



地域人材育成構想会議

沖縄科学技術大学院大学 (OIST) の取組

OIST 事務局長兼副理事長 加藤 重治



OISTの概要

- **学園法の目的**：沖縄を拠点とする国際的に卓越した科学技術に関する教育研究の推進
それをもって沖縄の振興及び自立的発展並びに世界の科学技術の発展に寄与する
- **設置主体**：沖縄科学技術大学院大学学園
沖縄科学技術大学院大学学園法により、私学法に規定する学校法人として設立。
欧米の著名な大学の経営形態（理事会議長と理事長の分離等）を取り入れ。
- **5年一貫の科学技術系博士課程のみ**：定員60名／学年
- **人員構成**：教職員の6割強、学生の約8割が外国人



*2025年9月現在

	人数	外国人	女性
教員	92	58 (63%)	21 (23%)
研究ユニットスタッフ	492	352 (72%)	182 (37%)
研究支援スタッフ	85	46 (54%)	35 (41%)
事務スタッフ	490	109 (22%)	347 (71%)
博士課程学生	303	236 (78%)	124 (41%)
合計	1,462	801 (54%)	709 (48%)

73カ国・地域

学内の公用語は英語

54カ国・地域

● 予算

- ー 沖縄振興予算からの補助金 **222億円**（令和7年度当初及び令和6年度補正予算）
- ー 外部資金等 **43億円**（令和6年度実績）

学園法に基づき、内閣府が所管。
運営費の大半を政府予算で賄う
特殊な私立大学

教育

● アカデミアのみならず社会の各界で活躍できる博士リーダーを育成する課程プログラム

世界中から優れた学生を面接重視の選考で厳選。競争率20倍近く。

ラボ・ローテーション: 1年目に3つの研究室をローテーションし、博士研究を行う研究室・テーマを学生自身が主体性をもって決める
5年一貫の必修科目: 「プロフェッショナル・キャリア・ディベロップメント (PCD)」

● 191名の修了生を輩出 (2025年5月現在)

主な進路先: *就職: 国内=27%、海外=73% *146名の回答より (2025年度)



学術界 (教員職、ポスドク):

ハーバード医科大学
サウスフロリダ大学
ノーサンブリア大学
ビルゼイト大学

台湾中央研究院
東京大学
京都大学
静岡県立大学 等



産業界

ジョンソン・エンド・ジョンソン
インテル
マイクロソフト
NTT
ソニー
ロシュ

BBバイオテック
シスメックス
中外製薬
アマゾン・ウェブ・サービス
アステラス製薬
リクルート 等

● 日本人学生を増やす取組み 2025学年度のこれまでの入学生43人のうち、日本人12人

国内各地での説明会を実施するほか、高校生を対象としたプログラムを提供。

➤ OIST Café 大学院説明会:

OISTの概要、博士課程やリサーチインターンシップの出願プロセス、学生支援などについて紹介。

「OIST x NAIST Café in Kyoto」(NAISTと合同) 東京・大阪・京都で開催

➤ SEEDプログラム (STEM Experience, Exploration and Discovery)

全国のスーパーサイエンス・ハイスクール指定校 (SSH校) や理系特化カリキュラムの高校を対象に、OISTの国際的な教育・研究環境を体験できるプログラムを提供。2024年度実績: 27校1,655名

イノベーション

● スタートアップ支援

世界中から有望な起業家を募集・選考し、**1年間の育成プログラムを提供**（経営・資金調達等のノウハウを含む）

➤ 財源：沖縄県補助金、共創の場形成支援プログラム（COI-NEXT）

これまで**15のスタートアップを育成**、うち**10社が沖縄に事業活動拠点**をもつ（2025年8月現在）。

➤ **最成長株: EFポリマー株式会社** 

作物残渣を原料に**100%オーガニックの超吸水性ポリマー**を開発。乾燥地でも農業を行える可能性

32億（累計調達額）の資金を調達し、世界をまたにかけビジネス展開。内外の顕著な賞を受賞。J-Startup OKINAWAに選出。

● 「場」の拡充、支援体制の拡充

新たなインキュベータ施設2棟（各約1100㎡）が2024年度末竣工。入居スタートアップ数80社体制を整備。

● 民間VCと組んだファンド設立「OISTライフタイムベンチャーズ・ファンド」

50億円規模。政策投資銀行、沖縄開発金融公庫も出資。海外VCとのネットワークも構築。

社会に大きなインパクトを与えるディープテック・ソリューションの創出を目指す。

● 大企業との包括連携、経済同友会との関係構築

サントリー、NTT、東芝等の企業と**包括連携協定を締結**。企業の将来戦略に呼応した共同研究や人材育成
経済同友会との**年次フォーラム**をOISTで開催（2024年～）

● 沖縄の課題解決：実証実験の場（テストベッド）の構築

沖縄電力、オリオンビール株式会社と連携協定を締結。脱炭素、持続可能な社会を見据えた次世代型エネルギーソリューションを目指す。

新インキュベーター2棟 「イノベーション・コア1/2」

- 沖縄から世界へ、イノベーションの架け橋を築く -

● 目的と背景

プロジェクト初期段階の実証実験や有望スタートアップ支援
産学官連携によるイノベーション促進
地域社会とのつながりを育む共有スペースの創出

● 新施設の概要

面積：2,200㎡（1,100㎡2棟：経産省補助金、内閣府施設整備費補助金）
機能：ウェットラボ・ドライラボ・共有機器・オフィス・コワーキング・会議室
収容規模：最大30社／約140名
支援内容：研究・開発・実証・連携をワンストップで提供

● OISTのミッションとの連携

卓越した科学を通じて社会に貢献
沖縄発の国際的イノベーション・エコシステム構築
スタートアップ支援・海外企業のソフトランディング・起業家教育の推進

● 今後の展望

地域と世界をつなぐ知識交換のハブ
「イノベーション・プレイグラウンド」としてステークホルダーが集う場へ
沖縄にイノベーション主導型経済を根付かせるための種まき



ラボ



研究機器



プライベートオフィス



交流スペース



第3期SIP (2023~2025年度)

産学連携による量子人材育成プログラムの開発と実践 (概要)

新しい産学連携人材育成の確立を目指して、量子人材育成プログラムの開発と実践に取り組む

Q-STAR ((一社) 量子技術による新産業創出協議会) など産業界からパートナーを迎えて、産学連携を強化する人材育成を開発・実践。

最先端研究をリソースに、量子技術の本質を産業界に伝授する

OISTが取り組む3つの人材育成プログラム

- 「**教育コース・プログラム**」 OISTの最先端研究に基づいた、多様な職種で量子リテラシーの向上を目指す

セールス、経営から管理、開発まで、各業種で活躍する企業の人を対象に高い量子リテラシーをもった高度スキル人材の育成

実績： 量子入門コースの実施：令和6年度 (32名(32社) 参加・28名修了・令和7年度 (32名(32社) 参加・28名修了
テーマ別コースの実施：令和7年度ー量子時代のセキュリティ
量子センサー見学会 (QST、東北大学ナノテラス、東京科学大)



- 「**研究技術プログラム**」 我が国の産業界で活躍する技術者・研究者が、OISTに6ヶ月滞在して研修
量子技術の最先端研究に参加し、自身のスキル・知識を量子研究の中に活かす方法を学び、量子技術の取り組みのリーダーへの成長を狙う

実績：修了生1名 (東芝)、研修中1名 (NTT)、受入決定 (来年1月開始) 1名 (IHI)、準備中2名

- 「**グローバルリーダー・プログラム**」 量子国際連携研究拠点であるOISTのゲートウェイ機能を産業界で活かす。

OISTが提供する国際的な環境で、情報収集、人材獲得、自社広報等を短時間に同時に行うスキルを実践的に身につける。



第三期SIP一産学連携による量子人材育成プログラムの開発と実践

教育コース・プログラム 量子技術入門コース開講

10回隔週開催 13:00-16:00 (1セミナー: 3時間)

1テーマ=2セミナー

5テーマ×2=1コース (10セミナー)

東京・八重洲口から徒歩5分

東京大学アカデミックcommons



イノベーションフィールド | 東京ミッドタウン八重洲
(tokyo-midtown.com)



令和6年度: 参加企業 (32社)

令和7年度: 参加企業 (32社)

第5回目セミナーの様子

SIP専任講師: 松岡史晃 (OIST・シニアスペシャリスト)
+ 充実したOISTスペシャル講師陣



修了基準:
出席80%以上
全課題提出

研究技術プログラム

OISTに6ヶ月滞在して、量子技術の最先端研究に参加し、量子技術の取り組みのリーダーへと成長する。

OIST | Quantum

研究技術プログラム
参加者インタビュー



株式会社東芝 | 村瀬秀明氏

グローバルリーダー・プログラム
TQC国際会議におけるIndustrial Day
の開催





ポスト5G情報通信システム基盤強化研究開発事業 量子コンピュータ領域における非ハードウェア開発のための人材 育成型プラットフォーム

将来的な産業の利益構造でも重要な位置を占める非ハードウェア技術を対象とした量子技術に関し、グローバル市場をリードできる人材を育成する。 (共同研究機関：国立情報学研究所 (NII))

- ・2026年1月～第1期募集開始 (2025～2027年度)
- ・人材育成型プラットフォーム (2段階の構成)
 - (1)人材育成型プロトタイピングによる共同開発 (人材育成の核となる段階)
 - (2) 量子コンピュータ課題への取り組みのためのリスクリング (人材育成を広範に拡大する準備段階)

→ 本事業の成果を各企業にてカスタマイズすることで ビジネスを創出

【対象領域】非ハードウェア技術領域

対象となる非ハードウェア技術は、ミドルウェアやソフトウェア、アプリケーションやアーキテクチャなどとなりますが、これらに限らない非ハードウェア技術も対象とします。

量子アルゴリズム

量子機械学習

量子誤り訂正

量子言語

量子コンパイラ

量子アーキテクチャ

プログラムの特徴とスケジュール

人材育成型プロトタイピングによる共同開発

- ✓ 量子開発人材を育成する実践的な教育
- ✓ 沖縄科学技術大学院大学の教授とプロジェクトリーダーが人材育成を指導
- ✓ 量子コンピュータ実機やHPC等を用いたプロジェクトワーク
- ✓ 六か月ごとの合同ワークショップでの知見の共有
- ✓ 参加企業とのレポート共有による企業人材育成
- ✓ オンラインセミナーの開催

量子技術課題への取り組みのためのリスクリング

- ✓ 量子技術分野への参入を可能にする人材育成
- ✓ 国立情報学研究所が開発したオンデマンドのオンライン講義 (QOLS)
- ✓ 数学的基礎から量子コンピュータの非ハードウェア技術の扱いを理解
- ✓ 三か月ごとの集中講義 (ワークショップ) とハンズオン
- ✓ 月例コーチングによるオンライン講義の定着

スケジュール

2026年1月第1期募集開始、3月第1期開始、12月第1期終了、2027年1月第2期募集開始予定

スケジュール

2026年1月第1期募集開始、2026年12月第1期終了、2027年1月第2期募集開始予定



OISTの研究成果の実用化支援

POCプログラム X スタートアップ

POCプログラムにより創出・支援されたスタートアップ

株式会社 Surzen Biotherapeutics



パンチョウ 博士 - CTO、共同創業者
鎮痛効果を高め、耐性の発生を抑制する
オピオイド増強剤

2022年 - 特許出願
2023~2025年 - テクノロジーパイオニアフェローシップ (OIST POCプログラム)
2025年 - サイセイベンチャーズからのシードラウンド投資および会社設立
2025年 - 楠見ユニットで開発された技術のライセンス化

株式会社 キオレメディカル



ヴィクトラス リンコヴァス 博士 - CEO、創業者
アテレクミー用フェムト秒レーザー・カテーテル

2012-2020年 - OIST大学院生
2020年 - 特許出願
2021-2022年 - テクノロジーパイオニアフェローシップ (OIST POCプログラム)
2024年 - UTEC (リード) およびライフタイム・ベンチャーズからの投資および会社設立
2025年 - ダニユニットで開発された技術のライセンス化



Qubitcore 株式会社



高橋優樹 教授 - 非常勤取締役、CSO、共同創業者
フォトニック接続を用いたスケーラブルな
イオントラップ量子コンピューティング

2023年~ - POCプログラム (シードフェーズおよびフェーズ1) による研究支援
2024年・2025年 - 2件の特許出願
2025年 - 高橋ユニットで開発された技術のライセンス化
2025年 - シードラウンド投資 (最大10億円) を秋までにクローズ予定
2025年 - OISTインキュベータ入居企業



株式会社 ACIリサーチ



早川英介 博士 - CTO、共同創業者
非標的化化学物質解析のための分析フレーム
ワーク。ソフトウェアおよび解析サービス会社

2020-2022年 - POCプログラム フェーズIおよびフェーズII
2021年・2023年 - 3件の特許出願
2024年 - Neuroceuticals Inc.からの投資および会社設立
2024年 - 渡邊ユニットで開発された技術のライセンス化
2024年 - 沖縄拠点のスタートアップとしてOISTインキュベータ入居





OISTにおける科学教育と社会連携

OISTにおける科学教育と社会連携：概要

OISTは、科学・教育・社会をつなぐ活動を通じて、沖縄の持続的な発展に貢献している。年齢や背景を問わず多様な人々に向け、講演会、体験型プログラム、文化交流、地域連携などを実施し、科学への関心と理解を広げている。**2024年度には、OISTメインキャンパスにおいて延べ35,000人を超える来訪者を迎えた。**来訪者には、プログラムに参加する小中高生をはじめ、学校訪問、キャンパスツアーや文化イベントに参加する一般市民など、幅広い層が含まれている。

OISTのアウトリーチ活動は、目的や対象に応じて大きく以下の3つの領域に分類される。

1. 科学教育・青少年向けプログラム

K-12（初等・中等教育段階）の児童生徒を対象に、好奇心・論理的思考力・科学への自信を育む体験型・探究型学習プログラムを実施。

2. 一般向けプログラム

広く一般市民を対象に、科学を身近に感じられるような大規模イベント、展示会、地域プログラム等を実施している。これらの活動を通じて、研究やイノベーションに対する社会的信頼の醸成を図る。

3. 官民学パートナーシップ

地方自治体、学校、文化・芸術関連機関等との連携を通じて、地域振興を推進するとともに、沖縄の豊かな文化的背景と科学を融合させる取組を展開。

年度	来訪/イベント数	来訪者数
2021	81	5,565
2022	66	5,695
2023	184	26,206
2024	210	35,369
2025 (4月-7月)	66	10,306

* 注) 2020～2022年度は新型コロナウイルス感染拡大の影響により、来訪者の受け入れを制限



科学教育・次世代向けプログラム

1. 科学教育・次世代向けプログラム

プログラム	重点項目	2021年度-2025年度 ハイライト
学校訪問プログラム	国内外の小中高等学校によるOIST訪問（キャンパスツアー、デモンストレーション、研究者による講演等）	2024年度実績： 年間100件以上、延べ6,000名を超える小中高生が学校訪問プログラムに参加し、地域の学校との強固な連携体制のもとで実施された。
SSH校向け SEED プログラム	全国のスーパーサイエンスハイスクール（SSH）指定校の生徒を対象とした体験型科学プログラム（2021年度開始）	2021～2025年度実績： 延べ7,191名の高校生が参加し、そのうち2,377名は沖縄県内からの参加であった。参加校は全国98校（うち沖縄県内18校）に及び、24都道府県からの生徒が本プログラムに参加した。プログラム収入は総額約2,000万円。
OIST・恩納村こどもかがく教室	恩納村の小学生を対象に実験と発見を通して科学の楽しさを伝える教育プログラム（2010年より実施）	2024年度実績： 140名の小学生が参加し、17の科学デモンストレーション、フィールドトリップ、体験型アクティビティを実施。OIST職員45名がボランティアとして参加。
SHIMA	沖縄県内の高校生を対象に島の持続可能性および国連SDGsに関する年2日間のワークショップ（2021年度開始）	2021～2025年度実績： 延べ600名を超える高校生が参加し、サンゴ礁や生物多様性など多様な環境課題をテーマとして取り上げた。
Hi-Sci	沖縄県内の女子高校生を対象に、科学分野でのキャリア選択を促すことを目的とした2日間のワークショップ（2014年度開始）	「Girls Be Ambitious」イニシアティブの一環として展開されており、寄付による慈善的支援を受けて実施されている。
サイエンストリップ	沖縄県離島の児童・生徒を対象とした出前授業の実施	沖縄県とのパートナーシップに基づき実施。
SCORE	沖縄県内の高校生を対象とした、研究およびアントレプレナーシップに関するコンテストの実施	本プログラムは14年にわたり継続して実施。





一般向けプログラム

2. 一般向けプログラム

プログラム	重点項目	2021年度-2025年度 ハイライト
OISTサイエンスフェスタ	毎年、沖縄県民を対象に科学体験アクティビティを1日を通して提供するオープンキャンパスを開催している。	2024年度実績： 1日で延べ1,600名を超える来場者を迎え、OIST職員・学生ボランティア約200名がキャンパス各所で科学講演やサイエンスショー、体験型プログラム等を実施。
OIST サイエンススタジオ	読谷村との連携により、OIST初となる学外の科学アウトリーチ専用拠点を設置。	読谷村新設の公共図書館内に約200㎡のスペースを開設。2025年10月にオープンし、初週には延べ5,000名を超える来場者が訪れた。初回展示および活動では環境科学をテーマとして実施。
サイエンスコンテスト	「スコア！」高校生を対象とした起業家精神を養う科学の発表大会 iGEM：沖縄の学生が国際的な合成生物学コンテストに参加。	2011年、米国領事館那覇や沖縄県との連携のもとで事業を開始。 OIST、琉球大学、沖縄高専による学生混成チームが参加。同チームは、iGEMコンペティション20年の歴史において、沖縄からの初の参加チームとなった。
講演会	ADHD、深海などをテーマにしたOISTサイエンストークシリーズ等を開催	沖縄県および県民会議と連携。
キャンパスツアー	平日（月曜日～金曜日）にガイド付きおよび自由見学の形式でツアーを実施。	2024年度実績： キャンパスツアーには延べ18,000名を超える参加者を迎えた。
博士課程学生による講演会（予定）	卒業予定学生による研究成果を一般向けに講演発表	学生の研究内容を読谷サイエンススタジオで紹介





文化連携イベント、自治体との連携事業

3. 文化・地域連携イベントおよび自治体との連携事業

プログラム	重点項目	2021年度-2025年度 ハイライト
沖縄県	科学教育及びアウトリーチ	SCORE!コンテスト共催、沖縄県こどもかがく人材育成事業
恩納村	実験や発見を通じた子ども向け科学教育の推進	文化・環境分野における取組みを共同で実施。
読谷村	2022年に教育と人材育成に関する協力覚書（MOU）を締結。	2025年に村内に新設された公共図書館内に、科学教育活動専用の拠点「OISTサイエンススタジオ」（約200㎡）を共同で開設。
文化・芸術イベント	地域社会および近隣大学とのつながりを強める文化・芸術プログラム	沖縄県立芸術大学学生の展示、恩納村の戦没者慰霊の日イベント等
沖縄科学技術大学院大学発展促進県民会議	県内学生の学修支援能力育成プログラムの実施	サイエンス・トリップ（離島への科学教育講座提供）、SCORE!、その他の行事を展開。
九州・沖縄スタートアップ・エコシステム推進プラットフォーム（PARKS）	SCORE!（科学コンペティション）	2023年度以降、SCORE!はPARKSより支援を受け実施。





競技型プログラムによる科学教育

iGEM：世界最大の合成生物学競技型プログラム

OIST・琉球大学・沖縄高専の学生15名により編成。
大会20年の歴史上、沖縄からの学生チームとして初の出場を果たした。

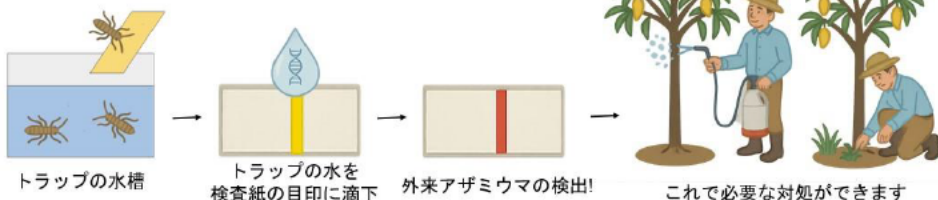


〈成果〉

沖縄チームは初出場ながら**金賞**を受賞し、国際舞台で顕著な成果を収めた。
iGEMは世界最大級の合成生物学競技型プログラムであり、主要大学からの約5,000名・400超の学生チームが、バイオ技術による社会課題解決を競い合う。

沖縄チームのプロジェクト案： 現場で迅速に害虫を特定するためのモジュール型農業モニタリングシステム

スマートトラップと紙基板型eDNA分析デバイスにより、現場で害虫をリアルタイムかつ容易に検出。本技術は、沖縄県内のマンゴー農家が侵入性アザミウマを早期に発見するために活用予定。



SCORE!

OIST主催、沖縄県の支援のもとで実施する沖縄県高校生向け科学・イノベーション競技型プログラム。



SCORE!は、科学探究・起業家教育・英語教育を統合した実践型プログラムであり、国際的に活躍する人材育成を目的として実施されている。入賞者には、OISTインターンシップに加えて、スタンフォード大学やGoogle等の世界的技術拠点を訪問する海外研修の機会が与えられる。





県内のすべての中学生を在学中に一度はOISTに STEP OKINAWA プログラム

- 2026年度より、沖縄県内すべての中学生を対象にOISTを訪問する機会を提供することを目的とした新規プログラムを開始予定。
- キャンパスツアーや、科学・技術・教育・キャリア形成に関する講演を通じて、生徒の関心と学びを深める取組。
- 4年間で延べ25,000名を超える沖縄県内中学生の受け入れを予定している。

教員の証言（学校訪問プログラムへの参加校より）

「キャリア講演では、講師が『実際に研究に取り組むなかで、研究の面白さと目的を見いだした』と語り、高校時代にどのように進路選択を行ったかを説明してくれました。これらの内容は、まさに将来を真剣に考え始めている生徒にとって極めて有益でした。」

「キャンパスツアーの際、生徒たちは多国籍の研究者・スタッフが行き交う様子を目にし、『英語が話せたほうが良いのではないか』という実感を持ったようです。この経験は、生徒の英語学習意欲を確かに高めたと感じています。」

OIST

総合学習やキャリア教育に！

STEP OKINAWA

中学生のための
OIST訪問プログラム

Science & Technology Education Program

プログラム内容

- 概要説明
大学院・研究とは？OISTってどんなところ？
- キャンパスツアー
未来の研究所を歩いてみよう！
- キャリアトーク
なりたい自分を見つけよう！（通訳サポートあり）

More details...

← 申込はこちらから
or
OIST 中学校 訪問

受付対象：県内中学校
受入人数：1度につき80名程度
所要時間：90分程度（人数により、所要時間が異なる場合があります。）
開催日程：平日 10:00 開始 または 14:00 開始

OIST OKINAWA INSTITUTE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY
沖縄科学技術大学院大学

お問合せ アウトリーチセクション
community-relations@oist.jp
098-956-2184



ありがとうございます!