

5. 結 果

測定値から表 3-1 を用いて、つぎの式で示される数値を計算する。

Fmax : 最大引張荷重 (kgf)	引張強さ (応力) $\sigma_B = \frac{F_{\max}}{A_0}$ (kgf / mm ²)
Fsu : 降伏点荷重 (kgf)	降 伏 点 (応力) $\sigma_{su} = \frac{F_{su}}{A_0}$ (kgf / mm ²)
ℓ ₀ : 標点間距離 (mm)	伸 び (ひずみ) $\delta = \frac{\ell - \ell_0}{\ell_0} \times 100$ (%)
ℓ : 破断後の標点間の距離 (mm ²)	
A ₀ : 試験片もとの断面積 (mm ²)	絞 り $\varphi = \frac{A_0 - A}{A_0} \times 100$ (%)
A : 破断後切り口を合わせて測定した最少断面積 (mm ²)	

表 3-1 引張試験の測定値

試 験 片	S15C (1)	S15C (2)	S45C	A ℓ
ℓ ₀ : 標点距離 (mm)				
d ₀ : 平行部の直径 (mm)				
Fmax				
Fsu				
ℓ				
d : 破断後の直径 (mm)				
A ₀ = π d ₀ ² / 4 (mm ²)				
A = π d ² / 4 (mm ²)				
* σ _B = Fmax / A ₀ (kgf / mm ²)				
* σ _{su} = Fsu / A ₀ (kgf / mm ²)				
δ = (ℓ - ℓ ₀) / ℓ ₀ × 100 (%)				
* φ = (A ₀ - A) / A ₀ × 100 (%)				

(注) *この数値は1位に丸める。伸びは小数点以下1位に丸める。

標点距離の中心から標点距離の $\frac{1}{4}$ を超えたところで切断した場合は、「JIS Z 2241」を参照。