

OIST



探求心が導く
発見の拠点



OIST

沖縄科学技術大学院大学

OISTへ ようこそ

沖縄科学技術大学院大学 (OIST) は、野心的なビジョンのもとに誕生した、革新的な学際的研究の推進に取り組む先駆的な大学院大学です。2001年、尾身幸次 沖縄担当大臣兼科学技術政策担当大臣が沖縄振興に向けて世界トップクラスの科学技術拠点を沖縄に設けることを提案。東大総長や文部大臣、科学技術庁長官などを歴任した有馬朗人博士などの協力を得て準備を進め、2011年に創立しました。



沿革

- 2024年 新たな5カ年戦略を策定
- 2023年4月 第5研究棟供用開始
- 2021年11月 設立10周年
- 2020年4月 第4研究棟供用開始
- 2018年12月 OISTイノベーション・インキュベーター開設
- 2018年2月 第1回学位記授与式
- 2016年7月 マリン・サイエンス・ステーション開所
- 2015年6月 第3研究棟供用開始
- 2012年9月 博士課程第一期生が入学
- 2012年6月 第2研究棟供用開始
- 2011年11月 大学設置の認可
- 2010年3月 第1研究棟及びセンター棟供用開始
- 2005年9月 独立行政法人
沖縄科学技術研究基盤整備機構 発足
- 2003年4月 大学建設予定地として恩納村を選定
- 2001年6月 尾身幸次大臣が沖縄県における
国際的な大学院大学の新設を提唱

OISTのミッションの中核を担うのは、80を超える国・地域から集まった多様な人材です。教員、学生、博士研究員、スタッフサイエンティスト、研究支援職員、事務職員を含む1,500人からなる活気に満ちたコミュニティが、大学の科学、教育、イノベーション、アウトリーチ活動を支えています。



目次

学長挨拶	4
OISTのミッション	6
卓越した研究	8
受賞歴と評価	14
世界水準の教育	16
変革的イノベーション	20
社会貢献に向けたアウトリーチ	22
OISTでの生活	24



学長挨拶

沖縄科学技術大学院大学(OIST)は、日本と世界をつなぐ架け橋としての重要な役割を担う、探求心を育む先進的な研究機関であり、大学院大学です。亜熱帯の森に囲まれ、色鮮やかなサンゴ礁を望む沖縄・恩納村で、分野や組織の枠を超えた、他にはない特別な環境を提供しています。

OISTは日本政府の大胆な投資により設立され、比類なき探求心と創造力を原動力にして、真に学際的な研究・教育を行う世界屈指の科学者たちを惹きつけてきました。学際的研究及びリーダーシップにおける本学の卓越性を背景に、設立からの10年間で多くの成果を達成し、さらなる発展を目指しています。

OISTは、世界(グローバル)・日本(ナショナル)・沖縄(ローカル)という三つの視点から社会に信頼されるリーダーシップを発揮します。知識に基づく変革を通じてこれらの隔たりを橋渡し、ビジネス創出に最適な環境を整え、協働精神と持続可能な未来を育てています。

知識探求の自由を保障し、研究と論理的思考の共創の場を融合させる力こそが、私たちが誇る特徴です。これにより、探求心あふれる研究者たちが、社会のまさに本質ともいべき生命や宇宙の謎を探求することができるのです。

今後、OISTはさらなるインパクト創出に向けて取り組みを進めていきます。OISTの強みを活かしながら、ネットワークやパートナーシップを拡大し、探求型の研究を通じて科学的発見を牽引していきます。研究の力を結集し、複雑なグローバル課題に取り組みながら、認知度を高め、連携を通じてリーダー育成と共創を推進していきます。信頼に基づく

パートナーシップを通じて、変革的なイノベーションと、社会貢献に向けたアウトリーチ活動を促進し、知見を社会に共有していきます。私たちは、革新的な研究の拠点であり、沖縄の自立的発展に資する世界との架け橋であること、また日本の科学技術分野におけるネットワークや連携、人材の流動性を促進する触媒であることを誇りに思います。

本学の研究・教育の卓越性に対する評価は、世界トップレベルの教授陣、最新鋭の研究設備、探求心と協働を育む研究環境といった強さの上に築かれています。私たちは、OIST独自のモデルを強化し、変化し続ける世界の中で発展していくことを目指しています。OISTはその使命を果たし、地域・国・世界の課題解決に重要な役割を担い、強靱かつ持続可能な世界の実現に寄与してまいります。

**OIST学長兼理事長
カリン・マルキデス**

「私たちは、革新的な研究の拠点であり、沖縄の自立的発展に資する世界との架け橋であること、また日本の科学技術分野におけるネットワークや連携、人材の流動性を促進する触媒であることを誇りに思います。」



探究心に基づく卓越した研究および国際的に傑出した大学院教育を行う

学問領域間の交差を探求し、知識を構築するアウトリーチ活動を通じて、創造的かつ変革をもたらすイノベーションを育む

沖縄の豊かな自立的発展に貢献し、日本および世界の科学技術の発展を促進し、持続させる

OISTのミッション



卓越した研究

OISTは、学問分野の垣根を超えて画期的な研究を推進する卓越した文化を持ち、科学技術の発見において世界をリードする大学院大学です。本学は研究への厳格なコミットメントを通じて、知識の先端を切り拓くだけでなく、未来のリーダー育成、暮らしを豊かにするイノベーションの創出、沖縄・日本・世界の発展への寄与を通じて、目に見える形で社会に貢献しています。

OISTは学際性と連携を重視し、既存の境界を超えて新たな可能性を切り開いています。最先端の共通研究機器（コアファシリティ）やハイトラスト・ファンディングを活用し、多様な分野の研究者が協力しながら研究を進めています。このような環境は、地域や地球規模の喫緊の課題に挑む、有望な長期プロジェクトへの取り組みを可能にします。2012年以降、本学の研究者が執筆した論文は4,500本を超え、学術発表は9,300件以上に達しています。これにより重要な研究成果と広範な影響力が示されており、教員数も2012年の46名から2024年には89名まで増加しました*。

OISTの国際的な環境は、世界中から優れた才能を惹きつけています。多様なバックグラウンドを持つ科学者たちが互いに学びあい、科学の共通言語

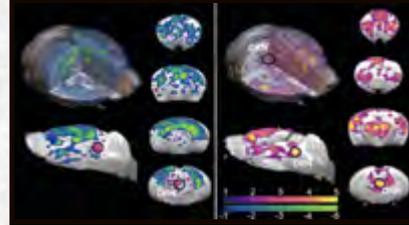
である英語を公用語とし、活気あるコミュニティを形成しています。このような環境は知の拠点としての沖縄の位置付けを強化し、意欲的な教員や学生、博士研究員、スタッフサイエンティスト、研究支援職員、事務職員をさらに引き寄せています。OISTに根付く協働・連携の精神は、本学が発表した論文の3分の2以上が海外研究者との共著であり、30%が国内研究者との共著であるという実績にも表れています。OISTはグローバルな大学であると同時に、国内機関とのつながりも重視しています。

本学の教員は、学際性を重視しながら、生物学、化学、コンピュータサイエンス、生態学・進化学、工学・応用科学、海洋科学、数学、神経科学、量子力学、物理学を含む領域を探究しています。各研究ユニットは1名の教員（教授又は准教授）が主宰し、その職務は、知識を進歩させ、社会における次世代リーダーを育成することです。このような研究の卓越性と人材育成を重視するアプローチにより、OISTの教員、研究員、学生は国内外から有意義な学術的貢献を行っているとは評価されています。

OISTでは、研究における自由こそが、本学の世界水準の研究の礎であると考えます。国内外の優秀な人材を呼び込み、科学者が探求心に基づいた研究を独立して追求できる環境を整備しています。各研究ユニットには予算が配賦され、ハイトラスト・ファンディングモデルのもと、大胆かつ革新的な研究を探求することができます。この研究における自主性は説明責任を伴うものであり、各ユニットは5年毎に厳しい外部審査を受け、これにより最高水準の研究活動及び具体的な成果を担保しています。OISTが研究の卓越性を実現・維持する上で、厳格な外部審査が重要な役割を担っています。

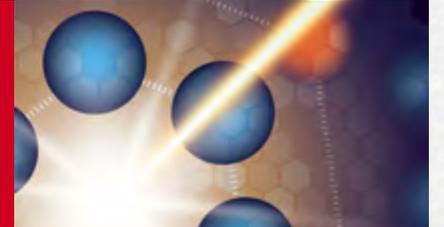
* 特に明記しない限り、数字は2024年5月時点の情報

肥満関連疾患を予防する米の
新品種を
世界で初めて開発



脳のセロトニン中枢の活性化が
覚醒状態の動物に及ぼす影響を
世界で初めて研究

「暗い励起子」と呼ばれる半導体内
で生じる物質の励起状態を
世界で初めて視覚化



造礁サンゴ細胞を研究室内で
世界で初めて培養

ハリケーンによる内陸部への
影響の可能性を世界で
初めて
シミュレーション



コアファシリティ

OISTのコアファシリティは、卓越した研究の中核を担い、先駆的な学際的研究に不可欠な最先端の機器、専門知識、そして協働のための環境を提供しています。リソースを一元的に管理することで、個々の研究室が高額な機器の購入・保守したり、スタッフを採用・維持したりする負担を軽減し、研究者は発見とイノベーションに専念することが可能になります。

コアファシリティは、エンジニアリング、イメージング、科学計算、シーケンシングなど幅広い分野をサポートし、信頼性のある研究成果を効率的に素早く得るのに貢献しています。コアファシリティは主にOISTの研究者向けに提供されていますが、学外の共同研究者にも一部開放しており、焦点を絞ったパートナーシップを通じてOISTの最先端リソースの活用とその影響力を広げています。

OISTの客員プログラム

OISTの客員プログラムは、多様な分野間にまたがる連携という重要なニーズに応えるものです。理論科学客員プログラムの成功モデルに基づき、若手から上級職まであらゆるキャリア段階の実験科学者や理論科学者を招聘し、学際的交流を促進しています。2022年のプログラム開始以来、25カ国の110の研究機関から150名の研究者を受け入れ、OISTの研究推進とグローバルな学術連携の強化に大きく貢献してきました。プログラムは目覚ましい成果を上げており、これまで80件を超えるセミナー、60本以上の研究論文、7件のワークショップ、沖縄県内の学校でのアウトリーチイベント5件、50件の公開講演が実施されました*。

* 2024年8月時点



「細胞膜を保護し老化を遅らせるサプリメントの開発を進めています。私たちは、細胞や個体の老化に関する基礎研究を行いながら、サントリーウエルネスと共同で、必要な化合物を同定する化学スクリーニングを実施しています。まるでサイエンス・フィクションのように聞こえますが、マウスでは細胞の老化過程を逆行させ、毛の色を回復させることに成功したという報告もあります。」

— 河野 恵子准教授、
酵母遺伝学フォーラム会長賞受賞



「私はコンピューター科学者ですが、同時に電子工学者、数学者、物理学者でもあります。OISTでは、これらすべての立場で研究に取り組むことが可能です。私のユニットの研究は、さまざまな期間、規模、分野にわたるものですが、一見異なるプロジェクトも、根本的な物理現象を理解し、その関連性を探るといった共通の目的によってひとつにつながっているのです。」

— マヘッシュ・バンディ教授、
Fluid Dynamics Research Prize受賞

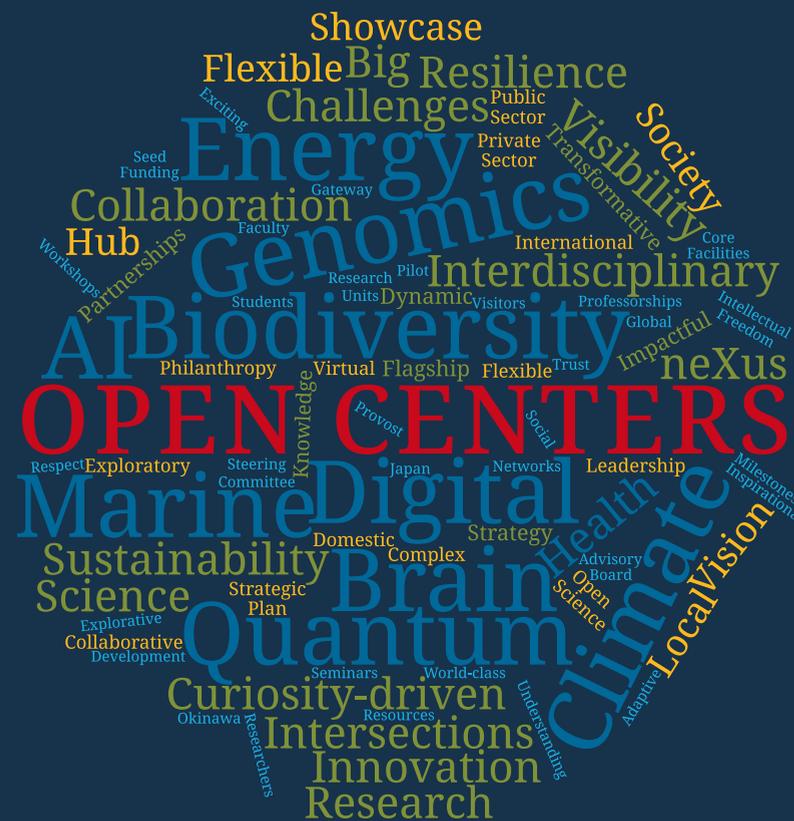


「タコやイカなどの頭足類の生物学的知性について研究しています。これらの動物はヒトとは大きく異なり、驚くべき知能を持っています。多様な頭足類の棲み処となっている沖縄のサンゴ礁のすぐ近くに位置するOISTは、理想的な場所です。ここでは、頭足類の複雑な行動を自然環境で観察したり、OISTのマリン・サイエンス・ステーションで飼育したり、最先端機器を備えた私たちの研究室で研究したりすることができます。」

— サム・ライター准教授

オープンセンター

OISTのオープンセンターは、常に進化を続ける研究拠点です。特定の研究クラスターにおける本学の認知度を向上させ、共通の研究ビジョンを通じて学際的研究を促進しています。オープンセンターでは、オープンサイエンスを推進し、連携する大学や企業の研究者との協働や交流を強化しています。また、外部資金やご寄付を活用し、OISTの戦略目標を達成するため、あらゆるレベルでの人材採用を行っています。



OIST量子技術センター (OCQT)

2022年に開設されたOIST量子技術センター (OCQT) では、18の研究ユニットが、量子計算、量子通信、量子センシング、量子暗号、サイバーセキュリティといった最先端かつ学際的な量子科学研究を進めています。量子分野の進歩は、デバイス接続性やデータセキュリティを一新し、計算速度や効率を劇的に向上させ、私たちのテクノロジーとの関わり方を大きく変えるでしょう。

OIST エネルギー・ネクサス (Energy neXus)

OISTは、気候変動やエネルギー安全保障といった地域およびグローバルな課題の解決に向け、持続可能なエネルギーソリューションの推進に取り組んでいます。OIST エネルギー・ネクサス (Energy neXus) では、炭素回収、配電、スマートグリッドソリューション、エネルギー輸送、蓄電、効率化に焦点をあて、沖縄をはじめとする島嶼地域を中心に、エネルギーシステムのレジリエンス強化、自立的ソリューションの開発、二酸化炭素排出量の削減を目指します。持続可能なエネルギーに関する研究とイノベーションの先導者となるべく、スタンフォード大学、ハワイ大学、沖縄電力、NTT、オリオンビール等のパートナー、沖縄県内の自治体、政府との連携協力を推進してまいります。

パートナーシップと連携

OISTは、教育及び研究力の強化とインパクト拡大のため、数百の産官学のパートナーと連携しています。

国内連携機関*



海外連携機関

- ・チャルマース工科大学 (スウェーデン)
- ・マックス・プランク学術振興協会 (ドイツ)
- ・フランス国立科学研究センター (CNRS) (フランス)
- ・スクリップス海洋研究所 (米国)
- ・スタンフォード大学 (米国)
- ・ケンブリッジ大学 (英国)
- ・ハワイ大学 (米国)
- ・オックスフォード大学 (英国)

BRIDGEネットワーク

OISTは、4つの地域にまたがる5つの優れた研究機関を結びつけ、連携と交流を通じて研究と博士課程教育の卓越性を高めることを目的としたBRIDGEネットワークにも参加しています。

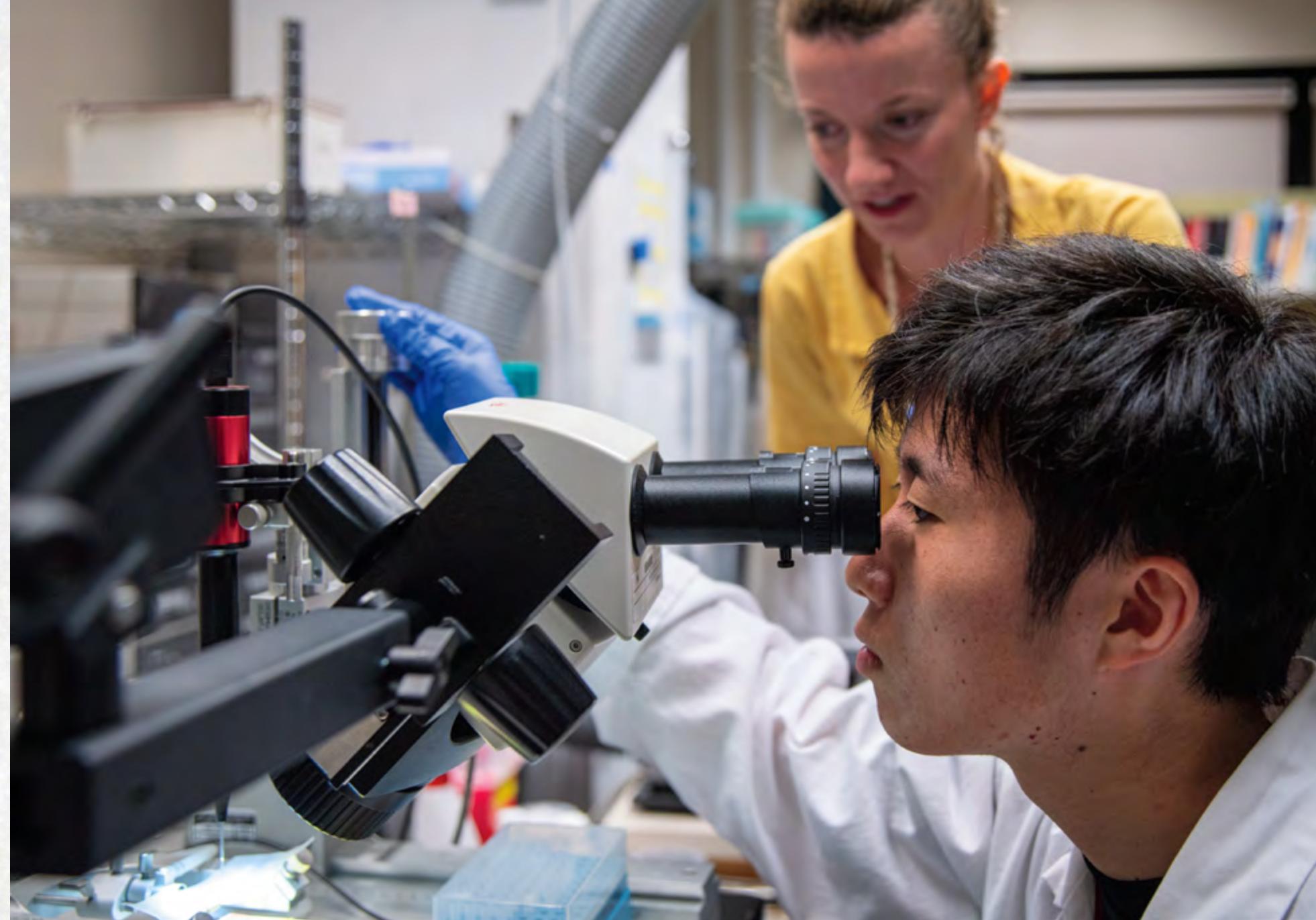


MIRAI

OISTは、スウェーデンと日本の17大学の連携ネットワーク「MIRAI」に参加しています。本ネットワークは、長期的な学術連携に貢献し、世界をリードする大規模研究インフラを有する両国の推進を目的としています。



* OISTは多数の学術機関との連携に力を入れています。ここでは、OISTが連携協定を締結した大学並びに文部科学省の「地域中核・特色ある研究大学強化促進事業 (J-PEAKS)」における連携・参加大学のみを紹介しています。





「2020年にOISTに加わることができ、大変光栄に
 思います。OISTは、若くて活気に満ちた研究機関で
 あり、優れた研究環境が整っています。学際性が
 非常に高く、学部や学科を持たないため、協力し
 やすい環境があり、研究や勉学に最適な場所です。」

— OIST スバンテ・ペーボ教授 (アジャンクト)、
 2022年ノーベル生理学・医学賞受賞

受賞歴と評価

OISTは、新しい大学として目覚ましい成果を上げています。規模補正後の正規化ランキングである Nature Index 2019において、OISTは自然科学分野の研究論文の質で国内トップ、世界で上位10位以内にランクインしました。
 大学としての栄誉に加え、本学の教員、研究者、学生は個々にも高く評価されており、2014年以降の受賞数は155に上ります。これらの栄誉は、個々の研究の質の高さとそのインパクトの大きさを反映しており、OISTの貢献が世界的に認められていることを示しています。



ノーベル賞:1



国際学会フェロー:15



国家勲章:5

日本4
 フランス1



日本学術振興会賞:3

ノーベル賞受賞者

OISTの歴史には、数々のノーベル賞受賞者が大きく寄与しています。2002年に受賞したOISTの前身である沖縄科学技術研究基盤整備機構の初代理事長 シドニー・ブレナーをはじめ、スティーブン・チュー博士(1997年)、ジェローム・フリードマン博士(1990年)、ティム・ハント博士(2001年)、李遠哲博士(1986年)、利根川進博士(1987年)、トーステン・ヴィーゼル博士(1981年)など、多数のノーベル賞受賞者がOISTの創設に携わりました。
 このような科学的卓越性と世界的影響力は現在にも受け継がれており、現理事会においてはベン・L・フェリンハ博士(2016年)、セルジュ・アロシュ博士(2012年)、野依良治博士(2001年)、吉野彰博士(2019年)といったノーベル受賞者が理事を務めています。これに続いて、2022年には、OISTのスバンテ・ペーボ教授(アジャンクト)が、絶滅したヒト科のゲノムと人類の進化に関する発見によりノーベル賞を受賞しました。



博士課程学生:272名
出身国・地域:53
外国人比率:80%
女性比率:39%

世界水準の教育

OISTでは、国際的水準を満たす一流の博士課程教育を提供することに努めています。厳しい選考を経た年約60名の学生が、経済支援制度のある5年間の博士課程プログラムに入学し、50を超える国・地域の出身からなる活気に満ちた学際的なコミュニティに加わります。

学生と教員の比率を3:1とすることで、一人ひとりの学生に目を向け、個々に合った教育プログラムの提供を可能にしています。本学のカリキュラムは、従来の学問分野の境界を越えた協力や、複雑な問題の解決、新たな知識の創出、発想の転換、イノベーションの推進に必要なトレーニングを学生に提供するように編成されています。

OISTの修了生は、学業で優れた成績を修めただけでなく、多様な分野のリーダーとしても活躍が期待されます。修了生の進路としては、学術界や産業界における重要な職が挙げられ、外国人を含む約3分の1の修了生は日本国内で就職しています。

OISTは、日本における国際的な博士課程教育を先導し、世界で最も喫緊の課題に対処できる能力を身につけた科学界のリーダーを輩出することを目指しています。



「私はこれまで、生体医工学から天体物理学に至るまで、複数の分野を学んできましたが、現在は異なる分野をつなぐ新たな知見の探求に力を注いでいます。OISTに在学中は、将来新たな知識や技術の開発のシードとなり得る材料を目指して、量子磁石と重力のつながりを探究しました。その過程において、OISTの多様な分野の修了生が非常に貴重な協力者となり、思いがけなく私の研究をこれまでにないレベルにまで進めさせてくれました。」

— レイリ・ホイナツキ、理学士号(アイルランド国立大学ゴールウェイ校)、理学修士号(ウォータールー大学)、博士課程2024年修了予定



「OISTは学内のテクノロジーや人材を活用し、学生一人ひとりのキャリアパスや成長にあわせた個別プログラムを提供してくれています。OISTの博士課程プログラムでは経済支援も提供されることから、科学に専念する「自由」を得ることができ、OISTのリソースを活用して自身の研究に没頭することができます。この環境は、学術界や産業界で活躍するための準備を整えるのに大いに役立っています。」

— 長谷川 のの、理学士号(カナダ・ゲルフ大学)、博士課程2025年修了予定、日本学術振興会 特別研究員



「小学5年生の時にOISTのオープンキャンパスで、生まれて初めて世界レベルの研究者と触れ合うことができ、ずっと科学者に憧れて過ごしてきました。OISTの学生になった今、ここは科学の拠点というだけでなく、地域資源も活用した、より広く沖縄の発展に寄与する強い意志のある環境だと気付かされました。」

— 朝永 主竜珠、工学学士号(早稲田大学)、博士課程2026年修了予定

修了生

160名を超えるOISTの修了生は、国内外の学術、産業、社会経済のさまざまな課題に積極的に取り組んでいます。修了生たちはOISTを巣立った後、基礎研究や応用研究に従事し、産業をリードし、スタートアップ企業を設立するなど、それぞれのキャリアを築いています。

就職先: 東京大学、中央研究院(台湾)、マックス・プランク研究所(ドイツ)、カリフォルニア工科大学(米国)、マサチューセッツ工科大学(米国) など名門大学のテニユア付き教授職や、アマゾン ウェブ サービス(日本)、ロシュ(スイス)、ジョンソン・エンド・ジョンソン(スウェーデン)をはじめとする大手企業など。

毎年、ピーター・グルース最優秀博士論文賞の授与を通じて、OISTの優れた博士論文研究を表彰し、その功績を称えています。

受賞者一覧

- 2024年: ビベック・バリック博士(米国カリフォルニア工科大学 博士研究員(物理学))
- 2023年: アグニーシュ・バルア博士(ローザンヌ大学(スイス) ヒューマン・フロンティア・サイエンス・プログラム 長期博士研究員)
- 2022年: パーヴォ・パラマス博士(京都大学大学院情報学 研究科 特定助教)
- 2021年: ハン・ヤン博士(東京大学物性研究所 助教)



「博士研究員時代に達成できた多くの成果は、OISTで受けた教育やメンタリングのおかげです。特に博士課程から修了後まで支えてくれた指導教員の激励と助言に感謝しています。」

— ファイザル・マームッド、2017年博士号取得、
ハーバード大学医学部准教授



「私はサイエンスエドゥケーターとして数年間働いた後、学問と自然保護への情熱を融合させるためにOISTに入学しました。博士課程のラボ・ローテーション時には、魅力的な海洋生物を再発見し、それが私の博士論文研究の対象となりました。博士課程での私の最大の課題のひとつは、計算手法やプログラミングに関する経験が浅いことでしたが、これは今では私が最も楽しんでいる作業です。」

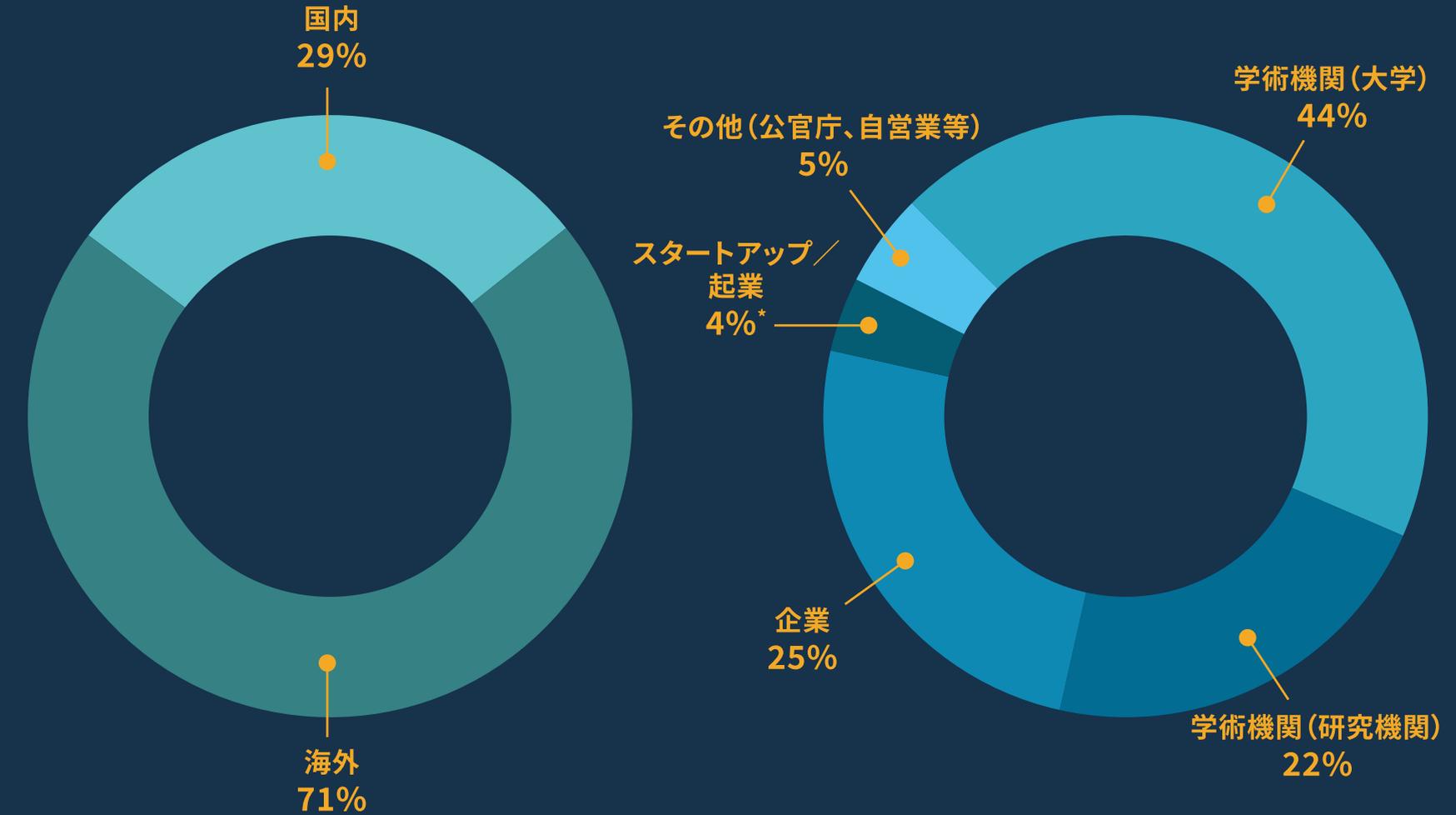
— マーガレット・マーズ・プリズビン、2020年博士号取得、
南フロリダ大学海洋科学科准教授



「OISTを卒業後、私は東京にあるニューロテクノロジーのスタートアップ企業で、人間のウェルビーイングについての研究と、その促進のためのニューロテクノロジーのインフラ開発に取り組んでいます。博士課程では、知識を創造し挑戦を受け入れることで新しいフロンティアを切り拓くことが求められます。OISTで受けた教育は、競争の激しい市場においても自分を際立たせてくれていると感じます。」

— 濱田 太陽、2019年博士号取得、
株式会社アラヤ チーフリサーチャー

修了生の進学・就職等状況



* 集計期間: 2017年9月 - 2024年5月



-  **特許取得:204**
-  **OIST関連スタートアップ:26**
-  **産業提携プログラムOIST Innovation Network (INO)の会員企業:51**
-  **スタートアップ及び連携企業用のキャンパス内施設:2025年までに2,800m²整備***

* 2024年8月時点

変革的イノベーション

OISTは、基礎科学を実社会のソリューションに変換し、沖縄、日本、そして世界に貢献するイノベーションと起業家精神の育成に取り組んでいます。多様なプログラムを通じて、学生や研究者、起業家を、事業化の実践、メンタリング、資金調達の世界の機会、先進技術とつなぎ、研究と市場応用の間の橋渡しをする革新的な環境を創出しています。

私たちはOISTの研究と地元企業、国内ネットワークやグローバルな環境と融合することで、イノベーションを促進し、相互につながりのあるエコシステムを沖縄で形成しています。沖縄県内のスタートアップ企業の25%はOISTの研究や活動から誕生しています。

概念実証(POC)プログラム

POCプログラムは、OISTの研究者が持つアイデアを社会に役立つ新製品やサービスに転換することを支援する競争的資金拠出プログラムです。中でも特徴的なテクノロジーパイオニア・フェローシップは、起業家精神に富む科学者に、研究やイノベーションを通じて社会に大きなインパクトをもたらすためのスキルやリソース、ネットワークを提供する2年間のプログラムです(下記参照)。研究と産業の架け橋となるPOCプログラムは、医療機器から廃水処理、量子テクノロジー、がん治療まで、多様な分野でグローバルな課題に取り組み、技術進歩を推進する新世代の科学リーダーを育成しています。

OIST Innovation Accelerator

OIST Innovation Acceleratorは、スタートアップの育成を目的とした起業家育成プログラムです。沖縄初のグローバルなスタートアップアクセラレーターである本プログラムでは、OISTは日本と世界の架け橋として、世界中から集まったイノベーターたちの事業化を支援しています。プログラムでは、資金調達の機会や個別のコーチング及びメンタリング、投資家や企業とのネットワーク、ピアサポート等に加え、本学の最先端の研究機器・設備へのアクセスも提供。毎年12チームがブートキャンプに参加し、その中から4チームが最大1年間、キャンパス内で支援を受けることができます。これまでに、沖縄で事業を展開しているスタートアップを10社輩出しています。

OIST-Lifetime Ventures Fund

OIST-Lifetime Ventures Fund は、ライフタイムベンチャーズが運営する、50億円規模のシード特化型のベンチャーキャピタルファンドです。OISTやその広範なグローバルネットワークの中から世界トップレベルのテクノロジーや起業家に投資しています。ヘルステックや持続可能性などの分野におけるディープテック・ソリューションに注目し、人間の健康や地球の健全性向上に向け、科学に基づく技術開発の促進を目指しています。



テクノロジーパイオニア・フェローシップ

フェローのヴィクトラス・リスソヴァスは、より安全性と有効性が高い血管の詰まり除去と心疾患の治療を可能にするフェムト秒レーザーを用いた革新的なシステムを開発しました。この技術を用いると、研磨機が不要になり、組織の損傷を最小限に抑えながら血管プラークの除去を向上することができます。また本手法により、炎症の抑制や患者の早期回復、血管プラーク再発リスクの低減が可能になります。



社会貢献に向けたアウトリーチ

OISTのアウトリーチ活動は多彩で、基礎科学に関する一般の理解を深め、評価を向上させる科学教育など、さまざまな取り組みを行っています。年間を通じて多くのアウトリーチ活動を実施し、子どもや大人を科学技術の魅力的な世界へと招待しています。また、堅固なイノベーションネットワークを構築し、研究者や起業家、民間および公共機関の連携を促進して、技術的・経済的な成長を支援しています。キャンパス内外でのプログラムやイベント、パートナーシップ、研究プロジェクトを通じて、沖縄県内外の教育、産業、科学の連携を推進し、つながりを強化しています。



アウトリーチ参加者数(累計): 270,530



来訪者数(年間): 28,000



スーパーサイエンスハイスクール参加者数(年間): 1,500

科学教育

OISTは、沖縄と日本を豊かにする科学教育の拠点となることを目指しています。私たちは、子どもや学生、その家族が、科学や科学的手法を体験できる多様なプログラムを企画しています。OISTのアウトリーチ活動は、子どもたちが本来持っている好奇心を引き出し、学際的で先進的な科学研究に直接触れる機会を提供するものです。文化的なつながりを持ち、情報とエビデンスに基づいた意思決定を行うために必要なスキルを育むことができます。OISTでは、キャンパスツアーや「スーパーサイエンスハイスクール」プログラム、毎年恒例のオープンハウス、公開講座、映画上映会、ハッカソン、サマーキャンプ、文化プログラムなどさまざまなイベントを開催しています。

スタートアップと産業

OISTのアウトリーチ活動の中には、研究者、起業家、公共機関、産業界のパートナーとのつながりを目的とした各種プログラムも含まれます。スタートアップや国内外の企業・機関との連携促進を通じて、OISTを中心とした活発なイノベーションエコシステムの形成に取り組んでいます。例えば、特定のテーマに沿ったイベントやワークショップ、ネットワーキングセッションを主催することで、本学のインキュベーター施設や産業提携プログラム「OIST Innovation Network (INO)」を通じた連携を促進しています。このような取り組みは、知識移転、人材交流、技術開発における有益なパートナーシップにつながっています。

研究とテクノロジー

OISTは、科学的イノベーションを、地域のニーズでありながらグローバルなインパクトを持つ課題と組み合わせ、その解決に取り組んでいます。OISTの研究者たちは、ゲノミクス、海洋科学、植物科学、工学などの専門知識を、島の森林やサンゴ礁の保全から地元の農業や養殖業の振興にいたるまで、地域の重要な資源の課題解決に応用しています。私たちが取り組んでいるプロジェクトには、地元の農家との協働による難消化性のデンプンを含む新種米の栽培や環境ゲノミクス解析によるサンゴの生物多様性評価、気候変動の影響に対するレジリエンス向上を通じた漁業支援、芭蕉布工芸の職人技を支える技術の開発、沖縄県のモビリティや持続可能なエネルギーに関するソリューションの開発などがあります。

OIST SEEDプログラム

OIST STEM Experience, Exploration, and Discovery (SEED) プログラムは、全国の理系に特化した高校を対象とするプログラムで、学生の科学技術への関心を引き出し、将来の学習に必要なスキルの向上を目的としています。参加者は英語で活動に取り組み、OISTの多様な学生や研究者、職員と交流します。本プログラムでは、研究紹介、キャンパスや研究室を訪問するツアー、研究者による講義を通じて科学的概念への理解を深めます。

持続可能なエネルギーの実証基盤

テストベッド(開発・実証プラットフォーム)は、持続可能なエネルギーの研究開発を目指し、沖縄にリビングラボを設立する産学官連携の取り組みです。この「共創の場」では、自然災害に対する脆弱性やエネルギー自給の必要性など、島嶼地域特有のエネルギー問題の解決に向けて、企業と研究者が実環境下で先進技術を実証を行います。この共創モデルを通じて、エネルギーの生産と管理、次世代電池、輸送・ロジスティクス、二酸化炭素回収・再利用などの島嶼地域の課題に取り組み、沖縄におけるエネルギーおよびモビリティのソリューション開発を進めます。これにより、日本が掲げる2050年までのカーボンニュートラル達成を支援します。



OISTでの生活

OISTでは、科学の発展とコミュニティの育成が密接につながっています。本学では、転居のサポートや、OISTや沖縄での生活を豊かにするプログラムの提供を通じて、インクルーシブで快適な環境づくりに努めています。

リソースセンター

OISTリソースセンターは、教職員・学生やその家族を含むコミュニティメンバー全員を対象として、包括的な日常生活支援を行っています。医療機関の紹介から銀行に関する情報、携帯電話の取得、運転免許の切り替えまで、さまざまなニーズに対し必要不可欠な支援を無料で提供しています。

チャイルド・ディベロップメント・センター (CDC)

本学キャンパス内にある日本語と英語の二言語を用いた保育施設(チャイルド・ディベロップメント・センター、CDC)では、0歳から6歳までの子どもたちに教育・保育を提供し、小学生向けには学童プログラムを提供しています。CDCには現在220名以上の子どもたちが在籍し、子どもたちの関心や創造性からヒントを得たカリキュラムを通じ、楽しく健やかで、社会の中で自信を持って過ごす子どもたちの成長をサポートしています。

がんじゅうサービス

がんじゅうサービスは、日英両言語でサービスを提供するカウンセリング及びメンタルウェルネスセンターで、OISTの教職員や学生、その家族へのサポートを無料で提供しています。「良好・健康・頑丈」を意味する沖縄の言葉「がんじゅう」にちなみ、コミュニティメンバーが健やかに過ごせるよう、健康上の問題や人間関係の問題に関して支援を行っています。

語学教育

OISTは多様なコミュニティで、英語や日本語を母語としないメンバーも多く在籍しています。OISTでは、コミュニティメンバーの日常生活をサポートし、学内外でのコミュニケーションを円滑にするため、日本語と英語の無料講座を提供しています。

クラブ

OISTでは、コミュニティの家族を含むすべてのメンバーが参加できる多くのクラブ活動が行われています。クラブの例としては、エアリアルスキル、ビーチ・クリーニング、Big Lungs Music OISTers Band、バイクシェアリング、ボードゲーム・ビデオゲーム、カポエイラ、クライミング、ECO (Environmentally Conscious OISTers)、ガーデニング、ハーリー(爬竜船)、ホクラニ音楽クラブ、居合道、キックボクシング、編み物・手芸、LGBTQ+アライ、軽音楽、POWER (沖縄の福祉・経済・リソースを促進する会)、アルティメット・frisbee、木工などがあります。このようなサービスやアクティビティに加えて、沖縄への転居を支援するリロケーションチームのほか、キャンパスでの日常生活をサポートする診療所やコンビニエンスストア、スポーツジム、コインランドリー、多目的室、コミュニティキッチンも備えています。



キャンパス

沖縄県恩納村に位置するOISTのキャンパスは、75ヘクタールを超える森林が広がっています。5つの研究棟が建つ85,000m²のラボスペースを含むキャンパスに加えて、OISTシーサイドハウスのカンファレンス・センターやOISTマリン・サイエンス・ステーションを有しています。OISTの施設はコミュニティとのつながりを生むデザインとなっており、居住者640人の活気あるコミュニティをサポートし、年間数万人の訪問客を迎え入れています。

沖縄

沖縄県は、豊かな文化、亜熱帯気候、生物多様性で知られる独特な地域で、九州から台湾付近にかけて広がる数百の島々で構成されています。県庁所在地である那覇市は、沖縄本島南部に位置し、OISTからは車で約1時間の距離です。

沖縄の文化は、独立王国としての歴史によって形成され、その独自性は音楽や舞踊、料理、そして沖縄の方言にも色濃く反映されています。沖縄の人々の温かい心を表す「ちむぐる」は、沖縄の伝統と土地に深く結びついたコミュニティを育てています。

日本政府、沖縄県、恩納村、そして日本医療研究開発機構、科学技術振興機構の「共創の場形成支援プログラム(COI-NEXT)」、日本学術振興会、経済産業省、文部科学省の「地域中核・特色ある研究大学強化促進事業(J-PEAKS)」、総合科学・イノベーション会議「戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)」の「先進的量子技術基盤の社会的課題への応用促進」課題(研究推進法人:量子科学技術研究開発機構)をはじめとする各種機関からのご支援・ご協力を深く感謝申し上げます。

「沖縄科学技術大学院大学は(中略)沖縄を拠点とする国際的に卓越した科学技術に関する教育研究の推進を図り、もって沖縄の振興及び自立的発展並びに世界の科学技術の発展に寄与することを目的とする。」

—沖縄科学技術大学院大学学園法(2009年)



Okinawa Institute of Science and Technology
1919-1 Tancha, Onna-son, Kunigami-gun
Okinawa, Japan 904-0495

沖縄科学技術大学院大学(OIST)
〒904-0495 沖縄県国頭郡恩納村字谷茶1919-1



www.oist.jp