

様式1(主な取組)

「主な取組」検証票

施策展開	3-(7)-才	農林水産技術の開発と普及	施策	農林水産技術の開発と試験研究機関の整備
			施策の小項目名	農業技術の開発等
主な取組	ゴーヤー増産対策事業			
対応する主な課題	<p>農林水産業の振興を図る上で、県外及び海外との市場競争力を高めることが重要な課題であるが、そのためには、農産物の差別化・高付加価値化を可能とする新たな技術の開発が必要不可欠である。とりわけ、農林水産物のブランド化や地域資源を活用した食品加工等の6次産業化を支援する技術開発など、消費者や生産者、県内企業のニーズが多様化、高度化していることから、県立試験研究機関において、ニーズの把握から市場展開までの一貫した視点での研究開発及び普及センター等とも連携した成果普及の取組強化が課題となっている。</p> <p>栽培手法や農薬、農業機械等の農業技術情報、栄養成分機能、食べ方等の農産物に関する膨大な情報の中から、生産者が台風や干ばつ等の気象対策や多様化する消費者ニーズに効果的・効率的に対応するためには、現地にあった技術実証や技術確立等を行い、迅速かつ確かな情報を提供する必要がある。</p>			

1 取組の概要 (Plan)

取組内容		年度別計画				
		H29	H30	R元	R2	R3
<p>沖縄県産野菜のブランド品目となっているゴーヤーは、近年の生産量は横這い状況となっており、ここ数年は冬春期の低温や高温等により生産が不安定な状況である。ゴーヤーの安定生産技術を確立し、安定生産に向けた技術開発等を行うことで沖縄ブランドの地位を強化する。</p>						
実施主体	県	低温時におけるゴーヤー安定生産技術の確立	ゴーヤー安定生産に向けた台木の選定			
担当部課【連絡先】	農林水産部園芸振興課 【098-866-2266】					

2 取組の状況 (Do)

(1) 取組の進捗状況 (単位：千円)

予算事業名	沖縄野菜生産安定出荷対策事業						R3年度		令和2年度活動内容と令和3年度活動計画	
主な財源	実施方法	H28年度決算額	H29年度決算額	H30年度決算額	R元年度決算額	R2年度決算見込額	当初予算額	主な財源	R2年度： -	
							県単等	直接実施		

様式1(主な取組)

予算事業名							ゴーヤー増産対策事業						
主な財源	実施方法	H28年度 決算額	H29年度 決算額	H30年度 決算額	R元年度 決算額	R2年度 決算見込額	R3年度		令和2年度活動内容と令和3年度活動計画				
							当初予算額	主な財源	R2年度： ゴーヤーの沖縄ブランドの地位の強化に向けて、実証展示ほの設置を5地区及び研究機関では、ゴーヤー台木選定を1件行った。 R3年度： -				
県単等	直接実施			3,127	3,302	2,951		県単等					
予算事業名							ゴーヤー生産力拡大推進事業						
主な財源	実施方法	H28年度 決算額	H29年度 決算額	H30年度 決算額	R元年度 決算額	R2年度 決算見込額	R3年度		令和2年度活動内容と令和3年度活動計画				
							当初予算額	主な財源	R2年度： - R3年度： -				
県単等	直接実施	3,271	3,125					県単等					

様式1(主な取組)

活動指標名	ゴーヤー安定生産に向けた台木の選定				R2年度			R2年度 決算見込 額合計	進捗状況	活動概要
実績値	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B			
			実証実験 の実施	実証実験 の実施	実証実験 の実施	-	100.0%	2,951	順調	<p>令和2年度は平成30年度の対病試験、令和元年度の生産力試験を踏まえ、施設促成栽培環境下における生産力試験を行った。また、北部地区において、農業研究センターで開発された保存花粉の利用による安定着果技術の技術指導を行った。</p> <p>進捗状況の判定根拠、要因及び取組の効果</p> <p>前進事業から継続した課題である反収向上を図るため、農業研究センターにおいては、ゴーヤー安定生産に向けた台木の選定、各普及センターにおいては、前進事業で開発されたゴーヤーの保存花粉の利用による安定着果技術の技術指導や実証試験等を引き続き行い、技術の有効性が確認されたことから、取組は順調である。</p>
活動指標名	低温時におけるゴーヤー安定生産技術の確立				R2年度					
実績値	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B			
	実証実験 の実施	実証実験 の実施	-	-	-	-				
活動指標名					R2年度					
実績値	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B			
(2)これまでの改善案の反映状況										
令和2年度の取組改善案						反映状況				
<p>・ゴーヤーの更なる生産振興を図るため、農業研究センターでの技術開発や普及機関での実証ほの内容を野菜技術者連絡会議、野菜ワーキングチーム会議及び担当者会議にて情報を共有し、普及を図る。</p>						<p>・野菜技術者連絡協議会及び実証展示ほ実績報告会を開催し、県関係者を中心に普及機関での実証展示ほや農研センターでの試験研究・技術開発の取組内容について情報共有し栽培技術の高位平準化が図られた。</p>				



様式1(主な取組)

3 取組の検証 (Check)

(1) 推進上の留意点 (内部要因、外部環境の変化)

内部要因	外部環境の変化
<p>・ 出先の普及機関と情報共有の場として少人数での会議の開催や各機関に書面配布による対応を行ってきたが、従来の会議形式と異なり円滑な意見交換が課題となった。</p>	<p>・ 新型コロナウイルスなどの影響により、従来の会議方式での情報共有が困難となってしまった。</p>

(2) 改善余地の検証 (取組の効果の更なる向上の視点)

・ ゴーヤーの更なる生産振興を図るため、新品種や新技術の活用について、関係機関で情報を共有し、普及を図る必要があるが、多人数の集合や離島関係者の集合が困難な状況での円滑な情報共有や意見交換を行うためWeb会議等ネットワーク環境の利用法の整理や活用が必要。

4 取組の改善案 (Action)

・ ゴーヤーの更なる生産振興を図るため、農業研究センターでの技術開発や普及機関での実証ほの内容を野菜技術者連絡会議、野菜ワーキングチーム会議及び担当者会議にて情報を共有し、集まったの会議形式での開催が困難な場合はネットワーク環境を利用した会議の開催を通して普及を図る。

様式1(主な取組)

「主な取組」検証票

施策展開	3-(7)-才	農林水産技術の開発と普及	施策	農林水産技術の開発と試験研究機関の整備
			施策の小項目名	農業技術の開発等
主な取組	島嶼を支える作物生産技術高度化事業			
対応する主な課題	農林水産業の振興を図る上で、県外及び海外との市場競争力を高めることが重要な課題であるが、そのためには、農産物の差別化・高付加価値化を可能とする新たな技術の開発が必要不可欠である。とりわけ、農林水産物のブランド化や地域資源を活用した食品加工等の6次産業化を支援する技術開発など、消費者や生産者、県内企業のニーズが多様化、高度化していることから、県立試験研究機関において、ニーズの把握から市場展開までの一貫した視点での研究開発及び普及センター等とも連携した成果普及の取組強化が課題となっている。			

1 取組の概要 (Plan)

取組内容		年度別計画				
		H29	H30	R元	R2	R3
島嶼地域におけるサトウキビ、カンショ、水稻の持続的な農業生産にむけ、低コストな安定生産技術開発に取り組む。また、黒糖については、品質向上、高付加価値化を目的とし、原料特性評価を行う。さらに、有用素材の利用により、効率的なサトウキビ育種を進める。		2件 技術開発数	1件 技術開発数	2件	2件	3件
		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	サトウキビおよびカンショ等の生産支援技術の開発、新黒糖評価法の開発等			
実施主体	県					
担当部課【連絡先】	農林水産部農林水産総務課 【098-866-2254】					

2 取組の状況 (Do)

(1) 取組の進捗状況 (単位：千円)

予算事業名	島嶼を支える作物生産技術高度化事業						R3年度		令和2年度活動内容と令和3年度活動計画
主な財源	実施方法	H28年度 決算額	H29年度 決算額	H30年度 決算額	R元年度 決算額	R2年度 決算見込額	当初予算額	主な財源	R2年度： サトウキビ機械化植付け体系の検討、カンショ施肥体系の検討、水稻倒伏軽減剤、サトウキビ原料品質の検討、新品種の育種を行った。 R3年度： サトウキビ機械植付け体系提示、カンショ施肥体系提示、水稻倒伏軽減提示、黒糖品質安定技術提示、サトウキビ交配素材、マーカー提示。
							一括交付金(ソフト)	直接実施	

様式1(主な取組)

予算事業名 新たな時代を見据えた糖業の高度化事業							R3年度		令和2年度活動内容と令和3年度活動計画	
主な財源	実施方法	H28年度 決算額	H29年度 決算額	H30年度 決算額	R元年度 決算額	R2年度 決算見込額	当初予算額	主な財源	R2年度：	
									R3年度：	
一括交付 金(ソフト)	直接実施	74,323	78,778							

様式1 (主な取組)

活動指標名	技術開発数				R2年度			R2年度 決算見込 額合計	進捗状況	活動概要
実績値	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B			
	3	5	1	2	2	2	100.0%	50,339	順調	<p>島嶼を支える作物として、サトウキビの機械化一貫体系の開発や黒糖の品質向上にむけた原料茎の調査、新たな品種を育成するため、出穂誘導技術を活用した新規有用素材開発に関する試験研究を行った。R1年度より開始のカンショの施肥改善試験、水稻の倒伏低減技術は試験研究も進捗している。</p> <p>進捗状況の判定根拠、要因及び取組の効果</p> <p>機械化一貫栽培に適する種苗の確保方法、また、黒糖品質の安定に向けた調査、新品種育成に向け素材やマーカ選定等を行った。その結果、技術開発数の計画に対し、サトウキビ機械植え苗準備の技術、新品種育成に有用な遺伝子情報の2件を成果として検討中、また、水稻では「ちゅらひかり」植付け時期の検討を始めており、取組は「順調」であった。</p>
活動指標名					R2年度					
実績値	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B			
活動指標名					R2年度					
実績値	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B			
(2)これまでの改善案の反映状況										
令和2年度の取組改善案						反映状況				
<ul style="list-style-type: none"> 安定生産を目的として、サトウキビ機械植付けに利用する苗としての、品種、栽培や採苗条件、病虫害対策を検討する。 新規雑草防除対策の検討する ビレットプランター植え付け条件が、ハーベスター収穫や株だしを前提とする生産に与える影響を検討する 収量増加を目的として、カンショの施肥体系の検討を引き続き行い、現地実証につなげる。 島嶼における栽培技術の安定、向上を目的として、水稻奨励品種の栽培技術を検討する。 						<ul style="list-style-type: none"> サトウキビ機械植付けに利用する苗の条件として、品種別、育苗期間の試験を実施、害虫被害が苗に与える影響について実施中 カワリバトウダイに関する防除試験を実施 昨年度、現地ほ場でビレットプランター植え付けを行った後の収量性を調査した。 カンショにおいて増肥効果試験を繰り返し、現地実証に備えた。 水稻奨励品種「ミルキーサマー」倒伏防止技術開発に加え「ちゅらひかり」において適正植付け時期の検討を行った。 				

様式1(主な取組)



3 取組の検証 (Check)

(1) 推進上の留意点 (内部要因、外部環境の変化)

内部要因

- ・有望な素材や新たな育種技術を新品種育成に反映するには、3～4年程かかるため、各専門分野の研究員の育成が重要である。
- ・ビレットプランターでの省力植付けからの機械化一貫体系の早期構築には、予算、研究資源など、効率的な活用が必要となっている。

外部環境の変化

- ・ビレットプランターを活用する機械化一貫体系構築には、栽培、育種、機械、土壌、病害虫、経営など広範な分野の研究を行う必要がある。
- ・カワリバトウダイ等の新規顕在化雑草の防除対策が強く望まれている。
- ・コロナ禍およびかんしょ基腐れ病の影響が生産環境に影響している。

(2) 改善余地の検証 (取組の効果の更なる向上の視点)

- ・サトウキビの機械採苗において、機械や病害虫による損傷が少くなる条件、発芽に関する条件について解明にする必要がある。
- ・現地におけるビレットプランター植付け体系を検証する必要がある
- ・新規雑草の防除方法を確立する必要がある。
- ・それぞれ開発した技術の有効性を現地試験する必要がある。
- ・事業成果のとりまとめや発信方法について検討する必要がある。



4 取組の改善案 (Action)

- ・サトウキビ機械植付けに利用する苗の諸条件を検討し、ビレットプランター植え付け体系の現地試験の結果をふまえ、成果を提示する。
- ・新規雑草カワリバトウダイの防除対策については別事業に引き継ぐ。
- ・黒糖品質安定や香気成分分析の結果を取りまとめ、技術情報を提示する。
- ・生産の回復に備え、カンショの施肥体系の検討、現地試験し施肥基準を提示する。
- ・水稻奨励品種の栽培技術をまとめ、成果を提示する。

様式1(主な取組)

「主な取組」検証票

施策展開	3-(7)-才	農林水産技術の開発と普及	施策	農林水産技術の開発と試験研究機関の整備
			施策の小項目名	農業技術の開発等
主な取組	先端技術を結集した園芸品目競争力強化事業			
対応する主な課題	農林水産業の振興を図る上で、県外及び海外との市場競争力を高めることが重要な課題であるが、そのためには、農産物の差別化・高付加価値化を可能とする新たな技術の開発が必要不可欠である。とりわけ、農林水産物のブランド化や地域資源を活用した食品加工等の6次産業化を支援する技術開発など、消費者や生産者、県内企業のニーズが多様化、高度化していることから、県立試験研究機関において、ニーズの把握から市場展開までの一貫した視点での研究開発及び普及センター等とも連携した成果普及の取組強化が課題となっている。			

1 取組の概要 (Plan)

取組内容		年度別計画				
		H29	H30	R元	R2	R3
沖縄の地域資源を含む園芸作物の競争力強化のために、これまでに培った先端技術を結集し、沖縄園芸作物のオンデマンド育種の実用化と安定供給に向けた安定生産技術の開発を行う。		2件 技術開発数	2件 技術開発数	1件	2件	3件
		1件 DNAマーカー開発数		1件 DNAマーカー開発数		
		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等の開発		園芸品目のオリジナル品種の開発、高収益栽培技術の開発、機能性評価、新しい育種システムの開発		
実施主体	県					
担当部課【連絡先】	農林水産部農林水産総務課 【098-866-2254】					

2 取組の状況 (Do)

(1) 取組の進捗状況 (単位：千円)

予算事業名	先端技術を結集した園芸品目競争力強化事業						R3年度		令和2年度活動内容と令和3年度活動計画
	主な財源	実施方法	H28年度決算額	H29年度決算額	H30年度決算額	R元年度決算額	R2年度決算見込額	当初予算額	
一括交付金(ソフト)	直接実施	-	-	51,435	52,930	42,550	40,427	一括交付金(ソフト)	R2年度：ヘチマの現地試験を行った。ニガウリの雌性判別マーカーを開発した。サヤインゲン新葉黄化症対策技術の現地試験を行った。 R3年度：ニガウリ短太系の新品種候補、新規用途キク新品種候補及びサヤインゲン新葉黄化症対策技術の普及に向け取り組む。

様式1(主な取組)

予算事業名							次世代沖縄ブランド特産化推進事業		
主な財源	実施方法	H28年度 決算額	H29年度 決算額	H30年度 決算額	R元年度 決算額	R2年度 決算見込額	R3年度		令和2年度活動内容と令和3年度活動計画
							当初予算額	主な財源	R2年度：-
一括交付 金(ソフト)	直接実施	120,476	89,648	-	-	-	-		R3年度：-

様式1(主な取組)

活動指標名	技術開発数				R2年度			R2年度 決算見込 額合計	進捗状況	活動概要
実績値	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B			
	4	7	2	2	2	2	100.0%	42,550	順調	「沖縄園芸作物のオンデマンド育種の実用化」のため、当該年度はニガウリ・ヘチマ・キクの品種育成に取り組んだ。 「安定供給に向けた安定生産技術の開発」のため、当該年度はサイインゲンDNAマーカー作成およびトルコギキョウ高品質安定生産、サイインゲン新葉黄化症対策等に取り組んだ。 進捗状況の判定根拠、要因及び取組の効果 進捗状況の判定根拠である技術開発数は2件、DNAマーカー開発数は1件で、計3件と計画通りであった。内容は以下のとおり。 ヘチマ新品種候補「沖農N1号」 サインゲンDNAマーカーの作成 サインゲン新葉黄化症の原因解明
活動指標名	DNAマーカー開発数				R2年度					
実績値	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B			
					1	1	100.0%			
活動指標名					R2年度					
実績値	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B			
(2)これまでの改善案の反映状況										
令和2年度 of 取組改善案						反映状況				
<ul style="list-style-type: none"> 加熱しても果肉が褐変しないヘチマ新品種候補の現地実証試験を行う。 サイインゲンの品種育成について、新たな有用形質判定DNAマーカーを作成する。 サイインゲン新葉黄化症対策技術について、開発された技術の実証のため生産者圃場での現地試験を行う。 						<ul style="list-style-type: none"> 加熱しても果肉が褐変しないヘチマ新品種候補N1号の現地実証試験を行った。 サイインゲンの品種育成について、新たな有用形質判定DNAマーカー(関東向け品種～莢のくびれ～判別マーカー)を作成した。 サイインゲン新葉黄化症対策技術について、開発された技術の実証のため生産者圃場での現地試験を行った。 				



様式1 (主な取組)

3 取組の検証 (Check)

(1) 推進上の留意点 (内部要因、外部環境の変化)

内部要因	外部環境の変化
<ul style="list-style-type: none">・ヘチマ新品種候補N1号に引き続き、ニガウリ短太系統「研交7号」を開発し、品種登録申請を行った。・仏花以外に使える新規用途キクについて、新品種候補を選抜した。・サヤインゲンDNAマーカー作成を完了させた。・サヤインゲン新葉黄化症対策について現地実証試験を行い、一定の効果を得た。	<ul style="list-style-type: none">・ニガウリ短太系統「研交7号」の品種登録申請を受け、普及機関及び出荷団体 (JA・沖縄協同青果等) からの作付の要望が高まった。・仏花以外に使える新規用途キク新品種候補について、出荷団体 (JA・花卉農協) から作付希望の申請があった。・新たなDNAマーカー作成の要望が高まった。・サヤインゲン新葉黄化症の原因説明を受け、技術普及に対する要望が高まった。

(2) 改善余地の検証 (取組の効果の更なる向上の視点)

- ・ニガウリ短太系新品種候補「研交7号」の普及に取り組む必要がある。
- ・仏花以外に使える新規用途キク新品種候補の普及に向け取り組む必要がある。
- ・新たなDNAマーカーの作成に取り組む必要がある。
- ・サヤインゲン新葉黄化症対策技術の普及に向け取り組む必要がある。

4 取組の改善案 (Action)

- ・ニガウリ短太系新品種候補「研交7号」の普及のため、普及機関等と協力し展示圃の設置に取り組む。
- ・仏花以外に使える新規用途キクの新品種候補の普及に向け現地試験に取り組む。
- ・新たなDNAマーカーの開発に取り組む。
- ・サヤインゲン新葉黄化症対策技術について、普及機関等と協力し展示圃の設置を行う。

様式1(主な取組)

「主な取組」検証票

施策展開	3-(7)-才	農林水産技術の開発と普及	施策	農林水産技術の開発と試験研究機関の整備
			施策の小項目名	農業技術の開発等
主な取組	植物工場の導入支援			
対応する主な課題	栽培手法や農薬、農業機械等の農業技術情報、栄養成分機能、食べ方等の農産物に関する膨大な情報の中から、生産者が台風や干ばつ等の気象対策や多様化する消費者ニーズに効果的・効率的に対応するためには、現地にあった技術実証や技術確立等を行い、迅速かつ確かな情報を提供する必要があります。			

1 取組の概要 (Plan)

取組内容		年度別計画				
夏場における実需者向けの葉野菜類等を安定的に供給できる植物工場の導入が期待されているが、植物工場はランニングコストが高い等の課題があることから、当該事業により太陽光を活用した沖縄型植物工場の構築及び実証・検討を行う。		H29	H30	R元	R2	R3
				3品目 栽培品目		
実施主体	県					沖縄型植物工場の導入検証
担当部課【連絡先】	農林水産部園芸振興課		【098-866-2266】			

2 取組の状況 (Do)

(1) 取組の進捗状況 (単位：千円)

予算事業名 沖縄型植物工場実証事業							R3年度		令和2年度活動内容と令和3年度活動計画	
主な財源	実施方法	H28年度 決算額	H29年度 決算額	H30年度 決算額	R元年度 決算額	R2年度 決算見込額	当初予算額	主な財源	R2年度： 植物工場導入の意向を踏まえつつ、平成26年度までの事業で明らかとなった課題等を提示し、助言を行った。	
一括交付金(ソフト)	委託								R3年度： 植物工場導入希望者の意向を踏まえつつ、平成26年度までの事業で明らかとなった課題等を提示し、導入に向けての助言を行う。	
予算事業名							R3年度		令和2年度活動内容と令和3年度活動計画	
主な財源	実施方法	H28年度 決算額	H29年度 決算額	H30年度 決算額	R元年度 決算額	R2年度 決算見込額	当初予算額	主な財源	R2年度：	
									R3年度：	

様式1(主な取組)

活動指標名					R2年度			R2年度 決算見込 額合計	進捗状況	活動概要		
栽培品目数					実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B					
実績値	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B	0	未着手	植物工場導入の意向を踏まえつつ、平成26年度までの事業で明らかとなった課題等を提示し、助言を行った。		
	3品目	0品目	0品目	0品目	0品目	4品目	0.0%					
活動指標名					R2年度					0	未着手	進捗状況の判定根拠、要因及び取組の効果
実績値	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B					
										平成26年度に事業は終了しているため、実績値は0品目となっているが、当該取組により、植物工場導入に関する課題が整理されたことから、導入希望者に対して、整理された課題を丁寧に説明するとともに、各メーカーで開発された技術等について情報の収集及び提供を行い、課題解決に向けて取り組んでいる。		
活動指標名					R2年度						0	未着手
実績値	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B					
(2)これまでの改善案の反映状況												
令和2年度の取組改善案						反映状況						
<ul style="list-style-type: none"> 明らかになった課題の解決に向けて、実証事業の結果を踏まえつつ、運営方法、栽培技術等に関する他県の優良事例、各メーカーの技術革新等の情報を収集し、導入希望者に対し提供する。 						<ul style="list-style-type: none"> 植物工場導入の意向を踏まえつつ、平成26年度までの事業で明らかとなった課題等を提示し、助言を行った。 						



様式1(主な取組)

3 取組の検証 (Check)

(1) 推進上の留意点 (内部要因、外部環境の変化)

内部要因

外部環境の変化

・本取組ではエネルギーコストにおいては低減が実証されたが、施設導入費やその他ランニングコスト等が大きいことに加え、人件費の割合も高く、生産現場への普及に向けては経営面での課題が大きい。

・沖縄県内においては、冬場は県内産の露地栽培の葉野菜類が低価格で流通することから、植物工場の運営にあたっては、周年を通して安定した販売先の確保が課題である。

(2) 改善余地の検証 (取組の効果の更なる向上の視点)

・植物工場の設置、運営等の課題を踏まえ、農家経営の視点から課題解決に向け、引き続き情報収集に努める。

4 取組の改善案 (Action)

・明らかになった課題の解決に向けて、実証事業の結果を踏まえつつ、運営方法、栽培技術等に関する他県の優良事例、各メーカーの技術革新等の情報を収集し、導入希望者に対し提供する。

様式1(主な取組)

活動指標名	技術開発数				R2年度			R2年度 決算見込 額合計	進捗状況	活動概要
実績値	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B			
	2	2	12	2	2	2	100.0%	47,433	順調	<p>活動概要</p> <p>アセロラ出荷果実の追熟過程の糸状菌による腐敗病の一つについてアセロラ果実腐敗病と命名し、防除効果のある農薬の選定を行った。中晩生マンゴー夏小紅の果皮褐変障害の発生原因が、追熟時の湿度にあることを明らかにした。マンゴー「アーウィン」のゲノムサイズ80%をカバーするゲノム基礎情報を取得した。</p> <p>進捗状況の判定根拠、要因及び取組の効果</p> <p>アセロラ果実に発生する病気について病原菌同定、防除薬剤選定法が明らかとなり、農薬適用拡大への取り組み、民間加工業者への貯蔵方法改善が加速化される。マンゴー夏小紅の果皮褐変障害の発生原因が明らかになったことから、輸送条件下における障害発生に対する低減技術の開発につながり、安定した商品出荷が可能となる技術開発が可能となる。</p> <p>今年度の技術開発計画数2に対して実績は2件であることから進捗は順調である。</p>
活動指標名					R2年度					
実績値										
活動指標名					R2年度					
実績値										
(2)これまでの改善案の反映状況										
令和2年度の取組改善案						反映状況				
<ul style="list-style-type: none"> 開発した技術や優良品種・品目等は、指導機関及び行政機関との情報共有化推進を図る。 現場への普及促進のため関係機関と連携し生産者向けの講習会などを行う。 効果的な試験研究を進めるため、当年度の成績検討会と次年度の計画検討会を同時(年度末)開催し、成績検討会の議論を次年度計画に速やかに反映させて次年度試験を開始できるようにする。 						<ul style="list-style-type: none"> アセロラ優良品種「レッドジャンボ」に関しては、普及機関と協力し、展示圃の設置に向けて計画を設定中である。 生産者に向けて圃場での品種特性や研究課題の実施状況について説明を実施した。 2月に成績検討会および次年度の計画検討会をWEB会議を併用して実施し、議論やアドバイザーから助言を得て、次年度計画に反映することが出来た。 				



様式1(主な取組)

3 取組の検証 (Check)

(1) 推進上の留意点 (内部要因、外部環境の変化)

内部要因

- ・本事業での選抜選定された品目について普及を加速化するために安定生産に向けた栽培技術試験が引き続き必要となっている。
- ・普及に移す技術を速やかに現場に普及させるために作成した成果集等を活用した指導機関、行政機関との情報共有が引き続き必要となっている。
- ・一部実施課題において、樹の衰弱により当初試験計画を変更せざる得ない状況になっている。

外部環境の変化

- ・政府の気候変動適応計画の策定義務、地域計画策定の努力義務など気候変動に対する適応を強化するための「気候変動適応法」が策定され、農林水産省においても農林水産省気候変動適応計画に基づき適応策を実施している。
- ・新型コロナウイルスの感染拡大により、研究成果について大規模な講習会などの実施が困難な状況が続いたものの、開催方法等を工夫しながら実施した。

(2) 改善余地の検証 (取組の効果の更なる向上の視点)

- ・新型コロナウイルス発生状況下においても、講習会等の開催方法を工夫しながら、開発された技術の速やかな普及、定着に向けた取り組みが引き続き必要。
- ・問題が生じた課題については、試験成績検討を実施した直後に今後対応可能な研究計画に変更し、引き続き課題解決に向けた試験研究を実施する。

4 取組の改善案 (Action)

- ・県外の委託研究実施機関とは、WEB会議等を頻繁に行うことで、連携を密にして成果の作成に向けて調整を行う。
- ・現場への普及促進のため関係機関と連携し、生産者や普及関係機関に向けた成果報告会や講習会を実施する。
- ・現場への普及促進のため各研究課題の成果をわかりやすくまとめた、成果集を作成する。

様式1(主な取組)

「主な取組」検証票

施策展開	3-(7)-才	農林水産技術の開発と普及	施策	農林水産技術の開発と試験研究機関の整備
			施策の小項目名	畜産技術の開発
主な取組	沖縄アグー豚肉質向上推進事業			
対応する主な課題	畜産業においては、おきなわブランド肉として消費者の信頼を確保するため、沖縄在来豚「アグー」の判別技術の開発や県産黒毛和種肥育牛の肉質特性を把握する必要がある。また、本県では、周年利用可能な暖地型牧草の利用が行われているが、寒地型牧草に比較して栄養価が低いため、高品質な沖縄型牧草の品種を育成・普及することによる県内飼料自給率の向上が課題となっている。			

1 取組の概要 (Plan)

取組内容	年度別計画				
	H29	H30	R元	R2	R3
<p>沖縄アグー豚の肉質の安定向上を図るため、DNAチップを活用して効率的な育種改良を推進する研究を行う。具体的には、前身事業で開発したDNAチップにより沖縄アグー豚の肉質能力の推定を行うとともに優良個体を選抜し、遺伝的多様性を維持しながら改良を進める。</p>	120頭/年 脂肪酸分析	300頭/年 沖縄アグー豚の肉質能力評価	100頭/年	100頭/年	
	ゲノム情報を活用したアグー肉質の効率的な育種改良システムの構築		肉質能力の推定可能なDNAチップによるアグー豚の肉質評価及び優良な沖縄アグー豚の選抜・遺伝的多様性を維持した改良の実施		
実施主体	県				
担当部課【連絡先】	農林水産部農林水産総務課 【098-866-2254】				

2 取組の状況 (Do)

(1) 取組の進捗状況 (単位：千円)

予算事業名	沖縄アグー豚肉質向上推進事業						R3年度		令和2年度活動内容と令和3年度活動計画
	主な財源	実施方法	H28年度決算額	H29年度決算額	H30年度決算額	R元年度決算額	R2年度決算見込額	当初予算額	
一括交付金(ソフト)	直接実施	-	-	10,977	12,260	9,854	10,648	一括交付金(ソフト)	R2年度： DNAチップにより90頭の沖縄アグー豚等の肉質能力評価を実施。抗病性、繁殖性の評価によりアグーの交配計画策定が可能となった。 R3年度： DNAチップによる沖縄アグー豚等の肉質、抗病性、繁殖性の能力評価を96頭行う。交配計画の有用性を検証する。

様式1(主な取組)

予算事業名 世界一おいしい豚肉作出事業							R3年度		令和2年度活動内容と令和3年度活動計画	
主な財源	実施方法	H28年度 決算額	H29年度 決算額	H30年度 決算額	R元年度 決算額	R2年度 決算見込額	当初予算額	主な財源	R2年度： -	
									R3年度： -	
一括交付 金(ソフト)	直接実施	36,759	29,353	-	-	-	-			

様式1(主な取組)

活動指標名	脂肪酸分析頭数				R2年度			R2年度 決算見込 額合計	進捗状況	活動概要
実績値	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B			
	120	120	-	-	-	-		9,854	順調	DNAチップにより90頭の沖縄アグー豚等の肉質能力評価を実施。 進捗状況の判定根拠、要因及び取組の効果 DNAチップを活用して、沖縄アグー豚およびアグーブランド豚の肉質能力評価を行った。計画値100頭に対し、実績値は90頭であることから進捗は「順調」であった。
活動指標名	肉質能力評価頭数				R2年度					
実績値	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B			
	-	-	480	312	90	100	90.0%			
活動指標名					R2年度					
実績値	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B			
(2)これまでの改善案の反映状況										
令和2年度の取組改善案						反映状況				
<ul style="list-style-type: none"> 沖縄アグー豚の生産性や発育に関する形質値を調査する。 						<ul style="list-style-type: none"> 生産性に関して、畜産研究センターを含むアグー飼養農場の繁殖性調査を行った。 発育性に関して、畜産研究センターにおける沖縄アグー豚およびアグーブランド豚の体重測定を実施した。 				



様式1 (主な取組)

3 取組の検証 (Check)

(1) 推進上の留意点 (内部要因、外部環境の変化)

内部要因	外部環境の変化
<ul style="list-style-type: none">・ 沖縄アグー豚は過去、絶滅に瀕した経緯から、近親交配によって遺伝的多様性が極端に低下していることが明らかになりつつあり、繁殖性や抗病性などのへの悪影響が懸念される。・ 沖縄アグー豚における形質値 (肉質、発育性および繁殖性) に関するデータの収集は行われてきたが、遺伝的多様性を維持した育種改良手法を確立するためには、まだまだデータが足りていない。	<ul style="list-style-type: none">・ 本取組の目標であるDNA情報を活用した効率的な育種改良は、日々進歩している分野であり、研究へフィードバックするために最新技術や研究手法の情報収集および習得が必要がある。・ 豚コレラの発生により、県内で飼養されていたアグーの一部が殺処分となり、貴重な遺伝的資源が失われた。・ 豚コレラの発生と同時期に新型コロナウイルス感染症が発生し、生産者や関係機関との交流や連携に支障をきたした。

(2) 改善余地の検証 (取組の効果の更なる向上の視点)

- ・ より多くの県内で飼養されている沖縄アグー豚のDNAサンプルおよび形質値データの収集が必要である。
- ・ DNAサンプルおよび形質値データの収集の円滑化を図るため、生産者及び関係機関との連携が必要である。
- ・ 目標達成のために、生産者及び関係機関と事業成果や課題等を情報共有する必要がある。

4 取組の改善案 (Action)

- ・ DNAサンプルおよび形質値データ収集を積極的に行うとともに、生産者と関係機関と連携し収集の円滑化を図る。
- ・ 生産者及び関係機関との連携強化を目的に、沖縄県アグーブランド豚推進協議会等を通じて事業成果や課題等の共有化を図る。

様式1(主な取組)

活動指標名	技術開発数				R2年度			R2年度 決算見込 額合計	進捗状況	活動概要		
	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B					
実績値				現況調査、試験地設定及び既存防災林の効果検証	2	2	100%	26,694	順調	既存の海岸防災林の風向風速を超音波式風向風速計により測定し解析に取り組んだ。風向風速の状況をデジタルモデルによるシミュレーションにより取り組んだ。		
活動指標名					R2年度					実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B
実績値	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度								
実績値										進捗状況の判定根拠である技術開発数は2件で計画通りであった。内容は以下のとおり。 超音波風向風速計による解析モデルの作成 風向風速のデジタルモデルによるシミュレーションの実施		
活動指標名					R2年度			実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B		
実績値	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度								

(2)これまでの改善案の反映状況

令和2年度の取組改善案	反映状況
<ul style="list-style-type: none"> 流体シミュレーションの解析手法については、解析技術に精通した森林総合研究所と連携して実施することにより、解析技術を習得する。 複数箇所の調査を同時期に実施できるよう調査方法を検討する。 	<ul style="list-style-type: none"> 流体シミュレーションの解析手法については、新型コロナウイルスによる県内外の緊急事態宣言等の状況を勘案して、県外への出張可能な時期に森林総合研究所に出張(1回)することで、基礎的な解析技術を習得することができた。 調査は、新型コロナウイルスの影響により一部立入自粛の制限や共同研究者の来沖が困難となっている。



様式1 (主な取組)

3 取組の検証 (Check)

(1) 推進上の留意点 (内部要因、外部環境の変化)

内部要因	外部環境の変化
・ 流体シミュレーション (デジタルモデル) による解析は新たな手法である。	・ 新型コロナウイルスにより、調査地への一部立入自粛の制限や共同研究者の来沖が困難となっている。

(2) 改善余地の検証 (取組の効果の更なる向上の視点)

・ 流体シミュレーション (デジタルモデル) の解析手法については、精度の向上に向けて更なる技術の習得を行う必要がある。 ・ 共同調査が可能な期間が短縮されるため、調査の効率化を行う必要がある。
--



4 取組の改善案 (Action)

・ 流体シミュレーション (デジタルモデル) の解析手法については、解析技術に精通した森林総合研究所と連携して実施することにより、解析技術を習得する。 ・ 調査方法の見直しや、調査機器の設置期間を長くし立入の回数を少なくする等、新型コロナウイルスの動向に柔軟に対応した調査を行う。

様式1(主な取組)

「主な取組」検証票

施策展開	3-(7)-オ	農林水産技術の開発と普及	施策	農林水産技術の開発と試験研究機関の整備
			施策の小項目名	水産技術の開発
主な取組	オキナワモズクの生産底上げ技術開発事業			
対応する主な課題	水産業においては、水産資源の減少や輸入水産物の増加、燃油の高騰など水産業を取り巻く環境は厳しい状況にあることから、水産資源の維持回復やおきなわブランドを確立するための低コスト安定生産養殖技術の確立や、生産現場のニーズに対応した迅速かつ的確な技術指導が求められている。			

1 取組の概要 (Plan)

取組内容		年度別計画				
		H29	H30	R元	R2	R3
モズク養殖の安定生産に資する為、漁場の環境変動に対応するモズク養殖技術の開発を行う。 具体的には、高水温耐性等を有するオキナワモズクの系統選抜とそれに適した養殖技術の開発を行う。						
実施主体	県	オキナワモズクの交雑技術開発 養殖網の管理技術の普及			高水温耐性等を有するオキナワモズクの系統選抜とそれに適した養殖技術の開発	
担当部課【連絡先】	農林水産部農林水産総務課	【098-866-2254】				

2 取組の状況 (Do)

(1) 取組の進捗状況 (単位：千円)

予算事業名							R3年度		令和2年度活動内容と令和3年度活動計画	
予算事業名	実施方法	H28年度 決算額	H29年度 決算額	H30年度 決算額	R元年度 決算額	R2年度 決算見込額	当初予算額	主な財源		
オキナワモズクの生産底上げ技術開発事業	直接実施	-	40,657	29,729	26,125	14,220	13,509	一括交付金(ソフト)	R2年度： 高水温耐性等を有するオキナワモズクの選抜育種と系統選抜株に適した養殖技術の開発を行った。	R3年度： 高水温耐性等を有するオキナワモズクの選抜育種と系統選抜株に適した養殖技術の開発を行う。
予算事業名										
予算事業名	実施方法	H28年度 決算額	H29年度 決算額	H30年度 決算額	R元年度 決算額	R2年度 決算見込額	当初予算額	主な財源	令和2年度活動内容と令和3年度活動計画	
									R2年度：	
									R3年度：	

様式1(主な取組)

活動指標名	高水温耐性を有するオキナワモズクの系統選抜とそれに適した養殖技術の開発				R2年度			R2年度 決算見込 額合計	進捗状況	活動概要
実績値	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B			
	-	-	-	-	系統選抜 の実施		100.0%	14,220	順調	<p>平成29～30年度までモズクの生産変動の原因究明に取り組んだ結果、養殖場内の高水温が生育不良の原因であることが分かった。その対策として、令和2年度から高水温耐性を有するモズクの選抜育種に取り組んだ。具体的には、候補となる天然藻体の採集、室内実験と試験養殖による耐性の確認等を行った。</p> <p>進捗状況の判定根拠、要因及び取組の効果</p> <p>候補となる天然藻体は、県内各海域で採集した。採集した藻体は、室内実験で高水温耐性の有無を確認した。高水温耐性を有すると期待される候補株は、さらに、養殖に供するに値する株であるか否か検討する為、養殖現場で試験養殖を行い、生長や反収量等の生物情報を収集した。また、ゲノム解析は、OISTの研究担当博士が解析に必要な準備作業に取り組んだ。</p>
活動指標名	養殖網の管理技術の普及				R2年度					
実績値	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B			
	-	生産変動 要因の究 明	生産変動 要因究明 の実施	生産変動 要因究明 の実施						
活動指標名	オキナワモズクの交雑技術開発				R2年度					
実績値	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B			
	-	単子嚢の 分離技術 の開発	単子嚢の 分離技術 の完成	単子嚢の 分離・培 養技術の 実施						
(2)これまでの改善案の反映状況										
令和2年度の取組改善案						反映状況				
<p>・具体的な対策として、高水温耐性等を有するオキナワモズクの系統選抜とそれに適した養殖技術の開発を行う。</p>						<p>・高水温耐性を有するオキナワモズクの選抜育種とそれに適した養殖技術の開発に取り組んだ。具体的には、候補となる天然藻体の採集、室内実験による耐性の確認、試験養殖、ゲノム解析に取り組んだ。</p>				



様式1(主な取組)

3 取組の検証 (Check)

(1) 推進上の留意点 (内部要因、外部環境の変化)

内部要因	外部環境の変化
<p>・ 選抜育種の要諦は、県内各地で採集した多くのモズク藻体の中から、より高水温に強い藻体を選定し、新たな株(品種)を作出する事にあるが、その高水温に対する耐性能力は、既に県内モズク養殖に利用されている主要な株(S、K、Q、Cの4株)を上回るものでなければならぬ事は言うまでもなく、生長速度や単収量、また、太さ、硬さ、ぬめり等の品質は同等以上でなければならない。</p>	<p>・ 試験養殖は、現場のモズク養殖漁業者に業務委託した。本県海域は、南北1千キロにおよび水温等漁場環境が異なることを考慮して、5箇所(伊是名島、久米島、本島中部、本島南部、石垣島)で実施したが、新型コロナウイルス感染症の拡大により、離島などへの移動が制限され、打ち合わせや試験資材の受け渡しに苦慮することがあった。</p>

(2) 改善余地の検証 (取組の効果の更なる向上の視点)

・ 最新の研究成果として、産地の異なるオキナワモズク4株の遺伝子を解析・比較したところ、これらが亜種レベルで異なり、また、各々の株は産地毎の環境特性に適応して進化した事が分かり、当初の想定を超えて各産地毎に様々な生物特性を有するモズクが生育する可能性が示唆された(OISTと沖縄県の共同研究、2020年6月論文発表)。このことから、広く県内各地でモズク藻体を採集し、これらの中から、より高水温に強い藻体を選定する研究手法の妥当性を再確認できた。

4 取組の改善案 (Action)

・ 本事業の取り組みが各漁協に知れるにつれ、「盛夏に消失しないモズクがある。」等、貴重な情報が寄せられている。本事業は、令和3年度末に高水温耐性を有するモズク1株を選抜育種し終了する予定であるが、上記の研究結果が示唆する様に、今後さらに有望な藻体が見つかる可能性が極めて高い。養殖生産の安定化の為に、本事業終了後もより良い株の育種に係る取り組みが継続的に必要であり、本事業期間中に精力的に候補となる藻体の採集に取り組む。

様式1 (主な取組)

活動指標名	技術開発数				R2年度			R2年度 決算見込 額合計	進捗状況	活動概要
実績値	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B			
	3件	3件	3件	3件	1件	1件	100.0%	8,754	順調	新規養殖対象ハタ類(タマカイ)の産卵誘発技術の高度化に向けて、人工採卵技術および産卵誘発技術の高度化試験を実施し、人工授精における精子評価手法の検討を行った。
活動指標名					R2年度					
実績値	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B			進捗状況の判定根拠、要因及び取組の効果
活動指標名					R2年度					
実績値	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B			
(2)これまでの改善案の反映状況										
令和2年度 of 取組改善案						反映状況				
<ul style="list-style-type: none"> 産卵誘発技術：タマカイ人工採卵において、ハンドリングストレスの軽減が課題となっていたことから、ホルモン投与個体のみを別水槽へ移送する手法に変更して全体へのストレス軽減を図るように改良する。 適正給餌技術：モイストペレット飼料では、栄養剤を添加することで飼料改善に繋げる。自発給餌システムでは、新スイッチの形状を変更することで作動不良を改善する。 						<ul style="list-style-type: none"> 産卵誘発技術の高度化試験では、親魚の計測や人工採卵において、ハンドリング中に鰓に曝気した麻酔液をかけることにより、酸欠を防ぎ、親魚のストレス軽減を図った。 適正給餌技術開発試験は終了し、モイストペレット飼料の改善内容は別事業で実施する。自発給餌システムのスイッチ形状を改良し、作動不良は改善された。 				



様式1 (主な取組)

3 取組の検証 (Check)

(1) 推進上の留意点 (内部要因、外部環境の変化)

内部要因

・人工採卵技術開発試験において、受精卵の量は多く得られたが、受精率やふ化率が低迷しており、受精卵の質があまりよくないことが要因と考えられる。

外部環境の変化

・特になし

(2) 改善余地の検証 (取組の効果の更なる向上の視点)

・親魚の餌や飼育水の溶存酸素濃度の改善、ホルモン剤の濃度や投与方法、搾卵のタイミング、搾卵から人工授精までの経過時間

4 取組の改善案 (Action)

・栄養剤の検討、飼育水の溶存酸素濃度上昇により親魚の体力を充実させる。ホルモン剤の濃度や投与方法を検討し、適切な卵成熟を促す。搾卵時間の検討、搾卵後速やかに人工授精できるよう人工授精手順の迅速化を行って、受精卵の劣化を防ぐ。これらにより、受精卵の質を向上させる。

様式1(主な取組)

「主な取組」検証票

施策展開	3-(7)-才	農林水産技術の開発と普及	施策	農林水産技術の開発と試験研究機関の整備
			施策の小項目名	水産技術の開発
主な取組	水産業発展のための技術開発推進			
対応する主な課題	水産業においては、水産資源の減少や輸入水産物の増加、燃油の高騰など水産業を取り巻く環境は厳しい状況にあることから、水産資源の維持回復やおきなわブランドを確立するための低コスト安定生産養殖技術の確立や、生産現場のニーズに対応した迅速かつ的確な技術指導が求められている。			

1 取組の概要 (Plan)

取組内容		年度別計画				
県で生産する放流及び養殖用種苗の健苗性・防疫体制を確保するため、水温及び飼育海水の清浄性等が管理可能な循環式飼育への転換を図る。		H29	H30	R元	R2	R3
		新たな種苗生産技術及び養殖技術の開発と確立				
実施主体	県	漁業協同組合、生産者への加工品開発支援				
担当部課【連絡先】	農林水産部水産課	【098-866-2300】				

2 取組の状況 (Do)

(1) 取組の進捗状況 (単位：千円)

予算事業名	環境制御型循環式生物生産技術開発事業						R3年度		令和2年度活動内容と令和3年度活動計画	
主な財源	実施方法	H28年度決算額	H29年度決算額	H30年度決算額	R元年度決算額	R2年度決算見込額	当初予算額	主な財源	R2年度： 環境制御型循環式生物生産施設の整備を行った。	
一括交付金(ソフト)	直接実施	90,861	68,720	22,034	10,428	71,929	9,588	一括交付金(ソフト)	R3年度： 整備した環境制御型循環式生物生産システムを運用して健苗性の高い種苗の安定生産と供給を行う。	
予算事業名	県産水産物観光連携強化事業						R3年度		令和2年度活動内容と令和3年度活動計画	
主な財源	実施方法	H28年度決算額	H29年度決算額	H30年度決算額	R元年度決算額	R2年度決算見込額	当初予算額	主な財源	R2年度： 加工品開発支援を行った。	
県単等	直接実施	5,443	3,985	5,007	3,105	3,739	-		R3年度： 県産水産物の付加価値向上を行い、急増する観光需要に対応することで、生産者の収入増大を図る。	

様式1(主な取組)

活動指標名	新たな種苗生産技術及び養殖技術の開発と確立				R2年度			R2年度 決算見込 額合計	進捗状況	活動概要
実績値	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B			
	技術開発 の実施	技術開発 の実施	技術開発 の実施	技術開発 の実施	技術開発 の実施		100.0%	75,668	順調	活動概要 環境制御型循環式生物生産施設の配管改修 工事と熱交換系統の地下浸透海水取水井戸工 事を実施し、システムの整備を行った。 ヤイトハタの早期採卵と人工授精に取り組 んだ。 進捗状況の判定根拠、要因及び取組の効果 実施設計に沿った環境制御型循環式生物生 産システムの整備が完了した。 ヤイトハタの人工採卵による種苗生産を 行った。
活動指標名	漁業協同組合、生産者への加工品開発支援				R2年度					
実績値	加工品開 発の実施	加工品開 発の実施	加工品開 発の実施	加工品開 発の実施	加工品開 発の実施	-	100.0%			
活動指標名					R2年度					
実績値										
(2)これまでの改善案の反映状況										
令和2年度の取組改善案						反映状況				
・人工採卵に向けて、オス親魚とメス親魚の成熟のタイミングを把握する必要がある。						・循環飼育によって飼育水を加温し、親魚の成熟促進による早期自然採卵に着手し、早期人工産卵を行った。 ・人工採卵によって得た受精卵を用いて種苗生産を行った。				



様式1 (主な取組)

3 取組の検証 (Check)

(1) 推進上の留意点 (内部要因、外部環境の変化)

内部要因	外部環境の変化
<ul style="list-style-type: none">・今年度に行った早期種苗生産は、自作の簡易的な循環式生産施設を用いたため適切な生産環境が維持できなかった。・環境制御型循環式生物生産システムの整備を行う必要がある。	<ul style="list-style-type: none">・コロナの影響で養殖魚の需要が落ち込んでおり、養殖魚が動かないため種苗の需要も減少してるが、コロナが収束すればリバウンド需要によって種苗の要望数が急増する可能性がある。・環境制御型循環式生物生産システムが整備されたことで、次年度に向けて年間を通して循環飼育を行う環境が2月末に整った。

(2) 改善余地の検証 (取組の効果の更なる向上の視点)

- ・環境制御型循環式生物生産システムの運用特性を把握するため水温変化、循環率、水質変化等のデータを収集する。
- ・運用特性に応じた対策や改善を行い、適切な種苗生産環境を整えて健苗性の高い種苗の生産技術開発を行う。

4 取組の改善案 (Action)

- ・環境制御型循環式生物生産システムを運用して人工採卵と早期自然産卵による受精卵の確保と健苗性の高い種苗生産を実証する。

様式1(主な取組)

活動指標名	試験課題の実施				R2年度			R2年度 決算見込 額合計	進捗状況	活動概要
実績値	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B			
				1件	4件	4件	100.0%	8,352	順調	水産海洋技術センターでの養殖試験(試験課題3件)と現場養殖場での実用化試験(試験課題1件)を実施した。
活動指標名	施設等の整備				R2年度					
実績値	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B			
				1件						
活動指標名					R2年度					
実績値	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B			
(2)これまでの改善案の反映状況										
令和2年度の取組改善案						反映状況				
<ul style="list-style-type: none"> ・取り組めなかった試験の遅れを取り戻すため、試験区の数、試験回数を増やす。 ・養殖試験をスムーズに行うため、養殖業者と密に連絡をとり、生産状況を確認しながら試験に使用する海ブドウの確保を図る。 						<ul style="list-style-type: none"> ・試験の遅れを取り戻すため、試験区の数、試験回数を増やして試験を行った。 ・養殖業者の生産状況を確認し、試験に使用する海ブドウの確保がスムーズに行えた。 				



様式1(主な取組)

3 取組の検証 (Check)

(1) 推進上の留意点 (内部要因、外部環境の変化)

内部要因	外部環境の変化
・特になし	・ 養殖現場で行っている実用化試験 (南城市、宮古島市) のうち、宮古島市の試験については新型コロナの影響で離島への移動が制限されたため、現場確認、打ち合わせに苦慮した。

(2) 改善余地の検証 (取組の効果の更なる向上の視点)

・ 今後も新型コロナの影響による離島への移動制限が行われることも想定されることから、現地の普及指導員と連携を密にして試験の進捗状況などを確認する必要がある。



4 取組の改善案 (Action)

・ 宮古島市の試験については、新型コロナの影響による離島への移動が制限されても、試験実施の円滑化が図れるよう現地普及員との連絡を密にする。

様式1(主な取組)

「主な取組」検証票

施策展開	3-(7)-才	農林水産技術の開発と普及	施策	農林水産技術の開発と試験研究機関の整備
			施策の小項目名	農林水産技術等の保護・活用
主な取組	開発した技術等の知的財産の保護・活用			
対応する 主な課題	<p>農林水産業の振興を図る上で、県外及び海外との市場競争力を高めることが重要な課題であるが、そのためには、農産物の差別化・高付加価値化を可能とする新たな技術の開発が必要不可欠である。とりわけ、農林水産物のブランド化や地域資源を活用した食品加工等の6次産業化を支援する技術開発など、消費者や生産者、県内企業のニーズが多様化、高度化していることから、県立試験研究機関において、ニーズの把握から市場展開までの一貫した視点での研究開発及び普及センター等とも連携した成果普及の取組強化が課題となっている。</p> <p>畜産業においては、おきなわブランド肉として消費者の信頼を確保するため、沖縄在来豚「アグー」の判別技術の開発や県産黒毛和種肥育牛の肉質特性を把握する必要がある。また、本県では、周年利用可能な暖地型牧草の利用が行われているが、寒地型牧草に比較して栄養価が低いため、高品質な沖縄型牧草の品種を育成・普及することによる県内飼料自給率の向上が課題となっている。</p> <p>森林・林業については、森林の有する多面的機能の維持・活用を図るため、ゾーニング等森林管理技術の開発や松くい虫等病害虫の被害を軽減させる防除技術、並びに消費者ニーズ等に対応した特用林産物安定生産技術、木質材料の開発などが課題となっている。</p> <p>水産業においては、水産資源の減少や輸入水産物の増加、燃油の高騰など水産業を取り巻く環境は厳しい状況にあることから、水産資源の維持回復やおきなわブランドを確立するための低コスト安定生産養殖技術の確立や、生産現場のニーズに対応した迅速かつ的確な技術指導が求められている。</p> <p>ゴーヤーやマンゴーなど沖縄の代表的な作物が他県においても生産され、ブランド化されている現状を踏まえ、沖縄が独自に開発した品種や栽培技術など知的財産は徹底して保護・管理できるよう生産者と行政が連携して取り組む必要がある。</p>			

1 取組の概要 (Plan)

取組内容		年度別計画				
		H29	H30	R元	R2	R3
県内の農林水産業の競争力強化を図るため、試験研究機関において開発された技術は特許の取得に努める。また、育成された新品種についても、積極的に品種登録を行う。		33件 品種登録(累計)				>41件
		31件 特許申請(累計)				>35件
実施主体	県					
担当部課【連絡先】	農林水産部農林水産総務課		【098-866-2254】		県育成品種の登録、開発技術の権利化、知的財産の保護・活用	



様式1(主な取組)

活動指標名	品種登録数				R2年度			R2年度 決算見込 額合計	進捗状況	活動概要
実績値	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B			
	32	33	38	38	42	40	100.0%	0	順調	品種については、サトウキビ2品種、カンショ1品種、ピタヤ1品種が品種登録された。また、ニガウリ1品種の登録申請を行い受理されている。 特許については、令和2年度の出願はなかったが、出願中の2件について審査請求を行った。
活動指標名	農林水産技術の試験研究機関による特許等出願件数				R2年度					
実績値	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B			進捗状況の判定根拠、要因及び取組の効果
	30	32	32	33	33	34	97.1%			品種については3件の登録があり、特許については出願はなかったが、概ね計画通り進んでいることから、進捗状況は順調と判断した。
活動指標名					R2年度					
実績値	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B			

(2)これまでの改善案の反映状況

令和2年度 of 取組改善案	反映状況
<ul style="list-style-type: none"> ・国等が主催する会議等に参加し、知的財産の保護に関する知見を蓄積するとともに、関連法や育成品種等に関する他県の対応状況等について引き続き情報を収集する。 ・知的財産の保護について適切に対応するため、研究員等に対し知的財産に係る研修への派遣等を行い、知的財産に関する見識を深める。 ・種苗法改正について国や他県から情報収集を行いつつ、関係する部課と密に連携して法改正に対応する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・令和2年度は種苗法の一部を改正する法律が公布されたことから、国や知的財産保護ネットワーク等の会議等より改正内容や他県の対応状況について情報収集を行い、知的財産の保護・活用に支障がでないようにした。 ・令和2年度はオンラインセミナーが多く開催され、試験研究機関へ情報提供を行い、セミナー参加を促した。 ・国主催の説明会への参加や他県の対応状況について情報収集を行い、関係する部課と法改正後の対応について協議を行った。



様式1 (主な取組)

3 取組の検証 (Check)

(1) 推進上の留意点 (内部要因、外部環境の変化)

内部要因

- ・新たに異動 (または採用) した研究員については、知的財産権について理解が不十分なので、周知を図るためセミナー等への参加を促す必要がある。
- ・知的財産については、関係する部課が複数あるため、引き続き密に連携しつつ、情報共有に努める必要がある。

外部環境の変化

- ・種苗法の一部を改正する法律が公布され、知的財産権に対する関心が高まっている。

(2) 改善余地の検証 (取組の効果の更なる向上の視点)

- ・種苗法改正に係る情報収集および関係する部課と共有を行い、適切に対応できるようにする必要がある。

4 取組の改善案 (Action)

- ・国等が主催する会議等に参加し、知的財産の保護に関する知見を蓄積するとともに、関連法や育成品種等に関する他県の対応状況等について引き続き情報を収集する。
- ・知的財産の保護について適切に対応するため、研究員等に対し知的財産に係る研修等への参加を促し、知的財産に関する見識を深める。
- ・種苗法改正について国や他県から情報収集を行いつつ、関係する部課と密に連携して法改正に対応する。

様式1(主な取組)

「主な取組」検証票

施策展開	3-(7)-才	農林水産技術の開発と普及	施策	農林水産技術の普及と情報システムの整備・強化
			施策の小項目名	
主な取組	農業改良普及活動			
対応する主な課題	栽培手法や農薬、農業機械等の農業技術情報、栄養成分機能、食べ方等の農産物に関する膨大な情報の中から、生産者が台風や干ばつ等の気象対策や多様化する消費者ニーズに効果的・効率的に対応するためには、現地にあった技術実証や技術確立等を行い、迅速かつ確かな情報を提供する必要がある。			

1 取組の概要(Plan)

取組内容	年度別計画				
	H29	H30	R元	R2	R3
<p>農業者の所得向上と地域農業の振興を図るため、普及指導員が農業者に直接接し、農業に関する技術・経営指導及び情報提供を行うとともに、外部評価導入による普及活動の資質向上に取り組む。</p>	930回 講習会等				>
	5集落				>
	支援件数				>
	5~10箇所				>
	展示ほ設置数				>
	農業者及び集落等に対する支援				
	720件				>
	技術情報提供				>
	農業技術情報センターの整備拡充による情報提供体制の構築				
	1~2箇所				>
外部評価実施数				>	
実施主体	国、県				
担当部課【連絡先】	農林水産部営農支援課	【098-866-2280】	外部評価や調査研究による普及活動の資質向上		

様式1(主な取組)

2 取組の状況(Do)

(1) 取組の進捗状況							(単位：千円)			
予算事業名 農業改良普及活動事業							R3年度		令和2年度活動内容と令和3年度活動計画	
主な財源	実施方法	H28年度 決算額	H29年度 決算額	H30年度 決算額	R元年度 決算額	R2年度 決算見込額	当初予算額	主な財源	R2年度： 農業者の技術力・経営力向上のため、年間を通して講習会(782回)を開催した。また、普及指導員の資質向上のため研修(のべ687人)を行った。 R3年度： 農業者の技術力・経営力向上のため、年間を通して講習会(930回)を開催する。また、普及指導員の資質向上のため研修を行う。	
各省計上	直接実施	19,777	21,444	22,242	20,633	24,000	23,893	各省計上		
予算事業名 地域農業振興総合指導事業							R3年度		令和2年度活動内容と令和3年度活動計画	
主な財源	実施方法	H28年度 決算額	H29年度 決算額	H30年度 決算額	R元年度 決算額	R2年度 決算見込額	当初予算額	主な財源	R2年度： 5集落において、自主的な営農活動を支援するため、総合指導推進会議を10回及び地域座談会等を172回開催した。 R3年度： 5集落において、自主的な営農活動を支援するため、総合指導推進会議や、地域座談会等を開催する。	
各省計上	直接実施	4,364	4,347	4,073	4,210	4,000	4,249	各省計上		
予算事業名 先進農家優良技術拡大事業							R3年度		令和2年度活動内容と令和3年度活動計画	
主な財源	実施方法	H28年度 決算額	H29年度 決算額	H30年度 決算額	R元年度 決算額	R2年度 決算見込額	当初予算額	主な財源	R2年度： 地域の多種多様な技術的課題等を解決するため、農業技術等の実証展示ほを11箇所設置した。 R3年度： 地域の多種多様な技術的課題等を解決するため、農業技術等の実証展示ほ(5~10箇所)を設置する。	
県単等	直接実施	2,424	2,939	4,015	2,866	3,800	3,411	県単等		
予算事業名 農業技術情報センター活動費							R3年度		令和2年度活動内容と令和3年度活動計画	
主な財源	実施方法	H28年度 決算額	H29年度 決算額	H30年度 決算額	R元年度 決算額	R2年度 決算見込額	当初予算額	主な財源	R2年度： 農業技術情報の活用のため、783件の情報提供を行った。また、普及活動の資質向上のため1箇所の普及センターで外部評価を実施した。 R3年度： 農業技術情報の活用のため、720件以上の情報提供を行う。また、普及活動の資質向上のため1箇所の普及センターで外部評価を実施する。	
県単等	直接実施	11,343	12,718	14,459	12,103	13,859	12,898	県単等		

様式1(主な取組)

活動指標名	講習会等				R2年度			R2年度 決算見込 額合計	進捗状況	活動概要
実績値	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B			
	896回	854回	981回	782回	782回	930回	84.1%	45,659	順調	<p>県内5地区の農業改良普及課(センター)において、講習会や推進会議等の開催、農業技術実証展示ほ設置等を行った。</p> <p>また、普及指導員に対する研修や農業技術情報の提供を行い、外部評価も実施した。</p>
活動指標名	支援件数(集落営農件数)				R2年度					
実績値	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B			
	5集落	5集落	5集落	5集落	5集落	5集落	100.0%			
活動指標名	展示ほ設置数				R2年度					
実績値	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B			
	6箇所	9箇所	10箇所	11箇所	10箇所	5~10箇所	100.0%			
活動指標名	技術情報提供数				R2年度					
実績値	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B			
	993件	886件	1,002件	783件	783件	720件	100.0%			
活動指標名	外部評価実施数				R2年度					
実績値	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B			
	1箇所	2箇所	2箇所	1箇所	1箇所	1箇所	100.0%			
<p>進捗状況の判定根拠、要因及び取組の効果</p> <p>講習会や推進会議等の開催、農業技術実証展示ほ設置等により、農業者の技術力・経営力の向上が図られた。</p> <p>また、コロナ化で、緊急事態宣下のもと、ICT(ズーム等)を開催するなど、感染予防対策を行った上で、普及指導員に対する研修、農業技術情報の提供及び外部評価の実施により、普及活動の資質向上を推進し、進捗は順調であった。</p>										

様式1(主な取組)

(2)これまでの改善案の反映状況	
令和2年度の取組改善案	反映状況
<ul style="list-style-type: none">・普及指導員資格取得者数を増加させるため、資格取得のための課題と対策について検討するとともに、資格取得のための研修会を開催する。・各地域での技術的課題解決を推進するため、農業技術情報を蓄積し、情報の共有化に取り組む。また、スマート農業等の活用を見越した農業技術の情報収集を図る。・より効果的な普及活動を実施するため、多様な視点による取組強化や評価結果の周知徹底による外部評価の充実を図る。	<ul style="list-style-type: none">・年度当初の4月に農業改良普及課(センター)の所属長を参集し、普及指導員資格取得における課題と対策を検討するとともに、資格取得に向けた支援体制を整備した。・実証展示ほの内容に加え、各普及員が取り組んでいる調査研究内容についても、情報共有システムへ掲載し、各普及センター間での共有化と各地域での技術的課題対策に取り組んだ。・昨年度から継続して複数の異分野から計6名の委員を選定し、多様な視点による外部評価を実施した。



様式1 (主な取組)

3 取組の検証 (Check)

(1) 推進上の留意点 (内部要因、外部環境の変化)

内部要因	外部環境の変化
<ul style="list-style-type: none">・普及員資格試験の受検資格として、普及機関等での一定期間の実務経験年数が必要であり、普及員の早期育成のため、バランスの取れた農業技術職員の配置が必要となっている。・各産地での多種多様な技術的課題に対応するため、県内各普及センターのもつ農業技術情報について、共有化を図る必要がある。・普及事業外部評価の多様な視点による取組強化のため、長年委員を継続している方もいるため、交代含めた新たな人選を検討する必要がある。	<ul style="list-style-type: none">・国において普及指導員資格試験 (国家資格) が実施されており、資格試験には一定期間の実務経験が必須となり、試験内容も高度化している。また、本試験の合格率を交付金配分に反映することを国が検討している。・消費者ニーズの多様化や農業者の農業技術ニーズの高度化がある。・国における農政において、スマート農業等を活用した農業の取り組みが強化されつつある。

(2) 改善余地の検証 (取組の効果の更なる向上の視点)

- ・研修体制や内容が不十分でより高度な農業技術指導に対応する普及指導員資格試験の合格率が低くなっており、資格取得に向けた機運の醸成や研修強化を図るため、出先機関長と連携した対策の検討や未取得者を対象とした資格取得のための研修会及び職場研修等の充実を図る必要がある。
- ・過去の他産地での展示ほ結果等の農業技術情報を共有し、効果的かつ効率的な技術的課題の解決に取り組む必要がある。
- ・より効果的な普及活動を展開できるよう、外部評価の結果を関係者に周知徹底する必要がある。

4 取組の改善案 (Action)

- ・普及員資格取得者を増加させるため、資格取得のための課題と対策について検討するとともに、資格取得のための研修を充実強化する。
- ・各地域での技術的課題解決を推進するため、農業技術情報を蓄積し、情報の共有化に取り組む。また、スマート農業等の活用を見越した農業技術の情報収集や実証を図る。
- ・より効果的な普及活動を実施するため、マスコミ等含めた多様な視点による取組強化や評価結果の周知徹底による外部評価の充実を図る。

様式1(主な取組)

「主な取組」検証票

施策展開	3-(7)-才	農林水産技術の開発と普及	施策	農林水産技術の普及と情報システムの整備・強化
			施策の小項目名	
主な取組	林業普及指導事業			
対応する主な課題	森林・林業については、森林の有する多面的機能の維持・活用を図るため、ゾーニング等森林管理技術の開発や松くい虫等病害虫の被害を軽減させる防除技術、並びに消費者ニーズ等に対応した特用林産物安定生産技術、木質材料の開発などが課題となっている。			

1 取組の概要 (Plan)

取組内容		年度別計画				
		H29	H30	R元	R2	R3
森林・木材産業の振興を図るため、林業普及指導職員が森林所有者、木材関係者又は消費者等に対し、林業に関する技術及び知識の普及と森林施業に関する指導等を行う。		15回 研修会				
実施主体	県	林業者に対する技術・知識の普及、指導、後継者の育成及び一般県民に対する森林・林業の普及・啓発				
担当部課【連絡先】	農林水産部森林管理課	【098-866-2295】				

2 取組の状況 (Do)

(1) 取組の進捗状況 (単位：千円)

予算事業名		林業普及指導費					R3年度		令和2年度活動内容と令和3年度活動計画	
主な財源	実施方法	H28年度 決算額	H29年度 決算額	H30年度 決算額	R元年度 決算額	R2年度 決算見込額	当初予算額	主な財源		
各省計上	直接実施	5,022	4,732	4,732	6,261	4,942	4,574	各省計上	R2年度： 林業従事者等への施業技術研修等を15回、児童生徒等への森林・林業の普及啓発研修（木育出前講座等）を5回開催した。 R3年度： 林業従事者等への施業技術研修や児童生徒等への森林・林業の普及啓発研修（木育出前講座等）を15回以上開催する。	
予算事業名							R3年度		令和2年度活動内容と令和3年度活動計画	
主な財源	実施方法	H28年度 決算額	H29年度 決算額	H30年度 決算額	R元年度 決算額	R2年度 決算見込額	当初予算額	主な財源	R2年度：	
									R3年度：	

様式1(主な取組)

活動指標名	研修会開催数				R2年度			R2年度 決算見込 額合計	進捗状況	活動概要
実績値	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B			
	25	26	16	20	20	15	100.0%	4,942	順調	森林組合等、林業従事者を対象に施業技術研修会等を15回開催した。 一般県民や児童生徒を対象に森林・林業の普及啓発研修(木育出前講座等)を5回開催した。
活動指標名					R2年度					
実績値	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B			進捗状況の判定根拠、要因及び取組の効果
									森林組合等、林業従事者を対象とした研修会を15回開催した。また、一般県民や児童生徒等を対象とした木育出前講座等を5回開催した。 これらの研修会の開催により、林業従事者や一般県民等に対して、森林・林業に関する技術及び知識の普及啓発を図ることができたことから、取組は「順調」であった。	
活動指標名					R2年度					
実績値	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B			

(2)これまでの改善案の反映状況

令和2年度の取組改善案	反映状況
<ul style="list-style-type: none"> ・環境に配慮した森林施業の推進に向け、森林組合等の林業従事者に対し、環境に配慮した施業技術の指導等を行うための研修会を実施する。 ・県民(児童生徒等含む)に対し、沖縄県の森林・林業に対する理解と関心を深めてもらうため、木育出前講座等を実施する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・環境に配慮した森林施業の推進に向け、森林組合等の林業従事者に対し、環境に配慮した施業技術指導を2回、林業関係者への研修会を13回開催した。 ・山村地域の振興に向け、きのこ教室を2回開催した。 ・森林・林業に対する理解の醸成及び森林の役割や林業・木材利用の意義等について普及啓発を図るため、木育出前講座等を3回開催した。なお、令和3年度は新型コロナウイルス感染防止対策を図りながら取り組みを行っていく。



様式1 (主な取組)

3 取組の検証 (Check)

(1) 推進上の留意点 (内部要因、外部環境の変化)

内部要因	外部環境の変化
<ul style="list-style-type: none">・ 沖縄県の森林・林業は、対象となる樹種、所有している機械及び生産規模等が他県と異なるため、沖縄県独自の施業技術等が必要となる。	<ul style="list-style-type: none">・ 沖縄県の主要な木材生産地域である本島北部の森林地域は、希少な動植物が生息・生育する地域でもあることから、環境に配慮した施業技術等が求められている。

(2) 改善余地の検証 (取組の効果の更なる向上の視点)

<ul style="list-style-type: none">・ 森林の利活用と環境の保全の両立を図るためには、林業従事者等に対し環境に配慮した施業技術の指導と知識の普及が必要である。・ 沖縄県の森林・林業を振興するためには、県民 (児童生徒等含む) に対し、産業としての森林・林業の重要性や役割等を理解してもらう必要がある。



4 取組の改善案 (Action)

<ul style="list-style-type: none">・ 環境に配慮した森林施業の推進に向け、森林組合等の林業従事者に対し、環境に配慮した施業技術の指導等を行うための研修会を実施する。・ 県民 (児童生徒等含む) に対し、沖縄県の森林・林業に対する理解と関心を深めてもらうため、木育出前講座等を実施する。
--

様式1(主な取組)

3 取組の検証 (Check)

(1) 推進上の留意点 (内部要因、外部環境の変化)

内部要因

・水産業改良普及員は、人員規模が小さいため、各担当が受け持つ業務内容は幅広く、負担も大きい。

外部環境の変化

・漁業者のニーズが、広範かつ専門的であり、多様化傾向にある。

(2) 改善余地の検証 (取組の効果の更なる向上の視点)

・地域ごとの業務分担にかかわらず、課題や情報を常に共有し、連携して対応する。

4 取組の改善案 (Action)

・全県規模で対応できるよう、各地区の普及指導員が連携し、情報及び課題を共有する場を設ける。