

# 橋梁技術発表会 講演会

参加費  
無料

定員  
350名

申込  
先着順

及び

# 講演会



新型コロナウイルスの感染拡大により中止となる可能性があります。

第1部 技術発表	13:00~13:10	開会の辞 (一社)日本橋梁建設協会 副会長 川上 剛司
	13:10~13:50	① 曲線細幅箱桁橋の試設計について ~H29道示による設計の留意点~ 設計小委員会
	13:50~14:00	休憩
	14:00~14:40	② モドゥモティ橋(夢の架け橋) 工事報告 ~バン格拉デシュ初となる、橋梁用高降伏点鋼材(SBHS材)の ニールセンローゼ橋の建設~ 海外事業委員会
	14:40~14:50	休憩
第2部 特別講演	14:50~15:50	FRP橋梁の現状とその耐久性 京都大学教授 北根 安雄 
	15:50~16:00	閉会の辞 橋梁技術発表会 実行委員会 委員長 生駒 元

日時 令和5年 **10月20日(金)**  
13:00~16:00

会場 **ドーンセンター**  
7Fホール 大阪市中央区大手前1-3-49

申し込み Webサイト <https://www.jasbc.or.jp/>  
受付は令和5年9月20日~10月10日  
※申し込みは、Webサイトからのみです。

連絡先 一般社団法人 日本橋梁建設協会 近畿事務所  
〒550-0005 大阪市西区西本町1-8-2 三晃ビル5階  
TEL.06-6533-3238

継続教育 CPDS対象

開催地区 ●東京地区:10月13日(金) ●中部地区:11月10日(金)  
●大阪地区:10月20日(金) ●九州地区:11月17日(金)  
●北海道地区:10月27日(金) ●東北地区:12月4日(月)  
(6地区開催ですが、発表テーマは異なります)

資料配布 会場では配布いたしません。必要に応じてWebサイトより出力し持参願います。

[アクセス]



- 京阪「天満橋」駅下車。東口方面の改札から地下通路を通過して1番出口より東へ約350m。
- 地下鉄谷町線「天満橋」駅下車。1番出口より東へ約350m。
- JR東西線「大阪城北詰」駅下車。2番出口より土佐堀通り沿いに西へ約550m。

## 1 曲線細幅箱桁橋の試設計について

細幅箱桁橋は、少数I桁橋に比べて高いねじれ剛性を有することから、曲線桁などさまざまな平面線形を有する橋梁に採用されています。従前では、 $R=100\sim 300\text{m}$ 程度の比較的小さな曲率半径を有する細幅箱桁橋の場合、床版コンクリートと鋼桁の合成効果を見込まない、いわゆる非合成桁として設計される場合がほとんどでした。しかし、H29年改定の道路橋示方書・同解説II鋼橋・鋼部材編では、コンクリート系床版を有する鋼桁の設計にあたっては、床版コンクリートと鋼桁の合成作用を適切に考慮しなければならないことが規定されました。ここでは、これまで非合成桁として設計されてきたこのような比較的小さな曲率半径を有する細幅箱桁橋について、床版コンクリートと鋼桁の合成効果の影響を考慮した試設計の結果を示すとともに、その留意点について説明します。

## 2 モドウモティ橋(夢の架け橋) 工事報告

本橋はアジア・ハイウェイ1号線のミッシングリンクとなっていたガンジス河支流であるモドウモティ川渡河部にあり、南アジア周辺の国々をつなぐJICAクロスボーダー道路網整備事業の一環で整備するもので、同地域の貿易促進や経済発展に大きく寄与するものとして期待されています。

当該橋梁は、全長690mの道路橋で、中央部に橋長150mのニールセンローゼ橋、両側径間は、ポストテンションPC-I桁橋12連で構成されています。中央径間に、一際目を引くニールセンローゼ橋の採用理由として、水運利用による船舶の航行に必要な航路限界(桁下空頭7.0m)を確保するため、桁高を低くする必要があったことや経済性に優れていること、「景観上シンボリックな橋梁形式を」というバングラデシュ側の要請もあり下路形式のニールセンローゼ橋が選定され、これは同国で初めての橋梁形式であります。

特筆事項として、主桁アーチ支点部への橋梁用高降伏点鋼材(SBHS-500材)の採用。厚板かつ全姿勢現場溶接のため高度な技術が必要となり、機材、溶接工、検査員を全て日本から手配し日本水準の品質確保を行いました。また、ハンガーケーブルは、高い疲労強度と耐久性に優れたNEW-PWSを使用しました。そして、日本国内でも例のないニールセンローゼ橋としては過去最大の広幅員RC床版(幅員27.1m)であり、部材荷重による引張力対応のため、多様な対策を予め講じて施工を行いました。

### 特別講演会 講演者紹介

京都大学 教授 **北根 安雄**

#### 講演テーマ

## FRP橋梁の現状とその耐久性

#### 【略歴】

1994年 京都大学工学部土木工学科 卒業  
 1996年 京都大学大学院工学研究科土木工学専攻修士課程 修了  
 2003年 ニューヨーク州立大学バッファロー校博士課程 修了  
 2003年 Simpson Gumpertz & Heger Inc., Senior Engineer  
 2006年 名古屋大学大学院工学研究科社会基盤工学専攻 助手  
 2010年 名古屋大学大学院工学研究科社会基盤工学専攻 准教授  
 2019年 京都大学大学院工学研究科社会基盤工学専攻 准教授  
 2023年 京都大学大学院工学研究科社会基盤工学専攻 教授  
 現在に至る

【専門分野】 構造工学, 鋼構造, 複合構造

#### 【講演概要】

FRP(繊維強化プラスチック、Fiber Reinforced Polymer)が橋梁で使用されるようになってから、30年以上が経過し、日本で最初のオールFRP歩道橋の建設からも20年以上が経過している。本講演では、FRP橋梁の世界的な動向と、これまでの実績から見えてくるその耐久性について概説する。

令和5年度

橋梁術発表会

大阪地区

10月20日(金)

参加申込方法▶



一般社団法人 **日本橋梁建設協会**  
Japan Bridge Association

ホームページよりお申込み下さい。

<https://www.jasbc.or.jp/>

「技術発表会」  
の申し込みはこちら。