

デジタル画像相関法を用いた 空き缶の圧縮試験のひずみ計測

1. 試験内容

表 1 に試験内容を示す。

表 1

試験品	図 1 参照
試験機	万能試験機 容量 100kN
	非接触三次元ひずみ測定機
試験方法	圧縮試験 空き缶を圧縮しているときのひずみをデジタル画像相関法で測定した。圧縮方向をZ方向とした。

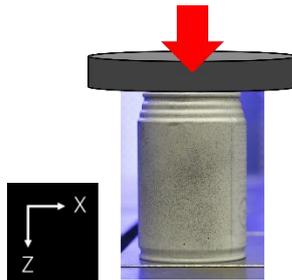


図 1 試験品の設置イメージ

2. 試験結果

図 2 に荷重-ストローク線図を示す。図 3 に試験中のZ方向の圧縮ひずみのコンター図を示す。

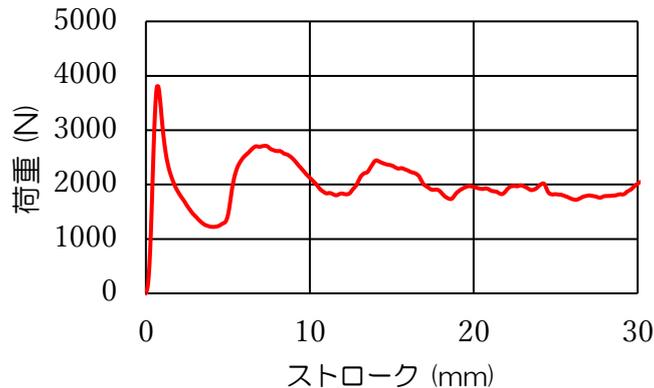
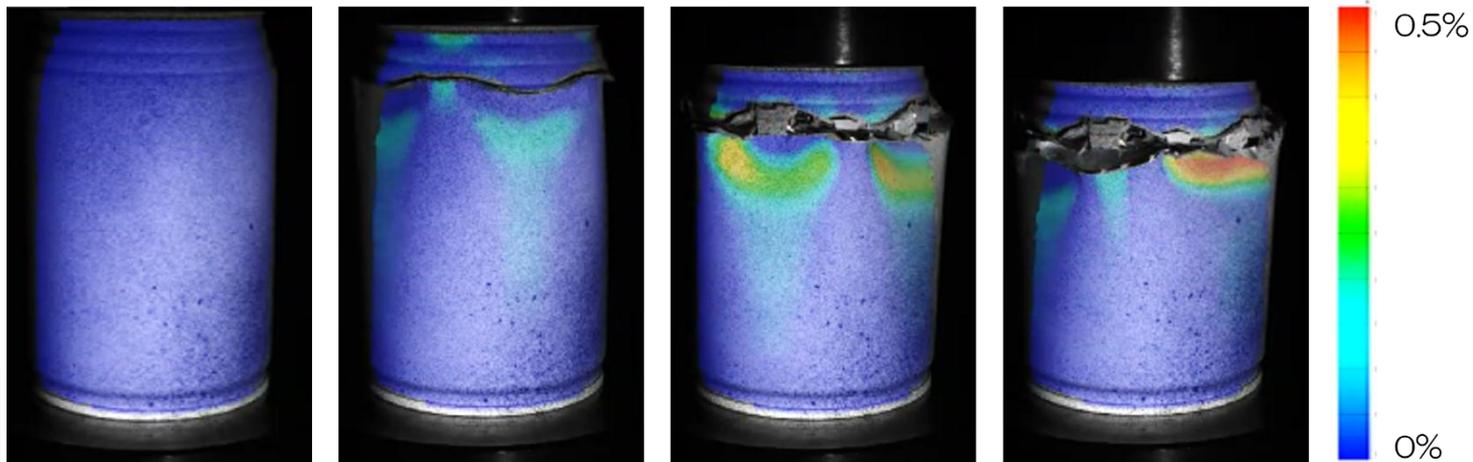


図 2 荷重-ストローク線図



(a) ストローク 0mm (b) ストローク 5mm (c) ストローク 12mm (d) ストローク 18mm

図 3 Z方向の圧縮ひずみのコンター図