

教育研究に関するデータ集

教員数 工学研究院 (特任教員を含む)

| 2019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 | 19 (20) | 18 (18) | 2 (2) | 6 (7) | 5 (6) | 1 (1) |
| 先端化学ユニット | 9 (9) | 11 (11) | 1 (1) | 6 (6) | 2 (2) | 0 (0) |
| 化学応用・バイオユニット | 10 (11) | 7 (7) | 1 (1) | 0 (1) | 3 (4) | 1 (1) |
| システムの創生部門 | 17 (18) | 20 (21) | 3 (3) | 3 (6) | 2 (2) | 0 (0) |
| 機械工学ユニット | 10 (11) | 11 (11) | 3 (3) | 2 (4) | 1 (1) | 0 (0) |
| 材料科学フロンティアユニット | 4 (4) | 4 (5) | 0 (0) | 1 (2) | 0 (0) | 0 (0) |
| 海洋空間システムデザインユニット | 3 (3) | 5 (5) | 0 (0) | 0 (0) | 1 (1) | 0 (0) |
| 知的構造の創生部門 | 22 (24) | 29 (29) | 0 (1) | 6 (8) | 2 (2) | 2 (2) |
| 数理科学ユニット | 4 (4) | 2 (2) | 0 (0) | 0 (0) | 1 (1) | 0 (0) |
| 物理工学ユニット | 7 (8) | 16 (15) | 0 (0) | 5 (4) | 0 (0) | 0 (0) |
| 電子情報システムユニット | 11 (12) | 11 (12) | 0 (1) | 1 (4) | 1 (1) | 2 (2) |
| 合計 | 58 (62) | 67 (68) | 5 (6) | 15 (21) | 9 (10) | 3 (3) |

職員数 理工学系

| 2019年5月1日現在 ()内は前年5月1日現在 | |
|---------------------------|---------|
| 事務職員 | 42 (44) |
| 技術職員 | 26 (26) |
| 合計 | 68 (70) |

学生数 工学府※

| 所属大学院生数 2019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 (101) | 19 (30) |
| 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) | 3 (108) | 13 (23) |
| 物理情報工学専攻 (電気電子ネットワーク、物理工学) | 8 (142) | 30 (48) |
| 合計 | 73 (452) | 62 (101) |

※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 2019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) | 222 (113) | 20 (6) |
| 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) | 211 (109) | 13 (5) |
| 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) | 292 (153) | 38 (22) |
| 合計 | 796 (408) | 71 (33) |

※平成30年4月設置

学生数 理工学部※

| 所属学部生数 2019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) |

※学生が学科に在籍しなくなるまでの間、存続するものとします。

● 教員の受賞

| コース | 受賞者 | 受賞名 |
|------------|-------|--|
| 機械工学 | 太田 裕貴 | 日本機械学会新分野開拓表彰 |
| 機械工学 | 太田 裕貴 | Best Oral Paper Award, IEEE-NEMS 2018 |
| 機械工学 | 太田 裕貴 | Best Paper Award, IEEE-MHS2018 |
| 機械工学 | 志垣 俊介 | 日本ロボット学会研究奨励賞 |
| 機械工学 | 丸尾 昭二 | Best-Paper Award for Analytical Sciences 2017 |
| 機械工学 | 諸隈 崇幸 | 日本冷凍空調学会優秀講演賞 |
| 機械工学 | 矢野 大志 | Zeldovich Medal, COSPER 2018 |
| 材料科学フロンティア | 前野 智美 | 天野財団助成研究成果発表会優秀賞 |
| 先端化学 | 川村 出 | D- アミノ酸学会奨励賞 |
| 先端化学 | 川村 出 | Outstanding Contribution in Reviewing (BBA-General Subjects) |
| 先端化学 | 湊 盟 | 日本印刷学会論文賞 |
| 先端化学 | 藪内 直明 | Global Star Award from The Engineering Ceramics Division of The American Ceramic Society |
| 先端化学 | 藪内 直明 | The Periodic Table of Younger Chemists (Niobium) |
| 先端化学 | 藪内 直明 | Clarivate Analytics, Highly Cited Researchers 2018 |
| 化学応用・バイオ | 上ノ山 周 | 化学工学会フェロー表彰 |
| 化学応用・バイオ | 黒田 義之 | フロンティア材料研究所学術賞・研究奨励部門 |
| 化学応用・バイオ | 黒田 義之 | 日本粘土学会奨励賞 |
| 化学応用・バイオ | 三角 隆太 | Outstanding Paper Award of 2017, Journal of Chemical Engineering of Japan |
| 化学応用・バイオ | 光島 重徳 | 電気化学会論文賞 |
| 電子情報システム | 新井 宏之 | Best Paper Award Third Prize 2018 |
| 電子情報システム | 島 圭介 | 計測自動制御学会優秀講演賞 |
| 電子情報システム | 島 圭介 | APSCIT Award Certificate ISACIT 2018 Invited Presentation |
| 電子情報システム | 下野 誠通 | Outstanding Paper Award, SAMCON2019 |
| 電子情報システム | 辻 隆男 | Best Oral Presentation Award, ICEE2018 |
| 電子情報システム | 濱上 知樹 | 情報科学技術フォーラム FIT 奨励賞 (論文賞) |
| 電子情報システム | 馬場 俊彦 | 電子情報通信学会エレクトロニクスソサイエティ招待論文賞 |
| 電子情報システム | 山梨裕希 | 日本学術振興会超伝導エレクトロニクス第 146 委員会賞 |
| 電子情報システム | 山梨裕希 | 応用物理学会超伝導分科会研究奨励賞 |
| 物理工学 | 武田 淳 | 日本学術振興会特別研究員等審査会専門委員表彰 |
| 数理科学 | 黒木 学 | 日本経営工学会論文賞 |
| 数理科学 | 黒木 学 | 日本品質管理学会 JSQC フェロー |
| 数理科学 | 黒木 学 | 日本品質管理学会最優秀論文賞 |
| 数理科学 | 黒木 学 | 日経品質管理文献賞 |
| 数理科学 | 今野紀雄 | 日本数学会解析学賞 |

● 学生・スタッフの受賞

(1)

| コース | 研究室 | 学年 | 受賞者 | 受賞名 |
|------|-------|----|--------|---|
| 機械工学 | 太田研究室 | B4 | 嘉本 海大 | 日本機械学会関東支部 Best Presentation Award |
| 機械工学 | 尾崎研究室 | M2 | 葛島 幸太 | 日本機械学会若手優秀講演フェロー賞 |
| 機械工学 | 尾崎研究室 | D1 | 鈴木 裕敬 | 日本機械学会若手優秀講演フェロー賞 |
| 機械工学 | 北村研究室 | B4 | 藤本 剛史 | 日本航空宇宙学会優秀発表賞 |
| 機械工学 | 北村研究室 | M2 | 河内 和観 | Excellent Presentation Award, Joint Symposium between Sister Universities in Mechanical Engineering |
| 機械工学 | 北村研究室 | M1 | 高木 雄哉 | The First Prize in the Masters Category, International Space Conference of Pacific-basin Societies |
| 機械工学 | 北村研究室 | M2 | 河内 和観 | 日本航空宇宙学会学生優秀発表賞 |
| 機械工学 | 佐藤研究室 | M1 | 中村 勇貴 | 日本機械学会機素潤滑設計部門卒業研究コンテスト最優秀発表賞 |
| 機械工学 | 眞田研究室 | M2 | 増田 恵太 | 計測自動制御学会流体計測制御シンポジウムベストプレゼンテーション賞 |
| 機械工学 | 鷹尾研究室 | M1 | 古家 遼 | Student Presentation Award, IVNC2018 |
| 機械工学 | 鷹尾研究室 | M1 | 佐藤 陽亮 | 日本航空宇宙学会優秀発表賞 |
| 機械工学 | 西野研究室 | M2 | 山崎 紘一郎 | 日本マイクログラビティ応用学会学生口頭発表最優秀賞 |
| 機械工学 | 丸尾研究室 | M2 | 野田 洋平 | 日本機械学会優秀講演論文表彰 |
| 機械工学 | 丸尾研究室 | B3 | 陳 元依 | 日本機械学会優秀講演論文表彰 |

● 学生・スタッフの受賞

(2)

| コース | 研究室 | 学年 | 受賞者 | 受賞名 |
|--------------|--------|-----|---------------|--|
| 機械工学 | 丸尾研究室 | B3 | 陳 元依 | Best Poster Award, International Symposium on SSS laser Processing |
| 材料科学フロンティア | 梅澤研究室 | B4 | 早川 祐二郎 | 日本鉄鋼協会学生ポスターセッション努力賞 |
| 材料科学フロンティア | 廣澤研究室 | B4 | 須田 一輝 | 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 | 廣澤研究室 | M2 | 小畑 智晴 | 軽金属学会軽金属論文新人賞 |
| 材料科学フロンティア | 廣澤研究室 | M2 | 謝 宗宸 | 軽金属学会春期大会優秀ポスター発表賞 |
| 材料科学フロンティア | 前野研究室 | M2 | 池田 勇人 | 日本塑性加工学会優秀論文講演奨励賞 |
| 材料科学フロンティア | 前野研究室 | M2 | 本間 寛樹 | 日本塑性加工学会優秀論文講演奨励賞 |
| 海洋空間システムデザイン | 西研究室 | D1 | Islam Elsayed | The Best Oral Presentation Award, ICREN 2018 |
| 先端化学 | 大山研究室 | M1 | 土屋 聖人 | ネットワークポリマー講演討論会ベストポスター賞 |
| 先端化学 | 大山研究室 | M1 | 浜田 佳宏 | CSJ 化学フェスタ優秀ポスター発表賞 |
| 先端化学 | 川村研究室 | M1 | 大山 暁史 | JPS Excellent Poster Presentation Award |
| 先端化学 | 川村研究室 | B4 | 金井 典子 | セルロース学会年次大会優秀ポスター賞 |
| 先端化学 | 窪田研究室 | D3 | 中澤 直人 | AICE 後処理研究成果報告会優秀研究発表賞 |
| 先端化学 | 窪田研究室 | D2 | 韓 喬 | 触媒学会討論会学生優秀講演賞 |
| 先端化学 | 児嶋研究室 | M2 | 中村 歩美 | 植物新種誕生の原理若手の会ポスター賞 |
| 先端化学 | 渡邊研究室 | B4 | 水野 遥月 | 関東高分子若手研究会学生発表会優秀ポスター発表賞 |
| 先端化学 | 渡邊研究室 | M2 | 林 英里 | Young Scientist Poster Award, IPC2018 |
| 先端化学 | 渡邊研究室 | M2 | 村井 圭太 | Physical Chemistry Chemical Physics Award, ISPE-16 |
| 先端化学 | 渡邊研究室 | M1 | 土佐 桃波 | 高分子学会優秀ポスター賞 |
| 化学応用・バイオ | 上ノ山研究室 | M1 | 今井 俊之介 | 化学工学会秋季大会プレゼンテーション賞 |
| 化学応用・バイオ | 上ノ山研究室 | M2 | 西岡 美怜 | 化学工学会秋季大会プレゼンテーション賞 |
| 化学応用・バイオ | 高橋研究室 | M1 | 紺屋 純 | 日本ばね学会最優秀ポスター発表賞 |
| 化学応用・バイオ | 高橋研究室 | M1 | 小岸 優太 | 日本ばね学会最優秀ポスター発表賞 |
| 化学応用・バイオ | 福田研究室 | B4 | 小澤 聖奈 | サイエンス・インカレ TASLY 生命科学賞 |
| 化学応用・バイオ | 福田研究室 | B4 | 中嶋 陸満 | サイエンス・インカレ 日本技術士会会長賞 |
| 化学応用・バイオ | 福田研究室 | M1 | 吉村 知紗 | 人工臓器学会最優秀賞 |
| 化学応用・バイオ | 福田研究室 | M1 | 平野 杉 | 日本動物実験代替法学会大会優秀演題賞 |
| 化学応用・バイオ | 福田研究室 | M1 | 吉村 知紗 | 化学とマイクロ・ナノシステム学会研究会優秀発表賞 |
| 化学応用・バイオ | 松澤研究室 | B4 | 鈴木 隆 | 電気化学学会大会優秀学生講演賞 |
| 化学応用・バイオ | 松澤研究室 | M1 | 島袋 航 | 新電極触媒シンポジウム優秀ポスター賞 |
| 化学応用・バイオ | 松澤研究室 | M2 | Kaoru Nagano | 学生ポスター賞, International Workshop on Hydrogen and Fuel |
| 電子情報システム | 新井研究室 | D3 | 橋口 弘 | 電子情報通信学会アンテナ・伝播研究専門委員会若手奨励賞 |
| 電子情報システム | 荒川研究室 | B4 | 鶴田 靖昭 | 日本表面真空学会関東支部長賞 |
| 電子情報システム | 荒川研究室 | D2 | 宮岡 勇輔 | Award for Best Poster Presentation, MSST2018 |
| 電子情報システム | 荒川研究室 | M2 | 青木 椋祐 | Award for Best Poster Presentation, MSST2018 |
| 電子情報システム | 市毛研究室 | M2 | 荒木 優治 | Best Paper Award, ISPACS 2018 |
| 電子情報システム | 落合研究室 | D 2 | 松峯 利樹 | IEEE VTS Tokyo Chapter Student Paper Award |
| 電子情報システム | 落合研究室 | M2 | 横川 朋樹 | IEEE VTS Tokyo Chapter Young Researcher's Encouragement Award |
| 電子情報システム | 下野研究室 | D2 | 八田 禎之 | 電気学会優秀論文発表賞 |
| 電子情報システム | 竹村研究室 | M2 | 青戸 知広 | 日本磁気学会学生講演賞 (桜井講演賞) |
| 電子情報システム | 竹村研究室 | M2 | 竹田 遼二 | 日本磁気学会学術奨励賞 (内山賞) |
| 電子情報システム | 辻研究室 | B4 | 庄野 香帆 | 電気学会優秀論文発表賞 |
| 電子情報システム | 濱上研究室 | M1 | 兵頭 幸起 | 情報科学技術フォーラム FIT 奨励賞 (論文賞) |
| 電子情報システム | 濱上研究室 | M1 | 栗原 慧至 | インテリジェント・システム・シンポジウムプレゼンテーション賞 |
| 電子情報システム | 吉川研究室 | M2 | 荒木 美佳 | 電子情報通信学会エレクトロニクスソサイエティ学生奨励賞 |
| 電子情報システム | 吉川研究室 | M1 | 山栄 大樹 | 応用物理学会講演奨励賞 |
| 電子情報システム | 吉川研究室 | M1 | 山栄 大樹 | Best Student Paper in Electronics, IEEE Council on Superconductivity |
| 物理工学 | 一柳研究室 | M2 | 藤原 康暉 | ナノ学会大会優秀ポスター賞 |
| 物理工学 | 洪研究室 | D1 | 池田 幸平 | 日本物理学会学生優秀発表賞 |
| 物理工学 | 小坂研究室 | B4 | 田宮 志郎 | ナノテク交流シンポジウム最優秀発表賞 |
| 物理工学 | 首藤研究室 | M1 | 日紫 喜嗣 | Kawazoe Prize (Best Poster Award), ACCMS 2018 |
| 物理工学 | 武田研究室 | D3 | 吉岡 克将 | 応用物理学会講演奨励賞 |
| 物理工学 | 堀切研究室 | M2 | 新関 和哉 | 日本物理学会学生優秀発表賞 |
| 物理工学 | 山本研究室 | M2 | 岡部 俊也 | 応用物理学会スピントロニクス研究会英語講演奨励賞 |

● 研究プロジェクト

日本学術振興会科学研究費補助金

| 種別 | 課題名 | 代表者 | | 金額 (千円) | 研究期間 |
|--------|---|------------|--------|------------|-----------|
| 基盤 (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 | 39,520 | 2017-2021 |
| 基盤 (S) | ダイヤモンドナノ量子システムにおける量子メディア変換技術の研究 | 教授 | 小坂 英男 | 36,790 | 2016-2020 |
| 基盤 (S) | 熱力学的極限に挑む断熱モード磁束量子プロセッサの研究 | 教授 | 吉川 信行 | 34,190 | 2014-2018 |
| 基盤 (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 | 26,390 | 2016-2020 |
| 基盤 (S) | ソフトマテリアルの自律性を支配するイオン液体の役割 | 教授 | 渡邊 正義 | 25,350 | 2015-2019 |
| 基盤 (A) | 次世代移動通信の大容量化実現のための格子構造に基づく新しい情報伝送方式の研究 | 教授 | 落合 秀樹 | 13,000 | 2016-2019 |
| 基盤 (A) | スパイラルモータに基づくゼロ剛性ソフトマニピュレータの基盤技術開発 | 教授 | 藤本 康孝 | 11,440 | 2016-2018 |
| 基盤 (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 | 10,400 | 2018-2022 |
| 基盤 (B) | アト秒科学を身近にする光電場任意波形発生器の実現 | 助教 | 吉井 一倫 | 12,870 | 2018-2020 |
| 基盤 (B) | コロイド分散系におけるコロイドアモルファスの構造解析と大面積センサー材料の作製 | 准教授 | 金井 俊光 | 12,610 | 2018-2020 |
| 基盤 (B) | 粒子衝突および加熱における高配向性セラミックス膜の創生 | 准教授 | 長谷川 誠 | 11,700 | 2018-2020 |
| 基盤 (B) | 孤立系および結晶の統一的電子励起状態・ダイナミクス精密第一原理計算手法の開発 | 教授 | 大野 かおる | 10,010 | 2018-2020 |
| 国際共同 | ファージを用いたコウレオスリックス属糸状性細菌の選択的制御 | 特別研究 教員 | 新田 見匡 | 10,010 | 2018-2020 |

● 研究プロジェクト

政府関係機関との受託研究・受託事業・共同研究

| 管轄 | 種別 | 課題名 | 代表者 | | 金額 (千円) | 研究期間 |
|-----------|----------------------------|--|-------|--------|------------|-----------|
| NEDO ※ 1 | 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 | 57,495 | 2018-2020 |
| | 固定高分子形燃料電池利用高度化技術開発事業 | 普及拡大化基盤技術開発 / 酸化物系触媒の革新的高機能化のためのメカニズム解析 | 名誉教授 | 太田 健一郎 | 57,007 | 2015-2019 |
| | 次世代人工知能・ロボット中核技術開発 | 革新的ロボット要素技術分野 / 高効率・高減速ギアを備えた高出力アクチュエーターの研究開発 | 教授 | 藤本 康孝 | 45,756 | 2015-2019 |
| | SIP ※ 3 | 革新的設計生産技術 超 3D 造形技術プラットフォームの開発と高付加価値製品の創出 | 教授 | 丸尾 昭二 | 23,798 | 2014-2018 |
| | パワーエレクトロニクス技術に関する人材育成事業の展開 | 先端パワーエレクトロニクス技術体系教育講座の構築と実証 | 教授 | 羽深 等 | 12,001 | 2015-2019 |
| JST ※ 2 | 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 | 教授 | 馬場 俊彦 | 94,900 | 2016-2020 |
| | ALCA ※ 5 | イオン液体の特性最適化と高容量硫黄正極の創製 | 教授 | 渡邊 正義 | 51,297 | 2012-2019 |
| | | 自己治癒機能を有する革新的セラミックスタービン材料の開発 | 教授 | 中尾 航 | 29,868 | 2012-2019 |
| | | Li-S 電池用新規電解質系の提案・データ提供 | 教授 | 獨古 薫 | 14,221 | 2018-2019 |
| | CREST ※ 6 | ダイヤモンド量子セキュリティ | 教授 | 小坂 英男 | 54,600 | 2017-2019 |
| | | 超空間制御触媒による不活性低級アルカンの自在転換 (デュアルファンクション構造体の構築と高性能触媒材料への展開) | 教授 | 窪田 好浩 | 13,572 | 2014-2019 |
| | ERATO ※ 7 | コム用連続発振光源およびその応用に関する研究 | 教授 | 洪 鋒雷 | 13,000 | 2014-2019 |
| | さきがけ ※ 8 | 電場印加触媒反応系中の半導体・絶縁体海面でのメタンの活性化とそれに続く化学品原料の選択合成 | 准教授 | 稲垣 怜史 | 20,150 | 2016-2019 |
| | | 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 | 16,250 | 2018-2020 |
| | | 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 | 14,625 | 2018-2019 |
| | | 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 | 13,195 | 2017-2020 |
| START ※ 9 | 長距離量子通信システム | 准教授 | 堀切 智之 | 41,600 | 2018-2019 | |

- ※ 1 国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構
- ※ 2 国立研究開発法人 科学技術振興機構
- ※ 3 戦略的イノベーション創造プログラム
- ※ 4 戦略的創造研究推進事業
- ※ 5 戦略的創造研究推進事業 / 先端的低炭素化技術開発
- ※ 6 戦略的創造研究推進事業 / チーム型研究
- ※ 7 戦略的創造研究推進事業 / 総括実施型研究
- ※ 8 戦略的創造研究推進事業 / 個人型研究
- ※ 9 大学発新産業創出プログラム

2018-19 Highlights