

(項番は最終報告書に対応)

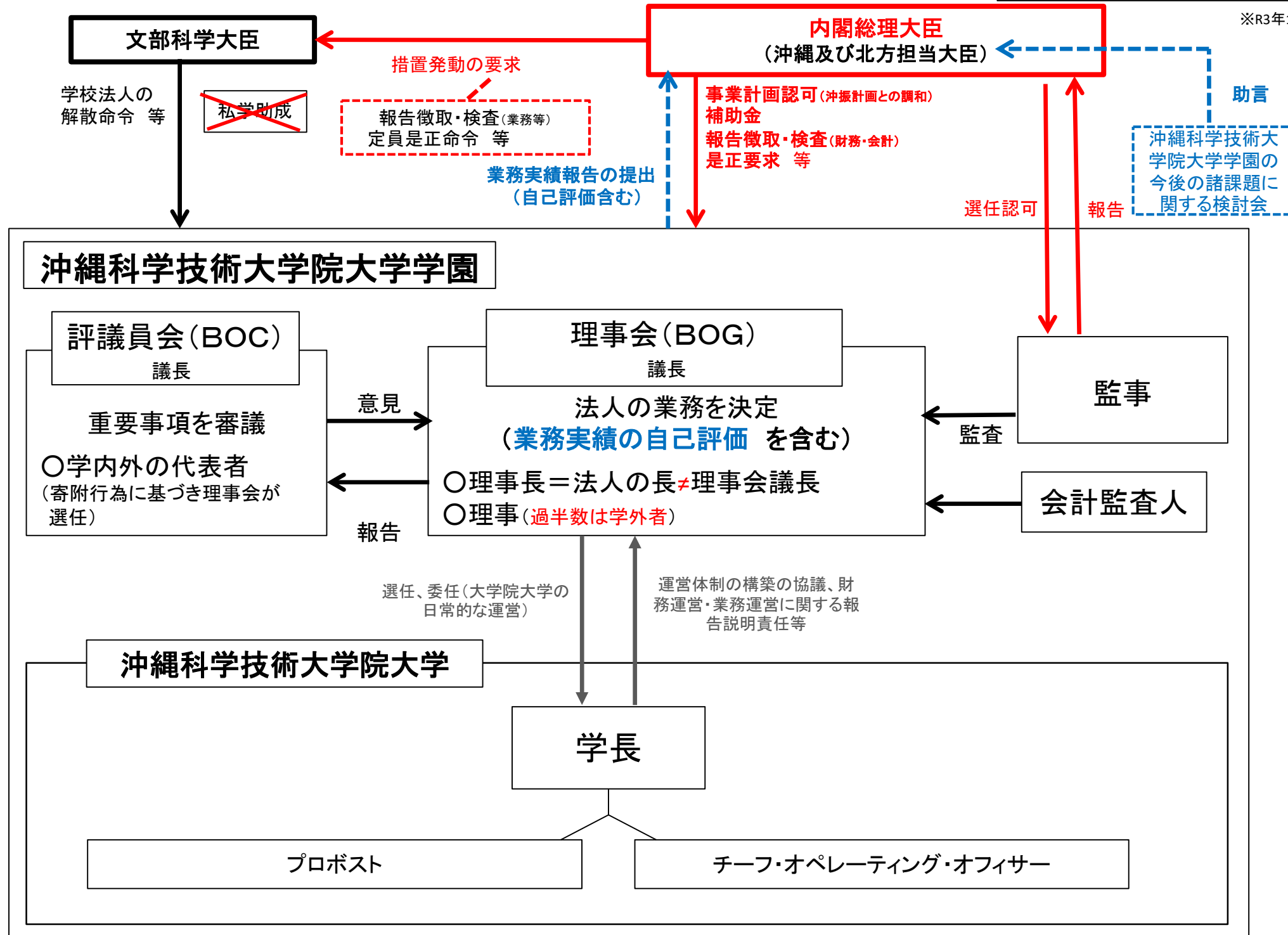
項目	ページ
2 組織運営に関する評価	31
・沖縄科学技術大学院大学学園の運営体制	32
・沖縄科学技術大学院大学の運営体制	33

項目	ページ
3 教育研究に関する評価	34
・教員・研究員数(予算定員)の推移	35
・学生・教職員数	36
・教員と事務・技術職員の割合	37
・施設の概要	38
・学生の入試状況	39
・博士課程修了生の進路	40
・令和元年度研修等参加者の出身大学一覧	42
・教員の区分	43
・沖縄科学技術大学院大学の学際性	44
・「ネイチャー・インデックス」における評価	45
・論文の質について	46
・研究ユニットのサイクルと予算配分について	47
・沖縄科学技術大学院大学の国際性	48
・国際共著率について	49
・OISTと他大学との論文統計比較	51

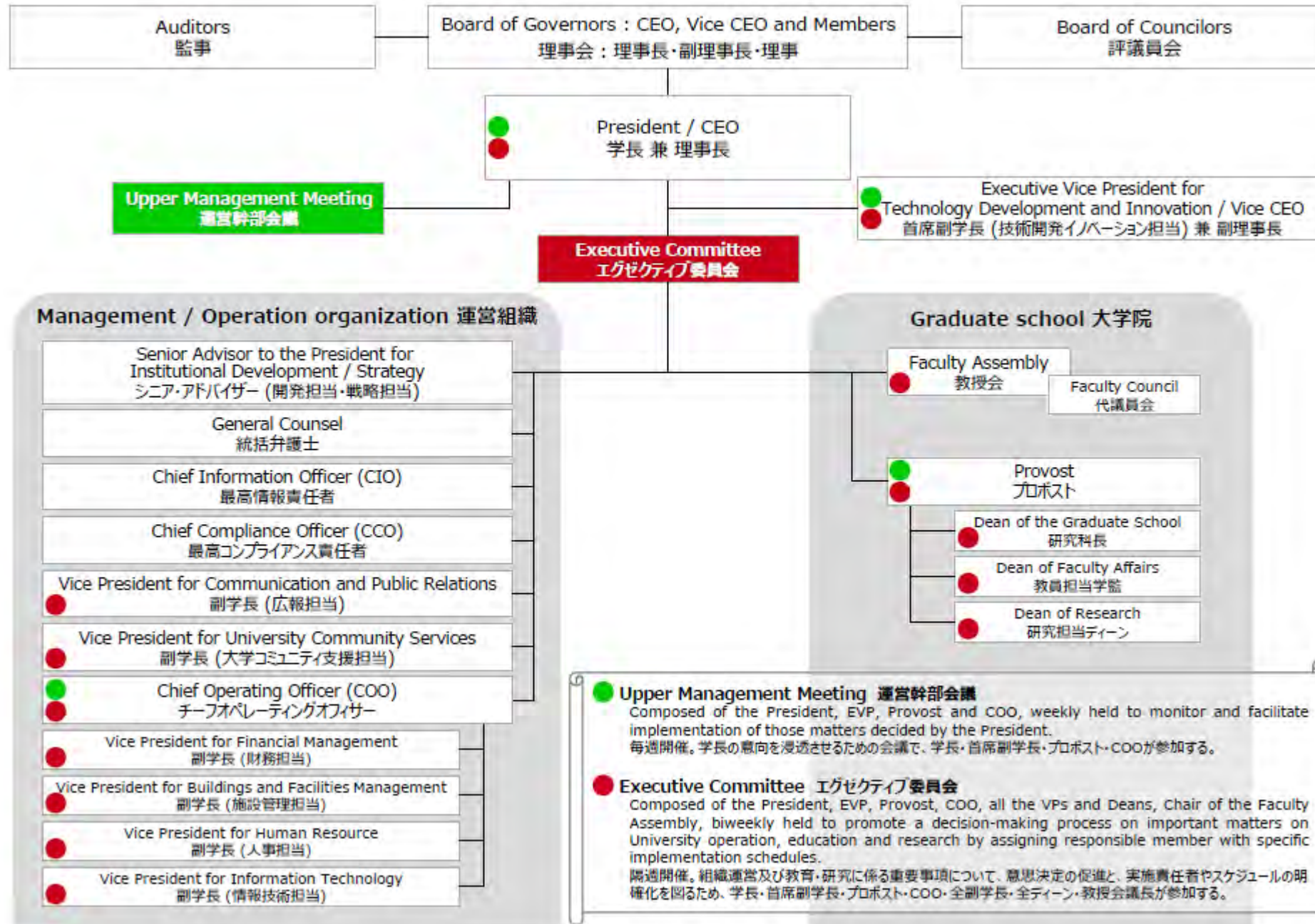
# 沖縄科学技術大学院大学学園の運営体制

黒矢印: 学校教育法、私立学校法等に基づくもの  
 赤矢印及び赤字: 学園法に基づくもの  
 青矢印及び青字: 法令に基づかないもの

※R3年1月時点



# 沖縄科学技術大学院大学の運営体制

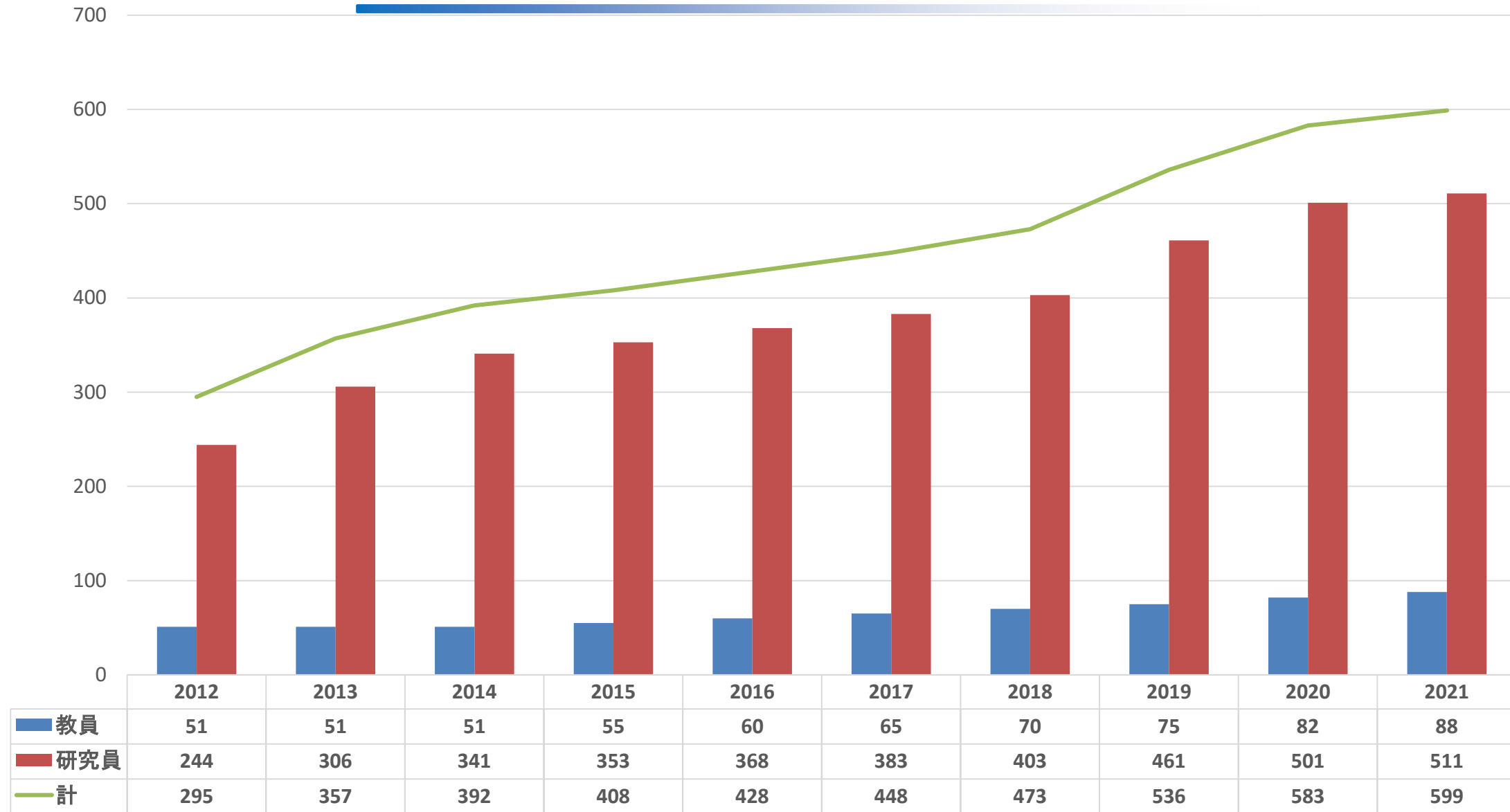


(項番は最終報告書に対応)

項目	ページ
2 組織運営に関する評価	31
・沖縄科学技術大学院大学学園の運営体制	32
・沖縄科学技術大学院大学の運営体制	33

項目	ページ
3 教育研究に関する評価	34
・教員・研究員数(予算定員)の推移	35
・学生・教職員数	36
・教員と事務・技術職員の割合	37
・施設の概要	38
・学生の入試状況	39
・博士課程修了生の進路	40
・令和元年度研修等参加者の出身大学一覧	42
・教員の区分	43
・沖縄科学技術大学院大学の学際性	44
・「ネイチャー・インデックス」における評価	45
・論文の質について	46
・研究ユニットのサイクルと予算配分について	47
・沖縄科学技術大学院大学の国際性	48
・国際共著率について	49
・OISTと他大学との論文統計比較	51

# 教員・研究員数(予算定員)の推移



**第1研究棟**  
(18,010㎡)  
・2010年3月～  
・収容:教員20名

**第2研究棟**  
(14,326㎡)  
・2012年6月～  
・収容:教員15名

**第3研究棟**  
(10,604㎡)  
・2015年6月～  
・収容:教員15名

**海洋科学ステーション**  
・2016年7月～  
・収容:教員5名

**第4研究棟**  
(18,481㎡)  
・2020年4月～  
・収容:教員20名

**第5研究棟**  
(15,000㎡)  
・2022年度  
竣工予定  
・収容:教員25名

※OISTからの情報を基に内閣府が作成(2021.6時点)

# 学生・教職員数

## 教職員

1,011名／58ヶ国・地域(令和3(2021)年5月)

	人数	外国人比率	女性比率
教員	82	63%	16%
研究ユニットスタッフ※	469	55%	52%
研究支援スタッフ	102	27%	47%
事務スタッフ	359	23%	68%
教職員全体	1011	41%	54%

※研究ユニットスタッフには、サイエンティスト、研究員(ポスドク)、ユニット専属技術員、秘書・事務が含まれる。

## 学生

226名／45ヶ国・地域(令和3(2021)年5月)

	合計	外国人比率	女性比率
博士課程学生	226	84%	42%

# 教員と事務・技術職員の割合

	① 常勤教員	② 常勤教員 割合	③ 常勤事務・ 技術職員	④ 常勤事務・ 技術職員 割合	⑤ 教員＋事 務・技術職 員(①＋③)	⑥ 人件費 (役員人件費 を含む) ※	⑦ 人件費 比率 (経常費用に 占める割合)	⑧学生数		備考(出典・時点)	
								⑨学部	⑩大学院		
OIST	82	8.1%	930	91.9%	1,012	71.1億円	39%	226	—	226	大学Webサイト(2021.5)、2019決算、 常勤職員のみ
東京工業大学	1,045	63.2%	608	36.8%	1,653	218.0億円	47%	10,448	4,922	5,526	Tokyo Tech データブック2020-2021、 2019決算、常勤職員のみ
奈良先端科学技術大学院大学	197	53.7%	170	46.3%	367	39.3億円	49%	1,068	—	1,068	データで見えるNAIST(2021.5)、 2019決算、常勤職員のみ
カリフォルニア工科大学	300	7.7%	3,600	92.3%	3,900	466.3億円	60%	2,231	901	1,330	大学Webサイト(2021.5) 常勤職員のみ
スイス連邦工業大学 チューリッヒ校	520	5.2%	9,400	94.8%	9,920	1483.5億円	67%	23,420	18,460	4,960	HUMAN RESOURCES AND INFRASTRUCTURE(2019) 常勤職員＋非常勤職員(常勤換算)
南洋理工大学	1,688	21.2%	6,288	78.8%	7,976	783.3億円	53%	32,346	24,579	7,767	NTU AT A GLANCE 2020(2020.7) 常勤職員のみ

※⑤以外の役員、附属学校職員等、非常勤教員、非常勤事務・技術職員が含まれている。

\* 大学により職員の定義が異なることに留意。

# 施設の概要

## ●敷地

○メイン：約 70 万㎡（使用面積（建物・駐車場）＝約 10 万㎡（15%））※恩納村からの無償貸与：62.9 万㎡、OIST 所有：5.5 万㎡

○瀬良垣地区：漁港内敷地 約 7 千㎡ ※すべて恩納村からの無償貸与 ○シーサイド：約 7 万㎡ ※すべて OIST 所有

## ●建物

○メインキャンパス

施設	延床面積	供用開始	主な用途
第 1 研究棟 センター棟	18,010 ㎡ 7,535 ㎡	22 年 3 月	【第 1 研究棟】 ・収容標準：教員 20 名 ・動物飼育施設、スパコン室、電子顕微鏡室、DNA シーケンサー室 【管理棟】 事務局オフィス、図書室、セミナー室、食堂
第 2 研究棟	14,326 ㎡	24 年 6 月	・収容標準：教員 15 名 ・クリーンルーム、レーザー実験室
第 3 研究棟	10,604 ㎡	27 年 6 月	・収容標準：教員 15 名 ・海洋研究や生体分子イメージングなど各研究分野のスペース、学生用の教育ラボ、産学連携を促進する研究スペース
第 4 研究棟	18,481 ㎡	令和 2 年 4 月	・収容標準：教員 20 名 ・走査型トンネル顕微鏡室
第 5 研究棟	約 15,000 ㎡	整備中	・収容標準：教員 25 名

施設	延床面積	供用開始	主な用途
R & D クラスターホール	583 ㎡	27 年 6 月	・会議室（4 室）、多目的ホール
CDC (チャイルド・ディベロップ メント・センター)	999 ㎡	26 年 8 月	・OIST の学生及び職員等の未就学児の子弟を対象とした全日制的保育プログラムを提供
【第 2 期】 683 ㎡	【第 2 期】 30 年 9 月		
エンジニアリング サポートビル	1,773 ㎡	28 年 10 月	・工作室、事務室、倉庫
インキュベーター 施設	503 ㎡	31 年 4 月	・民間への技術移転させるための支援活動を行う施設

テクノロジー トランスファーセンター (技術開発ラボ)	540 ㎡ (第 3 研究棟 内に設置)	27 年 10 月	・OIST の基礎研究から生まれた技術・研究成果などの実用化、製品化の可能性を研究する共同研究を行う ・4 ユニットが入居
-----------------------------------	----------------------------	-----------	--

### 【参考 1】研究棟の特色

複数の研究者が利用する研究設備を共通機器室に集約配置することや階段周りに交流スペースを設けること等により、学際的な研究・教育を推進するための研究者同士の交流機会を増やす工夫が図られている。

### 【参考 2】その他の施設

講堂（496 名収容）、宿舎（249 戸整備済、140 戸を追加整備中）、立体駐車場（325 台収容）、

## ○シーサイド

シーサイドハウス（セミナー室・ゲスト室など設置、旧白雲荘を改修）

## ○瀬良垣地区

海洋科学ステーション

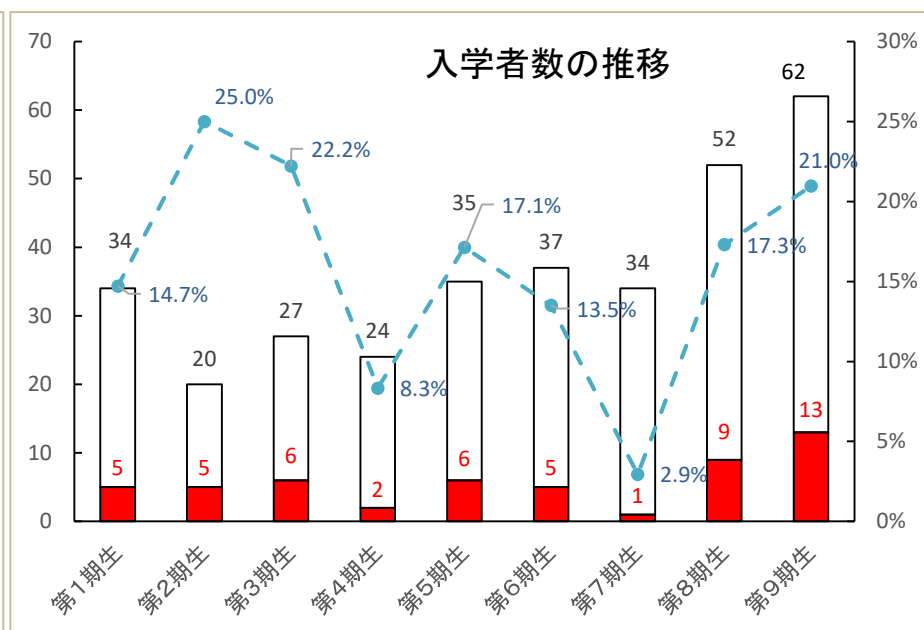
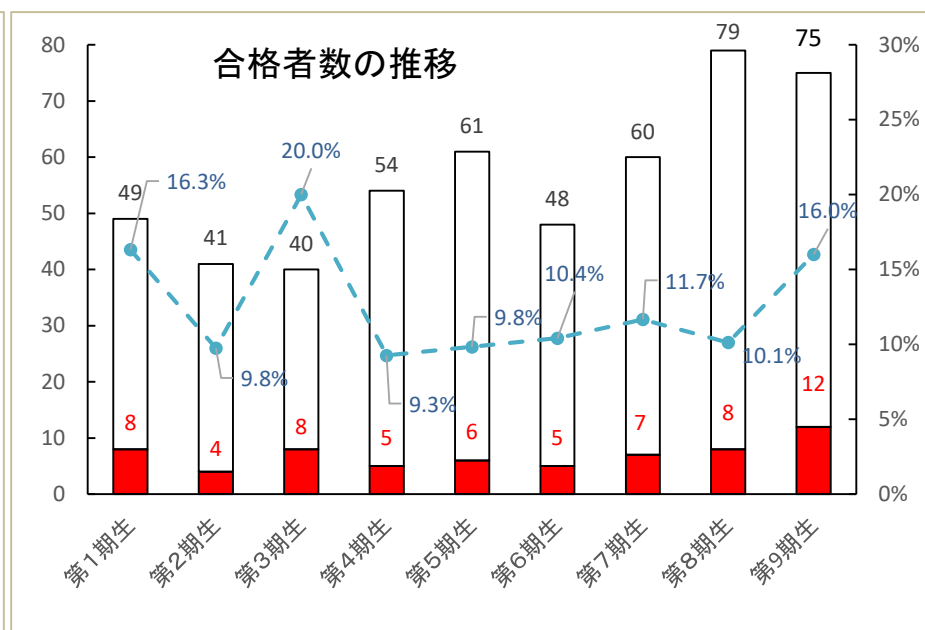
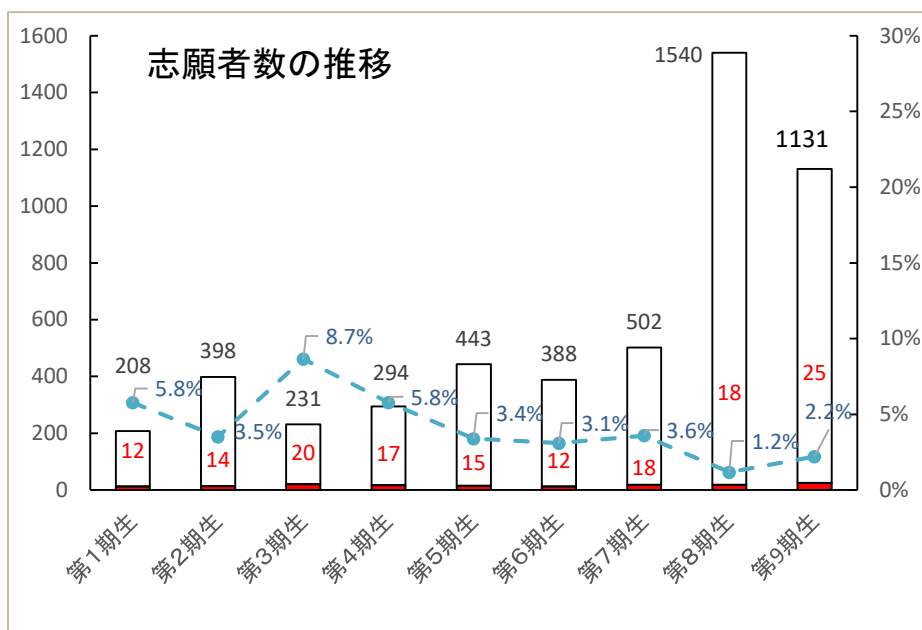


# 学生の入試状況

		第1期生	第2期生	第3期生	第4期生	第5期生	第6期生	第7期生	第8期生	第9期生
志願者数	合計	208	398	231	294	443	388	502	1540	1131
	日本人	12	14	20	17	15	12	18	18	25
	日本人割合	5.8%	3.5%	8.7%	5.8%	3.4%	3.1%	3.6%	1.2%	2.2%
合格者数	合計	49	41	40	54	61	48	60	79	75
	日本人	8	4	8	5	6	5	7	(※)8	12
	日本人割合	16.3%	9.8%	20.0%	9.3%	9.8%	10.4%	11.7%	10.1%	16.0%
入学者数	合計	34	20	27	24	35	37	34	52	62
	日本人	5	5	6	2	6	5	1	(※)9	13
	日本人割合	14.7%	25.0%	22.2%	8.3%	17.1%	13.5%	2.9%	17.3%	21.0%

(※)合格者日本人8名、入学者日本人9名→第7期合格者が病気により第8期で入学している。

合計、日本人(赤棒)、日本人割合(折れ線)



※OISTホームページ等より(2021.8時点)

# 博士課程修了生の進路(その1)



## アシスタントプロフェッサー: 1

- ✓ Harvard University, USA

## アソシエイトプロフェッサー: 1

- ✓ Anhui University of Technology, China

## 大学でのポストクのポジション: 14

- ✓ Harvard University, USA x 2
- ✓ The University of Tokyo, Japan
- ✓ Karlstad University, Sweden
- ✓ Ruhr-University Bochum (RUB), Germany
- ✓ University of the Ryukyus, Japan
- ✓ Nanyang Technological University, Singapore
- ✓ Sars International Centre for Marine Molecular Biology, University of Bergen, Norway
- ✓ ETH Zurich, Switzerland
- ✓ Massachusetts Institute of Technology, USA
- ✓ University of Calgary, Canada
- ✓ University of Washington, USA
- ✓ University of Cambridge, UK
- ✓ University Pierre and Marie Curie, France

## 国立研究所でのポストクのポジション: 6

- ✓ Lawrence Berkeley National Lab, USA
- ✓ RIKEN Center for Sustainable Resource Science, Japan
- ✓ Inria, France
- ✓ CNST, Italian Institute of Technology, Italy
- ✓ Salk Institute for Biological Studies, USA
- ✓ Max Planck Institute for Biology of Ageing, Germany

## 民間企業 営利組織: 5

- ✓ Nature publishing, London, UK
- ✓ Twilio, Tallinn, Estonia
- ✓ McNeil AB | Johnson & Johnson, Sweden
- ✓ The Goodyear Tire & Rubber Company, Luxembourg
- ✓ Araya, Ltd., Japan

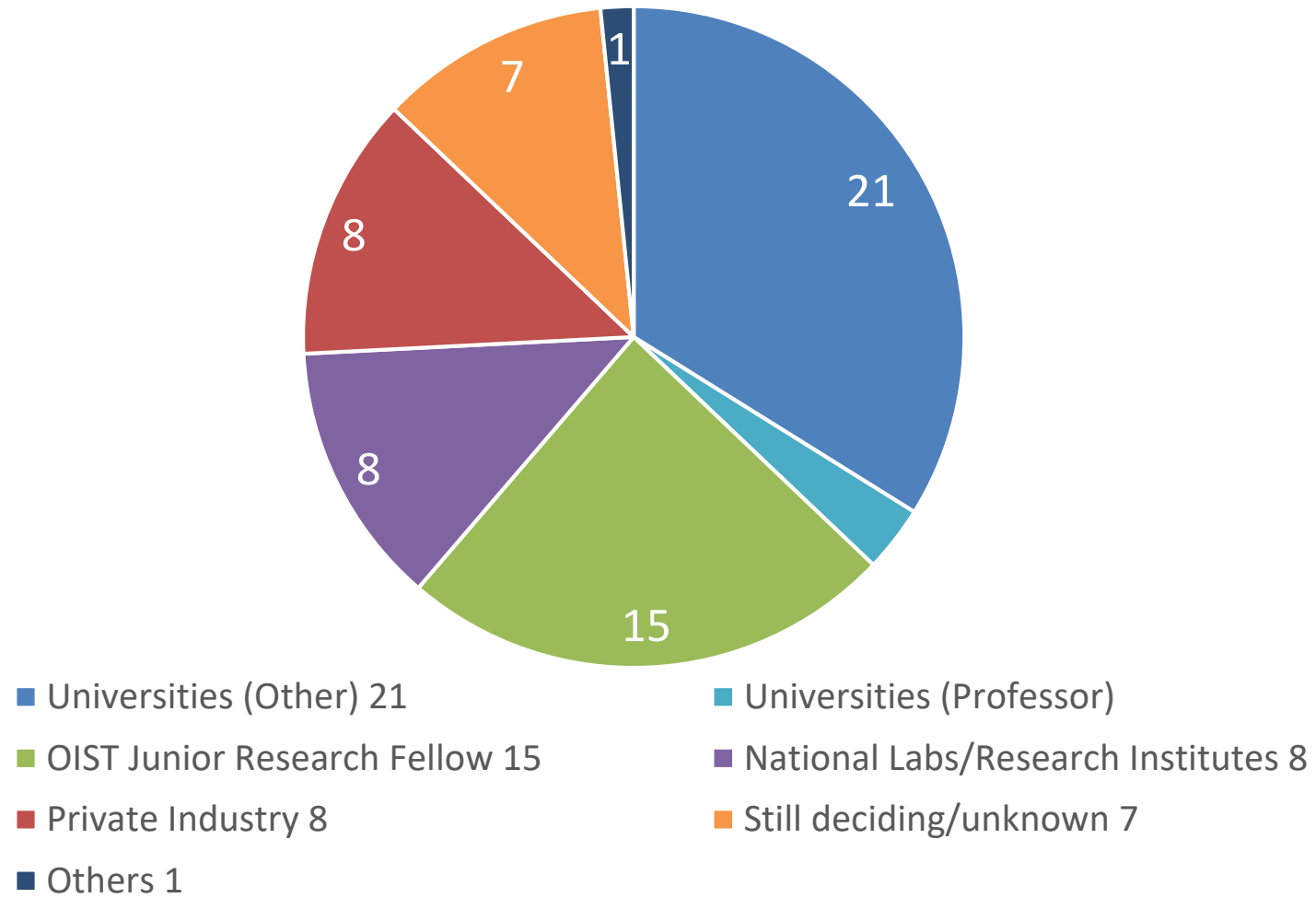
**修了者数 : 35名**





# 博士課程修了生の進路(その2)

修了生62名(2020年11月4日現在)



# 令和元年度研修等参加者の出身大学一覧

Science Challenge @ OIST*	Skill Pills+ @ OIST	OIST Café	Research Internships @ OIST
Chiba University	Hosei University	The Open University of Japan	Ehime University
Gifu University	International Christian University	University of Tokyo	Hokkaido University
Hokkaido University	JAIST	Fukushima Medical University	Keio University
International Christian University	Keio University	Tokyo University of Science	Kyoto Prefectural University of Medicine
Keio University	Shizuoka University	Tokyo University of Agriculture and Technology	Kyoto University
Kobe University	Tohoku University	Shonan Institute of Technology	Kyushu Institute of Technology
Kogakuin University	Tokyo University of Science	Kogakuin University	Kyushu University
Kyoto University	Waseda University	Shinshu University	Meiji University
Kyushu University	Aoyama gakuin University	Tohoku University	Osaka University
Nagoya City University	University of Tokyo	Okayama University of Science	The University of Tokyo
Okayama University of Science	University of Toyama	Gakushuin University	Tohoku University
Shinshu University		University of the Ryukyus	Tokyo University of Science
Tohoku University			Tokyo University of Agriculture and Technology
Tokai University		<b>in Tokyo and Okinawa</b>	Tokyo University of Science
Tokyo University of Agriculture and Technology			University of the Ryukyus
Tokyo University of Marine Science and Technology			University of the Ryukyus School of Medicine
Tokyo University of Science			Waseda University
Tottori University			Yamaguchi university
University of the Ryukyus			
University Of Tokyo			
University of Tsukuba			

\* Postponed to March 2021 due to COVID-19 COVID-19のため2021年3月に延期



# 教員の区分

	プロフェッサー (教授)	アソシエイト・プロフェッサー (准教授)	アシスタント・プロフェッサー (准教授)	教授・准教授(非常勤) アジャнкт・プロフェッサー (注2)
テニユア	○ 例外あり(注3)	× 例外あり(注4)	×	×
契約期間	定年退職まで	定年退職まで(テニユアの場合)	7年間 (個別契約による)	3~5年間
評価	5年ごとに教員評価	最初の5年契約の4年目に 昇進の評価	5年後に昇進の評価(注5)	契約満了前に教員評価
論文研究指導 教員資格	○	○	○	×

(注1)「沖縄科学技術大学院大学基本方針・ルール・手続き」(PRP)第3章に基づき作成。

(注2)他大学で職を持つが、OISTにも研究資源があり、OISTの教育研究活動に相当な時間(専任教員と比較した場合、最高50%程度)を費やす教員。

(注3)定年に達している等の場合はテニユアが無い場合がある。

(注4)例外的な事情がある場合は、テニユア付きで採用されることもある。

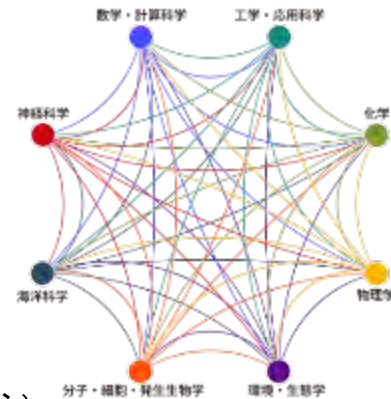
(注5)評価の結果により、Outstandingという評価の場合、期限の定めのないプロフェッサー(テニユアが与えられる)に昇進する。  
Successfulという評価の場合、テニユアのないアソシエイト・プロフェッサーへ昇進し、8年目に2回目のテニユア審査を受ける。  
Not successfulという評価の場合、最低1年間の猶予期間を経て、7年の契約期間終了後、退職。

# 沖縄科学技術大学院大学の学際性

## 学際的研究

- 物理学、化学、神経科学、海洋科学、環境・生態学、数学・計算科学、分子・細胞・発生生物学、工学・応用科学の8つの分野を基礎として、81の研究ユニットにより、学際的研究が行われている。

(参考) 研究ユニット間の協力関係



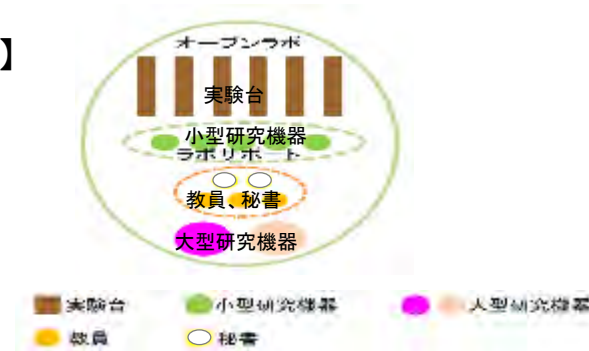
(出典) OISTホームページ

(注) 異分野間における共同研究の相対数を矢線の幅で表す。

## 研究施設

- 同じ研究棟に、異なる複数の分野の研究室を配置。
- ラボスペースは、間仕切りの少ない開放的なオープンラボ形式。

【概念図】

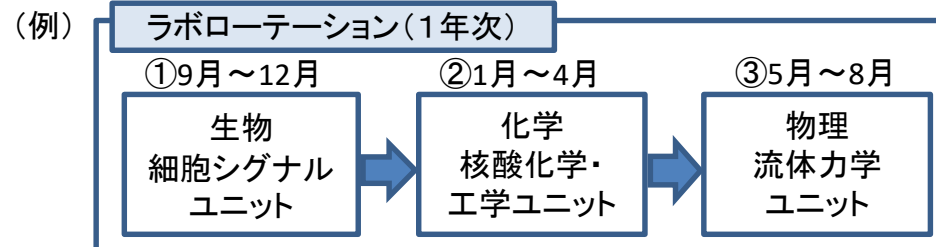


出典: 文部科学省「国立大学等の特色ある施設2014」

- 研究機器の共用化により、研究者の学際的交流を促進。  
※共有研究機器の割合: 68.2% (金額ベース)(令和3年1月時点)

## ラボローテーション

- 学生は、1学年次に3つの研究ユニットで学び、そのうち少なくとも1つは専門分野以外の研究ユニットを選択することが義務付けられている。



➡ 所属研究ユニット(研究テーマ)を決定。

# 「ネイチャー・インデックス」における評価

○2019年6月に公表された「ネイチャー・インデックス」において、OISTは、2018年の研究機関ランキングにて、  
 (1) 機関別の重要な科学論文への貢献度を表す指数 (FC) : 全世界で360位、日本で16位  
 (2) 発表論文のうち重要な科学論文の割合を表す指数 (NFC) : 全世界で9位、日本で1位  
 という評価。

NFC順位 (規模補正後)	FC順位 (規模補正前)	
1	347	コールドスプリングハーバー研究所、米国
2	56	ワイズマン科学研究所、イスラエル
3	415	オーストリア科学技術研究所(IST)、オーストリア
4	430	米国高等研究所、米国
5	289	ブランダイス大学、米国
6	155	ロックフェラー大学、米国
7	422	ジャワハルラルネルー先端科学研究センター、インド
8	38	スイス連邦工科大学ローザンヌ校、スイス
<b>9</b>	<b>360</b>	<b>沖縄科学技術大学院大学(OIST)、日本</b>
10	25	プリンストン大学、米国
11	2	スタンフォード大学、米国
12	3	マサチューセッツ工科大学(MIT)、米国
13	7	スイス連邦工科大学チューリッヒ校、スイス
14	16	ノースウェスタン大学、米国

NFC順位 (規模補正後)	FC順位 (規模補正前)	
15	88	テキサス大学サウスウェスタンメディカルセンター、米国
16	52	カリフォルニア大学サンタバーバラ校、米国
17	23	カリフォルニア工科大学、米国
18	111	キングアブドラ科学技術大学、サウジアラビア
19	1	ハーバード大学、米国
20	106	テクニオン・イスラエル工科大学、イスラエル
		...
40	5	東京大学、日本
		...
60	27	京都大学、日本
		...
93	59	大阪大学、日本
		...
95	82	名古屋大学、日本

【用語解説】ネイチャー・インデックスとは、シュプリンガー・ネイチャー（出版事業を行う民間企業）社が、重要な科学論文の発表状況を研究機関、国、地域といったレベルで理解するのに役立つことを目的として作成するランキング。

【作成方法】独自に研究者からなる委員会が主要科学ジャーナルを選定（2018年時点で82誌）。掲載論文をカウントし、機関別に下記①②の指数を毎月公表（更新）。暦年の成果もまとめており、2019年6月に公表した「Nature Index 2019 Annual Tables」では、発表数の規模補正を行い、発表論文のうち重要な科学論文の割合を表す下記③の指数を公表。

①Article Count (AC) = 対象となる科学ジャーナルに一定期間の間に掲載された論文数。

②Fractional Count (FC) = 対象となる科学ジャーナルに一定期間の間に掲載された論文数を、共著がある場合、その著者数の割合で按分してカウントした数。1本の論文を4名で記載し、そのうち当該組織の執筆者が2名であれば、0.5本とカウントする。

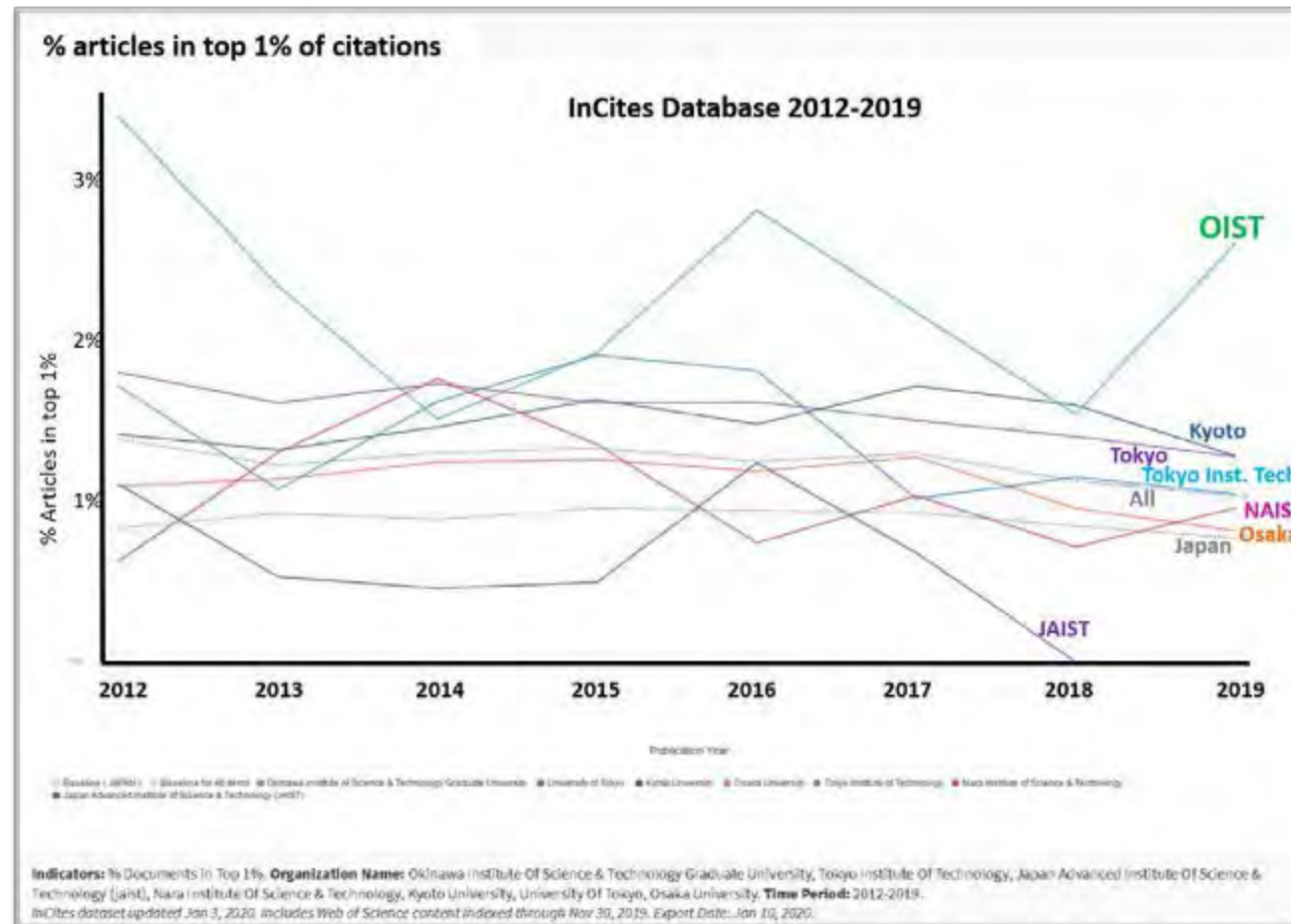
③Normalized Fractional Count (NFC) = 「FC」を1年間にその機関が発表した自然科学の論文数で除した数値。分母は、デジタルサイエンス社のデータベースである Dimensions に登録された論文数を使用)

# 論文の質について

## 計量書誌学

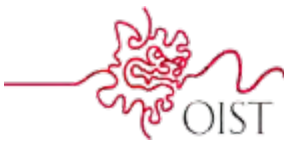
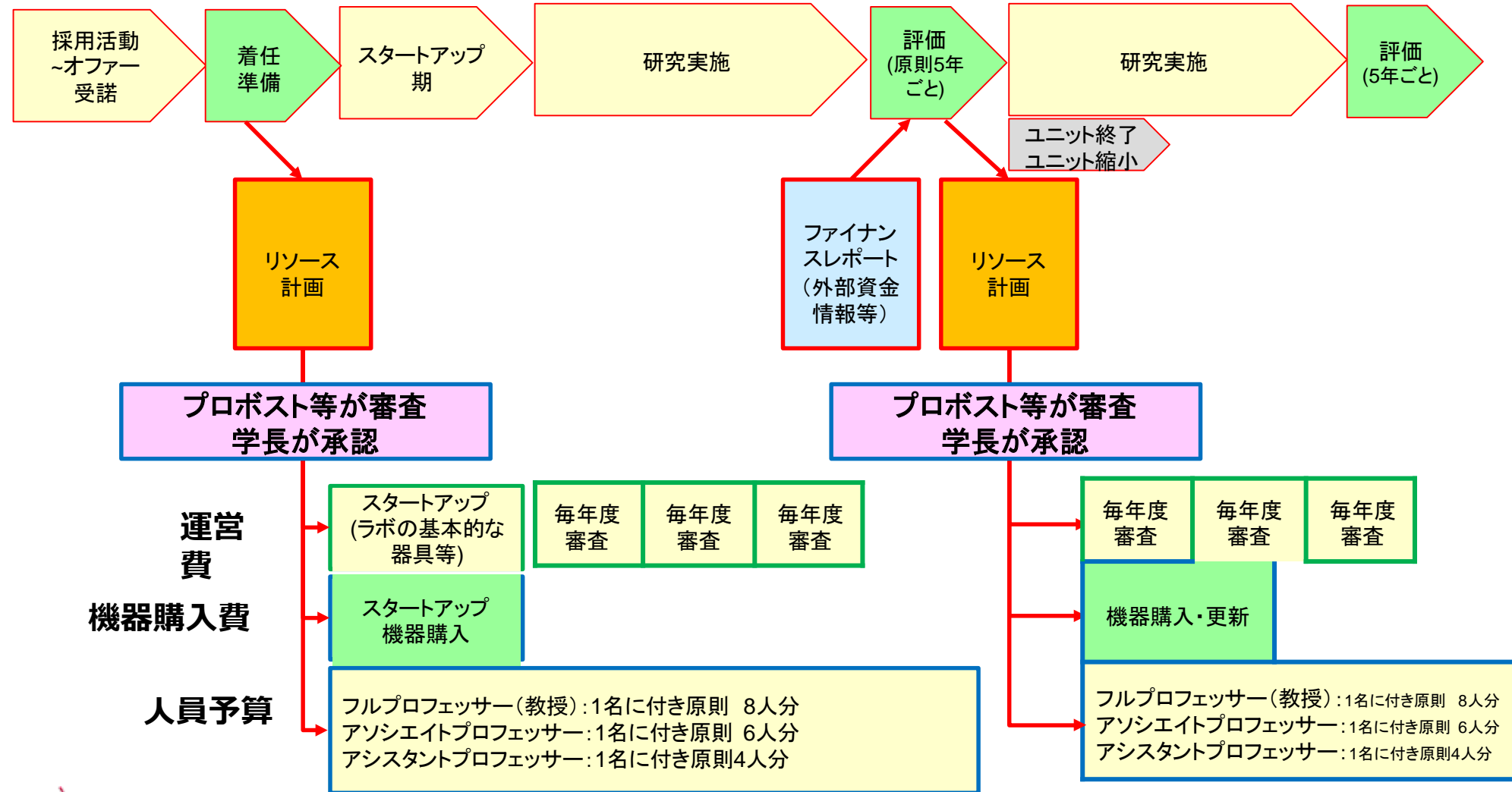
- 注意：引用分析は解釈が非常に難しく、信頼性の高い優れた指標とは限りません。

Source	CNCI	articles cited	Top 10%	Top 1%
<b>OIST</b>	<b>1.31</b>	<b>75%</b>	<b>14.3%</b>	<b>2.2%</b>
All Japan	0.89	63%	7.5%	0.9%
Tokyo University	1.22	71%	11.5%	1.6%





# 研究ユニットのサイクルと予算配分について



# 沖縄科学技術大学院大学の国際性

## 英語環境

- 教育と研究のみならず、事務処理手続きまで全て英語で実施(公用語が英語)。
- OISTに「国際業務部署」は設けられていない。

- 研究・教育のみならず、事務処理も含めて英語が公用語となっている点は、国内で唯一。
- 英語が公用語のため、事務部門は、英語資料について必要に応じて日本語に翻訳。
- 職員は原則、ビジネスレベルの英語能力を前提に採用。

### <英語対応の状況>

#### 外国語による授業科目【大学院】

	H26年度	H35年度目標
➤ 東京大学	11.3%	25.4%
➤ NAIST	33.9%	56.3%
➤ OIST	100%	

#### 職員の英語力

	H26年度	H35年度目標
➤ 東京大学	6.2%	25.0%
➤ NAIST	17.9%	26.9%
➤ OIST	全員ビジネスレベル	

平成27年度スーパーグローバル大学創成支援事業「構想調書」

## 国際公募

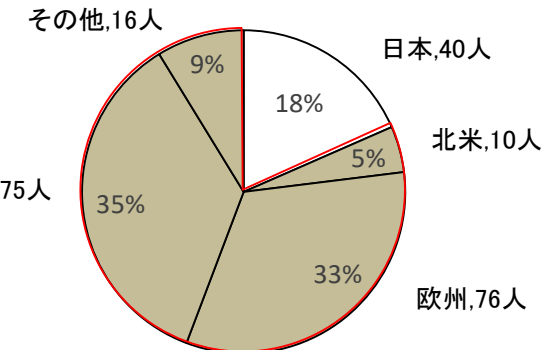
- 大学の国際競争力を高めるために、国際公募を積極的に実施。
- グローバルスタンダードである9月入学の学年歴の採用により、外国人の受入れの障壁をなくしている。

### 【学生】

- OIST Café (大学院説明会)や国内外の学生等を対象としたリサーチインターンシップを提供。

### <学生>

全217人(第1～9期生)、42の国・地域  
※令和2年9月時点(卒業生含む)

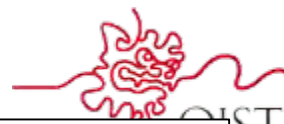
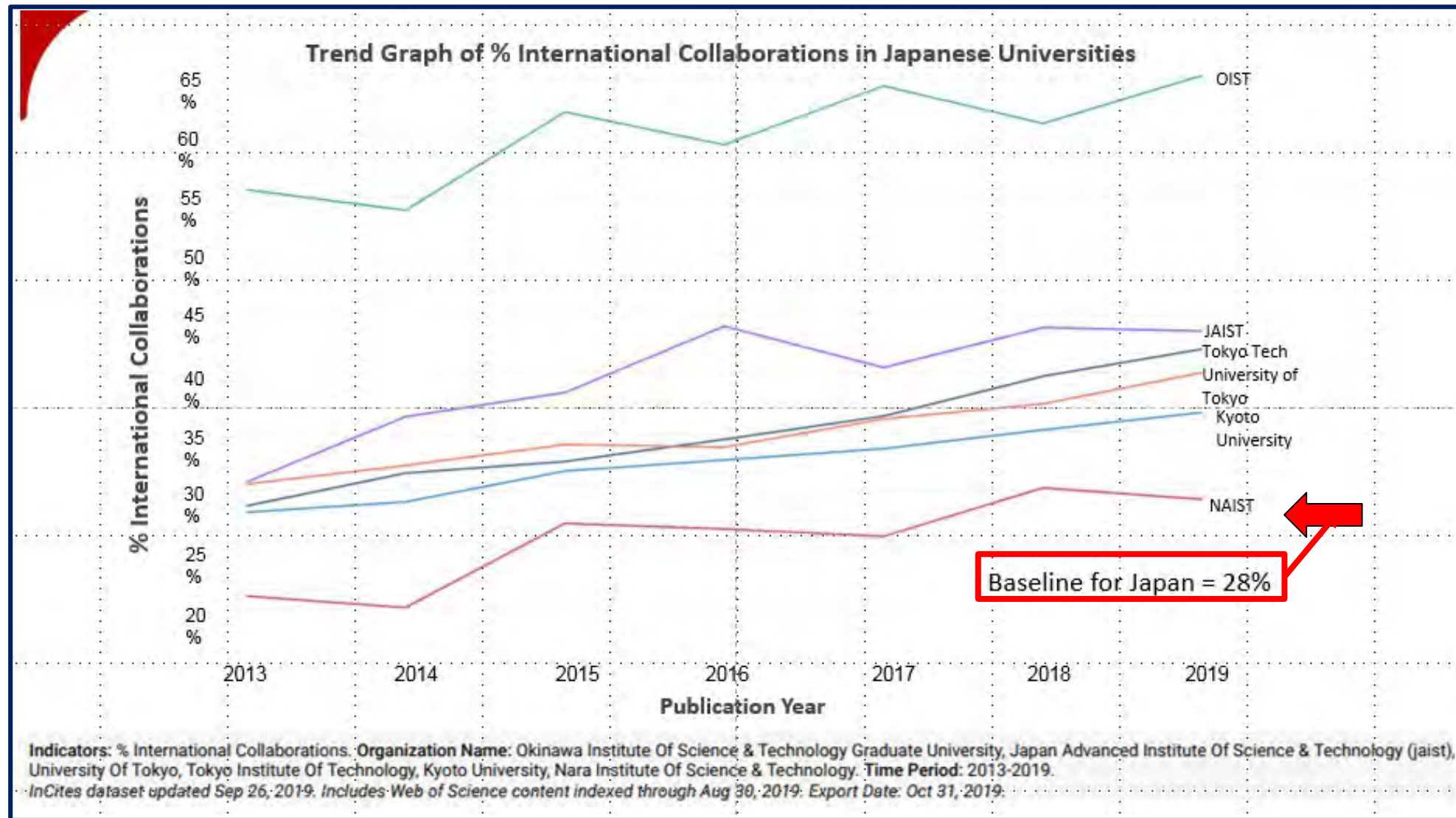


### ●主な出身大学等

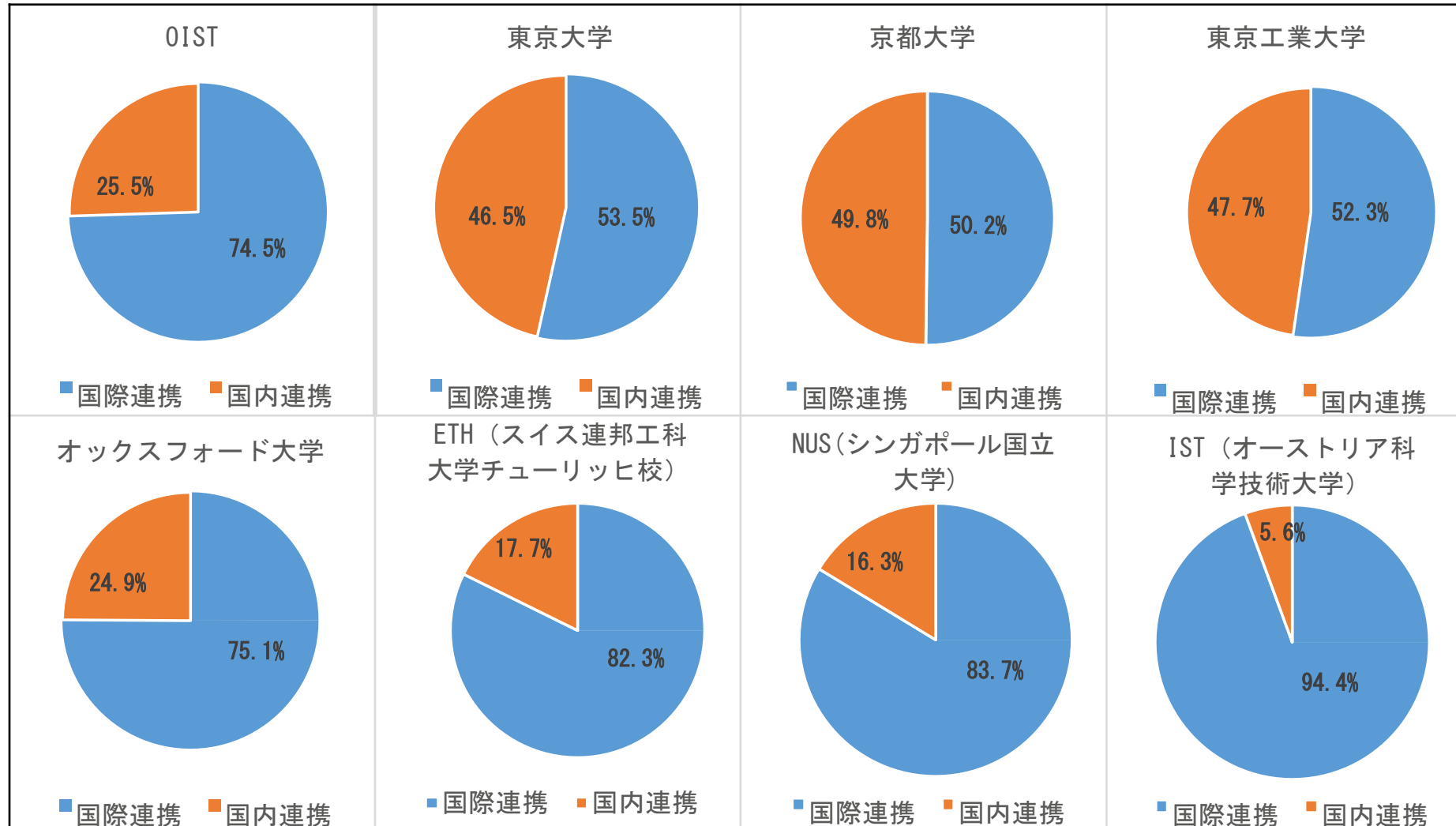
カリフォルニア工科大学、ケンブリッジ大学、ワイツマン科学研究所、東京大学、京都大学、奈良先端科学技術大学院大学 等

# 国際共著率について(その1)

日本の他大学や研究機関と比較した、OISTの国際的な共著者による出版物の割合



## 国際共著率について(その2)



# OISTと他大学との論文統計比較

	創立		インサイト (2012年～2020年／2021年3月9日時点)							Nature Index 2020 2019実績/2020.4公表		
	年	経年	「Web of Science」 に掲載された 論文数 ※1	被論文 引用回数	相対 被引用度 ※2	トップ 1%論文 の割合 ※3	トップ 10%論文 の割合 ※3	国際 共著率 ※4	産業 共著率 ※5	世界 順位	日本 順位	論文 シェア 2019
<b>OIST</b>	<b>2012</b>	<b>9</b>	<b>2,738</b>	<b>40,557</b>	<b>1.28</b>	<b>2.08</b>	<b>14.76</b>	<b>63.00</b>	<b>3.14</b>	<b>489</b>	<b>19</b>	<b>25.66</b>
東京大学	1877	144	102,697	1,484,844	1.22	1.60	11.67	34.87	4.43	11	1	429.97
京都大学	1897	124	72,416	978,621	1.15	1.48	10.73	32.53	4.40	37	2	251.29
大阪大学	1931	90	57,347	682,670	1.03	1.14	9.75	28.84	5.34	63	3	182.59
東北大学	1907	114	54,386	633,781	1.00	1.15	9.32	32.11	4.54	88	5	142.55
名古屋大学	1939	82	42,648	513,409	1.04	1.30	9.89	30.25	4.58	119	7	113.73
九州大学	1911	110	41,992	466,248	0.98	1.21	9.44	32.59	4.82	143	9	99.61
北海道大学	1907	114	38,457	403,817	0.95	0.96	8.44	29.94	4.12	124	8	110.9
東京工業大学	1929	92	29,652	318,657	1.04	1.35	10.36	34.79	5.35	80	4	149.51
慶應義塾大学	1920	101	28,536	277,237	1.00	1.14	8.94	22.58	5.23	341	13	43.71
筑波大学	1973	48	28,064	319,490	1.05	1.40	10.12	32.60	4.12	280	12	54.99
早稲田大学	1920	101	18,072	190,055	0.98	1.28	10.03	34.88	5.06	491	20	25.63
奈良先端科学技術大学院大学	1991	30	5,587	51,297	0.94	0.97	9.59	26.40	6.05	500以下	32	14.45
北陸先端科学技術大学院大学	1990	31	3,765	26,696	0.75	0.58	6.08	39.60	3.93	500以下	86	4.16
オックスフォード大学 (英)	1167	854	135,526	2,611,892	1.94	3.35	18.83	55.06	3.79	9	-	453.65
清華大学 (中国)	1911	110	105,430	1,614,826	1.53	2.63	16.36	32.77	3.23	12	-	428.61
マサチューセッツ工科大学 (米)	1865	156	86,250	2,557,441	2.38	5.47	25.72	48.69	6.06	6	-	560.07
シンガポール国立大学 (シンガポール)	1905	116	82,633	1,429,774	1.67	2.74	17.45	60.28	2.43	36	-	254.22
チューリッヒ工科大学 (スイス)	1854	167	63,673	1,339,000	1.81	3.31	20.62	64.96	4.19	16	-	404
カリフォルニア工科大学 (米)	1891	130	40,231	1,077,041	2.08	4.19	23.12	52.25	3.40	31	-	286.92
ロックフェラー大学 (米)	1901	120	8,334	282,667	2.28	5.52	27.67	51.87	4.98	154	-	93.36
ISTオーストリア (オーストリア)	2009	12	2,167	34,313	1.69	2.68	22.01	78.63	2.40	500以下	-	-

データ抽出期間：2012-2020 (2021/3/9時点の「InCites (トムソンロイターのデータベース「Web of Science®」の情報を元にした研究分析ツール)」より)

※1：Web of Science Core Collection (データベース) に収録されている論文数

※2：各論文について、それぞれの分野／出版年／ドキュメントタイプが同じ論文集合のCitation impact (一論文あたりの平均引用数) と比較し、各論文の相対被引用度を計算してその平均値を算出

※3：被引用数上位1%・10%の論文を有する割合 (出版年、ドキュメントタイプが同じ論文集合)

※4：複数国の共著による国際共著論文の割合 (国際共著率)

※5：論文の著名者の中に1人以上、産業界所属者がいる割合 (産業共著率)