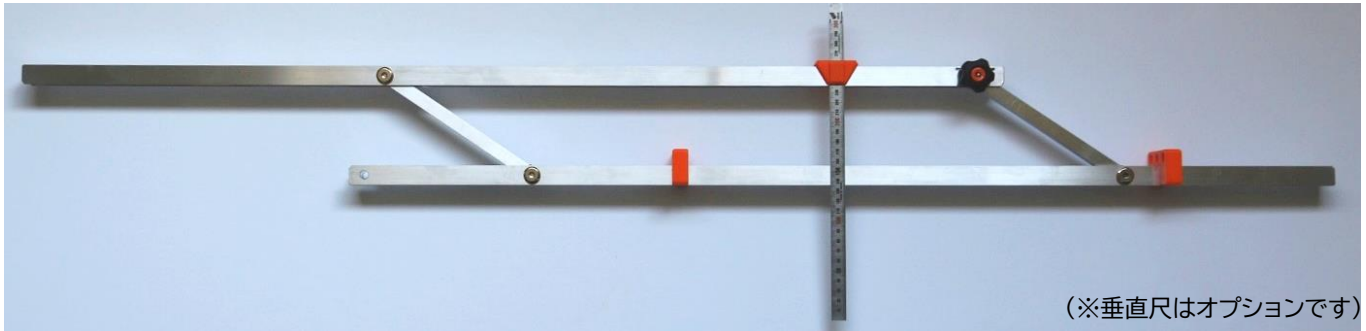


オールロックの高さを測るハイトゲージ

オールロックの高さを測るゲージには様々なタイプがあり、パラレルタイプ(平行四辺形を応用したもの)もその一つです。リガー・ステイの干渉が少なく、シートからのオールロックの高さを直接計測できて便利です。半面、

可動部の精度が低いと、特に、低いところで平行性が保てていない例も多く見られます。弊社のハイトゲージは、基本的な精度の向上に加え、いくつかの工夫を加え、スパン・ゲージとしても使えます。



(※垂直尺はオプションです)

ミニマム・バックラッシュ

基本構造や細部を工夫し、加工精度を高め、軸のあそびを最小限に低減しています。

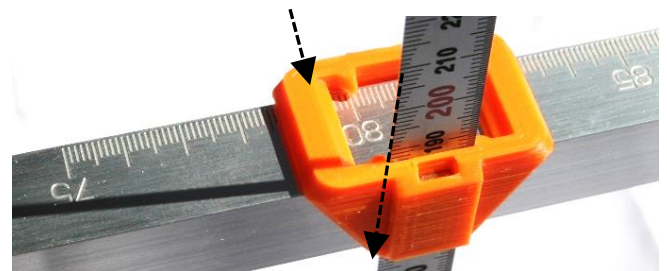
ワン・ロック 1つの固定ネジ(ノブ)だけで、ロック&リリース、フリーストップできます。



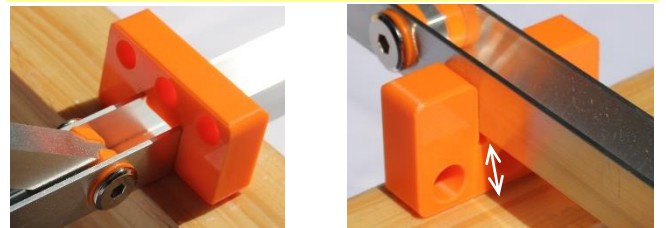
レベル・ゲージ 水平バー(上・下)に気泡管があり、ハイトゲージの平行性を常に確認できます。また、水平器としても使えます。



カーソル 水平バーの上面に、左/右の基線からのスパン目盛があります。カーソルを使い、シート中心を見通せば、スプレッドを直読できます。直尺(W15mm×T0.5mm)を差し込み、シートに当てれば、ハイトも直読できます。



サポート・ブロック ガンネルの位置で水平バーに挿し込めば、転倒リスクを減らせます。また、下から差し込むと+20mmかさ上げできます。



仕様 寸法:20mm×40mm×995mm (突起部を除く)
計測範囲(ハイト): 2~20cm

使用方法・使用上の注意

- 本製品は上級者向き計測器です。乱暴に扱うと、変形・損耗により、精度が損なわれます。
- 可動部に指などを挟みケガをしないよう、安全に注意してご使用ください。
- 砂や泥を付着させないよう、注意してください。
- フリーの軸(3か所)は締めすぎないでください！固定軸(1か所・ノブ付)を緩めると自重で軽く下がる程度が最適です。堅すぎると、低角度での平行精度が悪くなります。
- 製品の改良等につき、仕様・色などを予告なく変更することがあります。

製品名 Kuwano パラレル・ハイトゲージ

商品番号 kw8017

標準付属品 サポート・ブロック ×2個

カーソル ×1個

パーツ(補充品・価格税別)

サポート・ブロック ￥1,000/1個

スプレッド・カーソル・標準(磁石なし) ￥700/1個

スプレッド・カーソル・磁石付 ￥1,700/1個

直尺(加工品, 200x15xt0.5) ￥1,200/1本

桑野造船(株) 5200357 大津市山百合の丘10-1

TEL:077-598-8090 FAX:077-598-2505

<https://k-boat.co.jp>

kuwano@k-boat.co.jp

1. オールロックのハイト(ワーク高)計測の基本(一般)

ハイトの定義: ハイトは一般に、シートからオールロックまでの高さとして定義されます。

シートの計測点: シート座面の測定点;「座面の最低部」について、具体的なポイントは、コーチ(クーラー)やメーカーによって少しばらつきがあります。例えば中心線上の後部、2つの孔の最低部(つまり座面板の裏面)、最低部+1cmなどです。シート形状も多様なため、艇の乗換え

や艇・シートの購入でのデータの比較・設定にも注意が必要です。

オールロックの計測点: 基本は、ミドル・ドライブの位置にして、スリーブを載せる「シル」(底面)の中央です。なお、ピンを鉛直(前傾、外傾ともゼロ)の場合には、オールロックをどの位置に回しても計測できます。

2. ハイトの計測, 使用できる市販の「直尺」

本パラレル・ハイトゲージは、シートから上部水平バー(の下面)までを、メジャーを当てて直読できます。

参考: 市販の直尺も利用できます。

直尺: カーソル側面に、市販の直尺(幅15mm・厚さ0.5mm)を挿し込みます。保管時は、上面に挟むこともできます。ホームセンター等で長さ150mmのものをよく見ますが、ハイト計測には少し短いでしょう。シンワ測定・「マシンスケール 200mm・上段左基点目盛」(品番14130, ¥3,580)などが使えます。適切な長さです

がやや高価です。300mmでは新潟精機「シルバースケール細幅快段目盛」(HS30KD)や、シンワ測定「細巾直尺 シルバー30cm赤数字入」(13250)などがあります。弊社のオプションの直尺は、上記HS30KDを220mmにカットし、シート接触端面を面取り加工した品です(SUS420J2, 磁石に付きます)。

カーソル・磁石付: カーソルに磁石を埋め込んだタイプで、直尺の保持が便利になります。

3. 硬さの調整

フリージョイント(3か所): パラレル・ハイトゲージのフリーの軸は、締めすぎに注意してください。出荷時は、軽く動く状態に調整してあります。(固定ネジを緩めた状態で)自重でゆっくり閉じていく程度がベストです。

ジョイントを硬く締めてしまうと、特に低角度で、摩擦で平行を保てないこともあります。そのままゲージを動かし続けると、軸周りの余計な摩耗につながります。(これは、パラレル型のハイトゲージに共通の特性です)。

4. スプレッドの計測(カーソルの使い方)

上部水平バーの目盛で、スプレッド(=艇軸~ピン)を計測できます。カーソルは、シートと目盛を見通しやすい形状になっています。目盛とカーソルを使うには、2つの方法があります。

A: 上部水平バーの先端の基点(0のライン)をピン(オールロックの中心)に合わせて、カーソルを艇軸(シート中

心)に合わせて、艇側の75~90cmの目盛で、スプレッドを直読できます。

目的のスプレッド値があれば、カーソルをその目盛に合わせておき、それをシートを中心線にあわせ、ピン位置を基点に合う位置に調整することもできます。

B: 艇側の基点を艇軸に合わせて、ピン側で、オールロックの位置(スプレッド)を直読できます。

5. 気泡管の読み方

気泡管の2本線の間隔は14mm、気泡のサイズは約10mmです(器差、気温変動があります)。気泡が線にかかった状態の傾斜は約0.3°程度です。上下の気泡(中心)が約1mmずれているときに生じる、上/下バーの非平行は(ゲージ端で)約2mmです。その程度までを許

容誤差とと考えてください。バーが平行なのに上下の気泡の位置が2mm以上ずれている場合は、バーの変形や気泡管のずれなどの可能性を点検してください。

気泡管の外れなどの場合は、遠慮なくご相談ください。

6. サポート・ブロックの利用方法

転倒抑制: 本製品のゲージ幅20mmは、一般的なハイトゲージと同様、倒れやすいのでご注意ください。

付属のサポート・ブロックを、ガンネルの位置で水平バーにはめれば、**転倒リスクを低減**できます。

スペーサとして使う: 1×パイプ式(3点式リガー)などで、下側のバーが、メイン・ステイなどに干渉する場合、サポート・ブロックを上下逆さにしてバーの下側から装着すると、**ハイトゲージを20mm「かさあげ」**できます。

ご留意事項: 本製品のプラスチック部品の一部は、3Dプリンタによる造形品です。一部に汚れや小さな変形があることもあります。SDGs(Sustainable Development Goals, 国連採択の「持続可能な開発目標」)に基づく「環境負荷低減方

針」)に準拠し、機能および美観上支障がないと判断した製品は、出荷させていただいております。

ご理解とご受忍のほど、お願いします。それでも気になるものがあれば、お問い合わせください。