

様式1(主な取組)

活動指標名	補助件数				R3年度			R3年度 決算見込 額合計	進捗状況	活動概要
実績値	H29年度	H30年度	R元年度	R2年度	実績値(A)	目標値(B)	達成割合 A/B			
	3件	3件	2件	2件	2件	2件	100.0%	177,075	順調	支援機関（（公財）沖縄科学技術振興センター）にコーディネーターを配置し、県内大学等研究シーズと企業ニーズをマッチングし、企業ニーズを踏まえた大学等の共同研究を19件支援した。 大学等の共同研究の成果を活用して事業化を目指す企業の共同研究2件を支援した。
活動指標名	企業ニーズを踏まえた大学等の基礎研究への支援				R3年度					
実績値	H29年度	H30年度	R元年度	R2年度	実績値(A)	目標値(B)	達成割合 A/B			
	31件	30件	20件	16件	19件	—	100.0%			
活動指標名					R3年度					進捗状況の判定根拠、要因及び取組の効果 令和3年度は、企業が主体となって事業化を促進する共同研究について、令和2年度からの継続研究として1件を支援するほか、外部有識者を含む委員会の審査を経て、新たに1件の支援を開始し、合計2件の支援を行った。 計画値の2件に対し、2件の支援実施となっていることから、進捗状況は順調と判断した。
実績値	H29年度	H30年度	R元年度	R2年度	実績値(A)	目標値(B)	達成割合 A/B			
(2)これまでの改善案の反映状況										
令和3年度 of 取組改善案						反映状況				
<ul style="list-style-type: none"> 本事業における県内大学等と企業の共同研究の成果を活用し、県内で事業化に向けた応用研究を実施する企業に対して引き続き研究費を補助する。 研究成果の事業化を推進するため、産学連携共同研究の研究マネジメントや技術経営等へのコーディネーターによる支援を強化する。 						<ul style="list-style-type: none"> 県内大学等の研究成果を活用した企業の事業化促進研究2件に対する補助を実施し、支援した。 支援機関（（公財）沖縄科学技術振興センター）において、マネジメント能力や知的財産権等に関する知見を有するコーディネーター3人を配置し、研究マネジメントや企業連携の拡大などに向けたフォローアップを行い、事業化を推進した。 				



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

・これまでの取組により、共同研究が推進され、研究機関ネットワークの構築がなされた。また、共同研究の推進が研究成果の製品化や特許出願等に繋がるなど成果が着実に上がっており、継続した取組が求められている。

○外部環境の変化

・これまでの事業実施により県内研究者の多くが産学連携による地域振興の重要性を認識するとともに、共同研究の実施に意欲的になっている。また、県内企業の技術・製品の高度化やベンチャーの立ち上げが活性化されている。

(2) 改善余地の検証 (取組の効果の更なる向上の視点)

- ・絶え間なくイノベーションが創出されるイノベーション・エコシステムを構築するため、大学等と企業の共同研究及び企業の研究開発を推進する必要がある。
- ・事業化に意欲的な企業については、製品開発等の支援について、多面的に支援を続ける必要がある。

4 取組の改善案 (Action)

- ・県内大学等と企業の共同研究の成果を活用し、県内で事業化に向けた事業化促進研究を実施する企業に対して引き続き研究費を補助する。
- ・研究成果の事業化を推進するため、産学連携共同研究の研究マネジメントや技術経営等へのコーディネーターによる支援を強化する。

様式1(主な取組)

「主な取組」検証票

施策展開	3-(5)-イ	知的・産業クラスター形成の推進	施策	① 大学院大学を核とした先端的な共同研究の推進
			施策の小項目名	○大学院大学等との共同研究の推進
主な取組	成長分野リーディングプロジェクト創出事業			
対応する主な課題	①知的・産業クラスターの形成に向けては、国や民間の研究機関の集積に加え、研究開発型企業の集積を促進し、県内における試験研究や研究開発の活性化を図っていくことが重要である。このため、先端的な科学技術研究を行う大学や公的研究機関との研究ネットワークの充実・強化、沖縄科学技術大学院大学等と連携した共同研究等を促進し、企業と研究機関との交流の強化を図る必要がある。			

1 取組の概要 (Plan)

取組内容		年度別計画				
		H29	H30	R元	R2	R3
「沖縄21世紀ビジョン基本計画」において成長分野に位置づけている「健康・医療」「環境・エネルギー」分野について、新たなリーディング産業の核となるリーディングプロジェクトを創出するため、県内大学等を含む産学共同研究を支援する。		4件 支援件数				
実施主体	県、事業者、研究機関等					
担当部課【連絡先】	企画部科学技術振興課 【098-866-2560】					
		成長分野（「健康・医療」「環境・エネルギー」）の産学共同研究への支援				

2 取組の状況 (Do)

(1) 取組の進捗状況 (単位：千円)

予算事業名 成長分野リーディングプロジェクト創出事業							R4年度		令和3年度活動内容と令和4年度活動計画	
主な財源	実施方法	H29年度 決算額	H30年度 決算額	R元年度 決算額	R2年度 決算額	R3年度 決算見込額	当初予算額	主な財源	OR3年度： 「健康・医療」分野の産学共同研究について3件支援した。	
一括交付金(ソフト)	委託	223,929	144,639	140,237	78,827	77,634	481,643	一括交付金(ソフト)	OR4年度： 大学等の共同研究を促進するため、波及性のある優れた基礎研究の支援を行う。	

予算事業名							R4年度		令和3年度活動内容と令和4年度活動計画	
主な財源	実施方法	H29年度 決算額	H30年度 決算額	R元年度 決算額	R2年度 決算額	R3年度 決算見込額	当初予算額	主な財源	OR3年度：	
									OR4年度：	

様式1(主な取組)

活動指標名	支援件数				R3年度			R3年度 決算見込 額合計	進捗状況	活動概要		
実績値	H29年度	H30年度	R元年度	R2年度	実績値(A)	目標値(B)	達成割合 A/B					
	5件	5件	4件	3件	3件	3件	100.0%	77,634	順調	成長分野（「健康・医療」）における産学共同研究を3件支援した。 <研究テーマ> ①エクソソーム精製技術の研究 ②生物資源由来創薬化合物探索研究 ③蚕を用いたアフリカ豚熱ワクチン開発研究		
活動指標名					R3年度							進捗状況の判定根拠、要因及び取組の効果
実績値												
活動指標名					R3年度							
実績値												
活動指標名					R3年度							
実績値												
(2)これまでの改善案の反映状況												
令和3年度の取組改善案						反映状況						
<ul style="list-style-type: none"> ・実施中の基礎研究を継続し、県内産業の発展に寄与できるよう、R3年度も同研究を引き続き支援する。 ・産業波及を図るため、評価機関による専門家（企業支援系の識者等）意見を踏まえた改善策を提示する。 ・新型コロナにより研究が遅れた共同研究体に対し、代替案、改善策の計画・実施を働きかける。 ・研究継続、産業利用を図るため、県内関連機関との連携強化や、研究成果の普及等に取り組むよう、各共同研究体に対して働きかける。 						<ul style="list-style-type: none"> ・R2年度の研究の進捗や有識者による評価を踏まえ、引き続き3件の研究事業について支援を行った。 ・有識者による評価委員会による評価を踏まえ、県の産業振興に資するよう、各共同研究体に改善事項の通知を行い、R3以降の改善策の回答を得た。 ・評価委員会の評価及び職員とのコミュニケーションにより、遅れのあった研究事業には代替案等の提示及び実施を行ってもらい、適切に評価がなされた。 ・研究継続、事業化に繋がるよう、評価委員会の意見、改善事項による通知を行い、事業終了後の取組についてロードマップの策定を行ってもらった。 						



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

・ 学術研究がより効果的、効率的に地域経済へ波及するよう、その大元 (共同研究の拡大、企業の参画等) となりえる、高いポテンシャルを持った県内大学等の研究シーズの掘り起こしと研究成果が必要であるが、一般的に研究の事業化までには時間とコストが掛かる。

○外部環境の変化

・ ICTの発達やグローバル化、ニーズの多様化等により、これまで以上にスピード感を持って新たな価値を創出することが重要となっていることから、新たな価値を生み出すイノベーションが絶え間なく創出される仕組み (イノベーション・エコシステム) の構築が求められている。

(2) 改善余地の検証 (取組の効果の更なる向上の視点)

・ イノベーション・エコシステムの構築に向け、将来の共同研究の拡大や企業の参画等を誘発するような、影響力のある研究シーズを選択したうえで (いわゆる「目利き」を行ったうえで) 研究の継続的な支援を行う必要がある。

4 取組の改善案 (Action)

・ 各研究分野の専門家で構成する機関 (選定委員会) において、県内大学等の基礎研究を対象とした研究を選定し、研究の重点的且つ継続的な支援を行う。

様式1(主な取組)

「主な取組」検証票

施策展開	3-(5)-イ	知的・産業クラスター形成の推進	施策	① 大学院大学を核とした先端的な共同研究の推進
			施策の小項目名	○大学院大学等との共同研究の推進
主な取組	先端技術活用によるエネルギー基盤研究事業			
対応する主な課題	①知的・産業クラスターの形成に向けては、国や民間の研究機関の集積に加え、研究開発型企業の集積を促進し、県内における試験研究や研究開発の活性化を図っていくことが重要である。このため、先端的な科学技術研究を行う大学や公的研究機関との研究ネットワークの充実・強化、沖縄科学技術大学院大学等と連携した共同研究等を促進し、企業と研究機関との交流の強化を図る必要がある。			

1 取組の概要 (Plan)

取組内容		年度別計画				
		H29	H30	R元	R2	R3
供給源の多様化によるエネルギーの安定供給に寄与するため、産学連携による先端技術を活用したエネルギー基盤技術に関する共同研究を支援する。		3件 支援件数				
実施主体	県、事業者、研究機関等					
担当部課【連絡先】	企画部科学技術振興課 【098-866-2560】					
		先端技術を活用したエネルギー分野の産学共同研究への支援				

2 取組の状況 (Do)

(1) 取組の進捗状況 (単位：千円)

予算事業名	先端技術活用によるエネルギー基盤研究事業						R4年度		令和3年度活動内容と令和4年度活動計画
主な財源	実施方法	H29年度 決算額	H30年度 決算額	R元年度 決算額	R2年度 決算額	R3年度 決算見込額	当初予算額	主な財源	OR3年度：先端技術を活用したエネルギー分野の産学共同研究を2件支援した。
一括交付金(ソフト)	補助	255,331	84,970	65,622	33,499	34,048	—	—	OR4年度：—
予算事業名	—						R4年度		令和3年度活動内容と令和4年度活動計画
主な財源	実施方法	H29年度 決算額	H30年度 決算額	R元年度 決算額	R2年度 決算額	R3年度 決算見込額	当初予算額	主な財源	OR3年度：—
		—	—	—	—	—	—		OR4年度：—

様式1(主な取組)

活動指標名	支援件数				R3年度			R3年度 決算見込 額合計	進捗状況	活動概要		
実績値	H29年度	H30年度	R元年度	R2年度	実績値(A)	目標値(B)	達成割合 A/B					
	4件	3件	2件	2件	2件	3件	66.7%	34,048	やや遅れ	支援機関にコーディネーターを配置し、エネルギー分野の産学共同研究を2件支援した。		
活動指標名	-				R3年度					実績値(A)	目標値(B)	達成割合 A/B
実績値	-	-	-	-	-	-	-					
	-	-	-	-	-	-	-	34,048	やや遅れ	令和2年度の新規採択時において、これまでの実施状況等を踏まえて、実用化の可能性が高い研究対象に絞り込むことを前提に、1テーマあたりの補助額、採択件数を見直したことにより、2件の支援(やや遅れ)となった。		
活動指標名	-				R3年度					実績値(A)	目標値(B)	達成割合 A/B
実績値	-	-	-	-	-	-	-					
(2)これまでの改善案の反映状況												
令和3年度の取組改善案						反映状況						
<ul style="list-style-type: none"> 事業化のペースを速めるため、研究計画(実用化に向けた研究開発項目の整理、成果指標の精査等)や、事業化計画(製品・システムの概要、販売ターゲット・市場規模、販売価格、販売体制等)のブラッシュアップ等を行い、効果的・効率的な研究開発や事業化の推進に向け取り組む。 						<ul style="list-style-type: none"> 研究開発の支援については、研究管理や、事業化計画のコーディネートを重点的に実施し、実用化に向けた研究開発項目の整理を行うとともに、製品・システムの概要、販売ターゲットを明確化し、事業化の推進に取り組んだ。 						



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

・供給源の多様化によるエネルギーの安定供給に寄与するためには、大学等の研究シーズ等を活かし、エネルギーの課題解決や産業創成に繋がる可能性のある研究等を推進していく必要があるものの、これらの研究には多額の資金と長い時間が必要とされる。

○外部環境の変化

・2020年10月、日本政府が「温室効果ガスの排出量を2050年までに実質ゼロにする」方針を発表し、日本国内においてクリーンエネルギーへの転換の取組が加速している。また、沖縄県においても、沖縄県気候非常事態宣言 (R3.3)において、省エネルギー等を推進し、2050年までに温室効果ガス排出量を実質ゼロを目指している。

(2) 改善余地の検証 (取組の効果の更なる向上の視点)

・エネルギー研究開発には、長い時間が必要とされることから、より効果的・効率的な研究開発や実用化のペースを速める取り組みを強化する必要がある。

4 取組の改善案 (Action)

・2050年までに温室効果ガス排出量を実質ゼロに向けて、引き続き、再生可能エネルギーの導入拡大、省エネルギーの推進、革新的技術の導入などの支援が必要となることから、当該取り組みのノウハウ等を、今後の産学官の共同研究事業等の取組に活かしていく。

様式1(主な取組)

「主な取組」検証票

施策展開	3-(5)-イ	知的・産業クラスター形成の推進	施策	③ 先端医療技術の研究基盤の構築
			施策の小項目名	○先端医療技術の実用化研究
主な取組	先端医療技術の実用化に向けた研究支援			
対応する主な課題	③今後成長が見込まれる健康・医療分野については、国内で唯一の亜熱帯性気候に属し、アジア太平洋諸国に隣接している沖縄の地域特性を生かし、アジア地域における研究拠点を形成することが求められている。このため、産学官連携による研究開発支援を一層充実させ、再生医療やゲノム医療などの先端医療技術や、感染症対策、創薬等の研究基盤の構築を図っていく必要がある。			

1 取組の概要 (Plan)

取組内容		年度別計画				
		H29	H30	R元	R2	R3
沖縄21世紀ビジョン基本計画で掲げる「アジアにおける先端医療拠点の形成」を見据え、先端医療技術のさらなる集積・発展と研究水準の向上を図るため、再生医療や疾患ゲノム研究等の沖縄の医療技術革新に繋がる先端医療技術の実用化を目指す研究を支援する。		2件 臨床研究 実施件数	→	1件 臨床研究 実施件数	→	→
		先端医療拠点形成に向けた研究基盤の構築				
実施主体	県、医療機関、研究機関等		3件 支援件数	→	2件 支援件数	→
担当部課【連絡先】	企画部科学技術振興課 【098-866-2560】		先端医療分野の共同研究への支援			

2 取組の状況 (Do)

(1) 取組の進捗状況							(単位：千円)			
予算事業名 先端医療実用化推進事業							R4年度		令和3年度活動内容と令和4年度活動計画	
主な財源	実施方法	H29年度 決算額	H30年度 決算額	R元年度 決算額	R2年度 決算額	R3年度 決算見込額	当初予算額	主な財源	OR3年度： —	
一括交付金(ソフト)	委託	296,060	165,126	—	—	—	—	—	OR4年度： —	
予算事業名 先端医療技術実用化促進事業							R4年度		令和3年度活動内容と令和4年度活動計画	
主な財源	実施方法	H29年度 決算額	H30年度 決算額	R元年度 決算額	R2年度 決算額	R3年度 決算見込額	当初予算額	主な財源	OR3年度： 先端医療分野における共同研究3件(再生医療2件・疾患ゲノム1件)を支援し、その中で、臨床研究を1件実施した。	
一括交付金(ソフト)	委託	—	—	150,036	115,378	126,283	481,643	一括交付金(ソフト)	OR4年度： 大学等を核とした先端医療分野に係る共同研究を支援する。	

様式1(主な取組)

活動指標名	臨床研究実施件数				R3年度			R3年度 決算見込 額合計	進捗状況	活動概要
実績値	H29年度	H30年度	R元年度	R2年度	実績値(A)	目標値(B)	達成割合 A/B			
	4件	3件	1件	1件	1件	1件	100.0%	126,283	順調	活動概要 先端医療分野における共同研究3件(再生医療2件・疾患ゲノム1件)を引き続き支援し、その中で、臨床研究を1件行った。 ①細胞シート治療実用化促進研究 ②幹細胞抽出培養シートの臨床応用に向けた研究開発 ③沖縄県の健康長寿復興に向けた疾患ゲノム研究 進捗状況の判定根拠、要因及び取組の効果 先端医療分野の共同研究にかかる支援を3件実施し、その中で、臨床研究を1件実施するなど、計画を達成しており、先端医療技術の実用化に向けた取組が着実に進捗していることから順調と判断した。
活動指標名	支援件数				R3年度					
実績値	H29年度	H30年度	R元年度	R2年度	実績値(A)	目標値(B)	達成割合 A/B			
	3件	3件	3件	3件	3件	2件	100.0%			
活動指標名					R3年度					
実績値	H29年度	H30年度	R元年度	R2年度	実績値(A)	目標値(B)	達成割合 A/B			
(2)これまでの改善案の反映状況										
令和3年度の取組改善案						反映状況				
<ul style="list-style-type: none"> 再生医療研究については、引き続き、これまでに開発してきた技術の応用に向けた研究開発に取り組む。 疾患ゲノム研究については、関係機関等と連携の上、これまで収集した生体試料の解析を進め、生活習慣病の原因となる遺伝子の同定に向けて取り組む。 						<ul style="list-style-type: none"> 再生医療分野については、臨床向け既存技術のさらなる研究開発と他疾患への応用に向けた研究に取り組んだ。また、既存技術の臨床応用に向けた研究開発にも取り組んだ。 生体試料の解析を進め、生活習慣病の原因となる遺伝子の同定に取り組んだ。 				



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

・再生医療分野においては、他疾患への応用に向けた培養技術の開発や、既存技術の臨床応用に向けた評価などがなされ、実用化が促進された。また、疾患ゲノム分野においては、生活習慣病に関する新たな遺伝子領域の特定や、生活習慣病関係指標を予測するシステム (PRS) の構築がなされ、実用化が促進された。

・今後も、本研究成果の実用化を促進していく必要がある。

○外部環境の変化

・再生医療は新しい医療であり、画期的な治療法が開発される等、発展が続いている。なお、有害事象が発生することもあり、再生医療分野の臨床研究にあたっては、安全面に十分配慮する必要がある。また、ゲノム情報等を活用した医療提供に向けた取組が国内外で進められている。

・先端医療技術について、産学官連携による研究開発支援のより一層の充実が求められている。

(2) 改善余地の検証 (取組の効果の更なる向上の視点)

引き続き実用化に向けた取組を推進すると共に、国内・海外で生み出された新たな知見を取り入れ新たな知を生み出す研究活動を推進することで、持続可能な産業の振興や、絶え間なくイノベーションが創出されるイノベーション・エコシステムの構築を促進していく必要がある。

4 取組の改善案 (Action)

産業化等に向けより一層の支援が求められている、先端医療分野の共同研究について、基礎・応用・実用化といった幅広い段階を対象に支援することで、オープンイノベーションを促進する。

様式1(主な取組)

「主な取組」検証票

施策展開	3-(5)-イ	知的・産業クラスター形成の推進	施策	③ 先端医療技術の研究基盤の構築
			施策の小項目名	○感染症関連研究の促進
主な取組	感染症分野の研究成果の社会実装に向けた研究支援			
対応する主な課題	③今後成長が見込まれる健康・医療分野については、国内で唯一の亜熱帯性気候に属し、アジア太平洋諸国に隣接している沖縄の地域特性を生かし、アジア地域における研究拠点を形成することが求められている。このため、産学官連携による研究開発支援を一層充実させ、再生医療やゲノム医療などの先端医療技術や、感染症対策、創薬等の研究基盤の構築を図っていく必要がある。			

1 取組の概要 (Plan)

取組内容		年度別計画				
		H29	H30	R元	R2	R3
感染症分野における研究成果の産業利用を促進するため、企業等の研究開発を支援するものである。		3テーマ支援件数	2件補助件数			
実施主体	県、事業者、研究機関等					
担当部課【連絡先】	企画部科学技術振興課		【098-866-2560】			
	感染症分野の共同研究を支援	企業等による感染症分野の研究成果の社会実装に向けた研究開発費を補助				

2 取組の状況 (Do)

(1) 取組の進捗状況							(単位：千円)		
予算事業名 沖縄感染症研究拠点形成促進事業									
主な財源	実施方法	H29年度決算額	H30年度決算額	R元年度決算額	R2年度決算額	R3年度決算見込額	R4年度		令和3年度活動内容と令和4年度活動計画
							当初予算額	主な財源	OR3年度： —
一括交付金(ソフト)	委託	223,814	—	—	—	—	—	—	OR4年度： —
予算事業名 沖縄感染症研究成果活用促進事業									
主な財源	実施方法	H29年度決算額	H30年度決算額	R元年度決算額	R2年度決算額	R3年度決算見込額	R4年度		令和3年度活動内容と令和4年度活動計画
							当初予算額	主な財源	OR3年度： 企業が実施する感染症分野の研究開発3件を補助した。
一括交付金(ソフト)	補助	—	48,503	47,746	43,818	60,112	481,643	一括交付金(ソフト)	OR4年度： 大学等を核とした感染症分野に係る共同研究を支援する。

様式1(主な取組)

活動指標名	補助件数				R3年度			R3年度 決算見込 額合計	進捗状況	活動概要
実績値	H29年度	H30年度	R元年度	R2年度	実績値(A)	目標値(B)	達成割合 A/B			
	—	2件	2件	2件	3件	2件	100.0%	60,112	順調	感染症分野の研究開発3件を補助した。
活動指標名					R3年度					進捗状況の判定根拠、要因及び取組の効果
実績値										
活動指標名					R3年度					①感染症モニタリング装置の試作、評価等 ②魚類のウイルス性神経壊死症を予防するワクチンに係る抗原調製及び精製方法最適化等 ③新型コロナウイルス抗体検査キットの試作及び有効性評価等
実績値										
(2)これまでの改善案の反映状況										
令和3年度 of 取組改善案						反映状況				
<p>・補助事業者の実施する研究開発の着実な推進や、その研究成果を円滑に産業利用等につなげるため、引き続き補助事業者への支援を継続するとともに、補助事業者の進捗管理やハンズオン支援等を行っているコーディネーターと連携し、事業化を見据えた研究開発をフォローアップする。</p>						<p>・補助事業者の実施する研究開発の着実な推進や研究開発の成果を円滑に産業利用等につなげるため、補助事業者の支援を実施した。</p> <p>・また、補助事業者への支援、助言を行うコーディネーターと連携し、補助事業者の行う研究開発のフォローアップを行った。</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

・感染症分野の研究成果の産業利用を図るためには、早期段階から企業等を参画させて将来的な出口を見据えた研究開発を推進していく必要があるが、一般的にそれらの研究開発には多額の資金及び長い時間が必要とされる。

○外部環境の変化

・本県における交流人口の増加や地理的特性から、新興・再興感染症の流入の可能性が高まっており、感染症対策の充実強化が喫緊の課題となっている。

(2) 改善余地の検証 (取組の効果の更なる向上の視点)

・課題解決が求められている感染症分野に係る研究促進に資する取組が必要である。

4 取組の改善案 (Action)

・本県において課題解決や対策が必要とされている感染症に関する基礎研究及び基盤技術の開発から、診断法・治療法・予防法の開発等の実用化研究まで、感染症対策に資する幅広いステージにおける研究開発を推進する。