

平成23年度第1回農林総合研究センター課題内部評価結果 (事後評価)

- 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 事後評価
- 5 総合評価 「計画以上の成果が得られた」、「計画どおりの成果が得られた」、「計画に近い成果が得られた」、「成果が得られなかった」の4区分  
「計画に近い成果が得られた」、「成果が得られなかった」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	H20～22	中小規模の農家が現有する農作業機械を基幹体系とした、標準区画圃場での乾田直播栽培体系を確立した。本課題では、背負い式動力散粒機による播種、ドライブハローによる覆土耕耘を組合せた全面全層播きによる乾田散播について、移植並の収量を目標とした栽培法を確立した。専用播種機を用いない簡易的な乾田散播栽培体系を確立したことによって、中小規模農家において、標準区画圃場でも技術導入が可能となり、水稻栽培の省力化とコスト軽減が図れた。	計画どおりの成果が得られた
	2 経営形態に応じた水稻の低コスト生産技術の確立			
	(1) 全面全層播き乾田直播栽培体系の確立			
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	H19～22	不耕起播種や小明渠作溝同時浅耕播種などを基幹とし、無中耕無培土栽培による省力的な大豆栽培技術を確立した。不耕起播種栽培の定着により、これまでの大豆栽培よりも労働時間を20%程度削減することが可能となる。確立した栽培体系は、栽培面積の拡大を図ろうとする生産組織に対する支援技術となる。	計画どおりの成果が得られた
	4 大区画汎用水田における汎用作物栽培及び高生産輪作技術の確立			
	(1) 不耕起等の効率的な播種法を導入した大豆生産技術の確立			
3	5 野菜の高品質・高生産性技術の確立	H20～22	消費が堅調で、肉質の優れた品種の育成が進む小玉スイカを用いた抑制栽培技術を確立する。固形培養土のセルトレイによる7日間育苗を行うことで、酷暑期でも植傷みの少なく、省力的な育苗が可能であった。また、子づる4本整枝3果どりとすることで、収量は2.3t/10aと多かった。適品種として、円形では「姫甘泉5号」「ひとりじめHM」、だ円形では「姫まくら」「ひとりじめSMART」を選定した。	計画どおりの成果が得られた
	3 東総地域における特産野菜の生産安定技術の確立			
	(2) スイカ抑制栽培技術の確立			

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	7 落葉果樹の高品質・安定生産技術の確立 2 落葉果樹の高品質果生産技術の確立 (1)ニホンナシの成熟特性の解明による高品質生産技術の確立 2)「なつしずく」の成熟特性の解明と落果防止対策の確立	H20～22	早生の青ナシ「なつしずく」の高品質生産技術を確立するため、成熟特性や収穫適期を明らかにし、併せて後期落果の防止対策を確立する。「なつしずく」の収穫適期は、満開120日後頃であり、落果防止剤のストッポール処理により落果が大幅に軽減できた。	計画どおりの成果が得られた
5	7 落葉果樹の高品質・安定生産技術の確立 2 落葉果樹の高品質果生産技術の確立 (1)ニホンナシの成熟特性の解明による高品質生産技術の確立 3)「王秋」の成熟特性の解明及び収穫期の判定	H20～22	「王秋」を9月下旬から収穫し、室温で貯蔵できる期間を明らかにする。また、収穫期の判定基準及び10月上旬収穫技術を確立する。千葉市での「王秋」の収穫盛期は満開後180日前後と推測され、満開後160～170日にあたる9月下旬に収穫した果実を室温貯蔵し、12月上旬まで貯蔵することは可能であったが、適期収穫果実を冷蔵貯蔵したものより食味では下回る評価であった。	計画どおりの成果が得られた
6	7 落葉果樹の高品質・安定生産技術の確立 2 落葉果樹の高品質果生産技術の確立 (2)簡易な非破壊品質評価計によるニホンナシの品質判別技術の確立	H20～22	生産者が手軽に果実品質や「豊水」のみつ症を判別できる、簡易な非破壊品質評価計が求められている。そこで、新たに開発された小型軽量の評価計の実用性を明らかにした。その結果、評価計はニホンナシの果実の測定に関して実用性が認められず、普及できないことが明らかになった。	計画どおりの成果が得られた
7	7 落葉果樹の高品質・安定生産技術の確立 2 落葉果樹の高品質果生産技術の確立 (3)ニホンナシの生育予測システムの作成	H21～22	近年の気象変動により、ニホンナシの開花期・果実肥大・収穫期の予想が困難になっている。そこで、本県の主力品種である「幸水」「豊水」の開花期・果実肥大・収穫期について、本県に適した生育予測システムを作成した。その結果、開花期を予測できる生育予測システムを作成した。今後は千葉県ホームページからダウンロードできるようにする。	計画どおりの成果が得られた
8	9 花植木の安定生産技術の確立 2 切り花類の作型と安定生産技術の確立 (3)ツノナスの早期出荷技術の開発	H20～22	ツノナス栽培では着果・着色不良や果実の肥大不足等の品質低下が問題となっており、出荷時期が9月下旬以降に遅れる場合も多いことから、早期出荷及び品質向上技術を確立する。ツノナスの早期出荷のための適播種時期を明らかにし、仕立て方法の改善等によって、8月から9月に安定的に出荷できる技術を開発した。	計画どおりの成果が得られた

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
9	11 農林作物の野生鳥獣被害軽減化技術の開発 1 獣類の農作物被害軽減対策の検討 (1) 獣害防止のための林縁管理モデルと林縁及び耕作放棄地を活用した被害軽減化技術の開発 2) 誘導防護柵と囲いわなを併用したイノシシの捕獲技術の検証	H20～22	イノシシによる農林作物被害の対策として用いられる誘導防護柵と囲いわなを併用した捕獲技術の効果を現地実証した。ビデオ撮影した結果、囲いわな近傍でのイノシシの行動を記録できたが、わなによる捕獲はできなかった。イノシシの行動の解析から、習性を正確に把握することが必要であることが明らかになった。	計画どおりの成果が得られた
10	18 林業用種苗の安定生産技術の確立 1 林業用優良品種の選抜と特性把握 (1) 林業用優良品種の選抜と特性把握	H18～22	本県に適したマツノザイセンチュウ抵抗性クロマツ個体を選抜するため104候補木に検定を実施し、「富浦7号」を選抜した。遺伝子の明らかなスギ系統について成長調査を実施し、遺伝子連鎖地図の精度向上に貢献した。	計画どおりの成果が得られた
11	18 林業用種苗の安定生産技術の確立 2 森林の諸機能発揮に適した樹種の選抜 (1) 森林の諸機能発揮に適した樹種の選抜	H18～22	本県のヒメコマツは学術的価値が非常に高い貴重な樹木で、その保全、回復が大きな課題となっている。そこで、現存する個体について、つぎ木増殖により遺伝子保存を進めた。また、現存個体の種子保存技術として冷蔵保存処理等の効果を検証するとともに、次世代実生苗を生産するための着花特性などを明らかにした。本研究の成果は、わずかに残存しているヒメコマツの保全、回復に大きく貢献することが期待される。	計画どおりの成果が得られた
12	18 林業用種苗の安定生産技術の確立 3 花粉の少ないヒノキの選抜 (1) 花粉の少ないヒノキの選抜	H13～22	ヒノキ少花粉品種数を増やすため、精英樹の雄花着花状況を調査した。その結果、豊作年に着花が少ない品種を選抜すれば花粉飛散低減効果があることを明らかにし、豊作年に着花が少なかった5品種を選抜した。	計画どおりの成果が得られた
13	19 環境負荷軽減のための農業新技術確立研究事業 1 環境負荷軽減のための新技術の確立と「ちばエコ農業」栽培技術の実証 (1) 水稻新技術の確立と「ちばエコ農業」栽培技術の実証 1) 耕種的防除法を組み入れた水田除草剤削減技術の確立	H20～22	慣行並みの収量・品質は維持しつつ、化学合成農薬を慣行の50%以上削減できる技術を確立体系化し実証した。 水稻の生育初期に発生する雑草を耕種的防除法によって防除し、残草や後発の草種に対しては除草剤を施用し、使用する除草剤の化学合成農薬成分を1までとした雑草防除法を確立した。 この技術の確立により、「ちばエコ農産物」の栽培基準とする農薬成分数のさらなる削減が可能となり、「ちばエコ農業」の水稻栽培面積の拡大に寄与できる。	計画どおりの成果が得られた

課題 No.	研究課題名	研究 期間	研 究 概 要	総合評価
14	19 環境負荷軽減のための農業新技術確立研究事業 1 環境負荷軽減のための新技術の確立と「ちばエコ農業」栽培技術の実証 (2)施設野菜新技術の確立と「ちばエコ農業」栽培技術の実証 2)湿度制御によるキュウリ褐斑病防除技術の確立と「施設内病害発生環境モニタリングシステム」の開発	H20～22	キュウリ促成栽培における化学合成農薬削減のためには、病害の発生しにくい環境を整えることや効果の高い薬剤による適切な防除が重要である。そこで、病虫害発生環境等をパソコン上で示す「施設内病害発生環境モニタリングシステム」を構築した。本システムにより、施設内の病害発生環境をモニタリングした結果、湿度制御施設における環境の改善が容易に把握され、キュウリ褐斑病の発生抑制技術として普及できることを確認した。	計画どおりの成果が得られた
15	19 環境負荷軽減のための農業新技術確立研究事業 1 環境負荷軽減のための新技術の確立と「ちばエコ農業」栽培技術の実証 (2)施設野菜新技術の確立と「ちばエコ農業」栽培技術の実証 3)複合環境制御装置による促成キュウリの「ちばエコ農業」栽培技術の確立と実証	H20～22	キュウリ促成栽培において農薬の使用量を軽減するため、暖房機とカーテンを複合的に制御し、病害の発生を抑制する栽培技術を確認する。結露センサーを用いて暖房機の燃焼・送風とカーテンの開閉を行ったところ、結露時間が減少し、褐斑病等の発生が抑制され、収量が多くなった。さらに、燃油消費が減少した現地事例が報告された。試験期間中にキュウリで4件が導入された。	計画どおりの成果が得られた
16	19 環境負荷軽減のための農業新技術確立研究事業 1 環境負荷軽減のための新技術の確立と「ちばエコ農業」栽培技術の実証 (2)施設野菜新技術の確立と「ちばエコ農業」栽培技術の実証 4)トマト接ぎ木栽培における台木の窒素吸収特性に基づく減肥法の確立	H20～22	台木を利用した減窒素栽培技術を確認するために、一定期間中の窒素吸収量等から台木の窒素吸収特性の差異を明らかにし、窒素吸収能力の高い台木を選定した。栽培終了時の土壤中残存窒素量から環境への影響を評価した。台木を利用することで、窒素施用量を「ちばエコ基準」としても慣行施肥と窒素吸収量、品質・収量は同等であった。また、「ちばエコ基準」区の栽培終了時の深さ0-45cmの硝酸態窒素は慣行施肥区を下回り、環境負荷軽減効果が認められた。	計画どおりの成果が得られた
17	19 環境負荷軽減のための農業新技術確立研究事業 1 環境負荷軽減のための新技術の確立と「ちばエコ農業」栽培技術の実証 (2)施設野菜新技術の確立と「ちばエコ農業」栽培技術の実証 6)施設野菜類における広食性天敵オオメカメムシの利用技術の確立	H20～22	施設栽培の野菜類において、イチゴの場合と同様にオオメカメムシのアザミウマ類に対する防除効果を明らかにし、本種の利用技術を確認する。アザミウマ類等の害虫が発生する施設栽培のスイカ等においてオオメカメムシ幼虫を放飼し、本種の定着状況とアザミウマ類等に対する防除効果を明らかにした。これらの結果を踏まえ、野菜類におけるオオメカメムシの利用技術を確認し、本種を野菜類のアザミウマ類に対する防除資材として使用するための農薬登録申請に繋げた。	計画どおりの成果が得られた
18	19 環境負荷軽減のための農業新技術確立研究事業 1 環境負荷軽減のための新技術の確立と「ちばエコ農業」栽培技術の実証 (2)施設野菜新技術の確立と「ちばエコ農業」栽培技術の実証 7)天敵利用によるイチゴの「ちばエコ農業」栽培技術の確立と実証	H20～22	イチゴの促成栽培(減化学肥料栽培)で、オオメカメムシとカブリダニを組み合わせた放飼体系による害虫抑制効果を明らかにする。ポット試験において、ハダニ及びアザミウマに対するオオメカメムシの防除効果を明らかにした。促成栽培で、カブリダニとオオメカメムシの放飼を組み合わせることで、ハダニ類、アザミウマ類の密度を抑制し、4月中下旬の上物率が向上した。	計画どおりの成果が得られた

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
19	19 環境負荷軽減のための農業新技術確立研究事業 1 環境負荷軽減のための新技術の確立と「ちばエコ農業」栽培技術の実証 (3)露地野菜新技術の確立と「ちばエコ農業」栽培技術の実証 1)セル内基肥による春夏どり寒玉系キャベツの「ちばエコ農業」栽培技術の確立と実証	H20～22	セル内基肥利用に適した低温期に育苗を行い、レタスを収穫した後のトンネル内に定植することで、業務需要の多い春夏どり寒玉系キャベツの減化学肥料でかつ残存窒素が少ない栽培法を確立する。 レタス・キャベツの2作体系において、施肥窒素量をレタスに20kg/10a、キャベツにセル内基肥で3.5kg/10aとすることで収量性に優れ、施肥による土壌中硝酸態窒素含量はきわめて少ないことを明らかにした。	計画どおりの成果が得られた
20	19 環境負荷軽減のための農業新技術確立研究事業 1 環境負荷軽減のための新技術の確立と「ちばエコ農業」栽培技術の実証 (4)ナシ新技術の確立と「ちばエコ農業」栽培技術の実証 2)ナシ開花期及び幼果期における殺菌剤削減防除体系の確立	H20～22	ナシ開花期から幼果期において、黒星病及び心腐れ症に対する防除効果がジラム・チウラムと同等以上で薬害の無い薬剤を探索し、これを利用した防除体系を構築することを目的とした。両病害の薬剤防除試験及び体系防除試験を行い、目的の防除体系を構築した。これにより使用成分数を2つ削減できた。	計画どおりの成果が得られた
21	19 環境負荷軽減のための農業新技術確立研究事業 1 環境負荷軽減のための新技術の確立と「ちばエコ農業」栽培技術の実証 (4)ナシ新技術の確立と「ちばエコ農業」栽培技術の実証 3)「梨病害防除ナビゲーション」等の導入によるナシの「ちばエコ農業」栽培技術の確立と実証	H20～22	梨病害防除ナビゲーション（梨ナビ）や複合交信かく乱剤等を組合せた減農薬病害虫防除技術を「ちばエコ農業」を志向するナシ栽培農家に導入し、実証した。生産者自身の定期的な観察の中で、梨ナビの稼働、病害虫の発生調査及び話し合い等を行いながら、独自の減農薬防除暦を実施した。病害虫の発生を低く抑えつつ「ちばエコ」を達成した農家もあり、ナシ栽培における「ちばエコ農業」の普及に貢献した。	計画どおりの成果が得られた
22	19 環境負荷軽減のための農業新技術確立研究事業 2 堆肥及び有機質資材適正施用技術の確立 (3)「ちばエコ農業」野菜栽培における土壌窒素肥沃度診断技術の確立	H21～H24	「ちばエコ農業」栽培によって土壌窒素肥沃度が高まった露地畑を想定して、土壌窒素肥沃度（施肥前の土壌中無機態窒素含量及び可給態窒素含量）に対応した窒素施肥量を決定するための診断技術を確立する。キャベツ（夏まき秋冬どり栽培）の窒素吸収量から、無機態窒素及び可給態窒素それぞれの施肥窒素としての相当量を推定し、それらに基づいた診断技術を確立した。	計画どおりの成果が得られた
23	21 環境にやさしい花植木の栽培技術の開発 1 鉢花類の減農薬管理技術の確立 (1)シクラメン・ポインセチアの減農薬害虫防除技術の開発	H20～22	シクラメンの難防除害虫であるアザミウマ類、ヤガ類及びポインセチアのコナジラミ類を対象として、鉢花の品質を保ちながら減農薬栽培を可能にする害虫防除技術を開発する。シクラメン・ポインセチアともに0.4mm目あいのネットで高い防除効果が確認され、生育への影響も無いことが確認された。これにより殺虫剤散布を3割削減する技術を開発した。	計画どおりの成果が得られた

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
24	22 無農薬による校庭等の芝草総合管理技術の開発 1 病害に抵抗性のある芝草品種の育成 (2)芝草の品種識別技術の開発	H20～22	信頼度と識別能力の高いDNAマーカーを利用して、芝草プロジェクトで登録申請予定の日本シバ新品種の識別技術を開発する。識別のためのプライマーの選抜を行い、あわせて現有の施設を用いた簡便かつ低コストな判別方法を開発した。これにより、必要などきに正確かつ迅速に品種識別が可能となり、新品種の権利保護が可能となった。	計画どおりの 成果が得られた
25	23 スギ・ヒノキ花粉の飛散抑制技術の確立 1 スギ若齢林の間伐による花粉飛散抑制技術の確立 (1)スギ若齢林の間伐による花粉飛散抑制技術の確立	H19～22	千葉県が、全国に先駆けて選抜した花粉の少ないスギは、遺伝的多様性を確保するため交配により種子を生産しており、一部に雄花の着花性が高い個体が生じる。そこで、これらの雄花の着花性が高い個体を、伐採が容易な10年生程度までに判定して間伐し、花粉対策の効果をより高める技術を開発した。	計画どおりの 成果が得られた
26	24 バイオマス資源の活用技術の確立 1 ナシ剪定枝の資源化技術の開発 (1)ナシ剪定枝の微生物処理法の開発	H18～22	ナシ剪定枝の堆肥化と圃場での利用を進めるために研究を行った。堆肥化促進のための剪定枝分解菌の大量培養法を確立したが、野外での活用は困難だった。生産者から収集した堆肥中から白紋羽病菌は検出されず、堆肥から白紋羽病菌が持ち込まれる可能性は低いと考えられた。堆肥の糸状菌相変化を解析し、セルロース分解菌の盛衰から、十分に発酵が進んだ堆肥では白紋羽病菌の繁殖を助長しづらいことが示唆された。	計画どおりの 成果が得られた
27	24 バイオマス資源の活用技術の確立 2 家畜ふん炭化物の資源化技術の開発 (1)除塩牛ふん炭化物資材の効果と環境影響評価	H18～22	環境負荷を小さくする目的で除塩を行った牛ふん炭化物の多量施用について、黒ボク土と砂質土の露地畑において肥効の持続性を確認しつつ、無機成分の溶脱という側面から環境への負荷を評価する。 黒ボク土露地畑において除塩牛ふん炭化物施用区の浸透水中無機成分濃度は、化学肥料を施用した慣行区と比較して大きな差が認められなかった。砂質土露地畑では、慣行区と比較してカリの濃度が高く、塩素の濃度が低い傾向が認められた。	計画どおりの 成果が得られた
28	28 千葉県の農業構造分析と地域営農システムの構築 1 千葉県における農業構造の分析 (1)野菜産地における生産構造変化の解明と改善方策	H21～22	農林業センサスから代表的野菜品目の産地を特定し、作付面積、農家数、土地、労働力等の集計、農業就業人口の予測、家計購入量・金額の動向分析等により問題点を抽出した。キャベツやダイコンなど規模拡大が進む品目がある一方、東葛飾地域の春・夏ネギでは面積が減少したことなどを明らかにした。10年後の農業就業人口は多くの地域で減少するが、極端な高齢化は予測されなかった。	計画どおりの 成果が得られた

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	28 千葉県農業構造分析と地域営農システムの構築 2 水田農業経営体の成立要因の解明 (1) 地域水田農業の担い手の類型化及び主体間連携による営農モデルの策定	H19～22	水田農業地域を対象に、担い手の分析から、地域営農モデルを策定する。県内の31の水田作経営体の聞き取り調査から、個別経営を4類型に、組織経営を2類型に区分した。また、地域営農の課題と、この解決に必要な主体間連携をモデル化した。これにより、農業構造の特徴に応じた水田農業の担い手像を具体化し、地域営農モデルの策定に資することができる。	計画どおりの成果が得られた
30	29 農業生産環境の維持管理技術の確立 1 農業生産環境維持保全のための調査及び対策 (4) 有機農業実践圃場における土壌管理事例調査	H21～22	有機栽培を行っている水稲及び野菜圃場をそれぞれ1か所程度選定し、施用有機物の種類、農作物の収量等を調査した。水稲では有機質肥料が施用されており、収量及び養分吸収量はアイガモ除草水田が中耕除草水田より多かった。野菜圃場では、剪定枝を主原料とした堆肥が乾物重で約2t/10a施用されていた。また、一般的な県内黒ボク土圃場と比較して、CEC及び可給態窒素含量が多いという特徴を示した。	計画どおりの成果が得られた
31	30 森林の病虫害対策技術の確立 1 環境にやさしい松枯れ防止技術の開発 (1) 環境にやさしい松枯れ防止技術の開発	H20～22	松くい虫による松枯れ被害低減のためにネオニコチノイド系クロチアニジン薬剤を用いた海岸への散布試験、網室試験及び生物試験を実施した結果、100及び150倍希釈液の散布で、従来使用されてきた有機リン系薬剤であるスミパインMCと同等以上の効果があることが確認され、有機リン系薬剤に対して薬剤量軽減効果があることが明らかとなった。	計画どおりの成果が得られた
32	30 森林の病虫害対策技術の確立 1 環境にやさしい松枯れ防止技術の開発 (2) マツノマダラカミキリ発生予察調査	H13～22	マツノマダラカミキリの発生消長について、長期にわたる発生調査データと気象条件の解析から、千葉県におけるマツノマダラカミキリの発育ゼロ点は12℃、1月1日を起点として、有効積算温度200日℃を用いて初発時期の予測が可能であることを明らかにした。	計画どおりの成果が得られた
33	30 森林の病虫害対策技術の確立 2 浸透移行性薬剤を使用した塗布等による害虫防除技術の開発 (1) 浸透移行性薬剤を使用した塗布等による害虫防除技術の開発	H18～22	樹皮の一部を剥皮してアセタミプリド液剤を付着させたガーゼを埋め込む手法により、常緑広葉樹とクロマツにおいて薬剤成分の移行及び殺虫効果があること、加えて樹勢に影響がないことを明らかにした。	計画どおりの成果が得られた

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	36 自然環境に配慮した農用地整備技術の開発 1 排水路護岸工法の開発 (1)農業用小排水路工事における隔壁型護岸工法の導入適用性の検証	H21～23	幹線排水路において生態系保全効果を持ち、維持管理に有利で施工が簡易な護岸工法として開発された隔壁型護岸工法を農業用小排水路に設置し、生物や水路及び水路周辺の環境に与える生態系保全効果を検証した。 また、草刈りや泥上げなどの維持管理労力について調査を行い、農業用小排水路における隔壁型護岸工法の適用性を明らかにした。 研究成果により、農村の生態系が保全されるとともに、維持管理労力の軽減が図られる。	計画どおりの 成果が得られた
35	37 森林の水土保全及び防災機能維持増進技術の確立 2 海岸防災林に混生するニセアカシアの管理方法の検討 (1)海岸防災林に混生するニセアカシアの管理方法の検討	H18～22	クロマツ海岸防災林に混生するニセアカシアの管理法を明らかにした。 混生地においてニセアカシアの生育状況を調査し、クロマツが疎林化している場所では潮風に弱いニセアカシアが衰退傾向にあった。	計画どおりの 成果が得られた
36	41 作物の育種効率を高めるためのバイオテクノロジー手法の開発 2 遺伝子工学を活用した育種技術の開発 (1)落花生の成分育種を目的としたDNAマーカーの開発と利用	H20～22	落花生の育種素材の中には、機能性成分として知られるオレイン酸を多く含む系統がある。しかし、高オレイン酸の性質は遺伝的に劣性であり、環境影響も受けるため、成分測定に基づいた選抜は非常に困難である。そこで、落花生研究室で保有する育種素材を用いて、オレイン酸合成に関わる2つの遺伝子の塩基配列を解析し、2つのDNAマーカーを開発した。さらに、本DNAマーカーを用いた遺伝子診断により、高オレイン酸系統が選抜できることを明らかにした。	計画どおりの 成果が得られた
37	41 作物の育種効率を高めるためのバイオテクノロジー手法の開発 2 遺伝子工学を活用した育種技術の開発 (3)トマトのネコブセンチュウ抵抗性に連鎖したDNAマーカーの開発	H22～23	トマトのネコブセンチュウでは、県内で抵抗性打破系統が発生しており、野生種由来の新規抵抗性を導入した新品種育成が望まれている。この効率的な育成のため、抵抗性を選抜するDNAマーカーの開発を目指した。開発したDNAマーカー候補7C10で調べた交配分離集団の遺伝子型は、感受性の個体では生物検定結果と一致した。しかし、作成した交配分離集団が不完全であったことから、DNAマーカー候補の実用性が確認できなかった。	計画に近い成果 が得られた
<b>主な所見・指摘事項等</b>			<b>主な指摘事項等に対する対応</b>	
良い材料があれば更に研究を進めるべきである。			育種研究所で交配分離集団が作成できれば、再度課題化を検討したい。	

課題 No.	研究課題名	研究 期間	研 究 概 要	総合評価
38	42 DNA情報に基づく品種識別技術の開発	H22	国内で販売されている「ちばさんさん」と外観が類似した、果色がオレンジでミニ～中玉サイズの市販品種及び系統、合計11品種・系統を対象に品種を識別する方法を確立した。トマトの繰り返しDNA配列（SSR）を用いて、品種間で配列が異なる部分（DNA多型）を探索し、得られたDNA多型情報から差を見出し、データベース化した。アクリルアミドゲル電気泳動法等の一般的な分子生物学的手法で、品種を識別する方法を確立した。	計画どおりの 成果が得られた
	1 千葉県育成品種の品種識別法の開発			
	(1)「ちばさんさん」を含むオレンジ系中玉トマト品種の識別法の開発			