次回の超塑性国際会議は，1997年1月あるいは2月にバンガロー（インド）にて開催される。このほか，超塑性関連の会議としては，本年12月にマンチェスター（英）でSuperplasticity : 60 Years after Pearsonが，来年2月にラスベガス（米）における1995 TMS Annual Meetingのなかで Superplasticity and Superplastic Formingが開催される。最後に，本会議の出席にあたり日本鉄鋼協会より第21回日向方斉学術振興交付金があったことを付記し，謝意を表す。

（平成6年7月13日受付）

小規模国際会議「IF鋼の金属学」報告

武智　弘／福岡工業大学

何故IF鋼だったのか？

IF鋼とはInterstitial Free Steelの略語で，トータルC量を約30ppm以下に下げ，更に固溶したCをTiやNbで固定した鋼である。

IF鋼は日本で開発された世界に誇るべき超成形性鋼板として今や日本だけで年間600万トンも生産されて居り，その技術も日本が文字通り世界をリードしていると言ってよい。IF鋼の技術は今や深絞り用冷延鋼板や亜鉛メッキ鋼板だけでなく高張力鋼板，フェライト系ステンレス鋼板，ブリキなど更に沢山の鋼種に拡大されつつある。

ところが米国のTMSやドイツのVDEhなどが逸早くIF鋼のシンポジウムや円卓会議を開いたのに対して，日本ではこれまでIF鋼のシンポジウムが開かれた事は無かった。

これは如何にも残念な事であったが，丁度1990年から日本鉄鋼協会に極低炭素鋼板研究部会が結成されて，去年3年間の活動を終えたのを良いタイミングとし，その成果を国内・国外にアピールする事も意図して日本でもIF鋼のシンポジウムをやろう，という話が持ち上がったのであった。

小規模国際会議の第1号になってしまった

ところが日本鉄鋼協会にエントリーしてみたら正規の国際会議は5年先まで満杯ですよ，と言われてしまった。しかもよく聞いてみると正規の国際会議というのは随分と大きな会議で，我々の考えているものとは違うみたいだ，という事が分った。我々はテーマを絞りセレモニーは止めて地味に，しかしホットな討論をやるコンパクトな会議を頭に描いていたのである。その様なイメージをお話ししていたら「実は……」という事で「最近，小規模国際会議なるものをやる事に決った。そちらの方に応募してみたら？」というアドバイスを頂いた。渡りに船という事で関係者一同相談して早速エントリーしてみたけれども，聞く所によると15件位応募があって決るのは2件位ではないかとの事，駄目かなぁという思いが胸をよぎったが，開けてみると幸運にも認められ，しかも開催予定期日からいって新制度の第1号案件という事になってしまった。

この不況下，人は集まるのか？

ところが皮肉な事に会議が決定されると同時に世界的な不況の波が押し寄せて来た。特に鉄鋼会社は出張旅費を大幅に削り始めた。国内は未だ良いとしても遠い外国から何人来て呉れるのやら分らなくなってしまった。会議の構成は国内，国外から半数ずつ，各7～8人の招待講演者をお願いし，それにprepared discussionを募集して行うという事に決めて居たので，最悪の場合外国の講演者や討論者が居なくなるという事態も予想された。また人が来なければ登録料が入らない，そうすると赤字になり独立採算という小規模国際会議のルールを第1回から破る事になる。

しかしここへ救いの神が現れた。IF鋼用のフェロニオブを輸入している商社の日商岩井(株)が共催者になって下さるという話が実現し，一息ついた事であった。

世界中から人が集まった

嬉しい事に外国からの招待講演者8名が全員参加するという返事を下さった。それでも会議の2ケ月前の集計では予定の半数しか登録されて居らず更に周知させる様に努力した。そして1994年5月10日の朝が来た。沢山の当日登録者が列を作って下さるのを見た時，正直「良かった」と思った。最終的に集計した結果は次の通りであった。

参加人員　130名　（日本人　75名，外人　55名）

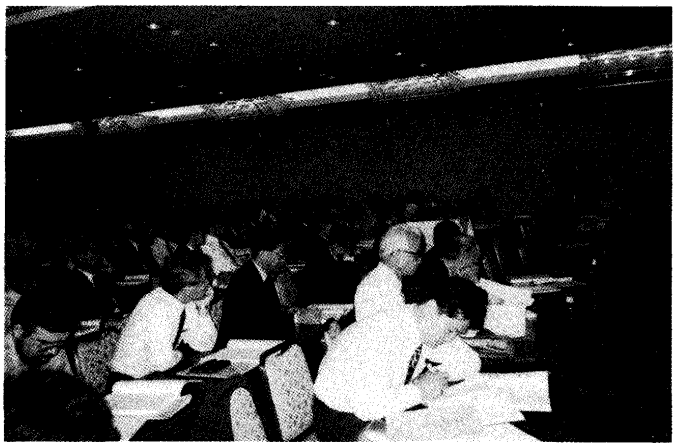
外人比率が42%というのは国内で行う会議としては大きいと誰かが言って居た。

日本人75名の内訳

(1)大学・研究所	11名	(3)商社(日商岩井)	6名
(2)鉄鋼会社	55名	(4)その他諸機関	3名

外人55名の内訳

韓国	15名	ブラジル	3名	オーストリア	1名



会場風景

米国	7名	英国	3名	オーストラリア	1名
カナダ	6名	ベルギー	3名	メキシコ	1名
ロシア	6名	ドイツ	2名	スウェーデン	1名
中国	3名	フランス	1名	オランダ	1名
台湾	1名				

会議の前まで参加者は精々60～70名,100名で経済的にトントンと見積もって居たのでこれも正直ホッとした。そして内心ビクビクしながら120名収容の会場を借りて居たので今度は補助椅子を捜さねばならなくなった。

この不況下でこれだけの人が集まったのはIF鋼への関心が世界的に高かったからであろう。

熱の入った討論が続いた

招待講演数は15，それに対して20のprepared discussionが発表された。これらの内訳は集合組織・再結晶に関するものが14，製品の性質・製造技術関係が12，析出関係が6，変態関係が3であった。参加者から活発な質問や意見が相次ぎ，非常に盛り上った雰囲気であった。McGill大学のButrón-Gullénさん，神戸製鋼所の与田さんなど女性の発表者が彩りを添えて下さった。招待講演・prepared discussionをまとめたForum bookは好評で，「この本は今後大いに引用されるでしょう」と外人参加者の何人かから言われた事を附記しておきたい。

楽しかったBanquet, Informal meeting

会期は2日間だったので最初の日の夜にBanquetを，又2日目の閉会式の後にInformal meetingを行った。Informal meetingは折角集った世界の研究者や技術者達が親睦を深め，又会議中に時間が足りなかった問題を更に話合って貰うためスナックと飲物を用意して，後は皆さんで自由にやって頂いた。両方共沢山の参加者があり，時間一杯議論や話の花が咲いていた様である。

感じた事を少し

初めての小規模国際会議だったので個人的に感じた事も二，三あった。まず講演は一般募集でなく最適の専門家を指名して招待講演だけで構成するというスタイルは佐久間健人委員長の御提案であったが，この会議が成功だったとすると私はこのスタイルに負う所が極めて大きかった様に思う。問題点が整理され，無駄の少ない討論が導かれたと思うからである。ただprepared discussionには少し問題があった様に思われる。実際問題としてprepared discussionそのものが独立したpaperとなっているものが多く，招待講演との関係がやや間接的になった。そのため招待講演へは沢山質問が出たが，prepared discussionに対する質問が少なかった。prepared discussionを募集する時の事前説明が不十分だったと反省している。次にIF鋼を実際に使用している自動車会社や電器会社の材料研究者にも出席や発言をお願いすべきだった，という気が強くしている。同じテーマにしても違った見方からの議論が出来たであろうと思うからである。

最後に幹事会のメンバーに多くの若手を起用した事も，会議を活性化させる上で大いに効果があった事を指摘しておきたい。

以上色々な問題があったにせよ第1回の小規模国際会議としてはまぁ成功と言って良かったのではないかと思われる。事実，国内，国外の沢山の参加者からその様な声を聞かせて頂いた。これも偏に組織委員会・幹事会のメンバー，日本鉄鋼協会や日商岩井，JATISの方々，その他多くの関係者の大変な御努力に依るものであり，この会議のお世話をさせて頂いた者の立場からこの機会をお借りして心からお礼を申上げる次第である。

確かに小規模国際会議というのは実のあるシステムであり，今後行われるこの種の会議の成功を祈ってやまない。

(平成6年7月8日受付)