

平成24年度第1回農林総合研究センター課題内部評価結果（事前評価）

- 1 評価実施組織 農林水産技術推進会議農林部会
 2 評価方法 農林水産部所管試験研究評価実施要領に準じる
 3 評価の経過 各専門分科会で協議し、農林水産技術推進会議農林部会に報告・承認
 4 評価区分 事前評価
 5 総合評価 「採択した方がよい」、「部分的に検討する必要がある」、「採択すべきでない」の3区分
 「部分的に検討する必要がある」、「採択すべきでない」と評価された課題は「所見・指摘事項等」と「指摘事項等に対する対応」を記載
 6 評価結果と対応 下記の通り

課題No.	研究課題名 大課題 中課題 小課題 細目課題	研究期間	研究概要	総合評価
1	1 水田における土地利用型作物の高品質・安定生産技術の確立 1 水稲の良食味・高品質米の安定生産技術の確立 堆肥連用水田における水稲の省力的高品質安定栽培技術の確立	H25～27	堆肥連用水田では初期生育の確保が難しく、収量・品質が不安定となっているため、稚苗より育苗日数及び使用苗箱数が少なく省力的であり、かつ初期生育が旺盛な乳苗移植栽培を取り入れ、堆肥連用水田での水稲の省力的で安定的な栽培技術を確立する。これにより堆肥連用水田での水稲の省力的で安定的な栽培が可能となる。	採択した方がよい
2	1 水田における土地利用型作物の高品質・安定生産技術の確立 1 水稲の良食味・高品質米の安定生産技術の確立 水稲高温登熟障害の発生条件の解明と発生を軽減する水管理技術の確立	H25～27	登熟期間中の高温障害を軽減し、収穫作業に支障をきたさない水管理技術を品種ごとに明らかにするために、高温登熟条件において、登熟期間の温度、生育、土壌水分と品種ごとの未熟粒発生の関係を究明し、障害発生の条件、障害発生を軽減する灌漑の目安を明らかにする。これにより高温登熟障害の発生条件が明らかになり、気象庁による数週間先の気温予報から各品種の高温障害の危険日や高温登熟障害の発生を予測することができ、水管理等による軽減対策を講じることができる。	採択した方がよい
3	1 水田における土地利用型作物の高品質・安定生産技術の確立 1 水稲の良食味・高品質米の安定生産技術の確立 水稲のリアルタイム生育予測による栽培管理支援情報システムの開発	H25～28	出穂期予測モデルの改良に加え、成熟期や直播栽培における出芽早限、葉令を予測するモデルを作成し、作業適期を推定する栽培管理支援情報システムを開発する。システムは、エクセルで作成し、インターネットを介してリアルタイムに気象データが自動で取り込めるようにするなど、操作性を簡易化させ、専門知識がなくても使用できるように設計する。本課題で新たに開発する農業支援情報システムは、大規模経営や気候変動に対応した農業生産の安定に寄与する。	採択した方がよい

課題 No.	研究課題名 大課題 中課題 小課題 細目課題	研究 期間	研究 概要	総合 評価
4	1 水田における土地利用型作物の高品質・安定生産技術の確立 2 経営形態に応じた水稻の低コスト生産技術の確立 育苗の省力化と高品質・良食味米安定生産を目的とした「コシヒカリ」の最適な栽植密度の解明	H25～27	生産者の経営の安定及び高品質な県産「コシヒカリ」の安定生産を可能とするため、収量、品質及び食味を維持しつつ、育苗の省力化が図られる栽植密度を明らかにすることが必要である。晩生で栄養生長期が長く疎植栽培に向くとされる「コシヒカリ」を対象に、育苗箱の減少による育苗の省力化を目的として疎植化する場合について、安定した収量性が確保され良好な品質及び食味の米生産が可能となる栽植密度を明らかにする。	採択した方がよい
5	2 畑作物の高品質・高生産技術の確立 1 畑作物の安定生産技術の確立 シーダーテープを用いた落花生マルチ栽培技術の確立	H25～27	落花生では作業機械の開発が遅れており、機械化による省力化技術が求められている。本課題では、機械化されていない播種作業について、シーダーテープを用いたマルチ同時播種機の使用を前提に、播種精度と生育の揃いを高める栽培条件を明らかにするとともに、現地実証を通じて、労力の軽減効果を明らかにする。このことにより、播種作業の省力化が図られ、落花生の作付面積及び生産量の維持・拡大が期待される。	採択した方がよい
6	3 施設野菜の高品質・高生産技術の確立 1 施設野菜の高品質・高生産技術の確立 簡易な培地耕による抑制キュウリの安定多収栽培技術の確立	H25～27	キュウリ栽培において、やし殻培地等を利用した短期どりの培地耕栽培を開発する。比較的 low コストで、雇用労力を導入しやすいこの栽培法の確立し、産地に導入することで、キュウリの大規模経営の増加と生産拡大を目指す。	採択した方がよい
7	3 施設野菜の高品質・高生産技術の確立 1 施設野菜の高品質・高生産技術の確立 インゲンとエダマメを組み合わせた周年養液栽培技術の開発	H25～27	既存の養液栽培施設を活用できる栽培技術として、高温性のエダマメと比較的低温性の矮性インゲンを組み合わせる燃油使用量の少ない周年養液栽培技術を確立するために、矮性インゲンの養液栽培において、収量が多い作型、適品種、栽植密度を明らかにする。また、安定生産が実現できる矮性インゲンとエダマメの作付け体系を明らかにする。その結果、養液栽培品目が拡大し、養液栽培経営の所得向上が期待される。	採択した方がよい
8	3 施設野菜の高品質・高生産技術の確立 1 施設野菜の高品質・高生産技術の確立 養液栽培トマトの密植による多収栽培技術の確立	H25～27	現地で導入されつつあるトマトの6段階密植栽培の生産を安定させるために、従来の量管理法を改善した上で、炭酸ガス施用等の栽培技術を組み合わせた多収栽培技術を確立する。その結果、6段階密植栽培を年2.5作程度行うことによって、養液トマトの年間平均収量が20t/10aから35t/10aへ増加し、所得の向上が期待される。	採択した方がよい

課題 No.	研究課題名	研究 期間	研究 概要	総合 評価
9	6 落葉果樹の高品質・安定生産技術の確立	H25～27	植物成長調整剤等の利用によりブルーベリーの収穫適期幅の拡大を図るため、ハイブッシュ系とラビットアイ系の熟期の異なる数品種について、シアナミド剤等を濃度や時期を変え、効果を比較する。本成果により、早期出荷地域として産地の強化を図ることができ、また、観光農業及び直売用として優れた作目であることから、収穫期の幅が拡大することにより、規模拡大と集客力の向上が図られる。	採択した方が よい
	2 落葉果樹の高品質果生産技術の確立			
	植物成長調整剤等の利用によるブルーベリーの収穫期の拡大			
10	6 落葉果樹の高品質・安定生産技術の確立	H25～28	ナシ萎縮病の発症にはナシ樹の生理的・環境的要因の影響が大きいことが推測されるため、生理的・環境的要因を変えてナシ苗に萎縮病菌を接種し、病徴の強弱を調査することにより、各要因が発症に及ぼす影響を明らかにする。本成果により、萎縮病により被害軽減が図られる。	採択した方が よい
	2 落葉果樹の高品質果生産技術の確立			
	ナシ萎縮病の病徴に及ぼす生理的・環境的要因の解明			
11	6 落葉果樹の高品質・安定生産技術の確立	H25～29	ナシでは改植時にいや地が発生し、苗木の生育が不良になることが多い。対策として客土処理を永久樹に、間伐樹にはマルチ処理を実施し、センターで開発した技術を生産者圃場で実証する。また、場内では現場に普及できる実用性の高い客土量を明らかにするとともに、シアナミド剤などの処理との併用効果を確認する。以上を基に、苗木の生育を向上させ、成木までの期間を短縮させる総合的な改植方法を確立する。本成果によりナシの改植が進み、ナシの生産安定に寄与する。	採択した方が よい
	4 ニホンナシの改植支援技術の開発			
	客土によるニホンナシいや地現象軽減効果の現地実証及び客土量の最適化			
12	6 落葉果樹の高品質・安定生産技術の確立	H25～27	白紋羽病発病跡地での温水処理を利用した改植技術の開発を目的として、温水処理との相乗効果が期待できる微生物資材等との併用効果を明らかにし、発病跡地での消毒をより普及しやすい技術に体系化する。これによりナシの改植が進み、ナシの生産安定に寄与する。	採択した方が よい
	4 ニホンナシの改植支援技術の開発			
	白紋羽病発病跡地における改植技術の開発 発病跡地での温水処理を利用した改植技術の体系化			
13	6 落葉果樹の高品質・安定生産技術の確立	H25～27	ナシ園の白紋羽病発病跡地の改植で問題となる、改植樹での白紋羽病の発生を予防するために、温水処理と土壌還元消毒を併用した発病跡地消毒技術を開発する。消毒効果の高い、新たな消毒技術が構築されれば、ニホンナシの改植が進み、産地の生産力が維持される。また、生産者の収益性が改善される。さらに、環境負荷の小さな消毒技術としても活用できる。	採択した方が よい
	4 ニホンナシの改植支援技術の開発			
	白紋羽病発病跡地における改植技術の開発 温水処理と土壌還元消毒を併用した白紋羽発病跡地消毒技術の開発			

課題 No.	研究課題名	研究 期間	研究 概要	総合 評価
14	6 落葉果樹の高品質・安定生産技術の確立 4 ニホンナシの改植支援技術の開発 ナシ長期経営シミュレーションシステムの開発	H25～27	<p>既に開発した改植意思決定支援システムは、各経営の園地や労働力などの制約条件の下で最も有利な改植時期及び規模を示すことができるが、「幸水」のみの改植で、計画密植等にも対応していなかったため、品種の拡大等機能の拡充に取り組む。</p> <p>改善されたシステムでは、様々な条件における改植方法の比較が可能になり、個別経営がどのように改植を行うことが最善なのかを検討することにより老木園の改植推進に資することができる。</p>	採択した方が よい
15	8 花植木の高品質・安定生産技術の確立 1 鉢花の安定生産技術の確立 シクラメン栽培における有機質資材を用いた腐葉土代替技術の確立	H25～27	<p>腐葉土に代わる有機質資材を用いたシクラメンの栽培方法を確立するために、複数の代替資材の可能性を検証する。さらに、その培土に応じた施肥管理技術の開発を行う。これにより、シクラメン生産者の経営の安定化を図る。</p>	採択した方が よい
16	8 花植木の高品質・安定生産技術の確立 1 鉢花の安定生産技術の確立 冷蔵処理を利用した鉢花類の高品質生産技術の確立	H25～27	<p>夏季高温の影響による品質の低下や鉢上げ時期の遅れ回避を目的とし、種子や苗の冷蔵処理による品質向上・高温回避技術を確立する。この技術が確立されることにより、新規作型や出荷遅延の回避が期待できる。</p>	採択した方が よい
17	8 花植木の高品質・安定生産技術の確立 3 植木輸出支援技術の開発 草本性つる植物における長尺仕立栽培技術の確立	H25～27	<p>家庭用グリーンカーテンとしての需要が期待できる新規性の高い草本性つる性植物を選定し、その栽培管理技術を確立する。ならびに長尺仕立出荷技術を開発し、鉢物分野における新規市場を開拓する。</p>	採択した方が よい
18	9 高品質安定生産をめざした病害虫・雑草管理技術の確立 1 新発生病害虫の発生生態の解明と防除技術の開発 ナシのチャノキイロアザミウマ防除支援情報システムの開発	H25～27	<p>チャノキイロアザミウマ成虫の発生生態に基づく発生予測モデルを構築し、アメダスデータをもとに本成虫の防除適期をリアルタイムで提示する防除支援情報システムを構築する。このシステムを利用することにより効率的かつ効果的な防除が可能となり、防除薬剤の削減、被害の軽減が図られる。</p>	採択した方が よい

課題 No.	研究課題名	研究 期間	研究 概要	総合 評価
19	9 高品質安定生産をめざした病害虫・雑草管理技術の確立 2 難防除病害虫の発生生態の解明と防除技術の開発 ピロ害虫カメムシ類の早期発生予測に基づく防除体系の実証及び被害抑制効果の高い果実袋構造の解明	H25～28	<p>翌年のカメムシ類発生量の早期予測結果とこれに基づく使用果実袋の種類判断による防除体系の効果及び効率性を実証試験により明らかにする。このため、暖地園芸研究所所内及び現地圃場をモデルとして選定し、二重果実袋及び慣行果実袋の袋かけ及び収穫時の被害調査を行い、複数年のデータを蓄積する。さらに、カメムシの果実への吸汁行動を解析して、吸汁をより高頻度に阻害できる果実袋の構造を解明する。</p>	採択した方がよい
20	9 高品質安定生産をめざした病害虫・雑草管理技術の確立 2 難防除病害虫の発生生態の解明と防除技術の開発 リアルタイムに稼働する「新梨病害防除ナビゲーション」の開発	H25～28	<p>アメダスデータを利用した「黒星病感染危険度」の推定法および秋季における黒星病の防除適期を明らかにし、「梨ナビ」に反映する。気象観測装置が不要で、リアルタイムかつ自動に気象データが更新され、対象期間を拡充した「新梨ナビ」ができ、黒星病の適期防除が図られる。</p>	採択した方がよい
21	9 高品質安定生産をめざした病害虫・雑草管理技術の確立 2 難防除病害虫の発生生態の解明と防除技術の開発 新たなナシ害虫管理技術開発のためのインセクタープラントの選定	H25～27	<p>ナシのハダニ、アブラムシ類など主要害虫に対する土着天敵を定着・増強する植物種を選抜し、それらをナシ園内に植栽することによる害虫密度抑制効果を明らかにする。これにより、天敵を利用したナシ害虫防除技術確立のための情報が得られ、減農薬による環境保全型農業の推進が図られる。</p>	採択した方がよい
22	9 高品質安定生産をめざした病害虫・雑草管理技術の確立 2 難防除病害虫の発生生態の解明と防除技術の開発 地床メロン栽培におけるトマトとの輪作体系を活用したメロンえそ斑点病の耕種的防除法の確立	H25～28	<p>人為的にえそ斑点病に汚染させた暖地園芸研究所内の地床圃場でメロンとトマトの輪作を実施し、発病調査を行うとともに土壌中の菌密度を調査し、地床栽培でえそ斑点病を根絶できる輪作年数と、発病と菌密度との関連を明らかにし、メロン生産の安定に寄与する。</p>	採択した方がよい
23	10 DNA情報等を利用した病害虫診断技術の開発 1 イチゴ健全種苗生産のための病害検査プログラムの構築 イチゴ病害検査プログラムを活用したイチゴ炭疽病防除技術の確立	H25～27	<p>イチゴ苗病害検査プログラムを多くの生産現場で活用するために、病害検査にかかる手間、コストを低減する。さらに、農林総研内のモデルイチゴ圃場及び県内のイチゴ産地で実証を行い、より実用的な方法として確立する。イチゴ苗病害検査プログラムの実用化を図ることで、県のイチゴ生産力強化やイチゴ生産者の収益性改善に貢献できる。</p>	採択した方がよい

課題 No.	研究課題名	研究 期間	研究 概要	総合 評価
24	1 3 農業の環境負荷低減化技術の開発 5 新規環境制御法を活用した施設栽培技術の確立 促成イチゴにおける新暖房温度管理による、燃油削減、高品質安定生産技術の確立	H25～28	イチゴの生産性の向上及び燃料削減を目的として、光合成産物の転流促進及び開花促進を図るための日の入り後の短時間の昇温について時間、温度の影響を明らかにする。さらに、明らかにした条件で昇温を行い、それ以外の夜間の加温温度を下げた実証試験し、生育、収量に及ぼす影響及び燃料削減効果を調査し、イチゴの促成栽培における新暖房温度管理技術を確立する。これによりイチゴ経営の所得向上に寄与する。	採択した方がよい
25	1 3 農業の環境負荷低減化技術の開発 5 新規環境制御法を活用した施設栽培技術の確立 ミニトマトにおける新規環境制御法による、燃油削減、高品質安定生産技術の確立 生産技術の確立 株元加温と新複合環境制御装置を組み合わせた燃油削減、高品質安定	H25～28	ミニトマトにおいて、温風ダクトを用いた低コスト株元加温技術の燃油削減効果を検証する。また、これまでにキュウリ褐斑病・べと病で開発した、結露センサー付き複合環境制御装置（まもるんサリー）を用いた環境制御と組み合わせた、ミニトマトの燃油削減、高品質安定生産技術を確立する。これによりミニトマト経営の所得向上に寄与する。	採択した方がよい
26	1 3 農業の環境負荷低減化技術の開発 5 新規環境制御法を活用した施設栽培技術の確立 ミニトマトにおける新規環境制御法による、燃油削減、高品質安定生産技術の確立 新複合環境制御装置による灰色かび病防除技術の確立	H25～27	ミニトマトにおいて、安定生産、好湿度性病害防除技術を確立するため、結露センサー付き複合環境制御装置を利用した湿度環境制御による好湿度性病害の灰色かび病の防除技術を確立する。本研究により灰色かび病に対して、結露センサー付き複合制御装置による病害防除技術が確立され、ミニトマトの減農薬栽培、安定生産が可能となる。また本装置を利用して効率的に環境制御を行うことで、燃油削減効果が期待できる。	採択した方がよい
27	1 8 農業生産環境の維持管理技術の確立 3 農薬の環境における動態把握 難透過性フィルムを用いた土壌消毒剤の使用量と揮散量の低減化	H25～27	難透過性フィルムの使用により土壌消毒剤の使用量を低減できる病害虫や気象及び土壌条件を明確にするため、「土壌消毒剤に対する土壌病害虫の感受性」と「土壌における土壌消毒剤の挙動」を明らかにする。また、難透過性フィルムの使用と土壌消毒剤使用量の低減による揮散量の低減効果を評価する。	採択した方がよい
28	2 2 観光・直売に対応した農業技術の確立 3 観光・直売施設を核とした南房総地域の6次産業化を支援する農業技術開発 観光需要に向けたパッションフルーツの販売期間の拡大と新たな活用法開発	H25～27	パッションフルーツの開花時期を早め、収穫期間の拡大を図る。また長期貯蔵技術を開発する。技術の確立により販売期間が拡大する。	採択した方がよい

課題 No.	研究課題名 大課題 中課題 小課題 細目課題	研究 期間	研究 概要	総合 評価
29	2 2 観光・直売に対応した農業技術の確立 3 観光・直売施設を核とした南房総地域の6次産業化を支援する農業技術開発 在来野菜の特性解明と栽培技術の開発及び新食材としての提案・評価	H25～27	観光直売に適した在来野菜として晩生エダマメや晩生カリフラワーを対象に、晩生エダマメでは、生育後半の倒伏、晩生カリフラワーでは収穫時の個体のバラツキを解決する栽培技術を開発するとともに、有望在来野菜を農家レストラン等において新食材として提案し、商品性を評価する。在来野菜の栽培上の問題が解決することで、晩生エダマメや晩生カリフラワーの生産性が改善される。また、それらの在来品種を使った新メニューが出来ることで、道の駅等のリピーターが増え、地域産業の振興と活性化が図られる。	採択した方がよい
30	2 2 観光・直売に対応した農業技術の確立 3 観光・直売施設を核とした南房総地域の6次産業化を支援する農業技術開発 南房総地域における大豆在来種の品質特性及び加工適性の解明	H25～27	南房総地域の大豆在来種を供試し、品質特性、内容成分及び加工適性を明らかにするとともに、それぞれの在来種に適した商品開発を支援する。大豆在来種の加工適性が解明されることで、地域特有の（そこに行かなければ買えない）素材を活用した加工品開発の幅が広がり、南房総地域の観光・直売施設の活性化と6次産業化の推進に寄与できる。	採択した方がよい
31	2 2 観光・直売に対応した農業技術の確立 3 観光・直売施設を核とした南房総地域の6次産業化を支援する農業技術開発 観光需要及び直売施設等の実情に合致した技術移転方策の解明	H25～27	観光・直売プロジェクトにおける技術的な成果について、受け入れ先である直売施設等の実情を調査し、適切な技術移転方策を明らかにする。	採択した方がよい
32	2 4 畑作物の新品種育成と導入・選定 2 畑作物の優良系統の選定・選抜及び育成 麦類奨励品種決定調査	H25～29	現行の奨励品種よりも高品質・高収量の麺用小麦及びパン用小麦並びに麦茶用大麦を探索して、県奨励品種候補を選定する。優れた奨励品種の採用は、本県産小麦及び大麦の安定需給や取引価格の向上、用途の拡大につながり、増産も期待される。	採択した方がよい
33	2 4 畑作物の新品種育成と導入・選定 2 畑作物の優良系統の選定・選抜及び育成 大豆奨励品種決定調査	H25～29	(独)作物研究所及び長野県野菜花き試験場等で育成された優良系統を供試し、奨励品種候補系統を選定する。優良品種を奨励品種に採用することで生産農家の収益拡大につながる。また、有望系統の特性を把握することにより、今後の品種転換に素早く対応できる。	採択した方がよい

課題 No.	研究課題名 大課題 中課題 小課題 細目課題	研究 期間	研究 概要	総合 評価
34	2 9 優良種苗の安定生産技術の開発 1 高品質種苗の低コスト安定生産技術の確立 ジネンジョ品種「ちばとろ」のむかご着生数量 増加技術の確立	H25～27	<p>ジネンジョ「ちばとろ」は、既存系統よりもむかごの着生が少ない。そこで、支柱の立て方等の栽培様式、株の草勢を良くする追肥方法などが着生数に及ぼす効果を明らかにして、7mm以上の着生数を増加させる栽培法を確立する。これにより、「ちばとろ」生産の効率化を図る。</p>	採択した方が よい
35	3 2 力強い産地づくりに向けた農産物マーケティング・システムの構築 1 農産物マーケティング・システムの構築 産地による農産物販売促進活動の効果的実践方 策の解明	H25～27	<p>農産物販促活動の課題を整理し、産地が主体となる販促活動を効果的に実践する方策を提示することを目的として、これまでの産地活動の事例を産地視点、消費者・流通関係者視点で分析する。予想される成果として、各種販促活動の効果的な方策を明らかにし、産地目標の達成に貢献できること、効果的な販促のあり方を通じて産地戦略の構築にマーケティングの概念が反映されることが期待できる。</p>	採択した方が よい