

振動試験中の電子基板の振動可視化技術

加振中の3次元変位量を画像相関法(DIC; Digital Image Correlation)により定量化いたします。

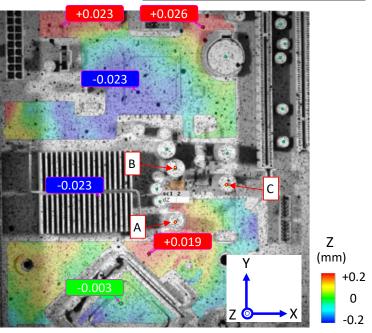
高速度カメラ撮像による3次元解析例

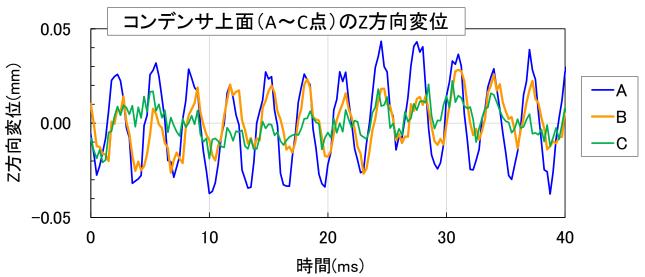
供試品を振動数316Hz、加速度20m/s²の条件で加振し、5百万画素(2560×1920画素)、4000コマ/秒の条件で供試品の振動挙動を実時間で測定しました。その中から一例として、コンデンサおよびIC基板が集積した箇所(約870×640画素)の挙動を下図に示します。

基板面および基板部品(コンデンサ等)の振幅の挙動(変位量、位相)を可視化できます。

・コンター表示は、Z方向変位を示す。 ・数値は、仮想点のZ方向の変位を示す。







※ 当社では、振動試験におけるひずみ、応力、抵抗値、電流等の可視化計測を承っております。また、大気腐食試験や熱衝撃試験等の環境試験等も承っておりますのでお気軽にお問い合わせください。



JFE テクノリサーチ 株式会社

Copyright ©2022 JFE Techno-Research Corporation. All Rights Reserved. 本資料の無断複製・転載・webサイトへのアップロード等はおやめ下さい。

https://www.jfe-tec.co.jp

100. 0120-643-777