

Magnescale

ソフトウェア

MeasureViewer (J)

お買い上げいただき、ありがとうございます。
ご使用前に、この取扱説明書を必ずお読みください。
ご使用に際しては、この取扱説明書どおりご使用ください。
お読みになった後は、後日お役に立つこともございますので、必ず保管してください。
本取扱説明書はソフトウェア Ver1.1.0 に対応しています。

取扱説明書

商標について

Microsoft® Windows® Excel® は、マイクロソフト社の登録商標です。

Intel® Core™ i5 はインテル社の登録商標・トレードマークです。

Install Shield® はフレクセラ・ソフトウェア合同会社の登録商標です。

そのほか、本書で登場するシステム名、製品名、サービス名は、一般に各開発メーカーの登録商標あるいは商標です。

なお、本文中では TM[®] 等のマークは明記していません。

本ソフトウェアおよびプロテクトドングルを使用したことによって生じた損害、逸失利益、および第三者からのいかなる請求等につきましては、当社は一切その責任を負いかねます。本ソフトウェアの仕様は、改良のため予告なく変更することがあります。

本アプリは Windows 11 バージョン 22H2 にて動作確認を行なっています。
Windows 7 および今後の Windows 10 / Windows 11 のアップデートに対しての動作保証はいたしかねます。

目次

1. 概要	1
1-1. はじめに	1
1-2. 主な機能	1
2. 動作環境とセットアップ	2
2-1. 対応測長ユニット	2
2-2. 推奨動作環境	2
2-3. PC の設定について	2
3. インストール / アンインストール	3
3-1. インストール	3
3-2. アンインストール	7
4. 起動と終了	8
4-1. MeasureViewer の起動	8
4-2. MeasureViewer の終了	9
5. 画面構成	10
5-1. エリアの構成	10
5-2. エリアのレイアウト変更	10
5-3. 測長ユニット表示のレイアウト変更	11
6. 機能と操作	12
6-1. 測長ユニットエリア	12
6-1-1. 測定値表示	12
6-1-2. 測定値表示切替え	13
6-1-3. 測定モード切替え	14
6-1-4. 単位切替え	14
6-1-5. 中心値設定	15
6-1-6. 測定値操作	15
6-1-7. 詳細設定	16
6-2. ラインチャートエリア	17
6-2-1. ラインチャートの拡大 / 縮小とトラッカー表示	19
6-3. データエリア	20
6-4. 共通機能	22
6-4-1. アプリ情報と測定値表示操作	22
6-4-2. アプリ機能	23

7. トラブルシューティング	25
7-1. アラーム発生	25
7-2. インストールが失敗する	25
7-3. アプリケーションが起動しない.....	25
7-4. 測長ユニットが表示されない、または、数値が更新されない	26
7-5. データを取得できない	27
7-6. アプリが突然終了する	27

1. 概要

1-1. はじめに

MeasureViewer は測長ユニットで測定した値を Windows PC (以下、PC) に表示するアプリケーションソフトウェア (以下、本アプリ) です。

本アプリは PC に対応した測長ユニットを接続して使用します。

専用のプロテクト dongle について

本アプリの動作には常に専用のプロテクト dongle が必要となります。本アプリがインストールされていても、PC の USB ポートにプロテクト dongle が接続されていないと、5 分後には強制終了されますのでご注意ください。

1-2. 主な機能

測定値表示

- ・ 表示形式選択 (数値、バー表示、アナログメータ)
- ・ 現在値、最小値、最大値、P-P 値
- ・ 4 段のしきい値判定
- ・ ラインチャート (全軸)
- ・ 表示レンジ切替え
- ・ mm/ μ m の単位切替え

データ出力

- ・ 現在値、最小値、最大値、P-P から選択して保存
- ・ 取得した時間、測定値、しきい値判定を CSV 形式で出力 (保存)
- ・ ラインチャートを出力 (画像、CSV データ)

操作

- ・ 測定値の表示形式の切替え (数値、バーメータ、アナログメータ)
- ・ 表示桁数の設定
- ・ リセット、プリセット、ピークホールド、ラッチ、スタート
- ・ プリセット値設定
- ・ しきい値設定
- ・ 周期的なデータ取得
- ・ 保存データのフォーマット指定 (日本形式、米国形式、欧州形式フォーマットから選択)

2. 動作環境とセットアップ

2-1. 対応測長ユニット

株式会社マグネスケール製

測長ユニット	詳細
DS800S シリーズ DS シリーズ	USB 接続用測長ユニット
DT シリーズ	USB 接続をするために、インターポレータ MT30 シリーズ (別売) が必要です。

測長ユニット接続本数

最大 16 本

2-2. 推奨動作環境

OS (※)	Windows 10 / Windows 11
CPU	Intel Core i5-1135G7 相当以上を推奨
Memory	32bit:2GB 以上を推奨 64bit:4GB 以上を推奨
Storage	200 MB 以上
Display	1280 × 800 以上を推奨
通信インターフェイス	USB2.0 以上
実行環境	.NET Framework 4.6 以上

(※) 本取扱説明書は Windows 11 の画面で説明をしています。

本アプリをインストールすると、下記のソフトウェアも同時にインストールされます。

- ・ USBSerial4MgsGauge.ocx : 測長ユニットの通信に必要な ActiveX
- ・ Microsoft VisualC++ 2017 SP1 ランタイム : ActiveX の動作環境

注意

- ・ Microsoft VisualC++ 2017 SP1 ランタイムは本アプリのアンインストール時に同時にアンインストールされません。アンインストールする際は個別におこなってください。
- ・ この推奨動作環境は、全てのパソコンについて動作を保証するものではありません。他アプリケーションの動作が本アプリケーションの動作に影響を及ぼす場合があります。

2-3. PC の設定について

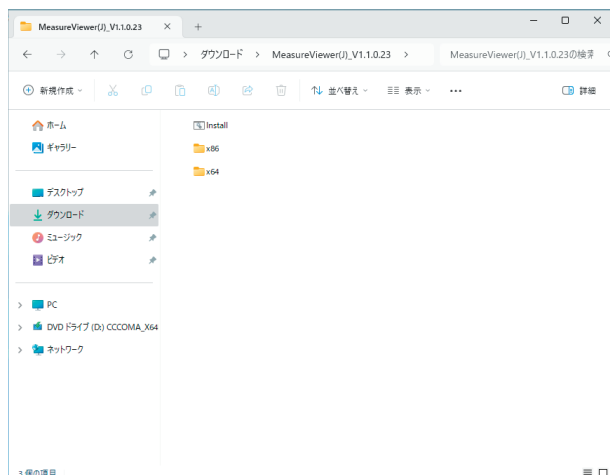
PC はスリープ状態にならないよう設定してください。

スリープ状態になると、スリープ解除後、動作が不安定になります。

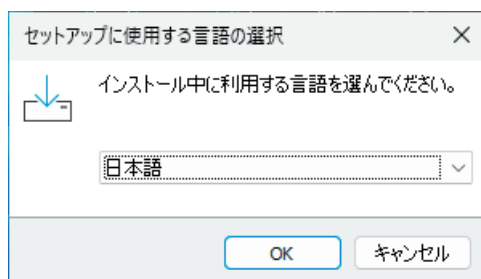
3. インストール / アンインストール

3-1. インストール

- 1 インストーラ USB を PC の USB ポートに接続します。
- 2 USB 内の MeasureViewer フォルダをダブルクリックします。
- 3 「Install.bat (あるいはInstall)」をダブルクリックします。
インストールが開始されます。



- 4 インストール言語を選択し、「OK」をクリックします。



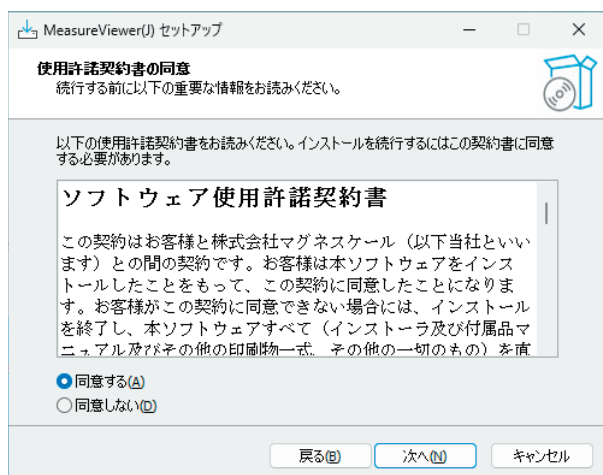
セットアップウィザードの開始画面が表示されます。

- 5 「次へ (N)>」をクリックします。



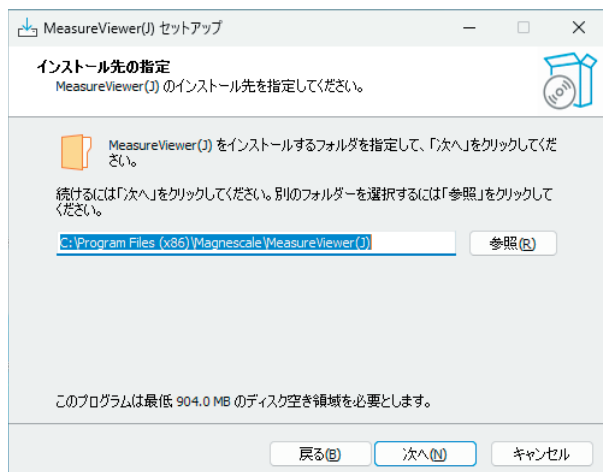
ライセンス条項が表示されます。

6 同意する場合は「同意する」にチェックをし、「次へ (N)>」をクリックします。



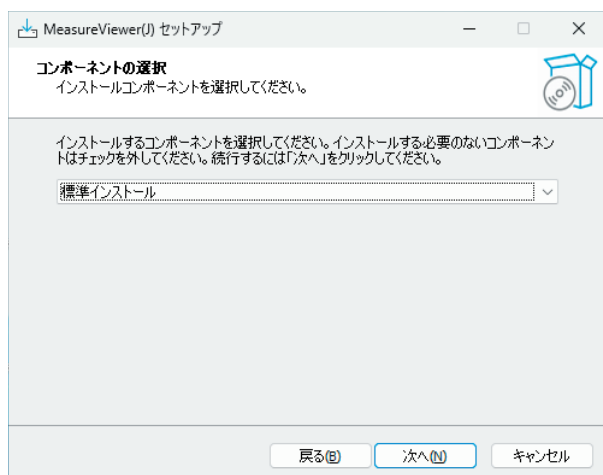
インストール先の指定画面が表示されます。

7 インストール先を指定して、「次へ (N)>」をクリックします。



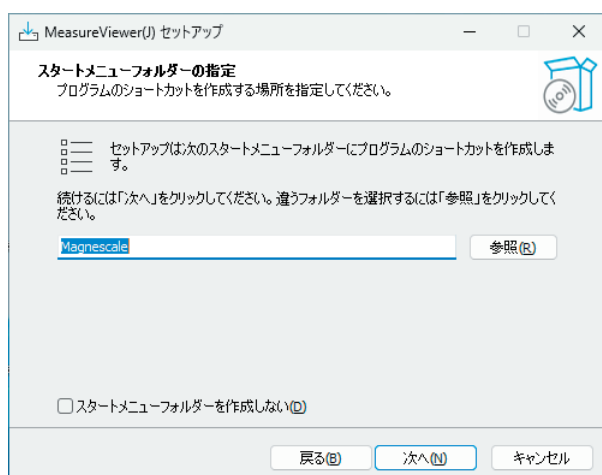
コンポーネントの選択画面が表示されます。

8 「次へ (N)>」をクリックします。



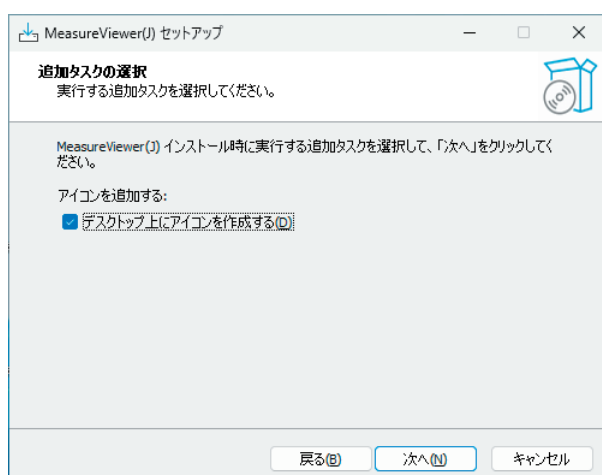
スタートメニューフォルダーの指定画面が表示されます。

- 9 プログラムのショートカットを作成する場所を指定し、「次へ (N)>」をクリックします。



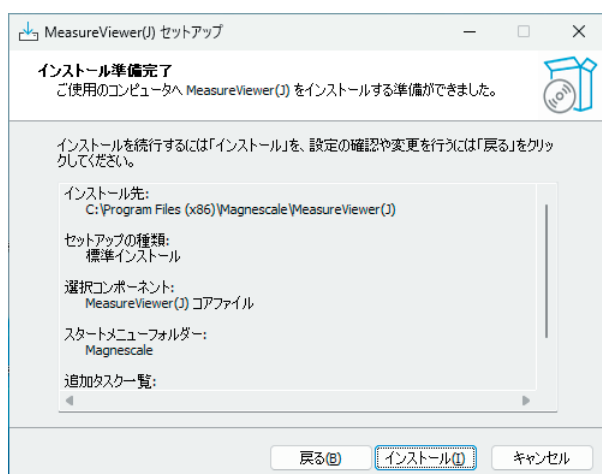
追加タスクの選択画面が表示されます。

- 10 デスクトップ上にショートカットアイコンを作成する場合はチェックをし、「次へ (N)>」をクリックします。



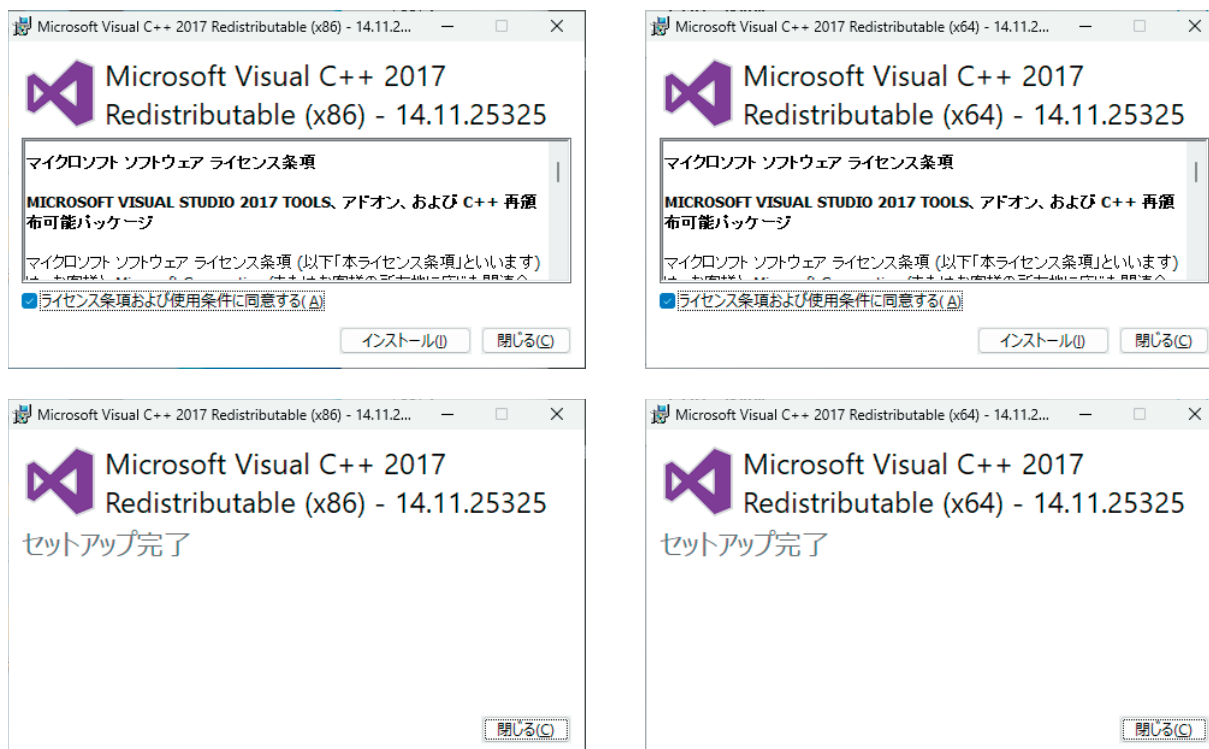
これでインストール準備は完了です。

- 11 「インストール (I)」をクリックします。
インストールが開始されます。



- 12 並行して、測長ユニットの動作に必要なランタイムのインストールも行ないます。
こちらでもライセンス条項に同意してインストールしてください。

64bit 環境の場合、x86 用、x64 用のインストール画面が表示されます。両方インストールしてください。



- 13 以下の画面が表示されたら「完了 (F)」をクリックします。



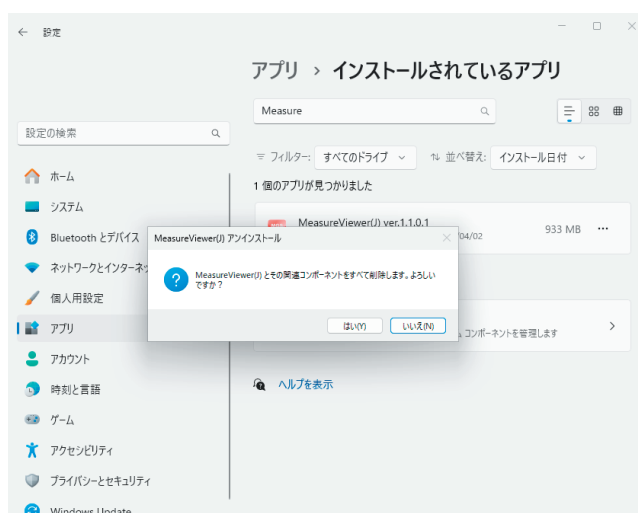
以上でインストール作業は終了です。

3-2. アンインストール

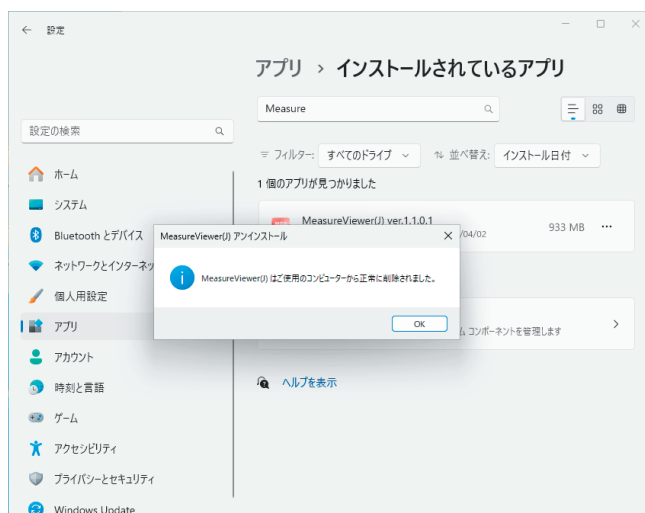
- 1 スタートメニューから「設定」→「アプリ」→「インストールされているアプリ」を選択します。



- 2 「インストールされているアプリ」から「MeasureViewer」を選択し、アンインストールを行ないます。



- 3 「正常に削除されました」と表示されたらアンインストール完了です。



- 4 Microsoft VisualC++ 2017 SP1 ランタイムをアンインストールする場合、手順 1、2 と同じ方法で、Visual C++ 2017 を選択して行ないます。

4. 起動と終了

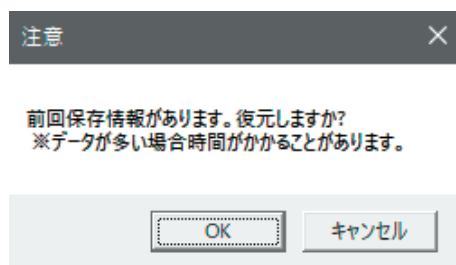
4-1. MeasureViewer の起動

- 1 PC の USB ポートにプロテクト dongle が接続されていることを確認します。
- 2 インストール時に作成したショートカットをクリックします。
MeasureViewer が起動します。
測長ユニットエリアには、現在 PC が認識している測長ユニットが全て表示されます。



前回取得したデータが存在する場合

起動時に下記メッセージが表示されます。前回の取得データを復元させたい場合は「OK」をクリックしてください。



注意

本アプリ使用中は、プロテクト dongle を PC の USB ポートに接続したままにしておいてください。プロテクト dongle が未接続だと、ライセンスが認識されず、5 分後に強制終了されます。

ライセンス (プロテクト dongle) が認識されていないときの表示画面

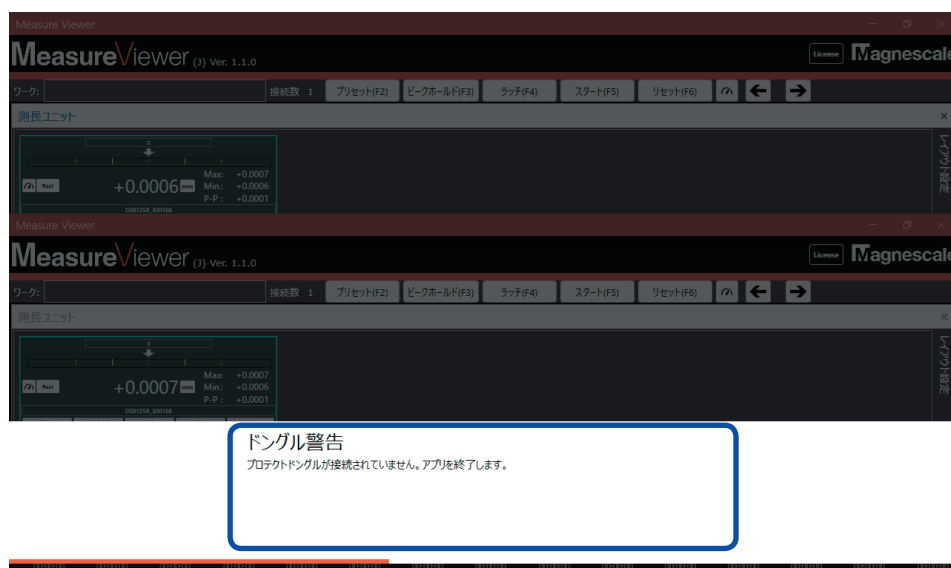
< ライセンス警告メッセージ >

OK をクリックしてから、5 分間のみ使用可能です。



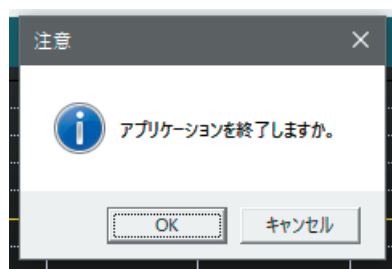
< 強制終了メッセージ >

5 分後、強制終了メッセージを表示して強制終了します。



4-2. MeasureViewer の終了

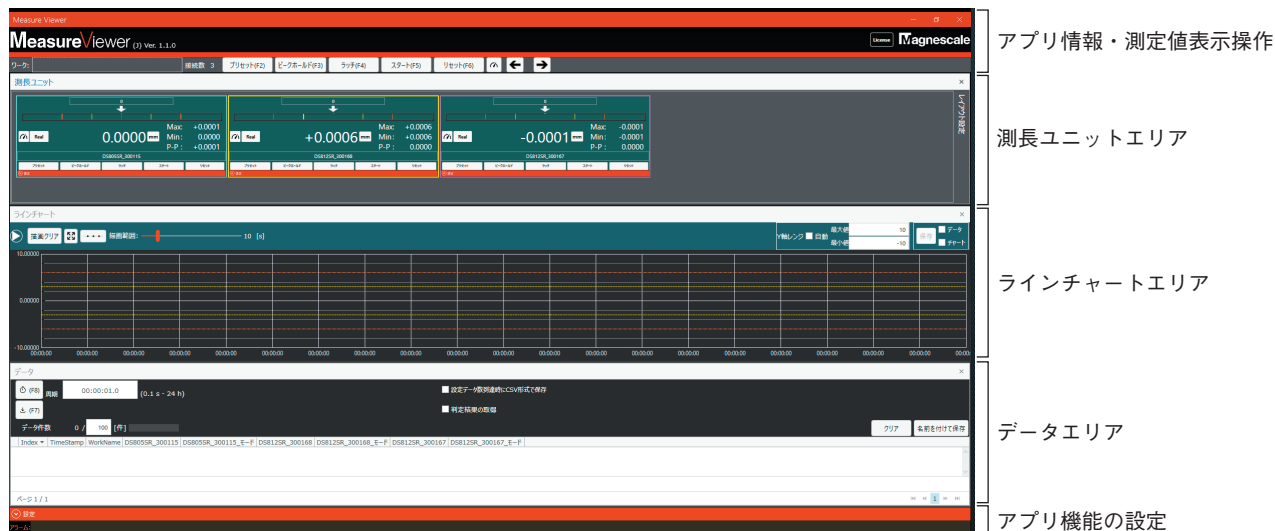
MeasureViewer 画面右上の [×] をクリックして終了します。
アプリケーション終了時には下記のメッセージが表示されます。
「OK」をクリックすると MeasureViewer が終了します。



5. 画面構成

5-1. エリアの構成

MeasureViewer の画面は 3 つのエリアで構成されています。



測長ユニットエリア 測長ユニット毎の測定値表示、個別設定 (6-1 章参照)

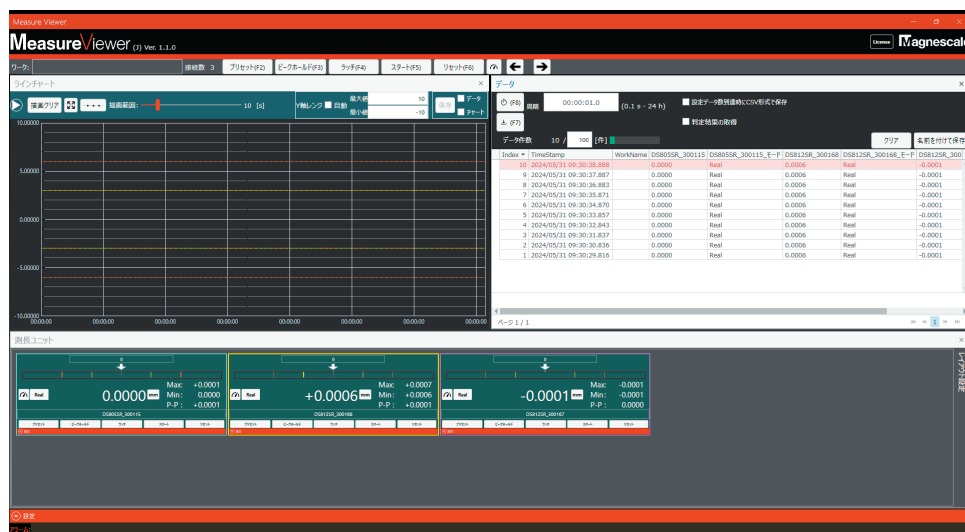
ラインチャートエリア 選択した測長ユニットの現在値をリアルタイムでグラフに表示 (6-2 章参照)

データエリア 全測長ユニットのデータ取得、保存 (6-3 章参照)

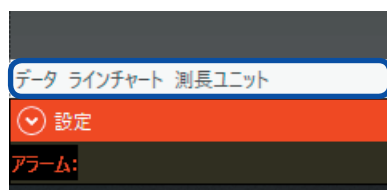
アプリ情報確認、測定値表示操作、アプリ機能の設定に関するエリアにつきましては、6-4 章をご参照ください。

5-2. エリアのレイアウト変更

測長ユニットエリアとデータエリアは、配置やサイズの変更ができます。
ラインチャートエリアは、測長ユニットエリアやデータエリアの変更によって自動的に変更されます。

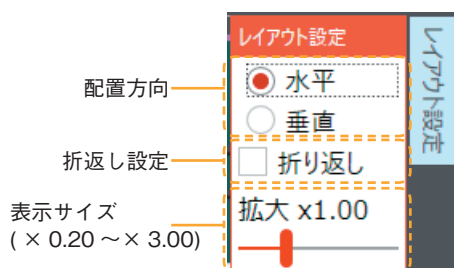


各表示エリア内右上の[×]をクリックすると、各エリアは MeaseurViewer 画面下の「設定」の上に最小化表示されます。
再表示させる場合はエリア名をクリックしてください。



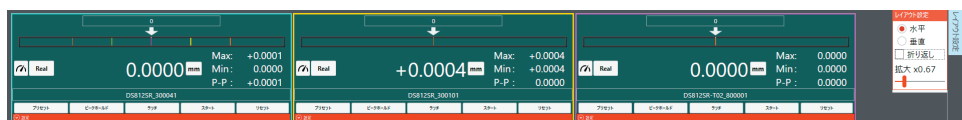
5-3. 測長ユニット表示のレイアウト変更

測長ユニットエリア内の測長ユニット表示は、配置やサイズを変更することができます。
測長ユニットエリアの右側の「レイアウト設定」にカーソルを合わせるとレイアウト設定項目が表示されます。ご使用の画面に合わせて自由にレイアウトが可能です。

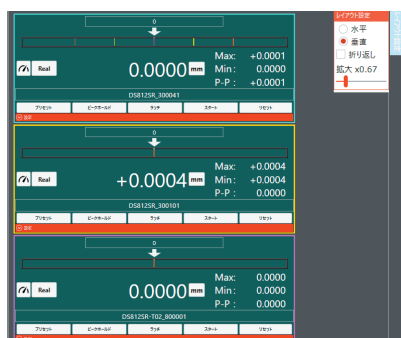


< レイアウト例 >

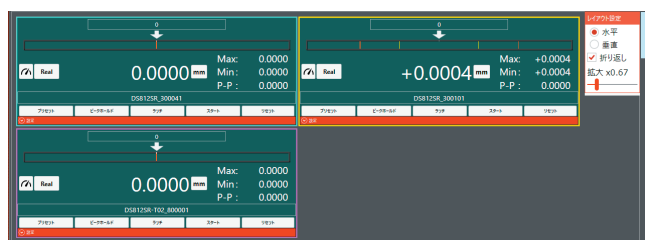
水平配置、折り返しなし



垂直配置、折り返しなし



水平配置、折り返しあり



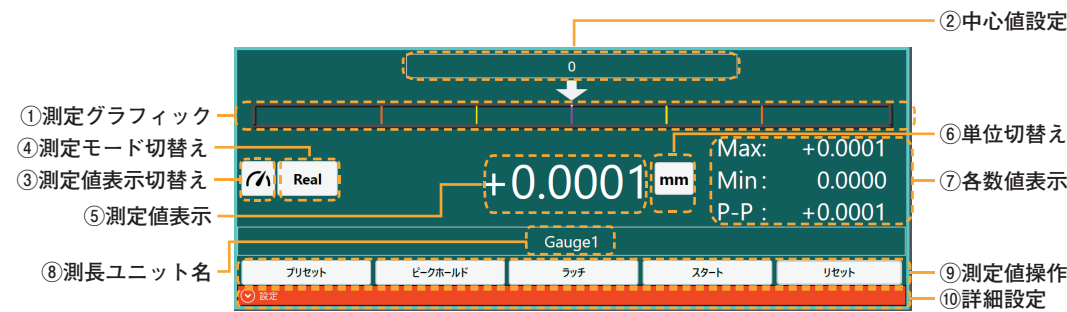
6. 機能と操作

6-1. 測長ユニットエリア

測長ユニットエリアでは、認識している測長ユニットの測定値を表示します。

6-1-1. 測定値表示

各測長ユニットの測定値表示切替えと設定機能は以下のとおりです。

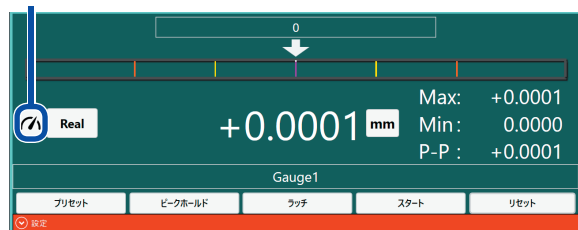


① 測定グラフィック	現在値をグラフィックで表示します。 色表示についてはコンパレート値の設定をご参照ください。(6-1-7 章)
② 中心値設定	①で表示される中心の値を設定します。(6-1-5 章参照)
③ 測定値表示切替え	①のビジュアル表示を切替えます。(6-1-2 章参照) 数値表示→横型バーグラフ表示→縦型バーグラフ表示→アナログメータ表示 の順に切替わります。
④ 測定モード切替え	表示する測定モードを切替えます。(6-1-3 章参照) Real : 現在値 Max : 最大値 Min : 最小値 P-P : 最大値 - 最小値
⑤ 測定値表示	設定した測定モードで測定値を表示します。
⑥ 単位切替え	表示単位を mm または μm に切替えます。(6-1-4 章参照)
⑦ 各数値表示	最大値、最小値、P-P 値を表示します。
⑧ 測長ユニット名	測長ユニットに名称を付与します。 初期値は測長ユニットのモデル名_シリアル番号です
⑨ 測定値操作	以下の操作ボタンです。(6-1-6 章参照) プリセット : 設定されているプリセット値を測定値に反映します。 ピークホールド: 最大値、最小値、P-P 値の更新を停止します。 ラッチ : 現在値と最大値、最小値、P-P 値の更新を停止します。 スタート : 最大値、最小値を現在値に、P-P 値を 0 にします。 リセット : 測定値を 0 にします。
⑩ 詳細設定	クリックするとレンジ値やコンパレート値などの設定が可能になります。 (6-1-7 章参照)

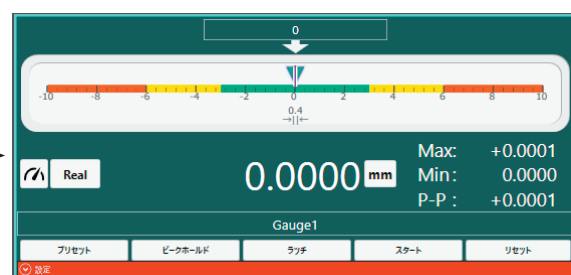
6-1-2. 測定値表示切替え

切替えボタンで測定値表示を切替えることができます。

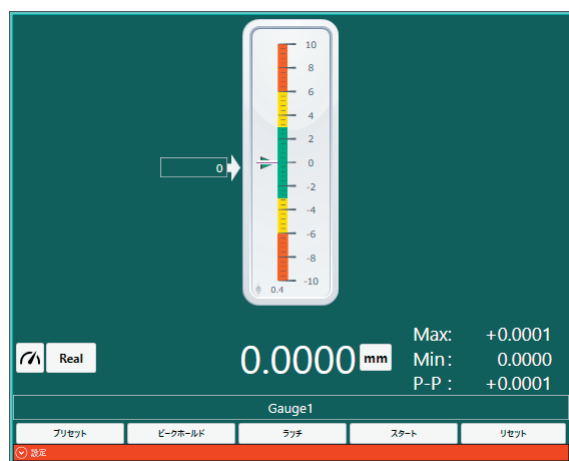
切替えボタン



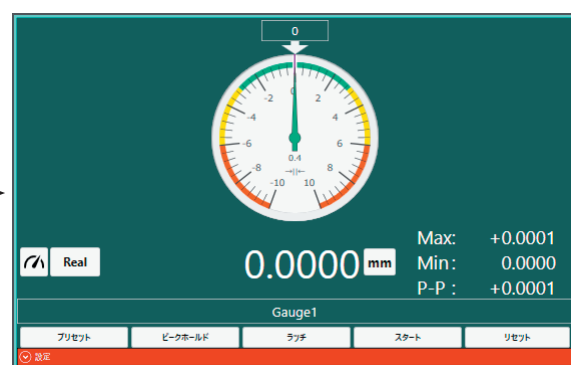
数値表示



横型バーグラフ表示



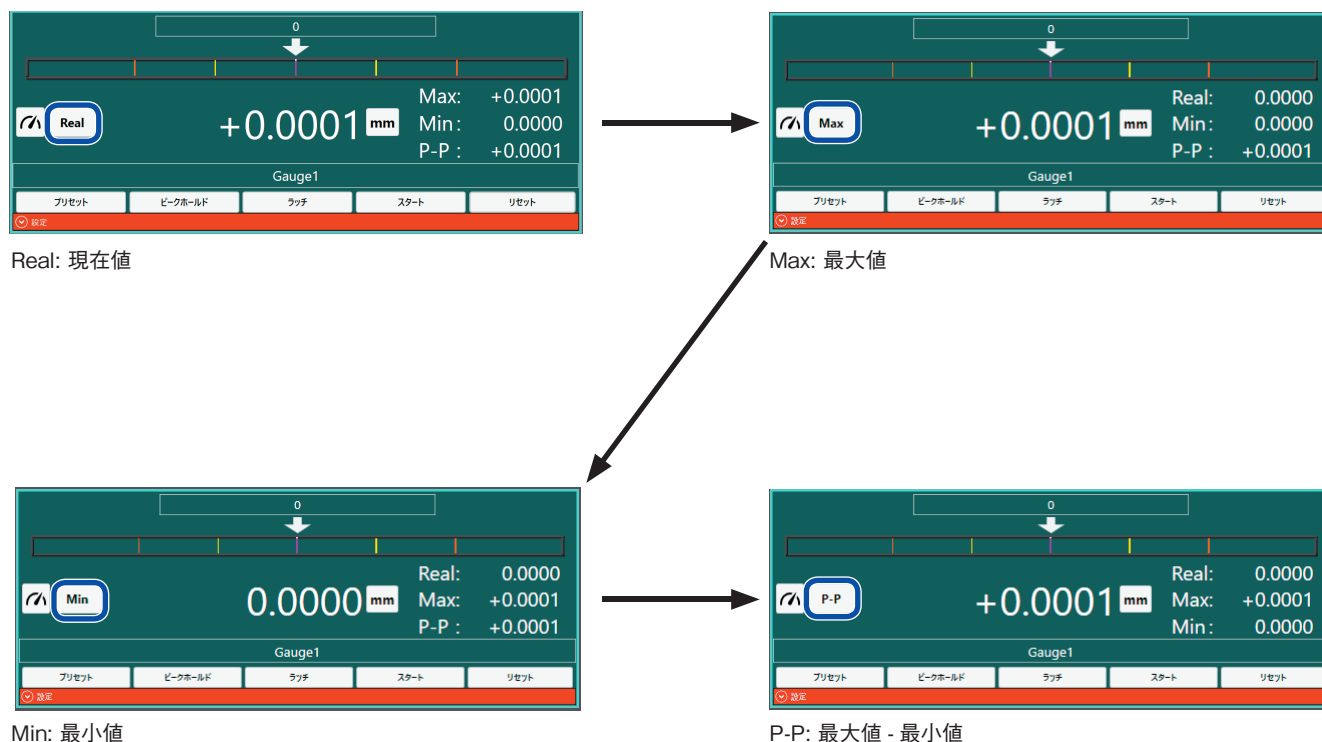
縦型バーグラフ表示



アナログメータ表示

6-1-3. 測定モード切替え

表示する測定モード（現在値、最大値、最小値、P-P 値）を切替えることができます。



6-1-4. 単位切替え

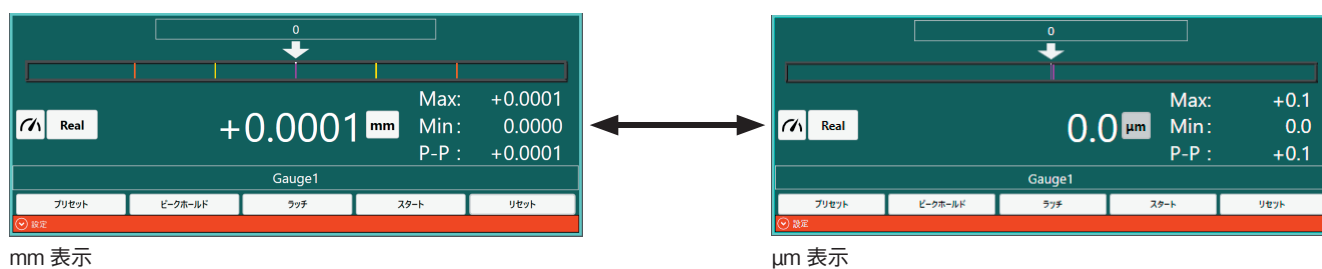
測定値の表示単位を、mm または μm に切替えることができます。

単位を切替えると、自動的に表示桁数を変更されます。

表示桁数は、設定で変更可能 (6-1-7 章参照) ですが、初期設定は次のとおりとなります。

mm : 小数第 4 位まで表示

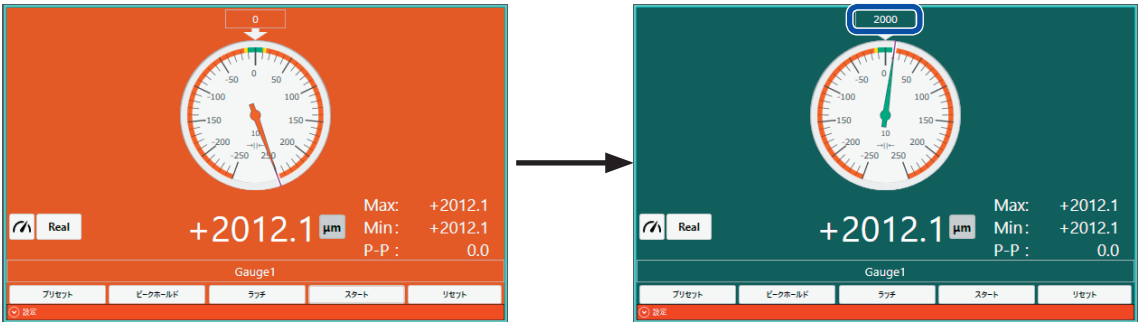
μm : 小数第 1 位まで表示



6-1-5. 中心値設定

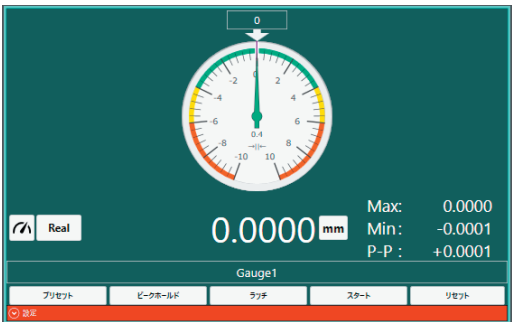
測定グラフィック表示の中心の値を設定することができます。
合否判定のしきい値は、設定した中心値からの相対値となります。
中心値としきい値の関係は、6-1-7 章をご参照ください。

< 例 >
2000 μm ± 15 μm の公差仕様の部品を測定する場合
表示単位設定 : μm
中心値設定 : 2000
レンジ設定 : 15 (6-1-7 章参照)



注：背景色については 6-4-2 章をご参照ください。

6-1-6. 測定値操作



操作ボタンで測定値 (現在値、最大値、最小値、P-P 値) の更新 / 停止などを操作します。

	プリセット	ピークホールド	ラッチ	スタート	リセット
現在値	プリセット値を反映 (※)	更新	停止	更新	0 に設定
最大値	プリセット値を反映 (※)	停止	停止	現在値に設定	0 に設定
最小値	プリセット値を反映 (※)	停止	停止	現在値に設定	0 に設定
P-P 値	0 に設定	停止	停止	0 に設定	0 に設定

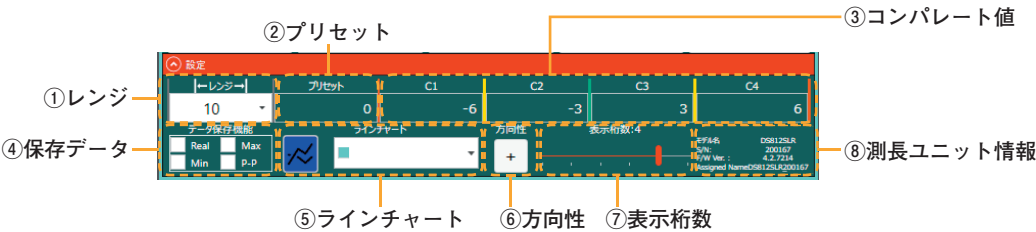
(※)：プリセット値の設定については 6-1-7 章をご参照ください。

注意

ピークホールド ON (ボタン青色) 時 : プリセット、リセットは無効です。
ラッチ ON (ボタン青色) 時 : プリセット、スタート、リセットは無効です。
有効にしたい場合は、「ラッチ / ホールドの解除」を設定してください。(6-4-2 章参照)

6-1-7. 詳細設定

☑をクリックすると下記のように展開し、詳細設定を行なうことができます。



① レンジ	測定値のビジュアル表示の中心値からのレンジを設定します。 表示単位に合わせて 0.05 μm ～ 250 mm の設定が可能です。 表示単位に合わせてレンジ設定が可能です。 mm / μm : 0.05、0.1、0.25、0.5、1、2.5、5、10、15、25、30、50、100、250									
② プリセット	プリセット値を設定します。 入力範囲 : ± 99999.99999									
③ コンパレート値	測定値の判定しきい値を設定します。 入力範囲 : ± 99999.99999 4 段設定の場合 : C1 < C2 < C3 < C4 となるように設定してください。 2 段設定の場合 : C2、C3 に、それぞれ C1、C4 と同じ値を設定してください。 コンパレート判定は、選択されている測定モードの測定値で行なわれます。 C1 < C2 ≤ 測定値 < C3 < C4 の関係で判定されます。 (赤) (黄) (緑) (黄) (赤) 注意 C1 ～ C4 間で同じ数値を設定した場合は、その間の判定は行ないません。									
④ 保存データ	データ保存機能エリアに出力するデータを選択します。 Real : 現在値 Max : 最大値 Min : 最小値 P-P : P-P 値 未選択の場合、現在表示されている値が保存されます。									
⑤ ラインチャート	ラインチャートエリアのグラフに表示するグラフの色を選択します。 ラインチャートに表示をさせない場合はアイコンをクリックし OFF にします。 ON : アイコン青色 OFF : アイコン白色									
⑥ 方向性	測定値表示のカウント方向性を切替えます。 測長ユニットのスピンドルを押込んだ場合、「+」 : 増加方向, 「-」 : 減少方向でカウントします。									
⑦ 表示桁数	小数点以下の表示桁数を設定します。 表示単位によって初期値と設定範囲が異なります。 <table><tr><th>単位</th><th>初期値</th><th>設定範囲</th></tr><tr><td>mm</td><td>4</td><td>0-5</td></tr><tr><td>μm</td><td>1</td><td>0-5</td></tr></table> この設定はすべての測定値の表示桁数に反映されます。	単位	初期値	設定範囲	mm	4	0-5	μm	1	0-5
単位	初期値	設定範囲								
mm	4	0-5								
μm	1	0-5								
⑧ 測長ユニット情報	測長ユニットの詳細情報表示です。 モデル名、シリアル番号、ファームウェアバージョン、ゲージ名称が表示されます。									

【しきい値と中心値の関係】

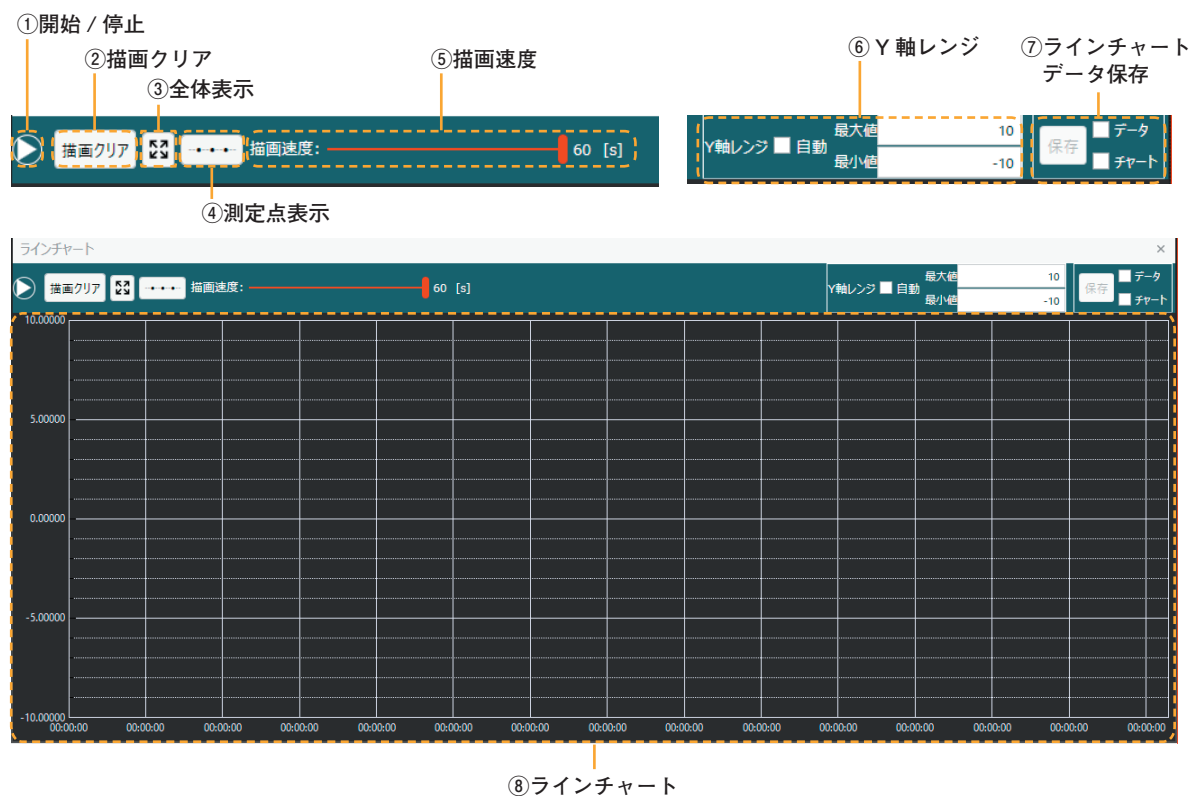
コンパレート値 C1 ～ C4 をそれぞれ下記に設定した場合、中心値の設定により、実際の判定値は下表のようになります。コンパレータの判定値は中心値を基準として判定します。

	C1	C2	C3	C4
設定値	-6	-3	3	6

中心値	C1 判定値	C2 判定値	C3 判定値	C4 判定値
2	-4	-1	5	8
0	-6	-3	3	6
-2	-8	-5	1	4

6-2. ラインチャートエリア

現在値を時間ごとに線でつないだリアルタイムグラフを表示します。



① 開始 / 停止

ラインチャートの開始・停止を行ないます。

▶ : 描画開始
□ : 描画停止

② 描画クリア

現在描画しているチャートをクリアします。

③ 全体表示

ラインチャートを全体表示にします。

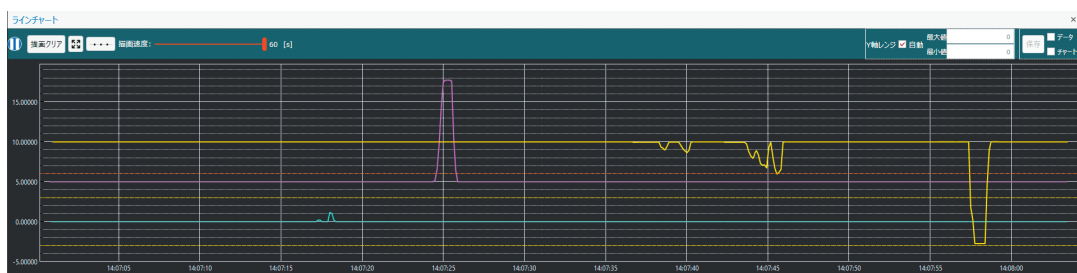
④ 測定点表示

ラインチャートに測定点を表示します。

⑤ 描画速度

ラインチャートに表示する時間を設定します。
設定範囲：1 ～ 60 秒

-
- ⑥ Y 軸レンジ Y 軸の表示レンジを設定します。
「自動」にチェック：
表示されているラインチャート全体の最大値、最小値に合わせて表示されます。
「自動」にチェックなし：
最大値 / 最小値の入力値に合わせて表示されます。
-
- ⑦ ラインチャートデータ保存 表示しているチャートの画像または数値データを保存します。
Chart: チャート画像を png 形式で保存します。
Data : チャートの数値データを CSV 形式で保存します。
- 保存先は CSV 形式データの保存先と同じです。自動生成された「Chart」フォルダ内に保存されます。
(6-4-2 章参照)
-
- ⑧ ラインチャート 選択した測長ユニットの現在値をチャート表示します。
表示する測長ユニットの選択
測長ユニットの詳細設定のラインチャートボタンを ON (青色) にします
しきい値表示
ラインチャートでは、設定したしきい値 (6-1-7 章) を破線で表示します。
測定値表示 (6-1-1 章参照) をクリックすると、測長ユニットが選択されます。選択されると測定値表示の背景色は薄くなります。
黄色破線: コンパレート値 C2、C3 の値
赤色破線: コンパレート値 C1、C4 の値
参考
Y 軸の目盛 : 小数点 5 桁の mm で表示
-



例：3 軸接続時、描画速度 30 秒、オートレンジ OFF

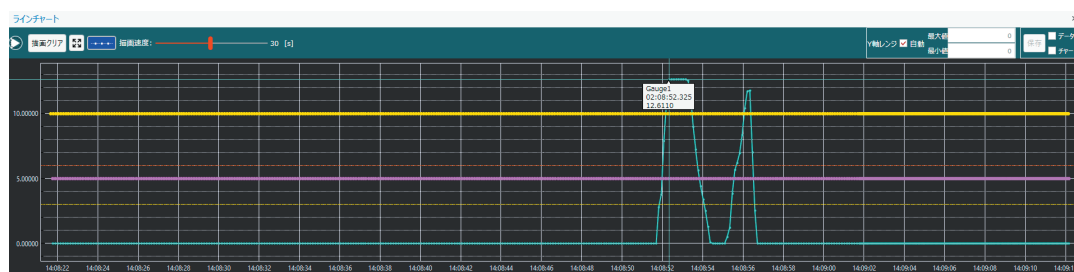
6-2-1. ラインチャートの拡大 / 縮小とトラッカー表示

ラインチャート停止中に、描画しているチャートに対して操作ができます。

操作	動き
左クリック + ドラッグ	表示範囲の移動
右クリック + ドラッグ	ドラッグ範囲の拡大
ホイール操作	拡大 / 縮小
右ダブルクリック	全体表示

また、チャート上のデータをマウスオーバーすると、下記のトラッカーを表示します。

- ・ 測長ユニット名
- ・ 取得時間
- ・ 現在値



マウスオーバー時の表示例

6-3. データエリア

測定値の取得方法および取得した測定値を CSV に出力します。

①連続データ取得

②周期設定

③データ取得

⑥判定結果の取得

⑤自動データ保存

⑧名前をつけて保存

⑦クリア

データ

0 (F8) 周期 00:00:01.0 (0.1 s ~ 24 h)

も (F7)

データ件数 10 / 10 [件]

クリア 名前をつけて保存

Index	TimeStamp	WorkName	DS805SR_300115	DS805SR_300115_モード	DS812SR_300168	DS812SR_300168_モード	DS812SR_300167	DS812SR_300167_モード
10	2024/05/31 09:37:23.858		0.0000	Real	0.0006	Real	-0.0001	Real
9	2024/05/31 09:37:22.846		0.0000	Real	0.0006	Real	-0.0001	Real
8	2024/05/31 09:37:21.835		0.0000	Real	0.0006	Real	-0.0001	Real
7	2024/05/31 09:37:20.822		0.0000	Real	0.0006	Real	-0.0001	Real
6	2024/05/31 09:37:19.817		0.0000	Real	0.0006	Real	-0.0001	Real
5	2024/05/31 09:37:18.808		0.0000	Real	0.0006	Real	-0.0001	Real
4	2024/05/31 09:37:17.794		0.0000	Real	0.0006	Real	-0.0001	Real
3	2024/05/31 09:37:16.786		0.0000	Real	0.0006	Real	-0.0001	Real
2	2024/05/31 09:37:15.777		0.0000	Real	0.0006	Real	-0.0001	Real
1	2024/05/31 09:37:14.760		0.0000	Real	0.0006	Real	-0.0001	Real

⑨取得データ表示

ページ 1 / 1

④取得データ数設定

① 連続データ取得

一定周期毎のデータ取得を開始 / 停止します。
F8 キーで同様の操作を行なうことができます。

② 周期設定

連続データ取得時の時間周期の設定を行ないます。
設定範囲 : 0.1 秒 ~ 24 時間

③ データ取得

このボタンを 1 回クリックするとデータ取得を 1 回行ないます。
Enter キーまたは F7 キーで同様の操作を行なうことができます。
注意
連続データ取得中はこの機能は使えません。

④ 取得データ数設定

取得データ数を設定します。
「自動データ保存」(⑤) が ON の場合、この設定数に到達すると、自動で保存されます。設定した取得データ数に達すると、取得を停止します。
設定範囲 : 1 ~ 50,000
[現在取得したデータ]/[データの取得上限] をバー表示します。

⑤ 自動データ保存

ON のとき、設定したデータ取得データ数 (④) に到達すると自動で保存します。
ON : ☒ OFF : ☐
保存先の設定は 6-4-2 章をご参照ください。
ファイルの保存名称は [mgs_YYYYMMDDhhmmss.csv] で保存されます。
例 : 2024 年 1 月 2 日 13:45:06 に保存したファイル名
mgs_20240102134506.csv

⑥ 判定結果の取得

ON のとき、表示または CSV データに判定結果を出力します。
ON : ☒ OFF : ☐

⑦ クリア

データの削除を行ないます。
選択データのみ削除する場合 : データの行を選択後クリアボタンをクリック
全データを削除する場合 : データを未選択でクリアボタンをクリック
注意
この機能は、連続データ取得中は使用できません。

⑧ 名前をつけて保存

取得したデータを csv 形式で名前をつけて保存します。

⑨ 取得データ表示

取得したデータを表示します。
1 ページに表示できるのは 100 データまでです。101 データ以上ある場合は、ページが追加されます。
注意
ヘッダー情報について
測定値表示上で測長ユニット名等変更しても、全データを削除 (⑦クリア) しないとヘッダー情報には反映されません。

注意

- データ取得中に表示単位 (mm/μm) を切替えると、それ以降、切替えた単位換算のデータが取得されます。
- 連続データ取得中は、以下の操作ができません。
データのクリア・データの復元

取得データの内容

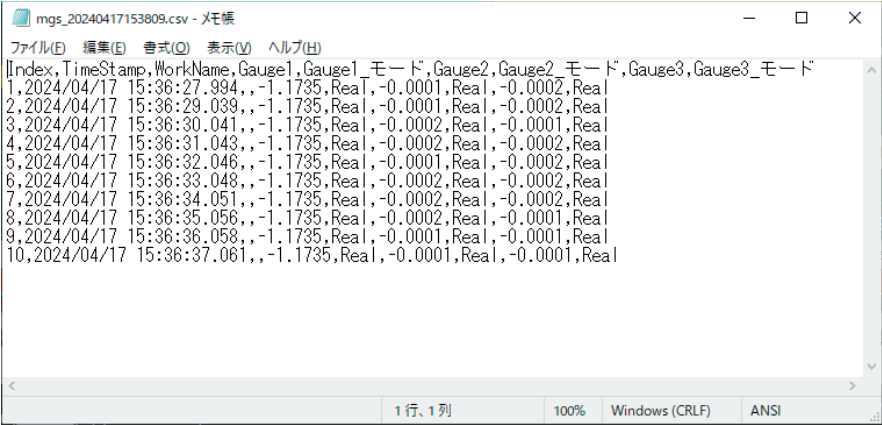
保存データ未選択時

Index	タイムスタンプ	ワーク名	1 本目の測長 ユニット	1 本目の測長 ユニットのモード	1 本目の測長 ユニットの判定結果	2 本目の測長 ユニット	...
ミリ秒まで表示			取得値	Real Max Min P-P	0: 測定値 < C1 1: C1 < 測定値 < C2 2: C2 ≤ 測定値 ≤ C3 3: C3 < 測定値 ≤ C4 4: 測定値 < C4		

Real と P-P を選択時

Index	タイムスタンプ	ワーク名	1 本目の測長 ユニット_Real	1 本目の測長 ユニット_Real の 判定結果	1 本目の測長 ユニット_P-P	1 本目の測長 ユニット_P-P の 判定結果
-------	---------	------	----------------------	--------------------------------	---------------------	-------------------------------

名前をつけて保存ボタン (⑧) をクリックすると CSV 形式で出力されます。
設定された日付フォーマット (6-4-2 章参照) に応じた出力になります。

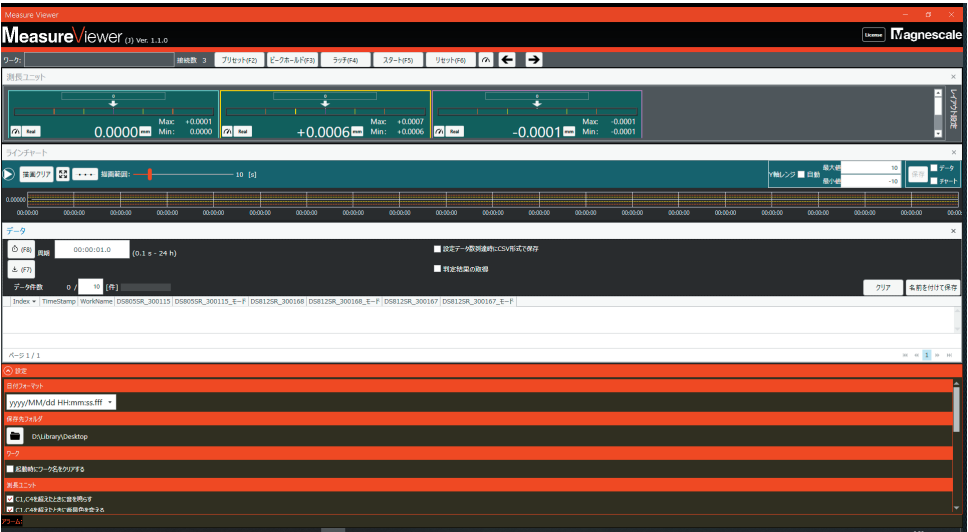


テキスト表示

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Index	TimeStamp	WorkName	Gauge1	Gauge1_モード	Gauge2	Gauge2_モード	Gauge3	Gauge3_モード	
2	1	2024/4/17 15:36:27.994		-1.1735	Real	-0.0001	Real	-0.0002	Real	
3	2	2024/4/17 15:36:29.039		-1.1735	Real	-0.0001	Real	-0.0002	Real	
4	3	2024/4/17 15:36:30.041		-1.1735	Real	-0.0002	Real	-0.0001	Real	
5	4	2024/4/17 15:36:31.043		-1.1735	Real	-0.0002	Real	-0.0002	Real	
6	5	2024/4/17 15:36:32.046		-1.1735	Real	-0.0001	Real	-0.0002	Real	
7	6	2024/4/17 15:36:33.048		-1.1735	Real	-0.0002	Real	-0.0002	Real	
8	7	2024/4/17 15:36:34.051		-1.1735	Real	-0.0002	Real	-0.0002	Real	
9	8	2024/4/17 15:36:35.056		-1.1735	Real	-0.0002	Real	-0.0001	Real	
10	9	2024/4/17 15:36:36.058		-1.1735	Real	-0.0001	Real	-0.0001	Real	
11	10	2024/4/17 15:36:37.061		-1.1735	Real	-0.0001	Real	-0.0001	Real	
12										

Excel 表示

6-4. 共通機能

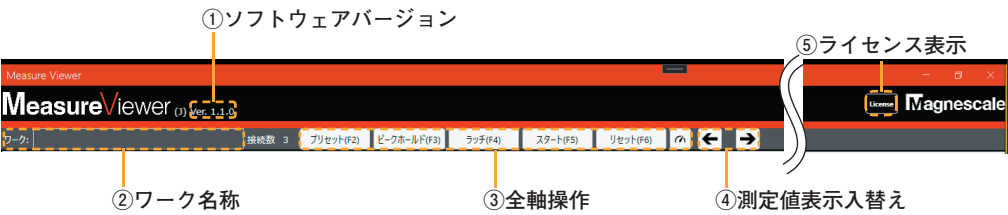


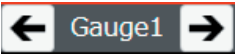
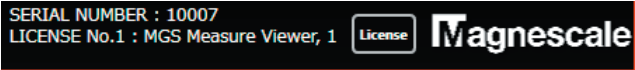
アプリ情報・測定値表示操作

アプリ機能設定

6-4-1. アプリ情報と測定値表示操作

認識されている全ての測長ユニットの測定値表示を操作します。



① ソフトウェアバージョン	本アプリのバージョン表示です。												
② ワーク名称	このセルに文字を入力すると、その文字を取得データや CSV 出力に付与することができます。 入力条件：半角全角和英数字記号、最大 32 文字まで												
③ 全軸操作	接続しているすべての測長ユニットに対して、プリセット、ピークホールド、ラッチ、スタート、リセット、測定値表示切替えの操作を行います。 この機能にはショートカットキーも割り当てられています。 <table><tr><td>操作</td><td>キー</td></tr><tr><td>プリセット</td><td>F2</td></tr><tr><td>ピークホールド</td><td>F3</td></tr><tr><td>ラッチ</td><td>F4</td></tr><tr><td>スタート</td><td>F5</td></tr><tr><td>リセット</td><td>F6/Delete</td></tr></table>	操作	キー	プリセット	F2	ピークホールド	F3	ラッチ	F4	スタート	F5	リセット	F6/Delete
操作	キー												
プリセット	F2												
ピークホールド	F3												
ラッチ	F4												
スタート	F5												
リセット	F6/Delete												
④ 測定値表示入替え	測定値表示の表示配列を入替えることができます。 移動したい測定値表示枠内をクリックし選択すると、入替えボタン中央に選択した測長ユニットの名称が表示されますので、左右の矢印ボタンで表示配列を移動させてください。 (測定値表示は、選択されているときは背景色が薄くなります。) 												
⑤ ライセンス表示	プロテクト dongle 接続時にこのボタンをクリックすると、ライセンス情報が確認できます。 												

6-4-2. アプリ機能

画面下の  をクリックすると、アプリの設定が可能になります。



ON : ☒、OFF : ☐ ☐にチェックすると ON になります。

① 日付フォーマット	取得データおよび CSV 形式データを出力するときの日付フォーマットを選択します。
② 保存先フォルダ	CSV 形式データの保存先を設定します。デフォルトはデスクトップです。
③ 起動時にワーク名をクリア	ON : アプリ起動時に前回設定していたワーク名称をクリアします。 OFF: アプリ起動時に、前回設定していたワーク名称で起動します。
④ サウンド設定	ON : 測長ユニットの現在値が C1,C4 を超えたときに、サウンドを鳴らします。サウンドは超えるたびに鳴ります。
⑤ 背景色設定	ON : 測長ユニットの現在値が C1,C4 を超えたときに、対象の測長ユニットの測定値表示の背景色が変わります。背景色は任意の色を設定してください。 「C1,C4 を超えたときの背景色を保持」を ON にすると、スタートまたはリセットをするまで、背景色は変わった状態のままとなります。
⑥ ラッチ / ホールドの解除	ON : ラッチまたはホールド有効時にスタート、リセット、プリセットを押下したときに、ラッチまたはホールドが解除されます。 OFF: ラッチまたはホールド有効時に各ボタン押下は無効となります。
⑦ Index 自動振り直し	ON : データエリアのデータを削除 (クリア) した場合、取得データ表示の Index を自動的に振り直します。
⑧ CSV 形式保存設定	ON : 保存先フォルダに「_Backup」というフォルダを生成し、データ取得毎に CSV 形式でデータを書き出します。 ファイルの保存名称 : 「bck_YYYYMMDDhmmss.csv」 例 : 2024 年 1 月 2 日 13:45:06 に保存したファイル名 bck_20240102134506.csv ファイルに書き込めない場合、自動でファイルを作り直します。

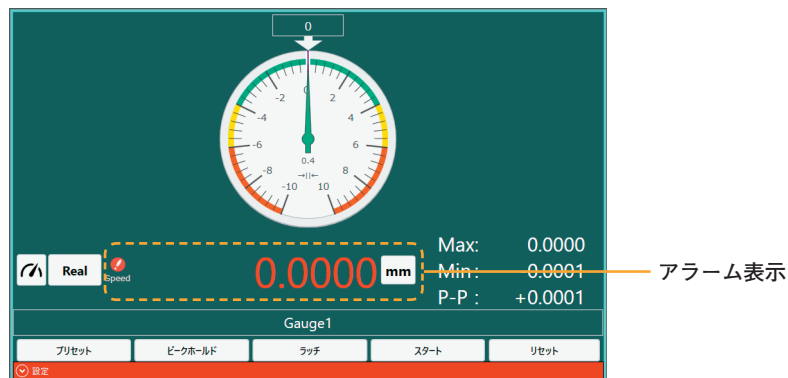
⑨ 回復データの自動保存	回復用データは、本アプリ終了時に自動的に保存されます。 「回復用データを自動保存する」にチェックを入れると、5 分毎に上書き保存されます。 復元ボタンをクリックすると最後に保存された取得データを復元します。 注意 取得データ数が多くなるほど、復元に時間がかかります。
⑩ メッセージ表示	ON : 確認メッセージを表示します。 OFF: 確認メッセージを表示せずに処理を実施します。 ただし、エラーメッセージ、アプリの終了に関わるメッセージは表示されます。
⑪ 画面レイアウトの初期化	画面のレイアウトを初期化します。 初期化を実行すると、本アプリは自動的に終了します。
⑫ 本アプリの初期化	本アプリを初期化します。 初期化を実行すると、本アプリは自動的に終了します。

7. トラブルシューティング

7-1. アラーム発生

測長ユニットにアラームが発生するとアラームが発生した測長ユニットの測定値表示、およびアラームにメッセージが表示されます。

測定値表示内のアラーム表示



共通機能設定エリアのアラーム表示 (6-4-2 章参照)



原因	対処
測長ユニットにアラームが発生している	アラームが発生した測長ユニットは現在値が正しくない可能性があります。 PC から測長ユニットを取外し、もう一度接続してください。 再接続しても改善されない場合、当社営業またはサービスまでお問い合わせください。

7-2. インストールが失敗する

原因	対処
(様々な要因)	管理者権限の確認、ハードディスクの容量確認、PC 再起動等を行ってください 改善されない場合は症状をご確認のうえ、当社営業またはサービスにお問合せください。

7-3. アプリケーションが起動しない

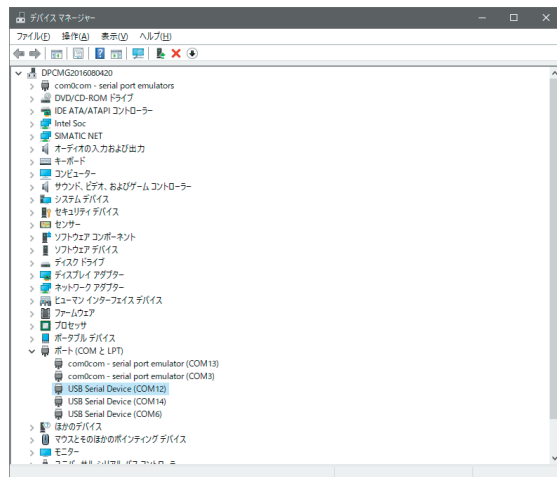
原因	対処
起動中	起動に時間がかかっている可能性があります。 しばらくお待ちください。
正常終了していない	アプリが正常に終了しなかった可能性があります。 PC 再起動を行ってください。

7-4. 測長ユニットが表示されない、または、数値が更新されない

測長ユニットが表示されない、または、数値が更新されない

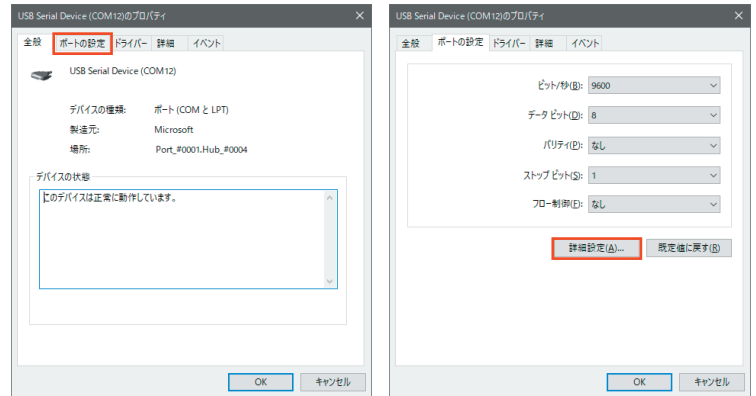
原因	対処
測長ユニットが未接続状態である	PC と測長ユニットの接続を確認してください。(正常に接続している場合、測長ユニットのインターポレータ部の LED が青点滅もしくは青点灯しています。)
PC に正しく認識されていない	PC に接続して測長ユニットの LED が点灯しない、もしくは赤が点滅あるいは点灯している場合は測長ユニットの電力供給不足の可能性があります。USB ポートの供給電力と接続本数をご確認ください。
17 本以上接続している	本アプリの接続本数は最大 16 本です。16 本以内の接続にしてください。
本アプリ側の設定が反映できていない	本アプリ側で測長ユニットの設定を失敗すると、測長ユニットが表示されない場合があります。PC から測長ユニットを取外し、もう一度接続してください。再接続しても改善されない場合は、測長ユニットを PC から取外し、本アプリの初期化 (6-4-2 章) を行ない、再起動後に再度測長ユニットを接続してください。

通信できない COM ポート番号が認識されている	測長ユニットに自動的に割り振られている COM ポート番号によっては通信できないことがあります。 その場合は、対象の測長ユニットの COM ポート番号を変更して再接続してください。 <COM ポート番号の変更> 1. PC のスタートボタンを右クリックし、「デバイスマネージャ」を開きます。 2. ポート (COM/LPT) を開きます。
--------------------------	---

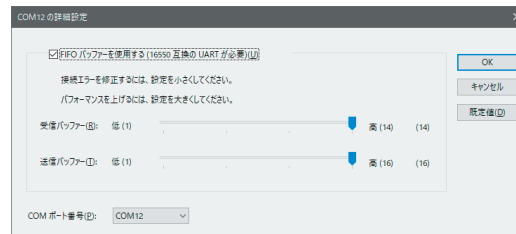


3. 対象の測長ユニットを PC から取外すと、画面のポート (COM/LPT) の数が変化しますので、測長ユニットの COM 番号を確認します。

4. 対象の測長ユニットの COM のプロパティを開き、「ポート設定」のタブをクリックし、「詳細設定」ボタンをクリックします。



5. 開いた画面下部の「COM ポート番号」を別の値に変更して、「OK」をクリックします。



6. 本アプリを再起動します。

7-5. データを取得できない

原因	対処
CSV ファイルに書き込めない	・「設定」>「データ」>「取得時に CSV 形式データとして保存する」のチェックを確認してください。チェックが入っていると、CSV ファイルに取得データの書き込みが成功しなければデータを取得できません。(6-4-2 章参照) ・「保存先フォルダ」をご確認いただき、保存先フォルダがアクセス可能かどうかをご確認ください。(6-4-2 章参照) ・書き込んでいる CSV ファイルを他のアプリで開いている場合、書き込みに失敗します。もし他のアプリで開いている場合は、そのアプリを終了してから取得をしてください。

7-6. アプリが突然終了する

原因	対処
プロテクト dongle が接続されていない	本アプリはご使用の PC にプロテクト dongle が接続されていないと 5 分で強制終了します。 プロテクト dongle を接続してアプリをご使用ください。
プロテクト dongle が認識されていない	プロテクト dongle が正常に認識されていない可能性があります。 PC を再起動させて、本アプリを再度起動してください。
例外処理が発生	本アプリが意図しない動作をしたときに強制終了する場合があります。 PC を再度起動して動作をご確認ください。

このマニュアルに記載されている事柄の著作権は当社にあり、説明内容は機器購入者の使用を目的としています。したがって、当社の許可なしに無断で複写したり、説明内容（操作、保守など）と異なる目的で本マニュアルを使用することを禁止します。

本手册所记载的内容的版权归属 **Magnescale Co., Ltd.** , 仅供购买本手册中所记载设备的购买者使用。

除操作或维护本手册中所记载设备的用途以外，未经 **Magnescale Co., Ltd.** 的明确书面许可，严禁复制或使
用本手册的任何内容。

The material contained in this manual consists of information that is the property of Magnescale Co., Ltd. and is intended solely for use by the purchasers of the equipment described in this manual.

Magnescale Co., Ltd. expressly prohibits the duplication of any portion of this manual or the use thereof for any purpose other than the operation or maintenance of the equipment described in this manual without the express written permission of Magnescale Co., Ltd.

Le matériel contenu dans ce manuel consiste en informations qui sont la propriété de Magnescale Co., Ltd. et sont destinées exclusivement à l'usage des acquéreurs de l'équipement décrit dans ce manuel.

Magnescale Co., Ltd. interdit formellement la copie de quelque partie que ce soit de ce manuel ou son emploi pour tout autre but que des opérations ou entretiens de l'équipement à moins d'une permission écrite de Magnescale Co., Ltd.

Die in dieser Anleitung enthaltenen Informationen sind Eigentum von Magnescale Co., Ltd. und sind ausschließlich für den Gebrauch durch den Käufer der in dieser Anleitung beschriebenen Ausrüstung bestimmt.

Magnescale Co., Ltd. untersagt ausdrücklich die Vervielfältigung jeglicher Teile dieser Anleitung oder den Gebrauch derselben für irgendeinen anderen Zweck als die Bedienung oder Wartung der in dieser Anleitung beschriebenen Ausrüstung ohne ausdrückliche schriftliche Erlaubnis von Magnescale Co., Ltd.

日本から輸出時における注意

本製品(および技術)は輸出令別表第1の16の項(外為令別表16の項)に該当します。キャッチオール規制による経済産業省の許可容認につきましては、輸出者様にてご確認ください。

For foreign customers

Note: This product (or technology) may be restricted by the government in your country. Please make sure that end-use, end user and country of destination of this product do not violate your local government regulation.

株式会社マグネスケール

〒259-1146 神奈川県伊勢原市鈴川 45