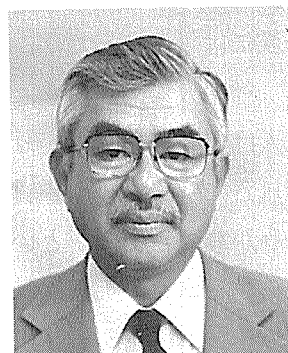


1993年FIP京都シンポジウム を主催して



六車 熙*

1. はじめに

“Modern Prestressing Techniques and Their Applications”と題する世界プレストレストコンクリート学会 (FIP) シンポジウムは、日本を含む世界 38 か国から総計 761 名の参加者を迎えて、昨年 10 月 17 日から 20 日の日程で、国立京都国際会議場において華々しく開催された。同時に技術展示会を開催 (入場無料) し、シンポジウム参加者だけではなく、外部からも関係者が多数訪れ、盛況裡に会を閉じることができた。我が国ではじめて開催するプレストレストコンクリート (以下 PC と略記) に関する国際シンポジウムであり、また、PC およびその関連技術を一堂に集めたはじめての技術展示会であった。実行委員長を努めた筆者にとっては正に感慨無量、この日までの苦労が走馬燈のように脳裏を駆け巡った。開催状況など、筆者の感想を含めて思いつくままに述べてみたい。

2. FIP と PC 技術協会との関係

FIP は PC に関する世界でただ一つの国際学会であり、PC に関する材料、設計、施工技術の世界的視野からの開発・普及を目的に、1952 年に設立された。本部を英国に置き、会員は各国の PC または PC に関連の深い学協会がそれぞれの国を代表して加盟し、代表する学協会がない国では個人会員として加入する形態をとっている。現在では 40 か国が加盟している。

FIP の活動は 4 年に 1 回の国際大会 (Congress) とその中間年に行われるシンポジウムに代表される。国際大会では 10 ある技術委員会での活動成果や最新の技術問題などが、世界的視点から論議、総括される。シンポジウムでは、特定のテーマによる研究発表が行われる。いずれの場合も基礎的研究ばかりでなく、実務的、行政的視点からの発表も重視され、産・官・学が一体となって有機的に交流するユニークな国際集会である。

我が国では、PC 技術協会が 1958 年に設立され、同時に我が国を代表して FIP に加盟している。当時の我が国は PC の技術導入 (1952 年) からの日も浅く、もっぱら先進国の技術を修得する時代であった。しかし、FIP 加盟を機に我が国の PC 技術は発展期を迎え、今日の隆盛の基盤が築かれたのである。今日では FIP を支える技術先進国の一員として理事会、各種技術委員会にメンバーを送り、活発な国際的活動を展開している。

3. 京都シンポジウム開催の経緯

FIP 国際集会の我が国での開催が話題にのぼりはじめたのは、1960 年代後半から 70 年代前半にかけてである。当時の日本経済は急成長の時代を迎えて好況に沸き、日本での集會を開くべしとする声が世界の有力者の間でにわかに大きくなった。1973 年のオイルショックによって世界経済は冷え込みの時

* Hiroshi MUGURUMA : FIP 国内実行委員会委員長, 京都大学名誉教授

代を迎えたが、経済大国である日本での開催を望む声は依然として消えることはなかった。我が国の関係者の間では、経済大国といわれる我が国で開くとすれば、4年に1回の大会しかあるまいとする意見が大方であったが、一方では、2000名をこえる参加者が見込まれる大会を不況の逆風のなかで招致するだけの資金手当が可能であろうかとの懸念もあり、大会を招致したいとの希望を強く持ちながらも、一歩前進することには逡巡するという状態にあった。しかし、当時のFIPメンバー国のうち、先進諸国で国際集會を開催していないのは日本だけであり、したがって、FIP理事会では日本での集會を正式に提案せざるを得ない雰囲気であった。

このような状況のもと、PC技術協会ではFIP大会またはシンポジウムの日本招致を最終的に決断し、1982年のFIPストックホルム大会の折に開催された理事会の席上、当時の我が国の代理理事であった猪俣俊司博士から、日本の総意として大会またはシンポジウムの招致の正式申し出が行われたのである。この時点ではすでにインドのニューデリーでの1986年大会の開催が決定されており、また、その次の大会の開催申し出がすでにいくつかの国からなされていて、日本での大会開催の決定が得られるかどうかは即断できない状況にあった。1986年ニューデリー大会での理事会では、1990年大会をハンブルグで行うことが決定され、さらに、1994年大会は米国プレストレストコンクリート学会(PCI)の創立40周年にあたることから、アメリカでの開催が有力視される状況となった。その結果、我が国で国際集會を早期に実現するには、シンポジウムの開催に切り替えるのが得策との見方にかわり、大会開催を指向しつつシンポジウム開催の早期実現を同時に働きかけることになった。このような曲折を経た後、1990年ハンブルグ大会での理事会で、FIPシンポジウムの日本での開催が正式に決定され、筆者がPC技術協会を代表して閉会式での招致スピーチを行ったのである。

理事会終了後、大会に出席していた筆者のもとに日本の代表理事の猪俣博士がわざわざ来られ、日本でのシンポジウム開催が理事会で正式に決定されたことをお聞きした。本当に長い道のりであった。猪俣博士のお顔にもやっと招致できたという安堵感とこれから本番という緊張感とが伺われた。その折「後はよろしく頼むよ」と一言いわれたのが印象的であった。その後、大会会場でお会いする度ごとに「よろしく頼むよ」と何度も繰り返して言われ、あまり何度も繰り返されるので妙に気になりだした。そして帰国後間もなく入院されたとの知らせを聞き、お見舞いに行く暇もなく急逝されたのである。さあこれからという大切な時期に日本開催の生みの親を失ったことは、誠に痛恨の極みであった。

4. FIP 京都シンポジウムの意義と準備

近年のPC技術は材料・工法・応用の広い分野で多様化、高度化が進み、著しい発展を見せている。このような背景を踏まえ、かつ、今回のシンポジウムが我が国で初めてのPC関係国際シンポジウムであることから、我が国PC技術の現状を広く世界に紹介し、また、我が国のPC関係者が居ながらにして世界各国の技術者・研究者と交流できる場の提供を意図して、主題を「Modern Prestressing Techniques and Their Applications (プレストレストコンクリートの最新技術とその応用)」と決め、1990年ハンブルグ大会でのFIP理事会の正式決定を受けて、それまでにPC技術協会内に設置されていた準備委員会を改組拡大して、国内組織委員会(委員長:君島博次東海大学教授、元PC技術協会会長)および実行委員会(委員長:筆者)を設置し、実際の準備は実行委員会において行うことで、開催に向けての本格的諸準備が開始されたのである。

シンポジウムの中心は学術セッションである。実行委員会での最初の大仕事はそのテーマを決めることであった。我が国のPC技術を広く世界に紹介し、かつ、最近の発展の多様化を踏まえた取組みがで

きる広いテーマの設定を意図して、実行委員会での議論を煮つめた結果、地震国における PC・PPC 構造の設計、高強度および超高強度コンクリートの PC への応用、新素材・新システムの PC への応用、アンボンド工法および外ケーブル工法、PC プレファブ構造、PC 斜張橋における最新技術、コンピューター援用技術、耐久性問題と補修・補強の 8 テーマを採択、論文募集を行ったのである。その結果、世界 32 か国から 240 編をこえるアブストラクトが寄せられ、最終的には 226 編のフルペーパーが 3 巻のプロシーディングスに収録された。これだけの論文を 3 日間の論文発表日程の中で口頭発表することは困難であった。実行委員会では、当初の予定を変更して、3 セッションルームによる平行運営で約 170 編の論文の口頭発表をこなし、残りをポスターセッションで発表していただくことにした。

会期が近づくにしたがって、参加者に対する最終連絡、入国ビサの手当、会場の諸準備、開会式から始まって閉会式に至る各セッションの運営準備、レセプション、バンケットの計画、参加者送迎バスの確保、参加者の昼食の手当、ポストシンポジウムのツアーの確認等々、ここに挙げる暇もないほどの膨大な用務が山積し、これをこなすのに 40 余名の実行委員会委員全員がそれぞれの仕事を棚上げて御協力いただいた。そして、美しい京都北山の山並と古都の風情に包まれた世界有数の国際会議場である国立京都国際会議場を会場に、世界 38 か国からの参加者約 223 名、国内参加者約 538 名、合計 761 名の参加のもとに、10 月 17 日夕刻のレセプションに続いて、18 日には開会式が行われ、ようやく FIP 京都シンポジウムが開始されたのである。思えば開催までの長い道のりであった。

なお、学術セッションの内容については、本誌の別稿に述べられているのでここでは割愛する。ただ、当日の運営については、すべてのセッションが何のトラブルもなく、きめて円滑、かつ、成功裡に実施できたことを強調しておきたい。実行委員会委員各位の準備から実行に至る永年の努力と、開催期間における経験豊富な京都国際会議場登録アルバイター諸君の献身的助力の賜物と誌上を借りて御礼申し上げる。

5. 技術展示会の開催

技術展示会は内外の参加者に対する我が国の PC 最新技術を幅広く紹介し、これを通じて FIP シンポジウムの意義をさらに高めるのに必要不可欠の催しである。学術セッションと同時にこれを開催することは、今回のシンポジウムの企画・立案当初からの強い希望であり、シンポジウムの共同主催団体である PC 建設業協会が中心となってその企画立案、準備にあたっていただいた。3 年余にわたる周到な準備の後、52 企業・団体が国際会議場イベントホールに設営された 120 小間の展示ブースを使って、新材料・新工法を含む我が国 PC の最新技術の展示・紹介を行った。

展示会にはシンポジウム参加登録者ばかりでなく、それ以外の一般の方々にも無料で開放され、開催初日から多数の来場者が広い展示会場にあふれ、学術・技術の交流の場があちこちに形成されて、シンポジウムを盛り上げていただいた。展示会の規模もさることながら、内容の豊富さでも 4 年に一度の FIP 国際大会でのそれをはるかに上回るものであり、シンポジウムの主題「PC の最新技術とその応用」にふさわしい充実した展示会であったと自負している。

なお、技術展示会には FIP 本部、PC 技術協会、PC 建設業協会の展示ブースも設けられ、平素あまり目にする機会が少ない FIP 本部発行技術図書などの展示も行われて、多くの技術者の参考になったものと思う。また、ポスターセッションも技術展示会場の一部で開催され、約 70 編の論文が発表されたが、論文内容もきわめて高度であり、かつ、討論の輪の中に展示会の一般来場者も混じるなどして、セッションを盛り上げていただいたことは主催者にとって予期せざる喜びであった。

6. 同伴者プログラムとポストシンポジウムツアーの企画

シンポジウムを企画する者にとって頭を痛めるものの一つに同伴者プログラムとポストシンポジウムツアーがある。同伴者プログラムについては、幸い京都は世界的観光地であるため、業者の企画する種々のツアー等があり、外国人向けの企画にも事欠かない。むしろどれを選ぶかに苦勞するといった状況であった。京都市内観光と奈良観光を2日にわたって催行したが、71名の内外登録同伴者に大変楽しんでいただくことができた。

ポストシンポジウムツアーについても、現在進行中の本四架橋および関西新空港の2つの大型プロジェクトがあり、関係諸官庁、公団、企業の御協力を得て前者については3日、後者については1日ツアーを計画、実施することができた。2つのツアーとも内外の参加申込みが殺到し、急きょバスの台数を増やすや宿泊ホテルの部屋の確保などで、嬉しい悲鳴をあげた。加えてツアーの日程中は秋晴れの好天に恵まれ、参加者には大変満足していただいた。これらのツアーには実行委員会から数人の方々に世話役として同行していただき、何事もなく無事終了することができた。種々便宜を図っていただいた関係先、および、同行の方々に厚く御礼申し上げる。

7. 21世紀に向かって（結言にかえて）

すでに述べたように今日の世界のPC技術の進歩は目ざましく、ますます多様化・高度化しつつ発展していくものと思われる。シンポジウムではこのような時代の流れを先取りする今日的テーマを取り上げただけに、どのテーマについても今後のPC技術の進歩・発展を示唆する意欲的な論文が多かったと思っている。とりわけ、FRPテンドンなどの新素材の使用、高強度コンクリートのPCへの利用、外ケーブル工法のPC橋梁など長大スパン構造への適用、PC斜張橋の設計・施工技術の発達などは、耐久性の一層の向上、構造物の軽量化、合理化の面で新しい展開を見せている。また、耐震性問題ではPC-PPC-RCの一連のコンクリート系構造物に統一して適用できる耐震設計法の確立を意図する方向付けが見られた。さらに、プレファブ構造では種々のPC技術利用組立て工法やシステムが提案され、また、コンピューター援用による設計・施工の合理化、省力化の興味ある成果が発表される等々、21世紀に向かっての発展の道しるべとなる多くの示唆をわれわれに与えてくれたと言えよう。技術展示会についても同様であり、両者相俟って日本のPC技術のレベルの高さを世界に示すことができたことは、関係する一員として同慶に絶えない。

このような成果を上げ得たのも、一重にシンポジウムの企画・準備・実行にあたっていただいた組織委員会および実行委員会委員各位の金銭を抜きにした献身的努力の賜物である。まさに手弁当で任に当たっていただいたおかげと言えよう。関係諸官庁、公団、企業から賜りました御支援、御助力とともに、誌上をかりて厚く御礼申し上げます次第である。とりわけ、このような学術に関する国際会議では、実働部隊である実行委員会委員全員の手弁当での奉仕がなければ決してうまくはいかない。同様の国際会議を何度か企画・立案し実行してきた筆者の経験からいって、これは否定できない事実である。実行委員会委員の皆様方のご苦勞に対し、特に深甚なる謝意を表しつつ筆を置く次第である。