ASET21 第 36 回議事録

平成 25 年 5 月 17 日

日　時　平成 25 年 5 月 17 日

場　所　大阪市立大学文化交流センター　大会議室

参加者　鬼頭（大阪市立大学），佐藤（JIP テクノサイエンス），鈴木(西日本高速道路エンジニアリング)，園田(大阪市立大学名誉教授)，谷平（元近畿大学教授），田村(アイゾール産業)，辻村（国際建設技術研究所），角掛（大阪市立大学），長谷川(JIP テクノサイエンス)，真鍋(国際建設技術研究所)，三浦(株式会社横河ブリッヂ)，安岡(梶川土木コンサルタント)，大学院生（6 名），外部講師(日本国土開発(株)　技術センター　横田様)

以上 19 名・50 音順・敬称略

資　料

1) 第 35 回 ASET21 議事録
2) 特別講演ツイスター工法(回転式破砕混合工法)(横田様)
3) 境界要素法による音響解析ソフトの開発について(佐藤)
4) 4/13　早朝に発生した淡路島を震源とする地震波の観測について(速報)　(角掛)

議　事

1. 記録確認[資料]　議事録の確認を行った.
2. 研究報告

1)横田様　　円筒内で高速回転する複数本のチェーンの打撃力で，地盤材料の破砕・細粒化(解砕)すると共に，添加材料を均一に分散させることによって，破砕と混合と同時に行うことを可能にしたツイスター工法の報告がなされた．ツイスターはチェーンの回転数・本数の調整並びに内部の改造の有無によって，破砕材の粒度調整を行うことを利用し，シェルコンクリートの開発および，コンクリート再生骨材活用に関する報告がなされた．また，通常の混合装置の場合処理が困難な汚染粘性土の処理も可能であるということが示された．

2)佐藤　　近年，道路構造物周辺での交通振動に起因する低周波音が問題となっている．その音響シミュレーション手法として，境界要素法が一般に用いられており，音波による音圧レベル分布をシミュレートできるシステムの開発を行った．そのシステムは一つの GUI プログラムで構成されており，ソルバー機能とポスト処理機能が組み込まれている．またそのシステムを用いた防音壁の遮音効果の解析例を示した．

3)角掛　　2013 年 4 月 13 日に発生した淡路島地震における被害状況と大阪市立大学において観測された地震波形に関する考察について報告がなされた．被害状況においては液状化，橋梁，建物，港湾についての報告がなされた．地震波形に関する考察においては，短周期の応答スペクトルが卓越しており，上階で縦ゆれが増加しているということが示された．これは地震による衝撃波が原因と考えられるが，動的解析では表現できていない．また東北地方太平洋沖地震では，遠距離であることから短周期での衝撃波は観測されていないということも示された．今後は衝撃波を動的解析で表せるようにしていく．

3. 次回の予定

日　時　平成 25 年 7 月 19 日(金)

場　所　大阪市立大学文化交流センター

話題提供予定

1. 耐震検討に関する話題（ストレステストと余震の影響）　　川満
2. fib シンポジュウム　2013 テルアビブ（イスラエル）参加報告　真鍋
3. RC フレーム構造への湾曲状ダンパーの適用(中間報告)　　山口 (M2)
4. 新しい機構の X 線 CT の開発とポリマーコンクリートの圧縮試験への適用　　麓先生

文責　畝　岡崎　北川　久保