

建築工学コース

建築構造学講座

鉄骨系構造学領域

<http://www.arch.eng.osaka-u.ac.jp/~labo6/>

スタッフ

多田 元英 教授 (TEL: 7651 E-mail: tada)

桑原 進 准教授 (TEL: 7652 E-mail: kuwa)

TEL:06-6879-0000

E-mail:0000@arch.eng.osaka-u.ac.jp

【「〇」箇所上記()内の番号とアドレスを記入。】

研究テーマ

建築構造物の中で**鋼構造**、鋼・コンクリート合成構造を主な対象として力学的な研究をおこなっています。その目的は、地震・台風・雪などの荷重に対して安全で快適な建築空間を構成するための理論・手法を開発することです。具体的にはコンピューターによる数値解析や理論を確認するための**実験**を行っています。

最近の研究内容

- 鋼構造建物の**完全倒壊挙動**シミュレーション
- 鋼構造部材の**座屈挙動**に関する研究
- **高力ボルト摩擦接合**の高すべり耐力化
- メカニカルファスニングに関する研究
- 鋼構造柱梁接合部**パネル**の構造性能
- 鋼構造などに適用する**制振システム**の開発

など、最近は「想定を超える大地震」に対して鋼構造建物がいかに耐えられるか、という視点を中心に検討しています。



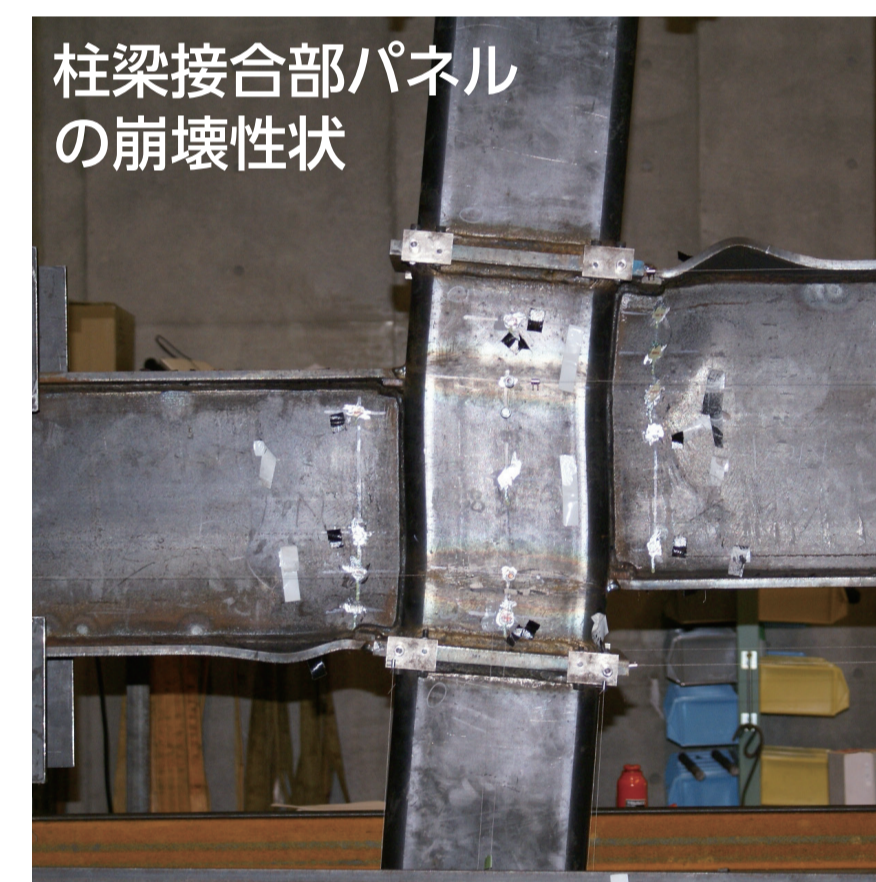
工場・現場見学



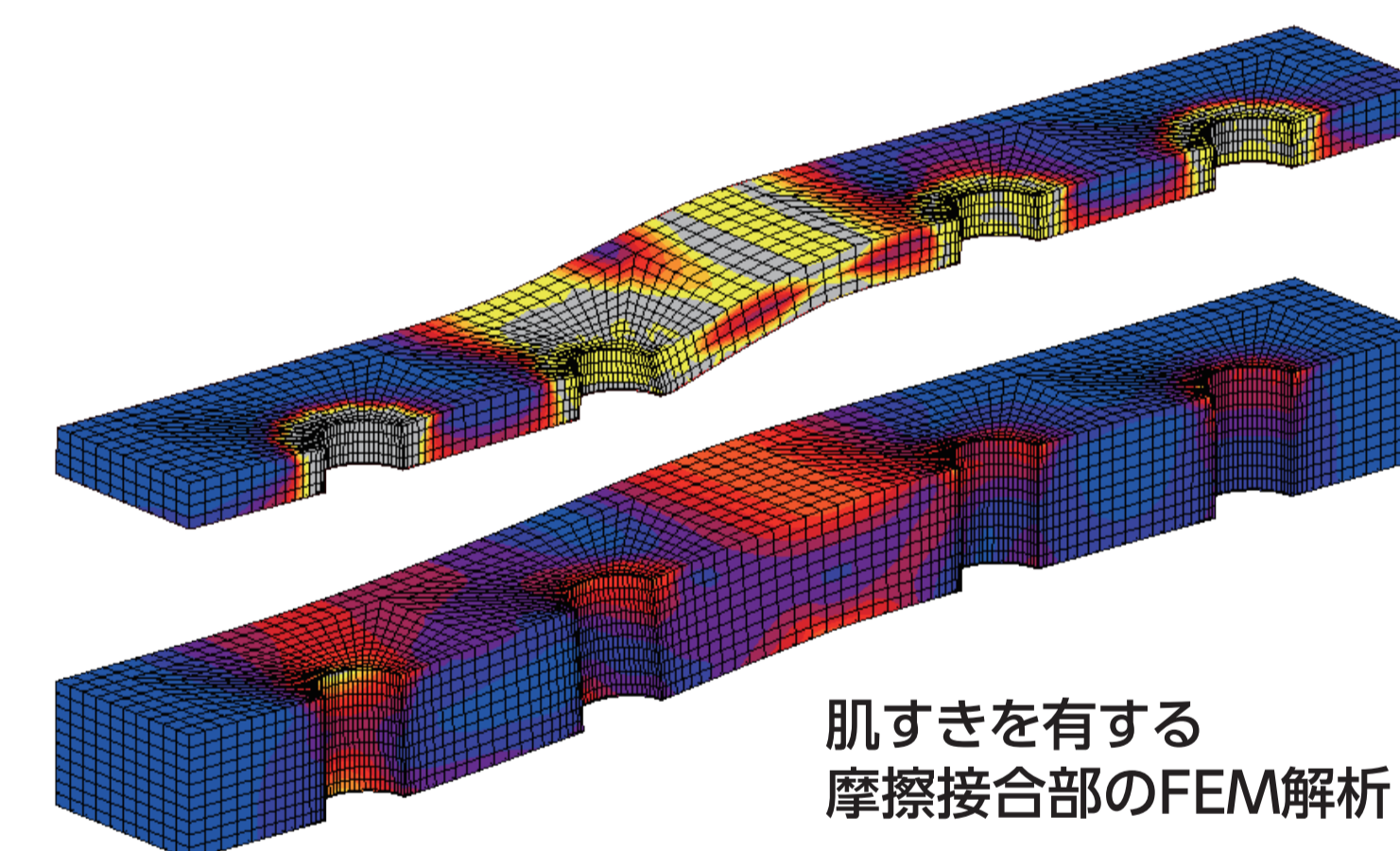
溶接体験学習



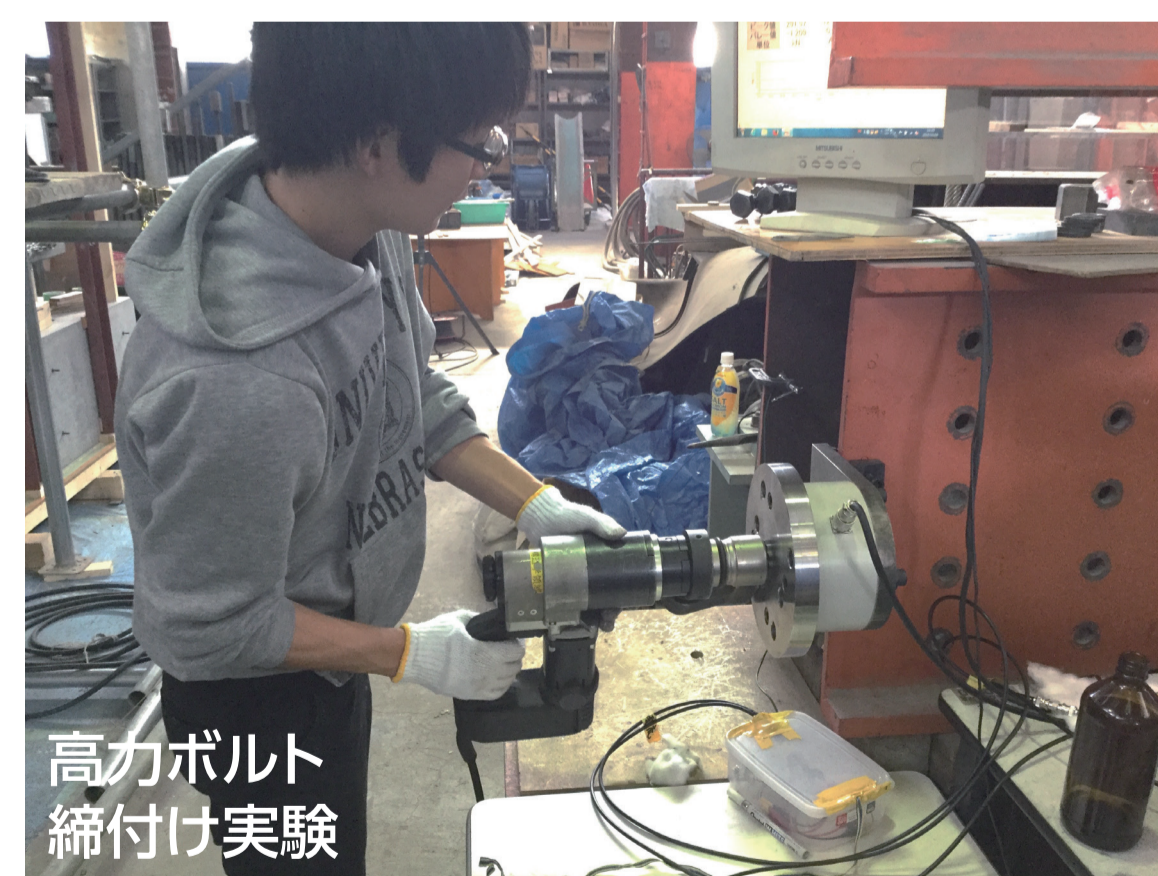
トラスの挙動学習



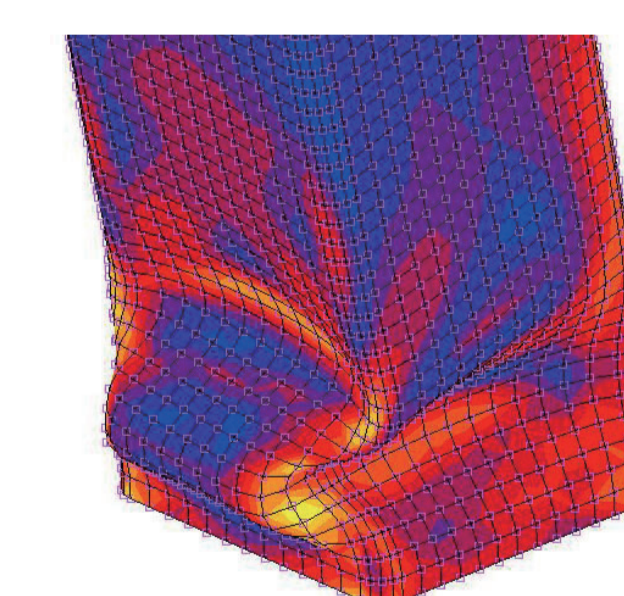
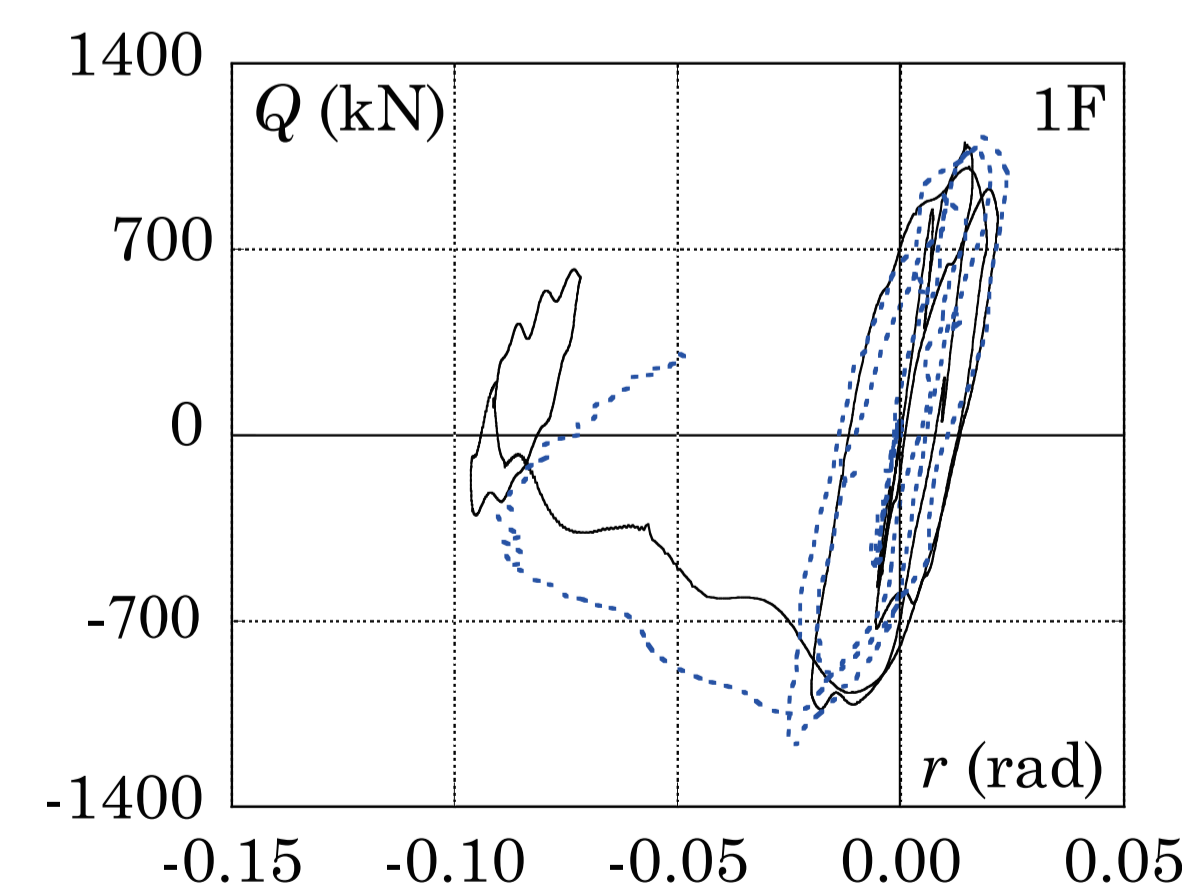
柱梁接合部パネルの崩壊性状



肌すきを有する摩擦接合部のFEM解析



高力ボルト締付け実験



統合解析による倒壊シミュレーション

- ・鉄骨造建物の倒壊実験結果を精度よく追跡可能
- ・柱脚の局部座屈状況(左:実験, 右:解析)