

第5回世界地震工学会議に出席して

千代田化工建設(株)・工博

やまもと しずお
山 本 鎮 男

第5回世界地震工学会議は6月25日(月)から6月29日(金)の1週間にわたりイタリアのローマで開催された。地震工学会議は4年に1度ごとに開かれ、第1回会議が米国で開かれた後、日本、ニュージーランド、チリなどで開かれ、今回、観光地として名高いイタリアのローマで開かれたのである。この地理的条件が多分に支配的であったと思われるが、非常に多くの論文の応募があった。同会議の Technical Committee の発表によると31個国より650編の論文が寄せられたそうである。Technical Committee は、アブストラクトによって判断し、この内400編の論文を受理した。また400編の論文を Type A と Type B の論文に分けて、Type A の論文は10ページ、Type B の論文は4ページと紙数に制限をつけた。



会議が行なわれた会場

地震会議は土質基礎工学会議と異なり、全員がオーラルするために発表時間も10分程度に制約を受けた。日本からは100編前後の論文が受理され、100~150人が、この会議のためにローマに行ったようである。地震工学会議は、この論文数から見てもわかるように日本は米国と共にピック2であり、語学のハンディキャップも乗り越えて、かなりの活躍をした。しかし、会議がこのようにマンモス化してくると内容が希薄になってきたのを感じざるをえない。

このような軽い失望を打消す楽しきことは、外国人の知人との再会である。わが国になじみが深い Housner, Hudson (CALTEC), Duke (U.C.L.A.), Penzien (U.C.B) 教授など、また土質工学会で講演をしてもらった Whitman (M.I.T.), Richart (Michigan U.), Lysmer (U.C.B) 教授などと近況を話し合うことは、国際会議に出席する楽しみの一つに違いない。

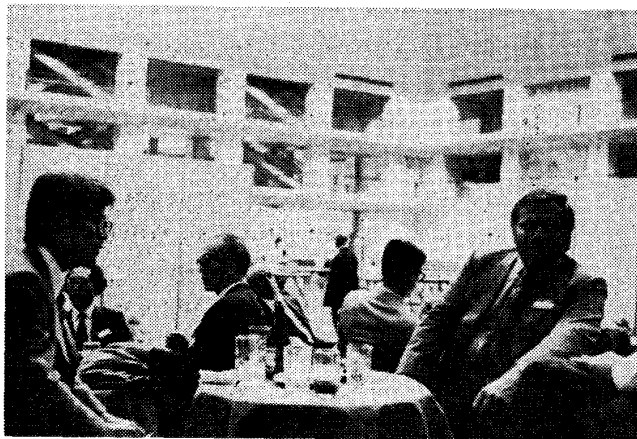
学術講演は4室に分かれて行なわれた。本会議の特長として、土と構造物の動的相互作用が主要のテーマになり多



開会式での Housner 教授のスピーチ

くの論文が、この分野に集中していた。Lysmer 教授が東大の石原助教授の論文を真面目な顔をして代講していたのは、いかにもユーモラスであった。Richart 教授の共振柱実験と野多実験との比較は、ほんとうによく合っていた。Seed 教授は、例のごとく機関銃のようなスピードで有限要素法で地中に埋めこまれた構造物の地震応答特性を解析した結果をまくしたてた。

質問も意見も、外国人の場合は演説調で、これを理解するには、かなりの語学力を要するだろう。



会場内の昼食の風景

水曜日の午前中、パチカンでローマ法王に謁見する機会を与えてもらった。ネルビーによる意匠と構造とがマッチした、みごとなオーデトリウムの中で、世界地震工学会のグループは比較的前の方の席にいたために、日本人の中でも、法王と握手した人が数人いるようである。

夕食会が2回あったが、あまりの大勢の人のために、ゆっくり話し合う場も、食べる場もなかった。企画に、人数の予測に誤算があったに違いない。日本で将来、この会議を行なう際のよい教訓を得た。

ニュース

会議中、かなり暑い日が続いた。古代のローマ遺跡のある都市は、自動車がも多く、かなり混雑していたが、会場のある EUR は新しい都市で、静かで、みごとな建築物が建ち並んでいた。朝と夕に終着駅近くの広場から会場まで、学会がバスを用意してくれた。

夜の食事は、外国旅行中の一つの楽しみでありブドウ酒を飲みつつ、イタリア料理を楽しんだ。

5 日間の会議が終わり、次回 4 年後の開催地がインドに定まったことがアナウンスされ、それぞれ、帰国の途についた。

プログラム

1. 6月25日(月) 午後
 - A. Recent Destructive Earthquakes
 - B. Response of Structures to Ground Shaking
 - C. Dynamic Tests of Structures
 - D. Dynamics of Soils and Soil Structures
2. 6月26日(火) 午前
 - A. Recent Destructive Earthquakes
 - B. Response of Structures to Ground Shaking
 - C. Seismicity and Ground Motions
 - D. Dynamic Behavior of Structural Elements
3. 6月26日(火) 午後
 - A. Design and Repair of Structures
 - B. Response of Structures to Ground Shaking
 - C. Earthquake Instrumentation
 - D. Dynamic Behavior of Structural Elements
4. 6月27日(水) 午後
 - A. Earthquake Ground Motions
 - B. Response of Structures to Ground Shaking
 - C. Dynamic Tests of Structures
 - D. Dynamics of Soils and Soil Structures
5. 6月28日(木) 午前
 - A. Earthquake Ground Motions and Zoning
 - B. Response of Structures to Ground Shaking
 - C. Foundations and Soil-Structure Interaction
 - D. Earthquake-Resistant Design
6. 6月28日(木) 午後
 - A. Foundations and Soil-Structure Interaction
 - B. Response of Structures to Ground Shaking
 - C. Earthquake-Resistant Design
 - D. Seismicity and Ground Motions
7. 6月29日(金) 午前
 - A. Aseismic Design of Nuclear Power Facilities
 - B. Statistics and Assessment of Seismic Risk
 - C. Foundations and Soil-Structure Interaction
 - D. Dynamic Tests of Structures
8. 6月29日(金) 午後
 - A. Special Problems of Earthquake Engineering
 - B. Statistics and Assessment of Seismic Risk
 - C. Response of Structures to Ground Shaking
 - D. Disaster Prevention

司会者、副司会者

Nakagawa K., Bubnov S.
Hisada T., Carmona J. S.
Borges J. F., Oberti G.
Seed H. B., Finn W. D. L.

Poliakov S. V., Gaus M. P.
Clough R. V., Kaneta K.
Bolt B. A., Yazar R.
Giangreco E., Kirijas T.

Brankov G. J., Roussopoulos A.
Kubo K., Heidebrecht A. C.
Hudson D. E., Yague G.
Despeyroux J., Jennings P. C.

Arias A., Duke C. M.
Berg G. V., Tajimi H.
Krishna J., Thiel C. C.
Ambraseys N. N., Moinfar A. A.

Kanai K., Sozen M.
Umemura H., Veletsos A.
Minami K., Castellani A.
Glogau A., Ohsaki Y.

Okamoto S., Whitman R.
Penzien J., Kobori T.
Degenkolb H., Fuxa U.
Medvedev S., Davenport A.

Newmark N., Arya A.
Rosenblueth E., Cestelli Guidi C.
Iansiti E., Skinner R.
Cherry S., Tanabashi R.

Grandori G., Shepherd R.
Esteva L., Fournier d'Albe
Flores R., Rinne J.
Steinbrugge K., Sfintesco D.

(原稿受理, 1973. 8. 2)