

学内2コンピュータシステムに新機種導入

マイコン応用実習室と図書館管理システム



この度、マイコン応用実習室と図書館管理システムが一新された。そこで、それぞれの担当者に解説をお願いした。

新規開発のマイクロコンピュータ応用技術総合教育システムの全設備が、この九月末までに情報技術センターのマイコン応用実習室に導入され、十月初旬から教育への利用が始まった。

マイコンコンピュータ（以下、マイコン）があらゆる分野において使用されている現在、それに携わる技術者の不足は、先端技術指向型産業にとって大きな問題となっている。

今回、導入した設備は、本学では第三世代に位置付けら

マイコン応用実習室

教育システム

第三世代に入った



発行所
日本工業大学
広報課
〒345 埼玉県南埼玉郡宮代町学園台4-1
☎ 0480(34) 4111

本稿の目的は図書館の新しいコンピュータシステムについて解説を加えることにあるが、まず旧システムの概要を述べることから始めたい。

図書館は昭和五十九年度九月に、富士通が提供する図書館管理システム（LIMS）を導入し、初めて図書館業務の大半をコンピュータ処理化した。この（LIMS）の要点は以下の通りである。

一、図書情報を磁気ディスク上に蓄積し、機械可読目録（MARC）とする。

二、従来のカード目録に代わり、検索用端末（OPAC）から適宜な検索語を入力し検

図書館新システム

多様な検索が可能に

三、貸出、返却の窓口処理をオンライン処理する。

四、運用管理上の各種の統計資料等を任意に出力する。

この旧システムは足掛け六年間稼働し続け、我が図書館が初めて経験した図書館管理コンピュータシステムとして一定の成果を上げてきた。

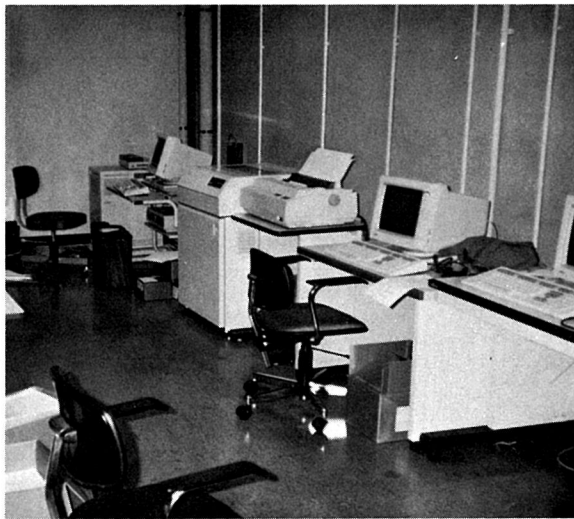
その間に、図書館を取巻く環境も大きく変わり、また、旧システムの弱点や限界も露呈してきた。

図書館が今まで蓄積してきた業務コンピュータ化の歴史の上に、こうした現状を打開し、また将来への発展をも志

向する新しい図書館システム構築の準備をすすめていることは図書館便りなどでも折りにふれお知らせしてきた。後期開始と同時に閲覧システムを中心の一部稼働している新システム（CALIS）の概要は以下の通りである。

一、ハードウェア構成 MICROVAX3400 端末十台（内閲覧用三台）外部記憶装置 磁気ディスク400MBX2 磁気カートリッジ装置 プリンタ二台

（次ページへ続く）



る。本学では、マイコン応用技術者の必要と有効性を認め、社会の要請に答えるべく、十数年前から必要な設備とカリキュラムを用意して教育を行ってきた。この方面のハードウェアおよびソフトウェアは皆さんも存じのようにな年々進歩が激しく、それを踏まえ教育内容も、またそれにふ

当の先陣を切るものであったため、国内外から多くの見学者があった。現在、多くの工業高校等で導入されているパソコン利用の一斉教育システムは、実は本学のシステムを参考にして考えられたものである。特にLANにおけるリモートキーボード機能、学習者と教員とのマルチコミュニケーションシステムなどは、

AVコミュニケーション装置は、今回新しく開発したものでも、多様な教材提示機能とレスポンスアナライザ機能を有し、比較的安価に構築できるとフレキシビリティのあるシステムである。デジタルネットワーク装置は、幹線が光ケーブル、支線にツイストペア線を使ったLANとなっており、伝送速度は1MBPSである。レスポンスアナライザ装置は、最大一四四人の受講者に対応できるようにになっている。

出力装置としては、24×48ドットのプリンタとA3対応のXYプロッタが各二十

六台各テーブルに配置されており、レーザープリンタも二台用意されている。電源は教員系と学生系A、B（左右各二十四台の三系統に分けられ、それぞれにAVR装置が配置されている。最後に、応用実習装置も新しく五十台用意した。これまでマイコントレーニングキットと応用実習装置が分離していたが、教育に必要な基本機能だけに絞り、アルミケースにコンパクトに収めて携帯性の良いものにした。

新規導入設備の特徴を挙げると、基本機能は前設備とほとんど変わらないが、まず、

（情報技術センター主任 助教 山田茂友）

一般への貸出は、授業で使っていない時間帯で管理者のいる状態で利用を考えている。できるだけ有効に利用していただければと思っている。

本学のシステムで最初に提案したコンセプトである。

今回導入した設備の構成を述べると、大きく七つに分けられる。まず、パソコンシステムであるが本体が32ビットのパソコンPC-9800で、40×8001RA（NEC社製）で、40×メガバイトのハードディスクと1メガバイトのフロッピーディスク二台を内蔵している。CRTディスプレイはPC-ITV454でディスプレイとテレビを兼ねたタイプである。以上を教員用と学生用合わせて五十二セット導入した。次に、教員と学習者のコミュニケーションのためのAVコミュニケーション装置とデジタルネットワーク装置とレスポンスアナライザ（集団学習反応計測）装置の各装置である。

新規設備は従来通り、電気電子工学科や機械工学科やシステム工学科の主にコンピュータ工学の実習を伴う授業で利用されるが、AVコミュニケーションの機能を利用して、ビデオやスライドを使用した授業でも利用されることになっている。

一般への貸出は、授業で使っていない時間帯で管理者のいる状態で利用を考えている。できるだけ有効に利用していただければと思っている。

新規格設備は従来通り、電気電子工学科や機械工学科やシステム工学科の主にコンピュータ工学の実習を伴う授業で利用されるが、AVコミュニケーションの機能を利用して、ビデオやスライドを使用した授業でも利用されることになっている。

一般への貸出は、授業で使っていない時間帯で管理者のいる状態で利用を考えている。できるだけ有効に利用していただければと思っている。

新規格設備は従来通り、電気電子工学科や機械工学科やシステム工学科の主にコンピュータ工学の実習を伴う授業で利用されるが、AVコミュニケーションの機能を利用して、ビデオやスライドを使用した授業でも利用されることになっている。

一般への貸出は、授業で使っていない時間帯で管理者のいる状態で利用を考えている。できるだけ有効に利用していただければと思っている。

システムである。デジタルネットワーク装置は、幹線が光ケーブル、支線にツイストペア線を使ったLANとなっており、伝送速度は1MBPSである。レスポンスアナライザ装置は、最大一四四人の受講者に対応できるようにになっている。

出力装置としては、24×48ドットのプリンタとA3対応のXYプロッタが各二十

六台各テーブルに配置されており、レーザープリンタも二台用意されている。電源は教員系と学生系A、B（左右各二十四台の三系統に分けられ、それぞれにAVR装置が配置されている。最後に、応用実習装置も新しく五十台用意した。これまでマイコントレーニングキットと応用実習装置が分離していたが、教育に必要な基本機能だけに絞り、アルミケースにコンパクトに収めて携帯性の良いものにした。

新規導入設備の特徴を挙げると、基本機能は前設備とほとんど変わらないが、まず、

（情報技術センター主任 助教 山田茂友）

一般への貸出は、授業で使っていない時間帯で管理者のいる状態で利用を考えている。できるだけ有効に利用していただければと思っている。

新規格設備は従来通り、電気電子工学科や機械工学科やシステム工学科の主にコンピュータ工学の実習を伴う授業で利用されるが、AVコミュニケーションの機能を利用して、ビデオやスライドを使用した授業でも利用されることになっている。

一般への貸出は、授業で使っていない時間帯で管理者のいる状態で利用を考えている。できるだけ有効に利用していただければと思っている。

工学部 入学試験日程 募集人員

出願期間	試験日	合格発表	入学手続締切
1月9日 2月7日	2月12日 2月13日	機械工学科・電気電子工学科 建築学科・システム工学科	2月21日 2月28日

試験科目（A方式・B方式の何れかを選択受験）

志望学科	方式	試験科目
機械工学科 電気電子工学科 建築学科	A方式	数学—数学Ⅰ、代数・幾何、基礎解析、微分・積分、確率・統計（「統計的な推測」に関する部分は除く） 理科—物理（理科Ⅰの物理の関連分野を含む） 英語—英語Ⅰ、英語Ⅱ、英語ⅡB、英語ⅡC
システム工学科	B方式	数学—数学Ⅰおよび選択科目（「工業数理」または「基礎解析・微分積分」） 専門—志望学科の専門科目 英語—英語Ⅰ、英語Ⅱ

※システム工学科(専門)は機械、電気・電子、情報技術関係科目より選択

◆お問合わせは…

日本工業大学 教務課 入試係

〒345 埼玉県南埼玉郡宮代町学園台4-1
☎0480-34-4111

仲嶋正之総務部長逝去



後援会会報・同窓会会報等で既に報じられている通り、学校法人日本工業大学理事で本学総務部長の仲嶋正之先生が、七月一日午前五時五十三分、埼玉県杉戸町東埼玉病院で心不全のため永眠されました。六十五才。ここに謹んで哀悼の意を表しますとともに、ご冥福をお祈りいたします。

仲嶋正之総務部長の葬儀は七月四日杉戸町の馬頭院で執り行われた。当日は雨模様で、時折強く降るという生憎の天候にも係わらず、法人関係・大学関係を始めとして各関係者多数が弔問に訪れ、大川学長・豊田耕作千葉工業大学理事長の弔辞が捧げられた。弔辞の中で大川学長は、「同じ志を抱いて永年一緒に歩いて来られた先生」と呼びかけ、大学設置事務局第二部長として大学設立に奔走した昭和四十年以来の、大学における仲嶋総務部長の管理・運営にはたした功績を振り返り、遺徳を偲んだ。

昭和二十三年四月 東京工業高等学校（現日本工業大学付属東京高等学校）教諭
昭和四十年九月 大学設置事務局第二部長（建築計画・設立経費関係担当）
昭和四十二年四月 日本工業大学総務部長
昭和四十二年七月 学校法人東工学園（現学校法人日本工業大学）評議員
昭和五十七年七月 学校法人東工学園理事

【仲嶋正之総務部長略歴】

大正十四年三月一日、東京に生まれる
昭和十七年三月 東京工業学校（現日本工業大学付属東京工業高等学校）機械B組卒業
昭和十九年九月 東京工業専門学校（現千葉大学工学部）卒業
昭和三十三年四月 東京工業高等学校（現日本工業大学付属東京高等学校）教諭
昭和四十年九月 大学設置事務局第二部長（建築計画・設立経費関係担当）
昭和四十二年四月 日本工業大学総務部長
昭和四十二年七月 学校法人東工学園（現学校法人日本工業大学）評議員
昭和五十七年七月 学校法人東工学園理事



新装なった購買部

（株）日本工業大学サービスセンターを「学生生活における憩いの中心」としての機能を果たす場」との基本方針に従い、昨年四月以来談話室・食堂と続いた大改装の一環として、この度購買部が新しく生まれ変わった。

改装の主な点は、これまで分離していた書籍フロアと文房具を中心としたフロアを一体化し、より効率的で開放的な売場としたことである。これに伴い、商品数が従来に比べ増加、商品棚と照明器具の一新とあわせて、大変明るく利用しやすくなった。

その他にも壁面・天井の化粧なおし、音響設備の新設を計っており、学生の一層の利用が期待されている。

食堂に引続き 購買部の改装完成

二、旧システムでは機械化されていなかった発注、受入業務も含んだトータルシステムである。

三、書誌情報は和書、洋書とも国際的な標準マーク形式に準拠している。

四、検索語として十一種類の限定語を使い、多様な検索が可能である。

五、検索機能にブル演算代数を用いた複合検索法があり検索結果の加工ができる。

六、検索のスピードが向上した。

七、図書ばかりでなく雑誌の所蔵、受入状況のオンライン検索が可能である。

八、研究室のパソコンからでも学内LANを介して図書館資料の検索ができる。

以上、新システムの特徴をいくつか列挙してみたが、紙幅の関係でシステムの全体像を解説するまでには至らなかった。ぜひ一度、検索用端末の前に座り新システムのすぐれた機能の色々を実際に体験していただきたいとおもう。

（図書館事務課）



東京工業大学より 有賀講師に工学博士授与

平成二年五月三十一日付で、東京工業大学より工学博士の学位が授与された。授与の対象となった博士論文名は「円弧歯形系高強度歯車の研究」である。

☆ ☆ ☆



華中理工大学より 客員研究員着任

八月二十七日、本学と学術協定を結んでいる華中理工大学から、客員研究員として左武所氏が着任。今後一年間、機械工作センター酒井茂紀助教授とシステム工学科鈴木清



柳沢助教授 井上春成賞（共同）受賞

機械工学科柳沢助教授が、東京大学中川威雄教授等と第十五回井上春成賞を共同受賞した。

同賞は、新技術の効率的な開発や基礎的研究の成果普及のため設けられている新技術事業団（科学技術庁所轄）が設定しているもので、大学等の研究機関の研究成果に基づいて開発が行われ、企業化に成功したものの中から、我が国

科学技術の進展に大きく寄与したものに對して与えられる賞である。

今回の受賞の対象となった技術は「通気性セラミック型」に関するもので、この技術により我が国のプラスチックシー



中嶋嶺雄 東京外大教授による記念講演

日本工業大学 公開講座始まる

日本工業大学では本年度より、本学の研究成果やキャンパスを広く開放し、生涯学習の推進に貢献したいと考え、公開講座を開講する運びとなった。すでに講座は「住みよい住まいづくり」「陶器を作ろう」「初級」「英会話入門」の三つのプログラムで開始され、地域住民や学生諸君に好評である。今後とも本学の特徴を十分に生かして、多彩で身近なプログラムを用意し、充実を計っていくつもりである。

また、公開講座に先立って、さる九月二十九日（土）午後三時より、学生会館ホールにおいて、東京外国語大学の中嶋嶺雄教授を招き「社会主義の変貌とアジア」というテーマで公開講座開講記念講演が開かれた。

当日は、公開講座実行委員会の代表者である竹内淳彦教授の司会により、公開講座開講の目的、そして国際化という観点から本日の講演を企画した旨の挨拶の後、中嶋先生のプロフィールの紹介があり、講演が行われた。



「陶器を作ろうー初級」本学付属高校 桑ヶ谷先生



「英会話入門」E. Johnson 講師

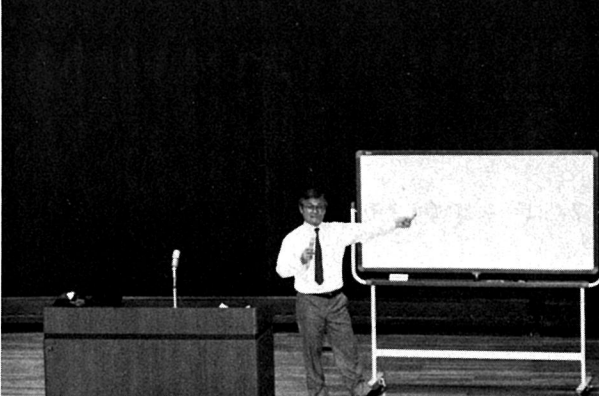
講演は、国際関係と現代中国の専門家の立場から、実際に見聞した天安門事件の真の意味と事件が東ヨーロッパ民主化に与えた影響や事件以後のアジア、特に中国・北朝鮮について、時機を得た大変すばらしい講演であった。

昨今社会の急激な変化のなかで、自らの人生をより豊かにするために、年齢・性別・学歴等に関係なく生涯学習することが重大関心事になっている。本学は、その機会と場を出来る限り提供し、社会のニーズにこたえていきたいと考えている。

日本工業大学公開講座 日本工業大学公開講座・講演会



「住みよい住まいづくり」第1回 宮坂教授



第2回 村口教授



第3回 伊藤助教授

二十世紀から紀元前への旅

団長 岩隈利輝



ベルリン・オリンピック競技場前で

今世紀最大の出来事として歴史のページを刻む注目の都市ベルリン。その壁の前からわれわれ日本工業大学第十八回ヨーロッパ研修(団員・学生十八名、添乗員一名、引率二名)はスタートした。八月二十五日、猛暑の成田をあとにアンカレッジ経由でロンドンに向かった。ロンドンで乗継ぎハノーバー経由西ベルリンまで、なんと約二十時間三十分を要した。西ベルリンの空の足はパン・アメリカン、エール・フランス、英国航空と第二次大戦以降占領国の航空会社三社に限られている。フランクフルトに直行便十時間の今日、ベルリンには直接飛べないという大戦の跡をあらためて感じた。研修はまだ東ドイツに島状に浮かぶ東西ベルリンから西ドイツ、スイス、フランス、スペイン、イタリア、と南下

する不思議な感動をおぼえた。近寄り難い死の壁が一滴の流血もなく溶解したメカニズムと、一年前の川岸にたどり着く寸前に射殺された人の事が錯綜し、時間のいたずらにやるせないさを感じた。主要な道路に近い壁はほとんど崩壊し、残った壁はニュートラルゾーンは建築解体現場を思わせる。そこでは、東ドイツに隣接する東側の人々がテント一枚の自由市場を点々と店開きし、まさに東と西の風穴を象徴していた。東西融和の一翼をと、皆壁壊しに取り組んだが、なかなか壊れない。仕方なく落書きの痕跡のある小さなかけらを懐にし、市内見学に出かけることにした。ブランドンブルグ門に隣接するベルリン中心部の大公園ティアガルテンにはボーランド、チェコからキャンピングカーを住まいとする人々が日に日に増えているという。このあたりの壁はほとんど無く、街の景観と駐車中の車が東ベルリンであることを気づかせるだけであった。ベルリンからフランクフルトへ、ドイツ国内の移動にも関わらずパン・アメリカン航空であったのは先の理由によるものだが、クエー問題勃発間もなく、アメリカのフセイン暗殺論が誠しやかに流れていた時でもあり空港でバックを開きバッテリー類を全て抜かれる荷物チェックの厳しさには驚かされた。また、国際緊張が直接影響する日本人海外居住者の不安を、海外旅行を通して窺い知ることができたように思う。フランクフルトのホテルは郊外の滞在ホテルでわれわれの長旅の疲れを癒し、時差調整そして美しいヨーロッパ研修の最高前奏曲となった。ミュンヘンでは十分な時間が組まれていなかったが、BMW博物館、ドイツ博物館と予

定されていた研修の他二時間も滞在時間を延長し、南ドイツバイエルンの州都で夏の屋下がりを楽しんだ。ヴュルツブルグを起点とするロマンチック街道の終点フュッセンでは偶然にもホテルの主人が顔見知りで、お得意のピアノ演奏や、マジック等芸者などところを披露してもらい、おまけに炊飯器いっぱいのご飯、卵、ふりかけの特別料理のサービスに授かった。ここアルプスの裾野はバイエルン州農村空間整備の源泉「バイエルンの道」発祥の地とも言えるところで、何度か役所の人に案内してもらったことがある。スイスのローザンヌからジュラ山脈を越え、フランスの誇るTGVでパリ・リヨン駅に着いた頃はもうジプシー(子供供達を使ったスリ)の注意も忘れるほど皆旅慣れていた。パリ市内ではノートルダム寺院大ルーヴル、ポンピドゥー、新オペラ座、バスティーユ、アルル広場、ラ・デファンヌとアルル、シャンゼリゼ通りと都市再開発大プロジェクトを見て回った。それは過去を生きたものに保っておくことは、保存するだけでなく、いま私たちがもっている手段を通じて、過去がどんなものであったか問いかけて文化財で埋め尽くされた都市に次々と新しい息吹を送り込むという、時空間に切り込む壮大な計画であった。夜は、われわれには不相応なモンパルナスの最高級ホテルと、地の理もよく、屋とは対称的にシャガールやモジリアニが集い、レーニンやトロツキーが身を寄せ、ヘミングウェイやピカソが時代を先取りしていたモンパルナス通りで当時の面影をしのぶゆとりとした時を過ごした。また、ロワールの古城やベールサイユ宮殿はゆとりと時

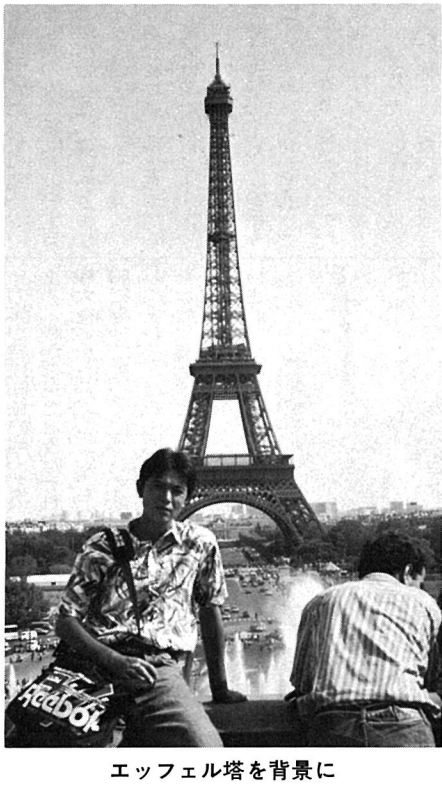
を刻み、雄大に広がる大地が、表面経済では語り尽くせないフランスの底強さを感じた。パリからスペイン夜行列車で、朝方ビレナー山脈を越えた。赤茶けた土と線の細いオリブの緑、真白い壁とスペイン瓦。ピレネーを境に景観は一変する。バルセロナのサグラダファミリアは、いつ完成するとも知れない壮大なものを、時代の人々が受け継いで営々と築く姿勢を通して、現代社会が忘れてしまっているプロセスの意味を強烈なまでに知らされた。ロンドンは確かに大英帝国の面影を残しているが、行き詰まる経済状況に都市部の魅力は感じられない。むしろ、自由時間を利用して、この春ロンドン駐在の高校時代の友人を郊外のウィンブルトンに訪ねた時、英国的良さの一端を感じた。機会があれば英国は田舎を見てみなければと新しい気持ちに駆られた。私は、西ドイツの農村空間整備の精緻さに驚き、それがきっかけで西欧の農村を調査して歩く機会が多い。しかし、今回、ほぼ各国の代表的な大都市を拠点に選んだ角度から高度成熟社会を見ることができ、意義あるものだったが、それにもまして、体調を崩した人もなく、元気で気持ちよく、無事研修を終えることが出来たことが団長として何にも代え難い大きな喜びであった。副団長稲垣さんにはいろいろ相談のついで頂き、添乗員田部井さんは気持ちよく団を導いて頂いた。そして同行した学生諸君の屈託ない行動が最後まで研修を有意義にしてくれたと感謝している。最後に、こうした機会を与えてくださった大学に感謝すると共に、送り迎え下さった方々に記してお礼申し上げる次第です。(建築学科講師)

肌で感じたヨーロッパ

建築学科3年 板橋 安則

第18回

ヨーロッパ研修



エッフェル塔を背景に

旅行は、ヨーロッパの七カ国を巡るものでした。旅行中は主に団体行動でしたが、自由行動の時間もあり、そのため、出発前にガイドブックや雑誌を読んだり、留学経験のある友人に話を聞いたりと、準備はまずまずで出かけたつもりでした。しかし、現地では、後から考えれば当然の事とはいえ、地図を持っていた道に迷うなど、予想外のことが起こりました。そのような時必ず思うことは、言葉が少しでも話せたらということでした。しかし、自由行動では、団体行動では経験できないことを色々経験できました。メトロに乗ったり、ふらりと入ったカフェで道行く人をぼんやりと眺めながらコーヒを飲んだり、アイスクリームを片手にパリを歩いたり、楽しかった事をあげればきりがありません。また、私が参加したオプショナルツアーのどれも、忘れがたいものでした。その中でも特に印象的だったのは、パリのリドでのナイトショーでした。世界のショーと称するだけあって、美味しいうち食事をしながら見るショーは、豪華で素晴らしいものでした。そしてショーの終わった後、ホテルへの途中で見えた、照明に浮かんだ凱旋門の夜景も忘れられません。旅行中の楽しかった思い出とは別に、色々勉強させられることもありました。まず、土地だったせいでしょうか。はひよりも参加していませんでしたので不安はありました。が、終わってみれば参加して良かったと思えました。ヨーロッパ中をめぐる今回のような研修では、ひとつの国を深く知ることができなかった。今度行く機会があれば、個人で好きなところへ行きたいと思っています。最後に貴重な経験をさせてくれた両親に感謝します。



インターラーケンで

言葉が少しでもできれば、もっと旅行が楽しくなっただろうというところ。そして、やろうと思えば一人でも行動できることや、責任を持って行動する事の難しさなど、楽しかった中に、色々勉強になった点が本当に沢山あり、私のこれまでの課題となりました。最後になりましたが、両親・学内の研修関係の職員の方々並びに諸先生にもう一度お礼を申し上げます。ありがとうございました。

第7回 カナダ特別英語研修

カナダ特別英語研修を 引率して

団長・英語科教授

伊藤 隆

ややくとも

昭和五十九年に始まったカナダ特別英語研修は、昨年まではバンクーバーで行われていたが、今年は第七回目を迎え、思い切った足を伸ばし、カナダの心臓部とも呼ばれるオンタリオ州のトロントにあるセネカ応用科学技術カレッジへ出かけました。

ここは西海岸にあるバンクーバーよりも遠いのですが、あえてここに決めたのは、次のような理由からです。

まず、バンクーバーは日本に近すぎるせいか、夏ともなると日本人であふれんばかりになること、これです。

せっかく異文化の中にドップリとつかりながら英語の勉強をしようとしても、効果が今ひとつ期待薄になるというわけです。トロントは日本人

の姿はそれほど見られず、その意味では一層異国です。またトロントはニューヨークにも近く、発展を続けるカナダの工業の中心地で、大層活気がありながらも、治安があくまでも良く、学生が安心して動き回り見聞を広めることができます。

カナダは、そもそも非常に多くの民族の集まりでできていて、国家ですが、彼らが、人種問題をいかにスマートにクリアしつづけて平和な国創りの道を歩んでいるかを、好むと好まざるにかかわらず、今後国際社会の中で活躍しな

ければならぬ運命にある日本の若者が、つぶさにこれを観察し、これによって正しい国際感覚を身につけるのには、ここはまさに最適な地で、その中心がトロントである、とネライを定めてここに研修の地を移したのは、正鵠を射ていたと信じる次第です。

セネカ大学の姿勢

シカゴ経由でトロント空港に降り立った総勢十六名（引率者を含む）は、セネカ大学の大型バスで出迎えを受けました。参加者の経費の節約のために、滞在中の集団移動はすべて、旅行業者に任せることとなく、大学所有の大型バスが提供されましたが、これはセネカ側がいかに本腰を入れて、われわれの研修計画を成功に導こうと努力したかの証です。

この地では、夏は日本と異なり大型パカンスの時期ですから、このようなサービスをするには多大な人的・経済的な犠牲が伴うはずですが、たとえば、カナダの自然の雄大さを体験させようと、ト

ロントから六百キロメートル北東の避暑地へいざない、更に連邦の首都オタワまで三百キロメートルの行程と、帰路を含む合計千数百キロメートルの全旅程。また別には、巨大なオンタリオ湖沿いを数百キロメートルに及ぶナイアガラの滝見学の旅は、すべて大学の職員が運転する、大学所有のバスによってまかなわれたのでした。

まさに「パカンス返上」のサービスぶり。労働協約の厳しい条件下にあるこの地では普通にはこれは至難のワザであることを考えると、セネカ大学側の、日本工業大学に対する対応の姿勢が窺われることではありました。

一つにはセネカの創設が、日本工業大学と全く同じ一九六七年という、因縁のせいもあったかもしれません。また一つには、今後何らかの形で研究陣営レベルでの交換もなされることになりそうだという、基本的には既に合意を得ている事情もあってのこと

に違いないと見えます。

セネカ大学とは

セネカ応用科学技術カレッジはトロント市の周辺に二十三日のキャンパスを点在させている、いわゆるコミュニティカレッジです。地域のあらゆる要求に応える人材の開発と、産業界から送られてくる労働軍団の再教育を目標に活躍しているわけで、医学を除き、ありとあらゆる考えられるかぎりのコース、下は職人学校らしきものから、上は大学入試まで与えるコースが用意されています。

私たちが宿舎としたのは、本来は看護婦養成学校付属の寄宿舎で、九百人収容できる建物の一角でした。

わが学生たちの授業は、非常に有能な先生が担当し、彼らは英語の学習において、目の鱗が落ちる思いを体験したはずで、それが証拠には、

印象的だった ホームステイ

建築学科三年 軍司 雅弘

今回のカナダ特別英語研修は、日本人が多いという理由で、昨年末のバンクーバーからトロントへと研修地が変更された、第一回目でした。

私はこれから自分が経験した、ホームステイとそれ以外のカナダ生活について話したいと思います。

ホームステイは八月三日の夜から六日までで、この週末の三日間（六日はカナダの休日、多くのカナダ人はキャンパスや別荘に行き過ぎます。

今彼らの英語学習への情熱は劇的に変容しています。

この大学にはイトンホールと呼ばれる小型の湖を丸抱えにした、まるで中世の城のような由緒のある建物があります。これはトロントの財界人に、年会費数百ドルで会費制のクラブハウスとして貸出され、これが経営上大きな財源となっていました。

ある日、引率者を含めた全員が、この迎賓室でフルコースのディナーの招待を受けました。相手は学長みずからと副学長と事務局長の人々です。思えば、全世界で前例のない素晴らしい歓迎を受けたものでした。わが学生たちも絶大な感動を受けたことでありましょう。ジャケットにネクタイをつけ、まことに紳士的な紳士たちではありました。

一つの問題点
寮は設備が良く快適ではありましたが、やはり体験学習としてのホームステイのほうが、一層有効ではなかったかという意見を、筆者をはじめ多くの人がいだいています。この点をどう解決するかが今後の課題となりましょう。

と地下室があり、地下室はこの家の主人が編集している、THE COUNTRY SIDE」という雑誌の編集室として使われ、また、広大な庭では家庭菜園として小麦や木苺を作っていて、トロント郊外の典型的な家という印象でした。

私がお世話になったお宅は、我が家と似たようなドミトリ（寮）から車で一時間位の所に在り、周囲は二十m先に家が軒を並べ、あとは木と畑と芝生しか見えないという所がありました。家族は両親と十七才の長女、十六才の次男、そして今はイギリスに住んでいて、ちょうど帰って来ていた二十五才の長男の計五人に、ペットの犬・猫・鶏・アヒルといった構成でした。家は四LDKに小さなプール

と地下室があり、地下室はこの家の主人が編集している、THE COUNTRY SIDE」という雑誌の編集室として使われ、また、広大な庭では家庭菜園として小麦や木苺を作っていて、トロント郊外の典型的な家という印象でした。

ホームステイ中は主人のマイクさんと息子のアンディーに日用品のオークションに、奥さんには朝市のようなフリーマーケットと呼ばれる市場に、そして娘さんのキャロルには森林公園へと、観光では絶対に行かないようなところへと案内してもらい、カナダ人の日常生活を見たような感じがしました。ホストファミリーとの英語は、身振り手振りを交えて

と地下室があり、地下室はこの家の主人が編集している、THE COUNTRY SIDE」という雑誌の編集室として使われ、また、広大な庭では家庭菜園として小麦や木苺を作っていて、トロント郊外の典型的な家という印象でした。

ホームステイ中は主人のマイクさんと息子のアンディーに日用品のオークションに、奥さんには朝市のようなフリーマーケットと呼ばれる市場に、そして娘さんのキャロルには森林公園へと、観光では絶対に行かないようなところへと案内してもらい、カナダ人の日常生活を見たような感じがしました。ホストファミリーとの英語は、身振り手振りを交えて

と地下室があり、地下室はこの家の主人が編集している、THE COUNTRY SIDE」という雑誌の編集室として使われ、また、広大な庭では家庭菜園として小麦や木苺を作っていて、トロント郊外の典型的な家という印象でした。

と地下室があり、地下室はこの家の主人が編集している、THE COUNTRY SIDE」という雑誌の編集室として使われ、また、広大な庭では家庭菜園として小麦や木苺を作っていて、トロント郊外の典型的な家という印象でした。

と地下室があり、地下室はこの家の主人が編集している、THE COUNTRY SIDE」という雑誌の編集室として使われ、また、広大な庭では家庭菜園として小麦や木苺を作っていて、トロント郊外の典型的な家という印象でした。

と地下室があり、地下室はこの家の主人が編集している、THE COUNTRY SIDE」という雑誌の編集室として使われ、また、広大な庭では家庭菜園として小麦や木苺を作っていて、トロント郊外の典型的な家という印象でした。

と地下室があり、地下室はこの家の主人が編集している、THE COUNTRY SIDE」という雑誌の編集室として使われ、また、広大な庭では家庭菜園として小麦や木苺を作っていて、トロント郊外の典型的な家という印象でした。

と地下室があり、地下室はこの家の主人が編集している、THE COUNTRY SIDE」という雑誌の編集室として使われ、また、広大な庭では家庭菜園として小麦や木苺を作っていて、トロント郊外の典型的な家という印象でした。

と地下室があり、地下室はこの家の主人が編集している、THE COUNTRY SIDE」という雑誌の編集室として使われ、また、広大な庭では家庭菜園として小麦や木苺を作っていて、トロント郊外の典型的な家という印象でした。

と地下室があり、地下室はこの家の主人が編集している、THE COUNTRY SIDE」という雑誌の編集室として使われ、また、広大な庭では家庭菜園として小麦や木苺を作っていて、トロント郊外の典型的な家という印象でした。

と地下室があり、地下室はこの家の主人が編集している、THE COUNTRY SIDE」という雑誌の編集室として使われ、また、広大な庭では家庭菜園として小麦や木苺を作っていて、トロント郊外の典型的な家という印象でした。

と地下室があり、地下室はこの家の主人が編集している、THE COUNTRY SIDE」という雑誌の編集室として使われ、また、広大な庭では家庭菜園として小麦や木苺を作っていて、トロント郊外の典型的な家という印象でした。

て話していたので、聞いていた家族の人たちは、理解するのに苦労したに違いないと、話を変え、私たちの宿泊していた所はレスリー・キャンパス内の寮で、寮には自由に使える温水プール・サウナ・ビリヤード等が備えてありました。しかし、最大の欠点は、食堂が夏休みを理由に営業していませんでした。そのため、我々は三食自炊をせざるをえませんでした。

さて、英語の授業ですが、午前中九時から三時間、午後一時から三時間行われ、日によつては、午前中に授業を終えフィールド・トリップに出かけました。いろいろな場所に出かけましたが、ナイアガ

の見学予定地の簡単な説明や、日常良く使う英会話、昨日の出来事を書いた日記のチェック等を行い、午後は市内の美術館・市外の工場等を見学し、判らないことは自分で聞きながら英語を身に付けるというカリキュラムであった。

英会話の授業は八月七日から始まりました。先生は四十才位の女性で、スミス先生といっただけで、スミスの前名のカナダ側にある。そのトロントにあるセネカカレッジ・レスリーキャンパス内の看護婦寮に宿泊し、授業もそこで受けることになった。

授業内容は午前中に、午後初めの一週間はホームシックに陥った。

ところで、僕たちの研修地は、カナダで大都市のオンタリオ州トロントで、位置的には五大湖の一番東よりの湖のカナダ側にある。そのトロントにあるセネカカレッジ・レスリーキャンパス内の看護婦寮に宿泊し、授業もそこで受けることになった。

授業内容は午前中に、午後初めの一週間はホームシックに陥った。

ところで、僕たちの研修地は、カナダで大都市のオンタリオ州トロントで、位置的には五大湖の一番東よりの湖のカナダ側にある。そのトロントにあるセネカカレッジ・レスリーキャンパス内の看護婦寮に宿泊し、授業もそこで受けることになった。

授業内容は午前中に、午後初めの一週間はホームシックに陥った。

ところで、僕たちの研修地は、カナダで大都市のオンタリオ州トロントで、位置的には五大湖の一番東よりの湖のカナダ側にある。そのトロントにあるセネカカレッジ・レスリーキャンパス内の看護婦寮に宿泊し、授業もそこで受けることになった。

授業内容は午前中に、午後初めの一週間はホームシックに陥った。

ところで、僕たちの研修地は、カナダで大都市のオンタリオ州トロントで、位置的には五大湖の一番東よりの湖のカナダ側にある。そのトロントにあるセネカカレッジ・レスリーキャンパス内の看護婦寮に宿泊し、授業もそこで受けることになった。

授業内容は午前中に、午後初めの一週間はホームシックに陥った。

ところで、僕たちの研修地は、カナダで大都市のオンタリオ州トロントで、位置的には五大湖の一番東よりの湖のカナダ側にある。そのトロントにあるセネカカレッジ・レスリーキャンパス内の看護婦寮に宿泊し、授業もそこで受けることになった。

授業内容は午前中に、午後初めの一週間はホームシックに陥った。

ところで、僕たちの研修地は、カナダで大都市のオンタリオ州トロントで、位置的には五大湖の一番東よりの湖のカナダ側にある。そのトロントにあるセネカカレッジ・レスリーキャンパス内の看護婦寮に宿泊し、授業もそこで受けることになった。

ラの滝が特に印象に残っています。岸から見たときはそれほど大きく感じなかった滝も、船に乗って近づくにつれて飲みこまれそうな威圧感がありました。また、セネカ大学総長にキング・キャンパスに招待され、食事やカヌーを楽し

んだ事も印象に残っています。最後になりますが、この研修では、ホームステイが短すぎたことが非常に残念でした。もし、またカナダへ行く機会があれば、今度は一か月のホームステイができればと考えています。

と地下室があり、地下室はこの家の主人が編集している、THE COUNTRY SIDE」という雑誌の編集室として使われ、また、広大な庭では家庭菜園として小麦や木苺を作っていて、トロント郊外の典型的な家という印象でした。

と地下室があり、地下室はこの家の主人が編集している、THE COUNTRY SIDE」という雑誌の編集室として使われ、また、広大な庭では家庭菜園として小麦や木苺を作っていて、トロント郊外の典型的な家という印象でした。

と地下室があり、地下室はこの家の主人が編集している、THE COUNTRY SIDE」という雑誌の編集室として使われ、また、広大な庭では家庭菜園として小麦や木苺を作っていて、トロント郊外の典型的な家という印象でした。

と地下室があり、地下室はこの家の主人が編集している、THE COUNTRY SIDE」という雑誌の編集室として使われ、また、広大な庭では家庭菜園として小麦や木苺を作っていて、トロント郊外の典型的な家という印象でした。

と地下室があり、地下室はこの家の主人が編集している、THE COUNTRY SIDE」という雑誌の編集室として使われ、また、広大な庭では家庭菜園として小麦や木苺を作っていて、トロント郊外の典型的な家という印象でした。

と地下室があり、地下室はこの家の主人が編集している、THE COUNTRY SIDE」という雑誌の編集室として使われ、また、広大な庭では家庭菜園として小麦や木苺を作っていて、トロント郊外の典型的な家という印象でした。

と地下室があり、地下室はこの家の主人が編集している、THE COUNTRY SIDE」という雑誌の編集室として使われ、また、広大な庭では家庭菜園として小麦や木苺を作っていて、トロント郊外の典型的な家という印象でした。

と地下室があり、地下室はこの家の主人が編集している、THE COUNTRY SIDE」という雑誌の編集室として使われ、また、広大な庭では家庭菜園として小麦や木苺を作っていて、トロント郊外の典型的な家という印象でした。

と地下室があり、地下室はこの家の主人が編集している、THE COUNTRY SIDE」という雑誌の編集室として使われ、また、広大な庭では家庭菜園として小麦や木苺を作っていて、トロント郊外の典型的な家という印象でした。

と地下室があり、地下室はこの家の主人が編集している、THE COUNTRY SIDE」という雑誌の編集室として使われ、また、広大な庭では家庭菜園として小麦や木苺を作っていて、トロント郊外の典型的な家という印象でした。

と地下室があり、地下室はこの家の主人が編集している、THE COUNTRY SIDE」という雑誌の編集室として使われ、また、広大な庭では家庭菜園として小麦や木苺を作っていて、トロント郊外の典型的な家という印象でした。

と地下室があり、地下室はこの家の主人が編集している、THE COUNTRY SIDE」という雑誌の編集室として使われ、また、広大な庭では家庭菜園として小麦や木苺を作っていて、トロント郊外の典型的な家という印象でした。

と地下室があり、地下室はこの家の主人が編集している、THE COUNTRY SIDE」という雑誌の編集室として使われ、また、広大な庭では家庭菜園として小麦や木苺を作っていて、トロント郊外の典型的な家という印象でした。

と地下室があり、地下室はこの家の主人が編集している、THE COUNTRY SIDE」という雑誌の編集室として使われ、また、広大な庭では家庭菜園として小麦や木苺を作っていて、トロント郊外の典型的な家という印象でした。



スミス先生と

この地では、夏は日本と異なり大型パカンスの時期ですから、このようなサービスをするには多大な人的・経済的な犠牲が伴うはずですが、たとえば、カナダの自然の雄大さを体験させようと、ト

ロントから六百キロメートル北東の避暑地へいざない、更に連邦の首都オタワまで三百キロメートルの行程と、帰路を含む合計千数百キロメートルの全旅程。また別には、巨大なオンタリオ湖沿いを数百キロメートルに及ぶナイアガラの滝見学の旅は、すべて大学の職員が運転する、大学所有のバスによってまかなわれたのでした。

まさに「パカンス返上」のサービスぶり。労働協約の厳しい条件下にあるこの地では普通にはこれは至難のワザであることを考えると、セネカ大学側の、日本工業大学に対する対応の姿勢が窺われることではありました。

一つにはセネカの創設が、日本工業大学と全く同じ一九六七年という、因縁のせいもあったかもしれません。また一つには、今後何らかの形で研究陣営レベルでの交換もなされることになりそうだという、基本的には既に合意を得ている事情もあってのこと



フロント・ヨークにて

授業が終わるとすぐに僕は一人で町へ出かけた。トロントの中心街までは、バスと地下鉄を使って約四十分程である。レスリーの前のバス停でバスを待っている時間は、頭の中でこれから起こる未知の出来事を想像し、わくわくしていた。いつも午後三時頃出かけて、日が暮れる午後八時三十分頃まで、色々な物を見に行った。カナダは昼が日本より二時間程長いので、僕は毎日寝不足だった。そして、僕がトロントの町を歩きながら一番驚いたのは、道路が碁盤の目のように整備され、初めてここを訪れた人でも迷うことはないだろうと思えたことだ。

食事は、セネカ大学の食堂を利用できるものと思込んでいたが、朝四・五・六・夜十をセネカ大学が用意し、各自寮のキッチンで作るなり、ちの黄金の夏は終わった。

新鮮だったカナダ体験 電気電子工学科三年 安藤巨樹

カナダ特別英語研究のこと

は大学に入る前から知っていた、在学中に必ず参加しようとしていた。そして、この夏やと参加が実現した。前期の試験勉強をすっ飛ばして、英語の勉強をしたにもかかわらず、カナダについていた僕の英語はほとんどと言っていいほど相手に伝わらず、初めの一週間はホームシックに陥った。

ところで、僕たちの研修地は、カナダで大都市のオンタリオ州トロントで、位置的には五大湖の一番東よりの湖のカナダ側にある。そのトロントにあるセネカカレッジ・レスリーキャンパス内の看護婦寮に宿泊し、授業もそこで受けることになった。

庭でキャロルと



渡部 毅研究室

三つのねらいで

人間を研究対象に

人間の情報処理の仕組みを調べる

人間が文字や形を認識するのと同じような能力を持った新しいタイプのコンピュータとして、ニューロ（神経細胞）コンピュータの研究が最近盛んに行われています。この研究が注目されるようになった背景には、人間や動物の視覚・聴覚がどのように情報を処理するかということ調べてきた地道な基礎研究の積み上げがあったのです。

このような基礎研究としては工学の立場では神経細胞の組み合わせのモデルを作ったその動きを調べます。

視覚・聴覚は情報の届先

テレビジョンや映画あるいはラジオなどあらゆるAVシステムは最終要素は視覚・聴覚です。したがって人間の視覚や聴覚の性質が工学的な意味で明確にとらえられないとシステムの合理的な設計はできません。

現在のカラーテレビは、基礎研究によって人間の色覚の性質を定量的に表す尺度が作られたから設計できたのです。

ハイビジョンの開発においても視覚に関する基礎研究の成果が重要な役割を果たしています。

このような立場の基礎研究としては、電子工学的な知識

を用いて視覚・聴覚の性質を、実験的に調べることが中心になります。

人間の視覚・聴覚に合ったインタフェースを

ハイテクを使った教育システムがいろいろ開発されつつありますが、こういったシステムではどのような情報の与え方をしたら教育効果が高くなるかが重要な問題で、この問題は永遠の課題といってもよいでしょう。そのためには種々の装置や方法による情報の与え方を実際に試みて、それらの効果を比較検討する実験研究が必要です。

以上のような三つのねらいに基づいて、視覚・聴覚に関する現在次のような研究を行っています。

「色覚の仕組みの研究」

人間が色を識別する神経系にはいくつかのチャンネルが存在します。しかし、それらの数や性質が分かっています。

（システム工学科教授）

この問題に関し、現在、われわれ自身が被験者になって測定実験を行っています。（運動知覚と眼球運動の関係の研究）

人間はどのように運動を知覚するのか、その仕組みや性質は必ずしも明らかではありません。これらの問題は、動きの眼球運動を検出して解析することによってかなり明らかにできると考え、制御工学的な考えに基づいて実験研究を行っています。

（運動知覚の神経モデルの研究）

神経機構がどのような仕組みで運動を知覚するのかを、神経回路（多数の神経の組織的な結合）モデル構成によってシミュレーション研究しています。

平成元年度決算

平成二年度予算

報

告

第二十三期決算・第二十四期予算が公認会計士および法人監事の監査を受け、法人理

事会・評議員会で承認決定されましたので、ここに財務諸表を公表し、関係各位のご理解とご協力をお願いする次第です。

さて、私学の大きな支えとなつていて国庫補助・経常経費補助金は、年々減額されてきており、所属収入に占める割合も昭和五十五年度の二五・三％をピークとして、年々下降し、平成元年度には一・七％となっております。

また、消費税は、非課税とされている授業料等学費収入についても、その支出に際しては課税の対象になり、この影響は大きなものがあります。更に、数年後には就学人口が減少する等私学の経営にとって困難が予想されます。

この様な状況下であります

が、大学本来の目的である特色ある教育と研究の内容を常に点検改善し、本学の建学の精神に添って発展して行きたいと考えています。

平成元年度決算について

年度内の全ての収支を表示する資金収支計算書と、期末における全ての資産と負債の状況を示す貸借対照表は、別表の通りです。

教育と研究を支える教育研究経費の確保により、研究活動が一段と活発化しており、その影響が教育に反映されてきており、所属収入に占める割合も昭和五十五年度の二五・三％をピークとして、年々下降し、平成元年度には一・七％となっております。

また、消費税は、非課税とされている授業料等学費収入についても、その支出に際しては課税の対象になり、この影響は大きなものがあります。更に、数年後には就学人口が減少する等私学の経営にとって困難が予想されます。

この様な状況下であります

が、大学本来の目的である特色ある教育と研究の内容を常に点検改善し、本学の建学の精神に添って発展して行きたいと考えています。

平成二年度予算について

□教育研究経費

学生経費・卒研費・研究費・特別研究費の拡大に努めると共に、年々増加している機器設備の維持費確保を計る等、円滑な教育研究活動を目指した予算編成と成っています。

□主な設備計画

特別研究設備は、学内から連する設備の希望を募り決定されますが、現在それらの研究の内容と設備の検討を進めており、近日中に決定し発注される予定です。なお設備計画のうち、研究装置補助金は約二億円。

研究設備補助金の国庫補助事業として、四件を文部省に申請中です。（予算規模・四億一千五百万円）

□その他の設備計画

学生の実験・演習用設備として、二億一九六万円を予算計上し、各学科・各センタにおいて購入計画が進められています。

□購入予定の主な設備

マイコンコンピュータ（マイコン室）五十二台、走査型レーザ顕微鏡、材料強度試験機、超高速インパルス装置、イオン注入関連装置等。

□主な施設計画

本年度は下記工事の他、教室・実験研究棟等の改善工事がおこなわれる予定です。

「実験研究棟の改築」

実験研究棟・E二七（鉄筋コンクリート造・二階建・一〇九八㎡）の改築に着手しており、来期からの供用が予定されています。本工事予算は約二億円。

平成2年度

学内特別研究費

（新規）	
☆高橋 徹一	群構造を用いた微分幾何学及び微分方程式との関連とその研究
☆鈴木 康之	攪拌液と密度の種々異なる固体粒子の槽内分散状態の測定
☆森山 幹郎	単一欧州議定書の採択と発効をめぐる意思決定過程
☆横谷真一郎	連続鋳造における溶鋼の流動
☆酒井 茂紀	電解仕上げの応用に関する研究
☆村上 尚司	機能的脊柱単位の材料特性の同定
☆大久保勝弘	接触抵抗の変動が整流火花に与える影響
☆高橋 篤夫	コンタクト開
☆佐伯 正盛	SF ₆ ガス中ギャ

ツプの初期電子生成に及ぼす水分の影響

（継続）

☆清島 達郎 2原子分子の励起状態の寿命の精密測定 |

☆松本 正勝 翼端間隙計測法の研究 |

☆小倉 勝 可変ターボ過給機の開発 |

☆中道 一郎 ゾールゲル法による透光性セラミックスの低温焼結 |

☆宮地 邦夫 整流現象の解析 |

☆山口 義昭 コヒーレント光通信系における干渉雑音の研究 |

☆谷沢 茂 泡音と流速の相関性に関する研究 |

☆榎井 武一 コーシエレーションシステム計画に関する基礎的研究 |

☆桑原 文夫 鉛直荷重を受ける摩擦杭の沈下挙動 |

☆伊藤 庸一 歴史的な集落景観を支える技法に関する研究 |

☆岩隈 利輝 集落空間計画に関する基礎的研究―その5 高齢化社会に即した集落空間整備上の課題― |

☆高橋 雅充 木造住宅用布基礎の設計及び施工に関する調査並びに実験的研究 |

☆西山 光昭 鉄筋コンクリート造部材の劣化と耐力性状に関する実験的研究 |

☆正道寺 勉 PDPによる最適化モデルの研究 |

☆宮沢 肇 レーザによる表面改質に関する研究 |

☆森 正美 トリロ線摺動面の波状摩耗 |

☆飯倉 道雄 学内LANにおける分散処理 |

☆川村 清志 木造床の耐久性に関する実験的研究 |

☆貴井 光男 沿岸域における鉄筋コンクリート建造物の耐久性及び防食に関する研究 |

☆塚林 功 光電離による負イオンプラスマの生成 |

☆玉木 保 脊柱手術シミ |

ユレシジョン・システムの開発

☆村川 正夫 精密塑性加工に関する研究 |

☆石田 之則 光ファイバ水素センサの研究 |

☆石川 豊 紫外線照射を用いたNO_x雰囲気中でのSiの熱酸化による薄い酸化膜の作製 |

☆渡辺 勝彦 銘文と年代記によるネパール建築の文獻的研究 |

☆波多野 純 都市政策からみた江戸の町家の復原的研究 |

超伝導体・半導体複合デバイス装置、自然画像解析実験設備、金属繊維製造装置、ラマン分光分析装置用マルチチャネルディテクションシステム、数値計算シミュレーションシステム、万能引張り試験機、精密平面研削盤、表面粗さ形状測定装置、冷間静水圧装置（CIP）、精密万能試験機、高性能分光装置、結晶成長観察装置等。

☆豊田 昇 電子写真画像とシステム評価 |

☆鈴木 清 マシニングセンタによる放電加工の研究 |

☆町山 忠弘 バイナリタタービンシステムに関する研究 |

☆松田 郁夫 システムの構造分析支援エキスパートシステムの開発 |

☆北後 寿 鉄骨造接合部の耐震性能に関する研究 |

☆中村 洋一 多機能電子材料の開発研究 |

平成元年度資金収支計算書

収入の部		金額	支出の部		金額
学生納付金収入	2,230,618,000	3,524,412,000	人件費支出		1,959,238,001
授業料収入	199,600,000		教育研究費支出		
実験研究設備費	317,686,000		施設関係支出		
手数料収入	86,442,320	△1,518,151,156	設備関係支出	151,343,227	3,894,932,167
図書収入	167,278,104		設備関係支出	747,321,288	
資産運用収入	676,178,000		設備関係支出	161,939,632	
資産運用収入	266,262,558		設備関係支出	73,511,200	
資産運用収入	12,860,000		設備関係支出	113,950,000	
資産運用収入	5,128,012		設備関係支出	208,611,058	
資産運用収入	80,389,392		設備関係支出	29,831,279	
資産運用収入	1,384,495,500		設備関係支出	1,171,949	
資産運用収入	123,977,960		設備関係支出	819,447	
資産運用収入	25,238,793		設備関係支出	9,207,489	
資金収入調整勘定	1,359,351,000	△40,411,935	資金支出調整勘定		△40,411,935
学費前受金控除	158,800,156		次期繰越資金		
前期繰越資金					
収入の部合計	8,025,091,558		支出の部合計		8,025,091,558

貸借対照表

科目		金額	科目		金額
資産の部		8,377,152,033	負債の部		1,831,486,093
固定資産			長期借入金	948,330,000	
土地建物	932,284,451		退職給付引当金	883,156,093	
構築物	3,087,480,626		流動負債		
構築物	320,546,423		短期借入金	113,870,000	
構築物	3,170,639,204		短期借入金	40,411,935	
構築物	127,742,823		短期借入金	1,384,495,500	
構築物	659,777,562		短期借入金	80,185,316	
構築物	13,237,954		基本金		
構築物	65,443,000		基本金		
その他の固定資産		2,214,694,299	消費収支差額の部		△1,154,728,652
電話加入権	1,648,578		消費支出超過額		
有価証券	18,200,000				
退職給付引当特定預金	471,336,706				
育英基金引当特定預金	215,628,423				
施設更新引当特定資産	1,141,579,447				
その他の特定資産	365,653,445				
その	647,700				
流動資産					
現金預金	3,894,932,167				
未収金	158,800,156				
繰上金	14,185,090				
合計	14,659,763,745		合計		14,659,763,745

平成2年度資金収支予算書

収入の部		金額	支出の部		金額
学生納付金収入	2,346,708,000	3,677,350,000	人件費支出		2,039,100,723
授業料収入	204,300,000		教育研究費支出		
実験研究設備費	339,727,000		施設関係支出		
手数料収入	55,500,000	△1,384,495,500	設備関係支出	334,600,000	3,824,970,359
図書収入	77,924,000		設備関係支出	793,144,663	
資産運用収入	419,742,000		設備関係支出	186,669,000	
資産運用収入	188,000,000		設備関係支出	73,498,621	
資産運用収入	3,000,000		設備関係支出	113,870,000	
資産運用収入	10,600,000		設備関係支出	493,949,251	
資産運用収入	200,000,000		設備関係支出	40,411,935	
資産運用収入	1,384,495,500		設備関係支出	188,000,000	
資産運用収入	158,800,156		設備関係支出	80,185,316	
資産運用収入	14,185,090		設備関係支出	185,352,000	
資金収入調整勘定		3,894,932,167	資金支出調整勘定		60,000,000
学費前受金控除			次期繰越資金		
前期繰越資金					
収入の部合計	8,700,033,413		支出の部合計		8,700,033,413