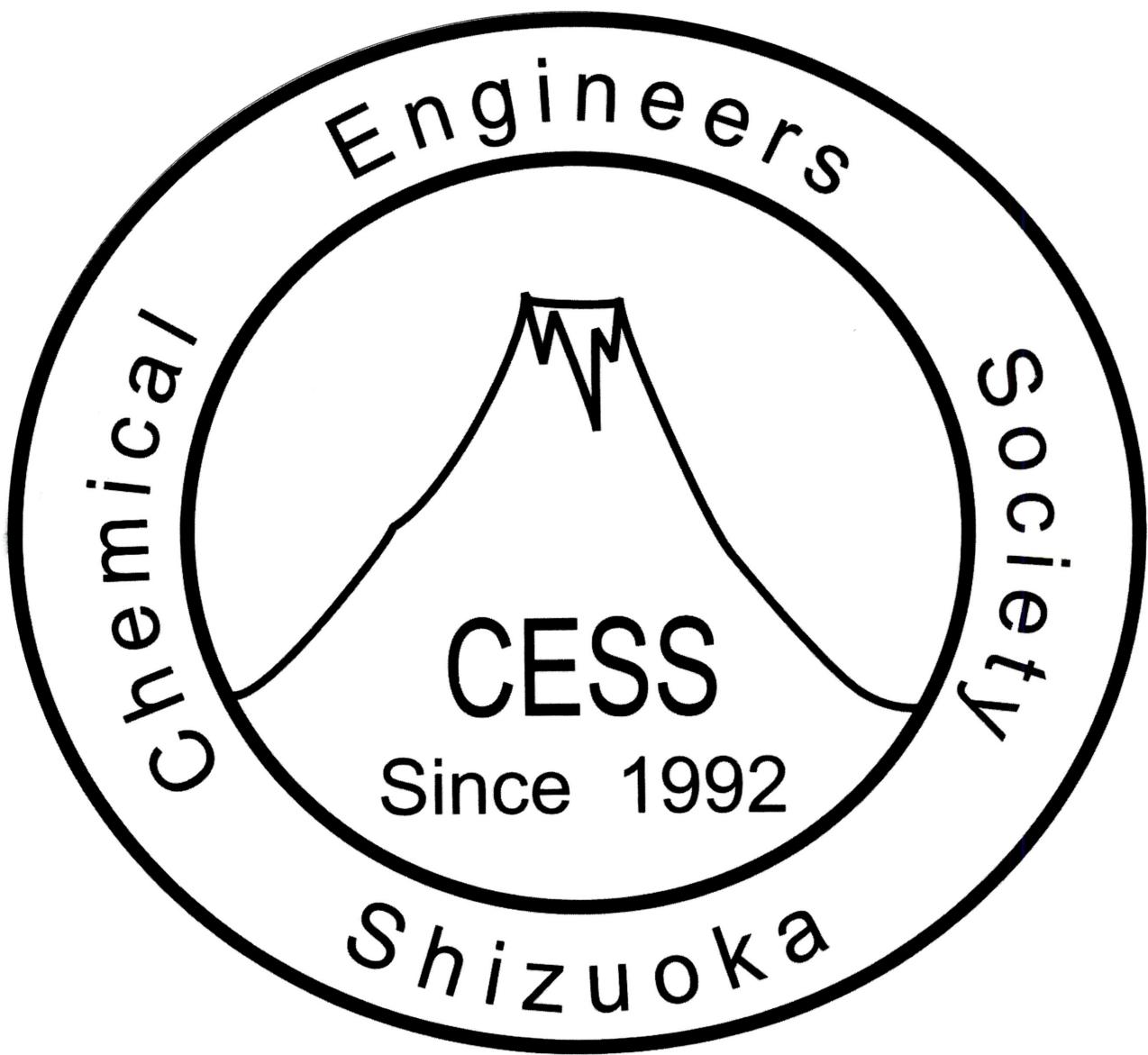


静岡化学工学懇話会

会報

第13号



目 次

ご挨拶 静岡化学工学懇話会 会長 脇屋和紀	1
平成16年度事業報告	2
平成16年度総会・見学会・第28回静岡コロキウム	
『「大学教育への企業参加」および「電池材料の展望」』顛末記	4
第12回静岡フォーラム	
「新型太陽電池（色素増感太陽電池）とベンチャ一起業」顛末記	6
第13回企業技術交流会	
「地元ベンチャー企業の挑戦」顛末記	8
第29回静岡コロキウム	
「包装・製剤技術の最先端」顛末記	11
平成17年度事業計画	14
静岡化学工学懇話会平成16・17年度役員名簿	16
化学工学会東海支部長に就任して 須藤雅夫	17
前会長、浜辺順彦氏、化学工学会東海支部功績賞受賞	18
静岡化学工学懇話会ホームページ紹介	19
会員企業ルポ	20
会員名簿（平成17年4月29日現在）	22
編集後記	28
(付：入会のご案内、入会申込書)	

ご挨拶

静岡化学工学懇話会
会長（平成16,17年度） 脇屋和紀



昨年度から静岡化学工学懇話会の会長を勤めさせて頂いて1年が過ぎました。昨年度予定の行事は、多数の方にご参加いただき無事終了致しましたこと、ひとえに会員の皆様のおかげと感謝しております。また、年度途中で庶務幹事の東先生がご都合で退任されることになり、後任を上野先生にお引き受けいただくことになりました。上野先生には突然のことだったと思いますが、大変精力的に活動していただき、懇話会活動の活性化、今後への提言などを頂きながらの1年間でした。今年度も副会長始め、幹事、会員の皆様のご協力を得ながら懇話会の発展の為に微力ながら精一杯勤めさせていただきたいと思います。

昨年度は、5月11日に巴川製紙所用宗事業所にて総会、見学会、第28回静岡コロキウムの開催からスタート致しました。9月21日に第12回静岡フォーラムを東海支部との共催でアクトシティー浜松にて「新型太陽電池（色素増感太陽電池）とベンチャー起業」のテーマで講演会を開催しました。12月14日に第13回企業技術交流会を「地元ベンチャー企業の挑戦」と題して矢崎電線沼津製作所にて開催、3月9日には第29回静岡コロキウムをフロイント産業浜松事業所にて「包装・製剤技術の最先端」のテーマで見学講演会を開催いたしました。

特に見学先の企業の皆様には快くお引き受けいただき、見学、講演会の準備から、懇親会会場の手配など、大変お世話になりこの場をお借りして改めて御礼申し上げます。今後もこれらの活動を通じて会員相互の懇親と、コミュニケーションをはかり、楽しみながらも新しい技術なり、知見を得られるような会にしていきたいと思います。

また、昨年も書きましたが、若い技術者、研究者に、もっと積極的に参加していただける会にしたいと思いますので、会員の皆様のご協力をお願い致します。

この懇話会は化学工学会東海支部の下部組織として活動を行っていますが、全国的に見ても静岡化工懇話会は支部との連携がよく、活動内容も充実しており、活発に活動を行っているとのご評価を頂いています。これも静岡県から情報を発信しようという会員の皆様の情熱の賜物と思います。

最後になりますが、この懇話会の中心的役割を果たしていただいている静岡大学から、須藤先生が東海支部設立52年目で今年度初めて支部長として就任されましたこと、あわせてこの会の前会長の浜辺氏が東海支部の功績賞を受賞し、2月15日の東海支部総会の際に表彰されたことをご報告しておきます。

平成16年度事業報告

主催行事：

(1) 役員会、総会、見学会

日 時：平成16年5月11日（火）

会 場：（株）巴川製紙所 静岡事業所

見学会：（株）巴川製紙所 静岡事業所

参加者数：32名

(2) 第28回静岡コロキウム：「大学教育への企業参加」および「電池材料の展望」

日 時：平成16年5月11日（火）

会 場：（株）巴川製紙所 静岡事業所

講演件数：2件（「工学部におけるインターンシップへの取り組みの現状と課題」

静岡大学工学部 東直人氏 他1件）

参加者数：32名

(3) 第12回静岡フォーラム：

日 時：平成16年9月21日（火）

会 場：アクトシティ浜松コングレスセンター

講演件数：5件（「色素増感太陽電池および有機太陽電池の概要」

静岡大学工学部 昆野昭則氏 他4件）

参加者数：53名

(4) 第13回企業技術交流会：「地元ベンチャー企業の挑戦」

日 時：平成16年12月14日（火）

会 場：矢崎電線（株）沼津製作所

講演件数：6件（「これからのこと業展望－臨床診断薬の開発－」

（株）ビーエル 代表取締役 野中浦雄氏 他5件）

見学会：矢崎電線（株）沼津製作所

参加者数：43名

(5) 第29回静岡コロキウム：「包装・製剤技術の最先端」

日 時：平成17年3月9日（水）

会 場：フロイント産業（株）浜松事業所

講演件数：4件（「シームレス・ソフトカプセルの開発」

フロイント産業（株）森本泰明氏 他3件）

参加者数：40名（フロイント産業（株）の非会員参加者も含む）

共催・後援行事：

(1) 第81回講演見学会「家電・OA機器のリサイクル」

日 時：平成16年5月26日（水）14:00～16:00

見学先：グリーンサイクル（株）（名古屋市）

参加者：22名

(2) 第28回基礎化学工学演習講座

日 時：平成16年6月16日（水）～18日（金）・23日（水）～25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：72名

(3) 第82回講演見学会「自動車の安全性を高める技術のフロントライン」

日 時：平成16年8月3日（火）14:00～16:00

見学先：豊田合成（株）尾西工場（愛知県尾西市）

参加者：23名

(4) 第37回研究交流セミナー／第12回静岡フォーラム「新型太陽電池（色素増感太陽電池）とベンチャーアイデア」

日 時：平成16年9月21日（火）10:00～19:30

会 場：アクティシティ浜松（浜松市）

内 容：講演5件

参加者：53名

(5) 第25回技術セミナー「新しいエネルギー・システム（コーディネーション、燃料電池の動向）」

日 時：平成16年10月12日（火）13:10～16:30

会 場：名古屋大学ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー（名古屋市）

内 容：講演4件

参加者：39名

(6) 第38回化学工学の進歩講習会「ビジネススピードをささえるバッチプロセス工学」

日 時：平成16年11月11日（木）～12日（金）

会 場：名古屋市工業研究所（名古屋市）

内 容：講演12件

参加者：64名

(7) バイオ部会環境生物分科会講演会：「バイオマス利用の新展開－動き始めた具体的な取り組み－」

主 催：化学工学会バイオ部会

日 時：平成17年3月4日（金）

会 場：ブケ東海（浜松市）

参加者：100名

平成 16 年度総会・見学会

第 28 回静岡コロキウム

『大学教育への企業参加』および『電池材料の展望』顛末記

平成 16 年度総会は、5月 11 日（火）に、静岡市用宗の株式会社巴川製紙所 静岡事業所を会場とし、32名の参加者を得て開催されました。総会に先立ち 12 時から役員会が開かれ、引き続き 13 時 15 分から総会が開催されました。総会は浜辺会長の挨拶に始まり、平成 15 年度事業報告および会計報告、平成 16 年度役員人事、事業計画、予算について審議され、承認されました。今年度は役員改選年度にあたり、平成 16・17 年度は脇屋会長、飯塚・蓮實両副会長の新体制で運営されることになりました。

14 時から第 28 回静岡コロキウムが『大学教育への企業参加』および『電池材料の展望』をテーマとして開催されました。始めに静岡大学 工学部 物質工学科 東直人助教授が、「工学系学部におけるインターンシップへの取り組みの現状と課題」と題し、講演されました。大学における現代の学生気質が垣間見られるお話であり、我々企業人として、また、大学生の娘を持つ親として考えさせられるご講演でした。これから学生を受け入れる企業としてこのインターンシップをどのように活用するのか、単なるお付き合いではなく、企業にとっても価値ある制度にするにはどうしたら良いか、今後、大学の先生方とも相談し、学生さんの意見も聞きながら取り組みたいと思いました。

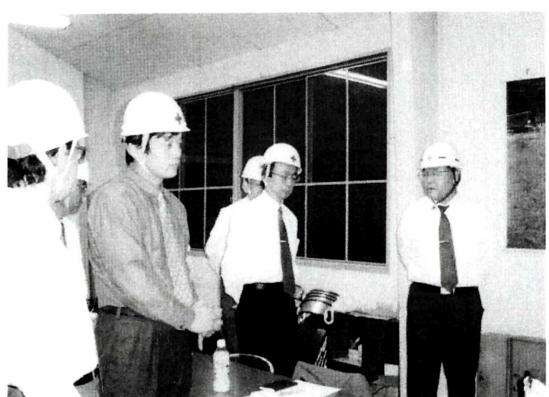
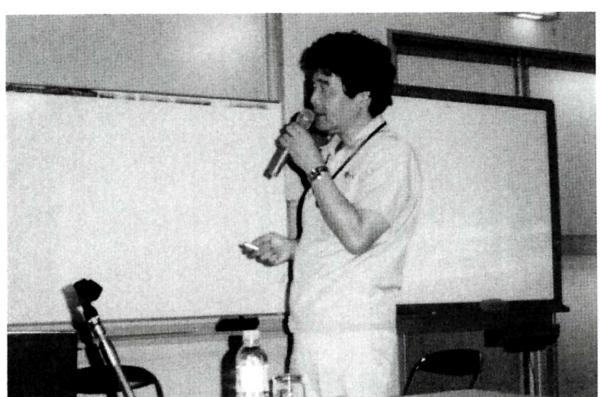
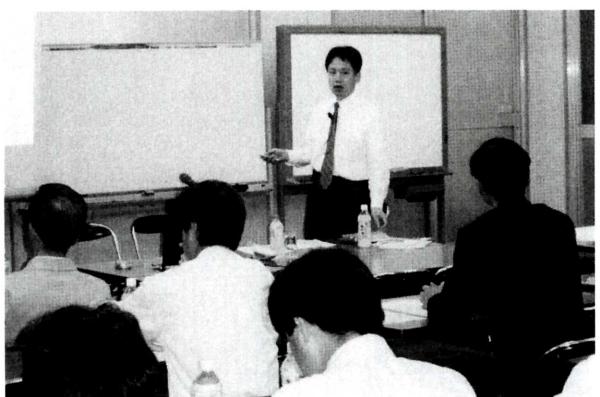
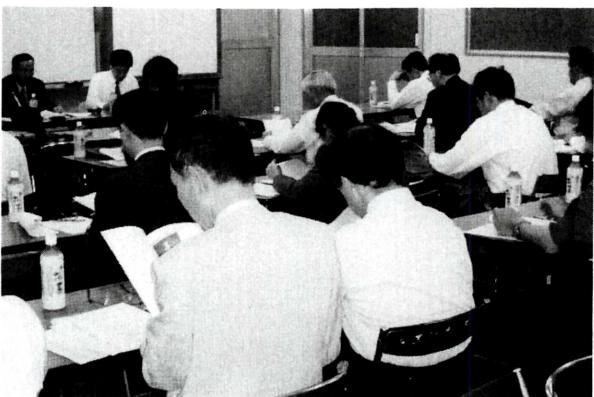
次に、弊社岩井研究開発本部長よりお集まりになられた皆様方への御礼のご挨拶と塚田研究所長からの会社概要説明を挟んで、弊社技術研究所 戸塚 博己主席研究員より「巴川製紙所における電池材料の開発」と題する講演を行いました。ここでは電気化学装置用セパレーターの開発状況、燃料電池関連、色素増感太陽電池関連部材の開発への取り組み状況を紹介しました。注目を集めている分野だけに、熱心に耳を傾けられている方が多数見受けられました。

休憩を挟み、当静岡事業所内の抄紙機、塗工機、分析センターの見学会が、各グループ 10 人強の 3 グループに分かれ行われました。抄紙機、塗工機を初めて見学される方も居り、工場内の騒音にも負けず、活発な質問が多数発せられました。当日は天候に恵まれかなり気温が上がり、工場内の熱気と併せ、見学が終わる頃には皆様お疲れのご様子でした。

見学会の後、場所を変え、用宗漁港近くの「武島」料理店にて 29 名の出席にて懇親会が開催されました。工場見学で喉が渇いた後のビールにより、参加者の皆様の口も殊の外軽くなり、あちこちで談笑の渦が沸き立ちました。初めて名刺交換した方とも 10 年來の知己の様に話が弾み、あっと云う間の 2 時間でした。いくつもの新しい絆が築かれ、懇親会あっての静岡化学工学懇話会の感を強くしました。

今回、総会開催の要請があった時、弊社には適当な会場が無いので一旦はお断り致しましたが、東先生の熱意に押し切られる形で開催させて頂きました。不慣れな点も多々あり、ご不満を感じられた方も居られるかと思いますが、最後の懇親会の盛り上がりで「終わり良ければ全て良し」になったのではないかと安堵しています。分析センターなど、弊社の宣伝を行うことも出来、幹事の先生方を始めとして、ご参加下さいました皆様方には、心から厚く御礼申し上げます。

（株式会社巴川製紙所 技術研究所 茂木 克己 記）



第12回静岡フォーラム

「新型太陽電池(色素増感太陽電池)とベンチャ一起業」顛末記

平成16年9月21日(火)、アクトシティ浜松、コングレスセンター53会議室において、第12回静岡フォーラムが開催された。今回のテーマは「新型太陽電池(色素増感太陽電池)とベンチャ一起業」である。太陽光発電は、究極のクリーンエネルギーとして期待されており、太陽電池生産も近年急速な伸びを示している。しかし、火力、原子力等と比較して、発電量に対する寄与は、わずか(1%以下)であり、将来に向けて本格的な発電方法となるためには、さらに格段の普及が必要である。このような観点から、現状のシリコン太陽電池では、高価格、高製造コスト、原材料の高純度シリコン供給量の不足といった問題が指摘されている。色素増感太陽電池はシリコン太陽電池に代わる低価格で低環境負荷の次世代型太陽電池として注目されている。これまで、問題とされてきた光エネルギー変換効率についても、徐々に改善されてきており、従来の無機系太陽電池にはない特徴(薄膜フレキシブル化、カラフル化、低価格)から、実用化への動きも見られるようになり、新聞、雑誌等でとりあげられることも多くなってきた。また最近になって、これに関連したベンチャ企業も誕生している。このセミナーでは、以上の色素増感型太陽電池とベンチャ一起業に関する話題を中心に、大面積化、カラフル化やプラスチック基板を用いるフレキシブル化等の実用化へ向けた取り組みについて講演していただいた。

静岡化学懇話会会长、脇屋和紀氏の挨拶に続き、まずはじめに静岡大学工学部の昆野昭則助教授から「色素増感太陽電池および有機太陽電池の概要」について講演していただいた。シリコン太陽電池に続く、低成本、低環境負荷の次世代型太陽電池として注目されている色素増感太陽電池および有機薄膜型太陽電池について、その仕組みから最近の開発状況の概要について紹介された。

次に、静岡大学知的財産本部の出崎一石氏と風間泰寛氏から「静岡大学における特許およびベンチャの現状と展望」について講演していただいた。独立行政法人となった静岡大学における、ベンチャ一起業および特許の現状について、知的財産本部の立場から、今後の展望も含めて講演していただいた。また、同本部で扱われた特許について、2、3の具体例を含めて判り易く解説していただいた。

次に、昼夜みを挟んで、桐蔭横浜大学工学部の宮坂力教授から「新規フィルム型色素増感太陽電池」についての講演をしていただいた。宮坂教授は、平成16年春より、同大学内にベンチャ企業(株)ペクセルテクノロジー社を立ち上げ、社長を兼任されている。色素増感太陽電池およびその周辺材料を扱う同社の紹介があった。また、大学の研究室およびペクセルテクノロジー社で行われており、現在最も注目されている軽量、フレキシブルなプラスチック基板を用いる色素増感太陽電池の開発状況についての最新の成果まで紹介された。

次に、岐阜大学大学院工学研究科の箕浦秀樹教授から「カラフル太陽電池(レインボーセル)」についての講演をしていただいた。色素増感太陽電池の大きな特長であるカラフル化および、高温焼成のような高エネルギープロセスに替わる低温プロセスとして注目される多孔質半導体薄膜の電解析出法について講演していただき、さらに最近、テレビ番組等でも取り上げられるなど社会の関心が高まっていることについて、ご自身が出演されたビデオ等を含めて紹介があった。

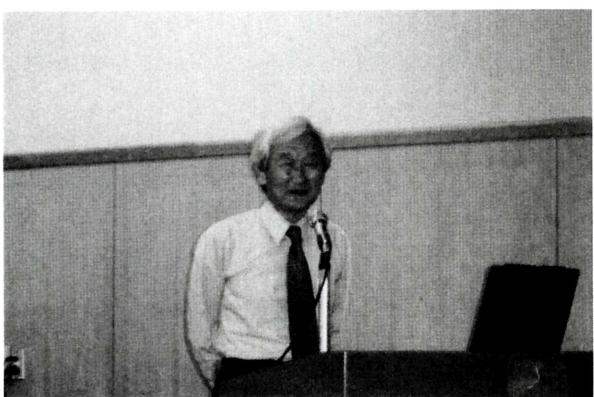
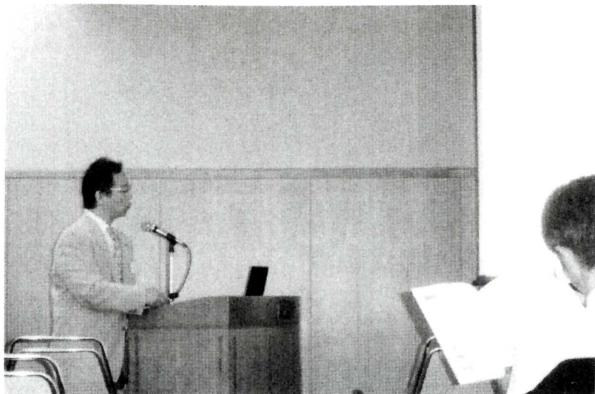
最後に、平成16年3月に静岡大学工学部を停年退官され、現在、大学内のインキュベーション施設内にあるベンチャ企業SPD「研究所」の所長を務めておられる金子正治氏から「色素増感太陽電池の大面積化とベンチャ一起業」について講演していただいた。色素増感太陽電池の実用化における大きな課題となっている大面積化に不可欠な低抵抗透明電極の開発、および汎用型薄膜作成装置として注目されているスプレー熱分解(SPD)装置を中心とするベンチャ一起業化について講演していただいた。

各講師の方々の講演の後に、総合討論およびフリーディスカッションがあり、最近注目を集めている色素増感太陽電池の開発状況および実用化への課題および可能性を中心に、特許・ベンチャ一起業の話題も含めて活発な討論が行われた。

本フォーラムの参加者は、53名(うち学生11名)であり、色素増感太陽電池という、比較的絞られたテーマであったにもかかわらず、予想以上に多くの方々が参加していただいた。新聞・テレビ等で、散発的には取り上げられるはあるが、研究・開発の現場での話をまとめて聞く機会が少ないこの分野の現状について、このフォーラムを通じて企業からの参加者の方々を含めて情報交換できたことは、たいへん有意義であった。

最後に、本フォーラムの開催にあたり、多くのご支援、ご協力をいただいた懇話会幹事の方々、および静岡大学工学部物質工学科の皆様に心より感謝いたします。

(静岡大学工学部 物質工学科 昆野昭則 記)



第13回企業技術交流会 「地元ベンチャー企業の挑戦」顛末記

第13回企業技術交流会は、平成16年12月14日（火）に、沼津市大岡にある矢崎電線株式会社沼津製作所を会場として、43名の参加者を得て開催致しました。

第一部の講演会では、最初に（株）ビーエルの開発本部長の難波靖治氏から、『これから事業展望——臨床診断薬の開発——』と題して、酵素を使った検査薬の開発、抗原抗体との出会いから免疫測定法の開発等の話をうかがいました。筆者はこの分野の知見は全くないが、我々の馴染みの血糖値、コレステロール値等の検査薬、温泉のレジオネラ属菌迅速検出法、インフルエンザウィルス等の感染症のイムノクロマト法による迅速診断、性感染症への対応等、幅広いお話をしました。大変印象を受けたのは、数え切れないほどの大学、公的機関・病院との共同研究です。企画・開発を（株）ビーエル、治験試薬の製造・微生物検査を関連会社、販売を力のある会社で行ない、共同研究を通じて、異業種産業からアイデア、技術の導入、基礎材料の入手、病院での治験を通じて、製品の性能チェック、ニーズの吸収を行なっているとのことです。まさしく、ビジネススタイルは、バーチャルエンタープライズであり、ベンチャー企業の理想姿を示していただいたように思います。

2番目の演者は、東海電子（株）の代表取締役の杉本一成氏で、『35年の歩み 波乱万丈と抵抗力 そして新開発——業務用アルコール測定システム——』と題したお話をいただきました。会社設立以来の苦難な歴史に触れられた後、アルコール測定システムの開発に移り、最初に納入した機器が大きな不良を起こし大変な苦労の上、現在ではユーザー各社から業界標準との評価を得たとのことです。技術ばかりに目が向きますが、ユーザーの真の潜在的ニーズを的確に掴むことが、成功するために如何に重要なかが分かりました。

3番目の演者は、（株）FJコンポジット代表取締役の津島英樹氏で、題目は『燃料電池セパレータの低コスト化の方法』でした。津島氏は大手石油会社の研究所から独立・企業化され、燃料電池用のセパレータにカーボンコンポジット材料を使う技術で現在脚光を浴び、講演要請が多いとうかがいました。燃料電池の最大の課題はその高コストで、全体に占めるセパレータコストが如何に大きいか、ステンレス鋼等の他の競合材料に比し、カーボンコンポジットが、その性能・コストで高いポテンシャルを持っているお話をいただきました。ベンチャー企業の差別化された技術が、予想もできない市場になる燃料電池の将来を、如何に左右するかを感じました。

4番目に、ビーコム（株）の代表取締役の長山徹道氏から、『近赤外線応用計測器等の商品開発』の講演をいただきました。長山氏は大手コンピュータ会社から独立されたそうで、特にLPGとガソリンのBi-fuel自動車の開発が注目されています。LPGは周知のようにタクシー車に利用されており、燃費が良いのは誰でも知っています。既存のガソリン車をLPGでも燃焼するよう改造して、両燃料で動くようにしたもので、運転者が切りえることができることです。欧州では一般的であり、LNG車だけが注目されるのに疑問を投げかけておりました。

5番目の演者は、（有）セルス河川海岸環境研究所代表取締役の鈴木哲緒氏で、『砂防ダム堆積土を有効活用した海藻増殖法の発見と、その普及による温暖化対策への寄与』の題目でした。ダムに堆積した汚泥を、海藻の増殖に有効活用する、言わば海に肥料を播くという壮大なお話をしました。硫酸第一鉄を施したコンクリートブロックは、何もしないものと異なり、海藻が育っていることが写真から見られました。話が壮大なことに加え、鈴木氏が高齢にも拘わらず、現役で大変な意欲で仕事をしていることに、叱咤激励される思いでした。

6番目は、矢崎総業(株)関連会社新規事業室部長の松島哲彦氏から『ヘルスフルシステムの立ち上げ』のお話をうかがいました。元気なうちに自分の健康管理をすることの必要性と、その機器・システムの紹介でした。

予定の時間を大分オーバーしていましたが、講演終了後、矢崎電線(株)電線開発センターの仁田センター長から、矢崎グループの最新の社会環境報告書とビデオに基づき、矢崎グループの紹介がありました。

第二部は場所を変え、工場の社員食堂で懇親会を実施し、ほぼ出席者全員が残って参加しました。懇話会のメンバーも多数参加され、講師の方々と講演の中では聞けない交流があったと思います。ビーエルの難波氏が講演されたように、異業種との交流により新たなビジネスチャンスが生まれます。特に、1年に1回開催されるこの企業技術交流会は、それが主目的であり、その重要性を改めて認識致しました。

最後に、お忙しい中お話を賜りました企業の方々に厚く御礼申し上げると同時に、益々の発展をお祈り申し上げます。また、ご協力頂いた懇話会幹事の方々、協賛を頂いた沼津工業技術センター協議会の方々、会場を提供頂きました矢崎電線の方々に改めて御礼申し上げます。

(矢崎総業株式会社技術開発センター 飯塚 弘 記)





第29回静岡コロキウム 「包装・製剤技術の最先端」顛末記

浜松駅から北へ、バスで30分ほど走ると、きれいに区画された広大な工業団地がある。都田テクノポリスである。ここには70前後の企業が進出しており、新しい研究開発に勤しんでいる。その一角に、今回の会場を提供してくださったフロイント産業（株）がある。今日は3月9日、朝から青空で気持ちの良い晴天であるが風が強く、玄関脇に備えられている社旗が悲鳴をあげていた。

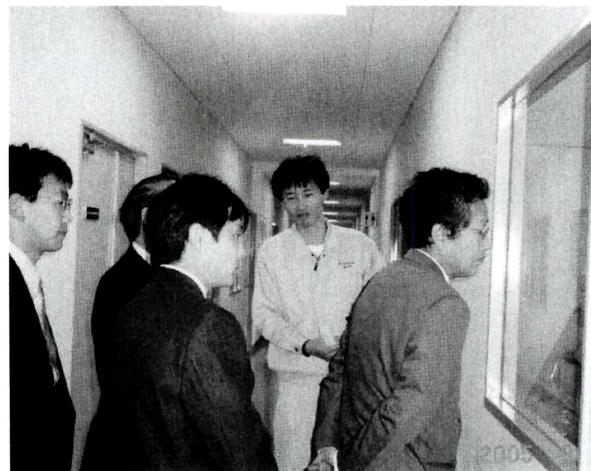
交通の便に少し難があったにもかかわらず、各地から27名もの参加者が集まり、これにフロイント産業（株）から10名余も加わったので、総計40名で開会した。飯塚副会長による開会の挨拶ののち、小笠原研究所長から3班に分けて研究所を案内するとのご発言があり、それぞれ10名ずつに分かれて見学に出発した。粉末の造粒とコーティングを同時に使うフローコーターやスパイラフローという装置、液状物質を薄いゼラチン膜で包み込むシームレスソフトカプセル装置などを見学させていただいたが、どの装置にも技術者の創意・工夫が溢れており、興味の尽きない見学会となった。

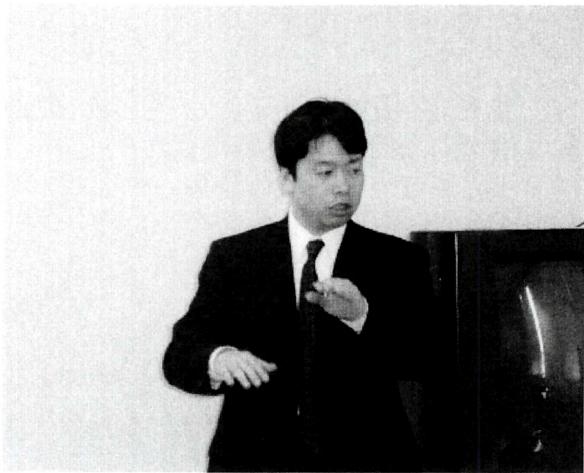
続いて講演会となつたが、最初に装置を見学したので、講演内容をより深く理解することができた。森本泰明氏からは「シームレスソフトカプセルの開発」、武井成通氏からは「新規造粒装置の紹介」と題するご講演をいただいた。いずれのお話も大変興味深いものであったが、造粒からコーティングにいたる工程を六つのステージに集積したテクトランサーについてはこのような装置を開発するに至った経緯の説明もあり、後世のための技術移管も考慮しながら開発に臨まれている姿勢に感服した次第である。神村基和氏からは「キトサンカプセルについて」と題するご講演をいただいた。これは腸溶性材料でコートしたキトサンカプセルの開発により、胃では溶けず腸に来て初めて機能するカプセル医薬品が完成したというお話で、まさにドラッグデリバリーの典型である。小笠原所長が特に关心を抱かれたようで、専門家ならではの鋭い質問を發せられていた。最後に中川幸臣氏から「紙系緩衝材の包装設計技法」と題するご講演をいただいた。通常、何気なく使っているダンボールが、実は詳細な科学的観測に基づいて強度設計がなされていることに驚いた。現在は民間企業と共に、紙の廃材を用いて金型用のモウルドを試作中のことである。廃材の再資源化にも繋がるお仕事であり、是非とも実用化にこぎつけていただきたいと思った。

懇親会は浜松駅近くの「マインシュロス」という、ドイツ風ビアホールで開催した。例によってお酒の好きな会員が20名近くも参加し、和気藹々と楽しく話し合った。脇屋会長の挨拶で開会したが、途中で浜辺前会長の「化学工学会東海支部功績賞」受賞や須藤先生の「東海支部長就任」の報告があり、また、アイセロ化学（株）塙本取締役から本会への好意的なお話もあって、とどまるところなく盛り上がった次第である。このような場を通して技術協力や共同開発の芽が出てくるとすれば、それこそが本会の最大の目的であり嬉しい限りである。

最後に、ご講演を快く引き受けさせていただいた4名の講演者の方々に御礼を申し上げます。また、会場提供とともに大変充実した見学会を計画してくださったフロイント産業（株）浜松事業所の小笠原所長、見学の案内をしていただいた社員の皆様に心より感謝申し上げます。

（静岡大学工学部 上野晃史記）





平成17年度事業計画

主催行事：

- (1) 役員会、総会、見学会：(担当：西部)
日 時：平成17年5月17日 (火)
会 場：ヤマハ発動機(株) 本社 コミュニケーションプラザ
見学会：ヤマハ発動機(株) 本社 コミュニケーションプラザ及び二輪組立て工程
- (2) 第30回静岡コロキウム：(ヤマハ発動機(株) 鈴木恒司 氏 担当)
日 時：平成17年5月17日 (火)
会 場：ヤマハ発動機(株) 本社 コミュニケーションプラザ 3階 C-309 B, C
- 講演件数：2件
「二輪車用燃料電池の開発」
(ヤマハ発動機(株) 研究創発センター) 安達 修平 氏
「家庭用燃料電池の開発」
(静岡ガス(株) 総合技術研究所) 曾根 真人 氏
- (3) 第13回静岡フォーラム：(静岡大学工学部 中崎清彦 先生 担当)
日 時：平成17年9月～10月 (予定)
会 場：浜松市または静岡市 (予定)
講演件数：未定
- (4) 第14回企業技術交流会：(株)巴川製紙所 茂木克己 氏 担当)
日 時：平成17年12月 (予定)
会 場：焼津市焼津鰐節会館 (予定)
講演件数：2～3件 (予定)
見学会：寺岡酒造(株)、他1件 (予定)
- (5) 第31回静岡コロキウム：(ポリプラスチックス(株) 伊藤秀夫 氏 担当)
日 時：平成18年2月～3月 (予定)
会 場：ポリプラスチックス(株)テクニカルサービスセンター
講演件数：3～4件 (予定)

共催・後援行事：

(1) 第8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17年6月3日(金) および4日(土)

会 場：浜松科学館

(2) 第29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17年6月22日～6月24日（水～金）第1コース

平成17年6月29日～7月 1日（水～金）第2コース

会 場：名古屋市工業研究所 第1会議室

(3) 第15回電極材料研究会

主 催：電気化学会電解科学技術委員会

日 時：平成17年7月29日（金）

会 場：静岡大学浜松キャンパス 図書館視聴覚教室

静岡化学工学懇話会平成16・17年度役員名簿

<会長>

脇屋和紀 (株) 大川原製作所 開発部長

<副会長>

飯塚 弘 矢崎総業(株) 技術開発センター 材料技術開発部長
蓮實文彦 沼津工業高等専門学校 物質工学科 教授

<幹事>

市倉 茂	東レ(株) 三島工場 医薬品製造部 技術課長	
岩堀恵祐	静岡県立大学環境科学研究所 教授	*庶務担当
上野晃史	静岡大学工学部物質工学科 教授	
岡島敬一	静岡大学工学部物質工学科 助手	
河合文雄	(有) ホープ・マネジメント 代表取締役	*会誌担当
木村元彥	静岡大学工学部物質工学科 助教授	*会計担当
黄 秀圭	日本軽金属(株) 清水工場 生産部	
曾根眞人	静岡ガス(株) 総合技術研究所 所長	
鈴木康之	(株) スズキポンプ 代表取締役社長	
須藤雅夫	静岡大学工学部物質工学科 教授	
岡野泰則	静岡大学工学部物質工学科 教授	
高橋優介	中部ガス(株) 浜松支店 供給グループ	
竹口昌之	沼津工業高等専門学校 物質工学科 講師	
立元雄治	静岡大学工学部物質工学科 教務員	*会誌H P担当
永野英男	富士写真フィルム(株) 富士宮工場 生産技術本部 技術主席	
朴 龍洙	静岡大学農学部 応用生物化学科 教授	
日吉公男	静岡県富士工業技術センター 製紙工業技術	
堀 一	(株) J-オイルミルズ 静岡事業所 生産技術部 グループリーダー	
前嶋義夫	静岡県浜松工業技術センター 先導基盤技術部 部長	
松本 豊	静岡県静岡工業技術センター プロジェクト研究部 主査	
三谷 優	サッポロビール(株) フロンティア研究所	
宮城島惇夫	静岡県立大学薬学部 助教授	
村松瑞夫	村松風送設備工業(株) 社長	
茂木克己	(株) 巴川製紙所 技術研究所 主席研究員	

<監事>

浜辺順彦 日本軽金属(株) 化成品事業部 参与
溝口健作 静岡大学工学部物質工学科 教授

化学工学会東海支部長に就任して



須藤 雅夫

この度、平成17年度、18年度の化学工学会理事・東海支部長に就任しました。東海支部は、引継ぎを効率的に行うため就任前年から次期支部長予定者が幹事会にオブザーバーとして出席しています。平成17年2月の支部役員会で正式に承認され、前期の米田支部長からバトンタッチされました。3月22日—24日の化学工学会第70年会（名古屋大学）が無事終了して、大会委員長としてほっとしています。第70年会では、日本旅行による参加申込受付、pdfファイルによるメール受付、全件液晶ビューアによる発表など新規な取り組みを実施しましたが、切り替え機の不具合を除いて概ね成功でした。

今期の東海支部の大きな企画行事は他になく、恒例の基礎化学工学演習講座、化学工学の進歩講習会を中心に見学会、セミナー、談話会と経営ゼミナールが企画されています。基礎化学工学演習講座のテキストである「化学工学—解説と演習—（楨書店）」は、新版になってからも10年を経過していますが、増刷を続け全国で教科書、実用書として堅実な人気のある書籍となっています。今期は、これを改訂すべく活動を開始した所です。

化学工学会はVision2011の目標に向って組織改革が実施され、支部中心から部会と本部委員会・センターを中心とした組織に移行しつつあります。しかし、地域の活動が必要なことは言うまでもなく、Face to Faceの付き合いの中での顔が見える強い連携、連帶は学会の基盤強化に必要あります。部会の活動と支部及び懇話会の活動を効果的にリンクできるようにしたいと考えています。

第70年会の70歳の古希を迎えた学会にいる私達に課された仕事は、次世代に未来を創ることであります。価値ある未来をどう創り上げるかは難しい課題ですが、若手が元気に活動できるような東海支部にしたいと考えています。若手研究者が、未来へ冒險心をもって活動できる企画を構築したいと思っています。

静岡化学工学懇話会の諸兄のご支援を頂きます様お願い致します。

前会長、浜辺順彦氏 化学工学会東海支部功績賞受賞

静岡化学工学懇話会の前会長、浜辺順彦氏が、化学工学会東海支部平成16年度支部功績賞を受賞されました。化学工学懇話会会員としては、平成11年度支部功績賞を受賞された、元会長の鈴木孝典氏に続いてお二人目の受賞となります。

化学工学会東海支部功績賞は、1)支部長あるいは副支部長経験者 2)化学工学会東海支部の発展に著しく貢献した個人あるいは法人 が受賞対象候補者となり、東海支部幹事会にて受賞者の決定がなされます。受賞者は、毎年若干名であり、平成16年度は、浜辺順彦氏お一人です。

浜辺順彦氏の受賞は、以下の業績によるものです。

平成 5～6年	化学工学会東海支部企画幹事
平成 7～12年	化学工学会東海支部幹事
平成 8～13年	静岡化学工学懇話会幹事
平成14～15年	静岡化学工学懇話会会长

表彰式は、平成17年2月15日に、名古屋市内のメルパルクNAGOYAにて行われ、米田 佐 化学工学会東海支部長から浜辺順彦氏に表彰状が手渡されました。

静岡化学工学懇話会ホームページのご紹介

静岡化学工学懇話会のホームページではコロキウム、フォーラム等の各種行事の告知のほか、会報のバックナンバーの閲覧、掲載新聞記事の紹介もおこなっております。是非ご覧ください。

URL <http://cheme.eng.shizuoka.ac.jp/~cess/index.html>

(H16年4月よりURLが変更されています。)

懇話会事務局専用メールアドレスも用意されています。各種行事へのご参加、懇話会事務局へのお問い合わせにご利用ください。

懇話会事務局E-mail 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、ご要望や掲載新聞記事の情報など、ございましたら是非お知らせください。

The screenshot shows the homepage of the Shizuoka Chemical Engineering Association (CESS). The title '静岡化学工学懇話会' is at the top. Below it is a navigation bar with 'Topics' and other links. A message indicates the address has been changed to <http://cheme.eng.shizuoka.ac.jp/~cess/index.html>. To the left is a circular logo for CESS, 'Since 1992'. The main content area features a large image of Mount Fuji from Mino no Mori. Text in the center reads: '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、食品、情報など広範囲の分野の交流を期待しています。年間4~5回程度の講演会等を開催しております。是非ご参加ください。' Below this is a sidebar with links for 'ご挨拶', '入会のご案内', '法人会員一覧', '会報', '新聞記事Topics', and 'リンク'. On the right, there's a link to '講演会等のご案内' and a note about the last update on '2005.4.14'. At the bottom, there's a note about Acrobat Reader and the association's contact information: '〒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'.

ホームページ画面

(会誌・広報担当 (H16～) 静岡大学 立元 雄治 記)

10th.

株式会社 寺田製作所

(面会者) 代表取締役社長 宮崎 金苗 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、株式会社 寺田製作所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?

当社は、茶産地である金谷町で80年余 製茶工場の近代化をめざして機械開発に取り組んで参りました。

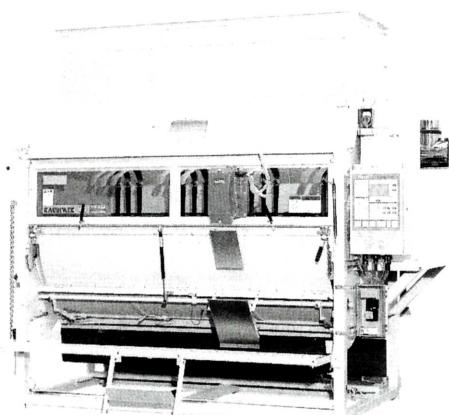
商品としては

- 1) 生葉管理装置
荷受管理ソフト、生葉自動コンテナ
- 2) 蒸工程装置
生葉流量計、給葉機、ボイラ、マイコン蒸機
ロータリー葉ぶるい機・冷却機
- 3) 粗揉工程装置
葉打機、粗揉機
- 4) 揉捻工程装置
揉捻機
- 5) 中揉工程装置
背面中揉機、中揉機
- 6) 中火茶工程装置
風力選別機、全自動精揉機、精揉機
- 7) 仕上工程装置
乾燥機、合組機・袋詰機、自動
計量袋詰機
大海自動結束システム
- 8) 附帯機器
熱交換機、粉取機・電気選別機
- 9) 輸送機器
各種コンベア

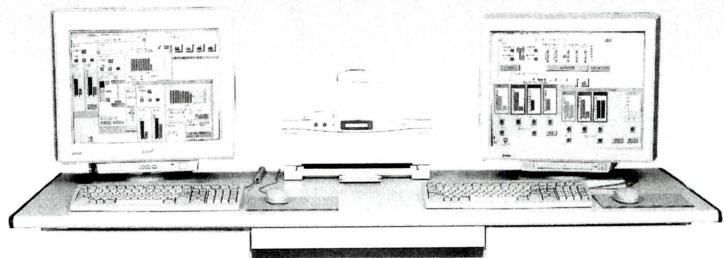


宮崎 社長

などがあり、これらをシステムとしての機能を可能にするFA技術も高い信頼を得ています。ライン監視を行うFAレベルⅠから茶葉の水分の減少に合わせ熱風量・熱風温度コントロールを行うFAレベルⅡのFAシステムがあります。



粗揉機 (カロパック型)



FAレベルⅡ

(高精度水分制御システムにファジイ制御を応用)

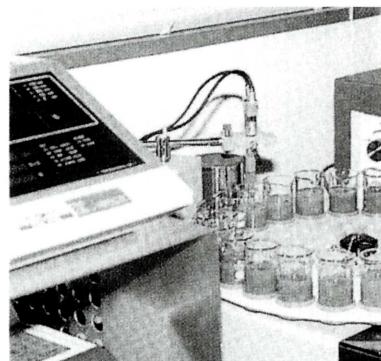
また、茶業界はもとより、農業全般の各種コンピュータ・システム開発も手掛けております。開発例として

- 1) 気象観測システム
- 2) 害虫発生予察システム
- 3) 施肥管理システム
- 4) 土壌計測&診断システム
- 5) 製茶工場計量精算システム
- 6) 通信販売システム

更に、生葉を科学的に評価し、含有窒素分・纖維分・水分などから等級付けをするとか茶の生産履歴を把握しトレーサビリティーを可能にするなどの研究開発を重点的に実施しています。



害虫発生予察システム



土壌計測&診断システム

2. 化学工学の活用面は？

洗浄、乾燥、輸送、計量、粉碎などの技術が製茶機械をはじめ食品プラント、一般産業装置などに活用されており、当社で手掛ける機器・プラントには化学工学は不可欠です。

3. 今後の取り組みは？

お茶の機械の技術の応用に的を絞っていきます。農家の高齢化も進む中、省力化などで茶園管理のお手伝いが益々必要となります。また、急速に進化しつつある茶文化の面にも関わっていきます。

当社での技術分野はとても幅広く、次代を担う若い方々にも大変興味深いものと思います。



本社Tセンター

茶摘みの最盛期で大変お忙しいところ
お時間を戴き、有難うございました。

毎日のように口にするお茶の製造工程
に、このようなシステム化された装置が
使われているのに感心しました。

また、装置には多くの化学工学技術が
集積されており、更に最新のセンサ技術
やコンピュータ制御技術が活用されるな
ど非常に興味深いものでした。

茶の主産地とともに培ってきた技術の
歴史の重さと、多様化する茶文化にも前
向きに対応しようとする姿勢がとても印
象的でした。

リポーター；
幹事 (有) ホープ・マネジメント
河合文雄

————— <編集後記> —————

今年もコロキウム、静岡フォーラム、企業技術交流会といった多数の行事が開催され、静岡県の各分野の技術者、研究者にとって良き交流の場となっていることを実感するとともに、企画、遂行して下さった諸幹事の皆様に感謝しております。

今回から会誌、HPを担当することとなりました。不慣れな点が多く、ご迷惑をおかけするかと思いますが、よろしくお願い申し上げます。

(静岡大学：立元 雄治)

静岡化学工学懇話会会報
〈第13号〉

発行／平成17年5月17日
静岡化学工学懇話会
会長 脇屋和紀
〒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