

< 国際会議 >

雑 感

—— 国際伝熱会議に参加して ——

摂南大学教授
京都大学名誉教授
佐藤 俊

本伝熱研究の黒崎編集委員長から、国際伝熱会議の昔と今の雰囲気の違いなどについて音くようにとのご依頼をうけた。しかし、生来ずぼら者の私は、国際伝熱会議も第5回の東京の会議以来やっと12年振りに今回のサンフランシスコの会議に参加したような次第で、全く上の趣旨のご依頼には不適確である。勿論一週間に亘って連日、文字通り朝から夜まで盛り沢山に計画・実施された会議の各プログラムを丹念に出席して廻った訳でもないのに、まともな参加記を記す資格にもほど遠いので一応おことわり申上げたが、何でもいから適当にと言うことで、例によって、人が好く引受けさせられることになった。さて、久しぶりに国際伝熱会議に参加して、私には私なりに随分と有意義であった。その背景などを込めて、思いつくままを記させて頂くこととしたが、私事にわたることも多いのをご寛容頂き度い。そもそも、こんな雑文を記して見ようかと考えた理由の一つが、今回の会議第2日目午前のオープニングセッションで、ミネソタ大学のE.R.G.Eckert名誉教授による“国際伝熱会議草創期の沿革”と題する講演の中で、この国際伝熱会議とIntern.J.Heat&Mass Transfer (以下IJHMと略記)との相互の影響が述べられ、私の名前も挙げられたことにあるからである。

ご承知の方も多いが、国際伝熱会議は1951年、米英両国の機械学会によって共同組織され、ロンドンで開催された“伝熱に関する国際討論”がその第1回である。しかしこの時は国際とは称しながら、事実上は米・英2国の討論会であった(日本から唯一篇、水科篤郎現京大名誉教授の投稿論文があった。)訳で、10年後の1961年コロラド州ボルダーで開催された第2回の会議で形だけは一応国際会議としての体裁をとるに至り、続く5年後の1966年シカゴで開催された第3回の会議に至って始めて、今日の如く4年毎に開催される形態も定着を見、国際組織委員会の設置も決定されていて、本当の意味での国際伝熱会議と呼ぶにふさわしいものとして確立された訳である。

この間、特に第1回と第2回との間の10年間に国際化への動きがなされた中で、各国間の伝熱研究分野の情報交換あるいは連絡役と云うか、国際協力の雰囲気作りに大きな役割を果たしたのが、IJHMの存在であったことをEckert名誉教授は指摘しておられた。同誌は1960年の6月から刊行されている。最初は隔月発行であった。創刊時のWorking Editorsは米・英から各2名と西独、ソ連から各1名の計6名で構成されており、1年遅れて1961年から仏国と日本から

Editorが加わることとなり、日本（アジア地区）から私に指名があり、1972年までの約10年余り、アジア地区編集者を勤めることとなったが、その背景について一言述べておきたい。IJHMの最初の Honorary Editorial Advisory BoardのChairmenはUSA のEckert教授とUKのO.A.Saunders 教授であった。言わばこの2人が中心で同誌の編集その他の業務の指針が立てられた訳である。

実は私は、Eckert教授のご厚意で1957年から1年間、ミネソタ大学で研究に従事させて頂く機会をえていた。勿論私にとって最初の海外滞在であったが、Eckert研究室としても最初の日本人の受け入れであった。私の記憶が正しければ、その留学から帰国して間もない1959年頃にIJHMの創刊の話と共に、日本からもWorking Editorを考えてほしいとの連絡がHartnett教授（当時ミネソタ大 Associate Professor, 現イリノイ大学エネルギー研究所長）からあった。その頃は日本からの海外留学生はそれ程多くなく、連絡のつけ易い私に依頼があったと思われる。

当時、我が国では伝熱研究会も勿論なく、伝熱研究者の横の連絡も大学間の関係者相互のつながりも充分でなかったのも、私が親交があった出来る丈の範囲の方々と相談し、Eckertグループとの連絡もいいと云うことでIJHMのEditorは私がお引受けし、その頃既に話の出ている、上記国際伝熱会議の組織委員として日本から西脇、水科両先生に出て頂くことに落着いた訳である。これらの相談に1年余を要したのも、国際的対応ができる態勢になかった当時を物語るていると云えようし、それが日本伝熱研究会発足の動きをうながす一因となっていたと考えている。

なお話のついでに1957年当時のEckert研究室のスタッフの写真をご参考までにここに掲載させて頂く。丁度30年前の写真であるが、〔写真1〕この写真が昨年（1987年）の Heat transfer engineering（HTE誌と略記）Vol.6, No.2の表紙になっていたのも、今回のサンフランシスコの会議でも一部で話題となった。写真は左から、M. Ibel, E.R.G.Eckert, 筆者, R.Eich-horn, J.P.Hartnett および I.F.Irvine, Jrの各教授であり、それぞれ現在アメリカの各地の伝熱研究の中心となっていて、ご存知の方も多と思う。（HTE誌の説明では1956年となっているが1957年が正しいと思う。）その後、勿論個々にお互いが会ったことはそれぞれ幾回もあるが、全員が一同に会することができたのは今回の国際会議のおかげと言えるだろう。免も角30年振りなので記念に写真撮影を行うことになった。並び方も前と同じにと皆の記憶にたよって並んだが結果は記憶のあてにならないことを示していた。（写真2）最近の知らせでは、今回の分（写真2）は来年の HTE誌の表紙を飾ることになっているとのことである。いずれにしても、82才でなおかくしゃくとしておられるEckert先生を始め、元気で一同会し得たことは望外の喜びであった。

話を本筋にもどして、日本は第2回の国際伝熱会議からの参加であるが、その時既に11篇の論文が発表されていて（参加者は3名）、発表論文数では米、英について第3番目の数であった。

上記の如く、1960年前後から、やっと日本の伝熱研究者が国際舞台の仲間入りを許されたと言った感じの当時の状況を考え合せると、私には、これら論文投稿者の格別の意気込みといったものが感じられるのである。

さて、今回の第8回国際会議には、アメリカからが主体であろうが、恐らく1,000人を越す参加者があったのではないかと推察される。やはり4年に一度のビッグ・イベントであるとの感が深い。28篇のキーノートセッション論文、450篇のポスターセッションでの発表論文等、多数の参加者と多数の発表論文とをこなす乍ら、国際会議としての実を挙げるため、その運営には細かい所まで随分工夫がこらされていた。これら会議の内容の詳細は他の方のご報告にゆずるとして、会議運営の事実上の中心であったミネソタ大 R.J.Goldstein教授や、地元カリフォルニア大 C.L.Tien教授を初め、種々直接運営に当たられた方々に謝意を表わしたい。細かい点と云えば、多くの日本からの参加者の中には受け付けで配布された名札に面くらった人が少なくなかったようである。この胸につける名札の表示がFirst Name表示で、First Nameが太く大書されていたからである。云うまでもなく、アメリカ式で、アメリカではFirst Nameで呼び合うのが親しみの表現であるから、郷に入れば郷に従えと云う訳ではなく、出来る丈暖か味を盛り込もうとの配慮からだと考えられるが、我々日本人には馴染みにくい。東洋は勿論、欧州にもアメリカ式でない習慣の国があるが、どの様に感じたろうか。私自身の名札は、何故かFamily Nameで SATO になっていた。いかに最近アメリカで東洋ブームとは言え、SATO だけがポピュラーではないだろう。多分何かの手違いでたまたまこうなったのだろうが、名札一つでも国情や習慣の違いをどのように処理するか、を考えさせる材料ではあった。全くの余談であるが、この名札に関連して、またまた昔のことを思い出したので記しておく。それは前記の最初の留学の際、Eckert研究室にお世話になって数日たった頃、確か Prof. Irvine だったと思うが、ある朝『ハーイ、セイム』と挨拶をしてきた。何がセイムだと聞いた所、私のFirst Nameが彼らには難しすぎたのか、誰かが私のFirst Nameも SATO にしてしまったらしい。そこで、共に SATO で same SATO、「セイム、セイトー」と云うことになった次第、以来しばらくセイムで呼ばれていた。多分、今なら "Tak" ぐらいだと思いが、何しろ、研究会で私を紹介するのに、京都を、発音しにくそうに『カヨート』と云っていて、一般には京都が日本のどこにあるのかも関心を持たれていなかった頃の話である。

余談はさておき、会議4日目にはカリフォルニア大パークレーキャンパスへのツアーに参加した。丁度20年前の1966年、私は客員教授として、パークレー校の大学院で沸騰伝熱を講義、半年足らずをここで過ごした。その後サンフランシスコに滞在したことはあったが、パークレーを訪ねる機会を失ったまま20年を経過していたので、丁度いい機会であった訳である。伝熱関連の各研究室の様子や研究内容が変わっているのは当然であるが、キャンパスの全体の配置や雰囲気は余り変化がなく、機械工学教室のまわりは殆んど昔のままと云ってよい。スタッフも当時のまま活躍を続けている方が多く、W.H.Ueddt 名誉教授 (Calif Palace of Legion of

Honor で行なわれたConference Receptionでお会いできた。)は退官されて、自適の生活を送ってられるが、R. A. Seban, C. L. Tien, R. Greif各教授らはそのまま残って居られる。写真3は機械工学科のあるエチューベリーホールを背景にTien教授と一緒に撮影したもので、20年前、背景の建物の5階(手前の入口は3階)、写真に見えている窓と反対側のサンフランシスコ湾を眺められる部屋で過ごしていた日々を懐かしく思い出した。

国際会議に参加する意義は、勿論世界の動向を知り、各国の研究の特徴を的確にとらえること等の反面、各国の研究者と交友を深め合うことにもあるであろう。後者には夜の部の催の場が好適である場合が多い。今回の会議では、早速第1日目夜のEarly Bird Receptionを初め、殆んど連夜、場所をかえ、趣向を変えて、ReceptionあるいはDinner Partyが用意されていて、多くの旧友にめぐり会い、語り合うことができたのは私にとって意義深いことであった。旧友と云えば、我々のポスター発表の場に、確か終了聞きわだつたと思うが、ある紳士が来て、自分を覚えているかと突然私に尋ねた。暫くじっと見ている、やっと思出したのが、前記のEckert先生の所に居た時、プラントル数の測定をやっていた若い人がいて、時々指導したことがあったが、その相手であったのでその旨話すと、覚えていたなど云うのでお互いに懐かしかったが、今IJHMのAssociate Editorをしている W. J. Minkowyczである。当時、まだ学生でアルバイトに研究室に出入りしていたとのことで、私には名前と顔との一致がなかった訳で申し訳ないことと云うべきであろうが、私にとって、今回の会議での収穫の一つであった。

以上誠にとりためもない余談ばかりを記し、ご依頼の趣旨とはほど遠いものとなったが、今回の国際伝熱会議を眺めても、今や質、量(論文数の方は国際伝熱会議は云わば割当て制であるが、質からすればもっと割当て数が多くてもよいとの判断を込めて)ともに世界の一流に達したと云っていい日本の伝熱研究の現状と、したがって今後世界をリードして行く立場にある日本のこれからの研究者の方々に、こんな昔話が、何らかの意味で少しでもご参考になれば望外の幸である。



写真1. 1957年頃のミネソタ大学Eckert教授研究室のスタッフの面々。



写真2. 30年後、今回の会議場、Fairmont Hotelのロビーに集まった写真1のメンバー。



写真3. カリフォルニア大学バークレー校エチエベリール・ホールの前にてTien教授と。