

平成11年（1999年）4月1日発行



神馬 敬 学長

新入生への訓示

技術に対する感性を磨け!!

新入生の諸君、入学おめでとう。今年も工学部の五学科と大学院には新設の情報工学専攻を加えた五専攻に入学を迎えることができました。この中にはカナダのレスブリッジ・コミュニケーション・カレッジ（UCC）を卒業し、準学士の学位を授与されて

帰国したばかりの三名が含まれています。UCC学長であるドーナ・アラン博士が入学式に出席されて祝意を表されます。

また、本学設置の留学生別科を修了して学部及び大学院に入学した者、大学院への社会人入学者もおり、本学の学生も多様化し、国際化して参りました。経歴の異なる者同志がお互い

に切磋琢磨して、実りのある学生生活をおくれることを願っています。

諸君も承知のように、本学の建学の精神は実践的な技術者を育てることであり、実験、実習、製図等の実技を重視し、実技を通じて体で覚えた技術を体系化し、応用力をつけるために、理論を学ぶのが建前で。

従来、高等学校工業科の卒業生は実技の訓練が高校時代に済んでいると見なし、高校普通科等の卒業生に対してのみ、例えば一年の夏季休暇中に機械加工実習を課す補習を行っていました。夏季実習を終わった学生の感想文はガス溶接の炎に驚いた話など、なかなか面白く、日本工業大学に入ったことを実感できるようです。ともあれ、普通

科等出身の学生には一汗かいてもらわなければなりません。

一方、工業科出身の学生でも、最近では高校のカリキュラムが変化していることから、本学の伝統である物作りに秀でた人材を育成するために新しい施設が必要となってきました。そこで、特に熱意のある学生のために機械加工特別演習を新設し、各種の加工技術を習得した学生にはカレッジ・マイスターの称号を与え、制度を本年から発足させました。設備の関係で限られた人数しか履修できないのが残念ですが、実践的な工学教育の推進により文部大臣賞を受けた工業技術博物館も積極的に利用されて、技術に対する感性を磨いていただきたいと思っています。

最近、技術者の国際的な活動の広がりに伴い、国内の大学工学部にも教育内容を国際的に通用する一般基準を設けるため、技術者教育日本技術者教育認定機構が発足しました。また、米国の技術者資格であるプロフェ

教授のウォルフガング・ボナー教授も参列。

一方、本学側からは学長令夫人、ボナー教授と親交が深く、UIC事情に詳しい電気電子工学科の渡辺康夫教授、報告の任で随行の企画室・櫻井朝雄職員がこの学園の新たな歴史の幕開けに立ち会った。

協定の内容は八条にわたる。①教員間の交流②学生の交流③共同研究の推進④研究・技術情報の交換及び研究成果の公表に協力⑤セミナー及び学術会議等に協同で参加⑥特別な短期学術プログラムの推進の五項目を骨格とするが、中でも「マスター・クラスの積極的な交流（ケネディ工学部長が期待される。

調印式終了後、神馬学長と渡辺教授は、今後の交流推進に資するためにボナー教授の案内で、おもだっ

UIC(イリノイ大学シカゴ校)と
学術協定を締結!!



左よりホフマンUIC副総長、神馬学長夫妻、ケネディ工学部長（調印会場で）

学園新世紀の幕開け

この三月八日、本学はアメリカの州立大学の中でも規模と伝統を誇るイリノイ大学のシカゴ校（University of Illinois at Chicago、以下UICと略）と、本格的な学術協定を締結した。

調印は、午後二時四十五分よりUIC本部のセレモ



ニー・ホールに於いて、同校デヴィッド・ブロスキー総長の代理で副総長のエリザベス・ホフマン女史、ならびに本学の神馬敬学長とが協定文に署名した。相互の新たな学術振興を目指して、めだたく交流スタートの運びとなった。

調印式及びレセプションには、UIC側から工学部長のローレンス・ケネディ教授、国際交流部長のアラン・レーナー氏及び外事担当責任者のマリー・ニミツク女史や交渉窓口のノラ・ボニン女史など、プロジェクトの事務当局関係者。さらに昨年の技術教育国際フォーラムに多忙ながらバネラーとしてご参加頂き、かつ協定の運びにご尽力下さった電気・計算機科

調印に先立ち、ケネディ工学部長と協定内容の打ち合わせ

た研究室や実験施設を訪問。主任教授をはじめ助教諸氏と談話。さらに現地の研究の取り組み、さらには教育の行き方などに関して、入念に質された。

夕刻、返礼の意味合いを込め、本学主催の宴がシカゴの目抜き通りに位置する日本料理店「初花」で開かれた。当夜は、あいにく強風下の雪空だったが、副総長以下、二十六名の列席者

を得て、大変なごやかな歓談のひとときを持つことができた。

翌日も、午前九時より精力的に研究室や施設訪問が行われた。

なかでも印象的だったのは、トーマス・デファンテ教授の電子映像研究室で、クレイ社製の大型コンピュータとシリコン・グラフィック社のソフトを用いた風下の雪空だったが、副総長以下、二十六名の列席者

アジアの研究者の姿が、数多く目についた。

ともあれ、本学に於いても、意欲ある者には、また良き学習・研究環境が成った。従って、後はそのトボスに実質性を与えられるかどうかにかかっている。特に大学院生たちには果敢にその環境を活かし、新時代の学園の活力源にしてほしいものだ。

（※関連記事を6頁に掲載）

『感性とベンチャー』を討論

— 次回の主題深化への期待つなぐ —

昨年二月、『感性と工学』をテーマに第一回目のシンポジウムを開いた技術教育国際フォーラム協議会（本学「工業教育研究所」内）

は、この三月十六日、東京・大手町の経団連ホールにおいて、『感性とベンチャー』を標題に、約五百人の参加者を得て第二回目の討



基調講演の坂元昂氏



富浦氏の司会は討論に深みを与えて、ことの本质へと導かれた

論の場をもった。

今回は、新たな工学教育の活路を拓くための一つの方法論として『感性育成の重要性』という視座が、ほぼ共通認識された。

ならばその視座から、それを現実社会という場でどう適応・進展させて行けたらよいか。そして、できれば何らかの具体的な方策を紡ぎ出したい、というのが今回のテーマ設定の意図であった。

ちなみに当初、予定していた基調講演者ならびにパネリストは、左記の方々だった。

◆基調講演者 有馬朗人（文部大臣・科学技術庁長官）／内田盛也（日本学術協力財団理事・日本学術会議前第5部長）◆パネリスト 坂元 昂（文部省メディア教育開発センター所長）／アンリ・アンジェリノ（駐日フランス大使館科学技術参事官）／松原季男（自在研究所取締役会長）／塩満典子（科学技術振興事業団国際室調査役）／柳澤章（日本工業大学機械工学科教授・（株）ベキニット

皆さんはすでにオリエンテーションで自分がどのように履修していけば学習が進められるのかある程度理解していることと思います。ここでは、各学科のカリキュラムに立ち入るのではなく全体としての自分流大学（カリキュラム）活用法を述べて参考に供したいと思います。

ところで、みなさんは大学で何をやるかと想っていますか？あるいは、大学を出たら何をしようと考えていますか？なんにも考えていない人はこれを読んだ後、気持ちを入れ替えて下さい。さもないと授業料を損することになります。

さて、カリキュラムを有効にするにはまず最初に履修申告をしなければなりません。カリキュラムは時間割表に表してありますから



学生便覧や科目の内容について述べてあるシラバスを参考にして下さい。そんなことすぐには決められないと言う人は春学期にある必修科目といくつかの科目を書きましよう。時間割り表は全部の学科の分が配られています。これは他の学科の科目も12単位までは卒業単位に認められるので、面白いもの、興味のある科目は他学科であろうと申告して良いのです。もちろん、条件がついていて許可されないものもありますので注意しましょう。

●教務部長からの助言

大学を効率的に利用することのすすめ

廣瀬治男教授（電気電子工学科）

これから以降はカリキュラムには現われていない部分、いわば裏技です。大学の工学部は工学を教えるのですが、工学をならつても技術者になれるかという点必ずしもそうではありません。良い技術者となるにはさらに多くの経験と感性を身につける必要があります。多くの経験を重ねた、あるいは、感性豊かな技術者というのはその仕事に何かしら安心感があり、奥深さが感じられます。そのデザインは人を引き付けるものがあります。本学には企業において優秀な技術者であった教授や助教、あるいは講師の先生など多数おられるので皆さんが感性たるものを身近に学びとる機会が多いということでもあります。また、研究の上では世界の学会で名を馳せた先生もおられます。そこで、自分から先生方の研究室や実験室へ入り

込んでいくことを勧めます。先生方の研究室へ入っていくのは勇気がいることですし、誰だか判らない者が研究室の周辺をうろついては怪しまれ可能性がありますが、自分の身分を明かす機会が必要です。授業の際とか、先輩の紹介も良いでしょう。その研究室の研究の一端、課題の一部を担うつもりで熱意と誠意を示せば大概の先生は受け入れてくれるものです。なぜこんな事を勧めるかというと、まず、研究室には様々な人の出入りがあります。著名な人の訪問もあります。有名な学者の話聞き、面識を得ることは後程有用になります。先輩たちからいろいろな先生のくせや、授業の要領、試験の傾向の情報も時には聞けるでしょう。第三に、研究の面白さを早々と体験するには一番でしょう。調査の方法や実験の要領、図面の書き方など技術者として欠くことのできない技（スキル）を一年のときから始める事は極めて大切なことなのです。

工業高校出身の学生諸君が工学的感性を研ぐには、カリキュラムの中で出来るだけ理論的な科目に挑戦してみることを勧めます。感性と理論とは一見矛盾するようですが、理論や原理を極めていくとそれまで単なる習慣、記憶として身についていたものが、即座に応用が効き、それまでの知識が数倍いや数十倍になっていることが分かります。いままでの知識が邪魔をして

素直に講義を聞けない場合があります。高校で得た自分の知識を一端捨ててみることです。特に大学の授業は最初は馬鹿みたいに簡単などころから始まります。"なんだそんなこととくに知っていらあ"とここで、油断をしてサボってしまったと次出てきたときはさっぱり分からなくなることになってしまいます。講義の内容の進みぐあいは、理論的なものは最初速いのです。大学を効率的に活用することを考えましよう。ともあれ、大学での学習を身のあるものにするには、カリキュラムの選択はたいへん重要です。ですから、熟慮に熟慮をかさねて下さい。

自己発見、自己開拓を

機械工学科主任——村川正夫教授



入学おめでとうございませう。四年間は長いようであつという間に過ぎてしまします。これから有意義な学生生活を送るために自己発見、自己開拓をすることをおすすめします。自己発見とは、哲学的に表現するならば自分がなにものであるかを見極めることです。より具体的に表現すると、自分がどのようなことに興味があるのか、あ

るいは適性があるのかをいろいろなことにはチャレンジしながら発見して行く作業です。自己開拓とは、自己発見によりなにか長期的な目標、たとえば自動車の設計技術者になりたいとかの目標を設定して、そのために必要と思われることの実現にあせらず、着実にチャレンジする作業です。いずれも、キーワードは自分で考える力を養うことだと思ひます。どうか大学生活を有意義に過ごして下さい。

専門の枠を越えよう

電気電子工学科主任——高橋篤夫教授



新入生諸君、入学おめでとう。電気電子工学科では新進の若手教員、産業界からの新任教授を補充してスタッフの充実を計るとともに、本年度からカリキュラムを改訂し、本学独特の電気工学特別演習を設けるなど、万端の準備を整えて諸君を迎えています。大学生活では、勉学以外にも個々に自分の目標を持つことが大事です。クラブ、

自治会、学外での活動など何でもよいのですが、できれば文科系を含み、なるべく異分野の人とのつき合いを多くすることをすすめます。専門の枠を越えて、広い視野を持つことが諸君の将来にとって重要です。二十一世紀を迎えようとしながら、日本だけでなく人類全体が進むべき道を模索している現状です。卒業後に備えて深い洞察力と知性とを身につけて下さい。四年後の三月に、技術的にも、人間的にも大いに成長して本学を巣立つことを期待します。

個性的に育てて欲しい

建築学科主任——波多野 純教授



入学おめでとう。諸君が、私たちの仲間となることを楽しみに待っていました。卒業後、諸君が活躍する分野は今までの常識を越えて広がっています。建築学科の場合、設計や現場監理はもちろんのこと、地球環境や資源の保全、高齢化社会へ向けての福祉や地域教育、歴史的建築や景観の保存再生、あるいは阪神大震災の経験を踏まえての構造

補強や避難対策など、多岐にわたります。このような広範な分野で活躍するには、諸君ひとりひとりが、自分にしかない独自のカリキュラムを組み、エキスパートを目指して、日々研鑽するしかありません。もちろん、私たちは、相談にのりますし、最大限の協力を惜しみません。そこでお願ひです。友達と同じことをすることは、恥ずかしいことだと思つて下さい。そしてかけがえない、自分だけの専門分野、個性的技術を育んでください。期待しています。

自分なりの解釈につとめ

システム工学科——伊原征治郎教授



新一年生の皆さん、入学おめでとうございませう。これから四年間、皆さんは、社会で遭遇するさまざまな問題に取り組む力を身に付けるための、知識と技術を学ぶことになりました。知識と技術に基づく力があれば、積極的に楽しく生きながら社会に貢献する機会が開けます。皆さんがそのような可能性に恵まれたことを、沢山の人達が「おめ

でとう」と祝福しているのです。この可能性を獲得したことに誇りを持って、学園生活の毎日を大切にすごしてください。大学では、自分の仕事を独立独歩で成し遂げる実力を養うことはもちろん、共同の仕事にあたつて上手に協力し合える素養も身につけてください。そのために、授業には注意を集中して自分なりの解釈を持つようにつとめ、そして、良い友人達と学園生活を楽しむことを心がけましよう。そのようにすれば職業人、そして社会人に必要な実力と素養は自然に形成されます。

「できる」と「わかる」の違い

情報工学科主任——松田郁夫教授



入学おめでとう。諸君のこれまでの教育課程では、「わかる」ことよりも、むしろ「できる」ことが優先されてきたように思われる。いま世間でもはやされているコンピュータは「できる」と「わかる」の区別がない。というよりも、むしろ「できる」事はあつても、「わかる」事は何もない。問題の解き方の手順を記憶して、その手順で問題を

解くのは「できる」であつて、必ずしも「わかった」わけではない。その手順を忘れても、問題のタイプが異なっても、解けるととき「わかった」と言える。このようになるには、一般的な思考の方法を身に付けることである。「できる」状態と、「わかった」状態とを比較すると、後者は問題を解くのに時間がかかることもあるが、広範囲の未知の問題、特に、解が必ずしも一意に決まるとは限らないような問題にも対処可能な状態である。是非、このような学習態度を習得して戴きたい。

科学の心と技術の目

共通系主任——船橋昭一教授



諸君、日本工大入学おめでとう。全ての諸君が人柄豊かな科学技術者に成長することを祈ります。この春の話題は世界のVIP格ドラクロワの「民衆を導く自由の女神」日本公開です。この名画の輸送は3重の箱恒温で湿度と気圧を一定に保つほどの注意をはらっています。与えられた課題にマッチする環境や物を作り出す力量が技術といえます

ね。ところどころひとつの世界のVIP格ミロのビーナスも日本にやってきました。こちらも大人気でした。こちらも大人気でした。人々の熱気にあつたのか、ビーナスの肌は汗をかいたようにしっとりとなめれてしまったのです。これはどうしたことでしょうか。このような謎解きが科学だと思ひます。展示場につめかけた人々はそれぞれに体温を持ち周囲に熱を放散します。表面温度が低いための結露です。諸君、大学には科学の心を養う沢山の学問があります。共通科目の学習でも科学の心と丈夫な体を養ひ、語学の鍛練に励んでください。

入学おめでとう

機械工学科

新入生諸君、私は、めでたく諸君が九十一年の伝統を誇る我が学園の仲間入りされたことを、衷心より歓迎致します。

さて、私が諸君によく要望致したいのは、大学で学ぶ以上、「自分は何のために学問をするのか」あるいは「如何なる技術を身につけたいのか」との目的意識を、まずしっかりと据え、学習に取り組んでほしい、ということです。

は、何事であれ目的意識が明確でないところに、よい結果など生まれようもないからであります。そこで、まずその点を踏まえ、諸君が大学で養うべき三つの事柄を、申し上げます。

第一は、当然のことながら、《知識》の涵養です。ご承知のように、昨今は技術が格段に進歩を

遂げ、高度工業社会の様相を強めております。従って、この流れに沿うためには、レベルの高い専門知識を必要とします。

第二は、世の流れ、いま工学に何が求められている

会場の事象に接することも学



理事長
大川 陽康

目的意識の明確化を

かを的確に知るための《見識》を、ぜひ磨いてほしい、ということでもあります。

くら工学を専門とすると、念や考案を、堂々と表現したり提案するための《胆識》——平たく言えば腹の据

諸君が担う二十一世紀という舞台は、より創造力や提案力に富んだ人材が求められる社会になることは、必定です。

いわゆる実力のある人物とは、知識・見識・胆識を兼ね備えた人の総称です。どうか諸君も、本学園で、そういう素養を身につけて下さい。

ところで本日、諸君に『実学の達人——中尾哲二郎先輩の教え』と題する小冊子を差し上げました。

理由は、本学園の伝統の根幹は「モノに学べ」という点にあり、その学びの象徴が、松下電器産業(株)の技術最高顧問を務められた中尾先輩であり、また時代を超えて諸君が育むべき「技術者魂」も随所に明示されているからに他なりません。

諸君の健闘を、つよく期待致します。

◎編入学Ⅱ期

電気電子工学科

建築学科

◎編入学Ⅱ期



システム工学科

◎編入学Ⅱ期

情報工学科

◎編入学Ⅱ期

◎編入学Ⅱ期

◆博士前期課程
●機械工学専攻

大学院工学研究科

●電気工学専攻

●建築学専攻

●システム工学専攻

●情報工学専攻

◆博士後期課程

●機械工学専攻

●建築学専攻

●電気工学専攻

●システム工学専攻



機械工学科「カレッジ・マイスターコース」ガイダンス

君もカレッジ・マイスターに

挑戦してみよう！

日本が世界のなかで重要な位置を占めていくためには、経済力そしてその基礎となる工業力が重要です。そして、そのまた工業力の基礎は何と言っても物作りの技術です。そして、これはいくらコンピュータを駆使したソフト全盛時代になっても変らないでしょう。

そして、これは過去の多くの科学者や技術者が語っていることですが、新しい発見や発明の発想は、体を使い、手を使った実験や作業の中から生まれたと。しかし、勿論これには基礎理論の裏付けが必要な事は言うまでもないことですが、このように、体を使い、手を使った物作りは技術の根底であるばかりではなく、創造力の源でもあります。

ところで、諸君は高等学校を卒業して日本工業大学に入学しました。大学では高等学校の基礎知識をさらに深い知識を身に付けてもらうために講義のカリキュラムが組まれています。講義で十分な機械工学の理論を身に付けて下さい。

そして、それと同時に、機械工学科では諸君にこれまでの物作り（実習）経験を更に発展させて、理論と実践力、創造力を兼ね備えた技術者になってもらうためにカレッジ・マイスターコースを設けました。このコースは、諸君の武器である機械加工に関する経験を本学でも大いに発展させてもらおうとするものです。そして、その中から諸君の創造力を磨きをかけてほしいと思います。3年間の

様々な講義と並行して、じっくり取り組んでみるのも意味のあることです。

カレッジ・マイスターになるためには？

①以下の科目を履修し、合格しなければなりません。

◆実技科目

・機械加工特別演習Ⅰ（1単位／1年前期）

・機械加工特別演習Ⅱ（1単位／1年後期）

・機械加工特別演習Ⅲ（1単位／2年前期）

・機械加工特別演習Ⅳ（1単位／2年後期）

・機械加工特別演習Ⅴ（1単位／3年前期）

・機械加工特別演習Ⅵ（1単位／3年後期）

◆講義科目

・機械工作Ⅰ（2単位／1年前期）

・機械工作Ⅱ（2単位／1年後期）

・塑性加工Ⅰ（2単位／2年前期）

・切削加工Ⅰ（2単位／2年後期）

・NC工作機械（2単位／3年後期）

◆推奨科目

・工業実習（1単位／3年までの間に1回）

②添付の「カレッジ・マイスターコース」受講申込書に所定の事項を書き込み、決められた期限までに担当教員に提出しなければなりません。

③受講定員は十五名程度です。希望者多数の場合は、受講申込書などを参考にして行われる選考に合格しなければなりません。

④機械加工特別演習Ⅰ～Ⅵを通じて、1つの機械装置を製作しなければなりません（3年間、物作りで情熱を燃やし続けなければなりません）。

*推奨科目の「工業実習」は履修することが望ましい科目です。この科目については、学科の「工業実習について」を参照してください。

★全ての科目の優秀合格者には、「カレッジ・マイスター認定書」が授与される。

「マイスター」とは

マイスターとは、機械工業をはじめとする各種産業分野で、卓越した技術を身に付け、指導的立場にある人たちのことで、「親方」、「師匠」を意味している。今日、ドイツがなお世界最高の工業技術レベルを誇っているのは、マイスター制度のためであると言われている。マイスター達は社会的尊敬を集め、また、どんなハイテク技術においても彼らの技能は必要とされ、新しい技術を生み出す源泉ともなっている。



日本料理店「初花」での本学主催の宴は、和やかに終始した。



材料研究センター2階の休憩ロビー



高層ビルがUIC本部



ミシガン湖岸のシカゴ市



親日家のボナー教授（左）は、日本酒が好物



工学部主催の昼食会のレストラン前で

今春より学術協定校として交流の深化が望まれる

UIC 訪問記

イリノイ大学シカゴ校

つい先頃までのシカゴは、全米プロバスケットボール界最大のスター名を冠して「マイケル・ジョーダンズ・タウン」と呼ばれた。しかし、この米国第3の大都市の真の素顔は、世界一の高さを誇るシアーズ・タワー（110階建て、443m）を初め、革新的なデザインのマリナーシティ、イリノイ州センターなどに象徴されるように、近代建築界をリードしてきた「アーキテクチャー・タウン」でもあるのだ。

UICのキャンパスは、それらの高層ビル群を間近に望む広大な平面空間を有し、各学部の教育研究施設が点在する。そして、この度わがNITと学術協定を結んだ同校工学部の施設群のエクステリアの表情は、大変ひっそりとしていたが、ひとたび内部に足を踏み入ると、総じて活力に満ち満ちていた。このさき本学も、その活力を刺激剤として、大きく飛躍したいものだ。



市街中央は生きた建築博物館の様相

各学科の研究の一端を紹介する。機械工学科で

交流協定の締結式において表明された両者の基本的な取り組み方と、UIC研究状況を紹介します。続いて学生交流の形態について説明する。

まずUICから、本学との長年継続的な協力関係を期待するとの表明があった。その上で学生の交流及び教員の交流が提案された。本学からも協力の意義の表明と先端材料技術研究センター等の最近の研究施設の紹介に続いて、サバティカル制の相互適用と、本学における共同研究のための研究者の招聘が提案された。

UICは産学協同に有利な環境と、米国で最も人種が多様なマルチカルチャーに囲まれ人的資源にも恵まれているため、同じ州立大で名高いカリフォルニア大学ロース校に追いつき追い越すのは時間の問題と教員は意気込んでいる。

工学部は機械、電気・計算機、土木・材料、化学、バイオ、及びエネルギー資源センターから構成され、学生数二千七百名、うち院生は七五〇名である。教育、研究の重点は工学と科学の結合で、研究費の4割が企業からの資金である。バイオ工学重視はシカゴ校設立の経緯から医学との協力が自然に行われてきたためであるが、次世代の重要な産業技術に位置づけられているためである。このためバイオ関連のテーマはバイオ工学科以外でも研究されている。

はキエフ出身で東京工業大学にも籍を置いたゴゴチ教授がハイドロサーマル法のダイヤモンド合成を研究している。新しい合成方法はTEM、ラマンスペクトロスコーピー等の分析技術の発達によりとるべき大きな課題として、実験室の装置類を紹介した。本学ハイテクセンターの装置リストを見せると、彼が必要とするものはすべて揃っているとの意見であった。

電気・計算機学科ではバーチャルリアリティ（VR）が際立っていた。CAVEと呼ばれるVRはクレイのスーパーコンピュータを用いて、およそ二メートル四方の小部屋に立つ観測者の動きに合わせて、周囲にリアルタイムの立体カラー画像と音声のVRの世界を作り出す。観測者はシカゴ取引所の中を、取引のディスプレイを見ながら仕切りドアにぶつからぬよう見学しながら歩く。別のCAVEではカタツムリの殻を外から眺め、また殻の中に入つて内側から殻を見るなど、VR空間に全身を没す（イマージョン）体験をした。CAVEの着想は1973年で、七〇年代半ばに映画「スターウォーズ」のためコンピュータアニメーションを製作した。日本の国立大学をはじめ世界に三十セッが輸出されている。今後の研究課題の一つは、試作装置の組立図のVRをネットワークと結び、遠隔の専門家が装置を覗き込みながら対話できるVRシステムの構築である。

土木・材料工学科ではコンクリート内部のクラ

協定の主要内容とUICの研究状況



渡辺康夫教授
(電気電子工学科)

学生交流の一形態として、英語が多少できなくとも共同研究のための留学はできるのではないかとこの観点から発想された。学生の立場はUICにおいて本学研究者として研究を手伝うことである。このケースは本学に希望者が多いと考えられる。今後はこれらの具体的な手続き等の調整が始まることになる。私の留学体験に照らして、UIC側の条件提示は、好意に満ちたものと感じた。



電気学科の実験室で研究の取り組みを参観

●沿革 一八六七（慶応三年）創設のイリノイ大学が母胎で、州立大学として最古の歴史と規模を有する。キャンパスは、本部のある①アーバナ・シャンペーン②スプリングフィールド③シカゴの三カ所にあり、学生数は、総計六万六千名にも及ぶ総合大学である。

●本学と学術協定を締結したUICはその一つで、一九八二（昭和五七）年、医学部を中心に創設。今日では工学・建築芸術学・経営学・歯学・教育学の五学部ならびに大学院を有し、約

●学風 教育研究のリーダーの育成、及び州立大学であることから社会奉仕、また医学部を有する点から看護精神の高揚をモットーとする。また、いま工学部が掲げる標語は、「変化のリーダーたれ！」である。

●場所 アメリカ第三の大都市シカゴの南西に位置し、市内中央より車で三十分弱。キャンパスは、事務棟本部や工学部・建築学部などがある東キャンパスと医学部ならびに付属病院を擁する西キャンパスに分かれ、敷

●在籍者 総数二万四千余名。〔内訳〕学部約一万六千人（六六％）／大学院六千人（二五％）／教員二千三百名（九％）

●出身地 イリノイ州二万一千名（八九％）／他州一千二百名（五％）／海外一千五百名（六％）

●予算 約一千億円余り（一九八八年度）

●学位 博士号二五七分野に授与／修士号二八三分野に授与／学士号二九二分野に授与

●クラブ活動 場所柄、バスケットボールが強い。

UICとは？

●面積 敷地は、四十万坪にも及ぶ。

学生部長訓示

新入生諸君入学おめでとう。

今年も全国各地ならびに海外から多くの若きあふれる新入生を迎えることができ、大変うれしく思っている。

これからの四年間、諸君にとって学生生活の価値が問われることになるので、目的意識をしっかりと持って第一歩をふみだしてほしい。よく耳にすることであるが、最近の学生は、何事に対しても無関心、無気力であるといわれている。

私は、常々思っているが、無気力な人は、すべてに対して無関心で、エネルギーを使おうとしない。決してエネルギーがないわけではない。行動することによって、気が高まりエネルギーが増えるのである。また、何事も行動し克服することによって、自信が生まれるものである。なにもしないで自信を持つとうしてもそれは無理である。自信は何かやっただ後の結果として、出てくるものである。

積極的な行動を

小林 勉教授
(共通系)

すべて共通することであるが、人間は頭を使い、体を使って行動することが自分を大切にするのである。なにもしないことは、自分自身を犠牲にすることだということを知らなければならぬ、私は思う。

ルソーは「人間は二度生まれる。誕生の時と青春の時だ」と言い、ゲーテは「すべての偉大なものは青春に於いて作られる。その後の一生は、注釈にすぎない」と言っている。坂本龍馬は、少年のころは病弱であり、泣き虫で、しかも頭脳も特別ではなく、ドロップアウトであった。それが、青年期には、剣道で心身ともに鍛え、剣豪となり歴史に残る偉大な人物となった。青春の飛躍はものすごいエネルギーを持っている。諸君もいろいろなことに挑戦してほしいものである。

今一つ皆さんにお願いがある。日常私は、よく学生に挨拶するように訓示している。挨拶は、人間関係を築く上の基礎である。例えば就職間近になると、面接のための礼儀作法を特訓するが、ふだん身に付けていないと動作が不自然になつてしまふ。つまり挨拶とか礼儀作法というものは、ふだんから習慣付けておけば、なんでもよいことである。挨拶は、大学のイメージアップということからも、是非挨拶の習慣を身につけてほしいものである。諸君は青春の大半をこのキャンパスで過ごすことになるが、この貴重な四年間悔いのないよう充実した日々を送ってほしい。



私は国際競技の経験のある監督やコーチと話しをする機会が多くあるが、一流選手の特徴として、勝者になるためには、どんな苦しさや困難にも耐え、それを現するために昼夜努力を惜しまない。むしろ、その苦しさや喜びに満足感を持つている。要するに練習しているうちに、自分自身が変化し、その苦しさ喜びになる。これは、練習しているうちに面白さが出てくるということであって、面白いから練習するというのではない。

学生相談室の利用を！

高校生活から大学生活に環境が一変すると、とかくストレスや悩みが溜まりがちだ。とくに親元を離れて通学する諸君は、それが倍

加しようというものだ。そんな時は、独りで悩みや心の疲労を抱え込まずに、遠慮なく本館一階の学生相談室の日比野路子先生に、

相談してほしい。



昨年度の英会話特別セミナー参加者たち

授業プログラムは、午前中三時間、十人程度のクラス編成で行われ、まずバンクーバーとUBCのオリエンテーションに始まり、順次、カナダの歴史や地理などに関して授業が進められて行く。

授業プログラムは、午前中三時間、十人程度のクラス編成で行われ、まずバンクーバーとUBCのオリエンテーションに始まり、順次、カナダの歴史や地理などに関して授業が進められて行く。

異文化体験で国際感覚を

夏期休暇研修スケジュール決定!!

◆カナダ特別セミナー
今年の夏期休暇を利用した、第十六回「英会話・カナダ特別セミナー」の日程が決まった。

新入生に対して、内容を説明すると、目的は、国際時代において、いまや不可

欠の英会話能力を高めるために行われる研修制度。学びの方法は、バンクーバー市のカナダ家庭にホームステイしながら、名門プリティッシュ・コロンビア大学(UBC)に通学。そこでTESOLの資格をもつ教育専門スタッフのレッスンを受講するというもの。

◆ヨーロッパ研修
一方こちらは、歴史的なヨーロッパの五カ国・五都市を歴訪。異文化体験を通じて国際感覚を育もうというのが研修の目的。

F1レースならドライバは車の操縦だけに集中すればよいが、R/Cの場合は、メカニックとして



鈴木 諭君
(機械工学科3年)

世界的ラジコン競技レーサー

トラクションコントロール等々、本物のF1で開発された技術をいち早く取り入れようとの動きも盛んだ。これらをこなすためには、機械・電気知識が多数必要となる。本学付属の東京工業高校時代にはいろいろな先生のところへよく相談

選手の活動をサポートする。彼もメーカーが主宰するワイクスチームの一員として、何回かの海外遠征をこなしてきた。また、テストドライバーとしても活躍しており、新しい車の開発にあたり、新しい車に対してさまざまな意見を述べている。

STUDENT FACE '99

機械工学科三年の鈴木諭(すずき ぎょう)君は、ラジオコントロールカー(R/C)競技で世界のトップクラスのレーサーである。

一般的にはおもちゃのイメージしかないR/Cだが、世界的なレベルともなるとそのスピードは実測で時速百キロ、スケールスピードに換算すれば時速千キロに達する。一つのミスが順位を大きく下げることはもちろん、最悪の場合には、細心の注意を払い精魂こめて作り上げた車がバラバラになつてしまふ。極度の緊張を強いられるため、八分間のレースを終えた後には、精神的にボロボロになつていくという話だ。

F1レースならドライバは車の操縦だけに集中すればよいが、R/Cの場合は、メカニックとして

の立ち居振る舞いにもふれることは、今後、書物を読む上で大いに学習の助けになること、掛け合いである。

コースは、あの名だたる大英博物館を有するイギリスのロンドン(三泊)を振り出しに、イタリアの古都ローマ(二泊)→スイスの学術都市チューリッヒ(一泊)→スペイン第一の工業都市バルセロナ(二泊)→フランスの世界に冠たる「華

の負担もレーサー一人にかかってくる。そもその車の設計から始まって、どういうタイヤを履かせるか、でも大変感謝している。

のピカソの初期の作品を集めた「ピカソ美術館」。さらにパリでは、いま世界のデジタル文化に関心を寄せる若者たちの熱いまなざしを集める「ボンビドゥー・センター」などは、必見の場所。自由行動を利用して、ぜひ訪れたい。

期間 九月十日より二十三日の十三日間。費用 三十九万八千円。問い合わせは、学生課まで。

この四月末から、大いに心の癒やしができるゴールデン・ウィークだ。そこでお勧めしたいのが、山形県米沢市近郊にある天元山荘。施設は木々や美しい山並みに囲まれ、時に前庭近くまでカモシカが姿をみせる豊かな環境の中に建つ。従って、学生たちが、履修申告したこの一年間のカリキュラムを身のあるものにするための予習、あ



パリのエッフェル塔

の都パリ(二泊)を経巡る豪華版。言い添えておけば、ロンドンではサッチャー前首相が肝入りで建てた「デザイン博物館」。

セミナーハウス 天元山荘
この四月末から、大いに心の癒やしができるゴールデン・ウィークだ。そこでお勧めしたいのが、山形県米沢市近郊にある天元山荘。施設は木々や美しい山並みに囲まれ、時に前庭近くまでカモシカが姿をみせる豊かな環境の中に建つ。従って、学生たちが、履修申告したこの一年間のカリキュラムを身のあるものにするための予習、あ

るいは一般読書に親しむ場所としては、まことに打ってつけである。また管理人の遠藤さんによれば、「冬場は積雪が多かったため、天元台スキー場の滑降も楽しめる。

新緑と春スキーを存分に楽しむ 学生課

は名湯・白布温泉から猪苗代・会津若松方面へと抜ける山岳道路も開通する。残雪と新緑が彩る光景を存分に楽しんでも頂けよう。

その他、城下町の米沢では、四月二十九日から五月五日まで、作家・藤沢周平氏が、晩年、精魂を傾けられた名著「漆の実のみのるころ」で活写した、あの名君・上杉鷹山にちなむ「上杉祭り」が開催されるので、天元山荘を足場に、歴史の旅も十分堪能できよう。

当施設ご利用の向きは、早めに学生課までお問い合わせ頂きたい。

