

「万能材料試験機(1000KN)」が新しくなりました!

【用途】

今回導入した機器は、プラスチック、ゴム、繊維、食品、金属など各種材料の引張、圧縮、曲げ、荷重といった材料の強度評価に利用する装置です。

【原理】

被測定物を試験機本体に取り付け試料の引張、圧縮、曲げの試験を行い、その際の荷重(N単位)、変位量(mm単位)を正確に測定します。

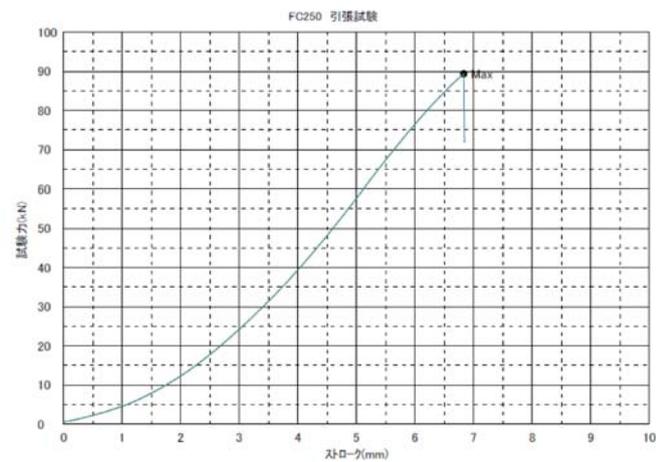
【活用想定事例】

- ① 他国で生産された金属部品を納入してもらったが、指定どおりの強度が出ているかどうか調べたい。
- ② 溶接材料の欠陥があった場合材料強度の低下がどのくらいか、実機モデルにより検証したい。
- ③ 荷重変位計の試作を行っているが、荷重に対応する変位量が得られているか検証したい。
- ④ 新素材の採用を検討しているが、材料の荷重-変位挙動を調べたい。



【装置の概観】

形状 丸棒		
単位	直径	つかみ具間距離
	mm	mm
I-1	20.4900	100.0000
名前	最大値 試験力	最大値 変位
	N	N/mm2
I-1	89.3625	271.008



【出力データのサンプル】笠井鑄工(株)提供FC250材

【主な仕様】

メーカー・形式	(株)島津製作所 UH-1000kNI
試験制御方法	荷重制御・ストローク制御・ひずみ制御方式
試験荷重容量	最大1000kN(6レンジ切替)
試験ストローク	引張側 900mm以上、圧縮側 900mm以上
有効支柱間隔	有効支柱間隔 740mm以上
試験速度	0.1 ~ 70mm/min(圧縮・引張)
荷重表示	アナログ(針指示)及びデジタルの表示、 最大荷重値を示すアナログ荷重指示のための置針を装備

本装置は、平成22年度 財団法人JKAの補助事業により設置しました。



【お問い合わせ先】

京都府中小企業技術センター
基盤技術課 材料・機能評価担当

TEL:075-315-8633 FAX:075-315-9497
E-mail:kiban@mtc.pref.kyoto.lg.jp