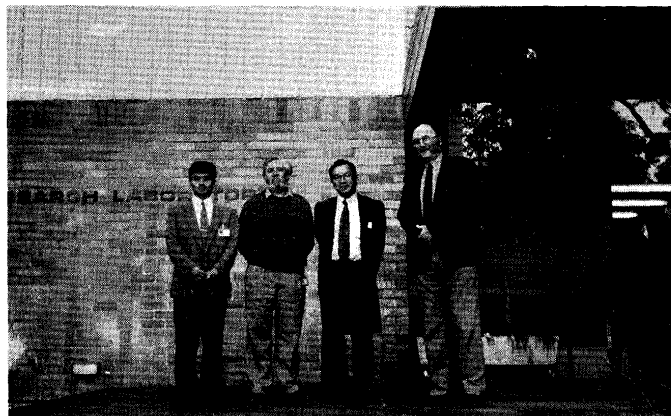


## 「第9回国際乾燥シンポジウム」に参加して

青木 秀之／東北大学工学部

「第9回国際乾燥シンポジウム」(9th International Drying Symposium, IDS '94)が、1994年8月1日～4日オーストラリアのゴールドコーストにあるConrad Jupitersホテルで開催された。ゴールドコーストは国際空港のあるブリスベンから70km南に位置するサーファーズ・パラダイスで有名なリゾート地である。IDSはMcGill大学のProf. A.S. Mujumdarによって1978年開催されて以来、今年で9回を数える。

会議前日に参加登録およびポスターセッションのセットアップが行われ、会議初日には参加登録に引き続いてMujumdar教授による開会の挨拶を皮切りに招待講演と論文発表が行われた。口頭発表は2会場で行われ、連日朝9時から熱心な討論が行われた。ポスターセッションは初日と2日目の夜8時から10時まで開催された。会議中の全発表件数は159件であり、招待講演8件、一般講演114件、ポスターセッションが37件であった。乾燥という基礎的な学問に関する学会のためか、東南アジア諸国はじめ東欧・北欧の国々を含めて33カ国からの参加があった。主な国を挙げるとフランス(22件)、カナダ(15件)、アメリカ、日本(各11件)、中国(10件)、イギリス(9件)、オーストラリア、スウェーデン(各8件)となる。オーストラリアやニュージーランド(4件)からの参加者が少ないのは意外であった。講演内容の内訳は、乾燥概念22件、装置32件、工業操作16件、木材9件、バイオ関係44件、紙15件、シミュレーション14件であった。特にバイオに関するセッションでは、果物や穀類、香辛料の乾燥から、内部応力問題あるいは拡散係数の測定法など多方面にわたっていた。乾燥物の種類により乾燥特性が千差万別なため、各国の研究者が種々の仮定の下に乾燥現象をモデル化・評価しており、乾燥現象の解明の難しさを浮き彫りにしていた。筆者らは発表のテーマが湿炭充填層における水蒸気移動現象の解明ということで、工業操作のセッションへの参加となった。同じセッションといっても乾燥対象や加熱法が広範囲にわたり、筆者らの研究と密接な関連のある発表を聞くための苦勞が多



CSIROにて(1994年7月29日)

かった。セッションの整理は上記のように乾燥対象でなされているが、乾燥機構で整理するなどの工夫があればよかったのではないかと考えるが、いずれにしても難しい問題である。

会議への参加に先立ち、シドニーの北西に位置するNorth RydeのCSIROを訪問した。Coal and Energy Technologyセンター研究部長であるDr. I.W. Smith氏や研究室の方々と石炭急速熱分解や燃焼灰の集塵、石炭ガス化炉、石炭の熱物性値測定などについて貴重な意見交換ができた。写真はその時に撮ったものである。研究所はシドニー市街から車で30分の、自然に恵まれた広大な敷地内にある。石炭利用に関する様々な研究への取り組みを間近に見て、石炭主要産地であるオーストラリア国の石炭研究への意気込みを十分に感じる事ができた。

最後に本会議への出席に際し、日本鉄鋼協会より第22回日向方学術振興交付金によるご援助をいただきました。感謝いたします。またCSIROへの訪問に際してご尽力いただいたCSIROの柴岡道夫氏ならびに東北大学反応化学研究所の大塚康夫助教授に感謝いたします。

(平成6年9月5日受付)