



様式1(主な取組)

活動指標名	補助件数				H29年度			H29年度 決算見込 額合計	進捗状況	活動概要
実績値	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B			
		7	11	11	12	12	100.0%	309,150	順調	<p>活動概要</p> <p>平成28年度に採択された補助事業の継続事業6件に加え、平成29年度に新たに採択された新規事業6件への補助及びハンズオン支援を行った。</p> <p>投資ファンドは、平成27年10月に新規案件への投資可能期間が終了しており、新たな投資は行われなかったが、過去に投資した事業へハンズオンを行った。</p> <p>進捗状況の判定根拠と取組の効果</p> <p>研究開発補助件数については、計画していた12件の補助件数を達成することができたため、「順調」であった。</p> <p>当研究開発補助により、次世代モバイル通信向けの基地局用テスト対向機や、創薬プロセス効率化を目的とした分子構造解析サービス、途上国向けジェネリック医療機器の開発など、これまでになかった新商品・新サービスの開発が県内で実現された。</p>
活動指標名	-				H29年度					
実績値	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B			
活動指標名	-				H29年度					
実績値	H25年度	H26年度	H27年度	H28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										
平成29年度の取組改善案						反映状況				
①研究開発プロジェクトから商品化につなげるため、ハンズオン支援やフォローアップを一層強化する。						①研究開発プロジェクトから商品化へつなげるため、ハンズオン支援やフォローアップを強化するとともに、マッチングイベントを開催することで事業化や事業展開の促進を図った。				



## 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、外部要因の変化)

#### ○内部要因

- ・平成30年度で新産業研究開発支援事業が最終年度となる。
- ・過去に支援した事業でまだ事業化を達成していない事業がある。

#### ○外部環境の変化

- ・事業化には、研究開発の遅れや生産体制構築等、一定の時間を要する場合がある。

(2)改善余地の検証(取組の効果の更なる向上の視点)

- ・事業最終年度にあたるため、事業化未達成事業の事業化を促進し、事業効果の向上を図る必要がある。
- ・一方、様々な要因で事業化に時間を要している現状があるため、過去の支援した事業についてもフォローアップを強化する必要がある。

### 4 取組の改善案(Action)

- ・各事業の課題を整理し事業化を促進するため、目利き委員等によるメンタリングを行うなど、ハンズオン支援やフォローアップを一層強化する。

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	② 研究開発ベンチャー等による新事業の創出	
			施策の小項目名	○バイオベンチャー企業等に対する研究開発支援	
主な取組	沖縄健康バイオテクノロジー研究開発センター機器整備事業			実施計画記載頁	225
対応する主な課題	②本県では、バイオ関連分野をはじめとする研究開発型ベンチャー企業は順調に増えてきており、沖縄科学技術大学院大学等の高度な研究成果の受け皿としてますます期待が高まっているが、一般的に基礎研究から実用化までの期間が長く、こうしたベンチャー企業にとって開発リスクが高いことが課題であることから、うまく産業に結びついていないのが現状である。このため、研究開発、事業化、規模拡大等の時期に応じた段階的かつ切れ目ない支援が必要である。				

1 取組の概要(Plan)

取組内容		年度別計画				
		29	30	31	32	33
沖縄健康バイオテクノロジー研究開発センターに最先端の研究機器等の整備を行い、バイオ関連企業等の研究開発及び事業化を支援するとともに、県内におけるバイオ関連企業の集積を促進する。						
実施主体		バイオセンターにおける研究機器の更新整備				
担当部課【連絡先】		商工労働部ものづくり振興課 【098-866-2337】				

2 取組の状況(Do)

(1) 取組の進捗状況 (単位: 千円)

予算事業名	沖縄健康バイオテクノロジー研究開発センター機器整備事業						H30年度		平成29年度活動内容と平成30年度の活動計画
主な財源	実施方法	H25年度決算額	H26年度決算額	H27年度決算額	H28年度決算額	H29年度決算見込額	当初予算額	主な財源	
一括交付金(ハード)		0	128,207	333,466	0	0	0		○H29年度: 企業ニーズのある研究機器は高額なものが多く、機器利用者のニーズを把握することに努めた。 ○H30年度: 企業ニーズのある研究機器は高額なものが多く、機器利用者のニーズを把握することに努める。
予算事業名							H30年度		平成29年度活動内容と平成30年度の活動計画
主な財源	実施方法	H25年度決算額	H26年度決算額	H27年度決算額	H28年度決算額	H29年度決算見込額	当初予算額	主な財源	
									○H29年度: ○H30年度:

様式1(主な取組)

活動指標名	沖縄健康バイオテクノロジー研究開発センターの 機器整備件数				H29年度			H29年度 決算見込額 合計	進捗状況	活動概要
実績値	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B			
		0	18	15	0	0	0	100.0%	0	順調
活動指標名	—				H29年度					
実績値	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B			
活動指標名	—				H29年度					
実績値	H25年度	H26年度	H27年度	H28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										
平成29年度の取組改善案						反映状況				
①入居企業、外部利用者及び新たに誘致する企業のニーズも考慮し、企業の研究内容が効果的、効率的に行えるような性能のよい機器整備について検討し、知的・産業クラスターの形成に取り組む。						①ニーズの把握は随時行っているが、研究機器が高額である為、購入については、耐用年数等を考慮しつつ検討する必要がある。				



## 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、外部要因の変化)

#### ○内部要因

・研究機器自体が高額であり、企業ニーズが多様で変化することから、機器の選定に苦慮している。

#### ○外部環境の変化

・入居者のニーズに加え、今後のニーズの変化も視野に入れインキュベート施設として整備すべき機器について検討する必要がある。

(2)改善余地の検証(取組の効果の更なる向上の視点)

・バイオベンチャーは、様々な研究を行っており、研究機器についても、その研究内容によって異なってくるため、共用機器として汎用性が高いものについて、入居企業以外の外部利用者からのニーズの把握も行う必要がある。

・入居者アンケートやバイオ関連企業へのヒアリング等を行い、ニーズを把握すると共に、専門家等の意見を聞き、性能及び汎用性の高い機器の選定を行う。

### 4 取組の改善案(Action)

・研究機器は高額である為、入居企業やセンターの外部利用者を始めとしたバイオ関連企業のニーズや専門家等の意見を聞きながら、機器の整備を行う。



様式1(主な取組)

活動指標名	事業化のための補助				H29年度			H29年度 決算見込額 合計	進捗状況	活動概要		
実績値	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B					
			5件	6件	7件	6件	100.0%	155,793	順調	医薬品・医療機器・再生医療等製品の開発における研究開発や事業化の加速に資する基盤技術の開発や基盤構築を行う企業等に対して、平成29年度は、7件の補助を行った。うち4件については、今年度で終了。		
活動指標名	—				H29年度					実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B
実績値	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度								
										今年度採択したテーマは、医薬品、医療機器、再生医療等製品の研究開発や技術基盤の構築である。終了案件のうち医療機器については、当初から目指していた日本-アジアの医療機器貿易中継拠点の技術的基盤が構築された。また、平成28年度から支援している医療情報基盤の整備については、平成29年度に大手製薬企業等との包括連携協定を締結し、医療情報の活用のビジネスモデル構築に期待が掛かるところである。		
活動指標名	—				H29年度							
実績値	H25年度	H26年度	H27年度	H28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												
平成29年度の取組改善案						反映状況						
①事業者とのミーティング回数を増やし議論を深めていく。						①事業者とのミーティング回数を増やした。						





## 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、外部要因の変化)

○内部要因

○外部環境の変化

・医療機器の貿易中継拠点の形成のため、国内外とのネットワーク形成やコーディネート機能が必要。

(2)改善余地の検証(取組の効果の更なる向上の視点)

・日本-アジアの貿易中継拠点の形成に向け、国内外の医療・研究機関や医療機器関連産業との連携を促進する。



### 4 取組の改善案(Action)

・アジア経済戦略構想の部会にて、医療機器の貿易中継拠点の形成をめざして、さらなる取組について議論を行う。

「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	先端医療産業開発拠点形成に向けた取組			実施計画記載頁	226
対応する主な課題	<p>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。</p> <p>④健康・医療分野は、高付加価値産業として期待されていることから、西普天間住宅地区跡地を中心とした国際性・離島の特性を踏まえた沖縄健康医療拠点の形成などと連携して活性化を図り、観光、IT等に続く本県の基幹産業へ育成することが必要である。さらに、成長著しいアジアにおいては、糖尿病患者の増加など健康長寿面の問題が増加してきていることから、本県の健康・医療産業を輸出型産業として育成していくことにより、本県のみならずアジアの人々の健康寿命の延伸につなげていくことも必要である。</p>				

1 取組の概要(Plan)

取組内容		年度別計画				
		29	30	31	32	33
高付加価値産業である再生医療産業において、沖縄県の産業競争力を高めるため再生医療関連研究及び細胞培養加工施設の整備を行う。		再生医療の実現に向けた産業技術開発				
実施主体	県、大学等、医療機関、再生医療関連企業	産業用再生医療拠点の整備及び実用化を見据えた細胞塊の安全性試験・評価試験				
担当部課【連絡先】	商工労働部ものづくり振興課 【098-866-2337】					

2 取組の状況(Do)

(1) 取組の進捗状況 (単位:千円)

予算事業名		H25年度					H30年度		平成29年度活動内容と平成30年度の活動計画
主な財源	実施方法	決算額	決算額	決算額	決算額	決算見込額	当初予算額	主な財源	
先端医療産業開発拠点形成事業									平成29年度活動内容と平成30年度の活動計画
一括交付金(ソフト)	委託	75,641	270,601	354,259	288,940	196,907		一括交付金(ソフト)	○H29年度: 臨床グレードのバイオ3Dプリンターの開発、細胞大量培養装置の開発 ○H30年度: H29年度で終了
先端医療産業開発拠点実用化事業									平成29年度活動内容と平成30年度の活動計画
一括交付金(ソフト)	委託						148,432	一括交付金(ソフト)	○H29年度: ○H30年度: 開発した臨床グレードのバイオ3Dプリンター及び細胞大量培養装置の実用化に向けた研究、検証等の実施

様式1(主な取組)

予算事業名 再生医療産業活性化推進事業							H30年度		平成29年度活動内容と平成30年度の活動計画	
主な財源	実施方法	H25年度 決算額	H26年度 決算額	H27年度 決算額	H28年度 決算額	H29年度 決算見込額	当初予算額	主な財源		
一括交付金 (ソフト)	委託					78,038	63,327	一括交付金 (ソフト)	○H29年度: 倫理委員会の承認を取得し、ヒト脂肪由来幹細胞を12検体分採取した。また、脂肪幹細胞増殖能や分化能について評価を行った。 ○H30年度: 40検体分の脂肪由来幹細胞をストックする。また、ストックした細胞の増殖能や分化能についての情報を当ストックに付加していく。	
活動指標名	県外再生医療関連企業と共同研究契約の締結				H29年度			H29年度 決算見込額 合計	進捗状況	活動概要
実績値	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B			
活動指標名	再生医療の実現に向けた産業技術開発				H29年度			274,945	順調	進捗状況の判定根拠と取組の効果 当事業の計画通り、臨床グレードのバイオ3Dプリンター等を開発した。また、これらの機器を開発したことにより、他地域との再生医療に関する差別化を図り、産業競争力を得る基盤が構築できた。
実績値	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	実績値(A)	計画値(B)	達成割合 A/B			
活動指標名	—				H29年度			274,945	順調	進捗状況の判定根拠と取組の効果 当事業の計画通り、臨床グレードのバイオ3Dプリンター等を開発した。また、これらの機器を開発したことにより、他地域との再生医療に関する差別化を図り、産業競争力を得る基盤が構築できた。
実績値	H25年度	H26年度	H27年度	H28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										
平成29年度の取組改善案							反映状況			
①今後に向けた臨床研究や自由診療ができるよう、県内外医療機関とのディスカッションの場を構築する。							①県内医療機関向けに再生医療の臨床研究の進め方や自由診療として取り組んでいる事例紹介など、県内外の医療機関の有識者等を招いて再生医療シンポジウムを実施した。			



## 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、外部要因の変化)

○内部要因

・アジア経済戦略構想において、空港付近に細胞培養加工施設を核とした再生医療産業拠点の整備を推進すべき、との答申があった。

○外部環境の変化

・全国的に再生医療への関心が高まっている。  
・大手企業を含め、再生医療産業への参入が進んでいる。

(2)改善余地の検証(取組の効果の更なる向上の視点)

・県内外の再生医療関係者と連携して、本県の再生医療の取組みについて周知を図る必要がある。  
・本県の再生医療産業の発展に向けて、再生医療関連企業の集積に取り組む必要がある。



### 4 取組の改善案(Action)

・県内外の再生医療関係者と情報共有を行い、本県の再生医療産業の優位性の周知を図る。  
・再生医療産業拠点の核となる再生医療に用いる細胞を供給するための細胞培養加工施設の建設に取り組む。