

高精度な数値解析法を用いた 鋼橋の耐震性能照査に関する調査研究小委員会 活動成果報告会のご案内



近年、鋼アーチ橋、鋼トラス橋の耐震補強設計において、構造全体系の耐震性能を十分に評価した上で、主要部材の塑性化を許容させる合理的な耐震性能照査法の確立が望まれています。しかし、現在の耐震補強設計では、その主要部材（例えば、鋼トラス橋の支点部対傾構等）は高架橋の鋼製橋脚のようにエネルギー吸収部材ではないとして塑性化を認めないのが一般的です。

このような背景から、鋼構造委員会・高精度な数値解析法を用いた鋼橋の耐震性能照査に関する調査研究小委員会が設置され、約3年半にわたり活動し、多くの委員により合計10回の全体委員会開催、そのうち2回は公開実験を伴うなど精力的に委員会活動を行ってきました。その活動の成果としては、実験で検証済みの高精度な数値解析法（材料構成則と解析モデル）および耐震性能照査法を用いることによって、鋼アーチ橋や鋼トラス橋の主要部材の塑性化を許容させ、合理的な耐震補強設計が可能であることを提案してきました。さらに、多くの鋼アーチ橋、鋼トラス橋に対して、本提案に従った方法による具体的な解析例も提示してきました。

この度、報告書にまとめましたので、活動成果の報告会を開催することといたしました。是非ともご参加いただけますよう、ご案内致します。

- ・主 催：土木学会（担当：鋼構造委員会）
- ・日 時：2023年12月12日（火） 13：00～17：20
- ・開催形式
 - (1) 土木学会講堂（〒160-0004 東京都新宿区四谷一丁目外濠公園内）
 - (2) オンライン（ZOOM ウェビナーによるライブ配信）※土木学会講堂での聴講のほか、オンラインでの聴講も可能です。いずれかの方法を選択してお申込みください。
- ・定 員
 - (1) 土木学会講堂（申込先着順で50名まで）
 - (2) オンライン（申込先着順で300名まで）
- ・参加費：無料
- ・申込締切日：2023年12月10日（日）

・参加申込

参加をご希望される方は、以下のサイトからお申込みください。

【会場参加】 <https://www.jsce.or.jp/events/form/252305>

【オンライン参加】 <https://www.jsce.or.jp/events/form/2523051>

※会場参加とオンライン参加で申込区分が分かれておりますのでご注意ください。

※オンライン参加の方の視聴用の URL 等は、ご登録いただきましたメールアドレス宛に開催日前日を目処にメールにて連絡予定です。

<お問合せ先>

研究事業課 鋼構造委員会担当事務局宛

メール：momoi_“at”jsce.or.jp “at”を@に変更してメールして下さい。

・詳細（プログラム）

| | | |
|-------------|---------------------------------------|----------------------|
| 13:00～13:05 | 開会挨拶 | 野中 哲也（名古屋工業大学） |
| 13:05～13:55 | 鋼材の材料構成則および鋼橋の解析モデル | 野中 哲也（名古屋工業大学） |
| 13:55～14:15 | 鋼トラス橋，鋼アーチ橋におけるブレース材パネルの実験およびモデル検証 | 山田 忠信（IHI インフラシステム） |
| 14:15～14:35 | 鋼アーチ橋における端柱の地震時崩壊挙動を対象とした振動台実験とその再現解析 | 奥村 徹（九州産業大学） |
| 14:35～14:55 | 下弦材破断による鋼トラス橋崩壊実験および再現解析 | 中村 真貴（地震工学研究開発センター） |
| 14:55～15:05 | 休憩 | |
| 15:05～15:35 | 耐震性能照査法 | 奥村 徹（九州産業大学） |
| 15:35～15:55 | 基本モデル橋の解析例（鋼トラス橋） | 馬越 一也（地震工学研究開発センター） |
| 15:55～16:15 | 基本モデル橋の解析例（鋼アーチ橋） | 宮田 秀太（大日本ダイヤコンサルタント） |
| 16:15～16:35 | 実在モデル橋の解析例（鋼アーチ橋） | 石川 義樹（八千代エンジニアリング） |
| 16:35～16:55 | 実在モデル橋の解析例（鋼トラス橋） | 松下 裕明（日立造船） |
| 16:55～17:15 | 超過地震作用への対応 | 徳橋 亮治（大日本ダイヤコンサルタント） |
| 17:15～17:20 | 閉会挨拶 | 佐野 泰如（横河ブリッジ） |

*本講演会は CPD 認定プログラムです（JSCE23-1345，4.0 単位）