

早稲田応用化学会報

昭和 56 年 7 月 発行

早稲田応用化学会

巻 頭 言	情熱を以て、有機的に	1
	太田副会長	
退 職 雑 感	.....	2
	吉田 忠	
富井先生の思い出	.....	3
	吉田 忠	
吉田忠先生ご退職に当って	.....	3
	逢坂哲弥	
総 説	電子工業における部品・材料技術の重要性と 役割りについて	4
	二瓶公志	
トピックス	奥田建郎.....	9
研究室紹介	鈴木研究室(応用生物化学)	10
職場だより	三井東圧化学株式会社.....	14
	(早桜会) 関西支部	17
トピックス	本田尚士	18
随 想	足立哲夫	19
新博士誕生	.....	20
会員だより	.....	24
昭和56年度 定期総会	.....	33
会計報告	.....	34
会務報告	.....	35
「編集後記」	.....	表紙 3

巻 頭 言

情熱を以て、有機的に

副会長 太田 昭



今年の春の医師国家試験の受験者数は史上最高で、その合格率は75%（私大に於ては66%）史上3番目の低率という結果に終わったそうである。しかしこれを以て医学生への質の低下と簡単に極め付けるには問題がある。

我が国の経済が独走的な高成長を遂げ、その結果は過飽和による行き詰まりを感じさせるこの頃である。戦争中何時終るとも知れない戦時体制に対して当時応化の学生であった私は、無関心、虚無感を抱いて、ともすれば学問に対する情熱すらも失い勝ちであった。現在も形こそ異なるが、これと似通ったものを、学生諸君の気持の中に見出されるような気がしてならない。医師国家試験合格率の低下も、種々な原因の結果と思われるが、最も強調したい点は、医学生への医学に対する情熱の欠如にあると指摘したいのである。

大隈重信先生は明治維新の先覚者として、自由民権、学問の独立に対する情熱を傾けられ、明治22年の憲法の制定、明治15年の東京専門学校（早稲田大学の前身）の創立に大きな力を尽くされた偉人である。しかも先生は単に高邁な思想を唱える人ではなく、それを正面から実行に移される方であった。先生は大志を自ら次のように言われている。「野でなく朝、廟堂にあって経綸を行う」と。

これは先生の情熱を正規の手段に於て、着実に実現されて行く心意気が良く現われている。しかも先生の波乱に満ちた生涯から生れる言葉の中に、「英雄豪傑とても社会に有機的組織の発達を欠けば、その事業は、その人と共に亡びる。文明事業も富もしかり」と。これは我々応用化学を学んだ者には、貴重な言葉として、心によく留め置きたい言葉である。有機的に物を考え、有機的に組織を造ることが如何に大切であるかは、応用化学界の今後の課題として十分検討すべきところである。

例えば応用化学と薬学は私の若い頃は全く似て非なるものとしていた。しかし現在は高分子化学の新しいエリヤとして医用高分子材料又は高分子医薬の科学として多角的に開発が進んで来たのである。インターフェロン・インデューサーや血液問題に関連する高分子化学、又は人工臓器の開発等、応用化学は薬学に極めて有機的に取り入れられて来ている。一方応用化学にたずさわる各方面の人達と、他の学会の人達との連繋プレー、各企業とのつながり等、人的な有機的つながりはますます盛んになり、今後の有機的組織化の必要性は極めて重要となってきている。大隈先生はこれを当時喝破されておられ、早稲田の校歌にも「現世を忘れぬ、久遠の理想」とあるは、現世の有機的つながりを忘れてはならないことを唱っているのである。

ともすれば孤立化し沈滞化し勝ちな早稲田応用化学会の将来に、偉大な先人の教えである「学問に対する情熱」と「有機的なつながり」を是非より以上取り入れて行きたいものである。

『退職雑感』



吉田 忠

永い永い間の御厚情、また今般、退職にあたっては数々の暖かい御心尽くし、何度書いても拝謝の念は尽きることなく、文才もない私は言葉や文章による感謝の表現に限界のあるもどかしさを感じずばかりである。せっかくの御好意にこれだけの短文では余りに愛想がなく申し訳ないので、最近の「たわこと」の2～3を並べさせて頂く。

○ 原 熊三郎君

3月12日の早朝、夫人の電話で彼の急逝を聞いたショックは5月中旬を過ぎようとしても未だ消えない。敗戦直後の荒廃した実験室、学生実験用機器などを整備して、物理化学実験をまがりなりにも実施できたのは全く原君の努力の賜物であったと信じている。親切で器用でまめな人であった。一面何処までも裏方に徹する面影があらって、学生諸君を始め周囲の人々の不始末も何時の間にかきれいに片付けて知らん顔をしていたし、教室の旅行会や忘年会の世話なども実に行き届いたものであった。そんな性格のためか後年課長に昇進して却ってやりにくい面もあるように見受けられた。

私事は省くが、彼も私もカメラ好きで、教員ロビーで時に出会うとコーヒーをすすりながら嬉しそうに古き良き時代の距離計運動カメラS型ニコンの話聞かせて下さった。ほとんど人の悪口は言わない人だったが、シベリアに抑留された余りにも苦しい体験からソ連人に対する憎悪はかくそうとしなかった。虫の知らせというのか、一人の愛嬢の夫婦のために昨年小平に住宅を購入し、また夫人を伴って珍しくも山陰地方に旧婚旅行を楽しんだのはほんとによかったと喜んで差上げたい。彼の世話になられた多くの卒業生諸君とともに心底から追悼の誠をささげる。

○ 病 院

ボンコツで粗大ゴミになってしまった私は、近年3回も入院生活を経験した。お世話になった飯田橋の東京厚生年金病院は、この国に数少ない模範的病院と考えられる。医師も看護婦その他も義務を尽すのは当然といえばそれまでだが、余りにも親切で行き届いた治療に感激して事後に適当な謝礼を…、あるいは自分だけに特に良くして貰いたいというエゴイズムから、いわゆるツケトドケ競走が起りやすい。東京厚生年金病院では部長級の大家からインターンの若手医師はもちろん、看護婦その他の方々も患者から一切プレゼントを受取らないように

ある。国公立や私立の某々病院などでは特に世話になった医師には多額の金品、看護婦その他にも適当なツケトドケをするのが当然ようになっていて、患者や家族の苦しみも大変な場合が少なくないと聞いている。週刊誌も芸能関係のスクandalは程々にして、入念な調査の上でいわゆるツケトドケ競走の激しい病院を全国的にチェックするとともに、数少ない模範的な病院の実態を大いに書き立てて信賞必罰、庶民の厚生に寄与して貰いたいものである。

○ 老化現象

言葉も風習も時代とともに変わって行くのは当然至極、だのに若い方々の言動に理由もない不快感を持つのは老化現象であるという。「すみません！スゴク遅いのでアタマヘキチャック。もっとガンバッテネ…。」「あらホントウ？」すみませんというのは申し訳ないとかアムソリイの意味であったが、近年は人に声をかけたりウェイトレスを呼んだりする初頭に発する言葉らしい。「すみません！ ホットコーヒー」ガイジンまでがこんな用法である。スゴクというのも並々でなく滅多にはない表現であったが、近年は余程軽い意味になったようである。アタマヘキチャックという言葉は若い頃ほとんど耳にしなかった。ガンバルというのは、チャクイ（ずるい）などとともいづれかという古くからの江戸地方の方言らしく、学生時代に地方出身のクラスメート達は面白がって笑ったものである。ホントウ？というのとは真偽をコンファームする言葉であったが、この頃では大層軽い意味になって、天皇の有名人「アーツー」に該当するらしい。主としてテレビの影響であろうが、私はオーダーを出したり、金を払うのが何故すまないのかと思う。

(1981-5-17)



最終講義を終えて

富井先生の思い出

吉田 忠

戦後の混乱も漸く落ち着いた昭和27年頃のこと、雑談の折に「私は電池、融解塩、表面処理などいろいろ浮気をしてどれもまとめることができなかつた。君はあれこれと手を出すことなく、何かに的を絞って勉強するがよい。」とお教え頂いた。このご教訓は今でもしみじみ有難く感じている。当時、先生は電気二重層関係の仕事をして居られたが、後年、私もこの問題と取組んで若干の成果をあげることができたのも先生のお蔭であろう。先生が引退なさって後、2～3年に1回位はお見舞に参上したが、人なつこい先生はいつも喜んで下さって、1920年頃のはげしいインフレに悩むベルリンでのご体験などを面白く拝聴したものである。丁度3年前の早春にささやかな莓を持って松ヶ丘のお宅にお邪魔した際、90歳にもなられた先生がおつむもお言葉もはっきりして居られるのを心からお喜び申し上げたが、「加減が悪くて内臓をあちこち切り取られ、胴体がからっぽになったような気分で却

ってすっきりした。」と笑って居られた。ご在職当時水素イオン濃度の計測に苦心されたことなどを伺ってお別れしたが、その後私も健康を害してご無沙汰してしまったのを申し訳なく思っている。先生のご在職時代には、「平衡の熱力学」という重い錨につながれて久しく国際的に低迷を続けた電気化学も、近年の速度論的展開は誠に目覚ましく、応用方面では半導体を主とするソリッドエレクトロニクスおよびエネルギー問題に関連して、周辺の学際領域まで包括した基礎研究に刮目すべきものが多い。このような事情で工業物理化学研究室と名称は変更したが、都の西北に富井先生が植えて下さった研究室の苗木は、年とともにたくましくも輝かしい成長を続けて留まることを知らないであろう。温厚で善良で人なつこかつた富井先生！どうか安らかにお眠り下さいませように一。

(1981年3月)

吉田先生ご退職にあたって

逢坂 哲彌

早いもので、まだまだ先のような感じがしております。吉田先生のご退職が今年の3月となってしまいました。私が先生の研究室に配属されたのが昭和43年春ですから、丁度13年前から吉田先生の直接的ご指導をうけたこととなります。研究室に入って間もなく先生から俗称“指令書”(学生の間ではこのように呼ばれていました)なる命令書を受けて研究にとりくんだことを記憶しています。当時の先生は意気盛んな頃で、学生は朝早くから研究室に出てきて実験に当たるよう指導され、昼間の間は実験に専念しデスクワークは夜か帰宅後に行なうように言われていたものです。そのような訳で先生の研究室見回りのときにはデスクワークをしていた学生はあわてて実験装置にとびついたりしたものでした。今から考えるとかなり厳しい研究室生活でしたが、その中から適当に遊ぶ時間を見つけては研究室の仲間楽しんでいました。その厳しい指導の中から研究に対する真摯なとり組み方を教えられたように思います。大学院博士課程に進むようになってからは研究に対する指導のみならず実生活における種々の点まで指導をうけ、研究者としてどうあるべきかをたたき込まれまして、今では大変ありがたく思っております。助手時代には2年間の米国留学を許され、研究を行なうよりもこのときに国際感覚を身につけるようにと

送り出されたのを思い出します。これからの多様化した技術革新の時代のなかで新しい研究に先取りして行く基礎作りを与えられたように思われます。米国より帰国して、研究室をどのように発展させて行くかというお話しをされまして、「常に新しい対象に向って創造的な研究をするように、そのためには必ずしも今までの電気化学の基礎にだけつながっている必要はないから、どんどん新しいものを取り入れなさい。」とご指導をうけました。現在は、電極触媒材料と電子材料について研究をすすめ、いくつか大変興味深い事柄に遭遇して研究の楽しさと奥深さを味わっておりますが、これも吉田先生の良きご指導のおかげと感謝する次第です。

早稲田大学応用化学科にとって、吉田先生のご退職されることはまことに残念なことでありますが、一つ一つのステップごとにご指導をうけた私にとってはまことにさびしいかぎりです。ご退職にかかわらず今後共折にふれてご指導を賜ることができれば幸いです。また私としては先生の築かれた研究をさらに発展させるよう努力したいと感じております。

早稲田大学応用化学科 助教授

(昭和44年卒・新制14回)

「電子工業における部品・材料技術の重要性と役割について」



二瓶 公志

1. 緒 言

18世紀の産業革命以降約200年の間に大きな技術革命がいくつかあり、エネルギーの面でも科学技術の面でも、1960年代より約20年間でまた一つの大きな技術革命が起きているといっても過言ではないと思われる。図1に電子技術の最近50年間の進展推移を、理論、材料、部品、装置、システムの各階層別に示した。これらの図から見ても電子機器システムが部品・材料技術が基本底流にあり、これに理論を具現化するための技術が加わって、初めて装置、シス

テムが生まれていることがわかる。しかしながら逆に装置・システム側よりのニーズによって新しい材料・部品が生み出されている面もあり、これらのシーズ、ニーズの両輪がうまくかみ合わなければならないことも事実である。従来我国の技術はニーズ指向が強く、欧米諸国より技術導入していた時期は過去のものとなり、基本的な材料、部品、デバイス技術をシーズ指向として開発研究を行なわねば世界に伍していけなくなることは自明である。こゝに電子工業の発展性と今後の展望を述べ、その

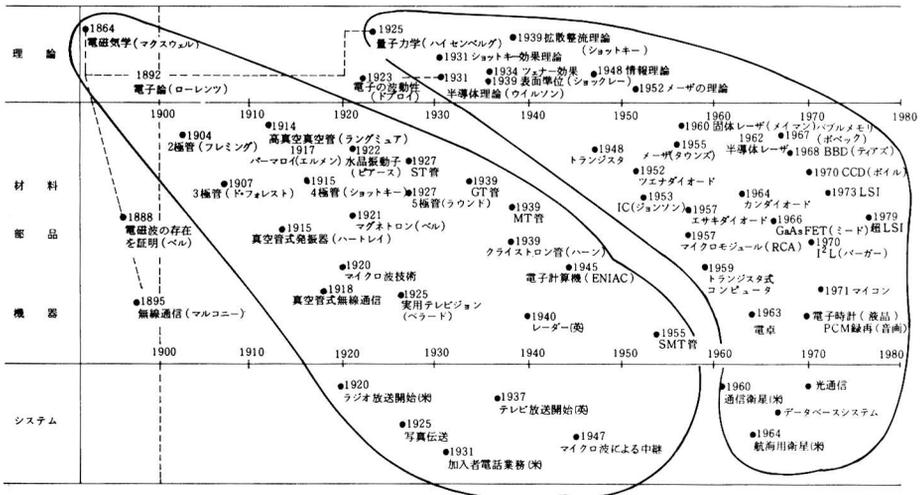


図1 電子技術の歴史

沖電気工業株式会社研究所 機能デバイス研究部長・
工学博士・昭和35年3月早大理工学部応用化学科卒業
(新制10回)

中での電子材料、電子部品、デバイス技術の役割とその重要性について述べ、諸兄のご批評を頂ければ幸いです。

2. 電子工業の発展性と今後の展望

電子工業の市場規模は1980年度通産省統計によれば日本国内では9兆円、世界では約30兆円といわれ、我国の国家予算の約1/6規模となっている。その中でも「産業の米」といわれる半導体素子は0.6兆円（日本）、世界でも2兆円の生産高となっている。図2、3に今後約10年間の電子工業および電子部品類の生産高見通しを示した。これらの数値は生産高であるが、時間と共に技術は進展し、単位機能当りのコストは低下し、更に小型化（≒省資源化）、高信頼性化、多機能化、高速化（演算速度）がはかられ、生産個数は増大していくものと思われる。

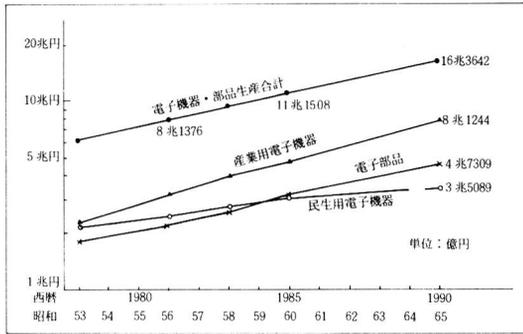


図2 電子工業の生産見通し

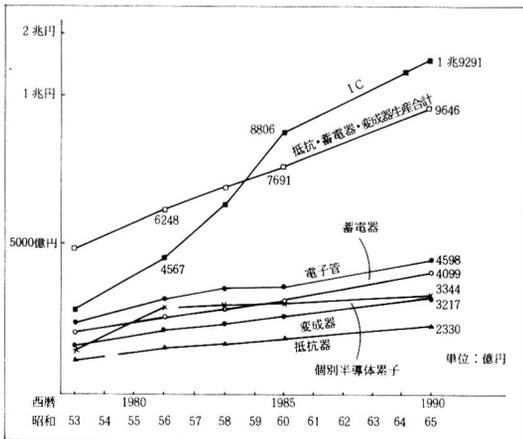


図3 電子部品の生産見通し

2-1 電子工業の発展状況

第二次世界大戦以後通信、放送に代表される通信機器が電子工業の中心であり、アナログ技術をベースとしてきたが、パルス技術をベースとしたデジタル化技術が

順次とって替り、今日のコンピューターがその中心的な位置付けになって各種の制御技術が加わって、現在の複合多機能デバイスシステム技術指向の電子技術全盛時代に入って来たのである。また一方ではこれを支える部品・材料分野でも真空中の電子コントロールから、固体材料中の電子コントロールへと発展し、トランジスタをはじめIC、LSI等の半導体素子技術およびデバイス化技術なくしては電子工業は存立し得ない所まで来ていることは明白である。

また化学工業、機械工業等の他産業の中に電子化技術が深く浸透し、それらの業界の製品品質向上、高性能化を果たす大きな力となっている。例えばカメラ、時計、自動車、工作機械にも電子化の波が押寄せ、電子機器が一つのコンポーネント（複合機能デバイス化）として用いられるようになってきている。これは従来、大型装置であったものがLSI化され、更に関連部品・材料技術が進展し超小型化してきたために今までにない用途へと拡大されていくことになるのは当然であろう。表1に機能素子の年代別の発展推移を示し、その例として図4に最も身近な電卓の発展推移を示す。コスト、機能、大きさ等が飛躍的に向上してきているのが理解出来る。

発明年代 (開発年代)	電子管または半導体素子	体積比 (指数)	集積素子数
1907年 (1927年)	S T 管	100	
(1937年)	G T 管	60	
(1939年)	M T 管	15	
(1955年)	SMT 管	2	
1953年 (1959年)	セラミック管	1	
1948年 (1951年)	トランジスタ	0.3	1
1955年 (1964年)	I C	0.3	50～100 素子
1968年 (1973年)	MOS LSI	0.6	1,000～3,000 素子
(1977年)	64Kダイナミック・RAM	0.7	10万～15万 素子
(1980年)	256Kダイナミック・RAM	0.7	30万～60万 素子

表1 電子部品の小型化、高密度化の事例

更に今後はエレクトロン（電子）の量子力学的な応用にとどまらず、フォトン（光子）を用いた光技術の方向へと進んで来ている。これは光を発光する素子、光を電子に代える光電変換素子、光を伝達する光ファイバー材料、更にこれを分波、合波させる光結合素子、光スイッチ素子、等の光部品・材料技術の積極的な開発が現在行なわれている。将来は光集積回路、光CPU、等の実現へと進んで行くであろう。

2-2 情報化社会と知識集約型産業

第一次産業革命（18世紀）に次いで現代を第二次産業革命と呼ぶならば、これは電子技術を中心とした工業化社会であり、これは情報をベースとして運用されているいわゆる情報化社会ということがいえよう。

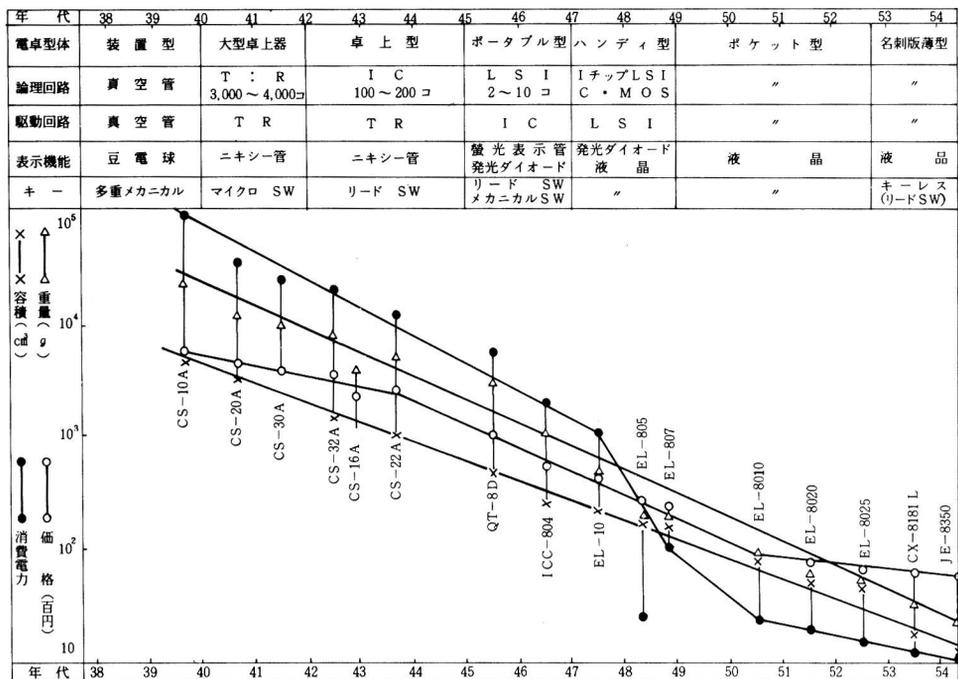


図4 電卓技術の進歩

この情報化社会は情報サービス、教育、情報機器生産、等の知識産業が中心となり、当面、公共的なシステム、事務的な業務のシステムのニーズが高く、更にこれらが個人的なレベルまで波及していくことは確実であろう。すでにコンピューター等の高度な機器でもパソコン（パーソナルコンピューター）に見られる様な個人的なレベルまで来ていることからもうなずける。

情報機器の提供は電子工業の役割であり、これを利用するための技術、すなわちソフトウェア技術も完全な知的労働による付加価値である。またハードウェア（電子機器製品）も、高度な材料加工技術と実装技術が施されていて、これが更に自動化、機械化されて行って、むしろ、肉体労働から知的労働へと変革して来ており、技術開発主導型産業の良い例となって来ている訳である。

3. 電子部品・材料技術の役割と重要性

前述した様に電子工業を支える重要な部品・材料技術は極めて範囲の広いものである。ここにその技術エリアの一例を示し、その技術の役割と重要性を認識し、併せて今後の発展方向を各主要エリアごとに概括してみたい。

3-1 電子部品・材料のエリア

図5に電子材料の関連樹木図を示した。

これは根の部分にある各学問エリアをベースとして各関連電子材料技術が成立している。

3-2 最近の電子部品・材料の開発概要

最近の電子部品・材料の研究開発は極めて活発であり、各種学会の論文発表、講演発表を見ても、システム指向対応とデバイス・部品材料指向との二つの大きな方向付けが出来ると考えられる。特に電子工業を支える地味な電子材料分野の基礎的な研究開発が活発化して来ている。これら最近の電子部品・材料及びこれらを複合化高機能化したデバイスの開発状況と問題点等の概要を示す。

3-2-1 電子材料技術開発の特徴

電子材料の開発は当然のことであるが、材料プロパティの開発と同時にその材料の加工技術も含めて開発しなければ意味がなく、この両者を併せていなければならない。また材料分野は極めて広範囲に亘っているために、特にその中で注目される部分について概括したい。

まず電子材料技術の開発傾向は次の3つ

- (1) 機能を改良または創出させる材料開発
- (2) 材料本来の性質の変換による新物性を持つ材料の開発
- (3) 材料自身の物性の極限的性質を利用した材料開発

の特徴を上げることが出来る。またこれらの材料を用いた加工技術の開発傾向は

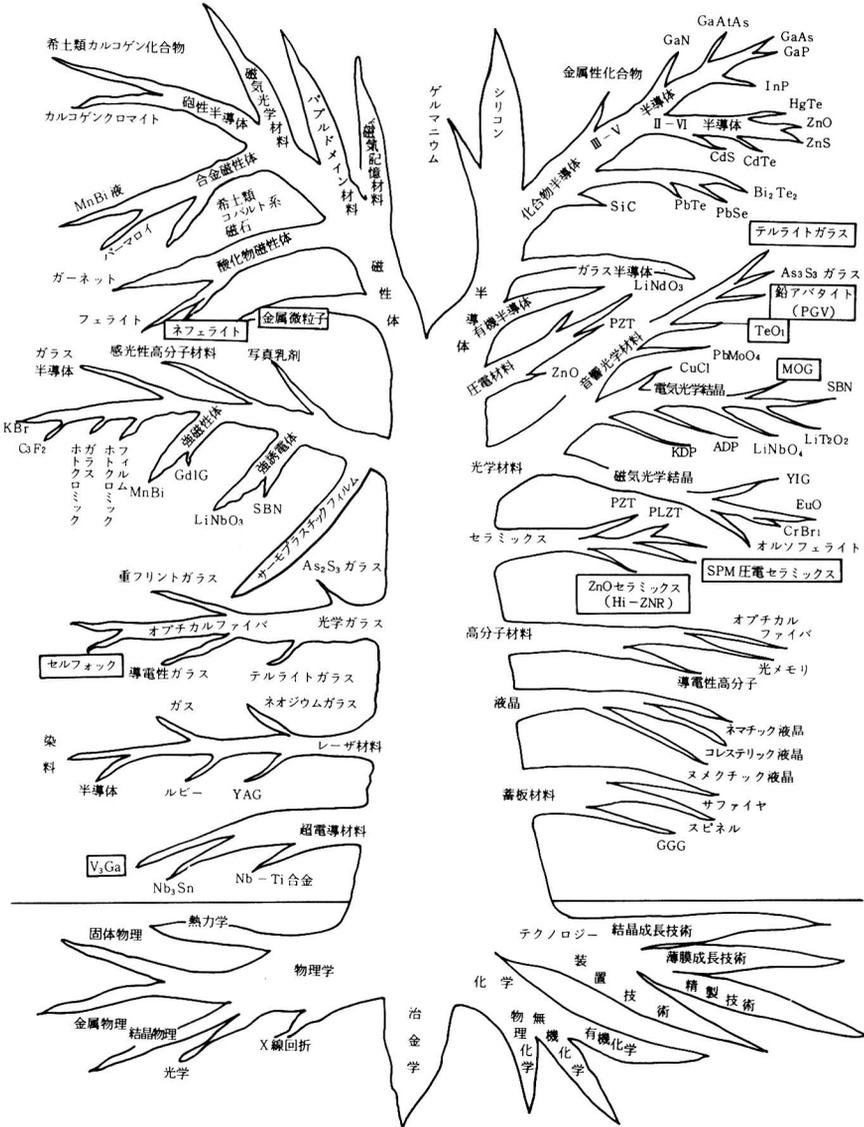
- (1) 微細化加工技術
- (2) 高集積化加工技術

- (3) 高信頼性不活性化技術
- (4) 高密度微細接続技術 (実装技術)
- (5) 高速化加工技術
- (6) 多機能複合化技術
- (7) 自動制御技術 (製造, 検査, 移送, 梱包等)
- (8) その他

等の特徴を上げることが出来る。最近の特許出願の状況からみると光伝達材料, 感ガスセンサー材料, 磁気バブルメモリ材料, 太陽電池材料等が多く, その他に化合物半導体材料, 半導体レーザー材料等が目立っている。

3-2-2 電子部品・デバイス技術開発の特徴

電子部品・デバイスの将来予測 (図3) に示した様に IC・LSIの進展が異常に高く予測されている。この中には MoSIC がその主役をなし半導体メモリー, マイクロプロセッサが次々と登場してLSIの需要分野を他の産業にまで大きく伸ばす要因となっている。一方能動部品関係も団体化, 低消費電力化, 小型化が更に進み, その影響をうけて, 受動部品関係もプリント基板, ハイブリッドセラミック技術等も低コスト化, 微細化の方向が極めて早いスピードで進み, これに伴う実装技術



注: 我国で開発された材料

図5 電子材料樹木図

も装置自動化、微細接続、冷却技術等の新しい技術展開へと進んで来ている。最近の傾向として個別部品単体をプリント基板に実装して機器構成をする方向から、多機能を複合化させたモジュール化技術として発展をする傾向が著しい¹⁾⁶⁾。主要部品デバイスの今後の進展動向を要約すると次の様にいえる。

- (1) LSI技術は今後も2～3年に4倍以上の集積度が上って物理的な技術限界に近づいていく。
- (2) シリコンデバイス以外の論理素子はGaAs FETIC、ジョセフソン素子等が出現して来ているが、大容量情報処理等の特定分野に使用され出すであろう。
- (3) メモリ分野ではシリコン系が主力であるが、大容量メモリーとして磁気バブル、光ディスク等が開発されて行く。
- (4) 電子部品実装技術は更に高密度化、高集積化プリント板、ハイブリッドセラミック加工技術等が進み、基材ベース材料もニーズによって多様化して行くであろう。
- (5) 光技術は急速に進展し、半導体レーザの長波長化高性能、長寿命化が進むであろう。
- (6) ハードコピーデバイスも従来の印字方式より、更に新しい記録方式が開発され高信頼性、低コスト化高速化が一段と進むことになろう。
- (7) ソフトコピーデバイスは、CRTディスプレイの主流は当分続くが部分的に液晶、EC、EL、PDP等の新しい表示デバイスが浸透して行くことになろう。
- (8) 個部電子部品類(L, C, R, 等)は更に小型化低コスト化が進み、実装技術の進展と相まって更に生産額は漸増しよう。

4. ま と め

電子技術の将来展望をまとめてみると

- (1) 電子部品・デバイス、電子材料、オプトエレクトロニクス技術、多機能デバイス化等の技術革新によって電子機器システムの低コスト、高性能化の発展は極めて大きい。
- (2) 知識集約型産業として今後も技術開発先導型を更に強めて行くことになろう。
- (3) デジタル化技術が更に進み、コンピューターを中心とした情報処理技術が進み、これを支えるソフトウェア技術の比重が増大し、システム化技術が更に発展する。
- (4) 電子工学以外の産業への影響は、LSI技術、マイクロコンピューター技術等の波及効果が極めて大きい。故に「産業の米」といわれる半導体技術が更

に進展して行こう。

- (5) 電子技術は今後、人間生活の時間軸と空間スペースを極端に縮めることが出来るという夢をかなえられる手段を供与出来る可能性を持っていて、その重要度は極めて大きい。

5. おわりに

標題が極めて広く大きなテーマであるためと筆者の浅学のため十分な内容でなかったことをご容赦頂くとともに、応化会先輩、先生方、学生諸兄各位のご教授、ご批判を頂ければ幸いです。

参 考 文 献

- 1) 張本：「電子部品とその新しい展開」
Presentation 12, VOL 9, No 2 (1981)
- 2) 「電子デバイスに関する調査報告」
日本電子工業振興協会 (1980, 3)
- 3) 「電子材料」 93 VOL 18, No 6 (1977)
- 4) 染谷：「最近の通信機用材料」電信学誌
323, VOL 63 No 4 (1980)
- 5) 「最近の電子部品ハンドブック」
電子機械工業会編 (1980)
- 6) 二瓶：「LSI実装技術」
152, VOL 22 No 4 (1980)

汚濁水の浄化，浮遊物の回収

水上の無人装置

奥田 建郎

(形 体)

SKIPPERは誘水自吸方式によって、汚濁水域を浄化し、併せて浮遊汚濁物を回収する楕状舟形をした水上の無人装置である。

(標準寸法)

長さ4.6×幅2.8×高さ2.4，吃水0.9m，総重量2.4トン
使用総電力13kw/時（200V）

(能 力)

1. 汚濁水域の水質浄化能力 300トン/時
2. 浮遊性汚濁物の回収能力 30㎡/時

(特 許)

特許 第925605号，第950126号，（他多数件）
英国PUBLICATION No.2008962A（他諸外国）

(特 長)

汚濁水域の水上にSKIPPERを係留し，常時稼動して，水質を浄化し，水域を清澄化する。

SKIPPERは汚濁水を水面上の浮遊物と共に吸い込み，汚濁水は浄化して水域に還元し，浮遊物は分離自吸

し他所に移送する。

SKIPPERは誘水自吸方式なので，特に流れの伴う汚濁水域や，波浪の伴う汚濁海域に係留布設して，十分その効力を発揮する。

(機 構)

SKIPPERは舟体①に内設した水中ポンプ②の吸引作用によって，舟体前面の誘水口③から，汚濁水を水面上の浮遊物と共に吸い込む。

誘水口の中央先端の葉液塔④から，適宜，凝集剤など葉液を散布し，浮遊物の浮上分離を促進する。

汚濁水は舟体内で整流され，水中ポンプから濾過室⑤に吐出される。溶存または混濁した汚濁水の微量沈澱物は濾過室内の吸着剤に吸着し濾過されて，舟体末端の放水口⑥から水域に還元される。

浮遊性汚濁物は舟体内の水面上に濃縮層を成して捕集される。濃縮浮遊層は舟体に設けた自吸式移送ポンプ⑧の作動によって，吸引口⑦から吸引され，舟体外の回収槽に，ホース移送して取り除かれる。斯かる連続の操作によって，汚濁水域は循環浄化されて清澄な水域と化する。

ホース継手⑨ 粗大ゴミ防除網⑩

（電源）有線接続器⑪ 取外し式補助浮子⑫

(利用分野)

1. 石油，石油化学，化成など化学工場の廃液処理溜池，その排水溝，暗渠の汚濁水域における浄化と浮遊物の除去回収。
2. 乳業など食品工業の加工水域における，油脂類など浮遊性被膜の除去及び回収。
3. 浄水場，下水処理池，し尿処理場の浄化，汚泥処理水域における余剰汚泥の除去回収。
4. 水産，魚養殖水域における水質の循環浄化と，水域の浮遊微生物の除去回収。
5. 河川や海洋汚染を惹き起す流出油など，汚濁水域における浮遊性被膜の除去及び回収。

(利 点)

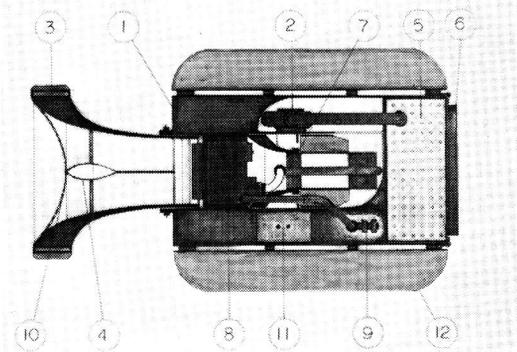
1. SKIPPERは防爆構造なので，爆発性ガスの漂う溝口や暗渠など水域に布設使用できる。
2. SKIPPERは遠隔作動の無人装置なので，危険な汚濁水域，衛生上の被害を受ける汚濁水域で，汚濁源の浄化回収，ロボット装置として，危険手当の伴う作業人員の省力化に寄与する。

OKUDA SKIPPERの完成には，その開発で神原 周教授（故）石川平七教授の絶大なるご指導を，また早稲田応用化学の諸先輩のご支援をいただきました。深謝します。

（奥田技研・昭和24年卒・旧制30回）



写真の装置を OKUDA SKIPPER と呼称する



研究室 紹介

鈴木研究室 (応用生物化学)



1. 現在行っているおもな研究の概念

当研究室は宇佐美研究室とともに恩師武富昇名誉教授の流れを汲むものである。当研究室でのこの数年間の研究は、昨年の本誌11月号に掲載された記事とほとんど同じであり、つぎの3つに大別することができよう。

(1) 多糖類分子鎖間包接錯体に関する研究

錯体とは理化学辞典の記事を要約すると、「中心物質(原子、分子またはイオン)が配位子(分子またはイオン)と付加して生じた原子集団」ということであり、厳密には中心物質と配位子とのモル比が一定で、明確な構造をもった化合物について用いられる述語であろう。しかし、われわれの研究の対象になっている包接錯体はそのようなものではなく、そうかといって「水を吸った海綿」のようなものでもなく、むしろ Complex のもう1つの意味(adj, 錯雑した)に近いものであり、包接複合物質と呼んだ方がふさわしいのかも知れないことをまずお断りしておこう。

メントール(ハッカ脳)という化合物は香料その他として広く用いられている周知の物質であり、常温で固体であるが比較的揮散性に富んでいる。このメントールがデンプン粒の内部に少量ながらかなり強固に保持され、揮散に対して抵抗するという現象に偶然出くわしたことが、その後の一連の研究の発端となった。即ち、この現象をうまく利用すれば、安価な天然多糖類を原料として、液体物質の粉末化、揮散性物質の揮散防止または遅延、酸化されやすい物質の空気酸化防止などに、役立てることができるかも知れないと思われた。この現象自体については、セルロースについて類似のことがかなり以前にすでに報告されていることを後に知ったので、残念ながら当研究室の新発見ということにはならなかったが、この現象を実用に結びつけようとする研究は、これまで全く行われていないようであった。一方、比較的最近に β -シクロデキストリン(β -CD)の比較的安価な製法がわが国で開発されてからとくに、その包接錯体(これは厳密な意味での錯体である)を、上記と同様の目的に利用しようとする動きが活発になってきたので、われわれの錯体と β -CD錯体との性質の異同や得失の比較を行うことも興味があった。

この研究をはじめたいきさつや目的は以上の通りであるが、この実用化研究での問題点は、(a) 目的物質(ゲスト物質)をできるだけ多量に多糖類粒子の内部に包接させる方法、(b) なるべく安価に錯体をつくる方法、(c) 包接されやすい物質と包接されにくい物質の区別、(d) えられた錯体の性質などであった。これまでに、ホスト多糖として各種デンプン、ろ紙粉末、微結晶セルロース(アビセル)、 β -CDを、ゲスト物質としてメントール、サリチル酸メチル、低級脂肪酸エステル類、アルデヒド類、典型的芳香族官能化合物類などを用い、上記の線に沿って研究を進めた結果、メタノール、エタノールなどをキャリアー溶媒として用いることにより、ゲスト化合物の種類によっては、デンプン1g当り最高100mg前後を包接させることがわかり、その他の知見とともにいくつかの報文が既刊または印刷中である。長くなるので詳細は省略するが、この問題について興味をおもちの方は、それらの報文をご覧いただきたい。なお、本研究室には、(株)ロッテの委託研究費、旭硝子工業技術奨励助成金、文部省科研費(一般研究)(以上年次順)のご援助をえたことを申し添え、感謝の意を表します。

(2) ヌクレオシド・またはヌクレオチド・アナログの化学合成と酸素に対する作用に関する研究

生物細胞の内部にはDNAおよびRNAと略称される高分子化合物があって、生命の根源にかかわる重要な役割を

演じていること、そのDNA、RNAのモノマーがヌクレオチド（NT）で、塩基、糖、リン酸各1モルからなること、NTからリン酸を除去した化合物がヌクレオシド（NS）であることは、周知のことである。また、核酸のモノマーとして以外にも、NTまたはNS性の化合物が細胞内で重要な役割を演じていることもよく知られていることである。

これら天然のNTまたはNSのアナログを合成し、その生理活性をしらべてみたいということは、多くの研究者が考えつく自然の欲求であり、事実これまでに多くの研究が行われ、一部のアナログは制ガン剤その他として実用化されている。当研究室でもおそまきながら数年前からこの種の研究に手をつけてみようという気になった。一口にアナログといっても各種のものがあ、NTまたはNSの修飾または変換部が、塩基部であるもの、糖部であるもの、両部ともであるものに大別できよう。当研究室ではこれまでのところは、塩基部にアデニン、グアニン、ニコチン酸アミドなどの天然NTと同じ塩基をもち、糖部にリボースの代りにグルコース、キシロース、ラクトースなどを持つ糖部アナログを主として取扱ってきた。これらのアナログはすべてが未知化合物というわけではなく、化合物としては既知のものが多いけれども、ほとんど市販はされていないので、自分で合成する以外は入手の方法がない。初期の頃はこの種の合成に全く知識も経験もなかったのでずい分苦労したが、近頃では合成そのものにはかなり馴れてきた。むしろ問題はこれらアナログの生理活性の検索についてである。これらのアナログはたとえ既知のものであっても、その生理活性があらゆる観点から調べつくされているとは到底考えられないが、困ったことにどの程度調べられ、どの点についてマイナスの結果がでているのかが、全くわからないのである。したがって、すでにどこかでやられてマイナスの結果がでている実験を、知らずに繰返すという無駄もないとは言えないけれども、できることからやってみるより仕方がないのである。また、当研究室では生き物を使う実験はほとんどできないので、生理活性を調べるといっても精々酵素レベルでの実験しかできないという制約もある。以上のような状況の下に、上記の合成アナログについて、いくつかの市販または研究室で調製した酵素を対象として、主として基質としての反応性の有無および正常基質での反応に対する阻害性の有無を調べる実験を行った結果、1つだけ顕著な阻害効果を示す反応をみつけた。

生体中にはHypoxanthine-guanine phosphoribosyltransferase（HGPR T）という酵素があって、 Mn^{2+} または Mg^{2+} の存在下で図1の反応を触媒している。

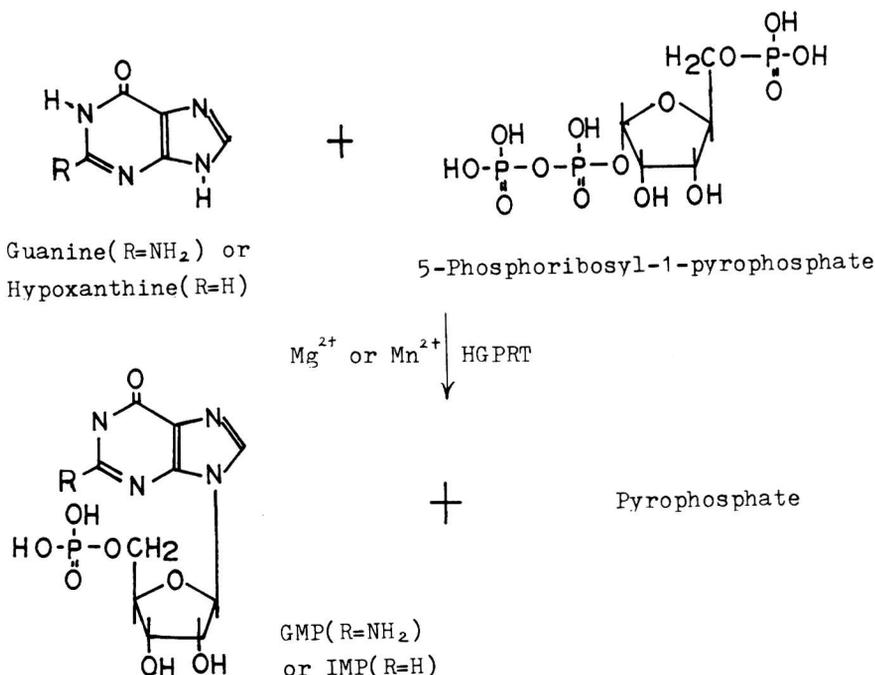


図1 HGPR Tの作用

図2に示すグアニル酸のグルコース・アナログ（GGP）がこの反応を強く阻害したのである。この反応は正常反応の生成物であるグアニル酸（GMP）またはイノシン酸（IMP）によって、生成物阻害を受けることが知られており、その場合には Mg^{2+} の存在下では阻害がかなり強い（GGPよりは弱い）けれども、 Mn^{2+} の存在下では阻害効果が弱くなった。これに反してGGPの場合には、 Mn^{2+} 、 Mg^{2+} いずれの場合にも同程度の強い阻害を示すことがわかった。これらの知見が実用に結びつくかどうかは全く不明であるが、1つの新しい発見ではあろう。

(3) 動物酵素の精製および利用

最近では酵素関係の研究実験を希望する学生が多くなったので、2～3年前前から酵素の精製を本格的にとりあげてみようかという気になった。しかし当研究室ではこれまで、新しい技術を使う酵素の精製について経験が全くなかったし、必要とする機器もほとんど持ち合せていなかったため、最小限度の必要機器の設置と技術の習得が先決問題であった。そこでまず、犬の腎臓カタラーゼを対象としてとりあげ、精製実験をしながら必要に応じて少しずつ機器を整え、技術を習得するようにした。その結果、犬腎臓カタラーゼの精製そのものについては、未だ問題点があって実験継続中であるが、一般的な酵素精製に関してはある程度のことができるようになった。現在もう1つとりあげているのはヒト脾臓カテプシンである。カテプシンは細胞のライソゾーム内にあるタンパク分解酵素であり、古くから知られている酵素であるが、種類が多くて中には高度な精製が行われておらず、性質がよく分っていないのも多い。これら未知分野の一端でも明かにすることができ、さらにそれらの知見が医学上その他の実用（分析、診断等）につながるものがあれば幸であるというのが願いである。

なお、(2)および(3)項の研究に関しては、臓器の提供、機器や特殊試薬の使用、技術の習得等について、日本大学医学部生化学教室から多大のご厚意をうけていることを申し添え、感謝の意を表します。

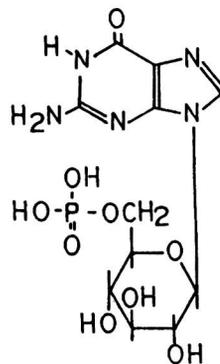


図2 GGP

2. 研究室の面積とおもな保有機器

(1) 研究室の面積

当研究室だけで自由に使用しうる研究または実験室は3室で、合計約37.5坪であるが、実験台、ドラフト、機器、戸棚、机などがつまっているため、空地は半分以下であろう。この中で常時十数人が実験、データ整理、読書、休息などをしているため、大変な過密状態である。応化のどの研究室も似たような状態であり、他学科（部）、他大学でもっときびしいところもあろうし、ぜい沢をいえばきりがないので、不平不満を言い立てるつもりはないけれども、困る点を二、三あげておくことにしよう。(a) 実験室と休息室とが一緒になっているので、両者のけじめがつけにくい。(b) 実験以外のデータ整理、読書などに学生が自由に使用しうる机を、当研究室には全部で7つしか置くスペースがない。この数は大学院学生1人に辛うじて1つという程度であり、学部学生の方は0に等しい。全員に1つ宛の机がおけるスペースがほしい。実験台や機器を取除けばそのスペースはでるであろうけれども、実験優先の研究室ではそれもできない。(c) 近年は有難いことに、実験用機器はかなりの程度購入していただけるようになった。ところがその新規購入の機器を設置するスペースがない。1つ購入するとなにか1つしまい込むか廃棄するかを決心しなければならない。しかし、廃棄しうるものは限られているし、機器というものはたとえ年に数回しか使用しないものでも、解体してしまい込んでしまうことができ難いものが多い。

(2) おもな保有機器

(A) 測定用機器：紫外・可視分光光度計（島津UV-240、日立124、島津UV-110-02）、デジタル自動旋光計（ユニオン技研PM-101）、ガスクロ（島津GC-7AGPrF、GC-3BT）、液クロ用紫外検出器（日本分光UVI DEC-100）、液クロ用示差屈折検出器（アト-SF-1107）、クロマトデータ処理装置（島津C-R IA）、融点測定器（明峰社MR-2）、デジタル微量水分測定装置（平沼産業AQ-3B）、赤外線乾燥装置付電子天秤（島津ED-200MO）、直示天秤（島津L-160DTP、Libror）、記録式自動滴定装置（平沼産業COMTITE-7SMP）、温湿度記録装置（第一科学HUT-ADR）、超音波振動減衰式粘度計（横河VIS-1）、B型回転粘度計、PH計2、記録計7

(B) 分離用機器：冷却高速遠心分離機（国産H-502A）、遠心分離機（佐久間90-22H、90-A2）、フラクシ

コンレクター（東京理化DF-2000，ヤマト科学FC-120），ロータリーエバポレーター（柴田SPC-11，SPC-4），ディスク電気泳動装置（富士理研），純水製造装置（ヤマト科学WG-21）

(C) 温度機器：真空定温乾燥器（ヤマト科学DPF-31，2台），電気冷蔵庫2，電気冷凍庫，外部循環装置付恒温水槽（ヤマト科学BH-61，アタゴ55-P2），投込式冷却器（ヤマト科学BD-11），冷却水循環装置（東京理化CA-101，ヤマト科学BC-41），クロマトチャンパー（東和エンジニアリング，特註），定温送風乾燥器（日東理科工業），定温乾燥器3，定温空気浴2，冷却トラップ（東京理化EC-50+ET-600）

(D) その他：顕微鏡（オリンパスECE-Tr），ハンディアスピレーター（ヤマト科学WP-33），オイルレス真空ポンプ（東京科学精機OL-P-75，2台），組織固定用水平回転式振温機（サクラ精機VS-21），液クロ用ポンプ2

3. 研究室所属卒業生の就職先

最近10年間の大学院および学部卒の卒業生の就職先は表1の通りである。ただし，これは卒業直後の就職先であり，その後の移動分は含まれていない。概して食品・薬品関係への就職が多いといえよう。

表1. 就職先一覧

卒業年	学 部	大 学 院
1972	鐘紡，藤永研究所，三菱建材セメント 進学（早大）4	三菱化成工業，雪印乳業 中国人留学生
1973	菱三商事，三菱商事，山崎パン，横浜ゴム， 進学（早大）2，（東大）1	神奈川県立栄養短大，住友商事，防衛大
1974	東急百貨店，東洋曹達，進学（早大）4	旭化成工業，三菱商事，雪印乳業
1975	大日本インキ化学工業，パイロット万年筆， 雪印乳業，進学（早大）4	昭和電工，ライオン油脂
1976	SB食品，進学（早大）3，（東工大）1	大塚製薬工場，大日本インキ化学工業，マンズワイン，三菱化成工業
1977	ジャパンメタルフィニッシュカンパニー， 日清製粉，日本フェルト，富士臓器製薬， ライオン油脂，進学（早大）3，（東工大）1	花王石鹼，日本曹達，明治製菓
1978	エスエス製薬，中外製薬，津村順天堂， 富山化学，進学（早大）2，（東工大）1	キリン麦酒，鐘紡，サントリー
1979	日清製粉，富士臓器製薬，ヤクルト， 進学（早大）4	サントリー，中外製薬，日清製油
1980	旭化成工業，SB食品，かごめ，日清製油， 地方公務員，進学（早大）3	小西六写真工業，進学（早大）1
1981	日清製油，林原，富士臓器製薬，古河電気工業， 進学（早大）4	鐘紡，協和醗酵工業，塩野義製薬，昭和産業

4. ゼミ旅行先

こゝ数年は秋の早稲田祭期間中に一泊で実施された。東京から一泊の範囲であると行先が限られてしまうが，参考までに過去5年間の行先を記しておく。1976：日光（東照宮，湯元，中禅寺湖），1977：裏磐梯（五色沼，桧原湖，秋元湖，浄土平），1978：昇仙峡，サントリー山梨ワイナリー），1979：箱根（強羅，地獄谷，芦の湖，甘酒茶屋），1980：日光

職 場 だ よ り

I. 当社の概要

(1) 三井東圧化学は昭和43年10月、東洋高压と三井化学が合併し誕生しました。以来三井系化学会社の中核として、永年の間に培われた技術と経験を生かし、絶えざる研究開発と事業活動を続けています。現在資本金330億円、従業員数7,500人、年間売上約4,500億円です。

(2) 事業分野

① 化学肥料

窒素、磷酸肥料から各種の化成肥料、液体肥料まで多くの製品を提供し、食糧増産に寄与しています。主要製品は、尿素、硫酸、磷酸、一般高度化成、硝酸化抑制剤入り肥料、液肥、ホルム窒素、葉面散布剤（ヨーゲン）、合成培土等です。

② 精密化学品

肥料と共に、作物の安定増収に欠くことのできない各種の除草剤（MO粒剤）、殺虫剤（オフナック、ツマジノン）、殺菌剤（クロロピクリン）、農薬中間物（OPD）および各種染料（直接、酸性、酸性媒染、硫化、反応、建染、不溶性アゾ、分散、蛍光）、染料中間体、染色助剤、さらに医薬品（アスピリン、サリチル酸）、その他アニリン、パラアミノフェノール等がこの分野の製品です。

③ 工業薬品

石油系工業薬品のほか、各種の有機薬品、無機薬品など社会のニーズにあった製品の供給に努めています。主要製品は、メタノール、イソプロパノール、ペンタエリスリトール、ホルマリン、パラホルム、メラミン、液体アンモニア、アクリルニトリル、アクリルアמיד、メタクリルアמיד、メチルメタクリレート、青化ソーダ、精製磷酸、トリポリ磷酸ソーダ、ヨード、フィチン酸、無水フタル酸、無水マレイン酸、石炭酸、ビスフェノ

三井東圧化学株式会社

ールA、苛性ソーダ等です。

④ 合成樹脂・樹脂加工品

ポリ塩化ビニル（PVC）、ポリプロピレン（PP）、ポリスチレン（PS）の三種類の汎用樹脂を生産しており、これらの汎用樹脂は、家電、自動車、建材、包装資材など広範な用途に使用されています。

また、農業用ビニルや漁網用ロープのような農業生産資材、水産資材から、トレー、ラップフィルムなどの包装資材、あるいは自動車内装、家電外装、輸送コンテナ等日常生活に必要なあらゆる製品を生産しています。

⑤ 化成品・建材

特に末端ユーザーに密接した分野です。接着剤（ユーロイド（合板用）、ストラクトボンド（建設資材用））、塗料原料用樹脂（オレスター、アルマテックス、ユーバン、エポキシー）、紙・繊維加工用樹脂（ユーラミンP、T）、合成ゴムラテックス（ポリラック）、不飽和ポリエステル樹脂（エステル）、石こうボード耐酸樹脂モルタル（ポリクリート）、ウレタン塗膜防水剤（パラックス）、断熱吸音材料（フェーロン）、土質安定剤（MGロック、ユリロック）等が主要製品です。

II. 本社関係

霞が関ビル内に本社があります。化学品本部、樹脂本部、化成品建材本部等6事業本部、その他研究開発本部、技術部、エンジニアリング部、システム部等が設置され、変動する国内外の経済環境に対応して活動しております。

化成品建材管理開発室には、井上浩二（新4回）がおります。長年研究所で各種接着剤の開発研究に従事していましたが、現在は、スペシャリティケミカル分野における新規商品の企画・開発、既

存商品の生産、研究管理等の業務統括を行っています。

樹脂管理開発室には、半田正久（新6回）がおります。工業所におけるPPプラントの建設・試運転、研究所における樹脂加工プロセスの開発の経験を生かして現在石化協、ポリ衛協、プラ処理促進協等樹脂業界業務の総括および特殊プロジェクトを担当しています。

化学品管理開発室には、大谷真夫（新7回）がおります。千葉工業所、本社、大阪工業所における幅広い経験をもとに化学品本部の開発グループの総括業務を担当するほか、構造改革をせまられている当社主力製品の海外戦略に頭をしばっています。

また、高橋順吉（新11回）は、ずっと中研、阪工等で、スチレンプラントを始めとする各種プロセスの開発・建設に従事してきましたが、昭和54年より2年間の予定で（財）造水促進センターに出向して産業廃水の再利用を担当しております。

コンピュータを用いたオンライン制御技術のエンジニアリングを目的として設立されたシステムコンサルタント会社トボックス（株）には、片江春己（新12回）がおります。システム部時代より大型アンモニア・尿素プラント等のプロセスシミュレーションによる最適化、オンライン制御システムの開発等に従事してきましたが、現在は営業部の長として客先の発掘、意向の具体化、見積から契約までを担当しています。

また、ファインエンジニアリング会社テクノユニバースには、岡部雅美（新15回）がおり、阪工、本社開発部、環境事業部での経験を生かし、中小規模化学プラント等のプロセス設計、工場合理化・省力化のコンサルタント業務、新規製品開発等の業務に全力投球しております。なお、コスモには、矢部俊夫（新15回）がおり、アルジェリアに石油精製プラント建設のため長期出張中です。

特許部には、小池信夫（新15回）がおり、特許実用新案等の明細書作成・異議申立・審判請求等の特許庁に対する諸手続のほか、定期的に各工業所をまわって発明の発掘・出願相談・特許教育等リエゾン活動に従事しています（昭和55年弁理士

登録8594号）。技術開発競争の激化に伴い、樹脂・化成成品・医薬等をめぐる同業他社との特許係争事件が増加しつつあることがわかります。

ウレタン原料製造を目的とする三井日曹ウレタンには、入社以来一貫してウレタン樹脂に取り組んできた市居良治（新16回）が新規商品の市場開発に注力しています。

Ⅲ. 工業所関係

工業所としては現在北海道、千葉、名古屋、大阪、大竹、彦島、大牟田の7工業所となりました。また支店は、札幌、名古屋、大阪、福岡の4支店です。

カーボンブラックの製造販売会社東洋コンチネンタルカーボンには宮島信夫（新5回）がおります。横芝工場（千葉）の発電プラントの企業化に従事していましたが、昨年下関に念願の第2工場が建設され、現在は技術部長として技術全般を総括しております。

また、三井東圧化学のポリスチレン生産部門である100%小会社東洋ポリスチレン（資本金30億円、業界3位）には、コスデン社（米）からの技術導入、工場建設等設立時から担当し、現在製造部長である前田鉄哉（新7回）がおります。

天然ガスを原料として化学肥料、工業薬品を生産している千葉工業所には、篠崎由記（新11回）がおります。入社以来、DMT、ペンタエリスリトール、ヨード採取、メタクリルアミド等の研究開発・工場建設に従事してきましたが、現在は技術室で高付加価値製品であるファインケミカル、スペシャリティケミカルの研究開発に注力しております。なお、同工業所技術室には萩原尚（新26回）もおり、メタノールプラントの合理化・トラブルシューティングおよびメタノールの関係する新プロジェクトに従事しています。

大阪工業所には、入社以来15年同工業所勤務という小野村将輝（新14回）がおり、環境保安部で、工場の環境管理、各種投資計画実施に際しての諸官庁申請等の業務に従事しております。

また、大阪支店商品技術開発室には、丸山征四郎（新13回）が、PS、PP新製品（特に食品包装



大阪工業所

容器、弱電用製品等)の開発・テクニカルサービスに従事しております。

オレフィン・BTX製造販売を目的として設立された大阪石油化学㈱では、橋本信幸(新21回)がエチレンプラントの運転管理に、また神崎恭一(新24回)、福島俊之(新25回)が同プラントのスタッフとして設備の改善解析・問題点の抽出と対策等に従事しております。

名古屋工業所には、後藤邦之(新26回)がおり、現在アルジェリアのスキグダコンビナートに派遣され、塩ビプラント運転要員(アルジェリア人)の教育等を行っています

IV. 研究所関係

大船には、中央研究所をはじめ、各事業本部に直結した研究所や関連会社の研究所が集まり、三



研究所

井東圧グループの研究開発センターとしての色彩を、近年ますます強めております。

中央研究所では、広範な研究が行なわれていますが、現在の主な研究分野は、医薬、発酵、農薬、農材、肥料、染料、工業薬品、樹脂、新規分野の製品開発などをあげることができます。井上繁(新6回)が、入社以来尿素合成プロセスの研究開発を担当、完全循環式A、B、C、改良C、D法を中心になって開発、国内はもとより、23カ国以上に技術輸出され(全世界の尿素の30%以上が三井東圧法で生産されている)、さらに熱回収を徹底させた新プロセスをTECと共同で開発中であります。また、渋谷武文(新14回)が、電子工業材料、特にプリント基板周辺材関係を、新田敦彦(新14回)が、凝集剤、イオン交換樹脂関係の開発を進めております。五十嵐桂一(新15回)は、一貫して農薬の研究開発を担当、現在も新農薬、特に除草剤の探索研究に従事しております。坪井彦忠(新15回)は、工業薬品および新規ポリマーの合成、開発を担当しています。弘正明(新22回)は、最新の分析機器を駆使した各種ポリマー、オリゴマーの構造解析法の開発、検討を進めており、登内いづみ(旧姓土屋、新25回)が生理活性物質の研究、松本俊男(新28回)が、発酵関係の研究、開発を行なっています。また、斉藤彰子(新30回)が、機械検索システムによる一般文献情報および特許情報の検索およびSDIサービスを担当しています。

成形樹脂研究所では、PP、PS、PVCなどを中心に樹脂の改良、用途開発、加工技術研究を行なっています。藤崎章男(新13回)、辻従一(新25回)が、PPの発泡シート関係を担当、植木徹(新17回)、雨宮英夫(新23回)が、PPのブロー成形、押出成形関係の研究・開発および技術サービスを担当しています。

化成建材研究所では、接着剤、塗料用樹脂、紙および繊維加工樹脂、不飽和ポリエステル樹脂、合成ゴムラテックス、建設土木用資材、処理材等の研究開発を行っております。君塚純雄(新16回)が、建材関係、松本修(新17回)は、繊維加工剤、紙力増強剤関係、さらに鎌田景一(新22回)、柳平次郎(新24回)が、各種接着剤の研究開発および

技術フォローを担当しています。

湘南分析センター[㈱]では、元素分析から各種機器分析、分解性、蓄積性などの各種試験、環境測定等社外よりの依頼分析を受託しておりますが、宮下修一郎（新9回）が外向、技術・営業の中心となって活躍しています。

オーエンズ・イリノイ社（米）との合弁で設立されたサンリリー[㈱]には、スチレン系樹脂（PS、AS、ABS）一筋に歩んで来た吉田政次（新9回）が外向、表面に印刷したPS発泡カップの高速生産開始を今秋に控え、大船での工場建設を中心となって進めています。

カルゴン社（米）との合弁で設立された東洋カルゴン[㈱]には、柳由美子（旧姓岡田、新27回）が外向、活性炭関係の開発を担当しています。

なお、大船に勤務する応化出身者は20名以上に達し、社内で最も多くの応化出身者が在籍する事業所となりました。したがって、大船地区稲門会

は応用物理の出身者が少数いるほかは、殆んど応化出身者でしめられています。新しい卒業生が入社した時とか、メンバーの転出・転入の折に、大船、鎌倉、横浜などで会を開き、先輩、後輩の親交を深めております。近年は若手のメンバーが着実に増え、女性のメンバーも加わって、ますます盛況をきわめております。

V. 最後 に

残念ながら、当社の現在の業績はかんばしいとは申せませんが、その中で応化出身者は、本社、工業所、研究所のそれぞれ重要な部所において各人全力で活動を続けておりますので、必ずや近いうちに当社も立ち直るきっかけをつかめるものと思ふ次第です。

（この記事は、坪井、小池で作成しました）

早桜会（関西支部）例会

去る4月10日（金）、母校より篠原、加藤、長谷川の各先生方のご出席を得、春宵のひとときを楽しく過しました。

今年は種々の理由から出席者が殊の外少なく、多少さびしい例会となりましたが、例年通り会場の東洋ホテル“菊の間”にて母校の近況等を承り、なごやかに歓談、8時過ぎ散会しました。

出席者は次のとおりです（敬称略）。

（教室側）篠原、加藤、長谷川の各教授

（関西支部）— 卒業年度順

上杉欽治、藤木 茂、水科元安、久我克己、鎮目達雄、竹原 廉、植田忠衛、中村敏夫、河本敏尚、西創平、高木 工、高橋 章、松久昌一、菅井康郎、川手昭平、佐藤 剛、小林雅通、森脇 毅、滝根正道、関谷洋輔、丸山征四郎、長谷川吉弘、久保田実、大橋悦郎

以上 27 名

バングラディッシュ雑感

発展途上国との研究協力に寄せて

本田 尚士

筆者はASCAプロジェクトの一環として、54, 55, 56, 年度の3カ年間にわたりバングラディッシュとの協同研究として、「食品の太陽熱による乾燥システムの調査研究」を実施している。この間に発展途上国との研究協力についての問題点を多数体験してきた。この一端を述べて、今後のこれらの国々とのかゝわりを考える上の参考に供したい。

ASCAとは、Association for Science Cooperation in Asiaの略称であり、アジア科学協力連合と訳されている。これはアジアの18カ国の政府により推進されている組織で、アジア域内の民生に関係の深い科学技術上の問題点を解決するための研究協力と、これらについてのシンポジウムなどを行うことを目的として居り、日本では科学技術庁国際課の所管で運営されている。

バングラディッシュは国土約144,000 km²と北海道の約1.7倍の面積に9000万人近い人口を有する開発途上国で、国民の平均の年間所得は100ドルに満たない。このような国で国民の食生活は大半を米食に依存し、国土の大部分も雨期(4月～9月)には水没し、乾期(10月～3月)には砂漠と見まがう状態に変化する。このため交通・運輸は多くの困難をかかえて居り、物資の流通も思うにまかせない。

一国の興隆はその国民の教育程度に基を置くということはこの国程痛感させる国はないであろう。農村地域で生活する国民のうち男子の95%、女子の100%近くは文字を解さないといわれる。選挙も各候補者の個有のシンボル、例えば魚であるとか、ランプであるとかを竹の大きな張りぼてに造り、これを掲げて行われる。投票はこのシンボルマークを書いて行われて居り、いわば魚が勝つか、ランプが勝つかの選挙ということになる。

このような状況から脱するための教育の振興には政府も積極的に取組んでいるが、生活そのものが文字を必要とする環境でないため、仲々普及は困難なようである。さて、食生活を改善して蛋白質の摂取量を増加する目的で企画された本プロジェクトも、栄養改善により知脳指数の向上を意図しているようである。ベンガル湾の水産魚

類を乾期に乾燥し、雨期に貯蔵して国民に供給するための、乾燥および貯蔵システムを経済的に構成するための研究であり、この国に適正な技術として定着させるためには、出来るだけ工業的な手段により生産された資材等を用いることなく、天然資材を利用し、エネルギーについても、太陽など自然エネルギーや人力を多用するシステムでなければならない。このような条件下で、魚を太陽熱で乾燥する場合の問題点は、うじ虫の発生等の汚染と変質の防止である。

汚染防止のために、現地で入手可能な竹材を骨組としたポリエチレンフィルム被覆の、丁度グリーンハウスのような形のポリエチレンテントを用いて乾燥を行なっている。このようなテントは日中は60℃程度まで温度が上昇する危険があり、蛋白質は水分の多い状態では半熟の状態に変質する恐れがある。

これを避けるため出来るだけ薄肉にスライスしてから乾燥を行うことが得策であるという事を、バングラディッシュの協同研究者に納得してもらう為に1年以上を必要とした経過を説明なしで理解して頂く事は困難であろう。

これは彼らの乾燥に関する理解度の低さから来ている為では決してない。研究協力者のDr. S. F. Rubbiは、ロンドンで学位を取得した食品加工のバングラディッシュの第一人者であり、現在国立の研究所のこの部門の責任者である。反対の原因は、この国で習慣的に食料に供しない数種の魚があることであった。豚を神経質に拒絶するのはイスラム教の国民として当然かも知れないが、どうやら魚にもこのようなものがあるらしく、頭を外し、形が判らなくなった魚の乾物を果して国民が食べて呉れるかとの危惧からであった。本年度で一応研究協力は終了し、来年度からは技術援助ベースで、この技術の定着と浸透の為の条件を模索して行かなければならない。

更に多くの問題点が飛び出して来るであろうことを予想しながら、バングラディッシュの人々との振れ合いを楽しみに数回の自炊生活を、ベンガル湾の海辺で行って行くことになる。

技術士・創造工学研究所長
(昭和27年卒・新制2回)

“ワイン雑感”

足立 哲夫

日本におけるワインの消費量は、ようやく年間1人当たり0.5ℓというところであるが、この3年程の間に約2倍の伸びを示している。最近では酒屋、デパートでの売場面積も増え、歌謡曲、小説、ドラマ等にも頻りに登場するようになった。ようやく日本にも根付いてきた感ありと、ワイン製造に携わっている小生としては喜んでい

る。さて、日本人は一般に知識欲が旺盛で（野次馬的な面も否定はできないが）、これが明治以来の急成長を支えた原動力ともなったのであろうが、時として知識が先に立ち、実際の体験による認識が追いつかない傾向もある。ブランド指向によるニセ物横行などもその一例になるかもしれない。殊に数値で表現しにくい“味”などに関しては巷間の“伝説”が指標となってしまうことも多い。

ワインに関して様々な“伝説”の情報があ

り、しばしば「あれは本当ですか？」などと尋ねられる。これらの情報の中には誤りではないとしても現状に適さないものとか、もっと広い考え方をしたいと思われるものがある。いくつかを再現してみよう。

「何年も貯蔵したワインが良い物なのか」
 ワインには大別して品種そのものの香味を楽しむもの（主にドイツワイントイプ）と熟成による香味を楽しむもの（主にフランスワイントイプ）があるが、大部分は1～2年以内に消費される。熟成とは、貯蔵中の酸化還元反応、エステル化反応等により微量成分を変化させ、香味の良いまろやかなワインとすることであるが、貯蔵が長期にわたれば反応は更に進んでバランスを崩し劣化してしまう。ブドウ品種、収穫時期、醸造法、貯蔵条件等によって熟成期間が異なり、香味のピークを維持する期間は異なってくる。余程長寿命のワインでも劣化までの期間ま最良の条件で20～30年位であろうか。時として極めて古いワインに何十万円の値がつくことがあるが、これは骨董品のな値段のつけ方であり、ワインの香味に対する価格ではない。

ウサギ小屋的規模の日本家屋では夏冬の温度差、湿度差が大きいこともあり、ワインの保管には一般に不向きであるといえよう。そこで国内ワインメーカーは飲み頃になるまで貯蔵保管してから出荷する。従って購入したワインは夏場を越さない程度に消費するのがおいしく飲むコツ。もちろん購入する際は回転の良い店を選ぶこと。

「高価なワインの方が旨いか」

ワインは嗜好品であるから価格を決定する因子は多い。製造原価のほか、醸造所の格、世間での評価、稀少価値、品種の格、収穫年度等である。醸造過程、貯蔵条件に欠陥があれば問題外だが、それから先は個人の嗜好に関わることであり、高価なワインが万人に旨く感じられるとは限らない。消費者側からみれば、高いと思ったワインが安ければこれに越したことはなく、自分の懐具合に応じて買い得のワインを捜し出すのも楽しみのひとつではないだろうか。

「飲む時のマナーは」

ワインを飲む際の常識とかマナーとかが面倒なので飲む気がしないという話を聞いたことがある。これもフランス貴族のマナーを現代にあてはめるからいけないのであって、相手に不快感を与えなければ自分の好みで飲んでも良い筈である。最高級レストランならともかく、ヨーロッパでも日本の出版物に書かれている程うるさいことは要求されず、楽しく飲むことが第一とされている。

「ビンテージ（収穫年度）とは」

ワインの良し悪しを決定する重要な因子はブドウの質であり、困ったことに年毎に大きく変化する。天候の安定したカルフォルニア、オーストラリア等ではビンテージは単に飲み頃の時期を判定する目安となる程度だが、気候変化の大きいヨーロッパではワインの良し悪しの目安ともなる。「ビンテージワイン」といえば良い年のワインだが不良年のワインでもビンテージが記される（収穫年を明示するという意味で）からビンテージさえついていれば良いと決める訳にはいかない。ワインにうるさい向きはビンテージチャートで良年か不良年かを調べ、飲み頃を過ぎていないかを考慮して購入されるようである。またビンテージ表示のないものは他年度とのブレンドと考えられるが、これは飲み頃の時期に出荷されるので貯蔵には向いていない。

このような問答があるのもワインに関心をもつ人が増えているからこそと思う。紀元前の昔から人類の伝えてきた酒である。気楽に自由に味わおうではないか。小生にとって旨いワインにありついたら一刻は生活の大きな潤いとなっている。

協和醸酵工業株式会社（サントネージュワイン株式会社 社出向、品質管理課長） 昭和44年卒 新19回

新 博 士 誕 生

論 文 題 目

「化学還元法による金属薄膜の研究
——特に電子機器材料への
応用について」



二 瓶 公 志

昭和35年3月 応用化学科卒業
昭和35年4月 沖電気工業^株入社
昭和54年4月 同社研究所材料研究
部長
昭和55年10月 工学博士
昭和56年3月 同社研究所機能デバ
イス研究部長(現在)

この度早稲田大学より工学博士を授与され、大変身に余る光栄と感謝いたしております。これも吉田教授、森田教授、加藤教授、宇佐美教授、逢坂助教授の御懇篤な御指導の賜と深く御礼申し上げます。

学部卒業と同時に当時応用化学系卒業生の極めて少なかった電気会社に入社して以来、電子機器材料関連の開発研究に従事して来ました。特に「産業の^心」といわれるTR、IC、LSI、の急速な発展に伴って、電子機器、通信機器の多機能化、高度化には大きな発展が見られており、今後ともその速度は早まっていくことは確実であります。これらの中で基礎的な技術分野としての材料、加工技術の進展は重要視されております。今回論文としてまとめた化学還元析出法による金属皮膜は、従来からも無電解めっきとか、化学めっきとか呼ばれている方法であり既に工業的に実用化されている銅、ニッケル合金等が知られておりますが、これら薄膜の物性と析出過程との相関性等の基本的な検討を行い、その成果をまとめたものであります。今後も更に研究分野でより広く基礎面から応用面まで幅広く、また新しい材料及び加工技術の研究に向けて努力を積み重ねて行く所存であります。今後共諸先生方、諸先輩方、教室の方々の御指導、御教示を賜ります様お願い申し上げます。

論 文 題 目

Characteristics of Polymer
Dinitrogen Complexes and Their
Catalytic Reduction



小 出 幹 夫

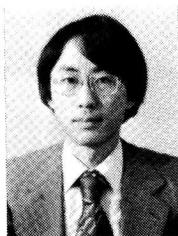
昭和50年3月 応用化学科卒業
昭和52年3月 博士課程前期修了
昭和55年3月 博士課程後期修了
昭和55年4月 テルモ^株入社
昭和56年2月 工学博士

学部4年に土田研究室に配属されて以来、溶液中における高分子錯体の挙動についての研究を行ない、今春には高分子窒素錯体の特徴とその接触の還元反応に関する学位論文をまとめることができ、大変喜んでおりますが、これはひとえに土田先生、篠原先生をはじめ諸先生方、多くの先輩、後輩の方々のお蔭と思っております。

思えば、早稲田での9年間はあっという間に過ぎてしまいました。特に研究室での6年間は研究に対する方法論や研究姿勢について大いに学ぶことができました。今後は医用材料の研究に従事し、皆様のために貢献していきたいと思っております。

論文題目

Syntheses of Photoresponsive
Polymers and Their Functions



根岸 直樹

昭和50年3月 応用化学科卒業
昭和52年3月 博士課程前期修了
昭和55年3月 博士課程後期修了
昭和56年1月 防衛医科大学校医
電子工学講座助手
昭和56年2月 工学博士

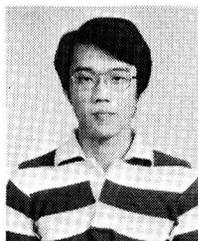
会員の皆様には、ますます御健勝のこととお慶び申し上げます。私は学部4年の卒業研究以来、篠原功教授の御指導のもとに、高分子機能の光制御という観点から研究を進めてまいりました。今度、「光感性高分子の合成と機能」に関する研究で学位を授与され、大変名誉なことと心に刻むとともに、早稲田大学の名に恥じないよう努力する所存です。

ここに、篠原先生、土田先生をはじめ応用化学科の諸先生方の御指導と暖い励ましに心から感謝する次第です。また運良く研究が展開できましたことも多くの先輩、後輩に助けられたお陰であると感謝しております。

大学院時代の研究期間はまたたく間に過ぎ去ってしまいましたが、研究に対する考え方が少しわかるようになった気がします。新しい勤務先では、高分子科学と医学の境界領域で今まで受けた御指導を基礎として研究に打ち込む所存です。今後とも諸先生、会員諸兄の御教示、御鞭撻をいただければ幸いです。

論文題目

Correlation of Coordination Structure with Oxygenation of Heme Complexes of Macromolecules
(高分子ヘム錯体の配位構造と酸素化反応)



秦 誠二

昭和50年3月 応用化学科卒業
昭和52年3月 博士課程前期修了
昭和55年3月 博士課程後期修了
昭和55年4月 高分子化学研究室助
昭和56年3月 手
昭和56年2月 工学博士

早いもので、早稲田大学に入学して10年が過ぎました。多くの先生方や先輩、後輩の皆様の助けで今春博士号を取得することが出来ました。ここで新しく門出を迎えるにあたり感謝の念にたえません。

過去をふりかえりますと、学部生の時にはただただ教科書とのにらめっこをしていたにすぎず、歴史を学んでいたようです。研究室に配属されてからは、自ずから内容が高度なものとなりますので、内外の文献などを読み、自分の研究のレベルを意識するようになりました。私の研究は、生体内の酸素運搬体であるヘモグロビンの人工的モデルを合成することを最終目標においております。生体内でいかに機能しているか、どのような要因から成り立っているのかという検討からスタートし、化学的合成によって作り出したモデルの研究を通じて目標に近づこうというステップを重ねていきました。自分の体内でうまく行なわれているプロセスを、何故モデルとして再現出来ないのかという苦しみもありましたが、何とかいくつかのモデルとしてまとめることが出来ました。

過去の研究例をのりこえたものを見出ししていくことは大きな喜びです。今後も早稲田で作上げた私の研究方法を用いて、少しでも社会や学術分野で貢献できればと考えております。

論文題目

Syntheses of Water-Soluble Amphiphilic Polymers and Their Application to Biomedical Fields



池見 昌久

昭和51年3月 応用化学科卒業
昭和53年3月 博士課程前期修了
昭和56年3月 博士課程後期修了
昭和56年3月 工学博士
昭和56年4月 電気化学工業㈱入社
中央研究所勤務

この度、早稲田大学工学博士号を授与され、喜びにたえません。昭和50年に学部4年生として篠原研究室に配属され、水溶性高分子の研究に着手致しましたが、以来継続して研究を進展させることが出来ましたのも、終始研究に対して深い理解を示された篠原功教授のお陰であると感謝しております。また、研究を遂行するに当たり、諸先輩、後輩あるいは多くの共同研究者の方々の協力を得る機会に恵まれ、水溶性高分子の物理的特性の解析、その免疫学領域への展開など幅広く研究を進めることが出来たことを仕合わせに思います。試行錯誤を繰り返し、方向性を模索しているうちに後期課程の3年間が経過したというのが正直なところで、決して満足できるものとは考えておりませんが、自分なりの考え方で研究を進めることが出来、充実した研究室生活であったように思います。大学院終了後、関連分野の仕事に携わる機会を得ましたが、技術開発における競争の激しさを目の当りにして、研究室時代とはまた違った緊張感の中で研究を続けております。学位取得を一つの節目として、今後さらに着実な努力を積み重ねていかねばと新たに決意している次第であります。

論文題目

Molecular Assembly concerned with Macromolecules



大野 弘幸

昭和51年3月 応用化学科卒業
昭和53年3月 博士課程前期修了
昭和56年3月 博士課程後期修了
昭和56年3月 工学博士
昭和56年4月 応用化学科土田研究室個人助手

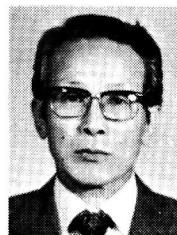
卒業研究生として配属されて以来、土田英俊教授の御指導のもとで溶存高分子鎖の分子集合を中心に、高分子の関与する分子集合の解析を行なってまいりました。高分子間相互作用の研究を基礎とし、ミセル、リポソームなどの分子集合体の規則構造、機能特性などが高分子の作用によって制御可能であることを見出し、この知見を細胞活性を制御したり細胞融合を誘発する高分子の設計につなげることができました。

振り返ってみると、課程の5年間は非常に短く、馬車馬の如く実験を行っていた頃がなつかしく想い出されます。当時は研究に熱中するだけで満足しており、本質的な体系作りが不十分だったと反省しております。土田教授、篠原教授をはじめ、応用化学科の先生方と研究室諸兄の御助力を賜わり、本研究を展開することができました。ここに深く感謝いたします。

やっと“学問”という非常に長い道程のスタートラインに立つことができました。諸先輩の足跡を見ながら、私なりの個性が活かされた研究を行うべく努力してゆこうと決心しております。

論文題目

韓紙製造用黄蜀葵根粘液に関する研究



温 斗炫

1952. 9.30 ソウル大学校工科大学
化学工学科卒業
1955. 11. 11 全北大学校工科大学専任講師
1958. 5. 2 同大学 助教授
1965. 4. 1 同大学 教授
1965. 10. 1 韓国パルプ・紙工学会理事
1980. 10.23 早稲田大学工学博士

論文題目

海水淡水化のための晶析分離プロセス
に関する化学工学的研究



長島 義悟

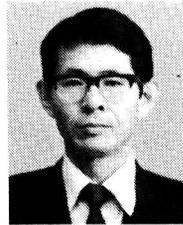
昭和33年3月 広島大学工学部機械
工学科卒業
昭和33年4月 三井造船㈱入社、技
術開発本部玉野研究
所配属現在に至る
昭和48年7月 同所伝熱研究室長
昭和55年10月 早稲田大学工学博士

このたび早稲田大学工学博士を授与され、身に余る光栄と感謝いたしております。企業内研究部門に在籍し各種プロセスの研究開発を行なってもらいましたが、その結果を少しずつまとめてみましたところ、今回はからずも授与の対象になり望外の喜びという他ございません。

本研究は海水中にブタン等の冷媒を吹き込み直接接触冷却操作により海水中に氷を作り、この氷を海水と分離して、氷を融解し淡水を得るプロセスに関して、各操作についての実験的研究や、パイロットプラントの運転結果の解析を総合し、設計法まで何とかまとめたものであります。どのようにまとめるか皆目見当がつかない間から化工の豊倉賢教授には種々ご指導いただきまとめたもので、ご審査賜りました前述の主査豊倉賢教授をはじめ城塚正教授、平田彰教授、酒井清孝教授には大変感謝いたしておりますとともにデータ等の発表を許可された弊社トップの方々にも感謝いたしております。私にとりましては現在一つの峠を越えたとはいえ、今後の研究開発活動が本来の工学博士の価値を決めるものであると考えておりますので、大学の名に恥じぬよう新しい研究テーマにチャレンジして行く所存でございます。今後ともよろしくご指導賜りますよう、お願い申し上げます。

論文題目

異相間平衡の実測と推算に関する化学
工学的研究



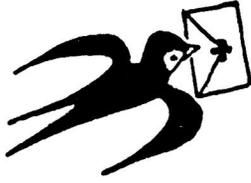
野田 勝嗣

昭和40年3月 静岡大学工学部化学
工学科卒業
昭和42年3月 静岡大学大学院修士
課程修了
昭和42年4月 東京農工大学工学部
助手
昭和45年3月 静岡大学工学部助手
昭和55年10月 早稲田大学工学博士

この度は大変名誉な早稲田大学工学博士号をいただくことができ、深く感謝しております。これは城塚正教授をはじめ、豊倉賢教授・平田彰教授・酒井清孝教授・平田光穂教授（都立大）の諸先生方の御指導の賜であり、心より感謝しております。

学生時代より主に、分離装置の設計・運転等に必要となる化学工学物性の測定・推算に関する研究を続けて参りました。取り扱った系は主にアンモニア・炭化水素を中心とした気液平衡・液々平衡・固液平衡の測定、およびそれらと輸送物性（粘度）の相関・推算に関する今までの研究をまとめて論文にしたものです。さらに測定および推算の精度を上げるために、純物質の純度・微量成分が混入したときの挙動の問題、多成分系の推算を実測値の誤差以内にもってこること等問題点も数多く残されており、これからの研究の課題であると考えております。

今後も研究・教育に努力していきたいと考えております。何とぞよろしく御指導・御鞭撻のほどお願い申し上げます。



会 員 だ り よ

おかげ様で元気に過ごしています。
「一隅を照らす」つもりで、生きている限り社会のため
多少でも働いて行きたいと思っています。

武富 昇 (名誉会員)
早稲田大学 名誉教授・本会元会長

すっかり老いぼれてしまい、足が弱くなってしまった
のが今一番つらいです。何かやりたい、何処かへ行きたい
と思っても、足のことを考えると何も思うにまかせず、
という毎日です。

近藤次郎 (大正9年卒・旧1回)

昨年5月懶エコーを退職しましたので現在無職。専ら
藤沢の弓道場に無日通っており、54年5月錬士5段にな
りましたがなお上達しようと欲を出しております。

来年は80歳になりますが、旧7回卒の同窓会を開くよ
う山本祐二郎君から催促されておりますので、本年は是
非にと考えております。

七井永寿 (昭和2年卒・旧7回)

終戦後続けて勤務しておりました東京工芸大学工学部
(旧東京写真大学)を本年3月末をもって定年退職致し
ました。以前会長を致しておりました日本写真学会も名
誉会員となり、前会長として今後も写真の社会に奉仕活
動を続けてゆきたいと存じておりますので、何とぞよろ
しくお願い致します。

宮本五郎 (昭和4年卒・旧9回)

検査協会、潤滑油中研、開発銀行、興業銀行、通産省、
その他あちこちをたび歩きながら、将棋でお情け2段の
免状をもらいました。どなたでも挑戦して下さいれば何と
か時間を都合してお相手致します。

神原 周 (昭和5年卒・旧10回)
(財)化学品検査協会 理事長

10代会19人で目出度く社会人になってから50余年の現
在では何人? 恐らく10人位? 他界された方々の御冥
福を祈る。

残った各自はそれぞれに工夫をこらして余生を健かに
楽しく送られんことを祈る。小生は元気で居る。

草山茂郎 (昭和5年卒・旧10回)

小生、去る55年3月をもって母校を定年退職致しまし

た。今年4月22日に満72歳となりましたが、未だ無事に
生きております。

鹿島次郎 (昭和8年卒・旧13回)
早稲田大学 名誉教授

2月で満71歳。70歳になったら那須の山奥でサワガニ
を相手にのんびり暮らそうと思いましたが Who's who
in the world 80/81 に登録され、ここ2~3年は、
“異種材料の界面改質”をテーマに頑張ろうと努力して
います。

酸性白土の卒論で徹夜した頃を懐かしむ年ごろになり
ましたが、未だ未だ天皇陛下より若いです。

青木恂次郎 (昭和9年卒・旧14回)
青木化学研究所

1年前から完全に無職となり、悠々自適と言いたいと
ころだが、実は毎日を無聊に苦しんでいる。

川田恒雄 (昭和9年卒・旧14回)

お陰様で無事健康に余生を消光致しております。時には
誘われるままに同好の士と郷土の史蹟や神社仏閣を訪
ねたり、また庭いじりなど晴耕雨読の日暮らします。

由良泰夫 (昭和9年卒・旧14回)

昭和10、11年卒組は毎月、堀米(10年)田中(11年)
両君幹事役のもと有志集まり、昼食を共にしながら懇
談、旧交を温めています。一同古稀を上下する間柄とはい
え、話題は病気、保健ばかりではありません。最新の
各界の情報も交換されますし、又現状拝金主義一辺倒の
世相、教育者の墮落等に対する慷慨、痛烈な意見も聞か
れます。最近では前島君(10年)他界され、さすがに一人
寂しさを感じず次第です。

斎藤泰一 (昭和10年卒・旧15回)
アグリビジネス㈱ 代表取締役

総会に出席するたびに、もう少し多くの先輩後輩の方
々が出席してもらいたいものと痛感します。今度の総
会にはぜひ沢山の会員が出席されます様に念願しており
ます。

堀米耕平 (昭和10年卒・旧15回)

最近母校の芳しからぬニュースが多くて残念。せめて
スポーツでも頑張って憂さを晴らして貰いたいが、その

ために又悪の上塗りではかえって困るけれど。小生至って健在。

山科義彦（昭和10年卒・旧15回）

母校が色々な問題にぶつかっているので心を痛めております。古稀を目前にしていますが、一応健康で毎日を通り過ぎております。昭和11年卒は――一会と称して同期生のおつき合いはますます深くっており、毎年1回1泊旅行をしてお互いの健康を確かめ合っております。

松島 喬（昭和11年卒・旧16回）
菅原工業株式会社

校友会本部幹事として、元気で母校のため働いています。皆様によろしく。

片桐 進（昭和12年卒・旧17回）
薬局店主（自営）

一病息災。頭脳と足を使って働けるだけ有難い。常に“若さ”を心掛けています。現役の友達が少ないが、それぞれ活動しているのは心強い。何時も世話になりっぱなしだが、たまには何かのお役に立ちたいと思っている。

東 正夫（昭和12年卒・旧17回）
セントラルエンジニアリング 顧問

大阪ガスを定年退職後2カ所の小さい企業を経て、一昨年より当事務所を手伝っております。そして結構忙しく仕事をしていますが、自分が経営する気持は有りません。今更わずらわしい事が多いからです。まず当分はこのままで居るつもりです。

地理的な関係で中々母校の会合にも出席し得ないのが実状です。

平池成一（昭和12年卒・旧17回）
江原特許事務所（弁理士）

昨年3月から急性肝炎、糖尿病、黄疸、胃潰瘍等の諸病を患い、入院、手術を行ない、どうやら元気を取戻しました。今は年金生活でのんびりやっております。

矢部 進（昭和12年卒・旧17回）

昨年よりも一段と元気回復。技術論と化学を担当して週2日流通経済大学へ出向いております。しかし依然夜の会合は避けていますので、申訳ありませんが総会は欠席します。

春日井佐太郎（昭和13年卒・旧18回）
流通経済大学 講師

2年程前に軽い脳出血を患いましたが、最近は大分快くなり神戸の方面に一人歩きが出来ようになりました。

山田元四郎（昭和13年卒・旧18回）

昨年暮れに会社を退職して、暇を利用して太陽熱利用に挑戦。温水法に効果的な方法があれば教えて頂きたい。最近新聞紙上を賑わしている母校の不正入学、底上げ

卒業は全く遺憾。

中原 實（昭和14年卒・旧19回）

53年に横浜ゴムを退職、暫く静養のつもりが時節柄高齢者には適職が無く、目下浪々の身の上です。幸い健康には恵まれていますので、四季折々の旅行、散策、下手な水彩画を描いて毎日を送っております。

原田駿一（昭和14年卒・旧19回）

戦時下のイラクで工業大学建設をやっています。

京都純義（昭和15年卒・旧20回）
東洋ファインケミカル 社長

世界生産性会議がデトロイトで開かれ、招待講演を引き受けて出掛けますので総会は欠席させていただきます。

小林コーセー社長の講演も拝聴したいのですが残念です。皆様によろしくお伝え下さい。

村松林太郎（昭和15年卒・工経3回）
早稲田大学 工業経営学科教授

応用化学科の“応用科”だけで今日まで生活して来たと或る友は言います。新宿をもじって真珠宮（シンジューク）ビルと名付けたのも、その一つでしょうか。新宿では13階建でも小さくなっている感じです。

窓越しに朝の富士を眺めながら新しい夢を追っています。およそ場違いなOBの告白でしょうか。

鷲岡晴樹（昭和16年3月卒・旧21回）
真珠宮 代表取締役

卒業して40年、体力の限界を感じつつも毎日自分を鍛えて頑張っています。化学も自分等のは過去のもので、核融合、生化学、セラミック、原子力等知識欲は有っても残念ながら毎日の仕事の雑務に追われて……。

何時かゆっくり勉強したいですね。老化する自分を若返らせるためにも。

竹内 孝（昭和16年3月卒・旧21回）
アオト印刷 役員

54年3月に現役を退きました。顧みると私達の青春時代は戦争の中に過ぎてしまいました。せめて晩年は悠々自適の生活を願って職を退いたのですが、思っていた様にのん気には過ごせず、雑用に追われて忙しく日々を過ごしています。特に今、来年度は柄にもない町内会長の役を押しつけられ、何時になったら閑になるのかと考えずにはられません。

新井繁男（昭和16年12月卒・旧22回）

我々の応化会は日比谷のレインボーグリルで開催されるのが常でした。その会で故小林先生が椅子にアグラをかけた食事をおとりになる姿が昨日の事の様に思い出されます。何しろ既に40余年を経過しているのですから正に昔の話ですね。

降って小生至って健康、山口県の片田舎で天気の日
は畑の手入れや船で魚釣りに、雨の日は陶芸や読書と、な
かなか忙しい毎日です。

井川一雄 (昭和16年12月卒・旧22回)

コンピューター関連自営。毎週2日外出。あとは自宅
で仕事。散歩と水割り。

木下 巖 (昭和16年12月卒・旧22回)

三菱化成、三菱油化、日本エタノールを経て現在の会
社へ来てもう5年目に入りました。最近はずっかり技術
関係から離れて、専ら総務、人事関係の仕事に戸惑いな
がら60の手習いをやっております。毎日が頭の体操で、
お陰様にて健康状態は良好。

東洋インキ、DICとは比べものにはなりません、
なかなか面白い会社です。年商100億円の中小企業で、
思う存分自分の力を試してみようと思う人は来て下さい。
大歓迎します。なお現在研究員45名で研究関係に大変力
を入れています。

寺西 恭 (昭和16年12月卒・旧22回)

東華色素化学工業(株) 社長室顧問

小生お陰様で無事息災であります。退役後の余生を迷
惑を掛けないようにと思っておりますが、どうなります
ことやら……。

村田健太 (昭和16年12月卒・旧22回)

戦後勝沼町にてブドー酒醸造業をやっていましたが、
思うところあって甲府市昇仙峡入口にて観光ブドー園を
開発、8年の歳月を経て漸く完成近くなりました。中央
自動車道、甲府南、北バイパスが完成し、東京より2時
間余にて探勝出来ます。その節はどうかお立寄り下さい。

有賀元竈 (昭和17年卒・旧23回)

観光ブドー園 (自営)

プラスチック大型容器(産業資材)を生産してありま
すが、54、55年前半まで好況に支えられたものの、昨年
後半より急速に景況の停滞に逢着しております。外部要
因によって左右されないようここ2~3年合理化対策に
全力を投入していますが、それにしても安定した経済体
制が出来る事をひたすら望む次第です。

御所秀夫 (昭和17年卒・工経6回)

船橋化成(株) 代表取締役社長

年はとりましたが、日に新たに教育に打込んでいます。
早大の卒業生で在学中に紛争を経験しなかった人は無い
といわれていますが、それにしても今度の事件は余りにも
物悲しい。最近、母校の教育が高名になるのは結構で
すが、教師と学生のスキンシップは十分保たれているの
でしょうか。せめて理工学部だけでも、教育が粗製乱造
でない証しを天下に示して欲しいと思っています。

森本源蔵 (昭和17年卒・工経6回)

中国、九州にあいく講演に出掛ける予定になっており、
残念ながら総会に出席させて頂くことが出来ません。
皆様よろしくご伝言下さい。

昨秋、30年以前に留学しました KANSAS 大学に Vi-
siting Prof として参りました。そのついでに East や
West の大学にも話しに参りましたが、日本の化学もず
い分良い線を行っていると思いました。

大饗 茂 (昭和18年卒・旧24回)

筑波大学 化学系教授

会報の編集後記に酒井先生が医者の方のタフぶりを紹介し
ているが、全く同感です。小生女子医大に3カ月間入院
していましたので、先生の勤務ぶりをつぶさに見ていた
訳です。医大を出たばかりの若い先生が、毎朝6時半に
なると「お早う」と元気な声と共に点滴をやりに来ます。
「先生よくやりますね」と声をかけると「いや何日まで
続くか解らないがやれるだけやってみます」と明るいの
で笑う印象が消えません。常日頃研鑽してやまないこの
意気ごみは、医学であれ工学であれ技術研究に従事して
いる者の心構えとして一番大切なことと思えました。

鹿島譲治 (昭和18年卒・旧24回)

(医)六合会 常務理事

55年末サラリーマン生活終了。愚息この4月関東に就
職。豚女この6月結婚予定。親の責任もやっ解放され
た気持。

豚女も藤沢に嫁入りするので、残された老夫婦、関東
に移転すべきや愚考中。

西 直義 (昭和18年卒・旧24回)

毎日々々テレビで母校の近況報告を聞かされるにつけ、
理工学部は、そして応用化学科は大丈夫なのだろうか、
ひょっとするとひょっとするのではあるまいかと、甚だ
肩身の狭い思いで身もちぢむ思いです。出すべき膿は徹
底的に出して欲しい、「都の真ん中」に出来た大きな「た
んぼ」の膿を!

淡路島の一角より叫ぶ!「ワセダよお前もか」と。

春海 浩 (昭和18年卒・旧24回)

県立津名高校 講師

創立当初、村井研究室のお世話になりましたプレスト
産業は、本年初め30年間の歴史を発展的に閉じて日本ド
ライケミカルと合併、小生もその一員として相変らず消
火、防災の仕事が続けています。

犬塚克己 (昭和18年卒・工経7回)

日本ドライケミカル(株) 参事・技師長

再就職後1年、それまでの延長線上の仕事をしていま
す。少し余暇も出来ましたので、念願のテニスを始めこ
れまでの油絵やコーラス等、横好きながら若い人々との

交流の中に充実の日々と自惚れています。

勝屋 徹 (昭和19年卒・旧25回)
和正産業㈱ 顧問

今春3月末で34年余りの教員生活にピリオドを打ち、現在は自由な時間の取れ易い身となっています。しかし居住地域での幾つかの役を持込まれて世話役に追われる状態です。ここ当分は不慣れな農作業で健康を維持する所存です。遠隔の地であって上京も中々できにくいのですが、母校の発展を願う気持はまだ持ち続けています。応化日より等も楽しみにしています。

越智玄悟 (昭和20年卒・旧26回)

運送事業、産業廃棄物の収集、運搬、処分、廃油の回収、再生、販売等色々手を拡げて来まして、車輛も50台余り、人員も増え中々多忙ですが健康が取柄で頑張っております。

長谷川宏 (昭和21年卒・旧27回)
三友エクスプレス㈱ 常務取締役

筑波に移って1年半余り経ちました。相変わらず火薬に関係した研究をやっています。爆薬による尿路結石の破碎の研究とか、爆発性危険物の安全評価に関する研究などが主な仕事です。最近では医薬原料、農薬その他に多くの爆発性危険物が取扱われる様になり、爆発事故も増加する傾向がありますので、これらによる爆発災害の防止について今後も努力してゆきたいと思っています。

椎野和夫 (昭和23年卒・燃料4回)
工業技術院 化学技術研究所

昨年11月本州製紙を定年退職し、子会社の本州産業に勤務しております。長年地方工場回りをして来ましたが30年ぶりに東京へ戻って来まして。12月に流山市内にさやかな家を建てました。勤務地は東銀座の昭和通り本州ビル3Fです。

長谷川恒雄 (昭和25年卒・旧31回)
本州産業㈱ 取締役物資部長

相変わらず同じ特許の仕事をやっています。今年は日本LES協会の仕事もお手伝いしています。技術移転などのことについてご協力頂ける方は、ぜひ日本LES協会に参加して頂ければと思っています。

松村建作 (昭和25年卒・旧31回)
電気化学工業㈱ 開発部長代理

中近東イラクでの長かった仕事も一段落して、長期出張することも無くなりました。昨年1月バグダットの日本大使館主催の新年祝賀会の席上、大先輩の御所さんの元気なお姿に接しびっくりしたことがありました。

朝倉光雄 (昭和26年卒・旧32回)
三菱重工業㈱ プラント計画部長

31年以来小さな会社ばかり四つも作りましたが全て専門外の業種で、日々学校と疎遠になってしまいました。地元では校友会の役員ということで何とかつながりを持っていますが、長男次男共慶応大学に入り、我家での早稲田カラーも年々色あせております。

藤井英一 (昭和26年卒・旧32回)
㈱A C R 代表取締役

卒業して30年、教員生活を続けています。毎年若い人達が世の中に出て行き、それぞれの生活を切り開いていくのを見ていると、しみじみ教員生活が楽しいと感じます。自分よりも、卒業生が役職に就いて「ありがとう」という声を聞いた時、本当に良かったなァと感じます。

筒井 弘 (昭和26年卒・燃料7回)
東京工業高校 理科

昨年、日本石油から新潟鉄工所に移りました。エンジニアリングとは何か?から始めています。原子力(廃棄物処理)から食料品(魚蛋白)まで扱っているのです、頭を360°回転させることが必要です。体が丈夫なので、もう一仕事できると思っています。

藤田耕平 (昭和26年卒・燃料7回)
㈱新潟鉄工所 取締役副事業本部長

今年3月中旬より4月4日までリスボン、ナダレとポルトガルから南スペインを一巡し、ジブラルタル海峡をフェリーで渡り、モロッコのカサブランカ、マラケッシュとスケッチの旅をして参りましたが、今更のように日本人の生活の豊かさを知りました。

宍倉幸一 (有志会員)
(財)池田20世紀美術館 監事

4月の人事移動で勝田工場から本社勤務となりました。営業本部の業務部という畠違いの仕事をしています。事務所は赤坂山王下、住居は南柏の社宅に単身赴任。赤坂近辺においでの方はお電話下さい。

岡田治雄 (昭和26年卒・新1回)
日本加工製紙㈱ 業務部長

食品化成品本部といっても分りにくいでしょうがパン酵母、乳酸醗酵粉末 etc ……、2-サイクロデキストリン、粉末アルコールなどなど用途開発中のものがゾロゾロ。他方、飼料添加物ではグラム⊖のすばらしい合成抗菌剤と当社独自のマクロライド薬抗生物質、キササマイシン(グラム⊕)とのドッキングで飛躍せんと頑張っております。

羽白昌平 (昭和26年卒・新1回)
東洋醸造㈱ 食品化成品営業本部長

今春、根岸製油所から沖縄へ転勤して参りました。気候、風土、習慣、食事など本土とは一風変わった所で、初めての生活ですが元気で頑張っております。

佐野和夫（昭和27年卒・新2回）
日本石油精製㈱ 沖縄製油所長

榎白洋舎 取締役リネンサプライ事業部長

住所を変えました。やどかりではないがちょっと大きくなりました。ついでに会員制の日本オーナーズクラブへ入会し、別荘も登記しました。

会社では電子写真の仕事をやっていますが、その他にダイヤモンド社 BOX 誌外部編集顧問となり、忙しい毎日です。

柴崎侑久（昭和27年卒・新2回）
岩崎通信機㈱ 八王子事業所

昭和28年卒業以来長い間ハロゲン化銀感光材料の研究、生産技術、製造を担当して来ましたが、最近電子写真研究所に移りました。銀塩写真、電子写真ともそれぞれ長所があり共存すべきものですが、電子写真は複合化の可能性も高く、新しい道を開きたいと思っています。

飯高建士（昭和28年卒・新3回）
小西六写真工業㈱ 電子写真研究所

昨年暮れに小倉へ転勤し、初めての1人暮らしを味わっています。冬は寒く、天気のおさは札幌以上です。夜が物騒で、さびれていたネオン街もかなり活気を取り戻したようです。

吉沢忠一（昭和28年卒・新3回）
朝日新聞社 印刷局

13年間の静岡での勤務を終え、54年3月に東京へ戻って来ました。27年前入社した向島工場に工場長として勤務しております。

エレクトロニクス関連の製品を生産しております。

村田孝雄（昭和29年卒・新4回）
住友ベークライト㈱ 取締役向島工場長

52年4月からの約3年半の延岡での工場勤務の後、昨年11月から家族共々川西市の我家にやっと落付きました。

池田 毅（昭和30年卒・新5回）
旭化成工業㈱ 参事

アメリカのスペースシャトル「コロンビア号」の成功は、宇宙開発に対して人類史上比類のない高度の技術開発能力を実証しました。その開発に当り、プロジェクト担当の特殊技術者は無塵衣（DUST-FREE）を着用しました。無塵衣は素材自身とクリーニング工程に特殊な技術を要し、我国においても精密工業を中心にその需要が伸びて参りました。

白洋舎のD&Bクリーニングは無塵の外に無菌（BIOLOGICALLY-CLEAN）の処理も出来ます。最近D&Bを必要とする需要先の要望に応じて開発した技術で、特に無塵は清浄度クラス10,000のクリーンルームで処理します。ちょっと新規開発のご紹介まで。

佐藤一男（昭和30年卒・新5回）

大阪支店へ単身赴任して早1年5カ月。真夏、真冬の独身生活はこたえましたが、何とか元気で乗切り自信がつかしました。

長引く不況下とはいえ、会社業績向上に日夜頑張っております。学窓を離れて26年、当時を思い出して昔の仲間は今どうしているかなと時折考えることしばしば。皆様よろしく。

早川一雄（昭和30年卒・新5回）
大日本インキ化学工業㈱ 大阪支店営業部長

エネルギー問題と石炭化学について日夜頭を悩ましています。学生時代に習ったタール工業を実務で経験しています。

岩岡正夫（昭和31年卒・新6回）
新日本製鉄㈱ 化成管理室長

姫路製造所製造部長より研究所へ転出致しました。新製品の開発に苦慮しております。

中川陽一（昭和31年卒・新6回）
日本触媒化学工業㈱ 姫路研究所長

大阪に6年間居り、転勤で最近帰って来ました。但し家族は学校の都合で未だ在阪しており、単身赴任しております。2年後は家族を引取り草加に住む予定であります。

西野正巳（昭和31年卒・新6回）
㈱阪田商会 大島工場長代理

エレクトロニクス部品材料、核燃料被覆管など金属材料の開発を行なっています。

応化卒業者も3名になりました。

山岸良三（昭和31年卒・新6回）
日立電線㈱ 金属研究所主管

東京工芸大学教授宮本五郎先生の永年勤続祝賀会が4月4日東條会館にて開かれました。先生は昨年4月18日に75歳の誕生日をお迎えになり、本年3月末日をもって定年ご退職になりました。当日の記念講演は私にとって30年ぶりのものでしたが、相変らずの美声でお話になり、とてもお元気で今後とも日本の文化向上のためご活躍されるものと信じております。

渡辺善司（昭和31年卒・新6回）
中里現像所（自営）

53年9月から岐阜長良川近くの穂積の住人となっています。種々の事情から単身赴任中。工場の製品はJIS指定品目の建材ALC（Autoclaved light weight concrete）気泡軽量コンクリートと高強度杭Prestress high strength concrete pileです。今年年初の応化クラス会には出席できて旧交を温めました。

伊藤 諦 (昭和32年卒・新7回)
旭化成工業㈱ 穂積工場長

四国へ来て既に6年になりました。近頃八十八カ所めぐりのお遍路さんの真似事を始めております。お願い事は“安全”。昨年2月に事故を起して3人を怪我させ“安全”の2文字ほど気になる言葉はありません。

福原洋一 (昭和32年卒・新7回)
日本ヒドラジン 工場長代理
(三菱瓦斯化学㈱より出向)

蝶理㈱の輸出業務を最終にしてサラリーマン生活に別れを告げ、爾来消臭剤の事業化に努力して参りましたが、今年度より川越の角大産商が“サラスパティ”という商標で全国販売に取組むことになりそう。アスキングとは異なる全く化学的消臭作用によるものなので、現時点では大変ユニークな存在。

先輩諸兄のご評価にあずかりたく存じます。

山上皓三 (昭和33年卒・新8回)
㈱トライマチック 代表取締役

入社以来23年間アルミ製錬一筋にやってきましたが、本年秋より新潟でアルミの加工を担当する事になります。エネルギーの問題から現新潟工場の製錬は閉鎖し、新規事業としてアルミの加工工場を現在建設中です。今後皆様方のご協力をお願い致します。

山崎幸一 (昭和33年卒・新8回)
日本軽金属㈱ 管理室長

昨年7月より本社に転勤となりました。入社以来製鉄所で現場担当でしたが、本社勤めもネクタイ締めて窮屈ですが面白い事も多いです。34年卒は月1回定期的にブラリと顔を合わせて語り合う場を持っています。楽しいものですね。

岡田 豊 (昭和34年卒・新9回)
日本鋼管㈱ 鉄鋼技術部主任部員

太陽エネルギーの研究をしています。太陽エネルギーは温水器に始まり冷暖房、空調、太陽電池、蒸溜、発電、バイオマスと色々ありますが、実用化を考慮するとソーラハウス等が手近かでしょう。一度見に来て下さる様お待ちしております。

植崎俊樹 (昭和35年卒・新10回)
矢崎資源㈱ 空調開発副所長

畑違いの分野に移って早5年、メキシコブームで多忙の毎日です。皆様のメキシコ進出へのお手伝いが出来ればと願ひ、ご連絡をお待ちしています。

山本有道 (昭和35年卒・新10回)
メキシコナショナル銀行駐日首席代表

昨今の石油化学業界の不況のため生産調整に大慮です。

少しでも機会利益を上げるべく努力しています。卒業20周年で久方ぶりに多数の方と顔を合わせましたが、皆在学時代の面影が残っており、一目で判り昔話に花が咲きました。昔を懐しむのは老化の第一歩でしょうか。

岩田 惇 (昭和36年卒・新11回)
三菱油化㈱ 四日市事業所管理課長

会社では技術開発に関わるヨロズ窓口を致しております。一丁カセイさんとやってみようか、などという時には思い出して頂きたい。

岡野 毅 (昭和36年卒・新11回)
三菱化成工業㈱ 研究開発室部長代理

4月18日、森田教授ご出席のもと同期会が大隈会館で開催されました。卒業以来20年ぶりの再会で非常に有意義でありました(同志83名中出席者45名)。逝去者5名に対し1分間の黙祷をしました。なお、次期幹事5名が選出され、5年後の再会を期しました。

水瀬秀章 (昭和36年卒・新11回)
昭和電工㈱ 新規開発推進部

4月初め奈良から大和郡山へ転居しました。のんびりした田舎生活を楽しんでいます。仕事は昨年7月に技術輸出業務から現在の生産管理、技術開発等の業務に変わり、毎日多忙といったところです。

井上征四郎 (昭和37年卒・新12回)
東レ株式会社技術第三課長

卒業以来18年研究所勤務、化学屋というより、ガラス屋となっております。

国分可紀 (昭和38年卒・新13回)
旭硝子㈱ 研究開発部主席研究員

長年の研究所生活から、昨年10月工場管理業務に変わりました。

味の管理の難しさを痛切に感じています。

堀内 剛 (昭和38年卒・新13回)
朝日麦酒㈱ 吾妻橋工場 課長

妻と子供2人(小6(男)、小2(女))の4人家族です。未だ社宅住まいですが、多摩川が近く住むにはとても良い場所です。

会社では10年工場勤務の後51年より本社勤めとなり、全社の品質管理の推進、関係会社の技術支援等を担当しております。工場と異なり本社スタッフの技術者としては何をするのが一番意義があるのか頭を悩ましています。

奥平利夫 (昭和39年卒・新14回)
昭和電工㈱ 技術・工営部課長

2年間スイス、ローザンヌの実験ガン研究所で研究を行ない昨年末帰国。現在物理的・化学的発ガン剤による遺伝子損傷とその修復の機構を培養ヒト細胞を用いて研究

中。

この方面での世界の研究の進展は著しいが、ガンの問題は奥深く簡単には解決できないでしょう。私自身は化学畑の一般コースから大分外れましたが、後輩の興味と参加を期待します。

金子元久（昭和39年卒・新14回）
国立ガンセンター研究所主任研究員

予定では来年秋に帰国とのことですが、7歳の男児と4歳の女児と家族4人で現地で元気に生活しております。帰国致しましたら又皆様にお目に掛れると存じます。よろしく。

山田朝昭（昭和39年卒・新14回）
三井物産㈱ カタール支所長
（留守宅からのお便りです）

ポリオレフィン製造の仕事をしていますが、将来の予測が厳しく、困難な時代にますますなっています。

岩谷和俊（昭和40年卒・新15回）
三菱化成工業㈱ 水島工場製造三部長代理

3月末に13年振りの麻里布製油所勤務となり、運転現場を担当することになりました。以前より環境が厳しくなっており、色々とお気を遣わねばならない事が多そうです。ただ通勤は自転車ですら10分程度と、非常に楽になりました。

窪田信行（昭和40年卒・新15回）
興亜石油㈱ 麻里布製油所

4月上旬関西支部の早桜会が開かれ、初めて出席させて頂きました。23名の出席でしたが、良き先輩に囲まれ楽しい一時を過ごしました。でも若手がただ1人とは寂しい限りでした。

関谷洋輔（昭和40年卒・新15回）
㈱クラレ 生産本部主任部員

デュッセルドルフ（西独）駐在員事務所での約4年の勤務を終え帰国しました。

在独中は稲門会を現地で約50名位集めて、活発に開催する幹事を担当しました。デュッセルドルフには下記2名の常任幹事が居ります。皆様彼の地に立寄りました節は是非お訪ね下さい。

菅原 嬢（エールフランス事務所）
矢野 氏（高田馬場にある“大都会”の支店）

木村武司（昭和41年卒・新16回）
ブリヂストンタイヤ㈱ 研究開発管理部

一昨年10月に林業産業を退職し、水産加工主体の仕事を始めました。幸運にして何とか“飯”だけは食べております。今後も一生懸命頑張りたいと存じます。一層のご指導とご鞭撻をお願い申し上げます。

楠木俊治（昭和41年卒・新16回）

㈱ハクケイ食品（自営）

ブリヂストンタイヤ横浜工場技術研究部に所属し、タイヤ以外の化工品（例、防振ゴム、ベルト、防舷材、ホース類、ゴルフボール、etc）の全般に渡るゴム基礎技術の研究に従事しております。

応化出身者も6～7名おりますが、皆さん製品設計などの部門で活躍されております。私の部署は他に伊藤道雄君（52年加藤研修卒）と一緒に楽しくやっています。

中内秀雄（昭和41年卒・新16回）
ブリヂストンタイヤ㈱ 横浜工場

入社以来10数年、八幡、東京、君津と職場はあれど仕事は帯鋼への連続メッキ一筋。錫、クロム、半田、アルミ、亜鉛等大量生産設備の管理、操業技術の改善を通じ、多くの人を知り得たことが唯一の財産。

木更津一東京間は乗れば一時間半と近い部類でしょうが、Week dayの会合となると出席出来ないのが残念。

野本暢夫（昭和41年卒・新16回）
新日本製鉄㈱ 君津製鉄所

石油化学産業不況の中で新製品開発、省資源省エネルギー対策、デミング賞受賞のための品質管理等、不況とはいえ毎日忙しい日々を送っています。

今年是我的関係している石油樹脂（Quintone）製造プラントに応化出身の新人（宮本君）が入って来ましたので援助していきます。

竹内雄三（昭和42年卒・新17回）
日本ゼオン㈱ 水島支社

54年7月より札幌の北海道瓦斯㈱へICIプラントの建設、スタート、定修までの指導を主とした技術援助に来ております。

冬はスキー、夏はゴルフと、大自然の中で仕事とでも人生を楽しんでおります。今秋には東京に戻りますが、来札の折にはお立寄り下さい。

二見英雄（昭和43年卒・新18回）
東京瓦斯㈱（北海道瓦斯へ出向中）

去年の暮、34歳にしてやっと1児の父となりました。「可愛い女の子が生まれれば」と期待していましたが残念ながら？男の子でした。しかし、今では話しかければニコニコしながらその方向を見るし「目に入れても痛くない」とはこういう事なのかと、大変満足した毎日を送っております。（親バカより）。

坂田信彦（昭和44年卒・新19回）
出光興産㈱ 中央研究所

3年間クエートに赴任、昨年帰国。昨年はイラクに出張、イラン・イラク戦に遭遇、スリルを味わって来ました。

七條光麟（昭和44年卒・新19回）

石川県に長年住んでいて昨年より大阪に勤務しています。入社以来初めて電車で通勤です。しかも定期券で！毎朝混んだ電車で今までになく疲れを感じます。

現在はポリエステル・テトロン生産管理部門で、関連工場が多く半分は出張です。応化卒の人々も仕事仲間に向けています。

寺田和彦（昭和44年卒・新19回）
東レ㈱ 大阪事務所生産技術一部

輸出プラントプロジェクトのリスク管理方式（システム）の開発に①プロジェクトマネジメント、②知識工学、③コンピュータ応用、④組織変革の観点から取り組んでいます。

ハードウェア→ソフトウェア→オルガニゼーションウェア（オルグウェア）の流れの中で「物」から遠い領域を扱っているための欲求不満解消に、休日にはトウモロコシ、トマト、ナス、インゲン作りに励んでいます。

丹羽 清（昭和45年卒・新20回）
㈱日立製作所システム開発研究所

同期の皆さん、早大卒の学歴がやや面目ないこのごろですがお元気でしょうか。当方建石、蓮江、後石原の諸君を除き音信ありませんが、若い女子学生に囲まれ元気でやっております。

独身の後輩諸君、紹介したい女性多数有り（トラックにして数台分）。神奈川県立栄養短大に良き先輩が居ることをお忘れなく。

河原芳和（昭和46年卒・新21回）
神奈川県立栄養短期大学 講師

卒業してからの丸9年、学部時代に専攻した有機化学から大部距離のある分野（道路材料、公害防止産業等）に入り込み、またそこから脱皮（？）して今や行政方面へ足を踏み入れました。変転極まりない卒業後の進路でしたが、早稲田の森に学んだという思い出が羅針盤になったか、しゃにむに突き進んだ結果か、今は断定できません。ただ、これからも広域的な科学一般の知識、化学分野での応用範囲の広い知識を興味をもって応化会を通じて吸収していきたいと思えます。

大西 新（昭和47年卒・新22回）
東京都衛生局 主事

鈴木都知事の都財政再建の方針の一つとして打出された減量経営化の中で、美濃部都政時代発足した四医学研究所の財団法人化について、今年初めに幾度か報道機関を賑わしたことご存知と思います。私はその中の臨床医学総合研究所で悪性リンパ球細胞表層抗原、特に糖蛋白質の生化学的免疫学的アプローチから仕事をしています。癌と感染症を取り上げ、都民の健康の維持増進を目指して、都立病院の後方基地として頑張っています。

山本行男（昭和47年卒・新22回）
東京都臨床医学総合研究所 主事

国鉄の技術研究所は化学系約50名の中、早大応化卒は私（宮崎研）と4年後輩の大野薫君（大坪研）の2人ですが、私は土質、地質の分野で、大野君は車輪・レール間の粘着の分野で、それぞれ化学を通して鉄道に貢献すべく頑張っています。

立松英信（昭和47年卒・大修20回）
国鉄技術研究所 主任研究員

多摩地区の水道の水質検査を担当しています。水源は井戸と多摩川そして遠く利根川の水です。ご多分にもれず水源の汚濁が進んでおり、分析と対策に毎日追われております。

佐藤親房（昭和48年卒・新23回）
東京都水道局 多摩水道対策本部

化学から離れて8年目。応用化学会からの便りを頂く度に何となく寂しい思いが致します。私にとって大学とは何であったのか、化学とは何であったのかと考える昨今ですが、私の現在の研究テーマ（東洋の文明に関するもの数件）に様々な形で役立っていると密かに願っております。

村山元信（昭和48年卒・新23回）
千葉県立船橋高等学校 教諭

最近結婚し、応化会より新婚の感想を求められました。が、遅れてついに原稿を出さずじまいで、申し訳ありませんでした。

本人はますます快調で、NH₃や都市ガス事業関係の仕事に頑張っております。

長沢邦秋（昭和49年卒・新24回）
昭和電工㈱ 川崎工場技術部

塗料、インキ、磁気テープ、医薬等に用いられる溶剤（芳香族、ケトン、エステル等）の輸出、国内取引を入社以来やっております。最近特に東南アジア出張が多く隔月にバンコク、台湾へ行っております。企画関係にも着手しており、再び化学、化学工学の知識が必要となり、時折昔の教科書を取り出しては読んでおります。

藤田慎介（昭和49年卒・新24回）
三菱商事㈱ 石油化学品第一部

理工系の学問とは一見関係ないかの様に見える職業（コピーライター）に就いておりますが、理工系独得のモノの考え方が非常に役に立っております。

平田先生お元気ですか。私も昨年結婚しまして、やっと半人前ぐらいにはなったかと思えます。

浅野 隆（昭和51年卒・新26回）
草 思 社

何時の間にか化粧品に関連した研究をしている卒業生が、各社で増えています。負けないう頑張っています。カネボウ化粧品をよろしく。

桜井範彦（昭和51年卒・新26回）
鐘紡㈱ 化粧品研究所

三菱商事カイロ支店より千代田化工建設へ出向し、アレキサンドリア（エジプト）にてプラント建設に従事しております。

武谷博昭（昭和52年卒・新27回）
三菱商事㈱

暖くなり瀬戸内海での釣りも盛況、各釣場も休日には賑わい、大物が次々とあがっています。私も西へ東へと穴場を求めて走り回って大いに楽しんでいます。

服部保志（昭和52年卒・新27回）
大王製紙㈱ 技術部

現在和歌山工場にて研修中です。5月18日から中央研究所で研修が始まり、配属が決まるのは6月1日です。

河合正樹（昭和54年卒・新29回）
東亜燃料工業㈱

永年住み慣れた京浜地区を離れて、福山という私の会社の息がドップリとかかった所に来ております。会社では薄板鋼板の表面処理部門を担当することになりそうで、現在かなり忙しい部門だけに「暇をもてあます」という生活は送れそうもありません。初めてやる分野ですが、何とか早く一人前になろうと思います。西域より母校応用化学科のますますの発展を心より祈っております。

木村賢一（昭和54年卒・新29回）
日本鋼管㈱ 福山製鉄所薄板部

未だ学生気分抜けきらずで、別れの際つい「それじゃまた明日学校でな」と、口から出てしまいます。

菅原文雄（昭和54年卒・新29回）
沖電気工業㈱ 人事部

只今、旭化成延岡工場にて新入社員の研修を受けております。勤務場所は5月17日ごろ決定する予定です。

利根川保（昭和54年卒・新29回）
旭化成工業㈱

プロパーとして頑張っております。
最近ワセダの評判が余り良くないので心配しております。

森岡 勝（昭和54年卒・新29回）
日本レグラー㈱ 埼玉出張所

先日吉田忠先生の退職記念パーティに参加させていただきました。ご出席された方々の人数、お顔ぶれに改めて先生の偉大さを感じました。

山川孝好（昭和54年卒・新29回）
井上エムテーピー㈱ 技術開発部

大学卒業より早2年、ファクス感材関係の仕事に携わっております。技術者としてはまだまだ未熟者の自分ですが、これから先努力を重ね早稲田の名を恥ずかしめないよう頑張っていく所存です。「化粧品産業について」の講演を楽しみにしております。

渡辺和彦（昭和54年卒・新29回）
岩崎通信機㈱ ファクス部

四日市の化学工場において操業を担当し、三交代勤務をしています。実際の工場操業の中で自分なりに勉強させてもらっています。早稲田は自分にとっては素晴らしい出会いの場であったし、大きな力、支えとなっています。先輩、仲間、その歩んで来た道は自分の誇りです。こんな端くれの自分でも早稲田を担う一人なんだと気合を入れる今日この頃です。

本多一義（昭和55年卒・新30回）
日本アエロジル製造課（三菱金属より出向）

社会人になって1年間で矢のように過ぎました。早稲田に学んでいた頃が非常に懐かしく思い出されます。研究所から現在の職場に移り、慣れないせいかちょっとバテ気味です。しかし早稲田マンの誇りと気力とで頑張りたいと思います。

松島重夫（昭和55年卒・新30回）
小西六写真工業㈱ 特許部

入社して早々、粉乳（クリープ、ドライミルク等）の研究に従事する事になりました。

石本哲也（昭和56年卒・新31回）
森永乳業㈱ 中央研究所

早いもので、卒業して1カ月余りがたってしまいました。しかし、まだまだ新しい環境、未知の分野にとまどっている状態です。工学と物理学の相違を感じています。

佐藤久子（昭和56年卒・新31回）
東大理学系大学院化学専門課程

会社に入ってから、あっという間に1カ月が過ぎてしまいました。目新しく面白いばかりで、ただただ楽しい毎日を送っております（今のところ……）。

戸嵜りか（昭和56年卒・新31回）
三菱化成工業㈱ 総合研究所

昭和56年度 定期総会

本年度定期総会は去る5月18日(月)、大隈会館3階の大広間で開催されました。

篠原会長の開会の挨拶、その中で会長は「来年は本会創立60周年に当り、又たまたま早稲田大学の100周年にも当るので、何か有意義な記念行事を考えたいが、良い案があれば後刻お示し頂きたい」と、ご提言をお願いしました。どなたでも結構ですから年末までに名案をお寄せ下さるようお願いいたします。

総会議案は後記の通り4件で、いずれも原案通り承認決議され、吉田忠(本学元教授・旧15回)、鎮目達雄(本会元会長・旧16回)の両氏が新たに名誉会員となりました。

総会に続いて講演会に移りました。講師の小林礼次郎氏は(株)小林コーセーの社長で、同社を化粧品業界のビッグスリーの一角に飛躍させ、昨年は同業界で初めてデミング賞を受賞するという輝かしい金字塔を打ち立て、その卓越した経営手腕は既にご承知の通りです。同氏は約30分間のお話の中で「日本の各種製品の品質管理は現在世界一で、それはQCサークル活動に負うところ大きく、我国のQCサークル活動は外国からの視察者の驚異的である」と述べておられます。

講師の背後に張られた2面のスクリーンは、実は同社ご自慢のQCサークル活動の状況をオーバーヘッドプロジェクターを用いて、視聴両面から紹介しようという斬新な試みなのです。職場のユニフォーム姿で登場した6名の若い女子従業員は、2名が説明役、他の4名が2台のプロジェクターの操作役です。この楽しくもまた中味の濃い試みに、参集した80名の会員の目と耳はおよそ30分間正面に吸い寄せられたまま、大変好評でした。

少憩の後懇親会に入りました。篠原会長の挨拶、長谷川学科主任の学内近況報告、鎮目元会長の挨拶の後、水野元会長の音頭で乾盃、その後はもう談笑乱れとお賑かきです。

最後に岡田豊氏(新9回)のリードで校歌の大

合唱の後、岩城副会長の閉会の辞をもって本年度総会は盛況裡に終了しました。

毎度感ずることですが、参会者の大部分が45年度卒以前の方々で若い会員の参加が少ないことです。同窓の先輩後輩が忌憚なく話し合えるこのような機会に、若い方々も誘い合わせて多数ご参加頂きたいと切に望む次第です。

次 第

総 会 (午後5.00～5.25) 大隈会館3階

1. 開会の挨拶 篠原会長
2. 議 案

- (1) 昭和55年度事業報告
- (2) 昭和55年度決算承認の件
- (3) 昭和56年度事業計画並びに予算承認の件
- (4) 名誉会員推薦承認の件

講演会 (午後5.35～6.40) 会場 同上

演 題 「化粧品産業について」

講 師 小林礼次郎氏(株)小林コーセー代表取締役社長・新制1回卒)

懇親会 (午後6.55～8.30) 会場 同上

1. 挨拶 篠原会長
2. 学内近況報告 長谷川教授(学科主任)
3. 会員挨拶 鎮目達雄氏(元会長
・旧16回)
4. 乾 盃(音頭) 水野敏行氏(元会長
・旧2回)
5. 校 歌 斉 唱
6. 閉 会 の 辞 岩城副会長

以 上

会 計 報 告

貸 借 対 照 表 (昭和56年3月31日現在)

資 産		負 債	
費 目	金 額	費 目	金 額
現 金	335,495	運 営 資 金	8,720,000
郵 便 振 替	353,572	基 金	1,890,000
郵 便 貯 金	25,234	名 簿 刊 行 積 立 金	3,250,000
銀 行 普 通 預 金	1,252,541	前 納 会 費 預 り 金	1,653,700
貸 付 信 託	700,000	所 得 税 預 り 金	13,260
銀 行 定 期 預 金	9,000,000	次 期 繰 越 金	159,882
定 額 郵 便 貯 金	3,020,000		
割 引 債 券	1,000,000		
	15,686,842		15,686,842

収 支 決 算 表 (自 昭和55年4月1日 至 昭和56年3月31日)

収 入		支 出	
費 目	金 額	費 目	金 額
前 期 繰 越 金	114,847	会 報 費	3,135,464
正 会 員 会 費	3,528,000	集 会 費	389,625
学 生 会 員 会 費	694,750	学 生 部 会 費	477,045
有 志 会 員 会 費	22,500	調 査 連 絡 費	60,642
広 告 料	429,500	集 金 費	131,300
利 息	515,533	支 部 費	100,000
寄 付 金	2,000	用 品 費	24,140
雑 収 入	977,500	事 務 費	3,293,022
運 営 資 金 取 崩	1,500,000	臨 時 費	11,750
名 簿 刊 行 積 立 金 取 崩	0	雑 費	1,760
		次 期 繰 越 金	0
			159,882
	7,784,630		7,784,630

小 林 奨 学 基 金 利 息 収 支 決 算 表 (自 昭和55年4月1日 至 昭和56年3月31日)

収 入		支 出	
費 目	金 額	費 目	金 額
前 期 繰 越 金	177,185	次 期 繰 越 金	593,005
貸 付 信 託 収 益 金	406,789		
普 通 預 金 利 息	9,031		
	593,005		593,005

基金(貸付信託)総額 577 万円
使用済利息累計 497.5 万円

昭 和 56 年 度 予 算

収 入		支 出	
費 目	金 額	費 目	金 額
前 期 繰 越 金	159,882	会 報 費	3,400,000
正・有 志 会 員 会 費	3,560,000	名 簿 費	3,250,000
学 生 会 員 会 費	700,000	集 会 費	350,000
広 告 料	950,000	学 生 部 会 費	480,000
利 息	500,000	調 査 連 絡 費	80,000
寄 付 金	0	集 金 費	50,000
雑 収 入	200,000	支 部 費	100,000
名 簿 刊 行 積 立 金 取 崩	3,250,000	用 品 費	50,000
運 営 資 金 取 崩	2,150,000	事 務 費	3,500,000
		臨 時 雑 費	50,000
		予 備 費	159,882
	11,469,882		11,469,882

会 務 報 告

菅井 康郎 (スガイ化学工業(株)取締役社長
24年卒・旧30回)

会報編集委員長 (新任)

酒井 清孝 (応用化学科教授・現副委員長
40年卒・新15回)

定期総会 33 ページ参照

役 員 会

日 時 3月19日(木) 午後5.30～7.10
会 場 大隈会館 完之荘
出席者 18 名
議 案 1. 昭和56年度定期総会(日時,会場,議案)の件
2. 総会当日の開催行事の件
3. 高齢者会費免除承認の件
4. 有志会員承認の件
5. 名誉会員推薦の件
6. 業務担当理事の報告

日 時 5月18日(月) 午後4.00～4.50
会 場 大隈会館 完之荘
出席者 18 名
議 案 1. 昭和55年度事業報告
2. 昭和55年度決算承認の件
3. 昭和56年度事業計画並びに予算承認の件
4. 名誉会員推薦の件

編集委員会

日 時 3月19日(木) 午後7.15～8.20
会 場 大隈会館 完之荘
出席者 8 名
議 案 1. 会報3月号に対する批判(反省)
2. 会報7月号の編集企画

役員の変動 (5月18日付)

副会長(退任) 古関 敬三 高橋 章
同 (新任)
長谷川 肇 (応用化学科教授・同学科主任
20年9月卒・燃料1回)

学 生 委 員

(昭和56年度)

学 年	氏 名	学 年	氏 名
大学院 M2	真野 利男	3 年 生	湯浅 真
	村田 義文		弓取 修二
M1	井上 俊弘	2 年 生	青木 順子
	杉本 整治		小野田 隆
	藤城 光一		下村 啓
4 年 生	新井 信之	1 年 生	市原 譲治
	新井 愛子		上間 力
	竹内 久雄		望月 精一
3 年 生	前川 敏彦		

ご 寄 付

小林礼次郎(新1回) 10,000円 5月18日

(小林奨学基金へ以下3件)

村井 資長(旧13回) 100万円 55年12月
吉田 忠(旧15回) 50万円 56年4月
富井 達(新3回) 50万円 56年2月
(富井 六造先生ご遺族)

学 内 消 息

加藤 忠蔵 窯業協会功績賞受賞(56年5月19日)
逢坂 哲弥 応用化学科助教授(昇格)
(56年4月1日)

ご 逝 去

本 多 善 三(燃2回) 昭和55年9月26日
藤 田 政 靖(新7回) 昭和55年10月5日
田 中 民 夫(旧4回) 昭和56年1月5日
梶 谷 潤一郎(旧30回) 昭和56年1月17日

土井内 清(旧14回) 昭和56年2月18日
寺 尾 浄 之(新29回) 昭和56年3月2日
原 熊三郎(有志) 昭和56年3月12日
美 馬 勲(旧2回) 昭和56年4月13日
前 島 申 孝(旧15回) 昭和56年4月14日

(32 ページより)

現在、社内及び社外研修が色々ありますが、4/13～4/25まで2週間余り日本板硝子人材開発センター（NJC）による研修が、兵庫の塚口において有りました。内容は厳しく、毎晩3時か4時頃まで課題に取り組み、その発表が毎日行なわれるというものでしたが、今帰って来ると色々得られたものがあると感じられる毎日です。

保坂達哉（昭和56年卒・新31回）
保坂硝子 生産技術部

新たに社会人となり、毎日が未知との戦いでありますが、ガンバっております。

湊 盟（昭和56年卒・新31回）
十條製紙 技術室

4月1日から6月5日まで3つの新入社員研修があり、現在は鶴見で潤滑油工場の実習を行なっています。ガソリンスタンドでの研修も6月には有るようです。

米山昌宏（昭和56年卒・新31回）
シェル石油

このお便りは去る5月の定期総会直前に皆様から頂いたものです。多数の方々からお便りを頂きまして有難うございました。紙面の都合上一部掲載できなかつた点、深くお詫び申し上げます。

なお、卒業年度、回次はすべて学部卒業時にしてあります。



本会の維持運営は、会員の皆様方から納めて頂く会費によって賄われていることは今更申すまでもありません。

諸物価高騰の折にも拘らず極力会費値上げを避けて、しかも財政を維持するために、誠に遺憾ながら長年にわたって会費を納めない会員に対しては、次号（11月号）から会報をお届けすることができなくなりました。

お心当りの方はどうぞ事情ご賢察の上、ぜひ会費をお納め下さるようお願い致します。（長年不納者であっても、近年2カ年分の会費を納めた方には引続き会報をお送り致します。）

編集後記

シルバーシート

最近の輸送機関にはほとんどシルバーシートが設けられています。国鉄の場合にはシートの色を変えているので見分けが付きやすいのですが、バスや私鉄などでは、窓のガラスにシルバーシートはここですというラベルが貼られているだけで、シートの色が他と同じため、区別しにくいようです。私達が通勤に用いている乗物の場合には、シルバーシートの位置を確認するまでもなく、間違えて座ることはまずないはずで。

このシルバーシートに若い人達が平然と座り、年寄が来て席を譲らないという非難の記事がしばしば新聞に掲載されています。私もこのような光景にしばしば接しており、皆様方も同じかと思えます。この事自体当然非難されるべきではありますが、最近面白い光景に接し、若いものだけを責められないという強い印象を受けました。

渋谷から池袋行の都バス車内のある日の出来事です。めずらしく車内には5～6名の乗客しかおらず、当然のごとくあちこちに空席がありました。途中から老人が乗って来て、入口付近の空席に座ることなく、シルバーシートに座っている1人の若い女性の前に立ち止まりました。車が動き出したので、動き回ると危険と考え、しば

らくその位置に立ち止まったのかなとその時は思ったわけです。しかしながらいっこうにその位置を動かさず、そばに座っていた別の老人がここに座りなさいと言っても言う事を聞きません。まわり中空席だらけなのにです。その内シルバーシートに座っていた女性も、この老人の意図を察知してか、別の座席に移るや否や、この老人は満足気にそのシルバーシートに腰掛けたのです。

この光景に皆さんが接したらどのような考えを抱かれる事でしょうか。シルバーシートに最初に座っていた若い女性にも非はたしかにあります。しかしこの老人はシルバーシートの本当の意味を取り違えていたと思えないのです。

シルバーシートとは、他に空席がない時に老人・老母あるいはhadicapped personに優先的に席を譲る座席であります。この人達だけの席ではないのです。この事を考え違いしているのです。若い女性もこの様な状況下にシルバーシートに座る権利があるとは言え、敢えてその席を選ぶ必要はないわけで、どっちもどっちという不愉快な感じを抱きながら、身障者センター前で下車したのです。シルバーシートについてはこれからもいろいろと物議をかもしそうです。

(酒井清孝 記)

会費お払込みお願い

56年度分会費の請求書を同封しました。滞納ある方は55・56年度2カ年分になっております。お忘れのない中にお早くお払込み下さい。

お忘れになった方に対して次号で再び請求書を発行するための手数と費用の無駄は決して少なくありません。このため折にふれ会費の前納をお願いしておりますが、有難いことに昨年は1昨年比して相当多数の方々から前納して頂きました。大へん助かります。

1年分でも2年分でもご前納下さいますよう重ねてお願い申し上げます。

会員名簿をお求め下さい

未だ残部があります。友人や会社の総務課(広告掲載会社)で実物をご覧になって、ご希望者は本会事務局までお申し込み下さい。代金2,000円は会費払込用紙をご利用になるか、郵便局で郵便振替をお使いになるのが最も便利です。(本会の振替番号は 東京 9-62921)。

会報 編集委員会

委員長	長谷川	肇
副委員長	酒井	清孝
委員	鈴木	晴男
〃	山本	明夫
〃	平田	彰
〃	吉富	末彦
〃	太田	政幸
〃	逢坂	哲弥
〃	林	卓治
〃	川島	親史

早稲田応用化学会報

昭和56年7月 発行

発行所 早稲田応用化学会
東京都新宿区大久保3-4-1
早稲田大学理工学部内
電話 03(209)3211 内線 256

編集人 長谷川 肇・酒井 清孝

発行人 宮脇 正章

印刷所 大日本印刷株式会社