

オーム&ビット

2002 No.13

電子情報工学科改編最終年度
記念号



山形大学工学部
オーム&ビット会

目次

☆巻頭言

「思いがけない人生、ちよつとの成功の陰の多くの失敗」

オーム&ビット会会長 工藤喜弘 3

☆選官教職員挨拶

「三十八年を振り返って」 奥山克郎 7

「ようやく卒業出来そうです」 駒村ヒロ 9

☆転出教官挨拶

「転任のご挨拶と近況」 伊藤彰則 10

☆新任教官紹介

「ご挨拶」 小山明夫 11

「はじめまして」 小坂哲夫 12

「さすらいの研究者」 村松鋭一 13

☆特別寄稿

「想い出十首」 富川義朗 15

☆【特集】

「平成十四年度電子情報工学科就職戦線状況」

並びに平成十五年度の対策について 16

「進路対策プロジェクトチームチーフ 富川義朗」

「これから就職を希望する後輩達へのアドバイス」 23

「情報工学専攻 平成六年三月卒業」 佐藤貴義

「これから就職を希望する後輩たちへのアドバイス」

情報工学専攻 平成十二年三月卒業 大宮直美 27

「アドバイス」

情報工学専攻 平成十三年三月卒業 伊藤義治 27

「人生最初で最後の就職活動!？」 四年 佐藤義智 28

「就職についてのアドバイス」 四年 清野智之 30

☆【特集】

「ACM/ICPCアジア地区予選大会出場顛末」 31

渡辺岳人、北島雄一郎、清野智之

☆【特集】

「電子情報工学科とオーム&ビット会のあゆみ」 33

☆研究班紹介

「電子情報杯ソフトボール大会」 49

☆オーム&ビット会会則

「平成十三年度会計報告」 86

「編集後記」 87

「平成十四年度オーム&ビット委員名簿」 88

表紙写真 九号館に付随して建設中の十号館

〈巻頭言〉

思いがけない人生、

ちよつとの成功の陰の多くの失敗

オーム&ビット会会長 工藤 喜弘

〈まえがき〉

私は山形大学工学部応用生命システム工学科に所属する。これは平成十二年に電気電子工学科、情報科学科とともに作られた。この三学科の前身が電子情報工学科、これは電気工学、電子工学科、情報工学科が合併してできた。その情報工学科が新設された翌年に私は赴任した。こんなに変わるとは思わなかった。その前だって平穩ではなかった。学業を終えて入社した株式会社に一生涯勤めるはずが七年で退職した。妻子を抱えての失業一年半で社団法人に入職した。職員番号三番だった。数年後、株式会社の元部下が来て職員番号五番になった。私が株式会社で希望退職募集に応じたのは部下に退職を強制しないことが条件だったのに。ここでも七年間楽しく仕事をしているとこの情報工学科からお誘いを頂き、こつちも楽しそうだと考えてふらふらと米沢に來た。そしてまた七年後、こんどは期待したのどこからも声がかからな

った。若い諸賢よ、人生は思い通りにならない。そういえば昔、屋近くのなにげか無人の大学構内をぼんやり歩いていたときのことを突然思い出した。いわゆるキューバ危機の時で、核を載せたミサイルがソ連に向けて飛行中かもしれないのにどうにもならなかった。難局は将来も次々に押し寄せる。しかし人間できないことはできない、明日を信じて自分でできることをすればよいのだ。というような経験をしてきた年寄りがここで折角機会を頂いたので経験をご披露して諸賢の参考に供したい。ある結果が $a \times b \times \dots \times z$ で表せるとすると成功はすべての要素が $\text{not } 0$ という特殊事例であるのに対し、失敗の実現はどれかが 0 (失敗) になること、だから他山の石として有用であるから、失敗談に話を絞る。なお私の話は客観的には支離滅裂らしいので覚悟召されよ。

〈勉強、学習、創造〉

「 $5 + 2 = 7$ 、 $5 \cdot 2 = 10$ などと計算を間違えて」大学入学直後、数学の二時間目にあつた試験の私の成績は 0 点であつた。前の週に「来週の試験に限り、 $+$ を減算、 $-$ を加算の符号とする」と決めていたとは。純真無垢の私にはまさか、神を冒瀆するこんな勝手な約束事を人間ができるなどと想像できず、聞いても聴こえず、であつた。高校で勉強はした。進学率 50% 足らずながら田舎では進学校と言われていた「都会」の高校で。勉強が必要になつたのは高校三年になって志望を就職から秋田大学鉱山学部を卒業し

て三菱金属尾去沢鉱山に勤務すること（私が見て育った西の山の
大煙突の下で文化生活が展開されていた！）に変えたからである。

（卒業間近にまた転向したのでその夢はかなわなかったが、余談
だが、私が米沢に来てから偶然出会った八谷鉱山の閉山に伴う退
職者たちは尾去沢の閉山に伴って米沢に移された人たちであつ
た。）もともと田舎の私の中学ではストープの薪を運ぶなど英語
の授業時間を潰す工夫を凝らしていたのだ。だから一番勉強した
のは三年になってからの英語だ。と言っても単語の丸暗記だけだ
ったが成績は「下の下」から卒業のときは大学受験の同級生の背
中がようやく見える「中の下」に上がっていた。これももちろん
自慢話ではない。学習を知る余裕がなかったことを強調したいだ
けである。勉強とは「つとめはげむ」で元来、（パチンコ屋の宣
伝を見よ）出血大サービスを意味する商人用語で、転用したのは
明治になって立身出世を夢見て江戸改め東京に集まった書生たち
だ。日本で必要に見えたのは欧米に追いつくための勉強であった。
ところで晩生の私にとって最初の学習はようやく四年生のときで
はなかったか？卒業研究で化学実験の結果の観察時の感覚の確か
さに自信を失っていた私を教養部の「哲学」で救ったデカルト
の「我思う、ゆえに我あり」が救ってくれたのである。解釈が正
しかったかどうかは心許ないが、それに関連して思いだすのは十
九世紀後半、日本が欧米から導入した概念に漢語訳語、たとえば
liberty に「自由」、をどんどん宛てたことである。中国は数千

年にわたって蓄積した教養が邪魔して（？）、自由を「自由」に
使えずにもたついて、ついには日本製訳語を輸入するようになっ
た。私の創造性発揮はまだまだしばらく待たねばならなかった。

△認識▽

デカルトといえ、加藤周一（朝日新聞、平成十四年十二月二
十一日付け、夕陽妄語「ニーダム・湯川・素人の科学」）がフリ
ーマン・ダイソン教授の「科学にはデカルト風とベイコン風の二
面がある」とする認識を紹介した（余談…この文章で残念な一点
は「私は今ニーダムが提出して決定的な答えを与えなかった問題
を湯川博士と話し合ったことを思い出す」のあいまいさである。）。
中国の科学はベイコン風、西欧はデカルト風であったが、西欧で
は十七・八世紀に「ベイコンとデカルトが相携えて近代科学への
道を開いた」、この時期は素人学者の活躍の黄金時代で、ニュー
トンのような職業的科学家は例外で、ライブニッツのような紳士
＝素人学者（gentleman amateurs）が学会の主流であった、とす
る。深い示唆を含むこのような認識に訳を介しないで接すること
ができる人が羨ましい。それに引き換え、私が見た本の品性のな
さ、そしてそれを教科書として採用せざるを得なかった私の情け
なき。その二事例を見よ。あるデジタル回路の本の二進法の説
明…「偉大な哲学者、数学者のライブニッツがこんな単純なもの
を考え付いたのは不思議」。「氏名と住所と組み合わせ」はキー
にはならないという私の指摘へのデータベースの本の著者の回

答…「同姓同名同住所はめったにない」、「良いとされるデータベースでもその考えを採用しているし、良いと言われる本でもその程度の記述は許される」。

△事実、真相、無知▽

この数年の日本では食品産地表示、原子炉関連装置、発掘旧石器、過労死判定材料の勤務時間表などで捏造事実が明らかになったが、遺伝学で有名なメンデルの法則がきれい過ぎるという理由でメンデルによる捏造を疑う一派があることについて私は分子生物学の講義で学生諸君の感想を問う。推定結果を聞き、私自身の見解を述べている。読者諸氏の推定は如何？メンデルの論文はひっそり埋もれていたのではなく、各地に結構ばら撒かれていて同調者たちが出るまで理解者がいなかったただだったようである。そういえばわが豊臣秀吉の遺品が示す教養の高さは出世を際立たせるために生まれを極端に低くした小細工説を納得させるに十分である。秀吉は、中国の正史の一つ明史日本伝(藤堂明保監修、中国の古典十七「倭国伝」、学習研究社、昭和六十)によれば、木の下に寝ていたとき関白信長に遭い、信長に命じられて信長の参謀、阿来支(あけち)を討ち、信長を不意打ちで討った信長の家臣の明智も討った。現代の日本においてさえ首相が五億円受け取ったかどうかは不明のままであるのに、多くのことを鵜呑みにしてきただけが今まわっている。実にいろいろの常識を知らないで生きてきたのである。承久の変の恩賞で備前高梁の地頭になった秋庭

某が一〇〇年も後に足利尊氏の小姓になったこと、徳川慶喜が將軍になったとき読み方を知っていたのは本人だけだったこと、日本の最初の正史の日本書記では皇位継承の正当性を証明するために編纂を命じた天武天皇とその皇后(後の持統天皇)の出自が、しかもその妹たちも存命中に編纂されたのに、あいまいなこと、その原因が「弟」天武天皇が実は「両親が同じ兄」で「持統天皇の父」天智天皇よりも年長かもしれないためらしいこと、八幡太郎義家、鎌倉幕府初代將軍頼朝の家柄には陽成源氏説などもあつて清和源氏説が確立したのは頼朝の主張によること、その清和天皇、貞純親王、経基王(後、源経基)、満仲、頼信、と続く流れの中の経基よりも子の満仲の方が年長であること(そういえば、微積分の先生は「原因が結果より後に来る、街で見かける実例」を話して笑わせた。)、などなど。ガリレオが宗教裁判で異端とされたのは地動説を支持したため。「最後の授業」はフランスの小学校が明日からドイツ領になるので母国語授業が明日から消えるという悲劇?とんでもない。

△生兵法は怪我の元▽

化学構造式を表す行列(行列)から派生する特性多項式が構造との対応関係が不明の頃にその悪夢は始まった。「一対一対応しないこと」を証明した二論文の誤りを論破してアメリカ化学会に投稿した「一対一対応しないか?」という論文が「一対一対応することを証明した」論文に化けた。もたもたしているうちに

「一対一でないこと」を示す実例を挙げ、「Kudoらは激しい主張をした」で始まって「Kudoらの主張はまったく誤りである」で終わる二ページの速報が出た。その著者には事情を説明したのに日本最後の二十回目かの講演をきくと「私の論文」に言及したので新宿の居酒屋で注意すると、あれっそうだった、今度から気をつける、と宣もした。事情説明を入れた論文も何報か発表したのに、いまもって引用する人がときどきいる。教訓…論文が数多く引用されるようにするには題を誤解されやすくしたり、めっちゃくちゃな論理を使うのも早道なり。

「邪馬台国の位置問題」に参入したある法律実務家（久保泉、邪馬台国の所在とゆくえ、丸の内出版、昭和四十五）は「素人から誤った正義論を振りかざされて辟易したことが再三にとどまらない」と言いつつ、自分は素人だから先入観がなく誰に気兼ねなく論じることができるのでありがたいとして「大前提…かくかくの条件を備えた国が邪馬台国である、小前提…A地はそのかくかくの条件を備えている。結論…ゆえに、A地は邪馬台国である」という論理で邪馬台国を策定した。凄い！

私は通産省の化学関係の法律に踏み込んで情報学シンポジウムで「工学部で法律とは」と特別に評価までされたのに、弁理士に「これは法律用語である」と論されるまでたとえば「ハロゲンが置換したアルキル基」は誤った表現だと思っていた。

有機化合物の構造解析は不明の解一個を絞り込む問題なのにエ

キスパートシステム第一号 Heuristic DENDRAL が採用した間違った方法論が盲従者たちの活動によって世界中に普及してその悪影響は今になっても消えない。そこでは計算結果自体の正しさは保証しないとやっていたのに、私たちが「情報が含む固有の情報同族体 informational homologue」という疑念を確立し、情報同族体の数が複数ならば情報解析の結果は複数になり、複数にならないければ誤り」と主張した論文で Heuristic DENDRAL の計算間違いをちよいとからかったのが間違いの元、その計算方法の開発の世界的競争の標的になり、肝心の主題が完全に霞んでしまった。以上の長話から何か汲みとれるだろうか？ 読者諸賢の失敗の機会を少しでも減らすのに役立てば望外の幸せである。



旧山形大学工学部本館（重要文化財）

退官教職員挨拶



「三十八年を振り返って」

電気電子工学科 教授 奥山 克郎

私が山形大学工学部に助手としてお世話になったのは、昭和四十年（一九六五年）四月であり、三十八年前のことである。

新設された電子工学科の第三講座（A3講座とっていた）熊谷研には、熊谷助教と犬飼助手がおられ、技官の長沼、相澤両君は私と同期の桜であった。犬飼助手は機械工作と電子回路が得意な方で、当時発売されたスリーエイ（A.A.A.）という銘柄のタバコを、A3講座のタバコだといって吸っていた。このタバコ、情報科学科の西原先生がお好きらしく、昨年懐かしくて一本もらって吸って見たら、強烈なニコチンに目が回った。

熊谷先生から、セレン化カドミウム蒸着膜を半導体層に用いた薄膜トランジスタや圧電センサの研究を指示された。しかし当時の工学部には半導体薄膜を評価する装置としては、繊維工学科のX線回折装置しかなく、化合物半導体の組成比を調べたくても、出来ない相談だった。化合物半導体は、組成比で半導体としての特性が大きく変化するのだから、これでは研究にならない。そこ

で、組成比の問題を避けられる単体半導体のテルル蒸着膜とデバイス応用の研究に軌道修正した。テルルを蒸着条件を変えて蒸着してみると、常識では考えられないことが起こっていることが分かった。蒸着時の基板温度50℃を境にして、これより高温にするほど、そして低温にするほど蒸着されたテルル膜の結晶粒が成長するのである。高温の基板で結晶粒が成長するのは常識であるが、基板を低温にして蒸着すると結晶粒が成長するというのは、常識に反することであり、そのような報告はどこにもなかった。

50℃を境に異なる結晶成長のメカニズムが働いていることは確かなのだが、その違いは何か。数年かかってこの違いを突き止めた。50℃以下の基板温度では、テルルは一旦無定形の膜として蒸着され、その後自動的に結晶に相変化していたのである。50℃以上の基板には、テルルは初めから結晶膜として蒸着されていたことはもちろんである。

光学顕微鏡のステージに長沼技官特製の蒸着装置を組み込んで、ガラス基板に蒸着されるテルル膜を偏光顕微鏡で観察しながらテルルを蒸着すると、蒸着終了後二十秒ほどして、すると結晶粒が成長していくのであった。より低温で結晶粒がより成長するのは、相変化がゆっくり行われるからと考えられた。卒研生や院生と一緒にあって、これらの実験をしている時の楽しかった日々を思い出す。一九七〇年ごろ工学部に、二〇〇キロボルトの電子顕微鏡が設置されたが、これがこの研究を進めるうえで強力な武

器になった。

その後、自分の研究室を持つことになったとき、東北大学から大嶋重利先生を助教授に迎え、相澤技官と院生、卒研究生も一緒にあって研究室を立ち上げた。大嶋助教(当時)のバイタリテイの賜物と思うが、このときの活気はすごくて、余勢をかって小林杯の野球大会で優勝してしまった。その後研究に加わったユニーク人間神戸助手は今生体センシング所属である。七年前、熊谷教授が定年退官された後、私は古巣に戻り、松下助教、奥山澄雄助手、長沼技官と研究室を構成した。松下助教は教授になり、学科長ででてこ舞いである。現在は奥山(澄)助手と長沼技官と組んで水素ガスセンサの研究をしている。奥山(澄)助手は、アイデアを出す直ちに実験装置や測定回路を組み上げる手腕があり、数学科出身だけに理論計算にもすぐる強い。おかげでいろいろな水素ガスセンサの研究が出来た。

講義は、「半導体工学」、「電子物性」、「電気電子材料」、「電気回路」などを担当した。私は、学生時代、専門の講義がよく理解できないことが多くて、後で本を読んで「ああそうか」と分かったことが多かった。なぜ先生は、こういう風に説明してくれないのか、そうすれば私にもわかるのに、と思った。「半導体」もそうであった。だから私は、私が学生ならこう言ってもらえば分かる、という観点から講義をした。したがって、繰り返しが多かったり、板書も多くなった。講義の良し悪しは、それを聴いた学生諸君に

判定してもらえない。

工学部の助手になった直後から、職員の野球部の一員にしまった。野球は中学の野球部でしごかれて、私のできる唯一のスポーツなのである。中学の時と同じポジションのサードで、一番か二番を打って約二十年つとめた。去る九月二十七日、現・旧野球部の人達が「送別野球大会」を開催してくれた。秋晴れの、七イニングサードをつとめた。足はもつれるし、ボールは良く見えないだったが、昔の仲間との楽しいひと時だった。野球をやったおかげで、他の学科の人達や事務官の方々とも親しくしていたいたのは、余得というものであろう。

十七年前、数人の学生が、工学部と米沢女子短期大学合同の吹奏楽団を作りたいので、相談ののつてくれ、とやってきた。居酒屋で酒を飲みながら秘策を練って創部の運びとなり、以来今まで顧問に納まっている。毎年秋の定演を聴いて、その後の打ち上げ会で、演奏の辛口批評をやるのが定番になっている。OB・OG会があつて、春には、昔の仲間が米沢に集まつて、ちょっとした合奏を楽しんでいる。私も時々引つ張り出されて合奏に参加するのだが、旧団員諸君のようにうまくはやれない。サークルの仲間は、研究室の同窓生とはまた異なる雰囲気があつて、楽しいものである。退官したら、私もOB・OG会にはめてもらえたら、と思つている。

平成十三年五月、工学部で五年間にわたり入試判定ミスをして

いたことが判明した。この五年間のうち三年度分の判定に、私は学部長としてかかわったが、ミスを見抜くことが出来なかった。誠に申し訳ない、痛恨事であった。この過誤で入学した学生諸君を、立派に育て上げ、社会に送り出していたきたい、というのが、もし私からお願ひ事を残すことが許されるのなら、お願ひしたい唯一のことである。なお、入試過誤に関し、工学部教職員の方々のみならず、成澤学長始め全学の教官・職員の一丸となった協力と支援があったことを、私は一生忘れることはない。学外からのご支援もしかりである。

思ひ出は尽きないが、ここに勤めて本当に良かったと思う山形大学工学部の三十八年であった。ご迷惑をかけたことも多くあったらうと思う。この三十八年、お世話になった電子情報系の皆様にお礼申し上げ、電子情報系の一層の発展を祈って筆をおきたい。

ようやく卒業出来そうです

電子情報系学科事務室 技官 駒村 ヒロ



昭和三十六年四月に入学してから四十一回も留年してきましたが、四年生、院二年生の皆さんと一緒にようやく卒業見込みとなりました。このように長い間大学におられたのは、学科の皆様、

卒業生そして在学生の皆様のお陰と心から感謝致しております。お世話になった当時の四年生は、私の兄と同じ年でしたので、妹のように可愛がって頂き一番印象に残っております(富川義朗先生がその当時の卒業生でいらっしゃいます)。

研究室で二十二年間お世話になり、その後事務室に移って二十年になりました。

入学したころは妹として、そして姉として、最近は母親のような気持ちで学生の皆さんと接して来たつもりです。自分の子供が離れてからは、特に気になって、風邪を引いたと聞けば、熱はないか、食事はどうしているかとか、親は離れていればなおのこと心配しているからね等と言葉をかけるようになってきました。

学生の皆さん!今はAコース、Bコース、Cコース、D・・・コース等と色々な時間帯で頑張っておられると思います。来年四月から我がままは通りません。そろそろ通常コースに戻れるよう生活リズムを変えていって下さい。(これも親心でした。)

来年四月から「オーム&ピット会」が新しい名前に変わると思いますが、益々の発展をお祈り致しております。



体育館東側 桜の大木

↳ 転出教官挨拶

転任のご挨拶と近況

東北大学 工学研究所(電気・通信工学専攻) 伊藤 彰則

私は二〇〇二年四月に工学部情報科学科を転出し、東北大学の工学研究所(電気・通信工学専攻)に移りました。山形大学在任中は、好田先生を始め、学科・学部の皆様には大変お世話になりました。今は、仙台市郊外にある青葉山のとっぺん付近で下界を眺めながら生活しております。

私が山形大学に赴任したのは一九九五年四月ですから、まる七年間米沢に住んでいたことになりました。その間、いろいろなことがありました。もちろん研究・教育のことや研究室での生活もあります。個人的には、情報処理テキストの執筆と、二回の全学ネットワーク仕様策定をしたことが思い出に残っています。どちらも全学にかかわる仕事で、「私なんかがやって本当に良いのだろうか?」と思いつながら作業をした記憶があります。

山形大学在任中は、主に音声言語処理の研究をやっていました。意味のある音声をコンピュータに認識させるためには、その音声が持っている音響的・言語的な特徴をうまくつかまえて、それを

鍵にして認識をする必要があります。そのための特徴をどう捉えるかが研究対象なわけですが、ちょうど私が山形大学に赴任する頃から、統計情報を使った音声言語のモデル化が盛んになってきており、その方面でいくつか面白い(と私が思う)仕事をする事ができました。

四月に東北大学に転任してきましたが、転任してからは音声言語処理以外にもいろいろ手がけることになり、勉強する日々を送っています。例えば、画像を使ったロボット用のジェスチャ認識や立体視による位置把握、ロボットに呼びかけた時の音の到来方向の推定、さらに音声や音楽の符号化などなど。ロボットに関しては、介護用ロボット開発のプロジェクトにかかわることになり、ロボット用の音声対話システムの指導をする一方で、そのロボットの行動計画のプログラミングをしたりしています。いろいろなことを一度にやりすぎて、少々消化不良気味です。もちろん音声認識関連の研究も続けています。また、好田研究室との共同研究も続いていて、月に一回は打ちあわせのため米沢に通っています(四月以降に米沢キャンパスで私を目撃した方もおられるのではないのでしょうか)。

私が就職してから、大学内での異動も含めて、今回が三回目の転任となります。環境が変わるといことは、大変な面もありますが、おおむね自分にとってプラスになる面が多いと感じています。今回、山形大学から東北大学に移ってきたわけですが、山形

大学から切れたというよりも、研究のための選択肢が広がったように感じている今日この頃です。

新任教官紹介



ご挨拶

情報科学科 小山 明夫

平成十四年四月に会津大学から情報科学科に赴任して参りました小山です。会津大には三年間勤務していたのですが、その前は山大に十七年間勤めていましたので、赴任してきたというよりは無い戻ってきたといったほうが正しいかもしれません。そんなことで、新任ではないのですが、思いつくままに書いてみたいと思います。

まず授業に関してですが、現在私が担当しているのが、情報科学科Aコースのプログラミング言語、プログラミング演習Ⅱ、プログラミング演習Ⅲといずれもプログラミング関係の授業です。会津大でもC言語の指導をしてきたのですが、どこの大学でも初めての人にプログラミングを教えるというのは大変難しいことだ

と思います。演習などでは言語の文法を教えるのが定石ですけど、実際にはそれだけでは不十分で、アルゴリズムを考える力が無いと大きなシステムは組めないのです。そんなことで今後はアルゴリズム関係の授業との連携が必要になってくると思っています。次に研究に関してですが、私の専門はプログラミングではなくてネットワークでしてテーマの方も、コンピュータネットワークのプロトコルの研究やインターネットおよび携帯電話のアプリケーションの研究などです。ポリシーとしては、一応、次世代のインターネットの発展に貢献できる基盤技術の開発やインターネットを用いた有用なアプリケーションの開発を掲げています。具体例としては、プロトコルでは、ルーティングアルゴリズムの研究やWDMネットワークの波長割り当てアルゴリズムの研究を行っておりま。また、アプリケーションの研究では、エージェント技術を用いた遠隔教育システム、マッチメイキングシステム、携帯電話用グループウェアシステム、携帯電話用歩行者ナビゲーションシステムなどの研究・開発を行っています。エージェントというのは耳慣れない言葉だと思う人もいるでしょうが、簡単に言えばネットワーク上で人間の代理として自律的に動くソフトウェアのことです。

仕事の話はこの程度にして、プライベートなことを少し話しますと、私は多趣味ではないのですがスポーツ関係には、非常に興味を持っています。特にテニスやサッカーなどに興味があり、昨

年(二〇〇二年)は、ワールドカップを観戦するために二回ほどスタジアムに足を運びました。また、観るだけでなくプレイすることも好きで、現在、テニスもサッカーも現役でプレーしております。

それでは最後になりますが、山形大学はこれから独立行政法人化に向かって歩んでいくこととなりますが、今こそ教職員と学生が互いに力を合わせて山形大学を盛り上げていくときだと思えます。私も微力ですが、その一助を担っていきたくと考えておりますので、今後ともどうぞよろしくお願い申し上げます。



はじめまして

情報科学科 小坂 哲夫

九月一日より情報科学科知識情報科学講座の助教授として着任しました小坂です。これまでの経歴としては大学院修了後、キヤノン(株)就職し、その後出向の時期も含め十六年半在籍しました。よって大学という職場は初めてになります。

キヤノンでは、音声ユーザインタフェース関連の仕事に従事してきました。入社以来、音声認識の要素技術の開発から始まり、その後音声認識の製品への搭載、サービスへの応用などを行って

きました。サービスとしては視覚障害者を対象に、音声認識と音声合成を使った鉄道経路の案内システムを構築して、運用を行いました。このシステムの作成時には実際に障害者の方の意見を聞いたりしましたが、要求が健常者とは異なりいろいろ勉強になりました。

またキヤノンに在籍中、三年半の間(株)ATR音声翻訳研究所に出向し、翻訳電話の要素技術の開発を行って来ました。さらにその間半年ほどMITのコンピュータ・サイエンス研究所に滞在研究員として在籍し、音声理解システム関連の研究を行いました。

MITではマルチリンガルの音声理解システムを構築しており、そのシステムの日本語出力部分を担当しました。MITで印象に残っているのは、ちょうどインターネットの黎明期で、その頃モザイクという名前のブラウザで、初めてネットサーフィンを経験しました。コンピュータ・サイエンス研究所などが中心となってWorld Wide Web Consortium(W3C)が設立されたのが九十四年七月ですから、実は私が在籍していたその時に始まっていたのだと、後から気がつきました。現在W3Cでは音声を中心としたマルチモーダル・ユーザインタフェースの標準化が始まっていますが、そこで必要となる分散型の音声認識の研究なども進めて行きたいと考えています。

出身地は仙台で、その後横浜、京都府、ボストン、神奈川県

間市など転々として、再び東北地方に戻ってきました。ただ東北地方に戻ってきたといっても、仙台と米沢では大きく気候が異なりますから、初めての冬をどのようにすごそうかと思案中です。

山形大学で思い出すのは、学生の頃、この工学部のサークル棟に遊びに来た時のことです。三月下旬でしたが、十数年来の大雪というところで、大学全体が、すっぽりと雪に埋まり、通路側の雪の壁は頭上を越え、市内の道路も同様で道幅が狭く、見通しもきかないという状態になっていました。大変なところだと思いましたが、その時は将来自分がここでお世話になるとは思ってもいませんでした。せつかなので、しばらく止めていたスキーでも再開しようかと思っています。それと温泉めぐりも好きですが、関東地方に住んでいた時は、近場に温泉がないのが不満でした。そこで会社のノー残業デー（残業をしてはいけない日）に、就業後わざわざ箱根まで車を飛ばして入りに行ったり、休日に信州まで日帰りで温泉に入りに行ったりしていました。ここ米沢はそんなことをしなくとも、周りには温泉だらけなので、実に魅力的です。早速、小野川や姥湯、蔵王温泉などに行ってみました。これもいろいろな回ってみたいと思います。

大学という職場は初めてで、いろいろ至らない点もあり、ご迷惑おかけすることもあるかとは思いますが、よろしくお願ひします。



さすらいの研究者

応用生命システム工学科 村松 銳一

二〇〇二年十月一日から応用生命システム工学科に助教として勤務しております村松です。どうぞよろしくお願ひします。この原稿を書いている現在は十二月三日、本格的な冬はまだこれからというところなのでしょうが、すでにかなり寒いです。中部・関西地方に住んでいた私はこちらの雪をまだ経験していません。これからが楽しみというところです。

さて私の経歴ですが、学生時代から現在に至るまでの間、あちらこちらを転々としてまいりました。まず出身は名古屋で、大学院修士課程を修了するまで名古屋に住んでいました。名古屋大学の電子工学科を卒業後に大学院情報工学専攻に進みました。修士課程を修了した後、兵庫県尼崎市に研究所のある某鉄鋼メーカーに就職し、鋼管製造工場での加熱制御システムの研究・開発をしていました。またその頃、会社の仕事と並行して地味ながらも制御理論の研究もしていました。学生時代に好きだった理論研究を継続してやっていたのです。土曜日曜を利用して研究論文を書いて発表しているうちに大学へ勤めるチャンスが生まれてきました。そして会社の仕事が一区切りついたのを機に、大学での研究の道に進路変更しました。最初に勤めた大学は神戸商船大学でした。

私が所属したのは原子力工学の研究室で、教授の先生は原子力船における熱流動を研究していました。そこで四年三ヶ月ほど助手として勤務した後、大阪府立大学の航空宇宙工学科に講師として移りました。今度は人工衛星や航空機の飛行制御を研究する研究室です。そしてそこを三年半勤めた後、こちら山形大学の応用生命システム工学科にやって来た次第です。大学を出て就職してからもまだ十一年ほどですが、すでに三回辞職届を提出した経験があります（会社↓国立大学↓府立大学↓国立大学と移る場合、移るたびに辞職することになります）。所属していた研究機関の専門分野を学生時代から振り返ってみますと、「電子」↓「情報」↓「鉄鋼」↓「船・原子力」↓「航空・宇宙」そして「生命」と、いろいろな分野を渡り歩いてきたことになりました。

こんな私ですが研究テーマはずっと一貫しています。それはシステム制御理論です。理論ですので制御対象は数式です。制御対象としての数式が与えられたとして、それを制御するコントローラ（これも数式です）をいかに構成するか、そのための基礎理論を研究しています。研究は実験や計算機シミュレーションよりもまず思考から始まります。そして式を展開し、コントローラの存在条件や設計法を数学的な手法で明らかにしていきます。じつと考えることが研究の大半を占めます。考えては式を展開し、うまくいかなければまた考え直します。研究しているところをはたから見ると、ボーっとしているように見えるでしょうが、そういう

ときこそ頭の中では関数がうねりベクトルが回転しているんです。研究室での思考が煮詰まってくると、歩くことにしています。歩くことによってまた違う発想が生まれたり、今まで気づかなかったことにハッと気づくことがあります。特に用事も無いのに学内をうろろうる歩きまわることもあります。まさにさすらいの研究者ですね。歩き回る姿は一見すると不審な行動に見えるかもしれませんが、それが私の研究するスタイルだと思っています。いただければ幸いです。



青春の詩碑

想い出十首 平成十四年の春秋

電気電子工学科 富川 義朗

早春、その響^{ひびき}希望に聞こゆ 芽吹きに吾も気持ち新^{あたら}たす

(三月初め、雪解けが目に見えて分かる暖かい日に)

かぜのとの遠き吉野路あこがれし 花降る中を今歩き行く

(四月、吉野の桜を見に行きし時)

髪白き夫婦二人の旅ならむ 子の待^くつ異^く国か想い出旅か

歳ふれば昔行きたる街も良し 名も無き者の世界わが旅

(右二首、六月ドイツ・ブレーメンでの

国際会議に出席せし時)

凌霄^{のうぜん}の葛^{かずら}はたわわ堀を超ゆ 暑き雨中花の時とて

(七月の蒸し暑い日に)

八月は干草^{ほしくさいき}燼れ蚊の燻^{いぶ}し 遠き夏の日吾の想い出

(夏の暑い日の夕刻の想い)

学会の先輩いつの間にか無く、吾、前の席に座りて聞く

(九月の学会発表会場での作)

生まれは昭和十四年、時、平成十四年、吾六十三年を生く

(誕生日での感慨)

指先の動きにぶきを感じずれば 実験操作学生ゆだね

(卒研究生を相手にして)

美術館何歳なりと問われたり 無料の歳はまだと答える

(秋の美術館を訪れし時)

【特集Ⅰ】

●平成十四年度電子情報工学科就職戦線状況

並びに平成十五年度の対策について

○進路対策プロジェクトチーム チーフ……………富川 義朗

●これから就職を希望する後輩達へのアドバイス

○松下通信工業

現在売出し中の Panasonic 携帯 P504i の開発に従事

情報工学専攻 平成六年三月卒業……………佐藤 貴義

○NTT東日本 研究開発センタ

ネットワークサービス開発担当

情報工学専攻 平成十二年三月卒業……………大宮 直美

○東京電力株式会社 富士支社 電子通信グループ

情報工学専攻 平成十三年三月卒業……………伊藤 義治

○人生最初で最後の就職活動!?

四年……………佐藤 義智

○就職についてのアドバイス

四年……………清野 智之

【特集Ⅱ】

平成十四年度電子情報工学科就職戦線状況

並びに平成十五年度の対策について

進路対策プロジェクトチーム

チーフ 富川 義朗

1. まえがき

オーム&ビット誌編集担当者より平成十四年度の就職戦線状況について記述せよとの依頼でありましたので、表記タイトルの表現でその状況を私なりの判断で報告いたします。また、次年度での対応についても言及いたしたく思います。

2. 就職戦線状況

表1～3(21頁～22頁)は十一月末現在の就職/進学の進路状況を示す集計結果です。また、添付資料は具体的な進路先を示します。この中で本文では就職状況に焦点をあてたいと思います。全体的に見ますと、私には次の様に感じられます。

(1) 不景気の影響と思いますが、なかなか内定が得られない就職戦線でありました。この意味では学生さんにはかわいそうな時代であります。同様に学生を送り出す担当者の我々も辛い思い

で過しております。

(2) 希望の職種や地域へのこだわりから、今年度の就職を断念した学生も十名程度存在しております。一〇〇%の就職率が実現できない状態は残念であります。表1の内定率はそれ程悪いものではないように見えますが、不満の残る数字であります。

(3) 本年度での就職では次の傾向がありました。

i 自動車関係を望んだ学生さんは成功でありました。積極的採用を行なった産業部門です。

ii 警備保障会社を含むセキュリティ関連も沢山の人材を吸収したと感じられます。

iii 人材アウトソーシング企業さんも多くの学生さんを採用したようです。この部門はこれまでにない概念の産業です。

iv 反対に電気電子製造関係は冬の時代であったと思います。

(4) 伝統的に採用いただいてきた有名企業さん(例えばNEC、日立、東芝、三菱など)に就職できない状態が問題として感じられます。採用枠が少なくなっているのも事実ですが、その様な企業へ挑戦する学生さんがあまりいないという事も強く感じられました。この事はOBも大変残念に思っています。我々担当者も同様です。大学としての活力やステータスから何人かは入社してほしいと願っております。就職は個人的問題ですが、長い学科としての歴史にも関わることでありますので決して個人的問題だけではすまない問題であることを学生さんに

は認識してほしいと思います。

(5) 表1からは自由応募で内定を得ている学生さんも相当いることが分かります。このことは私は喜ばしい傾向と思っております。以前から問題視されていた山形大・工・学生さんの活力の無さが改善されている事につながっていると認識しますからです。

3. 就職時での問題点

次の様な問題は重要です。次年度に戦線に突入する学生さんは注意が必要です。

(1) この頃、毎年言われている事ですが、就職するという事あまり真剣味が感じられない学生さんがおります。特に、どの様な方面に進むのが決められない学生さんが多いようです。"したい事が分からない"のが実際です。私も昔の自分の様子からこの状態は理解できますが、多少の興味のあるものはあります。それが全くないという学生さんもみられたのは困ったものです。就職の観点から離れても、「関心や興味のあるもの、これまで感動したものは何か」と問いましても、全く"None"という学生さんに接しました。この様な学生さんは山形大学の外部就職アドバイザーの池谷氏の言葉では、就職は無理という部類の学生だそうです。どうか、企業見学などに積極的に参加し、面白そうなものを見つけていただきたく思います。

(2) 従って、上記の学生さんは面接での自己表現の出来ない事は当然です。企業さんからは「プレゼンテーション能力欠如」との理由で不採用となるケースが多くありました。どうか、学生さんとしては、出来れば多少でも興味のある事を探し、何かには興味がある自分に気付いてほしいものです。

(3) 学生さんは、地域としての「日本」にこだわる学生が多いことも強く感じられました。「外国行きはとてもダメ」というのです。どこでも働いて生きていかなければならない現在の日本の実状からは、困ったことであります。どうか保守的でなく世界で活躍する気概のある学生さんになってほしいと願わざるを得ません。

(4) 就職戦線に臨む者は、進学組と同様の準備がないと、目的は達せられない、このことを自覚していない学生さんの多いのが実状です。

4. 就職戦線に成功するための対策

それでは、どうすれば良いのか、一般的対策とともに、問題学生さんへの対策としての、私の一つの結論を申し添えて、この稿を終ることにします。

(1) 一般的対策…特に希望が明確な学生さんの場合

山形大学工学部就職対策委員会（私共もその一員）が作成した冊子「就職のためのガイドブック（平成十四年度山形大学工

学部…頑張る人を応援します！）」をよく見ることに。仕事内容や希望企業が明瞭な学生さんは、アドバイザー池谷氏の注意事項を確認し、実行すればよいことであります。私共には手のかからない優秀な学生さんです。しかし、先にも述べたように、有名企業もねらって下さい。小粒の企業さんだけを望む山形大（工）生にはなっていないだいたくない想いであります。

(2) 希望があまり明瞭でない学生さんの場合

上記冊子の中での内容の一部にもなっているのですが、平成十四年度の電子情報工学科での担当者であります奥山克郎先生、横山晶一先生、中村孝夫先生よりの経験をもとにしたアドバイスを理解し、実行することが良対策です。

(3) 面談で自分の希望が述べられそうもない学生さんの場合

この様な学生さんは、就職試験を受ける資格はない、との池谷アドバイザーの言に於たる学生さんであります。しかし、それでも就職はしたいのが実体であると思います。この様な学生さんには、次のアドバイスが良いと私は考えました。即ち、面談などの際に次の様な論陣をはったら良いのではないかと思います。

i 「私は特に興味のある工学部門は無いが、就職はしたい」

ii 先輩の話や本を読んでみると、昔の多くの学生さんも私と同様、やりたい事が分からない状態であったと聞きます。私

共の学科の就職担当教官の富川の言によれば、やはり昔はそ

のような状態であったと言っていました。また富川は、現在の企業の人事担当者も昔はその様な学生であったと言っていました。

iii 学生気質は時代が変わっても変わるものではありません。その様な昔の学生さんが現在の就職希望学生に「方向が分からない者はダメな学生」などと言う事は理不尽であります。たとえ不景気の時代であっても学生はそんなに変わるものではないからです。

iv 色々な人の話を聞いてみると(富川も含む)、そのような学生であっても与えられた仕事をベースに新しい開発の仕事もするし、慣れによる立派なエンジニアになると聞きます。即ち、今は工学にそれ程興味がなくても、何かに興味のある(音楽や小説、絵などへの興味でも何でも良い)普通の学生であれば、それなりにやっていけるポテンシャルは有していると聞きます。

v ふり返って私をみますに、今は「(例えば)写真」にしか興味がない普通の学生であります。今はこれでも過去の多くの事例により、この企業さんでも立派な仕事が出来ると確信します。人間の評価は現在だけで分かるものではありません。

この意味でも私を採用しても十分期待が持てるかと確信します。vi 聞くところによりますと、京セラ㈱を立ち上げた稲盛会長の入社面接で「何をしたいのかわからない」との理由で稲盛

氏を採用しなかった企業さんがあったとの事です。この様に、人を見ることは容易ではないものと思われれます。この意味でも、どうか安心して私を採用下さい。

この様なことを堂々と論ずることが出来れば、もし私が人事担当者であれば、この様な学生さんを採用したいと思うこと間違いありません。要するに、自分をさらけ出し、人事担当者の脅しにのらず、自分の得意の分野での話を持ち込んで面談に臨んでいく事が肝要と私はアドバイスいたします。相手の質問だけに答えようとするとする気持ちでは論陣は張れません。

5. むすび

最後に、最近の私の思いを述べたく思います。これまでは、山形大学工学部並びに当学科では、大学で求人企業の来校を待っている、いわゆる“待ちの戦略”でありました。しかし、この様な不景気の時代には、“売りの戦略”に転ずる時代かと、この頃痛感いたします。即ち、私大さんでも行なわれている様に、当学科にOBも含む企業人において頂き、就職説明会を二月中にも開いたら良いのではないかと思っています。当然、この頃採用頂いていない有名企業さんにも案内を差し上げ、人事の方でもOBの方でもおいで頂き、少なくとも入社希望意思のある事を伝えていきたいと思えます。この様な努力の積み重ねにより、入社生募集の対象となる大学として認知してもらおう、というのが私の戦略で

す。OBもそれを強く望んでいるからです。これはまだ学科内で承認されたわけではありませんので、今のところ富川私案として申し述べました。(追記、就職・企業説明会は二月十二日(水)の午後に開催されることになりました。案内ポスターをご覧ください。)

平成十四年十一月十七日

《資料》

平成十四年度、就職内定先一覧(カッコ内数は複数内定者数)

ラック、図書印刷、三菱電機、日本ビクター、富士電機(2)、鹿島建設、日立カーエンジニアリング、富士通カシタムデバイス、東北日本電気ソフトウエア、仙台ニコン、三菱マテリアル、日本電気エンジニアリング、東北電力(2)、東北システムズ・サポート、福島コンピュータシステム、日立東北ソフトウエア(3)、日立電線、日立ソフトウエアエンジニアリング、富士通ビー・エス・シー、東日本旅客鉄道、東芝情報システム、能美防災、日立S C、スズキ、東芝、インタープロジェクト、ソニーEMCS、NDソフトウエア、CKD、富士通東北システムエンジニアリング、京三製作所、東芝松下ディスプレイテクノロジー、東北ソリューションサービス、協和エクシオ(2)、富士ゼロックス(2)、日立国際電気、東芝インフォメーションシステムズ、沖ソフトウエア、NECピ

ューテクノロジー、ベンチャーセーフネット、NTTデータクリエーション、コンピュータロン、本田技研工業(2)、日立システムアンドサービス、ブロードネットマックス、NECトーキン、チノー、日立コンピュータ機器、TDK、アルファシステムズ(2)、日立超LSIシステムズ、安藤電気、足立国際特許事務所、リコー東北、NTTデータ、東芝ITソリューション、ダイナム(3)、ハンズクラブ、山形テレビ、本郷、いすゞバス製造、トワワオート、発紘電機、同和鋳業、日立エアアイシー、大宏電機、富士ソフトABC、富士フィルムマイクロデバイス、インタープロジェクト、日産自動車、栃木ニコン、ミツイワ、ミツバ、富士通電装、富士通フロンテック、ジャステック(2)、富士通ディフェンスシステムエンジニアリング、テーピー工業、エヌ・ティ・ティ・データ東北テクシス、東北ソフト・エンジニアリング(2)、日東通信機、東日本旅客鉄道 盛岡支社、日本システムウエア、サミー、日本システムディベロップメント(2)、ミツミ電機、日立INSソフトウエア、テクノ・マインド、東北インフォメーション・システムズ(2)、日立化成工業、西武鉄道、理化学工業、ソニー福島、ガルフネットコミュニケーション(2)、バーズ情報科学研究所(2)、フクダ電子、ブレイン、ライト製作所、東京コンピュータサービス、エム・ソフト、アルパイン、日本データスキル(2)、富士通LSIテクノロジー、キング通信工業、NECソフト、デンソーテクノ、谷電機工業、医療システムズ、NEC情報システムズ、日本アイ・

エス・テイ、沖ウインテック、ジェイ・エス・エス、オリンピア、
 デイ・エヌ・ピー情報システム(2)、エフコム、シグマトロン、ア
 イテル、ルビコン、アイシンエンジニアリング、旭光学工業、ボ
 ツシュオートモティブシステム、東芝ITソリューション、山形
 航空電子、特殊色料工業、総合警備保障、アプロ(2)、TGL、日
 本信号、ソラン、フォトロン(2)、芝通、ミズズ工業、アルプス技
 研、ジャストミート、田中貴金属、ソフテック、ケー・テイ・シ
 ステム、アイシーエス、コピア、日立SC、伊藤電子工業、ユニ
 パース、大昌電子、タイコーシステムエンジニアリング、安田生
 命、ソフトウエア情報開発、小森エレクトロニクス、システムニ
 コル、大学生協(2)、東北電化工業、日立情報制御システム、技研
 (2)、神田通信機、日本電設工業、ジャトコエンジニアリング、テ
 イ・アイ・テイ、エプソンコーワ、福島市、福島県警、北海道警察・
 通信部(国家Ⅱ種)、山形電機製作所、リンベル、セック、アルパ
 インプレシジョン、トヨタ自動車、エム・アール・アイシステムズ、
 クロスキャット、オフコ、テクノバン(2)、レットファックス、コ
 ーワメックス、自然科学調査事務所、ネオテクノ、フォーラムエ
 ンジニアリング(3)、教員(岩手工業高校)、自衛官、千葉県警、
 エヌ・ワイ・データ、情報処理技研、浜井電子、ムトー、ファルケ
 ン、アクティス

(電情系学科事務室調べ)

表1. 就職/進学概況(電子情報工学科 進路対策プロジェクトチーム)(H14.11.25現在)

	大学院 (博士前期)	Aコース (昼間)	Bコース (夜間主)	計	
< 修了・卒業予定 >	78	237	63	378	
就職希望	65	117	42	224	
進学希望	5	100	18	123	
有職者	1	0	2	3	
その他	7	20	1	28	
< 就職希望 >	65	117	42	224	
会社[学校推薦](県内内数)	45	63(7)	23(4)	131	58%
会社[自由応募](県内内数)	17	49(3)	18(1)	84	38%
公務員・教員(県内内数)	3	4(0)	0(0)	7	3%
その他[含自営]	0	1	1	2	1%
< 内定(推薦+自由+自営) >	64	106	38	208	
就職希望者の内定率	98%	91%	90%	93%	
大学扱い(県内内数)	44	58(6)	21(4)	123	94%
自由応募(県内内数)	17(1)	44(2)	16(1)	77	92%
公務員(県内内数)	3	3	0	6	86%
その他[含自営]	0	1	1	2	

表 2 . 進学状況

	大学院 (博士前期)	Aコース (昼間)	Bコース (夜間主)	計
<進学希望者数>	5	100	18	123
合格者数	4	98	16	118
未定者数	1	2	2	5
博士後期課程合格者の内訳				
山形大学大学院	4			4
他大学院	0			0
博士前期課程への進学				
山形大学大学院		86	13	99
東北大学大学院		6	0	6
筑波大学大学院		2	1	3
奈良先端科学技術大学院大学		2	0	2
名古屋大学		0	1	1
東京農工大学		0	1	1
専門学校		2	0	2

表 3 . 就職内定者の面談回数内訳 (大学扱い学生の実績)

大学院生			
第 1 希望での合格者数		37	59%
第 2 希望での合格者数		17	27%
第 3 希望での合格者数		7	11%
第 4 希望以下での合格者数		2	3%
A コース 4 年			
第 1 希望での合格者数		49	49%
第 2 希望での合格者数		23	23%
第 3 希望での合格者数		16	16%
第 4 希望以下での合格者数		11	11%
B コース 4 年			
第 1 希望での合格者数		16	44%
第 2 希望での合格者数		15	42%
第 3 希望での合格者数		2	6%
第 4 希望以下での合格者数		3	8%

く これから就職を希望する

後輩達へのアドバイス く

松下通信工業 現在売出し中の Panasonic 携帯 P604i の開発に従事

(「モードスタイルの雑誌に開発担当者として載る」)

情報工学専攻 平成六年三月卒業 佐藤 貴義

これから就職を希望している方達には、「就職したらたくさん働いて、お金も稼いで、アフターファイブは楽しむぞー」と期待に胸ふくらませている人から、今の不安定な社会状況を反映して、「どんな仕事を選んだらいいんだろう？会社に入ってやっていけるだろうか？」と不安に思っている人、はたまた、就職活動に行き詰まって「人生っていったい…？」とディープに考え込んでしまっている人まで様々にいるかと思えます。そこで、私の就職活動体験談と今の仕事の状況を交えてお話しすることで皆さんの一助になればと思い、恥ずかしながら私の事例を紹介します。これから以下の五つのテーマについて述べます。

- ・私の簡単なプロフィール
- ・私が就職先を選んだポイント
- ・私の今の仕事について
- ・新入社員が配属時に気をつけること(実践編…三項目)
- ・学生のうちに身に付けて欲しいこと(メーカー編…三十一項目)

△私の簡単なプロフィール▽

私が山形大学を卒業し、会社で働きはじめて八年がたちました。同じ会社にはずつといますが、最初に所属していた仕事グループが不況でなくなってしまう、二年目で転勤を味わいました。今は携帯電話のセット開発をおこなう部署にいて制御ブロックのリードを任される立場となりました。新入社員も入ってきますので彼らの指導もおこなっています。

△私が就職先を選んだポイント▽

私自身かなり悩みました。就職と一言で言ってもそこには多くのパラメータ(親元か全国区か。理系か文系か。電気系かソフト系か。自分に合ったメーカーか否か。受かりそうか否か。等々)があり、考え込むと堂々めぐりとなってしまったからです。しかし、そもそも自分の希望を完全に満たす就職先などあるはずありません。そこで、多くの人の話を聴く、多くの本を読んで疑似人生体験をする、などしながら学生のうちたくさん悩んで、そのなかから少なくとも十年以上は持ちつづけられるであろう自分のポリシーを一つか二つ確立することです。そして、それを実現するために自分はこれから何をしたら良いのかということを決断する。決断時の判断基準にするのが良いと思います。

私の場合、①日本を「技術立国」とするため実際に物を産み出すこと(メーカー)を自分の仕事とする。「技術立国」ということを通じて家族や社会に貢献する。②人を殺める道具(武器)を作

るメーカーには入らない。

この二点から就職するメーカーを選びました。たいそうな感じもしますが、それが故に、この基本的な考え方は今も変わりません。三十歳ぐらいになると、ふと「自分は何のために働いてるんだろう？」と思う人が多いのですが、その時に、自分の中で確立できている考え方があると心の支えになります。皆さんそれぞれにいろいろな考え方があり、心で思いますが、現実社会に出て採まれてしまう前に、一度じっくり考えてから就職先を選ぶことをお勧めします。

△今の仕事について▽

私の今の仕事は携帯電話の開発なので幸いなことに就職活動の時に考えていた「物を産み出すことで社会に貢献する」という目的を達することができています。携帯電話の業界は非常に競争が激しく、要求レベルが高いため仕事が土日もなく徹夜で続くことも多々ありとても厳しいのですが、商品を作り上げて、店頭でお客様が手に取り買ってくれる時の喜びは格別です。電車ですべてくれている人を見ると「それ、私が作りました。」と話し掛けたくなるくらいです。

物を作る仕事にはいろいろな階層があり①方式研究を行う人②新方式を実現する部品を作る人③それを商品に仕上げる人④セットを量産化する人⑤商品を売る人などに大別されます。人それぞれやりたいことが異なり、楽しみの見つけ方も違いますが、

私は商品を作り上げるという今の仕事を大変気に入っています。

先日は、雑誌のインタビューを受け、私の手がけた商品とともに開発経緯の記事が掲載されたのも嬉しい出来事でした。

△新入社員が配属時に気をつけること(実践編…三項目)▽

私の考えではありますが、皆さんが会社で就職し職場に配属されたら、まず実践するようにして欲しいのが

- ①上司達に質問しまくること。
- ②聞いたこと、学んだことはその場でメモ帳に書くこと。
- ③自分の考えを主張すること。

特に、配属された最初の一週間での実践が重要です。なぜかという、私が新入社員達をみていて気づくのは次の二種類に大別できてしまうことでそれによって仕事の与え方の方向性を変えてしまうからです。

- ①自分から積極的に分からないことを質問し、新しいことに取組む能力がある人。
- ②言われたことはそれなりにやるが、それ以上のことには手をつけることができない人。

上司も感情を持った人間ですから、新入社員を教育しなければならぬと頭でわかっていても、積極的な姿勢を示す人以外は相手にしたくありません。上司は大抵忙しく、話の相手もしてくれない場合も多岐にわたりますが、上司は配属一週間程度様子を見ていて、その人にどんな仕事をさせるか決めてしまっています。最

初に与えられた仕事が必要なことか否かで結果は変わり、それが数年先までの自分の仕事を決めてしまう場合があるため、一歩目は重要です。

たとえうるさがられても積極的に質問することで相手とコミュニケーションをとり、自分の姿勢を示すことです。また、メモをその場でとるという意味は、自分の備忘録としての役割だけでなく、相手に「こいつはちゃんと聞いている」という安心感を与えることができるためです。以上の実践をお勧めします。

△学生のうちに身に付けて欲しいこと(メーカ編：三十一項目)▽
④自分なりの勉強・研究の手法を身につけておくこと。

メーカーに入ると、はつきり言って大学で自分が取組んでいた専門分野はご破算となります。

同じテーマで継続できる人はほとんどいません。では、大学での研究テーマが仕事上何に繋がるのかというと、一つの研究テーマを通じて「文献調査方法」、「データ収集方法」、「解析・分析方法」、「推論の仕方」、「次の課題を見つける能力」を身に付けることができているかによります。この基礎ができていれば、民間企業でのめまぐるしく変わる課題・テーマに対して応用を利かせることができま

②プレゼン能力・議論する能力を高めておくこと。

研究室内、学会にて発表をおこなう機会があると思いますが、そういった機会をフルに使って自分のプレゼンテーション能力を

高めておいて下さい。仕事場は議論のぶつけ合いの連続です。自分の考えていることを如何にわかり易く相手に伝えるか。相手に反論されたときに如何に答えられるかが大事です。これも訓練しだいで能力を向上できます。

就職試験でも一般面接や研究テーマ報告をさせられることが良くありますが、その時にもこのプレゼン能力が問われます。また、こういった面接試験でよく用いられるものに「圧迫面接」という手法があります。これはあえて相手を困らせる質問をバンバン浴びさせてその時に如何に対応できるかを計るものです。黙り込んだり、頓珍漢な回答をしたり、逆切れしてはいけません。圧迫面接に耐える訓練とするため、何かの発表練習の時ごとに、先生や研究仲間に意地悪質問をたくさんして追いつめてもらうようお願いすると良いです。(あまりに意地悪過ぎて人間関係を壊してはいけません。)

プレゼンを自信を持って行うためには、話の中身の裏付けを持つておく必要があります。学生の皆さんは自らが勉強・研究した成果を(狭くてもかまいませんから特定の分野であれば)たとえ誰から「突っ込まれたとしても」臆せず自信を持って外に発表できる様なものに高めてください。そして、そのプレゼンの訓練を繰り返してください。そうすることで、自分の意志、考え方、成果を発表できるようになり、就職活動や実際の仕事を進める上で必ず役に立つようになります。

大学での卒論・修論のテーマに取組むことはいままで誰もやっていなかったことを自らの頭と手を使って結論を出す作業です。で、それをプレゼン訓練用テーマとするのは非常に簡単なはずです。

また、仲間同士でディベート訓練を日常からするようにしても面白いものです。

③「T字型人間」になっていること。

今ほどの企業においても「創造性」が特に問われています。従来の右肩上がりの高度経済成長時代は一つの目標が決まっていたそれに向かって全員がまっしぐらに進んでいました。しかし、今の市場は基本的に飽和状態で事業分野も非常に多岐にわたっているため、一種のアイデア／コンセプト勝負になっているとって過言ではありません。そのため、特定の分野においては「誰にも負けない」というものを一つ持つということは必須条件ですが、逆に、一つのことについてだけには役にたたず、境界分野を広くおさえ、応用し、創造性を発揮していくことが重要です。会社に入ると守備範囲を広くとることが求められますので、学生のうちに、いろんな分野の友達と技術交流する、他分野の本を読むなどして知識の幅を広げて欲しいと思います。

●TOEICの点数を上げておくこと。

英語力を問われるのは昔からですが、具体的にはTOEICの受験を義務付ける企業が増えています。私の会社でも新入社員は

六四〇点をとれるまで自分の職場に配属させてもらえません。昇格選考時にもTOEICが一定点数以上取れないと落とされます。TOEICは受験英語と違い、ヒアリング力がかかり問われます。ヒアリング力を身につけるには時間がかかるため、是非、少しでも若いうちから取組みましょう。

△最後にV

以上、私の就職体験談と勝手な思いを述べさせていただきました。仕事は心の持ちようで楽しくなったり、つまらなくなったりします。皆さんには何事も前向きに取組みながら、今の大学生活を充実させ、就職活動も楽しく進めてもらいたいと思います。

私の場合、大学在学中の経験が役に立つだけでなくその後の自分にとっての精神的支柱にもなっています。先生の指導を受けながらではありましたが、自分でオリジナルの測定器を設計し、アルミの板を買ってきては工作室にこもってそれを作り、実験してその結果を出し、学会や関連企業の職場に行つてそれを発表し、相手の方々からそれなりに評価のコメントをいただけたという一連のプロセスが、自分に自信を持つきっかけになっていたことに今更ながら気づきました。

大学の先生方には私にこのような機会を与えて下さっていたことに感謝し、今の学生達にもそういった機会を数多く持てるような場の提供をお願いして、結びの言葉に代えさせて頂きます。

〜これから就職を希望する

後輩たちへのアドバイス

NTT東日本 研究開発センター ネットワークサービスマネジメント開発担当

情報工学専攻 平成十二年三月卒業 大宮 直美

就職活動は自分を見つめなおす良い機会だと思います。

大切なことは、自分のやりたいことは何なのかをできるだけ早いうちに見つけて、就職後、自分が何をしたいのか具体的なイメージを持つことです。

具体的にと言われても、まだ学生の皆さんには、五年先、十年先の自分をイメージするのは難しいかもしれません。ですから、できるだけたくさんさんの情報を収集して、イメージを固めていってほしいのです。

先生方や先輩から仕事内容や職場環境の話聞くのもいいし、インターネットや雑誌で調べるのもいいし、アルバイトや習い事など、いろいろな経験をしてみるのもいいと思います。やって無駄なことは一つもないはずですから。

私は学生時代にいろいろアルバイトをしていたのですが、自分には向いていないのではと思っていた仕事でも、やってみたら意外と面白いと思ったことが何度かありました。自分のことなのに自分でわかっていないことってたくさんあるものですね。

最初からこれはダメだと決めつけず、いろいろなことにチャレンジしたり積極的に行動して、自分を見つめなおしてみてください。そのうちに自分のやりたいこと、将来の自分のイメージがつかめるようになると思います。

どんな仕事でも慣れるまでは大変だと思いますが、自分の好きなことややりたいことであれば頑張れると思いますので、じっくり考えて自分が何をやりたいのかを明確にしてみてください。

〜アドバイス

東京電力株式会社 富士支社 電子通信グループ

情報工学専攻 平成十三年三月卒業 伊藤 義治

今年、東京電力に就職して二年目となります。

まずは就職時の試験内容について振り返って見たいと思います。就職試験の時には運よく学校推薦をいただくことができ、小論文と面接の試験を受けました。

小論文は与えられたテーマについて六十分で八〇〇字程度の文章を書き上げるものでした。テーマはその時の会社についての話題となることが出題されます。ここで感じたこととしては、その会社が今どのような状況にあるか、またそれについて自分な

りの考えをまとめておくことが重要であることでした。与えられた時間の中では文章をまとめて書くことが精一杯なので、事前の情報収集と自分なりの意見集約がポイントになってくると思います。

面接については、就職を希望した動機、大学での研究内容、会社に入ってやってみたいことなど、また電気についての知識を問われました。内容的には一般的なものであり、大事なことはやはりなぜこの会社を希望したのか、そして何をしてみたいのかということを決然とではなく具体的に考えておくことです。そのために予想されるであろう質問に関して、事前に自分の考えを記述してみることによって考えもまとまってくるのではないかと思います。

そして、就職試験時もまた特に就職してからも重要となってくるのは電話応対であると感じています。就職試験時でも希望の会社に電話をすること、またその会社から電話がかかってくることはあると思われず。電話は相手の顔が見えず、また書面のようにじっくりと読んで内容を理解することができません。そのためこちらから電話をかけるときには、どのように話せば相手に理解してもらえるかを考えること、また電話を受けるときには誰がどのような要件で電話をしてきたのかをおさえることが肝心であります。

私は、内定後に会社から自分の携帯電話に連絡が入ったことがあります。しかし通話の途中で電池が切れてしまい、充電後に

着信履歴から電話をかけなおしたのですが、代表電話の番号であり、かかってきた人の部署名も名前も覚えていなかったためついでもらうのに苦労した経験があります。

電話上手は仕事上手であり、電話で内容を的確に伝えられればそれがいい仕事に結びつくと思っております。普段から意識してみると必ず就職してから役に立つことでしょう。

人生最初で最後の就職活動！？

四年 佐藤 義智

私の就職は、正直あまり計画性もなくどちらかという行き当たりばったりであつたという間に決定・・・といった感じだったので参考にならないかもしれませんが、周りの友人などの体験談も含めて紹介したいと思います。題名は、私の人生で就職情報サイトに登録したり、必死で面接の練習をしたり、何時間も電車に乗って合同会社説明会に行くような就職活動をするとはもうないな・・・と思いつつ、付けました。皆さんもそう思うと、ちよつと頑張ろうかな？なんて気も起きてくるんじゃないでしょうか。学生にとって就職活動をする前に悩むことがまず「就職しようか？はたまた進学しようか？」ということです。私はあまり悩まず決めることができましたが、結構深刻な問題の人もいまし

た。私の周りでは進学を希望した人が多かったように思います。中には就職活動している最中に「俺はこれでいいのか？」と悩みだし最終的に四月末に就職から進学に変更したなんて友達もいました。進学を選んだ人とはとにかく勉強を頑張ってくださいということ、ここからは実際の就職活動をしたときのことを話します。三月ごろになってくると、動き出すのが遅いといわれるY大学工学部の生徒も、友達の影響を受け焦りだし会社説明会などに行きだします。かくいう自分も他大学の友達が就職活動していることを知り初めて三月に動きだしました。中にはしっかりと計画を立ててエントリーを済ませ、すでに何社かの一次試験待ちなんて人もいました。ここで一次試験（筆記試験）のエピソードを二つ。一つ目は私の失敗談で、試験会場に入り席に着いたところでカバンをあけてみると筆記用具を忘れたことに気づきました。ついでに時計も忘れしました。何とか試験開始まで時間があつたので近くのコンビニに行つて揃えることができました。これはかなり焦りました・・・皆さんはくれぐれもご注意ください。また開始時間に余裕を持つていけばアクシデントにも何とか対処できるという教訓を得ました。ちなみにその試験は奇跡的に通りました。

もう一つは友達の話で、某ディスカウントショップ小論文の試験にて。テーマは「会社の売り上げを伸ばすためには何が必要か？（四〇〇字以内）」彼は書きまじした、「気合と勘。」なんと社長から直接連絡が来たそうです。「君はなかなか度胸のある人間だな、少

し話を聞かせてくれ」と。その後も何回かメールでやりとりをしていた様で、後の話で彼の小論文の点数は0点だったそうです・・・この教訓を言うとするれば、小論文では自分自身を出すこと、小論文以外の試験では優秀な成績を取ることでしょいか。これはあくまでも特別な場合ですが・・・結局彼は、第一希望の会社に見事受かりその会社は断りました。そして面接は、自分を評価される最も重要な試験と私は思います。決して、多少気に障ることを言われたからといって以降適当に答えてはいけません、それも試験の内らしいですから。また笑いを取ることも忘れずに・・・

いくつか実例も含め話してきましたが、結局私の考えるところは自分自身の事なので最終的には自分の意思で決めるべきだと思います。最近（十一月）やっといいところが見つかり決定した友達もいますし、いまだに就職活動中の先輩もいます。来年に賭けると、動き出した人もいます。取りあえず就職するもよし、やりたいことが見つからないから見つかるまで待つもよし、不況だし大学院行つてから考えよ、etc.でもいいと思います。何事もやってみないことにはわかりませんから。私から言えることはそのくらいです。とにかく無理しない程度に自分なりに頑張ってください。頑張るすぎると逆に自分を出せなくなりますし・・・また今年も就職活動時期の売り文句に買い言葉の、「就職どうしたい?」「おかげさまで・・・」又は「いや〜まだちょっとどうなるか・・・」と言う言葉が飛び交う様になるでしょう。

就職についてのアドバイス

四年 清野 智之

人生にはいくつもの分岐点があり、就職もその分岐点の一つである。終身雇用の時代が終わったとはいえ、楽しい人生を送るためには就職先選びは非常に重要な課題である。今まで自分がどんなものに興味を持ち生活してきたのかよく思い出し、後悔しない業種・職種を決定してほしい。

以下に、経験を元にしたアドバイスを簡条書きにするので、参考にしてほしい。

◎履歴書・エントリーシート

丁寧を書く。もちろん修正液は×。失敗しないためにも下書きは必ずする。

人にはない経験などをアクセントにすると面接などでも有利。嘘はつかない。

◎筆記試験

○数学

一般常識を勉強すれば問題はない。

○専門

あまり出ることはない。

情報コースなので、基本情報技術者の勉強が役立った。通信

○英語

あまり出ることはない。

TOEIC問題集を薦められたが、一般常識にあるような問題をやっただけで対応できた。

文法というよりは、少しの単語力と推理能力があれば大丈夫だと思う。

今後、社会に出てからも必要とされる能力なので、やりすぎということはないと思う。

○論文

業界に関係ないテーマ(働く意味についてなど)も出る。時事問題の載っている本や朝日キーワードなども役立つ。

自分の考えを素直に。文章力に自信のない人は練習しておく。

○その他

四字熟語や、略語、ことわざ(日本語・英語)の問題も出る。

◎面接

よくある質問(志望動機など)に対する答えは大体考えておく。丸暗記は不自然になるのでお勧めしない。自分の言葉でしっかりと気持ちを伝えよう。

予想もなかったような質問が来たときに一番焦る。

業界について勉強(最近の興味深い出来事など)をすることで

自信を持つことができる。

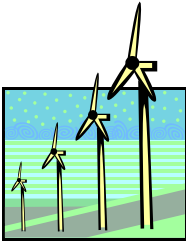
最終面接は会社によって全然違う。社長を中心に重役六人が並ぶ圧迫面接や、社長と人事部長の二人が並ぶフレンドリーなタイプを経験した。

あまり分かった振りをしない。ただ堂々と答えればそれでいいというわけではない。

就職活動に関わらず、自己投資は必要。本を買うことで行きたい会社に入社できるのであれば、数千円など痛くないのだから、本はいっぱい買おう。

最後に、その会社で続けていく自身があるのか何度も再検討してほしい。とにかく、「受かりたいという気持ち」が大切なので、アツイ気持ちで就職活動を続けてください。健闘を祈る。

PS. 直接は関係ないのかもしれないが、靴や車をキレイにしておくことも忘れずに。



【特集】

ACM/ICPC

アジア地区予選大会出場顛末

渡辺岳人、北島雄一郎、清野智之

平成十三年十一月三、四日にACM国際大学対抗プログラミングコンテスト・アジア地区予選金沢大会に参加した。コンテストに出場するチームはそれぞれ同じ大学の三人で構成される。問題は八問出題され、五時間以内にこの問題に回答するプログラムを作成する。正答した問題の個数と、問題に正答するまでにかかった時間を競うコンテストである。

アジア地区予選に先立ち十月二日に国内予選がインターネットを使って行われた。国内予選では、問題は五問で時間になるとWWWページで問題が公開され、問題に回答するプログラムを三時間以内に作成しメールで送付する。国内予選には一三〇チーム程が参加したようである。山形大学からは三チームが参加した。それぞれ昨年出場したチームの仲間が、新たにメンバーを集めて作った三チームである。前年はコンテストを戦った仲間であるので、出来れば国内予選を勝ち抜きいっしょに金沢まで行きたいところ

だった、が同じ大学ではアジア地区予選出場チーム数に制限がかかるのでここで負けるわけには行かない。

国内予選では例年の様子から二問く三問を解くとアジア地区予選に抜かれると予想していたので、比較的簡単なハズの一問目を新たにメンバーに誘った四年生、清野君と北島君に解いてもらうことにし、自分は二問目を考える事にした。一時間が過ぎ、見事一問目は正解し、二人には三問目を考えてもらっているが、肝心の二問目が解けない。一時間三十分が過ぎた辺りで清野君が三問目の解き方が分かりそうだといい出す。このまま二問目が解けないより三問目を解いた方が良いかもしれない。結果的には一問目と三問目が解けて国内予選を通過することができた。

今年のアジア地区予選は金沢で開催された。十一月三日の昼頃に受け付けなので、その日に移動するのは辛い。前日に移動して、金沢入りをする。と、ここで大事件が発生する。自分としては万全の体調のつもりだったのだが、移動の疲れか、体が熱っぽく、ダウンしてしまった。宿で「もうだめだろ」とか言いながら布団に包まる。翌日、朝も遅くにコンテスト会場である金沢工業大学まで移動する。幸いにも体調は復活していた。三日は受け付けとコンテスト会場の設備を実際に使つての練習、その後、参加チームの自己紹介を兼ねて夕食会である。アジア地区予選金沢大会に出場したチームは三十六チーム程で、国外からのチームも参加している。自己紹介は英語でとの事だったので、金沢まで移動する

最中に考えていた英語の自己紹介をこなす。いよいよ金沢大会である。

十一月四日は朝早く九時からコンテストだった。例年の様子を見ると三問解いた辺りから、インターネット上で順位付きでチーム名が発表されるようだ。事前の予想では、問題は国内予選より難しく、尚且つやさしい順に並んでいないはずだった。五時間あるが、効率良く解き易い問題を選ばなければ、とても時間内に三問解くことなど出来ない。今回は一問目を自分が解くことにして、北島、清野、両君には簡単な問題を探して貰う事にする。一問目を解き終わり、自分はそのまま二問目に取りかかる。結果的にはこれは判断ミスであった。問題の趣旨は分かり易いが、プログラムを書くのに時間がかかりそうな問題に手を付けてしまったのだ。三時間が過ぎた辺りで清野君が六問目が簡単に解けそうだと言いつつ出す。この時点で一つの問題に時間をかけ過ぎている。清野君の意見を取り入れ六問目を解くことにする。最終的には一問目と六問目の二問を解くことができた。

これがアジア地区予選大会出場の前末であるが、興味のある方は、上記のようにチーム戦であり、チームのメンバーの協力が欠かせないので留意すると良いだろう。プログラムのコンテストではあるが、チーム三人ともプログラムを組める必要はなく、むしろ一人がプログラム担当で残りの二人が補助の方が効率が良いかもしれない。ともあれ、学生生活の良い思い出となったことは確

かだ。何と言っても楽しむことが出来た。自分で問題を幾つか解くことが出来たし、北島君も問題を解いている。清野君は何かと大活躍であった。来年は会津で開催のようである。興味のある方は是非にも参加してみても如何だろうか？

金沢大会の様子は以下のWWWページにて報告されている。

<http://www.kinet.jp/icpc/j/>

<http://www.kinet.jp/icpc/ajiakakeka/photo11-3-1.html>



【特集】

電子情報工学科とオーム&ビット会のあゆみ

電子情報工学科は、平成二年（一九九〇年）四月一日、従来の「電気工学科」、「電子工学科」、「情報工学科」の三学科が改組されて発足したものである。また、学生教職員相互の親睦と向上発展を目的とした「オーム会」も同年「オーム&ビット会」と改称して目的を継続することになった。その後、電子情報工学科は、平成十二年（二〇〇〇年）四月一日「電気電子工学科」、「情報科学科」、「応用生命システム工学科」に改編されました。

電子情報工学科に入学したA・B両コースの学生諸君は、今年度で卒業生の最終年度となります。ここに、オーム&ビット会会誌の「あゆみ」をとおして、電子情報工学科十二年間の歴史を振り返る。

オーム&ビット会会誌第一号から第十二号までの目次を掲載し、現在、当学部におられる教職員の方々から執筆していただいた一部を引用して注釈内容とさせていただきます。注釈内容については、書き手の意図を十分に表現されていない部分もあるかと思いますがお許しいただきたい。読み手個々人の過ぎし日を顧みて新たな一步を踏みだされることを期待します。

【平成二年（一九九〇）No.1】

・巻頭言「オーム&ビット発会によせて」…………… 富川 義朗
オーム会の目的に永く馴れ親しんだ者達にとつても大変うれし
い会であり、学生教職員相互交流の場として活用発展を希望す
る。

・新任教官紹介

「関西人 in 米沢 ―転職編―」…………… 神谷 淳
初めて米沢を訪れ米沢駅前のキオスクに入ったとき、米沢弁を
耳にしてある種のショックを覚えたのです。どの店員も何を喋
っているのか、さっぱり分からない。おまけに、店を出るとき
に『おもしろいな(お笑止な)・・・』などと言われ、笑われてい
るような気さえる。

「米沢、雪深し」…………… 奥山 澄雄
生まれは山形県東根市 山形空港の近く。

「徒然れに思うこと」…………… 山形 又三

「Self-Introduction」…………… Mike Mussell

「自己紹介」…………… 新関 久一

工学部に着任する前は二年程山形県の高専技術専門学校に、そ
れ以前は本学の医学部に勤務。医学部では呼吸・循環に関した
仕事を続けてきました。

「自己紹介」…………… 金谷 重彦

・オーム&ビット会発足総会

十一月二十八日(水) 工学部会館三階集会室において、電子情
報工学科教職員および各クラス五名の代表参加(電子情報工学
科Bコース一年生および教職員は自由参加)の総会で承認され
発足した。

・主な学部内の動き

「電気工学科」、「電子工学科」、「情報工学科」の三学科が電子情
報工学科に改組(四月) 創立八十周年記念式典(十月)

【平成三年（一九九一）No.2】

・巻頭言「もつと心のふれ合を」…………… 宮本 喜巳

金さんは、吉林大学化学工学院の教員である。彼が通訳として世
話をした日本人が、金さんの献身ぶりに感激して帰国する際に
高価なワープロを贈ってくれた。しかし、その後、彼がいくら
手紙書いてもその日本人からは全く返事がなかったという。

「あれは一体何でしょうかね」と金さんはいう。別れるとき
は涙まで流したのに」と、彼は不思議がるが、私にはなんと
くわかるような気がする。

・学科だより

「旧電気・電子工学科」…………… 丹野 直弘

当学科内の編成替えにより、産業界で将来活躍が期待される諸
君のために、新しい教官の布陣と新カリキュラムの構成により、

より良い教育と研究指導が可能な様に致しました。

「旧情報工学科」……………宮本 嘉巳

学科内教職員の移動や各種学術講演会の開催を含む近況の紹介。

・学生からの寄稿

「大学生活」……………田辺 暢之

山形から滋賀まで一〇日間、一〇七〇キロの思い出

「無線研に入って」……………佐藤 公基

サークル内の紹介。特にコンテストについて

「米沢シケイン&S字」……………森田 学

兄がバイトでためた金で、中古のバイクをローンで買って、事故ってしまい、二ヶ月入院し、わずか四ヶ月でローンだけが残ったが、やっぱり自分は気を付けて車を運転したい。

「大学時代って勉強するときは？」……………我妻 栄次

受験戦争の後遺症から思うこと。

・新任教官紹介

「私は学生？ 教官？」……………青柳 学

出身は山形県の金山町です。良く学生と間違えられます。

「水戸→仙台→米沢」……………神長 裕明

「他人紹介」……………神戸 士郎

私の紹介を書くにあたり、研究室の学生さん十二人にアンケート用紙を渡し、無記名で回収しました。そして、学生から見た

神戸士郎の特徴をまとめました。

「自己紹介」……………武田 利浩

山形大学の修士を修了しました。出身は山形市です。

「夏の出稼ぎ？」……………田中 敦

米沢より雪が多く、こしひかり“で有名な新潟県魚沼地方の小出という所で生まれました。

「ボクが会社を辞めた理由」……………船場 忠幸

「自己紹介」……………山内 芳子

「我思う故に我の歴史あり」……………山田 功

「青春期」―一枚の写真―……………湯浅 哲也

NHK教育で放送していた湯川秀樹博士の追悼番組の中で一枚の白黒写真がでてきた。湯川博士と、かのアインシュタインが、なにやら議論しながら、プリンストン大学構内を散歩しているものだった。この写真が小生の人生最初の選択を決定するに至った。

・転出教官挨拶

……………Dr.Mike Mussell

・アンケート調査結果（オーム&ビット会について）
オーム&ビット会への参加・会費・行事等についての意識調査を各学年毎にアンケート形式で実施集計された。

・スポーツ大会

各講座対抗第一回綱引き大会……《優勝E4講座・大芋煮会》

【平成四年（一九九二）No.3】

・巻頭言「創造」……………渡部慶二

新しい物や知識、概念を創り出す創造力を身につけるためには、問題を見つけないことからはじまり、問題自身の特性、本質を知る事が必要である。問題を解くためには、仮説設定をたて本質とは何かを試行錯誤を繰り返す。これが創造力のトレーニングで学生時代からでも遅くはなく、そこから得た自分なりの答えを見つめる喜びを知ることが大切である。

・特集Ⅰ

《講義について》

『親の目・子の目』

「興味」……………小野 光弘

講義中の教卓での簡単な実験が学生の私語を無くす。

「私の手本」……………工藤 喜弘

重要な文書は、重要さがわかる人のところにあつた方が文書も
幸せだろう…、となることもある由である。

「勉強は、まず習う前に、自らが」……………松下 浩一

自ら学ぶ習慣を身に付ける大学の四年間。

「現場から」……………田村 安孝

もの作りの本質とは失敗を恐れず手を動かしながら考える。

「演劇としての講義」……………足立 和成

講義とは元来、教室という空間の中で学生という観客を相手に

教師が一人で演じる芝居のようなものだと思つている。

「先生、忘れていませんか？」……………大学院一年 佐藤 忍

採点されないレポートへの想い。

『授業の場』における教官への一言……………E四 村上 睦

第一、黒板の字が小さかったり、声が小さかったり……………。

「学生から先生へ一言」……………A四 講座 有志 一同

他人ごとのように綴つた先生方への不満。

《単位取得攻略法》

『笑つてゆるして』

「単位の取り方についての二、三の経験」……………奥山 克郎

「単位が全然足りない学生のための」④単位

取得必勝ガイド④……………E四 佐々木 康徳

八名の教官の特徴と過去問を取り上げた内容。

「要領と情報量で決まる」……………E四 酒井 基宏

・特集Ⅱ

《各講座用語辞典》『知っているかな？』

・特別寄稿（海外編）

「アメリカで一年間生活をして」……………小林 邦勝

ウィスコンシン大学のあるミルウォォーキーは、ビール等である。アメリカに行った当初、下の子供は日本に帰りたいと云っていたが、そのうちに慣れ、帰るころは「父さん一人で日本

に帰つたら」等と云っていた。

「パリの思い出」…………… 森田 憲一

二ヶ月間のパリ大学での滞在中最大の収穫は、多くの人達と今後につながるような交流ができた点でしょう。

「レイジー・カネイディアンって」…………… 東山 禎夫

カナダ東部、オンタリオ大学理工学部での滞在報告。

衛星放送、トランシーバ、スノーモービル、セスナ、スペースシャトル、電話、これらはすべてカナダ人の作になるといこうとは誇り高き学生から聞かされるまで知りませんでした。これらがカナダという広大な国で生まれたというのは必然的なものです。「必要は発明の母」という色あせたようにみえる言葉を目の当たりにみるようです。

「ドイツ旅行で音楽を楽しむ方法について」…………… 金子 勉

ドイツで開催された国際会議に出席。十数年ぶりという大規模な公務員ストに遭遇しながらの音楽鑑賞。

・山形大学の思い出

「山形大学を去るにあたって」…………… 大内 隆夫
三十七年間の思い出

「米沢の思い出」…………… 森田 憲一

約五年間の思い出…………… 鈴木 春男
「実感」……………

約半世紀の思い出

・新任教官紹介

「新任助手宮内君の悲劇！」…………… 宮内 正裕

・スポーツ大会…………… 講座対抗第二回綱引き大会《優勝A1講座》

・主な学部内の動き

横戸健一教授工学部長に就任（四月）

山形大学地域共同研究センター発足（四月）

電気系学科創設七十周年記念式典（九月）

【平成五年（一九九三）No.4】

・巻頭言「清く貧しく美しく」…………… 小林 邦勝

バブルの影響がもろに就職状況に厳しい影をさしてきている状況の中で、世の中の不況とあいまってか、中野孝次著「清貧の思想」（草思社）がロングセラーになっている。

これらの理由は、効率や価格だけを追求するのではなく、環境保護等も考慮に入れた、調和の取れた工学のあり方、新技術の開発が必要になってきている。と解釈することもできる。

・特集I

《就職についてのアドバイス》

「電子情報工学科就職戦線九三」…………… 熊谷 泰爾
就職活動を終えた学生から

「就職活動の体験記」…………… 丹野（州）研 柴 雅幸

「就職活動について」…………… 浅野研 窪田こず恵

「就職活動記」……………佐藤研 増田 孝彦

「就職について」……………好田研 渡辺亜紀子

《企業人からみて》アンケート回収結果

当学科とのつながりが深い県内外の企業九社にアンケートを送
付うち七社からの回答結果を基にした集計内容。

《公務員を受けた学生から》

「公務員を志して」……………赤塚研 本間 雅人

《進学者から》

「今年の夏休みがなかった理由」……………奥山研 吉田 千賀

「東京大学への道」……………片桐研 北村 雅季

・特集Ⅱ『特別寄稿』

「想いで十首」……………富川 義朗

「カルガリーの遅い春」……………河原 剛一

カナダのカルガリー大学での滞在中の話題。

「世界の旅」……………河原研 滝澤 勇人

大学時代に経験した、ジャカルタ、バリ島、北京、ロンドン、
ニューヨークの旅

「お酒について思うこと」……………富川研 名川久美子

酒の魅力をそれぞれわきまえて活用すべし。

「山大・私・いまむかし」……………中村 尚

「汽笛一声新橋を…」 「ここはお国を何百里…」等の歌で綴る

三十九年間の思い出。

・新任教官紹介

「まともや雪国」……………平田 拓

弾性波動の式からマックススウエルの式に乗り換えました。

「自己紹介」……………王 碩玉

「自己紹介」……………横山 晶一

通商産業省工業技術院電子技術総合研究所（電総研）から赴任
しました。

「自己紹介」……………高橋 龍尚

「私の経歴」……………庄司 正文

「ナショナルプロジェクト参加を縁にして」……………市村 勉

日本分光（株）で経験したナショナルプロジェクトへの参加。

「音声認識の研究」……………加藤 正治

興味イコール音声認識。

「自己紹介」……………高橋 豊

日本アイ・ビー・エム東京基礎研究所に所属していました。

“ Good-day、mate! Do you enjoy your life? ”……………中村 孝夫
モットーは人生を enjoy すること。

・スポーツ大会

第一回 電子情報杯 ソフトボール大会 《優勝 富川研究室》

講座対抗第三回綱引き大会……………《優勝 渡部研究室》

・主な学部の動き

大学院工学研究科博士課程設置（四月）

【平成六年（一九九四）No.5】

・巻頭言「山工学部の将来」……………小野 光弘

環境を整え、如何に高度な専門知識と問題解決能力を身につけた技術者を育成しても、社会人としての多様性を認める良識と教養をもてる環境と時間も必要である。

・退官教官挨拶

「旅の人が住みついて」……………横戸 健一

三十八年間、次世代を担う大勢の若者と共に生き彼らを社会に送り出すことができたことは無上の喜びと誇りである。

・新任教官紹介

「半導体集積回路と我が研究の関わり」……………高橋 一清

今我々の生活に多大なる恩恵を与えている軽薄短小、高機能の担い手はハードウェアの観点から言えば、何と言ってもシリコンに代表される半導体材料を用いた半導体集積回路（IC）を抜きには考えられないのではないかと思う。

「恋人（㊀） 助手の自己紹介」……………西村 亮

「出力側に立つということとは？」……………廣重 拓司

・特別寄稿

「読書のすすめ―山形県の作家2人」……………横山 晶一

シャーロック・ホームズの中に、興味について述べた興味深い一説がある。山形県内の作家、井上ひさし、藤沢周平、二人の作品について、読んでいてどこか東北の風土を感じさせる印象

がある。

・特集Ⅰ《サークル活動'94》

「ミスキャスト」……………才谷 梅次郎

「アメリカンフットボール部」……………No.99

「F・R・C」……………影の暴れん坊副將軍

「合気道部」……………峰島 一朗

「軽音楽研究会」……………菅野 修二

「空手道部」……………山工学部空手部 広報

「東洋哲学倶楽部」……………出沼 義治

「盗聴・昼下がりの女子トイレ（前編）」……………

―グリーククラブ紹介……………山大学

「シネマ・パル」……………TYO

「ギターマンドリンクラブ」……………村山 滋・鈴木 秀和

「地学研究会」……………長岐 健志

・特集Ⅱ《アルバイト体験談》

「BLACK CAT」……………YKK体験記

「バイト」……………汚れ物担当者

「アルバイトについての…」……………浦和レッズ 福田選手

「自分に合ったバイトを見つけよう!!」……………エッチアールビー

「アルバイト経験」……………匿名 希望

「盗聴・昼下がりの女子トイレ（後編）」……………

―飲食店アルバイト紹介……………山大学

「アルバイトはするべきか？」…………… 桜井 利和

・スポーツ大会

講座対抗 第四回 綱引き大会…………… 《優勝 丹野(直)研究室》

・主な学部内の動き

赤塚孝雄教授工学部長に就任 (四月)

【平成七年度 (一九九五) No. 6】

・巻頭言「もう一度考えてみよう『大学』とは」…………… 浅野 和俊

学問の最前線にいる大学人としての理念と義務、そして大学自治組織のあり方とは、自戒をこめて。

・退官教官挨拶

「旧電子工学科発足の頃」…………… 熊谷 泰爾

旧電子工学科と共に過ごした三十五年間の回顧録。

・新任教官紹介

「亜熱帯の米国テキサス州から雪国の山形へ」…………… 高谷 節雄

「自己紹介」…………… 伊藤 彰則

「自己暴露文」…………… 田中 志信

・随筆

「人も歩けば犬に当たる」…………… 技官 横山 友男

「思い出・十首」…………… 富川 義朗

・特集《就職と進学について》

「就職と進学について」…………… 学生 熊川 恒志

「就職について」…………… 学生 菅原 浩二

「おみくじと私」…………… 学生 水谷 彰伸

「ある愛の就職体験記」- 明日へ向かって… 学生 菅野 利博

「連続就職ドラマ 就職のY氏」- ルンバ 好塚 BGM「春よ来い」

「山形大学大学院受験記」…………… 学生 三浦 博幸

「就職活動体験記」…………… 学生 成田 省一

・スポーツ大会

ソフトボール大会…………… 《優勝 奥山・大嶋研究室》

【平成八年 (一九九六) No. 7】

・巻頭言「ブラック・ボックス」…………… 河口 仁司

ブラック・ボックス化は一般の人にとっては、便利になっていくことを意味している場合が多いと思われませんが、技術者・研究者にとっては時として、こまったことをひきおこしています。最近の高度な測定器にはいろいろな信号処理装置(マイクログンピュータ)がついています。信号を入力すれば何か結果が出てきますが、何がどんな精度で出ているのか、測定器の内どんな処理がなされているのか説明書を読んでもわからない場合が多くあります。ブラック・ボックスとなった内身をもう一度つきつめて、第一原理から考えてみる。そこに何か新しい発見

があるかもしれません。

・生体センシング機能工学専攻について

|| 山形大学大学院 新たな独立専攻の発足 || 丹野 直弘
東北はもちろん全国的にもユニークな大学院専攻となり、意義
深い研究教育の場を提供することができるとなりました。

・新任教官紹介

「米沢に赴任して」..... 中川 清司
日本電信電話株式会社、光ネットワークシステム研究所から赴
任しました。

「長過ぎる余生」..... 石黒 満

山形大学教養部から赴任しました。

「はじめまして」..... 山口 峻司

大学では、物性物理学を勉強し、修士では、核磁気共鳴法、博
士では、X線構造解析について研究。その後、医学に職を得て、
二十年ちょっと、神経生理学を学んできました。

「初心に帰って」..... 石井 修

NTT在職期間の2/3は磁性材料・デバイスを研究しました。

「自己紹介」..... 杉本 俊之

当大学の博士後期課程の第一期生として進学。趣味は、読書と
音楽鑑賞。

「いいところですよね」..... 楠 正暢

生まれた直後からほとんど顔が変わっていない童顔の私で学生

のように見えますが、大嶋研の助手です。

「自己紹介」..... 小松 香爾

人間は(少なくとも私は) ある程度の束縛がある方が、落ち着
けるようです。

「自己紹介」..... 川添 忠

・退職員挨拶

「思い出すままに」..... 斎藤 周次

・特集《卒業後の進路》―就職・進学・公務員―

「就職・進学状況」就職担当..... 小林 邦勝

企業への就職に関しては昨年よりほんのすこしよかったが、公
務員試験に合格するのは相変わらず難しい。進学に関しては、
他大学への合格者が例年より少し多くなつたと云える。

入社面接等に望む場合の心得

自分の得意とする分野を伸ばす。志望動機、入社後してみた
い仕事等は、面接時に良く聞かれるので、あらかじめ考えてお
くこと。

「就職活動」..... 学生 山口 公一

「就職にて知る自分とは何ぞやとその主張」..... 学生 長岡 善広

「公務員試験 体験記」..... 学生 加藤 直義

「大学院入試の体験記」..... 学生 梁瀬 志穂

「大学院に合格するまで」..... 学生 小出 俊行

・特別寄稿

「会話を楽しむまで」……………八塚 京子
カナダでの研究生活を通して、自分と違う背景を持つ人々と対
等な関係を結ぶ事は、互いの視野を大きく広げる。それにつけ
ても必要となるのは、話すに足りる内容を持つこと、好奇心、
人間性、そして、「会話」の能力である。

「異国の地フランスで」……………田中 敦

グルノーブルは、記録映画「白い恋人たち」で有名なフランスグ
ルノーブル冬季オリンピックの開催場所。アルプスの山々に囲
まれた、丁度米沢のような町でした。サイクロトロン・巨大マ
グネットが立ち並んでいます。そう実はここはパリと並ぶ（あ
る分野ではそれ以上かも知れません）一大都市なのです。

「第20回鳥人間コンテスト選手権大会に参加して」 宮内 正裕
「英国留学!!」……………神谷 淳

英国 Wessex 工科大学 (WIT) の Brebha 教授の下で研究させ
て頂くという幸運を得ることができたのです。

Brebha 教授は偏微分方程式の数値的解法の一つである境界要
素法を開発し、同手法を破壊力学、流体力学、電磁気学に適用
してその有効性を確かめ、数値解析の分野では『境界要素法の
父』と崇められる方です。

・スポーツ大会

第六回 電子情報杯ソフトボール大会：《優勝 宮本研究室》

・主な学部内の動き

米沢国際交流会館竣工（二月）大学院工学研究科棟竣工（三月）
工学研究科生体センシング機能工学専攻（独立専攻）設置（四
月）非常勤講師宿泊施設竣工（九月）

【平成九年（一九九七）No.8】

・巻頭言「シミュレーション」……………横山 晶一

他人をシミュレートすることは、すなわち他人の立場に立つて
ものを考えるということである。しかしこれがなかなかできに
くいことは、道路を車で走っているとき（何であんな邪魔な歩
き方をするんだ）と、自転車に乗っているとき（どうしてクラ
クシオンを鳴らすんだ）、歩いているとき（なんて乱暴な自転車
なんだ）の気持ちの違いを考えれば自明であろう。

・新任教官紹介

「自己紹介」……………山下 利之

「自分を見つけるには（自己紹介？）」……………野川 雅道

・退官教官教授

「米沢まであと十五分 列車はまだ山の中を走っていた」……………片桐 理和

三十八年後、山形新幹線では米沢到着まで、あと六分が山の中
です。

・特集——就職・学生時代——

「就職」

「今年の就職戦線概況」就職担当……………富川 義朗
外部企業の就職担当者による学生への期待や就職時の注意点と
してのノウハウをガイドンスして頂いた（前年十二月）既存の
大企業への希望者が少なく、新しい企業（ベンチャー的企業）
への希望が増えた。

自由応募が導入され、就職協定がなくなった。

「かなり個人的な私の就職体験記」……………学生 杉浦 泰子

「就職活動って」……………学生 佐竹 健一

「就職」……………学生 北風 小僧

「私の就職活動について」……………学生 匿名 希望

「大学院の試験勉強をして」……………学生 佐藤 健一

「学生時代」

「象の鼻は何故あんなにも長いのか？」……………学生 遠藤 勉

「アルバイトあつての私」……………学生 柳 正宣

「学生時代について」……………学生 高橋 誠

「学生時代について」……………学生 小関 仁志

「学生時代について」……………学生 N・S

・特別寄稿

「あこがれカメラ」……………奥山 克郎

カメラと人生。オリンパスS、アサヒペンタックスSP、ニコ

ンFM2、そしてペンタックスMX。

「想い出 十首」……………富川 義朗

「丹野州宣先生を送る言葉」……………技官 横山 友男

身近な方の不幸に接し、その想いを相田みつを氏の詩で綴る。

「関係性の中で生きるという事」……………技官 横山 友男

・スポーツ大会

第七回 電子情報杯ソフトボール大会：《優勝 宮本研究室》

【平成十年（一九九八）No.9】

・巻頭言「不況下の学生気質」……………大嶋 重利

就職担当の先生方からは、学生の危機感の無さに対して嘆きや
不満の声がしばしば聞こえてくる。学生の認識の甘さは、昔か
ら問題であったが、今の学生に「肝に銘じる言葉はあるか」「生
き方に対する信条を持っているか」と尋ねてもきちんとした答
えは帰って来るとはまずない、それどころか、自分の意見を
まともに表現できる学生も極めて少ない。

東北の学生は「言葉は少ないが真面目で実力がある」「不言実行
型で、大器晩成である」等の賛辞を受けることもあるが、この
ような言葉に当てはまる学生はほとんどいない。戦後一番の不
況に遭遇している今、新しい学生気質、世界に通用する気質が
求められている。それは「有言実行」であり、「生き方に対する
哲学」であると思う。

・新任教官紹介

「自己紹介」……………伊藤 昭

「米沢の生活―不安と期待―」……………向田 昌志

「N T T 研究所から赴任しました。不安材料は米沢の冬です。」

「アカと土俵」……………佐藤 学

一九八四年に本学電子工学科を卒業、東北大学電気通信研究所から赴任しました。

「雪を踏みしめながら歩くこと」……………高野 勝美

山形市西部の生まれです。

・退官教官挨拶

「思い出すままに」……………土屋 政光

・転任教官挨拶

「山大での3年間」……………金沢大学・田中 志信

・特集《印象に残っている先生は誰?》

《集計結果》

第十位 好田 正紀先生、

第七位 市古 喬男先生、奥山 克郎先生、高橋 一清先生、

第六位 小野 光弘先生、

第三位 佐々木 典彦先生、東山 禎夫先生、渡部 慶二先生、

第二位 高橋 眞映先生、

第一位 神谷 淳先生

《番外編》

赤塚 孝雄先生、掘切川先生、新聞 久一先生、高谷 節雄先生、情報数学の先生、中川 清司先生

《評》

印象に残っている先生の理由として、「講義の分かりやすさ」

二番目に多かったのが、「外見、身なり」

三番目に多かったのが、「講義のペース、展開の仕方」

四番目に多かったのが、「テストの難易度」

五番目に多かったのが、「学生に対する接し方」

六番目に多かったのが、「講義中の雑談」

七番目に多かったのが、「OHP、黒板の使い方」

八番目の、「話し方、口調」と九番目の、「先生のやる気」には共通点があつて、「熱い」先生には好印象が多かつた。

「プロとしての自覚を持つてほしい」との厳しい意見もあつた。

・特別寄稿

「ボストン便り」……………伊藤 彰則

「癒しのある風景」……………新聞 久一

我が家の動物飼育史から、動物とのつきあいで生まれる一種の心の鎮静作用は、お互いの信頼関係で生まれるものだと感じている。

「近頃つらつら思うこと―理科系と文科系―」……………山下 利之

・スポーツ大会

第八回 電子情報杯ソフトボール大会：《優勝 富川研究室》

・主な学部内の動き

成澤郁夫教授工学部長に就任（四月） 成澤郁夫教授山形大学長に就任（十一月） 奥山克郎教授工学部長に就任（十一月）

【平成十一年（一九九九）No.10（横書き製本）】

・巻頭言「複数の視点の獲得」……………東山 禎夫

「創造的な分野を開拓する技術者・研究者」と「問題解決能力をもつ技術者」とは同じではない。しかし、どちらのタイプの技術者であろうと、自分の得意とする分野で活躍しつつ、複数の視点を獲得し、自分の得意とする分野から独立に、ものを視、考えることが必要で、そのためには世界に多様な考え方が存在することを認め、そのような考え方をする相手を認め、そして受け入れることができるようになることが大切であると思う。

・新任教官紹介

「放浪の果てに」……………近藤 和弘
学校を出て以来、デラシネ（根無し草）となり様々な所を転々とし、米沢に今年四月にたどり着きました。

「自己紹介」……………羅 志偉
「クラシック三昧」……………木ノ内 誠
ちなみに今でも「私のかまくら」を愛読。趣味、というより、生活の大部分を占めるのがクラシック音楽である。CDの所有

枚数も二千を突破した。

「数学のすすめ」……………早田 孝博
専門は数学でして、そのなかでも、代数学、そのなかでも「Lie群の表現論」と「保型形式論」の交わるあたりです。

「心温まる研究室」……………山本 哲也

出身は山梨県甲府市です。実家はサッカーで有名な中田秀寿の近所。もちろん歳はずいぶん離れていますので、私と同じ学生時代を送ったことはありません。

・転任教官挨拶

「米沢について」……………庄司 正文
「退職してその後」……………宮内 正裕

・特集

《答案に書ける「カレーの作り方」、米沢の退屈しない過ごし方》

・特別寄稿

「ニューイングランドの片田舎」……………平田 拓
ダートマス大学はコンピュータ言語BASICを開発した大学として知られています。また、MacのFTPクライアント「Fetch」もダートマスで開発したソフトウェアの一つです。

「まらがった教科書に学ぶ奇妙なエンジニア」……………楠 正暢
心の本質を忘れてしまっている日本人。混沌とした社会の中で歪んでしまった日本人。修復できる方法がもしあるのならば、いったい何をすればよいのだろう。

「卒業研究」……………赤塚 孝雄

すべての出発は四年生のときにあったような気がする。

「外国に行こう」……………大嶋 重利

外国に行つて日本の名品に会うと、日本人としての誇りがくすぐられるし、日本の良さを再認識できる。(日本の柿右衛門)

・スポーツ大会

第九回 電子情報杯ソフトボール大会・《優勝 宮本研究室》

・主な学部内の動き

九号館完成

【平成十二年 (二〇〇〇) No.11】

・巻頭言……………中川 清司

最近、単に俳句や詩歌にとどまらず、「言葉」は、私たち人間の文化の重要な指標であると思うことが多い。芭蕉は、短い俳句の中に多くの情景と感情を込めている。多くの人が共感できる句とするために、推敲を重ねている。

表現することは高度な作業であるが、特に言葉や文章で表現することによって、より高度な知的作業のように思われる。情報の大部分は、「見る」という行為で得られるが、頭の中での整理や、私たちの文化として継承していくためには、「言葉」で表現する訓練が不可欠に思う。また、研究成果を記録し次世代に継

承していく地道な努力が、私たちの文化を形成していくように思う。

・新任教官紹介

「ただいま北上中」……………古閑 敏夫

私の名前について、初対面で正しく読むことができた人はこれまで一人もいません。正しくは「こが」ですが。

「情報化社会における研究のモード論の展望について」

……………上林 憲行

情報化社会における研究機能の基本的な役割は、従来の工業化社会における研究機能の役割とは大きく異なるのではないかと認識が進んできている。

「二度目の自己紹介」……………中村 孝夫

オーム&ビット誌の新任紹介は二回目です。最初ときは助教授(九十四年度版?)、今回は教授としての紹介です。とにかく「よく学び、よく遊んで」ください。

「自己紹介」……………本谷 秀堅

研究職を選択し選択したからには社会的責任を背負った訳で、その責任は当り前のことですが年とともに重くなる一方です。

「自己紹介」……………柳田 裕隆

山形大学物質工学科の卒業生です。

「空を見上げると」……………南谷 靖史

米沢の星空は綺麗である。自作望遠鏡の現役復帰の楽しみ。

「窓の外は雪が降っています」…………… 馮 忠剛

私は今から「おしん」の故郷で頑張るぞ。

・退官教官挨拶

「定年退官にあたって」…………… 宮本 嘉巳

米沢駅からタクシーに乗り、暗い町並みを心細い思いをしながら工学部にたどり着いた第一印象は決してよいものではありませんでした。（平成九年十月奥様を亡くされて）人生最大の打撃を経験して、十六年間の存在を終わろうとしている今、研究室の窓から冬空を眺めて、「山形に来て良かったな」とつくづく思います。

「共通言語の重要性について」…………… 浅野 和俊

地球の各地のアイデンティティは突き詰めると「言語」になりますが、相互に理解しあえるのは「共通言語」です。ですから共通言語は工学の世界だけでなく、色々な分野で重要であることを理解して下さい。

「二度だけの授業」…………… 高梨 良一

Bコースの「電気回路演習」の授業の臨時担当したときであった。学生の質問がきっかけで授業の内容を変えするなど滅多に起こることではない。そのせいも、今は一度だけのこのときの授業が思い出される。

・特別寄稿

「室内楽の進め」…………… 横山 晶一

人に語る（騙る？）ならクラシックがいいが、この分野も、教官の中にはものすごい知識とCDをお持ちの方が多い。そこでクラシックでも比較的私にとって無難な室内楽を紹介する。

「サンデイエゴでの生活を振り返って」…………… 新聞 久一

最大の収穫はアメリカ人はもちろん、オランダ、ノルウェー、イタリア、など色々な国の研究者と交流ができたことでしょう。

「イギリス徒然日記」―ピールはぬるめ、フィッシュ&

チップスにはピネガーを…………… 青柳 学

自然、歴史豊かなイギリス、ヨーロッパを皆さん是非、一度訪ねてみてはいかが。きつと心に響く何かを感じ取ることができるとしよう

・特集

「インターネットの利用について考える」・小野研 小野 人司

「Yonetの現状と使い方」…………… 情報処理センター 田中 敦

「競技プログラミング」…………… 学生 門田明彦

平成十二年十一月三〜四日筑波大学。四十チーム中十八位。

・スポーツ大会

第十回 電子情報杯ソフトボール大会：《優勝 大嶋研究室》

【平成十三年（二〇〇一）No.12】

・巻頭言「入試過誤と理想主義とシステム設計」…………… 平中 幸雄

情報化社会のイメージとして、いろんなものが計算機により、完璧に、理想的に運営できるものと想像されることが多い。いつの間にか出来上がりつつある、この理想主義は、非常に危険である。システムの対象にせよ、システム内部にせよ、至るところに不完全さが存在し、ある限定された条件でしか、有効に機能しないことを理解すべきである。

・新任教官紹介

「米沢に赴任しての雑感」……………後藤 源助
鷹山フェスティバル前売り券の抽選に応募して、白布温泉のペ
ア一泊招待券を頂戴しました。

「米沢のABCから山形のBENIへ」……………横山 道央
米沢に生まれ育ち、学部四年までここにお世話になり、平成と
ともに十二年間仙台で過ごし、この春から戻ってまいりました。

「自己紹介と抱負」……………野村 保友
カナダのカルガリー大学での一年の留学で神経科学の研究室で
多くの貴重な体験を得て、北大からこの十月赴任しました。
「自己紹介」……………深見 忠典

米沢で初めて買ったものは長靴で〜。

「研究の回路と趣味の回路」……………庄野 和宏
深見先生は、大学時代の同期で深見先生は私よりも一ヶ月早く
山形大学にきています。お互いに話をするときは、関西弁です。
「山形大と米沢での生活〜その一年目〜」……………片山 健夫

入試過誤問題が発覚し、それに教官の派遣割り振りの雑用係と
して対応したおかげで工学部の多くの先生方のお名前と顔が分
かったのも私にとっては収穫といえます。

・転出教官挨拶

「山形恐るべし!」……………金谷 重彦
奈良先端科学技術大学院大学遣伝子教育研究センター
「退職の挨拶」……………羅 志偉

・特集

理化学研究所バイオ・ミメティックコントロール研究センター
《世代による大学生活の違い》

・特別寄稿

「想い出十首（二一世紀初めの年の作より）」……………富川 義朗
「工学」と「エンジニアリング」……………杉本 俊之
米國ボストン大学での留学報告。

留学するということは、留学先で先端的専門的知識を身につけ
ることだけが目的ではない。人種を超えていろいろな人と交流
し、いろんな体験を積むことで人間的に成長することが本当の
目的なのだということを改めて感じた次第である。

・スポーツ大会

第十回 電子情報杯ソフトボール大会：《優勝 大嶋研究室》

・主な学部内の動き

入試判定ミスの判明

研究班紹介

目次

電気電子工学科

▼応用電気工学

富川研	50
広瀬研	51
小野・平田研	52
東山・南谷研	53
八塚研	54
▼電子量子工学	
奥山研	54
河口・高橋研	55
大嶋・向田研	56
中川・近藤研	57
松下研	58
市村研	60
佐々木研	60

情報科学科

▼知識情報科学

好田・小坂研	61
小林・樋口研	62
横山・西原研	63
古閑・本谷研	64
▼情報メディア科学	
石黒研	65
平中研	66
田中研	67
田村研	68
上林研	69
後藤研	70
神谷研	71
市古研	71

応用生命システム工学科

▼応用生命工学

工藤研	72
中村・野村研	73
新関研	74
北嶋研	75
▼応用システム制御工学	
赤塚・湯浅研	75
渡部・村松研	76
高橋・横山研	76
金子研	78

独立専攻

▼生体センシング機能工学

丹野・佐藤研	78
山口研	79
石井・神戸研	80
▼工業数物学	
大友・大槻研	81
森田・安達研	82
地域共同研究センター	
足立研	82

富川研

富川義朗先生、青柳学先生、小笠原俊治技官

研究室紹介？何書きやいいのさ。むー。。一応決まり文句からいきますか。

えーと。私たち富川研は富川義朗先生をはじめ、教職員三名、美人秘書（院生曰く「心のオアシス」）一名、博士六名、

院生七名、卒研生八名で構成されていて、「超音波エレクトロニクス」について日夜研究にいそしんでいます。多分。そのはず。

大体の人は超音波と聞いたら、「電子系」じゃないんじゃないかと思われるでしょうが立派に電子「系」です。

間違っても電「波」系じゃないです。毒電波の受信はしていません。みょーんみょーん。

それです。当研究室では機械が少しばかり混ざってくるので、現象が目や耳に聞こえる、物を創る研究になっています。

卒研では実際に物を創って、それについての考察をまとめる形になります。私はまだ創っていませんが。

次に研究室の場所ですが、当研究室は八号館三階の一番西側に位置していて、大部屋、計算機室、実験室の三部屋があります。

と書きますとなんか広いと思われがちですが、実際のところ実験室は他研究室との共用になるんですね。計算機室は狭いですし。

なので広いのは大部屋だけです。研究室の雰囲気はほのぼのといったところでしょうか。みんなのんびりと好き勝手に過ごしています（十二月現在）。これが二月とかになると。。うう。怖ッ。

あとですね。年間行事としては、春に顔合わせ&花見、夏に講座旅行、秋は芋煮会を数回、冬はスキー旅行、忘・新年会、離散会などです。他は各種スポーツ大会への参加でしょうか。大体、行事のたびにお酒が入りますが、無理やり飲ませるような事はありませんし、ほとんどの人は飲んでも紳士ですので、飲めない人も安心して楽しめます。とはいいますが。近頃は飲めない人が増えてきたので私としてはちよつと寂しいです。

- 参考までに今年の卒研テーマですが、
- ・ 圧電素子を用いた角加速度センサ
 - ・ ジャイロモータメントモータの検討
 - ・ 傾斜角を検出する圧電振動子センサ
 - ・ マイクロ圧電ポンプ
 - ・ 電子回路放熱システム
 - ・ 薄型高速回転超音波モータ
 - ・ 静的なクラッチ機能を有する超音波モータ
 - ・ 高速ブレーキ・クラッチの開発と制御
- などです。何言っているかわかりませんね。私もわかりません。

これを読んで当講座に興味を持たれた方、もしくはもうちょい詳しく聞きたい方はぜひ遊びにきてください。

ご来室をお待ちしております。みよーんみよーん(受信中)。

<http://www-use.yz.yamagata-u.ac.jp/index.html>

広瀬研

広瀬精二先生

広瀬研究室は、八号館三階のほぼ中央(八―三〇八)にあり、広瀬精二先生をはじめ事務一名、院生三名、卒研生六名で構成されています。広瀬研究室では、圧電セラミックスを用いた機能デバイスについて研究を行っています。

圧電体とは、その結晶に力あるいは歪みを加えることにより電荷を発生する圧電効果と、逆に電界を加えると力や歪みが発生する逆圧電効果を持つ物質を言います。

この応用としては、ライター(圧電点火ユニット)、既にノートパソコンなどのディスプレイに用いられているカラー液晶バックライト用圧電トランスインバータ、それと蛍光灯などが挙げられます。蛍光灯などでは高効率の圧電トランスの使用で電力損失が低減でき、大きな省エネルギー対策になります。

今年の卒業研究テーマは、

- ・セラミックスのラジアル振動を利用する圧電トランスⅠ・Ⅱ
- ・(圧電トランスとして良い特性が得られる振動バターンの一つであるラジアル振動を用いて、有限要素法による解析と試作・実験)

- ・セラミックスの幅縦振動を利用する圧電トランスⅠ・Ⅱ
- ・(圧電トランスとして良い特性が得られる振動バターンの一つである幅縦振動を用いて、有限要素法による解析と試作・実験)
- ・パワー電子回路による圧電トランスの励振・制御回路
- ・(圧電トランスを電源として組み込み、安定に動作させるための回路の研究)

- ・圧電材料、圧電パワーデバイスの自動評価システム開発
- ・(圧電材料の発熱・損失等の諸特性を高速で高精度に評価できる自動評価システムの開発)

です。卒業研究のテーマによって違うのですが、測定に必要な回路の設計及び試作、圧電トランスの設計、コンピュータによるシミュレーション、計測といった様々なことをやっています。広瀬研には実験室が二つあり、実験室は富川研・足立研と合同で使っています。

年間行事としては、春に顔合わせを兼ねた花見、秋に芋煮会、冬には離散会など他にも様々な行事があります。また広瀬研究室

では研究だけでなくスポーツ大会にも力をいれています。各種スポーツ大会には富川研等と合同で参加しています。広瀬研究室にはスポーツ用具も充実しており、ソフトボールに至っては一式全てがそろっています。今年はソフトボールとフットサルに参加し、ソフトボールでは三位に入賞しました。

分らないことがあれば先生や先輩方が優しく教えてくれるので、これを読んで少しでも興味をもたれたら是非いらしてください。

<http://www-use.yz.yamagata-u.ac.jp/>

小野・平田研

小野光弘先生、平田拓先生、山本哲也先生、須崎均技官

私たちの研究室は八号館四階の一番西側に位置しています。一見遠いように思われるこの位置ですが、見晴らしもよく、天気の良い日は最高の場所と感じられるでしょう。我々のめんばくは院生五人と卒研生十人の構成で、皆、和気あいあい仲良くやっております。

小野先生、平田先生は大変研究熱心な先生で、ときばきと指導してくれられることでしょう！！また、助手の山本先生は現在、海外

(アメリカ)へ出張中です。皆さんはきっとお会いしたことがある方だと思います。先生は平成十五年の秋に帰ってきます。では、気になる研究内容について説明します。

私たちの研究はESR(電子スピン共鳴法)についてです。これの実用化、高感度化を目指しています。各卒業研究タイトルは

1. 犬頭部EPRイメージング装置の共振器開発
2. 犬頭部EPRイメージング装置の電子回路製作
3. リング型共振器の電磁界分布の解析
4. ループギャップ共振器の用いるアラデーシールドの計算
5. PEDRI(プロトンエレクトロン2重共鳴イメージング)法の研究

6. 1MHz-NMRコイルの開発
7. 光学デバイスでコントロールするインピーダンス・マッチング回路の開発

8. 超低ノイズマイクロ波発振器の開発
9. 勾配磁界コイルの数値解析と製作
10. 高周波磁界発生効率測定システムの製作

となっております。説明したいのは山々なのですが、この説明は大変困難なので、直接当研究室にすることを勧めます。

研究室の雰囲気はみんな明るく元気で学校に来るのが毎日楽し

みになります。輪講はよくある英文和訳ではなく、NMRについての文献の要約をプレゼンテーションします。ですから英語が弱い人でも安心です。(しかし、英語は大変重要なので各自で勉強してください。)年間行事は新歓、花見、芋煮会、忘年会、新年会、お別れ離散会、内定祝い、院試合格祝い、輪講打ち上げ、フットサル大会、ソフトボール大会等などあります。

なかなか快適な四年生ライフが満喫できます(まあ、ぶっちゃけくつろげる研究室です)のでぜひぜひ覗きにきてください。

<http://esr.yz.yamagata-u.ac.jp/Home.html>

東山・南谷研

東山禎夫先生、南谷靖史先生、杉本俊之先生、横山友男技官

東山研究室です。構成は教官四名、ドクター一名、マスター七名、四年生九名となっています。まず四人の教官方について話しましょう。研究のほうは勿論ですが、全員に共通して言えることがスポーツ大好き&万能ということです。ソフトボール大会等では、生徒以上にはりきって練習に参加しています。今年度は忙しくてなかなか大会には出てもらえない先生もいましたが来年は生徒とともに上位入賞をはたしてくれることでしょう。進路の事も

進学、就職にかかわらず親身に相談に乗っていただき、実体験から得た貴重な話を交えてアドバイスしてくれます。仕事が忙しい時であっても、時間をさいて的確なアドバイスをしていただけます。研究者としても人間的にも尊敬できる方々です。

学生のほうはというと、十七名全員個性にあふれていて、パソコンに詳しい人、車が好きな人、スポーツが好きな人、酒が好きな人、下ネタばかり言う人・・・様々です。研究するときはする、遊ぶときはとことん遊ぶといった感じで、先輩後輩関係なく気軽に話すことができます。スポーツ大会など行事は積極的に参加していて、毎週二時間〜三時間体育の時間をとって汗を流しています。そのせいかどうかは定かではありませんが今年は、フットサル大会で優勝という快挙を成し遂げました。基本的に皆、酒好きで恒例の行事は勿論、突然飲み会が始まるときもあります。年間行事は研究室ホームページで詳しく紹介してあります。

最後に研究内容について少しだけ紹介しておきます。大きく分けて二つの種類があり、一つは放電、発電など電力全般に関する研究で、もう一つはパルスパワーを利用した研究です。四年生には最初、先輩または先生がそれぞれ一人づつ提供いただき装置の使い方から報告書の書き方まで丁寧に教えてくれます。

それでは二〇〇二年度版四年生の研究テーマを紹介するので研究室選びの参考にしてください。

1. パルス放電による帯電粒子雲の生成
2. ポリマーがはいし表面の局部放電による劣化特性
3. 日本海沿岸におけるポリマーがはいしの塩分付着特性
4. 雪国における太陽光発電システムの導入と問題点
5. 高分子がはいし上に形成される冠雪の形態
6. 環境有害物質分解用パルス放電リアクタの予備電離による高効率化
7. パルスパワーによる地球温暖化ガスの分解、除去
8. 水滴を利用したパルスパワー放電による水中有害物質の分解特性

http://eicweb.yz.yamagata-u.ac.jp/~tosi/www/enho_mepage.htm

八塚研

八塚京子先生

私たち八塚研究室は、七号館二階のほぼ中央に位置しており、教官一名、院生一名、四年生六人から成りたっています。院生の方はとても優しくわからないことや困ったことがあるとき真剣に相談ののってくれます。また、研究室に来る時間は特に指定され

ていないのでバイトや都合の悪いときなど融通が利きます。

次に年間行事について説明します。四月に顔合わせかねた花見が開かれ、七月には焼肉パーティー、十月に芋煮、十二月に忘年会、三月には離散会と盛りだくさんです。ソフトボール大会にも参加したりして楽しんでいます。成績より楽しめればよいといった感じですよ。お酒は強い人はおりませんのでたくさん飲まされるようなことはなく、楽しんで飲んだりできます。

静電気に興味がある人、大学生活最後の一年を楽しく過ごしたい人など様々な人を歓迎いたします。興味をもたれた方は是非いらしてください！

奥山研

奥山克郎先生、奥山澄雄先生、長沼博技官

奥山研究室は奥山克郎教授、奥山澄雄助手、長沼博技官のご指導の下、院生七人、四年生八人の大家族で主に水素ガスセンサーの開発・改良に関する研究を行っています。

水素ガスは次世代のクリーンなエネルギー源として注目されていますが、非常に爆発しやすいので安全に使用するために水素ガスセンサーが必要になってきます。

センサと言っても何種類かあり四年生はそれぞれのテーマに振り分けられることになります。(あみだくじとかで)
それではセンサの種類について簡単に説明します。

1. MITトネル水素ガスセンサ (透過!)
2. Pdの膨張を用いた水素ガスセンサ (水素吸蔵!)
3. Pdの抵抗変化による水素ガスセンサ (BOSCH入れるよ!)
4. Pd陰極有機EL水素ガスセンサ (光ります!)
5. マイクロマシン (小っちゃな巨人!)

以上の五つのテーマ(カッコの中は担当者からの一言)が大きな分別になります。まあこれだけで分かるはずも無いので興味のある方は研究室まで見に来て下さい。(八号館二一一号室)

奥山研では実際に素子を自分で考え作ることが出来るので、今までの講義のように退屈するようなことはないと思います。実験の好きな方にはびつたりの研究室だと思います。

行事も結構あります(食道楽ツアー、芋煮会、週一で鍋、忘年会、その他...)。盛岡までわんこそば食べに行ったり、宇都宮まで餃子食べに行ったり、秋田まで稲庭うどん食べに行ったり、焼肉食い放題に行ったり、ワールドカップ観戦にポポロ前まで歩いて行ったり、芋煮会ではラジオに出たり、海に行けば海の家のお姉ちゃんと仲良くなったり、フットサルでは三位になってみたり、

ソフトボールでも三位になってみたり、研究室でバンドを組んでライブに出てみたり(学祭の時^Bやったの覚えてる人もいるでしょう)、とにかくイベント好きな人にもお勧めな研究室です。むしろイベント好きじゃないと乗り切れないかも。めちゃめちゃ楽しい研究室です!

重要…今年度で奥山克郎教授が退官されます。って事は来年はうちの研究室無いのかな…。入りたくても無理かもごめんさい。ホームページあります。今見たら平成十二年度でとまっているかも。

<http://ea3pch.yz.yamagata-u.ac.jp/>

河口・高橋研

河口仁司先生、高橋豊先生、片山健夫先生、山吉康弘技官

私たち河口研究室は、教職員四名、研究生一名、大学院生二名、四年生九名で構成されており、八号館の一階と二階にあります。本研究室では主に、光通信や半導体レーザーについての研究を行なっています。

次に先生方の紹介をします。「量子物理」や「光エレクトロニクス」の講義でおなじみの河口先生は厳しくも優しく、親身に指導して

くださります。高橋先生は、理論的な物腰ですが、とても優しく、山吉さんは親切に相談に乗ってください、「レーザーの実験」でもお世話になる片山さんはしっかりした方です。

年間の行事は、他の研究室と比べて多いほうではありませんが、顔合わせ、忘年会、離散会などです。

最後に、今年の卒研テーマを紹介します。

1. 偏光双安定面発光半導体レーザーを用いた波形再生・増幅特性の解析
2. 光励起半導体レーザーの分子線エピタキシー(MBE)法による作製
3. 半導体光増幅器(SOA)の超高速利得応答特性の測定の高時間分解能化とその解析
4. InGaAs系歪量子井戸構造面発光半導体レーザーの利得飽和の計算
5. 光ファイバ中の極短光パルス非線形伝搬特性の解析
6. フォトルミネッセンス測定のための分光器とフォトカウンタリングのラボ・ビューによる自動制御化
7. 半導体におけるスピン偏極電子の緩和過程

卒研テーマによってはかなり苦労することになるでしょうが、光通信や光情報処理に興味のある方は、ぜひ見学に来て下さい。

当研究室についてもっと詳しく知りたい方は、ホームページを参照して下さい。

<http://eklab.yz.yamagata-u.ac.jp/>

大嶋・向田研

大嶋重利先生、向田昌志先生、楠正暢先生、相澤慶二技官
我々大嶋研究室は、山工工学部有数の大所帯です。学生だけでも博士課程二名、修士課程十三名、四年生十二名がいて充実しています。教官には、広い人脈と幅広い知識を持ち、本人曰く「おいしいお酒をちよつと飲む」大嶋重利教授。フルマラソンは三時間を切り、講義をしに自転車で山形を往復した向田助教授。親身に相談に乗ってくれる楠正暢助手。そして、いまだ衰えない夜の帝王、表と裏の世界を知りつくす相沢慶二技官の電気電子最高の教官陣を構え、さらに美人秘書を配した布陣で、日々、研究に励んでいます。

さて、次に研究内容の紹介をします。我々は全国の大学で数少ない超伝導のエレクトロニクスを研究する研究室として基礎から応用、そして実用まで超伝導のことなら幅広くやっています。超伝導といわれても、学生実験で少し講義を受けただけ、と思ひ、

心配する方もいるかもしれませんが、ご安心あれ。親切な教官、そして院生が丁寧に教えることであります。また、研究が進むにつれて、良い結果が出る人がいるでしょう。そのような人は学会等で発表する機会に恵まれます。学会は北は北海道から南は九州・沖縄まで、さらにアメリカ本土・ドイツにて行われます。もちろん、研究を進める上での装置も、それはそれは、高性能かつ高価なものばかりです。それらの装置が所狭しと並んでいるところを見たあなたは、それだけで感動するでしょう。

今までの活字を見ていると「大嶋研は研究ばかりしている」と少し思ったのではないのでしょうか。そんな人には次に研究室の行事について説明しましょう。春には顔合わせを兼ねた花見、夏はOBの方々を招いてのバーベキュー大会、秋には数度にわたって行われるいも煮、冬には忘年会、離散会があります。体を動かしたい人も不満はおきません。週に一度のペースで体育館を借り、バドミントン、バスケット、サッカーをしていますし、研究室對抗の秋のソフトボール大会では見事三連覇しました。入ったあなたがっかりすることは決してありません。また、研究室のホームページでは研究テーマ、実験装置、メンバーの紹介、発表論文リスト、研究室の雰囲気等を公開しています。少しでも大嶋研究室に興味がある人は以下のアドレスまで！！

<http://www.obshima-lab.yz.yamagata-u.ac.jp/>

中川・近藤研

中川清司先生、近藤和弘先生、高野勝美先生、青木ミヨ子技官

中川研究室は、七号館二階に位置し、教職員四名、大学院生九名、卒研究生十二名の工学部でも有数の大所帯です。研究テーマとしまして、「情報通信システム工学」というテーマを根幹にして、電子系学生を中心とした「光班」と情報系学生を中心とした「信号班」に分かれそれぞれの研究を行っています。

「光班」では、主に光通信に用いられる各種光学素子の検討や光の伝送方式の検討を行っています。「信号班」では、主に電子透かしやオーディオ伝送方式などの信号処理の研究を行っています。そのため中川研究室は電気電子工学科に属しますが、電子系、情報系を問わず多くの学生の参加を歓迎しています。光通信に関してハード面、ソフト面を問わず幅広い知識の習得に少しでも興味のある方は、中川研究室をご推薦いたします。

二十世紀は電気の時代、二十一世紀は光の時代と言われるように、高度に発達しつつある情報化社会では光通信技術はなくてはならないものです。

とりわけ、インターネットに代表されるような情報通信の分野においては、年々ネットワーク上を流れる情報量が増大してきており、通信設備が急ピッチで進められています。しかし、まだまだ

だ技術への課題は多く、ハード、ソフトを問わず更なる小型化、低コスト化が望まれています。

光通信はIT産業の中心的役割を担っていくこと間違いないと見込んでいます。

また、通信技術の発展に伴い、より便利なツール・通信方式やセキュリティに関する研究も非常に重要になってきます。中川研究室では、そのような新しい情報技術の研究も取り扱っています。

以上のことを背景として日々研究に取り組んでいるわけですが、研究室の雰囲気も明るく、とくに大学院生、学部生との境界もなく、一人の研究の行き詰まりを全員でバックアップするような非常に愛情味あふれる人間関係を形成しています。各種開かれる大学の行事には必ず参加し、その都度親睦を深めています。

やりがいのある研究テーマと豊かな人間関係の形成。絶対にお勧めです。

簡単に研究内容を紹介したのですが、詳しい内容はホームページの方に載っていますので、URLにアクセスしてみてください。

<http://www.eie.yz.yamagata-u.ac.jp/~nakalab/>

松下研

松下浩一先生

我々松下研究室は、奥山研究室と一体運営となっております。どこにあるかと申しますと、八号館一階（計算機室よりもっと西）であります。玄関が近いのでタバコが吸いやすいですね。（喫煙者のみ）その他、生協へのアクセスにも便利です。（喫煙者や腹が空きやすい人にはよい環境ではないでしょうか）

さて、前置きはこのくらいにして研究室の紹介をしますよ。

奥山研については、奥山研のページをご覧ください。
松下研について。

「講義に全て出席すると、既に三十点獲得。後はテストで三十点を狙う！」で印象的な松下浩一先生を筆頭に、大学博士課程一名、大学院修士課程三名（うち二名は奥山研から出向）、四年生六名という構成になっております。

ここで、一つ申し上げておかなければならない事実がございます。松下研究室は、四年生の研究室配属のとき、電子情報工学科の学生が配属されます。しかし、院へ進学するとなると、生体センシング機能工学専攻となるわけです。

学科試験と面接がありますが、学科試験は生体センシングの問題となりますよ。

学生は九人おりますから当然研究テーマも九つあるわけですが大きく五つに分類できます。

まず、一つ目。

「ER流体を用いたマイクロアクチュエータに関する研究」です。要するに、「目では見えるけど結構細い道に流体を流して楽しむ研究」です。これを書いている私自身この研究をやっているのですが、本当に楽しいですよ。(ウン)

二つ目に、

「真空中接触角測定法による電子デバイス材料表面の観察」と「接触角測定法による化学処理Gases表面の観察」です。

平たく言うと、「表面をピカピカにしてどのくらいきれいになったかなあ?と観察する研究」です。掃除が好きな方には、もってこいですね。

三つ目に

「光触媒TiO₂薄膜のアクチュエータ・センサへの応用」です。つまりは、「光を当てると動く物体を追っかけようという研究」です。鬼ごっこ好きにはたまらないですね。

四つ目は、

「超LSIデバイス実装用マイクロポンプ・ナノポンプ形成と評価」です。簡単に言います。

「結構小さいものを半田付けするような研究」です。(多分・・・)そして、最後に

「G₂薄膜のECRプラズマ中低温エピタキシャル成長とデバイスの応用」です。簡単に言うと、「プラズマの力のできれいな層をつくらうじゃないかという研究」です。プラズマっていうのが魅力的ですね。と、このように面白いことをやっているわけですよ。興味があればきたら迷わず、アクセス、アクセス!

話題を研究室の行事に移しましょう。(ここからは、奥山研と共同の話です。)

四年生歓迎会、花見、芋煮会など各種とりそろっております。

スポーツ大会にも積極的に参加しています。フットサルは三位、ソフトボールでも三位という輝かしい成績を残しております。

スポーツ大好きつ子には、いたれりつくせりですね。その他、学祭のライブに研究室単位で出演するという快挙を成し遂げました。スゴイですよ。そばを食べに盛岡へいったという情報もきます。おもしろいですね。

というわけで甚だ簡単ではありますが研究室紹介をしました。興味がある方は是非いらっしやいませ。歓迎します。

<http://ea3ph.yz.yamagata-u.ac.jp>

市村研

市村勉先生

私達の研究室は、助教授一名、マスター一名、四年生六名、そして企業の方が一名来ています。以上のメンバーで研究を行っています。

研究内容としては、光、特にレーザー光を使って、生体のように肉眼では内部がどのようになっているか確認できないものの中を可視化したり、成分や構造がわからない測定物体の情報を得たりする新しい技術の研究を行っています。この様な物体を可視化する方法には、ヘテロダイン検波法、光波コヒーレンス映像法というものがあり、これらは光干渉性（コヒーレンス）という特徴を利用しています。

当研究室の卒研テーマは、

- ・光ヘテロダイン検波法を用いた分光計測の研究
- ・光ヘテロダイン検波法を用いた分光画像計測法の研究
- ・反射断層画像化法の基礎的研究
- ・位相補正光波コヒーレンス映像法の研究

などで、レーザーの特性を利用して「見る」こと「測定する」こと

を追求しています。

「レーザーは苦手」という人も院生の方が丁寧に教えてくれるので大丈夫です。レーザーに興味のある方、気軽に研究室をのぞいてみて下さい。

当研究室のホームページもありますので、興味のある方は是非見て下さい。

<http://www.ele.yz.yamagata-u.ac.jp/~ichimura/>

佐々木研

佐々木典彦先生

佐々木研究室は七号館の一一三号室にあります。電子情報の事務室の真下に位置しているので誰も来ません。毎年の研究室見学のときも誰も来ません。見学だけでいいのでぜひ来てみてください。

佐々木研究室ではプラズマを実験とシミュレーションに分けて研究をしています。他の研究室はコアタイムや、帰る時間が決められています。佐々木研究室は完全に帰る時間と来る時間が自由です。人数も少ないので干渉されることもありません。就職のための時間や大学院入試のための時間も十分に取れます。一昨年は

東北大に入学した人もいます。プラズマの実験や勉強ばかりではなく、就職試験や大学院入試のための基礎的な勉強(電気回路、電磁気、電子回路、電子物性、プログラミング等)も教えています。研究一辺倒にならずに資格試験(TOEIC、情報技術者資格等)などにも取り組んでいます。

佐々木先生は人見知りするので講義ではちよつと怖い感じがしますが、実際はとてもおもしろくやさしい人です。初めて研究室に来たときに私はびっくりしました。飲み会なども自由参加なので参加したいときに参加できます。

これからの人生を楽しみたい人は佐々木研究室に来てみてはどうでしょうか？

好田・小坂研

好田正紀先生、小坂哲夫先生、加藤正治先生、夏井武雄技官

私たち好田研では「音声認識」の研究を行っています。「音声認識」とは、人間の喋った言葉を機械が理解できるようにしようとするので、日々最新のパソコンに向かって研究を行っています。音声認識でもいろいろ分野がありまして、大きく分けて「音声認識や話者認識に関する研究」「言語モデルに関する研究」の二つに

わかれます。

今年の卒研テーマは次のようになっています。

- ・講演音声認識における音響モデルの話者適応
- ・分散音声認識(DSR)におけるデータ符号化について
- ・MFCを用いた音声認識
- ・マルチコンディション学習による音響モデルを使用した音声認識の研究
- ・WWから収集したテキストによる言語モデルの作成
- ・単語列を単位とする言語モデル
- ・H·n·e·tの構造決定法による性能比較

これだけきいて「なるほど」とうなずく必要はまったくありません。私たち卒研生も最初は何がなにやら全然わかりませんでした。今は日を追うごとに理解が深まっています。研究は主にパソコンでプログラムを使って行います。使用しているプログラムはC、Perl、Ruby、Cシェルなどなど。わからないところは遠慮なく先生方や院生の皆さんに訊いてもらえれば懇切丁寧に教えてくれますので、卒業するころにはかなりプログラムが書けるようになってはいます。

今年の好田研は教官が四名、院生が六名、卒研生が八名の計十八名となっています。今年は院生と卒研生の部屋が同じで、みん

な仲がよく、研究以外のことで困ったときでもダイレクトに院生に訊きにいけるといふ非常にありがたいポジションです。

好田研の一年は、四月に新卒研究生歓迎会、五、六月に各スポーツ大会への参加(毎年参加しています)。七月にビアガーデン、九月に芋煮会、十月に輪講打ち上げ、各スポーツ大会への参加、十二月に忘年会、三月に離散会という感じです。大きな行事はこんな感じですが、こまごまといろいろお楽しみイベントが隠れていたりします。)

他にも好田研のことをもつと知りたい人は八号館の二二一の扉をノックしてください。

ちなみに好田先生はとても野球の出来るカッコイイ先生です。

<http://ei5unis.yz.yamagata-u.ac.jp/>

小林・樋口研

小林邦勝先生、樋口喜啓先生、早田孝博先生、杉本皆子技官

小林研究班と樋口研究班では研究テーマは異なりますが研究室を共同で使用しています。教職員、大学院生、卒研究生を全て合わせる三十名程になります。

小林研究班の研究テーマは、

1. 共通鍵暗号に関する研究
 2. 公開鍵暗号に関する研究
 3. 楕円曲線暗号の効率化に関する研究
 4. デジタル署名に関する研究
 5. 電子透かしに関する研究
 6. 量子アルゴリズムに関する研究
 7. 素因数分解アルゴリズムの研究
 8. 擬似乱数に関する研究
- といった情報の安全性をはかる情報セキュリティ技術に関する研究を行っています。

樋口研究班の研究テーマは、

1. ウェーブレット変換を用いた時系列データのスペクトル解析
 2. 高速フーリエ変換アルゴリズムのスペクトル解析への応用
 3. 高速ウォルシュ・アダマール変換を利用したスペクトル解析
 4. 自己回帰モデルのスペクトル解析への応用
 5. 最大エントロピー法によるスペクトル推定アルゴリズム
- といったデジタル信号処理の基礎と種々のアルゴリズムによる時系列データのスペクトル解析への応用についての研究を行っています。

研究内容に関する詳しい説明は研究室配属資料と研究室見学の場に譲ることにして、次に研究班の様子について述べたいと思います。

ます。

研究室は七号館の三階に位置し、上は屋上、二階には電子情報系学科事務室があり印刷室にも近いです。さらに外へ出れば生協や講義棟、図書館など学内のどこへ行くのにも程よく近くとても便利です。研究室の中はというと、二つの研究班が共同で使用するに足る広さが確保されています。なんとと言ってもエアコンが完備され、隣には専用の休憩室まで用意されているという、この上なく快適な環境で研究に取り組めます。また、他の大多数の研究班同様フレックスタイム制を導入しており、いつ研究室へ足を運んでも構わないようになっていきます。

一年間の流れとしては、前期は輪講とC言語のゼミを行います。C言語のゼミは個人の習熟度に合せて組分けして行われることもあり、苦手だという人もしつかりと学べます。前期は卒業研究の為の基礎を作ると共に、卒業単位の取得や就職活動、院試に向けた準備を行うことが出来ます。夏休みもきちんとあり、後期から本格的に卒業研究が始まります。パソコンの使い方から卒研に関することまで疑問点がある時は、先生方はもちろん院生の方々も皆親切かつ丁寧に教えて下さいます。

もちろんずっと机とパソコンに向かってばかりが学生生活ではありません。飲み会や芋煮会、科内で行われる各種スポーツ大会への参加といった行事が積極的に行われています。これら行事も全て小林研究班・樋口研究班一緒に行われるため、とても賑やか

で楽しいものになります。

学生生活最後の一年間を充実させられるか否かはあなた次第ですが、小林・樋口研究班ではそれをサポートする為の環境がしっかりと整っています。これから研究室を選ぶ皆さんは是非見学に来て、自分の目で確かめてみてください。

<http://www.eie.yz.yamagata-u.ac.jp/i/index.html>

横山・西原研

横山晶一先生、西原典孝先生、小松香爾先生、鈴木恵美子技官

私たち横山・西原研究室は、八号館三階の真ん中にあります。

現在の構成メンバーは、やさしくて頼りになる教職員三名、年齢不詳の事務補助一名、ホントにいるのか院生十二名、陽気でおバカな四年生十三名で総勢二十九人とかかなりの大人数の研究室です。研究内容としては、自然言語処理について研究しています。ま

あ大まかに言うと工学部と文学部が融合したようなものである（どんなだよ）。一人一人の研究テーマはというと後のほうで紹介しているホームページにいつてもらえると分かると思うので省略しましょう。まあまあまあ、実験もないし、テーマによってプログラムを組む必要はないというのはある意味魅力の一つである

う？ねえ諸君！週一回の先生との打ち合わせや、輪講と掃除の時間さえ出れば、いつでもどこでも誰とでも研究を進めて良いので、時間に縛られるということがない。しかし、それは研究をしなくても良いということとは必ずしも同意語ということではないので、気をつけてもらいたい。あまりにも研究をやらなさ過ぎると先生に笑顔で「君卒業できなくなっちゃうよ？いいの？」と言われてしまうので要注意だぜ！

研究室の恒例行事としては、四月に行われる新歓、夏には合宿（発表つき！）、秋には芋煮大会、冬には忘年会、最後には離散会がありますよ。それに、ソフトボール大会にも出場し、見事二十七対〇で一回戦を終えたすごい記録も持っています！その他にも、有志を募っておこなったバーベキュー、心霊スポット巡り、深夜のドライブ、いろんな打ち上げ、麻雀：などなどいろんな胸躍るイベントが多分いっぱい目白押しです。

そして、研究環境といえ、まず先生方が一人一人別々の部屋を持ち、それに計算機室が一つ、そして院生部屋と四年生部屋が別れてあるので気兼ねはありません（逆に仲良くなるチャンスが減っちゃうかも）。それにパソコンにも不自由しないと思いますよ。

とまあこんな感じで横山・西原研究室では、皆が最後の大学生生活を謳歌しています。

そんなうちの研究室の合言葉は（今独善的に決まりました）、

・ 楽しそうだったらやってみよう！

・ 誘われたら行くしかないでしょ！

・ まずは自分から！

・ ピンチはチャンスだ！

です。みんながんばっています。

はい。そんな横山・西原研究室のホームページは次のURLから入れますぞ！

<http://eieweb.yz.yamagata-u.ac.jp/~yokoyama/>

ここには、ちよつとまじめに、研究テーマの紹介や掲示板などがあるのを見て下さいね。

あと興味のある人は、直接研究室まで見学にきてください。待つてマース。

古閑・本谷研

古閑敏夫先生、本谷秀堅先生

私たち古閑・本谷研には現在、院生九名（二年…二名、一年…七名）、四年生十一名が配属されており、場所は七号館三階に三部屋と二階に一部屋あります。基本的には三階の部屋が活動場所となっています。設備としては、パソコンはほぼ一人一台、

電子レンジに冷蔵庫、エアコンに寝心地抜群のソファ、撮影用にも使える高価なカメラ三台、チューナーつきのTVにビデオ：

…、正直暮らせますw。

研究室内のイベントとしては春には花見、秋には芋煮、冬には忘年会とまあ、ごく普通の行事しか行っていません。特別と言えば、ごくたまにですが金曜の夕方から Twilight Time Special Program というイベントがあります。内容については秘密ですw。

あと基本的にこの研究室はフレックスですので、輪講とかない日にはいつ来てもいいはずです。

さて、本題の研究内容ですが、主に画像に関する研究を行っています。が、最近では画像以外にも音声や回路など多方面に渡った研究をしています。詳しい内容についてはHPを見てください。各メンバーの研究内容について分かりやすく解説してあるはずですよ。HPの構成は全体の研究テーマの紹介と各研究メンバーの研究内容の紹介、そして古閑先生、本谷先生のご紹介ページとなっています。

最後になりますが、画像に興味のある方はぜひ当研究室に見学でも遊びにでもいらしてください。

<http://www.eic.yz.yamagata-u.ac.jp/~hontani/>

石黒研

石黒満先生

うちの研究室は一般的な研究室とはやや趣を異にしています。

例えば先生は小白川での授業もあるため、週に一〜二回しか木沢にいらつしやいません。

従って基本的にフレックスタイムです。

また、先生の方針は放任主義なので、本人の興味・関心のあることを自由に研究させてくれます。

ただし、本当に放任なので自分でやることを決めないと何もしないまま一年が過ぎてしまいます。

私の場合は先生と話し合って、学部頃はフルカラー画像の可逆圧縮の研究をしていました。今年からは画像圧縮は一段落させて、OSの設計などをやっています。

石黒先生はとても気さくな方なので、研究室の雰囲気はとても和やかです。

先生が研究室にいらつしやるときは、コーヒーを飲みながらたわいもない話で盛り上がります。内容は特に工学に限定せずに世間話や相談ごとなどなんでもありなので良い気分転換になります。短いですがこれで石黒研究室の紹介を終わります。

平中研

平中幸雄先生、武田利浩先生

平中研は主にネットワークに関する研究をしています。

スタッフは教官二名、院生六名、四年生九名に秘書さんの計十八名で、お昼ご飯の時は（スタッフ全員とまではいきませんが）一緒に食へに行くなど、年齢を問わず和気藹々としています。たまに他の研究室の方も来るほどの和やかさを持っています。

九号館五階にある研究室は見晴らしもよく、南向きで日当り良好です。向かいに新しい研究棟が建ちますが問題ありません。夏はエアコンが快適にしてくれるので暑いなんてことはないです。今年の四年生の卒研テーマは

- ・汎用データフォーマットを作るう
- ・次世代通信プロトコル ipv6 を使おう
- ・短距離無線通信 Bluetooth を使おう
- ・TV会議をしよう
- ・伝送経路の遅延計測をしよう

等で日夜問わず研究しています。

テーマは面談の上、希望を尊重して決めるので希望があればその

研究についてやらせてくれます。

今年は

・不正アクセスを検知しよう的なテーマが学生の希望で新たに加わりました。

また企業との共同研究として、

・市営バスのGPSと無線通信を融合した位置情報システムがあります。これを使えば携帯からバスの位置情報を確認でき、雪に埋もれながらバスを待つこともないんですよ。ありがたいです。

・ipv6化プロジェクトは県、大学、ケーブルテレビを巻きこんで展開中。今年はさらに規模を広げる予定です。

OSはFreeBSD、Linux、Windows、Mac、Solarisもあります。後の二つはあまり使わないかな。

輪講は英文によるネットワークの応用学習と赤塚研と合同でやるプレゼンテーションの練習です。ここでの経験が卒研発表のときに役に立ちます。

行事は酒より食べる方が多いかな、不定期で。ウマー。

PCが多いですがジャンク部屋に一部屋確保してあるので研究室は散らかっていません。ホントカ？

さてHPの紹介ですが先生や卒業された先輩方の研究題目、部分的ではありますがありますが研究室の研究内容等が書いてあります。又、年間計画（毎年大体一緒ですが時間割はみんなの意見を尊重して

決めます)、演習項目(こんなにやったっけ?)なども書いてあるので参考に見るのもよいかと思います。

なにやらPCの設定方法らしきものも書いてありますが、これらを見て「なんか難しそう」「わからない」とか思っても大丈夫。私も分かりません。

最後にここはパソコン初心者、プログラミングはコピー専門、そんな人でも大丈夫!情熱が何とかしてくれそうです!それに先生方が的確なアドバイスを下さいます・・・よね?

ここで書き切れなかった事やHPだけ見ても伝わらなかったこともあると思うので一度訪ねてみてはいかがでしょう?百聞はなんどやらといいますし。

<http://catjss.yz.yamagata-u.ac.jp/>

田中研

田中敦先生

こんにちは、田中研です。

私たちの研究室は助教授一名、博士課程一名、修士課程一名、学部生七名で構成されています。

私たち田中研の研究テーマは「複雑系」です。もう少し噛み砕く

と、「フラクタルやカオスについての研究」というテーマを研究しています。ちなみに、今年の学部生の研究テーマは、

1. 道路交通網のフラクタル
2. 渋滞のフラクタル解析
3. 雪の結晶の由来方
4. データ圧縮の複雑性
5. 音楽と1/fゆらぎ
6. 渋滞のフラクタル解析
7. マルチエージェント

です。これらを説明すると紙面が足りないのですが、詳しくは研究室見学に来た時に説明します。

研究室での研究風景ですが、こちらはもっぱらPCを使っている解析作業やシミュレートになります。なので、プログラムを作る機会が多いです。とはいっても、C言語がまるでダメな人が入っても問題ないように、田中助教授の指導の下、基礎の基礎から深いところまで勉強しなおすので、「複雑系」という、今まで勉強したことのない新しい事をやりたい人は、ぜひ来てください。

あと、田中研には「三時のお茶会」という時間があります。お茶好きの方、お茶に興味のある方はぜひ遊びに来て下さい。

田村研

田村安孝先生、柳田裕隆先生、田村恒一技官

紹介：とゆうことで、まずは田村研究室メンバー構成の紹介から。教職員三名、院生十一名、学部生八名となっていて、部屋は八号館二階。院生と学部生が共同で使っているせいか春夏秋冬と外より気温が高いのが特徴です。ちなみに冷暖房、冷蔵庫完備。

それとサッカーファンが多いのも特徴です。暇な時は、よく外や体育館でサッカーやっていました。一度見たことがあります、蹴られているとゆうか、踏まれているボールがかわいそうと思いましたが。

研究室内には、共有のPCが十分にあり四年生は一人一台必ず使えます。また、ハードとソフト両方を扱う研究室なので、電子回路製作環境やプログラム開発環境がしっかりとそろっているの、かなり快適な研究環境となっています。

研究テーマは、モノと接する部分、「トランスデューサー」や「センシング」、に関する研究を進めることです。具体的には、四つのテーマに分かれていて、以下がテーマと研究目的です。

1. 音響ホログラフイによる3Dイメージセンシング

医療応用（動態可視化）を視野に入れた高速に撮像可能な

3次元超音波撮像システムを構築する。

2. 遺跡探査（木柱など）用超音波CTシステム

文化財など木造建築物の腐食などで損傷した建造物の修復を支援するための非破壊検査による測定システムを開発する。

3. 空間オーバーサンプリングアレイ

オーディオの分野で普及してきたオーバーサンプリング技術を空間領域に拡張することで、複数のセンサを空間的に配列した「センサアレイ」に関するさまざまな技術的制限を解決する。

4. ネットワーク対応計測用インターフェース

接続部位を認識する機能を与えたケーブル（我々がスマートケーブルと呼ぶもの）で計測機器を相互に接続し、コンピュータで接続状態を表示させる。また、機器の操作をコンピュータ上の仮想コンソールで行うようにして、機器から操作盤をなくし、機器をコンパクトにする。

手短かに研究室の紹介をしましたが、聞きたいことがあったら、いつでも来て下さい。特にto to o 当てたことある方お待ちしています。それと、田村研のホームページにも研究内容が紹介されているので、ここに書いてある内容では物足りない方はどうぞ御覧ください。

<http://eats.yz.yamagata-u.ac.jp/>

上林研

上林憲行先生、小山明夫先生

八号館の三〇三に上林・小山研があります。メンバーは、教職員三名、大学院生三名、学部生十一名で構成されています。研究室の環境はというと・・・、パソコンが一人一台以上あり、スクヤナ、デジカメ、ビデオカメラ、TV、ビデオ、冷蔵庫、音響設備、etc・・・、というか、何でもあります。それに、研究に関するものなら、ハードもソフトも買ってもらえます。あと、もちろん冷暖房完備です。

それでは、研究のテーマを紹介しましょう。

(上林班)

ネットワーク空間構成&生態解析

1. 地域情報空間の建築に関する研究。
2. 地域情報空間の解明に関する研究。
(小山班)

ネットワークプロトコル&サービス

1. 研究配属用マッチングシステムに関する研究
2. 学習意欲を引き出す対話型eラーニングシステムに関する研究。

3. アドホックネットワークのためのゾーン型ルーティングプロ

トコルに関する研究。

4. 携帯位置情報を用いた携帯電話用グループウェアシステムに関する研究。

5. 携帯電話用キャンパスナビゲーションシステムに関する研究

(上林・小山班)

開放型地域連携医療サービス

入院患者とその家族および医療スタッフとのコミュニケーションと情報共有の提供によつて、患者の入院生活を支援する環境の提供。

「えっ？ 要するにど〜いうコトしているの？？」って思うかもしれませんが、簡単にいうと・・・、毎日パソコンと向かい合つてプログラムを組んだり、アクセス数を数えたり、HPを作つたり、P2Pをしたり、リモートカメラを使つたり、携帯電話を利用したりなどなど、こんな感じのコトをしています。

パソコン大好きのヒトにとつては、満足の環境&設備！ でも、パソコン初心者もヒトでも大丈夫。一から勉強できるので安心だよッ！ ほとんど初心者で0からのスタートだったしね。

研究に疲れたときは、バドミントンやバスケットしたり、フットサル・ソフトボール大会に出場もするし、別室の癒しの部屋(3)で、PS2したり、映画見たり、音楽聴いたり、いろいろやっちゃってます。

興味ある方は、是非来てみてください。

<http://elfgw.yz.yamagata-u.ac.jp/lab/index.html>

後藤研

後藤源助先生、金澤洋子技術補

後藤研究室の紹介をします。始めにメンバー構成ですが、「後藤源助」先生を筆頭に大学院一年生が七名、学部生が七名、研究生が一名、技術補佐員が一名の計十七名です。

まだ創立二年目の若い研究室なので規模は小さいですが、真面目で親切な先輩方が熱心に教えてくれるので何の心配もいりません。安心してきてください。

研究内容は「システムLSI」です。これを聞くと、ハードをやっている研究室だと思ふ人がいるかもしれませんが、そんなことはありません。後藤研はソフトの研究とハードの研究、両方をやっている研究室なのです。つまり、二つのことを学べてお得ということなのです。もちろん、どちらか一つを学びたい人でも大丈夫です。

細かい研究テーマは次のようになっています。

・ソフト系

1. ハードウェアとソフトウェアの最適分割手法
2. 設計効率化言語仕様の設計
3. システムLSI検証技術

・ハード系

1. 低電力VLSIプロセッサ・アーキテクチャ
2. 低電力システムLSI回路技術

研究もまだ二年目なので方法を手探りで探しながら進んでいるような状況です。つまり、すべてが現在進行形というわけです。

そのため、こんな研究をやりたいという要望にも答えることができますし、かなり束縛なく自由に研究できます。「やってみたいことがある」、「自由に研究したい」、「システムLSIに興味がある」という人は是非後藤研究室にきて下さい。やりたいことがあるけれど自信がないという人でも、優秀な先輩方が教えてくれるので大丈夫です。もちろんそれ以外の人も歓迎します。

後藤研究室のホームページも現在作成中のため、見ることできる箇所が限られています。後藤研に入っって是非作ってみたいという人大歓迎です。

<http://goto.yz.yamagata-u.ac.jp/>

神谷研

神谷淳先生

「大異変がクムドールを襲った」。そう聞いて私は今クムドール
行きの船の中にいる。ずいぶんと狭い船だ。見渡すと机の上には
「雪むかえ」。ふと、「飲みますか？」の言葉が脳裏をよぎった。
私はついお猪口へ手を伸ばし、ちびちびとやってしまった。暫く
すると猛烈な眠気が……。私は青いベッドに倒れ込んだ。zzz
私は突然竹槍でつつかれ、目を覚ました。見るとマツクが全て
凍ってしまった。何も出来ずに、私の船はアズドフ村に墜落
してしまった。fとj以外の全てのキーを失って、残ったライフ
はわずかに1であった。

しかし、何も心配することはなかった。Oが先を歩いている。
妙に金持ちのK、Fの地図がこの手にある。壁はTとHが全て崩
している。二度もこの道を進んだM。二人のS先輩のおかげで不
安はない。

湖に潜り、霧を抜け、溶岩の上を走り、谷を越え、ついに首都
クミエルまで辿り着いた。小さいながらも豚骨ラーメン二十食分
の家を持ち、残すはドリームポイント。徹夜の末、ついにクムド
ールの危機を救った。

そう、クムドールの危機を救うことが神谷研

(<http://emperor.yz.yamagata-u.ac.jp/>)に入っの最初の研
究です。

市古研

市古喬男先生

1. 手書き文字認識の研究
 2. 機能モジュールを利用した並列処理の研究
 3. ハイパーメディアによる協調学習の研究
 4. multimedia computing に関する基礎研究
- 研究概要

題目1. 手書き文字認識の研究

human interface の改良研究として、昨今話題のモバイル情報環
境向け入力方式をはじめ署名自動認識の研究にもみられるように、
需要が高いと同時にきわめて奥行きのある研究課題である。ここ
では遠隔教育での利用も見据えた手書き文字認識の改良・応用研
究を行っている。

題目2. 機能モジュールを利用した並列処理の研究

半導体技術の進歩とともに、機能モジュールの概念を導入した
汎用並列処理系で動的負荷バランスまでを背景にして、応用力の

高いハードウェア・ソフトウェアにもとづく並列性の基本検討を進めている。

題目3. ハイパーメディアによる協調学習の研究

急激な技術進歩により社会インフラ、とりわけ教育研究環境が変容しようとしている。然し乍ら例えば、従来より度々指摘されてきた学習・教育上の弊害(e.g.: indoctrination)も綿密な状況把握の下で関連技術を導入する必要がある。この立場を踏まえてハイパーメディア空間の協調学習に関する一研究を行っている。

題目4. multimedia computing に関する基礎研究

電子化情報メディアの統合化では、関連する情報網も含め大所高所から研究開発・参入等が活発化している。電子化情報メディアの教育研究環境への導入・融合に関し、より上位の概念(情報との共存)まで含めた統合化のための基礎研究を行っている。

*ホームページについては現在作成更新中

工藤研

工藤喜弘先生、木ノ内誠先生、佐藤典子技術補

工藤研究室は八号館四階の東側に位置します。十四年度のメンバーは、教職員三名と、博士学生一名、修士学生三名、研究生一

名、四年生六名で構成されています。

この研究室では主に、DNA・RNA・蛋白質といった遺伝情報の解析を、コンピュータを使って行っています。十四年度の卒業テーマをいくつか紹介してみますと、

- ・ DNAデータの周期性
- ・ tRNA遺伝子のコンセンサスクラスター
- ・ スプライシングの第三の経路の検出
- ・ 蛋白質の機能の二(三)アミノ酸配列の関係
- ・ 有機化合物水溶解度実測データの有効利用

というのが挙げられます。遺伝情報の解析といっても難しい、よく分からない、と思われそうですが、そういったことは輪講で勉強していきますので、何の心配もありません。

次に研究室の様子について紹介します。研究室の計算機資源として、Windowsを始め、Linux、FreeBSD、Solarisといった数多くのマシンが整備されています。一方、学生部屋にはテレビやCDラジカセ、冷蔵庫、電子レンジ、それに疲れた学生が休むためのソファアール等が用意されています。研究室の行事は、顔合わせに始まり、お花見、芋煮会、忘年会、離散会、などがあります。また、スポーツ大会(フットサル、ソフボール)にも参加しています。

最後に、当研究室で公開しているホームページについて紹介します。ここでは研究室のメンバー紹介に加え、遺伝情報を取り扱う研究室ということにちなんで、最上川の自然についてを紹介する『最上川を中心に環境を考えよう』それとサクラマス等の遺伝子についての研究を述べた『サクラマス・ニジマス発現遺伝子解析』というコーナーを設けています。当研究室について知るためにも、是非一度はご覧になってください。

<http://e14web.yz.yamagata-u.ac.jp/>

中村・野村研

中村孝夫先生、野村保友先生、馮忠剛先生

学科内でも比較的新しい当研究班は、二〇〇〇年四月の中村(教授)の着任によって開設された。その後、同時期に大泉事務補助員、同年十月に馮(フォン)助手、さらに翌年十月には野村助教の着任をそれぞれ得て、現在は標準的な研究室体制で運営されている。本年度の在籍学生数はMC二・一それぞれ四・四(内一名は他専攻所属)、および学部生が十一名である。DC学生はまだ存在しない。

本研究班の研究ポリシーは、「個体レベルから遺伝子レベルに至る生命の営みの統一的な理解とその医学的・工学的応用」であって、具体的には以下の六テーマが現在進行中である。

1. 末梢筋交感神経活動の特性に関する研究(中村、MC*二、BS)
2. 筋収縮、神経系およびカテコラミン系の血糖取り込み機能に及ぼす影響に関する研究(中村、MC*二、BS*三)
3. 末梢筋収縮誘発の血糖値低下機能に及ぼす効果に関する研究(中村、MC、BS)
4. 筋交感神経活動制御による循環系機能代行、特に人工心臓機能構築に関する研究(中村、MC)
5. 低酸素負荷の筋組織血糖取り込み機能に及ぼす効果と関連タンパクならびに遺伝子発現に関する研究(野村、MC、BS*四)
6. 細胞培養による再生医学的心臓構築に関する研究(馮、MC、BS*二)

これらの研究は、将来的な応用研究にむけて、循環系、運動系、代謝系および神経系を含む広範な生命機能システムを総合的に取り扱うものであって、このような研究スタンスは、世界的に観ても当研究室以外にはまだほとんど見あたらない。

本研究班の運営・教育ポリシーは、まず「学生の自主性重視」

であって、主体性のある学生は大いに力を発揮できる環境であると自負している。しかしながら一方で、自主性の乏しい学生には、かなりの負荷がかかることを覚悟して頂くとともに、それをこなさなくてはならないことを認識して頂く必要がある。

当研究室（＝当研究班）のホームページの作成・維持も、従って学生諸君の自主性に任せて自由に構成して頂いている。教官には最新のアップデートがいつなされたかさえわからない。URLは <http://www.eie.yz.yamagata-u.ac.jp/~nlab/> である（はずである）ので、十分な情報とは言えないかもしれないが、興味のある方はご覧いただきたい。より詳細な情報を得るには、何よりも実際に研究室を訪れて頂き、その辺りをうろついている誰かを捕まえていただきたい。当研究室の位置は、周囲を山々に囲まれた米沢市街が一望できる、本学部の最も高い場所九号館の八階にある。観光も兼ねて（？）一度訪れていただけると幸いである。

新関研

新関久一先生

私たちの研究室は九号館七階にあります。九号館は生協の奥にある八階建ての研究棟です。七階からは米沢市内が一望でき、気

分を和ませることができません。また、研究室には、ベッド・テレビ・冷蔵庫など生活用品が完備してあるので徹夜もOK！まさに恵まれた環境です。

今年度の構成員は、新関先生、マスター二名、四年生六名で活動しています。人数は少ないですが、個性派揃いでとても面白い研究室となっております。

主な研究内容は生体の調節機構（呼吸、循環系を中心）をシステム論点から捉え、制御メカニズムを明らかにすることを目的に理論的・実験的研究を行っています。ほとんどの研究は実験を行い、その内容は握力計等を用いて行われ、呼吸、心拍などを測定し、これらのデータを解析するのが大まかな流れです。

私たちの研究室では、研究の気分転換にいろいろなイベントに積極的に参加しています。今年は、花見、芋煮会、忘年会、離散会のほか、各種スポーツイベント（フットサル、ソフトボールなど）にも積極的に参加し、フットサル、ソフトボールとも、準備勝することができました。

最後に、新関研に興味のある方は気軽に遊びに来てください。

<http://ecyber0.yz.yamagata-u.ac.jp/H14/nizeki-lab.html>

北嶋研

北嶋龍雄先生

北嶋研は脳についての研究をしています。脳細胞の結びつきを電気回路に置き換え、プログラムによりシミュレートします。ブレインコンピュータリングの基礎となる研究です。

プログラムは研究に必要な手段なのですが、プログラムができない方も心配はいりません！

当研究室は情報処理学会のプログラミングコンテスト準優勝の実績を誇り、「わからない」「動かない」と言った事態に諸先輩から適切なアドバイスがもらえるからです。北嶋先生と院生の方々が自らの熱を伝えようと熱く語ってくれるのも良いところです。卒研を通し、本当の理解とは自分だけでなく他の人も理解させられること、論拠の提示の仕方、プレゼンテーションが重要であると学べます。脳という自身のアーキテクチャーを知ること、社会人に必要な心構え、あるいは更なる学問へのアルゴリズムが得られるでしょう！

また北嶋研は九号館の七階に居を構え、冷暖房完備、眺めも良く向学意欲が高まること間違いなし！

以上、駆け足で紹介しました。北嶋研をもっと知りたい！そんな時はいつでも気軽に尋ねてください。来たれ！北嶋研！

<http://kitab.yz.yamagata-u.ac.jp/>

赤塚・湯浅研

赤塚孝雄先生、湯浅哲也先生、深見忠典先生、中島孝則技官

私たちの研究室は九号館の六階北側にあります。メンバーは職員が五名、研究員三名、ドクター五名、マスター十四名、四年生十二名で、三十八名の大所帯です。これほどの人数なので時間帯によっては、あまり会わない方もいます。皆さん趣味と研究を両立しながら日々過ごしています。研究室にはエアコン・冷蔵庫・電子レンジ・テレビが完備されており、またパソコンの台数が多く快適な生活がおくれます。

さて研究内容については大別して医用画像・脳波・CG&CV・光CT・リモートセンシング・超音波と、主に画像を扱う研究をしています。そのためプログラミングをすることが多いのですが解からなくても、ゼミでも少し勉強しますし、先輩に聞けば優しく教えてくださるので大丈夫です。

研究室でのイベントは、花見・芋煮・忘年会・離散会・ソフトボール大会への参加等たくさんあり他に、個人的にボーリングやバドミントンなどをしている方もいます。

私たちの研究室はホームページがあり、研究室の紹介や資源・デモ・米沢市の紹介などが載っています。来年度新四年生となる方は研究室見学に来た際には更に詳しく説明しますので気軽に来て下さい。またホームページを参考にしてみてもいいのではないのでしょうか、画像処理に興味のある方はぜひ赤塚研へ御越しく下さい。

<http://eapost.yz.yamagata-u.ac.jp/>

渡部・村松研

渡部慶二先生、村松鋭一先生、遠藤茂技官

※以下の番組は、ある程度事実に基づいて構成されている。

山形大学工学部八号館四階。ここにある渡部研では、渡部慶二先生指導のもと、制御理論、移動ロボットの研究をしているようだ。

具体的にはJava椅子(体感しよう、ヴァーチャル空間)、電動車椅子(自動で動いて移動が楽かも)などむずかしいやいや面白い研究のよう。研究室はフレックス制らしく、誰もいな…：い事はまず無く、メンバーは多国籍とか無国籍とか、とにかく様々な国からの留学生がいて、よりどりみどり。研究室のイベン

トは、花見、フットサル、ソフトボール大会、歓迎会、その他スポーツ大会への参加、ついでにこれらの行事での飲み会などなど。また、研究室のホームページでは、渡部先生による研究室紹介があり、先生はここで「制御は面白いです」また、「制御をとおして感激を体験してほしい」とおっしゃられている。HPにはさらに、研究内容紹介、めんばあの紹介がある。研究内容について詳しい内容はそちらを参照のこと。制御に限らず一つの事を深く研究したい方は一度研究室へお越し下さい！

以上、密着取材渡部研究室を紹介せよ！をお届けした。

<http://ewata.yz.yamagata-u.ac.jp>

高橋・横山研

高橋一清先生、横山道央先生、庄野和宏先生、水沼充技官

我々の高橋(一)・横山(道)研究室は、七号館三階の中心くらいに位置しています。高橋一清教授、横山道央助教授、庄野和宏助手、水沼充技官の教官四名の下、「明るく、楽しく、激しく、新しい研究室」をモットーに、日々研究に励んでおります。メンバー構成は、教官四名、博士後期一名、博士前期五名、研究生二名、四年生十二名の総勢二十四名という大所帯の研究室です。学生部

屋については、机は一人に一台与えられ、空調設備も整っている
ので非常に快適です。冷蔵庫、電子レンジ、ポットもあります。
パソコンは一人一台とまではいきませんが、それなりの数がある
ので心配はいりません。また個人のパソコンも持ち込みOKです。

ここで、今年の卒業研究のテーマを紹介します。

〔高橋（一）班〕

- ・超低消費電力論理回路の研究
- ・CDMA送受信用CMOS集積回路の研究
- ・D級オーディオ増幅器の1チップIC化の研究
- ・FIRヒルベルト変換器集積回路の設計・試作に関する研究
- ・スイッチトカレント技術によるマッチトフィルタに関する研究
- ・複素係数フィルタの集積化の研究
- ・高安定化TCXO集積回路の研究

〔横山（道）班〕

- ・超小型ソフトウェア無線機の研究
- ・シリコンRF-CMOS機能集積システムの研究
- ・GHz帯無線通信用シリコン集積回路の研究
- ・CDMA携帯電話用シリコンRFパワーアンプの研究
- ・GHz信号伝送3次元高密度パッケージの研究

となっております。

おおまかな説明をすると、高橋（一）班では主にIC（集積回路）に関する研究や低消費電力回路開発についての研究、横山（道）班では主に高周波デバイスや移動体通信（携帯電話など）に関する研究を行っています。また、うちの研究室では、実際にCADマシンを使ったICの設計・試作・評価ができるうえ、ミリングマシン（通称ホリホリマシン）を使用してプリント基板を作るなんてこともできます。特にICや移動体通信に関心のある人は、この研究室以外には考えられないこと言うまでもありません。

研究室の主な年間行事は、四年生半田付け実習、ICレイアウト設計演習、花見、進路内定祝、芋煮、忘年会、離散会のほか不定期の飲み会等があり、各種スポーツ大会にも参加しています。電子回路や移動体通信に興味がある方、ICをこの手で作ってみたい方、当研究室にいらしてください。

また、当研究室ではホームページを開設しています。主に、研究の指針や研究室メンバーの個人のページ、研究テーマの紹介、その他いろいろなリンクが張られています。掲示板もあるので、当研究室に対しての質問や要望等あれば、遠慮なく書き込みしてください。

<http://easweb.yz.yamagata-u.ac.jp/>

金子研

金子勉先生

金子研究室は、七号館一階の一番端にあります。その端っこで細々研究しています。何せメンバーは一人ですから…。金子先生がアメリカに行っている為、今年は卒研生がいないのです。研究室の雰囲気はメンバーが替わっても例年変わらないようで非常に自由な感じですよ。各種イベント否飲み会が、折々にあります。ここで重要なのは、コンパではなく「飲み会」であるということですよ。お菓子とかジュース（含、酎ハイ）は別の機会にしましょう。金子先生は、釣り人でよく釣りに連れて行ってくれたりします。また、飲み会のときは酒肴を作ってくれます。旨いです。

研究内容は、放電加工に関するものです。簡単に言うとワイヤまたは、柱状の電極と金属の間に放電を発生させ金属を目的とする形状に加工する、というものです。現在新システムを構築中で、ハードもソフトもできます。新システムの元、様々なテーマができることでしょうか。この研究室に興味を持った方は、ぜひ一度来てみて下さい。

<http://ekaneko0.yz.yamagata-u.ac.jp/>

丹野・佐藤研

丹野直弘先生、佐藤学先生

二〇〇二年度の丹野研究室には、全部で三十三人も人がいます。二〇〇三年度は多分三十人くらいでしょう。電子情報系から行ける研究室では大所帯と言えます。強調したい所では、何と秘書さんが二人もいます。美人でしかもフレンドリー！ ああ・・・素晴らしい。

研究内容は光に関することです。レーザー光をよく使います。自力で永久脱毛しようとか、勝手に内視鏡を飲んで健康診断代を浮かそうとか考えている君、どうなっても知りませんよ。

山形市にも丹野研究室と関わりの深い所が二箇所あります。霞セントラルの中に山形大学が借りている「霞城サテライト」、それに、駅西の山形県工業なんちゃらセンターです。卒研生も募集されます。山形に行けば、人口密度が高い米沢と違って自分の机とパソコンを使えます。社会と触れ合いたい人にお勧めです。

米沢では今は九号館の六、七階に研究室が、八号館に実験室があります。十号館ができれば引越しがあるので新築好きにはたまらないでしょう。研究室にはプロ（何のプロ？）が使いそうな計算ソフトがいろいろあります。マスマティカとか、オリジンとか、マツトラボ、ラボビュー、「よーし」、マスマティカの描画機能で

3D美少女の製作だ！」そんな根性あふれる人にぜひ来てほしいです。2Dでいい人にはフォトショップLEもあります。他に研究室の装備は、電子レンジに冷蔵庫、仮眠ベッド、電気ポットに各種スポーツ用品・・・え、足りない？ んー、じゃあ、隣の赤塚研の廊下に転がっているアプフレックスでもこっそり使つて鍛えてください。さて、実験室に行ってみましょう。「蒸着してきて」と言われて、戦闘スーツを着てきた君は間違いです。先輩に手取り足取り教えてもらいましょう。そして見渡すと、辺りには見えないものを見ってしまうスコープとか、大きいスタンドとか、穴の

いっぱい開いた板とか、小さい箱とか、いろいろありますね。壊したらモニターグループに通報され、昼は研究、夜はバイトの過酷な生活が待っているでしょう。大きい装置は壊したらどうなるのかは私の口からは恐ろしくて言えませ(ぐふっ)・・・じょうだんです。ご安心ください。

「一このような環境で、私たちと一緒に研究しませんか。四年生で学会デビューも夢ではありません。」

研究を進めていて分からないことは何でも聞いてください。自(分)達が先輩に教えてもらったことを返すつもりで、全力で寄つてたかつて教えてあげましょう。それでも分からなかったら先生に聞いてね。テへ。ちなみにHPは準備中だから、見学に来てね！

山口研

山口峻司先生

現在山口研究室は七号館にあります。しかし、来年度からただいま建設中の新校舎に移動します。ということとは、一番新しい場所ので快適に勉強することが出来ます。やったね。我々の研究内容の紹介をします。

- ・ Air Righting Reflex(ラットの空中立ち直り反射)
- ・ 自由行動下ラットにおける脊髄下行路ニューロンの記録
- ・ ラット上部頸髄刺激によるFictive Locomotion の記録
- ・ 腰の回転に対するラット前庭核ニューロンの応答
- ・ ヒトの起立姿勢制御
- ・ ヒトは如何にして倒立振子を制御するのか

ここに挙げたのはごく一部であり、他にもたくさんあります。ものによっては分かりづらいものがあると思いますが、簡単に言つてしまえば「脳は運動をどのように制御しているか」という問題を様々な方向から研究しているということです。

今研究室には、山口先生をはじめ Doctor 三人、Master 十人、四年生六人、かわいいネズミ達が常時十匹在籍しています。研究室

にやる時間は全くの自由です。四年生は輪講、ゼミ、就職活動、院試の勉強、そして実験などをします。本格的に卒研に入るのは夏休み明けぐらいからです。イベントもたくさんあり、顔合わせ、花見、芋煮、離散会、その他理由をみつけては飲み会が開かれます。ご安心ください、無理やり飲まされることはありません。みんないい人です。D、M、四年という壁はなくみんな仲良しです。山口先生もとてもいい人で、自分も先生の情熱に惹かれここにやってきました。興味を持ったら、ぜひ見学にきてください。お待ちしております。最後に山口研の魂をひとつ「Freedom! Passion! Evolution!」

<http://yamaguchi-lab.jp/infoseek.co.jp/>

石井・神戸研

石井修先生、神戸士郎先生

私たち石井・神戸研究室は、石井先生、神戸先生をはじめ、ドクター二名、マスター八名、四年生十二名で活動しています。当研究室は二つに分かれていて、石井研究室は七号館二階の一番東側あり、神戸研究室は七号館一階の中央玄関の隣にあります。石井研究室は主に磁性について、神戸研究室は主に超伝導について

研究しています。

本年度の研究テーマを簡単に並べますと、

石井研究室

- ・磁性リボンのインピーダンス変化を利用した温度センサ
- ・リボン被覆範囲によるノイズ減衰依存性
- ・磁性リボン被覆ケーブルの信頼評価
- ・機械的共振によるリモート磁気センサ
- ・Fe系リボン被覆ケーブルの放射ノイズ特性
- ・微細磁性粒子分散薄膜の作製
- ・破断リボン被覆ケーブルのイミュニティ評価
- ・機械的共振によるリモート温度センサ
- ・超伝導を利用した高感度磁気センサ

神戸研究室

- ・電気分解法による水素吸蔵合金の水素化の試み
- ・MgB₂の熱処理効果
- ・Bi系超伝導体ウィスカの作製と評価
- ・ISを含んだ銅酸化物の作成と物性評価
- ・クーロメトリ法による高温酸素超伝導体の試料減量時金属価数測定法の確立
- ・超伝導SQUIDを用いたESR用超高感度信号増幅システム

の開発

- ・高温超伝導の感度向上の試み
- ・Cu₂O 系超伝導体の探索
- ・Bi2201 超伝導体の Cu 原子価及びホール濃度の相関性
- ・高圧合成法を用いた新銅酸化物超伝導体の探索
- ・Anger 電気分光法による CuO_x の電気状態の研究

などとなっております。

雰囲気がよく、イベントにも積極的に参加し、まとまった研究室だと思えます。すこしでも磁性や超伝導に興味がある人は気軽にいらっしやってください。

isii-kambelab.yz.yamagata-u.ac.jp

大友・大槻研

大友照彦先生、大槻恭士先生、石谷幹夫技官

私達の研究室は、大友照彦先生、大槻恭士先生、石谷幹夫先生の三人のやさしい先生と卒研究生八人、マスター三人の合計十四人の研究室です。私達の研究室は共通講座となっているので、機械科の人もいます。主な研究内容はタイトルだけ書いても分かりに

くいかもしれませんが、

- ・追記可能なニューラルネットワークに関する研究
- ・ニューラルネットワークを用いた移動ロボットの走行制御
- ・Kepera ロボット車による経路探索と空間認識
- ・連想記憶を用いた概念形成と言語発生のモデル化
- ・合目的行動を自己形成するロボットに関する研究
- ・読唇システムにおける音声情報付加の効果
- ・アメーバ型ロボットモデルの構築と運動パターンの自己形成
- ・前処理も行うNNを用いた手書き文字認識
- ・手書き宛名認識に関する研究
- ・濃淡画像の微分幾何学的構造からの文字の切り出し
- ・複数ロボットによる箱押し協調動作の実現

など、主にニューラルネットワークを用いて学習、認識をさせる研究をしています。研究でプログラミングなどで多少わからないことがあっても、先生方がやさしく教えてくれるので自信が無い人でも安心です。

研究内容について興味のある方は学生会館の3Fに来てみてください。

<http://info.bt.yz.yamagata-u.ac.jp/>

森田・安達研

森田博昭先生、安達義也先生、小池邦博先生、四釜繁技官

場所・・・六号館(の予定)

研究課題・・・合金 金属間化合物を作製し格子定数と結晶構造の

関係を調べる。

二元合金状態図の確立。固溶しない二つの金属をもう一つの金属を用いて固溶させ、その

結晶構造、磁気特性を調べる。

薄膜 薄膜をつくりその磁気特性、電気抵抗などを

調べる。

生体 メダカをつかって、磁場を与えた環境での生

体がどのような影響を受けるのかを調べる。

この三つの中から選べます。あとは週に一度、基礎的な磁気学のゼミがあります。多分四年生のみ研究室になると思うのでうるさい先輩が嫌な人にはおすすすめです。

もっと詳しく知りたい人は研究室まで来てくれると誰かが教えてくれると思います。

足立研

足立和成先生

★あいさつ

私たちが足立研究室(八号館三階)は現在、足立和成助教授の元、院生二名、卒研生六名+永久出張中(かつ浪人中)のBOS S一名で研究を行っております。

★主な研究内容は

今年度の研究課題は

1. 建造物探査用「超！」の開発
2. 半田付けにおける「超！」の研究
3. 「超！」(略)着氷防止効果に関する研究
4. 「超！」(略)振動子の最適設計に関する研究
5. フレキシブルなく(略)「超！」の開発

※文字数制限のため超音波関連語は「超！」で略します
などです・・・って意味わかりませんね。

直接研究室(八―三二)を訪れてみることをお勧めします。

★研究室内の紹介

現在ある備品は「冷暖房完備(当然)」、「冷蔵庫(二台)」、「寝

具(寝心地良い)」「珈琲製造機(美味!)」、「高速転写&印字機」、「鈍器(破壊力)」、「遊具」、そして「Ba Poné」です。

なお、購入予定の備品は「電子レンジ」、「音響機器」、「GAT-X105」、「超音波風呂」他

二十四時間営業でございますのでお好きな時間に研究することができます(迷惑厳禁)。

★こんな人にお勧め

上記の研究に興味の持たれた方、先生と話したい方、絵心に優れない方、大学生活最後の一年間に人間的に成長したい方(何年でも滞在可能)、お待ちしております。



創立 80 周年記念植樹 (平成 2 年 10 月)

電子情報杯ソフトボール大会

スポーツ大会担当

平成十四年度オーム&ビット会スポーツ大会として、九月二十日(金)朝八時三十分より、工学部グラウンドにおいて「ソフトボール大会」が開催された。例年、平日に多数参加していただけるよう、講義等のない前期と後期の中間の九月あたりで、且つ学会等のない日程を選んでいるようだが、この時期というのは実は秋の長雨の季節でもあり、昨年度は雨のため体育館での大会であった。今年度もまた雨が心配されたが、準備関係者諸氏の情熱もあつてか、開催当日は終日快晴。むしろ暑い位の抜けるような青空が広がり、参加者全員、さわやかなスポーツの秋を満喫されたように思う。

三学科合同での電子情報杯ソフトボール大会という事で、つまりオーム&ビット会唯一の、年に一度の公式な研究室対抗戦であり、本年度も数多くの研究室から参加があった。

当日は、普段起きた事もないような早朝からの開催だったため、少数の関係者しか集らず、そういった状態での開会式となった。せめて遊びの時は早起きしてほしいものだ。

今年度オーム&ビット会会長である工藤喜弘先生、スポーツ担当研究室の高橋一清先生からお言葉をいただいた後、プレイボー

ルとなった。いざふたを開けてみると、なかなかの好ゲームが続出し、なかにはラグビーの試合かと見まちがうようなスコアもあったが、そこは「親睦を深めつつ普段の運動不足を解消する」というのが第一目的と思われる訳で、スポーツマンシップに則り、老若男女、和気藹々、九名によるジャンケン決戦等も交えて、各会場で歓声があがっていた。特に後半で上位の対決となつてくると、どの試合も実力伯仲、白熱した非常に面白い試合展開となり、工藤先生も思わず見入っておられた。

最終結果は次に示すとおり。

・優勝：大嶋研（三連覇）

・準優勝：新関研

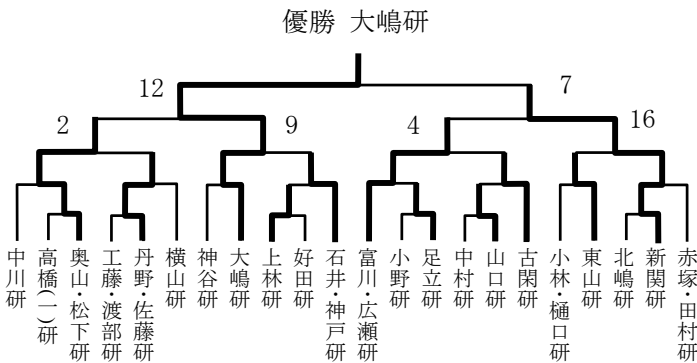
・第三位：富川・広瀬研、奥山・松下研

最後に表彰式、工藤先生から含蓄のある総評をいただき、大きなけがもなく、大会は無事終了した。各人さわやかな汗をかいた事である。

特に今年はW杯もあって、サッカー人気に押されっぱなしの野球（ソフトボール）ではあるが、攻守交代（つまり休憩ができる）がある、ルールはある程度知られている、といった庶民性という点で、野球はまだまだポピュラーなスポーツであり、今後も大会は続けていってほしいと思う。

最後に、大会を陰で支えてくれたオーム&ビット会スポーツ担当のメンバーには、前日までの準備（雨天の場合も想定して）か

ら当日運営、大会終了後の後始末まで精力的にこなしていただいた。当日の試合審判、フールボール追い等で協力（運動）していただいた、担当以外の方々と共に改めてご苦労様でした、と言いたい。みなさんお疲れ様でした。





優勝 大嶋研究室



準優勝 新関研究室

オーム&ビット会則

第一条 本会はオーム&ビット会と称す。

第二条 本会は事務所を山形大学工学部電子情報工学系3学科（電気電子工学科、情報科学科、応用生命システム工学科）内におく。

第三条 本会の目的は会員相互の親睦と向上発展を計るにある。

第四条 本会の会員は次の通りとする。

一、正会員 山形大学電子情報工学科A・Bコース四年、大学院および教職員

二、特別会員 会長が必要と認めたもの

第五条 本会には次の役員を置く。

会長 電子情報工学系代表主任教授

委員 教官二名 職員二名 学生委員については細則に記す。

第六条 委員の選出は正会員の推薦による。

第七条 本会の役員は任期を一年とし再選をさまたげない。

第八条 本会の役員は目的達成のために正会員に職務を委託することが出来る。

第九条 本会は目的達成のため次の事業を行う。

一、各種会合

二、会誌（会報）の発行

三、その他第三条の目的の達成のために必要な事項

第十条 会費は次の通りとする。

正会員 金 六百元（年額）

第十一条 本会の経費には会費および寄付金その他の収入を持つてあてる。

第十二条 本会則は会長を含むオーム&ビット委員会で議決し、会長の招集する各種集会の承認を得て改訂することが出来る

第十三条 本会の円滑な運営を計るために別途運営細則を適宜設ける。

第十四条 本会の年度は四月一日に始まり翌年三月末日に終わる。

第十五条 本会則は平成十二年四月一日より施行する。

細則（覚書）

（運営）

オーム&ビット会の運営は、次の大講座の持ち回りとする。

応用電気工学

電子量子工学

知識情報科学

情報メディア科学（平成十二年担当）

応用生命工学（平成十三年担当）

応用システム制御（平成十四年担当）

（学生委員の選出）

学生委員は各研究室から一名とし、必要に応じて変更可能とする。

平成13年度オーム&ビット会会計報告			
【収入の部】		【支出の部】	
前年度より繰越金	342,210	スポーツ大会経費	252,863
貯金利子	452	会誌発行経費(A4版1,600部)	246,834
年会費 (@600×565人)	339,000	事務費 (A4ファイル1冊)	504
雑収入	44,400	次年度繰越金	445,861
工学部後援会より助成金	220,000		
合計	946,062	合計	946,062

特別会計 基金 (電気系学科創設70周年記念会より)	
【収入】 前年度より繰越金	1,000,000
【支出】	0
次年度繰越金	1,000,000

編集後記

編集担当

今年度のオーム&ビット会誌は、学生諸君への就職情報案内誌として内容の充実を試みた。特集Ⅰでは、就職担当代表教官から今年度の就職状況と次年度への対策を中心に執筆していただいた。また、情報工学専攻の卒業生と内定を得た四年生諸君それぞれの方々から執筆していただき、「待ちの戦略から売りの戦略」への具体的なアドバイスの特集とした。

研究室紹介では、原稿の文字数を制限して研究室紹介をできるだけ簡潔にまとめていただき、研究テーマや研究内容の詳細については、各研究室のホームページから直接見れるように各研究室のホームページアドレスを研究室紹介欄に掲載した。研究室紹介が在学生だけでなく大学の紹介に繋がることを期待する。

特集Ⅲでは、電子情報工学科と共に歩んできたオーム&ビット会会誌十二年のあゆみを集めた。次年度以降のオーム&ビット会の担当を検討すると聞くが一助になれば幸いである。

最後に、原稿依頼や校正等で活躍いただいた会誌担当委員と、執筆や資料収集に協力をいただいた電子情報系教職員各位にお礼申し上げます。

平成十四年度オーム&ビット会委員名簿 (◎は幹事講座)

★スポーツ大会担当

◎高橋(一)研 今田圭一

富川研 木村拓也

広瀬研 穴戸宏彰

小野研 芳賀弘治

八塚研 中村勇哉

河口研 小西健一

大嶋研 藤田和上

好田研 本郷太陽

横山研 原田一樹

古閑研 田中宏昌

平中研 吉田晃久

上林研 伊藤充勲

神谷研 守 信宏

市古研 古谷成光

工藤研 高橋正樹

新関研 奥友大介

山口研 佐々木夢太郎

森田・安達研 稲葉貴洋

足立研 川村 信

★会誌編集担当

◎渡部研・金子研 高橋朋幸

東山研 佐藤義智

奥山研 中山 大

松下研 富田一孝

中川研 清野智之

市村研 西上佳宏

佐々木研 Rosniza M.Noor

小林研 遠藤 恵

樋口研 久島 広

石黒研 板橋康雄

田中研 伊藤博喜

田村研 長谷川奈穂

後藤研 板垣隆之

中村研 岡本慎一郎

北嶋研 竹鼻義和

丹野・佐藤研 江森 文

石井・神戸研 大沼昭士

大友・大槻研 久住羊右

★総務・会計担当

◎赤塚研 船場 浩

★教職員

赤塚研

赤塚孝雄
湯浅哲也

深見忠典

中島孝則

下嶋恵美

渡部慶二

村松鋭一

遠藤 茂

高橋一清

横山道央

庄野和宏

水沼 充



奥山克郎先生の勇姿

平成十四年九月二十日

電子情報杯ソフトボール大会

オーム&ビット会誌 第十三号

平成十五年二月一日発行

編集者 オーム&ビット委員会

発行者 工藤喜弘

発行所 山形大学工学部オーム&ビット会

印刷所 榎芳文社よねざわ印刷

〇二三八―二二―二二二