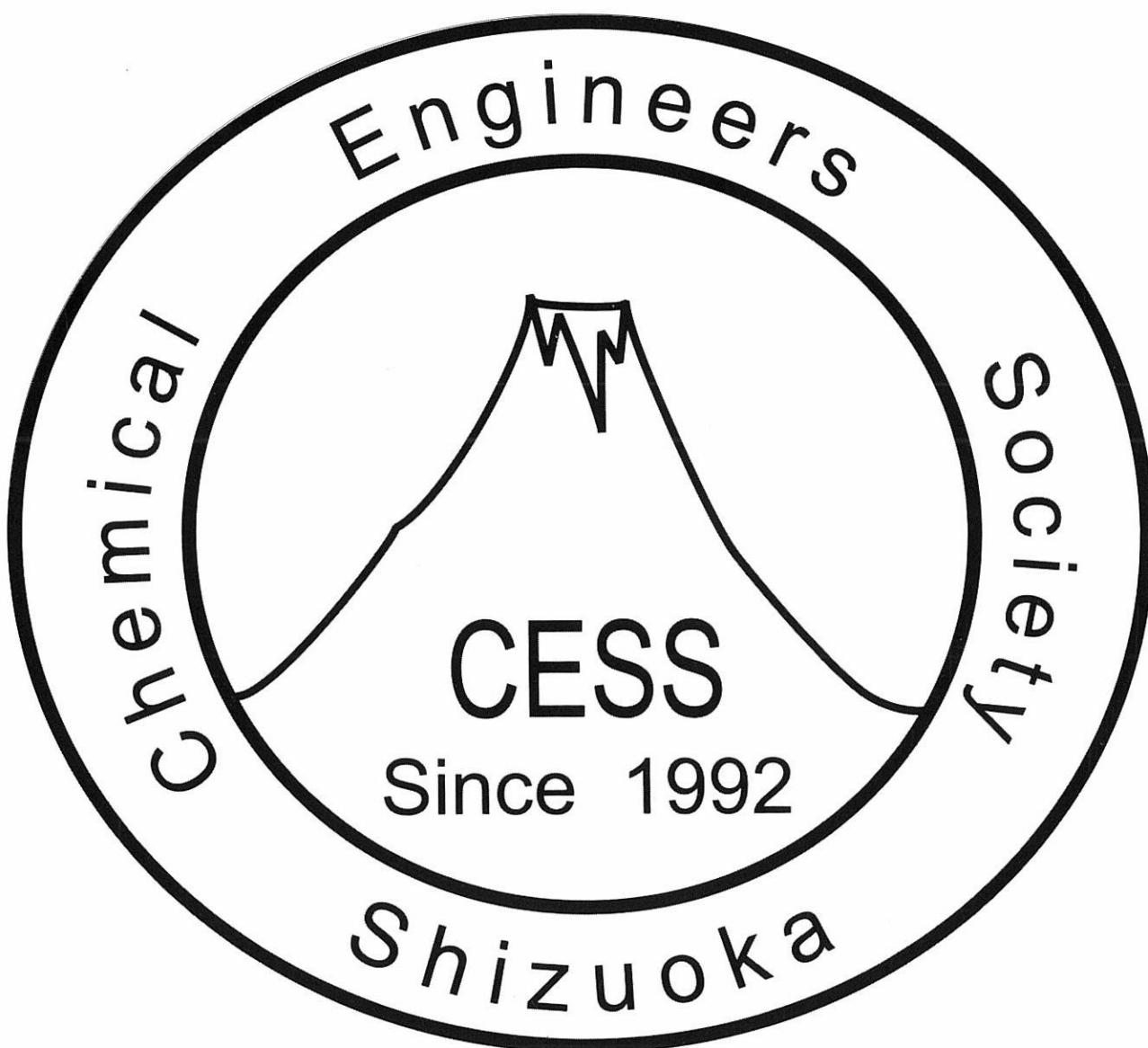


静岡化学工学懇話会

会報

第22号



目 次

ご 挨 拶	
静岡化学工学懇話会 会長 木村 元彦 (26、27 年度) ······	1
平成 25 年度事業報告 ······	2
第 46 回静岡コロキウム「静岡発で未来を考える」・	
20 周年記念講演会・記念式典 項末記 ······	5
大人のための理科俱楽部	
「目からうろこ！」	
アルコールとの新しい付き合い方」 項末記 ······	9
第 21 回企業交流会	
「地域から発信する技術開発」 項末記 ······	11
第 21 回静岡フォーラム・第 46 回研究交流セミナー	
「メタン利用技術の最前線」 項末記 ······	13
子供たちのための理科俱楽部	
「おもしろ実験・ア・ラ・カ・ル・ト」 項末記 ······	16
第 47 回静岡コロキウム	
「食品工場の食品廃棄物処理」 項末記 ······	18
平成 26、27 年度役員名簿 ······	20
平成 26 年度事業計画 ······	21
会員企業ルポ ······	23
静岡化学工学懇話会ホームページ紹介 ······	25
会員名簿 ······	26
(付：入会のご案内、入会申込書)	
編集後記	

ご挨拶

静岡化学工学懇話会

会長（平成26、27年度）木村元彦



約1年前に突然に本懇話会の副会長を拝命し、本年度、謂わば「飛び級」のように会長の任に就くことになりました。本会が設立された平成4年当時、静岡大学電子科学研究所の助手として電子工学分野の研究をしながら本会に参加させて頂いていた私が、本会の会長を拝命するとは夢にも思いませんでした。初代会長の秋山鐵夫先生に始まり、素晴らしい方々が会長として本会を支えて来られたことを思うと、歴代の会長の皆様への畏敬の念を禁じ得ません。

本会の親組織である化学工学会には、全国各地に約20の懇話会がありますが、静岡化学工学懇話会は、それの中でもトップクラスの活発な活動をしています。本懇話会の活動には、2つの大きな魅力があると私は感じています。その魅力の一つは、見学会とセットになった講演会です。本懇話会のような組織が無ければ、企業内の工場や研究所の見学は大変に困難です。特に民間企業の会員の皆様にとって、他社の工場等の見学会は大変に貴重な機会となっていると思います。本懇話会の魅力の二つめは、会員同士の人を基本とした交流の深さです。本懇話会のほぼ全ての行事において懇親会があり、初めて参加する会員であっても、同じ大学の同級生であったかのように打解けて楽しく交流できる雰囲気が出来ていることです。「実益があつて楽しい！」これが、本懇話会の活動が活発な理由です。

このように、本懇話会は現在でも活発な活動をしていますが、昨年度まで続いた長期不景気の影響もあってか、若い年代の会員が増えていません。20歳代や30歳代の若い人が興味を持って積極的に行動するときのエネルギーには、非常に大きい可能性が潜んでいます。本懇話会が今後、どのような形であるにせよ、発展的に変化するためには、若い世代の強いエネルギーが必要です。そこで、私が会長を務めさせて頂く2年間のキャッチフレーズの一つとして、「35歳以上は若手を1人、45歳以上は2人、懇話会に連れてこよう！」を提案したく思います。また、本会初代会長の秋山鐵夫先生から教えられた、「女性を増やせば男も増える」の原理に従って、「女性会員を増やそう！」もキャッチフレーズとして提案したく思います。本会の発展に少しでも貢献できるよう、精進する所存です。皆様のご支援、ご協力を何卒、宜しくお願い致します。

平成 25 年度事業報告

主催行事：

- (1) 役員会、総会／第 46 回静岡コロキウム／静岡化学工学懇話会 20 周年記念大会
「静岡発で未来を考える」
開催日：平成 25 年 5 月 23 日（木）
会 場：オークラアクトシティホテル浜松（浜松市）
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／講演 2 件
／講演会、記念式典
参加者：84 名
共 催：化学工学会東海支部
- (2) 大人のための理科俱楽部「目からうろこ！アルコールとの新しい付き合い方」
開催日：平成 25 年 8 月 3 日（土）
会 場：日本大学国際関係学部三島北口校舎（沼津市）
内 容：講義 2 件、体験、試飲会
参加者：54 名
- (3) 第 21 回企業技術交流会「地域から発信する技術開発」
開催日：平成 25 年 11 月 18 日（月）
会 場：静岡大学浜松キャンパス佐鳴会館ホール
内 容：講演 1 件、パネル展示 8 件
参加者：86 名
共 催：化学工学会東海支部
- (4) 第 21 回静岡フォーラム／第 46 回研究交流セミナー「メタン利用技術の最前線」
開催日：平成 25 年 12 月 11 日（水）
会 場：アクトシティ浜松 コングレスセンター（浜松市）
内 容：講演 4 件
参加者：58 名
共同主催：化学工学会東海支部
協 賛：静岡大学産学連携協力会
後 援：環境バイオテクノロジー学会、生物工学会中部支部
- (5) 子供たちのための理科俱楽部「おもしろ実験・ア・ラ・カ・ル・ト」
開催日：平成 25 年 12 月 14 日（土）
会 場：沼津工業高等専門学校（沼津市）
内 容：講演（体験型講演）2 件
参加者：33 名
共 催：沼津工業高等専門学校

- (6) 役員会／第 47 回静岡コロキウム「食品工場の食品廃棄物処理」

開催日：平成 26 年 1 月 24 日（金）
会 場：静岡ガス株式会社 本社会議室
内 容：役員の交代、次年度事業計画の審議／講演 2 件、
見学（静岡ガス株式会社）

参加者：26 名
共 催：化学工学会東海支部

出版事業：

- (1) 第 21 号会報発行（平成 25 年 5 月 23 日）

共催・協賛・後援行事：

- (1) 第 37 回基礎化学工学演習講座

主 催：化学工学会東海支部
開催日：第 1 コース 平成 25 年 6 月 19 日（水）から 21 日（金）
第 2 コース 平成 25 年 6 月 26 日（水）から 28 日（金）
会 場：名古屋市工業研究所（名古屋市）

- (2) 静岡大学食品・生物産業創出拠点 第 33 回研究会

主 催：静岡大学食品・生物産業創出拠点
開催日：平成 25 年 9 月 27 日（金）
場 所：アクトシティ浜松 コングレスセンター（浜松市）

- (3) 静岡燃料電池技術研究会 第 2 回エネルギーセミナー

（静岡化学工学懇話会 特別講演会）

主 催：静岡燃料電池技術研究会
開催日：平成 25 年 11 月 5 日（火）
会 場：静岡市産学交流センター ベガサート（静岡市）

- (4) 第 47 回化学工学の進歩講習会

「低コスト・ハイパフォーマンス技術による水処理革命」

主 催：化学工学会東海支部
開催日：平成 25 年 11 月 15 日（金）
会 場：名城大学名古屋駅サテライト

- (5) 化学工学会東海支部 第 1 回 初歩からの化学工学概論・演習講座

主 催：化学工学会東海支部
開催日：平成 25 年 12 月 5 日（木）～12 月 6 日（金）
場 所：名城大学名古屋駅サテライト

(6) 日本農芸化学会 薮田セミナー「生物間コミュニケーション研究の最前線」
主 催：日本農芸化学会
開催日：平成 25 年 12 月 6 日（金）
場 所：アクトシティ浜松 コングレスセンター（浜松市）

(7) 第 46 回研究交流セミナー
主 催：化学工学会東海支部
開催日：平成 25 年 12 月 11 日（水）
会 場：アクトシティ浜松 コングレスセンター（浜松市）

(8) 化学工学会東海支部 第 94 回講演見学会
「電力貯蔵用 N A S 電池～実用化例と将来展望～」
主 催：化学工学会東海支部
開催日：平成 26 年 1 月 30 日（木）
場 所：日本ガイシ株式会社（名古屋市）

平成 25 年度 総会・講演会

第 46 回静岡コロキウム「静岡発で未来を考える」 20 周年記念講演会・記念式典

顛末記

平成 25 年 5 月 23 日、オークラアクトシティホテル浜松 平安の間にて本懇話会の 20 周年記念講演会・記念式典を開催いたしました。式典に先駆けて、総会、第 46 回静岡コロキウムを開催いたしました。総会では、予算、決算、行事報告、年間計画を報告いたしました。

第 46 回静岡コロキウムでは、2 件の講演をいただきました。

1 件目は、静岡県工業技術研究所 松本 豊所長に「新産業創出に向けた県の取り組み」のご講演をいただきました。工業技術研究所として、事業支援されている例をご紹介いただきました。

2 件目は、静岡県環境資源協会 平井一之専務理事に「静岡県内におけるバイオマス利活用促進に向けて」のご講演をいただきました。バイオマスについて初歩から活用まで幅広くご講演いただきました。

つづいて開催いたしました 20 周年記念講演会では、村松副会長に紹介いただいた浜松医科大学 鈴木修様に「医学のウラ側」のご講演をいただきました。われわれが接しているお医者様をオモテとすれば、遺体から死因を追求する法医学はウラ側といわれるそうです。さすがに医界におられる方なので、我々にとっては生々しい話をさらっとされておられました。髪の毛から薬物の使用履歴を検出する手法を開発されたとのこと、法医学も物質検出にかかる手法を開発されているところは化学工学に近いところであると感じました。

講演会の後、同ホテルの 45F まで上がり、スカイバンケットにて記念式典を開きました。素晴らしい景観、夕陽を背に、三谷会長のご挨拶から始まりました。化学工学会東海支部の守富支部長からのお言葉や本懇話会歴代会長からのお話も拝聴いたしました。筆者は懇話会設立当初からの流れをあまり知らなかったのですが、懇話会の黎明期から今日までの歴史がよくわかりました。

思い起こせば、本企画には 2 年を費やしました。当初は「伊豆で温泉付き一泊二日はどうだ」、「いや伊東にいい施設がある」、「手土産の記念品は爪切り？ ネクタイピン？ 盾？」などいろいろと発散していたのですが、当会場であるオークラアクトシティホテル浜松にて開催することにいたしました。記念品は 20 周年の歴史を詰めた特製 CD-ROM としました。また、会誌も 20 周年記念号として作成しました。20 周年記念号には、歴代会長からの寄稿をいただき、これまでの行事一覧をつけました。記念として皆様のお手元にずっとお取り置きいただき、本懇話会が今後ますます発展することを祈念する次第です。

最後に、会場との交渉、設営にはホープ・マネジメント 河合様に強力なご支援をいただきました。また、須藤名誉会長には企画段階から貴重なご助言をいただきました。この場を借りて厚く御礼申し上げます。

（文責 静岡大学 武田和宏）





大人のための理科俱楽部

「目からうろこ！アルコールとの新しい付き合い方」

顛末記

平成23年度に浜松市、平成24年度に静岡市で開催された大人のための理科俱楽部が、本年度は静岡県東部地区の三島市で開催された。本年度は日本大学国際関係学部に後援を頂き、三島駅北口校舎7階を会場としてご提供頂いた。使用させて頂いた会場は、三島駅北口徒歩1分にある非常に利便性のよいロケーションであった。加えて北には富士山を展望でき、近隣に高層階の建物が少ないこともあり、非常に眺めのよい会場であった。当日は、長泉町の夏祭りも行われており、目の前で花火を見る事ができた。当日、日本大学国際関係学部の学部長佐藤三武朗氏より日本大学の地域貢献として本企画をお認め頂いた旨のご挨拶を頂き、本企画の目的を図らずも伝えて頂いた。開催直前の広報であったため、50人の定員が満たされるか心配されたが、東部地区幹事の組織力により定員を超える56名の出席があった。今回の実務を担当した幹事として本当に感謝である。

さて、理科俱楽部の内容は昨年同様、2件の講演をお願いした。最初に、宮城大学食産業学部の岩堀恵祐氏からは日本酒のラベル収集から始まり、収集データの整理、考察を通して、これまでにない視点で日本酒を考える機会を与えて頂いた。特に60銘柄による「酒名による人の一生」は岩堀氏のこれまでの生き方が、リズム良く酒名で表現されており見事であった。

次に、サッポロビール株式会社の端田晶氏からは缶ビールをおいしく飲むためのうんちくと、グラスへの3段階つぎ方を披露して頂いた。日頃から落ち着きのない私にとって、グラスの口から約1cmに泡の層を作り、等間隔の泡マークを確認することは至難の業であったが、日頃飲んでいるビールがつぎ方一つでこれほど違うことに感動を受けた。

講演会終了後、講演の記憶が鮮明な状態で実技（試飲会）に移った。日頃、「講義」と「演習」は必須の組合せと考えている私にとって、試飲会の準備は悩みどころであった。サッポロビールは必須であるが、せっかく東部地区で開催することから地元を中心に静岡県の酒蔵の日本酒を用意することとした。いくつかの酒蔵に本企画を説明したところ、5つの酒蔵から試飲用の日本酒提供があった。富士錦株式会社様（富士宮）からは「純米酒」と「しぼりたて原酒」の2銘柄、富士高砂酒造株式会社様（富士宮）からは「純米辛口」、花の舞酒造株式会社様（浜松）からは「ふくよか純米」と「本醸造辛口」の2銘柄、富士正酒造錦株式会社様（富士宮）からは「げんこつ」、駿河酒造場株式会社様（静岡）からは「天紅無濾過純米」、牧野酒造合資会社様（富士宮）からは「富士山特別本醸造」をご提供頂いた。どの銘柄も、酒蔵の特徴を示しているようで美味しく頂くことができた。

さて、本年度は飲酒運転ゼロの社会を目指す東海電子株式会社様にご協力いただき、アルコールチェッカ一体験会を実施した（なお、東海電子株式会社様は本企画を機会に、本懇話会の法人会員に入会して頂いた）。多くの参加者が赤い顔をしながらアルコールチェッカーを体験し、警告信号を確認し、電車で帰途についた。アルコールとの付き合い方を様々な角度で学ぶことができた企画であったと自負している。

（文責：沼津工業高等専門学校 竹口昌之）



第21回企業技術交流会

「地域から発信する技術開発」 頭末記

平成25年11月18日（月）の14:30～17:00に、静岡大学浜松キャンパス（佐鳴会館ホール）において、第21回企業技術交流会が開催されました。企業技術交流会は、懇話会発足当初から年に1回開催されているものです。当初は、会員企業の皆様の持つ技術を紹介し合い、相互に親睦を深める場として開催されていましたが、最近では、学生の参加者も多くなっています。

今年の企業技術交流会の参加者は、全体で86名（うち学生58名）でした。本会会長のサッポロビール株式会社三谷優氏より、会長挨拶をいただいた後、引き続き、講師としてご講演をいただきました。

タイトルは、「バイオマスの発酵変換—バイオ燃料研究紹介ー」であり、バイオマス発酵変換に関する基本的な技術や現状をお話しいただいたのに、実際にタイで行われているキャッサバからエタノールを製造するプロジェクトをご紹介いただきました。

引き続き（15:15～17:00）、ポスター展示が開催されました。展示は、株式会社テクノスルガ・ラボ、静岡ガス株式会社、株式会社中央発明研究所、村松風送設備工業株式会社、株式会社エフ・シー・シー、東邦化工建設株式会社、株式会社J-オイルミルズの7社からいただきました。それぞれに事業内容紹介や最近の技術トピックスをご発表いただきました。参加人数が多数あり、各ポスターの前で活発な議論がなされました。

懇親会は、静岡大学浜松キャンパス北部生協食堂に移動して17:30より行われました。こちらには学生は参加しておらず、企業及び大学の一般参加者同士の交流の場となりました。発表内容についてより突っ込んだ議論が交わされ、盛大な会となりました。

ご発表いただきました皆様方に深く感謝申し上げます。ありがとうございました。

（静岡大学 立元雄治 記）



第21回静岡フォーラム・第46回研究交流セミナー 「メタン利用技術の最前線」 顛末記

2013年12月11日、アクトシティ浜松コングレスセンター53-54会議室にて、第21回静岡フォーラム・第46回研究交流セミナーが開催されました。主題は「メタン利用技術の最前線」であり、参加者は一般、学生の方々のおよそ60名程度でした。

講演に先立ち、静岡化学工学懇話会の三谷優会長よりご挨拶を頂きました。メタン発酵槽は、大手ビール会社は必ず備えているけれども、その利用技術の最前線ということで、楽しみにしています、というお言葉を頂きました。

静岡大学の木村浩之先生からは、「地下圏微生物を利用したエネルギー生産システム」についてご講演頂きました。東海地区の地盤は「付加体」とよばれ、太古の昔には海底にあり、それが隆起してできた厚い堆積層であること、それに伴って、静岡県の南西部の深部には、メタン発酵可能な微生物が存在することを示して頂きました。さらにそれら地下に存在するメタン生成菌を利用して、「静岡発」のエネルギー生産技術の構想についてお話し頂きました。付加体の上では、どこでも実行が可能のこと、また、地下圏微生物が既に生成したメタンを回収し、次にそれらの微生物を利用して人為起源の有機物をメタン発酵させ、最終的には水素をも生産させる、さらにはそれらの過程で発生する熱も回収しようという3段構えのアイディアが、非常に印象的でした。

豊橋技術科学大学の大門裕之先生からは、「下水汚泥利用法の多角化によるバイオマスの有効利用」についてご講演頂きました。全国各地に設置された下水処理場から生じる汚泥やバイオマスから、高品位肥料の生産、バイオガス発酵によるメタン・二酸化炭素・熱の生産を行い、処理施設付近の土地をも有効に利用するという構想について、わかりやすく説明して頂きました。さらに、実証実験としてすでに稼働している、「豊川バイオマスパーク」での例をお示し頂きました。特に、一点集中型ともいるべき原子力発電や火力発電にとって代わる、という考え方ではなく、個別電源の確保、という考え方であり、無駄をなくしつつ、電力のバックアップの充実化を図る点が、非常に印象的でした。また、各技術の組合せを変えることで、海外にも広げていこうとする壮大な展望にも、非常に感動させられました。

休憩後、東京大学の小林肇先生からは「微生物電気化学的反応の新利用技術」についてご講演頂きました。地球の温暖化対策としての二酸化炭素削減と、メタンをはじめとする、カーボンニュートラルな資源の生産を目指した最先端のご研究についてご紹介頂きました。特に、電流を流すことで二酸化炭素からメタンへと変換させる際、メタン生成菌の他に、電子放出菌の存在が重要という点が、学術的にも興味深く、今後の進展が重要であるとの印象を受けました。また、二酸化炭素を地中に貯留するとともに、発生するメタンを取り出そうというスケールの大きな構想も大変驚かされました。

関東天然瓦斯開発株式会社の村本良幸先生からは、「水溶性天然ガス開発の現状」についてご講演頂きました。日本でも天然ガスを生産していることにも、不勉強のためか、驚かされました。千葉県の南関東ガス田から得られる水溶性の天然ガスは、副産物とも言うべきヨードとともに戦前より生産されていたことも初めて知りました。また、そのころに収録された貴重な映像も見せて頂きました。地産地消のエネルギー源を長きにわたって供給してきた

企業の歴史の中で、地盤沈下が生じぬよう環境に配慮するなど、生産技術の進歩を感じる一方で、エネルギーに依存する我々の生活の根本が、80年前からあまり変わっていないことを思い知らされました。

講演会の後、懇親会をオークラアクトシティホテル浜松の30階ルビーで開催し、本懇話会副会長、村松風送設備工業（株）の村松様より乾杯のご発声を頂きました。浜松の美しい夜景を眺めながら、それを支えている電力に思いを馳せつつ、産学それぞれの立場の参加者が、互いの懇親を深めあいました。中締めは、静岡化学工学懇話会の副会長、静岡大学の木村元彦先生よりご挨拶を頂き、フォーラムを終了いたしました。

本フォーラムでは、メタン発酵を担う微生物自体の研究から、実際の天然ガスとしての利用、また今後はどうにして利活用していくのかといった点まで、非常に幅広く、またホットな話題を学ぶことができました。特に講師の先生方には、非常にわかりやすくご講演頂き、参加者の方々から、非常に興味深かったとのお言葉を頂戴いたしました。直ちに今の電力全てを貢献する技術というよりも、現状捨ててしまっているエネルギーを回収する、あるいは個別電力というバックアップを作る、との考え方には、産学双方にとっても、大いに勉強になる会であったかと思います。

最後に、年末のお忙しい時期にもかかわらず、ご講演頂きました先生方に、あらためて御礼を申し上げるとともに、ご参加くださいました皆様方にも御礼申し上げます。また、ご協力を賜りました化学工学会東海支部の関係各位、協賛頂きました静岡大学産学連携協力会の関係各位、後援を頂きました環境バイオテクノロジー学会、生物工学会中部支部の関係各位に感謝申し上げます。

（静岡大学 新谷 政己 記）



子供たちのための理科俱楽部

「おもしろ実験・ア・ラ・カ・ル・ト」

顛末記

平成23年度に浜松市、平成24年度に静岡市で開催された子供たちのための理科俱楽部が、本年度は静岡県東部地区の沼津市で開催された。本年度は沼津工業高等専門学校との共催事業として、沼津高専の視聴覚教室および物質工学科学生実験室で開催した。子供たちに科学の楽しさと驚きをクリスマスプレゼントとして贈るため、昨年と同様「おもしろ実験・ア・ラ・カ・ル・ト」をテーマに平成25年12月14日（土）に開催した。小学生の低学年を中心に保護者を含め50名近い参加者があった。

当懇話会の三谷優会長（サッポロビール株）のご挨拶の後、静岡大学工学部 木村元彦先生による「科学現象の不思議？を、体験しよう！」をテーマに四つの不思議に関するサイエンスショーが始まった。「電気の不思議」ではコンデンサ放電、プラズマ放電、アーク放電、テスラコイル、電子冷却・熱電発電の演示、体験実験が行われた。プラズマ放電では電圧を変化させることで、音色を変えることができる。このことを利用して様々な音楽が演奏された。子供たちのアンケートに「まさかマリオやAKBの曲がながれると思いました」とあり、木村先生の子供たちのこころをつかむ演出に感心した。次に、10万ボルトの放電によるミニ雷の発生、氷水で発電や電気を流すことで冷却など、子供たちは驚きの連続であった。「磁石の不思議」では、アルミの円板や細い金属棒で作成したハートを回転させたりした。幼稚園年長のアンケートに「じしゃくのまわるやつがすこかった」と覚えたばかりのひらがなで一生懸命に書いてあり、余程気に入ったようである。「液体の不思議」では、ある液体が入った容器にインクを入れてゆっくりと混合し、逆方向に回すとインクは元の状態に戻るという不思議な現象を実演した。「空気の不思議」では、巨大風船を使って空気の重さを実感し、また、流体の流れを使ってトイレットペーパーが宙に舞っていく実験は印象的であった。参加者のアンケートに「木村先生のショーはたくさん実験を「これでもか！」というほど見ることができて、おもしろかった」とあった。この感想通り、木村先生のアイデアが詰まったサイエンスショーであった。

次に、沼津工業高等専門学校教養科の小林美学先生による化学実験「宇宙のにおい(?)をつくってみよう」の体験実験が行われた。「宇宙のにおい」とは、最近銀河系の中心にある広大な塵の雲の中で発見された「ギ酸エチル」である。今回は様々なエステル化合物を化学合成する実験を行った。カルボン酸とアルコールまたはフェノール類を混合し、濃硫酸を触媒にして加熱する実験である。小学生（中には幼稚園生）が行うため、駒込ピペットは使えるだろうか、加熱実験は大丈夫だろうかと心配でしたが、こちらの心配をよそに、「ビーカーや試験管を使って楽しかった」、「混ぜたときに出た泡はなに？」や「さいしょは何もにおいがしなくて、でも、あとからにおいがでてふしぎだなとおもいました」など化学実験を存分に楽しんだようである。実験後、小林先生から加熱もガスバーナーではなくホットプレートで行い、多少液量が違っても臭いが確認できる反応条件にしたと伺い、小林先生が緻密に設計した実験計画の成果であることを理解した。

今回の理科俱楽部では、講師からの「やってみたい人？」の間にほとんどの子供たちが我

先にと前のめりで手を挙げていた。子供たちは未知のものや新しい技術に積極的に触れてみたいと望んでいる。これに応える必要を強く感じた。静岡県西部には「浜松科学館」、中部地区には「静岡科学館る・く・る」といった理科教育増進活動をするための立派な施設がある。残念ながら東部地区にはそのような施設はない。今回の理科俱楽部の成功を通して、施設が無いからこそ、静岡県東部地区の高等教育機関、教育委員会、企業等が連携した“科学する心を育てる企画”的必要性を感じた。

最後に、静岡大学工学部木村先生および沼津高専教養科 小林先生にお礼申し上げるとともに、実験に協力してくれた静岡大学および沼津高専の学生諸君にも感謝申し上げます。なお、会場が沼津高専であったため、アンケートに「高専に入りたいです」という意見が2件もあった。懇話会に心から感謝します。

（文責：沼津工業高等専門学校 竹口昌之）



第47回静岡コロキウム 「食品工場の食品廃棄物処理」 頭末記

平成26年1月24日（金）の14:00～17:00に、静岡ガス株式会社本社において、第47回静岡コロキウムが開催されました。寒い季節とはいえ比較的穏やかに晴れた日となり、26名の参加者がありました。

本会会長のサッポロビール株式会社の三谷優氏より、開会の挨拶をいただいたのちに、2件の講演がなされました。

1件目は、株式会社J-オイルミルズの小島光生氏から、「植物油脂精製工程から排出される廃棄物ソーダ油滓のバイオマスボイラーでの燃焼技術について」という題目でご講演をいただきました。食用油製造工程で発生するソーダ油滓をエネルギーとしてリサイクルしようというものです、バイオマスボイラーでの燃焼試験を実施した結果を示していただきました。開発までの様々な課題とその課題を解決した過程について詳しく説明がなされ、会場からは大変活発な討論がなされました。

2件目は、山梨罐詰株式会社の村松英功氏から「排シロップ液を用いたメタン発酵技術によるエネルギー回収システムの開発」という題目でご講演をいただきました。缶詰製造時に発生するシロップ液をリサイクルするための技術として、メタン発酵を行い、バイオガスを得るというもので、実験室レベルでの試験から実際のプラントでの試験まで幅広く解説していただきました。メタン発酵についてかなり専門的な内容もありましたが、分かりやすく説明していただき、質疑応答では活発な討論がなされました。

講演会ののちには、静岡ガス株式会社の本社を見学させていただきました。本社ビルの省エネルギー対策についてビデオなどにてご説明いただいたのちに、ガスコーチェネレーションや太陽熱利用、効率の良い換気システムなどを見学させていただきました。後半ではエネリアショールームも見学させていただき、快適で省エネルギーな生活空間を体験しました。

懇親会は静岡駅前（十花前 静岡）にて講師の方々を交えて行いました。本会名誉会長の静岡大学の須藤雅夫先生の乾杯の音頭ではじまりました。懇親会も大盛り上がり、会員の皆様相互に情報交換を行うことができました。最後には恒例（？）となりつつある本会副会長の静岡大学の木村元彦先生の「エール」で幕を閉じました。

講師の先生方ならびに静岡ガス株式会社の二村文久様をはじめとする静岡ガス株式会社の皆様に深く感謝申し上げます。

（静岡大学 立元雄治 記）



静岡化学工学懇話会役員名簿（平成 26、27 年度）

(平成 26 年 4 月 30 日現在)

<会長>

木村 元彦 静岡大学大学院工学研究科

<副会長>

村松 瑞夫 村松風送設備工業（株）
松本 豊

<幹事>

金原 和秀 (庶務担当) 静岡大学大学院工学研究科
前澤 昭礼 (会計担当) 静岡大学大学院工学研究科
河合 文雄 (会誌担当) (有) ホープ・マネジメント
武田 和宏 (HP担当) 静岡大学大学院工学研究科

飯塚 弘 矢崎総業（株） 技術研究所
石川 敦大 中部ガス（株） 浜松供給センター
石黒 義昭 矢崎エナジーシステム（株） ガス機器事業部
岩尾 康範 静岡県立大学 薬学部
加田 雅博 ポリプラスチックス（株） 研究開発本部
坂田 昌弘 静岡県立大学 食品栄養科学部
新谷 政己 静岡大学大学院工学研究科
杉山 治 静岡県工業技術研究所 浜松工業技術支援センター
鈴木 秀圭 日本軽金属（株） 蒲原ケミカル工場
鈴木 悠介 静岡県工業技術研究所 富士工業技術支援センター
竹口 昌之 沼津工業高等専門学校 物質工学科
立元 雄治 静岡大学大学院工学研究科
朴 龍洙 静岡大学 グリーン科学技術研究所
東 健策 (株) 巴川製紙所 研究開発部 技術研究所
福原 長寿 静岡大学大学院工学研究科
二村 文久 静岡ガス（株） 統括部 技術開発センター
堀 一 (株) J-オイルミルズ 生産戦略部
八木 淳一 静岡県工業技術研究所 沼津工業技術支援センター
脇屋 和紀 (株) 大川原製作所

<監事>

須藤 雅夫 静岡大学大学院工学研究科
三谷 優 サッポロビール（株） 價値創造フロンティア研究所

平成 26 年度事業計画

主催行事：

(1) 役員会、総会

日 時：平成 26 年 5 月 20 日（火）
会 場：静岡がんセンター
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

(2) 第 48 回静岡コロキウム・見学会

共 催：化学工学会東海支部
日 時：平成 26 年 5 月 20 日（火）
場 所：静岡がんセンター
内 容：講演会、見学会

(3) 子供たちのための理科俱楽部

テー マ：おもしろ実験・ア・ラ・カ・ル・ト
日 時：平成 26 年 7 月下旬
内 容：講演会

(4) 第 22 回静岡フォーラム

テー マ：未定
共 催：化学工学会東海支部
日 時：平成 26 年 10 月上旬
会 場：アクティシティ浜松コングレスセンター
内 容：講演会

(5) 第 22 回企業技術交流会

テー マ：未定
日 時：平成 26 年 11 月中旬
内 容：講演会

(6) 大人のための理科俱楽部

テー マ：未定
日 時：平成 26 年 12 月中旬
内 容：講演会

(7) 第 49 回静岡コロキウム

テー マ：未定
日 時：平成 27 年 1 月下旬
内 容：講演会

出版事業：

- (1) 第22号会報発行(平成26年5月20日)

共催・協賛・後援行事：

- (1) 第38回基礎化学工学演習講座

主催：化学工学会東海支部

日時：第1コース 平成26年6月11日(水)から13日(金)

第2コース 平成26年6月18日(水)から20日(金)

会場：名古屋市工業研究所(名古屋市)

- (2) 第47回研究交流セミナー

- (3) 第48回化学工学の進歩講習会

会員企業ルポ

19th

株式会社 テクノスルガ・ラボ

(面会者) 代表取締役社長 望月 淳 氏

会員企業を訪問し、事業活動の様子を取り材させて戴き、ご紹介するコーナーです。今回は、静岡市清水区にあります株式会社テクノスルガ・ラボを訪ね代表取締役社長 望月 淳氏に事業概要や化学工学との関わりなどをお聴きしました。



望月 淳 氏

1. 事業概要は

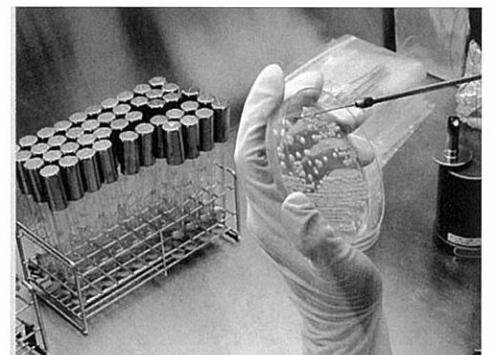
当社の前身の(株)エヌシーアイエムビーシー・ジャパンは駿河精機㈱の子会社として微生物関連部門を1997年に創業しました。当時は国内に微生物の同定を行う機関は一部の大学以外にはありませんでしたが、同社では、英国のNCIMB研究所と技術提携し、国内唯一の微生物同定専門の受託とNCI MB菌株分譲を開始したのです。

その後、時を経る中で、微生物群集構造解析の受託サービスを国内で先駆けて開始しました。2005年㈱テクノスルガに改名し、理化学分析を開始、2006年微生物同定用DNAデータベース&系統解析システムの販売開始、T-RFLPフローラ解析の国内初の受託サービスに加え、お茶およびお米の残留農薬分析を開始しました。

その後、2007年に㈱テクノスルガ・ラボを設立し、現在に至っています。

当社は、『M』へのこだわりを掲げています。『M』とは私たちの身近にあり、多種多様なもので構成される化学物質、金属などのMaterial(素材)や自然界に普遍的に存在するMicrobe(微生物)を高度な専門技術で分析し、目に見えないMicro(微小)の世界やそれ以下のMolecular(分子)レベルの多くのMystery(謎)を解き明かすことを目指し、我々がこだわり続けているキーワードです。この謎を解明することにより、環境汚染の特定・修復、食品の安全・安心・機能性などの解明、そして「ヒトと地球」の健康・リスク評価が実現可能となります。当社は、化学分析技術と微生物試験技術の両面から、より相乗効果の得られる評価手法を創出することが可能となるよう、『M』へのこだわりを大切にしています。

当社のユーザーは、食品メーカー・医薬品メーカー・大学・国の試験機関・ゼネコン・ガス等のエネルギー関連会社など多岐に亘っています。



当社の主要設備は、つきの通りです。

- ・精密電磁電子天秤
- ・分光光度計
- ・高速液体クロマトグラフ(HPLC)
- ・高速液体クロマトグラフタンデム質量分析計(LC-MS/MS)
- ・ガスクロマトグラフ(GC)
- ・ガスクロマトグラフ質量分析計(GC-MS/MS)
- ・イオンクロマトグラフ
- ・光学顕微鏡(位相差、微分干渉、蛍光)
- ・マトリックス支援レーザー脱離イオン化飛行時間型質量分析計(MALDI-TOF/MS)
- ・実体顕微鏡
- ・蛍光顕微鏡
- ・細胞破碎装置
- ・遺伝子増幅装置
- ・DNA シークエンサー
- ・パルスフィールドゲル電気泳動装置
- ・菌体脂肪酸分析システム("MIDI")
- ・アンプル製造装置
- ・菌株保存用超低温冷凍庫
- ・微生物群集解析装置(DGGE 解析)
- ・微生物同定用 DNA データベース
- ・次世代シーケンサー(NGS)

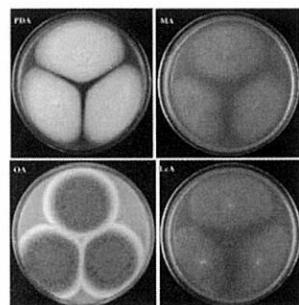
2. 化学工学との関わりは如何ですか。

当社の業務において、化学工学とは直接的な関わりはありません。しかしながら、ユーザーの多くは、化学工学と密接に関わっています。こうしたユーザーのフォローアップに繋がればと考えています。また、微生物を使って酵素・触媒を扱うようなことにも関心がありますので、懇話会の微生物関連の講演には参加させて戴いております。

3. 今後の方向は如何ですか。

スタートから17年、現在、私たちは「微生物試験・分析と理化学分析」の両方の技術からより相乗効果の得られるワンランク上の分析受託サービスを目標に努力を続けています。品質管理から学術研究まで幅広く、たくさんの方々の「微生物試験・分析と理化学分析」をトータルサポートできるようさらなる進化を目指しています。

また、将来は業務の特徴を活かして予防医学の面で貢献できる技術開発もしていきたいと思います。



同社では、微生物の同定とNCIMB菌株分譲という特徴ある業務に携わり、且つ理化学分析にも取り組んでいます。この両方を活用して、健康で安心・安全な社会づくりに貢献することを目指しておられます。

今回のルポで、同社が化学工学関連産業をしっかりサポートされていることが理解できました。

同社の将来的なテーマとしておられる予防医学面での技術開発にも大いに期待しています。

今後の一層の社会貢献とご発展をお祈り申し上げます。

リポーター 幹事 河合文雄

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や各種行事への参加申込みが可能となっております。是非ご覧下さい。

URL : <http://cheme.eng.shizuoka.ac.jp/wordpress/cess/>

各行事において「関係者の方は写真をこちらに置きましたので御覧ください。」とある箇所は、以下のメール(アカウント)、およびパスワードでログインするとご覧いただけます。

メール(アカウント) : cesskonwakai
パスワード : konwakai2013

懇話会事務局のメールアドレスもございます。各種行事へのお問い合わせや参加のお申込み、懇話会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

法人会員の皆様に本会ホームページからのリンクをお願いしております。よろしければ、事務局宛にリンク先URLをお知らせ下さい。ホームページに関するご意見やご要望などございましたら、是非事務局宛にお知らせ下さい。

懇話会ホームページ(トップページ画面)

(静岡大学 武田和宏)

入会のご案内

静岡化学工学懇話会は平成4年に静岡県地区で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。

規約は懇話会ホームページをご覧下さい
会費は、現在以下の様になっています。

法人会員：年額 20,000円

個人会員：年額 2,000円

但し、化学工学会の維持会員、特別会員および正会員の会費は免除する

年間の事業内容は、講演会、講習会、見学会などの事業、会員相互の技術指導・相談の斡旋、学会および研究会との交流、および調査研究、情報の収集・提供など活発な活動を計画しています。

設立の主旨および規約にご賛同していただき、ぜひとも入会をお願い致したく、ご案内申し上げます。

申込先：

〒432-8561 浜松市中区城北3-5-1

静岡大学工学部化学バイオ工学科内

静岡化学工学懇話会事務局

TEL：(053) 478-1188

FAX：(053) 476-0095

E-mail : cess@cheme.eng.shizuoka.ac.jp

会費の振込先：

スルガ銀行 浜松追分支店 普通預金

口座番号 1481354

名義人 静岡化学工学懇話会

入会申込書をFAXまたは郵送にて事務局までお送り下さい。

静岡化学工学懇話会 法人会員 入会申込書

静岡化学工学懇話会の趣旨に賛同し、下記のとおり法人会員として入会を申込みいたします。

申込年月日	平成 年 月 日
会社名または事業所名	
会社代表者または事業代表者	
氏名	印
部署	
役職	
連絡担当者	〒
連絡先住所	
TEL :	
FAX :	
E-mail :	
化学工学会における会員資格	<input type="checkbox"/> 特別会員 · <input type="checkbox"/> 維持会員 · <input type="checkbox"/> 非会員

※上記情報は、静岡化学工学懇話会が関係する行事の案内や連絡のみに使用します。

静岡化学工学懇話会

個人会員 入会申込書

静岡化学工学懇話会の趣旨に賛同し、下記のとおり個人会員として入会を申込みいたします。

申込年月日		平成 年 月 日	
申込者氏名		印	
連絡先	自宅の場合	住 所	〒
			TEL :
			FAX :
			E-mail :
			会社名
	勤務先の場合	役 職	部署名
			会社名
			役 職
	勤務先の場合	住 所	〒
			TEL :
FAX :			
E-mail :			
化学工学会における会員資格			<input type="checkbox"/> 正会員 (会員番号) <input type="checkbox"/> 非会員

※上記情報は、静岡化学工学懇話会が関係する行事の案内や連絡のみに使用します。

＜編集後記＞

懇話会は昨年度、20周年記念を終え、今年度から新たな歴史を刻み始めました。国は隣国との関係に苦労していますが、本懇話会は会員同士の繋がりを深め、さらに会員を取り込み、木村会長の元、「実益があつて楽しい！」活動をますます活発にしていきましょう。

(静岡大学大学院工学研究科 武田和宏 記)

静岡化学工学懇話会会報
<第22号>

発行／平成26年5月20日
静岡化学工学懇話会
会長 木村 元彦
〒432-8561 浜松市中区城北3-5-1
静岡大学工学部化学バイオ工学科内
TEL (053) 478-1188
FAX (053) 476-0095
製作／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