

熱い！

沖縄の  
産学連携が



2021-22

## 教育・研究機関

- ① 沖縄科学技術大学院大学
- ② 国立大学法人琉球大学
- ③ 国立沖縄工業高等専門学校
- ④ 沖縄県立芸術大学
- ⑤ 沖縄県立看護大学
- ⑥ 沖縄国際大学
- ⑦ 沖縄大学
- ⑧ 名桜大学
- ⑨ 沖縄キリスト教学院大学
- ⑩ 沖縄キリスト短期大学
- ⑪ 沖縄女子短期大学



## 国際物流拠点産業集積地域うるま・沖縄地区

【交通アクセス】那覇空港から40km車で約1時間(沖縄自動車道経由)



(公財) 沖縄科学技術振興センター

## 沖縄科学技術イノベーションシステム構築事業 (出口志向型研究支援業務)

〒904-2234 沖縄県うるま市宇州崎5-1 沖縄バイオ産業振興センター215号室  
TEL:098-921-2500 URL:<http://www.ostc-okinawa.org/>

## 沖縄の特区・地域制度

### 〈所得控除〉 最大40%、10年間

※特区内に本店又は主たる事務所を有すること。  
特区内で設立され10年以内の企業等、いくつかの要件有り。

### 〈投資税額控除〉

機械等15%、建物等8%

### 〈特別償却〉 機械等50%、建物等25%

※経済金融活性化特区、国際物流特区、産業高度化・事業革新促進地域のみ。ただし、産業高度化・事業革新促進地域では機械等34%、建物等20%。

注)所得控除、投資税額控除、特別償却はいずれかを選択

	経済金融活性化特別地区	情報通信産業特別地区		情報通信産業振興地域	国際物流拠点産業集積地域	観光地形成促進地域	産業高度化・事業革新促進地域
		情報通信産業特別地区	情報通信産業振興地域				
対象地域	名護市	那覇・浦添地区 名護・宜野座地区 うるま地区	本部町・名護市・宜野座村・金武町・恩納村・うるま市・読谷村・沖縄市・嘉手納町・北谷町・宜野湾市・北中城村・中城村・浦添市・西原町・与那原町・南風原町・那覇市・豊見城市・南城市・八重瀬町・糸満市・宮古島市・石垣市	本部町・名護市・宜野座村・金武町・恩納村・うるま市・読谷村・沖縄市・嘉手納町・北谷町・宜野湾市・北中城村・中城村・浦添市・西原町・与那原町・南風原町・那覇市・豊見城市・宜野湾市・糸満市の全域 うるま・沖縄地区(中城湾港新港区)	那覇市・浦添市・豊見城市・宜野湾市・糸満市の全域 うるま・沖縄地区(中城湾港新港区)	沖縄県内全域	沖縄県内全域
対象事業・施設	金融関連産業、情報通信関連産業、観光関連産業、農業、水産養殖業、製造業、自然科学研究所など	データセンター、インターネット・サービス・プロバイダー、バックアップセンター、セキュリティデータセンターなど	情報記録物の製造業、電気通信業、ソフトウェア業、情報処理・提供サービス業など	製造業、こん包業、倉庫業、航空機整備業など	スポーツ・レクリエーション施設、教養文化施設、休養施設、集会施設など	製造業、倉庫業、こん包業、卸売業、デザイン業、自然科学研究所、研究開発支援検査分析業など	
所得控除	●	●	—	●	—	—	—
投資税額控除	●	●	●	●	●	●	●
特別償却	●	—	—	—	●	—	●

※詳細については、沖縄特区・地域税制活用ワンストップ相談窓口のHP(<https://www.zei-tokku.okinawa/>)をご確認ください。

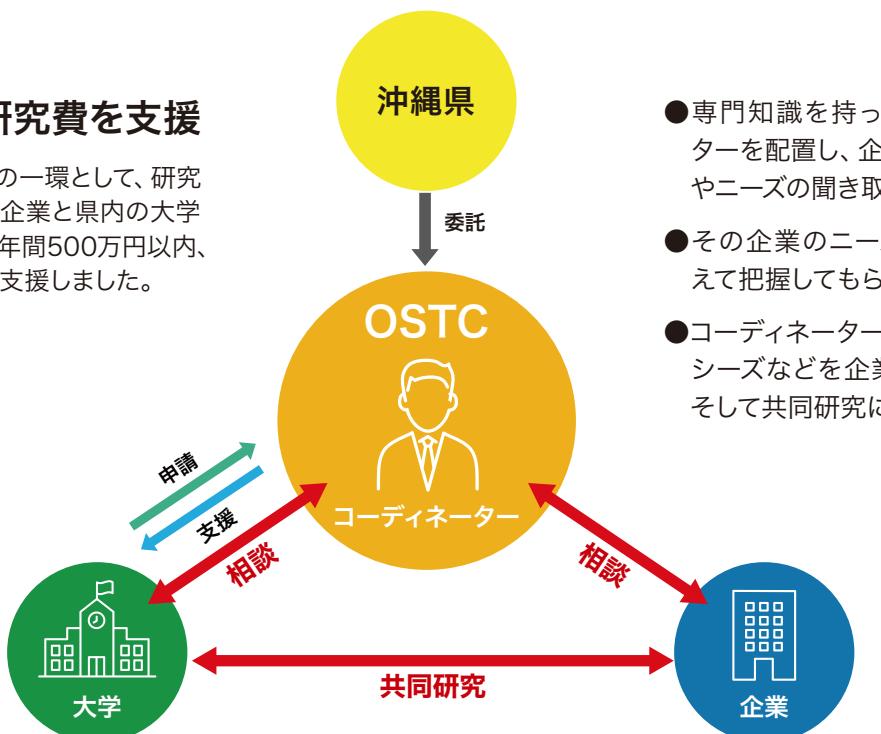
# 沖縄科学技術イノベーションシステム構築事業(出口志向型研究支援業務)

## 県内外の企業と県内の大学等をマッチング

公益財団法人沖縄科学技術振興センター(OSTC)では、平成27年度から沖縄県より委託を受けて「沖縄科学技術イノベーションシステム構築事業(出口志向型研究支援業務)」を実施しています。この事業は、本県の大学などが有する研究シーズと県内外の企業ニーズをマッチングする体制を構築し、企業ニーズを踏まえた大学などの基礎研究を支援することで、県内研究シーズを活用した新事業・新産業の創出を促進することを目的としております。

### 最長3年間の研究費を支援

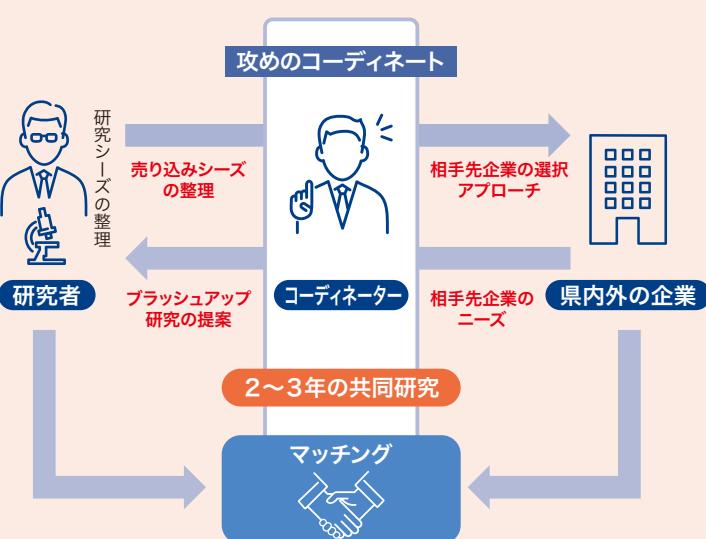
OSTCでは、この事業の一環として、研究テーマの募集を行い、企業と県内の大学等の共同研究に対し、年間500万円以内、最長3年間の研究費を支援しました。



- 専門知識を持ったコーディネーターを配置し、企業が求める技術やニーズの聞き取りを実施。
- その企業のニーズを大学等に伝えて把握してもらう。
- コーディネーターが大学等の研究シーズなどを企業に対して紹介。そして共同研究に結び付けます。

### 出口志向型研究支援

平成27年度～令和3年度(58件採択)



### 共同研究促進補助金(企業向け)

(出口志向型研究支援)による  
共同研究の成果を活用

平成29年度(3件採択)

平成31年度(2件採択)

令和2年度(2件採択)

令和3年度(1件採択)



県内に研究拠点や製品製造拠点の形成  
製品・サービス等の市場への参入

#### 製品化された商品の一例

幹細胞抽出培養シート



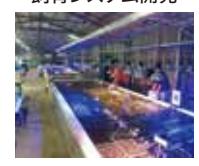
ORTHOREBIRTH株式会社  
(フナコシ株式会社より販売)

発色剤代替紅麹  
色素製剤開発



株式会社  
SENTAN Pharma

人工光型大規模サンゴ  
育成システム及び  
IoT技術を活用した  
飼育システム開発



沖電開発株式会社

# インキュベーション施設紹介・研究施設紹介

A | 沖縄ライフサイエンス研究センター

うるま市



## 施設の概要

ライフサイエンス分野において、大学等の研究成果の受け皿となる研究開発型企業等の県内集積を図ることを目的に整備した、高度研究機器が備えられたP2レベル対応レンタルラボ。

共用分析機器など入居者以外の利用も可能、詳しくはホームページ参照。

〒904-2234

沖縄県うるま市字州崎5-8 沖縄ライフサイエンス研究センター101

TEL 098-982-1060

URL [http://www.bs-capital.co.jp/okinawa\\_lsrc/html/](http://www.bs-capital.co.jp/okinawa_lsrc/html/)

B | 沖縄健康バイオテクノロジー研究開発センター

うるま市



## 施設の概要

バイオ系ベンチャー企業等の研究開発や事業化支援を目的に設置され、レンタルラボを提供すると共に高度な化学分析機器や各種の実証機器を備え、基礎から実証まで幅広い研究が可能なインキュベーション施設。

〒904-2234

沖縄県うるま市字州崎12-75

TEL:098-934-8435

URL <http://www.ohbic.jp>

C | 沖縄バイオ産業振興センター

うるま市



## 施設の概要

沖縄県内へのバイオ系ベンチャー企業のさらなる集積や発展を図るために設置され、起業支援やポストインキュベーション機能を中心とした幅広い支援を行う施設。

〒904-2234

沖縄県うるま市字州崎5-1

TEL:098-923-1768

URL <http://www.obbsc.jp>

D | 沖縄県工業技術センター

うるま市



## 施設の概要

企業の新製品開発促進、技術力強化を図るために、共同研究や受託研究などの研究開発、依頼試験や機器の開放、技術相談等の技術支援を実施する県立試験研究機関。

〒904-2234

沖縄県うるま市字州崎12-2

TEL:098-929-0111(代表)

URL <http://www.pref.okinawa.jp/site/shoko/kogyo/>

E | 琉球大学地域連携推進機構産学官連携部門

西原町



## 施設の概要

琉球大学における研究活動に関して、民間など学外の機関との研究開発の支援、知的財産の保護および活用の支援、そして起業支援を行うことにより、地域振興に寄与すると共に、大学における教育研究活動の活性化を図ることを目的としている。

〒903-0213

沖縄県中頭郡西原町字千原1番地

TEL: 098-895-8597

URL <http://www.iicc.u-ryukyu.ac.jp/>

# 産学連携を促進させることで、沖縄の産業振興をサポート！

## ■産学連携研究の実績

### ●平成27年度～令和3年度までの産学連携研究採択数

年 度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	令和2年度	令和3年度	計
採択件数	5	13	16	2	6	12	4	58

### ●平成27年度～令和3年度までの産学連携研究採択数(分野別)

分 野	医 療	健 康	ライフサイエンス	環 境	エネルギー	農林水産	工 学
採択件数	18	15	5	3	2	11	4

## ■沖縄科学技術イノベーションシステム構築事業(出口志向型研究支援業務) 採択研究テーマ一覧 平成27年度～令和3年度

### ●平成27年度

No	研究テーマ	機関名	所属名	氏 名
1	幹細胞創薬を目指した培養脂肪組織由来幹細胞(ADSCs)による再生治療法の開発 <small>※平成29年度補助事業採択</small>	琉球大学	大学院医学研究科	清水 雄介
2	電気エネルギー消費ゼロを目指したサンゴ礁生物の成長促進・成熟誘導技術開発 <small>※平成29年度補助事業採択</small>	琉球大学	理学部	竹村 明洋
3	フラビウイルスに対する新規ワクチン開発	琉球大学	熱帯生物圏研究センター	新川 武
4	ラクダ科VHH抗体作製技術を活用した、低コスト・高感度・保存安定性に富む画期的新興感染症診断薬・治療薬の開発	琉球大学	大学院医学研究科	村上 明一
5	伝統食品による腸内環境改善素材の開発	沖縄高専	生物資源工学科	田中 博

### ●平成28年度

6	発色剤代替紅麹色素製剤の開発 <small>※平成29年度補助事業採択</small>	琉球大学	農学部	橋 信二郎
7	沖縄産海洋生物を用いた新規海洋天然物ライブラリーの構築および創薬への活用	琉球大学	教育学部	照屋 俊明
8	エネルギー機器・構造物の構成部材の損傷評価と損傷検知技術の構築	琉球大学	工学部	真壁 朝敏
9	産業化へ向けた酵母分離技術の改良 <small>※平成31年度補助事業採択</small>	琉球大学	大学院医学研究科	野口 洋文
10	健康に寄与する沖縄県産麹発酵飲料の開発	琉球大学	大学院医学研究科	高山 千利
11	高抗力ビ活性酵素の実用化に向けた技術開発	琉球大学	農学部	平良 東紀
12	ペプチドワクチンを用いた成人T細胞白血病(ATL)免疫治療法の開発	琉球大学	医学部	福島 卓也
13	ヒトT細胞白血病ウイルスに対する医療用感染防御ヒト抗体の作出	琉球大学	大学院医学研究科	田中 勇悦

No	研究テーマ	機関名	所属名	氏名
14	CO2施用と冬季補光によるマンゴー増収量システムの開発	琉球大学	工学部	玉城 史朗
15	ヘミセルロース・リファイナリーによるバガス有効利用法の開発	琉球大学	農学部	金子 哲
16	水中可視光通信技術を用いた汎用性のある水中情報伝送装置の開発	沖縄高専	情報通信システム工学科	谷藤 正一
17	新規廃ガラス利用素材を用いたイネ科作物栽培	沖縄高専	生物資源工学科	三宮 一宰
18	カイコ無細胞タンパク質合成系を用いた疾患関連タンパク質とその変異体ライブラリーの構築	沖縄高専	生物資源工学科	伊東 昌章

## ●平成29年度

19	慢性腎臓病重症化予防のための多職種連携ビジュアルツールの開発 ※令和2年度補助事業採択	琉球大学	琉球大学病院 血液浄化療法部	古波戻 健太郎
20	水素貯蔵材料を用いた燃料電池の開発	琉球大学	理学部	中川 鉄水
21	沖縄産微細藻類遺伝子資源の産業利用研究	琉球大学	理学部	須田 彰一郎
22	農作物のウイルス病害診断サービス事業の基盤構築	琉球大学	農学部	関根 健太郎
23	蛇毒抗毒素治療薬の開発 ※令和2年度補助事業採択	琉球大学	熱帯生物圏研究センター	玉城 志博
24	ミニマルファブプロセスを用いたダイヤモンドデバイスの研究開発	沖縄高専	情報通信システム工学科	藤井 知
25	島嶼型コーチェネレーションシステムの実用化に向けた蓄熱式排熱回収発電装置の開発	沖縄高専	機械システム工学科	山城 光
26	“琉れん草”有効成分を活用した商品（サプリメント）の開発と商品化（沖縄生物資源の産業応用）	沖縄高専	生物資源工学科	池松 真也
27	肌の修復と再生に有効な脂肪幹細胞由来コスメの開発	琉球大学	医学部 先端医学研究センター	角南 寛
28	虫歯予防効果の高いレクチンを高濃度に含有した海藻ミルの大量養殖方法の開発	琉球大学	工学部	瀬名波 出
29	沖縄地方の生態系からの新規調味料素材の探索	琉球大学	農学部	高良 健作
30	機能性食素材としての高機能フコキサンチン誘導体の開発	琉球大学	熱帯生物圏研究センター	屋 宏典
31	泡盛蒸留粕を利用した健康効果の高い新規βグルカン商品開発 ※平成31年度補助事業採択	沖縄高専	生物資源工学科	田邊 俊朗
32	新素材のカーボンナノチューブ（CNT）複合材料を用いた可飽和吸収体（SA）-光デバイスの開発	琉球大学	工学部	宮城 加津也
33	ヒト嗅覚受容体匂いセンサーによる香気成分分析を官能評価に置き換えるための基盤技術の確立～泡盛を含む沖縄県産醸酵食品を一例として～	琉球大学	農学部	外山 博英
34	沖縄ブランド新規食用きのこ栽培技術の開発	琉球大学	熱帯生物圏研究センター	寺嶋 芳江

## ●平成30年度

35	プロトン凍結技術の再生医療への応用	琉球大学	大学院医学研究科	潮平 知佳
36	長命草のスキンケア効果を活用した自然派薬用化粧品の研究開発	沖縄高専	生物資源工学科	平良 淳誠

## ●平成31年度

No	研究テーマ	機関名	所属名	氏名
37	新規高分子セリシンの実用化研究	沖縄高専	生物資源工学科	伊東 昌章
38	シークヮーサー種子の有効成分を活用した高付加価値機能性素材の開発 ※令和3年度補助事業採択	琉球大学	教育学部	照屋 俊明
39	沖縄産素材を用いた高齢者向け栄養補助食品素材の研究開発	琉球大学	農学部	平良 東紀
40	琉大ブランド「琉大精油」を活用した高付加価値製品の開発および原材料の生産拡大と、環境配慮型病害防除活性のエビデンス取得	琉球大学	農学部	諏訪 竜一
41	生体内ガス分子硫化水素ガスの医療応用と研究	琉球大学	大学院医学研究科	垣花 学
42	アルコール依存を緩和する機能性食品の試作品開発に向けた学術基盤の構築	琉球大学	大学院医学研究科	益崎 裕章

## ●令和2年度

43	機能性および汎用性の高い培養容器の開発	琉球大学	医学部 先端医学研究センター	角南 寛
44	マイクロデバイスを用いたインスリン分泌細胞の作製	琉球大学	大学院医学研究科	野口 洋文
45	高機能性島ラッキョウ濃縮エキスの開発	沖縄高専	技術支援室	藏屋 英介
46	環境にやさしい天然由来保水ポリマーの開発による農業用水および肥料の削減	琉球大学	農学部付属亞熱帯フィールド 科学教育センター	モハメド・ アムザド・ ホサイン
47	沖縄海洋生物由来有用天然化合物合成遺伝子の探索と同定による有用遺伝子情報のビジネスモデルの構築	琉球大学	理学部	田中 淳一
48	沖縄県産モズクを海藻消化菌で発酵させた栄養分を含有する食品の開発	沖縄高専	生物資源工学科	池松 真也
49	ヒトパピローマウイルス関連腫瘍の病理組織診断薬開発の研究	琉球大学	大学院医学研究科	池上 太郎
50	迅速な至適タンパク質作製プラットフォームの開発研究	琉球大学	大学院医学研究科	村上 明一
51	新しいダニ防除法の開発	琉球大学	熱帯生物圏研究センター	新川 武
52	鶏のウィルス感染症に関するワクチン開発	琉球大学	熱帯生物圏研究センター	玉城 志博
53	ベータグルカンによる“長寿菌”アッカーマンシアへの影響	名桜大学	大学本部	砂川 昌範
54	サンゴの周年産卵の産業化を目指した生殖細胞の増殖・増大制御技術の開発	琉球大学	理学部	竹村 明洋

## ●令和3年度

55	環境に配慮した養豚排水からの有機物・臭気・窒素除去技術の研究開発	沖縄 科学技術 大学院大学	生物システムユニット	貝沼 真美
56	免疫力向上を体温アップの面から補助する沖縄産薬草を用いた多機能性食品の開発	琉球大学	医学部	今泉 直樹
57	紅麹菌および黒麹菌を用いた高機能性発酵食品の開発	琉球大学	農学部	橘 信二郎
58	児童の睡眠改善に向けた睡眠医学的フィードバック 及び睡眠教育機能付き睡眠改善アプリ (SLEEP ANGEL) の開発	琉球大学	教育学部	笹澤 吉明

## 沖縄科学技術イノベーションシステム構築事業における共同研究の分野別キーワード

フラビウイルス 新規ワクチン

プロトン凍結 再生医療

VHH抗体 感染症診断薬・治療薬

細胞増殖促進能 高分子セリシン

硫化水素ガスの医療応用

僻島分離技術

ペプチドワクチン ATL

再生治療 脂肪幹細胞

慢性腎臓病重症化予防 ビジュアルツール

新規海洋天然物ライプラリー構築

カイコ無細胞タンパク質合成系

蛇毒抗毒素治療薬

ヒトT細胞白血病ウイルス

至適タンパク質作製プラットフォーム

マイクロデバイス インスリン分泌細胞

機能性及び汎用性培養容器

ヒトパピローマウイルス関連腫瘍 診断薬

沖縄海洋生物由来有用天然化合物生合成遺伝子

### 医療(18件)

琉れん草 抗肥満 沖縄産葉草

沖縄県産麹発酵飲料 紅麹菌 黒麹菌

アルコール依存緩和 機能性食品

沖縄産微細藻類類遺伝子資源

蒸留泡盛粕 新規βグルカン

沖縄県産素材 高齢者向け栄養補助食品

シークヮーサー種子の有効成分

高機能フコキサンチン誘導体の開発

伝統食品 腸内環境改善素材

沖縄県産モズク 海藻消化菌 発酵

長寿菌 βグルカン

高機能性島ラッキョウ

睡眠改善アプリ

### 健康(15件)

新規食用きのこ 栽培技術開発

マンゴー 増収量システム開発

「琉大精油」 高付加価値製品開発 環境配慮型病害防除活性

農作物 ウィルス病害診断サービス

虫歯予防効果 レクチン 高濃度ミル 大量養殖

廃ガラス イネ科作物栽培

ヘミセルロース・リファイナリー バガス有効利用

新規調味料素材 沖縄地方生態系由来

新しいダニ防除法

鶏のウィルス感染症 ワクチン開発

天然由来保水ポリマー 農業用水および肥料の削減

### 農林水産業(11件)

発色剤代替紅麹色素製剤

長命草 活性 薬用化粧品

ヒト嗅覚受容体匂いセンサー

官能評価

高抗カビ活性酵素 実用化

脂肪幹細胞由来コスメ

### ライフサイエンス(5件)

水中可視光線技術 水中情報伝送装置

CNT複合材料 SA-光デバイス

ミニマルファブプロセス

ダイヤモンドデバイス

エネルギー機器・構造損傷評価・検知技術

### 工学(4件)

サンゴ

成長促進

成熟誘導技術

生殖細胞の増殖・

増大制御技術の開発

養豚排水

### 環境(3件)

コーチェネレーション

蓄熱式排熱回収発電装置

水素貯蔵材料

燃料電池

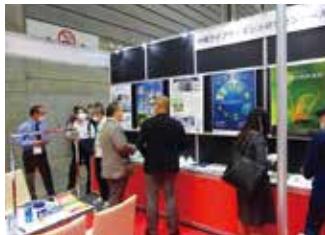
### エネルギー(2件)

## 展示会への出展、研究発表会の開催

BioJapan等への出展及びマッチング支援や、研究発表会の開催などにより、研究者と企業の効率的・効果的なマッチングを行っています。

### 【BioJapan】

ブース



セミナー開催

