



# アルミニウム合金板材のヘミング試験

JIS H7701によるアルミ材の曲げ試験を行います。

## 技術の特徴

- JIS H7701によるアルミ材の曲げ試験(直線ヘミング試験)を行います。また、DIC(Digital Image Correlation)解析により、押し曲げ試験時の外面ひずみ量を評価することもできます。

## 評価事例

- アルミ材料の曲げ性の評価方法として規格化されているJIS H7701では、基本的なヘミング限界を評価する簡便な試験法として、直線ヘミング試験が規定されています。この試験では、引張試験及び3点曲げ試験によるプリヘミング後、スペーサーを挟んでサンプルを押しつぶします(図1)。
- 通常の評価では本ヘミング後の割れの有無を確認・判定しますが、押し曲げ試験にDIC解析を用いることで、試験時の外面ひずみ変化を取得することもできます。図2(b)にアルミニウム合金圧延材の押し曲げ時のDICによる最大主ひずみの測定結果を示します。
- 曲げ外周部の観察と組み合わせることで、材料の肌荒れ～割れ発生時のひずみ量を推定できます。

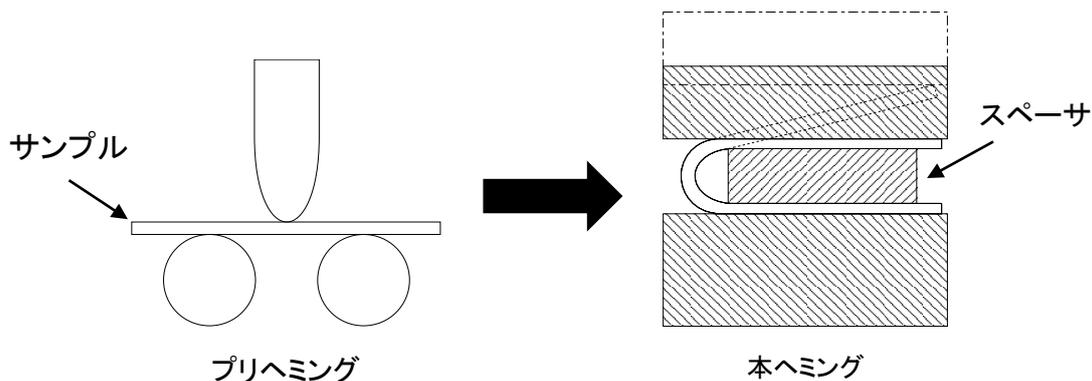


図1 直線ヘミング試験概要

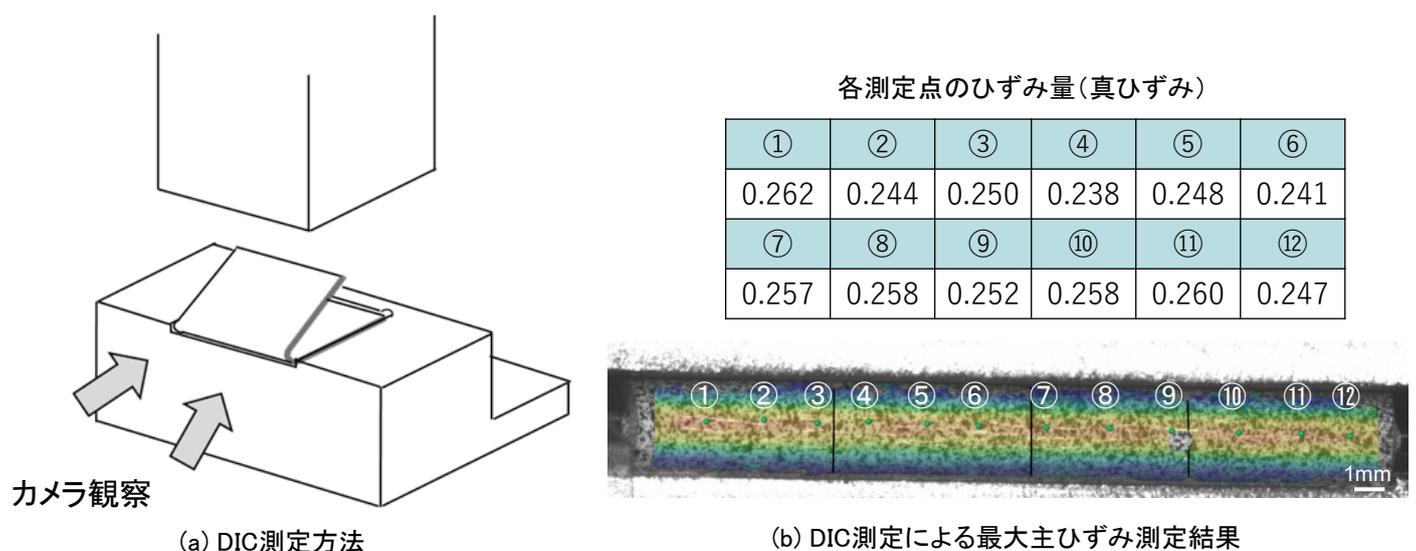


図2 押し曲げ試験(DIC測定)

