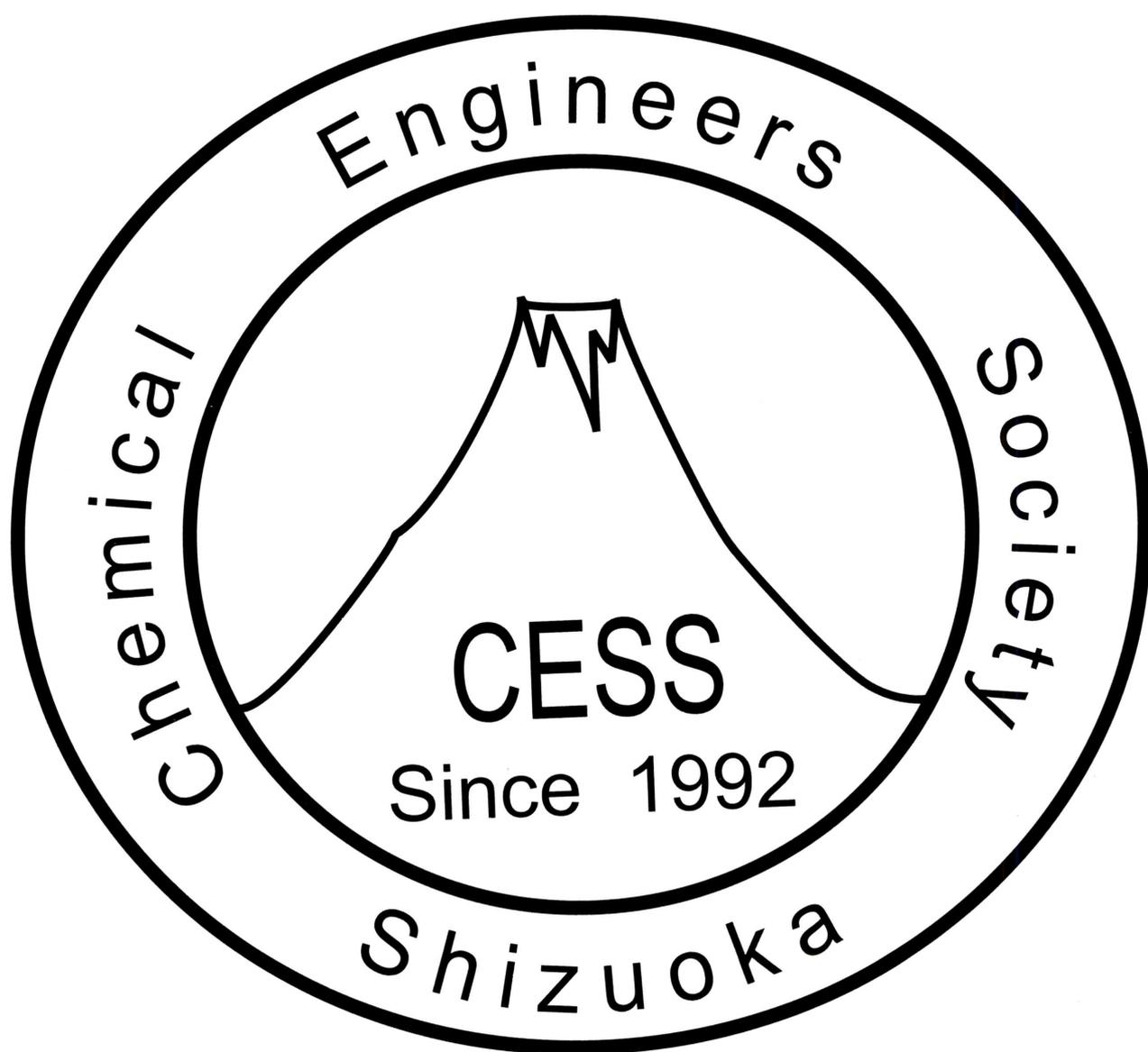


# 静岡化学工学懇話会

## 会報

第9号



# 目 次

ご挨拶 ー夢を語り合いましょうー (静岡化学工学懇話会会長 溝口健作) .....	1
平成12年度事業報告 .....	2
平成12年度総会・講演見学会顛末記 .....	4
第20回静岡コロキウム 「お茶の機能と乾燥工程の水分制御」顛末記 .....	6
第8回静岡フォーラム 「エネルギー・環境問題への提言ー東海地区からの発信ー」顛末記 ...	8
第9回企業技術交流会顛末記 .....	10
ミニ講演会 「マルチメディアを利用した教育」顛末記 .....	12
第21回静岡コロキウム 「グリーンケミストリー」顛末記 .....	13
平成13年度事業計画 .....	15
秋季大会懇親会大抽選会当選者の声 ～当選したのはどんな方？ 賞品のその後を追う！！～ .....	17
会員企業ルポ .....	20
静岡化学工学懇話会ホームページリニューアル！！ .....	22
会員名簿（平成13年4月27日現在） .....	23
編集後記 .....	31

(付：入会のご案内、入会申込書)

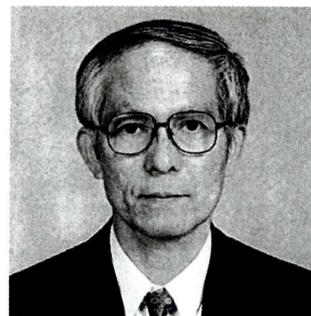
# ご挨拶

—夢を語り合いましょう—

静岡化学工学懇話会

会長（平成12, 13年度）

溝口 健作



思いも掛けず懇話会会長という大役をお引受けしてから、アツという間に1年が経ちました。昨年秋には静岡大学工学部で化学工学会秋季大会が開催されるなど、本懇話会にとっては、記念すべき1年であったように思います。秋季大会は大成功でしたし、お茶の郷、矢崎でのコロキウム、マルチメディア教育に関するミニ講演会も、多くのご参加を得て好評でした。役員の皆様はじめ会員の皆様のご支援・ご協力に心よりお礼申し上げます。

さて、昨年のご挨拶でも触れさせていただいたのですが、今は、これまでの日本的なシステムすべての是非が問われるという大変な激動の時代、変革の時代であるように思います。私は、日本的なものはむしろ残すべきと考えますが、それにしても、グローバルスタンダード・市場経済化ということで社会システムが問われ、さらには地球環境・資源エネルギー問題から生活スタイルが問われるという、二つの面からの価値観の大きな転換点にあることは認めざるを得ません。IT技術はこの流れを加速しているように見えます。高度成長の著しかった日本では、加えて少子高齢化への対応も迫られています。

問題はわかった。でもそうかといって、わかりやすい具体的なモデルのあった明治維新の時代とは違い、答えは簡単ではなさそうです。これからの日本のあるべき姿を自分たちで描いていかなければなりません。そしてこういう時こそ、皆の知恵を結集することが大切であると思います。その第1歩は、フランクな地域的交流でありましょう。気楽に話し合える場を作らなければなりません。2歩目は、気楽な付き合いの中で、何をなすべきか具体的に考えることでありましょう。優れた方々の集合体である静岡化工懇話会です。きっと、地元発信のプロジェクトが立案されるのではないのでしょうか？

化学工学会は、産官学の結びつきが強いという点が大きな特徴です。お互い研究者・技術者として腹藏なく交流し、得意不得意、ニーズシーズを把握し合うことが懇話会の大切な機能でしょう。その上にぜひ具体的なプロジェクト立案を目指すこと、それを今年度の目標に掲げたいと思います。新年度の総会ではそんな期待を込めて、役員の方が静岡大学化学工学コースの見学会を計画してくれました。

折しも21世紀の幕が開き、それぞれに新しい気持ちで新年度をお迎えのことと思います。表題では、夢を訴えました。現実を知らない青臭い話と思われるかもしれませんが、現実に対処するだけでなく、しばし過去を振り返り世の中全体を見渡して、自分なりの夢・生き方を考えることも、特に今は大切ではないのでしょうか。そういう個人のささやかな努力の総体が、新しい枠組み（パラダイム）を生み出すためのポテンシャルになるのだらうと、私は思います。

どうも固い話ばかりで恐縮ですが、お互いに夢が語り合える、したがって夢を持たなければならないような、そんな交流と研鑽の場として静岡化学工学懇話会が機能し、そしてその中から静岡にふさわしいプロジェクト提案ができれば、それは素晴らしいことではないでしょうか。

最後になりますが、本懇話会の活動がより充実したものとなるよう、会員各位の一層のご支援・ご協力を心よりお願い申し上げます。

# 平成12年度事業報告

主催行事：

- (1) 総会及び講演見学会  
日 時：4月26日（水）14：00～17：00  
場 所：静岡県浜松工業技術センター  
内 容：事業・会計報告及び承認。事業計画・予算案の審議及び決定。  
平成12年度会長・副会長・役員の選出  
講演1件  
参加者：31名  
主担当：鈴木一之
  
- (2) 第20回静岡コロキウム「お茶の機能と乾燥工程の水分制御」  
日 時：平成12年6月15日（木）  
会 場：お茶の郷 多目的ホール（榛原郡金谷町）  
内 容：講演2件  
参加者：43名  
主担当：鈴木孝典
  
- (3) ミニ講演会「分離膜の機能と構造」  
日 時：平成12年5月17日  
会 場：静岡大学工学部（浜松市）  
内 容：講演1件  
参加者：約30名  
主担当：溝口
  
- (4) 第8回静岡フォーラム「エネルギー・環境問題への提言 ―東海地区からの発信―」  
日 時：平成12年9月14日（木）  
（第33回化学工学会秋季大会中に東海支部行事と共催で開催）  
会 場：静岡大学工学部（浜松市）  
内 容：講演9件  
参加者：65名  
主担当：溝口・岡島・浜辺・市川
  
- (5) 第9回企業技術交流会  
日 時：平成12年9月12日（火）―14日（木）  
（第33回化学工学会秋季大会中に東海支部行事と共催で開催）  
会 場：静岡大学工学部（浜松市）

- (6) ミニ講演会「マルチメディアを利用した教育」  
日 時：平成12年12月7日（木）  
会 場：静岡大学工学部（浜松市）  
内 容：講演2件  
参加者：24名  
主担当：須藤
- (7) 第21回静岡コロキウム（「グリーン・ケミストリー」）  
日 時：平成13年2月14日（水）  
会 場：矢崎総業株式会社 Y-CITY ワールドヘッドクォーターズ 第二ホール  
内 容：講演6件  
参加者：146名  
主担当：飯塚

## 主催行事：

- (1) 第24回基礎化学工学演習講座  
主 催：化学工学会東海支部  
日 時：平成12年6月7日(水)～9日(金)・14日(水)～16日(金)  
会 場：名古屋市工業研究所（名古屋市）  
内 容：講義・演習12件  
参加者：59名
- (2) 第34回化学工学の進歩講習会「ミキシング技術」  
主 催：化学工学会東海支部  
日 時：平成12年11月8日(水)～10日(金)  
会 場：名古屋市工業研究所（名古屋市）  
内 容：講演19件  
参加者：70名
- (3) 第73回講演見学会「医の最先端を探り、酢の神秘に触れる」  
主 催：化学工学会東海支部  
日 時：平成12年7月18日（火）  
見学先：博物館「酢の里」（半田市）、ファイザー製薬（株）名古屋工場（武豊市）  
内 容：講演2件  
参加者：52名

## 平成12年度総会・講演見学会顛末記

本年度の総会は、平成12年4月26日(水)に浜松市新都田の「浜松工業技術センター」で開催されました。今回は、浜松駅からの距離を考慮し、12時半から役員会、午後2時半から総会を開催し、続いて講演会ならびに見学会を行いました。従来ですと総会終了後に静岡コロキウムが開催されるのですが、6月に別途企画をしておりましたので、このような形式となりました。

鈴木孝典会長(巴川製紙所)の御挨拶の後、平成11年度事業の報告及び決算の承認を行いました。また本年度は役員改選の年ですので、会長・副会長、その他役員を選出を行い、会長に溝口健作氏(静岡大学工学部物質工学科教授)、副会長に市川右氏(中部ガス)、浜辺順彦氏(日本軽金属)が選出されました。溝口新会長の挨拶に続き、平成12年度の事業計画に関し審議いたしました。特に本年度は化学工学会第33回秋季大会が静岡大学浜松キャンパスで開催されるということで、懇話会ならびに懇話会メンバーの全面的な協力が呼びかけられました。またこれに伴い、従来ですと9月に開催される静岡フォーラムと2月に開催される企業技術交流会を学会の1セッションと企業展示の形で組み入れる案が紹介され、承認されました。その後平成12年度の予算案の説明が行われました。特に予算のメを2月末としその年度の監事に監査をお願いすることを再度確認いたしました。また例年ですと、総会の際に会誌をお配りするのが通例となっておりますが、そうしますと、新会長が承認される前に巻頭言を書かなくてはならない、4月の人事異動の結果が名簿に反映できないなどの不都合があり、会誌の発行を少し遅くし、極力最新の情報をお配りさせていただき旨説明の上、了承をいただきました。

また鈴木孝典前会長が化学工学会東海支部より、支部功労賞を受賞され、その際の賞状等をお披露目していただきました。静岡化学工学懇話会の活動が認められると共に高く評価されている表れであり、会員一同大変誇りに思う次第であります。

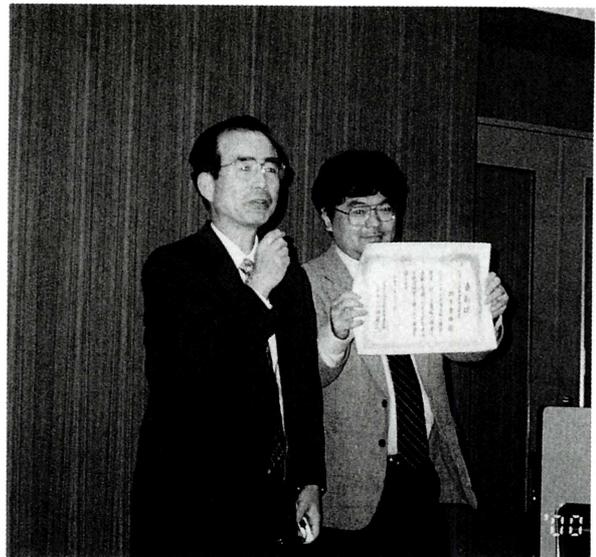
総会終了後は、静岡県浜松工業技術センター所長の矢作充由(やはぎ みつゆき)氏より「浜松工業技術センターの現状と今後の展開」に関しご講演いただきました。現在のプロジェクトに関し説明いただき、今後の独立法人化に向けての対応など、大学においても非常に関心の高いお話をいただきました。また今後県としては研究機関として技術分野別で一元化していく希望があり、特に研究の特徴として光技術分野では半導体レーザー応用技術に関し基礎から応用まで網羅することや、材料分野では金属加工、部分メッキ、粉末冶金の機能性材料の開発に重みを置き、そのために評価機器の充実に力を注ぐことなどに関しお話いただきました。

その後見学会に移りセンターにある最新の装置を見せていただき、大変印象的でした。また終了後は有志により浜松駅近くのビア・ホールで鈴木孝典前会長の支部功労賞のお祝いを行いました。

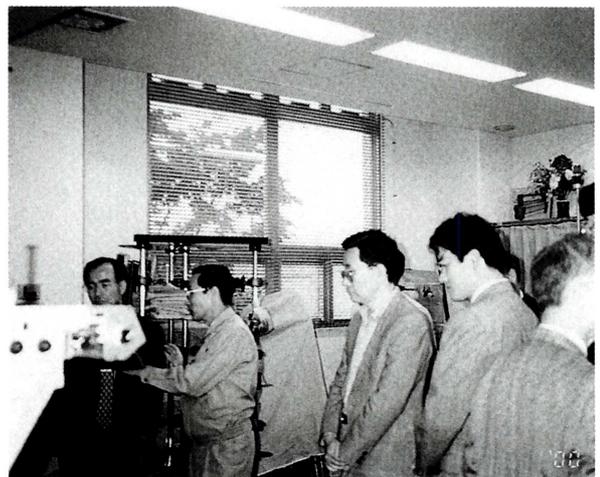
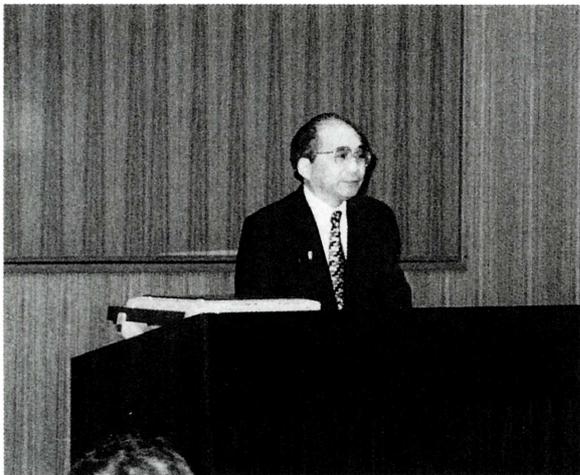
当日は開始時間近くはかなりの土砂降りりで、しかも案内の不手際のため、何人かの方には大変ご迷惑をお掛けし大変申し訳なく思っております。

最後に参加して下さった皆様、講演いただきました矢作様、また総会会場のお世話をして下さいました静岡県浜松工業技術センターの鈴木一之氏およびセンターの皆様へ厚く御礼申し上げます。

(静岡大学工学部 岡野泰則 記)



総会風景



講演・見学会



前会長 鈴木孝典氏  
支部功労賞祝賀会

## 第20回静岡コロキウム 「お茶の機能と乾燥工程の水分制御」 顛末記

第20回静岡コロキウムは、梅雨の晴れ間の2000年6月15日（木）に、緑多いお茶の本場“牧之原台地”の真ん中で、「お茶」をテーマに行いました。今回のコロキウムは、すこし趣向を変えてみました。身近な静岡に住んでいながら、お茶の製法のポイント、機能などについては意外と知らないことが多いと思います。そこで、お茶を嗜好する心のゆとりを持って頂け、さらに知識を広めて、静岡を外部にPRできたらと企画しました。ちょうど「お茶」のテーマにふさわしい格好の場所「お茶の郷」を先生方から紹介して頂きました。最寄り駅のJR金谷駅の看板には、「日本の心発見、学ぶ、味わう、体験する」と書かれていました。まさにこれにピッタリでした。この施設は、地域興しの一環で作られたもので、金谷町が経営し、博物館、茶室、庭園だけでなく、講演もできるホールを備えています。講演会はその多目的ホールをかなり安く提供して頂き、開催しました。交通の便が良いとは言えませんが、それでも45名もの予想していたより多い参加者でした。化学工学会東海支部の上田支部長ご夫婦も名古屋から車で駆けつけて下さいました。

当日のプログラムは次のように行いました。

### 第1部 「製茶機・水分計」

講師：カワサキ機工（株） 食品機械事業部長 平沢文喜 氏

### 第2部 「お茶の機能と商品化」

講師：三井農林食品総合研究所 所長 原 征彦 氏

### 第3部 お茶の郷 世界のお茶博物館見学 懇親会 お茶の郷 茶寮「かたくり」にて

第1部では、荒茶の製茶機における水分計の役割、酸化酵素を不活させずに香り、味、色を維持するために水分コントロールが重要であること、製茶業は年収の大半はこの時期の10日間で決まるため、神経を使う昼夜連続運転をしなければならないこと、さらに兼業農家は今や高齢化にあるため是非とも自動化が必要であること、などを説明された。また各種用途に商品化した水分計を紹介された。

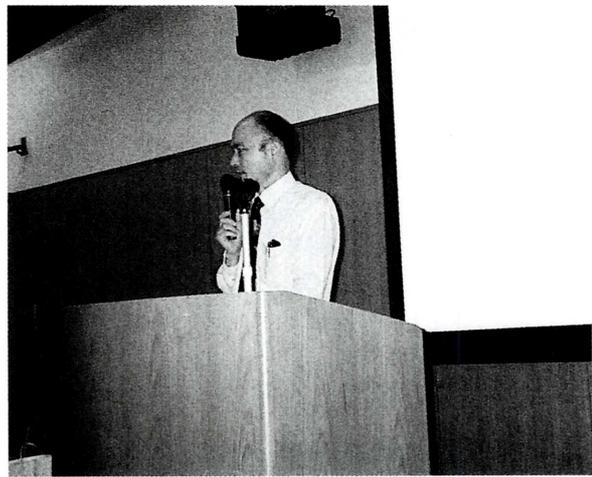
第2部では、お茶を飲むと単にヒーリング効果が期待できるだけでなく、お茶の渋味成分のカテキン類がインフルエンザ予防、胃がん、脳卒中などに各種薬効があることについて、生理活性データを基に述べられました。特にがん細胞の増殖作用が抑えられ、お茶を多く飲む地域にはがん死亡率が低いという統計データを示されたのが注目されました。またお茶から抽出したカテキン成分を利用し、高付加価値化した各種商品化の例を述べてPRされました。

博物館は、なぜ静岡牧の原がお茶の産地であるのかなどお茶の歴史から、さらには世界のお茶の産地、中国、ネパール、トルコを紹介した展示がありました。

これで散会とはなりましたが、つぎにセットした懇親会には、蛇行した大井川が眼下に開けたレストランで、23名参加して頂きました。残念ながら富士山は見えませんが、冬場には真正面に見えたとのことでした。しかし交流会は大いに盛り上がり、今回の試みは大変に良かったと皆様のお言葉でした。年に1回はこういった研究会があってもよいと思いました。

帰路は数人で金谷駅まで歩いてみました。茶畑の中、さらには石畳の歴史のある情緒に富んだ坂道を下り、なかなか気持ちの良い夕暮れのハイキング気分でした。

（（株）巴川製紙所 鈴木孝典 記）



## 第8回静岡フォーラム顛末記 「エネルギー・環境問題への提言－東海地区からの発信－」

第8回静岡フォーラムは例年と異なり、平成12年9月12日(火)～14日(金)の日程で静岡大学浜松キャンパスにて開催された第33回化学工学会秋季大会中の特別企画シンポジウムとして、大会最終日の9月14日に佐鳴会館大会議室を会場に化学工学会東海支部と共催で行いました。秋季大会初日は未曾有の大雨による交通機関の大混乱のため、秋季大会参加者の多くが浜松まで辿り着けない事態となりましたが、最終日には解消され予定通りの開催となりました。

今回のフォーラムでは「エネルギー・環境問題への提言－東海地区からの発信－」と題し、化学工学の果たすべき役割について東海地区からの提言をおこなう場とすることを狙いとしまして7名の講師の方々に講演していただきました。

まず、静岡大学工学部の荒木信幸氏に「総論(エネルギー問題と地球環境を考える)」として工学的見地からのエネルギー・環境問題対策についての総論を論じていただきました。様々な問題点とそれに対する動向などをわかりやすくご紹介いただきました。続いて、浜松ホトニクス(株)中央研究所の菅博文氏に「エネルギー・環境問題対策への光レーザー利用技術」についてご講演いただきました。環境問題への取り組みとしては(1)環境モニタリング(2)有害物質の除去(3)環境変化機構の解明(4)有害物質排出の抑制等が考えられ、これらのテーマについての光(レーザー)エネルギーの応用についてご紹介いただきました。引き続き(財)日本品質保証機構(JQA)ソーラーテクノセンターの杉浦忠敏氏より「太陽光発電システム評価技術の研究開発」との題目で、日本全国に設置された住宅用太陽光発電システムの中から100ヶ所程度選定し、計測システムを設置してデータ収集を行い、現地調査・アンケート等による情報と合わせての総合的な太陽光発電システム評価が浜松でおこなわれていること、得られた結果を基にサイジング設計のために構成機器の効率や数多くの出力低減要因を分析して設計パラメータとして定量化に取り組んでいることなどについてご紹介いただきました。

昼食休憩をはさみ午後のセッションではまず静岡大学工学部の藤安洋氏より「LED(発光ダイオード)技術と生物への応用－中小企業からの期待－」と題し、LEDを利用した貝の育成、真珠養殖の促進やハウス栽培のイチゴ、トマト育成促進の取り組みを中心に、中小企業のパワーに期待を込めたご講演をいただきました。取り組まれているLEDシステムを実演され、見た目にも引き込まれる講演でした。続いて名古屋大学難処理人工物センターの松田仁樹氏より「エネルギー・環境問題と廃棄物処理」との題目で各種触媒、センサー、エネルギー材料などの難処理性の廃棄物処理におけるエネルギーと環境問題についてご紹介いただきました。現代文明を支えるために高機能性材料が次々と創出されていますが、それらの抱える廃棄の段階でリサイクル、無害化処理における問題についてご解説いただきました。

次に中部電力(株)電気利用技術研究所の佐治明氏より「地球環境対策と電気の高度利用研究」についてご講演いただき、地球環境問題に対する電気事業の取り組み概要とともに、地球環境対策に係わる研究と環境対策に寄与するための電気エネルギーの高度利用に関する研究事例についてご紹介いただきました。最後に信州大学繊維学部の山田興一氏より「エネルギー・資源問題と直接メタノール型燃料電池」との題目で、エネルギー・環境問題の現状について二酸化炭素排出量低減の観点からご講演いただき、その対策として近年注目されている燃料電池開発技術を中心にエネルギー技術の紹介と将来の可能性について論じていただきました。

どの講演もそれぞれのご専門の立場から東海地区のエネルギー・環境問題への果たす

べき役割について興味深い提言をいただきました。また講演後は全講師に参加いただき、会長の静岡大学溝口健作氏、東海支部幹事の名古屋大学田川智彦氏両氏の司会による総合討論がおこなわれました。懇話会会員、一般参加者も含め活発な議論が交わされ、大会中の他のシンポジウム以上に熱気のある特別企画シンポジウムとなりました。これを機に東海地区での機運が高まり、エネルギー・環境技術開発がより一層進展されることを期待します。

最後に、本フォーラム開催にあたり、各講演の司会を担当していただきました懇話会幹事の方々、会場設営にご協力いただきました秋季大会実行委員会関係者各位に心より感謝申し上げます。

(静岡大学工学部 岡島敬一 記)



## 第9回企業技術交流会顛末記

今年度の企業技術交流会は、例年の講演会形式ではなく、平成12年9月12日(火)～14日(金)の日程で開催された第33回化学工学会秋季大会中の企業展示会(場所; 静岡大学工学部佐鳴会館ホール)として、東海支部と共催で行いました。初日は、新聞でも大きく報道されたように名古屋地区の大雨で新幹線が止まってしまい、会場は展示企業の担当者だけという状況になってしまいました。彼らの多くは準備のため、前日から浜松入りしていたため、新幹線車内にカンズメという事態はまぬがれましたが、肝心のお客様が来場できないという状況に展示企業の一つである味の素のマキシム・コーヒーを味わいながら苦笑いを浮かべるといった感じでした。2日目昼以降は入場者も増え始め、それぞれの機器やソフトの説明に熱が入り始めました。新幹線の回復とともに、会場も活気を帯び、無事に終了いたしました。

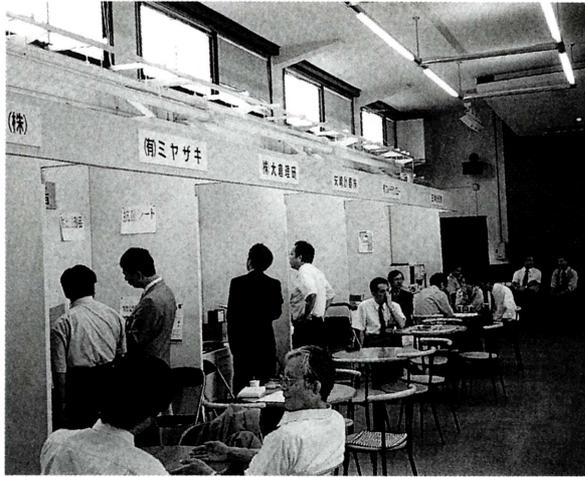
企業展示の内容を文末に一覧表として掲載しておきます。個人的興味の観点から、いくつかの展示物を紹介します。フルードテクノロジーの流体解析ソフトCFD2000のような汎用流体解析ソフトは化学工学分野で手軽に数値解析したいときに有用である。ゴリゴリとコーディングし、バグを辛抱強く直す時間と手間を考えれば、つい手が出るソフトである。しかしながら、分厚いマニュアルと格闘しなければならないのもっと簡単な操作で解析できるように、また、いろいろなプラットフォームで動くようにしていただければと思います。ミヤザキの食品残渣を利用した樹脂については、これからも個人のユニークな発想に基づいて今後の発展を期待したいと思いました。三菱電機の電子適温機(温度制御に優れている)にはワインが冷やされ、来場者に振舞われました。バイオの培養装置に適用できそうです。JBCの生ゴミ処理装置「エコアークKM5」は業務用と思われますが、農家との連携で循環システムが構築できればと思いました。

日本能率協会マネジメントセンターの化学工学基礎教育シリーズは授業改善に期待できそうですが、少し価格面で無理があるかなと思いました。流体工学の分野ではインターネット上、書籍の付録として興味あるデモソフトがついており、授業に利用している立場から考えると少し高いかなと思われました。

最後に、本交流会開催にあたり、静岡大学化学工学コースの教官・学生のご支援に心から感謝申し上げます。

(静岡大学工学部 瀬野忠愛 記)





展示企業名	展示内容
日本分光(株)	超臨界流体システム、ポータブルFT/IR、ポータブル分光計
(株)フルードテクノロジー	流体解析プログラムCFD2000
矢崎計器(株)	空気環境測定器、アルコール濃度計、雰囲気ガス管理用酸素濃度計
(株)大倉理研	昇温還元反応装置、全自動ガス吸着装置、昇温脱離分析装置
(有)ミヤザキ	食品残渣を使用した「環境にやさしい樹脂」の発泡シートと成型品
味の素(株)	コーヒー・マキシム・・・ヨーロピアンリッチテイスト
(株)大川原製作所	横抽出連続造粒機「グラニューマスター」、円錐型リボン混合機/乾燥機「リボコン」、汚泥造粒肥料化プラント
(株)ジェービーシー	生ゴミ処理装置「エコアークKM5」
(株)ニチアス	低濃度有機溶剤濃縮機「ソルベントクリーン」
三菱電機エンジニアリング(株)	ペルチェ方式「電子適温機」、電子冷蔵庫、画像電子POP
北斗電工(株)	電気化学測定装置「サイクリックボルタンメトリー」
(株)美和製作所	グローブボックス、誘導加熱装置
Yet 2.COM	技術の取引をインターネット上で行う
(株)日本能率協会マネジメントセンター	技術者教育用教材、化学工学基礎教育シリーズ
(社)化学工学会	マイクロサイエンス&ナノテクノロジー

## ミニ講演会「マルチメディアを利用した教育」顛末記

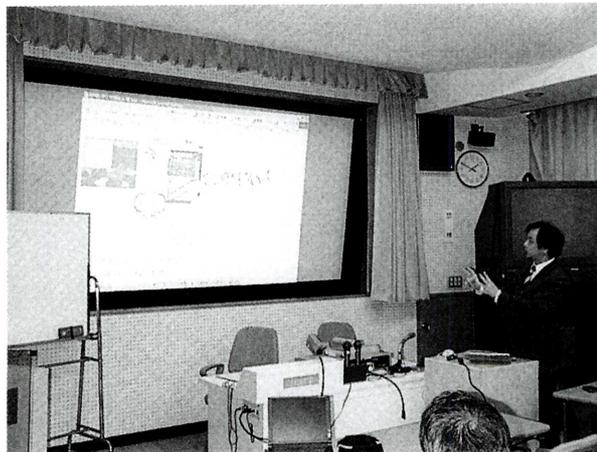
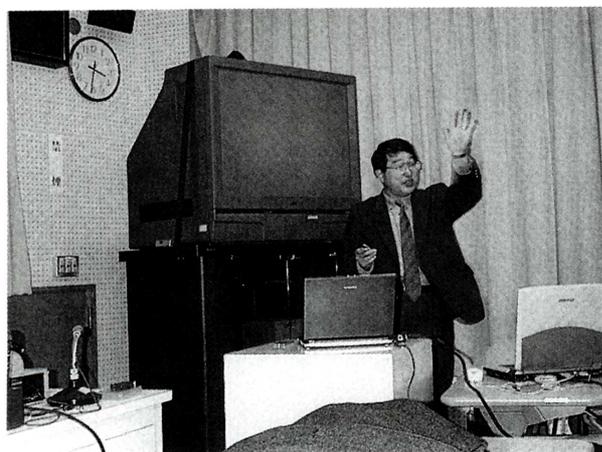
平成12年12月7日(木) 13:30-16:45、静岡大学工学部図書館2F SCSメディアルームにて、「マルチメディアを利用した教育」と題して2件の講演会を開催した。新潟大学工学部の伊東 章先生に「WEBを用いる化学工学教育」と題して、インターネットを活用した講義・演習とその効果、マルチメディア教材製作法の講演とパソコンを使った動画作成法を教えていただいた。化学工学基礎の講義内容をホームページで公開し、その節に相応しい導入教育として、地元の化学会社のプラントのビデオの活用、簡単なCGによる気液平衡のビジュアル化、ビジュアルベーシックによる設問と解答の更正法など興味深い内容であった。タブレットを用いて、黒板に板書する感覚で、部分的に強調し、学生に飽きさせない工夫などが印象に残った。このようにパソコンと液晶ビューアでの講義では、黒板を使う講義に比べ約半分の時間で済むので、残りの時間を演習に当て、さらにメールでの回収が可能であるとの事であった。最後に、引用する図面、ビデオなどの著作権の課題にも言及された。

10分のコーヒーブレイクは、秋季大会での残りのAGFのコーヒーを使用した。さらにドーナッツを久しぶりに用意したが、参加した学生には好評であった。

東京農工大学工学部の亀山秀雄先生からは、化学工学実験への制御系の取り込み事例、プロセスシミュレータの活用講義、プロセス計算のためのツール紹介などの計算機支援の化学工学教育について講演いただいた。特に、科学技術者教育のJABEEプログラムに対する東京農工大学の取り組みについて紹介があり、プロセス設計の教育、計算機支援のデザイン教育、数名の参加によるプロジェクト計画などの新しい試みについて説明があった。プロセスシミュレータの活用のために、研究室単位から学科単位へと発展させた経緯、情報処理センターの協力が必要であること、また国の予算獲得の必要性など、今後の静岡大学での科学技術者教育のプログラムには貴重な事例が多くあった。

これまでの教科書、プリント、板書の講義から、事前に内容を準備し、パソコンにビジュアルな形式でテキストを作成する様式に変えるには、教官側の相当な努力が必要であるとの感じを抱いた。今回の講演をベースにして、「ビジュアル化学工学シリーズ」のテキスト化が望まれる。1：パソコンにどのようにしてテキストを作成するか。2：簡単なCG実験、3：パソコン講義法、4：ビジュアルベーシックで作る化学工学演習、などはどうでしょう？

(静岡大学工学部 須藤雅夫 記)



## 第21回静岡コロキウム「グリーンケミストリー」顛末記

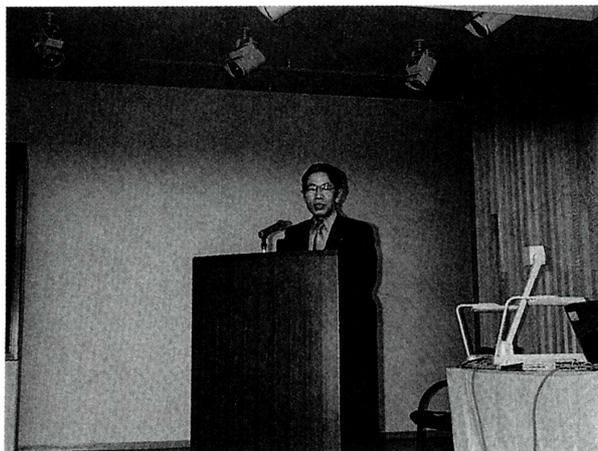
2月14日午後、静岡化学工学懇話会主催の『第21回静岡コロキウム』が裾野市の矢崎総業(株)ワールドヘッドクォーターズにて、100名を超える参加者を得て盛大に行われました。今回は静岡県資源環境技術研究会と東部地域産業技術振興協会の協賛で実施されました。

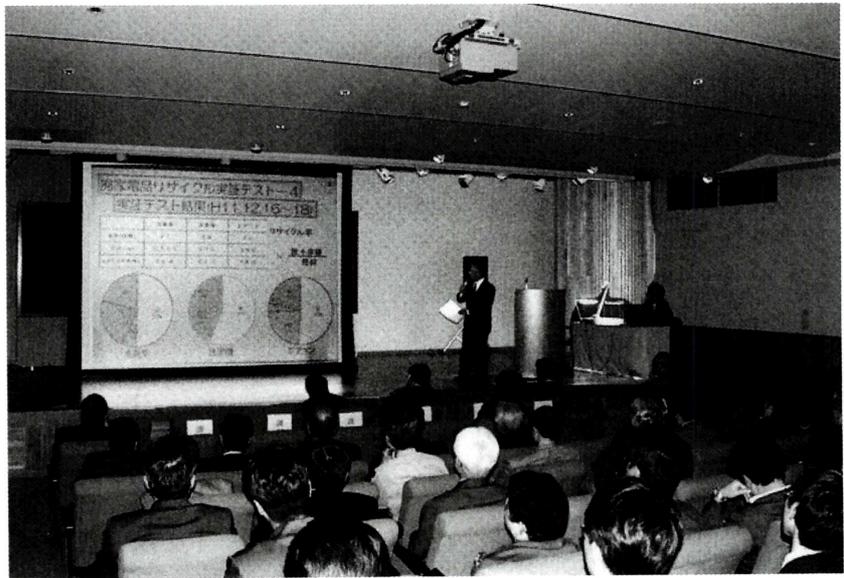
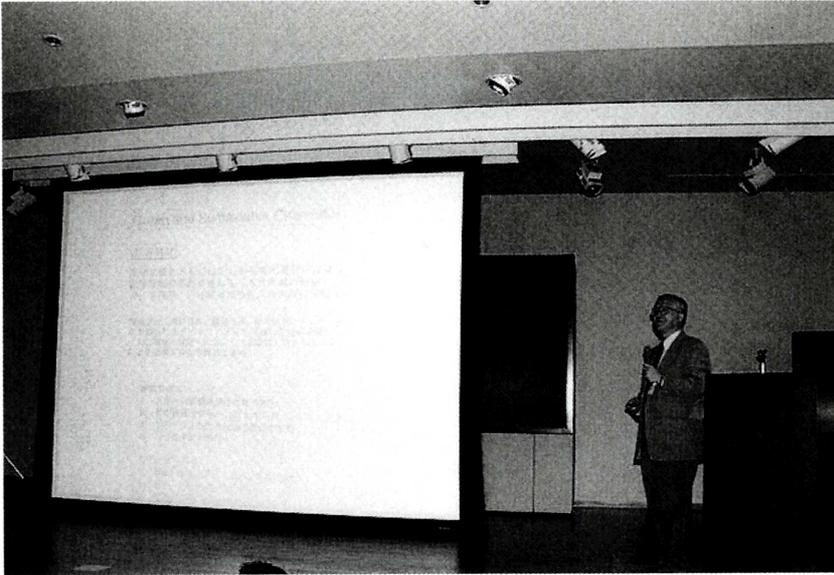
矢崎総業(株)技術開発センターの橋本氏から矢崎総業の紹介と、『弊社での光技術開発の取り組み』と題し、民生用と自動車用の光ケーブルの違い、矢崎総業での車載用光ケーブルの開発状況等、難しい話しをわかりやすく説明を頂きました。次に、東京工業大学の北爪先生は、『持続可能な発展への化学での取り組み』と題し、副題となっていた「グリーンケミストリー」の考え方を、地球温暖化に始まる地球環境の危機から化学物質の製造方法の見直し、産業構造の再構築の必要性を具体的事例をあげて熱弁をふるわれました。次に4社から話題提供があり、大昭和製紙の久保田氏は『古紙のリサイクルの現状と今後の方向』と題し、紙の定義・性質・リサイクルの現状を話されました。紙とラミネートフィルムの分離、巨大な古紙の練機でのエピソードと身近な紙の話であるだけに興味を引きました。東海プラントの松原氏から『ダイオキシン測定の現場から』と題し、測定現場からのサンプリングの苦労話や、佐野マルカの松永氏から『使用済み家電品のリサイクル』と題し、本年4月から施行される「家電リサイクル法」に向け、家電メーカー各社の出資を受けたリサイクルプラントの建設、試運転状況の説明がありました。その中で塩ビから出る塩素の分離に相当苦労しているようで、筆者の会社でも電線用に塩ビを使っていることから人ごとではないと思います。最後に、日本食品化工の下大園氏から『澱粉系生分解性プラスチックの開発と現状』と題し、コーンスターチで培った技術を本分野に生かし、主に一回しか使わない容器包装材料への適用を狙っており、現状の値段は高いがリサイクルの必要性がない「グリーンケミストリー」への意欲的挑戦と感じました。

本講演会には静大・県立大学・沼津高専の先生方いわゆる“学”から12名、静岡工業技術センター等の“官”から5名、“産”から40名以上、また沼津高専から学生の教育にと申し出があり学生14名と多数参加しました。また、懇親会には40名弱参加され、自己紹介もありローカルな集まりであることから、和気藹々の雰囲気でした。旭化成の大仁支社からの“耐ハイ”の提供もあり一層盛り上がりしました。

講師を引き受けて頂いた方々は手弁当で、しかも前刷り原稿の作成、発表資料の作成と大変な努力をされて、これを機に新しい出会いが生まれ、環境技術開発の進展が加速されることを期待します。

(矢崎総業(株)技術開発センター 飯塚 弘 記)





# 平成13年度事業計画

## 主催行事：

- (1) 役員会、総会  
日 時：平成13年4月27日（金）  
会 場：静岡大学工学部（浜松市）
- (2) 講演会、見学会  
日 時：平成13年4月27日（金）  
会 場：静岡大学工学部（浜松市）  
担当者：岡野  
内 容：講演 「燃料電池の電気化学システム」  
静岡大学工学部物質工学科 教授 須藤 雅夫 氏  
静岡大学工学部物質工学科見学
- (3) 第22回静岡コロキウム  
日 時：未定  
会 場：未定（西部）  
担当者：未定  
内 容：未定
- (4) 第9回静岡フォーラム  
日 時：平成13年9月7日（金）予定  
会 場：アクトシティを予定（浜松市）  
担当者：佐古  
内 容：「超臨界」
- (5) 第10回企業技術交流会  
日 時：未定  
会 場：未定（東部）  
担当者：未定
- (6) 第23回静岡コロキウム  
日 時：未定  
会 場：未定（中部）  
担当者：未定  
内 容：未定
- (7) ミニ講演会  
未定

主催行事：

- (1) 第4回「リフレッシュ理科教室」  
主 催：応用物理学会東海支部  
日 時：平成13年5月26日（土）  
会 場：浜松市科学館1階
  
- (2) 第25回基礎化学工学演習講座  
主 催：化学工学会東海支部  
日 時：平成13年6月13日（水）— 15日（金） 第1コース  
          平成13年6月20日（水）— 22日（金） 第2コース  
会 場：名古屋市工業研究所第2会議室（名古屋市）
  
- (3) 第35回化学工学の進歩講習会「廃棄物の処理 —循環型社会に向けて—」  
主 催：化学工学会東海支部  
日 時：平成13年10月 24日（水）— 26日（金）  
会 場：名古屋市工業研究所第1会議室（名古屋市）

## 秋季大会懇親会大抽選会当選者の声

～当選したのはどんな方？ 賞品のその後を追う！！～

第33回化学工学会秋季大会2日目の平成12年9月13日に、オークラアクトシティホテル浜松において懇親会が催されました。そのなかで、静岡化学工学懇話会のご協力の元、大抽選会が盛大に執り行われました。

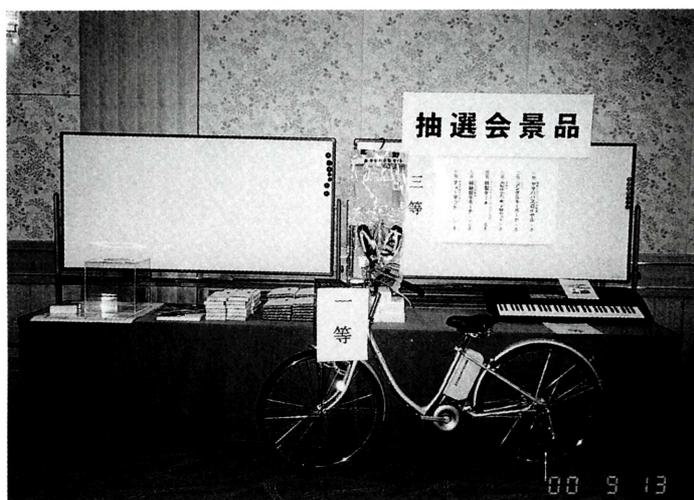
抽選会には約450人という大勢の皆様のご参加をいただき、盛況のうちに幕を下ろすことができました。ここでは1/450という幸運を射止められたお二人と、賞品のその後の様子をご紹介します。

～1等から6等までの賞品～

- 1等 ヤマハ PASロイヤル (1本)
- 2等 カシオ MIDIキーボード (1本)
- 3等 浜松ゆかた、帯、下駄セット (1本)
- 4等 ホテルオークラ 特製ケーキ (5本)
- 5等 綿紬親子ポーチ (25本)
- 6等 ティーマット (22本)

では1等、2等にご当選された幸運なお二方にご登場願います！

(編集 静岡大学工学部 岡島敬一)



< 1等「ヤマハ PASロイヤル」当選者 駒形榮一 氏 >

1. 自己紹介をお願いします。

はじめまして、駒形榮一でございます。よろしくお願いします。現在は、三菱電機エンジニアリング（株）で顧問として勤務しております。専門は日本冷凍・空調学会所属で第一種の資格を保有して、この分野の仕事のアドバイスをしております。

2. 当選を知ったときの感想をお聞かせください。

第33回秋季大会で、企業技術展示会に三菱電機エンジニアリング(株)として参画させていただき、懇親会にご招待されました。会場の活気あふれる雰囲気の中、予想だにできなかった抽選会で第一位の番号が発表され何気なく自分の番号札を見たところ、同じ番号ではないか。まさかと競いの念でもう一度確かめたら、本当であり頭が真っ白になり、しばし呆然とした次第でした。壇上に上がり、ただ感激でお礼と頭を下げるのが精一杯でした。司会者より乗ってみて下さいと言われて、新品の電動式自転車PASに乗り、始めて我に返り感動に浸りました。

3. 当選を知ったご家族の様子をお聞かせ下さい。

家に帰り当選目録を家内に見せて“どうだ、すごいだろう”と胸を張って自慢しました。家内も自分が当たったように喜んでくれました。その後しばらくして家内より“これは企業展示会に参画して授かったものだから私ที่บ้านで乗ることはどうしても憚るので、会社の皆さんで使っていただくのが一番よいことよ”と殊勝なる提案で“では、そうしよう”と決めた次第です。

4. 主にご使用されている方は？

今、会社で重宝して使っております。と言いますのも、会社のエンジニアリング設計室と研究・実験室とは、約1キロ離れておりまして、設計室と実験室の往来が頻繁に行われ、歩行する人も多く、電動式自転車PASを使うことにより、より快適にスピーディーに仕事ができることで喜ばれております。特に実験室から部品等を設計室へ持ち込んだり、あるいは返却したりするのに軽く運搬出来てよいという声も聞こえてきます。

5. 静岡化学工学懇話会への期待を一言お願いします。

化学工学会が今回静岡大学で開催され、企業も出展という形で参加させていただき大変勉強になりました。各セッションでのセミナーにも受講の機会をいただき企業の立場から「あっ、これは将来の起業のアイテムとして面白いナ」というものもありました。折角企業参加の機会をいただきましたので、この機会に参加企業の参画者から3分間スピーチで本会への出展物品のコンセプトの説明及び受講した感想など話をしてもらい、21世紀への産学共同事業に弾みがつくきっかけになれば幸いなることと感じました。



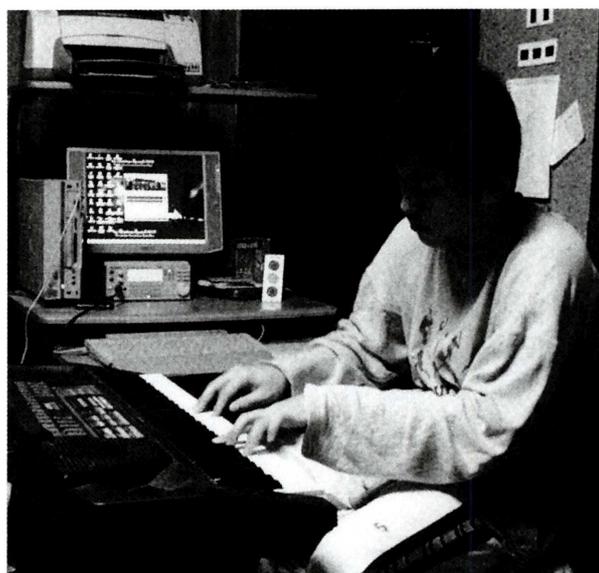
移動に活躍している  
PASロイヤル。  
右が駒形氏。

< 2等「カシオ MIDIキーボード」当選者 播磨 武 氏 >

1. 自己紹介をお願いします。  
播磨 武、ファイザー製薬株式会社 名古屋工場
2. 当選を知ったときの感想をお聞かせください。  
プレゼントされる品が欲しかった物でとても嬉しかったです。貰った番号（99番）を見たとき、何かが当たるような不思議な予感がしていました。
3. 当選を知ったご家族の様子をお聞かせ下さい。  
子供に良くやったといわれました。子供がコンピュータに接続するためにキーボードを欲しがっていたので、大喜びでした。家内も喜んでくれました。
4. 主にご使用されている方は？  
子供（高校一年生）
5. 静岡化学工学懇話会への期待を一言お願いします。  
静岡はさまざまな企業があり、また新しいことへの取り組みも盛んと感じています。産学協同の手本となるような活動をされることを期待しています。



当選された播磨氏。



DTM（デスクトップミュージック）  
に活用している播磨氏ご子息。

# 会員企業ルポ

6 th.

## 日本食品化工株式会社 富士工場

面会者；富士工場長 黒瀬 源之 氏  
工務部長 宮原 宏幸 氏

会員企業を訪問し、事業活動の様子を取材させて戴きご紹介するコーナーです。今回は、日本食品化工株式会社 富士工場を訪ね事業概要や化学工学分野との関わりなどを取材させて戴きました。

### 1. 事業概要は？

原料のコーン（とうもろこし）をコーンスタートチ（でんぷん）をはじめ蛋白質、繊維質、油分などに分離することが主たる仕事です。分離方法はコーンウェットミリングという水を使う方法を採用しています。これはより純度の高いものを分離するためです。約70%がでんぷんで油分は3%ほどです。でんぷんは、食品用としてビールやハム、揚げ物粉など身近な食品に利用されています。工業用としては、製紙・段ボール・繊維・建材など広範に利用されています。



宮原氏

黒瀬氏

更にでんぷんは、酵素処理により様々な糖類が得られます。よく知られていますぶどう糖や清涼飲料水などに用いられる異性化液糖などです。このでんぷん糖化製品をファインケミカル製品へと進化させ、食品・医薬品・化粧品・農薬等多くの分野で利用されています。

工場はここ富士工場と岡山県の水島工場です。当社では、毎日1,700トンのコーンを処理しています。

### 2. 化学工学の活用面は？

濃縮、遠心分離、脱水、イオン交換、吸収、晶析、ミル、粉碎、輸送、熱管理等々、化学工学の多くの分野が活用されています。製品は良く知られておりますが、このように多くの化学工学の技術が活用されていることは一般には余り知られていません。

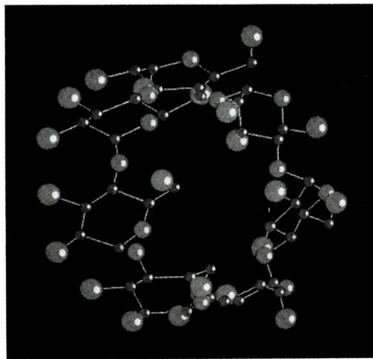
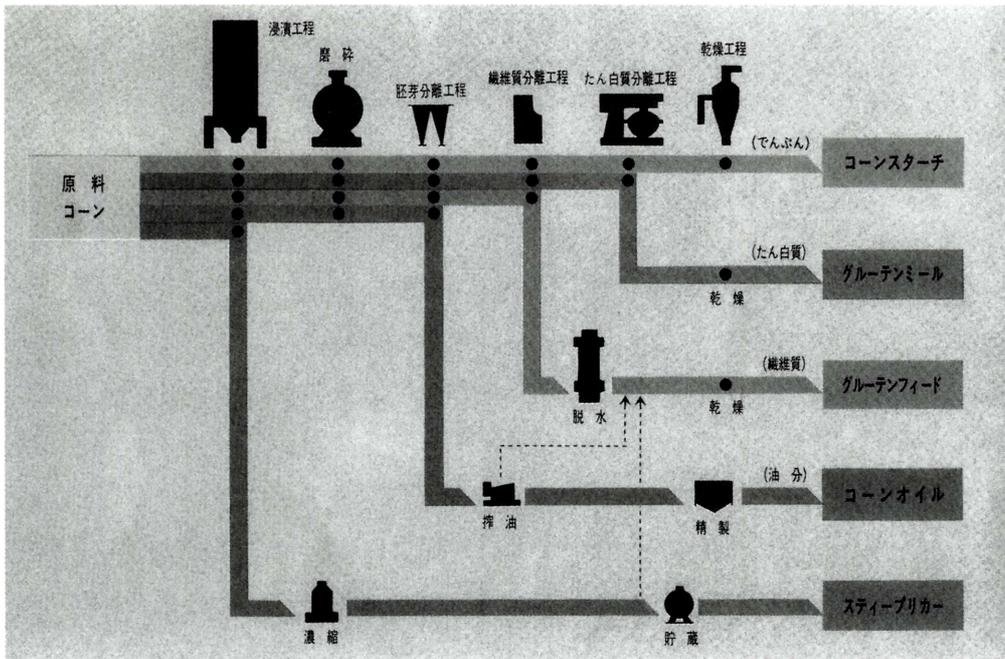
毎年行われています化学工学会東海支部主催の基礎化学工学演習講座は当社技術者教育に大変有益で、いつも参加させて戴いております。

### 3. 今後の取り組みテーマは？

新しいオリゴ糖を酵素技術を用いて作りたいのです。有用な機能をつけてユーザーに積極的に提案していかなければなりません。

また、生産の効率化にもFPMと名付けて6年位取り組んでいます。プラント制御のためのパネル室の集約化の取り組みも更に進展させて行くつもりです。

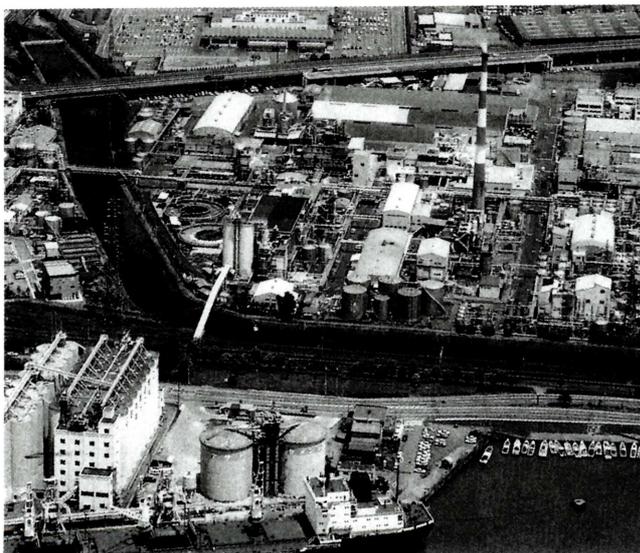
## コーンスターチ副産物工程



### 世界に先駆けて企業化に成功した 「サイクロデキストリン」

環状オリゴ糖で、ユニークな包接機構が特徴。

### 富士工場（南側は田子の浦埠頭）



大きなプラントが立ち並ぶ中、このように多くの化学工学の技術が活用されているのには感激しました。

大学等の講義もこうした生産現場の見学と並行して受講すれば一層良く理解できるのではないかと思った次第です。

大変ご多忙の折、お時間を割いて戴き心より感謝申し上げます。

リポーター；

幹事 (有)ホープ・マネジメント  
河合 文雄

## 静岡化学工学懇話会ホームページリニューアル！！

昨年度から試験運用をしておりました、静岡化学工学懇話会のホームページがリニューアルされ、本格始動致しました。フォーラム等各種予定事業の告知のほか、会報のバックナンバーの閲覧（一部）もおこなっておりますのでご利用ください。

ホームページURL <http://cheme.eng.shizuoka.ac.jp/cess.html>

懇話会事務局専用メールアドレスも用意されています。懇話会事務局へのお問い合わせ、ご連絡にご利用ください。

懇話会事務局E-mail [cess@cheme.eng.shizuoka.ac.jp](mailto:cess@cheme.eng.shizuoka.ac.jp)

リンクをご希望の法人会員の方、ホームページに関するご意見、ご要望等はこちらにお願い致します。

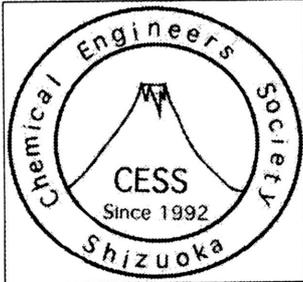
懇話会HPに関するお問い合わせ [webmaster@cheme.eng.shizuoka.ac.jp](mailto:webmaster@cheme.eng.shizuoka.ac.jp)

静岡化学工学懇話会ホームページTop

**静岡化学工学懇話会**

平成13年度総会及び講演見学会(4月27日(金))  
「音の世界で遊ぼう」(5月26日(土):静岡化学工学懇話会後援)

最終更新日:平成13年4月13日



Chemical Engineers Society  
CESS  
Since 1992  
Shizuoka

静岡化学工学懇話会は

平成4年に静岡県地区での産官学の交流の促進と活性化を目的に設立されました。  
化学分野の業種に限らず、機械電気、材料、エネルギー、環境、品、情報など広範囲の分野の交流を期待しています。

ご挨拶	入会のご案内	講演会等のご案内
会報	法人会員一覧	リンク

#PDFファイルのご利用にはAcrobat Readerのプラグインが必要です



お問い合わせ

静岡化学工学懇話会事務局  
〒432-8561静岡県浜松市城北3-5-1  
静岡大学工学部物質工学科化学工学コース内  
e-mail [cess@cheme.eng.shizuoka.ac.jp](mailto:cess@cheme.eng.shizuoka.ac.jp)  
tel&fax : 053-476-0095

このホームページについてのお問い合わせはこちらまで  
e-mail [webmaster@cheme.eng.shizuoka.ac.jp](mailto:webmaster@cheme.eng.shizuoka.ac.jp)



ホームページ画面

(会誌・広報担当幹事 静岡大学工学部 岡島敬一)

---

## ＜編集後記＞

---

静岡化学工学懇話会は今年で10年目を迎えました。昨年度は化学工学会秋季大会が静岡大学で開催され、会期中東海支部との共催で開催した「第8回静岡フォーラム」, 「第9回企業技術交流会」が成功に終わり、全国の方々へ静岡化学工学懇話会の活動をアピールできたと思われます。10年目の今年度は一層の飛躍を遂げる時ではないでしょうか。懇話会が皆様の交流の場に活用されることを期待するとともに、懇話会の発展のため、今後とも皆様のご協力をよろしくお願い申し上げます。

今回の第9号会報より会誌を担当させていただきました。不慣れな点もごさいますがよろしくお願い致します。

(岡島 敬一)

---

## 静岡化学工学懇話会会報

〈第9号〉

発行／平成13年6月1日  
静岡化学工学懇話会  
会長 溝口健作  
〒432-8561 浜松市城北3-5-1  
静岡大学工学部物質工学科  
化学工学コース内

TEL/FAX (053)476-0095

制作／静岡化学工学懇話会  
(有)ホープ・マネジメント  
TEL (053)430-4239  
FAX (053)430-4238