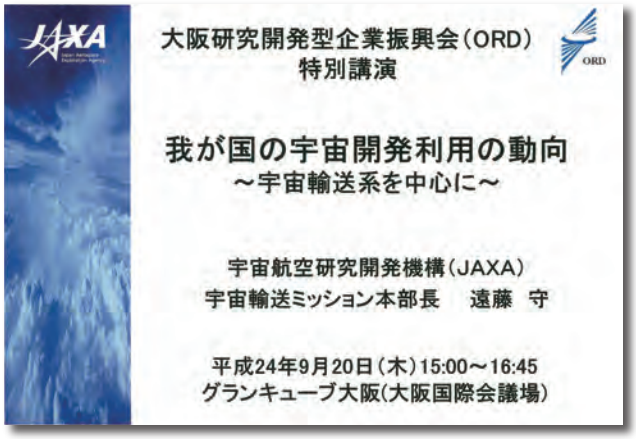
ORD NEWS
2013 1 NO.113
大阪府研究開発型企業振興会

CONTENT

ORD特別講演会 ……1～3
ORD第2回スマートグリッド関連セミナー ……4
ORD第3回スマートグリッド関連セミナー ……5
製品開発委員会「日帰り研修」レポート ……6
技術促進委員会「一泊研修」レポート ……7～8
製品開発委員会人事労務サポートセミナー ……9
新エネルギー連続講座レポート ……9
世界初のオール電化客船「あまのかわ」試乗会レポート ……10
展示会レポート ……10

編集：企画広報部会　事務局：〒538-0044　大阪市鶴見区放出東1丁目10番25号（奥野製薬工業（株）企画開発部内）
TEL 06-6961-0886　FAX 06-6963-0740　E-mail info@ord.gr.jp　URL http://www.ord.gr.jp

ORD特別講演会



暑い夏がようやく終わりかける気配を見せた9月20日、ORDでは「我が国の宇宙開発利用の動向」～宇宙輸送系を中心に～　という演題で、JAXA理事の遠藤　守様にご講演して頂きました。会場は大阪国際会議場。参加者は38名でした。

ORDでは毎年、各種見学会、講演会などを行ってきました。今年はスマートグリッド関連の取り組みを一つの柱として行ってきましたが、先般の「はやぶさ」地球帰還ニュースなどに触発されて、日本の宇宙航空開発の担い手であるJAXAの講演会（2月）・見学会（7月）を行ってきました。そして今回は「こうのとり」の宇宙ステーションへの往還ニュースなどで興味がさらに高まった状況の中で、JAXAの宇宙輸送系の部門長である遠藤守理事に、日本の宇宙開発の歴史、現状、そして将来について、豊富なプレゼン資料を使ってお話をして頂きました。

JAXAは、正式名称を独立行政法人宇宙航空研究開発機構といい、旧航空宇宙技術研究所（NAL）、旧宇宙科学研究所（ISAS）、旧宇宙開発事業団（NASDA）の宇宙3機関が法律に基づいて統合され発足（H15年10月）した組織です。その中に3つのミッション本部（筑波）と基礎研究を行う研究開発本部（筑波、調布）、宇宙科学研究所（相模原）を主な活動拠点として有し、職員数1500名強で日本の宇宙航空研究開発を一手に担っています。日本経済の停滞によって、ここ数年予算規模も職員数も増加していませんが、米国・欧州・ロシア等の宇宙開発参先進国と比較して、少ない人員（NASAの1/10、欧州宇宙機関ESAの1/6程度）と、予算規模（同1/10、1/3）で予想以上の大活躍をしているそうです。これらは各国の宇宙関連産業の規模に応じた状況になっていて、残念ながら日本の宇宙産業がまだまだ小さく自立できていないことのあらわれのようです。

我が国における現在の宇宙開発体制は、内閣府に宇宙戦略室を新設し、そこで決定された基本政策の下で、文部科学省・総務省・経済産業省が中心となって個別事業を立案・実施します。それら開発研究事案のすべての受け皿はJAXAで、今年7月にはJAXA法も改正され、国の方針として今後、宇宙開発は研究に留まらず産業として事業化推進・支援していくようになりました。遅きに失したとはいえ、喜ばしいことです。

さて、日本の宇宙利用研究は、誰もがある程度ニュースなどで見知っていますが、その詳細はよく知らずじまいで、今回の講演を聞いて想像以上の成果を上がっていることを実感しました。例えば、気象衛星では「だいち」が有名です。これは毎日2回朝晩10時に日本上空を定期的に通過する衛星で、気象データの定点観測に用いられ、陸域・海域の気象観測で大活躍し天気予報で私達もそのデータを毎日利用させてもらっています。ただし昨年5月についに運用終了となって後継衛星をH25年に打ち上げる予定だそうです。それ以外にも北極海の氷量観測を可能にする水循環変動観測衛星「しずく」、超高速インターネット衛星「きずな」（東日本大震災直後、岩手県などで災害支援に活躍）、宇宙の起源や成り立ちをピンポイントで研究するためのX線天文衛星「すざく」、赤外線天文衛星「あかり」、小惑星探査機「はやぶさ」、太陽観測衛星「あかつき」（H22年打ち上げ、金星周回軌道投入に失敗し7年後の再投入を狙う）、月周回衛星「かぐや」（アポロ以来最大の月探査を実施）など、数多くの国産衛星が宇宙空間で活躍している現状を知ることとなり、日本のモノづくりの技術力が、宇宙でも着実に成果を上げ、私たちの夢を掻き立てられずにはいられません。

関西では、東大阪市の産学連携衛星「まいど1号」が有名ですが、これは大阪府立大学と協力協定を結んだJAXAが、SOHLA（東大阪宇宙開発協同組合）に技術移転と支援を行い実施ししたもので、当初3か月といわれていた運用期間を、実際には打ち上げから9か月間の運用実績を達成し2009年10月に終了したプロジェクトでした。この「まいど1号」の知名度は「国民の二人に一人が知っている」と言われる程で、関西財界セミナー賞など多くの賞も受賞しています。この地域連携プロジェクトでもJAXAの力が如何なく発揮されたことでしょう。

一方国際宇宙ステーション（ISS）計画に沿って、日本は実験棟「きぼう」を完成させ、2009年3月から若田飛行士、野口飛行士、古川飛行士、そして現在は星出飛行士が滞在中です。米国スペースシャトルが退役した現在では、ISSへの物資輸送を担うため日本は「こうのとり」を毎年1基ずつ打ち上げる予定になっています。実験装置・水・食料など（合計6ton）の補給任務はISS運用の必須の任務で、当面JAXAが担当して行くということです。この「こうのとり」の技術を基礎として、物資回収機能を付加した無人回収機も開発中だそうです。

以上のような各種衛星や「こうのとり」の活躍の背景には、失敗のない正確で確実な打ち上げを可能にする日本でのロケット開発の歴史があります。地球の重力と大気に逆らって宇宙へ進出するためには、第一宇宙速度といわれる秒速8Kmの高速を達成しなければならず、それを可能にする大きな出力のロケットエンジンの開発が必須でした。日本は1950年代にペンシルロケットと呼ばれた小型ロケットの開発に着手し、κ（カッパ）シリーズから、μ（ミュー）シリーズの固体（燃料）推進ロケットを開発しました。一方1975年に米国から技術供与を受けてN-IからN-IIを開発し、さらにH-IからH-II、H-IIA、H-IIBと液体ロケットを進化させてきました。その中でとても残念なことにH-II8号機、H-IIA6号機は打ち上げに失敗しました。しかし20回以上のH-IIA打ち上げでは、成功率95%と欧米と同等の成功を収めています。H18年度から打ち上げは三菱重工業（MHI）に民間移管し、すべて成功（9機）しています。これら液体ロケットでも、打ち上げ時に使用するロケットブースターには推力が大きく構造が簡単で信頼性の高い固体燃料を使用しており、初期の固体ロケットの開発技術がここに生かされています。またμ（ミュー）シリーズの後継機としてε（イプシロン）ロケットを2013年より新たに開発する計画で、我が国が培ってきた固体ロケットシステムの技術を継承し人材育

成を兼ね、世界一の運用性を誇る小型打ち上げシステムの完成を目指しています。そこでは大人数で打ち上げを見守る従来のような地上管制体制を止め、点検等の自動化・自律化によって数名によるモバイル管制も実現化するということです。

国際宇宙開発競争では、近年は新興国の台頭が目覚ましく、特に中国では1990年代以降150回を超える打ち上げを行い2012年度も45回程度の打ち上げを予定しています。また有人宇宙船「神州」の成功も記憶に新しく、中国の技術の進歩は目を見張らせるに十分です。それ以外にもインド（ISRO）や韓国（KARI）の宇宙予算の伸びも大きく、それぞれ3倍、5.5倍になっています。商用ロケットの打ち上げコストも、日本はまだまだ高価で競争力が弱く、太刀打ち出来ていません。

ちなみにH-IIA打ち上げ一回で100億円。それを半減する挑戦が今始まっています。

こうした中で、日本の基幹ロケットが抱える課題には①技術継承断絶の危機、②部品・材料枯渇の常態化、③生産体制の弱体化、④射場等インフラの耐用限界超過、⑤海外との競争力格差…が挙げられ、日本では産業としての基盤整備が不十分なため、また打ち上げ機会の減少によってこれらの課題が浮上しているそうです。因みに最近8年間で事業撤退企業は54社もあるそうです。

講演の最後で、遠藤理事は次のようにお話になりました。

“現在JAXA第3期中期計画（2012-2014）を実施中です。次世代宇宙輸送システム研究開発では、第一段として有人輸送システム技術、第2段としてフライバックブースター（ブースターの再使用化）、第3段で完全再使用システムの実証を目指しています。またロケットと航空機の技術融合で地上2点間の高速旅客移動（弾道飛行システムや超音速機）も可能になり、こうした研究開発を経て、JAXAは20年後、30年後のイノベーションを使命として確実に果たしたい」と。

途中10分弱のDVD映像の上映時間を除いて、1時間30分にわたる講演を、熱を込めてとどまることなくお話しを続き、最後に上記JAXAの夢、言い換えれば日本の夢をお話になって講演を締めくくられましたので、講演会参加者にも日本の宇宙開発（産業）の将来をJAXAに託すこと、そしてそれを民間企業としてできるだけ支援・協力することを胸に強く思い描けた講演会になりました。

講演終了後には、懇親会開始時間を気にしながらも司会者の計らいでQ&Aが行われ、ISSの維持管理経費について、宇宙デブリ対策などについて質問がだされ、それに対する丁寧な回答を受けました。その後の場所を変えての懇親会でも講師の遠藤理事を中心にして技術談議に花が咲きました。

最近、東北大震災以来、私達の身の回りでは明るい話題が少なく、心の中がすっきりしない感じで過ごしておりましたが、今回のJAXA殿のお話は久しぶりに夢のある明るい内容で、私たちの気分が晴れるようにも思いました。

末尾になりましたが、今回の講演を快くお引き受けくださったJAXA並びに講師の遠藤理事に深く感謝の意を表すとともに、熱心に聴講して頂いた参加者の皆さんにも心よりお礼を申し上げます。　有難うございました。

平子慶之（記）/ニッタ（株）

第2回ORDスマートグリッド関連セミナー

平成24年7月20日奥野製薬工業㈱会議室において、NECスマートエネルギー販売推進部深澤英希氏をお迎えして「家庭用蓄電システムとHEMSの実力と動向」と題して、第2回スマートグリッド関連セミナーを開催いたしました。

1、スマートハウス
2、家庭用蓄電システム
3、HEMS
の、3部に分けてお話頂きました。

1、スマートハウス

スマートハウスとは‥電気を賢く使い節約と社会貢献を可能とした家を、スマートハウスと呼んでいる。

●今求められるスマートハウスとは?

HEMSと呼ばれる家庭のエネルギー管理システムを利用した、家電 ・ 太陽光発電 ・ 蓄電池 ・ 電気自動車等を、一元的に管理する住宅。

●ちなみに、大手住宅メーカーのスマートハウスの名称は?

大和ハウス‥SMA×EcoHOUSE
積水ハウス‥おひさまスマートハイム　　等

●スマートハウスによる暮らしの変化

・ おひさまスマートハイムの実績
全国平均光熱費ゼロ　80%を達成（年間6．6万円の売電）
・ 停電時の備え
・ 家庭の省エネの見える化によるムダの改善
10%程度の削減効果（年　約11800円）

2、家庭用蓄電システムとは?

・ 安価な深夜電力（23時～翌日4時頃）を貯めて朝、晩、昼間、停電時に活用する為の、約半日分の消費電力量が蓄電できる。
・ 停電時には、蓄電池に貯まった電気を自動で家電機器に電力供給する事が出来る。
・ 太陽光発電との組み合わせで、蓄電池に蓄電後余った電力を売電できる。

3、HEMS（ホームエネルギーマネジメントシステムの略）

家庭内の電力消費状況を部屋単位や時間単位で把握して、見える化することで、ムダをなくす事が出来る管理システム。

現在、家庭用蓄電システム ・HEMSの導入に際し、国の補助金制度が導入されておりますが、高額のため売電による採算は取れませんが、停電時の備え ・ 温室効果ガスの削減 ・ 電力エネルギーのピークカットを行いながら、快適に暮らせる社会貢献の仕組みでもあります。

松浦勲（記）/ラミネート工業（株）

第3回ORDスマートグリッド関連セミナー

平成24年11月16日第三回ORDスマートグリッド関連セミナーを、大和ハウス工業株式会社総合技術研究所に於いて開催いたしました。
体験型テクノギャラリーでの地震、工法を工夫した省エネルギー対策、住居内の安全対策技術の体験及び、住居の歴史館の見学に続いてセミナーの開催となりました。

セミナーは、スマートハウスの必要性 ・ 取り組み、可能性と課題として、ご講演頂きました。

※スマートハウスとは、太陽光発電、家庭用蓄電池HEMS（家庭用エネルギー管理システム）の3点セットすなわち、エネルギーのマネージメント

必要性 ・ 取り組み

エネルギー問題を解決しながら、無理なく節電し、売電により経済性を確保しながら、災害時等の停電に備え、エネルギーの自給自足による新しいライフスタイルの提案としての住宅資産価値の向上

①建物の性能状況把握による早期不具合発見による安心 ・ 安全の提供

②住宅の建築 ・ 点検 ・ 修繕の住宅履歴管理

可能性

環境問題に配慮したスマートハウスの集合体スマートタウン

大和ハウス工業株式会社として

他社住宅メーカー及び電気メーカーとの差別化を目的としてスマートタウンの取り組みとして、人と住まいを、地域 ・ 社会とつなげることで、エネルギー生活支援メンテナンス等地域サービスを共有し、暮らしの価値、街、建物の資産価値の向上、維持による持続可能な街づくり

課題

技術課題

太陽光発電の高効率化

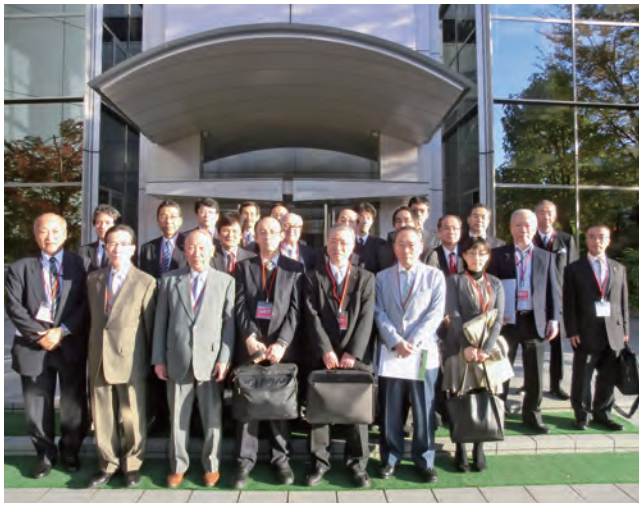
家庭用蓄電池の低コスト化

普及、推進課題

エンドユーザーの投資に見合った付加価値の提供

地域内同志の売電システムの構築（法律の改正必要）等

まだまだハードルは、高いスマートハウス ・ スマートタウンですが、一つの方向性が、示唆されたものと感じられたセミナーでした。セミナー実現にご尽力賜りました竹脇様、セミナー講師大槻様には、この紙面をお借りしてお礼申し上げます。



松浦勲（記）/ラミネート工業（株）

製品開発委員会「日帰り研修」レポート

●日　時：2012年9月12日(水)　●訪問先：大栄環境株式会社、和泉リサイクルセンター　テクノロール株式会社、和泉テクノステージ内

写真1.和泉リサイクルセンターの管理型廃棄物最終処分場前で記念撮影。写真前列左から、(敬称略)藤川製品開発委員長、遠家須磨子社長/エンケ・エンタープライズ、田中所長/大栄環境、豊田会長/巴製作所、水島参与/FBJ Japan、後列左から、菊池社長/セン特殊光源、阪井社長/マルエス電機工業、神崎社長/ユニケミカル、岡崎社長/ネクスタ、三浦社長室長/柏原計器工業、佐藤/ORD事務局長。

廃棄物のリサイクルシステムを活かして持続型資源循環社会を目指す大栄環境グループの和泉リサイクルセンターと、ORDのメンバー企業でもあるテクノロール(株)の2か所を見学した。大栄環境は製品開発委員会にとっては二度目の訪問である。前回は同社の三重県事業所を見学した。今回の見学者は製品開発委員会外から遠家社長を迎え、総員10名で大阪駅前からチャーターバスを使って、午前10時に和泉テクノステージにある大栄環境(株)に到着した。同社では、製品開発委員会メンバーは顔なじみの田中所長から、会議室で会社概要の説明を受け、その後、リサイクルセンターを案内して頂いた。　写真1背景の最終処分場は完成したばかりで、廃棄物はまだ投入されていないが、その規模は埋立面積:71,339m^2　埋立容量:1,175,319m^{3}と巨大である。これから10年以上かけて埋立てられ、完了後は土を被せて自然に戻し有効利用をはかる。写真2は埋立から20年たって再利用が進んでいる廃棄物埋立地で、現在は果樹園栽培と公園化が進められている。大栄環境グループの事業は多岐にわたるので、関心のあるメンバーは、同グループのホームページ<http://www.dingr.co.jp>をご参照頂きたい。和泉リサイクルセンターの見学は12時前に終えた。その後、同じ和泉テクノステージ内にあるテクノロール(株)の西脇会長を訪ねた。同社の見学は午後に行うことにして、西脇会長の案内で、テクノステージ内にある関西空港ゴルフクラブへバスで移動し、ゴルフ場を見渡せるクラブハウスでランチタイムを味わった。2年前の2010年8月23日に企画広報部会が和泉テクノステージの大阪府立南大阪高等職業技術専門校などを見学したが、その時はテクノロールの西脇社長(当時)にテクノステージ見学について色々お世話頂いた。製品開発委員会はこれが初めてのテクノロール訪問であるが、企画広報部会は2度目の訪問であった。1回目の訪問時はテクノロールの建屋は三棟であったが、今回は第4工場が完成していた。以前は社長であった西脇会長は、現在は娘婿に社長を譲っておられる。写真3は同社の第4工場内の集会室における説明会である。広さは100人以上が入れる広さで驚いたが、会社案内には社員は120名と印刷してあったので、全社員が一堂に集える大集会場を創られたのであろう。ここでテクノロールの会社概要や西脇社長の経営理念についてお話を伺った。テクノロールの事業はその名の通り印刷の時に使うローラの製作である。ローラは金属ロールにゴム膜を被覆した物だが、そのゴムに微妙に粘着性を持たせるところが特許製品であるそうだ。粘着は紙などから発生する微細なホコリを取ることが出来るので、クリーンルーム仕様に適した高級ローラである。時代に洩れず今では得意先はほとんど海外である。製品と技術は工業所有権で防衛するのはもちろんであるが、それでは東アジアや東南アジア対策には不十分なので、同社は海外の契約先従業員に製品の管理等の指導を徹底して教え、顧客が製品を常に最高の状態で使えるよう指導しているが、それが大変効を奏しているとの事であった。工場内は、それこそ様々なローラーの山で、種類の多さに圧倒された。

写真2.廃棄物処分場から生まれ変わった果樹園。現代の国生み物語です。

写真3.第4工場の大会議室における西脇会長の講演。会議室が広過ぎるので、聴講生が10名では淋しかった。従業員の方2名が付きっ切りでお世話下さり、帰りにはお酒などのお土産まで頂いた。

テクノロール様の見学の後は、西脇会長の案内により、和泉市の誇る「久保惣記念美術館」を見学した。

その後はこれも西脇会長御推薦の、和泉市の隠れた名料理店「よし川」で、季節としてはこれからは“フグ”だが、季節ギリギリの“はも”鍋を味わった。100周年を祝ったばかりのネクスタの立派な記念誌を岡崎社長に頂き、それに西脇会長から頂いたお土産のお酒、中には久保惣記念美術館で重い画集を購入した参加者もいたが、重い荷物に耐えながら、皆さんそれぞれ満足して帰宅した。

写真4.2007年竣工のテクノロール社第3工場の通用門。西脇会長(前列左から3人目)と、左端二名は同社見学でお世話頂いたテクノロール社員。

菊池　清(記)/セン特殊光源

技術促進委員会「一泊研修」レポート

●日時:2012年11月2日(金)～3日(土)　●訪問先:バイオマスツアー真庭、旧津山扇形機関車車庫、津山城址・衆楽園

今年の一泊研修は、秋空の中、総勢11名にて大阪駅前よりバスにて出発し、初日に岡山県真庭市が推進しておりますバイオマスツアー真庭に参加し、湯原月温泉に宿泊、2日目に旧津山扇形機関車車庫、津山城址 ・ 衆楽園を散策いたしました。

岡山県真庭市は、古代から中世にかけてたたら製鉄で、明治以降では近代化に伴い製材業で栄えました。いずれとも豊富な木材資源を生かしたもので、今後も木材という大切な資源の有効活用を模索した結果、バイオマスタウン構想が生まれたとのことです。今回のツアーでは市役所担当課より説明を受けた後、エコ/バイオマスをキーワードとした真庭市内の企業の見学となっておりました。

案内していただいたのは、社団法人真庭観光連盟産業観光担当の森脇様で、紅一点、ORDの用意したバスに乗り込み、半日にわたり、市役所をはじめ各企業様に同行していただきました。最初に木の駅 : 勝山木材ふれあい会館にて市職員の方にバイオマスタウン構想の説明を受けました。構想としては「バイオマスを通じて農業、林業、興業、商業などの様々な産業が連携しあい、教育、福祉、技術、文化といった人々の暮らしを1つの輪で結び付ける」といった遠大なものです。現在の状況は、現実レベルで第一歩を踏み出して、小さいながらも実績を積んでいるといったところであります。結局「お金を掛けて旗を揚げるだけではなく、お金をどうやって生み出して継続させるか」がこの類の産業振興の要諦だと思われます。

最初に訪問しました企業は、木質ペレットの製造をしていらっしゃる銘建工業株式会社様に伺いました。銘建工業株式会社様は複合材の製造では最大手メーカーで、複合材の製造時に発生する木くずの有効利用から木質ペレットの製造を始められたとのことです。木質ペレットは廃材の有効利用で環境に優しく、CO_2の発生量が少ないとのことで、代替え燃料として注目されているとのことです。今回のツアーはこの木質ペレットからのスタートとなりました。

次に、実際に木質ペレットを使用している施設、真庭市勝山健康増進施設水夢に伺いました。水夢様では名前の通り、温水プールを所有する健康施設で、施設内の温水プールの水温や暖房を木質ペレットを燃料とするボイラで賄っています。ペレット価格と灯油価格を年間で比較した場合、約230万円程度ペレットが優位になるとのことでした。

次に、真庭バイオマス集積基地に伺いました。ここでは、林地残材や製材所で発生する端材、樹皮を有料で買い取り、原料や燃料に加工しています。実際のところ採算としては厳しいものがあるようですが、とにかく林地残材を買い取ることにより山林を清潔に保ち、長い目で見て山林の保護にもつながっているとのことでした。

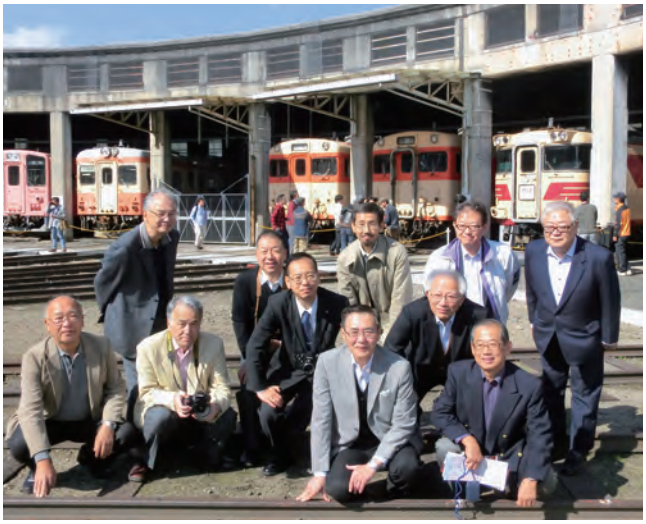
最後に、真庭市役所本庁舎に伺い、太陽光発電システム、バイオマスボイラを見学しました。

全体の見学を終了しての感想ですが、これまでバイオマスを実現するには「すべて補助金頼み」と理解していたのですが、少なくとも真庭市では、設備等のイニシャルには補助金を出していましたが、ランニングコストの部分においての補助はなく、厳しいながらも運営できているようでした。また、みなさん非常に熱心で、

バイオマスに対して真面目に事業として取り組まれていることが理解でき、非常に有意義な見学会となりました。

その後、湯原温泉郷にて一泊しました。皆、おいしい料理に舌鼓を打ちながら、長距離バスの疲れを癒したのは言うまでもありません。また、寒い中、西の横綱として有名な露天風呂にも、ほとんどの皆さんが行かれたようです。

2日目は、10時に旧津山扇形機関車車庫を見学したのち、昼食に名物ホルモンうどんを食し、午後から津山城址 ・ 衆楽園を見学しました。いずれも、無料のボランティアのかたに案内していただきました。ガイドの方々は、ご高齢の方が多かったのですが、皆さん、お元気で、なにより郷土愛にあふれる方ばかりで、驚くと同時に都会では見られない光景に一種の羨ましさを感じました。今回の研修は、地方のあり方について考えさせる研修会となりました。



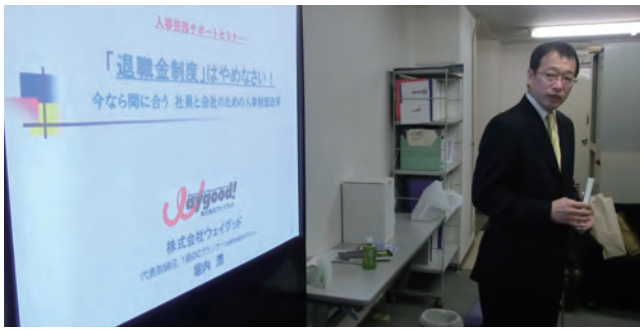
最後に、お忙しい中、真庭市観光連盟森脇様をはじめ、ご対応していただきました皆々様に感謝いたしますと共に、ますますのご発展とご多幸をお祈り申し上げます。

伊場田晶（記）/旭テック（株）

製品開発委員会レポート 人事労務サポートセミナー

●日　時：2012年10月10日（水）　午後3時～6時頃迄　●場　所：ユニケミカル(株) 2F　203号室　大阪市淀川区西中島　第7地産ビル
●懇親会：午後6時～8時　場所：ホテルコンソルト

2012年度の製品開発委員会第4回例会は、ORD企画広報部会々員の芝田、松本（ソニー生命ライフプランナー）ご両名の推薦で、(株)ウエイグッド、代表取締役・　堀内　潤様を講師に招き、退職金制度に関わるセミナーを催した。政府の厚生年金などの分かり難くいことに輪をかけて、講師のテーマは「退職金制度は止めなさい」と高飛車なものだったので、おとなしい製品開発委員会のメンバーに受入れられるか危惧もあったが、講師の説明が要領を得ていたおかげで、大いに盛り上がるセミナーとなった。



古い時代の退職金制度は分かり易かったが、ばらまき政治の挙句、国家歳入の十数倍の借金を抱え、政府が年金制度や定年制度まで歪めている最近の退職金制度は難しい。私事ですが、退職金確保のため金融機関に勧められて加盟した「光学年金基金」が何時廃止するかも判らないと言ってきている。解散の暁には我社のような会社にも、千七百万円なにがしかの手切金を?を払うべしと言ってきている。ああ!厚生年金基金（退職金）、汝を如何せん!

菊池　清(記)/セン特殊光源㈱

講師プロフィール
1960(昭和35)年神戸市生まれ。1984年神戸大学経営学部卒業後、大手住宅会社に入社。1986年雑誌編集者を目指して上京。スポーツ雑誌の編集部で活躍。無名であった小出義雄監督を特集し、同氏の最初の著書である「かけっこの職人芸」（ランナーズ刊）の出版のきっかけを作った。
現在、ファイナンシャルプランナーとして、関西各地でライフプランニングセミナーを企画、その講師として活躍。2002年より適格年金対策に注目し、中小企業や病院の退職金制度のコンサルティングを中心に、数多くの制度改革に着手した。2005年9月、中小企業の退職金制度のコンサルティングに特化するために有限会社DCSコンサルティングを設立。現在は(株)ウェイグッドに社名変更し、退職金コンサルティング事業、ファイナンシャルプランニング事業、保険代理店事業を3つの柱に幅広く事業展開している。

製品開発委員会第4回例会報告 新エネルギー連続講座レポート

平成24年10月11日エル・大阪にて大阪府商工労働部新エネルギー産業課主催の平成24年度新エネ産業エントリー連続講座

第2回「2015年－年利用電池車一般販売、水素ステーション100箇所－が迫る‼」において、当会会員㈱村上技研産業の村上社長が「FCV、水素ステーションと中小企業のビジネス」の中で水素探知装置の講演をされました。

事務局（記）

世界初のオール電化客船「あまのかわ」試乗会レポート

平成24年11月14日(水)大阪天満橋の大川八軒屋浜乗船場にて世界初のオール電化客船「あまのかわ」の試乗会があり、ACST-CS㈱の榎谷氏と事務局佐藤が行ってきました。

この試乗会は当会会員の㈱ビーテックの橋本社長様から世界初のオール電化客船「あまのかわ」のお誘いから実現しました。橋本社長様は、船主ビーテックマリンの役員であり、運行会社バンバンクルーズの代表でもある事から「大阪電気推進船研究会」の報告会に参加するお話を頂きました。

「あまのかわ」は世界初のリチュウムイオン電池による排ガスゼロを目指した船で写真のように非常に格好の良い船でした。 将来は大阪と京都を結ぶ計画があるとか。大川沿いで試運転が続けられているとの事です。これからは見かける事を多くなりそうなので皆さんも大川に注目してください。

寒風の中試乗される橋本社長

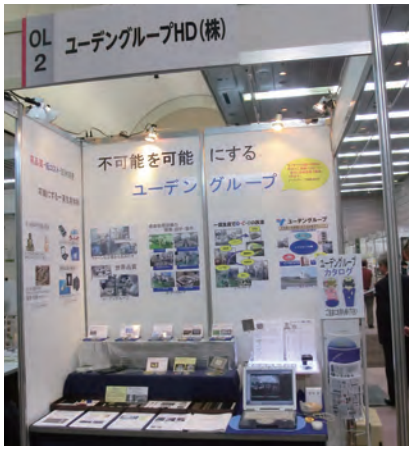
只、当日大阪に寒波が押し寄せてトテツモナク寒い日で橋本社長の凍えている様子がご覧頂けるかと思います。窓ガラスを入れてくださいと御願いしておきました。

事務局（記）

第39回事業化交流マッチング展オープンイノベーションフェア2012開催

開会式で挨拶される促進協会長の秋山千尋氏（ORD相談役）

マイドームおおさかにて 11 月 7 日 8 日の両日、異業種交流促進協議会主催の第 39 回事業化交流マッチング展オープンイノベーションフェア 2012 が「テクノメッセ東大阪」「2012 まいどおおさか博」と同時開催されました。10,000 人を超える入場者が有りました。

会員としては、マッチング展に「友電舎」様が、テクノメッセには「大阪真空化学」、「山本光学」様が出展されていました。

事務局（記）