

「主な取組」検証票

施策展開	3-(5)-ウ	研究開発成果の技術移転による地場産業の高度化		
施策	②県立試験研究機関における研究開発の推進			
主な取組	沖縄型農業基盤技術開発事業	実施計画 記載頁	205	
対応する 主な課題	県立試験研究機関については、研究開発レベルの向上に加え、企業ニーズ等を見据えた研究開発が求められており、産学官連携など企業の事業化ノウハウの活用や研究機関相互の連携などによる付加価値の高い製品・技術の開発に取り組むことで、地場産業の振興に結びつける必要がある。			

1 取組の概要(Plan)

取組内容	国からの委託事業として実施してきた指定試験事業の見直しに伴い、引き続き本県農業振興の基盤となるサトウキビやパインアップル、牧草の育種、害虫防除等の技術開発を行う。						
年度別計画	24	25	26	27	28	29～	実施主体
	5件 選抜系統数	5件	6件	6件	6件	→	県
	農業振興の基盤となる技術開発の研究					→	
担当部課							
農林水産部農林水産総務課(農業研究センター・畜産研究センター)							

2 取組の状況(Do)

(1) 取組の推進状況

(単位:千円)

平成24年度実績				
事業区分	予算	決算見込	活動内容	備考
沖縄型農業 基盤技術開 発事業	15,323	12,888	サトウキビ: 早期高糖性、耐干性、病虫害複合抵抗性、機械化適性、多収のさとうきび品種の育成 特殊害虫: 不妊虫放飼法を主幹とした特殊害虫・ 検疫対象害虫の根絶技術の確立および技術確立 パインアップル: 生食用パインアップル品種の育成 牧草: ギニアグラスおよびローズグラスの系統適 応性検定試験を実施【県単等】	再掲 3-(7)-オ 241頁
活動指標名			計画値	実績値
選抜系統数			5件	3件
推進状況	取組の効果			
<input checked="" type="checkbox"/> 順調 <input type="checkbox"/> やや遅れ <input type="checkbox"/> 大幅遅れ <input type="checkbox"/> 未着手	サトウキビ: 各地域それぞれに適応性の高い品種の育成に向け、本所作物班および各支所が連携・分担し、品種育成の基盤となる育種の前半部分が順調に進んでいる。次年度に向けた供試系統が選抜されただけでなく、有望な新品種候補も得られている。取り組みは順調である。 牧草: ギニアグラス新品種候補「琉球4号」およびローズグラス新品種候補「沖縄1号」の系統適応性検定試験を4年間実施した。その結果、「琉球4号」は収量、品質ともに奨励品種の「パイカジ」並み、「沖縄1号」は流通品種「カタンボラ」並みであった。			

(2) 今年度の活動計画

(単位:千円)

平成25年度計画			
事業区分	当初予算	活動内容	備考
沖縄型農業 基盤技術開 発事業	12,142	サトウキビ:作物班では交配素材養成～系適予備、宮古島支所では1次選抜～地域選抜、名護・石垣支所では地域選抜を行い、品種育成の基盤となる育種の前半部分を進める。	-
		特殊害虫:アリモドキゾウムシについて、冬場の不妊虫放飼の防除効果を明らかにするために、低温条件下における休眠について研究を行う。	-
		パインアップル:第1次～第3次選抜、系統適応性検定予備試験等を並行して実施する。	-
		牧草:「琉球4号」および「沖縄1号」の育種家種子の先行増殖を開始する。【県単等】	-

(3) これまでの改善案の反映状況

<p>サトウキビ:農業研究センターにおいて育成された品種が主要産地に普及している。</p> <p>特殊害虫:久米島および津堅島で不妊虫放飼法による根絶防除を実施しており、一部で根絶が確認されている。</p> <p>パインアップル:農業研究センターにおいて育成された生食用品種が主要産地に普及している。</p> <p>牧草:ギニアグラス新品種候補「琉球4号」およびローズグラス新品種候補「沖縄1号」については、現在普及活動を展開している「パイカジ」や「うーまく」の普及状況を把握しながら、品種としての可能性を模索する。</p>
--

(4) 成果指標の達成状況

成果指標	基準値	現状値	H28目標値	改善幅	全国の現状
品種登録数	26件 (23年)	27件 (24年)	34件		2,193件 (23年)
参考データ	沖縄県の現状			傾向	全国の現状
-	-	-	-	-	-
状況説明	試験研究の継続により、新品種の育種を実施し、平成24年度に牧草(ギニアグラス)「うーまく」の品種登録を行った。概ね、計画どおり1品種の品種登録を実施出来たことから、主な課題の解決に向け、一定の成果となっている。				

3 取組の検証(Check)

(1) 推進上の留意点(内部要因、外部環境など)

<p>サトウキビ:サトウキビ育種は、継続的で責任ある自主展開が必要であり、かつ、主要地域での試験展開が必要である。本事業も平成25年度をもって終了するため、サトウキビ育種の継続的な実施に向け、新規事業の擁立が必要である。</p> <p>特殊害虫:ゾウムシ類・ミバエ類等は研究事例の少ない種が多く、生態が解明されていないことから基礎研究に多くの労力と時間を費やさなければならない。しかし、受託事業等はその性質上、応用に直結する研究と結果が求められるため、基礎的な研究を行う余裕がないのが実情である。</p> <p>パインアップル:生食用品種の育成</p> <p>牧草:ギニアグラス品種「パイカジ」および「うーまく」については、「パイカジ」や「うーまく」については、小規模のプロット試験でしか行っておらず、機械適性については検討されていない。家畜への給与試験も実施しておらず、嗜好性評価もおこなっていない。県内の普及指導機関にて展示圃を設置し、利用現場での収量、品質および利用特性について調査する予定となっている。</p>

(2) 改善余地の検証（取組の効果の更なる向上の視点）

サトウキビ:平成26年度以降の継続的なサトウキビ育種の実施には、育種の前半部分を担う沖縄型農業基盤技術開発事業(県単)の継続と合わせ、後半部分を担う国庫受託(競争的資金)の獲得が必要である。

特殊害虫:沖縄県はその地勢上、南方系害虫の新たな侵入が後を絶たない。長期的かつ継続的な予算の確保が必要である。

パインアップル:基礎技術については引き続き県単予算を確保し、さらに国庫受託(競争的資金)の獲得が必要である。

牧草:ギニアグラス種子の市場価格は5000円/kgと高値になっているため、利用現場への普及のさまたげとなっている。安値での安定供給を目指した種子供給体制を構築する必要がある。ローズグラスについては普及指導機関での調査研究での収量性、飼料品質結果をふまえて、利用上の問題点を再検討する必要がある。また、九州の研究機関では、「うーまく」の九州本土での特性評価と利活用技術の開発のテーマで連絡試験を行うことになっており、九州での夏草としての有望性を検討していくことになっている。

4 取組の改善案(Action)

サトウキビ:育種を進める傍ら、平成26年度以降の継続的なサトウキビ育種の実施に向け、育種の前半部分を担う県単事業の擁立、後半部分を担う国庫受託(競争的資金)の獲得を進める。

特殊害虫:応用的技術開発に向けた、基礎研究の推進を行う。

パインアップル:育種後半部分に限らず、新たな分野への育種展開については国庫受託(競争的資金)の獲得を進める。

牧草:本研究センター、石垣島および宮古島にて、「パイカジ」、「うーまく」とローズグラスの実証規模での試験栽培を行い、現場での利用等によって、総合的な評価を行う。

「主な取組」検証票

施策展開	3-(5)-ウ	研究開発成果の技術移転による地場産業の高度化		
施策	②県立試験研究機関における研究開発の推進			
主な取組	うちなー島ヤサイ商品化支援技術開発事業	実施計画 記載頁	205	
対応する 主な課題	県立試験研究機関については、研究開発レベルの向上に加え、企業ニーズ等を見据えた研究開発が求められており、産学官連携など企業の事業化ノウハウの活用や研究機関相互の連携などによる付加価値の高い製品・技術の開発に取り組むことで、地場産業の振興に結びつける必要がある。			

1 取組の概要(Plan)

取組内容	島ヤサイの基本特性を明らかにするとともに、島ヤサイに対する消費者ニーズを調査し、これに対応するための栽培技術を確認することで、「できた島ヤサイを売る」から「売れる島ヤサイを作る」への転換を推進し、島ヤサイの商品化(ブランド化)を支援する。						
年度別計画	24	25	26	27	28	29～	実施主体
		1件 技術開発 数	2件	2件	2件	→	県
	島ヤサイ基本特性の評価、品目・系統維持管理システムの開						→
担当部課	農林水産部農林水産総務課(農業研究センター)						

2 取組の状況(Do)

(1) 取組の推進状況

(単位:千円)

平成24年度実績				
事業区分	予算	決算見込	活動内容	備考
うちなー島ヤサイ商品化支援技術開発事業	91,457	87,838	①消費者ニーズの把握:インターネットアンケートによる認知度調査、市場・直売所における出荷状況調査を実施した。 ②島ヤサイの特性解明:8品目の特性調査、5品目の食味・機能性分析を実施した。 ③技術体系の確立:1品目の育種試験、2品目の栽培試験を実施した。 ④島ヤサイジーンバンク:収集品目38科161種類の学術的な分類を実施した。宮古・八重山地域から新たに収集品目(15品目)を追加した。【一括交付金(ソフト)】	再掲 3-(7)-オ 241頁
活動指標名			計画値	実績値
島ヤサイの特性調査			-	8品目
収集品目の追加			-	15品目
推進状況	取組の効果			
■順調 <input type="checkbox"/> やや遅れ <input type="checkbox"/> 大幅遅れ <input type="checkbox"/> 未着手	①インターネットアンケートおよび市場・直売所における出荷状況調査により、島ヤサイ品目の認知度および出荷状況に関する基礎データを得た。 ②8品目(60系統)の生育調査および5品目(30系統)の食味・機能性分析により島野菜品目・系統の特性に関する基礎データを得た。 ③技術体系の確立:1品目(7組合せ)の育種試験、2品目の栽培試験に関する基礎データを得た。			

様式1(主な取組)

(2) 今年度の活動計画

(単位:千円)

平成25年度計画			
事業区分	当初予算	活動内容	備考
うちなー島 ヤサイ商品 化支援技術 開発事業	60,491	1)有望品目・系統の選定に向けた基礎データの把握 ①マーケット調査(20品目) ②系統特性調査(8品目・36系統) 2)品種育成(1品目)および栽培技術の開発(3品目)に向けた基礎データの把握 3)収集系統の採種、保存、遺伝資源リストの整理【一括交付金(ソフ	

(3) これまでの改善案の反映状況

食味・機能性評価については、5品目30系統について実施したが、25年度は、その結果を踏まえて有望系統を絞り込み、年次変動を調査する。また、本事業の推進会議を開催し、過年度結果に加え、当年度および今後の計画を検討する。これにより、常に改善方向を検討しながら事業・各課題を進める。

(4) 成果指標の達成状況

成果指標	基準値	現状値	H28目標値	改善幅	全国の現状
生産現場等への普及に移す研究成果数	64件 (23年)	122件 (24年)	325件	58件	(〇年)
参考データ	沖縄県の現状			傾向	全国の現状
—	—	—	—	—	—
状況説明	研究開発を推進するための各種事業の実施等により、58件の普及に移す研究成果をまとめた。目標とした当該年度における件数より、若干少ないが、概ね、計画どおり達成することができており、主な課題の解決に向け、一定の成果となっている。				

3 取組の検証(Check)

(1) 推進上の留意点(内部要因、外部環境など)

農業生産の活性化を目的に、県内市町村で沖縄伝統野菜の産地化および特産品化をめざす取り組みが増加しており、伝統野菜の栽培技術、高付加価値化を図るための機能性の評価、貯蔵技術などの開発が求められている。

(2) 改善余地の検証(取組の効果の更なる向上の視点)

栽培技術の開発および食味・機能性評価については、マーケット調査などの結果を踏まえて有望品目・系統を選定して実施し、効率化を図る。貯蔵試験については、実験結果を基に、生産現場での実証試験も検討する。

4 取組の改善案(Action)

迅速な現場での普及・活用を推進するため、主要な研究成果が得られた場合、事業終了を待たず、都度、現地展示圃やリーフレット配布を検討する。

「主な取組」検証票

施策展開	3-(5)-ウ 研究開発成果の技術移転による地場産業の高度化		
施策	②県立試験研究機関における研究開発の推進		
主な取組	ゴーヤー安定生産技術確立推進事業	実施計画 記載頁	205
対応する 主な課題	園芸品目の生産は、生産農家の経営規模の零細性、ほ場の分散性に加え、病害虫の多発や鳥獣害、台風等の自然災害により生産が不安定な状況にある。そのため、市場へは計画的・安定的に出荷できる拠点産地を育成しつつ、園芸品目のブランド化に向けた安定生産と品質向上に資する栽培技術の高位平準化や生産施設の整備等が必要である。		

1 取組の概要(Plan)

取組内容	ゴーヤーの安定生産に向けた技術開発、マニュアル作成等を行う。						
年度別計画	24	25	26	27	28	29～	実施主体
	技術開発	技術開発 実証5地区	技術開発 実証5地区				県
	低温時におけるゴーヤー安定生産技術の確立						
担当部課	農林水産部 園芸振興課						

2 取組の状況(Do)

(1) 取組の推進状況

(単位:千円)

平成24年度実績				
事業区分	予算	決算見込	活動内容	備考
ゴーヤー安定生産技術確立推進事業	4000	3541	低温期の着果安定技術開発【県単等】	再掲 3-(7)-ア 223頁
活動指標名			計画値	実績値
技術開発に向けて取り組む課題数			1課題	1課題
推進状況	取組の効果			
<input checked="" type="checkbox"/> 順調 <input type="checkbox"/> やや遅れ <input type="checkbox"/> 大幅遅れ <input type="checkbox"/> 未着手	促成栽培(冬春期)における新品種「研交6号」の現地適応試験実施。 低温期の安定出荷対策について花粉用品種の効果を検討中。			

(2) 今年度の活動計画

(単位:千円)

平成25年度計画			
事業区分	当初予算	活動内容	備考
ゴーヤー安定生産技術確立推進事業	4000	低温期の着果安定技術開発 技術開発実証ほの設置 【県単等】	

(3) これまでの改善案の反映状況

行政、普及、JA及び生産農家と強い連携を図り、試験課題に取り組む。

(4) 成果指標の達成状況

成果指標	基準値	現状値	H28目標値	改善幅	全国の現状
参考データ	沖縄県の現状			傾向	全国の現状
状況説明					

3 取組の検証(Check)

(1) 推進上の留意点(内部要因、外部環境など)

平成24年度の冬春期における気候は好天に恵まれ、例年のような低温期に発生する着荷不良問題は大きくとりあがることがなかった。

(2) 改善余地の検証(取組の効果の更なる向上の視点)

低温期の着果不良はこれからも大きな課題であることから、農業研究センターで開発された技術を現場において実証する必要がある。

4 取組の改善案(Action)

農業研究センターでの技術開発や実証ほの内容について技術者連絡会議、ワーキングチーム及び野菜課題解決検討会で情報を共有することによって、各地域で栽培技術の高位平準化が達成できる。

「主な取組」検証票

施策展開	3-(5)-ウ 研究開発成果の技術移転による地場産業の高度化		
施策	② 県立試験研究機関における研究開発の推進		
主な取組	新たな時代を見据えた糖業の高度化事業	実施計画 記載頁	P206
対応する 主な課題	県立試験研究機関については、研究開発レベルの向上に加え、企業ニーズ等を見据えた研究開発が求められており、産学官連携など企業の事業化ノウハウの活用や研究機関相互の連携などによる付加価値の高い製品・技術の開発に取り組むことで、地場産業の振興に結びつける必要がある。		

1 取組の概要(Plan)

取組内容	市場ニーズに対応した個性豊かな「売れる黒糖」を作る糖業へ転換するため、黒糖向けサトウキビの育種と生産、黒糖の加工、販売まで一連の技術開発を同時に展開する。また、サトウキビのより高度な利用を実現するため、多様な交配素材を用いた育種を実施し、新品種の育成と利用技術開発を推進する。						
年度別計画	24	25	26	27	28	29～	実施主体
		2件 技術開発 数			→	→	県
	黒糖高度利用向け品種の栽培技術の確立や需要開拓調査						
担当部課	農林水産部農林水産総務課(農業研究センター)						

2 取組の状況(Do)

(1) 取組の推進状況

(単位:千円)

平成24年度実績				
事業区分	予算	決算見込	活動内容	備考
新たな時代を見据えた糖業の高度化事業	187,971	179,633	平成24年度は、「中課題:黒糖製造にかかる技術の高度化」において、卓上で可能な黒糖試作システムの基本をつくとともに、新規黒糖2種の開発に取り組んだ。また、黒糖生産地域における現地試験に取り組み、RK93-3010などの有望系統を得た。さらに、雑草防除体系や少収への対策も考慮した機械化栽培体系の検討も進めた。一方、「中課題:高度な育種技術の開発」においては、既に得られている新規素材の養成や特性評価を進めるとともに、交配によって新たな新規素材を得た。【一括交付金(ソフト)】	再掲 3-(7)-オ 241頁
活動指標名			計画値	実績値
現地試験ほ場設置数			-	1件
黒糖関連試作品			-	2件
推進状況	取組の効果			
<input checked="" type="checkbox"/> 順調 <input type="checkbox"/> やや遅れ <input type="checkbox"/> 大幅遅れ <input type="checkbox"/> 未着手	事業内の取り組み結果: 1) 卓上で可能な、黒糖製造システムの基本形をつくった。 2) 新たな黒糖製品2種の開発を進めた。 3) 波照間島(含蜜糖生産地域)などでの品種適応性現地試験を始め、初期生育の良否を判定した。 4) 除草剤(グリホ等)の散布時期や回数を明らかにした。 5) 新規有用素材の開発に向け、5種以上を用いた交配・採種を行い、実生を獲得した。			

様式1(主な取組)

(2) 今年度の活動計画

(単位:千円)

平成25年度計画			
事業区分	当初予算	活動内容	備考
新たな時代を見据えた糖業の高度化事業	59,381	1)小規模で多検体を迅速に評価できる黒糖製造・評価システムを改良する。 2)実用化に向け、黒糖の新製品開発を進める。 3)波照間島の他でも試験を開始し、含蜜糖生産地域に向けた品種の選定・育成を行う。 4)地域や経営類型に応じた雑草防除体系を検討する。 5)新規有用素材の開発をさらに進める。【一括交付金(ソフト)】	—

(3) これまでの改善案の反映状況

県内の含蜜糖生産は、沖縄本島周辺の離島、先島地域において計8つの工場で行われる。生産環境や製品品質は地域ごとに異なる。その対応に向け、平成25年度は、波照間島に加え、多良間島等での試験を開始した。各地域に向けた有望品種の選定や系統の選抜が進む見込みである。

(4) 成果指標の達成状況

成果指標	基準値	現状値	H28目標値	改善幅	全国の現状
生産現場等への普及に移す研究成果数	64件 (23年)	122件 (24年)	325件	58件	(〇年)
参考データ	沖縄県の現状			傾向	全国の現状
—	—	—	—	—	—
状況説明	研究開発を推進するための各種事業の実施等により、58件の普及に移す研究成果をまとめた。目標とした当該年度における件数より、若干少ないが、概ね、計画どおり達成することができており、主な課題の解決に向け、一定の成果となっている。				

3 取組の検証(Check)

(1) 推進上の留意点(内部要因、外部環境など)

本事業の目標である糖業の高度化「安定した商品性を持つ黒糖、島の黒糖(ブランド化、新しい黒糖)、より高度なサトウキビ利用を速やかに実現し、生産地の活性化を図っていくこと」は、事業内の研究が統合的に展開し、かつ、統合的に生産現場で活かされる必要がある。そのためには、個々の研究成果の良否だけでなく、生産地において主導的な役割を担う人材の養成が欠かせない。本事業を進める中で進めていく必要がある。

(2) 改善余地の検証(取組の効果の更なる向上の視点)

本事業の推進は、研究推進会議等をとoshi、常に改善方向を検討しながら進める。得られた研究成果は、現場での普及・活用の推進や事業自体の周知を図るため、現地展示圃やリーフレット配布を検討する。

4 取組の改善案(Action)

1)年度開始にあわせ、研究戦略会議を実施し、過年度結果に加え、当年度および今後の計画を検討する。これにより、常に改善方向を検討しながら事業・各課題を進める。
2)迅速な現場での普及・活用を推進するため、主要な研究成果が得られた場合、事業終了を待たず、都度、現地展示圃やリーフレット配布を検討する。

「主な取組」検証票

施策展開	3-(5)-ウ 研究開発成果の技術移転による地場産業の高度化		
施策	② 県立試験研究機関における研究開発の推進		
主な取組	次世代沖縄ブランド作物特産化推進事業	実施計画 記載頁	P206
対応する 主な課題	県立試験研究機関については、研究開発レベルの向上に加え、企業ニーズ等を見据えた研究開発が求められており、産学官連携など企業の事業化ノウハウの活用や研究機関相互の連携などによる付加価値の高い製品・技術の開発に取り組むことで、地場産業の振興に結びつける必要がある。		

1 取組の概要(Plan)

取組内容	ゴーヤー、キク、マンゴー等の沖縄ブランド作物の競争力強化を図るため、ニーズに即応した品種開発を可能とするオンデマンド育種システムや安全・安心を担保する沖縄ブランドの権利保護技術を開発する。また、育成品種の特性を発揮させるための栽培や病害虫防除、流通・加工等の技術開発を一体的に取り組み、ブランド化を推進する。						
年度別計画	24	25	26	27	28	29～	実施主体
	1件 技術開発 数	2件 1件DNAマ ーカー開発数	2件 1件	2件 2件	2件 1件	→	県
	沖縄ブランド作物品種開発の加速化を図る育種システム技術						
担当部課	農林水産部農林水産総務課(農業研究センター)						

2 取組の状況(Do)

(1) 取組の推進状況

(単位:千円)

平成24年度実績				
事業区分	予算	決算見込	活動内容	備考
次世代沖縄 ブランド作物 特産化推進 事業	162,462	151,839	平成24年度は沖縄農産物のブランド強化に繋がるオリジナル新品種の開発と、多収・安定生産技術の開発に取り組んだ。また、ブランド強化を支援する特性調査を実施し、ある程度の成果を達成した。オンデマンド育種システムの構築では、主要園芸4作物のゲノムサイズ推定と全ゲノムの一次解読を完了し、重要形質決定遺伝子の探索を開始した。【一括交付金(ソフト)】	再掲 3-(7)-オ 241頁
活動指標名			計画値	実績値
開発品種数			1件	1件
ゲノム情報解読数			-	4件
推進状況	取組の効果			
<input checked="" type="checkbox"/> 順調 <input type="checkbox"/> やや遅れ <input type="checkbox"/> 大幅遅れ <input type="checkbox"/> 未着手	事業内の取り組み結果: 1)秋小ギクの新品種「沖のあやめ」を品種登録申請手続中。ニガウリ新品種候補を選定した。 2)サヤインゲンの多収技術を実証した。 3)県産ニガウリの特性評価し、脂肪蓄積抑制等の機能性を見出した。 4)ニガウリ外3品目の一次ゲノムサイズを推定した。 5)ニガウリ外3品目、1菌種のゲノム情報を解読した。 6)マンゴー果皮色発現等に関するマーカー遺伝子情報を入手した。			

様式1(主な取組)

(2) 今年度の活動計画

(単位:千円)

平成25年度計画			
事業区分	当初予算	活動内容	備考
次世代沖縄ブランド作物特産化推進事業	211,963	○次世代ブランド品種の開発とブランド力強化支援 ・オリジナル品種育成のための選抜試験 ・高品質・安定生産技術開発試験 ・ブランド力強化支援のための調査研究 ○オンデマンド育種システムと権利保護技術の開発 ・主要園芸作物のゲノム解読。 ・重要形質決定遺伝子の探索。 ・重要形質と連鎖するDNAマーカーの探索。【一括交付金(ソフト)】	再掲 3-(7)-オ 241頁

(3) これまでの改善案の反映状況

これまで野菜・花き等の品種育成は、交雑育種か突然変異育種法を用いて行われてきた。本事業では、近年、発展が著しいシーケンサーや遺伝情報利用した育種法を活用し、市場要望に即応できるオンデマンド育種システムの開発を目指す。同時にオリジナル品種の育成を加速させ、ブランド力強化に繋がる多収・安定生産技術、県産農産物の特性評価、低コスト・省力化技術、権利保護技術などに取り組む予定である。

(4) 成果指標の達成状況

成果指標	基準値	現状値	H28目標値	改善幅	全国の現状
生産現場等への普及に移す研究成果数	64件 (23年)	122件 (24年)	325件	58件	(〇年)
参考データ	沖縄県の現状			傾向	全国の現状
—	—	—	—	—	—
状況説明	研究開発を推進するための各種事業の実施等により、58件の普及に移す研究成果をまとめた。目標とした当該年度における件数より、若干少ないが、概ね、計画どおり達成することができており、主な課題の解決に向け、一定の成果となっている。				

3 取組の検証(Check)

(1) 推進上の留意点(内部要因、外部環境など)

本事業の目標であるブランド力の強化は、研究成果が生産現場で活用され、生産物が市場に届くことにより達成となる。このため本事業で開発したオリジナル品種や多収・安定生産技術などの成果は、従前の県成果情報公開や展示圃事業での広報活動のほか、本事業内でも現地試験など、普及・活用に係わる積極的な取り組みを図ることが望ましい。

(2) 改善余地の検証(取組の効果の更なる向上の視点)

本事業の研究成果は、現場での普及・活用の推進や事業自体の周知を図るため、現地試験の設定とともに、成果毎のリーフレットの作成を検討し予算を確保する。また、研究員には論文投稿を促す。平成25年度活動目標では現地試験を設定する。

4 取組の改善案(Action)

1) 当年開始時に、研究戦略会議(推進会議)を実施し、過年度結果に加え、当年度および今後の計画を検討する。これにより、常に改善方向を検討しながら研究を進める。
 2) 迅速な現場での普及・活用を推進するため、主要な研究成果が得られた場合、現地試験の実施やリーフレット配布を検討する。

「主な取組」検証票

施策展開	3-(5)-ウ 研究開発成果の技術移転による地場産業の高度化		
施策	②県立試験研究機関における研究開発の推進		
主な取組	キク日本一の沖縄ブランド維持のための生産基盤強化技術開発事業	実施計画 記載頁	P206
対応する 主な課題	県立試験研究機関については、研究開発レベルの向上に加え、企業ニーズ等を見据えた研究開発が求められており、産学官連携など企業の事業化ノウハウの活用や研究機関相互の連携などによる付加価値の高い製品・技術の開発に取り組むことで、地場産業の振興に結びつける必要がある。		

1 取組の概要(Plan)

取組内容	2008年、国の地球温暖化対策として、白熱電球生産中止の勧告が出され、電照栽培を行う産地では、代替電照資材が求められている。このため、代替電照利用技術の開発を推進する。						
年度別計画	24	25	26	27	28	29～	実施主体 県
			2件 技術開発 数		2件 技術開発 数	→	
	代替電照(LED等)の利用技術の研究						
担当部課	農林水産部農林水産総務課(農業研究センター)						

2 取組の状況(Do)

(1) 取組の推進状況

(単位:千円)

平成24年度実績				
事業区分	予算	決算見込	活動内容	備考
キク日本一の沖縄ブランド維持のための生産基盤強化技術開発事業	20,934	19,244	H24年は、代替電照資材の花芽抑制と耐候性の評価試験を、28製品(17社)で実施し、8製品が本県のキク及び環境に適さない製品であることが明らかになった。 また、防水性の強化製品の試作と露地仕様の新規製品(直流LED電球)の試作を行った。【一括交付金(ソフト)】	再掲 3-(7)-オ 241頁
活動指標名			計画値	実績値
性能評価製品件数			-	28件
露地向け電照資材の試作件数			-	6件
推進状況	取組の効果			
<input checked="" type="checkbox"/> 順調 <input type="checkbox"/> やや遅れ <input type="checkbox"/> 大幅遅れ <input type="checkbox"/> 未着手	代替電照を本県環境下で評価できるシステムを構築し、評価を実施したことで、農家導入以前に本県では利用できないまたは改良が必要な製品を明らかにすることができた。 また、本事業の取組によって、メーカー改良品や開発試作の本県での評価が可能になり、より積極的に開発に取り組むようになった。			

様式1(主な取組)

(2) 今年度の活動計画

(単位:千円)

平成25年度計画			
事業区分	当初予算	活動内容	備考
キク日本一の 沖縄ブランド 維持のための 生産基盤強 化技術開発 事業	10,491	1)代替電照の性能評価 ・代替電照資材を用いて栽培を行い、本県の小ギク及び栽培環境に適さない製品を判定する。 2)露地向け代替電照資材の開発 ・既製代替電照資材の露地向け改良や新規代替電照資材及びシステムの開発を行う。【一括交付金(ソフト)】	再掲 3-(7)-オ 241頁

(3) これまでの改善案の反映状況

25年度は、県内、花き関係者の協議会等で試験状況の説明を行う。露地電照栽培に係る県試験場(鹿児島、奈良、茨城)に対し、本課題の内容説明を行い、関わりのあるメーカーに本県の対応製品の改良、開発の協力を依頼する。新規開発に関しては、停電対策を考慮した試作品の開発の行う予定である。

(4) 成果指標の達成状況

成果指標	基準値	現状値	H28目標値	改善幅	全国の現状
生産現場等への普及に移す研究成果数	64件 (23年)	122件 (24年)	325件	58件	(〇年)
参考データ	沖縄県の現状			傾向	全国の現状
—	—	—	—	—	—

状況説明
 研究開発を推進するための各種事業の実施等により、58件の普及に移す研究成果をまとめた。目標とした当該年度における件数より、若干少ないが、概ね、計画どおり達成することができており、主な課題の解決に向け、一定の成果となっている。

3 取組の検証(Check)

(1) 推進上の留意点(内部要因、外部環境など)

H24年度の成果において、キクに利用できるとして販売されている代替電照資材でも本県での利用に適さない製品もあったことから、生産農家に適切に情報を提供するだけでなく、開発メーカーも広く告知し、本事業を通じ協力して本県での利用に適する製品開発の支援をしていく必要がある。

(2) 改善余地の検証(取組の効果の更なる向上の視点)

白熱電球の代替としての取組だけでなく、省電力の代替電照資材に切り替えは、停電時における小型発電機による対応が可能になることも視野に入れると、よりキクの責任産地としての生産安定化に結びつく。

4 取組の改善案(Action)

- ・研究成果報告会や花き技術連絡協議会にて、生産団体の指導員などに本事業の取組を広く告知する。
- ・開発メーカーに働きかけ、沖縄に対応した製品改良、開発を積極的に協力する。
- ・新規開発に関しては、省電力による停電への対応も考慮に入れる。

「主な取組」検証票

施策展開	3-(5)-ウ	研究開発成果の技術移転による地場産業の高度化		
施策	② 県立研究機関における研究開発の推進			
主な取組	環境保全型農業支援	実施計画 記載頁	206	
対応する 主な課題	○県立試験研究機関については、研究開発レベルの向上に加え、企業ニーズ等を見据えた研究開発が求められており、産学官連携など企業の事業化ノウハウの活用や研究機関相互の連携などによる付加価値の高い製品・技術の開発に取り組むことで、地場産業の振興に結びつける必要がある。			

1 取組の概要(Plan)

取組内容	農産物の安定生産と農薬の使用を節減した環境保全型農業の双方を推進することを目的に、IPM(総合的病害虫管理)の考え方に基づいた病害虫防除体系の確立とその普及を行う。 養豚における悪臭対策に優れるほか、効率的にふん尿の再利用ができるオガコ養豚の普及を図るため、オガコの安定供給に向けた調査などを実施する。						
年度別計画	24	25	26	27	28	29～	実施主体
	病害虫防除技術等の開発					→	県
	家畜排せつ物利用技術の開発						
担当部課	農林水産部(営農支援課、畜産課)						

2 取組の状況(Do)

(1) 取組の推進状況

(単位:千円)

平成24年度実績				
事業区分	予算	決算見込	活動内容	備考
総合的病害虫管理技術推進事業	48,334	41,408	IPM防除体系の確立と普及 ○化学農薬と生物防除(天敵の利用)や物理的防除等を組み合わせた、総合的病害虫管理技術の確立を図る。 ○確立された技術は、農家実践しやすいように防除マニュアルを作成する。 【各省計上】	再掲 3-(7)-オ 241頁
オガコ養豚普及促進事業	5,506	4,328	○オガコ安定供給・代替資材可能性調査 ○農家講習会、リーフレット作成、経営データ収集、先進地視察 ○豚舎構造調査、改修案作成などの実施 【一括交付金(ソフト)】	
活動指標名			計画値	実績値
総合的病害虫防除体系が確立された作物数			—	1品目
改修等支援農家数			—	18戸
推進状況	取組の効果			
<input checked="" type="checkbox"/> 順調 <input type="checkbox"/> やや遅れ <input type="checkbox"/> 大幅遅れ <input type="checkbox"/> 未着手	○本県の農林水産業生産振興を図るためには、科学的根拠に基づいた病害虫防除体系を確立する必要がある。これにより、「定時・定量・定品質」の農林水産物の生産と、環境保全型農業の双方を推進できる。 ○オガコ安定供給・代替資材調査においては、回収される剪定枝の賦存量が約8万tであり、安定供給に向けたオガコの代替資材として期待されることが明らかとなった。			

(2) 今年度の活動計画

(単位:千円)

平成25年度計画			
事業区分	当初予算	活動内容	備考
総合的病害虫管理技術推進事業	45,197	IPM防除体系の確立と普及 ○化学農薬と生物防除(天敵の利用)や物理的防除等を組み合わせた、総合的病害虫管理技術の確立を図る。 ○確立された技術は、農家実践しやすいように防除マニュアルを作成する。 【各省計上】	再掲 3-(7)-オ 241頁
オガコ養豚普及促進事業	78,917	○剪定枝などの物理化学性状調査、予備試験 ○実証展示豚舎の設置 ○オガコ養豚方式導入に係る豚舎改修費等の助成 【一括交付金(ソフト)】	

(3) これまでの改善案の反映状況

○病害虫防除技術に関する事例や研究成果を集約してIPM防除体系(案)を年度末までに作成し、次年度より実践するところである。同時に、IPMの防除体系に盛り込める技術の研究と実証を行っている。

○平成22年度に策定したIPM実践指標をもとに、南大東村や宮古島市でIPMを実践しており、IPMの普及・定着に向けた取り組みを行っている。

○養豚農家の衛生面での不安が根強いことを反映し、消石灰を混合した殺菌オガコの効果について、実証展示豚舎を活用してデータ収集などを実施する。

(4) 成果指標の達成状況

成果指標	基準値	現状値	H28目標値	改善幅	全国の現状
-	-	-	-	-	-
参考データ	沖縄県の現状			傾向	全国の現状
総合的病害虫防除体系が確立された作物数	- (H22)	1品目 (H23)	1品目 (H24)	→	-
オガコ養豚技術を取得した農家の数	-	-	18戸 (24年)	→	-
状況説明	○病害虫防除技術に関する事例や研究成果を集約してIPM防除体系(案)を年度末までに作成し、次年度より実践するところである。同時に、IPMの防除体系に盛り込める技術の研究と実証を行っている。 ○オガコの安定供給に係る課題については、代替資材可能性調査において、県内で回収される街路樹などの剪定枝の可能性が示された。				

3 取組の検証(Check)

(1) 推進上の留意点(内部要因、外部環境など)

○本県の農林水産業生産振興を図るためには、科学的根拠に基づいた病害虫防除体系を確立する必要がある。これにより、「定時・定量・定品質」の農林水産物の生産と、環境保全型農業の双方を推進できる。

○オガコ養豚方式の普及促進の取組にあたり、オガコ養豚での衛生面での不安や高齢化により、畜舎改修が困難であるなど普及にあたっての課題が浮き彫りとなっている。

(2) 改善余地の検証(取組の効果の更なる向上の視点)

○本県主要農産物の大半は国内生産量が少ないマイナー作物であり、農薬登録数が少ないために周年発生する病害虫の防除に苦慮している。

○衛生面の不安に対しては、「消石灰混合殺菌オガコ」による方法について農家検証する必要がある。

○剪定枝など代替資材の利用についての研究・検証を取り組む必要がある。

4 取組の改善案(Action)

○病害虫防除センターが発出する予察情報やこれまでの研究成果を活用し、本県の実情に応じた防除体系を確立し、応用が利くように整理する。また、マイナー作物の農薬登録を推進するため、農薬登録に必要な試験を実施する。

○剪定枝を中心とした代替資材の活用に関する研究、調査を推進する。
○オガコ養豚志向農家へ助言・誘引し、豚舎改修モデルの設置に助成を行うほか、導入後の技術支援を実施する。

「主な取組」検証票

施策展開	3-(5)-ウ	研究開発成果の技術移転による地場産業の高度化	
施策	② 県立試験研究機関における研究開発の推進		
主な取組	イネヨトウの交信かく乱法による防除技術普及事業	実施計画 記載頁	206
対応する 主な課題	県立試験研究機関については、研究開発レベルの向上に加え、企業ニーズ等を見据えた研究開発が求められており、産学官連携など企業の事業化ノウハウの活用や研究機関相互の連携などによる付加価値の高い製品・技術の開発に取り組むことで、地場産業の振興に結びつける必要がある。		

1 取組の概要(Plan)

取組内容	さとうきびの安定生産を図るため、イネヨトウに対する交信かく乱技術の普及及び低コスト化交信かく乱技術の開発を行う。						
年度別計画	24	25	26	27	28	29～	実施主体
	低コスト化交信かく乱技術の開発に向けた研究					→	県
担当部課	農林水産部営農支援課						

2 取組の状況(Do)

(1) 取組の推進状況

(単位:千円)

平成24年度実績				
事業区分	予算	決算見込	活動内容	備考
イネヨトウの交信かく乱法による防除技術普及事業	175,786	166,860	①イネヨトウの交信かく乱法による防除実証モデル地区設置による防除を実施 ②低コスト交信かく乱技術の検討 【一括交付金(ソフト)】	再掲 3-(7)-ア 226頁 3-(7)-オ 241頁
活動指標名			計画値	実績値
防除実施地域数及び面積			-	4地区(地区面積2,382ha)
-			-	-
推進状況	取組の効果			
<input checked="" type="checkbox"/> 順調 <input type="checkbox"/> やや遅れ <input type="checkbox"/> 大幅遅れ <input type="checkbox"/> 未着手	平成24年度はイネヨトウの交信かく乱法による防除を収穫が終了する3月に防除を実施した。現在、被害調査及びフェロモントラップによる成虫誘引数調査を継続しながら効果を検証しているところである。現時点では成虫誘引数が減っていることから、交信かく乱の効果が出ているものと推察される。			

(2) 今年度の活動計画

(単位:千円)

平成25年度計画			
事業区分	当初予算	活動内容	備考
イネヨトウの交信かく乱法による防除技術普及事業	184,984	①イネヨトウの交信かく乱法による防除実証モデル地区設置による防除を実施 ②低コスト交信かく乱技術の検討 【一括交付金(ソフト)】	再掲 3-(7)-ア 226頁 3-(7)-オ 241頁

(3) これまでの改善案の反映状況

本防除技術は防除効果が高いものの、農家個人では為し得ない防除方法であるため、これまで実施されてこなかった。よって、どの地区においても実施経験が無いため、既実施地区での取り組みを参考に、以後の取り組みでより効率的に実施できるよう段取りを組んでいる。

(4) 成果指標の達成状況

成果指標	基準値	現状値	H28目標値	改善幅	全国の現状
—	—	—	—	—	—
参考データ	沖縄県の現状			傾向	全国の現状
防除モデル実証地区において、防除効果が確認された面積	—	0ha (23年度)	2,382ha (24年度)	↗	—
状況説明	低コスト化交信かく乱技術の開発に向けた研究については、イネヨトウ用交信かく乱剤(フェロモンチューブ)のメーカー(1社)と連携を取りつつ、試験研究を実施しているところである。				

3 取組の検証(Check)

(1) 推進上の留意点(内部要因、外部環境など)

本防除方法は、イネヨトウ成虫にしか防除効果がないが、さとうきびへ同様な被害を引き起こすカンシャシクイハマキとの区別が困難であるため、被害痕の確認だけではその効果判定が難しい。交信かく乱法によるイネヨトウの次世代発生密度低減が図られたとしても、カンシャシクイハマキの発生割合が多ければ、農家により防除効果があまりないと思われる可能性がある。
交信かく乱剤(フェロモンチューブ)のほ場への設置数を決定する際に必要となるさとうきびほ場面積等のデータについては、地元から事前に提供してもらう必要がある。

(2) 改善余地の検証(取組の効果の更なる向上の視点)

防除効果については、イネヨトウの幼虫発生状況調査等により効果が確認できるので、その調査結果については農家との情報共有を図る必要がある。
フェロモンの設置数決定の根拠となる最新の農地データの提供を受けないと、防除作業時に現場で混乱が生ずる恐れがあるため、本防除方法への地元の理解と協力を必要とする。

4 取組の改善案(Action)

交信かく乱法による防除モデル実証地区を決定したら、速やかに現地での講習会を開催し、本防除方法への地元の理解度を高め、連携の取れる防除体制等を整える必要がある。
本事業は、イネヨトウの交信かく乱法による防除技術を普及することを目的としているため、必然的に事業実施地区は初導入となる。よって、既防除地区で防除を実施した際の問題点や課題を整理し、以後の導入地区へ反映させる必要がある。

「主な取組」検証票

施策展開	3-(5)-ウ 研究開発成果の技術移転による地場産業の高度化		
施策	②県立試験研究機関における研究開発の推進		
主な取組	公設試験研究機関の機能強化	実施計画 記載頁	206
対応する 主な課題	県立試験研究機関については、研究開発レベルの向上に加え、企業ニーズ等を見据えた研究開発が求められており、産学官連携など企業の事業化ノウハウの活用や研究機関相互の連携などによる付加価値の高い製品・技術の開発に取り組むことで、地場産業の振興に結びつける必要がある。		

1 取組の概要(Plan)

取組内容	沖縄県農業関係試験研究機関における試験研究の効率的運営と直接役立つ技術開発のための施設及び備品の整備を図る。						
年度別計画	24	25	26	27	28	29～	実施主体
	農林水産関係試験研究機関のほ場、施設、備品等の整備					→	県
担当部課	農林水産部農林水産総務課(部内各試験研究機関)						

2 取組の状況(Do)

(1) 取組の推進状況

(単位:千円)

平成24年度実績				
事業区分	予算	決算見込	活動内容	備考
沖縄県試験研究機関整備事業	85,566	80,036	沖縄県農業関係試験研究機関における試験研究の効率的運営と直接役立つ技術開発のための施設及び備品の整備を図る。【各省計上】	再掲 3-(7)-オ 241頁
活動指標名			計画値	実績値
研究関係備品整備			-	10件
推進状況	取組の効果			
■順調 <input type="checkbox"/> やや遅れ <input type="checkbox"/> 大幅遅れ <input type="checkbox"/> 未着手	各試験研究機関の研究課題に対応した備品整備が行われ、研究機能の向上が図られた。			

(2) 今年度の活動計画

(単位:千円)

平成25年度計画			
事業区分	当初予算	活動内容	備考
沖縄県試験研究機関整備事業	84,654	農業研究センター(土壌・栄養診断分析システム)、家畜衛生試験場(牛白血病診断関連機器)、森林資源研究センター(木材の燃性及び耐久性測定器)、水産海洋技術センター(屋外飼育施設)等を整備する予定である。【各省計上】	

様式1(主な取組)

(3) これまでの改善案の反映状況

次年度の予算措置にあたって、各研究機関と事前調整を行い、緊急性、必要性等を考慮した予算の配分により、効率的な執行に努めている。

(4) 成果指標の達成状況

成果指標	基準値	現状値	H28目標値	改善幅	全国の現状
生産現場等への普及に移す研究成果数	64件 (23年)	122件 (24年)	325件	58件	(〇年)
参考データ	沖縄県の現状			傾向	全国の現状
—	—	—	—	—	—
状況説明	研究開発を推進するための各種事業の実施等により、58件の普及に移す研究成果をまとめた。目標とした当該年度における件数より、若干少ないが、概ね、計画どおり達成することができており、主な課題の解決に向け、一定の成果となっている。				

3 取組の検証(Check)

(1) 推進上の留意点(内部要因、外部環境など)

国の予算額が決まっており、枠内で、各試験研究機関へ配分を行うため、多額の整備等が困難。

(2) 改善余地の検証(取組の効果の更なる向上の視点)

各試験研究機関との情報の共有、連携による効果的な予算の執行。

4 取組の改善案(Action)

国に対しては、予算額の増額を要望するとともに、年度においては、事業実施試験研究機関を限定することにより、必要な整備を図って行く。
各試験研究機関との会議を開催し、各機関の年度ごとの導入計画を協議する。

「主な取組」検証票

施策展開	3-(5)-ウ 研究開発成果の技術移転による地場産業の高度化		
施策	②県立試験研究機関における研究開発の推進		
主な取組	肉用牛生産拡大沖縄型牧草品種作出総合事業	実施計画 記載頁	P206
対応する 主な課題	県立試験研究機関については、研究開発レベルの向上に加え、企業ニーズ等を見据えた研究開発が求められており、産学官連携など企業の事業化ノウハウの活用や研究機関相互の連携などによる付加価値の高い製品・技術の開発に取り組むことで、地場産業の振興に結びつける必要がある。		

1 取組の概要(Plan)

取組内容	沖縄の気象・土壌環境等に適応したTDN収量の高い、沖縄型牧草戦略品種を作出するため、①新品種育成、②新品種等導入等の研究を行う。						
年度別計画	24	25	26	27	28	29～	実施主体
	2品種 新品種育 成数			→	4品種・系 統	→	県
	牧草の新草種・品種の導入、種子増殖						
担当部課	農林水産部農林水産総務課(畜産研究センター)						

2 取組の状況(Do)

(1) 取組の推進状況

(単位:千円)

平成24年度実績				
事業区分	予算	決算見込	活動内容	備考
肉用牛生産 拡大沖縄型 牧草品種作 出総合事業	24,527	13,223	普及品種に比べ収量性、品質に優れ、また採種性に優れる有望系統を選抜する。【一括交付金(ソフト)】	再掲 3-(7)-オ 242頁
活動指標名			計画値	実績値
2品種 新品種育成			-	3系統
本県の気象環境に適応した新品種導入			-	5品種
取組の効果				
推進状況 <input checked="" type="checkbox"/> 順調 <input type="checkbox"/> やや遅れ <input type="checkbox"/> 大幅遅れ <input type="checkbox"/> 未着手	・作出された有性生殖倍加4倍体「宮沖国1号」は、沖縄の畜産農家の多様化した要望に対応しうる育種素材であることが示された。 ・海外で流通する品種の中でも、ブラキアリアグラス3品種、セタリアおよびパスパルムは出穂が遅く、多葉な傾向が観察され、収量性が高く、品質が高いことが示唆される。			

様式1(主な取組)

(2) 今年度の活動計画

(単位:千円)

平成25年度計画			
事業区分	当初予算	活動内容	備考
肉用牛生産 拡大沖縄型 牧草品種作 出総合事業	21,742	1・本県の気象環境に適応した新品種開発 ・海外新導入品種の環境適応性及び品質評価【一括交付金(ソフト)】	再掲 3-(7)-オ 242頁

(3) これまでの改善案の反映状況

沖縄振興特別推進交付金早期執行要望を提出し、25年4月1日に臨時令達がなされた。
理由:本県の梅雨は例年5月上旬であり、それまでに、牧草の播種や苗作りをしておく必要がある。そのため、人件費、消耗品費、現地試験地の管理のための旅費等が必要である。

(4) 成果指標の達成状況

成果指標	基準値	現状値	H28目標値	改善幅	全国の現状
-	-	-	-	-	-
参考データ	沖縄県の現状			傾向	全国の現状
品種登録数	26件 (23年)	27件 (24年)	-		-
状況説明	試験研究の継続により、新品種の育種を実施し、平成24年度に牧草(ギニアグラス)「うーまく」の品種登録を行った。概ね、計画どおり1品種の品種登録を実施出来たことから、主な課題の解決に向け、一定の成果を上げている。また、平成28年度目標値である新品種の育種素材の開発等については、計画どおり達成する見込みである。				

3 取組の検証(Check)

(1) 推進上の留意点(内部要因、外部環境など)

新品種育成過程で、有望な候補系統が選抜されてきた場合、早期普及を目指し、普及用種子の先行増殖を本センターだけでなく、委託先を検討しながら、一体的に進める必要がある。種子増殖に関しては、気象要因が特に影響するため、採種地域を分散する必要性が生じるのではないか。

(2) 改善余地の検証(取組の効果の更なる向上の視点)

本事業の効果をより高めるためには、有望系統の選抜を行っていく上で、優良な利用形質に加えて、安定した採種特性を併せ持つ系統選抜に重点をおくようにする。その過程で、外部有識者からの客観的意見を取り入れることによって、更なる事業の効果が見込める。

4 取組の改善案(Action)

利用現場への種子の安定供給と早期普及を図るため、種子の稔実率が高く、安定した採種特性をもつ系統を選抜するとともに、海外を含めた種子増殖体制の確立に向けて調査検討を行う。また、暖地型牧草育種、栽培・利用に専門的な知識・技術をもつ外部有識者を推進会議メンバーに加え、事業に対する意見を求める。

「主な取組」検証票

施策展開	3-(5)-ウ 研究開発成果の技術移転による地場産業の高度化		
施策	②県立試験研究機関における研究開発の推進		
主な取組	森林資源研究センター移転整備事業	実施計画 記載頁	206
対応する 主な課題	県立試験研究機関については、研究開発レベルの向上に加え、企業ニーズ等を見据えた研究開発が求められており、産学官連携など企業の事業化ノウハウの活用や研究機関相互の連携などによる付加価値の高い製品・技術の開発に取り組むことで、地場産業の振興に結びつける必要がある。		

1 取組の概要(Plan)

取組内容	老朽化した森林資源研究センターを農業研究センター名護支所内に移転・整備し、効率的な試験研究に対応するため、研究環境の改善を図る。						
年度別計画	24	25	26	27	28	29～	実施主体
	・森林資源研究センターの移転整備					→	県
担当部課	農林水産部農林水産総務課						

2 取組の状況(Do)

(1) 取組の推進状況

(単位:千円)

平成24年度実績				
事業区分	予算	決算見込	活動内容	備考
森林資源研究センター移転整備事業	196,400 (繰越 586,286)	165,641	森林資源研究センターの移転整備【県単等】	再掲 3-(7)-オ 242頁
活動指標名			計画値	実績値
-			-	-
推進状況	取組の効果			
<input checked="" type="checkbox"/> 順調 <input type="checkbox"/> やや遅れ <input type="checkbox"/> 大幅遅れ <input type="checkbox"/> 未着手	平成24年度中に研究施設の整備を完了し、平成25年4月から新庁舎での業務を開始している。			

(2) 今年度の活動計画

(単位:千円)

平成25年度計画			
事業区分	当初予算	活動内容	備考
森林資源研究センター移転整備事業	0 (繰越 30,759)	既存施設の解体工事等を実施する。【県単等】	再掲 3-(7)-オ 242頁

様式1(主な取組)

(3) これまでの改善案の反映状況

事業の円滑な遂行のため、工程会議等において、課題等の情報共有を図り、適切な対応を行ってきた。

(4) 成果指標の達成状況

成果指標	基準値	現状値	H28目標値	改善幅	全国の現状
生産現場等への普及に移す研究成果数	64件 (23年)	122件 (24年)	325件	58件	(〇年)
参考データ	沖縄県の現状			傾向	全国の現状
—	—	—	—	—	—
状況説明	研究開発を推進するための各種事業の実施等により、58件の普及に移す研究成果をまとめた。目標とした当該年度における件数より、若干少ないが、概ね、計画どおり達成することができており、主な課題の解決に向け、一定の成果となっている。				

3 取組の検証(Check)

(1) 推進上の留意点(内部要因、外部環境など)

研究施設の整備にあたって、かんがい施設の整備が必要となったが、森林資源研究センターに農業土木技師がいないため、工事発注や工事施工等に手間取った。予算額の範囲で整備が行われるよう経費の節減等が求められた。

(2) 改善余地の検証(取組の効果の更なる向上の視点)

実施計画の段階で、工事内容を関係者と十分調整して、工事が円滑に実施できるよう事業担当部署との合意形成を図っておく必要がある。

4 取組の改善案(Action)

実施計画時に入念な調整を行うとともに、工事施工中は、関係者等と連携を密にし、工事の円滑な実施を図る。

「主な取組」検証票

施策展開	3-(5)-ウ 研究開発成果の技術移転による地場産業の高度化		
施策	②県立試験研究機関における研究開発の推進		
主な取組	松くい虫天敵野外定着・密度維持法の研究	実施計画 記載頁	206
対応する 主な課題	県立試験研究機関については、研究開発レベルの向上に加え、企業ニーズ等を見据えた研究開発が求められており、産学官連携など企業の事業化ノウハウの活用や研究機関相互の連携などによる付加価値の高い製品・技術の開発に取り組むことで、地場産業の振興に結びつける必要がある。		

1 取組の概要(Plan)

取組内容	松くい虫天敵を安定供給するために低コスト増殖技術の改善・開発を実施するとともに、天敵の活動範囲、マツ林内における定着・密度効果、天敵による昆虫層への影響を評価し、天敵放飼による効果を明らかにする。						
年度別計画	24	25	26	27	28	29～	実施主体
	松くい虫天敵昆虫防除技術開発					→	県
担当部課	農林水産部農林水産総務課(森林資源研究センター)						

2 取組の状況(Do)

(1) 取組の推進状況

(単位:千円)

平成24年度実績				
事業区分	予算	決算見込	活動内容	備考
松くい虫天敵 野外定着・密 度維持法の 研究	8,000	7,209	①松くい虫天敵卵接種による松くい虫への寄生率調査 ②天敵放飼・分散箱(天敵のみ開放できるボックス)の開発・設置 ③自然界における天敵の寄生率調査 ④対象外生物への寄生率調査【県単等】	再掲 3-(7)-オ 242頁
活動指標名		計画値		実績値
被害マツにおける天敵野外分布調査		-		63本
成果数(論文等)		-		1
推進状況	取組の効果			
<input checked="" type="checkbox"/> 順調 <input type="checkbox"/> やや遅れ <input type="checkbox"/> 大幅遅れ <input type="checkbox"/> 未着手	平成24年度は試験地使用認可が遅れたが、その後、調査は順調に実施した。			

(2) 今年度の活動計画

(単位:千円)

平成25年度計画			
事業区分	当初予算	活動内容	備考
松くい虫天敵 野外定着・密 度維持法の 研究	7,200	①天敵の野外放飼後の松くい虫寄生率調査 ②誘引剤による天敵の誘因効果の評価 ③天敵による対象外昆虫への影響調査 ④天敵定着率調査【県単等】	

(3) これまでの改善案の反映状況

計画どおり進捗しており、前年度同様、取組を推進する。

(4) 成果指標の達成状況

成果指標	基準値	現状値	H28目標値	改善幅	全国の現状
生産現場等への普及に移す研究成果数	64件 (23年)	122件 (24年)	325件	58件	—
参考データ	沖縄県の現状			傾向	全国の現状
—	—	—	—	—	—
状況説明	研究開発を推進するための各種事業の実施等により、58件の普及に移す研究成果をまとめた。目標とした当該年度における件数より、若干少ないが、概ね、計画どおり達成することができており、主な課題の解決に向け、一定の成果となっている。				

3 取組の検証(Check)

(1) 推進上の留意点 (内部要因、外部環境など)

・松くい虫天敵(クロサワオオホソカタムシ)は、被害マツの小径部位に生息する松くい虫(マツノマダラカミキリ)へ多く寄生することが明らかとなった。しかし大径部位の松くい虫への寄生を促すために天敵の生態をさらに調査・研究する必要がある。

(2) 改善余地の検証 (取組の効果の更なる向上の視点)

・H24年度に開発した天敵放飼・分散箱による松くい虫隔離効果(脱出できないカミキリ)は99%であったが、100%隔離する必要がある。さらなる改善により、松くい虫を100%隔離する技術を確立する必要がある。

4 取組の改善案(Action)

・野外調査、室内実験による天敵生態研究項目を追加し、野外放飼による松くい虫寄生率効果の上昇を図る。

「主な取組」検証票

施策展開	3-(5)-ウ 研究開発成果の技術移転による地場産業の高度化		
施策	②県立試験研究機関における研究開発の推進		
主な取組	南西諸島の環境・生物相に配慮した森林管理手法に関する研究事業	実施計画 記載頁	206
対応する 主な課題	県立試験研究機関については、研究開発レベルの向上に加え、企業ニーズ等を見据えた研究開発が求められており、産学官連携など企業の事業化ノウハウの活用や研究機関相互の連携などによる付加価値の高い製品・技術の開発に取り組むことで、地場産業の振興に結びつける必要がある。		

1 取組の概要(Plan)

取組内容	亜熱帯島嶼の森林が有する多様な公益的機能を明らかにするとともに、温暖化等の気候変動、森林伐採などの人為インパクトによる影響を観測データに基づき評価し、当該地域の森林管理手法を策定する。						
年度別計画	24	25	26	27	28	29～	実施主体
	6件 研究開発件数		→				県
	持続的な森林管理手法の技術開発						
担当部課	農林水産部農林水産総務課(森林資源研究センター)						

2 取組の状況(Do)

(1) 取組の推進状況

(単位:千円)

平成24年度実績				
事業区分	予算	決算見込	活動内容	備考
南西諸島の環境・生物相に配慮した森林管理手法に関する研究事業	60,282	59,208	①研究推進会議3回の実施 ②皆伐の形状の相違が林縁の枯損発生など森林環境に及ぼす影響を調査し評価 ③皆伐の形状の相違が鳥類・昆虫・植物等の生物相に及ぼす影響を調査し評価 ④伐区形状・保存林帯の配置による更新種数・速度等、森林の多様性の変動を調査し評価 ⑤航空データを用いた森林資源量の推定技術の開発【一括交付金(ソフト)】	再掲 3-(7)-オ 242頁
活動指標名			計画値	実績値
研究開発件数			6件	5件
推進状況	取組の効果			
■順調 <input type="checkbox"/> やや遅れ <input type="checkbox"/> 大幅遅れ <input type="checkbox"/> 未着手	平成24年度は初年度で、試験地設定が主な事業であったが、ほぼ目標値どおり実施できた。			

(2) 今年度の活動計画

(単位:千円)

平成25年度計画			
事業区分	当初予算	活動内容	備考
南西諸島の環境・生物相に配慮した森林管理手法に関する研究	57,474	本県のヤンバル地域の振興及び森林の保全を支援するため、森林施業のインパクトを評価し、環境負荷が軽減される小面積造林技術による新生産システムの開発に関する研究等を行うことで、持続可能な森林管理手法の確立を図る。 平成25年度は、森林伐採を実施し、伐採後に観測機器を再設置し観測を実施する。	—

様式1(主な取組)

(3) これまでの改善案の反映状況

平成24年度は、森林伐採前での試験地設定が主とした業務である。平成25年度では、試験地設定した形状の異なる試験地において、森林伐採を実施し、伐採前・後の森林環境や動物・昆虫等のデータを収集する。

(4) 成果指標の達成状況

成果指標	基準値	現状値	H28目標値	改善幅	全国の現状
生産現場等への普及に移す研究成果数	64件 (23年)	122件 (24年)	325件	58件	(〇年)
参考データ	沖縄県の現状			傾向	全国の現状
—	—	—	—	—	—
状況説明	研究開発を推進するための各種事業の実施等により、58件の普及に移す研究成果をまとめた。目標とした当該年度における件数より、若干少ないが、概ね、計画どおり達成することができており、主な課題の解決に向け、一定の成果となっている。				

3 取組の検証(Check)

(1) 推進上の留意点(内部要因、外部環境など)

・森林環境及び貴重動物の生息は、皆伐や除間伐実施後、徐々に復元していくことが明らかになりつつある。しかしながら、自然保護関係者は森林を実施しないよう求めている。このため、慎重かつ広範囲の貴重動植物への影響を調査が求められている。

(2) 改善余地の検証(取組の効果の更なる向上の視点)

・森林行政では、県民の意見を反映した「やんばる型森林業の推進」において、森林の利用区分(ゾーニング)を実施している。
このため、森林計画への反映など、研究事業で実施した成果を速やかに反映できるよう協議・調整を密に実施する。

4 取組の改善案(Action)

・当該研究により、亜熱帯地域での森林伐採についての限度面積などが明らかとなり、適切に森林行政へ反映していくことができる。しかしながら、森林伐採と水の流出量の変化など新たなニーズも求められてきていることから、行政と協議・調整を実施し、研究項目の追加・修正等を実施していく。さらに、求められる結果に要する期間がこの研究期間内で終了しない場合は研究期間の延長も検討する。

「主な取組」検証票

施策展開	3-(5)-ウ 研究開発成果の技術移転による地場産業の高度化		
施策	②県立試験研究機関における研究開発の推進		
主な取組	水産海洋技術センター移転整備事業	実施計画 記載頁	206
対応する 主な課題	県立試験研究機関については、研究開発レベルの向上に加え、企業ニーズ等を見据えた研究開発が求められており、産学官連携など企業の事業化ノウハウの活用や研究機関相互の連携などによる付加価値の高い製品・技術の開発に取り組むことで、地場産業の振興に結びつける必要がある。		

1 取組の概要(Plan)

取組内容	老朽化した水産海洋研究センターを糸満市喜屋武地区へ移転整備し、新たな研究ニーズへの対応や、効率的な試験研究及び技術開発を推進する。						
年度別計画	24	25	26	27	28	29～	実施主体
	・水産海洋技術センターの移転整備					→	県
担当部課	農林水産部農林水産総務課						

2 取組の状況(Do)

(1) 取組の推進状況

(単位:千円)

平成24年度実績				
事業区分	予算	決算見込	活動内容	備考
水産海洋技術センター移転整備事業	124,132 (繰越 981,570)	0	水産海洋技術センターの移転整備【県単等】	再掲 3-(7)-オ 242頁
活動指標名			計画値	実績値
-			-	-
推進状況	取組の効果			
<input type="checkbox"/> 順調 <input checked="" type="checkbox"/> やや遅れ <input type="checkbox"/> 大幅遅れ <input type="checkbox"/> 未着手	平成24年度中に研究施設の整備を完了し、試験研究で使用する海水を取水する取水管設置工事を実施しており、平成25年9月頃から新庁舎での業務開始を予定している。			

(2) 今年度の活動計画

(単位:千円)

平成25年度計画			
事業区分	当初予算	活動内容	備考
水産海洋技術センター移転整備事業	248,000 (繰越 124,132)	取水管設置工事の実施【県単等】	

様式1(主な取組)

(3) これまでの改善案の反映状況

事業の円滑な遂行のため、工程会議等において、課題等の情報共有を図り、適切な対応を行ってきた。

(4) 成果指標の達成状況

成果指標	基準値	現状値	H28目標値	改善幅	全国の現状
生産現場等への普及に移す研究成果数	64件 (23年)	122件 (24年)	325件	58件	(〇年)
参考データ	沖縄県の現状			傾向	全国の現状
—	—	—	—	—	—

状況説明	研究開発を推進するための各種事業の実施等により、58件の普及に移す研究成果をまとめた。目標とした当該年度における件数より、若干少ないが、概ね、計画どおり達成することができており、主な課題の解決に向け、一定の成果となっている。
------	--

3 取組の検証(Check)

(1) 推進上の留意点(内部要因、外部環境など)

研究施設の整備にあたって、施設の建築以外に取水管の整備が必要となったが、水産海洋研究センターに農業土木技師がいないため、工事発注や工事施工等に手間取った。予算額の範囲で整備が行われるよう経費の節減等が求められた。

(2) 改善余地の検証(取組の効果の更なる向上の視点)

実施計画の段階で、工事内容を関係者と十分調整して、工事が円滑に実施できるよう事業担当部署との合意形成を図っておく必要がある。

4 取組の改善案(Action)

実施計画時に入念な調整を行うとともに、工事施工中は、関係者等と連携を密にし、工事の円滑な実施を図る。

「主な取組」検証票

施策展開	3-(5)-ウ 研究開発成果の技術移転による地場産業の高度化		
施策	②県立試験研究機関における研究開発の推進		
主な取組	函南丸整備点検事業	実施計画 記載頁	207
対応する 主な課題	県立試験研究機関については、研究開発レベルの向上に加え、企業ニーズ等を見据えた研究開発が求められており、産学官連携など企業の事業化ノウハウの活用や研究機関相互の連携などによる付加価値の高い製品・技術の開発に取り組むことで、地場産業の振興に結びつける必要がある。		

1 取組の概要(Plan)

取組内容	函南丸が行っている水産海洋調査は、安定的に水産資源を活用する上で必要な調査である。海洋の環境が変化した時、水産生物資源の変化を予測するためには、長期間にわたって海の環境変化を監視続けると同時に、魚介類の変化についても継続的な調査を行い、データを蓄積していく必要がある。						
年度別計画	24	25	26	27	28	29～	実施主体
	海洋調査船函南丸による海況予測調査の実施					→	県
担当部課	農林水産部農林水産総務課(水産海洋技術センター)						

2 取組の状況(Do)

(1) 取組の推進状況

(単位:千円)

平成24年度実績				
事業区分	予算	決算見込	活動内容	備考
函南丸整備点検事業	16,257	15,280	<ul style="list-style-type: none"> ・ドック経費。無線設備等の点検整備 ・多層流向流速計の修理 ・船内空調機の修理 ・電気ショッカーの設置【県単等】 	再掲 3-(7)-オ 242頁
活動指標名			計画値	実績値
函南丸運行日数			-	110日
推進状況	取組の効果			
<input checked="" type="checkbox"/> 順調 <input type="checkbox"/> やや遅れ <input type="checkbox"/> 大幅遅れ <input type="checkbox"/> 未着手	・調査研究航海に対応できるように、函南丸の船体、通信機器、機関及び観測装置の整備・点検を実施し、ほぼ計画どおりの調査航海を実施する事ができた。			

(2) 今年度の活動計画

(単位:千円)

平成25年度計画			
事業区分	当初予算	活動内容	備考
函南丸整備点検事業	34,799	定期検査ドック経費。無線設備点検整備【県単等】	再掲 3-(7)-オ 242頁

様式1(主な取組)

(3) これまでの改善案の反映状況

・行政改革推進課との協議の結果、図南丸の運航は県直営で実施する事を決定した。

(4) 成果指標の達成状況

成果指標	基準値	現状値	H28目標値	改善幅	全国の現状
生産現場等への普及に移す研究成果数	64件 (23年)	122件 (24年)	325件	58件	(〇年)
参考データ	沖縄県の現状			傾向	全国の現状
—	—	—	—	—	—
状況説明	研究開発を推進するための各種事業の実施等により、58件の普及に移す研究成果をまとめた。目標とした当該年度における件数より、若干少ないが、概ね、計画どおり達成することができており、主な課題の解決に向け、一定の成果となっている。				

3 取組の検証(Check)

(1) 推進上の留意点(内部要因、外部環境など)

・運航している図南丸は建造(平成7年2月)から18年を経過しており、老朽化が進み、補修用部品の確保が困難になっている。
・船舶の運航は特殊業務であり、乗船する船員の業務に対する習熟が必要不可欠であるが、近年、定年退職に伴う新規採用が行われず、再任用(3名)及び臨任職員(5名)が定数13名として運航に携わっており、業務技術の伝承が滞りつつある。

(2) 改善余地の検証(取組の効果の更なる向上の視点)

・速やかな代船建造計画の立ち上げ。
・正採用による船員の速やかな確保。

4 取組の改善案(Action)

・現在の図南丸は建造から18年が過ぎ、老朽化しており、補修や代船建造を検討する必要がある。
・現在、図南丸の職員は13名中、解雇用が3名、臨人が5名で正職員が5名しかいない状況であり、今後の海洋観測や漁業調査等の技術継承のために、正職員の採用が必要である。

「主な取組」検証票

施策展開	3-(5)-ウ	研究開発成果の技術移転による地場産業の高度化
施策	②県立試験研究機関における研究開発の推進	
主な取組	モズク消費拡大に向けた機能性成分高含有品種育成と加工技術開発	実施計画 記載頁 207
対応する 主な課題	県立試験研究機関については、研究開発レベルの向上に加え、企業ニーズ等を見据えた研究開発が求められており、産学官連携など企業の事業化ノウハウの活用や研究機関相互の連携などによる付加価値の高い製品・技術の開発に取り組むことで、地場産業の振興に結びつける必要がある。	

1 取組の概要(Plan)

取組内容	本県の特産品であるオキナワモズクの付加価値強化と消費拡大のため、機能性成分(フコイダン、フコキサンチン)に着目した品種育成と加工技術の開発を行う。それにより、オキナワモズクの生産増大、新たな二次加工業の創出を目指す。						
年度別計画	24	25	26	27	28	29～	実施主体
	モズク品種育成・加工技術開発・新機能成分の抽出技術開発 (株収集30株、形質・成分分析、抽出技術確立、有望品種選)					→	県
担当部課	農林水産部農林水産総務課(水産海洋技術センター)						

2 取組の状況(Do)

(1) 取組の推進状況

(単位:千円)

平成24年度実績				
事業区分	予算	決算見込	活動内容	備考
モズク消費拡大に向けた機能性成分高含有品種育成と加工技術開発	34,141	30,712	本県の特産品であるオキナワモズクの付加価値強化と消費拡大のため、機能性成分(フコイダン、フコキサンチン)に着目した品種育成と加工技術の開発を行う。 【一括交付金(ソフト)】	再掲 3-(7)-オ 242頁
活動指標名			計画値	実績値
株収集			-	5
取組の効果				
■ 順調 <input type="checkbox"/> やや遅れ <input type="checkbox"/> 大幅遅れ <input type="checkbox"/> 未着手	事業実施後は優良株の品種登録及び普及、有用成分を保持した加工品等の普及に寄与できる。			

(2) 今年度の活動計画

(単位:千円)

平成25年度計画			
事業区分	当初予算	活動内容	備考
モズク消費拡大に向けた機能性成分高含有品種育成と加工技術開発	32,715	本県の特産品であるオキナワモズクの付加価値強化と消費拡大のため、機能性成分(フコイダン、フコキサンチン)に着目した品種育成と加工技術の開発を行う。【一括交付金(ソフト)】	再掲 3-(7)-オ 242頁

様式1(主な取組)

(3) これまでの改善案の反映状況

計画どおり進捗しており、問題はきたしていない。よりいっそう進捗するため、関係大学及び漁協、民間企業等と連携を密にして推進していく。

(4) 成果指標の達成状況

成果指標	基準値	現状値	H28目標値	改善幅	全国の現状
生産現場等への普及に移す研究成果数	64件 (23年)	122件 (24年)	325件	58件	(〇年)
参考データ	沖縄県の現状			傾向	全国の現状
—	—	—	—	—	—
状況説明	研究開発を推進するための各種事業の実施等により、58件の普及に移す研究成果をまとめた。目標とした当該年度における件数より、若干少ないが、概ね、計画どおり達成することができており、主な課題の解決に向け、一定の成果となっている。				

3 取組の検証(Check)

(1) 推進上の留意点(内部要因、外部環境など)

研究は順調に進捗しており、特に問題はない

(2) 改善余地の検証(取組の効果の更なる向上の視点)

更に研究進捗が加速するように大学及び漁協、企業等との連携を深め、情報の交換等を頻繁に行う必要があり、本調査等を通じて運用の改善を図って行く。

4 取組の改善案(Action)

更に研究進捗が加速するように大学及び漁協、企業等との連携を深めるため、養殖加工現場を視察し産官学三者間の情報の交換等を頻繁に行う。

「主な取組」検証票

施策展開	3-(5)-ウ 研究開発成果の技術移転による地場産業の高度化		
施策	②県立試験研究機関における研究開発の推進		
主な取組	県産魚介類の安定供給に向けた生産性高度化事業	実施計画 記載頁	207
対応する 主な課題	県立試験研究機関については、研究開発レベルの向上に加え、企業ニーズ等を見据えた研究開発が求められており、産学官連携など企業の事業化ノウハウの活用や研究機関相互の連携などによる付加価値の高い製品・技術の開発に取り組むことで、地場産業の振興に結びつける必要がある。		

1 取組の概要(Plan)

取組内容	ヤイトハタ、ヒレジャコとも生産現場における低い歩留まり(生残率)が、養殖生産量の増大を図る上で、大きな課題となっている。このため、低歩留まりの要因(種苗の減耗、寄生虫被害、給餌条件等)を改善した新たな飼育管理技術の開発と生産現場での実証試験を行い、沖縄県産養殖魚介類の生産量増大と安定供給の実現を図る。						
年度別計画	24	25	26	27	28	29～	実施主体
	ヤイトハタ生残率:30%→60%シャコガイ海面生残率5～					→	県
	ヤイトハタ海面養殖およびヒレジャコ陸上養殖の技術開発						
担当部課	農林水産部農林水産総務課(水産海洋技術センター石垣支所)						

2 取組の状況(Do)

(1) 取組の推進状況

(単位:千円)

平成24年度実績				
事業区分	予算	決算見込	活動内容	備考
県産魚介類の安定供給に向けた生産性高度化事業	29,779	27,695	ヤイトハタは、自発摂餌の可能性と摂餌特性の調査と地下浸透海水を利用した効率的な中間育成の研究を行った。また、海面養殖場における大型種苗の養殖特性と寄生虫発生状況を調査した。ヒレジャコは、少ない海水での飼育手法の研究と肥料を添加する飼育手法の研究を行った。【一括交付金(ソフト)】	再掲 3-(7)-オ 242頁
活動指標名			計画値	実績値
ヤイトハタ海面養殖技術開発			-	4件
ヒレジャコ陸上養殖技術開発			-	2件
推進状況	取組の効果			
<input checked="" type="checkbox"/> 順調 <input type="checkbox"/> やや遅れ <input type="checkbox"/> 大幅遅れ <input type="checkbox"/> 未着手	ヤイトハタは、自発摂餌が可能であること、明期型の摂餌特性を持つことがわかった。また、地下浸透海水を利用することで全長161mmの種苗約2万4千尾を生残率97%で生産できた。また、海面養殖場における飼育試験の結果、養殖開始初期の大量死の原因が単生類2種の大量寄生であることがわかり、種苗の大型化だけでは寄生虫症による生残率の低下を防げないことがわかった。ヒレジャコは、人工照明下の低換水率で飼育できることがわかり、配合飼料よりもアンモニア水を添加した方が斃死しないことがわかった。			

様式1(主な取組)

(2) 今年度の活動計画

(単位:千円)

平成25年度計画			
事業区分	当初予算	活動内容	備考
県産魚介類の安定供給に向けた生産性高度化事業	13,716	ヤイトハタは、自発給餌飼育の適正条件の検討と地下浸透海水を利用した高密度生産試験を行う。また、海面養殖場における大型種苗と従来種苗の養殖特性比較及び寄生虫卵発生状況の調査と駆虫技術開発を行う。ヒレジャコは、低換水飼育の適正な換水率の検討と肥料にアンモニア水を用いた適正な添加量の検討を行う。【一括交付金(ソフト)】	再掲 3-(7)-オ 242頁

(3) これまでの改善案の反映状況

ヒレジャコは、飼育試験を行って成長と生残に適正な換水率とアンモニア水の添加量の検討を行う。

(4) 成果指標の達成状況

成果指標	基準値	現状値	H28目標値	改善幅	全国の現状
生産現場等への普及に移す研究成果数	64件 (23年)	122件 (24年)	325件	58件	(〇年)
参考データ	沖縄県の現状			傾向	全国の現状
—	—	—	—	—	—
状況説明	研究開発を推進するための各種事業の実施等により、58件の普及に移す研究成果をまとめた。目標とした当該年度における件数より、若干少ないが、概ね、計画どおり達成することができしており、主な課題の解決に向け、一定の成果となっている。				

3 取組の検証(Check)

(1) 推進上の留意点(内部要因、外部環境など)

ヤイトハタは、養殖初期に発生する大量死の原因が単生類の寄生である事がわかった。しかし、これに対処する医薬品がなく種苗の生残率は50%以下に低迷している。種苗の大型化では、生残率を改善できなかった。また、養殖現場で現在行われている寄生虫対策(淡水浴と網換え作業)は、駆虫効果が低く、早急に効果的な対策の明示が必要である。シャコガイは、飼育水に肥料を高濃度で添加すると成長を助長する一方、水槽内に藻が発生しやすく、飼育環境に悪影響を与えることから対策が必要である。

(2) 改善余地の検証(取組の効果の更なる向上の視点)

ヤイトハタは、種苗の大型化、寄生虫の駆虫技術の開発、給餌条件の適正化を行ない生残率を改善する必要がある。また、問題となっている寄生虫の生物学的特徴(生活環や蔓延期)を把握し、寄生虫被害を受けにくい飼育管理手法を考案する。シャコガイは、肥料(アンモニア水)の適正添加量を検討してシャコガイの成長を促し且つ、藻が生えにくい飼育条件を検証する。

4 取組の改善案(Action)

ヤイトハタは、①大型種苗の低コスト生産、②単生類の効果的駆虫技術開発、③自発摂餌式給餌方法による摂餌特性の解明と適正給餌条件の検討、④養殖場で発生する単生類の生物学的特性(生活環や蔓延期)の把握に取り組む。シャコガイは、①低換水飼育と②肥料添加飼育を組み合わせた低コストで高生残率を維持する陸上飼育技術の開発に取り組む。