

目 次

支部長語る／石黒隆義

北陸支部の特徴／佐藤祐一郎

北陸支部の活動現況／池野進

大学・研究機関の紹介

レーザー応用工学センターの紹介と活動状況／井上尚志

北陸先端科学技術大学院大学の紹介／大塚信雄

富山大学水素同位体機能研究センター紹介／渡辺国昭

高速増殖原型炉「もんじゅ」の現状／柚原俊一

企業レポート

低温液体輸送タンク材料／亀井信哉

切削工具の現状と開発動向／神田一隆

随想

研究所から大学へ／渡辺健彦

学生気質／小島陽

ノウハウのお話／瀬尾省逸

教育雑感／寺崎富久長

機械系学生のための材料学雑感／北川和夫

談話室

一長野県会員からのお願い／小林光征

ロールメーカーと鉄鋼メーカーの繋がり／川並高雄

機械工学科の中の材料屋／竹下晋正

福井県での学会活動の特異性／羽木秀樹

就職担当始末記／田中紘一

編集あとがき／斎藤喜一

支部長語る

支部長 石黒 隆義

(富山大学工学部)

北陸支部は昭和19年に設立され、先人の並々ならぬ努力により昨年7月に50周年を迎えることができました。

当支部は全国の支部の中でも会員数の少ない支部に属し、しかも新潟、富山、石川及び福井まで約600kmに亘り横一列の配置を持っており、少ない予算でこれを絶えず統括して運営された皆々様に頭が下がります。当支部は水力エネルギーに恵まれ、素材産業を中心として工業化が進んで参りましたが、近年の産業構造の変化により、素材産業のウエイトは減少し、一方材料

に対する要求の高度化、環境に対する優しさ等の面より材料の見直しが迫られており、再び若い層にも材料研究の意欲が盛んになりつつあります。これらの支部のニーズと実情に合わせて、前支部長の発案で従来から行われてきた総会、研究発表会（昨年は106件）、湯川記念講演会に加えて各県ごとに研究会が組織されつつあるもので、多いところは年に数回の活発な会が行われており、非常に活性化されてきており喜ばしいことと思っております。これは協会本部の方々の御理解と、支部の役員の方々と及び会員の皆々様の御尽力の賜物であり、50周年を契機にますます地域に於ける産、学、官の融合、発展ならびに人材の育成に寄与するという支部の役割と使命の大きさを再認識し、当支部の発展、ひいては協会の発展に貢献することを祈念するとともに、会員の皆様の一層の御指導、御支援をお願い申し上げます。

北陸支部の特徴

佐藤 祐一郎

(大平洋製鋼(株)富山製造所)

地球儀を南極を上にして、ひっくり返しに眺めてみると、南半球は海ばかりで陸地が少ないのに驚く。また日本がいかに小さな島国であるかも実感できる。長い習慣で北が上の地図ばかり見ていると、南を上にしたオーストラリアの地図を見ると、一瞬間食らうのも頷ける。同じようにわが国周辺の極東地域の地図を、南を上にして見ると、ユーラシア大陸のロシア沿海州の上に、日本列島がきれいなパラボラを描いていて、北陸か、もしくはその沿岸地域のあたりに、日本列島の重心があり、いか

にも北陸は日本のど真中という感じに見えてくる。

私は新入社員として昭和27年の陽春、青雲の志に燃えて、初めて北陸の土地を踏んだ。当時は日本がLD転炉精錬技術を導入するかなり以前のことで、底吹きトーマス転炉の時代であった。Stahl und Eisen誌の広告頁に記載された、LD上吹転炉の写真を見た上司から、ランスパイプの製作を命じられ、七転八倒した頃のことを、今でも鮮明に覚えている。初心者には荷が重く、五里霧中で溶湯とにらめっこする毎日が続いた。この頃私は、高岡市古定塚にあった富山大学工学部まで、頻りに足を運んだ。そして製錬関係がご専門の森棟先生や、鑄鉄関係がご専門の養田先生に、何かとご面倒をおかけした。私はそれ以来、40数年に亘り北陸支部のお世話になっている勘定になる。

北陸地域は豊富な水と肥沃な扇状地を利用した、一毛作の米どころである。そして安価な電力（水力発電）と、農閑期の余剰人員を活かした大電力消費産業の電解、電炉工業が戦前から