

試験機参考資料

【引張試験機】

○試験機は、以下の URL を参照してください。容量は 100kN です。

床置形 AG-Xplus 仕様： <https://www.an.shimadzu.co.jp/test/products/mtrl03/specifications.htm>

○伸び計仕様：試験片平行部ではなく、にぎり部に装着する標点間変位計

・センサー仕様：リニアゲージ×2（分解能； $1\mu\text{m}$ ，最大応答速度 0.3m/s ）

・アンプ仕様：2ch，和演算機能，アナログ信号出力（ $60\text{mm}/10\text{V}$ ，12bitD/A 方式，直線性 $\pm 0.3\%$ /FS）

【曲げ試験機】

○スクリュウ・ジャッキ

容量 20kN

○ロードセル

範囲 $0\sim 20\text{kN}$ （ $4000\mu\text{ strain}$ ）精度 $\pm 0.05\%$

○試験片板（S45C）

幅 $19\text{mm}\times$ 高さ $38\text{mm}\times$ 長さ 500mm

○取付ボルト

M16 六角穴付きボルト，強度区分 12.7

○トルクレンチ

400Nm

○変位計 ダイアルゲージ型

測定範囲 10mm ，精度 0.5%

棒状型

測定範囲 10mm ，精度 0.5%

○ひずみゲージ

長さ $2\text{mm}\times$ 幅 2.3mm ，単軸形式，抵抗値 120Ω

ゲージ率約 2.1，ベース長さ $7.2\text{mm}\times$ 幅 3.7mm

○ひずみ測定器

範囲 $10\sim 400,000\times 10^{-6}$ ，精度 0.05%

サンプリング速度 最大 0.1 秒/点

