

Ⅲ. 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。本所の教官は、東京大学大学院の工学系・理学系研究科等の教官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。教官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とは異なった特長がある。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。

現在、本所教官の指導を受けている大学院学生は、平成14年度においては修士課程345名、博士課程214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おり、年々増加している。また、このほかにも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官が積極的に参加するほか、詳細については後述するが社会人教育の一環として生研公開講座、生研セミナー、生研基礎講座、学術講演会等を毎年定期的に開催している。

1. 大学院

A. 講義および演習

本所の教官の関係する大学院コースは、大学院工学系研究科の社会基盤工学、建築学、機械工学、産業機械工学、機械情報工学、精密機械工学、環境海洋工学、電気工学、電子情報工学、電子工学、物理工学、マテリアル工学、応用化学、化学システム工学、化学生命工学、情報工学の各専攻、理学系研究科の物理学専攻、新領域創成科学研究科の基盤情報学、環境学の各専攻、学際情報学府の学際情報学専攻、情報理工学系研究科のコンピュータ科学、電子情報学の各専攻等であり、平成14年度においては次表のような講義および演習などを担当している。

担 当 授 業 科 目	官 職 氏 名
工学系	
A：社会基盤工学	
Advanced Hydrology, 河川工学実験及び演習	教 授 虫明 功臣
構造診断・強化工学E, コンクリートの物理化学E, 社会基盤工学実験および演習	教 授 魚本 健人
physical chemistry of concrete	教 授 魚本 健人 講 師 加藤 佳孝
リモートセンシングE, 画像情報工学	教 授 安岡 善文
地震工学E	教 授 小長井一男
Road Traffic Engineering	教 授 桑原 雅夫
地理情報システム	教 授 柴崎 亮介
構造物診断・強化工学E	客員教授 ミスラ スディール
Advanced Hydrology, 河川工学実験及び演習, 環境復元学E	助教授 HERATH Anura Srikantha
土質力学原論E, 基礎工学E	助教授 古関 潤一
Urban Disaster Science (都市災害の科学E), 社会基盤構造実験及び演習	助教授 目黒 公郎
Advanced Hydrology	助教授 沖 大幹
Modeling of Concrete Performance (コンクリートの連関機構モデリングE)	助教授 岸 利治

B：建築学

設計製図第1
環境工学演習
プロジェクトのマネジメント
設計製図第1，建築計画学第4
弾性解析論
建築音響解析学
都市環境・設備学

教授 藤井 明
教授 加藤 信介
教授 野城 智也
助教授 曲淵 英邦
助教授 川口 健一
助教授 坂本 慎一
助教授 大岡 龍三

C：機械工学

流体工学特論，機械工学特別実験，機械工学特別演習
弾性学特論，き裂強度論，Solid Mechanics
熱エネルギー工学演習，環境熱流体研究計画法，相変化素過程論，
熱工学特別演習
エネルギー工学特論
科学技術政策学
エネルギー工学特論
流体工学特論，乱流工学
生体ナノマシン特論
弾性学特論，実験力学特論，Solid Mechanics
機械工学特別演習，バイオトランスファー，環境・熱流体研究計画法
塑性学特論，実験力学特論
生体流体工学

教授 小林 敏雄
教授 渡邊 勝彦
教授 西尾 茂文
教授 吉識 晴夫
教授 板倉周一郎
助教授 加藤 千幸
助教授 谷口 伸行
助教授 野地 博行
助教授 吉川 暢宏
助教授 白樫 了
助教授 柳本 潤
助教授 大島 まり

D：産業機械工学

機械工学特別演習 I
機械力学・制御特論，スマート構造学
機械力学・制御特論，マルチボディダイナミクス
高次機能加工学
ロボティクス特論

教授 吉識 晴夫
教授 藤田 隆史
教授 須田 義大
助教授 柳本 潤
助教授 鈴木 高宏

E：機械情報工学

構造シンセシス

助教授 吉川 暢宏

F：精密機械工学

精密加工学特論
プラスチック成形加工学
加工機械のメカトロニクス
マイクロ要素構成学

教授 増沢 隆久
教授 横井 秀俊
助教授 新野 俊樹
助教授 金 範竣

G：環境海洋工学

環境海洋工学研究 I・II，環境海洋工学演習 A・B，海中探査システム
環境海洋工学研究 I・II，環境海洋工学演習 A・B，浮体工学特論，
環境海洋工学研究 I・II，環境海洋工学演習 A・B
応用プロジェクト演習「最新の海洋調査技術」，海洋観測技術
海中探査システム
海洋観測技術，環境海洋工学研究 I・II，環境海洋工学演習 A・B
環境海洋工学研究 I・II，環境海洋工学演習 A・B
環境流体モデリング (Environmental Fluid Modelling)

教授 浦 環
教授 木下 健
教授 都井 裕
教授 浅田 昭
客員教授 高川 真一
助教授 林 昌奎
助教授 藤井 輝夫
講師 北澤 大輔

H：電気工学

電気工学修士実験，電気工学修士輪講 I・II，電気工学博士演習 I・II，
電気工学博士輪講 I・II・III

教授 石井 勝

マイクロメカトロニクス，電気工学論文輪講Ⅰ・Ⅱ，電気工学演習， 電気工学特別実験	教授 藤田 博之
制御・システム論	教授 堀 洋一
電気工学論文輪講Ⅰ・Ⅱ，電気工学演習，電気工学特別実験，ロボティクス	助教授 橋本 秀紀
電気工学修士実験，電気工学博士演習	助教授 年吉 洋
I：電子情報工学	
コンピュータビジョン	教授 池内 克史
電子情報工学修士実験，電子情報工学修士輪講Ⅰ・Ⅱ， 電子情報工学博士演習Ⅰ・Ⅱ，画像処理論	助教授 佐藤 洋一
J：電子工学	
固体電子物性工学Ⅱ，量子マイクロ構造特論，電子工学特別実験， 電子工学論文輪講Ⅰ・Ⅱ，電子工学演習	教授 榎 裕之
固体電子物性工学Ⅰ，電子工学特別実験，電子工学論文輪講Ⅰ・Ⅱ， 電子工学演習	教授 平川 一彦
集積デバイス工学，電子工学特別実験，電子工学特別輪講Ⅰ・Ⅱ， 電子工学演習	教授 平本 俊郎
低電力・高速VLSI設計論	教授 桜井 貴康
半導体デバイス基礎，電子工学修士輪講，電子工学博士輪講， 電子工学修士実験，電子工学博士演習	助教授 高橋 琢二
K：物理工学	
音波物性	教授 高木堅志郎
表面物理特論，応用物理学特別実験及び演習，応用物理学輪講， 物理工学実験技法A	教授 岡野 達雄
光学特論，応用物理学特別実験及び演習，応用物理学輪講	教授 黒田 和男
ソフトマテリアルの物理	教授 田中 肇
応用物理学輪講Ⅰ・Ⅱ，応用物理学実験及び演習Ⅰ・Ⅱ	助教授 志村 努
表面物理特論	助教授 福谷 克之
物理工学実験技法A，音波物性，ソフトマテリアルの物理	助教授 酒井 啓司
L：マテリアル工学	
材料パフォーマンス学特論，組織形成特論	教授 林 宏爾
循環材料プロセスデザイン学特論，輸送現象論特論及び演習	教授 前田 正史
複合材料，弾性論演習	教授 香川 豊
固体物理特論，環境マテリアル	教授 山本 良一
循環材料プロセスデザイン学特論，マテリアル化学特論， マテリアル工学特別演習第1・第2，マテリアル工学特別実験第1・第2	助教授 光田 好孝
産業対応物性特論，熱力学特論及び演習	助教授 小田 克郎
材料強度学	助教授 枝川 圭一
循環材料プロセスデザイン学特論，熱力学特論及び演習	助教授 岡部 徹
材料パフォーマンス学特論，材料強度特論，材料学特別実験第一・第二， 材料学演習第一・第二	助教授 朱 世杰
M：応用化学	
環境材料モデリング特論，応用化学特別実験第1・第2， 応用化学特別演習第1・第2	教授 安井 至
無機工業化学特論第3，応用化学特別実験第1・第2， 応用化学特別演習第1・第2	教授 宮山 勝
環境計測化学特論第2，応用化学特別実験第1・第2， 応用化学特別演習第1・第2	教授 尾張 真則
応用セラミックス物性特論，応用化学特別実験第1・第2， 応用化学特別演習第1・第2	助教授 岸本 昭
エネルギー材料学特論第1	助教授 立間 徹
応用化学特別演習第1・第2	助教授 松村寛一郎

N：化学システム工学

分離工学特論，環境化学工学特論
臓器生体工学特論

教授 迫田 章義
助教授 酒井 康行

O：化学生命工学

生体機能化学特論
有機機能材料科学特論
生体分子化学特論
生理活性分子工学特論

教授 渡辺 正
教授 荒木 孝二
教授 畑中 研一
助教授 工藤 一秋

理学系

物理学

物理学特別演習
物理学特別演習

教授 吉澤 徹
助教授 半場 藤弘

新領域創成科学

A：基盤情報学

可視化学

助教授 谷口 伸行

B：環境学

空間情報構築法，空間情報システム演習
空間情報システム演習

教授 柴崎 亮介
助教授 瀬崎 薫

情報理工学系

A：コンピュータ科学

三次元画像処理特論，コンピュータ科学修士輪講Ⅰ・Ⅱ，
コンピュータ科学修士特別研究Ⅰ・Ⅱ，コンピュータ科学博士輪講Ⅰ・Ⅱ，
コンピュータ科学博士特別研究Ⅰ・Ⅱ

教授 池内 克史

B：電子情報学

電子情報工学輪講Ⅰ・Ⅱ，電子情報工学演習，電子情報工学実験，符号理論
信頼性工学，電子情報学輪講Ⅰ・Ⅱ，電子情報学特別実験，電子情報学演習
データベース工学，電子情報学修士実験，電子情報学修士輪講Ⅰ・Ⅱ，
電子情報学博士演習Ⅰ・Ⅱ

教授 今井 秀樹
教授 坂内 正夫
教授 喜連川 優

電子情報学修士輪講Ⅰ・Ⅱ，電子情報学修士特別研究Ⅰ・Ⅱ，
電子情報学博士特別研究Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ

教授 池内 克史

情報セキュリティ，電子情報学修士輪講Ⅰ・Ⅱ，
電子情報学修士特別研究Ⅰ・Ⅱ，電子情報学博士特別研究Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ

助教授 松浦 幹太

情報視覚化，電子情報学修士輪講Ⅰ・Ⅱ

助教授 上條 俊介

学際情報学府

学際情報学

視覚情報処理論，情報学環課題研究Ⅰ・Ⅱ，情報学環課題個別指導Ⅰ・Ⅱ
情報社会システム，情報学環課題研究Ⅰ・Ⅱ，情報学環課題個別指導Ⅰ・Ⅱ

教授 池内 克史
助教授 松浦 幹太

B. 学位

博士課程修了者（本所の教官の指導によるもの）

氏名	専攻	論文題名	官職	指導教官
工学系				
Assela Pathirana	社会基盤工学	Fractal Modeling of Rainfall : Downscaling in Time and Space for Hydrological Applications（雨のフラクタルモデリング：水文学的応用に向けた時空間ダウンスケーリング）	教授	虫明 功臣
Mughal Habib-Ur-Rehman		Regional Scale Soil Erosion and Sediment Transport Modeling（地域スケールの土壌浸食と土砂輸送モデル）	教授	虫明 功臣
Quoc Huu Duy Phan		3-D SIMULATION USING DISTINCT ELEMENT METHOD FOR PREDICTION OF SHOTCRETE SHOOTABILITY	教授	魚本 健人
伊代田 岳史		若材齢時の乾燥がセメント硬化体の内部組織構造形成ならびに物理特性に与える影響	教授	魚本 健人
野村 謙二		道路橋のコンクリート床版防水工法に関する研究	教授	魚本 健人
Jan Kucera		Monitoring of Forest Fire Disturbances with Remote Sensing	教授	安岡 善文
遠藤 貴宏		ハイパースペクトル計測による植物の二酸化炭素吸収量推定手法に関する研究	教授	安岡 善文
尹 元彪		Single Beam Analogy for Analyzing Nonlinear Soil-Pile Group Interaction	教授	小長井一男
田中 浩也		空間画像ネットワークに基づくWWW上の擬似3次元空間	教授	柴崎 亮介
Kazi Rezaul Karim		Development of Bridge Fragility Functions using Strong Motion Indices and Structural Parameters based on Numerical Simulation	助教授	山崎 文雄
横山 栄	建築学	シミュレーション音場を用いた環境騒音の主観評価に関する研究	教授	橘 秀樹
廉 成坤		遮音性能測定における暗騒音の影響の低減	教授	橘 秀樹
奥 富利幸		近代能楽堂の形成過程に関する系譜的研究—明治期から昭和初期までを対象として	教授	藤森 照信
包 慕萍		モンゴル地域フフホトにおける都市と建築に関する歴史的研究（1723年—1959年）—周辺建築文化圏における異文化受容	教授	藤森 照信
楊 詩弘		環境性能向上のための浴室ユニット・デザインに関する基礎的研究	教授	野城 智也
藤井 賢志		多層1軸偏心建物の非線形地震応答評価手法に関する研究	助教授	中埜 良昭
鳥居 亮	機械工学	数値シミュレーションによる脳動脈瘤の成長予測に関する研究	教授	小林 敏雄
王 威	産業機械工学	車両用エンジンの体積効率改善に関する研究	教授	吉識 晴夫
Yao-Yang Tsai (蔡 曜陽)	精密機械工学	Electrode Wear in Micro-EDM（マイクロ放電加工における電極消耗）	教授	増沢 隆久
弘 畑 幹 鐘	機械情報工学	非予混合火炎のLESに関する基礎研究	助教授	谷口 伸行
川野 洋	環境海洋工学	任務環境の不確定性に対応可能な非ホロノミック自律型海中ロボットの強化学習による動作計画法	教授	浦 環
小林 寛		ローイングVPP（艇速推定プログラム）に関する研究	教授	木下 健

Pokharel, Ramesh Kumar	電気工学	Application of Method of Moments to Lightning Surge Analysis on Power Lines	教授	石井 勝
及部 七郎斎		リニアアクチュエータアレイによる分散マニピュレーション法の新しい制御論理に関する研究	教授	堀 洋一
関 弘 和		高齢者支援を目的とした計測制御システムの研究～福祉制御工学の確立を目指して～	教授	堀 洋一
大塚 玲	電子情報工学	Unconditionally Secure Electronic Cash (情報量的に安全性な電子現金方式に関する研究)	教授	今井 秀樹
川崎 洋		全方位画像を用いた実世界空間のモデリング	教授	坂内 正夫
松下 康之		Shadow Elimination and Interpolation for Computer Vision and Graphics (コンピュータビジョン・グラフィックスのための影の消去と補間)	教授	坂内 正夫
佐川 立 昌		Geometric and Photometric Merging for Large-Scale Objects (大規模観測対象のための幾何および光学情報の統合)	教授	池内 克史
神田 浩一	電子工学	Low-Power High-Speed Circuit Design for VLSI Memory Systems (低電力・高速メモリシステムを実現する集積回路に関する研究)	教授	桜井 貴康
岡田 純平	金属工学	準結晶の電子構造に関する研究	教授	七尾 進
呉 相文	材料学	STUDY ON THE INITIAL STAGE OF THIN-FILM GROWTH BASED ON DIRECT OBSERVATION OF SURFACE DIFFUSION	教授	山本 良一
間宮 崇幸		SiC繊維強化SiC複合材料の力学損傷と非接触損傷検出	教授	香川 豊
長沼 環		ガラス粒子分散エポキシオプティカル複合材料の開発	教授	香川 豊
Dericioglu Arcan Fehmi		Optical and Mechanical Properties of Fiber-Reinforced Ceramic Matrix Light Transmitting Composites (透光性繊維強化セラミックス基複合材料の光・力学特性)	教授	香川 豊
金 永 錫		Improvement of Damage Tolerance in Brittle Materials Using a Tough Surface Composite Layer (表面複合材料を用いた脆性材料の耐力学損傷性の向上)	教授	香川 豊
高梨 和也	応用化学	Study on three-dimensional micro analysis for practical materials with ion and electron multi beams	教授	尾張 真則
野島 雅		Study on local analysis by nano-beam SIMS	教授	尾張 真則
赤坂 哲郎	化学生命工学	Design and construction of photo-induced energy transfer systems toward molecular switching devices	教授	荒木 孝二
高澤 亮一		水素結合会合体の集積構造制御に基づく超分子材料の開発	教授	荒木 孝二
長尾 正顕		Studies on Syntheses and Reactions of Multinuclear Transition-Metal Complexes Containing Bridging Selenium Ligands (架橋セレン配位子を含む遷移金属多核錯体の合成と反応性に関する研究)	教授	溝部 裕司
松川 将司		Studies on Functions and Chemical Transformations of Nitrosyl Ligands in Sulfur-Ligated Mono- and Dinuclear Complexes (硫黄配位子を持つ単核あるいは二核錯体上におけるニトロシル配位子の機能と化学返還に関する研究)	教授	溝部 裕司
川村 真人		Stereoselective synthesis using 2, 2'-disubstituted-1, 1'-binaphthyls	助教授	工藤 一秋

Jonas Karlsson 情報工学 Multi-Cell Performance of Single-User Detectors and Multi-User Detectors in CDMA Cellular Systems (CDMA セルラーシステムにおけるシングルユーザディテクタ (SUD) とマルチユーザディテクタ (MUD) のマルチセル環境における性能の研究) 教授 今井 秀樹

修士課程修了者 (本所の教官の指導によるもの)

氏名	専攻	論文題名	官職	指導教官
工学系				
Harasha Priyankara Sooriyaarachchi	社会基盤工学	SIRUCTURAL PERFORMANCE OF MECHANICALLY REFAIRED REINFORCED CONCRETE FLEXURAL ELEMENTS	教授	魚本 健人
中川 敏正		環境アセスメントに関する法的・実証的研究	教授	安岡 善文
佐々木 顕一郎		ハイパースペクトル計測による劣化コンクリート表面の評価に関する研究	教授	安岡 善文
石原 伸晃		衛星リモートセンシングによる廃棄物の不法投棄監視手法の開発	教授	安岡 善文
中村 匡伸		リモートセンシングを用いた植生による熱環境緩和効果の定量化に関する研究	教授	安岡 善文
沼田 宗純		土砂崩壊過程の数値モデルの提案とその活用上の課題	教授	小長井一男
上杉 友一		Signal Control for an Isolated Intersection under the Oversaturated Condition	教授	桑原 雅夫
Edy Purwono		有料道路の通行料金と交通量に関する実証的分析	教授	桑原 雅夫
田仲 洋之		商業エリアにおける回遊行動モデリングのための基礎的分析	教授	柴崎 亮介
加藤 範久		擁壁の地震時変位計算手法の構築	助教授	古関 潤一
橋口 智子		室内小型土質試験における弾性波速度計測手法の開発と静的測定値との比較	助教授	古関 潤一
Sajjad Maqbool		Effect of Compaction on Strength and Deformation Properties of Gravel	助教授	古関 潤一
Salas Monge Regina		Effects of Large Amplitude Cyclic Loading on Deformation and Strength Properties of Cement Treated Sand	助教授	古関 潤一
近藤 伸也		総合的防災力の向上に寄与する防災マニュアル作成支援システムの構築	助教授	目黒 公郎
Bishnu Hari Pandey (ビシュヌ ハリ パンディ)		Numerical Simulation of Masonry Wall Failure Behavior using Applied Element Method (組積構造物の破壊挙動解析への応用要素法の適用)	助教授	目黒 公郎
熊坂 和宏		Proposal for Equitable Water Allocation between Irrigation and Urban Use under Drought Condition: Angat River System in the Philippines	助教授	沖 大幹
芳村 圭		水の安定同位体比情報を用いた広域大気水循環過程の解明に関する研究 (A Study of Atmospheirc Water Circulation Processes by applying Stable Isotopic Information)	助教授	沖 大幹
Raktipong Sahamitmongkol		Cracking Resistant Properties of Chemically Prestressed Reinforced Concrete	助教授	岸 利治

田中泰司	埋込み型せん断伝達分散装置による耐荷性能の向上とその機構	助教授	岸利治
飯塚美奈	建築学 数値シミュレーションによる扇形ホールの音響特性に関する研究	教授	橘秀樹
川崎寛	時変性音場における音響伝播測定に関する研究	教授	橘秀樹
成栄慶	都市沿道地域における道路交通騒音の予測法に関する研究	教授	橘秀樹
川島洋平	商業・サービス業の集積からみた地域の利便性に関する研究	教授	藤井明
松田聡平	2次元投象図の面積変化に基づく立体図形の形態解析	教授	藤井明
斉藤優子	岡見建彦の研究	教授	藤森照信
速水清孝	住宅の設計主体の変容に関する研究—明治・大正期における栃木県の大工の活動を中心に—	教授	藤森照信
小沼佳久	近代アムステルダムの都市計画—オランダにおける公共空間の形成	教授	藤森照信
上原瞳	アジア・モンスーン地域におけるポーラス型住棟モデルの環境負荷削減効果の検討 ベトナム・ハノイにおけるポーラス型住棟の提案と環境性能評価	教授	加藤信介
安福勝	化学反応を考慮した室内汚染質濃度予測手法の開発と換気除去効果に関する研究	教授	加藤信介
菅健太郎	多目的遺伝的アルゴリズムによる室内温熱・光環境の最適化パレート解集合に対するクラスター分析の適用	教授	加藤信介
富永正道	人体・環境間複合伝熱系における体温調節モデルによる数値解析	教授	加藤信介
篠原正規	機能モジュールの概念からみた住宅エレメント選択の自由度に関する研究	教授	野城智也
藍兆松	高力ボルト接合による靱性型鉄骨架構の耐震設計法に関する研究	助教授	大井謙一
有山宙	GPS機能付き携帯電話を用いたモバイル・コミュニティのデザイン	助教授	曲淵英邦
藤川正徳	佐世保市における米軍・自衛隊の所在がもたらす影響の評価	助教授	曲淵英邦
木村達治	新聞広告にみる集合住宅供給の変遷	助教授	曲淵英邦
手島嘉隆	張力安定トラス構造の初期張力分布に関する基礎的研究	助教授	川口健一
藤原啓晴	ケーブルドーム構造の応力変位制御に対する線形逆解析法の適用	助教授	川口健一
六反田素子	アンサンブル演奏に着目したホール・ステージの音場評価	助教授	坂本慎一
呂芙蓉	機械工学 輻射を考慮した予混合燃焼器中における燃焼流れの数値計算	教授	小林敏雄
坂井洋志	血流シミュレーションにおける境界条件のモデリングに関する検討	教授	小林敏雄
高波延行	マウス鼻腔内の匂い物質輸送に関する数値シミュレーション	教授	小林敏雄

中野大里		三点曲げ試験による半導体シリコンチップの強度とその測定・評価に関する研究	教授	渡邊 勝彦
Kim San-wong		異材界面コーナ点の応力特性に関与する弾性パラメータに関する研究	教授	渡邊 勝彦
田中久嗣		熱音響現象に関する基礎的考察	教授	西尾 茂文
吉田大輔		COSMOS Heat Pipeの実用化に関する研究	教授	西尾 茂文
池田博行		超小型ラジアルタービンの開発	助教授	加藤 千幸
一條裕紀子		Image-based Simulationにおける脳血管形状の血行力学に与える影響	助教授	谷口 伸行
斎藤裕樹		粒子混相壁面噴流のLES数値解析に関する研究	助教授	谷口 伸行
中本与一		イメージベーストモデリングを応用した生体内三次元力学場計測に関する研究	助教授	吉川 暢宏
三井康行		実空間有限要素法による第一原理計算に関する基礎的研究	助教授	吉川 暢宏
山田直秀	産業機械工学	超磁歪アクチュエータを用いた天井懸架型手術顕微鏡用アクティブ微振動制御装置	教授	藤田 隆史
吉田英樹		自動車用タイヤの総合的状態モニタリングに関する基礎的研究	教授	藤田 隆史
宇川有人		高付加価値研磨フィルムの開発	教授	谷 泰弘
立石智隆		酸化チタン含有固定砥粒加工工具の開発	教授	谷 泰弘
高 鉉 采		結合剤の複合化による仕上げ用砥石の開発に関する研究	教授	谷 泰弘
倉橋一豪		切削工具の機上再生技術に関する研究	教授	谷 泰弘
黒崎由紀夫		鉄道車両の空気ばね系の制御に関する研究	教授	須田 義大
藤井 毅		車輪／レール間の摩擦制御による曲線通過性能向上法に関する研究	教授	須田 義大
樋口拓也		共回転定式化による板圧延加工の有限変形3次元弾塑性FEM解析	助教授	柳本 潤
鈴木茂久		材料分流を用いた固相接合の研究	助教授	柳本 潤
浅野泰則		直接通電による通電加熱連続圧延	助教授	柳本 潤
渡邊 壮 太		r値制御を目的としたBCC結晶集合組織解析理論	助教授	柳本 潤
篠崎賢太		脳動脈瘤における脳血管形状の血行力学に与える影響の検討	助教授	大島 まり
田口敬章	精密機械工学	マイクロ放電加工旋盤による微細三次元加工（非同軸穴加工法の高精度化）	教授	増沢 隆久
山田健央		射出成形金型内のスリップ・流動不安定現象の研究	教授	横井 秀俊
渡辺 順		超高速・超薄肉射出成形における型内充填挙動計測法の開発	教授	横井 秀俊
川井茂樹		原子間力顕微鏡の高周波化の研究	助教授	川勝 英樹
長野泰昌		髒状結晶やカーボンナノチューブの生成とその動的機械特性評価―場と質量のセンサ実現にむけて―	助教授	川勝 英樹
高橋俊一		超音波モータを用いた超高真空対応回転導入器の開発	助教授	新野 俊樹

塚本英隆		真空環境下での浮上搬送装置を目指した静電浮上装置（静電レール）に関する研究	助教授	新野俊樹
須藤康広		双胴水中翼ヨットの風上帆走性能の向上について	教授	木下健
広瀬智史		数値材料試験法の開発と材料損傷・構造寿命評価への適用	教授	都井裕
深井英五		マイクロ波散乱計による海洋リモートセンシングに関する基礎的研究	助教授	林昌奎
臼井真介		マイクロチップを用いた現場型イオン分析装置の開発	助教授	藤井輝夫
林敏	電気工学	帰還雷撃による電磁波波形への伝搬経路の影響	教授	石井勝
狼智久		数十cm級空中ギャップにおけるスパークオーバモデルの実験的検討	教授	石井勝
宮寄悟		雷放電に伴う電磁界の再現を目的とする帰還雷撃モデルの検討	教授	石井勝
河原宏昭		UHV-TEM内におけるマイクロデバイスをを用いたトンネルギャップ可視化のための研究	教授	藤田博之
野澤尚幸		対向型電界放出エミッタの電気特性計測とTEM中先端形状観察	教授	藤田博之
井上友子		電気自動車における車体すべり角 β の推定と制御	教授	堀洋一
岡野隆宏		電気制御によるEV/HEVのブレーキ性能向上の研究	教授	堀洋一
タイ チェンファ		速度パターンを導入した電気自動車の新しい運動制御手法の提案	教授	堀洋一
猿田訓彦		透過型3次元MEMS光スイッチの研究	助教授	年吉洋
岡兼司	電子情報工学	拡張機型インタフェースのための複数指先の追跡とジェスチャ認識	助教授	佐藤洋一
山田大裕	電子工学	バスシャフリングとその拡張に関する理論的及び実験的考察 (A Study on Bus Shuffling and Its Expansion in Theoretical and Experimental aspects)	教授	桜井貴康
Danarsono Dwi Antono		Modeling of inductive interconnect responses and coupling effects in deep-submicron (VLSI微細VLSIにおけるインダクティブな配線の応答とカップリング効果のモデル化)	教授	桜井貴康
長嶋知行		半導体超格子中のプロホ電子の過渡伝導解析	教授	平川一彦
南雲俊治		基板バイアス効果を利用した完全空乏型SOI MOSFETの高性能化に関する研究	教授	平本俊郎
劉慶艶		Optimum Device Design for Standby Power Reduction Scheme Using Drain Induced Barrier Lowering (DIBL) (Drain Induced Barrier Lowering (DIBL) を用いた低消費電力回路形式のための最適デバイス設計)	教授	平本俊郎
張炳勳		高速高精度位置決めのための目標軌道生成法に関する研究	教授	堀洋一
高田幹		光照射STM/STS測定によるGaAs上InAsナノ構造の局所的評価	助教授	高橋琢二
本多浩大	物理工学	実時間リプロン光散乱法による液体表面緩和の高速観測	教授	高木堅志郎
鈴木涼		金属表面における水素のダイナミクス	教授 助教授	岡野達雄 福谷克之

染谷英行		GaAs/AlGaAs量子ヘテロ構造からの電界電子放射	教授	岡野 達雄
池田学		周期分極反転素子を用いた中赤外フェムト秒パルスの発生	教授	黒田 和男
安倍里織		リラクサー系強誘電体結晶 $0.91\text{Pb}(\text{Zn}_{1/3}\text{Nb}_{2/3})\text{O}_3$ - 0.09PbTiO_3 のフォトリフレクティブ効果	助教授	志村 努
堀井和由		液晶・色素混合系における分子配向緩和	助教授	酒井 啓司
山口英		光ピックアップ法による微小液面の物性測定	助教授	酒井 啓司
千早宏昭	材料学	シーディッドエピタキシー法を用いたCo/Cu (100) 金属多層膜の構造制御と物性	教授	山本 良一
馬場和彦		透光性を持つ周波数選択型電磁波シールド複合材料に関する研究	教授	香川 豊
五十嵐直人	マテリアル工学	ビスマス置換イットリウム鉄ガーネット薄膜の電磁気的特性に関する研究	助教授	小田 克郎
岩田周祐		高性能コンデンサ用ニオブ粉末の製造	助教授	岡部 徹
辛島正俊	応用化学	反応性ガス支援高速・精密微細加工に関する研究	教授	尾張 真則
柴田和明		燃焼起源環境微粒子の三次元分析法に関する研究	教授 助教授	尾張 真則 坂本 哲夫 (東京大)
松原光宏		汎用マイクロケミカルリアクターの開発に関する研究	教授	尾張 真則
五島悠		ビスマス交代層構造強誘電体の構造-物性相関	教授	宮山 勝
鈴木智史		電解液を含むシリカ系メソ構造体の合成と物性評価	教授	宮山 勝
鈴木真也		電気化学スーパーキャパシタ用電極材料の構造物性評価	教授	宮山 勝
松田博明		酸化タングステン水和物の合成と中温域プロトン伝導性	教授	宮山 勝
三輪一郎		導電体層をもつビスマス層状構造強誘電体の設計	教授	宮山 勝
下川幸正		配向性 β -アルミナセラミックスの作製と力学特性および電気特性評価	助教授	岸本 昭
佐藤 尽		圧電体を分散材とした複合体セラミックスの機械的強度に及ぼす分極の影響	助教授	岸本 昭
中村乃梨子		希土類酸化物を添加したジルコニアセラミックスの特性評価	助教授	岸本 昭
岡村圭		電気化学バイオセンサーによるウロカニン酸の濃度及び異性体比率の測定	助教授	立間 徹
久保若奈		光触媒による非接触酸化反応と光触媒リソグラフィへの応用	助教授	立間 徹
井内健一郎		気相光触媒系の酸化・還元サイトの分離に関する研究	助教授	立間 徹
深沢大志		ダイヤモンド電極の表面酸化処理と機能化	助教授	立間 徹
藤井剛		酸化チタン上に析出した銀微粒子の多色フォトクロミック現象	助教授	立間 徹
清水啓右	化学システム工学	浮遊粒子状物質のバイオアッセイ手法の開発	教授 助教授	迫田 章義 酒井 康行
木塚里子		巨大分子の水溶液吸着における吸着熱	教授	迫田 章義

宮坂 宜孝		過熱水蒸気による未利用バイオマスの工業原料化に関する研究	教授	迫田 章義
安宅 達哉	化学生命工学	バクテリオロドプシンの光電気化学	教授	渡辺 正
武市 順也		微量光合成色素生成プロセスの計測化学的研究	教授	渡辺 正
深山 篤		光合成機能分子の分光電気化学	教授	渡辺 正
井関 大		多座配位能を有する新規な蛍光性テルピリジル誘導体の設計と合成	教授	荒木 孝二
岸本 章		オリゴペプチド鎖を用いた新規な機能性光励起エネルギー移動系の開発	教授	荒木 孝二
柳 卓		核酸系超分子の集積様式制御に関する研究	教授	荒木 孝二
岩佐 健太郎		カリックスアレーンを配位子とする混合金属二核錯体の構築	教授	溝部 裕司
篠崎 彩		遷移金属スルフィドクラスター骨格の合理的構築法の開発	教授	溝部 裕司
鈴木 綱一		遷移金属硫黄多核錯体を担持した新規な固体触媒の調製と利用	教授	溝部 裕司
服部 孝徳		ニトロシル配位子を持つヘテロ原子架橋貴金属二核錯体の合成と反応性	教授	溝部 裕司
藤村 友子		分子性遷移金属スルフィドクラスターの集積化に関する研究	教授	溝部 裕司
宮川 淳		糖鎖高分子を用いた病原性タンパク質除去装置の開発	教授	畑中 研一
渡邊 洋介		糖鎖プライマーの合成および細胞内での糖鎖伸長	教授	畑中 研一
小川 源		光学活性N, O, P三座配位子の合成と不斉触媒への応用	助教授	工藤 一秋
千葉 晋哉		ヘリックスペプチドライブラリの合成と機能性評価	助教授	工藤 一秋
新領域創成科学				
橋本 明義	基盤情報学	流体シミュレーションにおける並列化技法の研究	助教授	谷口 伸行
小川 晶子	環境学	地理的・空間的側面から見た犯罪発生の傾向分析	教授	柴崎 亮介
熊谷 潤		車載ビデオを用いた自由移動型ウォークスルーアニメーションの生成手法	教授	柴崎 亮介
情報理工学系				
増田 智仁	コンピュータ科学	3D Shape Restoration and Comparison through Simultaneous Registration (同時位置合わせ手法を用いた三次元形状の復元と比較)	教授	池内 克史
中岡 慎一郎		Generating Whole Body Motions for a Biped Humanoid Robot from Captured Human Dances (人間の舞踊を模倣するロボットの全身動作の生成)	教授	池内 克史
大久保 亮		テクスチャマッピングのための3次元モデルと複数枚画像の同時位置合わせ (Simultaneous Registration of 2D Images onto 3D Models for Texture Mapping)	教授	池内 克史
Srivasanont Boonying	電子情報学	一方向アキュムレータに基づくブラインド署名とその応用	教授	今井 秀樹

鬼頭 大介	情報量的に安全な地域内公開検証可能秘密分散法とその応用に関する研究	教授	今井 秀樹
米澤 祥子	Signature Schemes Secure against Illegal Distribution of Signed Documents (署名つき文書の不正流出問題に関する研究)	教授	今井 秀樹
三宅 隆悟	学習に基づく交通パターン予測に関する研究	教授	坂内 正夫
松下 剛士	交通映像データベースと柔軟なユーザインタフェースの形成	教授	坂内 正夫
柳瀬 健吾	大規模放送映像データベースの検索閲覧システムの構築	教授	坂内 正夫
Bowo Prasetyo	NAVIZ: A TOOL FOR VISUALIZING THE USER BEHAVIOR OVER WEBSITE	教授	喜連川 優
阿部 匡史	テキスト情報とリンク構造解析を用いたWeb情報検索の改善手法に関する研究	教授	喜連川 優
横山 有一	SANを用いた仮想化ストレージとその自律的負荷分散機構	教授	喜連川 優
吉田 聡	ウェブコミュニティとウェブディレクトリの相互評価に関する研究	教授	喜連川 優
小野 晋太郎	車載レンジセンサによる自車速度推定と駐車車両認識	教授	池内 克史
森田 拓磨	観察による紐結び動作の学習	教授	池内 克史
Shirmila Mohottala	Recognition and Classification of vehicles using Vector Quantization	教授	池内 克史
兼安 祐介	共有仮想空間型アプリケーションにおける情報伝送方法について	助教授	瀬崎 薫
Thepvilojanapong Niwat	ボトルネック帯域推定手法及びその拡張としてのルート変化検出方法	助教授	瀬崎 薫

論文博士 (本所の教官の指導によるもの)

氏名	専攻	論文題名	官職	指導教官
工学系				
岩屋 隆夫	社会基盤工学	放水路の開発実態と成立条件に関する実証的研究	教授	虫明 功臣
関島 謙蔵		粒子状連続繊維補強材のコンクリート構造物への適用に関する基礎研究	教授	魚本 健人
舎川 徹		貧配合・高リフトコンクリートダムの閉め固めの品質管理に関する研究	教授	魚本 健人
大野 俊夫		コンクリートの体積収縮ひび割れの発生予測に関する基礎研究	教授	魚本 健人
平田 隆祥		超音波法によるコンクリート構造物のひび割れ詳細調査方法に関する研究	教授	魚本 健人
西山 誠治		強震動に対する地下構造物横断方向の耐震設計に関する研究	教授	小長井一男
後藤 健介		リモートセンシングによる植生指標を用いた農地・森林災害モニタリング手法の開発	教授	柴崎 亮介

上野 佳奈子	建築学	ホール音場に対する演奏家の評価に関する研究	教授	橘 秀樹
土屋 直也		LESデータベースに基づく室内浮力乱流場の構造解析とRANSモデルの評価	教授	加藤 信介
南 一誠		建築・居住環境の経年変化に関する実証的研究	教授	野城 智也
長谷川 貴彦		建築セクターにおける環境政策デザインに関する研究	教授	野城 智也
三山 剛史		免震構造に与える積層ゴムの二次的力学特性の影響に関する研究	助教授	大井 謙一
木枝 香織	機械工学	風力タービン用翼型に発生するはく離泡及び翼性能の数値解析	教授	小林 敏雄
宮嶋 歩		筒内噴射ガソリン用インジェクタの噴霧パターン生成法に関する研究	教授	小林 敏雄
徳田 君代		ボイラー用微分粉炭焼き低Noxバーナーの開発とその応用に関する研究	教授	小林 敏雄
海保 真行		四面体有限要素を用いた並列LES解析の実用化に関する研究	教授	小林 敏雄
石井 雅治		人工衛星搭載用逆スターリング冷却機の研究	教授	小林 敏雄
羽田 壽夫	産業機械工学	超々臨界圧変圧運転二段再熱ボイラ最適伝熱面配置の研究	教授	吉識 晴夫
洞 宏一		制御用モータを用いたアクティブ制振装置に関する研究	教授	藤田 隆史
龍野 道宏	精密機械工学	射出成形可塑性過程の可視化実験解析	教授	横井 秀俊
影澤 政隆	電子情報工学	高度交通システムのためのシミュレータと車両認識に関する研究	教授	池内 克史
長尾 健司		Local and Global Invariants for Object Recognition 物体認識のための局所的／大域的不变特徴	教授	池内 克史
依田 育士		人を中心としたシーン理解のための実時間認識システムに関する研究	教授	池内 克史
西 研一	電子工学	歪み量子ドットの自己形成と光学物性・レーザ応用の研究	教授	榊 裕之
佐伯 貴範		DRAMのメモリセルおよびクロック回路の高性能化とシステムLSIへの応用	教授	桜井 貴康
松本 益明	物理工学	Study of the adsorption structure of nitric oxide on Pt(111)	教授	岡野 達雄
畔野 靖行		半導体露光装置光学系の偏光を考慮した結像特性	教授	黒田 和男
田村 雅之		レーザー誘起蛍光法のガス燃焼機器開発への応用に関する研究	教授	黒田 和男
荒木 武昭		複雑流体の相分離に対する粘弾性・弾性効果の研究	教授	田中 肇
美谷 周二朗		光による液体界面のマイクロ構造観察法の開発	助教授	酒井 啓司
大西 武士	化学生命工学	メタノールを原料とする触媒反応の開発 C ₁ 源としてのメタノールの利用	教授	溝部 裕司
根本 利弘	情報工学	テープマイグレーション機能を有する三次記憶装置におけるファイル管理手法とその衛星画像データベースシステムへの適用に関する研究	教授	喜連川 優

情報理工学系

工藤道治	電子情報学	Algebraic and Logic-based Authorization Models for Provisional Access Control (必須処理付きアクセス制御の代数型および論理型モデルに関する研究)	教授	今井 秀樹
阿部正幸		Efficient Components for Cryptographic Applications in the Discrete-Log Setting (離散対数問題に基づく暗号アプリケーションの効率的な構成要素に関する研究)	教授	今井 秀樹
須藤博人		デジタル移動通信などのバースト誤り伝送路における誤り制御法の研究	教授	今井 秀樹

2. 学部ゼミ・学部講師等

平成14年度全学自由研究ゼミナール担当者リスト

官職	氏名	講義題目	学期
都市のサステナビリティ			
教授	魚本 健人	イントロダクション	冬学期 (第2・4学期)
生活に密着した材料工学			
教授	山本 良一	地球環境にやさしい素材, エコマテリアル	夏学期 (第1, 3学期)
教授	荒木 孝二	光を操る有機材料	夏学期 (第1, 3学期)
教授	宮山 勝	気づかずに使っている電子セラミック素子	夏学期 (第1, 3学期)
教授	前田 正史	金属材料と資源	夏学期 (第1, 3学期)
教授	香川 豊	電波環境と電波吸収材料	夏学期 (第1, 3学期)
教授	安井 至	材料リサイクルで環境負荷は下がるか	夏学期 (第1, 3学期)
助教授	岸本 昭	セラミックス材料のチューニング	夏学期 (第1, 3学期)
教授	畑中 研一	身の回りの高分子	夏学期 (第1, 3学期)
助教授	光田 好孝	非晶質炭素膜とダイヤモンド膜	夏学期 (第1, 3学期)
助教授	岡部 徹	未来材料チタン	夏学期 (第1, 3学期)
情報エレクトロニクスの最先端と夢			
助教授	松浦 幹太		夏学期 (第1, 3学期)
教授	平本 俊郎		夏学期 (第1, 3学期)
教授	荒川 泰彦		夏学期 (第1, 3学期)
助教授	橋本 秀紀		夏学期 (第1, 3学期)
教授	平川 一彦		夏学期 (第1, 3学期)
教授	喜連川 優		夏学期 (第1, 3学期)
助教授	高橋 琢二		夏学期 (第1, 3学期)
助教授	佐藤 洋一		夏学期 (第1, 3学期)
助教授	上條 俊介		夏学期 (第1, 3学期)
助教授	瀬崎 薫		夏学期 (第1, 3学期)
助教授	年吉 洋		夏学期 (第1, 3学期)

新世紀の暮らしを支える化学

助教授	岸 本 昭	先端セラミック材料	夏学期 (第1, 3学期)
助教授	工 藤 一 秋	日常生活の中の化学品	夏学期 (第1, 3学期)
教 授	畑 中 研 一	化学をやさしく理解する	夏学期 (第1, 3学期)
教 授	渡 辺 正	環境を化学の目で見る	夏学期 (第1, 3学期)
教 授	溝 部 裕 司	空中窒素固定の化学 —酵素をしのぐ触媒の開発をめざして—	夏学期 (第1, 3学期)
助教授	立 間 徹	電気化学によるエネルギー・物質・情報の変換	夏学期 (第1, 3学期)
教 授	宮 山 勝	クリーンな発電システム“燃料電池”を作る	夏学期 (第1, 3学期)
助教授	酒 井 康 行	培養細胞を用いる医療・環境評価システム	夏学期 (第1, 3学期)
教 授	尾 張 真 則	ミクロの視点で環境を見る	夏学期 (第1, 3学期)
教 授	荒 木 孝 二	身近な有機光材料	夏学期 (第1, 3学期)
教 授	迫 田 章 義	バイオマスリファイナリー：石油からバイオマスへ	夏学期 (第1, 3学期)
助教授	松 村 寛一郎	環境問題としての食糧問題を考える	夏学期 (第1, 3学期)

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—

教 授	渡 辺 正	工学とバイオ研究グループ概要紹介	冬学期 (第2, 4学期)
助教授	藤 井 輝 夫	バイオのためのマイクロチップ技術	冬学期 (第2, 4学期)
教 授	荒 木 孝 二	生体と超分子化学—生体の情報処理システムは？	冬学期 (第2, 4学期)
教 授	溝 部 裕 司	生物的窒素固定と工業的アンモニア合成	冬学期 (第2, 4学期)
助教授	立 間 徹	バイオセンサー	冬学期 (第2, 4学期)
助教授	志 村 努	生体材料を用いた光情報処理	冬学期 (第2, 4学期)
助教授	野 地 博 行	バイオナノマシン	冬学期 (第2, 4学期)
教 授 講 師	藤 田 博 昌 竹 内 昌 治	マイクロマシンのバイオ応用	冬学期 (第2, 4学期)
教 授	畑 中 研 一	いま、糖がおもしろい	冬学期 (第2, 4学期)
助教授	白 樫 了	生体と食品の凍結・貯蔵・解凍	冬学期 (第2, 4学期)
助教授	川 口 健 一	テンセグリティと生物	冬学期 (第2, 4学期)
助教授	大 島 ま り	循環器系疾患の計算バイオメカトロニクス	冬学期 (第2, 4学期)
助教授	吉 川 暢 宏	生体の材料力学モデル	冬学期 (第2, 4学期)
助教授	酒 井 康 行	培養ヒト細胞を用いた新規デバイス・システム	冬学期 (第2, 4学期)
助教授	酒 井 康 行	工学とバイオ研究—今後の展開	冬学期 (第2, 4学期)

教 授	柴 崎 亮 介	東京の環境を考える	夏学期 (第1, 3学期)
教 授	柴 崎 亮 介	社会基盤工学のフロンティア	夏学期 (第1, 3学期)
教 授	柴 崎 亮 介	空間情報科学入門	夏学期 (第1, 3学期)
講 師	松 浦 幹 太	情報学への招待	夏学期 (第1, 3学期)
教 授	桑 原 雅 夫	渋滞のメカニズムと対策—ITSの活用	夏学期 (第1, 3学期)

教授	桑原雅夫	道路交通のインテリジェント化	冬学期 (第2, 4学期)
教授	藤森照信	建築・都市の思想	冬学期 (第2, 4学期)
教授	前田正史	学部学生のための研究入門コース (UROP)	冬学期 (第2, 4学期)
助教授	大島まり	学部学生のための研究入門コース (UROP)	夏学期 (第1, 3学期)
助教授	大島まり	学部学生のための研究入門コース (UROP)	冬学期 (第2, 4学期)
助教授	岡部徹	環境調和社会とマテリアル	夏学期 (第1, 3学期)
助教授	岡部徹	学部学生のための研究入門コース (UROP)	冬学期 (第2, 4学期)
助教授	沖大幹	学部学生のための研究入門コース (UROP)	夏学期 (第1, 3学期)
助教授	川口健一	学部学生のための研究入門コース (UROP)	冬学期 (第2, 4学期)

平成14年度非常勤講師としての出講 (本学内他部局に対する)

官職	氏名	講義題目	学期
教授	荒木孝二	有機化合物の構造と物性	工学系研究科・工学部
教授	岡野達雄	表面物理特論	工学系研究科・工学部
教授	迫田章義	分離工学Ⅱ	工学系研究科・工学部
教授	溝部裕司	有機化合物の構造と物性	工学系研究科・工学部
助教授	岸利治	コンクリート耐久設計とリサイクル	工学系研究科・工学部
助教授	工藤一秋	有機化合物の構造と物性	工学系研究科・工学部
助教授	福谷克之	表面物理特論	工学系研究科・工学部
教授	尾張真則	分析化学化学実験及演習	工学系研究科・工学部
教授	尾張真則	分析化学Ⅲ	工学系研究科・工学部
教授	柴崎亮介	空間情報概論	工学系研究科・工学部
教授	堀洋一	制御工学第1	工学系研究科・工学部
教授	堀洋一	電気機器制御	工学系研究科・工学部
助教授	白樫了	機械工学特別講義	工学系研究科・工学部
助教授	立間徹	エネルギー化学2	工学系研究科・工学部
助教授	吉川暢宏	材料力学B第一	工学系研究科・工学部
教授	小長井一男	地震工学	工学系研究科・工学部
教授	虫明功臣	地球水循環システム	工学系研究科・工学部
教授	山本良一	エコマテリアル論	工学系研究科・工学部
助教授	岡部徹	マテリアル工学実験	工学系研究科・工学部
助教授	沖大幹	地球水循環システム	工学系研究科・工学部
助教授	沖大幹	小人数セミナー	工学系研究科・工学部
助教授	古関潤一	社会基盤の技術と歴史	工学系研究科・工学部
助教授	曲淵英邦	造形基礎第二	工学系研究科・工学部

助教授	松村 寛一郎	エネルギー化学	工学系研究科・工学部
助教授	松村 寛一郎	環境地球マネジメント入門	工学系研究科・工学部
教授	香川 豊	構造マテリアル工学	工学系研究科・工学部
教授	浦 環	海中工学	工学系研究科・工学部
助教授	藤井 輝夫	環境エネルギー応用プロジェクト	工学系研究科・工学部
助教授	藤井 輝夫	環境エネルギー領域プロジェクト	工学系研究科・工学部
助教授	林 昌奎	地球モニタリング	工学系研究科・工学部
教授	増沢 隆久	ナノメータ加工学	工学系研究科・工学部
教授	魚本 健人	コンクリート施工と維持管理	工学系研究科・工学部
教授	魚本 健人	社会基盤の技術と歴史	工学系研究科・工学部
教授	安岡 善文	画像情報工学	工学系研究科・工学部
助教授	大岡 龍三	環境演習	工学系研究科・工学部
助教授	目黒 公郎	地震工学	工学系研究科・工学部
講師	加藤 佳孝	コンクリート施工と維持管理	工学系研究科・工学部
教授	尾張 真則	環境安全管理	農学生命科学研究科・農学部
助教授	枝川 圭一	物理学A	総合文化研究科・教養学部
助教授	志村 努	物理学A (電磁気学)	総合文化研究科・教養学部
教授	池内 克史	総合科目	総合文化研究科・教養学部
教授	木下 健	スポーツ科学の理論と方法 (スポーツ科学入門)	総合文化研究科・教養学部
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)	総合文化研究科・教養学部
教授	前田 正史	総合科目一般「車をマテリアル」ソーラーカーと太陽電池	総合文化研究科・教養学部
教授	虫 明 功 臣	土木技術の歴史と課題A	総合文化研究科・教養学部
教授	渡辺 正	物質化学Ⅱ (文系)	総合文化研究科・教養学部
助教授	目黒 公郎	地震防災の科学	総合文化研究科・教養学部
助教授	目黒 公郎	東京のインフラストラクチャー	総合文化研究科・教養学部
助教授	目黒 公郎	都市のセキュリティデザイン	総合文化研究科・教養学部
助教授	川口 健一	自主ゼミ「ドームゼミ」	その他
助手	宮崎 明美		

3. 他国公私立大学への非常勤講師

平成14年度の出講

官 職	氏 名	講 義 題 目	大 学 名
教 授	黒 田 和 男	光学	中央大学
教 授	榊 裕 之	マイクロエレクトロニクス特論	横浜国立大学
教 授	榊 裕 之	電子デバイス特論	日本大学

教	授	迫	田	章	義	環境化学特論	日本大学大学院		
教	授	迫	田	章	義	資源循環	金沢大学		
教	授	迫	田	章	義	グリーンケミストリー特論	広島大学		
教	授	高	木	堅	志郎	理工学先端技術	佐賀大学		
教	授	高	木	堅	志郎	機械工学における超音波エレクトロニクス	徳島大学		
教	授	田	中		肇	複雑流体物性論	新潟大学		
教	授	畑	中	研	一	機能生体分子特別講義	埼玉大学		
教	授	平	本	俊	郎	デジタル回路	中央大学		
助	教	授	枝	川	圭	一	金属材料	慶応義塾大学	
助	教	授	岸	本	昭		応用無機化学 I, 無機化学 2	東京理科大学	
助	教	授	志	村	努		画像基礎物理	千葉大学	
助	教	授	志	村	努		量子エレクトロニクス	東京電機大学	
助	教	授	野	地	博	行	タンパク質で出来た回転分子モーター： ATP合成酵素	広島大学	
助	教	授	羽	田	野	直	道	相対論, コンピューターアプリケーション演習 II	青山学院大学
助	教	授	羽	田	野	直	道	量子力学特論	青山学院大学大学院
助	教	授	羽	田	野	直	道	特別講義 I	大阪市立大学
助	教	授	福	谷	克	之		表面物理・化学の基礎と応用	千葉大学
教	授	池	内	克	史			ビジュアリゼーション I (輪講)	上智大学
教	授	池	内	克	史			情報工学セミナー第二	岡山大学
教	授	尾	張	真	則			環境分析	早稲田大学
教	授	尾	張	真	則			環境化学特論 2	日本大学大学院
教	授	小	林	敏	雄			数値流体力学	九州工業大学
教	授	小	林	敏	雄			システム工学	九州大学
教	授	小	林	敏	雄			可視化情報	上智大学
教	授	柴	崎	亮	介			リモートセンシングと GIS	山梨大学
教	授	堀		洋	一			制御工学 1	徳島大学
教	授	野	城	智	也			工学倫理	北九州市立大学
教	授	吉	澤		徹			流体力学	東京理科大学
助	教	授	瀬	崎		薫	(実証研究センター 客員助教授)		国立情報学研究所
助	教	授	松	浦	幹	太		情報工学 2	上智大学
教	授	加	藤	信	介			建築環境工学 II	東京電機大学
教	授	加	藤	信	介			ビジュアリゼーション II	上智大学
教	授	小	長	井	一	男		Underground structures	建築研究所
教	授	須	田	義	大			シミュレーション工学	東京農工大学
助	教	授	加	藤	千	幸		流体音源の可視化	上智大学

助 教 授	川 口 健 一	構造解析特論	東京都立大学
助 教 授	川 口 健 一	建築構造計画特論, 構造デザイン論	東海大学
助 教 授	川 口 健 一	特別講義: 「軽量張力構造の開発」「動く建築」	東京工芸大学
教 授	渡 辺 正	環境化学Ⅱ	日本女子大学
教 授	渡 辺 正	電気化学	東京理科大学
教 授	渡 辺 正	環境と化学	愛媛大学
教 授	香 川 豊	新構造材料	早稲田大学
教 授	香 川 豊	材料強度学	法政大学
教 授	宮 山 勝	電子材料化学	東京理科大学
教 授	浦 環	海中ロボット工学基礎論	長崎総合科学大学
助 教 授	藤 井 輝 夫	メディアデザイン論	産能大学
教 授	魚 本 健 人	材料と複合	横浜国立大学
教 授	魚 本 健 人	都市のメンテナンスー維持管理時代の到来ー	芝浦工業大学
教 授	魚 本 健 人	コンクリート材料と劣化	北見工業大学
教 授	安 岡 善 文	リモートセンシング	山梨大学
客員教授	瀬戸島 政 博	測量学Ⅰ・Ⅱ	東京農工大学
客員教授	瀬戸島 政 博	応用測量学	明海大学
助 教 授	大 岡 龍 三	建築パフォーマンスⅠ (環境)	東京電機大学
助 教 授	目 黒 公 郎	地震工学	中央大学
客員助教授	榎 本 俊 之	精密加工学	工学院大学
助 手	横 井 喜 充	流体力学弾性論	千葉大学
助 手	杉 山 澄 雄	塑性加工	東京都立航空高等専門学校
助 手	桑水流 理	工学モデル論	東京工業大学
助 手	宮 崎 明 美	建築パフォーマンスⅠ (構造・生産)	東京電機大学
助 手	宋 斗 三	建築パフォーマンスⅠ (環境)	東京電機大学

4. 受託研究員・研究生等

大学, 官公庁, 会社または個人の申し出により, 本所において研究に従事し, 本所教官の指導を受けることを希望する者には受託研究員, 研究生などの制度が適用される (規定は巻末), 平成14年度においてこれらの制度をもとに研究指導を受けた者の数は受託研究員40名, 研究生19名である.

5. 公開講座・学術講演会等

A. 生研公開講座

現代の科学技術の進歩はめざましく, われわれ工学研究者もその渦のまっただ中で動いているが, ここに一つ大きな問題がある. それは, 研究者がそれぞれの分野を深く掘り下げた結果, お互いに隣が何をしているのかわからなくなってしまうということである.

そこで, 「生研公開講座」と銘打ち, 各分野の先端では何が問題となり, 何が研究されているかを理解する場を設けることにした.

これまで14年間、春から夏、秋から冬にかけて毎週金曜日の夕方、各分野の最先端で行われている研究についてのわかりやすいセミナーを、下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」

平成14年度

主 催 東京大学生産技術研究所
 後 援 財団法人生産技術研究奨励会
 場 所 東京大学生産技術研究所

●第25回イブニングセミナー

テーマ 「生活に密着した材料工学」
 日 時 平成14年4月19日～平成14年7月12日の毎週金曜日（一部除外日あり）

※官職は講演日現在

講演内容	講演者	講演月日
1 地球環境にやさしい素材, エコマテリアル	教授 山本良一	4月19日
2 光を操る有機材料	教授 荒木孝二	4月26日
3 金属材料と資源	教授 前田正史	5月10日
4 気付かずに使っている電子セラミックス素子	教授 宮山勝	5月17日
5 電波環境と電波吸収材料	教授 香川豊	5月31日
6 材料リサイクルで環境負荷は下がるか	教授 安井至	6月14日
7 セラミックス材料のチューニング	助教授 岸本昭	6月21日
8 身の回りの高分子	教授 畑中研一	6月28日
9 非晶質炭素膜とダイヤモンド膜	助教授 光田好孝	7月5日

●第26回イブニングセミナー

テーマ 「工学とバイオ研究グループ」

日 時 平成14年10月18日～平成14年12月20日の毎週金曜日（一部除外日あり）

※官職は講演日現在

講演内容	講演者	講演月日
1 工学とバイオ，その接点の広がり 「工学とバイオ研究グループ-概要紹介」 「バイオのためのマイクロチップ技術」	教 授 渡 辺 正 助 教 授 藤 井 輝 夫	10月18日
2 バイオに学んで分子を作る 「生体と超分子化学-生体の情報処理システムは?」 「生物的窒素固定と工業的アンモニア合成」	教 授 荒 木 孝 二 教 授 溝 部 裕 司	10月25日
3 便利な生体材料 「バイオセンサー」 「生体材料を用いた光情報処理」	助 教 授 立 間 徹 助 教 授 志 村 努	11月1日
4 生体分子を観て調べる 「バイオナノマシン」	助 教 授 野 地 博 行	11月8日
5 バイオに使えるデバイス技術 「マイクロマシンのバイオ応用」	教 授 藤 田 博 之 講 師 竹 内 昌 治	11月15日
6 ゲノム，プロテオーム後の展開は? 「いま，糖がおもしろい」	教 授 畑 中 研 一	11月22日
7 生体組織を使うには 「生体と食品の凍結・貯蔵・解凍」 「センテグリテイと生物」	助 教 授 白 樫 了 助 教 授 川 口 健 一	11月29日
8 バイオが計算できたら 「循環器系疾患の計算バイオメカニクス」 「生体の材料力学モデル」	助 教 授 大 島 ま り 助 教 授 吉 川 暢 宏	12月6日
9 工学とバイオ，将来への期待 「培養ヒト細胞を用いた新規デバイス・システム」 「工学とバイオ研究-今後の展開」	助 教 授 酒 井 康 行 助 教 授 酒 井 康 行	12月20日

B. 生研基礎講座

産業界の第一線の技術者・研究者に対して，研究・開発に不可欠でありかつ応用範囲の広い基礎知識について，一連の講義を1コースとしてまとめて受講できる機会を提供することを考え開催された。

主 催：財団法人生産技術研究奨励会

協 力：東京大学生産技術研究所

場 所：東京大学生産技術研究所

日 時：平成14年11月15日～15年3月15日

テ ー マ	講 師	開催月日	受講者
金属素材の創形創質加工	名誉教授 木 内 学	11月15日～16日	17名
	名誉教授 木 内 学	12月13日～14日	17名
	名誉教授 木 内 学	1月17日～18日	17名
	名誉教授 木 内 学	2月14日～15日	17名
	助 教 授 柳 本 潤	3月13日～14日	17名

C. 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た。

主 催：財団法人生産技術研究奨励会
協 力：東京大学生産技術研究所
場 所：東京大学生産技術研究所
日 時：平成14年9月12日～平成15年2月28日

テ ー マ	講 師	開催月日	受講者
海中ロボットと海底探査技術	教 授 浦 環 外16名	9月12日～13日	90名
砥粒加工技術の最新動向	教 授 谷 泰弘 外2名	10月8日～9日	23名
ソリューション型リサーチとしてのITS	講 師 上條 俊介 外2名	11月15日	32名
強さと寿命—破壊力学入門—	教 授 渡邊 勝彦	11月26日	12名
マイクロメカトロニクス・マイクロシステムの最近の展開	助教授 年吉 洋 外6名	2月28日	62名

D. 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、毎年「生研学術講演会」を実施している。本年度は第16回として、次のとおり開催された。

主 催：東京大学生産技術研究所
後 援：財団法人生産技術研究奨励会
場 所：東京大学生産技術研究所
日 時：平成15年4月10日
テーマ：ナノテクノロジーの進展とエレクトロニクスへの展開

講 演

- 「総論：ナノテクノロジーと次世代情報通信技術」
荒川泰彦（東京大学生産技術研究所 教授）
- 「日本における科学技術政策への期待」
石田寛人（東京大学生産技術研究所 客員教授）
- 「バイオ技術とナノテクノロジー」
川合知二（大阪大学産業科学研究所 教授）
- 「ナノ・マイクロマシンの展望」
藤田博之（東京大学生産技術研究所 教授）
- 「量子コンピュータ開発のためのナノテクノロジー」
伊藤公平（慶応義塾大学理工学部 助教授）
- 「カーボンナノチューブの新展開」
松本和彦（大阪大学産業科学研究所 教授）
- 「ナノエレクトロニクスへの期待と展望」
榊 裕之（東京大学生産技術研究所 教授）

6. 技術官研修

A. 技術発表会

技術官研修の一環として毎年実施されているもので、技術発表会実行委員会により、第11回技術発表会が開催された。同時に「技術官等による技術報告集 Vol.11」が発刊された。今回は、岩手大から吉田純氏を呼び、海外の技術職員についての特別講演をお願いした。

日 時：2002年10月24日
場 所：東京大学生産技術研究所 第1会議室

発表題目：

- | | | |
|---------|-------|-----------------------------|
| 1. 技術官 | 大石 正道 | 血管の曲がりにより生ずる流れの不安定性の可視化計測 |
| 2. 技術官 | 岡部 孝弘 | 照明変化を伴う物体認識へのサポートベクターマシンの適用 |
| 3. 技術官 | 吉田 善吾 | 合成開口手法を適用したサイドスキャンソナー計測 |
| 4. 技術官 | 吉川 功 | 核酸誘導体を用いた超分子組織体の構造とその制御 |
| 5. 技術官 | 河内 泰三 | 高耐圧・高立体角型円筒鏡型電子分析器（CMA）の制作 |
| 6. 技術官 | 大矢 俊治 | 張力型建築構造物の長期モニタリングシステムの構築 |
| 7. 技術官 | 板倉 博 | 小型移動ロボットの設計製作 —ハードウェア編— |
| 8. 技術官 | 岡田 和三 | 駒場リサーチキャンパスにおける情報開示システムの構築 |
| 9. (講演) | 吉田 純 | アメリカとカナダの州立大学の技術職員及び技術支援体制 |
| 10. 技術官 | 平原 清光 | ぶっつけ本番・・・何とかなる |
- (誌上発表)

B. 技術官等個別研修

技術官研修の一環として毎年実施されているものであり、平成14年度は以下の17件が採択、実施された。

- | | | |
|---------|-------|------------------------------|
| 1. 技術官 | 板倉 博 | 小型ロボットの設計製作-メカトロニクスの基礎技術の習得- |
| 2. 技術官 | 小峰 久直 | FFTアナライザによる音響・振動技術の研修 |
| 3. 技術官 | 小駒 幸江 | 放送大学大学院の科目履修 |
| 4. 技術官 | 葭岡 成 | フライス盤加工技術の習得 |
| 5. 技術官 | 片桐 俊彦 | 乙種4類危険物取扱者資格のための受講及び取得 |
| 6. 技術官 | 大石 正道 | プロフェッショナルエンジニア (PE/EE) 取得 |
| 7. 技術官 | 柳田 明 | 誰でも読めるPDFファイルの作成 |
| 8. 技術官 | 上村 光宏 | 「衛生通信セミナー2002」の受講 |
| 9. 技術官 | 高野 早苗 | 熱物性及び熱測定の実用研究に関する調査 |
| 10. 技術官 | 小駒 幸江 | 放送大学大学院の科目履修 |
| 11. 技術官 | 板倉 善宏 | クレーン特別教育研修 |
| 12. 技術官 | 菊本 裕一 | クレーン特別教育研修 |
| 13. 技術官 | 小野 英信 | 低消費電力かつ低騒音なファイルサーバー構築技能の習得 |
| 14. 技術官 | 板倉 博 | Windows プログラミングの研修 |
| 15. 技術官 | 高間 信行 | 2002年東京大学総合技術研究会 |
| 16. 技術官 | 吉田 英美 | TOEIC受験 |
| 17. 技術官 | 吉田 英美 | 危険物取扱者（甲種）取得 |