

III. 教育活動

本所は研究活動と共に教育活動にも重点をおいて活躍している。すなわち、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において講義や演習を行うほか、本所においては研究、実験などの実施教育を行っている。現在本所教官の指導を受けている大学院学生は平成2年度において修士課程169名、博士課程149名である。これらの教育は当研究所の第一線の研究と融合し、わが国の将来をになう研究者、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に従事したり、研究や実験を助けつつ技術を習得したりして、社会に送り出されている。

そのほか教育活動の一環として高級技術者を対象とした講習会、セミナーを（財）生産技術研究奨励会の主催、本所の協力で毎年開催している。

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、船用機械工学、精密機械工学、船舶工学、航空学、電気工学、物理工学、金属工学、金属材料学、工業化学、合成化学、化学工学、情報工学、化学エネルギー工学、各専攻および理学系研究科の物理学専攻であり、平成2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2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		
耐震構造特論*	教 授	田村重四郎
建設材料特論 Concrete Materials and Construction* Concrete Science	助教授	魚本 健人
Traffic Engineering II	助教授	桑原 雅夫
耐震防災工学 Introduction to Earthquake Engineering*	教 授	片山 恒雄
土木構造実験および演習	教 授	片山 恒雄
	助教授	山崎 文雄
Probabilistic Methods in Structural Engineering	助教授	山崎 文雄
Remote Sensing (英語による講義)	教 授	村井 俊治
水文環境学* Advanced Hydrology 河川工学および演習	教 授	虫明 功臣
基礎工学 Geotechnical Engineering	教 授	龍岡 文夫
B 建築学		
建築構造学第11	教 授	岡田 恒男

環境調整工学第3*	助教	橘	秀樹
建築構造学第9*	教授	高梨	晃一
建築構造学第13	助教	大井	謙一
環境調整工学第6	教授	村上	周三
環境調整工学第4*	助教	加藤	信介
建築構造学第7*	教授	半谷	裕彦
建築計画学第3*	助教	藤井	明
建築史学第3*	助教	藤森	照信
C 機械工学			
機械振動学 B 機械工学特別演習 I 機械工学特別実験	教授	大野	進一
数値構造解析学特論 機械工学特別演習 機械工学特別実験	教授	中桐	滋
塑性学特論 機械工学特別演習 I II 機械工学特別実験	助教	渡辺	勝彦
弾性力学特論 機械工学特別演習 I II 機械工学特別実験	助教	結城	良治
数値流体工学 流体工学特論 B 機械工学特別実験 機械工学特別演習 I II	教授	小林	敏雄
機械工学特別演習 I	教授	吉識	晴夫
機械振動学 B 機械力学演習 B*	助教	須田	義大
D 産業機械工学			
原子力機械工学 機械工学特別実験 機械工学特別演習 II	教授	柴田	碧
計算機援用加工学特論 工作法演習 A	教授	木内	学
機械工学特別実験 機械力学演習 C	教授	藤田	隆史
工作機械特論 機械工学特別演習 I 機械工学特別実験	助教	谷	泰弘
E 船用機械工学			
伝熱工学特論 B 機械工学特別演習 I 機械工学特別実験	教授	棚澤	一郎
伝熱工学特論 B 熱演習 C 機械工学特別演習 I 機械工学特別実験	助教	西尾	茂文
エネルギー工学特論 機械工学特別演習 II 機械工学特別実験	教授	吉識	晴夫
F 精密機械工学			
先端素材製造学	教授	中川	威雄
精密加工学特論	教授	増沢	隆久
表面工学特論	教授	木村	好次
メカトロニクス特論*	助教	樋口	俊郎
プラスチック成形加工学	助教	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
海洋機器工学特論 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	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	木下	健
計算力学特論* 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	助教	都井	裕
計算力学特論* 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	講師	弓削	康平

H 航空学

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

光波・マイクロ波回路 電磁界解析 B 電気通信工学特別実験 電気通信工学論文輪講 I II 電気通信工学演習 教授 濱崎 襄二

高電圧工学特論* 高電圧測定論 電気工学特別実験 電気工学論文輪講 I II 電気工学演習 教授 河村 達雄

応用制御工学* AE 技術とその応用 (演習) 生産工程の制御・情報処理 (D 演習) 電気工学論文輪講 I II 教授 山口 楠雄

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

電気機器学特論 I 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 教授 原島 文雄

電磁界解析 B 高電圧工学特論* 電気工学特別実験 電気工学論文輪講 I II 電気工学演習 助教授 石井 勝

防災システム工学 電気工学特別実験 電気工学演習 電気工学論文輪講 I II 助教授 藤田 博之

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

電気通信工学論文輪講 I II 講師 瀬崎 薫

J 電子工学

画像通信 電子工学論文輪講 電子工学演習 電子工学特別実験 教授 安田 靖彦

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

電子工学論文輪講 I II 画像処理 電子工学特別実験 電子工学演習 教授 高木 幹雄

化合物半導体工学* 電子工学論文輪講 量子細線の作製と電子伝導 (特別実験) 博士演習 教授 生駒 俊明

電子分光法による半導体ヘテロ界面の評価 (特別実験) 電子工学論文輪講 助教授 平川 一彦

固体電子物性工学 I 光波・マイクロ波解析 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 榊 裕之

電子工学実験 電子工学演習 電子工学輪講 信頼性工学 教授 坂内 正夫

コンピュータ・グラフィックス* パターン認識 電子工学論文輪講 I II 電子工学特別実験 電子工学演習 助教授 石塚 満

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

パターン認識 客員教授 Harvey Abramson

K 物理工学

真空工学* 応用物理学輪講 I II 応用物理学特別実験および演習 I II 助教授 岡野 達雄

量子光学特論* 応用物理学特別実験および演習 I II 応用物理学輪講 I II 教授 小倉 磐夫

量子光学特論* 応用物理学特別実験および演習 I II 応用物理学輪講 I II 助教授 黒田 和男

音波物性* 教授 高木堅志郎

応用物理学輪講 I 助教授 田中 肇

L 金属工学

表面解析特論* 金属工学演習第 1 第 2 金属工学特別実験第 1 第 2 教授 本間 禎一

セラミックスの格子欠陥 教授 鈴木 敬愛

科学作文法 金属工学演習第一	助教授	前田 正史
材料表面処理 結晶化学* 金属工学特別実験 金属工学演習	教授	増子 昇
物質構造解析(夏) 金属工学演習第1 第2 金属工学特別実験第1 第2	助教授	七尾 進
M 金属材料学		
材料界面の構造と性質 金属材料学特別実験第1 第2 金属材料学演習第1 第2 物質構造解析	教授	石田 洋一
材料界面の構造と性質 金属材料学特別実験第1 第2 金属材料学特別演習第1 第2	助教授	森 実
焼結材料学特論	教授	林 宏爾
N 工業化学		
応用分光化学 工業分析化学特別実験第1 工業分析化学特別演習第1	教授	二瓶 好正
固体化学特論第2	教授	安井 至
固体化学特論第1*	助教授	高井 信治
工業物理化学特論第1	教授	工藤 徹一
O 合成化学		
化学反応特論	教授	妹尾 学
高分子構造論*	教授	瓜生 敏之
有機合成化学特論 合成化学特別演習 I II 合成化学特別実験 I II	教授	白石 振作
P 化学工学		
吸着工学特論* 環境化学工学特論 プロセス設計特論 化学工学特別講義 I II 化学工学特別演習 I II III IV 化学工学特別実験 I II 応用化学特別実験	教授	鈴木 基之
粉体工学特論 I 粉体工学特論 II* 化学工学特別演習第1 第2 第3 第4 化学工学特別実験第1 第2	助教授	山本 英夫
Q 情報工学		
情報抽出法概論 情報科学セミナー 防災と情報のかかわりあいについて	教授	柴田 碧
情報工学論文輪講 画像処理	教授	高木 幹雄
データベース工学	助教授	喜連川 優
R 情報科学セミナー		
防災に関連した情報の取扱い	教授	柴田 碧
S 化学エネルギー工学		
化学エネルギー材料化学 化学エネルギー工学特別実験第2 化学エネルギー工学特別演習第2	教授	二瓶 好正
化学エネルギー変換工学 I*	教授	工藤 徹一
化学熱力学特論*	助教授	渡辺 正
化学エネルギー工学特別講義第2	教授	安井 至
化学エネルギー工学特論	教授	妹尾 学
理 学 系		
A 物理学		
物理学特別演習	教授	吉澤 徹

B. 学 位

本所の教官に指導を受け本所において研究に従事している大学院学生のうち、本年度において博士および修士課程を修了した者の氏名、論文課題は次のとおりである。

博士課程

氏名	専攻	論文題目	官職	指導教官
董 軍	土木工学	Study on Dynamic Slope Stability of Fill-Type Dam Models	教授	田村重四郎
Jose Daniel Ortiz		Study on Photoelastic Method using Laser-Light-Sheet for Three-Dimensional Analysis in Massive Structures	教授	田村重四郎
鹿 林		Database Development and Amplification Study Based on Seismometer Array Records	教授 助教授	片山 恒雄 山崎 文雄
本多 嘉明		衛星データを用いた地球生物圏の生態気候区分およびその監視に関する研究	教授	村井 俊治
リアデカ・マステラ		A Study on Computer Assisted Hill Shading for Enhancement of Cartographic Information	教授	村井 俊治
黄 景川		Failure mechanism and Stability analysis of reinforced sandy slopes	教授	龍岡 文夫
Samuel I. K. Ampadu		Undrained behaviour of kaolin in torisional simple shear	教授	龍岡 文夫
中村 英樹		織り込み区間の交通容量に関する研究	教授 助教授	越 正毅 桑原 雅夫
孟 令樺	建築学	鋼構造骨組の終局限界状態の解明	教授	高梨 晃一
林 吉彦		建物周辺の非等方乱流場の再現に関する k-ε モデル, ASM, LES と風洞実験の比較	教授	村上 周三
金 永徳		建物内外の流れ場・圧力場の相互関連性状の解析とその環境工学的応用	教授	村上 周三
金 勝徳		偏平構造物の動的安定に関する研究	教授	半谷 裕彦
川口 健一		不安定構造物の理論とその応用に関する研究	教授	半谷 裕彦
伊勢 史郎		建築音響におけるアクティブノイズコントロールに関する研究	助教授	橘 秀樹
黄 俊銘		東南アジア及び日本における華人町の形成史に関する研究	助教授	藤森 照信
尹 仁石		韓国における近代建築の受容及び発展課程に関する研究—日本との関係を中心として—	助教授	藤森 照信
権 五憲	機械工学	弾塑性き裂の破壊抵抗評価パラメータに関する研究	助教授	渡辺 勝彦
松本 裕昭		直接シミュレーション・モンテカルロ法における実在気体効果モデルに関する研究	教授	小林 敏雄
徐 瑞坤	産業機械工学	複合クラッド材の引抜き加工に関する研究	教授	木内 学
大森 整	精密機械工学	電解インプロセスドレッシング法による鏡面研削の研究	教授	中川 威雄
津田 匡博		Magnetic Servo Levitation and Its Applications (磁気サーボ浮上とその応用に関する研究)	助教授	樋口 俊郎

村重 淳	船舶海洋工学	A Fundamented Study on Ocean Wave Focusing	助教授	木下 健
梁 洪鐘		空間骨組構造の有限要素クラッシュ解析に関する研究	助教授	都井 裕
文 尤植	航空学	Wear-Preventing Property of Deteriorated Gasoline Engine Oils	教授	木村 好次
道下 幸志	電気工学	配電線誘導雷電圧の解析とデジタル計測	教授	河村 達雄
沈 貫宝		ロボットの力制御とその応用に関する研究 (未知接触力及び把持力の存在する系に対する制御系の構成)	教授	原島 文雄
久保田 孝		センサ情報に基づく自律型移動ロボットの行動制御に関する研究	教授	原島 文雄
李 可人	電子工学	LiNbO3 Broad-Band Traveling-Wave Optical Modulator	教授	藤井 陽一
山本 昭夫		Spatio-temporal Information Processing with in the Framework of a Human Visual Model (視覚系における時空間情報処理モデルに関する研究)	教授	高木 幹雄
小田切貴秀		集束イオンビーム打ち込みにより作製した量子細線の電子散乱の研究	教授	生駒 俊明
阿部 明典		類推の利用による仮説推論の高速化の研究	助教授	石塚 満
ウィワット ウォンウアラ ウィバット		Parallel Image Processing System with Distributed Memory and its Application to Fast Moving Image Analysis	助教授	石塚 満
太田 丈児	金属工学	イオン照射によって酸化物系セラミックスに導入された欠陥, 主として転位に関する電子顕微鏡を用いた研究	教授	鈴木 敬愛
木塚 徳志	金属材料学	高分解能電子顕微鏡による超微結晶材料の研究	教授	石田 洋一
田中 孝治		電子顕微鏡による界面の解析	助教授	森 実
大月 穰		Material Transport and Molecular Recognition by Supramolecular Assemblies	教授	妹尾 学
陳 奇珠		Studies on Ion and Electron Transfer across the Interface between two Immiscible	教授	妹尾 学
佐藤 仁美	化学エネルギー工	サブミクロン二次イオン質量分析法に関する研究	教授	二瓶 好正

修士課程

氏名	専攻	論文題目	官職	指導教官
横山 秀史	土木工学	迷路実験に基づく緊急時人間行動に関する研究	教授 助教授	片山 恒雄 山崎 文雄
白 雪梅		グローバル植生指標および地理データを用いた中国における居住可能性に関する研究	教授	村井 俊治
浅沼 順		現地観測に基づく裸地面蒸発過程に関する基礎研究	教授	虫明 功臣
John N. Mukabi		Behaviour of clays for a wide range of strain in triaxial compression	教授	龍岡 文夫
秀 一浩		自由流から渋滞流への遷移過程に関する研究	教授 助教授	越 正毅 桑原 雅夫
山本 平		ビデオ画像処理による車両の追跡	教授 助教授	越 正毅 桑原 雅夫
Mun-gnimitr Sujin		Traffic Control Strategies of Oversaturated Street Networks (過飽和ネットワークの交通制御手法)	教授 助教授	越 正毅 桑原 雅夫
平林 里恵	建築学	鋼板の支圧耐力とボルト接合の変形性能	教授	高梨 晃一
高橋 元子		場所と移動	教授	原 廣司
桑原 誠二		都市の空間構造の変化—東京の道路網の変遷—	教授	原 廣司
Naomi Pollock		The Function and Aesthetics of Materials in MINKA (民家における素材の機能と美学)	教授	原 廣司
Jorge Fernandez		"Symbols of Heaven"—Space Structure in Venezuelan Indian Societies— ("天界の象徴"—ベネズエラのインディオ社会における空間構造—)	教授	原 廣司
近本 智行		大空間・アトリウム空間の温熱空気環境に関する研究	教授	村上 周三
雀 棟白		OA 空間における効率的顕熱排出に関する研究	教授	村上 周三
古賀 貴士		音場の数値解析に関する研究	助教授	橋 秀樹
金井 昇弘		音響透過損失測定における音響インテンシティ法の応用に関する研究	助教授	橋 秀樹
古谷 和仁		都市における移動のシミュレーション	助教授	藤井 明
井上 直美		中国北京における伝統的建築生産に関する研究—清代—社会主義革命以前—	助教授	藤森 照信
高橋 義文		輻射パネル併用冷房の室内温熱空気環境に関する研究	助教授	加藤 信介
井上 隆司		アルメニア・スピタク地震により被災したプレキャスト鉄筋コンクリート構造物の耐震性に関する研究	教授	岡田 恒男
伊筈 広	機械工学	材料の構成式の変化を考慮した構造変更シミュレーション	教授	中桐 滋
山本 信平		有限変形を考慮した破壊力学パラメータに関する研究	助教授	渡辺 勝彦
前川 克己		BEM 3次元弾性解析法の高度化及び誤差評価に関する研究	助教授	結城 良治
難波 英一		複数加振による振動モードの制御に関する研究	教授	大野 進一

水尾 勝		乱流の直接シミュレーション法に関する研究	教授	小林 敏雄
石橋 裕介	産業機械工学	特性変化のあるタンクのスロッシング抑制制御に関する研究	教授	柴田 碧
坂上 秀和		塑性加工における知識獲得システムに関する研究	教授	木内 学
勝 基業		XY 運動機構と油圧アクチュエータを用いた高層建物制振用アクティブ・マスダンパの基礎的研究	教授	藤田 隆史
鎌田 嵩義		多段積層ゴム油圧アクチュエータを用いた高層建物制振用アクティブ・マスダンパの基礎的研究	教授	藤田 隆史
平賀 高市		光学ならい研削盤の高機能化に関する研究	助教授	谷 泰弘
福谷 亮人		超微細砥粒の電気泳動現象を利用した研削切断法に関する研究	助教授	谷 泰弘
土師 生也	船用機械工学	微小重力下における流体中の気泡の挙動に関する研究	教授	棚澤 一郎
渡辺 尚道		非定常流下の翼面剥離の研究	教授	吉識 晴夫
姫路 祐二		水平下向き平面における自然対流膜沸騰熱伝達に関する研究	助教授	西尾 茂文
永井 二郎		プール沸騰における沸騰曲線の予測法に関する研究	助教授	西尾 茂文
宋 和		圧電素子の急速変形を用いた光ディスクのセンターリング機構に関する研究	助教授	樋口 俊郎
古谷 克司		圧電素子を利用したインパクト駆動機構の開発と応用に関する研究	助教授	樋口 俊郎
星 泰雄		STM による結晶格子像を基準に用いた位置決め・比較測長機構の開発	助教授	樋口 俊郎
稲垣 幸秀		射出成形現象のレーザ可視化	助教授	横井 秀俊
砂原 俊文	船舶海洋工学	正弦振動円柱に働く流体力の不規則性と三次元性に関する研究	助教授	木下 健
磯部大吾郎		セラミックスの変態塑性挙動に関する計算力学的研究	助教授	都井 裕
石間 礼次	電気工学	多眼式レンズ板三次元画像のデータ圧縮	教授	濱崎 襄二
北山 匡史		SF6 ガス中における急しゅん波放電特性に関する研究	教授	河村 達雄
大澤 武郎		小ゾーン連続形自動車パケット通信システムによる走行誘導のシミュレーション	教授	高羽 禎雄
鈴木 裕之		可変構造理論を用いた観測・同定	教授	原島 文雄
竹島 尚弘		分散型マイクロ運動システム	助教授	藤田 博之
木村 俊一	電子工学	シャッフルリングネットワークの特性評価と性能向上に関する研究	教授	安田 靖彦
清水 克宏		ソリトンの非線形相互作用と最大伝送容量	教授	藤井 陽一
高橋 禎郎		局所の特徴を用いた輪郭の抽出	教授	高木 幹雄
立川 研之		柔軟な画像処理システムの構築に関する研究	教授	高木 幹雄
川田 亮一		気象衛星 NOAA 画像中の雲の自動分類に関する研究	教授	高木 幹雄
張 堯棟		気象衛星 NOAA AVHRR 画像の幾何学的な歪補正の高速化に関する研究	教授	高木 幹雄

山田 誠		集束イオンビーム打ち込みにより作製した量子細線の境界における電子散乱の研究	教授	生駒 俊明
山根 淳		キーワード獲得の自動化を考慮した画像データベースの構成	教授	坂内 正夫
遠藤 裕明		部分コンパイルに基づく高速仮設推論システム	助教授	石塚 満
津高新一郎		並列ハッシュ結合演算方式の研究	助教授	喜連川 優
松本 和彦		SIMD 型超並列マシンによるデータベース処理に関する研究	助教授	喜連川 優
岡崎 義勝	物 理 工 学	GaP のフォトリフラクティブの効果の研究	教授 助教授	小倉 磐夫 黒田 和男
福原 成太	金 属 工 学	電子線分光法による表層解析	教授	本間 禎一
柏原 俊介		亜鉛めっき浴における物質移動に関する研究	教授	増子 昇
吉橋 英生		酸化物超伝導体と金属の接合に関する研究	教授	石田 洋一
野又 宏之		Fe-Tb 系磁性薄膜に関する研究	助教授	七尾 進
八幡 稔文		チタンの高純度化に関する研究	助教授	前田 正史
末永 和知		STM による超伝導酸化物の研究	助教授	森 実
寺本 茂樹	工 業 化 学	角度分布同時計測型 X 線光電子分光・回折装置の研究	教授	二瓶 好正
西山 佳孝		クロロフィラーゼの単離精製と作用機構の解析	助教授	渡辺 正
大井 潤子		過酸化タングステン酸を出発原料とする新規複合酸化物の合成と物性評価	教授	工藤 徹一
番匠 修己		熱フィラメント法によるダイヤモンド合成に関する研究	助教授	山本 英夫
後藤 尚弘		大気と陸上生態系間の炭素ガス循環のモデル化	教授	鈴木 基之
下野 彰夫	化 学 エ ネ ル ギ ー	固液界面での吸着と化学変換	教授	妹尾 学
宇都野 太		セラミックス薄膜の材料設計に関する研究	教授	安井 至
上田 啓司		表面ラマン分光による電極表面の微量分子の検出	助教授	渡辺 正

2. 学部ゼミ・学部講師等

平成2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 ー海洋エネルギー	第1・3学期
助教授	木下 健	ーヨットとボートの力学	
助教授	浦 環	ーダイビング入門	
教 授	増沢 隆久	先進技術への挑戦 ーマイクロ加工の新技术	第1・3学期
教 授	木内 学	ー大学における先端技術の研究	
講 師	柳本 潤	ー塑性加工と数値解析技術	
助教授	横井 秀俊	ープラスチック成形の先進技術	

助教授	都井 裕	—固体・構造物のグラフィック・スーパーコンピュータ ング	
助教授	浦 環	—海中ロボティクス	
助教授	谷 泰弘	—超精密加工とその評価	
教授	柴田 碧	—防災耐震研究のフィールドワーク	
教授	小林 敏雄	—数値流体工学	
講師	谷口 伸行		
助教授	木下 健	—海域制御と浮体力学	
助教授	樋口 俊郎	—マイクロメカトロニクス	
教授	吉識 晴夫	—高効率・低公害機関を目指して	
助教授	西尾 茂文	—冷却制御工学=超電導磁石を例として	
教授	中川 威雄	—新素材の加工技術	
助教授	石塚 満	エレクトロニクスの現状と動向 —総論と人工知能技術	第2・4学期
教授	藤井 陽一	—光エレクトロニクス	
教授	生駒 俊明	—電子デバイス	
教授	坂内 正夫	—画像エレクトロニクス	
助教授	喜連川 優	—コンピュータ技術	
助教授	藤田 博之	—電磁気応用とマイクロメカトロニクス	
講師	瀬崎 薫	—通信ネットワーク	
教授	高羽 禎雄	—まとめと展望	
教授	石田 洋一	新材料アラカルト —新材料をくつつける, 新材料を観る	第2・4学期
助教授	香川 豊	—新素材の使い方	
助教授	森 実	—界面だらけの新材料	
助教授	前田 正史	—高純度シリコンの作り方	
助教授	七尾 進	—結晶にあらざる新材料	
教授	林 宏爾	—新材料を粉末から作る	
教授	増子 昇	—材料の表面改質	
教授	安井 至	21世紀と先端技術のための化学の役割 —先端材料の化学	
助教授	篠田 純雄	—新しい化学原料と資源の有効利用	
助教授	渡辺 正	—大気環境の化学	
助教授	高井 信治	—分離化学とその応用	
助教授	荒木 孝二	—有機機能材料の化学	
教授	田村重四郎	都市のしくみ—居住の環境と基盤— —足下を見直す—地下の利用—	第2・4学期
教授	坂内 正夫	—コンピュータマッピング	
教授	龍岡 文夫	—地盤の強さと強化	
助教授	山崎 文雄	—ライフラインと地震—都市の震災を考える—	
教授	高梨 晃一	—建築鉄器時代	
教授	岡田 恒男	—地震に強い町造り—地震被害の教訓—	

教授	藤田 隆史	—揺れない建物を創る
教授	半谷 裕彦	—大空間建築と形態の成立ち
教授	虫明 功臣	—都市の水循環—その再構築に向けて—
助教授	大井 謙一	—建物の強さと安全性
助教授	小長井一男	—土石の山の透視術
助教授	魚本 健人	—コンクリートの音

平成2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	中桐 滋	材料力学通論	工 学 部
教授	本間 禎一	安全取扱	全学（放射線取扱者講習会）
教授	鈴木 敬愛	結晶塑性学	工 学 部
助教授	渡辺 勝彦	弾性・塑性の力学	工 学 部
助教授	小長井一男	動的解析の基礎	工 学 部
教授	木村 好次	航空原動機理論第5	工 学 部
教授	木村 好次	表面工学	工 学 部
教授	木村 好次	トライボロジー	工 学 部
教授	石田 洋一	金属材料通論	工 学 部
教授	二瓶 好正	工業分析化学実験 A 第1	工 学 部
教授	工藤 徹一	化学工業通論 A	工 学 部
助教授	前田 正史	材料物理第2	工 学 部
助教授	渡辺 正	工業化学通論 A	工 学 部
助教授	山本 英夫	粉粒体工学	工 学 部
教授	原 廣司	造形空間芸術論, 技術論	教 養 学 部
教授	片山 恒雄	地震工学	工 学 部
教授	虫明 功臣	水資源システム	工 学 部
助教授	橋 秀樹	環境工学演習	工 学 部
助教授	魚本 健人	建設材料学	教 養 学 部

3. 他国公立大学への非常勤講師

平成2年度の出講

官 職	氏 名	講 義 題 目	大 学 名
教授	小倉 磐夫	レーザー工学	千 葉 大 学
助手	伊藤 雅英	工学基礎実験	埼 玉 大 学
教授	吉澤 徹	機械物理工学特論 B	東 京 工 業 大 学

助教授	岡野 達雄	真空工学	東京農工大学
講師	中埜 良昭	構造演習II	千葉大学
講師	中埜 良昭	材料力学演習	千葉大学
教授	柴田 碧	機械安全工学特論	横浜国立大学
教授	棚澤 一郎	伝熱工学特別講義	九州大学
教授	棚澤 一郎	伝熱工学特別講義	佐賀大学
教授	木内 学	塑性加工学	芝浦工業大学
教授	小林 敏雄	計算流体力学	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	特別講義「ながれ」	九州工業大学
教授	木村 好次	トライボロジーの基礎	名古屋大学
助教授	西尾 茂文	熱流体力学	東京工業大学
教授	河村 達雄	高電圧工学	埼玉大学
教授	河村 達雄	電気工学特論	徳島大学
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	地球物理学特論I	高知大学
教授	高木 幹雄	画像工学	秋田大学
教授	原島 文雄	ロボット工学	徳島大学
教授	原島 文雄	ロボット工学	名古屋大学
助手	近藤 正示	パワーエレクトロニクス	宇都宮大学
教授	坂内 正夫	計算機システム工学	横浜国立大学
助手	全 柄東	符号理論	埼玉大学
教授	妹尾 学	工業化学特論	山梨大学
教授	増子 昇	湿式製錬特論	秋田大学
教授	増子 昇	資源・エネルギー・環境	名古屋大学
教授	石田 洋一	特別講義「金属とセラミックスの接合界面の諸現象」	大阪大学
教授	石田 洋一	特別講義「結晶界面の構造・物性とその工学」	京都大学
教授	石田 洋一	セラミック・メタル接合に関する研究	北海道大学
教授	瓜生 敏之	高分子化学特論	東京都市大学
教授	白石 振作	錯体の分子機能	山梨大学
教授	鈴木 基之	吸着工学特論	山梨大学
教授	鈴木 基之	生物化学工学特別講義	東北大学
教授	工藤 徹一	イオン伝導材料—その基礎と応用—	名古屋大学
助教授	渡辺 正	物理化学演習	東京農工大学
助教授	山本 英夫	微粒子の静電現象とその応用	九州工業大学
助教授	篠田 純雄	応用化学熱力学および同演習	東京農工大学
助手	篠塚 則子	被服学特殊講義	お茶の水 女子大学
教授	原 廣司	建築学科4年次課題設計	東北大学

教授 村上 周三 機械物理工学特論 B
教授 村井 俊治 写真測量学
助教授 橋 秀樹 音響測定法
助教授 魚本 健人 土木材料学

東京工業大学
山梨大学
東京工業大学
横浜国立大学

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2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60名、研究生66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るが、ここに一つの大きな問題がある。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った、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。

これまで二年間、秋から冬にかけて毎週金曜日の夕方、私達が暮らしている「都市」の成り立ちについての最先端の知識・情報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」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奨励会

場所 東京大学生産技術研究所

日時 平成2年10月19日～平成3年1月25日の毎週金曜日

テーマ 第5回イブニングセミナー「都市のしくみ—居住の環境と基盤—」

	講 義 内 容	講 師	摘 要
1	足下を見直す—地下の利用—	教授 田村重四郎	10月19日
2	コンピュータマッピング	教授 坂内 正夫	10月26日
3	地盤の強さと強化	助教授 龍岡 文夫	11月2日
4	ライフラインと地震—都市の震災を考える—	助教授 山崎 文雄	11月9日
5	建築鉄器時代	教授 高梨 晃一	11月16日
6	地震に強い町造り—地震被害の教訓—	教授 岡田 恒男	11月30日
7	揺れない建物を創る	教授 藤田 隆史	12月7日

8	大空間建築と形態の成立ち	教授	半谷 裕彦	12月14日
9	都市の水循環—その再構築に向けて—	教授	虫明 功臣	12月21日
10	建物の強さと安全性	助教授	大井 謙一	1月11日
11	土石の山の透視術	助教授	小長井一男	1月16日
12	コンクリートの音	助教授	魚本 健人	1月25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2年度は，第33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33回 平成2年11月6日～7日（六本木庁舎 講義）
 8日（千葉実験所 見学）

受講者 第33回 111名

テーマ 第33回 地震動の性質と構造物の耐震設計

—生産技術研究所における新しい展開—

	講 義 内 容	講 師	摘 要
1	建物の耐震設計の最近の動向	教授 岡田 恒男	第1日
2	鉄筋コンクリート造建物の耐震信頼性	講師 中埜 良昭	第1日
3	新しい非定常地震荷重効果スペクトル	助教授 大井 謙一	第1日
4	地震動の観測と記録の評価	助教授 山崎 文雄	第1日
5	都市の地震防災 —現状と将来の方向—		
6	地震危険度解析の現状と問題点	教授 柴田 碧	第1日
7	アクティブ/セミアクティブ・コントロールを用いた免震・制振・微振動制御技術		
8	鋼構造終局限界状態設計法について	教授 高梨 晃一	第2日
9	水中の粒状材料からなる構造の動的安定について	助教授 小長井一男	第2日
10	東京都心部における地震動について	教授 田村重四郎	第2日

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。

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 平成 2 年 7 月 11 日～平成 3 年 1 月 18 日

受講者 353 名

コース	テ	マ	講 師	摘 要
154	地震動のアレー観測とデータベース		教 授 片山 恒雄 助教授 山崎 文雄	7月11日
155	IC 製造技術を用いた超小形運動システム (第 2 回) —マイクロメカトロニクスの進展—		助教授 藤田 博之 助教授 K.J.ガブリ エル	9月25日
156	ナノグラインディングの最近の研究成果		教 授 中川 威雄	10月31日
157	超精密加工技術		助教授 谷 泰弘	11月 8日
158	固体材料の表面・局所解析		教 授 二瓶 好正 教 授 安井 至 助 手 尾張 真則 元講師 工藤 正博	11月 8日 11月15日 ～16日
159	沸騰熱伝達の基本構造と冷却制御工学への応用		助教授 西尾 茂文	11月29日 ～30日
160	画像・図形・図面・地図情報のデータベース化 —マ ルチメディアシステムへの道—		教 授 坂内 正夫	12月11日
161	光学系理論の基礎と応用 (第 7 回)		教 授 小倉 磐夫 助教授 黒田 和男	1月11日 ～18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。

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 平成 2 年 10 月 24 日～平成 2 年 12 月 6 日

受講者 12 名

コース	テ	マ	講 師	摘 要
5	素形材加工の数値変形解析・理論と実践 (第 2 回)		教 授 木内 学	10月24日 ～25日 11月14日 ～15日 12月 5日 ～ 6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」を実施している。本年度は第3回として、所内外から約150名の参加を得、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)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2年12月5日

テーマ これからの工学研究

—— 大学における工学の COE (Center of Excellence) の構築 ——

講演

「文化の時代と工学研究」 植木 浩 (東京国立近代美術館長, 前文化庁長官)

「企業における基礎研究」 丸山 瑛一 (㈱日立製作所基礎研究所所長)

「COE+COS が目指すべき方向」 月尾 嘉男 (名古屋大学工学部教授, 東京大学生産技術研究所客員教授)

パネル討論

軽部 征夫 (東京大学先端科学技術研究センター教授)

尾島 俊雄 (早稲田大学理工学部教授, 東京大学生産技術研究センター客員教授)

樋口 俊郎 (東京大学生産技術研究所助教授)

前田 正史 (東京大学生産技術研究所助教授)

村上 周三 —— 司会 (東京大学生産技術研究所教授)