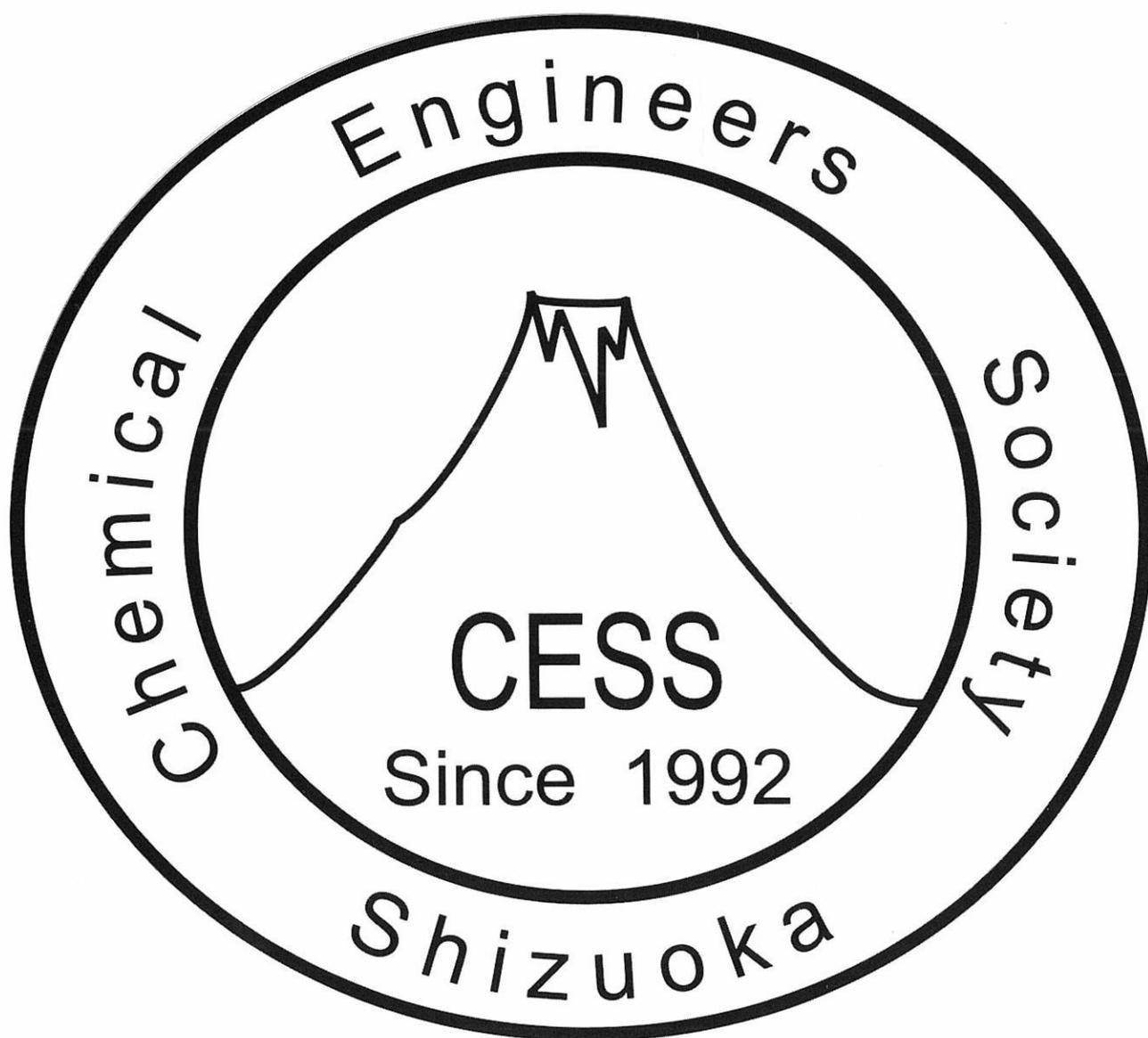


静岡化学工学懇話会

会報

第23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26年度事業報告	2
第48回静岡コロキウム「ファルマバレー・がんセンターの取り組み」 顛末記	4
なつやすみ！！子供たちのための理科倶楽部 顛末記	8
第22回静岡フォーラム・第47回研究交流セミナー 「マイクロバブル利用技術」顛末記	10
大人のための理科倶楽部 東海大学海洋科学博物館見学 顛末記	12
第49回静岡コロキウム 「浜松の自動車産業を支える技術」顛末記	14
須藤雅夫名誉教授 化学工学会 功績賞 受賞	16
木村元彦教授 平成27年度科学技術分野 文部科学大臣表彰 科学技術賞 理解増進部門 受賞	17
平成26、27年度役員名簿	18
平成27年度事業計画	19
静岡化学工学懇話会ホームページ紹介	21
会員企業ルポ	22
会員名簿	24

(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

本年3月に、平成22～23年度の本会会長をされた、静岡大学の須藤雅夫先生がご定年退職されました。須藤先生は、本会発足時から本会ならびに、本会の親組織である化学工学会に多大な貢献をして来られました。須藤先生のこれまでのご苦勞に感謝申し上げます。

さて、その須藤先生が会長をしておられたときに、本会が地域での様々な分野に貢献する方策として多くの提案がなされ、これまでに「大人のための理科倶楽部」と「子供たちのための理科倶楽部」を計7回実施致しました。近年、「地方創生」が政府主導で叫ばれている中、本会の活動を通じて静岡を中心とした地域の活性化が促進できるようにしたいと考えています。理科倶楽部だけでなく、従来から本会が実施している様々なイベントを通じて、大学教員と静岡を中心とした企業の皆様との交流を深めることが、活性化に役立つはずで

一方、本会の名称にもある「化学工学」が、「絶滅危惧分野」として呼ばれるようになってい

ます。化学系産業界においては、旧来同様に化学工学技術者の需要があるにもかかわらず、その養成カリキュラムが国内で激減しているのが原因です。静岡大学においては、化学バイオ工学科と学科名称を変更して生物系の科目が増えましたが、基本となる化学工学は、ほぼ従来同様に教育しており、多くの卒業・修了生が東海地区にも有能な化学工学技術者として就職しています。これも地方創生の一つの形と考えています。

化学工学会東海支部では、来年3月に、浜松市で「第18回化学工学会学生発表会（浜松大会）」の開催を予定しています。これは、高校生から大学4年生までの学生による全国規模での発表会です。この会の開催に際しては、静岡化学工学懇話会の皆様のご協力が不可欠です。是非ご協力をお願い致します。

最後に、本会の若手会員増強のために、皆様をお願いしている、キャッチフレーズである、「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！」と「女性会員を増やそう！」の実行もお願い致します。

平成26年度事業報告

主催行事：

- (1) 役員会、総会／第48回静岡コロキウム「ファルマバレー・がんセンターの取り組み」
開催日：平成26年5月20日（火）
会場：静岡県立静岡がんセンター研究所（静岡県駿東郡長泉町）
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3件
／見学会
参加者：32名
共催：化学工学会東海支部、静岡県立静岡がんセンター
- (2) なつやすみ！！子供たちのための理科倶楽部
開催日：平成26年8月2日（土）
会場：浜松市立青少年の家（浜松市）
内容：講演（体験型講義）2件
参加者：30名（子供のみ）
後援：浜松市、浜松市教育委員会
- (3) 第22回静岡フォーラム／第47回研究交流セミナー「マイクロバブル利用技術」
開催日：平成26年11月25日（火）
会場：アクトシティ浜松コンgresセンター（浜松市）
内容：講演4件
参加者：48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
- (4) 大人のための理科倶楽部
開催日：平成26年12月6日（土）
会場：東海大学海洋科学博物館（静岡市）
内容：見学会、体験型講演
参加者：20名
- (5) 第49回静岡コロキウム「浜松の自動車産業を支える技術」
開催日：平成27年1月23日（金）
会場：スズキ歴史館、グランドホテル浜松スズキゲストハウス（浜松市）
内容：講演2件、見学会（スズキ歴史館）
参加者：33名
共催：化学工学会東海支部、静岡大学創造科学技術大学院
協賛：静岡大学産学連携協力会

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
開催日：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) 化学工学会東海支部第95回講演見学会
「金属と樹脂の3D造形 ～3Dプリンタの最新技術～」
主催：化学工学会東海支部
開催日：平成26年10月3日（金）
会場：株式会社J・3D（名古屋市）
- (3) 第47回研究交流セミナー（第22回静岡フォーラム）
「マイクロバブル利用技術」
共同主催：化学工学会東海支部
開催日：平成26年11月25日（火）
会場：アクトシティ浜松 コンgresセンター（浜松市）
- (4) 第1回初歩からの化学工学数学演習講座
主催：化学工学会東海支部
開催日：平成26年12月10日（水）
会場：愛知県産業労働センター（ウイंक愛知）（名古屋市）
- (5) 第2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26年12月11日（木）から12日（金）
会場：名古屋市工業研究所（名古屋市）
- (6) 化学工学会東海支部 第96回講演見学会
「安全体感研修～設備・安全・運転に強い人材をつくる」
主催：化学工学会東海支部
開催日：平成27年1月22日（木）
場所：三井化学株式会社 名古屋工場（名古屋市）
- (7) 静岡燃料電池技術研究会 第3回エネルギーセミナー
「燃料電池自動車普及の幕開け：現状と今後の普及戦略」
（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27年1月29日（木）
会場：静岡グランドホテル中島屋（静岡市）

平成26年度 総会・講演会

第48回静岡コロキウム

「ファルマバレー・がんセンターの取り組み」 顛末記

平成26年5月20日(火)に静岡県立静岡がんセンター研究所において、平成26年度総会、見学会、第48回静岡コロキウムが開催されました(共催:化学工学会東海支部、静岡県立静岡がんセンター)。参加者は32名でした。

総会では、まず三谷優(平成24、25年度)会長(サッポロビール)、続いて木村元彦(平成26、27年度)会長(静岡大学大学院)の挨拶がありました。その後平成25年度事業報告・会計報告があり、2回のコロキウム、静岡フォーラム、企業技術交流会、理科倶楽部(大人および子供たち)が例年通り開催されたことが報告され、承認されました。事業計画・予算案では、平成26年度も同様に6つの行事を予定していることが紹介され、承認されました。また、第22号会報が紹介されました。役員交代の年であり、新役員が紹介・承認されました。

総会後に見学会、第48回静岡コロキウムとなり、まず以下の3件のご講演をいただきました。

1. 「ファルマバレープロジェクトの概要」

静岡県経済産業部 商工業局 新産業集積課 課長代理 水口 秀樹 氏

2. 「静岡がんセンターの概要」

静岡県立静岡がんセンター 事務局長 小櫻 充久 氏

3. 「ファルマバレーセンターの概要」

ファルマバレーセンター 所長 植田 勝智 氏

水口様のご講演では、ファルマバレープロジェクトの取り組みについてご紹介いただきました。ファルマバレープロジェクトは、静岡がんセンターを中核として産学官金(金=金融機関)が連携した静岡県のプロジェクトで、「世界一の健康長寿県の形成」を基本理念として、ベッドサイドのニーズに応える「ものづくり」、医療と産業を担う「ひとづくり」、健康サービスが充実し高次都市機能が集積した「まちづくり」および世界展開の推進といった基本方針で進められており、それぞれの取り組みについてご紹介いただきました。現在も静岡がんセンター周辺の新拠点を整備中とのことで、さらに推進していくとのことでした。

小櫻様のご講演では、静岡がんセンターの概要についてご紹介いただきました。静岡がんセンターは2002年に開院し、現在国内有数のがん専門病院となっており、PET検査装置や陽子線治療装置が設置されております。ファルマバレーセンターおよびがんセンター研究所を併設しており、研究所では、医工連携によって新しいがん治療法や診断法の確立を目指して大学あるいは企業等との共同研究がなされているとのことでした。

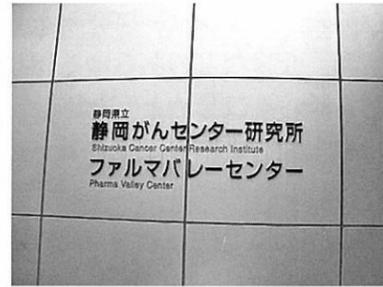
植田様のご講演では、ファルマバレーセンターの取り組みについてご説明いただきました。ファルマバレーセンターは先のファルマバレープロジェクトの中核支援機関であり、その活動として創薬探索研究支援、治験ネットワーク、共同研究コーディネート、企業間のマッチング、医療機器等開発支援、販売促進支援、人材育成支援などがあります。ご講演では、特に「ものづくり」を通じた支援について事例を交えてご説明いただきました。

ご講演ののちには静岡県立静岡がんセンターおよび静岡がんセンター研究所を見学させていただきました。静岡がんセンター内では、医療や看護、介護などのあらゆる相談に応じる「よろず相談」の窓口、患者が利用する「あすなろ図書館」をはじめとした施設を見学させていただきました。コロキウムの閉会の挨拶は、村松瑞夫副会長(村松風送設備工業)よりなされました。

その後、三島駅前の日本大学国際関係学部北口校舎7F食堂に場所を移して懇親会がなされました。会員相互に交流を深めることができ、盛況な会となりました。恒例(?)の木村会長と静岡ガスの二村文久様とのエールで幕を閉じました。

最後に、本会の開催でお世話になりました植田勝智所長をはじめとしましたファルマバレーセンターの皆様、講師の先生方、今回の企画を担当されました懇話会幹事で矢崎総業株式会社の飯塚弘様をはじめとしました関係幹事の皆様に深く感謝申し上げます。

(静岡大学 立元雄治 記)



なつやすみ！！子供たちのための理科倶楽部

顛末記

平成26年8月2日（土）の13:30～16:00、浜松市立青少年の家（浜松市中区住吉四丁目23番1号）において、「なつやすみ！！子供たちのための理科倶楽部」が開催されました（後援：浜松市、浜松市教育委員会）。子供たちのための理科倶楽部は、平成23年より、懇話会の地域貢献行事の一環として行われており、西部、中部、東部と毎年各地域で開催されています。今回は4回目、すなわち2周目の第1回にあたります。内容としましては、先の3回と同様に体験型の講演会（2件）が行われました。

2件の講演会は、

1. 科学現象の不思議？を、体験しよう！サイエンスショー！！

静岡大学大学院工学研究科 木村 元彦 氏

2. 「化学」は、全宇宙共通のことは

静岡大学大学院工学研究科 戸田 三津夫 氏

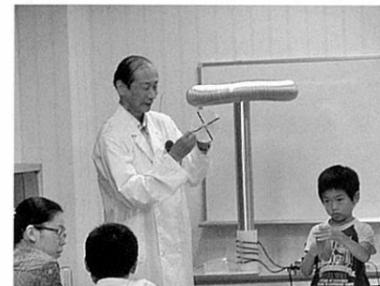
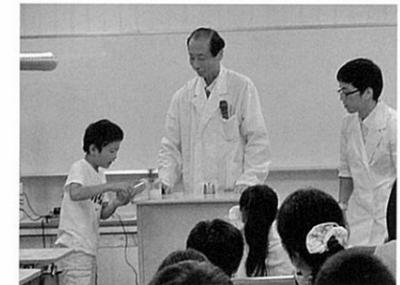
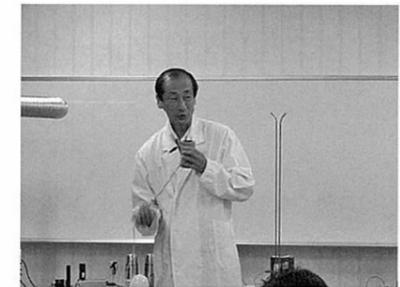
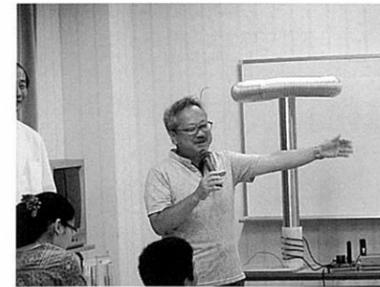
であり、木村先生のご講演では、プラズマ放電や温度差での発電、アルミ円盤を磁石で回転させる、インクが混ざらない不思議な流れ、巨大風船、ペットボトル内に雲を作るなどの多彩な実験が実演され、また参加者に実際に体験してもらっていました。講演中に実験への参加をよびかけると、小学生のほぼ全員が手を挙げるという非常によい雰囲気でした。

戸田先生のご講演は、おもに化学の分子のお話でした。前半では、ビデオを使用して、非常に大きな世界と非常に小さい世界のお話をされ、参加者は興味を持って聞いていました。その後、分子の光学異性体同士の性質がいかにか違うかというお話をねじやグルタミン酸ナトリウム（味の素主成分）を例にとって解説し、実際に逆回転のねじや味の素の液を味見するなど体験をしました。ご講演の内容は小学校低学年にとっては難しいようでしたが体験を通じることで化学への興味が引き出されていました。

参加者は、小学生29名（小1：5名、小2：5名、小3：7名、小4：7名、小5：4名、小6：1名）、保護者の方々11名でした。募集人数通りの参加人数ですが、実際には申し込み締め切り（7月23日）の1か月前には募集人数に到達し、募集を締め切っておりましたので、参加希望者はかなりの人数であったと思います。これまでは12月に開催しておりましたが、8月の夏休みの時期ということが影響しました（予想していなかったため会員の皆様の参加枠が確保されず大変申し訳ありませんでした）。アンケート結果からは、公共施設（地域協働センター、浜松市HPなど）のポスターチラシを見ての申し込みが約半数、静岡大学工学部内に事務局を持つ「浜松 Rain 房」を通じての申し込みが3分の1でした。

アンケートでの評判は高く、特に体験できるということが良いようでした。講師の先生方、浜松市立青年の家のスタッフの皆様ならびに懇話会関係幹事の皆様、大変ありがとうございました。

（静岡大学 立元雄治 記）



第22回静岡フォーラム・第47回 研究交流セミナー 「マイクロバブル利用技術」顛末記

2014年11月25日(火)、アクトシティ浜松コンgresセンター53+54会議室において、「マイクロバブル利用技術」と題した、第22回静岡フォーラム・第47回研究交流セミナーが開催されました。本フォーラムは化学工学会東海支部との共催であり、静岡大学産学連携協力会の協賛を得られました。

静岡化学工学懇話会の会員や一般の皆様をはじめ、静岡大学工学部から多数の学生が参加し、50名程度の盛大なフォーラムとなりました。

木村会長の開会の挨拶の後、四件の講演が行われました。

一件目の講演は、静岡大学の前澤昭礼(筆者)による「オゾンマイクロバブルを用いた水溶液中有機物分解」でした。マイクロバブルの特徴を簡単に説明された後、従来のミリバブルによるガス吸収速度との違いや過酸化水素や超音波などの併用による有機物分解促進効果などを検討した結果について示しました。

二件目は、静岡大学の間瀬暢之様に「有機合成化学におけるマイクロバブル・ナノバブル利用技術」についてご講演いただきました。アルコールの酸素酸化では、使用する触媒の均一化・微小化ではなく、気泡を微小化することにより、従来のミリバブルを用いた場合の転化率と比較すると、大幅に増大することを示されました。さらに、Styreneの接触水素化や過酸化水素の合成、光反応装置との組み合わせによる光励起反応におけるマイクロバブル・ナノバブルを利用した結果や利点について紹介されました。

休憩の後、名古屋大学の安田啓司様に「マイクロバブルの資源・環境分野への応用」についてご講演いただきました。メラノイジン水溶液の脱色・無機化において、ミリバブルを用いた場合と消費エネルギーを比較すると、約1/3程度になり、エネルギー面においても使用効果が高いことを示していただきました。さらに、エマルション中の油滴回収、メタンハイドレート形成におけるマイクロバブルの有用性などについても示されました。

四件目の講演は、慶應義塾大学の寺坂宏一様による「ファインバブルの基礎と応用」についてでした。ファインバブル(マイクロバブル+ウルトラファインバブル(以前はナノバブル))の国際標準化について話されたあと、ウルトラファインバブル水の製造および調製と分析、洗剤や薬品を使用しないウルトラファインバブル水による洗浄についてお話しになりました。ウルトラファインバブル水は密栓し静置すれば長期保存が可能であり、希釈することも可能であるため、産業界に今後の普及と用途の拡大が期待されるとのことでした。

講演の後、場所を変えて、ホテルクラウンパレスにて講演者の方を招いて、懇親会が行われました。木村会長の乾杯のご発声の後、歓談に移りました。参加者による情報・意見交換が講演者を交えて活発に行われ、お互いの懇親を深めました。中締めには、懇話会副会長の村松様よりご挨拶をいただき、終了しました。

最後に、大変お忙しいにもかかわらず、ご講演いただきました先生方および参加していただきました皆様にお礼を申し上げます。また、懇話会幹事・関係者をはじめ、ご協力いただきました化学工学会東海支部、協賛いただきました静岡大学産学連携協力会の関係者皆様に感謝申し上げます。

(静岡大学 前澤昭礼 記)



大人のための理科倶楽部

東海大学海洋科学博物館見学 顛末記

今年の春に急遽前任者から静岡化学工学懇話会の幹事を引き継ぎ、何も分からないまま「大人のための理科倶楽部」の担当を仰せつかりました。静大の金原先生からは三保の水族館見学と清水港内クルーズで計画を立てるよう要請されたものの要領が分からず、一緒に担当になった東京勤務のJ-オイルミルズの堀さんにわざわざ静岡駅まで来ていただいて相談し、その後静大の金原先生と立元先生ともお会いしてようやく何をすべきかを理解した次第でした。それにしても、水族館なんて何十年も行っていないので、まずは下見に行かなくてはと7月下旬に水族館に行き、先方の営業担当とも会って大枠のスケジュールを打ち合わせ、その後金原先生や堀さんのアドバイスを得て、8月初めによく計画が完成しました。あとは当日を待つばかりと思っていたら、催しの直前に堀さんから「しずおか市町対抗駅伝」で清水駅から水族館までのバスの運行が影響を受けるとの連絡を受け、急遽静大の方から参加者にその旨を伝えていただき、事なきを得ることが出来ました。

12月6日(土)の催し当日は、快晴で比較的暖かく富士山もバッチリ見える絶好の天气に恵まれました。参加予定者は全員時間通り12時過ぎに集まっていたいただきましたので、初めに海洋科学博物館の展示見学、次に裏側体験ツアー、そして最後にミズウオの解剖というスケジュール通りに進行することが出来ました。参加者のほとんどが久しく水族館に入ったようで、多くの水槽に興味深い面持ちで見学しているように見受けられました。裏側体験ツアーでは、沿岸の地下からバクテリアの少ない海水を汲み上げて使っていること、水槽の裏側から開口部に近寄ると餌をくれると思って魚が飛び跳ねること、大きなホルマリンの槽に色々な魚を保存していること、水族館で産まれた卵を孵化して養殖する際に餌のプランクトンまで養殖していることなど、普段目にするところがないところを見ることが出来ました。

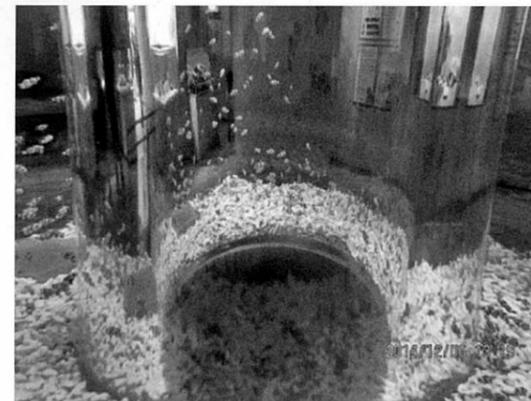
最後のミズウオの解剖では、まず指導員の方から深海魚のミズウオとはどんな魚で何故上がってくるのかといったことを分かり易く説明していただきました。実際の解剖に移っても、解剖バサミを使った解剖の実演を全員に少しずつやらせてもらうように指導していただいたのが大変良かったと思いました。普通この種の催しでは、積極的にハサミを持って頑張る人と、後ろで遠慮している人に分かれるものですが、全員がハサミを持ってミズウオに触る機会を持たせてくれたので参加者の満足感が高かったのではないかと感じました。胃袋からは、やはりプラスチックのかけらがいくつも出てきて海の底まで人間の作り出したものが広がっていることを実感することが出来ました。

帰りはほとんどの方が水上バスに乗ってエスパルスドリームプラザまで行き、夕方5時からバイキングガーデンベルジュ35で飲食を楽しみ、懇親を深めることが出来ました。

という訳で入会したばかりの身で懇話会から要請された催しを何とか無事に終了することが出来ました。メールや電話で何度もご指導いただきましたJ-オイルミルズの堀さんや静大の金原先生、立元先生、武田先生、事務局の古川さん、どうも有り難うございました。

追伸ですが、実は三保の水族館は20年以上前に小学生の子供を連れて行ったきりで、今回の催しがなければ行くことはなかったと思います。その意味では貴重な体験でしたが、いかせん水族館が当時とほとんど変わっていなかったのには驚きました。特に2階のメカariumに展示されていたメカは全く進化していないようで、この種のメカというのはもう進歩する余地はないのでしょうか？化学工学の範疇かどうか分かりませんが、海洋国日本に住む人間として少し心配になりました。

株式会社巴川製紙所 技術研究所 東 健策



第49回静岡コロキウム

「浜松の自動車産業を支える技術」 顛末記

平成27年1月23日（金）の12:30～18:15、スズキ歴史館およびグランドホテル浜松において、第49回静岡コロキウムが開催されました（共催：化学工学会東海支部、静岡大学創造科学技術大学院、協賛：静岡大学産学連携協力会）。

12時30分から13時50分まで、スズキ歴史館を見学しました。1Fホールにて会長挨拶（木村元彦会長、静岡大学大学院）のちに見学会となりました。見学会では、スズキ株式会社技術支援部の宮井研二様よりご案内いただきました。宮井様は、静岡大学の化学工学科ご出身とのことでした。見学会では、コロキウムの講演会講師の鈴木昭光様と濱田茂明様も案内に加わっていただきました。まず3Dシアターにて、車の製造の様子を視聴したのちに、2Fの生産ゾーン、開発ゾーンとまわりました。展示物が多くあり、じっくり見ると3時間くらいかかるとのことでしたが、今回は1時間程度ですので、少しかけ足でご案内いただきました。3Fは、歴代の名車が並んでおり、参加者からは、「なつかしい！」といった声ももれていました。

見学会ののちには、グランドホテル浜松、スズキゲストハウスに移動し、講演会が実施されました。講演会では以下の2件のご講演をいただきました。

1. 「スズキ車の歴史と販売」

鈴木 昭光 氏（しずく会会長、元スズキ株式会社常務）

2. 「エンジン開発について」

濱田 茂明 氏（スズキ株式会社四輪技術本部参与）

鈴木様のご講演では、スズキ株式会社の販売状況の解説、販売製品の紹介をされたのちに、スズキ株式会社の歴史についてご講演いただきました。鈴木様は販売の線で活躍された方であり、販売での体験談を楽しくお話しいただきました。軽自動車の規格変更によって大きく社会が動き、そのたびに販売や開発が苦境に立たされることもあり、「世の中は常に変化しており、その変化に対応できた会社が生き残る」という言葉には実感がもっておりました。

濱田様のご講演では、まず動力の歴史についての解説がなされ、この中で車のみならず船舶や飛行機の動力についてもお話しいただきました。また、省エネルギー（燃費）についても詳しく解説いただきました。さらに、スズキ株式会社のエンジン開発の歴史についても説明いただき、歴史を通じて、技術的な解説をいただいたことから一般参加者のみならず今回参加していた学生たちにとっても大いに参考になる内容であったと思います。

講師のお二人とも経験豊富な方々であり、（今回は学生の参加者があったこともあり）若手への助言や期待も含まれた内容の深いご講演で、参加者からはもっと長くお話しを聞きたい、他の学生たちにもぜひ聞かせてやりたいとの感想が聞かれました。

講演会ののちには、懇親会が開催されましたが、今回は参加者のほとんどが懇親会にも参加しました。河合文雄様（静岡大学産学連携協力会事務局長、静岡大学博士キャリア開発支援センター、懇話会幹事）より乾杯の挨拶をいただきました。懇親会では、講師の鈴木昭光様より、スズキビジネスで販売しているワインをご提供いただき、非常に飲みやすいワインであると好評でした。およそ1時間と比較的短い時間でしたが、参加者相互に交流を深められた中身の濃い懇親会となりました。最後に飯塚弘様（懇話会幹事・元会長、矢崎総業）が閉会の挨拶として懇親会で交流を深めることの重要性をお話しされ、盛大な拍手とともに閉会となりました。

講師の先生方、河合文雄様はじめ共催、協賛団体の皆様、懇話会関係幹事の皆様に深く感謝申し上げます。また、本会は講師の方々へのご依頼、打ち合わせから、会場手配まで、懇話会幹事で中央発明研究所の菅公一様にご尽力いただきました。

（静岡大学 立元雄治 記）



静岡大学 須藤雅夫名誉教授

化学工学会東海支部 功績賞 受賞

平成27年2月10日(火)メルパルク名古屋において、静岡大学 須藤雅夫名誉教授の化学工学会東海支部への多大な貢献が認められ化学工学会東海支部功績賞を受賞されました。

須藤雅夫先生は、化学工学会東海支部幹事を平成元年から2期、企画幹事を平成5年から1期、常任幹事を平成7年から3期、庶務幹事を平成13年から1期、賛助員を平成15年から1期、平成21年から3期、支部長を平成17年から1期、監事を平成19年から1期務められ、さらに、化学工学会代議員を平成13年から2期、副会長を平成25年から1期務められました。また、化学工学会東海支部静岡化学工学懇話会の設立から携わり、副会長を平成18年から2期、会長を平成22年から1期務められました。この間、支部活動に多大に貢献されたことが評価され、化学工学会東海支部功績賞を受賞されました。



静岡大学 木村元彦教授

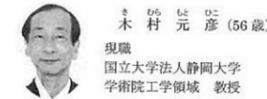
平成27年度科学技術分野 文部科学大臣表彰

科学技術賞 理解増進部門 受賞

「現象理解に基づく科学ショーによる地域の科学技術の理解増進」

平成27年4月7日に静岡大学 木村元彦教授の科学技術に関する理解増進における顕著な成果が認められ、平成27年度科学技術分野 文部科学大臣表彰 科学技術賞 理解増進部門を受賞されました。

平成27年度 科学技術賞 理解増進部門



木村元彦 (56歳)
現職
国立大学法人静岡大学
学術院工学領域 教授

現象理解に基づく科学ショーによる地域の科学技術の理解増進

業績
輸送機器産業や楽器産業に代表され日本屈指の製造業の街である浜松市では、子ども達に対する科学技術の理解増進活動が市長のマニフェストに盛り込まれており、「ものづくり理科地域支援ネットワーク・浜松 RAIN 房」などの活発な活動が展開されている。そうした取り組みには、団体による組織的な活動のみならず、個人の立場からの活動も期待されている。
本活動では、小中学校、公民館、地域の科学館などにおいて、「参加者が体験を通じて理解するサイエンスショー」をコンセプトとした数々の体験型サイエンスショーを開催している。受賞者は大学の授業での演習体験からヒントを得て、児童生徒を対象とした多くの演習実験教材を開発し参加者が様々な不思議な科学現象を楽しく体験しながら、その原理を理解できるように工夫したサイエンスショーを創作・実施している。
本活動により、多くの小中学生や一般市民が面白さだけでなく現象の理解を基本としたサイエンスショーを体験し、科学技術への関心が大いに高まっている。本活動は「浜松グビンチャレンジプロジェクト」や「浜松版理科カリキュラム」などの活動とも連携しており、地域の科学技術の理解増進に寄与している。

本活動により、多くの小中学生や一般市民が面白さだけでなく現象の理解を基本としたサイエンスショーを体験し、科学技術への関心が大いに高まっている。(抜粋ここまで)



文部科学省：平成27年度科学技術分野の文部科学大臣表彰受賞者等の決定について
http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/27/04/1356509.htm

静岡化学工学懇話会役員名簿（平成26、27年度）

（平成27年5月7日現在）

<会長>

木村 元彦 静岡大学大学院総合科学技術研究科 工学専攻

<副会長>

村松 瑞夫 村松風送設備工業株式会社

松本 豊 公益財団法人静岡産業振興協会 静岡市産学交流センター

<幹事>

金原 和秀 (庶務担当) 静岡大学大学院総合科学技術研究科 工学専攻

前澤 昭礼 (会計担当) 静岡大学大学院総合科学技術研究科 工学専攻

河合 文雄 (会誌担当) 有限会社ホープ・マネジメント

武田 和宏 (HP担当) 静岡大学大学院総合科学技術研究科 工学専攻

飯塚 弘 矢崎総業株式会社 技術研究所

石川 敦大 中部ガス株式会社 浜松供給センター

石黒 義昭 矢崎エナジーシステム株式会社 ガス機器事業所

岩尾 康範 静岡県立大学 薬学部

加田 雅博 ポリプラスチック株式会社 研究開発本部 研究企画室

坂田 昌弘 静岡県立大学 食品栄養科学部

新谷 政己 静岡大学大学院総合科学技術研究科 工学専攻

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 日本軽金属株式会社 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製紙科

竹口 昌之 沼津工業高等専門学校 物質工学科

立元 雄治 静岡大学大学院総合科学技術研究科 工学専攻

朴 龍洙 静岡大学 グリーン科学技術研究所

東 健策 株式会社巴川製紙所 研究開発本部 技術研究所

福原 長寿 静岡大学大学院総合科学技術研究科 工学専攻

二村 文久 静岡ガス株式会社 事業推進部 技術開発センター

堀 一 株式会社Jーオイルミルズ 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 株式会社大川原製作所

<監事>

須藤 雅夫

三谷 優 サッポロビール株式会社 価値創造フロンティア研究所

平成27年度事業計画

主催行事：

(1) 役員会、総会

日時：平成27年5月29日（金）

会場：三井・デュポンフロロケミカル株式会社 清水工場

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50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27年5月29日（金）

会場：三井・デュポンフロロケミカル株式会社 清水工場

内容：講演会、会社見学会

(3) 地域貢献事業①子供たちのための理科倶楽部

テーマ：おもしろ実験 ア・ラ・カ・ル・ト

日時：平成27年8月（予定）

会場：静岡キャンパス農学部実験室（予定）

内容：講演会

(4) 第23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27年9月中旬（予定）

会場：アクトシティ浜松コンgresセンター（予定）

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27年11月中旬（予定）

会場：未定

内容：講演会

(6) 地域貢献事業②見学と講演

テーマ：探検バクモン

日時：未定

会場：未定

内容：見学会と講演会

(7) 役員会・第51回静岡コロキウム

テーマ：未定

日時：平成28年1月下旬（予定）

会場：未定

内容：講演会

出版事業：

- (1) 第23号会報発行(平成27年5月29日)

共催・協賛・後援行事：

- (1) 第39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27年6月17日(水)から19日(金)
第2コース 平成27年6月24日(水)から26日(金)
会 場：名古屋市工業研究所(名古屋市)
- (2) 第2回初歩からの化学工学数学演習講座
- (3) 第3回初歩からの化学工学概論・演習講座
- (4) 第48回研究交流セミナー
- (5) 化学工学会東海支部 第97回講演見学会
- (6) 第49回化学工学の進歩講習会
- (7) 化学工学会東海支部 第98回講演見学会
- (8) 静岡燃料電池技術研究会 第4回エネルギーセミナー

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 : **konwakai2015**

懇話会事務局のメールアドレスもごさいます。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がございましたら、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)

(面会者) 取締役社長 目黒 輝久 氏
産業環境部 主任 宮城島茂友 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、富士市本市場にあります立華株式会社を訪ね取締役社長 目黒輝久氏と産業環境部主任 宮城島茂友氏のお二人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。

1. 事業概要は

当社は、昭和46年(1971年)12月に設立しました。

当初は、田子の浦のへドロに係る排水処理装置を扱っていましたが、その先の生活環境についての分析も自社で対応することとなりました。昭和51年(1976年)に環境分析が法制化されると、排水やばい塵に加え騒音や振動の測定など対象が広がりました。

また、ユーザーに設置された排水処理装置・環境測定機器の能力を十分に引き出すために、メンテナンスも手掛け、PH計など測定機の監視や流量調整や薬液注入など定期的に管理を行うサポートも重要な事業となっています。

更に、労働安全衛生面が大変重視されるようになり、安心して健康的に働ける職場環境を実現するための作業環境測定、有害物の発散防止・抑制装置の設計・設置などの事業が拡大しています。有機溶剤やインジウム・ニッケル・ジクロロメタンなどの特定化学物質の濃度の定期的な測定が取扱い企業に義務付けられています。

当社では、上記のように「環境のトータルアドバイザー」として時代の要請に対応する活動をしています。

当社には、これらの業務上で必要な以下の有資格者が、在籍しています。

- ・環境計量士 ・臭気判定士 ・土壤汚染技術管理者
- ・危険物取扱者(甲種、乙種1~6類) ・労働衛生コンサルタント(労働衛生工学) ・労働安全コンサルタント(化学) ・作業環境測定士(第1種、第2種) ・衛生管理者(第1種) ・酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者 ・特定化学物質及び四アルキル鉛等作業主任者 ・一般毒劇物取扱者 ・浄化槽管理士
- ・浄化槽技術管理者 ・浄化槽設備士 ・管工事施工管理技士(2級) ・放射線取扱主任者(第2種)
- ・X線作業主任者 ・公害防止管理者(大気1種、水質1種、騒音、振動関係、ダイオキシン類) ・環境カウンセラー(事業者部門)



宮城島茂友 氏 目黒輝久氏



ICP

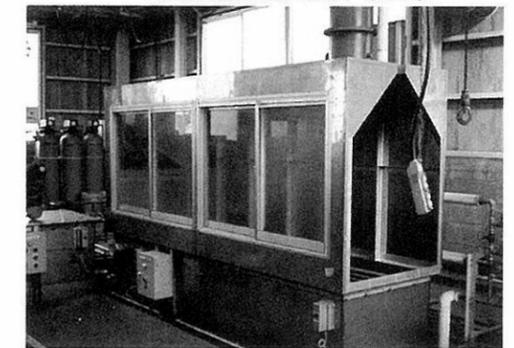


焼却炉排ガス測定

防音・防振設計施工



労働衛生(作業環境改善対策、局所排気装置設計・施工)



ユーザーへの情報提供も大切な仕事です。当社では、環境関係の法律などの情報を「RIKKA REPORT」としてタイムリーに発行しています。

2. 化学工学との関わりは如何ですか。

昨今のニュースに、しばしば工場でのガス爆発や酸欠、ガス中毒などの事故の報道があります。化学プラントなどは、いろいろな危険物や有毒ガスを扱いますので、私たちも従事する業務の意義をより一層重く受け止め、安全操業を支える一員として邁進していくつもりです。当社では、環境改善のための測定を行うに留まらず、排気装置などの設計・施工も実施します。このように測定機も環境装置も、また測定方法も含め化学工学が至るところで活用されています。

3. 今後の方向は如何ですか。

社内には、各種の有資格者が測定や設計に従事していますが、この機能を有機的にリンクし、更なる効率化・高精度化を目指していきたいですね。そして、今後もユーザーの事業の展開において不可欠な環境や安全衛生面の専門会社としてサポートをさせて戴く所存です。

同社の業務は、所謂「縁の下の力持ち」的存在で、本当に様々なことに対処しておられます。通常の商品開発やプラント設計さらに生産においてあまり表面に出ない分野ですが、同社のような環境や安全衛生面で支える業務がないと、産業が成り立たないことが、よく理解できました。

また、同社 目黒社長は、静岡県資源環境技術研究会の名誉会長も務められるなど、県内の環境に関する技術力や意識高揚にも尽力されておられます。

今後、労働人口の減少や新エネルギーの導入などにより、同社の事業内容にも新たな領域が加わり、更に発展の可能性が高まるものと思います。

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

RIKKA REPORT 第27号(2015年) 3月 6日発行

未来に向かって環境のトータルアドバイザー

RIKKA REPORT

立華株式会社 静岡県富士市本市場 422-0114 TEL: 0545-61-8402 FAX: 0545-63-9854 URL: http://www.rikka.co.jp E-mail: info@rikka.co.jp

カドミウムの「廃棄物の処理及び清掃に関する法律(廃掃法)」に基づく廃棄物最終処分場からの放流水の排水基準等の変更に関するパブリックコメントが発表されました。

主な変更内容

カドミウムの一般廃棄物最終処分場・産業廃棄物管理型最終処分場の放流水の排出基準	基準値(現行)	基準値(改正後)
	0.1mg/L	0.03mg/L

2. カドミウムの産業廃棄物/特別管理産業廃棄物を判定する基準

1) 燃え殻・ばいじん・ばい土(焼却・処理物(溶剤・塩化アルカリを除く))	基準値(現行)	基準値(改正後)
	0.3mg/L	0.09mg/L

RIKKA REPORTは、随時発行 A4 4頁

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ください
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	
連絡担当者	氏名 印
	部署
	役職
	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 :
	勤務先の場合	会社名	
		部署名	
		役職	
		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>

須藤先生、木村先生、受賞おめでとうございます。本懇話会関係者が相次いで大きな賞を受賞されました。喜ばしい一方で、本懇話会の主題である化学工学は、社会的ニーズがあるにも関わらず、化学工学技術者を育てる環境が失われつつあります。大学は改組が続き落ち着きませんが、本懇話会はこれからも会員同士の友好を深め活発な活動をしていきたいですね。

(静岡大学大学院総合科学技術研究科 工学専攻 武田和宏 記)

静岡化学工学懇話会会報

<第23号>

発行／平成27年5月29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