

— 第7号 —

立命館大学



化学科同窓会ニュース

編集：立命館大学化学科同窓会事務局
編集責任者：岩橋 清
〒603 京都市北区等持院北町56-1
立命館大学化学科内
TEL 075-465-1111
(内3645)

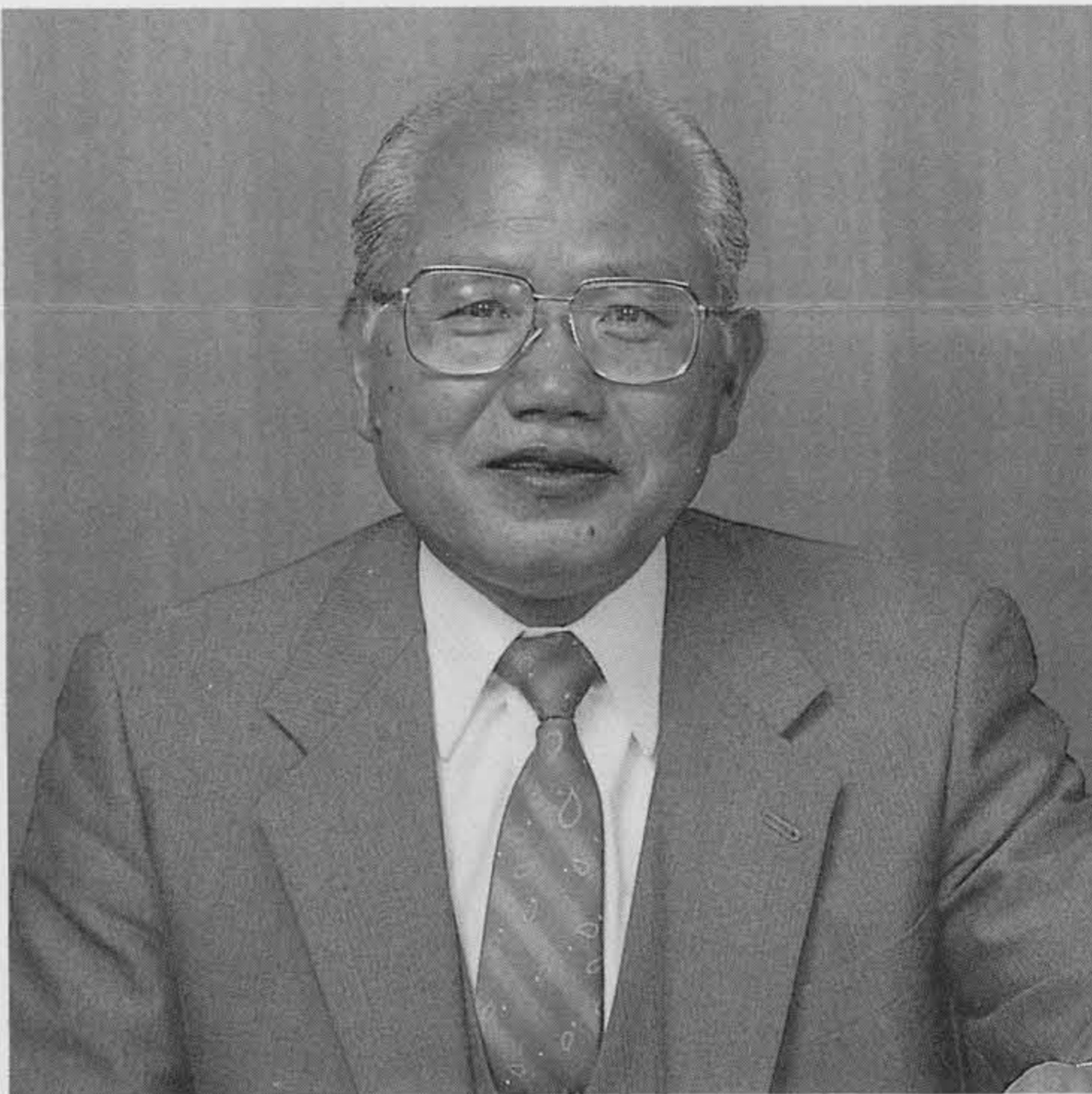
あいさつ

会長就任にあたって

会長 田村季照

(株)京都第一科学

晩秋の候、会員の皆様方におかれましては、各界各分野にて益々ご活躍の



こととお慶び申し上げます。併せて日頃は同窓会の運営につきまして何かと格別のご支援、ご協力を賜り厚く御礼申し上げます。

さて、この度、はからずも皆様方のご推挙によりまして、母校化学科同窓会の第二代会長に就任致すことになりました。

もとより浅学非才の身、学識経験共にすぐれた吉田前会長の任期満了に伴う、後任の会長候補としてご指名を受けました時にも、その任に堪えない旨を述べ、ひたすらご辞退申し上げたのでありますが、引き受け手がありませんので、会の運営が停頓してしまいますので、適任ではありませんが、お引き受けすることに致しました。

しかしながら、あえてこの重責をお受けした以上は、自由闊達な母校を愛する者の一員として、その本義にのっとり微力を捧げる決意しておりますので、まずは幹事会の方々を初め、皆様方のご理解とご支援を賜りますようお願い申し上げます。

僭越ではございますが、早速恒例により当同窓会を運営していく上で、幾らかの所感と希望の一端を述べさせていただきます。

本会の創立の目的は、会員相互の理解と親睦をはかることにあることは今更申す迄もないことですが、ともすると私達の所属する理工学部化学科は独立独歩的色彩が強く、他の学部学科と比べ会員相互の横のつながりが、極めて薄いと感じているのは私ばかりでなく、多くの方々の一致するところではないかと存じます。

従いまして今後は何らかの形で会員の結束力を強め、その“絆”をより強固なものにしていくことが私に課せられた最大の任務ではないかと思っております。その為には、これから先、各種の会合には出来る限り多くの方々の積極的なご参加を仰ぐことはもとより、特に先輩諸氏が常日頃から社会活動を通して、後輩を立派に育て上げると言う社会的責任感を、今迄以上に持つて頂くことが何よりも大切ではないかと考えます。

幸い、理工学部創立五十周年を記念して同窓会名簿も刷新されました。約六千余名にもなる化学科同窓生を良い意味で利用し合い、お互い切磋琢磨することによって、会員各位の今後のご活躍とご発展に結びつけて頂ければ願ってもないことと存じます。又、そのことによって日本の政治、経済、社会文化の発展につなげていくことが出来れば、同窓会の持つ意味合いも素晴らしいものになるのではないかと考えております。まさに同窓会の社会的使命もその辺にあるのではないかと考えます。これを機にどうか化学科同窓会に対する皆様方のご理解とご認識を深めて頂き、ご協力を切にお願い申し上げます。

最後に母校の益々の隆盛と会員各位のご健勝を心よりお祈り申し上げますと共に、当同窓会の今後益々の発展の為に、ことの大小を問わず、直接的にも間接的にも充分なご協力を賜りたく、重ねてお願い申し上げます。ご挨拶と致します。

(31年卒)



北村一夫先生 1962年当時

着任時の私は、神原研究室に机と椅子をおいて座っていた(まだ研究室がなかった)。分析と高分子はコンパをよく一緒にやった。豪快に飲み、豪快に笑う先生の顔が思い浮かぶ。あるコンパ、それも二次会の後、威勢のよい先生を自宅まで送った。車を降りて玄関までと言う私を振り切って、先生は狭い路地を曲がって消えて行った。その後、玄関前のドブに落ちて骨折し、先

生の欠席は一ヶ月にもなった。当時の卒業生諸君は覚えていると思う。私としては何とも言えない気持ちだった。あれもこれもみんな過去の思い出になってしまった。

昭和三十七年、バラック建の北村研究室の隣に私の研究室が出来た。天井はなく床は土間のまま、窓ガラスはあれど何故か風の吹抜ける実験室だった。冬はオーバーの上から実験着を着るのが習いだった。実験室間に仕切り扉があつたかどうかは定かではないが、北村先生も着服して、字を読む時クルツと眼鏡を返しながら実験してられたのが何時も目に入った。消防のサイレンにも車で後追う高分子メンバーに比べ、地震にも泰然自若の油脂一同に感心したのもこの頃のことである。

過ぎ去った日々、通り過ぎた人々はどうも帰っては来ない。しかし、教えを受けた卒業生諸君・同僚だった私達の心には、お二人の姿は何時までも焼き付いている。現在のように整備され、さらに新キャンパスに向けて飛躍しようとしている化学科の姿を、天国のお二人に何時までも見守っていて戴きたいと願って筆を擱く。

昭和三十七年十一月一日付けで、立命館大学教授から北海道大学理学部教授として赴任された神原富民先生を慕って、私も三十九年四月に津軽の海を越える事になった。先生のお力添えで大学院学生になることができ、以来、二十五年の長きに渡り、色々ご指導、ご教授いただいた。ここに記して感謝申し上げる次第である。

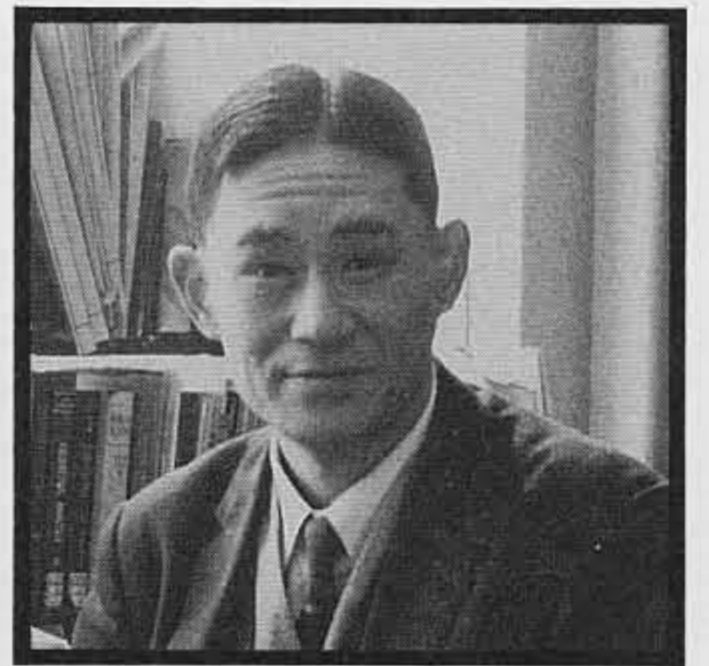
立命館大学在学中における神原先生の印象は、あまり記憶にないが、分析化学の分野、特にポロログラフィーでは、大家であると言ふもつばらの噂を先輩方から聴いたくらいであった。そして、とても近寄り難い大先生であると言ふ印象を持ったのである。

北大に勤務された頃の先生は、体力に自信みなぎる、まだ四十歳前半の若

手教授であり、講座(研究室)の卒業生をぐいぐいと引っ張られて、研究に精を出される一方、教養部からやってきた学生の実験指導では、立命館大学での経験をもとに、マスプロ教育の手法を約三十名の学生に強いたので学生の反発もときにあつたが、この授業の展開にとっても驚いたのは、自由放任主義的指導体制(帝国大学時代の良き風習)をとっていた先生方であつたと言ふ。この主旨は、時が経つにつれて周囲の人達から理解されるようになった。先生は、とても頑固な方であつた。このことが研究を押し進める過程で弟子達と意見の一致をみないこともしばしばあり、大変な激論の末、先生を手にこずらせることにもなつたのである。先生も私達も若かつたし、血気旺盛だ

神原富民先生 北村一夫先生

のご冥福を心からお祈りします



神原富民先生 1961年当時

神原富民・北村一夫両先生を偲ぶ

化学科 林 暁

恩師 神原富民先生を偲んで

長谷部 清 (39年卒)



昭和40年当時の衣笠学舎でのスナップ

つたからであろう。先生は私達によく
「三十五歳までに自分の進む道をきめ
るように努力しなさい。」と鼓舞され
た。このことも先生が大学を卒業後、
職業人になるまでのご苦労からの教訓
によるのであろう。

先生はとてもお祭りが好きな方でもあ
った。コンパでは、ドイツ語の歌や日
本の歌曲、讃美歌などを好んで唱われ
た。鉄道唱歌は東京、新橋から京都、
大阪までも、また、北大恵迪寮歌、都
ぞ弥生、も五番まで全てであり、教養
部から理学部に移行してきた学生の歡
迎会などでは、それだけで移行生は、
おののき、たじろいてしまうほどであ
った。

神原先生は、昭和五十八年、停年を
三年残して函館高等工業専門学校に校
長として赴任、学校行政に手腕を發揮

されることとなるが、大学在任の間、
二百余編の論文と数十編の著書、その
他の業績を残された。釧路高専での校
長会議に出席途上、列車のなかで様態
の急変により、国立帯広療養所におい
て本年四月二十七日昇天された。まだ
六十六歳と言う年齢であり、弟子の私
達は誰一人としてこれを信じられない
でいる。退官の晩には、札幌の街で賑
やかにワイワイ飲ろうとおやっておら
れたし、私達だれもが大変楽しみにし
ていたのに、今となっては永久に果た
せぬ夢となってしまった。

衷心により、先生の御冥福をお祈り
申し上げます。どうか安らかにおねむ
り下さい。

(北海道大学理学部化学科環境化学講
座助教授)



神原富民先生ご夫妻と北大の同窓生
(函館高専校長宅前にて)
昭和63年7月23日

恩師 北村一夫先生を偲んで

梶田晋司 (40年卒)

平成元年七月三日北村一夫先生が逝
去されました。享年七十七歳でした。
一同心からお悔やみ申しあげます。

私は昭和三十八年から四十三年まで
先生の師事のもとに、学問と研究に専
念させてもらいました。この間に先生
の人格、識見の高く広いこと、しかも
心やさしい教育者であったことを知り
ました。それ故、いつでも困れば相談
し、指導していただきました。

先生の七十七年の足跡は、大きくと
らえますと、研究者としての教育者の
態度は分離並行するものでもなく、全
く人間くささのある親しみやすい、量
りなき生命のお姿でありました。

私が大学院に在学しているとき、化
学するものは「自由と頓」でなければ
工夫と独創が出てこないよ、と言われ
ましたことは今でも私にとって強烈に
して新鮮です。

昭和四十七年先生は金沢大学へ移ら
れました。そのあと現在の林隆俊先生
が迎えられましたことは、皆様周知の
ことです。金沢大学時代の先生は、
やはり立命館大学時代の研究テーマを
主として、研究生活と教育活動に専念
され、私は金沢大学研究員として先生
と共に論文を発表させてもらいました。
退官後はもっぱら奥様をお連れして、
花の写真を撮りに旅に出ることを楽し
みにしておられました。

このたび若輩の私に先生の追悼文を、
とお声をかけて下さいましたことは、
同時に立命館大学理工学部化学科を振
り返えさせられ、なつかしくも楽しい
思い出となりました。北村一夫先生の
ご冥福をお祈り致しますと共に、立命
館大学理工学部化学科のご活躍を念じ
ます。

合掌
(大谷高等学校教諭)



御家族と一緒に

神原富民先生のご略歴

昭和十九年九月京都帝国大学理学部
化学科卒業、京都大学農学部助手を経
て、昭和三十二年六月に本学理工学部
助教として着任後、三十五年四月教
授に昇任、退職されました昭和三十
七年十月までの間、分析化学、化学数
学などの講義を担当され、分析化学研
究室で卒研の指導にあたられました。
昭和三十七年十一月に北海道大学理
学部教授として赴任、昭和五十八年三
月まで在職されました。昭和五十八年四
月に、函館工業高等専門学校長に赴任
され、ご活躍中でした。

この間に、昭和四十四年十月に日本
分析化学会学会賞を受賞され、昭和五
十八年四月に北海道大学名誉教授の称
号を授与されました。

北村一夫先生のご略歴

昭和十三年三月京都帝国大学理学部
化学専攻卒業、金沢大学工学部助教
を経て、昭和三十五年四月に本学理
学部助教として着任後、定年退職さ
れました。昭和四十七年三月までの間
有機化学、油脂化学などの講義を担当
され、油脂化学研究室で卒研の指導に
あたられました。昭和四十七年四月に
金沢大学教育学部教授として赴任、昭
和五十三年四月に定年退官後、自宅
でお過ごしでした。

科学技術セミナー

高機能プラスチック材料

新素材と新技術

大阪府立産業技術総合研究所
評価技術部長

吉井 稔

レンド、ポリマーアロイ、ポリマー改質などにより高強度、高弾性、耐熱性、導電性、電磁波シールド性などの特定の要求特性を満たすプラスチック材料もエンプラの範疇に含まれ、この方面の研究が盛んである。

エンジニアリング・プラスチック

エンプラ (EP: Engineering Plastics) は、汎用プラスチックと比較して、一般的な目安としての定義があり、それは、引張強さで、およそ 500 kg/cm^2 、耐熱温度 100°C 以上で、コストが約 $1,000 \text{ 円/kg}$ 以下と言われている。しかしながら、最近の材料科学の進歩は目覚ましく、特殊な機能を持った材料が次々と開発されて、この定義にはあてはまらない高機能材料が出現し、そのコストも高くスーパーエンプラと呼ばれるものも多くなっている。

液晶ポリマー

今、注目されている材料は液晶樹脂 (LCP: Liquid Crystal Polymer) で、その存在は古くから知られていたが、

実用化が困難視されていた。ところが、

防火服や防弾チョッキとして知られるケブラー (全芳香族ポリアミド) 繊維として実用化された。その驚異的な強さと軽さで注目され、これに刺激されて数々の液晶ポリマーの研究が行われ、現在、非常に多くの液晶樹脂が市場に出ている。

プラスチック材料が、各分野で驚異的な発展を遂げたのは、原料コストが高いにもかかわらず、アッセンブル化された時に、その生産性によりスケールメリットから低コストで供給されたからである。一般に良く知られている射出成形法は、その典型で、材料を加熱溶解し金型内で冷却することにより完了する。従って、生産速度が早く、構成部品の一体化が容易であり、加えて生産ラインの自動化により省力化が可能にした。

最大のネックは、その耐熱性能である。成形性の良いポリマーは、耐熱性が低く、耐熱性の良いポリマーは成形性に種々の問題を起し、生産性を著しく低下させる。

そこへ登場した、液晶ポリマーの特徴は、樹脂が溶融して、等方性流動体となる温度よりも成形温度が低いことである。つまり、液晶のままでも成形ができるため、成形温度が低いにもかかわらず、耐熱性に優れている。従って、成形品は配向性が高く物性に長短両面の効果をもたらしている。著しい異方性は、極端な例で示すと丁度「竹」のようでタテとヨコとでは強度を異にする。これが、弾性率、寸法安定性、耐熱性、成形性、成形収縮など優れた効果をもたらしている。

形状記憶樹脂

形状記憶合金については、十数年来いろいろな形で紹介されているが、言われる程には実用化が進んでいない。これは、コストが非常に高いことと、記憶できる変形の幅が小さいことに起因すると考えられる。

一方、形状記憶樹脂についても、実用化への緒についたところである。しかしながら、金属合金に比較してコストは二、五〇〇円/kgと2桁低く、変形幅が非常に大きいことから、実用性が高いと思われる。現在のところ、物珍しさから玩具や雑貨での応用が中心のようであるが、今後の展開は耐食性能を併せ持つので、住設機構の自動開閉や工業用部材への応用に期待がもたれている。

プラスチック複合材料

新素材として期待される炭素繊維やアラミド繊維などによるプラスチック複合材料は、鉄などの金属材料の強度

を凌ぐ機械的性質を持ち、軽量性、耐食性など数々の優れた性質を兼ね備えているところから、既に多くの分野で構造用部材として使用されている。特に、その軽量性、高強度から航空機、自動車、スポーツ、レジャー分野への応用が多い。

この分野での成形技術には、多くのノウハウを包含しているのでベンチャー的な中小企業が、その技術力で活路を見出しているのが特徴である。

成新技術の新しい展開

プラスチックの成形加工技術は、少品種大量生産によるスケールメリットにより今日の発展を見たことをすでに述べてきた。ところが、最近のユーザーニーズは、多品種少量生産へ移行し、金型コストの製品に占める割合が大きくなりこれがネックとなってきた。以前から、簡易金型の研究が行われているが、これとは別に、樹脂液中にレーザー光線を照射することにより、金型無しで、硬化させる成形法が実用化され、注目されている。

他方、成形加工技術の新しい展開としては、無機材料の射出成形に関する研究で、その中心はセラミックスや焼結後の体積収縮が大きく、寸法精度に問題が残るため、この点の解決が待たれる。

(昭和36年卒)



プラスチック材料は、僅か九十年の間に驚異的な発展を遂げてきた。その過程で、「種類の拡大」、「量の拡大」、「質の向上」を経て、現在では「高付加価値化」へと進んでいる。ここで取り上げる「高機能樹脂」は、高機能性膜、フォトレジスト、バイオマテリアルなどの、いわゆるファイブポリマーではなく、工業用部材について話題の提供を行いたい。

最近、エンプラの工業部材への期待が非常に大きく、加えて、汎用樹脂への繊維強化による複合化やポリマーブ

同窓会通信—PART I—

総会

だより

本年九月十日(日)午後一時三十分より京都市東山区の「都ホテル」...

に於て、第三回総会が開催されました。本島先生を含めて約百二十名の会員が出席しました。

谷口幹事の司会で開会し、初めに黙禱を行い、過去三年間に御逝去された恩師の神原富民先生、北村一夫先生を含む三十五名の会員のご冥福をお祈りしました。

総会での議事内容

①松田幹事より、前回の総会以降の経過の概要及び理工学部創設五十周年校友大会の開催に至るまでの経緯について報告された。

②白石幹事より昭和六十三年度事業報告、小島幹事より昭和六十三年度決算報告及び東京地区懇親会決算報告がそれぞれ行われた。

③松田幹事より平成元年度事業計画案小島幹事より平成元年度予算案がそれぞれ提案説明され、質疑の後、これら計画案、予算案を承認した。

④役員を選出方法について、幹事会原案を提案する方法で審議を進めることを承認、岩橋役員選考委員長より、幹事会での審議経過、さらに会長候補者、顧問候補者及び他の役員候補者の選出に当たった選出基準、選出経過が説明された後、原案が提案された。

審議終了後、新役員が紹介され、代表して田村新会長の挨拶があり閉会しました。総会終了後、同都ホテル内で開催されました理工学部創設五十周年校友大会に合流しました。

理工学部創設五十周年校友大会

九月十日(日)午後三時より京都市東山区の「都ホテル」に於て、理工学部創設五十周年校友大会が開催されました。谷岡総長、西村理事長、広校友会会長をはじめ退職された先生方、現職の先生方を含む招待者約八十名、各学科卒業生約八百名(内化学科卒業生百二十名)が参加し、第一部は、午後三時から始まり、谷岡総長、大南理工学部長の挨拶に続いて、山田進一国際関係学部教授の記念講演が行われ、第二部の懇親会では、半世紀に及ぶ卒業生の輪が会場一杯に広がりました。

Table with columns: 顧問, 会長, 副会長, 庶務幹事, 化学科同窓会役員名簿(敬称略), 年度幹事, 短期大学, 新制大学, 昭和一部理科, 昭和一部化学科. Rows list names, graduation years, and current status.

昭和63年(1988年)度事業報告

I. 諸事業

- 1) 1988・7 昭和63年3月卒業生名簿作成
2) 1988・9・20 同窓会ニュース(No.6)の発行
3) 1988・10 全会員への通信(1回目)(ニュース、新卒者名簿、年会費の請求等)
4) 1988・10 東京地区懇親会の案内送付
5) 1988・11 全会員への通信(2回目)(第5回科学技術セミナーの案内、年会費の請求等)
6) 1988・11 在校生への通信(ニュース、セミナーの案内)
7) 1988・11・19 東京地区懇親会(東京駅、ルビーホール)
8) 1988・11・27 第5回科学技術セミナー(末川記念会館)
9) 1989・3・25 平成元年3月卒業生を対象とする年会費の請求及び名簿の販売

II. 諸会議

- 1) 幹事会
1988・7・10 第1回 中川会館 406会議室
1988・11・27 第2回 末川記念会館 第2会議室
1989・3・12 第3回(緊急)中川会館 406会議室
2) 事務局会
1988・5・22 第1回 中川会館 406会議室
1988・11・27 第2回 末川記念会館 第3会議室
1989・3・12 第3回(緊急)中川会館 406会議室
3) 諸会議
1988・7・10 同窓会ニュース編集委員会(第1回)
1988・7・29 同窓会ニュース編集委員会(第2回)
1988・8・26 東京地区懇親会実行委員会(東京都中央区茅場町)
1988・10・10 セミナー等運営委員会
1989・3・12 名簿作成委員会

昭和63年度一般事業会計決算報告

Table with 2 columns: Item, Amount. Includes sections for income (収入の部) and expenses (支出の部).

昭和63年度特別事業会計決算報告

Table with 2 columns: Item, Amount. Includes sections for income (収入の部) and expenses (支出の部).

平成元年(1989年)度事業計画

I. 諸事業

- 1) 全会員への通信(1回目)(総会及び理工校友大会の案内、年会費の請求、名簿の訂正・追加版の発行等)
2) 名簿(第2号、昭和61年版)の訂正・追加版の発行
3) 第3回総会開催(講演会及び懇親会は理工学部創設50周年校友大会に合流)
4) 同窓会ニュース(No.7)の発行
5) 全会員への通信(2回目)(第6回科学技術セミナーの案内、年会費の請求等)
6) 第6回科学技術セミナー

II. 諸会議

- 1) 幹事会
第1回 1989・7・23
第2回 1989・10
2) 事務局会
第1回 1989・7・23
第2回 1989・10・26
第3回 1990・2
3) 諸会議
a) 役員選考委員会 必要に応じて年数回
b) 名簿作成委員会 //
c) 同窓会ニュース編集委員会 //
d) セミナー等運営委員会 //

平成元年度一般事業会計予算

Table with 2 columns: Item, Amount. Includes sections for income (収入の部) and expenses (支出の部).

平成元年度特別事業会計予算

Table with 2 columns: Item, Amount. Includes sections for income (収入の部) and expenses (支出の部).

同窓会通信-PART II-

第五回 科学技術

セミナー報告

セミナー等運営委員長

竹内良夫

昨年十一月二十七日に、第五回科学セミナーが末川記念会館で開催されました。

ご講演の内容は、最近のプラスチックについて」

大阪府産業技術総合研究所

プラスチック部長 吉井 稔氏

「農業保護政策をめぐって」

大阪薫英女子短期大学講師

磯野 喜美子氏

で、共に生活に直結する話題で、大変興味深く拝聴致しました。

今年のセミナーは、十二月三日の開催を予定しておりますので、多数の会員の方々が参加下さいますようお願い申し上げます。なお、セミナー終了後、講師の方々を混えて懇親会を開催しますので、併せてご参加下さいますようお願い申し上げます。



同窓会ニュース用原稿の募集について

次号(平成二年八月発行予定、発行部数約六千部)の原稿を次の要領で募集しますので、ご協力をお願いします。

- 一、「会員のページ」、「トピックス」欄の原稿募集
①一件 千〜二千字程度
②「会員のページ」欄は、随想、提案のような内容、「トピックス」欄は、製品・技術紹介的な内容を求めます。

- ③募集切は、平成二年七月上旬
なお、事前に事務局にご連絡下さい。
TEL 〇七五―四六五―一一一
FAX 〇七五―四六五―八二三七
(内線 三六四五)
(化学科専用)

パーソナル広告募集について

- 一、「パーソナル広告」の募集
①大きさ…一件につき巾約7・5cm、縦4・5cmの長方形

- ②内容・形式…自由
③字体…指定可。但し、指定書体・マークがあれば同封下さい。

- ④広告代…一件一万円、但し、支払いは個人・企業別を問いません。
一、送付先及び連絡先…立命館大学化学科同窓会事務局宛
一、切…平成二年七月上旬