

歴史に学び、新しい展開をめざして！ —社会鉄鋼工学部会特集—

友田 陽*

Learn from the Past and Aim for a New Stage

Yo TOMOTA

社会鉄鋼工学部会では、過去・現在・未来を通して、鉄鋼産業あるいは広く素形材産業と社会の関わりに着目した研究・調査・分析・討論・情報交流等を行っている。現在、本部会では以下の5つのフォーラムが活動中である。

鉄鋼の技術と社会動態（通称フォーラムA）

鉄鋼資源循環システムとエコロジー（B）

鉄の歴史—その技術と文化—（E）

産学連携（F）

安全・快適なシステム構築（G）

また、「循環型社会構築のための鉄スクラップ資源利用における環境負荷最小化モデルの構築研究会」および「水熱合成利用による製鉄プロセス副生物の利材化研究会」が平成16年度から研究活動を開始した。育成委員会に提案し採択されたヤングサイエンティストフォーラム（YSF）「持続可能な社会への挑戦」が平成15～16年度に広い分野の若手研究者を結集して活動を展開した。本特集号には、後半のテーマとしてフォーラムA、B、YSFを中心とする「鉄鋼業と循環型社会」に関する研究成果20編が掲載されている。

一方、本部会発足以来、活発な活動を展開してきたフォーラムEは、他の学・協会などと協力して歴史学者等多くの人文科学系研究者も含めた共同研究を進めているユニークな研究者集団であり、世界に誇るべき成果をあげている。最近では、「近世たたら製鉄の歴史（雀部実・館充・寺島慶一編：丸善プラネット（株））」や「たたら日本古来の製鉄（天辰正義・岡原正明・香月節子著：JFE21世

紀財団）」を出版するなど活発に成果の公開・啓蒙を行っている。本特集号の前半のテーマはフォーラムEを中心とした「鉄の歴史—その技術と文化—」であり19編の成果が報告されている。

2つのテーマともに「鉄と鋼」掲載基準を満たす学術誌論文として完成させることが困難な分野にもかかわらず多くの論文が掲載され、本部会の活動の一端を示す充実した特集号となった。投稿された方々と企画・編集にあたられた方々のご努力に深く感謝したい。本部会では、鉄鋼生産技術の発展に直接関係する研究を行っている他部会が取り扱わない、あるいは扱いにくい分野を積極的に発掘し課題を設定し、日本鉄鋼協会の総合的ポテンシャルの向上に努力してきた。フォーラムA、Bでは、いち早く環境問題を取り上げ本特集号の一部にみられるような成果をあげてきたが、平成16年度から新たに環境エネルギー工学部会がスタートしたので、そこでの活動と重複しない独自の重要課題を開拓すべく、現在検討を進めている。上記フォーラムFは講演大会等において産学連携問題に対してきわめて影響力のあるタイムリーな内容のシンポジウムを開催してきた。近年、要請の高まっている「安全・安心な社会構築」に向けては、平成16年度からフォーラムGを立ち上げ、まずはデータ収集が容易な交通（鉄道）安全を検討課題として取り上げ研究を開始した。このように、他部会とは性格の異なる社会鉄鋼工学部会の活動を本特集号からご理解いただけると幸いである。