



2025/7/30

「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

- 教育研究

プロボスト・教授 エイミー・シェン





教育研究

< 評価の視点 >

3. 教育研究

(1) 研究の成果等

「世界最高水準の研究力を保つための研究実施体制を構築し、国際的に卓越した科学技術に関する研究成果を創出しているか。」

(2) 教育の成果等

「国際的な科学研究の領域で指導的役割を担える可能性と意欲を持つ質の高い学生の選抜を行うとともに、科学的に卓越し、自立性に富んだ人材として養成するために、世界最高水準の教育及び必要な支援を提供しているか。」

< 評価の視点に対するOISTとしての考え方（基本方針、目標など） >

- ・OISTは、国際的な視野を持ち、英語を公用語とする大学院大学であり、学際的な研究、教育、イノベーションを融合した機関。
- ・人類の利益に資する科学の進展において国際的に認められることを目指し、世界中から集まる人材に選ばれる拠点として機能し、日本と世界を結ぶゲートウェイとして、科学、学習、社会への影響を柔軟かつ効率的な機関モデルを通じて結びつけることを使命とする。
- ・地域発展へのコミットメントの一環として、研究、起業家精神、地域社会との連携を促進する活気あるエコシステムを育成し、沖縄の持続可能な成長を後押しするイノベーションの触媒となることを目指している。

詳細は、添付資料参照。

【添付資料 評価の視点に対するOISTとしての考え方】



目次

- 研究 (3-1-1—3-1-13) (p4-33)
委員のご質問への回答 (p34-46)
- 教育 (3-2-1—3-2-10) (p47-61)
委員のご質問への回答 (p62-65)
- 前回最終報告書で言及のあった今後の規模の拡充について (p66-76)
- 添付資料一覧 (p77)



3-1-1 PI制度による研究ユニット体制の特色

研究の先端性や国際性、学際性を確保するための具体的な仕組み

1. 優秀な教員、ポスドク、および学生の採用と育成 (詳細は3-1-2に記載)

OISTは、野心的、インクルーシブ、そしてグローバルな教員採用を通じて研究の卓越性を育成

戦略的な採用

- 専門プラットフォーム（例：NatureJobs、Science Careers）や口コミを通じたグローバルな人材サーチ
- 若手の有望な人材とシニアリーダーの採用をターゲットに
- ターゲット採用と客員研究員プログラムのパイプラインの活用
- ターゲットを絞ったアウトリーチ活動を通じた教員の多様化に向けた積極的な取り組み

透明性とインクルーシブな採用プロセス

- 教員、研究者、学生代表が共有ガバナンスを通じて採用プロセスに参加
- 多様性が確保された選考委員会は、必要なトレーニングを受け、バイアスの少ない公正な評価を支援

潤沢なリソースと支援

- 競争力のあるスタートアップパッケージ（機器、スペース、人員、バイリンガルのリサーチアドミニストレーターなど）
- 国際的な専門家による厳格な定期審査を条件に、5年毎の保証された内部資金提供
- デュアルキャリア支援、赴任支援、保育支援を含む家族支援重視

キャリア成長とメンターシップ

- 新規教員向けの構造化されたメンターシッププログラム
- リーダーシップ研修と定期的な評価による明確な テニユア・トラックパス

自由裁量とインフラストラクチャ

- 学部の制約を受けない教員の独立性；最小限の授業負担
- 専門家が常駐する世界クラスの集中型コアファシリティへの無償アクセス

才能豊かで意欲的な学生へのアクセス

- 研究に集中しイノベーションを促進できるよう、研究科が学生グループを管理・支援



3-1-1 PI制度による研究ユニット体制の特色

研究の先端性や国際性、学際性を確保するための具体的な仕組み

2.学際的研究エコシステム

OISTの組織構造は、分野間の壁を打破し、学際的な協力を促進

PI中心の研究ユニット

- すべての教職員（職位に関わらず）が自身の研究グループを率いる
- ポスドクと博士課程学生へのメンターシップ
- 研究の方向性はボトムアップで決定され、学部の制約から解放

学部のない、柔軟な組織構造

- 伝統的な学部は設けず、研究はテーマを中心に実施
- 柔軟な人材交流とアイデアの流動性を促進し、新たな分野の創出を可能とする
- 小規模な組織における専門分野の厚み確保の難しさを認識

3.グローバルな影響力を発揮するための戦略的プラットフォームと共有施設

バーチャル・オープン・センターを通じたスケール拡大、グローバルな連携、ワークショップ、客員プログラム

- バーチャル・オープンセンター：小規模な組織の利点を活かし、グローバルな課題への対応を可能にする柔軟な学際的協働促進
- 設立済み：OIST量子技術センター、OISTエナジーセンター、準備中：神経科学とビッグデータ
- 客員プログラム、カンファレンス、ワークショップを通じて、国内・国際パートナーとの連携を拡大
- 共同プロジェクト、産業/国際連携、J-PEAKS、COI-NEXTを含む資金の戦略的活用を促進

世界クラスのコアファシリティ

- 中央集約型・オープンアクセス施設（イメージング、化学、動物実験、工学、計算科学、フィールド研究など）
- 専門技術スタッフによる支援を通じて、学生・研究者のトレーニングと協働を促進



3-1-1 PI制度による研究ユニット体制の特色

研究の先端性や国際性、学際性を確保するための具体的な仕組み

4. OISTイノベーション：科学と社会をつなぐ架け橋

OISTはイノベーション部門を通じて研究の実社会への影響を促進

OISTイノベーションは、OISTにおける技術開発と商業化の拠点であり、沖縄におけるイノベーションの促進と経済成長の加速をミッションとしている。OISTの研究、インフラ、および学際的な環境を活かし、ラボでの発見を社会に役立つイノベーションへと変革する。

技術開発・知的財産管理

- OISTの研究成果から強固な知的財産ポートフォリオの構築し、市場向け技術ライセンスを推進
- Proof of Concept（POC）プログラムによる技術開発支援、研究室での発見と社会実装の架け橋支援

産業連携

- INOプログラムを通じて、企業とのネットワークを積極的に構築し、革新的な研究パートナーシップを促進。OISTの研究者と産業パートナー間の協力協定の交渉を支援

起業支援・スタートアップ支援

- OISTイノベーションアクセラレーター：起業家育成プログラム・ブートキャンプ形式のコンペティション・スタートアップインキュベーターを融合した独自のプログラム
- OISTイノベーションインキュベーター：キャンパス内に2,500㎡を超える実験室とオフィススペースを完備し、スタートアップ企業の支援に特化した施設。プログラム、イベント、ビジネスサービスを通じて包括的な支援を提供。
- 教育プログラム：起業家精神を有する研究者を対象に、起業家ネットワークの強化とベンチャー創出活動の活性化を目的としたセミナーやワークショップを企画・実施。

3-1-2 優れた教員・研究員の獲得に係る取組（リクルーティング等）

教員

1. 採用戦略

- ・ グローバル人材の募集、ターゲット採用、および招聘プログラム
- ・ 多様性を重視したターゲット型採用

2. 処遇と支援

- ・ 競争力のある処遇およびスタートアップ支援パッケージ
- ・ デュアルキャリア支援

3. 研究機関としての魅力

- ・ 研究の自由と自律性の重視

【添付資料 3-1-2 優れた教員の獲得に係る取組】

研究員

1. 研究職の採用方針の背景

各研究ユニット（PI）が研究員および技術職の採用を独自に管理することで、制度的な制約にとらわれることなく、優秀な人材を柔軟に確保することができている。

2. オープンで積極的な採用活動

多くの研究ユニットでは、随時公募しており、募集がなくとも優れた人材からの問い合わせを歓迎している。OISTの先進的な研究設備と協働的な環境は、研究者にとって魅力的な環境を提供している。

3. ワークライフバランスと家族支援

ビザ取得、渡航手続き、住居サポート、家族向けサービスなど、研究者とその家族の移住を幅広く支援する体制を整えている。学内保育施設があり、デュアルキャリア支援も行っている。宗教的・文化的背景を含む多様な属性や状況に配慮し、誰もが安心して働けるインクルーシブな支援体制を構築している。

国際的に卓越した人材を対象とした選抜採用

教員採用の例
(2023年度公募)

教員選考委員会
の発足

公募
世界中に向けて募集

応募数

1,411名

一次・二次選考
委員会による審査

面接候補者

21名

対面での面接（2日間）

・研究セミナー
・教員、ディーン、学長と面談

OISTが選定した
専門家による
外部評価書を収集

テニユアトラック候補者 4通
テニユア付き候補者 8通

教員で
会議・投票

面接後全教員が対象
の審議と投票

アポイントメント・コミッティによる
採用プロセスの審査

経験豊富な教授陣による
審査9名

教員担当学監
による審査

学長による
審査

7名の採用が決定



3-1-2 優れた教員の獲得に係る取組（新規教員）



シュー・ジャン

集団ダイナミクスと量子輸送ユニット

准教授（アシスタントプロフェッサー）

2025年4月着任

前職：マックス・プランク研究所
（量子）



アメデオ ロベルト・エスポジート

情報理論、確率、統計学ユニット

准教授（アシスタントプロフェッサー）

2025年2月着任

前職：オーストリア科学技術研究所
（コンピューターサイエンス）



ダン・ダニエル

液滴・ソフトマター ユニット

准教授（アシスタントプロフェッサー）

2025年12月着任予定

前職：アブドラ国王科学技術大学
（機械工学）



龍見 史恵

微生物・生態系生態学ユニット

准教授（アシスタントプロフェッサー）

2025年9月着任

前職：ボストン大学
（生態学・マイクロバイーム）



中山 尚美

生物デザインユニット

教授

2025年2月着任

前職：インペリアル・カレッジ・ロンドン
（植物科学・バイオテクノロジー）
シュミット・サイエンス・ポリマス・フェロー



ジンスン・リー

持続可能エネルギー*

准教授（アシスタントプロフェッサー）

2025年11月着任予定

前職：マックス・プランク研究所
（不均一触媒）



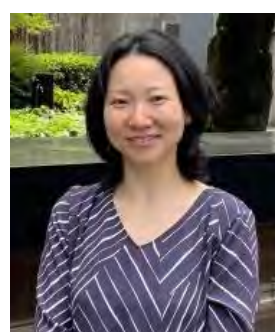
アミン・シャブシュブ

海洋物理・工学ユニット

准教授（アソシエイトプロフェッサー）

2024年11月着任

前職：京都大学防災研究所
（海洋物理学）



宮原 ひろ子

太陽地球環境・気候ユニット

准教授（アソシエイトプロフェッサー）

2025年4月着任

前職：武蔵野美術大学
（教養文化）



藤原 耕二

幾何学的群論*

教授

2025年9月着任予定

前職：京都大学
（数学）

*ユニット名未確定

※課題：配偶者の就労、子供の教育、給与、スタートアップ

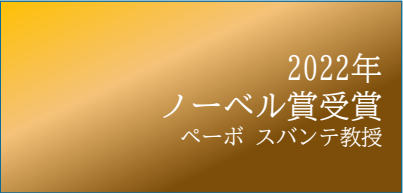
3-1-3 教員・研究員の応募者、採用者数、募集枠に対する比率
採用した教員・研究者の水準（受賞実績）

教員採用の背景：

- 毎年の教員採用目標人数を設定しているが、実際の採用数は以下の2つの主な理由により変動する可能性がある。
- 1. 単に採用目標数を充足することを目的とはせず、研究者としての卓越性を最優先に考慮し、本学の高い基準を満たす候補者のみを採用している。
 - 2. 他機関からの好条件のオファーを受けた場合やご家庭の事情といった個人的な理由により、オファーを辞退される場合がある。

	2021年度（採用目標人数8名）				2022年度（6名）				2023年度（最大10名）				2024年度（6名） 2025年6月24日現在				2025年度			
募集分野	- 量子情報科学および工学 - 人工知能 - 分子・細胞生物学 - その他の分野 - サイバーセキュリティ - 分子・細胞生物学				- ライフサイエンス分野 - 量子情報科学と量子技術 - 応用暗号技術とサイバーセキュリティ - 量子技術 - サイバーセキュリティ				科学全般（研究分野指定なし）の公募				- 数理科学 - エネルギーや持続可能性に関連した科学全般				公募前のため無回答			
			募集枠に対する比率				募集枠に対する比率				募集枠に対する比率				募集枠に対する比率				募集枠に対する比率	
	応募者	採用者数	競争率	充足率	応募者	採用者数	競争率	充足率	応募者	採用者数	競争率	充足率	応募者	採用者数	競争率	充足率	応募者	採用者数	競争率	充足率
教員	557	9	70	113%	255	4	43	67%	1412	7	141	70%	342	2	57	33%				

受賞歴：受賞賞の詳細な一覧は別添参照【添付資料 3-1-3 <Achievements (honors and awards)>】





3-1-4 教員・研究員の評価に係る取組（ピアレビュー方法、テニユア審査等） ユニット評価・テニユア審査の実施実績

学外審査委員会は、各研究ユニットを次の観点に基づき評価する：過去5年間に実施された研究を対象とし、研究成果の独創性、重要性、および影響力。今後5年間を対象とした、研究計画の質。国内外での連携の取り組み、研究スタッフの質、その教育と参画状況、OISTリソースの有効な活用、および広範な科学的な関与を促進するためのアウトリーチ活動。

教員評価の種類	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度
ユニット審査： - 学外審査委員会による審査 - 通常5年毎にテニユア付教員及びアジャнкт教員が対象 - 新テニユア審査システムにおいてはユニット審査も審査の一環となり、テニユアトラック教員も対象	6	7	8	12	16
テニユア審査： テニユアトラック教員が対象（アシスタントプロフェッサーは5年目、テニユア無アソシエイトProf.は4年目）	1	5	3	6	9
昇進審査： テニユア付アソシエイトProf.対象（プロフェッサーに昇進するための審査）	n/a	4	2	1	4

*テニユア審査及び昇進審査の件数は開始した年度をベースにしている。

年度	"Good"	"Good-Excellent"	"Excellent"	"Outstanding-Excellent"	"Outstanding"	ユニット審査の件数	平均スコア
スコア	3	3.5	4	4.5	5	合計	
2020	1		1		3	5	4.4
2021	1	1	1	2	2	7	4.2
2022			1	1	5	7	4.8
2023	2	1	4		1	8	3.8
2024			4	1	7	12	4.6
合計 (ユニット審査の件数)	4	2	11	4	18	39	4.4
%	10%	5%	28%	10%	46%	100%	

* 2025年度のユニット審査は継続中で、最後の審査は2025年12月頃に終了予定である。



3-1-5 教員・研究員の能力向上に係る取組

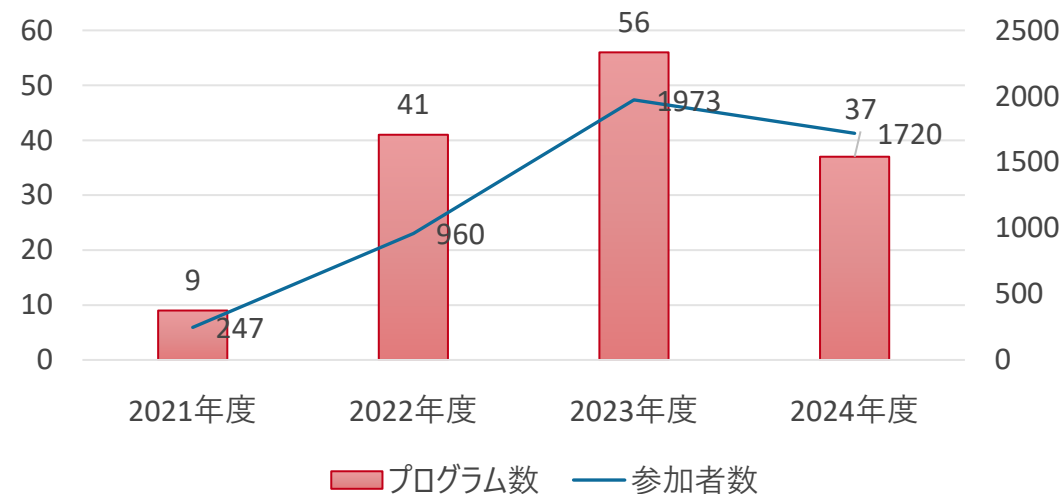
OISTイノベーションは、教員、研究者、学生のキャリア形成を支援するために、セミナー、ワークショップ、ネットワーキングイベントなどから構成される多様なプログラムを通じて、専門的な能力開発を促進している。このプログラムは、知的財産、起業、博士人材の産業界でのキャリアパス、コミュニケーションおよびプレゼンテーションスキル、産業界とのネットワーキングの機会など、主要な分野を網羅している。これらの活動は、参加者にとって必要不可欠な知識・スキル・人脈を提供し、学術研究と商業的イノベーションの接点を効果的に乗り越えることを可能にする。最終的には、学术界、産業界、起業といった多様な専門的キャリアへの移行を支援している。

プロフェッショナル・ディベロップメント&インクルーシブ・エクセレンスセンター（C-Hub）のプログラムおよび活動の目的は、すべての個人の専門的成長および能力向上を支援することにある。これらのプログラムおよび活動は、国際的な科学研究大学に向けて、実証的かつ研究に基づいたプロセスを通じて開発されている。

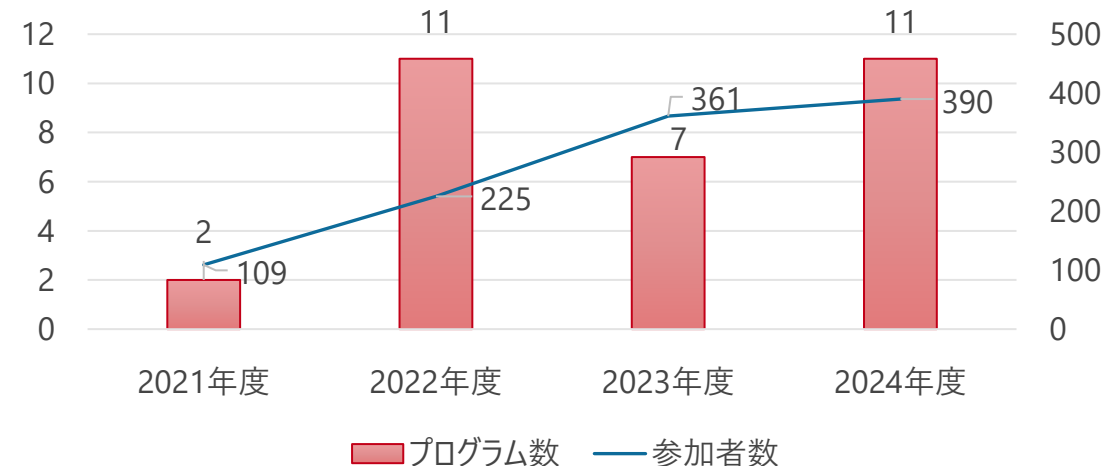
詳細な一覧は別添参照

【添付資料 3-1-5 <Programs Initiative for Professional Development>】

OIST イノベーション主催プログラム



C-Hub主催プログラム



*Number of programs varies slightly as some smaller events consolidated.

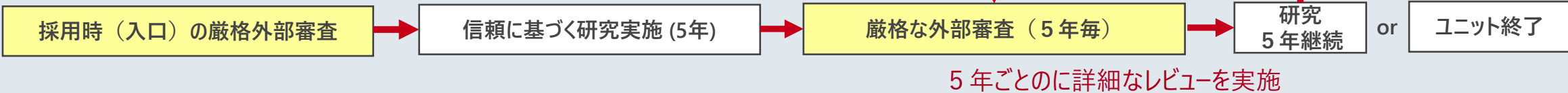
3-1-6 研究活動の支援に係る取組み: 厳格な評価を伴ったハイトラストファンディング

- すべての研究者は、「ハイトラストファンディング」と「時間」が与えられるため、インパクトのあるターゲット（ハイインパクト）を見据えたチャレンジングな目標（ハイリスク）を設定し、短期間の継続的な評価を気にせず野心的で長期的な研究に専念可能。
- 「ハイトラストファンディング」モデル：世界トップレベルの研究機関の一部で採用されている。

「優秀な研究者をトラスト（信頼）して、成功のための資源を提供し、邪魔をしないようにする」資金提供モデル。

実際は、単に信頼するだけではなく、可能性と成果を「入口と出口」で厳しく「検証」する。

【厳格な審査システム：トラスト（信頼）の評価】



包括的な支援内容

区分	支援内容
人件費	ポスドク等の人件費 （教授：7人分、アソシエイト：5人分、アシスタント：4人分）
人件費	博士課程学生リサーチ・アシスタントシップ
人件費	Research Unit Administrator (RUA)の部門
スペース	PI執務室、研究者・学生用デスクスペース、ラボスペース
スペース	研究スペースのフィットアウト工事
機器・設備	コアファシリティへの無償アクセス
機器・設備	ラボ立ち上げ時のスタートアップ機器の購入
機器・設備	老朽化機器の修理・更新支援（5年評価後以降）
研究費	ラボの研究費

厳格な審査内容

関連分野のトップ科学者によって構成される外部審査パネルが、研究ユニットの業績について包括的な審査を実施。

1. 研究成果に関する報告の審査(Top 5, 10, 15, 25%, 不十分)
2. OISTが提供したリソースの使い方
3. 研究計画の審査
4. 提案してる計画に関するリソース計画が妥当か？
5. 研究スタッフ（ポスドク、スタッフサイエンティスト、技術員、大学院生等）の質と彼らのユニットの研究への関わりとサポート度合い
6. 学生教育の質とユニットが提供する学生指導
7. その他ユニットの研究上の課題に関するアドバイス



3-1-6 研究活動の支援に係る取組み：コアファシリティ

コアファシリティ：すべての研究者がアクセス可能（学生を含む）



OISTコアファシリティの国際性・先端性・優位性

国内最先端の環境整備と支援体制の充実

- 国際的な採用：国内では見つけることが難しい専門人材も在籍
- 国際的なトレーニングプログラムの実施（バイオインフォマティクス分野等）
- AAALAC（国際実験動物管理公認協会）の認証：魚類、頭足類を含む認証施設は国内ではOISTのみ
- 立地面での優位性：キャンパスの目の前に広がる沖縄の海洋環境
- 事務職員も研究活動を理解できるようなレクチャー実施
- 研究ユニットとは独立した技術プラットフォーム別の組織体制
- 網羅性：7つの技術プラットフォームを活用したNature論文発表例も
- 多数の世界初のゲノム解析実績（サンゴ等）を裏付ける技術
- 臨時衛生検査所として、沖縄県のCOVID-19のPCR検査に貢献

OISTコアファシリティの利点

多様な研究を支援可能な網羅性

研究分野

生物学

化学

エンジニアリング

物理学

環境科学

数学

計算機科学

No boundary:
あらゆる技術がすべての分野で利用可能

すべての研究者がすべてのコアファシリティを利用可能

コアファシリティ

イメージング

実験動物

機器分析

シーケンシング

エンジニアリング

海洋科学

環境科学

科学計算



OIST

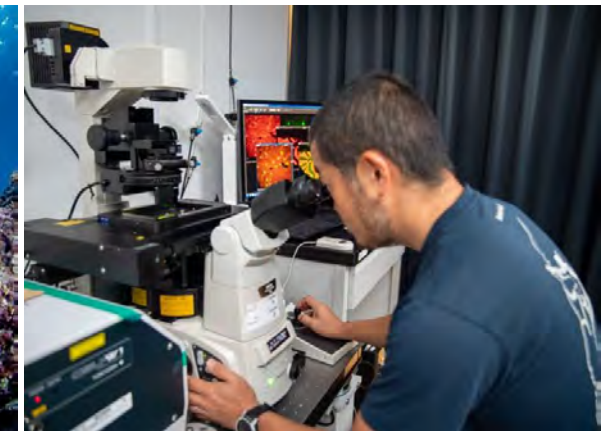
Core Facilities



3-1-6 研究活動の支援に係る取組み：コアファシリティ

- 技術スタッフが機器の使用、保守、トラブルシューティングをサポート
- 技術スタッフが専門的な解析を実施し、高品質なデータをユーザーに提供
- 技術スタッフはスキルと最適な方法について継続的にトレーニングを受講
- ユーザーフィードバックによりワークフロー、サービス改善、機器最適化を推進
- スペースと機器へのアクセスについて明確で公正なプロセス
- 研究品質と安全性におけるOISTの目標を推進
- 学際的研究をサポートするためコアファシリティ間で連携

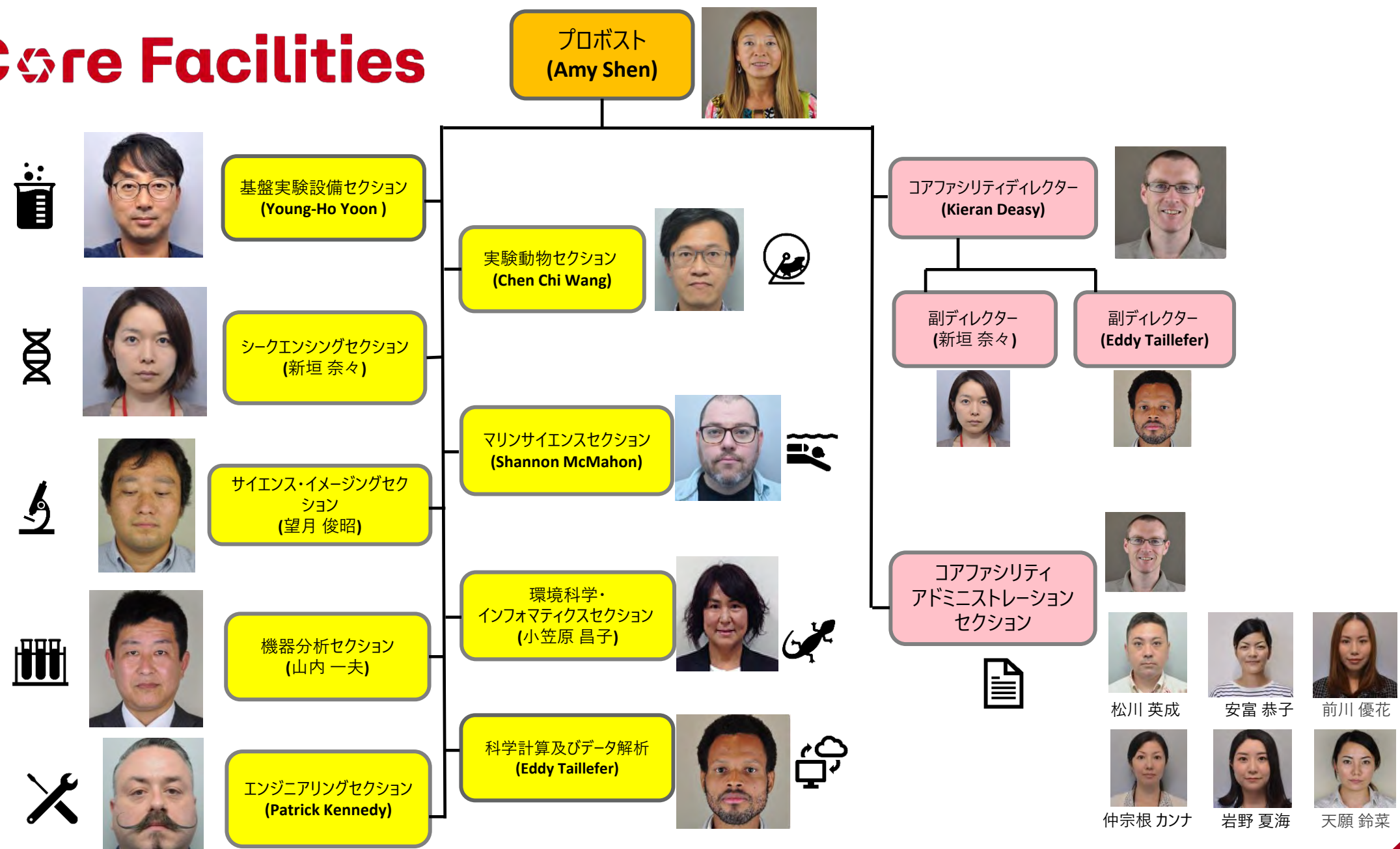
OIST | Core Facilities





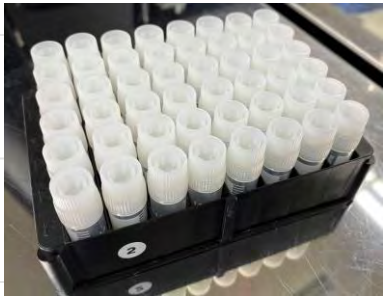
3-1-6 研究活動の支援に係る取組み：コアファシリティ

Core Facilities



3-1-6 研究活動の支援に係る取組み：コアファシリティ

2020年から2023年まで沖縄県のCOVID-19 PCR検査に貢献
～検査の自動化と継続的なシステム改善により処理検体数を増加～



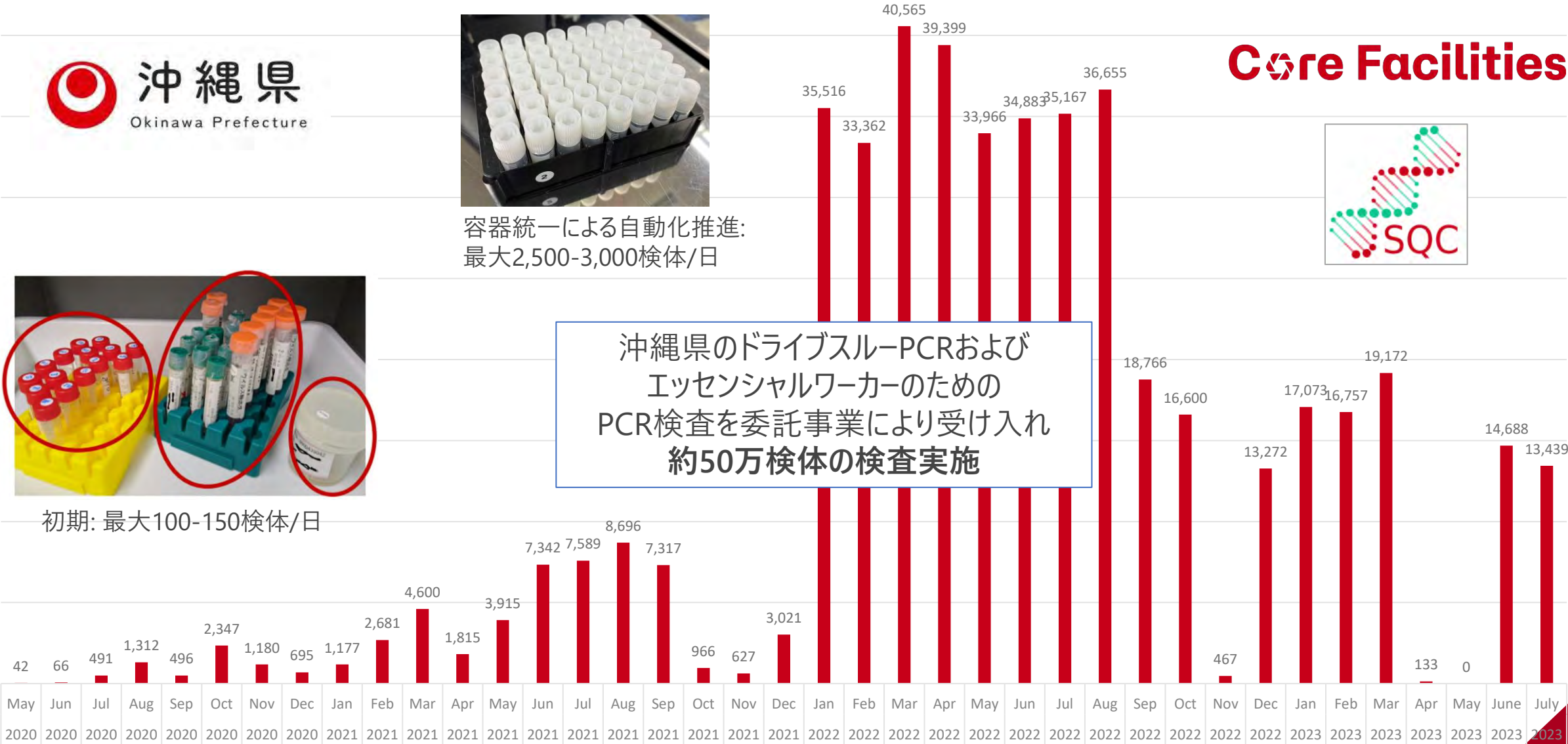
容器統一による自動化推進:
最大2,500-3,000検体/日

Core Facilities



初期: 最大100-150検体/日

沖縄県のドライブスルーPCRおよび
エッセンシャルワーカーのための
PCR検査を委託事業により受け入れ
約50万検体の検査実施





3-1-6 研究活動の支援に係る取組み

(ハイトラストファンディングによる研究活動支援(研究員配置含む)、コアファシリティ整備や研究支援スタッフによる支援体制の状況、研究支援スタッフの能力向上の取組、女性研究者のライフイベント等への配慮キャリアサポート等)

契約期間の特例延長：ポストクの通算任期は原則として5年を超えないが、出産、本人または家族の病気等、家庭的事情がある場合には、教員担当学監の承認を得て、最大1年間の延長が例外的に認められる。

「ストップ・ザ・クロック」制度：出産、養子縁組、育児に関連する親としての責任に対応するため、教員は契約期間の延長およびテニユア審査の延期を申請することができる。必要に応じて、2度目の延長も申請可能である。

ワークライフバランス支援：

(規定)

1. 月経に伴う特別休暇：女性研究者の健康管理を支援するための有給休暇。
2. ビジネス出張支援プログラム(BTSP)：仕事で出張が必要な親が保育支援を受けるための財政的支援を提供する。これにより、幼い子供を持つ研究者が、保育の責任によってキャリア形成の機会を制限されることなく、重要な学会や共同研究、現地調査などに参加できるようになる。
3. リモートワークポリシー：従業員は、継続的な期間において柔軟な勤務形態でリモートワークが可能。

(コミュニティとイベント)

1. 子育て家庭支援コミュニティ：イベントや交流を通じて、幼い子供を持つ家族同士がつながる機会を提供。子育てに関するリソース、文化的体験、同世代の支援を提供し、研究者兼親が家庭生活と学術キャリアを両立できるよう支援。
2. 家族とコミュニティのオリエンテーション：OISTに新しく移住した家族を歓迎し、キャンパスと地域コミュニティへの統合を支援。利用可能なリソースと支援サービスを紹介するとともに、家族間のつながりを促進し、支援ネットワークを構築する。



3-1-6 研究活動の支援に係る取組み

(ハイトラストファンディングによる研究活動支援（研究員配置含む）、コアファシリティ整備や研究支援スタッフによる支援体制の状況、研究支援スタッフの能力向上の取組、女性研究者のライフイベント等への配慮キャリアサポート等)

プロフェッショナル・ディベロップメント&インクルーシブ・エクセレンスセンター

1. インクルーシブ・コミュニケーション・シンポジウム（2024年）

基調講演者の一人であるキャサリン・ディグナツィオ氏は、「フェミニズムの視点によるデータサイエンスとコミュニケーション」というテーマで講演を行った。彼女は、フェミニズムとデータサイエンスを融合させ、データ・フェミニズムの原則が実際にどのように活用されているかを示す具体例を紹介した。

2. ピア・メンタリング・サークル

同僚同士が定期的に集まり、専門的な経験、課題、関心、目標などを共有・議論するサークル形式で、戦略やリソースを交換し、互いに学び合い、支え合う協働的なコミュニティを形成することを支援。2023年から2024年にかけては、女性研究者および職員による一つのグループが「女性のリーダーシップ」というテーマに取り組んだ。

研究担当ディーンオフィス：学術連携、外部研究資金、客員プログラム、ワークショップ、カンファレンス

研究担当ディーンオフィスは、国内外の大学や研究機関とのネットワークの構築と支援を通じて、研究及び学術分野での協働を促進し、世界的に卓越した研究・教育機関としてのOISTの認知度向上を目指している。確立された機関間連携、科学カンファレンス、客員プログラム、研究グラントサポートなどの包括的なプログラムを通じて、研究担当ディーンオフィスは、OISTの研究者が、有益なコラボレーションを見極め、個人ではアクセスが困難な権威ある外部研究資金を獲得できるようサポートしている。

OISTイノベーション

OISTイノベーションは、研究者による研究成果の社会実装を支援するため、資金提供、助言・メンタリング、産業界との連携機会の提供を通じて、研究の実用化を促進している。これにより、研究者はプロジェクトを前進させるとともに、技術開発、事業化戦略、プロジェクトマネジメントに関する貴重な実践経験を積むことができる。Proof of ConceptプログラムをはじめとするOISTイノベーションの各種プログラムでは、セミナー、起業家育成トレーニング、スキル向上のためのワークショップ等を通じて、専門能力の開発機会も提供しており、研究者が学術界内外における多様なキャリアパスに備えることを可能にしている。



3-1-7 他の大学や研究機関との共同研究に係る取組、共同研究数、主な事例

共同研究に係る取組

- 他大学との科研費プロジェクト：

FY2020	FY2021	FY2022	FY2023	FY2024
33 projects	35	41	46	44



- 研究担当ディーンオフィスの連携促進助成金（SHINKA）によって実現した共同研究プロジェクト：

FY2021	FY2022	FY2023	FY2024
12	25	28	29

- パートナー機関と37件の合同シンポジウムを開催
- MIRAI**：スウェーデンと日本の17の大学が加盟するネットワーク。高齢化、材料科学、持続可能性、人工知能、イノベーションの分野での連携を促進。
- BRIDGE**：世界クラスの研究の実施と博士課程の学生の教育を目的とした、3大陸にまたがる研究機関のネットワーク
- OIST客員プログラム**（2022年度よりスタート）：130以上の機関から263名の客員研究者を受入れ、その多くがOISTの研究者と共同研究を開始。その結果としてNatureやEcology Lettersを含む97本の共著論文を発表。（2025年3月31日付）
- 既存の**共同研究契約**数：73件（詳細は3-1-10に記載）





3-1-7 他の大学や研究機関との共同研究に係る取組、共同研究数、主な事例

- OISTは、東京大学、慶應義塾大学、東北大学、SLMath-Oxford, フランス国立科学研究センター（CNRS）, 欧州分子生物学機構（EMBO）などの一流の研究機関との戦略的パートナーシップ、機関間レベルの連携をスタートするためにワークショップやシンポジウムを開催してきた。過去5年間で、これらのイベントは学术交流の場としてでなく、共同研究や、学生の流動性、機関間レベルの研究協定を促進する触媒としての役割も果たしている。
- 期間中にOISTは、合計57件の学術ワークショップ及びシンポジウムを開催し、その半数以上が国内外の機関との積極的な連携のもとで開催された。（対面でのワークショップ及びシンポジウムは、COVID-19による中断を経て、2022年度より再開）

添付資料: OISTのワークショップ、カンファレンス、シンポジウムの詳細

[3-1-7 FY2021_2024_submission_Workshops-Conferences_JP.xlsx]



主な共同研究プロジェクト

- Vincent Laudet教授及びFilip Husnik教授がHuman Frontier Science Program (HFSP) から助成金を獲得
- カリフォルニア大学サンディエゴ校とSatoshi Mitarai教授による、カーボンキャプチャー及び海洋酸性化に関する共同研究
- 沖縄とハワイ間の協力による、島嶼地域におけるエネルギー課題への取組
- Fyodor Kondrashov教授の研究提案が、2024年度先端国際共同研究推進事業（ASPIRE）日本－英国共同研究「エンジニアリング バイオロジー」領域に採択



UC San Diego



UNIVERSITY
of HAWAII



ASPIRE 先端国際共同研究推進事業
Adopting Sustainable Partnerships for Innovative Research Ecosystem



3-1-7 他の大学や研究機関との共同研究に係る取組、共同研究数、主な事例

地域課題解決共同研究：海ぶどう課題解決プロジェクト



要旨：科学の力で地域の課題を解決することを目的としたパイロットプロジェクト。OISTの海洋科学に関する複数の研究ユニットとコアファシリティ海洋科学セクションが、恩納村漁協や沖縄県水産海洋技術センターと協力して恩納村漁協の主要な養殖製品である海ぶどうの生育不良に関する課題を解決するために発足した。この取り組みを通じてOISTによる地域課題解決のモデルを作り、地域産業の発展に寄与することを目指す。

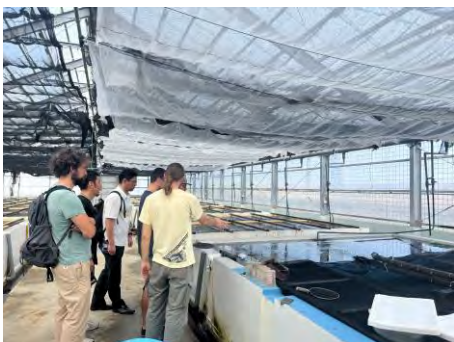
関係者：恩納村漁業共同組合、沖縄県（水産海洋技術センター）
OISTの3研究ユニットの研究者、コアファシリティ（シーケンシング、実験動物、海洋科学セクション）
プロボストオフィス担当者が参画

3月初旬 発展と経緯、プレ調査結果共有、ならびに今後のプロジェクト推進体制について議論

3月中旬 恩納村漁業組合の海ぶどう養殖場を視察

5月16日 夏に向けた関係者会議の開催

5月下旬 恩納村漁協の養殖上でのデータサンプリング、OISTでの解析開始



3-1-8 複数ユニットによる学際的な研究活動に係る取組、共同研究数、主な事例

OISTオープンセンター構想



OISTの特徴：

- ・学部（の壁）を設けていない
- ・PI約100名規模の少数精鋭
- ・既存の研究分野に捉われない学際的研究推進

特徴が弱みにもなりうる：

- ・研究分野が分散し、各分野小規模
- ・組織としての研究の強みのPRが困難
- 研究者の層が浅く、「〇〇研究と言えば、OIST」という認知が進まない。

弱み克服の前提条件：

- ・学部のような壁を作らない
- ・新しい研究スペース不要
- ・現状の組織規模維持
- ・財源多様化・自走化を目指す

- ①社会的インパクトのある研究成果の創出・発信、地域のサステナビリティ確保への貢献
- ②「〇〇研究と言えば、OIST」という信頼性の高い認知の獲得
- ③未来を担う人材を育成し、世界に送り出す「知の拠点」形成

OISTオープンセンター：対象とする研究クラスターにおけるOISTの認知度を向上させるため、既存の研究ユニットの枠を超えて、ヒト・アイデアを募り、複合的・学際的研究を推進。産学官のパートナーとの協働により、人材を育成し、社会的なインパクトの高い研究、地域貢献に資する研究を実践。バーチャルな研究拠点形成。

< 学内先行事例 >

分野	開始時期	センター長	参画研究者数	中心となるテーマ	外部資金獲得実績	連携機関例
量子技術 OIST Quantum	2022年 10月	根本教授	18	量子コンピューティング、量子通信、量子センシング、量子暗号、量子時代のサイバーセキュリティ	COI-NEXT、MOONSHOTプロジェクト4件、MEXT Q-LEAP、戦略的イノベーション創造プログラムSIP3	NTT、東芝、産総研、東京大学
エネルギー・サステナビリティ OIST energy	2025年 2月	ダニ教授 ラウリーノ准教授	20	変化する環境への強靱な対応、島嶼地域における交通の変革、亜熱帯地域における異色のエネルギー、未来の効率化戦略の策定	国連Grant Co-PIとして採択（香港城市大学FIRSTプロジェクト） 寄付金2件：0.8百万円	香港城市大学、ハワイ大学、九州大学、沖縄電力、Orion

< 自走化までのイメージ >



PI主導のオープンセンターの活動評価は既存の研究ユニット評価にも組み込み、外部資金による活動はそれぞれの資金元でも評価

< OISTオープンセンター構想 >





3-1-8 複数ユニットによる学際的な研究活動に係る取組、共同研究数、主な事例

- パートナー機関との**合同シンポジウム**-全件複数ユニットが参加（2021年度以降、計37件開催）

FY2020	FY2021	FY2022	FY2023	FY2024
7	11	13	6	7

- 客員プログラム**（2022年度にスタート）-全ての客員研究員が、少なくとも2つ（平均4つ）の研究ユニットと連携

FY2020	FY2021	FY2022	FY2023	FY2024
0	0	23 visitors	92	148

- 客員プログラム主催の**ワークショップ**-全件複数ユニットが参加（計11件開催、のべ40ユニット以上が参加）

FY2020	FY2021	FY2022	FY2023	FY2024
0	0	3	3	5

- 教員には、学際的な文化を高め、複数ユニットのコラボレーションによる相乗効果を向上させるため、他の教員と共同でOIST資金で開催するワークショップを提案することが推奨されている。

- 主な事例／最近のニュース**：2021～2024年度に発表されたプレスリリースのうち、28件は複数ユニットが関わるものであった。

- 複数ユニットが関わる出版物の数 **添付資料: [\[3-1-8: Inter-units-news-2020-2025.xlsx\]](#)**

FY2021	FY2022	FY2023	FY2024
11	20	7	28



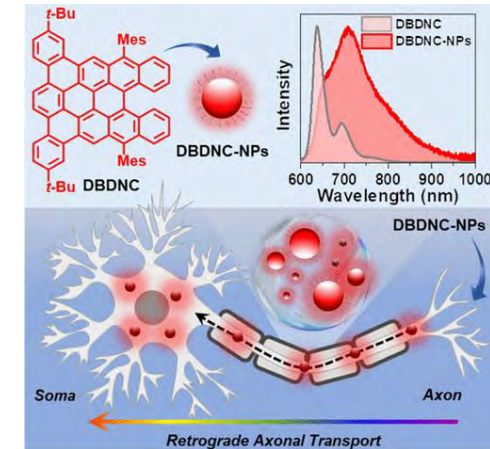
3-1-8 複数ユニットによる学際的な研究活動に係る取組、共同研究数、主な事例

Nanographene-Based Polymeric Nanoparticles as Near-Infrared Emissive Neuronal Tracers

有機・炭素ナノ材料ユニット: 原子レベルで正確に合成されたナノグラフェンを合成し、ポリマーナノ粒子に配合。その光学特性と光安定性を評価。

有機光エレクトロニクスユニット: ナノ粒子光学研究に貢献—ポリマーマトリックス内での近赤外（NIR）発光性能の確保

分子神経科学ユニット: マイクロ流体デバイスを適用；逆行性軸索輸送経路を追跡。

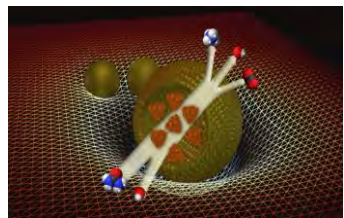


合成液滴が生命の始まりである液体「原始スープ」に波紋を広げる (Attachment 3-1-8-2 Notable cases)

タンパク質工学・進化ユニット: 単純な化学的相互作用によってタンパク質の液滴を移動させることが可能であることを確かめ、非常に複雑な現象を模倣する単純なシステムを作り上げ、酵素活性によって調節を可能に

複雑流体・流動ユニット: 二つの合成液滴のハローが相互作用する際に起こる現象を示した数値モデルなどを作成

マイクロ・バイオ・ナノ流体ユニット: 液滴の表面張力の高度な測定などで貢献



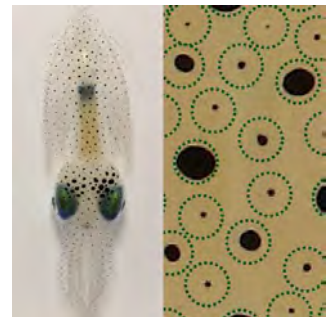
イカの皮膚が解き明かす成長の物理学 - 分野を超えた新発見(Attachment 3-1-8-2 Notable cases)

計算行動神経科学ユニット:

実験装置を用いて3D画像を撮影することで、皮膚表面に現れる「色素胞」と呼ばれる特殊な細胞の出現を調査

生物複雑性ユニット:

観察された超乱雑性をもたらす物理現象を理解するために、イカの皮膚の挙動を表すモデルとして、成長する表面上のハードディスク（硬い円盤）を用いた数学モデルを開発





3-1-9 研究成果の発信・公表に係る取組研究成果に関する記者公表・会見数 プレスリリースおよびオンラインニュース記事を**483**本配信



OIST教授2名が独創的で 優れた研究者として日本学 術振興会賞を受賞



奥の島国産な科学者たち
更新日：2023.04.20 公開日：2023.04.18
インド人教授を沖縄に導いた「偶然」と「好奇心」 新たな視点で台風を研究中



博士課程学生を教えるチャウワルディ教授。彼の授業を受けて、教授の研究室に入りたいと専門を変更し、てまで志望している学生もいる

根本香絵教授が科学技術分野の文部科学大臣表彰を受賞
量子コンピュータ科学の創成に貢献



量子革命の原動力、「量子エンジン」が実現する日も 近い？

高効率な量子デバイス開発の可能性を科学誌「ネイチャー」に発表しました。



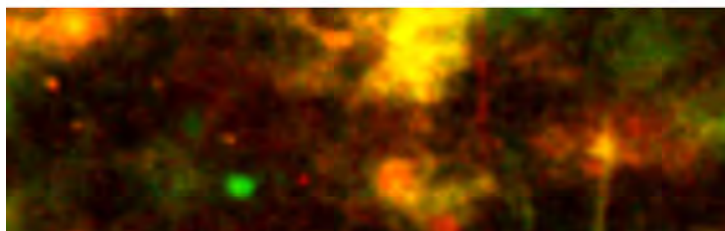
サンゴ環境DNA解析法の有効性を確認

造礁サンゴの網羅的・大規模調査が可能に



脳内の天体観測：星状の細胞が見せるユニークな 活動パターン

光学イメージングと画像解析の進歩により、星形をした脳内細胞アストロサイト（星状膠細胞）が、情報処理や記憶の保存に関与している説が浮上しました。



細胞老化の新たな原因を発見 細胞膜損傷

傷ついた細胞膜が修復された細胞は、細胞分裂をやめ老化することを初めて明らかにし、Nature Agingに発表しました。





3-1-9 研究成果の発信・公表に係る取組研究成果に関する記者公表・会見数

記者会見を開催し、66の多様なメディアでの報道を実現

NHKニュースウオッチ9、テレビ東京「ワールドビジネスサテライト（WBS）」（池上彰氏出演）、日本経済新聞、週刊文春（阿川佐和子氏連載）、The Guardian、Forbes、NPR、CNN、BBC、ナショナルジオグラフィック、El País、AP通信、「笑ってコラえて！」（日本テレビ系列）、NHK沖縄、ABC News、NewsPicksなど、主要な放送局および出版社を含むメディアに取り上げられた。沖縄メディアはそれぞれの媒体にカスタマイズした戦略でアプローチした。

日本経済新聞

ABC
AUSTRALIA



NATIONAL
GEOGRAPHIC

EL PAÍS

0テレ



琉球
新報

The
Guardian

The
New York
Times

nature communications

ねじれた足場: クライオ電子顕微鏡でボックスウイルスの構成要素が明らかに

天然痘を引き起こすボックスウイルスの足場がD13というタンパク質構成要素でできていることが明らかになりました。この発見は、新しい抗ウイルス薬の開発につながる可能性があります。



Neuroscience
News.com

Synthetic Peptide Reverses Alzheimer's Symptoms

Featured Neurology Neuroscience June 21, 2024



Summary: Researchers reversed Alzheimer's symptoms in mice using a synthetic peptide, PHDP5, that targets brain function. The study shows that PHDP5 can cross the blood-brain barrier and restore memory by improving synaptic function.

The treatment could delay cognitive decline if administered early. This breakthrough paves the way for new Alzheimer's therapies focusing on brain structure and function.



Octopuses have a REM-like sleep state where they appear to dream

By looking at electrical signals octopuses produce in their brain while asleep and awake, researchers have gathered some of the best evidence yet that the cephalopods dream

Scientists expose the cold heart of landfalling hurricanes

Using simulations, researchers uncover a key clue as to whether hurricanes will decay or re-intensify after hitting land.

NHK



2022年ノーベル生理学・医学賞受賞者、OISTスヴァンテ・ペーボ教授による表敬訪問



Other Sciences / Mathematics

Mathematicians develop new method to forecast natural phenomena and detect early cancer development

by Okinawa Institute of Science and Technology Graduate University

Follow us on





3-1-10 大学や研究機関との連携に係る取組、大学・研究機関との連携協定数。連携協定等に基づき行われた取組実績や成果（主なもの）

契約種類	大学/機関	国・地域
包括連携 複数分野での連携	琉球大学	沖縄 /日本
	沖縄工業高等専門学校	
	沖縄美ら島財団	
	東京大学	日本
	理化学研究所	
	学校法人慶應義塾（慶應義塾大学）	
	九州大学	
	北陸先端科学技術大学院大学 (JAIST)	
	東北大学	
	奈良先端科学技術大学院大学 (NAIST)	
共同ラボ	ハワイ大学	アメリカ
	フランス国立科学研究センター (CNRS) *1	フランス
特定の研究分野 における連携	沖縄市教育委員会*2	沖縄 /日本
	那覇海上保安部 *3	
	琉球大学、株式会社りゅうせき、 日本エヌ・ユー・エス株式会社 (JANUS) *4	
	クリーブランドクリニック財団 *5	
		アメリカ

取組実績及び成果

- ・ パートナー機関と37件の合同シンポジウムを開催
- ・ OISTパートナーシップ・ワークショップを新たに立ち上げ
- ・ OIST客員プログラム（2022年度～）を通じて、130以上の機関から260名の客員研究員を受入れ、97本の共著論文を発表



● INSTITUTIONAL NEWS
OIST and Keio University partner
To promote the advancement of Japan's science and technology



● INSTITUTIONAL NEWS
OIST and Tohoku University sign Memorandum of Understanding for comprehensive collaboration and...
Synergizing strengths for future collaboration and growth



● INSTITUTIONAL NEWS
OIST, Ryuseki, University of the Ryukyus, and JANUS sign MOU to promote industry-academia...
Advancing industry-academia collaboration for the Okinawa Blue Carbon Project



● INSTITUTIONAL NEWS
OIST partners with University of Hawai'i
Synergistic partnership between two globally ranked research universities located in island communities

共同研究契約: 73件（2024年度）		
国/地域別トップ5		(件)
1	日本	35
2	沖縄/日本	8
3	アメリカ	7
4	ドイツ	4
5	中国	3

大学/機関別トップ5		
大学/機関別トップ5		(件)
1	理化学研究所	8
2	琉球大学	6
2	東京大学	6
4	京都大学	5
5	東北大学	3

研究成果有体物契約(MTA): 501 件（2020年度から2024年度の間に締結）



● INSTITUTIONAL NEWS
Pursuing the biological mechanisms and diversity of marine life through international collaboration
OIST and CNRS have agreed to establish an International Research Lab, EARLY.

*1:国際研究ラボ「Eco-Evo-Devo of Coral Reef Fish Life Cycle (日本語仮訳：サンゴ礁魚類生活環における生態進化発生生物学国際研究ラボ、略称：IRL EARLY)」、
*2:自然史(同分野における人材育成も含む)、*3: 海における活動全般、*4:沖縄ブルーカーボンプロジェクト、*5: クリーブランド・クリニックに在籍する医学部の学生を対象としたOISTでの特別研究員制度



3-1-10 大学や研究機関との連携に係る取組、大学・研究機関との連携協定数。連携協定等に基づき行われた取組実績や成果（主なもの）

OISTと慶應義塾大学のパートナーシップ: 連携の強化 サマーキャンプ@ OIST



KEIO-OIST合同シンポジウム 2025.1.31開催



20名の慶應医学部生が10日間の集中実践型トレーニングプログラムに参加し、OISTの研究者と交流。
当該プログラムは、慶應医学部生の間で大変人気となっている。

長期インターンを今夏も実施予定（6名の学生がOISTの研究ユニットの活動に参加）

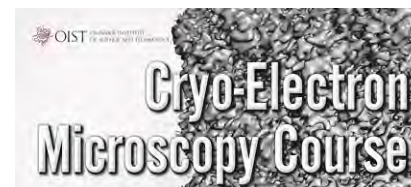


コアファシリティの共有利用およびその他の協力関係

慶應義塾大学とOISTの双方が、J-PEAKSでCryo-TEMを購入している。購入した機器を最大限に活用すべく、OISTが作ったトレーニングコースの専門知識を活用した合同トレーニングプログラムを計画中。



OIST | Core Facilities





3-1-10 大学や研究機関との連携に係る取組、大学・研究機関との連携協定数。連携協定等に基づき行われた取組実績や成果（主なもの）

OISTと琉球大学の連携：

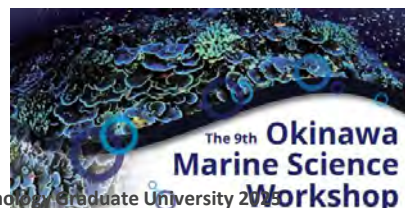
『チーム沖縄』パートナーシップによる積極的な協力

コアファシリティ

研究環境向上のための協働



- 全コアファシリティリーダー会議
- おきなわオープンファシリティネットワークへの貢献
- 瀬底マリンステーション訪問
- OISTと琉球大学コアファシリティ月例会議
- 瀬底マリンステーションスタッフの沖縄マリンサイエンスワークショップへの参加



- 職員のクロスアポイントメント等：研究企画室アドバイザー（OIST→琉大）／産学官連携コーディネーター（琉大→OIST）



- 大学事務職員勉強会の提供
- より良い研究環境の実現に向け各種会議で議論を継続
 - 研究公正、インテグリティ
 - 研究安全

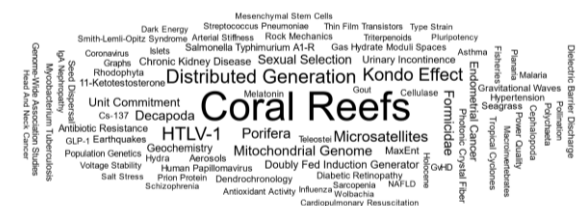


琉球大学
UNIVERSITY OF THE RYUKYUS



J-PEAKS

研究



- 共著論文でOISTの最も頻繁な共同研究者のトップ5に琉球大学が常にランクイン。
- COI-NEXT拠点間での協力



琉球大学COI-NEXT



イノベーション

- OIST 琉大ワークショップの開催
- OISTイノベーション x 琉大サマーインターンシップの開催
- 琉ラボx OI 協働イベント
- 琉大発スタートアップをOISTでインキュベート



3-1-10 大学や研究機関との連携に係る取組、大学・研究機関との連携協定数。連携協定等に基づき行われた取組実績や成果（主なもの）

国際連携



OISTは、研究の卓越性を向上させ、イノベーションを促進し、交流と協力を促進し、日本と世界の科学コミュニティを結ぶ研究ネットワークを構築するためのゲートウェイとして機能している。



ハワイ大学: 2023年11月にMOUを締結。台風が海洋物理学、生物地球科学、ブルーエコノミーに与える影響の解明を目指す共同プログラムが上廣倫理財団による5年間にわたる1億円の寄付によって実現。



フランス国立科学研究センター（CNRS）：2024年10月にMOUを締結。テーマ別プログラム共同実施、資金調達機会の模索、学生や研究者の交流に合意。



オックスフォード大学：“OIST-Oxford-SLMath Summer School 2024”を共催。世界各国の35大学（うち日本の5大学を含む）から40名の博士課程の学生が参加。



3-1-11 科学技術に関する研究集会の開催に係る取組、学会、シンポジウム等のイベント開催数、参加者（2021年度以降）

- OIST資金で開催したワークショップ：57件
- 研究ユニットが主催したワークショップ：104件
- 外部機関が主催したワークショップ：33件
- [添付資料]: ワークショップ参加者数まとめ:

3-1-7 FY2021_2024_submission_Workshops-Conferences_JP.xlsx



- パートナー機関と共催したシンポジウム：37件
- OIST客員プログラム（2022年度よりスタート）：130以上の機関から263名の客員研究者を受入れ、NatureやEcology Lettersを含む97本の共著論文を発表。120件の研究セミナー、13件の学生向け講義シリーズ、12件のキャリアトーク、11件のワークショップ、10件のアウトリーチイベント、3,800名が参加した70件の公開講演を実施。





3-1-12 研究助成金の申請件数、採択件数及び金額

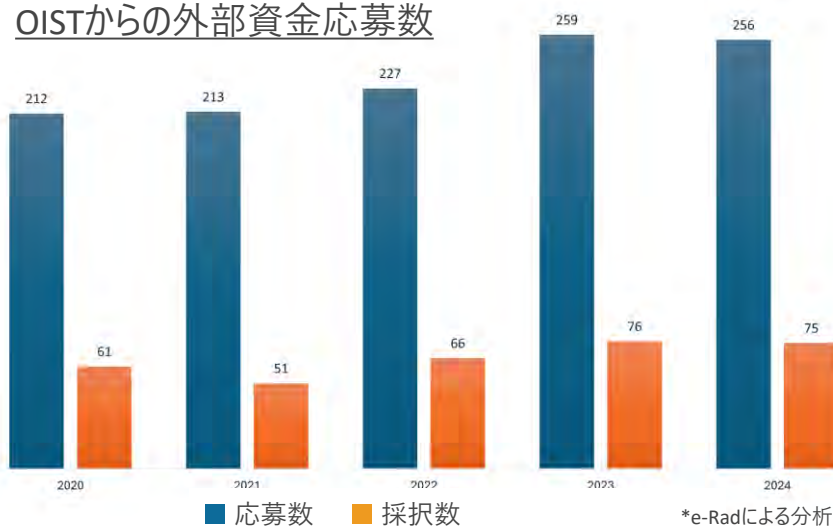
外部からの研究資金（寄付金等除く）は、7億円から39億円に大きく増加した

あらゆる研究分野からの応募が可能な科研費についても大きく成長している

外部研究資金総額の増加

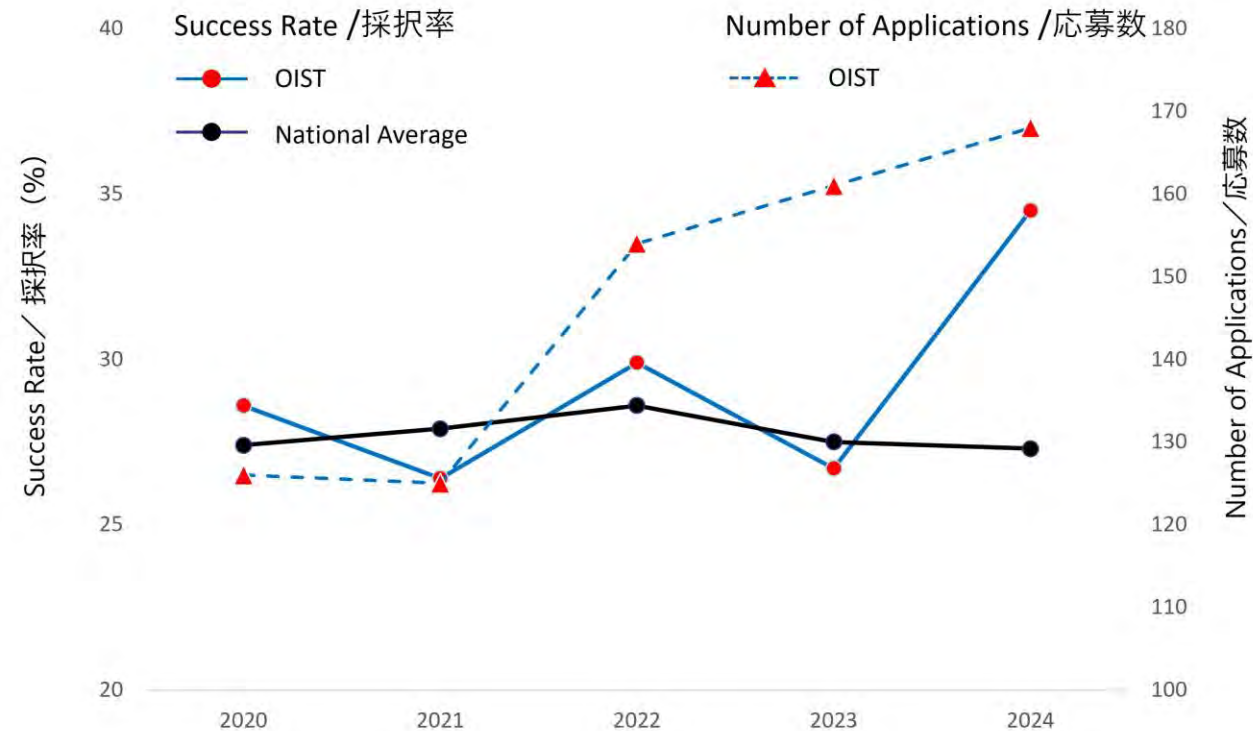


OISTからの外部資金応募数



科研費応募数・採択率の変化

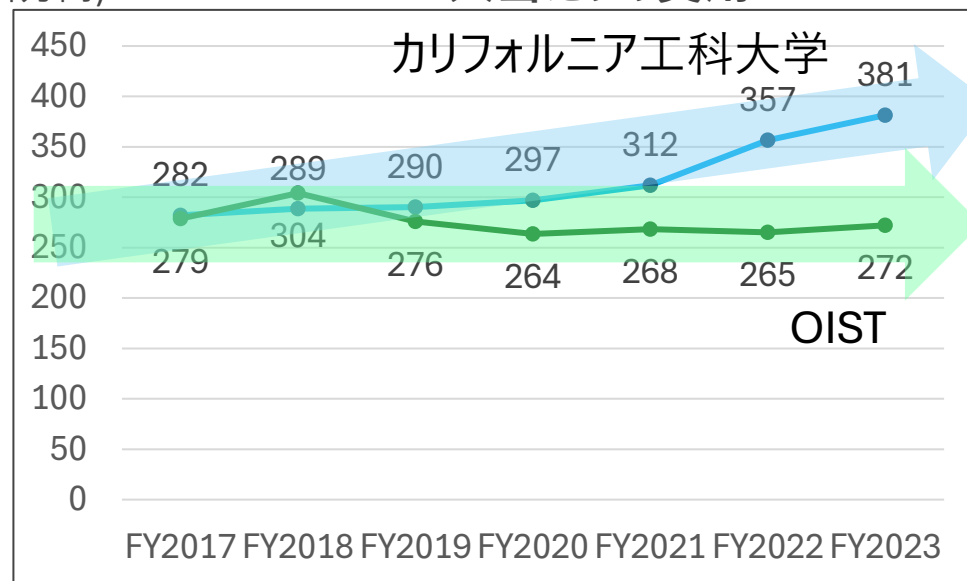
KAKENHI Applications & Success Rate



3-1-13 研究に要した費用（PI・論文当たりの費用等）

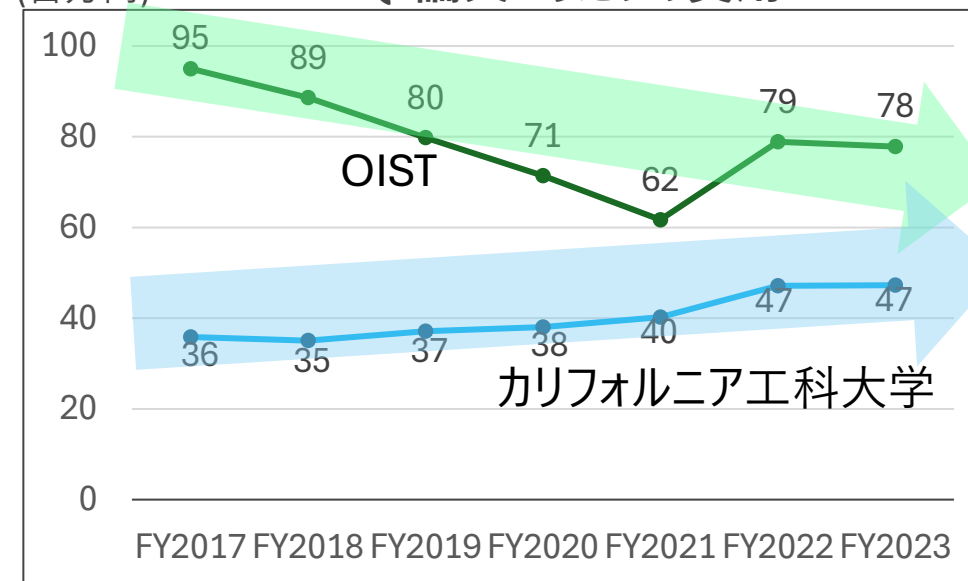
(百万円)

PI 1人当たりの費用



(百万円)

Q1論文*あたりの費用



OISTは効率性を維持しつつ、研究の影響力をさらに高めている。

*Q1論文：各分野で、引用数がトップ25%にランクされる
影響力の高いジャーナルに掲載された論文

- **PI1人当たりの費用**は、組織規模が拡大している中で、持続的な組織効率を維持
- **Q1論文あたりの費用減**は、研究投資のROI（投資対効果）の向上を示している
- **19年度から21年度に採用した教員が生産性の上昇に貢献**：戦略的採用の価値を証明
- **研究効率と成果の向上は、教員数の増加に依存**—効果的な採用は、影響力を拡大するために不可欠
- **資金の安定化と政府の支援**は、これらのポジティブな傾向を維持し拡大するために引き続き重要

【グラフで使用了した数値について/費用、教員数、Q1論文数】

カリフォルニア工科大学：Statement of activitiesのTotal operating expenses、Common Data SetのFull timeのTotal number of instructional faculty、Incitesデータベース

OIST：損益計算書の経常費用合計、事業報告書記載の教員数（除、アジャнкт、トランジショナル教授）、InCitesデータベース



委員のご質問への回答

Q-1: OIST全体としての研究成果とインパクト (p 34-41)

Q-2: 分野の数や代表例のリスト、分野ごとの規模の推移 (p42-43)

Q-3: 経済安全保障の観点での研究の取組状況について (p44-46)

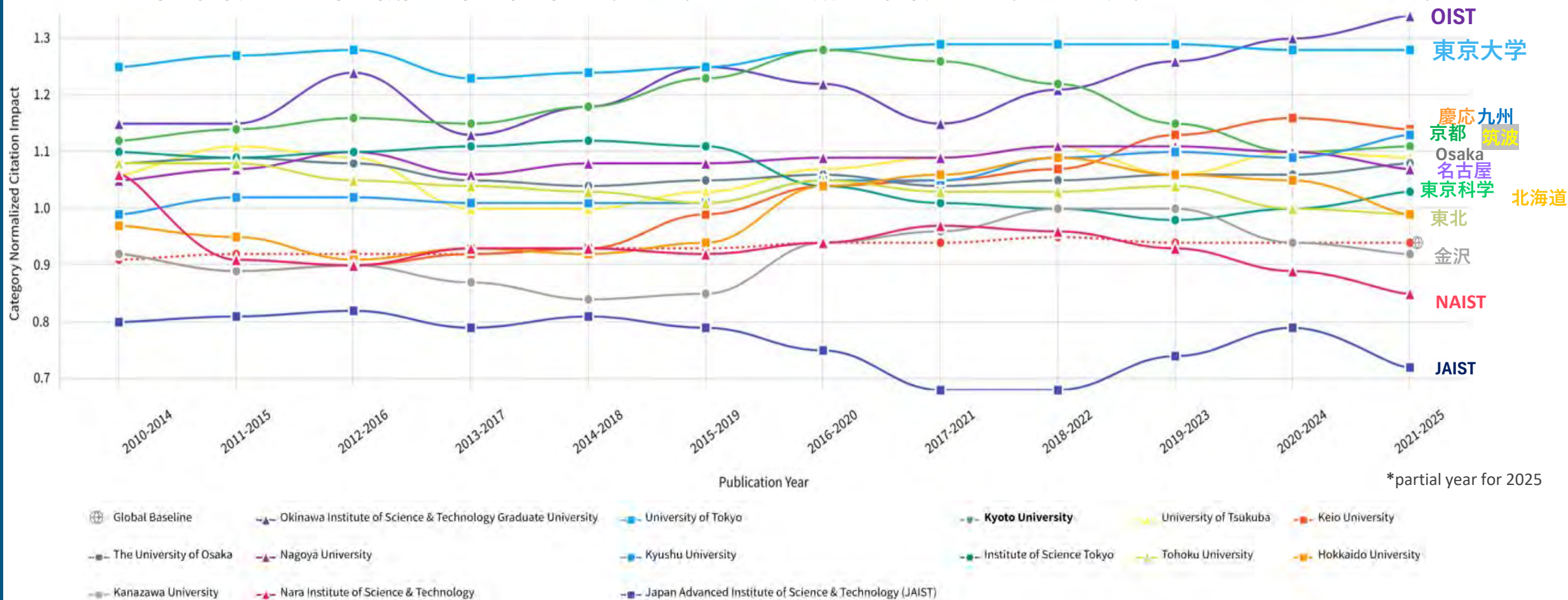


Q-1: OIST全体としての研究成果とインパクト

OISTと国内大学の比較

標準化引用影響度(2010-2025*, 5年平均)

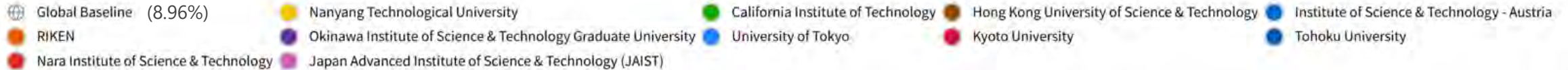
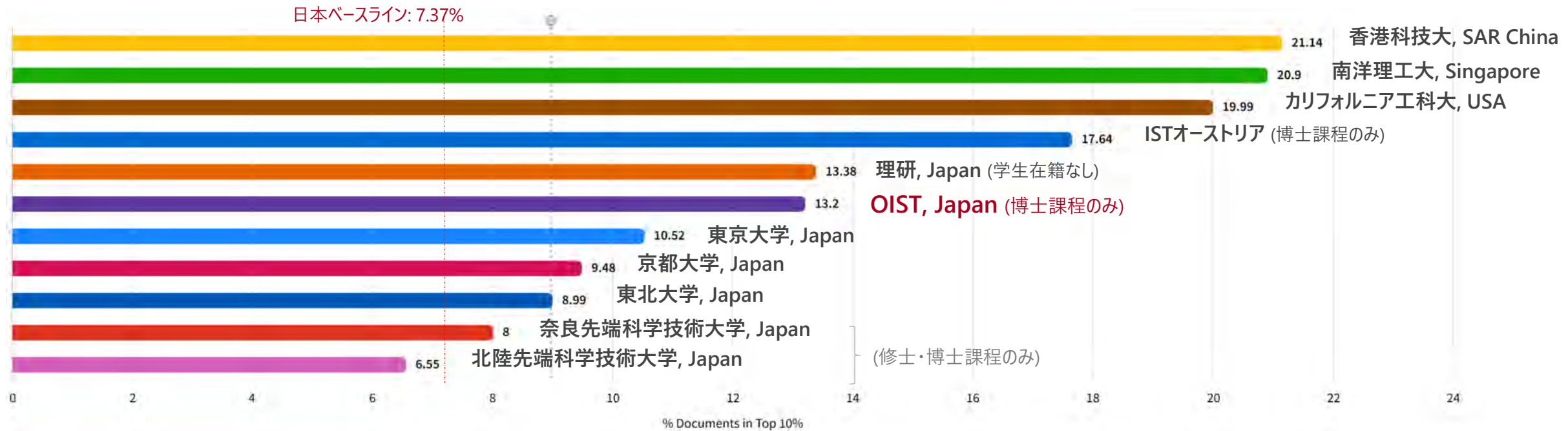
OISTの引用影響力は日本の機関の中で最も高く、論文当たりで見た研究の影響力と可視性が、多様な分野にわたって高い水準にある



*2025年5月29日にアップデートされたInCitesデータ。2025年4月30日までにWeb of Scienceに収録された論文を含む。

2025年6月26日データ時点の数値。

Q-1: OIST全体としての研究成果とインパクト Top 10%論文率(2021-2025*)



指標: % Document in Top 10%.

対象期間: 2021 – 2025*(2025年は期中のデータ)

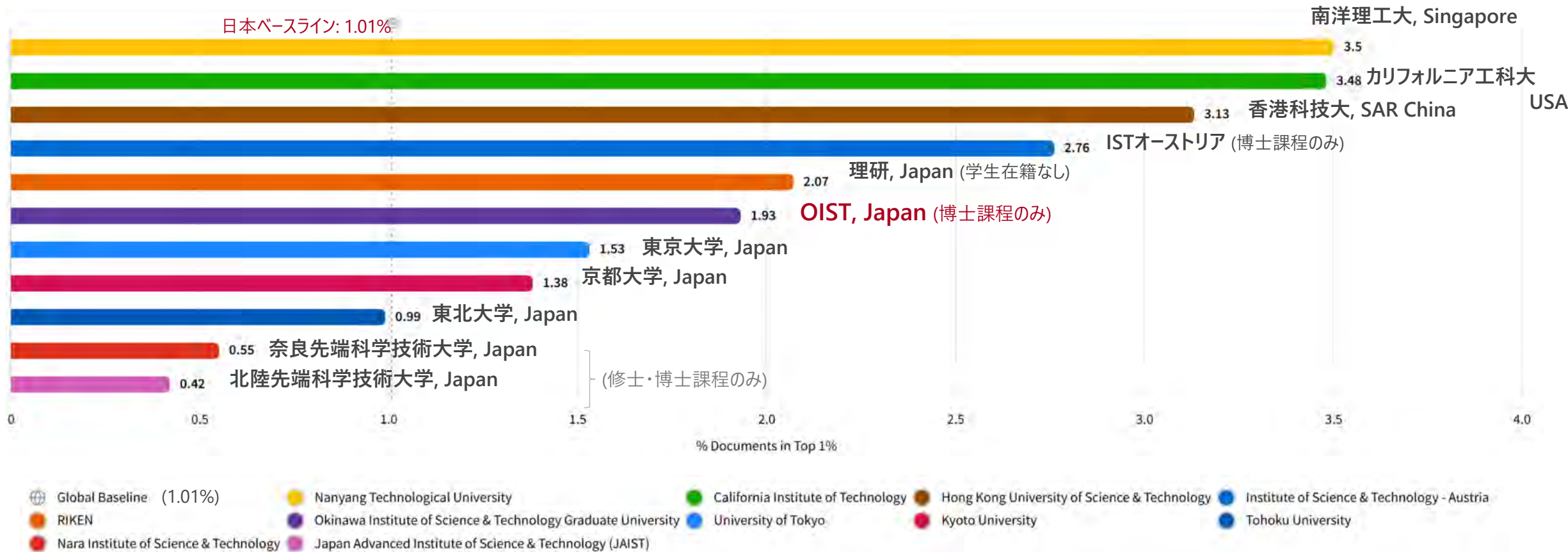
対象: Web of Science

OISTは一貫して高い影響力を持つ研究を実施。論文の約13.2%が世界の
上位10%にランクインしており、グローバル基準と比較して優れた成果を上げている。

*2025年5月29日にアップデートされたInCitesデータ。2025年4月30日までにWeb of Scienceに収録された論文を含む。

2025年6月26日データ時点の数値。

Q-1: OIST全体としての研究成果とインパクト Top 1%論文率(2021-2025*)



指標: Top 1%論文%

対象期間: 2021 – 2025*(2025年は期中のデータ)

対象: Web of Science

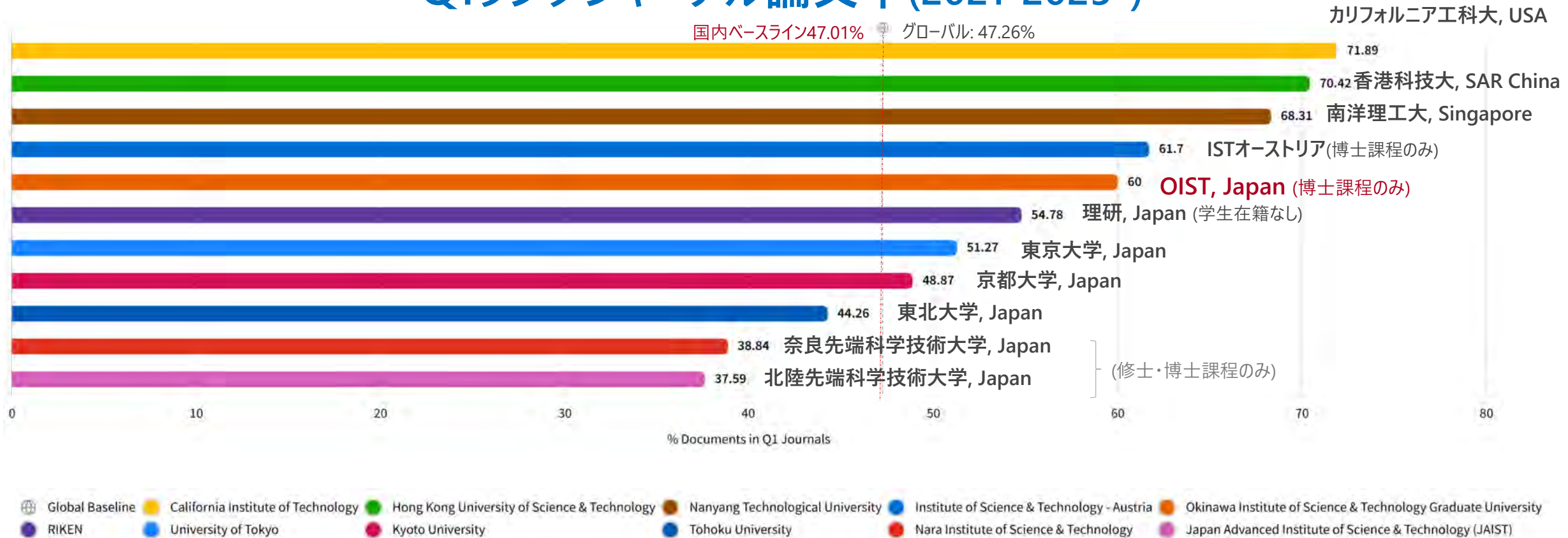
OISTの研究は、世界最高水準の影響レベルに到達している。論文の1.93%が上位1%にランクインしており、戦略的な採用により教員数を増やすことで、影響力の更なる加速が可能。

*2025年5月29日にアップデートされたInCitesデータ。2025年4月30日までにWeb of Scienceに収録された論文を含む。

2025年6月26日データ時点の数値。

Q-1: OIST全体としての研究成果とインパクト

Q1ランクジャーナル論文率(2021-2025*)



指標: Q1 Journals論文%

対象期間: 2021 – 2025*(2025年は期中のデータ)

対象: Web of Science

OISTの論文の60%以上がQ1ジャーナルに掲載されており、日本のほとんどの機関を上回り、グローバル基準（47%）および日本基準（47%）の両方を上回っている。研究の卓越性と論文の質の高さが確認できる。

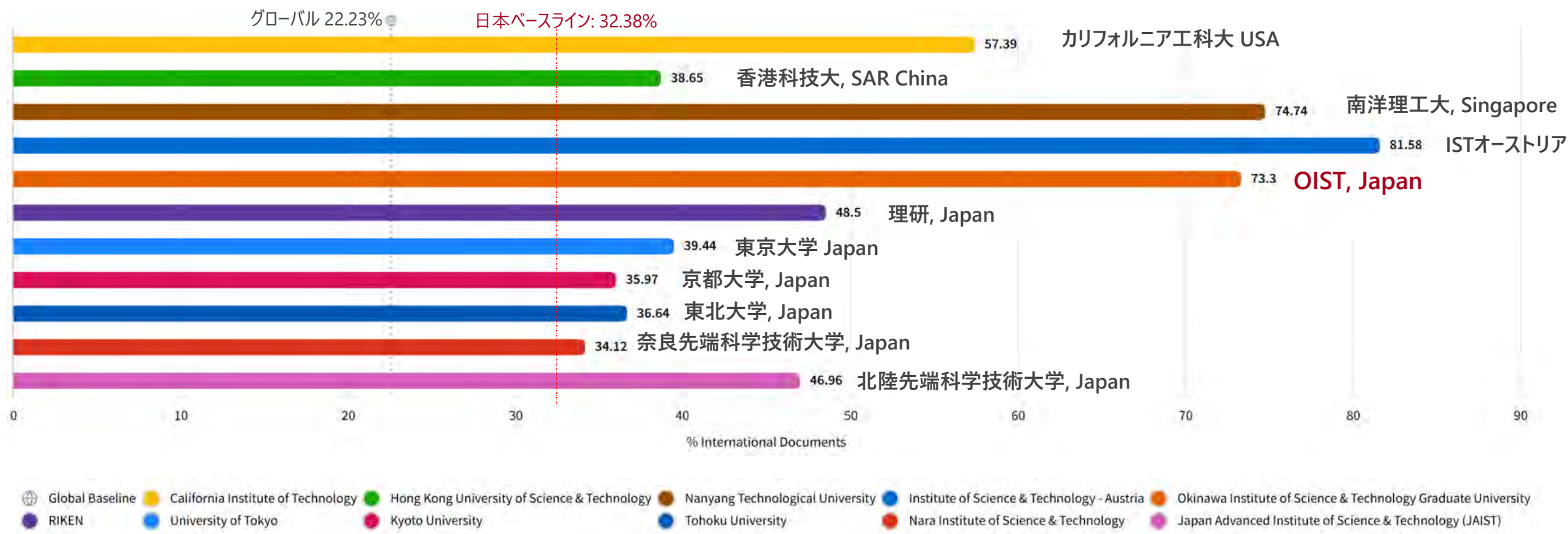
Q1ランクジャーナル：各分野で、引用数がトップ25%にランクされる影響力の高いジャーナル

*2025年5月29日にアップデートされたInCitesデータ。2025年4月30日までにWeb of Scienceに収録された論文を含む。

2025年6月26日データ時点の数値。

Q-1: OIST全体としての研究成果とインパクト

研究論文における国際共著率 (2021-2025*)



指標: 国際共著率

対象期間: 2021 – 2025* (2025年は期中のデータ)

対象: Web of Science

OISTは国際連携において日本をリード。国際共同研究者の割合が著しく高く、グローバルな連携と先端研究におけるパートナーとしての魅力を示唆。

*2025年5月29日にアップデートされたInCitesデータ。2025年4月30日までにWeb of Scienceに収録された論文を含む。

2025年6月26日データ時点の数値。



背景と留意点

教員当たりのコスト

基盤構築段階の要因

・開学後年数とランキングの関係

タイムズ・ハイヤー・エデュケーションのランキングでは、開学から50年未満の大学を対象としたカテゴリーを別に設けているように、OISTのような若い大学（14年）は研究資金や被引用インパクトなどの長期的な指標で構造的に不利となる。

・OISTにおけるインフラ投資

OISTは若く成長拡大中の大学であり、現在集中的にインフラ投資を行っている。最先端のラボや施設・設備の整備に多額の予算が投入されているため、既存のインフラを持つ歴史の長い大学と比べて現在のコストが相対的に高くなる。

規模に係る要因

・OISTのPI数:

OISTは、完全に独立した研究ユニットを率いる研究者にのみPI（准教授から教授）の職位を付与する。多くの大学では完全な独立性なしに付与する場合があるが、OISTではこの高い基準を設けているため、PI数が少なくなり、PI当たりのコスト計算の分母が小さくなる。

・間接費:

OISTは小規模であるため、研究者1人当たりの間接費が高くなる。ITシステムの維持費や学術誌の購読費、事務支援といった大学運営費用の大半は、組織の規模に比例して増減するわけではないため、小規模であっても縮小しにくい。

立地要因

・採用・定着にかかるコスト:

OISTは世界的にも日本国内においても遠隔地に立地しており、グローバル人材の採用・赴任・定着には高いコストを要する。教職員の家族のためのデュアルキャリア支援や保育施設・学校へのアクセスの確保など、多様な国際研究コミュニティの維持には特別な施策が求められる。

資金調達モデルの要因

OISTの大学院教育モデル

OISTは学部の授業料収入や大学病院を持たず、博士号に特化した大学院プログラムを提供している。そのため、多くの大学が学部教育、臨床サービス、連携企業から多額の収入を得るのと異なり、独自の資金調達モデルに依拠している。

戦略的価値

成果の質と効率の傾向

- ・ Q1ジャーナルへの論文掲載率の高さ
- ・ 被引用インパクト：日本国内で1論文当たり最高水準
- ・ 教員採用：世界トップクラスの研究機関から採用
- ・ キャンパス規模の拡大に伴い効率性は向上する

国家戦略的価値

- ・ 研究と高等教育における日本のグローバル化戦略を体現
- ・ 伝統的な既存の大学を補完する柔軟で学際的な研究
- ・ 日本に国際人材を呼び込む役割

比較による視点

- ・ 既存の大学（例：Caltech、東京大学）は、100年以上の歴史を有する大学のレガシー（インフラ、エンドウメント基金、評判ほか）から恩恵を受ける

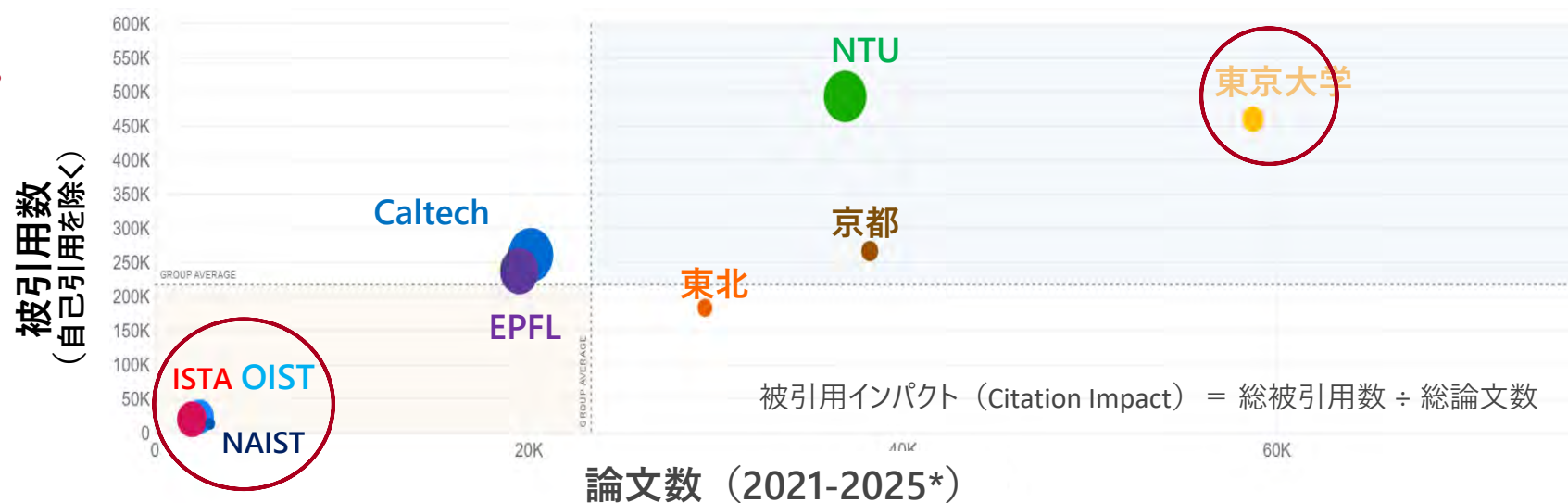
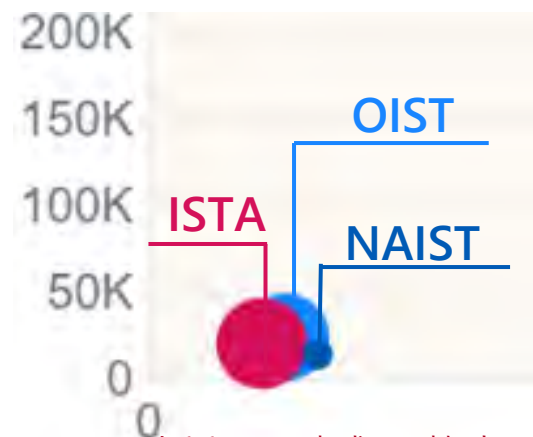
VS



研究生産性と機関インパクトの比較

被引用インパクトに着目

OISTは東京大学よりも規模がはるかに小さいにもかかわらず、高い被引用インパクトを有している。



* 円の大きさは、研究成果の被引用インパクト (2021-2025年*) を示す。

論文数 × Top1%補正論文割合/資金額*

	2021	2022	2023
東京大学	0.17	0.17	0.15
OIST	0.05	0.04	0.04
Caltech (JPL含む)	0.04	0.03	0.03
Caltech**	0.39	0.37	0.36

論文数 × Top10%補正論文割合/資金額

	2021	2022	2023
東京大学	1.16	1.15	1.05
OIST	0.31	0.28	0.26
Caltech (JPL含む)	0.21	0.17	0.17
Caltech	2.22	2.15	2.06

論文数 × Q1論文割合 / 資金額

	2021	2022	2023
東京大学	5.66	5.60	5.11
OIST	1.40	1.27	1.19
Caltech (JPL含む)	0.75	0.63	0.60
Caltech	7.97	7.74	7.42

*各大学の論文データは特定できたものの、国からの資金に関して一貫性があり比較可能な情報の取得は困難であった。時間的制約も踏まえ、ベンチマーク対象として東京大学及びCaltechを選定した。

** Caltechに関しては、国からの資金が2通りの方法で公表されている（ジェット推進研究所（JPL）への資金を含む数値と除外した数値）。InCites上ではJPLによる一部の論文がCaltechに帰属していることから、両方の数値をそれぞれ下限及び上限として比較に用いた。この二重のアプローチは、何が「国の資金」に該当するかという定義を明確にする必要性を示している。各機関によって定義や報告の方法が大きく異なるため、直接的な比較には本質的な困難が伴う。



Q-2: 分野の数や代表例のリスト、分野ごとの規模の推移

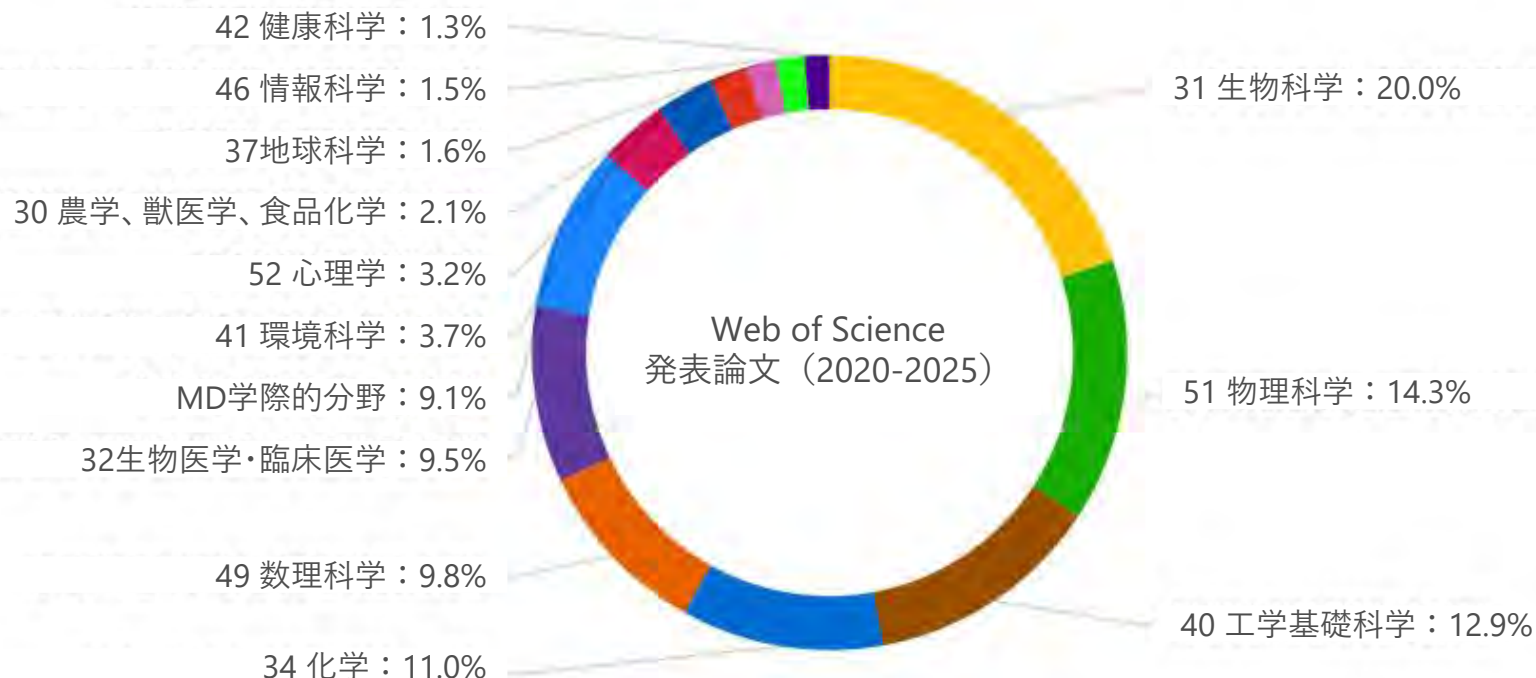
分野ごとの教員数の推移

OISTの学際的かつ柔軟な研究体制により、各研究分野の規模を正確に示すことは困難である。
多くの教員が複数の分野にまたがって研究を行っているため、分類が重複する場合がある。
そのため、以下の表にはこうした重複が反映されている。

研究分野	2025年度 (6月現在)	2024年度	2023年度	2022年度	2021年度
生命科学	44	45	45	46	43
材料科学・化学	16	17	16	16	16
コンピュータサイエンス	4	4	2	2	2
生態・環境・海洋	22	22	18	18	16
工学・応用科学	20	21	20	20	18
数学	29	30	29	29	24
神経科学	20	20	21	23	22
物理学	28	29	26	26	26
量子科学	16	16	16	14	13
教員数	93	94	91	90	88

Q-2: 分野の数や代表例のリスト、分野ごとの規模の推移

OISTの発表論文の分野別分布



インサイト (InCites) データセットは2025年5月29日に更新。Web of Scienceにおいて2025年4月30日までにインデックスされたコンテンツを含む。
エクスポート日：2025年6月23日。

スキーマ：2020年オーストラリア・ニュージーランド標準研究分類 (ANZSRC) 分野別分類 (Field of Research: FOR)、[ANZSRC 2020 FORレベル1およびレベル2](#)。

➤ ANZSRC FORレベル2における23の研究分野*において、カテゴリ正規化被引用インパクト (CNCI) が1.2を超えている。

※注：213のANZSRC分類の研究分野のうち、127分野が科学および工学分野（心理学や健康科学を含む）に該当します。OISTがカバーする研究分野は、前回のレビュー以降、95分野から114分野へと拡大しており、カバー範囲が広がったことを示している。CNCI（カテゴリ正規化被引用インパクト）分析においては、年間の研究論文数が統計的に有意な水準に達している研究分野および重点領域のみが含まれている。

Q3: 経済安全保障の観点での研究の取組状況について

量子技術

量子技術イノベーション拠点：国の量子技術イノベーション戦略に基づき発足した、拠点群に参画 (2022年～)
OISTは、「量子国際連携拠点」の役割を担う。(根本香絵教授)



OIST | Quantum



ムーンショットプログラム：

ムーンショット目標 6：2050年までに、経済・産業・安全保障を飛躍的に発展させる誤り耐性型汎用量子コンピュータを実現
(高橋優樹准教授)



Q3: 経済安全保障の観点での研究の取組状況について

内閣府の経済安全保障重要技術育成プログラム（K Program）に共同採択

通称：K Program

英名：Key and Advanced Technology R&D through Cross Community Collaboration Program

「経済安全保障重要技術育成プログラム」は、我が国が国際社会において中長期的に確固たる地位を確保し続ける上で不可欠な要素となる先端的な重要技術について、研究開発及びその成果の活用を推進するもの。

採択プログラム：ノウハウの効果的な伝承につながる人作業伝達等の研究デジタル基盤技術

担当部署：コアファシリティ（シーケンシングセクション）

期間：5年間（2025年～）

様々なライフサイエンス実験を対象に、大規模なバイオ実験作業データセットの構築と、実験技術者が行う実験作業の様子から実験プロトコルでは示されていない様々な暗黙知を獲得するAI基盤技術の開発に取り組む。さらに、この基盤技術を活用し、実験技術者が行う実験作業を効率的に支援する可能支援なアシストシステムの実現を目指す。



OIST

Core Facilities





Q3: 経済安全保障の観点での研究の取組状況について

OISTでの研究インテグリティ・セキュリティの確保に関する取り組み

- **研究インテグリティ**関連規程、体制、手続きや関連情報を周知する学内ウェブサイトを活用。
- OIST研究インテグリティマネジメント委員会の委員を対象とする研修会 (Jan 2025)
 - 米国での研究セキュリティ管理の状況と懸念事例の紹介
 - ライアン・ホール 米国大使館 連邦捜査局 分析官
 - サニー・ピットマン 米国大使館 連邦捜査局 法務官
- 研究インテグリティ・セキュリティ管理に関する全学向け研修会（オンライン併用）（Feb 2025）
 - Lecture 1: UN Security Council Sanctions on North Korea and its implications
 - 大槻広美 外務省 総合外交政策局 国連制裁室 上席専門官
 - Lecture 2: Measures to enhance research integrity at Kyushu University
 - 佐藤弘基 九州大学 法務統括室 室長補佐、特任教授
 - 初春 九州大学 法務統括室 国際法務主任、学術推進准主幹
- 研究インテグリティ・セキュリティの管理担当者が、関連の各種勉強会に参加して最新情報を収集し、適宜学内に連絡・周知している。また、オンライン研修資料を整備中。

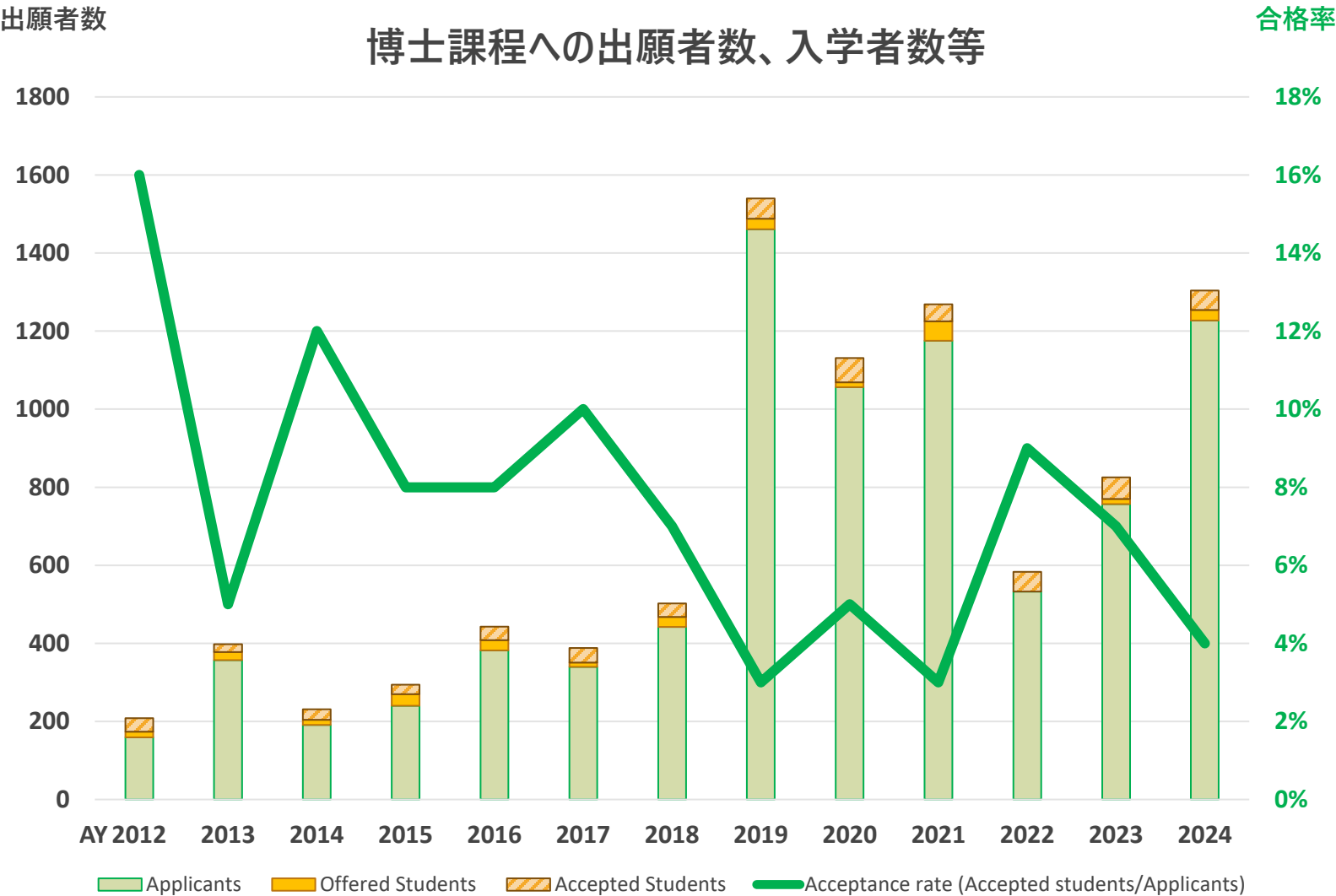


目次

- 研究 (3-1-1—3-1-13) (p4-33)
委員のご質問への回答 (p34-46)
- 教育 (3-2-1—3-2-10) (p47-61)
委員のご質問への回答 (p62-65)
- 前回最終報告書で言及のあった今後の規模の拡充について (p66-76)
- 添付資料一覧 (p77)



3-2-1 学生の募集に係る取組、入学・博士課程への応募者・合格者・入学者 （日本人及び外国人（各国構成）の数、定員に対する比率）



募集広告を通して

- これまで、70か国から 557人の博士課程の学生が入学（うち106名は日本人学生）
- 出願者数が2024年度には1,304名に増加し、50名（3.8%）に入学許可

[Attachment 3-2-1 (Student Information Class 2021-2024)。本学の学年は9月から始まる3学期制で、1月にFY2025年度の入学生的人数が確定するため、FY2021～FY2024の学生情報を添付資料として提出する。]

3-2-2 学生の選抜に係る取組、入学者の水準（出身大学等）

OIST 博士課程選考基準

- 学士号および修士号取得者が対象
- 学生の質を標準化するため、志願者は個々の研究室ではなく、大学院に出願
- 学際的なプログラムーより幅広い学問分野の出身者が対象
- 面接時に専門知識や研究経験を審査



アドミッション・ワークショップの様子

入試選考プロセス

OISTが提供する機会を最大限に活用する能力と卓越性に基づく多面的な選考プロセス

4. アドミッション・ワークショップ：
教員面接 (各候補者につき
最低4回)

1. 出願

6. 合格通知

5. 入学者選抜
委員会 #2

3. 入学者選抜
委員会 #1

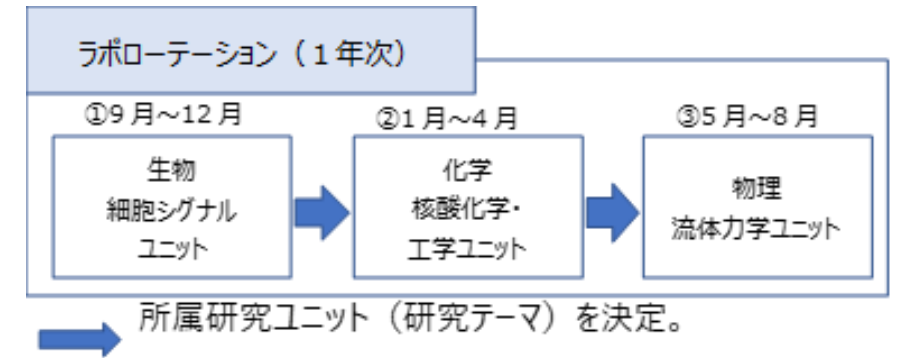
2. 研究科・教員
による書類選考

入学手続き

3-2-3 教育内容・カリキュラムの特徴（ラボローテーション等）

5 年一貫制博士課程

- 1～2 年目: 選択科目の履修、3つのラボローテーション（そのうちひとつは専門分野外）、プロフェッショナル・キャリアディベロップメントコースの履修
- 2年目: 研究計画書の作成・提出、研究計画書の審査
- 3～5年目: 博士研究、論文執筆と口頭試問、プロフェッショナル・キャリアディベロップメントコースの履修



選択科目・その他のコース

- アカデミック・メンターによる指導の下、71の選択科目から自由に履修することが可能（2025年6月現在）
- 通常の選択科目では提供しない分野については、教員の指導のもと自主研究を行うことも可能
- 修了単位に含まれないコースの提供（2024年度は13コース）

特徴

- 学生と教員の割合は 3 : 1
- 平均 5 名程度の少人数制のクラス。授業はすべて英語で行われる
- 個々の学生に合わせた履修計画の編成
- 1年目終了時に学生が担当教員を選択
- 博士課程の指導教員と協働し、学生は論文テーマを自由に設定できる
- 2年次に学生毎に論文指導委員会が組織され、修了までのサポートを提供



3-2-4 学生の修学支援に係る取組（リサーチ・アシスタントシップ報酬制度等）

経済的支援

- ・ リサーチ・アシスタントシップ：年額252万円（1年次）から360万円（5年次）まで漸増
※3年次の増額については研究計画書の審査に合格することを条件とする
- ・ 修了期限延長時の経済支援：研究科が80%（必須）、研究ユニットが20%（任意）を負担
- ・ リサーチ・アシスタントシップは授業料も全額カバー
- ・ 家賃補助：家賃の最大80%を補助（上限あり）
- ・ サマースクールの参加費や学会参加の渡航費、ノートPCの貸与支援

外部資金申請に係る支援

- ・ 外部資金申請に向けた事務的サポートとトレーニングを提供
対象例：日本学術振興会特別研究員（DC）、育志賞、Google PhDフェローシップ、Birnstile賞、平和中島財団奨学金など

研究機会と成果向上のための取組

- ・ 機関協定に基づき、学外の副研究指導教員の任用を可能にする制度的支援
- ・ 論文審査に関わる手続き（審査員の任命等）を研究科が一括して実施

研究設備・IT環境

- ・ 学生は研究設備、高性能計算（HPC）リソース、ITサポートすべてにアクセス可能

生活面の支援

- ・ 言語や生活手続きなど日常生活に関わる支援を行う「OISTリソースセンター」の利用が可能



3-2-5 学生の進路選択の援助に係る取組（キャリア開発プログラム）

プロフェッショナル・キャリアディベロップメント（PCD）

- PCD1（１～２年次）：研究倫理、サイエンスライティング、コミュニケーション能力開発、グループプロジェクト、プログラミングなど
- PCD2（３～５年次）：能力開発と進路に合わせたキャリア開発
 - ・能力開発：リーダーシップトレーニング、チームコミュニケーション、パブリックプレゼンテーションなど
 - ・アカデミアトラック：教授法、助成金申請書作成スキルなど
 - ・企業就職トラック：インターンシップ、起業訪問、ビジネスコース、問題解決理論など

キャリア開発支援の取組

- プロフェッショナル・キャリア開発コーディネータとのキャリア面談
- 他部署との協同によりプログラムの拡充を図る
 - ・ OISTイノベーション：起業家育成研修
 - ・ プロフェッショナル・ディベロップメント & インクルーシブ・エクセレンスセンターC-Hub：教授法やサイエンスライティング、
 - ・ 広報ディビジョン：サイエンス・コミュニケーション能力開発
 - ・ ランゲージ・エデュケーション・セクション：日本語教育の強化など、また、九州大学、北海道大学、筑波大学、総研大、テンプル大学などと連携
- 博士人材育成コンソーシアムメンバー大学としての連携・プログラム共有を通して学生へ学びの機会拡充を図る（国内１３大学）
- 東芝との単位付与型企業インターンシップ制度を確立。（２０２５年度サントリーほか加入予定）
- 企業訪問の機会を提供し国内就職への関心を高める（２０２４年度サントリーワールドリサーチセンター訪問、２０２５年度NAISTとジョイント企業訪問予定ー塩野義製薬、Sysmex）
- インターナショナルな人材のためのキャリアフェアの開催（２０２４年度１４社参加、学生４３名参加）



3-2-6 学生の心身健康に関する相談その他の援助に係る取組

健康・ウェルビーイング

- 学内診療所・保健センター
- 「がんじゅう」ウェルビーイングサービス（学内カウンセリングサービス）

レクリエーション・サービス

- OISTに登録されているクラブは、（アカデミックからスポーツまで）14のカテゴリーで少なくとも37ある。
- キャンパス内にフィットネスジムを完備
- 地元と連携したコミュニティ活動（例：料理教室、ビーチクリーン活動など）

困難を抱える学生への支援

- 研究科は個別の一次相談窓口を設けており、個人的な悩みや健康・福祉、学業の進捗に対する不安、OISTや沖縄の環境への適応の困難、人間関係（プライベート、指導教員との関係など）について相談可能

障がい者支援

- 学内診療所、保健センター、がんじゅうウェルビーイングサービス、ハウジングチーム、DEIチームと連携し、合理的配慮のための支援を実施

学生の妊娠・出産・育児支援

- 講義課題や試験、その他学業上の要件に関して、必要に応じた調整・延期
- 経済的支援の全額補助



3-2-7 教育研究活動に関する環境整備に係る取組 (図書室や情報システム等)

図書館

ニーズに合った電子コンテンツを提供することで利便性の高い情報アクセス環境を実現

電子ジャーナル： 7,102 タイトル

電子ブック： 198,428 タイトル

情報検索ツールの提供

- ・**World Cat Discovery**：電子媒体、紙媒体に関わらず、キーワードで一度に所蔵資料の検索が可能
- ・**Link Resolver**：様々な書誌情報のデータベースとフルテキストの本文をリンクさせることで情報入手の利便性を向上

本学成果物の発信

- ・**OISTIR(機関リポジトリ)**：本学の教育・研究成果を機関リポジトリで本文を一般に公開し、他のデータベースへメタデータ提供することで情報発信・拡散を実現

オープンアクセスの推進

- ・**OISTIR登録同意書**：オープンアクセス方針の元、研究者・学生は本学の研究成果を機関リポジトリに登録することに同意する
登録同意書の提出を義務付けすることにより、オープンアクセスの学内周知の徹底（国内では本学のみの取り組み）
- ・**転換契約**：大手出版社4社（Elsevier, Springer Nature, Wiley, IOP）と転換契約を締結し、本学成果物のオープンアクセス出版を支援するとともに大学全体の出版費を抑制

永続識別子の活用

- ・**JaLC DOI(デジタルオブジェクト識別子)**：博士論文にDOIを付与し、永続的なランディングページへのアクセスを確保
- ・**ORCID Affiliation Manager**：グローバルで使用されているORCID（研究者識別子）に機関として所属情報を保障



3-2-7 教育研究活動に関する環境整備に係る取組 (図書室や情報システム等)

Core Facilities

科学計算支援体制

SCDAは、大容量かつ安全なコンピューティングリソース、コンサルティング、トレーニング、サポートをOIST研究者へ提供し、効率的なデータの取得、生成、保存、処理、分析、可視化を通じて計算研究プロジェクトの科学的成果の向上に貢献している。また、共有型ハイパフォーマンスコМПューティング(HPC)と集中管理型データストレージの利用を推進している。

サービス

- ・ ハイパフォーマンスコМПューティング(HPC)と大容量データストレージを研究用途向けに提供
- ・ 探索的データ研究、研究出版、そして科学成果の促進のための科学データ可視化
- ・ 集中管理されたライセンス済み科学用ソフトウェアの提供、および研究活動におけるオープンソースソフトウェアの活用促進
- ・ オンラインサポート、トレーニング、ドキュメント作成、1対1の相談を通じて研究用コンピューティングリソースの最適な活用方法を提供
- ・ 研究用コンピューティングリソースと研究データ管理のためのクラウドシステムに関するエンドツーエンドのサポート
- ・ キャンパスデータネットワークの管理および研究環境におけるコンピューティング/ストレージシステムの効率的な統合の整備

設備

- ・ 汎用Linuxベースの大規模高性能クラスター
- ・ ハイエンドコンピューティングGPU、アクセラレータ、その他アーキテクチャ固有のシステム
- ・ スケーラブルで大容量かつセキュアな階層型研究用ストレージシステム
- ・ データ分析と可視化のためのリモートデスクトップおよびVDIシステム
- ・ 独自の研究要件に対応するオンプレミスおよびクラウドシステム



3-2-7 教育研究活動に関する環境整備に係る取組 (図書室や情報システム等)

臨海実験施設での支援

Core Facilities

「マリンサイエンスステーションの目標は、
沖縄の多様な沿岸生態系へのアクセス、最先端の実験施設、
および専門的な現地・技術サポートを提供することで、
最先端の海洋研究を支援することである。」

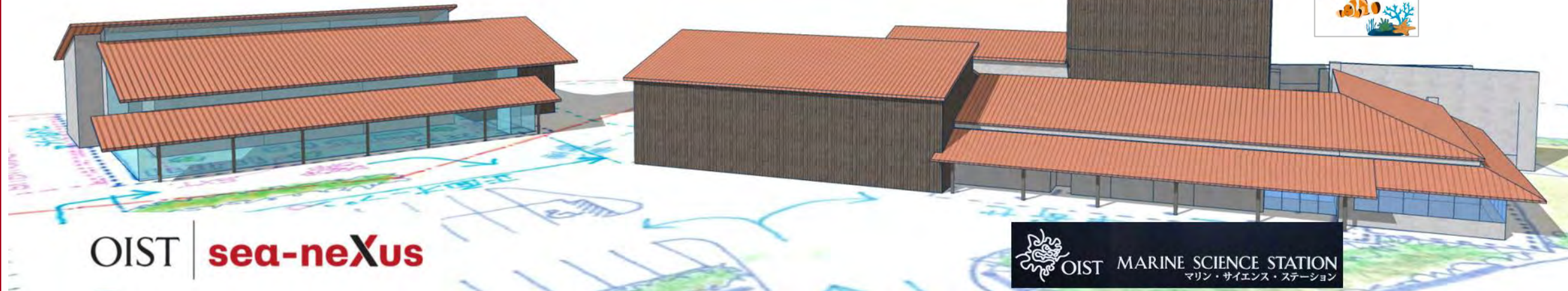
- ・ サンゴ礁、マングローブ、深海へのアクセスが可能な立地
- ・ 沖合（200m先、水深20m）から直接汲み上げた新鮮な海水
- ・ 海洋実験のための屋内・屋外水槽および実験室スペース
- ・ ダイビング、ボート、フィールドワークのサポート
- ・ 許可申請、試料採取、物流の支援
- ・ 水質および環境モニタリング機器
- ・ 実験および研究セットアップのためのスタッフサポート
- ・ 地域連携およびアウトリーチ活動
- ・ 内部および外部研究者に開放



3-2-7 教育研究活動に関する環境整備に係る取組 (図書室や情報システム等)

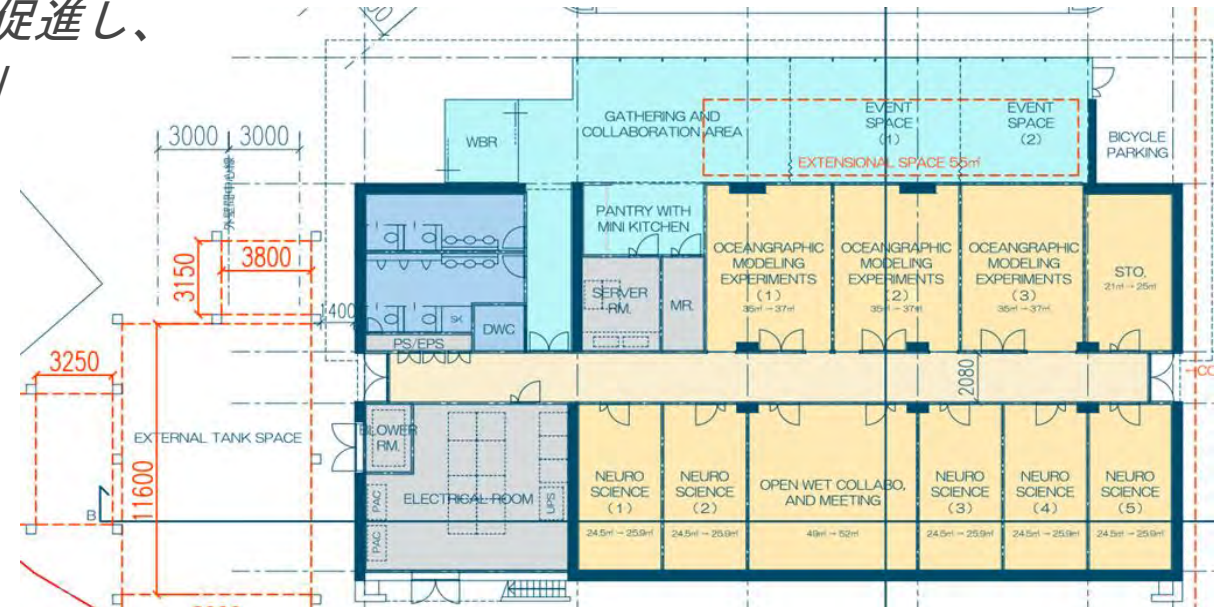
臨海実験施設での支援

Core Facilities



「sea-neXusの目標は、強化された制御による高度な実験を促進し、
内部および外部研究者との協力を育むことである。」

- 9つの実験用ウェットラボ
- 個別の環境制御
- フロースルーまたは循環システム
- 内部および外部プロジェクトに開放
- J-PEAKSを通じて資金提供
- 2025年第4四半期に開設予定





3-2-7 教育研究活動に関する環境整備に係る取組 (図書室や情報システム等)

その他の環境整備

- オンライン、コラボレーション、およびキャンパス外教育のためのAV機器を完備した様々なサイズの教室の利用が可能
- 分子生物学、化学、レーザー物理学、顕微鏡学、電子工学、および一般的なウェットラボやドライラボでの実践的訓練を支援するティーチングラボの提供
- 頻繁な科学系来訪者（OIST Visiting Program(TSVP)、各ユニット主催のセミナーシリーズ、ワークショップなどを通して）による、ミニコースや、OIST教員と共に選択科目（スペシャル・トピックス）の提供
- モダン（電子）ライブラリ：広範な電子ジャーナルアクセスと電子書籍コレクションや、テキストや参考書を備えている
- 学生は全研究者と同様に、OISTの世界クラスの科学機器およびコンピューティング施設の全範囲にアクセスが可能（中央管理され、消耗品と訓練はコアファシリティによって提供）
- ServiceNow（内部向け、情報ポータル）：
 - Graduate School Database: 学籍確認ポータル
 - Knowledge Base: 教務関連（修了要件、試験、コース、キャリアディベロップメント、ミニコースなど）、学生生活（学生宿舎、ビザ、保険、各種申請、提供サポートなど）、経済的支援（アシスタントシップ、渡航支援、税務など）の情報が集約



3-2-8 在学生の論文発表数、受賞実績

FY2021

•在学生の論文発表数: 48

FY2022

•在学生の論文発表数: 52

FY2023

•在学生の論文発表数: 43

FY2024

•在学生の論文発表数: 57

受賞実績例

- 2021 Optics and Photonics Education Scholarship by SPIE, the international society for optics and photonics
- Pharmaceutical Society of Japan # 141 annual Student Best Presentation Award from the Pharmaceutical Society of Japan
- RNA 2021 Poster Prize
- Student Lecture Award from Japan Society of Coordination Chemistry
- Registration award from 2022 Ocean Sciences Meeting

- Ovshinsky Student Travel Awards
- Satellite Meeting Travel Award 2022 from NCM (Neural Control of Movement)
- Ovshinsky Student Travel Awards
- Poster Prize from International Conference on Highly Frustrated Magnetism 2022
- Poster Award for his presentation at the 36th Protein Society Annual Symposium
- Best Poster Award at the 29th International Conference on Low Temperature Physics
- Best Poster Prize at the 29th International Conference on Low Temperature Physics
- Best presentation award at the 62nd Summer School of Life Science
- Poster Presentation Prize at the 7th Photonics Workshop, JSAP
- EMBO Science Pitch Prize from European Molecular Biology Organization for the excellent presentation in the 45th Annual Meeting of the Molecular Biology Society of Japan
- Best student talk prize at British Ecological Society Meeting 2022
- Best English Presentation Award at 70th Annual Meeting of Ecological Society of Japan

- SMBE TRAVEL GRANT 2023
- Protein Science Young Investigator Travel Award
- IUBMB YSF TRAVEL GRANT
- LOQCathon 2.0's 3rd Place Hackathon Champions
- Zoological Science Award 2023
- Student poster prize at Japanese Biochemical society at Kyushu branch meeting
- Best Oral Presentation at the XXVI Simpósio de Mirmecologia at Manaus, Amazonas
- Poster award from JSPS A3 Foresight Program for the excellent presentation

- NTT BRL Scholarship
- Grant-in-Aid for JSPS Fellows
- BPS2025 travel award from Biophysical Society
- Scholarship from RIKEN to attend the International HPC Summer School 2024
- Scholarship from ERCOFTAC to attend the European Drag Reduction and Flow Control Meeting 2024
- Poster prize, Quantum Innovation 2024
- JSAP Outstanding Paper Award
- Finalists of the Open Air Carbon Removal Challenge 2024
- Poster award, EMBO Ultrastructure Expansion Microscopy Workshop
- Best Poster Awards, WOMA 2024 Conference
- Mary Rice Award for best talk (Division of Invertebrate Zoology)
- Poster Presentation Awards for Young Scientists at ICE2024-International Congress of Entomology
- Poster prize at Quantum Innovation 2024
- IOP Outstanding Reviewer Award 2024
- Poster award at CGUE Conference on Unicellular Eukaryotes
- Talk Award at the 15th International Conference on Copepoda
- Poster Award, A3 Foresight Meeting at Yonsei University & DGIST
- Poster Presentation Award at Quantum Innovation 2024
- Bronze poster prize from J. Craig Venter Institute
- Poster Prize at The 64th Biophysics Summer School for Young Scientists
- Young Researchers' Award for Excellent Presentations from Japanese Society of Fluid Mechanics



3-2-9 外部の奨学金等を獲得した学生数

FY2021

- JSPS (7)
- 公益財団法人
戸部眞紀財団 (1)
- ソフトバンクAI人材育成奨学金 (1)
- Optics and Photonics
Education Scholarship (1)
- Google PhD フェローシップ
(東アジア) (1)

FY2022

- JSPS (10)
- クマ財団クリエイター奨学
金(1)
- 公益財団法人
戸部眞紀財団 (1)

FY2023

- JSPS (8)
- ANRI 奨学金 (1)
- 公益財団法人
戸部眞紀財団 (1)

FY2024

- JSPS (8)
- Osk. Huttunen Foundation
Scholarship (1)
- Taiwan Ministry of Education
Tuition Scholarship (1)



3-2-10 語学（英語）能力向上に関する取組等サポートシステム

英語能力向上のサポートシステム

- 英語能力に自信が持てない学生は入学前に語学講座に参加することが可能
- 研究を始める前に、科学技術に関する英語でのコミュニケーション能力を向上させるため、希望する研究分野に近い英語を話す研究ユニットに配属
- ランゲージ・エデュケーション・セクションの提供する英語クラスの受講
- Nature Masterclasses Online や LinkedIn Learning などのライティングやスピーキングスキル向上のためのオンラインコースの提供
- プロフェッショナル・ディベロップメント & インクルーシブ・エクセレンスセンター C-Hub のサイエンスライティングプログラム担当やカリキュラム・プログラムセクションのスタッフによる、レベル別のサイエンスライティングの指導



Response to Panel's inquiries

Q-4: 卒業生の進路 (p 63)

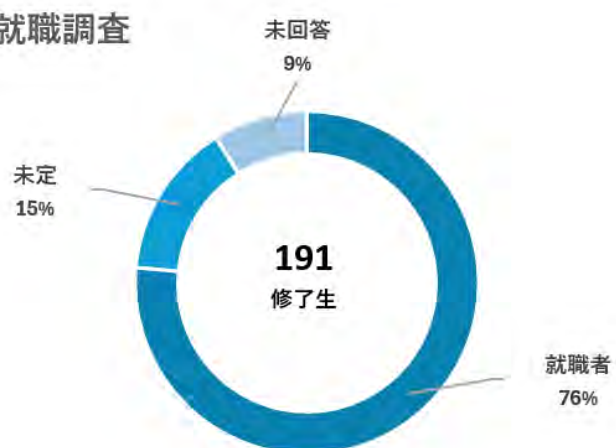
Q-5: ポスドクの進路 (p 64)

Q-6: 学生が博士課程を修了するまでの期間 (p65)

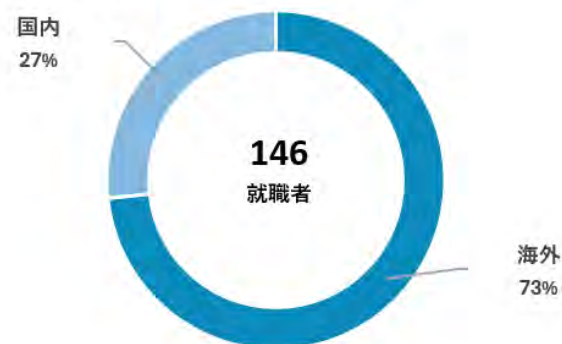


Q-4: 卒業生の進路

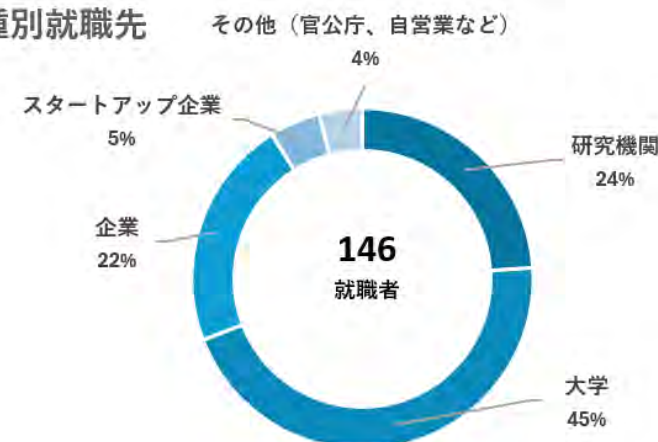
修了時就職調査



勤務地



業種別就職先



OIST博士課程修了生のキャリアパスの例（令和7年6月末時点）

学術界 (教員職): ハーバード大学、サウスフロリダ大学、ノーサンプリア大学、ビルゼイト大学、中央研究院、東京大学、京都大学、静岡大学など

産業界: ジョンソン・エンド・ジョンソン、インテル、マイクロソフト、NTT、ソニー、グッドイヤー・タイヤ・アンド・ラバー・カンパニー、ロシュ、BBバイオテック、シスメックス、中外製薬、アマゾン・ウェブ・サービス、アステラス製薬、リクルートなど



Q-5: ポスドクの進路

テニユア付き 教授（プロフェッサー）	1
教授（プロフェッサー）	11
テニユア付き 准教授（アソシエイトプロフェッサー）	5
准教授（アソシエイトプロフェッサー）	18
助教（アシスタントプロフェッサー）	56
講師（レクチャー）	12

- 本学を退職したポスドク及びスタッフサイエンティストのキャリアパスを体系的に追跡し、国内外の学界、産業界、官公庁、その他の分野における貢献を示すためのデータ化の取り組みを近時開始したところである。これにより進路を継続的に把握し、国内外のアカデミア、産業界、政府機関等における貢献状況を次回（5年後）の外部レビューでは示すことができると考えているが、現時点でこの設問に回答できるような体系的データが不足しているため、全体的な割合や地理的・職業的な分布を定量的に示すことは困難。
- 他方、第3回OIST検討会に向けた資料準備の一環として、現在OISTに所属する教員を対象にポスドク及びスタッフサイエンティストの動向に係る簡易調査を実施した。調査対象となったのは、現在、本学に在籍する92名の教員。そのうち37名（回答率40%）から有効回答を得た。
- これらの37名の教員からの報告によれば、これまでに各研究室を離れたポスドク及びスタッフサイエンティストのうち、103名が他大学においてファカルティ職に就いているとの回答を得た。母数として用いたのは、回答した教員の研究室において、本学の開学（2011年11月）以降に任期を終えたポスドク及びスタッフサイエンティストで総数252名。この結果、ファカルティ職に就いた割合は41%と算出できる。

---所属大学・研究機関（例）---

オーストラリア

University of Sydney
The University of Queensland
University of Western Australia

カナダ

University of Toronto

中国

浙江大学
华中科技大学
天津大学
昆山杜克大学

フランス

University of Bordeaux
Institut National des Sciences Appliquées de Lyon

ドイツ

University of Cologne

インド

Indian Institute of Space Science and Technology
The Institute of Mathematical Sciences
Indian Institute of Technology Ropar
Jadavpur University
Delhi University

イタリア

Politecnico di Milano
Università di Genova
Sant'Anna School of Advanced Studies

アイルランド

University College Dublin

日本

東京大学
大阪大学
東北大学
早稲田大学
お茶の水女子大学
理化学研究所

韓国

Chonnam National University

オランダ

Technische Universiteit Delft

ポーランド

Cracow University of Technology

英国

University of London
University of Liverpool

米国

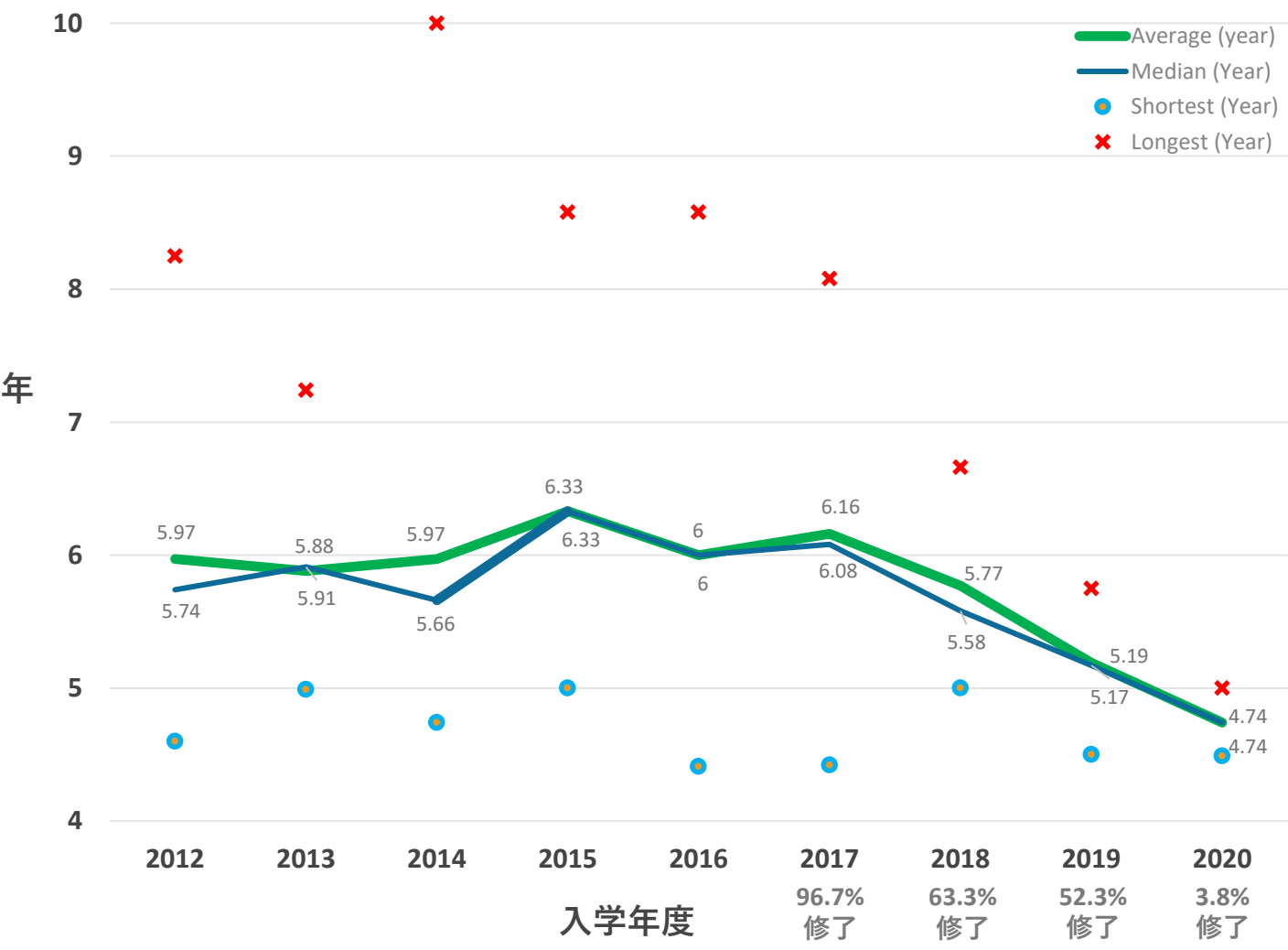
University of California-Irvine
University of Utah
Cleveland Clinic Lerner Research Institute
Auburn University



Q-6: 学生が博士課程を修了するまでの期間

博士課程修了までにかかった年数（入学年度別）

（2025年6月1日時点）



- 博士号取得までの平均年数 > 5年
- OIST 研究科内に内部評価チームを設置し、修了までに長期間を要している学生への追跡調査を行なっている。
- 学業不振者に対する警告制度に加え、研究状況のレビューを教員と行う支援も再構築した。
- 研究計画書が完成するまでの期間と、博士の学位取得までの期間は、相互に関連している。最近のデータによると、研究計画書が完成するまでの期間は、短縮してきている。
- 修了後の進路を定める上で役立つサポートを大幅に拡充した（キャリアフェアや各種トレーニング）。



目次

- 研究 (3-1-1—3-1-13) (p4-33)
委員のご質問への回答 (p34-46)
- 教育 (3-2-1—3-2-10) (p47-61)
委員のご質問への回答 (p62-65)
- 前回最終報告書で言及のあった今後の規模の拡充について (p66-76)
- 添付資料一覧 (p77)



前回最終報告書で言及のあった今後の規模の拡充について

今後の規模の拡充（「OISTの諸課題に関する検討会」最終報告書より抜粋）

開学10年で築いた高い研究評価を持続させるとともに、研究分野の多様性及び分野間の刺激によってイノベーションを導き出す観点から、規模の拡充が必要である。前述の論文の質と量の関係に係る分析においては、OISTは現在第2グループに位置している。検討会としては、規模の拡充を通じた研究分野の拡大により、OISTの今後の位置として、第2グループの中で現状よりも論文の質を向上させ、論文数も増加させていく右上方向への成長を目指すことが望ましいと考える。その際、教員数や研究分野の単純な拡大ではなく、既存分野の強みや新分野の必要性を見極めつつ規模拡充を進めていくことが重要である。また、国内外の研究大学・研究機関との連携による拡大も視野に入れ、OISTがそのパートナーシップを主導していくことも必要である。

現在の進捗状況

次ページ以降のスライドで、前回評価で検討会から提言のあった戦略的成長に関する事項に対し、OISTの機関としての対応状況を説明。教員の採用強化、グローバルな連携の拡大および学際的研究の卓越性の深化をキーとして、3つのパートに分けて説明。

- （1）戦略的な教員採用：コアの強みを強化し、組織的な課題に対応
- （2）協働的な取組み：国内および国際的なパートナーシップを力の増幅要因として活用
- （3）研究成果とインパクト：分野横断的な出版動向と研究の影響力（質と量）のモニタリング

(1) 教員採用：中核的な強みの強化と領域の補完

研究ユニットを率いる教員の採用方針

OISTは、教員数を130～150名規模に拡大するという将来的な展望を有している。一方で、現時点ではスペースや財政的な制約が存在することから、極めて戦略的な採用が求められる状況にある。無計画な拡大ではなく、教員主導の計画に基づく戦略的な採用方針を定めた。2023年5月開催の「Science 100 シンポジウム」では、教員が一堂に会し、OISTの研究上の強みを評価し、将来的な科学的方向性を議論した。その結果を踏まえ、教員、執行部、理事会との協議を通じて、いくつかの戦略的分野を優先領域として特定した。

- 優秀な人材の確保：戦略的科学分野に沿った教員採用
- 沖縄という地理的特性を活かした学際的研究の推進
- 中核的研究分野の強化と、未充足領域の補完
- コアファシリティ、ビジティングプログラム、機関グラントやプログラムの戦略的活用
- 新興分野や新たな機会へ柔軟に対応
- 年間採用数は6～8名程度を想定（定年退職や転出による減員を勘案した計画）

2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度
科学全般	数理科学	量子科学・物理学	AI / データサイエンス ライフサイエンス/神経科学	2026年度に分野を決定
7名採用 詳細は次のスライド	2名内定交渉中	2-3名採用予定	2-3名採用予定	検討対象分野: ワンヘルス マイクロバイオーム 気候科学 合成生物学 その他
	エネルギーや持続可能性に関連した科学全般	生態学、環境科学、地球科学、海洋学	化学	
	2名採用 1名内定交渉中	3-5名採用予定	2-3名採用予定	



(1) 教員採用：直近の採用実績



シュー・ジャン

集団ダイナミクスと量子輸送ユニット

准教授（アシスタントプロフェッサー）

2025年4月着任

前職：マックス・プランク研究所
（量子）



アメデオ ロベルト・エスポジート

情報理論、確率、統計学ユニット

准教授（アシスタントプロフェッサー）

2025年2月着任

前職：オーストリア科学技術研究所
（コンピューターサイエンス）



ダン・ダニエル

液滴・ソフトマター ユニット

准教授（アシスタントプロフェッサー）

2025年12月着任予定

前職：アブドラ国王科学技術大学
（機械工学）



龍見 史恵

微生物・生態系生態学ユニット

准教授（アシスタントプロフェッサー）

2025年9月着任

前職：ボストン大学
（生態学・マイクロバイーム）



中山 尚美

生物デザインユニット

教授

2025年2月着任

前職：インペリアル・カレッジ・ロンドン
（植物科学・バイオテクノロジー）
シュミット・サイエンス・ポリマス・フェロー



ジンスン・リー

持続可能エネルギー*

准教授（アシスタントプロフェッサー）

2025年11月着任予定

前職：マックス・プランク研究所
（不均一触媒）



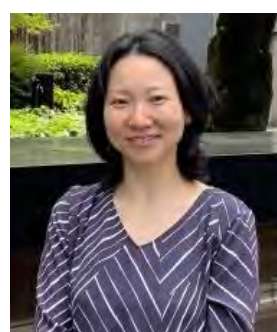
アミン・シャブシュブ

海洋物理・工学ユニット

准教授（アソシエイトプロフェッサー）

2024年11月着任

前職：京都大学防災研究所
（海洋物理学）



宮原 ひろ子

太陽地球環境・気候ユニット

准教授（アソシエイトプロフェッサー）

2025年4月着任

前職：武蔵野美術大学
（教養文化）



藤原 耕二

幾何学的群論*

教授

2025年9月着任予定

前職：京都大学
（数学）

*ユニット名未確定

※課題：配偶者の就労；子供の教育；給与；スタートアップ

(2) 国内外の機関との協働状況：ハイライト

バーチャルなオープンセンターを通じたスケール拡大、グローバル連携、ワークショップ、客員研究員プログラム

我々は、組織規模が内部の人員数だけで定義されるものではないと認識。グローバルな課題への対応を可能にするため、柔軟で学際的な協働を促進する**バーチャルなオープンセンター**を設立。**日本国内外の機関とのターゲットを絞った協働**を通じて、科学的な影響力を拡大し、新たな研究のフロンティアを推進。COI-NEXT、J-PEAKS、SIPの資金による取組みは、既に日本国内外の大学、政府機関、企業との深い連携を構築。

- バーチャルなオープンセンター: 小規模な組織の利点を活かし、グローバルな課題への対応において、学際的な協働を可能に。
設置済み: OIST量子技術センター、OISTエネルギーセンター; 神経科学とビッグデータ (準備中)
- 客員研究員プログラム、カンファレンス、ワークショップを通じて、国内・国際パートナーとの連携を強化
- **J-PEAKSやCOI-NEXTなどの大規模助成金を活用し、協働プロジェクト、産学連携・国際連携を支援**



量子技術イノベーション拠点:
OISTは「国際連携拠点」の役割を担う
(根本香絵教授)



エネルギーオープンセンター

- 回復力のある対応
- 将来の効率化
- 交通の変革
- 革新的なエネルギー

エネルギー・オープンセンターの取組みは、国際的な連携の強化を推進。**香港城市大学とダラム大学との積極的な協力も進行中。**

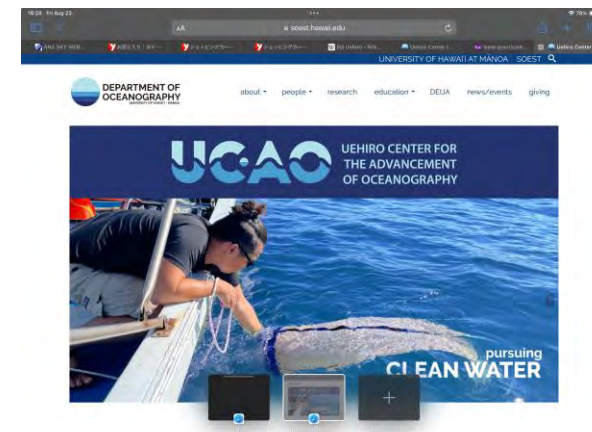
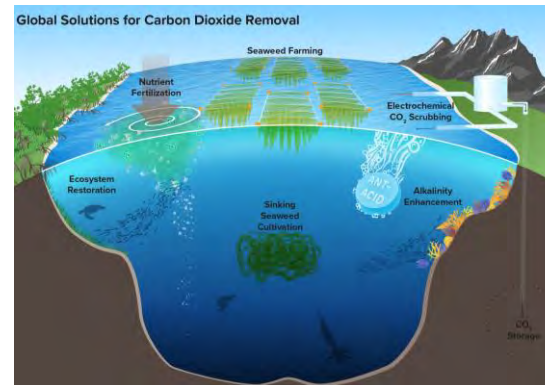
(2) 国内外の機関との協働状況：ハイライト

国際的なパートナーシップを通じたグローバルな協力を拡大し、OISTの強い国際性を反映。

- CNRS（フランス国立科学研究センター）の国際研究ラボを設置
CNRS（フランス国立科学研究センター）の国際研究ラボ「サンゴ礁魚類生活環における生態進化発生生物学国際研究ラボ」をOISTに設置。
- 同ラボは、バイオ分野で、国内初のCNRS国際研究ラボの設置となった。



- OISTとハワイ大で沖縄の海洋システムを包括的に理解するためのプロジェクト立ち上げ
ハワイ大学マノア校 海洋地球理工学部・海洋学科の上廣海洋学振興センターと協力。
両校からそれぞれ4名の教員が参加し、台風が沖縄周辺の海洋環境、海洋生態系、そしてブルーエコノミーに与える影響の解明を目指す。



(2) 国内外の機関との協働状況

国内連携機関



東北大学
TOHOKU UNIVERSITY



慶應義塾大学
Keio University



東京大学
THE UNIVERSITY OF TOKYO



京都大学
KYOTO UNIVERSITY



大阪大学
OSAKA UNIVERSITY



琉球大学
UNIVERSITY OF THE RYUKYUS



NAIST



九州大学
KYUSHU UNIVERSITY

(2) 国内外の機関との協働状況

海外連携機関



MAX PLANCK
GESELLSCHAFT



UNIVERSITY
of HAWAI'I®



(2) 国内外の機関との協働状況

COI-NEXT（共創の場形成支援プログラム）は科学技術振興機構の研究助成プログラムで、学際的な連携を促進し、社会実装を目指した研究の推進を目的。産学官金の共創により複雑な社会課題に対する革新的な解決策を創出する研究拠点の形成を支援。

グローバル・バイオコンバージェンスイノベーション拠点

OISTは2022年度にCOI-NEXTの助成対象に採択され、「グローバル・バイオコンバージェンスイノベーション拠点」を設立。本センターは、「One World, One Health」の理念のもと、人間、環境、そして社会の健康が深く繋がっているという認識に基づき、科学技術の発展を推進。



健康な体
課題 2

健康な環境
課題 3

健康な社会
課題 1

アウトリーチを通じた地域社会の
支援・活性化

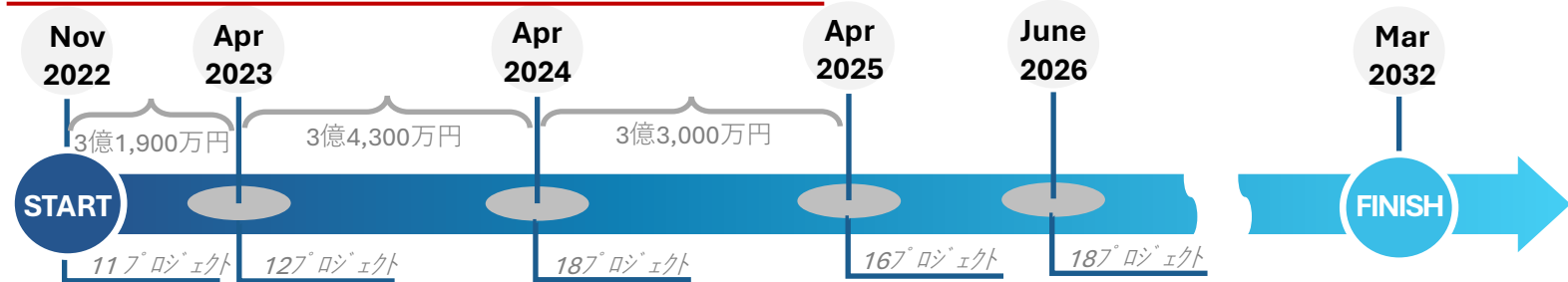
スタートアップ・
アクセラレーター
課題 4

事業化を通じた
イノベーションの推進

拠点ビジョン

ONE WORLD - ONE HEALTH

タイムライン・資金



国際共同プロジェクト

グローバル・バイオコンバージェンスイノベーション拠点が支援するプロジェクトは、19か国と協働：

- アメリカ
- イギリス
- ブラジル
- スペイン
- フランス
- ドイツ
- オーストリア
- ノルウェー
- ベルギー
- スイス
- イタリア
- キプロス
- イスラエル
- インドネシア
- 韓国
- シンガポール
- 台湾
- オーストラリア
- ニュージーランド

異業種間連携

非営利団体

Ho Yuk Ching Educational Psychology Service Centre, Hong Kong
Typhoon research center, NTT, Japan
SABJA (Serviço de Assistência aos Brasileiros no Japão), Japan

慈善・公益団体

Uehiro Center for the Advancement in Oceanography, USA
Stavros Niarchos Foundation (SNF) Global Center for Child and Adolescent Mental Health, Greece
ヨタ財団
マツダ財団

政府・公的機関

National Oceanic and Atmospheric Administration, USA
Brazilian Embassy in Japan, Brazil
日本政策投資銀行
新エネルギー・産業技術総合開発機構
気象庁気象研究所
海上保安庁 第十一管区海上保安本部
沖縄県庁
沖縄県水産海洋技術センター

企業

Sony CSL, Japan
ハイアットリージェンシー瀬良垣アイランド
JMDC, Inc
サントリーグループヘルスイノベーションセンター
サントリーウェルネス株式会社
りゅうせき株式会社
日本エヌ・ユー・エス株式会社
東急不動産株式会社
Palau Pacific Resort Nature Center, Palau
Cambridge Innovation Center (CIC), USA
Partisia, Switzerland
コランダム・システム・バイオロジック
メタブル LLC
Circular powder

イノベーションとベンチャー創出支援組織

AION Labs, Israel
Technova, Spain
Shibuya City Startup Support, Japan
経済産業省 J-Startup

(2) 国内外の機関との協働状況

地域中核・特色ある研究大学強化促進事業 (J-PEAKS)

英語では、Program for Forming Japan's Peak Research Universities (J-PEAKS)



J-PEAKSへの参加は、沖縄を拠点に世界とつながる機関として、研究の卓越性とイノベーションを推進。卓越した科学、変革的なイノベーション、影響力のあるアウトリーチを相互に結びつけることを目指し、日本の研究力向上だけでなく、沖縄の持続可能な発展にも貢献。日本と世界を結ぶゲートウェイとして機能するOISTは、国際協力を促進しつつ、教育、経済成長、知識駆動型の社会進歩を推進する地域的触媒としての役割を果たす。

地域の中核大学や研究の特定分野に強みを持つ大学が、その強みや特色のある研究力を核とした戦略的経営の下、他大学との連携等を図りつつ、研究活動の国際展開や社会実装の加速等により研究力強化を図る環境整備を支援。

↓ OIST Strategy 2024-2029

OISTの7つのミッションエリアの強化（卓越した研究、卓越した学内環境、世界水準の教育、OISTレジリエンス、変革的イノベーション・サステイナブルな将来、インパクトのあるアウトリーチ）

↓ J-PEAKSで17の取組みを実施

OISTの特色である研究の先端性、国際性、学際性や学内のコアファシリティやイノベーション支援体制等、大学の研究力を高める17の取組みを実施。

↓ 研究力強化の成果

OISTの持つ可能性を最大化し、世界のトップ大学と伍する研究大学としてOISTが「**日本と世界を繋ぐ架け橋**」となり、日本の研究力強化を牽引する研究大学群の一翼を担う存在となることを目指す。

<連携大学>：慶應義塾大学、琉球大学

<参画機関>：国内5機関、海外8機関

<代表的な取組み>

オープンセンター：2センター設置。21ページ参照

ぶりぶしフェロー：研究を主宰する若手PIポストの創設。「ぶりぶし」は、沖縄の方言で、「群星」。これまでに5つのポストを新設。

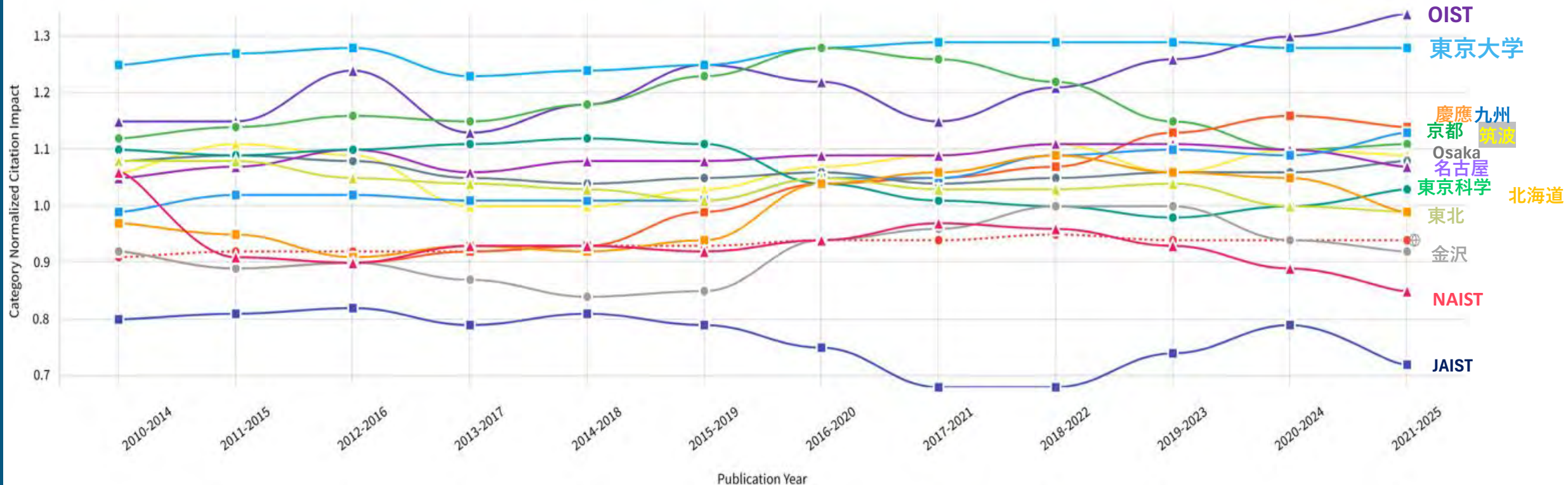
事務国際化研修：国際化の推進に取り組む大学等の職員に対して、OISTの国際的な組織・事務環境の中で業務に従事する機会を提供し、当該大学等の事務国際化に貢献する。

コアファシリティ整備：OISTの先進的なコアファシリティに最先端の研究機器を導入。技術職員のトレーニングや学外利用の拡大、DX化を推進する。

(3) 研究成果とインパクト

OISTの引用影響力は日本の機関の中で最も高く、論文当たりで見た研究の影響力と可視性が、多様な分野にわたって高い水準にある（34-38ページ参照）

OISTと国内大学の比較 標準化引用影響度（2010-2025*, 5年平均）



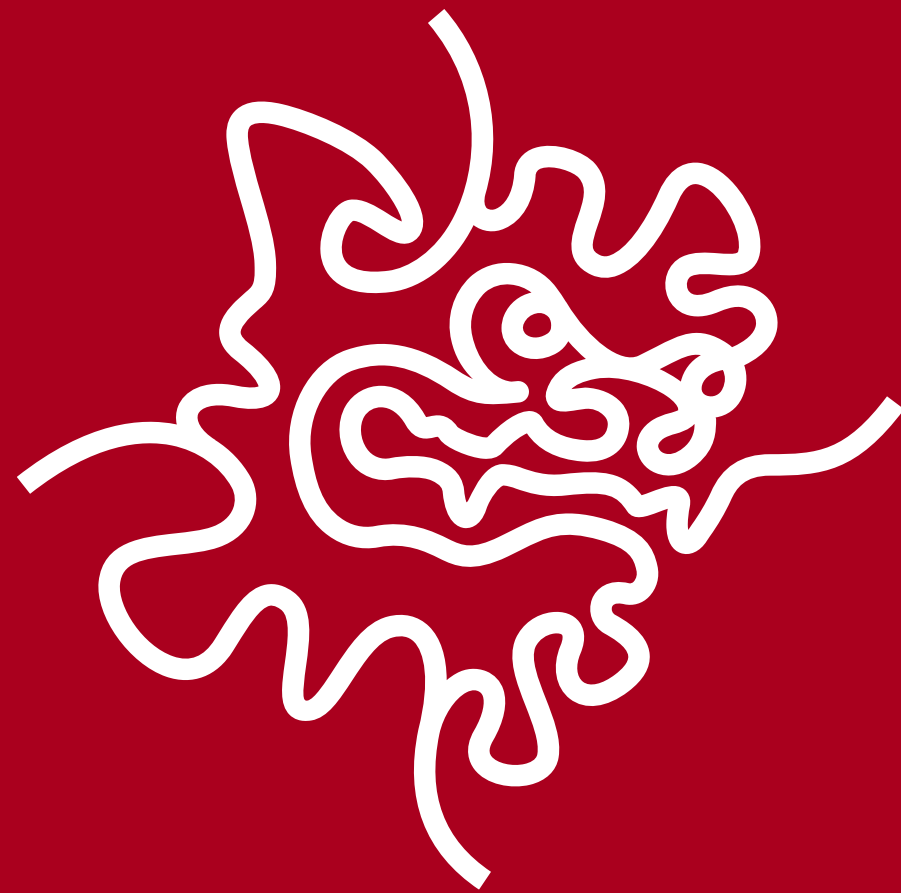
*2025年5月29日にアップデートされたInCitesデータ。2025年4月30日までにWeb of Scienceに収録された論文を含む。

2025年6月26日データ時点の数値。



添付資料一覧

添付資料 評価の視点に対するOISTとしての考え方
添付資料 3-1-2 優れた教員の獲得に係る取組
添付資料 3-1-3 Achievements (honors and awards)
添付資料 3-1-5 Programs Initiative for Professional Development
添付資料 3-1-7 FY2021_2024_submission_Workshops-Conferences_JP
添付資料 3-1-8 Inter-units-news-2020-2025
添付資料 3-1-8-2 Notable cases
添付資料 3-1-8 Joint Publications by Multiple Units
添付資料 3-1-12 (External Grants.xlsx)
添付資料 3-2-1 (Student Information Class 2021-2024)
添付資料 Alumni_Graduates Career Paths



Thank you!