

●平成八年度学生生活実態調査

不景気かぜの中で「節約・節儉」へ

昨年十一月一日から十五日にかけて行われた「平成八年度学生生活実態調査」の集計が終わり、このほど報告書にまとめられた。

この調査は、本学の厚生事業等の基礎資料とするため、平成二年度、平成五年度に引き続いて行われたもので、本学学部在籍生の三十％にあたる二九三名の学生を調査対象としている。前回の調査までは集計作業を外部業者に委託していたが、今回からマークシート方式を採用することで学内での集計処理が可能となり、集計作業の迅速化、並びに調査内容の漏洩防止のよりいっそうの徹底が図られている。



今回の調査結果の特徴は「節約・節儉」をキーワードとして表現することができる。これは平成五年度の調査のときにも見受けられた傾向であるが、長期にわたる社会の不景気入学式を終えた学生と父母たち

を反映してか、今回の調査にも引き継がれている。具体的な数字を示すと、「二ヶ月の生活費支出額」が自宅生では六万五千円から五万九千八百円に、自宅外生では十萬九千六百十円から十萬三千二百三十二円へとそれぞれ減少している。

また、自宅外生の平均通学時間を見ても、九十分から九十七分に増加し、より遠くからでも大学近辺に下宿することが通学してきていることがわかる。

最後の設問は大学への要望を自由に記述するものだったが、「食堂の拡大」「学生駐車場の拡大」「学費負担の軽減」の三つに十名以上の要望が重なった。



日比野路子先生

東京都出身。聖路加看護(現在)学校卒。都庁、文部省を経て、白梅学園短期大学、滋賀県立短期大学、静岡県立女子短期大学看護科等の教授を歴任。国際的な活動も手がけられている。

心身の健康を保つには...

気軽に学生相談室へ出向こう!!

昨年、一号館に学生相談室が開設され、毎週金曜日に、ここに紹介の日比野路子先生が、その任に当たられている。言うまでもなく、当相談室は、学生諸君の悩みことの受け皿として開設をみたもの。したがって、大学では学園生活を送るに際して、諸君が遠慮なく悩みを吐き出し、助言を受けていただくよう願っている。ちなみに日比野先生は、略歴が示すように、この路のヴェテランで、いわば諸君の母上たちのように、やさしいお人柄である。今回は改めてご紹介を兼ねて、そのお考えの一端をうかがった。

(聞き手＝編集部)

——入学式から約ひと月、生活環境の変化の中で、いわゆる「五月病」と言いますが、虚脱感に襲われる時期は？

日比野 そう、これまで大学受験という状況に追われ、一応その目的も達成したけれど、大学には入ったものの、さて今度は、いったい何を目標に勉強した

意識して、気持ちを前向きに持ってほしい。

——気持ちを切り替えるよい方策は？

日比野 いちばんいいのは、早く気軽に話せる友達をつくること。で、友達づくりの具体的な方策としては、何らかのクラブに入ったり、「部活」をするのが最良の道でしょうね。

よく「大学という所は勉強の場だ。だから部活などには必要ない」と言う向きもいらつしやいますが、そういう考え方は、狭量に過ぎると思います。つまり、大学に進学したのでから勉強にはけむことは自明のこととして、同時に大切な点は、人格形成のための素養をしっかりと身につけなければならぬ、と私は思います。そして、そのためには「部活」を通して、先輩や後輩たちとの交わりの中で、多様な物の考え方・身の

の処し方に接するのが理にかなった方法なんですね。

——いわゆる左脳(理論面)だけではなく、右脳(情勢や感性)も、同時に磨かなければならない、と？

日比野 その通りですね。つまり大学で技術科学の専門知識を深めると言っても、その知識というのは、やはり人々の幸せや、よりよい生活の向上に寄与するものでなければならぬ。言い換えれば、学問に取り組む姿勢の前提として、人間に対する良きまなざし、慈しみがなければならぬ、それなくては生きた学問と

組む姿勢が備わっているわけですからね。

じつは私、昨年十一月の学園祭に初めて大学を参観させて頂いたんですが、そのとき気付いた点は、廊下で学生たちと目と目が合ったという強いゆえのこと、だからこそ意識的にでも積極的な声を出して他者とのコミュニケーションをとる姿勢が必要ではないか、と思うんですね。で、それが出来れば、友達づくりの回路も開かれるし、それによって、先ほど申し上げた「人間性」も自然に身に付くと思うのです。

それから、気持ちの切り替え方法として、日本工業大学は、たいへん自然に恵まれているわけですから、時にグラウンドの周辺などで大きな声を出して、鬱積した気持ちを発散するのもいい、と思います。自然は物は言わないけれど、その細やかな表情に触れれば、かならず語りかけてくるもの、教えられるものがあるはず。ですから「自然との接点」を、ぜひ大切にしたいですね。

——自然も含めて、多元的に物事を見なさい、と。

日比野 要は、物事を多元的にとらえる目が必要ということですね。ですから自然に加えて、新聞をなめるように読むことも、よく勧めたい。なぜかと言えば、そこには「命」というものの大切さをはじめ、いろいろな考え方や価値が投影されており、いわゆる独りよがりの狭い見方を洗い直してくれるモノサシが溢れているからです。

ともあれ、人間に悩みごととは付きもの。ですから何かあったら独りで抱え込まず、遠慮なく私の所に相談に来て下さい。



クラブの後輩たちに送られる卒業生(平成7年度)

NOW !!

レーダ実験室の目指すもの



渡辺康夫教授(電気電子工学科)

平成九年一月から三月末にかけて、電波センサの研究に近いうち目標は難しい。研究室ではレーダを用い、目標形状に固有な空間周波数を用いた独自の目標抽出法を研究している。

●サブミリ波基礎実験装置一、装置の概要 サブミリ波とは周波数が100ギガ帯と10テラ(波長3mm〜30mm)の電波を指し、赤外線に近い、周波数が最も高い電波である。当該装置は周波数が370ギガ(波長0.8mm)までの電波の振幅及び位相を計測できる。工学用装置の分野で、この値は従来水準の三倍で、最高値である。二、

特殊センサ用に100ギガ帯と電波応用はサブミリ波の入口に迫っている。

一方科学の分野では、サブミリ波はガス分子の放射スペクトラムを豊富に含む特徴と、ラジオと同様に高精度チューニングできる利点によって、七十年代から宇宙のガス分子観測や大気

のオゾン層観測に盛んに利用されてきた。ガス分子の放射吸収理論は、五十年代にレーザの父タウンズ等によって確立され、電波天文学への応用も提案されていた。近年の半導体等の発達によって、それが実現されるに至った。

モンド合成に適したイン・シチュガス分析技術は現在欠落している。また、工業排気や有害ガス処理における同様のガスモニタは環境と調和のとれた工業プロセスに不可欠である。吐息診断も夢ではない。研究のステップは、サブミリ波低域

波と周波数が100ギガ帯と10テラ(波長3mm〜30mm)の電波を指し、赤外線に近い、周波数が最も高い電波である。当該装置は周波数が370ギガ(波長0.8mm)までの電波の振幅及び位相を計測できる。工学用装置の分野で、この値は従来水準の三倍で、最高値である。二、

三、ガスのイン・シチュ分析法の研究 研究室ではこのような動向に立って、サブミリ波帯のガス分子の吸収特性の計測を主に、自然放射計測も併せて、イン・シチュ(ガスの発生源における、の意)のガス分析法を提案している。

四、微小変位計測法の研究 電波を物体に照射し、物体の位置を前後に僅かに変化させると、反射波の位相は変化する。このとき、波長が短いほど大きな位相変化

を計測できる。このため10テラのサブミリ波では、ミクロンオーダーの変位が検知可能である。

研究室では、構造体表面の微小な凹凸や時々刻々変化する歪みの観測、さらにプラスチック構造体の表面だけでなく内部の歪みも画像として観測することを提案している。これらの研究も低域サブミリ波を用い、大きな凹凸の観測から始める計画である。

五、その他 前述のような近距離の高精密画像レーダや大容量ポイント通信等の従来型応用も考えている。

以上の応用は、サブミリ波が光と電波の両方の性質をもつことに基づくのだが、探索は十分ではない。さらに有効な応用が待ち受けている予感と、サブミリ波工学を萌芽させたい熱意を抱いている。

私立学校施設整備費補助金

サブミリ波基礎実験装置などに交付される!!

平成八年度私立学校施設整備費補助金追加申請の交付が決定し、以下の装置が導入された。

★「サブミリ波基礎実験装置」↓電気電子工学科渡辺康夫教授(事業経費七九七四〇、〇〇〇円/補助金決定額三五、八〇〇、〇〇〇円)

サブミリ波は、ミリ波と赤外線の間位置する電波で、その特徴から将来の可能性として、次世代産業、環境及び通信技術等への応用が期待されている。しかし工学的応用は殆ど未着手の状況にある。本装置は、サブミリ波の新しい応用の可能性を探索しようとするものである。

★「新型自動X線回折装置」↓機械工学科村川教授(事業経費六二、〇〇〇、〇〇〇円/補助金決定額二七、九四〇、〇〇〇円)

本装置は、X線回折現象を利用し、材料内部に含まれている元素の化合状態を解析するものである。材料の化合状態を評価する上で最も基本的なものであるが、材料の物性を明らかにするためには、不可欠なものである。

は言えないし、将来よりエンジニアや研究者になり得ない、と思つてます。

その意味で、ぜひ何らかの「部活」に参加して、ゆたかな人間味を養ってほしい、と思います。

——しかし、残念ながらクラブ活動に参加の学生も数多いのが実状です。

日比野 問題は、その点です。言ってみれば「部活」に参加する人は、まったく心配は要らないんです。つまり、それだけ物事に取り

テーションで、「廊下で行き交った際には互いに声を掛け合おう」と話したら、俄然、挨拶の声が飛んでくるようになりました。で、私は、いまそれだけでシメタ！と思っております。

——学生部では、かねてより外来者を含めて挨拶をするように指導しておりますが、できれば(学園創立九十周年)を節目に、そういう良き慣習を徹底したいものです。

日比野 挨拶の声を発す

ることは、互いに気分がいいことですし、何より気持ちを前向きにする第一歩ですからね。

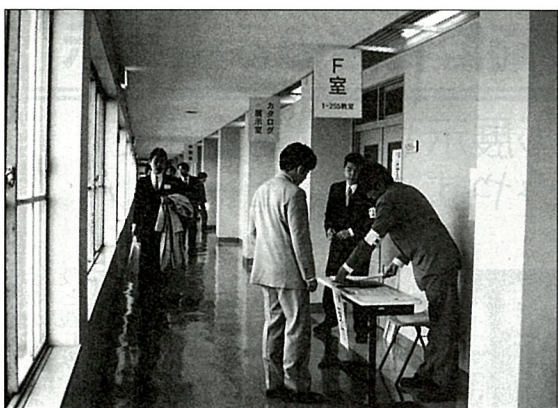
——一般に「理工系は暗い」という世評が立つておりますが、それは専門色が深いという強いゆえのこと、だからこそ意識的にでも積極的な声を出して他者とのコミュニケーションをとる姿勢が必要ではないか、と思うんですね。で、それが出来れば、友達づくりの回路も開かれるし、それによって、先ほど申し上げた「人間性」も自然に身に付くと思うのです。

それから、気持ちの切り替え方法として、日本工業大学は、たいへん自然に恵まれているわけですから、時にグラウンドの周辺などで大きな声を出して、鬱積した気持ちを発散するのもいい、と思います。自然は物は言わないけれど、その細やかな表情に触れれば、かならず語りかけてくるもの、教えられるものがあるはず。ですから「自然との接点」を、ぜひ大切にしたいですね。

——自然も含めて、多元的に物事を見なさい、と。

日比野 要は、物事を多元的にとらえる目が必要ということですね。ですから自然に加えて、新聞をなめるように読むことも、よく勧めたい。なぜかと言えば、そこには「命」というものの大切さをはじめ、いろいろな考え方や価値が投影されており、いわゆる独りよがりの狭い見方を洗い直してくれるモノサシが溢れているからです。

ともあれ、人間に悩みごととは付きもの。ですから何かあったら独りで抱え込まず、遠慮なく私の所に相談に来て下さい。



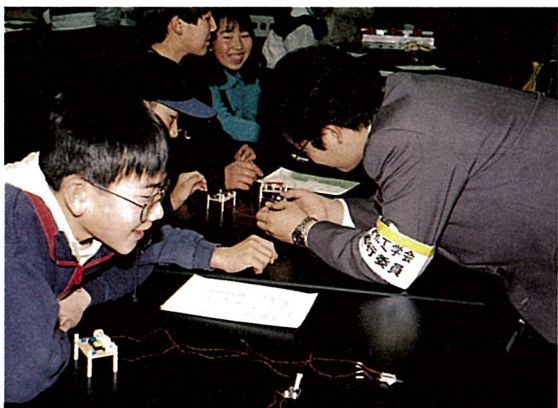
学生たちも案内役など裏方として奮闘



懇親会で歓迎の挨拶を行う神馬学長



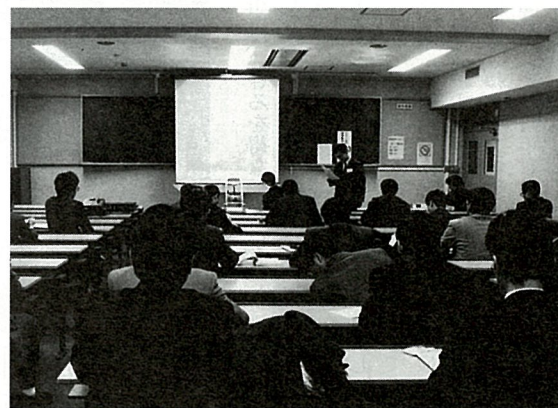
SLを興味深げに見学する研究者たち



ロボットの動きを追う健気なまなざし



約3000人余りの研究者が集った活況の精密工学会春季大会……。これらは、その記念すべき息吹を伝える表情である。



29にも及んだセッションの発表風景



「ロボットコンテスト」の審査発表風景



懇親会場に臨む稲葉会長(左)、大川理事長(中)、神馬学長(右)



キャンパス内を行き交う研究者の姿



やさしくロボットづくりを教える林輝先生(桐蔭横浜大学)と真剣に聞き入る子供たち



研究者どうしの話がはずむ懇親会の模様



女性軍もぐっと増えました



高校の先輩と記念写真



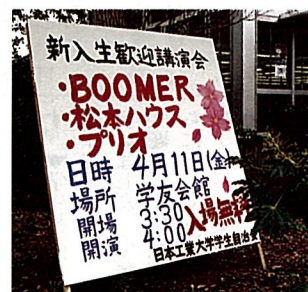
晴れの入学式を終えて



ハイ!「部活」は当方で……



歓迎コンサートもあるよ!



講演会に来てね!

97新入生歓迎
グラフィティ
今年も学園に多くのフレッシュな仲間が加わった。その喜びの日を、学生自治会アルバム委員会のレンズが捕えた。

