

構造土質委員会だより

建設コンサルタンツ協会 中部支部
技術部会 構造土質委員会 発行

構造土質委員会の令和 7 年度の活動内容についてご報告します。

1. 委員会活動

4 月～12 月まで 1 か月に 1 回、計 9 回、役員会・技術部会や対外活動などの報告、技術講習会・現場見学会の立案検討などについて討議する、定例委員会を開催しました。

2. 構造土質検討グループ 令和 7 年度総会

構造土質検討グループの総会を、以下のとおり実施しました。

日 時：令和 6 年 7 月 1 日（火）14：30～16：45

開催場所：今池ガスビル

参加者：79 名（26 社）

内 容：

①令和 6 年度活動報告

- ・業務技術発表会を 4 委員会合同行事として実施
- ・建設技術フェア「学生交流ひろば」、建設コンサルタンツフェア 2024in 中部に、社会貢献活動として参加
- ・定例委員会を毎月 1 回、計 9 回開催
- ・愛知県建設技術研修への講師派遣
- ・橋梁定期点検の効率化に向けた検討委員会（愛知県建設局道路維持課）3 回／年
- ・業界説明会（豊田工業高等専門学校）

②令和 7 年度活動計画

③講演「軸力と曲げが作用する柱部材に関する最近の話題」 愛知工業大学工学部社会基盤学科 鈴木森晶教授

講演においては、愛知工業大学工学部社会基盤学科 鈴木森晶教授より「軸力と曲げが作用する柱部材に関する最近の話題」と題した講演をいただきました。

鋼トラス橋のブレース材の終局挙動に関する実験やブレースパネルの塑性変形の改善に関する実験の結果を基に実橋への適応検証を行うなど、最新の知見についてご講演頂きました。

聴講者から頂いた質問には鈴木教授より丁寧に予定時間一杯までご回答頂くことができ、盛況に講演を終えることができました。



葛教授による講演

3. 技術講習会

技術講習会は、日本橋梁建設協会及びプレストレスト・コンクリート建設業協会、GEOTETS 工法研究会の方々を講師として招き、鋼橋や PC 橋の設計に関する製作や施工、土留材引抜の新工法についてご説明いただきました。

日 時：令和 6 年 9 月 16 日（火）13：30～17：00

開催方法：Microsoft Teams による Web 配信

参加者：228 名（40 社）

内 容：

- ①「鋼橋の製作」
（一社）日本橋梁建設協会 樋口 氏
- ②「鋼橋架設工事における災害状況と事故防止対策」
（一社）日本橋梁建設協会 所 氏
- ③「プレストレストコンクリート（PC）の概要とその施工方法」
（一社）プレストレストコンクリート建設業協会 藤岡 氏
- ④「事業損失防止に貢献する GEOTETS 工法」
GEOTETS 工法研究会 西 氏

講習①では、材料加工から輸送に至るまで鋼橋の製作過程について、精度管理を踏まえた鋼橋の製作方法について説明がなされました。

講習②では、具体的な事故事例について最新の情報が紹介され、発生原因を踏まえた再発防止対策について説明がなされました。

講習③では、PC 構造の基本概念と実在する PC 構造物が紹介された。また、PC 橋の架設方法や補修補強工事について事例を踏まえた説明がなされました。

講習④では、土留材引抜後の地盤沈下を抑制する GEOTETS 工法について、原理と特徴、実験結果の紹介がありました。



橋建協 樋口氏による講習



橋建協 所氏による講習



PC建協 藤岡氏による講習



GEOTETS 工法研究会
西氏による講習

4. 現場見学会

現場見学会は、日本車輛製造（株）衣浦製作所の工場と、伊勢大橋長良川鋼上部工事の現場を見学しました。いずれも冒頭で概要説明を賜り、その後、各施設の詳細を見学させていただきました。

日 時：令和 7 年 11 月 25 日（火）8：10～17：45

開催場所：見学① 日本車輛製造（株）衣浦製作所

見学② 伊勢大橋長良川鋼上部工事

参加者：35 名（15 社）

内 容：見学① 鋼橋の製作工場

見学② 鋼橋の架設現場（送出し架設工法）

構造土質委員会だより

建設コンサルタンツ協会 中部支部
技術部会 構造土質委員会 発行

見学①では、まず、座学にて架橋工事全体の①製作図⇒②加工⇒③組立・溶接⇒④塗装⇒⑤運搬⇒⑥架設を解説頂きました。製作過程において、切断・孔明けの NC 化や仮組立シミュレーションが実仮組立と同等の精度であるとの説明を受けました。座学後、工場に移動して、②～④の工程を確認し、溶接しやすい図面と設計が製作効率向上に有効であることを伺いました。



工場見学状況（座学）

見学②では、まず、座学にて、桑名東部拡幅事業について説明を受け、長良川架橋工事で施工期間が非出水期に限られるため、低水部では送出架設を採用しているとの説明を受けました。

現場見学では、架設済みの主桁上に配置された送出し装置、段階降下により桁を所定位置まで安全に着座させる仕組み、架設サイクル（地組⇒送出し⇒降下）の説明を受けました。また、次スパンの橋脚上に設置する支承や仮設備は台船+クレーンを使用しているなど、現場状況の特徴を捉えた架設を行っていることが確認できました。



現場見学状況（座学）

5. 業務技術発表会

技術部会主催による 4 委員会合同行事として、業務技術発表会を実施しました。

日 時：令和 7 年 10 月 28 日（火）13：30～19：15

場 所：ウインクあいち

参加者：259 名（発表者含む）

構造土質検討グループでは、以下 5 編の論文発表があり、厚地氏（中央コンサルタンツ）が優秀賞を受賞しました。



発表状況
（中央 C 厚地氏）

- ①竣工図が現存しない既設橋耐震補強に対する BIM/CIM 活用事例
山口 直人（パシフィックコンサルタンツ株式会社）
- ②鉄道を跨ぐ鋼桁橋の補修・補強工事に向けた 3 次元モデルを活用した施工計画
北岡 誠（株式会社社長大）
- ③多径間 PC 有ヒンジラーメン橋の耐震補強設計
厚地 政哉（中央コンサルタンツ株式会社）
- ④既設 PC 橋におけるグラウト充填調査及び対策検討
河合 健斗（中日本建設コンサルタント株式会社）
- ⑤水文調査業務における BIM/CIM 活用
～井戸深度と地下水位の三次元モデル化～
加藤 あすか（日本工営都市空間株式会社）

6. 講師派遣

愛知県建設技術研修の 4 講座（10 講習）、ニューブリッジ（N2U-BRIDGE）の橋梁保全技術研修（検査点検コース）へ講師を派遣しました。

講座	講習内容	派遣者
事例でわかる土木設計実務講座	・設計事例演習・解説	高橋委員
設計エラー防止講座	・エラー防止への対応について	三輪委員
	・土質・地質調査の計画実施及び結果の評価	
	・橋梁	土屋副委員長
愛知県建設技術研修 橋梁維持補修（橋梁点検）講座	・橋梁定期点検について	角川氏
	・点検調査説明	
	・橋梁計画概論	小橋委員
	・仮設構造物の計画設計	橋本委員
	・橋梁上部工の設計	渡邊委員
	・橋梁下部工の設計	玉利委員
	・耐震設計と補強工法	小川委員
ニューブリッジ（N2U-BRIDGE） 橋梁保全技術研修（検査点検コース）	・基準の変遷（5回／年）	北堀氏

7. その他対外活動

その他、以下の対外活動に出席しました。

活動内容	出席者
地盤工学会 中部支部 技術報告会部会運営委員会	山本(篤)委員
業界説明会 豊田工業高等専門学校	橋本委員
建設技術フェア2025 「学生交流ひろば」	高橋委員、樋口委員
建コンフェア	小野委員、泉野委員

【編集後記】

構造土質委員会に対する要望（講習会テーマ、現場見学場所等）がございましたら、建コン中部支部構造土質委員会までお寄せ願います。

令和 8 年度も、構造土質検討グループ・構造土質委員会の活動に対し、積極的なご参加をお願いいたします。

〔構造土質委員会 編集者〕