



ISO規格によるFLD取得試験

国際規格に従った方法で成形限界線図 (FLD: Forming Limit Diagram) を取得できます。

技術の特徴

- 実験室におけるFLD試験の国際規格 (ISO 12004-2: 2008) に従った高精度の試験を実施できます。
- 成形過程を高速度カメラで撮影・解析するため、破断に至るまでのひずみ量の変化も取得できます。

評価対象材の例

- 自動車用パネル等の板厚0.3~4mm (ISO規格の適用範囲) の金属板

評価対象材の例

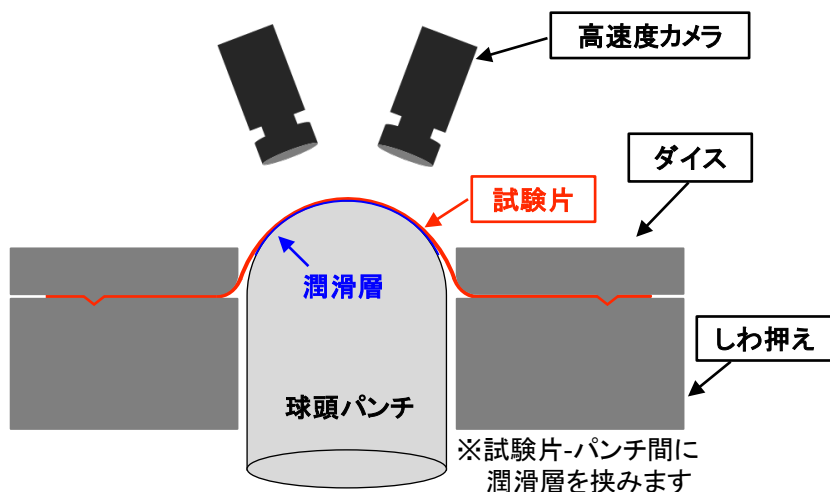
- 対象材: 鉄鋼材料 (非鉄材料は応相談) ● 試験方法: 中島法 (潤滑条件は応相談) ● 対象材必要寸法: $\phi 210\text{mm}$
- 格子形状: ランダムパターン (ひずみ解析ソフト: GOM社 ARAMIS[®]) ● 成形器具: 100 ϕ -R50 球頭パンチ
- 使用カメラ: FALCON2 12M モノクロエアアカメラ (精細度40 μm /画素、撮影速度20フレーム/s) ● 試験温度: 室温

評価事例

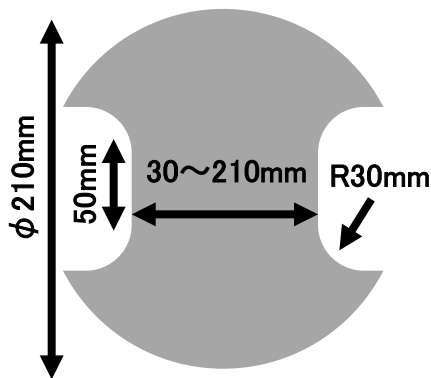
● 成形試験機外観



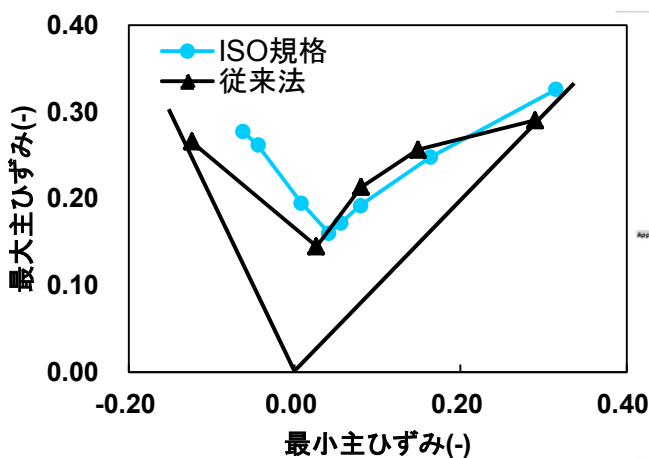
● 試験方法概略図



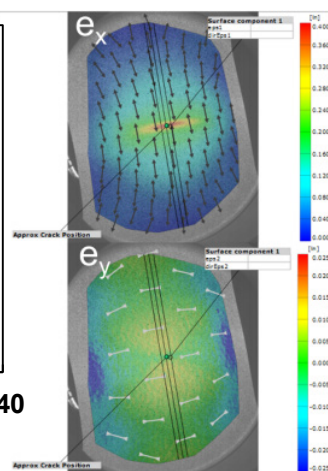
● 780MPa級鋼板の測定例



試験片寸法



ISO規格と従来法の成形限界線図



平面ひずみ変形時のひずみ量分布



JFE テクノリサーチ 株式会社

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

0120-643-777

Copyright ©2018 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。