

## 国際センター通信 (No.104)

### 第4回 技術基準の国際化セミナー 「道の駅の国際化」

2021年3月15日、第4回 技術基準の国際化セミナー「道の駅の国際化」をオンライン形式にて開催した。当日は130名を超える聴講者に参加いただいた。

道の駅は当初道路の休憩施設と情報提供施設に加えて地域連携機能をもった施設として1993年指定された103駅から始まり、その後日本において地域も活性化、防災、災害救援を支援する施設として整備され2020年現在で全国1180駅がサービスを提供している。このような道の駅が地域社会経済に与える効果は、日本以外のアジア諸国でも期待されることから、2000年頃から国際協力銀行(JBIC)、(独)国際協力機構(JICA)、世界銀行(WB)等の国際援助機関の財政的な支援も受けながら、実際地方の道の駅の運営に関わってきた人たちによって技術的な指導、交流が行われてきた。

セミナーでは、(一財)日本みち研究所の石田 東生理事長からは、国が進める道の駅施策「道の駅第3ステージ」の紹介のなかで、今後は道の駅に期待される様々な機能の複合化とブランド化、国際展開の必要性が強調された。また国土交通省 門間 俊幸氏からは、道の駅の制度、今後の民間連携の方向、海外展開の実態、公共による財政的な支援制度について解説いただいた。つぎに千葉県で長年、道の駅を運営されてきた加藤 文男氏からは、ベトナム、インドネシアにおいて行ってきた道の駅に関わる技術移転についてお話いただくとともに、現在成功事例として評価されている「道の駅富浦」での貴重な経験を紹介された。最後にJBIC、JICAでタイ、インド等で道の駅の海外展開を進められてきた鹿野和子氏からは、特に農村女性の能力向上、社会参加という視点で道の駅が果たしてきた重要な役割とSDGsとの関連について紹介いただいた。今後日本で生まれた道の駅というコンセプトを通して日本と諸外国の草の根的な交流が一層進むことが大いに期待される。

【記：国際センター プロジェクトグループ 吉兼 秀典 (八千代エンジニアリング(株))】



**第4回 技術基準国際化セミナー  
「道の駅」の国際化**

近年、我が国の建設業は海外で高まるインフラ需要を取り込み持続的成長を目指しています。そこにはハードインフラの建設にとどまらず、技術を移転し現地に根付かせ、当地の社会発展を支援することも目的の一つです。そこで課題となるのが技術基準の現地への導入です。本セミナーでは、技術基準の国際化について、様々な取り組み事例とともに、課題解決について議論を深めます。今回様々な地域での事例を踏まえ、道に携わる「道の駅」をテーマに、産官学の関係者がアジア地域における導入事例を共有し、互いの「道の駅」の機能と役割、課題、そして今後の道の駅の在り方を考察いたします。

主催：(公社)土木学会  
日時：2021年3月15日(月) 14:00-16:40  
形式：オンライン(ZOOM使用)  
プログラム：13:30 - ZOOM オープン  
14:00 - 14:05 開会挨拶  
(公社)土木学会 国際センター長代行 七條 牧生  
14:05 - 14:20 「道の駅」第3ステージと今後の展開  
(一般)日本みち研究所 理事長 石田 東生  
14:20 - 14:40 「道の駅」における官民連携  
国土交通省 道路局企画課評議室 門間 俊幸  
14:40 - 15:20 「道」上で進化を遂げた道の駅「観光と課題」  
「観光と課題」 代表取締役 加藤 文男  
15:20 - 15:30 休憩  
15:30 - 16:10 「道の駅と農村女性のエンパワーメント」  
汎太平洋東南アジア婦人協会 副会長 鹿野 和子  
16:10 - 16:30 討 論  
16:30 - 16:35 余任挨拶  
(公社)土木学会 国際センター次長 樋口 直幸  
16:35 - 16:40 閉会挨拶  
(公社)土木学会 専務理事 梅田 卓広

参加費：無料  
定員：200名(申込先着順)  
URL：<http://committee.jsce.or.jp/kokusai/>  
申込方法：土木学会本部主催行事申込サイトよりお申し込みください。  
<http://www.jsce.or.jp/event/actinfo/information/33c>

問合せ先(公社)土木学会 国際センター(問い合わせ先)  
TEL:03-3355-3452 E-mail:[info@international.jsce.or.jp](mailto:info@international.jsce.or.jp)  
※本行事はICPD登録プログラムです。  
(認定番号:JSCE21-0195、単位数:2.4単位)

第4回 技術基準の国際化セミナー

# 令和2年度ジョイントセミナー報告(ベトナム)

## International Joint Seminar on Appropriate Technology in Japanese ODA's Infrastructure Projects

土木学会建設マネジメント委員会、Vietnam Federation of Civil Engineering Association (VFCEA: ベトナム土木技術協会)、および、University of Transport and Communications (UTC: ハノイ交通通信大学)の共催で、2021年3月25日(木)に「International Joint Seminar on Appropriate Technology in Japanese ODA's Infrastructure Projects (日本のODA社会基盤整備事業の適正技術)」を開催した。コロナ禍の中、中止することも検討したが、双方から「折角の機会を頂いたのですから是非、実施しましょう！」との合意に至った。先方はハノイ交通通信大学に会場を構え、日本側参加者とはZoomで繋ぐ対面・オンラインの「ハイブリッド型会議」での開催の運びとなった。本ジョイントセミナーへの事前申込は約80名あり、当日は約60名強のアクセス数があった。ベトナム側の出席者は30名強であったので、両国での出席者数の合計は約100名であった。



ハノイ交通通信大学 配信の様子

当小委員会(国際連携小委員会)では、「ODA事業事後評価における利用者視点導入」について研究してきた。検討の中で、このテーマをさらに深く考察していくためには、①各主体(投資者 or 利用者)の視点による評価の相違、に加えて、②一般的に採用される「標準技術」と現地状況に適合した「適性技術」との相違、という「二つの軸」の検討が重要であることに気付いた。ここで適正技術とは、自然条件、建設事情、維持管理能力など国毎に異なる環境条件に適した技術と定義する。当該事業における適正技術は、日本国内で用いられる「標準技術」とは異なる可能性もある。日本のODA事業では、実は、様々な適正技術が考案・適用されてきたが、それらの教訓と知見は必ずしも十分に分析・整理・共有されていない。そこで本小委員会では、横倉 順治氏(八千代エンジニアリング(株))と二宮 仁志(東洋大学)らが中心となって、我国ODAによるインフラ整備事業で適正技術を導入した事例について調査し、技術・工法選定に伴うリスクをドナー・ホスト国双方の立場から分析・評価し、新たな技術評価手法を検討する研究を行った。



ベトナム側参加者

当日は日本側から、「日本のODA社会基盤整備事業の適正技術(横倉 順治氏、八千代エンジニアリング(株))」、「適正技術とグローバルコンペテンシー(王 玲玲 助教、宇都宮大学)」の2編、ベトナム側からは、「PPP事業(Public Private Partnership)の動向(Mr. Anh VU TUAN、ベトナム運輸省)」、「気候変動下における治水事業の適正技術(Assoc. Prof. Thanh NGUYEN VIET、ハノイ交通通信大学)」、「交通事業における日本のSTEP案件 (Mr. Tho DAO TRUONG、Thang Long プロジェクトマネジメントユニット)」、「ODA事業における鉄道運営技術の課題 (Dr. Quy NGUYEN

TIEN、ハノイ交通通信大学)」の4編の発表があった。

### プログラム

7:15 - 7:30	Registration	
7:30 - 7:45	Opening remarks	Representatives of Vietnamese side and Japan Society of Civil Engineers (JSCE)
7:45 - 8:15	Fundamental Research on Evaluation Methodology of Appropriate Technology for Infrastructure Projects by Japan's ODA	Dr. Junji YOKOKURA, Yachiyo Engineering Co., Ltd., Prof. Hitoshi NINOMIYA, Toyo University, Prof. Tsunemi WATANABE, Kochi University of Technology
8:15 - 8:45	The issues of accessing ODA loan for the PPP projects in Vietnam	Mr. Anh VU TUAN, Deputy Director General of Department of Infrastructure, Ministry of Transport
8:45 - 9:15	Flood Disaster and Countermeasures in Vietnam	Assoc. Prof. Thanh NGUYEN VIET, Laboratory of Urban Transport and Marine Coastal Engineering, Vice Dean of Faculty of Civil Engineering, UTC
9:15 - 9:30	Tea break	
9:30 - 10:00	Appropriate Technology & Global Competency	Dr. Lingling WANG, Utsunomiya University, Prof. Tsunemi Watanabe, Kochi University of Technology
10:00 - 10:30	The issues of Special Terms for Economic Partnership (STEP) related to Japanese ODA transport projects	Mr. Tho DAO TRUONG, Senior Engineer of Thang Long Project Management Unit, Assoc. Prof. Dr. Hai NGUYEN LUONG, UTC
10:30 - 11:00	Some issues related urban railway operation technology within ODA projects in Vietnam	Dr. Quy NGUYEN TIEN, Vice Head of Laboratory of Transport and Railway Economics, UTC
11:00 - 11:30	Questions and Answer/ and Closing	

注: ベトナム時間

ディスカッションの論点は、以下の二つに大別された。第一は適正技術、第二は日本の ODA の事業スキームに関してである。第一の論点は、今回のジョイントセミナーの主テーマである。①利用者視点の評価項目、②a)適正技術とは、b)その適用方法、③(=①+②)利用者視点に基づく適性技術の評価、に関して議論を行った。ベトナム側、さらには、日本でコンサルタント会社に勤務しているベトナム人技術者からも多くの質問・意見が寄せられた。ベトナムにおいても、「適正技術」は重要であるため、共同研究を実施したいとの提案もあった。第二の論点については、ベトナム側から、「STEP」案件も含め幾つかの要望があり、日本側とベトナム側の間で、認識の相違が存在することが確認された。日本側からは、認識相違の原因として、少なくとも①リスク認知の相違、②目的の相違、があること、①については両者の認知を統合することによって win-win の状態を達成できる可能性があるが、②についてはビジネスのような交渉・妥協が必要になってくる、との指摘があった。今後、このような率直な意見交換を継続することが重要であると感じられた。

今回のジョイントセミナーを通して、適正技術の本質と事後評価手法改善について議論を深めることができ、今後の共同研究の推進につながった。2021年5月には本セミナーの Proceedings も発刊予定である。本成果が、ODA 社会基盤整備事業における選択技術の適切な評価手法開発という学術的価値、及び、日本の ODA 社会基盤整備事業評価の有効性と効率性の向上という実務的価値に、少しでも貢献することを期待している。

今回のセミナー開催に際しては、多くの方々のご支援を頂いた。特に、ハノイ交通通信大学准教授

で今回の事務局長を担って頂いた Hai NGUYEN LUONG 博士、及び、土木学会事務局のご尽力に心から感謝申し上げる次第である。

※本ジョイントセミナーは公益信託土木学会学術交流基金の助成により実施しました。

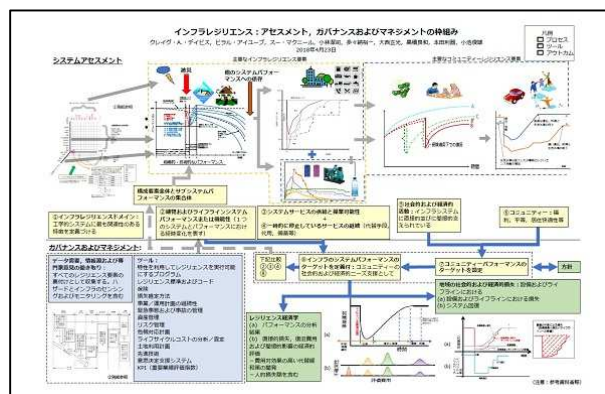
【記：建設マネジメント委員会 国際連携小委員会 前委員長 渡邊 法美（高知工科大学）】

## 日米合同シンポジウム オンライン開催 「インフラ・レジリエンスのための評価・管理・ガバナンス」

当会と米国土木学会インフラ・レジリエンス部門 (ASCE IRD)の協力にて、シンポジウム「インフラ・レジリエンスのための評価・管理・ガバナンス」を4月14日(水)、16日(金)、28日(水)、30日(金)の4日間にわたりオンライン開催した。初回を「インフラ・レジリエンスに関するシンポジウム」と題し、2019年5月22、23日に両学会の研究者や実務者が土木会館に参集して初めてインフラ・レジリエンスのフレームワークの概念を紹介し、インフラ・レジリエンスの重要性を議論した。両学会はフレームワークの周知と実務適用を目指し共同研究を続け、マニュアルの作成も手掛けている。

今回のシンポジウムでは、再度フレームワークの概念を説明し、近年、甚大化する自然災害によるリスクを軽減し、コミュニティの存続と発展、福祉を確保する上で、いかにレジリエンスの強化・向上が必要であるのかを多角的に議論した。

第1セッション(4月14日)は、小林 潔司特任教授(京都大学、第106代土木学会会長)他2名を迎え、インフラ・レジリエンスのフレームワークの概念を解説しながらコミュニティのレジリエンスの重要性を説き、レジリエンスの分析や設計、向上を図る方法論等が説明された。第2セッション(同月16日)は、高橋 良和教授(京都大学)、朝田 将(国土交通省 水管理・国土保全局)他2名を迎え、コミュニティの機能、マネジメント、ガバナンスを議論し、社会基盤施設におけるレジリエンスを考察した。第3セッション(同月28日)は、本田 利器教授(東京大学)、梶谷 義雄教授(香川大学)他2名により、インフラシステムの運営管理によるレジリエンスとコミュニティとの関連性について、防災、災害復興・復旧、経済活動、交通・通信等のインフラの面から議論が展開された。第4セッション(同月30日)は、これまでの3日間の議論を総括し、コミュニティのレジリエンス向上のための統合的なアプローチ、さらに新たな取組み、政策等を議論した。



インフラ・レジリエンス フレームワーク

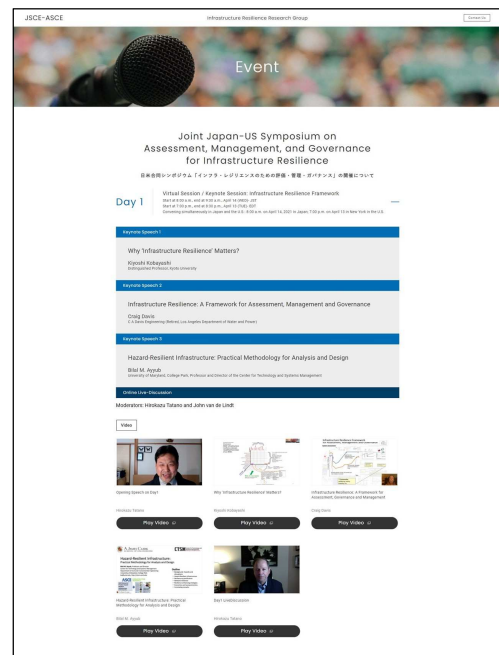




Day 3 MC と講演者たち

コミュニティの福祉を確保するためのインフラのレジリエンス強化・向上は、土木技術者にとって常に課題であり挑戦である。当会と ASCE IRD は、引き続き課題解決に取り組み、新たなアプローチや技術を検討していく。

シンポジウムのプレゼン動画、ライブディスカッション録画は、HP (<https://www.infraresil.jp/event/01/>) で視聴可能である。ぜひご覧ください。



すべてのプレゼンテーション動画が HP にアップロードされている。

【記：JSCE - ASCE Infrastructure Resilience Research Group】

## お知らせ

### 【今後の予定】

#### 第 7 回 技術者ラウンジ “DOBOKU” (7 月開催予定)

<https://committees.jsce.or.jp/kokusai/node/222>

- ◆ 海外インフラ展開に向けた変革のための提言  
[https://committees.jsce.or.jp/2020\\_Presidential\\_Project03/node/9](https://committees.jsce.or.jp/2020_Presidential_Project03/node/9)
- ◆ COVID-19 災禍を踏まえた社会とインフラの転換に関する第 2 次声明 - 新しい技術と価値観による垂直展開 -  
[https://committees.jsce.or.jp/2020\\_Presidential\\_Project02/node/8](https://committees.jsce.or.jp/2020_Presidential_Project02/node/8)
- ◆ 日米合同シンポジウム「インフラ・レジリエンスのための評価・管理・ガバナンス」  
\*シンポジウム録画の視聴可能  
<https://www.infraresil.jp/event/01/>

◆第17回世界地震工学会議(17WCEE)(ハイブリッド形式)

<http://www.17wcee.jp/>

◆「カンボジア国ネアックルン橋プロジェクト」(Neak Loeng Bridge Construction Project)

<http://www.jsce.or.jp/e/archive/project/pj12.html>

- 「海外インフラプロジェクトアーカイブ(JSCEウェブサイト英語版)」

<http://www.jsce.or.jp/e/archive/>

◆ASCE Lifeline Conference 2021 2022

第2弾交通システムのレジリエンスについてパネルディスカッション

- 防災・災害復興計画、設計、運営におけるレジリエンス維持・向上等

2021年6月10日 12p.m.(PST)

<https://samueli.ucla.edu/lifelines2021/>

◆第9回アジア土木技術国際会議(CECAR9)

<http://www.cecar9.com/>

- プロジェクト賞候補および功績賞候補募集(申込期限:6月30日まで)

<https://committees.jsce.or.jp/acecc/node/47>

◆国際センターYouTubeチャンネル

[https://youtube.com/channel/UCGIs6DHzX\\_cGD-mHURlIkA](https://youtube.com/channel/UCGIs6DHzX_cGD-mHURlIkA)

◆「旅に出たくなる日本の土木遺産」大河津分水 SNS 投稿

まとめ(土木学会 note)

<https://note.com/jsce/n/nc7d5a9096192>

◆9th International Conference on Experimental Vibration Analysis for Civil Engineering Structures (EVACES2021)

<https://ec-intl.co.jp/evaces2021/>

◆第168回論説(2021年5月版) オピニオン

(1) 危機の中のインフラ

<https://note.com/jsce/n/n65b20667ff44>

(2) 先人に学ぶ ~大阪港150年史から~

<https://note.com/jsce/n/n1f5986f6617a>

◆一般社団法人 海外建設インフラ協会:

<http://o-ira.com/>

※「アジア経済新聞」(隔月曜日発行)

土木会館に於いて閲覧可能。

◆「国際センターだより」※JSCEウェブサイト(日本語版)

[http://committees.jsce.or.jp/kokusai/iac\\_dayori\\_2021](http://committees.jsce.or.jp/kokusai/iac_dayori_2021)

◆土木学会誌 2021年6月号 ※JSCEウェブサイト(英語版)

<http://www.jsce-int.org/pub/magazine>



National University of Civil Engineering

April 2021 Newsletter

(<https://committees.jsce.or.jp/kokusai/node/221>)



The Construction 2050 Alliance

(<https://euconstruction2050.eu/>)

## 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](mailto: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。