

## IV. 教育活動

本所は研究活動と共に大学院制度を中心にした研究者の養成機関としても大きな実績をもち、研究者を目指す若い人々に理想的な教育環境を提供している。本所の教員は、東京大学大学院の工学系研究科・理学系研究科・情報理工学系研究科・学際情報学府・新領域創成科学研究科等の教員として大学院学生を受け入れており、本郷キャンパス等で講義や演習を行うほか、本所において研究等を通じ、若手研究者を育成している。教員も学生も多様な背景と興味をもつ人々が多く、研究室の垣根を越えて活発に交流していることも講座制の学部・研究科とは異なった特徴である。

これらの教育は、本所の第一線の研究と融合し、我が国の将来を担う研究者、教育者、高級技術者を社会に送り出している。本所教員の指導を受けている大学院学生は、平成 29 年度においては修士課程 554 名、博士課程 268 名である。また、高級技術者の養成については、大学院制度によるもののほか受託研究員、研究生等の制度がある。これらの受託研究員、研究生等は各研究室において、一定期間ある事項について研究、実験に従事し、これらによりさらに高度な知識・技術を習得し、社会に送り出されている。

大学院学生、研究生等には外国からの留学生が多数含まれている。また、卒業研究に携わっている本学、他大学の学部 4 年生を多数受け入れ教育を行っている。本所で研究活動を行っている博士課程の院生どうしが互いの研究内容を知ることにより、相互啓発を図り、今後の研究活動に役立てることを目的とし、平成 21 年度から IIS PhD Student Live を開催している。

本所では、産業界・官界の研究者・技術者に対する再教育にも積極的に取り組んでおり、その一環として、我が国の新産業分野創成を担う人材の育成を目的に、社会人新能力構築支援 (NExT) プログラムを開講している。一方、青少年の科学技術教育においては、産業界と連携して、最先端科学技術の学校教育導入を目指し、次世代育成オフィス；Office for the Next Generation (ONG) を設置し、次世代の研究者、技術者を育成する教育活動・アウトリーチ活動を行っている。

このほか教育活動の一環として、教養学部前期課程科目の主題科目である全学自由研究ゼミナールや全学体験ゼミナールに教員が積極的に参加している。また、次代のリーダー育成を目的とし、社会人向けに開講されている東京大学エグゼクティブ・マネジメント・プログラム (東大 EMP) にも協力しており、複数の講師を派遣している。

IV. 教育活動

1. 大学院

A. 講義および演習

担 当 授 業 科 目	職 名	氏 名
<b>工学系</b>		
<b>A 社会基盤学</b>		
地震と地圏災害軽減工学 E	准 教 授	清田 隆
地理情報システム E	教 授	柴崎 亮介
	准 教 授	関本 義秀
自然災害と都市防災	教 授	目黒 公郎
	准 教 授	清田 隆
	講 師	沼田 宗純
防災危機管理学	教 授	目黒 公郎
	教 授	野城 智也
	客員教授	伊藤 哲朗
		他 1 名
都市災害軽減工学 E	教 授	目黒 公郎
社会基盤のフロンティア I	教 授	沖 大幹
		他 1 名
社会基盤のフロンティア IIE	教 授	沖 大幹
		他 1 名
水文学特論 E	教 授	沖 大幹
	准 教 授	沖 一雄
	准 教 授	平林由希子
	准 教 授	芳村 圭
		他 1 名
コンクリートの関連機構モデリング E	教 授	岸 利治
道路交通工学特論 E	教 授	大口 敬
	准 教 授	坂井 康一
地盤工学応用特論 E	教 授	桑野 玲子
		他 1 名
地盤工学原論 E	教 授	桑野 玲子
		他 1 名
水圏学プロジェクト	准 教 授	芳村 圭
	教 授	沖 大幹
	准 教 授	沖 一雄
	准 教 授	平林由希子
	特任准教授	金 炯俊
	特任准教授	木口 雅司
		他 1 名
リモートセンシング E	准 教 授	竹内 涉
鉄筋コンクリートの非線形力学 E	准 教 授	長井 宏平
<b>B 建築学</b>		
建築振動論	教 授	中埜 良昭
Architecture and Cities in Japan 1	教 授	中埜 良昭
室内空気・温熱環境学	教 授	加藤 信介
プロジェクトのマネジメント特論	教 授	野城 智也
構造デザイン論と一般逆行列理論	教 授	川口 健一
Design of Structures and Theory of Generalized Inverse	教 授	川口 健一

建築史学第 5	教 授	村松 伸
建築の機械・電気設備	教 授	大岡 龍三
弾性解析論	教 授	腰原 幹雄
建築構造・材料設計演習	教 授	腰原 幹雄
建築倫理 II	教 授	腰原 幹雄
日本の建築と都市 2	教 授	今井公太郎
	教 授	野城 智也
	准 教 授	坂本 慎一
設計製図第 1 (スタジオ課題)	教 授	今井公太郎
	准 教 授	川添 善行
	准 教 授	本間 裕大 他 1 名
	准 教 授	本間 裕大
建築計画学第 4		
<b>C 都市工学</b>		
都市空間政策概論第 8	准 教 授	加藤 孝明
都市空間政策特論第 2	准 教 授	加藤 孝明
都市防災特論	准 教 授	加藤 孝明 他 1 名
	准 教 授	本間 裕大 他 5 名
空間計画理論		
<b>D 機械工学</b>		
弾塑性学	教 授	吉川 暢宏
	教 授	柳本 潤
数値構造設計学	教 授	吉川 暢宏
破壊強度学	准 教 授	梅野 宜崇 他 1 名
機械設計学	教 授	山中 俊治 他 2 名
エネルギー変換工学	教 授	加藤 千幸
	特任教授	横川 晴美
	教 授	鹿園 直毅 他 1 名
数値熱流体工学	教 授	加藤 千幸 他 2 名
熱流体工学特論	教 授	加藤 千幸
	准 教 授	長谷川洋介
実践的シミュレーションソフトウェア開発演習	教 授	加藤 千幸
	教 授	佐藤 文俊 他 2 名
マルチボディダイナミクス	教 授	須田 義大
創造設計演習	教 授	須田 義大
機械力学・制御概論	教 授	佐藤 文俊
	教 授	須田 義大
	准 教 授	中野 公彦
マテリアルズプロセッシング	講 師	山川 雄司
	教 授	柳本 潤
	准 教 授	土屋 健介
	准 教 授	古島 剛 他 1 名
生体流体力学	教 授	大島 まり
分子軌道法・分子動力学シミュレーション	教 授	佐藤 文俊

#### IV. 教育活動

バイオトランスファー  
熱工学特論  
エネルギーシステム工学  
車両工学

Active Vibration Control  
技術の創造

ファインマシニング  
機械系数値解析法

車両工学

#### E 精密工学

ナノ・マイクロ機械システム  
制御工学 II  
接合加工学

#### F 電気系工学

量子ナノ構造  
固体電子物性工学 I  
集積デバイス工学

ナノ量子情報エレクトロニクス特論 I

固体電子物性工学 II

ナノ量子情報エレクトロニクス特論 II

集積パワーマネジメント回路  
光と物質の量子論

エネルギーと社会

#### G 物理工学

複雑流体科学

応用非線形光学

光工学特論

表面物理特論

#### H システム創成学

先進構造システム管理学

#### I マテリアル工学

マテリアル熱物性学特論

准教授 梅野 宜崇  
教授 白樫 了  
教授 白樫 了  
特任教授 堤 敦司  
准教授 中野 公彦  
他 1 名  
准教授 中野 公彦  
准教授 土屋 健介  
他 1 名  
准教授 土屋 健介  
准教授 長谷川洋介  
他 1 名  
客員教授 天野 肇

教授 川勝 英樹  
教授 藤井 輝夫  
准教授 梶原 優介

教授 荒川 泰彦  
教授 平川 一彦  
教授 平本 俊郎  
准教授 小林 正治  
教授 荒川 泰彦  
教授 高橋 琢二  
教授 高橋 琢二  
准教授 野村 政宏  
教授 荒川 泰彦  
教授 高橋 琢二  
准教授 高宮 真  
准教授 岩本 敏  
他 1 名  
特任教授 岩船由美子

教授 田中 肇  
教授 酒井 啓司  
准教授 古川 亮  
教授 志村 努  
准教授 芦原 聡  
教授 志村 努  
特任教授 菅谷 綾子  
教授 福谷 克之  
他 1 名

准教授 岡部 洋二  
他 1 名

准教授 枝川 圭一

固体物理特論	教授 枝川 圭一
	教授 町田 友樹
	講師 星 裕介
	他 4 名
半導体結晶工学特論	講師 星 裕介
ガラス材料学特論	教授 井上 博之
構造解析特論及び演習	教授 井上 博之
構造解析特論	准教授 溝口 照康
ナノ計測学特論	准教授 溝口 照康
熱力学特論及び演習	准教授 吉川 健
	准教授 八木 俊介
	准教授 八木 俊介
材料電気化学特論	教授 井上 博之
先端マテリアル工学特論 2	講師 徳本 有紀
	他 1 名
<b>J 応用化学</b>	
光電子機能薄膜特論	教授 藤岡 洋
電気化学デバイス特論	教授 立間 徹
安全・環境化学	教授 酒井 康行
	他 3 名
有機金属化学	准教授 砂田 祐輔
分子生物学特論	講師 池内与志穂
<b>K 化学システム工学</b>	
サステイナビリティテクノロジー	教授 迫田 章義
	他 2 名
分離工学特論	教授 迫田 章義
	他 1 名
安全・環境化学	教授 酒井 康行
	他 3 名
化学システム設計特論	教授 酒井 康行
生体システム工学	教授 酒井 康行
	他 1 名
反応システム工学 II (複合反応解析)	教授 小倉 賢
	他 1 名
材料システム工学 II (デバイスシステム設計)	教授 小倉 賢
	他 3 名
分子生物学特論	講師 池内与志穂
<b>L 化学生命工学</b>	
高分子・機能材料化学 III	教授 畑中 研一
生命化学 I	教授 畑中 研一
	他 1 名
安全・環境化学	教授 酒井 康行
	他 3 名
高分子・機能材料化学 I	教授 吉江 尚子
	他 4 名
基礎機能化学 I	准教授 北條 博彦
有機機能材料学特論第 2	准教授 北條 博彦
有機金属化学	准教授 砂田 祐輔
分子生物学特論	講師 池内与志穂

IV. 教育活動

高分子・機能材料化学 II	講 師 南 豪 他 4 名
<b>M 先端学際工学</b>	
先端物質デバイス論	教 授 年吉 洋
<b>N バイオエンジニアリング</b>	
バイオデバイス概論 1	教 授 藤井 輝夫 特任教授 興津 輝
Advanced Biodevices	講 師 松永 行子 講 師 松永 行子 他 2 名
生体組織工学・人工臓器学特論	教 授 酒井 康行 他 1 名
<b>O 技術経営戦略学</b>	
海洋技術環境学実験法特論	教 授 林 昌奎 他 1 名
イノベーションマネジメント	教 授 野城 智也 他 1 名
<b>P 共通</b>	
エネルギーと社会	教 授 鹿園 直毅 他 10 名
海洋工学基礎	准 教 授 卷 俊宏 准 教 授 北澤 大輔 准 教 授 ソートンブレア 他 10 名
<b>Q 海洋アライアンス</b>	
海洋問題演習	教 授 目黒 公郎
<b>R ナノ量子情報エレクトロニクス研究機構</b>	
ナノ量子情報エレクトロニクス特論 I	教 授 平川 一彦
<b>理学系</b>	
<b>S 物理学</b>	
複雑流体科学	教 授 田中 肇 教 授 酒井 啓司 准 教 授 古川 亮
流体物理学	教 授 半場 藤弘
統計物理学	准 教 授 羽田野直道
精密計測工学 II	教 授 川勝 英樹
生産プロセスの設計	教 授 柳本 潤 准 教 授 土屋 健介 他 1 名
精密機構学	教 授 新野 俊樹
環境調和論	特任教授 丸山 康樹 他 1 名
機械系数値解析法	准 教 授 長谷川洋介 他 1 名
ナノ量子情報エレクトロニクス特論 I	教 授 荒川 泰彦
ナノ量子情報エレクトロニクス特論 II	教 授 荒川 泰彦

最先端光科学講義 XV	教 授	荒川 泰彦 他 1 名
分析化学 III	教 授	尾張 眞則 他 2 名
生命化学 I	教 授	畑中 研一 他 1 名
物理化学 III	教 授	立間 徹 他 1 名
化学工学 I	教 授	酒井 康行
バイオテクノロジーII	教 授	酒井 康行 他 1 名
Introductory lectures for chemistry and biotechnology	講 師	池内与志穂
分子生物学 III	講 師	池内与志穂 他 1 名
自然災害と都市防災	教 授	目黒 公郎
地球環境学	講 師	沼田 宗純
	教 授	沖 大幹
<b>情報理工学系</b>		
<b>T 数理情報学</b>		
複雑数理システム論	教 授	合原 一幸
	准 教 授	河野 崇
	特任准教授	平田 祥人 他 1 名
<b>U 電子情報学</b>		
ネットワークアーキテクチャ	教 授	瀬崎 薫
電子情報学特別講義	教 授	松浦 幹太 他 1 名
ウェブ工学	准 教 授	豊田 正史
<b>V 知能機械情報学</b>		
生体機械システム	教 授	竹内 昌治
<b>W 共通</b>		
GCL 情報理工学特別講義 I(メディアコンテンツ特別講義)	教 授	喜連川 優 他 1 名
<b>学際情報学府</b>		
<b>X 学際情報学</b>		
先端表現情報学基礎 IV	准 教 授	中野 公彦
	教 授	須田 義大
	准 教 授	大石 岳史
	特任准教授	小野晋太郎 他 3 名
<b>Y 共通</b>		
先端表現情報学基礎 IA	教 授	山中 俊治
先端表現情報学特論 IX	教 授	大島 まり
先端表現情報学基礎 III	教 授	大島 まり
科学技術コミュニケーション論	教 授	大島 まり 他 2 名

#### IV. 教育活動

##### 災害情報論 II

講 師 沼田 宗純  
他 1 名

##### Design Methodology for Active Vibration Controller

准 教 授 中野 公彦

##### 先端表現情報学基礎 II

准 教 授 上條 俊介

##### 視覚情報処理論

准 教 授 大石 岳史

##### 先端表現情報学特論 I

教 授 目黒 公郎

##### 先端表現情報学特論 XV

教 授 大口 敬

##### 先進モビリティ政策論 I

准 教 授 坂井 康一

##### 先端表現情報学基礎 V

講 師 沼田 宗純

#### 新領域創成科学

##### Z 自然環境学

##### 地球環境モデリング論

准 教 授 芳村 圭

##### AA 海洋技術環境学

##### 海洋観測技術

教 授 林 昌奎

##### 海中ロボット学

教 授 浅田 昭

##### 海洋技術環境学特別講義 I

准 教 授 卷 俊宏

准 教 授 ソートンブレア

特 任 教 授 丸山 康樹

##### AB 社会文化環境学

##### 空間情報デザイン

教 授 瀬崎 薫

##### 空間情報構築論

他 1 名

##### 空間情報システム演習

教 授 柴崎 亮介

教 授 柴崎 亮介

教 授 瀬崎 薫

##### AC 共通

##### 空間情報ビッグデータ解析入門

教 授 柴崎 亮介

##### Systems and Control Technology

准 教 授 卷 俊宏

##### Maritime Big Data and Satellite Utilization

他 3 名

准 教 授 卷 俊宏

教 授 林 昌奎

他 4 名

#### 総合文化

##### AD 広域科学 (生命環境科学系)

##### 生命機能論演習 III

教 授 竹内 昌治

##### 生体機能設計学 II

教 授 竹内 昌治

##### AE 科学技術インタープリター養成プログラム

##### 科学技術表現論 I

教 授 大島 まり

##### 科学技術コミュニケーション基礎論 I

講 師 川越 至桜

他 1 名

##### AF 共通

##### Materials Systems and Dynamics II

教 授 沖 大幹

##### Health and Security V

教 授 大口 敬

#### 医学系

##### AG 病因・病理学

##### 免疫学演習

特 任 准 教 授 柳井 秀元



## B. 学位

### 博士課程修了者（本所の教員の指導によるもの）

氏名	専攻	論文題名	職名	指導教員
<b>工学系</b>				
吉田奈津妃	社会基盤学	全球における土壌水分量及び地下水位の気候学的平衡状態に関する研究 (Study on the climatological equilibrium state of soil moisture and groundwater table)	教授	沖 大幹
Prakhar Misra		Analyzing impact of socio-economic development and land-use change on urban air quality in India	准教授	竹内 涉
Sritarapipat Tanakorn		Modeling urban growth prediction in Yangon, Myanmar considering flood and earthquake vulnerabilities	准教授	竹内 涉
前田 翠		機械学習を用いた地域ポテンシャルマップの作成と物件の賃料推定	准教授	関本 義秀
Salem Ibrahim Salem		閉鎖性及び海岸水域における高精度な水質モニタリングに向けたリモートセンシング技術の開発	准教授	沖 一雄
浅井 竜也	建築学	津波漂流船舶の衝突時における衝撃外力が建築物の応答に与える影響評価に関する研究	教授	中埜 良昭
王 立		室内環境の分布性状を反映する建物のエネルギーと空気質の期間シミュレーションに関する研究	教授	加藤 信介
有馬 雄祐		建築熱負荷計算用の将来気象データ作成に関する研究	教授	大岡 龍三
中島 慶悟		PIV・LESを用いた都市気流に関する構造分析と RANS モデルの評価	教授	大岡 龍三
池田伸太郎		Building and District Energy Optimization using Metaheuristics and Machine Learning (メタヒューリスティクスおよび機械学習を用いた建物・地域エネルギーシステムの最適化に関する研究)	教授	大岡 龍三
青木 佳子		都市の地域イメージとその変容に関する研究	准教授	川添 善行
塩崎 由人	都市工学	都市システムの自然災害に対する再構築力の構造の解明	准教授	加藤 孝明
竹本真一郎	機械工学	メゾ規準に基づく炭素繊維強化プラスチック製高圧水素容器の強度評価法に関する研究	教授	吉川 暢宏
Yu- Chien Ho		Effect of multilayer structures on press forming of CFRP and CFRP/metal hybrid composites	教授	柳本 潤
金 容兌		Polarization and microstructure characteristics of solid oxide fuel cell composite cathodes (固体酸化物形燃料電池コンポジット空気極の分極特性および電極微細構造に関する研究)	教授	鹿園 直毅
馬 賽	精密工学	射出成形機における繊維強化樹脂可塑化過程の可視化実験解析と繊維折損の評価	教授	横井 秀俊

#### IV. 教育活動

高 亢	電気系工学	Study on Single Photon Emission from III-Nitride Interface-fluctuation Quantum Dots (窒化物半導体界面揺らぎ量子ドットからの単一光子発生に関する研究)	教 授	荒川 泰彦
張 奉鎔		Study on Hybrid Silicon Evanescent Quantum Dot Lasers (シリコン上エバネッセント型ハイブリッド量子ドットレーザに関する研究)	教 授	荒川 泰彦
呉 仲祥		Power-Law Clock Frequency Control Scheme in CMOS On-Chip DC-DC Converters for Wide Current-Range Applications	教 授	桜井 貴康
染谷 晃基		Research on Ultra-Low Power CMOS Circuits for Battery Management (バッテリーマネジメント向け超低消費電力 CMOS 回路の研究)	教 授	桜井 貴康
蔣 京珉		Negative-Capacitance FETs based on Ferroelectric Hafnium Oxide for Low-Power VLSIs (低消費電力 VLSI のための強誘電性ハフニウム酸化膜を用いた負性容量 FET に関する研究)	教 授	平本 俊郎
龍 顯得		光照射ケルビンプローブフォース顕微鏡による光起電力計測を通じた Cu (In, Ga) Se <sub>2</sub> 太陽電池の局所的物性評価	教 授	高橋 琢二
長塚 直樹	物 理 工 学	アナターゼ型二酸化チタン表面における欠陥制御と基底・励起電子状態	教 授	福谷 克之
佐田 洋太		遷移金属ダイカルコゲナイド/グラフェン van der Waals 接合における電界効果	教 授	町田 友樹
清原 慎	マテリアル工学	データ駆動型手法に基づいた内殻電子励起スペクトルの解析手法の開発	准 教 授	溝口 照康
宮田 智衆		イオン液体中におけるイオンおよび不均一構造ダイナミクスの原子分解能解析	准 教 授	溝口 照康
鳴海 大翔		SiC 単結晶の溶液成長における界面成長挙動の基礎的研究	准 教 授	吉川 健
大黒 寛典		Si-Cr 溶媒を用いた SiC 単結晶の溶液成長の物理化学	准 教 授	吉川 健
Ling Wu (呉 玲)	応 用 化 学	Plasmonic Materials on Periodic Titania Mesostructures for Photoelectrochemical and Photovoltaic Applications (酸化チタン周期構造上へのプラズモン材料構築とその光電気化学および光電変換への応用)	教 授	立間 徹
齋藤滉一郎		金属ナノ構造担持酸化チタンの非対称な光学挙動とその制御	教 授	立間 徹
Gyu Min Kim (キム ギュミン)		Development of Efficient and Semitransparent Perovskite Solar Cells by Nano-optical and Plasmonic Approaches (ナノ光学およびプラズモニクスを利用した半透明ペロブスカイト太陽電池の開発と効率化)	教 授	立間 徹
宮島 浩樹	化学生命工学	Development of a Fluorous Gel as Cell Culture Substrate	教 授	畑中 研一
Kan Zhan		Antioxidant and adhesive properties of bio-inspired gallol polymers (ガロール基をもつ生体模倣高分子の抗酸化性と接着性評価)	教 授	吉江 尚子

理学系

山本 薫	物理学	Theory of Quantum Thermoelectricity with High Efficiency and High Power (高効率高パワーの量子熱電効果の理論)	准教授	羽田野直道
Fong Chee Fai		Study on Nuclear Spin Manipulation in Single Quantum Dots by Optical Spin Pumping	教授	荒川 泰彦

情報理工学系

徐 牧原	数理情報学	Flexible Information Processing with Nonlinear Dynamics in Neural Networks (ニューラルネットワークにおける非線形ダイナミクスを用いた柔軟的な情報処理)	教授	合原 一幸
針原 佳貴		Realization and Evaluation of Measurement Feedback Coherent Ising Machines for Combinatorial Optimization Problems (組合せ最適化問題のための測定フィードバック型コヒーレント・イジングマシンの実現と評価)	教授	合原 一幸
李 楊		Theoretical Analysis on Wave Dynamics in Cellular Chaotic Neural Networks (セルラーカオスニューラルネットワークの波動ダイナミクスに関する理論的解析)	教授	合原 一幸
中山 悠	電子情報学	Adaptive Architecture and Traffic Control for Metro-Access Network (適応的メトロアクセスネットワークの構成とトラフィック制御に関する研究)	教授	瀬崎 薫
Wiennat Mongkulmann		Photometric Stereo with Auto Radiometric Calibration (カメラ応答関数の自動校正を伴う照度差ステレオ)	教授	佐藤 洋一
Mahdi Javanmardi		Precision 3 D Urban Mapping Using Ground and Aerial Surveillance Data (モービルマッピングシステムと航空測量を用いた都市空間高精度3次元モデリング)	准教授	上條 俊介
Jingwen Liu (劉景文)		Human Behavior Analysis for Customer Interest Level Estimation using In-store Cameras (店舗カメラを用いた顧客関心度推定のための人物姿勢検知に関する研究)	准教授	上條 俊介
Nie Minghao (ニエ ミンハオ)	知能機械情報学	細胞ファイバから構成される3次元組織の積層造形	教授	竹内 昌治

修士課程修了者 (本所の教員の指導によるもの)

氏名	専攻	論文題名	職名	指導教員
<b>工学系</b>				
前川 侑太	社会基盤学	土粒子構造の変化に着目した浦安砂のせん断波速度と液状化強度の関係	准教授	清田 隆
Ayu Putri Nuradi		Quality assessment and evaluation of liquefaction resistance of Pleistocene sand based on shear wave velocity	准教授	清田 隆
Sam Ronald Oloya		Influence of 'spikes' on the pullout resistance and seismic performance of geogrid in reinforced soil	准教授	清田 隆
Ali Javed		Experimental and Numerical Study of Non-Engineering Defects in RC Structures in Developing countries	教授	目黒 公郎

#### IV. 教育活動

Weerakkodi Arachchige Chanaka Prabhath	Experimental Investigation on the Development of Composite Interlocking Masonry towards the Enhanced Seismic Resistance of Non-engineered Masonry houses (インターロッキング型レンガを用いたノンエンジニアード建物の耐震性向上策に関する実験的研究)	教	授	目黒	公郎
菊池 玲菜	ミャンマーにおける防災計画の現状と課題—計画の内容分析を通じて—	教	授	目黒	公郎
昌本 拓也	粒子法による自己浮上式津波避難施設の動的挙動シミュレーション	教	授	目黒	公郎
Jose javier Tello Perez	Evaluation of Existing Retrofit Methods for Unreinforced Masonry houses from Casualty Reduction Viewpoint	教	授	目黒	公郎
田中 俊成	二重円筒内の速度分布形状に基づいたサスペンションの流動特性に関する研究	教	授	岸	利治
テブ メター	Study of influence of dissolved air in mixing water on surface quality of concrete (コンクリートの表層品質に対する練り混ぜ水中の溶存空気の影響に関する検討)	教	授	岸	利治
シャンカル ヴィシヤカ	Study of Flow properties of Fluids and Suspensions considering Cohesive Forces and Losses due to Motion 粘着力と運動による損失を考慮した流体とサスペンションの流動特性に関する研究	教	授	岸	利治
堀江 武	中小バス事業者を対象とした業務における標準的なバス情報フォーマットの導入の効果 —柏市のバスにおける事例—	教	授	大口	敬
中田 雄大	渋滞のダイナミクスと道路損傷を考慮したネットワーク交通量配分のパレート最適化	教	授	大口	敬
敷田 愛夏	航空交通の遅延特性に関する実証的研究	教	授	大口	敬
長谷川 悠	バーチャルリアリティを用いた歩行者に対するパーソナルモビリティの影響評価	教	授	大口	敬
Zhang Jiahua	Experimental investigation of pedestrian queue formations in the upstream of different types of bottlenecks	教	授	大口	敬
Hieu Van Mai	Travel time estimation by using wi-fi scanners in mixed traffic - the case study in Hanoi	教	授	大口	敬
堀田真由子	福岡市における路面下空洞の生成傾向の分析及び空洞ポテンシャルマップの作成 (A study on the development of subsurface cavity potential map in Fukuoka city)	教	授	桑野	玲子
小南 直翔	地盤陥没と水みちの関係と地下流水音測定の有効性 (The relationship between sinkholes and waterpaths and the effectiveness of underground water sound measurement)	教	授	桑野	玲子
Rajamurugan Sundaram	INVESTIGATION OF DEF INDUCED CRACKING AND CAPACITY REDUCTION IN INDIAN RAILWAYS CONCRETE SLEEPERS	准	教	授	長井 宏平

前田 紘弥		機械学習とスマートフォンを用いた道路の損傷画像のリアルタイム検出と修繕対応基準における各特徴量の重要度比較	准教授	関本 義秀
坂田 理子		プローブデータを用いたインド諸都市の道路交通に関する多角的な考察	准教授	関本 義秀
Suseno Wangsit Wijaya		City Forecasting with Urban Expansion Modelling in Bali, Indonesia	准教授	関本 義秀
神谷 秀明		地表面アルbedo・放射吸収量を決定する上での森林構造パラメータの役割	准教授	沖 一雄
山縣 聖		UAVを用いた大規模ピーカンナッツ圃場における生育モニタリング手法の構築	准教授	沖 一雄
森下 慧		灌漑による干ばつ時の穀物生産損失の低減効果とその経済性に関する全球推計	准教授	平林由希子
マダクンプラガヴィンダヤンガ		Relationship between Eurasian Snow Cover and the Indian Monsoon Rainfall : Mechanism and the Influence of Global Warming	准教授	平林由希子
リジャールテジュ		Projection of Net Irrigation Requirement of Nepal using a global water resources model considering climate change and socio-economic development	准教授	平林由希子
大森 雅仁		再生可能エネルギーの普及による気候変動の可能性について	特任准教授	金 炯俊
土居遼太郎		気候シミュレーションによる全球気温及び降水のマルチモデル性能評価	特任准教授	金 炯俊
ディサナヤケピナルチヤトゥラ		Historical and future trends in the onset, withdrawal, and duration of the Indian summer monsoon in the North-eastern Indian subcontinent	特任准教授	木口 雅司
鈴木 涼平	建 築 学	せん断破壊型 RC 造柱の残存軸耐力評価法とその適用性に関する研究	教 授	中埜 良昭
長谷部花奈		遺伝子解析技術を用いた接触感染リスクの定量的評価手法に関する研究	教 授	加藤 信介
浅田 史音		デザインとエンジニアの間を繋ぐ人材についての基礎的考察：デザインエンジニアの実務の現状から見た教育の展望	教 授	野城 智也
津久井悠太		統合性の高い環境配慮型建築物を実現するための設計コンセプトの構築・活用手法に関する研究	教 授	野城 智也
前田 瑠介		共創における情報インターフェイスに関する研究—住宅改修プロジェクトにおける共創プロセスの記述と支援ツールの設計	教 授	野城 智也
江 静		中国人建築家・王澐（1963-）の建築作品とその思想：中国現代建築史における位置づけ	教 授	村松 伸

#### IV. 教育活動

河村 哲哉		メタヒューリスティクスを用いた住宅形状最適化に関する研究	教 授	大岡 龍三
寺村 大真		都市部に建つ 4, 5 階建木造建築の部材寸法の標準化に関する研究	教 授	腰原 幹雄
西村 俊貴		枝分かれした木材の構造モデル化手法に関する研究—面内曲げモーメント抵抗に着目して—	教 授	腰原 幹雄
張 唐		東京都区部における Airbnb 物件の立地特性	教 授	今井公太郎
郭 寧		空間形態と座席選択の関係に関する研究	准 教 授	川添 善行
中河西菜々子		言葉と空間認知—小説の空間描写を題材に—	准 教 授	川添 善行
矢野ひかる		街のイメージ分析のためのフォントに関する研究	准 教 授	川添 善行
久松 貴一		谷口吉生論 —都市観からみる美術館建築の空間構成—	准 教 授	川添 善行
杉山 主水		数理最適条件を用いた商業分布の市場均衡問題—立地コストと施設容量の導入—	准 教 授	本間 裕大
田島 雅己		複数経路の空間的関係を考慮した都市圏交通網の頑健性評価	准 教 授	本間 裕大
南 貴久	都 市 工 学	広域海拔ゼロメートル市街地における大規模水害からの避難以降の構造に関する分析 —葛飾区東新小岩七丁目を対象として—	准 教 授	加藤 孝明
川井健太郎	機 械 工 学	炭素繊維強化複合材料のマルチスケール展開による動的強度評価法に関する研究	教 授	吉川 暢宏
前川 和純		クアッドロータを用いた 2 足ロボットにおける歩容生成の設計手法とその実現	教 授	山中 俊治
藤井 翔大		Additive Manufacturing を利用した陸上競技用義足の軽量化に関する研究	教 授	山中 俊治
前原 夏生		ハンディな匂い探索機器の開発とその応用可能性に関する研究	教 授	山中 俊治
三木 悠也		LES のための壁面モデルに関する研究	教 授	加藤 千幸
安芸 隼人		車体幅に着目したリーンステア・ビークルの受容性に関する研究	教 授	須田 義大
菅 瞭介		空間電位変動を利用した歩行検知に関する研究	教 授	須田 義大
國行 翔哉		曲線走行性能向上を目指した独立回転車輪台車の駆動制御に関する研究	教 授	須田 義大
下村 勇貴		Ti-6Al-4V 合金の熱間真応力—ひずみ関係と材料ゲノムの定量化	教 授	柳本 潤
夏川 理央		血圧無負荷時の血管形状を考慮した流体構造連成解析	教 授	大島 まり

ユン チャンヨン		腹腔動脈狭窄時における十二指腸アーケードの血管リモデリングに関する数値解析	教授	大島 まり
齋藤 正士		数値シミュレーションによる細管内振動気液二相流の熱輸送に関する研究	教授	鹿園 直毅
渡辺 直登		褐炭中の水分と発熱特性に関する研究	教授	白樫 了
李 占宇		メタノールの触媒燃焼速度と触媒担体の気孔径に関する研究	教授	白樫 了
小林 健児		エクセルギー再生バイオマスガス化—SOFC 発電システムにおけるタール分解の研究	特任教授	堤 敦司
タンアナンクル タナット		The Effect of Warning Urgency and Situational Urgency on Braking Behavior during Frontal Collision Event	准教授	中野 公彦
王 迪昕		The Effect of Driver Lane Change Assist System Using Vehicle-to-vehicle Communication	准教授	中野 公彦
胡 可飛		Adaptive Vibration Suppression for Images of Vehicle Head-up Display Relative to the Background	准教授	中野 公彦
チェトリ ティアン		Analysis of Steady-State Visual Evoked Potential Responses (SSVEP) to Foveal versus Extrafoveal Stimuli for Brain-Computer Interface Applications	准教授	中野 公彦
江川 主民		視覚情報による運転行動予測を用いた死角車両認識支援	准教授	中野 公彦
神谷 浩武		車上で計測した前後方向加速度を用いた鉄道車両の滑走検知	准教授	中野 公彦
シェー イ		Dynamic Driving Task Fallback System for an Automated Vehicle Encountering Sensor Failure in Monitoring Driving Environment	准教授	中野 公彦
藤村 康平		荷重制御型の微小引張疲労試験システムを用いた Mg 合金の疲労挙動観察	准教授	土屋 健介
福田 豊		随伴解析を用いた乱流伝熱面の形状最適化およびその実証実験系の構築	准教授	長谷川洋介
王 晨陽	精密工学	表面加工ガラスインサート金型による充填・離型界面現象の可視化解析	教授	横井 秀俊
霜村 栄作		型内低圧ガス充填による外観不良の改善とガスベント性能の定量評価	教授	横井 秀俊
赤嶺 宏哲		個人に特化した代替コミュニケーションデバイスの開発～高次脳機能障害を事例として	教授	藤井 輝夫
日比 証宏		確率共振を利用した低周波広帯域振動エネルギーハーベスタにおける小型化集積化に関する研究	教授	金 範竣
黒川祥太郎		血液検査パッチを目的とした採血用マイクロニードルの開発	教授	金 範竣

#### IV. 教育活動

李 學哉		液体を用いた摩擦帯電発 (TEG) によるエネルギーハーベスタ	教 授	金 範 峻
呉 力波		A Novel Fabrication of Dissolvable Microneedle Patch for Transdermal Drug Delivery	教 授	金 範 峻
蘇 萌		Development and Validation of Low Frequency Hybrid Vibration Energy Harvesting based on Stochastic Resonance	教 授	金 範 峻
菊池 章		ナノ薄膜上の THz エバネッセント波の観測と解析	准 教 授	梶原 優介
山中 和之		高感度 THz 検出器 CSIP の量子効率の改善	准 教 授	梶原 優介
呂 笑顔		Metal-polymer Direct Joining Using Electrolyte Jet Machining	准 教 授	梶原 優介
林 文博	電 気 系 工 学	非対称光導波路を利用した量子ドットからのスピン依存指向性発光に関する研究 Study on spin-dependent directional emission from quantum dots using asymmetric optical waveguides	教 授	荒川 泰彦
石田 丈		光学顕微鏡マイクロマニピュレーションによる三次元フォトリソグラフィ結晶の作製とその光学評価に関する研究 Fabrication of three-dimensional photonic crystals using micro-manipulation with optical microscope and their optical characterization	教 授	荒川 泰彦
立川 冴子		ナノスケールにおける熱輻射測定に向けた MEMS-in-TEM の機能拡張 (Development of advanced MEMS-in-TEM towards the detection of radiative heat transfer at nano-scale)	教 授	藤田 博之
Nicolas Lobato-Dauzier		OBSERVATION METHODOLOGY AND NEW ACTUATION PRINCIPLE TOWARDS IN-SITU STUDY OF SINGLE DISLOCATIONS BY MEMS IN TEM (MEMS in TEM 実験系による単一転位の観測を目指す計測手法と新規駆動方法の研究)	教 授	藤田 博之
小野寺尚人		高速起動 LC 共振自動最適化機能を有する RF エネルギーハーベスタ回路	教 授	桜井 貴康
毛 雅萱		A Handwritten Numeral Recognition System with Complex-valued Neural Network Model (複素ニューラルネットワークモデルを用いた手書き数字認識システム)	教 授	合原 一幸
鶴谷 拓磨		テラヘルツ電磁波を用いたカーボンナノチューブ量子ドットの電子状態の解明	教 授	平川 一彦
植田 大貴		Operation Analysis of Steep-Subthreshold-Slope PN-Body-Tied SOI FET (急峻サブスレッショルドスロープ PN-Body-Tied SOI FET の動作解析)	教 授	平本 俊郎
市川 和秀		MEMS 可変メタマテリアルを用いたテラヘルツバンドパスフィルタに関する研究	教 授	年吉 洋
丹下 敦矢		低消費電力アナログシリコンニューロン回路の自動調整システム	准 教 授	河野 崇



宇野 祐輝		超音波で空中移動するミリメートルサイズの電子物体の研究	准教授	高宮 真
前原 史雄		ナノワイヤ量子ドットの選択成長とそのアニール効果に関する研究	准教授	岩本 敏
池 友太		密な3次元データと特徴点の有効度による車両搭載カメラの高精度な位置姿勢推定	准教授	大石 岳史
長谷川健太		視線追跡技術を用いた幾何的・光学に安定な透過型複合現実感システム	准教授	大石 岳史
Anthony George		Thermoelectric Performance Enhancement of Silicon Membranes by Ultrathin Al Layer Deposition	准教授	野村 政宏
北井 賢吾	物 理 工 学	ガラス状フィルムの熱応力破壊現象	教 授	田中 肇
青木 卓也		擬二次元駆動粉体系における臨界カシミール効果	教 授	田中 肇
大森 遼		位相変調型時系列コリニアホログラフィックメモリーの研究	教 授	志村 努
福原 竜馬		局在プラズモン共鳴によりナノ構造に働く光トルクの研究	教 授	志村 努
大橋 由季		TiO <sub>2</sub> (110) 表面の基底及び励起電子状態観測	教 授	福谷 克之
小澤 孝拓		Pd ナノ薄膜の水素化と電気伝導特性に関する研究	教 授	福谷 克之
浅井 遼		飛翔液滴の振動を用いた動的表面張力の広時間領域測定法の開発	教 授	酒井 啓司
横田 涼輔		微小液滴操作による高速流体ダイナミクスの研究	教 授	酒井 啓司
梶 智博		固体結晶 GaSe を用いた深紫外域における高次高調波発生	准教授	芦原 聡
西本 涼介	システム創成学	超音波伝播特性を利用したセラミックス基複合材料の累積損傷の評価	准教授	岡部 洋二
菅野 聡太		小型船を対象とした姿勢制御システムに関する研究	准教授	北澤 大輔
鈴木 崇紀	マテリアル工学	製20面体金属準結晶の成長過程の分子動力学シミュレーション	教 授 講 師	枝川 圭一 徳本 有紀
上山 僚介		Pb (Bi <sub>1-x</sub> Sb <sub>x</sub> 2Te <sub>4</sub> (0<x<1) トポロジカル絶縁体の熱電特性	教 授 講 師	枝川 圭一 徳本 有紀
諫山 都子		ファンデルワールスヘテロ構造における hBN 結晶品質の影響評価	教 授	町田 友樹
近藤 康平		硫酸系水溶液の中性子回折およびX線回折による構造解析	教 授	井上 博之
菊地 駿		機械学習を活用した酸化物界面構造決定	准教授	溝口 照康
中澤 克昭		ガラス中分相構造形成過程の TEM 内高温その場観察	准教授	溝口 照康

#### IV. 教育活動

杉森 悠貴		イオン液体中不均一構造と3次元ダイナミクスの原子分解能解析	准教授	溝口 照康
江川 拓也	応用化学	アトムプローブ顕微鏡による表面反応観察に関する研究	教授	尾張 眞則
高木 雄斗		三次元 Shave-off SIMS 開発に向けた二次イオン光学系の研究	教授	尾張 眞則
今別府秀行		PSD を用いたパワーエレクトロニクス材料に関する研究	教授	藤岡 洋
小林 広師		窒化物結晶成長のための多層グラフェンバッファ層に関する研究	教授	藤岡 洋
中村 享平		窒化物電界効果トランジスタに関する研究	教授	藤岡 洋
杉山 達哉		プラズモン共鳴による水素生成反応の促進	教授	立間 徹
Huanran Liu (劉 煥然)		プラズモニック硫化銅ナノ粒子の光応答に関する研究	教授	立間 徹
田中 隼人		トリカルボニルジイミンレニウム錯体—カーボンナノチューブを用いた電気化学的二酸化炭素還元	教授	石井 和之
黒羽みずき		フタロシアニンの会合体形成時における機械的回転の効果	教授	石井 和之
大畠 悠輔		一酸化窒素直接分解を志向した異種金属二核活性サイトを有するゼオライト触媒の設計	教授	小倉 賢
河野 愛紗		高比表面積化したゼオライトの窒素置換と塩基触媒特性	教授	小倉 賢
宮崎 大輝	化学システム工学	機械的運動を付加した腸管の生理学的培養モデルの開発	教授	酒井 康行
畑野 航平		肝組織培養における糖代謝電気化学モニタリングシステムの開発	教授	酒井 康行
黒田 康義	化学生命工学	含フッ素界面活性剤の細胞による取り込みと細胞内挙動	教授	畑中 研一
樋口 淳一		固相担持ペプチド触媒を用いた面不斉 [n] パラシクロファンの速度論的光学分割	教授	工藤 一秋
田 英琦		Development of Peptide Catalysts that Promote Enantioselective Tandem Cyclization	教授	工藤 一秋
千葉 悠暉		補酵素を導入したペプチド触媒を用いた不斉トランスアミノ化反応の開発	教授	工藤 一秋
中井 脩也		ハード/ソフト相への水素結合導入による熱可塑性エラストマーの強靱化	教授	吉江 尚子
西村 俊亮		ナノパターンポリマーブラシの調製と架橋によるモルフォロジー制御	教授	吉江 尚子
加藤 拓		色素共役型錯体の結晶におけるフォトクロミズムの速度論的考察	准教授	北條 博彦
牧田 雅貴		Schiff 塩基化合物における結晶多形と互変異性の相互干渉	准教授	北條 博彦

虞 单峰		Clarification of the relationship between intermolecular interactions and properties regarding the Schiff base metal complexes (Schiff 塩基金属錯体における分子間相互作用—物性相関の解明)	准教授	北條 博彦
桐原 崇彰		自己組織化軸索束モデルを用いた脳梁形成機構の解析	講師	池内与志穂
奥村 周	バイオエンジニアリング	PEN DNA toolbox を用いた DNA 濃度線形分類器の構築	教授	藤井 輝夫
田島 久嗣		光と化合物を組み合わせた遺伝子発現ダイナミクス制御法の基盤構築	教授	藤井 輝夫
猪瀬 春香		非ニュートン流体およびドーナツ型バッグを用いたヒト iPS 細胞の巡回翼フリー大量培養系の構築	教授	酒井 康行
<b>理学系</b>				
杉本健太郎	物 理 学	Effects of Boundary Conditions on Magnetic Friction (磁気摩擦における境界条件の効果)	准教授	羽田野直道
勝見 亮太		転写プリント法による光導波路集積型量子ドット単一光子源に関する研究	教授	荒川 泰彦
<b>情報理工学系</b>				
庄司 泰萌	数 理 情 報 学	確率微分方程式を用いたコヒーレントイジングマシンのモデル化と性能評価	教授	合原 一幸
加藤 卓也		適応免疫系の強化学習的理解	准教授	小林 徹也
大原 康平	電 子 情 報 学	対話行為を考慮したニューラル雑談対話モデル (Dialogue-Act-Based Neural Conversation Model)	教授	喜連川 優
北里 知也		クラウドセンシングによる Bluetooth を用いた人流把握	教授	瀬崎 薫
伊藤 匡一		複数の交通データセットを用いた都市モビリティ解析	教授	瀬崎 薫
Huang Yifei		Temporal Localization and Spatial Segmentation of Joint Attention in Multiple First Person Videos	教授	佐藤 洋一
今田 丈雅		ブロックチェーンと秘密分散法を用いた情報ライフサイクル制御	教授	松浦 幹太
先崎 佑弥		深層学習に対する推論フェーズでの攻撃とその対策に関する研究	教授	松浦 幹太
赤崎 智		ソーシャルメディアストリームからの新固有表現の発見	准教授	豊田 正史
佐藤 佑紀		入出力トレースを用いた瓦書き磁気記録型ディスクドライブの性能特性試験に関する研究	准教授	豊田 正史
陳 鍵		Reducing Bias in A/B Testing on Social Network Services (ソーシャルネットワークサービス上の A/B テストにおけるバイアス削減手法)	准教授	豊田 正史
海保 実則	知能機械情報学	微小穿孔を有する蛍光ゲルを用いたグルコース測定システム	教授	竹内 昌治

#### IV. 教育活動

古池 香里 心筋細胞の拍動解析のための空気圧駆動マイクロピラーアレイデバイス 教授 竹内 昌治

#### 学際情報学府

石坂 隼 学際情報学 複数のカメラ・センサ間での動き情報を手掛かりとした人物同定 教授 佐藤 洋一

小林 哲也 クフ王第二太陽の船の部材デジタルデータを用いた3次元形状復原 准教授 大石 岳史

#### 新領域創成科学

菅沼 大輝 海洋技術環境学 高周波集束超音波を用いた内生二枚貝音響可視化のための基礎的検討 教授 浅田 昭

野口 侑要 低コスト高速 AUV による任意方向の壁面追従手法 准教授 卷 俊宏

伊東 高明 音響測位レンジを超えて活動する AUV の自己位置推定手法 准教授 卷 俊宏

瀧澤 亮太 ホバリング型 AUV による海底への着底手法 准教授 卷 俊宏

森 祐斗 実海域におけるステレオカメラを用いたレーザーキャリブレーション手法の開発と精度検証 准教授 卷 俊宏

吉野 聡一 ニューラルネットワークを用いた水中固体物のその場化学分析手法 准教授 卷 俊宏

梅沢 啓佑 社会文化環境学 LPWAN を用いた森林環境における位置推定 教授 瀬崎 薫

Guo Zhiling Identification of Buildings in Rural Environment based on Convolutional Neural Networks 教授 柴崎 亮介

山本 洋平 企業間取引ビッグデータと人流ビッグデータを用いた地域間資本流動の推定 教授 柴崎 亮介

古賀 洋平 畳み込みニューラルネットワークを用いた衛星画像における実用的高精度車両検出 教授 柴崎 亮介

#### 総合文化

平田 優介 広域科学 (生命環境科学系) 嗅覚受容体発現細胞を含有するハイドロゲル円柱を用いた携帯型匂いセンサ 教授 竹内 昌治

#### 論文博士 (本所の教員の指導によるもの)

氏名	専攻	論文題名	職名	指導教員
<b>工学系</b>				
松本 利美	社会基盤学	分散剤添加量を変えたフレッシュモルタルの流動曲線群の焦点性と分散剤吸着機構の推定	教授	岸 利治
杉橋 直行		温度ひび割れ照査方法の変遷から見た現状の課題とその改善方法に関する研究	教授	岸 利治
西尾 壮平		散水によるコンクリート表層品質の簡易評価に関する研究	教授	岸 利治

大島 大輔	シングルグリッドネットワークにおけるグリッドロック現象に関する研究—交通流の車両構成比の遷移とグリッドロック形成過程の関係—	教授	大口 敬
嶋崎 典子	建築学	Study on development of test method to evaluate correctly the air cleaning performance against airborne microbes in indoor environment	教授 加藤 信介
川本 光一	衛生的な調湿を省エネルギーに実現するデシカント外調機の開発研究	教授	加藤 信介
小笠原正豊	設計分業マトリクスを用いた設計プロセスのマネジメントに関する基礎的研究	教授	野城 智也
高次 聡	精密工学	射出成形機における計量不安定現象の可視化解析と安定化技術の開発	教授 横井 秀俊

## 2. 学部ゼミ・学部講師等

### 平成 29 年度全学自由研究ゼミナール担当者リスト

職名	氏名	講義題目
准教授	巻 俊宏 (他6名)	海で学ぶ
教授	年吉 洋	電気電子情報体験ゼミ
教授	尾張 眞則 (他12名)	環境安全衛生入門学—身のまわりのリスクから学び、安心へつなげる—

#### 全学体験ゼミナール

教授	志村 努	工学研究の最前線を支える実験装置を体感・体験する
教授	藤田 博之	【電気電子情報体験ゼミ】 微少な振動で発電しよう
教授	松浦 幹太	【電気電子情報体験ゼミ】 セキュリティホールを調べてみよう
教授	村松 伸	都市リテラシーの構築：渋谷区立上原小学校6年生とのまち探検ワークショップ

#### 化学・生命系3学科合同全学体験ゼミナール

講師	南 豪	有機半導体デバイスの作製と評価
----	-----	-----------------

#### 東京大学の学生が研究の現場を体験

講師	川越 至桜	学部学生のための研究入門コース UROP 1 (Undergraduate Research Opportunity Program 1)
教授	大島 まり	
教授	合原 一幸	
特任教授	谷口 維紹	
教授	福谷 克之	
教授	吉江 尚子	
教授	荒川 泰彦	
准教授	岩本 敏	
講師	松永 行子	
教授	岡部 徹	
准教授	平林由希子	
講師	池内与志穂	
教授	酒井 康行	
教授	白樫 了	

#### IV. 教育活動

講 師	川越 至桜	学部学生のための研究入門コース UROP 2 (Undergraduate Research Opportunity Program 2)
教 授	大島 まり	
講 師	池内与志穂	
教 授	合原 一幸	
准 教 授	平林由希子	
特任教授	谷口 維紹	
教 授	酒井 康行	
教 授	柴崎 亮介	
准 教 授	関本 義秀	
教 授	立間 徹	
教 授	加藤 千幸	
准 教 授	長井 宏平	
教 授	竹内 昌治	
教 授	井上 博之	
准 教 授	河野 崇	

### 3. その他

担 当 授 業 科 目	職 名	講 師
EMP 講義	准 教 授	川添 善行
わくわくサイエンスナビ	准 教 授	川添 善行

#### 平成 29 年度非常勤講師としての出講 (本学内他部局に対する)

職 名	氏 名	講 義 題 目	部 局 名
教 授	田中 肇	複雑流体の物理	工学部
教 授	酒井 啓司		
准 教 授	古川 亮		
准 教 授	古川 亮	ノーベル賞に学ぶ物理工学	工学部
教 授	横井 秀俊	精密加工学 I	工学部
准 教 授	梶原 優介		
教 授	浅田 昭	海中工学	工学部
准 教 授	卷 俊宏		
准 教 授	ソントン プレア		
教 授	鹿園 直毅	熱工学第二	工学部
	(他 1 名)		
教 授	鹿園 直毅	創造設計演習	工学部
教 授	大島 まり		
教 授	佐藤 文俊		
准 教 授	中野 公彦		
教 授	須田 義大		
准 教 授	土屋 健介		
教 授	柳本 潤		
教 授	山中 俊治		
准 教 授	梅野 宜崇		

准教授	長谷川洋介		
教授	白樫 了		
教授	加藤 千幸		
教授	金 範峻	マイクロナノ加工学	工学部
准教授	梶原 優介	計測と加工の基礎 (2年生対象)	工学部
准教授	梶原 優介	計測と加工の基礎 (3年生対象)	工学部
教授	合原 一幸	脳科学入門	工学部
准教授	河野 崇		
准教授	小林 徹也		
	(他5名)		
教授	合原 一幸	生体情報論	工学部
	(他1名)		
教授	松浦 幹太	情報セキュリティ	工学部
教授	前田 正史	マテリアル工学概論	工学部
	(他1名)		
教授	藤岡 洋	物性論Ⅱ	工学部
教授	井上 博之	マテリアル工学輪講	工学部
准教授	八木 俊介		
教授	工藤 一秋	有機化学Ⅰ	工学部
教授	吉江 尚子		
教授	立間 徹	エネルギー化学Ⅰ	工学部
教授	石井 和之		
教授	小倉 賢		
教授	石井 和之	無機化学Ⅱ	工学部
教授	小倉 賢	環境システム工学概論	工学部
准教授	溝口 照康	物性化学③	工学部
准教授	溝口 照康	マテリアル工学自由研究	工学部
准教授	吉川 健	マテリアル設計学	工学部
	(他2名)		
教授	柴崎 亮介	空間情報学Ⅱ	工学部
准教授	関本 義秀		
准教授	竹内 渉		
教授	野城 智也	工学倫理講習会	工学部
教授	目黒 公郎	国際プロジェクト序論	工学部
教授	目黒 公郎	学際科学概論	工学部
教授	沖 大幹	水文学	工学部
准教授	沖 一雄		
准教授	芳村 圭		
准教授	平林由希子		
教授	岸 利治	コンクリート工学	工学部
	(他1名)		
教授	大岡 龍三	環境・設備演習	工学部
准教授	坂本 慎一		
教授	桑野 玲子	地盤の工学	工学部
	(他1名)		
教授	桑野 玲子	少人数セミナー	工学部
准教授	清田 隆		
教授	今井公太郎	建築設計製図第二	工学部

#### IV. 教育活動

准教授	川添 善行		
准教授	坂本 慎一	建築環境特論	工学部
准教授	芳村 圭	水圏デザイン基礎	工学部
准教授	長井 宏平	材料の力学	工学部
	(他1名)		
准教授	長井 宏平	構造物の計画と設計	工学部
	(他1名)		
教授	合原 一幸	生体情報論	理学部
	(他1名)		
教授	町田 友樹	電磁気学 A	教養学部
特任教授	堤 敦司	先進エネルギー工学	教養学部
特任准教授	菅原 寂樹		
教授	年吉 洋	電磁気学 A	教養学部
准教授	高宮 真	初年次ゼミナール理科	教養学部
教授	岡部 徹		
教授	山中 俊治		
教授	志村 努		
准教授	川添 善行		
教授	酒井 康行	化学工学 I	教養学部
教授	小倉 賢	化学熱力学	教養学部
准教授	北條 博彦	物性化学	教養学部
講師	南 豪	生体医工学基礎 I	教養学部
教授	大口 敬	Urban Planning Technology I	教養学部
准教授	竹内 渉	Environmental methods II	教養学部
講師	沼田 宗純	情報メディア基礎論	教養学部
准教授	川添 善行	文化資源学	文学部
特任教授	谷口 維紹	M1 免疫学講義	医学部
教授	腰原 幹雄	図形科学 B	学部前期課程
教授	鹿園 直毅	エネルギーと社会	全学共通科目
	(他10名)		

#### 4. 他国公私立大学への非常勤講師

##### 平成 29 年度の出講

職名	氏名	講義題目	大学名
教授	町田 友樹	特別講義(物性・エレクトロニクス分野)「ファンデルワールスヘテロ構造の作製と量子輸送現象」	東京都市大学
教授	町田 友樹	低次元電子系の量子輸送現象	千葉大学
准教授	羽田野直道	物理学特別講義 IE	大阪府立大学
講師	星 裕介	電子計測	東京都市大学
教授	横井 秀俊	物質理工学院 材料系材料コース 有機高分子特別講義第3	東京工業大学大学院
教授	浅田 昭	Acoustic Video Camera 音響ビデオカメラ技術について	Pohang University of Science And Technology (韓国浦項市)
教授	山中 俊治	Treasure Hunting - デザイナーと新しい技術の出会い	多摩美術大学
教授	須田 義大	基礎講座 V 期 【鉄道車両ハード ー将来の鉄道車両ー】	工学院大学
教授	須田 義大	電気電子工学特別講義 【ITS の現状と動向】	愛媛大学 工学部



教授	大島 まり	特別講義	芝浦工業大学
教授	林 昌奎	海洋システム工学特論	日本大学
特任教授	飯笹 幸吉	海底資源学特論	高知大学
特任教授	森 三樹	MOT 基礎論	室蘭工業大学
准教授	中野 公彦	電気電子工学特別講座 II	愛媛大学
准教授	北澤 大輔	環境論特論 IV	信州大学
准教授	北澤 大輔	水圏生態系動態論	滋賀県立大学
准教授	古島 剛	塑性加工学	慶應義塾大学
准教授	古島 剛	固体力学	首都大学東京
特任准教授	菅 寂樹	CHEMICAL PROCESS ENGINEERING LABORATORY 2	マレーシア日本国際工科院
特任准教授	菅 寂樹	PROCESS CONTROL AND INSTRUMENTATION	マレーシア日本国際工科院
特任准教授	小野晋太郎	電気電子工学特別講義 II	愛媛大学
教授	年吉 洋	電気・電子情報工学特別講義	豊橋技術科学大学
教授	松浦 幹太	情報工学 II	上智大学
准教授	豊田 正史	先端メディアサイエンスコロキウム	明治大学
教授	藤岡 洋	材料化学 2	東京理科大学
教授	工藤 一秋	有機資源化学	東京理科大学
教授	工藤 一秋	化学 2	中央大学
教授	立間 徹	物質エネルギー化学特論第七	京都大学
教授	岡部 徹	未来材料：チタン・レアメタル ～夢の材料チタンの将来性やレアメタルに関する問題点を解説～	鳥取大学
客員教授	山口 勉功	電気化学	岩手大学
客員教授	山口 勉功	材料物理化学 II	岩手大学
客員教授	山口 勉功	材料物理化学特論	岩手大学
客員教授	山口 勉功	乾式製錬の基礎とスラグ	国際資源大学校
客員教授	柴山 敦	資源システム特別講義 II	九州大学大学院工学府
特任教授	中村 崇	Recycling Engineering of Metals	秋田大学
特任教授	中村 崇	リサイクルの考え方	室蘭工業大学
准教授	溝口 照康	第一原理計算と電子顕微鏡, 情報科学を用いた物質研究	東京理科大学
准教授	溝口 照康	原子分解能計測と理論計算	京都大学
特任准教授	柳井 秀元	がんの生物学	早稲田大学
講師	南 豪	超分子構造化学特論	首都大学東京
教授	目黒 公郎	災害危機管理	自治大学校
教授	目黒 公郎	地域と都市の防災	放送大学
教授	目黒 公郎	防災工学	中央大学
教授	村松 伸	建築環境工学	京都造形芸術大学
教授	大口 敬	電気電子特別講義 II	愛媛大学大学院
教授	腰原 幹雄	建築構造計画	横浜国立大学
教授	腰原 幹雄	木造建築概論	愛媛大学
教授	腰原 幹雄	建築構造 1	大阪工業大学
教授	腰原 幹雄	建築構造技術特論	東京理科大学
教授	腰原 幹雄	構法設計論	九州大学
客員教授	伊藤 哲朗	我が国を取り巻く危機と学生諸君に期待するもの	国土館大学
客員教授	伊藤 哲朗	危機管理の要諦	政策研究大学院大学
准教授	加藤 孝明	都市防災システム	神奈川大学
准教授	加藤 孝明	都市・地域環境計画	中央大学
准教授	竹内 渉	環境リモートセンシング工学	東京農業大学
准教授	関本 義秀	空間情報モデリング	中央大学

## IV. 教育活動

准教授	関本 義秀	生活における地理空間情報	放送大学
准教授	川添 善行	芸術教養講義3	京都造形芸術大学
准教授	本間 裕大	都市解析	筑波大学
特任准教授	田中 泰司	卒業研究	法政大学
講師	酒井 雄也	構造力学	法政大学
講師	菊本 英紀	空気環境工学	東京電機大学
特任講師	藤原 直哉	微分積分I	一橋大学
特任講師	水谷 司	特別講義（社会基盤・建築・ITS分野）「レーザー・レーダーの高度利用とデジタル信号処理によるインフラの広域・超高速モニタリングと環境計測」	東京都市大学

## 5. 社会人等教育

### A. 受託研究員・研究生等

本所において研究に従事し、本所教員の指導を受けることを希望する者には受託研究員、研究生の制度がある。平成29年度において受託研究員は9名、研究生は15名である。

### B. 社会人新能力構築支援プログラム

我が国の新産業分野創成を担う人材を育成するため、社会人新能力構築支援（NExT）プログラムを開講している。受講生は6ヶ月間若しくは1年間、研究室に所属し、調査研究などを通じて従来の専門を超えた新たな知識を獲得する。平成29年度においては、第七期生2名が受講し、これまでに第一期生2名、第二期生4名、第三期生4名、第四期生1名、第六期生1名の計14名が受講した。平成29年度は、新入社員を含めた様々な階層の人材にまで対象を広げ、かついつからでも研修が開始できるようにするなど、一層多くの方々に利用していただけるようプログラムの見直しを行い、平成30年度より運用を開始する。

## 6. 青少年の科学技術教育

産業界と連携して最先端科学技術を学校教育に導入することを目的として、「次世代育成オフィス；Office for the Next Generation（ONG）」を設置している。次世代育成オフィス（ONG）は、産業界との連携を特に強化し、次世代の研究者・技術者を育成するための新しい教育活動・アウトリーチ活動を行っている。具体的な活動の例として、平成25年度より東京地下鉄株式会社（東京メトロ）と共催し、中学生・高校生を対象とした「鉄道ワークショップ」を開催しているほか、平成28年度からは日本航空株式会社（JAL）との間で、共同研究契約を締結し、その一環として「飛行機ワークショップ」を開催している。平成29年度には、東京地下鉄株式会社（東京メトロ）との連携活動をさらに推進するため、日本航空（JAL）に続いて、共同研究契約を締結し、その一環として鉄道における防災をテーマとした「鉄道ワークショップ」を開催するとともに、実験教材の開発、さらにはこのワークショップを素材として、映像教材、Web教材の開発を行った。

## 7. 公開講座・学術講演会

教養学部では高校生および一般の方を対象として、毎年夏学期（4月～9月）と冬学期（10月～2月）の金曜日の夕方に「高校生のための金曜特別講座」を開催している。平成20年度からは本所の教員も講師として参加することとなった。

内 容	講 師	開催日
未来材料：チタン・レアメタル ～夢の材料チタンの将来性やレアメタルに関する問題点を解説～	岡部 徹	5月12日
宇宙から探る地球の水循環と世界の水資源	沖 大幹	11月17日

## 8. 技術職員研修

### A. 技術発表会

技術職員研修の一環として毎年実施されているが、平成29年度は全学の第2回東京大学技術発表会が駒場キャンパスで開催されることになり、その運営を総合技術本部および駒場キャンパスの技術職員が行うこととなったため、平成29年度は駒場キャンパス技術発表会を開催しなかった。平成29年度実施予定であった第13回駒場キャンパス技術発表会は1年延期し、平成30年度に実施予定である。なお、駒場キャンパス技術発表会実行委員はそのまま第2回東京大学技術発表会実行委員へと移行し、総合技術本部員とともに第2回東京大学技術発表会の運営にあたった。

### B. 技術職員等個別研修

技術職員研修の一環として毎年実施されているものであり、平成29年度は以下の7件が採択、実施された。

#### 研修課題一覧

1. 技術専門職員	河内 泰三	国際会議 International Conference on the Application of the Mössbauer Effect 2017 の参加・発表
2. 技術職員	上村 光宏	機械設計・機械技術史国際会議 2017 参加・発表
3. 技術専門員	木村 久雄	分析化学における不確かさ研修プログラムの受講
4. 技術専門職員	片桐 俊彦	平成29年度核融合科学研究所技術研究会の参加
5. 技術専門職員	小山 省司	「Origin トレーニング」への参加
6. 技術専門職員	大石 正道	Biodesigner 入門セミナー受講
7. 技術専門員	谷田貝悦男	分子科学研究所技術討論会、ならびに核融合科学研究所技術研究会運営協議会出席