



产学連携で拓く 沖縄イノベーション エコシステムのすがた

沖縄イノベーション・エコシステム共同研究推進事業 (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

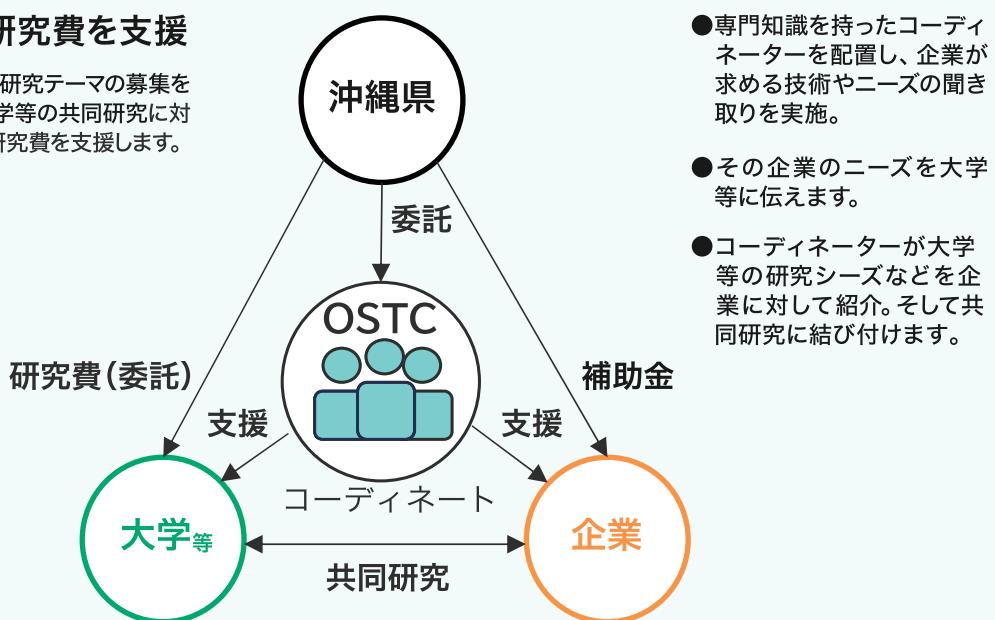
公益財団法人沖縄科学技術振興センター(OSTC)では、沖縄県より委託を受けて「沖縄イノベーション・エコシステム共同研究推進事業(出口志向型研究支援業務)」を実施しています。

この事業は、オープンイノベーションを誘発し、イノベーション・エコシステムの形成を推進するため、県内大学等の研究シーズと企業ニーズとのマッチングを行うとともに、事業化を目指した産学連携による出口志向型の共同研究等を支援するものです。

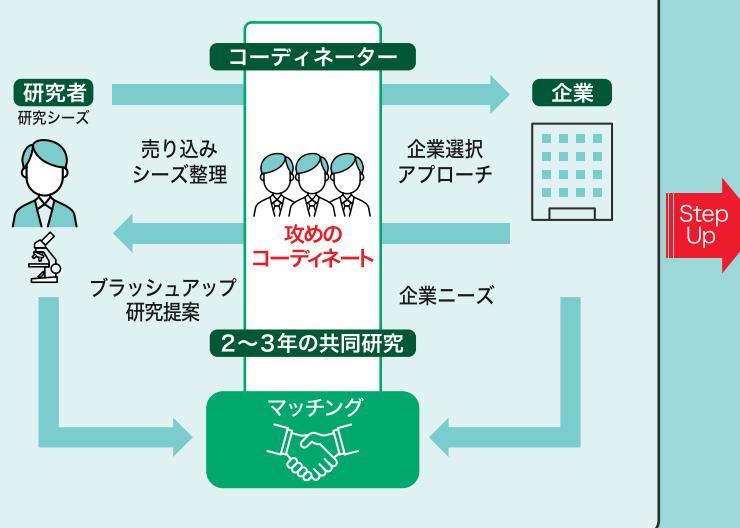
その結果を活用した企業の実用化研究についても支援します。

最長3年間の研究費を支援

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、県が最長3年間の研究費を支援します。



出口志向型共同研究支援 (大学向け)



実用化研究 (企業向け) 研究成果を活用



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6年度)

●年度別採択数

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	令和4年度	令和5年度	令和6年度	計
採択件数	5	13	16	2	6	12	4	20	3	2	83

●分野別採択数

分 野	ライフサイエンス	環 境	エネルギー	農林水産	情報通信	ナノテク・材料	ものづくり技術
採択件数	50	6	2	16	2	2	5

■沖縄イノベーション・エコシステム共同研究推進事業(共同研究)採択テーマ一覧 平成27年度～令和6年度

※H27～R3までは旧事業採択 (敬称略)

●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	橘 信二郎
7	沖縄産海洋生物を用いた新規海洋天然物ライプラリーの構築 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変 <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
14	CO ₂ 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プラリーの構築	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 <small>※令和2年度補助事業採択</small>	琉球大学	琉球大学病院 血液浄化療法部	吉波藏 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

No	研究テーマ	機関名	所属名	氏名
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	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造食品を一例として～	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

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	シーケン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 ※令和4年度補助事業採択	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	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生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

No	研究テーマ	機関名	所属名	氏名
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

●令和4年度

59	量子ドットを用いた移植細胞の <i>in vivo</i> イメージング	琉球大学	大学院医学研究科	野口 洋文
60	タバコ・アルコールの摂取過剰を緩和する新規機能性食品の開発に向けた分子基盤の解明と社会実装	琉球大学	大学院医学研究科	益崎 裕章
61	紅麹抽出物中の下痢症抑制を示唆する有効成分に関する研究	琉球大学	大学院医学研究科	山城 哲
62	バイオマス燃焼灰を用いた低炭素・資源循環型コンクリートの開発	琉球大学	工学部	富山 潤
63	伝統的酒造りによる泡盛古酒化のメカニズム解明	琉球大学	農学部	高良 健作
64	沖縄県での臨床試験推進に資する Decentralized Clinical Trial (DCT) システムの開発	琉球大学	大学院医学研究科	植田 真一郎
65	沖縄の亜熱帯気候を利用したミズゴケ栽培促進効果と共生微生物解析	沖縄科学技術大学学院大学	マリンゲノミクスユニット	佐藤 矩行
66	抗がん剤効果を飛躍的に増強するsiRNA分子の開発	沖縄科学技術大学学院大学	細胞シグナルユニット	山本 雅
67	猫のウイルス感染症に対する簡易迅速診断キットの開発	琉球大学	熱帯生物圏研究センター	玉城 志博
68	アクアビルナウイルス表層タンパク質の多量体形成技術開発と ワクチン抗原設計への応用	琉球大学	熱帯生物圏研究センター	新川 武
69	全自動平釜式・自然海塩製造機の開発および結晶・粉体製品への展開	琉球大学	工学部	野底 武浩
70	宮古島農水産物の精油成分を用いた肌トラブル改善製品の開発 —ミトコンドリア機能改善をターゲットとして—	琉球大学	医学部	今泉 直樹
71	環境に配慮した養豚排水の高度排水処理スケールアップ技術の研究開発	沖縄科学技術大学学院大学	生物システムユニット	貝沼 真美
72	不斉フッ素化合物素子の開発と含フッ素中分子医薬品への応用	琉球大学	理学部	有光 晓
73	バイオ技術開発を指向した海洋生物由来物質の生合成研究	琉球大学	理学部	城森 啓宏
74	沖縄における循環型栽培による大豆、麦類の生産安定化と、 これらを活用した味噌および食品類の県産素材活用の促進	琉球大学	農学部	諏訪 竜一
75	ミッドカインを活用した新型コロナウイルス (COVID19) 重症化予測簡易判定系の研究・開発	沖縄高専	生物資源工学科	池松 真也
76	沖縄の伝統発酵微生物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
77	長くて厚みのある培養肉製造に特化した培養容器の開発	琉球大学	医学部	角南 寛
78	藻類最適成長条件のAI・IoT自動探索技術の開発 ※令和6年度補助事業採択	琉球大学	工学部	瀬名波 出

●令和5年度

79	沖縄型神経原性筋萎縮症に対峙する創薬シーズの発掘	琉球大学	大学院医学研究科	筒井 正人
80	高尿酸血症の予防・改善に有望な沖縄産亜熱帯植物オオバギ (<i>Macaranga tanarius</i>) を活用した機能性食品原料の開発	琉球大学	教育学部	照屋 俊明
81	沖縄微生物ライブラリーを活用したモズク初期成長促進技術の開発	琉球大学	熱帯生物圏研究センター	伊藤 通浩

●令和6年度

82	気分障害における概日リズム障害に着目したマルチモダリティー デバイス開発とオンライン診療の実装	琉球大学	大学院医学研究科	高江洲 義和
83	夜間頻尿アプリ (Uナイト) カスタマイズ排尿タイミング 予測支援デバイスの研究開発	琉球大学	大学院医学研究科	宮里 実

成功事例

(敬称略)

製品化

琉球大学 農学部 諏訪 竜一 × 株式会社オキネシア

平成31年度共同研究

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

令和2年度共同研究

沖縄県産精油作物栽培の活性化と機能性の芳香製品の開発



琉球大学農学部の研究成果と農業技術を活かし、株式会社オキネシアが沖縄で栽培された原料植物から精製した精油のシリーズとして製品化。

「琉大精油ティーツリー」は、テルピネン-4-オールが主成分で40%台、1,8-シネオールが7%台で、国際基準に照らしても高品質グレードの精油として販売を開始した。そのほか、レモングラス、カラキ（在来シナモン）など様々な沖縄県産植物での精油を開発し、強い抗菌作用等を確認している。

琉球大学 大学院医学研究科 益崎 裕章 × 株式会社 実身美 株式会社 SENTAN Pharma

平成27年度共同研究

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

令和4年度共同研究

タバコ・アルコールの摂取過剰を緩和する新規機能性食品の開発に向けた分子基盤の解明と社会実装

アルコール嗜好性に関わる脳報酬系制御因子の遺伝子転写調節の解明および末梢臓器におけるγ-オリザノールの新しい作用部位・作用機構を解明。Dr.オリザと玄米フーディクルを各社との共同開発により商品化した。さらにアルコール嗜好性・軽度認知機能障害（MCI）に対する臨床介入試験を実施。若齢期ニコチン暴露によるライフコース肥満症を改善するγ-オリザノールの脳内メカニズムを解明した。



玄米フーディクル

飲む玄米成分
ドクターオリザ

ベンチャー企業設立

琉球大学大学院医学研究科
清水 雄介・角南 寛(医学部)

大学医学部での再生医療研究成果を社会にいち早く還元



-再生医療のチカラをもっと身近に-



平成29年 設立
株式会社Grancell
(グランセル)

沖縄工業高等専門学校
伊東 昌章

カイコを用いた新たな産業としての「養蚕業の復興」を目指す



試験管の中で迅速なタンパク質合成を可能にするカイコ無細胞タンパク質合成系



SILK RENAISSANCE

平成30年 設立
株式会社シルクルネッサンス

琉球大学大学院医学研究科
村上 明一
(現:徳島大学大学院医歯薬学研究部)



400億の多様性をもつアルバカ由来VHH抗体ファージライブリーラーからの抗体作製、抗体の高性能化、および、天然ファージの単離、抗菌剤・薬剤耐性菌感染症治療薬の開発研究

平成30年 設立
**RePHAGEN株式会社
(リファージェン)**

琉球大学教育学部
照屋 俊明

廃棄されているシークワーサー搾汁残渣種子を有効活用したノミリン高純度食品原料の開発



沖縄の多様な植物資源から人々の日々の健やかな生活と健康を
令和3年 設立

NPR 株式会社ナチュファルマ琉球
NatuPharma Ryukyu Co., Ltd.

インキュベーション施設紹介

詳細および最新情報は各ホームページにてご確認ください。

A | 沖縄ライフサイエンス研究センター

うるま市



バイオ・ライフサイエンス分野の科学技術の振興と産業化を目的に、ベンチャー や研究機関等が連携、研究開発するため設置されたP2レベル対応レンタルラボ 施設。約40種類の共用機器が利用可能。

〒904-2234

沖縄県うるま市字州崎5-8

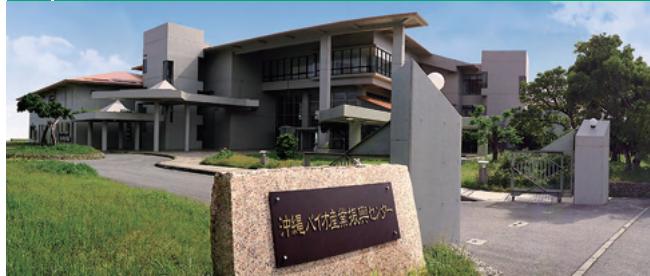
TEL : 098-982-1060

https://www.isokinawa.co.jp/okinawa_lsra/

月額2,040円/㎡

B | 沖縄バイオ産業振興センター

うるま市



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、起業支援やボストン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。

月額2,400円/㎡

〒904-2234

沖縄県うるま市字州崎5-1

TEL : 098-923-1768

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

D | 琉球大学 研究推進機構

西原町



地域創生総合研究棟
月額1,620円/㎡

産学官連携棟
月額1,570円/㎡

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設立。琉球大学における産学官連携活動を実施するため共用研究室等を設置している。

〒903-0213

沖縄県中頭郡西原町字千原1番地

TEL : 098-895-8031 (総合企画戦略部研究推進課)

<https://iicc.skr.u-ryukyu.ac.jp/> (産学官連携Webサイト)

E | 琉球大学医学部 先端医学研究センター (西普天間キャンパス)

宜野湾市



琉球大学の産学官共同研究の推進や大学発ベンチャーの創出、研究成果の社会還元等を目的として、研究・実験用レンタルスペースを設置している。

〒901-2720

沖縄県宜野湾市喜友名1076番地

Mail : igzknkyusen@acs.u-ryukyu.ac.jp

<https://amrc.skr.u-ryukyu.ac.jp/>

月額2,400円/㎡

F | 沖縄科学技術大学院大学 (OIST) インキュベーション施設

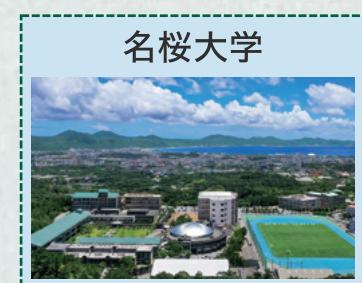
恩納村



シェアオフィスに加えドライラボ、ウェットラボなどを完備し、多目的な研究開発活動に対応。スタートアップ企業やOISTとのコラボレーションを希望する既存の企業にも開放を行っている。

〒904-0495 沖縄県国頭郡恩納村字谷茶1919-1

Mail : incubator-help@oist.jp <https://www.oist.jp/ja>



名桜大学



沖縄科学技術大学院大学(OIST)



琉球大学 西普天間キャンパス
2025年4月開学



沖縄工業高等専門学校



- A 沖縄ライフサイエンス研究センター
- B 沖縄バイオ産業振興センター
- C 沖縄健康バイオテクノロジー研究開発センター
- D 琉球大学 研究推進機構
- E 琉球大学医学部 先端医学研究センター
- F OISTインキュベーション施設



沖縄県工業技術センター

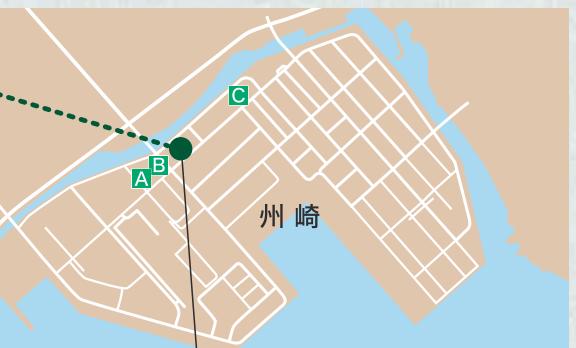


琉球大学



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)



公益財団法人 沖縄科学技術振興センター

〒904-2234 沖縄県うるま市字州崎12-2

沖縄県工業技術センター3階(2023年6月移転)

TEL:098-921-2500 FAX:098-921-4700

URL:<http://www.ostc-okinawa.org>



事業紹介パンフ(全採択テーマ掲載)



採択された全ての研究テーマを
ダウンロード↓



事業紹介パンフ
PDF



幅広く収集した沖縄県大学等の研究シーズ



	ライフ サイエンス 61		環境 エネルギー 15		農林 水産 24		ナノテク 材料 22		ものづくり 技術 31		ICT 19
--	--------------------	--	-------------------	--	----------------	--	------------------	--	-------------------	--	-----------



研究シーズ集
2023年版