

「OISTの今後の在り方に関する検討会」評価視点に 対応したOISTからの報告

- 沖縄の振興及び自立的発展への貢献、产学連携





内 容

第5回OISTの今後の在り方に関する検討会 沖縄の振興及び自立的発展への貢献、产学連携

<評価の視点>

5.1 地域交流等沖縄県民への理解促進

「沖縄県民のOIST訪問機会創出やOISTへの誇りを持つことができるよう効果的に広報活動が行われ、沖縄県民の理解が十分に進んでいるか」

5.2 沖縄への貢献

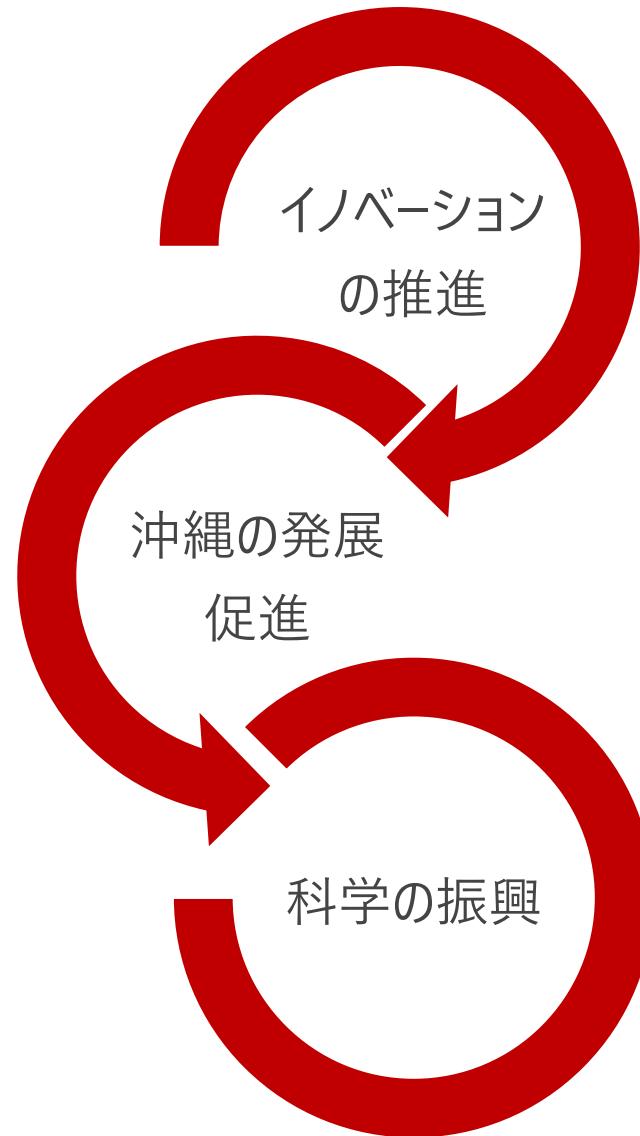
「沖縄県内児童・生徒の訪問受け入れ、高校生のための訪問プログラム、OIST研究者による講演会、OISTの国際的環境を活用した教育プログラムの拡大増加や質的向上が図られ、人材育成を通して沖縄への貢献が十分に果たされているか」

5.3 产学連携

「OISTの研究成果から、OIST修了生・研究者への起業支援や共同研究を通じて沖縄（OIST）を拠点とする産業やイノベーションの創出に発展した好事例が増加したのか」



沖縄の自立的発展に向けたOISTの戦略概要



- ❖ **沖縄におけるディープテック・イノベーション・エコシステムの構築**
スタートアップや起業家精神、国内外企業との連携を通じて、沖縄の経済成長と技術的発展を促進する。
- ❖ **OISTの研究を活用し、沖縄の環境保全および地域課題の解決に貢献**
科学的知見と技術を活かし、地域の生活を支え、伝統と調和しつつ、経済活動を支援する。
- ❖ **科学への理解と関心を高める活動の促進**
学生、教育者、一般市民を対象に、科学技術、起業家精神、英語力、文化的多様性、国際的なつながりを促進する。





沖縄の自立的発展に向けたOISTの戦術

沖縄の特性を活かす

- 立地、自然環境、地域特性をイノベーションの資産として活用。
- 沖縄を実証と社会実装のリビングテストベッドとして活用。
- 沖縄発のソリューションの有効性を実証。

すべてのステークホルダーに開かれた環境

- 来訪者、研究者、インターン、産業界、VC、自治体、政府に開放。
- 外部資本と人材を沖縄に呼び込む「玄関口」として機能。

新たな連携モデル

- MLCA（多層連携協定）の推進
- 沖縄におけるOLTVベンチャーファンド構築
- 自治体および政府とのPPUP（官民学連携）の展開
- 将来の产学連携を見据えた、拡張性の高い連携モデルの創出

強固な事業化推進体制の構築

- OIST Innovation を、研究成果の事業化を組織的かつ主体的に推進する専門部門として設置。
- 研究者・教員の参画、外部資金獲得、産業界との連携を推進。
- 個別的・一過的な取り組みに依存せず、大学として一貫した「研究から事業化への流れ（パイプライン）」を構築

包括的な支援体制の整備

- 人材・技術・資金・スペース・インフラなど、研究から事業化までに必要な要素を統合的に支援。
- 研究成果を実用化に移す際の「死の谷(資金や体制の空白期間)」を最小化するため、全ての支援機能を統合したワンストップ体制を構築。

次世代へのインパクト創出

- 沖縄の若年層に対し、科学知識の涵養、起業家精神の醸成、及び国際的視野の育成を促進する。
- 地域において、科学技術を基盤とする産業文化への長期的な転換の萌芽を形成する。



5-1 地域交流等沖縄県民への理解促進

- 5-1-1 沖縄県内の大学や研究機関との学術交流に係る取組
- 5-1-2 沖縄県・市町村との連携に係る取組
- 5-1-3 沖縄の特性や資源に関係した研究活動に係る取組
- 5-1-4 沖縄県等から資金を得ている研究活動に係る取組
- 5-1-5 地域の企業と連携した研究活動に係る取組
- 5-1-6 沖縄におけるイノベーション促進に向けた、地域、国内、海外機関等との連携に係る取組
- 5-1-7 観察や来訪者の数（オープン・キャンパスへの来訪者数を含む）
- 5-1-8 外部主催の国際会議及びワークショップの数、及びその参加者数
- 5-1-9 研究成果が沖縄の生活と経済に与える影響に関するメディア報道

【委員からのコメント及び要望】

- (より広義の、又、長期的・大局的な観点からの「沖縄の新興」という観点から、) :
 - a. 沖縄に限らず、世界最高水準の研究としてどのように取り組んでいるか
 - b. (a)の具体的な成果
- 沖縄及び近隣領域に所在する研究者・学術機関との連携に関する取組
 - *国内外を問わず、地理的に近い研究機関との連携について幅広く紹介



5-1-1 沖縄県内の大学や研究機関との学術交流に係る取組 琉球大学との連携

OISTと琉球大学は、研究、起業支援、能力開発、アウトリーチ活動など、多方面にわたり協働を進めている。

主要取組:

- **研究:** OISTと琉球大学は2020年から2024年の間に69件の共同論文を発表しており、海洋生物学、生態学、生化学・分子生物学、動物学、海洋学、環境科学、進化生物学など幅広い分野を対象としている。OIST研究者の共同研究パートナーの中で、琉球大学は上位5位以内に入る主要な研究パートナーであり、両大学のCOI-NEXT拠点間でも研究協働が進められている。
- **能力開発:** 研究者・職員の交流を通じた相互の能力開発を実施。
- **イベント:** 研究ワークショップやセミナーの共同開催。
- **インターンシップ:** 琉球大学の学生がOISTで、研究、アドミニストレーション、地域連携、起業家教育などの分野でインターンシップに参加。
- **コアファシリティ:** 研究設備・機器の相互利用と管理ノウハウの共有を推進。「Okinawa Open Facility Network」の主要メンバーとして参画。
- **アントレプレナーシップ/起業支援:** OIST Innovationに琉球大学職員を派遣し、連携を強化。Ryulab（オープンイノベーションセンター）でスタートアップピッチイベントを共同開催。





5-1-1 沖縄県内の大学や研究機関との学術交流に係る取組 学生インターン・訪問研究学生

2021年度から2025年度にかけて、OISTは県内の大学・学校から70名以上の学生を受け入れてきた。
受入プログラムの内容は次のとおりである。

- **研究インターンシップ**：将来的な博士課程進学を視野に入れ、学生がOISTの研究室で研究活動に参加
- **訪問研究学生プログラム**：短期間OISTに滞在し、研究室での研究に従事
- **コアファシリティ実習**：研究機器・研究技術の実践的訓練を通じた技能実習
- **実務研修**：起業支援、地域連携、大学運営に関する実務経験実習

大学/学校	2021年度-2025年度 学生インターン・訪問研究 学生受入数
琉球大学	41
沖縄工業高等専門学校	25
沖縄クリスチャンスクールインターナショナル	4
沖縄尚学高等学校	2

* 2025年8月時点
(参考：プログラム開始以降の総数：学生インターン 1,412名 / 訪問研究学生 231名)





5-1-1 沖縄県内の大学や研究機関との学術交流に係る取組 沖縄県内の大学との連携による研究会・学会

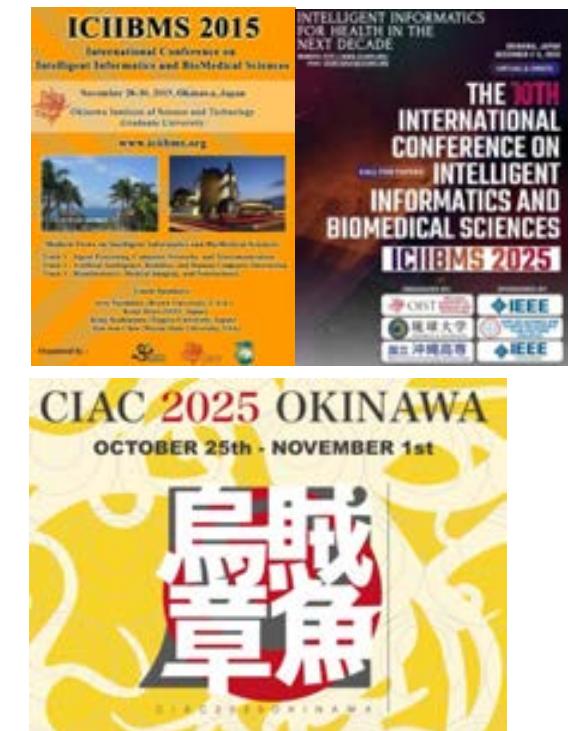
琉球大学および沖縄工業高等専門学校（沖縄高専）との連携によって開催された研究会・学会例：

これまでに開催された主な研究会・学会

- RA協議会 第10回年次大会 (2024年10月16日～17日)
- OIST-CNRS合同シンポジウム：西太平洋の海洋生物学 (2024年4月23日～26日)
- 形態の進化学的解析に関するOISTワークショップ (2023年10月17日～24日)
- OISTワークショップ：確率論から重力理論への共形理論の新しい潮流 (2023年7月31日～8月4日)
- GEAR5.0第1回ライフサイエンス・カンファレンス (2022年12月26日～27日)

今後開催予定の研究会・学会

- 国際情報学・バイオメディカル科学会議 (ICIIBMS)
 - 2015年にOIST・琉球大学・沖縄高専の教員が協働して立ち上げた国際会議
 - 初回の成功を受け、IEEEに登録され、国際巡回型の会議として継続
 - 2017年にはOISTに再び開催地として戻り、2025年には第10回大会が12月2-5日にOISTで開催予定
- CIAC（国際頭足類諮問委員会）2025
 - 1981年に始まり、3年に1度開催される国際会議
 - CIAC2025は2025年10月25日～11月1日にOISTで開催（沖縄での開催は初）
 - OIST・琉球大学・ミネソタ大学ダルース校・カリフォルニア大学バークレー校の教員が共同企画





5-1-2

沖縄県・市町村との連携 に係る取組

OISTは沖縄県および市町村と積極的に連携し、地域社会における科学・教育・産業の発展を支える取り組みを進めている。

過去5年間における主な連携内容：

- 沖縄県に対する新型コロナウイルス（COVID-19）PCR検査の緊急支援
- 沖縄の自然環境保全を目的としたプロジェクトの実施
- イノベーションおよび起業支援エコシステムの形成支援
- 地域博物館への支援
- 小中高生（K-12）への科学普及活動
- 持続可能なエネルギーに関する取組の推進
- 水産業および養殖業への支援



5-1-2 沖縄県・市町村との連携に係る取組

沖縄県との連携

沖縄県（Okinawa Prefectural Government: OPG）

2012年3月、沖縄における国際的な研究開発クラスターの構築、革新的産業の育成、および科学技術分野における人材育成を目的として、沖縄県と連携協定を締結。2011年以降、沖縄県からOISTに職員が出向しており、OISTと地域機関との連携を支援強化。

年	取組名称	内容/取組概要
2013-	OIST発展促進県民会議総会	沖縄県が支援する県民による協議会。OISTへの理解促進および次世代の科学技術人材育成を目的として活動。
2013-	SCORE!	沖縄県がOISTに対し、県内高校生を対象としたスタートアップ・チャレンジプログラム（事業化競技）の実施資金を提供。
2018-	OIST Innovation スタートアップ・アクセラレーター・プログラム	OISTにおいて年間2チームのスタートアップを選抜・支援。各チームは沖縄での実証を通じてグローバル課題の解決を目指す。
2022	若年科学技術人材育成プログラム	沖縄県が幼児から高校生を対象に実施する「サイエンス体験プログラム」。OISTはアウトリーチ授業および展示イベントを通じて協力。
2022	沖縄スタートアップ・エコシステム・コンソーシアム	沖縄県によるスタートアップ・エコシステム構築の取組。OISTは設立メンバーとして参画。
2022	沖縄バイオコミュニティ	沖縄県によるバイオ産業エコシステム構築の取組。OISTは設立メンバーとして参画。
2025	Startup City Project Japan (スタートアップシティ・プロジェクト・ジャパン)	内閣府主催の本プロジェクトにおいて、沖縄県が「日本の次なるグローバル都市」として認定されるための取組。OISTは主要支援機関として参画。



5-1-2 沖縄県・市町村との連携に係る取組

沖縄県との連携

OIST グローバル・スタートアップ・アクセラレータープログラムは、2018年に沖縄県と連携して設立されたプログラムであり、毎年2,000万円以上の外部資金によって運営されている。世界中の起業家を沖縄へ呼び込み、OISTの研究基盤と国際ネットワークを活かしてスタートアップの創出・育成を行うことを目的としている。直近3年間では、沖縄銀行が当プログラム修了チームに各100万円の助成金を贈呈。





5-1-2 沖縄県・市町村との連携に係る取組

沖縄県との連携:COVID-19 PCR検査

COVID-19 PCR検査

・ 沖縄県および北部地区医師会からの要請による検体解析

県本島中部及び南部のドライブスルー検査、本島北中部の高齢者施設職員及び高齢者、本島北部のエッセンシャルワーカーを対象としたPCR検査の検体をコアファシリティのシーケンシングセクションにて解析し、その結果を県に報告。

・ 検査体制の構築

コアファシリティのシーケンシングセクションは、COVID-19のPCR検査を実施するための適切な検査体制と検査プロトコルを開発した。

・ 結果

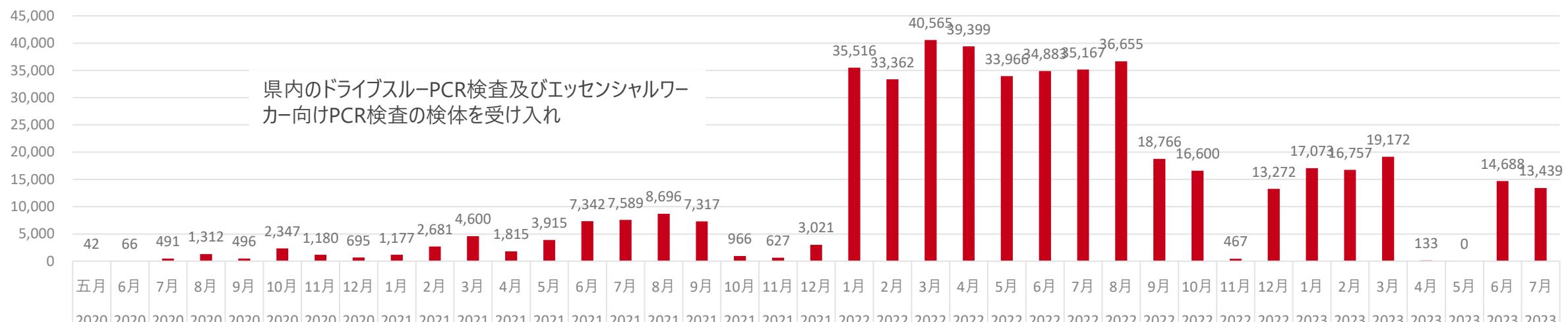
延べ47万6,255件の検査を実施。

沖縄県より感謝状が授与された。

将来のパンデミックに備え、県及び那覇市との協定を維持している。



PCR検査用バイオセーフティキャビネット





5-1-2 沖縄県・市町村との連携に係る取組

市町村との連携

年	自治体	取組・分野	内容・成果
2018	恩納村	農業	恩納村および地元農家と協力し、新品種米「ちゅらおとめ」を開発・現地試験。日本で登録済み。
	恩納村	科学教育・アウトリーチ	OIST × 恩納サイエンススクール
	恩納村	水産養殖	モズク・ウミブドウ サンゴ
2020	沖縄市	科学教育・アウトリーチ	沖縄市立博物館の研究・教育強化に関する協定を締結。
2021	恩納村・沖縄県	農業	OISTスタートアップEF Polymerが恩納村と連携し、有機ポリマーを用いて赤土流出防止および持続可能な農業を支援。
2022	恩納村	協定 (MOU)	教育・研究・地域・持続可能性に関する連携協定を締結。
2022	読谷村	科学教育・アウトリーチ	読谷村と科学教育およびアウトリーチ促進に関する協定を締結。 OISTサイエンススタジオを読谷村立図書館内に設置（2025年10月）。
2024	恩納村	科学教育・アウトリーチ	OIST、琉球大学、沖縄高専の学生チームが世界合成生物学大会（iGEM）に出場。 OISTは沖縄のマンゴー農家と協力し、eDNAを活用した害虫検出技術を開発。JETRO沖縄が支援。
2024	読谷村	農業	OISTスタートアップEF Polymerが読谷村と協働し、OISTで開発された有機ポリマー製品を用いた農業試験を実施。



5-1-2 沖縄県・市町村との連携に係る取組

市町村との連携

沖縄の生物多様性に関する環境モニタリング

沖縄県内の各自治体と連携し、OISTは世界レベルの環境モニタリング用フィールドサイト、音響記録、昆虫標本コレクションを構築しており、これらのデータと標本は、研究者による分析・検証に利用可能な形で公開されている。

- 昆虫標本 60,000点を収集
- 環境音響記録 13,000時間以上（37年分に相当）
- 沖縄全域に24のモニタリングサイト
- 自治体、博物館、科学機関と17のパートナーシップを締結
- 地域の多数の高校と連携し、アウトリーチおよび市民科学プロジェクトを協働

これらの環境モニタリング資源は、沖縄の生物多様性保全や地域社会に資する研究プロジェクトを推進する基盤として活用されている。

外来アリ対策

OIST、沖縄県、琉球大学、那覇市、国立台湾大学が連携し、外来アリの調査・対策プロジェクトを実施。



サウンドスケープ生態学

県内24か所に設置した音響モニタリングサイトが2017年以降録音を継続しており、2025年大阪・関西万博にて成果のデモ展示。



恩納村および読谷村での展示

恩納村立博物館および読谷村のOISTサイエンススタジオにおいて関連展示を実施しており、すでに数千人が来場している。





5-1-2 沖縄県・市町村との連携に係る取組 市町村との連携



恩納村 x OIST (2022)



読谷村 x OIST (2022)



恩納村博物館における展示



読谷村内の農家 x EF Polymer



OISTサイエンススタジオ（読谷村）



恩納村xOISTこどもかがく教室

自治体との連携

OISTは、地域社会との関係を深め、大学の理念を地域に根ざした形で実現するため、自治体との連携を積極的に推進している。特に、OISTキャンパスの所在地である恩納村および、多くの職員が居住する読谷村との協働は、地域社会におけるOISTの活動の中核をなしている。

恩納村

恩納村との関係は、OISTが2003年に同村をキャンパス建設地として選定したことを契機に始まり、20年以上にわたって継続的な協働が行われてきた。これまでの取り組みには、OISTと恩納こども科学教室との連携、恩納中学校でのアウトリーチ活動、恩納村博物館での常設展示「自然ゾーン」の設置、さらには文化交流を目的としたイベント開催など、地域の子どもから一般住民まで幅広い層を対象とした科学教育・文化振興活動が含まれる。

読谷村

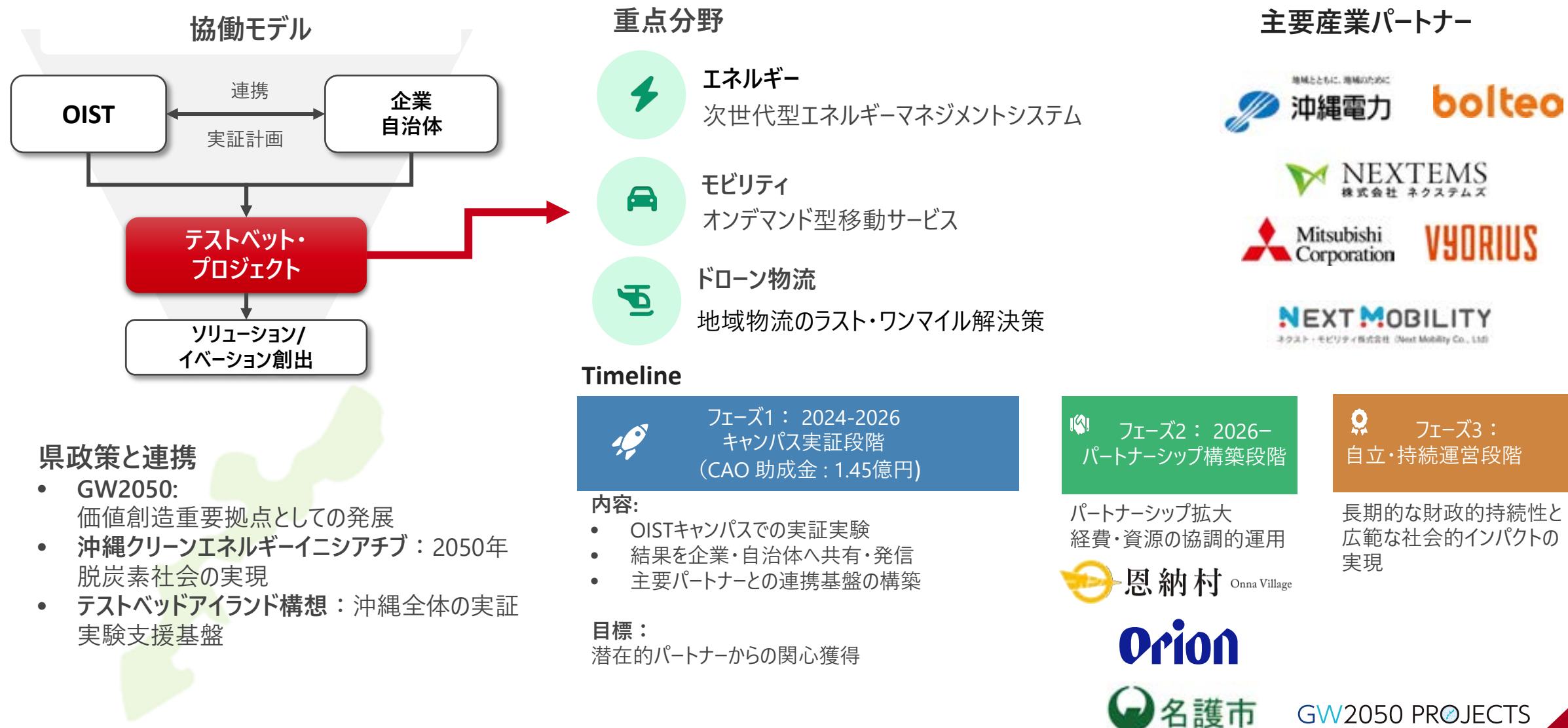
一方、読谷村との連携は、OIST研究者と読谷焼陶芸家との共同研究に端を発し、沖縄の伝統的な陶芸文化を科学的手法により分析・保存する取り組みとして発展してきた。その後、読谷村の農家とOIST発スタートアップ企業（EF Polymer）との協働へと広がり、科学技術を活用した地域産業支援の新たなモデルを形成している。さらに、2025年には、読谷村立図書館の新館複合施設内に「OISTサイエンススタジオ」が開設され、科学教育と地域交流の拠点としての役割を担うことが期待されている。



5-1-2 沖縄県・市町村との連携に係る取組

テストベッド・プロジェクト: 協働モデルによる沖縄の課題解決

OISTのキャンパスを**テストベッド（実証・検証の場）**として活用し、国内外の企業および自治体と協働して、沖縄特有の地域課題を解決し、新産業につながる持続可能なソリューションの創出を目指す。





5-1-3 沖縄の特性や資源に関係した研究活動に係る取組 沖縄の自然・文化的資源を基盤とした研究

OISTが沖縄に立地していることは、本学の戦略の根幹をなす要素である。

過去5か年にわたり、OISTは沖縄固有の特性を最大限に活かすため、関連する科学分野における研究体制を一層強化してきた。陸域、気候、海洋、生物多様性、固有種、農業、長寿など、沖縄の豊かな自然・文化的資源を基盤に、OISTは研究とイノベーションを推進している。

OISTは、沖縄の強みを活かし、持続可能で強靭な未来の実現に向けて、以下の3つの重点分野において研究・イノベーションを推進している。



海洋科学・ブルーエコノミー

沖縄の豊かな海洋環境を「自然の実験室」として活用し、持続可能な海洋科学とブルーエコノミー分野のイノベーションを推進。



生物多様性・環境保全・持続可能性

沖縄の豊かな亜熱帯生物多様性を活かし、喫緊の環境課題に取り組むとともに、島嶼特有の生態系の保全を目指した研究を展開。



健康・長寿・ウェルビーイング

OISTは、「長寿の島」沖縄の知見と伝統を活かし、長寿の島として知られる沖縄の特性を活かし、科学技術を通じて人々の健康と生活の質の向上に寄与



5-1-3 沖縄の特性や資源に関係した研究活動に係る取組

沖縄の特性を活かしたイノベーション活動一覧：2021-2025年度

年度	プロジェクト名	内容・成果
2020-2023	OIST 米づくりプロジェクト	恩納村の農家と協力し、耐デンプン性を持つ新品種米「ちゅらおとめ」を開発。糖尿病や健康改善への効果を目指す。
2021	赤土流出対策	OISTスタートアップEF Polymerが恩納村と協働し、有機ポリマーによる赤土流出防止効果を検証。
2021-2022	養豚場廃水処理	豚農場向けに、低成本で維持管理の容易な高性能廃水処理および栄養回収システムを開発。
2021-2024	ウェルペアレント ジャパン	保護者・療法士・指導者向けに、科学的根拠に基づくトレーニングを提供し、日本のシステム内で効果的なADHD支援を促進。
2023-	カフーオーシャン	持続可能なアオリイカ養殖システムの構築。
2023-	転倒防止実証実験	OISTと県内企業が連携し、介護施設などで高齢者の転倒防止デバイスを実証試験。琉球大学とも協力。
2023-2025	Search	視覚障がい者向けの支援技術を開発。
2023-2025	沖縄ヤーンプロジェクト	沖縄の芭蕉布産業を支援するため、バショウ纖維を糸にする新型紡績機を設計。
2024-2026	Ebiseq持続可能なエビ養殖技術	沖縄県のエビ養殖業者と協働し、養殖管理のモニタリングと改善を行う分子ツールを開発。
2024-2026	Plastetectiveプロジェクト	高速かつ効率的なマイクロプラスチック検出技術。
2025	持続可能な養殖用人工餌	イカ養殖のためのスケーラブルで持続可能な人工飼料システムを開発。
2025	外来種検知	外来種をリアルタイムで検出するエッジAIシステムを開発。
2025	合成生物学によるマンゴー害虫管理	OISTのiGEM沖縄チームが、合成生物学を活用したスマートな害虫検出システムを開発。農家がリアルタイムで害虫管理を行えるよう支援。



5-1-3 沖縄の特性や資源に関係した研究活動に係る取組 海洋科学・ブルーカーボン・ブルーエコノミーに関する研究

海ぶどう・もずくの養殖研究

OISTでは、沖縄を代表する食材である海ぶどうと、もずくのゲノム解析を行い、養殖技術の高度化に向けた基礎データを得てきた。この研究は現在も継続しており、水産業が生産性を高めながら環境変動に適応できるよう、地域・国際双方の現場と連携しながら発展させている。

連携・協力機関：恩納村漁業協同組合、沖縄県水産海洋技術センター



佐藤 矩行
教授



イカの養殖研究

研究室での培養が難しく高コストとされてきたイカの飼育に対し、OIST研究者は養殖を可能にする新しい技術を開発した。この技術は持続的で経済性の高いイカ養殖の実現につながり、海洋資源の保全・回復への貢献が期待されている。

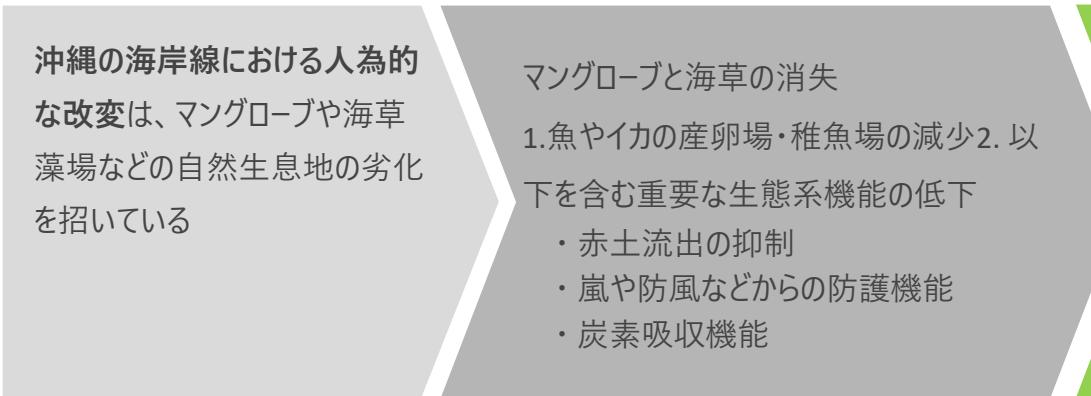
波及効果: 2025年に設立されたOIST発スタートアップ Kwafuu Ocean は、OIST-Lifetime Ventures Fund の支援を受け、陸上型のイカ養殖システムを開発し、安定的な供給体制の構築を目指している。





5-1-3 沖縄の特性や資源に関係した研究活動に係る取組 海洋科学・ブルーカーボン・ブルーエコノミーに関する研究

ブルーカーボン革命：沖縄の気候レジリエンスへの道



本プロジェクトの最終的な目標は、沖縄で初となるブルーカーボンプロジェクトを立ち上げること
日本ブルーエコノミー技術研究機（JBE）によって本土ではすでに29件のプロジェクトが認証されているが、沖縄ではこれまで同様の取り組みはない



ティモシー・ラバシ
教授

幸せの原動力
RYUSEKI

JANUS
INNOVATIVE SOLUTIONS FOR ENERGY AND ENVIRONMENT
COI-NEXT
JAPAN NUS CO., LTD.

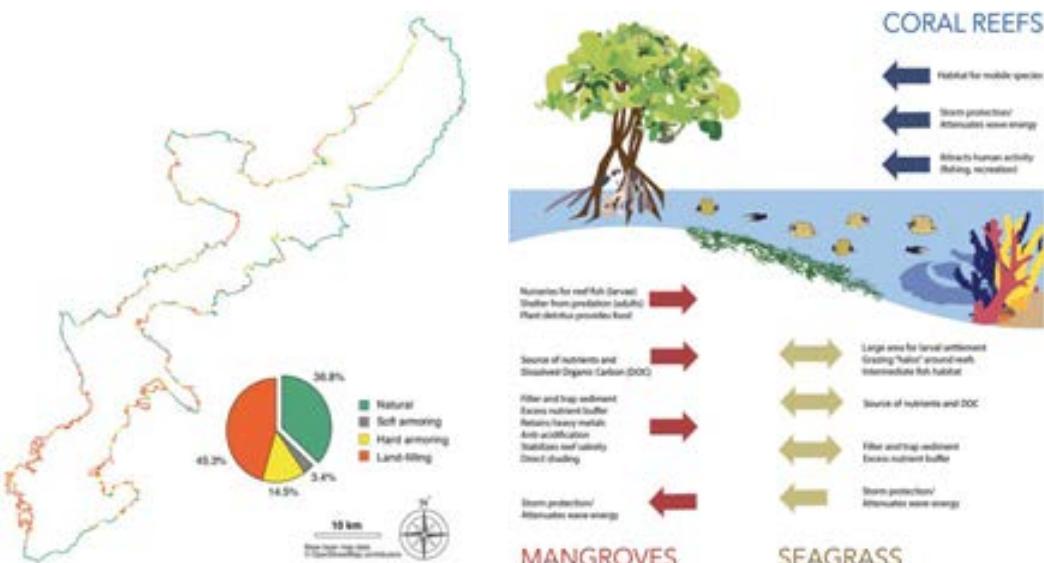


図 左：沖縄本島の海岸線における人為的改変(graph from Masucci & Reimer, 2019). 右：マングローブ林、海草藻場、サンゴ礁のつながりと相互に関連する生態系機能(graph from Carlson et al., 2021).

本プロジェクトでは、研究・イノベーション・教育を統合した包括的なブルーカーボン・エコシステムの構築を目指す

1. 研究プラットフォーム

沖縄全域のブルーカーボン生態系の調査

eDNAを活用した研究の推進

マングローブと海草の研究および再生

沖縄県独自のブルーカーボン算定式の開発

2. イノベーション&ビジネスプラットフォーム

国内外におけるクレジット取引を想定したブルーカーボン市場の構築

スポンサーシップやパートナーシップの確保

eDNAやゲノム技術を利用した環境調査・修復を提供しているOIST発スタートアップの支援

3. 教育&啓発プラットフォーム

学校、企業、自治体、県庁、政府を対象とした環境保全意識の啓発

アウトリーチ活動や将来のサマースクールを通じて、若い世代の関与を促す



5-1-3 沖縄の特性や資源に関係した研究活動に係る取組 生物多様性・環境保全・サステナビリティに関する研究

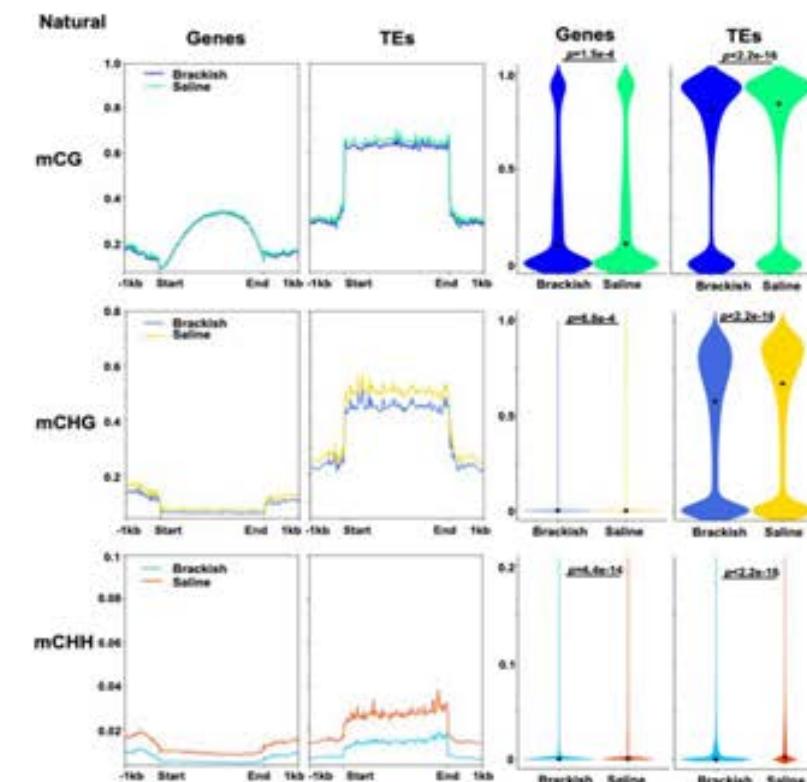


佐瀬 英俊
教授

沖縄におけるマングローブのゲノムおよびエピゲノム研究



沖縄県の主要なマングローブ種であるオヒルギのゲノム情報を初めて解読し、また生育環境の違いによるエピゲノム変化を明らかにした





5-1-3 沖縄の特性や資源に関する研究活動に係る取組 生物多様性・環境保全・サステナビリティに関する研究



佐藤矩行
教授

Coral eDNA Project



サンゴ研究の楽しさ・難しさ

- 専門家が潜って調査する
- 潜水に関わる制約

NTTドコモ株式会社との共同研究により、同社の優れた水中ロボット技術を活用し、座間味村の協力のもと慶良間諸島の中深層サンゴ礁の調査を実施。環境DNA (eDNA) 技術と水中ロボットを組み合わせた手法は極めて有望であり、OISTのコーラルeDNAプロジェクトがこれまで到達できなかった深度の海域におけるサンゴ礁調査を可能とする大きな潜在性を有している。

サンゴ特異的eDNA-メタバーコーディング(M)法の特徴

- 造礁サンゴの多くは岩などに付着して動かない。
- サンゴは粘液を分泌する。粘液にはサンゴに由来するDNA(eDNA)が含まれる(未発表)。粘液は軽いので海の表層を浮遊する。
- 表面海水からeDNAを抽出し、サンゴに特異的なミトコンドリア遺伝子領域をPCRによって増幅し、その塩基配列を決定する。
- 既に得られている遺伝子の塩基配列を比較して、サンゴの属を同定する。現状では種を同定することはできない。

日本造礁サンゴ分類研究会によると日本には85属のサンゴが棲息している。しかし、現状では20属以上の12S rDNA情報がない。

多くのサンゴ分類学者の協力を得て、2属を除く全てのゲノム情報を取得。

85属中83属を同定できるシステムを開発した。

つまり、ほぼ全ての日本産サンゴの存在を確認できるシステムである。



沖縄県



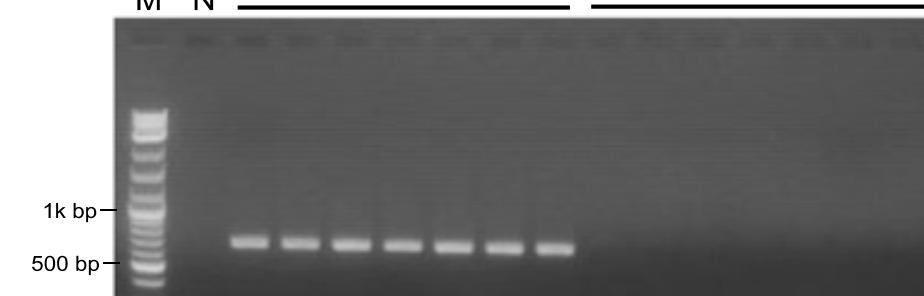
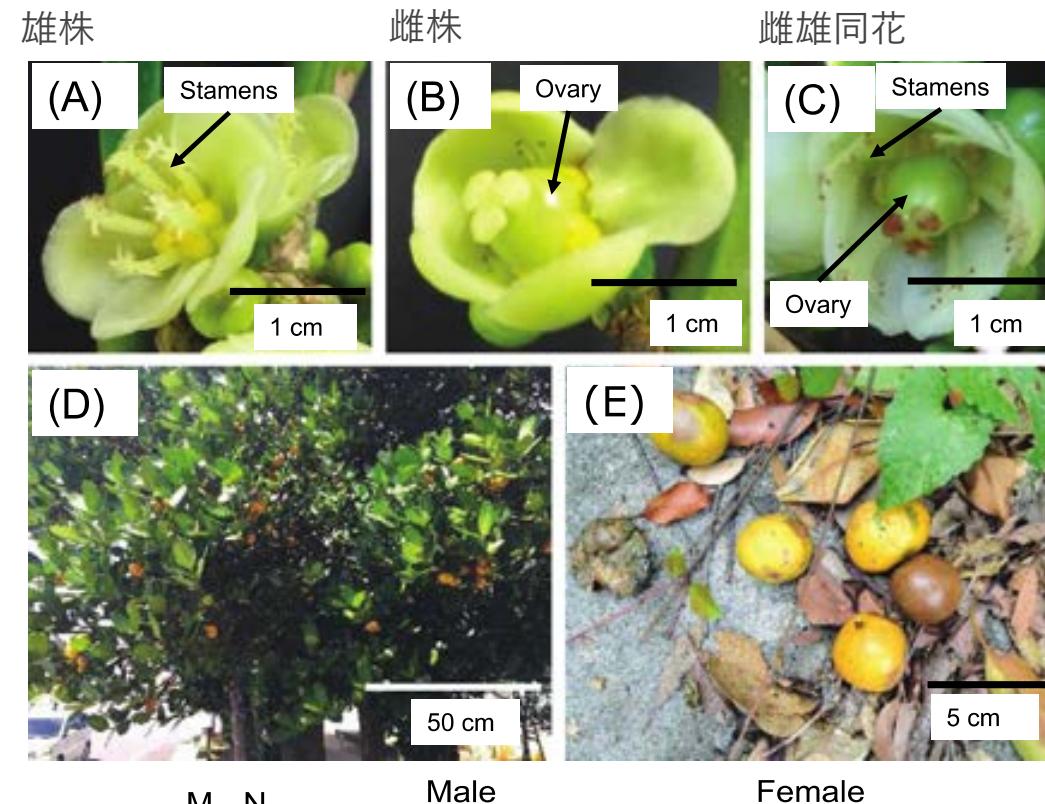
5-1-3 沖縄の特性や資源に関する研究活動に係る取組 生物多様性・環境保全・サステナビリティに関する研究

フクギにおける性別特異的DNAマーカーの開発

※沖縄農業研究センターとの共同研究



沖縄諸島では、防風林としてフクギが植えられてきた。



佐瀬 英俊
教授



沖縄県



Journal of Forest Research

©2016 (Print) (Online) Journal homepage: <https://www.tandfonline.com/loi/tjfr20>

Development of a male specific genetic marker for *Garcinia subelliptica* Merr. tree

Ayaka Irie, Matin Miryeganeh, Masanori Tamashiro, Hidetoshi Saze, Naoya Urasaki & Kazuhiko Tarora

To cite this article: Ayaka Irie, Matin Miryeganeh, Masanori Tamashiro, Hidetoshi Saze, Naoya Urasaki & Kazuhiko Tarora (2021) Development of a male specific genetic marker for *Garcinia subelliptica* Merr. tree, Journal of Forest Research, 26:3, 222-229, DOI: 10.1080/13416979.2021.1893960

これまで10年近くたったフクギ成木でしか雌雄判別ができなかったところ、苗木の段階で判別可能となり、効率的な植林が可能になった。



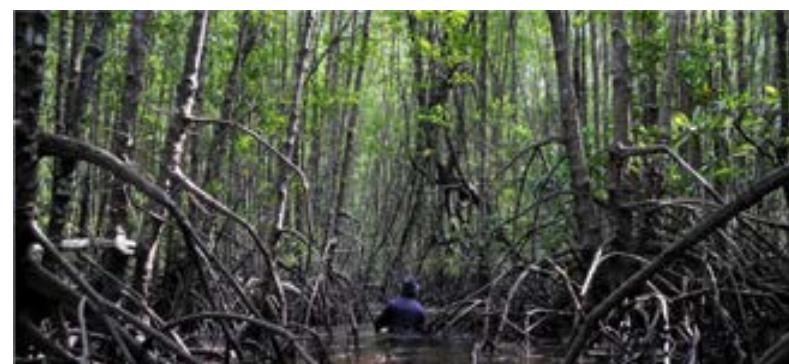
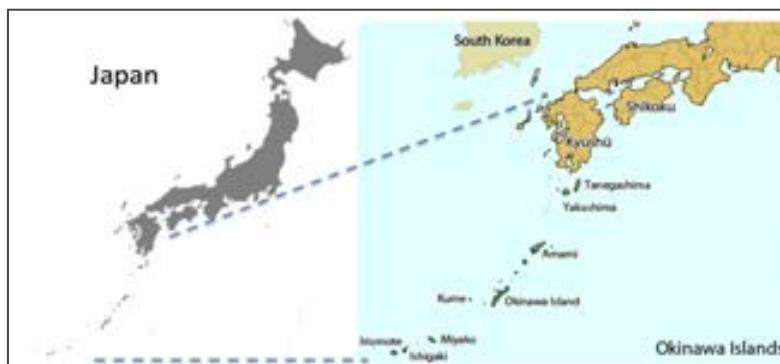
5-1-3 沖縄の特性や資源に関する研究活動に係る取組 生物多様性・環境保全・サステナビリティに関する研究

気候適応モデルとしての沖縄マングローブ

日本は世界的マングローブ分布の北限に位置しており、沖縄は塩分や気候ストレスへの適応を研究する自然の実験場を提供している。

現在進行中の独立行政法人 科学技術振興機構（JST）のFOREST（創発的研究支援事業）プロジェクトでは沖縄の全マングローブ種に対してゲノムとエピゲノム資源を構築し、その耐性を理解するとともに、生態系保全を支援することを目的としている。

- 世界的マングローブ分布の北限 → 独自の適応モデル
- 沖縄マングローブ種のゲノム・エピゲノム・トランスクリプトーム解析
- 研究の焦点：塩分ストレス、エピジェネティックなストレス記憶、レジリエンス
- 気候変動に対する植物の反応を予測し、保全に活かす
- 地域貢献：琉球大学 博士課程学生の育成やOISTによるアウトリーチ活動
- JST FOREST (2023-2030) 助成 (PI:マティン・ミリエガネ)



沖縄諸島各地のフィールドサイトでは、マングローブの葉が収集され、多層オミクス解析によるストレス適応とレジリエンスの研究が行われている。



マティン・ミリエガネ
博士



沖縄のマングローブは、塩分勾配に応じて顕著な可塑性を示し、エピジェネティックな調節と気候適応を結びつける理想的なモデル系である。本研究は、この自然条件の差異に直接基づいて構築されている。



5-1-3 沖縄の特性や資源に関係した研究活動に係る取組

生物多様性・環境保全・サステナビリティに関する研究



パオラ・ラウリーノ
准教授

基礎的発見から汚染浄化へ：PFAS を捕集・除去する微生物の設計

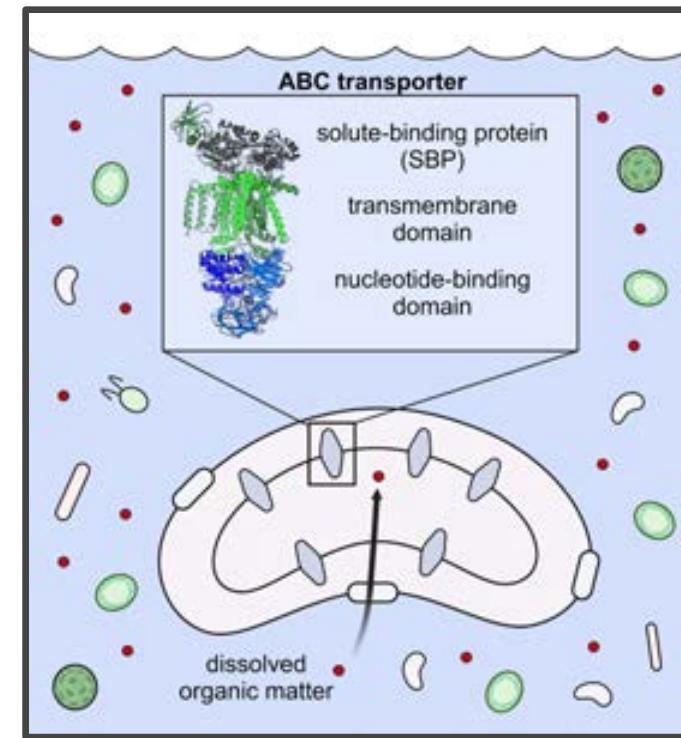


発見

最近の革新的な研究成果により、OISTの研究者たちは、PFASを取り込む微生物を改変する新たな可能性を得た



- SAR11細菌に存在する超高親和性溶質結合タンパク質 (SBPs)
- 全18種類のSBPsの機能を解析
- 極めて低濃度でも栄養素を効率的に捕集できる驚異的能力を明らかにした



アプローチ: SBPs（輸送タンパク質）の試験管内での生化学的および生物物理学的特性解析

SAR11細菌の全18種類のSBPsの機能・特性を解析

これらの輸送タンパク質は、極低濃度かつ高い特異性で栄養素を捕集する能力を持つ



応用

PFAS プロジェクト:

- PFASを捕集できる微生物を設計する新たな可能性が開かれた
- SBPの知見を応用して、生物学的汚染物質除去戦略を設計する
- OIST主導による環境汚染の浄化技術の革新を目指す

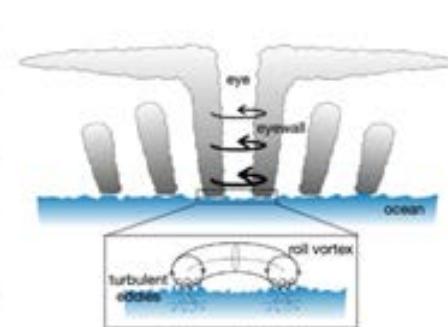
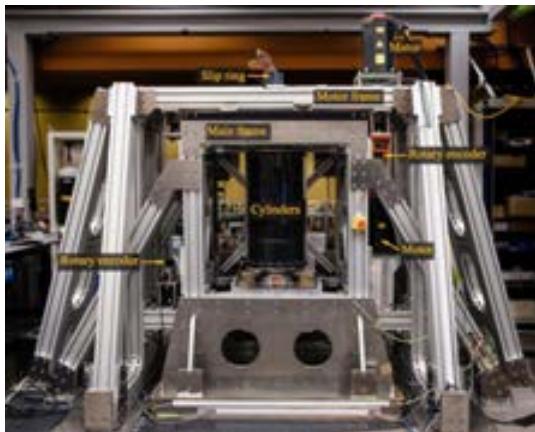


5-1-3 沖縄の特性や資源に関係した研究活動に係る取組

生物多様性・環境保全・サステナビリティに関する研究

サイクロンを実験室で再現: 乱流に関する新たな知見

サイクロンからコーヒーの渦まで、この研究は回転乱流における100年来のパラドックスを解消し、どれほど複雑な流れでもコルモゴロフの普遍法則が成立することを示した。



ピナキ・チャクラボルティ
教授

今回の成果を基に、サイクロンの能動的制御という野心的な研究が進められれば、災害リスクの高い地域に住む何百万人もの生活改善につながる可能性がある。

概要: 乱流は海洋・エンジン・サイクロンなどに見られる複雑な流動現象であり、長く完全な理論的説明を阻んできた。特にコルモゴロフの普遍乱流理論とテイラーカエット (TC) 流の間には、理論が破綻しているように見えるパラドックスが存在していた。

成果: 9年間の開発の末、OIST研究者は回転乱流を調べるために世界水準の装置を開発した。この装置を用いて、エネルギー散逸が適切に考慮される場合、小さなスケールでもコルモゴロフの普遍性が成立することを確認した。

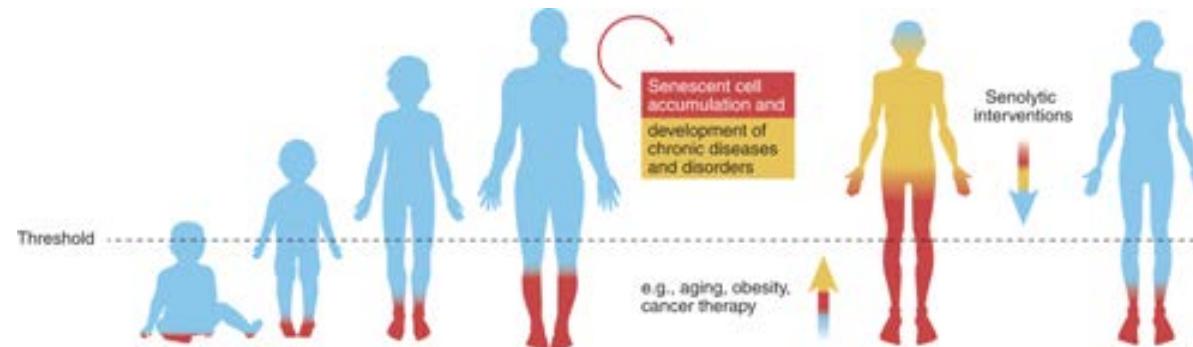
主要発見: 乱流エネルギースペクトルが予測通り单一の普遍曲線に収束することを示し、回転乱流研究の新たな基準線を確立した。また、エネルギークエードがコーヒーの渦からサイクロンに至るまで、異なる系をまたいで同じ物理法則に従うことを確認した。

効果: 本成果は乱流物理の普遍性を再確立し、OIST-TC実験装置を回転流研究参考装置として位置付け、また応用として、気象モデル・気候予測・航空宇宙・エネルギー・システムなど広い分野での発展が期待される。



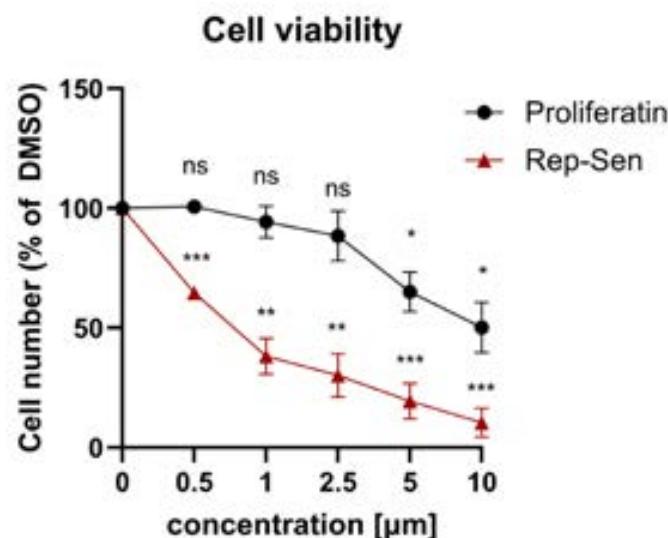
5-1-3 沖縄の特性や資源に関する研究活動に係る取組 老化とライフスタイルソリューションに関する研究

細胞膜が傷つくと老化する

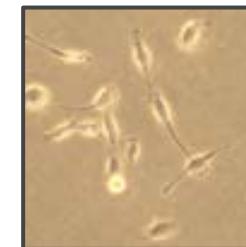


細胞膜損傷は細胞の老化を誘導し
様々な加齢性疾患の原因となる

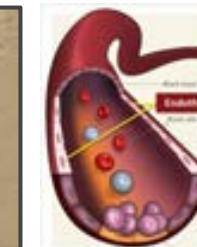
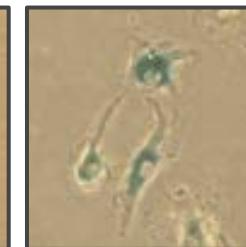
細胞膜の傷による老化細胞は高血圧症や動脈硬化と関連する



若い細胞



細胞膜の傷による老化細胞



血管内皮細胞は細胞膜損傷を受けやすい

沖縄県産品に由来する分子に注目
既に4つの候補分子を同定



河野 恵子
准教授





5-1-3 沖縄の特性や資源に関係した研究活動に係る取組 健康・長寿・ウェルビーイングに関する研究

沖縄の環境に適した難消化性デンプンを持つイネ品種の分子育種

食事管理を支援し、糖尿病などの生活習慣病を管理

農林水産省への登録を正式に完了

地域および国内の研究開発パートナーによるコンソーシアム：

- OIST
- 恩納村の農家
- 聖マリアンナ医科大学
- 沖縄県

沖縄に拠点を置く2つの事業者を含むライセンスを拡大中：

- 米製品生産者（沖縄、2024年）
- 個人農家（恩納村、2025年）
- 農業サービス事業者（東京、2025年）

Table 1. Nutrition facts of test meal (per 100 g) **OIST rice** **Control rice**

	OIST rice	Control rice
Energy (kcal)	148	140
Water (g)	64.2	65.4
Carbohydrates (g)	30.0	32.3
Protein (g)	3.9	2.0
Fat (g)	1.4	0.3
Starch (g)	23.2	30.4
Resistant starch (g)	4.7	0.9
Dietary fiber		
Soluble dietary fiber (g)	<0.5	<0.5
Insoluble dietary fiber (g)	1.7	<0.5

この特異な性質は、沖縄で深刻な課題となっている肥満や糖尿病などの生活習慣病の改善や予防に大きな可能性を秘めている



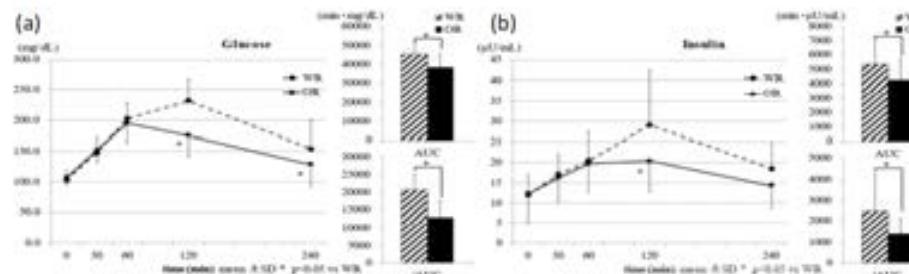
佐瀬 英俊
教授

Asia Pac J Clin Nutr 2023; 32(1): 48-56

Original Article

Effects of cooked rice containing high resistant starch on postprandial plasma glucose, insulin, and incretin in patients with type 2 diabetes

Yuta Nakamura MD, PhD¹, Ayaka Takemoto MD¹, Takeshi Oyanagi MD¹, Shingo Tsunemi MD¹, Yui Kubo MD¹, Tomoko Nakagawa MD, PhD¹, Yoshio Nagai MD, PhD^{1,2}, Yasushi Tanaka MD, PhD^{1,3}, Masakatsu Sone MD, PhD¹



OIST | Innovation



恩納村



沖縄県



ちゅらおとめ プレスリリース (2023年6月28日)

恩納村の水田 (2018年)



5-1-3 沖縄の特性や資源に関する研究活動に係る取組 健康・長寿・ウェルビーイングに関する研究

ADHDの研究成果を臨床実践へつなぐ

- 現在の支援策では、ADHD児童に見られる報酬感受性の変化を十分に考慮されていない。
- これまでの研究知見をふまえ、効果的で分かりやすいADHD支援の開発を国内外で進めている。
- 広範囲な参加型研究を通して、地域社会の取り組みを支援する。



ゲイル・トリップ教授

モバイル型ヘルスプログラム



教師用トレーニングプログラム (WPJ)



学習支援アプリ



ステークホルダー（保護者・支援者・当事者）に対する子どもへの行動的支援における体験とニーズの調査
(日本語・英語・ポルトガル語)



COI-NEXT

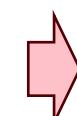
多様化するコミュニティ

当事者、保護者、支援者の「声」を集め、
共有するためのウェブサイト



地域のニーズ

沖縄の保護者と支援者への詳細なインタビュー



- 研究者が提案する支援方法の社会実装の可能性を検討し、実際に社会への定着を推進
- 研究者と地域社会のパートナーシップの形成



行動障害のある子ども、特に
ADHDの子どもの家族に対して、
研究に基づいた持続した支援の実装を
目指す





5-1-3 沖縄の特性や資源に関係した研究活動に係る取組 健康・長寿・ウェルビーイングに関する研究

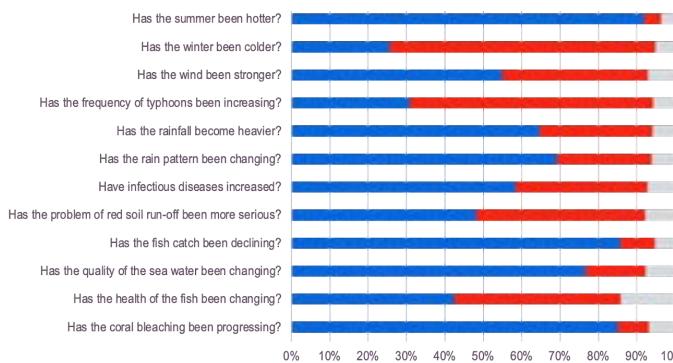


沿岸漁業従事者の気候変動に対する認識：漁業の未来と漁師のウェルビーイングへの影響

調査：気候変動と持続可能な漁業に関する 沖縄の漁業従事者の考え方



- 地域気候変動に対する漁師の認識を調査する。
 - 沖縄の漁業の将来に関する漁業従事者の考え方を探る。
 - 漁業コミュニティにおける幸福感の概念を明らかにする。

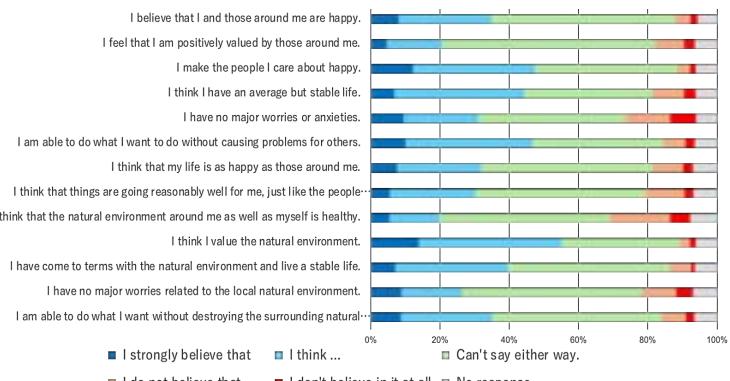


氣候變動に対する認識

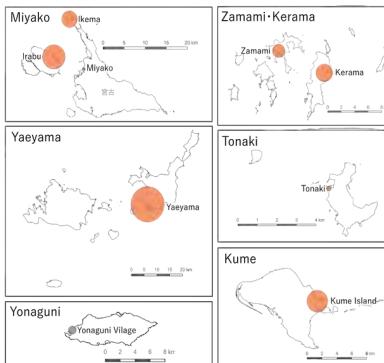
フォーカスグループ：持続可能な沖縄漁業を支える—10年後の未来の社会生態系を構想するイベントをOISTで開催(2025年9月11日)



- ・漁業、行政、アカデミア、産業界からの参加者が、経験と知識の情報交換を行った。
 - ・これまでのOISTでの調査研究結果と新たな連携の可能性について、グループ討論を行った。
 - ・沖縄の漁業の未来に向けた持続可能な戦略と実践的な指針を共同で考える場となった。



漁業従事者の考える カーリング



沖縄県内の33漁業協同組合
から、511件の調査結果を入手





5-1-4 沖縄県等から資金を得ている研究活動に係る取組 沖縄県および関連団体による研究活動支援

OISTは海洋保全、環境研究、イノベーション・エコシステム事業、そしてスタートアップ支援推進事業で沖縄県及び関連団体から総額2億円の支援を獲得。

プログラム名	説明	期間	資金(百万円)
スタートアップアクセラレーター	毎年催行するアーリーステージのスタートアップ支援のためのアクセラレーションプログラム	FY2021–2025	110
沖縄県イノベーションエコシステム事業	廃水処理技術の研究開発、サンゴ回復研究、海洋eDNA/eRNA技術の開発	FY2022–2025	43.2
外来種対策（沖縄県+環境科学センター）	ヒアリ対策および外来種対応プログラムの開発	FY2022–2024	25.8
サンゴゲノム研究（環境科学センター）	モズク・微細藻類のゲノム解析およびサンゴ群集回復に関する遺伝学研究	FY2022–2024	9.6
沖縄県研究プロジェクト（その他）	微細藻類のゲノム解析および関連研究活動	FY2023	9.8
観光振興コンテンツ	カクレクマノミの再生およびハイアット瀬良垣でのエコツーリズムコンテンツ開発	FY2021–2025	6.6
沖縄県研究助成 + SDGs関連	学会出張支援、行動神経科学モデル研究、外来植物由来の纖維素材研究	FY2023–2024	3.2



5-1-5 地域の企業と連携した研究活動に係る取組

県内企業との共同プロジェクト

過去5年間で、OISTは**環境、サステナビリティ、医療技術、養殖分野**において県内企業と**12件の共同プロジェクト**を実施し、農家、漁業者、ホテル、そして泡盛製造業者と連携しながら、沖縄全域で研究とイノベーションの推進に取り組んだ。

年度	分野	連携企業・プロジェクト	内容/成果
2020-2022	環境	瑞穂酒造株式会社	OIST発スタートアップ Watasumi：新しい廃水処理技術のプロトタイプ試験を実施中。
2021-	環境	沖縄県環境科学センター	廃水浄化プロジェクト：日光株式会社および沖縄環境科学センターとの共同プロジェクトとして、養豚排水向けの環境に優しい高度廃水処理スケールアップ技術を開発。
2021-	環境	ハイアットリージェンシー瀬良垣	OISTマリン・サイエンス・ステーションで育成されたカクレクマノミを海に戻す。 海へ戻す場を、ホテル宿泊客向けの観光コンテンツとして活用。
2023-	環境	ハイアットリージェンシー瀬良垣	「音の肖像画」：沖縄の自然空間を対象としたデータ駆動型の音響研究を紹介する展示
2023-	サステナビリティ	沖縄電力	OISTおよび沖縄各地における持続可能なエネルギーのためのテストベッド設計に関する共同プロジェクト。
2023-	環境	Sylcast	森林管理のためのセンサーおよびプラットフォーム。ライフタイム・ベンチャーズによるプレシード投資。
2023-2025	サステナビリティ	大宜味村立芭蕉布会館 and TYEO	沖縄ヤーン・プロジェクト：侵入植物を糸に変えるために大宜味芭蕉布センターおよびTYEOと協働
2023-2025	サステナビリティ	Search	視覚障がい者向けの支援技術を開発。
2024-2026	環境	糸満漁業協同組合	Plastetectiveプロジェクト：糸満漁業協同組合と連携し、マグロ中のマイクロプラスチックを分析。
2024-2026	養殖	多良間・宜野座村・屋我地島のエビ養殖業者	Ebiseqプロジェクト：持続可能なエビ養殖を促進するための新技術の実地試験を実施。
2024-	サステナビリティ	オリオンビール	持続可能なエネルギー・プロジェクトでの連携。 オリオン社の工場における持続可能なテストベッド設計に関する共同プロジェクトの可能性。
2025-	サステナビリティ	沖縄ブルーカーボン プロジェクト (りゅうせき、琉球大学、JANUS)	沖縄全域のブルーカーボン生態系を研究者が調査できるプラットフォームの構築を目指す。



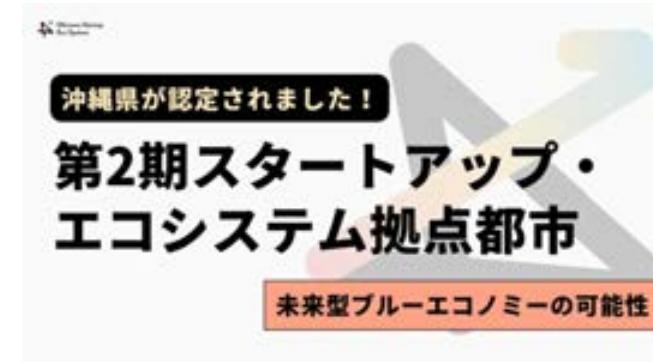
5-1-6

沖縄におけるイノベーション促進に向けた、地域、国内、海外機関等との連携に係る取組

2021年度から2025年度にかけて、OISTはイノベーションの促進を目的として、地域・国内・国際の70機関との広範な連携を構築した。

- 沖縄県内では、地元金融機関、産業団体、沖縄県との連携により、事業化に向けた資金支援、フィードバック、専門的知見の提供を実施。
- 国内では、みずほ銀行、NEDO、LINK-J、日本政策投資銀行、大手企業、OISTが主導するINO(OIST イノベーションネットワーク)を通じて、テストベッドプロジェクト、メンタリング、エコシステム構築の機会を拡大。
- 海外では、大学、アクセラレーター、国際的なイニシアチブとの連携を通じて、教育、メンタリング、投資家ネットワークの強化を実現。

これらのエコシステム全体にわたる連携の主要な成果として、OISTは2025年6月に日本政府の「スタートアップ・シティ・プロジェクト」において、沖縄県が「[Next グローバル拠点都市](#)」に指定される過程に積極的に参画した。



イノベーション関連連携70件の一覧：添付資料 Attachment 5-1-6.xlsx



5-1-6 沖縄におけるイノベーション促進に向けた、地域、国内、海外機関等との連携に係る取組 イノベーション推進に関する連携ハイライト



Japan Startup City Project

2025年6月、沖縄は日本の「NEXTグローバル拠点都市」として選定され、政府によるスタートアップ支援施策が開始された。**OISTの役割**：応募段階から積極的に参画し、採択に貢献。OIST発スタートアップは、県内スタートアップ全体の約25%を占めている。



Gateway2050

日本政府および沖縄県が共同で推進する取組であり、日本と世界をつなぐ「ゲートウェイ」としての沖縄の特性を活かし、経済成長を促進することを目的とする。

OISTの役割：主要パートナーとして、重点分野に関する戦略的助言を提供。



PARKS

九州・沖縄全域のスタートアップ・エコシステムを統合し、アジアと接続するためのプラットフォーム構築を目指す取組。**OISTの役割**：主要パートナーとして参画し、プロジェクト資金の交付対象機関となっている

経済同友会



2025年2月：東京・沖縄経済同友会合同シンポジウムをOISTで開催（参加者75名）

2025年3月 | 沖縄経済同友会は、内閣府および沖縄県に対し、OISTへの官民両面からの支援強化を求める提言を提出。



5-1-7 観察や来訪者の数（オープン・キャンパスへの来訪者数を含む） OIST来訪によるキャリア形成事例

2024年度には、アウトリーチ・プログラム、公開イベント、ガイド付き／ガイドなしキャンパスツアー、学校見学等を目的として、延べ35,000人以上がOISTを来訪した。これらの活動は、特に若い世代の理系進路選択・研究者志向の形成に着実な効果をもたらしている。

年度	来訪件数	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



朝永主竜珠
OIST学生



原野新渚
NYU大学学生

OIST来訪によるキャリア形成事例：

朝永主竜珠（ともなが すたしゅ）
沖縄県出身。沖縄カトリック中学校・高等学校卒。小学5年生時のOISTオープンキャンパスへの参加を契機として科学分野に関心を持ち、早稲田大学を経てOIST博士課程に進学。現在はAI分野の研究に従事。

原野新渚（ひらの にいな）
東京都生まれ・沖縄育ち。Zion International School卒。2014年の初来訪をきっかけに、2018年・2019年に沖縄科学メンタリングプログラムへ参加。OISTでの経験から研究者を志し、高校卒業後はコロンビア大学に進学、在学中にOISTリサーチインターンシップに参加。卒業後、NYU博士課程へ進学し、宇宙飛行士の視覚障害に関する神経眼科学の研究者・医師を目指している。

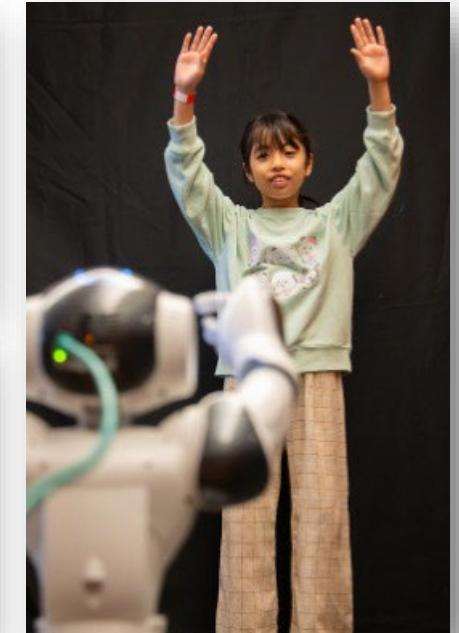


5-1-7 観察や来訪者の数（オープン・キャンパスへの来訪者数を含む）

OIST サイエンスフェスタ

今年で第12回を迎えたOISTサイエンスフェスタは、OISTが主催する最大規模の科学教育イベントであり、**毎年1,500名を超える来場者がOISTキャンパスを訪れ、科学の発見の楽しさを体験している**。本フェスティバルは、100名を超えるOISTの研究者・学生・職員が協働して運営しており、16を超える体験型の科学ブース、実験デモンストレーション、ラボツアー、ステージパフォーマンス等を通じて、子どもから大人まで幅広い層に科学の魅力を伝えるものである。また、県内各地から家族連れや教員、地域団体が一堂に会し、好奇心と創造性を育むとともに、OISTの国際的な研究コミュニティの特色を広く発信する場となっている。毎年、海洋や生物多様性、テクノロジーなどのテーマを設定し、OISTが掲げる「科学を社会に開く」理念を体現するとともに、沖縄における教育とイノベーションの文化の発展に寄与している。

（第1回～12回までに設けた体験型ブース等は60を超える）





5-1-8 外部主催の国際会議及びワークショップの数、及びその参加者数

外部主催会議およびワークショップ受入実績ハイライト

外部イベント

- **RoBoRoBoサマーキャンプ（毎年開催）**：このサマーキャンプは10年以上にわたり子どもたちへの教育を続けており、初回からほぼ毎年OISTで開催されている。このサマーキャンプで学んだ子供たちは、2022年の世界大会で1位と2位を受賞した。OISTは当該イベントへの名義後援を行っている。
- **沖縄スタートアッププログラム（毎年開催）**：琉球銀行が主催するこのプログラムは、2017年から2025年までOISTイノベーションなどの後援のもとで実施してきた。毎年開催されるDEMO DAYは初回からOISTで行われており、OISTはイノベーションのプラットフォームとして活用されている。
- **その他**：OISTで開催される外部主催イベントの中には、OISTのユニークで刺激的な環境に魅力を感じて繰り返し利用される主催者も多く存在する。例として、沖縄県理学療法士協会は第23回・第24回・第25回の年次大会をOISTで開催した。

関連活動

- **沖縄MICEネットワーク**：OISTは沖縄MICEネットワークの設立当初から参画。本学職員が幹事を務め、学長が顧問として携わってきた。

参考

- **沖縄アニメーションフェスティバル2025（Okinawa Animation Festival 2025）**：2日間で約1000名の来場者を集め、県の観光振興にも寄与する大規模MICEイベント。観光振興を目的とした国の補助（観光庁）を一部活用して実施されたもので、特別かつユニークな場所での開催が設定されていたもの。開会式では、恩納村長による歓迎挨拶、副知事による知事のメッセージ代読。OISTは名義後援。OISTがユニークな『会場』を提供したことで、沖縄における初の大型アニメーションフェスティバルが実現した。これにより、科学技術分野との直接的な関わりが少ない多くのアニメーションファンにとって、OISTを知る良い機会となった。

*MICE = *Meeting*（会議）、*Incentive*（インセンティブ旅行）、*Conference*（学会）、*Exhibition*（展示会）。沖縄県および沖縄観光コンベンションビューローは、MICEイベントの誘致を重要施策として推進している。



5-1-8 外部主催の国際会議及びワークショップの数、及びその参加者数

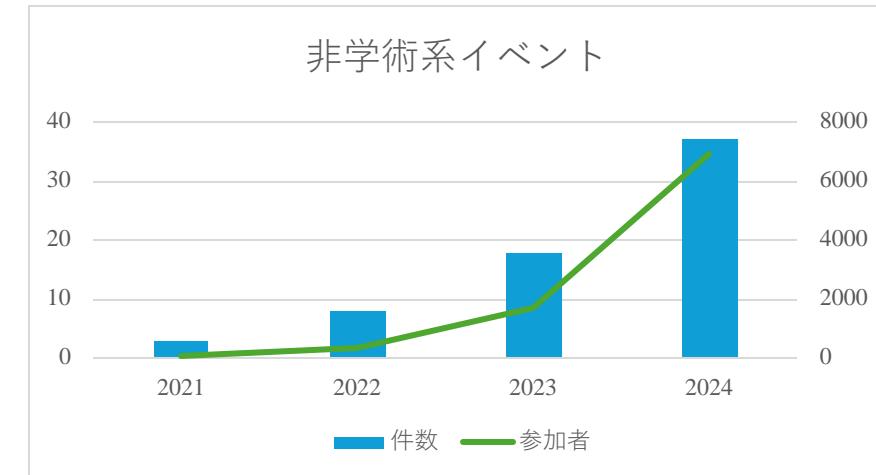
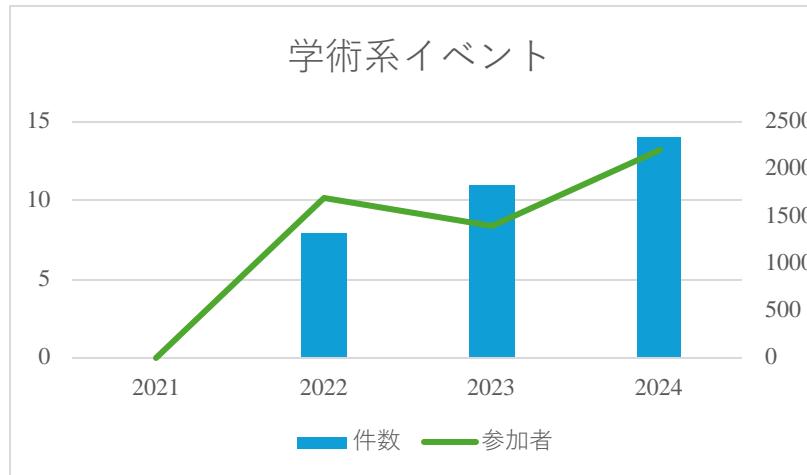
2021年度～2025年度 外部主催学術会議および施設貸出イベント数・参加者数

学術系イベント					
年度	件数	参加者	現地参加	オンライン	海外
2021	0	0	0	0	0
2022	8	1691	972	719	145
2023	11	1391	1135	256	276
2024	14	2207	1924	283	318
2025*	10	782	765	17	30

*2025年10月時点

非学術系イベント		
年度	件数	参加者
2021	3	78
2022	8	360
2023	18	1692
2024	37	6894
2025*	5	235

*2025年10月時点



注釈: 令和7年度 (2025年度) は2025年10月16日時点の数値 (確定ではない)。イベント数は、年度末に向けて増加する見込み。

【添付資料5-1-8 List of externally organized events at OIST FY2021_FY2025_v2_Oct2025】



5-1-9 研究成果が沖縄の生活と経済に与える影響に関するメディア報道

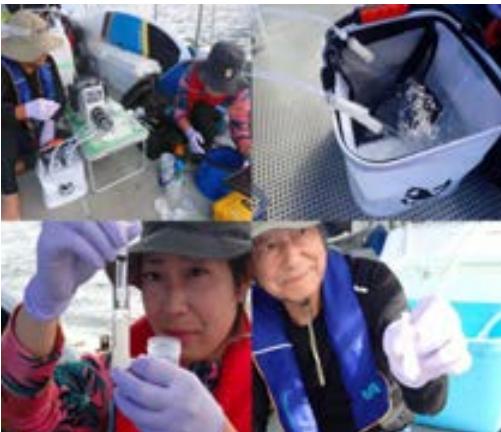
NHK WORLD
JAPAN

沖縄発モズク養殖に関する研究



NHK WORLD
JAPAN

沖縄のサンゴ生態系保全に関する研究



TBS tv asahi

NTT・気象研究所と連携した台風観測研究





5-1-9 研究成果が沖縄の生活と経済に与える影響に関するメディア報道



堀江 貴文 X OIST sci-tech



<https://newspicks.com/movie-series/11/?from=%2Fprograms&movield=4429>



NHK - EF Polymer
OIST発・持続可能な農業の未来を創るスタートアップ

NHK WORLD-JAPAN ●
19 April 2024 ●

Narayan Lal Gurjar has used discarded fruit peels to develop a polymer that allows soil to retain moisture longer. He hopes it will bring water to drought-hit areas.

[https://www3.nhk.or.jp/nhkworld/en/shows/2105107/...](https://www3.nhk.or.jp/nhkworld/en/shows/2105107/)

Direct Talk
Fighting Drought with Fruit Peels: Narayan Lal Gurjar / Founder and CEO, EF Polymer





5-1-9 研究成果が沖縄の生活と経済に与える影響に関するメディア報道

OIST Innovation インキュベーター施設「Core 1・Core 2」竣工式（2025年5月）





5-1-9 研究成果が沖縄の生活と経済に与える影響に関するメディア報道

OISTサイエンス・スタジオ開設記念・特別生中継



OIST支援による沖縄漁業コミュニティ特集報道



美ら島の国境なき科学者たち

更新日：2025.07.08 公開日：2025.04.28

気候変動は漁師の幸福や生活にどう影響する
のか OIST研究者が漁協と協力して調査





5-1 (参考) 地域交流等沖縄県民への理解促進 調査結果

2024年1月に電通沖縄が沖縄県民を対象に実施した調査では、**75%の回答者がOISTを認知している**と回答し、そのうち30%が「OISTについてある程度知っている」、10%が「OISTについて詳しく知っている」と回答した。



調査の主な示唆

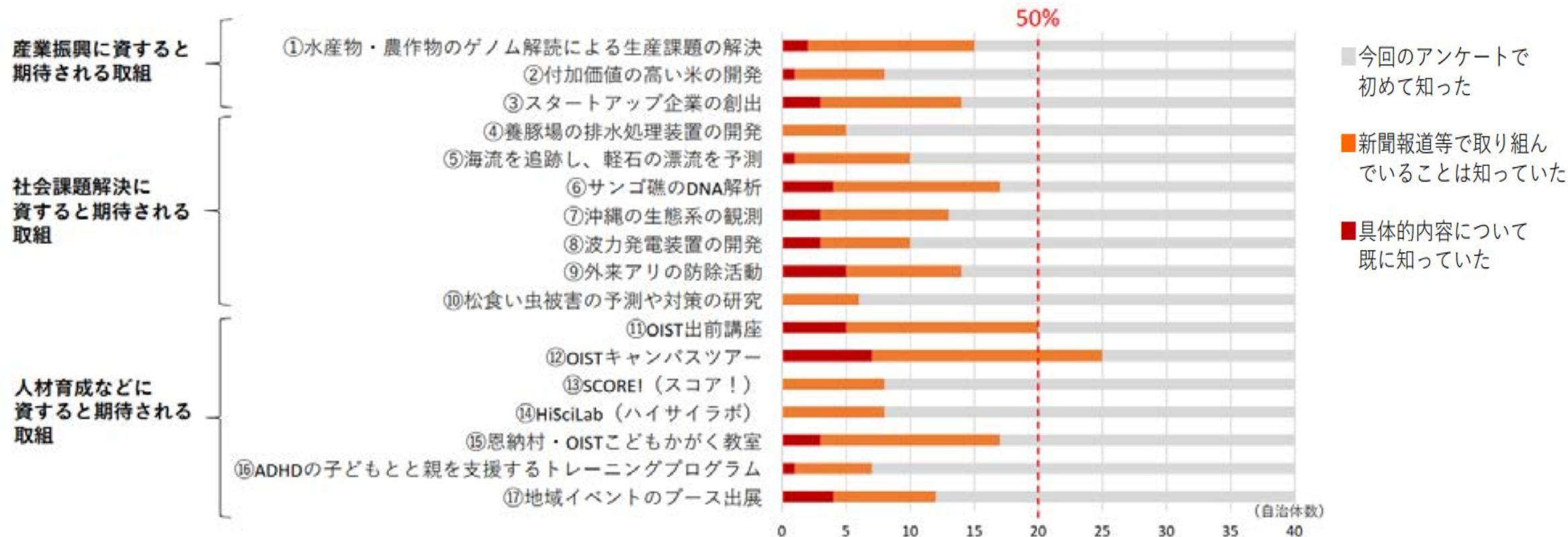
- OISTの認知度が高いほど、OISTに対する印象や貢献度評価が高い。
- OISTやその活動に関するさらなる情報への関心も、認知度の高まりとともに増加。
- OISTの認知度が低い層は、テレビ番組 (35~50%) を通じてOISTを知ったという回答が多かった。
- OISTを詳しく知る層は、アウトリーチイベントを通じてOISTを知ったという回答が39%で最も多かった。

*2024年1月 株式会社電通沖縄／株式会社電通マクロミルインサイト「OIST現状把握調査」より

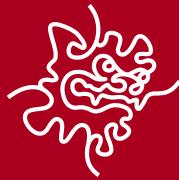


5-1 (参考) 地域交流等沖縄県民への理解促進 調査結果

2024年沖縄県は、すべての市町村を対象に、OISTの活動に対する認知度・関心・評価を把握するとともに、OISTと地域コミュニティの連携促進につなげることを目的とした調査を実施した。41市町村のうち40市町村が回答した。回答した市町村のうち**50%以上が、キャンパス見学や講演会などのOISTのアウトリーチ活動を認知している**と回答し、78%が人材育成（特に科学コミュニケーション）や産業振興についてOISTと連携したい意向を示した。OISTの認知度には市町村間で差が見られるものの、特に人材育成と産業振興においてOISTへの期待は総じて高いことが示された。



*2024年3月 沖縄県「OIST連携にかかる市町村及び公設試験研究機関等基礎調査」より



5.2 沖縄への貢献

- 5-2-1 訪問プログラム、出張授業等の教育啓発活動に係る取組
- 5-2-2 キャンパスを訪れた県内児童・生徒数
- 5-2-3 県内児童・生徒を対象とした講義やイベントの数
- 5-2-4 一般向け講演会数

【委員からのコメント及び要望】

- 「沖縄の振興及び自立的発展」はどのように計測・評価されるべきか。」



5-2-1 訪問プログラム、出張授業等の教育啓発活動に係る取組 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、科学への关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



5-2-1 訪問プログラム、出張授業等の教育啓発活動に係る取組 アウトリーチプログラムおよび連携一覧

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」イニシアチ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。





5-2-1 訪問プログラム、出張授業等の教育啓発活動に係る取組 アウトリーチプログラムおよび連携一覧

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る、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200m ² 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





5-2-1 訪問プログラム、出張授業等の教育啓発活動に係る取組 アウトリーチプログラムおよび連携一覧

3. 文化・地域連携イベントおよび自治体との連携事業

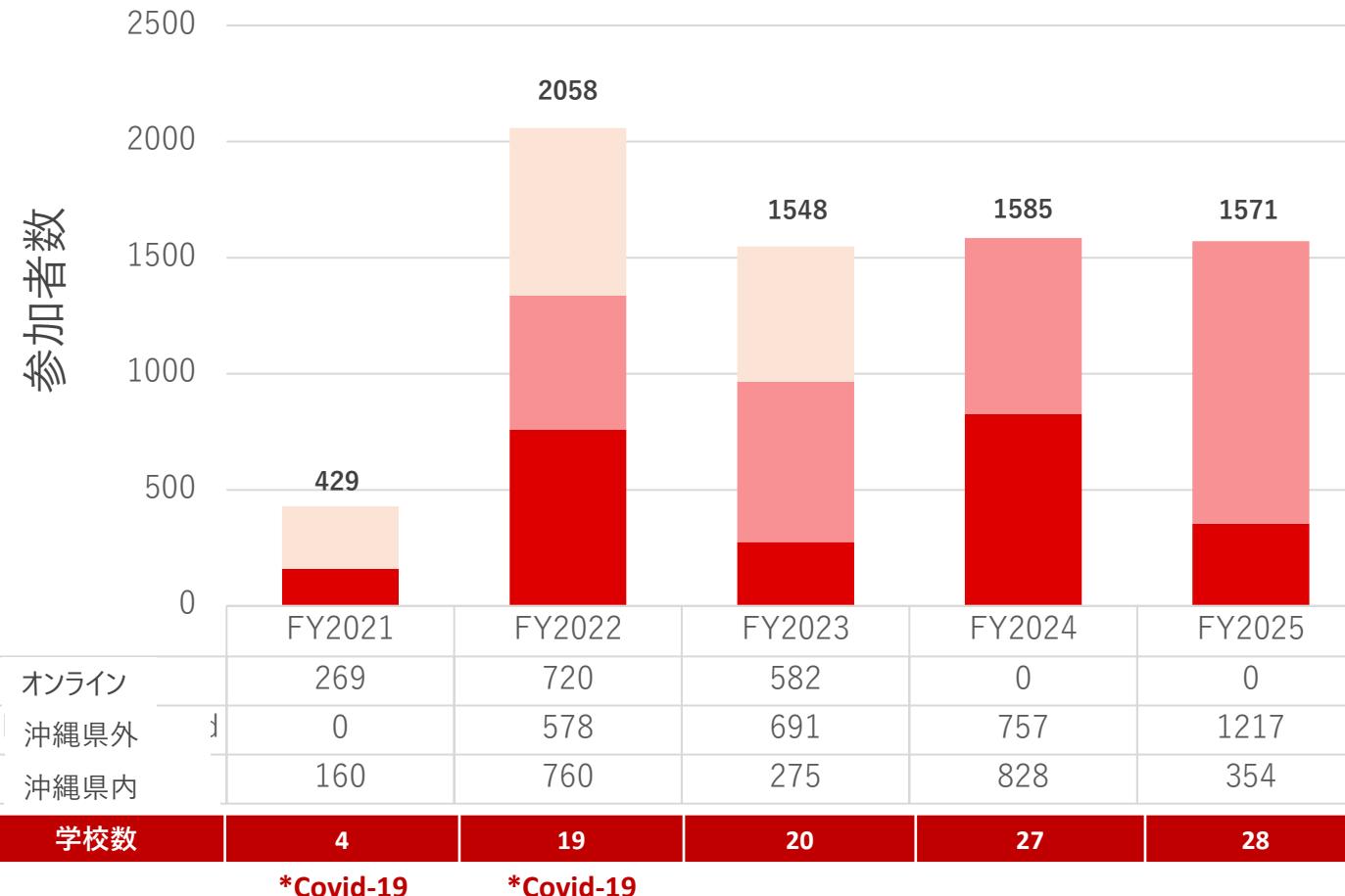
プログラム	重点項目	2021年度–2025年度 ハイライト
沖縄県	科学教育及びアウトリーチ	SCORE!コンテスト共催、沖縄県こどもかがく人材育成事業
恩納村	実験や発見を通した子ども向け科学教育の推進	文化・環境分野における取組みを共同で実施。
読谷村	2022年に教育と人材育成に関する協力覚書（MOU）を締結。	2025年に村内に新設された公共図書館内に、科学教育活動専用の拠点「OISTサイエンススタジオ」（約200m ² ）を共同で開設。
文化・芸術イベント	地域社会および近隣大学とのつながりを強める文化・芸術プログラム	沖縄県立芸術大学学生の展示、恩納村の戦没者慰靈の日イベント等
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。





5-2-1 訪問プログラム、出張授業等の教育啓発活動に係る取組

スーパーサイエンスハイスクール向け SEEDプログラム



STEM Experience Exploration Discovery (SEED) プログラム
本プログラムは、2021年に設立され、日本国内のスーパーサイエンスハイスクール (SSH) に在籍する生徒を対象として、科学教育の充実および科学分野への関心や将来のキャリア志向を育成することを目的としている。プログラムの内容には、OIST博士課程学生による講義、研究室見学、実験デモンストレーションなどが含まれる。参加費は各高等学校により負担されている。

2021年度-2025年度:

- 98校の高等学校 (内18 高沖縄県内)
- 24 都道府県
- 7,191人の高校生 (内2,377 人沖縄県内)
- プログラム収入 2000万円

SEEDプログラム一覧: Attachment 5-2-1-A



5-2-1 訪問プログラム、出張授業等の教育啓発活動に係る取組 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。



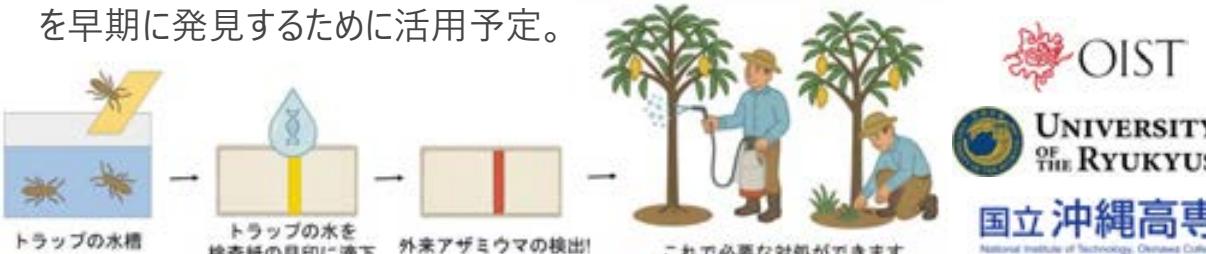
〈成果〉

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インキュベーション・オフィスに加えて、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。





5-2-1 訪問プログラム、出張授業等の教育啓発活動に係る取組

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。」





5-2-1 訪問プログラム、出張授業等の教育啓発活動に係る取組

OIST サイエンススタジオ

2025年10月に開設された「OISTサイエンススタジオ」は、読谷村との連携により設立されたOISTの新たなオフキャンパス型サイエンスアウトリーチ施設であり、新設の読谷村立図書館複合施設内に拠点を置く。**毎月約4千人規模**の来場者を迎えるサイエンススタジオは、**県民がOISTの研究や国際的なコミュニティに触れるための“ゲートウェイ”**として、科学をより身近で刺激的なものとし、沖縄の日常の中に科学を根付かせる役割を担っている。



科学と文化の融合をテーマに設計され、「沖縄の石」などの参加型展示をはじめ、カラーライドサイクルなどの体験型アクティビティや、音の世界を体感できるVRインсталレーション「サウンドスケープ」などの没入型体験を提供している。同施設では、今後、ワークショップ、学校訪問、地域向けプログラムなどの開催を予定しており、OISTの研究者・学生・地域住民が好奇心と創造性を共有する交流の場を創出することを目指している。



5-2-2 キャンパスを訪れた県内児童・生徒数

5-2-3 県内児童・生徒を対象とした講義やイベントの数

2024年度には、**県内の小・中・高生徒 約7,000名がOISTを訪問し、80件を超えるアウトリーチ活動**に参加。最先端科学的研究に触れることを通じて、科学技術への理解・関心の向上に寄与。

年度	実施イベント/プログラム数	参加者数	主な実施イベント/プログラム
2021	31	1,615	新型コロナウイルス感染症の影響によりオンライン形式でイベントを実施
2022	38	985	2022年12月まで新型コロナウイルス感染症の影響によりオンライン開催を継続
2023	57	5,414	ノーベル賞受賞者による特別講演
2024	84	6,963	サイエンスティックフェス、OIST・恩納村こどもかがく教室、サイエンスフェスタ等
2025 (4月 – 7月)	20	1,318	OISTサイエンストーク、科学じかん等

参加者の声：プログラム終了後（アンケートより抜粋）

「多様な国籍の人々が交流し、それぞれの文化を共有している空間で学べたことは素晴らしい経験でした。将来に向けて、コミュニケーションの重要性を強く実感しました。」

「研究展示を読み進めながら、地球のためにどれほど重要な研究が進められているのかが理解できました。未来の社会を形づくる研究が、ここで既に行われていると感じました。」

「いつかOISTに進学したいと思うようになりました。」



5-2-3 県内児童・生徒を対象とした講義やイベントの数 OIST・恩納村こどもかがく教室

恩納村・OISTこどもかがく教室

恩納村・OIST こどもかがく教室 は、OISTと恩納村が協力して実施している取組であり、15年にわたり継続している。小学生を対象に、科学に関する実験や観察を通して発見する喜びやおもしろさを体験できる学びの場となっている。2011年度の開始以来、毎年5日間にわたり実施しており、恩納村の子どもたちがOISTキャンパスを訪れ、研究者とともに実験に取り組み、研究施設を見学しながら、創造的で楽しい科学の世界に触れることが出来る。この教室は、子どもたちの好奇心や理科・科学への自信を育て、将来を考える力や創造する力を伸ばすことを目的としている。また、OISTと恩納村の地域的な結びつきを深め、地域とともに次世代を育む取組として位置づけられている。



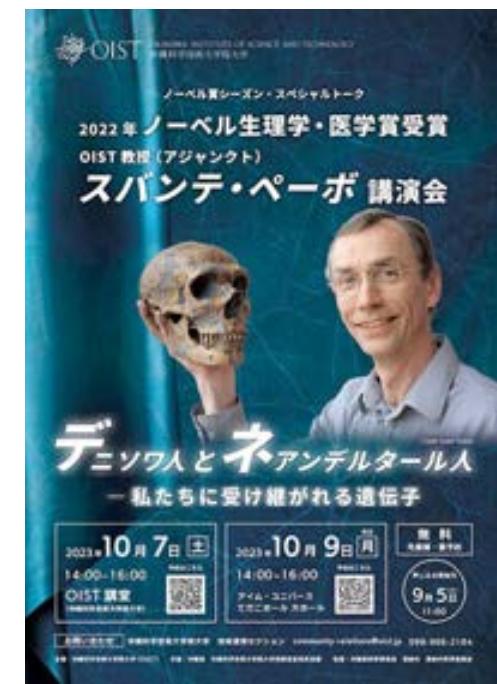
2025年度のプログラム例: 「うみとかわのさかな」「うみをとぶマンタのひみつ」「うみのいきものにさわってみよう」「すなはまのたからもの」「おきなわのかき」「JAXA沖縄宇宙通信所へ行こう!」「おいしい実験！味の不思議」「絵でとける！？ふしぎな算数クイズ」「0.01mmの世界を見てみよう」「育てて発見！植物ラボ」「海の生き物をしろう」「霧箱で目に見えない放射線を見てみよう！」「ゴミから宝物へ～電子ゴミをリサイクルしよう～」「流体？表面張力？それってなに？」「ムダな熱が電気に！？エネルギーのひみつ」「パターンを探る数学の世界」「分けて見てみよう！はじめての物質分析実験」



5-2-4 一般向け講演会数 一般向けイベント（主なプログラム）

2024年度には、延べ 11,000 名以上が一般向けイベントに参加し、OIST に対する社会的認知の向上、地域コミュニティとの結び付きの強化、ならびに科学学習意欲の向上に貢献。

年度	実施イベント プログラム数	主な実施イベント/プログラム
2021	2	新型コロナウイルス感染症の影響により、オンライン形式で実施
2022	10	2022年12月までオンライン形式で実施
2023	18	ノーベル賞受賞者による特別講演、OISTサイエンストーク等
2024	19	スプツニ子！講演、OISTサイエンストーク（ADHDに関する講演）等
2025 (April – July)	3	OISTサイエンストーク、科学時間等



沖縄および東京で開催された、OIST教授(アジャシクト)
スヴァンテ・ペーボによる特別講演を開催



【委員からのコメント及び要望】

- 「「沖縄の振興及び自立的発展」はどのように計測・評価されるべきか。」

沖縄の振興および自立的発展へのOISTの貢献

Input	2020年度	2025年度*	成長率/成果
OIST知的財産の商業化件数	6	30	+400%
OIST発スタートアップ数	10	35	+250%
多層的産学連携件数	0	6	新たな連携モデルを確立
インキュベーション施設	500m ²	2,500m ²	+2,000m ² 拡張 (新棟2棟：Core 1 & Core 2)
アウトリーチ活動（年次）	20,090人 (2019年度)	35,369人 (2024年度)	スーパー・サイエンス・ハイスクール向け新科学教育プログラムを開始。沖縄県内中学校向け新規訪問プログラムを実施。読谷村に「OISTサイエンススタジオ」を開設。
連携プラットフォーム	産学共創の新たな拠点を設立：バイオコンバージェンスCOI-NEXT、OIST イノベーションネットワーク(INO)、共同ラボ、持続可能なエネルギー・テストベッド		
ベンチャーキャピタル・エコシステム	「OIST-ライフタイム・ベンチャーズ基金（約35億円）」を設立。 VCネットワークを200社以上に拡大		

* 全ての数値は、アウトリーチ活動（年次実績）を除き累積値を示す。2025年度の数値は2025年9月時点のものであり、アウトリーチ活動については2019年度および2024年度実績値を記載している。成長率は2020年度を基準とした変化を示す。



【委員からのコメント及び要望】

「「沖縄の振興及び自立的発展」はどのように計測・評価されるべきか。」

沖縄県における経済波及効果

2017年度 投入額：188億5700万円		P I 100人の場合 投入額：308億4900万円
沖縄県内への OIST経済波及効果	生産誘発額： <u>306億7000万円（投資効率1.6倍）</u> 雇用誘発効果：2,902人 税収効果： 14億4900万円	生産誘発額： <u>491億6600万円（投資効率1.6倍）</u> 雇用誘発効果：4,658人 税収効果： 29億4600万円
国内への OIST経済波及効果	生産誘発額： <u>430億300万円（投資効率2.3倍）</u> 雇用誘発効果：4,074人 税収効果： 11億5900万円	生産誘発額： <u>690億5100万円（投資効率2.2倍）</u> 雇用誘発効果：6,542人 税収効果： 21億600万円

*【出典】「OIST立地による沖縄県及び我が国経済への波及効果に関する調査」（おきぎん経済研究所 2019年3月） <https://www.oist.jp/ja/oist-publications-reports#toc21>

OISTの研究活動、雇用、調達、イノベーション活動による経済波及効果は、運営費を上回る水準に達しており、沖縄および日本双方に対して極めて高い投資収益性（ROI）を示している。



5.3 产学連携

- 5-3-1 イノベーション・エコシステムの形成に向けた戦略・体制整備に係る取組
- 5-3-2 特許出願・ライセンス契約の促進に係る取組
- 5-3-3 研究成果（発明）の商業化支援に係る取組
- 5-3-4 企業との共同研究・受託研究に係る取組
- 5-3-5 起業活動、スピノフ企業の育成に係る取組
- 5-3-6 知的財産（発明の開示数、特許申請及び取得数等）
- 5-3-7 将来の連携を見込んだ企業との正式なコンタクト数
- 5-3-8 産業界との連携事業数（連携協定、共同研究契約、特許活用件数等）
- 5-3-9 OIST発スタートアップ企業の数と実績
- 5-3-10 INO(OIST Innovation Network)会員企業との連携状況
(共同研究や寄付獲得への発展含む)
- 5-3-11 連携企業との包括協定締結後の共同研究等実施状況
- 5-3-12 理想の「在り方」に向けて

【委員からのコメント及び要望】

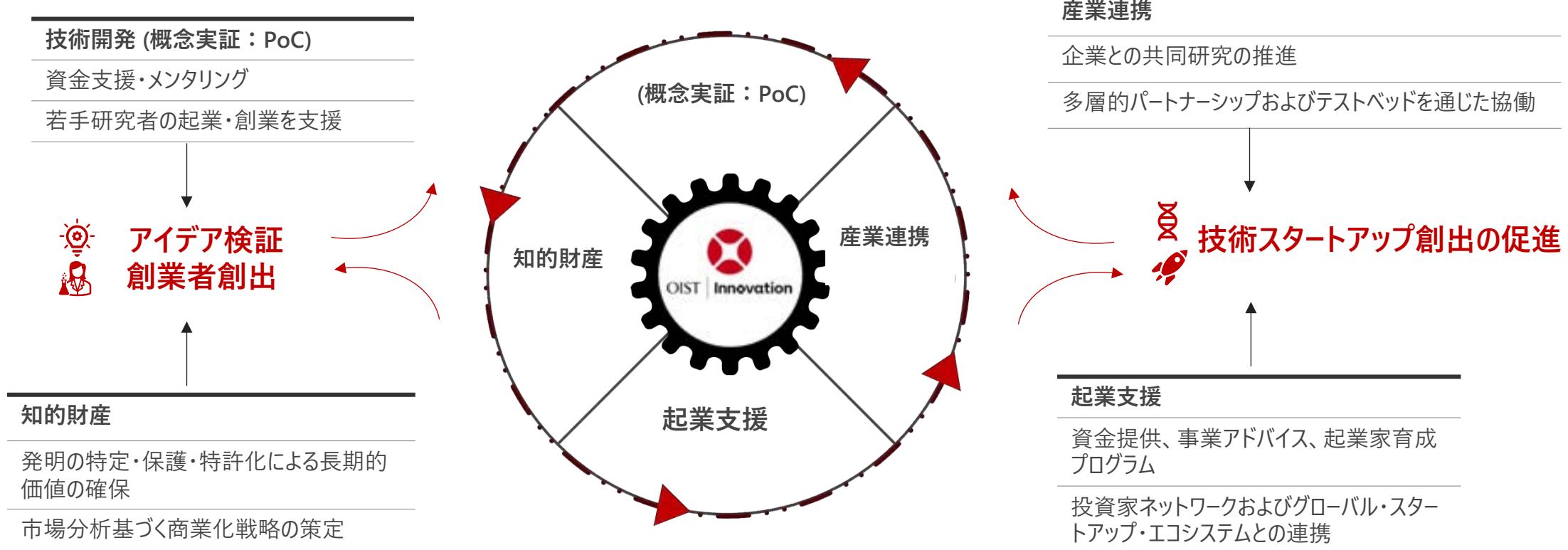
- 海外企業（その他日本の大学が従来連携困難だった主体）との产学連携の取組



5-3-1 イノベーション・エコシステムの形成に向けた戦略・体制整備に係る取組

戦略的フレームワーク

OIST Innovationは、OISTにおけるイノベーションの推進と支援を担う専門部署であり、技術の社会実装に向けた推進力として、概念実証（Proof-of-Concept）研究、知的財産、産業連携、起業支援（アントレプレナーシップ）の4分野を統合的に展開しており、それぞれが相互に連携しながら機能強化を図っている。継続的なサイクルを通じて、OISTは研究成果を技術・パートナーシップ・スタートアップへと発展させ、社会に持続的な価値を創出するとともに、沖縄の自立的発展に寄与することを目指している。





5-3-1 イノベーション・エコシステムの形成に向けた戦略・体制整備に係る取組

組織体制：OIST Innovation

OIST Innovationは、OISTにおけるイノベーション推進と支援を担う専門部門であり、ワイスマン研究所の技術移転機関YEDAのCEOを務めたOIST上級執行役員が統括している。本部門には、イノベーションの中核分野における多様な専門家が在籍しており、OIST全体のイノベーション戦略の策定と実行を担っている。

職員の**30%**が沖縄出身

管理職の**60%**が女性

職員の**25%**が国際人材（7か国）



「心・身体・地球の健康」をテーマとした研究開発拠点の形成

商業的および社会的インパクトの創出を推進



技術移転

知的財産戦略

OISTの発明の特定・保護・特許化による長期的価値の確保

市場分析に基づく事業化戦略の策定

企業やスタートアップとのライセンス契約



技術開発

概念実証 (PoC) プログラム

初期段階の研究成果を産業ニーズとつなぐ

アイデア検証のための資金支援とメンタリング

若手・起業志向の研究者の創業を支援

概念実証研究を産業界およびスタートアップへ橋渡し



事業開発

産業連携

企業との共同研究・共創を推進

多層的な产学連携・テストベッドの構築

産業連携会員プログラム (INO) の運営

パートナーシップ契約の効率化



ベンチャー支援

起業支援

スタートアップ資金、メンタリング、トレーニングの提供

アクセラレータープログラム・インキュベーター施設の運営

創業者/研究者と投資家・企業・グローバルスタートアップ・エコシステムをつなぐ橋渡し



5-3-2 特許出願・ライセンス契約の促進に係る取り組み 変革的イノベーション文化の醸成

発明者意識および知的財産リテラシー向上促進に関する取組

❖ OIST研究コミュニティの参画促進とインセンティブの付与

- OISTの創造的な研究自由度を尊重しつつ、イノベーション志向を定着させる。
- 研究ユニット全体を対象とし、PI（主任研究者）のみならず、すべての研究者層を巻き込む活動を展開する。
- 成功事例の共有を通じて次世代のイノベーターを鼓舞し、将来のイノベーション活動を奨励する。

❖ 強力で最適化した知的財産の創出

- 研究の適切な段階で優れた科学的成果を評価し、知財化の機会を創出する。
- 弁理士と発明者間の直接コミュニケーションを確保し、知財出願の質を高める。
- 研究開発および事業化計画と整合した知的財産戦略を策定する。

❖ 戦略的かつ創造的なアプローチによる商業化の推進

- 開発ニーズを理解し、インキュベーションの選択肢を創造的に活用する。
- 最適な実務手法を確立し、契約交渉において柔軟に対応する。
- 日本国外のネットワークを強化し、国際的なライセンス契約および事業連携を積極的に推進する。

研究者の意識啓発と
関与促進

卓越した科学と強靭な
知的財産基盤

開発・商業化戦略



5-3-2 特許化促進およびライセンス契約の促進に係る取り組み 主な活動

内部活動

認識向上と参画促進：発明の特定と保護

- 毎週実施するオープンアワーの開催
- 研究ユニット会議、ORC総会、学生総会、教員総会などのOIST Innovation紹介
- 教員との個別面談（1対1ミーティング）
- 年次知的財産（IP）セミナーの実施
- インキュベーター・オープンハウス期間中の知財・ライセンスセミナー開催
- 全学対象イベント「OIST Innovation Teatime」（年3回）の開催
- 概念実証（POC）プロジェクトの進捗を定期的にモニタリングし、特許化可能な発明を早期に発掘

インセンティブおよびイノベーション促進活動

成功事例の紹介やロールモデルとなる研究者の発掘・育成による非金銭的インセンティブの付与

- 控除なしで収益の3分の1を分配収益の3分の1を控除なしで分配する寛容なロイヤリティ・シェア制度の導入
- 発明者以外の貢献者も分配対象に含め、特許出願後も技術開発への継続的参画を促進

外部活動

共同研究およびライセンス機会の創出

以下のデジタルプラットフォームを通じた技術プロモーション

- SNSプラットフォーム（LinkedIn、Instagram）
- OIST公式ウェブサイト
- Inpartプロモーションポータル
- LinkedIn Premiumの機能を活用し、より広範なネットワークへのアクセスを実現

主要産業イベントでの対面型プロモーション：

- BioJapan、NanoTechにおけるOISTブース出展
- 国際会議・展示会への参加を通じ、海外ネットワークの強化および国際的ライセンス契約の締結促進
- INOメンバーシッププログラム

市場・特許動向調査と商業化戦略

- FirstIgniteプラットフォーム：AIを活用して技術と潜在的ライセンシーをマッチング
- Patsnap：先行技術調査と特許ランドスケープ分析



5-3-3 研究成果（発明）の商業化支援に係る取組

取組概要

OISTは、科学的発見の社会実装を加速させるための統合的な枠組みを構築しており、キャンパスで生まれた研究成果が社会や経済に具体的な利益として還元されることを目指している。この包括的なアプローチは、発明の開示からスタートアップの設立、産業界との連携に至るまで、イノベーションの全プロセスを網羅しており、研究者が自身のアイデアを社会的インパクトをもたらす製品・サービス・事業へと発展させることを支援している。

この枠組みの中核には、**概念実証（Proof of Concept : POC）** プログラムがあり、有望な技術の実証に向けたターゲット型資金支援およびメンタリングを提供している。また、発明の保護と市場価値の最大化を図るために、**堅牢な特許・知的財産（IP）管理体制**を整備しており、発明者に配慮したロイヤルティ分配方針およびスタートアップ志向のライセンス制度を導入し、透明性の高いインセンティブの下で、研究者による事業化活動を一層促進している。

さらに、これらの学内プログラムを補完する形で、OISTはイノベーション・ネットワーク@OIST（Innovation Network @OIST : INO）を通じ、地域・国内・国際企業との産学連携および共同研究のネットワークを拡大している。あわせて、マーケティング活動、展示会出展、市場調査、企業・投資家との直接的な交流を通じて、事業化機会の拡充を図っている。

これらの取り組みを持続的に支えるため、OISTはOIST関連スタートアップへの初期投資を目的とした「OIST-Lifetime Ventures Fund」をによる展開支援を行っている。また、マサチューセッツ工科大学（MIT）をモデルとした「OISTベンチャーメンタリングサービス（VMS）」を含む起業家育成・メンタリングプログラムを実施している。

さらに、再生可能エネルギーや持続可能な農業分野における実証プロジェクトなど、テストベッド及びフィールドワーク活動を通じて、地方自治体や産業界との協働による技術の実地検証を進めている。



5-3-3 研究成果（発明）の商業化支援に係る取組 (POCプログラム概要)

OIST概念実証（Proof of Concept : POC）プログラム

OISTのPOCプログラムは、学術研究・発明と実社会での応用との間に存在するギャップを埋めるために設計された戦略的資金支援およびサポートの枠組みである。本プログラムは、研究者が有望な発見を検証し、リスクを低減しながら事業化へと移行することを支援し、ライセンス化、産業界との連携、スタートアップ創出への道筋を加速させることを目的としている。2016年に開始されて以来、POCプログラムは科学の成果を社会的・経済的価値へと転換するというOISTの使命において中核的な役割を果たしている。



支援内容	概要
資金提供	プロジェクトあたり1,000万～2,000万円を支援。初期段階技術のリスク低減。
テクノロジーパイオニアフェローシップ	スタートアップ創業を目指す若手研究者向けの特別プログラム
実践的サポート	OISTイノベーションによる知的財産、技術戦略、市場展開の指導
研究施設利用	OISTの共用研究施設や試作インフラの利用を支援
メンタリング＆産業連携支援	外部メンター、産業パートナー、VCからのフィードバックとネットワーク提供
次のステップ支援	ライセンス化、産業スポンサーシップ、スタートアップインキュベーション、VCファンドへの展開支援



実績（2025年度時点）

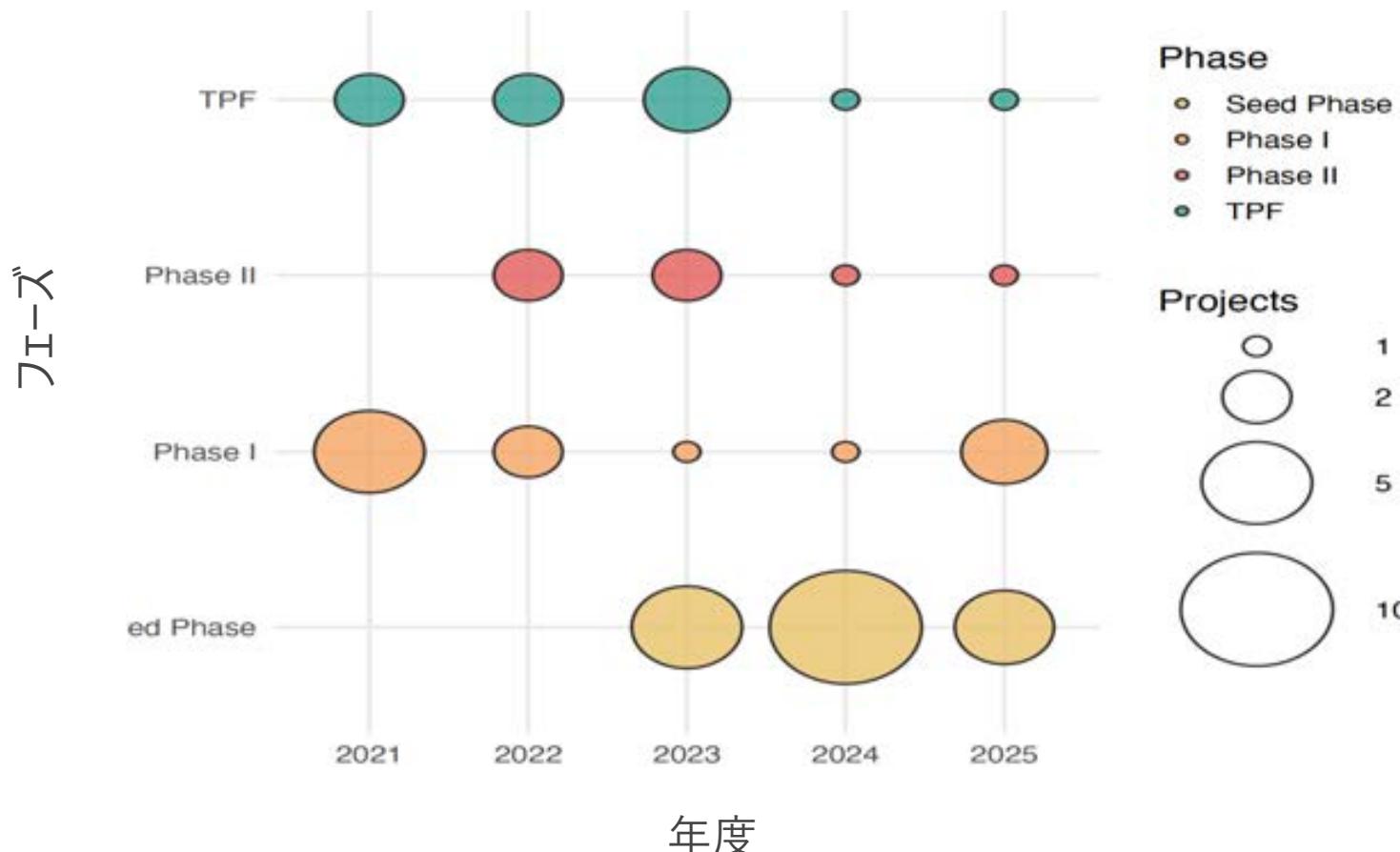
- 支援対象プロジェクト数：80件超
- 新規知的財産（IP）創出件数：15件
- POC支援から生まれたディープテック系スタートアップ：12社



5-3-3 研究成果（発明）の商業化支援に係る取組 (POCプログラムの詳細)

POCプロジェクトの年度別・フェーズ別実施状況

下図は、OIST概念実証（Proof of Concept : POC）プログラムの支援フェーズおよび年度別のプロジェクト実施状況を示したものである。バブルの大きさは、各フェーズにおける支援プロジェクト数を表している。POCプログラムの実施規模が年々拡大していることが確認できる。



2021年度以降のPOC採択案件
および主要成果の一覧

[Attachment 5-3-3 POC.xlsx](#)



5-3-3 研究成果（発明）の商業化支援に係る取組

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



ペン 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 リシコヴァス 博士 - CEO、創業者

アテレクト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

ACI Research



5-3-3 研究成果（発明）の商業化支援に係る取組 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 RyuDyn



ポール サイ 博士 - CEO, 共同創業者



RyuDyn

細胞表現型の予測・追跡のためのハードウェア
(顕微鏡) およびソフトウェア
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)

Watasumi 株式会社



David Simps
共同創業者



中小企業向け排水処理システム

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)
沖縄拠点のスタートアップ - インキュベータ入居企業

アティエーラ株式会社



シヴァニ サティッシュ博士 - CEO, 共同創業者



炭素回収技術

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)
沖縄拠点のスタートアップ - インキュベータ入居企業

メタブル合同会社



照屋 貴之 博士 - CEO, 共同創業者



加齢および加齢関連疾患マーカーに関する
応用研究

POC ITR、フェーズII、テクノロジーパイオニアフェローシップ
沖縄拠点のスタートアップ - インキュベータ入居企業

株式会社 SND Regenic PVT



ロケシュ アグラワル 博士 - CEO, 共同創業者



組織工学向けハイブリッド3Dナノファブリ
ケーション技術

POCフェーズII (OIST POCプログラム)
沖縄拠点のスタートアップ - インキュベータ入居企

布羅



新里 瞳 - CEO, 創業者

効率的なバショウ繊維糸生産を可能にする
特注スピニングマシン

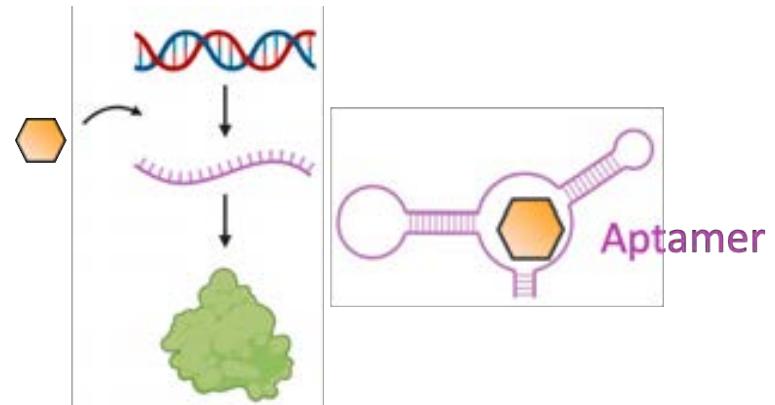
テクノロジーパイオニアフェローシップ (OIST POCプログラム)
沖縄拠点のスタートアップ - インキュベータ入居企業



5-3-3 研究成果（発明）の商業化支援に係る取組 知的財産

発明：哺乳類細胞で機能するRNAスイッチ

合成リボスイッチにより、承認済みの低分子利尿薬を投与して遺伝子発現を化学的に制御することが可能。哺乳類細胞内でnM濃度で機能する世界初の技術であり、AAVベクターに組み込めるほどコンパクト。



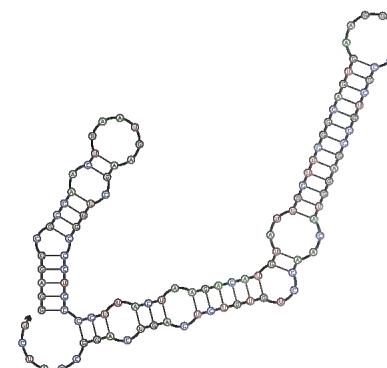
応用分野：

- ・遺伝子・細胞治療（発現時間・量・投与頻度の制御）
- ・再生医療、バイオ治療薬
- ・ウイルスベクター製造（高い生産性による高収量の生物製剤）



商業化状況:米国および日本の遺伝子治療企業3社との共同研究を進行中。AAV製造への応用を検証するためのPoC資金を獲得。

発明者：横林 洋平
OIST 核酸化学・工学ユニット 教授



リボスイッチの中核となる
特許取得済みアプタマー



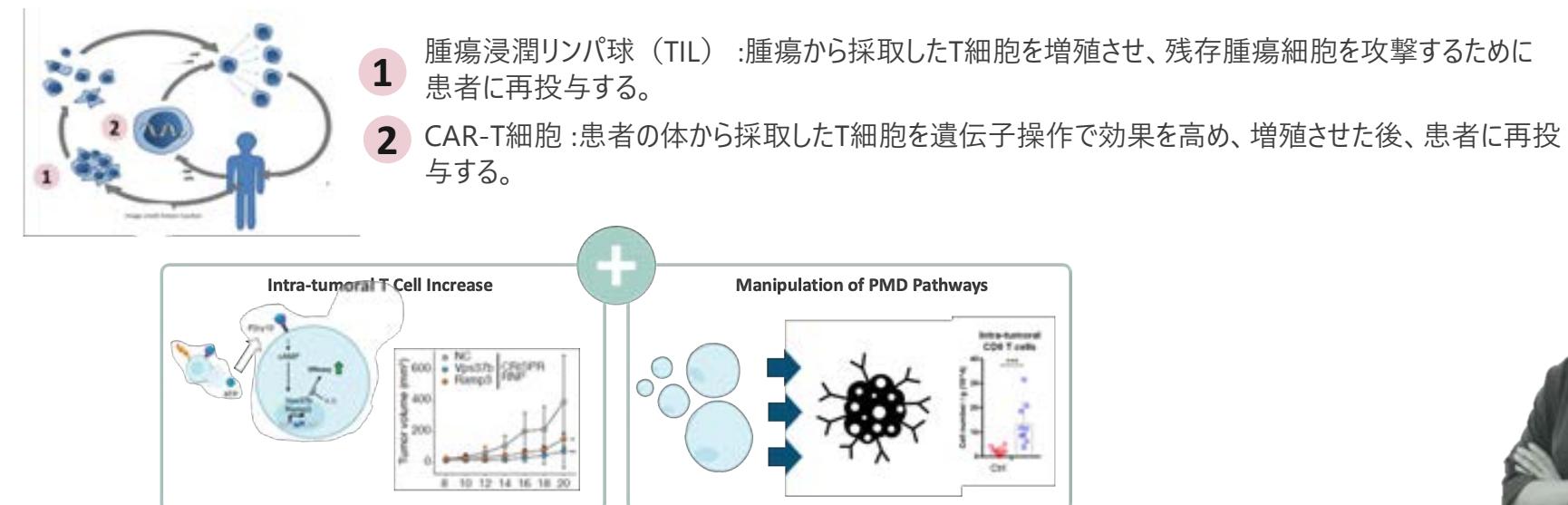
5-3-3 研究成果（発明）の商業化支援に係る取組 知的財産

発明：T細胞療法を強化する新技術

腫瘍内T細胞数の増加 × PMD（Plasma Membrane Damage）経路の操作を組み合わせたアプローチ

石川／河野ユニットの共同研究により発見：細胞応答は、細胞膜損傷に関する経路を操作することで制御可能であることが明らかになった。

- 転写因子 JunB は腫瘍内T細胞蓄積に影響
→ JunBの過剰発現により腫瘍内T細胞が増加
→ JunBノックアウトにより腫瘍内T細胞が減少
- PMD（Plasma Membrane Damage）により細胞内ATPが漏出し、*Vps37b* と *Ramp3* という2つの遺伝子が誘導
→ これらの遺伝子は膜修復には関与するものの、抗腫瘍性とは負の相関を示す



JunBの過剰発現によりT細胞のがん細胞殺傷能力を増強
発明者: 石川 裕規 教授
OIST 免疫シグナルユニット

PMD経路制御によるT細胞の抗腫瘍能向上
発明者: 河野恵子 教授
OIST 膜生物学ユニット

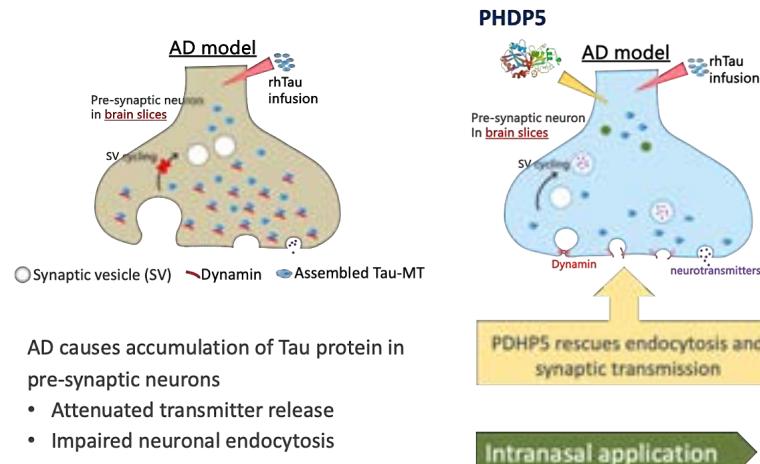


5-3-3 研究成果（発明）の商業化支援に係る取組 知的財産

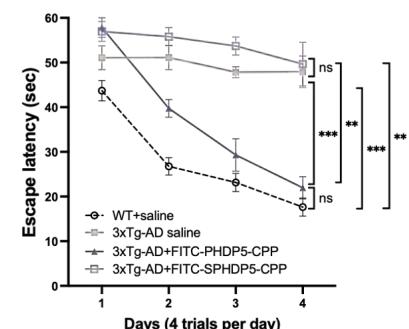
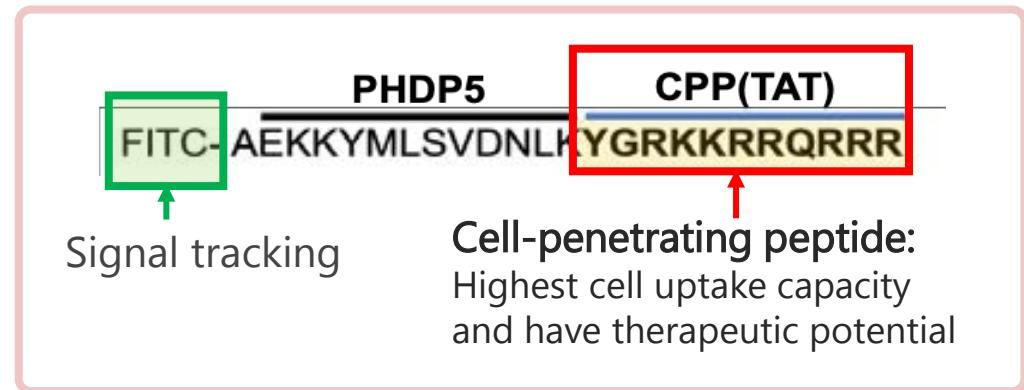
発明：アルツハイマー病治療用ペプチド薬

初期アルツハイマー病に対し、シナプス機能を回復させることで症状の進行を逆転させることを目的とした低分子ペプチド薬候補。新規の作用機序に基づくファースト・イン・クラス医薬品候補であり、経鼻投与によりアルツハイマー病モデルマウスの認知機能障害が回復することを実証している。

Innovation
Proof of Concept



発明者：高橋 智幸 教授



発明者：アンナ・チアジョン・チャン
OIST ニューラル計算ユニット(銅谷教授)



5-3-3 研究成果（発明）の商業化支援に係る取組 知的財産

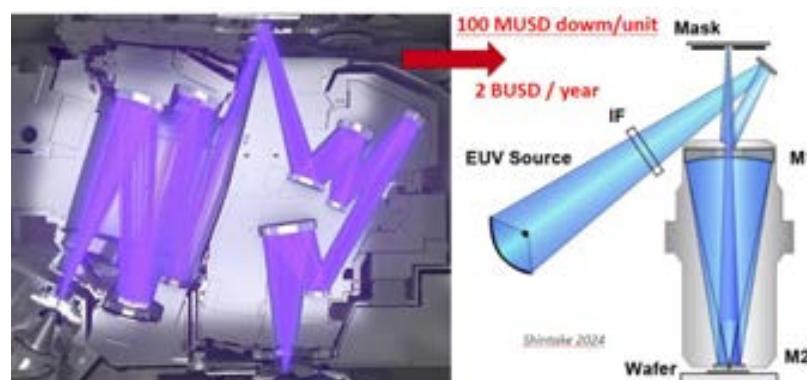
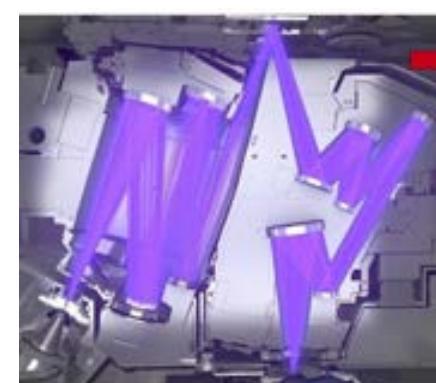
発明：業界標準のEUVリソグラフィーを簡素化する新型光学配置

半導体リソグラフィーシステムにおいて、従来10枚のミラーを使用していた構成を4枚に削減する新たな光学設計。これによりエネルギー損失を大幅に低減し、消費電力を約90%削減可能と見込まれる。

商業化状況: 2億円の予算で概念実証中（Proof of Concept）。海外大手ベンチャーキャピタル2社より関心表明を受領。



商用ASMLシステム



発明者：新竹 積 教授
OIST 量子波顕微鏡ユニット



2025年度「半導体・オブ・ザ・イヤー」受賞
産業タイムズ



5-3-4 企業との共同研究・受託研究関連の取り組み

Sony CSLとの連携

ソニーカーネギーメンタリティ研究所（Sony CSL）は2023年1月にOIST内に「Cybernetic Humanity」共同ラボを開設し、拡張知覚・認知・身体性など、人間とコンピュータの統合に関する研究を推進している。

連携による主な成果：

- 論文発表：研究論文10本を発表。
- 共同研究：OIST教員5名（フロース、フクナガ、ライター、ロデ、谷）との共同研究を実施
- アウトリーチ活動：産学連携プログラム（INO）、地域の科学イベント、高校生向けプログラムへ等に参画
- COI-NEXTプログラム：Sonic Labにおけるデータ解析支援





5-3-4 企業との共同研究・受託研究関連の取り組み

コランダム・システムズ・バイオロジー(CSB)社との連携

北野教授の提案により、OISTとコランダム・システム・バイオロジー (CSB) は「MANTA (Multi-omics Analysis Platform for Nobel Turing Challenge to Develop AI Scientists)」プロジェクトを開始。2022年度に始動し、OIST内に共同ラボを設置。

MANTAプロジェクト

- 目的：ゲノム、トランскriプトーム、プロテオーム、メタボローム、マイクロバイオームなどの大規模生物解析を自動実行できるAI・ロボティクス駆動システムを開発。
- 期間・資金：CSBによる3年間のプロジェクト（2022–2024年度）、OISTへの資金提供額は累計1億3,200万円。

COI-NEXT

- 北野教授はCOI-NEXTのリードも務めており、MANTAは「健康」テーマの中核を担う。
- CSBから田中博士がCOI-NEXTのCOOとして出向し、OISTとCSB間の連携およびプロジェクト運営を統括。

アントレプレナーシップ

- Convergeイベント：CSBとOISTが共催。2025年5月には投資家や主要プレイヤーがOISTを訪問。
- 成果展開：MANTAは2025年度内にスピンアウト予定。



MANTA プロジェクト共同ラボ



Convergeイベント



5-3-4 企業との共同研究・受託研究関連の取り組み

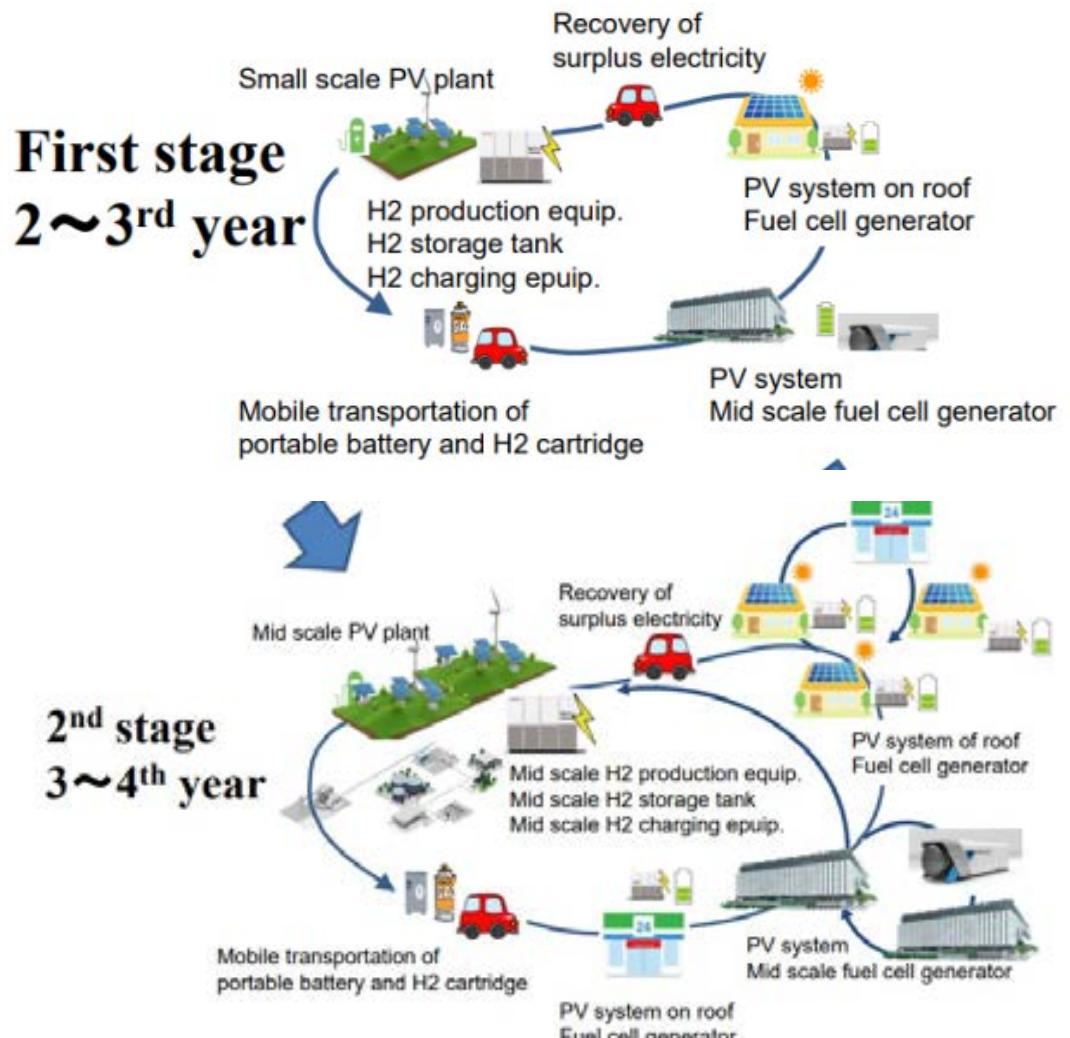
ミサワホーム総合研究所との連携

概要

OISTはミサワホームと共同でSIPプログラムの資金を獲得し、島嶼地域向け次世代エネルギー・システムを開発中。プロジェクトはFY2023に開始し、FY2027年度末まで継続予定。

プロジェクト概要

- 目的**：水素カートリッジとポータブルバッテリーを用いたモバイル輸送システムを構築し、キャンパス内のカーボンニュートラルを実現。
- 資金**：JSTによる支援を受け、OISTへの累計資金は1,700万円。
- 体制**：ミサワホームがプロジェクトを主導。OIST内部では北野教授の研究ユニット、施設課、およびOIST Innovationが連携して実施。





5-3-5 起業活動、スピノフ企業の育成に係る取組

取組概要

OISTにおける起業家育成およびスタートアップ支援

OISTは、研究成果からグローバル市場進出までを一貫して支援するディープテック起業のための包括的エコシステムを構築している。以下の各プログラムおよび取組により、発明者・起業家・投資家が連携し、科学的知見に基づく事業創出を推進している。

- **OIST Startup Accelerator Program** : 競争選抜型・段階審査制のプログラムであり、1,000万円の無償資金提供、個別メンタリング、投資家ネットワークへのアクセスを提供。世界各地から起業家を惹きつけ、集中的な事業化トレーニングとPoC支援を通じて、科学とビジネスの橋渡しを行っている。
- **インキュベータ施設** : 2025年度にOISTキャンパス内に合計2,000m²の新設インキュベータ棟2棟を開設。スタートアップ向けの共同研究ラボ、企業連携のための研究・オフィス空間を提供している。これらの施設は、イノベーションおよびオープンイノベーションの推進拠点として機能している。
- **OIST東京オフィス（CIC Tokyo）** : 日本国内のナショナル・イノベーション・エコシステム、ベンチャーキャピタル、企業パートナーとの連携を促進するため、CIC Tokyo内にOISTスタートアップおよび研究者向けのサテライト拠点を設置している。
- **OIST-Lifetime Ventures Fund** : Lifetime Venturesとの共同により設立された総額35億円規模のアーリーステージ・ベンチャーファンドであり、OIST発スタートアップおよび世界のディープテック起業家に対して、資本投入および実践的支援を提供している。
- **起業家育成およびメンタリング** : ワークショップ、マスタークラス、メンタリング等を通じた体系的な起業家教育プログラムを提供している。MITモデルを基に構築されたOISTベンチャーメンタリングサービス（VMS）により、起業家が戦略立案、資金調達、リーダーシップ開発を行うための支援を行っている。
- **スタートアップ向け知的財産・ライセンス指針** : 科学的発見と投資家の利害の整合性を確保するため、起業家にとって透明性と公平性の高いライセンシング条件を定義した枠組みを整備している。
- **概念実証（POC）およびテクノロジー・パイオニア・フェローシップ・プログラム** : 技術の実証、商業的可能性の評価、起業家への移行を支援するための学内資金およびトレーニングを提供している。
- **Innovation Network @OIST (INO)** : 会員制の産学連携ネットワークとして、企業メンター、共同開発パートナー、実証プロジェクト機会を通じて、スタートアップと産業界との協働を促進している。
- **エコシステム・パートナー連携** : Global Startup Campus、Gateway2050、PARKS、Swissnexなどとの連携を通じ、沖縄発スタートアップをグローバル市場および国際ネットワークへつなげている。

これらのプログラム群により、OISTは研究成果の創出から社会実装に至るまでを一貫して支援するイノベーション推進体制を構築し、沖縄に根ざしながらも世界とつながる、科学主導型で国際競争力のあるベンチャー創出を推進している。



5-3-5 起業活動、スピノフ企業の育成に係る取組

スタートアップ・アクセラレータープログラム（概要）

OIST Innovation スタートアップ・アクセラレータープログラムは、世界中の起業家および研究者が、最先端の科学技術を基盤として社会的インパクトの高いスタートアップを創出することを目的に設けられたプログラムである。2018年に開始され、OISTの世界水準の研究環境、専門チーム、および広範なネットワークを活用し、初期段階のベンチャー構想から事業化に至るまでの体系的かつ段階的なプロセスを提供している。



支援項目	支援内容
日本での事業立ち上げ支援	海外起業家がスタートアップを設立・運営するためのビザ支援
資金提供	起業チーム1組あたり1,000万円の非希薄化助成金を提供
トレーニングプログラム	事業戦略、知的財産、ピッチ、投資家対応に関するワークショップを実施
実践的支援	知的財産、技術戦略、市場展開等に関するOIST Innovationによる個別支援
研究設備の利用	OISTの研究設備および試作インフラを活用した開発支援
メンタリング・産業界アクセス	外部メンター、産業界パートナー、ベンチャーキャピタル等との連携を提供
次段階への接続支援	企業パートナー、スタートアップ・インキュベーター、VCファンド等への展開支援



5-3-5 起業活動、スピノフ企業の育成に係る取組

スタートアップ・アクセラレータープログラム：成果



これまでの実績（2025年度時点）

- 30か国以上から累計770件の応募
- 7か国から19チームを採択
- 日本・沖縄において14件のスタートアップを設立

年	スタートアップ名	事業概要/実績
2018	REPS Japan	<ul style="list-style-type: none"> 健康・フィットネス産業向けの新しいバイオ由来素材を開発。 2018年12月に日本で法人設立。リウボウとの連携によりファミリーマートで製品販売。
2019	EF Polymer	<ul style="list-style-type: none"> 農業廃棄物を超吸水性ポリマーに転換する技術を開発 2020年3月に日本で法人設立。2025年9月に日本および米国投資家よりシリーズB資金調達（26.3億円）
2019	MMWR Japan	<ul style="list-style-type: none"> マイクロ波を用いた健康状態検知デバイスを開発。新型コロナウイルス流行期にプロジェクト終了。
2020	Sage Sentinel	<ul style="list-style-type: none"> 脳の視覚野に着想を得た機械学習技術を用い、高齢者の転倒検知・予測を実現。 2022年6月に日本で法人設立。JETRO Global Programに採択され、2024年12月にプレシード資金調達を完了。
2020	KanjuTech	<ul style="list-style-type: none"> 深層強化学習を用いて、人間に近い意思決定を行う機械の開発を推進。 2025年7月に日本で法人化。Antler Japanアクセラレータープログラムに選出。
2021	HerLifeLab	<ul style="list-style-type: none"> 更年期における女性の身体ケアを支援するフェムテックスタートアップ。 2022年5月に日本で法人設立。2023年にOIST–Lifetime Ventures Fundからプレシード資金調達を実施。



Products Launched



5-3-5起業活動、スピノオフ企業の育成に係る取組

スタートアップ・アクセラレータープログラム：成果

年	スタートアップ名	事業概要/実績
2021	Genome Miner	<ul style="list-style-type: none">新規バイオペプチドおよび抗生物質の発見を支援するバイオインフォマティクスソフトウェアを開発。2021年8月に沖縄に支社を設立。OISTの研究者およびスタートアップとの共同研究を実施。
2022	TreeOcean	<ul style="list-style-type: none">パーキンソン病患者を支援するAR（拡張現実）ソリューションを開発。2022年11月に日本で法人設立。
2022	Osaka Heat Cool	<ul style="list-style-type: none">人間の温度錯覚知覚を活用した装置を開発。2024年にGO AUSTRIAプログラムに採択。
2023	Vyorius	<ul style="list-style-type: none">無人ロボットの統合管理および制御を行うSaaSプラットフォームを構築。2024年4月に日本で法人設立。2025年にJETRO Global Programおよび沖縄県のRyukyu Launchpadに選出。
2023	Sylcast	<ul style="list-style-type: none">樹木のモニタリングおよびデータ駆動型景観管理を行う技術を開発。2024年2月に日本で法人設立。2025年4月にOIST-Lifetime Ventures Fundよりプレシード資金調達を実施。
2024	Genky (Circular Powder)	<ul style="list-style-type: none">ワイン、泡盛などの食品残渣から製造される健康志向の粉末製品を開発。スペインにてEUアクセラレータープログラムの支援を受けて設立。日本市場への参入準備中。





5-3-5起業活動、スピノフ企業の育成に係る取組

スタートアップ・アクセラレータープログラム：成果

年	スタートアップ名	事業概要/実績
2024	Exsure	<ul style="list-style-type: none">エクソソームを用いた次世代のがん標的治療薬の開発。2025年3月に日本法人を設立し事業開始。
2024	Astrek Innovations	<ul style="list-style-type: none">高度なロボティクス、センサー、制御システムを活用した装着型歩行支援デバイス開発。日本法人設立の準備中。
2024	Veritus	<ul style="list-style-type: none">生成AIや大規模言語モデル（LLM）を活用し、研究開発プロセスを効率化するAIソフトウェア開発。日本法人設立済み。2025年7月にプレシードラウンド資金獲得。JETRO Alchemist Accelerator、J-StarXプログラムに採択。
2025	Strout	<ul style="list-style-type: none">AIとIoTを活用し、水産養殖の生産性・持続可能性・収益性を向上させるソリューションを開発。日本法人設立済み。日本、ブータン、インドネシアなどの実証試験を準備中。
2025	Tlaloc Blue	<ul style="list-style-type: none">昆虫・ミミズ・藻類を活用して有機廃棄物を高付加価値資源へと変換するAIシステムを開発。2025年10月に本社を沖縄に移転予定、県内事業者との共同研究を準備中。
2025	Cancer Free	<ul style="list-style-type: none">血液由来の3次元腫瘍オルガノイドシステムを用い、がん治療の効果を高精度に予測する技術の開発。日本法人の設立を準備中、OIST研究者との共同研究も進行中。
2025	Perceptive	<ul style="list-style-type: none">AIを活用して組織のネットワークレジリエンスをリアルタイムで最適化するプラットフォームの開発。プロトタイプを製作中、日本法人の設立を検討。





5-3-5 起業活動、スピノフ企業の育成に係る取組

スタートアップ・アクセラレータープログラム：EF Polymer

- OIST Innovation スタートアップ・アクセラレーター・プログラム修了スタートアップ「EF Polymer」が、日本および米国の投資家から 総額26.3億円を調達。
- 100名の雇用が創出（沖縄県内20名）





5-3-5 起業活動、スピノフ企業の育成に係る取組

インキュベータ施設：概要

OISTインキュベータ施設

OISTは、ディープテック系スタートアップ、起業家、および産業界のパートナーを支援するため、最先端のインキュベータ施設をキャンパス内に整備している。これらの施設は、柔軟な実験室、マイカースペース、オフィス環境を備え、イノベーション、協働、そして事業成長のための拠点として機能している。入居者はOISTの世界水準の研究環境およびコア施設と直接連携でき、OISTの所属に関わらず、沖縄・日本国内外のイノベーターに開かれている。

機能・特徴	概要
Flexible Spaces 柔軟な空間設計	ウェット／ドライラボ、共有マイカースペース、拡張可能なオフィスエリアを含む3棟・総面積2,500m ² の施設を整備し、スタートアップ初期段階の多様なニーズに対応。
Ecosystem Hub エコシステム拠点	OIST Innovationの中核拠点として、産学官連携のプラットフォームを形成し、企業・投資家・行政機関とのネットワークを構築している。
Business Support Services 事業支援サービス	スタートアップ・アクセラレータや各種トレーニングプログラム、ライセンス支援、メンタリングなど、OISTの起業支援プログラムと連携した包括的支援を提供。
Testbed Opportunities 実証フィールド	地域および海外パートナーと連携し、新技術の実証・検証を行う「リビングラボ」として活用可能。
Research Facilities Access 研究設備へのアクセス	OISTの主要研究施設およびインフラの利用が可能。
Community Engagement 地域連携・交流	入居企業は、OISTが主催するセミナー、ワークショップ、サイエンスアウトリーチ活動に参加する機会を有し、地域社会との関係を強化。



5-3-5 起業活動、スピノフ企業の育成に係る取組 インキュベーター施設の構成

2025年9月時点において、3棟のインキュベータ施設には、計54社のテナント企業が入居している。

添付資料：

- Attachment 5-3-5 Incubator Tenants.xlsx
- Attachment 5-3-5 Equipment_List.xlsx



OIST Innovation インキュベータ

延床面積：500m² 開設：2019年



OIST Innovation Core 1 & Core 2

延床面積：2,000m² 開設：2025年





5-3-5 起業活動、スピノフ企業の育成に係る取組

起業家育成プログラム

起業家育成プログラム

OISTでは2013年以降、研究者および起業家がイノベーションを市場に展開するために必要なスキルとマインドセットを習得することを目的とした起業家育成プログラムを実施している。主力プログラムであるLean Startup Programは、ジョージ・ワシントン大学との連携のもと、米国国立科学財団（NSF）のI-Corpプログラムに基づいて運営されており、顧客探索およびビジネスモデルの構築を通じて、初期段階のチームを指導している。また、Deep Tech Commercialization / Entrepreneurship Training Programは、研究者を対象に、技術の事業化に関する基礎的知識を習得するためのトレーニングを目的としている。さらに、2023年度からは、九州大学および九州工業大学が主導する「Platform for All Regions of Kyushu & Okinawa for Startup-Ecosystem (PARKS)」事業に参画し、グローバル展開を視野に入れた起業家育成プログラムを共同で提供している。

年度 プログラム概要

2021	<ul style="list-style-type: none">・ サイエンス・コミュニケーション研修・ Lean Startup入門/起業家育成プログラム・ Deep Tech事業化プログラム
2022	<ul style="list-style-type: none">・ サイエンス・コミュニケーション研修・ Lean Startup入門/起業家育成プログラム・ Deep Tech 起業家育成プログラム
2023	<ul style="list-style-type: none">・ サイエンス・コミュニケーション研修・ Lean Startup入門/起業家育成プログラム(OIST X PARKS)・ Deep Tech 起業家育成プログラム
2024	<ul style="list-style-type: none">・ サイエンス・コミュニケーション研修・ Lean Startup入門/起業家育成プログラム(OIST + PARKS)・ OIST Innovation Accelerator オンライン研修およびブートキャンプ・ US Market Discovery Program (OIST X PARKS)
2025	<ul style="list-style-type: none">・ サイエンス・コミュニケーション研修（8月～1月）・ Innovator's Toolbox Pilot Sept-Mar（9月～3月）・ OIST Innovation Accelerator オンライン研修およびブートキャンプ（9月～12月）・ Lean Startup起業家育成プログラムOct-Nov（OIST X PARKS、10月～11月）・ US Market Discovery Program Feb 2026 (OIST X PARKS)・ その他: Lean Startup ワークショップ, Beyond the Lab, AI Jetpack, & Pitch Mastery for the US Market





5-3-5 起業活動、スピノフ企業の育成に係る取組

起業家育成メンター

OIST Venture Mentoring Service (VMS)

OIST VMSは、米国マサチューセッツ工科大学（MIT）が25年以上にわたり実施してきたVenture Mentoring Service（VMS）をモデルとして構築された、体系的なメンタリング制度である。OISTの起業家および研究者は、豊富な経験を有するメンター陣から、実践的な助言、ネットワーク、ならびに支援を受けることができる。メンターと起業家の間に信頼関係を築き、事業戦略の洗練、課題の克服、社会的インパクト創出への加速を促すことを重視している。年間約35回のメンタリングセッションが実施されている。



内田 毅彦

Founder & CEO, Sanamedia, Inc.
(1st Japanese medtech incubator)



宇佐美 篤

Venture Partner, UTEC
(Ph.D. pharmaceutical sciences)



Bianca Oudshoff

Program Manager, Faculty of Impact
(20 years in innovation and startups)



Jeff Bates

COO, AppleSeed
(Social impact entrepreneur)



伊庭野 健造

Founder, Osaka Heat Cool, Inc.
(Ph.D. energy science)



瀬藤 芳哉

Faculty of Economics, Teikyo
University



Victor Nian

Founding Co-Chair, CSER
(nuclear energy, hydrogen, net-zero)



John Carlson

Director, Amicus Therapeutics
(former Novartis, AbbVie, Merck)



宇田川 敦志

Japan R&D Lead, 3M
(Ph.D. polymer physics)



亀井 朗

Former CEO, OKPT
(Led 3 Softbank group companies)



橋爪 克弥

Partner, Beyond Next Ventures
(former JAFCO)

* MIT Venture Mentoring Service: <https://vms.mit.edu/>



5-3-5 起業活動、スピノフ企業の育成に係る取組

OIST-Lifetime Ventures Fund・グローバルVCネットワーク

OIST-Lifetime Ventures Fund

2022年4月に設立されたOIST-Lifetime Ventures Fundは、OISTの最先端研究とグローバルネットワークを活用し、世界トップレベルの起業家に投資することを目的とし、ファンド規模は35億円を有し、過去3年間に30社に投資しており、その内20社がOISTに関連し、7社はOISTの知的財産（IP）に基づくスタートアップである。

グローバルVCネットワーク

OISTは、日本国内および海外の200社を超えるベンチャーキャピタルと連携している。このネットワークを通じて、OISTはベンチャーキャピタルと研究者またはスタートアップとの橋渡しを行い、資金調達の促進および事業成長の加速を支援している。

金融機関との連携

OISTのネットワークには、スタートアップ支援を行う金融機関も含まれており、日本政策投資銀行をはじめ、琉球銀行、沖縄銀行、みずほ銀行、沖縄振興開発金融公庫などの地域金融機関と連携している。



OIST-Lifetime Startup Elevate Conference

OISTはLifetime Venturesとともに、2024年より年次イベント「Startup Elevate」を共催しており、日本のディープテック・エコシステムへの国際的投資を促進し、沖縄発スタートアップへの注目を高めることを目的としており、毎年200社を超える企業およびベンチャーキャピタル投資家がOISTを訪問する。これまでに多数の起業家が参加し、総額1,000万ドルを超える資金を調達。OIST発スタートアップのChiore Medicalは、本イベントにおいてリード投資家を獲得している。





5-3-5 起業活動、スピノフ企業の育成に係る取組 起業支援に係る連携およびイベント

起業支援およびスタートアップ創出に向けた連携

Attachment 5-1-6.xlsx

OIST は、イノベーションのエコシステムを強化し、スタートアップの創出を促進するため、多様なステークホルダーとのパートナーシップを培ってきた。これには、研究及び人材育成のための学術機関との連携、地方政府及び国との連携（5-1-2参照）、INOネットワークを通じた産業界との協力（5-3-10参照）、資金調達及び投資支援のための金融機関との関係が含まれる。これらの連携により、OIST 及び沖縄の起業家精神が育まれ、起業の持続的成長が促進される。

イベント

Attachment 5-3-5 Events.xlsx

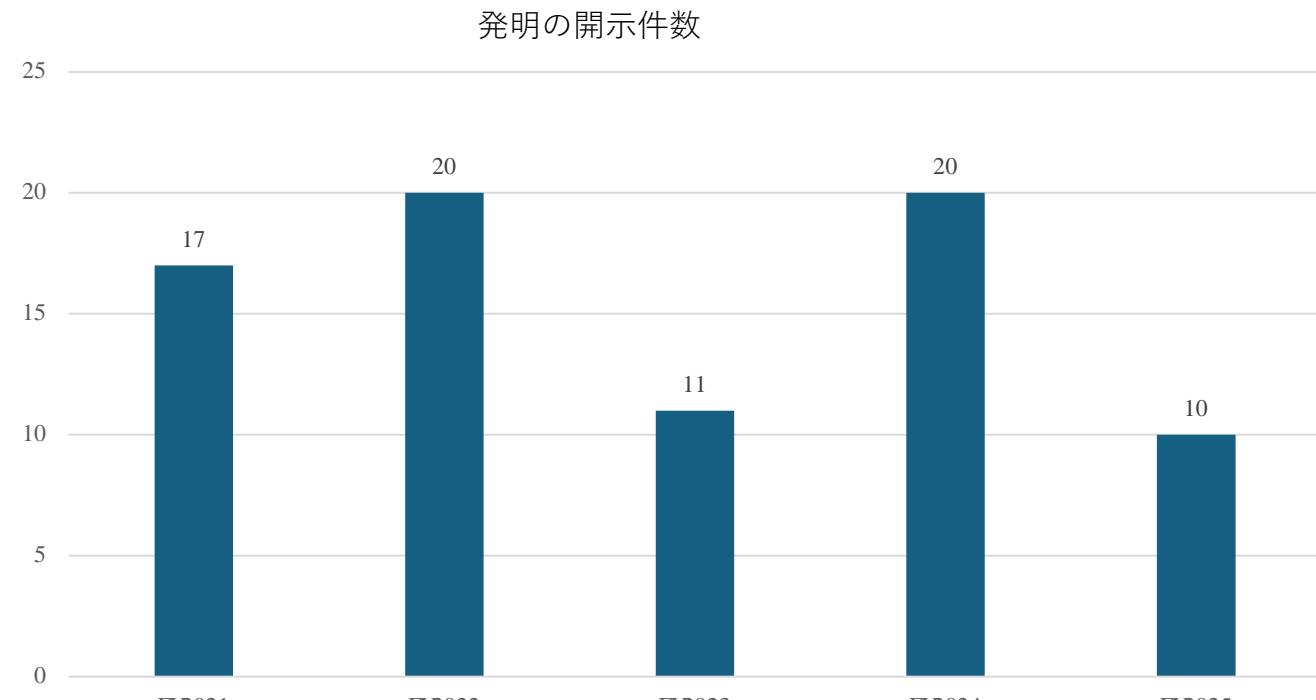
2021 年度から 2025 年度にかけて、OIST は、起業家精神とスタートアップの創出を支援するため、110 を超えるイベントを開催し、4,000 人近い参加者を集めた。これらのイベントには、Lean Startup Entrepreneurial Training Programなどの体系的なトレーニングプログラムや、OISTのグローバルネットワークを活用し、起業研究者やスタートアップ企業のニーズに合わせたセミナーやワークショップが含まれる。さらに、INOイベント、Startup Elevate、Convergeといった大規模なイベントや、分野特化型のセミナーやトレーニング、ワークショップにより、研究者や起業家が実践的な知識を得たり、学界、産業界、金融界の関係者と交流する機会を提供している。





5-3-6 知的財産（発明の開示数、特許申請及び取得数等）

発明の開示件数

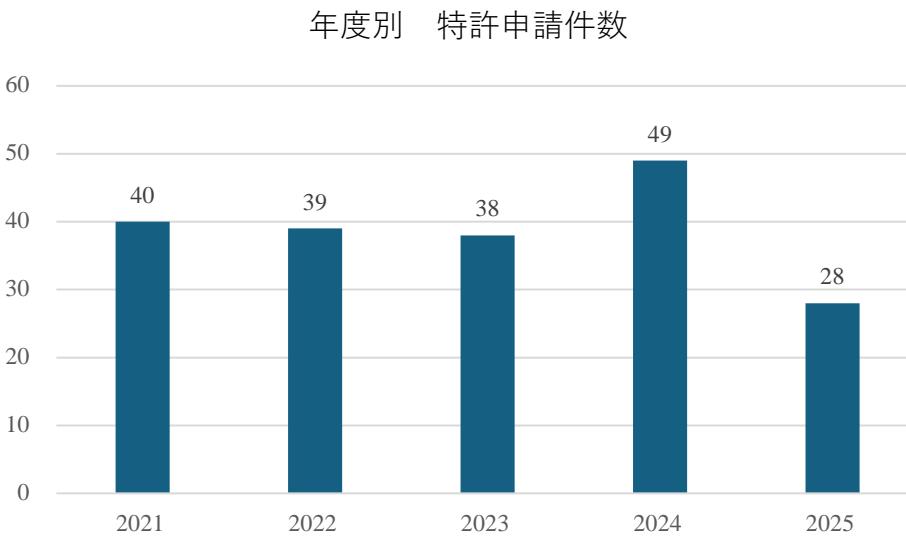


* 2025年度は9月25日時点の集計値



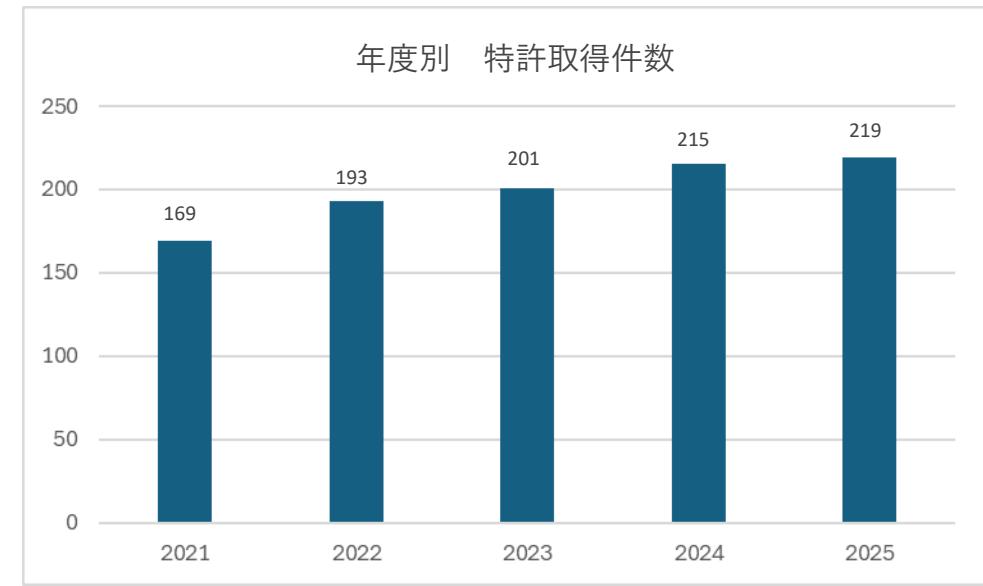
5-3-6 知的財産（発明の開示数、特許申請及び取得数等）

特許申請及び取得数



* 2025年度は9月時点の集計値

*特許出願件数は、特許ファミリー単位ではなく、出願国ベースで集計



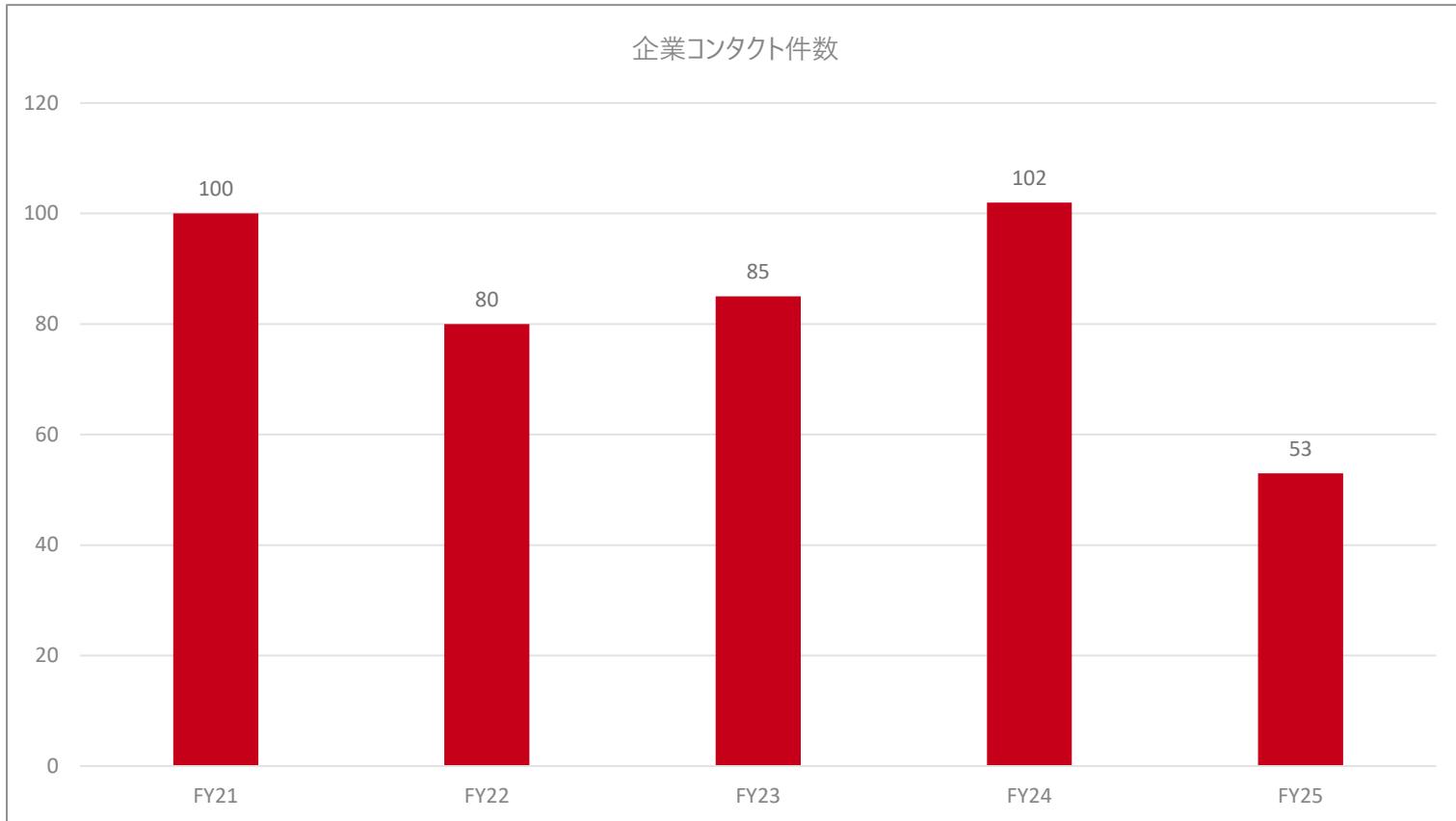
* 2025年度は9月時点の集計値

* 特許取得数は、特許ファミリー単位ではなく、出願国ベースで集計

* 取得件数は 累積値



5-3-7 将来の連携を見込んだ企業との正式なコンタクト数 企業との面談件数



OISTでは毎年、研究者と企業の間で約100件の面談を実施し、共通の関心分野や連携の可能性について協議している。これらの正式な交流は、産学連携の推進において重要な役割を果たしている。



5-3-8 産業界との連携事業数（連携協定、共同研究契約、特許活用件数等）

産業界との包括的連携協定

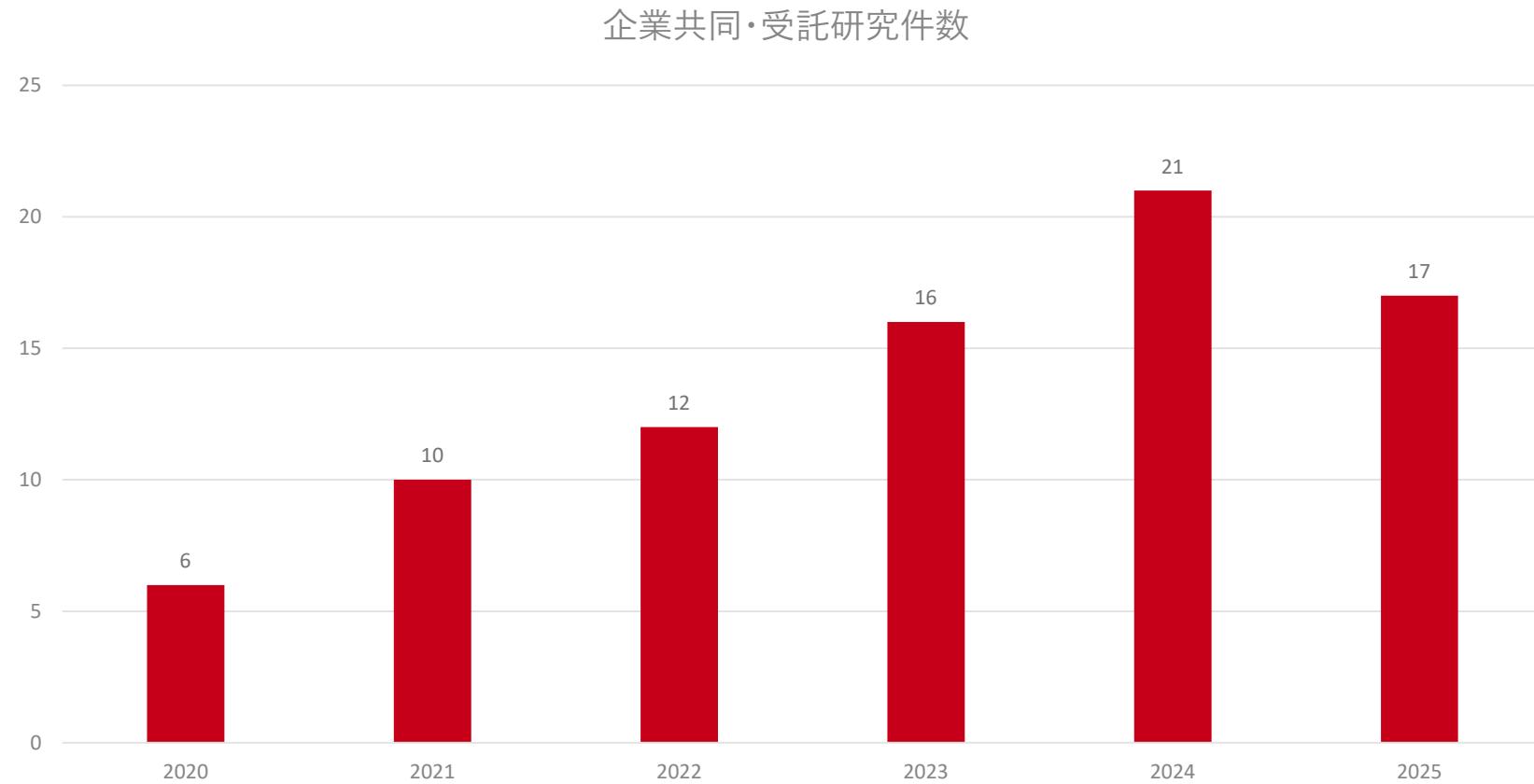
企業名	期間	主な取組内容
サントリー	FY2021-	2件の共同研究を実施中。
CSB	FY2022-	OIST内で共同ラボを運営中。
NTT	FY2024-	5件の共同研究を実施中。
東芝	FY2024-	2件の共同研究を実施中。
イルミナ	FY2024-	8月に東京で初回協議を実施。パイロットプロジェクトを選定予定。

2021-2025獲得資金:
累計3億超



5-3-8 産業界との連携事業数（連携協定、共同研究契約、特許活用件数等）

産業界との共同研究および受託研究契約





5-3-8 産業界との連携事業数（連携協定、共同研究契約、特許活用件数等） ライセンス契約

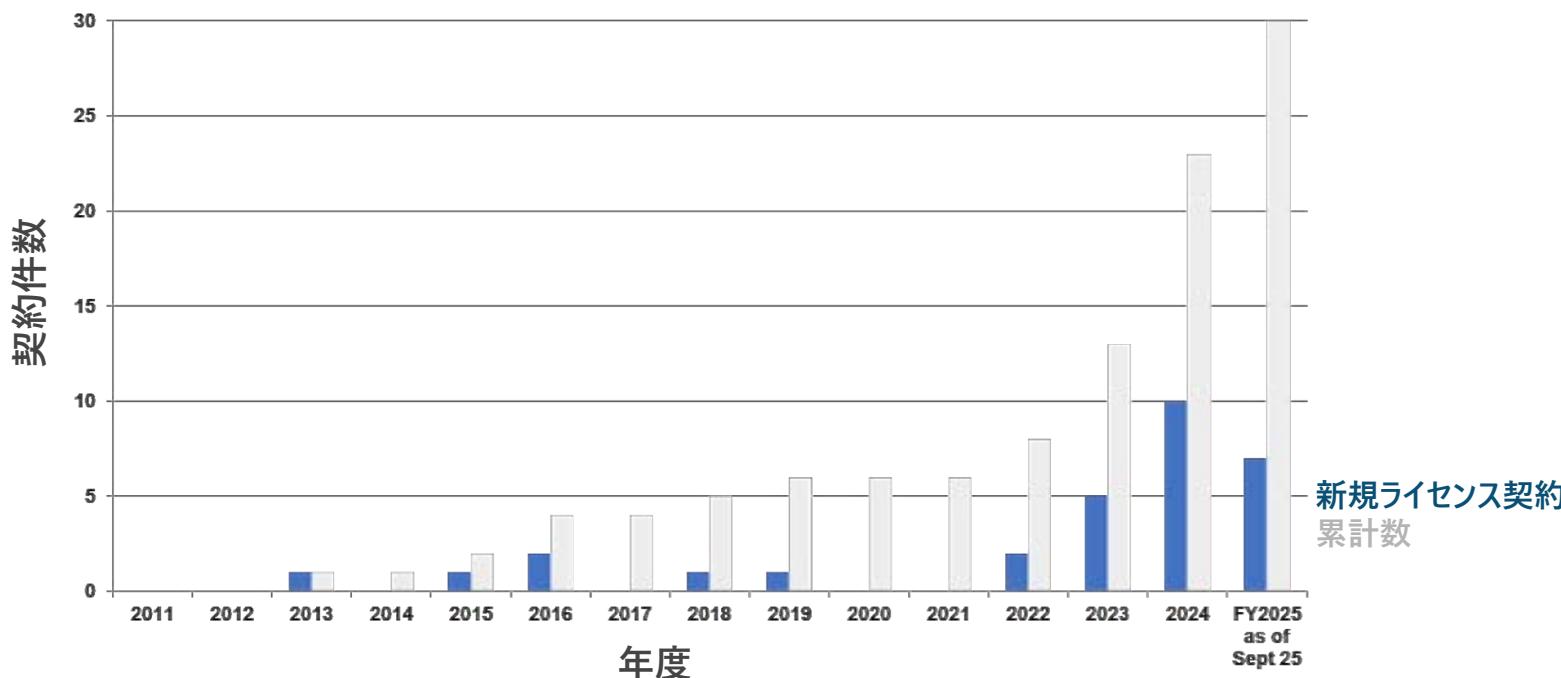
ライセンス契約件数

本図表は、OISTの研究成果の社会実装を目的として締結されたライセンス契約の推移を示している。

OISTでは、特許技術のライセンシングを通じて、地域企業およびOIST発スタートアップとの連携を強化するとともに、国内外の産業界との協働を促進している。

本データには、ライセンス契約およびその改訂の全件を含む。ただし、以下のケースは除外している。

- オプション契約の延長
- 元の契約範囲（例：ライセンス対象特許、ライセンス対象技術、使用分野等）に変更を伴わない改訂。



ライセンス契約総数:30件

内訳：

オプション契約：4件 (13%)
OIST関連スタートアップ：11件 (37%)

地域別内訳：

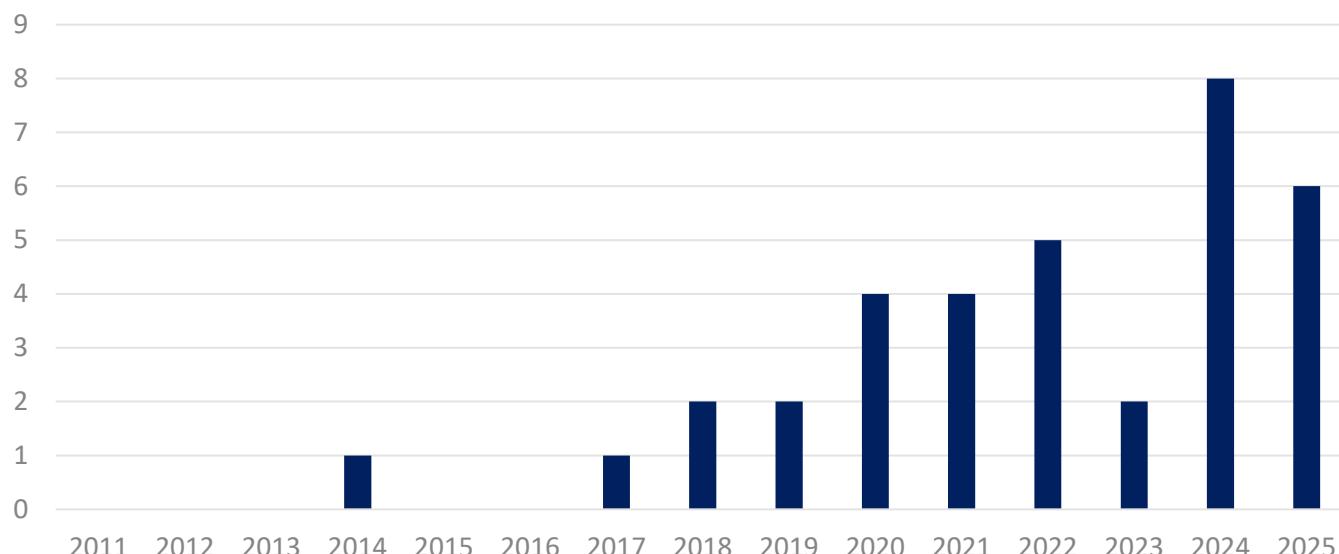
沖縄県内：12件 (40%)
海外：9件 (30%)
日本国内（沖縄県を除く）：9件 (30%)



5-3-9 OIST発スタートアップ企業の数と実績

スタートアップ数

OIST発スタートアップ数の推移



OIST発スタートアップ数：35社（2025年9月時点）

- 過去5年間で設立された企業が全体の70%を占める
- OIST大学院生によって設立されたスタートアップ：3社
- OISTの技術と外部技術が多様に融合した企業構成
- スタートアップ創出の拡大は、プログラム・人材・物理的インフラに対する長期的かつ戦略的投資の成果を反映



- 創業者：OIST卒業生
- 創業：2025年
- 医療機器系スタートアップ
- UTECHおよびLifetime Venturesから出資を受ける

主なマイルストーン



*OIST発スタートアップの定義（[経済産業省の定義に基づく](#)）

- 大学の研究成果を基盤として事業化を推進する
- 大学と連携しながら事業活動を展開する
- 大学の知的財産（創出から5年以内のもの）を活用して事業を行う
- 学生によって起業された
- 教員または職員によって起業された
- 大学に関連または所属している



5-3-9 OIST発スタートアップ企業の数と実績 スタートアップ実績ハイライト

OISTの研究および共同研究から生まれたスタートアップの主なハイライト（2021年度–2025年度）

*OIST Startup Accelerator Program卒業スタートアップの詳細は 5-3-5 参照

年	名称	説明・実績
2021	Watasumi	バイオベースの排水処理システム。INOメンバー企業からシードVC資金を調達。
2022	ACI リサーチ	質量分析とITを用いた次世代化学分析サービス。医療機器企業から出資を受ける。
2022	ekei Labs	LiLifetime Venturesポートフォリオ企業。OIST研究者と連携し、健康および加齢に関する生体計測を実施。
2023	メタブル	健康バイオマーカーの発見と解析。多国籍企業を含む顧客を有する。
2024	SND Regenic	バイオテクノロジー企業向けのバイオマテリアルおよび3Dバイオプリンティング技術を開発。
2024	Kawahuu Ocean	イカ養殖技術。OIST-Lifetime Ventures Fundよりプレシード投資を獲得。
2024	Sylcast	アクセラレータープログラム卒業企業。森林管理向けのセンサーおよびプラットフォーム。OIST-Lifetime Ventures Fundよりプレシード投資を獲得。
2025	Chiore Medical	OIST博士課程修了生によって設立。フェムト秒レーザー・アテレクトミー技術を開発。Startup Elevate 2024を通じてVC資金を確保。
2025	Surzen Biotherapeutics	鎮痛効果を高め耐性を抑制するオピオイド増強剤を開発。Saisei Venturesからシード投資を受ける。
2025	Nunora 布羅	沖縄の植物繊維を糸に紡ぐスピニングマシンを開発。大宜味村の芭蕉布職人と連携。
2025	Qubitcore	量子コンピュータおよび関連技術の開発。OIST-Lifetime Ventures Fundよりプレシード投資を獲得。



5-3-10 INO(OIST Innovation Network)会員企業との連携状況 (共同研究や寄付獲得への発展含む) INO会員企業との主な連携

INO会員企業	連携状況
サントリー	2022年：包括連携協定を締結。
ミサワホーム	2023年：SIP資金による蓄電池・水素カートリッジ輸送システム共同研究を開始。 ¹
オリオンビール	2025年：持続可能エネルギー実証に関する包括連携協定を締結予定。 ²
NTT西日本	2024年：NTT社と包括連携協定を締結。グループ会社全体で連携推進。 ³
沖縄銀行	起業支援に関するMOUを締結。アクセラレーター支援・人材派遣を実施。
グローバル化学企業	OISTとの受託研究契約（非公開）
東急不動産	起業支援に関するMOUを締結。
医療機器メーカー	研究プロジェクトに基づく共同研究を実施中。
MTGベンチャーズ	OIST発スタートアップ「EF Polymer」へ出資。
コランドム・システム・バイオロジー	北野ユニットと共同研究契約を締結。COI-NEXT産業パートナーとして参画。
Spirete	共同事業会社（J-POWER）を通じてOIST発スタートアップ「Watasumi」へ出資。
UMI	OIST発スタートアップ「EF Polymer」へ出資。
グローバル企業	持続可能エネルギー実証に関する共同研究（非公開）。
3M Japan	OIST VMSにR&Dリードがメンターとして参画。

¹ https://www.misawa.co.jp/corporate/news_release/2023/1220/

² <https://www.oist.jp/news-center/news/2024/8/14/oist-and-orion-brewery-sign-memorandum-understanding>

³ <https://www.oist.jp/ja/news-center/news/2024/3/27/ntt-and-oist-agree-comprehensive-research-collaboration-create-sustainable-society-ai>



5-3-11 連携企業との包括協定締結後の共同研究等実施状況 協定締結後の共同研究及び関連活動の状況

包括連携協定:

- ・多層的な連携体制を構築し、多様な機会を創出。
- ・定期的な運営委員会および経営層の相互訪問により、機関間の連携強化とプロジェクト評価を実施。
- ・研究連携に加え、OISTの国際性と開放的・革新的な環境を活かした人材育成分野での協働も推進。

多層的な連携内容概要:

- 研究者交流 - サントリーによるOIST招聘研究者プログラムが拡充され、FY2025には5つの研究ユニットで10名の研究者を受け入れ予定。
- トレーニングプログラム - 量子技術等をテーマとした研修（SIP、NEDO 等）
- 学生採用
- スタートアップ投資 : 起業支援・投資機会の提供。

* OISTは、サントリー、NTT、東芝、Corundum Systems Biology、Sony CSL等と包括連携協定を締結している。



2025年6月、当時NTT最高技術責任者（CTO）であった川添博士がOISTを訪問



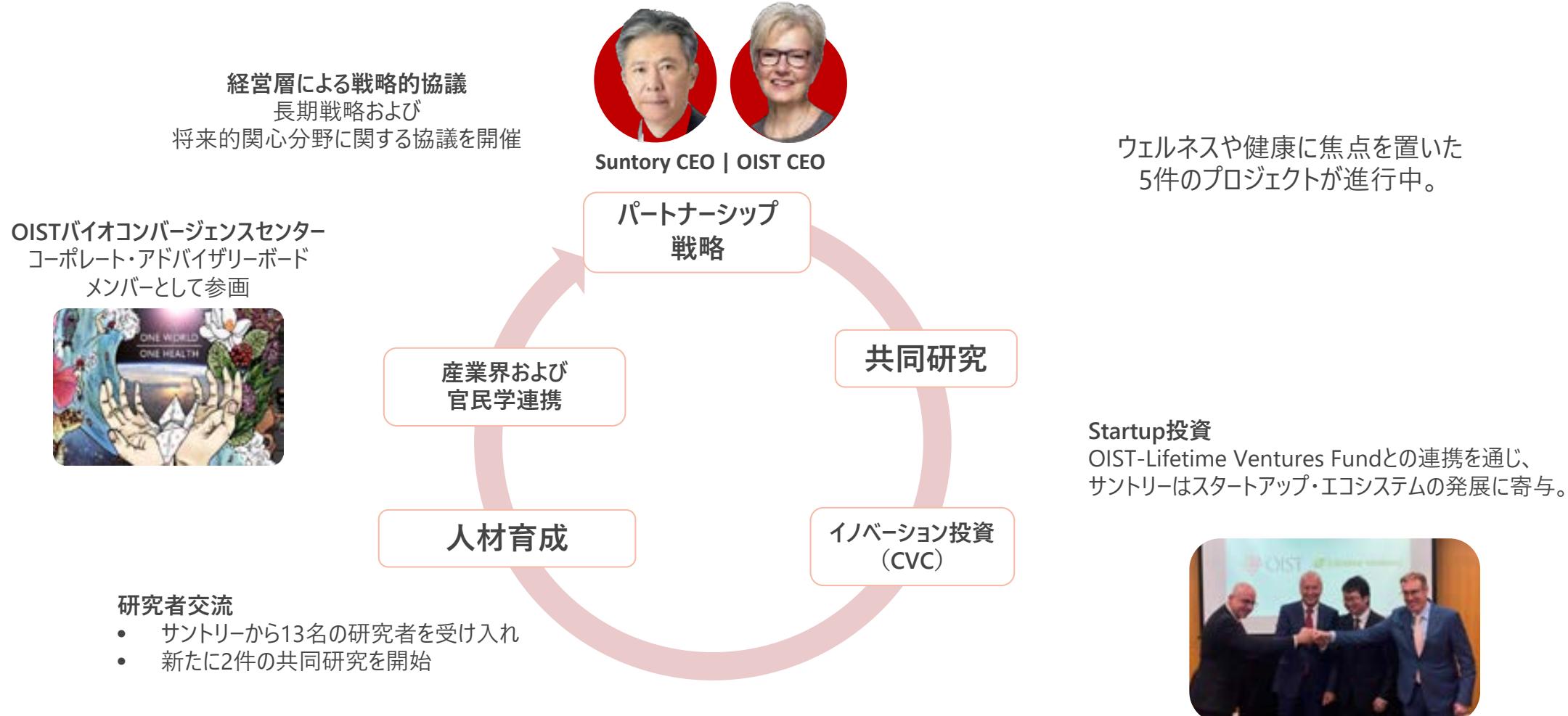
2025年4月、OISTが東芝本社を訪問



5-3-11 包括連携協定締結後の共同研究および関連活動の状況 イノベーションの促進

イノベーションの促進：沖縄におけるディープテック・イノベーション・エコシステムの創出 **OIST x SUNTORY**

OISTが2021年に締結した、研究・教育・イノベーションを支援する包括的連携協定に基づく、初の多層的産学連携パートナーシップ。





5-3-11産学連携による量子人材育成プログラム（OIST-SIP）

第3期SIP

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—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を行うスキルを実践的に身につける。





5-3-12 理想の「在り方」に向けて 理想像を起点に：世界の研究を沖縄の戦略的未来に繋ぐ

沖縄の振興及び自立的発展への貢献・产学連携の推進

期待：科学技術による地域課題の解決

- ・ 沖縄特有の課題（農業、水産業、環境、健康など）を体系的に特定。
- ・ 具体的なソリューションを開発・実証。
(例：海ぶどう、マンゴー害虫対策、灌漑、PFAS除去、排水処理、サンゴ再生、イカ養殖、ADHD支援ツール など)
- ・ 沖縄をテストベッドとして、複数の事例を事業化プロセスへと展開。

期待：沖縄の特性を活かし、世界的に意義ある研究・イノベーションを創出

- ・ 気候、自然環境、地理的特性を活用し、研究およびベンチャー活動の基盤を構築。
- ・ 沖縄発の地域課題から知的財産やスタートアップが生まれ、国内外市場の課題解決に貢献することを実証。
- ・ OISTを気候変動、海洋、バイオコンバージェンス分野のリビングラボ拠点として位置づけ。

期待：沖縄経済発展の推進力となる

- ・ 沖縄のスタートアップのうち約25%がOISTの支援または起源により創出。
- ・ OIST Lifetime Ventures（総額35億円）およびキャンパス内インキュベーターが、地域イノベーションの創出・拡大を推進。



5-3-12 理想の「在り方」に向けて

理想像を起点に：世界の研究を沖縄の戦略的未来に繋ぐ

国の期待を公共的価値へと具現化

—沖縄と日本におけるイノベーション原動力・協働基盤を確立

期待：国内外の企業との長期的な連携関係を構築

- ・企業、ベンチャーキャピタル、自治体との体系的なパートナーシップを構築し、九州(PARKS)、台湾、キプロス、イスラエルなどの国際的連携を推進。
- ・OIST Startup Acceleration Programを通じ、沖縄発スタートアップと海外市場・資本とのアクセスを強化。
- ・外部の起業家や技術者を沖縄に誘致し、起業・イノベーション人材の集積を促進。

期待：産学官連携を通じて国全体の公共的価値を創出

- ・OISTを資金提供・インキュベーション・テストベッド機能を備えたアクティブな事業化拠点へと発展。
- ・学術・産業・金融の各分野を横断する持続的な連携基盤を構築。
- ・沖縄が政府指定13都市の一つとして「NEXTグローバル拠点都市・第2期スタートアップ・エコシステム拠点都市」に指定される枠組み形成プロセスにおいて、連携・参画を推進。

期待：沖縄県民および日本社会からの信頼の確立

- ・全国・地域メディアおよびアウトリーチ活動を通じた認知度の向上。
- ・来訪者数やSTEM教育プログラム、コンペティション、インターンシップ、自治体連携の顕著な増加。
- ・経済同友会、沖縄銀行、琉球銀行、その他公的機関との共催イベント（科学・ビジネス・文化分野）を通じ、信頼関係と協働基盤を構築。



「OISTの諸課題に関する検討会（10年見直し）」最終報告書で挙げられたOISTに求められること

5年前にまとめられた沖縄科学技術大学院大学学園の今後の諸課題に関する検討会の報告書は、「OISTには、社会的課題の把握に努め、国際的に卓越した科学技術の研究成果を挙げ続けることによりイノベーションを誘発していくことが求められる。」と結論づけた。さらに同報告書は、OISTが沖縄の持つ独自性と潜在的な機会を最大限に活かし、その影響力を通じて新たな社会的価値を創出するとともに、産業界と協働して長期的な共通ビジョンを共有し、「沖縄、ひいては我が国、世界が抱える課題を科学技術によって解決する結節点となっていく」ことを求めている。こうした取り組みを通じて、OISTが沖縄の人々および日本国民全体の理解と支持を得ることが期待されている。

- ✓ OISTは沖縄において、世界的な魅力と地域に根差した影響力を兼ね備えた起業家エコシステムとイノベーション基盤を確立している。これにより、沖縄におけるスタートアップ企業の約25%が、OISTの支援を受けるか、OISTを起点として誕生している。OISTは革新のダイナミックな原動力として、基礎科学のブレークスルーと沖縄固有の地域資源・課題・文化的遺産との間を効果的に橋渡ししている。
- ✓ こうした研究およびイノベーション活動を通じて、研究ユニットは産業界との協働、ソリューション・製品開発、スタートアップ創出を推進し、研究成果を社会課題の解決や産業創出へと結びつける力を飛躍的に高めている。
- ✓ さらに、産業界やベンチャーキャピタルとの協働拡大により、技術開発とスタートアップ創出が一層加速している。多層的連携と官・民・学の連携を通じて、研究成果の社会実装を着実に推進し、長期的かつ持続的な成長・成功を確保する枠組みが着実に確立されている。



添付資料一覧

■ 添付資料リスト

添付資料 : 5-1-6 イノベーション関連連携70件の一覧

添付資料 : 5-1-8 List of externally organized events at OIST

添付資料 : 5-2-1-A_List of SEED Programs

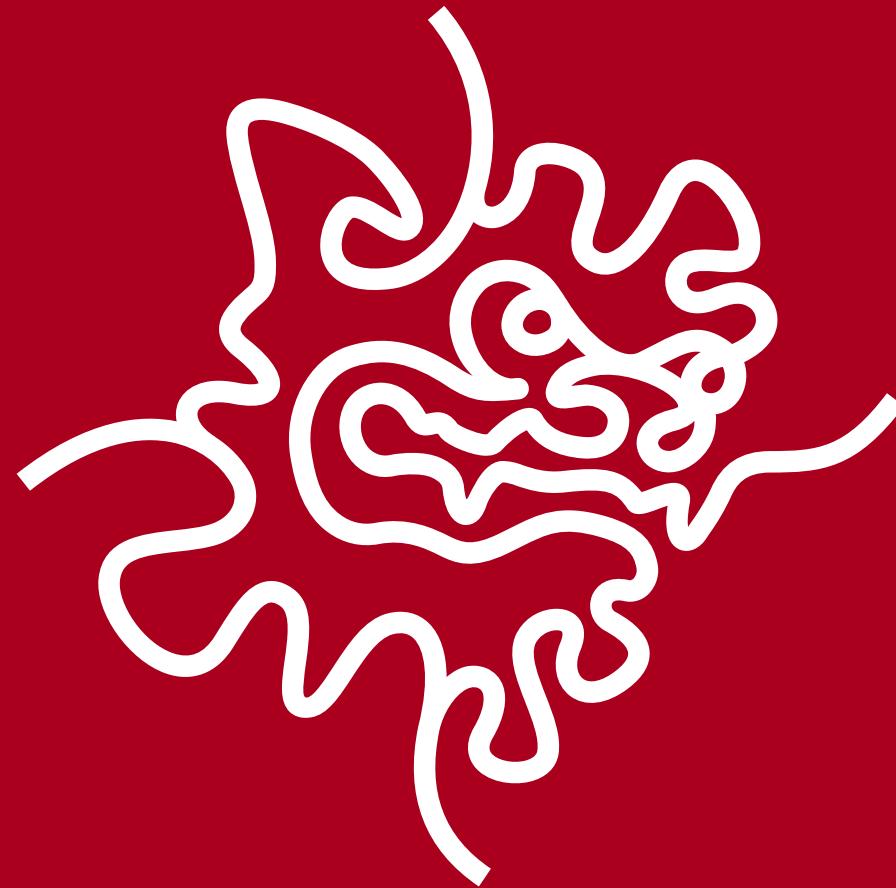
添付資料 : 5-3-3 プルーフオブコンセプト (POC)

添付資料 : 5-3-5 インキュベーター施設テナント一覧

添付資料 : 5-3-5 機材リスト (インキュベーター)

添付資料 : 5-3-5 関連イベント一覧

添付資料 : OIST COI NEXT プログラム



Thank you!

Attachement

5-1-6 List of 70 collaborations for innovation

5-1-6 イノベーション関連連携70件の一覧

Year	Location	Type	Initiative	Name	Description of Initiative
2022	Okinawa/Japan	Partner	Entrepreneurship/Startups	Lifetime Ventures	OIST-LtV Fund (3 billion JPY), Co-organize Startup Elevate, Support OIST Innovation Accelerator Bootcamp
2021	Okinawa	Partner	Entrepreneurship/Startups	Bank of Okinawa	Fund OIST Innovation Accelerator alumni startups, evaluate startups for OIST Innovation Accelerator, second specialist to Venture Development Section
2018	Okinawa	Network	Entrepreneurship/Startups	Okinawa Science and Technology Promotion Corporation	Join OIST Innovation Accelerator evaluation committee, provide funding and network for commercialization projects
2025	Okinawa	Partner	Entrepreneurship/Startups	Bank of the Ryukyus	Fund startups, organize Okinawa Startup Program, Second specialist to Venture Development Section
2024	Okinawa/Global	Partner	Entrepreneurship/Startups	Japan Southeast Asia Innovation Platform	Mentor startups
2025	Japan	Partner	Entrepreneurship/Startups	Mizuho Bank	Provide pitch opportunities to startups
2022	Okinawa	Partner	Entrepreneurship/Startups	Okinawa Industry Promotion Organization	Provide expert network and funding to startups
Okinawa	Network	Industry Collaboration	Okinawa Keizai Doyukai		Gateway 2050
Japan	Network	Industry Collaboration	Keizai Doyukai		
2022	Japan	Partner	Intellectual Property	Development Bank of Japan	Support IP evaluation
2023	Japan	Partner	Entrepreneurship/Startups	New Energy and Industrial Technology Development Organization	Provide training opportunities to OIST Innovation members, provide access to field experts
2024	Okinawa	Partner	Industry Collaboration	Orion Breweries	Contribute to OIST's testbed projects for next-generation energy solutions
2024	Okinawa	Partner	Industry Collaboration	Okinawa Electric	Contribute to OIST's testbed projects for next-generation energy solutions
2025	Japan	Partner	Entrepreneurship/Startups	Corundum Systems Biology	Join OIST Innovation Accelerator Bootcamp judge panel, Network partner for OIST Innovation incubators
Okinawa	Network	Entrepreneurship/Startups	Ryu Lab-University of the Ryukyus		Co-organize entrepreneurship events, facilitate internship at OIST
2023	Okinawa	Partner	Entrepreneurship/Startups	IT Innovation and Strategy Center Okinawa	Organize startup and ecosystem development events, provide access to experts and mentors
2022	Okinawa	Partner	Entrepreneurship/Startups	Okinawa Startup Ecosystem Consortium (OPG)	
2025	Global	Partner	Entrepreneurship/Startups	LaunchStarz	Provide entrepreneurship education programs and mentoring
Global	Partner	Entrepreneurship/Startups	George Washington University		Provide entrepreneurship education programs and mentoring
Global	Partner	Entrepreneurship/Startups	Department of the Future		Provide entrepreneurship education programs and mentoring, share good practices in gap funding project management
2025	Global	Partner	Entrepreneurship/Startups	Cyprus University of Technology	Provide entrepreneurship education programs and mentoring
2025	Global	Partner	Entrepreneurship/Startups	Tecnova	Provide startups access to test site and network related to agriculture
2020	Japan	Partner	Industry Collaboration	Life Science Innovation Network Japan (LINK-J)	Co-organize industry collaboration and startup events on life science
Okinawa	Partner	Entrepreneurship/Startups	The Okinawa Development Finance Corporation		Invest in startups, evaluate startups for OIST Innovation Accelerator, provide connection to industry for startups
2023	Japan	Partner	Entrepreneurship/Startups	Shibuya Startup Support-Shibuya City	Provide visa support to startups, co-organize startup events
2025	Japan	Partner	Entrepreneurship/Startups	Yumeshima	
2025	Japan	Partner	Entrepreneurship/Startups	Yumeshima	
2021	Okinawa	Partner	Industry Collaboration	FC Ryukyu	Collaboration on a research project for measuring soccer players's performance with ECG
2019	Japan	Partner	Industry Collaboration	Misawa Homes Institute of Research and Development	Collaboration on discussion forming a consortium aruond sustainable living, namely carbon-neutral technology
2022	Global	Partner	Entrepreneurship/Startups	AION Labs	COI-NEXT
2022	Japan	Partner	Industry Collaboration	Srust	Collaboration to exchange information between researchers and the industry to promote collaborative research project opportunity
2022	Okinawa	Partner	Industry Collaboration	Zaizen Eneshift	Collaboration on sustainability related projects
2022	Japan	Partner	Entrepreneurship/Startups	AgVenture Lab	Support startups through JA Accelerator, co-organize startup events, provide mentoring and networking
2020	Okinawa	Partner	Entrepreneurship/Startups	Ryubo Corporation	Support marketing/sales for startups
Japan	Partner	Entrepreneurship/Startups	MTG Ventures		Invest in startup, co-organize startup-investor meetup events

Year	Location	Type	Initiative	Name	Description of Initiative
2025	Okinawa	Partner	Industry Collaboration	Ryuseki Corporation, University of the Ryukyus, JANUS	Form Blue Carbon Project, a platform for researchers to investigate blue carbon ecosystems in Okinawa
2025	Japan	Partner	Industry Collaboration	Itochu Corporation	Testbed Project
2025	Global	Partner	Industry Collaboration	Illumina	Collaboration on sequencing related projects, as well as membership in COI-NEXT program
2025	Japan	Network	Entrepreneurship/Startups	Catapult Accounting Office and Catapult Consulting	Provide accounting and consulting services to startups
	Japan	Partner	Entrepreneurship/Startups	Hakki	Provide visa application, sales/marketing and grant application support to startups
2025	Japan	Network	Entrepreneurship/Startups	KPMG Consulting	Provide pro-bono accounting services to startups
2025	Japan	Network	Entrepreneurship/Startups	Tokyo Innovation Base	Provide co-working and event space for startups in Tokyo
2025	Okinawa	Network	Entrepreneurship/Startups	Lagoon Koza	Provide co-working and event space for startup in Koza
2025	Okinawa	Network	Entrepreneurship/Startups	Fourseas/Koza Startup Arcade	Invest in startups, organize Koza Rocks
2025	Okinawa	Network	Entrepreneurship/Startups	nagonova	Provide co-working and event space for startups in Nago
2025	Japan	Network	Entrepreneurship/Startups	Amazon Web Services	Provide Up to \$100,000 in AWS credits and co-working space in Tokyo
2025	Global	Network	Entrepreneurship/Startups	One & Co Taipei	Provide co-working space located in the city center of Taipei
2025	Japan	Partner	Entrepreneurship/Startups	1st Round by Utokyo IPC	Operates 1st Round (OIST is a partner organization)
2025	Japan	Network	Entrepreneurship/Startups	Small & Medium Enterprises and Regional Innovation	A core implementing agency of Japan's national SME policy. It supports the growth of small and medium-sized enterprises (SMEs) and micro businesses in collaboration with local governments and regional support organizations.
2025	Okinawa	Network	Entrepreneurship/Startups	Japan International Cooperation Agency Okinawa Center	JICA works to co-create value by utilizing the networks, relationships of trust and know-how with governments of developing countries that it has built through Official Development Assistance (ODA).
2025	Okinawa	Network	Entrepreneurship/Startups	RYUKYU Startup Runway	free to reach out through the inquiry form for introductions to investors.
2025	Japan	Partner	Entrepreneurship/Startups	DeepCore	VC facilitates KERNEL, a community for AI engineers and entrepreneurs, and LINKS by KERNEL, a talent-matching platform.
2025	Japan	Network	Entrepreneurship/Startups	ZeLo	Provide not only major urban corporations but also startups and regional SMEs with equal access to top-tier legal support.
2025	Japan	Network	Entrepreneurship/Startups	Alto IP Consulting	Support the intellectual property needs of startups and academic institutions.
2025	Japan	Network	Entrepreneurship/Startups	Yangino IP	One stop service related to IP matters, from how to obtain IP rights to how to reap profit by using them
2025	Japan	Network	Entrepreneurship/Startups	Ixora Administrative Legal Office	Comprehensive support for all legal procedures necessary for start-up companies, from incorporation to acquisition of various permits and licenses, and application for status of residence for foreign nationals.
2025	Japan	Network	Entrepreneurship/Startups	Mathworks	Provides free access to their software such as MATLAB or SIMULINK for the first year and special discounted pricing in subsequent years (up to 5 years) for startups
2025	Japan	Network	Entrepreneurship/Startups	Lenovo Japan	Offers a program called "Lenovo for Start-ups" to support startup companies. By enabling IT infrastructure setup from Day 1, we provide an environment where startups can focus on their core business, while offering strong technological support for business growth.
2025	Japan	Network	Entrepreneurship/Startups	nowthen	Multilingual design studio supporting startups and VCs across APAC
2025	Japan	Network	Entrepreneurship/Startups	AND ASSIST	Japan-based remote assistants, providing full support for a wide range of general administrative tasks.
2022	Global	Network	Technology Development	SPARK- BIH	Share good practices in gap funding management for healthcare innovations
2024	Global	Partner	Technology Development	Bioga	Connect with the innovation ecosystem of North Spain
2024	Global	Network	Industry Collaboration	EU-Japan Centre for Industrial Cooperation	Connect EU and Japanese companies/academia to work together
2025	Global	Network	Entrepreneurship/Startups	Science to Startup	Provide US venture capital connections
2025	Global	Partner	Entrepreneurship/Startups	Saisei Ventures	Investment and team creation in OIST biotech startups
2025	Global	Network	Technology Development	SPARK-Stanford	Share good practices in gap funding management for healthcare innovations
2025	Global	Network	Technology Development	Basque Culinary Center	Build networks around food technology and innovation
2025	Global	Partner	Entrepreneurship/Startups	360 Fund	Investment in OIST startups
2024	Japan	Network	Technology Development	MEDISO	Government-supported healthcare consulting
2024	Japan	Network	Technology Development	Toyama Pharmaceutical Valley Development Consortium	Drug Discovery Platform Hosted by Toyama Prefecture
2025	Japan	Network	Technology Development	Kurita Water Industries Ltd.	Interested in the wastewater treatment and our approach to PFAS
2025	Japan	Network	Intellectual Property	JETRO London	Connecting innovation from Japan with oversea entities

令和3年度外部主催学術会議

	開催状況	開始日	終了日	テーマ	開催場所	中止/延期されたイベントの予定参加者数	参加者数	内、リモート参加者	内、リモート海外参加者
1	中止	2021年5月13日	2021年5月16日	ハーバード大学医学校臨床研究トレーニングプログラム	OISTメインキャンパス	70	-	-	-
2	延期	2021年7月11日	2021年7月16日	24th International Colloquium on Magnetic Films and Surface (ICMFS2021)	OISTカンファレンス・センター	200	-	-	-
3	延期	2021年10月29日	2021年10月30日	"Key-Symposium": LONGEVITY AND HEALTHY-AGING: WHAT CAN WE LEARN FROM BLUE-ZONES?	OISTカンファレンス・センター	200	-	-	-
4	中止	2021年12月18日	2021年12月19日	第3回日本緩和医療学会九州支部学術大会	OISTカンファレンス・センター	300	-	-	-
5	中止	2021年12月25日	2021年12月26日	日本マインドフルネス学会第9回大会	OISTカンファレンス・センター	200	-	-	-
6	中止	2022年1月29日	2022年1月29日	沖縄県放射線技師会創立70周年記念講演会	OISTカンファレンス・センター	100	-	-	-
7	中止	2022年2月4日	2022年2月5日	9th Reduced-Port Surgery Forum	OISTカンファレンス・センター	300	-	-	-
合計						-	-	-	-

令和3年度外部施設利用（学術以外）

	開催状況	開始日	終了日	テーマ	開催場所	参加者数又は予定参加者数
1	Cancelled	2021年4月4日	2021年4月4日	プログラミング体験	OISTカンファレンス・センター	18
2	会場開催	2022年3月26日	2022年3月26日	Hope & Wish Given 映画上映会 & 報告会	OISTカンファレンス・センター	50
3	会場開催	2022年3月29日	2022年3月29日	株主総会（株式会社エッセンス）	OISTカンファレンス・センター	10
合計						78

令和4年度外部主催学術会議

	開始日	終了日	テーマ	開催場所	中止/延期されたイベントの予定参加者数	参加者数（リモート参加含む）	内、会場参加者	内、リモート参加者	内、海外参加者（リモート参加含む）
1	2022年7月10日	2022年7月15日	The 24th International Colloquium on Magnetic Films and Surfaces (ICMFS2022)	OISTカンファレンス・センター	非該当	343	303	40	141
2	2022年8月28日	2022年8月28日	群星沖縄 Professional Development プラスOpen Campus	OISTカンファレンス・センター	非該当	約150	150	0	0
3	2022年10月1日	2022年10月2日	第1回日本老年療法学会学術集会	OISTカンファレンス・センター	非該当	200	91	109	4
4	2022年11月22日	2022年11月22日	第3回 量子技術研究会	OISTメインキャンパス	非該当	約20	約20	0	0
5	2023年2月11日	2023年2月11日	第23回沖縄県理学療法学会学術大会	OISTカンファレンス・センター	非該当	615	315	300	0
6	2023年3月4日	2023年3月4日	第22回神経法学研究会	OISTカンファレンス・センター	非該当	18	8	10	0
7	2023年3月18日	2023年3月18日	情報処理学会 第255回自然言語処理研究発表会・電子情報通信学会言語理解とコミュニケーション研究会	OISTカンファレンス・センター	非該当	95	65	30	0
8	2023年3月23日	2023年3月23日	戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）第3期課題候補「先進的量子技術基盤の社会課題への応用促進」公開シンポジウム	OISTメインキャンパス	非該当	250	20	230	0
合計						1691	972	719	145

令和4年度外部施設利用（学術以外）

	開始日	終了日	テーマ	開催場所	参加者数(概数)
1	2022年9月23日	2022年9月25日	ロボロボサマーキャンプ in OIST 2022	OISTカンファレンス・センター and OISTメインキャンパス	80
2	2022年10月22日	2022年10月24日	BRAVE GLOBAL	OIST Seaside House	30
3	2022年10月24日	2022年10月24日	グローカルサステナビリティプロジェクト (GSP)	OISTカンファレンス・センター	50
4	2023年1月25日	2023年1月28日	Digital Innovation Conference	OISTカンファレンス・センター	30
5	2023年2月13日	2023年2月13日	沖縄県高等学校進路指導研究発表大会	OISTカンファレンス・センター	50
6	2023年2月15日	2023年2月17日	ラグジュアリーサービスリーダーシップ研修	OISTカンファレンス・センター	50
7	2023年2月25日	2023年2月25日	OKINAWA Startup Program (オキナワ・スタートアップ・プログラム) 2022-2023	OISTカンファレンス・センター	50
8	2023年3月25日	2023年3月25日	株式会社エッセンス定時株主総会	OISTメインキャンパス	20
合計					
360					

令和5年度外部主催学術会議

	開催状況/ 開催形式	開始日	終了日	テーマ	開催場所	参加者数（リモート参加含む）	内、会場参加者	内、リモート参加者	内、海外参加者（リモート参加含む）
1	ハイブリッド	2023年4月16日	2023年4月21日	第4回データ駆動プラズマ科学国際会議	OIST カンファレンス・センター	159	156	3	99
2	ハイブリッド	2023年5月12日	2023年5月13日	第18回Key Symposium 「長寿と健康長寿：ブルーボーンから何を学ぶ？」	OIST カンファレンス・センター	223	157	66	66
3	会場開催	2023年9月8日	2023年9月8日	私立大学図書館協会西地区部会2023年度九州地区協議会九州地区研究会	OIST カンファレンス・センター	29	29	0	0
4	ハイブリッド	2023年11月19日	2023年11月19日	第24回沖縄県理学療法学会	OIST カンファレンス・センター	600	487	113	0
5	ハイブリッド	2023年11月24日	2023年11月25日	計算数理工学シンポジウム2023 (JASCOME2023)	OIST メインキャンパス	50	30	20	0
6	会場開催	2024年1月19日	2024年1月21日	2024年第7回国際材料工学および応用会議 (ICMEA2024)	OIST カンファレンス・センター	44	44	0	33
7	ハイブリッド	2024年1月20日	2024年1月21日	さきがけ「高次構造体」第7回領域会議	OIST メインキャンパス	56	47	9	4
8	ハイブリッド	2024年1月22日	2024年1月26日	IEC TC 110 電子ディスプレイ ワークグループミーティング	OIST カンファレンス・センター	95	60	35	67
9	会場開催	2024年2月11日	2024年2月12日	レーザー歯医学シンポジウム&ハンズオンセミナー	OIST カンファレンス・センター	41	41	0	1
10	会場開催	2024年2月26日	2024年3月1日	Workshop on Graphs and Geometric Algorithms (WOGGA3)	OIST メインキャンパス	14	14	0	6
11	ハイブリッド	2024年3月21日	2024年3月22日	情報通信システムセキュリティ研究会 (ICSS)・セキュリティ心理学とトラスト研究会 (IPSJ-SPT) 合同研究発表会	OIST カンファレンス・センター	80	70	10	0
合計						1391	1135	256	276

令和5年度外部施設利用（学術以外）

	開始日	終了日	テーマ	開催場所	参加者数(概数)
1	2023年4月12日	2023年4月12日	グローバルブランド会議（江崎グリコ株式会社）	OIST カンファレンス・センター	15
2	2023年6月25日	2023年6月25日	沖縄フォーラム: 異彩を、放って。ヘルボニー講演会	OIST カンファレンス・センター	300
3	2023年7月29日	2023年7月29日	自閉症とニューロダイバーシティ	OIST シーサイドハウス	50
4	2023年8月19日	2023年8月19日	経営合宿（株式会社マルユウハウジー）	OIST カンファレンス・センター	10
5	2023年8月20日	2023年8月20日	沖縄フォーラム 2023	OIST カンファレンス・センター&メインキャンパス	350
6	2023年9月16日	2023年9月18日	ロボボサマーキャンプin OIST 2023	OIST カンファレンス・センター	80
7	2023年9月25日	2023年9月25日	HAPPY EARTH FESTA 2023	OIST カンファレンス・センター	70
8	2023年10月20日	2023年10月20日	OOLサミット2023 #8	OIST カンファレンス・センター	50
9	2023年10月28日	2023年10月28日	The Second Annual English Presentation Contest	OIST メインキャンパス	30
10	2023年11月3日	2023年11月3日	恩納村「サンゴの村」創り 陸域の環境保全活動としての赤土対策	OIST カンファレンス・センター	10
11	2023年11月25日	2023年11月25日	認知症サポートー養成講座	OIST カンファレンス・センター	20
12	2023年11月28日	2023年11月28日	九州圏ケアマネジャー 合同ディスカッションin沖縄	OIST シーサイドハウス	20
13	2024年1月13日	2024年1月13日	チエリオコーポレーション社員会議	OIST カンファレンス・センター	350
14	2024年1月20日	2024年1月20日	当事者としての苦難 - オーティズム（自閉症）、ADHD、ディスレクシア、ディスプラクシア、トウレット、マスト細胞活性化症候群、関節過可動性	OIST シーサイドハウス	40
15	2024年2月13日	2024年2月13日	沖縄県高等学校進路指導研究発表大会	OIST カンファレンス・センター	40
16	2024年2月18日	2024年2月18日	2023年度 第2回 沖縄・徳島交流学習発表会	OIST カンファレンス・センター	164
17	2024年2月23日	2024年2月23日	オキナワ・スタートアップ・プログラム 2023-2024 Demo Day	OIST カンファレンス・センター	14
18	2024年3月23日	2024年3月23日	株式会社エッセンス定時株主総会	OIST メインキャンパス	79
合計					1692

令和6年度外部主催学術会議

	開催状況/ 開催形式	開始日	終了日	テーマ	開催場所	参加者数(リモート参加含む)	内、会場参加者	内、リモート参加者	内、海外参加者(リモート参加含む)
1	会場開催	2024年6月4日	2024年6月7日	FUSE 2024 - 1st International Symposium on the Future of Software Engineering	OIST カンファレンス・センター	35	35	0	0
2	会場開催	2024年6月26日	2024年6月27日	日本海水学会第75年会	OIST カンファレンス・センター	133	133	0	0
3	会場開催	2024年7月2日	2024年7月5日	第39回回路とシステム、コンピュータと通信に関する国際会議	OIST カンファレンス・センター/メインキャンパス	407	407	0	234
4	会場開催	2024年9月7日	2024年9月8日	臨床実習指導者講習会	OIST メインキャンパス	120	120	0	0
5	会場開催	2024年10月19日	2024年10月19日	沖縄回復期リハビリテーション病棟協会 第11回研究大会	OIST カンファレンス・センター	125	125	0	0
6	ハイブリッド	2024年11月1日	2024年11月2日	第25回沖縄県理学療法学術大会	OIST カンファレンス・センター	684	451	233	0
7	会場開催	2024年12月13日	2024年12月15日	第30回日本野生動物医学会沖縄大会	OIST カンファレンス・センター	300	300	0	0
8	ハイブリッド	2024年12月16日	2024年12月17日	2024 Sakura-Bio Meeting in Okinawa (日本農芸化学会第200回中部支部例会)	OIST カンファレンス・センター	109	62	47	24
9	会場開催	2025年1月20日	2025年1月21日	DOE/MEXT Workshop 2025	OIST カンファレンス・センター	102	102	0	52
10	会場開催	2025年2月13日	2025年2月15日	合田パネル第5回創発の場	OIST カンファレンス・センター	53	53	0	0
11	会場開催	2025年2月21日	2025年2月23日	2025 14th International Conference on Chemistry and Chemical Process (ICCCP 2024)	OIST カンファレンス・センター	60	60	0	0
12	ハイブリッド	2025年3月9日	2025年3月10日	ワークショップ「久米島方言の動植物語彙: 記録と地域社会への応用」	OIST カンファレンス・センター	23	20	3	0
13	会場開催	2025年3月22日	2025年3月26日	沖縄国際がんシンポジウム2025	OIST カンファレンス・センター	26	26	0	8
14	会場開催	2025年3月29日	2025年3月30日	スー・ダニエル サイコドラマ・ワークショップ in 沖縄 2025	OIST シーサイドハウス	30	30	0	0

令和6年度外部施設利用(学術以外)

	開始日	終了日	テーマ	開催場所	参加者数(概数)
1	2024年4月15日	2024年4月15日	第4次中期経営計画発表(株式会社アイムホーム)	OIST カンファレンス・センター	35
2	2024年5月14日	2024年5月14日	R6スタートアップ事業化支援事業補助金個別相談会	OIST メインキャンパス	65
3	2024年6月9日	2024年6月9日	Awich トークライブ	OIST カンファレンス・センター	40
4	2024年7月8日	2024年7月8日	恩納村「サンゴの村」創り赤土からサンゴを守ろう in 恩納村!	OIST メインキャンパス	58
5	2024年7月17日	2024年7月17日	リーダシップラーニングシリーズ	OIST カンファレンス・センター	40
6	2024年7月22日	2024年7月22日	ふらっとサイエンス、サイエンス(特に人工知能やデータ科学)について、イベント開催やメンバーの交流を通じてサイエンスへの興味を育むことを目指したコミュニティイベント	OIST カンファレンス・センター	49
7	2024年8月11日	2024年8月12日	2024年度沖縄会員大会(公益社団法人日本青年会議所 沖縄地区協議会)	OIST カンファレンス・センター	0
8	2024年8月25日	2024年8月25日	運営評議会 三役企画会議	OIST カンファレンス・センター	14
9	2024年8月25日	2024年8月25日	2024年度沖縄県放射線技師会フレッシャーズセミナー	OIST カンファレンス・センター	20
10	2024年8月28日	2024年8月28日	大学発SDGs社会課題解決型科学技術プロジェクト創出支援事業コーディネート委託業務(R6)企画委員会	OIST メインキャンパス	10
11	2024年9月1日	2024年9月1日	SPNHC-TDWG 2024 Excursion Bus Tour	OIST メインキャンパス	20
12	2024年9月19日	2024年9月19日	令和6年度農業者年金業務担当者研修会	OIST カンファレンス・センター	70
13	2024年9月21日	2024年9月23日	ロボロボサマーキャンプ2024	OIST カンファレンス・センター	70
14	2024年9月21日	2024年9月23日	共生共育未来デザインシンポジウム	OIST カンファレンス・センター	350
15	2024年9月28日	2024年9月28日	人工知能入門(午前) & 第2回ふらっとサイエンス(午後)	OIST カンファレンス・センター	100
16	2024年9月29日	2024年9月29日	令和6年度沖縄県放射線技師会学術大会	OIST メインキャンパス	110
17	2024年10月1日	2024年10月1日	広島県立安古市高等学校ローカルで活躍する1人ひとりの物語に触れながら自分のあり方や未来を探求するVUCA時代の教育旅行プログラムの「うるまクエストジャーニー」ワークショップ	OIST カンファレンス・センター	350
18	2024年10月5日	2024年10月6日	シーサーケア チームの育成とセラピストのために専門分野の知識を学ぶための研修	OIST カンファレンス・センター	30
19	2024年10月12日	2024年10月12日	沖縄フォーラム2024	OIST カンファレンス・センター&メインキャンパス	300
20	2024年10月20日	2024年10月20日	第3回ふらっとサイエンス	OIST カンファレンス・センター	50
21	2024年10月30日	2024年10月30日	女性のキャリアアップセミナー・労働関係セミナー&個別相談会	OIST カンファレンス・センター	40

令和7年度外部主催学術会議 2025年10月16日時点の数値（確定値ではない）
イベント数は、今後も年度末に向けて増加する見込みである。

	開催状況/ 開催形式	開始日	終了日	テーマ	開催場所	参加者数（リモート参加含む）	内、会場参加者	内、リモート参加者	内、海外参加者（リモート参加含む）
1	会場開催	2025年4月5日	2025年4月5日	九州山口沖縄リズム研究会12	CCMR1,SH-SR	30	30	0	0
2	会場開催	2025年5月31日	2025年5月31日	第20回沖縄県作業療法士学会	CC-ALL	200	200	0	0
3	会場開催	2025年6月28日	2025年6月28日	第15回腹腔鏡下大腸切除研究会セミナー	CC-AUD、ALL, B250	81	81	0	0
4	会場開催	2025年7月7日	2025年7月10日	JCK MEMS/NEMS 国際会議	B250・C210	80	80	0	26
5	ハイブリッド	2025年8月24日	2025年8月24日	沖縄県放射線技師会 フレッシャーズセミナー	CCMR1	38	33	5	0
6	ハイブリッド	2025年8月31日	2025年9月6日	量子技術に関するサマースクール2025	SH-ALL, CCMR1	62	60	2	0
7	ハイブリッド	2025年8月29日	2025年8月29日	沖縄メディカルライブラー研究会 第52回研修会	OIST Seaside House	22	21	1	0
8	ハイブリッド	2025年9月20日	2025年9月20日	IBMナレッジモールAI機器開発研究会	CCMR2	12	8	4	3
9	会場開催	2025年10月4日	2025年10月4日	沖縄県回復期リハビリテーション病棟協会 第12回研究大会	Aud	200	200	0	0
10	会場開催	2025年10月6日	2025年10月8日	第3回 学術変革領域研究(A) CO環境の惑星生命化学全体会議	B250・C210	57	52	5	1
Total						782	765	17	30

令和6年度外部施設利用（学術以外）※つづき

	開始日	終了日	テーマ	開催場所	参加者数(概数)
22	2024年11月12日	2024年11月19日	ハレクラニ沖縄 管理職研修	OISTカンファレンス・センター	0
23	2024年11月17日	2024年11月17日	「クラシックでしまくとうぱワークショップ」フォーラム	OISTカンファレンス・センター	50
24	2024年11月28日	2024年11月28日	沖縄ビル・メンテナンス株式会社 労働安全衛生大会	OISTカンファレンス・センター	60
25	2024年11月29日	2024年11月29日	面白法人力ヤック沖縄本社設立記念セミナー	OISTカンファレンス・センター	0
26	2024年12月1日	2024年12月1日	バレンシア（スペイン）の洪水被害の被災者のためのチャリティーイベント	OISTカンファレンス・センター	60
27	2024年12月12日	2024年12月12日	ANA InterContinental Manza Beach Resortマネージャー研修	OISTカンファレンス・センター	35
28	2025年1月8日	2025年1月8日	I Amネットワーキングカフェ 顔合わせ及びボランティア説明会	OISTメインキャンパス	25
29	2025年1月18日	2025年1月19日	オキナワアニメーションフェスティバル2025	OISTカンファレンス・センター&メインキャンパス	4000
30	2025年1月25日	2025年1月25日	星野リゾート 全社員研修	OISTメインキャンパス	150
31	2025年2月9日	2025年2月9日	第3回 沖縄・徳島交流学習発表会	OISTカンファレンス・センター	200
32	2025年2月13日	2025年2月13日	Asia Newtravel Bootcamp2025	OISTカンファレンス・センター&シーサイドハウス	206
33	2025年2月25日	2025年2月26日	2024年度 COI-NEXT 年次シンポジウム コンバージェンス:複雑な問題を解決するための学際的コラボレーションの促進	OISTメインキャンパス	172
34	2025年2月20日	2025年2月20日	FUJITSUファミリ会沖縄支部 地区交流会	OISTカンファレンス・センター	25
35	2025年3月9日	2025年3月10日	ワークショップ「久米島方言の動植物語彙: 記録と地域社会への応用」	OISTカンファレンス・センター	20
36	2025年3月12日	2025年3月17日	ハレクラニ沖縄 管理職研修	OISTカンファレンス・センター	50
36	2025年3月22日	2025年3月22日	株式会社エッセンス 定時株主総会	OISTメインキャンパス	20
合計					6894

令和7年度外部施設利用（学術以外）
2025年10月16日時点の数値（確定値ではない）
イベント数は、今後も年度末に向けて増加する見込みである

	Start Date	End Date	Title	Venue	Number of participants (approx.)
1	2025年4月14日	2025年4月14日	株式会社アイムホーム 第5次中長期経営計画発表	SH-Seminar/ChulaHall	60
2	2025年4月24日	2025年4月24日	管理職向けクラウンプラザブランドトレーニング	CCMR3	10
3	2025年5月29日	2025年5月29日	2年目以降対象LAマインド研修会	CCMR1	50
4	2025年6月3日	2025年6月3日	アメリカからの大学生短期留学プログラムにおける日本文化についての講座	CCMR1	45
5	2025年9月13日	2025年9月15日	未来のロボットクリエイター育成プロジェクト in OIST ロボボサマーキャンプ2025	CC-MRs	70
Total					235

Attachment 5-2-1-A
List of SEED Programs
5-2-1-A List of SEED Programs

FY	Visit date	Name of school	Location	SSH or Non-SSH	Session	Participants Number
2021	9/9/2021	Tottori Prefectural Yonago Higashi High School	Tottori	SSH	Online	25
2021	9/10/2021	Tottori Prefectural Yonago Higashi High School	Tottori	SSH	Online	25
2021	11/10/2021	Okinawa Prefectural Kyuyo High School	Okinawa	SSH	Visit	160
2021	2/1/2022	Municipal Sapporo Kaisei Secondary School	Hokkaido	SSH	Online	15
2021	2/8/2022	Tokyo Metropolitan Katsushika Sogo High School	Tokyo	Non-SSH	Online	229
2022	7/4/2022	Okinawa Prefectural Kyuyo High School	Okinawa	SSH	Visit to School	40
2022	7/15/2022	Okinawa Prefectural Kaiho High School	Okinawa	Non-SSH	Visit to School	240
2022	8/23/2022	Okinawa Prefectural Koyo High School	Okinawa	SSH	Online	80
2022	8/24/2022	Kadena High school	Okinawa	Non-SSH	School Visit	8
2022	9/9/2022	Tokyo Metropolitan Tachikawa High School	Tokyo	SSH	School Visit	40
2022	10/4/2022	Mie Prefectural Yokkaichi Senior High School	Mie	SSH	School Visit	10
2022	10/19/2022	Yokohama City Yokohama Science Frontier High School	Kanagawa	SSH	School Visit	240
2022	10/26/2022	Oita Prefectural Saiki Kakujou High School	Oita	SSH	School Visit	8
2022	10/26/2022	Ibaraki Prefectural Midorioka Senior High School	Ibaraki	SSH	School Visit	41
2022	11/15/2022	Takatsuki High School	Osaka	SSH	School Visit	90
2022	12/2/2022	Tottori Prefectural Yonago Higashi High School	Tottori	SSH	School Visit	25
2022	12/13/2022	Oita Prefectural Oita Uenogaoka High School	Oita	Non-SSH	School Visit	41
2022	12/15/2022	Tottori Prefectural Yonago Higashi High School	Tottori	SSH	Online	560
2022	2023/1/18	Okinawa Prefectural Kyuyo High School	Okinawa	SSH	School Visit	35
2022	2/1/2023	Fukushima Prefectural Fukushima High School	Fukushima	SSH	Online	40
2022	2/7/2023	Musashi High School and Junior High School	Tokyo	Non-SSH	Online	40
2022	2/16/2023	Kagoshima Prefectural Kinkowan High School	Okinawa	SSH	School Visit	480
2022	2/21/2023	Kagoshima Prefectural Kinkowan High School	Kagoshima	SSH	School Visit	9
2022	3/1/2023	Matsue National College of Technology	Shimane	Non-SSH	School Visit	31
2023	5/11/2023	Tokyo Yamawaki High School	Tokyo	Non-SSH	School Visit	16
2023	6/14/2023	Kyoto Fukuchiyama High School	Kyoto	Non-SSH	School Visit	80
2023	7/5/2023	Saga Prefectural Chienkan High School-Day1	Saga	SSH	School Visit	18
2023	7/6/2023	Saga Prefectural Chienkan High School-Day2	Saga		School Visit	
2023	7/11/2023	Okinawa Prefectural Kaiho High School	Okinawa	Non-SSH	Visit to School	240
2023	7/19/2023	Okinawa Prefectural Kyuyo High School	Okinawa	SSH	Visit to School	35
2023	8/14/2023	SHIMA 2023 with Musashi RED-Day1	Tokyo	Non-SSH	School Visit	13
2023	8/15/2023	SHIMA 2023 with Musashi RED-Day2	Tokyo		School Visit	
2023	8/16/2023	SHIMA 2023 with Musashi RED-Day3	Tokyo		School Visit	
2023	8/17/2023	SHIMA 2023 with Musashi RED-Day4	Tokyo		School Visit	
2023	8/18/2023	SHIMA 2023 with Musashi RED-Day5	Tokyo		School Visit	
2023	8/25/2023	Okinawa Prefectural Koyo High School	Okinawa	SSH	School Visit	69
2023	9/6/2023	Seishin Gakuen High School-Day1	Ibaraki	SSH	SEED	6
2023	9/7/2023	Seishin Gakuen High School-Day2	Ibaraki		SEED	
2023	9/8/2023	Seishin Gakuen High School-Day3	Ibaraki		SEED	
2023	10/18/2023	Yokohama City Yokohama Science Frontier High School	Kanagawa	SSH	SEED	234
2023	11/14/2023	Otemon Gakuin Otemae High School	Osaka	SSH	School Visit	18
2023	12/7/2023	Oita Prefectural Saiki Kakujou High School	Oita	SSH	SEED	8
2023	12/14/2023	Ibaraki Prefectural Hitachi Daiichi High School	Ibaraki	SSH	School Visit	80
2023	12/19/2023	Tottori Prefectural Yonago Higashi High School	Tottori	SSH	Online	560
2023	1/16/2024	Okinawa Prefectural Kyuyo High School	Okinawa	SSH	School Visit	29
2023	1/17/2024	Tottori Prefectural Yonago Higashi High School	Tottori	SSH	SEED	27
2023	1/27/2024	Kyushu University Science Education program	Fukuoka	MIX	School Visit	26
2023	1/28/2024	Kyushu University Science Education program	Fukuoka		School Visit	
2023	2/6/2024	Musashi High School RED Program	Tokyo	Non-SSH	Online	22
2023	2/14/2024	SSH Schools Joint program	Osaka	SSH	SEED	52
2023		(Osaka, Ibaraki, Hokkaido and Okinawa)	Ibaraki	SSH	SEED	
2023			Hokkaido	SSH	SEED	
2023	2/21/2024	Kagoshima Prefectural Kinkowan High School	Okinawa	SSH	SEED	7
2023	2/26/2024	Miyazaki Prefectural Miyazaki Nishi High School -Day1	Kagoshima	SSH	SEED	21
2023	2/27/2024	Miyazaki Prefectural Miyazaki Nishi High School -Day2	Miyazaki	SSH	SEED	

FY	Visit date	Name of school	Location	SSH or Non-SSH	Session	Participants Number
2024	4/18/2024	Ochanomizu Senior High School	Tokyo	SSH	SEED	39
2024	5/9/2024	Tokyo Yamawaki High School	Tokyo	SSH	SEED	28
2024	5/29/2024	Tokyo Metropolitan High School of Science and Technology	Tokyo	SSH	SEED	130
2024	5/30/2024	Tokyo Metropolitan High School of Science and Technology	Tokyo	SSH	SEED	60
2024	6/11/2024	Seishin Gakuen High School-Day1	Ibaraki	SSH	SEED	6
2024	6/12/2024	Seishin Gakuen High School-Day2	Ibaraki		SEED	
2024	6/13/2024	Seishin Gakuen High School-Day3	Ibaraki		SEED	
2024	6/24/2024	Okinawa Prefectural Kyuyo High School	Okinawa	SSH	SEED	45
2024	7/3/2024	Saga Prefectural Chienkan High School-Day1	Saga	SSH	SEED	21
2024	7/4/2024	Saga Prefectural Chienkan High School-Day2	Saga		SEED	
2024	7/9/2024	Okinawa Prefectural Kaiho High School	Okinawa	Non-SSH	SEED	238
2024	7/11/2024	Hyogo Prefectural Akashikita senior High School-Day1	Hyogo	SSH	SEED	5
2024	7/12/2024	Hyogo Prefectural Akashikita senior High School-Day2	Hyogo		SEED	
2024	7/26/2024	Okinawa Prefectural Koyo High School	Okinawa	SSH	SEED	75
2024	7/31/2024	Osaka Prefectural Kishiwada High School	Osaka	SSH	SEED	7
2024	8/19/2024	Musashi High School Red Summer Program-Day1	Tokyo	Non-SSH	SEED	12
2024	8/20/2024	Musashi High School Red Summer Program-Day2	Tokyo		SEED	
2024	8/21/2024	Musashi High School Red Summer Program-Day3	Tokyo		SEED	
2024	8/22/2024	Musashi High School Red Summer Program-Day4	Tokyo		SEED	
2024	8/23/2024	Musashi High School Red Summer Program-Day5	Tokyo		SEED	
2024	10/3/2024	Odawara Senior High School	Kanagawa	SSH	SEED	11
2024	10/9/2024	Yokohama City Yokohama Science Frontier High School	Kanagawa	SSH	SEED	229
2024	10/24/2024	Kanagawa Prefectural Sagamihara High School	Kanagawa	Non-SSH	SEED	5
2024	12/11/2024	Nagasaki Prefectural Nagasaki minami High School	Nagasaki	SSH	SEED	35
2024	12/13/2024	Okinawa Prefectural Kaiho High School	Okinawa	Non-SSH	SEED	470
2024	1/15/2025	Tottori Prefectural Yonago Higashi High School	Tottori	SSH	SEED	13
2024	1/27/2025	Miyazaki Prefectural Miyazaki nishi high school-Day1	Miyazaki	SSH	SEED	10
2024	1/28/2025	Miyazaki Prefectural Miyazaki nishi high school-Day2	Miyazaki		SEED	
2024	1/29/2025	SSH Schools Joint program	Hokkaido	SSH	SEED	52
2024		Participated School : Osaka Takatsuki High School, •Ibaraki Seishin gakuen High School, •Sapporo Kaisei High School, •Sapporo Nihondaigaku •Hokkaido Ritsumeikan, •Kanagawa Atsugi High School, •Chiba Shibaura, •Okinawa Kyuyo High School •Musashi Gakuen	Ibaraki Chiba Kanagawa Okinawa Ishikawa Kanagawa Fukui Miyazaki Tokyo	SSH SSH SSH SSH SSH SSH SSH SSH Non-SSH	SEED SEED SEED SEED SEED SEED SEED SEED SEED	
2024	2/12/2025	Ishikawa prefectural Nanao High School	Ishikawa	SSH	SEED	12
2024	2/13/2025		Ishikawa		SEED	
2024	3/6/2025	Fukui Prefectural Wakasa High School	Fukui	SSH	SEED	58
2024	3/11/2025	Miyazaki Miyakonojo Izumigaoka High School	Miyazaki	SSH	SEED	9
2024	3/12/2025	Okayama prefectural Tsuyama Senior High School-Day1	Okayama	SSH	SEED	15
2024	3/13/2025	Okayama prefectural Tsuyama Senior High School-Day2	Okayama		SEED	
2025	4/14/2025	Ochanomizu University Senior High School	Tokyo	SSH	SEED	59
2025	4/17/2025	Hyogo Prefectural Tatsuno High School-Day1	Hyogo	SSH	SEED	3
2025	4/18/2025	Hyogo Prefectural Tatsuno High School-Day2	Hyogo	SSH	SEED	
2025	5/9/2025	Tokyo Yamawaki High School	Tokyo	SSH	SEED	32
2025	6/24/2025	Seishin Gakuen High School-Day1	Ibaraki	SSH	SEED	6
2025	6/25/2025	Seishin Gakuen High School-Day2	Ibaraki	SSH	SEED	
2025	7/2/2025	Saga Prefectural Chienkan High School-Day1	Saga	SSH	SEED	19
2025	7/3/2025	Saga Prefectural Chienkan High School-Day2	Saga	SSH	SEED	
2025	7/18/2025	Okinawa Kyuyo High School	Okinawa	SSH	SEED	33
2025	7/23/2025	Kanagawa Atsugi Senior High School	Kanagawa	SSH	SEED	15
2025	7/28/2025	Okinawa Prefectural Kaiho High School	Okinawa	Non-SSH	SEED	240
2025	7/29/2025	Okinawa Prefectural Koyo High School	Okinawa	SSH	SEED	81
2025	8/6/2025	Kadokawa Dwango-Day1	Online School	Non-SSH	SEED	31
2025	8/7/2025	Kadokawa Dwango-Day2	Online School	Non-SSH	SEED	
2025	10/1/2025	Mie Prefectural Yokkaichi Senior High School	Mie	SSH	SEED	12
2025	10/2/2025	Hakuyo Senior High School	Kanagawa	Non-SSH	SEED	67
2025	10/8/2025	Kanagawa Odawara Senior High School-Day1	Kanagawa	SSH	SEED	190
2025	10/9/2025	Kanagawa Odawara Senior High School-Day2	Kanagawa	SSH	SEED	
2025	10/14/2025	Kyoto Momoyama High School	Kyoto	SSH	SEED	273
2025	10/22/2025	Yokohama City Yokohama Science Frontier High School	Kanagawa	SSH	SEED	224
2025	11/28/2025	QFC-SP	Kyushu area	SSH	SEED	11
2025	12/2/2025	Sapporo Asahigaoka Senior High School	Hokkaido	SSH	SEED	16
2025	12/11/2025	Nagasaki Prefectural Nagasaki minami High School	Nagasaki	SSH	SEED	35
2025	12/17/2025	Tottori Yonago Higashi High School	Tottori	SSH	SEED	26
2025	12/18/2025	Miyazaki Prefectural Miyakonojo Izumigaoka high school	Miyazaki	SSH	SEED	8
2025	1/19/2026	Miyazaki Prefectural Miyazaki nishi high school-Day1	Miyazaki	SSH	SEED	5
2025	1/20/2026	Miyazaki Prefectural Miyazaki nishi high school-Day2	Miyazaki	SSH	SEED	
2025	1/27/2026	Innovative Festa	TBD	MIX	SEED	TBD
2025	2/4/2026	Ishikawa prefectural Nanao High School	Ishikawa	SSH	SEED	10
2025	2/6/2026	Tokyo Metropolitan Tachikawa High School	Tokyo	SSH	SEED	12
2025	2/19/2026	Kagoshima Gyokuryu High School	Kagoshima	Non-SSH	SEED	6
2025	3/9/2026 or 3/10	Fukui Wakasa High School	Fukui	SSH	SEED	66
2025	3/11/2026	Okayama prefectural Tsuyama Senior High School-Day1	Okayama	SSH	SEED	20
2025	3/12/2026	Okayama prefectural Tsuyama Senior High School-Day2	Okayama	SSH	SEED	
2025	3/24/2026	Kumamoto Shinwa High School	Kumamoto	Non-SSH	SEED	33

Number	Title	Research leader	Unit	Start Date	Program type	Status	Achievements
1	Development of air-stable organic glow-in-the-dark materials	Ryota Kabe	Kabe Unit	2021	ITR	Finished	2 patent filed
2	Early detection of risk for mental disorders by computer mediated real-time social interaction	Tom Froese	Froese Unit	2021	ITR	Finished	
3	Clinical trial study for commercialization of OIST Rice	Hidetoshi Saze	Saze Unit	2020	Phase II	Finished	Registration of a new rice strain, approved by the Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries Exploring opportunities technology licenced to 3 companies
4	Development of Methods for determining the structures of small compounds using mass and ion-mobility of fragment ions	Eisuke Hayakawa	Watanabe Unit	2020	Phase II	Finished	Project technical leader founded a company: ACI Research Technology licenced to ACI Research
5	Bio-PACTS : Bio-Practical Application Treatment Systems	David Simpson	Goryanin Unit	2020	TPF	Finished	Project technical leader founded a company: Watasumi Technology licenced to Watasumi
6	A compact AI cystoscope for label-free prediction and tracking of cell phenotype and behavior	Paul Tsai	Shen Unit	2020	TPF	Finished	Project technical leader founded a company: Ryudyn co ltd 1 Patent filed, Option licence agreement
7	An advanced wastewater treatment and nutrient recovery for swine farms	Igor Goryanin	Goryanin Unit	2021	Phase I	Finished	1 Patent filed Collaborative research agreement with NIKKO Company Ongoing collaborations with Okinawa Prefecture Environment Science Center, Okinawa Prefecture Livestock Research Center and Okidoya The project has progressed into Phase II
8	Verification of therapeutic approach for frailty based on metabolomic findings	Mitsuhiko Yanagida	Yanagida Unit	2021	Phase I	Finished	Technology licenced to 1 company
9	Mechanoresponsive materials to detect mechanical stress and damage in polymers	Julia Khusnutdinova	Khusnutdinova	2021	Phase I	Finished	
10	Development of a drug test platform by unravelling the molecular mechanisms of alpha-synuclein aggregation using an in vitro human brain organoid model	Junghyun Jo	Kuhn Unit	2021	Phase I	Finished	Technology licenced to 1 company
11	Enhanced production of astaxanthin species entrapped yeast	Eugene Kroll	STG	2021	Phase I	Finished	
12	Fiber endcap device for enabling atherectomy with a femtosecond	Viktoras Lusikovas	Dani Unit	2021	TPF	Finished	1 Patent filed Project technical leader founded a company: Chiore Chemical Technology licenced to Chiore Chemical
13	Protein micro/nanoarrays for high-throughput proteomics	Shivani Sathish	Shen Unit	2021	TPF	Finished	Project technical leader founded a company: Atierra
14	Tunable optical elements for imaging	Jason Twamley	Twamley Unit	2022	Phase I	Finished	
15	Nanofabrication system for 3D-scaffolds, hydrogels, and implants for tissue engineering	Marco Terenzio	Terenzio Unit	2022	Phase I	Finished	The project has progressed into Phase II
16	Cost-effective and low maintenance scale-up advanced wastewater treatment and nutrient recovery for swine farms	Mami Kainuma	Goryanin Unit	2022	Phase II	Finished	Technology licenced to 1 company
17	Synapse proteomics and stem cell reprogramming to understand and screen drugs for brain diseases	Zacharie Taoufiq	Takahashi Unit	2022	Phase II	Finished	Filed patent
18	A novel viral vector for gene delivery specifically to neurons in the Central Nervous System cancer cells	Saahil Acharya		2022	TPF	Finished	
19	Development of urinalysis service to support physical function management for athletes	Takayuki Teruya	Yanagida Unit	2022	TPF	Finished	Formal collaboration with a Japanese company Project technical leader founded a company: Metable LLC Technology licenced to Metable LLC
20	Dissemination and implementation of Well Parent Japan (WPJ)	Shizuka Shimabukuro	Trip Unit	2023	Seed Phase	Finished	Intellectual property protected Development of the WPJ Program for Japanese Mothers of Children with ADHD
21	Spin-based millikelvin microwave quantum devices	Yuimaru Kubo	STG	2023	Phase I	Finished	Filed patent The project has progressed into Phase II
22	Ion Trap and Optics developments for Quantum Networking	Ezra Kassa	Takahashi Unit	2023	Seed Phase	Finished	The project has progressed into a new Seed Phase
23	Okinawa Yarn Project	Hitomi Shinzato		2023	TPF	Finished	Filed a patent Project technical leader founded a company: Nunoura Technology under licencing negotiation to Nunoura
24	Opioid potentiators for enhancing analgesia and suppressing tolerance development of morphine and other opioids	Peng Zhou	Kusumi Unit	2023	TPF	Finished	Established a company: Surzen Biotherapeutics Technology licenced to Metable LLC
25	Design of E.coli strains able to efficiently degrade polyfluorinated compounds	Paul Matthay	Laurino Unit	2023	Seed Phase	Finished	The project has progressed into a new Seed Phase
26	Development of effective therapeutic methodology using a series of siRNAs conjugated with nanoparticles	Tadashi Yamamoto	Yamamoto Unit	2023	Seed Phase	Finished	
27	Microalgae as a functional ingredient to enhance nutritional and sensory properties of meat analogues	Davide Califano	Shen Unit	2023	Seed Phase	Finished	
28	Search	Sergey Zobnin		2023	TPF	Ongoing	Ongoing project - exploring opportunities
29	A hybrid 3D-nanofabrication technology for the development of 3D-scaffolds, hydrogels, and implants for research and medical applications	Lokesh Agrawal	Yoshida Unit	2023	Phase II	Finished	Project technical leader founded a company: SND Regenic Pvt Option agreement of the technology
30	Microwave masers and frequency combs for communications and sensing	Jason Twamley	Twamley Unit	2023	Seed Phase	Finished	
31	Spin-based ultra-low noise amplifier for microwave quantum technologies	Yuimaru Kubo	STG	2024	Phase II	Ongoing	Company in preparation
32	Ion trap and optics developments for quantum networking	Ezra Kassa	Takahashi Unit	2024	Seed Phase	Finished	Filed a patent Project technical leader founded a company: Qubitcore
33	A new small peptide, PHDPS, as a potential treatment of Alzheimer's Disease	Chia Jung Chang	Doya Unit	2024	Phase I	Finished	The project has progressed into Phase II
34	Accelerating Human Cardiac Regeneration with UD Proteomics-guided Stem Cell Programming	Zacharie Taoufiq	Goda Unit	2024	Seed Phase	Finished	Filed a patent Moved to Phase I from 2025/04
35	EbiSeq: Innovative Environmental Nucleic Acid Tools Improve Shrimp Farming	Roger Huerlimann	Ravasi Unit	2024	Seed Phase	Finished	The project has progressed into a new Seed Phase
36	H2O2: Iron-catalyzed H2O2 production	Satoshi Takebayashi	Takebayashi Group	2024	Seed Phase	Ongoing	Filed a patent
37	Reducing Quadcopter Performance Degradation via Statistical Physics	Maheesh Bandi	Bandi Unit	2024	Seed Phase	Finished	
38	Cyclic-1,3-dione derivatives conjugates with resins	Fujie Tanaka	Tanaka Unit	2024	Seed Phase	Ongoing	Ongoing project
39	Development of peptide inhibitors to target neuroblastoma	Franz Meltinger	Meltinger Unit	2024	Seed Phase	Ongoing	Ongoing project
40	Plastetective: Fast and efficient microplastic detection	Samantha Phan	Luscombe Unit	2024	TPF	Ongoing	Ongoing project
41	Unlocking microbial PFAS-degradation with evolutionary approaches	Paul Matthay	Laurino Unit	2024	Seed Phase	Finished	
42	Optimization of AAV Vector Production Using Riboswitch	Elvira Vitu	Yokobayashi Unit	2024	Seed Phase	Ongoing	Patent application in preparation
43	The sound of typhoon: A novel algorithm for weather prediction	Vishnu Ravindran	Chakraborty Unit	2024	Seed Phase	Ongoing	Ongoing project
44	Rydberg Atom - Optical Nanofiber based Single Photon Emitter	Alexey Vylegzhany		2026	TPF	Awarded	Patent application in preparation
45	Application of T-cell adaptation mechanisms to tumor microenvironment for cancer immunotherapy	Naoyuki Taira	Kitano Unit	2025	Seed Phase	Ongoing	Ongoing project
46	Metal oxides as catalysts in mechanochemistry: developing cost-efficient and green techniques for small molecule drug synthesis	Julia Khusnutdinova	Khusnutdinova Unit	2025	Seed Phase	Ongoing	Ongoing project
47	Development of an Edge AI system for real-time detection of alien invasive anuran species	Kosmas Deligkaris	Stephens Unit	2025	Seed Phase	Ongoing	Ongoing project
48	A novel synthesized peptide, PHDPS, as a potential treatment for Alzheimer's Disease	Chia Jung Chang	Doya Unit	2025	Phase II	Ongoing	Ongoing project
49	Fibroblast-to-Cardiomyocyte Reprogramming with Novel Gene Regulators	Zacharie Taoufiq	Goda Unit	2025	Phase I	Ongoing	Ongoing project
50	Ion Trap and Cavity developments for large scale quantum computing	Ezra Kassa	Takahashi Unit	2025	Phase I	Ongoing	Ongoing project
51	Toward Scalable and Sustainable Squid Aquaculture	Giovanni Masucci	Reiter Unit	2026	Seed Phase	Awarded	
52	EbiSeq: Innovative Environmental Nucleic Acid Tools Improve Shrimp Farming	Roger Huerlimann	Ravasi Unit	2025	Seed Phase	Ongoing	Ongoing project

Attachment 5-3-5 Incubator Tenants

Updated: Sep 24 2025

5-3-5 インキュベーター施設テナント一覧

No.	Name	Category	Business (EN)	事業内容	Website
1	Savory	OIST Related Venture	Health-related food development	健康関連食品開発	
2	BioAlchemy	OIST Related Venture	Organic residue treatment systems using insects and bacteria and next-generation wastewater treatment systems using power-generating bacteria	昆虫と菌を利用した有機残渣処理システムと発電菌を利用した次世代の排水処理装置	http://www.bioalchemy.jp/
3	Genome Miner	OIST Related Venture	Software platform that identifies the genes in micro-organisms that are responsible for producing useful substances that can be used in new drugs, etc	微生物の遺伝子の中から、新薬等に活用可能な有用物質を生み出す原因遺伝子を特定するソフトウェアプラットフォーム	http://www.genomeminer.ai/
4	EF Polymer	OIST Related Venture	Organic Super Absorbent Polymer made by biowaste	作物残渣から生まれた超吸水性エコフレンドリー・ポリマー	https://ja.efpolymer.com/
5	Osaka Heat Cool	OIST Related Venture	Itchy reliever using a thermal illusion	温冷錯覚を利用した痒み緩和デバイス	https://www.osaka-heat-cool.com/
6	Watasumi	OIST Related Venture	Manufacturing, marketing and licensing of next-generation wastewater treatment systems	次世代型排水処理システムの製造・販売・ライセンシング	https://www.watasumi.com/home
7	Shima & Co	OIST Related Venture	Health-related food development	健康関連食品開発	https://shimaandco.jp/
8	Sage Sentinel	OIST Related Venture	AI-based software for falls prevention in the elderly	AIによる高齢者の転倒予防のためのソフトウェア	https://sagesentinel.com/
9	HerLifeLab	OIST Related Venture	Personalised comprehensive medical services for menopause	更年期障害の個別化総合医療サービス	https://herlifelab.com/
10	ekei labs	OIST Related Venture	Body Age Measurement Technology	体内年齢測定技術	https://www.ekeilabs.com/ja/
11	Metable	OIST Related Venture	Contract analysis service for various biomarkers that are indicators of health status	健康状態の指標となる各種バイオマーカーの受託解析サービス	https://metable.jp/
12	SND Regenic Biomed Pvt	OIST Related Venture	Business of biomaterials and 3D bioprinting technology	生体材料および3Dバイオプリンティング技術の事業展開	https://brand.site/snd-regenic-biomed
13	Kwahuu Ocean	OIST Related Venture	Business Development of Squid Farming Technology	イカ養殖技術の事業展開	https://www.kwahuu.com/
14	Sylcast	OIST Related Venture	Sensors and platforms for forest management	森林管理のセンサーとプラットフォーム	https://www.sylcast.com/
15	Vyorius Japan	OIST Related Venture	Drone Operation Platform	ドローン運用プラットフォーム	https://www.vyorius.com/
16	Flat Minima	OIST Related Venture	The company is to develop innovative software for optimizing the administrative process in academia	大学の事務処理をサポートするためのソフトウェア開発およびサービス提供	https://flatminima.com/
17	Atierra	OIST Related Venture	Atmospheric CO2 capture platform	大気中のCO2回収プラットフォーム	https://www.atierraclimate.com/
18	Greenleaf Global Technologies	OIST Related Venture	Develop a platform to produce novel bacteriophage-based crop protectants	バクテリオファージを用いた新規農作物保護剤を生産するためのプラットフォーム開発	
19	Exsure	OIST Related Venture	Development of an anticancer drug delivery system	抗がん薬デリバリーシステムの開発	https://exsure.in/
20	Astrek	OIST Related Venture	Business development of artificial limbs utilizing advanced robotics, sensors, and control systems	高度なロボティクス、センサー、制御システムを活用した義足の事業展開	https://astrekinnovations.com/
21	Veritus	OIST Related Venture	Business development of AI workflow solutions for researchers	研究者向けAIワークフローソリューションの事業開発	https://www.veritus.ai/
22	Qubitcore	OIST Related Venture	Business development of quantum computers and related technologies	量子コンピュータおよび関連技術の事業展開	https://qubitcore.jp/home
23	Nunora	OIST Related Venture	Producing new basho yarn and textiles	新製法による芭蕉糸の製造と生地開発	https://www.instagram.com/nunora_bashototabri/
24	Anantha	Incubator Venture	Research and development of vegan leather	ヴィーガンレザーの研究開発	https://www.anantha.jp/
25	ARTH	Incubator Venture	Community development using environmental technologies	環境テクノロジーを活用した地域開発	https://arth-inc.jp/
26	BUTTERFLY PEA LABORATORY	Incubator Venture	Research and development of compounds derived from butterfly pea	バタフライピー由来化合物の研究開発	https://butterflypea.jp/
27	Cultivera	Incubator Venture	Development of new hydroponic cultivation technology	新型水耕栽培技術の開発	https://pomonafarm.jp/
28	Esse-sense	Incubator Venture	Production and management of media to showcase researchers	研究者に特化したメディアの制作・運営	https://esse-sense.com/
29	Haitai	Incubator Venture	Develops and sells Okinawan health food products both domestically and internationally while providing online teaching content about Okinawan longevity	沖縄産健康食品の開発と海外展開、沖縄の長寿に関するオンラインコンテンツの提供	https://haitailife.com/
30	Ilinioi	Incubator Venture	Fragrance production, sales and consultancy	フレグランスの製造・販売・コンサルティング	https://11201.co.jp/
31	Japan Premium Vegetable	Incubator Venture	IT Green House Solutions	ITグリーンハウスソリューション	http://www.ipveg.co.jp/
32	Maneria	Incubator Venture	IT solution business and environment-related business	ITソリューション事業・環境関連事業	
33	Morpheus	Incubator Venture	Developing Nose to Brain Drug Delivery System	経鼻投与による薬物送達技術	
34	Recotech	Incubator Venture	Recycled Resources Platform Services	再生資源プラットフォームサービス	https://recotech.co.jp/
35	Think Nature	Incubator Venture	Biodiversity Big Data	生物多様性ビッグデータ	https://think-nature.jp/
36	Canopy Japan	Incubator Other	Climate change-related publications	気候変動関連の出版	www.canopypublishing.com
37	DENSO	Incubator Other	System Integrator of Information/Telecommunication Systems	情報通信設備のエンジニアリング企業	www.kk-denso.co.jp
38	Globalway	Incubator Other	Platform Construction Support, IT Consulting	プラットフォーム構築支援サービス、ITコンサルティング	https://www.globalway.co.jp/
39	H.KLAB.	Incubator Other	Research on native citrus fruits in Okinawa, and development of new cultivars and cultivation techniques for other fruit trees	沖縄の在来種を中心とした庭木の研究・育成	
40	HAKKI	Incubator Other	Back Office Operations Supports, Business Development Supports	バックオフィス業務支援、事業開発支援	https://hakkicorp.com/
41	HanahanaWorks Okinawa	Incubator Other	Programming school management, Startup support	プログラミングスクール運営、スタートアップ支援	https://hanahana.works/
42	Happy Earth	Incubator Other	Planning and organising SDG-related events	SDGs関連イベントの企画運営	https://happyearth.jp/
43	Hayato Information	Incubator Other	Development and sale of RFID-related products	RFID関連製品の開発販売	http://www.hayato.info/home/
44	Hubnet	Incubator Other	Constant-temperature international transportation service for biopharmaceuticals	バイオ医薬品の定温国際輸送サービス	https://www.hubnetexp.net/
45	Intangible Asset Management	Incubator Other	Provision of expertise in the protection and commercialization of intangible assets	無形資産の権利化と事業化の支援	http://www.iamg.co.jp
46	Lequison	Incubator Other	Recruitment Support	人材採用支援事業	https://lequison.com/
47	Lifetime Ventures	Incubator Other	Venture capital	ベンチャーキャピタル	https://lifetime-ventures.com/
48	Miratsuku	Incubator Other	Construction of co-creation platform and generation of information infrastructure	共創プラットフォームの構築・情報基盤の生成	http://emerging-future.org/
49	MTG Ventures	Incubator Other	Venture capital	ベンチャーキャピタル	https://mtgv.vc/
50	Ryukyu Asteeda	Incubator Other	Management of a professional table tennis team	琉球アステイダ運営	https://ryukyuasteeda.jp/
51	Shonan	Incubator Other	Nationwide development of the red wine grape (new variety)	赤ワイン用ブドウ「メイヴ」(新品種)の全国展開	https://www.maeve-shonan.com/
52	SPEC	Incubator Other	Software development, consulting, network construction	ソフトウェア開発・コンサルティング・ネットワーク構築	https://www.spec.jp/
53	Universal Materials Incubator	Incubator Other	Venture capital	ベンチャーキャピタル	https://www.umi.co.jp/
54	Mobility Design Lab	Incubator Other	Solving Regional Challenges Through Mobility Design	モビリティデザインによる地域課題解決	https://mdl20241119.github.io/

Equipment	
1	Ultrapure Water System
2	Glassware Drying Oven
3	Dry Sterilizing Oven
4	Vacuum Drying Oven
5	Air Circulation Constant Temperature Dryer
6	Electric Dryer
7	Muffle Furnace
8	Desiccator and Pump
9	Vacuum Pump
10	pH Meter
11	Balance/Scale
12	Balance/Scale (High precision)
13	Hot Magnetic Stirrer
14	Vortex
15	Pipette & Holder System
16	Pipetting Robots
17	Portable Freezer
18	Table top Micro Centrifuge (room temp)
19	Table top Micro Stirring Centrifuge (room temp)
20	Micro Centrifuge (with cooling control) 1.5ml-2.0ml
21	Micro Centrifuge (with cooling control) 15ml-50ml
22	Centrifuge (with rotors 15mL-50mL)
23	High Speed Centrifuge (with rotors 15mL-50mL, 500mL)
24	Electrophoresis Chamber
25	Horizontal Electrophoresis System
26	Power Supply for electrophoresis
27	Western Blotting Transfer System
28	Thermal Cycler
29	Real Time PCR
30	Fluorescence Stereo Microscope
31	Fluorescence Inverted Microscope
32	Fluorescence Microscope
33	Inverted Microscope
34	Cell Imaging System
35	Chemiluminescence and Fluorescence Imaging System
36	Digital Microscope
37	Anti-Vibration Stand
38	Plate Reader
39	Microvolume UV-Vis Spectrophotometer
40	Fluorometer

Equipment	
41	Cell Counter
42	FT-IR
43	Biosafety Cabinet (hood)
44	CO2 Incubator
45	Cool Incubator
46	Shaking Incubator
47	Shaking Incubator (large)
48	Block Incubator
49	Water Bath Shaker
50	Water Bath
51	Fermentor
52	Cell Density Meter
53	Homogenizer
54	Spray Dryer
55	Wet Milling Machine
56	Freeze Dryer
57	Plant Growth Chamber
58	Autoclave
59	Gas Burner
60	Gas Auto Changer
61	Aspirator
62	Compressor
63	Refrigerator & Freezer (-30°C)
64	Deep Freezer (-80°C)
65	Flaked Ice Maker
66	3D Printer
67	Laser Cutter
68	CNC Router
69	PCB Prototyping
70	Rework Station
71	DC Power Supply
72	Function Generator
73	Digital Multimeter
74	Programmable Electronic Load
75	Battery Simulator
76	Digital Microscope

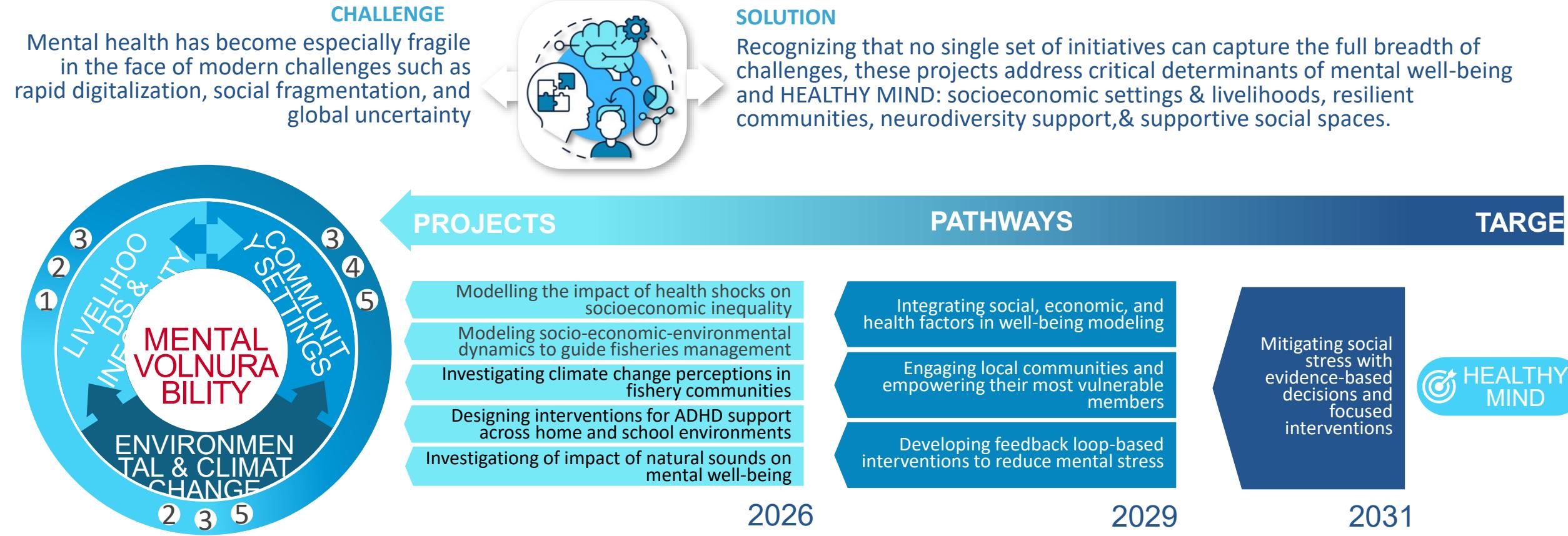
Attachment 5-3-5 Events

5-3-5 関連イベント一覧

Events		
FY	Title	Participants
1 2021	Talk: The journey from university researcher to entrepreneur	25
2 2021	Scientific entrepreneurship Panel Discussion	20
3 2021	Innovators Society - Kickoff	10
4 2021	Innovators Society - Business Plan	10
5 2021	Innovators Society - Experience with the MIT Startup Bootcamp training	9
6 2021	Innovators Society - Customer discovery	9
7 2021	Innovators Society - Shivanis journey from student to Tech Pioneer	12
8 2021	Innovators Society - Experience with ClimateLaunchpad competition	15
9 2021	Fall 2021 Lean Startup Entrepreneurial Training -Intro	5
10 2021	Fall 2021 Lean Startup Entrepreneurial Training Program	30
11 2021	Entrepreneurship Basics Course	6
12 2021	Innovators Society - Have you ever dreamt of starting your own company?	10
13 2021	Innovators Society - Talk by Dr. Steffen Recktenwald	10
14 2021	Deep Technology Commercialization Course	7
16 2021	GEW: Open Hour "Meet the Innovation Supporters at OIST"	20
17 2021	GEW: Fireside Chat "What Do Venture Capitalists Do?"	40
18 2021	GEW : Innovation Seminar Series by Eli Lyons	28
19 2021	Innovators Society Talk Series by Dr. Masaru Nagura	15
20 2021	Entrepreneurship Education by Dr. Fumiaki Ikeno	10
21 2021	Innovators Society - Workshop - 'When and Why to Incorporate a Company'	20
22 2021	Innovators Society - Workshop - 'How to Make a Capitalization Table'	16
23 2021	Innovators Society - What is an NDA, and how do they work?	14
24 2021	Innovators Society - How Convertible Notes Work for Startups	11
25 2021	Fireside Chat with Mr. Shozo Kamiya - Leaving a big tech company to establish an AI startup	12
26 2022	OIST Innovators Society Meetup: Fireside chat with Lifetime Ventures	14
27 2022	OIST Innovators Society Meetup: Workshop #4 - Early-stage Recruiting and Compensation	9
28 2022	TDIC Salon Event May 2022	25
29 2022	OIST Innovators Society Meetup: Workshop #5 - Early-stage Recruiting Role Play	10
30 2022	OIST Innovators Society Meetup: Evaluating Startups	12
31 2022	AgVenture Lab-OIST Startup Event	70
32 2022	OIST Innovators Society Meetup: Entrepreneur Talk-Fluigo	22
33 2022	Deep Tech Entrepreneurship Training: Founder's Dream & Deal	10
34 2022	OIST Innovators Society Meetup: Angel Investing	22
35 2022	2022 Fall Lean Startup Entrepreneurial Training Program	37
36 2022	BRAVE Global Startup Bootcamp	30
37 2022	Keidanren Innovation Crossing (KIX) - Startups Pitch	110
38 2022	OIST Innovators Society Meetup: Entrepreneur story - Estelle Ingenuity	12
39 2022	Deep Tech Entrepreneurship Training - Week Onsite - Module 1 -5	15
40 2022	OIST Innovators Society Meetup: Fireside chat - Ecoatoms	25
41 2022	Global Entrepreneurship Week: OIST Startup Pitch	60
42 2022	Global Entrepreneurship Week: TDIC Open House	35
43 2022	Global Entrepreneurship Week: Fireside Chat "Accelerating Biomedical Science Innovation: the SPARK model"	35
44 2022	Deep Tech Entrepreneurship Training: Masterclass 1	10
45 2022	OIST Innovators Society Meetup: Bringing medical devices to the market	26
46 2022	Deep Tech Entrepreneurship Training - Masterclass 2	10
47 2022	Deep Tech Entrepreneurship Training: Masterclass 3	10
48 2023	OIST Innovation Society - What Makes a Great Entrepreneur	70
49 2023	Event: Inspired.Lab	50
50 2023	Sustainable Transport Hackathon	25
51 2023	Event: AgVenture Lab - JA Okinawa- OIST Collaboration Beer Press Conference	20
52 2023	Event: OIST x AgVenture Lab Startup Okinawa Night	70
53 2023	Pitch Training for Startups by Scott Morgan	10
54 2023	Communication Training by Scott Morgan	25
55 2023	Seminar: Finance for Early Tech Startups	8
56 2023	Seminar: Venture Financing for Future Entrepreneurs - Nomura Securities	42

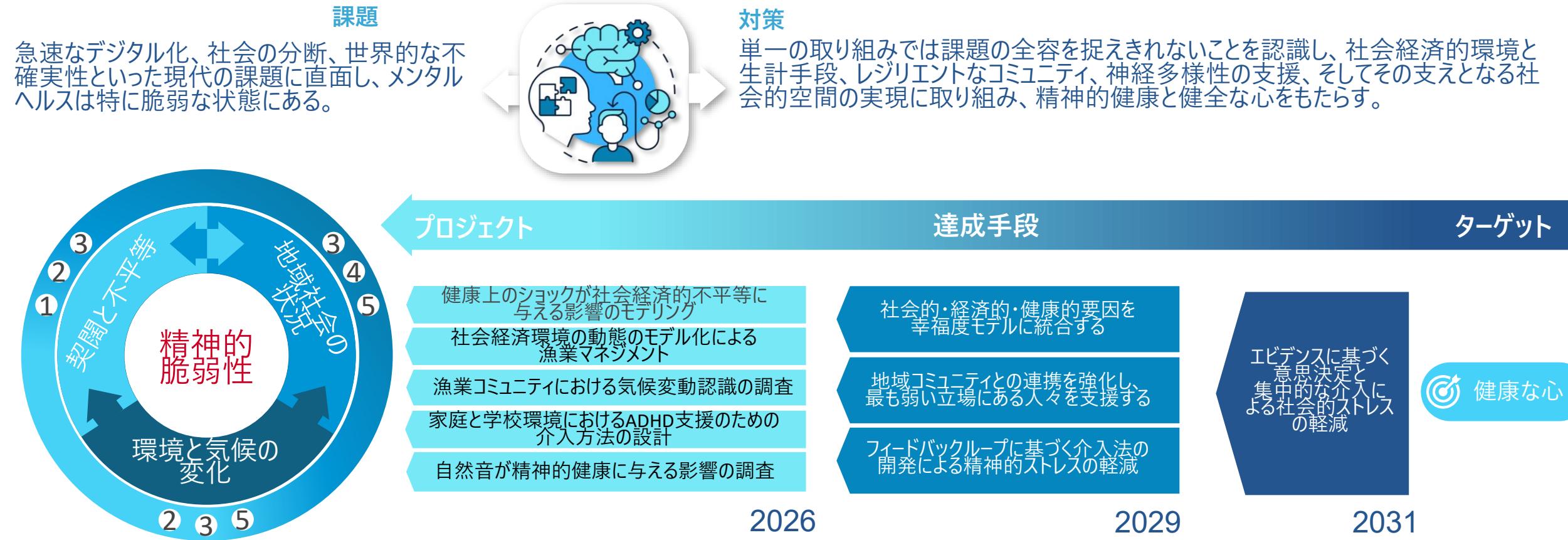
FY	Title	Participants
57	2023 Fall Lean Startup Entrepreneurial Training Program-PARKS	28
58	2023 Fall Lean Startup Entrepreneurial Training Program	30
59	2023 Fall Lean Startup Entrepreneurial Training Program-Intro	22
60	Seminar: Finance for Early Tech Startups	9
61	Event: OIST Innovation x OIST Researcher Appreciation Month	50
62	OIST Deep Tech Entrepreneurship Training - session 1	30
63	Seminar: Training for Startup Grant	41
64	OIST Deep Tech Entrepreneurship Training - session 2	30
65	Seminar: How to create a successful university startup	75
66	OIST Deep Tech Entrepreneurship Training - session 3	30
67	Event: Startup Synapse - Where researchers and startups connect	85
68	Seminar: Go Austria Startup Program by Advantage Austria	20
69	POC Projects Showcase and Networking	40
70	CO2 Removal Challenge Hackathon	30
71	Event: OIST-LINK-J	253
72	Event: Startup Accelerator Bootcamp	40
73	Event: Okinawa Startups Taking on the Globe	70
74	OIST x Okinawa Startup Ecosystem Meetup	30
75	Seminar: Okinawa Medtech	17
76	Event: Connecting Innovators and Communities - AgVenture Lab and JA Okinawa	60
77	Event: Borderless Startup: Global Foundations Conference	40
78	OISTER Meet-up #1: EF Polymer	7
79	OISTER Meet-up #2: Kanju Tech	5
80	OISTER Meet-up #3: ekei Labs	7
81	OISTER Meet-up #4: GenomeMiner	5
82	Seminar: VMS Mentor Training	20
83	Okinawa Campus Idea Pitch Contest Finale	50
84	Masterclass 1: Marketing and Branding	12
85	NEDO Debriefing Session @RYULAB	10
86	Masterclass 2: Negotiation strategies and tactics	8
87	Masterclass 3: Valuation, term sheets and investment types	9
88	Seminar: GreenTech Insights by Rik van Gorp	35
89	Event: OIST Lifetime Startup Elevate	200
90	Event: Impact Forum	20
91	Seminar: Innovations along microscale	30
92	Event: ASEAN TechCrossroads Mixer	100
93	Seminar: Expanding Your Startup in Southeast Asia	60
94	Seminar: How to write your business plan	45
95	Event: Demo Day GIAC x OIST	40
96	Okinawa University-Startup Showcase	170
97	OPG Certified VC Mentoring Session	11
98	2024 Fall Lean Startup Entrepreneurial Training Program-Intro	15
99	2024 Fall Lean Startup Entrepreneurial Training Program	30
100	Event: James Higa Silicon Valley Entrepreneurs	60
101	Ryudai OIST Startup Summer Internship Report	20
102	Seminar: OIST Research and Startup Presentation	58
103	Seminar: Lessons on Succeeding with Early-Stage Venture	25
104	Biprogy Meets OIST Startups	30
105	Seminar: Incubate Fund	20
106	Converge	91
107	MTG Ventures CVC Association Meetup	64
108	OIST Innovation Open House Week	197
109	Lean Startup Workshop-Kyushu University	22
110	AI Jetpack Workshop-Cyprus University of Technology	17
111	Beyond the Lab-Real-World Paths for your Research-Kyushu University	22
112	Startup Supporter's Open Desk	20
113	Pitch Mastery 2-Day Workshop for US Market Entry & International Expansion	9
114	2025 INO Event-June	80
115	VC Mentoring-GX Ventures	3
116	VC Mentoring-DeepCore	5
117	VC Mentoring-UTokyo IPC	5
118	OIST Tour and Meetup with Startup for U of Ryukyu Students	23

3,983



1. Yuliya KULIKOVA Life is About Timing: Health Shocks and Socioeconomic Inequality Across the Life Cycle
2. Ulf DIECKMANN Overcoming Aging and Dementia by Focusing on Glial Cells
3. Jamila RODRIGUES Coastal Fishers' Perceptions of Climate Change and Its Impact on the Future of the Fishing Industry & Fishers' Well-Being
4. Gail TRIPP Enhancing Community Resilience: Bridging the Science-to-Practice Gap for ADHD
5. Shunichi KASAHARA OIST Sonic Lab: Exploring the Impact of Acoustic Environments on Mental Well-Being

研究開発課題 #1. Healthy Society/ 健康な社会



1. ユリヤ・クリコバ 人生はタイミングがすべて：ライフサイクルを通じた健康ショックと社会経済的不平等
2. ウルフ・ディークマン ワンヘルスを支えるシステム科学シミュレーター
3. ジャミラ・ロドリゲス 沿岸漁業従事者の気候変動認識と漁業の将来・漁業従事者のウェルビーイングへの影響
4. ゲイル・トリップ コミュニティのレジリエンス強化：ADHDの研究成果を臨床実践へつなぐ
5. 笠原俊一 OISTソニックラボ：音響環境が精神的健康に与える影響の探求

STREAM 1. Future Development

WHY IT REMAINS A PRIORITY

- Mental well-being is shaped not only by biology but also by socioeconomic inequality, environment, culture, and sensory experience.
- Integrating these dimensions is essential to address the **systemic drivers** of stress, inequality, and resilience at both individual and community levels.

FOUNDATION (Phase 1 Achievements)

-  Built a **robust knowledge base** linking mental health with social, environmental, and cultural determinants
-  Developed **pilot tools and predictive simulators** (FisheRy) & **community-based interventions** (ADHD, Sonic Lab, Fishers' Well-being)
-  Strengthened local partnerships in Okinawa and created internationally relevant datasets

FUTURE DEVELOPMENT (Goals for Phase 2)

-  Integrate project outcomes into **community-level modeling and feedback systems**
-  Deliver **policy-ready interventions** addressing inequality, education, environment, and health
-  Scale and transfer Okinawa-based models nationally and internationally

STRATEGIC IMPORTANCE

- Positions **OIST COI-NEXT** as a leader in science-driven social resilience.
- Translates academic research into **policy and public good**, reinforcing OIST's mission of "*giving back to Okinawa.*"

研究開発課題 #1. 今後の展開

注力すべき背景

- 精神的健康は、生物学的な要因だけでなく、社会経済的格差、環境、文化、感覚的経験によっても形作られる。
- これらの次元を統合することは、個人レベルとコミュニティレベルの両方で、ストレス、不平等、レジリエンスの体系的な要因に対処するために不可欠である。

基盤（フェーズ1の成果）

-  精神衛生と社会的・環境的・文化的決定要因を結びつける
強固な知識基盤を構築した
-  パイロットツールと予測シミュレーター（FisheRy）およびコミュニティベースの
介入（ADHD、Sonic Lab、漁師のウェルビーイング）を開発した
-  沖縄における地域連携の強化と国際的に有用なデータセットを構築した

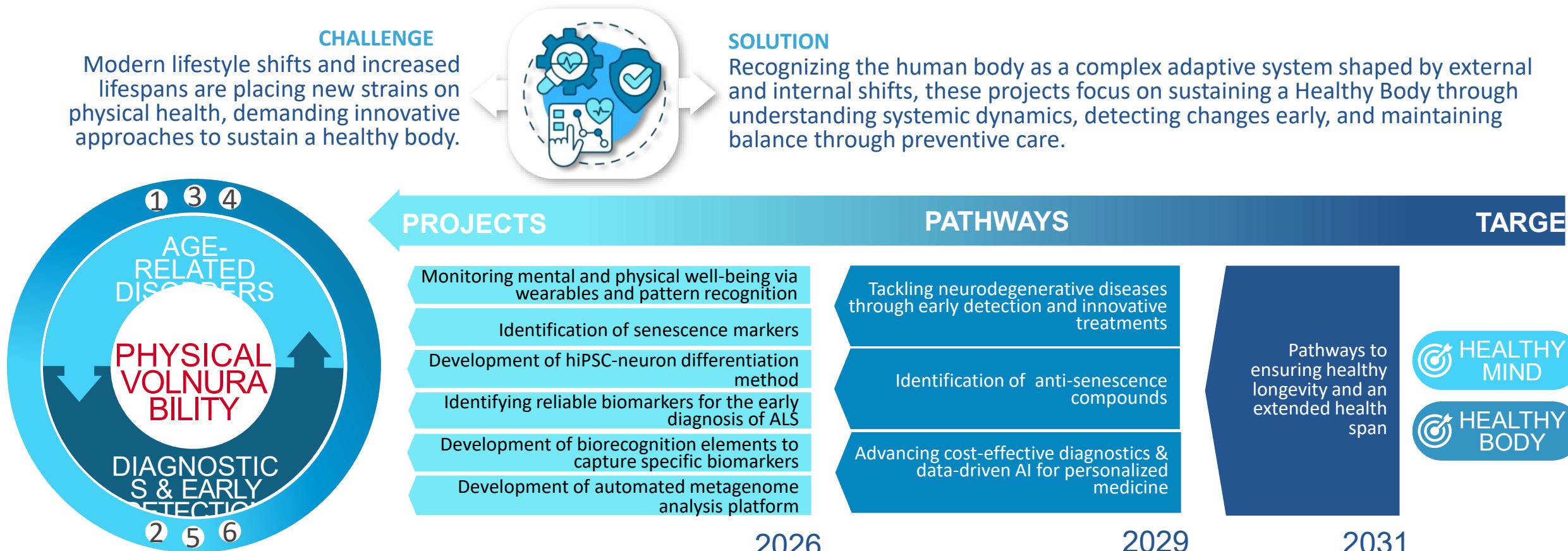
今後の展開（フェーズ2の目標）

-  プロジェクトの成果を地域レベルのモデリングとフィードバックシステムに統合する
-  不平等、教育、環境、健康に取り組む政策対応可能な介入策を実施する
-  沖縄を拠点とするモデルを国内外に拡大・展開する

戦略上の重要性

- 科学主導の社会的レジリエンスにおけるリーダーとしてOIST COI-NEXTを位置づける。
- 学術研究を政策と公共の利益へと転換し、OISTの使命である「沖縄への還元」を強化する。

STREAM 2. Healthy Individual



1. Kenji DOYA Leveraging Wearable Technology for Supporting Mental Well-being
2. Marco TERENZIO Development of Biomarker-based Diagnostic Tools for ALS
3. Yukiko GODA Overcoming Aging and Dementia by Focusing on Glial Cells
4. Keiko KONO Healthy Aging by Ameliorating Plasma Membrane Damage
5. Amy SHEN Miniaturized Lab-on-a-Chip Devices for Precision Diagnosis
6. Hiroaki KITANO Multinational Deep Phenotyping Using Multi-omics and Microbiome Data

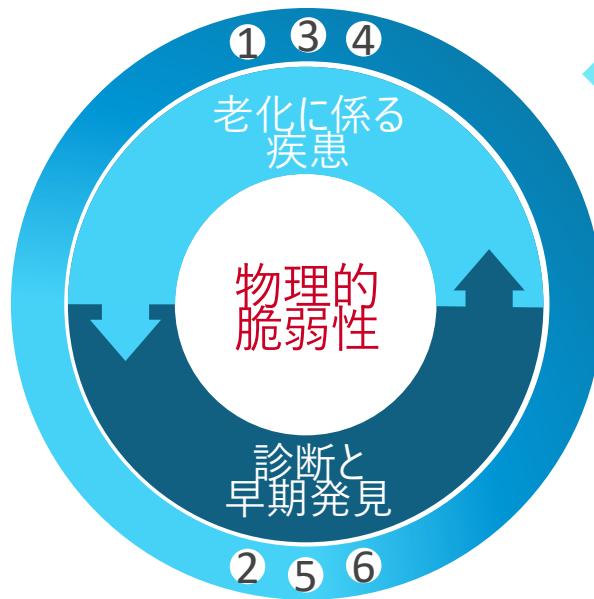
研究開発課題 #2. Healthy Individual/健康な個人

課題
現代の生活様式の変化と長寿化は、身体的健康に新たな負担を強いており、健康な身体を維持するための革新的なアプローチが求められている。



対策

人体を外部・内部の変化によって形作られる複雑な適応システムと捉え、システム的な動態を理解し、変化を早期に検知し、予防医療を通じてバランスを維持することで、健康な身体を持続させることに焦点を当てる。



プロジェクト

- ウェアラブルデバイスとパターン認識による精神的・身体的健康状態のモニタリング
- 老化マーカーの同定
- ヒトiPS細胞からの神経細胞分化法の開発
- 筋萎縮性側索硬化症（ALS）の早期診断のための信頼性の高いバイオマーカーの同定
- 特定のバイオマーカーを捕捉するための生体認識要素の開発
- 自動化マルチオミクス解析プラットフォームの開発

達成手段

- 神経変性疾患の早期発見と革新的治療による克服
- 抗老化化合物の同定
- 費用対効果の高い診断技術とデータ駆動型AIの推進による個別化医療の実現

2026

2029

2031

ターゲット

- 健康な心
- 健康な体

1. 銅谷賢治 ウェアラブル技術を活用したメンタルウェルビーイング支援
2. マルコ・テレンツィオ ALSのバイオマーカーに基づく診断ツールの開発
3. 合田裕紀子 グリア細胞に着目した老化と認知症の克服
4. 河野恵子 細胞膜損傷の改善による健康的な老化
5. エイミー・シェン 精密診断のための小型化ラボオンチップデバイス
6. 北野宏明 マルチオミクスおよびマイクロバイオームデータを用いた多国籍ディープフェノタイピング

WHY IT REMAINS A PRIORITY

- Physical and mental health are inseparable and must be addressed as one interconnected system.
- Rising age-related, stress-related, and lifestyle-driven conditions require preventive and personalized health solutions that link biology, technology, and daily life.

FOUNDATION (Phase 1 Achievements)

-  Built a framework to connect **molecular, cellular, systemic, and behavioral health**
-  Identified target biomarkers, developed first-generation diagnostic tools, & wearable devices (ALS, cortisol biosensor, XHRO)
-  Created automated multi-omics and AI-driven analysis systems, advancing personalized health modeling.

FUTURE DEVELOPMENT (Goals for Phase 2)

-  Advance from biomarkers to **validated diagnostics, therapeutics, and feedback systems**
-  Spin out automated multi-omics platform into a startup enabling large-scale phenotyping.
-  Expand biosensor research into **multi-analyte health monitoring and real-time feedback**.

STRATEGIC IMPORTANCE

- Positions OIST COI-NEXT as a hub for next-generation preventive and personalized medicine.
- Bridges fundamental discovery and clinical translation through industry collaboration.
- Advances OIST's vision of integrating science, technology, and human well-being for lasting impact.

研究開発課題 #2. 今後の展開

注力すべき背景

- 身体的健康と精神的健康は不可分であり、相互に連関する一つのシステムとして扱わなければならない。
- 加齢、ストレス、生活習慣に起因する疾患の増加に対して、生物学、技術、日常生活を結びつける予防的かつ個別化された健康ソリューションが求められる。

基盤（フェーズ1の成果）

-  分子レベル、細胞レベル、全身レベル、行動レベルにおける健康を結びつける枠組みを構築した。
-  標的バイオマーカーの特定、第一世代診断ツールの開発、ウェアラブルデバイスの開発（LS、コルチゾールセンサー、XHRO）
-  自動化オミクスおよびAI駆動型解析システムを構築し、個別化医療モーリングを推進した。

今後の展開（フェーズ2の目標）

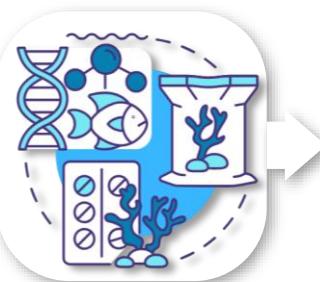
-  バイオマーカーから、バリデーション済の診断法、治療法、フィードバックシステムへ発展させる。
-  自動化マルチオミクス解析プラットフォームをスピナウトし、大規模な表現型解析を可能にするスタートアップとして独立させる。
-  バイオセンサー研究を多成分健康モニタリングとリアルタイムフィードバックへ拡大する。

戦略上の重要性

- 次世代予防医療・個別化医療の拠点としてOIST COI-NEXTを位置づける。
- 産業界との連携により、基礎研究の発見と臨床応用を橋渡しする。
- 科学・技術・人間の幸福を統合し持続的な影響をもたらすというOISTのビジョンを推進する。

STREAM 3. Healthy Environment

As climate and human pressures intensify worldwide, Okinawa stands on the front lines: both highly vulnerable as well as uniquely positioned as a real-world testbed.



SOLUTION

Recognizing that data must drive decisions, we're deploying a connected monitoring network and predictive analytics to convert environmental signals into concrete management actions, policy triggers, and community co-management for resilience.



PROJECTS

- Developing eDNA technologies to monitor coral reef health
- Developing eDNA technologies to monitor fish biodiversity
- Developing eDNA technologies to monitor plankton biodiversity
- Develop ocean current forecasts and CO₂ impact models for Okinawa's waters
- Developing acoustic & visual technologies for terrestrial environmental monitoring
- Linking soil microbiomes, plant metabolism, and herbivore/human health

PATHWAYS

Developing models for biodiversity monitoring and conservation

2025

TARGET

Enhanced ecosystem resilience through robust biodiversity monitoring and timely interventions

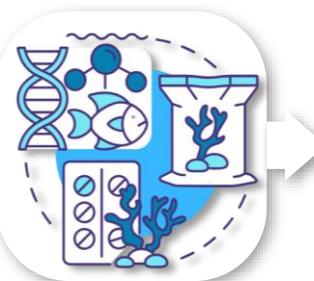


2029

2031

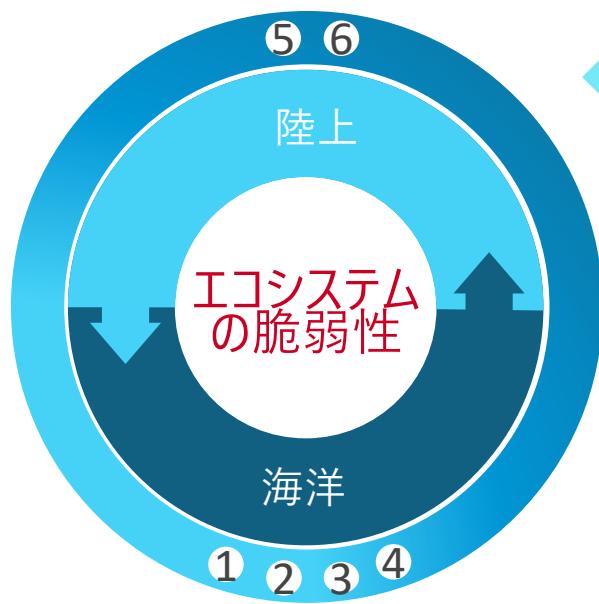
1. Nori SATOH Development of Coral eDNA Metabarcoding
2. Timothy RAVASI Fish Biodiversity Monitoring in Coral Reefs through Environmental DNA and Environmental RNA
3. Filip HUSNIK Developing Tools and Databases for Integrated Monitoring of Marine Plankton Diversity
4. Satoshi MITARAI Impact of typhoons on the ocean environment, marine life, and the blue economy around Okinawa
5. OKEON Terrestrial Biodiversity Monitoring
6. Chikae TATSUMI Soil to Plants to Herbivores: Exploring the Hidden Flow of Health

課題
気候変動と人間活動による圧力が世界的に強まる中、沖縄はその最前線にある。極めて脆弱であると同時に、現実世界のテストベッドとして他に類を見ない立場にある。



対策

データが意思決定の原動力となることを認識し、モニタリングネットワークと予測分析を導入し、環境シグナルを具体的な管理行動、政策トリガー、そしてレジリエンスのための地域共同管理に活用する。



プロジェクト

- サンゴ礁の健康状態をモニタリングするためのeDNA技術の開発
- 魚類の生物多様性をモニタリングするためのeDNA技術の開発
- プランクトンの生物多様性をモニタリングするためのeDNA技術の開発
- 沖縄海域における海流予測および二酸化炭素影響モデルの開発
- 陸上環境モニタリングのための音響・視覚技術の開発
- 土壤微生物叢、植物代謝、草食動物と人間の健康の関連性

達成手段

生物多様性のモニタリングと保全のためのモデル開発

2025

ターゲット

生物多様性モニタリングとタイムリーな介入による生態系のレジリエンス強化

2029

健康な環境

2031

1. 佐藤矩行 サンゴ環境DNAメタバーコーディングの開発
2. テイモシー・ラバシ 環境DNAおよび環境RNAを用いたサンゴ礁における魚類の生物多様性モニタリング
3. フィリップ・フスニック 海洋プランクトン多様性の統合的モニタリングのためのツールとデータベースの開発
4. 御手洗哲司 台風が沖縄周辺の海洋環境、海洋生物、およびブルーエコノミーに与える影響
5. OKEON 陸上生物の多様性のモニタリング
6. 龍見史恵 土壤から植物、草食動物へ：健康の隠れた流れを探る

WHY IT REMAINS A PRIORITY

- Human and environmental health are **mutually reinforcing**—ecosystem degradation directly impacts physical, mental, and social well-being.
- Strengthening biodiversity and ecosystem resilience is essential for **sustainable livelihoods, disaster preparedness, and long-term human health**.

FOUNDATION (Phase 1 Achievements)

-  Built a **robust knowledge base** linking biodiversity, ecosystem dynamics, and human well-being
-  Developed **molecular and digital monitoring tools** for coral reefs, fish, and terrestrial biodiversity (eDNA/eRNA, AI imaging & sound recognition)
-  Established **cross-sector partnerships** with local cooperatives and government agencies, generating globally relevant environmental datasets

FUTURE DEVELOPMENT (Goals for Phase 2)

-  Integrate marine, terrestrial, and soil monitoring into a unified biodiversity and ecosystem observation network
-  Deliver **policy-ready conservation tools** and early-warning systems for coastal and terrestrial ecosystems
-  Advance **soil–plant–animal health research** toward field-scale applications for agriculture and food security
-  Scale monitoring platforms for **regional and international collaboration**, aligning with climate and sustainability goals.

STRATEGIC IMPORTANCE

- Positions **OIST** as a leader in **science-driven ecosystem resilience** and integrated One Health approaches.
- Translates environmental data into **policy, conservation, and community action**, reinforcing OIST's mission of "*giving back to Okinawa*."

注力すべき背景

- 人間と環境の健康は相互に補強し合う関係にあり、生態系の劣化は身体的、精神的、社会的ウェルビーイングに直接影響を及ぼす。
- 生物多様性と生態系の回復力（レジリエンス）の強化は、持続可能な生計、災害への備え、そして長期的な人間の健康にとって不可欠である。

基盤（フェーズ1の成果）



生物多様性、生態系の動態、そして人間の幸福を結びつける強固な知識基盤を構築した



サンゴ礁、魚類、および陸生の生物多様性のための分子・デジタルモニタリングツールを開発した（環境DNA/環境RNA、AI画像解析・音声認識技術）



地域の協同組合や政府機関との分野横断的な連携を構築し、世界的に有用な環境データセットを生成した

今後の展開（フェーズ2の目標）



海洋、陸域、土壤のモニタリングを統合し、統一された生物多様性・生態系観測ネットワークを構築する



沿岸および陸域生態系向けに、政策で対応可能な保全ツールと早期警戒システムを提供する



農業と食料安全保障のためのフィールド規模応用に向けた土壤・植物・動物の健康に関する研究を推進する



気候変動と持続可能性の目標に沿った、地域および国際的な連携のための規模監視プラットフォームを構築する

戦略上の重要性

- OISTを科学に基づく生態系レジリエンスと統合的なワンヘルスアプローチのリーダーとして位置づける。
- 環境データを政策、保全活動、地域社会の行動へと転換し、OISTの使命である「沖縄への還元」を強化する。