

### **Japan Society of Civil Engineers**

**International Activities Center** 

# 国際センター通信(No. 69)

# アジア土木学協会連合協議会 (ACECC) 第 34 回理事会 (ハノイ)参加報告

### 1. 概要

2018年4月12日~14日、第34回アジア土木学協 会連合協議会 (ACECC) 理事会がベトナム・ハノイにて 開催された。以下に本会議における主な議事を示す。

### 2. ACECC 技術委員会 (TC) の活動報告

現在活動中の全 9 委員会の活動報告がなされ、その内容について承認された。このうち、現在日本が中心となって活動している TC16(都市交通問題を解決するための ITS に関する技術委員会)と TC21(減災・防災に関する技術委員会)の報告がなされた。特に TC21 は、委員長である竹内邦良氏自ら委員会に出席され、これまでの活動概要を説明された。

また今回の理事会で、Philippine Institute of Civil Engineers (PICE) より新規の技術委員会"TC-24: Technical Committee on Gender and Development in Infrastructure"の立ち上げが提案され、承認された。

本理事会の最終日には、TC14 "Sustainable Infrastructure" および上記 TC21 が並行して国際シンポジウムを主催し、現地技術者と ACECC メンバー国からの参加者が活発な議論と情報共有が行われた。



理事会参加者の全体写真



会場 (Hanoi Daewoo Hotel) の中庭にて

#### 3. CECAR8 in 東京 進捗報告

### (1) 進捗状況について

本理事会では、ACECC 担当委員会の佐藤委員長(CECAR8 組織委員会 学術部会長)より 2019 年 4 月 16 日~19 日に日本で開催される CECAR8 の準備状況の報告があった。主な報告事項は以下の通りである。

- ・ 約300件のアブストラクトが投稿されている。
- 4月16日にACECC加盟団体の会長によるPresidential Meeting を開催する。
- ・ 若手技術者による Future Leader Forum を開催する。
- ・ Keynote Lecture には同時通訳を適用する。
- ・ 若手や女性エンジニアの参加を歓迎する。
- ・ ACECC 理事会を CECAR の前日に開催する。

日本国内からも多くの技術者の CECAR8 への参加が期待されている。

### (2) Tokyo Protocol について

CECAR8 が開催される 2019 年で ACECC 発足 20 年となる。この間の世界情勢の変化や災害等の経験を踏まえ、CECAR 8 において ACECC 加盟団体の全会長名で Tokyo Protocol を発信することとしている。今回の理事会において原案が示され、今後各学会のコメントを反映させた上、次回の理事会で確定させることとなった。

### 4. 将来の ACECC の組織の在り方について

前回の 33 回理事会(ウランバートル)において、"1 つのエコノミー\*から複数の学協会の加盟を認めつつ、投票権は 1 つのエコノミーで 1 票とする"ことが了承されている。また、年 2 回開催する ECM は選出された数カ国で開催し、全加盟団体が参加する Membership Meeting(MM)を別途開催することで議論が進められている。

今回の理事会において、この枠組みに移行するタイミングについて議論され、参加団体が 20 団体 を超えた時点で移行することが多数決によって決定した。これにより、今後組織として大きくなるで あろう ACECC の運営において、より円滑な意思決定がなされるようになることが期待できる。

#### 5. Future Leader Forum について

Future Leader Forum (FLF) は第 31 回理事会で提案・承認された企画で、各加盟学協会の 30 歳前後の若手技術者に集まっていただき、今後の土木技術の在り方など新しいアイデアを自由に話す場とすることを目的としたものである。今回の理事会では開催されなかったが、今後の方針について議論がなされ、以下の方針が了承された。

- FLF は 12~18ヶ月に1回の頻度で開催する。
- ・ FLF 参加者の渡航費は各加盟学協会が、宿泊費はホスト学会が負担するものとし、原則として ACECC は負担しない。

なお、次々回の理事会と同時に開催される CECAR8 の際に FLF が企画されているため、次回の ECM (メルボルン) では開催されないこととなった。

#### 6. CECAR9 について

2022 年開催予定の CECAR9 の開催組織として Institution of Civil Engineers, India (ICE, India) が立候補している。その内容に関するプレゼンテーションが本理事会において行われ、承認された。これにより、CECAR9 はインドのゴアで開催されることとなった。なお、CECAE8 終了後、ACECC 運営メンバーが JSCE から ICE, India に引き継がれることとなった。

#### 7. おわりに

今回は ACECC 運営組織が JSCE に移行して以降、3回目の理事会であった。この間、ACECC がより効率的に活動が出来るよう将来の在り方に関する議論が JSCE 主体で行われ、着実に改革が進められている。2019 年に開催される CECAR8 まで残り 1 年を切り、JSCE による運営も残り 1 年となった。これらの JSCE 主体による改革が、次期運営組織である ICE, India へ滞りなく引き継がれることが期待される。

次回理事会は、10月にオーストラリアのメルボルンで開催予定である。

\*エコノミー:国と地域の総称。

【記:(公社)土木学会 ACECC 担当委員会】

# ベトナムにおける ACECC TC21 現地調査・シンポジウム実施報告

ACECC の 21 番目の技術委員会である TC21 (共同議長: 竹内邦良、Romeo S. Momo) は、日本の土木学会 (JSCE) 主導のもと、分野・部門横断的アプローチ (TDA) による災害に強い社会づくりのために活動している。2018 年4月には、ハノイにおける ACECC 理事会開催に合わせてベトナムで現地調査を行うとともに、委員会と国際シンポジウムを開催した。

海岸浸食被害が著しいナムディン省における調査(写真 1)では、被害の現状確認とともに、現地政府と災害軽減に関して協議した(写真 2)。海岸線の長いベトナムでは、河川からの供給土砂の減少や、海岸への不適切な構造物の建設などにより海岸浸食の進行が深刻である。しかし、縦割り行政や海岸管理に必要な知見の不足、制度の未整備によって浸食被害による観光や生活など海岸利用に対する負の影響が拡大しており、問題解決のための抜本策の実施が期待されている。



**勝濵 良博** (ACECC TC21 国内支援 委員会 幹事)

ハノイでは、各国から参加した TC21 メンバーによる委員会を開催、CECAR8 に向け、各国の事例に基づく成果品の作成について合意した。また、一昨年のフィリピンダバオ、昨年のネパールカトマンズに続き、理事会や現地からの参加者を集めて第3回国際シンポジウムを開催した(写真3)。ベトナム土木工学協会連合代表、ベトナム防災庁長官の挨拶と基調講演に続き、前半はベトナム、後半は TC21 の各国メンバーによる TDA の事例(インドネシア、フィリピン、パキスタン、ネパール、日本、バングラデシュ、台湾)紹介が行われた。その後、竹内共同議長が座長となって活発な議論が行われ、2 年半にわたり議論が重ねられてきた TC21 の活動成果として、防災・減災への TDAの有効性が確認された。

なお、今回のベトナムにおける活動には ACECC の補助金を利用した。また、JSCE メンバーの活動は公益信託土木学会学術交流基金の助成 により実施された。更に、今回の活動は TC21 の ベトナムのメンバーである交通大学の Pham Hoang Kien 氏、Mai Quang Huy 氏の多大なご尽力のもとに実施された。ご支援いただいた関係諸氏に感謝の意を表する。



写真1 海岸浸食と台風被害により崩壊した ナムディン省 Hay li 地区の教会



写真 2 海岸管理を担当するナムディン省 農業局における打合せ



写真3 第3回 TC21 国際シンポジウムの主な参加者

【記:ACECC TC21 国内支援委員会 幹事 勝濵 良博】

### 【土木学会誌コラボ記事】

土木のアラムナイ ー日本ゆかりの方々とつながるページー 日本で構築したネットワークをインドネシアで展開

ドジャマルッディン イベラヒム ハサヌッディン大学工学部土木・環境学科 講師

※アラムナイ (Alumni) は、英語で「同窓生たち」を意味します。

### 日本での活動

私は 2001 年に初来日し、九州大学工学府建設システム専攻の地盤環境研究室で研究生として地盤環境問題を学びました。2002 年に同専攻の修士課程に入学し、地理空間情報技術(GIS)を用いた地下資源による地盤沈下の予測システムについて研究を行い、GIS 予測システムを開発しました。インドネシアでは国内全体に地下資源が多く、地盤環境問題への解決が重要と考えました。そのため、日本の先進の GIS 技術の環境分野への適用に関する研究は、私にとって非常に面白い研究テーマでした。博士課程では、研究室内の地盤環境グループや GIS グループとの共同で GIS 評価システム構築の研究を行いました。さらに、3 か月間のインターンシップとして米国の ESRI



**ドジャマルッディン イベラヒム** (ハサヌッディン大学)

(Environmental System Research Institute) 社において、地理空間情報を活用するために GIS を用いた応用技術としてアプリケーションの開発など新しい GIS 技術を学ぶ機会を得ました。ESRI 社において研究ネットワークが広がり、ここで学んだことを活かして地盤環境問題への解決を目的とした GIS 統合システムを構築し 2007 年に博士号を取得しました。その後、同研究室でポスドクとして広く研究を継続しました。アジア規模で中国、ベトナム、インドネシア、日本などの地下炭鉱現場での環境保全課題の研究活動に参加しました。

2009年には、アジアにおける生物多様性保 全研究の国際的拠点形成をめざす九州大学グ ローバル COE プログラムで助教として採用 され、日本国内外の教育研究機関、行政・企 業・NGO・大学などとの研究ネットワークに 参加する機会を得ました。アジア太平洋地域 生物多様性観測ネットワーク(AP-BON)のメ ンバーとして、地理空間情報データベースや 地球観測リモートセンシングなどに関する研 究を担当しました(写真1)。この COE プログ ラム終了後の 2014 年にインドネシアのハサ ヌッディン大学に招聘され帰国することとな 写真1 AP-BON のメンバー りました。



### 産官学連携の構築

JICA は 2007 年度より円借款「ハサヌッ ディン大学工学部整備事業」を実施して、工 学部の新キャンパス建設、教育・研究機材の 導入などを実施しています。大学招聘後の 2015年には、日本で博

士号を取得した卒業生らと協働して、ハサヌ ッディン大学産学連携技術センター(COT: Center of Technology) において日本との人 的ネットワークを活用した研究と産官学連 携の活動ができました。地元の公共事業省お よび企業や日本企業の協力で東部インドネ 写真2 産官学連携で日本製品の試験



シアの水インフラ促進のために、初めて日本のプレキャストコンクリート製品の適合性研究を行い ました。九州大学の建設設計材料工学の専門家の指導の下、ハサヌッディン大学工学部コンクリート 試験室で研究を行い、日本から運んだ製品と地元にある製品の比較調査を行いました(写真2)。調査 結果のセミナーを開催し、現地に適した地元製品の設計開発や施工設計の重要性を公共事業省およ び企業と共有することができました。そして地元民間産企業国営企業は日本のプレキャストコンク リート製品に多くの関心を持つに至りました。

### 国際土木工学部プログラムのコーディネーション

ハサヌッディン大学の研究促進や産学地連携活動の基盤整備を目的として、2017年にハサヌッデ ィン大学国際土木工学部プログラムが開始され、九州大学工学部地球環境工学科建設都市工学コー スと講義・研究に関するコラボレーションを行うことになりました。ハサヌッディン大学から私がプ ログラム担当の責任者として選ばれ、このプログラムにおいて、ハサヌッディン大学の学部生は九州 大学で6ヶ月間の講義を受けながら基礎研究も行っています。

### GIS 技術活用による都市問題への貢献

2017年からハサヌッディン大学の GIS 専門員として、地元の都市開発のために GIS 技術の活用の

提案を行いました。九州大学で学んだ GIS 技術を参考にして、GIS 技術を有する日本企業と協働で地元の都市開発を事例にして地方自治体と GIS 技術開発プログラムを計画しています。従来より地元マカッサル市内において、雨季の降水量の多い時には排水路管理に問題があり、道路冠水や住宅への浸水があるため、この GIS 技術開発プログラムでは、地元都市開発の集排水管理システムの課題を解決し、地元自治体の GIS 技術の活用能力の向上を目的として検討を行っています。

最後に、これからも日本の土木に関する研究者、技術者らと交流を深めるとともに、インドネシアと日本との交流の架け橋になれればと思っております。

【担当編集委員:石坂 哲宏】

《著者略歴》1975年インドネシア共和国生まれ。2007年九州大学で博士号を取得後、九州大学助教を経て2014年にインドネシアへ帰国。2015年よりハサヌッディン大学講師として勤務。

### 《コラム》三谷 泰浩氏 (九州大学大学院 工学研究院 教授)



イベラヒムさんは、彼が研究生の頃から一緒に研究を行ってきました。気がつけば2014年に帰国するまで十数年間ともに研究をしてきた仲間であります。修士課程、博士課程を経て、ボスドク、助教時代とわれわれの研究室を第一線で支えてくれた研究者でもあります。故江崎教授からの信頼も厚く、

多くの研究成果を上げています。

母国に帰国後もたびたび来日して、われわれとの共同研究な どの打ち合わせを今でも続けていますし、多くのインドネシア



学位取得時の卒業生の仲間と (イベラヒムさんは上段右から二人目)

留学生を推薦いただき、若き学生、研究者の良き指導者としても頑張っています。彼は、日本語も堪能で、在学時には、日本人学生から「イベさん」の愛称で呼ばれて学生からも慕われていました。

今後、母国インドネシアの発展のためにわれわれ日本の研究者、技術者との架け橋として大いに活躍していただけることを期待しています。

## オンライン土木博物館「ドボ博」について

土木学会は、2016 年 8 月 8 日、オンライン土木博物館「ドボ博」 (http://www.dobohaku.com) をオープンしました。これは、ウェブ上にしかない新しいタイプの博物館で、土木の全領域をカバーする博物館としては、日本で初めてのものです。

オープンから 1 年半で、PV500,000 件、Facebook のシェアも 3,000 件を 超えるなど、すでに多くの来館者が訪れています。また、2018 年 2 月 8 日 には、英語版もオープンしました。



**北河 大次郎** (土木図書館委員会ドボ博 小委員会委員長)

もともと土木学会では、どこかの土地に博物館を建設し、そこで土木に関する展示を行うことを構想していました。しかし、そもそも土木構造物は、博物館に収まりきらないほど巨大であり、また、雄大な自然や多くの人びとが行き交う喧騒の中でこそ、その魅力を発揮することができます。そこで、ドボ博では、「いつものまちが博物館になる」をキャッチフレーズに、独自の映像作品、貴重な図版資料、現地に誘う地図を駆使しながら、地球全体をひとつの土木の博物館に見立てることとしました。

また、見る人の知的好奇心や想像力をくすぐり、遊び心に溢れた新鮮な切り口や表現方法を追求していることも、ドボ博の大きな特徴です。

ドボ博では、現在3つの企画展を開催しています。まず、「東



オンライン「ドボ博」トップページ

京インフラ解剖」展、「四国インフラ解剖」展では、東京または四国というエリアを支える重要なインフラストラクチャー 88 件を選び出し、生命を支える人体組織に喩えながら、その役割や魅力を紹介しています。また、「土木と文明」展では、多くの貴重な図版を用いながら、日本の文明構築の歩みを、土木の視点からわかりやすく説明しています。

これら企画展のうち、現在英語版を公開しているのは「東京インフラ解剖展」と、各企画展に関連した映像(http://www.dobohaku.com/en/movie/)のみですが、今後、順次増やしていく予定です。なお、ドボ博の最新情報は、Facebookでお知らせしますので、こちらも併せてご覧ください(https://www.facebook.com/dobohaku)。

【記:北河 大次郎 (土木図書館委員会ドボ博小委員会委員長)】

### お知らせ

- ◆世界で活躍する日本の土木技術者シリーズ第 12 回シンポジウム: 2018 年 7 月 19 日 (木) <a href="http://committees.jsce.or.jp/kokusai/node/129">http://committees.jsce.or.jp/kokusai/node/129</a>
- ◆オンライン土木博物館「ドボ博 -東京インフラ解剖- 」(英語版) http://www.dobohaku.com/tokyo/en/
- ◆CECAR8 のオンライン登録受付中:早期登録(EB) 2018 年 6 月 1 日(金) ~2019 年 1 月 31 日(日) http://www.cecar8.jp/
- ◆全国大会国際関連行事のご案内(2018 年 8 月 29 日~30 日) http://committees.jsce.or.jp/kokusai/ ※今後更新していきます。
  - 第 20 回インターナショナルサマーシンポジウム テーマ「When a Mega Disaster Strikes... - How would you respond if you were a mayor?」 <a href="http://www.jsce-int.org/node/538">http://www.jsce-int.org/node/538</a>
- ◆「海外インフラプロジェクトアーカイブス(JSCE Website(英語版))」 http://www.jsce.or.jp/e/archive/

- ◆ACECC(アジア土木学協会連合協議会)ニュースレターのバックナンバー
  - http://www.acecc-world.org/newsletter.html
- ◆「国際センターだより」\*JSCE ウェブサイト(日本語版)にて毎月更新。

http://committees.jsce.or.jp/kokusai/node/118

- ◆土木学会誌 2018 年 7 月号 特集記事の概要 \*JSCE ウェブサイト (英語版) に掲載中。
  - http://www.jsce-int.org/pub/magazine

### 配信申し込み

「国際センター通信」配信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: (<a href="http://www.jsce-int.org/node/150">http://www.jsce-int.org/node/150</a>)

### 英語版 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)

### 【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。