

## 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27年度においては修士課程414名、博士課程222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プログラム(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
コンクリートの関連機構モデリングE	准教授	関本 義秀
	教授	岸 利治
		他1名
マイクロ波リモートセンシングE	准教授	竹内 涉
写真測量とリモートセンシングE	准教授	沖 一雄
	准教授	竹内 涉
		他1名
道路交通工学特論E	教授	大口 敬
都市災害軽減工学E	准教授	井料 美帆
自然災害と都市防災	教授	目黒 公郎
	講師	沼田 宗純
	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
	客員教授	伊藤 哲朗
	教授	野城 智也
土質工学原論E	教授	桑野 玲子
		他1名
地盤工学のフロンティアE	教授	桑野 玲子
		他1名
水文学特論E	教授	沖 大幹
	准教授	芳村 圭
	准教授	沖 一雄
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II E	教授	沖 大幹
		他1名
環境復元学E(水圏環境の復元)	教授	沖 大幹
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 I	教授	中埜 良昭
室内空気・温熱環境学	教授	加藤 信介
建築史学第5	教授	村松 伸
プロジェクトのマネジメント特論	教授	野城 智也
建築倫理1	教授	川口 健一
		他1名
建築倫理2	教授	川口 健一
		他1名

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
都市環境・設備学	教 授	大岡 龍三
日本の建築と都市 2	教 授	今井公太郎
造形基礎第二	准 教 授	坂本 慎一
	教 授	今井公太郎
	准 教 授	川添 善行
	准 教 授	坂本 慎一
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
日本の建築と都市 1	教 授	腰原 幹雄
建築の機械・電気設備	准 教 授	坂本 慎一
設計製図第 1	准 教 授	川添 善行
建築計画学第 4	講 師	本間 裕大
設計製図第 1 A	講 師	本間 裕大
建築学特別演習第 2	講 師	本間 裕大
<b>C 都市工学</b>		
空間計画理論	教 授	野城 智也
	講 師	本間 裕大
		他 5 名
都市防災特論	准 教 授	加藤 孝明
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
<b>D 機械工学</b>		
数値構造設計学	教 授	吉川 暢宏
弾塑性学	教 授	吉川 暢宏
	教 授	柳本 潤
破壊強度学	准 教 授	梅野 宜崇
		他 1 名
マルチスケール計算材料科学	准 教 授	梅野 宜崇
		他 1 名
機械系数値解析法	教 授	帯川 利之
	教 授	大島 まり
ファインマシニング	教 授	帯川 利之
	准 教 授	土屋 健介
エネルギーシステム工学	特 任 教 授	堤 敦司
		他 1 名
機械設計学	教 授	山中 俊治
		他 3 名
熱流体工学特論	教 授	加藤 千幸
	准 教 授	長谷川洋介
エネルギー変換工学	教 授	加藤 千幸
	教 授	鹿園 直毅
	特 任 教 授	横川 晴美
		他 1 名
数値熱流体工学	教 授	加藤 千幸
		他 2 名
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

#### IV. 教育活動

機械力学・制御概論	教 授	須田 義大
	准 教 授	中野 公彦
マテリアルズプロセスング	教 授	柳本 潤
	准 教 授	土屋 健介
		他 1 名
生体流体力学	教 授	大島 まり
バイオトランスファー	教 授	白樫 了
熱工学特論	教 授	白樫 了
生体分子シミュレーション特論	教 授	佐藤 文俊
能動振動制御論	准 教 授	中野 公彦
技術の創造	准 教 授	土屋 健介
		他 1 名
熱工学第 2	教 授	鹿園 直毅
機械工学特別講義 I	客員教授	天野 肇
<b>E 精密工学</b>		
精密工学生産現場実習	教 授	新野 俊樹
ナノ・マイクロシステム設計製作技法 I	教 授	川勝 英樹
精密工学国際ワークショップ演習	教 授	川勝 英樹
精密工学特別セミナーM	教 授	川勝 英樹
精密工学特別セミナーD	教 授	川勝 英樹
ナノ・マイクロシステム設計製作技法 II (AFM 製作とマイクロコンタクトプリンティング法の実習)	教 授	川勝 英樹
	教 授	金 範峻
精密工学特別講義 III	教 授	金 範峻
<b>F システム創成学</b>		
構造設計解析工学	教 授	都井 裕
		他 1 名
システム創成学研究 II	教 授	都井 裕
<b>G 電気系工学</b>		
集積デバイス工学	教 授	平本 俊郎
	准 教 授	小林 正治
固体電子物性工学 II	教 授	高橋 琢二
	准 教 授	野村 政宏
光・量子エレクトロニクス I	准 教 授	岩本 敏
		他 1 名
低電力・高速 VLSI 設計論	准 教 授	高宮 真
量子ナノ構造	教 授	荒川 泰彦
ナノ量子情報エレクトロニクス特論 I	教 授	荒川 泰彦
	教 授	高橋 琢二
ナノ量子情報エレクトロニクス特論 II	教 授	荒川 泰彦
	教 授	高橋 琢二
固体電子物性工学 I	教 授	平川 一彦
<b>H 物理工学</b>		
複雑流体科学	教 授	田中 肇
	教 授	酒井 啓司
表面物理特論	教 授	福谷 克之
		他 1 名
物理工学実験 A	教 授	福谷 克之
光工学特論	特任教授	大木 裕史
	教 授	志村 努

応用非線形光学	教 授 志村 努 准 教 授 芦原 聡
I マテリアル工学	
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
金属資源循環工学特論	教 授 前田 正史
高温循環プロセス学特論	教 授 森田 一樹
固体物理特論	教 授 枝川 圭一
	他 5 名
マテリアル熱物性学特論	教 授 枝川 圭一
先端マテリアル工学特論 1	准 教 授 吉川 健 講 師 徳本 有紀
	准 教 授 吉川 健
熱力学特論及び演習	
J 応用化学	
応用化学特別実験第 1	教 授 尾張 眞則
応用化学特別演習第 1	教 授 尾張 眞則
応用化学特別実験第 2	教 授 尾張 眞則
応用化学特別演習第 2	教 授 尾張 眞則
応用化学特別実験第 3	教 授 尾張 眞則
応用化学特別演習第 3	教 授 尾張 眞則
応用化学特別実験第 4	教 授 尾張 眞則
応用化学特別演習第 4	教 授 尾張 眞則
光電子機能薄膜特論	教 授 藤岡 洋
安全・環境化学	教 授 酒井 康行
	他 3 名
電気化学デバイス特論	教 授 立間 徹
K 化学システム工学	
分離工学特論	教 授 迫田 章義
	他 1 名
サステイナビリティテクノロジー	教 授 迫田 章義
	他 2 名
安全・環境化学	教 授 酒井 康行
	他 3 名
生体システム工学	教 授 酒井 康行
	他 1 名
L 化学生命工学	
生命化学 I	教 授 畑中 研一
	他 1 名
高分子・機能材料化学Ⅲ	教 授 畑中 研一
構造・反応・合成有機化学Ⅳ	教 授 工藤 一秋
有機化学 I	教 授 工藤 一秋
	教 授 吉江 尚子
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 3 名
有機機能材料学特論第 2	准 教 授 北條 博彦
基礎機能化学 I	准 教 授 北條 博彦
分子生物化学Ⅳ	講 師 池内与志穂

#### IV. 教育活動

##### M 先端学際工学

先端物質デバイス論

教授 年吉 洋

##### N バイオエンジニアリング

生体組織工学・人工臓器学特論

教授 酒井 康行  
他 1 名

バイオデバイス概論 1

教授 藤井 輝夫  
講師 松永 行子  
特任教授 興津 輝

##### O 技術経営戦略学

イノベーションマネジメント

教授 野城 智也  
他 1 名

##### P 共通

海洋工学基礎

教授 浅田 昭  
教授 藤井 輝夫  
准教授 北澤 大輔  
准教授 巻 俊宏  
他 10 名

先端物質デバイス論  
エネルギーと社会

教授 年吉 洋  
特任教授 横川 晴美  
教授 鹿園 直毅  
他 2 名

#### 理学系

##### Q 物理学

複雑流体科学

教授 田中 肇

流体物理学

教授 酒井 啓司

ナノ量子情報エレクトロニクス特論 I

教授 半場 藤弘

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 II

教授 高橋 琢二

教授 荒川 泰彦

教授 高橋 琢二

教授 荒川 泰彦

他 1 名

#### 情報理工学系

##### R 数理情報学

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

##### S 電子情報学

ネットワークアーキテクチャ

電子情報学特別講義

教授 瀬崎 薫

教授 松浦 幹太

他 1 名

ウェブ工学

准教授 豊田 正史

##### T 知能機械情報学

生体機械システム

教授 竹内 昌治

## U 共通

GCL 情報理工学特別講義 I (メディアコンテンツ)

教 授 喜連川 優  
他 1 名

## 学際情報学府

### V 学際情報学

先端表現情報学特論 VII

教 授 山中 俊治

先端表現情報学特論 XI

教 授 須田 義大

先進モビリティ基礎 I

教 授 須田 義大

先端表現情報学特論 IX

准 教 授 大石 岳史

先端表現情報学基礎 III

特任准教授 小野晋太郎

科学技術コミュニケーション論

教 授 大島 まり

教 授 大島 まり

教 授 大島 まり

他 2 名

先端表現情報学特論 XVI

准 教 授 中野 公彦

先端表現情報学研究法 I

准 教 授 中野 公彦

先端表現情報学研究法 II

准 教 授 中野 公彦

先端表現情報学基礎 II

准 教 授 上條 俊介

教育部概論

准 教 授 上條 俊介

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 吉田 秀範

教 授 大口 敬

先端表現情報学特論 I

教 授 目黒 公郎

災害情報論 II

教 授 目黒 公郎

他 3 名

## 新領域創成科学

### W 自然環境学

地球環境モデリング論

准 教 授 芳村 圭  
他 1 名

### X 海洋技術環境学

海洋技術環境学特別講義 (地球温暖化の予測評価温暖化の最新予測 (AR5) と  
気候復元性)

特任教授 丸山 康樹

海洋観測技術

教 授 林 昌奎

教 授 浅田 昭

海洋技術環境学実験法特論

教 授 林 昌奎

他 1 名

### Y 社会文化環境学

アーバンコンピューティング論

教 授 瀬崎 薫  
他 1 名

空間情報構築論

教 授 柴崎 亮介

空間情報システム演習

教 授 柴崎 亮介

教 授 瀬崎 薫

## 総合文化

### Z 広域科学 (生命環境科学系)

生体機能設計学 II

教 授 竹内 昌治

生命機能論演習 III

教 授 竹内 昌治

### AA 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

#### IV. 教育活動

##### AB 共通

Health and Security V

Materials Systems and Dynamics II

教 授 大口 敬

教 授 沖 大幹

准 教 授 沖 一雄

##### その他

##### 数理科学研究科

##### AC 数理科学

社会数理先端科学 II

特 任 教 授 大木 裕史

#### 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>				
アグリペイメ リーロックサーヌ インファンテ	社会基盤学	Ultimate Lateral Pile Resistance Characterization using Active Pile Length	准 教 授	清田 隆
岡崎 淳史		水同位体大気陸面結合モデルの開発及び同位体気候プロキシデータによる検証	准 教 授	芳村 圭
楊 燕		Driving behavior analysis at basic segment bottleneck on expressways	教 授	大口 敬
Shanthanu Rajasekharan		RC フレーム構造物の地震破壊解析のための簡便型数値解析手法の開発	教 授	目黒 公郎
Etri Suhelmidawati		Seismic Retrofitting of Unreinforced Masonry Houses with Abaca Fibe Reinforced Mortar (FRM) and Abaca Rope Mesh (ARM)	教 授	目黒 公郎
Niwat Apichartbutra		国を単位とした災害レジリエンスの総合的な評価とその向上策に関する研究	教 授	目黒 公郎
楊 陽		Evaluation of mechanical properties of sand subjected to piping effect	教 授	桑野 玲子
Liyanto Eddy		Numerical simulation of failure of RC beam-column joint by 3D RBSM	准 教 授	長井 宏平
楊 勇	建 築 学	せん断破壊した鉄筋コンクリート造柱の残存軸耐力評価に関する研究	教 授	中埜 良昭
金 敏植		原子力発電所事故時の放出量推定手法および長期被ばく線量推定の検証に関する研究	教 授	加藤 信介
林 侃		壁通気構法と太陽熱利用設備を用いた省エネルギー住宅に関する研究	教 授	加藤 信介
黄 孝根		業務用ビルにおける内部発熱のダイレクト処理を目指す液冷空調システムの開発に関する研究	教 授	加藤 信介



河原 大輔		ダイナミックインシュレーション技術を利用した住宅に関する研究	教 授	加藤 信介
崔 元準		垂直密閉型地中熱交換器の設計精度向上のための熱応答試験に関する実験的、数値的研究	教 授	大岡 龍三
宗政 由桐		都市内の移動と集積から導かれる容量制約付き職住形態の数理的研究	教 授	今井公太郎
任 叢叢		木造技術史からみる錦帯橋の技術と伝承	教 授	腰原 幹雄
Bhattacharya Yasmin	都 市 工 学	Analyzing Post-disaster Recovery Phenomena through the Design and Development of an Agent-based Recovery Simulation Model:-A New Approach towards Re-thinking Disaster Recovery Mechanisms-(マルチエージェントモデルによる復興モデルの構築と復興現象の解明～災害復興メカニズムの再考に向けた新たなアプローチ～)	准 教 授	加藤 孝明
水野 寛之	機 械 工 学	自己熱再生を用いた革新的海水淡水化プロセスの開発	特任教授	堤 敦司
TheTheTCho (テテテヨウ)		Purification Method of Tramp Elements in Structural Materials Scrap by using Semisolid Processing(半溶融処理を利用した構造材料スクラップからの不純物元素の純化法)	教 授	柳本 潤
瓜屋 祐		連続炭素繊維強化複合材料 (CFRP) 薄板のプレス成形性評価手法	教 授	柳本 潤
蘇 東旭		Enhancement of energy harvesting from nonlinearly vibrating systems under harmonic and random excitations(調和およびランダム励振による非線形振動系からのエネルギーハーベスティングの性能向上)	准 教 授	中野 公彦
村松憲志郎		加減速する非定常スラグ流の液膜厚さに関する研究	教 授	鹿園 直毅
菅野 普		容積型膨張機における気液二相断熱膨張に関する基礎研究	教 授	鹿園 直毅
上野 遼平	精 密 工 学	局所温度制御デバイスの製作および熱ショック反応の計測	教 授	金 範峻
升岡 正	システム創成学	損傷力学に基づくニオブ合金材の機械特性モデリングとクリープ疲労解析	教 授	都井 裕
木脇 太一	電 気 系 工 学	Mathematical Analysis of Large-Scale Boltzmann Machines (大規模ボルツマンマシンの数理的解析)	教 授	合原 一幸
鄭 承旻		Study on Device Design Guideline for Ultra-Low Power MOSFETs in Sub-0.3 V Operation(サブ 0.3V 動作超低消費電力 MOSFET のデバイス設計指針に関する研究)	教 授	平本 俊郎
井口 俊太		Research on Low Power RFCircuits and Highly Efficient Wireless Power Transmission for IoT Nodes	准 教 授	高宮 真
羅 勇		RF-MEMS 可変メタマテリアルの 10GHz 帯アンテナ応用に関する研究	教 授	年吉 洋

#### IV. 教育活動

尤 少迪		Detection and Removal of Raindrop Images in A Video Sequence and Their Applications to Computer Vision Algorithms (ビデオシーケンス中の付着雨滴像の検出, 除去並びにそのコンピュータビジョンアルゴリズムへの応用)	准教授	大石 岳史
松浦 有祐	物 理 工 学	電磁回転式レオロジー計測法の開発と複雑流体計測への応用	教 授	酒井 啓司
吉峯 功		光学的に励起されたスピン波の伝播の制御とイメージング	教 授	志村 努
Gustavo Alberto Rosales Sosa	マテリアル工学	Mechanical Properties of Glasses Prepared via Containerless Processing	教 授	井上 博之
王 焯		Physical Chemistry on Evaporation Removal of Boron in Molten Silicon Using Reactive Fluxes	教 授	森田 一樹
金 永宰		Thermophysical Properties of Molten Borate Systems and Their Structural Factors	教 授	森田 一樹
北村 未歩	応 用 化 学	放射光分光による酸化物ヘテロ界面の電荷分布と界面強磁性に関する研究	教 授	藤岡 洋
張 鑫	化学生命工学	Nanoscale periodic patterning in polymer blends via epitaxial crystallization directed by solvent crystallization	教 授	吉江 尚子
<b>情報理工学系</b>				
佐瀬 巧	数 理 情 報 学	Analyses on Nonlinear Dynamics with Multiple Time-Scales in the Brain(脳における多重時間スケールを有する非線形ダイナミクスの解析)	教 授	合原 一幸
Hao Niu	電 子 情 報 学	Study on Secrecy-Enhanced Data Transmission for Cooperative Relay Networks	教 授	瀬崎 薫
大畑 幸矢		Provable Security of Applied Public Key Cryptosystems and Heuristically Secure Protocols (高機能公開鍵暗号技術と経験的なセキュリティプロトコルの証明可能安全性)	教 授	松浦 幹太
蔡 敏捷		一人称視点映像からの手操作解析に関する研究 Understanding Hand Manipulation from First-Person View Videos	教 授	佐藤 洋一
小林 由枝		Shape and Optical Parameters Determination of Thin Film Objects(薄膜物体の形状と光学パラメータの推定に関する研究)	教 授	佐藤 洋一
Ying Fu		Spectral Modeling of Reflective-Fluorescent Scenes	教 授	佐藤 洋一
吉田昭太郎	知能機械情報学	Mobile microplates for neural microcircuit assembly	教 授	竹内 昌治
<b>新領域創成科学</b>				
魏 忠旺	自 然 環 境 学	Study on Atmospheric and Terrestrial Water Circulation Processes Using Stable Water Isotopes	准教授	芳村 圭
新井 亜弓	社会文化環境学	Dynamic Census: Estimation of Demographic Structure and Spatiotemporal Distribution of Dynamic Living Population by Analyzing Mobile Phone Call Detail Records	教 授	柴崎 亮介

#### 医学系

山本千香子 病因・病理学 Unc93B1によるToll-like receptor(TLR)7及びTLR9の 特任教授 谷口 維紹  
 応答制御機構の解析

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>				
新井 逸郎	社会基盤学	降水量分析と室内土質試験に基づく乾湿繰り返しに起因する泥岩斜面崩壊メカニズムの解釈とそのモデル化	准教授	清田 隆
YUAN Wei		An Aerial Image Dense Matching Method For 3 D Measurement	教授	柴崎 亮介
朱山 裕直		企業間取引データとGPSデータを用いた地域間資金流動ネットワークの推定	教授	柴崎 亮介
山崎 慈生		セメント粒子の凝集分散機構に着目したコンクリート系材料の流動モデルの構築	教授	岸 利治
長谷川瑠子		行政と市民の協働に向けた都市の将来像可視化システムに関する研究	准教授	関本 義秀
角田 翔		Estimation of long-term subsidence on tropical peatlands with time series InSAR	准教授	竹内 渉
堅山 直樹		社会経済指標の推計に向けた夜間光の衛星観測データの時空間解析	准教授	竹内 渉
向田 清峻		全球土砂輸送量の時空間変動に関する研究	准教授	芳村 圭
Amad Ud Din		Estimation of snow area using remote sensing data and Digital Elevation Model	准教授	沖 一雄
牧野 達哉		ヴェンチアンにおける水物質循環に基づく生活用排水系の検討	准教授	沖 一雄
臼井 健人		確率的な到着需要を考慮した系統信号制御の最適化	教授	大口 敬
佐津川功季		道路ネットワーク上の渋滞パターンに基づく巨視的交通性能の理論解析	教授	大口 敬
池永 知史		空き家を活用した応急仮設住宅供給に関する研究—和歌山県を対象として—	教授	目黒 公郎
山本憲二郎		特殊繊維塗料を用いた組積造の耐震補強に関する実験的研究	教授	目黒 公郎
Yashdev Patel		Development of a method for masonry infill protection in RC frame to improve seismic behaviour	教授	目黒 公郎
鈴木 俊也		メタンハイドレート採掘におけるグラベルバックを用いた出砂対策に関する基礎研究	教授	桑野 玲子
堀内 佑樹		舗装亀裂による噴砂発生メカニズムに関する研究	教授	桑野 玲子

#### IV. 教育活動

渡辺 晋		複数事例調査に基づくまちおこし事業の歴史的経緯に関する研究	教 授	沖 大幹
福田紫瑞紀		飲み水に関するミレニアム開発目標はなぜ達成されたのか	教 授	沖 大幹
山口 寛史		外来液状水がコンクリート中の異形鉄筋の疲労引抜き破壊性状に及ぼす影響	准 教 授	長井 宏平
Punyawut Jiradilok		Chloride Ion Penetration Simulation through Cracked Concrete based on Truss Network and RBSM	准 教 授	長井 宏平
Devjyoti Paul	建 築 学	Force Flow Mechanism and Lateral Capacity Estimation of URM Infilled RC Frame using Equivalent Diagonal Strut	教 授	中埜 良昭
宋 在璟		地震時修復コストに着目した RC 造建物における方立壁の有効性に関する研究	教 授	中埜 良昭
鈴木 彩夏		梁降伏型で設計された RC 造建物の大変形時における崩壊機構に関する研究	教 授	中埜 良昭
山本 竜大		部品から拡散する VOC が車室内空気質に与える影響	教 授	加藤 信介
杉崎奈緒子		行動シミュレーションを用いたオフィスレイアウトに関する研究	教 授	加藤 信介
北見 恭子		個々のユーザー視点に立った公共空間の計画手法に関する基礎的考察—空間品質評価マトリクスを用いた個人差の評価—	教 授	野城 智也
渡邊 恭平		空き家利活用促進のための技術・経済・社会システムに関する考察	教 授	野城 智也
西崎 慶		天井落下防止ケーブルネットの静的数値解析と実験に関する基礎的研究	教 授	川口 健一
榛葉 達彦		テンセグリティ骨組みの初期張力と張力導入手順に関する基礎的研究	教 授	川口 健一
南 龍協		ソウルにおける都市居住環境の変容（1970-2010）：RC 多層住宅「ピラ」拡散の功罪	教 授	村松 伸
福島 渚		国民体育大会を通じた都市における公園形成に関する研究—第 11 回兵庫国体（1956）を中心として	教 授	村松 伸
谷本 光咲		領域化学輸送モデル WRF-Chem を用いた都市域の換気能力の評価	教 授	大岡 龍三
小林真太郎		PIV を用いた高層建築周りに形成される気流性状の高解像度評価	教 授	大岡 龍三
富田 潤		自転車シェアシステムのトリップデータから記述される都市の場所性—ニューヨークの「City Bike」を事例として—	教 授	今井公太郎
太田 圭介		場所の情報発信性に関する研究 — Twitter ジオタグデータの時空間解析 —	教 授	今井公太郎

小松 智彦		シンガポールのシェア居住における共用部の使われ方に関する研究	教 授	今井公太郎
藤本 貴之		打ち込まれた和釘の引抜力を考慮した一面せん断接合に関する研究	教 授	腰原 幹雄
末廣 康介		埼玉県における文部省訓令前後の木造校舎二階床架構に関する研究	教 授	腰原 幹雄
加藤 信一		異方性を考慮した CLT 床版の面外曲げに関する性能	教 授	腰原 幹雄
富岡 庸平		漆喰天井における食いつきに関する研究	教 授	腰原 幹雄
内田 奈緒		フェンナン・プイヨンの言説と作品に見る設計思想	准 教 授	川添 善行
額賀 俊成		地理空間情報を用いた超高層建築の領域性に関する研究	准 教 授	川添 善行
趙 維雍		Study on Local Architects' Activities in Koganecho Regional Revitalization Project(黄金町地域再生事業におけるローカル・アーキテクトの活動に関する研究)	准 教 授	川添 善行
伊藤 遼太		歌謡曲から分析する都市・まちの象徴の変遷	准 教 授	川添 善行
小南 弘季		神社領域論—明治東京の氏子域に関する研究—	准 教 授	川添 善行
酒井 禪道		ディテールにみるアントニン・レーモンドの設計思想の系譜	准 教 授	川添 善行
前川 智哉		狹隘道路をいかした市街地再生のあり方 -42 条 3 項道路に着目して-	准 教 授	川添 善行
田中 彰己	機 械 工 学	炭素繊維 / 樹脂界面エネルギー解放率評価を目的とした Peridynamics 解析の高度化に関する研究	教 授	吉川 暢宏
佐藤 誠修		圧縮荷重を受けるナノチューブの座屈メカニズムに関する原子モデル解析	准 教 授	梅野 宜崇
丁 瑩娜		First-principles and atomic modeling calculations for anode sintering in solid oxide fuel cell (固体酸化物形燃料電池の燃料極焼結に関する第一原理および原子モデル解析)	准 教 授	梅野 宜崇
松本 航		切削液の流れと熱伝達を考慮した難削材の高速切削における工具の寿命延長手法	教 授	帯川 利之
清水 悠輝		MnO <sub>2</sub> /NiOOH ファイバー状電極を用いた Fuel Cell/Battery(FCB) 正極性能向上に関する研究	特任教授	堤 敦司
松田 大輔		翼まわり境界層の LES 計算の精度に与える計算格子の影響	教 授	加藤 千幸
荒川 大輝		超小型モビリティ・ビークルのリーン操舵	教 授	須田 義大
北川 善智		準静電界技術の路面センシングへの応用に関する研究	教 授	須田 義大
李 金燦		実車実験再現性向上を目指したドライビングシミュレーションに関する研究	教 授	須田 義大

#### IV. 教育活動

永井 彩未		Ti-6Al-4V 合金の擬等温圧縮試験による熱間真応力-ひずみ関係の取得	教 授	柳本 潤
呉 博尋		Application of Constitutive Equations based on Non-Associated Flow Rules for the plastic deformation of Anisotropic Sheet Metals (異方性薄板の塑性変形解析への非結合則に基づく構成式の適用)	教 授	柳本 潤
姚 秋陽		圧延法による CFRP 薄板の連続製造法と製造された薄板の特性評価	教 授	柳本 潤
森田佳士之		血流のマイクロ流動メカニズム解明のための Digital Holographic Microscopy の開発	教 授	大島 まり
川島 穂高		パターンを有するマイクログループ蒸発器の熱物質輸送特性	教 授	白樫 了
金 泰煥		線形回帰法を用いたタンパク質原子電荷に関する研究	教 授	佐藤 文俊
紀平 昌吾		オキシトシンの構造最適化収束過程の解析	教 授	佐藤 文俊
山口 裕吾		二成分溶媒蒸発プロセスにおけるマイクロ粒子自己集積化に関する研究	准 教 授	長谷川洋介
早川 直樹		電子顕微鏡内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
石田 竜聖		Heat transfer characteristics of thermally induced two-phase oscillating flow in micro tubes (細管内自励振動二相流の熱輸送特性に関する研究)	教 授	鹿園 直毅
藤江 翔		SOFC 燃料極の三相界面局所反応モデルに関する研究	教 授	鹿園 直毅
石田 翔馬	精 密 工 学	集積熱電対センサによるキャピティ流動樹脂内部の 3 次元温度分布計測	教 授	横井 秀俊
片山 大輝		シボ転写面における傾斜離型現象の解析と離型抵抗の計測	教 授	横井 秀俊
門屋祥太郎		微細表面構造を利用した金属-樹脂直接接合の研究	准 教 授	梶原 優介
横山 貴文		誘電体表面の熱励起エバネッセント波の観測	准 教 授	梶原 優介
花谷 耕平		深海 ATP 計測のための内部標準を用いた現場校正システムの開発	教 授 特任講師	藤井 輝夫 西田 周平
徐 若棋		Soft-sheet type glaucoma drainage device based on microfluidic technologies (マイクロ流体技術を用いた柔軟シート型緑内障インプラントデバイス)	教 授	藤井 輝夫
松本 倫実		酸素濃度勾配を考慮した肝細胞培養マイクロ流体デバイスの開発	教 授	藤井 輝夫
河野 通隆		確率共振現象を用いた広範囲低周波帯域における振動エネルギーハーベスタの製作と評価	教 授	金 範峻

結城 真一		細胞捕捉デバイスと画像処理によるマラリアの迅速検出システムの開発	教 授	金 範峻
上西 康平		化学コントラストを有する原子間力顕微鏡	教 授	川勝 英樹
中筋 香織		犠牲材料を用いた MID デバイス開発のための製作手法に関する研究	教 授	新野 俊樹
茂呂 隆志		大型高代謝臓器再構築を目的とした 3 次元組織工学担体の抗血栓性向上に関する研究	教 授	新野 俊樹
成田 律太	システム創成学	有効要素長を考慮した ASI 法による形状記憶合金ハニカムの超弾性解析	教 授	都井 裕
藤本 明伸		3 次元翼型ハニカムの新しい製作法と潮流発電用タービンブレードへの応用	准 教 授	岡部 洋二
羅 丹	電 気 系 工 学	高感度 RF エネルギーハーベスティング回路の設計	教 授	桜井 貴康
濱松 昌宗		リコンフィギュラブル無線回路向け CMOS コンパレータの高精度化の研究	教 授	桜井 貴康
石川 共		進化シミュレーションを用いた言語発達のモデル化に関する研究	教 授	合原 一幸
水原 悠		ハンディキャップのあるボードゲームに関するレーティング手法の研究	教 授	合原 一幸
田中 克久		高耐圧パワーデバイスにおける浅いガードリング終端構造の設計指針	教 授	平本 俊郎
小松 里紗		光熱モード原子間力顕微鏡による Cu(In, Ga)Se <sub>2</sub> 系太陽電池材料の非発光再結合特性評価	教 授	高橋 琢二
名波 拓哉		皮質及び視床の神経細胞のデジタル演算回路向けモデルとその実装	准 教 授	河野 崇
Ethan Green		Compensating Temperature-Dependent Characteristics of a Subthreshold-MOSFET Analog Silicon Neuron	准 教 授	河野 崇
権 泰五		FPGA スパイキング神経ネットワーク間の通信プロトコル	准 教 授	河野 崇
車 一宏		量子ドット - フォトニック結晶ナノ共振器結合系における結合状態の量子ドット位置依存性に関する研究	准 教 授 教 授	岩本 敏 荒川 泰彦
金 仁基		フォノンニック結晶共振器を用いた光弾性変調器に関する研究	准 教 授 教 授	岩本 敏 荒川 泰彦
堅山耀太郎		免疫細胞の多様性データの解析法の提案と T 細胞生成における遺伝子構造の役割の解明	准 教 授	小林 徹也
浅見 周佑		シリコン神経デバイスと培養神経系の接続	准 教 授	小林 徹也
山内 善高		CMOS DC-DC コンバータの外部受動部品を含めた小型化・高効率化を実現する集積回路設計の研究	准 教 授	高宮 真

#### IV. 教育活動

本田 雅宣		Research on Energy Harvesting from Insulating Cover of AC Power Cord and Myoelectric Potential	准教授	高宮 真
Godeffroy VALET		MEMS liquid cell with integrated active components toward in-situ observation of bio phenomena in STEM	教授	藤田 博之
松井 遼平		MEMS liquid TEM cell for nano-scale in-situ observation in liquid toward visualization of biomolecules	教授	藤田 博之
陳 昆韓		Nano Pattern Collective Transcription by Thin-film Edge Electrode Lithography	教授	藤田 博之
Vivek MENON		Toward Real Time Visualization of DNA and Gold Nanoparticle Hybridization Events using Heater-Integrated Liquid Cells in TEM	教授	藤田 博之
森 健太郎	電気系工学	静電駆動型 MEMS ロールアップ可変光学アパチャに関する研究 (A Study on Electrostatic MEMS Roll-up Variable Optical Apertures)	教授	年吉 洋
石川 涼一		Motion estimation of Aerial sensor by using line-to-surface Alignment	准教授	大石 岳史
中川 純貴		単結晶 Si とアモルファス SiGe フォノンニック結晶ナノ構造における熱伝導	准教授	野村 政宏
朴 主言		フォトニック結晶導波路型電流注入単一光子源に向けた素子構造の設計と作製に関する研究 (Study on Design and Fabrication of Device Structures for Electrically-Driven Photonic Crystal Waveguide Single Photon Sources)	教授	荒川 泰彦
Vo Quoc Huy		分子線エピタキシー法による少数 InAs/GaAs 量子ドットの形成とその制御に関する研究	教授	荒川 泰彦
赤羽 健二	物理工学	水型液体の相挙動と熱力学異常	教授	田中 肇
館野 道雄		コロイド分散系のゲル化に伴う運動凍結の一粒子レベル観測	教授	田中 肇
浜口 透子		微小液滴操作による液体表面ダイナミクスの観察	教授	酒井 啓司
中村 研貴		TiO <sub>2</sub> (110) 表面での散乱を用いた水素分子の核スピン状態フィルタリング	教授	福谷 克之
井上 尚子		グラフェン二層系における量子輸送特性と中赤外応答	准教授	町田 友樹
矢吹 直人		層状超電導体 NbSe <sub>2</sub> を用いたファンデルワールス接合における量子輸送現象	准教授	町田 友樹
竹田 有輝		リビングラジカル重合型フォトポリマーにおけるホログラム記録過程	教授	志村 努
林 佑樹		時系列信号方式角度多重ホログラフィックメモリーの記録再生特性	教授	志村 努
大田祐太郎	マテリアル工学	大面積グラフェン合成に向けた界面析出法の開発	教授	光田 好孝



市丸 智憲		無容器冷却過程におけるガラス形成液体の高温ラマン散乱測定	教授	井上 博之
清原 慎		機械学習を用いた結晶粒界構造及びエネルギーの決定	准教授	溝口 照康
富田 皓太		ELNES/XANES 第一原理計算における励起子効果	准教授	溝口 照康
二宮 裕磨		低品位銅の電解精製	教授 准教授	前田 正史 吉川 健
Tripathi, Gaurav		Phase relations of the Mn-Fe-Te-S system	教授	森田 一樹
汪 涵		Na <sub>2</sub> O-SiO <sub>2</sub> 系スラグを用いた Na-Si 合金中 P の還元除去	教授	森田 一樹
北野 遼		Al- 希土類元素複合脱酸による鋼中介在物の熱力学	教授	森田 一樹
楯 宗幸		製鋼スラグの凝固析出相に及ぼす冷却条件の影響	教授	森田 一樹
川俣 勇太		2次元フォトンニック準結晶における光禁制帯形成と光臨界状態	教授 講師	枝川 圭一 徳本 有紀
濱崎 拓		Bi-Sb トポロジカル絶縁体中転位に関する研究	教授 講師	枝川 圭一 徳本 有紀
八木 良平		熔融亜鉛を利用したニッケル基超合金からのニッケルとレニウムの新規分離法の開発	教授	岡部 徹
宮坂 遼		純 Cr 溶媒を用いた単結晶 SiC の高速溶液成長	准教授 教授	吉川 健 前田 正史
白倉 大地	応用化学	Ga-FIB SIMS 装置による 2D Shave-off 法の開発	教授	尾張 真則
湯川 豪		アトムプローブトモグラフィーにおける像の再構築に関する研究	教授	尾張 真則
ライケーシン		低温プロセスで作製した窒化物薄膜トランジスタに関する研究	教授	藤岡 洋
秋吉 一孝		電位応答型局在表面プラズモンセンサの開発	教授	立間 徹
浅見 啓輔		硫化銅ナノ粒子のプラズモン共鳴特性とその応用	教授	立間 徹
南部 翔平		機械的回転に由来した流体運動によるキラル会合体形成	教授	石井 和之
松橋 直樹		一重項酸素生成能を有するポルフィリン類縁体を担持したナノファイバー製薄膜の創製	教授	石井 和之
山崎 順也		発色性安定ラジカルを用いた抗酸化物質分析法の開発	教授	石井 和之
小畠 康宏		金属イオン交換ゼオライトによる HC 完全酸化型トラップ挙動とその機構解析	准教授	小倉 賢
原田 梢平		パルス状加熱を利用した銅イオン交換ゼオライトによる一酸化窒素直接分解反応システムの開発	准教授	小倉 賢
清水 一堯	化学システム工学	孟宗竹からの分子ふるい炭の調整と機能性向上	教授	迫田 章義

#### IV. 教育活動

小林 亮介		ZIF-8 の水溶液吸着特性	教 授	追田 章義
下田 真也		hMSC の品質維持大量培養における酸素供給に関する研究	教 授	酒井 康行
須藤 周	化学生命工学	細胞老化や培養環境が細胞の糖脂質生合成に及ぼす影響	教 授	畑中 研一
辻 峻太郎		糖脂質アナログを用いる細胞間シグナル伝達モデルの構築	教 授	畑中 研一
佐藤 潤一		大規模ライブラリスクリーニングによる新規ペプチド触媒の開発	教 授	工藤 一秋
杜 肇南		Development of Peptide Catalysts Which Activate Substrates via Conjugate Addition (共役付加により基質を活性化するペプチド触媒の開発)	教 授	工藤 一秋
大場 朗生		イオン性相互作用による錯形成ポリマーネットワークの耐熱性向上とその解析	教 授	吉江 尚子
櫻井 絢子		ポリマーブレンドの配向相分離凍結による金ナノロッドの配列制御	教 授	吉江 尚子
李 進才		水素結合と配位結合を利用した海水中で自己修復する高分子材料の開発	教 授	吉江 尚子
坂井 洋子		水素結合性 Schiff 塩基金属錯体の相転移挙動とクリスタロクロミズム	准 教 授	北條 博彦
高橋 礼		縮環型オリゴサレン錯体の電気化学挙動における異性体効果	准 教 授	北條 博彦
木村 圭一	バイオエンジニアリング	ヒト iPS 細胞の肝細胞分化プロセスの培養工学的改善	教 授	酒井 康行
緒方 謙		高効率細胞捕捉を実現するエレクトロアクティブマイクロウェルアレイの開発と 1 細胞解析への応用	教 授	藤井 輝夫
<b>理学系</b>				
稲垣 和寛	物 理 学	回転系非一様乱流における乱流ヘリシティの効果とそのモデリング	教 授	半場 藤弘
石井 隆志		Steady state of periodically driven integrable systems (周期駆動可積分系の定常状態)	准 教 授	羽田野直道
<b>情報理工学系</b>				
シュバイデル玲雄	数 理 情 報 学	Mathematical Analysis of Random Walks and Community Detection in Temporal Networks (テンポラルネットワーク上のランダムウォークとコミュニティ検出の数理解析)	教 授	合原 一幸
三木 翔太		細胞間相互作用による細胞集団の制御に関する数理解析	教 授	合原 一幸
中村 直人	電 子 情 報 学	災害避難行動時のジオキャストの性能評価	教 授	瀬崎 薫
松野 有弥		人口密度の時変動を考慮した位置プライバシー保護に関する研究	教 授	瀬崎 薫

森 英記		モバイルセンシングによる火災検知の研究	教 授	瀬崎 薫
山本 直人		近距離無線通信を用いた人流センシング	教 授	瀬崎 薫
篠田 詩織		Empirical and Theoretical Analyses on the Security of Japanese Loyalty Programs (日本のロイヤルティプログラムのセキュリティに関する実証分析および理論分析)	教 授	松浦 幹太
石坂 理人		適応的安全な属性ベース Signcryption に関する研究	教 授	松浦 幹太
中田謙二郎		匿名通信システム Tor に対する指紋攻撃の判定評価の拡張と対策	教 授	松浦 幹太
村上晋太郎		視線を利用した二人称視点動作認識	教 授	佐藤 洋一
松本 大輝		滑動性眼球運動を用いた視線計測の自動校正	教 授	佐藤 洋一
Nattawan Tantirujanant		Finding Objects of Common Interests from Multiple First-Person Videos	教 授	佐藤 洋一
丸山 玄氣		フレーム間対応づけにもとづく適応的検出処理を用いた細胞トラッキング	教 授	佐藤 洋一
石渡祥之佑		単語の意味表現の翻訳およびその統計的機械翻訳への応用 (Translation of Word Semantic Representations and its Application to Statistical Machine Translation)	教 授	喜連川 優
橋本 順祥		歩行者挙動と運転行動の学習に基づくモーションプランのモデル化 (Motion Planning based on Learning Models of Pedestrian Behavior and Driving Maneuver)	准 教 授	上條 俊介
黄 宇陽		Height Aided GNSS と歩行者デッドレコニングによる歩行者測位精度の向上 (Improvement of Pedestrian Positioning Accuracy using Height Aided GNSS and Pedestrian Dead Reckoning)	准 教 授	上條 俊介
加藤 千裕		エージングの局所性を考慮したデータベース問合せ最適化方式に関する研究	准 教 授	豊田 正史
川本 貴史		マイクロブログに現れる社会的影響力を持つ情報カスケードの分析及び検知に関する研究	准 教 授	豊田 正史
小矢島 諒		道路のリスク把握を目的としたドライブレコーダデータ分析手法に関する研究	准 教 授	豊田 正史
松本 周晃	知能機械情報学	遠心力を用いたハイドロゲルマイクロファイバの形成	教 授	竹内 昌治
学際情報学府 都甲 直之	学 際 情 報 学	Additive Manufacturing を利用したスポーツ用義足の開発	教 授	山中 俊治
増田 拓哉		細胞コラーゲンゲルを素材とした立体造形に関する実践と考察	教 授	山中 俊治
神窪 利絵		Enhancing web accessibility for low vision users using eye tracking	教 授	佐藤 洋一
和田雄太郎		GNSS 技術を用いた三次元地図の高精度化に関する研究	准 教 授	上條 俊介

#### IV. 教育活動

藤本 浩介		3次元データと複数全方位画像入力による車両型複合現実感システムの頑健な位置合わせ	准教授	大石 岳史
<b>新領域創成科学</b>				
白 天池	海洋技術環境学	A study on the under seabed exploration using a sub bottom profiler system for hydrothermal deposits exploration (熱水鉱床探査に向けたサブボトムプロファイラーシステムを用いた海底下探査法に関する研究)	教授	浅田 昭
高橋 東馬		マイクロ波ドップラーレーダによる氷況可視化手法の開発	教授	林 昌奎
岡田 宣義		周辺環境変化にロバストなホバリング型 AUV のドッキング手法	准教授	巻 俊宏
村田 幸輔		曳航式装置を用いた海底放射能の面的分布の把握	准教授	巻 俊宏
加藤 弘則	社会文化環境学	モバイル端末のプライバシー問題に関する意識調査と世代間倫理	教授	瀬崎 薫
稲葉 瞳		Automatic Generation of Indoor Maps using Crowdsourcing with Smartphones	教授	瀬崎 薫
牧山 紘		動物の習性を利用した省電力環境センシングの研究	教授	瀬崎 薫
鶴飼 祐太		モバイルセンシングを用いた建築物の調査支援技術の研究	教授	瀬崎 薫
菅野 卓也		携帯電話由来の移動データと鉄道インフラデータを用いた個人の鉄道利用と鉄道運行状況の推定	教授	柴崎 亮介
桜町 律		大規模人流データを用いた人々の生活交流圏に関する研究	教授	柴崎 亮介
<b>総合文化</b>				
信川亜衣子	広域科学 (生命環境科学系)	DNA アプタマーとナノポア膜タンパク質を用いた揮発性分子の検出	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>				
岩瀬 竜也	社会基盤学	普及型シームレス測位のためのマルチパス低減および協調測位について	教授	柴崎 亮介
牧野 浩志		路車協調 ITS の開発と実証	教授	大口 敬
中濱 慎司	建築学	大深度地下駅舎における火災時の避難安全性向上のための付室防煙対策とエレベータ利用避難に関する研究	教授	加藤 信介
迫 博司		省エネルギー・サービスプロバイダにおけるモニタリングデータ分析に関する研究	教授	野城 智也
荒木 秀文	機械工学	高湿分空気利用ガスタービンシステムの加湿装置および水回収装置とシステム熱物質収支に関する研究	教授	鹿園 直毅

陶 仁春	電気系工学	励起子共振器ポラリトンの実現に向けた空隙/III族窒化物半導体分布ブラッグ反射型微小共振器の作製と評価に関する研究 (Fabrication and Characterization of Air/III-Nitride Distributed Bragg Reflector Microcavity for Exciton Cavity Polariton)	教授	荒川 泰彦
張 堯瑄		ウェハ融着法によるシリコン基板上量子ドットレーザの作製とその評価に関する研究 (Fabrication and Characterization of Wafer-Bonded Quantum Dot Lasers on Silicon)	教授	荒川 泰彦
Ho Jin Fa		プラズモニックナノワイヤ量子ドットレーザの設計と評価に関する研究 (Design and Characterization of Plasmonic Nanowire Quantum Dot Lasers)	教授	荒川 泰彦
清原 慎	マテリアル工学	情報科学手法を用いた粒界インフォマティクス	准教授	溝口 照康
富田 浩太		ELNES 理論計算におけるエキシトン効果	准教授	溝口 照康

## 2. 学部ゼミ・学部講師等

### 平成 27 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	沖 一雄	地球と地域を支える環境情報 (人間活動に伴う物質の循環)
特任准教授	平田 祥人	『生命とは何か?』に迫る研究体験ゼミ
教授	合原 一幸	
教授	目黒 公郎	災害と情報: 迫りくる首都直下地震, 東京で生き抜くには
教授	尾張 眞則	環境安全学-身のまわりのリスクから学び, 安心へつなげる-
教授	大岡 龍三	街の風を再現する装置: 無音都市建築環境風洞
教授	加藤 信介	
<b>全学体験ゼミナール</b>		
教授	藤田 博之	【電気電子情報体験ゼミ】DNA分子をミクロのピンセットで捕まえてみよう
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
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
准教授	巻 俊宏	海で学ぶ - 臨海実験所における海洋体験実習 -
特任准教授	ソートンブレア	
	(他6名)	
<b>東京大学の学生が研究の現場を体験</b>		
教授	大島 まり	学部学生のための研究入門コース -UROP (Undergraduate Research Opportunity Program)
講師	川越 至桜	
教授	畑中 研一	
教授	立間 徹	
准教授	大石 岳史	
教授	竹内 昌治	
教授	荒川 泰彦	
准教授	岩本 敏	
准教授	町田 友樹	
教授	酒井 康行	

#### IV. 教育活動

准教授 芦原 聡  
 講師 松永 行子  
 教授 大島 まり  
 講師 川越 至桜  
 教授 年吉 洋  
 准教授 小倉 賢  
 特任教授 谷口 維紹  
 教授 竹内 昌治

学部学生のための研究入門コース - UROP2 (Undergraduate Research Opportunity Program 2)

#### 社会基盤学からみた国際プロジェクト

教授 沖 大幹 国際プロジェクトを考える

#### 高校生のための金曜特別講座

教授 吉川 暢宏 美肌の力学 - 工学と美容の妖しい関係 -  
 講師 松永 行子 人体の組織構造をつくる  
 准教授 野村 政宏 ナノテクで熱を電気に ~エネルギーのリサイクル~  
 准教授 坂本 慎一 音の科学・音場の科学

#### 平成 27 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		
教授	田中 肇	ソフトマターそのしなやかさの起源	教養学部
教授	福谷 克之 (他1名)	表面物理	工学部
教授	年吉 洋	電磁気学 A	教養学部
准教授	町田 友樹		
准教授	古川 亮 (他12名)	ノーベル賞に学ぶ物理工学	工学部
特任教授	丸山 康樹	環境調和論 (地球規模環境問題としての地球温暖化とその予想評価)	工学部
教授	横井 秀俊	生産加工学 I	工学部
准教授	梶原 優介		
教授	浅田 昭	海中工学	工学部
特任准教授	ソーントンブレア		
教授	浅田 昭	環境・エネルギー問題解決のための海洋工学	教養学部
教授	林 昌奎		
准教授	卷 俊宏 (他10名)		
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 寂樹		
特任教授	堤 敦司	エネルギーと社会	工学部
教授	大島 まり	科学技術表現論 I	教養学部
教授	新野 俊樹	メカトロニクス III	工学部
教授	新野 俊樹	精密工学生産現場実習	工学部
准教授	梶原 優介	計測の基礎	工学部
教授	合原 一幸	脳科学入門	工学部
准教授	鈴木 秀幸		
准教授	河野 崇		

准教授	小林 徹也 (他1名)		
教授	合原 一幸 (他1名)	生体情報論	工学部
教授	合原 一幸 (他1名)	生体数理モデル論	理学部
教授	松浦 幹太	情報セキュリティ	工学部
准教授	小林 徹也	理論生物学	理学部
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	尾張 真則 (他2名)	分析化学 III	工学部
教授	尾張 真則 (他1名)	環境安全管理	農学部
教授	尾張 真則 (他12名)	農学リテラシー	農学部
教授	迫田 章義 (他1名)	分離工学 II	工学部
教授	畑中 研一 (他1名)	生命化学 I	工学部
教授	井上 博之 (他1名)	セラミック材料学	工学部
教授	藤岡 洋	物性論 III	工学部
教授	工藤 一秋	有機化学 I	工学部
教授	吉江 尚子		
教授	酒井 康行 (他1名)	バイオテクノロジーII	工学部
教授	立間 徹	エネルギー化学 I	工学部
教授	石井 和之		
准教授	小倉 賢		
教授	立間 徹	エネルギー化学 I	教養学部
教授	石井 和之		
准教授	小倉 賢		
教授	石井 和之	無機化学 II	工学部
教授	吉江 尚子	学術フロンティア講義 (S) (化学生命工学 - 未来への挑戦 -)	教養学部
講師	池内与志穂		
准教授	小倉 賢	化学熱力学	教養学部
准教授	溝口 照康	物性化学③	教養学部
准教授	北條 博彦		
准教授	溝口 照康	マテリアル工学自由研究	工学部
講師	徳本 有紀		
特任教授	谷口 維紹	免疫学講義	医学部
講師	池内与志穂 (他1名)	分子生物学 III	工学部
講師	池内与志穂 (他2名)	Introductory lectures for chemistry and biotechnology	工学部
教授	野城 智也	平成 27 年度 工学倫理講演会 (職能倫理と組織システム)	工学部
教授	柴崎 亮介	空間情報学 II	工学部

#### IV. 教育活動

准教授	関本 義秀		
准教授	竹内 渉		
教授	大岡 龍三	環境・設備演習	工学部
准教授	坂本 慎一 (他1名)		
教授	岸 利治 (他1名)	コンクリート工学	工学部
教授	今井公太郎	造形基礎第二	工学部
教授	今井公太郎	建築設計製図第一	教養学部
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	竹内 渉	環境測定法Ⅱ	教養学部
准教授	沖 一雄		
准教授	川添 善行	建築設計製図第二	教養学部
特任講師	木口 雅司	地球水循環と社会	工学部
教授	川勝 英樹	精密計測工学Ⅱ	工学部
教授	藤井 輝夫	制御工学Ⅱ	工学部
教授	金 範峻	生産加工学Ⅱ	工学部
教授	鹿園 直毅	エネルギーと社会	工学部
特任教授	金子 祥三 (他1名)		
教授	鹿園 直毅 (他1名)	熱工学第二	工学部
教授	鹿園 直毅 (他4名)	創造設計演習	工学部
教授	鹿園 直毅	機械工学特別講義	工学部
教授	帯川 利之		
特任教授	堤 敦司		
教授	加藤 千幸		
教授	須田 義大		
教授	柳本 潤		
教授	大島 まり		
教授	吉川 暢宏		
教授	佐藤 文俊		
教授	白樫 了		
准教授	中野 公彦		
教授	竹内 昌治		
准教授	梅野 宜崇		
准教授	長谷川洋介		
特任教授	橋本 彰		
教授	山中 俊治		
特任教授	横川 晴美		
特任教授	金子 祥三	環境・エネルギー工学概論	教養学部
教授	大口 敬	都市基盤技術Ⅰ	教養学部
教授	大口 敬	人間社会と交通システム	教養学部
教授	須田 義大 (他10名)		
教授	前田 正史 (他1名)	マテリアル工学概論	工学部



教 授	森田 一樹 (他1名)	マテリアル生産プロセス	工学部
教 授	森田 一樹	マテリアル物理化学及び演習	工学部
教 授	森田 一樹	環境・エネルギー工学基礎 I	教養学部
教 授	森田 一樹	総合科目 D 環境・エネルギー工学基礎 I 環境・基盤マテリアル入門	教養学部
教 授	枝川 圭一	構造化学	教養学部
教 授	井上 博之	マテリアル工学輪講	工学部
教 授	岡部 徹		
教 授	枝川 圭一		
教 授	岡部 徹	物質循環科学Ⅲ	教養学部
教 授	岡部 徹	学術俯瞰講義<物質科学>	教養学部
教 授	森田 一樹	物質・生命一般 (ものづくりのための熱力学入門)	工学部
教 授	岡部 徹		
准 教 授	吉川 健		
准 教 授	吉川 健 (他1名)	マテリアル設計学	工学部
教 授	目黒 公郎	自然災害と都市防災	工学部
准 教 授	清田 隆		
講 師	沼田 宗純		
教 授	目黒 公郎	都市基盤技術Ⅱ	教養学部
教 授	桑野 玲子 (他1名)	地盤工学のフロンティア	工学部
教 授	沖 大幹	地球水循環と社会	工学部
准 教 授	沖 一雄		
准 教 授	芳村 圭		
教 授	沖 大幹	物質循環科学Ⅱ	教養学部
准 教 授	沖 一雄		
教 授	沖 大幹	国際プロジェクト序論 (社会基盤学科 C コース向け講義)	工学部
教 授	沖 大幹	環境とエネルギー	教養学部
准 教 授	加藤 孝明	都市安全計画	工学部
准 教 授	長井 宏平	性能照査と設計	工学部
講 師	沼田 宗純	情報	教養学部

### 3. その他

担 当 授 業 科 目	職 名	講 師
東大EMP (鉱物資源と資源経済)	客員教授	澤田 賢治

### 4. 他国公立大学への非常勤講師

#### 平成 27 年度の出講

職 名	氏 名	講 義 題 目	大 学 名
准 教 授	羽田野直道	複雑ネットワークの物理	高知工科大学
准 教 授	古川 亮	数値計算法	東京都市大学
講 師	星 裕介	電子計測 (1)	東京都市大学
教 授	山中 俊治	プロダクトデザイン基礎	慶應義塾大学

#### IV. 教育活動

教 授	山中 俊治	プロトタイピングが開くものづくりの未来	明治大学
教 授	山中 俊治	Designing Body	多摩美術大学
教 授	加藤 千幸	夏季特別講義「大規模数値流体解析特論（大学院科目）」	工学院大学
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	興津 輝	臓器再生外科学	福島県立医科大学
准教授	中野 公彦	電気電子工学特別講義Ⅱ	愛媛大学
准教授	中野 公彦	機械製図法	東京農工大学
准教授	岡部 洋二	材料の力学第二 Bb	首都大学東京
准教授	北澤 大輔	理学部・環境論特論Ⅰ	信州大学
准教授	北澤 大輔	環境科学研究科・水圏生態系動態論	滋賀県立大学
准教授	長谷川洋介	実在流体力学	東京工業大学
特任教授	堀江 英明	電池社会	慶應義塾大学
講 師	松永 行子	先端研究	慶應義塾大学
教 授	合原 一幸	テラーメイド・バトンゾーン教育プログラム 平成 27 年度 開発リーダー特論講義 「複雑系のモデリングとその解析」	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	小林 徹也	バイオインフォマティクス	東京工業大学
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	藤岡 洋	材料化学 2	東京理科大学
教 授	藤岡 洋	特別講義 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	工藤 一秋	工業化学専攻特別講義Ⅰ	東京理科大学
准教授	北條 博彦	生物物理概論	東京工業大学
准教授	小倉 賢	精密分子化学講座特別講義Ⅱ	東京農工大学
准教授	小倉 賢	資源化学研究所触媒化学部門特別講義	東京工業大学
教 授	村松 伸	建築環境工学	京都造形芸術大学
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	構法設計論	九州大学
准教授	関本 義秀	空間情報モデリング	中央大学
准教授	竹内 渉	環境・災害リモートセンシングでの国際プロジェクト事例	高知工科大学
准教授	芳村 圭	情報数値シミュレーション 2	東京工業大学
准教授	芳村 圭	地球システム学特論	三重大学
准教授	川添 善行	芸術教養講義 3「空間にこめられた意思をたどる」	京都造形芸術大学
特任准教授	菅 蕉 寂樹	PROCESS CONTROL AND INSTRUMENTATION	マレーシア日本国際工科院
特任准教授	菅 蕉 寂樹	CHEMICAL PROCESS ENGINEERING LABORATORY 2	マレーシア日本国際工科院
特任教授	金子 祥三	社会システムの安全性・効率性・頑健性に基く政策分析に関する GRIPS-IIS 共同研究	政策研究大学院大学
教 授	大口 敬	電気電子特別講義	愛媛大学大学院
特任教授	ボスプフアラン	Master nanosciences, Physics of MEMS	University of Paris South
特任教授	ボスプフアラン	Master professionnel « matériaux avancés et management »	CNAM & University Paris Sud

特任教授	ボスプフアラン	Nano Micro systems	NAMIS international school, Polytechnique Montreal, Canada
教授	岡部 徹	金属製錬・リサイクル講座『チタン製錬』	岩手大学
教授	目黒 公郎	防災工学	中央大学
教授	目黒 公郎	Intensive Core Courses : Grobal Change & Resilie	United Nations University
教授	目黒 公郎	都市と防災	放送大学
准教授	加藤 孝明	都市・地域環境計画	中央大学
准教授	加藤 孝明	都市防災システム	神奈川大学
講師	本間 裕大	都市解析	筑波大学
客員教授	伊藤 哲朗	防災連続セミナー 我が国の危機管理体制と危機管理の心構え 危機管理研究会 大規模スポーツイベントにおける危機管理 バリ同時多発テロ事件に関して我が国で早急に検討すべき事項	政策研究大学院大学
教授	平川 一彦	電気電子情報工学特別講義 IV	大阪大学
客員教授	天野 肇	車載用知的情報処理	九州工業大学

## 5. 社会人教育

### A. 受託研究員・研究生

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 27 年度において受託研究員は 7 名、研究生は 7 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。企業等のエンジニアに門戸を開放し、1 年間で 2~4 研究室 (調査研究コース A) 若しくは 6ヶ月間で 2 研究室 (調査研究コース B) に配属させ、調査研究などを通じて、従来の専門を超えた新たな能力開発を支援する。平成 27 年度においては、受講生の在籍がなかったが、これまでに第一期 2 名、第二期 4 名、第三期 4 名、第四期 1 名の計 11 名の受講生が在籍した。平成 28 年度においては、第六期受講生として 1 名 (調査研究コース B) が在籍する予定である。

## 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、株式会社ニコンの協賛のもと、本所の志村 努教授、大木裕史特任教授が埼玉県立浦和第一女子高等学校にて、「最先端光学機器のしくみと、それを支える物理と数学」という産学連携 ONG 授業を実施した。また、映像教材、Web 教材や実験教材等の教材開発を行っている。

## 7. 公開講座・学術講演会

### 高校生のための金曜特別講座

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) の金曜日の夕方に公開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
人体の組織構造をつくる	講 師 松永 行子	6月12日
音の科学・音場の科学	准 教 授 坂本 慎一	6月19日
美肌の力学 -工学と美容の妖しい関係-	教 授 吉川 暢宏	11月27日
ナノテクで熱を電気に ～エネルギーのリサイクル～	准 教 授 野村 政宏	1月22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、平成27年度も総合文化研究科・教養学部と合同で技術発表会実行委員会を組織し、第11回駒場キャンパス技術発表会が開催された。

同時に「技術職員等による技術報告集 Vol.11」(ISSN 1882-2029)が発刊された。

日 時：2015年10月14日(水) 9:30 - 16:40

場 所：駒場リサーチキャンパス総合研究実験棟・コンベンションホール (An棟2階)

#### 発表題目

##### 口頭発表

- |           |                     |   |
|-----------|---------------------|---|
| 1. 技術専門職員 | 河内 泰三               | アモルファス氷中のミュオンスピン回転・緩和・共鳴測定                    |
| 2. 技術専門職員 | 吉田 善吾               | 日本船舶海洋工学会秋季講演会での業務成果発表と情報収集について               |
| 3. 技術職員   | 松葉 健 <sup>*1</sup>  | 業務紹介：東京大学教養学部低温サブセンター                         |
| 助教        | 今井 良宗 <sup>*1</sup> |   |
| 教授        | 前田 京剛 <sup>*1</sup> |   |
| 4. 事務補佐員  | 安成 真理 <sup>*1</sup> | 利用者が発想する博物館標本の検索語彙調査<br>- 第一高等学校旧蔵理科教育資料の事例 - |
| 5. 技術専門職員 | 矢口 光一               | 複雑形状部品の再加工                                    |
| 6. 技術職員   | 涌井 勇輔               | 試作工場における新入職員のための技術研修                          |
| 7. 技術職員   | 野谷 昭男 <sup>*1</sup> | 館内ネットワークを利用した資料データ共有と映像教材の製作                  |
| 学術支援専門職員  | 宮地 由美 <sup>*1</sup> |   |
| 事務補佐員     | 川崎 美紀 <sup>*1</sup> |   |
| 事務補佐員     | 鈴木 康子 <sup>*1</sup> |   |
| 事務補佐員     | 青山 恵 <sup>*1</sup>  |   |
| 8. 技術職員   | 高間 信行               | 微細構造物製作に使用する小型送風装置の試作                         |
| 9. 技術専門員  | 大塚日出夫               | 木摺漆喰塗り天井実験速報                                  |
| 10. 技術専門員 | 上村 光宏               | 赤外線放射温度計では測定不可能な水中で温度変化をする物体の可視光による温度測定       |

#### 誌面発表

- |        |       |                  |
|--------|-------|------------------|
| 技術専門職員 | 平野 太一 | レオロジー計測の過去・現在・未来 |
|--------|-------|------------------|

#### 交流講演

- |        |                     |                                    |
|--------|---------------------|------------------------------------|
| 技術専門職員 | 田村 政道 <sup>*2</sup> | 中性子ラジオグラフィ実験に用いる遠隔点火装置の開発及び加熱条件の整理 |
| 技術専門職員 | 茂木 勝郎 <sup>*2</sup> |                                    |
| 技術専門員  | 高橋 登 <sup>*2</sup>  | クラウド運用におけるネットワークとバックアップの重要性        |

## 共同発表

技術専門職員	三澤 徹	室戸地殻変動観測所への出張修理報告
技術専門職員	芹澤 正人 <sup>*3</sup>	
技術専門員	増田 正孝 <sup>*3</sup>	
技術職員	渡辺 茂 <sup>*3</sup>	

注) <sup>\*1</sup> 大学院総合文化研究科所属

<sup>\*2</sup> 工学部工学系研究科所属

<sup>\*3</sup> 地震研究所所属

## 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27年度は以下の9件が採択、実施された。

### 研修課題一覧

1. 技術専門職員	平野 太一	講和「レオロジー・クラシック」2015への参加
2. 技術専門職員	川内 泰三	国際会議 International Conference on the Applications of the Mossbauer Effect 2015への参加・発表
3. 技術専門員	上村 光宏	第52回日本伝熱シンポジウム参加・九大水素ステーション・玄海原発視察
4. 技術専門職員	木村 久雄	第一種作業環境測定子の取得(特定化学物質)
5. 技術職員	鎌田久美子	日本光学会年次学術講演会の出席
6. 技術専門員	上村 光宏	第1回環太平洋熱工学会議参加・発表
7. 技術専門員	谷田貝悦男	高エネルギー加速器研究機構技術研究会、ならびに同運営協議会出席
8. 技術専門職員	西村 祐司	高エネルギー加速器研究機構技術研究会、ならびに同運営協議会出席
9. 技術専門職員	三澤 徹	高エネルギー加速器研究機構技術研究会、ならびに同運営協議会出席