

建設用構造部材の耐荷力解析及び各種数値解析

研究者プロフィール

- ・工学部 環境建設工学科 教授 中沢正利
- ・構造工学分野、耐震構造分野
- ・構造解析分野、構造設計分野
- ・土木学会、日本計算工学会、日本鋼構造協会
- ・主な経歴

1982（昭和57）年3月 新潟大学工学部土木工学科卒業
1984（昭和59）年3月 東北大学大学院工学研究科博士前期2年の課程修了
1996（平成 8）年8月 東北大学工学部助教授
2002（平成14）年4月 東北学院大学工学部土木工学科教授



研究内容

・鋼やコンクリート製建設用構造部材の保有耐荷力を実験と数値解析の両面から調査可能である。圧縮、引張試験機などの実験施設を有している。また、幾何学的非線形および材料非線形性を考慮可能な汎用構造解析コードを所有し、合成構造に対する数値解析、および地震応答解析を実施した実績がある。さらに、既設構造部材の残存強度に関する検討および設計に関するコンサルティングにも応じることが可能である。近年は、トポロジー最適化解析も実施している。

関連キーワード

建設用構造部材の設計，耐荷力解析，各種非線形数値解析

地域・産学官連携の可能性、事業化のイメージ他

- ・鋼構造部材の耐荷力が問題となるような構造設計分野
- ・経年劣化や腐食による鋼構造部材の残存耐荷力あるいは健全度評価
- ・合成構造部材の耐荷力が問題となるような設計分野および残存耐荷力
- ・橋梁補修設計の際の耐荷力検証および補修後の保有耐荷力評価
- ・耐震補強の際の構造全体としての補強設計および特殊構造物などの設計検討
- ・構造系あるいは部材のトポロジー最適形状の検討

研究者への連絡先

- ・ E-mail：naka○mail.tohoku-gakuin.ac.jp（○を@に変更してください）
- ・ その他の連絡先：産学連携推進センター
E-mail srcenter@mail.tohoku-gakuin.ac.jp
電話 022-354-8122