



# バウシンガー試験およびY-Uモデル※パラメータの同定

※Y-Uモデル: Yoshida, F., Uemori, T., Int. J. Plast. 18, (2002), 661

圧縮時に座屈しやすい薄板試験片でも引張・圧縮の繰り返し評価を実施できます。

## 技術の特徴

- 櫛歯型の治具で板厚方向に拘束することで、面外座屈を抑制して薄板のバウシンガー試験を実施できます。
- 引張と圧縮の繰り返し負荷だけでなく、圧縮のみの負荷も可能です。

## 評価対象材の例

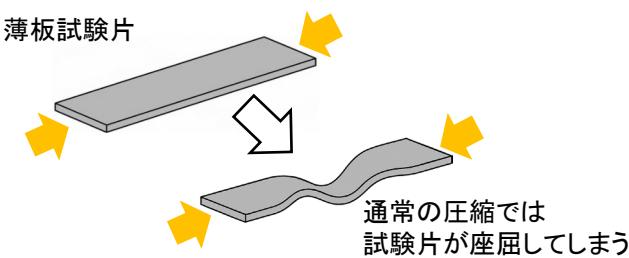
鉄鋼材料 および アルミニウム等の非鉄材料

## 主な試験仕様

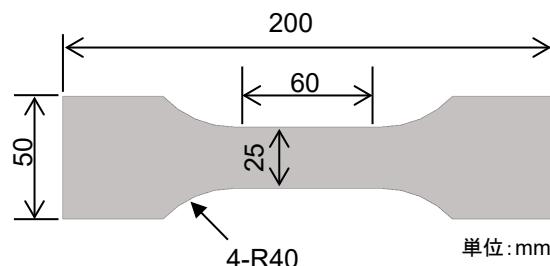
評価対象材の板厚: 0.7~3.0mm程度(材質により応相談)、試験片: 専用サイズ、  
試験力: ~100kN、試験速度: 0.1~100mm/min、試験温度: 室温、伸び範囲: ±10%

## 評価事例

### ● 薄板圧縮時の座屈



### ● 標準試験片寸法

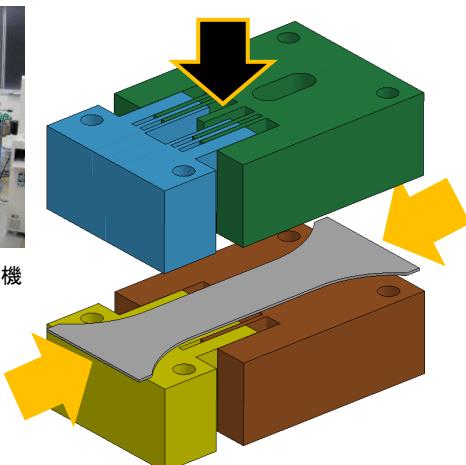


### ● 薄板圧縮時の座屈防止方法

- ・上方からの拘束により座屈抑制
- ・櫛歯により引張・圧縮が可能

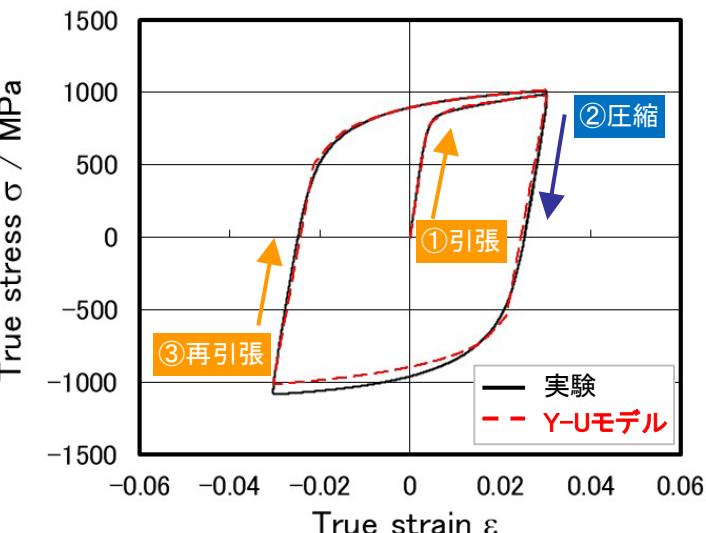


多機能二軸引張圧縮試験機



試験片と金型の接触面はテフロン潤滑

### ● 試験結果例



試験結果からY-Uモデルのパラメータを同定



JFE テクノリサーチ 株式会社

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

0120-643-777

Copyright ©2020 - 2025 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。

