

「鋼橋の補修・補強設計に関する調査研究小委員会」委員の公募について

土木学会 鋼構造委員会では、下記のとおり研究小委員会を新たに設置いたします。設置にあたり、同小委員会に委員としてご参加いただける方々を公募させていただきますので、参加のご検討、ご応募の程よろしくお願いたします。

記

1. 委員会名称

鋼橋の補修・補強設計に関する調査研究小委員会

2. 委員会設立の背景、目的および活動内容

平成 29 年の道路橋示方書改定により、道路橋の設計に部分係数による照査フォーマットを用いた限界状態設計法（部分係数設計法）が導入され、引き続き令和 2 年に鋼道路橋設計便覧が改訂されることで、部分係数設計法による新設橋の設計実務に一定の見通しが得られることになった。しかし、既設橋の補修・補強時の設計については、設計例も少なく、どのように部分係数設計法が運用されていくかは未だ不透明な状況である。

さて、既設橋の補修・補強への部分係数設計法の適用を考えた場合、部分係数設計法の特徴を生かした設計の合理化が可能であると考えられる。例えば、新設設計時には不明であった材料の物性値、死荷重がほぼ確定していることや、活荷重についても実測やシミュレーションから実態に近い状況が確認できることから、新設橋とは異なる部分係数を用いることが可能であると考えられる。また、死荷重下での補強部材の追加が一般的であるが、既設部材が先行して降伏することを許容しながら全体として耐力を向上させるなど、新設橋の設計とは異なった限界状態を導入することで、効率的な設計となる可能性があると考えられる。これは、靱性の高い鋼橋ならではの特徴であり、鋼構造の競争力向上にも寄与すると考えられる。

これらを背景に、本小委員会では、部分係数設計法の適用による既設鋼橋の合理的な補修・補強設計の実現を目的として、関連技術の調査にもとづき、補修・補強設計で想定する限界状態や部分係数設計法の考え方、部分係数の具体案とそれに基づく設計例を提示することを目標とする。

3. 委員構成

委員長：宮下 剛（長岡技術科学大学）

幹事長：塩竈 裕三（一般財団法人 電力中央研究所）

委員：公募による（20名ほどを予定）

4. 活動期間

2021年10月～2024年9月の3年間（予定）※旅費，交通費は支給されません。

5. 応募方法

委員として参加を希望する方は，(1)氏名，(2)年齢，(3)所属，(4)連絡先（住所，電話番号，E-mail アドレス），(5)特に興味のある検討事項などについて，次の応募先まで E-mail にてご連絡ください（書式は任意）。

なお，応募の際のメールタイトルに，「鋼橋の補修・補強設計に関する調査研究小委員会参加希望」とご記入ください。

<応募先・問合せ先>

塩竈 裕三（シオガマ ユウゾウ，幹事長）

一般財団法人 電力中央研究所 サステナブルシステム研究本部 構造・耐震工学研究部門

E-mail: shiogama@criepi.denken.or.jp

TEL: 070-6568-9672

<応募締切>

2021年9月30日（木）

以 上