

あ い さ つ

稲化会会長 高宮 信夫

新緑の鮮やかな季節となりました。今日は殊にさわやかな大気に満ちて、ふりそそぐ陽光の下、私は研究室の机に向って窓外を眺めながらこの挨拶を書いています。この稲化会会誌が皆様のお手許に届くのは、もう季節は冬、早くとも12月末かと思ひながら。

毎年卒業生を世に送り出し、今年は第14期生44名が学部を巣立ちました。また一方新入生が49名入学しましたので稲化会会員の総数は600名をかなり越えることとなりました。

今年は6月に高橋博彰先生が5th International Conference on Time-Resolved Vibrational Spectroscopy という国際会議を主催し、新しく安部球場跡に完成し、4月より使用可能となった国際会議場を使って欧米諸国のこの方面の専門の学者多数を一堂に集めて、講演発表討論を行い、早稲田大学および化学科の存在を明らかにしました。大変名誉ある役割ですが御苦勞もまた計り知れないものがあります。

7月には学科主任でもある伊藤紘一先生がブラジルのサンパウロ大学から招聘されて、御専門の分野の「吸着表面での振動分子分光学」の講義を行うなど大いに活躍されております。

前回にも述べました理工学部80周年記念事業は昨年中に整地および埋蔵文化財調査を終え、今年3月起工式を行いました。現在は地下1階、地上1階および2階部分の鉄骨が組み上がりつつあるのが、窓の外に目をやるとよく見えます。峻工予定は平成4年12月とのことですが、出来上りますと地上9階建のツインビルとなります。一つは大学院棟、もう一つは総合研究センター棟として使われます。大学では予算が十分でないので所要資金70億円のうち一部を寄付に頼ることとなっておりますが、理工系の募金目標額は30億円で

す。あともう少して目標額を達成できそうな所まで来ていますが、稲化会の皆様のうちでまだ寄付をされていない方がおられましたら御協力をお願い致します。

昨年11月17日(土)には久しぶりに稲化会の総会、講演会、懇親会を行いました。これは化学専攻設置認可の御披露とそれに伴う会則の改正をおもな目的としたものです。会場は理工学部から徒歩10分程の所にあるストラダ新宿4階の講演会場とカトレアという大宴会場を使用しました。時々全会員が一堂に会し、旧交を暖める機会を作るのも稲化会の行事として有益なことだと痛感致しました。

その時講演をお願いしました化学科1期生の中野隆さん(現在東京工業大学助手)に今回の稲化会会報に寄稿を依頼しました。また稲化会副会長でもあり、相模中研で研究業績が評価され、研究論文、特許共それぞれ30件を越える1期生の長瀬裕さん(現在副主任研究員)にも寄稿を依頼しました。

今後共会員諸兄の中からの投稿を期待しておりますのでよろしくお願い致します。

卒業生の声

研究所雑感

稲化会副会長 長瀬 裕

化学科を離れ相模中研に入所して早いもので8年あまりが経過した。学部4年の卒業研究で研究室に配属されてから助手を務めた1年間まで化学科関根研に計7年間お世話になった私であるが、それ以上の年月を今の職場で過ごしたことになる。入所した当初は自分自身の研究に対する心構えや考え方の甘さを痛感したが、実用化を意識した基礎研究の

厳しさ、難しさの反面、面白さも感じてきた今日このごろである。ここでは、相模中研の紹介を中心に“一卒業生の声”を述べてみたい。これを機会に、他の卒業生の職場の様子などこの欄で紹介していただければ幸いである。

財団法人相模中央化学研究所は日本興業銀行と25社の興銀系列の化学企業がスポンサーとなって昭和40年に設立された100%民営の研究機関である。相模原市に広大な3万坪の敷地を有し緑に囲まれた大変ユニークな研究機関である。現在は有機化学(全体の約6割)と生物化学(約4割)を中心とした基礎研究を行なっている。研究員は総勢約80名、13のグループに別れて各グループリーダー(班担当と呼ぶ)を中心とした平均6、7人からなる班ごとに独自の研究を展開している。所員の男女比はほぼ半々で、男性研究員は修士および博士課程卒業者を、女性は学部卒業生を主に採用しているが、最近では女性の大学院卒業生も多く積極的に研究に従事している。有機系のグループでは、医薬や農薬の合成研究、新しい触媒や反応の開発研究、機能性材料の開発などが主体で、生物系では、遺伝子工学や蛋白質工学、生理活性物質を効率よく生産する微生物の探索研究などがメインテーマである。現在、私は高分子化学グループの“班担当”になって3年目であるが、主に新しい含ケイ素高分子の合成と機能性材料への応用研究を行なっている。

研究成果がある程度まとまった形で得られると、まず特許を出願して年2回の速報説明会を通じてスポンサー会社への情報公開を行なうが、一般には学会の場や論文誌に外部発表を行なっている。スポンサー会社に限らず国内外の多くの化学企業の研究機関と密接な関係を保って仕事を進めている。相模中研が通常の民間企業の研究所以と本質的に異なる点は、生産ラインを持っていないことである。すなわち、得られた研究成果を収入に結び付ける手段としてモノを生産して販売することは財団法人としての性格上できない。したがって、特許の実施権を他の企業に売り渡して技術収入とする。もちろんスポンサー会社からの毎年の寄付金がなければやっていけないが、最近では特許収入を含む技術収入が全体の予算の5割を超えたということである。

私が入所した当時はその技術収入が3割程度と聞いていたが、ここ数年の間の技術収入の伸びには目を見張るものがある。昨年25周年を迎え秋に記念行事が行なわれた。その席で現在最高顧問であり初代所長を務められた森野米三先生が設立当時の苦勞話しやその後研究所の維持、経営における苦難の道りを感じ深げに話しておられた。

相模中研を維持している生命力は、個々の研究員の“activity”である。特許収入が個人へも一部還元されることからプロの研究員としての自覚も生まれているが、それだけではなく相模中研の人々とはとにかく実験が好きである。最近化学科の卒業生の中でメーカーではなく、商社や銀行、証券会社などの文系の職場へ就職される方が多いと聞く。もちろんそのような職場では化学の専門知識を持った人材が必要であろうし、やり甲斐もあろう。スマートな職場を指向する時代の風潮であろうが、化学は実験を基礎にした半経験的な学問であって、自分の手を汚さない限りは新しい優れた成果は生まれにくい。化学を志し社会に巣立つ卒業生に分子レベルで新しいモノを創製する研究の面白さをもう一度考え直して欲しいと思う。

〈助手随想〉

友人「K」のこと

鹿又宣弘

私の友人にKという男がいる。古くからの付き合いで私より一つ年上の29才。現在某大学で化学系の助手をしている。Kが進学して学位を取得したいきさつが面白いのでここで紹介してみることにする。

Kが4年生で研究室に入った頃はさぼることばかり考えていた。一つ実験を仕込んでふらふらとクラブの部室に姿をくらし二三時間は戻ってこないこともよくあった。教授が帰宅すると実験など放ったままにしてささず家へ帰る。次の日、教授に「あの反応はどうなりましたか？」と聞かれても「今、NMRの順番待ちです。」などと適当に答えて大あわてで後処理をしていたようだ。こんな有様であるから結果などそう簡単に出るはずもない。「はじめてもらったテーマなど今の俺なら1カ月もあれば済むようなものだが半

年もかかってしまったよ。」と笑って話してくれる。こんなKが化学に目覚めたのは同輩のI君がいたからだそうだ。ある時I君が夕方になって「まずい、まずい」と独り言を云っているのどうしたものかとKが尋ねてみると、「今日はまだ一つも実験を仕込んでないんだ。早く何か仕込まなきゃ。」と云っていたそうである。一つの実験をするのに二三日はかかっていたKであるから驚いて「I君は実験が好きなんだね。」とちゃかしてみると、I君は「好きだよ。だってプラモデル作っているみたいで面白いもん。」と答えたそうだ。まだ実験が楽しいなどとは思ったことがないKにとってI君の言葉はショックだったらしい。「妙な焦燥感に駆り立てられる思いがした」と彼は当時を振り返る。着々と実験を続けるI君に見習って自分も少しは結果を出さなきゃなるまいと思いつめたのである。

それから数カ月が経ち、卒業式の数日後にKと酒を飲みながら話をする機会があった。前述のような訳であるからKが卒論研究でAなど貰えるはずもない。彼の成績は「B」であった。ところが卒業証書授与式でKの後ろに座っていたI君の成績には「A」が付いていたのである。こつこつと毎日きちんと実験をしていたI君であるから当然のことである。卒論の成績など全員「A」に決まっていると信じきっていたKにはこれが大変ショックだったらしい。「教授はしっかり見ている。」とつぶやいていた。

丁度テーマも新しいものになり、Kがよく徹夜実験をするようになったのも修士課程に進学した頃からであった。すると不思議なもので結果も出るようになり、結果が出れば学会発表も出来るようになる。人前で話するのが大好きなKであるから自分の研究成果を他人に披露するのはとても気持ちが良いようであった。研究とはこんなに楽しいものだったのかと気づき始めた次第である。するとたちまち「こんなに楽しいのなら一生研究生活を続けたいものだ」と思うようになってしまった。Kは実に単純な男である。

当初Kは修士課程を修了した後は就職するつもりでいたようだ。就職して会社の研究所にでも勤めてゆくゆくは「学位」でも取りたいと思うようになっていた。Kはそのこと

を両親に話して将来の進路に関するアドバイスを求めたらしい。するとKの父親は「おまえみたいな怠け者が会社に入って学位など取れるわけがない。そんなことをするくらいなら学位を取るためだけにある博士課程にでも行け。」と云ってのけたそうである。Kはその瞬間に気が変わった。進学の意志を指導教授に告げたのはその翌日のことであった。

Kの教授は慌てて論文を書いてくれたそうだ。私も同感であるが、自分の成果が活字になるのはひと味違う。はじめてKの名前が入った論文が出たのはM2の2月のことであった。それからKはよく図書室に通うようになった。調べ物をするついでに(あるいはこちらが本当の目的だったのかも知れないが) Chemical Abstractsを見に行くのである。自分の名前が載るのはまだかまだかと待ちどろしかったようだ。半年くらい経ってからであろうか、Kは自分の論文の抄録が載っているのを見つけたのだ。Kは実に満足そうだった。図書室でにやける彼の姿を奇異に思った者も少なくあるまい。処女論文は彼にとって大いなる自信となった訳である。「やればなんとかなるもんさ。」というのがそれ以後の彼の口癖である。研究を始めた頃、「本当に結果なんか出るのかよ」といつも懐疑的になっていたのが嘘のようである。Kは楽天的な男になってしまった。

私はKが進学して本当に良かったと思っている。研究を本当に楽しんでいる姿を見る度につくづくそう思う次第である。私の弟子にもKと同じような要領の良い学部4年生がいたが、彼は進学せずに就職してしまった。先行きが少々不安である。しかしKや私の弟子を見ていて思うのだが「楽天的で環境に順応しやすい奴は得だ」ということである。良い友人に恵まれて仕事に興味を持ちさえすればどんな奴でも「なんとかなるもんさ」と感じるこの頃である。

博士号を取得して

阿部二郎

私はこの度、高橋研究室で行った『時間分解共鳴ラマン分光法および分子軌道計算による励起分子種の構造に関する研究』という題

目で早稲田大学より工学博士の学位を頂きました。早稲田時代には時間分解ラマン分光法と分子軌道計算を用いて、比較的小さな分子の電子励起状態の分子構造に関する研究を行ってきました。現在は幸運にも成蹊大学工学部工業化学科工業物理化学研究室に助手としての職を得ることができ、研究生活を続けておりますが、早稲田時代のものとはかなり畑違いの分野についての研究をしております。

今は半導体超微粒子のピコ秒時間分解発光分光法を中心として、強誘電性液晶ポリマーの光物性、金属フタロシアニン化合物の光物性などのテーマを持っており、毎日非常に多忙な生活を送っています。早稲田時代には殆ど合成らしい合成というものを行ったことはありませんでしたが、こちらにきて溶媒の減圧蒸留やグリニヤール試薬の調整などの基本的なことを中心に、実験書片手に四苦八苦しながら卒論生を指導しています。また早稲田時代には触った事のなかったYAGレーザーとピコ秒色素レーザーの調整も行わなければならないようになり、こちらマニュアルを見ながら奮闘しています。さらに理論面に関しては、半導体超微粒子中のエキシトンのダイナミクスをWave Packetの方法により探ること、さらに金属錯体の分子軌道計算があげられます。一見するとばらばらの内容を手当たり次第やっているように思われるでしょうが、実はこれらの分野は根底において互いに密接につながっており、これらの実験、測定、理論が一つにまとまったときに半導体超微粒子の基礎的な光物性および実用的な応用面に関して大変興味ある展望がひらけると信じています。

何故このようなことを前置きとして述べたかという、これから大学院、特に博士後期課程に進学することを考えている人たちに、ある一つの姿勢を持ってもらいたいからです。その姿勢というのは一言でいうと、専門馬鹿になるなということです。『僕は合成の専門家だから合成だけやればいいんだ。量子化学なんか知らなくてもいいや。』とか、『わたしは測定の専門家だからいろいろな分子のスペクトルを集めていけばいいのよ。』あるいは『おれは理論家だから実験のことなんか興味無いね。』のような狭い分野にこだわら

ずに、もっと幅の広い研究者を目指してもらいたいのです。狭い分野にこだわっていると本質を見落とし、重箱の隅をつつくようなことに時間と労力を注ぐことになりかねません。いわゆるオールラウンドプレイヤーを目指せ！ということです。以上に述べたのは研究方法についてですが、研究方法だけでなく研究テーマに関しても自分の専門に詳しいのは当たり前ですが、もっと広く知識を持って自分のテーマとの関連を考える、ということも非常に大事なことです。一つの事象を異なった視点から眺めると何か面白いことが見つかるものです。そうすれば自分の専門にこだわらずにどんな分野にも適応する能力が身につくことでしょう。修士の学生が就職するときに、自分の専攻にこだわり、専攻した内容に関する職場に固執する傾向がありますが、たかだか2～3年しか勉強していないのですからそれほど深い知識があるわけでもなし、自分の専攻とまるで異なることにチャレンジする精神を持ってもらいたいものです。また、しっかりとした展望と姿勢を持って研究をすることを勧めます。たとえ失敗しても得るものは大きいからです。

以上思い付くままにくどくど述べましたが、要は好奇心のない人は研究には向かないし、既成概念に対して常に懐疑的であれ、ということです。『研究は大変面白いものである。』これが私が博士後期課程で得た最も大きな収穫でした。

稲化会総会

昨年11月17日(土)、ストラダ新宿4階の講演会場にて、稲化会総会が開かれました。会報発行の時期と重なったため、総会報告を今号にて行うことになりました。報告が遅くなり、大変申し訳ありません。

総会にて、化学専攻設置認可に伴う会則改正が決議され、石原先生が庶務理事になりました。総会の後、講演会が開かれ、その時講演された中野先生に、講演の要旨を書いていただきました。

〈講演〉

表面科学から見た摩擦

—トライボロジにおける化学反応の役割—

東工大生産機械工学科 中野隆(1期生)

皆さんはトライボロジ (Tribology) という言葉をお聞きになったことがあるでしょうか。トライボロジとは、接触又はそれに近い状態で相対運動しながら、互いに力を及ぼしあう2面に関連した諸問題を取り扱う科学、ならびにそれらの実地応用に関する技術の総称です。語源はギリシャ語の $\tau\rho\iota\beta\omicron\lambda\omicron\varsigma$: (こする)¹⁾であり日本では昔摩擦摩耗学と呼んでいました。摩擦というと化学からは遠く離れた問題という認識を持たれる方もいらっしゃると思いますが、実は非常に化学の知識が役に立つ分野なのです。今回稲化会でお話の機会を与えて頂きましたので、トライボロジの歴史的発展の経緯となぜ化学が重要な役割を果たしているかを簡単に解説させていただきます。

トライボロジに関する問題は古くはエジプトでピラミッドを作る際の石材の運搬の時からその重要性が認識¹⁾されてはいましたが、近代科学としての研究は、Leonardo da Vinci (1508) によって始められたと言ってよいでしょう。その後 G. Amontons (1699)、電磁気学で有名な C. A. Coulomb (1781) によって摩擦の3法則

- (1) 摩擦力は見かけの接触面積によらない
- (2) 摩擦力は荷重に比例する
- (3) 静止摩擦力は動摩擦力より大きい

という形に定式化されました。当時摩擦の原因としては、クーロンが考えた表面の凸凹による説と、J. T. Desaguliers (1734)¹⁾が提唱した物質を構成する凝着力 (今風にいえば化学結合) によるという説が存在していました。話の都合上この両説を最初に簡単に説明しておきます。

摩擦のメカニズム (凸凹説と凝着説)²⁻³⁾

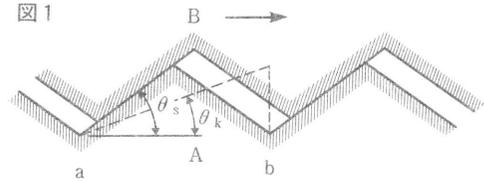
凸凹説では、静止摩擦力とは表面に存在する凸凹を乗り越える際に必要な力です。また動摩擦は1ピッチ ab の凸凹移動する際、滑り落ち区間では力が不要だとすると (図1)、

$F \cos \theta_s = N \sin \theta_s$ (F: 摩擦力、N: 垂直抗力)

静止摩擦係数 $\mu_s = F/N = \tan \theta_s$

動摩擦係数 $\mu_k = \tan \theta_k = \mu_s/2$

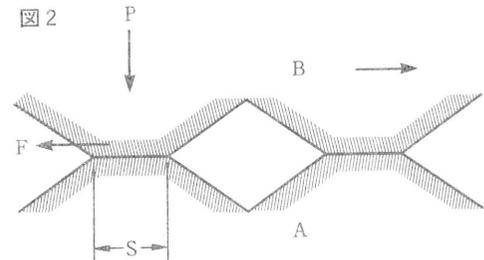
の関係が導出されます。



一方凝着説では2面の真実接触部での凝着と破断が摩擦の本質であると主張します。今真実接触部では次の関係が成り立っています (図2)。

$$S = P/p \quad F = S\tau$$

S: 真実接触面積、p: 圧縮強さ、 τ : せん断強さ、P: 垂直抗力、F: 摩擦力



せん断は一番弱い部分でおこる (物質A内、物質B内もしくは境界面) とすれば摩擦係数は

$$F = \mu P = S\tau = P\tau/p \quad \mu = \tau/p$$

と計算されます。

表1 凸凹説と凝着説の比較

	潤滑	境界膜の影響	動摩擦と静摩擦の関係
凸凹説	表面を滑らかにする	無	$\mu_k = 1/2\mu_s$
凝着説	境界部分を弱くする	極めて重要	境界膜無 $\mu_k = \mu_s$

両説を比較しますと表1のようになりま

す。両説の大きな違いは凹凸説は表面の化学的性質に無関係であるのに対し、凝着説では逆に表面膜の存在が重要な役割をしている点です。

この両説の成否は20世紀になってBowden⁴⁾によって決定されました。彼らは一連の実験、(1)真空中における摩擦の測定 (2)摩擦面の温度変化の観測 (3)摩擦の間欠運動(ステイクスリップ)の解析、によって凝着説が正しいことを示し、表面の状態が摩擦に対して非常に重要であることを示しました。詳しくは参考文献を参照して下さい⁵⁻⁶⁾。

さて表面膜の存在が摩擦に重大な影響を与えるとすると、物質の化学的性質がかなり摩擦に関係してきそうです。実際その通りで、摩擦は化学の応用といってもよいくらいなのです。実際いくつかの例について述べてみます。

(A) 雰囲気体による潤滑

金属の気体吸着活性とその気体の潤滑効果には強い相関があり、多くの金属は酸素で潤滑されます。しかし(a)典型元素では 10^{-1} mmHg以上の酸素が潤滑に必要ですが、酸素吸着活性の強い遷移元素の場合 10^{-5} mmHgで十分です。また面白いことに鉄は窒素でも影響を受けますが、これは鉄が NH_3 合成の触媒であることを知る化学者には当然の事として受入れてもらえるでしょう。

(B) 高級脂肪酸による金属の潤滑⁴⁾

銅よりイオン化傾向の大きい物質は、金属せっけんの生成により高級脂肪酸の潤滑効果が認められますが銀、金、ガラスには有効ではありません。

また上記の歴史的な問題だけではなく、最近では化学の最新の方法がトライボロジーの理解に益々重要になっています。その例を述べると

- 1) 超高速、高真空などの極限環境下における潤滑剤の開発の為のCARSを含むラマン分光法及び分子軌道法を用いた吸着の静的状態、動的過程の解析⁷⁾。
- 2) CVD、PVDや電気化学的方法を用いた表面改質。
- 3) 摩擦面の化学活性を利用した高分子合成及び反応機構の解析。
- 4) 潤滑材を目的部分まで運ぶ特殊な包含化合物を決定及び合成する。

この他にも化学者が活躍できる分野は非常に広く、有機化学から物理化学までどの分野の人が飛び込んできてもすぐその日から仕事になる問題が山積みしています。私が化学を勉強していたのは15年以上前であり、現在の最新の知識を有する学生の皆さんであれば、もっと素晴らしい仕事が出来ると思います。是非一度トライボロジーの世界にいらしてください。

最後になりましたが化学科のこれからの一層の発展をお祈りしています。

参考文献

化学科の創立者の一人である東健一先生の講義で一番印象に残った言葉は、“皆さん、参考文献のない本なんて学術書じゃありませんよ”でした。

- 1) D. Dowson “History of Tribology” : Longman Group Limited London (1979)
- 2) 摩擦の話 曾田範宗著 岩波新書
- 3) 摩擦と潤滑 曾田範宗著 岩波 (1954)
- 4) 固体の摩擦と潤滑 バウデン・テイバー著 曾田範宗訳 丸善
- 5) F. P. Bowden, J. N. Gregory and D. Tabor : Nature **156** (1945) 97
- 6) F. P. Bowden and T. P. Hughes : Proc. Roy. Soc. **A172** (1939) 263
- 7) 主として邦文誌トライボロジスト (旧名 潤滑)、英文誌Wearに掲載されています。

国際会議を終えて

～都の西北にて～

平成3年6月3日から7日までの5日間、安部球場の跡地に建てられた、早稲田大学総合学術センターにて、第5回時間分解振動分光学国際会議(5th TRVS)が開かれました。Chairmanの高橋博彰先生をはじめ、伊藤紘一先生、松本和子先生、石原浩二先生、鹿又宣弘助手、秘書の米光昌子さん、職員の直井孝子さん他の方々の御尽力により、170余名の参加者が集まったこの会議は、成功のうちに終わりました。会議の感想を秘書の米光さんに伺いました。

私は、高橋研で約半年間、第5回時間分解振動分光学国際会議(TRVS)開催準備の手伝いをさせていただいた建築学科の学生です。TRVSについて何も知らない私でしたが、それこそ“世界一流”の化学者と接する機会をもてたことは、大変貴重な経験でした。そ

してこの様な水準の高い国際会議が、この早稲田大学で開催されることに、私までもがたいへん名誉に思ったものです。お陰様で会議は無事に終了しましたが、我々スタッフ一同は期間中、国内外を問わず参加者の方々に随分とねぎらいの言葉をかけていただきました。スタッフへの心遣いを忘れない彼らのマナーもありましょうが、満足して戴けたのは、高橋先生、伊藤（紘）先生の方針の良さだったと思います。事務的に処理しがちなこの様な会議の準備を、運営は二の次にして、いろんな人のいろんな要求を、その人が一番良いよう配慮することを、いつも一番に考えておられました。そのため海外とのやりとりや調整、その他に日々忙殺されておられましたが、それでまとめ上げられた両先生の力量には感服するばかりです。その奮戦ぶりは、近くで見ている者として是非ここに書いてお伝えしなければならぬと思います。（大まかなようで細かな高橋先生と、きっちりしていながらおらかな紘一先生は、不思議な名コンビ！）

閑話休題 建築学科に入って最初の頃に知った人にバックミンスター・フラー（R. Buckminster Fuller, 1895-1983, 米国）という人がいます。彼は、地球全体の未来のため、最小限の資源やエネルギーで最大限の効果をあげようとした人で、いろいろな分野で具体的な提案をおこないました。建築の分野でも、正三角形を複合して球体にしたフラードームと呼ばれる構造体を提案しました。これは建築にかかる圧力を考えずにすむため、柱を全く必要としないドームで、博覧会のパビリオンなどで目にするあれです。その構造的な技術や力学については専門書もあるようですがそれはともかく、形態の合理性を追及したら結晶構造や分子構造に見られるようなものになった点がとても面白いと思います。化学と建築は応用分野はもちろん、もっと本質的な部分でも、ミクロとマクロの差はあっても自然界のバランスということでは何か共通するものがあるように感じてしまいます。

短い間でしたが、多くの良い勉強をさせていただいた事、感謝しております。どうも有難うございました。 米光 昌子

研究室紹介

◇井口研

井口研は、井口先生に助手講師が2人とM2の方が1人、M1が3人そして4年が4人+コンピュータ4台と新しく登場した（我々のポケットマネーで買った）電気ポットで構成されている研究室です。あれっ？何か足りない気がするなー。そうだ、この研究室に異変が起こったのです。それは井口研の田村正和と言われていたY氏がいなくなってしまう事です。初めてY氏と会ったのは3年の量子化学Aの時間でした。静かに腕を組み鋭い視線を投げる寡黙な態度。この姿をみて井口研を希望した人は数知れない。Y氏がいなくなって皆本当に寂しいと言っています。Y氏の積もるエピソードが聞きたい方はいつでもどうぞ（お茶のサービス有り）。

それではメンバーの紹介をします。

講師の鈴木さんは私達4年にはわからない難しい話をしているがとっても優しい。小林さんの話はとっても奥が深いと思います。M2の千葉さんはとっても優しく勉強熱心。とても完璧に見えるが裏には何か隠されている様です。M1の馬上さんはとっても明るく親切だがゼミはつまらない。中嶋さんは井口研の中で一番好き♥Love Loveって感じ（平井）。吉崎さんは研究室を和やかにしてくれる貴重な存在、4年のホープ大江くんは期待の大きさにつぶされない様、頑張っ欲しい。鈴木くんは、この場所をとっても気に入っている様だ（単に実験が嫌いという噂もあるが）。北里くんは孤独なライダーと言っている。この言葉の意味は、きっと奥深いであろう。平井さんは、毎日胃弱と戦っているが、声は大きい。という楽しい研究室です。今、皆の願いは、エアコン導入だそうです。先生、お願い〜い！（平井）

「卒業論文題目」

中嶋隆人 ポリアセンの結晶軌道法による計算
馬上英典 ポリアセチレンの電気伝導度の計算

- 吉崎潤一 Connected moment 展開法による
Be²⁺の電子状態の計算
- 朱島 隆 ポリアセチレンの電子状態
- 浅田雄三 拡散量子モンテカルロ法による
PsCl の結合エネルギーの計算
- 海老原潔 Dimer Basis Set を用いた分散エ
ネルギーの計算

◇石原研

石原研のメンバーは、石原先生以下6名です。まず一人ずつ紹介していきましょう。

トップバッターはもちろん石原先生。研究室で学生相手にユーモア混じりに話す御姿は、授業や実験からはとても想像できません。必殺技は、「しょうがないなあ。」「今、何やってるんですか?」等々。何もしていない時にとんでくる「何やってるんですか?」はとても心臓に悪い(と思うのは僕だけか?)。先生には、他にシャドウ・ピッチング、テニスの素振り、ゴミ箱サッカー(これが何なのか知りたい人は研究室にこよう。)等の特技?もあるのだ!

次はM1の伊藤(智)さん。毎日先生と、「漫才している」(平野さん談)とても楽しい方です。そのせいか、先生の「しょうがないなあ。」を既にマスターしている偉大な人もあります。青森の彼女との仲は大丈夫なんでしょうか。

次もM1の平野さん。後輩思いのやさしい人で、5月現在、新井さんの就職カウンセラーと化しています。大事な結晶をダメにしちゃってすみません。ちなみにドラゴンズファンだそうです。でもとてもそうは見えません。

続いてB4の新井さん。就職か進学かで悩む彼女は先日ひたくりにあった。先生曰く、「隙があるからですよ。」早く犯人がつかまるといいね。成績は僕より上なのに院の推薦はパスした。お陰で助かります。

次はB4の伊藤(秀)くん。歩く化学大辞典の彼の名は応化にも知れ渡っている。それもそのはず、名前の頭文字は片仮名でイヒ≡化。彼が化学科にくることは生まれた時からの運命に違いない。

以上の5名に怠け者の筆者近藤を加え、先生がいれて下さったコーヒー片手に、ここでは書ききれない程の冗談を**ジョーク**とばしつつ楽しく

真面目に研究しているのが石原研です。1、2、3年の人、見学に来てね。コーヒーが待っているよ。尚、文責は筆者ではありません、と思いたい(ダメかな)。

「卒業論文題目」

- 伊藤智啓 α-ピリドンを架橋配位子とする
Pd(II)二核錯体の溶存状態
- 大森健司 ボロン酸の錯形成反応機構
- 前山尚弘 白金(IV)錯体の配位子置換反応
- 平野裕司 α-ピリドンを架橋配位子とする
Pt(III)の二核錯体の軸配位子置換
反応

◇伊藤(紘)研

前略、伊藤紘一研です。今年の伊藤紘一研には、“一応”12名が登録されています。12名の構成は、先生を筆頭に、M2が4人、M1が3人、B4が3人となっております。あれ? これでは11人で1人足りない。うーん、これは不思議だ。疑問を持ったまんまでは、今晚は帰ることができない、ということは、徹夜だ。どうしよう。

という冗談は伊藤紘一研の真実ではないのでここで訂正します。伊藤紘一研は、フレックスタイム制で、帰ることは、ほぼ自由です。(もちろん、コアタイムはあります。)そして、筆者は、まだ、実験で学校に泊まったことはありません。(他ではありますけど。)

で、各構成員について、簡単に、紹介しておきましょう。まずは、先生。研究室の中で最もパワフルなのは、周知の事実で、先生を見ならわなくちゃと思いつつも、先生が学校に来たころにやっと思が覚める自分がけっこうかわいいと思う今日のごろです。そして、学生なのですが、M2は、すでに貫祿の感じられるOさん、徹夜が大好きなSさん、言動がするどいHさん、世話好きなFさんの4人で全体的にダンディーという感じがします。次に、M1は、変なところまでも物知りのMさん、スポーツが大好きなYさん、伊藤研のマスコットの存在のWさんの3人で、全体的には、フレンドリーな感じがします。そして、B5は、しっ知らない。最後に、B4の僕らです。パチンカーのFくん、「なんだろうなこいつは。」という印象を会った人すべてに持たせるYくん、筆者のTの3

人で、この3人は、全体的にどうしようもないやつらです。

以上12名が当研究室のメンバーで、薄膜及び表面を、ラマン分光及び赤外分光を用いて研究しております。当研究室には、女の子が1人もいないので、女の子が遊びに来るのは大歓迎です。男の子も来てかまいません。お待ちしております。

「卒業論文題目」

- 和島卓男 スチルバゾール誘導体の光二量化反応の構造化学
I. スチルバゾール及びN-メチルスチルバゾールの場合
- 亀山明子 スチルバゾール誘導体の光二量化反応の構造化学
II. N-(n-オクタデシル)-スチルバゾールの場合
- 浜中羊二 高感度 FT-IR 及びラマン分光法によるヘミシアニン色素の銀蒸着膜上のLB膜構造の研究
- 御園康仁 高真空下低温銀蒸着膜上のアルデヒド類のSERS分光
- 山本雅人 表面増感赤外吸収スペクトル法によるメロシアニン色素を含むLangmuir-Blodgett膜の構造の研究

◇伊藤礼吉研

さて、伊藤礼吉研である。当研究室は化学科唯一51号館12階にあるため薬品の臭いもせず、ナイスな夜景を拝むことができますが、他の研究室との交流はあまりありません。そのため学校には来ていないように思われがちですが、そんなことはありません。しかし、ゼミ以外の時間的拘束はあまりないので各人の判断で研究を進めています。以上の事から当研究室には自己管理能力の優れたバイタリティーのあふれた人材が毎年集まってきました。

それでは人物紹介に参りましょう。まずは伊藤礼吉先生。先生は、学生の自由を尊重なさる大変度量の大きい方です。我々はこの自由な雰囲気の中で、将来の化学界を担う様な人材になるべく、日夜努力を続けています。OBの斉藤さん、森さん、笹森さんは忙しい仕事の合間をぬって研究と我々の指導に励ん

でおられます。M2の時末さんは、週一回我々B4のゼミを担当されている、頭もきれいがとにかく明るい方です。M1の相賀さんは熱意はあるが才能が伴わない我々に辛抱強くゼミを聞いてくださる頭脳明晰なナイスガイです。そして我々4年生。とにかく量子化学を極めたいと、それだけを思い礼吉研のドアを叩いてから早二カ月。やる気はあるがゼミの内容があまりにも高度なために、必死で勉強しています。

当研究室では主に分子軌道法を用いて分子の電子状態を計算し、これを基に分子の外場に対する応答、分子間相互作用といった分子の諸問題の理論的研究というものを行っています。

当研究室に興味のある方は、是非遊びに来て下さい。

「卒業論文題目」

- 相賀史彦 TDHF 近似による分子の周波数依存一次超分極率 $\beta(-\omega_0; \omega_1, \omega_2)$ の計算
- Nikita A. K. 半経験的方法による分極率の計算
- 相宗史記 パソコンを用いた Ab initio direct CI 計算
- 住家耕作 簡易分子軌道表示プログラムの作成
- 田中秀一 EHMO 法による白金錯体の遷移モーメントの計算
- 佃 直子 メタン型ハイドロクロロフルオロカーボン類の、水酸ラジカルによる水素引き抜き反応のポテンシャルの計算
- 若林 晋 $(\text{CHCl})^-$ の光電子スペクトルの非経験的分子軌道法計算

◇高橋研

今日は、高橋研の新歓コンパの日である。ゼミもあることだし、とりあえず学校に行くでしょう。

10:00頃、学校に着く。Uさんが昨日から測定をしているはずなのだが……。

「Uさん、スペクトルとれましたか?」

「とれなかったよーう」

可哀想に。高橋研では、時間分解共鳴ラマンスペクトルで分子の光励起状態の構造を調べ

ているのだが、たまにスペクトルがとれないこともあるらしい。ボクはよく知らない。

昼頃にSさんが現れる。

「ゼミやるよー」

今日は量子化学のゼミである。ボクにはサッパリ分からないのだが、Sさんは分かるらしい。ボクが問題を解けないでいると、

「こんなもの分からないのかー」

と、いつもの口グセが浴びせられる。まったく、困ったもんである。

ゼミが終わると飲みである。先輩方の度肝を抜くような飲みをしてやろうと心に誓うボクだった(本当にそうだった)。

一次会でボクの前に座ったのは、KさんとIさん。ボクはIさんのファンなので、Kさんを横目に、Iさんに対してくだらないギャグを連発する。それでもウケた。ちょろい。

二次会はお決まりの店「祭ばやし」だ。HさんとYさんはアカデミックな話をしている。ドクターに進む人達はやっぱり違う。Kさんは話を聞きながらも、ボクの空のコップを目ざとく見つけてはビールをついでくる。あなどれない人だ。途中で他の場所に逃げたのだが、そこにもOさんがいて、結局は飲まされて(飲んで)しまった。

——中略(とても書けない)——

気がつくと、ボクは自分の部屋のベッドに寝ていた。朝だった。(文章の中に登場しなかった先輩方へ——スイマセン、以上)

文責 K

「卒業論文題目」

- 上田 洋 2-メチルアセトフェノンの時間分解共鳴ラマンスペクトル
- 岡美由紀 2-Methylbenzophenone の時間分解共鳴ラマンスペクトル
- 海老原健 1'3'3'-Trimethylspiro-[2H-1-benzopyran-2, 2'-indoline]の過渡共鳴ラマンスペクトル
- 吉井啓人 Diphenylethanedione の時間分解共鳴ラマンスペクトル
- 関本弥生子 9H-Carbazole および9-Ethyl-carbazole の時間分解共鳴ラマンスペクトル

◇高宮研

この坂を登る頃には月と星、そしてもう初

夏の香りがする。頼んでおいた参考文献(外国のやつ)を入手したので今夜はそれを熟読玩味したいがために昼間の実験研究の疲れも忘却の彼方に行ってしまうている。

A.M. 8:00。気持ちのいい朝である。ゴキゲンなBGMと一杯のカフェオレ。おはようございます。高宮研の朝は早い。一步踏み入れたなら活気に満ちた雰囲気やすぐに感じとることができるであろう(ふぐ?)。今日は機嫌がいいぞ! 唄なぞ歌っておる。昔宮くんが一番の人気者で、彼に会えるのを毎日楽しみにしている。まじめ一かつ勉強熱心をモットーとしている昔宮くんは明日の高宮研を担う者として打って付けの人材であり、それはまるで手招きでもするかの如く、研究室では必要としていた。半年に一度くらいの割合(rate)で、戸塚のおじさんのところに遊びに行ってしまうが、たまにはほくと遊んでね。新メンバーとして、井原くんと沖野さんが加わった。2人の加入は、じめじめとした梅雨をも吹き飛ばしてしまうフレッシュな風を吹かせてくれている。そしてM2を代表してここで長井くんを紹介させてもらう。彼の研究に打ち込む姿勢には後光までが射すともまで言われたことはないようだが、その日も近いことだろう。考えることに筋が通り、ちゅーかピシッとしているのである。余談だが、彼にも戸塚におじさんが居るらしく(全く以て日本は狭いぜ)時々顔を出しているようだ。最後に組頭である助手根本氏のいることをお忘れなく。おっと忘れていました。高宮研では、高分子(主にポリシロキサン)の合成とその特性について研究をしております。膜から始まり、触媒、液晶、光化学にまで及んでいます。興味のある方は是非遊びに来て下さい。

「卒業論文題目」

- 昔宮伸一郎 エステル結合により導入したメソゲンを側鎖末端に有する側鎖型液晶性ポリシロキサンの合成
- 武内恒久 側鎖型ポリシロキサンルテニウム錯体の光励起状態での反応特性
- 飛田克之 側鎖にコバルトフタロシアニンを有するポリシロキサンを触媒とした3-メチルインドールの酸化的開裂反応

浜田恵美子 側鎖にピリジン環を有するポリシロキサンを触媒としたエステル加溶媒分解反応
山本 剛 マンガン二核錯体触媒膜を用いた水の電気化学的酸化

◇多田研

今年の多田研は多田先生を含めて9名で構成されています。それでは1人ずつ紹介していくことにしましょう。まずはB4の一番手H君はダンスのサークルに所属しており、合成をしながらもステップの練習に余念がありません。野球の上手なM君は大変優秀な頭脳の手主で将来が期待されています。いつも夜遅くまで熱心に実験をしているのはNさんです。彼女の実験にはいつも「キャッ!!」とか「アーッ!!」という様な声が伴いますが、あれはきっと実験が成功した喜びの悲鳴なのでしょう。M1のI氏はそのお人柄の為に、つついお友達感覚で接してしまうのですが、実は大変よくB4の面倒を見てくれるありがたい先輩です。ゆらゆらとけだるそうに研究室内を漂うM2のN氏は、その見掛けとは裏腹に、ブラックジャックのメスさばき並の手際の良さで実験をします。同じくM2のO氏は今日も寡黙に実験を進めています。徹夜明けの彼の背にうっすらと見える影はちょっとかっこ良かったりします。11月に結婚される助手のK氏は、実験に、学生の指導にハードな毎日を送られています。B4をからかうことでストレスを解消しているので、その明るさには一点の曇りもありません。我らが多田先生は、来客が多く今年も多忙な日々を送られています。それでも忙しい合間を縫っては研究室に顔を出されて、危なっかしいB4の実験を指導して下さいます。午後のお茶のひとつときには、研究の話ばかりではなくアカデミックなジョークで学生を笑わすことも忘れてはいません。以上のメンバーが、ラジカルの複素環に対する反応性やCo錯体の化学的性質等、補酵素関連化合物の合成とそれらの反応挙動を中心とした研究をしております。見学希望の方は閉じ込みのハガキに氏名、年齢、TELを記入し、今すぐポストへ!! 歓迎致します。(尚、18才未満の方は保護者の印鑑が必要です。)

「卒業論文題目」

安久津良恵 β 位にコバルト錯体を置換したアリルフェニルエーテルの ortho-Claisen 転位反応
五十嵐庸 光反応による葉酸のモデル化合物の合成
近江 康 チオエステル基を有するオルガノコバロキシムの光分解
永原 央 NAD モデル化合物とアルキルラジカルとの反応

◇新田研

A.M.10:00……新田研の朝が始まります。まず4人のB4が各々の仕事を行います。ケミカルショップに試薬を購入に行ったり、器具を元の位置に戻したり、廃液処理をしたり……。ちなみに一番嫌いな「廃液処理」の仕事は、毎年、三月の初めの日に一番遅く来た新B4が行うことになっているので、来年新田研に入ろうと考えている3年生は注意するように!!

さて、ここ新田研では、非ベンゼン型芳香族化合物(五員環、七員環、十一員環などから成る化合物)の合成及びその物理化学的性質といったことを日夜研究しています。関心のある方はいつでも新田研を訪れて下さい。

次にメンバーの紹介といきましょう。まずは新田先生! 今年はマスターが一人しかいないため様々な実験に関する知識を教える機会があまりないので、先生には貴重な時間を削減して多々の指導をして頂いております。有機化学Aや機器分析の授業をとっていた人は御存知のように温厚な人柄で大変friendlyな先生です。次はM2の赤萩さん。今年、新田研で唯一のマスターで僕達4年生にとっては不可欠な先輩となっていて、常に親切で寛大な態度で接してくれています。3年生は今年の後期の有機化学実験でお世話になると思います。さて、B4ですが、今年は個性豊かな4名から成っています。ルックスのいいスポーツマンタイプの富岡君、conservativeな考え方の嫌いなliberalな伊藤君、毎日体を十分すぎる程(?)鍛えている西村君、そして非常にやせているにもかかわらず、talkativeな山根君……です。このようにM2一名、B4四名の計五名が今年楽しく研

究生活を送っています。わが新田研では、実験好きの人間が集まっているためか毎晩遅くまで、時には音楽（何故かアイドル関係が多い）を聴きながらリラックスして研究を続けています。確かに、研究室に入ると自由の効かない多忙な日々が続きますが、実験に対するアプローチの仕方などが分かるようになると、化学という学問は不思議な魔力を秘めていて、僕達を魅了してしまいます。

You cannot go wrong with Nitta laboratory if you are really interested in Organic Chemistry. When you wanna some more information, why don't you come here?

You are welcome to come here all the time.

written by you-know-who

「卒業論文題目」

- 小林 聡 ジアズレノトロピリウムカチオンとその等電子体の合成
此木敬一 架橋メチレン構造を有する 18π 系芳香族化合物の合成
秋江拓弥 アズレン縮環 $[n](2,4)$ ピリジノファン類の合成とその性質

◇松本研

それでは、65号館5階3B及び4を縄張りとしている松本一味を紹介しよう。

まず、ボスである松本先生であるが、講義、実験、デスクワーク、更には家庭とあらゆることをこなすパワフルな先生である。次に、D2のK氏は、朝早くから夜遅くまで「少し休憩しよう。」といいながらも実験をこなしています。そして、M軍団であるが、J氏は、研究室に現れたと思いきや姿を消す（ただ、別室にいくだけですネ）。そして、夜もいつの間にか姿を消してしまうのである（これは、帰宅ですネ）。また、T也氏は、会社訪問の達人と化してしまったようである。そういえば、雑誌のグラビアで熱くなっていたところを先生に見つかってしまいましたね。H氏は、家が遠いため、いつもの疲労の色が見えます。ちなみに、物理的な力には強いが、化学的な力には弱いそうです。M氏は、朝遅いけれども、夜遅くまで、実験及び付き合いが忙しいようです。最後に、B4軍団である。U氏は、材研に毎日の様に通っているが、5月現在実験の為ではない。S氏は、配属したての

頃、王水に硫酸を注ぎ込んだ事がある。そして、その被害者は、W氏である。彼は、秋の野球までに「文句を言わせぬコントロールを身につける」と豪語している。もう一人、締切を過ぎてから、原稿を書き始めた私の計10名で、活動しています。

さて、研究の方ですが、(1)白金多核錯体の合成とその性質、(2)Mo、Ruを中心金属とする多核錯体の合成と性質、(3)Fe-Sクラスター錯体の合成を柱としています。結局、錯体を合成して、その反応性をみているだけです。といっても、その合成が大変なのだ。割と、自分の時間がもてるので、居ごこちはいいと思います。が、鼻が敏感な人は遠慮した方が良いでしょう。有機研はクサイからいやだと思っている君、松本研は、もっとクサイものを扱うんだ。

ということで、時間に余裕があれば、遊びに来て下さい。きっとその汚なさに感激するでしょう。それでは、また。

「卒業論文題目」

- 志村英雄 オレフィンの酸化反応における白金錯体の触媒効果
谷口浩和 配位不飽和な硫黄架橋 $Ru(\mu-S)_2Mo(\mu-S)_2Ru$ 三核錯体の反応
星野 力 新規 鉄-硫黄錯体の合成と性質
松並 淳 制ガン活性な白金4核錯体 $[Pt_4(NH_3)_8(C_5H_6NO_2)_4](NO_3)_5 \cdot 2H_2O$ と Guanosine の水溶液中における反応

化学科連絡事務室にて

直井孝予

学生A「おはようございます。コピー撮りま〜す。」

わたし「おはよう。どうぞ〜。」

学生B「こんちゃ〜。コピー借りま〜す。」

わたし「ダメ〜。!!!!!!!」

5年間に何回、何十回、何百回と繰り返した会話、コピーを撮る間のほんの数分の会話を交わして入る時が、私のとても好きな時間でした。職員としての大切なことを学ぶ時間だからです。化学科の学生との窓口で多くの事を教わりました。職員としてとても必要な

事ばかりです。ありがとうございました。大久保のキャンパスのどこでも見掛けたら、声をかけてください。元気に返事しますので。

最後に、不平不満多々ありながらご指導くださいました先生方に感謝をこめて。謝謝。

オリエンテーション感想

今日はオリエンテーション。毎年雨が降ると聞いて折りたたみの傘を持参で出かけた。他学科の人が寒かったと言っていたので、防寒もバッチリ。が、そんなことは心配無用。寒いだの、雨だのどころかお日さまはカンカンに照っていて、暑いなんのって。これでも軽井沢は避暑地なんですか。まだ5月なのに。それにしても、化学科の伝統(?)をもくつがえしてしまうような、強力な晴男か晴女が今年の1年生にはいるようだ。この分では、これから何か行事があったら天気は大丈夫だ。

その暑い中、野球大会が行われた。全体を4つのチームにわけて、トーナメント方式だった。女子は三振なしで当たるまで打たせて(振らせて?)もらえたけど、それでも打てない。守りの時は、ボールが飛んできそうもないところでグローブを持ってっ立っているか、ベンチで座っていた(すみません。役立たずで)。結局、私たちのチームは第4位だった。

そして、夕食を食べてから化学科で集まって(集合時にはご迷惑をおかけしました)自己紹介と雑談。解散後、どこかの部屋へ行って先輩の話の聞いたりした。今年は上級生の人数が少なく、これでメチャクチャになると来年からオリエンテーション自体危なくなるから、いつもよりおとなしいよ、と聞いたが、いつもは本当にすごかったのだろう。

次の朝、月曜日にレポート提出があるからか、化学科の人はすぐに帰る人が多かった。私はテニスをして、伊藤紘一先生と石原先生とも試合ができた(二人共うまい)。

先輩、先生方とも話すことができ、名前もどうにか一致させただけでも(既に忘れかけてはいるが)有意義でした。

学部生の声

● 1年生

私は高校の卒業論文で環境問題を取り上げた。そこで得た結論とは——人間が人間である限り解決はほぼ不可能、というものだった。勿論、卒論には人口を減らす為に中国のような一人っ子政策を世界的に行う、といった、建て前なことしか書けなかったが。

人間が動物と同じように「欲」を持ち、それを満たすために行動する限り、環境問題は解決しない。かといってすべての「欲」を失ったら人間は存続できない。

そう考えると「盛者必衰の理」は、地球における人類文明でも成り立つと思う。

そもそも環境問題は大量消費を美徳とする考えがあったため大問題となった。少し欲をおさえればかなりの悪化を防げるものは多い。

とはいえ、今の社会構造が人間の小賢しい利欲を満たすことを公認したもので欲をおさえることはいっそう難しくなっている。

“自由”と“平和”のもとに私欲を簡単に満たせる、減びの社会構造を誰か建て直してくれないだろうか。

大学生になって3ヶ月あまりが過ぎました。サークルにも入り、お酒をひんぱんに飲むようになりました。まさに自分が好きに使える時間です。授業はおもしろいものもあり、生活そのものが活気に溢れています。社会の枠にはめこまれる一段階前の今が一生のうちで最も幸せな時なのかも知れません。

反面、この時期に人間社会の汚ない面も見えます。高校の時の担任の先生が言っていました。

「善だけを知っている人間よりも、
善も悪も知った人間の方が、
人間として大きい。」

こんな人間になれるでしょうか。

(化学科1年 鈴木賢剛)

● 2年生

今年の1年は49人ばかりいたらしい。何しろ、ガラガラであるべき教室が、再履のヤツが座れないほど混んでいたっつうんだから。

市井では“大浪人時代”などと呼んでおるが、御役人様からボソリと耳元につぶやかれたのかしらんけど、ホイホイと定員増しちゃ

うとこなんか、モロ早稲田かなーなんてね。
(何しろ、ホテルに抵当権貸すくらいだもんな。金足んないのかな。)

とにかく、この人員増強によって、深刻な問題に直面している。(やっと本題に入った。)

1°カフェテリアで昼メシが食えない。(おかげでいつもパンとか雀荘のカレーやカツ丼でガマンしている。)

2°新都庁のおかげもあって山手線・埼京線がムチャクチャ混む。

次に解決法の例を示してみたので参考に。

1*受ける気のない授業は出ない。もちろん大学には来ない。(抜本的解決法)

2*カフェテリアの利用は極力11時半~1時半の時間帯は避ける。(1°の解決法)

3*朝は特に15分ぐらい遅刻するように心がける。(2°の解決法)

例年、この1*~3*の方法を実践する強者が少数ながら現われ、5~6月にかけて混雑は幾分緩和される。しかし、さらなる緩和は、諸君の行動いかによることを忘れてはならない。(1*~3*の遵守を望む! おねがい!)

P.S. 大学当局には学生生活環境の改善を期待する。(食堂をふやせ! 冷房を入れろ! 定員へらせ!)

● 3年生

今年の我々G9Nの集団には、全学部、全学年、全学科を通じてのナンバーワンが2つあります。

その一……何と言っても人数が少ない。全員で27人。某教授の話によると、大学院設立のために一時的に人数を減らして文部省にゴマをすったんだそう。幸か不幸か、10人休めば3割強の欠席になる。小・中学校なら、即、学級閉鎖だよ。コリャ。

その二……これは我々の悩みに直結しているのです。誰でも4年で大学を卒業したい。

そのためには卒業研究につかなければならない。そのためには3年終了時に130単位取得していなければならない。普通の人ならば2年で100前後の単位はあるのだけれども、中にはそうでない人も…… そういう人達は当然、科目登録の時に考えられる限りの登録を行ったのですね。(他学部・他学科・6限授業はあたりまえ……)

結果、登録単位数は信じられない程になってしまったのです。最高は117単位とか。

これは、多分、全学部・科・学年でも最高なのではないでしょうか?

彼らの学問にいそしむ姿を見て、思うのですが、1、2年生の諸君! 今のうちに頑張りなさい。来年度に記録をぬりかえるなんてことのない様に。

最後に我が3年生の諸君に一言。卒業研究云々の単位数はあくまで、取得単位数であって、登録単位ではありません。念のため……

● 4年生

「化学科よりついにパイロット誕生!」

今年の4年生は一味違います。化学科初のパイロット誕生にその味付けが濃縮されていると言っても過言ではないでしょう。もちろん某全日空の10年後の収益が半減するであろうことは4年生なら誰しも予想するでしょう。しかしパイロットだけではありません。玉をはじめたら右に出る者はないというH1君、盆踊りのはずが社交ダンスになってしまうH2君、教育実習で体育を教えたAさん、ブレインでありながら酔うと危ないY1君、日曜6時半からのロングランアニメに出演中のY2君、バットを振るとテニス打ちになってしまうIさん、NSRでいつもカッ飛んでるK1君、酔うと「パーンチ!」と言って本当に殴るK2君、イタリア人みたいな風貌のK3君、いつも高宮研や成K大のA部さんと飲みに行っちゃう井口研のO君、それを支える(煽る)I君、「いやいやいや」を連発しコメディアンに目ざめたS君、毎日一緒に歩いている人が違うとウワサのHさん、なぜか休みになるとヒゲをのばすM君などなど……。でも登場してない人の方が実は更に強烈な個性を持っていたりして、ああ僕はこれ以上恐ろしくて書けない。でもみんなイイ奴ばかりです。10年後はみんなどうしているでしょう? 楽しみです。かく言う私は化学科の写真屋兼構造研雑用係として今後2年間不動の地位を与えられているのであります。

これを読んでムックきた方ごめんなさい。

● M1の声

今朝の朝日新聞によると、理工系大学院の

博士課程で定員割れが続いているという。修士では定員以上の学生を受け入れているのに、博士課程は理学で定員の八割。工学では五割しか学生がいないのだそうだ。今は、企業も基礎研究に力をいれているから、強力な資本のもとで施設や設備が大変整っているし、給料をもらって研究できるということで、学生の大半は企業に就職してしまうのだ。私も最近某企業の基礎研究の環境についてきいたのだが、その部門では専らマテリアルの理論計算を行ない、計算機はもちろん使いたいほうだいというのだから確かに私も行きたくなくなってしまった。

一方、現在の日本の大学院生の七人に一人は留学生であるという。留学生の受け入れは日本の責任とはいえ、やがて彼らの多くは帰国するのであり、「だれが日本の基礎研究を担っていくのか」といった危惧も否めない。企業の基礎研究はいくら“基礎”とはいってもやはり根底には“商品化”という意識が流れているのではないかと思う。これに対し、大学とりわけ理学系の研究は本来目先のことにはとらわれず、自然の真理や基礎を追及するものであり、そこに我々は憧れるのである。

私は量子化学をやっているわけだが、数値計算の能力に訴えるような研究では到底企業等にはかなわないので、何かもっと理論的なことでオリジナリティが出せないものかなどという無謀なことを考えている。

● M2の声

今、これまでの6年間、自然科学の一領域である化学に親しみ、またそれに打ち込んできた歳月をふり返り、この化学という学問に対する思いは、各人で千差万別であろう。

特に、学部4年から大学院を通して3年間の研究生活は、やはり、それぞれが自らの生き方において、何らかの指針を得るのに十分な期間であったのではないだろうか。

自然科学を常に先導してきた(古典)物理学が、その極度の複雑性のゆえに屈伏しなければならなかった化学という学問は、それにかけてきた人々の心血を注いだ努力と執念の蓄積によって、ひとつの学問体系をなすに致ったが、そこで必要とされた経験と直観を基本とする研究姿勢は筆舌に尽し難く、我々に感動を与えずにはおかない。

特に、我々がその入口をのぞくことができた基礎研究では、自然における真理の探究とそれによって得られた知的ストックの増大が目的であり、その結果が即、我々の生活に役立つかどうかはとりあえず考えない。従ってその評価も非常に限定されかつまちまちである。

また研究とは、ある意味ではギャンブルみたいなもので、投資した見返りが必ずしもあるとは限らない。たいていは、無駄なことをしていることが多く失敗の連続であろう。

このような状況の中で、自に課した行動原理に従って研究を続けていくことは、それぞれ各人が経験的に得た哲学というものが存在しなければ不可能であろう。

我々は今、ある意味で人生の岐路に立たされているが、人生も研究も一寸先は見えないという点では同じである。しかし、研究を通して得たそれぞれの哲学は、研究以外のことにおいても普遍性をもっているはずである。

私自身もそれを大切に暖めながらこれからの人生の一步を踏み出したいと思っている。

「卒業生短信」

卒業生の方からのお便りを御紹介します。

○第四期 石井聡 このたびデンカケミカルズゲーエムペーハー勤務を命ぜられ無事着任致しました。

○第五期 鈴木穰 この度、私どもはささやかなマイホームを建てました。小さいながら庭があり見晴らしの良い所です。近くへお越しの際は是非お立ち寄りください。(大分市法勝台)

○第十一期 梶谷英輝 2年前より渡英しております。

○第十三期 今村元泰 工業技術院化学技術研究所に就職して筑波で一人暮らしをしています。坂田久美子 私でも遅刻はまだしていません。週休2日は良いです。峯尾泰 職場では私の真正面に高橋研OBの境野さんがすわっています。そのせいか前方の視界が狭い(?)です。会社では学生時代には全く触れたことのなかったNMRをやることになり、机の上に10数冊の参考書を積まれてプレッシャーをかけられています。長澤裕 おれは今日(岡崎の方へ)旅立ちます。1991年4月4日(木)

○第十五期 亀山明子 反応機構について研究しています。自分専用の机、本棚、ロッカー等をもたらしたのはよいのですが、助手2名、D3 2名、D2 2名から成る「大御所部屋」に入れられてしまい修行の日々を送っています。谷口浩和 単位認定によって週休4日の生活です。毎日温泉につかって、ノンビリやっています。小林聡 生化学に転じ、助教授に馬鹿にされながらも、がんばっております。

稲化会会計報告

1990. 4. 1 ~ 1991. 3. 31現在

	前年度繰越	2,346,945
【収入の部】	会 費	534,000
	計	2,880,945
【支出の部】	印 刷 費	672,497
	消 耗 品 費	4,264
	通 信 費	134,143
	雑 費	287,292
	計	1,098,196
	次年度繰越	1,782,749
		(単位・円)

お 願 い

- OBの方々の消息等のご連絡をお願いいたします。また、自由投稿（小説・随筆あるいは漫画などでも結構です。）や新企画等も募集しています。

〒169 新宿区大久保3-4-1

早大理工学部 化学科事務室気付

- 稲化会費を払いましょう。

正会員 1,500円、学生会員 750円、なお終身会費は30,000です。

払って安心、終身会費…

稲化会役員

会 長	高宮信夫	
副 会 長	長瀬 裕	
監 事	井口 馨	
評 議 員	井口 馨	伊藤紘一
	伊藤礼吉	高橋博彰
	高宮信夫	多田 愈
	新田 信	松本和子
	石原浩二	長瀬 裕
	矢野圭一	中山 匡
	小又昭彦	井上国見
	宮田信郎	百瀬 浩
	小林憲裕	宮野浩行
	伊藤信一	塚田光男
	境野佳樹	小西隆太郎
	朝倉徹也	

会計理事	新田 信		
庶務理事	松本和子	石原浩二	
学生理事	M 2	泉千英子	神崎昌之
	M 1	五十嵐庸	岡美由紀
	B 4	新井庸子	須藤雅之
		山澤直見	
	B 3	飯田直人	上杉有紀
		志賀律子	高橋 誠
	B 2	井上 彰	塚本ひろ子
		長坂律子	森川 毅
	B 1	笹嶋秀樹	塩野由紀
		鈴木賢剛	野口由木

〈編集後記〉

会報発行の目処がやっとつき、ホットしている所です。多くの方々が支えて下さったおかげで発行に辿り着くことができました。感謝の気持ちで一杯です。特に、卒業論文提出期限一ヶ月前であったにもかかわらず、貴重な時間を割いて原稿を書いてくださった米光さんにこの場を借り、感謝の意を表したいと思います。来年は、今号よりもっといい会報が出てくれれば、と願っています。