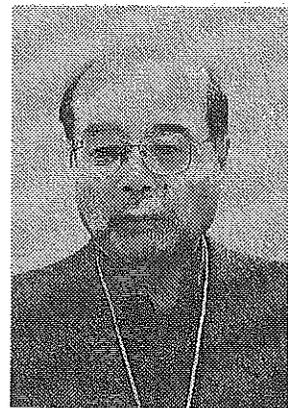




荷重をかけてブリッジの強度を測定



太田支部長

創意工夫しブリッジ作製

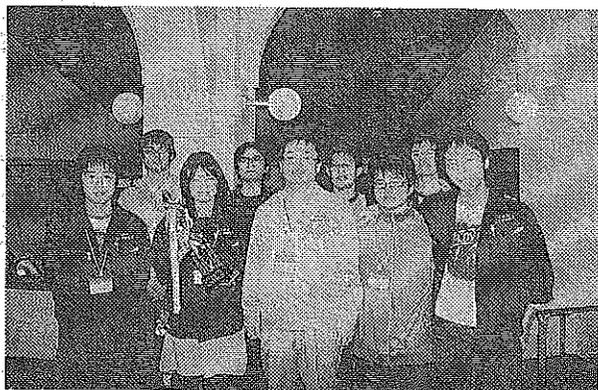
地盤工学会関東支部(太田秀樹支部長)は11日、「第5回学校対抗ソイルストラクチャーコンテスト」を日本大学船橋校舎(船橋市習志野台)で開いた。6チーム約25人が参加。それぞれが創意工夫し、ソイルブリッジ(砂製の梁)を作製。

その強度や精度など、設計・施工能力を競い合った。今年のコンテストは、従来の「タワーコンテスト」から「ソイルストラクチャーコンテスト」に名称を改めており、作製するものもタワーからブリッジにリニューアルした。コンテストでは「耐荷重(強度)」「設計方法(プレゼンテーション)」「ソイルブリッジ値(1(実荷重算定荷重)/算定荷重の各数値と、それぞれの評価点による総合力を審査した。コンテストには日本大

学、東京大学、東京都大学、関東学院大学、横浜国立大学の5校に、太田支部長を加えた計6チームが参加した。開始前に事務局が注意事項を説明。その後、参加者は突き固め試験体の作製や一軸圧縮試験に取り組み、試行錯誤を重ねて配合を決定。続けて、予め定められた道具で作品を完成させ、プレゼンと測定を実施。

学生5チーム 設計・施工能力など競う

地盤工学会がコンテスト



総合優勝した日本大学の生徒ら

優勝を果たしており、評価基準のソイルブリッジ値は0.82だった。懇親会で太田支部長は、「前回も参加して、優勝を持っていった和歌山高専が不参加なのは悲しいし、少し心配」と昨今の事業費削減などを憂いたが、コンテストに関しては「今回のブリッジコンテストの方がタワーコンテストよりも、素適なものになったと思う」と講評。続けて、各部門賞の獲得者と総合優勝者に表彰状、総合優勝者にはトロフィーを手渡した。

総合優勝した日本大学理工学部社会交通工学科生の越川卓さんは「水を入れすぎなかったことが好結果に繋がった」と分析。また、同学科生の武藤由里菜さんは「直前の練習や、先生方のアドバイスが実を結んだと思う。後輩らには2連覇を目指して欲しい」と涙を浮かべて喜びを語った。

日刊建設工業新聞 (平成二十二年十二月十四日)

日大理工学部が優勝

地盤工学会関東支部

ソイルストラクチャーコンテスト

地盤工学会関東支部の主催による「学生対抗ソイルストラクチャーコンテスト」が11日、日本大学理工学部船橋校舎(千葉県船橋市習志野台)内で開催された。土を固めて作った梁「ソイルブリッジ」を供試体に、設計方法のプレゼンテーション



優勝した日本大学理工学部学生グループ

ソイルストラクチャーコンテスト」に改めて競技内容を一新。これまでのはタワー型の供試体の耐荷重や美しさなどを競ったが、今回はソイルブリッジのせん断力の強さを競った。

コンテストには、日本大学、横浜国立大学、東京大学、東京都大学、関東学院大学の5校が参加。事前に用意された砂、砕石、山砂、ローム、粘度の5種類の地盤材料を自由に配合し、突き固めて供試体を作製。「一軸圧縮試験装置を使って供試



「コンテストの模様」

体の強度を計測した後、ソイルブリッジの実際の耐荷重を載荷台で計測した。優勝チームが作製したソイルブリッジは、算定荷重(設計値)2.80に対して実荷重が5.08キログラムで、算定荷重と実荷重との差は0.82だった。メンバーは日大理工学部

社会交通工学科4年の加藤和彦さん、武藤由里菜さん、上岡佳史さん、越川卓さんと、大学院1年の篠崎雅充さんの5人。同学科の峯岸邦夫専任講師は「梁設計の基本的な説明は行ったが、特段の指導はしなかった。優勝は学生が自ら考え努力

した結果だ」と学生らをたたえた。同チームリーダーの越川さんは「コンテスト前の練習ではうまくいかなかったこともあったが、チーム一丸となって本番で力を発揮できた。来年出場する後輩たちには、ぜひ2連覇を成し遂げてほしい」と語った。

審査委員長を務めた中央大学研究開発機構の太田秀樹教授は、「今回、工業高等専門学校が1校もなかったことがとても残念。高専には、いつも優勝をさらわれていた。今日は久しぶりの大学生の優勝だった」と講評した。