

三次元測定器より手軽に同等の精度！？

デジタルSライン マルチハイト

～特徴と作業改善事例～

特徴①

1台で様々な測定が可能



 上面測定	 下面測定	 溝測定	 距離計算
 内径測定	 穴の最上点測定	 穴の最下点測定	 穴の中心測定
 軸の最上点測定	 軸の最下点測定	 外径測定	 外径上面測定
 凸部測定	 凸部上面測定	 最大最小	 中心線計算

上記の16項目を組み合わせることで、「高さ」「内外径」「段差」「穴ピッチ」「穴の中心位置」「溝幅」「溝ピッチ」「振れ測定」など様々な測定が可能です。

またオプションパーツを取り付けることでさらに幅広い測定が可能になります。

特徴②

三次元測定器と同等の精度

本製品の精度 (μm) は 「 $2.8 + L (\text{mm}) / 300$ 」

例：150mmの場合 精度：3.3 μm

300mmの場合 精度：3.8 μm

中間に位置
する精度

三次元測定器の精度

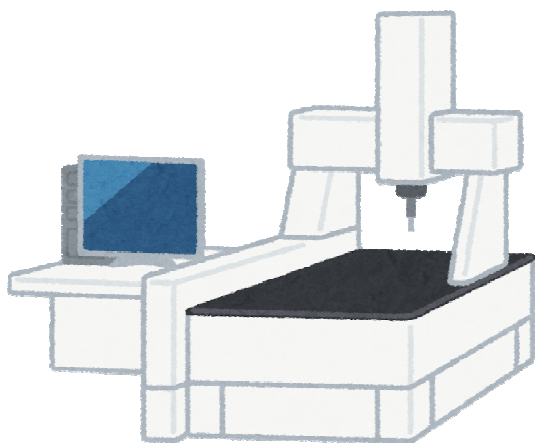
・ 廉価モデル 150mmの場合 精度：4.75 μm
 300mmの場合 精度：5.5 μm

・ スタンダードモデル 150mmの場合 精度：2.1 μm
 300mmの場合 精度：2.6 μm

スタンダードモデルに対しては劣後するが、
必要十分な精度を持っており精密な測定が可能。



VS

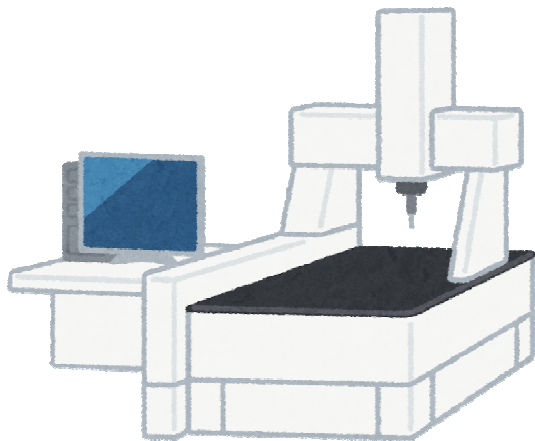


特徴② 補足

三次元測定器との使い分け



VS



三次元測定器・・・高価、スペースを取る（何個も置けない）
→台数が少ないため**使用者が限定**されている場合も多い。

マルチハイト・・・三次元測定器の1/10以下の価格、定盤に乗る大きさ
→定盤の上で測定が可能のため手軽に使用できる。
三次元測定器と比べて安価なため複数台の購入も検討できる。

測定項目（2ページ）を誰でも簡単に測定することが可能です。

三次元測定器の測定待ち時間がボトムネックになっているような工程があれば作業の改善を図ることが可能になります。

三次元測定器並みの精度で手軽に使用できるということが、現場の作業者にとって大きなメリットになります。

特徴③ 広範囲な測定範囲

本製品の測定範囲は600mmと広範囲です。
測定範囲が広範囲なため、様々な測定器の代わりになります。

＜外径測定の場合＞

長尺ノギスかハイトゲージしか方法はありません。
ですがどちらも0.01mm単位の測定になります。

＜内径測定の場合＞

長尺ノギスの内側ジョウで測定するしかありません。
そうすると外径測定以上に精度が悪くなります。

＜マルチハイトの場合＞

内外径どちらも1 μ m単位で600mmまで測定が可能です。

600mmという測定範囲の中で μ m単位の測定が可能なこと、
今まで以上に精度保証できる幅を増やすことができます。

VS

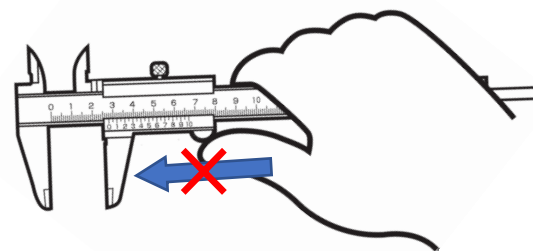


特徴④ 測定の安定性



本製品は測定項目に合わせて自動で測定子が動き測定を行います。
そのため測定圧(1.0±0.2N)と一定になり測定値が安定します。

例：ノギスで無理やり数値を動かすこと等ができない



VS

特徴⑤ 測定のスピード

各測定に対し1か所は数秒で測定を終えることが可能です。
測定治具などを用意すればさらに効率を上げて測定を行うことが可能になります。

例：ノギスで10～30秒かかっていた測定が5秒で終わる

