

第2回「中小支間橋梁に関する国際会議」に出席して

鈴木 素彦*

第2回「中小支間橋梁に関する国際会議——International Conference on Short and Medium Span Bridges——がカナダ土木学会の主催で去る8月17日から21日までの5日間にわたって、同国の首都オタワ市で開催された。オタワ市は、セントローレス川支流のオタワ川に面した非常に美しい町で、開拓時代に毛皮の集積地として開け始め、19世紀に入ってからは木材工業の中心地として栄え、やがては周辺の森林資源の枯渇から一時ほどの隆盛は失ったが、その後おちついたたずまいの首都に発展した町である。カナダはバイカルチュラルな国として知られているが、オタワ市はオンタリオ州を背景とする英語文化圏と対岸のケベック州を中心とする仏語文化圏のちょうど接点に位置し、バイリンガルな都市として、カナダを最も良く代表している。

今回、幸いにしてこの会議に参加する機会が与えられたので、会議の様態を簡単に報告することとした。

プログラムには、この会議は、鋼構造、コンクリート構造を問わず支間150m以下の中小支間橋に関する最新の技術的動向を討議する場であると記されている。今までのこの種の会議では、ややもすれば、巨大橋梁に焦点が合い、主流であるべき中小橋梁に関する技術が隅に追いやられがちであった。それではいけないということで、日常の橋梁技術に陽を当てようというのがこの会議の主旨と考えられる。

会場は、市の中心を流れるリドー運河のほとりに立つシャトーローリエホテルとなった。このホテルは、名前のとおり、古城然とした造りで、一時期、首相官邸とし

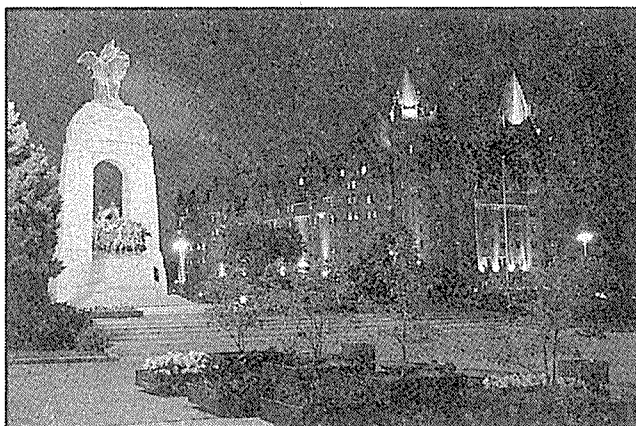


写真1 大会会場のシャトーローリエホテル

* オリエンタルコンクリート(株)技術部

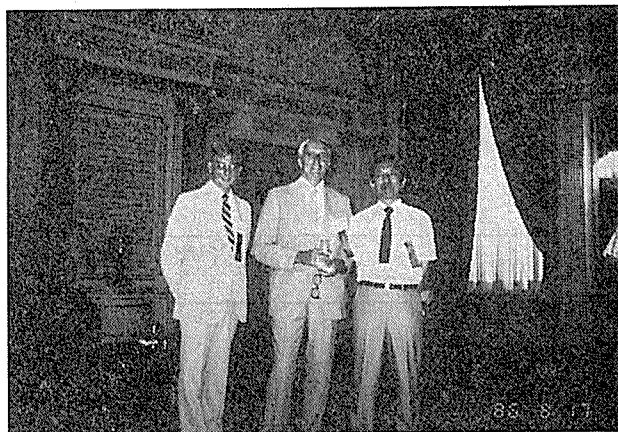


写真2 アメリカ・テキサス大学ブリン教授(中央)と一緒にレセプション会場にて

て使われたこともあり、オタワ市の由緒ある建物の1つである。

8月18日午前8時30分、カナダ公共省のJ.C. Beauchan氏の開会の辞でもって、会議が始まった。会場は、ホテル1階のアダムの間で、約300人の技術者が討議に加わった。勿論地元のカナダ人技術者が大半であるが、隣国のアメリカをはじめ、カナダと関係の深いイギリス、その他中国、日本、香港、パキスタン、ポルトガル等からの参加があった。日本からの参加者は、神戸大学の西村先生、北海道開発庁の太田氏、神戸製鋼の駿河氏と私の4名であった。発表者に割り当てられている時間は、1人当たり30分(20分発表、10分質疑応答)で、他の会議と比較すると、1つの論文発表に十分な時間が割かれているのが特色である。

論文数は、発表が認められたもの57編、論文集に収録されただけで発表が認められなかったもの17編、合計74編に達した。

これらの論文は、表-1のプログラムのように、7つのセッションに分類され、4日間にわたり、連日熱心に発表討議がなされた。

セッション1では6編の論文が紹介された。そのうちで、カナダのR.J. Taylor氏の“プレストレスト木材の応用”は、いわゆる木橋の木製床版に横方向にプレストレスを入れ、床版の荷重分配を改善した報告で、木材の国カナダにふさわしいものであった。

セッション2および5では、テーマが解析および設計であった。プレストレストコンクリート関係では、伸縮

表—1 第2回「中小支間橋梁に関する国際会議」プログラム

	午 前		午 後	
17日(日)	8:45		登録受付 レセプション 12:00 13:30 17:15	
18日(月)	開 会 式	セッション1 施 工	昼 食	セッション2 解析および設計I
19日(火)	セッション3A 橋梁の維持管理と評価		昼 食	セッション4A 設計・施工報告
	セッション3B 土・鋼構造物 史と美学			セッション4B 研究および開発
20日(水)	セッション5 解析および設計II		昼 食	セッション6 示 方 書
21日(木)	セッション7 模型および実物大試験		閉 会 式	

継手の数を減らし、維持管理を容易にする各種連結構造の興味ある紹介があった。

セッション3Aでは、橋梁の管理、評価および補修がテーマであった。ここでは、カナダ・オンタリオ州およびアメリカ・ペンシルベニア州の行政面からの維持管理システムの紹介があった。

セッション3Bでは、“土・鋼構造”および“歴史と美学”がテーマであった。鋼板製アーチ上に土を盛った橋梁、テールアルメを利用した橋台等の新しい橋梁分野の紹介がなされた。

セッション4Aでは、工事報告がテーマであった。主催地のオタワ市があるオンタリオ州ご自慢のオンタリオ湖のバーリントン湾にかかる中央支間151mのPC橋の張出し施工記録が映画で紹介された。私が提出した論文「ポストコンプレションシステムの道路橋への応用」は、大型橋梁の工事報告に混じって、典型的な中小橋梁の例として、このセッションに割り当てられ、そのうえ発表の機会まで与えられたことは望外の喜びであった。

研究と開発がテーマのセッション4Bでは、神戸製鋼の駿河敏一氏が「伸縮継手無しの短支間橋梁または高



写真—3 論文を発表する筆者

架橋」と題して発表され注目を集めた。同じセッションで、神戸大学の西村教授ほか3名の方の論文「高強度ボルトのプレテンション力が長期にわたって減少する鋼版桁橋の信頼性について」が収録されている。

セッション6では、テーマが示方書であった。

セッション7では、模型および実橋試験がテーマであった。このセッションでは、アメリカ、テキサス大学のJ.E. Breen教授が「張出し長さの大きい床版を有する合成箱桁橋の模型試験とそれに基づく現場評価」を発表されたが、これは、研究に値する構造の1つであると思われる。このほか、北海道開発庁の太田氏ほか2名の共同論文「PC T桁橋の実橋破壊試験」が収録されている。これは、建設後23年で取り壊されることになった支間20.3mのT桁橋の実橋破壊試験について述べたもので、貴重なデータが提示されている。

以上4日間にわたる熱心な発表、活発な質疑応答のうち、最優秀論文としてカナダの「バーリントン湾スカイウェイ橋」を選び、さらに次回1990年の開催地をカナダ太平洋岸の町バンクーバーにバトンタッチして、この大会は閉会となった。

【昭和61年12月10日受付】