

## 2000年の「鉄鋼環境国際会議(ICSS2000)」 の大阪大学での開催について



原 茂 太\*

### 1. はじめに

2000年の6月4, 5, 6日(日, 月, 火)の三日間にわたり, 大阪大学吹田キャンパスにあるコンベンションホール(MOホール)において, 鉄鋼環境国際会議(International Conference on Steel and Society - Steel Industry for Sustainable Society 略称 ICSS2000)が開催される。この会議は, 日本鉄鋼協会が主催し, 大阪大学先端科学技術共同研究センターの共催のもとで行われる。日本鉄鋼協会の社会鉄鋼工学部会の部会長として, ICSS2000の組織委員長を務める著者は, ICSS 2000の目指すところを紹介し, できるだけ多数の方々の御理解と御参加をお願いするものである。

### 2. 国際会議(ICSS2000)の視点

我国において近年とみに若者の製造業離れが叫ばれているが, 我々を取り巻く生活環境を考えるとむべなるかなと思うことも多い。戦後我国の高度経済成長は, 地方より大都会に向かう労働人口の流れを導出した。この結果として, 東京, 大阪などに代表される都市は, 周辺部にいくつかのベッドタウンを持つ巨大都市圏をつくり出した。現在の若者のかなりの部分は, これらベッドタウン住民の2代目もしくは3代目にあたる。代表的なベッドタウンを思い浮かべてみると分かるように, そこでは我々人類が, その地域のみで生きてゆくために必要なものを殆ど欠いている。たとえば, 食料であり, またエネルギーであり, 衣服のような消費財である。ベッドタウン

においては, 住環境以外はすべてが, それ以外の地域より供給されている。このような環境で育った若者は, 知識としては, 物造りの技術を知っているが, 製造に関わる人たちが積極的に働きかけなければ, 五感を通じて物造りに接する機会は稀である。また多くの場合, 労働の場はベッドタウンの外にあり, 実感として働くことを日常生活から学習する機会は, 非常に乏しいのが実情であろう。実際に, 著者の属する応用理工学科(機械系と材料系の教室が合同して出来た)の新入生に, 将来どのような分野に進みたいかを聞くと, 多くの場合“自動車, ロボット, ロケット”と答えが返ってくる。ここ数年は, これに“環境, 資源循環(リサイクリング)”が付け加わる。すなわち, 幼少時より身边に接することのできる問題に感心を持つことは, 自然であり, 映像や書かれた情報を通じてそれ以外の分野に積極的な感心を抱くことは少ないよう見える。

このような状況を見ると, 近代文明の展開, 特に我が国の戦後の発展の過程は, 新たな発想によるのではなく, 自動車産業で成功を納めた, いわゆる大量生産のための“フォードシステム”を我々の日々の生活にまで押し広げて, 効率のみを追究してきたのではないかとも思える。我が国人々に, このような点に気付かせたのは, 1997年12月に開かれた地球温暖化防止京都会議(COP3)であろうと思う。

COP3では, 地球温暖化防止のための先進国間での炭酸ガスを始めとする地球温暖化に関わるガスの削減の枠組みが定められ, 昨年アルゼンチンで行われたCOP4では, その実現に向けての環境汚染ガスの排出権取り引きの枠組みがきめられた。このことが, 我が国における製造業に対して長期的にはオイルショック以上の影響を及ぼすだろうと本誌で以前に指摘した。鉄鋼環境国際会議を日本で開催する目的は, 将に上記のような視点から21世紀における製造業とそれを取り巻く社会を考えるために, 製造業に携わる世界中の研究者, 教育者, 企業経営者, 政



\*Shigeta HARA  
1940年12月1日生  
昭和38年大阪大学工学部冶金学科卒業  
現在, 大阪大学大学院工学研究科,  
教授, マテリアル応用工学専攻  
TEL 06-6879-7465  
FAX 06-6875-7466  
E-Mail s\_hara@mat.eng.  
osaka-u.ac.jp

策企画者に呼び掛けて開くものである。

### 3. 鉄鋼環境国際会議(ICSS2000)の概要

ICSS2000における主たる議論は、鉄鋼業と社会に関わるテーマであるが、具体的には、次のような多くの分野を包含している。

#### (1) 省エネルギー技術に関する分野

エネルギーの有効活用、廃棄エネルギーの回収、新エネルギー開発、またエネルギーの地域供給などエネルギー関連する話題を取り上げる。

#### (2) 環境問題と廃棄物の資源化に関する分野

ここでは、炭酸ガスの排出抑制、NOx SOxなどの抑制技術、環境汚染物質の処理、都市廃棄物の処理、廃プラスチックの処理、産業と環境、エコインダストリーパーク、ライフサイクル設計、新リサイクルシステムなどが取り上げられる。

#### (3) 鉄鋼業の環境対応能力に関する分野

環境対応能力、多様化能力、環境調和社会における役割、技術発展の歴史など鉄鋼業のコアコンピテソスに関するものである。

#### (4) 技術経営、技術戦略に関する分野

研究開発戦略、技術転移、産官学協同、産業政策、品質管理などが議論の対象となる。

#### (5) 人材活用、育成に関する分野

ジョブトレーニングシステム、技術伝承、大学での技術倫理教育、市民向けや大学での環境教育、安全管理など人材開発、人材活用の分野である。

このように、本会議は、産業と社会との接点に関わる多くの問題に関して、世界中の人々が寄り集まって、さまざまな視点からの議論し、その議論を通じて21世紀における産業と社会との新たな関係を見つけだす出発点との役割を果たすことを期待している。

なお、このICSS2000に先立つて、同年6月1,2,3日には、大阪市内のホテルにおいて、国際鉄鋼協

会(International Institute of Iron and Steel, IISI)の技術部会を開催することが決まっており、世界の鉄鋼業の技術担当役員が来阪する。また、当国際会議への、アルゼンチン、ベルギー、チリ、中国、フランス、ドイツ、インド、ルーマニア、スロバキア、アメリカなどの諸国からの参加が申し込みされている。

### 4. 鉄鋼環境国際会議(ICSS2000)のスケジュール

ICSS2000の日程を次に示す。

発表論文概要(200-250ワード)申込み締切り

1999年6月30日

仮参加登録 1999年6月30日

発表受理通知： 1999年8月31日

プロシーディング原稿の締切り：1999年12月29日

予備参加登録の締切り： 1999年12月29日

登録、歓迎パーティー 2000年6月4日

本会議(大阪大学 吹田キャンパス) 2000年6月5・6日

見学会 2000年6月7日

### 5. おわりに

関西地域は、近代日本における製造業の中心地として活動してきた。しかしながら、関西地域では、若者の製造業はなれや鉄鋼や造船業や繊維、化学工業を基盤とする産業の沈滞から、エレクトロニクス、メディア、情報産業へと新しい方向を探ってきた。これに対して、ヨーロッパにおいては、工業と地域社会との好ましい共生関係が進展しつつある。環境と大都市圏に発生する多量の廃棄消費財の資源化の問題は、工業と地域社会を結ぶ重要なキーになると思われる。また、今後の地球環境問題を視野に入れた東アジア地域の発展には、関西地域の産業の持つ技術力の活用は不可欠であろう。関西地域より多数の参加を期待している。

