

令和8年度
(2026年度)

事業計画



沖縄県工業技術センター

Okinawa Industrial Technology Center



ホームページアドレス

<https://www.pref.okinawa.jp/shigoto/kenkyu/1011573/index.html>

二次元コード



目次

1	基本方針	1
1.1	基本理念	1
1.2	基本方針	1
1.2.1	技術支援	1
1.2.2	研究開発	2
1.2.3	人材育成	2
1.2.4	施設整備	2
1.2.5	企画・運営	2
2	技術支援	2
2.1	工業技術支援事業費	2
2.1.1	技術相談・技術指導	2
2.1.2	依頼試験および設備機器の開放	2
2.1.3	研修生受入	2
2.1.4	技術情報の提供	3
2.1.5	その他支援業務	3
2.2	健康食品ブランド力魅力アップ推進事業（沖縄振興特別推進交付金）	3
3	研究開発	3
3.1	研究開発事業	3
3.1.1	工業研究費（単独）	3
3.1.2	工業研究費（受託）	3
3.1.3	企業連携共同研究開発支援事業	4
3.1.4	先端研究創出・先端技術導入促進事業	4
3.1.5	琉球泡盛等マーケティング強化事業（ものづくり振興課）	4
3.1.6	おきなわそば地産地消プロジェクト推進事業（沖縄そば試作検証） （ものづくり振興課）	4
3.1.7	ものづくり県内受注・生産性向上支援事業（ものづくり振興課）	4
3.1.8	沖縄イノベーション・エコシステム共同研究推進事業（科学技術振興課）	5
3.1.9	その他	5

3.2	個別研究テーマ	5
3.2.1	工業研究費（単独）	6
3.2.2	工業研究費（受託）	8
3.2.3	先端研究創出・先端技術導入促進事業 細事業	9
3.2.4	琉球泡盛等マーケティング強化事業	10
3.2.5	おきなわそば地産地消プロジェクト推進事業（沖縄そば試作検証）	10
3.2.6	ものづくり県内受注・生産性向上支援事業	10
3.2.7	沖縄イノベーション・エコシステム共同研究推進事業	11
4	人材育成	11
4.1	工業技術支援事業費【再掲】	11
4.1.1	技術講習会の開催	11
4.1.2	企業技術者等の研修受入	11
4.2	ものづくり県内受注・生産性向上支援事業（ものづくり振興課）【再掲】	12
5	施設整備	12
5.1	工業研究施設整備費	12
5.2	工業技術センター保全整備費	12
6	企画・運営	12
6.1	運営費（工業技術センター）	12
6.2	工業研究費（単独）【再掲】	12
6.2.1	研究成果の活用	12
6.2.2	刊行物の発行	12
6.2.3	情報発信	12
6.2.4	地域技術研究会	13
6.2.5	県内外関係機関との連携	13
6.2.6	沖縄県工業技術振興連絡協議会の開催	14
6.3	金型技術研究センター（素形材産業振興事業）	15
7	付表	16
7.1	組織および職員配置（令和8年度）	16
7.2	工業技術センター関連当初予算総括表（令和8年度）	17

1 基本方針

1.1 基本理念

沖縄県工業技術センター（以下、当センター）は、本県の鉱工業の生産技術の向上を図り、地域産業の振興発展に寄与することを目的に設置された試験研究機関であり、下記に示す4つの基本理念に基づいて業務を遂行する。

具体的には、本県の製造業を担う中小企業等のニーズおよび技術的課題を的確に把握して課題の解決に必要な技術導入を図る。また、産業界、産業支援機関、大学等の高等教育機関および他試験研究機関との交流・連携により先端的な技術の導入や総合的な事業支援を実施するほか、研究成果等の技術情報を積極的に発信して製造業等の地域産業に還元する。

【地域技術の牽引車】

企業ニーズに対応した技術導入により、“企業の研究室”の役割を担う

【開かれた研究機関】

企業ニーズに対応した研究を実施し、その成果を企業に還元する

【地域技術の交流広場】

産学官に魅力ある技術交流の場を提供する

【技術情報の発信拠点】

積極的な情報発信により、豊かな発想を広げる手助けをする

1.2 基本方針

「新・沖縄21世紀ビジョン基本計画」や「沖縄県ものづくり振興計画」、産業界の動向をもとに方向性を定めた「沖縄県工業技術センター中期計画（令和6年度～令和9年度）」（以下、「中期計画」）に基づき、本県の地域技術振興の「核」としての使命を担う試験研究機関として、①鉱工業の製造技術の向上を図り、②製造業等、地域産業の振興発展に寄与することを目的として、企業活動への技術支援等を行う。

そのため、企業に対する技術支援策の充実とニーズに即した研究開発、必要な技術力を有する人材の育成、産業界や大学、産業支援機関との交流連携強化による先端的な技術導入や共同研究および企業への総合的な事業支援に取り組む。本県産業の技術発展と競争力強化を図り、産業振興に貢献し、県内企業の生産性向上と付加価値の創出を目指す。

1.2.1 技術支援

当センターは、研究成果や職員の専門知識・技術、保有機器・施設、関連支援機関とのネットワークを活用し、企業からの技術相談、技術指導、依頼試験、機器の開放等をとおして、技術支援サービスの総合窓口として、利用者の技術課題の解決、技術力の向上に努める。

中期計画に基づき、特に「基盤強化」の観点から県内の既存事業における競争力強化や域内自給率の向上を目指した支援を行う。また「成長戦略」の観点から、域外の需要獲得や新たな価値創造を目指した支援の取り組みを進め企業から信頼される「技術のよりどころ」として技術支援機能の拡充を図る。

1.2.2 研究開発

研究開発では、「基盤強化」の取り組みとして、県内の既存事業における競争力強化や域内自給率の向上を実現するため、生産性や品質管理技術の向上に向けた研究開発を継続的に行うとともにデジタル技術の導入・普及にも注力する。また、県内製造業の製造基盤の強化や高度化を目指し、既存事業および県内市場に向けた競争力の強化を図る。

「成長戦略」の観点からは、地域資源を活用した製品開発や機能性活用による高付加価値化、品質及びデザイン性の向上に向けた研究開発に取り組み、県外や海外など域外の需要獲得と移輸出額の拡大を目指す。

研究テーマについては、企業ニーズに基づくもの、シーズ創出に繋がるもの、今後発展が予想される先端的技術開発に関するもの等、実用化を見据えて選定する。

1.2.3 人材育成

企業ニーズに対応した技術研修や、国内外の市場動向に関連したセミナーの開催の他、県外製造業者や研究機関等との交流を推進し、高度な技術や専門知識を有する県内企業人材の育成を図る。

1.2.4 施設整備

試験研究および技術支援業務を円滑に推進するため、研究機器等の新規整備並びに計画的な修繕および更新を行う。また施設や設備に関しては、中長期整備計画に基づき修繕および更新を行う。

1.2.5 企画・運営

試験研究・技術支援業務を円滑に推進するため、施設の効率的な管理・運営を行う。

また、研究成果の普及促進や活用を図るため、イベント・刊行物発行等の広報活動、研究成果の知財化のための外部機関との連携等の積極的な発信を行う。

2 技術支援

2.1 工業技術支援事業費

2.1.1 技術相談・技術指導

県内企業の技術課題の解決、技術力向上に寄与するため、企業等からの技術相談に対応する。これらの技術相談について必要に応じて技術情報の収集や、試験・分析を実施し、その結果をもって迅速かつ適切な技術指導を行う。また、当センター職員が県内企業現場を訪問し、技術的課題解決のためのアドバイスをを行う。

2.1.2 依頼試験および設備機器の開放

県内企業からの依頼により、関連法規や公定法等に基づいて材料・製品等の各種分析・試験等を行うほか、設備機器の開放を行う。

① 依頼試験・分析

工業用原材料や製品に関する試験・分析・測定等を実施する。

② 設備機器の開放

当センターが保有する機器・装置類を県内企業の利用に供する。また、必要に応じて開放機器の取扱い方法等を支援し、利便性向上を図るためマニュアル等を整備する。

2.1.3 研修生受入

県内企業等からの依頼に応じ、研修生を受け入れ、当センター職員を講師として専門技術の研修を実施する。

2.1.4 技術情報の提供

県内企業の技術開発や新規事業促進のため、当センターが保有する技術シーズや研究成果等、各種技術情報をテクニカルニュース（技術情報誌）やメールマガジン等をとおして提供する。

また、当センターの利活用を促進するための参考事例として、技術支援業務等が課題解決や製品開発にどのように結びついたかを技術支援事例集としてまとめ、当センターホームページ等で紹介する。

2.1.5 その他支援業務

公益社団法人沖縄県工業連合会や商工会、内閣府沖縄総合事務局、市町村と連携しながら、支援業務を実施し、地域の産業の振興に努める。また、公益財団法人沖縄科学技術振興センター、一般社団法人ものづくりネットワーク沖縄、一般社団法人沖縄県溶接協会、一般社団法人沖縄県発明協会、一般社団法人沖縄県健康産業協議会等の活動に協力・支援する。

2.2 健康食品ブランド力魅カアップ推進事業（ものづくり振興課）

<沖縄振興特別推進交付金>

県産素材を活用した健康食品の沖縄ブランドを確立・強化し販路拡大を図るため、業界団体と支援機関で構築したブランド化推進体制による総合的な支援をものづくり振興課を中心に実施する。当センターでは、県内健康食品等事業者への原料製造における衛生管理・品質管理の技術支援を行う。

3 研究開発

3.1 研究開発事業

3.1.1 工業研究費（単独）

県内製造業における技術的課題を解決するための支援開発的な研究をはじめ、提案公募型事業への提案等に向けた具体的なプロジェクトの立案に必要な基礎的知見を得るための研究を実施する。

3.1.2 工業研究費（受託）

企業単独では研究開発が困難なテーマや業界全体で共通する課題等について、企業や業界団体等からの委託を受けて試験研究を実施する。また、本県の新規事業を創出し地場産業を振興育成することを目的に、補助・委託事業として実施される提案公募型共同研究事業等に応募し、採択を得たテーマについて、研究事業を実施する。

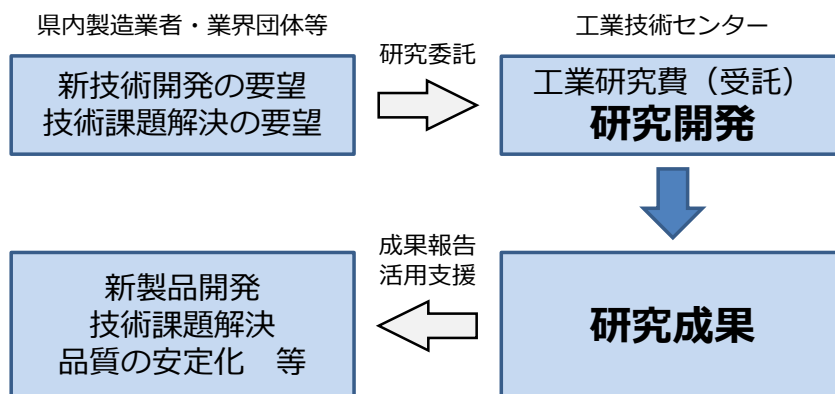


図1 工業研究費（受託）のフロー

3.1.3 企業連携共同研究開発支援事業

県内の企業（単独、複数）を対象に、企業単独では困難な新技術・新製品の開発や製造工程の改良・改善技術の確立、技術課題の解決等を目的に、当センターと企業が共同で研究開発を実施する。

本事業で企業の技術力に磨きをかけることにより、提案公募型研究開発事業等の大型プロジェクト事業への展開も可能となる。本年度は、公募により6件程度の共同研究を実施予定である。

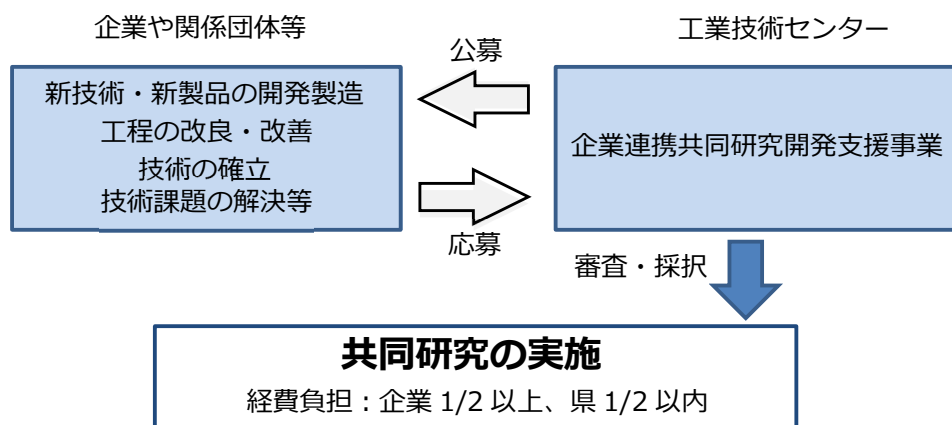


図2 企業連携共同研究開発支援事業のフロー

3.1.4 先端研究創出・先端技術導入促進事業

当センターにおける先端研究テーマの創出促進のために必要な大学や産総研等からの先端研究シーズ導入や、地域技術研究会等で抽出された技術課題・ニーズを解決するために必要な先端技術導入を目的に、技術調査や関連機関との調整、研究者招聘および予備試験を実施する。

また、県内の小規模工場に導入可能なFA化技術に関する情報収集ならびに調査を実施して導入の可能性に関する検討を行うほか、県内ものづくり企業の現状に沿った「デジタル導入促進ツール」を開発し、技術講習会・セミナーを効率的に実施する。

3.1.5 琉球泡盛等マーケティング強化事業（ものづくり振興課）

<沖縄振興特別推進交付金>

平成30年度より、泡盛の酒質に影響すると考えられる因子（原料米、麹菌、酵母の種類、蒸留方法等）についてそれぞれ条件を変えた網羅的な泡盛ライブラリを構築しており、これらを参考に複数の製品が開発。販売されている。ライブラリ酒の風味特性について可視化を図ることにより、泡盛ライブラリの活用を促進する。

3.1.6 おきなわそば地産地消プロジェクト推進事業（沖縄そば試作検証）（ものづくり振興課）

令和6年度より農林水産部において、県産小麦の栽培拡大、普及を目的とした複数品種の試験栽培が行われている。これらの品種を用いて、小麦粉生地の物性試験を行うほか、試作した沖縄そばの官能評価などを行い、県産小麦の沖縄そば原料としての特性を把握する。

3.1.7 ものづくり県内受注・生産性向上支援事業（ものづくり振興課）

<沖縄振興特別推進交付金>

県内ものづくり産業の生産性向上を図るため、県内企業の生産技術開発に対して共同研究を行い、当センターに蓄積された生産技術に関して、広く県内企業への普及を行う。

3.1.8 沖縄イノベーション・エコシステム共同研究推進事業（科学技術振興課）

< 沖縄振興特別推進交付金 >

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、県内大学等を核とした共同研究等を行う。具体的には、沖縄工業高等専門学校が実施する乾留熱分解装置を用いた電気・燃油・炭素材料を同一プラントで製造する「トリジェネレーションシステム」の実現を目指す。そのために、燃油および炭素材料等の基礎性状を把握する。

3.1.9 その他

本県で産業振興に資するため重点的に取り組む研究課題について、外部資金を獲得するため、国・県等の関連部局が所管する事業等へ提案し採択された研究課題を実施する。また、当センターの技術を必要とする関係機関の研究事業へ参画し、連携・協働してプロジェクトを実施する。

3.2 個別研究テーマ

研究事業名および研究テーマを表1から表7に示す。各テーマの詳細については次頁以降にそれぞれ示す。

表1 工業研究費（単独）

担当班	研究テーマ
機械・金属班	① めっき廃水処理に関する調査研究
	② MAG/MIG 溶接を利用した金属積層造形によるニアネットシェイプに関する研究
	③ パルプモールド成形に関する県内展開の可能性調査
環境・資源班	④ 生物資源の環境素材利用に関する研究開発
	⑤ 単離化合物の活用による沖縄天然物ライブラリの構築
	⑥ 藍染めに関わる微生物の生育特性

表2 工業研究費（受託）

担当班	研究テーマ
食品・醸造班	① 塩水漬け海ぶどうの変色抑制に最適な包装資材の検討
	② 乳酸発酵紅麹甘酒の安全かつ効率的な製造方法の検討
機械・金属班	③ 沖縄県内の表面処理に関する需要見込み調査
	④ 食品製造プロセスにおける工程改善人材の育成プログラム
環境・資源班	⑤ 県内で排出されるプラスチック及びバガス等の非プラスチック残渣を活用した樹脂素材の開発
	⑥ 実海域等における生分解性樹脂の分解性評価
	⑦ テリハボク葉と搾油副産物の抽出技術の開発

表3 先端研究創出・先端技術導入促進事業

担当班	研究テーマ
機械・金属班	① 小規模工場のFA化技術に関する調査研究
	② 加工機器等の稼働状況モニタリング技術の構築

表4 琉球泡盛等マーケティング強化事業

担当班	研究テーマ
食品・醸造班	① 泡盛ライブラリ活用のための酒質特性の調査

表5 おきなわそば地産地消プロジェクト推進事業（沖縄そば試作検証）

担当班	研究テーマ
食品・醸造班	① おきなわそば地産地消プロジェクト推進事業（沖縄そば試作検証）

表6 ものづくり県内受注・生産性向上支援事業（ものづくり振興課）

担当班	研究テーマ
機械・金属班	① 繊維業におけるIoT生産進捗管理システムの開発
	② 機械学習を活用したロボットの自律制御に関する研究
環境・資源班	③ 製塩自動化と品質向上のための工程開発

表7 沖縄イノベーション・エコシステム共同研究推進事業

担当班	研究テーマ
環境・資源班	① トリジェネレーションシステムの社会実装に関する産学官共同研究の推進

3.2.1 工業研究費（単独）

① めっき廃水処理に関する調査研究

研究年度 令和5年度～令和8年度

研究内容 県内機械金属関連ものづくり企業から、電気めっき事業者の進出が求められている。一方、電気めっき事業を新規で行うにあたって、廃水処理は大きな課題であるが、当該事業者は中小企業がほとんどで、単独での解決は困難を伴う。そこで本調査では、沖縄県内でめっき事業を行う上で最適な処理方法を選定するための調査研究を行う。

② MAG/MIG 溶接を利用した金属積層造形によるニアネットシェイプに関する研究

研究年度 令和8年度～令和10年度

研究内容 近年、金属 AM（金属 3D プリント）の造形精度の向上によって、生産性向上の観点から造形物をそのまま製品や部品として利用できるようになってきている。アークを熱源とする金属 AM は WAAM 方式とも呼ばれ、材料も安価な溶接用ワイヤが利用できるほか、他の金属 AM と比較して造形精度は劣るものの、造形速度や造形範囲においては優位性がある。製品形状に近い形状に造形するニアネットシェイプには適した造形方法だと考える。

そこで本研究では、WAAM 方式による金属造形に適した溶接条件や造形精度ならびに適用範囲の把握など基礎的な研究を行う。

③ パルプモールド成形に関する県内展開の可能性調査

研究年度 令和8年度

研究内容 古紙や植物繊維などのパルプ状原料に特殊な金型を浸漬して繊維を吸着させ、成形・乾燥して製品をつくる技術「パルプモールド」は、脱プラ傾向などサステナビリティ資材としての観点から、特に包装市場において再評価され、着実に需要を伸ばしている。しかしながら、成形に必要な金型製造は複雑な工程と特別なノウハウを伴い、高コストであるため容易ではない。その一方で、昨今の少量多品種ニーズの高まりから、3D プリンティング技術を活用した試作型など、様々な検証が進んできている。このような状況を踏まえ、県内の規模に応じた 3D プリント製の型によるパルプモールド成形技術の可能性について調査を行う。

④ 生物資源の環境素材利用に関する研究開発

研究年度 令和5年度～令和9年度

研究内容 県内には、サトウキビのバガス、パイナップルの茎、バナナの幹、樹木剪定枝、おから、泡盛蒸留廃液等、十分に高付加価値利用されていない生物資源残渣が存在する。その一方、社会的には循環可能な資源を利用する等の SDGs が推進されていることから、サステナブルな素材が市場から求められている。そこで、県内で環境素材として利用可能である生物資源残渣について、どのようなものがどのくらい発生しているか調査し、それらの素材の利用技術を検討する。また、県内で排出されるプラスチック及び生物資源等の非プラスチック残渣を活用した樹脂素材を検討する。

⑤ 単離化合物の活用による沖縄天然物ライブラリの構築

研究年度 令和5年度～令和9年度

研究内容 沖縄においては、豊富な亜熱帯生物資源の生理活性を活用し、産業に役立てられている。こうした背景を踏まえ、当センターではこれまでにさまざまな植物から、Nrf2 活性化作用や抗ウイルス活性などを指標として化合物を単離してきた。その中には市販されていない希少な化合物も含まれており、新しい生理活性の研究に役立つ貴重な資源である。そこで、単離した化合物とその情報（単離方法や含有量など）をまとめたライブラリを作成する。

⑥ 藍染めに関わる微生物の生育特性

研究年度 令和5年度～令和9年度

研究内容 伝統的な藍染め（発酵建て）では、藍還元菌と呼ばれる微生物の代謝機能を利用して染色を行っている。しかし、藍還元菌の性質は未解明なことも多く、良好な再現性で発酵・染色を行うことは容易ではない。そこで、藍還元菌の生育に適した培養条件を検討し、発酵建てにおける微生物管理のための基礎的知見を蓄積する。

3.2.2 工業研究費（受託）

① 塩水漬け海ぶどうの変色抑制に最適な包装資材の検討

研究年度 令和8年度

共同研究先 株式会社日本バイオテック

研究内容 (株)日本バイオテックでは、既存製品である塩水漬け海ぶどうの白変が課題となっている。原因として光の影響が推測されたため、昨年度に包装資材や照度などの条件を変えた保存試験を実施したところ、光の影響が大きいことが明らかとなった。一方で、アルミ蒸着袋を使用した海ぶどうにて褐変が確認されたため、包材の最適化には至らなかった。そこで令和8年度は最適な包材を選定するため、アルミ蒸着袋を含む高遮光性資材を用いて保存試験を行い、海ぶどうの品質に与える影響を検討する。

② 乳酸発酵紅麹甘酒の安全かつ効率的な製造方法の検討

研究年度 令和8年度

共同研究先 株式会社マキ屋フーズ

研究内容 (株)マキ屋フーズでは、自社既存製品である紅麹甘酒に乳酸菌を加えた飲料の開発を行っている。昨年度、紅麹甘酒を用いて乳酸発酵試験を行い、適した菌を選定した。乳酸発酵は、衛生管理の観点から速やかに菌が増殖し、pHを低下させることが重要であるため、令和8年度は、選定した乳酸菌を用いた最適な製造条件（発酵温度、乳酸菌量など）を検討する。

③ 沖縄県内の表面処理に関する需要見込み調査

研究年度 令和5年度～令和9年度

共同研究先 葵巧研株式会社

研究内容 これまでの表面処理に関する調査で、めっき処理業者が県内で事業を行う上での課題として、県内での需要不足が指摘されている。そこで本調査事業では、従来の聞き取り調査に加えて、実際に製品への表面処理（試作）を行うことで製品の高付加価値化やコスト低減を実感してもらい、需要の掘り起こしを行う。

④ 食品製造プロセスにおける工程改善人材の育成プログラム

研究年度 令和7年度～令和9年度

共同研究先 一般社団法人ものづくりネットワーク沖縄

研究内容 県内の食品製造業では、人手不足や手作業工程の多さ、少量多品種生産等により生産性を高めることが難しく、多くの企業では生産効率の向上が課題となっている。また、県内には食品製造に特化した機械装置メーカーや専門人材が少なく、製造ラインの自動化を行う場合、県外企業へ依存することが多いという現状もある。これらの課題や現状を踏まえ、自社の製造ラインの構築や改善ができる「機械工務の

視点を持つ人材の育成」を行い、省人化や業務効率化を図ることで、安定した生産体制の構築および生産性の向上を目指す。

- ⑤ 県内で排出されるプラスチック及びバガス等の非プラスチック残渣を活用した樹脂素材の開発
- 研究年度 令和6年度～令和8年度
共同研究先 オキナワパウダーフーズ株式会社
- 研究内容 県内で排出されるプラスチックとバガス等の未利用資源を有効活用し、樹脂混合素材（コンパウンド）の開発を目指す。樹脂素材は再生プラスチックに代替可能であり、石油使用量削減、カーボンゼロ、サーキュラーエコノミーを実現する。令和8年度は、コンパウンドを配合した再生プラスチックの特性を評価し、用途を検討する。
- ⑥ 実海域等における生分解性樹脂の分解性評価
- 研究年度 令和7年度～令和11年度
共同研究先 研究開発法人産業技術総合研究所
- 研究内容 海洋生分解性プラスチックの開発や実用化を促進するためには、海洋環境における生分解性評価方法を標準化する必要がある。そこで、経済産業省は「長期海洋生分解性プラスチック評価技術開発事業」を実施し、耐久性と海洋生分解性を兼ね備えた樹脂の開発促進やその評価手法の確立を目指している。本研究では、当該事業に基づき、耐久性を有する海洋生分解性プラスチック評価のための基礎的知見を蓄積するために、海水を用いた生分解性試験を行う。
- ⑦ テリハボク葉と搾油副産物の抽出技術の開発
- 研究年度 令和7年度～令和8年度
共同研究先 株式会社すまエコ
- 研究内容 化粧品原料として用いられるテリハボクの種子油（タマヌオイル）は、紫外線吸収作用や抗炎症作用を有するカロフィロライドやイノカロフィリンA、イノカロフィリンBといった特徴的な成分を含有している。本研究では、タマヌオイルの製造工程等を見直すことで、これらの有効成分の含有量を向上させることが可能か検討する。

3.2.3 先端研究創出・先端技術導入促進事業

- ① 小規模工場のFA化技術に関する調査研究
- 研究年度 令和7年度～令和9年度
- 研究内容 県内製造業は慢性的な人手不足の状況であり、生産量を維持するには、ロボットの導入や機器の自動化、センシングなどのFA化技術が有効である。しかし、既存のFA化技術は大半が大規模な量産工場を想定しており、県内の小規模工場に導入するには、初期費用が高額となることが多い。近年は、安価なマイコン等を用いてのセンシングやロボット、制御技術などが登場しており、県内の小規模工場においても導入可能なこれらのFA化技術の情報収集、調査を行い、その導入可能性について検討を行う。
- ② 加工機器等の稼働状況モニタリング技術の構築
- 研究年度 令和6年度～令和8年度
- 研究内容 本研究では、県内ものづくり企業の現状に沿ったデジタル技術の導入を図るためデジタル導入促進ツールの開発を行う。具体的には、①加工機器の稼働状況をモニタリン

グするための特性値（電流、電圧など）の把握とセンサー類の選定。②特性値の計測、データ送信、DB化、ビジュアル化するプログラム開発。③長期運用時の不具合や運用のノウハウを蓄積する。

これまでに M5Stack シリーズを用いて開発環境を整え、IoT デバイスへの書き込みツールや情報転送ツールの開発、データ集積サーバーを構築した。

今年度は M5Stack と各センサー（温湿度、pH、電気伝導度など）を用いて製造現場における実証実験を行う。また、USB カメラ等を用いた画像の転送および作業状況の診断を行うプログラムの開発を行う。

3.2.4 琉球泡盛等マーケティング強化事業

① 泡盛ライブラリ活用のための酒質特性の調査

研究年度 令和7年度～令和9年度

研究内容 平成30年度より、新商品開発につながる試醸酒として、原料米、麹菌、酵母の種類、蒸留方法およびブレンド方法等について系統的に条件を変えて製造した泡盛ライブラリを作成し、酒造所へ情報提供を行ってきた結果、ライブラリ酒を参考とした複数の製品が発売されている。一方、泡盛ライブラリのサンプル数は50を超えるため、香りや味などの酒質特性を系統立てて把握することが難しい。本年度はまだ商品化されていないサンプルを中心に改めて一般酒を製造し、古酒との比較などを行いながら、ライブラリ酒の風味特性について可視化を図ることで、ライブラリの活用を促進する。

3.2.5 おきなわそば地産地消プロジェクト推進事業（沖縄そば試作検証）

① おきなわそば地産地消プロジェクト推進事業（沖縄そば試作検証）

研究年度 令和7年度～令和8年度

研究内容 県産小麦の栽培拡大・普及を目的に、農林水産部で試験栽培した県産小麦数品種について沖縄そば麺への利用を検討する。そこで、製粉後の小麦粉を用いて小麦粉生地物の物性試験を測定するとともに、試作した沖縄そばの官能評価等を行い、県産小麦の沖縄そば原料としての特性を把握する。

3.2.6 ものづくり県内受注・生産性向上支援事業

① 繊維業における IoT 生産進捗管理システムの開発

研究年度 令和7年度～令和8年度

研究内容 かりゆしウェアなどの繊維業では、作業のほとんどが手作業であり、生産性の向上が課題となっている。そこで、IoT デバイスを用いた生産進捗管理システムを構築することにより、リアルタイムでの進捗管理を可能にし、ボトルネックの把握を行う。これを基に工程の改善活動を推進し、生産性向上を目指す。

昨年度は一部の工程に IoT デバイスを用いたセンサーを取付け、リアルタイムでの進捗管理が可能となった。今年度はさらに水平展開を行い、工場全体の進捗管理を可能とし、更なる改善を実施する。

② 機械学習を活用したロボットの自律制御に関する研究

研究年度 令和6年度～令和8年度

研究内容 近年、人と同じスペースを共有しながら一緒に作業できる協働ロボットの活用が広がりつつある。協働ロボットは小型で安価に導入できるケースも多いことから、沖縄県

内でも有効に活用できる可能性がある。

本研究では、協働ロボットを様々な生産現場で活用するため、カメラの画像などを基にした機械学習によるロボットの自律制御に関する取り組みを実施する。昨年度までの取組みで、アーム型4軸ロボットとデプスカメラを活用したバラ積みピッキングに関する基本的な技術を確立することができた。

今年度は、県内製造業者における具体的な課題に対して、バラ積みピッキング技術を応用した自動化システムの実用化を図る。

③ 製塩自動化と品質向上のための工程開発

研究年度 令和7年度～令和8年度

研究内容 沖縄の海水を原料とした塩の製造において、濃縮工程でのスケール付着が課題となっている。この影響により連続運転が難しく、必要な生産量を確保できていない状況である。

本研究では、ミネラルの損失を防ぎ、安定した品質と生産量を確保するため、スケール発生の抑制およびミネラル回収に関する取り組みを実施する。令和7年度は、スケール発生条件の把握およびミネラル回収の基礎データ取得に取り組んだ。令和8年度は、実運用条件下での適用性と安定性の確認に取り組む。

3.2.7 沖縄イノベーション・エコシステム共同研究推進事業

① トリジェネレーションシステムの社会実装に関する産学官共同研究の推進

研究年度 令和7年度～令和8年度

研究内容 沖縄工業高等専門学校が実施する乾留熱分解装置を用いた電気・燃油・炭素材料を同一プラントで製造する「トリジェネレーションシステム」の実現を目指す。そのため、令和7年度は、燃油および炭素材料等の基礎性状として、化学組成および炭素材料の熱特性の把握に取り組んだ。令和8年度も引き続き取り組む。

4 人材育成

4.1 工業技術支援事業費【再掲】

4.1.1 技術講習会の開催

県内企業の技術力向上を図るため、試験・分析技術や製造技術等に関する講習会の開催や専門分野別の技術講習会を開催する。また、関係団体が主催する講習会等へ当センター職員を講師として派遣する。

- 溶接技能評価試験準備学科講習会 : 7月、12月
- IoT研究会関連講習会 : 8月
- 食品製造業向け衛生・品質管理セミナー : 8月
- X線CTスキャナ取扱い講習会 : 11月、2月
- レーザー学会技術専門委員会セミナー : 11月
- 3Dスキャナ取扱い講習会 : 1月

4.1.2 企業技術者等の研修受入

① 技術者研修

県内企業の技術的課題の解決および技術者の資質向上を図るため、企業等からの依頼により加工技術や分析技術、その他の専門技術に関する研修を行う。

② 機器・設備取扱研修

特殊機器等、高度な分析・加工技術が要求される設備機器について、その操作技術に関する研修を行う。

4.2 ものづくり県内受注・生産性向上支援事業（ものづくり振興課）【再掲】

<沖縄振興特別推進交付金>

県内ものづくり産業の生産性向上を図るため、人手不足に関する対策として、省力化、ロボット基本制御、画像認識、機械学習などの人材育成に関する研修を実施する。

5 施設整備

5.1 工業研究施設整備費

当センターの試験研究・技術支援業務を効果的に推進するため、分析・試験装置、加工機械等を整備する。公益財団法人 JKA の機械工業振興補助事業の外部資金を活用し『マシニングセンター』『ハンディ型3Dスキャナー』『振動解析装置』を整備するとともに、県独自予算で既存機器の修繕、保守を行い、『高速液体クロマトグラフ装置』等機器の整備を行う。

5.2 工業技術センター保全整備費

当センターの試験研究・技術支援業務の円滑な推進と当センター利用者の安全を確保するため、中長期整備計画に基づいて施設や設備を計画的に修繕・更新し、サービスの維持を図る。

6 企画・運営

6.1 運営費（工業技術センター）

当センターの試験研究・技術支援業務を効果的に推進するため、施設・設備の管理・運営業務を行う。

6.2 工業研究費（単独）【再掲】

6.2.1 研究成果の活用

① 研究成果の広報

当センターの研究成果等を効果的に産業界に移転するため、刊行物（事業報告、研究報告、テクニカルニュース等）の発行・頒布を行うとともに、ホームページ、メールマガジン、マスコミ等各種媒体を活用した研究成果の広報に務めるほか「成果発表会」を開催する。

また他機関が開催する講演会、各種シンポジウム、学会等に参加・発表する。

② 研究成果の知的財産としての権利化

当センターの研究成果については、積極的に権利化を進め企業の新技術開発や新製品開発に繋げることが重要という認識のもと、権利化・活用を図る。

6.2.2 刊行物の発行

「事業計画」「事業報告」および「研究報告」を編集・発行し、当センターの事業活動、研究成果等の情報を広く発信する。

6.2.3 情報発信

ホームページやメールマガジンを通して、公募情報、行事案内等の情報を広く発信する。

6.2.4 地域技術研究会

沖縄県内の中小企業、関係団体、大学、公設試験研究機関が連携して地域製造業の技術課題の解決や技術力の向上および地域技術のネットワークの形成を図ることを目的に下記に示す4つの研究会活動を行う。

① 生物資源利用技術研究会

目的：県内健康食品の品質向上を目的に、製品の均一化と関連する混合技術を中心に情報提供を行いながら、均一混合法について検討・議論する。

構成：工業技術センター、健康食品産業メーカー 等

内容：2026年9月に完全施行する機能性表示食品のGMP義務化に伴い、品質管理や製造工程管理の強化が図られる中、健康食品全般に関してもその強化が求められつつある。そのため、県内健康食品の品質向上を目的に、製品の均一化について、混合技術を中心に実験データも交えながら議論を行い、製造現場の技術力向上を図る。令和8年度は、混合工程に関する県内企業の現状把握と混合後の評価を検討する。

② HACCP 義務化に対応した豆腐よう製造法研究会

目的：豆腐よう の HACCP の考え方に基づいた製造法に関する情報提供を行うと共に、実施方法について検討する。

構成：工業技術センター、豆腐よう製造業者 等

内容：2020年6月から食品を取り扱う事業者全てに対して HACCP に沿った衛生管理の実施が義務化された。本研究会では、沖縄の伝統的食品である豆腐ように関し、HACCP に基づいた製造・流通法について議論を行うと共に、製造現場における微生物検査などとおして実際の製造に反映させる取り組みを行う。令和8年度は紅麴の製麴法について検討する。

③ 製造現場におけるIoT活用研究会

目的：ものづくりの製造現場におけるIoT技術を活用した技術課題解決等を目的とする。

構成：工業技術センター、ものづくり技術者、品質管理担当者 等

内容：当センターにおける実践的なIoT導入事例の紹介に代え、生成AIを活用したシステム構築手法に関する講習会等を実施する。IT関連の専門知識がない現場担当者がAIを開発支援ツールとして活用し、自ら課題解決の仕組みを構築するノウハウを学ぶ場を提供する。企業が自社主導でIoT実装を推進する内製化を促進し、製造現場における自律的な業務改善およびデジタル技術の活用を目指す。

④ 製塩技術研究会

目的：製塩にかかる技術の向上と様々な技術課題解決等を目的とする。

構成：工業技術センター、製塩メーカー

内容：当センターで行っている研究に関して情報提供を行うとともに、今後、取り組むべき研究課題や技術支援に関して意見を集約し、研究プロジェクトとして推進する。県産

塩の品質や生産性の向上及びブランド化の推進をはじめ、国内外での多種多様な市場ニーズに適応した製塩製造を目指す。

6.2.5 県内外関係機関との連携

地域製造業の実態を把握し、現場のニーズを当センターの運営に効果的に反映させることを目的に、沖縄県内外の関係機関や大学等との各種研究会活動等の連携および意見・情報交換を積極的に行う。

① 九州連携 CAE 研究会

目的：各県公設試の解析ノウハウ等を共有することで企業支援力の向上を図る。

構成：山口県産業技術センター、福岡県工業技術センター、佐賀県工業技術センター、長崎県工業技術センター、熊本県産業技術センター、大分県産業科学技術センター、宮崎県工業技術センター、鹿児島県工業技術センター、島根県産業技術センター、鳥取県産業技術センター、三重県工業研究所、徳島県立工業技術センター、沖縄県工業技術センター（事務局）

内容：コンピュータの進歩により、従来に比べ CAE（構造解析や流体解析）が容易に行えるようになったが、その解析結果を適切に活用するためには、知識や経験に基づく高い技術力が必要である。本研究会は各公設試単独では解決するのが難しい CAE に関する課題について議論することで、参加者の技術力向上を図り、公設試が担う企業支援をより強化することを目的としている。

今年度は、山口県、徳島県、沖縄県において研究会を実施する。

② おきなわオープンファシリティーネットワークへの参加

当センターでは、外部利用が可能な測定・分析機器や加工機、処理装置等を多種保有している。県内にはその他にも琉球大学や沖縄工業高等専門学校、インキュベート機関など高度な研究機器を有する機関がある。

これら機関による共同利用の促進や計画的な整備・更新により、沖縄の研究基盤強化と研究能力の向上を図るため、琉球大学研究基盤センターが運営する『おきなわオープンファシリティーネットワーク』（OoPNet）に参加し、機器・装置等の情報を共有する。

③ 産総研連携アドバイザーによる技術マッチングと技術支援

国立研究開発法人産業技術総合研究所（以下、産総研）では、技術マーケティングを推進する産総研連携アドバイザーを配置し、保有する技術を幅広い事業へ活用するための取組みを強化している。さらに、各都道府県に産総研職員以外の産総研連携アドバイザーを配置し、地域企業の競争力強化を図ることで、地方創生の実現を目指している。

今年度は当センターの職員3名を産総研連携アドバイザーとして配置し、産総研九州センターの連携オフィサーと連携して活動を実施する。具体的には、県内の企業訪問を行い、企業ニーズと産総研の技術シーズのマッチングや企業・産総研・当センター等による連携プロジェクト（共同研究や受託研究、協力協定等）の企画・調整・立案等を行う。また、産総研との連携により、企業の技術課題の解決等を支援する。

これまでの企業訪問等で要望のあった技術課題の解決に向け、具体的な取り組みを進めるとともに、継続的に企業を訪問し、技術課題の掘り起こしを行う

④ その他県内外関係機関との連携等

当センターの事業を円滑・効率的に進めるため、また、多様な技術ニーズへ対応するため、産業技術連携推進会議や沖縄県プラットフォーム推進協議会等へ参加し、県内外機関との連携・情報交換を行う。

6.2.6 沖縄県工業技術振興連絡協議会の開催

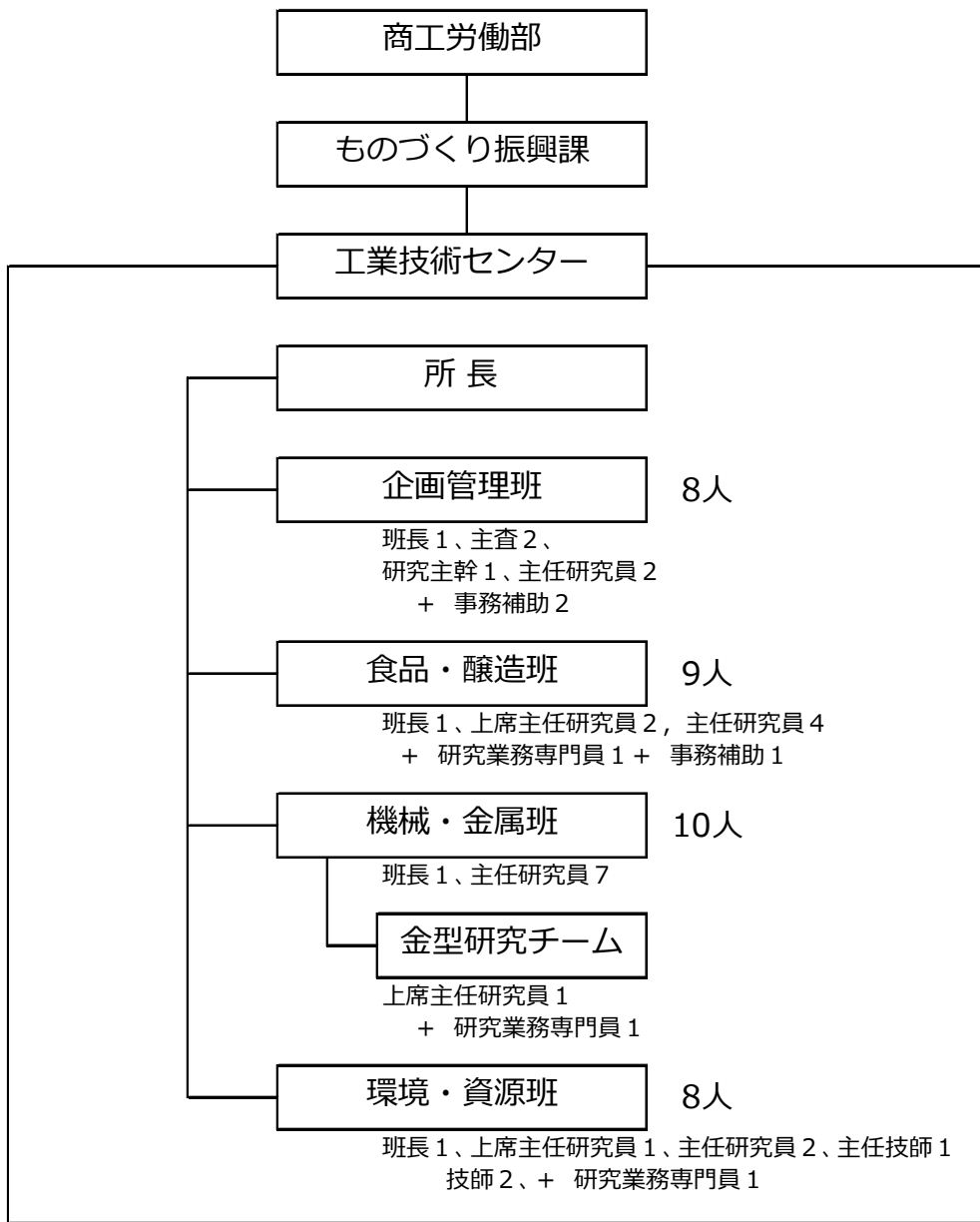
当センターにおける業務の総合的かつ効果的な運営を図るため、関連支援機関等から委員を招聘し意見を聴取する沖縄県工業技術センター事業推進協議会を開催する。

6.3 金型技術研究センター（素形材産業振興事業）

製造業を下支えするサポーティング産業の支援のため、国際物流拠点産業集積地域うるま地区内素形材産業振興施設内に設置している「金型技術研究センター」にて、技術者の育成、機器提供および最先端の共用機器を活用した共同研究を実施する。

7 付表

7.1 組織および職員配置（令和8年度）



行政職：	4人
研究職：	27人
研究業務専門員：	2人
事務補助：	3人
合計：	36人

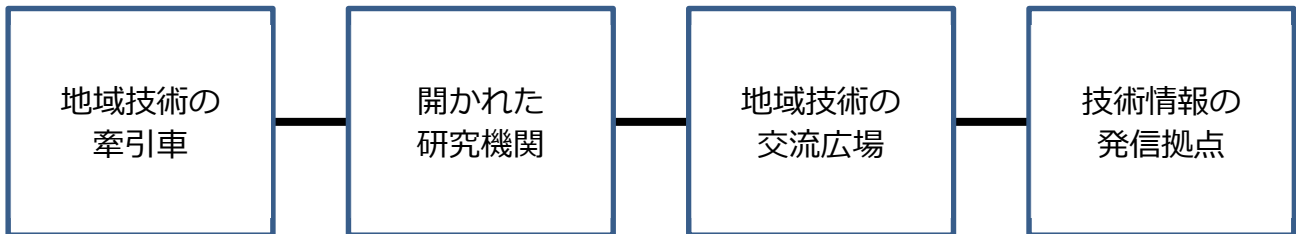
図3 組織および職員配置

7.2 工業技術センター関連当初予算総括表（令和8年度）

(目)	(事項)	(事業)	単位：千円	今年度予算 (前年度予算)
工業技術センター費 187,376 (183,057)	工業技術センター運営費 66,740 (66,933)	運営費（工業技術センター）		64,718 (64,136)
		工業技術センター保全整備費		2,022 (2,797)
	工業研究費 38,062 (38,252)	工業研究費（単独）		3,930 (3,930)
		工業研究費（受託）		12,057 (9,183)
		企業連携共同研究開発支援事業費		7,220 (10,472)
		研究プロジェクト強化支援事業費		4,571 (4,340)
		工業技術センター嘱託研究員配置事業費		5,472 (4,781)
		先端研究創出・先端技術導入促進事業費		4,812 (4,131)
		ものづくり産業新規プロジェクト創出促進事業		0 (1,415)
	工業研究施設整備費 73,589 (69,855)	工業研究施設整備費		73,589 (69,855)
	工業技術支援費 8,985 (8,017)	工業技術支援事業費		8,985 (8,017)
工鉦業振興費 57,678 (57,218)	工業振興対策費 57,288 (56,812)	素形材産業振興事業費		49,029 (43,059)
		琉球泡盛等マーケティング強化事業 (琉球泡盛新発展戦略事業)		4,116 (3,869)
		ものづくり県内受注・生産性向上支援事業費		2,580 (3,000)
		おきなわそば地産地消プロジェクト推進事業 (沖縄そば試作検証)		1,563 (6,784)
	健康バイオ関連産業振興費 390 (406)	健康食品ブランド力魅力アップ推進事業		390 (406)
工芸産業振興費 - (100)	工芸産業育成対策費 - (100)	工芸原材料供給強化・調査事業費 (工芸品原材料確保事業)		- (100)
		計画調査費 - (3,355)	科学技術振興費 - (3,355)	沖縄県産業振興重点研究推進事業費

図4 当初予算総括表

基本理念



令和8年度 事業計画
令和8年5月発行

問い合わせ先

沖縄県工業技術センター

住所： 沖縄県うるま市字州崎1 2番2
TEL： 098-929-0111
FAX： 098-929-0115
メール： kousi@pref.okinawa.lg.jp