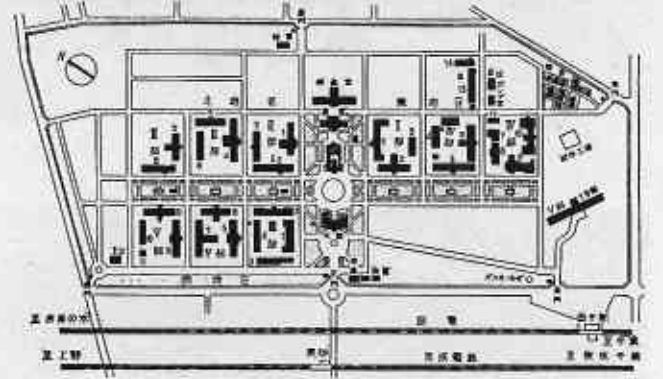


❖ 生産技術研究所50年の変容 ❖

—千葉県弥生町時代—



千葉時代の生産技術研究所正門，昭和24年の設立から昭和37年の麻布新竜土町への移転完了までの13年間，研究所の本拠が置かれた。



航空写真と配置図（昭和34年版の生研案内から）



東地区（第1部，第4部）を望む



西・北地区（第2部，第3部，旧第5部）を望む

—六本木キャンパスの生研—



1960年代終わり頃の生研。住所表示は麻布竜土町から六本木7丁目に変更された。



1980年代終わり頃の生研全景



生研配置図（平成10年度）

- | | |
|------------------|-----------------|
| 1 本館 | 14 先端素材開発研究センター |
| 2 床版実験室 | 複合材料強度実験室 |
| 3 高電圧実験室 | 15 概念情報工学研究センター |
| 4 材料研究室 | 16 危険物貯蔵所 |
| 5 応用電磁流体実験室 | 17 放射性廃棄物倉庫 |
| 6 RI実験室 | 18 廃溶剤倉庫 |
| 7 高圧化学実験室 | 19 危険物屋内貯蔵所 |
| 8 脳房実験室 | 20 危険物貯蔵所 |
| 9 試作工場 | 21 資材倉庫 |
| 10 音響実験室 | 22 屋外便所 |
| 環境物理実験室 | 23 機械室 |
| 11 車庫、応用化学系共通機器室 | 24 ヘリウム回収室 |
| 計測技術開発センター | 25 取納庫 |
| 12 動力実験室 | 26 地下ポンプ室 |
| 13 門衛所 | 27 シャワー室 |

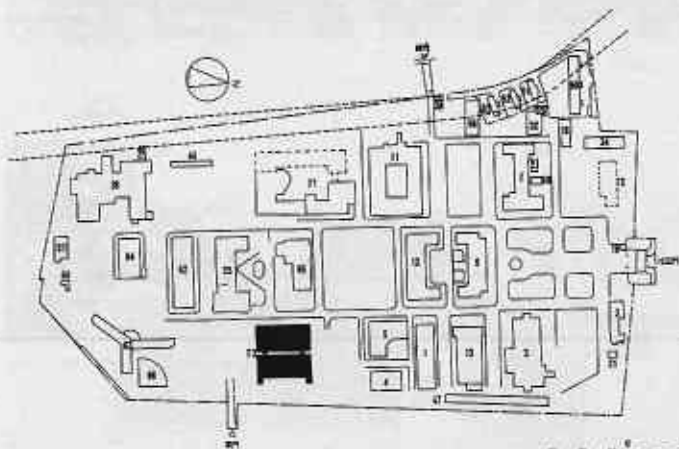
—駒場Ⅱキャンパス—



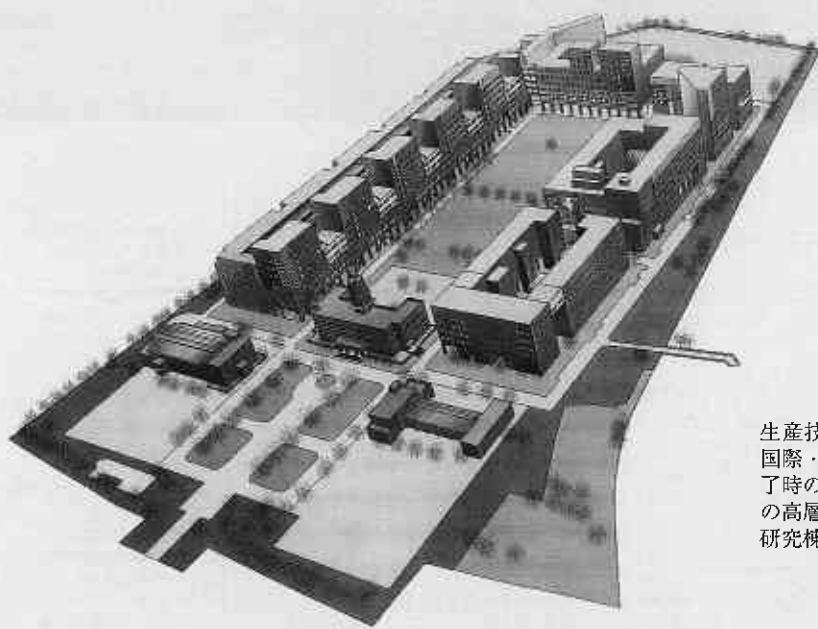
生研C棟竣工間近の駒場Ⅱキャンパス。



完成間近の生研C棟（全4期工事のうち第Ⅰ期工事分）。C棟内への研究室移転は、平成10年度中にはほぼ完成した。



- | | | | |
|----|------------|----|--------------|
| 1 | 3号棟 | 38 | 西門門衛所 |
| 2 | 1号棟 | 44 | 気球実験室 |
| 3 | 特別高電圧変電室 | 46 | コンプレッサー室 |
| 4 | 風洞実験室 | 47 | 走行装置室 |
| 5 | 空気力学燃焼実験室 | 50 | 合同宿舎 |
| 6 | 13号棟 | 51 | 官舎 |
| 7 | 工作工場 | | |
| 10 | 門衛所 | 56 | 中央機材庫 |
| 11 | 22号棟 | 57 | 高温気流燃焼実験室 |
| 12 | 14号棟 | 60 | 3級火薬庫 |
| 13 | 2号棟 | 61 | 廃溶剤倉庫 |
| 18 | 飯造室 | 62 | 45号館 |
| 19 | 第3管理棟 | 63 | 国際交流会館 |
| 21 | ポンプ室 | 64 | 56号館 |
| 25 | 16号館 | 65 | 研究棟 |
| 30 | 超音速気流総合実験室 | 66 | 共用棟 |
| 32 | 会議室 | 71 | 先端科学技術研究センター |
| 33 | 会議室付属準備室 | 72 | 設備センター |
| 34 | 第2管理棟 | 73 | 生産技術研究所 |



生産技術研究所、先端科学技術センター、国際・産学共同研究センターの新営工事完了時の駒場Ⅱキャンパス、正面左側（東側）の高層棟と中層棟が連結された建物が生研研究棟である。

—千葉実験所—



本拠が麻布菴土町に移転した頃の千葉実験場全景（昭和39年版の生研案内より）



昭和50年頃の千葉実験所全景



千葉実験所全体と正門の近影



- | | | |
|-----|-----|---------------|
| A地区 | 5 | 雨水浸透処理実験設備 |
| 1 | C地区 | |
| 2 | 1 | 研究実験棟 |
| 3 | 2 | 防音実験住宅 |
| 4 | 3 | コンクリート試験体 |
| 5 | D地区 | |
| 6 | 1 | 変電室 |
| 7 | 2 | 計測記録測定室 |
| 8 | 3 | 船舶航海性能試験水槽実験棟 |
| 9 | 4 | 汚水ポンプ室 |
| 10 | 5 | トンネルモデル |
| 11 | E地区 | |
| 12 | 1 | 共通実験棟（水工学実験棟） |
| B地区 | 2 | 給水ポンプ室 |
| 1 | 3 | 津波高潮水槽実験室 |
| 2 | 4 | 津波高潮実験観測室 |
| 3 | 5 | 管理棟建設予定 |
| 4 | F地区 | |
| | 1 | 地盤ひずみ観測設備 |

❖ 50年間の点描 ❖



第二工学部設立

昭和17年千葉市弥生町1-8に設立され幾多の俊秀を世に送り出し昭和26年まで存続した、生産技術研究所の前身となった。



研究所開所式

昭和24年5月31日生産技術研究所が発足、写真は昭和24年11月12日に行われた開所式、壇上に立たれているのは東大総長南原繁氏。



初代所長潮藤象二教授の退官記念講義

昭和26年2月16日第二工学部中央講義室で行われた。



第二工学部閉学

昭和26年3月31日に第二工学部の標札が下ろされた。



開所記念日の研究展示

昭和31年の開所記念日における各部の研究展示場の風景。現在も生研公開として毎年6月に行われている。

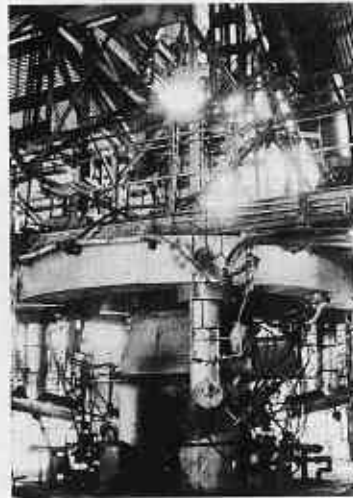


生産技術研究奨励会の評議員会

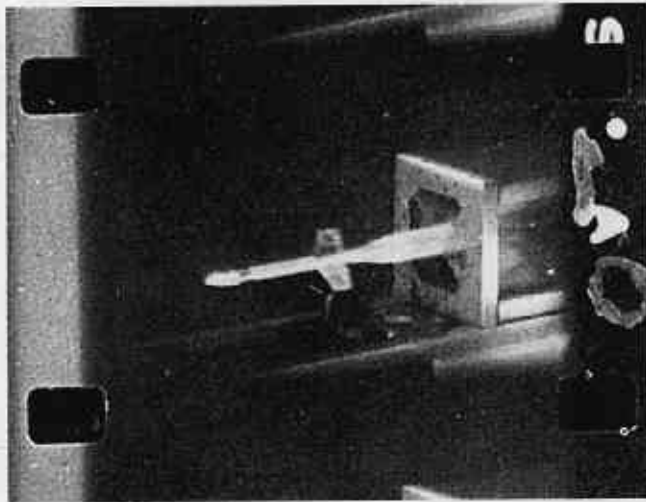
昭和27年11月に産業界および学界有志により生産技術研究奨励会が設立された。写真は昭和31年5月30日に行われた評議員会。この催しは毎年開所記念日に研究事項の展覧を兼ねて行われた。



試験高炉実験の開始
昭和30年1トン試験高炉が建設され、低温吹精による溶銑の脱クロームの研究が行われた。



1トン試験溶鉱炉本体
装入および均圧系は無接点操作回路により遠隔自動制御され、送風量や炉頂圧はダイヤフラム弁によって自動制御された。



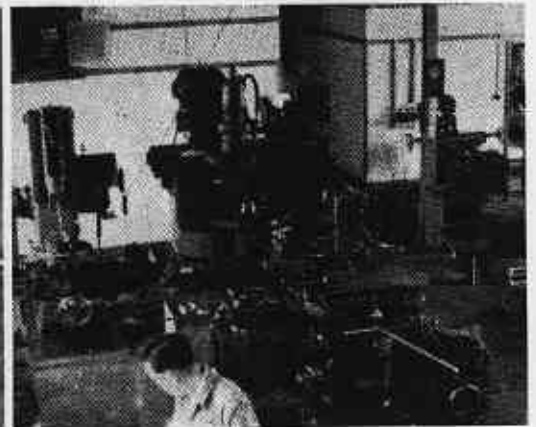
ペンシルロケット
昭和30年4月国分寺射場で行われたペンシルロケットの水平発射実験。



カッパIII型ロケット
昭和32年5月2日道川海岸で行われたカッパIII型ロケット1号機の発射。



観測ロケット研究開発の開始
国際地球観測年（昭和32、33年）に参加するため、昭和30年文部省測地審議会の要請に応じて研究開発を始めた。



試作工場
試作工場は機械工場、木工場、鍛造場などから成り、研究部の要求に応じて試作改造等を行っている。写真は昭和29年当時の機械工場の一部。



研究所の東京移転

千葉から東京への移転が昭和34年に決定し、昭和37年春六本木への移転をほぼ完了した。移転には5トントラックのべ875台、重要品輸送車約220台、本所職員以外に作業員のべ4800人を要した。



東京移転披露式

式に先立って中庭において当時の所長藤高教授の教職員に対するあいさつがあった。(昭和37年11月8日)



皇太子のご来所

所内の主要研究を巡覧された後、同年代の若い助教授たちと懇談されたのが印象的。写真は久保田教授の説明によりレンズの研究をご見学中の皇太子（現天皇陛下）、(昭和40年6月11日)



佐藤総理の視察

科学技術振興政策の一環として東大附置研究所で一番大きい規模の本所の研究活動を佐藤総理（右から2番目）が視察、自動車の研究について平尾教授（右端）の説明を聞く。(昭和41年9月27日)



千葉実験所開所披露式

昭和42年6月法的に本所の付属施設として認められ、従来の実験場を実験所と改めた。その披露式は昭和42年12月4日同所内で行われ、当時の大河内総長はじめ、関係官庁、会社、地元千葉市などから多数の来賓があった。



電子計算機室

各部の技術計算、データ処理の仕事を受け持っており、当時はFACOM-270-30を入れ、オンライン情報処理に関する研究も開始した。



乃木駅開設
本所裏門に接して千代田線の乃木駅が開設された。(昭和47年10月)



文化勲章受章
本所初代所長の瀬藤名誉教授が文化勲章を授与された。(昭和48年11月3日)



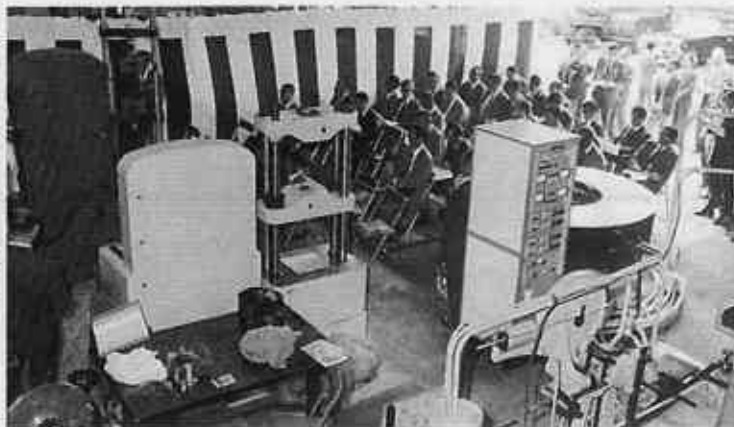
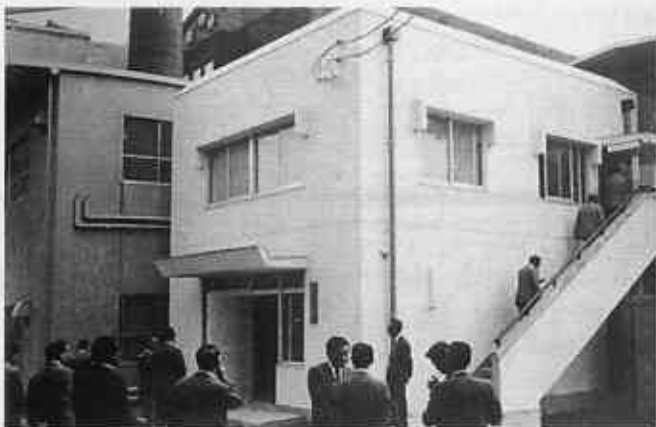
海外研究機関調査団
生産技術研究所の将来の研究体制のあり方を探る作業の一環として、海外調査団7名(団長尾上教授)は昭和51年10月17日から3週間にわたり、欧米の大学・研究所等13ヶ所を訪問、視察討論を通して、研究体制・研究テーマの動向を調査した。



外装改修工事
東京移転以来初めて本所の外装改修工事が行われた。(昭和54年3月完了)

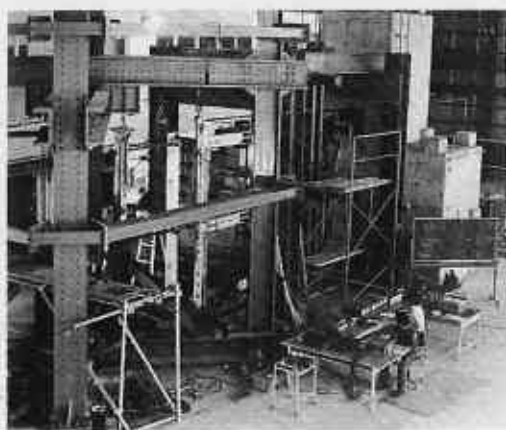


正門改修工事
本所の正門は米軍接収当時のままであったが、池辺教授の設計により改修工事が行われ新しい門(写真右)となった。



複合材料強度実験室完成

複合材料技術センターの複合材料強度実験室が昭和52年3月31日に完成し(写真左), 披露式が5月12日に行われた(写真右)。



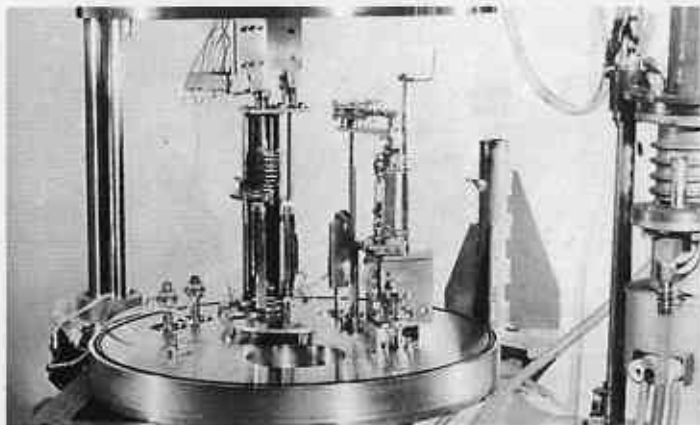
千葉実験所の動的破壊実験装置

試験台・反力壁に電気油圧式アクチュエータ2基を設置して, 2層の鉄骨骨組の実験を行った。手前の鉄骨柱は柱試験体に軸力と2方向水平力をかけることができる2軸曲げ試験柱。



計測技術開発センター発足

環境工学に関する物理的および化学的計測法の基礎的研究を行い, 計測技術の開発を行うために昭和48年度に発足した。写真は液膜型イオン電極応答特性の研究(右前方)ならびに自動車排気中の微量硫黄化合物の分析に関する研究(左後方)。



複合材料技術センター発足

複合材料の複合機構, 素材および加工等に関する基礎的研究を行い, 複合材料の開発と有効な利用をはかることを目的として昭和50年4月に設置された。写真は真空中でのガラスファイバー製造・強度測定装置。



多次元画像情報処理センター発足

画像処理の研究を進展させ新しい応用分野を開拓するとともに, 多岐にわたる画像処理の技法の中にある共通, 普遍なものを認識し体系化するために昭和52年度に新設された。写真は複数のミニコンピューターを中心に大容量記録装置, 各種の連係入力装置などを有機的に結合したもの。



第1回千葉実験所公開

創立30周年を記念して千葉実験所が初めて公開された。大規模な実験、観測は同実験所で行われている。(昭和54年5月22日)



地震による構造物破壊機構解析設備

昭和58年春千葉実験所に完成。超高密度アレー観測、弱小モデル等の設備を含む。その後の強い地震により弱小モデルは被害を受けた。(写真は披露時、昭和58年9月14日)



文化功勞者

元所長鈴木弘名誉教授が圧延工学における功績により、文化功勞者として顕彰された。(昭和61年11月3日)



研究顧問制度

初代研究顧問江崎玲於奈博士が研究室を視察し、独自の研究の推進を力説された。(昭和59年4月発足)



国際交流室

研究活動の国際化に伴い昭和59年発足した国際交流世話人会は、常設の国際交流室に発展改組した(昭和62年4月1日)。写真は昭和54年5月28日ソ連研究者来訪の際のもの。



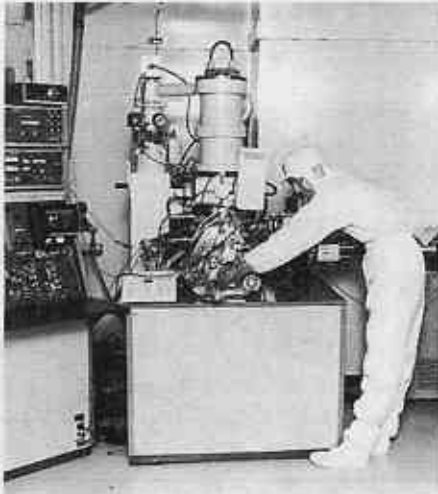
生研国際シンポジウム

生研国際シンポジウムは生産技術研究奨励会の援助を受けて実施している国際研究活動の一つで、第1回はテーマを「画像処理とその応用」とし著名な外国人招待講演者を含めて約200名が参加して開催された。(昭和59年1月18～21日)



映像技術室開設

ビデオ等の新しい分野の画像技術の進展を反映して写真技術班は映像技術室に発展的に改組した。(昭和60年4月)



機能エレクトロニクス研究センター発足
 多次元情報処理センターに次いで機能エレクトロニクス研究センターが昭和59年に発足した。



先端素材開発研究センター発足
 複合材料技術センターは10年の時限を終え、それを発展させる形で先端素材開発研究センターが発足した。(昭和60年4月)



タイ王女来所

タイ国シリントーン王女以下14名の一行が来所された。王女は「環境研究におけるリモートセンシング」と題した講演をされ、また村井教授(写真)の研究を視察された。(平成2年6月21日)



研究実験モデルドーム

半谷研究室の民間等との共同研究により中央棟屋上に研究実験モデルドームが建設された。張力安定トラスにより安定性と初期剛性が確保され、自重の低減を目指した構造になっている。(平成3年6月)



CNRSとの国際共同研究

本所とフランス国立科学研究庁（CNRS）工学部門のマイクロマシン分野での国際共同研究を開始するため東京大学とCNRSとの間で学術交流協定が締結された（平成6年7月）。写真は共同研究の中心となる集積化マイクロメカトロニクスシステムラボラトリー（LIMMS）の披露の様子（平成6年5月10日）。



KOBEnet

阪神・淡路大震災の復旧・復興支援のためのボランティアの研究者連絡会であるKOBEnetが、生研の教官・職員・学生を中心として発足した。生研の一室に事務局を構え、阪神大震災に関する震災情報のクリアリングハウスを目指して活動を始めた。（平成7年1月）



第三者評価（国際諮問パネル）

平成7年6月の研究所公開に合わせて、世界的に著名な5名の外国人学者から成る国際諮問パネルによって第三者評価が行われた。写真左は生研のアクティビティーを紹介する全体会議。写真右は生研公開の見学。（平成7年6月7～9日）



第三者評価（産業界諮問パネル）

前年の国際諮問パネルに続き、平成8年6月に産業界の主要分野のリーダー13名をパネルメンバーに迎え、産業界パネルによる第三者評価が行われた。（平成8年6月5～6日）



第三者評価（学術諮問パネル）

一連の第三者評価計画の最後として、平成9年6月に我国の科学技術研究の指導的立場の6名の先生に評価委員を依頼し、学術諮問パネルによる第三者評価が行われた。（平成9年6月4～5日）



千葉実験所研究実験棟完成

平成7年1月に千葉実験所研究実験棟が完成し、4月26日に竣工披露の記念式典が行われた。



国際・産学共同研究センター設立

国際・産学共同研究センターは平成8年5月に発足し、産業界の活性化に繋がる産学連携方法の確立や国際共同研究の支援などを目的に活動を行っている。平成9年2月27日に同センターの設立式典が行われ、駒場IIキャンパスの門にセンターの看板が掛けられた。



駒場IIキャンパス起工式

駒場IIキャンパスにおいて本所と先端研の共催で新営建物の起工式と祝賀会が行われた。(平成9年3月14日)



TRI-TECH Conference

長岡技術科学大学・豊橋技術科学大学との間で定期的開催される研究会議TRI-TECH Conference '96が生研において開催された。今回で第10回となりこれを節目に発展的に姿を変えることになり幕を閉じた。(平成8年12月2日)



生研記者会見

一般市民に対する広報活動の新しい試みとして生研記者会見が始まった。写真はマイクロマシンの研究成果が紹介された第1回の記者会見。(平成8年12月18日)



イブニングセミナー

先進的な技術を分かりやすい形で一般市民に紹介することを目的に昭和62年よりイブニングセミナーが行われている。写真は平成10年度前半の金曜日の夕方9回にわたって行われた第18回イブニングセミナー「エレクトロニクスの最先端と夢」。



生研公開

最新の研究成果と研究の内容を広く一般に知ってもらうため、毎年開所記念日（5月31日）に近い日を選んで研究所を公開している。写真は第1・2会議室における講演会の様子。（平成10年6月4～5日）



中高生のための生研公開

生研の女性研究者・技術者そして大学院生が中心となって運営している「東大生研によるScientists for the Next Generation」が平成9年発足した。一般公開と並行して中学生・高校生のための東大生研公開を行っている。（平成10年6月4～5日）

現在の研究センターと 共通施設



計測技術開発センター

環境計測と環境制御は工業発展のための重要課題であり、環境工学に要請されている新しい計測技術を研究開発することを目的として昭和48年度に活動を始めた。写真は生体の重金属応答解析用計測システム。



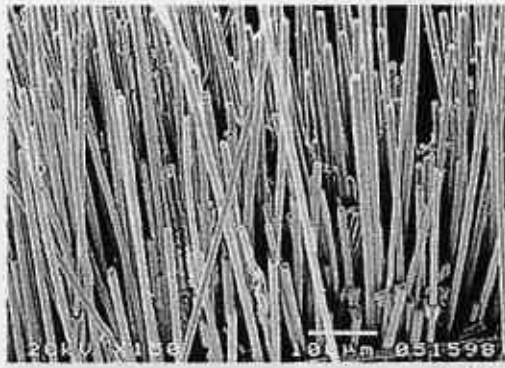
国際災害軽減工学研究センター（INCEDE）

平成3年に発足し、地震災害、洪水災害についてその物理的原因の解明・災害軽減技術の開発研究を行い、特にこれらの災害の都市への衝撃に重点を置き、学際的研究を行っている。写真は自然災害の現地調査の様子。（イランQayen地震1997年5月10日）



概念情報工学研究センター

平成6年に発足し、マルチメディアシステムの高度化のための情報処理手法、ハードウェア構成法、メディアの伝達と表現手法ならびにその応用を開発している。写真は大規模PCクラスター



100μm

材料界面マイクロ工学研究センター

先端素材開発研究センターを引き継いで平成7年4月に発足した、ソフトな材料創成プロセスとこれに関連するミクロな加工・計測技術について研究している。写真はコーティングフリー界面を持つセラミックス複合材料の実現の研究。



海中工学研究センター

海中および海底に関する工学の基礎研究および技術開発を行うとともに、この分野における国内および国際協力を推進するため平成11年4月に発足した。



図書室

東京大学の部局図書室のひとつとして、本研究所の研究分野全般にわたる学術雑誌および図書資料を収集・整備・保存し、研究者の利用に供している。蔵書数は本学の自然科学系附置研究所の中で最多。



電子計算機室

科学技術計算や研究成果発表資料の作成、各種データベースやネットワークサービスなどに共用使用される電子計算機システムの管理およびネットワークの管理を行い、所内共用プログラムの作成、システム利用上の相談や指導にあたっている。



映像技術室

研究活動と大学院学生教育に必要な実験資料、研究発表に使用する写真・映画・ビデオを作成している。内容は多岐にわたり高度な技法を要する特殊な作業も少なくない。



試作工場

研究活動と大学院学生教育に必要な実験装置・機器・供試体等の設計・製作および部品・材料の調達を行っている。機械加工技術室、木工加工技術室、ガラス加工技術室、電子部品室、共同利用加工技術室がある。