

創立50周年記念事業 海外研修〈ベトナム・カンボジア〉を実施 オハラ樹脂工業、デンソーを見学

協会は、創立50周年記念事業の一環として3月1日から5日まで4泊5日の日程で、ベトナムに進出している会員企業のオハラ樹脂工業とデンソーを訪問した。参加者は、25名であった。

1日目は午前7時40分に中部国際空港に集合、特別待合室で結団式を行った後、各人で出国手続きを行い、午前10時発のキャセイパシフィック航空533便にて香港へ出発した。香港で現地時間午後2時55分発の791便に乗り換えハノイへ、現地時間午後3時55分(時差2時間遅れ)ハノイ空港到着、入国手続きの後バスで宿泊するハノイデウホテルへ向かいチェックインした。空港ではオハラ樹脂工業の尾原社長自ら迎えに来ていただいた。ホテルでの小休止の後、プレスクラブでベトナムフレンチ料理を味わった。

2日目は、朝8時30分にホテルを出発し、9時からタンロン工業団地(65社:デンソー、キャノン、松下電器、TOTO、住友ベークライト

他)にあるオハラプラスチックベトナムを視察した。玄関に入って2階の会議室に向かう階段の所に参加者の名前を記した歓迎の幕が掲げてあり、先ずビックリ。始めに会議室で青島社長、相羽工場長から会社の概要を聞いた。

設立は2002年8月30日でハノイ市ドンアイン地区のタンロン工業団地B-11にあり、資本金は75万\$(9,000万円)、敷地面積は約1万㎡(3,000坪)、工場は約2,000㎡(約600坪)で完成は03年3月、7月から量産を開始した。総投資額は250万\$(3億円)になる。従業員は202名で85%が女性で平均年齢は24歳位とのことであった。現在射出成形機が横型(75~150t)9台、縦型(10~100t)4台があり、近々2台増設を予定。他には金型設備、検査測定機器など充実した設備があった。生産は、タンブルジェネレーターバルブ、エアーフローメーター、アクセルペタルモジュール、タンブルコントロールバルブなどの自動車部品が中心であるが、07年からフィルター、ファンも生産している。社員教育はQ-D-C-M-S教育や異常処置教育を実践している。説明の後2組に分かれて工場内を見学した。(工場内視察内容はレポート参照)

1時間の視察を終え、次の視察企業デンソーベトナムを訪問した。最初に会議室で畑生産管理部長からデンソーベトナム、ベトナムの国情について説明を受けた。設立は2001年10月4日でオハラプラスチックと同じタンロン工



オハラプラスチックベトナムにて



視察前の説明 (オハラプラスチック)

業団地のE-1にあり、資本金は1,000万\$, 敷地面積は約56,300万㎡、工場・オフィス併せて14,775㎡で、03年8月から本格的に生産を開始した。

従業員は約1,000名を数え工場内ではASSY組付のみを行っており、1本のラインに80名位が並んで仕事をしている光景は圧巻である。売上計画は約100億円で100%輸出している。他にデザインセンターも併設し、デンソー本社の仕事を請け負っている。説明の後、4班に分かれて工場及びデザインセンターを見学した。どこを見ても人が多い、女性が多い。今は設備投資より人件費の方がコストが安いので人海戦術で生産していると説明された。一方、デザインセンターは非常に洗練されており、知的な感じを受けた。実際にコンピューターで設計している現場も見学した。

(工場内視察内容はレポート参照)

2時間の視察の後ハノイ市内に戻りハ・ホイでベトナム料理を食した。その後ハノイ空港からベトナム航空845便でカンボジアのシェムリアップへ移動、ロイヤルアンコールリゾートにチェックイン、夕食はタプロムホテルのレッド

オーキッドでカンボジア料理を味わった。

3~4日目は世界遺産アンコールワット遺跡を観光した。(詳細はレポート参照)

4日目の午後、再びベトナムへ。今度は南に位置するホーチミン市に到着。ニューワールドホテルサイゴンにチェックイン。夕食はシーフードレストラン オセアニア でベトナム海鮮料理、意外に淡泊で日本人向きである。

5日目はいよいよ日本へ帰国する日となり、朝食後ホーチミン空港へ、午前11時40分発のキャセイパシフィック航空766便で香港へ、香港で532便に乗り換え午後9時予定どおり中部国際空港に到着し、入国手続き後、現地解散となった。

長いようで短い5日間であり、少し名残惜しい気もする。今回の25名の参加者は年齢層も幅広く、お互い初対面の人も多く、5日間行動を共にすることでそれぞれ世代を越えて親交が深められたように感じられた。

最後に、今回見学を受け入れて頂いたオハラプラスチックベトナムとデンソーベトナム2社の関係者の方々には、大変お世話になり心より感謝申し上げます。



ベトナムの情勢について聞く (デンソー)

**技術とハートがスパークする
ドラマチック創造企業**
プラスチック、セラミックス、MIM金型

株式会社 三洋製作所

本社工場 名古屋市緑区鳴海町下汐田177番地
TEL 052-621-5238 FAX 052-621-3501

IZUMI プラスチック射出成型、家庭用品製造販売

“求められる商品を、いつでも、どこでも、
より良い品質で、より速く、より心をこめて”

和泉化成株式会社

〒491-0395
愛知県一宮市萩原町高木字五十歩1-4 <http://www.izumi-plastic.co.jp>
TEL. 0586-69-3131 FAX. 0586-69-5077 E-mail info@izumi-plastic.co.jp

〈ベトナムの概要〉

面積：34万km²

人口：8,312万人（平均年齢25.5歳）

言語：ベトナム語

通貨：Dong（ドン）（1US\$=16,044Dong）

経済：GDP成長率 8.2%（636ドル/1人）

輸出 396億ドル 輸入 444億ドル

【自動車関係】

保有台数：70万台（118人/1台）

日本メーカー：北部 トヨタ、ダイハツ、日野、
ホンダ、ヤマハ

南部 三菱、いすゞ、スズキ、

販売台数：①トヨタ 14,784台（46%）

②フォード 3,610台（11%）

③三菱 3,398台（11%）

燃料：原油を輸出→石油を輸入

ガソリン 10,100ドン（73円）

軽油 8,600ドン（64円）

世界遺産「アンコールワット」観光

東洋理工株式会社

代表取締役社長 横山真喜男

研修3日目、4日目はいよいよカンボジアの世界遺産アンコール遺跡群の観光である。昨夜遅くまで呑んだアルコールも30度を超える暑さにすぐに汗となって噴き出し、瞬く間にシャツはびっしょり。駄洒落好きな自称観光ガイド協会会長次期大統領候補のソティー氏の案内でいざ出発、入場前に有効期間3日の観光パスポートを作りました。

総数1,000を超えるという石造建築の大遺跡群の先ず始めはアンコールトムです。アンコールトムは一辺3kmの堀と高さ8mの城壁で囲ま




アンコールハワードホテルでの昼食

れた城砦都市遺跡です。阿修羅と神様が蛇（ナーガ）を引っ張り合って乳海を攪拌する神話をもとにした欄干の橋を渡り、南大門より城壁の中に入ります。この城壁の中、中央に、バイヨンがあり、その周りにも象のテラスやライ王のテラスがあります。

バイオンはヒンズー教と大乘仏教が入り交ざった寺院跡です。たくさんの塔の四面には京歌子に似た観音菩薩の顔が彫刻されています。また、回廊の壁面には当時の生活様式を推測できる貴重な資料や戦争、神話などが壁一杯に彫刻されています。そんなバイオンの階段を上り下りしながら集合場所に着いた時はもう足はへとへと。



アンコールワット遺跡群

三井トラストフィナンシャルグループ
 中央三井信託銀行

名古屋支店 TEL.052-242-7311
〒460-0008 名古屋市中区栄3丁目15番33号栄ガスビル

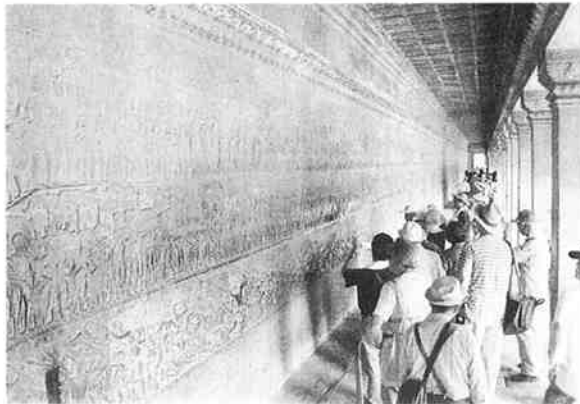
 第一実業株式会社

本 社 東京都千代田区二番町11-19 ☎102-0084 ☎ダイヤルイン・東京(03) 5214-8500
大阪支店 大阪市北区天満5丁目14番10号(梅田UNビル) ☎530-0047 ☎ダイヤルイン・大阪(06) 366-2800(受付案内台)
札幌支店 札幌市中央区南一条西3丁目8番地(札石ビル) ☎060-0061 ☎(011)241-2435(代表)
名古屋支店 名古屋市中区東2丁目3番4号(名古屋駅前フロントタワー) ☎460-0003 ☎(052)201-5471(代表)
広島支社 広島市中区中町8番12号(広島グリーンビル) ☎730-0037 ☎(082)248-0295(代表)
営業所 仙台・静岡・四国・福岡
出張所 滋賀・北関東

次に見学したのはタ・プロム遺跡です。ここはアンコールトムを作った王様の母親のために建てた仏教寺院だそうです。ここの遺跡は長い間ジャングルの中で発見されずにいたせいで榕樹（ガジュマル）の根っこに損壊されてしまっています。アンコールの遺跡群は砂岩で作られていることもあり自然による風化、榕樹による崩壊、そして人間による倒壊などでずいぶん痛んでいます。

郷に入ったら郷に従えの言葉通りに、カンボジアではお昼寝の習慣があるそうで、昼食（中華料理）後暫くホテルでお昼寝をし、午後3時過ぎ、再び炎天下の中をアンコールワットへ向かいます。

アンコールワットはカンボジア国旗にも描かれているとおりアンコール遺跡群の象徴、親分格です。幅200mの濠に囲まれた東西1,500m南北1,300mの境内の中に周壁があり、さらにその中に3つの回廊を持つ寺院跡で、アンコールトムとは逆にヒンズー教から大乘仏教へと移った寺院です。第1回廊のそれぞれの壁面にはインドの叙事詩、ラーマヤナの神話、軍隊の図、天国と地獄や乳海攪拌など多くの彫刻が施され



回廊の壁面彫刻

ています。

第1回廊と第2回廊をつなぐ十字回廊には、江戸時代初期に訪れた日本人、森本右近太夫一房が残した落書きがあり驚かされました。第2回廊の中には石畳の中庭があり、そこから急勾配の石段を10数m上ると第3回廊です。自己責任のもと上ってみたもの、降りる際にはさすが少し腰が引けた自分ではありましたが、何とか手すり付きの階段を使わずに降りられました。アンコールワットは西向きに作られているので、午前中は逆光をさげ午後の観光が多いのも納得させられました。

次は日没前のアンコールワットの色彩変化を楽しもうとプノンバケンの丘へサンセット鑑賞と思いきや暗くなると危険だからと日没前に移動。夕食は伝統舞踏のアプサラダンスを鑑賞しながらカンボジア料理を鱈腹頂き、3日目は終了。

翌朝、自由参加となりましたアンコールワットのサンライズ鑑賞。少し曇りの為雲の間からの日の出となりましたが、日本人の太陽信仰のせいか廻りは圧倒的に日本人が多く、顔を出したときには日本語が飛び交っていました。結構良かったですよ。

そして、最後の遺跡観光はプレア・カン遺跡。タ・プロム遺跡がジャヤヴァルマン七世の母親を祀ったのに対し、こちらは父親を祀った寺院跡だそうです。どこの遺跡も崩壊が進んでいて残念ですが、当時の王様の権力の壮大さがひしひしと感じられたカンボジアの世界遺産、アンコール遺跡群の観光でした。

生進設計 それぞれの生き方に、
いつもベストな答え方。 一生運のパートナー **第一生命**

人生を力強く生きていくための保険。

新「堂堂」人生

5年ごと利差配当付更新型終身移行保険
(5年ごと配当タイプ)

<http://www.dai-ichi-life.co.jp/>

 **TOYO**
ISO 9001

東洋機械金属株式会社
中部支店

〒465-0051 名古屋市名東区社ヶ丘1-1202
TEL (052) 704-4500 FAX (052) 704-3980

海外研修を終えて

名豊化成株式会社

営業部 伊豫田 誠

見学先のOHARA PLASTICS VIETNAM Co.,LTD 及び DENSO MANUFACTURING VIETNAM Co.,LTDは、ベトナムの特質（人件費勤勉性）を最大限に活かしながら、過去に培ってきた日本のノウハウを徹底させた素晴らしい工場でした。我々ももう一度原点に戻って、見習う点も多く感じました。

首都ハノイは、まだまだ発展途上国の感がありますが、国民の平均年齢の低さ、バイクの交通量の多さ、人々のエネルギーでバイタリティ溢れる様子には、圧倒されました。

南部のホーチミンは、サイゴンと呼ばれている時代より商業の中心地であったこともあり、ハノイと比べ都会的な雰囲気のある都市でした。国営デパートも想像以上に、規模が大きく、賑わっておりました。

今回このような貴重な経験をさせていただいたことに感謝しつつ、今後の業務にこの経験を活かしてまいりたいと思います。

海外研修を終えて

名豊化成株式会社

製造部成形課 坂田文夫

今回の研修旅行の目的であるオハラ樹脂工業(株)、デンソー(株)の2社を見学させていただきましたが、両社ともに多くの若い現地人を雇用されてました。仕事上の会話は日本語、勤務体制は3交替制（女性も）、夜間は日本人は居なくても、その中で生産数は落とさずに、ユーザー

クレームは何年間も「0」を継続中と聞き、大変管理が行き届いていると感じました。

オハラ樹脂工業(株)の見学で気が付いた点は、①材料保管から出荷工程までが先入れ先出し、異品混入防止が守れる環境、配置になっている。②完全な1個流しで後加工から検査までをすべてライン化、有人成形では3～4人で作業を行っていた。③ロット最終品を全整番毎に測定し、製品の保証を行っている。④作業員、リーダー、新人等見分けがつくように帽子を色分けされていた。⑤ISOも取得されていた。

また、(株)デンソーでは、①ワイヤーボンディングの組み付けが2ラインあり、クリーンルームで多くの女性が行い、月に12万個位出荷され、不良流出は「0」。



アンコールワット遺跡群

②もう1つのラインは重保品の組み付けラインで受入検査からハンドプレスを使っての組付け作業を各人が決められた1個流しで行っていた。日本の自動化ラインでは不良が発生するが、現地のラインではほとんど無いとの説明でした。

両社共に1個流し作業を徹底し、これも若い人材を多く雇用できているからではないかと感じました。最後に、このような貴重な経験をさせていただき、誠に感謝しております。



プラスチック用産業合理化機器メーカー

NAKAMURA

中村科学工業株式会社

本社工場 Head office & Factory

〒444-0251 愛知県岡崎市北野町字高塚101
TEL(0564)31-2919
FAX(0564)31-9435

東京支店 Tokyo branch

〒192-0054 東京都八王子市小門町8-37
TEL(0426)20-5466
FAX(0426)20-5461

URL <http://www.nakamurakagaku.co.jp/>

成形不良率低減への提案

「ハングリー成形法」

株式会社 **日本油機**

〒229-0011 神奈川県相模原市大野台6-3-40

TEL 042-757-6681 FAX 042-757-6683

E-mail: nihonyuki@sunny.ocn.ne.jp

平成18年度後期技能検定

平成18年度後期技能検定の合格者が、3月13日愛知県職業能力開発協会から発表された。

各作業別の技能士合格者数（合格率）は、プラスチック成形〈特級〉14名（38.9%）、ブロー成形〈1級〉6名（75.0%）、〈2級〉6名（35.3%）、射出成形〈3級〉13名（68.4%）の結果であった。

以下、特級技能士合格者名（協会・組合関係分）のみ掲載（順不同・敬称略）



(株)鈴木化学工業所
小幡和史



(株)大和電化工業所
山下大介



東海化学工業(株)
木村一秀



(株)東海理化
小笠原正雄



(株)東海理化
後藤貴史



(株)東海理化
西野年昭



三菱重工エラストック
テクノロジ(株)
鹿瀬義雄



(株)名機製作所
東村裕司



(株)ヤマコー
末武正彦

検定委員 反省会(ブロー成形)

今後の実技試験に意義見出す

3月23日午後6時30分から名古屋市中区の「会集」で、後期としては初めて反省会を開催し12名が参加した。

冒頭の挨拶の中で、後藤理事長から検定委員の皆さんに対し感謝のことばが述べられた。引き続き事務局から13日の合格発表を受けて、合格率と採点会議の時に検定委員にお願いしたアンケートの集計結果などが報告された。

その後食事を取りながら意見交換を行った。講習担当者から、例年に比べ今年は編肉調整に多くの時間を割いて指導したと報告があり、その成果は製品に反映していたように感じられた。他の意見としてアンケートにもあったがブローを理解していない受検者が多いという意見も多数あった。

今回このような機会を設け活発な意見交換ができたことは、来年以降の実技試験実施に向け大変有意義な機会となり、また検定委員相互の親睦も深めることができた。



来年に向けての意見交換

新会員をご紹介下さい

会員増強委員会では、毎年会員増強に努めていますが、さらなる取組み強化を図るべく、新年度を迎え改めて会員の皆様方にご協力をお願いする次第です。

同業の方をはじめ取引先など正・賛助会員資格のある方をご紹介下さい。連絡は事務局までお願いします。

MEIKI

株式会社 名機製作所

〒474-8666 愛知県大府市北崎町大根2
TEL(0562)47-2391(代) FAX(0562)47-2395
<http://www.meiki-ss.co.jp>

職業訓練校修了式を開催

職場での掛け替えのない人材に

愛知県認定中部日本プラスチック職業訓練校の平成18年度修了式を3月23日名古屋市工業研究所で開催した。普通課程（養成訓練）は修了者5名、短期課程（通信教育）は1級4名、2級46名であった。

初めに服部校長より「この1年間仕事が非常に忙しいなか大変な努力をされ、無事修了され誠にめでとうございます。現在原材料の高騰のなかコストダウンを強いられ厳しい状況が続いているが、皆さんの力でこの難局を乗り切りたい」と激励のあいさつがあった。

続いて修了証書の授与、成績優秀者の表彰が行われ、各受賞者には賞状と記念品が贈られた。

来賓を代表して愛知県職業能力開発協会能力開発課長池野孝司氏より、この1年間で習得した知識・技能を基礎として、それぞれの職場で努力活躍され、掛け替えのない人材に育ててほしいと励ましのお言葉を頂いた。最後に出席講



壇上は祝辞を述べる池野課長

師五人の方から一言ずつ励ましの言葉が贈られた。

〈成績優秀表彰者〉

養成訓練 愛知県職業能力開発協会会長賞
山本雄二（山勝工業）

向上訓練 1級 中野克彦（穴戸化成）
2級 鷺見安礼（カサイ製作所）
庄山隆司（三扇化学）

平成19年度技能検定実施日程

項目	期・職種		前期	後期
				プラスチック成形 特級
		射出成形1・2級		ブロー成形1・2級
				射出成形 3級
実施公示			平成19年3月2日(金)	平成19年9月3日(月)
受検申請の受付			平成19年4月3日(火)	平成19年10月1日(月)
			平成19年4月13日(金)	平成19年10月12日(金)
実技試験問題公表			平成19年6月4日(月)	平成19年11月26日(月)
実技試験			平成19年6月11日(月)	平成19年12月3日(月)
			平成19年9月16日(日)	平成20年2月24日(日)
	特級			平成20年2月3日(日)
学科試験			平成19年8月26日(日)	平成20年2月10日(日)
		特級		平成20年2月3日(日)
合格発表			平成19年10月10日(火)	平成20年3月18日(火)
合格証書交付			平成19年12月中旬	平成20年5月中旬

PLASTICS WORLD
YAMASO

山宗株式会社

本社 名古屋市北区大曾根1-6-28 〒462-0825
TEL(052)913-6131 FAX(052)913-6138
東京支店・静岡本社・福井本社・香港・上海

営業所 岐阜・三重・豊橋・松本・甲府・埼玉・西東京
取手・浜松・沼津・金沢・富山・大分・京浜

NISSEI
日精樹脂工業株式会社

■名古屋営業所 〒485-0039愛知県小牧市外堀2-167 ☎(0568)75-9555(代)

■岡崎出張所 ☎(0564)52-1430 ■三重出張所 ☎(059)224-0716

■本社 工場 技術研究所 〒389-0693長野県埴科郡坂城町南条2110

●http://www.nisseijushi.co.jp

「共に歩む」正会員と賛助会員の交流コーナー

プラスチック中部では、正会員と賛助会員の交流を誌上で深めるため、『共に歩む』（賛助会員のコーナー）を掲載しております。今回は、新会員の(株)角八魚鱗箔 三菱シルバープレーティングシステムを紹介します。

スプレー塗装でメッキができる新しい加工技術の紹介です。

三菱シルバープレーティングシステム

三菱製紙(株)が開発した新システムです。

金属メッキ技術は、一般家庭用品から工業製品にと多岐にわたり利用されています。最近、高反射材料の代表であるクロムメッキは環境負荷物質の使用規制が厳しくなり、その環境対応と代替可能な材料の提案が求められています。そのひとつの方法として、銀鏡反応を応用した塗装方式（銀鏡メッキ）が提案され、簡便で、設備投資の低さや反射性能の高さなどから注目されています。三菱製紙株式会社は、銀鏡メッキが抱える品質、環境上の諸課題を解決できる金属膜安定化技術『三菱シルバープレーティングシステム』を開発し、工業製品への応用を可能にしました。

《環境問題》

クロムメッキは環境への悪影響が懸念され、近い将来に使用不可になる可能性があります。特に環境問題を意識した業界では、クロムメッキ代替品への要求が進んでおります。

《塗装加工》

プラスチック、木、ガラス、陶器等が塗装感覚でメッキができます。自社でのメッキ加工が可能になりました。

《意匠性》

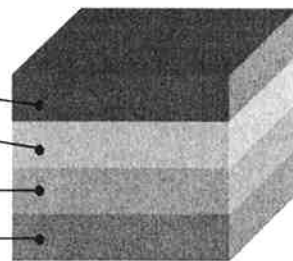
鏡と同等の反射率を有する鏡面が可能です。カラー塗装する事により従来に見られない、光輝性の高いカラーミラーやカラーメッキが仕上がります。

☆私共シルバープレーティングシステム販売部はこの技術応用に必要な専用スプレー機と液剤を販売しております。

☆商品説明を希望されます方はご遠慮なく下記までお申し出下さい。

■銀鏡メッキ構成

- 保護層
- 金属メッキ層
- アンダーコート層
- 支持体



株式会社角八魚鱗箔 三菱シルバープレーティングシステム販売部
(カクハチ)

TEL : 06-6621-2092 FAX : 06-6621-2095

E-MAIL : kaku8@amber.plala.or.jp

http : //www.kakuhachi.com

担当者携帯番号 : 090-8820-8579

