

10カ月前後の月遅れでかつ合併号として発行されていた会誌の発行年月が暦年の年月に追いついていますが、支部の特色である研究会活動の会告が丁度同じ時期となっています。

このような月遅れの合併号の会誌には支部関係の会告は全く見当たりません。関西支部におきましても昭和27年頃までは活発な活動は困難であったと思われますが、関係資料が見当たらず詳細は不明であります。

さて昭和27年関西支部長であった沢村先生は、当時金属学会関西支部長であった斎藤省三先生（浪速大学）はじめ両支部の主な役員諸氏と下相談された結果と推定されますが、昭和27年3月に大阪府工業奨励館において第1回両支部連合理事会を開催して連合後の支部活動実施方針を協議し、その結果「関西支部の諸事業は全面的に両支部協同のもとに行う」という基本方針が決められました。そして同年5月に開催された連合臨時総会に続く講演会（大阪大学）および見学会（造幣庁工場）が両支部合同の最初の月例行事であります。

ところで昭和28年の鉄鋼協会第46回秋季講演大会が京都で開催されることになり、その実施計画について大会実行準備委員会が大阪府工業奨励館で開催されました。筆者はこの会合に出席しましたが、当日の議事録が見当たらないため正確な開催月日は遺憾ながら判明しません。しかし会議の内容は強く印象に残っておりまして講演大会開催のための予算20万円は地区の関連企業に寄附をお願いすることになりましたが、支部活動のための募金を併せて実施することが合意されました。

募金によって約100万円の基金が得られ、一挙に活発な支部活動が昭和29年頃から開始されました。しかしながらこの基金も昭和32年頃には底をつくと予測されたため、同年に開催された役員会で関西支部連合五周年記念募金を計画し、広田寿一氏を実行委員長とする募金を実施し、同年度末までに約190万円の剰金が得られ、活発な支部例会および研究会活動が引き続き行われて現在に至っています。

昭和33年度以降は関連企業に対する前記のような募金も行われていません。

ただし会員の個人寄附金の募集は昭和14年の支部設立当初から毎年行われており、戦後も引き続いて昭和43年度まで毎年実施されましたが、その金額は昭和14～16年および昭和30、31年度は支部収入年額の27±1％、昭和32～43年の間は10±3％でありまして、支部会員個人としても積極的に支部活動に協力してきたと言わねばなりません。

関西支部活動の特色となっている研究会活動のうちで、筆者が参加していたのは関西鉄鋼技術研究会であります。この研究会は学振製鋼第19委員会を支援する内容の研究会活動が実施されていました。この会の名称はその後3度改称され、現在は鉄

鋼プロセス研究会となっています。

なお他の研究会の活動状況については他の執筆者が後述の小史出版のさいに記述される予定です。

つぎに常任理事について述べますと、常任理事の制度が支部規則に設けられた年月は資料が見当たらず不明ですが、筆者は2度常任理事を経験しました。2度とも村上陽太郎先生とのペアでした。

月例会の案内状、理事会、評議員会、総会等の議事録の印刷、郵送事務などを昭和45年度から鉄鋼短大（現産業技術短大）事務局に委託して以降は、常任理事の手間がかなり軽減されましたが、それ以前は原稿の作成から印刷の宛名書き、発送まで一切の手間は常任理事が引受けていましたので、例会案内の郵便物発送の前数日間は研究室のスタッフのみならず配属学生全員に手伝ってもらわないと処理できませんでした。宛名印刷用のプリンターもなく事務費（人件費）が年間予算の5％以下であった頃は、常任理事の研究室はそれはそれは大変でした。例えば筆者が常任理事を務めた昭和40年度は理事会年12回、評議員会4回、総会1回、講演会または講習会6回、見学会6回でありました。

ところで同年度の第8回理事会を京大冶金学教室で夕刻から開催し、8月16日の京都五山の送り火を觀賞していただくことにしました。教室の建物屋上から大文字、妙法、船、左大文字に鳥居がすべて展望できるからです。夕食後出席の理事の方々に送り火を存分に眺めていただけたと喜んでいましたところ、帰宅後猛烈な下痢腹痛を起こして寝込んでしまいました。夕食の幕の内弁当による食中毒を起こしたのです。他の理事の方はどうであったか問合わせましたところ、出席者20名中T理事1名を除き19名が同様に食中毒症状で、大変なご迷惑をおかけしてしまいました。以後夏の太文字焼き觀賞を支部役員会に組み込むことは差し控えることにしました。

つぎに秋季講演大会については、昭和56年11月の第102回講演大会が京都で開催されました折にたまたま当時の関西支部長ゆえ実行委員長を委嘱されました。会場が鉄鋼協会は京都府中小企業会館、金属学会は京都工業会館と友禅福祉会館の3カ所に分れ、出席会員の皆様に少なからず御不便をかけてしまいました。京都大学は教養部（現総合人間学部）と本部地区の学部との秋の休講期間がずれているため、3日間同じ時期に多数の講義室を使用することができなかったのです。最近の京大の学内事情はどうなっているのでしょうか？

最後に当支部では、現在支部小史委員会が鉄鋼協会関西支部の過去54年間の記録と、金属学会関西支部の設立以来52年間の記録とを整理し出版する作業が進行中であることをお伝えして本稿思い出の締め括りいたします。



『幻の千草鋼』を訪ねて

姫田 昌孝

（新日本製鐵㈱広畑製鐵所）

中国山脈に連なる1千メートル級の山々に囲まれた千種町。面積の9割を山林が占め、人々の暮らしもこの自然と共に連綿と息づいてきた。中国自動車道の山崎インターを降り、国道29号線を400メートルばかり北進し、左折して県道にはいるとその

まま千種町になる。又、姫路からは29号線を北上して約1時間20分の距離にある。日本屈指のタタラ製鉄「千草鋼」は此の地に誕生した。現在は恵まれた大自然の中にテニス、ゴルフ、フィッシング、パラグライダー、スキー等四季を通じて楽しめる関西地区の高原リゾートとして人気急上昇中の町でもある。

さて、製鉄技術は兵庫県下から岡山あるいは出雲へ発展したものと推定されるが、千種の製鉄が史書に表れるのは奈良時代に進められた地誌「播磨風土記」：713～716：であるその風土記の「矢禾の郡」を見ると



ひのき、すぎ、栗、つづら等生い、鉄生じ、狼熊住めり、とある。この敷草村が今の千草鉄として名声を広めてきた。

私達が、鳥羽弘毅氏（千種町文化財審議委員長）に御案内戴き現地を訪れた3月下旬には未だ連山の頂きは真白く又山道に残雪があり雪深い厳冬の生活をしのばせていた。千草鋼の原料は真砂といわれる磁鉄鋼系のもので砂鉄としては最高級の山砂鉄である。

「たたら吹き」には御承知の様に「^め鋤押し」と「^す銑押し」の2つの方法がある。「^め鋤押し」は真砂砂鉄、木炭を用いた直接製鋼法である。質の良くない赤目砂鉄では鋤をつくることはできない。



しかし時代の進展と共に刀剣用よりも農具用、大工道具用の需要が急速に高まってきた。その社会的需要構造の変化に対して鉄山経営者は収益性を追求することから、低コストで大量に生産し得る製錬法に切り換えて行くのは理の当然であった。鋤押し法から銑押し法に変わっていった。これと共に千草鋼の製造技術の伝統は大きく変化し遂に名鋼の技術は回帰することはなかった。幻の千草鋼と呼ばれる所以でもある。千種は江戸幕府の直轄地（天領）であったが、「鉄山経営者」は民間人であった。繁栄と衰退のサイクルの内に経営者は何代も変わり地元経営者から近世には大阪商人へと移っていった。

それに対して出雲或いは広島では藩そのものが地域の産業振興のため各種助成策を実施してきた。その結果技術の継承がしっかりしており多くの文書類が今日迄残存しているが千草鋼に関する古文書は極めて少ない。1600年代に我が国の「たたら技術」はほぼ完成しており当時の技術はヨーロッパと対比して遜色のないものである。

しかしその後の両者の経過は全く対照的である。ヨーロッパは産業革命の発展と共に高炉技術へと継がっていった。日本は鎖国と共に技術は衰退し徳川幕府末期になって高炉技術を導入する事によりそのギャップを埋める事になる。

千草たたらは明治に入り近代製鉄技術による安価な鉄により市場競争力を急速に失う。明治10年いち早く商業資本は千種から撤退することになり鉄山は閉山された。天児山鉄山の跡には隆盛時に築かれた石垣(写真)、金屋子神祠、墓石群更には到る所に鉄達の塙が目につく。

深い眠りについた千草鋼の歴史は日本の鉄の歴史でもある。現在千種町が歴史民俗資料館を建設し、千草たたらを系統的に整理し我々の理解に供してくれる。製鉄にたずさわる諸氏に鉄のふるさとを訪れることをおすすめしたい。

N635