



国際センター通信 (No. 26)

2014年 米国土木学会(ASCE)パナマ 100周年記念大会参加報告

2014年10月7日から10日の間、パナマ運河100周年を記念してパナマ共和国パナマ市において、米国土木学会（以下ASCE）年次大会が開催されました。両学会の関係強化および双方の100周年記念事業の成功に向け相互協力をはかるため、土木学会（以下JSCE）からは、磯部雅彦会長、橋本鋼太郎前会長、石井弓夫元会長、大西博文専務理事をはじめ総勢13名が参加しました。



土木学会 国際センター
米国 Gr. リーダー 土橋 浩



ランディー会長挨拶

初日の開会式では、ASCEのランディー(Randall S. Over)会長からこの1年間の活動、取組みについて報告がありました。続く基調講演ではパナマ運河庁長官のJorge, L. Quijano氏が、パナマ運河拡張プロジェクトの必要性や概要について講演しました。その後、レセプションが開催され、ASCE大会参加者との懇親が深められました。

また、開会に先立ち、パナマ両洋運河博物館を訪問しました。パナマ運河建設にたずさわった青山士氏（土木学会第23代会長）の特別展示を見学しました。その後のASCEとJSCE二国間ミーティングでは、両学会の最近の取り組みなどについて情報交換がなされました。会議では自然災害の調査報告等の、より効率的な情報共有やレポートカード（インフラ健康診断）について意見交換が行われました。



青山士特別展示会場内の様子



ASCE-JSCE Meetingの様子

大会2日目は、青山士氏が携ったガトゥン閘門のあるパナマ運河の大西洋（カリブ海）側から、運河に沿ってペドロ・ミゲル閘門、パナマ市までの約80kmをほぼ1日かけて視察しました。ビジターセンターでは、パナマ運河および拡張事業について説明を受けました。ここからは新閘門拡張現場を眼下に視察することができ、3,300 tの巨大な水門（スライディングゲート）が設置待ちの状態でした。また、ガトゥン閘門では、カリブ海に向けて通過する大型の船舶を見ることができました。



大西洋側新ガトゥン閘門建設工事の様子



大型船舶通過の様子

9日はパナマ運河庁（ACP）を訪問し、Jorge.L.Quijano長官とパナマ運河拡張工事について意見交換をしました。その後、隣接する運河庁の図書館を視察し、所蔵する設計図面や建設時の写真等貴重な資料を拝見することができました。そして最終日の10日には、双方の100周年記念事業への相互協力の一環として、磯部会長が「青山士氏のパナマ運河プロジェクトへの功績」について講演を行いました。講演では、青山士氏のパナマ運河建設における貢献、帰国後、パナマで経験した技術を荒川放水路の建設、大河津分水の補修工事へ活かされことなどが紹介されました。講演後、青山士氏のパナマ運河建設および荒川放水路建設等に関するビデオを上映し、大盛況のうちにセッションは終了しました。そして、次会大会が開催されるニューヨーク市での再会を誓い、記念大会は閉会しました。



磯部会長の講演

2014年 大韓土木学会(KSCE)年次大会参加報告

本年、10月22日から24日、大韓土木学会（以下KSCE）の大邱での全国大会へ磯部雅彦会長、勝地弘横浜国立大学教授、山川朝生(日本工営)交流Gリーダー、大嶋匡博関東支部長、影山雄関東支部広報担当、国際センター菊地崇職員の7名で参加しました。訪韓当日の22日は、日本大使館のご協力により、在韓の日本人技術者と昼食会を兼ねた懇談会を行い、韓国の建設業等の実情について意見交換を行いました。韓国国内の経済状況もあり、大手建設会社等は海外への進出を加速させているとのことでした。興味深いのは、韓国政府が海外プロジェクトの受注に対して国をあげて行っていることです。



土木学会 国際センター
韓国 Gr.リーダー
江上 和也



磯部会長の挨拶
(ウェルカムセッションにて)

夕刻、大邱に到着し、ウェルカムレセプションに参加しました。レセプションでは、冒頭にKSCEのShim 会長が挨拶され、海外を代表して磯部会長が挨拶を行いました。

23日は、午前中に年次大会参加の各国学会が出席したRTMが開催されました。テーマは長大橋の維持管理で、勝地教授が発表を行い、討議が行われました。午後、関東支部がKSCEの支部会議で支部活動の紹介を行いました。大嶋支部長が支部全体の活動内



勝地教授の講演（RTMにて）

容等を発表し、影山広報担当が支部の広報活動として「土木カフェ」等の発表を行い、韓国内の支部活動の参考になったものと思います。

24日は、海外ゲストのみテクニカルツアーが行われ、4大河川事業の一つである洛東江の堰と「The ARC」という資料館を見学しました。河川事業の資料館ですが、著名な建築家のデザインで観光としても利用されているようでした。また、堰は、新しい堰に改築され、洪水防御・用水・水力発電の多目的堰となっています。



最後に韓国分会の李東郁会長に案内され、大邱広域市のモノレールの操車場を視察しました。最初の編成車両は日立製作所製造で、ここでも日本人技術者がアドバイザーとして運行等を指導していました。あっという間の3日間でしたが、大変盛りだくさんな内容で学ぶことが多い訪韓でした。

洛東江の堰 (写真左)

第3回 構造物の維持管理に関する国際サマープログラム2014開催報告

構造工学委員会では、国際貢献と社会インフラ技術者の育成活動の一環として、土木構造物の維持管理に関する国際サマープログラムを2014年9月1日と2日の2日間の日程で開催しました。日本の大学院に留学している学生を対象として、大学教員による講義と建設現場見学を行い、日本各地から23名の参加がありました。

参加者の出身国 (人数)

バングラデシュ (3名)	カンボジア (1名)
中国 (3名)	フィリピン (1名)
インドネシア (4名)	マレーシア (1名)
ネパール (2名)	パキスタン (4名)
スリランカ (2名)	タイ (1名)
ベトナム (1名)	

初日は、秋山充良先生 (早稲田大学)、浅本晋吾先生 (埼玉大学)、北根安雄先生 (名古屋大学)、蘇迪先生 (東京大学) に、コンクリート構造物および鋼構造物の劣化の原因、劣化に伴う損傷の事例およびその対策や補修の方法、劣化・損傷した部分を検知するためのモニタリング技術、これからの構造物のライフサイクルアセスメントなどに関する講義を実施していただき、その後の質疑を含め活発な意見交換がなされました。また夜には居酒屋で交流会を開催し、学生同士、学生と教員との交流を深めました。



講義の様子



建設現場での集合写真

2日目は、午前中に清水建設株式会社技術研究所総合解析技術センター長の吉田様のご案内のもと、技術研究所の実験棟に用いられている免震工法や、風洞実験棟、遠心実験棟などの見学を行い、技術開発の現場を案内していただきました。

午後は、東京外環自動車道の大和田工事区間の現場の見学を行いました。大和田工事事務所副所長の安達様のご案内のもと、開削工事の現場 (開削中の現場や、すでにコンクリート函体が設置

された現場など)を見学しました。本工事区間は、多くの主要道路が交差し、また、住宅や教育施設が隣接する区間であるため、安全を第一に考え、周辺環境に配慮しながらの工事が行われていました。大和田工事区間では、女性技術者もおられ、参加した女子学生との交流も行われていました。

本サマープログラムは、2009年、2010年と開催され、途中、2011年東北地方太平洋沖地震の影響などで開催が見送られていましたが、今年の夏に再開されました。留学生にとって、同じ大学内では留学生同士の交流は活発に行われているようですが、他大学との学生との交流の機会はなかなかないため、このようなプログラムに参加できてよかったという意見をほとんどの学生から聞かれました。今後も、社会インフラ技術者の育成のみならず、来日している留学生の交流の場を提供できればと考えております。

最後になりましたが、2日目の行事は、清水建設株式会社土木技術本部設計第二部部長の藤田様にアレンジして頂きました。ここに記し感謝の意を表します。

【記：構造工学委員会国際教育小委員会委員長 秋山充良、同 幹事長 梶田幸秀】

EIT-JSCE Joint International Symposium on International Human Resource Development for Disaster-Resilient Countries 2014 実施報告

この度、土木学会岩盤力学委員会は、公益信託土木学会学術交流基金による助成を受け、日本とタイとの岩盤工学および関連分野の技術交流を目的として、土木学会の協定組織であるタイ王立工学会 EIT (Engineering Institute of Thailand) と連携し、「EIT-JSCE Joint International Symposium on International Human Resource Development for Disaster-Resilient Countries 2014」を、以下の要領で開催しました。

1) 講演会 (一般セッション)

開催日：2014年8月25日(月)

開催場所：Imperial Queen's Park Hotel (タイ・バンコク)

2) 講演会 (学生・若手技術者セッション)

開催日：2014年8月26日(水)

開催場所：Imperial Queen's Park Hotel (タイ・バンコク)

3) フィールドトリップ

開催日：2014年8月27日(木)

訪問場所：バンコク外環状道路 (Outer Ring Road) 補修現場

本イベントでは、日本側から42名(内学生19名)、タイ側から

20名の参加者を得て、第1日目の講演会(一般セッション)に加えて、第2日目には当該分野の日本ならびにタイの学生・若手研究者に対して、英語でのプレゼンテーションの機会を提供する学生・若手技術者セッションを開催しました。また、第3日目には2011年のバンコク大洪水被害を受けて、現在洪水対策を含めたバンコク国道9号線・外環状道路(Outer Ring Road)補修現場へのフィールドトリップを開催しました。



講演会場



基調講演の様子

第1日目の講演会(一般セッション)では、岩盤力学に関する様々な研究成果が発表されましたが、以下の3テーマの研究発表が注目されました。1番目のテーマは、風化岩盤斜面の降雨に起因する浅層崩壊です。気候変動の影響を受けて日本のみならずアジア各国では集中豪雨の発生頻度の増加に伴い、斜面災害が多発しつつあることが議論され、その知識を共有することの重要性が再認識されました。2番目は、2011年3月および2014年5月に、タイ北部・ミャンマー国境付近で発生した地震災害です。従来、インドシナ地域では地震の発生がほとんどなかったため耐震設計の重要性は認

識されていませんでした。しかし、タイでの地震においては斜面災害の他にも、液状化の発生も確認されており、日本からの技術協力の必要性が議論されました。3 番目は、日本の ODA（円借款）事業によるネパールでの大規模斜面を含む道路建設プロジェクトでした。このプロジェクトの報告に対しては、タイのネパールからの留学生から国の発展に対する日本の援助への謝意が示されるとともに、出席者間で日本の ODA 事業によるインフラ建設事業の必要性および今後の有り方に関して議論がなされました。

第 2 日目の講演会（学生セッション）では、岩盤工学および関連分野を研究対象としている学生・若手研究者に、タイの学生（アジア工科大学、カセサート大学、スラナリー工科大等）と合同での、英語でのプレゼンテーションを実施しました。同セッションは、2007 年から開催して今回で 8 回目です。開始から当初の 2～3 年は、残念なことに日本人学生の英語によるプレゼンテーション能力は、タイ人学生に比較して明らかに劣っていましたが、回を重ねるに連れて日本人学生の英語能力は目に見えて改善されてきました。ただし、発表は改善されましたが質疑応答では、全く回答できない学生も数多く見受けられました。しかし、本年はかなりの日本人学生が質疑応答をこなせるようになってきました。昨今、大学教育の国際化の必要性が唱えられていますが、学生の語学能力の向上には、このような場を提供し、そして継続することが最も有効な方策となることを実感しました。



フィールドトリップの様子

今回のイベントを通して、タイと日本において共通の研究課題が増加しつつあることが再認識されるとともに、教育の国際化に関する発展過程も目にするのが出来ました。今後とも、このような取り組みを実践することが、岩盤力学分野を始めとして日本の土木工学の発展に寄与するものと確信した次第です。

【記：京都大学大学院工学研究科 大津 宏康】

イベントカレンダー

- 2014 年 12 月 3 日・・・世界で活躍する日本の土木技術者シリーズ 第 3 回シンポジウム開催
「パハン・セラングール導水トンネル」（東京 - 土木学会）
http://committees.jsce.or.jp/kokusai/project_3
- 2014 年 12 月 6 日～7 日・・・中国土木水利工程学会（CICHE）年次大会（台湾 - 高雄市）

お知らせ

- ◆ 土木学会誌の特集記事の概要を JSCE の website（英語版）にアップしました。
<http://www.jsce-int.org/pub/magazine>
- ◆ 土木学会コンクリート委員会 ニュースレター No. 38 が発行されました。
<http://www.jsce.or.jp/committee/concrete/e/newsletter/Newsletter.htm>
- ◆ 土木学会創立 100 周年記念切手が 9 月 1 日に発行されました。
<http://jsce100.com/node/250>
- ◆ 協定学会 European Council of Civil Engineers（ECCE）より書籍「Footbridges- Small is beautiful」が発行されました。日本の歩道橋も錦帯橋を始め 17 点紹介されています。<http://www.eccengineers.eu/>

購読申し込み

国際センター通信購読の申し込みは以下の URL よりお願いいたします。また、周囲の方に国際センター通信をご紹介いただければ幸いです。よろしくお願いいたします。

「国際センター通信配信希望者 登録フォーム」

- ・日本語版：<http://committees.jsce.or.jp/kokusai/node/31>
- ・英語版：<http://www.jsce-int.org/node/150>

◆掲載記事募集します◆

国際センター通信では、会員の皆様から幅広く投稿記事を募集しています。テーマはプロジェクト紹介、技術紹介、ご自身の体験談などです。文字数は800字程度で和文または英文でご投稿ください。

記事投稿の詳細はコチラ>>> <http://committees.jsce.or.jp/kokusai/node/47>

編集後記

秋が過ぎ去ろうとしています。皆さんは、この日本の素敵な秋を堪能されたでしょうか？ 北国では既に雪の便りです。若葉の春と紅葉の秋は好きだけど暑い夏と寒い冬はいやだなあ、という人が多いように思います。でも、一年の半分が嫌いなのはたいへんもったいない。「雨の日には雨の中を、風の日には風の中を」と詠った詩人がいます。寒い冬が好きになれば、暑い夏も好きになれる。すべての季節が好きになれば、いつも人生が楽しくなります。(e.t.)

【ご意見・ご質問】：JSCE IAC: iac-news@jsce.or.jp

本通信をより話題性に富んだ内容にするため、皆様のご意見やコメントをお聞かせください。

