

研究タイトル:

土木構造物への高性能材料の活用



氏名:	宮寄靖大 / MIYAZAKI Yasuhiro	E-mail:	y-miyazaki@nagaoka-ct.ac.jp
職名:	准教授	学位:	博士(工学)
所属学会・協会:	土木学会、日本鋼構造協会、日本機械学会、日本計算工学会		
キーワード:	鋼構造学、構造工学、計算力学、橋梁工学、耐震工学		
技術相談 提供可能技術:	<ul style="list-style-type: none"> ・土木鋼構造物の性能照査法 ・土木鋼構造物の維持管理 		

研究内容: 土木鋼構造物の高性能化に向けた基礎的研究

研究分野:

- ステンレス鋼構造物の力学的挙動に関する研究
- 構造用鋼材の材料特性に関する実験的研究
- 数値計算に活用するための材料特性に関する研究
- 有限要素法を用いた数値計算による鋼構造物の弾塑性動的応答特性に関する研究

技術 PR・企業に向けて:

- 実験ならびに有限要素法を活用した数値計算による鋼構造物の耐荷力特性の把握とともに、その結果に基づく設計法の開発に取り組んでいます。
 - 静的、準静的、動的な負荷を受ける構造用炭素鋼、ステンレス鋼などの構造用材料の強度特性を実験により明らかにし、数値計算法への導入に向けた構成則の開発に取り組んでいます。
 - 構造物の耐震性能向上を目的とした構造部材の開発に取り組んでいます。
- 非線形有限要素法のプログラムを開発しています。

提供可能な設備・機器:

名称・型番(メーカー)	
汎用非線形有限要素解析ソルバー	MARC (MSC ソフトウェア)
複合サイクル腐食試験機	Q-FOG CCT1100 (Q-LAB)
耐候試験機	QUV (Q-LAB)
ワンショット 3D 測定マイクロスコープ	VR-3000 (KEYENCE)