

## 機械・精密システム工学科 学会発表

【発表者について】アンダーラインは本学教員、研究員および技術職員、○は発表者、※は大学院生、卒研生または卒業生

学会名	2016技術交流会（制振工学研究会）
演題名	非線形弾性支持されたフレームを有する自動車用曲面パネルの衝撃応答解析
発表者	○津嶋匡彦, 山口誉夫, 丸山真一, 小木津武樹, 黒沢良夫
内容	制振材を積層した鋼製の曲面パネルと弾性フレームを非線形集中ばねで接続した構造を扱う。FEMでモデル化し、非線形離散化方程式を導出した。固有値解析で共振周波数、固有モードを求め、MSE法でモード損失係数を求めた。衝撃力を加え、過渡応答解析をした。曲面では制振材の減衰効果がパネルモードで低下した。連成応答に含まれる主な固有モード成分から、複雑な非線形応答における振動連成と減衰の変化の影響を明らかにした。