

Japan Society of Civil Engineers
International Activities Center

委員会活動

複合構造委員会活動紹介



複合構造委員会 委員長
埼玉大学 奥井 義昭

複合構造に関する土木学会の活動は、1978年に構造工学委員会内に「鋼・コンクリート合成構造研究小委員会」が設置されたことに始まる。この小委員会は、「鋼・コンクリート合成構造の設計ガイドライン」の出版等の活動を行い、1993年11月に活動を終えた。しかし、複合構造の適用事例が増加する状況の下、鋼・コンクリート複合構造の調査研究を継続することの重要性が叫ばれ、1994年11月に、コンクリート委員会、構造工学委員会、鋼構造委員会の連合小委員会として、「鋼コンクリート合成構造連合小委員会」が設置された。「複合構造物の性能照査指針（案）」の作成等を行った連合小委員会の10年間の活動成果と複合構造の発展性を背景に、2005年度に「複合構造委員会」が発足して今日に至っている。

複合構造委員会は、10年前の発足以来、鋼とコンクリートの複合構造物、FRP等の複合材料を用いた構造物等に関する技術の発展および普及のため、各種の調査研究の実施、講習会やシンポジウムの開催、「複合構造標準示方書」の出版等の活動を行っている。複合構造標準示方書（2009年版）は、主として設計のみを対象として制定したが、土木事業は、計画、設計、施工、維持管理というプロセスで進められるため、複合構造物に関して設計、施工、維持管理の各段階に対応させるべく、新たにFRP部材も含めて「設計編」の改訂を行い、「施工編」および「維持管理編」を新たに作成し、2014年版を制定した。複合構造物の新たな構造形式の創出の喚起と、実務への利便性の両者に配慮し、2014年版では、設計、施工、維持管理の各編は、「標準編（Standard）」と「仕様編（Specification）」の2編で構成された。

国際交流に関する活動としては、常設の国際連携小委員会を設置して、発足当初の2006年10月に、大韓土木学会（KSCE）年次大会において、ジョイントセミナー「複合構造の性能照査に基づく設計の展望」を開催したのを皮切りに、2007年11月にも、「第7回複合構造の活用に関するシンポジウム」において、ジョイントセミナーを開催している。最近では、2015年8月に鋼構造委員会と合同で、公益信託土木学会学術交流基金の助成を受け、「IABSE-JSCE Joint Conference on Advances Bridge Engineering-III」をダッカ（バングラデシュ）において開催した。

また、複合構造委員会の初代委員長である上田多門教授（北海道大学）が国際センターの初代センター長を務められるなど、委員会メンバー個々の国際交流に関する活動も活発に行われている。

この他に、2005年から隔年で「複合・合成構造の活用に関するシンポジウム」と「FRP複合構造・橋梁に関するシンポジウム」の開催、年次学術講演会での共通セッション（複合構造）の運営、研究討論会の企画・運営も行っている。2014年度から土木学会論文集特集号（複合構造）の発刊も行っており、優れた研究成果の国内外への発信に努めている。

今後は、示方書の英文化等、国際化に向けた活動にも取り組んでいく必要があると考えている。



土木学会研究討論会の様子 (2015/9/18)



複合構造委員会より出版されている「複合構造標準示方書」

開催報告

第3回留学生向け企業説明会” Joint Company Information Session” 開催

国際センター留学生グループでは、日本で学ぶ留学生に日本の土木関係の企業を知ってもらうとともに、就職情報提供の機会として、2015年12月19日(土)に留学生向け企業説明会を土木学会(東京)にて開催しました。昨年に続き、第三回目の開催となります。昨年までは春に行っていましたが、昨年度開催時のアンケート結果を反映させ、就職活動時期の前の方が機会が広がることを考え、冬開催と致しました。

企業8社のご協力を頂き、そのうち7社にプレゼンをして頂きました。企業ブースによる個別説明とパンフレットの配布も行いました。参加留学生は63名で、主に関東の大学からの参加でした。

【参加企業】

(株)エイト日本技術開発、(株)大林組、鹿島建設(株)、(株)片平エンジニアリング・インターナショナル、(株)片平エンジニアリング、日本工営(株)、大日本土木(株)、戸田建設(株)

最初に、国土交通省海外プロジェクト推進官・藤井氏より国土交通省の海外展開について講演をいただき、元留学生で日本

企業に勤める金 淨昊氏(大林組)に経験を語っていただきました。また、独立行政法人日本学生支援機構(JASSO)が実施している、留学生向け就職支援についての情報提供があり、その後、各企業から10分ずつのプレゼンがありました。

プロジェクトや業務内容、留学生の採用についての情報が提供され、留学生は熱心に聴講しました。続いて、企業ブースの時間が設けられ、留学生は企業の詳細や採用情報などを収集するなど、関心の高さがうかがえました。前回同様、企業のプレゼン時間を短く、企業ブースでの説明時間を長くすることで、留学生は集中して聴講し、詳細情報は各ブースで得ていました。

説明会は、留学生と企業のマッチングの場として、双方に大変好評でした。しかしまだ、日本企業の留学生への認知度は低く、また採用条件も採用数が少ないこともあり、必要な日本語レベルも含め明確でなく、留学生にとっては理解しやすい状態とは言えません。その中で、企業紹介をされた片平エンジニアリング・インターナショナルのLong氏は、昨年の留学生向け企業説明会を機会に就職をされたそうで、主催者としても大変嬉しい出来事でした。

すぐに留学生の就職が増えるということは難しいことかと思いますが、留学生グループでは継続して留学生と日本企業が情報交換できる場を提供していきます。

【記 留学生グループリーダー 長井宏平(東京大学)】



当日のプログラム説明



企業別ブースでの個別相談

参加報告

2015年 中国土木水利工程学会(CICHE) 年次大会参加報告

中国土木水利工程学会 (CICHE) は、2015年11月20日～21日に、台北市の国立台湾大学で2015年度国際フォーラムおよび2015年度年次大会を開催した。

土木学会 (JSCE) は CICHE からの招請状に応じて金井氏、澁谷氏、および筆者 (上田) から成る代表団を派遣した。株式会社大林組の主任アドバイザーであり、元 JSCE 国際部門担当理事の金井氏は、” Anticipating Grand Future : Experience Sharing of Megaprojects ” というテーマのフォーラムを構成する6人のメンバーの1人であった。

このフォーラムでは、台湾の国道高速公路の拡張および ETC システム、日本のトンネル掘削技術の現状、世界の様々な大規模空港の設計、仁川空港の歴史と先端技術、および台湾の複数の技術分野を統合した自然災害防止対策に関して発表があり、すべての参加者にとって極めて有益なものであった。

講演者は、台湾および韓国の公営企業、日本の総合建設請負業者 (ゼネコン)、香港の設計コンサルタント会社、および台湾の学会に所属する最高レベルの技術者であった。メガプロジェクトに関する講演に加えて、上海交通大学の Xila LIU 教授

によって、東洋と西洋の間の溝を埋めることに関しての意欲的な講演が行われた。

LIU 教授はこの講演の中で、「未来」(中国語でも日本語でも未来という同じ意味を持つ)の2つの漢字はどちらも土と木から構成されており、実際に「土木」は中国語でも日本語でも土木工学 (Civil engineering) を意味する言葉となっている。そして、土木工学自体が「未来」を意味している、と述べた。この解釈は大変興味深く感じられた。

年次大会は11月21日の朝、CICHE の会長である Liang-Jenq LEU 教授の開幕講演で始まった。JSCE を含む国外代表団はゲストとして壇上に迎えられた。国外代表団を代表して、筆者が短い挨拶を行った。オープニング・セッションの最後に、台湾行政院の副総理 San-Cheng CHANG 氏による基調講演が行われた。オープニング・セッションの後、特別功労賞、土木文化財の認定、新規フェロー、論文賞、学生奨学金賞、BIM 技術賞、および学生プロジェクト賞などの様々な表彰式が行われた。午後は、招待講演者による5つのセッションと、学生プロジェクト賞の受賞者による講演のセッションが実施された。

JSCE 派遣団のもう一つの目的は、CICHE-JSCE ミーティングを持つことであった。このミーティングは国際フォーラムの後、LEU 教授、CICHE 国際委員会委員長の Chiwan Wayne HSIEH 教授、Edward WANG 博士、および JSCE 派遣団の間

で開催された。新しい共同施策の方向付けとして、2016年のJSCEの広瀬典昭会長のCICHE訪問時に、台湾にて技術者と学生による第1回CICHE-JSCE土木技術ワークショップを開催することが決定された。

国際代表団メンバー全員が、11月20日の歓迎レセプションと11月21日の年次大会晩餐会に招待された。今回の訪問のみならず、筆者は毎回台湾を訪れるたび、台湾の友人に温かく歓迎されていると感じている。Yin-Wen CHAN 教授は、地震工

学に関する国家研究センターを含む国立台湾大学のキャンパス見学にあたって、JSCEチームのツアー・ガイド役を買って出てくれた。我々は、今後もCICHEとJSCE間の協力関係がさらに緊密かつ広範囲に広がることを期待している。

【記 土木学会国際センター長 上田多門（北海道大学）】

イベントカレンダー

- 2016年2月29日
IAC インドネシアグループ&分会 土木技術セミナー
(インドネシア ジャカルタ)
- 2016年3月21-22日
第2回MES-JSCE ジョイントシンポジウム
(ミャンマー ヤンゴン)
- 2016年3月25-27日
アジア土木学協会連合協議会 (ACECC) 第30回理事会
(インド ニューデリー)

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.43が発行されました。
<http://www.jsce.or.jp/committee/concrete/e/newsletter/Newsletter.htm>
- 学術交流基金管理委員会国際ジョイントセミナー「一般公募」を新設しました。<http://committees.jsce.or.jp/iefund/node/12>

購読申込み

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>

国際センターFacebook

国際センターの英語版Facebookです。直近の国際センターの活動について紹介していますので、ぜひご覧ください。

<https://www.facebook.com/JSCE.en>

編集後記

JSCEでは、3月1、2日に第5回東日本大震災シンポジウムを行います。昨年12月には、「ミッフィーカフェ釜石」がオープンしました。その他にもたくさんの活動が行われ、東北の復興を支援しています。被害を受けた地域のインフラの復旧は進み、避難しておられる市民が戻る準備ができています。一方で、戻った後、元の仕事に、あるいは新しい仕事に就くことはできるのでしょうか？これは、この地域だけでなく、国全体で考えるチャレンジですよ？(Y.S)

〈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。