

本会名誉会員 Stephen A. Mahin先生を偲んで

川島 一彦

●東京工業大学 名誉教授

本会名誉会員でカリフォルニア大学バークレイ校 Stephen A. Mahin 名誉教授が2018年2月10日に御逝去されました。Mahin 先生は日本の建築や土木工学分野の地震工学研究に長年にわたって温かいまなざしを注いでくれた専門家でした。わが国には Mahin 先生と親交のあった専門家が多数おられることから、残念なニュースですが簡単に紹介させていただきます。

Mahin 先生は1946年10月のお生まれで、カリフォルニア大学バークレイ校で BS (1968年)、MS (1970年)、Ph.D (1975年)を取得後、同校の助教に採用され、1977年に准教授、1986年に教授になられ、2018年1月には名誉教授になられたばかりでした。2009～2015年には PEER (Pacific Earthquake Engineering Research Center) の所長を務められ、1991年に Byron L. and Elvira E. Nishkian 教授(2018年からは名誉教授)の称号を得ていました。Byron L. and Elvira E. Nishkian 教授とは、カリフォルニア大学バークレイ校土木・建築工学科の卒業生で、全米第2位といわれる建設会社社長の Byron Nishkian 氏とその夫人 Elvira からの寄付に基づいて1982年に創設された称号です。

Mahin 先生は建物、橋梁、発電施設、海洋施設等の耐震解析を専門とされ、コンピューターシミュレーションやハイブリッド载荷実験等の革新的な解析、実験法の開発と実用化に大きく貢献されると同時に、免震・制震構造に関する研究にも関心を注がれました。ASCE の Walter Huber Civil Engineering Research Prize や Norman Medal、FHWA (連邦道路庁) の James Cooper Best Paper Award 等、数々の賞を授与されています。

著者は日米政府間会議の一つであった UJNR 耐風耐震構造専門部会活動の中で1990年頃から Mahin 先生の知己を得て、橋梁の耐震性や免震・制震に関する共同研究等を実施する機会に恵まれました。

特に、UJNR 主催の第2回橋の梁耐震補強に関する日米 WS を1994年1月20、21日に Mahin 先生と著者の協同でサンフランシスコで開催したことは忘れられません。思いがけず、WS の3日前にロサンゼルス近郊でノースリッジ地震が起こり、急遽ロスに飛んで緊急被害調査を行った後、サンフランシスコに戻って予定通り WS を開催し、この中でノースリッジ地震セッションを設けて、被害状況を日米双方から報告し合いました。

さらにこの WS の3日後には同じく UJNR 主催で Buffalo(当時)の Ian Buckle 先生と著者の協同で第3回橋梁免震に関する日米 WS を開催しましたが、これにも Mahin 先生は参加され、被害状況や免震橋梁に関する研究発表を行なわれました。

もう一つ著者にとって忘れられないのは、防災

科学技術研究所の E-Defense (当時、中島正愛所長)における実大橋梁耐震実験です。これは日米共同研究として実施されたもので、ワシントン郊外の NSF (全米科学財団) において中島正愛所長と NFS の担当者間で実験計画が打ち合わされました。著者もこの会議に参加しましたが、この際に米側研究者を代表したのが Mahin 先生と Buckle 先生で、日米双方から見て有効な研究プログラムとするために突っ込んだ意見交換が行われました。これに基づいて4体の実大 RC 橋脚模型に対する加震実験が E-Defense で行われたのです。

さらに、本プロジェクトの一環として米側で建設事例の多いインターロッキング式橋脚と日本で建設事例の多い帯鉄筋を配置した矩形断面橋脚の耐震性に関する比較模型震動実験がカリフォルニア大学バークレイ校の震動台で行われました。これには Mahin 先生の指導の下で著者の研究室の大学院生5名が約2週間バークレーに派遣され、Mahin 先生の学生とともに実験にあたることができました。

Mahin 先生のご冥福をお祈りするとともに、Mahin 先生の志を受け継いで世界各国にいる Mahin 先生門下生の活躍を祈念する次第です。



PEERより提供