

は納得のできる推移である。

このような鉄鋼各社における精力的な研究活動と旺盛な競争意識は日本の表面処理鋼板の品質を向上させ、ひいては日本車の競争力の一端を担っていると思いたいものである。この辺りの事情は自動車メーカーの海外工場の展開に際し、製鉄メーカーまでが欧米ミルとの技術提携や合弁企業の設立を通して鉄鋼素材の供給に努力している現実からも推察される。裏返して言えば、自動車用鋼板における積極的な表面処理化の要請がなければ、亜鉛系めっき鋼板へのこれほどの研究投資は行われず、結果的に品質の向上および新製品の開発はありえなかったであろう。まさに、必要は発明の母であったのであり、自動車用表面処理鋼板の開発が日本における鋼板の表面処理研究の基礎を築いたと言える。

日本工学会について

高 橋 政 司
住友金属工業(株)東京本社
専門部長

日本工学会という学会があるのを御存じだろうか？
実は小生もお恥ずかしいしいではあるが、二年前、ゆえあってこの日本工学会の理事に就任するまで、そんな学会の存在すら知らなかった。

この学会は初め「工学会」と称し、明治 12 年旧工部大学校の土木、電気、機械、造家、化学、鉱山、冶金の 7 学科の第 1 期卒業生が、相互の親睦、知識の交換を目的とし、兼ねて、我が国工業の発展に貢献せんとして創立された。大正 14 年、従来の個人会員組織を改めて、専門学会を会員とする団体会員組織になった。その時の会員は次の 12 学会で、各学会間の連絡を図り、その共通事業を処理し、我が国工業及び工芸の振興に協力することを期した。

日本鉱業会、日本鉄鋼協会、土木学会、兵火学会、造船学会、造家学会（建築学会）、工業化学会、暖房冷蔵協会、電気学会、電信電話学会、機械学会、照明学会

その後、名称を「日本工学会」と改め、現在この学会には工学系の 70 以上の学協会が加盟しているが、これで見ると日本鉄鋼協会はこの学会に初期から参加していたことがわかる。歴代会長の中に、依 国一氏や的場幸雄氏のお名前も拝見される。それにもかかわらずこの学会の存在があまり知られていないのは、個人会員がないせいだろうか。あるいはあまり活動をしていないせいだ

ろうか。確かに活動をしていなかったことは事実のようであるが、最近では活動を盛んにしつつあると思う。

小生はこの 5 月で理事としての任を離れたが、参加した範囲において最近話題になっていることを以下に少し紹介してみよう。

皆さん御存知のように、日本が現在経済大国として世界に認められるようになった要因のひとつに工学系技術の発達があるが、国の科学技術行政は誠に御粗末なものと言われている。例えば、科学技術振興のために国が出す予算を GNP に対する比率で比較すれば、日本は米国の 1/5 かそれ以下だそうである。また最近国公立大学の工学部の施設の荒廃が新聞記事になった。科学技術振興予算の増額を文部省等が大蔵省に申請しても「民の声」がないとして応じてくれないという。

国の行政を変えさせるには政治家に働きかけるべきである。しかしながら科学者、技術者というものは政治が不得手であり、かかわりたくない人が多いようだ。またどうしてかかわったらよいか分からないのかも知れない。学協会は科学者、技術者の集団であり、その加盟者の利益のために動くものであるが、一つの学会だけではとうてい政治家を動かすまでには至らない。ところが、日本工学会には傘下に 70 以上の学協会があり、その会員を総計すると 50 万人近い数になる。その家族や関係者を考えれば相当な数の票となり、政治家も無視できない勢力となり得る。事実、日本工学会会長が科学技術論文の著作権問題等で、ある有力国会議員に説明に行った時、関連の議員がかなりの数集まってきたそうである。

現在、日本工学会としては、科学技術論文の著作権問題あるいはその複写権問題を取り上げており、さらに学協会を他の法人と区別し優遇措置を取ってもらえるよう、学術法人法設定のために活動を始めようとしている。

近年科学、技術部門を指向する若い人達の減少が憂慮されており、この科学、技術部門の振興に対する行政のありかたも変えていくべき事態になっていると思われるし、もっと科学者や技術者の地位向上を図る施策が取られるべきであろう。この日本工学会はそのような政治家への働きかけのできる機関である。

日本工学会の団体会員である各学協会は、その会員会費総額の 1.5% を納入することになっている。皆さんは日本鉄鋼協会の他、いくつかの工学系の学協会にも入っておられるだろうが、その会費のごく一部が日本工学会にいつていることをご認識の上、この学会の動向に関心を持ち、可能ならご支援をいただきたいと思います。

● 日米金属工学専攻とその関連専攻の博士課程修了者数 ●

Doctorates Awarded in U. S. A.

(J. of Metals, 42 (1990) No. 10, 56)

(1) Doctorates awarded in selected science and engineering

Selected field \ Year	1979	1984	1989
Coramic engineering	24	25	35
Chemical engineering	287	361	624
Materials science	125	268	257
Mechanical engineering	231	336	647
Metallurgical engineering	87	78	87
Mining/Mineral engineering	4	16	33
Physical sciences	2 674	2 845	3 249

(2) Doctorates awarded in science and engineering

All engineering	2 494	2 913	4 536
All sciences	15 095	15 545	16 980

工学専攻と理学専攻における博士課程修了者数

(学校基本調査報告書 (高等教育機関) 昭和 54, 59 年, 平成元年度版 文部省)

工学専攻 \ 年	1979	1984	1989	1990
工学専攻				
機械工学	70	54	89	80
電気工学	166	117	209	238
土木工学	84	83	103	103
化学工学	138	133	192	160
応用化学	32	38	48	39
応用物理	27	29	17	17
原子力工学	8	8	5	7
金属工学	37	13	33	21
繊維工学	3	2	—	—
船舶工学	13	2	8	7
航空工学	16	12	16	9
経路工学	7	6	7	6
その他	—	—	—	—
合計	55	66	188	250
合計	656	563	915	937

理学専攻 \ 年	1979	1984	1989	1990
理学専攻				
数学	40	69	88	66
物理学	201	169	214	195
化学	154	110	122	101
生物	100	105	129	126
地学	35	47	55	46
原子力	11	7	9	8
その他	14	22	58	92
合計	555	529	675	634

佐野 幸吉