

国際センター通信(No.139)

国際センター通信は、土木学会の国際活動・技術交流を中心に情報を集め、月1回国内外に発信しています。国際センターや海外支部（英国、韓国、台湾、トルコ他、全9分会）の活動や行事、ACECC（アジア土木学協会連合協議会）の動き、調査研究委員会（31分野）の国際活動、国内外で活躍する技術者・研究者、最新技術やユニークなプロジェクト等、当会を通して今の土木界の側面を楽しく面白くお伝えしています。皆さまの御希望やリクエストをお待ちしています。

今月号は、3月に木村国際センター長のメッセージに続き、七條国際センター長代行のメッセージからスタートします。コロナ禍を経た今、国際センター役割について期待が述べられています。そして、第23回世界で活躍する日本の土木術者シリーズシンポジウムを紹介いたします。今回はJICAがアフリカで展開するインフラプロジェクトの事業効果を議論しました。次に、11月18日「土木の日」を祝う毎年恒例の「土木コレクション」を紹介いたします。今回もまた東京都建設局との共催で「東京 橋と土木展」を同時開催し、大勢の方々が立ち寄りました。最後に、これまた毎年の行事であります留学生向け企業説明会の様子をお伝えします。毎年参加くださる企業に加えて新たに参加する企業も徐々に増え、並行してオンライン開催により東京以外のエリアの留学生の参加が増えていることから、日本企業と留学生の情報交換の機会として定着しつつあること伺えます。

ぜひ感想やコメント、読みたいトピックなどお知らせください。

今後の国際活動の拡充への期待 ～国際センター長代行 あいさつ～

国際センターには、情報G、国際交流G、教育G、留学生G、プロジェクトG、外国人技術者Gという6つのグループがあり、私は国際センター長代行と国際交流Gのグループ長を兼務しています。

国際交流グループの活動の中心は、土木学会 会員が行っている国際交流活動を支援することで、かつては多くの国と活発な活動がありましたが、現在は、活発に活動しているのは台湾、なんとか活動しているのが中国、ベトナムといった感じで、コロナ禍を経て活動が停滞しています。

その原因のひとつは若手の学術研究者の海外活動が停滞していることです。2000年頃まではODAなどの海外プロジェクトに学術研究者が大いに関与していたのですが、その後、関与する機会が著しく少なくなったことがかなり影響したと考えています。

東南アジア諸国における日本のプロジェクトの減少、他国を凌駕する技術の減少、ミャンマーのような政治状況の変化や活発に国際交流活動を続けてこられたベテランの先生が次々と活動を終了されていることなども停滞の理由と思われるのですが、コロナ禍がそういった状況に一層の拍車をかけました。

一方で、コロナ禍を経た今日でも、学会内の調査研究委員会や独自の活動で海外との関わりを持っている学術研究員をはじめとする学会員は数多くいると思います。こうした現状において、本号2024年3月号（No. 137）木村亮国際センター長のあいさつ、および、4月号（No. 138）で小沼恵太郎氏の「土木技術者の国際化実践小委員会」の報告にもあるように、2022年度会長プロジェクトが国



七條 牧生
(国際センター長代行)

際センターに移管され、国際センターの国際的な諸活動の支援・取組紹介・課題解決支援等が重要となっていくとともに、「若い人の力と発想の転換とシニアの力」（木村センター長）が必要となっています。

国際センターは、調査研究委員会をはじめ学会内の組織に横串をさす機能を持つ組織として2012年4月に発足しました。今後、土木学会内だけではなく、土木界のオールジャパンの産官学、およびプロジェクト推進に関連する様々なセクター（エンジニアリング系、金融系、保険系等）との連携を図りながら、我が国土木界の国際化に貢献していきたいと考えています。

国内のプロジェクトが少なくなり、相対的な技術力の低下も実感する中、海外のプロジェクトを通じた技術力の研鑽も重要な機会となっています。

土木学会は、産学官の技術者が集い、技術活動をしている学術団体であり、中立的な立場から諸課題に取り組める団体です。土木技術の海外展開に向け、そういった特色を生かした取り組みを進めていきたいと考えています。

【記：国際センター長代行 七條 牧生（佐藤工業（株））】

世界で活躍する日本の土木技術者シリーズ

第 23 回シンポジウム「アフリカのインフラプロジェクトとその事業効果」

2024年2月13日（火）、土木学会 国際センター主催、国際協力機構（以下 JICA）協力により、世界で活躍する日本の土木技術者シリーズ 第23回シンポジウムが開催されました。これまでインドネシア、カンボジア、ネパール、バングラデシュなど東南アジア、南アジアの国々を取り上げましたが、今回はなじみの薄いアフリカに焦点を当てました。どのくらい申し込みがあるのか予想がつかせませんでした。事前登録 529 人、当日の参加が 421 人と期待を大きく上回る結果となりました。

アフリカには 51 か国があり、過去 20 年間でアフリカの人口規模は 1.7 倍、地域全体の経済規模は 4.2 倍となり、経済成長が著しいことが分かります¹。日本は 1993 年にアフリカ開発会議（TICAD）を初めて開催、一貫して、「アフリカのオーナーシップ²」と「国際社会のパートナーシップ」を柱に、アフリカの開発を支援してきました。2025 年には第 9 回目となる TICAD が横浜で開催される予定であり、この先アフリカに注目が集まるものと期待されます。



アフリカにおける JICA の広域インフラ開発

<https://www.youtube.com/watch?v=9UDEuJsD080>

4つの国 基礎情報

	ケニア	セネガル	南スーダン	ガーナ
面積*	58.3万km ²	19.7万km ²	64万km ²	23.9万km ²
人口* (2019)	5300万人	1732万人	1106万人	3283万人
一人あたりGDP** (US\$) (2021)	\$2,208	\$1,603	\$419	\$2,584

*[Source]: Ministry of Foreign Affairs of Japan, <https://www.mofa.go.jp/mofaj/index.htm> **世界経済の予測(<https://ticad.net/>)

アフリカ地域（4か国）の基礎情報

最初に JICA の若宮 愛 氏からケニア・モンバサ港からナイロビを経て内陸国のウガンダ、南スーダン等に通じる北部回廊のプロジェクトを対象とした、衛星データを用いた整備効果の検証と題した発表がなされました。鉄道と道路では沿線への波及効果に違いがあることが定量的に示され、参加者の関心を惹いていました。続いて JICA の小柳 桂泉 氏より、セネガル・ダカール港、大日本土木（株）の川上 滋氏より南スーダン・ナイル架橋、清水建設（株）の植村 勇仁 氏より、ガーナ・テマ交差点についての紹介がありました。いずれも日本の ODA で整備されたものであり、それぞれの国だけでなく国境を越えて近隣国につながる国際回廊を担うプロジェクトです。技術面のチャレンジのみならず資機材の輸送、当該国や第3国の人たちとの共働体制に伴う苦労や喜びなど、興味深い講演がなされました。



若宮氏による講演

後半では、登壇者によるパネルディスカッションを開催、特に若手技術者に対して、海外プロジェクト支援の意義、海外での仕事の進め方や生活など、国内プロジェクトとは異なる海外のプロジェクトの魅力を感じる存分語っていただきました。

「回転圧入工法を採用した決め手は何だったか」、「内陸国では建設機材をどのように調達したのか」、「休日はどう過ごしているのか」等と活発な質疑応答がなされるなど、参加者からの手応えも大きく、本シンポジウムを企画した一人として嬉しい限りです。本シンポジウムをきっかけにアフリカへの関心を持つ人々、特に若い人が増えることを心から願っています。



パネルディスカッション

¹日本の経済規模を示す名目 GDP は 2002 年から 2022 年まで、4.2 兆ドルとほぼ横ばい。人口は 1.27 億人から 1.25 億人と減少傾向。アフリカの経済規模は 2002 年から 2022 年までの 20 年で、7000 億ドルから 2 兆 9000 億ドルと 4.2 倍に増加、同じ期間の人口も 8.2 億人から 13.8 億人に増加 (IMF - World Economic Outlook Databases (2023 年 10 月版)より)。

²1993 年 10 月 5～6 日、東京で TICAD が開催され、細川護熙首相 (当時) の基調講演で定期された重要な概念、「途上国の自助努力を積極的に支援するという考え方 (オーナーシップ)」。

【記：国際センター 次長 小泉 幸弘 ((独) 国際協力機構) 】

2023(令和5)年度 土木の日およびくらしと土木の週間

■ はじめに

2023年11月18日の「土木の日」から続く土木学会の創立記念日である11月24日までの1週間は「『土木の日』および『くらしと土木の週間』」として、土木学会本部・全国8支部では、一般の皆さまを対象とした各種イベント、活動を展開しております。

2023(令和5)年度は、全国規模で企画・実施され、盛会のうちに終了しましたことをここに報告いたします。1987年11月18日に「土木の日」を制定してから、36年を迎えました。各支部や各関係団体の多大なご協力を賜り、「土木の日」が全国的に浸透してまいりました。土木広報センターとしましても、一般の方々に社会資本の重要性を認識していただけるよう継続していく所存です。今後とも多くの方々のご理解やご協力を賜りますようお願いいたします。また、ご尽力いただきました多くの皆さま方に心からお礼申し上げます。

■ 本部報告

土木学会本部では、関係団体のご協力を賜り、「土木の日」および「くらしと土木の週間」期間を中心に、各メディアへの情報発信、「土木の日」ロゴマークの活用、土木の日関連行事の開催など、各種取り組みを実施した。メディアへの情報発信として、スポーツ紙への「土木の日」広告掲載(イラスト:漫画家羽賀翔一氏)、建設紙への「土木の日」会長挨拶いさつ抄文の掲載、SNSを用いた発信などを行った。また、「土木の日」ロゴマークを用いたフライヤー、パネルの制作、「土木の日」グッズ(ステッカー、風船など)を積極的に配布した。

土木の日関連行事としては、今年度も「土木コレクション」を開催した。土木コレクションでは、土木界が保有する歴史的資料や図面、写真など、普段目にするできない各種コレクションを展示、公開している。昨年度に続き、新宿駅西口広場イベントコーナーで、11月21日(火)から24日(金)の4日間に約4万8000人が来場した。初日の11月21日(火)には、4年ぶりにオープニングセレモニーを実施し、関係者や報道機関含め、約250名が参加した。

土木コレクション 2023



土木コレクション 2023 オープニングセレモニー (「土木の日パネル」と共に撮影)



左から中島 高志(東京都技監)、田中 茂義(第111代土木学会会長)、林 正道(国土交通省大臣官房技術審議官)

今回の土木コレクションでは、「関東大震災から 100 年 今につながる帝都復興」「リニア中央新幹線」「森村橋復原」を主たるコンテンツとして展示、公開した。

コンテンツの一つ目「関東大震災から 100 年 今につながる帝都復興」は、東京・神奈川を中心に未曾有の災厄をもたらした関東大震災から 100 年の節目を迎えたタイミングで、復興から今なお私たちの生活を支える土木構造物に焦点を当てた展示とした。この展示では、「土木コレクション」の取り組みで収集した資料と、土木学会の機関紙「土木学会誌」の連載「見どころ土木遺産」を基に、帝都復興事業の歴史から東京がどのように成長してきたのかを感じられるよう図面や写真を用いて詳しく解説した。

二つ目「リニア中央新幹線」は、日本の新たな輸送の大動脈として注目され、現在も工事が進められており、完成すれば3大都市圏（首都・中京・近畿）を一体化する「スーパー・メガリージョン」の形成につながる一大プロジェクトである。ここでは、超電導リニアの原理、難度が高い南アルプストンネルや都市部のシールドトンネル、高架橋などの工事に奮闘する様子を写真や映像に加え、模型や 3D プロジェクションマッピングも用いて解説した。また、今回限りとして製作したリニア中央新幹線正面の写真を全面に用いた特大ファサードの前では多くの来場者が記念撮影を行っており、大人から子どもまで新たなインフラへの親しみや期待が増している様子であった。



「リニア中央新幹線」特大ファサード

三つ目の「森村橋復原」は、建設から 100 年以上が経過し、落橋寸前まで老朽化の進んだ有形文化財の復原プロジェクトの全容を映像にて紹介した。映像では、設計当時の図書がほとんど残っていないため、3次元測量による図面化や再現計算の実施、元の部材をできるだけ再利用するための修復・施工の様子を時系列で解説とともに、復原を成功させた技術者たちの苦労も語られている。



大人から子どもまで、土木コレクションを楽しんだ

また、本年度の土木コレクションもこれまでと同様、東京都建設局との共催で「東京 橋と土木展

（東京都建設局主催）」と同時開催した。「東京 橋と土木展」においても関東大震災から 100 年にちなんだ復興橋梁（清州橋）の模型の展示や橋カードの配布、ペーパークラフトの実施など、さまざまな展示を行った。

会場デザインは新宿での土木コレクションのテーマカラーである黄色で統一し、遠方からでも目に留まりやすい「土木」らしいファサードやフライヤーのデザインに惹かれて、通りすがりに来場したという声も多くあった。会場内では、アンケート回答者へのグッズ配布の仕掛けとして、土木遺産の写真を用いたカードを排出するカードマシンと、本体内側から光を点滅して目に留まるように改良したカプセルトイが注目を集めた。さらにリニア中央新幹線の地下部走行シーンを再現するよう工作した模型の中を走る電池式鉄道玩具の仕掛けも注目を集め、多くの来場者が見入っていた。

今後も土木コレクションへの来場者の皆さまとの交流の経験を生かし、より多くの人に土木の魅力を伝え、土木への理解を深めていただけるよう、さまざまな企画を展開していきたい。

※本記事は土木学会誌 2024 年 5 月号に掲載しています。全国 8 支部の報告については、土木学会誌をご覧ください。

【記：土木学会 土木広報センター】

第 11 回 留学生向け企業説明会 (オンライン)

国際センター・留学生グループでは、2013 年から日本で学ぶ留学生を対象に日本の土木系企業の事業内容、海外プロジェクト、採用などの情報提供を目的とした企業説明会を実施している。11 回目となった今回は、国際センター・外国人技術者グループ、コンサルタント委員会 グローバルシビルエンジニア研究小委員会と共催で 2023 年 12 月 9 日 (土) 12:00 から 17:50 に渡りオンライン形式で開催した。当日は全国各大学から留学生 83 名が参加し、日本企業 17 社が参加した。参加企業は以下の通りである。



党 紀 准教授
(留学生グループ
リーダー)

【参加企業】

株式会社エイト日本技術開発、東亜建設工業株式会社、五洋建設株式会社、株式会社片平エンジニアリング・インターナショナル、青木あすなる建設株式会社、株式会社大林組、株式会社サムシング、五洋建設株式会社、電源開発株式会社、ハ千代エンジニアリング株式会社、株式会社安藤・間、TSUCHIYA 株式会社、日揮グローバル株式会社、パシフィックコンサルタンツ株式会社、株式会社フォーラムエイト、株式会社オリエンタルコンサルタンツグローバル、ID&E ホールディングス株式会社

本説明会は「Opening Session」、「Company Sessions (企業セッション)」と「Senpai Sessions (先輩セッション)」の 3 部構成にて実施した。第 1 部の「Opening Session」では、はじめに本説明会の趣旨を説明し、次に日本の企業で活躍する元留学生の Thithudung Nguyen 氏 (清水建設)、Deepanshu Agarwal 氏 (Location Mind) に「Senpai's Experience in Studying and Working in Japan」と題し、日本の大学での研究活動、就職活動、入社後の業務等をご紹介いただいた。

第 2 部では 12 時 45 分から 16 時 35 分までの間、各参加企業が 1 コマ 20 分の Web ミーティング形式による「企業セッション」を 4 コマ開催した。セッションでは業務内容、海外プロジェクト紹介、採用情報などの情報が提供された。

企業セッション終了後に、日本企業に就職した元留学生の Nguyen 氏、Deepanshu 氏 (前述)、Suihei Ryu 氏 (青木あすなる建設 (株))、Shrestha Ashishi 氏 (株) 安藤・間、Lucas Alves

氏(パシフィックコンサルタン(株))の5名に協力いただき、「先輩セッション」を開催した。先輩の立場から、日本での就職活動に向けた準備、必要なスキルの習得について、お話いただいた。参加者からは積極的に質問が寄せられ、先輩、後輩の立場を越えて活発な意見交換が行われた。

留学生グループは、日本企業に勤務する元留学生の先輩たちと協働して、日本での就職を目指す留学生に引き続き有益な情報を提供していく。

最後に、国際センター・外国人技術者グループによるインターンシップ調査を紹介したい。本グループは留学生支援を目的に、日本の建設企業における留学生を対象としたインターンシップ情報を収集している。今後、建設企業を対象にアンケート調査を行い、収集した情報を、各大学を通じて留学生に発信する(2024年5月中)。アンケートへのご協力をお願いいたします。詳細は、別途「国際センター通信」および土木学会ウェブサイトにてお知らせ予定です。

★(ご案内)第26回国際ナショナルサマーシンポジウム★

留学生グループは、2024(令和6)年度の土木学会全国大会期間中に、第26回国際ナショナルサマーシンポジウムを開催します。本シンポジウムの一環として、留学生、日本人学生および若手技術者を対象に「グローバルシビルエンジニアワークショップ」を実施いたします。ワークショップの詳細情報は国際センターウェブサイトでご確認ください。皆様のご参加を心よりお待ちしております。

【記:留学生グループ リーダー 党 紀(埼玉大学 准教授)】

お知らせ

【今後の予定】

◆2022年度国際貢献賞、国際活動奨励賞 受賞者インタビュー公開中!

<https://www.youtube.com/playlist?list=PLRALmeewpTqpEUFkNve2wi218nQ-SC0Wo>

◆【開催案内】「台湾土木遺産視察ツアー」のご案内

<https://committees.jsce.or.jp/cprcenter/node/405>

◆【災害情報】2024年4月3日 台湾東部で発生した地震(地震工学委員会)

<https://committees.jsce.or.jp/eec205/node/53>

◆令和6年能登半島地震への対応

<https://committees.jsce.or.jp/report/>

◆令和5年度土木学会 会長室: <https://www.jsce.or.jp/president/index.shtml>

◆海外インフラプロジェクトアーカイブス: <http://www.jsce.or.jp/e/archive/>

◆国際センターだより: http://committees.jsce.or.jp/kokusai/iac_davori_2024

- ◆第 203 回論説(2024 年 4 月版) オピニオン
 - (1) 働く女性特有の健康課題に向けた具体的支援 : <https://note.com/jsce/n/nbe3250be7e1d>
 - (2) スマートインフラマネジメントで未来を切り拓こう! : <https://note.com/jsce/n/n3b9be06944f0>
- ◆The English Summary Edition of JSCE Standard Specifications for Concrete Structures
https://www.jsce.or.jp/committee/concrete/e/web/pdf/Summary_edition_20240227.pdf
- ◆2023 年度「国土強靱化定量的脆弱性評価・報告書」の第一弾 報告書 公表
<https://jsce-ip.org/about/%E5%B0%8F%E5%A7%94%E5%93%A1%E4%BC%9A%E6%B4%BB%E5%8B%95/%E5%9B%BD%E5%9C%9F%E5%BC%B7%E9%9D%B1%E5%8C%96%E5%AE%9A%E9%87%8F%E7%9A%84%E8%84%86%E5%BC%B1%E6%80%A7%E8%A9%95%E4%BE%A1%E5%A7%94%E5%93%A1%E4%BC%9A/>
- ◆Frontiers of Concrete Technology, 6th JSCE Concrete Committee Webinar
<https://youtu.be/O9SjBacieXg?feature=shared>
- ◆海外ドボクを見てみよう! 第 1 弾 石畳編その 3「箱根の石畳を調査してみた」(学生小委員会)
https://www.tiktok.com/@kaigai_doboku/video/7348442487981231393?is_from_webapp=1&sender_device=pc&web_id=7350452274193483271
- ◆土木学会誌 2024 年 4 月号 ※JSCE ウェブサイト(英語版)
<http://www.jsce-int.org/pub/magazine>
- ◆【Abstract 投稿募集中(8月20日まで)】第10回アジア土木技術国際会議(10th CECAR)
<http://www.cecar10.org/>
- ◆Safe and Healthy Work in the Digital Age 2023-2025 Campaign
<https://healthy-workplaces.osha.europa.eu/en/media-centre/events/launch-ceremony-healthy-workplaces-campaign-safe-and-healthy-work-digital-age-2023-2025>
- ◆ACECC Future Leaders Website
<https://aceccfutureleaders.org/>
- ◆国際交流基金 インド太平洋パートナーシップ・プログラム(JFIPP)リサーチ・フェロースhip
<https://www.jpff.go.jp/j/project/intel/exchange/jfipp/research/index.html>
- ◆第 12 回東アジア地域ダム会議(EADC) : <https://confit.atlas.jp/guide/event/eadc2024/top>
- ◆The 10th World Water Forum : <https://worldwaterforum.org/>
- ◆78th ECCE General Meeting (22 - 24 May 2024, Riga, Latvia)
http://www.ecceengineers.eu/news/2024/78_ecce_meeting.php?id=41
- ◆IABSE Symposium Tokyo 2025 のご案内
<https://committees.jsce.or.jp/kokusai/events2024>

配信申し込み

「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>)

英語版 Facebook

直近の国際センターの活動について紹介しています。
(<https://www.facebook.com/JSCE.en>)

【ご意見・ご質問】JSCE IAC: iac-news@jsce.or.jp 皆様のご意見やコメントをお待ちしております。