

教育研究に関わるデータ集

■ 教員数 工学研究院（特任教員を含む）

2021年5月1日現在（ ）内は前年5月1日現在						
研究部門	教授	准教授	講師	助教	特別研究教員	助手
機能の創生部門	17 (16)	19 (19)	2 (2)	3 (6)	4 (4)	1 (1)
先端化学ユニット	8 (7)	11 (11)	1 (1)	2 (5)	2 (2)	0 (0)
化学応用・バイオユニット	9 (9)	8 (8)	1 (1)	1 (1)	2 (2)	1 (1)
システムの創生部門	21 (18)	18 (19)	3 (3)	2 (2)	1 (2)	0 (0)
機械工学ユニット	12 (11)	10 (10)	3 (3)	2 (1)	1 (1)	0 (0)
材料科学フロンティアユニット	5 (4)	4 (4)	0 (0)	0 (1)	0 (0)	0 (0)
海洋空間システムデザインユニット	4 (3)	4 (5)	0 (0)	0 (0)	0 (1)	0 (0)
知的構造の創生部門	21 (24)	29 (30)	0 (0)	0 (3)	2 (2)	2 (2)
数理科学ユニット	3 (4)	2 (2)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	0 (0)
物理工学ユニット	7 (8)	14 (14)	0 (0)	0 (3)	0 (0)	0 (0)
電子情報システムユニット	11 (12)	13 (14)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	2 (2)
合計	59 (58)	66 (68)	5 (5)	5 (11)	7 (8)	3 (3)

■ 職員数 理工学系

2021年5月1日現在（ ）内は前年5月1日現在	
事務職員	43 (44)
技術職員	25 (26)
合計	68 (70)

■ 学生数 工学府*

所属大学院生数 2021年5月1日現在（ ）内は前年5月1日現在			
専攻（コース）	博士課程前期 学生数	博士課程後期 学生数	
機能発現工学専攻 (先端物質化学、物質とエネルギーの創生工学)	0 (0)	7 (12)	
システム統合工学専攻 (機械システム工学、海洋宇宙システム工学、材料設計工学)	0 (1)	3 (8)	
物理情報工学専攻 (電気電子ネットワーク、物理工学)	0 (2)	6 (16)	
合計	0 (3)	16 (36)	

*平成30年4月以降学生募集停止

■ 学生数 理工学府*

所属大学院生数 2021年5月1日現在（ ）内は前年5月1日現在			
専攻（教育分野）	博士課程前期 学生数	博士課程後期 学生数	
機械・材料・海洋系工学専攻 (機械工学、材料工学、海洋空間、航空宇宙工学)	228 (226)	42 (33)	
化学・生命系理工学専攻 (化学、応用化学、化学応用・バイオ、エネルギー化学)	223 (211)	33 (26)	
数物・電子情報系理工学専攻 (数学、物理工学、応用物理、情報システム、電気電子ネットワーク)	308 (303)	76 (65)	
合計	759 (740)	151 (124)	

*平成30年4月設置

■ 学生数 理工学部

所属学部生数 2021年5月1日現在（ ）内は前年5月1日現在	
学科	学生数
機械工学・材料・海洋系学科 (機械工学 EP、材料工学 EP、海洋工学 EP)	574 (382)
化学・生命系学科 (化学 EP、化学応用 EP、バイオ EP)	771 (771)
数物・電子情報系学科 (数理科学 EP、物理工学 EP、電子情報システム EP、情報工学 EP)	1,238 (1,241)
機械工学・材料系学科* (機械工学 EP、材料工学 EP)	180 (334)
建築都市・環境系学科* (建築 EP、都市基盤 EP、海洋空間のシステムデザイン EP、地球生態学 EP)	270 (372)
合計	2,970 (3,100)

*在学する者が学科に在学しなくなる日までの間、存続するものとします。

2020-2021
Highlights

教育研究に関わるデータ集

●教員の受賞

コース	受賞者	受賞名
機械工学	荒木 拓人	日本冷凍空調学会学術賞
機械工学	井上 史大	ECTC2020 Outstanding Session Paper
機械工学	太田 裕貴	里見奨学会里見賞
機械工学	太田 裕貴	文部科学大臣表彰若手科学者賞
機械工学	佐藤 恭一	日本フルードパワーシステム学会学術論文賞
機械工学	向井 理	高分子学会広報委員会パブリシティ賞
材料科学フロンティア	梅澤 修	日本熱処理技術協会学術功績賞（林賞）
材料科学フロンティア	大竹 充	日本磁気学会論文賞
材料科学フロンティア	前野 智美	日本塑性加工学会学術賞
材料科学フロンティア	向井 剛輝	応用物理学会フェロー表彰
先端化学	伊藤 傑	top 5% of highly cited authors
先端化学	伊藤 傑	安藤博記念学術奨励賞
先端化学	稲垣 怜史	日本吸着学会奨励賞
先端化学	上野 和英	文部科学大臣表彰若手科学者賞
先端化学	川村 出	FSTR 論文賞
先端化学	信田 尚毅	リバネス研究費 味の素ファインテクノ機能性材料賞
先端化学	本倉 健	新化学技術推進協会 GSC 賞奨励賞
先端化学	藪内 直明	2020 Annual Most Cited Papers for Electrochemistry, Ranked 1st
先端化学	藪内 直明	1999-2020 Continuously Highly Cited Papers for Electrochemistry, Ranked 5th
化学応用・バイオ	高橋 宏治	日本ばね学会論文賞
化学応用・バイオ	高橋 宏治	日本ばね学会技術賞
化学応用・バイオ	福田 淳二	化学とマイクロナノシステム学会奨励賞
化学応用・バイオ	福田 淳二	バイオインダストリー奨励賞
化学応用・バイオ	吉武 英昭	日本化学会化学普及活動功労者表彰
電子情報システム	大塚 和弘	情報処理学会論文誌ジャーナル特選論文賞
電子情報システム	島 圭介	ロボティクスシンポジウム優秀賞
電子情報システム	島 圭介	神奈川ビジネスオーディション神奈川県信用保証協会賞
電子情報システム	島 圭介	SI2020 優秀講演賞
電子情報システム	島 圭介	SI2020 優秀講演賞
電子情報システム	島 圭介	リバネス ケアテックグランプリ最優秀賞／オムロン賞／日本ユニシス賞
電子情報システム	島 圭介	日本抗加齢協会 / 学会ヘルスケアベンチャー大賞
電子情報システム	下野 誠通	SAMCON2021 Outstanding Paper Award
電子情報システム	竹村 泰司	日本磁気学会論文賞
電子情報システム	西島 喜明	日本分析化学会奨励賞
電子情報システム	西島 喜明	応用物理学会ポスター賞
電子情報システム	西島 喜明	田中貴金属財団奨励賞
電子情報システム	濱上 知樹	情報処理学会論文誌ジャーナル特選論文賞
電子情報システム	藤本 康孝	IEEE/ASME Transactions on Mechatronics Best Paper Award
物理工学	一柳 優子	MMM2020 Virtual Conference Best Poster Award
物理工学	那須 譲治	凝縮系科学賞
物理工学	那須 譲治	東北大学泉秋会奨励賞
数理科学	黒木 学	ANQ Congress 2020 Best Paper Award

2020-2021
Highlights

教育研究に関わるデータ集

● 学生・スタッフの受賞

コース	研究室	学年	受賞者	受賞名
機械工学	太田研究室	M1	水口 寛	日本機械学会若手優秀講演フェロー賞
機械工学	太田研究室	M1	中村 史香	サイボウニクス研究会優秀研究・黎明賞
機械工学	加藤研究室	B4	中野 風志	日本機械学会学生優秀発表賞
機械工学	北村研究室	B4	山口 拓真	サイエンス・インカレ・コンソーシアム参加企業賞 ファークウェイ賞
機械工学	眞田研究室	M2	岡島 慶	SI2020 優秀講演賞
機械工学	刈脇研究室	M1	田邊 健牙	精密工学会アドバンスト・ベストプレゼンテーション賞
機械工学	刈脇研究室	B4	塩田 雅人	精密工学会アドバンスト・ベストプレゼンテーション賞
機械工学	刈脇研究室	M2	橘 大毅	日本機械学会若手優秀講演賞
機械工学	刈脇研究室	M2	神崎 崇志	日本機械学会若手優秀講演賞
機械工学	刈脇研究室	B4	村上 航輝	日本機械学会若手優秀講演賞
機械工学	前田研究室	M2	小濱 幹也	日本機械学会三浦賞
機械工学	丸尾研究室	M1	盛一 志仁	日本機械学会マイクロ・ナノ工学部門若手優秀講演フェロー賞
材料科学フロンティア	梅澤研究室	B4	金平 裕貴	日本鉄鋼協会学生ポスター努力賞
材料科学フロンティア	梅澤研究室	B4	宮下 大輝	日本鉄鋼協会学生ポスター優秀賞
材料科学フロンティア	梅澤研究室	B4	宮下 大輝	日本金属学会 / 日本鉄鋼協会奨学賞
材料科学フロンティア	中尾研究室	M2	關根 暢秀	日本機械学会若手優秀講演フェロー賞
材料科学フロンティア	中尾研究室	M2	關根 暢秀	リバネス研究費 incu・be 奨励賞
海洋空間システムデザイン	岡田研究室	B4	久保 宏美	日本船舶海洋工学会奨学褒章
海洋空間システムデザイン	宮路研究室	B4	津田 卓磨	日本航空宇宙学会学生賞
先端化学	跡部研究室	M1	野上 周嗣	CSJ 化学フェスタ 2020 優秀ポスター発表賞
先端化学	跡部研究室	M2	中村 悠人	CSJ 化学フェスタ 2020 優秀ポスター発表賞
先端化学	跡部研究室	M1	三上 莉桜	日本ソノケミストリー学会奨励賞
先端化学	大山研究室	M1	古味 百子	CSJ 化学フェスタ 2020 優秀ポスター発表賞
先端化学	川村研究室	M2	但馬 聖也	日本核磁気共鳴学会最優秀若手ポスター賞
先端化学	獨古研究室	D1	宇賀田 洋介	PRIME2020 Best Poster Award
化学応用・バイオ	飯島研究室	M1	三浦 結美	日本動物実験代替法学会学生優秀演題賞
化学応用・バイオ	金井研究室	M2	田島 寛之	化学工学会秋季大会材料・界面部会シンポジウムポスター賞
化学応用・バイオ	高橋研究室	M1	土屋 詩織	日本ばね学会最優秀ポスター賞
化学応用・バイオ	福田研究室	B4	奥村 成翔	化学工学会バイオ部会優秀ポスター賞
化学応用・バイオ	福田研究室	M1	穴電 理樹	化学工学会バイオ部会優秀ポスター賞
化学応用・バイオ	福田研究室	M1	南茂 彩華	日本人工臓器学会最優秀賞
化学応用・バイオ	松澤研究室	M2	北村 祐仁	燃料電池シンポジウム学生優秀賞
化学応用・バイオ	松澤研究室	M2	井上 裕太	燃料電池シンポジウム学生優秀賞
化学応用・バイオ	三角研究室	M2	黒田 聖人	化学工学会粒子・流体プロセス部会シンポジウム賞
化学応用・バイオ	光島研究室	B4	大井 翔太	電気化学会優秀学生講演賞

2020-2021
Highlights

教育研究に関わるデータ集

化学応用・バイオ	光島研究室	B4	円城寺 勇斗	電気化学会優秀学生講演賞
化学応用・バイオ	光島研究室	B4	石田 泰基	電気化学会優秀学生講演賞
化学応用・バイオ	光島研究室	M1	杉田 雄也	水素エネルギー協会学生優秀発表（講演）賞
電子情報システム	新井研究室	M1	篠崎 良太	電子情報通信学会アンテナ・伝播研究専門委員会学生優秀発表賞
電子情報システム	新井研究室	D3	篠崎 友花	iVEM 2020 Student Paper Award
電子情報システム	新井研究室	M2	林 祐造	ISAP2020 Student Design Contest Judges' Special Award
電子情報システム	新井研究室	M2	楠瀬 恭介	ISAP2020 Student Design Contest Judges' Special Award
電子情報システム	荒川研究室	M1	兼坂 悠平	電子情報通信学会学生奨励賞
電子情報システム	荒川研究室	M1	兼坂 悠平	MSST2020 Award for Best Poster Presentation
電子情報システム	関口研究室	M2	岩場 雅司	日本磁気学会学術奨励賞
電子情報システム	関口研究室	M2	岩場 雅司	日本磁気学会 MSJ 論文奨励賞
電子情報システム	辻 研究室	B4	川井 久尚	電気学会優秀発表賞
電子情報システム	中田研究室	M1	園田 拓海	進化計算学会ベストポスター発表賞
電子情報システム	濱上研究室	M2	大石 修也	計測自動制御学会学術奨励賞技術奨励賞
電子情報システム	濱上研究室	M1	井本 稜馬	計測自動制御学会学術奨励賞研究奨励賞
電子情報システム	藤本研究室	D2	河村 拓実	IEEE LifeTech 2020 Outstanding Student Paper Award
電子情報システム	水野研究室	D1	野田 康平	電子情報通信学会光ファイバ応用技術研究会学生奨励賞
電子情報システム	水野研究室	M1	元石 直樹	電子情報通信学会光ファイバ応用技術研究会学生ポスター奨励賞
電子情報システム	吉川研究室	D1	田中 智弘	電気学会 Young Researcher English Oral Presentation Award
電子情報システム	吉川研究室	D1	弘中 祐樹	電子情報通信学会超伝導エレクトロニクス専門員奨励賞
物理工学	片山研究室	M2	杉山 卓也	電子情報通信学会エレクトロニクスレター論文賞
物理工学	洪 研究室	D3	久井 裕介	日本物理学会学生優秀発表賞
物理工学	小坂研究室	M1	レイエス ラウスティン	日本物理学会学生優秀発表賞
物理工学	武田研究室	M1	大島 彬広	Best Student Oral Paper Award (ALPS2020)
数理科学	黒木研究室	M1	田口 千恵	日本統計学会春季集会優秀発表賞
数理科学	黒木研究室	M2	神田 博	日本品質管理学会研究奨励賞
数理科学	黒木研究室	M2	南茂 尚義	日本品質管理学会優秀発表賞

2020-2021
Highlights

教育研究に関わるデータ集

●研究プロジェクト

2020年度文部科学省・日本学術振興会科学研究費補助金（10,000千円以上）

（単位：千円）

管轄	種別	課題名	代表者		金額	研究期間
文部科学省 日本学術振興会 (JSPS)	新学術領域研究 (研究領域)	蓄電固体界面の機能開拓と界面新材料開発	教授	藪内直明	40,820	2019-2023
	新学術領域研究 (研究領域)	極低放射能技術の最先端宇宙素粒子研究への応用	准教授	南野彰宏	14,950	2019-2023
	新学術領域研究 (研究領域) (研究分担者)	蓄電固体材料のモデル界面形成とその界面イオンダイナミクスに関する基礎研究	教授	獨古薫	10,985	2019-2023
日本学術振興会 (JSPS)	特別推進研究 (研究分担者)	パルスを情報伝達担体とする超低電力100GHz級超伝導量子デジタルシステムの探求	教授	吉川信行	11,700	2018-2022
	基盤研究 (S)	イオン感応性を原理とする超高感度ナノレーザバイオセンサ	教授	馬場俊彦	25,090	2016-2020
	基盤研究 (S)	効率99.9%級のエネルギー変換が拓く持続的発展可能グリーン社会の実現	教授	河村篤男	41,990	2017-2021
	基盤研究 (S)	可逆量子磁束回路を用いた熱力学的限界を超える超低エネルギー集積回路技術の創成	教授	吉川信行	34,970	2019-2023
	基盤研究 (S)	ダイヤモンド量子ストレージにおける万能量子メディア変換技術の研究	教授	小坂英男	33,670	2020-2024
	基盤研究 (S)	位相制御近接場によるハイブリッド極限時空間分光の開拓	教授	武田淳	50,700	2020-2024
	基盤研究 (S)	磁性ナノ粒子のダイナミクス解明が拓く革新的診断治療技術	教授	竹村泰司	45,500	2020-2024
	基盤研究 (A)	高速なアルカリ金属イオンホッピング伝導と高速電気化学反応を実現する電解液設計	教授	獨古薫	12,480	2018-2021
	基盤研究 (A)	スーパースピングラス磁気ナノ微粒子の創製とナノ・セラノスティクスの実現	教授	一柳優子	17,680	2020-2023
	基盤研究 (A)	狭線幅かつ高安定な周波数安定化レーザーに関する研究	教授	洪鋒雷	10,270	2018-2022
	基盤研究 (B)	流れ場依存性を排除した機能性船底塗料の抵抗増減率推算に関する統合的アプローチ	准教授	高木洋平	16,120	2020-2022
	基盤研究 (B)	電極活物質の時空間制御に基づく自己修復水電解触媒の確立	准教授	黒田義之	12,740	2020-2022
	学術変革領域研究 (B)	組織工学的手法を用いた個別臓器オルガノイドの構築	教授	福田淳二	15,600	2020-2022

2020-2021
Highlights

教育研究に関わるデータ集



登録有形文化財 横浜国立大学名教自然碑

●研究プロジェクト

2020年度政府関係機関との受託研究・受託事業・共同研究（10,000千円以上）

（単位：千円）

相手先	プロジェクト名	課題名	代表者		金額	研究期間
国土交通省		海事産業におけるシステムインテグレーション機能の強化及び産業化のための環境整備に係る調査	准教授	満行泰河	15,869	2020
総務省	情報通信分野における研究開発委託	グローバル量子暗号通信網構築のための研究開発	教授	小坂英男	144,500	2020
AMED ※ 1	医療分野研究成果展開事業 / 先端計測分析技術・機器開発プログラム	新生児黄疸治療最適化のためのスマート光線治療器の開発	准教授	太田裕貴	58,071	2020-2024
NEDO ※ 2	水素利用等先導研究開発事業	水電解水素製造技術高度化のための基盤技術研究開発 / アルカリ水電解及び固体高分子形水電解の高度化	教授	光島重徳	96,787	2018-2022
	超低消費電力型光エレクトロニクス実装システム技術開発 ※技術研究組合光電子融合基盤技術研究所からの再委託	超低消費電力型光エレクトロニクス実装システム技術開発 / 革新的光変調器技術	教授	馬場俊彦	10,000	2020-2021
	先導研究プログラム ※村田製作所からの再委託	エネルギー・環境新技術先導研究プログラム / 高容量バッテリーの異常リスク低減・安全化技術開発のうちイオン液体による電池安全化と電池特性の検証	教授	獨古薫	19,895	2020-2021
	IoT推進のための横断技術開発プロジェクト ※国立研究開発法人産業技術総合研究所からの再委託	組合せ最適化処理に向けた革新的アニーリングマシンの研究開発 / 超伝導アニーリングマシンの研究開発	准教授	山梨裕希	10,902	2019-2020
JST ※ 3	ACCEL ※ 4	スローライト構造体を利用した非機械式ハイレゾ光レーダーの開発 / 長・中距離用コヒレント方式光レーダー要素開発	教授	馬場俊彦	79,664	2016-2021
	CREST ※ 5	固体高分子電解質電解技術に基づく革新的反応プロセスの構築	教授	跡部真人	10,400	2019-2021
		光駆動ドロプレット・プリンティングの開発と応用	教授	丸尾昭二	70,720	2019-2022
		ダイヤモンド量子セキュリティ / ダイヤモンド素子評価	教授	小坂英男	69,550	2017-2022
	さきがけ ※ 6	双方向ソフトデバイスによる機械システム制御を用いた柔軟アクチュエーションシステムの開発	准教授	太田裕貴	20,280	2018-2021
		量子ネットワーク構成技術とその応用研究	准教授	堀切智之	17,875	2017-2020
		希土類添加蛍光体を用いた生体深部細胞の3次元マルチカラー光操作法	助教	古川太一	13,000	2018-2021

※ 1 国立研究開発法人 日本医療研究開発機構

※ 2 国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構

※ 3 国立研究開発法人 科学技術振興機構

※ 4 戦略的創造研究推進事業 /

※ 5 戦略的創造研究推進事業 / チーム型研究

※ 6 戦略的創造研究推進事業 / 個人型研究

2020-2021
Highlights

教育研究に関わるデータ集