



## 設計・試作の工程削減に挑戦

### CAEソフトを活用した構造解析

技術分野分類 5503：設計工学・機械機能要素・トライボロジー

技術キーワード CAD・CAM・CAE

産業分類 E-29：電気機械器具製造業、E-31：輸送用機械器具製造業

内 容	概 要	設計段階において、3次元CADデータに対し、CAEソフトを活用した構造解析、熱応力解析等を実施することにより、試作開発の効率化を支援する。	
	従来技術・ 競合技術 との比較 (優位性)	従来、試作品（現物）を作って検証を繰り返すことでよりよい製品づくりを行ってきたが、CAEソフトを使用することで、この工程数を減少させて進めることができる。	
	本技術の 有用性	CAEソフトを活用することで、パソコンのソフトウェア上で容易に形状、材質などを変更して、その効果をおおまかに検証することが可能となるため、設計・開発をより効率的に進めることができる。	
関連情報 (図・表・写真等)		設計した形状に対し拘束条件や荷重方向、 負荷荷重を設定し、その条件下での応力集中 箇所や変形量を図のように色分布にて表示 できるため、その情報をもとに設計変更等 に活用することができる。	
適用可能製品		線形領域での構造解析、熱応力解析等	
技術 シース 保有者	氏名 所属・役職	中村 創一 三重県工業研究所 プロジェクト研究課 研究員 林 一哉 三重県工業研究所 プロジェクト研究課 主幹研究員	
技術 シース 照会先	窓口 TEL/FAX e-mail	企画調整課 059-234-4037/059-234-3982 kougi@pref.mie.jp	

#### ■知的財産

#### ■試作品状況



提示可

提供可

作成日 2013 年 11 月 14 日