



OIST

# OISTと共に歩んだ6年間

ピーター・グルース 学長・理事長 (2017-2022)

2022/12/28

**BOG**  
REPORT



# OISTの足跡 (2017-2022)

*OISTは国際的に卓越した科学分野の研究と博士課程教育を実施し、沖縄の持続的発展に貢献するために設立された。*

- 我々は 2017 から 2022の間に何を達成したか？ 創設者のビジョン達成に向けて歩んできたか？
- 我々の経営及び管理運営はキャンパスと大学コミュニティが拡大する中、いかにして課題を克服し進化してきたか？
- 今後検討すべきこと及び注力していくべきことは何か？

*次期学長がどのように意思決定されるかは兎も角として、自身の考えを述べておくこととしました。*



# OISTの足跡

## ピーターの視点から (2017-2022)

ビジョン、取り組み、概観

組織としての成果、節目となる業績

広範なステークホルダーとの対話

ガバナンスとマネジメント強化のための挺入れ

中期的な課題及び将来への展望



# 独創的な研究を育てることによりOISTが世界のトップ大学の一角を占めるに至らしめる

ピーター・グルース学長

2017年1月1日 – 2021年12月31日

OISTは極めて短期間に優れた研究大学を構築するという偉業をやってみせた！しかし、競争相手と互角になるためには未だ道のりがある・・・。

独創的研究体制に関する研究から、科学界でOISTを世界のトップクラスの大学院大学の一角を占めさせるための秘訣は独創的な基礎研究を育てることだと理解している。

- I 研究及びリーダーシップにおける卓越性
  - ・小さなグループ – 広範な科学分野を視野に入れて
  - ・学際的な交流
  - ・できるだけ早い段階での独立
- II ファンディング：基盤的な大学からのファンディング及び弾力的な外部資金
- III 優れたリーダーシップ/マネジメント

2017年2月21日理事会における学長報告より抜粋

# ビジョン

2022/12/28

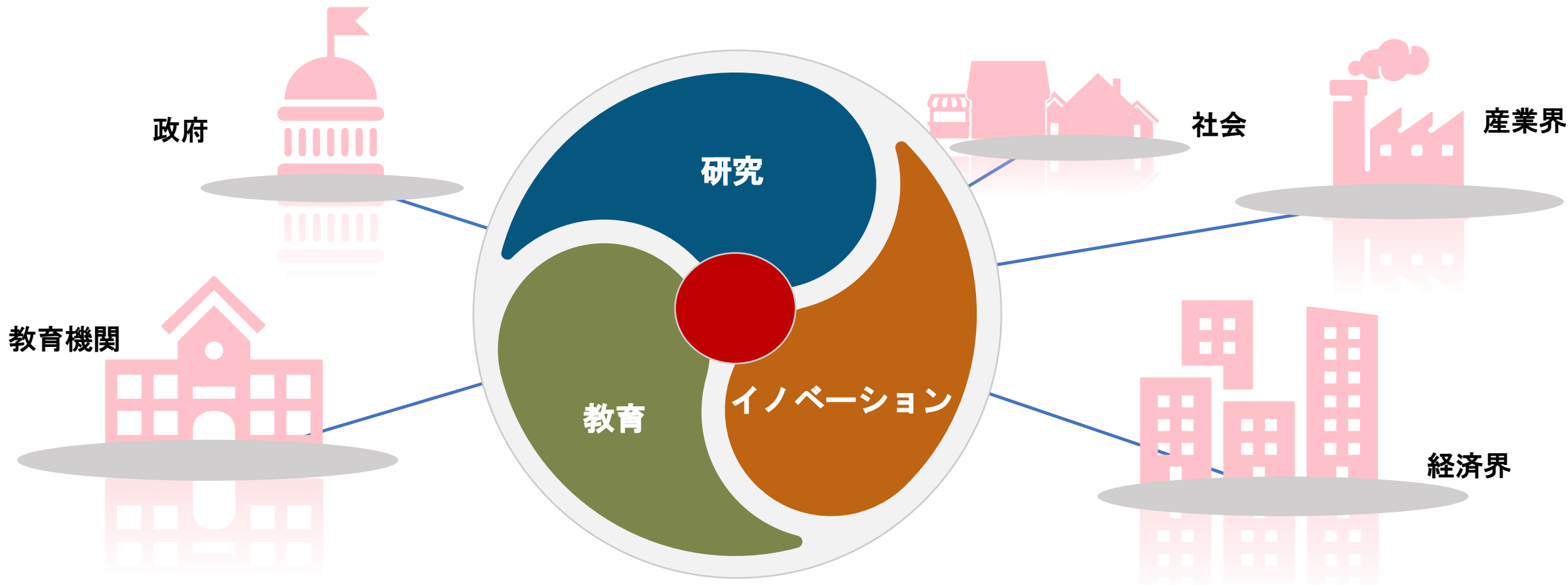


# 取組み

- 研究の卓越性
  - 研究の競争力を構築するための長期的な戦略の策定
  - 広範な科学分野を視野に入れた小さなグループ
  - 学際的な交流
  - 早い段階での独立
- 研究が牽引する教育及びイノベーション
- ハイトラストファンディングモデル  
大学からの基盤的なファンディング及び弾力的な外部資金  
マックスプランク協会の比率： 85/15
- リーダーシップ及びマネジメントにおける卓越性  
科学マネジメントに関するベンチマークとグッドプラクティスの援用、  
同時にOISTの管理運営をプロ化



# ステークホルダー及び関連分野の外観



ガバナンスとマネジメント



ステークホルダーとしてのまとめ



# OISTの足跡

## ピーターの視点から (2017-2022)

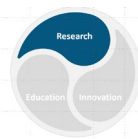
ビジョン、取り組み、概観

組織としての成果、節目となる業績

広範なステークホルダーとの対話

ガバナンスとマネジメント強化のための挺入れ

中期的な課題及び将来への展望



# 研究の卓越性

- 研究展望委員会の設置

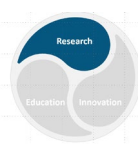
設立間もない研究大学が、世界と伍する研究、教育及びイノベーションを育んでいくためには野心的でありつつよく検討され調和のとれた成長戦略が必要。

- 戦略の展開状況と研究プログラムの実施及び科学的な発展の状況を見守る

- 世界からトップクラスの教員を採用することにより研究ユニット数で50%の成長、研究論文数で70%の成長

*59 Pls (2017) -> 89 Pls (2022)*





## 国際的に傑出した委員

# 研究展望委員会 2017

### External(外部委員)



Ryoji Noyori\*



Steven Chu\*



Anthony Hyman



Ada Yonath\*



Tobias Bonhoeffer



Eric Betzig\*

### Internal(内部委員)



Kenji Doya



Amy Shen



Síle Nic Chormaic



Evan Economo



Yohei Yokobayashi



Ichiro Maruyama

\*ノーベル賞受賞者

- OISTの現況に関する集中的なレビュー（2日間にわたる現地調査 2017年10月）
- 8名のOIST教員及び4名の外部専門家による新研究分野に関するレクチャー
- 研究室訪問調査、学生評議会及び研究支援技術スタッフとの懇談



# 新規採用及び 拡充の対象と なる科学分野

## 2018-2022年度に向けた対象分野:

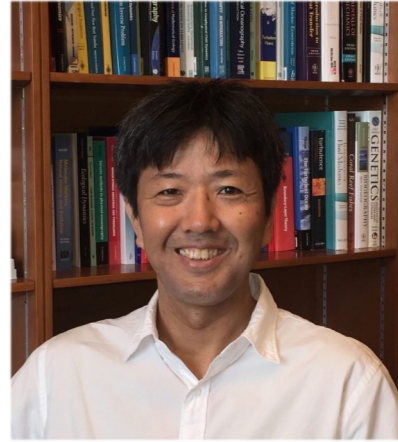
- 神経科学
- 生命科学
- 生態学、環境学、海洋科学
- 数学、コンピューター・サイエンス、統計学
- 量子科学
- 材料、化学
- 応用科学、工学

2022/12/28



# 海洋科学, 気候学及び 持続可能な発展

2022/12/28



御手洗 哲司



Ulf Dieckmann  
(新規採用)



Vincent Laudet  
(新規採用)



Jonathan Miller



Lauren Sallan  
(新規採用)



Sam Reiter  
(新規採用)



佐藤 矩行



Timothy Ravasi  
(新規採用)



# 量子技術センター

量子科学及び情報技術における世界  
トップクラスの専門家が日本発の独  
創的なアイデアと人材を育み、国際的  
に注目される存在となる

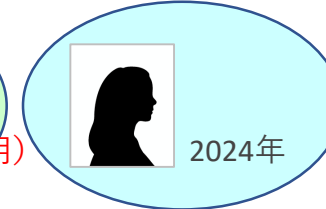
## 量子科学とサイバーセキュリティの進化のために知の創出 と技術発展に努める



根本 香絵  
(新規採用)



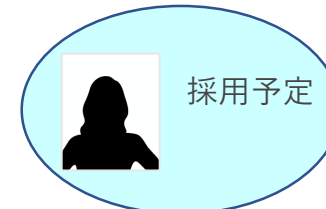
David  
Elkouss  
(新規採用)



2024年



山田 誠  
(新規採用)



採用予定

サイバーセキュリティ



Síle Nic Chormaic



新竹 積



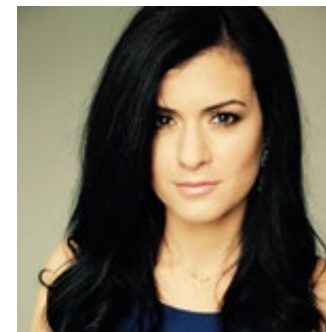
岡田 佳憲



高橋 優樹  
(新規採用)



Artur Ekert  
(新規採用)



Najwa Araj  
(新規採用)



Carlos Cid  
(新規採用)



Jason Twamley  
(新規採用)

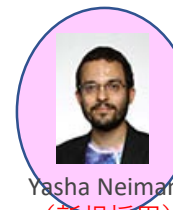
量子物理学 + ICT工学 +  
コンピュータサイエンス + ...



Liron Speyer



鳥海 玲子  
(新規採用)



Yasha Neiman  
(新規採用)



Philipp Höhn  
(新規採用)



Yejun Feng



Nic Shannon



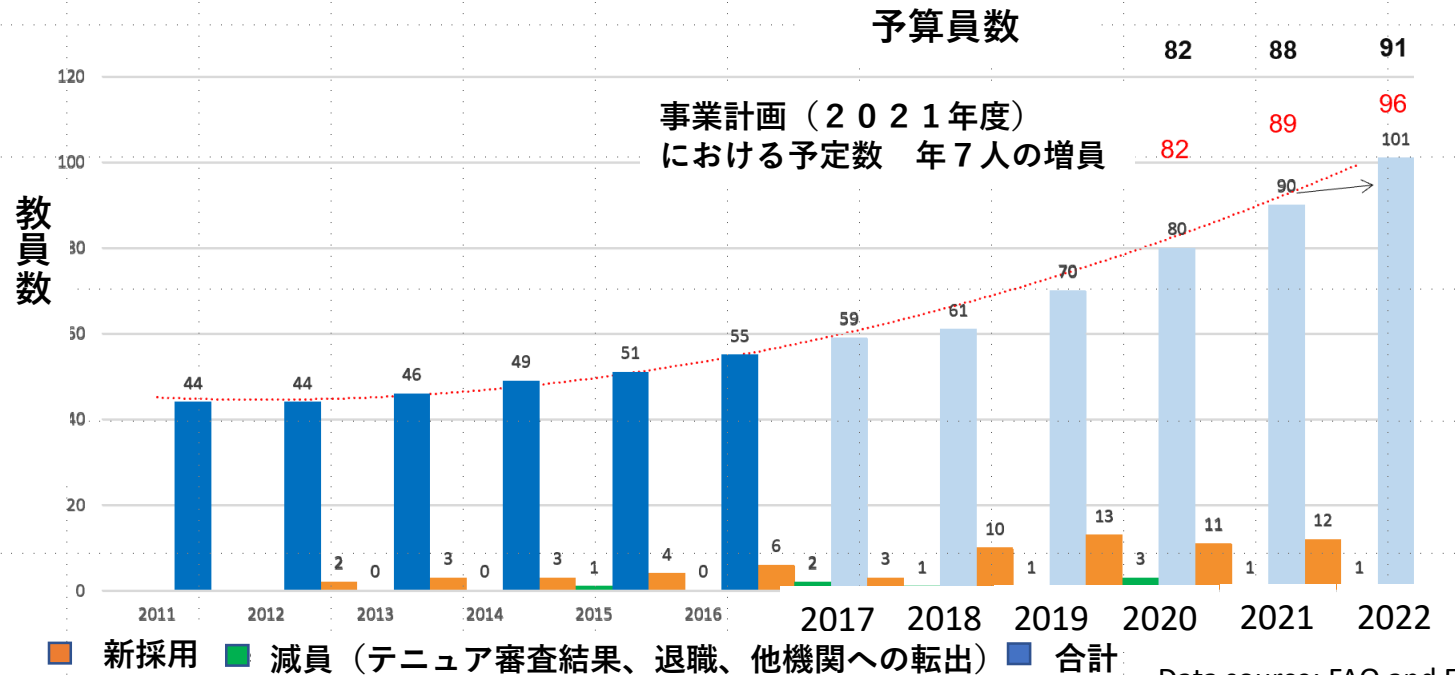
Thomas Busch



# 順調に進む教員採用

2022/12/28

## 教員数の拡充計画及び推移-PI 100人



\* 戦略計画2020-2030における基本計画：2019/20年度以降毎年PI 10人増員

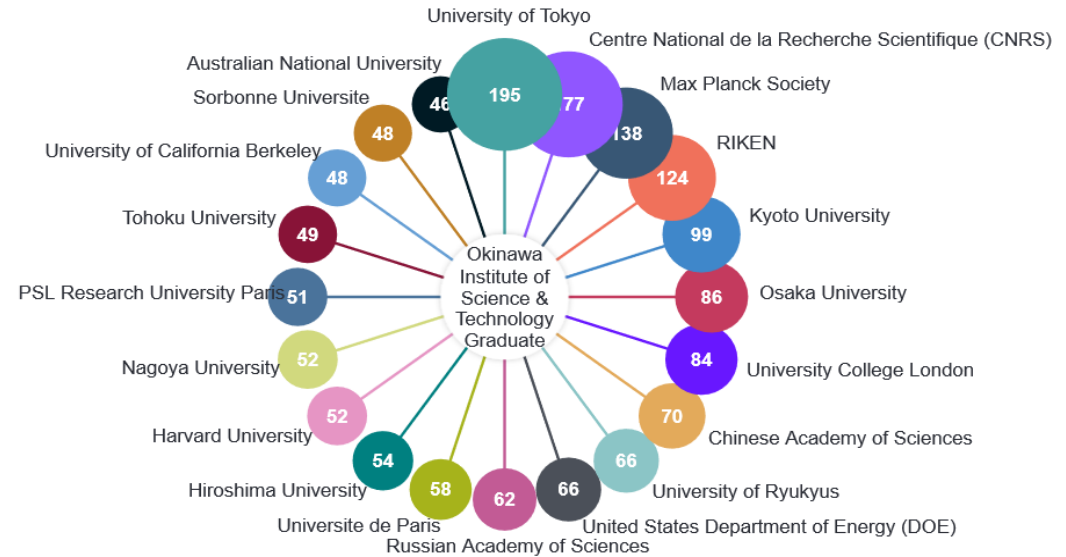
Data source: FAO and FM  
Photo: Faculty Retreat 2022



# 研究者のネットワーク拡充

## 共同研究者との共著論文数の増加 (2017-2022)

主な共同研究機関  
どの研究機関と最も多く共同研究を行っているか？



Indicators: Web of Science Documents. Time Period: 2017-2022. Organization Type: not academic system. Collaborates With ID Type Group: name. Collaborations with Organizations: okinawa institute of science & technology graduate university. Schema: web of science. Dataset: InCites Dataset. InCites dataset updated Aug 26, 2022. Includes Web of Science content indexed through Jul 31, 2022. Export Date: Sep 18, 2022.

主な共同研究機関：

多くのトップクラスの日本の国立大学、理研及び多くの世界の研究機関の研究者  
CNRS, UCL, Harvard, DoE, Max Planck Society

Chinese Academy of Sciences UC Berkeley PSL Research University Paris  
Russian Academy of Sciences Australia National University Sorbonne Universite

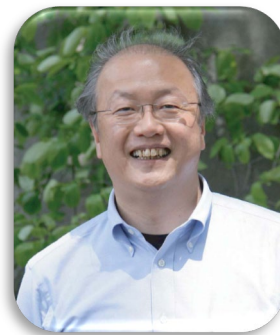


2019年にウィーンで発足  
OIST、ISTオーストリア、ワイツマン科学  
研究所、フランス・クリック研究所、  
ロックフェラー大学で構成  
21世紀の大学管理においても協力

<https://bridge-net.org/>



Prof. Svante Pääbo  
日本国際賞受賞



楠見 明弘教授  
脂質に関する研究で  
2020年に生物物理学会  
から栄えあるAvanti  
Award (アバンティ  
賞) を受賞



銅谷 賢治教授が生物学  
における顕著な業績で  
Donald O. Hebb award  
(ドナルド・オールディング・  
ヘッブ賞) を受賞



根本 香絵教授  
フランス国家功労勲章を受章



Prof. Yabing Qi 花王科学賞受賞

田中 和正准教授  
文部科学省若手科学者賞受賞

**Dr. Kazumasa Tanaka**

Wins the 2021  
Young Scientists' Award

Awarded by the Japanese  
Ministry of Education,  
Culture, Sports, Science  
and Technology



# PIの輝かしい業績

2022/12/28



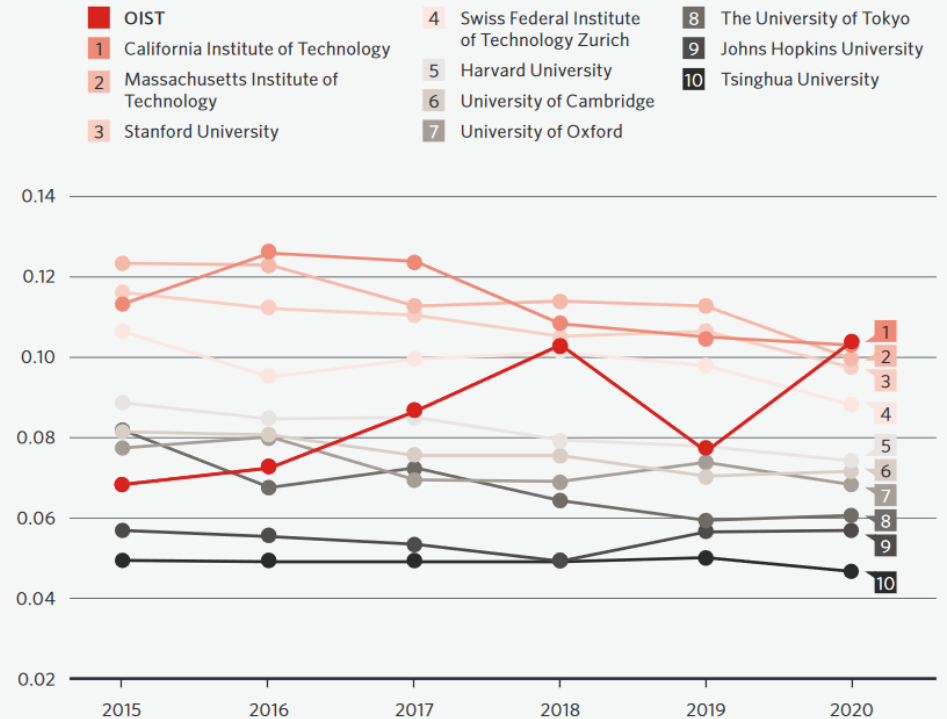
# OISTは研究の卓越性と高い生産性を達成している



規模補正後の自然科学における論文の質において、日本で1位、世界で10位内に位置している。  
[ネイチャー・インデックス2019, 2021]

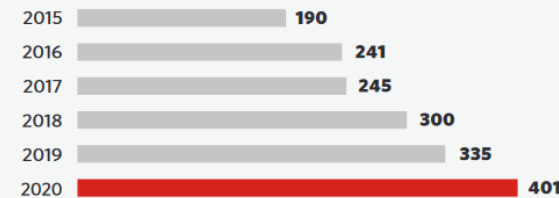
## NATURE INDEX及びDIMENSIONSにおける論文数

ここに掲載している規模補正後のデータは、Dimensionsに収録されている自然科学系の総論文数に対するNature Indexの比率である。Nature Indexが特定している学術誌に掲載されたOISTの研究者による論文数を規模で補正することにより、規模のより大きな機関との比較が可能になっている。



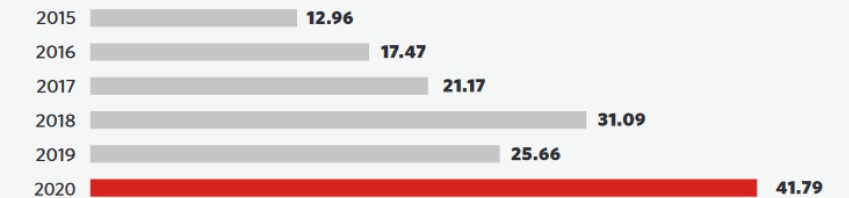
### DIMENSIONSにおける論文数

自然科学分野におけるOISTの論文数は増加



### Nature Indexの比率

Nature Indexに占めるOISTの論文数は2015年から顕著に増加







# 次世代 科学リーダーの 教育



- 教員：学生比率を1対3程度に維持
- リサーチ・インターンシップ制度（RI）を創設し、RIから博士課程進学コースを創設
- 科学教育のアウトリーチ活動を強化・拡充
- キャリア開発（PCD）プロジェクトや科学広報活動を通じて学生の沖縄コミュニティへの参画を促進

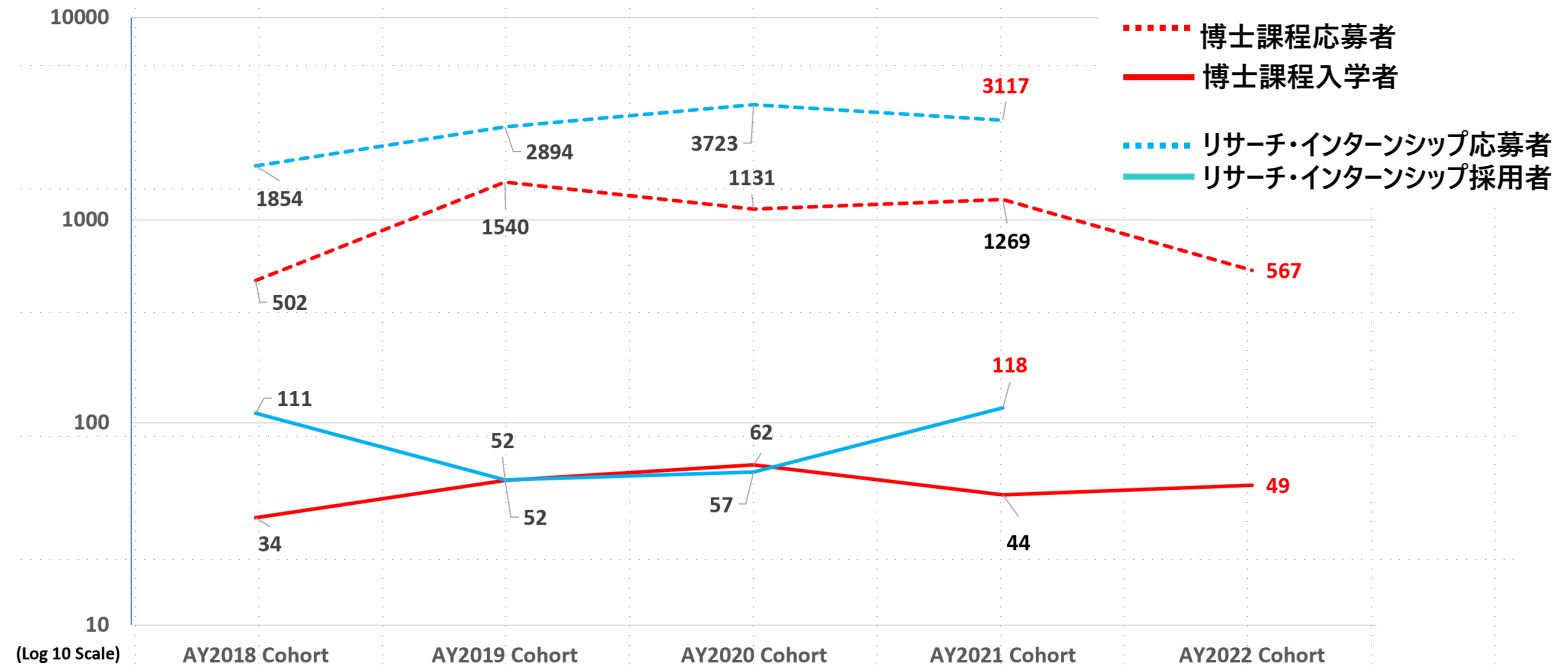
河野 恵子准教授 学生選考による優秀教員賞2022受賞





# 競争率の高いリサーチ・インターンシップ及び博士課程入学者選考

## リサーチ・インターンシップ及び博士課程進学コース



- オンラインによる博士課程入学者選考（年1回）、リサーチ・インターンシップから博士課程進学者選考（年6回）
- 博士課程応募者数は200%以上の増加
- 日本人学生の比率は13%から22%に上昇

(注) 博士課程への応募者は年間約1,200人、リサーチ・インターンシップへの応募者は年間約3,000人



# 学生の募集・ 選考及び 学生支援



QS-APPLE Creative Award 2019  
QS-APPLEクリエイティブ賞2019



From left to right (top): Simon Hall, Toshinori Matsui, Yuuki Guzmán, Shutaro Omine, Misaki Takabayashi.  
From left to right (bottom): Kozue Higashionna, Hanako Adachi, Kanako Aono, Hiromu Josha.



OISTの学生は、地元沖縄の学生と科学者がコミュニティのために何をすることができるかを一緒に考えることで沖縄について学んでいます



# 科学教育のアウトリーチプログラム



ダイキン・オーキッドバウンティ科学賞  
 アウトリーチプログラム: OKEON プロジェクト  
 大学マリーンイニシアティブ (UMI)  
 サイエンスプロジェクトfor琉球ガールズ





# 学生の業績

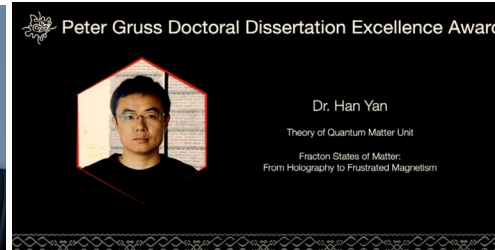
OISTの学生コミュニティプロジェクトは沖縄における高校の中退者対策について助成金を獲得しました



# 卒業生たちの 進路



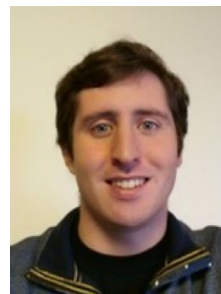
Dr. Faisal Mahmood  
OIST 博士課程 2012-2017  
現在ハーバード大学医学部助教



Dr. Han Yan  
OIST 博士課程: 2013-2021  
ピーター・グルース優秀博士論文賞  
現在ライス大学ジュニアフェロー



Dr. Thomas Nieddu  
OIST 博士課程: 2013-2019  
現在マリア・スクウォドフスカ=キュリーポスト  
ドクフェロー  
ブラッセルラボラトワールカストレル



Dr. Mark Daly  
OIST 博士課程: 2012-2017  
現在アイルランド科学財団  
科学プロジェクト担当官



Dr. Paavo Parmas  
OIST 博士課程: 2014-2020  
ピーター・グルース優秀博士論文賞  
現在京都大学助教



Dr. Andrew Winchester  
OIST 博士課程: 2014-2021  
現在 NRC ポストドクフェロー  
NIST

Dr. Noa Burshtein  
OIST 博士課程: 2015-2020  
現在ポストドク研究員  
ESPCI フランス



Dr. Leonidas Georgiou  
OIST 博士課程: 2013-2020  
現在ジュニアベン  
チャーキャピタル投資  
アナリスト  
Hadean Ventures, オスロ



Dr. Lena Schulze  
OIST 博士課程: 2012-2019  
現在シニアデータア  
ナリスト兼技術主任  
The Goodyear Tire &  
Rubber Company



Dr. Irina Reshodko  
OIST 博士課程: 2013-2019  
現在チームリーダー  
Way Norway



Dr. Adrian David  
OIST 博士課程: 2015-2020  
オペレーション主任  
Upgrade Education



Dr. Chris Reinke  
OIST 博士課程: 2012-2018  
現在ポストドク研究員  
Inria, フランス



# 活気あふれる イノベーション・ エコシステム

2022/12/28



- 2018年にOIST発のスタートアップ、外部からの協賛者との連携、起業家の育成を目的にプレハブで500m<sup>2</sup>のI<sup>2</sup>イノベーションスクエアを建設
- 産学連携の強化・拡充により助成・受託研究関連の外部資金の115%増額を達成
- OIST及びOISTを取り巻くアントレプレナーシップ及びイノベーションエコシステムの育成
  - 大学が取得した特許件数が170%増加
  - 中核となるスタートアップ1件から増加して第一インキュベーター全体を占有
  - 日本においてOISTブランドの50億円規模のベンチャーキャピタルを創設
  - 第二インキュベーターを提案し、内閣府から財務省に2023－2024年度に向けて必要予算を概算要求



# 数字で見るイノベーション2017-2022







# 技術移転及びアントレプレナーシップにおける業績



OIST はアントレプレナーシップ活動について  
2022年イノベーションネット賞を受賞

グッドデザイン賞2019を受賞

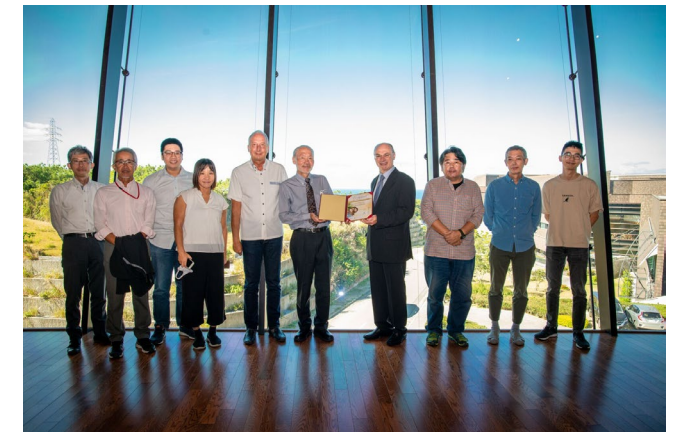
統合オープンシステムユニットがマイクログリッド、電池交換型の電気自動車をコミュニティで共有する持続可能な生活アーキテクチャーに関するビジョンでグッドデザイン賞を受賞



OISTの佐瀬英俊准教授が率いる難消化米プロジェクトがフード・アクション・ニッポン推進本部事務局及び農林水産省よりフード・アクション・ニッポン・アワード部門優秀賞（研究開発・新技術部門）を受賞



EF ポリマーは、2021年環境スタートアップ大賞において、最高位である「環境スタートアップ 大臣賞」を受賞



新竹積教授がオーストリアから2020年Energy Globe Awardを受賞



# OISTライフタイムベンチャーズファンド

2022/12/28



スタートアップ 2022/05/27 13:00

## VCと沖縄の大学が連携し50億円ファンド設立 研究の事業化を促進



露原直人, FORBES JAPAN

Forbes JAPAN Web編集部

フォローする



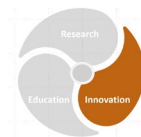
### 重点分野

- ・健康及びエイジテック（高齢者向け技術）
- ・将来の働き方
- ・日本の国境越え
- ・サステナブルリビング
- ・ブルーエコノミー



### POPULAR

- 1 ウクライナの反撃が強まる中、ロシア空軍は「身動き取れない」
- 2 HISが年内に宇宙旅行販売へ「いよいよ「だれでも行ける」時代に？」
- 3 コロナ後も「二度と戻ってこない」職業とは？
- 4 史上最も危険な「iPhone接続ケーブル」が発売、悪用の懸念  
中国製ケーブルの盗用は「中国産物愛用」の  
愛用の懸念  
本下巻の「盗用」は「中国産物愛用」の懸念
- 5 コロナ後も「二度と戻ってこない」職業とは？  
史上最も危険な「iPhone接続ケーブル」が発売、悪用の懸念  
HISが年内に宇宙旅行販売へ「いよいよ「だれでも行ける」時代に？」



# 沖縄における イノベーション・ハブ の構築を促進



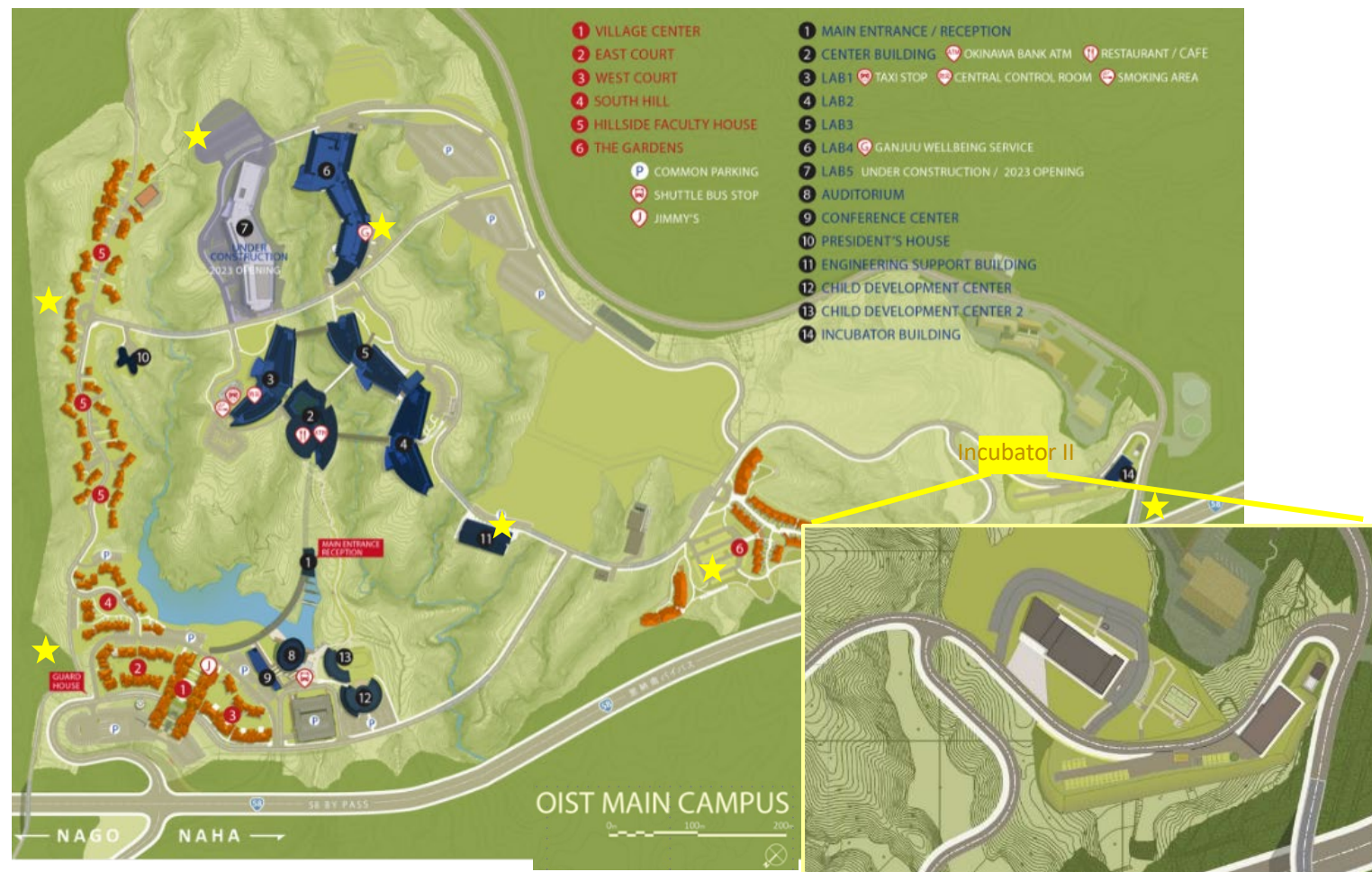
## 第二インキュベーター (1,180 m<sup>2</sup>)

2023年度中に設計を行い、予算が措置されれば2024年度に完成予定。50 - 100のスタートアップを収容可能。これらイノベーター及び起業家が一か所でお互いに連携しながら活動する場を提供することによって、新製品の開発や新たな生産プロセス、技術的なソリューションの商業化に向けた取り組みを促進。



# 施設及び基盤整備における成果

2022/12/28



2022年5月26日現在

- 第4研究棟が2020年にオープン、第5研究棟は2022年オープン予定
- オンキャンパスに新たな宿舎を開設（サウスヒル、教員宿舎、ガーデンズ）
- カンファレンス・センター（講堂棟 講堂及び会議室）
- エンジニアリングサポートビルディング
- 第二エネルギーセンター
- スタートアップのための第一インキュベーション施設オープン、第二インキュベーション施設の建設準備
- ハイパフォーマンスコンピューティングクラスター
- WiFi接続機能の強化及びZOOM用シスコ製端末装備の諸会議室



# 大学予算及び財源に関する状況

- 的確な財務管理運営により政府に返還される補助金不要額はゼロ又は最小限
- 新たな予算レビュープロセスを実施（年度中3回のレビュー）
- 運営上の需要変化に対応してダイナミックかつ弾力的な予算の再配分を実施
- 収入獲得の活動を強化 – 助成金セクション及びTDIC（Technology Development & Innovation Center）で成果



# OISTの足跡

## ピーターの視点から (2017-2022)

ビジョン、取り組み、概観

組織としての成果、節目となる業績

広範なステークホルダーとの対話

ガバナンスとマネジメント強化のための挺入れ

中期的な課題及び将来への展望



# 日本におけるOIST

## 科学界、経済界、政界とのコミュニケーション強化



- 2021年以降国際文化会館に東京オフィスを開設運営
- 関係省庁の大臣クラスとの交流を拡大
- OISTに関する関係省庁間の連携を調整・促進
- OIST議員連盟の閣僚と協力してOISTに関する問い合わせに対応
- OISTの学長及び幹部と政治家や政策決定者との面談をアレンジ



# 次の10年間に 向けて政治的 な支援を強化

2022/12/28

## 日本及び沖縄の政府関係者・政治家に向けてOIST 支援の必要性を説明

- 2017 安倍首相、鶴保内閣府特命担当大臣（沖縄及び北方対策）  
自民党本部朝食会  
科学技術・イノベーション戦略調査会  
美ら島議員連盟委員  
沖縄出身国会議員  
内閣府、文部科学省  
自民党細田総務会長、二階幹事長
- 2018 国会議員 尾身（朝子）、細田、渡海、小淵、塩谷、甘利 各議員  
沖縄県知事 玉城デニー氏
- 2019 恩納村長浜村長、村議会  
沖縄県富川副知事
- 2020 自民党OIST議員連盟の発足総会  
環境省小泉大臣  
文部科学省萩生田大臣  
藤井科学技術担当副大臣  
沖縄県コロナ対策本部
- 2021 河野内閣府特命担当大臣（沖縄及び北方対策）  
平井デジタル大臣-OISTサイバーセキュリティ構想
- 2022 岸田首相のOIST訪問  
西銘内閣府特命担当大臣（沖縄及び北方対策）のOIST訪問  
OIST十周年記念式典及び東京レセプション





# OIST議員連盟の沖縄現地視察（2020年7月17日）



前列（左から）尾身朝子議員、牧島 かれん議員、江島潔議員、西銘恒三郎議員（副会長）、橘慶一郎議員（事務局長）、宮崎政久議員、國場幸之助議員、古川 俊治議員  
後列（左から）島尻 安伊子議員、渡嘉敷奈緒美議員、宮腰光寛議員（副会長）、細田博之議員（会長）、Peter Gruss学長、塩谷立議員、小淵優子議員（副会長）、三ッ林 裕巳議員、上野宏史議員



# OISTを支援する政府関係者の祝辞

ホテルニューオータニ 東京  
2022年5月25日





# 経済界



## 日本の企業幹部、経済・産業界での認知度を高める活動

- 2017** 経団連 榊原定征会長ほかの幹部  
経済同友会小林喜光代表幹事ほかの幹部
- 2018** 比嘉 ジェームス  
経団連次期会長 中西宏明日立会長 – 尾身氏の紹介  
沖縄経済同友会
- 2019** 企業幹部：コマツ、三井住友フィナンシャルグループ、ヤマトホールディングス、  
ヤマト運輸、日立  
イエスパー・コール氏 及びアジアソサエティ・ジャパンのメンバー  
近藤正晃ジェームス（国際文化会館）
- 2020** パシフィック・アライアンス、日立、三井不動産、森トラスト、森ビル
- 2021** サントリー、NEC、JSR、東急グループ
- 2022** サントリー、日本政策投資銀行、沖縄経済同友会



# 日本のビジネス団体との共催ウェビナー



アジアソサエティ・ジャパン及び経済同友会との共催により、OISTブランドの認知度向上及び日本企業との産学連携拡充を目指して実施

ヘルスケアの将来と題して、ピーター・グルース学長とイエスパー・コール氏（アジアソサエティ・ジャパンの政策委員会委員長）が討論



ピーター・グルース学長 及びイエスパー・コール氏が講演した後経済同友会メンバーと熱心に討論



OIST量子／サイバーセキュリティ構想、気候／エネルギーのハイブリッドウェビナー（OISTとアジアソサエティ・ジャパンの共催）



# 注目度の高い日本及び世界のメディアによるインタビュー



## sustainable japan

### German superstar Peter Gruss leads 'extraordinary' OIST in Okinawa

#### New technologies, pure science made in paradise

**Name: Peter Gruss**  
 Director, Okinawa Institute of Science and Technology (OIST), Okinawa, Japan

**Leaders & Readers**  
 Interviewer: [Name]

On the main island of Okinawa, a lush green landscape is dotted with palm trees and traditional buildings. In the background, the modern architecture of the Okinawa Institute of Science and Technology (OIST) stands out. Peter Gruss, the German superstar leading OIST, is seen in a professional setting, discussing the institute's mission and the challenges of internationalization.

Gruss is looking for the best talent to lead OIST. He is looking for people who are not just interested in science but also in the culture and environment of Okinawa. He is looking for people who can bring their own expertise and experience to the table and work with the local community. He is looking for people who can help OIST become a truly international institution, one that is not just a collection of foreign researchers but a place where people from different cultures and backgrounds can learn from each other and work together to advance the frontiers of knowledge.

Gruss is looking for people who are not just interested in science but also in the culture and environment of Okinawa. He is looking for people who can bring their own expertise and experience to the table and work with the local community. He is looking for people who can help OIST become a truly international institution, one that is not just a collection of foreign researchers but a place where people from different cultures and backgrounds can learn from each other and work together to advance the frontiers of knowledge.

## 卓見 異見

### 起業者育成 目覚めよ日本

日刊工業新聞「卓見異見」寄稿 4月～9月  
 Nikkan Kyogo Newspaper Column Series April-Sept. 2018

Gruss is looking for people who are not just interested in science but also in the culture and environment of Okinawa. He is looking for people who can bring their own expertise and experience to the table and work with the local community. He is looking for people who can help OIST become a truly international institution, one that is not just a collection of foreign researchers but a place where people from different cultures and backgrounds can learn from each other and work together to advance the frontiers of knowledge.

## 雑誌「事業構想」

### Magazine Interview 2018/3/1

#### World-class Research University in Okinawa

#### 沖繩に世界最高水準の研究機関

Gruss is looking for people who are not just interested in science but also in the culture and environment of Okinawa. He is looking for people who can bring their own expertise and experience to the table and work with the local community. He is looking for people who can help OIST become a truly international institution, one that is not just a collection of foreign researchers but a place where people from different cultures and backgrounds can learn from each other and work together to advance the frontiers of knowledge.

## 教育テーマに議論

### 最先端担う人材を

Gruss is looking for people who are not just interested in science but also in the culture and environment of Okinawa. He is looking for people who can bring their own expertise and experience to the table and work with the local community. He is looking for people who can help OIST become a truly international institution, one that is not just a collection of foreign researchers but a place where people from different cultures and backgrounds can learn from each other and work together to advance the frontiers of knowledge.

## 日本記者クラブ

### Japan National Press Club

Gruss is looking for people who are not just interested in science but also in the culture and environment of Okinawa. He is looking for people who can bring their own expertise and experience to the table and work with the local community. He is looking for people who can help OIST become a truly international institution, one that is not just a collection of foreign researchers but a place where people from different cultures and backgrounds can learn from each other and work together to advance the frontiers of knowledge.



## 日本の研究力低下に歯止め

### 流動性向上 ネットワーク強化

Gruss is looking for people who are not just interested in science but also in the culture and environment of Okinawa. He is looking for people who can bring their own expertise and experience to the table and work with the local community. He is looking for people who can help OIST become a truly international institution, one that is not just a collection of foreign researchers but a place where people from different cultures and backgrounds can learn from each other and work together to advance the frontiers of knowledge.

## 琉球新報 第7回ウチナンチュートークストーリー

### Ryukyu Shimpo WUB Hawaii Event 2018/5/1

Gruss is looking for people who are not just interested in science but also in the culture and environment of Okinawa. He is looking for people who can bring their own expertise and experience to the table and work with the local community. He is looking for people who can help OIST become a truly international institution, one that is not just a collection of foreign researchers but a place where people from different cultures and backgrounds can learn from each other and work together to advance the frontiers of knowledge.

## Perspective on the Future of Okinawa

### Special Series on the Eve of 50<sup>th</sup> Anniversary for Reversion of Okinawa to Japan

Gruss is looking for people who are not just interested in science but also in the culture and environment of Okinawa. He is looking for people who can bring their own expertise and experience to the table and work with the local community. He is looking for people who can help OIST become a truly international institution, one that is not just a collection of foreign researchers but a place where people from different cultures and backgrounds can learn from each other and work together to advance the frontiers of knowledge.

## Japan 'will miss the boat' if it doesn't innovate and go global

Remote research institute acts as model for cross-border innovation

August 12, 2021

Gruss is looking for people who are not just interested in science but also in the culture and environment of Okinawa. He is looking for people who can bring their own expertise and experience to the table and work with the local community. He is looking for people who can help OIST become a truly international institution, one that is not just a collection of foreign researchers but a place where people from different cultures and backgrounds can learn from each other and work together to advance the frontiers of knowledge.

## NHK "BS1 Special" (NHK BS1)

### 50 Years of "lost" Okinawa

Gruss is looking for people who are not just interested in science but also in the culture and environment of Okinawa. He is looking for people who can bring their own expertise and experience to the table and work with the local community. He is looking for people who can help OIST become a truly international institution, one that is not just a collection of foreign researchers but a place where people from different cultures and backgrounds can learn from each other and work together to advance the frontiers of knowledge.

## Shared my vision of the Innovation park

Produced locally and Aired nationally

Gruss is looking for people who are not just interested in science but also in the culture and environment of Okinawa. He is looking for people who can bring their own expertise and experience to the table and work with the local community. He is looking for people who can help OIST become a truly international institution, one that is not just a collection of foreign researchers but a place where people from different cultures and backgrounds can learn from each other and work together to advance the frontiers of knowledge.



OIST財団の設立（2019年11月、ニューヨーク）

## OIST財団を通じた戦略的な日米ネットワーク構築

- 4名の財団大使
- 10名の理事会メンバー
- 32名の財団アドバイザー
- 米日カウンスル
- シリコンバレー・ジャパン
- 米国商工会議所（日本）
- 米日財団
- 日本財団
- 笹川平和財団
- ハワイ州知事、マウイ郡長、ハワイ郡長、ニューヨーク市長・ニューヨーク州知事代理、ワシントン州知事並びにハワイ及びニューヨーク市のビジネス・投資業界のリーダー、ニューヨーク及びワシントンD.C.の総領事、在日米国大使館、那覇総領事館関係者が参加



# OISTの足跡

## ピーターの視点から (2017-2022)

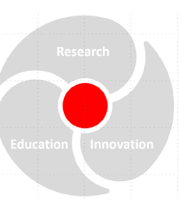
ビジョン、取り組み、概観

組織としての成果、節目となる業績

広範なステークホルダーとの対話

ガバナンスとマネジメント強化のための挺入れ

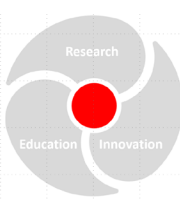
中期的な課題及び将来への展望



# ガバナンス・マネジメントの再構築

- 外からのガバナンス
- 内からのガバナンス
- マネジメント
- 戦略計画2020-2030 及び実施責任者





# 外からのガバナンス – 2017年以降の理事会メンバー 学界、ビジネス界、産業界、金融界から



チェリー・マレイ



藤田 浩之



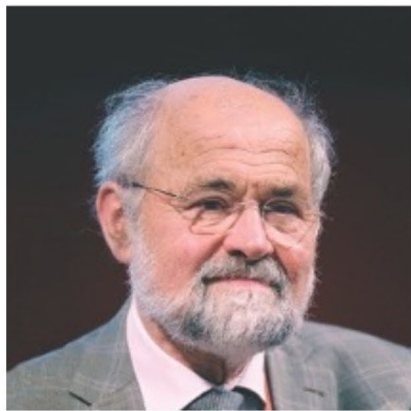
ベン・L・フェリンハ  
(2016年ノーベル化学賞)



ジェームス・比嘉



吉野 彰  
(2019年ノーベル化学賞)



エルヴィン・ネーアー  
(1991年ノーベル生理学・医学賞)  
OIST理事会 2017-2021



野依 良治  
(2001年ノーベル化学賞)

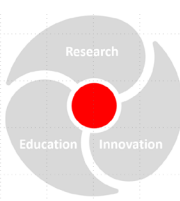


イェスパー・コール  
(評議員会メンバー)



セナパティ・ゴパラクリシュナン





# 外からのガバナンスー2017年以降の評議員会メンバー 学界、ビジネス界、金融界、その他の研究機関・公的機関から



湊辺 美紀



川崎 達生



ゴヴァース 健二



松本 良



ファイザル・マームッド



ジェニファー・ロジャース



東 良和



ユルゲン・ツエルナー



安西 祐一郎



菅 大介



桑名 由美



久能 祐子



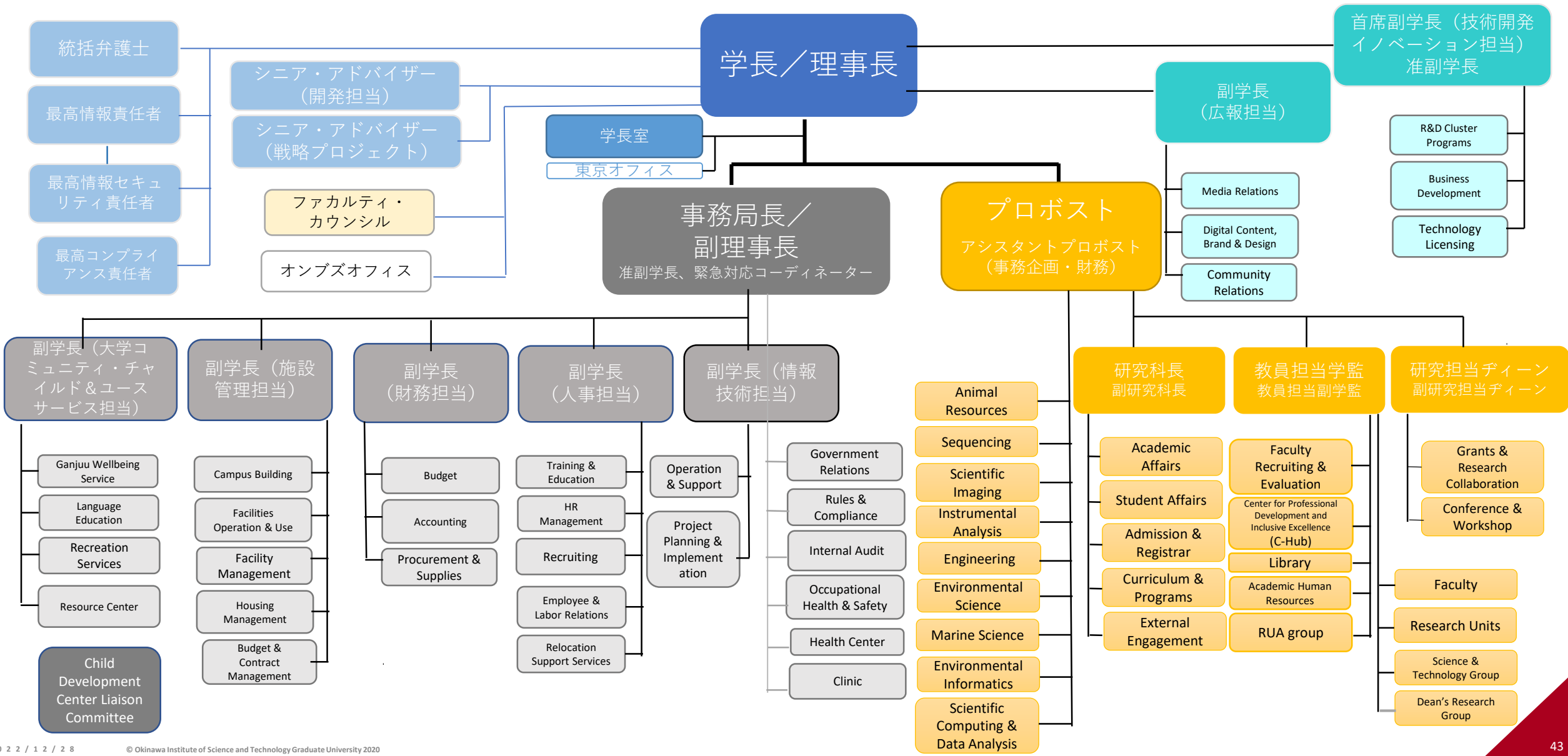
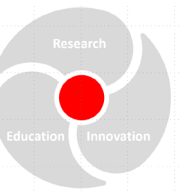
ナセル・カゼミ

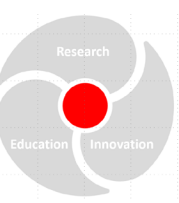


益戸 正樹



# 内からのガバナンス – サイエンス・マネジメントの高度化及び効率性向上のための構造改革





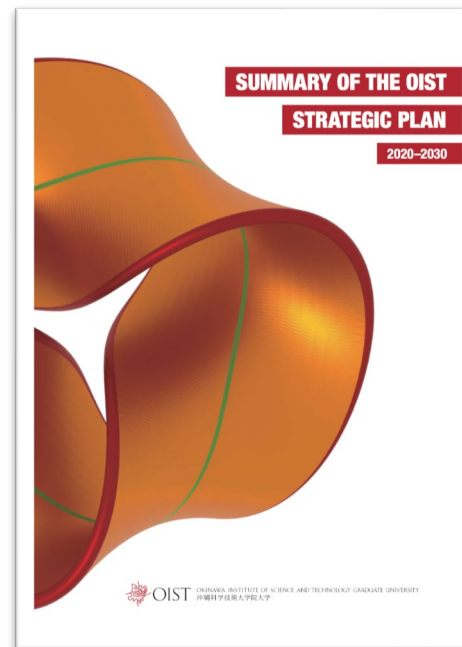
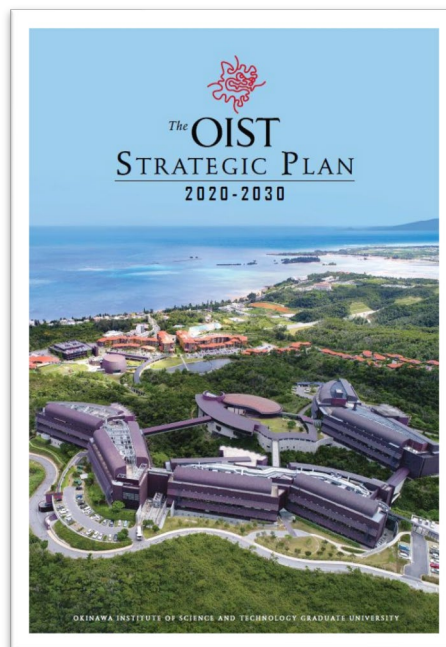
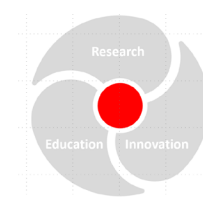
# マネジメント関連の取組み

- **2017**： マネジメント及びリーダーシップ関連のツールを導入（定例的な会合の形態及び文書様式、年2回の幹部によるリトリート【コロナ禍前まで】）
- **2018以降**： 組織改革、分析、インスティテューショナル・リサーチ、ベンチマーキングを活用した高度化した戦略マネジメント
- **2018 – 2019**： 戦略計画2020–2030策定に向けた取組み（外部評価委員会の支持）
- **2020**： コーン・フェリーによるOISTで初めての職員エンゲージメントサーベイの実施
- **2021**： アドミニストレーションに関するオペレーティングモデル及び効率性の検証（バイン・プロジェクト）
- **2022**： 学長の状況説明書



# 戦略計画 2020-2030

検討期間：2018年9月 – 2019年1月  
理事会による編成素案の承認：2019年2月  
戦略計画完成版：2019年9月（日英語版）  
戦略計画概要版：2020年1月（日英語版）



- 7つのタスクフォース、2つのワーキンググループ、110-120名のOIST職員
- 包摂型・参加型の検討プロセス
- ウェブ上にダッシュボードを掲載し、協働と文書化のためにチームを活用した協議を実施
- 英語・日本語の編集チームが質保証
- スケジュール通りの刊行



## 戦略計画事業：

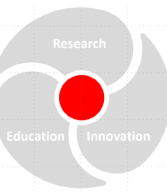
ケン・ピーチ  
シニア・アドバイザー（戦略担当）2018-2021  
セシリア・ルー  
アシスタント・アドバイザー（戦略担当）2018-2020  
喜屋武奈央子  
事務アシスタント2019-2021

編集協力：CPR、元 COO 吉尾啓介、財務担当副学長 芝田政之 外部コンサルタント  
デザイン・発行：CPR（戦略計画全体版） Nature Springer Research（戦略計画概要版）



# 外部評価2019

## OISTを検証し、戦略計画2020-2030を支持



### 国際的に著名な評価委員

- OISTに関する集中的なレビュー（3日間の現地調査-2019年11月）
- 戦略計画及び各種統計に関する広範な文書調査
- 幹部、教員、研究員、学生を対象とした広範なインタビュー



Olaf Kübler<sup>#</sup>  
Chair, ETH



David Baltimore<sup>#\*</sup>  
Caltech



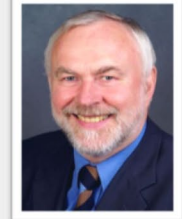
Peter Chen<sup>@</sup>  
ETH



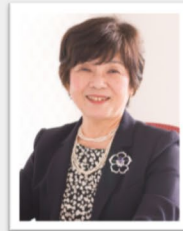
Artur Ekert<sup>§</sup>  
Oxford



Claudia Felser<sup>§</sup>  
MPI, Dresden



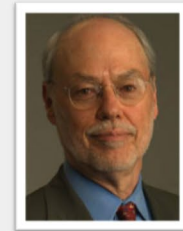
Martin Grötschel<sup>§</sup>  
Berlin



Maki Kawai<sup>§</sup>  
Riken



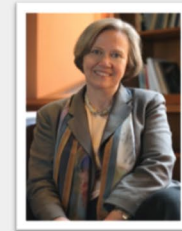
Robert Perich<sup>@</sup>  
ETH



Phil Sharp<sup>\*</sup>  
MIT



Choon Fong Shih<sup>#</sup>  
NUS



Shirley Tilghman<sup>#</sup>  
Princeton

\* Nobel Laureate # Former University President § Former/current Institute Director @ Former/current University Vice President

### 主要な結論：

- OIST 戦略計画： 拡充計画をけん引するために必要不可欠  
「外部評価委員会は戦略計画を強く支持し、必要予算に関する現実的な見通しを評価する」
- 成功への途は明白： **格段の成長が必要**  
「競争力を獲得する上で、80人のPIではクリティカルな規模からははるかに遠い」



# 戦略の実施と そのリーダー達 (2019-2022)

2022/12/28



Peter Gruss  
学長/理事長



Nick Luscombe  
研究科長



Kathy Takayama  
エグゼクティブ・  
ディレクター  
C-Hub



山本 雅  
研究科長  
(2019 - 2022)



Melanie Chatfield  
副学長 (戦略実施担当)  
(2022 - )

\* 2022 秋に交代

- **ピーター・グルース ノースキャンパス**
  - ✓ 山本 雅/Nick Luscombe\* 研究機関間の協力
  - ✓ Kathy Takayama C-Hub
  - ✓ Gil Granot-Mayer 産業界との連携と協賛会員制度
  - ✓ Gil Granot-Mayer ベンチャーキャピタル
  - ✓ Heather Young 学内コミュニケーション
  - ✓ Heather Young OIST 年史
  - ✓ Heather Young OIST のブランディング
- **Cecilia Lu SDGの取組みとサステナビリティ**
- **Melanie Chatfield 戦略の実施**

チェックのついている戦略的取組みについては、通常業務に移行し、理事会・評議員会への副学長・科長報告に含まれています。



Gil Granot-Mayer  
首席副学長 (技術開発イノベーション担当)



Heather Young  
副学長  
(広報担当)



Cecilia Lu  
シニアアナリスト  
(学長室)  
SDG担当主幹

**新たな** 戦略プロジェクトが実施に向けて間もなく始動。  
**PRP 見直しプロジェクト**参照  
(事務局長報告)



**SUSTAINABLE  
DEVELOPMENT  
GOALS**

We support the Sustainable Development Goals

## 国際的な目標を達成するためのOIST全体の枠組み 構成員の参画、協調、総合的な取組みを強化

SDGsを達成するために必要なソリューションに貢献する**研究成果**



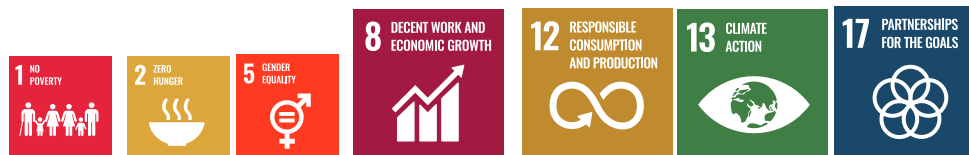
若者の参画と自主的活動を促進するための**教育的なアウトリーチ活動**



イノベーションエコシステムのための**技術移転及びアントレプレナーシップ**



持続性のための**コミュニティの取組みと大学運営**



<https://www.oist.jp/sdg>

# SDG の取組み

President

Meet President Gruss

Strategic Plan

SDG Initiative

Writing and Speeches

Former Presidents





# 戦略的プロジェクト とそのリーダー達 (2019 - 2022)



加藤重治  
事務局長



前田 出  
副学長 (人事担当)



白新田 十久子  
東京オフィス所長  
2019-2022



David Janes  
シニア・アドバイザー  
(開発担当)  
2018-2022



Ali Ganjhelou  
副学長  
(施設管理担当)  
2015-2021



芝田政之  
事務局長2021-2022  
副学長 (財務担当) 2019-2021



永瀬智  
副学長  
(人事担当)  
2019-2022



Scott Rudisel  
副学長  
(施設管理担当)



河井哲也  
副学長  
(情報技術担当)

- ✓ 芝田政之/加藤重治\*  
政府連携及び東京関係連絡調整
- ✓ 芝田政之/加藤重治\*  
OIST事務管理運営のオペレーティングモデル及び効率性  
の見直し
- ✓ 永瀬智/前田 出\*  
職員のエンゲージメント及び昇給審査
- ✓ 白新田 十久子\* 東京オフィス
- ✓ Ali Ganjhelou/Scott Rudisel\*  
OIST キャンパスマスタープラン
- ✓ 河井哲也  
デジタルトランスフォーメーション
- ✓ David Janes 寄付金活動拠点\*

\* 2021-2022 の間に交代



# OISTの足跡

## ピーターの視点から (2017-2022)

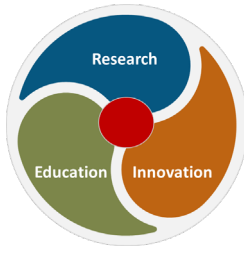
ビジョン、取り組み、概観

組織としての成果、節目となる業績

広範なステークホルダーとの対話

ガバナンスとマネジメント強化のための挺入れ

中期的な課題及び将来への展望



# 中期的な課題

- ファンディングの理念、規模、多様化
- 給与・報酬
- 成長
- キャンパス整備
- スタートアップ文化
- 日本の大学に導入可能なOISTの長所

2022/12/28



# Budget Expectations and Commitment

「長期的には**300PIs**程度を理想形とし、・・・」

新大学院大学の青写真 2008年7月30日

*The annual operating cost will be around 100 million yen ... per faculty ... plus [overheads]. [...] the total operating cost per faculty member amounts around \$1.5 million at **MIT** and **Stanford University**, whose size is 957 and 1,233, respectively.*

*Framework I, November 26, 2003*

*The current research expenses, etc., **per PI is about 200 million yen**. We will provide a research environment on a similar scale even after school opening.”*

*Director General of Okinawa Promotion Bureau in the Cabinet Office, **Osamu Shimizu**  
Special Committee for Okinawa and Northern Territory Affairs, House of Councilors  
July 1, 2009*

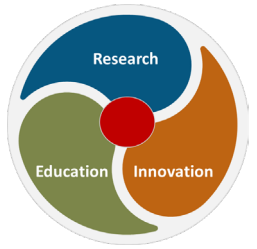
*“It is indispensable to provide **high level financial support** from the viewpoint of Okinawa promotion. [...]*

*In order for the Graduate University to achieve the world’s highest level of education and research institution, it is essential for the country to take responsibility and provide **sufficient financial support from a long-term perspective**.”*

*Minister of State for Okinawa and Northern Territories Affairs, **Tsutomu Sato**  
Special Committee for Okinawa and Northern Territory Affairs, House of Representatives  
July 1, 2009*

➤ **OIST FY20 and FY21 Operations Budget\* : ¥17.617B; ~ ¥220M /Faculty**

\* Includes Supplementary Budget



# 今後どこに向 かっていくか？

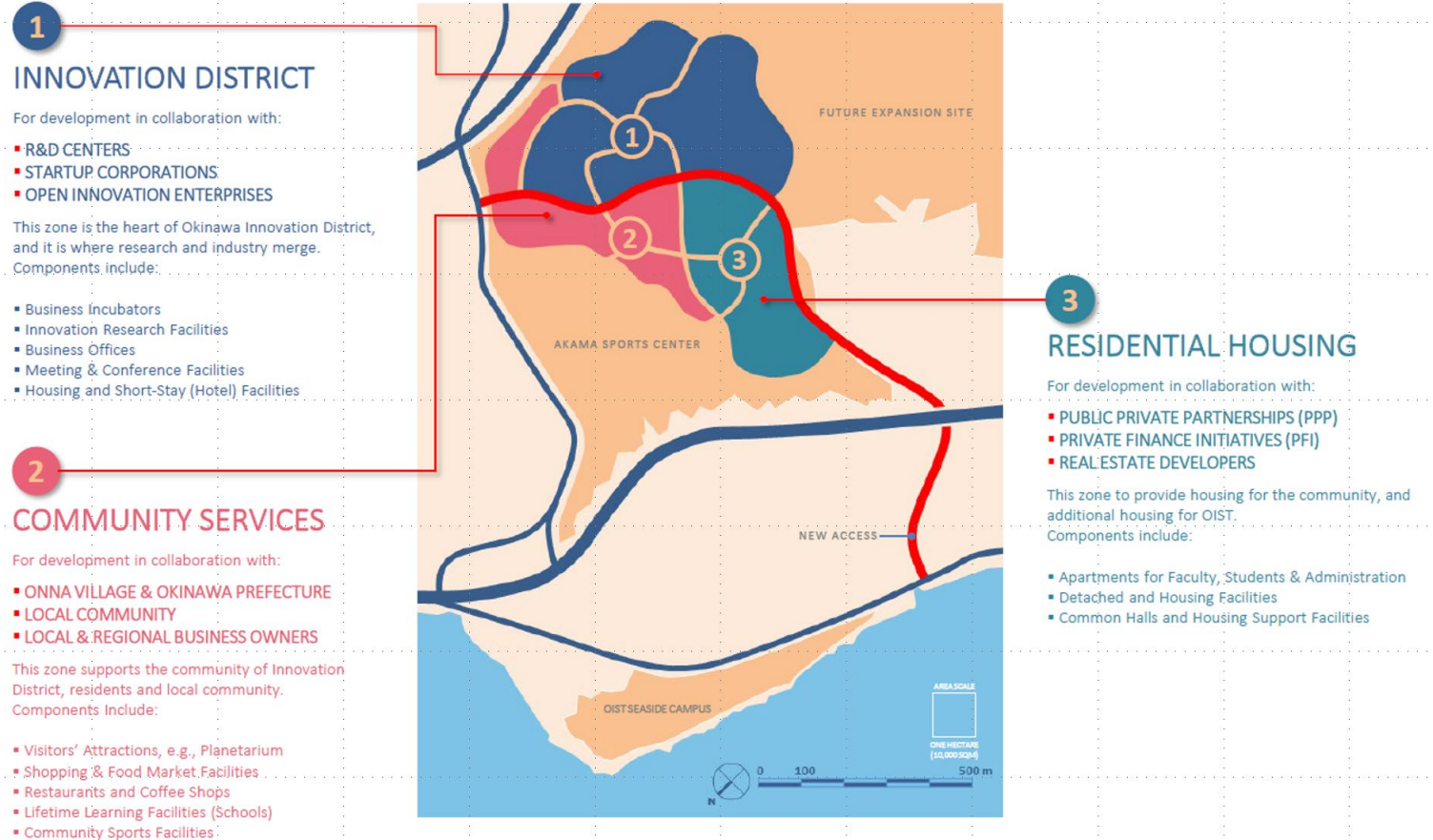
- 戦略：規模とクリティカルマスの確保は依然として重要!
- 横断型・学際型研究拠点の育成について引き続き注力すること（例）量子技術センター
- 採用、評価過程、研究環境におけるジェンダー平等、多様性、インクルージョンの課題に取り組むこと
- 持続性及び持続的発展の課題に取り組むため、科学的な境界を克服すること

2022/12/28



# ノースキャンパス 開発構想

## 2019年構想の改訂および最近の状況



\* Slides from VP BFM Scott Rudisel



# ノースキャンパス：久米設計からの 2022年 の提案 基盤整備を最小限にした「拡張性」のある計画



site of onna-son	environmental consideration area	event \ plaza
Exhibition Community Hall	Incubator Building (1&2)	Incubator Building (3&4)
entry	undreground parking access	apartment
	food trucks	townhouse
	pedestrian circuration	house

Site Area=3.86 ha      S=1/2000 (A3)      S=1/1000 (A1)

0      50      100      200

N



**B Grade Housing**

- 40-unit Apt Bldg
- 1<sup>st</sup> Level F&B/Retail

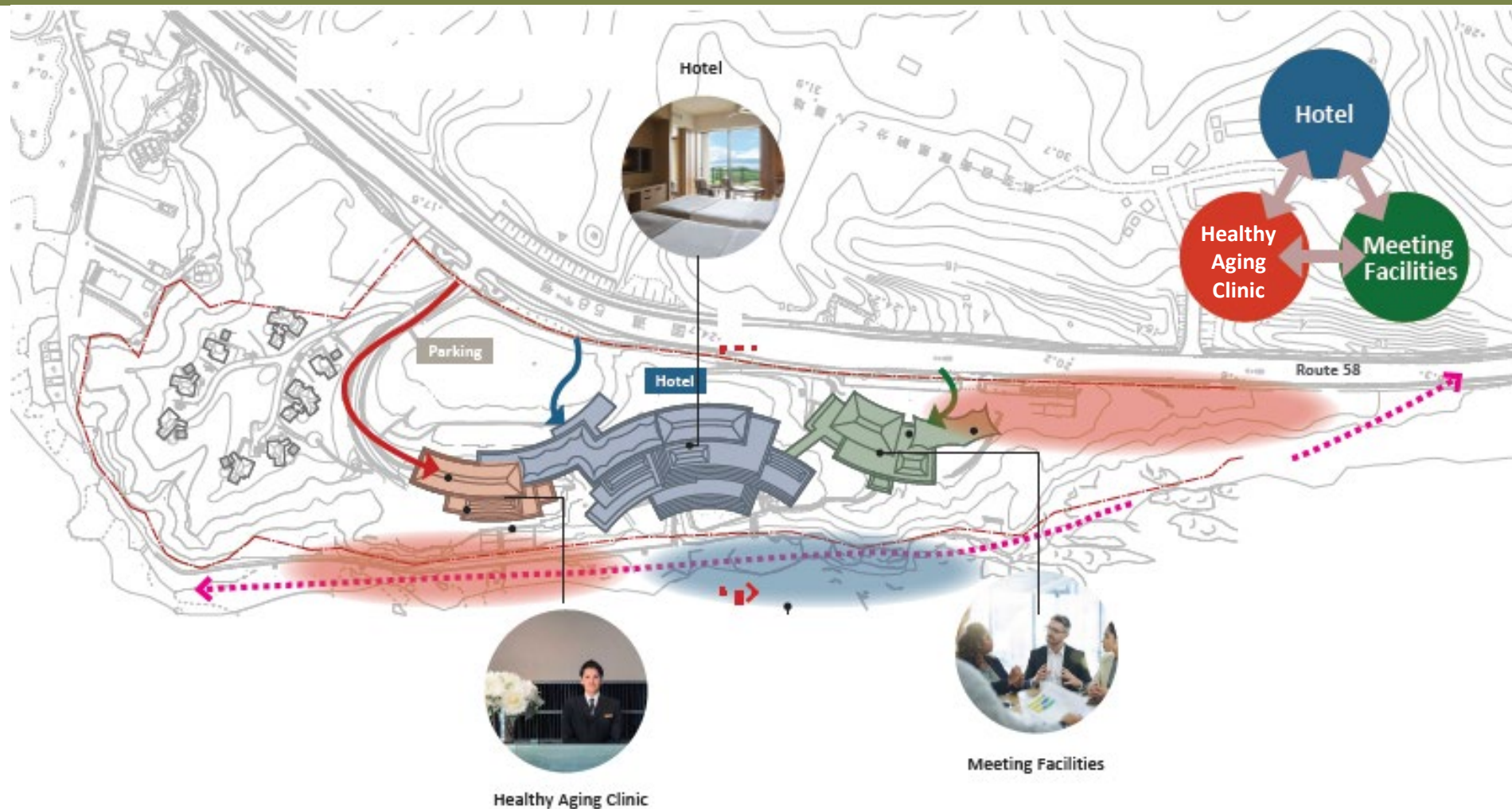
**Gov't Housing**

- Demo & relocate w/in Site





# シーサイドハウス：がんじゅう健康長寿クリニック、ホテル、 会議施設



## がんじゅう健康長寿クリニック

健康長寿クリニックは、東地区に設置。国道58号線及び各ホテルからのアクセスが容易

## ホテル地区

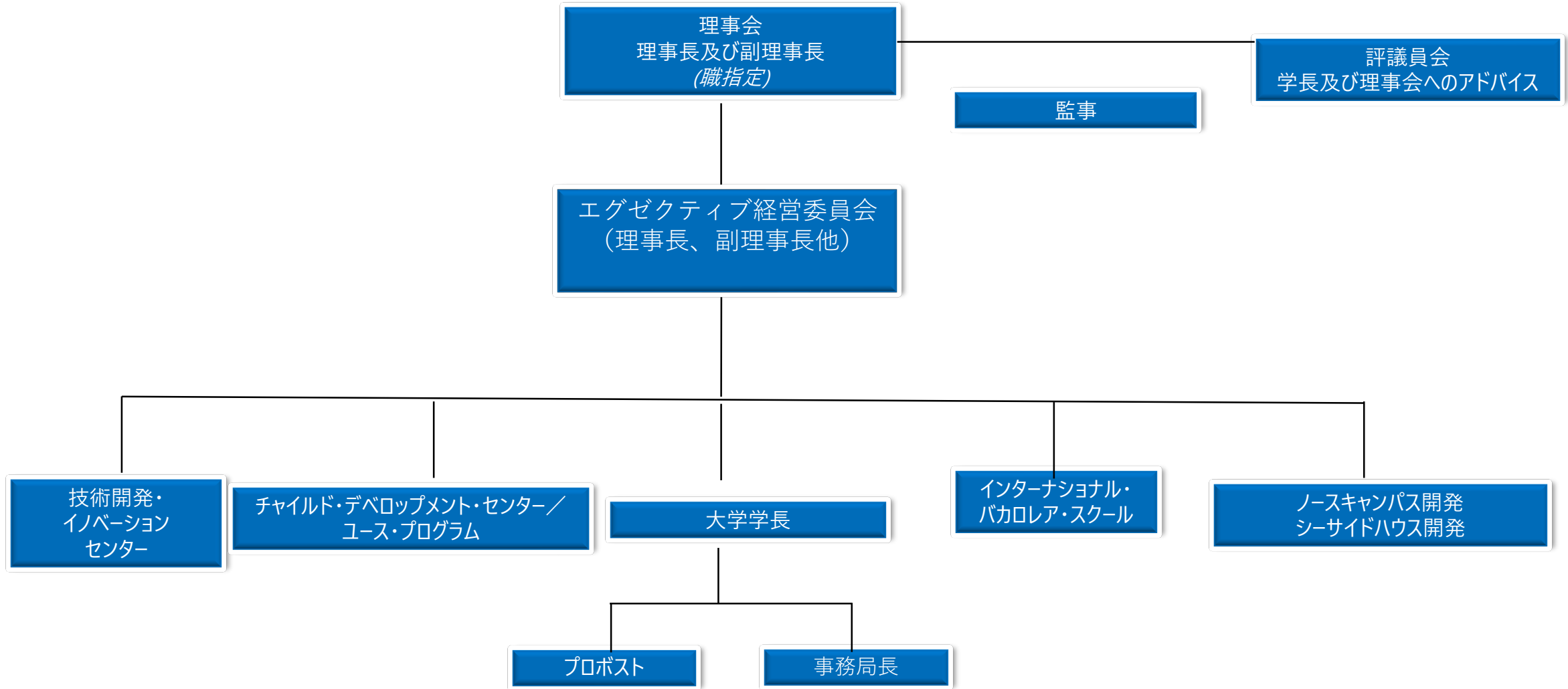
中央にはホテル地区を配置。東地区の健康長寿クリニックと西地区の会議施設の間に設置し、両方の地区へのアクセスが容易。国道58号線からも直接アクセスが可能

## 中規模会議施設地区

会議施設は西地区に配置。ホテルの近くで、かつ専用駐車場を確保。既存のシーサイドハウスの解体直後に会議施設をホテルと並行して建設



# OIST学校法人のガバナンスと組織





# 次の50年を見据えて OISTが沖縄及び日本に貢献できること

沖縄及びより広い世界に役立つ最先端科学技術

教育アウトリーチ活動、諸会議、ワークショップを通じて知に基盤を置く次世代の人財を育成

スタートアップのためのインキュベーター／アクセラレーター事業を通じて日本及び世界のアントレプレナーがスムーズに起業できる環境を構築

沖縄におけるイノベーションエコシステム構築のためにベンチャーキャピタル、インベーター、アントレプレナー及びビジネスサポートサービスを誘致

産業の転換及び経済の飛躍のために沖縄に核となるイノベーションの拠点を構築



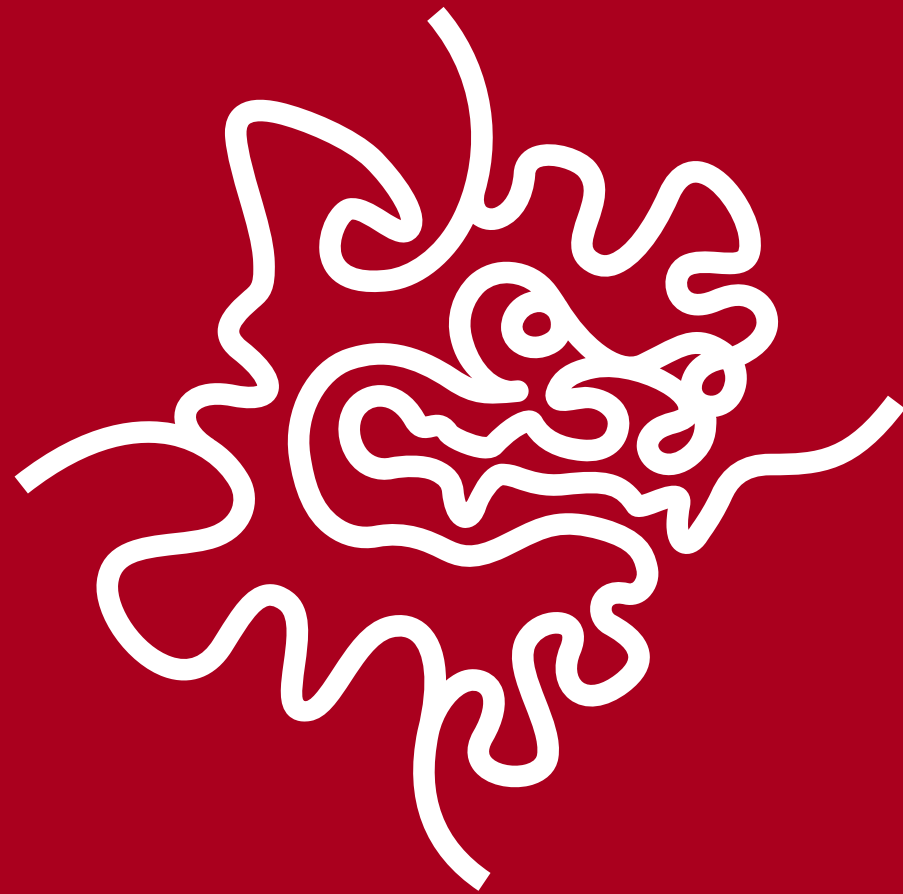
Thank  
you  
Okinawa!





# Thank you Partners in Leadership





Thank you