

不具合解析に役立つ！

ここまでできる産業技術センターの測定・分析技術 生産システム係

製品の耐久評価・・・複合環境振動試験機、衝撃試験機



複合環境振動試験機



衝撃試験機

<効果>

製品の信頼性確保

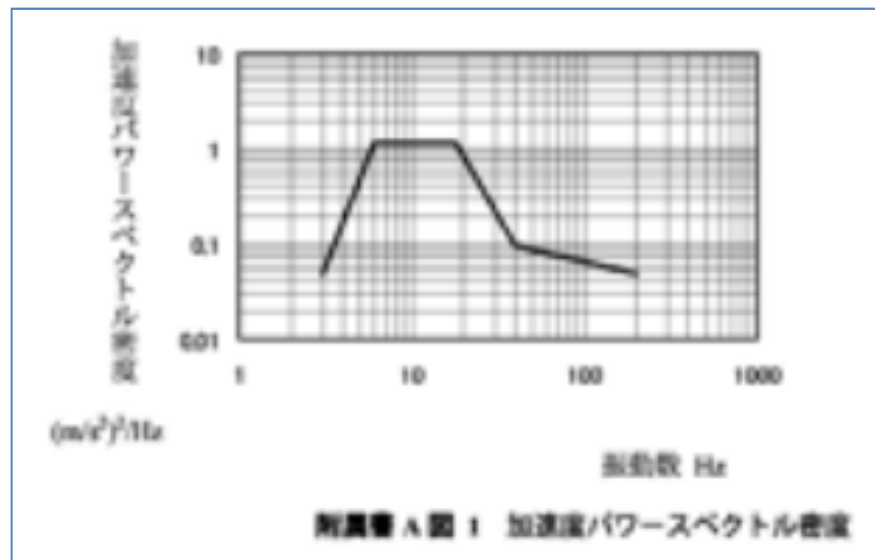
川下企業の要求対応

不具合解析に役立つ！

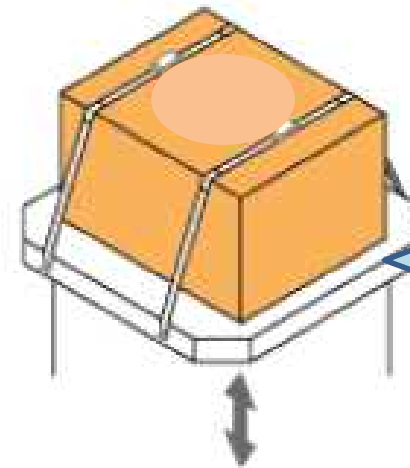
ここまでできる産業技術センターの測定・分析技術

耐久評価の具体例 (1) 振動試験

JIS Z 0200 包装貨物-性能試験方法一般通則(梱包振動試験)



出展: JIS Z0232:2004



試験時間は輸送距離で異なる。

梱包振動試験によって

⇒ 梱包製品出荷状態の信頼性確保

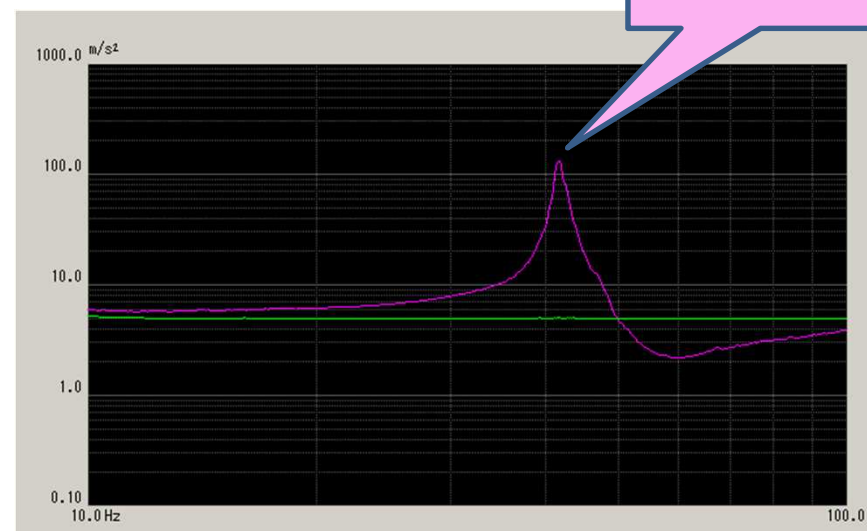
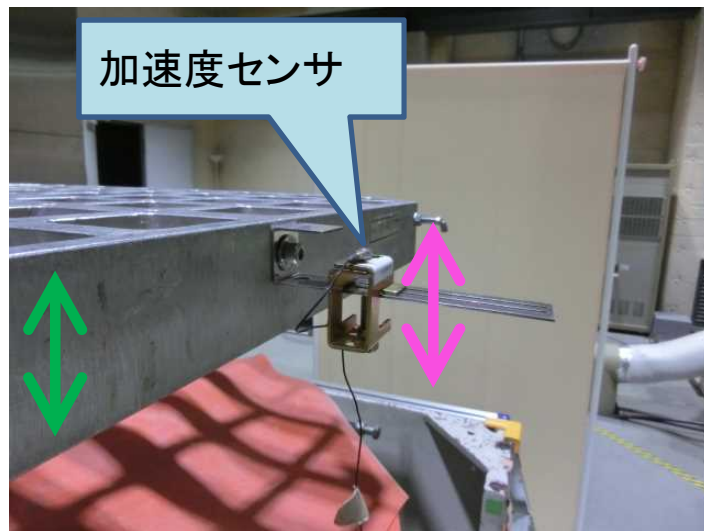
不具合解析に役立つ！

ここまでできる産業技術センターの測定・分析技術

耐久評価の具体例 (2) 振動試験

JIS D 1601 自動車部品振動試験方法 試験手順

① 共振特性・・・製品の固有振動数の探索



② 耐久試験・・・製品の固有振動数(41.8Hz)で耐久試験

自動車部品振動試験によって

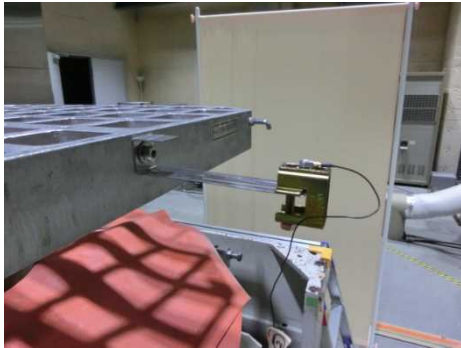
⇒ 部品の信頼性確保、川下企業の要求対応

不具合解析に役立つ！

ここまでできる産業技術センターの測定・分析技術

その他振動試験でできること

①固有振動数の改善評価

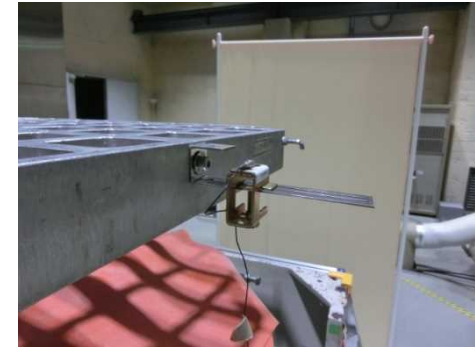


固有振動数
9.35Hz

板厚アップ
t1.0⇒1.5
mm



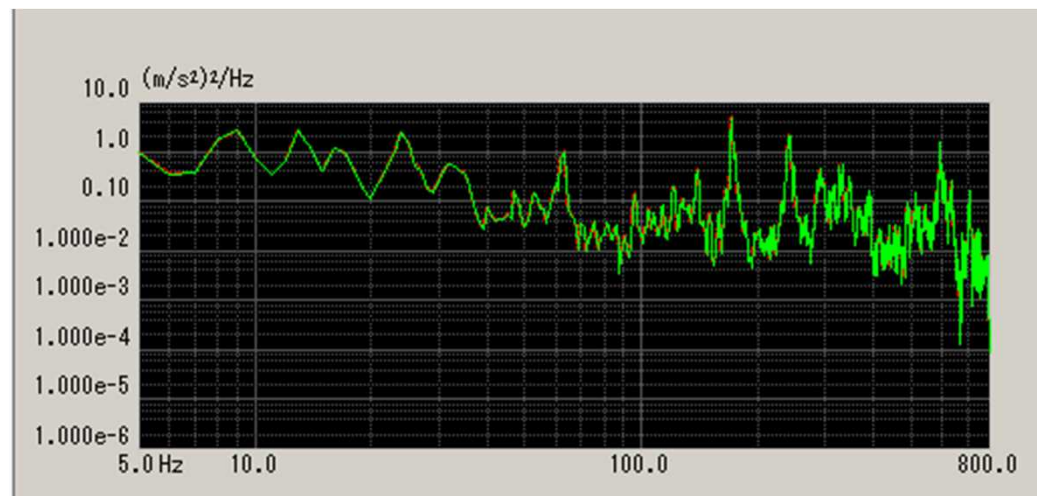
固有振動数
17.1Hz



重心位置の
変更

固有振動数
41.8Hz

②現場の振動を 再現した振動試験



不具合解析に役立つ！

ここまでできる産業技術センターの測定・分析技術

耐久評価の具体例 衝撃試験

JIS C 60068-2-27 環境試験方法-電気・電子 衝撃試験方法

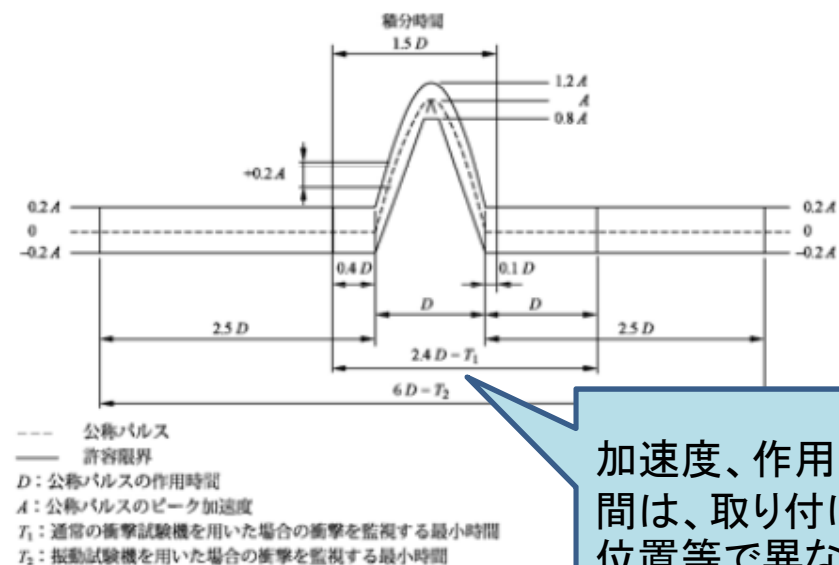
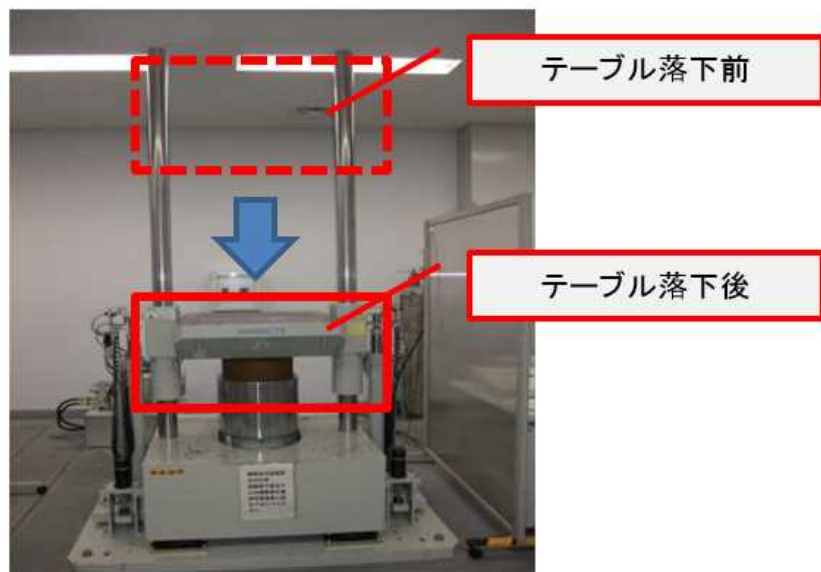


図1-正弦半波パルス

出展: JIS C60068-2-27

衝撃試験によって

⇒電気電子部品の信頼性確保

以上