

# 芝浦工業大学 研究活動実績データ

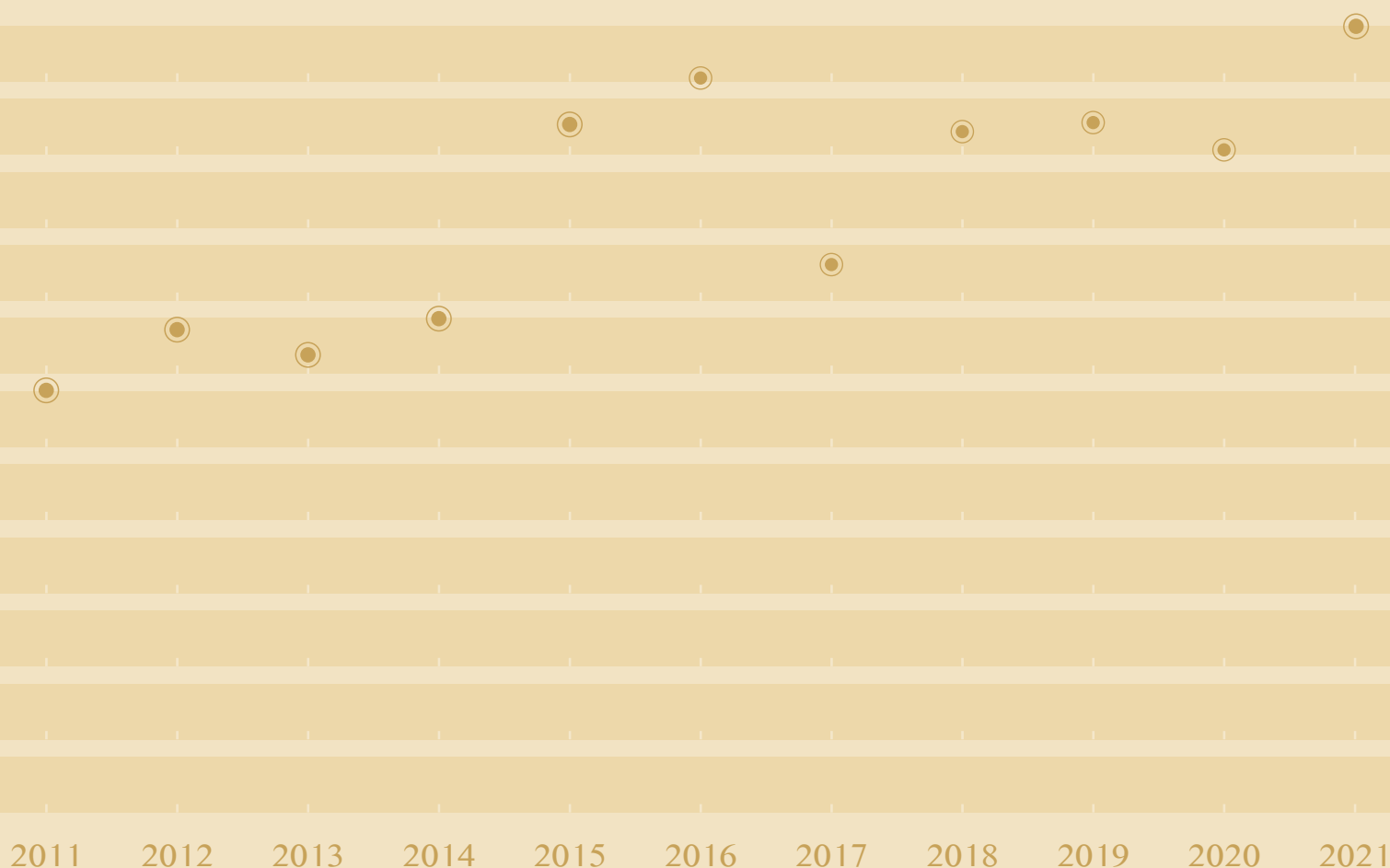
2021年度版

## Record of Research Data 2021

Shibaura Institute of Technology

芝浦工業大学 複合領域産学官民連携推進本部は、産学官民連携活動ならびに当該活動を通じた実践的人材育成を目指し、教員と学生の研究活動を推進します。

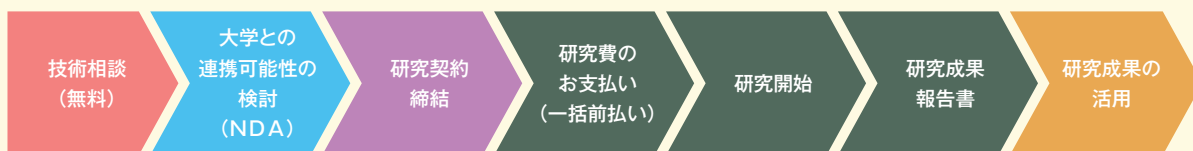
The Headquarters for Promotion of Multi-Phase Industry-Academia Collaboration of the Shibaura Institute of Technology encourages research activities of the faculty and the students by promoting multi-phase industry-academia collaboration activities and by nurturing practical human resources through these activities.



## ■コーディネーターが企業のニーズと大学のシーズをマッチングします



## ■技術相談から共同研究、成果活用までの流れ



技術相談	<ul style="list-style-type: none"> <li>●実務経験豊富なコーディネーターが、貴社のニーズをヒアリングし、最適な研究者とマッチング。「ちょっと先生に相談したい」に応えます。技術相談は無料です。</li> </ul>
NDA/MTA	<ul style="list-style-type: none"> <li>●技術相談時等、秘密情報の授受が行われる場合には、秘密保持契約 (NDA) を締結します。</li> <li>●本学の有する研究成果有体物の提供を希望される場合には、成果有体物授受契約 (MTA) を締結します。</li> </ul>
共同研究 受・委託研究 技術指導契約	<ul style="list-style-type: none"> <li>●共同研究は、貴社と本学の研究者が貴社の課題解決に向けて共に研究を行います。</li> <li>●受・委託研究は、貴社の課題について、本学の研究者が課題解決に向けて研究を行います。</li> <li>●綿密な打ち合わせにより、研究目的、研究内容、目標を設定し、契約に纏めます。</li> <li>●原則として研究期間は単年度です。</li> </ul>
公的資金の獲得	<ul style="list-style-type: none"> <li>●企業と大学が連携する際、公的研究費を獲得して研究を行うことが出来る場合があります。これまでの獲得ノウハウを活かし、公的研究費獲得の相談にも応じます。</li> </ul>
技術移転	<ul style="list-style-type: none"> <li>●本学の所有知的財産を、ライセンス契約によって利用していただくことが可能です。ぜひ、技術課題解決や新製品開発にご活用ください。</li> </ul>

研究成果の公表	大学は、研究成果を社会に還元することが使命であることから、原則として学会発表や論文等で公表します。
学生の取り扱い	本学では、実践的な人材教育の機会として、学生を企業との共同研究に参画させることを基本としています。守秘義務は指導教員がしっかり指導します。
知的財産の取り扱い	企業等との共同研究、受・委託研究における本学研究者による成果は職務発明として取り扱われ、学内会議で承継判断されます。本学では、知的財産の積極的な活用を目指しています。

注意：個人との研究契約は原則としてお断りしています。また、業務請負はお受けしません。

芝浦工業大学  
複合領域産学官民連携推進本部  
〒135-8548 東京都江東区豊洲3-7-5

研究推進室

研究企画課 (03-5859-7180)  
研究推進課 (03-5859-7160)  
E-mail: sangaku@ow.shibaura-it.ac.jp

# 学部構成（学生数）と教員数

2022 年 5 月 1 日現在

## 学部構成（学生数）

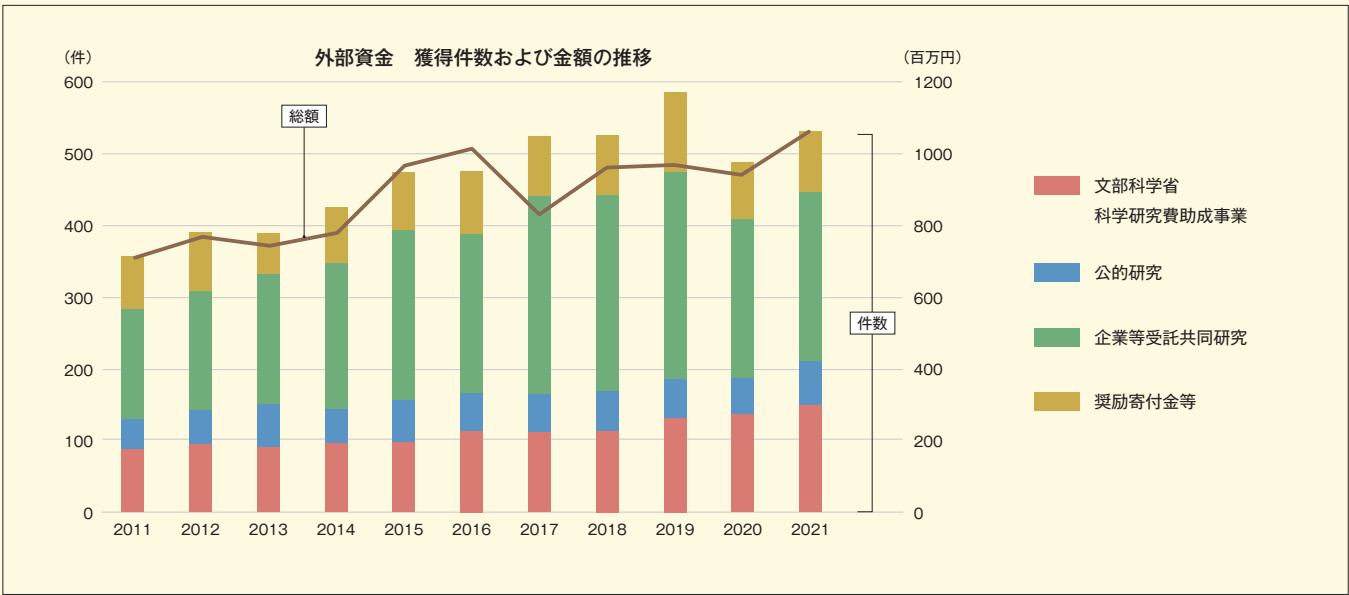
	学 科	学 生 数
工学部	機械工学科	520
	機械機能工学科	504
	材料工学科	414
	応用化学科	462
	電気工学科	433
	電子工学科	450
	通信工学科（～2017） 情報通信工学科（2018～）	473
	情報工学科	498
	土木工学科	426
	先進国際課程	16
	合計	4,196
システム理工学部	電子情報システム学科	489
	機械制御システム学科	391
	環境システム学科	402
	生命科学科	456
	数理科学科	313
	合計	2,051
デザイン工学部	デザイン工学科	682
	合計	682
建築学部	建築学科	1,033
	合計	1,033
	総 計	7,962

	専 攻	学 生 数
理工学研究科 修士課程	電気電子情報工学専攻	348
	材料工学専攻	109
	応用化学専攻	80
	機械工学専攻	242
	建設工学専攻	15
	システム理工学専攻	291
	国際理工学専攻	27
	建築学専攻	303
	社会基盤学専攻	48
	合計	1,463
理工学研究科 博士（後期）課程	地域環境システム専攻	36
	機能制御システム専攻	38
	合計	74
	総 計	1,537

## 教員数

	教授	准教授	講師	助教	計
工学部	124	34	0	17	175
システム理工学部	56	18	0	3	77
デザイン工学部	14	7	0	0	21
建築学部	27	6	2	2	37
大学院（理工学研究科）	0	1	0	0	1
その他（附置研究所等）	8	6	0	5	19
合計	229	72	2	27	330

# 研究活動実績

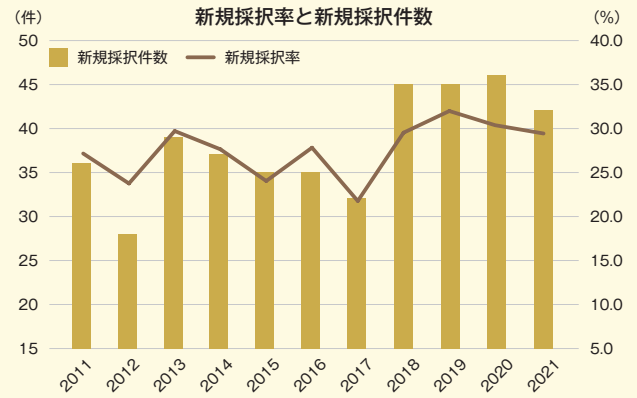
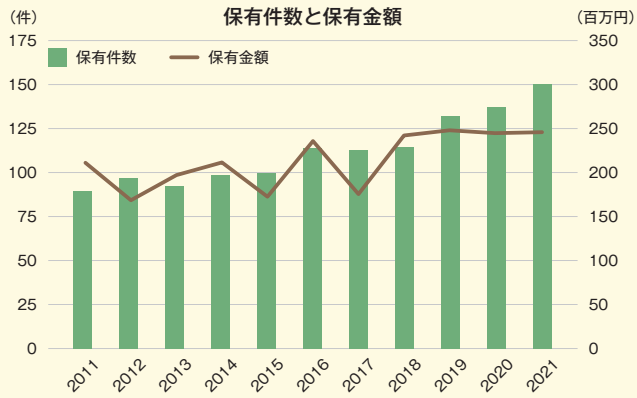


件数	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
文部科学省 科学研究費助成事業	89	96	92	98	99	113	112	114	132	137	150
公的研究	41	47	59	47	58	52	54	56	54 *	51 *	61 *
企業等受託共同研究	155	167	184	205	239	228	277	275	291	222	238
奨励寄付金等	74	83	57	78	81	86	84	83	112	80	85
合計	359	393	392	428	477	479	527	528	589	490	534

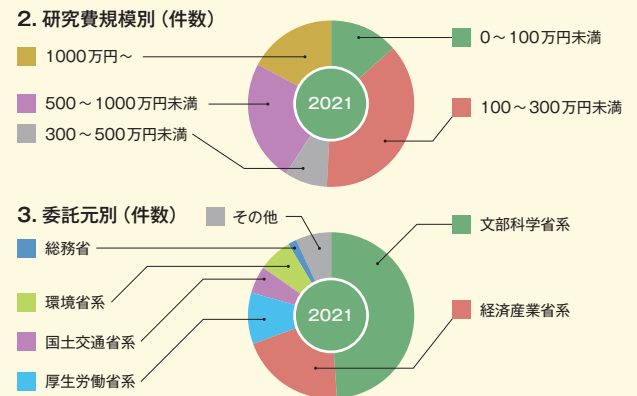
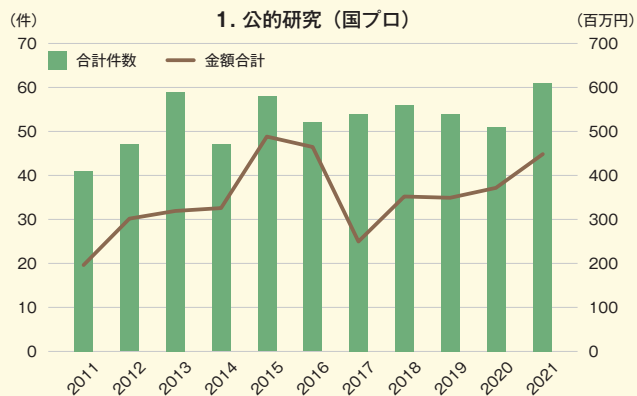
金額（百万円）	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
文部科学省 科学研究費助成事業	209.2	165.9	197.6	209.6	170	234.3	173	242.5	248.5	245.2	247.2
公的研究	199.7	302.5	320.4	327.1	493.7	469.5	249.2	354.1	351.1 *	374.2 *	446.2 *
企業等受託共同研究	211.4	203.4	176.5	163.4	219	219	309.2	294.1	275.2	250.3	271.7
奨励寄付金等	88.2	94.8	47.2	77.6	82.3	89.6	98	69.1	92.4	69.7	94.8
総額	708.5	766.6	741.7	777.7	965	1012.4	829.4	959.8	967.2	939.4	1059.9

\* 改革総合支援事業、大型設備補助金 私立大学研究ブランディング事業を含む数値（2019より）

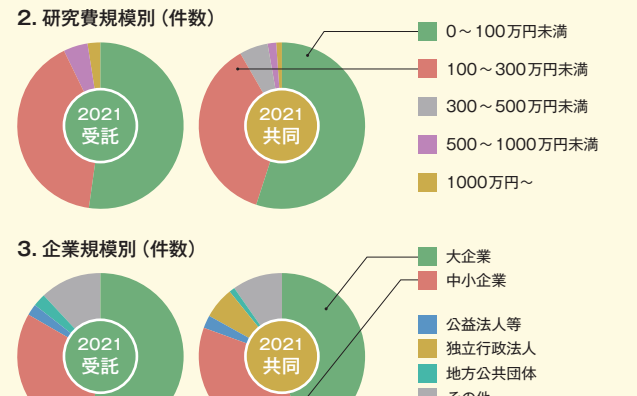
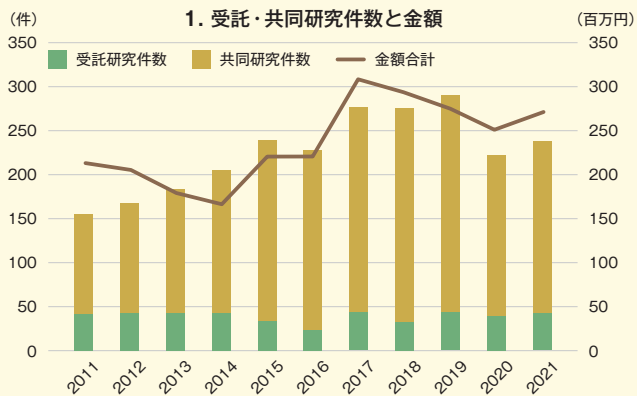
## 1 文部科学省 科学研究費助成事業(科研費)



## 2 公的研究(国プロ)



## 3 企業等との受託・共同研究



## 4 主な公的資金事業

委託元	事業名
文部科学省 (MEXT)	科学研究費助成事業
	英知を結集した原子力科学技術・人材育成推進事業
	原子力システム研究開発事業
	宇宙航空科学技術推進委託費
経済産業省 (METI)	省エネルギーに関する国際標準の獲得・普及促進事業
厚生労働省 (MHLW)	厚生労働科学研究費補助金
国土交通省 (MLIT)	宇宙無人建設革新技術開発推進事業

委託元	事業名
科学技術振興機構 (JST)	戦略的イノベーション創造プログラム (SIP)
	研究成果最速展開支援プログラム (A-STEP)
	産学共創プラットフォーム共同研究推進プログラム (OPERA)
	戦略的創造研究推進事業 (CREST)
	戦略的創造研究推進事業 (RISTEX)
	ムーンショット型研究開発事業
	産学共創基礎基礎研究プログラム
	国際科学技術共同研究推進事業 (SICORP)
新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO)	革新的新構造材料等研究開発
防災科学技術研究所 (NIED)	戦略的イノベーション創造プログラム (SIP)
中小企業庁 (SME)	戦略的基礎技術高度化支援事業 (サポイン)
日本学術振興会 (JSPS)	スイスとの国際共同研究プログラム (JRPs)
環境再生保全機構 (ERCA)	環境研究総合推進費
他	

## ■ SIT's coordinators help to connect your needs with our research activities



## ■ Flow from initial consultation to collaborative research and use of outcome



Initial consultation	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Experienced coordinators take your company's needs into consideration and introduce you our researchers. Feel free to contact us. Initial consultation is free.</li> </ul>
NDA / MTA	<ul style="list-style-type: none"> <li>● If exchanges of confidential information is necessary for consultation, a Non-disclosure agreement (NDA) is available.</li> <li>● If you desire to use SIT's research materials, a material transfer agreement (MTA) is available.</li> </ul>
Joint research / Commissioned research agreement Technical advice agreement	<ul style="list-style-type: none"> <li>● In joint research, your company and our researchers tackle your technical needs together from an academic research aspect.</li> <li>● In commissioned research, our researchers tackle your technical needs from an academic research aspect.</li> <li>● Good communication enables to make each project's research purpose and content clear in each agreement.</li> <li>● In principle, an agreement term begins in April and terminate in March.</li> </ul>
Acquiring grants	<ul style="list-style-type: none"> <li>● In some cases, it is possible to acquire a public grant for a company and university collaboration. We have a lot of experiences of acquiring such grants.</li> </ul>
Transferring technologies	<ul style="list-style-type: none"> <li>● We can license our IPs. Apply our technologies in your products.</li> </ul>

Publication of research result	In principle, the research result will be presented at an academic conference and published as an thesis since giving back our research outcome to the society is one of our mission.
Participation of students	We urge SIT students to participate in a collaborative research, considering participation of students in a collaborative research one of the best education opportunities. The faculty instruct the students to keep the confidentiality.
IPs	Intellectual properties that are made as a result of a collaborative research will be managed by university as an organization. We aim to utilize the IPs.

Note: Collaborative research agreements cannot be made with an individual. A Certain research outcome is not promised in any agreements.

**Headquarters for Promotion of  
Multi-Phase Industry-Academia Collaboration**  
Shibaura Institute of Technology  
3-7-5 Toyosu, Koto-ku, Tokyo 135-8548

Research and  
Development  
Office

Research Planning Section: 03 5859 7180  
Research Promotion Section: 03 5859 7160  
E-mail: sangaku@ow.shibaura-it.ac.jp

## Number of Students and Number of Teaching staff

As of May 1st, 2022

### Number of Students

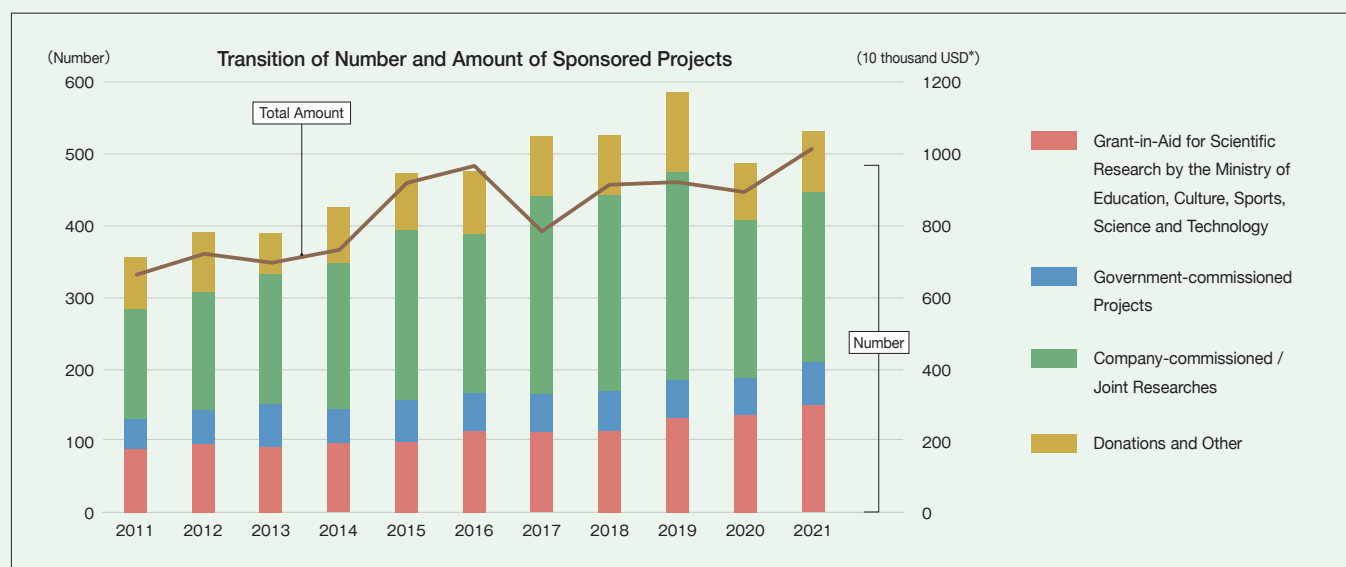
	Undergraduate	Number of Students
College of Engineering	Department of Mechanical Engineering	520
	Department of Engineering Science and Mechanics	504
	Department of Materials Science and Engineering	414
	Department of Applied Chemistry	462
	Department of Electrical Engineering	433
	Department of Electronic Engineering	450
	Department of Communications Engineering (~2017) Department of Information and Communications Engineering (2018~)	473
	Department of Computer Science and Engineering	498
	Department of Civil Engineering	426
	Innovative Global Program (IGP)	16
	Total	4,196
College of Systems Engineering and Science	Department of Electronic Information Systems	489
	Department of Machinery and Control Systems	391
	Department of Planning, Architecture and Environmental Systems	402
	Department of Bioscience and Engineering	456
	Department of Mathematical Sciences	313
	Total	2,051
College of Engineering and Design	Department of Engineering and Design	682
	Total	682
School of Architecture	Department of Architecture	1,033
	Total	1,033
Grand Total		7,962

	Postgraduate	Number of Students
Graduate School of Engineering and Science Master's Program	Electrical Engineering and Computer Science	348
	Materials Science and Engineering	109
	Applied Chemistry	80
	Mechanical Engineering	242
	Architecture and Civil Engineering	15
	Systems Engineering and Science	291
	Global Course of Engineering and Science	27
	Architecture and Architectural Engineering	303
	Civil Engineering	48
	Total	1,463
Graduate School of Engineering and Science Doctor's Program	Regional Environment Systems	36
	Functional Control Systems	38
	Total	74
Grand Total		1,537

### Number of Teaching Staff

	Professor	Associate professor	Lecturer	Assistant professor	Total
College of Engineering	124	34	0	17	175
College of Systems Engineering and Science	56	18	0	3	77
College of Engineering and Design	14	7	0	0	21
School of Architecture	27	6	2	2	37
Graduate School of Engineering and Science	0	1	0	0	1
Other (attached laboratories etc)	8	6	0	5	19
Total	229	72	2	27	330

## Research Activity Achievements

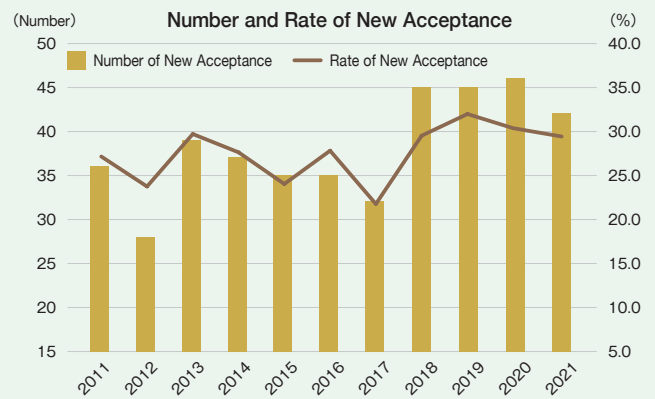
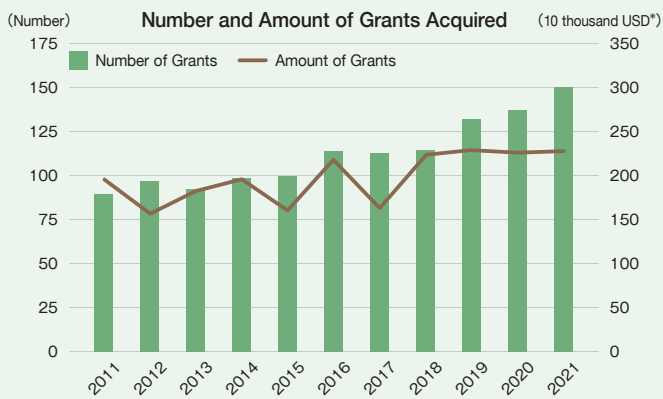


Number of Sponsored Projects	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Grant-in-Aid for Scientific Research by the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology	89	96	92	98	99	113	112	114	132	137	150
Government-commissioned Projects	41	47	59	47	58	52	54	56	54	51	61
Company-commissioned /Joint Researches	155	167	184	205	239	228	277	275	291	222	238
Donations and Other	74	83	57	78	81	86	84	83	112	80	85
Total	359	393	392	428	477	479	527	528	589	490	534

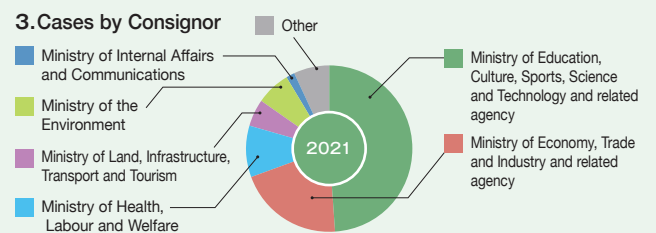
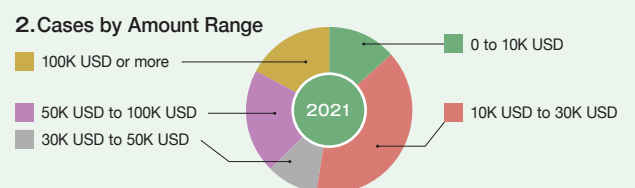
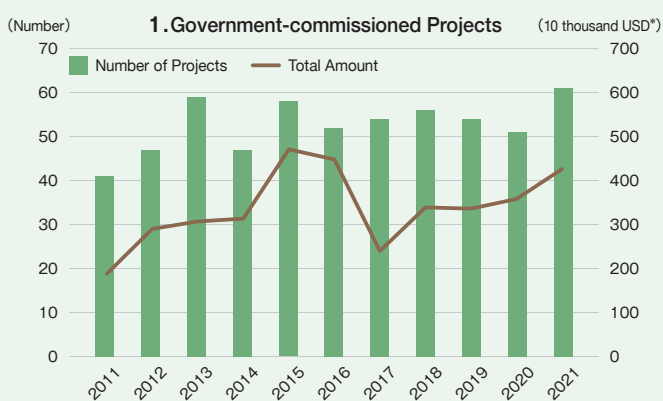
Amount (10 thousand USD)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Grant-in-Aid for Scientific Research by the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology	199.2	158.0	188.2	199.6	161.9	223.1	164.8	231.0	236.7	233.5	235.4
Government-commissioned Projects	190.2	288.1	305.1	311.5	470.2	447.1	237.3	337.2	334.4	356.4	425.0
Company-commissioned /Joint Researches	201.3	193.7	168.1	155.6	208.6	208.6	294.5	280.1	262.1	238.4	258.8
Donations and Other	84.0	90.3	45.0	73.9	78.4	85.3	93.3	65.8	88.0	66.4	90.3
Total	674.7	730.1	706.4	740.6	919.1	964.1	789.9	914.1	921.2	894.7	1009.5

\*1USD=105JPY

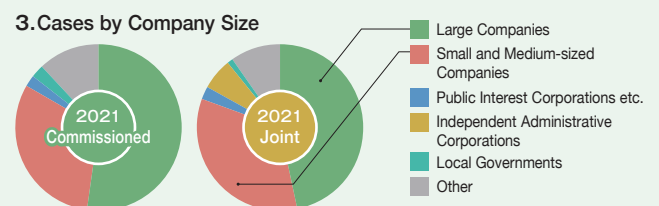
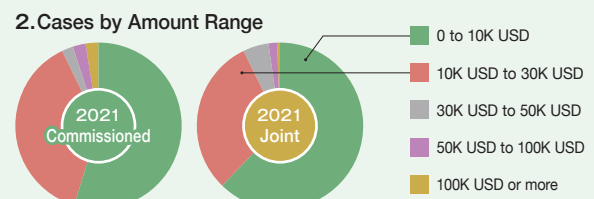
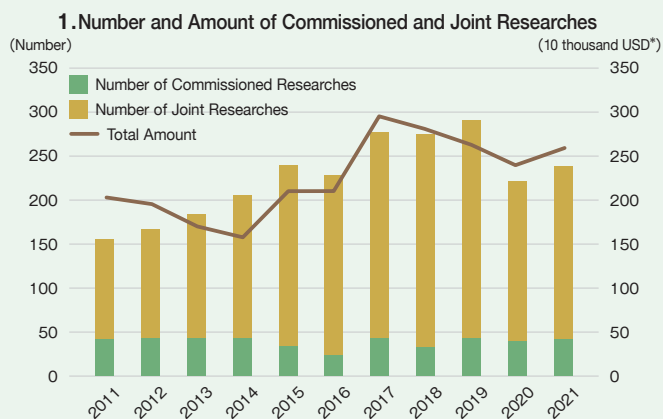
## 1 Grant-in-Aid for Scientific Research (KAKENHI) by the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology



## 2 Government-commissioned Projects



## 3 Company-commissioned / Joint Researches



## 4 Main sources of public research funds

Sources	
MEXT : Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology-Japan	NIED : National Research Institute for Earth Science and Disaster Resilience
METI : Ministry of Economy, Trade and Industry	SME : The Small and Medium Enterprise Agency
MHLW : Ministry of Health, Labour and Welfare	JSPS : Japan Society for the Promotion of Science
MLIT : Ministry of Infrastructure, Transport and Tourism	ERCA : Environmental Restoration and Conservation Agency
JST : Japan Science and Technology Agency	Others
NEDO : New Energy and Industrial Technology Development Organization	

\*1USD=105JPY



芝浦工業大学  
複合領域産学官民連携推進本部  
〒135-8548 東京都江東区豊洲3-7-5

Headquarters for Promotion of  
Multi-Phase Industry-Academia Collaboration  
Shibaura Institute of Technology  
3-7-5 Toyosu, Koto-ku, Tokyo 135-8548

研究推進室

研究企画課 (03-5859-7180)  
研究推進課 (03-5859-7160)  
E-mail: sangaku@ow.shibaura-it.ac.jp

Research and  
Development  
Office

Research Planning Section: 03 5859 7180  
Research Promotion Section: 03 5859 7160  
E-mail: sangaku@ow.shibaura-it.ac.jp

