



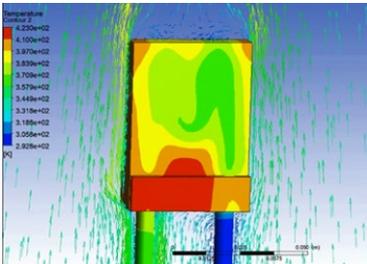
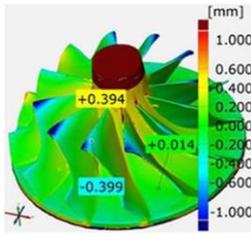
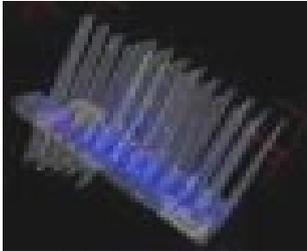
製品開発過程での一貫したデジタルものづくりを支援

CAEによるシミュレーションと3Dスキャナ・X線CTによる形状測定

技術分野分類 4601 計算科学、5504 流体力学、5505 熱工学

技術キーワード CAE、3Dデータ、X線CT

産業分類 E-31：輸送用機械器具製造業

内容	概要	自動車分野を始めとした多くの製造業において、企画・設計から成形・評価までデジタルデータの活用により効率化することが求められています。当センターでは、各過程において必要な装置やソフトウェアを整備し、一貫した支援を行っています。
	従来技術・競合技術との比較 (優位性)	企画・設計においては、CAEソフトウェア（構造解析・熱流体解析・トポロジー最適化等）を使用し、実機による実験の代わりにコンピュータによるシミュレーションを行うことでコストを抑え、納期を短縮することができます。評価においては、3DスキャナやX線CTを使用し、製造した物の形状評価や内部観察をすることで、設計通りに作られていることを確認できます。
	本技術の有用性	CAEソフトウェアにより流体や熱など目に見えない現象を可視化することで現象の理解が進むほか、3DスキャナやX線CTを用いた計測により形状による不具合を調べることができます。
関連情報 (図・表・写真等)	   <p>水管の流れと冷却効果の解析</p> <p>形状の比較 (3Dスキャナ)</p> <p>内部欠陥の可視化 (X線CT)</p>	
適用可能製品	自動車部品・電子部品など	
技術シース保有者	氏名 所属・役職	長津義之 静岡県工業技術研究所浜松工業技術支援センター 機械電子科 上席研究員
技術シース照会先	窓口 TEL/FAX e-mail	静岡県工業技術研究所浜松工業技術支援センター 技術支援担当 053-428-4152 / 053-428-4160 sk-kikaku@pref.shizuoka.lg.jp

■知的財産

■試作品状況

無 提示可 提供可

修正日 2025年12月12日