

# トラブルと対応

トラブルの内容	対応策
ディスプレイに「Error」と表示される	公差の下限値が上限値を超えている、または公差範囲が1.6mmを超えています。 正しい公差を設定してください。
ディスプレイに「Loc」と表示される	キーロックが有効になっています。 解除は機能設定を参照してください。
ディスプレイに「d Loc」と表示される	個々の機能がPCのデータインターフェース経由でロックされています。 SK-LOG(新潟精機製)の取扱説明書を参照してください。
ディスプレイに「Low Bat」と表示される	電池が消耗しています。電池を交換してください。

# 使用後のお手入れ・保管

- 測定面・外観などの汚れや油などを乾いたウエスで拭き取り、防錆処理を行う  
防錆処理は防錆油を薄く塗るか、防錆袋などに入れてください。
- 測定面を1~2mm以上開けた状態で保管する
- 付属のケースに入れ、乾燥した冷暗所に保管する  
直射日光や湿気は避け、管理者以外が触れない状態で保管してください。
- 長期間使用しない場合は電池を製品から取り外した状態で保管してください

# 仕様

品番	MCD-25IP65MW	MCD-50IP65MW	MCD-75IP65MW	MCD-100IP65MW
測定範囲	0-25mm	25-50mm	50-75mm	75-100mm
最小読取値	0.001mm			
最大許容誤差 ※量子化誤差 (±1カウント)含まず	2μm		3μm	
質量	320g	420g	600g	760g
測定力	5~10N			
防水保護等級	IP65			
使用温度範囲	10~40℃			
電源	CR2032 (リチウム電池)			
付属品	<ul style="list-style-type: none"> <li>電池蓋レンチ</li> <li>基準棒 (測定範囲25-50mm以上)</li> <li>※MCD-25IP65MWは付属しておりません。</li> <li>CR2032 (リチウム電池) ※テスト用</li> <li>取扱説明書</li> <li>ケース</li> </ul>			

## 校正について

測定精度を保つため、一定周期で校正による精度確認をおすすめします。

使用を繰り返す間に測定面の磨耗などにより、精度を保てなくなる可能性があります。定期的な精度確認の実施をおすすめします。

## 修理の際は

- 正常に作動しない場合や、不明な点がございましたらお買い上げの販売店、または発売元までご連絡ください。
- お問い合わせや、ご連絡が無いまま直接発売元に修理品などを送付されても処理、対応ができない場合がありますのでご了承ください。

## IP表示について

IPとはIECの規格に基づいて規定された固形異物、水に対する電気機器、キャビネットの保護等級表示です。

### IP65

- 第2記号：防水保護の等級
- 第1記号：接触・固形異物侵入保護の等級

第1記号	記述	保護の程度	試験方法
6	耐じん形	粉じんが内部に侵入しない	粉じんの侵入が完全に防護されている
第2記号	記述	保護の程度	試験方法
5	噴流水に対する保護	いかなる方向からの水の直接噴流によっても有害な影響を受けない。	回転している器具に12.5L/minの水を3分間、2.5~3mの距離から注水する。

Niigata Seiki  
Mahr

業務用

## 精密測定器

# デジタルSラインマイクロメータ

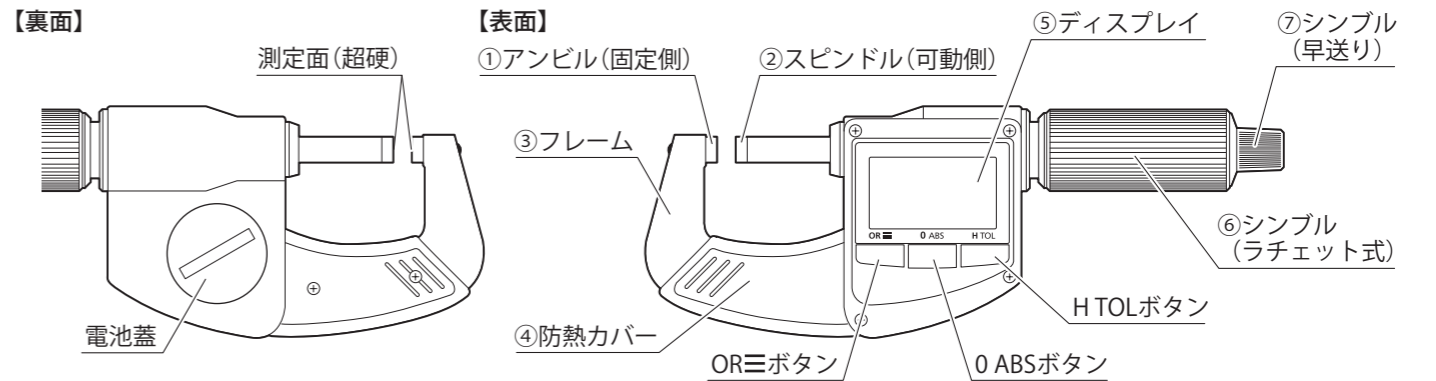
この度は「デジタルSラインマイクロメータ」をお買い上げ頂きありがとうございます。この製品は、精密部品の寸法を測定するための精密測定器です。

- 正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に本取扱説明書を必ず読み、記載の手順に従ってご使用ください。  
お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見ることができる場所に、大切に保管してください。
- 第三者に譲渡・貸与される場合も、この説明書を必ず添付してください。
- 当製品に関するお問い合わせは、お買い求めの販売店もしくは当社にご連絡ください。

## 安全上のお知らせ

この説明書には拡大損害が予想される事項には△、禁止事項には⊘、必ずお守り頂きたい強制事項には◎マークを付けて表示しています。

## ■各部の名称と機能 ※図はMCD-25IP65MWです。



- ①アンビル(固定側) …… 被測定物を測定する際の基準となります。
- ②スピンドル(可動側) … 被測定物を測定する際に回転してワークを測定します。
- ③フレーム……………アンビルとスピンドルを固定します。
- ④防熱カバー …… 測定器とフレームに直接熱を伝えない為に使用します。
- ⑤ディスプレイ … 測定値を表示します。
- ⑥シムプル(ラチェット式) … ラチェット機構がありスピンドルを回転させて移動させます。
- ⑦シムプル(早送り) …… スピンドルを早送り移動させます。ラチェット機構はありません。

## 安全上のご注意 ◎必ずお守りください

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを下記のように説明しています。

- ⊘ してはいけない内容『禁止事項』です。
- ◎ 必ず実行していただく内容『強制事項』です。

⚠ **注意** お守りいただかないと『傷害を負う、または物的損害が発生するおそれがある内容』です。

- ◎ **取扱説明書をよく読み、指示に従う。**
  - ・取扱説明書に記載された内容以外での使用は、事故の原因となります。
- ◎ **測定作業にのみ使用する。**
  - ・指定用途以外へのご使用は、製品の破損や磨耗、予測できない事故の原因となります。
- ◎ **大切に取り扱い扱う。**
  - ・ぶつける、落とすなどの衝撃を与えたり、重量物を上に乗せたりしないでください。精度不良や破損の原因となります。
  - ・製品に傷をつけないでください。
  - ・使用前はガラスペーパーなどで測定面の汚れを除去してください。

- ◎ **下記の条件を満たす環境で使用・保管する。**
  - 雨や水、油などがかからない、乾燥した場所
  - 直射日光の当たらない場所
  - 高温にならない場所
  - 強い磁気や高電圧のない場所
  - 子どもや、使用者以外が近付かない場所
  - ・上記に反する場所での使用は、精度不良や製品の破損、事故やけがの原因となります。

- ◎ **使用後は防錆処理を行い、直射日光の当たらない乾燥した場所で保管する。**
  - ・スピンドルやアンビルは錆びやすくなっています。使用後は必ず防錆処理を行ってください。

- ◎ **測定面を1~2mm以上開けた状態で保管する。**

- ⊘ **分解・改造を行わない。**
  - ・製品の破損や事故の原因となります。修理はお買い上げの販売店、または発売元までご連絡ください。

- ⊘ **測定範囲の上限を3mm以上上回って、スピンドルを回さない。**
  - ・製品の精度不良や破損の原因となります。

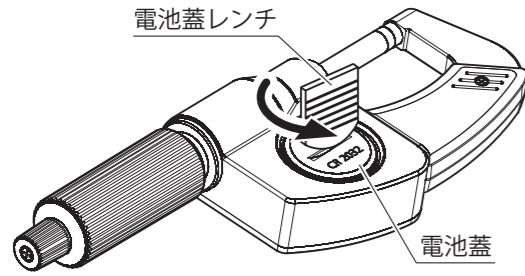
- ⊘ **本体のお手入れに有機溶剤は使用しない。**
  - ・製品の精度不良や破損の原因となります。

**測定精度を保つため、定期校正を実施することをおすすめします**  
性能の劣化は、使用の頻度・環境によって大きく異なります。お客様の社内規格に準じた周期で、定期点検を行うことをおすすめ致します。  
当社にて校正を受け付けております。全国にある当社代理店、取扱店を経由してお申し込みください。

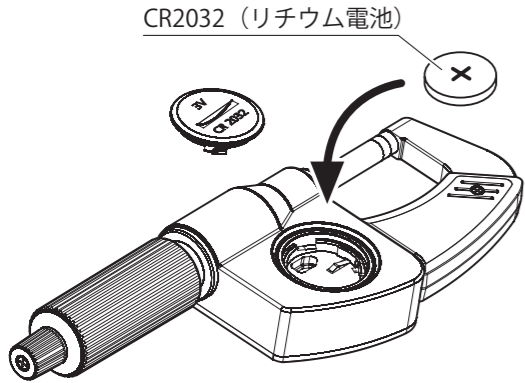
発売元 **新潟精機株式会社**  
〒955-0055 新潟県三条市塚野目5丁目3番14号  
☎ (0256)33-5502(代) FAX(0256)33-5528  
URL <http://www.niigataseiki.co.jp>  
E363-T 2011380

# 電池のセット・交換

①付属の電池蓋レンチを使用し、電池蓋を回して外します。



②CR 2032 (リチウム電池) を挿入します。  
電池は必ず (+) 側を上にしてセットしてください。



- 電池は必ずCR2032をお使いください。
- 初めてお使いになる際は絶縁シートを剥がしてください。

③付属の電池蓋レンチを使用して電池蓋を閉めます。

# 使用方法

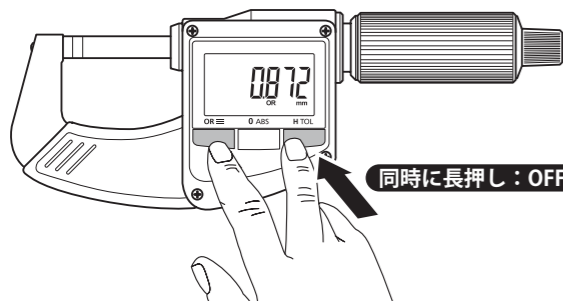
- 押し...押しすぐはなす (1秒以内)
- 長押し...押し保持する (1秒以上)

## ■電源のON/OFF

[OR≡]・[0 ABS]・[H TOL] いずれかのボタンを押す、またはシンプルを回すと電源が ON になります。

[OR≡]・[H TOL] ボタンを同時に長押しすると電源が OFF になります。

※画面は OFF になりますが、直前の状態は保持されたままです。  
電源を ON にすると、OFF にした時の状態で復帰します。

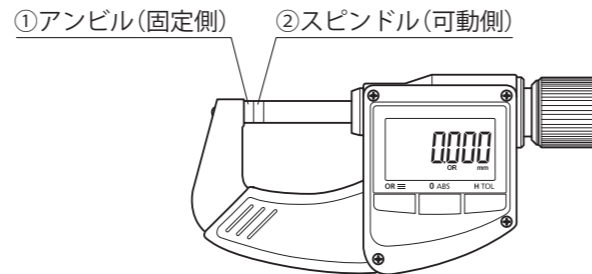


約8分間無操作状態が続くと、自動的に電源がOFFになります。  
いずれかのボタンを押すか、シンプルを回すと電源がONになります。

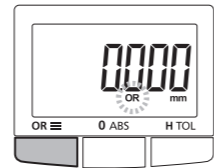
電池残量が残りわずかになると『』マークが表示されます。  
電池を交換してください。

## ■絶対測定モード (OR)

①スピンドルとアンビルの測定面を合わせる。  
測定面を脱脂し、異物が付着していない状態にしてください。



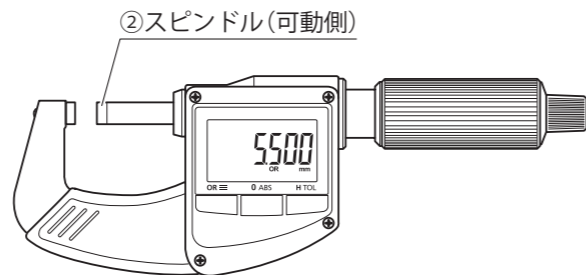
②[OR≡] ボタンを押す。  
「OR」が表示され、測定値が「0.000」にリセットされます。



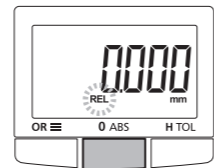
※測定範囲が 25-50mm 以上の製品は基準棒を基に原点を設定してください。  
※絶対基準値が設定されている場合は、[OR≡] ボタンに任意の値が記憶されます。  
「0.000」にならない場合は、機能設定で絶対基準値を 0 にするか、出荷状態に戻してください。

## ■相対測定モード (REL)

①基準となるワークにスピンドルを合わせる。

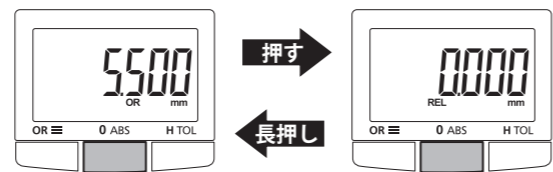


②[0 ABS] ボタンを押す。  
「REL」が表示され、測定値が「0.000」にリセットされます。



## ■絶対測定モード (OR) と相対測定モード (REL) の切り替え

[0 ABS] を押す、または長押しでモードを切り替えます。  
[OR≡] を押しでも (OR) モードに切り替わります。

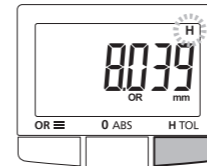


絶対測定モード (OR)      相対測定モード (REL)

## ■データのホールド機能

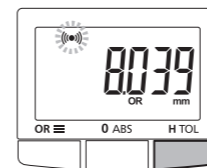
測定後に[H TOL] ボタンを押す。

[H]が表示され、測定値が固定されます。再び[H TOL] ボタンを押すと解除されます。  
ワイヤレス接続を行っている場合は、ホールド機能は使用できません。



## ■データの送信

ワイヤレス接続の状態で[H TOL] ボタンを押す。

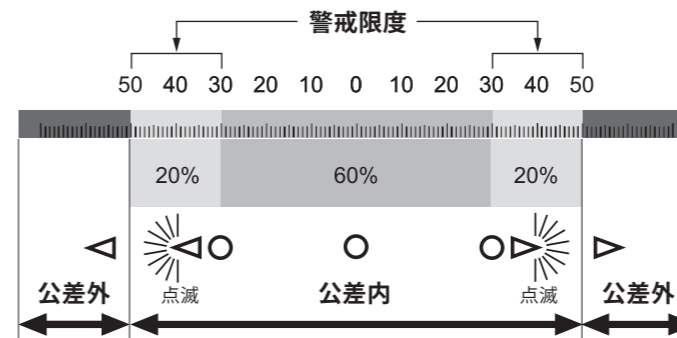


- ワイヤレス接続を行うためには、別売のワイヤレス受信機 (WI-1M) が必要です。

## ■TOLモード (公差設定機能)

公差に対する規格内 / 規格外の判定を即時に行うことができます。  
(最大公差範囲は 1.6mm 以下となります)  
また、規格外の警戒限度についても設定が可能です。

[警戒限度を 20% に設定した場合]



※警戒限度とは、公差外になりえる可能性を表します。

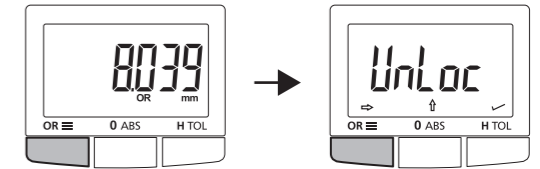
[H TOL] ボタンを長押しする。

TOL モードに切り替わります。再び [H TOL] ボタンを長押しすると解除されます。



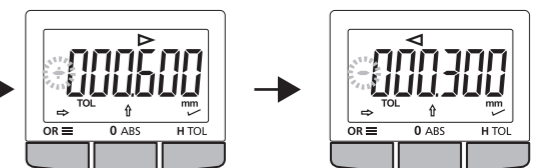
- 公差内
- ▶ 警戒上限 (矢印点滅)
- ▶○ 警戒下限 (矢印点滅)
- ◀▶ 公差外 (矢印点灯)

## 公差の設定



[OR≡] ボタンを長押し

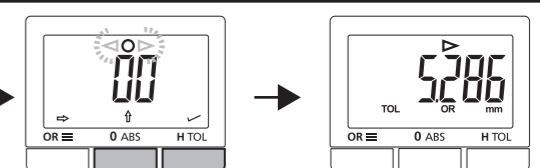
[OR≡] ボタンを 1 回押す



[0 ABS] ボタンを押す  
→点滅開始

公差上限値を入力  
[OR≡]: 桁移動  
[0 ABS]: 数値変更  
[H TOL]: 次の画面へ

公差下限値を入力  
[OR≡]: 桁移動  
[0 ABS]: 数値変更  
[H TOL]: 次の画面へ



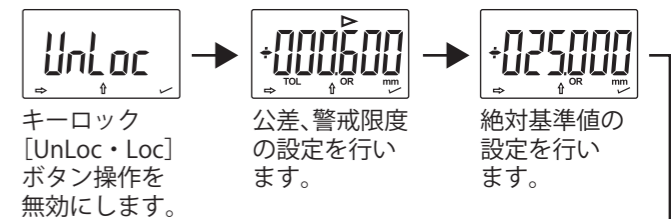
警戒限度の%を設定  
(0%、10%、20%、30%)  
[0 ABS]: 設定変更  
[H TOL]: 次の画面へ

TOL モードに切り替わる

# 機能設定

[OR≡] ボタンを長押しすると、メニュー画面に切り替わり、各種設定を行うことができます。

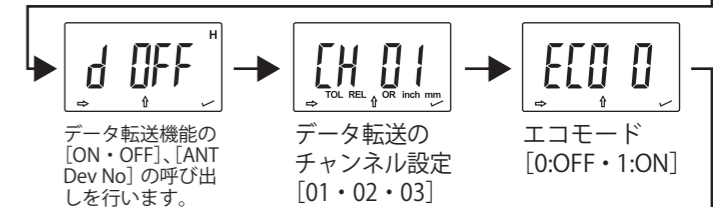
	[OR≡]	「押す」: 次の画面・数字に移動 「長押し」: 前の画面・数字に移動
	[0 ABS]	「押す」: 設定内容の変更 数字の増加 「長押し」: 数字の減少
	[H TOL]	「押す」: 決定 測定モードに戻る



キーロック  
[UnLoc・Loc] ボタン操作を無効にします。

公差、警戒限度の設定を行います。

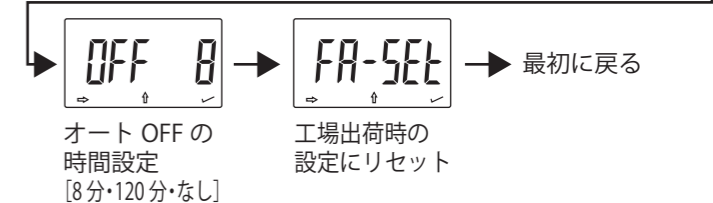
絶対基準値の設定を行います。



データ転送機能の [ON・OFF]、[ANT Dev No] の呼び出しを行います。

データ転送のチャンネル設定 [01・02・03]

エコモード [0:OFF・1:ON]



オート OFF の時間設定 [8分・120分・なし]

工場出荷時の設定にリセット

最初に戻る