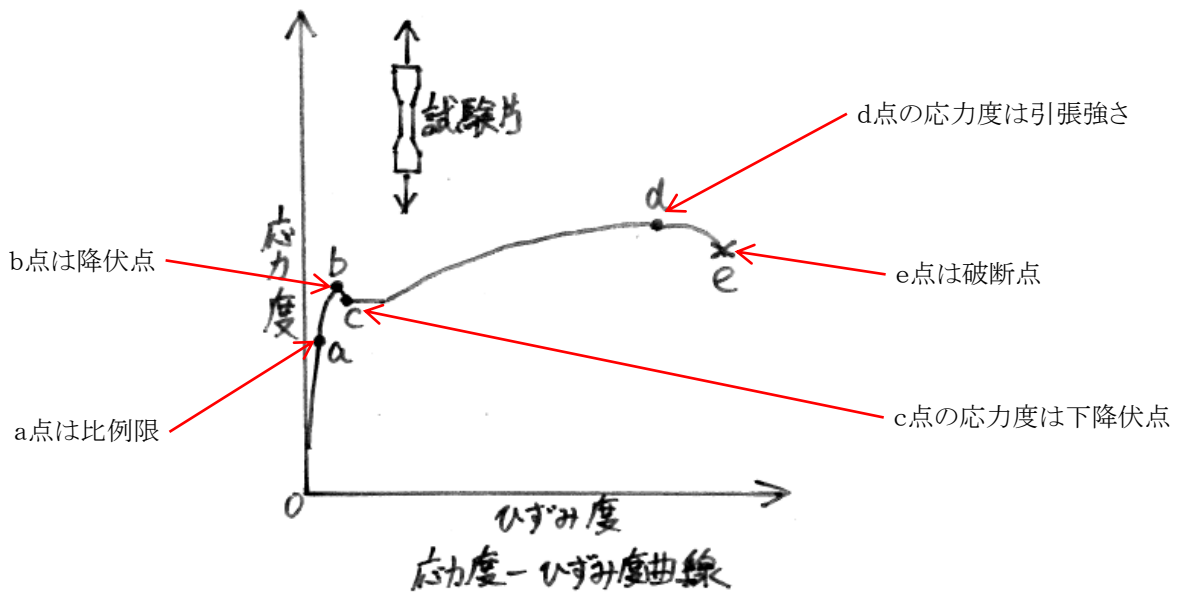


## IV構造(20. 金属材料) ①鋼材の応力度・ひずみ度

・下図は、鋼材に引張力が生じた場合の**応力度**と**ひずみ度**の関係を示したものである。



- ・「降伏点/引張強さ」を**降伏比**という( $a/d$ =降伏比)。
- ・降伏比が小さいことは、a降伏からd引張強さまで達する**余裕**が大きく、**塑性変形性能(靱性)**が高いことを示す。  
⇒降伏比の小さい鋼材を用いた鉄骨部材は、**塑性変形能力**が大きいので、耐震性能が高い。
- ・降伏点 $240\text{N/mm}^2$ 、引張強さ $420\text{N/mm}^2$ である鋼材の**降伏比**は、 $240/420=0.57$ である。
- ・鋼材の応力度とひずみ度の関係は、弾性限度を過ぎて最初の降伏点は**上降伏点**であり、その後、**下降伏点**に至る。