

鋼構造委員会「鋼構造のインターフェースストラクチャの有限要素モデル化に関する調査研究小委員会」(仮称) 委員の公募

土木学会鋼構造委員会では、以下の研究小委員会を新たに設置いたします。この小委員会に参加いただける方を公募します。本委員会の目的及び内容は以下の通りです。

<委員会名称>

鋼構造のインターフェースストラクチャの有限要素モデル化に関する調査研究小委員会
(仮称)

委員長 齊木 功：東北大学

<背景と目的>

コンピュータハードウェアの処理速度の著しい向上，解析技術の進歩から，鋼橋をはじめとする鋼構造物や鋼・コンクリート合成構造物の設計，製作，架設，維持管理に至る各場面において，FEM 解析を用いた設計や検討を行うケースが増えている。FEM 解析では，梁計算や格子解析では算出できない局部応力の評価，複雑な立体挙動や弾塑性挙動を比較的簡易かつ精緻に評価できるという長所を持つ反面，適切なモデル化がされていない場合，一見，正しそうに見えながら実挙動とは大きく異なる結果が出力されるという危険を併せ持つことが問題として指摘されている。例えば，米国ミネアポリスのトラス橋落橋事故以後，高い関心が寄せられ，FEM 解析による検討が数多く行われた鋼トラス橋のリダンダンシー解析においては，コンクリート床版が構造物のリダンダンシーに大きく寄与することが示されたが，結果に大きな影響を与えると考えられるコンクリートと鋼構造の接合のモデル化について，その手法は確立されているとは言い難い。その他，支承部などの境界部の条件，高力ボルト継手部など挙動が複雑な部位についても，各機関，各ケースで個別にモデル化が検討されているのが実情であり，FEM 解析の信頼度向上，さらなる普及の障害となっている。

そこで，本委員会では，設計応力の照査，終局耐力の確認，リダンダンシーの評価などの目的毎に過去の事例を整理し，鋼とコンクリートの接合部，格点部，支承部，高力ボルト継手部など挙動が複雑な鋼構造のインターフェースストラクチャのモデル化方法を解析種別（弾性解析、弾塑性解析）ごとにまとめることを目的とする。

<活動期間>

2016年10月～2018年9月（2年間、予定）※旅費、交通費は支給されません

<公募締切日>

2016年9月末日

<応募方法>

本委員会に参加を希望される方は、(1)氏名、(2)年齢、(3)所属、(4)連絡先（住所、電話番号）

号、FAX 番号、E-mail アドレス) (5) 特に興味のある検討事項, 等について, 下記の応募先まで E-mail でご連絡ください (書式は任意). 応募の際のメールタイトルを「鋼構造のインターフェースストラクチャの有限要素モデル化に関する調査研究小委員会参加希望」とご記入下さい. なお、委員数は全体で 20 名程度を予定しています。応募者数によっては希望に添えない場合もございますので、あらかじめご承知おき下さい。若手技術者の応募も歓迎いたします。

<応募先・問合せ先>

石井 博典 (幹事長) 株式会社 横河ブリッジホールディングス 総合技術研究所

〒261-0002 千葉県千葉市美浜区新港 88 番

Tel. 043-247-8411 Fax. 043-247-8412

E-mail : h.ishii@ybhd.co.jp