

若手会員の会 活動報告

<http://wwwsoc.nii.ac.jp/jws/welnet/>

(若手会員の会からのお知らせはホームページにも掲載しています)

(株)日本製鋼所 室蘭製作所 見学会 開催報告

宮坂 史和 (若手会員の会運営委員会関西支部長, 大阪大学)

Report: Visitation of the Muroran Plant, The Japan Steel Works, LTD.

今回の見学会は、(社)溶接学会平成18年度秋季全国大会に合わせて、(株)日本製鋼所 茅野様のコーディネートにより開催されました。

日時：平成18年9月23日(土)

場所：(株)日本製鋼所 室蘭製作所

参加人数：14名

最初にビデオにより工場の概要説明を受けました。その後、鉄構製品部 鉄構機器グループマネージャー 芳賀様より「最近の石油精製用圧力容器とその動向」に関してご講演いただきました。

その後、実際に所内各所の見学をさせていただきました。まず、大正7年に開設された瑞泉鍛刀所では、開設された当初の建物及び様々な歴史的資料を見ることができました。続いて、鍛錬工場・機械工場・鉄構工場及び研究展示室を見学させていただきました。先の鍛刀所とは打って変わり、普段の生活ではまず見る事の出来ないような重厚長大な製品の製造工程から、本製作所の歴史と奥の深さを実感することができました。

ご多忙の中、本見学会開催に多大なるご尽力を頂いた茅野様はじめ、(株)日本製鋼所の皆様に深く感謝いたします。



図1 今回お世話いただいた茅野林造様(前列中央)と参加者の皆さん。

グローバルネットワーク委員会活動報告 —タイ溶接学会主催シンポジウム—

川上博士（グローバルネットワーク委員会委員長、
若手会員の会運営委員会副委員長、三重大学）

Report from the Global Network Committee — Advance Technology in Welding Work —

AWF（アジア溶接連盟）バンコク会議の折に開催されました TWS（タイ溶接学会）主催の Advance Technology in Welding Work に出席しましたので、報告いたします。

大縄登史男氏（ダイヘン）、佐藤 裕氏（東北大学）、武市祥司氏（東京大学）、宮坂史和氏（大阪大学）、アルコム・ピスト氏（東北大学学生）とともに、田中 学氏（大阪大学）と私はシンポジウムに先立って開催された第一回 IIW アジア地域会議出席後に延泊する形で参加しました。

スケジュール

2006年11月24日（金）

9:00～12:00 Advance Technology in Welding Work 出席

13:00～14:00 METALEX2006 見学

The First South-East Asia International Institute of Welding Congress

本委員会活動とは直接関係ないが、11月20～22日に IIW (International Institute of Welding) の第一回目となるアジア地域会議が Imperial Queen's Park Hotel にて開催された（図1）。溶接界もアジアの時代が到来したということであろうか？ここで、今回のタイ側参加者の一人である Dr. Muangjumburee とお会いした。先生に同行されていた Mr. Nipon Klaiphayong（TWS Committee・KOBELCO）は、日本に非常に近いお名前であることを、2枚目の名刺にわざわざ記入して教えて頂いた。この出会いは、シンポジウムに向けて非常に心強いものとなった。

Advance Technology in Welding Work 出席

シンポジウムは、METALEX2006 会場である BITEC（バンコク国際貿易展示センター）で開催された。前述の7名に加え、TWS 側から3名の研究者に参加いただいた。当日のタイムテーブルは次の通りであった。

- 9:00-9:05 Opening address
Hiroshi Kawakami
- 9:05-9:20 “Visions of global networking for young researchers and engineers in joining and welding technology”
Shoji Takechi (The University of Tokyo)
- 9:20-9:35 “Application of CO₂ shielded gas tungsten arc to welding of steel sheets”
Manabu Tanaka (Osaka University)
- 9:35-9:50 “Metallurgical and mechanical properties of welding surfacing on high strength steel AISI 4340 with preheat”
Dr. Prapas Muangjumburee (Songklanakarin University)
- 9:50-10:05 “High speed tandem pulsed GMA welding of steel sheets”
Toshio Ohnawa (DAIHEN Corporation, OTC)
- 10:05-10:20 “Effect nitrogen on ferrite content and corrosion resistance of 28Cr-7Ni Duplex Stainless Steel”
Dr. Ekarat Viyant (National Metal and Materials Technology Center, M-TEC)
- 10:20-10:35 Coffee Break



図1 IIW 会場でお会いした日本人参加者。

10:35-10:50 “Diffusion bonding of stainless steel ASTM A240 grade 304 in double-side flux cored arc welding”

Mr. Sombat Pitaknorchon (King Monkut's University of Technology, Thonburi)

10:35-10:50 “GMA welding process model for multi-pass welding”

Fumikazu Miyasaka (Osaka University)

11:05-11:20 “Microstructure and properties in friction stir welded Inconel alloy 600”

Pisuit Arkom (Tohoku University)

11:20-11:35 “Relationship between formability and microstructure in friction stir welded 5052 Al”

Yutaka. S. Sato (Tohoku University)

11:35-11:50 “Bonding for aluminum in air using some insert metals”

Hiroshi Kawakami (Mie University)

11:50-12:00 Additional question time & Closing address

Shoji Takechi, Kunio Takahashi,
Dr. Prapas Muangjunburee

今回は企画全般を任されていたので、企業研究者の方の発表に加えて、①中韓以外での研究者との交流、②プロシーディングスの作成、③現地語での発表を是非とも実行したいと思った。①および②に関しては、佐藤正晴氏（日本溶接協会）を始め駐タイ関係者の方々にご尽力いただいた。③は、我々日本人参加者が出来るわけではなく、佐藤先生に承諾を得て、アルコム氏にタイ語での発表をお願いした。また、Dr. Muangjunburee にシンポジウム直前にお会いし、タイ語での閉会の挨拶をお願いした。結局のところ、タイムテーブルは開始2～3分前に確定したわけである。

シンポジウムは、恥ずかしながら私の拙い英語で始まった。会場には大変多くの方に来ていただいた(図2)。私が途中で数えたところ80名を超えていた。席がなく聴講を断られた人もおられたようである。聴講者の興味の中心はアーク溶接で、特に田中先生への質問はひっきりなしの状態であった(図3)。また、アルコム氏への質問も多かった。タイ語なので、会話が全く分からずもどかしい気がしたが、現地の方にとって母国語での技術的な交流(情報提供)は重要であると思う。最後は日本・タイの代表者の方に将来展望を含めてお話いただき、シンポジウムは盛会のうちに終了した(図4)。アジアの時代と言われて久しいが、「アジアの中心はどこか？」

と考えた場合、技術的なことはともかく地理的に日本は不利な状況にある。今後も色々なアプローチにより、交流を発展させていければと考えている。



図2 セミナー会場風景。



図3 熱心な質問。



図4 発表者記念撮影(左から5人目が Mr. Arkom, 6人目が Mr. Pitaknorchon, 7人目が Dr. Viyant, 8人目が Dr. Muangjunburee)。

METALEX2006 見学

ランチの後、METALEX2006 (ASEAN's Largest International Machine Tools and Metalworking Technology Exhibition - 20th Edition) を一時間ほど見学した。溶接関係のブースはその一角を占めており、シースルー溶接電源 (図5) 等が所狭しと並べられていた。Thailand Welding Competition 2006 のブースでは、二人のパーソナリティーによる軽妙なトークとともに、楽しそうに実演 (競技?) が行われていた (図6)。このあたりは、お国柄の違いであろうか? 日本はいつの間にか追われる立場になってしまったが、このような趣向を取り入れて見るのも良いのではと思う。

超個人的感想

ご存じの通り、9月にタイ政変がおきた。高橋邦夫先生 (東京工業大) のお話によると、以前から動きがあったとのことであるが、私にとっては予想外の出来事であった。それは秋季全国大会期間中のことで、企画委員会でも渡航中の安全についてご心配いただいた。適当な判断が要求されたが、時間が経つにつれてニュース等でバンコクの安全が確認できるようになった。

滞在中はアルコム氏の親切なアテンドもあり、有名な交通渋滞以外に問題はなかった。IIW とのつながりの日であった23日には、大縄さんを空港でお迎えするまでの間に製糖所、ウォーターマーケット、コブラショーに連れて行っていただいた。製糖所見学は、おそらく佐藤先生のお名前に引っかけたものだと思う。私個人としては、タイマッサージがお勧めである。日本人の感覚からすると2時間に及ぶマッサージは不要のように感じるが、柔らかいタイ語の雑談を聞きながら、リフレッシュできたことは良い思い出である。値段は600円程度で、ミエマッサージというお店に2日連続で行ってしまった。また、2006年9月30日に開港したスワンナプーム新空港は非常に大きく、旅客も多い (図7)。帰りは朝8時前出発の便であったが、空港税の支払いも必要であるので、空港には2時間前といわず余裕をもって着くべきであると思った。

今回は主査のいい加減さもあって、タイムテーブルをなかなか確定できなかった。さらには、講師の皆様には不安の中、半ば強引に渡航スケジュールの確定をお願いすることになってしまった。かく言う私も、渡航に関して躊躇した。主査としてはお願いをするだけで、関係者の皆様は大変ご迷惑をおかけすることになったが、シンポジウムが好評であったことが唯一の救いであった。

謝辞

GN (グローバルネットワーク) 活動に対しまして、ご理解、ご協力を頂いております溶接学会会員各位、当地にてお世話になりましたタイ溶接学会会員各位およびAWF 各国代表者各位、今回も講師派遣を快く引き受けて頂いた (株) ダイヘン関係者各位に御礼申し上げます。

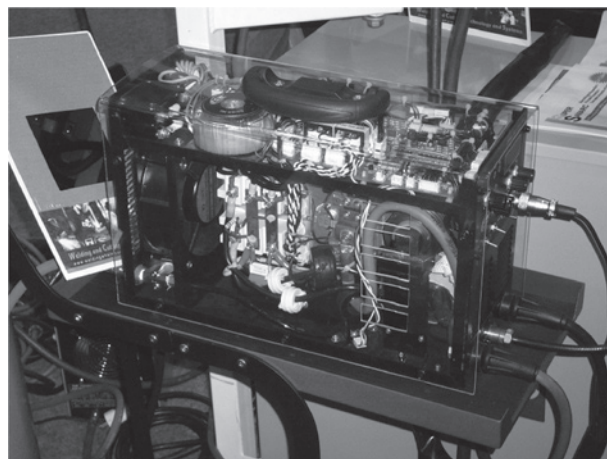


図5 シースルー溶接電源。



図6 Thailand Welding Competition 2006 ブース。



図7 新空港の様子。