

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。本所は東京大学大学院の工学系・理学系教育の一部を担当し、ほとんどすべての教官が本学の本郷キャンパスで講義や演習を行うほか、本所においては研究等を通じ、若手研究者を育成している。現在、本所教官の指導を受けている大学院学生は平成6年度において修士課程236名、博士課程186名である。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。

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。これらの研究員、研究生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、これらにより高度な技術を習得し、社会に送り出されている。

大学院学生、研究生には外国からの留学生もいて、年々増加の傾向にある。

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生研公開講座、生研講習会、生研セミナー、生研基礎講座等を毎年定期的で開催している。

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工学系研究科中の土木工学、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、船舶海洋工学、航空宇宙工学、電気工学、電子工学、物理学、金属工学、材料学、応用化学、合成化学、化学工学、化学生命工学、化学システム工学、超伝導工学、情報工学、各専攻および理学系研究科の物理学専攻であり、平成6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。

*印は平成6年度講義しないもの

担 当 授 業 科 目	官 職 氏 名
工学系	
A 土木工学	
Earthquake Engineering, 土木構造実験及び演習	助教授 小長井一男
Concrete Science, 鉄筋コンクリート実験及び演習	教 授 魚本 健人 講 師 大賀 宏行
都市災害の科学 E, 土木構造実験及び演習	教 授 片山 恒雄
道路交通工学 II E, 交通需要分析 E	助教授 桑原 雅夫
リモートセンシングと GIS	助教授 柴崎 亮介
基礎工学	教 授 龍岡 文夫
Advanced Hydrology, 河川工学実験及び演習	教 授 虫明 功臣 助教授 A.S. ヘーラト
Probabilistic Methods in Civil Engineering, 土木構造実験及び演習	助教授 山崎 文雄
B 建築学	
建築構造学第 11	教 授 岡田 恒男
建築構造学第 3, 建築構造学第 11	助教授 中埜 良昭
建築構造学第 9*	教 授 高梨 晃一
建築構造学第 13	助教授 大井 謙一
環境調整工学第 3*	教 授 橘 秀樹
建築計画学第 4, 設計製図	教 授 原 廣司
建築計画学第 3*	助教授 藤井 明
建築史学*, 日本近代建築史*	助教授 藤森 照信
設計製図	助教授 曲淵 英邦
環境調整工学第 6	教 授 村上 周三

C 機械工学

塑性学特論

教授 渡邊 勝彦

伝熱の促進及び制御, 機械工学特別実験, 機械工学特別演習 II

教授 棚沢 一郎

振動音響論

教授 大野 進一

流体工学特論, 機械工学特別実験, 機械工学特別演習 I・II

教授 小林 敏雄

エネルギー工学特論*

教授 吉識 晴夫

冷却制御工学概論

助教授 西尾 茂文

D 産業機械工学

機械工学特別演習 I

教授 吉識 晴夫

計算機援用加工学特論*

教授 木内 学

振動制御論

教授 藤田 隆史

工作機械特論*

助教授 谷 泰弘

制御・動力学

助教授 須田 義大

E 機械情報工学

数値構造解析学特論

教授 中桐 滋

数値構造解析学特論

助教授 吉川 暢宏

数値流体工学

助教授 谷口 伸行

F 精密機械工学

情報機器第一

助教授 川勝 英樹

精密加工学特論

教授 増沢 隆久

プラスチック成形加工学

助教授 横井 秀俊

G 船舶海洋工学

浮体運動特論, 船舶海洋工学実験大要, 船舶海洋工学演習 A・B,
船舶海洋工学研究 I・II

教授 前田 久明

海中ロボット工学, 船舶海洋工学実験大要, 船舶海洋工学演習 A・B, 船舶海洋工学研究 I・II

教授 浦 環

浮体運動特論, 船舶海洋工学実験大要, 船舶海洋工学演習 A・B, 船舶海洋工学研究 I・II

助教授 木下 健

計算固体力学特論, 船舶海洋工学実験大要, 船舶海洋工学演習 A・B, 船舶海洋工学研究 I・II

助教授 都井 裕

H 航空宇宙工学

摩擦潤滑論, ジェットエンジン特論*

教授 木村 好次

I 電気工学

デジタル回路構成論 電気通信工学論文輪講 I・II, 電気通信工学特別実験
電気通信工学演習

教授 高羽 禎雄

ロボット工学*, 電気機器学特論 I, 電気工学論文輪講 I・II, 電気工学演習,
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 原島 文雄

高電圧工学特論*, 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 石井 勝

電気工学特別実験, 電気工学演習, 電気工学論文輪講 I・II, 防災システム工学

教授 藤田 博之

ロボット工学*, 電気工学論文輪講 I・II, 電気工学演習, 電気工学特別実験*

助教授 橋本 秀紀

J 電子工学

光デバイス I*, 電子工学演習, 電子工学特別実験, 電子工学論文輪講

教授 藤井 陽一

画像処理, 電子工学論文輪講 I・II, 電子工学特別実験, 電子工学演習

教授 高木 幹雄

符号理論, 電子工学輪講 I・II, 電子工学特別実験, 電子工学演習

教授 今井 秀樹

信頼性工学, 電子工学論文輪講 I・II, 電子工学特別実験, 電子工学演習

教授 坂内 正夫

光デバイス II, 量子マイクロ構造*, 電子工学論文輪講 I・II, 電子工学特別実験,
電子工学演習, 先端デバイス論*, 先端デバイス特別実験*, 先端デバイス特別演習*

教授 荒川 泰彦

データベース工学, 電子工学演習, 電子工学特別実験, 電子工学論文輪講 I・II

助教授 喜連川 優

固体電子物性工学，電子工学特別実験，電子工学論文輪講Ⅰ・Ⅱ，電子工学演習 波の伝搬と散乱	助教授 平川 一彦 助教授 ファーソル ゲルハルト 助教授 平本 俊郎
電子工学論文輪講Ⅰ・Ⅱ，電子工学演習	
K 物理学	
応用物理学輪講Ⅰ・Ⅱ，応用物理学特別実験及び演習	教授 岡野 達雄
量子光学特論*，応用物理学実験及び演習Ⅰ・Ⅱ，応用物理学輪講Ⅰ・Ⅱ	教授 黒田 和男
応用物理学実験及び演習Ⅰ・Ⅱ，応用物理学輪講Ⅰ・Ⅱ	講師 志村 努
音波物性*	教授 高木堅志郎
応用物理学実験及び演習Ⅰ・Ⅱ，応用物理学輪講Ⅰ・Ⅱ	助教授 田中 肇
L 金属工学	
物質構造解析，非結晶金属特論，金属工学演習第1・第2，金属工学特別演習第1 第2	教授 七尾 進
材料表面処理 結晶化学* 金属工学特別実験第1・第2，金属工学演習第1・第2 繊維強化複合材料* 材料強度学*	教授 増子 昇 助教授 香川 豊
科学作文法，金属工学演習，金属工学実験	助教授 前田 正史
結晶化学*，材料表面処理，金属工学特別実験第1・第2，金属工学演習第1・第2	助教授 光田 好孝
M 材料学	
焼結材料学特論	教授 林 宏爾
材料学特別実験第1・第2，材料学演習第1・第2，超格子材料	教授 山本 良一
材料界面の構造と性質Ⅱ*，材料学特別実験第1，材料学演習第1	助教授 森 実
N 応用化学	
無機工業化学特論第1	教授 工藤 徹一
環境計測化学特論第1*，化学計測工学特別実験第1・第2，化学計測工学特別演習 第1・第2	教授 二瓶 好正
無機工業化学特論第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， 化学・生命系特別実験	助教授 篠田 純雄
O 化学生命工学	
有機工業化学特論*	教授 白石 振作
生体機能化学特論	教授 渡辺 正
有機工業化学特論第3*	助教授 荒木 孝二
有機工業化学特論第4	助教授 加藤 隆史
P 化学工学	
科学作文法	助教授 前田 正史 助教授 川勝 英樹
Q 化学システム工学	
界面化学工学特論，環境化学工学特論，プロセス設計特論	教授 鈴木 基之 助教授 迫田 章義
R 情報工学	
情報工学論文輪講，情報科学セミナー，画像処理	教授 高木 幹雄
信頼性工学，情報工学演習及び実験Ⅰ・Ⅱ	教授 坂内 正夫
情報工学輪講，情報工学演習及び実験Ⅰ・Ⅱ，情報工学特別輪講，情報工学特別演習 及び実験Ⅰ・Ⅱ	助教授 喜連川 優
理学系	
物理学	
物理学特別演習，流体力学Ⅰ	教授 吉澤 徹
物理学特別演習	講師 半場 藤弘

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 目	官職	指導教官
Assadollah Noorzad	土 木 工 学	Dynamic Interaction Between a Rigid Body and the Surrounding Semi-Infinite Poroelastic Medium	助教授	小長井一男
Mohammed S.A. Siddiquee		FEM Simulations of Deformation and Failure of Stiff Geomaterials Based on Element Test Results	教 授	龍岡 文夫
吉 田 輝		砂の破壊に伴うひずみの局所化とせん断層の発生	教 授	龍岡 文夫
John N. Mukabi		Deformation Characteristics at Small Strains of Clays in Triaxial Tests	教 授	龍岡 文夫
Guangheng Ni		Distributed Catchment Modeling Including Efficient Sub-surface Flow Simulation	教 授	虫明 功臣
中 村 元		受動型マイクロ波リモートセンシングによる表層水分プロファイルの類型化に基づく土壌水分計測法	教 授	虫明 功臣
Gilbert L. Molas		Critical Aspects of Earthquake Ground Motion and its Implications on Seismic hazard Analysis	助教授	山崎 文雄
ザバラ・カルロス	建 築 学	A Study on Substructuring Hybrid Simulation for Flexible Steel Framed Structures	助教授	大井 謙一
鴫 田 泰 弘		差分法による過渡音響現象の解析	教 授	橘 秀樹
Sheri BLAKE		Spatial and Social Structures of Tokyo's Ethnic Communities 東京における外国人コミュニティの空間的および社会的構造	教 授	原 廣司
宮 崎 賢 一		不安定構造物の動的性質に関する解析的研究	教 授	半谷 裕彦
富 永 禎 秀		LES による建物周辺の流れ場・拡散場の高精度予測	助教授	加藤 信介
中 西 康 彦	機 械 工 学	ホモロジー理論と遺伝的アルゴリズムによる構造位相最適化	教 授	中桐 滋
劉 金 橋		異材界面き裂の破壊試験と強度評価法に関する研究	教 授	渡邊 勝彦
都 徳 熙		A Study on Three Dimensional Particle Imaging Thermometry and Velocimetry Using Liquid Crystal	教 授	小林 敏雄
富 樫 盛 典		円筒座標を併用した一般座標系格子の LES による円管・楕円管および旋回乱流の数値解析に関する研究	教 授	小林 敏雄
丁 海 島	精密機械工学	砥粒加工によるデバイスウェハのプラナリゼーションに関する研究	教 授	中川 威雄
ランゲン ハンス		A study on micromachining-assembly	教 授	増沢 隆久
エトレ・パロス	船舶海洋工学	A COOPERATIVE CONTROL SYSTEM AND ITS APPLICATION TO THE COLLISION AVOIDANCE GUIDANCE OF AUTONOMOUS UNDERWATER VEHICLES	教 授	前田 久明
砂 原 俊 之		円柱列に働く波漂流減衰力に関する研究	助教授	木下 健
小 橋 啓 司		骨組および補強板構造の高精度有限要素解析に関する研究	助教授	都井 裕
張 堯 棟	電 子 工 学	気象衛星 NOAA の AVHRR データの幾何学的な歪の補正に関する研究	教 授	高木 幹雄
張 振 龍		半導体微小共振器における光-励起子相互作用に関する研究	教 授	荒川 泰彦
白 文 鴻	電 気 工 学	2次曲面の位置・姿勢推定における最適化手法に関する研究	教 授	原島 文雄
魯 偉		A Study on General Purpose Understanding System for Drawings (図面画像理解の多目的化に関する研究)	教 授	坂内 正夫
林 英 明		A Study on General Purpose Graphic Environments for 3D Geographical Information Systems (地理情報向き汎用グラフィックス開発システムの研究)	教 授	坂内 正夫
小 林 大		マイクロトンネルユニットの製作、評価、応用に関する研究	教 授	藤田 博之

Martin Buss		Study on Intelligent Cooperative Manipulation (知能化協調マニピュレーションに関する研究)	助教授	橋本 秀紀
李 忠 堉		Sn ドープ In ₂ O ₃ 薄膜の微細構造制御と電気的特性に関する研究	教 授	安井 至
中 村 稔	情 報 工 学	並列関係問合せ処理の実装方式とその実装ならびに性能評価に関する研究	助教授	喜連川 優
鈴木 慎 司		Strategies for Persistent Object Faulting: An Implementation in a Persistent C++ System P3L (永続オブジェクトのフォールディング方式: 永続 C++ システム P3L における実装)	助教授	喜連川 優
曾根原 剛 志	物 理 工 学	周波数可変レーザを用いた新しいブリュアン散乱法	助教授	田中 肇
原 重 樹	材 料 学	ジアセチレン LB 膜の重合挙動と光物性に関する研究	教 授	山本 良一
前 一 樹		金属超薄膜の結晶成長と成長制御に関する研究	教 授	山本 良一
横 井 喜 充	物 理 学	Relationship of the Pseudoscalar Invariants with the Sustainment of Global Structures in Hydrodynamic and Magnetohydrodynamic Turbulence	教 授	吉澤 徹

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 目	官職	指導教官
矢 納 康 成	土 木 工 学	粒状体構造の動的破壊およびその周波数依存性におよぼす上下運動の影響	助教授	小長井一男
山 口 明 神		熱赤外線画像を用いたコンクリート養生時の品質管理に関する研究	教 授	魚本 健人
堀 内 雅 則		地域特性を考慮したミクロナ地震被害想定	教 授	片山 恒雄
小根山 裕 之		路側観測交通量からの時間変化する OD 交通量の推定	助教授	桑原 雅夫
牧 野 博 明		道路案内標識評価システムの開発	助教授	桑原 雅夫
杉 井 淳 一		タイにおける土地利用変化に関する要因分析	助教授	柴崎 亮介
後 藤 正 司		砂地盤上の基礎の支持力における粒子径効果について	教 授	龍岡 文夫
Babar Mahmood BHATTI		GIS に基づく流域循環モデリング	助教授	A.S. ヘーラト
谷 本 信 哉		流域管理計画のための GIS を用いた水循環モデリング	助教授	A.S. ヘーラト
Ai Bahadur GURUNG		Analysis of Tropical Rainfall Using TOGA/COARE Radar Data, Employing the Threshold Method	教 授	虫明 功臣
輪 笠 一 浩		マイクロ波散乱理論に基づく表層土壌水分量の評価に関する研究	教 授	虫明 功臣
芳 賀 保 則		バーチャルリアリティを用いた避難行動シュミレータの開発	助教授	山崎 文雄
松 本 省 吾		地震発生時の人的被害推定式の構築	助教授	山崎 文雄
宅 間 真	建 築 学	構造特性のばらつきが地震応答量に与える影響に関する研究	助教授	中埜 良昭
李 康 碩		1993 年北海道南西沖地震により被災した建物の耐震性能に関する研究	教 授	岡田 恒男
李 昇 宰		部分構造法による筋かい付き多構面立体骨組のハイブリッド地震応答実験	教 授	高梨 晃一
矢 島 吉 紀		アクティブ制御による建物開口部の遮音性能改善に関する実験的検討	教 授	橘 秀樹
日 高 仁		都市地形論	教 授	原 廣司
遠 藤 克 彦		クラスブロックによる都市形態の分析	教 授	原 廣司
吉 中 進		懸垂型シェルの形状決定法に関する研究	教 授	半谷 裕彦
岸 本 達 也		集落における場の方向性に関する試論	助教授	藤井 明
新 階 寛 恭		経路の選択過程に関する研究	助教授	藤井 明
王 昀		空間概念と集落構造	助教授	藤井 明

大田省一		フランス植民地時代のハノイの都市計画と建築	助教授	藤森 照信
曾 潔		数値サーマルマネキンによる人体周辺の熱・空気流動解析に関する研究	教授	村上 周三
伊藤智哉	機械工学	原子配列モデルの破壊クライテリオンに関する研究	教授	渡邊 勝彦
村田真司		密度成層化した2流体層間の対流熱伝達に関する研究	教授	棚沢 一郎
今村徹郎		制振材の放射音低減効果に関する研究	教授	大野 進一
望月 巖雄		有限要素法による自動車ランプハウス内の熱流体数値解析	教授	小林 敏雄
三谷 貴丈		融液メニスカス近傍における凝固シェル形成過程	助教授	西尾 茂文
飯塚喜軌	機械情報工学	ニューラル・ネットワークによる形態解析に関する研究	教授	中桐 滋
佐藤 洋		FRP 積層平板のテイラーリング設計に関する研究	教授	中桐 滋
本間 丈夫		超磁歪アクチュエータを用いたアクティブ6自由度微振動制御装置の研究	教授	藤田 隆史
鈴木重信		建物免震用高減衰積層ゴムに関する研究	教授	藤田 隆史
相良 毅	情報工学	マルチメディア地図データベースの構築に関する研究	教授	坂内 正夫
梶田 征治		Ti-Ni 形状記憶合金薄膜アクチュエータの製作に関する研究	教授	藤田 博之
迫 和彦		NOAA 気象衛星画像の格納を目的とした超大容量ファイルシステムの構築	助教授	喜連川 優
若松英士	産業機械工学	圧延加工の温度解析	教授	木内 学
鹿子木 淳		ハイブリッドガスタービン自動車のシステム評価と性能予測	教授	吉識 晴夫
椎葉 太一		エネルギー回生ダンパを用いたサスペンションの研究	助教授	須田 義大
古 檉宗勝		継目無ステンレス鋼管の冷間製管法に関する研究	教授	木内 学
山口 進		薄板製造プロセスの連続・統合化技術に関する研究	教授	木内 学
飯島 茂男		伝熱用異形管材の引抜き加工技術に関する研究	教授	木内 学
Xu Yi	精密機械工学	Analysis of Curing Process in Stereolithography	教授	中川 威雄
河田 耕一		レーザ走査光学系の設計・加工・および応用に関する研究	教授	増沢 隆久
斉藤 孝史		原子間力顕微鏡の作動原理と応用	助教授	川勝 英樹
鴻上 弘		結晶格子を規準に用いた測長と位置決め	助教授	川勝 英樹
池庄司 敏孝	航空宇宙工学	Analysis of Worn Surface Using Fractal Geometry (フラクタル幾何学を用いた摩耗面の解析)	教授	木村 好次
久村 健一		摩擦条件と摩耗粉粒径分布の相関性	教授	木村 好次
奥山 淳一郎	船舶海洋工学	多方向不規則波中の波浪荷重の時間領域解析法の開発に関する研究	教授	前田 久明
松宮 晃一		競漕艇の設計法について	助教授	木下 健
斎藤 康史		ASI 法による脆性骨組構造体の有限要素崩壊解析	助教授	都井 裕
古賀 寛典	電気工学	交通制御のための車々間通信システムに関する研究	教授	高羽 禎雄
石 竜 権		非定常的渋滞における動的経路誘導の制御手法	教授	高羽 禎雄
田中 博昭		変位センサレス磁気軸受の実用化に関する研究	教授	原島 文雄
佐野 純平		図形によるデータモデル構築支援システムに関する研究	教授	坂内 正夫
角 矢 敏 尚		電磁界による雷放電の観測と位置標定	教授	石井 勝
野 嶋 修 二		仮想モデルのダイナミクスを用いたマスタ・スレーブシステムの研究	助教授	橋本 秀紀
酒井 敦正	電子工学	ペアド・ソリトン伝送 2R 中継器	教授	藤井 陽一
吉岡 秀樹		位相共役を用いたソリトン伝送に関する研究	教授	藤井 陽一
笠原 裕明		クラスタリングによる NOAA 衛星画像からの雲領域抽出	教授	高木 幹雄

山 野 繁 樹	電 子 工 学	多様なインタフェイスを可能とするマルチメディア検索システム	教 授	坂内 正夫
中 山 創		量子箱レーザにおけるキャリアダイナミクスの解析	教 授	荒川 泰彦
阪 本 憲 成		MBE 成長 Si ドープ (311) A CaAs の伝導型遷移	助教授	平川 一彦
鈴 木 信 也		半導体結合 2 重量子井戸構造におけるコヒーレント電子波伝導の解析	助教授	平川 一彦
山 中 宏 治		半導体ヘテロ構造中の 2 次元電子プラズモンからの遠赤外発光	助教授	平川 一彦
田 中 拓 也	物 理 工 学	光パルスを用いたフォトリフラクティブ効果の研究	教 授	黒田 和男
笹 原 英 明		液体表面吸着層のリブロン・スペクトロスコーピー	教 授	高木堅志郎
安 川 正 祥		レーザートラッピングを用いた局所物性測定装置の開発と応用	助教授	田中 肇
仲 西 洋 平		動的に非対称な混合系の相分離・臨界現象	助教授	田中 肇
中 村 哲 也	金 属 工 学	希土類-遷移金属アモルファス薄膜の X 線磁気吸収	教 授	七尾 進
賀 茂 尚 広		F 型準結晶の X 線構造解析	教 授	七尾 進
酒 井 重 樹		ダイヤモンド CVD における H 原子および C ₂ ラジカルの発光分光法による励起状態解析	教 授	増子 昇
岡 松 俊 宏		高音域における金属間化合物の耐酸化性評価	助教授	前田 正史
宮 崎 武 彦	材 料 学	焼結に関する研究	教 授	林 宏爾
金 満 圭		BaTiO ₃ 基サーミスタ/Ti (TiO ₂) 複合焼結体の比抵抗-温度特性に関する研究	教 授	林 宏爾
伊 坪 徳 宏		エコマテリアルを指向した鉄系複合材料に関する研究	教 授	山本 良一
射 場 久 善		オプトメカニカル複合材料の光学特性	助教授	香川 豊
前 野 芳 友		繊維強化ガラスの熱衝撃疲労損傷機構	助教授	香川 豊
韓 元 喆	応 用 化 学	CO ₂ をケージした非晶質タングステートの構造と反応	教 授	工藤 徹一
越 後 満 秋		過酸化ポリチタン酸を用いる機能性材料の作成と物性評価	教 授	工藤 徹一
西 澤 和 樹		過酸化ポリタングステン酸法による EC 膜特性の経時変化	教 授	工藤 徹一
大 森 真 二		光電子回折法による超薄膜成長初期過程に関する研究	教 授	二瓶 好正
金 岡 克 典		エネルギー・角度同時検出型アナライザーを用いた表面局所構造解析に関する研究	教 授	二瓶 好正
高 萩 由 紀 夫		光電子回折法を用いた構造解析の高精度化	教 授	二瓶 好正
真 淵 敏 朗		分子動力学を用いた ZnO-TeO ₂ 系ガラスの構造解析	教 授	安井 至
小 林 敬		MD による結晶性セラミックスの構造物性相関	教 授	安井 至
坂 口 英 一		遷移金属錯体の脱水素触媒作用	助教授	篠田 純雄
中 川 和 基		Ru(II)-Sn(II) 異核クラスター触媒を用いるメタノールの特異的転化反応	助教授	篠田 純雄
中 林 麻 美 子		ルテニウムクラスター錯体を前駆体とする新規脱水素触媒の開発	助教授	篠田 純雄
山 本 登		炭素担持微粒金属触媒によるアルカン液相脱水素反応	助教授	篠田 純雄
楊 立 昌		固気相不均一系触媒によるメタノールのみを原料とする酢酸の一段生成反応	助教授	篠田 純雄
辰 巳 公 一	超 伝 導 工 学	過酸化ポリ酸より合成されるタングステン系複合酸化物の構造と物性	教 授	工藤 徹一
渋谷 崇 生	合 成 化 学	生理活性オリゴ糖誘導体の化学合成	教 授	瓜生 敏之
久保田 泰 生		機能・構造制御による複合化高分子液晶材料に関する研究	教 授	瓜生 敏之
倪 志 栄		サーモトロピックポリオキシキノリンの合成と液晶性	教 授	瓜生 敏之
沈 建 栄		イソキサゾリン類の反応	教 授	白石 振作
加 藤 順		イタコン酸誘導体に関する研究	教 授	白石 振作
岡 伸 樹	化学システム工学	分子シミュレーションによる天然ガス吸蔵用専用活性炭の検討	教 授 助教授	鈴木 基之 迫田 章義

伊藤 雅教		接着依存性細胞の増殖と機能発現に及ぼすフィブロネクチン吸着配向の影響	教授 助教授	鈴木 基之 迫田 章義
佐野 雄大		自動車用吸着冷房システムの開発	教授 助教授	鈴木 基之 迫田 章義
仲村 亮正	化学生命工学	光合成器官形成過程に関する研究	教授	渡辺 正
樋口 弘二		脂質の膜構造変化とその制御	助教授	荒木 孝二
梶川 毅		金属触媒によるアミノアシル転移反応系の構築	助教授	荒木 孝二
東野 一郎		高分子液晶の構造制御による機能材料化	教授 助教授	瓜生 敏之 加藤 隆史

論文博士（本所の教官の指導によるもの）

氏名	専攻	論文題目	官職	指導教官
柳内 睦人	土木工学	熱赤外線を利用したコンクリート内部の診断手法に関する研究	教授	魚本 健人
渡部 正		サーモグラフィ法によるコンクリート施工のモニタリングシステムに関する研究	教授	魚本 健人
阿部 廣史		不飽和土の力学特性の評価手法に関する実験的研究	教授	龍岡 文夫
越智 健三		大深度地下空洞の掘削と原位置挙動・原位置試験・室内試験による堆積軟岩の変形特性	教授	龍岡 文夫
松田 慎一郎		都市開発における水循環再生システムの構築過程と総合化に関する研究	教授	虫明 功臣
陳 以一	建築学	部材の複合変動応力状態を考慮した鋼構造骨組の弾塑性挙動に関する研究	教授	高梨 晃一
尾本 章		障壁による回折音の能動制御に関する研究	教授	橘 秀樹
石村 真一		樽の生産技術に関する研究	助教授	藤森 照信
崔 康勲		様式創造への建築論敵思惟に関する研究 —近代東アジアと日本を根拠として—	助教授	藤森 照信
西田 秀利	機械工学	高精度線の方法による非圧縮粘性流れの数値計算に関する研究	教授	小林 敏雄
董 大明	航空宇宙工学	Grease Lubrication in Isothermo-Elastohydrodynamic Line Contact (線接触におけるグリースの等温弾性流体潤滑)	教授	木村 好次
日高 秀人	電子工学	メガビット級ダイナミック RAM の高集積～低雑音化のための回路技術に関する研究	教授	藤井 陽一
木村 茂治		Studies on Optical Scanning Microscopy	教授	藤井 陽一
谷水 克行		カラー印刷画像の自動検査に関する研究	教授	高木 幹雄
上田 博唯		対話的マルチメディアハンドリングを思考した画像処理・認識技術の研究	教授	高木 幹雄
川谷 隆彦		手書き数字認識の高精度化に関する研究	教授	高木 幹雄
小椋 有希子		磁場イメージングの分解能向上を目的とした設計手法の研究	教授	高木 幹雄
丹波 澄雄		人工衛星リモートセンシングデータに基づいた海表面温度の推定に関する研究	教授	高木 幹雄
西脇 青児	物理工学	同心円集光グレーティングカプラの光学特性と作製法の研究	教授	黒田 和男
本多 德行		フォトリフラクティブ結晶による自己励起型位相共役鏡と光計測への応用	教授	黒田 和男
竹村 洋三	化学システム工学	銑鉄粉を用いた鉄多孔体の製造と鉄多孔体による有機塩素化合物分解処理技術の開発に関する研究	教授	鈴木 基之
酒井 潤一	金属工学	エネルギー・環境装置材料の耐食性の研究	教授	増子 昇
山下 智司		チオシアン酸アンモニウム溶液による金属の溶解	教授	増子 昇
津田 哲明		亜鉛-鉄族合金高速めっきプロセスの電解槽工学的研究	教授	増子 昇
鍛治 幹雄	材料学	電子機能材料開発プロセスにおける数値解析技術に関する研究	教授	山本 良一
弓野 健太郎		金属人工格子の磁気異方性に関する理論的研究	教授	山本 良一

2. 学部ゼミ・学部講師等

平成6年度全学一般教育ゼミナール担当者リスト

官職	氏名	講義題目	学期
教授	前田久明	海と船の科学 －海洋エネルギー	第1・3学期
教授	浦環	－ダイビング入門	
助教授	木下健	－ヨットとボートの力学	
教授	吉識晴夫	先端技術と社会のかかわり －エネルギー問題とガスタービン	
助教授	西尾茂文	－省エネルギーと熱制御	
教授	中川威雄	－加工技術の革新と物づくり	
教授	浦環	－海中ロボットの展開	
助教授	谷口伸行	－コンピュータによる流体力学	
助教授	川勝英樹	－ナノテクノロジー	
助教授	ハネス プロイレル	－磁気浮上の研究と応用	
助教授	都井裕	－固体と構造のスーパーコンピューティング	
教授	木内学	－新プロセス・新素材	
助教授	横井秀俊	－プラスチックの成形とリサイクル	
教授	高羽禎雄	エレクトロニクスの最先端と夢 －道路と自動車の情報化・知能化 21世紀の交通社会	
教授	藤井陽一	－光ファイバ技術の進歩	
助教授	ファーソル ゲルハルド	－電子波干渉デバイス	
教授	七尾進	新素材アラカルト －結晶にあらざる新金属	
助教授	香川豊	マテリアルズサイエンス入門 －光と材料－	
助教授	加藤隆史	地球・人間と化学 －地球・人間と深くかかわる新素材	
助教授	荒木孝二	－人間の化学－生体機能とそのモデル	
助教授	篠塚則子	－環境と界面活性物質	
教授	渡辺正	－地球環境と二酸化炭素	
助教授	迫田章義	－安全でおいしい水	
助教授	篠田純雄	－新しいエネルギー・資源	
助教授	光田好孝	マテリアルズサイエンス入門 －錬金術とダイヤモンド合成	
助教授	山崎文雄	都市と人間環境を考える －都市型地震とライフライン	第2・4学期
教授	橘秀樹	－音の科学と文化	
教授	龍岡文夫	－地盤の強さ、地盤の強化	
教授	高梨晃一	－都市建築の構造	
講師	持田灯	－都市環境のモデリングとシミュレーション －風・日射と空気汚染	
講師	川口健一	－構造が教えてくれる形	
助教授	藤井明	－すまいの形	
教授	虫明功臣	－都市洪水の実情と新しい制御技術	
助教授	中埜良昭	－地震と建物	

平成6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	部 局 名
教 授	鈴木 敬 愛	結晶塑性学	工 学 部
教 授	渡 邊 勝 彦	材料力学通論	工 学 部
教 授	増 沢 隆 久	精密加工学第2	工 学 部
教 授	木 村 好 次	原動機推進理論第五	工 学 部
教 授	浦 環	海中工学	工 学 部
助 教 授	横 井 秀 俊	精密加工学第1	工 学 部
助 教 授	川 勝 英 樹	情報機器第一	工 学 部
教 授	高 羽 禎 雄	電気・電子情報・電子工学特別講義	工 学 部
教 授	荒 川 泰 彦	表面工学	工 学 部
教 授	白 石 振 作	有機合成化学	工 学 部
教 授	二 瓶 好 正	工業化学通論 A	工 学 部
		分析化学実験及び演習	工 学 部
教 授	増 子 昇	金属製錬学第一	工 学 部
教 授	七 尾 進	物質構造解析	工 学 部
助 教 授	篠 塚 則 子	工業化学通論 A	工 学 部
教 授	片 山 恒 雄	土木技術の歴史と課題 A	教 養 学 部
教 授	橘 秀 樹	環境工学演習	工 学 部
教 授	龍 岡 文 夫	土木技術の歴史と課題 A	教 養 学 部
教 授	原 廣 司	都市工学演習 A 第一	工 学 部
助 教 授	藤 森 照 信	思想芸術一般	教 養 学 部
教 授	虫 明 功 臣	水循環システム	工 学 部
		土木技術の歴史と課題 A	教 養 学 部
助 教 授	山 崎 文 雄	地震工学	工 学 部

3. 他国公立大学への非常勤講師

平成6年度の出講

官 職	氏 名	講 義 題 目	大 学 名
教 授	岡 野 達 雄	真空工学	東京農工大学
助 教 授	中 埜 良 昭	構造演習 II	千葉大学
講 師	志 村 努	基礎物理 I	千葉大学
助 教 授	田 中 肇	ソフトマテリアルの物理	三重大学
教 授	棚 沢 一 郎	被服環境物理学	お茶の水女子大学
教 授	木 内 学	塑性加工学	富山大学
教 授	小 林 敏 雄	CFD の利用に関する研究	九州大学
教 授	小 林 敏 雄	数値乱流工学	東京工業大学
教 授	小 林 敏 雄	流れの数値シミュレーションとビジュアライゼーション	金沢大学
教 授	高 羽 禎 雄	情報制御システム論	秋 田 大 学
教 授	藤 井 陽 一	超高周波工学 III	埼玉大学
教 授	高 木 幹 雄	画像工学	秋田大学
教 授	今 井 秀 樹	情報理論	名古屋大学
教 授	荒 川 泰 彦	応物特論 II	大阪大学
助 教 授	喜連川 優	並列分散システム講座	奈良先端科学技術大学院大学
教 授	白 石 振 作	応用化学	お茶の水女子大学

教授	白石振作	高分子材料	秋田大学
教授	白石振作	有機化合物の構造と機能	名古屋大学
教授	鈴木基之	化学工学特論	山梨大学
教授	安井至	地球環境工学	岐阜大学
教授	山本良一	エコマテリアルの最近の発展	徳島大学
教授	山本良一	結晶成長の素過程	名古屋大学
教授	山本良一	エコマテリアルについて	信州大学
教授	渡辺正	電気化学特論	東京都立大学
教授	渡辺正	精密分子化学特論3	東京農工大学
助教授	香川豊	複合材料	大阪大学
助教授	前田正史	新素材の製錬	名古屋工業大学
教授	魚本健人	材料と複合	横浜国立大学
助教授	桑原雅夫	交通工学	東京工業大学
助教授	藤森照信	都市史	千葉大学

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（その規定は巻末）、平成6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47名、研究生39名である。

5. 公開講座・講習会・セミナー・基礎講座・学術講演会

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ただ中で動いていますが、ここに一つの大きな問題があります。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らなくなってしまった、ということです。

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ました。

これまで七年間、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行ってきました。第1回は「都市と空間」、第2回は「都市を支える」、第3回は「都市と環境－21世紀に向けて－」、第4回は「初歩の光工学」、第5回は「都市のしくみ－居住の環境と基盤－」、第6回、第7回は「未来を未来を翔けるハイパーエレクトロニクス」、第8回は「エレクトロニクスの最先端と夢」、第9回は「地球環境時代の都市と地域を考える」というテーマでした。

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所奨励会

場所 東京大学生産技術研究所

日時 第10回：平成6年4月15日～平成6年7月1日の毎週金曜日
(平成6年4月29日、5月6日を除く)

第11回：平成6年10月14日～平成6年12月16日の毎週金曜日
(平成6年11月18日を除く)

テーマ 第10回イブニングセンター「エレクトロニクスの最先端と夢」

第11回イブニングセンター「都市と人間環境を考える」

◆第10回イブニングセミナー

※官職は講演日

講演内容	講演者	摘要
1 ハイパーメディアの新しい展開	教授 坂内 正夫	4月15日
2 ナノテクノロジーと先端デバイス	教授 荒川 泰彦	4月22日
3 雷の科学とその制御	教授 石井 勝	5月13日
4 電子波干渉デバイス	助教授 ファーソル・ゲルハルト	5月20日
5 道路と自動車の知能化・情報化 －21世紀の交通社会－	教授 高羽 禎雄	5月27日
6 ロボティクス・制御の世界	助教授 橋本 秀紀	6月10日
7 光ファイバ技術の最先端	教授 藤井 陽一	6月17日
8 並列コンピュータ	助教授 喜連川 優	6月24日
9 ミクロの世界の機械たち	教授 藤田 博之	7月1日

◆第11回イブニングセミナー

※官職は講演日

講演内容	講演者	摘要
1 音の科学と文化	教授 橋 秀樹	10月14日
2 地盤の強さ、地盤の強化	教授 龍岡 文夫	10月21日
3 都市建築の構造	教授 高梨 晃一	10月28日
4 都市環境のモデリングとシミュレーション －風・日射と空気汚染－	講師 持田 灯	11月4日
5 都市型地震とライフライン	助教授 山崎 文雄	11月11日
6 構造が教えてくれる形	講師 川口 健一	11月25日
7 すまいの形	助教授 藤井 明	12月2日
8 都市洪水の実情と新しい制御技術	助教授 A. S. ヘーラト	12月9日
9 地震と建物	助教授 中 埜 良昭	12月16日

B. 生研講習会

工学技術に関する新しい学理と技術、その応用などにつき広く産業界等の研究者・技術者を対象として、平成6年度は、第37回生研講習会として開催した。なお、今後も継続して行われる。

- 主 催：財団法人生産技術研究奨励会
- 後 援：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：第37回 平成6年7月22日
- 受講者：第37回 28名
- テーマ：第37回 スライディング・モード制御入門－非線系ロバスト制御による制御系設計－

講義内容	講 師	摘 要
(1) スライディング・モードの基礎	東京大学助教授 橋本 秀紀	
(2) スライディング・モードによる制御系設計	東京大学客員教授 Vadim I. Utkin	
(3) ロボット、航空宇宙、パワーシステムへの応用	東京大学客員研究員 K. David Young	
(4) モーション・コントロールへの応用	千葉大学助教授 野波 健蔵	
(5) 自動車への応用	東京大学客員研究員 Juergen Guldner	
(6) 全天周立体C.G.映像		

C. 生研セミナー

産業界の第一線技術者・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。なお、今後も継続して行われる。

1. 主 催：財団法人生産技術研究奨励会
2. 後 援：東京大学生産技術研究所
3. 場 所：東京大学生産技術研究所
4. 日 時：平成6年7月14日～平成6年1月29日
5. 受講者：102名

コース	テ ー マ	講 師	摘 要	
192	ニューラルネットワークの基礎と新しい展開（第3回）	東京大学教授 東京大学助教授	浦 環 橋本 秀紀	7月14日 ～15日
193	都市防災と地理情報システム (GIS)（第2回）	東京大学助教授 東京大学助教授 東京大学助教授	山崎 文雄 A.S.ヘーラト 柴崎 亮介	9月27日
194	射出成形現象の可視化実験解析（第3回）	東京大学助教授 東京大学助手	横井 秀俊 村田 泰彦	10月12日 ～13日
195	構造形態の解析と創生	東京大学教授 東京大学講師	半谷 裕彦 川口 健一	10月27日 ～28日
197	やさしい msdos とユーティリティの作り方入門	東京大学教授	藤井 陽一	11月29日

D. 生研基礎講座

産業界の第一線技術者・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。なお、今後も継続して行われる。

1. 主 催：財団法人生産技術研究奨励会
2. 後 援：東京大学生産技術研究所
3. 場 所：東京大学生産技術研究所
4. 日 時：平成6年10月25日～平成7年1月25日
5. 受講者：22名

コース	テ ー マ	講 師	摘 要	
9	金属素材の創形創質加工－理論と応用－	東京大学教授	木内 学	10月25日 ～26日
		東京大学教授	木内 学	11月9日 ～10日
		東京大学教授	木内 学	12月13日 ～14日
		東京大学教授	木内 学	1月24日 ～25日

E. 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」を実施しています。本年度は第7回として約100名の参加を得、次のとおり開催されました。

主 催 東京大学生産技術研究所
後 援 (財)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7年1月23日
テーマ これからの理工学系大学院教育を考える

講演

「21世紀の工学系大学院のあるべき姿」

菅野 卓雄 (東洋大学 学長)

「大学院重点化—東京大学におけるその経緯—」

木村 好次 (東京大学生産技術研究所 教授)

「日本と外国の現状比較—学生・教官気質の比較—」

プロイレル・ヨハネス (東京大学生産技術研究所 助教授)

「スタンフォード大学とMITの米国ハイテク産業への貢献」

鈴木 則久 (日本アイ・ビー・エム東京基礎研究所長)

「理工系大学院教育に何を期待するか」

伊藤 昌壽 (東レ株式会社 代表取締役会長)

「大学院教育論のあれこれ」

増子 昇 (東京大学生産技術研究所 教授)