

C O N T E N T

平成26年度ORD総会開催 1~2

ORD海外現地法人経営関連セミナー 3

JAMSTEC(独)海洋研究開発機構横須賀本部見学 4~5

ORD技術促進委員会「見学会」レポート 6~7

ORD製品開発委員会日帰り研修 8~9

事務局日より 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

平成26年度ORD総会開催

平成26年度ORD総会を、グランキューブ大阪(大阪国際会議場)にて、平成26年6月11日に開催いたしました。



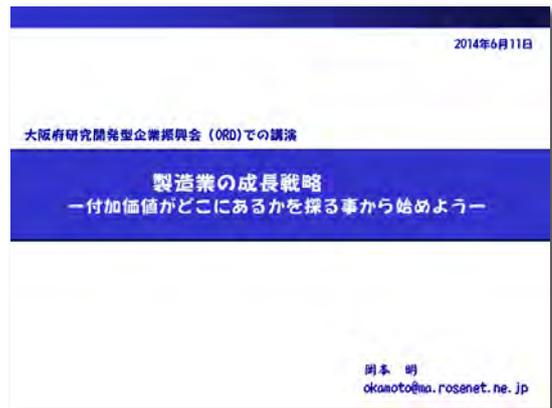
総会開催の挨拶をする奥野代表幹事

「平成25年度事業実績及び収支報告」「平成26年度事業計画及び収支予算案」「監事変更案」の議案は、滞り無く承認され、部会・各委員会の報告を持って、つつがなく終了いたしました。



挨拶頂いた大阪府商工労働部中小企業支援室商業・サービス課 樫原課長

総会に引き続き、元TDK技術開発センター長の岡本明先生に“製造業の成長戦略”(付加価値がどこにあるかを探ることから始めよう)と題して、基調講演が行なわれました。



『日本のものづくりの背景～高度成長を支えたモデルと停滞の原因』において、先端技術の応用分野が大きく、将来の成長が期待される産業になると、多くのプレイヤーの出現でプレイヤー同士の過度の競争が起こり結果的に価格破壊につながり、利益が出ない構造となり、「期待が大きい産業ほど早く“ダメ産業”になってしまっている」。



基調講演して頂いた岡本明先生

因みに日本の主要電子機器分野が、急激にシェアを失った理由

1. デジタル化により新規参入の障壁が低くなった
2. 少ない基礎技術で新規参入が可能
3. 技術（人材）の流出
4. 経営者の迅速な経営判断が、出来なかった事

日本の製造業が生き残るには、

「将来にわたり、顧客が認めてくれる価値」即ち、時間とともに変化する将来の付加価値の在りかを推定し創造するのが重要

うまくいっている海外の参考事例

アメリカ…製造業からITを活用したサービス産業へとプレイヤーの交代

イスラエル…「天然資源に恵まれず、国土のほとんどが乾燥地帯で、近隣周辺国は、敵国」この様な過酷な環境が素晴らしい技術を生み出している

日本の製造業の向かう道

工業材料資源に乏しい日本は、「創意」と言う資源をふんだんに使える様にして、これをベースにした産業立国をめざすべき。

ずばり、日本が抱える、逆境が磨く競争力をお金に代える仕掛けを!

- ・ エネルギー問題
- ・ 少子、高齢化問題
- ・ 地震、津波対策
- ・ 軍事的な脅威

具体的には、

- ・ 信頼性技術（設計・製造・管理技術）
- ・ 省エネ技術
- ・ 高齢者対応
- ・ 公害対策
- ・ 地震、津波対策
- ・ 健康対策（放射能汚染対策）

技術と知恵と創造力が出せるクリエイティブな人材育成が必要

基調講演に引き続き岡本先生にもご参加賜り懇親会を開催いたしました。

総会から長時間にわたりご参加頂きました会員各位様には、この紙面をお借りして厚くお礼申し上げます。

松浦 勲（記） / （株）ラミネートインターナショナル



乾杯して頂いた秋山相談役



中締めして頂いた細川相談役

ORD海外現地法人経営関連セミナー

海外現地法人経営に必要な事(中国編)

-海外現地法人の経営実務経験者による裏話- PartI

台風8号の影響も懸念されましたが、来る平成26年7月10日、奥野製薬工業本社大会議室におきまして、ORD会員企業でもある、ニッタ株式会社テクニカルセンター担当部長の伊藤美浩氏の台湾・中国上海における延べ10年に渡り、経営に関与されてきた経験に基づいた「第1回海外現地法人経営関連セミナー」を、開催いたしました。

現地日本人経営者が陥りやすい問題点を中心として、講演して頂きました。



開会挨拶の松浦企画広報部会長

まず、組織作りとして、「総経理の心得」として、

1. 現地スタッフに、権限・決定権を絶えず見られているので、注意が必要。
2. 現地スタッフに対する「権限の明確化」する事で、スムーズに仕事を進めることが出来ること。

人間関係として、

1. 日本語が出来ると、本人能力を過大評価してしまう。
2. 良い人材で、会社にとって有益でそれなりの評価しても、自身のスキルアップの為、退職してしまう。
3. 解雇は非常に難しく、解雇理由が合法であっても、必ずもめる事。

日系企業にとってお勧めできる学歴は？

分類

大卒 本科…4年制(日本の一般的な大学)

大専(専科)…3年制(日本の短大・専門学校)

中専 2年制(日本の専門学校)

高卒

能力的に本科がお勧め、専門的な技術等が必要であれば、大専も可。

中国人の自己評価

1. 成果に対する評価

(1) 結果が報酬とイコールと考える

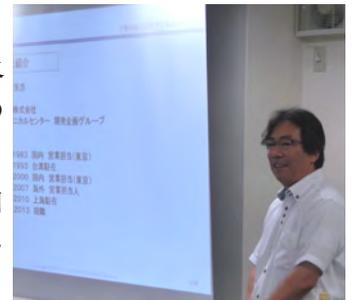
(2) 肩書きが、能力とイコールと考える

2. 権限等、力のある人が好き

3. メンツを気にして失敗しても謝らないし、言い訳をする

4. 仕事で得た情報及び人脈も、個人の財産

これは、全て自分自身のスキルアップ・ステップアップの為



講師のニッタ(株)伊藤美浩氏

財務・会計

1. 会計従事者資格(日本の簿記3級程度)を持った人が、税務局の申請に必要な人材
2. 税務申告は、毎月の仕事
3. 税務会計には強いが、管理会計には弱い

中国ビジネスの特質

1. スピード(意思決定の早さ)
2. 柔軟性が必要(目論見と外れてくる)
3. チャレンジ精神が必要(何が起こるか分からない)
4. 想定範囲が広い(色々なパターンが起こる)
5. 言いたい放題に注意と、落としどころを考える



セミナー風景

今回のセミナーは、現地での行動が目に見え様な錯覚を覚えるくらい、具体例を多く取り入れてわかり易くご講演頂きました。伊藤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) / (株)ラミネートインターナショナル

JAMSTEC (独) 海洋研究開発機構 横須賀本部見学

7月17日(木) JAMSTEC (独) 海洋研究開発機構横須賀本部にORDメンバー有志10人で行って来ました。朝10時5分に大阪を朝一の新幹線、飛行機や前泊など様々な方法を駆使し神奈川県横須賀市追浜(オッパマ) 駅に誰一人遅れることなく集合しました。会員の皆様は今回のような普段見ることの出来ない



見学や場所に行くには手段を選ばず全国何処へでも現れるものですね。

今回のJAMSTEC (独) 海洋研究開発機構横須賀本部の見学は、昨年開催したORD講演会で講師をして頂いたJAMSTEC (独) 海洋研究開発機構海洋工学センターの百留忠洋博士のご好意で実現したものです。

講演を聴かれた皆様は御存知だと思いますが、(独) 海洋研究開発機構 (通称JAMSTEC) は有人潜水調査船「しんかい6500」等で有名ですが、海洋、地球、生命を探る世界最先端の研究と技術開発を行っている独立行政法人です。

機構前のバス停まで迎えに来てくださった百留氏や広報の方の先導でなぜか扉の厚みが10cm以上(耐圧、防音、隔離、理由を何方に聞いても????) ある会議室に案内されました。

まずは広報の方からJAMSTECの概要のDVDによる説明を受けました。

JAMSTECは只潜水技術を開発研究するだけでなく、レアアースやメタンハイドレートなどの海底資源調査、地球温暖化などの地球環境変動の観測研究、プレート境界域の地震発生帯の調査研究、深海底等に生息する未知の極限生物圏の研究、海底下の地球中心部への掘削技術や地殻活動物質循環の研究等、地球の70%を占める海の底に関する研究・調査を最先端技術を駆使して行っていることを学びました。

その後初めに案内して頂いたのが高圧実験水槽棟です。ここは深海での装置装備や器具等



の対水圧試験を行う所で大中の二つの高圧水槽を有し「しんかい6500」の人が入るチタン製耐圧殻の繰り返し耐圧テストを1500回以上行い安全性を確認したそうです。さらに高圧を駆け深度13000m相当以上の圧力で破壊テストも行ったそうです。その破断面を見ると圧力の脅威が感じられます。又カップラーメンの容器による100気圧水深1000m相当の水圧力による変形度合いもお勉強しました。(写真)



この後当日は「しんかい6500」や8隻ある調査船全てがお仕事中(調査研究のため出航中)の為乗船見学出来なかったため海洋科学技術館に案内頂き「しんかい6500」の実物大の模型による操縦室の体感やその他装備の展示、捕獲した深海生物の標本を見せてもらいました。日本唯一の元原子力船「むつ」を前身とする海洋地球研究船「みらい」の模型も置いてあり北極圏の調査には欠かせない船と説明を授けました。



12時前に一般見学は終わり午後の百留ミステリーツアーに備え機構内の食堂で昼食をとりました。その名前は「親海亭」(深海底ではありません。)

午後の見学は、ORDの為に特別に設定して頂いた見学で、百留氏のご専門の海中ロボット無人探査機をこの目で見て触っての解説とご案内でした。

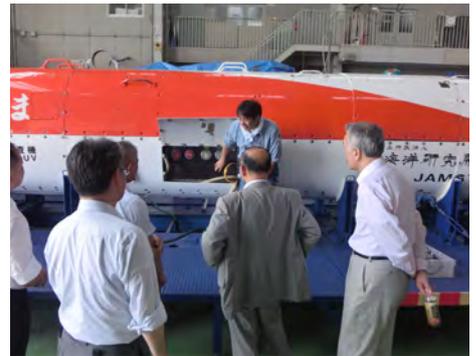
最初に案内して頂いたのは、潜水調査船整備場。その中には「かいこう7000Ⅱ」「かいこうMk-Ⅳ」とそのランチャーが次のミッションの為に整備が行われていました。



まず、驚いたのは配線コードや照射ライトなど殆どの装備が剥き出しであること、潜航深度が7000mもあるのに無防備ではとの疑問が。それは素人考えでした。コードやガラス球などは非常に耐圧性が高いこと(パスカルの原理で均等に圧力が掛かるため)、大事なコード類は油を満たしたチューブ内に通すことで高圧に耐えとの事、ようするに固体・液

体状態で隙間の無いものは変形し難いとのこと。さらに大事な機器類は純Ti製の耐圧容器内に収納される。(前出の高圧実験水槽で確認)良い勉強になりました。

続いての見学は全長10mの大きくてかわいい塗装(海面上での視認性の為)の深海巡航



調査機「うらしま」です。こちらも一部を除いてお触り、盗撮?自由。燃料電池からリチウムイオン電池への換装のお話や長い胴体ゆえの苦労話、海底接触秘話など普段聞けない話が続出しました。このリチウムイオン電池も特別な耐圧処理は施してないそうです。

最後案内して頂いたのは、今開発中の自律型無人探査機「じんべい」です。こちらはさすがに撮影NG。長胴の「うらしま」と比べ非常にコンパクトに出来ており、推進器の動力源や数など運動性に優れたものに仕上がっているなど素人目にも感じる探査機でした。

2時間に及ぶ百留ミステリーツアーもあっという間に時間がたち興奮冷めやらぬ内に帰路のバスに。記念品購入も忘れてはけません。



帰りの新幹線の中で缶ビール片手の海底博士気取りの面々のウンチク話しに周りの人は呆れていたでしょうね。

今回お世話になった海洋研究開発機構の百留様、広報の皆様にご誌面をお借りしてお礼申し上げます。

事務局(記)

技術促進委員会「見学会」レポート

●日時：2014年6月20日(金) ●場所：龍野城、揖保の糸 そうめんの里、理化学研究所 播磨研究所

さわやかな初夏の中、総勢24名にて旧大阪駅郵便局前に集合し、理化学研究所 播磨研究所に向かいました。



予定していた渋滞に巻き込まれず、あまりに順調に播磨地域まで来たため、急遽、たつの市の龍野城にて時間調整を行いました。龍野城は500年前に赤松氏により築されましたが、現在

放映中の大河ドラマでご存じのとおり、豊臣秀吉の播州攻めの際、開城し、蜂須賀家の所領となりました。天守閣はないものの本丸御殿、多門櫓、隅櫓が復元されており、見学した本丸御殿は小ぶりながらも歴史を感じさせるものでした。

昼食場所のそうめんの里は、この地方の名産品である手延べそうめん揖保の糸の資料館であります。皆さん、食事を早々ととられた後、揖保そうめんの歴史及びそうめんの製法について、展示物を参考に勉強しておられました。

午後から理化学研究所 播磨研究所に伺いました。この地域は播磨科学公園都市と呼ばれ、理化学研究所以外に、県立粒子医療センター、県立先端科学技術支援センター、県立大学理学部等があります。すべてを見学するオプションもあったのですが、今回は理化学研究所のSpring-8とSACLAのみの見学とさせていただきます。

ご存知の方も多いと思いますが、Spring-8は真空封止型アンジュレータと呼ばれる装置を独自に開発し、この装置を用いて最大80億電子ボルト(8GeV)というX線電子光を発生させ、原子配列・構造の解析、状態・成分の分析等を行うことができます。一言



でいうと、X線レントゲン装置のバケモノのようなもので非常に大きなエネルギーの電子光を発生させ、従来できなかった物質等の詳細な解析をするわけです。ちなみに、米エネルギー省のAPSが7GeV、EU20か国共同のESRFが6GeVですので、Spring-8の突出ぶりがわかります。また、発生させた電子光は、周長1436mの環状の蓄積リングにて維持され、リングの接線方向に電子光を取り出し(これをビームラインといいます)、実験室へ導かれます。接線方向に電子光を取り出しますので非常にたくさんのビームラ



インを引くことができ、62もの実験室を持つことができます。ビームラインの運用には3種類あり、①理研が建設し国内外の研究者が利用できるもの、②外部機関が自前で建設し占有するもの、③理研が建設し理研が利用するもの、があります。①の使用料は48万円/8時間、だそうです。もちろん、申請書類の提出、理研の承認等は必要ですが、一般に申し込めるとは知りませんでした。説明が長くなりましたが、皆さん、科学技術の最先端に触れ、ただただ感心するばかりでした。



一方、SACLAはSpring-8 Compact SALE Sourceの略で、Spring-8で培った技術を利用して世界最高の効率のX線自由電子レーザーを発生させ、Spring-8とは異なった条件下の解析を行う施設です。こちらの施設はSpring-8と異なり直線状ですので、ビームラインは3本しか引けないようです。こちらは稼働してから間もないこともあり、残念ながら现阶段ではSpring-8との特徴の違いを生かした実験はあまり行われていないようです。このようなアカデミックな施設見学の場合、内容を理解できず消化不良となることが多いのですが、両施設説明お

よび案内をしていただいた八木様には当方の初歩的な質問や失礼な質問に対しても丁寧に答えていただき、多少なりとも基礎研究の重要性や日本の最先端の技術を垣間見ることができました。

帰りは行きとは逆に事故渋滞に巻き込まれ、予定時間より30分以上遅く大阪駅前に着き、その後、有志にてピアホールで懇親会を行い、8時過ぎに解散となりました。

末筆ながら、今回の見学にお世話になった理化学研究所 播磨研究所 田村様、高輝度光科学センター 八木様をはじめご対応していただきました皆様に紙面をお借りしてお礼申し上げます。

伊場田晶 (記) / 旭テック株式会社



平成 26 年度第3回例会 ORD 製品開発委員会日帰り研修

- 日時：2014年9月17日(水) 午後1時30分～5時
- 訪問先：株式会社三社電機製作所 滋賀工場、滋賀県守山市勝部町(JR 守山駅前)

はじめに

今回の日帰り研修の一か月前の8月20日に、広島市で異常な豪雨のため山崩れが起き、大災害が発生しました。近畿地方も雨の多い日々が続いていましたが、9月17日は幸いなことに天候にめぐまれ、製品開発委員会の恒例の日帰り研修は、秋晴れに近い中で迎えられました。

研修訪問先

平成26年度の日帰り研修の訪問先は、ORDのメンバー企業である“(株)三社電機製作所”の新たに増築された“滋賀工場”です。この見学については、製品開発委のメンバーでもある三社電機の鈴木副本部長には、訪問先の選定段階から訪問の日まで、大変お世話になりました。今回の日帰り研修の後半にはORD 代表幹事の奥野社長も珍しく参加することになり、そのため三社電機の四方社長からも



左の装置が「不思議な自動ワイヤーハーネス加工機」。その裏の左奥で作業者が人手でハーネスを組上げていた！！

色々協力をたまわったお蔭で、参加者は例年より大幅に増えて、総勢17名となりました。

滋賀工場

守山駅から滋賀工場までの距離は徒歩10数分と近く、歩けない距離ではなかったが、鈴木執行役員配慮でタクシー6台を連ね、工場まで送って頂いた。三社電機は電源機器製品の大型特殊製品を主として滋賀工場で、その他小型標準品や基板等の部品を大阪工場で製造しています。滋賀県の工場増築により、コスト競争力の更なる強化を図るため、生産効率の向上と供給体制を整えるとともに、合理化施策の加速を目指しています。

新工場の見学



電源の組立工程。後のフレーム内の銅色の垂れ下がった板切れは、電線ならぬ導電板。数100 アンペアを流せる。



増築された滋賀工場の新館と集合写真

工場では執行役員の北野工場長に迎えられ、新しい会議室に案内されました。ここで北野工場長と鈴木副本部長のご両名から会社概要の説明を受け、終りに藤川製品開発委員長が答礼して、それから工場見学をさせて頂いた。



新工場の会議室における説明会。左端は歓迎のお礼を述べる製品開発委の藤川委員長。右に立っているのは北野工場長。

工場は広く見学する現場も多く、とてもこの紙面では書き切れないので、説明は簡略化します。面白かったのは、自動ワイヤー加工機とその工程でした。いわゆるワイヤーハーネスを自動機械で作る工程ですが、高速で大量の電線の束を作る一般のワイヤー

ハーネスの工程とは異なり、動いているかどうか分からないようなスピードで一本一本の加工品を作っていました。それを一人の女性作業員が大きな製図版のような板に、設計図通りにお化けのようなワイヤーハーネスに組んでいました。



やげんぼり祇園花見小路店。今どきの京都祇園は外人観光客が多く、周りから聞こえるのは中国語や韓国語ばかり。

京都祇園の懇親会

懇親会場は守山駅から京都まで移動して、その名も雅な「やげんぼり祇園花見小路店」。今回の懇親会は奥野代表幹事も合流して人数も多かったが、舞妓はんも加わったお蔭で、いやが上に盛り上がりました。皆さんは舞子はんと一緒に写真を撮られて喜んでいましたが、紙面の都合で一枚だけ掲載します。

菊池 清 (記) / セン特殊光源



事務局よりお知らせ

今年度は沢山の会員企業が様々な展示会に出展されていまして事務局が訪問できた展示会だけがご紹介します。

第62回電設工業展



2014.5.28
 インテックス大阪にて
 第62回電設工業展
 JECA FAIR2014
 に会員の(株)昭電様
 が出展されました。



震災対策技術展



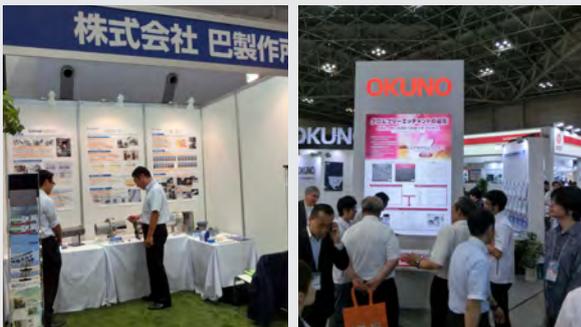
2014.6.17-18
 グランフロント大阪
 で開催された第1
 回「震災対策技術
 展」大阪に猪奥社
 長の(株)ノボル
 電機製作所様が
 出展されました。



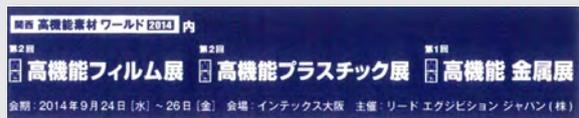
第18回機械要素技術展



2014.6.25-27
 東京ビッグサイトで開催された第18回機械要素
 技術展に会員の(株)巴製作所様が西ホールで奥
 野製薬工業(株)様が東ホールで出展されました。



高機能フィルム展



2014.9.24
 インテックス大阪で開催されました第2回高機能
 フィルム展に会員のテクノロール(株)様が出展され
 ました。西協会長が陣頭指揮されていました。

