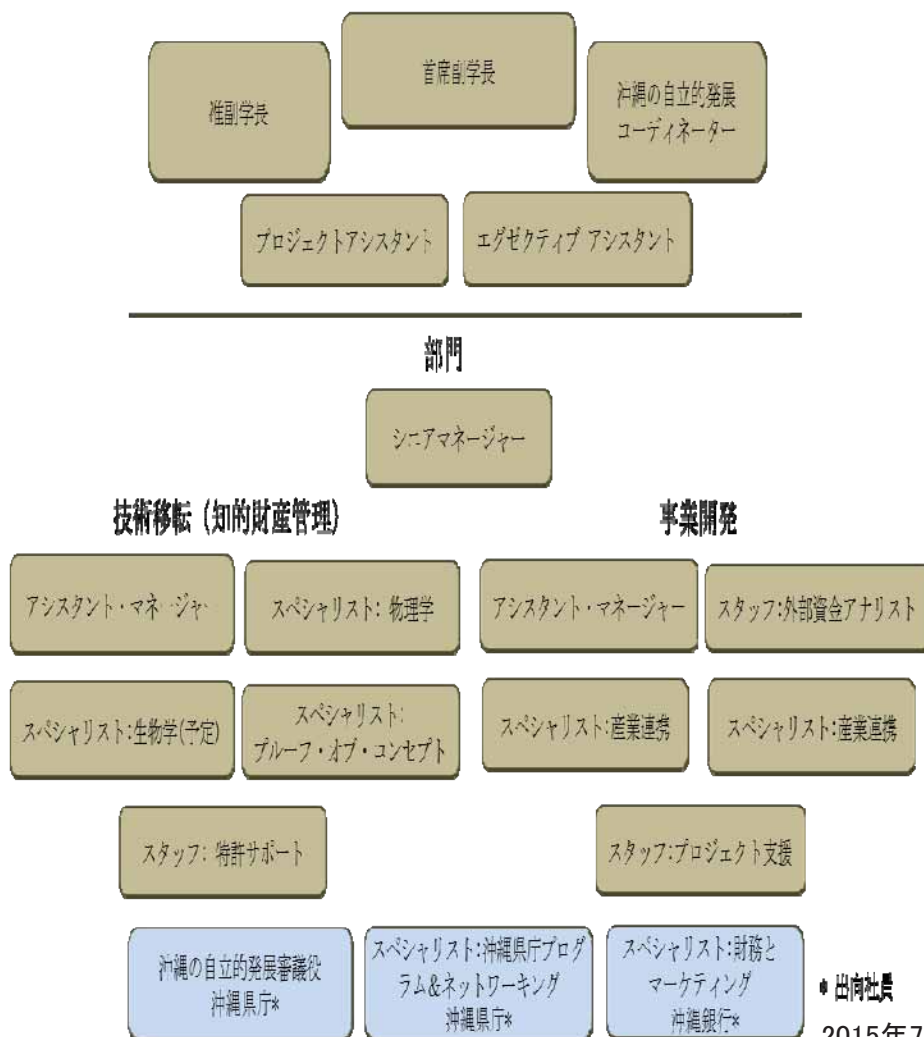


# 質問項目 10 産学連携

○ 産学連携担当セクションの体制と業務内容(事業開発セクション、技術移転セクション)

## 組織図: 沖縄の自立的発展担当オフィス



## 業務内容

沖縄の自立的発展担当オフィスは、首席副学長室、技術移転セクション、事業開発セクションの3つが緊密に連携している。

### ○技術移転セクション

OIST研究者による発明から強固な知的財産ポートフォリオを構築し、それらの技術を元に、商業化を目的とする既存企業に対するマーケティングを行う。

### ○事業開発セクション

国内外の企業との強固なネットワークを積極的に構築しています。また、イノベーションをもたらす研究パートナーシップを実現するため、OIST研究者や企業と密接に連携し、産業界との受託・共同研究の交渉を進める。

\* 出向社員  
2015年7月

## 質問項目 10 産学連携

### ○ 民間パートナーシップの概要

OISTとの共同研究に向けて、産学連携の具体化の議論を進める民間企業の業種別内訳件数  
(事業開発セクションのアプローチ活動の結果)

全体:181件 (国内:114件 県内:43件 海外:22件)

連携分野	件数	連携分野	件数
農業	3	環境	15
バイオ	15	金融	14
事業組合	4	情報通信	7
化学	2	製造	24
建設	5	研究機関	15
製薬	56	サービス	14
エネルギー	6	運送	1

# 質問項目 10 産学連携

## ○ 平成26年度の受託研究等(産学連携)

産学連携・受託研究 12件、秘密保持契約 5件  
 機関協定1件、その他助成金 2件

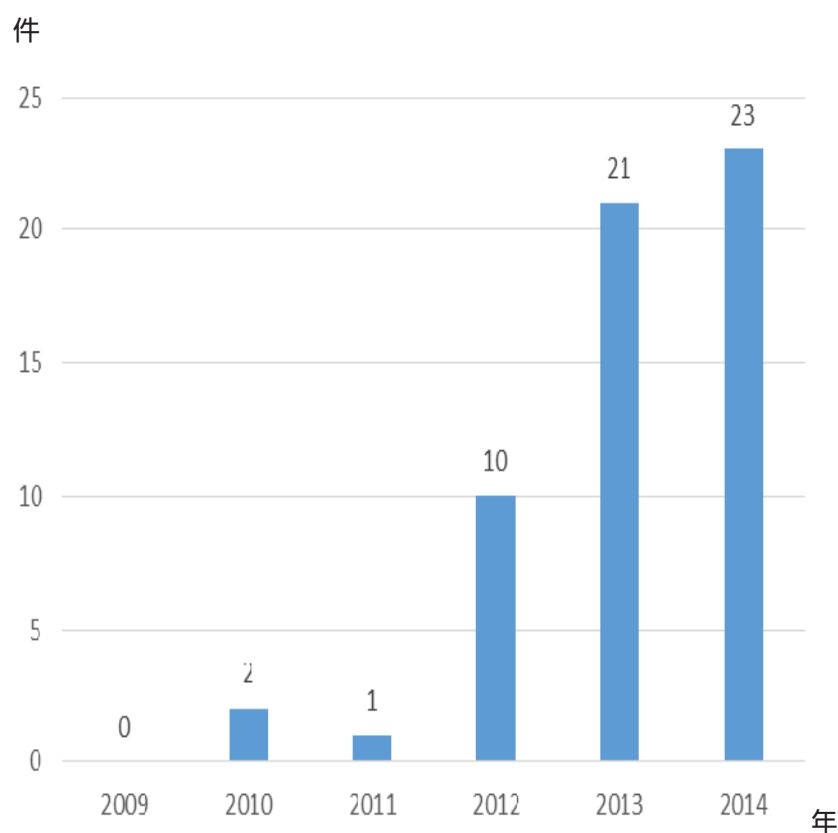
No	事業名	新規・継続	委託者・交付元	連携機関	事業内容	備考
1	知的クラスター形成に向けた研究拠点構築事業（沖縄県）	継続	沖縄科学技術振興センター	琉球大学, Meiji Seika ファルマ、AVSS、OPバイオファクトリ	沖縄の生物資源とネットワークを活用した医薬品探索研究	田中富士枝 准教授
2	バイオ産業活性化支援事業（沖縄県）	継続	沖縄 TLO トロピカルテクノセンター	沖縄県環境科学センター 沖縄県環境技術管理センター クリエイトES	微生物燃料電池を用いた新規排水処理技術の開発	イゴール・ゴリヤニン 教授
3	亜熱帯・島しょエネルギー基盤技術研究事業（沖縄県）	継続	ソニーCSL	株式会社沖創工 ソニービジネスオペレーションズ株式会社	分散型DC給配電システムの構築	北野宏明 教授
4	知的産業クラスター形成に向けた研究拠点構築事業(沖縄県)	継続	NIAC		生活習慣病を予防・改善する沖縄県産高機能米開発	佐瀬英俊 准教授
5	大学発新産業創出拠点プロジェクト(START)	継続	文部科学省	バイオ・サイト・キャピタル株式会社	分子分解電子線トモグラフィーによる巨大分子の3次元可視化	ウルフ・スコグランド 教授
6	知的産業クラスター形成推進事業(ベンチャー創出支援事業)	新規	沖縄高等工業専門学校		シビランの免疫調節機構を活用した健康食品及び医薬品の開発・事業化	山本雅 教授
7	受託研究等(産学連携)	継続		環境系企業A	Confidential	佐藤矩行 教授
8	受託研究等(産学連携)	継続		自動車メーカーA	Confidential	銅谷賢治 教授
9	受託研究等(産学連携)	継続		医薬品共同開発組合C	Confidential	佐藤矩行 教授
10	受託研究等(産学連携)	継続		環境系企業B	Confidential	御手洗哲司 准教授
11	マテリアルトランスファー契約 2社	新規		製薬企業	Confidential	マティアス・ウォルフ 准教授 石川裕規 准教授
12	秘密保持契約 5社	新規		診断薬、情報関連他	Confidential	
13	機関連携協定	新規		住宅メーカー	Confidential	機関として
14	その他国内助成金 2件	新規	沖縄県		産学連携支援	機関として

## 質問項目 10 産学連携

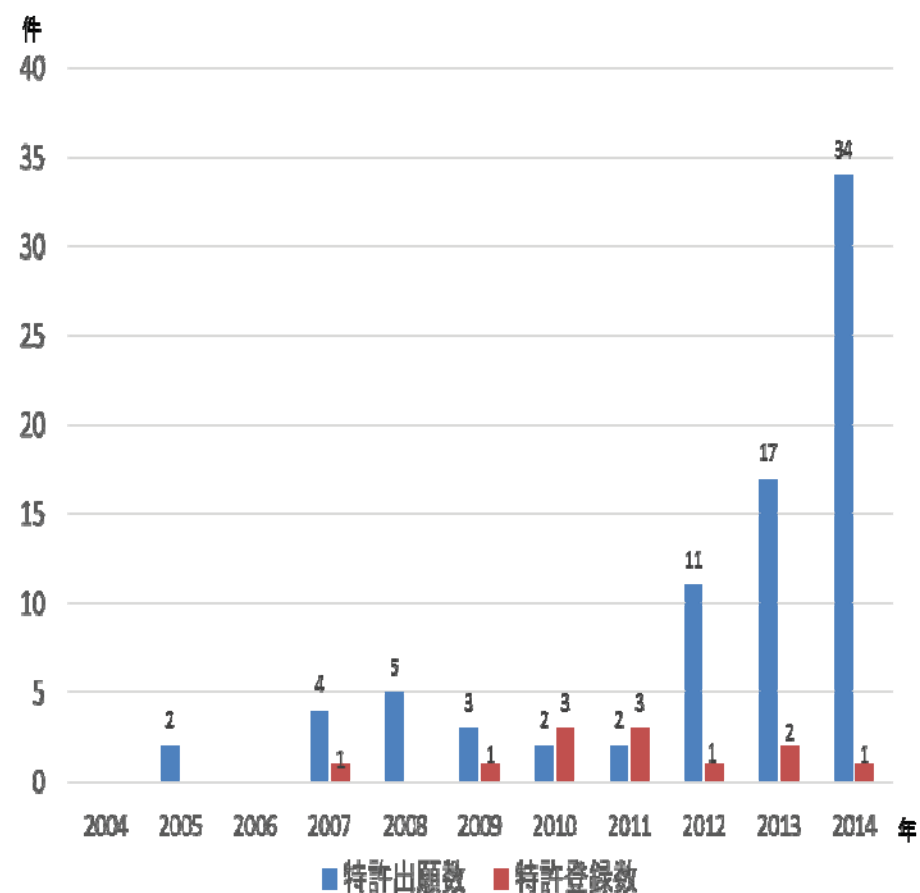
(参考) 知財活動の実態・推移

特許取得済(平成26年度特許成立)	12(うち1)
特許出願中(平成26年度新規出願)	52(うち41)
放棄	33(うち11)

○ 発明開示件数の推移 (2009年以降調査開始)

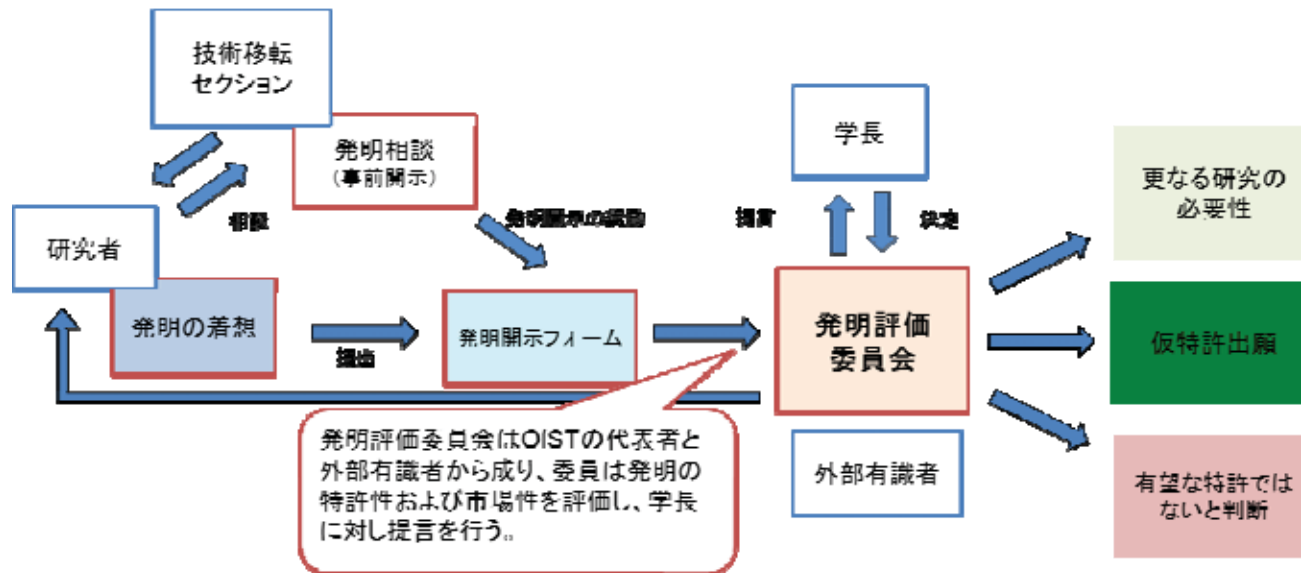


○ 特許出願と保有件数の推移



# 質問項目 10 産学連携

## ○ OISTの知財取得のフローチャート(出願前)

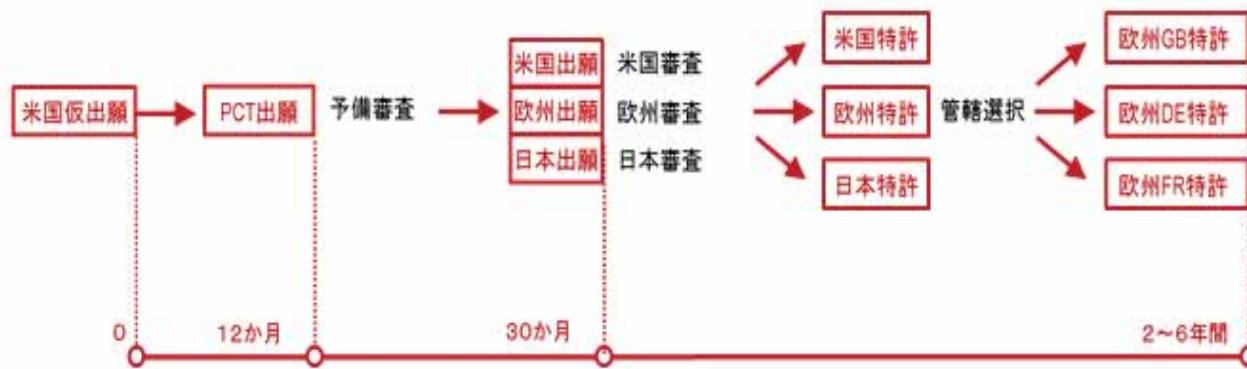


教員、職員、学生は「発明の開示フォーム」を使用して、大学に適時に全ての潜在的な特許発明や著作権に繋がる資料を大学内に開示する義務。

【1st step】  
 特許の専門家による、新規性、進歩性の公開情報調査。

【2nd step】  
 OIST幹部と外部の特許専門家で構成された「発明評価委員会」において、発明者の特許保護を続行するか密接に検討。

## ○ OISTの知財取得のフローチャート(出願後)



【1st step】  
 第三者が類似の発明を特許出願するよりも早く安価に出願日を確認するため、米国に仮出願。

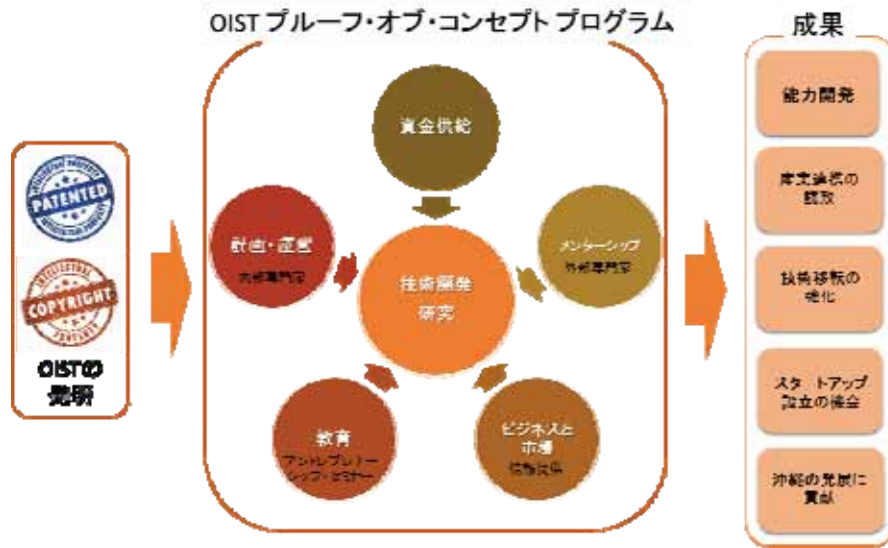
【2nd step】  
 仮出願後から本出願までの1年間を利用して、継続するか出願取り下げするか検討し、精度の高い出願内容を精査。

【3rd step】  
 PCT出願後、権利を取得したい国に出願。

<OIST HPより引用>

# 質問項目 10 産学連携

## ○ 概念実証(Proof of Concept)



OISTの場合、資金調達に加えて、世界の第一線で活躍する技術開発専門家からマンツーマンでアドバイスだけでなく、技術移転セクションと事業開発セクションのスタッフから、事業管理や知的財産管理の指導も受ける。このチームの一丸となった取組により、技術と人材の両方を育成することを意図している。

※概念実証とは、プロトタイプ(一通り全体を作り上げる試作)制作の前段階に行う行程で、新しいアイデア等の実現可能性を証明するために行われる部分的なデモンストレーションのこと。

## ○ 起業家育成プログラム

✓ OISTや事業開発セクションと繋がりのある企業がスポンサーとなり主催する起業家促進を目的とした「スタートアップウィークエンド沖縄」を実施中。

<http://okinawa.startupweekend.org/events/sw-okinawa-mar-22-2013/>

✓ 学外も含めた学生やスタッフ向けにハンズオンビジネスでアイデアの開発訓練をする「起業家育成教育」ワークショップを年間を通じて2ヶ月のプログラムで実施中。

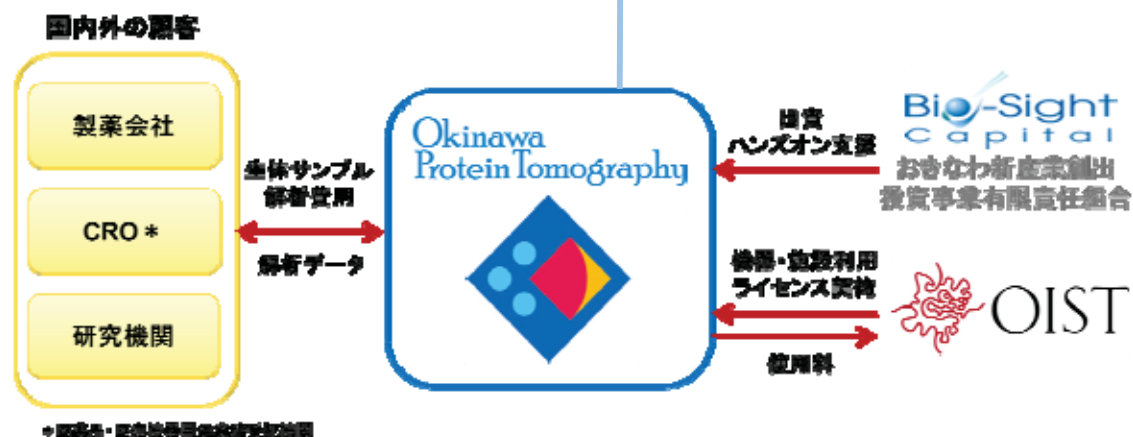
⇒ 2014年開催実績: OIST10名、琉球大学4名、沖縄高専2名

# 質問項目 10 産学連携

○ OIST研究からのスピノフ事例<OIST発ベンチャーの設立>

## 沖縄プロテイントモグラフィー株式会社について

### ✓ビジネススキーム



1. ビジネスモデル: 受託事業
2. 市場: バイオ医薬品市場
3. サービス: 構造解析データの提供  
(解析難易度に応じて価格設定)

### ✓会社概要

社名: 沖縄プロテイントモグラフィー株式会社(略称: 沖縄PT)

設立: 平成26年6月25日

本社: 沖縄県うるま市 事業所: 沖縄県恩納村

資本金: 10百万円(資本準備金10百万円)

役員: 代表取締役社長 亀井 朗

取締役 福田 伸生

(バイオ・サイト・キャピタル(株))

取締役 原 一広

(バイオ・サイト・キャピタル(株))

取締役 平井 昭光 (弁護士)

技術顧問 ウルフ・スコグランド (OIST教授)

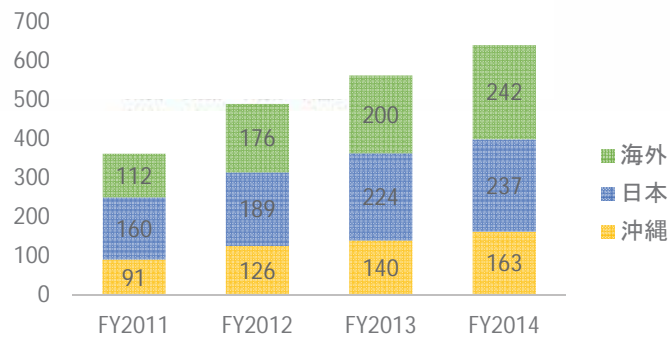


# 質問項目 1 1 職員の採用

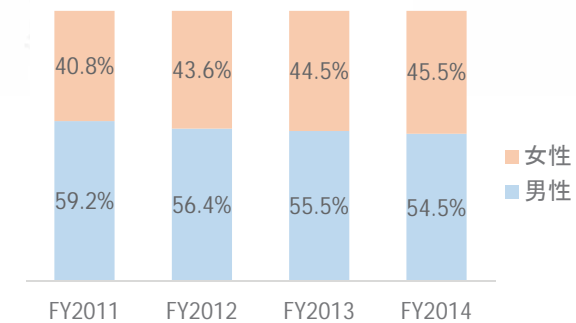
## ○ 総職員数と多様性



## ○ 総職員数(人)



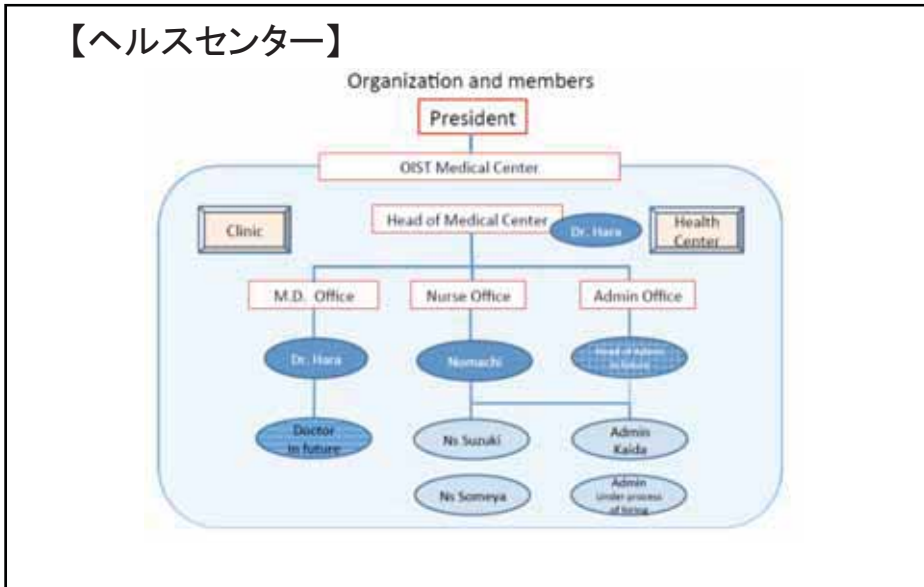
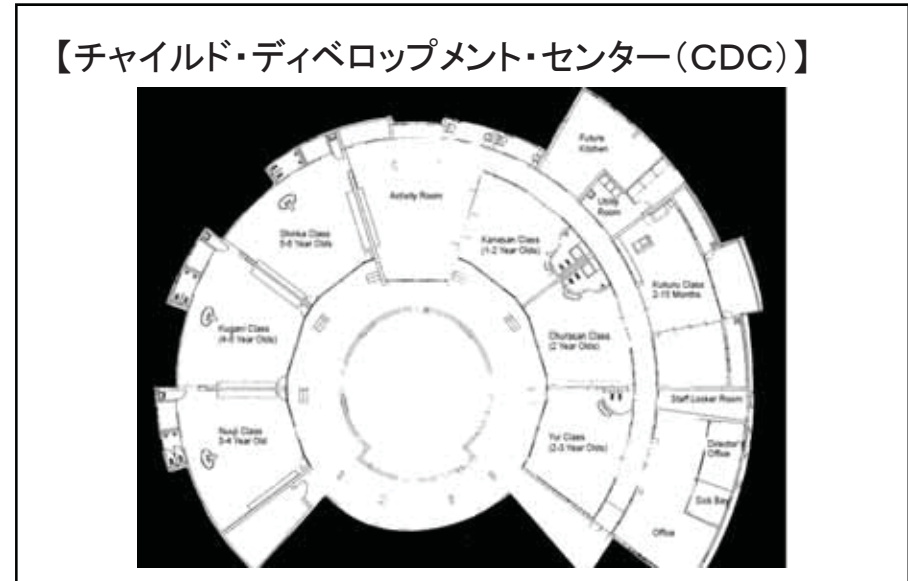
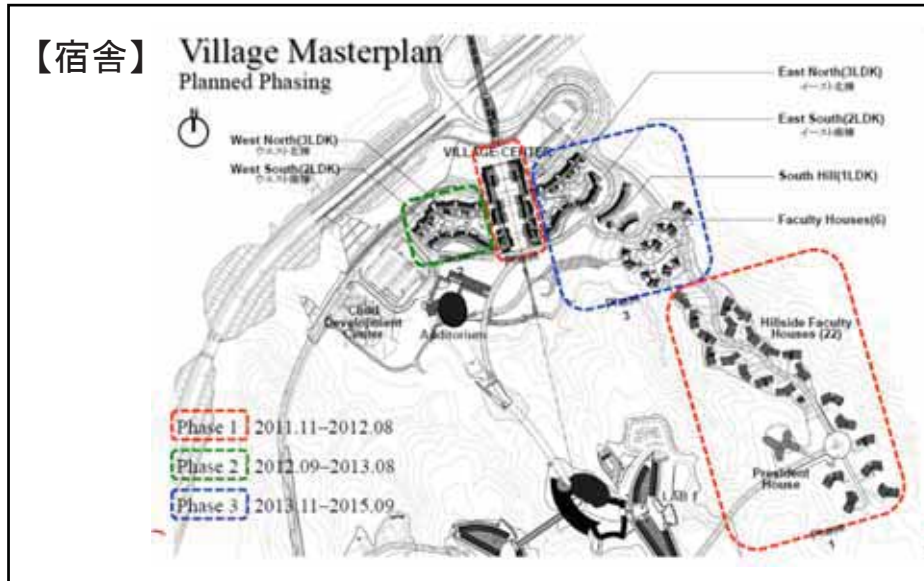
## ○ 男女比率





# 質問項目 1 2 住居、福祉、文化的機能

## ○ OISTにおける福利厚生施設等の整備状況



職員及び学生、その家族に対するメンタルケアをサポート

# 質問項目 1 2 住居、福祉、文化的機能

## ○ 宿舍の現況

項目	説明	OISTキャンパス宿舎							シーサイドキャンパス			計	備考	
		1LDK	2LDK	Lage 2LDK	3LDK	2LDK House	3LDK House	Pres.House	2LDK House	3LDK House				
1	賃貸面積	45	70	85	100	105	160	320	160	175				
2	戸数	82	61	18	25	16	6	1	2	6	217	54戸数(イーストコート住宅)は、現在建設中		
3	ベッド数(最大収容人数)	82	122	36	75						315			
4.1	教授・役員・学生	38	34	2	6	16	6	1	1	6	110			
4.2	研究者	36	21	14	5						76			
4.3	OIST借上(リサーチインターン用)				8						8			
4.4	空室	2	2		2						6			
4.5	短期滞在用	6	4	2	4				1		17			
5	家賃総額(家具なし)	68,000	105,000	133,000	155,000	180,000	265,000	495,000	200,000	265,000				
6.1	実質支払額(学生(1人部屋)・教授)	13,600	21,000	26,600	31,000	36,000	105,000	—	40,000	105,000		(家賃の)20%を入居者が負担または上限160,000円の家賃を補助		
6.2	実質支払額(学生(シェアタイプ))		10,500		10,500									
6.3	実質支払額(研究者)	13,600	45,000	73,000	95,000	—	—					(家賃の)20%を入居者が負担または上限60,000円の家賃を補助		
7	家具付住宅月額追加料金	8,000	15,000	20,000	25,000	25,000	25,000							

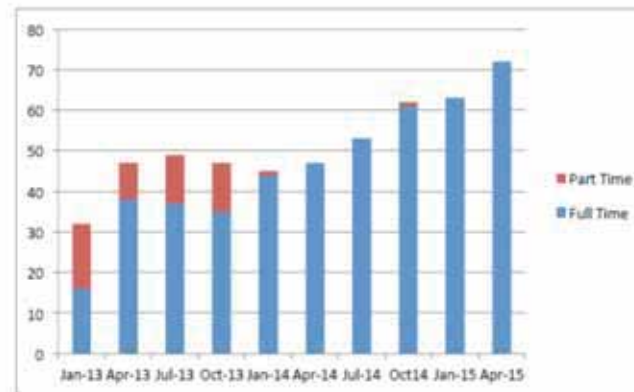
2015.6.8

## ○ CDC(チャイルド・ディベロップメント・センター)の現況

### Child Development Center: A critical Asset for Attracting and Retaining Families

	Full Time	Part Time
Jan-13	16	16
Apr-13	38	9
Jul-13	37	12
Oct-13	35	12
Jan-14	44	1
Apr-14	47	0
Jul-14	53	0
Oct-14	61	1
Jan-15	63	0
Apr-15	72	0

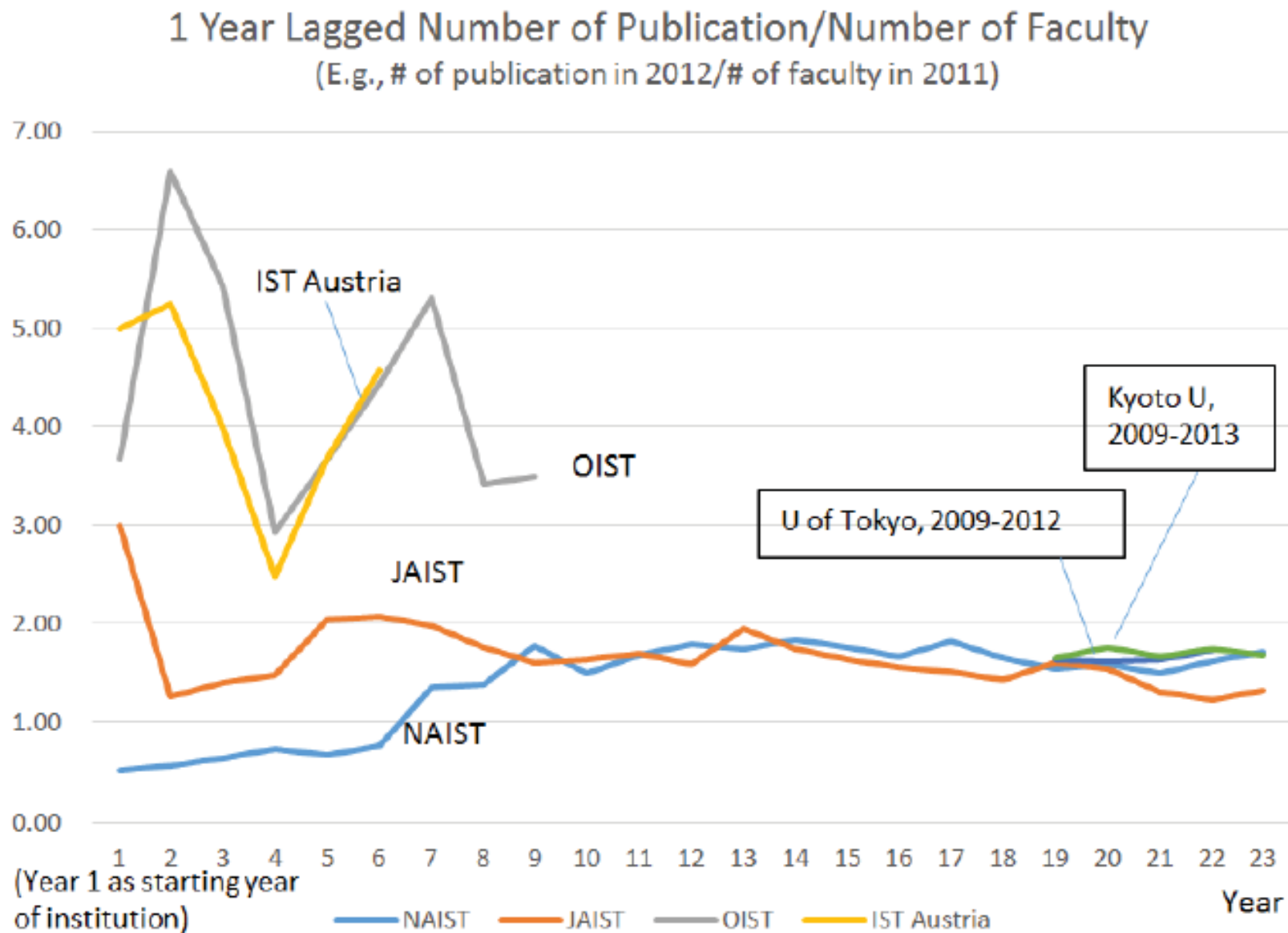
定員100名



CDC(チャイルド・ディベロップメント・センター)の園児の数

## 質問項目 1 3 教員の科学活動

○ 教員1人当たり出版物数の推移(他大学との比較)



# 質問項目 13 教員の科学活動

## ○ OISTと他大学との論文統計比較

大学名	「Web of Science」に掲載された論文数 ※1	相対被引用度 ※2	トップ10%論文率 ※3	国際共著率 ※4	産業共著率 ※5
OIST	716	1.22	14.11	52.51	6.15
東京大学	75,197	1.21	12.78	30.56	2.38
京都大学	55,400	1.12	11.56	27.86	1.78
大阪大学	44,334	1.05	10.81	26.05	2.36
東北大学	44,058	1	9.84	29.46	2.39
九州大学	30,455	0.91	8.64	23.79	1.53
北海道大学	29,453	0.91	8.62	25.35	1.47
名古屋大学	29,252	1.04	10.53	27.84	1.85
東京工業大学	24,387	1.05	10.71	28.56	2.64
筑波大学	18,915	1.07	10.34	29.07	2.1
慶応大学	15,129	0.96	9.45	21.42	2.75
早稲田大学	10,698	1.1	10.65	31.79	1.95
奈良先端科学技術大学院大学	3,470	1.07	11.56	20.35	4.35
北陸先端科学技術大学院大学	2,383	0.83	7.64	28.16	2.14
マサチューセッツ工科大学(米)	50,697	2.43	27.98	42.06	4.02
カリフォルニア工科大学(米)	29,322	2.22	25.64	49.88	1.78
オックスフォード大学(英)	70,456	1.86	20.63	53.95	2.81
チューリッヒ工科大学(スイス)	39,145	1.7	20.75	61.58	3.03
IST(オーストリア)	341	1.71	18.77	85.04	2.05
清華大学(中国)	48,595	1.12	12.31	27.98	1.38
シンガポール国立大学	46,060	1.39	16.08	52.31	1.58

数値

OISTが上回る項目

数値

OISTが下回る項目

### 注釈

データ抽出期間：2005-2015(2015/6/19時点のInCitesより) ※ InCitesとは、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

※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、その平均値を算出

※3: 被引用数上位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)

# 質問項目 1 3 教員の科学活動

(参考)OISTの分野別論文例

平成27年7月末時点  
データ抽出期間:2005-2015

## 1. Life Sciences & Biomedicine (生命科学、生体臨床医学) ・以下「2」、「3」、「4」、「5」等を含む大分野

掲載年月日	著者名	掲載論文名	被引用数 (H27年7月時点)	ジャーナル名	
2010年7月	Pluskal Tomas, Villar Briones, Alejandro	MZmine 2: Modular framework for processing, visualizing, and analyzing mass spectrometry-based molecular profile data	265	BMC BIOINFORMATICS	★
2009年8月	Kitano Hiroaki	The Systems Biology Graphical Notation	204	NATURE BIOTECHNOLOGY	★
2009年11-12月	Brenner Sydney	Genome 10K: A Proposal to Obtain Whole-Genome Sequence for 10 000 Vertebrate Species	165	JOURNAL OF HEREDITY	
2007年1月	Yanagida Mitsuhiro	Priming of centromere for CENP-A recruitment by human hMis18 alpha, hMis18 beta, and M18BP1	159	DEVELOPMENTAL CELL	
2013年5月	Goryanin Igor	A community-driven global reconstruction of human metabolism	120	NATURE BIOTECHNOLOGY	★ ◎

## 2. Biochemistry & Molecular Biology (生化学、分子生物学)

2013年6月	Tanaka Makiko, Satoh Noriyuki	Horizontal Gene Transfer from Diverse Bacteria to an Insect Genome Enables a Tripartite Nested Mealybug Symbiosis	51	CELL	
2013年1月	Luscombe Nicholas M.	Direct Competition between hnRNP C and U2AF65 Protects the Transcriptome from the Exonization of Alu Elements	49	CELL	
2009年8月	Kawashima Takeshi, Satoh Noriyuki	Domain shuffling and the evolution of vertebrates	43	GENOME RESEARCH	

## 3. Cell Biology (細胞生物学)

2007年1月	Yanagida Mitsuhiro	Priming of centromere for CENP-A recruitment by human hMis18 alpha, hMis18 beta, and M18BP1	159	DEVELOPMENTAL CELL	
2007年12月	Hayashi Takeshi, Yanagida Mitsuhiro	Rapamycin sensitivity of the Schizosaccharomyces pombe tor2 mutant and organization of two highly phosphorylated TOR complexes by specific and common subunits	81	GENES TO CELLS	
2008年10月	Tao Rong-Hua, Maruyama Ichi .	All EGF(ErbB) receptors have preformed homo- and heterodimeric structures in living cells	79	JOURNAL OF CELL SCIENCE	

(注) ★ 高被引用文献 : トムソンロイター社で選別した世界的主要学術雑誌22研究分野において、分野別被引用数が上位1%である文献。  
◎ ホットペーパー : トムソンロイター社の論文データベース「Web of Science」に掲載された過去2年分の文献のうち、直近2か月間の分野別被引用数が上位0.1%である文献。

# 質問項目 13 教員の科学活動

平成27年7月末時点

## 4. Genetics & Heredity (遺伝学、遺伝)

掲載年月日	著者名	掲載論文名	被引用数 (H27年7月時点)	ジャーナル名		
2009年11-12月	Brenner Sydney	Genome 10K: A Proposal to Obtain Whole-Genome Sequence for 10 000 Vertebrate Species	165	JOURNAL OF HEREDITY		
2007年12月	Nagao Koji Hayashi Takeshi Ebe Masahiro Yanagida Mitsuhiro	Rapamycin sensitivity of the Schizosaccharomyces pombe tor2 mutant and organization of two highly phosphorylated TOR complexes by specific and common subunits	81	GENES TO CELLS		
2012年4月	Satoh Noriyuki Koyanagi Ryo Ikuta Tetsuro Shinzato Chuya Usami Takeshi	Takeuchi Takeshi Gyoja Fuki Shoguchi Eiichi Hisata Kanako	Kawashima Takeshi Tanaka Makiko Fujiwara Mayuki Fujie Manabu	Draft Genome of the Pearl Oyster Pinctada fucata: A Platform for Understanding Bivalve Biology	60	DNA RESEARCH

## 5. Neurosciences (神経科学)

2008年4月	Doya Kenji	Low-serotonin levels increase delayed reward discounting in humans	98	JOURNAL OF NEUROSCIENCE	
2007年4月	Wickens Jeffery R. Hyland Brian I.	Budd Christopher S. Arbuthnott Gordon W.	Striatal contributions to reward and decision making – Making sense of regional variations in a reiterated processing matrix	80	REWARD AND DECISION MAKING IN CORTICOBASAL GANGLIA NETWORKS
2008年7月	Vickers Catherine A.	Evolutionary expansion and anatomical specialization of synapse proteome complexity	77	NATURE NEUROSCIENCE	

## 6. Physical Sciences (物理科学) ・物理学 ・化学 ・数学 ・海洋学等を含む大分野

2008年11月	Nakanishi Setsuko Naito Takayuki	Matrix-assisted laser desorption/ionization quadrupole ion trap time-of-flight (MALDI-QIT-TOF)-based imaging mass spectrometry reveals a layered distribution of phospholipid molecular species in the mouse retina	77	RAPID COMMUNICATIONS IN MASS SPECTROMETRY
2007年6月	Maruyama Ichiro	Spatially resolved total internal reflection fluorescence correlation microscopy using an electron multiplying charge-coupled device camera	51	ANALYTICAL CHEMISTRY
2012年3月	Tonomura Akira Yanagisawa Keiichi	Real-Space Observation of Skyrmion Lattice in Helimagnet MnSi Thin Samples	50	NANO LETTERS

# 質問項目 13 教員の科学活動

平成27年7月末時点

## 7. Technology (技術) ・以下「8」等を含む大分野

掲載年月日	著者名	掲載論文名	被引用数 (H27年7月時点)	ジャーナル名	
2008年11月	Nakanishi Setsuko Naito Takayuki	Matrix-assisted laser desorption/ionization quadrupole ion trap time-of-flight (MALDI-QIT-TOF)-based imaging mass spectrometry reveals a layered distribution of phospholipid molecular species in the mouse retina	77	RAPID COMMUNICATIONS IN MASS SPECTROMETRY	
2012年3月	Tonomura Akira Yanagisawa Keiichi	Real-Space Observation of Skyrmion Lattice in Helimagnet MnSi Thin Samples	50	NANO LETTERS	
2010年1月	Murakami Y. Kim J. J. Shindo D.	Kasai H. Mamishin S. Tonomura A.	Ferromagnetic domain nucleation and growth in colossal magnetoresistive manganite	47	NATURE NANOTECHNOLOGY

## 8. Materials Science Multidisciplinary (総合物質科学)

2012年3月	Tonomura Akira Yanagisawa Keiichi	Real-Space Observation of Skyrmion Lattice in Helimagnet MnSi Thin Samples	50	NANO LETTERS	
2010年1月	Murakami Y. Kim J. J. Shindo D.	Kasai H. Mamishin S. Tonomura A.	Ferromagnetic domain nucleation and growth in colossal magnetoresistive manganite	47	NATURE NANOTECHNOLOGY
2012年10月	Jung Min-Cherl Qi Yabing	Hybrid Heterocycle-Containing Electron-Transport Materials Synthesized by Regioselective Suzuki Cross-Coupling Reactions for Highly Efficient Phosphorescent OLEDs with Unprecedented Low Operating Voltage	12	CHEMISTRY OF MATERIALS	

## 9. Multidisciplinary Sciences (複合科学) ・Science、Cell、Nature等の総合科学ジャーナルに掲載された論文の分野

2005年11月	Doya Kenji	Representation of action-specific reward values in the striatum	377	SCIENCE	★
2008年8月	Kawashima Takeshi	The Trichoplax genome and the nature of placozoans	349	NATURE	★
2010年4月	Kawashima Takeshi	The Genome of the Western Clawed Frog <i>Xenopus tropicalis</i>	211	SCIENCE	

# 質問項目 13 教員の科学活動

(参考)学長が選んだOIST優秀論文リスト

	OIST著者(教員)	研究ユニット	論文名	発行年	ジャーナル名
1	ピナキ・チャクラボルティー グスタボ・ジョイア	流体力学ユニット 連続体物理学研究ユニット	Effect of rainpower on hurricane intensity.	2015	Geophysical Research Letters
2	ケシャヴ・ダニ	フェルト秒分光法ユニット	Mimicking subsecond neurotransmitter dynamics with femtosecond laser stimulated nanosystems.	2014	Scientific Reports
3	銅谷賢治	神経計算ユニット	Activation of Dorsal Raphe Serotonin Neurons Is Necessary for Waiting for Delayed Rewards.	2012	Journal of Neuroscience
4	銅谷賢治	神経計算ユニット	Optogenetic Activation of Dorsal Raphe Serotonin Neurons Enhances Patience for Future Rewards.	2014	Current Biology
5	銅谷賢治	神経計算ユニット	The Role of Serotonin in the Regulation of Patience and Impulsivity.	2012	Molecular Neurobiology
6	エヴァン・エコノモ	生物多様性・複雑性研究ユニット	Global phylogenetic structure of the hyperdiverse ant genus Pheidole reveals the repeated evolution of macroecological patterns.	2015	Proceedings of the Royal Society Series B
7	イゴール・ゴリヤニン	生物システムユニット	A community-driven global reconstruction of human metabolism.	2013	Nature Biotechnology
8	デニス・コンスタンチノフ	量子ダイナミクスユニット	An Incompressible State of a Photo-Excited Electron Gas.	2015	Nature Communications
9	デニス・コンスタンチノフ	量子ダイナミクスユニット	Normal-Mode Splitting in the Coupled System of Hybridized Nuclear Magnons and Microwave Photons.	2015	Physical Review Letters
10	丸山一郎	情報処理生物学ユニット	Activation of transmembrane cell-surface receptors via a common mechanism? The ‘rotation model’.	2015	Bioessays
11	政井一郎	神経発生ユニット	The BH3-Only SNARE BNip1 Mediates Photoreceptor Apoptosis in Response to Vesicular Fusion Defects.	2013	Developmental Cell
12	シーレ・ニコーマック	光・物質相互作用ユニット	Autler-Townes splitting via frequency up-conversion at ultralow-power levels in cold 87Rb atoms using an optical nanofiber.	2015	Physical Review
13	ヤビン・チー	エネルギー材料と表面科学ユニット	Air-Exposure Induced Dopant Re-distribution and Energy Level Shifts in Spin Coated Spiro-MeOTAD Films.	2015	Chemistry of Materials
14	ダニエル・ロクサー	分子遺伝学ユニット	The octopus genome and the evolution of cephalopod neural and morphological novelties	2015	Nature
15	佐藤矩行	マリンゲノムミックスユニット	Horizontal Gene Transfer from Diverse Bacteria to an Insect Genome Enables a Tripartite Nested Mealybug Symbiosis.	2013	Cell
16	佐藤矩行	マリンゲノムミックスユニット	Using the Acropora digitifera genome to understand coral responses to environmental change.	2011	Nature
17	佐瀬英俊	植物エピジェネティクスユニット	DNA Methylation in Plants: Relationship to Small RNAs and Histone Modifications, and Functions in Transposon Inactivation.	2012	Plant and Cell Physiology
18	佐瀬英俊	植物エピジェネティクスユニット	Mechanism for full-length RNA processing of Arabidopsis genes containing intragenic heterochromatin.	2013	Nature Communications
19	ニック・シャノン	量子理論ユニット	Two-Dimensional Ferromagnetism of a 3He Film:Influence of Weak Frustration.	2013	Physical Review Letters
20	ムックレス・イブラヒム・ソーワ ン	ナノ粒子技術研究	Surface Segregation in Chromium-Doped NiCr Alloy Nanoparticles and Its Effect on Their Magnetic Behavior.	2015	Chemistry of Materials
21	高橋智幸	細胞分子シナプス機能ユニット	Maturation of a PKG-dependent retrograde mechanism for exoendocytic coupling of synaptic vesicles.	2012	Neuron
22	ジェフ・ウィッケンズ	神経生物学研究ユニット	Role of Striatal Cholinergic Interneurons in Set-Shifting in the Rat.	2015	Journal of Neuroscience
23	山本雅	細胞シグナルユニット	Protocadherin 17 regulates presynaptic assembly in topographic corticobasal Ganglia circuits.	2013	Neuron
24	杉山(矢崎)陽子	臨界期の神経メカニズム研究ユニット	Acute inhibition of a cortical motor area impairs vocal control in singing zebra finches.	2015	European Journal of Neuroscience
25	イエ・ジャン	生体模倣ソフトマターユニット	Dicke-type phase transition in a spin-orbit-coupled Bose-Einstein condensate.	2014	Nature Communications