

## 年 頭 の 辞

### 昭和31年を迎えて

会 長 沢 村 宏



オーストリアの Linz, Donawitz で工業的に成功した所謂 L-D 法は世界製鉄界の注目の的となり、我国の八幡製鉄所と日本鋼管会社川崎製鉄所も、カナダの Dominion Foundries and Steel 会社の Hamilton 工場、アメリカの McLouth Steel 合同会社の Trenton 工場に次いで早ければ本年その操業に着手することになっている。この方法は将来世界製鉄界に大なる影響をおよぼし特に我国製鉄界に一エポックを劃する新製鋼法であると考えられる。この点で吾々にとつて意義極めて深き昭和31年を迎えるに当り、まず我協会発展のため会員各位が益々御健在ならんことを祈り上げると共に倍旧の御協力御援助を御願申上げる次第である。

昨年中に我協会が行つた主な事業については昨年の「鉄と鋼」12月号に蜂谷副会長が述べられている通りであるから重ねてこれに触れないが、かような事業を遂行することができたのは会員各位並びに我国鉄鋼関係諸会社の熱誠なる御後援の御蔭であることは申すまでもなく、他方直接実行の衝に当られた我協会本部役員各位の献身的御尽力の賜であつて私は改めて会員各位と共に衷心から深謝の意を表したい。

次にこの機会に我協会に課せられた重要問題の一つであると考えられる我国の鉄鋼共同研究の体制について聊か愚見を述べ御批判を仰ぎたいと思う。まず3製鉄先進国イギリス、アメリカおよびドイツと我国における代表的鉄鋼共同研究機関の概略を御参考に供することにする。

イギリスにおける共同研究機関は1944年 Iron and Steel Institute (ISI) と British Iron and Steel Federation とが協同で設けた British Iron and Steel Research Association (BISRA) と1946年 ISI 内に結成された Iron and Steel Engineers Group である。BISRA は第1表に示すように5部会より成り部会の多くは各種の分科会をもっている。

アメリカの共同研究機関としては American Institute of Mining and Metallurgical Engineering (AIME) がある。これは第2表に示すように3部門、10部会より成り、各部会は夫々各種の委員会をつくり、委員会は各種の分科会でできている。例えば Iron and Steel 部会は Blast Furnace, Coke Oven and Raw Materials 委員会 (Agglomerating and Raw Materials, Blast Furnace Operation, Blast Furnace Theory Coal and Coke の4分科会をもつ)、National Open Hearth Steel 委員会 (Basic Operation, Acid Operation, Refractories and Masonry, Operating Metallurgy, Cold Metal and Basic Foundry Practice, Operating and Combustion の6分科会をもつ)、Bessemer Steel 委員会、Electric Furnace Steel 委員会、Physical Chemistry of Steelmaking 委員会等から構成されている。

ドイツでは Verein Deutscher Eisenhüttenleute (VDEh) の内に第3表に示すような21に上る部会が設けられその多くは各種の分科会をおいている。例えば Hochofen 部会は Niederschachtofen, Roheisen, Hüttenkokereien の3分科会、Stahlwerk 部会は Siemens-Martin Betrieb, Thomasstahlbetrieb, Elektrostahlbetrieb, Chemisch-Metallurgische Fragen に関する分科会の4分科会をもっている。

我国ではまず一昨年日本鉄鋼連盟、通産省重工業局および我協会の3者協力の下に発足した鉄鋼技術共同研究会を挙げなければならない。その研究組織は第4表に示すようである。なお、これとは別に第5表に示すような組織をもつ日本学術振興会第19委員会および第54小委員会が設けられており、夫々製鋼関係と製鉄関係の諸問題について共同研究を行つている。

以上の鉄鋼共同研究の組織を一見して知られることは3製鉄先進国の共同研究組織の中心はいずれにおいても鉄鋼に関係する1学会であるのに反し我国では我協会と日本学術振興会とであり、我国の共同研究の規模が前者に比べて少なからず貧弱であることである。更にまた研究組織もさることながら AIME (会員数約16,000名) は別として我協会の会員数が ISI (会員数約5,000名) および VDEh (会員数約7,300名) と余り差がないのに拘らず我国の鉄鋼共同研究機関の活動が3製鉄先進国のそれに比べて遜色あるを認めざるを得ないことは真に残念である。これには研究資金が大なる関係を有することはいうまでもない。

私は我製鉄業を将来益々隆盛ならしめるため、まず我国の鉄鋼共同研究体制の現状に対し慎重なる検討を加え我国情に適する最も妥当な体制を確立すると共に官民の深い理解を得て共同研究資金増大の道を講ずることが我協会の大きな使命の一つであることを痛感する。

顧みるに一昨年4月不肖我協会々長の重任を負うてから今日に至るまで約2年間、多少の抱負をもつていないので

はなかつたのであるが微力にしてその万分の一をも実行することができなかつたのは真に汗顔の至りである。来る4月から新会長の方針に会員各位と共に協力してその抱負の実現に努力することを誓い自ら慰めている次第である。

第1表 BISRA 研究組織

<b>Physical Department</b>	
Fuel Technology	Section
Instruments	Section
Fluid Dynamics	Section
Steel Casting	Section
General Physics	Section
<b>Chemistry Department</b>	
Physical Chemistry	Section
Refractories	Section
Corrosion	Section
<b>Plant Engineering Division</b>	
Fuel	Section
Electrical Engineering	Section
Mechanical Engineering	Section
Civil Engineering	Section
<b>Iron Making Division</b>	
Operational Research	Section
(Investigation on organization of iron and steel industry)	

第2表 AIME 研究組織

<b>Mining Branch</b>	
Coal	Division
Industrial Mineral	Division
Mineral Benefication	Division
Mining, Geology, and Geophysics Division	
<b>Petroleum Branch</b>	
Petroleum Division	
<b>Metals Branch</b>	
Iron and Steel Division	
Institute of Metals Division	
Extractive Metallurgy Division	
Mineral Economics Division	
Mineral Industry Education Division	

第3表 VDEH 研究組織

Erzausschuß
Kokereiausschuß
Hochofenausschuß
Ausschuß für Verwertung der Hochofen schlacke
Stahlwerksausschuß
Walzwerksausschuß
Schmiedeausschuß
Kaltwalzausschuß
Blankstahlausschuß
Ausschuß für Drahtverarbeitung
Ausschuß für Drahtseilforschung

Arbeitsgruppe Schmiermittel für die Kaltformgebung
Gemeinschaftsausschuß Verzinken Maschinenausschuß
Energie- und Betriebswirtschaftsstelle (Wärmestelle)
Chemikerausschuß
Werkstoffausschuß
Ausschuß für Pulvermetallurgie beim VDEh und VDI
Ausschuß für Betriebswirtschaft
Schmiermittelausschuß
Geschichtsausschuß

第4表 鉄鋼技術共同研究会研究組織

製鉄部会 (部会長 浅田 護氏)
製鋼部会 (部会長 蜂谷茂雄氏)
本部会 鑄型分科会
鋼材部会 (部会長 内川 悟氏)
圧延理論分科会 分塊分科会
厚板 分科会 薄板分科会
中小形 分科会 線材分科会
帯鋼 分科会 鋼管分科会
特殊鋼部会 (部会長 石原善雄氏)
熱経済技術部会 (部会長 青木不二男氏)
熱管理分科会
計測 分科会
品質管理部会 (部会長 山内二郎氏)

第5表 日本学術振興会, 鉄鋼共同研究組織

第19委員会 (委員長 沢村 宏氏)
第1分科会 (分析, 主査 宗宮尙行氏)
本委員会
分光分析協議会
鉄鋼ガス分析協議会 (第3分科会と共同)
第2分科会 (高温計, 主査 山内二郎氏)
第3分科会 (製鋼, 造塊, 主査 沢村 宏氏)
本委員会, 超音波探傷法協議会, 鉄中非金属 介在物協議会, 鉄鋼ガス分析協議会 (第1分 科会と共同)
第54委員会 (委員長 的場幸雄氏)