有機栽培技術」R&D(R2-4) 〈共〉
- 5 農作物品種及び生産資材の比較、検定、調査(R2) 〈受〉
- 6 規模拡大、高収益のためのイチゴ栽培技術の開発(H30-R2) 〈委〉
- 7 [成] 大規模トマト生産を支援する生体モニタリングによる農薬と生産ロス削減技術の開発(R1-3)
- 8 大規模水田農業に組み込む省力・増収栽培技術の開発(H30-R2)
- (9) [成] 世界農業遺産「静岡水わさびの伝統栽培」を発展させる種苗産業と新栽培体系の確立(R1-3)
- 10 水稻の新品種育成(H28-R2)
- 11 省力・低コスト生産が可能な次世代に向けたイチゴ優良母本の育成(H28-R2)
- 12 極早生タマネギの育種と生態解明(H29-R3) 〈受〉
- 13 黄色輪ギクの新品種育成(H29-R3)
- 14 水稻・畑作物奨励品種決定試験(H28-R2)
- 15 (新) レタス生育予測の精度向上と産地適応技術の開発(R2-4)
- 16 施設花きの高度環境制御による周年生産及び日持ち性向上技術の確立(R1-3) 〈委〉
- 17 (新) 農産物の成分特性の解明及び機能性の維持・増強技術と素材の開発(R2-4)
- 18 (新) イチゴ等の輸出を支援する流通鮮度保持技術の向上(R2-4)
- (19) (新) [成] マリンバイオ産業振興のための、海洋由来微生物を活用した新たな食品開発(R2-4)
- 20 AIを活用したイチゴの病害虫診断技術の確立(H30-R3) 〈委〉
- 21 圃場の健康診断に対応したネギ病害虫予防的管理技術の開発(H28-R2) 〈委〉
- 22 大型施設に対応したメロンのウイルス病と媒介虫の総合防除法の開発(R1-3)
- 23 新しい農薬の適応選抜(R2) 〈受〉
- 24 (新) 野菜におけるコスト低減可能な粒状牛ふん堆肥活用技術の開発(R2-4)
- (25) [成] 生産基盤拡大に繋がる家畜ふん尿の乾燥及びエネルギー転換技術の開発(H30-R2) 〈共〉
- 26 県内主要農耕地の土壌環境及び土壌炭素モニタリング調査(R1-5) 〈委〉

(新) : 新規課題、[成] : 新成長戦略研究、〈委〉 : 国庫委託、〈助〉 : 国庫補助、
〈交〉 : 国庫交付金、〈受〉 : 受託事業、〈共〉 : 共同研究

令和2年度 農林技術研究所（茶業研究センター） 試験研究課題一覧

≪試験研究の重点方向≫

≪ 研 究 課 題 ≫

生産性を革新する
省力化・効率化
技術の開発

[1 課題]

- 1 (新)[成] 荒茶販売額を倍増する「静岡型ドリンク向け茶生産システム」の開発
(R2-R4)

マーケットにお
ける競争力を強
化する新商品・技
術の開発

[8 課題]

- 2 (新)[成] 世界市場に向けた新時代の「静岡茶アクティブ有機栽培技術」 R & D
(R2-R4)
 - 3 新品種の育成(H28-R2)
 - 4 品種の選定(H28-R2)
 - 5 (新) 多様なニーズに対応するチャ新品種等の各種特性解明(R2-R6)
 - 6 茶における輸出相手国の残留農薬基準値に対応した防除技術の開発(H28-R2)
- 〈受〉〈共〉
- 7 静岡の香りに特色ある茶の品質評価・香味改善に関する研究(H29-R3)
 - 8 機械化茶園における土壌物理性の実態把握と改善技術の確立(R1-R3)
 - 9 高品質茶生産拡大のための適期被覆技術体系の確立(R1-R5) 〈委〉

持続的農業生産
技術や森林保全
技術の開発

[5 課題]

- 10 メタン発酵消化液を利用した茶施肥管理技術の開発(H28-R2) 〈受〉
- 11 摘採期間の長期化に対応したチャ病害防除技術の確立(R1-R3) 〈交〉
- 12 土着カブリダニ類の保護利用によるカンザワハダニ防除体系の確立
(R1-R3) 〈交〉
- 13 新農薬実用化試験(R2) 〈受〉
- 14 新農薬・新肥料及び新資材等の効果確認及び使用法の検討(R2) 〈受〉

(新) : 新規課題、[成] : 新成長戦略研究、〈委〉 : 国庫委託、〈助〉 : 国庫補助、
〈交〉 : 国庫交付金、〈受〉 : 受託事業、〈共〉 : 共同研究

令和2年度 農林技術研究所（果樹研究センター） 試験研究課題一覧

≪試験研究の重点方向≫

≪ 研 究 課 題 ≫

生産性を革新する
省力化・効率化技術
の開発

[7課題]

- 1 カキ、キウイフルーツ育成新品種の利用法の開発(H27-R2) 〈委〉〈共〉
- 2 カンキツ新樹形における効率的な管理手法の開発(H28-R2) 〈委〉〈共〉
- 3 ブルーベリー、カキ、スモモウメ、イチジクの規模拡大に向けた生産性向上技術の開発(H27-R2) 〈委〉〈共〉
- 4 落葉果樹における低コスト施設栽培技術の開発(H30-R2)
- 5 ドローン等の先端技術を活用したカンキツ管理効率化技術の開発(H30-R4) 〈委〉〈共〉
- 6 輸入花粉に依存しないキウイ及びナシ花粉の安定供給システムの開発(R1-R3) 〈委〉〈共〉
- 7 (新) [成] 気候変動に対応した超晩生温州みかんの早期普及とみかん産地静岡の生産力強化(R2-R6) 〈共〉

マーケットにおける競争力を強化する
新商品・技術の開発

[2課題]

- 8 しずおかオリジナル果樹品種の育成と適応性検定(H28-R2) 〈委〉
- 9 (新) 地域特産果樹における新たな作型開発および加工品の開発(R2-R4)

持続的農業生産技術や森林保全技術
の開発

[3課題]

- 10 果樹における土着天敵の増殖・利用体系の開発(H30-R2)
- 11 温州萎縮病の耐病性台木育成による被害軽減技術の開発(H30-R4)
- 12 生育調節及び病害虫防除等新資材の開発(R2) 〈受〉

(新)：新規課題、[成]：新成長戦略研究、〈委〉：国庫委託、〈受〉：受託事業、〈共〉：共同研究

令和2年度 農林技術研究所（伊豆農業研究センター） 試験研究課題一覧

≪試験研究の重点方向≫

農・食・健連携のアグリオープンイノベーションの推進 [1 課題]

生産性を革新する省力化・効率化技術の開発 [3 課題]

マーケットにおける競争力を強化する新商品・技術の開発 [3 課題]

持続的農業生産技術や森林保全技術の開発 [1 課題]

≪ 研 究 課 題 ≫

1 (新) カワヅザクラ等伊豆特産作物の生産加工技術の開発 (R2-4)

2 夏期の高温化に適応したカーネーション新品種の育成選抜と栽培技術の開発 (H28-R2) 〈受〉

3 マーガレット新品種育成と伊豆特産花きの生育特性の解明 (H28-R2) 〈受〉〈委〉〈共〉

4 ワサビ新品種育成と系統選抜 (H28-R2) 〈委〉〈共〉

5 伊豆の多様な販売形態に利用できる果樹品種の選抜 (H28-R2) 〈委〉

6 ヒュウガナツ系品種の高品質果実・長期出荷体系の開発 (H30-R2)

7 [成] 世界農業遺産「静岡水わさびの伝統栽培」を発展させる種苗産業と新規栽培体系の確立 (R1-3)

8 農作物品種及び生産資材の比較、検定、調査 (R2) 〈受〉

(新) : 新規課題、[成] : 新成長戦略研究、〈委〉 : 国庫委託、〈補〉 : 国庫補助、〈交〉 : 国庫交付金、〈受〉 : 受託事業、〈共〉 : 共同研究

令和2年度 農林技術研究所（森林・林業研究センター） 試験研究課題一覧

《試験研究の重点方向》 《 研 究 課 題 》

生産性を革新する
省力化・効率化技術
の開発

[6課題]

- 1 [成] エリートツリー種子の早期生産技術の開発 (H30 - R2) <共><委>
- 2 新たな人工交配施設を活用した優良種子生産技術の開発 (H28 - R2)
- 3 低コスト育林体系技術の構築に関する研究 (H30 - R4) <共><委>
- 4 (新) 効率的な主伐作業システムのモデル構築に関する研究 (R2 - R4) <交>
- 5 原材料の安定供給による構造用集成材の低コスト化技術の開発 (H30 - R2) <委><共>
- 6 菌床シイタケ栽培等における安定生産技術の開発 (H29 - R3) <交>

マーケットにおけ
る競争力を強化す
る新商品・技術の開
発

[2課題]

- 7 要求性能に応じた木材を提供するため、国産大径材丸太の強度から建築部材の強度を予測する技術の開発 (H28 - R2) <委> <共>
- 8 国産早生樹種の用材利用に向けた材質・加工特性の解明 (H30 - R3) <助>

持続的農業生産技
術や森林保全技術
の開発

[4課題]

- 9 シイタケ栽培等における新たな害虫の対策に関する研究 (H30 - R4)
- 10 健全な海岸防災林のための生育環境整備技術の開発 (R1 - R5) <共>
- 11 シカ個体数削減過程で生じる捕獲効率低下の抑制に関する研究 (H28 - R2) <委><助>
- 12 野生動物による農業被害の実態と侵入防止対策に関する研究 (R1 - R3)

(新) : 新規課題、[成] : 新成長戦略研究、<委> : 国庫委託、<助> : 国庫補助、
<交> : 国庫交付金、<受> : 受託事業、<共> : 共同研究

4 令和2年度試験研究課題数

区 分		研究課題数 ^{注1,2)}		細目課題数	
			うち新規		うち新規
本 所	次世代栽培システム科	2(1)	0	5	0
	野菜生産技術科	2	0	3	0
	花き生産技術科	2	0	5	0
	水田農業生産技術科	5	1	12	3
	農業ロボット・経営戦略科	3(3)	2	5	4
	加工技術科	3[1]	3[1]	3	3
	植物保護・環境保全科	5	0	9	0
	栄養・機能性科	4[1]	1	6	2
	計	26(4)[2]	7[1]	48	12
茶 業 研 究 セ ン タ ー	茶生産技術科	6	1	11	3
	茶環境適応技術科	6	1	15	4
	新商品開発科	2	1	4	3
	計	14	3	30	10
果 樹 研 究 セ ン タ ー	果樹生産技術科	2	1	6	3
	果樹環境適応技術科	5	0	14	0
	果樹加工技術科	5	1	10	2
	計	12	2	30	5
伊豆農業研究 セ ン タ ー	生育・加工技術科	6	1	15	3
	わさび生産技術科	2	0	5	0
	計	8	1	20	3
森林・林業研究 セ ン タ ー	森林育成科	6	0	13	0
	森林資源利用科	6	1	11	2
	計	12	1	24	2
農林技術研究所全体		72(4)[2]	14[1]	152	32
令和元年度合計		63[1]	10	156	29

※ 令和2年度新成長戦略研究課題数（内数）

区 分		研究課題数 ^{注1,2)}		細目課題数	
			うち新規		うち新規
本 所		6(3)[2]	3(2)[1]	12(4)[3]	3(3)
茶業研究センター		2	2	6	6
果樹研究センター		1	1	3	3
伊豆農業研究センター		1	0	3	0
森林・林業研究センター		1	0	2	0
農林技術研究所全体		11(3)[2]	6(2)[1]	26(4)[3]	12(3)
令和元年度合計		7	[1]	20	8

注1) ()は、1つの研究課題を本所及び研究センター共同で実施している場合の連携機関としての研究課題数で、内数で記載。

注2) []は、1つの研究課題を複数の研究所間で実施している場合の連携機関としての研究課題数で、内数で記載。

5 令和2年度 試験研究課題

(1) 本所 農林技術研究所(本所) No.1

部 門	試験研究展開の重点方向	試験研究課題名・細目課題名	研究期間	課 題 内 容 説 明	担 当	要望元	予算区分
農業一般 (野菜) (特産野菜)	農・食・健連携アグリオーブンイノベーションの推進	1 AOIプロジェクトを推進する革新的栽培技術の開発 1-1 環境条件と植物の成育との関係解明<交> 1-2 環境状況と植物の機能性と関係解明<交> 1-3 革新的栽培技術の開発<交> 1-4 データ駆動型管理技術の開発<交>	(H29-R3) H29-R3 H29-R3 H29-R3 R1-R3	プロジェクト参画事業者の研究開発を促進するため、植物の環境応答解析を行い、革新的栽培技術を開発する。 ・植物成育の指標となる生体情報評価法を確立し、環境条件と植物の成育速度等との関係を解明する(トマト等)。 ・機能性成分の効率的な分析技術を確立し、環境条件と植物の機能性成分との関係を解明する(ケール等)。 ・植物の環境応答解析に基づき、高機能化・高能率化等が可能な革新的栽培技術を確立する(アブラナ科野菜等)。 ・AOI-PARCの実証研究施設等を活用し、データ駆動型研究手法を取り入れて収量や品質・機能性を飛躍的に高める栽培管理手法を開発する(イチゴ、トマト等)。	次世代栽培システム科(大石直記、大塚聖司、貴井秀樹、二俣翔、柳瀬恵)、野菜生産技術科(河田智明)、植物保護・環境保全科(土井祐輔)、栄養・機能性生科(中村明用)	農業戦略課	国交付金 (地方創生推進交付金)
茶業 (茶) (経営)	農・食・健連携アグリオーブンイノベーションの推進	2 荒茶販売額を倍増する「静岡型ドリリング向け茶生産システム」の開発<共>	(R2-4)	ドリリング向け茶生産のため、超省力、超低コストを目的として構築する「静岡型茶園管理規格」のうち、ドリリング向け茶経営モデルの策定を行う。 ・ドリリング向け茶生産に取り組んでいる茶業経営体へのアンケート調査による経営実態の把握 ・経営試算による省力、低コスト化の目標値の提示	農業ロボット・経営戦略科(長藤亮彦、山崎成浩)、茶業研究センター	お茶振興課	県単 (新成長) 所内連携
果 樹 (落葉果樹) (機 械)	生産性を革新する省力化・効率化技術の開発	3 輸入花粉に依存しないキウイ及びナシ花粉の安定供給システムの開発<共><委> 3-1 静電風圧式受粉機の改良及び美証<共>	(R1-3) R1-3	本県特産のキウイ及びナシでは受粉作業が必須で、その効率化と省力化が課題となっている。そこで、当所が開発した静電風圧式受粉機の商品化に向け、その改良と現場実証を進める。 ・静電風圧式受粉機の効果の実証と商品化	農 業 ロ ボ ッ ト・経営戦略科(山根俊、牧田英一)、果樹研究センター ター 〈共〉 埼玉県、(国)革新工学研他	静岡県落葉果樹振興協会	国庫委託 (農林水産業・食品産業科学研究推進事業)
<新>：新規課題 <助>：国庫補助 <委>：国庫委託 <交>：国庫交付金 <受>：受託 <共>：共同研究							

農林技術研究所(本所) No.2

部 門	試験研究展開の重点方向	試験研究課題名・細目課題名	研究期間	課 題 内 容 説 明	担 当	要望元	予算区分
茶業 (茶) (経営)	生産性を革新する省力化・効率化技術の開発	4 世界市場に向けた新時代の「静岡茶アクト」クテイブ有機栽培技術 R & D<新><共>	(R2-4)	茶の有機栽培では年間労働時間の8割が除草作業に当てられており、省力、軽労化のために機械化による除草技術の開発が必要である。 ①茶樹上つる性雑草防除技術の開発 機械開発と除草効果確認、つる性雑草試験方法の検討 ②除草ロボットの実用性評価 茶うね間の複合雑草の除草ロボットの効果確認	農業ロボット・経営戦略科 (山根 俊、牧田英一) 茶業研究センター	お茶振興課	県単 (新成長) 所内連携
その他 (共通)	生産性を革新する省力化・効率化技術の開発	5 農作物品種及び生産資材の比較、検定、調査<受> 5-1 農作物品種の比較、検定<受> 5-2 肥料等の効果検定、調査<受> 5-3 資材機械等の性能調査 <受>	(R2) R2 R2 R2	試験研究機関として日常的、地域的に対応する事項で、単年度あるいは課題化以前のもので、比較、検定調査が必要となる試験研究的事項について検討する。 ・新発表品種、既存品種・系統、新作物等の検討を行う。 ・新開発肥料、土壌改良剤等の検定、調査を行う。 ・被覆材、新型機械、器具、農産物の加工適性の調査を行う。	加工技術科 栄養・機能性科 野菜生産技術科 水田農業生産技術科	県肥料協会等 JATAFF、静岡県立大学等	受託 国庫交付金 (科研究費)
野菜 (イチゴ) (経営)	生産性を革新する省力化・効率化技術の開発	6 規模拡大・高収益のためのイチゴ栽培技術の開発 6-1 低コスト高設栽培法の確立<委> 6-2 超低コスト土耕栽培方法の確立 6-3 収量、収益減の要因究明と対策技術の開発	(H30-R2) H30-R1 H30-R2 H30-R2	イチゴ生産の規模拡大を進めるために、高設栽培と土耕栽培の両方について、低コストな栽培方式を開発する。 ・低コスト栽培槽と低コスト培地を用いて養水分の吸収量を測定し、灌水の適正化を図ると共に低コスト型環境制御機器の制御適正値を検討し、低コスト高設栽培マニュアルを作成した。 ・土耕栽培で連続畝を利用した肥培管理、環境制御についての検討し、超低コスト土耕栽培法の確立を図る。また、茶の補完作物としてイチゴを用いた複合経営モデルを作成する。 ・近年頂果房および一次頂果房での奇形果の発生が問題になってきている。死花および奇形果発生の原因を究明すると共に、対策技術を開発する。	野菜生産技術科 (河田智明、山口源貴、松田考平) 農業ロボット・経営戦略科 (長藤亮彦、山崎成浩) 栄養・機能性科 (中村明弘、美濃部亜衣)	静岡県経済連、J A 遠州夢咲、J A 伊豆太陽	6-1 国庫 (低コストハウス) 6-2、6-3 県単

<新>：新規課題 <助>：国庫補助 <委>：国庫委託 <交>：国庫交付金 <受>：受託 <共>：共同研究

部 門	試験研究展開の重点方向	試験研究課題名・細目課題名	研究期間	課 題 内 容	説 明	担 当	要望元	予算区分
野菜 (トマト) (栽培・病害 虫・経営)	生産性を革新する省 力化・効率化技術の 開発	7 大規模トマト生産を支援する生体モニタリングによる農薬と生産ロス削減技術の開発<共> 7-1 病害虫自動モニタリング技術の開発<共> 7-2 生理障害徴候把握用生体モニタリング技術の開発<共> 7-3 非農薬防除技術の開発および体系化<共> 7-4 生体情報に基づく生理障害果削減技術の開発<共> 7-5 ビジネス経営体における効果実証と経営的評価	(R1-3) R1-2 R1-2 R1-3 R1-3 R1-3	農林技術研究所が開発した新技術を開発し、ICTと融合させ、病害虫及び生理障害果による生産ロスを削減し、農薬に依存しない管理技術を開発する。 ・病害虫発生状況をリアルタイムで把握するため、害虫吸引計数装置、黄化葉巻病発病株検出システム及び病害感染予測システムを開発する。 ・生理障害果の徴候を早期に把握するため、主要な生理障害「軟化玉」の主要因と考えられる着果量・光合成量パラメータをモニタする技術と「裂果」防止につながる果実温度推定センサを開発する。 ・農薬による防除が困難な病害虫の対策を確立するため、害虫吸引ロボットと土着天敵の体系化技術、光照射等による免疫機能活性化及び結露制御による病害感染リスク低減技術を開発する。 ・生理障害果の発生を抑制するため、「軟化玉」の発生原因の特定及びその削減技術、「軟化玉」の非破壊評価技術、果実温度推定センサを活用した自動遮光装置による「裂果」削減技術を開発する。 ・県内の大規模施設トマトで新技術の効果検証、経営的評価を実施する。	植物保護・環境保全科(土井誠、伊代住浩幸、斉藤千温、高橋冬美、寺田彩華、吉崎涼花) 野菜生産技術科(河田智明、今原淳吾、田島万穂路) 農業ロボット・経営戦略科(長藤亮彦、山根 俊、山崎成浩) 加工技術科(小杉徹、豊泉友康、宗野有雅) 次世代栽培システム科(大石直記)	農芸振興課、地域農業課	県単 (新成長)	
作物 (水稲・畑作)	生産性を革新する省 力化・効率化技術の 開発	8 大規模水田に組み込む省力・増収栽培技術の開発<新> 8-1 高密度播種育苗・乳苗移植栽培の安定栽培技術の開発<新> 8-2 多収性品種を活用した労働分散モデルの検討<新>	(H30-R2) H30-R2 H30-R2	大規模水田農家に対応する低コスト省力技術として高密度播種栽培を乳苗で実証するとともに、麦後作などの遅植えでも多収化が可能な飼料用米や業務用米の品種選定を行う。 ・水稲育苗方法の改善により、使用育苗箱数の減少と育苗期間を短縮する技術を開発する。 ・遅植でも安定多収となる、本県に適した業務用米や飼料用米の品種を選定し、年間労働時間の平準化と収入確保による稲作経営の安定化を図る。	水田農業生産技術科 (後藤弘平、外山祐介)	中遠稲作研究会、県農政対策委員会	県単	

<新>：新規課題 <助>：国庫補助 <委>：国庫委託 <交>：国庫交付金 <受>：受託 <共>：共同研究

農林技術研究所(本所) No. 4

部 門	試験研究展開の重点方向	試験研究課題名・細目課題名	研究期間	課 題 内 容	説 明	担 当	要望元	予算区分
野 菜 (ワサビ) (栽培)	マーケットにおける競争力を強化する新商品・技術の開発	9 世界農業遺産「静岡水わさび」の伝統栽培を発展させる種苗産業と新栽培体系の確立 9-1 ワサビ優良種苗の大量供給技術の開発	(R1-3) R1-3	実生苗大量生産システムの開発、不良環境適応性ワサビ品種の育成、高付加価値化技術の開発を行う。 環境制御施設を活用した実生苗周年生産技術を開発し、園芸施設や植物工場等による大量育苗システムを構築する。	次世代栽培システム科(貫井秀樹) わさび生産技術科(久松 奨、馬場富二夫)	静岡県山葵組合連合会	県 単 (新成長)	所内連携
作 物 (水 稲) (育 種)	マーケットにおける競争力を強化する新商品・技術の開発	10 水稲の新品種育成 10-1 酒造好適米品種等地域特産型品種の育成 10-2 野菜後作に適し、高温登熟性に優れた品種の育成	(H28-R2) H28-R2 H28-R2	本県の気象・地域条件に適し地域特産ブランドとなりうる品種を育成する。 ・酒造好適米等の地域産業や消費と密接に結び付いた、特産ブランド化が期待できる品種を育成する。 ・水田の高度利用を可能にする野菜後作において高い栽培適性と高品質が両立する品種を育成する。	水田農業生産技術科(外山祐介、亀山 忠)	中遠農林事務所、中遠稲作研究会、静岡県経済連	県 単	
野 菜 (イチゴ) (育 種)	マーケットにおける競争力を強化する新商品・技術の開発	11 省力・低コスト生産が可能な次世代に向けたイチゴ優良母本の育成 11-1 多様な育種母本を活用した優良母本の育成 11-2 光合成能力の高い優良母本の育成	(H28-R2) H28-R2 H28-30	省力・低コスト生産が可能な次世代に向けたイチゴ新品種の育成に向けた育種母本を育成する。 ・自殖弱勢を排除するために、野茶研で育成中である循環選抜による育種母本等を活用し、その評価を行う。優良系統は交配親として使用し、‘さらび香’に強草勢、炭疽病抵抗性、等が付与された優良母本を育成する。 ・光合成能力が高いとされる原種である <i>F. chiloensis</i> を交配親として選抜した育成系統を使用し、超多収性を有する優良母本を育成する。	野菜生産技術科(河田智明、山口源貴、松田考平)	静岡県経済連	県 単	

〈新〉：新規課題 〈助〉：国庫補助 〈委〉：国庫委託 〈交〉：国庫交付金 〈受〉：受託 〈共〉：共同研究

部 門	試験研究展開の重点方向	試験研究課題名・細目課題名	研究期間	課 題 内 容 説 明	担 当	要望元	予算区分
野 菜 (タマネギ) (育 種)	マーケットにおける競争力を強化する新商品・技術の開発	12 極早生タマネギの育成と生体解明 〈受〉	(H29-R3)	有望個体同士の交配により、熟期、球の形状が均一なF1の有望系統を育成する。	水田農業生産技術科 (藤川哲平、土屋桃子)	JAとびあ浜松	受託 (JAとびあ浜松)
		12-1 交配親の収集と特性把握〈受〉	H29-R3	・生産者ごとに成熟期や形状等のばらつきが異なるため、交配親としての適性を把握するとともに、極早生タマネギの特性を解明する。	野菜生産技術科 (河田智明)	JAとびあ浜松	
		12-2 有望系統の早期育成方法の開発 〈受〉	H29-R3	・有望な交配親系統を安定的に栄養繁殖する方法、並びに播種した翌春に安定的に開花させる方法を開発する。			
		12-3 極早生の雄性不稔系統の育成と純度の向上〈受〉	H29-R3	・極早生の雄性不稔系統を得て、遺伝的な純度を向上させ、有望親同士のF1の特性を調査する。			
花 き (キ ク) (育 種)	マーケットにおける競争力を強化する新商品・技術の開発	13 黄色輪ギクの新品種育成	(H29-R3)	低温期に優れた伸長性・開花性を有する輪ギクオロジナル品種を育成し、本県産キクの市場性向上と経営安定を図る。	花き生産技術科 (寺田吉徳、幸前宏美)	JAとびあ浜松	県単
		13-1 輪ギク実生優良系統の選抜	H29-R3	・交配育種により、低温伸長性・開花性を有し、到花日数の短い本県オロジナルの黄色輪ギク有望品種を育成する。また、将来の育種に備え、省力性、多収性等特性に特徴のある優良素材を選抜する。	水田農業生産技術科 (後藤弘平、亀山忠)	静岡県稲作研究会	県単
		13-2 輪ギク育成系統の特性と現地適応性の検定	H29-R3	・主特性(栽培特性、生育・開花の揃い、切り花品質等)を明らかにする。また、優良系統については早い段階で現地試験を行い、現地適応性を検定する。			
作 物 (水 稲・ 畑 作) (育 種)	マーケットにおける競争力を強化する新商品・技術の開発	14 水稲・畑作物奨励品種決定試験	(H28-R2)	水稲：作業分散や気象災害の回避、実需者のニーズに対応するため熟期別、用途別奨励品種を選定する。 小麦：用途別(めん用、パン用)に栽培適性に優れた奨励品種を選定する。	水田農業生産技術科 (後藤弘平、亀山忠)	静岡県稲作研究会	県単
		14-1 水稲奨励品種決定試験	H28-R2	・野菜後作での栽培に適した早生～中生熟期の高品質・良食味品種、及び栽培適性に優れた高品質な酒造好適米品種を重点に選定する。			
		14-2 畑作物奨励品種決定試験	H28-R2	・地域、年次変動が小さく栽培安定性と多収性に優れためん用小麦品種と、給食用途のパン適性に優れた品種を選定する。			

〈新〉：新規課題 〈助〉：国庫補助 〈委〉：国庫委託 〈交〉：国庫交付金 〈受〉：受託 〈共〉：共同研究

農林技術研究所(本所) No.6

部 門	試験研究展開の重点方向	試験研究課題名・細目課題名	研究期間	課 題 内 容 説 明	担 当	要望元	予算区分
野菜 (レタス) (栽培)	マーケットにおける競争力を強化する新商品・技術の開発	15 レタス生育予測の精度向上と産地適応技術の開発<新> 15-1 生育予測式の厳寒期への適応 15-2 予測式の精度向上 15-3 実務者(農協、生産者、法人)が利用しやすい生育予測システムの構築	(R2-4) (R2-4) (R2-4) (R3-4)	レタス有利販売に有効である出荷の3週間までに収穫日や収穫量を予測する生育予測技術を開発する。また、実務者(農協、生産者、法人)が利用しやすい生育予測システムを構築する。 ・トンネル内の環境データを調査し、気象データからトンネル内環境予測を実施し、生育予測に適した環境要因を絞り込む。 ・LPWAN(Low-Power Wide-Area Network)を利用した、電池式低コスト環境データ取得装置を開発し、現地実証により予測式を補正する。 ・定植日や調査結果等、必要項目の入力により最新の予測結果を出力するプログラムとインターフェースの開発を行う。	水田農業生産技術科 (渡辺真千子、藤川哲平)	静岡県経済連、中遠農林事務所	県単
花き (ガーベラ・バラ・トルコギキョウ・その他花き) (栽培・流通)	マーケットにおける競争力を強化する新商品・技術の開発	16 施設花きの高高度環境制御による周年生産および日持ち向上技術の確立<委><受> 16-1 高度環境制御によるガーベラ、バラの安定生産技術の開発 16-2 計画出荷可能なトルコギキョウの環境制御技術および土壌病害対策技術の開発<委> 16-3 栽培環境等が本県特産花きの日持ち性に及ぼす影響と日持ち向上技術の確立<受>	(R1-3) R1-3 R1-2 R1-3	飽差管理を活用した夏期の高温対策技術、冬期の生産性向上技術など高度環境制御技術を確立し、施設花きの周年安定生産を図る。また、栽培環境による切り花日持ち性への影響を検討し、日持ち性向上に向けた栽培管理技術を確立する。 ・ガーベラ、バラにおいて飽差管理を活用し、昼夜冷房等と組合せた夏期の高温対策技術ならびにCO2施用と組合せた冬期の生産性向上技術等を開発する。 ・トルコギキョウにおいて目標積算気温の設定による開花予測技術を開発する。また、県内におけるフザリウム立枯症の発生状況を確認するとともに、転炉スラグ等による対策技術について検討する。 ・遮光環境や多湿条件等の栽培環境と日持ち性との関係を解明し、日持ち性向上に向けた栽培管理技術を開発する。また、本県特産花きの収穫後の取扱い方法等について検討し、日持ち性向上技術を確立する。	花き生産技術科 (寺田吉徳、岩崎勇次郎、梅田さつき、幸前宏美)	中部農林事務所、志太榛原農林事務所、西部農林事務所	16-1 県単 16-2 国庫委託 (革新的技術開発・緊急展開事業(経営体強化プロ)) 国庫委託 (イノベーション、農水省委託プロ) 16-3 受託

<新>：新規課題 <助>：国庫補助 <委>：国庫委託 <交>：国庫交付金 <受>：受託 <共>：共同研究

部 門	試験研究展開の重点方向	試験研究課題名・細目課題名	研究期間	課 題 内 容 説 明	担 当	要望元	予算区分
農業一般 (野菜)	マーケットにおける競争力を強化する新商品・技術の開発	17 農産物の成分特性の解明及び機能性の維持・増強技術と素材の開発<新> 17-1. 未利用素材等の農産物がもつ成分特性の解明<受><交> 17-2. 農産物の機能性が維持・増強する農産物加工技術・素材開発<交>	(R2-R4) (R2-R4) (R3-R4)	素材特性を活かす加工技術が明らかとなり、新たな商品が開発される。 温室メロン等の未利用素材等の機能性(GABA やシトルリン等)や風味特性(アミノ酸や糖)を分析化学的に評価する。 スチーマー等の加工機材を用いて、機能性等を維持・増強する一次農産物加工条件(温度や時間)を明らかにし、エキースやペースト等の加工素材を開発する。	加工技術科 (豊泉友康、宗野有雅、小杉徹)	静岡県温室農業協同組合	国庫交付金(科研費)、受託研究
野菜 (イチゴ)	マーケットにおける競争力を強化する新商品・技術の開発	18 イチゴ等の輸出を支援する流通鮮度保持技術の向上<新> 18-1. 輸送時の温度及びガス環境がイチゴの品質に与える影響 18-2. イチゴ等の付加価値向上に向けた貯蔵流通技術の開発	(R2-R4) (R2-R3) (R3-R4)	流通段階でのロス削減により新たな販路や輸送方法の改善が見込める。 輸送時の温度やガス濃度がイチゴの品質に与える影響を明らかにする。 品質保持と腐敗軽減の効果のあるドライアイスの利用方法を開発する。	加工技術科 (宗野有雅、豊泉友康、小杉徹)	静岡県経済農業協同組合	県単
農業一般 (野菜)	マーケットにおける競争力を強化する新商品・技術の開発	19 マリンバイオ産業振興のための、海洋由来微生物を活用した新たな食品開発 19-2. 有用微生物の探索 19-3. 海洋由来微生物活用モデル開発	(R2-R4) (R2-R3) (R3-R4)	駿河湾由来の海洋微生物を活用した新たな食品開発を目指す 食品製造に有用な酵母及び乳酸菌を選抜する。 有用微生物を用いたパン及び漬物を開発する。	加工技術科 (小杉徹、豊泉友康、宗野有雅)		県単(新成長)横断型研究

<新>：新規課題 <助>：国庫補助 <委>：国庫委託 <交>：国庫交付金 <受>：受託 <共>：共同研究

部 門	試験研究展開の重点方向	試験研究課題名・細目課題名	研究期間	課 題 内 容 説 明	担 当	要望元	予算区分
野 菜 (イチゴ) (病害虫)	持続的農業生産技術の開 発 や森林保全技術の開 発	20 AIを活用したイチゴの病害虫診断技 術の確立<委> 20-1.病害虫・天敵類画像データベース の構築<委> 20-2.病害虫 AI 診断手法の実証<委>	(H30-R3) H30~R1 R2-3	人工知能 (AI) によるイチゴ等の病害虫診断システムを開 発する。 ・主要病害虫を接種して被害や病徴を経時的に撮影、または 微小害虫、天敵を撮影して、協力機関とともに病害虫・天 敵の画像データを蓄積する。 ・病害虫が発生した生産現場等のイチゴについて、協力機関 が開発した病害虫診断AIシステムによる診断を実施し、診 断精度を評価するとともに、早期診断に基づいた防除プロ グラムを策定する。	植物保護・環境 保全科 (伊代住浩幸、 土井誠、斎藤千 温、高橋冬実、 寺田彩華、吉崎 涼花) (共) 中央農研 (中核)、公設 試 (宮城県、栃 木県、兵庫県、 香川県、長崎 県)	静岡経済 連・イチゴ生 産地域	国庫委託 (農林水産 省委託プロ ジェクト研 究)
野 菜 (シロネギ・ 葉ネギ) (病害虫)	持続的農業生産技術の開 発 や森林保全技術の開 発	21 圃場の健康診断に対応したネギ病害 虫予防的管理技術の開発<委> 21-1 シロネギでの黒腐菌核病発病レベ ルに対応した予防的防除技術の開 発<委>	(H28-R2) H28-R2	ネギ属作物において問題となっている土壌病害やアザミウ マ等を防止するため、ほ場の土壌病害発生リスクに対応した 病害虫の総合的防除マニュアルを開発する ・ 既存成果の黒腐菌核病総合防除マニュアル内のリスクごと に使用する防除対策メニューについて、これらの処理効果 向上のため土壌管理を含めた総合的防除技術の開発を行な う。	植物保護・環境 保全科 (伊代住浩幸、 斎藤千温、高橋 冬実、土井誠、 寺田彩華)	中遠農林、西 部農林、JA とびあ 浜松、JA 遠 州中央	21-1 国庫委託 (イノベ創 出、農水省 委託プロ)
野 菜 (メロン) (病害虫)	持続的農業生産技術の開 発 や森林保全技術の開 発	22 大型施設に対応したメロンのウイルス ス病と媒介虫の総合防除法の開発 22-1 赤色光照射下での効果的な誘引ト ラップ等の開発と生物農薬の評価 22-2 黄化えそ病越冬源の解明 22-3 赤色光照射を核とした総合防除の 実証	(R1-3) R1-2 R1-2 R2-3	ミニキイロアザミウマに対して有効とされる赤色光照射 や天敵等について、大型施設での利用に適した総合的防除体 系を開発する。 ・ 赤色光照射下での効果的な害虫誘引トラップ等の開発や天敵 や微生物などの組合わせ可能な生物農薬の選抜を行う。 ・ ウイルスの越冬源となる圃場周辺の植物を簡易診断法により調 査解明する。 ・ 病害虫の栽培区画間移動を抑制する総合的な防除体系を開発 し、マニュアル化する。	植物保護・環境 保全科 (土井誠、伊代 住浩幸、斎藤千 温、吉崎涼花、 高橋冬実、寺田 彩華)	県温室農業 協同組合	県単

<新>：新規課題 <助>：国庫補助 <委>：国庫委託 <交>：国庫交付金 <受>：受託 <共>：共同研究

部門	試験研究展開の重点方向	試験研究課題名・細目課題名	研究期間	課題内容説明	担当	要望元	予算区分
その他 (共通) (病害虫)	持続的農業生産技術の や森林保全技術の開 発	23 新しい農業の適応選抜<受> 23-1 殺菌、殺虫剤 <受> 23-2 除草剤 <受> 23-3 生育調節剤 <受> 23-4 農薬残留分析試験調製 <受>	(R2) R2 R2 R2 R2	新しい農薬の病害、虫害、雑草等に対する効果の検討及び 安全性を検討するための試験調製を行う。 ・環境に及ぼす影響が少ない薬剤について病害虫に対する防 除効果、安全な使用法を検討する。 ・農作地の雑草に有効な除草剤を選抜、安全な使用法を検討 する。 ・農作物に有効な生育調節剤を選定し、安全な使用法を検討 する。 ・環境保全、安全食糧の確保に資するため、農薬安全使用基 準策定のための試験を得る。	各科	JA、植物防疫 協会	受託
農業一般 (野菜) (土壌肥料)	持続的農業生産技術の や森林保全技術の開 発	24 野菜におけるコスト低減可能な粒 状牛ふん堆肥活用技術の開発<新> 24-1 堆肥粒状化による土壌への効果解 明 24-2 粒状堆肥を用いたBB肥料による野 菜生育及び土壌への効果解明	(R2-R4) R2-4 R2-4	粒状牛ふん堆肥について、粒状化、低水分化による肥効や 土づくり効果への影響を明らかにする。 ・堆肥形状の違いによる土づくり効果への影響について、30℃ 培養法、土壌理設法、デタージェント分析法等を用いて評 価する。 ・チンゲンサイ、ダイコン等について粒状堆肥入りバブルクブ レンド肥料を用いて運用試験を行い、慣行施肥と比較して 野菜の生育、土壌への効果について明らかにする。	栄養・機脂性科 (中村明弘、石 川翔乃、美濃部 亜衣)	JA 遠州中央	県単

<新>：新規課題 <助>：国庫補助 <委>：国庫委託 <交>：国庫交付金 <受>：受託 <共>：共同研究

農林技術研究所(本所) No. 10

部 門	試験研究展開の重点方向	試験研究課題名・細目課題名	研究期間	課 題 内 容 説 明	担 当	要望元	予算区分
農業一般 (野菜) (土壌肥料)	持続的農業生産技術の や森林保全技術の開 発	25 生産基盤拡大に繋がる家畜ふん尿の 乾燥及びエネルギー転換技術の開発 〈共〉	(H30-R2)	家畜ふん尿の乾燥及びエネルギー転換時に発生する燃焼灰 の有効利用のため、肥料としての評価をおこない、利用技術 を開発する。	栄養・機能性科 (石川翔乃、美 濃部亜衣、中村 明弘)	畜産振興課	県単 (新成長)
その他 (共通) (土壌肥料)	持続的農業生産技術の開 や森林保全技術の開 発	26 県内主要農耕地の土壌環境及び土壌 炭素モニタリング調査〈委〉 26-1 県内主要農耕地の土壌環境モニタ リング調査 26-2 県内水田におけるケイ酸供給力の 実態把握と土壌改善基準値の策定 26-3 県内主要農耕地の土壌炭素含有量 の実態把握と有機物施用が炭素蓄積 に及ぼす影響〈委〉	(R1-5) R1-5 R1-5 R1-5	県内農耕地の土壌群、地目を代表する123定点の土壌環境の 実態を明らかにする。さらに重要定点について土壌炭素量を 営農活動と合わせて調査を行う。加えて、所内の堆肥連用ほ 場(昭和55年設置)において、有機物施用と土壌炭素蓄積との 関係を明らかにする。 ・ 県内主要農耕地の土壌環境の実態を明らかにする。 ・ 県内水田の土壌及び灌漑水によるケイ酸供給力の実態を明 らかにし、食用稲、飼料用稲等の作型にあわせた土壌改善 基準値を策定する。 ・ 県内主要農耕地土壌の炭素含有量の実態を明らかにすると ともに、有機物施用が土壌炭素蓄積に及ぼす影響を明らか にする。	栄養・機能性科 (石川翔乃、美 濃部亜衣、中村 明弘)	静岡経済連 県肥料協会	26-1 県単 26-2 県単 26-3 国庫委託「 農地土壌炭 素貯留等基 礎調査事業 」

〈新〉：新規課題 〈助〉：国庫補助 〈委〉：国庫委託 〈交〉：国庫交付金 〈受〉：受託 〈共〉：共同研究

(2) 茶業研究センター

農林技術研究所 茶業研究センター No.1

部門	試験研究展開の基本方向	試験研究課題名・細目課題名	研究期間	課題内容説明	担当	要望元	予算区分
茶業 (茶) (栽培・土壌 肥料・加工)	生産性を革新する省力化・効率化技術の開発	1 荒茶販売額を増加する「静岡型ドリンク向け茶生産システム」の開発<新> <共> 1-1 「超省力」・「超低コスト」茶園管理規格の構築 1-2 「超多収」安定生産技術の開発 1-3 「超低コスト」ドリンク向け茶製造技術の開発	(R2-R4) R2-R4 R2-R4 R2-R4	本研究では、「静岡型ドリンク向け茶生産システム」を開発することで、茶業経営体における荒茶販売額を増加させ、茶業経営体の経営発展を図る。 ・茶園の大規模化・機械化を加速化するため、茶園基盤整備基準と効率的な大型機械利用基準の策定に向けた研究を行い、ドリンク向け茶経営モデルと合わせた静岡型茶園管理規格を示す。 ・毎年安定して多収栽培を行うため、ドローン等を活用したセンシング技術、多収摘採パターンの確立、多収品種の選定、堆肥による土壌の肥沃化技術を開発する。 ・製茶機械導入コストと燃料コストが低く、製茶加工時間の短いドリンク向け製茶ラインを開発するとともに、抽出性が高い等、ドリンク向け茶に適する製造技術を確立する。	新商品開発科 (瀧美和彦、小林利彰、藤井拓、山本幸佳、鈴木夏織) 茶生産技術科 (大石哲也、土屋雄人、古屋聡) 茶環境適応技術科 (内山道春、左高あかね) 本所 農業ロボット・経営戦略科(長藤亮彦、山崎成浩) <共> カワサキ機工、静岡理工科大、㈱伊藤園、三井農林㈱、ハラダ製茶㈱ほか	お茶振興課	県単 (新成長)
茶業 (茶) (栽培・土壌 肥料・病害 虫) (機械)	マーケットにおける競争力を強化する新商品・技術の開発	2 世界市場に向けた新時代の「静岡茶アクトタイプ有機栽培技術」R&D<新> <共> 2-1 「アタック病害虫防除システム」の開発 2-2 「有機栽培 Rich Soil システム」の開発 2-3 「難防除雑草 IWMシステム」の開発	(R2-R4) R2-R4 R2-R4 R2-R4	茶有機栽培における技術的課題の解決を行うことで、茶有機栽培の収量性・収益性を向上させるとともに、魅力的で儲かる有機栽培を成立させることで、県内の茶有機栽培面積を拡大し、本県茶業の新たな振興を図る。 ・「茶園用病害虫クリナー」等により積極果敢に防除を実施し、二番茶以降も安定した収量が期待できる病害虫防除体系を確立する。 ・堆肥施用による土づくり、土壌マルチセンサーによる有機質肥料の施用管理技術を確立し、有機栽培における茶樹健全化と収量・品質の向上を目指す。 ・茶樹上つる性雑草、うね間や園地内雑草を対象とした除草機の開発、種子食性昆虫等を用いた生物的除草法について研究を行い、茶有機栽培における除草作業時間の半減を目指す。	茶環境適応技術科 (内山道春、内山徹、市原実、吉田達也、左高あかね) 茶生産技術科 (大石哲也、土屋雄人、古屋聡) 本所 農業ロボット・経営戦略科(山根俊、牧田英一) <共> 静岡大学、農研機構果樹茶業研究部門、㈱寺田製作所、フルタファイン㈱、KAWANE 抹茶㈱ほか	お茶振興課	県単 (新成長)

<新>：新規課題 <助>：国庫補助 <委>：国庫委託 <交>：国庫交付金 <受>：受託 <共>：共同研究

部門	試験研究展開の基本方向	試験研究課題名・細目課題名	研究期間	課題内容説明	担当	要望元	予算区分
茶業 (茶) (育種)	マーケットにおける競争力を強化する新商品・技術の開発	3 新品種の育成 3-1 遺伝資源の収集、保存 3-2 変異の拡大 3-3 個体選抜 3-4 栄養比較試験	(H28-R2) H28-R2 H28-R2 H28-R2 H28-R2	収集、保存された遺伝資源を利用し、香味に優れた市場性が高い品種、耐寒性、耐病・耐虫性の品種を早期に育成する。 ・チャ遺伝資源の収集、保存を図る。 ・人為交配等により新しい遺伝子型を作出する。 ・変異体を養成し、有望個体を選抜、系統化する。 ・系統を比較調査し、有望系統を選抜する。	茶生産技術科 (川木純平、櫻井雅浩、鈴木康孝)	お茶振興課	県単
茶業 (茶) (育種)	マーケットにおける競争力を強化する新商品・技術の開発	4 品種の選定 4-1 奨励品種選定試験	(H28-R2) H28-R2	本県で育成した優良系統と独法や他府県で育成した優良系統等について、生育・収量・品質の特性を比較検討し、静岡県内の奨励品種としての適性を持った品種を選定する。	茶生産技術科 (川木純平、櫻井雅浩、鈴木康孝)	お茶振興課	県単
茶業 (茶) (育種)	マーケットにおける競争力を強化する新商品・技術の開発	5 多様なニーズへの対応を可能にする新品種等の各種特性解明<新> 5-1 新品種等の栽培特性の評価 5-2 新品種等の製茶加工特性の評価 5-3 現地栽培・製茶特性調査	(R2-R6) R2-R6 R2-R6 R5-R6	近年育成した新品種及び新品種候補について、普通煎茶以外の特性を明らかにする。 ・被覆処理によるてん茶適性のある奨励品種の選定と、抹茶品質の検証及びドリンク原料茶の生産適性のある品種を選定する。 ・新品種等の「てん茶」、「香り緑茶」への加工適性を評価するとともに「深蒸し茶」への蒸熱特性を解明する。 ・現地における新品種の栽培及び製茶加工特性を調査する。	茶生産技術科 (川木純平、櫻井雅浩、鈴木康孝)	経済連	県単
茶業 (茶) (病害虫)	マーケットにおける競争力を強化する新商品・技術の開発	6 茶における輸出相手国の残留農薬基準値に対応した防除技術の確立<委><共> 6-1 的確な防除法確立のための病害虫特性の解明 6-1-2 赤焼病菌の生態特性及び発病機構の解明	(H28-R2) H28-R2 H28-R2	茶の輸出を促進するため、輸出相手国の残留農薬基準値に対応できる病害虫防除体系を構築する。 ここでは、登録農薬が少なく発病後の防除が困難な赤焼病を対象に、発病と菌密度の関係を含めた発病機構の解明を行い、防除適期を再考するとともに、有効薬剤の選定を行う。	茶環境適応技術科 (市原美) <共> 農研機構果樹茶業研究部門	経済連	国庫委託 (先導プロ)
茶業 (発酵茶) (加工)	マーケットにおける競争力を強化する新商品・技術の開発	7 静岡の香りに特色ある茶の品質評価・香味改善に関する研究 7-3 生葉低温保管による香り緑茶生産技術を利用した荒茶生産量拡大技術の実証試験<委><共>	(H29-R1) H29-R3	「香り緑茶」の現場への普及を推進するため、現地に導入した大量製造システムの特許評価、改良を行うとともに、仕上げ特性について明らかにする。	新商品開発科 (小林利彰、渥美和彦、藤井拓美、山本幸佳、鈴木夏織) <共> 農研機構果樹茶業研究部門	カワサキ機工(株) 藤枝市茶振興協議会	県単 国庫委託 (戦略プロ)

<新>：新規課題 <助>：国庫補助 <委>：国庫委託 <交>：国庫交付金 <受>：受託 <共>：共同研究

部 門	試験研究展開の基本方向	試験研究課題名・細目課題名	研究期間	課 題 内 容 説 明	担 当	要望元	予算区分
茶 業 (茶) (土壌肥料)	マーケットにおける競争力を強化する新商品・技術の開発	8 機械化茶園における土壌物理性の実態把握と改善技術の確立 8-1 土壌管理がうね間の根群域土壌に及ぼす影響の実態調査 8-2 土壌管理が肥料成分の動態に及ぼす影響の解明 8-3 土壌管理が茶園うね間土壌や茶の生育に及ぼす影響の解明	(R1-R3) R1 R1-R2 R1-R3	乗用型茶園管理機の普及により、茶園のうね間土壌の踏圧が進み、土壌物理性の悪化とそれに伴う根系分布や施肥効率への悪影響が懸念される。そこで、うね間土壌の実態把握と肥料成分動態に及ぼす影響を解明するとともに、安価で持続性の高い物理性改善技術を確立する。	茶環境適応技術科 (左高あかね、内山道春)	J A 遠州 夢 咲	県単
茶 業 (茶) (栽培・土壌肥料・病害虫)	マーケットにおける競争力を強化する新商品・技術の開発	9 高品質茶生産拡大のための適期被覆技術体系の確立<委><共> 9-1 被覆作業の判定指標の解明と簡易測定技術及び高度被覆技術の開発 9-2 被覆栽培に適合した肥培・病害虫管理の高度化技術の開発 9-3 高品質茶生産のための高度被覆栽培管理体系の実証普及	(R1-R5) R1-R5 R1-R5 R1-R5	国内外で需要の拡大している抹茶の原料である、てん茶の生産拡大を図るため、キーとなる技術である「被覆技術」について、被覆適期の判定指標の解明と簡易測定技術及び高度被覆技術の開発、被覆栽培に適した肥培・病害虫管理技術の確立、高度被覆栽培管理体系の実証と普及を行う。	茶生産技術科 (大石哲也、土屋雄人、古屋聡) 茶環境適応技術科 (内山道春、市原実、内山徹、左高あかね、吉田達也) <共> 農研機構果樹茶業 研究部門	KAWANE 抹茶 (株)	国庫委託 (戦略プロ)
茶 業 (茶) (土壌肥料)	持続的農業生産技術や森林保全技術の開発	10 メタン発酵消化液を利用した茶施肥管理技術の開発<受> 10-3 現地実証試験<受>	(H28-R2) R2	メタン消化液を液肥の代替とすることで、品質向上、低コスト、環境負荷軽減を同時に実現する施肥管理技術を確立する。 ・現地での問題点を明らかにし、普及促進のための基礎資料を得る。	茶環境適応技術科 (左高あかね、内山道春)	鈴与商事 (株)	受託

<新>：新規課題 <助>：国庫補助 <委>：国庫委託 <交>：国庫交付金 <受>：受託 <共>：共同研究

部 門	試験研究展開の基本方向	試験研究課題名・細目課題名	研究期間	課 題 内 容 説 明	担 当	要望元	予算区分
茶 業 (茶) (病害虫)	持続的農業生産技術 や森林保全技術の開 発	11 摘採期間の長期化に対応したチャ病害 防除技術の確立<交> 11-1 一番茶生育期防除による輪斑病、新 梢枯死症防除技術の開発 11-2 治療剤と予防剤混用処理による炭疽 、褐色円星病防除技術の開発 11-3 摘採長期化に対応した防余体系の組 み立て実証	(R1-R3) R1-R2 R1-R2 R2-R3	ドリソク原料茶や被覆茶の栽培の増加に伴い、摘採期間 が長期化しており、防除規制やドリフトの問題から適期 に薬剤防除ができない問題が顕在化している。 そこで、茶の主要病害である炭疽病、輪斑病、新梢枯 死症、褐色円星病を対象に、防除規制がかからない時期 での防除でも、従来の防除適期での薬剤散布と同等の効 果が得られる防除技術を確立する。	茶環境適心技術科 (市原実)	相良物産 (株)	国庫交付金 (消費・安 全対策交付 金)
茶 業 (茶) (病害虫)	持続的農業生産技術 や森林保全技術の開 発	12 土着カブリダニ類の保護利用によるカ ンザワハダニ防除体系の確立<交> 12-1 カンザワハダニの薬剤感受性の実態 把握 12-2 カブリダニ類に対する各種農薬の影 響評価 12-3 土着カブリダニ類の保護利用による カンザワハダニ防除体系の構築と実証	(R1-R3) R1-R3 R1-R3 R3	チャの重要害虫であるカンザワハダニの効果的な管理 技術を確立するため、カンザワハダニ及びカブリダニ類 に対する各種農薬の感受性検定を実施し、カブリダニ類 に影響が少なく、カンザワハダニに防除効果の高い薬剤 を選抜する。これらを元に土着カブリダニ類の保護利用 によるカンザワハダニの防除体系を確立する。	茶環境適心技術科 (吉田達也、内山 徹)	相良物産 (株)	国庫交付金 (消費・安 全対策交付 金)
茶 業 (茶) (栽培・病害 虫)	持続的農業生産技術 や森林保全技術の開 発	13 新農薬実用化試験<受> 13-1 新殺虫剤、殺菌剤の選抜 13-2 除草剤の選抜	(R2) R2 R2	日本植物防疫協会等から委託された農薬登録のための 効果試験等を行う。	茶生産技術科 (古屋聡) 茶環境適心技術科 (市原実、内山徹、 吉田達也)	日植防 日植調	受 託
茶 業 (茶) (栽培・土壌肥 料・病害虫)	持続的農業生産技術 や森林保全技術の開 発	14 新農薬・新肥料及び新資材等の効果確 認及び使用法の検討<受> 14-1 新農薬の使用法の検討 14-2 新肥料の効果の検討 14-3 新資材等の効果の検討	(R2) R2 R2 R2	新農薬、新肥料、新資材等の効果及び効率的な使用方 法を明らかにする。 ・新規登録農薬の適正な使用方法を検討する。 ・新肥料の効果と適正な使用方法を検討する。 ・新資材等の有効性を検討する。	茶生産技術科 (大石哲也、土屋 雄人、古屋聡) 茶環境適心技術科 (内山道春、市原 実、内山徹、左高 あかね、吉田達也)	肥料協会 日植防	受 託

<新>：新規課題 <助>：国庫補助 <委>：国庫委託 <交>：国庫交付金 <受>：受託 <共>：共同研究

(3) 果樹研究センター

農林技術研究所 果樹研究センター No.1

部門	試験研究展開の 基本方向	試験研究課題名・細目課題名	研究期間	課題内容説明	担当	要望元	予算区分
果樹 (カキ、キウ イフルーツ) (栽培)	生産性を革新する省 力化・効率化技術の開 発	1 カキ、キウイフルーツ育成新品種の利用 法の開発<委><共> 1-1 カキわい性台木の利用技術の開発 <委><共>	(H27-R2) H27-R2	カキ栽培の機械化による省力化を図るため、わい性台 木苗を主幹仕立てにした直線的樹形を開発する。	果樹加工技術科 (平井靖巳、大 槻拓海、飯田康 平、荒木勇二) <共>(国) 果樹 茶業研究部門他	落葉果樹振 興協会	国庫委託 (革新的技 術開発・緊 急展開事 業)
果樹 (ウンシュ ウミカン) (栽培、土壌 肥料)	生産性を革新する省 力化・効率化技術の開 発	2 カンキツ新樹形における効率的な管理手 法の開発<委><共> 2-1 垣根型樹形を形成する省力的な枝梢・ 結実管理技術の開発<委><共> 2-2 樹勢維持により安定生産可能な肥培管 理技術の開発<委><共>	(H28-R2) H28-R2 H28-R2	省力化と未収穫期間の短縮、安定多収を確保できる養 水分管理法と樹形管理技術の開発を構築する。 摘果剤や機械剪定により、作業の省力化が可能な垣根 型のわい性樹形管理技術を開発する。 液肥管理技術、マルチ被覆などにより、樹勢を維持で き安定生産可能な肥培管理技術を確立する。	果樹環境適応技 術科 (江本勇治、村 田裕行、増井伸 一) 果樹生産技術科 (濱崎櫻、佐藤 優貴、菅根悠介、 平井実季、中村 茂和) <共>(国) 果樹 茶業研究部門他	丸浜柑橘農 協連	国庫委託 (革新的技 術開発・緊 急展開事 業)
果樹 (ブルーベ リー、カキ、 スモモウメ、 イチジク) (栽培、育 種、流通加 工)	生産性を革新する省 力化・効率化技術の開 発	3 ブルーベリー、カキ、スモモウメ、イチ ジクの規模拡大に向けた生産性向上技術 の開発<委><共> 3-2 カキおよびスモモ等における酵素剥皮処 理による省力供給技術の開発<委><共>	(H27-R2) H27-R2	力強い果樹産地の育成を目指し、特に高単価が期待で きるブルーベリー、カキ、スモモウメ、イチジクの規模 拡大に向けた新技術を開発する。 酵素剥皮技術の条件をカキ及びスモモ等で明らかとし、 剥皮作業を省力化する。	果樹加工技術科 (大槻拓海、飯 田康平、平井靖 巳、荒木勇二) <共>(国) 果樹 茶業研究部門他	落葉果樹振 興協会・丸浜 柑橘連	県 国庫委託 (革新的技 術開発・緊 急展開事 業、加工専 用果実生産 支援事業)

<新>:新規課題 <助>:国庫補助 <委>:国庫委託 <交>:国庫交付金 <受>:受託 <共>:共同研究

部門	試験研究展開の 基本方向	試験研究課題名・細目課題名	研究期間	課題内容説明	担当	要望元	予算区分
果樹 (キウイフルーツ、イチジク) (栽培)	生産性を革新する省力化・効率化技術の開発	4 落葉果樹における低コスト施設栽培技術の開発	(H30-R2)	キウイフルーツかみよう病 Psa3 の発生防止、イチジクの果実腐敗抑制を目的とした低コスト施設栽培技術を開発する。	果樹加工技術科 (飯田康平、大槻裕海、平井靖巳、荒木勇二)	静岡県落葉果樹振興協会	県単
		4-1 キウイフルーツにおけるかみよう病 Psa3 発生を防ぐ施設栽培方法の開発	H30-R2	施設栽培におけるかみよう病 Psa3 の発生状況や果実収量・品質を調査し、経済性を評価して栽培技術をマニュアル化する。			
		4-2 イチジクにおける可販果率を高める簡易屋根掛け栽培技術の開発	H30-R2	簡易屋根掛け栽培の生育・収量・可販果率を調査し、経済性を評価して栽培技術をマニュアル化する。			
		4-3 営農型太陽光発電下におけるブルーベリー、キウイフルーツの栽培実証	H30-R1	太陽光パネル下における生育特性と品質、収量性を明らかにし、栽培実用性を評価する。			
果樹 (カンキツ) (病害虫)	生産性を革新する省力化・効率化技術の開発	5 ドローン等の先端技術を活用したカンキツ管理効率化技術の開発<委><共>	(H30-R4)	傾斜地カンキツ園におけるドローンを活用した病害虫防除体系を確立する。	果樹環境適応技術科 (村田裕行、石井香奈子、増井伸一、土田祐大)		国庫委託 (戦略的プロジェクト 研究)
		5-1 空中散布用農薬の開発<委><共>	H30-R3	濃厚少量散布で薬害が無く、果実残留値に問題が無い薬剤を選抜する。			
		5-2 傾斜地における無人航空機の運用方法の確立<委><共>	R2-R4	ドローンによる標準的散布方法を確立するとともに、傾斜地における運行技術を確立する。			
		5-3 無人航空機による管理効率化の実証<委><共>	R4	年間の農薬散布時間半減を実証するとともに、防除効果を検証する。	<共>(国)農研機構他		

<新>：新規課題 <助>：国庫補助 <委>：国庫委託 <交>：国庫交付金 <受>：受託 <共>：共同研究

部門	試験研究展開の 基本方向	試験研究課題名・細目課題名	研究期間	課題内容説明	担当	要望元	予算区分	
果樹 (キウイフルーツ、ナシ) (栽培)	生産性を革新する省力化・効率化技術の開発	6 輸入花粉に依存しないキウイ及びびナシ花粉の安定供給システムの開発 〈新〉〈委〉〈共〉	(R1-R3)	キウイフルーツ・ナシ栽培において、輸入花粉に依存しない果実生産体制を確立する。	果樹加工技術科 (大槻裕海、荒木勇二、平井靖巳、飯田康平)		国庫委託 (イノベーション) 強化研究推進事業)	
		6-1 静電風圧式受粉機の改良及びその実証	R1-R3	当研究所が開発した静電風圧式受粉機の改良と現場実証を進め、商品化につなげる。	果樹環境適応技術科 (石井香奈子)			
		6-2 病害に汚染されていないキウイフルーツ等の花粉の開発	R1-R3	花粉消毒に向けたプラズマの照射条件を明らかにする。		〈共〉鳥取大学、名古屋大学他		
		6-3 営農型太陽光発電下における花粉採取の検査〈新〉	R2-R3	太陽光発電電池設置下におけるキウイフルーツ、ナシ花粉採取樹の生育特性を明らかにする。				
果樹 (ウンシュウミカン) (栽培、育種、土壌肥料)	生産性を革新する省力化・効率化技術の開発	7 気候変動に対応した超晩生温州みかんの早期普及とみかん産地静岡の生産力強化〈新〉〈共〉	(R2-R6)	気候変動による隔年結果、浮き皮等の是正のため、超晩生温州みかんの生育特性を解明し、新たな生産体系の早期普及を図る。	果樹生産技術科 (濱崎櫻、佐藤優賢、曾根悠介、平井美季、中村茂和)	農芸振興課	県単 (新成長)	
		7-1 超晩生温州みかん (S1200) の強みを活かした新生産体系の確立	R2-R6					
		7-2 リモートセンシングとAI等による樹体診断技術の開発	R2-R6			果樹環境適応技術科 (江本勇治、村田裕行、増井伸一)		
		7-3 樹体診断技術に基づく高品質みかん安定生産技術の開発	R2-R6			〈共〉(国)産総研他		

〈新〉：新規課題 〈助〉：国庫補助 〈委〉：国庫委託 〈交〉：国庫交付金 〈受〉：受託 〈共〉：共同研究

農村技術研究所 果樹研究センター No. 4

部門	試験研究展開の 基本方向	試験研究課題名・細目課題名	研究期間	課題内容説明	担当	要望元	予算区分
果樹 (カンキツ、 カキ、ナシ、 キウイフルーツ) (育種)	マーケットにおける 競争力を強化する新 商品・技術の開発	8 しずおかオカリジナル果樹品種の育成 と適応性検定<委> 8-1 貯蔵みかん産地しずおかのオカリジ ナルカンキツ品種の開発<委> 8-2 多彩な良食味オカリジナル落葉果樹品 種の開発 8-3 (国) 果樹茶業研究部門育成果樹系 統適応性検定試験<委>	H28-R2 H28-R2 H28-R2 H28-R2	本県の新たな商材として、貯蔵性が高い晩生品種を開 発する。また、温暖な気候において良食味で長期出荷を 可能とする高品質な落葉果樹品種を育成する。 重イオンビーム照射を主体とした突然変異育種法によ り、効率的な本県オリジナルの品種開発を図る。 多彩な果実を供給するため、食味に優れ、長期出荷等を 備えた新たな落葉果樹品種を開発する。 特色ある果樹産地育成に向け、各産地の気象条件に適応 する高品質な新品種の情報を提供する。	果樹生産技術科 (濱崎櫻、平井 実季、中村茂和) 果樹加工技術科 (大槻拓海、荒 木勇二) 果樹環境適応技 術科(石井香奈 子)	農業経営士 協会果樹部 会 国庫補助 (消安交付 金) 国庫委託 (カンキツ 育種に係る 系統適応 性・特性検 定試験)	県単
果樹 (ブルーベリー 、ウンシュ ウミカン) (栽培、流通 加工)	マーケットにおける 競争力を強化する新 商品・技術の開発	9 地域特産果樹における新たな作型開 発および加工品の開発 9-1 地域特産果樹の高収益施設栽培方法 の開発 9-2 地域特産果樹を利用した新たな加工 品の開発	(R2-R4) R2-R4 R2-R4	地域特産果樹の競争力維持のため、新たな有望品種の 特性把握と作型開発する。また、潜在的な加工需要が高 い地域特産果樹を利用した高品質な加工品を開発する。 地域特産果樹の施設栽培における新たな作型を開発す る。 地域特産果樹の利用拡大のため新たな剥皮技術による 一次加工品を開発する。	果樹加工技術科 (飯田康平、大 槻拓海、平井靖 巳、荒木勇二) 果樹環境適応技 術科(石井香奈 子)	静岡県落葉 果樹振興協 会	県単

<新>：新規課題 <助>：国庫補助 <委>：国庫委託 <交>：国庫交付金 <受>：受託 <共>：共同研究

農林技術研究所 果樹研究センター No.5

部門	試験研究展開の 基本方向	試験研究課題名・細目課題名	研究期間	課題内容説明	担当	要望元	予算区分
果樹 (カンキツ、 ナシ) (病害虫)	持続的農業生産技術 や森林保全技術の開 発	10 果樹における土着天敵の増殖・利用体 系の開発 10-1 カンキツおよびナシにおける有力な 土着天敵種の有効性検証 10-2 土着天敵の増殖・利用技術の確立 10-3 土着天敵の増殖・利用による害虫 防除体系の確立	(H30-R2) H30-R1 H30-R2 R1-R2	土着天敵を簡易に増殖できるシステムを開発し、土着 天敵の増殖・利用と既存防除技術を組み合わせたカンキ ツ・ナシの害虫防除体系を確立する。 県内カンキツ園およびナシ園で働くカブリダニや寄 生蜂のうち特に有力な種を解明し、その有効性を検証す る。 生産者等が土着天敵を簡易に増殖し、餌や水分を提供 して定着性を向上する技術を開発する。 土着天敵の増殖・利用と既存の防除技術を組み合わせ たカンキツ・ナシの害虫防除体系を現地実証する。	果樹環境適応技 術科 (土田祐大、増 井伸一)	J A 静岡経 済連	県単
果樹 (カンキツ) (病害虫)	持続的農業生産技術 や森林保全技術の開 発	11 温州萎縮病の耐病性台木育成による被 害軽減技術の開発 11-1 耐病性台木の生育特性と耐病性の評 価 11-2 耐病性台木の増殖技術の開発 11-3 耐病性台木による温州萎縮病被害軽 減技術の現地実証	(H30-R4) H30-R4 H30-R4 R2-R4	耐病性台木を利用した温州萎縮病被害軽減技術を開 発する。 選抜中の耐病性台木に接ぎ木した苗木の生育特性や 耐病性、果実品質を明らかにし、有効な耐病性台木を選 抜する。 選抜中の台木には挿し木繁殖では増殖効率が悪いため、 効率的な台木の増殖法を開発する。 耐病性台木に接ぎ木した樹を現地ほ場で栽培し、特性 や耐病性を検証する。	果樹環境適応技 術科 (石井香奈子、 増井伸一、村田 裕行) 果樹生産技術科 (中村茂和、平 井実季)	J A 静岡経 済連	県単

農村技術研究所 果樹研究センター No. 6

部門	試験研究展開の 基本方向	試験研究課題名・細目課題名	研究期間	課題内容説明	担当	要望元	予算区分
果樹 (カンキツ) (病害虫)	持続的農業生産技術 や森林保全技術の開 発	12 生育調節及び病害虫防除等新資材の開 発<受> 12-1 生育調節剤・除草剤利用法の開発 <受> 12-2 殺虫剤・殺菌剤利用法の開発<受> 12-3 肥料等資材の利用法の開発<受>	(R2) R2 R2 R2	新しい植物生育調節剤、病害虫防除剤、肥料等の特性 解明と利用法を開発する。 新植物調節剤、除草剤の効果、薬害及び安全性の解明 とともに高度利用技術を開発する。 新殺虫剤、殺菌剤の効果、薬害及び安全性の解明とと もに高度利用技術を開発する。 新開発肥料、土壌改良剤等の高度利用技術を開発す る。	果樹環境適心技 術科 (増井伸一、江 本勇治、石井香 奈子、土田祐大、 村田裕行) 果樹生産技術科 (佐藤優貴) 果樹加工技術科 (大槻拓海、飯 田康平、荒木勇 二)	植防協会 肥料協会	受託 国庫補助 (消安交付 金)

<新>：新規課題 <助>：国庫補助 <委>：国庫委託 <交>：国庫交付金 <受>：受託 <共>：共同研究

(4) 伊豆農業研究センター

農林技術研究所 伊豆農業研究センター No. 1

部門	試験研究開発の重点方向	試験研究課題名・細目課題名	研究期間	課題内容説明	担当	要望元	予算区分
花き・野菜・その他 (枝物・特産野菜・その他) (栽培)	農・食・健康連携のアグリオーブンイノベーションの推進	1 カワヅガラ切り枝等伊豆特産作物の生産加工技術の開発<新> 1-1 カワヅガラ切り枝の切り枝生産に適した栽培技術の開発<新> 1-2 カワヅガラ切り枝の開花調整モデルの開発<新> 1-3 カワヅガラ切り枝の開花促進液の開発<新>	(R2-4) R2-4 R2-4 R2-4	カワヅガラ切り枝の商品化に向け、開花調整技術や、生産性を維持しながら着蓄を確保する栽培技術、開花促進液等、生産加工技術の開発に取り組む ジョイント仕立てにおいて樹勢制御による着蓄と生産性の両立をはかるため、新梢の生育停止時期と着蓄の関係を明らかにし、環状剥皮等の栽培技術を開発する。 切り枝採取前に遭遇した低温に応じた休眠覚醒処理を行うため、休眠程度を算出する起算日推定方法を開発する。 開花させた花を食品加工等にも利用するため、食用可能な抗菌剤や水揚げ促進剤を用いて、カワヅガラに最適な開花促進液を開発する。	生育・加工技術科 (種石始弘)	JAI伊豆太陽 河津町	県単
花き (カーネーション) (育種・栽培)	生産性を革新する省力化・効率化技術の開発	2 夏期の高温化に適したカーネーション新品種の育成選抜と栽培技術の開発<受> 2-1 高温抵抗性品種の育成 2-2 育成品種の2年切り栽培体系の確立<受>	(H28-R2) H28-R2 H28-R2	高温下で多発する病害に対して抵抗性がある品種を育成し、高温対策技術を確立する。 交配育種により、高温下での2年切り栽培に適したオリジナル品種を育成する 高温対策技術を開発し、育成品種の2年切り栽培体系を確立する。	生育・加工技術科 (加藤智恵美、勝岡弘幸)	JAI伊豆太陽	県単 受託(日本花き生産協会・次世代花き産業確立推進事業)
花き (マーガレット・特産花き) (育種・栽培)	生産性を革新する省力化・効率化技術の開発	3 マーガレット新品種育成と伊豆特産花きの生育特性の解明<委><受><共> 3-1 鉢物用マーガレットの新品種育成 3-2 切花用マーガレットの新品種育成 3-3 伊豆特産花きの生育特性の解明<委><受><共>	(H28-R2) H28-R2 H28-R2 H28-R2	耐暑性、耐寒性に優れた早生性品種やオリジナル性の高い品種育成と夏期の高温対策技術を開発する。 オリジナル性が高く、耐暑性、耐寒性に優れた早生の新品種を育成する。 有色品種(黄色、桃色)を中心とした早生品種で、採花本数の多い新品種を育成する。 マーガレット、ハナムギ等の生産性や品質を向上する技術を開発する。	生育・加工技術科 (勝岡弘幸、加藤智恵美) 3-3<共> 宮崎県、農研機構他	静岡県東部 花き流通センター農協、 JAI伊豆太陽	県単 3-3 国庫委託 (革新的技術開発・緊急展開事業) 受託 (日本種苗協会、MPS)

<新>：新規課題 <助>：国庫補助 <指>：指定試験 <委>：国庫委託 <交>：国庫交付金 <受>：受託 <共>：共同研究

農林技術研究所 伊豆農業研究センター No.2

部 門	試験研究展開の重点方向	試験研究課題名・細目課題名	研究期間	課 題 内 容 説 明	担 当	要望元	予算区分
野 菜 (ワサビ) (育種)	生産性を革新する省 力化・効率化技術の開 発	4 ワサビ新品種育成と系統選抜<委><共> 4-1 種子繁殖性品種の育成 4-2 栄養繁殖性品種の評価法の確立および系統選抜	(H28-R2) H28-R2 H28-R2	種子繁殖が可能で、揃い良く安定した生産ができる 品種を育成する。 生産性の高い品種を育成する。 栄養繁殖性品種の評価方法を確立し、現地の優良系統 を選抜する。	わさび生産技術 科 (馬場富二夫、 久松 奨、片井 祐介)	静岡県山葵 組合連合会	県 単 国庫委託 (革新的技 術開発・緊 急展開事業)
果 樹 (中晩柑他) (育種)	マーケットにおける 競争力を強化する新 商品・技術の開発	5 伊豆の多様な販売形態に利用できる果 樹品種の選抜<委> 5-1 特産品種開発に向けた果樹品種の選 抜と交雑手法の開発 5-2 多彩な販売形態に利用できる果樹品 種の導入と選抜	(H28-R2) H28-R2 H28-R2	他機関で育成された品種や既存品種の中で、伊豆地域 に適した品種を選抜し、新品種育成のための交雑手法を 開発する。 特産品開発や特色のある果樹品種を育成するため、有望 な品種を選抜し、交雑手法を開発する。 国立研究開発法人等が育成した系統や品種について、生 育や品質を調査し、伊豆地域に適した品種を選抜する。	生育・加工技術 科 (山田晋輔、浜 部直哉)	県農業経営 士会果樹部 会	県 単 5-2 国庫委託 (イノベーション 創出 強化研究推 進事業)
果 樹 (中晩柑) (栽培)	マーケットにおける 競争力を強化する新 商品・技術の開発	6 ヒュウガナツ系品種の高品質果実・長期 出荷体系の開発 6-1 ヒュウガナツ系品種の特性解明と長 期出荷体系の開発 6-2 高品質果実安定生産技術の開発	(H30-R2) H30-R2 H30-R2	ヒュウガナツ系品種の特性解明と‘古山ニューサマー’ の結実安定技術を開発する。 ヒュウガナツ系品種‘はるひ’の特性解明と貯蔵技術 の開発を行い、長期出荷体系を確立する。 ‘古山ニューサマー’の結実安定技術の開発と高品質 化が可能な栽培技術を開発する。	生育・加工技術 科 (浜部直哉、山 田晋輔)	JA伊豆太陽	県 単

<新>：新規課題 <助>：国庫補助 <指>：指定試験 <委>：国庫委託 <交>：国庫交付金 <受>：受託 <共>：共同研究

部 門	試験研究展開の重点方向	試験研究課題名・細目課題名	研究期間	課 題 内 容 説 明	担 当	要望元	予算区分
野 菜 (ワサビ) (栽培)	マーケットにおける競争力を強化する新商品・技術の開発	7 世界農業遺産「静岡水わさびの伝統栽培」を発展させる種苗産業と新栽培体系の確立 7-1 ワサビ優良種苗の大量供給技術の開発 7-2 優良F1品種育成・高付加価値化技術の開発 7-3 「静岡水わさび」の販路拡大に向けた市場性調査	(R1-3) R1-3 R1-3 R1-3	実生苗大量生産システムの開発、不良環境適応性ワサビ品種の育成、高付加価値化技術の開発を行う。 種子休眠制御等により発芽率一性を確保し、採種・種子保存方法の開発により安定種苗供給体制を構築する。 不良環境適応性の高いF1品種や、辛味や根基肥大等に特徴的な高付加価値品種を育成する。 新規需要開拓のため国内外の市場性調査を実施し、多彩な形態や辛味成分の品種を提案する。	わさび生産技術科 (久松 奨、馬場富二夫、片井 祐介) 次世代栽培システム科 (貫井秀樹)	静岡県山葵組合連合会	県 単 (新成長)
その他 (共通)	持続的農業生産技術や森林保全技術の開発	8 農作物品種及びび生産資材の比較、検定、調査<受> 8-1 農作物品種の比較、検定<受> 8-2 肥料、農薬等の効果検定、調査<受> 8-3 資材機械等の性能調査<受>	(R2) R2 R2 R2	地域で要望された調査や緊急的な課題について検討する。 新品種、新作物等の特性について検討する。 新しく開発された肥料、農薬等を検定する。 被覆材、新型機械、器具等を調査する。	生育・加工技術科 わさび生産技術科	植物防疫協会、静岡県山葵組合連合会等	県 単 受託
<新>：新規課題 <助>：国庫補助 <指>：指定試験 <委>：国庫委託 <交>：国庫交付金 <受>：受託 <共>：共同研究							

令和2年度 課題編成表

農林技術研究所 森林・林業研究センター No.1

部門	試験研究の重点方向	試験研究課題名・細目課題名	研究期間	課題内容説明	担当	要望元	予算区分
森林・林業 (スギ・ヒノキ) (育種)	生産性を革新する省力化・効率化技術の開発	1 エリートツリー種子の早期生産技術の開発<委><共> 1-1 早期生産技術の開発<委><共> 1-2 大量生産技術の開発<委><共>	H30-R2	県選抜のエリートツリー(特定母樹)を効率的に増殖するため、自生する原木から少数しか得られない穂を用いて挿し木による母樹の大量増殖を進める。 スギ・ヒノキ各母樹の増殖の最適条件を明らかにする。 母樹圃の管理方法を開発する。	森林育成科 (山田晋也・野末尚希・加藤徹・福田拓実)	森林整備課	県単 (新成長) 国庫委託「科学研究費助成事業」
森林・林業 (ヒノキ) (育種)	生産性を革新する省力化・効率化技術の開発	2 新たな人工交配施設を活用した優良種子生産技術の開発 2-1 特性評価に基づく母樹の選抜 2-2 優良種子生産技術の開発	H28-R2 (H28-R1) (H29-R2)	低コスト再造林に対応する高成長、高強度、少花粉の苗木生産に必要な種子供給体制を整備する。 母樹の成長・材質・種子生産能力評価を行い選抜する。 新たな手法による人工交配及び早期成園化技術を開発する。	森林育成科 (山田晋也・野末尚希)	森林整備課	県単 国庫委託「イノベーション創出強化研究推進事業」
森林・林業 (スギ・ヒノキ) (育種・育苗・育林)	生産性を革新する省力化・効率化技術の開発	3 低コスト育林体系技術の構築に関する研究<委><共> 3-1 再造林の低コスト化につながる優良種苗の育成技術の開発<委><共> 3-2 低コスト育林技術の構築<委><共>	H30-R4	エリートツリー候補木等の育成、短期間でのコンテナ苗育成技術の開発、低密度植栽の育林方法等を検討し、総合的な低コスト再造林・育林の体系を構築する。 林地に植栽したスギ交配苗等の育成と評価を行うと共に、短期間でのコンテナ苗育成技術の開発を行う。 地帯の低コスト化のための試算を行うと共に、低密度植栽のコスト分析と植栽木の形質評価を行う。	森林資源利用科 (袴田哲司・野末尚希・池田潔彦)	森林整備課	県単 国庫委託「戦略的プロジェクト研究(うち委託プロジェクト)」

<新>:新規課題 <助>:国庫補助 <指>:指定試験 <委>:国庫委託 <交>:国庫交付金 <受>:受託 <共>:共同研究

部 門	試験研究の重点方向	試験研究課題名・細目課題名	研究期間	課 題 内 容 説 明	担 当	要望元	予算区分
森林・林業 (スギ・ヒノ キ) (森林経営)	生産性を革新する省 力化・効率化技術の開 発	4 効率的な主伐作業システム構築 の構築 4-1 主伐作業システムの標準モデルの構 築<新><交> 4-2 新たな架線系技術の作業効率解明 の構築<新><交>	R2-R4	主伐作業の生産性の把握や現行の作業システムの状況を整理し、最適な作業システムのモデルを検討する。 車両システムの標準モデルを構築するとともに、架線システムの生産性調査を行い、各工程の影響要因を明らかにする。	森林資源利用科 (木村公美・ 佐々木重樹)	森林整備課 天竜農林局	国庫交付金 (林業普及 システム化 事業)
森林・林業 (スギ・ヒノ キ) (木材加工)	生産性を革新する省 力化・効率化技術の開 発	5 原材料の安定供給による構造用集成材 の低コスト化技術の開発<委><共> 5-1 原料ラミナの効率的生産技術の開 発<委><共>	H30-R2	集成材ラミナの乾燥コスト削減が図られる効率良い乾燥技術を確立して、集成材用ラミナの安定供給を図ることを目的とする。 材厚30～50mmのラミナ材を対象とした減圧乾燥装置による最適な人工乾燥スケジュールを解明する。	森林資源利用科 (長瀬巨・池田 潔彦)	林業振興課	国庫委託 「革新的技 術開発・緊 急展開事業 」(うち経 営体強化プ ロジェクト)
森林・林業 (シイタケ) (特用林産)	生産性を革新する省 力化・効率化技術の開 発	6 菌床シイタケ栽培等における安定生産 技術の開発<交> 6-1 空調栽培における安定生産技術の開 発<交> 6-2 2回目以降の発生量を増加させる菌 床管理技術の開発<交> 6-3 シイタケ鮮度保持技術の開発 の構築<交>	H29-R3	空調施設栽培での生産量が安定しない原因等を解明し、その対処技術を開発する。 季節別生産量の推移や発生量ばらつき等の調査、冷蔵剤等を利用した安定生産技術を開発する。 適切な休養条件の解明、新たな資材・機器等を利用した増収技術を開発する。	森林資源利用科 (中田理恵)	大井川地区 シイタケ生 産者組合協 議会	国庫交付金 (林業普及 システム化 事業)

<新>：新規課題 <指>：国庫補助 <指>：指定試験 <委>：国庫委託 <交>：国庫交付金 <受>：受託 <共>：共同研究

部 門	試 験 研 究 の 重 点 方 向	試 験 研 究 課 題 名 ・ 細 目 課 題 名	研 究 期 間	課 題 内 容 説 明	担 当	要 望 元	予 算 区 分
森林・林業 (スギ) (木材加工)	マーケットにおける競争力を強化する新商品・技術の開発	7 要求性能に応じた木材を提供するための、国産大径材丸太の強度から建築部材の強度を予測する技術の開発<委><共> 7-1 大径丸太含水率の非破壊評価・選別技術の開発<委><共>	H28-R2	スギ大径丸太の内部(心材)含水率分布を高精度に評価を目的として、丸太の非接触式では低周波電磁波の位相やガンマ線検出量、接触式では針式電極等の位相や静電容量及び製材・乾燥前後の含水率試験等に基づき、現場への実用化導入を想定した評価手法と装置を開発する。	森林資源利用科 (長瀬亘・池田潔彦) <共>森林総合研究所、県内企業	林野庁 林業振興課	国庫委託(「革新的技術開発・緊急展開事業」(うち先導プロジェクト))
森林・林業 (コウヨウザン・ユリノキ) (木材加工)	マーケットにおける競争力を強化する新商品・技術の開発	8 国産早生樹種の利用に向けた材質・加工特性の解明<助> 8-1 県産早生樹種の成長と材質の特性と生育環境の解明<助> 8-2 県産早生樹種による製品試作等に基づく優良性の実証<助>	H30-R3	高い収益性が期待できる、県内一斉林に生育している早生樹の材質、基本物性、加工特性を明らかにする。 ユリノキ、コウヨウザン等の早生候補樹種について、成長・材質特性・生育環境を解明すると共に製品試作等に基づき優良性を実証する。	森林資源利用科 (長瀬亘・池田潔彦)	森林整備課	国庫補助(「交付金プロジェクト(うち委託プロジェクト)」)
森林・林業 (シイタケ) (森林保護)	持続的農業生産技術や森林保全技術の開発	9 シイタケ栽培等における新たな害虫の対策に関する研究 9-1 新たに発生したシイタケ害虫の生態と防除対策の解明 9-2 ナガマドキノコバエの天敵を利用した防除法の解明 9-3 侵入の恐れのある害虫のモニタリング	H30-R4	シイタケ栽培上キノコバエ類をはじめ、これまでに知られていなかった害虫が多く発生するようになってきた。既知の害虫も含め、生態解明を行い、防除対策を開発する。近年、県内で被害が確認されたキノコバエ類などの新たな害虫について、生態解明し、化学農薬を使わない防除対策を解明する。 天敵寄生蜂の寄生戦略等の解明と、生産施設での実証試験。 ハラアカコバカミキリ、クビアカツヤカミキリのモニタリング。	森林育成科 (加藤徹)	森林整備課 林業振興課	県 単

<新>：新規課題 <指>：国庫補助 <助>：国庫交付金 <交>：国庫委託 <委>：指定試験 <受>：受託 <共>：共同研究

部 門	試験研究展開の重点方向	試験研究課題名・細目課題名	研究期間	課 題 内 容 説 明	担 当	要望元	予算区分
森林・林業 (海岸防災 林) (森林保全)	持続的農業生産技術 や森林保全技術の開 発	10 健全な海岸防災林のための生育環境 整備技術の開発<共> 10-1 保育・管理技術の開発<共> 10-2 根系生長の生育環境の検証<共>	R1-R5	山上盛土における海岸防災林の大規模な植栽事例はこ れまでほとんど無い。健全な海岸防災林に誘導していくた めの管理手法を遠州灘海岸環境を踏まえて検討していく。 山上の樹高に応じた最適な植栽密度、下刈りや防風柵 の 保護機能等の管理技術、病虫害対策等について検証する。 水平・垂直方向の根系伸長の状況の検証、根系生長の生 育阻害が確認された場合の植栽基盤と生育阻害要因の関 係等について解明する。	森林育成科 (福田拓美・袴 田哲司・加藤 徹)	森林保全課 西部農林	県 単
森林・林業 (ニホンジ カ) (森林保護)	持続的農業生産技術 や森林保全技術の開 発	11 シカ個体数削減過程で生じる捕獲効 率低下の抑制に関する研究<委><助> 11-1 誘引による捕獲の高効率化に関する 研究<助> 11-2 捕獲作業効率低下要因の軽減に関す る研究<委>	H28-R2	シカ個体数削減過程で起こる、密度低下、捕獲困難地 残などによる捕獲効率低下に対して、誘引による捕獲の 高効率化、捕獲作業効率低下要因の軽減といった対策を 研究する。 様々な誘引物の効果を環境条件も踏まえて検証する。 誘引物・誘引方法と捕獲方法の最適化を行う。 クマ・カモシカの錯認捕獲軽減・対処技術を開発する。 シカ捕獲個体放置の影響を検証する。	森林育成科 (大場孝裕・竹内 翔)	自然保護課	県 単 国庫委託 「農食研・生 産性革命に 向けた革新 的技術開発 事業」 国庫補助 「シカによ る森林被害 緊急対策事 業」
森林・林業 (ハクビシン・ アナグマ ・ イノシシ) (森林保護)	持続的農業生産技術 や森林保全技術の開 発	12 野生動物による農業被害の実態と侵 入防止対策に関する研究 12-1 侵入防止対策に関する研究 12-2 施設栽培における中型獣類の被害 対策	R1-R3	イノシシ被害に対し、電気柵の防除効果を維持するため には、雑草管理が必要であるが、生産者の負担が大きいた め負担軽減の対策を検証する。また、イチゴの施設栽培に おける獣害の状況把握と対策についても検証する。 電気柵を設置しているほ場を踏査し、イノシシに侵入さ れる原因を解明する。 わなの設置適地を明らかにするため、中型獣類の利用頻 度の高い環境を調査し、中型獣類の捕獲効率を検証する。	森林育成科 (水井陽介・竹内 翔)	地域農業課	県 単

<新>：新規課題 <助>：国庫補助 <指>：指定試験 <委>：国庫委託 <交>：国庫交付金 <受>：受託 <共>：共同研究

6 試験研究関連事業

研究機関	事業名	内容	担当
本所	原々種、原種の育成及び原種の配布	水稲、麦の原々種、原種の育成及び原種の配布	水田農業生産技術科
	採種ほの審査・指導	採種ほの審査・指導	水田農業生産技術科、植物保護・環境保全科、病虫害防除所
	イチゴ無病苗の増殖・配布	イチゴ無病苗の原々苗の育成・増殖・配布	野菜生産技術科
	肥料検査事業	肥料取締法に基づく肥料工場の立入検査と肥料の分析検査	栄養・機能性科
	植物遺伝資源の保存・管理	有用遺伝資源（種子）の保存・管理	本所
	出願品種選定栽培試験委託事業	登録出願品種（水稲、野菜、花き）の検定	本所
	農林大学学校教育業務	園芸課程学生の教育指導	本所
茶業研究センター	茶園施肥適正化推進事業	茶園の施肥量削減等の推進による環境にやさしい茶栽培体系の確立	茶環境適応技術科
	病虫害発生予察事業	基準ほ場での病虫害の発生調査、病虫害防除所に協力し、病虫害発生状況（予察情報）の提供	茶環境適応技術科
	農林大学学校教育業務	茶業課程学生の教育指導	茶業研究センター
果樹研究センター	遺伝資源の保存	果樹有用遺伝資源の保存	果樹生産技術科
	病虫害発生予察事業	病虫害の発生予測と適期防除の推進	果樹環境適応技術科
	農林大学学校教育業務	果樹課程学生の教育指導	果樹研究センター
伊豆農業研究センター	園芸作物優良種苗の育成・増殖・配布	カーネーション、マーガレットの無病苗の増殖・配布 キヌサヤエンドウの優良系種子の配布	生育・加工技術科
	優良種苗供給確保事業	柑橘品種（ヒュウガナツ等）のウイルスフリー苗供給	生育・加工技術科
	わさび生産振興対策事業	ワサビ優良品種の育成、ワサビ関連病虫害防除技術の開発	わさび生産技術科

研究機関	事業名	内容	担当
森林・林業研究センター	森の力再生事業効果調査	森の力再生事業における整備効果のモニタリング調査	森林育成科
	抵抗性クロマツ種苗の供給	抵抗性クロマツ苗の生産に必要な種子の生産・供与	森林育成科
	花粉飛散量調査	スギ・ヒノキの雄花の着生調査による花粉飛散量の予測	森林育成科
	松くい虫発生予察調査	松くい虫薬剤散布事業の適期を裏付けるためのマツノマダラカミキリの脱出消長調査	森林育成科
	林業薬剤効果調査	(社)林業薬剤協会の委託を受けた松くい虫防除薬剤の有効性調査	森林育成科
	三保松原のマツ保全指導	三保松原におけるマツ材線虫病の微害化及び老齢大木管理手法の技術的指導	森林育成科 森林資源利用科
	しずおか優良木材認証審査指導	しずおか優良木材認証工場の工場審査のアドバイス及び技術指導	森林資源利用科
	農林大学学校教育業務	林業課程学生の教育指導	森林・林業研究センター