

### III. 教育活動の概観

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の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なうほか、本所においては研究、実験などの実地教育を行なっている。現在本所教官の指導を受けている大学院学生は43年度において修士課程104名、博士課程74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、高級技術者として社会に送り出されている。

上記のように、高級技術者の養成も本所の使命の一つで、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って、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修得し、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を本所の外郭団体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

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、電気工学、電子工学、物理工学、冶金学、工業化学、合成化学、化学工学、各専門課程および理学系研究科の物理学課程であり、昭和43年度において次表のような講義および演習を担当している。

講 義 題 目	職 名	氏 名
<b>A. 土 木 工 学</b>		
応用力学特論(Ⅱ), 同演習, 耐震構造特論, 同演習	教 授	岡 本 舜 三
交通路工学特論(Ⅰ), 土質工学実験および演習(Ⅰ)(Ⅱ), 交通および都市計画実験および演習(Ⅰ)	"	星 埜 和
写真測量, 測量学演習	"	丸 安 隆 和
河川工学特論, 水文学特論, 河海工学実験および演習(Ⅰ)(Ⅱ)	"	井 口 昌 平
土木構造特論, 耐震構造特論, 同演習	"	久 保 慶三郎
土木解析法, 耐震構造特論, 同演習, 応用力学特論, 同演習	助 教 授	田 村 重四郎
土質工学特論(Ⅱ), 土質工学実験および演習(Ⅰ)(Ⅱ)	"	三 木 五三郎
土木解析法, 交通路工学特論(Ⅰ), 交通および都市計画実験および演習	"	越 正 毅
土木解析法, 測量学演習	"	中 村 英 夫
鉄筋コンクリート工学特論(Ⅰ)	"	小 林 一 輔
<b>B. 建 築 学</b>		
建築計画学(Ⅲ)	教 授	星 野 昌 一
環境調整工学(Ⅲ)	"	勝 田 高 司
建築計画学(Ⅳ)	"	池 辺 陽
建築構造学(Ⅸ)	"	田 中 尚

建築史学(Ⅲ)	教授(併)	関野克
建築史学(Ⅳ)	助教授	村松貞次郎
環境調整工学(Ⅳ)	〃	石井聖光
建築構造学(Ⅶ)	〃	川股重也
建築構造学(Ⅲ)	講師	岡田恒男

### C. 機械工学

塑性学特論, 機械工学特別演習(Ⅰ)(材料力学)	教授	山田嘉昭
材料強度論, 応力測定法(材料力学C) 機械工学特別演習	〃	北川英夫
流体力学特論(A), 機械工学特別演習(Ⅰ), (流体力学A)	〃	石原智男
機械振動学(B), 機械工学特別演習(Ⅰ)(機械力学)	〃	亘理厚
車両工学特論(A), 機械工学特別演習(Ⅰ)(熱機関B)	〃	平尾収

### D. 産業機械工学

塑性加工学特論, 機械工学特別演習(Ⅰ)(工作法A)	教授	鈴木弘
原子力機械工学, 機械工学特別演習(Ⅰ)(機械力学)	助教授	柴田碧
自動制御特論A, 機械工学特別演習(Ⅰ)(自動制御)	教授	森政弘
工作機械特論, 機械工学特別演習(Ⅰ)(工作法)	助教授	佐藤壽芳

### E. 船用機械工学

応力測定法, 機械工学特別演習(材料力学C)	教授	大井光四郎
ガスタービン, 機械工学特別演習(Ⅰ)(流体力学B)	〃	水町長生
内燃機関特論	〃	平尾収
伝熱工学, 機械工学特別演習(Ⅰ)(熱B)	助教授	棚沢一郎

### F. 精密機械工学

精密機械特論B	教授	小川正義
制御工学	〃	大島康次郎
表面工学特論	〃	松永正久
高速度現象論	〃	植村恒義

### G. 船舶工学

応用測定法	教授	高橋幸伯
粘性抵抗論	〃(併)	田宮真彦
船舶工学演習(Ⅲ), 船舶工学実験(Ⅲ)	助教授	川井忠彦

### H. 電気工学

開閉回路論	教授	森脇義雄
電気制御特論	〃	沢井善三郎
高電圧工学特論	助教授	河村達雄
電気制御特論	〃	山口楠雄
開閉回路論	〃	高羽禎雄

### I. 電子工学

電子演算工学(Ⅲ)	教授	渡辺勝
半導体物性工学特論	〃	安達芳夫
超音波工学	〃	尾上守夫
マイクロ波電子管(B)	〃	斎藤成文
マイクロ波回路工学	〃	浜崎襄二

電磁界解析論(B)	助 教 授	藤 井 陽 一
遮隔制御論	”	安 田 靖 彦
<b>J. 物 理 工 学</b>		
高真空工学	教 授	富 永 五 郎
超音波工学	”	鳥 飼 安 生
光学機械特論	助 教 授	小 瀬 輝 次
物理音響学	”	根 岸 勝 雄
真空工学特論	”	辻 泰 泰
<b>K. 冶 金 学</b>		
非破壊検査法, 応用 X線工学実験	教 授	一 色 貞 文
特殊金属製錬特論, 電解電熱製錬実験 (II)	”	江 上 一 郎
放射線同位元素冶金学	”	加 藤 正 夫
製鉄特論, 鉄冶金学実験 (II)	”	館 充 一
応用 X線工学実験	助 教 授	本 間 禎 夫
特殊金属製錬特論, 電解電熱製錬実験 (II)	”	明 石 和 夫
合金学特論(II), 合金学実験 (II)	”	西 川 精 一
合金学実験 (II)	”	原 善 四 郎
合金学実験 (II)	”	石 田 洋 一
鉄冶金学実験 (I)	講 師	中 根 千 富
<b>L. 工 業 化 学</b>		
天然色写真	教 授	菊 池 眞 一
工業化学特論 (II)	”	今 岡 稔 一
工業分析化学特論 (III)	”	武 藤 義 一
工業化学特別実験	”	野 崎 弘 浩
工業化学特別実験	助 教 授	高 橋 浩
<b>M. 合 成 化 学</b>		
有機合成化学 (III)	専 任 助 教 授	浅 原 照 三
無機製造化学特論	”	山 辺 武 郎
有機製造化学特論 (I)	”	中 村 亦 夫
有機合成化学 (III)	助 教 授	妹 尾 学
<b>N. 化 学 工 学</b>		
化学工学特論	助 教 授	河 添 邦 太 朗
<b>O. 物 理 学</b>		
物理学特別演習, 原子力工学	助 教 授	成 瀬 文 雄
放射性同位元素工学	教 授	加 藤 正 夫

本所の教官に指導を受け本所において研究に従来している大学院学生のうち、本年度において課程を修了した者の氏名、研究題目は次表のとおりである。

氏 名	課 程	修博士 の 別	論 文 題 目	指 導 教 官 名
大 蔵 泉	土 木 工 学	修	アイマークレコーダーの応用による交通工学の基礎的研究	星 越 和 毅
森 田 緯 之	”	”	交通事故の要因分析	”

嶋田厚二	土木工学	修	道路の線形及び縦断勾化の最適化の研究	丸中隆英和	安村英夫
若林芳夫	"	"	土木構造物の最適設計法の研究	"	"
三村由夫	建築学	博	建築性能の基礎的考え方と避難安全性からみた内装計画に関する研究	星野昌一	"
上原惇彦	"	"	内装材の発煙性状と煙の流れに関する研究	"	"
土屋喬雄	"	"	室内空気分布の模型実験に関する研究	勝田高司	"
寺屋道仁	"	"	建築設備の騒音に関する研究	"	"
加賀谷盾天	"	修	生産システムにおけるモデューラーコーディネーションの研究	池辺陽	"
金秀粉	"	"	環境設計におけるスペースのユニット化(構成空間の規模と分析により Man tool, space の相関関係の追求と結びついたスペースのユニット化の研究)	"	"
広谷豊史	"	"	空間と道具の機能分析(建築性能評価論序説)	"	"
原田睦夫	"	"	環境構造の概念	"	"
川島平七郎	"	"	"	"	"
高橋琢郎	"	"	"	"	"
末岡禎佑	建築学	博	円筒殻の特殊解に関する研究	川股重也	"
A. W. JAYA- WARDENA	水工学	修	降雨による流出の特性に関する研究	井口昌平	"
津和野健	機械工学	"	金属凝着部の変形特性に関する研究	山田嘉昭	"
笹岡源藏	"	"	弾塑性変形の応力とひずみの解析法	"	"
永井吉彦	"	"	高速引張試験方法と試験機特性の研究	"	"
福田収一	"	"	不規則変動荷重を受ける材料の疲れ	北川英夫	"
鬼頭幸三	"	"	壁付着型純流体素子の研究	石原智男	"
越智康行	"	"	スプールバルブの安定限界	"	"
仲谷誠己	"	"	摩擦による自動振動	亘理厚	"
千種忠昭	"	"	自動車操舵系の動特性	"	"
松浦吉弘	船用機械工学	博	制御を加えた場合の自動車の運動性能の研究	平尾収	"
村上公克	"	"	乱数発生にもとづく人間の情報処理機能の特性に関する研究	"	"
鈴木曠二	"	"	車の運動に伴うタイヤのアライメント変化が走行安定性に及ぼす影響	"	"
中川齐	"	"	フルトレーラーの動特性	"	"
久保田稔	機械工学	"	引張曲げ矯正法に関する基礎的研究	鈴木弘	"
鮫島一郎	"	"	4段圧延機における板厚および形状制御に関する研究	"	"
白井良明	"	博	集材機システムの最適化と制御	渡辺茂政	弘
村上公克	"	"	乱数発生にもとづく人間の情報処理機能の特性に関する研究	尾政政	弘
西泰博	産業機械工学	修	監視制御に関する研究	森政弘	弘
笹間宏	"	"	配管系の自動設計	柴田碧	"

菱川正文	船用機械工学	修	ラジアルタービンの部分噴射特性について	水町長生
荃場達	"	"	円周環列に関する研究	"
官崎俊行	精密機械工学	博	高速、高エネルギー加工機構に関する研究(レーザ、及び電子ビームの加工機構の研究)	植村恒義
前田久明	船用機械工学	"	任意船形に対する波による矯正力	田宮真
愛沢慎一	電気工学	修	超高速回路に関する研究	森脇義雄
望月雄蔵	"	博	零温度係数水晶超音波遅延回路	尾上守夫
砂山益輝	"	修	低周波メカニカル遅延線路	"
上原信吾	電子工学	"	ガスレーザの雑音に関する研究	斎藤成文
茅根直樹	"	"	MOS電界効果トランジスタの低周波雑音の研究	安達芳夫
高野忠	"	"	高Qマイクロ波濾波器基本素子としての超伝導ストリップラインに関する研究	浜崎襄二
増井良平	物理工学	"	超音波計測に関する研究	鳥飼安生
押田良忠	"	"	"	根岸勝雄
黄仁基	冶金学	"	ホウ素の溶融塩電解採取浴に関する基本的研究	江上一郎
王啓一	"	"	二元合金状態図に関する研究	西川精一
円谷和雄	"	"	過飽和固溶体の折出に関する研究	"
徳田耕一	工業化学	博	光電解反応	菊池真一
宗像誠二	"	修	酸アジドの光分解	菊池真健
周明吉	合成化学	"	塩化ビニルと四臭化炭素のテロメル化反応	浅原照三
下里康之	"	"	エポキシ化合物に関する研究	妹尾学
黒沢勝利	"	"	液々異相系の反応を伴う物質移動	河添邦太郎

## 2. 受託研究員・研究生など

大学、官公署、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、研究生の制度が適用される(その規定は巻末170ページにある)。43年度においてこれらの制度のもとに研究指導を受けた者の数は受託研究員31名、研究生38名である。

## 3. 研究発表会・講演会・講習会など

### 生研講習会

工業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の研究者・技術者を対象としたもので、今回は第6回で今後継続して行なわれる。

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; 所内大会議室
4. 日 時; 昭和 43 年 6 月 26 日～28 日 9.30～16.30
5. 受 講 者; 186 名
6. 講義内容; テーマ「耐震・防振の考えかた」

題目は下記のとおり.

講 義 内 容	講 師	摘 要
(1) 地盤の地震動について	教 授 岡本 舜三 (工博)	第 1 日
(2) 構造物基礎と地盤の相互作用について	教 授 久保慶三郎 (工博)	〃
(3) 構造物の地震応答について	研究員(日大教授) 田治見 宏 (工博)	〃
(4) 構造物の固有値について		
1. 一 般	教 授 亘理 厚 (工博)	第 2 日
2. 多質点系から連続体へ	助 教 授 柴田 碧 (工博)	〃
3. 連続体	助 教 授 川井 忠彦 (工博)	〃
(5) 安全度の考えかたについて	教 授 田中 尚 (工博)	〃
(6) 動的荷重に対する材料の強さについて	教 授 北川 英夫 (工博)	〃
(7) 動的応答の確率論的扱いかたについて	助 教 授 佐藤 壽芳 (工博)	第 3 日