

編集委員会便り

本3月号の特集は、“世界の石炭利用研究の現状と展望”的タイトルで、米国、カナダ、オーストラリア、中国と我が国の状況を解説している。そして、その他石炭利用の課題となっている石炭資源や環境とのかかわり、石炭構造研究の最前線など多角的な視点から石炭を捉えようとする一つの試みである。

越後編集委員長から石炭特集を考えるようお誘いを受けたのが、昨年の4月の編集会議であったかと思う。5月下旬に学振の148委員会主催の中石炭科学会議が大阪で開催される予定であり、その折中国のみならず、米国、カナダ、オーストラリアからも何人かの石炭研究者が来られるという事で、この機会に世界の石炭利用技術を中心にした特集を組んではと考えた次第である。そこで、その機会を待ち、オーストラリアのMainwarning教授にはその場で快諾を頂き、中国の郭教授も極めて積極的に大変有難いことであった。その後、米国のペンシルベニア州立のDr. SchobertとDr. Songにお願いし、カナダはアルバータリサーチカウンシルのDr. Ignasiakに依頼したのである。

我が国では、石炭の60%が乾溜工業に使用され、発電火力としては20%くらいである。その乾溜工業がコークス炉の築造の計画が全くなく、既存の炉で向こう10年数年をしのごうという事態に直面している。石炭化学工業の先行きはこのように極めて厳しいのである。一方石炭が世界的に見て今後のエネルギー需要を満たしてゆかなければならぬ事は自明の理である。

本誌には過去英文の総説が掲載された例はない。最初は英文掲載を考えていたが、編集委員会や事務局から日本語に翻訳するよう要請されたので、私の研究室の方々にお願いすることとした。幸い、郭先生の原稿は10月には手元に届いたので修士課程の蘇燕嬢に翻訳をお願いした（蘇嬢の翻訳を手直しし、ペンシルベニア州立のDr. Songに再チェックをお願いし万全を期した）。一方、カナダとオーストラリアからは11月末と12月末に私がお願いしたものとは少々違った内容が届いた（いわゆる利用技術の詳細な報告もお願いしていたのである）。12月中旬に届いた米国のDr. Songらの総説とともに、村田聰助手、修士課程の中川真一、川上栄治、学部4回生の貴傳名甲および小久保研各君に翻

訳を手伝って頂いた。また、いくつかの不明の点につき大阪ガス㈱の豊永肇氏、住友石炭鉱業㈱の松井滋氏および日本電気事業研究国際協力機構の石森岐洋氏にご教示頂いたことを付記しておきたい。

読者にはまず、Dr. Song の米国の利用技術の現状と石炭利用総合センターの志鷹義明部長のわが国のケースをお読み頂き、しかるのちに、カナダ、オーストラリアからのレポートを読んで頂きたい。内容が一層明確に把握できると思われるからである。中国の現状はなかなか得難い情報で、郭先生の努力に敬意を表したいものである。Dr. Song らの総説は、石炭への情熱のほとばしる内容で、読み進むうち私自身随分勉強になった。DOEのプロジェクト契約や招待講演等で超多忙のDr. Song にお礼を申し上げたい。また志鷹氏の総説は実にわかりやすい内容で本特集の石炭利用技術の現状について読者に最も信頼し得る正確な知識を与えてくれている。感謝の気持ちで一杯である。外国からの4編はつたない訳ながらも、我々の努力の結晶でもある、もし誤りがあれば全て私の責任である。読者が英語ないし中国語による original を読みたいと思われるなら、下記の住所へ要求されればすぐお送りしたいと思っている（〒565 吹田市山田丘2番1号 大阪大学工学部応用化学科 野村正勝宛）。

石炭構造の研究は最近熱気を帯びていて、この様子が一般には知られていないので、北海道大学の真田雄三教授と東北大学の飯野雅教授にお願いし、石炭の一次構造と高次構造についてまとめて頂いた。私も一部情報を添えさせて頂いた。また、大阪大学の朴炳植助教授には、平成5年度のエネルギー・資源学会の総会でお会いし、エネルギーとしての石炭資源の再評価を行っておられるとの事だったので、その貴重なお仕事を本特集に組み込ませて頂いた。そして、学振148委員会やエネルギー重点領域研究で、炭酸ガス問題について長く検討されてこられた東北大学の富田彰教授には、石炭利用と環境調和について執筆して頂いた。上記の先生方にはご多忙中にもかかわらず、私の無理なお願いをご承諾下さり、貴重な玉稿を賜った事、心から感謝の意を表したい。

野村 正勝（大阪大学工学部応用化学科教授）