

# 直角度検査器 直角度測定器

## 取扱説明書

「正しくお使いいただくために、必ずご使用前には、この取扱説明書をよくご覧の上ご使用ください。  
またお読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に大切に保管して下さい。」



株式会社 大菱計器製作所

## 安全上のご注意

※ご使用の前に、この **取扱説明書** をよくお読みの上、正しくお使い下さい。

※ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくお使いいただき、お客様への危険を未然に防止するためのものです。

※注意事項は、危害や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、誤った取扱いをした場合に想定される内容を **危険** **警告** **注意** の3つの区分にしています。

安全に正しくお使いいただくために	
<p>この取扱説明書では、製品を正しくお使いいただき、お客様への危害や損害を未然に防止するために、本文中に色々な図記号や絵表示を示しています。</p> <p>その表示と意味は、次のようになっています。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 表示と意味をよく理解してから、本文をお読みください。</li><li>● お読みになった後は、この製品をお使いになる方がいつでも見ることができる所に、必ず保管してください。</li><li>● 全て安全に関する内容ですから、必ずお守りください。</li></ul>	
 <b>危険</b>	誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う危険が生じる切迫の度合いが想定される内容を示しています。
 <b>警告</b>	誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
 <b>注意</b>	誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性、或いは物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。
図記号の例	 <p>△ 記号は、危険・警告・注意を促す内容があることを知らせるもので、図の中に具体的な注意内容が記載されています。 (左図は、特定しない一般的な危険・警告・注意の通告に使用)</p>
	 <p>○ 記号は、禁止の行為であることを知らせるもので、図の中や下部等に具体的な注意内容が記載されています。 (左図は、特定しない一般的な禁止の通告に使用)</p>
	 <p>● 記号は、行為を強制する内容を知らせるものです。 図の中に具体的な強制や指示の内容が記載されています。 (左図は、特定しない一般的な強制や指示に使用)</p>

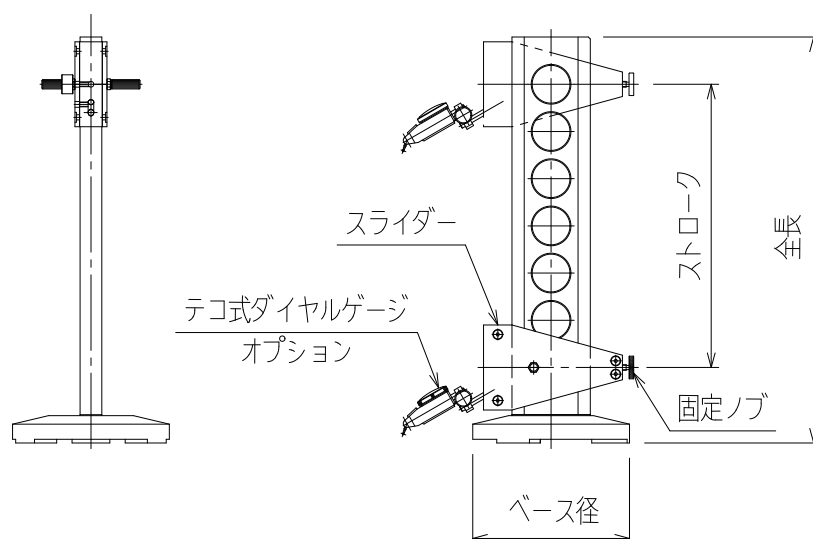
# 直角度測定器 取扱説明書

## 1. 製品の特長

- ・測定面の真直度および直角度を簡単に測定できます。
- ・コンパクト設計で軽量のため、取り回しが容易です。
- ・最大ストローク長は 500mm まで対応可能です。

※本製品にはダイヤルゲージとマスターアングルは付属していません。

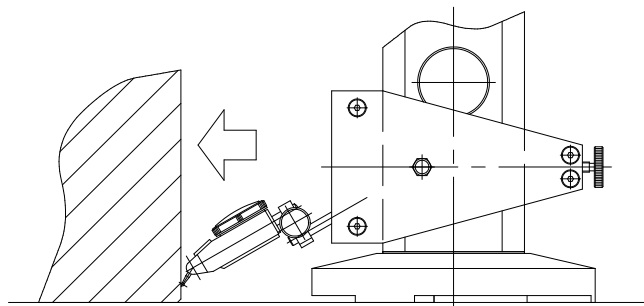
## 2. 各部の名称と姿図



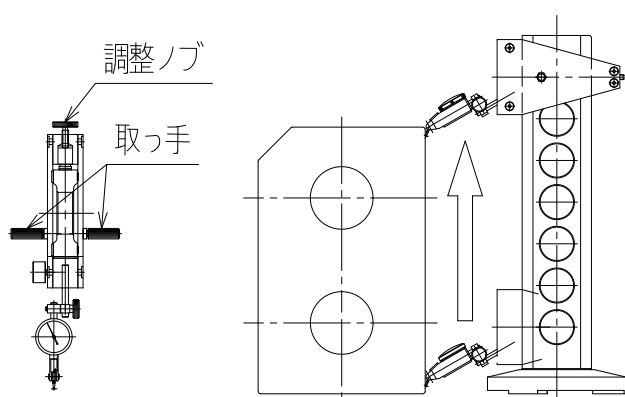
## 3. 仕 様

コード No.	形式	全長 (mm)	ベース径 (mm)	測定範囲 (ストローク) (mm)	真直度 ( $\mu$ m)	直角の倒れ ( $\mu$ m)	質量 (kg)
HC1061	HC106-1	330	166	200	2	$\pm 3$	8
HC1062	HC106-2	430	166	300	2	$\pm 3$	9
HC1063	HC106-3	530	166	400	3	$\pm 4$	10
HC1064	HC106-4	630	200	500	4	$\pm 5$	12

## 4. 使用方法

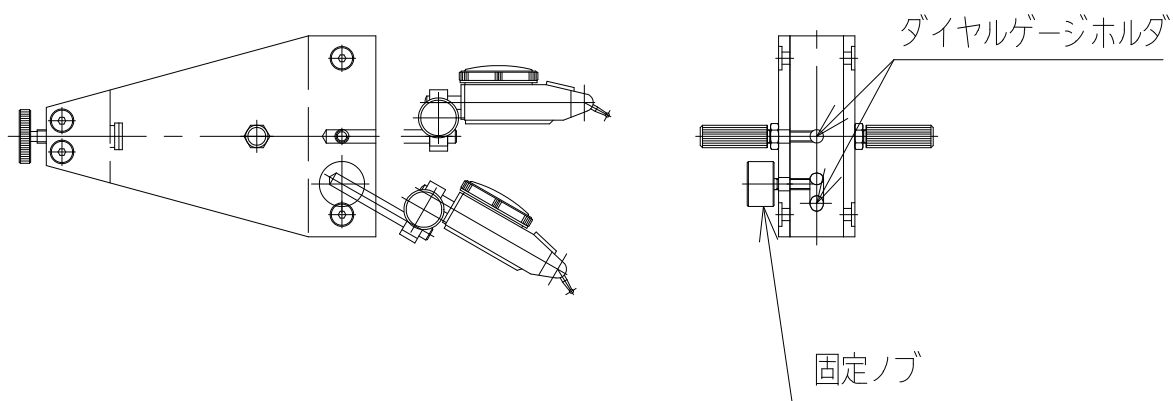


- ① 測定面にダイヤルゲージを軽く当てて目盛を0に合わせてください。



- ② 取っ手を持って測定面を走査してください。動きの重さは調整ノブで調整してください。走査方向は下から上になるように操作してください。

走査させた後のダイヤルゲージの値が測定面の倒れ量になります。



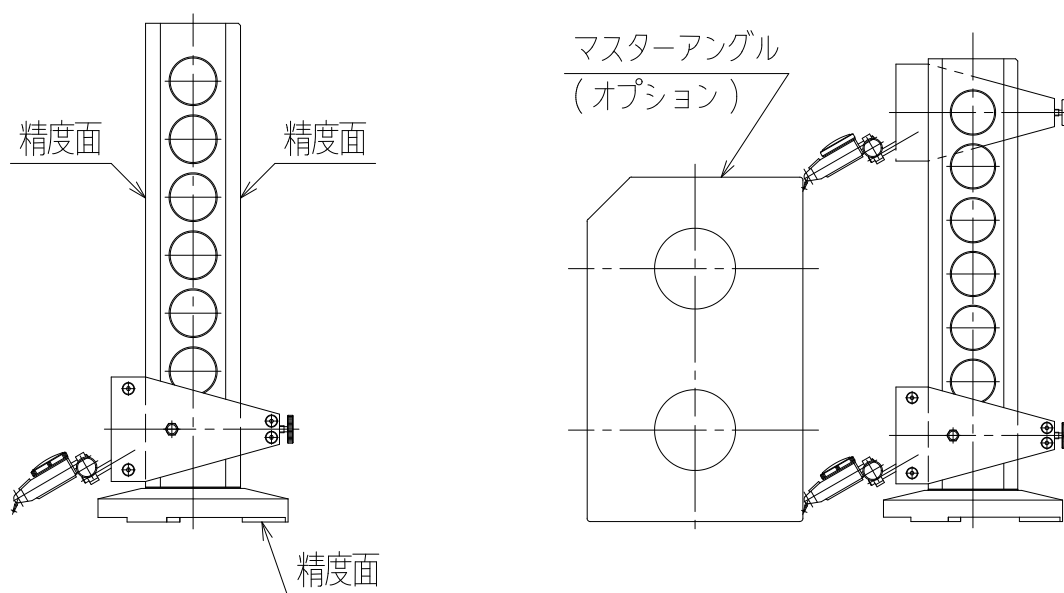
ダイヤルゲージホルダ

ダイヤルゲージの取付位置はふたつあるのでどちらか取り付けてご使用ください。

### 【日常の点検とお手入れ】

機器の故障があるかどうか点検することは必要です。以下の内容に留意すること。

- ・使用前に精度面に少量のミシン油を含んだ布できれいに拭いてください。
- ・定期的にマスターアングルを用いて精度確認を行ってください。



### 【トラブルシューティングに関する事項】

「『故障かな?』と思ったら、以下の内容をお調べいただき、直らないときは修理をご依頼下さい。」

「症状」別の「対処方法」を正確に判断し、対処方法をわかりやすく示すため、以下の点に留意すること。

Q: スライダが動かない

A: 固定ノブが締まっているか油や汚れが固着している可能性があります。ノブを緩めるか精度面を清掃するなどしてください。

Q: 測定値が安定しない

A: 精度不良が起きている可能性があります。マスターブロックを使用して精度を確認してください。

## 5. 使用上の注意

- ① ご使用前に測定器の底面及び基準ガイド面をきれいに拭いてください。
- ② 使用するときや保管時に本器に衝撃などを与えないよう注意して取り扱ってください。
- ③ 使用するところの温度になじませてご使用ください。
- ④ 温度変化の甚だしい場所等での使用や保管はしないで下さい。
- ⑤ 温度変化のある場所で使用するときは、マスターアングル等で頻繁に点検してください。
- ⑥ スライダと基準ガイドとの保持力が十分あるか確認してからご使用ください。確認方法は、測定物に本器の測定子を当て、所定の位置での指針の読み値がスライダを上下させて、元の位置に戻した時に同じ値かどうかで確認してください。
- ⑦ 震動等のある場所に置かないでください。
- ⑧ 使用後は必ず防錆処理を行い、格納箱に保管して下さい。
- ⑨ 長期間使用しない場合は、精度面を少量のアルコールを含んだ布で清掃してください。油を塗布した後に乾いた布で全体を拭いてください。  
防錆紙で精度面を包み、ビニール製の袋で密閉した状態で保管してください。
- ⑩ 以下のような場合には、本器の異常の有無を確認してから使用してください。
  - ・ 本器を落下させたとき。
  - ・ 本器上に物を落下させたとき。
- ⑪ 定期的に精度チェックをして使用してください。
- △ ⑫ 製品に鋭利な部分がある場合は、取り扱い時に指や体の他の部位を傷つけないよう注意してください。
- △ ⑬ 必要に応じて保護手袋や保護眼鏡を着用して作業を行い、怪我を防いでください。
- △ ⑭ 損傷または劣化した本品を使用しないでください。怪我や事故の原因となる可能性があります。
- △ ⑮ 怪我が発生したら、直ちに応急処置を行い必要に応じて医師に相談してください。

JIS 認証取得工場



## 株式会社 大菱計器製作所

OBISHI KEIKI SEISAKUSHO Co., Ltd.

本 社 〒940-1164 新潟県長岡市南陽 1 丁目 1216-1

工 場 TEL (0258) 22-1100 FAX (0258) 22-0014

東京営業所 〒101-0062 東京都千代田区神田駿河台 3 丁目 5 番地

TEL (03) 3293-8881 FAX (03) 3293-8884

名古屋営業所 〒460-0015 愛知県名古屋市中区大井町 3 番 15 号 日重ビル 2F

TEL (052) 322-4031 FAX (052) 322-5647



■本社・工場

■精密測定機器の設計・開発、製造ならびに校正サービス

(水準器、定盤、直定規、測定基準器、直角定規、ブロック、  
ダイヤルゲージスタンド、コンパレーター、偏心検査器、直角度測定器)

ISO9001 認証

JQA-QMA11294