



# 薄鋼板の予ひずみ後の成形性評価

多段加工を想定した成形性の評価をいたします。

## 技術の特徴

- 張り出し試験や引張試験によって対象材を一次成形し、成形後のひずみ量や板厚減少率を測定します。その後成形体から試験片を加工し、穴広げ試験などを実施することによって、予ひずみ後の成形性を評価します。

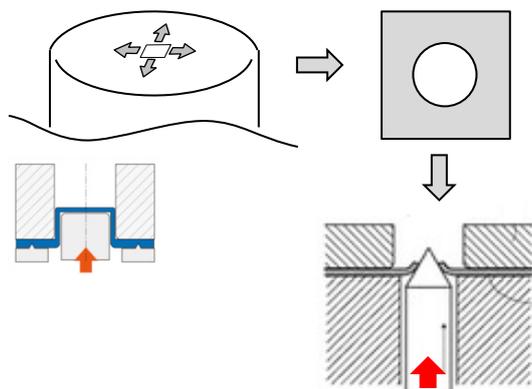
## 評価対象材の例

- 厚さ1～3mm程度の金属材料

## 主な試験仕様

- 予ひずみ導入方法： 円筒張り出し試験、引張試験など
- 予ひずみ量確認方法：スクライドサークル法、板厚減少率、画像相関法(DIC; Digital Image Correlation)など
- 試験片寸法(例)： 最大200mm×200mm程度（穴広げ試験時は50mm×50mm）

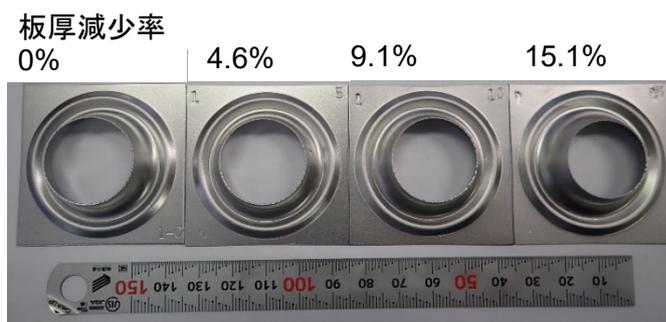
## 評価事例



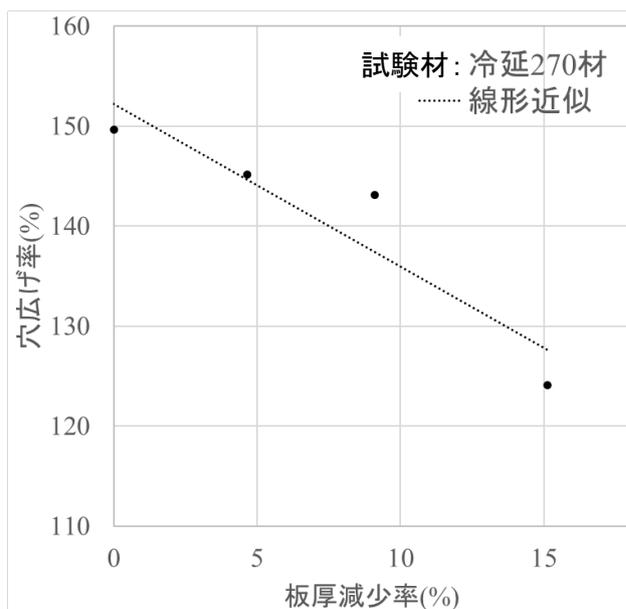
予ひずみ加工→試験片採取→穴広げ試験

板厚減少率 (%)	圧延平行ひずみ (%)	圧延直交ひずみ (%)	穴広げ率 (%)
0			149.7
4.6	2.5	2.4	145.2
9.1	5.5	5.1	143.1
15.1	9.1	8.3	124.1

試験結果(例)



穴広げ試験後の試験片



板厚減少率と穴広げ率の関係