

生産技術部門情報

分野別部会

平成7年上期分野別部会部会大会状況

平成7年4月から7月にかけて分野別部会部会大会が以下のように行われました。

各テーマにもとづき活発な討論が展開されると共に、リストラ80の主眼の一つである、学術-技術の連携という点から、大学関係者の参加のもとでの討論、講演等も実施され、技術創出に向けての新しい運営がスタートしました。

部会参加者の会員比率は新制度スタート直後の為、部会により大きくばらつていますが、現在検討中の準会員制度等の活用により、全参加者の会員化への啓蒙を図っていきます。

部会名	大会開催日	共通テーマ	参加者会員比率 (会員/参加者総数)	大学等 参加者
第85回 製鉄部会	平成7年6月1, 2日	製鉄設備(原料, 焼結, 高炉)長寿命化対策	82/98=84%	3名
第112回 製鋼部会	平成7年5月25, 26日	スラブ連続における非定常部対策の現状と今後の対策	65/79=82%	2名
第45回 電気炉部会	平成7年5月19, 20日	製鋼工場のトータルエネルギー管理について	46/91=51%	1名
第98回 特殊鋼部会	平成7年4月20, 21日	特殊鋼CCの品質改善技術-自動車用鋼の表面疵-	53/75=71%	1名
第79回 厚板部会	平成7年6月2, 3日	工場操業状況	10/26=38%	0名
第62回 熱延鋼板部会	平成7年6月8, 9日	省エネについて	31/70=44%	1名
第61回 冷延部会	平成7年6月21, 22日	要員・省力化	40/121=33%	0名
第20回 表面処理鋼板部会	平成7年7月6, 7日	省エネ・省力・省コスト	24/94=26%	1名
第61回 大形部会	平成7年5月18, 19日	生産管理について	24/80=30%	1名
第64回 鋼管部会	平成7年6月6, 7日	梱包の合理化について	24/91=26%	0名
第102回 圧延理論部会	平成7年6月1, 2日	(自由議題19件)	76/150=51%	4名
第96回 熱経済技術部会	平成7年6月22, 23日	燃焼炉の技術動向	26/115=23%	1名
第57回 耐火物部会	平成7年6月15, 16日	溶銑予備処理用耐火物・新規施工機械化・自動化	49/63=78%	1名
第113回 制御技術部会	平成7年6月8, 9日	「ライトサイジング化への対応」WG活動報告	28/113=25%	1名
第71回 品質管理部会	平成7年4月14日	ISO9000sに準拠した品質保証体制の効率的で効果的な維持管理	19/68=28%	0名
第1回 分析技術部会	平成7年5月26日	3委員会, 3WGの活動報告	38/59=64%	5名

育成

西山記念技術講座テキスト在庫状況

すでに開催されました西山記念技術講座テキストのうち、平成元年度分から在庫のあるものは下記の通りです。ご希望の方には頒布いたしますので、下記までお申込み下さい。

テーマ(開催年月)	会員価格	定価
第129・130回 「電磁気力を利用したマテリアルプロセッシング」 (平成元年5月)	¥5,000	¥6,000
第131・132回 「鉄鋼材料の材質予測・制御技術の現状と将来」 (平成元年10月)	¥5,000	¥6,000
第133回 「エネルギー生産と材料へのニーズ-現状と将来展望-」 (平成2年2月)	¥5,000	¥6,000
第134回 「土木・建築材料の現状と将来」 (平成2年5月)	¥5,000	¥6,000
第136・137回 「保全技術の進歩と将来」 (平成3年2月)	¥5,000	¥6,000
第140回 「最近の非破壊検査技術の進歩」 (平成3年11月)	¥5,500	¥7,000
第148・149回 「圧延におけるトライボロジー -潤滑と磨耗に関する研究の動向-」 (平成5年5, 6月)	¥5,500	¥7,000
第150回 「鉄鋼業における最新の計測・制御技術-自動化・省力化への適応-」 (平成5年11月)	¥5,500	¥7,000
第151・152回 「ステンレス鋼の製造・利用技術の進歩-その発展をめざして-」 (平成6年2月)	¥5,500	¥7,000
第155・156回 「軟磁性材料の最近の進歩」 (平成7年2月)	¥5,500	¥7,000
第157・158回 「21世紀のインフラを支える条鋼製品とその製造技術」 (平成7年5月)	¥6,500	¥10,000

問合せ・申込み先: (社)日本鉄鋼協会 学会部門事務局 刊行物管理グループ
TEL(03)3279-6022代 FAX(03)3245-1355

プレゼンス

平成7年学生会員海外研修報告

日 程

平成7年3月17日 東京 発

3月17～21日 ロンドン経由マンチェスター—シェフィールド

Abbeydale Industrial Hamlet

Kehlam Island Industrial Museum

University of Sheffield,

British Steel Technical, Swinden Labs.

UES Steel

3月21～25日 ルクセンブルク経由メッツ・ナンシー

IRSID, CESSID,

INPL Nancy, Ecole des Mines, SAM Nueves Maisons,

UNIMETAL, ASCOMETAL, SOLLAC

3月25～30日 デュッセルドルフ—アーヘン

Technical University of Aachen

VDEh, BFI,

Max-Planck-Institut für Eisenforschung

Thyssen Stahl AG

アーヘン工科大学金属工学科学生との交流

3月30日 デュッセルドルフ 発

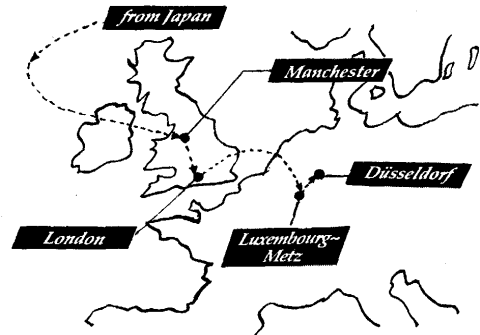
3月31日 東京 着

昨今、海外旅行は若い人達にとって一般的な経験になりつつあり、海外で異なった国の人々、その文化、習慣、風習に接する機会が多くなっている。しかし、その国を支えている産業、特に製造業を見る事はほとんど不可能に近い。科学と技術はその国の歴史と文化の上に形成されており、それを知る事はその国の根幹の理解につながる。日本鉄鋼協会では、若い人達にその機会を提供する目的で、学生会員に呼びかけ、イギリス、フランスおよびドイツの鉄鋼関係の大学、研究所、企業を訪問し、見学と研修を行った。

初めての企画であり、今さら欧州の鉄鋼業を見学して何か得る所があるのだろうか、わが国の最先端の技術を見れば十分ではないのかなどという批判もあり、果たして希望者が集まるかどうか心配であった。結局、予定20名募集のところ6大学から学生11名と企業から1名の参加を得た。引率の私を入れて13名である。

マンチェスターではInstitute of MaterialsのK. Ridal博士がバスを仕立てて待っていてくれた。シェフィールド大学の学生寮Stephenson Hall到着は3月17日午後10時半過ぎ、寮生達は明日からイースターの休暇に入るのでドンチャン騒ぎの真っ最中であった。土日はほとんどの商店が閉店である。そこで、Abbeydale Industrial HamletとKehlam Island Industrial Museumの博物館巡りをした。前者は18世紀初頭にルツボ鋼を作っていた工場の復元で、産業革命以来の原動力となったものの一つであるだけに興味ある展示である。後者は産業革命以来のイギリスの重機械を集めた展示場で、蒸気機関やガソリンエンジン、機械類が動態保存されている。迫力があり子供達にも人気がある。学生達はここで製鉄の歴史とプロセスを勉強した。

シェフィールド大学材料科学科では、H. Jones先生の案内で電子顕微鏡による材料組織の研究を、J. Bland博士からは学科の歴史や現状を聞いた。この町は盆地で、中心部には昔、鉄鋼の工場群が並び活況を呈していたが今は昔日の面影は無い。UES Steelはその盆地の一画にある。ここではFORGEMASTERとALDEWARKE Worksの二つの工場を見学した。これらの工場はそれぞれ鍛造品と棒鋼の製造に特



化されており、スクラップを電気炉で溶解して製品を作るミニミルである。British SteelではSwinden研究所を見学した。

21日午後7時20分ルクセンブルグに到着した。フランス鉄鋼業技術協会(ATS)のG. Becker氏の出迎えを受けた。ホテルでのフランス料理の美味しさは格別であり、イギリス料理と比べるとその違いに愕然とした。こんなジョークがある。「地獄はフランスの機械、ドイツの警察、スイスの愛、イギリスの料理」である。昼食はモーゼル河畔の美しいレストランでボルドーのワインを飲みながらとるなど「天国」であった。訪問したどの国でも、昼食からビールやワインを飲む習慣があり我々も勧められて御馳走になり、そのため、午後は少しほろ酔い気分の見学となった。

メッツ市やその南ナンシー市などモーゼル河の流域は工業地帯である。そこにあるIRSID研究所は鉄鋼研究の中心であり、私も12年前助手の時に訪問した事がある。この敷地内にはCESSIDという企業の人達向けの教育機関がある。この他、鉱山大学(Ecole des Mines)を訪問し、プラズマ表面処理、凝固、塑性加工の研究を見学した。

フランスの鉄鋼業もイギリスと同様にミニミルが多い。SAM Nueves Maisons社は線材、ASCOMETAL社は棒鋼と線材、SAFE(ASCOFORGE)社は自動車部品の鍛造といった具合である。溶鉱炉と転炉を用いているのはSOLLAC社であるが主にコイルを製造している。

25日午後3時頃ライン河畔のユースホテルに到着した。ドイツ鉄鋼協会(VDEh)のV. Schuchardt氏が世話をしてくれた。アーヘン工科大学金属工学科の教授は主任のW. Bleck先生とW. H. Gudenau先生の二人だけである。主任は最近、鉄鋼会社のThyssen Stahlから来られており、大学や研究所と企業の関係が緊密である事がわかる。日本の企業で行うような応用研究を大学で行っており、そのために莫大な研究資金が集められ、そしてその研究から月1名の割合で博士が誕生するという。見学後、学科で我々の歓迎パーティーが開かれた。VDEhの技術部門であるBFIは鉄鋼に関する応用研究を行っており、そこに隣接しているマックス・プランク研究所は基礎研究で有名である。Thyssen Stahlはドイツ最大の鉄鋼一貫工場である。見学では学生達は良く質問をしており、説明を聞いて欧州の鉄鋼生産に関する事情をかなり正確に理解したようである。

夕食前にパブで飲むビールの味は格別であり、学生とゆっくり会話できたことは引率教官として大変有意義な事であった。今回の研修旅行でお世話になった方々及び鉄鋼協会のご配慮に心より感謝の意を表す。

(東京工業大学工学部金属工学科教授：永田和宏)