



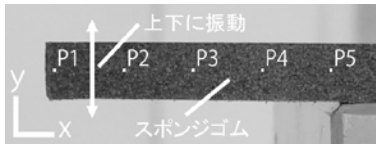
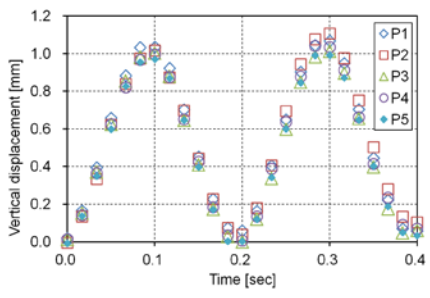
## デジカメでかんたん振動計測

デジタル画像関連法に基づく振動解析技術

技術分野分類 5501：機械材料・材料力学

技術キーワード 破壊、疲労、信頼性設計

産業分類 E-28：電子部品・電子デバイス・電子回路

内 容	概 要	デジタルカメラ等で撮影した動画をもとに、デジタル画像関連法を用いて製品や部品の振動特性を、簡単かつ全体的に計測を行うことができる技術で、従来のように対象にセンサーを取付けずに、撮影した画像全体の振動特性を計測することが可能である。
	従来技術・ 競合技術 との比較 (優位性)	現在、製品開発において振動の計測、解析方法の主流は、加速度センサーを用いた計測であるが、非常に手間がかかり、適用できる対象も限られる。本技術を用いることで、デジタルカメラ等で撮影した動画から非常に簡単に振動を計測することができ、また幅広い対象に適用することができる。
	本技術の 有用性	動画撮影を基にした振動計測および解析を可能にすることで、振動計測・振動解析の過程が飛躍的に効率化されることから、信頼性の高い製品開発に資することができる。
関連情報 (図・表・写真等)		 <p>上下に振動 P1 P2 P3 P4 P5 スポンジゴム</p> <p>スポンジゴムを振動試験機により、振幅 1mm、周波数 5Hz で振動させ P1～P5 の5点を本技術により計測。</p>  <p>Vertical displacement [mm] Time [sec]</p>
適用可能製品		おおよそあらゆる製品に適用することができる。特に、電子機器、電子部品、自動車部品への応用が期待できる。
技術 シース 所有者	氏名 所属・役職	釣谷 浩之 (つりたに ひろゆき) 富山県工業技術センター 機械電子研究所 機械システム課 主任研究員
技術 シース 照会先	窓口 TEL/FAX e-mail	富山県工業技術センター 0766-21-2121/0766-21-2402 turitani@itc.pref.toyama.jp

## ■知的財産

## ■試作品状況

無

提示可

提供可

作成日 2017 年 10 月 27 日