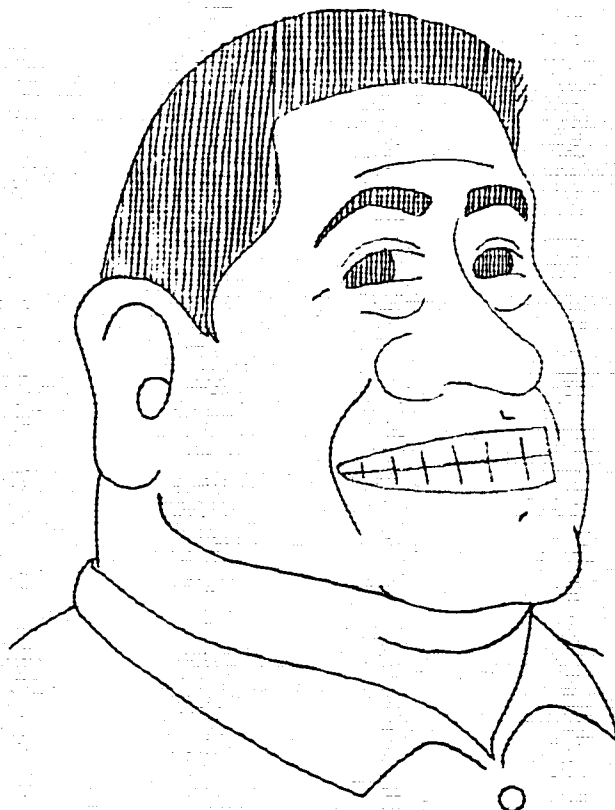


The 15th anniversary

# 西海ゼミ



1977-1991

# 折り返し点

西海英雄

法政大学での教員生活も15年目を迎え、47歳となった。このまま、15年を将来に折り返すと既に定年間近かとなる計算である。マラソンに例えるならば、コース半ばの折り返し点が見えてきた地点にいることになる。

10周年記念行事を行ってからの5年間にいろいろなことがあった。その中で最大の出来事は文部省の昭和63年度私立大学研究設備整備費により約4000万円の高圧相平衡測定装置が設置されたことであろう。付随してバイオリアクターや超臨界関係の装置も入った。最近では、大学の研究に対する予算が増え、さらに多少の受託研究・共同研究もあり小規模ながら国際的にも見劣りのしない程度の設備を備えるまでにはなった。数年前までのとて他人には見せられない貧弱な実験設備を思うと隔世の感がある。その内容については別冊で研究室案内を添付したので見て頂きたい。10周年記念文集では演習問題を解くことで満足する趣のあるゼミから世界への貢献を計る研究室を目指したいと述べたが、幸い設備的には整ったといえよう。

平成元年('88)3月、佐藤耕一先生が博士号を明治大学より取得し、今年(平成3年)4月より本学専任講師に昇格したのも嬉しいことである。先生にはさらに精進を望みたい。

昨年、地球環境破壊の一つとしてオゾン層を破壊するフロンを分解するアイディアを得た。実験は幸い成功し、新聞で報道されたりして(研究室案内参照)学問を社会活動に生かす接点を経験する機会を得た。この方法は日本で行われているフロン分解法の1つとして国連で検討されることになっている。

'90年10月よりYu Ming(干明)博士が研究室に来られた。氏は中国北京の石油大学で学位をとられてからオランダに1年留学し、来日された。氏は1年間研究室で研究を行い、再びオランダへ向かった。その間、研究室に国際的環境が持ち込まれ学生達には随分と刺激になった。十数年前と比べて大学を取り巻く環境が急激に国際的になったことを改めて感じる。昭和54年('79)に私がカナダに留学するときには相当な緊張感をもって出国していった。会話力の不足、分野での我国の後進性からくる学問に対する恐れ、学会で外人が発表することさえも何か特別なことであった。それが、例えば今年の秋の学会では私のセッションだけで4つの外人による発表があった。明かに日本の経済力のお裾分けのお蔭である。しかも、一昔前なら発表が終っても全くと言っていいほど質問が無かったのが英語での質疑応答が飛び交っていた。若者が国際的自立を試みないことは、自らこれからの日本という国際社会から早くも脱落することを意味している。ゼミの学生に外国へ独りで行くことを強く進める理由はここにある。残念ながら学生、ことに男子学生はあまりに臆病である。

設備は当面整った。成果もあがりつつある。しかし、学生が立派な設備を見て急に勉強家になると言うわけではない。否、設備が整えば一般にはその操作は複雑になる。すばらしい成果を上げるためには研究室の体制を早急に整えなくてはならない。社会の中で評価される仕事をするためには企業との共同研究も必要となる。私個人で言えばいくつもの学会活動、学内の委員会活動などで時間的にバンクしている。折り返し点を回ってからもなかなか辛そうではある。

## 富士山登山とフロン

佐藤 耕一

西海ゼミの卒業生の皆さんお元気ですか。この前、法政三浦荘で10周年の集まりがあったと思ったらもう15周年の集まりです。この間に私にもいろいろ変化がありましたので、まずはその報告、平成1年に明治大学でめでたく工学博士号をとり、今年度から専任講師になりました。

昭和58年度卒業以降の皆さんにはおなじみの富士山登山、今年も8月25日(日)に行きました。私は通算**7回目の登頂成功**でした(我ながらすごい!)が、西海先生は**昨年**に**続き8合目**でリタイヤ。今年こそはと、1ヶ月前からひそかにランニングして体調を整えていたのですが(西海先生言わく「久しぶりにランニングして足をくじたのが敗因だった。**体力の限界ではない!**」、影の声「年だよ!」)。どうも、先生は来年も富士山に挑戦するつもりらしいので、卒業生の皆さん一緒に行って先生を応援してくれませんか。ただいま希望者を募集しております。

ところで、オゾンホールって知っていますか? 9~10月ごろになると南極の上空20~30Kmの成層圏のオゾン層にぼっかりと穴ができ、それが年々大きくなって来ているのです。オゾン層がなくなると有害な紫外線Bの地表に届く量が増加するので、皮膚ガンの増加や植物の成長阻害(農産物ができなくなる)が起きます。このオゾンホールのできる主原因はフロンと言われています。フロンは冷蔵庫の冷媒、半導体の洗浄などに大量に使われている物質で、フロンに含まれる塩素がオゾン層を破壊します。そのため国際的にフロンの製造・使用が制限されます。フロンは全世界で年間数百万トン使用され、オゾン層にその影響が現れるのが10年後ですからこわい話です。そこで、2年前より西海先生と共同でフロンの分解の仕事をやっています(日刊工業新聞やPPMに記事が掲載されました)。私達のフロンの分解の原理はいたって簡単で、紫外線でフロンの分子中の塩素原子と炭素原子の結合を切断してやります。そしてナトリウムイオンと反応させて塩(NaCl)としてフロンの塩素原子を取り除くものです。しかし、フロンを単に分解するのではエネルギー的に大きな損失です。私達の分解法は、フロンから塩素原子を取り除き水素原子に置き換えてやる方法ですから、分解生成物はフッ素を含む合成原料として使用できます。

このように西海研究室では最先端の研究を多くやっています。卒業以来、疎遠となりがちの卒業生の皆さん、実験室を見に来ませんかおもしろいですよ! その時はもちろんおみやげを忘れずに。

# 私のお願い

西海智恵子

十五周年おめでとう。

五年前に小六だった娘は高二になり、若さと美貌を誇っていた私も白髪やしわを気にする年齢になった。家庭内での西海は相変わらずの幸せマンであるが、変わったといえば家に持ち帰る仕事が多くなったことだ。論文提出の締切が迫り、かつては、何とか締切日に滑り込みセーフが自慢の種であったが、近頃では締切日を過ぎてから初めて取りかかる事が多いらしい。年々仕事の量が増え、時間が足らず、時には日曜日も出勤する。過労とストレスで体調をくずす。四十代はなんとか馬力で走ってきたが、これからは細心の注意が必要だろう。「今が人生の中で一番忙しい時かもしれない」と先日も漏らしていたが、仕事をするためにはまず健康が基本という事を絶えず考え、自分自身で積極的に健康管理をしてほしい。私のたった一つの願いだ。

## 15周年おめでとう

西海 奈穂子

つきなみですが、15周年おめでとうございます。

父の仕事のおかげで幼い頃から大学生のオニイチャン方と遊んでもらったり、大学に遊びに行ったりと大学とはなにかと縁のあった私も、いよいよ来年は受験生です。

ここ数年父は学会だといってはすっ飛び歩き、締切だといえば1日じゅうワープロにむかい、とても忙しそうです。さらにやる事がすごくなってきて、新しい学科をつくるとか、特許を取るとか言っています。そうやって仕事に没頭し、仕事（本人は遊びだと言っている）が生活そのものになっているのを見ると、「この人あたま大丈夫かな」と思う反面、そこまで打ち込めるほど自分の好きな事を持っているのがうらやましく思います。これからは健康に気をつけて、ノーベル賞めざしてがんばってください。

# PACHEC '88に参加して

西海英雄\*

## アカプルコ到着

伊達政宗の命を受けた支倉常長が太平洋を越えて到着したのが、ここアカプルコ（写真1）。会場のアカプルコ・プリンセスは中心街からは山一つ越した入江にある。連なっていくつものプールを囲み、プラミッドと呼ばれる三角形の建物を中心に3棟の建物がコの字形に配置されたリゾートホテルである。10月19日の午後に着いたが27°Cの気温は応える。ヤシの木陰といった南国のイメージそのもので心が浮き立ってくる。

夜になり開会式があった。あるいは1,000人に近い人が入ったか、会場は一杯の人である。英語の演説は全くない。スペイン語が延々と続く。同時通訳もある

が、とても分かるような代物でない。やっと終わってウェルカム・コックテイルが前庭で始まる。マリアッチの奏でる中を色とりどりに着飾った人々が談笑している。この会議はメキシコの応用化学会、中南米の化学連合も兼ね、スペイン語圏の応用化学会議が主であって、むしろPACHECは付録といった感じである。家族連れが多く華やかな雰囲気。彼等にとってもアカプルコは素晴らしいリゾート地なのだ。ここでメキシコ大学のAnaya教授一家と知りあった（写真2）。2人の娘さんは共に大学生で生物学を学んでいるとのこと。スペインの血は入っているが東洋風でもあり親しめる。左の若者は家族の一員ではないが、カルフォルニア大学で古澤先生（東大、故人）と一緒にだったとのこと。スコールが降り、会はお開き。二次会がホテルの一室で開かれ（写真3）、高地でもないのになぜか

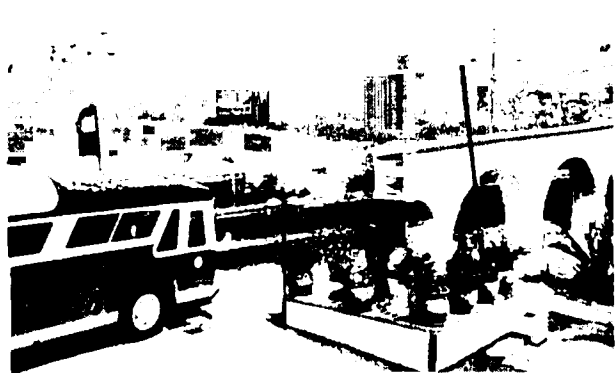


写真1 アカプルコ市街を望む。



写真2 Anaya一家、ウェルカム・コックテイルで。

\*法政大学工学部



写真3 ホテルの一室で、左より鈴木(東大)、茅原(明大)、西海(法政)、古谷(明大)先生。

次の日は二日酔いに苦しんだ。

#### ポスターセッション(10月20日 11:00-13:15)

観音開きの重い取手を引いて茶色の大きな木製のドアを開ける。体を斜めにしてやっと中に入る。原色のブーゲンビリアの咲き乱れる明るさが、一転してひんやりと暗くなる。2列4面のポスター会場の木組みが見えてきた。プログラムによれば23の発表が行なわれることになっているが、実際には30は優に越えている。明治大学の古谷先生に私のポスター張りを手伝っていただいた。現地に着くまで何も知らされず、結局はポスター発表だということが昨日になってやっと分かり、論文のコピーを張ることになってしまった。

発表は韓国、そして地元のマキシコがほとんどで、日本からは私だけのようである。内容は触媒や反応に関するものが多かった。スペイン語のポスターの方が英文よりも多い。会場を回っているとエンタルピーのポスターが目に入った。その前で若い4人の男女がスペイン語で談笑している。この国は全くといっていいほど英語が通じない。隣国の合衆国に敵意を持っていて、話せても話さないということを後で聞いたが、フランスのそれと同じで本当に英語が話せない人が多いというのが私の観察である。

このポスターもスペイン語で書かれており、文章は理解できない。しかし、表と式は分かる。いくつかの状態方程式を用いて混合物のエンタルピーを計算し、精度を比較している。StarlingのBWR式による計算結果が抜けていたので理由を聞く。4人は寄ってきて親切にスペイン語で説明しようとするが、私には理解できない。そのうちグラマーな美人がやって来て何



写真4 ポスター会場で、アミーゴと一緒に。

とか英語が通じるようになった。

彼女は石油会社Instituto Mexicano del Petroleoのエンジニアで、この発表者の一人である。ポスターの空白は異種分子間パラメータ $k_{ij}$ の値が発表されていないためと分かった。私の $k_{ij}$ の推算式を知らないのかと聞いたが、彼女らは知らないという。全く日本での仕事はサーキュレーションが悪いと独りぼやく。もっとも、相手が知らない情報を伝えるのも国際学会の重要な役割ではあろう。気を取り直して、私は今回の発表はPatel-Teja式の $k_{ij}$ を推算できるようにしたので見てくれと、そのグループを私のポスターに連れてくる(写真4)。

先年ブタペストでCODATA, IUPACの国際会議があったときのことを思い出した。会場で初対面のルーマニアの老学者が私を手招きして、ご自分の論文のコピーを渡しながらいったときの言葉を、「皆は無視するがこれは正しいのだよ」。その態度から自国が小国のために不当に低い評価しか得られないことに



写真5 昼食会で、左から古谷(明大)、加藤(日大)、東稔(阪大)先生。

憤りを感じていることがわかった。経済大国の日本も私の学問分野に関しては、アメリカ合衆国という中華を取り囲む夷狄の一員に過ぎない。夷狄も実力を蓄え結束してコミュニケーションを図れば対抗できるのだが。

会場から出ると再び暑さが襲ってくる。背の高いヤシの葉越しに太平洋が広がっているのが見える。昼食は1時30分から2時間かけて楽しむ。壇上の各国代表の挨拶が始まる。団長の高松先生のスピーチが終り、30人ほどの日本人グループが立ち上がると大変な歓声と拍手に包まれる。特に日本だからというわけではなく、何にでも陽気にメキシコ人は大騒ぎをする（写真5）。

#### お別れパーティ（10月22日 21：～）

遅れてしまったのでやっと滑り込むことができた。丸テーブルを10人ほどで囲み、数百人のゲストが座っている。それだけでも相当なのに料理を運んだり、飲み物のオーダーを取るために、たくさんの人が右往左往し、楽団が演奏して喧騒そのもの。TEMEXという会社がありテレフタル酸を日本にもたくさん輸出しているとのこと。写真6の私の右が社長のNatal Altamirano夫妻で、左が副社長夫妻。テーブル2つはこの会社の社員で占められている。意外なところに日本とのつながりがあるので驚いた。社長氏は来月の訪日で19回目になるとのこと。2、3日の滞在で香港へ行か



写真6 お別れパーティー。TEMEXの人達と。

なくてはならないので、ゆっくり京都が見られないのが残念だといっているモーレッツぶりは、一般的なメキシコのイメージと異なる。

興味深かったのはその隣りの奥様。彼女はメキシコ大学で化学を教えている。70人のクラスを2つ担当しており、テキストも手に入れ難くどうしようもない。1クラス30人にするのが目標とのこと。これでは卒論どころの騒ぎではなかろう。しかし、副社長氏がとどめを刺した。「でも、勉強をしたいと思う学生は、どんなに人数が多くても、どんなに本が手に入れにくくても勉強するものさ」。一同、同感。

# CODATA・IUPAC グラディスカ国際会議

西海英雄\*

## グラディスカへ

長靴の形をしたイタリー半島の東側の付け根の海岸線を列車はひた走る。フィレンツェからウイーンへ行く国際列車をベニスのそばのメステルで乗換え2時間、モンファルコーネという小さな駅を過ぎると右側に火力発電所や造船所が見え、やがて眼下にアドリア海を見るようになるとトリエステも近い。対岸の陸地はユーゴスラビアに違いない。定刻通り(!) 14時20分、トリエステ駅着。あちこちからジャポネ、ジャポネの声が上がる。さすがに日本人観光客もここまでは来ないらしい。タクシーに乗る。何分かかるかと尋ねると15分と聞こえた。

車は古い落ち着いた街並を行く。この街はかつてオーストリアの支配下であり、石造りの建物もその影響を反映しているそうである。やがて市街地を離れ、海岸を左に見ながら走りだんだんと内陸へ入って行く。とくに15分は経ったようだ。運転手は陽気で悪い奴ではなさそう。惜しむらくは英語がほとんど通じない。先程の火力発電所のエントツを左に見てすぐ後ろに走り去る。戻っているのだ。運転手が右手を指す。田園の中に広い階段が丘の斜面に沿って上っていき、頂上に十字架の先端が望まれる。第1次、第2次大戦の無名戦士の墓か。後で聞いたところによると第2次大戦後ユーゴスラビアから侵略があり報復の大虐殺があったとか。はっきりしたことは最後まで分からなかったがともかく支配国がしょっちゅう変わる複雑な環境だと知った。車はどンドン内陸に入りやがて3星のホテル・フランツへと着いた。この街では別格のホテルだ。トリエステから丁度50分かかった。フィフティーンで

\* 法政大学工学部

はなくてフィフティの聞き間違いだったのだ。イタリー流というのかサーキュラーには何の表示もなかった。ので、てっきりトリエステのすぐそばだと決め込んでいたところ、45キロメートルも離れているとは!

## グラディスカ

グラディスカは人口わずか6,000の小さな町で会議があると知らなければ何の印象も残さないで通り過ぎるような田舎町である。それでも街の中心には銅像の立つ大きな広場が、緑滴る公園がある。そして、それを取り巻いてレストランだのホテルだの、いろいろな店がこぎれいに並んでいる。レストランの前の歩道にはテーブルと椅子が並べられ、いつも人があふれ賑っている。

会場はその広場から少し入ったところにある。ピンクの大理石と黒の石を積み上げたこじんまりとした2階建の建物で、正面入り口の頭上にはマリアが死んだキリストを抱いて悲しむピエタ像が見下ろしている。大きく開けられた入り口からはすぐ石畳みの広間が続き、両側に部屋がある。正面は階段となって踊り場には胸像が飾られ主催者のICASの旗が見える。つい国際会議というの大袈裟な建物を想像するが、会議の規模に見合ったしゃれた会場を提供できるのは、さすがに石の歴史を誇るイタリーならではのことであろう。

ここで、第4回CODATAシンポジウムおよび第5回IUPACワークショップが9月4日から8日まで開かれた。参加者約80名。その内、日本からは4名が参加。小島先生はポーランドからマラノフスキー先生と一緒に出発、ミラノで越智先生と合流されトリエステ空港から来られたとのこと。空港からは約20分、



アリタリア航空のリムジンバスで4,000リラ（約400円）でホテルまで来ることができる。空港から近いのでここを選んだようだ気が付いた時には、既に私は45キロメートルを走った後であった。金沢大学の長田勇先生は列車であったが、賢くモンファルコーネで乗り換えて街に一番近い駅で降りられた。ただし、この駅が無人駅でタクシーが拾えず、車をピックアップしてきたとのことで、事前の案内が不十分なことをやはりおっしゃっていた。

### 第1日目

CODATA第1日目の9月4日（月）は40分遅れの9時40分にAlessiが開会宣言。会場の2階の1室に80人程が集まった。市長さん（写真1）だの誰だのの挨拶の後、PhenelouxによるMaximum Likelihood Principleの相平衡への応用に関する招待講演が始まった。Vidalの司会で一般講演が始まったときには既に約1時間遅れていた。



写真1 Gradisca市長挨拶



写真2 Heidemann

—Heidemann: Combined Excess Free Energy Mode is and Equations of State (写真2)

—Soave: A Non-Cubic Equation of State for PVT and Phase-Equilibrium Calculations. Part 1—Pure Components

—Rogalski, Neau: A Group Contribution Method for Prediction of Saturated Liquid Volumes

—Aim: Comprehensive Treatment of Thermodynamic Data for the Lennard-Jones Fluid

1時半過ぎ終了し昼食。3時から再開。(1)Mansori (2)Anderko, Malanowski(3)Wenzel, Kropによる3件の会合流体の状態方程式に関する発表の後、4時より8件のポスターセッション。ワインだのコーヒーだのてんでに飲みながら狭い会場でディスカッションしたり、久しぶりのコミュニケーションを計ったり。1時間後会議場に戻り、質問のある人はメモ用紙に書いて座長のAimに提出。発表者はその質問に答えていく。西海の発表

—Generalization of Binary Interaction Parameters of Peng-Robinson Equation of State for the System Containing Hydrogen

に対しては、対応状態原理からの質問が多かった。

5時半よりKnappによるデータベースDBDT-BBPB-BPPTの紹介とMatherによるスルフォランへの溶解度に関する実験の発表があり、6時30分本日の発表は終了。1階で簡単なワイン・パーティ。いろいろな国からいろいろな人達が集まり、しゃべるのは楽しいことである。こうしてキラキラした1日が終わった。

### 第2日目

2日も快晴。朝の気温は13°Cで寒いくらい。9時からの最初の発表は越智先生。

—Measurement and Correlation of Binary Liquid-Liquid Equilibria up to Critical Solution Temperature

Ossaらの水-エタノール-CO<sub>2</sub>の発表に続いてZudkevitchの講演。2台のスライドとOHPを用いて蒸留用のスチル内での温度分布の影響について述べる。巧みな話術で20分の割り当てを完全に無視して1時間にわたりしゃべりまくる。いつものことで、皆しょうがないといった顔付きで聞き入っている。30分遅れて10時30分Knappが7件の実験に関するポスターの紹

介を行なり、11時30分ポスターセッションのディスカッション終了でコーヒータイム。

続いてデータの処理に関する講演発表。

—Figurskiら：Correlation of Vapor-Liquid Equilibrium and Heat of Mixing Data for Methanol+Chloroform+Acetone System

—Oracz：Problems of the Simultaneous Correlation of VLE, LLE, HE and SLE Data (デモンストレーション用プログラムあり)

に続き大きな声で解りやすい小島先生の発表。

—Thermodynamic Consistency Test of Vapor-Liquid Equilibrium Data—Methanol/Water, Benzene/Cyclohexane and Ethylmethylketone/Water Systems

この後1時から3時までの昼食時間を挟んで

—Tassiosら：Thermodynamic Properties of n-Alkanes from C<sub>1</sub> to C<sub>20</sub> and Extrapolation to Higher Ones

—Dannerら：A Data Base Standard for the Evaluation of Vapor-Liquid-Equilibrium Models(デモンストレーション用プログラムあり)

—Stryjek：Correlation and Critical Evaluation over a Wide Temperature Range

—Chen, Fredenslundら：A Group-Contribution Flory Equation of State for Mixture with Polymers

らの発表があり、4時にコーヒーブレイク。

5時までの1時間はデータベースのデモ7件。

5時15分よりHeidemannによるポスターの紹介があり、6時10分まで12件の発表があった。日本からの長田先生の発表

—Modification of the Extended UNIFAC Model for Ternary and Quaternary Liquid-Liquid Calculation

があった。6時30分までのディスカッションでCODATAの研究発表はほぼ終了した。

ホテルに戻ると実行委員会から白ワインが1本、部屋に届いていた。この会議はICAS (Istituto di Chimica e Industriale, Università di Trieste), すなわち、トリエステ大学のAlessiを中心にKikicや大学の若い人達が少人数で文字通り駆け回ることによって運営されている。Alessiがトラベラーズチェックの交換をするために自分で走り回るくらいなのだ。1本のワインで感心させたりするかと思えば、

肝心な交通案内がなかったりするのは当たり前かもしれない。これはイタリー流というよりは、小回りは利くが手が足りないという100人程度の小さな国際会議を開くときの宿命なのかもしれない。

夕食を食べに越智先生とわれわれ4人は小さなレストランに入る。メニューはイタリー語とドイツ語。主人は6か国語の対照表を持ってきて奮闘。この街で英語に通じるのはホテルのフロントと川で犬を連れていたおじさんだけではないのか。やっと決まったところでフランスのVidal教授登場。いつもはフランス人形のように派手な奥さんと一緒なのに今回は一人。会議での威厳とは打って変わって愛想よくゆっくりとした英語でしゃべってくれた。ベニスでの会議で足下まで水がくる中で靴を脱いで討論を続けた話など面白かった。

ホテルに戻ってソファーに座っていると口髭をはやした齢の頃50のWenzel教授と京大の中西先生のところに留学したことのある精悍なポーランドのGieryczがやって来た。このWenzel先生は日本に興味を持っているらしく、日本では妻は奴隷か(本人は現在離婚中)とか、恐ろしいことを真顔で聞いていた。そのうち、ウイスキーを飲もうといい出した。私が成田で買ったサントリーの高いウイスキーがあったので提供した。ホテルの使用人も入ってきた。小さなグラスになみなみと注いで口の中に含んで香りを楽しんで、一挙に胃の中に流し込む。スコッチとウオッカの香がするといった。

### 第3日目

3日目も快晴。今日は皆で郊外へ。エアコン付きの観光バスは赤い屋根瓦に白い壁、前庭には花が赤白と咲き乱れているそんな豊かな農家の点在する中を進ん

The "Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura di Gorizia", "Azienda Speciale per il Porto di Monfalcone" and the Organizing Committee

kindly invite you  
at the Conference Dinner

at Hotel Franz  
Wednesday the 6th at 20.30.

IV CODATA - Gradisca d'Isonzo - VIUPAC



写真3

でいく。畑には枝豆、キュウイ、トウモロコシそしてブドウ棚が見られる。Aquileraはローマ時代の遺跡で、当時人口200,000人を数えるローマ帝国第4位の港町であった。立派な博物館もあり、遺跡も発掘され

## 昔は良かった

法政大学工学部

西海英雄

昔は良かった。電子計算機センターへ行くというだけで誇らしい気がしたものだ。カードを投入すればあとはオペレータ任せ。結果が出てくるのを待つだけだ。間違ったところでカードを打ち直すだけのことで特に知識が要るわけではなかった。実験だって、文献を読む時間だってふんだんにあった。

お抱え運転手にキャデラックを運転させたご主人がいつの間にか運転手に零落したのはTSSが導入されてからである。運転するからにはその技術の習得も必要だし、多少はメカの知識も必要だ。これが面白い。省力化のワナにはまるとも知らずに。

そしてパソコン。ホストコンピュータの端末機としてあるいはワープロ、英論文、図形出力、測定器、近ごろは各種ネットワークのツールとしても使われるようになった。これがすべて半製品。機能させるためにはハード的あるいはソフト的に接続しなくてはならない。運転手からとうとう奴隷になってしまい、書棚はマニュアルに満ち、専門書の影が薄くなっている近ごろである。コンピュータを使用する環境はどこまで複雑化していくのであろうか？

分離技術 第20巻 第2,3合併号(1990)

つつある。そして、アドリア海に砂嘴として突き出たGradotは今は観光地として有名であるが当時はAquileraへの入り口で監視塔なども残っている。

ホテルで20時半よりディナー・パーティ(招待状)。100名を越える人達がこの日ばかりはドレッシィに着飾っている。4名の食堂の係は大わらわ。会が終わったのは12時過ぎだった。その間皆しゃべり放し。しゃべることが運動でよく飲んだり食べたりすることができるのだろう。途中でAlessiが呼びに来る。驚かすことがあるという。一家で出ていくと驚いた。去年中国の学会の時のポスト・コンGRESS・ツアーで一緒だったGiovanniさんが一家で訪れてくれたのだ。手紙を私に送ったのだが残念ながら私のところに着いていないようなので会いに来たという。私のほうは写真を送っただけなのだがうれしいことだ(写真3)。

## 私の城塚研——昭和41年～48年

西海 英雄 (昭和42年卒)

授業から城塚先生が戻り「今日は山本先生が見えていたよ」とうれしそうにおっしゃるのを聞いたのは私が院生のときである。そして20数年、城塚先生がそう言われる日がとうとう間近になった。

私達は昭和38年の入学で前期は演博の隣の古い校舎で授業を受け、新大久保のキャンパスへは9月に移った。現在の理工学部で学んだものとしては最古参と言うことになる。新校舎はただコンクリートの固まりで全く情緒はなかった。雨が降るとその殺伐たる壁がさらに暗くなり気が滅入った。おんぼろでも緑のある戸塚の校舎が暖かく思い出されたのを覚えている。この状況は20数年間ほとんど変わらない。経った年月の分だけ中庭の木々がひょろひょろと伸び、建物が少し増えただけで相変わらず人工的な親しめない空間の中で現在に至っている。ただし、周囲はかなり変わった。下駄履きの都営住宅は高層住宅になり隣には立派な体育館もできた。しばらくぶりで訪れたとき理工学部も夢のような体育館を持ったものだと間違えて感激したことがある。

明治通りの対岸の建物も立派になった。新大久保側はほとんど変わらない。公務員宿舎、大学のテニスコート、新しく装った交通公園、そして新大久保駅に続くごみごみした町並は懐かしい20数年前の雰囲気は今も保っている。そこで10年間を過ごした私は今年から3年生相手に化学工学熱力学を教えている。

昭和41年4月に4年生となり城塚研で卒論を行うことが決まった。私は光化学反応装置のテーマを選び当時ドクターコースにいた院生(?)の趙さん(現相模工大教授)に直接の指導を仰ぐこととなった。2月か3月のOJTの時から張り切って卒論に取り掛かった。実験が流通系なので先ず反応液を貯める塩ビのタンクを作ることとなった。直径30cmほどの塩ビ管を階段の下のジャンク置場から引き出して鋸で切断する。これが終わると次は塩ビの板から円い底を切り出し塩ビの溶接棒で円筒と溶接する。これがなかなかの仕事であった。出来上がって見ると予定と異なりザルのように水は容器から漏れていく。結局溶接棒は強度を増すために使っただけで接着剤で漏れを止めることになった。そんな作業を大実験室でしているときに話しかけて下さったのが城塚教授だった。当時先生は40代初めのはずである。話しかけられた私は随分緊張し、

(現農工大教授)は卒論の指導を受ける上ではやや遠い存在であった。城塚先生を直接知ることになったのは当時国分寺にあった旧岩崎邸の家に先生がいらっしゃった時にみんなで呼ばれたときと思われる。ここは現在公園となっている。奥様と御祖母ちゃんがいらっしゃって暖かく迎えて頂いた。やがて先生は現在の生田に移られた。私の院生時代は正月2日には先輩の荒川さん(現荒川技研工業取締役社長)と植村を誘っては押しかけたものだ。奥様の手作りのおいしい料理と当時珍しいワインとか洋酒が目当てであった。私は昭和47年の3月に工学博士号を得、結婚した。大隈会館で媒酌人を勤めて頂いたのは城塚先生ご夫妻であった。東北大学に移ってからもご自宅に伺いご懇意にして頂いた。

東北大学の齊藤教授のところに移ったのは昭和48年であった。当時、齊藤先生も40代。城塚、齊藤先生に出会ったのは各先生とも40代、そして現在の私も40代。比べて見ると何とも情けない私の現状ではある。ただそのだめな分だけ相も変わらずコンピュータに向かい、学生と酒を酌み交わせることは私のもっとも望み、満足するところである。先日、理工学部の図書館で本を漁っていると1952年のCEP Symposium Seriesの色褪せた表紙に記された太い文字のサインが目に入った。そこには、Tad T. Shirotsukaと万年筆で鮮やかに記されていた。城塚先生の若き外国生活での名残であったろうか。私は近頃忙しいとか、金がないとか、体力に自信がないとか言い訳をすることが多い。しかし、定年まで後20年ある。マラソンで言えば現在が折返し地点である。このサインの鮮やかさを忘れずに、研究・教育を息長く続けていきたいものである。

(法政大学工学部)

城塚研究室記念文集、1991年3月 城塚正先生記念会

## 西海研究室15周年の集いの報告

### 講演会と実験室ツアー（佐藤耕一）

先にお知らせしたように10月26日（土）に15周年の集いが開催されました。当日、1時前になると懐かしい顔が次々と現れ、先ずは御無沙汰の挨拶から始まりました。

1時すぎから、校門右手の大学院棟の1階講義室において後藤洋一君（56年卒）、小田中利成君（60年卒）および伊崎健晴君（60年卒）の3君による、卒業後の経験をそれぞれ40分間程で話してもらいました。さすが年長の後藤君の話は、人生を感じさせるものがあり出席者の多くが自らの体験を思い起こしているようでした。2番手の小田中君は自動車のパネルのスイッチ類の設計の体験を、実物を見せながら楽しく話してくれました。最後の伊崎君は大学院卒業生らしく、会社から京都大学へ派遣された時研究したレオロジー関係の硬い話し（レオロジーは苦手の方が多いでしょう）をしてくれました。3人3様の性格が現れたおもしろい話しを聞き、楽しいひとときを過ごすことができました。

講演会終了後、化学機械実験室に移動して在校生による実験室ツアーを行いました。初期の卒業生の方々は、文部省助成による可変容量型超臨界抽出装置等、数々のりっぱな実験装置にびっくりしていたようです。

### 15周年祝賀パーティー（小松正宏）

大学事務棟内2階図書館向かいの第1会議室にて、西海教授及び御家族（2名）、佐藤専任講師、OBの方々（22名）、在校生（9名）の総勢35名による、立食形式のパーティーを4時半頃から行いました。

まず西海教授及び御夫人の挨拶に始まり、続いて第1回ゼミ卒業生の吉田茂喜氏による乾杯の音頭に移り、盛大なパーティーの幕が開きました。この後1時間程、思い出話に花を咲かせる方々、食事に精を出される方、リクルーターに早変わりする方、しんみり語り合っているツーショットなど千差万別で、各代の個性が伺える時を過ごしました。また各代毎に分かれ、挨拶、自己紹介、近況報告などをしていただきました。そして西海教授及び御家族、佐藤専任講師と各代毎の記念写真、出席者の全体写真を撮り、最後に法政大学校歌を全員で斉唱して会の幕を6時半頃に閉じさせていただきました。

しかしこの後、久しぶりに集まった仲間との楽しく懐かしいパーティーの余韻をそのまま東小金井駅前の「コンバいかり亭」に移して、第2ラウンドのゴングを鳴らしたのは言うまでもありません。ここでは10時半頃までドンチャン騒ぎして在校生はOBの方々のご馳走になりました。もうこうなると止める者は誰もいなくなり、ハイな気分で3次会に突入！まったく西海研究室の勢いを実感した1日でした。

OBの方々、本当にありがとうございました。そしてお疲れさまでした。

## 御礼申し上げます

「西海ゼミ15周年記念の集い」にたいへん多くの卒業生の方々のご参加を頂きまして、誠にありがとうございました。私達在校生はご期待に答えるべくこれからも頑張る所存でおります。

また、下記の方々には多額の寄付金を頂きました。ご出席頂いた方々は22名にものほり、寄付金のほうも合計374,000円となりました。宴会費の残額と併せて、15周年記念の冊子製作の費用とさせて頂きました。改めて、厚く御礼申し上げます。今回残念ながら御欠席された方も、ぜひゼミへおいで下さい。心よりお待ちしております。

これからも御指導・御鞭撻の程よろしく御願ひ申し上げます。

平成三年度西海ゼミ在校生一同

会計報告	収入	会費¥134,000	寄付金	¥374,000
	支出	宴会費 ¥91,000	冊子製作費用	¥417,000

注) 冊子費用は寄付金及び会費の残額

### 記

S52・前田昭明・本野宗孝・吉田茂喜

S53・阿部治彦

S56・後藤洋一・長谷川衛

S57・石曾根英高・鹿内正善

S58・福田浩

S59・新井努・田宮孝一・六岡恒平

S60・伊崎健晴・大久保隆司・小田中利成・梶ヶ谷安弘・田中一浩・祝葉一

S61・三留勇人・宮本健次

S62・新井達矢・宇山公隆・奥野知幸・矢野久寿夫・幸松敏・松井浩二

S63・蔵茂樹・後藤裕宣・中村精二・横山太一郎

H1・磯崎俊克・薄井達彦・榎本稔

H2・藤崎保晴

教員・佐藤耕一

以上35名（敬称略）

# 西海ゼミ15周年記念講演会

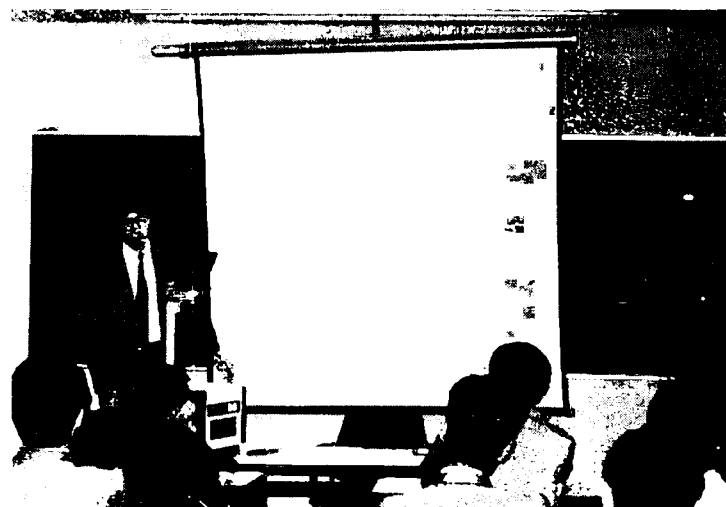
( )内は卒業年度



後藤洋一氏(S56)による講演



小田中利成氏(S60)による講演



伊崎健晴氏(S60)による講演



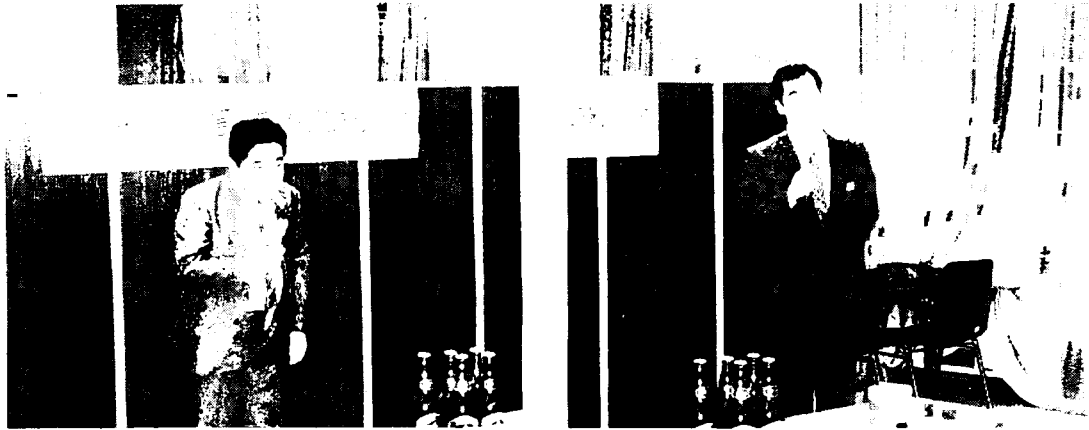
講演聴講風景



実験室見学会 右から愛原(H3), 矢野(S62), 松井(S62)



# 西海ゼミ15周年記念祝賀パーティー



上段左：西海教授の挨拶

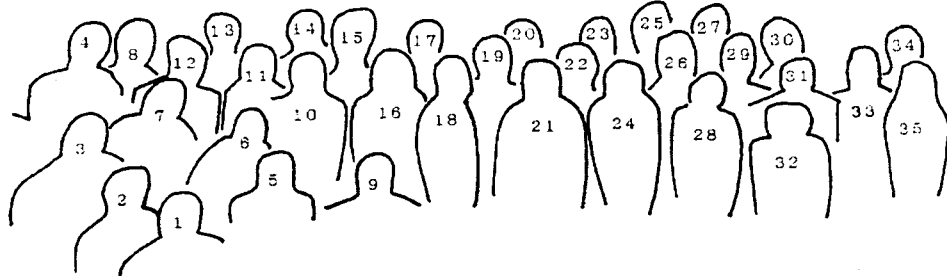
上段右：吉田茂喜氏(S52)の音頭による乾杯



中段：和やかな雰囲気のパティー

下段：全体集合写真

( )内は卒業年度



- 1小林(H3) 2大塚(H3) 3東福寺(H3) 4石野(H3) 5藤原(H3) 6愛原(H3) 7中村(H3) 8山中(H3) 9大久保(S60) 10矢野(S62)  
 11宮本(S61) 12三留(S61) 13奥村(H2) 14筑木(H2) 15宇山(S62) 16梶ヶ谷(S60) 17薄井(H1) 18西海夫人 19田宮(S59)  
 20中村(S63) 21西海教授 22後藤(S56) 23小田中(S60) 24佐藤専任講師 25伊崎(S60) 26横山(S63) 27蔵(S63)  
 28奈穂子さん 29藤崎(H2) 30後藤(S63) 31松井(S62) 32内田(H1) 33新井(S62) 34吉田(S52) 35内田氏の彼女

あけましておめでとうございます。



旧年中はお世話になりました。  
本年もよろしくお願ひ申し上げます。

1991年 元旦



群馬県吾妻郡中之条町大字大塚  
〒377-0421  
永田 一男・久江  
有美・久美子

おめ



係  
長  
吉  
田  
茂  
喜

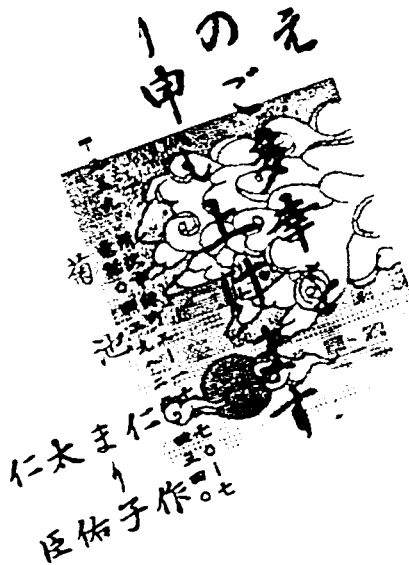
中之条町役場  
農林課 農業振興係



群馬県吾妻郡中之条町大字大塚  
電話(0279)751-2111  
FAX(0279)751-6562

377-04  
群馬県吾妻郡中之条町大字大塚  
210-1  
吉田 茂喜・暁子・尚美

新年



稲敷郡阿見町阿見  
降矢 美美  
1744の127





# 謹賀新年

昭和63年元旦



## 迎春

謹んで新春のお慶びをお祝い申し上げます。  
本年もどうぞよろしくお願ひ申し上げます。

先全 元身ではるか 平成三年 元旦

今年も水処理設計72-74-7とて頑張ります

〒492 福沢市正明寺2丁目12-1-104

近藤 元・裕子  
直人・昌也  
TEL0587-21-7969

旧年中はお世話になりました  
本年もどうぞよろしくお願ひいたします

〒314-01 茨城県鹿嶋市神地町神地4丁目7-14

田口 雄二・智子  
源也

## 昭和53年度卒業

### 第2回ゼミ生



年



三年間ウツタの  
主役だった



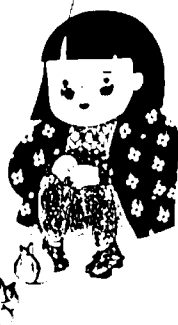
みねさんお元気でですか？  
〒191 日野市日野1-414-1 吉川 102  
浜口 直人 厚子 太郎 耕平  
☎ 0425 84 3070



西夕摩郡 瑞穂町  
高根 64-57  
佐藤 幸博

謹賀新年  
本年もよろしく  
お願い致します  
平成三年元旦

新年あけまして  
おめでとうございませ  
今年もよろしく  
お願ひ申し上げます。



たいへんごふたごをしておりますが

先生にはお元気でござやぐのことでしょう、  
私も新しい会社に入社して4年目となりま  
した。本年は社名変更（キヤノンアデクス株）  
がありまして、むにやういをかしくしております。

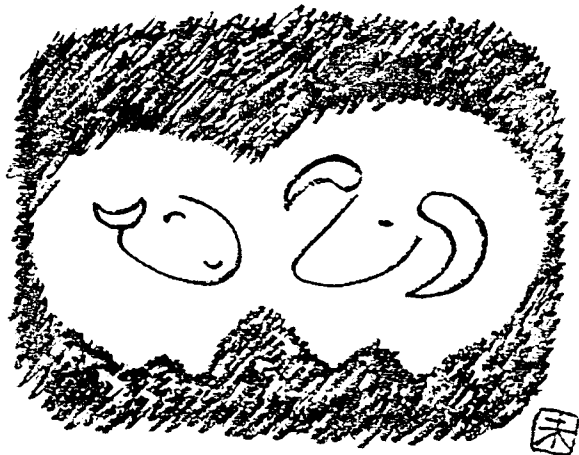
平成三年 元旦

305 フクは市 ニの宮 一丁目  
メッセパルク 201  
阿部 治彦



FujiColor CO. ©

# 迎春



本年も良き年でありますようお祈り致します。  
平成3年 元旦

〒229  
相模原市千代田5-6-20 メイトチヨダ103  
TEL 0427-58-3664  
後藤 洋一・晴美



あけましておめでとうございます



旧年中はお世話になりました。  
本年もどうぞよろしくお願いたします。  
平成三年 元旦

〒176 東京都練馬区桜台6-29-4 A-101



長谷川 衛 ・ 由香里  
愛友(7ヶ月)  
☎ 03-3557-0482



青森 篤  
コトバヒガシヨウ  
ラハノミ

神奈川県大和市大栗

229

B2943組

あけまして  
**おめでとう**  
あけまして  
**おめでとう**



おめでとう  
おめでとうございます

この度私たちは12月1日東京全日空ホテルに於て結婚式を挙げ新生活に入りました  
これからもご指導のほどよろしくお願い申し上げます  
お近くにおいでの際は新居にもぜひお立寄り下さい

平成3年 元旦

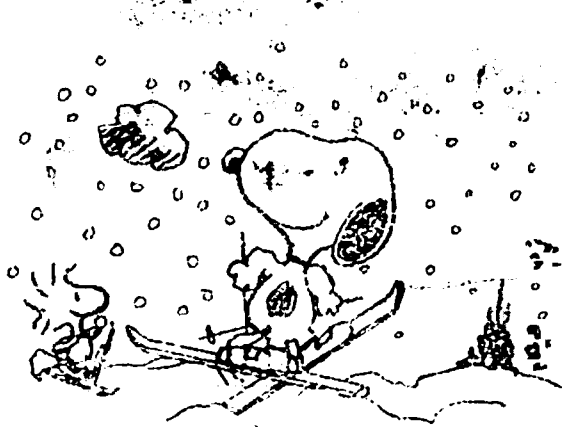
〒145 東京都大田区南雷谷3-20-3-303  
TEL 03(3720)1359

鹿内 正善・晶子  
(旧姓 石井)

昭和57年度卒業

第5回ゼミ生

A HAPPY NEW YEAR



152-77-770の住所

152-77-770の住所

152

目黒区南1-3-8

鹿内 正善

724-2361

昭和58年度卒業  
第6回ゼミ生



あけましておめでとうございます。

旧年中はお世話になりました。  
本年もどうぞよろしくお願いたします。

平成三年 元旦

〒229 相模原市小町通1-5-4-205  
青木 勉子  
悦子  
美里(ミリ)  
☎0427(59)4674



千四四六  
安城市桜町八番二号 ヤマカビル〇三号室  
太田 和美・妙子  
(旧姓 興津)  
☎〇五八六〇七六一七二六〇

私たちが結婚し、二人そろってのはじめての正月  
を迎えることができました。今後ともよろし  
くお願い申し上げます。  
平成三年元旦



あけましておめでとうございます。

本年もよろしく  
お願い致します  
千葉県柏市布施147-7  
田中義昭

本年も何卒宜しくお願  
申し上げます



結婚と1月24日に  
なりました。

1991年 元旦

〒559 高槻市別所本町コー1  
高槻イーストビルズ306  
服部 宏志・幸子・あかね



〒250 小田原市本町三ノ一五  
福田 若

休った時には  
どうぞか

わさず過ごして

〒333 大宮市土巨町2-6-11  
メゾンツインスタ 201  
鈴木 健

英雄様

Just Married

私たちが結婚しました。  
二人で力を合わせて幸せな家庭を築いていきたいと  
思います。これからもよろしくお願いたします。

〒281 千葉県千葉市稲毛東6-4-3  
第2稲毛マリオン105号  
遠藤 哲夫・和子  
(旧姓.河合) ☎0472(45)2529

1/2

# ナシ・ゴレン・バグース

(俄)マン・マシン・インターフェイス

新井 努

## 第 I 部・ダンクシュート

私は、大学院終了後、コンピュータ関係の会社に入社しました。そして、去年の10月～12月にかけては、単身でボストンに長期出張という幸運に恵まれました。ボストン滞在中は、MIT化学工学のジョージ・ステファノポラス先生（同じ建物に彼の弟と奥さんを含めて、ステファノポラス先生が3人もいたのでよく間違えてしまった）、ギリシヤから来ていたポスドクのジョン、日本の石油会社から研究に来ていた人達に、大変御世話になりました。

さて、ボストンでの生活はどうだったかというと、アドベンチャー指向、スポーツ大好きな私にとっては、実に刺激的で、有意義でした。週末は、国際免許を所持していたので、レンタカーで、あるいは飛行機を使って、カナダ、ニューヨーク、ワシントンDC、ロサンゼルスなどへ小旅行に出かけたり、ウィークデイは小澤征爾のシンフォニーや、地元ボストンNBAのセルティックスのホームゲームを観戦したりもしました。スポーツ観戦に関しては、ホテルのケーブルTVで1日中スポーツ番組をやっているのですが、事欠くことはありませんが、やはり自分の目で観たボストン・セルティックス対シカゴ・ブルズのゲームでのマイケル・ジョーダンには度肝を抜かれました。

また、サーファー仲間からグルメ・サーファーと呼ばれている私には、ロブスター、ニューイングランド・クラムチャウダー、生カキなども忘れることはできません。

以上が、私のボストン滞在中の生活でしたが、これからボストンへ行こうと思っている人は参考に見て下さい。

## 第Ⅱ部・ジュゴン

このように、昨年中は充実した時間を過ごした私でしたが、サーファーのライフスタイルを持つ私の胸のうちには、にわかに、サーフ・トリップへの想いが湧き起こっていました。一度この想いが湧いてしまうと、それはもう”行きたい”から”行かなければならない”に変わってしまい、えてして、今年3月～5月のバリ島ツアーに突入したのです。



バリ滞在中は、ナシ・ゴレン（焼飯）、ナシ・チャンプル（インドネシアの一般的な家庭料理）を食べ、毎日、バリニーズと陽が沈むまでグラッシーな波（3 f t ~ 6 f t）でサーフし、あまりにもパーフェクトなシチュエーションに、快感で体が震えたものでした。

ポイントによっては、サメ、イルカ、ジュゴン、海ガメと一緒にいることもあり、私は、一生に一度、完全に自然の一部になっていた…

----- 西海ゼミ20周年につづく -----



## 粉と付き合う方法

株式会社 徳寿工作所 諸 星 浩 和

人から「貴方はどんな仕事をしているのですか？」と聞かれた時にまず考えてしまうのが、どういう説明をしたら解ってもらえるかな、ということです。余り長く考えていると変に思われるので一言「粉体機器のシステム計画・設計が主な業務内容です」。すると必ずと言っていい程「フンタイキキって何ですか？」と聞かれます。そこでまた一言「粉を（総合的な意味で）造る、あるいは処理する機械のことです」。すると「粉っていうと小麦粉とか粉ミルクなんかの事ですか？」と以下延々と続くことも・・・。

粉体機器って、粉って何でしょう。私がこの世界に入って約6年半。その範囲の広さ、奥の深さを実感しつつ、幾度もの失敗を重ねながらここまでやって来たという感じです。入社したての頃は粉に対する知識も全く無く（実は大学の講義課目に粉体工学があったが、テキスト一冊—化学工学通論II—が残っているのみで内容はほとんど覚えていない）、過去の実績の見よう見まねで混合機（V・W型、etc.）の設計に携わっていました。そして1年半程して現在の所属に移った訳ですが、そこで待っていたのは複数の機器を組み合わせたシステム設計、特殊機器の設計・見積および新製品の開発といった業務でした。混合機によりやく慣れたかな、と思う間もなく混合機はもちろん篩い分け機や乾燥機、輸送機、粉碎機、造粒機等初めて手掛けるものばかり。その都度勉強と修業が続く毎日でした。加えてユーザーの方からの要求は多種多様であり、それに対してどう対処していけば良いのか悩む日が続くこともありました。先輩からのアドバイス、特にユーザーの方からの貴重な意見には、ハッとさせられるものも少なくありませんでした。こうして完成した装置が順調に稼働しているという報告を聞く時、一種の満足感があり、感慨深いものがあります。ここで私が感じたことは我々メーカーは、ある意味で我々以上に粉と接している、戦っているユーザーの方々の手助けをしているに過ぎないのだ、ということです。時には我々以上に粉に対して深い造詣と知識を持っている方々もおり、ユーザー&メーカー提携の機器も少なくありません。そう言った意味では、粉体機器はこれからもまだまだ発展していく可能性があり、魅力ある分野ではないかと感じています。

ところで皆さんは粉というと、どのようなイメージを連想されるのでしょうか。粉体機器で処理されたものを粉体（粒体）と呼べるなら、無数のものが挙げられるのではないのでしょうか。私も粉の世界に足を踏み込んで以来、目にする物がだんだん粉に見えてくるから不思議です。粉体の世界の住人から言わせてもらえば、食品分野における調味料や医薬品、洗剤、化粧品、粉末冶金、樹脂原料等々はもちろんのこと、我社の研究所スタッフが苦勞の末完成させた砂時計（仁摩町にあるのは1年計ですが）の砂等は目に見えても粉ですが、最近はお金（硬貨）やゴミ（焼却灰）、宝石はおろか、小は塵、煙などの微粒子から、大は宇宙に存在する星までも粉と呼べるのでは？と思えて来ました（大げさな話かも知れませんが、宇宙空間に働く偉大な力は恐るべき造粒技術でもって、球形の星を生み出しては破壊＝粉碎を繰り返しているのでは？と思える程です）。

かなり飛躍してしまいましたが、粉と付き合っていく上で心掛けたいことは、自分が手掛けた機械がこの製品を生み出したんだ、という誇りを持ち続けていきたいということです。いつか全ての粉を完全にコントロールできる日を目指して、悩み続けていきたいと思っています。

自己紹介：Hirokazu MOROHOSHI

1985年 法政大学工学部卒業

同年 株式会社 徳寿工作所 入社

現在 営業技術部・システムに所属

趣味：アマチュアバンド、コンサート鑑賞、スキー、酒

特技：ドラムス



粉体と工業 Vol.23, No.11, 1991

# 明けまして おめでとうございます

輝かしい新春を迎え、評んで皆様のご清栄をお祈り  
旧年中は一方ならぬご芳情を賜り有難く厚くお礼  
本年も何卒よろしくお願い申しあげます



三年 元旦

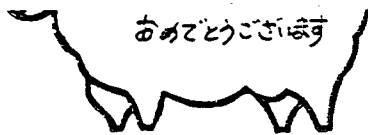


〒892

鹿児島市吉野町 10775~81  
木下茂樹・順子・敏秀

## います

ご健康とご多幸を  
しますと共に  
もなにとぞよろしく  
申し上げます



〒211 川崎市中原区市坪665  
緑コ-ポ A-202

六岡 恒平・朋子

〒339

埼玉県岩槻市宮町2丁目13番54号  
☎048 756-8868

山本 篤  
美和  
雄大

取  
願  
い  
し  
ま  
す

も  
よ  
ろ  
し  
く



平塚市豊原町14-111

グリーンハイツ 102

福島 充



所沢市北秋津 336

新年  
お  
カ

今年もよろしく

お願い致します。

本年もよろしくお願いいたします。  
出張が多すぎて生半成が取りません  
一応ゼミの方に行きたいと思ひます。  
東京都板橋区高島平

二二三二二 四一九二二

田宮 孝一





昭和60年度卒業

第8回ゼミ生

謹賀新年

先日はお集まりいただき誠にありがとうございました。お返事は遅くなりましたが、お詫言ひ申し上げます。今年もどうぞよろしくお願いいたします。また来年もよろしくお願いいたします。お集まりいただき誠にありがとうございました。お返事は遅くなりましたが、お詫言ひ申し上げます。

〒327 堀米町 三八八の三  
佐野市 堀米町 三八八の三  
サンコーホラス 一の四〇三  
高井

新年明けましておめでとうございます。昨年是我の社のためにまたしても貴重な教育の時間をさし会社説明会をもたせて頂き有難うございました。さて私の方は所属部所のおかれる立場が昨年大まか変わり現在過渡期にあるというところです。今年あたりは良くも悪くも自分自身の考え方を明確に外部に示さねばならぬという感じです。先生もますます研究に励んで下さい。ついでに私の部所とお知ろせしてあげます。

技術開発フロック 製品技術グループ

それでは今年もよろしく、茨城県北相馬郡守谷町大字

立沢1954

平岡新太郎

30201

B2301組



埼玉県大宮市大利田町1-1261

小田中 利成

330

B2518組

377400

お健やかに初春をお迎えのことと存じます  
本年も何卒よろしく願いいたします  
1991年 元旦

夏休みには、長谷川、セミの仲間と遊んでました  
(大2保、徳高、伊藤、加藤)  
又遊んで行きます。

〒606

京都市左京区北白川下町132  
北白川105 伊崎健晴

祝葉一

市原市瀬又1005・72

29001

A0241組

根ヶ谷安弘

伊勢ヶ原市松台 2-4-29

29911

B3277組

伊藤浩之

千葉県市川市市南 10-18

B3277

B3277-28

穂高 弘

諏訪市 高島3-13-01

392

B3307組

大学を卒業して5年が経ち、4年生の時10周年記念行事に参加し、今年は15周年ということで、文集に参加させていただくことをたいへんうれしく思っている。

私は西海ゼミの中でも異色の職業、消防署に勤めている。救急、救助、火災へと動き回っている。

皆さんが実際に事故に出合う確率と言えば、大小合わせても1年に2～3回あればいいところでしょう。巷では、ニュースなどで交通事故による死者の増加が叫ばれ、交通事故非常事態宣言が発せられているが、それらに対し、「これは、大変なことだ！」と、感じている方は、あまりいないのではないだろうか。しかし、救急・救助出動により現場で作業している我々は、事故の恐さもわかるし統計的にも増加傾向にあることを把握できる。

それでは、ハンドルを握る皆さんへ、私の実務経験をもとに、死亡事故へつながる3つのパターンを示したい。

#### 〈Pattern 1〉

東名高速道路で集中工事が始まった。工事と言えば必ず渋滞が起こる。そして、もっとも危険にさらされるのが最後尾である。

私が救助出動した事故では、最後尾に25トトレーラー、そこへ渋滞に気付かなかった4トトラックが追突。

現場到着時の状況は、4トトラックのキャabinは大破し、めり込んだキャabinの幅は30cm、中に2名が挟まれていた。2名とも即死である。救助活動後、救出された2名はもはや人ではなく、およぶよとしたかたまりになっていた。つまり、人間の形をしたゴム製の容器に液体が入っているようなもの、といったらわかりやすいだろうか。

#### 工事・事故の表示が出ていたら渋滞だ

#### 〈Pattern 2〉

真夜中の交差点。この交差点は、国道と一般地方道が交わっている。当然信号機もついているわけだが、そこに落とし穴がある。

時間はAM4:00。国道を走る大型トラックは、前方の信号機が赤になっても、この時間なら車はこないだろうと、止まらないケースがある。そこへ青信号に忠実な乗用車が突進。大事故が発生する。乗用車は弾き飛ばされ、道路わきの電柱に激突、大破する。

現場到着時の状況は、運転席側の窓から女性の頭が見え、男性の顔は、運転席後ろの座席に見える。私は、「運転席に女性1名、後部座席に男性1名。」と、無線を打つ。しかし、救助活動が開始されると、男性の右足は確かにアクセルペダルの上にある。運転手は男性である。が、左足は骨がかかとを突き抜け後部座席に真横になっている。女性は、助手席から一文字に運転席の窓へと伸びていた。事故の衝撃の凄まじさをまざまざとみせつけられた。幸いにも一命はとりとめたが、身体の暴れによる損傷は大きく、シートベルトの大切さがわかる。

#### 真夜中の青信号は疑ってかかれ

#### 〈Pattern 3〉

これは皆さんも御存知かと思うが、いわゆる”THANK YOU”事故。この事故の特徴は、相手が交通弱者であるということ。

対向車線が信号等によってつながって止まっているところへ、右折する車が1台、対向車線の1台が右折できるように気を利かせて停止する。「ありがとう。」と、右折した瞬間に、車の列をすり抜けてきたバイクに気付かず衝突する。バイクが自転車にも歩行者にもなり、打ち所が悪ければ死につながってしまう。止まってくれた車に対し、早く通過してあげようと思う人間心理に事故が隠れている。

#### 親切に止まった車の前でブレーキを踏め

サーキットでは、誰よりも速く走る人が1番だが、一般道路では、どれだけ多くの危険を予測できるかが1番大切である。今日、私が示した3つのパターンを頭にいれて、皆さんが名ドライバーへと一歩でも近付いただけたらと思っている。

最後に、皆さんは仕事で知人にあたりすれば、「よお！久しぶり・・・」と、話が弾むところだろうが、私の場合、仕事で知人には決してあいたくないものである。

西海ゼミ15周年おめでとうございます。私のようなものにこのような場を与えていただき感謝しております。また、西海先生、佐藤先生はじめゼミ生諸君には記念行事の準備、開催にとご尽力いただき有難うございました。乱筆乱文にて失礼いたします。ワープロに乱筆はないか。



謹賀新年



旧年中はお世話になりました。  
本年もどうぞよろしく願いいたします。  
平成二年元旦

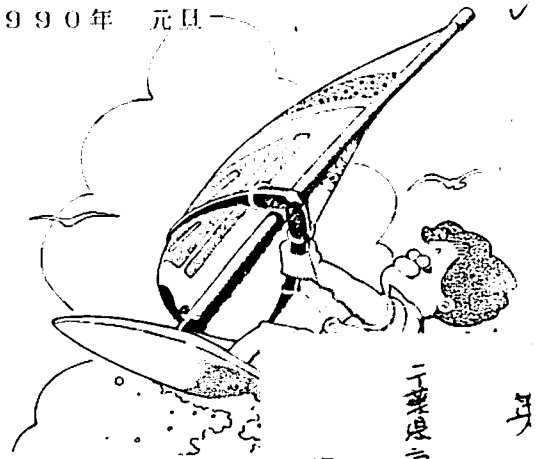


〒302 茨城県取手市戸張7-7-6-504  
☎0297-78-5580  
中山 晃 文育菜  
綾

神奈川県川崎市高津区  
〒108-8610  
橋尾 裕延

新春を迎え皆様のお慶びを  
お祈り申し上げます

1990年 元旦



平成三年元旦

ゼミ生同窓会

おめでとう

おめでとう

今年もよろしくお願いいたします

あけまして  
おめでとうございます

新年は日本経済  
福永 昌生  
下  
おに お願  
は

千葉県市原市辰巳台東  
2-13-401  
藤木 浩

29.0  
A0102組

〒342

埼玉県北葛飾郡吉川町保西六新地  
〒342-1155  
TEL 049-11-1155  
宮本 健次 裕子 明子

昨年は大変なお世話になりました。  
昨年は長女明子が生まれました。  
(今10ヶ月です)

〒101 東京都大田区中央七丁目五番七号  
TEL 03-3755-1782  
三 留 勇 人

静岡県榛原郡吉田町片岡二九八〇  
河 村 光 貴  
TEL 054-333-3766  
電話 054-333-3766

感はた強実をいはらのおて一と機就まだとば写です。就一決  
 いてし勉ち験てに知会なめ第等でとりいたらのまじしいに  
 うっののう実業が考ん始り機械のかかなったきでま略業  
 きよと望系のはや企前選そには機なのついでらンってけし中乳  
 頂たに希学生ちをの名の事にや密ろも見り主こオだっだて（永  
 てっ生一化ミう験系も薦えう、精こいが余、とりとわ私っ一森  
 せわ先第、ゼの実機の推ういが、となトはろるオこまく困たで  
 さ変でをくの初に機衆内いとす車なはッ人こけテいがかし言  
 加。ぶりミな名最逆も大校ないで動妙ろレうと行ッな番もいま一  
 参すいかぜは余。て時般が少なけ自微こフ思たはロれの人いりう  
 にまだば海で0たれの一般ははわとかとンとべたはら分一でない  
 典いて者西き1しつ職ばこ数ずたるうなパウ調うにえ自はめに  
 式思べたが好、でに就らとののはったるなど名のよかのト耐て者決え』  
 はと比し私りは名つらな。人るなにか有テみるめッもるにに見。  
 日たとにせ余で6経かせた求くにとるでッてい初レてないこおよ  
 先き時望ながミのがすうしので業ロって。フとにてどがた。のと食てとん』だ道いあででれ釧・所日ム他  
 たでの希。学ゼた時でどま業っ問うて企のいきたンは日し、方し）てこ、れし業そだ道海逢で町町ま、湖な／一の  
 まがそ一う工。っ、私、い企わういっの子もがしパて希望てのますいたにわ社乳てん海北『る海の生が路んトリそ  
 。事、第よ械すたがな）て系まいとわ外業で人まのっ会希し事いで聞っれ言入、しく行は地い。は酪春せ屈。1りす  
 すすがをし機ででたん業え学にと、ま以外業で人まのっ会希し事いで聞っれ言入、しく行は地い。は酪春せ屈。1りす  
 まごすミでらんしそ企考化ろかいがれ、有らあッに選とのもし内前が。業がかどにえ任てか。のる千ま・ぞ約ま  
 い過でゼ事がか含ま。系をるこるなくそれ、有らあッに選とのもし内前が。業がかどにえ任てか。のる千ま・ぞ約ま  
 ざを事海たな由をえた。学事くとめれわ、たな業業、のろ企なつらにうさまKでそ、海おの映でっ程松し寒ど湖う（つし  
 ご日の西っき理名思し化なにとめれわ、たな業業、のろ企なつらにうさまKでそ、海おの映でっ程松し寒ど湖う（つし  
 う一前がだおな2くまば手科者きて推なてどの永たァとの勝『て会とみ思のたする一は最で存が万のか・一る脂原  
 とな程員代で純一しりら勝械のお捨でにしば数森しフ。りはろっは業今と陰っです。に後系ご私1いる湖ひくでの  
 で義年全たん単タまななと機績をはまと色らの、まズた残のこ持れ乳んた、かうをじな了レマすが1きか周せしてど  
 め意5、っ進うス羨に事など、成何の私こ物ないメインしにもとをこ永ぶってなよ話「ん終レマすが1きか周せしてど  
 お有ははかにいまもうるなとなでもはうを業らゴてオまりうた券（森たかしかのと、み修テラで牛番ばは方ら分子  
 年んのは代な化とはてよきいすうころうイト企くカッイきういしの。なで行の達かの研ジド幌に1えになめに菓  
 周へたのく械ららとうでいまよそいことッのれ、思ラだといスたんかいろばも人とミのフの札ろにらり暇集）お  
 5いいたが、たい物とく業て私た。とと目レ係どBと、たた間伺イしきすてこれく友」ゼ月ら演はこみも周。らすう  
 1たにたが、たい物とく業て私た。とと目レ係どBと、たた間伺イしきすてこれく友」ゼ月ら演はこみも周。らすう  
 ミでミ私りばっていたな企っがしなValうもン品いSいおててとにはいみじかたて気づ、のにカか主でとなて。んかまい  
 ゼ面がすていき行いなくるな話なValうもン品いSいおててとにはいみじかたて気づ、のにカか主でとなて。んかまい  
 海ながすていき行いなくるな話なValうもン品いSいおててとにはいみじかたて気づ、のにカか主でとなて。んかまい  
 西ろ私ましと好をて良きて期しきNameっ系係たうろこが外、う係永てこか私に分のるてく社日中、ぐで図こあり酪と粉  
 いじけかが験して行れ時い気い械職しるこど真除とそ職森めとだの常らたあっげ入曜うは人ろ地とか毎脂脱



郵便はがき

191-00

昭和62年度卒業

第10回ゼミ生



元

日

郵便はが

年賀

岩川 敦広

台東区浅草橋1-8-6

上田方

幸松 敏

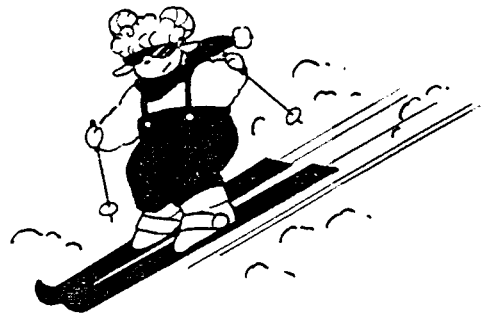
船橋市大穴北 2-12-20

名古屋市中区福池千自289  
コホモリやまの号室  
松井 浩二

大田区久が原3-3-3  
奥田 勝弘 (56年)



謹賀新年



旧年中はなにかとご配慮をたまわり  
感謝申し上げます  
本年もよろしくお願い申し上げます  
平成三年元旦

・昨年中のゼミの方に所産を出して頂くことができました。今年も必ず行ききるので。

〒207 東大和市南街1-37-19  
森永南街寮302

矢野 久寿夫

Tel 0425-66-2204

平成3年元旦

実験装置はちゃんと動いていますか?  
御家族の方にも宜しくお伝え下さい。

〒244 横浜市戸塚区上春町1946  
電話 045(864)3344

宇山 公隆

TKS 株式会社 東京機械製作所  
システム機器部 機械設計課  
新井 達矢

〒211 川崎市麻生区千代ヶ丘3-1-1  
TEL: 044-435-0522  
FAX: 044-435-0597  
TEL: 044-435-0242  
TEL: 044-435-0141 (R)

新井 達矢  
TEL: 044-435-0522  
TEL: 044-435-0597  
TEL: 044-435-0242  
TEL: 044-435-0141 (R)



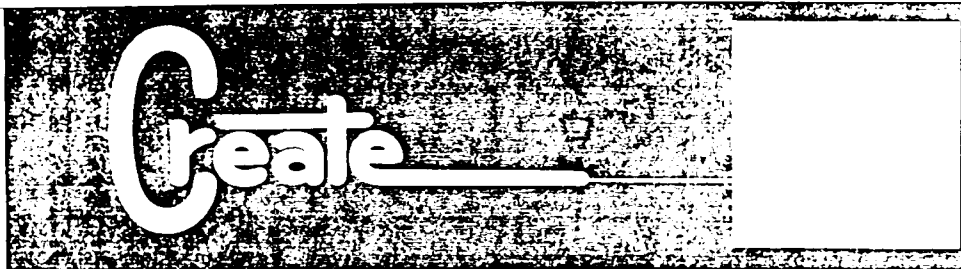
昨年中はなにかとご配慮をたまわり  
本年もよろしくお願い申し上げます  
平成三年元旦

奥野 知幸

〆より三重工場の設備課に駐在し勉強させてもら  
う予定です。入社後二年にも未だ前代ない期間で三日の部  
であり今後の移動が少々不安でありますが、

〒215 川崎市麻生区千代ヶ丘3-1-1  
電話 (044) 966-1928





発行 法政大学工学部  
編集 クリエイト  
編集委員会  
小金井市柗野町3-7-2  
1989年10月16日  
第 17 号

# MEMORIES of THIS SUMMER

## くりえーと大賞

# 入賞者決定

大賞 「中国鉄道硬座の旅」

機械三年 園田 学

小賞 「今年の夏」

機械一年 大澤 聡

小賞 「ゼミ合宿の悲劇」

院機械修士一年 横山 太郎

### ゼミ合宿の悲劇

横山 太郎

この夏、西海ゼミ(あの泣く子も黙る西海英雄教授が半島の見聞海岸で行われ、私の悲劇はこの後起こった。

この合宿は、二泊三日で一日目と三日目がゼミナリ、二日目海水浴という表向きはゼミナリを主とした内容だった。

大きな声では言えないが、ゼミ生全員、海水浴だけが目的で参加した。しかし、その

気持ちは真腹に、一日目は崖崩れが起こる程の大雨で、まさか翌日海水浴ができると思わなかった。ところが、日頃の行いが良いせいか、曇一つ無い快晴になり、絶好の海水浴日和になった。

我々は朝から砂浜に陣取り、甲羅干しをしつつ、ギャ



笑っているの！

右から第11回ゼミ生の蔵君と横山君  
そして第10回ゼミ生の奥野君

時間過ぎた。この繰り返しで、悲劇を招いた。砂浜で体の両面を焼き、均等に日焼けしている。私自身思い込んでいた。

ところが、私の服の形状「非常に出ている」を考えると、水に浮いている時も水面から出ているので、当然の事ながら日に焼けていた。それを考えずに、砂浜で両面均等に焼いてしまったため、腹を痛焼いた事になり、腹は真つ赤ちんになってしまった。しかし、その夜は痛くもなく、あまり

気にせず寝た。ところが、翌朝になってみると、腹にしりをよらずだけでも激痛がはしり、腹が擦れるととんでもないことになった。

このような状況で、帰りの車の運転時のシートベルトは、非常に辛かった。私は、この辛さも二・三日すれば治まると思いついてた。しかし、現実は酷く、痛みが治まるどころかさらに悪化し、とうとう水膨れになり、医者か、酷かな私を笑って下さい。みなさんも気を付けて下さい。

昭和63年度卒業

第11回ゼミ生



大日本インキ化学工業株式会社

中村 精二

機械第五部 機械第六担当

本社 東京都中央区日本橋3丁目20 ディックビル  
〒103 ダイヤルイン (03) 278-1846  
電話東京 (03) 272-4611 (大代表)  
ファックス (03) 281-0436  
大阪支店 大阪市中央区久太郎町3-5-19  
〒541 電話大阪 (06) 252-6161 (大代表)



横山 太一郎

東京都品川区大崎六丁目1番1号(品川)  
〒108(03)550-8411(支)  
FAX(03)550-8411(支)  
KANDA AUTO PARTS LTD. (品川)  
TEL(03)5507-5021(支店)

日産自動車株式会社  
機関設計部 第一機関設計課



出光石油化学株式会社  
千葉工場 技術課  
蔵 茂 樹

〒212-0101  
千葉県千葉市美浜区一丁目1番1号  
TEL(043)221-2100  
FAX(043)221-2100



SUZUKI

May 17, 1991

第二生産技術部 第二課

田中新造

鈴木自動車工業株式会社

本社：〒432-91 浜松市外高塚  
TEL：浜松0534(40)2578 FAX：0534(40)2592

ASMO

May 17, 1990

第2技術部 機器設計2課

中村裕介

アスモ株式会社

静岡県湖西市梅田1399番地 〒431-04  
TEL(0535)77-3373 FAX(0535)77-3196

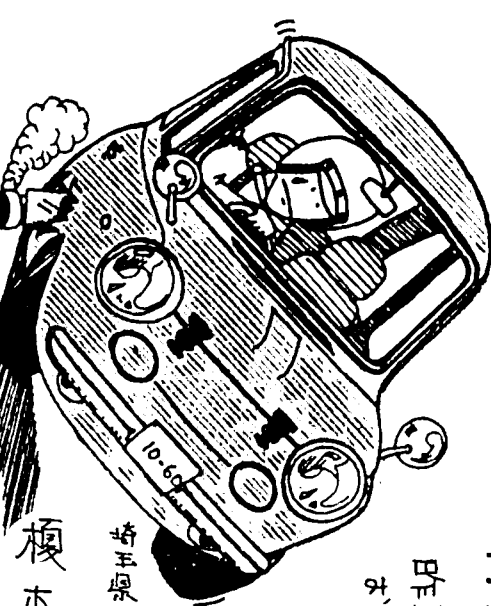
後藤 裕宣

宮城県仙台市泉区長命ヶ丘3-26-33  
長命ヶ丘ハイツ302号

TEL 022-377-3115



日野の自宅にて  
(第10,11回 ゼミ生も一緒に)



A Happy New Year!

昨年中は、大変  
お世話になりました  
今年はずっとお世話  
になりそうです  
よろしくお願ひ  
します。

埼玉県春日部市小洲1963

榎本 稔

344

あけましておめでとございます

先生御元気でですか。

今年彼女を連れて

遊びに行きます。



内田 元昭  
横浜市金沢区釜利谷町3396  
日本発条(株)釜利谷寮  
TEL 045-788-7138

平成三年元旦

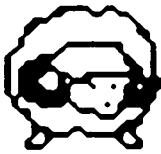
# 謹賀新年

旧年中は格別の御厚情に預り  
有難度御座居ました  
本年もよろしく御指導の程  
お願い申し上げます

平成三年 元旦

〒三四六 埼玉県久喜市東一 一四 一二二

薄井達彦



# 謹賀新年

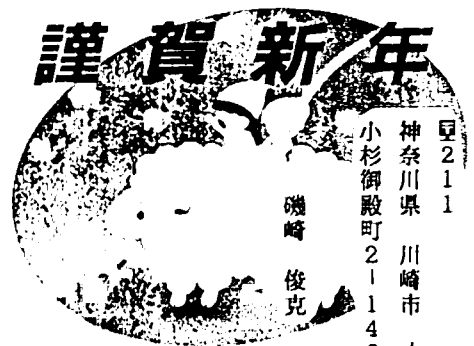
旧年中はいろいろとお世話になりまして  
誠にありがとうございます  
本年もどうぞよろしくお願ひします  
〒433

静岡県浜松市高丘町506

ロイヤルシティ-金子1203

島出宏之

# 謹賀新年



〒211  
神奈川県 川崎市 中原区  
小杉御殿町2-1-42  
磯崎 俊克

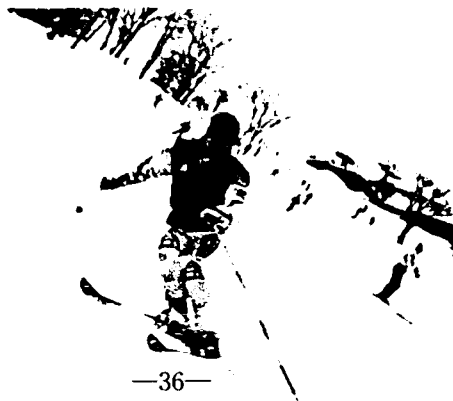
平成三年 元旦

御無沙汰しております。先生、お変わり  
ありませんか。

私は今仕事を覚えるのに精一杯ですが、  
忙しさの中にも楽しみを見出し、  
活気ある毎日を過ごしております。

近々そちらへ遊び?に行きたいと  
思いますので、その時はよろしく  
お願ひします。

時節柄、御自愛のほど心より  
お折り返し申し上げます。



# 題名

平成2年度卒 荒木 信一朗

西海ゼミ15周年おめでとうございます。私は、西海研究室の第14期ゼミ生として超臨界流体抽出の研究に取り組み、学部を卒業した現在は、高島ゼミでマニピュレータの力制御に関する研究に取り組んでいます。この様な立場ではありますが、西海ゼミで1年間を過ごして現在思うこと、さらに西海ゼミの将来について、考えてみました。

まず、私が西海ゼミについて現在思うことは、何よりも、研究のできる、或は勉強のしやすい環境であったということです。そんなことは、西海ゼミの卒業生なら誰でも分かることですが、ちなみに、現在私のいる研究室がどの様なものであるかを紹介しておきます。まず部屋ですが、広さは8畳～10畳ほどで壁と天井に水道管が走っていて、差し詰め穴蔵と言った感じの所です。水道管からはパイプが出ていて、蛇口が付いているのですが、流しはありません。冷暖房無し、冷蔵庫無し、電気ポット無し、テレビはあるがアンテナ無し、といった具合です。机とパソコンを置くと、もうほとんどスペースはなく、4年生だけでいっぱいになってしまいます。ただ、このような研究室は、我々の他にもいくつかあり、その院生達は、一カ所の部屋に集められています。しかし、それでも部屋が足りず、私たちは、「来年は、どこのゼミの院生が部屋から出ていくか」などと話し合っています。こんな状態ですから、いかに西海ゼミが恵まれているかが分かります。

さて、次に、まだまだ先の話かも知れませんが、5年後、10年後のことを考えてみました。2～3年後には機械科から独立して新しく化学工学科（名前はどうか分かりませんが）ができるということなので、20周年の頃には、ゼミ生と院生は機械科の学生、しかし西海ゼミは化学工学科に属するという、ちょっと変わった状況が生まれるわけです。さらに、25周年では、純粹に化学がやりたいというやる気のある（かどうかは分かりませんが）学生が西海ゼミに集まっていることと思います。しかし、化学工学科の中の研究室ということになると、雰囲気も変わるでしょうし、どの様になるのか検討が付きません。まあ、化学工学科だと、機械科よりも女の子が増えるかも知れませんね。楽しみです。

ところで、先日の15周年記念パーティーに、私の代の卒業生は、3人しか出席しませんでした。みんなの社会人としての1年目は、どうなっているのでしょうか。大学にとり残された自分は、ちょっと寂しい気がします。現在の私の大学院での活動状況ですが、ほちほち（非常にペースが遅くていかんですが）始められるかなというところです。別に遊んでいた訳ではないのですが、さすがにゼミを変わるとゼロからのスタートで、最初の半年は基本的なことの勉強に終始しました。私が現在取り組んでいるのは、簡単に言うと「ロボットの腕（マニピュレータ）に力の感覚をもたせ、一定の力で物体（壁など）を押しながら腕を移動させる」というものです。

アーム型ロボットの制御は、手先の位置・姿勢と力を制御する問題に大別されます。また、センサ情報に基づく制御は、力センサを用いた力制御や、それ以外の視覚情報などに基づいたものがあります。私がやろうとしているのは、ロボットの位置と力の制御を同時に実行することです。しかし、このような制御法は、既にいろいろと提案されているので、よりよい制御法を見つけ出すことが大切なわけです。

一応、実験を行うために、夏ごろから2リンクのスカラ型マニピュレータの試作を手掛け、最近やっと完成段階に入りました。

各リンクの長さは、第1リンク500mm、第2リンク450mmで、各関節には、DCサーボモータと減速機を組み合わせたものを取り付けてあります。また、各関節には角度センサが取り付けられ、電流制御によりモータのトルクを制御します。さらに、アームの先端には力センサを取り付け、アームが力センサを介して対称物と接触するようにし、力センサからのフィードバック信号により力をコントロールします。

しかし、実際には実物ができてすぐ動かすわけではなく、まず、シミュレーション等でどの様に動くのかを確かめ、それが、学術的に価値あるものであるのかを考えてからでないと、実験には入れません。したがって、まだ、力センサは取り付けられていませんし、このテーマで修論を出せるのかも定かではありません。

この分野の研究者たちの究極のテーマは、人間の腕の能力と同等、或はそれを越えるマニピュレータを作り出すことでしょう。しかし、現在の状況を見ると、まだ、遥か遠い目標のようで、現在あるロボットでは、“たまごを掴むことはできるが、うまく割ることはできない”、“こんにゃくが掴めない”、“スープの入った容器を運ぶことはできるが、中の物をこぼす”、などといったうまく行かない部分がたくさんあります。しかし、この分野は歴史的にはまだ日の浅い分野ですので、自分もいろいろと参考書や文献を読んで、試行錯誤を重ねて行かなければならないと思っています。そして、来年の夏頃には、学会等で発表できたらいいなあと思っている今日この頃です。

次に、どうでもいいことですが、いま突如、思いだしたことを書きます。一番最初に、ゼミ室に行ったとき、迎えてくれたのは、M2の横山さんと蔵さんでした。横山さんに「おお、入れ入れ」と言われ（非常に貫禄のある院生だなあと思った）、何を話したか全く覚えていませんが、非常に新鮮な気持ちであったことは覚えています。横山さんとはその後、一緒に研究を受け持つことになり、非常にお世話になりました。実験装置を壊したり、アセトンを目にひっかけたり、あと、ゼミ室で食べたカップラーメンはうまかったですね。あの味は忘れられません。以上、どうでもいいことでした。

まだまだ書き足りないものがありますが、原稿規定の2ページを越えそうなので、この辺で終わりにしたいと思います。

最後に、西海先生の御健康と、西海ゼミの更なる発展を心からお祈りします。それでは、西海先生はじめ、佐藤先生、卒業生の方々、20周年、30周年、更に40周年記念祝賀会でお会いしましょう。

平成2年度卒業

第13回ゼミ生



①

- (1) 3 4
- ② 伊藤 一 東 日 野 の 目 毛 し 一
- 藤 伊 東 君 の の 大 き 打 ち
- 蔵 一 温 泉 の ス キ 乱 合



②



③



西海ゼミ15周年に寄せる言葉

平成3年度ゼミ生 中村 和夫

西海ゼミ15周年おめでとうございます。

木々も色づき秋の深まりを感じる今日この頃です。私どもゼミ生は、多摩の校舎で学んだ第1期生ということになります。私どもが入学した時にはまだ新校舎は建設中でグラウンドもなく少し物足りないものを感じました。

2年になり小金井校舎に移り、生活環境や雰囲気も変わって工学部としての設備が充実しエンジニアとしての自覚を各々持ったことと思います。3年も後半になり、いよいよ私どもも就職活動を控え、また研究室を決める時期がやって参りました。私ども西海ゼミ生全員西海先生のもとの自然環境の問題の追究を深めようと集まって参りました。

4年生になり6月も過ぎ人生の選択の時期にやってまいりました。西海ゼミでは、エンジニアをめざす者がほとんどですが中にはジャーナリストや銀行員をめざす者もありこの研究室で培ったエンジニアとしてのノウハウを多方面に充分生かせることと思います。また大学院へ進みこの西海ゼミに残る者が3名もあり、ますます研究が深まるものと思われます。

最後に、西海先生、佐藤先生の助力に深く感謝し、西海ゼミの益々の御発展をお祈りいたします。

平成3年度卒業予定  
第14回ゼミ生

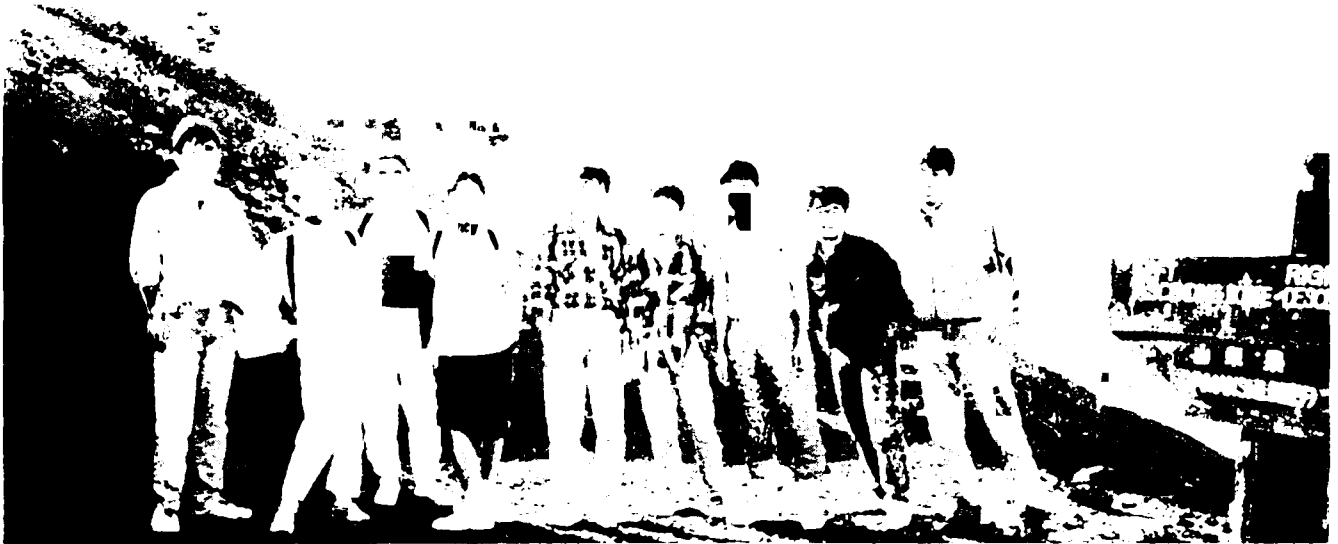
1991.8.25 富士山登山



軽快な足どり（富士山五合目）の西海先生



富士山頂にて:右から小林,佐藤先生



富士山下山途中:右から東福寺,大塚,小松,中村,石野,愛原,藤原,佐藤先生,山中

1991.11.9 芋煮会at秋川



上左から大塚,小林,東福寺,中村,山中  
中段右平成2年度卒北野さん  
下左から石野,愛原,藤原



佐藤先生似顔絵 designed by Minoru.E(H.1年度卒)



住 所 金 録

1991.11.27 現在

法政大学 西海ゼミ	〒184	東京都小金井市梶野町3-7-2	研究室 実験室	Tel&Fax 0423-87-6142 Tel 0423-87-6161
西海 英雄	〒191	東京都日野市神明3-25-12		Tel 0425-83-5956
佐藤 耕一	〒179	東京都練馬区水川台4-18-12		Tel 03-3933-5288

昭和52年度卒 第1回ゼミ生 (1977.4~1978.3)

淡路 悦生 勤務先 三英食品販売 卒論…極性物質を含む系の異種分子間相互作用および混合則	〒274	千葉県船橋市三山5-5-8		Tel 0474-72-5053 Tel 03-3363-7111
石谷 秀也 卒論…極性物質の状態方程式	〒876-11	大分県佐伯市狩生1681		Tel 0972-27-7158
岩永 透 卒論…極性物質PVTの推算	〒354	埼玉県富士見市東みずほ台3-28-1 金子コーポ103		Tel 0492-51-5315
菊池 仁作 勤務先 コトブキ本社 第2事業部 卒論…Burnett法によるHeのPVTの測定	〒359	埼玉県所沢市緑町2-17-70-7		Tel 0129-22-4340 Tel 03-3434-4301
竹村 憲二 勤務先 三信工業設計部 卒論…可視光線照射による汚水再生装置の製作	〒874-01	大分県別府市上平田町10		Tel 0977-66-5380 Tel 0972-45-6721
永田 一男 勤務先 愛知日産(株) 卒論…可視光線照射による汚水再生装置の製作	〒458	愛知県名古屋市緑区鳴海町神の倉3-472		Tel 052-876-1923 Tel 052-872-5006
降矢 義美 勤務先 森尾電機 卒論…Burnett法によるHeのPVTの測定	〒300-03	茨城県稲敷郡阿見町阿見1744-127		Tel 0298-87-9660
前田 昭明 勤務先 三重県一志郡嬉野町役場 卒論…重質パラフィン(C <sub>10</sub> ~C <sub>20</sub> )、CCl <sub>4</sub> およびCS <sub>2</sub> を含む系の異種分子間相互パラメータ	〒515-22	三重県一志郡嬉野町新屋庄51		Tel 05984-2-3777 Tel 05984-2-1511
本野 宗孝 勤務先 鹿児島トヨペット 卒論…一般化表による極性物質のPVTの測定	〒899-56	鹿児島県始良郡始良町平松2430-769		Tel 0995-66-0851
吉田 茂喜 勤務先 中之条町役場 農林課 卒論…BWR型状態方程式における蒸気圧の推算	〒377-04	群馬県吾妻郡中之条町大塚210-1		Tel 0279-75-3983 Tel 0279-75-2111

---

昭和53年度卒 第2回ゼミ生 (1978.4~1979.3)

---

安部 治彦 〒305 茨城県つくば市二ノ宮1-12-5 Tel 0298-51-8775  
勤務先 キヤノンアプテクス(株) 生産技術部 生産技術一課 Tel 0297-27-0111  
卒論…(C<sub>10</sub>~C<sub>20</sub>)パラフィン、CS<sub>2</sub>、CCl<sub>4</sub>を含む混合物の  
異種分子間相互作用

近藤 元 〒492 愛知県稲沢市正明寺2-12-1 Tel 0587-21-7969  
勤務先 新東プレーター(株) Tel 0568-22-1141  
卒論…可視光線照射による汚水再生装置

佐藤 幸博 〒190-12 東京都西多摩郡瑞穂町高根641-7 Tel 0425-57-3986  
勤務先 武陽ガス 工務課 Tel 0425-51-1621  
卒論…極性物質の熱力学物性値の推算

浜口 直人 〒191 日野市日野1414-1コーポ古川102 Tel 0425-84-3070  
勤務先 エフシーシー Tel 0424-71-2111  
卒論…可視光線照射による汚水再生装置

田口 雄二 〒314-02 茨城県鹿島郡神栖町神栖3-8-14 Tel 0299-92-5364  
第二宮内荘6号棟  
勤務先 三島光産(株) Tel 0299-92-5364  
卒論…(C<sub>10</sub>~C<sub>20</sub>)パラフィン、CS<sub>2</sub>、CCl<sub>4</sub>を含む混合物の  
異種分子間相互作用

---

昭和54年度卒 第3回ゼミ生 (1979.4~1980.3)

---

青木 宏 〒180 東京都武蔵野市桜堤1-3-67-1 Tel 0422-51-4773  
勤務先 東商(株) Tel 03-3242-8781

井沢 良弘

糸永 晃 〒870 大分県大分市大津町1-15-5 Tel 0975-58-1296  
卒論…可視光線照射によるm-クレゾールの分解

大浦 忍 〒115 東京都北区志茂3-38-1 Tel 03-3901-2095  
勤務先 (株)オフィス トワー ワン

中出 輝彦 〒243 神奈川県厚木市寿町2-2-29 Tel 0462-85-0821  
勤務先 岡田工業(株) Tel 0462-85-0821  
卒論…可視光線照射によるm-クレゾールの分解

藤村 富美男 〒769 香川県大川郡白鳥町松原715-2 Tel 08792-5-1630  
勤務先 東讃交通(株)

堀 康宏 〒649-16 和歌山県日高郡印南町古屋357 Tel 07384-3-0353

山本 智弘

渡辺 操 〒181 東京都三鷹市中原4-29-12 Tel 0422-44-0361

---

昭和56年度卒 第4回ゼミ生 (1981.4~1982.3)

---

- 岡野 聡 〒722-02 広島県尾道市美ノ郷三成2800-1 Tel 0848-48-4674  
勤務先 日本国土開発 広島支店 Tel 082-248-0571  
卒論…Peng-Robinson状態式および一般化BWR式  
による気液平衡計算
- 後藤 洋一 〒229 神奈川県相模原市上溝3-20-14 Tel 0427-63-8336  
ヴィラベルツリ-101号  
勤務先 (株)オーディオテクニカ 成瀬工場 産管理部 Tel 0427-25-5532  
卒論…高圧気液平衡装置の製作
- 斉藤 篤 〒242 神奈川県大和市深見3210-19 Tel 0462-61-0736  
勤務先 日本ラインツ 開発部技術G Tel 0462-62-1125  
卒論…可視光線照射によるo-クレゾール光分解反応の解析
- 長谷川 衛 〒223 神奈川県横浜市港北区中川2-9-8-301 Tel 045-912-4611  
勤務先 DIK 機械事業部設計課 Tel 03-3647-5411  
卒論…可視光線照射によるo-クレゾール光分解反応の解析
- 

昭和57年度卒 第5回ゼミ生 (1982.4~1983.3)

---

- 石曾根 英高 〒393 長野県諏訪郡下諏訪町社130社宅3-6 Tel 0266-28-6857  
勤務先 三協精機製作所 諏訪工場 開技課 Tel 0266-79-5418  
卒論…極性物質状態方程式
- 鹿内 正善 〒142 東京都品川区小山5-5-15 Tel 03-3782-9253  
シャンパーニュエ 300号  
勤務先 (株)サンシン Tel 03-3492-1822
- 長島 正博 〒270-11 千葉県我孫子市つくし野341-169 Tel 0471-84-7278  
サブマンション202号  
勤務先 トーソー株式会社 技術部 Tel 0297-52-2115  
卒論…可視光線および太陽光照射によるフェノール光分解反応の解析
- 浜村 昌平 〒349-02 埼玉県南埼玉郡白岡町西5-10 Tel 0480-92-8743  
勤務先 東洋電気株式会社 Tel 03-434-5111
- 宮本 秀幸 〒243 神奈川県厚木市岡田2400-5 Tel 0426-28-3012  
勤務先 日産自動車(株) テクニカルセンター 内装設計部 Tel 0462-70-1368  
卒論…可視光線および太陽光照射によるフェノール光分解  
反応の解析
- 

昭和58年度卒 第6回ゼミ生 (1983.4~1984.3)

---

- 青木 勉 〒229 神奈川県相模原市小町通1-5-4-205 Tel 0427-59-4674  
勤務先 日本ビクター(株) Tel 0462-74-2121  
卒論…一般化15定数BWR状態式による純物質の  
エンタルピーの推算

- 上畑 一邦 〒386 長野県上田市秋和1081 青雲寮 Tel 0268-24-2703  
 勤務先 宮野鉄工所  
 卒論…コンピュータネットワークを利用した無極性物質からなる  
 混合物の気液平衡計算
- 榎本 照夫 〒210 神奈川県川崎市幸区小向町3-14 Tel 044-544-5009  
 勤務先 赤井電機(株)
- 遠藤 哲夫 〒281 千葉県千葉市稲毛東6-4-3 Tel 0472-45-2529  
 第二稲毛マリオン105号  
 勤務先 日本レジャーカードシステム(株) Tel 03-5688-3777  
 卒論…BWR状態式を用いた水素を含む系の熱力学的物性値の計算
- 太田 和美 〒446 愛知県安城市桜町8-12ヤマカビル202 Tel 0566-76-7160  
 勤務先 豊田工機  
 卒論…Burnett法による気体のPVTおよび  
 ピリアル係数測定装置の試作
- 鈴木 健 〒330 埼玉県大宮市土呂町2-6-11-201 Tel 048-666-1653  
 勤務先 富士設計事務所 Tel 03-3445-1201  
 卒論…Burnett法による気体のPVTおよび  
 ピリアル係数測定装置の試作
- 田中 義昭 〒277 千葉県柏市布施147-7-203 Tel 0471-31-3433  
 勤務先 前川製作所 Tel 02974-8-1364  
 卒論…可視光線および太陽光照射によるフェノール光反応分解
- 羽田 裕 〒 神奈川県相模原市矢部1-18-17-203  
 勤務先 日本電気通信システム(株)ハードウェア技術部 Tel 0427-53-7073  
 卒論…極性物質の状態方程式
- 服部 宏志 〒569 大阪府高槻市別所本町10-1 Tel 0726-82-7452  
 朝日プラザ高槻イーストヒルズ306  
 勤務先 石田衡器  
 卒論…BWR状態式を用いた水素を含む系の熱力学的物性値の計算
- 福田 浩 〒250 神奈川県小田原市本町3-1-15 Tel 0465-22-7749  
 勤務先 日立電子エンジニアリング(株) Tel 0465-81-1011  
 卒論…可視光線および太陽光照射によるフェノール光反応分解

---

昭和59年度卒 第7回ゼミ生 (1984.4~1985.3)

---

- 新井 努 〒359 埼玉県所沢市北秋津267-1 Tel 0429-92-1990  
 勤務先 (株)マン・マシン・インターフェース  
 卒論…Peng-Robinson状態式  
 修論…Peng-Robinson状態式による気液平衡の計算
- 石倉 芳人 〒134 東京都江戸川区中葛西5-16-3 誠和寮 Tel 03-3689-1815  
 勤務先 日本ケーブル 本社工場 Tel 0474-51-7111  
 卒論…可視光線による微量フェノールの光分解

- 木下 茂樹 〒890 鹿児島県鹿児島市吉野町10775-81 Tel 0992-58-9426  
 勤務先 (株)前川製作所  
 卒論…拡張BWR状態方程式を用いる動作流体システムのシミュレーション
- 島田 誠 〒187 東京都小平市上水本町1533-13 Tel 0423-25-4450  
 プレジオA棟101号  
 勤務先 日立東京エレクトロニクス  
 卒論…極性物質の状態方程式
- 田宮 孝一 〒175 東京都板橋区高島平2-32-4-912 Tel 03-3559-9410  
 勤務先 東電工業(株) 検査センター 検査課 Tel 044-541-7811  
 卒論…極性物質の状態方程式
- 福島 充 〒254 神奈川県平塚市立野町26-15 Tel 0463-35-2321  
 レジデンスノムラ202  
 勤務先 日本スチレンペーパー(株) 平塚工場 工務課  
 卒論…水素を含む系の相互作用パラメータの相関
- 六岡 恒平 〒211 神奈川県川崎市中原区1坪665 Tel 044-422-6348  
 緑コーポA202  
 勤務先 武蔵エンジニアリング(株) 設計部 Tel 03-3541-4621  
 卒論…Burnett法による気体のPVT測定ならびにN<sub>2</sub>を含む混合物の異種分子間相互作用パラメータ
- 諸星 浩和 〒254 神奈川県平塚市南原2-8-10 Tel 0463-35-6271  
 メゾン遠藤101号  
 勤務先 徳寿工作所 営業本部 営業技術部 Tel 0463-32-1840  
 卒論…可視光線による微量フェノールの光分解
- 八幡 安博 〒999-13 山形県西置賜郡小国町大字岩井沢841-1 Tel 0238-62-2558  
 勤務先 ニューロング 製袋機械  
 卒論…Burnett法による気体のPVT測定ならびにN<sub>2</sub>を含む混合物の異種分子間相互作用パラメータ
- 山本 篤 〒339 埼玉県岩槻市宮町2-13-34 Tel 048-756-8868  
 勤務先 (株)前川製作所 守谷工場 Tel 02974-8-1361  
 卒論…BWR状態方程式による安定性と臨界点

---

昭和60年度卒 第8回ゼミ生 (1985.4~1986.3)

---

- 伊崎 健晴 〒457 愛知県名古屋市南区鯛取通り5-7 Tel 052-823-6314  
 アネックス春日野303  
 勤務先 三井東圧化学(株) 名古屋研究所 加工研究部 Tel 052-614-2151  
 卒論…可視光線による微量フェノールの光分解  
 修論…可視光線およびオゾン併用によるフェノールの分解
- 伊藤 浩之 〒272 千葉県市川市新田3-19-7 Tel 0473-79-7747  
 卒論…状態方程式による動作流体のHS線図と冷凍プロセスのシミュレーション

- 大久保 隆司 〒368 埼玉県秩父市桜木町14-18 Tel 0494-22-4839  
 勤務先 埼玉県横瀬町役場 Tel 0494-25-0111  
 卒論…Burnett法による気体のPVT測定装置の  
 製作ならびに第2ビリアル係数の決定
- 小田中 利成 〒330 埼玉県大宮市大和田町1-1261 Tel 0486-83-1580  
 勤務先 (株)カンセイ 電子機器開発部 第4設計課 Tel 048-652-5009  
 卒論…Burnett法による気体のPVT測定装置の  
 製作ならびに第2ビリアル係数の決定
- 梶ヶ谷 安弘 〒259-11 神奈川県伊勢原市桜台2-4-29 Tel 0463-95-2545  
 勤務先 富士通株式会社 情報システム事業部 PP事業部 Tel 044-777-1111  
 卒論…BWR状態方程式を用いた比熱  
 修論…R12-R22系の高圧気液平衡ならびにR12のPVTの測定
- 加藤 信治 〒399-43 長野県上伊那郡宮田村3167岳峰寮 Tel 0265-85-2124  
 勤務先 日本発条(株)  
 卒論…可視光線による微量フェノールの光分解
- 高井 享 〒326 栃木県足利市大前町826-8 Tel 0284-64-1433  
 勤務先 (株)カルソニック  
 卒論…BWR状態式の計算上の臨界点と蒸気圧計算
- 田中 一浩 〒181 東京都三鷹市新川3-2-8 Tel 0422-46-5526  
 ハニーコーポ108  
 勤務先 日本無線(株) 生産技術部 Tel 0422-45-9166  
 卒論…水素を含む3成分系気液平衡
- 寺田 吉宏 〒422 静岡県静岡市曲金2-7-43 Tel 0542-85-5801  
 勤務先 (株)テラダ  
 卒論…蒸留塔と気液平衡
- 平岡 新太郎 〒302 茨城県取手市大字野々井250 Tel 0297-78-3451  
 フラット野々井301号  
 勤務先 (株)前川製作所 守屋工場 技術開発ブロック製品技術グループ Tel 0297-48-1364  
 卒論…一般化BWR状態方程式による混合物物性の計算
- 祝 葉一 〒290-01 千葉県市原市瀬又1005-72 Tel 0436-52-0717  
 卒論…無極性物質より成る2成分系混合物の物性推算
- 穂高 弘 〒396 長野県伊那市大字伊那部上ノ原6314-2 Tel 0265-76-5284  
 上ノ原スカイハイツ102号  
 勤務先 チノン(株) カメラ事業部技術課 Tel 0266-52-2700  
 卒論…アルコール類とフレオン類の状態方程式

---

昭和61年度卒 第9回ゼミ生 (1986.4~1987.3)

---

- 稲尾 裕延 〒729-32 広島県府中市高木町270-1 Tel 0847-45-6356  
 卒論…拡張BWR状態方程式による混合物物性の計算
- 川野 隆司 〒243 神奈川県厚木市戸室1010-19 Tel 0462-22-1079  
 勤務先 八洲電気  
 卒論…フレオン類の状態方程式

河村 光貴 〒421-03 静岡県榛原郡吉田町片岡2980 Tel 05483-2-2778  
卒論…高圧気液平衡装置の製作およびR12-R22系の  
気液平衡測定

中山 晃文 〒302 茨城県取手市戸頭7-7-6-504 Tel 0297-78-5580  
勤務先 (株)前川制作所 守谷工場  
卒論…蒸留塔の設計

藤木 浩 〒290 千葉県市原市辰巳台東2-13 Tel 0436-74-6628  
千葉サンソセンター社宅401  
勤務先 日本酸素株式会社 Tel 044-288-6974  
卒論…輸送物性の推算

水巻 宏樹 〒933 富山県高岡市横田町1-3-36 Tel 0766-22-9071  
勤務先 三谷産業  
卒論…可視光線による微量フェノールの光分解装置

三留 勇人 〒143 東京都大田区中央7-5-7 Tel 03-3755-1782  
勤務先 凸版印刷(株)包材事業本部  
卒論…逐次代入法による蒸気圧の計算

宮本 健次 〒342 埼玉県北葛飾郡吉川町保146 Tel 0489-81-6553  
エンゼルハイム504  
勤務先 三井金属エンジニアリング エンジニアリング本部 精密装置 Tel 048-770-1158  
卒論…Burnett法による気体のPVT測定装置の製作と  
第2ピリアル係数

---

昭和62年度卒 第10回ゼミ生 (1987.4~1988.3)

---

安原 忠 〒214 神奈川県川崎市多摩区菅城下5-9 Tel 044-945-6818  
グリーンヒル多摩301  
卒論…アルコール類の状態方程式

新井 達矢 〒210 神奈川県川崎市川崎区京町16-10 Tel 044-333-1486  
勤務先 東京機械製作所 システム機器部 機械設計課 Tel 044-435-0572  
卒論…R12-R22系の気液平衡の測定

岩川 敦広 〒 静岡県浜松市高岡町809-1 Tel 053-439-4792  
テクトピアホームズ高岡108  
勤務先 ローランド  
卒論…R12-R22系の気液平衡の測定

宇山 公隆 〒244 神奈川県横浜市戸塚区上倉田町1946 Tel 045-864-3344  
勤務先 NTTデータ開発本部第一技術部第一応用ソフト Tel 044-548-4525  
卒論…状態方程式による粘度の計算  
修論…高圧下におけるフロン類の粘度測定

奥田 勝弘 〒146 東京都大田区久が原3-8-3 Tel 03-3752-1651  
勤務先 西武百貨店  
卒論…水素を含む混合物の熱力学物性の計算

奥野 知幸 〒215 神奈川県川崎市麻生区千代ヶ丘6-3-1 Tel 044-966-9281  
勤務先 横浜ゴムタイヤ製造技術部 Tel 0463-32-2700  
卒論…極性物質を含む系の気液平衡計算  
修論…超臨界流体によるエタノール水溶液の濃縮

神田 政彦 〒199-02 神奈川県津久井郡藤野町佐野川2163 Tel 04268-7-2049  
勤務先 データプロセスコンサルタント  
卒論…重炭化水素を含む系の物性計算

国原 光幸 〒248 神奈川県鎌倉市腰越706 Tel 0467-31-9566  
ABC西鎌倉寮2025号  
勤務先 ABC  
卒論…Patel-Tejaの状態方程式による混合物物性の計算

幸松 敏 〒274 千葉県船橋市大穴北2-12-20 Tel 0474-57-3031  
勤務先 三井東圧化学(株) システム部 企画開発部 Tel 03-3592-4190  
卒論…二成分系混合物の臨界軌跡の計算  
修論…フロン混合物の気液平衡

松井 浩二 〒 愛知県名古屋市天白区福池町 Tel 052-896-3919  
1-289-101  
勤務先 愛知機械工業(株)車両設計部車両設計課 Tel 052-612-5651  
卒論…Burnett法による高気圧体のPVTの測定

矢野 久寿夫 〒 東京都中野区南台5-21-10-203 Tel 03-3804-0860  
森永中野社宅  
勤務先 森永乳業 Tel 03-3798-0123  
卒論…オゾンおよび可視光線照射による微量フェノールの分解

---

昭和63年度卒 第11回ゼミ生 (1988.4~1989.3)

---

蔵 茂樹 〒299-01 千葉県市原市姉崎892富士見寮 Tel 0436-61-0280  
勤務先 出光石油化学(株) 千葉工場 技術課 Tel 0436-62-3115  
卒論…フルオロカーボン類のピリアル係数とBWR状態方程式  
修論…攪拌槽型バイオリアクターにおける物質移動特性  
およびエタノール発酵

後藤 裕宣 〒 宮城県仙台市泉区長命ヶ丘3-26-33 Tel 022-377-2741  
長命ヶ丘ハイツ302  
勤務先 宮城日本電気  
卒論…水素を含む系の気液平衡のPeng-Robinson  
状態式による推算

田中 新造 〒430 静岡県浜松市三和町653-2 Tel 0534-64-6378  
勤務先 鈴木自動車工業(株) 第2生産技術部 第2課 Tel 0534-40-2578  
卒論…可視光線によるフェノールの分解

中村 精二 〒270 千葉県松戸市ニツ木1860-1-2 Tel 0473-49-1823  
大日本インキ松戸寮304号  
勤務先 大日本インキ化学工業株式会社 Tel 03-278-1846  
卒論…可視光線による微量フェノールの分解



中村 祐介 〒432 静岡県浜松市入野町1310-5  
勤務先 アスモ(株) 第2技術部 機械設計第2課  
卒論… Patel-Teja状態式による混合物物性の推算  
Tel 0534-47-0939  
Tel 05357-7-3373

横山 太郎 〒251 神奈川県藤沢市鶴沼松が岡1-1-10  
勤務先 日産自動車(株)  
卒論…フルオロカーボン類のピリアル係数とBWR状態方程式  
修論… R134a-R22系の高圧気液平衡の測定  
および超臨界二酸化炭素によるクロロフィルの抽出  
Tel 0466-22-0401  
Tel 045-505-8411

---

平成元年度卒 第12回ゼミ生 (1989.4~1990.3)

---

磯崎 俊克 〒211 神奈川県川崎市中原区小杉御殿町  
2-142 新生寮  
勤務先 (株)東京機械製作所  
卒論…オゾンおよび可視光線によるフェノールの分解  
Tel 044-733-2489

薄井 達彦 〒290 千葉県市原市辰巳台東4-4  
勤務先 大日本インキ化学工業株式会社  
卒論… Patel-Teja状態方程式による純物質の  
熱力学物性の計算  
Tel 0436-74-9891  
Tel 0436-41-4130

内田 元昭 〒236 神奈川県横浜市金沢区釜利谷町3396  
釜利谷寮  
勤務先 日本発条株式会社 産機事業本部 開発室  
卒論…醗酵槽の流動特性  
Tel 045-788-7138  
Tel 045-786-7596

榎本 稔 〒344 埼玉県春日部市小淵1963  
勤務先 (株)カトウ製作所 設計第1部 第2課  
卒論… BWR型状態方程式による二酸化炭素を含む混合物の  
気液平衡の推算  
Tel 048-752-1402  
Tel 03-3458-1111

小松 正宏 〒184 東京都小金井市東町4-17-16  
CITY佐野105号  
勤務先 三井東圧化学(株)(内定) 法政大学大学院修士2年  
卒論…エタノール-水-超臨界ガス系の高圧気液平衡  
Tel 0423-84-6047

小谷野 昭浩 〒412 静岡県御殿場市神山474-1 富士相扶寮  
勤務先 株式会社岡村製作所  
卒論…オゾンおよび可視光線によるフェノールの分解  
Tel 0550-87-0300  
Tel 0550-87-1311

島田 宏之 〒433 静岡県浜松市高塚町678-1  
アレックスハイツ203  
勤務先 鈴木自動車工業(株)  
卒論…極性物質のBWR状態方程式とフレオン混合物の  
高圧気液平衡  
Tel 053-447-9956

本橋 博 〒166 東京都杉並区高円寺北1-4-4  
勤務先 日本IBM ソリューション統括本部 製造技術本部  
卒論…極性物質のBWR状態式とフレオン混合物の高圧気液平衡  
Tel 03-3387-5739  
Tel 03-3808-7509

---

平成2年度卒 第13回ゼミ生 (1990.4~1991.3)

---

- 荒木 信一郎 〒192 東京都八王子市小宮町878-5 Tel 0426-45-5726  
勤務先 法政大学大学院(高島ゼミ)  
卒論…クレソンからの葉緑素の超臨界抽出
- 伊東 邦浩 〒427 静岡県島田市向谷3-917 Tel 0547-37-3385  
勤務先 日本電気静岡(株) Tel 0537-22-8245  
卒論…高压液体粘度の推算及び測定
- 伊藤 賢治 〒390 長野県松本市里山辺3552-3 Tel 0263-34-1976  
勤務先 セイコーエプソン(株)  
卒論…フロン混合物の高压気液平衡
- 奥村 秀樹 〒306 茨城県古河市東3-2-4 Tel 0280-31-8444  
勤務先 本田技研工業(株)  
卒論…発酵槽内における流動特性及びエタノール発酵
- 北野 憲市 〒274 千葉県船橋市本町7-15-21 Tel 0474-24-5705  
山一証券船橋本町寮307号  
勤務先 山一証券  
卒論…高压下における密度測定
- ノッボン 〒302-01 茨城県北相馬郡守谷町守谷甲489 Tel 0297-45-7923  
ルアンタナアナン  
勤務先 (株)前川製作所 守谷工場  
卒論…フロン22の分解
- 藤崎 保晴 〒658 兵庫県神戸市東灘区青木5-3-25KF77 Tel 078-413-8943  
青木マンション302  
卒論…フロン22の分解

---

在校生 第14回ゼミ生 (1991.4~)

---

- 愛原 純 〒285 千葉県佐倉市中志津4-13-20 Tel 0434-89-9184  
勤務先 千葉銀行(内定)
- 石野 明 〒180 東京都武蔵野市西久保2-22-8 Tel 0422-54-6522  
コーポむさしの103  
勤務先 キヤノン販売(株)(内定)
- 大塚 博 〒174 東京都板橋区前野町6-19-8 Tel 03-3558-1584  
勤務先 進学(法政大学大学院)
- 小林 正尚 〒229 神奈川県相模原市東橋本1-7-12 Tel 0427-71-1197  
ライオンズマンション橋本第2207  
勤務先 進学(法政大学大学院)
- 東福寺 充 〒192 東京都八王子市大和田町6-14-5 Tel 0426-46-1257  
メゾンドノア大和田322号  
勤務先 進学(法政大学大学院)

中村 和夫 〒192 八王子市明神町1-14-11 Tel 0426-44-0341  
ト-エイロイヤルメゾン明神501  
勤務先 ソニー・デジタル・プロダクツ(内定)

藤原 明紀 〒190 東京都立川市錦町1-17-7 Tel 0425-26-0121  
パークハイム立川403号  
勤務先 社団法人共同通信社(内定)

山中 健 〒203 東京都東久留米市前沢5-7-23 Tel 0424-73-2319  
エトワールはらしま204号  
勤務先 本田技研工業(株)(内定)