

関西大学工学部化学工学科

2009.3.発行

## 第15回 同 窓 会 報

〒564-8680 吹田市山手町 3-3-35

TEL06-6368-1121 内線 5840

同窓会編集委員会 発行

### <<< 巻 頭 言 >>>

#### 「化学工学を基礎とした教育の重要性」

環境都市工学部 エネルギー・環境工学科 教授

岡 田 芳 樹

工学部の改組に伴い、化学工学科がエネルギー・環境工学科に生まれ変わってから、2年が過ぎようとしております。一時期の原油高騰は落ち着いた感がありますが、その代わりに世界的な不景気の渦が日々その激しさを増す状況のもと、学生達の就職活動にもその影響が出てきています。

このような社会的背景の変動の中、当エネルギー・環境工学科が行うべき教育はどうあるべきか、どのような人間を育成するべきなのか、より一層その真価が問われていると言えます。すなわち、エネルギー問題や地球温暖化にきちんと対応できる環境教育が強く求められており、われわれの教育の目標は「持続可能な社会の構築をめざし、エネルギー・環境問題の解決に向けて適切に判断し行動できる人間を育成する」ことであります。

そして、今こそ日本の強みを活かす時であり、世界的に見ても最もレベルの高い省エネ技術や環境保全技術を、世界に発信する時です。各種産業界でこれらの技術を活用できる人材を育成し、輩出するために、われわれは努力していかなければなりません。その時のキーとなる学問の一つが化学工学であると考えます。

化学工学の考え方や理論が、エネルギーや環境の分野においても、共通的に利用できます。われわれは、化学工学をベースにした教育を通して、エネルギー・環境問題に立ち向かえる人間を育成していく所存です。学生たちが社会に出た後、数々の困難に直面しその度に右往左往するでしょう。そのような時に、卒業生の皆さまから彼らにお力添えをいただければ誠に幸いです。

学科の人事では、2009年3月末で鈴木俊光先生がご退職になられます。4月から中川清晴先生が助教として着任されます。より一層学科を発展されていくためにご活躍いただけるものと期待しております。

最後になりましたが、卒業生の皆様のご健勝と益々のご活躍を祈念いたします。

## <<< 退職に際して >>>

### 「関西大学化学工学科を去るにあたって」

環境都市工学部 エネルギー・環境工学科 教授  
鈴木俊光

毎年3月には、永年多数の卒業生を送り出して来たが、本年は私自身が関西大学を去る年になった。平成2年化学工学科に着任以来、毎日、講義、研究、大学行政に追われて、いずれの分野でもたいした成果も残せず、いたずらに日時を浪費してきたことが今さらながら悔やまれる。

大学の教育では、12年間の初等中等教育と異なり、教育内容について、文部科学省による、指導要領などの制約が無く、学科創設時の科目設定が認められれば、教科内容は担当教員の自由裁量にまかされている。私は、大学教育は何時の時代でも、底上げよりも、頂点を高めることがより大切との考えから、厳しい要求を学生諸君に課してきたが、独りよがりでなかったかと、遅まきながら最近特に感じるに至ってきた。

実務や研究と異なり、教育の成果は短時間には現れるものではなく、卒業生が社会に出て活躍して初めて現れるものである。その意味でも、企業の人事担当者や卒業生の上司から卒業生諸君が活躍しているとの話を伺えるのは教員として最大のよろこびである。大学の成績が良かったかどうかなどは、社会で活躍するに際しては大して問題では無い。大学で学べる範囲はあまりにも狭く、社会での活動の範囲は著しく広い。大学ではさまざまな分野で応用できる基礎のみしか教授できない。大学で、特定の技術や方法を教授しても、卒業し社会で活躍する頃には、時として、その技術は陳腐なものになっていることもある。講義に対する学生諸君のアンケートの回答に、往々にして、何の役に立つかを教えてほしいと言われることがあった。学生諸君の進路も様々であり、どのように役に立てるかは学生諸君の問題であり、大学の教育は自分で考え判断するために必要な共通の基盤を学ぶところにある。従って、論理思考力を有し、創造性の高い学生を育てることにあり、小手先の技術を教えるのでは無い。しかし、工学部の卒業生は将来的に物作りの分野で活躍することになるので、正しい実験技術の取得は必須であり、教科書で学んだ知識が、実験的に確かめられることを通じて学ぶ実験技術の取得は、研究開発の基盤であり工学教育からはずせない。そのような点から、実験教育にはいささか努力してきたつもりである。

物理や化学の原理、原則に背くような開発や研究は、もしそれができれば素晴らしいことでも、始めから結果は失敗に決まっているのである。そのためにも正しい原理、法則の理解こそ大学時代に身につけておかねばならないことである。また、何故そのようになるか、なったかを何時までも忘れずに活躍して頂きたい。

ところで、最近困った問題が我が国の研究行政でおこっている。それは、役に立つ研究を推進する方向に大きく舵が切られていることである。役に立つ研究とは、何が役に立つか分かっていることであり、そのような研究から決してノーベル賞は生まれ無いことは、昨年の我が国から選ばれた受賞者の研究業績を見れば火を見るより明らかであろう。発見、発明は誰も見たことが無いことや、誰にもできなかった

たことを、初めて見いだしたり、創り出すことである。したがって、研究を始めるときに、何の役に立つかなど考えることもできないはずである。発明においては、こんなことが実現すれば便利だろうという漠然とした概念はあり、発見とは少し異なると思うが、原理は分かっているが、実用化に結びつける様々な困難を着実に解決していく過程が大切であり、今あるものの性能を上げるなどは単なる改良にすぎない。もちろん、企業活動において製品改良などの開発が重要なことは言うまでもない。

浅学非才にもかかわらず、このような観点に少しでも近づけるように研究室の運営を図ってきたつもりだが、目標に到達にほど遠かったことは忸怩たる思いでいっぱいである。

最後に、本年卒業生諸君が巣立つ社会は、昨年までの好景気から一転して世界的な経済活動は下降し、長い停滞期に入るように見える。諸君の若い活力ある英知をもって、我が国を世界のリーダーたるにふさわしい先進技術を開発してもらえることを願うものである。

また、同窓生諸君におかれども、時々大学を訪れて、皆さんの活躍状況を先生方や、後輩諸氏に伝えて頂けることを願っています。

今後の、化学工学科（エネルギー・環境工学科）の益々の発展を祈念し、関西大学を去るにあたって同窓生の皆さんへの言葉としたい。

## <<< 卒業生に聞く >>>



### 「会社生活を振り返って」

昭和56年卒・広栄化学工業  
河合秀忠

私は、工学部化学工学科を昭和56年に卒業し、含窒素有機化合物の製造メーカーの広栄化学工業という化学会社に入社しました。設備の関係の仕事を行う工務部に配属となり、今年で28年になります。中規模の会社のため、いろいろな案件を担当することが多く、新設プラントの建設から、事務所の建設、排水管の掃除のようなことまで、化学工場の設備に関するあらゆる仕事を行ってきました。

最初に担当したのが、ホルマリンの濃縮設備の製品濃度UPでした。ホルマリンから想像できたのは生物室にある標本ぐらいで、どうなることやらと思いながら製造現場に行ったことを思い出します。実際には、ホルマリンは樹脂の原料となり、塗料や接着剤それに当社の主力製品であるピリジン、多価アルコールの原料になるとの話を聞いて、化学というのは本当に「化ける」ものだ后感心しました。

具体的な内容を紹介すると、ホルマリンの濃縮にはバッチ式や連続式の蒸発器が使われていました。その設備の解析を行う際、教科書を読み返しました。学生時代にもう少し勉強を熱心にしていたら、こんな苦勞はせずに出来たものだと反省したものです。それでも何とか、現象を解析することが出来、改善案の作成、改造工事へと進みました。最初は、目的のところまで濃度があがらず苦悩しましたが、相

平衡での挙動を考える内に思いついたことを実行してみると、目的の濃度まで上昇したものが取れました。会社に入って2年目のことでしたが、いまでもその感動は忘れられません。また、そのときのビールの味は格別なものでした。

この他には、最近話題になっている地球温暖化（CO<sub>2</sub>排出削減や省エネ推進）関係の仕事を比較的早い時期から担当し、燃料転換やコージェネ導入・工程変更などを行い、成果を上げてきました。今後も、引続き進めて行かなくてはならず、私のライフワークのようなものとなっています。

会社生活で多くの案件を手がけ、完成するたびに感動を味わってきました。失敗もありましたが、振り返ると数々の成功体験が、今まで仕事を続けられた要因であったと思います。仕事を通して、大学で学んだ化学工学の奥深さがわかったような気がします。化学工学の考え方である事象をモデル化し解析していくことは、化学工場だけでなく他の分野でも活用できるものと思います。

最近、関西大学だけでなく他の大学でも化学工学の名称が少なくなっているのは、さびしいことですが、社会には絶対に必要な学問だと思います。形は変わっても、卒業生の方々が、いろいろな分野で化学工学の技術を活用・駆使してご活躍されることを願っています。

## <<< 教室便り >>>

### ■ 化学工学科創立50周年記念式典が開催

平成20年11月22日に関西大学100周年記念会館において、化学工学科創立50周年記念式典が行われました。卒業生134名、元教職員5名、現教職員17名そして現大学院生30名の多数のご臨席を賜り、盛会裡に終わりました。一時ではありましたが、50年の歳月を一挙に飛び越え、学生時代に帰って楽しい語らいのうちに過ごしていただけたことと存じます。実行委員一同、この場をお借り致しまして厚くお礼申し上げます。



関西大学工学部化学工学科創立50周年記念 平成20年11月22日(土) 於：関西大学100周年記念会館

**第1部 記念式典**（13：30～14：00） 司会 池永直樹

開会の辞： 前教育主任・教授 三宅孝典

祝辞： 関西大学元理事・教授 小幡 斉

祝辞： 名誉教授 西村山治

**記念講演会**（14：10～14：50）

講演者 NEDO理事 和坂貞雄博士（第13回卒）

**第2部 化工同窓会総会**（15：00～15：20） 司会 池永直樹

会長挨拶： 磯部靖三（第1回卒）

現状と今後の運営、その他

記念撮影（15：20～15：30）

**第3部 記念祝賀会**（15：30～17：00） 司会 山本秀樹、村山憲弘

祝辞： 卒業生 中川浩夫（第1回卒）

祝辞： 卒業生 永尾好輝（第20回卒）

乾杯： 教授 鈴木俊光

学歌斉唱

閉会の辞： 教授 小田廣和

（敬称略）

**■ 鈴木俊光教授がご退職**

鈴木俊光教授が、平成21年3月末日をもって定年退職されます。平成2年4月に着任され、19年に渡って学部学生や大学院生の教育や触媒関係などの研究に多大な貢献をされてきました。心より感謝申し上げます。尚、先生には来年度も非常勤講師としてご教鞭をとっていただきます。

**■ 中川清晴先生がご着任**

平成21年4月より、新たに中川清晴先生がエネルギー・環境工学科の助教としてご着任されます。中川先生は小田廣和先生のエネルギー材料工学研究室に所属され、教育・研究活動を行われます。今後のご活躍をお祈り申し上げます。

**■ 応用化学科教室だより（引用）**

平成21年度の応用化学科就職担当は、田中耕一教授、松本 昭教授、岩崎泰彦准教授の予定です。

石井康敬教授が平成21年3月末日をもってご退職されます。長年に渡り応用化学科の教育・研究の充実と発展に大変ご尽力いただきました。

平成20年10月30日、関西大学名誉教授・小川雅彌先生が逝去されました。慎んで御冥福をお祈り申し上げます。

## 同窓会会則の改正について

関西大学工学部化学工学科・同窓会では、応用化学科同窓会との分離・独立、学部および大学院改組に伴う学科名称の変更、入会費および年会費納入率の低下、同窓会予算の切迫、同窓会事務スタッフの雇用等、同窓会組織を運営する上でさまざまな問題を抱えており、数年前から同窓会誌やホームページを通じて現状を報告して参りました。平成20年度の常任幹事会において、もはや旧規定に則って同窓会運営を行うことが極めて困難であるとの結論に達しました。

平成20年11月22日に開催された平成20年度関西大学工学部化学工学科・同窓会総会にて下記の同窓会会則の改正案が提出され、承認されました。今回の改正により、同窓会誌を年一回ホームページ上から発行することによって同窓会運営費を大幅に低減できるとともに、事務作業の軽減化を目的とした同窓会役員および事務スタッフのスリム化が可能になりました。

-----

### 関西大学工学部化学工学科 同窓会会則

第1条 本会は関西大学工学部化学工学科・同窓会と称する。

第2条 本会は会員相互の親睦をはかることを目的とする。

第3条 本会の会員は正会員および客員よりなる。

正会員は、関西大学工学部化学工学科（環境都市工学部エネルギー・環境工学科）を卒業したもの、ならびに、関西大学大学院工学研究科化学工学専攻（工学研究科ライフ・マテリアルデザイン専攻化学工学分野、理工学研究科ソーシャルデザイン専攻エネルギー・環境工学分野）の修士課程（博士課程前期課程）、関西大学大学院工学研究科化学工学専攻（工学研究科総合工学専攻、理工学研究科総合工学専攻）博士課程（博士課程後期課程）を修了したものとする。また、上記に在籍したもので正会員3名以上が推薦し総会で承認され本人が承諾したものとする。

客員は、関西大学工学部化学工学科（環境都市工学部エネルギー・環境工学科）に在籍した教職員および現在在籍している教職員とする。

第4条 本会は本部を関西大学工学部化学工学科（環境都市工学部エネルギー・環境工学科）内におき、総会の承認を得て適当な場所に支部をおくことができる。

第5条 本会には会長1名、副会長1名、常任幹事若干名をおく。

第6条 会長および副会長は常任幹事会の推薦したもので、総会にて承認され本人が承諾したもので、本会を代表して会務を統括する。任期は二年とし重任することもできる。

第7条 常任幹事は正会員および客員から選出され、かつ総会にて承認されたもので、総会に関する諸般の事務を掌理する。任期は一年とし、重任することもできる。

第8条 本会は毎年総会を開き、毎年一回会報を発行する。その他、本会の目的を達するための行事を適時開催するものとする。

第9条 本会々則および付則の変更は、総会の決議によってこれをおこなう。

- 付則
1. この会則の改定は平成20年12月1日より実施する。
  2. 会員および客員は入会金および年会費を納めることを要しない。
  3. 印刷物としての会報は発行せず、同窓会ホームページ上から会報を公開する。

平成20年11月22日改正

-----

〇〇〇 編集後記 〇〇〇

第15回同窓会誌をお届け致します。今年度号より、同窓会誌の印刷物としての発行は行わず、同窓会のホームページ上から電子ファイルの形で公開することになりました。「巻頭言」を学科教育主任の岡田芳樹教授にお願い致しました。「退職に際して」では、鈴木俊光教授にご執筆頂きました。「卒業生に聞く」では、社会でご活躍の河合秀忠氏から近況を知らせて頂きました。ご多忙の折、原稿の執筆にご協力頂いた皆様方に厚く御礼申し上げます。卒業生の皆様方のますますのご活躍をお祈り申し上げます。最後に、編集上の都合により同窓会誌の公開が遅れましたことをこの場をお借りして深くお詫び申し上げます。