

令和
6年度

橋梁技術発表会

及び 講演会

参加費
無料定員
200名申込
先着順

第1部

技術発表

第2部

特別講演

13:00~13:05

開会の辞

(一社)日本橋梁建設協会 会長 川畠 篤敬

13:05~13:40

① 大型試験桁を用いた金属溶射の耐久性調査
～沖縄地区での21年目調査報告～

製作小委員会

13:40~14:15

② 鋼橋におけるDXの取り組み
～鋼橋事業の生産性・安全性の向上～

DX推進特別小委員会

14:15~14:20

休憩

14:20~14:55

③ ケン・ブリッヂくんと行く保全工事の世界
～難条件を種々の工夫で乗り越えろ!～

保全委員会

14:55~15:05

休憩

15:05~16:05

鋼橋の低サイクル疲労破壊の
予測と防止

名古屋大学 准教授 判治 剛



16:05~16:10

閉会の辞

(公社)土木学会中部支部 支部長 小林 智尚

日時

令和6年

11月1日(金)

13:00~16:10

会場

名古屋市中小企業振興会館

(吹上ホール) 7Fメインホール

名古屋市千種区吹上2-6-3

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。
10月25日掲載予定

[アクセス]



●地下鉄桜通線「吹上駅」下車 5番出口より徒歩5分

申し込み

Webサイト <https://www.jasbc.or.jp/>

受付は令和6年10月1日~10月22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 中部事務所
〒460-0008 名古屋市中区栄2-4-1 川田工業(株)内
TEL 052-228-1766

継続教育

CPDS対象

開催地区

- 東京地区: 10月 4日(金)
- 中部地区: 11月 1日(金)
- 大阪地区: 10月 18日(金)
- 九州地区: 11月 15日(金)
- 北海道地区: 10月 25日(金)
- 東北地区: 11月 28日(木)

(6地区開催ですが、発表テーマは異なります)



① 大型試験桁を用いた金属溶射の耐久性調査

鋼構造物における維持管理コスト低減と長寿命化を目的として、様々な防食方法が検討されているが、金属溶射も有効な手段のひとつであり、鋼道路橋塗装・防食便覧(平成17年12月 社団法人日本道路協会)に代表的な防食技術として掲載されたことにより、施工事例も増加しています。しかし、鋼橋の防食方法として金属溶射が本格的に採用されるようになってからまだ日が浅く、金属溶射の耐久性に関するデータが少ないと、試験板を用いた促進試験が主であることが実状です。このため、(一社)日本橋梁建設協会では、(国研)土木研究所との共同で、腐食環境の厳しい沖縄地区において金属溶射の耐久性検証を目的として、大型試験桁を用いた暴露試験を2002年6月から開始しました。本報告は、暴露21年目までの調査結果について報告します。

② 鋼橋におけるDXの取り組み

日本橋梁建設協会や会員会社が取り組んでいるDXに関する事例を紹介します。今回の発表内容は、①建設業の現状と課題、②i-Constructionの動向、③DXの取り組み、④BIM/CIM原則適用、⑤鋼橋のデータ連携、の5つの項目を挙げています。

建設業の現状と課題では、建設業就労者数の減少と高齢化という課題を図示して説明しています。就労者数に加えて、労働生産性の推移についても他産業と比較したグラフを示し、課題として挙げています。次に、i-Constructionの動向として、平成27年に国交省より発表された目的や全体イメージを提示しています。

鋼橋におけるDXの取り組みは、①測量・地質調査、②設計・施工計画、③工場製作、④施工、⑤検査・納品、⑥維持管理の6項目に分類して、各々の具体的な事例を紹介しています。

その後、令和5年度から施行されているBIM/CIM原則適用を説明し、当協会におけるCIMモデルの活用事例を報告します。最後に、鋼橋の自動設計システムから自動原寸システムへのデータ連携を説明します。

③ ケン・ブリッちくんと行く保全工事の世界

既に存在する構造物を対象とする補修・補強工事は、設計においても施工においても新設にはない種々の制約を受けることとなります。主なものとしては、対象構造物のインフラとしての機能を阻害しないための施工時間的な制約、対象構造物の構造および隣接構造物などによる施工スペース、空間的な制約、既設構造物の誤差や供用後の変形なども考慮する必要があるといった設計・製作的な制約などが挙げられます。

今回は、これらの制約が多く設計・施工的に非常に難条件であったものの、種々の工夫により無事施工した保全工事事例を、ケン・ブリッちくん*の見学とあわせて紹介したいと思います。

*ケン・ブリッちくん:特別広報委員として活動している橋建協のマスコットキャラクターです。

特別講演会 講演者紹介

名古屋大学 准教授

判治 剛

講演テーマ

鋼橋の低サイクル疲労破壊の予測と防止

【略歴】

2006 名古屋大学大学院工学研究科土木工学専攻
博士後期課程 修了
博士(工学)学位取得
2006 カリフォルニア大学サンディエゴ校 研究員
2007 名古屋大学エコトピア科学研究所 研究員
2009 東京工業大学都市地震工学センター 研究員
2010 名古屋大学大学院工学研究科土木工学専攻 准教授
現在に至る

【講演概要】

東北地方太平洋沖地震では継続時間が非常に長い地震波が観測され、また2016年の熊本地震では、一連の地震活動において震度7クラスの揺れが2回観測された。このような巨大地震により鋼橋部材が大きな繰返し変形を受けると、部材接合部などを起点とした低サイクル疲労破壊が発生する恐れがある。本発表では、地震時における鋼橋の低サイクル疲労損傷を紹介するとともに、その予測手法や防止技術の現状と展望について概説する。

令和6年度

橋梁術発表会

中部地区

11月1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。