

## 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、わ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20年度においては修士課程434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。

本所では、このほか教育活動の一環として東京大学全学自由研究ゼミナールに教員が積極的に参加している。

### 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>		
自然災害と都市防災 E(冬学期)	教授	小長井一男
	教授	目黒 公郎
	准教授	大原 美保
地震工学 E	教授	小長井一男
	准教授	ヨハンソン ヨルゲン
地理情報システム	教授	柴崎 亮介
道路交通工学特論 E	教授	桑原 雅夫
社会基盤のフロンティア I	教授	桑原 雅夫
土質工学原論 E	教授	古関 潤一
基礎工学 E	教授	古関 潤一
地盤工学特論 E	教授	古関 潤一
	准教授	桑野 玲子
地球水循環と社会	教授	沖 大幹
	准教授	鼎 信次郎
水文学特論 E	教授	沖 大幹
	准教授	鼎 信次郎
環境復元学 E	教授	沖 大幹
	准教授	鼎 信次郎
コンクリートの連関機構モデリング E	准教授	岸 利治
		外1名
都市災害軽減工学 E(夏学期)	教授	目黒 公郎
	准教授	大原 美保
リモートセンシング E	講師	竹内 渉
	教授	沢田 治雄
社会基盤のフロンティア	教授	沢田 治雄

IV. 教育活動

コンクリート構造診断工学

社会基盤学特論 IV

地盤工学のフロンティア

教授 沖 大幹  
 准教授 加藤 佳孝  
 客員教授 横田 弘  
 准教授 桑野 玲子  
 教授 古関 潤一  
 准教授 桑野 玲子  
 外 2 名

B 建築学

建築振動論

Architecture and Cities in Japan 1  
 英語講義「日本の建築と都市 2」

鈴木博之教授退職記念連続講義「近代建築論」  
 プロジェクトのマネジメント特論

日本の建築・都市（オムニバス式英語授業）

一般逆行列理論・構造デザイン論

「建築・都市の思想」

建築音響解析学

建築計画学第 6

木質構造学

教授 中埜 良昭  
 教授 中埜 良昭  
 教授 藤井 明  
 教授 川口 健一  
 教授 藤森 照信  
 教授 野城 智也  
 教授 野城 智也  
 教授 川口 健一  
 教授 村松 伸  
 准教授 坂本 慎一  
 講師 今井公太郎  
 准教授 腰原 幹雄

C 機械工学

破壊強度学

マルチスケール計算材料科学

結晶・塑性学

熱工学特論

生体流体力学

バイオトランスファー

能動振動制御論

機械力学・制御工学概論

エネルギー変換工学

Advanced Thermal and Fluids Engineering (熱流体工学特論)

数値熱流体工学

弾性学特論

数値構造設計学

生体分子シミュレーション特論

エネルギーシステム工学

教授 渡邊 勝彦  
 准教授 梅野 宜崇  
 准教授 梅野 宜崇  
 教授 柳本 潤  
 外 1 名  
 教授 西尾 茂文  
 教授 大島 まり  
 准教授 白樫 了  
 准教授 中野 公彦  
 教授 須田 義大  
 准教授 鈴木 高宏  
 准教授 中野 公彦  
 教授 加藤 千幸  
 外 1 名  
 教授 加藤 千幸  
 外 1 名  
 教授 加藤 千幸  
 外 2 名  
 教授 吉川 暢宏  
 准教授 梅野 宜崇  
 教授 吉川 暢宏  
 教授 佐藤 文俊  
 教授 堤 敦司

D 産業機械工学

ファインマシニング

機械系数値解析法

マルチボディ・ダイナミクス

教授 帯川 利之  
 准教授 土屋 健介  
 教授 帯川 利之  
 外 1 名  
 教授 須田 義大

マテリアルズプロセッシング	准 教 授 土屋 健介 教 授 柳本 潤 外 1 名
非線形ロボティクス 機械力学・制御演習	准 教 授 鈴木 高宏 准 教 授 鈴木 高宏 外 5 名
技術の創造	准 教 授 土屋 健介 外 1 名
<b>E 精密機械工学</b>	
プラスチック成形加工学	教 授 横井 秀俊
ナノ・マイクロ設計製作技法 2	准 教 授 新野 俊樹
応用マイクロ流体システム特論	教 授 藤井 輝夫
精密機械工学特別講義 II	教 授 藤井 輝夫
ナノ・マイクロシステム設計製作技法 II	准 教 授 金 範竣 教 授 川勝 英樹
<b>F 環境海洋工学, システム創成学</b>	
流体性能設計論	教 授 木下 健 外 1 名
先端材料・構造設計論	教 授 都井 裕
先進構造システム管理学	准 教 授 岡部 洋二 外 1 名
複雑流体システムモデリング	准 教 授 北澤 大輔 外 1 名
海中工学	教 授 浦 環
資源戦略学	教 授 浅田 昭 客員教授 澤田 賢治
<b>G 電気系工学</b>	
高電圧工学特論	教 授 石井 勝
量子ナノ構造	教 授 荒川 泰彦
制御・システム論	教 授 堀 洋一
固体電子物性工学 I	教 授 平川 一彦
集積デバイス工学	教 授 平本 俊郎
固体電子物性工学 II	准 教 授 高橋 琢二
ナノ量子情報エレクトロニクス特論	准 教 授 高橋 琢二
	教 授 荒川 泰彦
	教 授 平川 一彦
	教 授 平本 俊郎
	准 教 授 町田 友樹
	准 教 授 岩本 敏 外 11 名
光・量子エレクトロニクス I	准 教 授 岩本 敏 外 1 名
マイクロメカトロニクス	教 授 藤田 博之
<b>H 物理工学</b>	
表面物理学特論	教 授 岡野 達雄
光学特論	教 授 福谷 克之
複雑流体科学	教 授 黒田 和男
	教 授 田中 肇
	教 授 酒井 啓司

#### IV. 教育活動

表面物理	教 授	岡野 達雄
ソフトマテリアルの物理	教 授	福谷 克之
電磁気学 A	教 授	田中 肇
光工学特論	教 授	酒井 啓司
	准 教 授	町田 友樹
	特 任 教 授	大木 裕史
<b>I マテリアル工学</b>		
構造解析特論及び演習	教 授	井上 博之 外 3 名
材料パフォーマンス学特論	教 授	光田 好孝
	教 授	井上 博之 外 1 名
先端マテリアル工学特論 2	准 教 授	安達 毅 外 9 名
輸送現象論特論及び演習	教 授	前田 正史 外 3 名
循環材料プロセスデザイン学特論	教 授	前田 正史
	教 授	森田 一樹
	教 授	岡部 徹
	准 教 授	安達 毅
循環マテリアルデザイン工学	教 授	森田 一樹 外 4 名
冬学期 マテリアル環境学	教 授	山本 良一 外 1 名
熱力学特論及び演習	教 授	森田 一樹
	教 授	岡部 徹 外 1 名
マテリアルリサイクル工学	教 授	岡部 徹 外 2 名
産業対応物性特論	准 教 授	枝川 圭一
<b>J 応用化学</b>		
環境計測化学特論第 2	教 授	尾張 眞則
触媒基礎工学特論 3	准 教 授	小倉 賢
錯体機能化学特論	准 教 授	石井 和之
<b>K 化学システム工学</b>		
分離工学特論	教 授	迫田 章義
サステナビリティテクノロジー	教 授	迫田 章義
分離工学Ⅱ	教 授	迫田 章義
生体システム工学	教 授	酒井 康行 外 1 名
<b>L 化学生命工学</b>		
生体分子化学特論	教 授	畑中 研一
生理活性分子工学特論	教 授	工藤 一秋
高分子材料工学特論	准 教 授	吉江 尚子
有機機能材料学特論Ⅱ	講 師	北條 博彦
生体機能化学特論	教 授	渡辺 正
<b>M バイオエンジニアリング</b>		
生体システムエンジニアリング	教 授	酒井 康行 外 1 名

## N 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  
外 1 名

技術開発組織論

教 授 野城 智也

## O 共通科目

エネルギーと社会

教 授 堤 敦司

## 理学系

### P 物理学

流体物理学

准 教 授 半場 藤弘

## 情報理工学系

### Q コンピュータ科学

三次元画像処理特論

教 授 池内 克史

### R 数理情報学

非線形現象論

准 教 授 鈴木 秀幸

### S 電子情報学

コンピュータビジョン

教 授 池内 克史

トラヒック理論

准 教 授 瀬崎 薫

情報セキュリティ

准 教 授 松浦 幹太

電子情報学特別講義 (情報セキュリティ特論)

准 教 授 松浦 幹太

外 1 名

データベース工学

教 授 喜連川 優

画像処理論

准 教 授 佐藤 洋一

視覚情報化

准 教 授 上條 俊介

## 学際情報学府

### T 学際情報学

学際理数情報学特論 IX

教 授 大島 まり

学際理数情報学特論 VI

准 教 授 鈴木 高宏

学際理数情報学基礎 VI (メカトロニクス)

准 教 授 鈴木 高宏

視覚情報処理論

教 授 池内 克史

デジタル映像処理

教 授 池内 克史

学際理数情報学基礎 IV

教 授 池内 克史

学際理数情報学基礎 II

准 教 授 佐藤 洋一

## 新領域創成科学

### U 海洋技術環境学

海中ロボット学

教 授 浦 環

海洋技術環境学 Is

教 授 浦 環

海洋技術環境学 Iw

教 授 浦 環

海洋音響計測

教 授 浅田 昭

海洋リモートセンシング

准 教 授 林 昌奎

海中探査技術

客 員 教 授 高川 真一

### V 社会文化環境学

空間情報システム演習

教 授 柴崎 亮介

空間情報構築論

教 授 柴崎 亮介

#### IV. 教育活動

##### 総合文化

###### W 広域科学

生体機能設計学 II 准 教 授 竹内 昌治

###### X 科学技術インタープリンター養成プログラム

現代科学技術実験実習 I 教 授 大島 まり

###### 全学研究科等

アジアにおけるリスクと国際協力 教 授 目黒 公郎

###### その他

###### EMP(エグゼクティブ・マネジメント・プログラム)

非線形数理が拓く世界 教 授 合原 一幸

非線形現象の解析 准 教 授 鈴木 秀幸

地球：物質循環と環境 ～マテリアルのプロセッシングとリサイクル～ 教 授 前田 正史

レアメタルの現状と日本の課題 教 授 岡部 徹

###### 東京大学公開講座「成熟」－「落ち着き」が生む力－

社会の環境と成熟 教 授 岡部 徹

成熟社会に欠かせないレアメタルの現状と日本の課題 教 授 岡部 徹

#### 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>				
TEODORI Sven Peter	社会基盤学	Simple and rational evaluation of soil deformation induced by faulting for estimating performance of pile foundations	教 授	小長井一男
鄧 検良		Case studies on the mechanism of earthquake-induced failure of dip slopes containing a weak layer	教 授	古関 潤一
DE SILVA, Laddu Indika Nalin		Deformation characteristics of sand subjected cyclic drained and undrained torsional loadings and their modelling	教 授	古関 潤一
吉田 亮		複数のインクボトル幾何構造を内包するセメント硬化体の空隙構造に関する研究	准 教 授	岸 利治
Navratnarajah Sathiparan		「Experimental Study on PP-Band Mesh Seismic Retrofitting for Low Earthquake Resistant Masonry Houses」(耐震性の低い組積造住宅のPPバンドメッシュを用いた耐震補強に関する実験的研究)	教 授	目黒 公郎
小林 優介		都市域における外部経済効果に基づく樹林地配置の評価	教 授	沢田 治雄
Supannika Potitthep		Development of Spatial 3-PG Model for Net Ecosystem Productivity Estimation in Deciduous Broadleaf Forest	教 授	沢田 治雄
田口 仁		森林の3次元構造リモートセンシングと生態系プロセスモデルの統合に関する研究	教 授	沢田 治雄
李 東勳	建築学	商業地における店舗配列と歩行体験に関する研究	教 授	藤井 明

任 貞姫		ネットワーク空間における階層構造に関する研究 - 特許取得のための産官学の協調関係に見られる「核と周辺」の分析	教 授	藤井 明
小澤 雄樹		ユニット型張力構造物のプレストレス導入時におけるユニット間の相互作用に関する研究	教 授	川口 健一
渡辺 壮亮		様々な大気安定度下での大気境界層に関する風洞実験と数値シミュレーション	准 教 授	大岡 龍三
黄 錫鎬		地中熱利用空調システムの地中採・放熱量予測モデルの開発に関する研究	准 教 授	大岡 龍三
朝倉 巧		FDTD 法による音響振動連成解析を用いた遮音のシミュレーションに関する研究	准 教 授	坂本 慎一
Mohammed Mahmoud Farghaly Bady		Study of Pollutants Dispersion and Wind Ventilation Effectiveness in Urban Areas through CFD Simulations and Wind Tunnel Experiments 風洞実験と CFD による都市域の汚染拡散と風力換気の有効性の研究	教 授	加藤 信介
徐 長厚		室内の家電製品から放散する準揮発性有機化合物 (SVOC: Semi Volatile Organic Compounds) の放散量測定試験法の開発	教 授	加藤 信介
Kim, Sang-Wong	機 械 工 学	圧電材料における CED(き裂エネルギー密度) の評価法と破壊問題への適用性に関する研究	教 授	渡邊 勝彦
増田 悠二		熱音響熱駆動冷凍機の最適化	教 授	加藤 千幸
坂東 佳憲	産 業 機 械 工 学	In Vitro 実験下での脳動脈瘤内血行行動態の計測手法に関する研究	教 授	大島 まり
金 長吉	精 密 機 械 工 学	A Study on Development of Softlithographic Technology for Micro Patterning on Non-planar Surfaces (非平面上のマイクロパターン製作のためのソフトリソグラフィ技術に関する研究)	准 教 授	金 範竣
卷 俊宏	環 境 海 洋 工 学	海底環境の全自動観測の研究	教 授	浦 環
崔 大坤		形状記憶合金素子の超弾性および形状記憶効果の計算モデリングに関する研究	教 授	都井 裕
鄭 祐尚		導電性高分子アクチュエータの電気化学・力学挙動のシミュレーションに関する研究	教 授	都井 裕
中村 安見	電 子 工 学	Optimization of Nanometer CMOS LSI's through Adaptive Control of Supply and Threshold Voltage 電源電圧としきい値電圧制御によるナノメートル CMOS LSI の最適化	教 授	桜井 貴康
Aniwat Tanaechnurat	電 気 系 工 学	有限差分時間領域法によるフォトニック結晶の設計と高 Q 値 3 次元フォトニック結晶ナノ共振器の作製に関する研究	教 授	荒川 泰彦
Ersin ALTIN-TAS		マイクロマシンで作るブラウンモータ：ブラウン運動の整流によるナノ粒子の一方方向駆動	教 授	藤田 博之
プトラ アリフィン タムシル		Cause Analysis of Threshold Voltage Variability in MOSFETs by Device Simulation (デバイスシミュレーションによる MOSFET のしきい値電圧ばらつきの要因解析)	教 授	平本 俊郎

#### IV. 教育活動

佐々木 毅	空間知能化のための観測基盤の構築に関する研究	准教授	橋本 秀紀
Drazen Brscic	Mobile Robot Control Scheme Based on Distributed and Onboard Sensors	准教授	橋本 秀紀
Gilgueng Hwang	Development and Application of 3-D Piezoresistive Helical Nanobelt Force Sensor	准教授	橋本 秀紀
村田憲一郎 物 理 工 学	分子性液体の液体・液体転移：機構解明とその制御	教 授	田中 肇
林 靖之	Functional particle manipulation system using two dimensional optical potential landscape 二次元光圧ポテンシャルを用いた高機能微粒子操作	教 授	志村 努
南 康夫	超高分解能迅速 Brillouin スペクトロスコーピー	教 授	酒井 啓司
太 舜載 マテリアル工学	水熱反応による高炉スラグの改質に関する研究	教 授 教 授 教 授 准教授	森田 一樹 前田 正史 岡部 徹毅 安達 毅
スンカル アフメット セミヒ	THERMODYNAMIC PROPERTIES OF FERROBORON ALLOYS AND B2O3-BEARING SLAGS	教 授 教 授 教 授 准教授	森田 一樹 前田 正史 岡部 徹毅 安達 毅
鈴木 崇久	酸化物粒子分散鋼の組織形成機構と組織微細化に関する研究	教 授	森田 一樹
岡本浩一郎 応 用 化 学	bcc 金属基板上窒化物半導体エピタキシャル成長に関する研究	教 授	藤岡 洋
太田 勝啓 化学システム工学	超臨界二酸化炭素による微細空間のナノクリーニング	教 授	堤 敦司
赤川 賢吾 化学生命工学	固相担持ペプチド触媒を用いた水系溶媒中での不斉合成	教 授	工藤 一秋
<b>情報理工学系</b>			
鄭 波 電子情報学	2 D CURVE AND 3 D SURFACE REPRESENTATION USING IMPLICIT POLYNOMIAL AND ITS APPLICATIONS(陰関数を用いた 2D 曲線と 3D 曲面の多項式表現とその応用)	教 授	池内 克史
MOHOT-TALA Y.S.W.	LOCAL FEATURE BASED RECOGNITION AND CLASSIFICATION OF VEHICLES FOR TRAFFIC SURVEILLANCE(局所特徴を使用した交通監視のための車両認識とクラス分類)	教 授	池内 克史
Kulwadee Somboonviwat	Research on Language Specific Crawling and Building of Thai Web Archive(言語特定クロウリングとタイウェブアーカイブの構築に関する研究)	教 授	喜連川 優
李 琳	Enhancing Web Search by Personalized Re-ranking and Related Keyword Suggestion (検索順位の個人化及び関連語提示を用いた Web 検索の高度化に関する研究)	教 授	喜連川 優
角田 忠信	無線マルチホップネットワークにおける位置依存情報分散共有法	准教授	瀬崎 薫



Kris M. Kitani	Modeling and Recognizing Human Activities from Video	准教授 佐藤 洋一
熊野 史朗	人間の内部状態推定のための動作センシング	准教授 佐藤 洋一
范 宏 数理情報学	Topology Dynamics and Collective Fluctuation Behavior in Complex Networks with Preferential Linking (優先的リンクを有する複雑ネットワークにおけるトポロジーダイナミクスと協同的揺動挙動)	教授 合原 一幸
<b>学際情報学府</b>		
J.H. Manoj Vincent Perera 学際情報学	Keypose and Style Analysis Based on Low-dimensional Representation (低次元表現に基づく人間のキーポーズとスタイルの解析)	教授 池内 克史
角田 哲也	高速陰影表現とオクルージョン処理を用いた飛鳥京複合現実感コンテンツの開発とその評価	教授 池内 克史
<b>新領域創成科学</b>		
佐藤 好幸 複雑理工学	A Study on Bayesian Modeling of Human Perception and Adaptation (人の知覚と適応のベイズモデルに関する研究)	教授 合原 一幸
熊谷 潤 社会文化環境学	人の移動記述データの構造化入力支援手法と移動記述情報の流通可能性に関する研究	教授 柴崎 亮介
田中 英人	都市空間における道路上からの自然監視性マッピングと侵入盗への適用	教授 柴崎 亮介

#### IV. 教育活動

##### 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>				
富安由里子	社会基盤学	地震被害原因究明と合理的な復旧のための調査データの集約と共有の重要性	教 授	小長井一男
田中 創		Spectral Analysis of Surface Wave (SASW) at Kashiwazaki City and its vicinity severely hit by the Niigataken Chuetsu Oki earthquake, and interpretation of its result	教 授	小長井一男
佐藤 圭一		パーソントリップ調査データの精度検証と利用法の検討	教 授	柴崎 亮介
Yang Lu		Two Dimensional Simulation of Mixed Traffic Environment - A Study of Intersection Simulation	教 授	桑原 雅夫
若公 雅敏		階層的道路区分を考慮した性能照査型道路ネットワーク配置に関する研究	教 授	桑原 雅夫
HONG, Kimhor		Effects of negative pore air pressure in backfill soil on seismic stability of retaining walls	教 授	古関 潤一
MULMI, Sarju		Small-strain stiffness measurement of geomaterials by elastic waves	教 授	古関 潤一
NGO, Tuan Anh		セル圧を制御した不飽和稲城砂の非排水・非排気繰返し三軸試験	教 授	古関 潤一
Yadu POKHREL		Global Hydropower Potential: Assessment and Analysis of the Impact of Climate Change	教 授	沖 大幹
LIM SOK-KHEANG		Evaluation of Early Age Thermal Cracking Sensitivity of Fly Ash and Blast Furnace Slag Concretes by Uniaxial Restraint Test 一軸拘束試験機によるフライアッシュ／高炉スラグコンクリートの若材齢温度ひび割れ感性評価	准 教 授	岸 利治
秋山 仁志		水銀漸次繰返し圧入法によるセメント硬化体中の物質透過空隙の抽出と指標化	准 教 授	岸 利治
新田 友子		ダム操作を考慮した日本域河川流量算定	准 教 授	鼎 信次郎
山崎 大		河道から氾濫原への洪水を考慮した全球河川流下モデルの開発	准 教 授	鼎 信次郎
渡部 哲史		気候モデルの出力特性を考慮した全球気候変動予測	准 教 授	鼎 信次郎
Alma SINOJMERI		Impact of Landuse Changes on Nitrate Leaching Estimated by a Nitrogen Cycle	准 教 授	鼎 信次郎
松村 祐輔		大規模土砂災害時における衛星画像の有効利用法の提案	講 師	竹内 渉
蛭間 芳樹		組織の危機対応と災害情報マネジメントに関する研究	教 授	目黒 公郎
山崎 啓司		土木系学科に所属する学生の建設業界に対する就職志望度低下の要因分析	准 教 授	加藤 佳孝

杉本 大輔		微生物を利用した砂供試体固化の試行実験と固化進度の評価	准教授	桑野 玲子
高橋 絵里	建築学	鉄筋コンクリート部材のひび割れ進展過程の定量的評価に関する実験的研究	教授	中埜 良昭
晋 沂雄		梁の変形を考慮した無補強組積造壁を有する RC 造架構の破壊メカニズムと耐震性能に関する実験的研究	教授	中埜 良昭
関 健熙		「音」で記述する都市の様相	教授	藤井 明
新井 崇俊		オントロジを用いた場所性の記述 - ウェブ上の地名と格助詞, 相対名詞の共起関係の考察から	教授	藤井 明
安藤 佑子		グラフの縮約性からみた“領域単位”に関する研究 - 海外の伝統的住居における境界の多層性に着目して	教授	藤井 明
上杉 昌史		業種からみた事業所立地の偏在性に関する研究 - 東京 23 区を対象として	教授	藤井 明
桂 奨		移民街における空間体験と店舗の混在性に関する研究 - オーストラリアでの実地調査に基づいて	教授	藤井 明
石川 康広		近代建築における数学の具象性 - 藤井厚二の方眼紙と I. クセナキスの図面 LCF2554 -	教授	藤森 照信
長野 怜英		ツタハウスという展開 - 蔦が取り巻く建物の変容過程と実態に関する研究 -	教授	藤森 照信
稲垣 敬子		居住者からみた住宅の「性質」を考慮した情報モデルに関する研究	教授	野城 智也
高田 郁		ストック利用における価値創造に向けたプロジェクトのマネジメントに関する研究	教授	野城 智也
Fatma Mohamed		Community Energy system in Developing Countries The case of Tanzania	教授	野城 智也
片山慎一郎		人体耐性指標を用いた天井材の安全性評価に関する基礎的研究	教授	川口 健一
鈴木 啓祐		リユース可能な展開型アーチ構造の試作と展開実験に関する研究	教授	川口 健一
三木 優彰		応力密度法と汎関数の停留に基づく張力構造の形状決定問題に関する一考察	教授	川口 健一
岩根 敬子		インドネシア人建築家 F. シラバン (1912 年 ~ 1984 年) に関する歴史的研究 - その建築作品と図面の分析を主として -	教授	村松 伸
本郷 健太		村松貞次郎における日本近代建築史観の形成過程 - 「無ねじ文化国」の「ジレンマ」 -	教授	村松 伸
林 永隆		The Development of Public Housing in Kuala Lumpur from 1957-1988	教授	村松 伸
森沢 拓哉		凹凸のある地面上の音響伝搬特性に関する研究	准教授	坂本 慎一

#### IV. 教育活動

田辺 謙太		3次元 FDTD 法による車室内音場解析に関する研究	准教授	坂本 慎一
李 孝珍		スピーチプライバシー確保のためのサウンドマスキングシステムに関する研究	准教授	坂本 慎一
高橋 祐樹		オフィスの熱環境が人の知的創造性と抑うつ気分に与える影響	教授	加藤 信介
西川 航太		近代木造校舎の耐震改修に関する研究—方杖と水平構面の剛性に着目して—	准教授	腰原 幹雄
熊谷 考文		重要伝統的建造物保存地区における地震防災計画構築に関する基礎的研究	准教授	腰原 幹雄
山脇 靖広	精密機械工学	パルプ射出成形における金型内現象の可視化実験解析	教授	横井 秀俊
渡辺 裕己		矩形断面を持つマイクログループ内の蒸発における熱物質輸送特性	准教授	白樫 了
丸林あかね		小じわ形成メカニズム解明のための皮膚座屈特性解析	教授	吉川 暢宏
湯川 英宜		タンパク質全電子計算に基づく静電ポテンシャルの高速高精度計算に関する研究	教授	佐藤 文俊
洪 介仁	産業機械工学	鉄道車両の脱線検知に関する研究	教授	須田 義大
安藤 孝幸		エネルギー貯蔵とジャイロ機能を持つ車載用フライホイールに関する研究	教授	須田 義大
仁科 穰		鉄道車両の急曲線通過性能向上に関する研究	教授	須田 義大
平山 勝彦		車両特性に応じた電磁サスペンション制御に関する研究	教授	須田 義大
河西清一郎		超軽量構造用複層鋼板の曲げ成形	教授	柳本 潤
江村 輝幸		In Vitro 実験による壁面せん断応力の血管内皮細胞のはく離に与える影響の検討	教授	大島 まり
関口 宏		血流と血管壁の相互作用を考慮したマルチスケールシミュレーション	教授	大島 まり
佐藤 聖		巨大リポソーム生成に関する研究	准教授	白樫 了
市川 徹		メカトロニック人工食道の開発	准教授	鈴木 高宏
森 正嘉		ドライバモデルを含む交通流シミュレーションによる運転行動評価	准教授	鈴木 高宏
秋富 知明	精密機械工学	CIP 法を用いた数値シミュレーションによる micro-droplet に関する研究	教授	大島 まり
佐藤 和樹		粉末焼結積層造形における供給粉末の圧粉に関する研究	准教授	新野 俊樹
今井 正敏		犠牲材料を利用した転写による MID 部品内面への回路形成法に関する研究	准教授	新野 俊樹

任 鋼	TEMAFM の実現	教 授	川勝 英樹
遠藤 智之	アトムプローブ AFM の実現	教 授	川勝 英樹
青木 優介	深海環境における生物活性計測システムの構築	教 授	藤井 輝夫
櫻田 祐貴	小型電気浸透流ポンプを用いたマイクロ流体制御機能の集積化	教 授	藤井 輝夫
上杉 賢一	生体電位計測用フレキシブル電極の開発と評価	准 教 授	金 範 峻
鄭 一東	Fabrication of silicon nanowire and its bio-application (シリコンナノワイヤーの製作及びそのバイオセンサーへの応用)	准 教 授	金 範 峻
伊藤 翔	環境海洋工学 沖合養殖設備に関する基礎的研究	教 授	木下 健
線 延飛	鋳鉄部品の損傷力学モデリングに関する研究	教 授	都井 裕
住吉 寛紀	高分子材料の自己修復過程の計算モデリング	教 授	都井 裕
山田 康人	クラゲの認識・追跡・捕獲を行う自律型ロボットの研究開発	教 授	浦 環
井上 知己	Acoustic observation of Irrawaddy dolphins in Chilika Lagoon—チリカ湖に棲息するカワゴンドウの音響観測—	教 授	浦 環
石川 啓	ガンジスカワイルカの鳴音解析	教 授	浦 環
近藤 智弘	水中セキュリティソーナーシステムのための音響ビデオカメラ監視法の研究	教 授	浅田 昭
角田 友将	給餌ブイの動揺と中間フロートを用いた係留に関する研究	准 教 授	北澤 大輔
楊 菁	カスピ海の循環流と成層構造の数値シミュレーション	准 教 授	北澤 大輔
杉山 博	航空宇宙工学 SMA ハニカムコアを用いた形状可変サンドイッチ構造	准 教 授	岡部 洋二
中山 文博	MFC アクチュエータと FBG センサを用いた広帯域ラム波の送受振による CFRP 積層板中の損傷検知	准 教 授	岡部 洋二
池内 克之	電子工学 Integrated Circuit Design toward Wireless Connectors 非接触コネクタに向けた集積回路設計の研究	教 授	桜井 貴康
金 炫暉	チップ間非接触容量結合・誘導結合共用インタフェースの検討 Research on non-contacting interface applicable to both inductive and capacitive coupling links	教 授	桜井 貴康
童 大亮	超低電圧 CMOS イメージセンサの検討 Research on Ultra-low Voltage Image Sensor	教 授	桜井 貴康
柵木 雄介	電源線・通信線共用技術に基づく微細センサノード向け集積回路の設計 Design of VLSI for tiny sensor node based on advances in sharing data path and power delivery path	教 授	桜井 貴康
宮部 敬司	電気系工学 建築物への雷撃に伴う電磁界インパルスの数値電磁界解析	教 授	石井 勝

#### IV. 教育活動

大野 賢一	強磁性電極を有する量子ドットフォトダイオードの光電流特性に関する研究	教 授	荒川 泰彦
佐竹 正光	IPMSM 駆動電気自動車のトルク垂下特性改善による粘着性能向上に関する研究—実車実験による検証と dq 軸電流制御系への拡張—	教 授	堀 洋一
小林 邦生	環境剛性の推定と 2 自由度制御にもとづく電車ドアの知的制御	教 授	堀 洋一
吉田 健治	通電断線法による強磁性ナノギャップ電極の形成とその断線素過程に関する研究	教 授	平川 一彦
坂田 祐輔	二重障壁共鳴トンネル構造を用いた超高感度光検出に関する研究	教 授	平川 一彦
俣 竜矢	MOS トランジスタにおけるしきい値電圧ばらつきの基板バイアス依存性に関する解析	教 授	平本 俊郎
鄭 然周	Uniaxial Strain Effects on Silicon Nanowire MOSFETs and Single-Electron/Hole Transistors at Room-Temperature(シリコンナノワイヤ MOSFET および室温動作単電子/単正孔トランジスタにおける一軸歪みの効果)	教 授	平本 俊郎
朱 雷	共通可動ゲートを有する CMOS インバータ回路に関する研究	教 授	平本 俊郎
鄭 韶華	Study on a Simulator of Environments with Distributed Sensors	准 教 授	橋本 秀紀
横井 一樹	知能化空間における人の活動を観測するシステム	准 教 授	橋本 秀紀
阿登 正幸	ねじれ共振モードを利用した磁気力顕微鏡による電流誘起磁場計測	准 教 授	高橋 琢二
原 賢二	原子間力顕微鏡による光熱分光法に関する研究	准 教 授	高橋 琢二
周 志偉	インパルス超広帯域無線通信向け低電力サンプリング型受信回路	准 教 授	高宮 真
柳 至善	接触型端末間無線通信向け 3-10GHz 帯誘導性結合トランシーバの研究	准 教 授	高宮 真
坂井田耕輔	低電力共振クロックの適用範囲を広げる回路技術に関する研究	准 教 授	高宮 真
安 福正	三次元積層フラッシュメモリ向けブーストコンバータ回路に関する研究	准 教 授	高宮 真
朴 哲	低電源電圧ロジック LSI における遅延ばらつきに関する研究	准 教 授	高宮 真
宮川 数正	InAs/GaAs 量子ドットの励起子微細構造分裂の歪印加効果に関する	准 教 授	岩本 敏
中山 茂	フォトリック結晶を用いたシリコンの発光増強に関する研究	准 教 授	岩本 敏
Chee Siong WEE	DNA 一分子操作と評価を目指した閉鎖・開放系マイクロ流体デバイス	教 授	藤田 博之

Mauricio CORDERO		DNA 検出部と新規読み出し原理に基づく振動型バイオセンサ	教 授	藤田 博之
潮見 俊輔		MEMS 技術による薄膜・多層 Bucky-gel 型高分子アクチュエータ	教 授	藤田 博之
庄路 陽紀		MEMS-in-TEM 実時間観察系による Pt, Ru ナノワイヤの機械的特性評価	教 授	藤田 博之
大平 康隆		ハイブリッド実装 MEMS 光スキャナを用いたレーザー誘起プラズマによる 3 次元画像ディスプレイに関する研究	准 教 授	年吉 洋
笠井 秀隆	物 理 工 学	核共鳴 X 線散乱による水素誘起 Fe 原子拡散の研究	教 授	岡野 達雄
角 洋次郎		コリニアホログラフィックメモリーにおける材料収縮とノイズ解析	教 授	黒田 和男
遠矢 祥弘		有機結晶 DAST を用いた高強度かつ波長可変な中・遠赤外フェムト秒光パルスの発生	教 授	黒田 和男
野口 裕雅		分子性液体の液体・液体転移ダイナミクスと空間拘束効果	教 授	田中 肇
趙 成鎮		NiO における逆ファラデー効果と非線形光学応答	教 授	志村 努
杉本 敏樹		氷表面における水素のオルト-パラ転換	教 授	福谷 克之
山川紘一郎		固体表面における物理吸着層の研究	教 授	福谷 克之
永島 嵩之		電場ピックアップ法による低界面張力系の物性測定	教 授	酒井 啓司
山田 辰也		高速変形する微小液滴のナノレオロジー現象の研究	教 授	酒井 啓司
小野 雅司		グラフェンにおけるスピン依存伝導	准 教 授	町田 友樹
伊藤 大毅	マテリアル工学	都市のエコデザインに関する研究	教 授	山本 良一
久米 秀尚		グリーンサービスサイジングの環境負荷低減効果に関する研究	教 授	山本 良一
大野功太郎		希土類アルミネートガラス中における $\text{Eu}^{3+}$ の FLN スペクトル	教 授	井上 博之
菊池 裕一		$\text{BaTi}_2\text{O}_5$ 準安定相の結晶化過程に伴う諸物性の変化に関する研究	教 授	井上 博之
上野 藍		Laser Ablation 法による酸化スズ系透明導電膜の形成	教 授	光田 好孝
森久 祐弥		逆バイアス印加によるアルミ合金上の非晶質炭素膜の付着力改善	教 授	光田 好孝
見持 貴之		半導体用シリコンの高純度化	教 授	前田 正史
田 恵太		化合物化処理を利用した貴金属の回収プロセス	教 授	前田 正史
田中 祐輔		質量分析法を用いたリン含有酸化物の熱力学測定	教 授	前田 正史

#### IV. 教育活動

LEANDRO AUGUSTO VIANA TEIXEIRA	THERMODYNAMICS OF BORON REMOVAL FROM MOL-TEN SILICON WITH SILICATE SLAGS	教 授	森田 一樹
坂元 基紘	溶融塩 - Si 交換反応による $\beta$ - FeSi <sub>2</sub> 薄膜の作製と評価	教 授 准 教授	森田 一樹 安達 毅
西 勇輝	Si-Al 合金融液を用いた Si の結晶成長	教 授 准 教授	森田 一樹 安達 毅
白山 栄	溶融塩を利用した希土類磁石スクラップからの有価元素の回収	教 授	岡部 徹
横山 卓史	化合物半導体中転位の電氣的性質	准 教授	枝川 圭一
今川 成樹	フォトニック・アモルファス・ダイヤモンド中の光伝播	准 教授	枝川 圭一
鈴木 篤史 応 用 化 学	光電子回折/ホログラフィーによる表面構造解析に関する研究	教 授	尾張 眞則
三上 素直	レーザー補助三次元アトムプローブの開発	教 授	尾張 眞則
吉田 寛之	液中堆積法を用いて作製したダイヤモンドライクカーボンに関する研究	教 授	尾張 眞則
入江 享平	グラファイトフィルム上への半導体エピタキシャル成長	教 授	藤岡 洋
佐藤 一博	無転位 AlN/SiC ヘテロ構造の作製と評価	教 授	藤岡 洋
下元 一馬	ZnO 基板を用いた無極性面 InGaN の成長と評価	教 授	藤岡 洋
石川 宏典	ナノコンポジットゲルを用いた電気化学アクチュエータの開発	教 授	立間 徹
数間恵弥子	TiO <sub>2</sub> 単結晶上での異方性 Ag ナノ粒子の作製とフォトクロミック挙動の解析	教 授	立間 徹
川上功太郎	ゼオライトを用いた NO <sub>x</sub> 濃縮 cage の構築と deNO <sub>x</sub> 反応への応用	准 教授	小倉 賢
長谷川 卓	ゼオライト骨格内への窒素導入による塩基触媒の開発	准 教授	小倉 賢
小澤 和貴	フタロシアニン錯体—無機磁性体複合化による新規光機能	准 教授	石井 和之
堺 尚子	ケイ素フタロシアニン多量体の光リミッティング効果	准 教授	石井 和之
川井 裕幸 化学システム工学	PCM(相変化物質)を用いた反応熱輸送システムの構築	教 授	堤 敦司
広畑 修	バイオマスガス化における Co/MgO 触媒を用いた揮発タールの水蒸気改質	教 授	堤 敦司
威 珊珊	バイオマス水蒸気ガス化反応への AAEM の影響	教 授	堤 敦司
守屋 享祐	バイオエタノールの発酵液からの直接液相吸着による回収	教 授	迫田 章義



村上 雄太		相変化物質を用いた擬似断熱等温吸着操作	教 授	迫田 章義
小澤 卓生		新規細胞接着分子の開発と組織工学への利用	教 授	酒井 康行
亀田 一平		細胞の迅速アレイ化と必要最小細胞集団把握への利用	教 授	酒井 康行
金森 拓也	化学生命工学	二次元水素結合に基づくスルファミド系超分子材料の構築	教 授	荒木 孝二
佐瀬 光敬		有機ピエゾクロミック発光材料の設計と開発	教 授	荒木 孝二
眞貝 孟		多元系メタロポリマーの構造/機能設計	教 授 講 師	荒木 孝二 北條 博彦
秋泉 碧		遷移金属と典型金属を含むスルフィドクラスターの合成と反応性	教 授	溝部 裕司
森山 太一		テトラホスフィン配位子を有する金属錯体の合成と反応性	教 授	溝部 裕司
小嶋 竜		両親媒性ポリマーの新規合成法開発と DDS への応用	教 授	畑中 研一
中野 慎也		フルオラス糖質化合物の合成と機能	教 授	畑中 研一
田川 亮一		両親媒性アミノ酸/ペプチド誘導体の不斉有機触媒への応用	教 授	工藤 一秋
湯本 真也		ポリペプチド二次構造を用いた機能性分子集合体の作製	教 授	工藤 一秋
大矢 延弘		包接複合体をモノマーとして用いたハイパーブランチポリマー合成	准 教 授	吉江 尚子
Sukarsaatmadja Paladia Petty		Development of functional polymeric materials by chain elongation of telechelics	准 教 授	吉江 尚子
青木 彩莉		光化学系 I における光電荷分離反応を利用した光電変換系の評価	教 授	渡辺 正
吉田 将志		光化学系 II 補因子シトクロム b559 の酸化還元特性の解明	教 授	渡辺 正
勝田 毅	バイオエンジニアリング	マウス ES 細胞からの効率的肝細胞分化誘導に関する工学的研究	教 授	酒井 康行
庄野 裕基		細胞培養マイクロデバイスへのグルコースセンサの集積化	教 授	藤井 輝夫
Khan Sakeb Arefin	技術経営戦略学	Information and Communication Technology (ICT) for Human Development: A Comprehensive Study on South Asia	教 授	野城 智也
森本 敦之		建設産業プレファブリケーションメーカーにあるマス・カスタマイゼーションの成立要件について - フレキシビリティに注目して -	教 授	野城 智也
<b>理学系</b>				
赤川 史帆	物 理 学	The exchange fluctuation theorem in quantum systems(量子系における熱交換に関する揺らぎの定理)	准 教 授	羽田野直道

#### IV. 教育活動

##### 情報理工学系

加倉井 智 数理情報学	ニューラルネットワークアンサンブルによる株価の時系列予測	教 授	合原 一幸
Teerasit Termsaithong	A Mathematical Model of Working Memory with Dynamic Synapses	教 授	合原 一幸
木村 弦	ステップ応答によるマイノリティゲームの解析	准 教 授	鈴木 秀幸
帯刀 一洋	変動パターンを考慮した非線形時系列解析	准 教 授	鈴木 秀幸
森本 雄矢 知能機械情報学	3次元マイクロ流路による細胞のカプセル化	准 教 授	竹内 昌治
岩井 孝介	選択的配置・取り出し機能を有するダイナミックマイクロアレイ	准 教 授	竹内 昌治
王 金戈 電子情報学	Proposal of Automatic Texture Mapping onto Large-Scale 3D City Map by THI(時系列高さ画像を用いた大規模三次元住宅地図への自動テクスチャマッピング手法の提案)	教 授	池内 克史
藤原 研人	Siwoltareous Non-rigid Registration of Multiple Objects(多対多同時非剛体位置合わせ手法)	教 授	池内 克史
Phongtharin Vinayavekhin	Dexterous Manipulation Planning from Human Demonstration(人による教示動作からの器用な操り操作の計画)	教 授	池内 克史
マーティンス マルセロ エンリケ ティシェイラ	Study on Localization Systems for Mobile Sensor Networks	准 教 授	瀬崎 薫
古澤 徹	モバイルセンサネットワークのローカライゼーション手法に関する研究	准 教 授	瀬崎 薫
渡邊 悠	ホワイトリストコーディングによるSQLインジェクション攻撃耐性保証方法と実装	准 教 授	松浦 幹太
田淵 史郎	共起情報に基づく大規模コーパスからの語義の発見手法	教 授	喜連川 優
松井 壮介	近赤外画像を用いた低照度シーンにおける画質改善	准 教 授	佐藤 洋一
兵動 靖英	人物行動監視画像センサーネットワークシステムの開発 A Research on Pedestrian Surveillance Network Systems	准 教 授	上條 俊介

##### 学際情報学府

大藏 苑子 学際情報学	光源環境と対象物の同時撮影に基づく人物モデルのMRへの組み込み～飛鳥京コンテンツへの応用～	教 授	池内 克史
ギンティング マスメイ ウリインタ	Texture Mapping for Large Scale 3D Model using Stereo Method (ステレオ法による大規模物体モデルのテクスチャリング)	教 授	池内 克史

##### 新領域創成科学

岡田 尚樹 社会文化環境学	移動型レーザスキャナを用いた歩行者と立ち止まっている人物の抽出に関する研究	教 授	柴崎 亮介
---------------	---------------------------------------	-----	-------

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>				
鶴岡百合子	社会基盤学	Quantitative Analysis Methods for Walking Stability Utilizing Data from a Wearable Sensor	教 授	柴崎 亮介
今井 龍一		業務分析及び課題発見の支援方法に関する研究	教 授	柴崎 亮介
上野 秀樹		事故発生時における旅行時間予測方式の研究	教 授	桑原 雅夫
Antoine Duttine		Viscous properties of granular materials having different particle shape in direct shear	教 授	古関 潤一
青木一二三		セメント改良補強土を利用した耐震性橋台に関する研究	教 授	古関 潤一
竹内 皓	建築学	17世紀, 18世紀フィンランド木造教会の研究—フィンランド・ボスニア湾地域における箱柱式教会の構法と歴史について—	教 授	藤森 照信
谷川 竜一		日本植民地とその境界における建造物に関する歴史的研究—1867年～1953年の日本と朝鮮半島を中心として—	教 授	藤森 照信
信太 洋行		動産化インフィルの構法計画に関する研究	教 授	野城 智也
佐藤 大樹		数値気象解析を応用した熱収支と運動エネルギー収支評価に基づく都市気候特性の分析	准 教 授	大岡 龍三
須藤 美音		時間的・空間的不均一性を配慮したパーソナル空調システムに関する研究	教 授	加藤 信介
樋山 恭助		CFD解析とマクロモデル解析を融合したシミュレーション手法の開発と建築環境デザイン	教 授	加藤 信介
水島 文夫	機械工学	新幹線車両の車間部から発生する空力騒音に関する研究	教 授	加藤 千幸
稲葉 亨		密度汎関数法を用いた並列カノニカル分子軌道法によるタンパク質電子状態計算に関する研究	教 授	佐藤 文俊
池永 雅良	産業機械工学	鉛を用いた免震・制震装置の実用化研究	教 授	藤田 隆史
嶋崎 守		固体アクチュエータを用いたスマート構造によるアクティブ振動制御に関する研究	教 授	藤田 隆史
佐藤 栄児		スマート材料を用いた減衰力可変ダンパによる建築構造物のセミアクティブ免震に関する研究	教 授	藤田 隆史
井口 貴朗		塑性加工のデジタルデザインのための成形不良予測の研究	教 授	柳本 潤
阿部 秀明		原子炉用ジルコニウム合金管の冷間加工に関する研究	教 授	柳本 潤
伊東 雅之	電気系工学	Fabrication of High-quality Quantum Wires by Focused-Ion-Beam Implantation and Their Mesoscopic Transport Characterization (集束イオンビーム注入法を用いた量子細線形成における高品質化とそのメソスコピック輸送特性評価)	教 授	荒川 泰彦

#### IV. 教育活動

益岡 有里	Low Power Transistor Design with High-k Gate Dielectric for System-on-Chip Applications(高誘電率ゲート絶縁膜を有する低消費電力用トランジスタデザインに関する研究)	教授	平本 俊郎
安宅 学	自律分散 MEMS コンセプトに基づく二次元マイクロ搬送システム	教授	藤田 博之
平野 太一	物理学 複雑流体における並進・回転自由度間結合に関する研究	教授	酒井 啓司
佐久間 健	材料工学 サイアロン系蛍光体と発光素子への応用	教授	井上 博之
鹿熊 秀雄	先端学際工学 1.55 $\mu\text{m}$ 帯半導体レーザの口腔内組織断層撮影技術への応用に関する研究	教授	荒川 泰彦

## 2. 学部ゼミ・学部講師等

### 平成 20 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	学 期
<b>さわって納得 デジタルイメージのできるまで</b>			
特任教授	大木 裕史		夏学期 (第 1, 3 学期)
教授	志村 努		
特任教授	久保田重夫		
<b>環境エネルギー実習</b>			
准教授	大岡 龍三		冬学期 (第 2, 4 学期)
<b>海の魅力と海の基礎 I</b>			
教授	浦 環		夏学期 (第 1, 3 学期)
<b>海の魅力と海の基礎 II</b>			
教授	浦 環		冬学期 (第 2, 4 学期)
<b>実験・演習で学ぶ電子・情報系の最先端</b>			
准教授	松浦 幹太	セキュリティホールを調べてみよう (外12名)	夏学期 (第 1, 3 学期)
<b>ロボットを動かしてみよう</b>			
准教授	橋本 秀紀	ロボティクス	夏学期 (第 1, 3 学期)
<b>生物数理モデル入門—生物への数理工学的アプローチ</b>			
准教授	河野 崇	神経細胞と数理モデル	冬学期 (第 2, 4 学期)
教授	合原 一幸		
准教授	鈴木 秀幸		
講師	小林 徹也		
	(外1名)		
<b>学際情報学への招待</b>			
教授	池内 克史		夏学期 (第 1, 3 学期)
<b>学部学生のための研究入門コース—UROP (Undergraduate Research Opportunity Program) —</b>			
教授	大島 まり		夏学期 (第 1, 3 学期)
准教授	鈴木 高宏		
教授	志村 努		
教授	浦 環		

准 教 授 竹内 昌治  
 教 授 池内 克史  
 教 授 平川 一彦  
 准 教 授 鈴木 秀幸  
 教 授 渡辺 正  
 教 授 溝部 裕司  
 教 授 迫田 章義  
 教 授 畑中 研一  
 教 授 工藤 一秋  
 教 授 立間 徹  
 教 授 酒井 康行  
 教 授 岡部 徹  
 准 教 授 吉江 尚子  
 准 教 授 小倉 賢  
 准 教 授 石井 和之  
 教 授 沖 大幹  
 教 授 大島 まり  
 准 教 授 鈴木 高宏  
 教 授 志村 努  
 准 教 授 白樫 了  
 教 授 荒川 泰彦  
 教 授 合原 一幸  
 准 教 授 松浦 幹太  
 准 教 授 河野 崇  
 教 授 前田 正史  
 教 授 溝部 裕司  
 教 授 工藤 一秋  
 教 授 酒井 康行  
 教 授 岡部 徹  
 准 教 授 吉江 尚子  
 准 教 授 石井 和之  
 教 授 沖 大幹

冬学期 (第 2, 4 学期)

**入門・現代のマテリアル**

教 授 岡部 徹 未来材料:チタン・レアメタル

冬学期 (第 2, 4 学期)

**平成 20 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	岡野 達雄	表面物理学	工学部
教 授	福谷 克之 外 1 名		
教 授	小長井一男	自然災害と都市防災	工学部
教 授	目黒 公郎 外 1 名		
教 授	田中 肇	複雑流体科学	工学部
教 授	酒井 啓司		
教 授	酒井 啓司	複雑流体の物理	工学部
准 教 授	羽田野直道	電子の量子力学	教養学部

#### IV. 教育活動

教 授	木下 健	持続可能社会実現のための海洋利用：食料・資源・エネルギー	教養学部
教 授	浅田 昭		
教 授	浦 環		
教 授	川勝 英樹	精密計測工学	工学部
教 授	藤井 輝夫		
准 教 授	林 昌奎		
准 教 授	北澤 大輔		
	外 6 名		
教 授	横井 秀俊	生産加工学 I	工学部
教 授	須田 義大	人間社会と交通システム（車両の走行メカニズム）	教養学部
准 教 授	新野 俊樹	メカトロニクス III	工学部
准 教 授	鈴木 高宏	物理学 A(力学)	教養学部
准 教 授	土屋 健介	機械工学特別講義	工学部
教 授	佐藤 文俊		
准 教 授	竹内 昌治		
教 授	加藤 千幸		
教 授	須田 義大		
教 授	吉川 暢宏		
教 授	柳本 潤		
准 教 授	梅野 宜崇		
教 授	大島 まり		
准 教 授	白樫 了		
准 教 授	中野 公彦		
准 教 授	鈴木 高宏		
教 授	帯川 利之		
教 授	堤 敦司		
准 教 授	北澤 大輔	沿岸域及び湖沼の生態系モデリングとその利用	工学部
	外 5 名		
教 授	池内 克史	コンピュータビジョン	理学部
教 授	池内 克史	情報メディア表現論	教養学部
教 授	合原 一幸	生体情報論	工学部
准 教 授	鈴木 秀幸		
教 授	合原 一幸	生体数理モデル論	理学部
准 教 授	鈴木 秀幸		
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		
	外 7 名		
教 授	堀 洋一	電気工学通論第 1	教養学部
教 授	堀 洋一	制御工学第 1	工学部
教 授	堀 洋一	制御工学第 2	工学部
教 授	堀 洋一	モーションコントロール	工学部
教 授	堀 洋一	車両推進・交通システムにおける電気技術とエネルギー（クルマからロケットまで）	工学部
教 授	堀 洋一	人間社会と交通システム	工学部
教 授	平本 俊郎	総合科目「未来社会を拓く情報エレクトロニクス」	教養学部
准 教 授	高宮 真	電磁気学 A	教養学部

講 師	小林 徹也	システムバイオロジーの最前線 (1) : 定量生物学 ~概日リズムの光応答性を例に~	農学部
教 授	荒木 孝二	有機化学 I	工学部
教 授	溝部 裕司		
教 授	工藤 一秋		
准 教 授	吉江 尚子		
教 授	尾張 眞則	分析化学実験及び演習	工学部
准 教 授	火原 彰秀		
教 授	尾張 眞則	環境安全管理	農学部
准 教 授	鈴木 義人		
教 授	尾張 眞則	分析化学	工学部
教 授	藤岡 洋		
准 教 授	火原 彰秀		
教 授	藤岡 洋	量子計測化学 II	工学部
准 教 授	火原 彰秀		
教 授	井上 博之	セラミック材料学	工学部
	外 1 名		
教 授	井上 博之	マテリアル工学輪講	工学部
准 教 授	安達 毅		
	外 20 名		
教 授	立間 徹	エネルギー化学 I	法学部
講 師	入江 寛		
教 授	酒井 康行	総合科目 E「安全・安心への化学技術」	教養学部
	外 10 名		
教 授	酒井 康行	医療材料工学	医学部
	外 1 名		
教 授	酒井 康行	医学共通講義	医学部
	外 1 名		
准 教 授	安達 毅	環境安全講習会および見学会	工学部
	外 9 名		
准 教 授	石井 和之	生体分子科学 I	教養学部
准 教 授	石井 和之	量子計測化学序論 II	教養学部
講 師	北條 博彦	物性化学	教養学部
教 授	藤森 照信	教養学部講義「建築・都市の思想」	工学部
教 授	柴崎 亮介	空間情報学 II	工学部
講 師	竹内 渉		
教 授	桑原 雅夫	学際理数情報学基礎 A「すみやすい社会をつくる学際理数情報学」	工学部
客 員 教 授	田中 敏久		
教 授	沖 大幹	地球水循環と社会	工学部
准 教 授	鼎 信次郎		
教 授	沖 大幹	少人数セミナー	工学部
講 師	竹内 渉		
准 教 授	岸 利治	コンクリート工学	工学部
	外 1 名		
准 教 授	加藤 佳孝		
准 教 授	大岡 龍三	環境・設備演習	工学部
准 教 授	坂本 慎一		
講 師	竹内 渉	社会と技術戦略	工学部

#### IV. 教育活動

准教授	火原 彰秀	分析化学実験及び演習	法学部
教授	浦 環	海中工学	工学部
准教授	林 昌奎	地球モニタリング	工学部
	外2名		
教授	藤井 輝夫	制御工学Ⅱ	工学部
准教授	金 範峻	生産加工学Ⅱ	工学部
准教授	竹内 昌治	分子機械	教養学部
教授	目黒 公郎	地震防災の科学	教養学部
教授	目黒 公郎	知動化都市空間と防災セキュリティ	教養学部
教授	目黒 公郎	東京のインフラストラクチャー	教養学部
教授	目黒 公郎	国際プロジェクトを考える	教養学部
准教授	加藤 佳孝	社会と技術戦略	工学部
	外1名		
教授	森田 一樹	マテリアル生産プロセス	工学部
	外1名		
教授	渡辺 正	物質化学Ⅱ	教養学部
准教授	枝川 圭一	マテリアル基礎演習	工学部

### 3. 他国公立大学等への非常勤講師

#### 平成 20 年度の出講

職名	氏名	講義題目	大学名等
教授	黒田 和男	光学	中央大学
教授	志村 努	量子エレクトロニクス	東京電機大学
教授	志村 努	非線形光学の基礎	大阪大学
教授	中埜 良昭	都市防災	芝浦工業大学
教授	福谷 克之	固体表面の物理と化学	京都大学
教授	須田 義大	モビリティ工学	芝浦工業大学
教授	大島 まり	循環器系のマルチスケール・フィジックスシミュレーションと in vitro 可視化計測	九州工業大学
准教授	岡部 洋二	多機能複合材構造研究	金沢工業大学大学院
教授	桜井 貴康	平成 20 年度夏季集中講義プログラム 極限知能デバイス工学特論 (極限知能デバイスシステム工学)	東北大学大学院工学研究科
教授	堀 洋一	制御工学第 1	徳島大学
教授	平川 一彦	マイクロエレクトロニクス	横浜国立大学
教授	平本 俊郎	極限表面制御工学持論	東北大学
教授	平本 俊郎	デジタル回路	中央大学理工学部
准教授	松浦 幹太	情報工学Ⅱ	上智大学
講師	小林 徹也	細胞シミュレーション：1 細胞の確率的振る舞い	神戸先端医療センター
講師	小林 徹也	定量生物学～生命現象の定量的理解に向けて～	神戸先端医療センター
教授	荒木 孝二	有機機能材料	大阪大学
教授	荒木 孝二	有機物理化学	日本大学
教授	尾張 真則	環境化学特論第 2	日本大学大学院
教授	溝部 裕司	応用化学特別講義第 4	中央大学
教授	藤岡 洋	材料化学 2	東京理科大学
教授	工藤 一秋	有機化学 5 (有機立体化学)	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	化学 1	東京理科大学
教授	立間 徹	物質エネルギー化学特論第七	京都大学
教授	酒井 康行	環境化学特論 I	日本大学
准教授	吉江 尚子	分子分光学	東京工業大学
准教授	小倉 賢	ナノ空間化学	早稲田大学
准教授	安達 毅	大学連携資源塾	秋田大学
講師	北條 博彦	生体分光学	東京工業大学
講師	北條 博彦	構造有機化学	中央大学
教授	藤森 照信	芸術工学部講座：デザイン文化論・演習	九州大学
教授	藤森 照信	デザイン計画特講 A	昭和女子大学
教授	藤森 照信	公開講座「建築家と雨戸」	奈良女子大学
教授	藤森 照信	公開講座「藤森照信建築と歴史と自然」	東北芸術工科大学
教授	藤森 照信	大学院環境学研究科 建築学総合セミナー	名古屋大学
教授	藤森 照信	環境デザイン特別講義	長岡造形大学
教授	藤森 照信	建築環境デザイン講座	東北芸術工科大学
教授	柴崎 亮介	空間情報特論	慶應義塾大学
教授	野城 智也	バイオマス特論 (1 時間のみ)	慶應義塾大学
教授	川口 健一	構造解析特論	首都大学東京 大学院
教授	川口 健一	構造デザイン論	東海大学 代々木校舎 情報デザイン工学部
教授	川口 健一	建築構造計画特論	東海大学工学部建築学科
教授	沖 大幹	環境システム科学群所属学生に対する研究指導業務	放送大学学園
教授	沖 大幹	世界の水利用と水災害	名古屋大学地球水循環研究センター
教授	沖 大幹	「世界の水問題と気候変動」特別講演	長崎大学熱帯医学研究所
教授	村松 伸	アジア建築史特論	工学院大学
准教授	岸 利治	構造物表面のコンクリート品質と耐久性について	鹿児島大学
准教授	坂本 慎一	建築環境計画Ⅲ	千葉大学
准教授	坂本 慎一	建築音響特論	明治大学大学院
特任准教授	横尾 善之	河川工学	足利工業大学
特任准教授	藤本 壮介	建築設計	昭和女子大学
特任准教授	藤本 壮介	建築設計	京都大学
特任准教授	藤本 壮介	建築設計	東京理科大学
客員教授	高田 章	Computer Modeling of Glass Structure	University College London
特任教授	久保田重夫	フラットパネルディスプレイのための薄膜工学	東京工業大学
准教授	林 昌奎	基礎海洋学特論 II	日本大学
教授	藤田 博之	ナノテクノロジー II	成蹊大学
特任教授	ボスプフ アラン	various lectures in the field of Micro/nanotechnologies and microsystems	University Paris South-11
特任教授	ボスプフ アラン	Lectures on fabrication and optical control of MEMS	ENSIM (french engineering school)
特任教授	ボスプフ アラン	lectures on MEMS, MOEMS and NEMS technology	Vietnam National University
准教授	竹内 昌治	「細胞を創る」科学	早稲田大学
准教授	年吉 洋	ナノテクノロジー(II)	成蹊大学
教授	目黒 公郎	防災工学	中央大学
教授	目黒 公郎	地震危機管理工学	中央大学大学院
教授	目黒 公郎	Global Change and Sustainability, Disaster Risk Reduction	United Nations University
准教授	腰原 幹雄	建築構造計画	横浜国立大学

## IV. 教育活動

准教授	大原 美保	先端環境防災研究Ⅱ	富士常葉大学
講師	田中 伸治	Intelligent Transportation Systems	Asian Institute of Technology
教授	山本 良一	経営学部環境経営論	立教大学
教授	渡辺 正	環境化学Ⅰ	日本女子大学
教授	岡部 徹	材料工学特論	名古屋大学
客員教授	澤田 賢治	エネルギー資源論	東北大学
客員教授	澤田 賢治	資源経済学アドバンス課程	九州大学
客員教授	澤田 賢治	資源経済学	九州大学
客員教授	澤田 賢治	将来需給，価格動向予測	資源開発大学校
客員教授	澤田 賢治	Reserves Replacement by Exploration Acquisition and Merger, and Implications for the future Strategy	資源開発大学校
教授	加藤 千幸	大規模数値解析特論	工学院大学

## 4. 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20年度において受託研究員は4名，研究生は12名である。

## 5. 公開講座・学術講演会等

### A. 生研公開講座（イブニングセミナー）

一般聴講者を対象として専門研究成果をわかりやすく解説する公開講座であり，毎年春から夏，秋から冬にかけての毎週金曜日の夕方，下記のようなテーマで行ってきた。

- 第1回「都市と空間を考える」
- 第2回「都市を支える」
- 第3回「都市と環境－21世紀に向けて－」
- 第4回「初歩の光工学」
- 第5回「都市のしくみ－居住の環境と基盤－」
- 第6回「未来を翔けるハイパーエレクトロニクス」(1)
- 第7回「未来を翔けるハイパーエレクトロニクス」(2)
- 第8回「エレクトロニクスの最先端と夢」(1)
- 第9回「地球環境時代の都市と地域を考える」
- 第10回「エレクトロニクスの最先端と夢」(2)
- 第11回「都市と人間環境を考える」
- 第12回「エレクトロニクスの最先端と夢」(3)
- 第13回「機械技術の最前線・夢」
- 第14回「地球と人間のための化学」
- 第15回「都市の形とダイナミックス」
- 第16回「エレクトロニクスの最先端と夢」(4)
- 第17回「未来工学予測－視る・聴く・創る」
- 第18回「エレクトロニクスの最先端と夢」(5)
- 第19回「脈動する都市」
- 第20回「機械工学の先端を探る」
- 第21回「物の性質と構造を探る－マイクロからマクロまで」
- 第22回「ひと・もの・ことをむすぶエレクトロニクス技術の研究動向」
- 第23回「ITで変わる都市のインフラストラクチャー」
- 第24回「都市のサステナビリティ」

- 第 25 回「生活に密着した材料工学」
- 第 26 回「工学とバイオ研究グループ－工学からバイオへの新しいアプローチ－」
- 第 27 回「確率の低い、しかし確実に起こる巨大地震に備える」
- 第 28 回「機械工学の最先端」
- 第 29 回「最先端エレクトロニクス・研究動向と将来への展望」
- 第 30 回「サステイナブル（持続型）社会と環境」
- 第 31 回「安全で安心な都市の実現のために」
- 第 32 回「環境に優しく、安心・安全で、快適な交通の未来に向けて」
- 第 33 回「情報エレクトロニクスの基礎と応用」
- 第 34 回「環境のための物質・材料工学最前線」
- 第 35 回「都市と環境のフィールド調査の現場から」
- 第 36 回「先端工学 基本の“き”」

イブニングセミナーは、平成 19 年度をもって終了した。

## B. 生研セミナー

産業界の第一線の技術者・研究者に再教育ないしは継続教育の機会を提供することを考え開催される。

## C. 学術講演会

進展している社会の中での、大学の工学研究が果たすべき役割とその位置付けを明らかにし、これからの工学研究の視点を明確にすることを目的として、「生研学術講演会」を実施している。

## D. 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～7 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。

※本所担当のみ抜粋

内 容	講 師	開催日
「空から地球の健康状態を診断する」	講 師 竹内 渉	4 月 11 日
「電子の量子力学」	准 教 授 羽田野直道	6 月 13 日
「サイボーグはできるか？－生体分子と機械の融合－」	准 教 授 竹内 昌治	11 月 7 日
「数理モデリング：世の中を数学で探究する」	准 教 授 鈴木 秀幸	12 月 19 日
「生体は精密化学工場—どこまで迫れるか？」	教 授 工藤 一秋	1 月 23 日

## 6. 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もので、今年も総合文化研究科・教養学部と合同で技術発表会実行委員会を組織して第 4 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.4」（ISSN 1882-2029）が発刊された。

日 時：2008 年 10 月 17 日（金）10：00 - 17：00

場 所：駒場リサーチキャンパス総合研究実験棟・大会議室（An301・302）

#### 発表題目

1. 技術専門職員 河内 泰三 四重極電子偏向器の試作品を用いた核共鳴励起内部転換電子放射の測定
2. 技術専門職員 高間 信行 ポータブル簡易型可視化風洞の試作
3. 技術専門職員 高橋 岳生 流れの可視化実験例
4. 技術専門職員 上村 光宏 振動流型熱輸送デバイスを内蔵した金属製およびガラス製熱拡散板の試作

#### IV. 教育活動

- (加工技術の紹介)
- |    |        |                            |  |
|----|--------|----------------------------|--|
| 5. | 事務補佐員  | 小泉 順也 (教養学部)               | 銅像と写真に刻まれた駒場の記憶 アルチュール・アリヴェと第一高等学校           |
| 6. | 技術専門職員 | 築場 豊                       | 「平成 19 年度核融合科学研究所技術発表会」への参加報告                |
| 7. | 技術専門職員 | 谷田貝悦男                      | 「技術研究会運営協議会 出席報告」「放電加工技術ネットワーク 2007 勉強会について」 |
| 8. | 招待講演   | 星野 富夫 (生産技術研究所)            | 暴露実験 (建設材料) における技術職員の役割と成果                   |
| 9. | 特別講演   | 藤井 正子 (TBI リハビリテーション研究所所長) | 神経リハビリテーションのパラダイムシフトと外傷性脳損傷の回復訓練             |

#### 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 20 年度は以下の 12 件が採択、実施された。

##### 研修課題一覧

- |     |        |       |   |
|-----|--------|-------|---|
| 1.  | 技術専門職員 | 片桐 俊彦 | 第一種衛生管理者資格の取得   |
| 2.  | 技術専門職員 | 上村 光宏 | 国際学会 (The 19th International Symposium on Transport Phenomena) への参加 |
| 3.  | 技術専門職員 | 高野 早苗 | 「第 128 回結晶工学分科会研究会」「応用物理学会秋季大会」への参加                                 |
| 4.  | 技術専門職員 | 築場 豊  | 毒物劇物取扱責任者・試験 資格取得   |
| 5.  | 技術職員   | 大石 正道 | TOEIC 受験  |
| 6.  | 技術専門職員 | 大西 武士 | 危険物取扱保安講習の受講  |
| 7.  | 技術職員   | 堤 千花  | TOEIC 受験  |
| 8.  | 技術専門職員 | 大塚日出夫 | 移動式クレーン運転士免許実技講習  |
| 9.  | 技術専門職員 | 板倉 善宏 | アーク溶接等特別教育インストラクター講習の受講   |
| 10. | 技術専門職員 | 谷田貝悦男 | 第 6 回放電加工技術ネットワーク (2008) 勉強会  |
| 11. | 技術専門職員 | 谷田貝悦男 | 京都大学総合技術研究会ならびに運営協議会への参加  |
| 12. | 技術専門職員 | 西山 祐司 | 京都大学総合技術研究会への参加   |