

研究タイトル：**構造物の強度・振動特性評価**



氏名：	関根 孝次 / SEKINE Koji	E-mail：	sekine@kushiro-ct.ac.jp
職名：	教授	学位：	博士(工学)
所属学会・協会：	日本機械学会 日本設計工学会		
キーワード：	強度, 振動, 座屈, モード解析, CAE		
技術相談 提供可能技術：	<ul style="list-style-type: none"> ・機器・構造物の強度特性評価 ・機器・構造物の振動特性評価 ・機器・構造物の座屈特性評価 ・CAE ツールによるシミュレーション技法 		

研究内容： フィールドテストが困難な構造物の強度・振動特性は、CAE を活用して評価

●研究の背景と目的

機械・建設系構造物の強度・振動特性をシミュレーション評価し、製品の機能検証や予測、製作コストの低減に寄与します。

●研究内容

「強度」、「振動」、「座屈」をキーワードに構造要素の動的・静的挙動を解析的に調査しています。解析精度の補償として、実験による同定検証も行います。

●従来技術との優位性

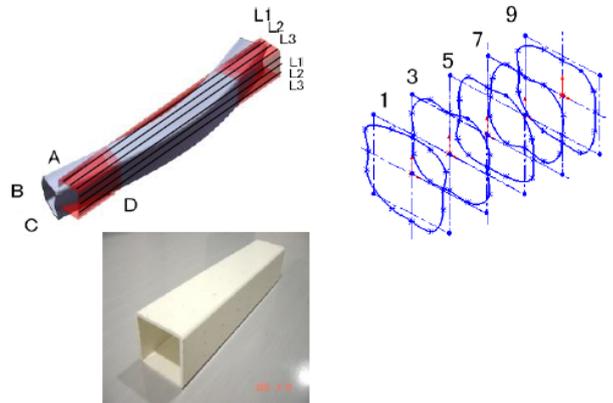
昨今、フィールドテストでは測定困難な機器の強度計算、CAE ソフトを使用したシミュレーション技法に関する相談・ニーズが増えています。

●予想される応用分野

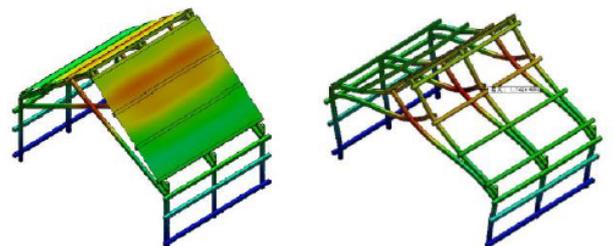
- ・機器・構造物の強度解析
- ・ " 振動解析
- ・ " 座屈解析

●実用化に向けた課題

- ・解析精度の向上
- ・同定検証法(フィールドテスト)の考案



GFRP 箱形部材の振動モード同定



間伐材ハウスの強度解析

提供可能な設備・機器：

名称・型番(メーカー)	