

親和会会報

白坊隆書

19号

2007.9



年に一度の懇親の場!

先輩、後輩が一同に会し懇親を深める年に1度のチャンスです。懐かしい思い出に花を咲かせるとともに、近況を語り合い、先輩後輩を交

我が研究室自慢!

「現在の大学やその周辺はどうなっているのだろうか?」、「最近の大学の研究や教育はどのようなになっているのだろうか?」など、卒業生にとって、在籍当時の思い出とともに、「五号館の現状」は大変興味ある事柄だと思います。一昨年の「本郷界限は今?」、昨年の「時代の流れに合わせ進化する五号館」に続き、今年は、現役の大学院生や学部学生による研究室の紹介として、「我が研究室自慢」を

えた幅広い情報交換を気軽にできる場となります。参加しなければ始まりません。皆様お気軽においでください。

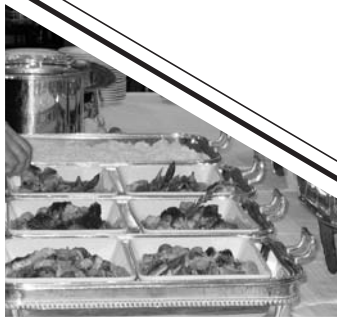
第156回親和会 総会・懇親会開催

日時 10月20日(土) 16:00~18:00
場所 京王プラザホテル(新宿) 47階 あおぞら
会費 前納 8,000円(同封の振込用紙をご利用下さい)
 当日 10,000円
 ☆昭和29年以前ご卒業 前納 4,000円
 当日 5,000円

運営幹事 昭和57年卒・平成4年卒

参加者情報 URL <http://www.shinna.iis.u-tokyo.ac.jp>

企画させていただきました。現役の学生・大学院生が、自分の研究室の魅力をどこまでアピールできるのか、どうぞご期待。



親和会会長就任にあたり

加治久継（昭和39年卒）
（株式会社クレハ常任顧問）

このたび親和会の会長を務めることになりました。

現在の新生親和会は、皆様ご承知のように、10年前に、瓜生先生、西郷先生をはじめとする有志の先生方の献身的なご努力で復活し、向坊先生、岸本さん、三浦さんの三代に亘る会長のご指導で現在に至っております。

昨年会長という大役に就任を要請されたときには、私自身親和会は懇親会が主体の会であるといった程度の理解でした。しかしながら、親和会の設立目的を改めて読み直し、理事の方々とも意見交換して、その認識を大きく変えております。現在の親和会の目的は、懇親会を通じて会員相互の親睦を図ることに加え、もっと積極的な意味で、お世話になった大学に何らかの形でお返しをすることにあります。

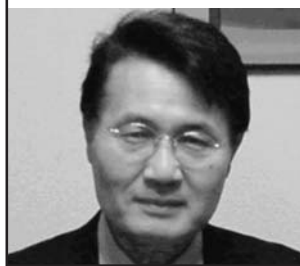
現在私たちは、水やエネルギーを含む資源の枯渇、複合的に進む環境破壊、人口の急増による食料の欠乏、等のさまざまな問題に直面しております。こうした地球規模の問題に対して、科学的な答えを出し、私たちの子孫に永続できる環境を残してゆく技術の中心は化学やバイオにあります。親和会の先生や学生の皆さんは、こうした課題に対しても地道に研究活動を続けておられます。母校の化学、生命系の研究活動に対して、親和会を通じて、物心両面でできるだけのサポート

をやってゆくことがこの会に課せられたひとつの大きな目的であります。私を含め大勢のOBの方たちが、これまでこのような目的を認識していなかったのではなにかと感じています。そしてこの目的に沿って、親和会を活性化してゆくには、マジヨリテイであるOB会員の方々に、積極的な関与をお願いするしかないと考えています。具体的な方策はこれから皆様と語りながら実行してゆきたいと思いません。現在実質的な運営を献身的な事務局に頼りきっており、必要な経費も会費という形で皆様をお願いしていますが、必

ずしも十分ではありません。こうした親和会の現状を踏まえ、大学とOBが一体になって運営する形をとってゆけるようにならなくてはなりません。このたび会長就任にあたり、私の第一歩は、皆様に親和会の目的を再認識していただき、積極的に関わってゆくようお願いを発信することです。懇親の場に加え、お世話になった大学に何らかの形で貢献できる会に変貌させるために、努力する所存です。特にOBの方々のご理解とご協力なくしては親和会の永続はありえません。よろしくお願いいたします。



親和会 現在から未来へ



親和会副会長に就任するに当たって

北澤 宏一（昭和43年修了）
（科学技術振興機構理事）

化学産業の未来が楽観的に語られたことはこれまで一度もありませんでした。ところが、21世紀に入って、ここ数年の日本の化学産業は非常に好調です。他産業に比較して利益率は倍に近く、多くの企業が史上空前の利益を出しています。結果的にみると、日本の化学産業は新技術分野としてファインケミカルへの取

り組みを40年も前から進めてきていました。また、川下への展開としての材料・部品の多様な製品群、いわゆるスペシャリティへの展開を行ってきました。製造業全体を見ると、1990年ごろから最終製品の組立て工程が労働コストの低い東アジアに移って行きました。この変化は一時「製造業空洞化」として恐怖感を与えました。その傾向はどんどん進行し、東アジアは世界の製造業の多くの分野における生産拠点になりました。しかし、最終組立て工程の海外立地が進んだのに対し、素材やパーツ製造の多

くが日本に残る「工程間国際分業体制」が構築されていたのです。東アジアの製造業の拡大と日本の素材やパーツのそれら諸国への輸出の増大が並行しました。アセンブル工程に対してパーツまでの製造工程の大きな付加価値が日本の化学産業に大きな利益をもたらしました。

さらに、軽薄短小を得意とする我が国のパーツが使われたことで、世界のものづくりは省エネ・省資源の方向を結果的に辿ってきました。一方で、脱硫・脱硝プラントを含めての広汎な省エネ・環境対応技術が、現在、日本の強みになっていきます。蓄積が大切だったと思います。

21世紀に入ってから、長期的にみると、化学産業には「地球環境への取り組み」という大きな課題が与えられました。特に「地球温暖化問題」への取り組みは欧州を起点として、これから急速に日本を巻き込む国際問題になると予想します。日本が生き残るためには、今から未来への投資を蓄積していかなばなりません。

一方で、日本では実質上製造業の付加価値を超える巨大な経済的シエラを娯楽産業が持つようになってきていることを認識しないわけにはいきません。化学を楽しんだり、地球環境を考えることが日本の家庭にとって大切な楽しみ（生き甲斐）となるような方向の努力が成功しないと、日本は21世紀の課題に向けた投資をすることがなかなかできません。

親和会には化学産業をさまざまな角度から見てこられた多くの方々がおられます。化学の論壇として、あるいは、家庭への発信にも有力な集団として、私も親和会に期待しています。

リレー・エッセイ ⑰ レディ・ファースト

日本大学理工学部物質応用化学科准教授
大月 穰 (昭和61年卒)



最近では、日本と海外で人の交流もずいぶん多くなつてきて、いろいろな欧米の習慣が日本に入つて定着していく様子を見ることが出来ます。

いつのまにか、エスカレーターに乗ったときに足を止めている人は、片側を空けて並ぶのが当たり前になりました。急ぐ人は空いている側を歩いて進めるので、効率が良い、いい習慣だと思えます。不思議なのは、東京だと必ず左側に立って右側を空けますが、大阪では、みんな右側に立って左側を空けます。その他の大都市でどっちに立つかは残念ながら記憶が定かではありません。なぜ東京と大阪で逆になつてしまったのが面白い問題です。どちらの都市にも左に並ぼうとした人と右に並ぼうとした人とランダムにいたはずですが、人が詰まっていると、ひとつのエスカレーター上では、みんなが同じ側にそろわないといけません。これを繰り返すうちに、はじめのゆらぎのどちらかが優勢になり、他方が淘汰されて今のような方向に落ち

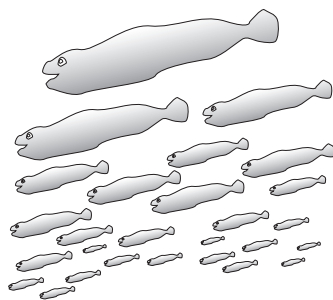
着いたのでしよう。生物がL-アミノ酸を使うようになったのと同じような状況でしょうか(専門ではありません)の的外れかもしれませんが)。エスカレーター利用者文化集団(つまり、たぶん通勤圏)という意味では、東京と大阪がそれぞれ独立していることがわかります。今後、このまま右左の違いがそのまま保たれるのか、東京の左が大阪の右を凌駕するのか、興味があります。大阪で下車したときの新幹線のホームからのエスカレーターで一時的に東京型の左の列ができることがあります。駅の中を移動するうちに全てが右の列になります。こういう振動が、閾値を超える勢いになるのかどうか。もつとも、エスカレーター上を歩くことに否定的な意見もあるようなので、この習慣自体がどうなるかわかりませんが。

やはり並び方に関するものですが、日本に定着してよかつたと思う習慣に、窓口での列の作り方があります。複数の窓口やATMが並んでいるところで、以前ならそれぞれの窓口別に列ができて、列によって待ち時間の長さに相当の差がついて、運不運が大きかつたものです。前の人が何かトラブルで終わりそうにないと思つて、別の列に移つたとたんに、今度はその列が止まらなかつて、前に自分が並んでいた列が動き出すなんてことがよくあつたものです。今では、一列に並んで、空いた窓口の前に人から順番に向かうところが多くなつて、ずいぶんとフェ

アになりました。なにより、自分が窓口で長くかかつたときに、自分が後ろの人を待たせているというプレッシャーから解放されるのが気が楽なところです。

自分が通つたドアを後ろの人のために開けておくという習慣は、まだ広まつてなくて、ほとんどおめにかかつたことはありません。私がドアを空けて待つっていると、妙に恐縮されて、逆にこっちが申し訳なく感じたりすることや、私はそのドアの支えを次の人に引き継ぎたいのに、そのまま通過されてしまうことがあります。私がドアを支えている間にぞろぞろとみんな通過してしまつたりして。おいおい、私はドアボーイじゃないんですけど……

ドアを開けて人を通すといえは、レディ・ファースト。広まつているかどうかはよくわかりませんが、有効な作法であることは間違いないようです。ちょっとドアを開けて、先に女性を通してあげるだけですが、これだけの手間でも、未だに奥さんの機嫌を0.5ポイントくらい上昇させることができます。試してみてください。さい。



総会講案 平成18年度会計報告

平成18年度繰越金	4,779,450
年会費	4,699,480
年会寄付	25,770
利息	212
合計	9,504,912
印刷費	510,740
報費	978,125
通信費	32,000
親和会組織費	95,370
第155回親和会補填費	93,712
大学院親和会支援費	1,358,953
事務局運営費	1,358,953
合計	3,068,900
繰越	6,436,012

収入の部

支出の部

繰越

お詫びとお願い

会報第18号送付の際に、会員の皆様の情報修正・変更をお知らせいただくための返信用封筒を同封することを失念致しまして、申し訳ございませんでした。皆様からは従来とほぼ同程度の数の返信を、メール、FAX、郵便等で頂戴いたしました。ありがとうございます。通信事で、皆様にお願ひがございました。通信事務の経費節約ということで、今後も加筆・訂正はメール、FAX、郵便等、皆様のご都合のよろしい方法で事務局宛お知らせいただきたく存じます。ご協力をよろしくお願いいたします。

温故知新

疾風怒涛の中のサバイバル

西村 肇 (平成5年退官)



温故知新とは他人の過去の経験をよく知ることによって、自分が直面する問題の解決に役立てるということでしょう。そのつもりでお読み下さい。

私は定年後もよく書いているつもりですが(今月も他に1報)、親和会の会員には私を知っている人は少ないと思います。それは、私が徹底した物理屋であって、化学の好きな人とセンスが合わないからでしょう。大体、高校で「可」をもらった「化学」を大学院で専攻する気になったのは、「化学は憶えなくても計算できることを示したい」という「まき返し」の気持からでした。

「化学技術は物理学を使わねば産業にはなりえない」という矢木教授の哲学に共感して、矢木研究室に入り、先生がルート計画者、私が登攀者となって「化学プロセス工学」の体系を完成しました。これは、行列、ブル代数、変分原理と超高級数学を駆使した新学問で、アメリカに5年先がけるもので世界中に影響を与

えました。1960年代のことです。

この仕事自体は100%私がやりましたが、方向を示し、私を助手に任命することで仕事を成功させたのは矢木教授ですから、私にはこの仕事は矢木栄の業績と見えませんでした。「自分で問題を見つけてねば自分の仕事ではない」と思い70年代は一転して公害問題の解決に取り組みました。

瀬戸内海の汚染状況を数学モデルで解析し、原因は「しゅんせつ埋立」にあることを発見し、国会で証言し、「しゅんせつ埋立」を禁止する法律を成立させました。そして3年ほどで瀬戸内海は美しい海に戻りました。

次は美濃部都知事から頼まれて窒素酸化物の排出量を10分の1にする「自動車排ガス規制」の技術可能性の検討をやりました。一人です。希薄燃焼をすれば可能であることを理論的実験的に示し、これを否定する環境庁、日産、トヨタと激しい公開論争をしました。国会でも自動車専門部会の八田委員長(教授)と論争して勝ち、ついには委員会を解散に迫りました。その結果、排ガス規制は実現しそれをクリアーするために日本の自動車エンジンは格段に改善され、世界を征覇するようになりました。

でも東大助教教授が国会で政府委員会を追及し解散に追い込むことはあってはならないことで、政府、産業界の圧力で私を学外に放逐する計画が、工学部内で進められました。そして私がまったく知らない間に私を他大学の助教教授に出す計画が相手教授会を通っていました。これを

最後に止めたのが退職して学外にいた矢木教授です。私は教授から呼び出され、「公害の研究はやめろ」と言われました。「やめたくないなら大学を出ろ」ということでした。

私は大学にしか向かない人間なので研究対象をかえて大学に残ることにしました。決心してゼロからのスタートではじめたのが「遺伝子工学」です。1983年の事です。遺伝子工学を「憶える学問」ではなく、「考える学問」とする講義からはじめましたが、すごい人気で、すごい学生が研究室に集まりました。でも他学部からは「生物の学位がないものが講義してよいか」という声も出て、教室会議で問題になりましたが、「3年で日本の第一線、5年で世界の第一線になる。それが果せなければ辞職する」と約束して了承されました。7年後にはNatureに論文

が出、10年後には12名の学生が博士学位を取り、私は定年退官しました。退官後は、中断させられた水俣病の研究に集中し、5年かけて「水俣病の科学」を完成させ、毎日出版文化賞を受けました。

編集後記

この4月にご就任いただいた加治新会長、北澤新副会長のご挨拶を掲載させていただきました。三浦前会長、御園生前副会長がご在任だった四年間は、一九九八年に再出発した親和会が同窓会としての体制とその運営の基本を確立するとともに、母校や現在の学生、そして卒業生たちに対してさらなる貢献をするための新たな活動方針を模索する時代であったと思います。その流れは新体制にしっかりと受け継がれ、設立からほぼ十年を経

た親和会は新会長・副会長の下でその活動の幅を拡げる試みを始めようとしています。ご承知の通り、親和会の活動は会員の皆様のご支援により支えられています。現在事務局で連絡先を把握している会員は6千名で、その約1/4の方がお送り下さる年会費が資金であり、さらに会員の方々の無償の奉仕をいただいで活動しています。年会費納入により親和会活動にご協力下さいますよう、また消息不明会員の方々の連絡先が判明した際には事務局宛お知らせ下さいますよう、あらためてお願いいたします。(記/溝部)

事務局のご案内

〒113-8656
東京都文京区本郷7-3-1
東京大学工学部5号館内
TEL/FAX: 03-5841-7400
E-Mail: shinna@chem.tu-tokyo.ac.jp

事務担当者 近藤 檀(月~土)

