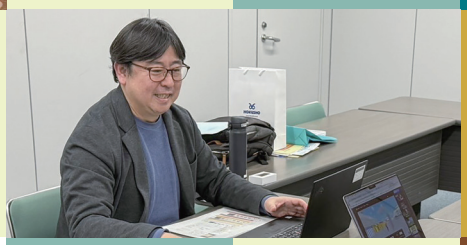
地域連携研究推進センター報2024–2025

独立行政法人国立高等専門学校機構
沖縄工業高等専門学校
National Institute of Technology, Okinawa College



校長あいさつ

沖縄工業高等専門学校
校長　**佐 藤 貴 哉**

沖縄高専・地域連携研究推進センターの活動にご理解ご協力を賜り、厚く御礼申し上げます。本センターでは沖縄高専と産業界との連携を強化し、技術革新や人材育成を促進することを目的として活動を継続して参りました。最近では種々のデータをAIで解析し、生産性を格段に向上出来るDX技術やライフサイエンスを基盤とする健康志向のバイオ技術が大きく加速しており、高専の技術シーズへの期待も大きくなって来ていると認識しております。特に沖縄高専と地域の産業界が緊密に連携し、互いの強みを活かすことの重要性は、これまで以上に高まっています。製造業のみならず、農業や水産業などの一次産業、観光などのサービス産業などでも、沖縄高専の得意とするDX技術に関する要望が増加しています。昨年は沖縄高専産学連携協力会と共催の第２０回沖縄高専フォーラムにおいて「情報通信技術を活用した環境再生型農業」に関する高専技術の一端を紹介させていただきました。

本センターは地域の社会課題情報を集約して、それを解決し、高専のアイデアと技術を地域の皆様に活用していただくことを重要なミッションと考えております。「地域連携研究推進センター報2024-2025」をご覧いただき、解決したい課題や開発したいモノやコトを本センターまでご提案いただければ幸いです。

「地域連携研究推進センター報 2024-2025」の発刊にあたって

沖縄工業高等専門学校
地域連携研究推進センター長　赤 嶺 宗 子

「地域連携研究推進センター報 2024-2025」発刊にあたり、ご挨拶申し上げます。

2024 年は技術革新が著しく進み、AI 技術や再生可能エネルギー、宇宙開発などの多く分野での進展がありました。生成 AI との会話や自動運転が日常の一部となり、宇宙利用も民間企業も参入の機会が広がっています。まさに、私たちが子供の頃に夢見た世界が現実のものとなりつつあります。

沖縄高専では、技術革新に対応し社会の発展を支える技術者の育成に力を注ぐとともに、地域連携研究推進センターとして地域や企業の皆さまへその技術を貢献することも重要な責務としております。この取り組みの一環として、昨年度は産学連携協力会の会員様に対し、沖縄高専卒業生の沖縄県への U ターン就職支援を開始しております。

本センターでは、本校の教育研究の進展に貢献し、人材、知識、施設を活用して、地域社会との緊密な連携や交流を促進しています。これにより、地域社会における人材育成、科学の発展、技術開発、産業の活性化に寄与し、地域課題の解決支援を行っています。また、『産学連携研究推進部門』と『知的財産部門』の二つの部門を設けることで、地域社会や企業との連携を強化し、効率的な技術移転や研究成果の実用化を進めています。

年間の活動としては、沖縄高専フォーラムや情報交換会、月に 1 回開催される定期技術相談会、随時の技術相談、共同研究および受託研究、沖縄の産業まつりへの出展、知的財産セミナーなどを実施しております。

本センター報では、このような取り組みに加えて、沖縄高専産学連携協力会会員企業をはじめとした地域企業および地域社会の皆様と本校とのさらなる連携・協力活動の架け橋となるように、各教員・技術職員の紹介をしております。本年度より、SDGs 活動の一環として、目標 12『つくる責任 つかう責任』、目標 13『気候変動に具体的な対策を』、目標 15『陸の豊かさも守ろう』の達成を目指し、冊子の記載量を削減し、Web で詳細情報を提供することといたしました。各教員・技術職員の詳細な紹介については、掲載の QR コードよりご参照いただけますようお願い申し上げます。Web を含めた本報には、特色ある研究活動や利用可能な研究設備、センターの活動実績、相談可能な技術など『お役に立てる技術』を掲載いたしました。技術相談をはじめ、共同研究や受託研究などを随時受け付けておりますので、各教員・技術職員あるいは地域連携研究推進センターにお問い合わせください。

「沖縄高専地域連携研究推進センター報 2024-2025」をぜひともご活用いただきますようよろしくお願い申し上げます。

目　次

校長あいさつ

センター長あいさつ　～「地域連携研究推進センター報 2024-2025」の発刊にあたって～

共同研究実績紹介 …… 1

研究者紹介

機械システム工学科 …… 7
情報通信システム工学科 …… 11
メディア情報工学科 …… 15
生物資源工学科 …… 18
総合科学科 …… 22
技術支援室 …… 28

共同研究等について

共同研究 ・ 受託研究 ・ 寄附金 ・ 受託試験 ・ 技術相談 …… 31
外部資金受入状況 …… 32

地域連携研究推進センター 事業報告 …… 33

沖縄工業高等専門学校産学連携協力会について …… 39

共同研究実績の紹介

研究題目	新海水濃縮装置の開発
研究担当者	機械システム工学科 教授 安里 健太郎
契約相手先	株式会社高江洲製塩所／オーシャンスペースポート株式会社
研究期間	令和５年６月 13 日～令和５年９月 30 日

研究実績：

高江洲製塩所（うるま市浜比嘉）では，流下式塩田方式により本天然あら塩の製塩を行っている．流下式塩田方式は，①海水をポンプでくみ上げる，②くみ上げた海水を竹枝から滴下させる，③滴下した海水を流下盤に流す，という①～③の手順を循環させることによって，海水を徐々に自然蒸発させて海水濃縮を行う方式である．これにより，海水内のミネラルを多く含む製塩が可能となっている．この流下式塩田方式は，付加価値の高い製塩が可能である反面，天候の影響を受けやすく，気温や湿度といった外環境の状態によって塩の状態が大きく変動するため，熟練の技が不可欠となる．また，従来の流下式塩田方式では気象状況によって製塩量も大きく変動するため，生産性が低いといったデメリットもある．

そこで，気候や気象状況にロバストな製塩手法の確立に向けて，高江洲製塩所およびオーシャンスペースポートの両社は共同で新たな海水濃縮装置の開発を行っており，我々は本共同研究において環境センサモジュールの開発とモニタリングシステムの構築に携わってきた．開発した環境センサモジュールによって，リアルタイムで気温，湿度，気圧，水温，塩分濃度等のデータを計測し，得られたデータを用いて人工知能により最適な海水濃縮装置の運転制御を行う．これにより，流下式塩田方式と同等の付加価値の高い本天然あら塩の製塩の高効率化（安定的な生産量および品質保持の達成）が期待できる．

本報告書では，我々が主に行ってきた環境センサモジュールの開発およびモニタリングシステムの構築について紹介する．

○気温・湿度・気圧センサモジュールの開発（Fig. 1）

気温・湿度・気圧をリアルタイムで計測し，WiFi による無線通信によってデータ収集を自動で行うセンサモジュールの開発を行った．このセンサモジュールは，ESP32 ベースのマイコン XIAO を利用することで，単体でデータ収集が可能となっている．また，利用環境上，湿気や塩害の影響を強く受けることを勘案し，モジュール化する際に，防湿・防錆機能を実現した．本センサモジュールは８機製作した．

○照度センサモジュールの開発（Fig. 2）

照度を計測するモジュールであり，直射日光でも計測可能な VEML7700 搭載のセンサを用いてモジュール化を行った．このセンサモジュールに関しても単体で WiFi による自動データ収集が可能となっており，防湿・防錆機能も備えている．本センサモジュールは６機製作した．

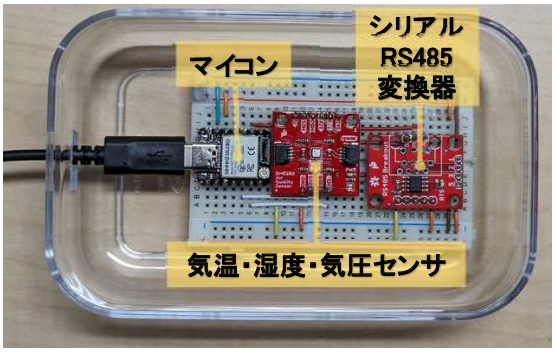


Fig. 1　気温・湿度・気圧センサモジュール

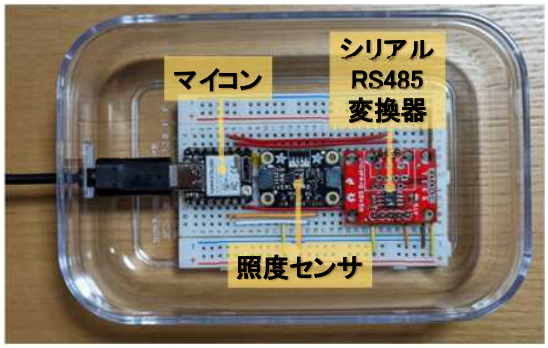


Fig. 2　照度センサモジュール

○水温センサモジュールの開発（Fig. 3）

DS18B20 を備えた高防錆性の水温センサに Xiao を組み込み，WiFi による自動データ収集が単体で可能なモジュールとして構成した．本センサモジュールは海水の水温を計測するために用いられるため，円筒上のケースにマイコン，アンテナ，電気回路等を収納しており，特に高い防水性・防錆性を実現できた非常に小型のセンサモジュールとなっている．本センサモジュールは 6 機製作した．

Fig. 3　水温センサモジュール

○高塩分濃度センサモジュールの開発（Fig. 4）

流下式塩田方式では海水の塩分濃度を 15%まで濃縮している．本共同研究で開発を行った海水濃縮装置はこれと同等の濃度に達するまで自動運転を行うため，リアルタイムで塩分濃度の計測を行う必要がある．しかしながら，通常の塩分濃度計ではこのような高い塩分濃度を計測できないため，新たに高塩分濃度も計測可能なセンサモジュールの開発を行った．本センサモジュールは浮力によって塩分濃度を計測するものであり，浮きの高さを ToF 測距センサで計測して塩分濃度に変換して計測を行う．海面の揺れを抑えるための波消し，浮きの高さを安定的にするホルダ，WiFi による自動データ収集が可能なマイコンの組み込み，ToF 測距センサの防湿・防錆対策などの工夫を行っている．また，ToF 測距センサによる浮きの高さを安定的に計測するためにカルマンフィルタを実装しており，高い精度で塩分濃度の計測が可能となっている．本センサモジュールは 2 機製作した．

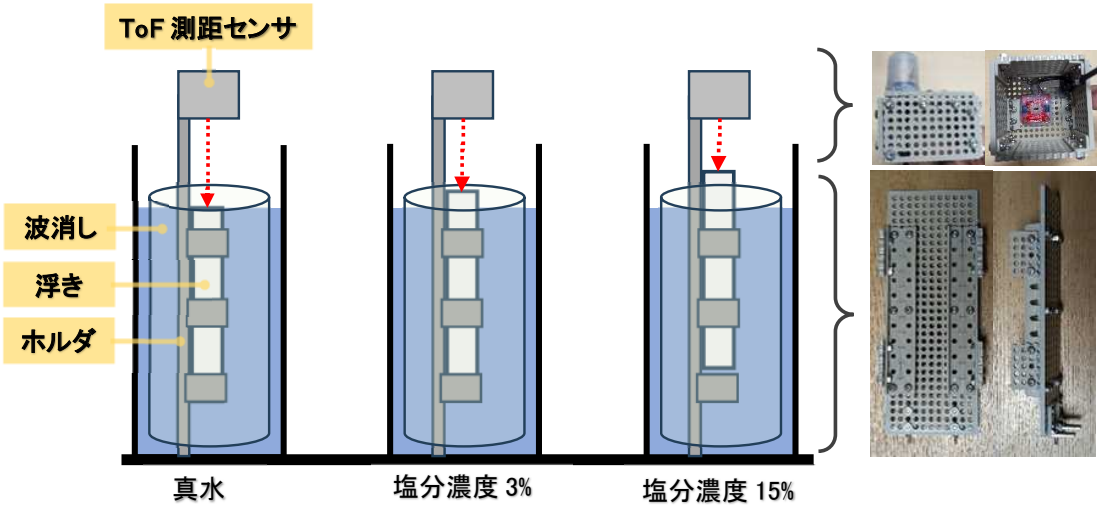


Fig. 4　高塩分濃度センサモジュール

○Ambient を利用したモニタリングシステムの構築（Fig. 5）

開発したそれぞれのセンサモジュールで収集したデータをリアルタイムでモニタリングするシステムとして IoT データの可視化 Web サービス「Ambient」を利用した．Ambient は WiFi を利用して XIAO 等のマイコンと直接通信することが可能であり，Ambient 側は GUI でデータ取得の設定等が容易にできる．また，無料利用であっても，収集したデータのグラフによるリアルタイム更新，40 日間のデータの CSV ファイルでのダウンロードが可能であり，小規模な IoT システムのプロトタイピングに有用である．

Fig. 5　開発したセンサモジュールによる環境データのリアルタイムモニタリング（Ambient 利用）

今後の課題としては，開発したセンサモジュールの最適配置，最適運転に必要十分なサンプリング周期を決定した後，開発したセンサモジュールで収集したデータを利用して，海水濃縮装置の最適運転条件を，人工知能を利用して確立していくことが挙げられる．本研究により，流下式塩田方式と同等の付加価値を担保し，これに代替する新しい方式での製塩方法が確立できれば，省リソースでの持続的な製塩事業の拡大も期待できる．

研究題目	流体力学シミュレーション(CFD)への先端 AI 利活用の研究
研究担当者	機械システム工学科　准教授　森澤征一郎
契約相手先	株式会社 IHI エスキューブ
研究期間	令和５年１１月１７日～令和６年３月３１日

研究実績：

データ予測は大きく分けて，内挿および外挿による予測する方法がある．そして，外挿によるデータ予測は内挿と比べて精度が落ちるといった課題がある．そのため外挿によるデータの予測は，挑戦的な研究の一つである．近年では，生成系 AI による予測技術の発展が著しい．近年では，PINNs(Physics Informed Neural Networks)と呼ばれる，物理法則を組み込んだ生成系 AI による自然現象の予測が注目されている．

本研究では，流体現象を記述する１つの例としてバーガス方程式を対象に PINNs を適用し，初期条件とバーガス方程式から流体現象の予測可能であるか検証を行った．図１に本研究の比較対象とした CFD による衝撃波の発生過程を示す．図１より滑らかな分布が $x=0$ 付近で時間経過に伴い反り立つ形で衝撃波が発生している様子を確認できる．この結果に対して，$t=2$ s において PINNs と比較したのが図２となる．その結果，高い精度で予測を行えた．なお，本研究成果の詳細は，国際海外 ICFD2024 で発表を行った．発表情報は以下となる．

S. Nakama and S. Morizawa, "Towards to Extrapolation Prediction of Fluid Phenomena Using Physics-Informed Neural Networks (PINNs)," Twenty-first International Conference on Flow Dynamics (ICFD2024), OS23-57, Sendai, Japan, November 18-20, 2024.

今後は，本手法をもとにナビエ・ストークス方程式のような，本研究で用いたバーガス方程式より非線形な方程式に適用することで，より複雑な流体問題の予測を進める予定である．

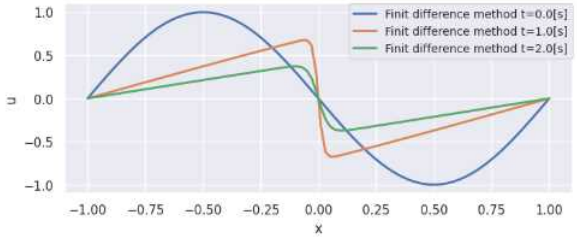


図１　CFD による衝撃波の発生過程

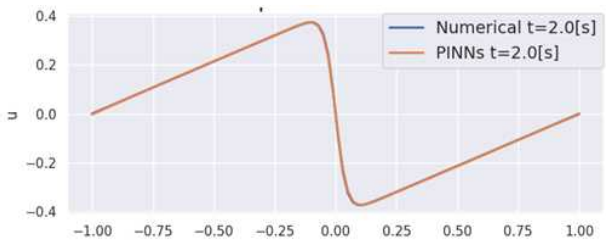


図２　CFD の結果と PINNs による予測結果の比較

研究題目	ヤンバルクイナ生態調査のための ICT システムの研究開発
研究担当者	情報通信システム工学科　准教授　亀濱 博紀
契約相手先	沖縄セルラー電話株式会社
研究期間	令和 4 年 6 月 14 日～令和 5 年 3 月 31 日

研究実績：

研究概要

沖縄本島北部の森林地域「やんばる」に生息する絶滅危惧種ヤンバルクイナの生態調査に適した ICT システムの開発に取り組んだ。本研究では、**①長期間録音可能なモニタリングシステムの開発**、**②鳴き声からヤンバルクイナを認識可能な AI の開発**、**③モバイルエリア外における ICT 化の実現**という 3 つの目標を設定して研究を進めた。

主な成果

① **長期間録音可能なモニタリングシステムの開発**では、Raspberry Pi、コンデンサーマイク、ソーラーパネルを組み合わせた省電力システムを構築した（図 1）。このシステムはソーラーパネルで充電しながら録音データをクラウドに自動アップロードする機能を持ち、コンセントがない環境でも 30 日間の連続動作を確認できた。具体的には 1 日あたり 4 時間程度の日射があれば継続的に稼働可能であることが実証されている。現在はポケット Wi-Fi から 4GPi への変更による更なる省電力化を検討中である。

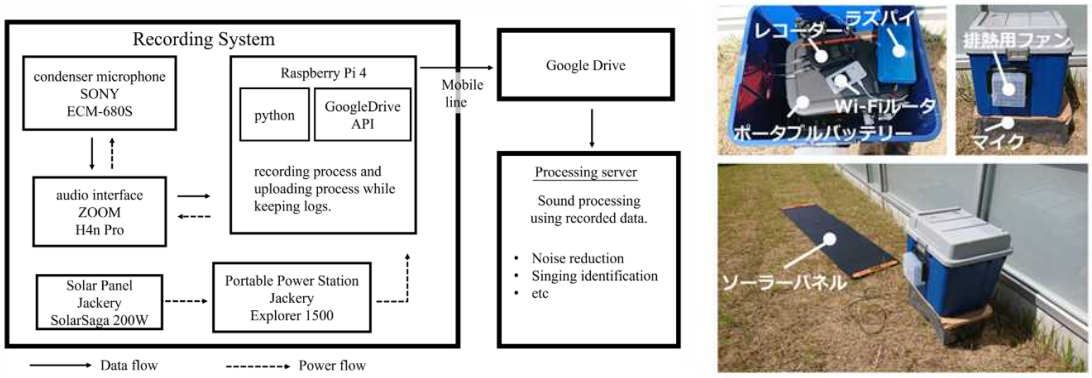


図 1：長期間録音可能なモニタリングシステムのシステム構成と外観図

② **鳴き声判別 AI の開発**については、ヤンバルクイナと他の鳥類（アカショウビン、キジバト、ヒヨドリなど）の鳴き声を判別する AI を開発した。開発初期段階では 90%程度の精度を達成したものの、実際の録音環境では環境ノイズの影響により精度が 33%まで低下した。この問題に対処するため、スペクトルサブトラクション法によるノイズ低減処理を導入し、検出精度を 70%まで改善することに成功した。

特筆すべき成果として、ストリーミング配信環境を構築することにより、リアルタイムで音声を視聴しながらメルスペクトログラムを確認できるシステムを実現した（図 2）。

これにより、YOLO を用いたリアルタイムでの鳴き声判別が可能となり、従来の解析時間を約 90%短縮できることが確認されている。この視聴・分析システムは、研究者が現場にいなくても遠隔地からヤンバルクイナの活動をリアルタイムで監視・記録することを可能にした点で画期的である。

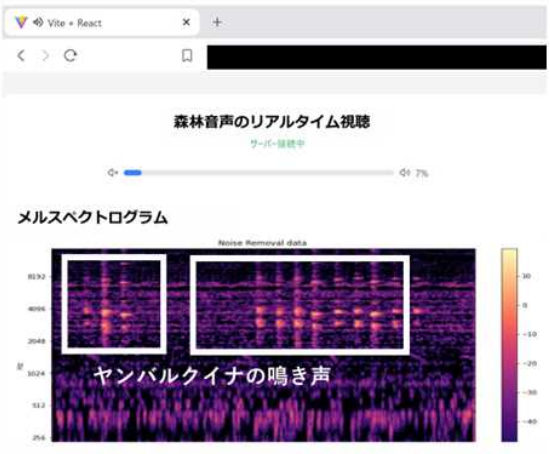


図 2：音声およびメルスペクトログラムのリアルタイム視聴画面（ブラウザ上）

③ **モバイルエリア外における ICT 化の実現**では、生息マップアプリケーションの開発とアドホック通信実験を組み合わせた総合的なアプローチを行った。生息マップアプリケーションは、鳴き声判別 AI により検出されたヤンバルクイナの位置をリアルタイムでマップ上に表示し、検出回数に応じた色分け表示や検出時の詳細情報（日時、デバイス ID 等）を記録する機能を備えている（図 3）。WebSocket を活用したリアルタイム更新機能により、研究者が遠隔地からでも即時的な生息状況把握を可能にした。通信環境面では、モバイル回線が利用できない森林深部でのデータ収集のため、TWILITE（ZigBee 準拠、IEEE 802.15.4）を用いたアドホック通信実験を実施した。見通しの良い環境では 1km での通信（平均電波強度-81.5dBm）を確認できたが、森林環境では岩などの障害物により通信距離が 300m まで低下することが分かった。これらの知見を基に、モバイルエリア外のポイントにおいても、複数のデバイス間でアドホック通信ネットワークを形成し、生息データを中継することで、生息マップアプリケーションへとデータを集約する仕組みを設計した。現在は LPWA など他の通信技術との比較検討を進めており、地形や植生に最適な通信方式の選定を進めている。

図 3：生息マップアプリケーションの画面と機能

今後の展開

本研究の今後の展開としては、ノイズ低減処理技術の改良による AI 認識精度の向上を目指す。特に PPANs などのネットワーク構造の検討や学習データの見直しと拡充による誤検出の削減が課題である。また、実フィールドでの長期運用試験によるシステム安定性の検証も重要である。さらに、本研究で得られた技術を他の希少生物モニタリングへ応用することで、生物多様性保全活動への技術的貢献の幅を広げていく予定である。本研究によって開発された ICT システムは、従来の生態調査手法に比べてデータ収集と解析の効率化を実現し、希少種保全のための基礎データ収集に貢献することが期待される。

研究者紹介

研究タイトル：

沖縄近海における海洋保全を目的とした水中ロボットの開発

氏名：	武村　史朗／TAKEMURA Fumiaki	E-mail：	takemura@okinawa-ct.ac.jp
職名：	教授	学位：	博士（工学）
所属学会・協会：	日本ロボット学会，日本機械学会，計測自動制御学会，IEEE		
キーワード：	水中ロボット，水中位置計測		
技術相談 提供可能技術：	・フィールドで扱うロボットの開発　・水中ロボットに関すること　・ロボティクス，メカトロニクス		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

金属結晶材料の微視的内部構造解析

氏名：	比嘉　吉一　／　HIGA Yoshikazu	E-mail：	y.higa@okinawa-ct.ac.jp
職名：	教授	学位：	博士（工学）
所属学会・協会：	日本機械学会，日本材料学会		
キーワード：	SEM/EBSD，AFM，ナノインデンテーション，可視化		
技術相談 提供可能技術：	・SEM/EBSD 法による結晶方位マッピング ・AFM（原子間力顕微鏡），ナノインデンテーション試験による材料特性評価 ・μCT による内部構造観察と 3D 構造評価		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

金属材料の表面改質に関する基礎的研究

氏名：	眞喜志隆　／　MAKISHI　Takash	E-mail：	tmakishi@okinawa-ct.ac.jp
職名：	教授	学位：	博士（工学）
所属学会・協会：	日本機械学会・日本熱処理技術協会・表面技術協会		
キーワード：	表面改質、熱処理、材料強度、特別支援教育		
技術相談 提供可能技術：	・プラズマ窒化した金属材料の機械的性質 ・電子顕微鏡での観察、元素分析 ・熱処理と塑性加工の関連		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

所属：沖縄工業高等専門学校　機械システム工学科

研究タイトル：

マイクロフィン管内蒸発に関する理論解析

氏名：	眞喜志　治　／MAKISHI　Osamu	E-mail：	omakis@okinawa-ct.ac.jp
職名：	教授	学位：	博士(工学)
所属学会・協会：	日本機械学会，日本伝熱学会，日本冷凍空調学会		
キーワード：	相変化熱伝達，伝熱促進		
技術相談 提供可能技術：	・熱交換器の設計 ・熱流動解析		

researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

熱流体関連機器の物質輸送動現象の解明と応用展開

氏名：	山城光／YAMASHIRO　Hikaru	E-mail：	hyama@okinawa-ct.ac.jp
職名：	教授	学位：	博士（工学）
所属学会・協会：	機械学会，伝熱学会，冷凍空調学会		
キーワード：	熱、流体、物質移動、エネルギー		
技術相談 提供可能技術：	・機器の熱流動解析、熱エネルギーの有効利用、マイクロリアクターなど		

researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

制御システムの設計・開発に関する研究

氏名：	安里健太郎　／ASATO Kentaro	E-mail：	k_asato@okinawa-ct.ac.jp
職名：	教授	学位：	博士（工学）
所属学会・協会：	計測自動制御学会，システム制御情報学会，電気学会		
キーワード：	制御工学，制御理論，ソフトコンピューティング		
技術相談 提供可能技術：	・制御理論に基づいた制御システムの設計・開発 ・ソフトコンピューティングに基づいた制御システムの設計・開発 ・ニーズ指向型介護ロボットの開発 ・マイクロコントローラを活用した科学技術教材の開発		

researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

機械システムの高度化

氏名：	下嶋賢/Shimojima Ken	E-mail：	k_shimo@okinawa-ct.ac.jp
職名：	准教授	学位：	博士（工学）
所属学会・協会：			
キーワード：	3 次元測定機，　5 軸制御マシニングセンタ，精度評価，機械設計		
技術相談 提供可能技術：	・機械要素を組み合わせた試作・設計・製作支援 ・X 線 CT，3 次元座標測定機による計測支援 ・水中衝撃波を用いた食品加工技術支援		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

各種熱源による材料の溶接・接合と二次加工

氏名：	津村　卓也　／　TSUMURA Takuya	E-mail：	tsumura@okinawa-ct.ac.jp
職名：	准教授	学位：	博士（工学）
所属学会・協会：	溶接学会，日本機械学会，軽金属学会，日本材料学会，溶接協会		
キーワード：	固相接合，異種材料，FSW/FSP，FSSW，表面処理・改質，アーク，レーザ		
技術相談 提供可能技術：	・異種金属材料同士の固相接合（FSW/FSSW） ・各種熱源による金属の表面処理・改質（FSP） ・金属材料同士の溶接・接合		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

流体工学および空気力学に関する研究

氏名：	森澤　征一郎／Seiichiro MORIZAWA	E-mail：	morizawa@okinawa-ct.ac.jp
職名：	准教授	学位：	博士（工学）
所属学会・協会：	アメリカ航空宇宙学会、日本航空宇宙学会、日本機械学会、 日本計算工学会		
キーワード：	数値流体力学、データマイニング、多目的最適化		
技術相談 提供可能技術：	・輸送機器などの周りの流体解析について ・機械学習・データマイニングの工学的な応用について		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

ふく射断熱材料に関する研究

氏名：	赤嶺　宗子／Shuko AKAMINE	E-mail：	shukoaka@okinawa-ct.ac.jp
職名：	講師	学位：	博士（工学）
所属学会・協会：	日本セラミックス協会、日本 MRS、日本機械学会、日本溶射学会		
キーワード：	材料工学（セラミックス、複合材料）、熱制御（主にふく射熱）、材料設計		
技術相談 提供可能技術：	・セラミックスやガラス、複合材料の構造・特性評価 ・ふく射熱の制御・メカニズムに関する技術		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

電動車いす走行における操作支援のための視覚的意図推定に関する研究

氏名：	比嘉　聖／ Sho Higa	E-mail：	h.sho@okinawa-ct.ac.jp
職名：	講師	学位：	博士（工学）
所属学会・協会：	情報処理学会、電気学会、日本ロボット学会		
キーワード：	視線解析、意図推定、ヒューマンインタフェース、自律走行		
技術相談 提供可能技術：	・視線解析 ・インタフェースに関すること ・情報技術の社会実装に関すること		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

光ファイバ通信システムの大容量化および安全性に関する研究

氏名：	高良秀彦 ／ TAKARA Hidehiko	E-mail：	h.takara@okinawa-ct.ac.jp
職名：	教授	学位：	博士（工学）
所属学会・協会：	電子情報通信学会、レーザー学会、IEEE		
キーワード：	光ファイバ通信、光計測、光安全		
技術相談 提供可能技術：	・光ファイバ特性測定技術　・光ファイバ通信品質測定技術 ・光ファイバ通信システムの安全性評価　（IEC 国際規格、JIS 規格）		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

3D-SiP 実装を用いた高周波小形モジュール開発

氏名：	谷藤　正一 ／ Shoichi TANIFUJI	E-mail：	tanifuji@okinawa-ct.ac.jp
職名：	教授	学位：	博士（工学）
所属学会・協会：	電子情報通信学会，応用物理学会，エレクトロニクス実装学会，IEEE		
キーワード：	マイクロ波，ミリ波，RF-IC，3D-SiP，SBB，フリップチップ，実装技術		
技術相談 提供可能技術：	・ フリップチップ実装技術を用いたミリ波帯 RF-IC の実装 ・ 3D-SiP 技術を用いた小形モジュール開発		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

意思決定支援システムに関する研究

氏名：	金城伊智子 ／ KINJO　Ichiko	E-mail：	chi@okinawa-ct.ac.jp
職名：	教授	学位：	博士（工学）
所属学会・協会：	情報処理学会，観光情報学会		
キーワード：	意思決定，ファジィ解析，観光情報		
技術相談 提供可能技術：	・意思決定支援に関する技術 ・ファジィ理論を用いたデータ解析		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

高機能演算システムの設計および検証

氏名：	山田親稔／YAMADA Chikatoshi	E-mail：	cyamada@okinawa-ct.ac.jp
職名：	教授	学位：	博士（工学）
所属学会・協会：	電気学会，電子情報通信学会，IEEE		
キーワード：	組込み技術，再構成可能デバイス，HPC，モデル検査技術		
技術相談 提供可能技術：	・ソフトウェア／ハードウェア統合化設計，部分再構成 ・GPU を用いた並列演算 ・モデル検査を用いたシステムの上位設計検証		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

マイクロ波照射・電子部品、その応用研究

氏名：	藤井　知　／　FUJII Satoshi	E-mail：	s_fujii@okinawa-ct.ac.jp
職名：	教授	学位：	博士（工学）
所属学会・協会：	学術振興会 188 委員会委員、IEEE、ミニサーベイヤーコンソーシアム他		
キーワード：	マイクロ波工学、反応場、マルチフィジックスシミュレーション、アドホックネットワーク、ドローン		
技術相談 提供可能技術：	・電磁波を中心としたマルチフィジックスシミュレーション ・マイクロ波を用いた超高温／急速加熱プロセスや、植物等からの有用物質の抽出 ・自動車やドローンなどのアドホックネットワーク網の構築 ・有機太陽電池や SAW デバイスなどの電子部品		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

サポート者の気づきに繋げる重複障がい児の状態把握アセスメントツールの開発

氏名：	神里　志穂子　／　Kamisato Shihoko	E-mail：	kamisato@okinawa-ct.ac.jp
職名：	教授	学位：	博士（工学）
所属学会・協会：	情報処理学会　・　日本ロボット学会・　ライフサポート学会		
キーワード：	生体情報計測・解析（動作，視線，脳波，視野など），データ解析，感性工学，教材開発		
技術相談 提供可能技術：	・生体データに関する計測（動作，視線，脳波，筋電，視野，聴野など） ・データ解析（特徴抽出，データ解析法）　・感性データ処理（印象評価によるフィードバック） ・e-AT 機器の開発（教材用電子すごろく，電動車椅子操作のための教育ツールの作製，視野計測機器の開発など）		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

無線通信システムの高効率アクセス制御に関する研究

氏名：	中平　勝也　／Katsuya Nakahira	E-mail：	nakahira@okinawa-ct.ac.jp
職名：	教授	学位：	博士（情報科学）
所属学会・協会：	電子情報通信学会		
キーワード：	無線通信・衛星通信システム、アクセス制御方式		
技術相談 提供可能技術：	・通信システムのトータル的な運用方法、制御方法、方式設計 ・無線周波数や送信電力の最適配分方式　　など		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

IoT を活用した簡易な農業・養殖システムの開発

氏名：	亀濱博紀　／　Hiroki　KAMEHAMA	E-mail：	hkame@okinawa-ct.ac.jp
職名：	准教授	学位：	博士（工学）
所属学会・協会：	電子情報通信学会、応用物理学会、IEEE		
キーワード：	IoT、センシング、データ処理、X 線検出器		
技術相談 提供可能技術：	・IoT センシングシステムの開発 ・X 線検出器の開発		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

高電圧電気放電を用いた水中衝撃波の生成

氏名：	比嘉　修　／　HIGA Osamu	E-mail：	osamu@okinawa-ct.ac.jp
職名：	准教授	学位：	博士（工学）
所属学会・協会：	電気学会		
キーワード：			
技術相談 提供可能技術：	・水中衝撃波による瞬間的高圧力の応用検討 ・高電圧回路の設計試作 ・高速度カメラを用いた流体の可視化		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

省電力・高信頼・高性能化の実現に向けたVLSIの研究開発

氏名：	宮城　桂　／　MIYAGI Kei	E-mail：	k.miyagi@okinawa-ct.ac.jp
職名：	講師	学位：	博士（工学）
所属学会・協会：	電子情報通信学会		
キーワード：	VLSI，省電力，高信頼，高性能，非同期式回路		
技術相談 提供可能技術：	・コンピュータアーキテクチャ ・計算機工学 ・VLSI 設計手法		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

ファジィ関係式による漢字の中国語発音からの日本語音読の推測

氏名：	范一平　／FAN　Yiping i	E-mail：	y-fan@okinawa-ct.ac.jp
職名：	特命准教授	学位：	博士（工学）
所属学会・協会：	電子情報通信学会		
キーワード：	ファジィ関係式、発音推測		
技術相談 提供可能技術：	・ファジィ関係式を用いた推測 ・ファジィ関係式を用いた意思決定		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

機械学習による不正プログラム検知手法

氏名：	伊波靖　／　IHA Yasushi	E-mail：	yasuc@okinawa-ct.ac.jp
職名：	特任教授	学位：	修士(工学)
所属学会・協会：	情報処理学会		
キーワード：	情報セキュリティ，Windows 系不正プログラム検知，WAF		
技術相談 提供可能技術：	・サーバの要塞化に関する設定 ・ファイアウォール、IDS(侵入検知システム)等の設定に関するアドバイス ・不正アクセス発生時におけるログ解析等のインシデントレスポンス		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

言語機能訓練支援システムの開発

氏名：	與那嶺尚弘／YONAMINE Takahiro	E-mail：	yonamine@okinawa-ct.ac.jp
職名：	教授	学位：	修士（工学）
所属学会・協会：	電子情報通信学会、日本福祉工学会		
キーワード：	失語症、言語機能訓練、リハビリ教材開発、Android アプリ、視線解析システム、空間認知障害		
技術相談 提供可能技術：	・言語機能訓練支援アプリケーションの提供 ・視線解析システムの提供 ・言語機能訓練用教材作成アプリケーションの提供		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

自動車（歩行者）交通流の解析

氏名：	玉城　龍洋／TAMAKI　Tatsuhiro	E-mail：	t.tamaki@okinawa-ct.ac.jp
職名：	教授	学位：	博士（学術）
所属学会・協会：	情報処理学会、数理モデル化と問題解決研究会		
キーワード：	交通流解析、物理シミュレーション、最適化計算		
技術相談 提供可能技術：	・交通流の解析 ・自動車道路ネットワークの最適化設計 ・歩行者行動モデルの構築		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

マルチエージェント・システムによる複雑系の解析

氏名：	佐藤　尚　／　SATO　Takashi	E-mail：	stakashi@okinawa-ct.ac.jp
職名：	准教授	学位：	博士（知識科学）
所属学会・協会：	人工知能学会、進化経済学会、進化計算学会、日本神経回路学会、日本人間行動進化学会		
キーワード：	複雑系、人工生命、人工知能、進化言語学、進化論的計算、マルチエージェント・システム、ニューラルネットワーク、強化学習		
技術相談 提供可能技術：	・人工生命手法による多様かつ複雑なパターン形成・協調行動創発・生態系シミュレーションなどに関する技術 ・マルチエージェントシステムの設計、および解析技術 ・進化論的計算手法を用いた多目的問題の最適解探索に関する技術		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

自律飛行ロボットの研究

氏名：	タンスリヤボン　スリヨン／ TANSURIYAVONG　Suriyon	E-mail：	suriyon@okinawa-ct.ac.jp
職名：	教授	学位：	博士(工学)
所属学会・協会：	電子情報通信学会，計測自動制御学会		
キーワード：	デジタル信号処理、ロボットビジョン、教育工学		
技術相談 提供可能技術：	・自律飛行ロボットによる実地調査、動的な監視技術 ・画像処理を利用した制御技術		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

情報システムの構築・運用，及び応用

氏名：	金城　篤史／Kinjo, Atsushi	E-mail：	akinjo@okinawa-ct.ac.jp
職名：	准教授	学位：	博士(工学)
所属学会・協会：	情報処理学会，電子情報通信学会，海洋音響学会，水産学会		
キーワード：	情報システム，情報ネットワーク，海洋音響，農業情報		
技術相談 提供可能技術：	・情報システムの構築 ・情報ネットワーク構築 ・サーバー仮想化		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

戦略的な施設維持管理のためのデジタルツイン構築に関する基礎研究

氏名：	仲間祐貴　／　NAKAMA Yuki	E-mail：	nakama@okinawa-ct.ac.jp
職名：	講師	学位：	博士（工学）
所属学会・協会：	日本建築学会		
キーワード：	施設維持管理、FM、CAFM、BIM、ウェブシステム、IoT、ドローン、データベース、ビッグデータ		
技術相談 提供可能技術：	・点検業務に関する情報支援技術の活用（モバイル端末、センサー、ドローン等） ・収集した点検結果を指定の表形式に出力するシステム構築 ・BIM を活用した維持管理支援システム構築　・LCRC 算定ウェブシステムの構築		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

画像解析によるコンピュータ支援診断

氏名：	當間　栄作／　TOHMA Eisaku	E-mail：	tohma@okinawa-ct.ac.jp
職名：	助教	学位：	修士（理学）
所属学会・協会：	電子情報通信学会		
キーワード：	画像処理，画像解析，ソフトコンピューティング		
技術相談 提供可能技術：	・画像処理技術		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

バイオインフォマティクスを活用した長寿研究

氏名：	池松　真也	E-mail：	ikematsu@okinawa-ct.ac.jp
職名：	教授	学位：	博士（医学）
所属学会・協会：	日本バイオインフォマティクス学会（沖縄地域部会長）・日本生化学会		
キーワード：	GEAR5.0・生物資源・機能性素材・医薬品・化粧品・体外診断薬		
技術相談 提供可能技術：	・分析一般 ・生物資源・素材解析 ・遺伝子解析（DNA・RNA 調製からバイオインフォマティクス まで） ・GMP を主体とする工程管理		

researchmap　　科学研究費助成事業データベース

研究タイトル：

無細胞タンパク質合成系の開発と利用

氏名：	伊東昌章　／　ITO Masaaki	E-mail：	ma-itou@okinawa-ct.ac.jp
職名：	教授	学位：	博士（学術）
所属学会・協会：	日本農芸化学会、日本生化学会、日本蛋白質科学会、日本蚕糸学会		
キーワード：	無細胞タンパク質合成、昆虫、カイコ、ポリフェノールオキシダーゼ、シルクタンパク質		
技術相談 提供可能技術：	・遺伝子組換え技術全般 ・酵素関連技術全般 ・各種生物資源を利用した商品開発		

researchmap　　科学研究費助成事業データベース

研究タイトル：

生物資源からの機能性物質の分離、評価研究

氏名：	平良　淳誠／　TAIRA,Junsei	E-mail：	taira@okinawa-ct.ac.jp
職名：	教授	学位：	学術
所属学会・協会：	日本薬学会，アメリカ化学会		
キーワード：	酸化ストレス，抗酸化剤，香気成分，薬用化粧品，機能性食品		
技術相談 提供可能技術：	・生物資源の細胞機能性評価 ・機能性物質の定量分析・分離 ・香気成分・臭気物質の分析		

researchmap　　科学研究費助成事業データベース

研究タイトル：

生物資源と光化学

氏名：	濱田　泰輔　／　HAMADA　Taisuke	E-mail：	hamada@okinawa-ct.ac.jp
職名：	教授	学位：	博士（工学）
所属学会・協会：	日本化学会，錯体化学会，電気化学会，日本工学教育協会		
キーワード：	光化学，物理化学，錯体化学		
技術相談 提供可能技術：	・光化学特性の測定 ・太陽光照射実験 ・超臨界流体抽出		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

地域食資源の利用方法の開発

氏名：	田中　博／　TANAKA Hiroshi	E-mail：	h.tanaka@okinawa-ct.ac.jp
職名：	教授	学位：	博士（理学）
所属学会・協会：	日本農芸化学会，日本食品科学工学会，沖縄農業研究会		
キーワード：	地域資源，乳酸菌，加工，付加価値，マーケティング		
技術相談 提供可能技術：	・地域資源を原材料とする新規加工食品や素材の開発 ・食品や素材に含まれる成分の分析や機能性評価 ・新規乳酸菌の探索と乳酸菌による乳酸発酵の利用 ・新製品のストーリーづくり		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

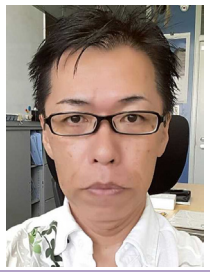
研究タイトル：

沖縄海洋生物の遺伝的多様性及び機能性評価と保全への応用

氏名：	磯村尚子　／Naoko Isomura	E-mail：	iso@okinawa-ct.ac.jp
職名：	教授	学位：	博士（理学）
所属学会・協会：	日本動物学会、日本サンゴ礁学会、日本生態学会		
キーワード：	造礁サンゴ、生殖、繁殖生態、遺伝的分化・種分化		
技術相談 提供可能技術：	・生物のジェノタイピング（遺伝子型解析） ・海洋生物の配偶子採取・交配実験・幼体飼育 ・スキューバによる資源生物の採取 ・16SrRNA を指標とした微生物群集解析（サブテーマ）		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

植物ストレス応答遺伝子クローニング



氏名：	三宮　一宰　／SANMIYA kazutsuka	E-mail：	sanmiya@okinawa-ct.ac.jp
職名：	嘱託准教授	学位：	博士（農学）
所属学会・協会：	日本植物生理学会，日本分子生物学会		
キーワード：	ストレス応答遺伝子，イソプレノイド，熱ショックタンパク質，サポニン		
技術相談 提供可能技術：	・遺伝子クローニング ・遺伝子発現解析 ・遺伝子組換え		

researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

沖縄産微生物の有効利用

氏名：	田邊　俊朗　／Toshiaki TANABE	E-mail：	tanabe@okinawa-ct.ac.jp
職名：	准教授	学位：	博士（農学）
所属学会・協会：	日本農芸化学会、日本生物工学会、日本キチン・キトサン学会、 日本きのこ学会、日本菌学会、沖縄生物学会		
キーワード：	糖質加水分解酵素、放線菌、木材腐朽菌、抗腫瘍、生理活性		
技術相談 提供可能技術：	・バイオマスの成分分析 ・糖質加水分解酵素の活性測定と探索 ・環境浄化微生物の探索		

researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

環境 DNA

氏名：	沖田　紀子　／　OKITA　Noriko	E-mail：	okita.n@okinawa.ct-ac.jp
職名：	特命准教授	学位：	博士（工学）
所属学会・協会：	土木学会		
キーワード：	分子生物学		
技術相談 提供可能技術：	・菌叢解析 ・系統解析 ・遺伝子定量		

researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

南西諸島におけるササラダニ類の多様性解明

氏名：	萩野　航　／　HAGINO wataru	E-mail：	hagino@okinawa-ct.ac.jp
職名：	講師	学位：	博士（理学）
所属学会・協会：	日本ダニ学会，日本動物分類学会，日本土壌動物学会		
キーワード：	土壌動物，ササラダニ類，生物指標，生態学，系統分類学		
技術相談 提供可能技術：	・土壌動物（特にササラダニ類）の記載分類，多様性調査 ・土壌動物を用いた環境評価法の開発 ・身近な環境にすむ生物の多様性に関する体験授業など		

researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

環境微生物の応用

氏名：	儀武　菜美子　／　GIBU NAMIKO	E-mail：	gibu@okinawa-ct.ac.jp
職名：	特命助教	学位：	博士（工学）
所属学会・協会：	環境バイオテクノロジー学会、農芸化学会、高分子学会		
キーワード：	微生物資源、環境、分解		
技術相談 提供可能技術：	・微生物の分子育種（遺伝子変異導入、タンパク質発現系の構築） ・次世代シーケンサーを用いた遺伝子解析（de novo、RNA-Seq、アンプリコン等） ・環境汚染物質や高分子化合物の微生物分解（芳香族化合物、ゴム、プラスチック）		

researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

沖縄の海洋生物の熱ストレスへの応答

氏名：	石田純　／　ISHIDA Jun	E-mail：	ishida@okinawa-ct.ac.jp
職名：	助教	学位：	博士（学術）
所属学会・協会：	日本サンゴ礁学会・沖縄生物学会		
キーワード：	海洋生物学、バイオインフォマティクス、気候変動、順化、適応		
技術相談 提供可能技術：	・ 遺伝子解析（メタバーコーディング） ・ Rソフトで統計学解析やデーター可視化 ・ サンゴ礁生態系の復元生態学、生物資源保全学 ・ スキューバによる水中調査・モニタリング・野外実験		

researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

森田双対をもつ環の研究

氏名：	小池寿俊　／KOIKE Kazutoshi	E-mail：	koike@okinawa-ct.ac.jp
職名：	教授	学位：	博士（理学）
所属学会・協会：	日本数学会、情報処理学会		
キーワード：	非可換環、森田双対、準フロベニウス環		
技術相談 提供可能技術：	・環論を中心とした代数に関する理論 ・数学の一般向け講演		

researchmap　　科学研究費助成事業データベース

研究タイトル：

Einstein 方程式の時間大域解の存在証明とその漸近的振舞の解析

氏名：	成田誠　／　NARITA Makoto	E-mail：	narita@okinawa-ct.ac.jp
職名：	教授	学位：	博士(理学)
所属学会・協会：	日本数学会，日本物理学会，国際一般相対論及び重力理論学会		
キーワード：	一般相対論，時空特異点，ブラックホール，相対論的宇宙論，非線型偏微分方程式		
技術相談 提供可能技術：	・相対論をはじめとする理論物理学で扱われる計算 ・物理学・数学の一般向け講演		

researchmap　　科学研究費助成事業データベース

研究タイトル：

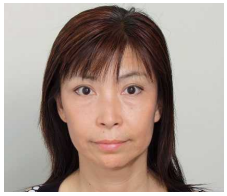
リーマン面の正則族とタイヒミュラー空間

氏名：	山本　寛／　Yamamoto Hiroshi	E-mail：	yamamoto@okinawa-ct.ac.jp
職名：	教授	学位：	博士（理学）
所属学会・協会：	日本数学会		
キーワード：	リーマン面，タイヒミュラー空間		
技術相談 提供可能技術：	・リーマン面 ・タイヒミュラー空間		

researchmap　　科学研究費助成事業データベース

研究タイトル：

「自覚」に関する哲学的研究



氏名：	青木　久美	E-mail：	aoki@okinawa-ct.ac.jp
職名：	嘱託准教授	学位：	博士（学術）
所属学会・協会：	東西宗教交流学会、比較思想学会、西田哲学会、日本宗教学会、日本トランスパーソナル心理学/精神医学会		
キーワード：	空、絶対無、自覚、ナーガールジュナ		
技術相談 提供可能技術：	仏教研究 ナラティブ・セラピー 通訳ガイド		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

地形学的手法を用いた環境変遷史の解明

氏名：	木村　和雄/ KIMURA, Kazuo	E-mail：	kimura@okinawa-ct.ac.jp
職名：	准教授	学位：	博士（理学）
所属学会・協会：	東北地理学会、日本地質学会、ネパール地質学会ほか		
キーワード：	地理学、地形学、第四紀地質学		
技術相談 提供可能技術：	地形図、空中写真、google earth などを用いた地形判読技術、地表踏査法		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

（1）近代日本の芸能の諸相
（2）文化と社会

氏名：	澤井　万七美／SAWAI Manami	E-mail：	sawai@okinawa-ct.ac.jp
職名：	准教授	学位：	博士（文学）
所属学会・協会：	日本演劇学会・藝能史研究会		
キーワード：	演劇、芸能、近代、日本、文化と社会		
技術相談 提供可能技術：	・公開講座		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

琉球王国時代の仏教文化研究

氏名：	下郡　剛／Shimogori　Takeshi	E-mail：	takeshi@okinawa-ct.ac.jp
職名：	准教授	学位：	
所属学会・協会：	史学会他多数		
キーワード：	琉球史・沖縄史・日本史		
技術相談 提供可能技術：	・なし		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

錯視効果を応用した運動学習

氏名：	和多野　大／Watano Dai	E-mail：	watano@okinawa-ct.ac.jp
職名：	准教授	学位：	修士
所属学会・協会：	日本スポーツ学会，日本スポーツ心理学会，九州スポーツ心理学会		
キーワード：	スポーツ心理学，運動学習，スキル修得，競技力向上		
技術相談 提供可能技術：	・運動技術修得 ・スポーツメンタルトレーニング		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

二階算術におけるゲームの決定性

氏名：	吉居啓輔／ Yoshii, Keisuke	E-mail：	kyoshii@okinawa-ct.ac.jp
職名：	准教授	学位：	博士(理学)
所属学会・協会：	日本数学会		
キーワード：	数学基礎論，ゲームの決定性		
技術相談 提供可能技術：	・公開講座等		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

中世日本語における原因理由表現

氏名：	片山鮎子 ／ KATAYAMA Ayuko	E-mail：	ayuko.k@okinawa-ct.ac.jp
職名：	講師	学位：	博士（文学）
所属学会・協会：	岡山大学国語国文学会、岡山民俗学会、訓点語学会		
キーワード：	国語学、文法、文学、中世の日本語		
技術相談 提供可能技術：	・国語学 ・文章指導 ・文学		

researchmap　科学研究費助成事業データベース

研究タイトル：

琉球諸語・国頭語・本部町諸方言の記述文法

氏名：	崎原　正志 ／ SAKIHARA Masashi	E-mail：	mashi_s@okinawa-ct.ac.jp
職名：	講師	学位：	博士（学術）
所属学会・協会：	沖縄言語研究センター運営委員(2020 年～)		
キーワード：	記述文法（音韻論・形態論・構文論）、琉球語学（国頭語・沖縄語）、危機言語		
技術相談 提供可能技術：	・幼児および小中学生を対象にしたウチナーグチ（沖縄語）の授業 ・言語を記録し、保存する方法（ドキュメンテーション）の指導 ・英語で琉球諸語や沖縄語について授業（特に多様性・危機的状況について）		

researchmap　科学研究費助成事業データベース

研究タイトル：

コーチング

氏名：	島尻　真理子 ／ SHIMAJIRI Mariko	E-mail：	shimari5@okinawa-ct.ac.jp
職名：	講師	学位：	修士（スポーツ学）
所属学会・協会：	日本ハンドボール学会		
キーワード：	スポーツ科学、コーチング、ハンドボール		
技術相談 提供可能技術：	・ハンドボール ・コーチング ・レフェリング		

researchmap　科学研究費助成事業データベース

研究タイトル：

English as a Foreign Language ・ Foreign Language Classroom Anxiety

氏名：	カーマン　マコア／CARMAN Makoa	E-mail：	makoac@okinawa-ct.ac.jp
職名：	准教授	学位：	修士（教育）
所属学会・協会：	The Japan Association for Language Teaching (JALT)		
キーワード：	第二言語としての英語教育、外国語クラスルーム不安（FLCA）		
技術相談 提供可能技術：	・オーラルコミュニケーション指導 ・カリキュラムデザイン ・英語学習者に対する英語指導		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

異文化理解の英語教育への応用

氏名：	山内祥之　／　YAMAUCHI Yoshiyuki	E-mail：	yamauc-y@okinawa-ct.ac.jp
職名：	講師	学位：	修士（人類学）
所属学会・協会：	沖縄英語教育学会、九州英語教育学会、全国英語教育学会		
キーワード：	文化人類学、異文化理解、英語教育		
技術相談 提供可能技術：	・英語教育 ・国際共通語としての英語 ・異文化理解（異文化間能力）		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

スピーチ・プレゼンテーション教授法

氏名：	吉井　りさ　／　YOSHII, Risa	E-mail：	ryoshii@okinawa-ct.ac.jp
職名：	講師	学位：	修士（教育カウンセリング学）
所属学会・協会：	沖縄英語教育学会		
キーワード：	教育カウンセリング、教授法		
技術相談 提供可能技術：	・ スピーチ・プレゼンテーション・ディベート教授法 ・ オーラルコミュニケーション ・ モチベーショナル・ラーニング		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

余剰次元による標準模型を越える物理の探索

氏名：	藤本　教寛　／　Yukihiro Fujimoto	E-mail：	yfujimot@okinawa-ct.ac.jp
職名：	准教授	学位：	博士（理学）
所属学会・協会：	日本物理学会		
キーワード：	素粒子標準模型、高次元理論（余剰次元模型）、フェルミ粒子のフレーバー構造問題		
技術相談 提供可能技術：	・素粒子標準模型の解説 ・場の理論、高次元理論（余剰次元模型）に関する解説 ・最先端の知識解説や、ブラックホールなど興味ある物理現象に関する出前授業		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

在沖米軍基地返還後の内発的都市政策

氏名：	真喜屋　美樹／　MAKIYA Miki	E-mail：	makiya_8@okinawa-ct.ac.jp
職名：	特命准教授	学位：	博士（学術）
所属学会・協会：	日本環境会議、日本地方自治学会、日本地域経済学会		
キーワード：	地域開発、都市政策、米軍基地跡地利用、内発的発展		
技術相談 提供可能技術：	・ ・ ・		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

沖縄特有の素材に含まれる機能性成分や精油などの分析・評価解析

氏名：	藏屋英介　／Eisuke KURAYA	E-mail：	kuraya@okinawa-ct.ac.jp
職名：	技術専門員・副技術長	学位：	博士（工学）
所属学会・協会：	電気化学会、農芸化学会、International Symposium on Essential Oils (Permanent Scientific Committee)		
キーワード：	精油化学、機器分析、多変量解析、食品機能性、計測制御、装置開発		
提供可能な設備・機器：	名称・品番（メーカー） ・超高速液体クロマトグラフィー／タンデム型質量分析計（Waters 社　AQUITY UPLC / QuatroMicro） ・ハイブリッド型精密質量分析装置（Waters 社　AQUITY UPLC / Xevo G2-S QTof） ・誘導結合プラズマ質量分析計(ICP/MS)（Agilent 7700e） ・サーマルデソープション／GCMS 分析システム（TD-20/GCMS-QP2010 Plus） ・マルチスペクトロマイクロプレートリーダー（Thermo Scientific 社 Varioskan Flash）		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

装置開発，部品加工

氏名：	具志　孝／ GUSHI, Takashi	E-mail：	gushi@okinawa-ct.ac.jp
職名：	技術専門員	学位：	学士
所属学会・協会：	機械学会		
キーワード：	CAD，CAM，NC 加工		
提供可能な設備・機器：	名称・品番（メーカー） ・ワイヤ放電加工機・FA10S（MITSUBISHI）　・MC・VARIAXIS 500-5X（Mazak）　・NC フライス・KE55（MAKINO）		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

機械加工による試作品の設計・製作

氏名：	大嶺　幸正　／Omine　Yukimasa	E-mail：	omine@okinawa-ct.ac.jp
職名：	技術専門職員	学位：	
所属学会・協会：			
キーワード：	機械加工，汎用工作機械，マシニングセンタ，NC旋盤，CAD・CAM		
提供可能な設備・機器：	名称・品番（メーカー） ・NCフライス　KE-55　（牧野フライス製作所）　・マシニングセンタ　VARIAXIS　500-5X　（マザック） ・NC旋盤　NL2500　（DMG森精機）		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

島の生物学：植物を巡る共生系と進化生態

氏名：	渡邊謙太／ Kenta Watanabe	E-mail：	kenta-w@okinawa-ct.ac.jp
職名：	技術専門職員	学位：	博士（学術）
所属学会・協会：	種生物学会、日本生態学会、沖縄生物学会、日本植物分類学会 Society for Island Biology		
キーワード：	島嶼生物学、進化、植物繁殖生態、生物多様性保全、環境教育、二型花柱性		
提供可能な設備・機器：	名称・品番（メーカー）		
	走査型電子顕微鏡（SEM）		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

海産無脊椎動物の卵由来精子活性化物質の多様性

氏名：	白幡　大樹　／　HIROKI Shirahata	E-mail：	hiroki.s@okinawa-ct.ac.jp
職名：	技術職員	学位：	修士（理学）
所属学会・協会：			
キーワード：	海産無脊椎動物，生殖		
提供可能な設備・機器：	名称・品番（メーカー）		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

情報基盤の設計・構築・運用

氏名：	花城　宗一郎　／　HANASHIRO　Soichiro	E-mail：	hanasiro@okinawa-ct.ac.jp
職名：	技術職員	学位：	学士
所属学会・協会：			
キーワード：	情報基盤、ネットワーク、サーバ、クラウド		
提供可能な設備・機器：	名称・品番（メーカー）		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

試作品の設計・製作

氏名：	小橋川 秀太／KOBASHIGAWA SHUTA	E-mail：	s.koba@okinawa-ct.ac.jp
職名：	技術職員	学位：	学士
所属学会・協会：			
キーワード：	機械加工、CAD・CAM		
提供可能な設備・機器：	名称・品番（メーカー） ・マシニングセンタ・VARIAXIS 500-5X(Mazak)　・ワイヤ放電加工機・FA10S（MITSUBISHI） ・汎用機械の装置一式（旋盤、フライス盤、溶接機など）　・樹脂 3D プリンター（Bambu Lab X1E、FlashForge Guider2）		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

システム設計・構築

氏名：	金城 秀亮／ KINJO Hideaki	E-mail：	h_kinjo@okinawa-ct.ac.jp
職名：	技術職員	学位：	学士
所属学会・協会：			
キーワード：	システム設計・開発、データベース設計・運用、人事系パッケージ		
提供可能な設備・機器：	名称・品番（メーカー）		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

研究タイトル：

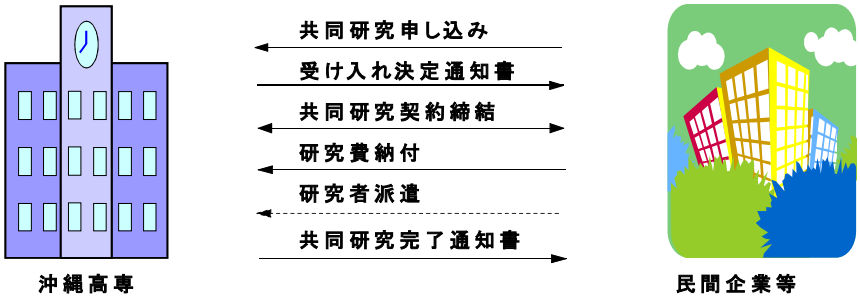
システム運用とユーザーサポート

氏名：	上江洲 佳奈 ／UEZU Kana	E-mail：	kana.89@okinawa-ct.ac.jp
職名：	技術職員	学位：	
所属学会・協会：			
キーワード：	ハードウェア/ソフトウェア		
提供可能な設備・機器：	名称・品番（メーカー）		
researchmap		科学研究費助成事業データベース	

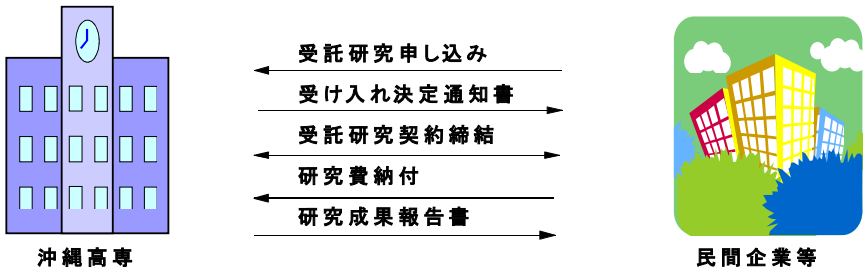
共同研究等について

共同研究・受託研究・寄附金・受託試験・技術相談

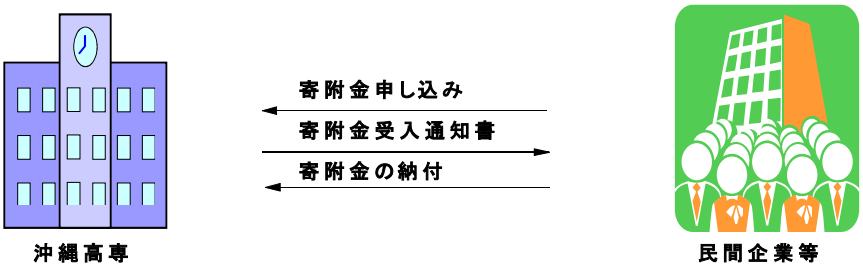
◎共同研究　民間企業等（地方公共団体、各種特殊法人等を含む）から研究者、研究費を受け入れ高専の当該教員と共同して研究を行うものです。
民間等共同研究員を受け入れる場合、研究指導料は6ヶ月につき21万円／1人となります。



◎受託研究　民間企業等（地方公共団体、各種特殊法人等を含む）から委託を受けて行う研究で、これに要する経費は、受託者に負担していただくものです。



◎寄附金　民間企業等や個人の方などから本校の学術研究や教育の充実の奨励、支援を目的として寄附金を受け入れています。この寄附金は、本校の教育・研究の充実、発展に重要な役割を果たしています。
なお、寄附金は、法人税法、所得税法による税制上の優遇措置がうけられます。



※共同研究、受託研究、寄附金については、原則、間接経費をいただいておりますのでご了承ください。

◎受託試験　沖縄高専が、企業等からの依頼により試験、分析等を実施し、その結果を報告します。
受託試験料については、試験等の内容に応じて料金を頂くことになります。

◎技術相談　地域産業界との連携の一つとして、現場で抱えられている技術的問題等についてのご相談を受け付けております。ご相談は、地域連携研究推進センターにてご相談内容を検討させていただき、ご連絡します。

◆共同研究・受託研究・寄附金・受託試験・技術相談のお問合せ、申込書の提出は下記までよろしくお願いいたします。

お問合せ・申込先
沖縄工業高等専門学校　総務課　研究連携企画係
TEL：0980－55－4070　FAX：0980－55－4012
E－mail：skrenkei@okinawa-ct.ac.jp

詳しくは沖縄工業高等専門学校ホームページ（https://www.okinawa-ct.ac.jp）をご覧ください。
（申込書の様式等をダウンロードできます。）

●外部資金受入件数・金額

区分		令和3年度		令和4年度		令和5年度	
		件数	金額	件数	金額	件数	金額
基盤研究(S)	研究代表	0	0	0	0	0	0
	研究分担	0	0	0	0	0	0
基盤研究(A)	研究代表	0	0	0	0	0	0
	研究分担	1	1,300,000	1	1,170,000	1	650,000
基盤研究(B)	研究代表	3	10,400,000	3	5,200,000	3	5,200,000
	研究分担	2	455,000	4	1,326,000	1	260,000
基盤研究(C)	研究代表	12	14,573,000	13	13,159,250	9	9,314,500
	研究分担	7	1,560,000	7	2,528,500	7	2,567,500
挑戦的萌芽	研究代表	1	910,000	0	0	1	2,210,000
	研究分担	0	0	1	260,000	1	910,000
新学術領域	研究代表	0	0	0	0	0	0
	研究分担	0	0	0	0	1	1,222,000
国際共同研究加速基金	研究代表	0	0	0	0	0	0
	研究分担	1	650,000	0	0	0	0
若手研究		5	7,410,000	4	5,200,000	2	2,860,000
研究活動スタート支援		0	0	0	0	1	1,430,000
ひらめき☆ときめきサイエンス		0	0	0	0	0	0
計		32	37,258,000	33	28,843,750	27	26,624,000

区分	令和3年度		令和4年度		令和5年度	
	件数	金額	件数	金額	件数	金額
共同研究	14	7,202,973	18	8,191,500	10	6,544,000
	8	3,015,973	8	4,446,000	6	4,034,000
受託研究	7	14,189,189	10	46,429,899	7	31,770,992
	5	7,039,189	5	11,306,899	4	6,151,112
寄附金	8	6,262,640	5	2,989,860	10	8,196,591
	4	2,592,640	4	2,860,000	5	3,002,500
預かり助成金	4	3,280,000	7	15,246,000	5	5,720,000
	0	0	0	0	0	0
受託事業	2	12,810,000	1	11,442,200	2	23,000,900
	1	10,435,000	1	11,442,200	1	13,000,900
計	35	43,744,802	41	84,299,459	34	75,232,483
	18	23,082,802	18	30,055,099	16	26,188,512

※下段は県内機関・企業分

●技術相談受入件数

令和元年度	令和２年度	令和３年度	令和４年度	令和５年度
26	19	34	37	32

地域連携研究推進センター
事業報告

2023 年度地域連携研究推進センター事業報告

１．地域社会との連携・交流の推進について

①「第１９回沖縄高専フォーラム」の開催

令和５年１２月２０日（水）に那覇市内のホテルにおいて、「沖縄高専の地域課題解決に向けた取り組み」をテーマに第19回沖縄高専フォーラムを開催しました。本校と企業の講師による沖縄高専の地域課題解決に向けた取り組みについて講演を行いました。フォーラム終了後の情報交換会では、和やかな雰囲気の中、参加者間での意見交換、情報共有が行われ交流を深めました。

また、本校学生による研究成果のポスター展示も行い、多くの参加者が興味深くポスターに見入り、学生と活発に質疑応答をする姿が見受けられました。

会場には大変多くの方にご来場いただき、今後の産学連携の推進、広域連携の活性化等、産業の発展や有用な人材育成、社会貢献を担う、沖縄高専の使命を惟う大変有意義なフォーラムとなりました。

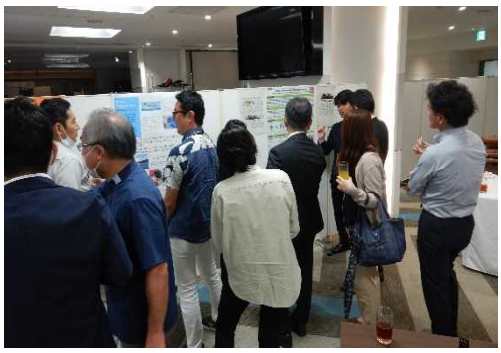
【第１９回沖縄高専フォーラム講演内容】

・講演①「社会に貢献できる Social Doctor を目指して～GEAR5.0 での取り組み～」
　　沖縄工業高等専門学校　　生物資源工学科　　教授　　池松　真也

・講演②「循環型社会に対応したビール造り及びビール副産物のアップサイクル事例紹介」
　　オリオンビール株式会社　ビール商品開発部　　課長　　大城　敬一郎　氏

・講演③「産学連携による地域課題解決の取り組み サバニプロジェクト」
　　富士通 Japan 株式会社　ソリューショントランスフォーメーション本部
　マネージャー　多和田　敦　氏

講演の様子

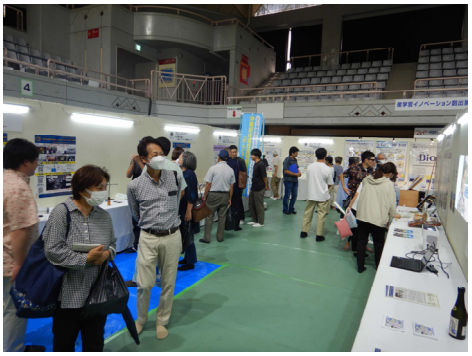


懇親会の様子

②「第４７回沖縄の産業まつり」への参加

令和５年１０月２７日（金）～２９日（日）に那覇市で開催された第４７回沖縄の産業まつりに出展しました。今回の沖縄の産業まつりは４年ぶりに制限なしの開催となり、３日間で約３１万人が来場しました。本校展示ブースでは、研究成果の紹介や本校学生が創立２０周年記念事業の一環として取り組んだ３つのプロジェクトに関するポスター展示等を行い、本校の特色ある教

育研究活動について、広く情報発信することができました。



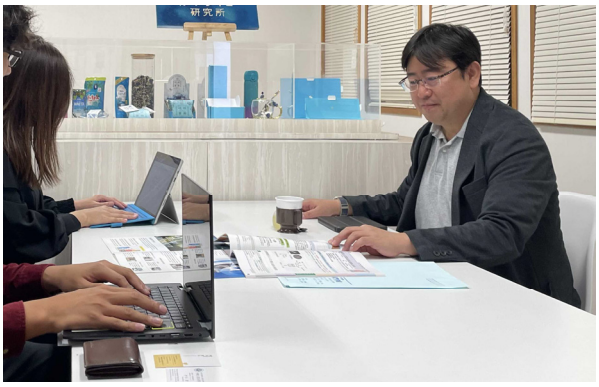
③ 技術相談会の実施

本校では、企業等における技術的な課題を解決するため、本校の有する研究成果や技術的知識を広く活用した技術相談会を実施しています。相談者に対する技術的な課題解決に向けての支援及び相互の研究開発等の活性化を図るための技術指導・助言や情報交換を行っており、相談者と本校の共同研究に発展するものや、相談者が抱える課題を本校で実施する授業等のテーマとして取り上げ、学生が課題解決に取り組むものもあります。

定期の技術相談会として、原則毎月第 3 木曜日の午後に、沖縄県工業連合会（沖縄産業支援センター6 階）において、2 社を対象として個別に開催しています。また、相談申込者の希望日に合わせた、随時の技術相談会も受け付けています。

これまで、多数の皆様に技術相談会にご参加いただき、相談者と本校教職員との間で活発な意見交換がなされました。相談者が抱える様々な技術課題に関して、連携により課題が解決されるよう取り組んでおりますので、ぜひ技術相談会をご利用ください。

工連会議室での技術相談



企業を訪問しての技術相談

２．沖縄工業高等専門学校産学連携協力会との連携について

①「令和５年度沖縄工業高等専門学校産学連携協力会 理事会・総会・懇親会」の開催

令和５年４月２８日（金）に那覇市内のホテルにおいて、令和５年度沖縄工業高等専門学校産学連携協力会 理事会・総会・懇親会を開催した。理事会、総会では、令和５年度事業計画、収支予算案等が審議され、地域連携研究推進センター報製作費等の予算案が承認された。ま

た、総会では佐藤貴哉校長から沖縄高専の近況についての報告を、伊東昌章副校長から産官学・地域連携活動についての報告を行った。

引き続き行われた懇親会では、本校教職員と会員の交流を深める貴重な場となった。

沖縄高専の近況報告を行う佐藤校長

懇親会の様子

②　本校主催業界研究会への参加

令和５年１２月５日（水）、１３日（水）の２日間、本校主催による業界研究会を開催しました。本業界研究会は、学生の各業界・企業の理解促進および職業意識の高揚に資することを目的として開催しており、参加企業から学生への業界、会社概要等の説明が行われました。本校産学連携協力会からも会員企業が参加しており、開催前には本校地域連携コーディネーターが参加企業のブースを訪問し、本校教職員の研究シーズ紹介を行いました。参加した学生は企業の説明を興味深く聞き入っており、将来の進路選択に向けて大変参考となるイベントとなりました。

参加企業：１３０社（内４１社が産学連携協力会員企業）

参加学生：本科４年は全員参加。他学年は希望者のみ参加。

業界説明会の様子（本校体育館）

企業担当者の説明を聞き入る学生

③　社会人向けセミナーの開催

令和５年１１月１０日（金）に沖縄県工業連合会会議室において、「人材不足がもたらす危機～社内課題解決・解消の取り組み～」をテーマに社会人向けセミナーを対面、オンライン併用で開催しました。セミナーではデジタルに関わる様々な業務に従事し、数多くの講演活動を行う富士通株式会社　シニアエバンジェリスト　松本国一氏を講師に招き、デジタルを活用した企業の成長事例の紹介や、セミナー参加者がすぐに実践できるＤＸを推進するためのメソッド等

について講演を行いました。講演後には、参加者によるソロワークを行い、自社が客に提供している「価値」を再確認するとともに、沖縄高専との産学連携によってどのような新しい価値を創造できるか検討を行いました。参加者からは、「具体例が多くＤＸを身近に感じられた。」、「ワークを通して自社理解を深めるきっかけになった。」という感想が寄せられました。また、本校産学連携コーディネーターによる沖縄高専の産学連携活動の紹介も行いました。

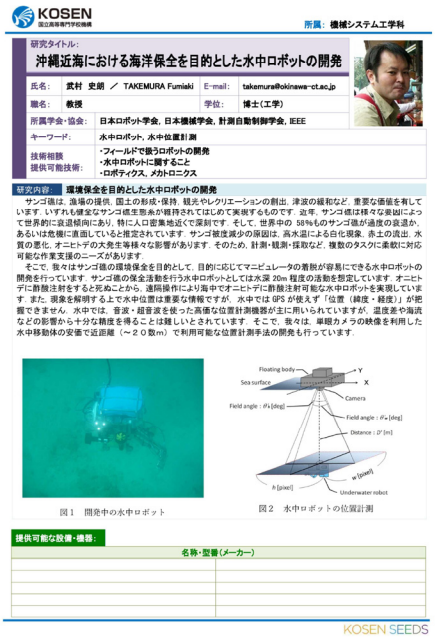
セミナーの様子

④　企業・団体会員紹介集の発行

産学連携協力会の会員企業をより多くの学生、地域住民、本校関係者等に知ってもらうため、「企業・団体会員紹介集」を発行しました。紹介集では、会員企業が自社の魅力や求める人材像等についてアピールしており、学生が就職先やインターンシップ先の選定でも活用できる内容となっています。紹介集は本校ホームページに掲載しており、会員企業から寄せられた最新の情報をもとに、随時更新を行っています。

３．研究成果の公表について

「地域連携研究推進センター報 2023」を発行し、本校教職員の研究シーズおよび研究成果の公表を行い、共同研究等の受け入れに努めました。



KOSEN 国立高等専門学校機構

所属：機械システム工学科

研究タイトル：

沖縄近海における海洋保全を目的とした水中ロボットの開発

氏名：	武村 史朗 ／ TAKEMURA Fumiaki	E-mail：	takamura@okinawa-ct.ac.jp
職名：	教授	学位：	博士（工学）
所属学会・協会：	日本ロボット学会，日本機械学会，計測自動制御学会，IEEE		
キーワード：	水中ロボット，水中位置計測		
技術相談 提供可能技術：	・フィールドで扱うロボットの開発 ・水中ロボットに関すること ・ロボティクス，メカトロニクス		

研究内容： **環境保全を目的とした水中ロボットの開発**

サンゴ礁は，漁場の提供，国土の形成・保持，観光やレクリエーションの創出，津波の緩和など，重要な価値を有しています．いずれも健全なサンゴ礁生態系が維持されてはじめて実現するものです．近年，サンゴ礁は様々な要因によって世界的に衰退傾向にあり，特に人口密集地近くで深刻です．そして，世界中の 58%もものサンゴ礁が過度の衰退か，あるいは危機に直面していると推定されています．サンゴ被度減少の原因は，高水温による白化現象，赤土の流出，水質の悪化，オニヒトデの大発生等様々な影響があります．そのため，計測・観測・採取など，複数のタスクに柔軟に対応可能な作業支援のニーズがあります．

そこで，我々はサンゴ礁の環境保全を目的として，目的に応じてマニピュレータの着脱が容易にできる水中ロボットの開発を行っています．サンゴ礁の保全活動を行う水中ロボットとしては水深 20m 程度の活動を想定しています．オニヒトデに散弾注射をすると死ぬことから，遠隔操作により海中でオニヒトデに散弾注射可能な水中ロボットを実現しています．また，現象を解明する上で水中位置は重要な情報ですが，水中では GPS が使えず「位置（緯度・経度）」が把握できません．水中では，音波・超音波を使った高価な位置計測機器が主に用いられていますが，温度差や海流などの影響から十分な精度を得ることは難しいとされています．そこで，我々は，単眼カメラの映像を利用した水中移動体の安価で近距離（～２０数m）で利用可能な位置計測手法の開発も行っています．

図１　開発中の水中ロボット

図２　水中ロボットの位置計測

提供可能な設備・機器：

名称・型番（メーカー）	

KOSEN SEEDS

研究シーズを掲載

沖縄工業高等専門学校
産学連携協力会について

● 沖縄工業高等専門学校産学連携協力会について

沖縄県内の経済・産業界を中心に、本校の教育・研究活動を側面より支援するとともに、本県産学間の共同研究を推進し、産業振興に寄与することを目的に「沖縄工業高等専門学校産学連携協力会」を設置しています。令和 7 年 2 月 1 日現在、県内外の 130 の企業、団体会員及び 20 の個人会員で組織しています。

● 2023 年度産学連携協力会活動実績

・沖縄高専フォーラムの共催

本校の教育研究活動に携わる関係者に、本校の取り組みを紹介するとともに、本校教職員、学生の日頃の研究成果を発表する沖縄高専フォーラムを本校と共同で開催しました。

・業界研究会への参加

企業による業界、会社概要等の説明を通して、本校学生の職業意識の高揚に資するとともに、各業界、企業の理解促進を図ることを目的とした本校主催の業界研究会に会員企業 41 社が参加しました。

・教育研究活動に対する経済的支援

① 地域連携研究推進センター報発行費の支援

② 沖縄の産業まつり出展費の支援

③ 学生課外活動（ロボコン）製作費の支援

・公益社団法人沖縄県工業連合会発行「工連ニュース」での広報活動

月 1 回発行の「工連ニュース」に、本校の教育研究活動の成果やイベント情報を寄稿しました。

※本校メディア棟 1 階に産学連携協力会会員名簿のプレートを設置しています

●沖縄工業高等専門学校産学連携協力会　企業・団体会員（順不同）

企業・団体名	住所	業種および事業内容
公益社団法人沖縄県工業連合会	那覇市小禄1831-1 沖縄産業支援センター607	経済団体（工業の育成及び振興）
沖縄県商工会議所連合会	那覇市久米2-2-10 中小企業振興会館3階	経済団体
一般社団法人沖縄県経営者協会	那覇市小禄1831-1 沖縄産業支援センター601	経済団体
沖縄県商工会連合会	那覇市小禄1831-1 沖縄産業支援センター604	経済団体、商工業育成、地域活性化に関する事業
沖縄県中小企業団体中央会	那覇市字上之屋303番地8	経済団体（中小企業の組合の設立・運営・指導）
沖縄県農業協同組合中央会	那覇市壷川2-9-1 JA会館8階	農業団体
一般社団法人沖縄県建設産業団体連合会	浦添市牧港五丁目6番8号 沖縄県建設会館2階	経済団体（建設産業の振興）
一般財団法人沖縄観光コンベンションビューロー	那覇市小禄1831-1 沖縄産業支援センター2階	調査研究事業、誘客宣伝事業、受入対策事業、情報提供・人材育成事業、イベント推進事業、コンベンション振興事業　他
沖縄経済同友会	那覇市久茂地3-15-9 アルテビルディング那覇2F	経済団体（任意団体）、個人参加の経済人の集まりで、産業・経済に関する、研究・提言活動及び会員親交倶楽部
沖縄県情報通信関連産業団体連合会	中頭郡西原町千原1番地 琉球大学地域創世総合研究棟3階304号室	経済団体、国・県への要請活動、IT業界の交流活動　他
沖縄商工会議所	沖縄市中央4-15-20	地域中小企業の育成及び商工業の振興
名護市商工会	名護市大中1-19-24　1F	小規模事業者支援
一般社団法人沖縄県情報産業協会	中頭郡西原町千原1番地 琉球大学地域創世総合研究棟3階304号室	情報通信団体（人材育成・セミナー等の開催） ※R2より公益社団法人から一般社団法人に変更
名護市辺野古区事務所	名護市字辺野古913-10	辺野古区の発展向上及び区民の福利厚生に寄与する
名護市豊原区事務所	名護市豊原221	豊原区の発展向上及び区民の福利厚生に寄与する
名護市久志区事務所	名護市字久志200	久志区の発展向上及び区民の福利厚生に寄与する
株式会社久米島の久米仙	浦添市港川2-3-3	泡盛製造販売、もろみ酢製造販売
株式会社沖縄ホーメル	中城村字当間758	総合食肉加工・販売業
オリオンビール株式会社　名護工場	名護市東江2-2-1	ビール等の製造販売、清涼飲料水の販売（健康茶など）
沖縄ハム総合食品株式会社	読谷村字座喜味2822番地の3	食品製造販売業
オキコ株式会社	西原町字幸地371	パン・和洋食・麺・サンドイッチ製造販売、干菓子・食品、ドリンク類の仕入販売
株式会社なかむら食品	南城市知念山里926番地	沖縄豆腐製造販売
沖縄県酒造組合	那覇市港町2-8-9	泡盛製造業団体組合
株式会社沖食商事　名護支店	沖縄県名護市大中5丁目3－3	米穀卸売業、米穀類、おこめ券、食用油、大豆等の販売
沖縄明治乳業株式会社	浦添市牧港1-65-1	製造業、牛乳、乳製品の製造、販売
株式会社ぬちまーす	うるま市与那城宮城2768	製造業 観光製塩工場
昭和製紙株式会社	うるま市字田場708-1	総合家庭紙製品の製造販売
総合紙器株式会社	糸満市西崎町4丁目9番地	段ボール製造業
昭和化学工業株式会社	うるま市字昆布1455	苛性ソーダ、合成塩酸、その他製造
沖縄電力株式会社	浦添市牧港5丁目2番1号	電気事業
株式会社りゅうせき	浦添市西洲2-2-3	石油類及び液化石油ガスの卸・直売　他
株式会社オカノ	那覇市安謝1-23-8	各種高圧ガス販売・設備、防・消化設備工事及び保安点検、自動車発電器整備、医療施設、LPG設備の設計施工保守点検　他
拓南製鐵株式会社	沖縄市海邦町3番26	鉄鋼業、建設資材（各種異形棒鋼）製造・販売
拓南製作所株式会社	中城村字伊舎堂354-4	鉄骨工事及び機械器具の製作並びに取付工事に関する業務、各種鉄線の製造及び販売、各種鋼管の製造及び販売、溶融亜鉛鍍金加工
沖縄鋳鉄工業株式会社	西原町字小那覇958	鋳物製品の製造販売（上下水道用鉄蓋）
日乃出鉄工株式会社	西原町字小那覇901	建設業、機械器具設置
琉球セメント株式会社	浦添市西洲2-2-2	セメント及びセメント製品の製造販売、石灰石の採掘販売、住宅不動産販売、食品開発（豆腐蓉の製造）
株式会社技建	南城市大里字古堅1206番地3	生コン、コンクリート二次製品全般製造販売
沖縄県生コンクリート工業組合	那覇市港町2-14-1	生コンクリート製造業に関する指導及び教育
沖縄県生コンクリ―ト協同組合	那覇市港町2-14-1	生コンクリート共同販売

●沖縄工業高等専門学校産学連携協力会　企業・団体会員（順不同）

企業・団体名	住所	業種および事業内容
沖縄テクノクリート株式会社	那覇市安謝620番地	コンクリート二次製品製造販売
株式会社屋部土建	名護市港2-6-5　3F	土木一式、建築一式
株式会社仲本工業	沖縄市美里6-5-1	建築・土木・鋼構造物を主体とする総合建設業
株式会社開邦工業	沖縄市泡瀬四丁目23番10号　1B	ごみ処理施設、清掃施設、運転維持管理、土木、管工事等
株式会社東開発	名護市宇茂佐1703番地33	総業建設業
沖縄水質改良株式会社	沖縄県那覇市首里石嶺町3丁目8番地1	空調、衛生、浄化槽工事、水処理装置、浄化槽保守点検業務
沖縄菱電ビルシステム株式会社	那覇市久茂地1-3-1　久茂地セントラルビル4F	機械器具設置工事、各種ビル設備、警備保安等ビル総合管理、運営及びコンサルティング
株式会社光エンジニア	那覇市字識名1279	厨房、施工、販売、修理
株式会社仲嶺造園土木	名護市辺野古913-1	建設業、造園土木工事、ビルメンテナンス
丸正印刷株式会社	西原町小那覇1215	総業印刷業
株式会社ベアック沖縄	うるま市勝連南風原5193-50	工作機械の設計、制作
医療法人琉心会　勝山病院	名護市屋部468-1	医療・介護保険サービス、病院・介護老人保健施設
OTNet株式会社	那覇市松山一丁目2番1号 沖縄セルラービル	電気通信事業法に基づく第一種電気通信事業
株式会社OCC	浦添市沢岻2丁目17番1号	情報処理サービス業、OA機器用品販売、コンピュータシステム販売、コンピュータ保守・修理、インターネットソリューション、ネットワークソリューション
株式会社リウコム	那覇市久茂地1-7-1　11F	情報処理サービス業、アウトソーシング事業、システムコンサルティング、インターネット関連事業
株式会社国際システム	那覇市東町4番1号 沖縄セルラーフォレストビル 11F	情報処理サービス業、システム開発、システム保守、機器販売　他
クオリサイトテクノロジーズ株式会社	名護市豊原195-3 みらい2号館	情報通信産業、システム開発、データセンター事業
株式会社レキサス	うるま市字州崎14-17　IT津梁パーク内	オリジナルインターネット、アプリケーションの開発、販売、、インターネットサーバー運用管理業務
沖縄セルラー電話株式会社	那覇市松山1丁目2番1号 沖縄セルラービル8F	電気通信事業（携帯電話サービスの提供）
株式会社沖縄環境保全研究所	うるま市洲崎7-11	計量証明事業、環境アセスメント、環境計測、作業環境、各種測定分析　他
琉球放送株式会社	那覇市久茂地2-3-1	テレビ、ラジオ放送
株式会社琉球銀行	那覇市久茂地1-11-1	金融サービス業
株式会社沖縄銀行	那覇市久茂地3-10-1	金融サービス業
大同火災海上保険株式会社	那覇市久茂地1-12-1	自動車保険、火災保険、傷害保険、海上保険、その他、損害保険全般
沖縄ツーリスト株式会社	那覇市松尾1-2-3	旅行業、レンタカー業
沖縄NXエアカーゴサービス株式会社	豊見城市字与根491-2　2階	送業、航空貨物運送、宅配便、引越　他
沖縄県医療廃棄物事業協同組合	沖縄市字登川3410-1	産業廃棄物処理、医療廃棄物を中心に産業廃棄物の中間処理（焼却・中和）とフロンの破壊処理、適正処理指導
株式会社沖縄産業振興センター	那覇市小禄1831-1	沖縄産業支援センターの建設及び管理・運営に関する事業、会議室、研修室等施設の貸借に関する事業、情報提供サービスに関すること
北沖縄ビル管理株式会社	名護市港2-3-1	ビルメンテナンス業
株式会社沖縄電子	浦添市西洲2丁目6-6 卸商業団地組合会館1階	卸・小売、コンピュータ・電子部品販売
株式会社北部観光バス	名護市宇茂佐1533番地	旅客自動車運送
沖縄パナソニック特機株式会社	那覇市西2-15-1	機器の販売並び設計、積算、施工、施工管理、アフターサービス、保守メンテナンス
株式会社環境ソリューション	沖縄市字登川3320-1	産業廃棄物処理業
一般財団法人沖縄電気保安協会	那覇市西3-8-21	一般用電気工作物の調査及び自家用電気設備の保安管理業務、並びに電気の使用安全に関する啓蒙、周知
株式会社ゆがふホールディングス	浦添市港川512-55 ゆがふBizタワー浦添港川8F	持ち株会社・グループ全体の経営管理全般 グループ内の経営方針の決定、資金調達などの経営管理
株式会社ロワジール・ホテルズ沖縄	那覇市西3-2-1	ホテル・サービス業
株式会社国際印刷	那覇市宮城1丁目13番9号	普通印刷（軽印刷、お不設置、活版印刷）、頁物、小冊子等、カラーポスター、チラシ、伝票等
株式会社山浩商事	名護市城2丁目1番21号	ガス販売、石油販売、飲食店、ECO事業、保険関係

●沖縄工業高等専門学校産学連携協力会　企業・団体会員（順不同）

企業・団体名	住所	業種および事業内容
沖縄コカ・コーラボトリング株式会社	浦添市伊祖5-14-1	清涼飲料水製造・販売
全日本空輸株式会社沖縄支店	那覇市久茂地1-7-1 琉球リース総合ビル5F	定期航空運送事業、不定期航空運送事業、航空機使用事業、その他附帯事業
株式会社大成	南城市大里字大城538番地の8	電気製品製造
株式会社カヌチャベイリゾート	名護市字安部156番地2	ホテル業・ゴルフ場運営・リゾート開発・不動産販売・料理飲食業・レジャー業・その他付帯事業
コザ信用金庫	沖縄市上地12-10-1	金融サービス業
インタラクティブ株式会社	宜野湾市大山3丁目11-32	インターネットサービス事業、次世代人材育成事業、戦略投資事業
株式会社崎浜商店	名護市大南4-11-13	食品酒類卸売業
株式会社RKKCS	熊本市西区春日3丁目15番60号 JR熊本白川ビル11F	情報サービス（ソフトウェア開発）
平成ファームワークス株式会社	大阪市北区西天満3丁目1番6号 辰野西天満ビル3階	システム開発
株式会社沖縄海洋工機開発	豊見城市真玉橋146番地 コモドハウスK102号	水中通信機器及び関連する機器の研究・開発、製造・販売 情報処理サービス
株式会社トマス技術研究所	うるま市勝連南風原5192-42	超低公害焼却炉チリメーサーシリーズの開発、及び製造・販売
沖縄振興開発金融公庫	那覇市おもろまち1丁目2番26号	政策金融機関
日東電工株式会社	大阪府茨木市下穂積1丁目1番2号	高分子合成技術をベースに、エレクトロニクスからライフサイエンスまで様々な業界に約13,500種の製品を提供する総合部材メーカー
MRO Japan株式会社	那覇市字大嶺260番地	航空機の整備、修理および改造
沖縄東京計装株式会社	うるま市州崎12-58	各種流量計測機器製造
株式会社アイセル沖縄	沖縄県うるま市勝連南風原5192番地5	産業機械用精密部品の製造
日本トランスオーシャン航空株式会社	那覇市泉崎1-20-1 カフーナ旭橋A街区　3階	1. 定期及び不定期航空運送事業　2. 航空機整備事業　3. その他の事業
株式会社阪技	兵庫県高砂市荒井町東本町19-23	原動機（タービン）設計、発電プラントの計画、3D設計・開発、生産技術、品質管理、システム開発、複写
ANAスカイビルサービス株式会社	東京都大田区羽田空港3丁目5番10号	総合ビルメンテナンス業
I-PEX株式会社　沖縄オフィス	豊見城市豊崎3-59　トヨプラ3F	コネクタ及びエレクトロニクス機構部品事業、自動車電装・関連部品事業、半導体設備及びその他の事業
株式会社アクセルエンターメディア	那覇市松山2-1-12 合人社那覇ビル6階	iDCソリューションの提供、クラウドインテグレーションの提供、Webシステム開発業務/システム保守業務
株式会社ヴィッツ沖縄	那覇市銘苅2丁目3-1 メカルヨンゴ（なは産業支援センター）412	・組込ソフトウェア開発、検証業務　・HMI開発、検証業務　・組込セキュリティ検証業務　・研究事業
株式会社SKAN JAPAN	うるま市勝連南風原5194-61	アイソレータ製造・販売
BBSakura Networks株式会社	東京都新宿区西新宿7丁目20-1	ソフトウェア開発・電気通信事業
上代工業株式会社	神奈川県川崎市高津区下野毛1-11-23	2次元・3次元レーザー加工、製缶板金、機械加工
さくらインターネット株式会社	東京都新宿区西新宿7-20-1 住友不動産西新宿ビル　32F	クラウドコンピューティングサービス等の提供
株式会社ダイハツビジネスサポートセンター	大阪府池田市満寿美町2-25	サービス業（自動車開発・生産サポートサービス　他）
SCSKニアショアシステムズ株式会社	東京都江東区豊洲三丁目2番24号	ソフトウェア開発（ソフトウェアの設計・製造）
アスカコーポレーション株式会社	福岡県直方市大字下境字黍田427-8	製造業（金属表面処理、リードフレーム・ウエハ・半導体部品へのめっき加工）
ゼニヤ海洋サービス株式会社	大阪府池田市豊島南2-176-1	建設工事・設備業（浮桟橋、網場等フローティングシステムの企画・立案から設計・施工・メンテナンスまでの一貫業務）
ルネサス エレクトロニクス株式会社	東京都江東区豊洲3-2-24 豊洲フォレシア	製造業（各種半導体に関する研究、開発、設計、製造、販売およびサービス）
ニチレキ株式会社	東京都千代田区九段北4-3-29	製造業（道路インフラ材料の研究から点検・診断、機器の開発や施工までトータルサポート）
大阪シーリング印刷株式会社	大阪府大阪市天王寺区小橋町1番8号	シール・ラベル・フィルム製品・紙器パッケージの印刷・加工及び販売など
株式会社RayArc	東京都新宿区西新宿3-8-3 新都心丸善ビル2階	情報産業（ソフトウェアの開発（要件定義、設計、製造、テスト、保守）） 1.IOT　2.公共　3.ソリューション
合同会社　ISI-Bio	八重瀬町字東風平411番地	サービス業　（環境コンサルティング、自動車売買、アゼルバイジャン産ワイン取扱、経営コンサルティング）
三建設備工業　株式会社　九州支店	福岡市博多区店屋町1番35号 博多三井ビル2号館8階	建設工事・設備（空調設備工事、給排水衛生設備工事、電気設備工事、建設工事、ファシリティマネジメントソリューション）
安治川鉄工株式会社	大阪府大阪市西淀川区竹島4-11-88	その他（全国の電力会社向け送電鉄塔の設計・製作・加工、 交通インフラ等長寿命化のための塗装製品製作（エポキシ樹脂）
株式会社もとぶ牧場	沖縄県国頭郡本部町大嘉陽472番地	その他黒毛和牛の肥育、繁殖及び販売。堆肥の製造及び販売。
東海ドック工業株式会社	三重県四日市市白須賀二丁目2番12号	大型船舶・発電所向け空気冷却器及び一般産業用熱交換器製造

●沖縄工業高等専門学校産学連携協力会　企業・団体会員（順不同）

企業・団体名	住所	業種および事業内容
株式会社おきさん	沖縄県嘉手納町字屋良1022	高圧ガス製造業（酸素・窒素・圧縮空気・液体炭酸ガス・アルゴンガス・溶解アセチレン）高圧ガス容器類の再検査、電気工事業、管工事業、消防施設工事業
株式会社フジタカクリエイション	沖縄県うるま市字川崎12番28	その他の製造業　アパレル製品の企画・製造・販売
東京水道株式会社	東京都新宿区西新宿6-5-1 新宿アイランドタワー37階	サービス業（水道に関わる事務的業務・技術的業務・IT業務等）
安藤証券株式会社	愛知県名古屋市中区錦三丁目23-21	その他（金融商品取引業）
フラー株式会社	千葉県柏市若柴178番地4 柏の葉キャンパス148街区2　KOIL	情報産業（アプリやウェブに関わる支援を通して”ヒトに寄り添うデジタル”をパートナーと共に創り、未来を育む全く新しい枠組みの事業がフラーの「デジタルパートナー事業
株式会社森岡産業	沖縄県読谷村字座喜味3156番地	サービス業（産業廃棄物処分及び収集運搬業）
アステック株式会社	大阪府吹田市豊津町2番30号	情報産業（制御系システムソフトウェア開発、情報処理、情報通信ネットワークに係わるシステムの設計・開発業務）
有限会社石場建設	福岡県春日市紅葉ヶ丘東3丁目26番地	建設工事・設備（公共事業における一般工事業）
RGC株式会社	沖縄県糸満市字福地169番地	窯業、土石製品（硝子工芸事業・観光事業・地域活性化事業）
株式会社タップ　THL　沖縄営業所	沖縄県うるま市州崎14-27 タップホスピタリティラボ沖縄	情報産業（フロントシステムや婚礼宴会システム、POS、業種特性に対応した原価管理、管理会計、マネジメント支援システム等のトータルシステムをワンストップで提供）
株式会社沖電工	沖縄県那覇市壷川二丁目11番地11	建設工事・設備（総合建設業をはじめ　電力工事、土木・建設工事、電気・機械設備工事）
新明工業株式会社	愛知県豊田市衣ヶ原3-20	その他の製造業（電動化設備、カーサービス、組立設備、特装車製作、FAシステム）
トライエンジニアリング株式会社	名古屋市守山区花咲台二丁目601番地	その他の製造業（産業用ロボットを用いたシステムインテグレータ、各種生産設備の設計製作）
沖縄都市モノレール株式会社	沖縄県那覇市安次嶺377-2	その他運輸業（軌道法による一般運輸事業等）
株式会社MES甲信	長野県伊那市美篶5830-1	その他製造業（産業用機械装置の販売）
山九株式会社	東京都中央区勝どき6-5-23	その他（物流・プラントエンジニアリング）

位置及び交通機関

県内から

【路線バスの場合】

(系統番号 77)
「那覇バスターミナル」乗車
↓
「沖縄高専入口」下車
徒歩５分

(系統番号 22)
「中部病院」乗車
↓
「沖縄高専入口」下車
徒歩５分

バス路線の経由地詳細は、
https://okinawabus.com/ を参照願います

【自動車の場合】

沖縄自動車道「宜野座 I.C.」を出て国道 329 号を
北に約 10km 左側。
(国道上の歩道橋が目印です。)

県外から

【空港からの所要時間：約２時間】

●那覇(なは) 空港国内線ターミナル到着
2番バス停から下記①または②のいずれか

①(系統番号 111)
「名護(なご) バスターミナル」
行きに乗車
↓
「宜野座 I. C.」下車
(ぎのざインターチェンジ)
↓ ※徒歩
(系統番号 77)
「中央公民館前」乗車
↓
「沖縄高専入口」下車
徒歩５分

②(系統番号 117)
「オリオンモトブリゾート」
行きに乗車
↓
「世冨慶(よふけ)」下車
↓ ※徒歩
歩道橋を渡り道路反対側より
(系統番号 77)
「世冨慶」乗車
↓
「沖縄高専入口」下車
徒歩５分

独立行政法人　国立高等専門学校機構
沖縄工業高等専門学校

技術相談、共同研究等に関するお問い合わせは下記までご連絡ください。

〒905-2192　沖縄県名護市字辺野古 905 番地
総務課研究連携企画係
TEL：0980-55-4070　FAX：0980-55-4012
E-mail：skrenkei@okinawa-ct.ac.jp
公式 HP：https://www.okinawa-ct.ac.jp

※本誌は沖縄工業高等専門学校産学連携協力会の支援を受けて発行しています。