

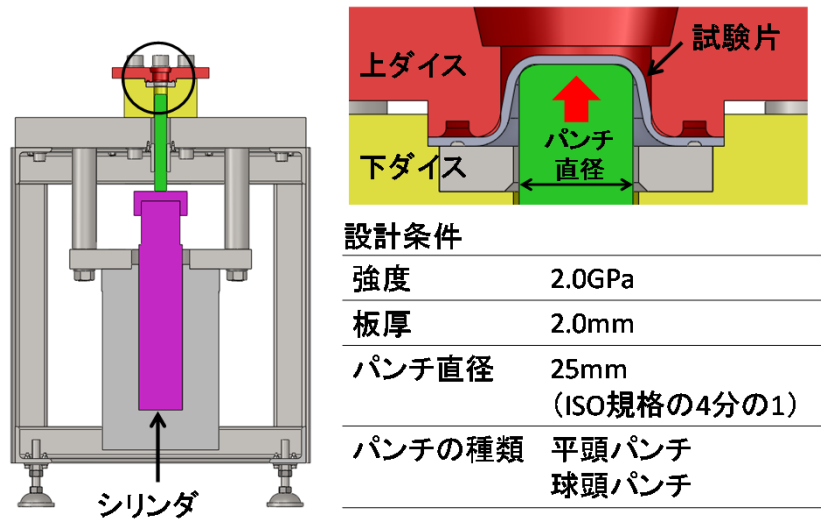
# 高張力鋼板に対応した小型張出し試験機の開発

学部4年 藪崎 起也

## 研究目的

- ① 高張力鋼板に対応した小型張出し試験機の開発
- ② 開発した小型張出し試験機の成形性評価の妥当性の検証

### ① 高張力鋼板に対応した小型張出し試験機の開発

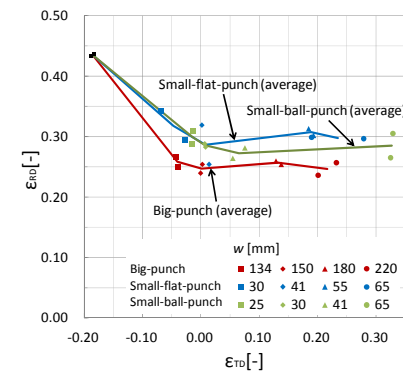


油圧シリンダの可動部が上昇

パンチを押し上げる

ダイスによって固定されている試験片が変形

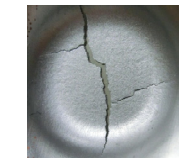
### ② 開発した小型張出し試験機の成形性評価の妥当性の検証



成形限界線図



大型試験片



小型試験片

- ・全ての試験条件で、小型は大型より大きい。
- ・小型では破断部以外の領域でもくびれが観測できる。



小型試験片の自由部が狭いためであり、小型の成形限界が大型の成形限界より大きい原因である。

この成果は、独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)の委託業務の結果得られたものです。