

—第10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：香山彰朗
 〒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)

ごあいさつ

情報発進拠点として

会長 田村弘三郎

(株式会社 京都第一科学)



初秋の候、会員の皆様方には、各界各分野におい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、格別のご支援、ご協力を賜り、厚くお礼申し上げます。

さて今年、立命館大学は第四次長期計画のスタートの年に当たり、九四年四月には理工学部拡充に伴う「びわこキャンパス」移転事業が着々とすすめられています。

時、あたかも二十一世紀に向けて先進の学園創造計画の最中、母校化学科同窓会の「衣笠キャンパス」での最後の総会に於いて、第四期会長を前期に引き続いて、お引受致す事になりました。

初代吉田会長の献身的なご努力で築かれた、組織と事業を引き継ぎ、微力ながら同窓会業務と取り組んで参りました。幸い会員諸兄のご支援とご理解を得て会員相互の親睦と結束をはかる事が出来ましたこと、重ねてお礼を申し上げます。

この間、科学技術セミナーをはじめ、企業ガイドブック、同窓会会員名簿の第三号の見直し発行、長期計画に對する募金活動等の事業を通して、産学研究と交流の場に参画し、同窓会の社会的使命と、本会の設立目的である会員相互の親睦をはかる事の出来たことは、望外の喜びであります。

又、本会にとって、名譽ある慶事として、吉田徹前会長が、平成三年春の褒章におきまして、栄ある黄綬褒章をお受けにられましたことは、ニュー

ズでもお伝え致しましたが、同窓会にとりまして、大きな喜びであります。今、日本経済を取り巻く環境は予想以上に激変が見られませんが、景気指標の改善が見られないまま、企業は事業の改革に取り組み、日々健闘を続けております。

一方、技術革新が急速にすすむ中、ボーテレス時代を迎え、社会は二十一世紀に向けて大きな転換期に差し掛かっています。

このような社会ニーズが急速に変化する中、これからの学園も、この問題と取り組んでおり、吾が学園環境も極めて恵まれた中で、より有為な人材の育成に、また社会に開かれた学園として邁進すべく、努力を続けています。

本同窓会は、これらの責務の一端を担うと同時に、本会発展の原動力として会員相互の情報交換の場として多くの方々の積極的な参画を仰ぎ、本会の使命を果たすと共に母校の益々の隆昌発展を願いたいと存じます。

本会の活動は、皆様方のご理解とご協力を頂き、発足以来の路線を一層推進し、会員相互間のより一層の親睦をはかり、交流を深めたいと考えます。

今期は学園の大きな転換を迎える期であると同時に、将来に向かっている輝かしい時でもあり、同窓会に対する期待にも大きいものがあります。

各位の今後のご活躍とご健勝をお祈りすると共に、本同窓会の今後益々の発展のためご協力を賜りますようお願い申し上げます。就任のご挨拶と致します。

定年退職にあたって



林 晁 先 生

定年退職の辞を、あちらこちらに広報紙に書かされたのはもう遠い過去の事に見える。私は常に未来指向人間だった。過去を顧みるのが嫌いで、下手な人間だ。思い出話を期待しないで欲しい。今更そんな話を繰り返す気も起らない。少し別の話をさせてもら

う。長年勤めた本務校が、もつそろそろお引き取り願いたいという年齢になった。いくら経験豊富なベテランでも、65才では使い切れないという事だ。ヒカンであるのでない。私も若い頃にそう思っていた、今もそうだ。社会に奉仕する私の公式の仕事は終わった。自分の好みやボケ防止の理由で、他人に迷惑かけるような再就職は考えまい。これから私の好きな毎日を送りたい。そう考えての四月以降だが、現状はまだ毎日の生活パターンが一定するに至っていない。そのうちに固まって来るだろう。

大学という機関は、学生という名の通過集団を毎年迎え、そして送り出す。一つの集団が通過するのに四年かかる。この四年間の教育成果は、卒業生一人

一人が身につけた、物産では測れない内容のものだ。企業決算のように、数字で表示・比較はできない。そこどころか、教育の場を提供した側から、その成果をさかすか言うものではない。そうだ。

化学科の卒業生達は立派な社会人になっていて、教えた立場からは大変に嬉しい。諸君達が活躍した努力の賜物だ。教えた教師の力ではなく、大学のせいでもない。いくら教えても、本人が努力しなければ何にもならない。立派に育つ人は、どんな環境の下でも伸びる(退職して、先生も丸くなったと錯覚しない事。言外に、立派に成れないのはお前さんの責任、教師の責任ではないと突き放している)。

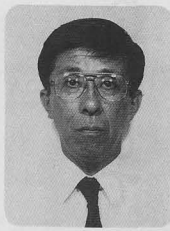
一学びの場を通り抜ける間に、教師と学生との個人的接触が生まれる。学生・友人同士の接触も同様で、在学中の勉強意欲を大きく左右することがある。これには相性がある。ある学生にとって良い先生でも、別の学生にとっては必ずしもそうはならない。これを活かすも殺すもやはり本人次第なのだ。自ら努力して立派に育った社会人へ母校を懐かしみ大事にする。つまりぬ教師でも恩師とあがめられる。そういう気持ちを持ち寄り、組織化したのが同窓会だ。

どこの大学・研究室にも同窓会がある。昔のノスタルジヤだけで集まるかけても、それだけでは長続きしない。

そこに集まって新しい集団を形成し、新たな学ぶ要素・生きる楽しみを見いだせる集まりになって初めて発展できる。そんな同窓会は、一旦散らばったかつての通過集団を再結集し、新しい力を生み出す源泉になりうる。言うは易く、行なうは難いのだ。私にも、私の研究室の同窓会・「立高会」がある。私の立命時代の財産であり、そういう集まりにしたいと念願している。

人事のようになっているが、考えてみると教員も通過集団なのだ。若干滞留期間は長かったが、私も卒業生と同じだと気が付く。ただ私の場合には、卒業しても働く必要がない。嬉しくもあり、淋しくもある。それはともかく、最近の卒業生のもつて立命や化学科を眺めるようになった。

退職時、研究室のデータ・蓄積物一切を捨て去った。未来指向人間が過去のしがらみを絶つたつもりだった。それでもなお絶ちきれないものが残った。それは人と人とのつながりだ。これはそれほど簡単に切れない。私がそうであるごとく、卒業生諸君もそのはずだ。



林晁先生を送る言葉

化学科主任 谷利陸平

御健勝のことお慶び申し上げます。化学科同窓会委員の皆様、ますます御健勝のことお慶び申し上げます。化学科で長年にわたる教育・研究に携わってこられた林晁先生が御定年を迎えられ、今年四月より名誉教授となられましたことを御報告させていただきます。皆様におなじみの多くの先生方が二数年の間に化学科を去ら

切れないものなら大事にしよう。最近の化学科同窓会はアクティブに動き、頼もしく思っている。この会が、こういう昔の力を再結集して頂けることを望み、その活動に支援を添えたい。退職した今も、長年勤めた立命あるいは化学科の将来について考えたことがある。特に、皆と一緒に考えたいわ湖キャンパス・生物工学科など……。

しかし、退職者が口を出す事ではない。現役の先生達からやんややんやとくれるだろうし、それを信じている。定年退職後の今、私は私自身のこれから先の事だけを考えておけばよい。もちろん、私の経験が役に立つことがあるなら、どんな分野であれ、ボランティアの気持ちで奉仕することにこだわりはない。それも私の好きな事の範疇に入っている。

まだ不確定要素の多い毎日だが、結構楽しく過ごしている事を記して終わりにしたい。同窓会員の呼掛けに気軽に応じられる態勢にはあるが、戸の私には、お酒を一緒に交わす相手でないことを付言する。

略歴 昭和二十四年三月京都大学農学部農林化学科卒業。昭和二十四年阪東調剤薬業入社。昭和三十五年立命館大学理工学部化学科助教。翌年同教授。理工学部主任、二部協議員、理工学部長、研究科長を歴任された。農学博士。



三方五湖にて(昭37)

れ、寂しいこととなりました。林晁先生は、化学科を先導されてこられたのみならず、理工学部長を初めとする多くの要職を歴任され、理工学部、立命館大学のために御尽力下さいましたことは、皆様方の御承知の通りでございます。先生は企業におられた経験等を生かされ、広い観点から大衆を觀察し、一般社会から高く評価される方向に化学科を導いてこられました。しかし、先生の御在任中の立命館

大学は変動の激しい時代であり、今日では当然と思われる先生の御意見が時には受け入れられず、残念な思いをされたこともあったかも知れません。

立命館大学は、この数年間、質・量共大向き発展いたしました。これも皆様方同窓会会員のお陰であることは言うまでもありません。一九九二年度の本学への入学志願者は昨年度に引き続き十万人を突破し、理工学部のいわゆる偏差値も全国私立大学中トップに近い所まで上昇し、他大学から驚異の目で見られております。一九九四年四月には広大な「びわこ草津キャンパス」へ移転し、全国屈指の理工学部にならんとしております。この新キャンパスにおきましては、「社会的ネットワークの充実」が最大の努力目標となっております。



林先生を送る言葉

阪口 享

(昭和36年卒)

林先生が昭和三十五年に立命館大学へ着任されたときの最初の高分子化学研究室卒研生として、お世話願ったのが松本政幸さんと私の二人だけでした。当時、研究室は勿論測定装置もない状態のため、卒業研究は先生出身の京都大学農学部林産化学教室で行うことに

おりますが、これこそまさに林先生が一貫して主張してこられたところで、林先生の御活躍が期待される現時点で退職されることとなったのは、化学科として誠に残念なことです。林先生、今までも増して御健康でおられるとともに、本化学科が一般社会からより一層高く評価を得るため、後輩へ御指導、御鞭撻を賜りますよ今後ともお願い申し上げます。最後に、林先生の退職記念講演を一月十九日に末川集館にて開催させていただきました。当日益々充実して開催された多数の聴講者を前に、退職されること信じられない程気力に満ちあふれた講演をされ、惜まれました。記念講演会を終えましたことを最後に御報告して、締めくくるとさせていただきます。

なりましたが、お話を伺っている間に今まで教えて頂いた他の先生方とは違った印象を受けました。それは先生が非常に柔軟な発想をお持ちで、仕事や遊びなどの何事に対しても積極的に取り組まれるということでした。その後、夏休みに入り三回生十名余りが卒研の予備実習を行うことになったが、我々学生が好む勝手な話題を持ち出して、そのいすゞ対しても我々より若々しい発想による意見を述べられたことや麻雀、パチンコなどの遊びを一緒に楽しんだことを通じてその感を強くしたものです。この様な先生の気質は、ドリアン卒研とかダンス卒研あるいは

ボーリング卒研とか呼ばれる高分子化学研究室の雰囲気となり、この研究室出身者は多分にその気質を受け継いでいるように思います。こう書きますと遊びの面のみが強調されたようになり、まじめが、仕事の面でもこの気質を遺憾なく発揮されました。研究業績も協会賞及び木材学会賞を、紙パルプ技術果として受けられたことや大学内では理工学部長、理事などの要職を務められましたことは衆知のことであり、その気質を我々出身者が今も持ち続けているのと思ひましたのは、この五月に先生の退職記念祝賀事業を行った際、各個人の行動にその影響が見受けられ今更ながら先生の教への偉大さを肌で感じました。

この様なことを筆にしている間に、我々にとって先生は、失礼な例えであるかも知れませんが、「稲架木」のお役目を果たして頂いた気が付きました。稲架木(ハサキ又はハサキ)とは最近見かけなくなりましたが、大切な農具の一つで稲を刈り取った後、天日に干すために使われる木のことで、我々学生を稲としますと世間に出る仕上げの時期に稲架木として先生の気質という天日を照らして頂き、発想の柔軟性と行動の積極性を持つようになり、稲架木の立派な木々のは、その役割を果たした後も田圃の中に稲束を円筒状に積み上げるときの中心に立てられ、この様なお役目を、高分子化学研究室出身者だけでなく化学科更に立命館大学出身者のために、今後もお願いして「送る言葉」にかけて頂きます。

化学科紹介

二年前に化学科の近況報告をおこないましたが、その後の様子を紹介したいと思います。

昨年三月の松田二郎、永井外代士両先生の御定年退職については本紙第九号で紹介したとおりです。同時に中村高武助教が四月より教授に昇格され、小島二男、澤村精浩両助手が助教に昇任されました。

新任教員紹介へ会員へのひと言



深見 浩

本年四月に赴任し、生物化学Iを担当しています。京都大学を定年退官するまでは、植物を食って育つ昆虫が植物など種類を選ばずどんな植物でも食うわけではなく、意外と狭い範囲の植物しか食わないのは何故かなどという呑気な話を化学の立場から楽しく研究してきました。堅苦しい表現をすれば、このような研究を化学生態学とい

本年は本紙で先に報告のとおり三月に林先生の御定年退職を迎えました。一方深見浩教授(前京都大学農学部教授)が四月より着任され、また山本善史助教が教授に昇格されました。

深見浩先生の卒業生へのお言葉を新任教員欄に記載させて頂きました。現在の化学科の研究室名、スタッフ及び研究テーマは次ページの通りです。



ましたら、最近の拙著『生物たちの不思議な物語—化学生態学外論—』(化学同人)を御覧下さい。

自己宣伝はほどほどにして、これから有機化学などいろいろな講義や研究をやらねばなりません。再出陣の好機を与えていただいで覚悟を新たにしておりますので、同窓会の皆様からの御支援と御鞭撻よろしくお願ひします。

略歴 一九五二年京都大学農学部農芸化学科卒業。同学部助手、助教を経て一九六六年教授、一九九二年退官、京都大学名誉教授。この間、一九八一—八三年京都大学農学部長併任、農学博士。一九九二年四月本学に着任。

研究室の構成及び卒業研究テーマ

(1992年度版Crossroadより)

研究室名	スタッフ	1992年度卒業研究テーマ
無機化学研究室	理博 小島一男助教授	結晶、非結晶、錯体およびセラミックスの構造と物性
物理化学I研究室	理博 北村 清教授	選択性透過膜、単分子膜および累積膜
物理化学II研究室	工博 谷口吉弘教授	液体・溶液生体高分子の構造・反応・物性
物理化学III研究室	工博 澤村精治助教授	液体・溶液の高圧物理化学
工業物理化学研究室	工博 山本善史教授	燃料電池、各種化学電池、固体電解質、固体イオニクス
無機材料化学研究室	工博 金子泰成助教授	粉体の成形、スパーク法による窒化物合成、リン酸カルシウム系化合物合成、粉体のメカノケミストリー
分析化学I研究室	理博 松田十四夫助教授	電気分析、分離分析、環境分析化学
分析化学II研究室	農博 高橋玲爾教授 白石晴樹助手	有機電気分析・有機ポーラログラフィー、非水電気化学
有機化学研究室	工博 中村尚武教授	直鎖長鎖化合物、液晶、液晶関連物質の構造、物性
有機反応化学研究室	理博 林 隆俊教授 工博 岡田 豊助手	フェロセン誘導体の合成・構造・反応、クライゼン転位反応
天然物有機化学研究室	理博 谷利陸平教授	不斉合成、有機硫黄化合物の合成反応
生物化学I研究室	農博 深海 浩教授	化学生態学
生物化学II研究室	農博 立木 隆教授 堀出十一助手	有用酵母の遺伝育種、微生物による有用物質の生産

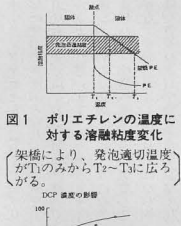


図1 ポリエチレンの温度に対する溶融粘度変化
架橋により、発泡適切な温度がT_gのみからT₂~T₃に広がる。

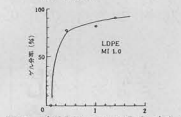


図3 架橋剤 DCP 温度 (phr)

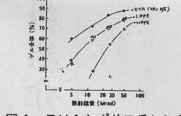


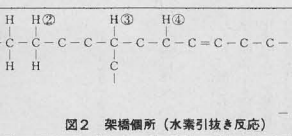
図4 EVAとポリエチレンの照射効率の比較

ポリエチレンフォームは我国では、昭和四十年に市場に登場して以来、その耐久性、緩衝性、風合いの良さ等の理由から、日常品、工業製品に巾広く使用され、現在年間五万トンの需要があり、更に年々着実に増加している。但し、先行しているポリウレタンフォーム、ポリスチレンフォームは、いづれも生産コストが安いこともあり、各々年間約二十万トン程度の市場需要がある。まだ生産性の低いポリエチレンフォームは、先の二つのフォームの売値



の約一倍で売られているが、物性の良さと現状のレベルにあり、技術改良が進めば、案外早い時期に先の二つのフォームと同程度になると考えられている。最近になって地球環境問題が重要視されて来ると従ってリサイクルしやすくなり、ポリエチレンフォームは意外に早く市場が開けてくるものと考えられている。

ポリエチレン樹脂(発泡の場合殆んどが低密度ポリエチレン)であるが、は五〜六十%が結晶化されている為、溶解時にその融点において急激に粘度が変化する。その為、発泡の際、発生ガスを気泡として止め置くに適切な温度範囲が一程度に狭まり、発泡工程が難しくなる。発泡前に樹脂を架橋するとポリエチレン樹脂が網目状になり粘度に対する温度が約十%程度に広がり発泡が容易となる。



架橋の起り易さは①②③④⑤の順に起り易くなっており、⑤の位置は①に対して千倍以上に起り易いと云われている。実際に樹脂での差を見ると、分歧の少ない高密度ポリエチレン、一般的な低密度ポリエチレン、分歧も多く更にアセテート基をもつ、EVAコポリマーを架橋させると、確かに分歧の多いだけ架橋の仕易さは感ずるが反応論で云われる程の差は感じない。発泡に必要な架橋量はゲル分率で四十%前後であり、目標のゲル分率に制御することが大切である。

科学技術セミナー

ポリエチレンの架橋について

三和化工欄 村上文明男

が主に使われている。樹脂の溶融温度と架橋剤の分解温度の積みである。放射線架橋の場合、電子線照射機能を用いれば、設備費は掛るもの、これに対応し得る販売量を確保出来ればコスト的にも、品質的に有利と云われている。しかし十μ以上の厚物になると優位性は消える。

架橋の後、有機発泡剤を分解させて十〜四十倍の発泡体を作る。発泡剤は Azodicarbon amide $\text{NH}_2\text{COON} = \text{NCOONH}_2$ が多く使用されている。発泡をうまくする為に架橋をさせているが、結果的に耐熱性もより引張強さ等において改良される。無架橋で発泡する製法もあるが、この場合生産性も高く充値も安い、物が架橋製品と比較し多少劣るので用途が緩衝材程度に限定されておりその為か市場の需要は頭打ちになっている。

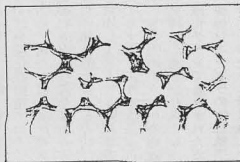


図6 連続気泡

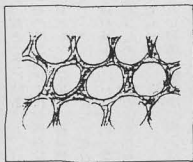


図5 独立気泡

発泡前の架橋の程度によって気泡径が○・〇五ミリから2ミリ程度までにコントロール出来るが、物性にはさほどの変化はないが市場では気泡径が小さいものをマイクロセルと称して風合

いの良さを評価されている。また、架橋と発泡のタイミングを変えていくことにより、普通は独立気泡であるポリエチレンフォームを連続気泡にすることも出来る。独立気泡に比較し、連続気泡は生産が相当に難しく、特許としては数社からも出願されており、サンと多少は出題しているが、製品として販売しているのはまだ我社のみである。最近家電でも、産業機械でも、騒音の抑制が重要な課題になっており、連続気泡体は吸音性能が良いことから今後の市場の方向と考えられている。これからはさまざまな機能を付与していかねば市場で相手にされなくなるが、連続気泡の場合、連続であることからフォームの中まで含浸出来る。従って難燃性を含浸すれば難燃性となり、親水基であれば親水性をもつ。実際にはシリコンオリゴマーを連続気泡のポリエチレンフォームの気泡の表面に含浸させ、これに電子線を照射してオリゴマーをクラフト重合すれば、ポリエチレン基材の表面をシリコンポリマーで被覆したことになる。これは日本原子力研究所大阪支所と共同研究を進め、平成元年度の新技術事業團よりの委託開発事業で、本年九月に開発は終了し製品販売を開始する。航空機シートの規格の難燃機能も付与出来、このテストは千百度のバーナー炎に二分間さらすと云う苛酷なテストであり、ポリエチレンベースとしては予想以上の結果であり、建材及び、航空機、新幹線のシート、断熱材、吸音機への適用を考えている。

科学技術セミナー

プラスチックに及ぼす

染・顔料の影響について

住化カラー(株) 堀 慎一



はじめに

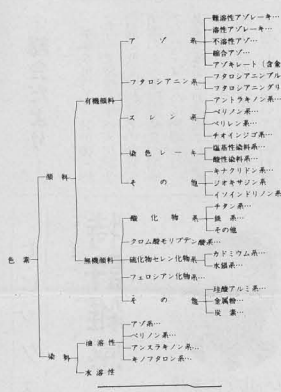
プラスチックの着色には大別して二つの目的がある。一つはプラスチック製品の的外観を助けその美的商品性を高めることで、目的の大部分であるといってもよい。いま一つは着色することによって得られるある種の機能を利用するものである。一般に、無機顔料は有機顔料に比べ鮮明性、着色力に劣るがインベイク、耐熱性、耐候性が優れるのでプラスチック

現在、国内で流通している約千二百六十五万トンのプラスチックの多くは、染料と顔料で着色されている。表1にプラスチックに使用される色素の分類を示す。プラスチックの着色に使用される色素のうち染料は一般に油性性染料(Oil Color)と呼ばれているもので、非水溶媒に溶解し分子状態で着色する。それ故、軟質PVCやポリエチレン、ポリプロピレン等には「フリード」(マイグレーション)が激しく特別の場合を除き使用できない。

透明性、光沢性に優れ、ガスバリア性の高いPET樹脂はガラス、紙に代りボトル用途に多く使われている。食品容器の場合、日本のPL(ポリオレフィン)等合成樹脂製食品容器包装等に関する自主規制基準の素材ポリジイリスド)や、アメリカのFDA(食品医薬品局)のCFR(Code of Federal Regulations)に登録されている染・顔料を使つての色に希望が強く、成形も三〇〇℃に近い温度のため使用される染・顔料は制限が多い。二、ポリプロピレンの結晶化に及ぼす

顔料の影響
ポリプロピレンに特に有機顔料を用いたインジエクシオン成形品は結晶化し易く、その際体積変化により収縮が起り型に対する寸法が小さくなり、流れに対する方向によって収縮率が異なるたりして着しい反り、歪み等の変形を示し一定の寸法の着色成形物を得るのが困難である。この現象は、溶融したポリプロピレ

表1 プラスチックに使用される色素分類



Shin-ichi Hori
住化カラー
技術開発本部 副部長
Tel 0727-82-9113

ンが冷却とともに結晶化し、取縮する際はその内部に含まれる顔料粒子がポリプロピレンの結晶化の結晶種として機能し、ポリプロピレンの結晶化を促進し成形物全体にわたる均一な取縮性を混乱せしめるために生じるものと考えられている。

紙、布、クロスなどへのラミネート分野には、酸化チタンのマスターバッチが主に使用されている。しかし次の理由により、フィルムの場合加工は非常に複雑で困難な課題が多い。

(一) 通常、フィルムが十五〜四十μmと薄膜である。

(二) 高温加工(三〇〇〜三二〇℃)される。

(三) 基材に密着させる速度が速い。

(四) 一定の隠蔽や色相を得るため、高濃度の顔料を含む。

おわりに

染・顔料のプラスチックに及ぼす影響は多岐にわたっており、本日はその一端をご紹介したにすぎない。ますます高度化する成形加工技術やポリカーボネート/ABS、PPE/ナイロン、PVC/ABSなどのポリマーの出現は樹脂物性を保持し、自由な色彩を施すことをますます困難にさせている。

更に進むであろうポリマー開発や、超エンプラ等と云った新規樹脂の着色については従来からの観念にとらわれない発想が望まれる。

お、当社ではCCM (Computer Color Matching) を用いて従来熱転写色用紙に頼っていた色合せ技術をキイ操作をマスターするだけで可能とし、蓄積した情報をデータベース化して色彩管理、品質管理に應用している。本システムは「カラースコープ」として外販も行っている。

一方、硫化亜鉛は、モース硬度が三・五と軟らかいうえ、屈折率が酸化チタンに次いで大きいので、ガラス繊維強化グレードの着色には適している。

四、ポリエチレンのフィルム加工における顔料の選択

熱可塑性プラスチックのフィルム加工は、インフレーション法やダイ法が用いられているが、ダイ法による

同窓会通信—PART I—

—総会だより—

本年六月二十一日午後一時より、立命館大学内末川記念会館に於て、約百名の会員が出席のもと第四回総会が開催された。はじめに黙禱を行い、過去三年間に御逝去された恩師の金子好博先生、井上芳郎先生及びび会員諸氏の冥福をお祈りした。続いて、田村孝照会長の挨拶の後、議長に石原進氏、副議長に東正弘氏を選出し、議事を進められた。総会修了後「びおこま」パンパスと新理工学部「展開」と題して大南正珠立命館大学総長の講演と懇親会が行われた。

① 澤村幹事より平成三年度事業報告

② 白石幹事より平成三年度会計報告

③ 市川会計監査より会計監査報告の後了承された。

④ 会則を変更し、常任幹事を新設する。

⑤ 従来の事務局を常任幹事に置き換える(新会則は別紙)。年会費変更の件は提案取りやめとなった。

⑥ 澤村幹事より平成四年度事業計画案

⑦ 白石幹事より平成四年度予算案の説明後了承された。

⑧ その他として、理工学部拡充移転にかかわる募金活動の現状報告(委員会を組織)があった。

トビックス

特許雑感



藤勝 正三 業株
上正 勝三
(昭和37年卒)

本欄に寄稿を要請を受けて、気軽にお引き受けしたものの、昭和三十七年に入社以来約三三年間研究者として過して来た中で、先輩諸氏のエッセイの様に、アカデミックでまともりの備わった題材がみつからず、毎日々難渋しています。と

いった中で、今朝方、工業技術院繊維高分子材料研究所(繊維高研)の保有する特許の全てを管理する日本産業技術振興協会(技振協)から特許使用ライセンスを受けている企業の技術懇談会に出席する準備をしいて、中小企業の研究者として、特許との関わりについて述べてみようと思いいった次第であります。研究活動を行う上で、また企業活動を展開しゆく上で特許との関わりは避けて通れないところでありました。特別、特許法、特許技術を勉強したものではありませんが、私の永年の研究生活の中で私の特許に対する取組みの変遷について述べてみたいと思ひます。

本来、特許というものは、新規技術新規物質の発明・発見に裏付けされたものであるべきだというのが建前になっています。しかし昭和三十年代初期の各種高分子物の台頭があり、昭和四十年代の高度成長期(一時オイルショックによる減速期はありましたが)の爆発的な生産量の増大、そして昭和六十年代には電子材料分野への展開を中心とする高機能性エンブレへと目覚しい科学技術の発達と企業競争の影響を受けて、特許の在り方、見方が変化して来たと感じています。すなわち、私が研究者として入社した頃は、特許の出願件数も少なく、特許公報の化学部門や関連産業部門の全文を入手しても約十年分程はファイリングした棚に保つて、興味のある発明については、日常の研究活動の暇をみて目を通すことが出来る程度のポリニームでありました。また、特許出願についても、小さな発明、発見を論文文化して、それが既存技術かどうかを自分の力で確認出来る程度のもので、自分だけの作業をしながら更に知見を得て、研究活動の糧とすると共に自分の研究の位置づけが出来るといことがあって、研究への励みになったものです。その後、出願公開制度及び審査請求制度が導入され、システムになってからは、特許本来の目的である研究内容に対する保護の特典から、防衛の意味合いすなわち特許請求範囲の隙間を縫ったものや、すでに科学技術として日常行われていることを権利化しようとするもの、また複数の特許を組み合わせた内容のもの

の、用途分野を変えたもの等出願の目的と価値感の多様化により、出願件数が幾何級数的に増大することになりました。それにつれて出願特許の技術文献としての価値判断や権利関係のチェックに手が廻らなくなり、特許を調査するスタッフと技術及び費用が必要となつて来ました。時代の流れ、科学技術の進歩の度合いが高まったのだから止むを得ないことも知れませんが、従来は研究者が研究論文としてまた参考文献として自分の研究に役立ててきたものが、現在では、自分の研究と直接関連のあるもの以外、特許名称が研究テーマと具体的に意味で一致するものしか目が行き届かなくなり、私共のレベルで話ですが、基本的な技術の発生を困難にしている様に思えるのです。

昨年、コンピュータによる情報検索システムも整備され、特許分類も細分化されて、キーワードによる検索や本文の入手についても迅速かつ容易に行えることになったのですが、特許そのものが、技術開発、発明とは別のところへ行つてしまつた様に思えて仕方がありません。すなわち特許調査、出願、審査時の対応は、研究担当者では対応出来ないレベルになっていきます。しかし私の意見は拡大する科学(化学)技術と言わざるを得ないでしょう。マイクロフィルムから磁気テープ、フロッピーディスク、大型コンピュータとファイリングシステムが変遷する中で、私達は、電子公報(来年一月から発行、電子出願に対応出来る技術と設備をもつて、企業が大手を振つて新

商品、新技術を上り出出来る様にしたいものです。日本の国も、また及ばずながら私共の会社も特許問題を見過して企業活動は成り立たない時代が到来したのです。今までは日本国特許が調査対象の全てでありましたが、アメリカ合衆国への出願、ヨーロッパ各国への出願についてはE.C統合後の様な取扱いになるのか、又近代化されてくる中進各国との特許制度の対応等、特許の複雑化と変貌の中でどう対処するか苦慮しているところ です。

会員のページ

言葉の酒落

清 橋 岩 (昭和27年卒)
三菱ケミカル 係

との対応、家庭での団欒、結婚披露宴でのスピーチ、各種会合での挨拶等、お課の機会も多く避けて通れません。一方、男は寡黙でなければ、雄弁は銀、沈黙は金、言はぬが花、言葉多きは品少し、口は福の門、とかはつきり発言しない方が値打ちがある様です。会合や会議で、司会者だけが課つて、出席者は仏頂面で終始し、長時間坐禅を組んでいる様を見かける事があります。これも威厳を保つて、真然であれとの武士の時代からの伝統かも知れません。

最近、ワードプロセッサや、ファクシミリが、家庭までどんどん取入れられ活用されています。それで書く事も、課る事も聊減つてきた様な気がします。しかし、会社や職場で、毎日朝礼時に、一日一話を交代でやらされたり、社内の話合、取引先との交渉、お客

語等に同音又は音声の似通つた別の語をあてて、違つた意味を表はす酒落である。
○沖の暗いのに白帆が見える
年の若いのに白髪が見える
○嘘から出た真綿
裾から出た真綿
○春眠晩をおぼえず
遊人盃を押えず
○案ずるより産むが安い
杏より梅が安い
○此の浦舟に帆をあげて
この暗がりに戸をあげて
○柿木人麻呂
垣の外の四斗樽
○盗人を捕えて見れば我が子なり
結び目をほどいてみれば長くなり
○語呂合せ 渡辺均氏の「落語の鑑賞」によれば、地口の一步進んだもので、音声が似通つているだけでなく、造語の母音と原語の母音が、完全に一致したもの、とされている。
○猫に小判
下小判に御飯
○舌切り雀
着たきり雀
○一つ積んでは父の為
一つ脱いでは質の種
○死なざやむい三味線枕
田舎待茶店にあぐら
○「秀句」広辞苑では、巧みに言いかけた酒落句
○有難山の時鳥
ありがたい
○行き着き山の鳶鳥
行き着いた
○嫌じや有馬の猫騒動
○大違いのこんこんき
大ちがい
○おつと北山鳶鳥
来た
○遅時の唐辛子
時鐘に遅れる
○恐入谷の鬼子母神
恐入る
○面白狸の腹鼓
面白
○堪忍信濃の善光寺
堪忍してくれ
○気が揉めのお富士様
気がもめる(駒込)
○こちらへ木の芽出来
こちらへ来い

○どうしようの夜の雨
どうしよう
○どこは堂島江の子扇
何処
○成る程ちなる秋茄子
何処
○何と奈良坂磐岩取
なんとかならぬか
○呑込山の時鳥
合点だ
○腹が北山金閣寺
腹がへつた
○平氣の平左衛門
平氣だ

○もうお終の金比羅はん↓
 もうおしまいい
 ○良く言う紋の袴↓
 うまく言うねえ
 ○「洒落言葉」広辞苑では、或文句をもじって言う口。
 ○赤児の行水で↓
 たらひ(足らす)で泣いている
 ○麻布の生まれで↓
 気が知れぬ
 ○雨気の星さんで↓
 ちらほらや(輝いている)
 ○石屋の羽替いで↓
 重い↓
 ○妹の嫁入りで↓
 姉(値)と相談
 ○近江八景で↓
 膳所(銭)がない
 ○牛のおいでで↓
 もの知り(モウーの尻)
 ○うどん屋の釜で↓
 湯(言う)ばかり
 ○落ちかかった天井で↓
 棟(胸)がわるい
 ○去年の暦で↓
 当てにならぬ
 ○狐のやいで↓
 こん灸(困窮)
 ○狼の小便で↓
 土(気)にかかる
 ○雪駄の木(用)しで↓
 そりかえってる
 ○袖口の火事で↓
 手が出せぬ
 ○手水鉢の金魚で↓
 均(癩)にさわる
 ○夏の蛤で↓
 身腐って貝腐らん
 (見るだけで買わない)
 ○羽織の紐で↓
 胸にある(了解)
 ○はやらぬ間屋で↓
 荷着かぬ(似つかぬ)
 ○冬の蛙で↓
 寒蛙(考える)
 ○北国の雷で↓
 北鳴り(着たなり)
 ○祭のみこしで↓
 肩入れてる
 ○無地の羽織で↓
 一紋(一文)なし
 ○冥土へ嫁入りで↓
 かえりがない(返品なし)
 ○破れ障子で↓
 骨ばかり
 大阪商人は、一寸洒落を言っても、すぐにその意味を理解し、皆でどっと囁きたと言います。実際、苦心して考えたユーモアを、スピーチの冒頭に課つても、会場は「シーン」としたまま、後日、出席者の一人から、「あの時のスピーチは面白かった」と聞いて、何故その時くすりと言ってくれなかったのか、兎角お涙は難しいです。
 (註)「洒落言葉」の麻布の生まれで気が知れぬは、近くに青山、目黒、目白、赤坂等ありながら「黄」がないからです。



平成3年(1991年)度事業報告

I. 諸事業	
1) 企業ガイドブック(第2号)の発行	1991・5・1
2) 在校生への通信(1回目)(企業ガイドブックの配布及び同窓会の案内)	5・上旬
3) 平成3年3月卒業生名簿作成	7・
4) 同窓会ニュース(No.9)の発行	9・20
5) 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)	9・下旬
6) 全会員への通信(2回目)(第8回科学技術セミナーの案内、年会費の請求等)	11・中旬
7) 在校生への通信(2回目)(ニュース、セミナーの案内等)	11・中旬
8) 第8回科学技術セミナー	12・1
9) 定年退職の教員への記念品贈呈	1992・3・
II. 諸会議	
1) 幹事会	
第1回	1991・6・7
第2回	12・1
第3回(緊急)	1992・3・15
2) 事務局会	
第1回	1991・6・7
第2回	12・1
3) 諸会議	
a) 同窓会ニュース編集委員会	1991・6・7・、8・10
b) セミナー等運営委員会	6・7
c) 名簿作成委員会	1992・1・11
d) 役員選考委員会	3・15

平成4年(1992年)度事業計画

I. 諸事業		予定年月
1) 企業ガイドブック(第3号)の発行		1992・4・20
2) 在校生への企業ガイドブックの配布		4・下旬
3) 全会員への通信(1回目)(総会の案内、名簿発行の案内、年会費の請求等)		5・下旬
4) 名簿3号、全会員掲載版)の発行		6・中旬
5) 第4回総会の開催(講演会、懇親会も開催)		6・21
6) 平成4年3月卒業生名簿作成		7・
7) 同窓会ニュース(No.10)の発行		9・
8) 全会員への通信(2回目)(ニュース、第9回科学技術セミナーの案内、年会費の請求等)		11・
9) 在校生への通信(2回目)(ニュース、セミナーの案内等)		11・
10) 第9回科学技術セミナー		11・
11) 定年退職の教員への記念品贈呈		1993・3・
II. 諸会議		
1) 幹事会		
第1回		1992・6・7
第2回		10・
2) 事務局会		
第1回		1992・6・7
第2回		11・
第3回		1993・2・
3) 諸会議		
a) 同窓会ニュース編集委員会		必要に応じて年数回
b) セミナー等運営委員会		" "
c) 募金委員会		" "

平成3年度一般事業会計決算報告

<収入の部>	
前年度繰越金	42,363
会費	3,196,000
寄付金	487,159
企業ガイド掲載料	1,020,000
雑収入	4,196
	4,749,718
<支出の部>	
セミナー補助費	99,562
会議費	89,358
印刷費	511,196
企業ガイド作成費	511,498
郵送費	892,915
人件費	464,550
事務局費	6,858
雑費	10,824
拠出金	290,350
子備費	370,473
次年度繰越金	1,502,134
	4,749,718

平成3年度特別事業会計決算報告

<収入の部>	
繰越金	2,700,791
拠出金	290,350
名簿売上(一般)	113,200
名簿売上(学生)	82,000
名簿製造送料	29,400
雑収入	64,686
	3,280,427
<支出の部>	
名簿出版費	0
名簿製造送料	12,600
人件費	349,048
事務局費	0
子備費	253,500
次年度繰越金	2,665,279
	3,280,427

平成4年度一般事業会計予算

<収入の部>	
繰越金	1,502,134
会費	2,200,000
寄付金	500,000
企業ガイド掲載料	1,079,588
雑収入	200,000
	5,481,722
<支出の部>	
総会開催費	200,000
セミナー等補助費	200,000
会議費	120,000
印刷費	700,000
企業ガイド作成費	600,000
郵送費	800,000
人件費	600,000
事務局費	25,000
雑費	100,000
拠出金	1,600,000
在学生の活動援助費	100,000
子備費	436,722
	5,481,722

平成4年度特別事業会計予算

<収入の部>	
繰越金	2,665,279
拠出金	1,600,000
名簿売上(一般)	250,000
名簿売上(学生)	150,000
名簿製造送料	50,000
名簿広告掲載料	530,000
雑収入	60,000
	5,305,279
<支出の部>	
名簿出版費	0
名簿製造送料	2,100,000
人件費	30,000
事務局費	700,000
事務局費	50,000
子備費	2,425,279
	5,305,279