

設備紹介

包装貨物圧縮試験機

【キーワード】 包装貨物、段ボール、圧縮試験

【はじめに】

製品などを段ボールで包装した包装貨物は、倉庫での保管時やトラックなどでの輸送時にはパレットなどを使って段積みされることが一般的です。従って、段ボールなどの包装容器には段積みが一番下に置かれても変形、破損せずに内容品が損傷しない性能が求められます。このような性能の評価方法は、JIS Z0212 : 1998 包装貨物及び容器－圧縮試験方法に規定されており、金属、木材、段ボール・板紙、プラスチックまたはこれらの組み合わせからなる包装貨物及び容器について評価することができます。富士工業技術支援センターでは、包装貨物を評価するための試験機器として振動試験機、落下試験機とあわせて、包装貨物圧縮試験機を整備しており、複合的な評価を行うことが可能です。

【包装貨物圧縮試験について】

富士工業技術支援センターの包装貨物圧縮試験機は、神栄テクノロジー(株)製包装貨物圧縮試験機 CT-1200-5 で、令和3年11月に整備されました。最大圧縮荷重は50kN、圧縮速度は0.1～300mm/minの範囲で変更可能です。圧縮盤の大きさは1200×1200mmで、一般的なパレットに包装貨物を積んだ状態で試験することも可能です。JIS Z0212に規定されている、あらかじめ設定した荷重をかけた後に内容品の損傷を調べる試験や空容器の圧縮強さを知るための圧縮試験のほか、一定荷重を設定した時間かけ続けるクリープ試験も可能です。特殊な治具として、狭い面積（直径30cm程度の円）に大きな荷重がかかる試験が可能となる治具を用意していますので、紙管圧縮試験のような試験機自体の損傷が懸念される試料の評価ができます。機器の操作はすべてパソコンから可能で、試験結果はcsv形式などで出力することができます。

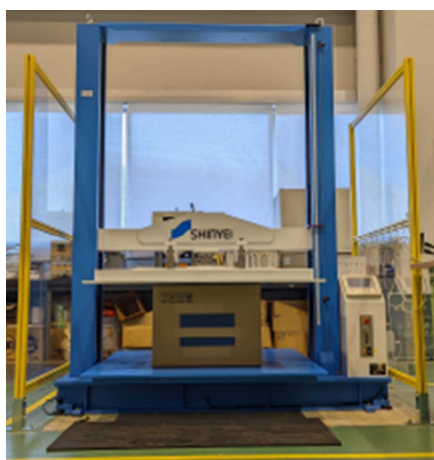


写真 包装貨物圧縮試験機

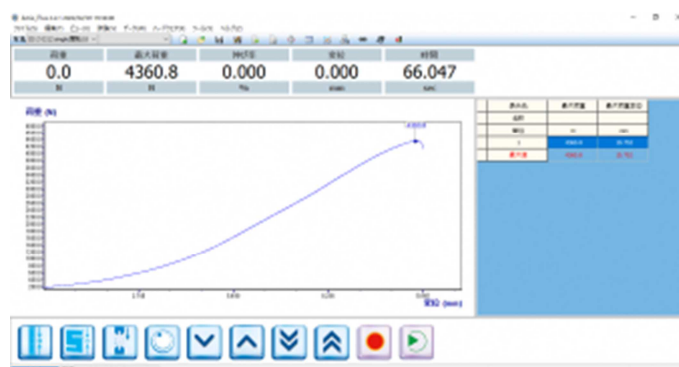


図 試験時のパソコン操作画面
(空段ボールの圧縮試験の例)

お問い合わせ先 富士工業技術支援センター
製紙科
電話 0545-35-5190