

名 称	令和3年度 道路構造物講習会 (オンライン開催)		
実施日	令和3年10月26日(火)	実施場所	建設コンサルタンツ協会関東支部 会議室
参加者数	106名 (会員106名 (36社)、非会員一名 (一社))		

実施目的

当委員会では若手・中堅技術者を対象に、橋梁に関連する最新の話題や関心が高い事項に対して講習会を開催している。今年度は、建設現場の生産性向上を図る i-Construction への取り組みが加速していることを踏まえ、橋梁の架設や施工について基本的な理解を深めるとともに、i-Construction への取り組みについて紹介することを目的として技術講習会を開催した。

実施概要

1. 開催概要

本講習会は、令和3年10月26日(火)13時～17時に下記プログラムに沿って開催した。新型コロナウイルスの感染拡大を防止するため、Zoomを活用したオンライン方式での開催となった。

講習会では、日本橋梁建設協会、プレストレストコンクリート建設業協会から講師を招き、鋼橋およびPC橋の架設・施工の概説と近年の i-Construction への取り組みについて講演いただいた。なお、機器操作のトラブルを避けるため質疑応答は行わなかった。

- | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1. 趣旨説明
(13:00～13:05) | 技術委員会・道路構造物専門委員会
委員長 伊礼 貴幸 |
| 2. 鋼橋の架設工法の概説
(13:05～14:05) | (一社)日本橋梁建設協会
斉藤 清 氏 |
| 3. i-Bridge 概要版
(14:05～14:45) | (一社)日本橋梁建設協会
中嶋 浩之 氏 |
| 【休 息 14:45～15:05】 | |
| 4. PC橋の施工
(15:05～16:05) | (一社)プレストレスト・コンクリート建設業協会
山辺 猛 氏 |
| 5. BIM/CIMの事例
(16:05～16:55) | (一社)プレストレスト・コンクリート建設業協会
山下 亮 氏 |
| 6. 総括
(16:55～17:00) | 技術委員会・道路構造物専門委員会
副委員長 村瀬 順一 |



2. 講習内容

(1)趣旨説明：(一社)建設コンサルタンツ協会関東支部

主催者側を代表し、道路構造物専門委員会伊礼委員長から、技術講習会開催の背景、目的について趣旨説明を行った。また、開催にあたりご協力いただいた各協会等の代表者に対して、謝意が述べられた。

(2)鋼橋の架設工法の概説：

(一社)日本橋梁建設協会 斉藤 清氏

鋼橋における架設工法の種類と具体例、架設工法の選定(代表的な施工実績)、架設工事における計画時の留意点としてTCベント工法における留意点、送出し工法における留意点について、実際の施工事例を交えて解説して頂いた。



(3) i-Bridge 概要版 :

(一社) 日本橋梁建設協会 中嶋 浩之氏

鋼橋における i-Bridge の取組み、BIM/CIM の原則適用に向けて、CIM モデルの活用事例 (干渉チェック、維持管理時の動線チェック、架設シミュレーション他)、鋼橋自動設計システムとのデータ連携について、実際の取組み事例を交えて解説して頂いた。



(4) PC 橋の施工 :

(一社) プレストレストコンクリート建設業協会 山辺 猛氏

PC 橋の製作方法 (ポストテンション箱桁、T 桁、プレテンション桁)、PC 橋の架設工法 (架設桁架設工法、クレーン架設工法、片持架設工法、固定支保工架設工法、押出し架設工法他) について、実際の施工事例を交えて解説して頂いた。



(5) BIM/CIM の事例 :

(一社) プレストレストコンクリート建設業協会 山下 亮氏

PC 橋における ICT 活用事例 (TS 測量・画像解析・AI 技術による省人化と安全管理他)、CIM モデルの活用事例 (4D シミュレーション、配筋・外ケーブル等の干渉確認、架設桁架設の検討他) について、実際の取組み事例を動画も交えて解説して頂いた。



(6) 総括 : (一社) 建設コンサルタンツ協会 関東支部

道路構造物専門委員会 麻生副委員長から、今回の講習会について総括するとともに、講習会参加者に対して御礼を述べた。また、本委員会の現在までの活動内容および今後の活動方針を説明するとともに、建設コンサルタンツ協会への幅広い支援と、講習会、現場見学会等への参加をお願いした。

3. アンケート結果

講習会終了後に、講習会の内容やオンライン開催について質問するアンケートを Web 方式で実施した。オンライン開催については概ね好評であり、参加費についても妥当との回答が 83%となった。

一方、途中で音声混線してしまったこと、一部の資料にロックがかかって印刷できなかったことに対して改善してほしいとの意見があった。これらについては今後改善の余地がある。