

各県に散在していた。その他の産業では、歴史的な伝統産業であるステンレス洋食器、銅合金鋳物、塗器、漆器、手すき和紙、眼鏡枠、繊維工業などの地場産業品目の全国シェアが高かった。

昭和29年に、日本鉄鋼協会秋季講演大会が高岡で開催された。北陸支部内の参加企業のメンバーを、当時の社名で列挙すると、日本ステンレス、日本鋼管、信越化学、三越金属、新潟鉄鋼所、理研ピストンリング、日曹製鋼、三日市製錬、吉田工業、東海電極、不二越鋼材工業、日本高周波鋼業、老子製作所、大谷製鉄所、北陸軽金属工業、日本電気冶金、東化工、小松製作所、勝山電化工業等の各社であった。昭和39年の富山大会からは、日本金属学会北信越支部との合同大会となり、昭和46年に金沢、昭和53年に富山、昭和60年に新潟、そして平成4年に富山と回を重ねるたびに、材料プロセッシング、材料特性、力学特性、物性、組織等のあらゆる分野で、高度の冶金技術に関する研究発表が行われるようになった。特に高炉各社によるものは、発表件数の激増、最先端を行く発表内容等著しく向上した。いつのことであったか、私は北陸在住の一冶金技術者として、溶鋸炉をもたない日本海側の北陸地域鉄鋼企業の停滞と、後進性について、恩師である大名名誉教授の久恒先生や佐野先生に、ひがみ根性もあってぼやいたことがある。久恒先生には「君、わが国へ伝来した冶金技術のルーツを探ると、昔の北陸は日本の表玄関であったことを忘れてはだめだ!」と叱咤され、佐

野先生からは「改良特許型のような展開型技術の研究発表が多く、これからは根源型の技術開発を旨とせなければだめだ!」と、いつもの大目玉を頂戴したことがある。時は廻り、大変お世話になった諸先生方は、あいついでこの世を去られた。折にふれ、在りし日のお姿を思い浮かべて、人生の無常を痛感している。

北陸支部の特徴はといえば、各支部の中で最も小さな組織で構成されていることに起因するものではないかと考える。ある学者の計算によると、太平洋側と日本海側の現在の文明的対応能力は、100対1ほどの格差があるとされているが、小所帯の北陸支部には会員同士の親近感とか、一体感があり、当支部内での活動は比較的スムーズに全体に浸透するなど、連携行動も一つに収斂し易い利点がある。敗戦後の荒廃の中から今日まで、私は北陸支部の歴代の支部長を始め、支部役員の方々当支部の活性化のため、精根こめてご活躍され、ご苦勞された様子を拝見し、忘れることのできない思い出を沢山もっている。

阪神大震災勃発後、日本列島には太平洋ベルト地帯だけでなく、新しい日本海国土軸の必要性が、各界から強く要望されるようになった。私は昨今の国際環境の激変に対応するため、日本海国土軸の中心に位置する北陸で、北陸支部が小なりといえども、明日のわが国の鉄鋼界に活力をもたらす、新技術の発達基地に発展することを期待している。

## 北陸支部の活動現況

池野 進

(富山大学工学部)

昨年7月に、支部会員の皆様、とりわけ編集に携わった委員の皆さんの多大の努力により、散逸していた50年にわたる資料を掘り起こして支部設立50周年の記念誌を漸く編纂、出版したので、北陸支部の詳細な情報は現況も含めてそちらをご覧いただきたい。大手鉄鋼メーカーが無いために、北陸支部では鉄鋼関連の活動が難しいことは従来から指摘され、現在も課題となっている。しかし、会員数の少ない弱体の支部としては最近の活動は良くやっている方だと自画自賛している。他の支部では問題視されているようであるが北陸にとっては日本鉄鋼協会と日本金属学会が表裏一体となっていることは非常に幸運なことである。当地区では、会員側のイメージとして実を重んずる鉄鋼協会と学を重んずる金属学会が揃って初めて一体となりえる様に思われるからである。その点では近頃、鉄鋼協会本部が学に偏り始めている姿勢を見せているのは残念な事に思われる。

北陸支部も歴史が長く、過去の経緯を踏まえて現況を誤り無くお伝えすることは筆者の任を越えるので、ここでは支部の一幹事としてここ数年携わってきた支部活動について私見を交えて述べたい。

平成4年秋に全国大会が開催されたが、北陸・信越地区の会員企業の方々の草の根的な活動のお蔭で滞り無く運営された。それを機に金属に携わるものが交流を持とうという機運が盛り上がった。平成4年度、新潟、長野、富山、石川、福井の支部

各県に代表をおき、県単位の活動が開始された。

平成4年、齋藤喜一先生のお世話で福井地区で支部結成以来初めて支部の秋季講演大会が開催され、会場をお世話戴いた福井工業大学理事長と懇親会で交流し、今後の活動に力強い支援の約束を得た。

時期を同じくして富山地区に「材料部会」が設置された。材料部会は業種の異なる企業が研究を媒体とした交流を図りたいと望んだ事に始まる。異業種同士であるため、企業のみでは結束が図りがたいという懸念から富山大学にまとも役が回ってきた。研究主体の会であるため、少人数から出発することが申し合わされ30ないし50人程度の参加人数に留めるため、現在、会員企業6社と小規模ではあるが、徐々に会員企業数を増員していく予定である。幸い若干年を取った若手も含んで和気あいあいと運営され、企業間及び大学との相互交流も活発になってきた。ちなみにこの会は完全な会費制であり、昨年までの研究会補助金は非常にありがたかった。今年から特定枠を外されたのは大変痛手である。

翌平成5年に福井工業大学の齋藤喜一先生のお世話で、福井地区に「材料フォーラム」が活動し始めた。特に金属関連企業の乏しい同地区では幅広い視野に立つ活動が必要とされ、講演会を機会にまずより集まってお茶を飲むという趣旨から始まったようであるが、平成6年度第1回目の「洗浄の話」では電子機器から洗濯屋に至るまでの広範囲な参加層を動員してしまい、思わぬ成り行きに主催者が驚く結果となった。福井地区においても媒体は日本鉄鋼協会北陸支部が務め、情報と交流を求める様々な企業の中心的役割を果たし始めている。

平成5年秋、実行委員長佐藤元太郎先生のもと、遂に長野地区で金属学会と合同で念願の支部大会が開かれた。信州大学工学部長が祝辞で北陸支部と長野地区との50年来の付き合いを言

及され、今後の交流に熱い期待を持つといわれた言葉に感無量であった。

平成6年、長野地区に信州大学 清水保雄先生とセイコーエプソン下田達也氏の肝いりで「材料セミナー」が設置された。本年度はセイコーエプソン社の見学を含む講演会等の企画があり、今後に大きな期待が寄せられている。

新潟、石川地区でも特別講演会等が継続して開催されており、独自の活動が盛んである。

平成6年7月、支部設立50周年の記念講演会及び祝賀会を鉄鋼協会会長の臨席を賜って開催した。顛末は50周年記念誌に記載してある。

恒例の秋季講演大会は、昨年度は長岡技術科学大学の田中紘一実行委員長を筆頭とした新潟地区でお世話戴き、講演会のプログラムを金属学会会報(まてりあ)に載せ予告した。本年度は富山地区の開催順番であるが、日本金属学会の秋季講演大会が12月にハワイで挙行されるため、日程の調整で頭をいためている。

最後に一言、「リストラ80」関連で平成6年8月、鉄鋼協会の田中淳一郎部長が支部に説明に訪問され、非常に有益な一時を持たた。席には各県の地区代表が集まった。鉄鋼協会本部と支部会員の間に同志的繋がり意識をもっと大きく育てることが今後の支部活動を支える大きな柱となると思われるので、今後も本部と支部の交流の場を設定して戴きたいと強く念願する。

以下には平成6年度に実施された支部の諸行事を列挙する。

## 平成6年度 日本鉄鋼協会北陸支部・日本金属学会北陸信越支部 事業計画及び報告

### I. 支部総会

(1)日時：平成6年12月10日(土) 場所：長岡技術科学大学

### II. 理事・評議員会

(1)日時：平成6年7月28日(金) 場所：富山大学工学部

(2)日時：平成6年12月10日(土) 場所：長岡技術科学大学

### III. 講演会・研究会

(1)日本金属学会北陸信越支部宿題テーマ研究会(日本鉄鋼協会北陸支部共催)

日時：平成6年7月8日(金) 場所：名鉄富山ホテル

題名：先端電子材料の合成特性

i) 「原子層スケールでの薄膜成長とその特性」

富山大学工学部電子情報工学科 龍山 智榮

ii) 「有機電子機能材料のR&D展望」

日本電気(株)機能エレクトロニクス研究所

有機機能材料研究部 溝口 勝大

iii) 「最近のダイヤモンド及びキュービックBNの薄膜気相合成」

長岡技術科学大学工学部電気系 一ノ瀬 幸雄

(2)長野地区：第1回材料セミナー

日時：平成6年12月16日(金) 場所：信州大学工学部

講演：「光通信技術における最近の動向」

(株)フジクラ 情報通信事業本部通信機器事業部

佐藤 信安

(3)長野地区特別研究会

日時：平成7年2月15日(木) 場所：セイコーエプソン(株)塩尻事業所

講演：「希土類磁石の応用動向」

セイコーエプソン(株)研究開発本部機能材料研究部

下田 達也

(4)新潟地区特別講演会

日時：平成6年9月8日(木) 場所：長岡技術科学大学

講演：「ダイヤモンド薄膜の気相合成とそのエレクトロニクスへの応用」

大阪大学工学部電気工学科 平木 昭夫

(5)新潟地区特別講演会

日時：平成6年10月19日(木) 場所：長岡技術科学大学

講演：「光エレクトロニクスの将来」

(株)日立製作所中央研究所 中村 道治

(6)日本金属学会北陸信越支部 本多光太郎記念特別講演(日本鉄鋼協会北陸支部共催)

日時：平成6年12月10日(土) 場所：長岡技術科学大学

講演：「刃物と和鋼」

三条製作所代表 越後鍛冶刀匠 岩崎 重義

(7)日本金属学会北陸信越支部・日本鉄鋼協会北陸支部連合講演会

日時：平成5年12月10日(土) 場所：長岡技術科学大学

(8)富山地区：第1回材料部会

①日時：平成6年5月20日(金) 場所：(株)不二越 東富山製造所

②日時：平成6年9月2日(金) 場所：(株)不二越 東製鋼所内

i) 「表面残留応力の功罪」

富山大学工学部物質工学科 石黒 隆義

ii) 「セラミックスコーティング皮膜の密着性評価」

日本高周波鋼業(株) 技術開発部 大中 年樹

iii) 「タングステン単結晶上へのタングステンカーバイトのヘテロエピキシャル成長」

東京タングステン(株) 研究開発部 加藤 昌宏

iv) 「グレー発色用アルミニウム合金の開発」

YKK 素材技術センター 深川 一幸, 山本 尚三,

河瀬 健吾

v) 「高窒素含有SUS304鋼の高硬度化」

大太平洋製鋼(株) 富山製造所 松岡 聡, 瀬尾 省逸

vi) 「AC4C系Al鋳物の製造条件と機械的性質」

三協アルミニウム工業(株) 技術室 俵 久成, 杉森 真一

vii) 「Fe含有セラミックス結合CBN焼結体工具の切削性能」

(株)不二越 東富山製鋼所 越濱 哲夫, 吉本 隆志

③第3回材料部会

日時：平成6年10月25日 場所：東京タングステン(株)富山製作所

④第4回材料部会

日時：平成7年2月16日 場所：三協アルミニウム工業(株)

(9)富山地区研究会(日本材料学会北陸信越支部共催)

日時：平成7年1月27日 場所：富山大学工学部

i) 「ショットピーニング技術の高強度歯車やパネへの適用例とその効果」

三菱製鋼(株)技術開発センター 高崎 惣一

ii) 「圧縮残留応力に及ぼすピーニング条件の影響」

新東ブレード(株)H2プロジェクト 成田 俊宏

iii) 「ウォータージェットによるハードショットピーニング」

富山大学工学部物質工学科 石黒 隆義

(10)石川地区研究会

日時：平成6年12月2日(金) 場所：金沢大学工学部

講演：「形状記憶合金の話—その原理と応用—」

京都大学工学部研究科 三浦 精

(11)石川地区研究会

日時：平成6年12月22日(木) 場所：金沢大学工学部

講演：「鋼の熱処理—パチンコの玉など意外なところへの摘要—」

石川工業高等専門学校 細川 一夫

(12)石川地区研究会

日時：平成7年1月13日(金) 場所：金沢工業大学

講演：「形状記憶材料研究の現状と課題」

金沢工業大学 清水 謙一

「金属材料の水素脆性の研究の現状と課題」

金沢工業大学 寺崎 富久長

(13)福井地区研究会

平成6年度・第1回材料フォーラム

日時：平成6年6月25日(土) 場所：福井工業大学

講演：「洗浄の話」

福井工業大学機械工学科 浅田 敏勝

(14)福井地区研究会

平成6年度・第2回材料フォーラム

日時：平成6年9月29日(土) 場所：福井工業技術センター

講演：「チタンの話」

住友金属工業(株) 石山 成志

(15)福井地区研究会

平成6年度・第3回材料フォーラム

日時：平成6年11月24日 場所：古河電工(株) 福井工場

講演：「アルミの話」

古河電工(株) 福井工場 材料研究室 亀井 信哉

(16)福井地区研究会

平成6年度・第4回材料フォーラム

日時：平成7年2月25日 場所：越前打刃物工業団地内「刃物会館」

講演：「刃物の話」

不二越(株)技術開発部加工技術部 林 知之