

# 角度測定器

## サイン定盤

### 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。

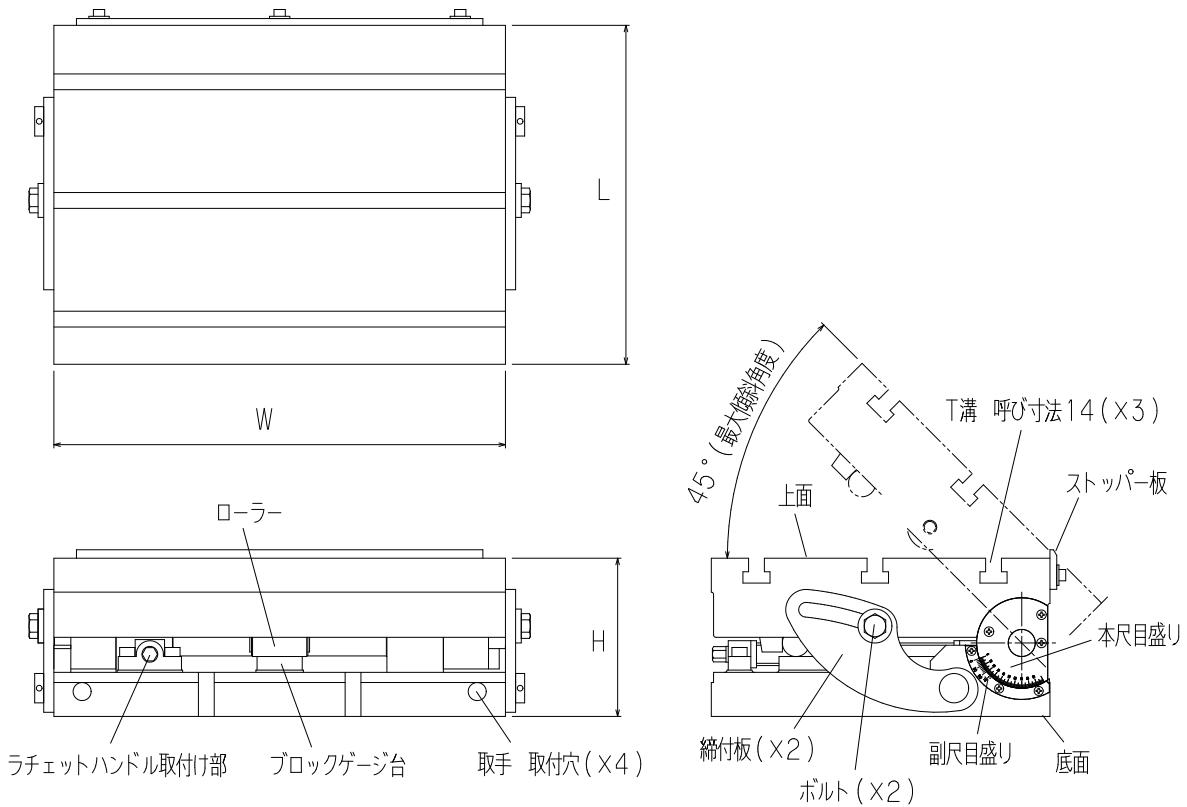
安全に正しくお使いいただくために							
この取扱説明書では、製品を正しくお使いいただき、お客様への危害や損害を未然に防止するために、本文中に色々な図記号や絵表示を示しています。							
その表示と意味は、次のようになっています。							
<ul style="list-style-type: none"><li>● 表示と意味をよく理解してから、本文をお読みください。</li><li>● お読みになった後は、この製品をお使いになる方がいつでも見ることができる所に、必ず保管してください。</li><li>● 全て安全に関する内容ですから、必ずお守りください。</li></ul>							
<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	<table border="1"><tbody><tr><td></td><td>△ 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)</td></tr><tr><td></td><td>○ 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)</td></tr><tr><td></td><td>● 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)</td></tr></tbody></table>		△ 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)		○ 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)		● 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)
	△ 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)						
	○ 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)						
	● 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)						

# サイン定盤 取扱説明書

## 1. 製品の特長

- ・高精度を確保しているサイン定盤です。
  - ・傾斜角度は0度から45度まで調整できます。
  - ・本尺目盛り(1度刻み)および副尺(6分刻み)が付いています。
  - ・高精度の測定用にブロックゲージ台も設けています。
  - ・上面と底面の平行が確保されています。
  - ・ワークを固定するためのT溝(呼び寸法14、3本)が付いています。
  - ・角度移動はハンドルによるモミ上げ式です。
- ※角度移動用ハンドルは付属しています。
- ※ゲージブロックは付属しておりません。

## 2. 各部の名称および姿図



### 3. 仕様

コード No.	寸法 (L×W×H mm)	上面寸法 (L×W mm)	傾斜角度 (度)	ローラー 中心距離 (mm)	平行度 ( $\mu$ m)	質量 (kg)
NE101	300×400×140	300×400	0~45	200±0.005	10	70

注意：本尺目盛りは45度を超えて90度まで刻んであります、製作に必要な為であり、45度を超えて使用しないでください。

耐荷重 ・・・・・・・・・・・・ 500N (約50kg)

ブロックゲージ受け時 ・・・ 600N (約60kg)

#### 附属品

- ・ストッパー板 ・・・・ 1枚
- ・ラチエットハンドル ・・ 1個
- ・取手 ・・・・・・・ 4本

### 4. 使用方法

#### 【目盛板使用の場合】

- ① 本器およびワークを清掃し、汚れを取り除く。
  - ② ワークをサイン定盤の上面に取り付ける。
  - ③ サイン定盤両側面のボルトを緩め、本尺目盛および副尺目盛を確認しながら、ラチエットハンドルを使用して定盤上面を所定の角度まで傾け、ボルトを締めて固定する。
  - ④ 測定または加工を行う。
  - ⑤ 作業終了後、ボルトを緩めてから、ラチエットハンドルを使用してサイン定盤を下げる。  
ローラーはゆっくりとブロックゲージ台に降ろす。
  - ⑥ ワークをサイン定盤から取り外す。
- 
- ※サイン定盤が角度をつけた状態でワークの着脱を行う場合は、必ずボルトで定盤が確実に固定されていることを確認すること。ローラーに無理な荷重が加わると、精度に狂いが生じるおそれがある。

### 【ロックゲージ使用の場合】

- ① 本品およびワークを清掃し、汚れや異物を取り除く。
- ② ワークをサイン定盤の上面に取り付ける。
- ③ サイン定盤両側面のボルトを緩め、本尺目盛と副尺目盛を確認しながら、ラチェットハンドルを使用して測定角度よりやや大きめに角度を上げる。
- ④ ロックゲージ台の上にロックゲージを置く。
- ⑤ サイン定盤上面をラチェットハンドルで下げ、ローラーをロックゲージの上に静かに乗せ、ボルトを締めて固定する。
- ⑥ 測定または加工を行う。
- ⑦ 作業終了後、ボルトを緩めて定盤上面をやや上げ、ロックゲージを取り外す。
- ⑧ ラチェットハンドルを使用して定盤上面を下げ、ローラーをゆっくりとロックゲージ台に降ろす。
- ⑨ ワークをサイン定盤から取り外す。

※ロックゲージを使用する際は、ロックゲージとロックゲージ台およびローラーの間に異物や隙間がないことを確認すること。

### 【サイン定盤の上下方法】

- ・サイン定盤の上面を上下させる際は、必ず両側面のボルトを緩めること。
- ・ラチェットハンドルを取り付け、反時計回りに回転させるとサイン定盤上面は上昇し、時計回りに回転させると下降する。
- ・上下操作の後は、必ずボルトを締めて定盤を固定すること。
- ④ ラチェットハンドルは必ずゆっくりと回転させること。急激な操作はサイン定盤に無理な負荷がかかり、破損の原因となる。特に、ロックゲージやロックゲージ台にローラーが接地する際は、慎重に操作すること。

### その他

- ・0度に表示器をリセットする際は、サイン定盤の上面を少し上げた後、ゆっくりとロックゲージ台に降ろしてからリセットすること。

## 5. 使用上の注意

- ① 使用前には、使用面及びワークの測定面をきれいにしてください。
- ② 使用するときや保管時に、本器に衝撃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ください。
- ⑤ 使用後は必ず防錆処理を行い、格納箱に保管してください。
- ⑥ 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。
- ⑦ 傷等がある場合は修理・検査をおすすめします。使用面の軽微な傷等はアルカンサス砥石等で局部的に除去してからご使用ください。
- ⑧ 定期的に精度チェックをして使用してください。
- ⑨ 耐荷重を超える負荷を掛けないでください。
- ⑩ 最大傾斜範囲を超えて使用しないでください。
- △ ⑪ 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。
- △ ⑫ 重量がある製品の為、設置等は2人以上で作業をしてケガには十分注意してください。
- ⑬ 吊り用具は布製またはナイロンスリーブをご使用ください。金属チェーンやワイヤーなど硬質素材の吊り具を使用した場合、製品にキズや割れが発生し、作業者の体を負傷させるおそれがあります。
- ⑭ 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。
- △ ⑮ 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。
- △ ⑯ 怪我が発生した場合は、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