

SmartMeasure® Lite ver5.0

ユーザーマニュアル

第 1.0 版 (20251101)

2025 年 11 月 1 日 作成



株式会社テクロック・スマートソリューションズ

改訂履歴

日付	版	内容
2025/11/1	1.0	V5.0 版新規作成

目次

1. はじめに	1
2. 本アプリでできること	1
3. 動作環境	2
4. アプリのダウンロードとインストール・アンインストール	3
4-1. ダウンロードとインストール	3
4-2. アンインストール	7
5. アプリの操作	9
5-1. アプリの起動	9
5-2. [新機能] SmartMeasure® Lite 旧バージョンからのデータ移行	10
5-3. Bluetooth®測定器の登録	12
5-3-1. インターネットに接続している場合	12
5-3-2. インターネットに接続しない場合	13
5-3-3. 登録された測定器の削除	13
5-4. 測定ユニットと測定項目の登録	14
5-4-1. ファクトリーの登録	15
5-4-2. 測定ユニットと測定項目の登録	16
5-4-3. [新機能]リアルタイムグラフの設定	20
5-4-4. [新機能]属性の設定	20
5-4-5. [新機能]演算測定項目の設定	24
5-4-6. [新機能]測定ユニットへの Bluetooth®測定器・測定モードの割り当て	26
5-5. Bluetooth®フットスイッチの登録	27
6. 測定データの入力	29
6-1. 測定ユニットの選択	29
6-1-1. 測定ユニットに対応する測定器・測定モードを設定していない場合	29
6-1-2. 測定ユニットに測定器・測定モードを設定している場合	31
6-1-3. 複数の測定ユニット	32
6-2. 測定値の入力と登録	33
6-2-1. Bluetooth®測定器のボタンによる入力	33
6-2-2. 測定データの登録とクリア	36
6-2-3. その他の入力方法 - 「データリクエスト」による入力	38
6-2-4. その他の入力方法 - Bluetooth®フットスイッチ等による入力	40
6-2-5. マニュアル入力	41

6-2-6. 測定値の訂正	49
6-2-7. [新機能]フォーカス移動方向	50
6-2-8. [新機能]演算結果の自動入力	51
6-2-9. [新機能]属性の入力	53
6-2-10. 測定器のプリセット	58
6-3. 自動連続入力	59
6-3-1. インターバル入力	59
6-5-2. [新機能]タイマー入力	62
6-6. リアルタイム表示	69
6-6-1. グラフ表示	69
6-6-2. [新機能]リアルタイム測定値表示	75
6-7. 測定値の他のアプリへの直接入力（ダイレクトインプット）	78
6-7-1. 本アプリからの出力～他アプリへの入力	78
6-7-2. 出力内容の設定	79
7. 硬さの測定	81
7-1. [新機能]硬さ測定ユニット作成ウィザード	81
7-2. [新機能]硬さ測定	85
8. データリスト	87
8-1. データ検索とダウンロード	87
8-1-1. データ検索	87
8-1-2. ダウンロード	88
8-2. [新機能]属性による絞り込み検索	89
8-3. [新機能]統計情報の出力	90
9. SmartMeasure® Cloud へのデータ転送	93
9-1. サインイン・サインアウト	93
9-2. SmartMeasure® Cloud へのデータのアップロード	94
10. その他の機能	96
10-1. 言語設定	96
10-2. Bluetooth サービスの再起動	97
11. トラブルシューティング	98

- SmartMeasure®は、株式会社テクロック・スマートソリューションズの登録商標です。
 - Bluetooth®は、米国 Bluetooth SIG, Inc. の商標です。
 - Microsoft 及び Excel は、米国 Microsoft Corporation の米国及びその他の国における登録商標です。

1. はじめに

本書は、SmartMeasure® Lite ver5.0（以下、本アプリと記載します）の操作説明書です。

2. 本アプリでできること

本アプリでは、以下の操作が行えます。

1) 測定ユニットと測定項目の登録

- ・本アプリに、測定対象の測定ユニット（測定項目をまとめたグループ、最大 10 ユニット）と測定項目を複数登録できます。
- ・測定項目（1 測定ユニット当たり最大 20 項目登録可能）には、それぞれ上限値・下限値・ターゲット値を登録できます。
- ・**[新機能]**測定項目間の簡単な演算結果を、別の測定項目として登録・記録することができます。
- ・**[新機能]**測定ユニットに、複数の付属情報「属性」を登録できます。

2) 測定データの記録

- ・本アプリをインストールした端末に、測定ユニットの各属性、測定データを記録できます。測定データにはタイムスタンプが付きます。
- ・テックロックの Bluetooth®デジタル測定器を接続して入力させることや、キーボード入力等に対応したマニュアル入力もできます。
- ・Bluetooth®デジタル測定器をご使用の場合には、アプリのボタンやフットスイッチ、外部スイッチにより遠隔で測定値を入力できるモードが選択できます。また、指定した一定間隔での自動入力も可能です。
- ・**[新機能]** Bluetooth®デジタル測定器をご使用の場合には、タイマーを設定して測定値を自動入力することができます。また、タイマーの終了条件が選択できます。

3) 測定データの検索・ダウンロード・SmartMeasure® Cloud との連携

- ・記録した測定値を検索・表示し、CSV ファイルとしてダウンロードできます。
- ・**[新機能]**期間（タイムスタンプ）のほか、ロット番号・属性での絞り込み検索ができます。

- ・ **[新機能]** 測定データの検索結果として各測定項目の統計情報を表示、ダウンロードできます。
- ・ SmartMeasure® Cloud をご契約のユーザーは、記録した測定値を SmartMeasure® Cloud に移行できます。

4) ダイレクトインプット

- ・ Microsoft Excel や他のアプリ上に、直接測定値を書き込むことができます（アプリ上のボタンやフットスイッチ・外部スイッチの操作で可能です）。

5) **[新機能]** デュロメータ硬さ測定対応

- ・ テクロックの Bluetooth デジタルデュロメータ対応の硬さ測定を行うための測定ユニット設定ウィザードを追加しました。ウィザードに必要な情報を入力することで、測定ユニットとタイマーを自動設定できます。

6) 測定データのモニタリング

- ・ 測定値の動きをリアルタイムでグラフ表示します。ランチャートのほか、[NEW]時系列チャート・ヒストグラム・タイマーチャートが選択できます。
- ・ **[新機能]** 接続した Bluetooth 測定器の表示値をリアルタイムでアプリの画面上に表示できます。

3. 動作環境

本アプリは、以下の環境の端末で動作します。

- ・ Windows 10 以降（64 ビット）*
- ・ インターネットへの接続（SmartMeasure® Cloud へのデータ移行時）

< 注意 >

- ・ 本アプリは Microsoft Visual C++ 2013 再頒布可能パッケージ及び .net デスクトップランタイム 5.0 を使用します。お使いの端末にこれらが存在しない場合は、本アプリのインストーラーがインストールを行います。
- ・ SmartMeasure® Lite の以前のバージョン（Ver3.5 以前）をお持ちの場合、本アプリは以前のバージョンのアプリと併存します。Ver3.5 以前のアプリ内にある各情報を本アプリに移行することができます。詳しくは本マニュアルの [5-2](#) をご参照ください。なお、以前のアプリもそのままお使いいただけます（同時使用はできません）。

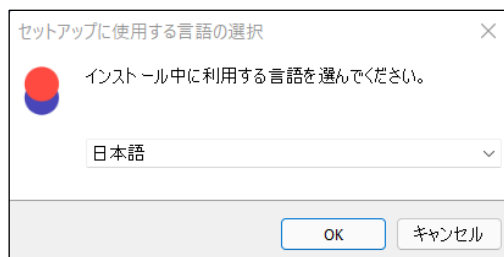
4. アプリのダウンロードとインストール・アンインストール

4-1. ダウンロードとインストール

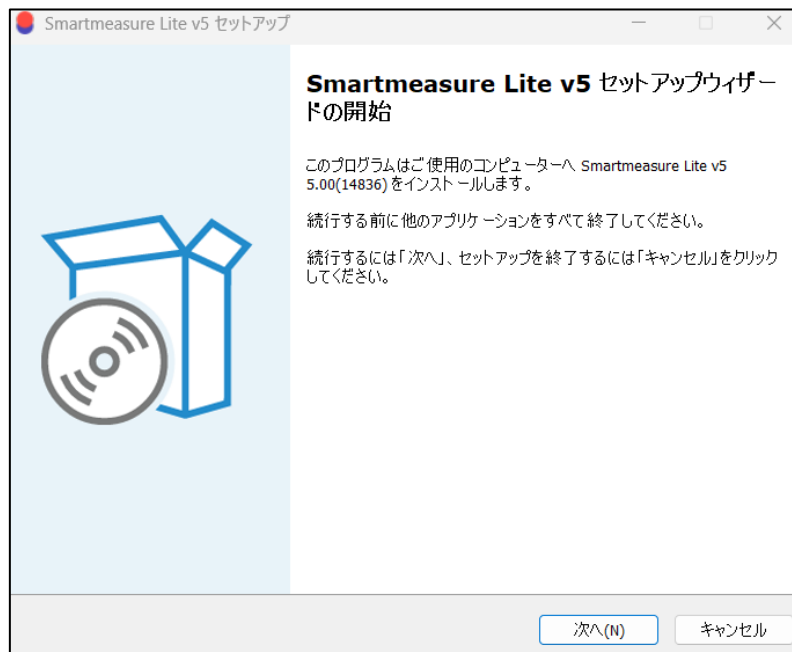
テクロックのホームページから、アプリのダウンロードを行います。

ダウンロードした ZIP ファイルを解凍すると、インストーラーが現れます。

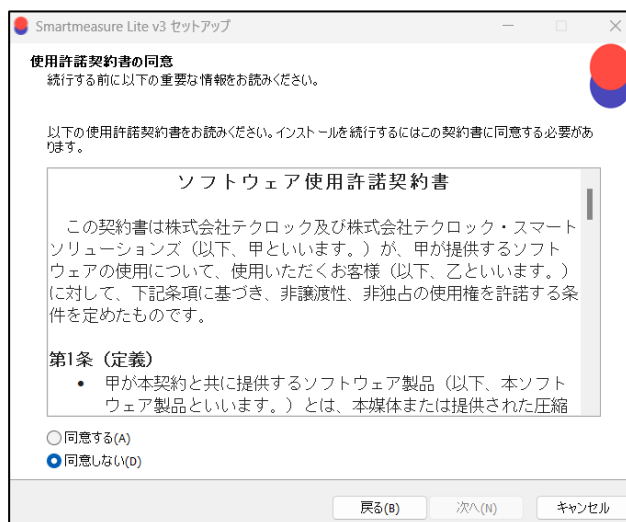
インストーラーをダブルクリックすると、下の画面が表示されますので、任意の言語を選択し「OK」をクリックします。



続いて下の画面が表示されますので、「次へ」をクリックします。

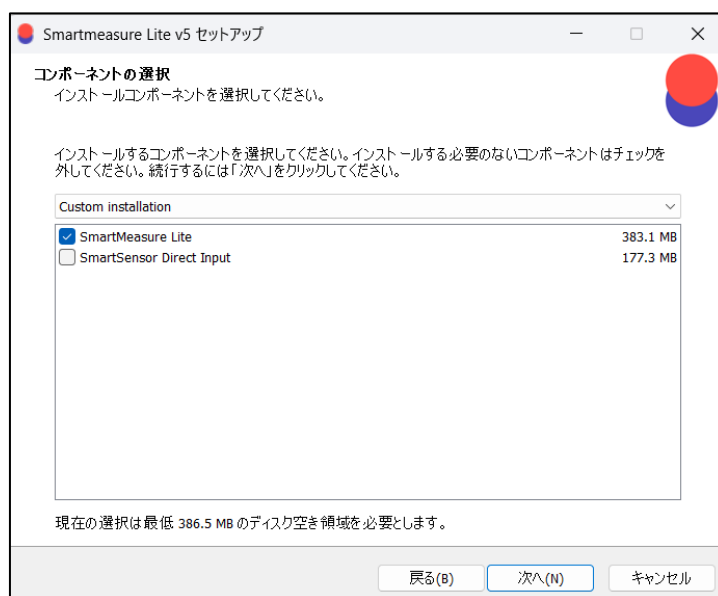


次に、ソフトウェア使用許諾契約書が表示されます。内容をお読みにになり、同意される場合は「同意する」にチェックを入れ「次へ」をクリックします。



次の画面では、インストールするアプリを選択します。

- ・本アプリで、「SmartSensor Direct Input」アプリも一度にダウンロードできます。
- ・「SmartSernsor Direct Input」アプリが必要ない方や既にインストールされている方は、このチェックを外して「次へ」を押してください。
- ・「SmartSensor Direct Input」の使いかたについては、別途マニュアルがございますので、そちらをご参照ください。

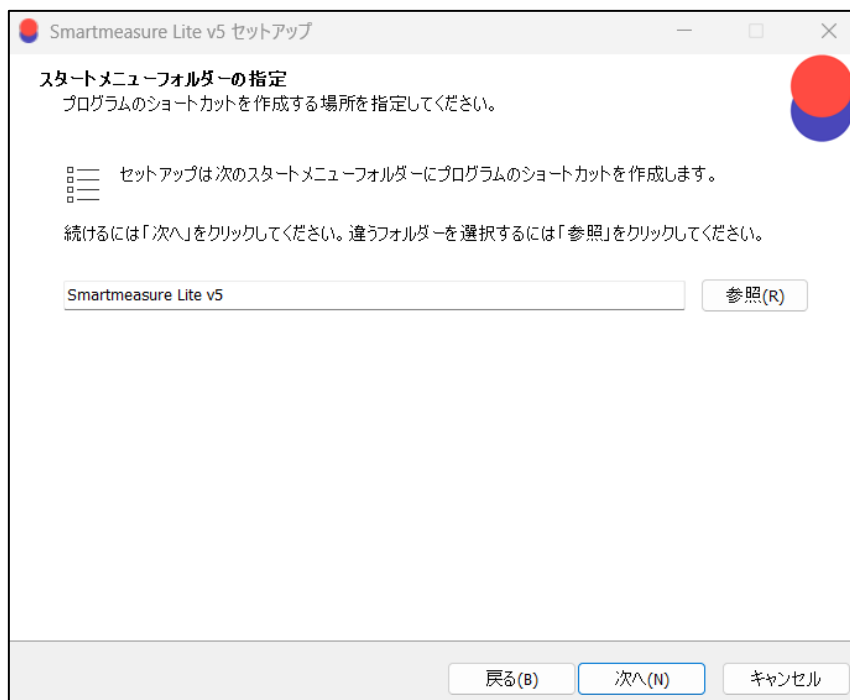


次に、スタートメニューフォルダーの指定が表示されます。

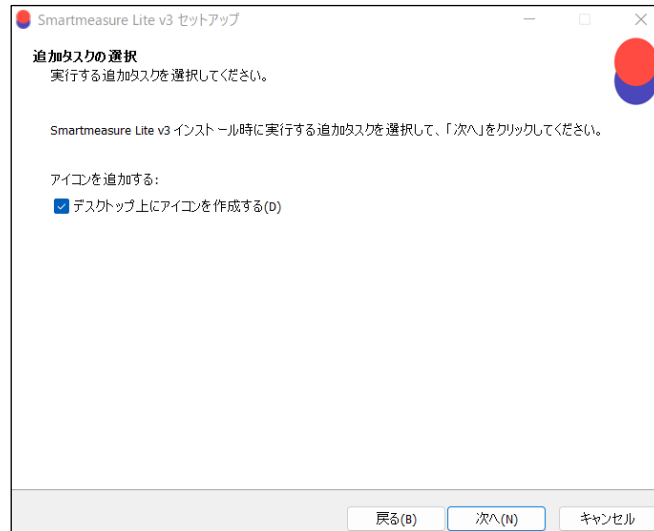
通常は何も変更せず、「次へ」をクリックします。

< 注意 >

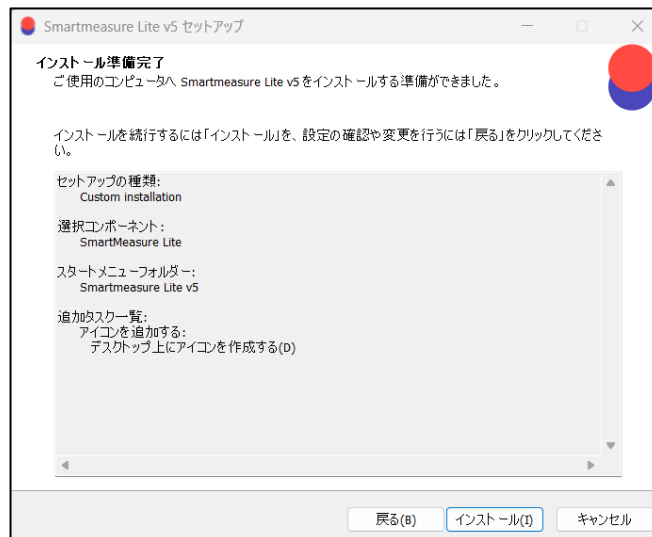
「参照先」で本アプリのインストール先を指定できますが、SmartMeasure® Lite Ver3.5 以前のアプリがインストールされているフォルダーは選択しないでください。



次に、追加タスクとしてデスクトップ上にアイコンを作成するか選択します。通常は何もせず、「次へ」をクリックします。



インストールの準備完了画面が表示されますので、問題がなければ「インストール」をクリックして、インストールを開始します。



<注意>

ご使用の環境によっては、インストール中に.net デスクトップランタイム等動作に必要なアプリがインストールされます。

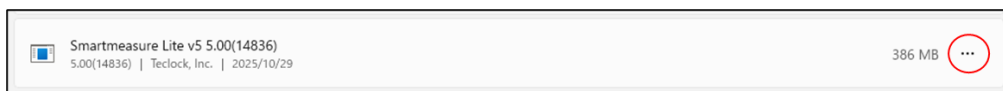
インストールが終了すると、下の画面が表示されます。チェックを入れた状態で「完了」をクリックすると、アプリが起動します。

アプリは、通常「C:¥Teclock¥Smartmeasure-Lite-**v5**」というフォルダーに格納されます。



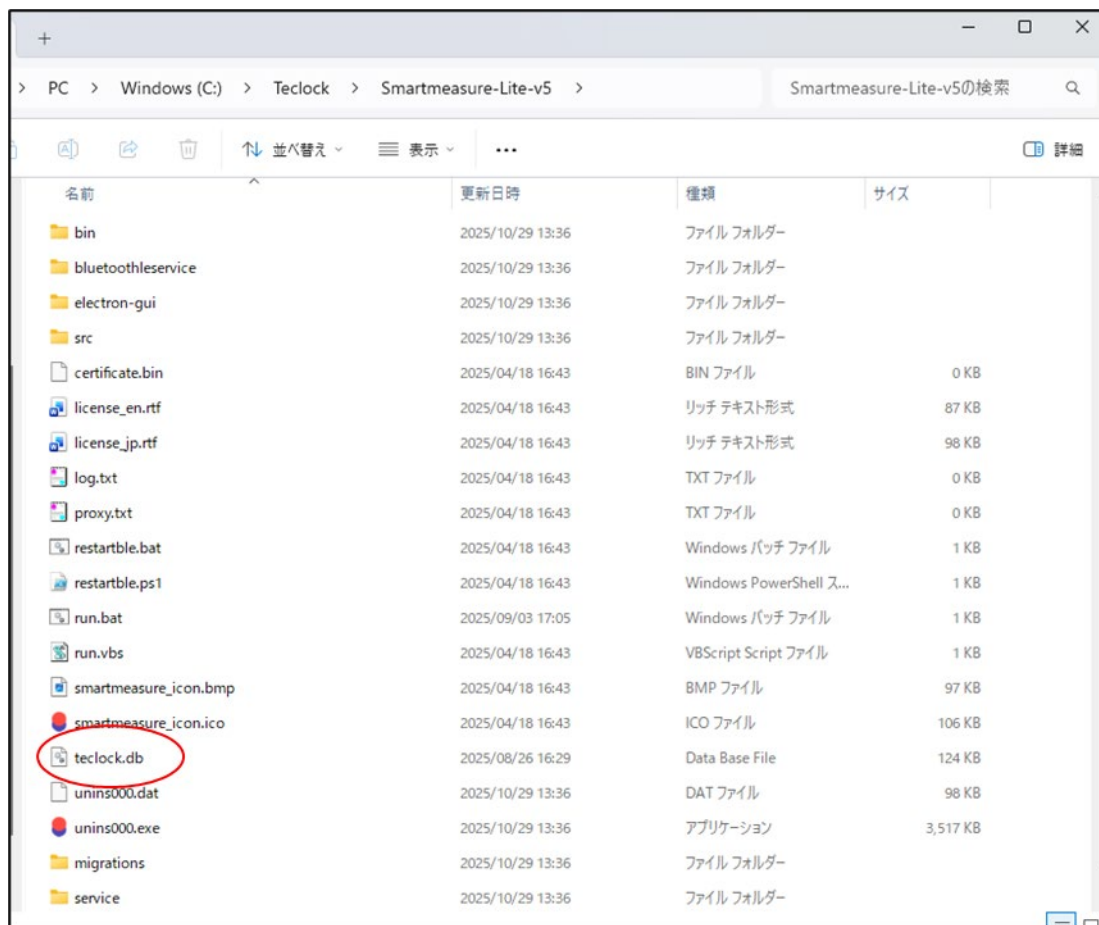
4-2. アンインストール

本アプリをアンインストールする場合は、お使いの端末の「設定」→「アプリ」→「インストールされているアプリ」から、「Smartmeasure Lite v5 5.xx(*****)」(xx, *****) の項目右側にある「…」をクリックし、アンインストールを選択します。



<注意>

アンインストールを実行すると、これまで記録されていた測定データも削除されます。バックアップが必要な場合は、事前に CSV ファイル等にダウンロードするか、本アプリをインストールしたフォルダー内にある「**teclock.db**」ファイルをコピーし、安全な場所に退避してください。



5. アプリの操作

5-1. アプリの起動

デスクトップ上に作成されたアイコンをダブルクリックすると、下のような画面が表示されます。



アプリを初めて起動する場合、下の画面になります。



この画面で「閉じる」をクリックすると、警告画面が削除されます。この画面は「今後、この警告を表示しない」にチェックを入れると、今後表示されません。

5-2. [新機能] SmartMeasure® Lite 旧バージョンからのデータ移行

本アプリは、旧バージョンである SmartMeasure® Lite ver3.5 以前のアプリと併存します。引き続き両方のアプリを使用することも可能ですが（同時に起動しての使用はできません）、旧バージョン（ver3.0, 3.5）からデータを本アプリに移行することも可能です。

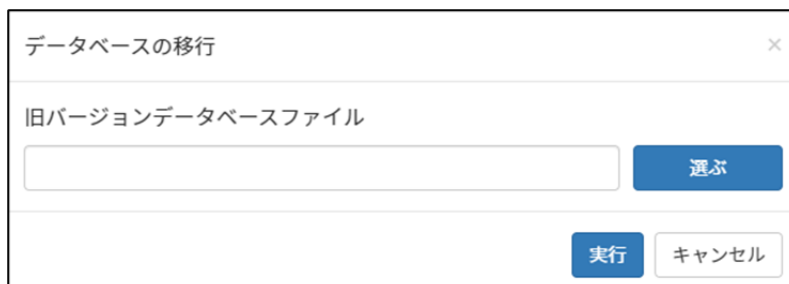
<注意>

移行を実施した場合、それまで本アプリに登録していたデータはすべて消去されます。

画面上部、メニューの「設定」から「データベース移行」をクリックします。



下の画面が表示されます。「選ぶ」をクリックするとファイル選択画面が表示されます。



ここで、旧バージョンの SmartMeasure® Lite アプリが入っているフォルダーを選択します。

通常は、「C:¥Teclock」フォルダー内の、

- ・ C:¥Teclock¥Smartmeasure-Lite-v3¥teclock.db または
- ・ C:¥Teclock¥SmartMeasure-Lite-v2¥teclock.db

です。

下の例は、「C:\Teclock\Smartmeasure-Lite-v3\teclock.db」を選択したものです。



「実行」ボタンをクリックすると、下の確認画面が表示されます。画面にあるように、実行すると、既に本アプリにデータが存在する場合、それらのデータはすべて削除されます。



「実行」ボタンをクリックすると、データベースの移行が行われます。



5-3. Bluetooth®測定器の登録

テクロックの Bluetooth®測定器を使用する場合、測定器の情報をアプリに登録します。
メニューの「測定器」から「測定器登録」を選択すると、下の画面が表示されます。

5-3-1. インターネットに接続している場合

端末がインターネットに接続している場合、機器の「シリアル No」を半角英数で入力し、「登録」をクリックすると測定器の MAC アドレスと型式を入力せずに登録できます。
「説明」の項目は、任意で入力できます。

登録に成功すると、上の入力画面は消えます。

5-3-2. インターネットに接続しない場合

端末をインターネットに接続しない、または上記の方法で登録ができない場合（お客様のインターネット環境にプロキシを使用している場合など）は、下の画面のように「シリアルNo」、「MAC アドレス」、「型式」を入力します。「説明」の項目は任意です。

- ・ MAC アドレスの表示方法は、測定器の取扱説明書をご参照ください。
- ・ MAC アドレスは、下の例のように半角英数で入力し、かつ2文字ごとに半角のコロンを入力します。
- ・ 特に MAC アドレスを間違えて入力した場合、Bluetooth 測定器に接続できませんのでご注意ください。

登録

シリアルNo (必須) :
2044B30002 測定器のシリアル番号を入力

MACアドレス (インターネットに接続できない場合入力) :
F5:DB:06:46:26:73 測定器のMACアドレスを入力
(半角英数、2文字ごとにコロン)

型式 (インターネットに接続できない場合入力) :
SSI-250-001 測定器の型式を入力
(この場合は自由に入力できます)

説明 (任意) :
Miniインジケータ (1)

登録 閉じる

5-3-3. 登録された測定器の削除

メニューの「測定器」から「測定器リスト」を選択すると、下のような画面が表示されます。

No	型式	シリアルNo.	MACアドレス	説明	
1	SSI-150	2044B30002	F5:DB:06:46:26:73		削除
2	SSL-260	2114B10001	DD:B0:05:F5:9D:29		削除

閉じる

リスト各行の右側にある「削除」ボタンをクリックすると、確認のためのポップアップが表示されます。「削除」をクリックすると、リストから測定器が削除されます。



5-4. 測定ユニットと測定項目の登録

測定値を記録するための測定項目を登録します。

SmartMeasure®では、

- ・測定値 1 つを記録する項目を「測定項目」
- ・1 つまたは複数の測定項目をまとめた単位を「測定ユニット」
- ・1 つまたは複数の「測定ユニット」をまとめた単位を「ファクトリー」

と呼びます。

本アプリでは、

- ・**1 つのファクトリー**を登録可能
- ・ファクトリー内に**最大 10 個の測定ユニット**を登録可能
- ・1 つの測定ユニットに対して、**最大 20 個の測定項目**が登録可能

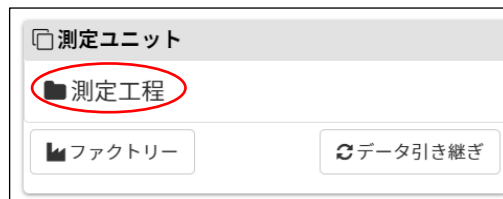
となっています。

5-4-1. ファクトリーの登録

画面左側の「ファクトリー」ボタンをクリックすると、下の画面が表示されます。



ファクトリー名のところに任意の名称を入力し、「アップデート」ボタンをクリックすると、ファクトリーが登録されます。下の例は、ファクトリー名に「測定工程」と入れ、登録したものです。



ファクトリー名を変更する場合は、再度「ファクトリー」ボタンをクリックし、表示される画面で名称を変更し、「アップデート」ボタンをクリックします。

5-4-2. 測定ユニットと測定項目の登録

ファクトリー内に、測定ユニットと、測定ユニットが持つ測定項目を登録します。
画面中央の「測定ユニット登録」タブをクリックすると、下の画面が表示されます。

まず、「ユニット名」の箇所に測定ユニット名を登録します。「型番」の箇所への入力 は任意です。

続けて、「測定項目を設定する」ボタンをクリックすると、1つ目の測定項目入力欄が表示されます。

ユニット名 <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="ワークA測定"/>		型番 <input type="text" value="i"/> <input type="text"/>				
リアルタイムグラフ表示 <input checked="" type="checkbox"/> ランチャート <input type="checkbox"/> 時系列チャート <input type="checkbox"/> ヒストグラム <input type="checkbox"/> タイマーチャート						
測定項目属性						
番号	名称	テーブル入力	連番入力	タイプ	デフォルト	
<div> <div> 測定項目 <input type="text" value="e.g. Screen Width"/> </div> <div> 単位 <input type="text" value="e.g. cm"/> </div> </div> <div> <div> 上限規格値 <input type="text" value="↑ e.g. 150"/> </div> <div> 下限規格値 <input type="text" value="↓ e.g. 50"/> </div> </div> <div> <div> ターゲット値 <input type="text" value="⊙ e.g. 100"/> </div> </div> <div> <input type="checkbox"/> 演算を実行する </div> <div> 演算内容 <input type="text"/> </div> <div> 対象測定項目 <input type="text" value="↓ e.g. 1,4,7"/> </div> <div> <input type="button" value="測定項目を設定する"/> <input type="button" value="登録"/> <input type="button" value="+新規作成"/> <input type="button" value="✕削除"/> <input type="button" value="測定器"/> </div>						

「測定項目」の箇所には測定項目名、「単位」の箇所には測定値の単位を入力します。単位は任意の文字が入力できますが、空欄にすることもできます。

「上限規格値」「下限規格値」「ターゲット値」には、測定項目の上限値・下限値・ターゲット値（ねらい値）を半角数字で入力します。

測定項目を増やす場合は、もう一度「測定項目を設定する」ボタンをクリックします。このようにして、測定項目は1つの測定ユニットについて最大10個まで登録できます。

下の例は、3つの測定項目を入力したものです。

ユニット名		型番	
A	ワークA測定	i	
リアルタイムグラフ表示 <input checked="" type="checkbox"/> ランチャート <input type="checkbox"/> 時系列チャート <input type="checkbox"/> ヒストグラム <input type="checkbox"/> タイマーチャート			
測定項目属性			
番号	名称	テーブル入力	連番入力
タイプ	デフォルト		

測定項目

☒ 縦方向寸法

上限規格値

ターゲット値

☐ 演算を実行する
 演算内容

単位

下限規格値

対象測定項目

測定項目

☒ 横方向寸法

上限規格値

ターゲット値

☐ 演算を実行する
 演算内容

単位

下限規格値

対象測定項目

測定項目

☒ 円筒径

上限規格値

ターゲット値

☐ 演算を実行する
 演算内容

単位

下限規格値

対象測定項目

この状態で「登録」ボタンをクリックすると、1つの測定ユニットが登録されます。
登録された測定ユニットは、左側に表示されます。

既に登録された測定ユニットを表示する場合は、「測定ユニット登録」タブをクリックした後、画面左側の測定ユニットのリストから、表示したい測定ユニットをクリックします。

この画面上で、登録された測定ユニットの

- ・測定ユニット名と型番
- ・グラフ表示
- ・属性
- ・各測定項目の名称・単位・上限規格値・下限規格値・ターゲット値
- ・演算内容

を編集できます。

修正した内容は、「登録」ボタンをクリックすると、更新されます。

※測定項目の数は、変更できません。

また、この画面で、

- ・「新規作成」ボタンをクリックすると、表示されている内容がクリアされ新しい測定ユニットが登録できます。
- ・「削除」ボタンをクリックすると、登録した測定ユニットを削除します。削除前に、確認画面が表示されます。

5-4-3. [新機能]リアルタイムグラフの設定

測定ユニット登録画面で、測定時にリアルタイムで表示するグラフを設定できます。

「測定ユニット登録」画面の、「リアルタイムグラフ表示」にある

- ・ランチャート（デフォルトでチェックが入っています）
- ・時系列チャート
- ・ヒストグラム
- ・タイマーチャート

のうち、表示させるグラフにチェックを入れます。

The screenshot shows the '測定ユニット登録' (Measurement Unit Registration) screen. At the top, there are three tabs: '測定', 'データリスト', and '測定ユニット登録'. The '測定ユニット登録' tab is active. Below the tabs, there are two input fields: 'ユニット名' (Unit Name) with the value 'ワークA測定' and '型番' (Model Number) with the value 'i'. Below these fields, there is a section titled 'リアルタイムグラフ表示' (Real-time Graph Display) which is circled in red. This section contains four checkboxes: 'ランチャート' (checked), '時系列チャート', 'ヒストグラム', and 'タイマーチャート'. At the bottom of the screen, there is a button labeled '測定項目属性' (Measurement Item Attribute).

各グラフの詳細については、[6-6-1](#)をご参照ください。

5-4-4. [新機能]属性の設定

本アプリでは、測定データを記録する際、データに付属する様々な情報を「属性」と呼びます。たとえば、「測定者」や「加工した機械」などの情報です。この属性を登録し、測定時に記録できるようにします。

「測定ユニット登録」画面の「測定項目属性」ボタンをクリックすると、下の画面が表示されます。

属性の編集

ID:*

名称:*

タイプ

デフォルト

☐ テーブル入力 ☐ 連番入力

キャンセル 追加

入力する内容はそれぞれ以下の通りです。

項目	必須	内容	例
ID	○	属性につける一意の識別名です。半角英数で入力します。	staff
名称	○	属性の名称を入力します。	作業者
タイプ	○	属性の「型」を指定します。文字・数字・はい／いいえの3つから選択します。	文字
デフォルト		属性のデフォルトとする値です。	
テーブル入力		属性を測定値入力テーブル内で入力する場合、チェックを入れます。	
連番入力		属性をテーブル内で入力するとき、連番で入力したいときチェックを入れます。 値は連番で自動的に入ります。	

以下の例は、属性「作業者」を作成する場合です。

属性の編集

×

ID:*

staff

名称:*

作業者

タイプ

文字

デフォルト

☐ テーブル入力
☐ 連番入力

キャンセル

追加

「追加」ボタンをクリックすると、画面には以下のように表示されます。

ユニット名

A

ワークA測定

型番

i

リアルタイムグラフ表示

☒ ランチャート
☐ 時系列チャート
☐ ヒストグラム
☐ タイマーチャート

測定項目属性

番号	名称	テーブル入力	連番入力	タイプ	デフォルト	
staff	作業者	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	string		<div>編集</div> <div>削除</div>

それぞれの属性の右側にある「編集」ボタンで ID 以外の内容を変更することができます。
また、「削除」ボタンをクリックすると、属性を削除します。

登録された属性は、測定データの入力欄では以下のように表示されます。詳細は、[6-2-9](#)をご参照ください。

SmartMeasure® Lite ver5.0 ユーザーマニュアル (20251101)

サインイン TECLOCK

測定ユニット

測定工程

ワークA測定

ファクトリー データ引き継ぎ

測定 Bluetooth接続: OFF データリクエスト プリセット 他アプリへ出力: OFF

連続入力開始 連続入力終了 リアルタイム測定値 リアルタイムグラフ インターバル

フィットスイッチ:

ワークA測定 ✕

ロットNo 作業者

フォーカス移動方向 ● 右方向 ● 下方向

入力支援 差分 最小位の値 テンキー

測定値セル ◀ ▶ 測定値削除 登録 クリア

No.	ロットNo	縦方向測定 (mm)	横方向測定 (mm)	円筒測定 (mm)	タイムスタンプ	備考
規格値		4.55 4.35	5.00 4.80	2.00 1.80		
1						
2						
3						
4						

5-4-5. [新機能]演算測定項目の設定

ある測定項目とある測定項目の簡単な演算結果を、別の測定項目として登録することができます。

下の例は、測定ユニットの一例です。

- ・測定箇所 1, 2 という 2 つの測定項目があり、その平均値を別の測定項目とします。

The screenshot displays the '測定項目' (Measurement Item) configuration screen for three items. The third item, '測定箇所平均' (Average of measurement points), is highlighted with a red box, indicating its calculation settings.

測定項目	単位
測定箇所 1	mm
測定箇所 2	mm
測定箇所平均	mm

For the highlighted '測定箇所平均' item, the '演算を実行する' (Execute calculation) checkbox is checked. The '演算内容' (Calculation content) is set to '平均値' (Average value), and the '対象測定項目' (Target measurement items) is set to '1,2'.

At the bottom of the screen, there are buttons for '測定項目を設定する' (Set measurement item), '登録' (Register), '+新規作成' (New creation), '×削除' (Delete), and '測定器' (Measurement device).

- ・演算を行う測定項目には、「演算を実行する」にチェックを入れます。
- ・演算内容の項目に、演算方法を指定します。演算方法は、下の5つから選択できます。

項目	内容
平均値	指定した測定項目の値の平均値を出力します。
中央値	指定した測定項目の値の中央値を出力します。
最大値	指定した測定項目の値の中の最大値を出力します。
最小値	指定した測定項目の値の中の最小値を出力します。
最大-最小	指定した測定項目の値の最大値-最小値の値の絶対値を出力します。

- ・対象測定項目には、測定項目の番号をカンマ区切りの半角数字で入力します。たとえば、1番目の測定項目と2番目の測定項目を演算に使用する場合は、「1,2」と入力します。1番目・3番目・5番目の測定項目値を使う場合は「1,3,5」と入力します。

上の例で測定ユニットを登録すると、測定データの入力テーブルには下のように表示されます。演算を行う測定項目欄には薄黄色が塗られています。

ワークA測定 × ワークB ×

ロットNo
11111

フォーカス移動方向 ● 右方向 ○ 下方向

入力支援 差分 最小位の値 テンキー

測定値セル ◀ ▶ 測定値削除 ✓ 登録 ✕ クリア

No.	ロットNo	測定箇所1 (mm)	測定箇所2 (mm)	測定箇所平均 (mm)	タイムスタンプ	備考
規格値		5.00 4.80	5.00 4.80	5.00 4.80		
1	11111	4.92	4.98	4.95	2025/10/29 17:49:36.511	
2						
3						
4						

<注意>

演算は、同じ測定ユニットの測定項目内で行います。また、入力テーブルにおいて異なる行の演算はできません。

5-4-6. [新機能]測定ユニットへの Bluetooth®測定器・測定モードの割り当て

測定ユニットに、あらかじめテクロックの Bluetooth®測定器と測定モードを割り当てておくことができます。あらかじめ割り当てておくことで、測定時に測定ユニットを選択する際に測定器を選択する必要がありません。

また、「マニュアル入力」をあらかじめ選択することもできます。

「測定ユニット登録」タブの一番下にある「測定器」ボタンをクリックすると、下の画面が表示されます。

The image shows two screenshots from the SmartMeasure® Lite application. The top screenshot is the '測定項目登録' (Measurement Item Registration) screen. It contains fields for '測定項目' (Measurement Item) with a dropdown menu, '単位' (Unit) with a dropdown menu, '上限規格値' (Upper Specification Value) with a dropdown menu, '下限規格値' (Lower Specification Value) with a dropdown menu, 'ターゲット値' (Target Value) with a dropdown menu, and a checkbox for '演算を実行する' (Execute Calculation). Below these are fields for '演算内容' (Calculation Content) and '対象測定項目' (Target Measurement Item). At the bottom, there are buttons for '測定項目を設定する' (Set Measurement Item), '登録' (Register), '+新規作成' (New Creation), '×削除' (Delete), and '測定器' (Measurement Device). The '測定器' button is circled in red. A blue arrow points from this button to the bottom screenshot. The bottom screenshot is the '測定器のプリセット' (Measurement Device Preset) dialog. It has a title bar with a close button. Inside, there are three radio buttons: 'HIDモード' (selected), 'SIMPLEまたはPAIRモード', and 'マニュアル入力'. Below the radio buttons is a list of measurement devices with their IDs and MAC addresses: 'SSI-550 2000X00001 (AB:CD:12:34:56:78)' and 'SSL-250 2100X00210 (CD:EF:DD:12:46:FF)'. At the bottom of the dialog are three buttons: 'プリセット解除' (Remove Preset), '設定' (Set), and 'キャンセル' (Cancel).

この画面では、

- ・接続モード（HID・SIMPLE または PAIR モード・マニュアル入力から選択）
→各モードについては 6-1 をご参照ください。
- ・本アプリに登録された測定器（マニュアル入力を選択した場合は不要）
を選択し、「設定」ボタンをクリックします。

既に設定されている測定器を解除する場合は、この画面で「プリセットを解除」ボタンをクリックします。

5-5. Bluetooth®フットスイッチの登録

測定値を入力するための Bluetooth®フットスイッチ（SSO-002）を登録します。



メニューの「フットスイッチ」から、「フットスイッチ登録」を選択すると、下の画面が表示されます。

フットスイッチ

×

MACアドレス:

AA:BB:CC:DD:EE:FF

説明（任意）:

登録

閉じる

MAC アドレスの欄に、フットスイッチの MAC アドレスを入力します。MAC アドレスは、Bluetooth 測定器同様半角英数で、2 文字ごとにコロン（:）を入れます。説明の欄は、任意です。

「登録」ボタンをクリックすると、フットスイッチが登録されます。フットスイッチは複数台登録可能です。

また、メニューの「フットスイッチ」から、「フットスイッチリスト」を選択すると、登録されたフットスイッチの一覧が表示されます。

フットスイッチリスト			
No	MACアドレス	説明	
1	D0:16:86:C5:5E:76	Foot1	削除
2	AA:BB:CC:DD:EE:FF	Foot2	削除
			閉じる

この画面で各行の「削除」ボタンをクリックすると、該当行のフットスイッチが削除されます。

<注意>

Bluetooth®フットスイッチは、接続仕様が異なるものがございます。

2024 年 2 月以前にご購入のお客様はフットスイッチと端末とをペアリングし、ペアリングに成功する場合はペアリングの状態でお使いください。それ以降にご購入された方はそのままペアリングせずにお使いいただけます。

6. 測定データの入力

作成した測定ユニットや、Excel 等のアプリに測定値や属性を入力します。

6-1. 測定ユニットの選択

最初に、画面中央の「測定」タブをクリックし、画面左側「測定ユニット」内から、測定データを入力する測定ユニットをクリックします。



6-1-1. 測定ユニットに対応する測定器・測定モードを設定していない場合

測定ユニット登録または編集時に、対応する Bluetooth®測定器と測定モードを選択していない場合、下の画面が表示されます。

測定器を選択 ×

測定器: SSI-550 2000X00001 ▼

モード: ☒ HIDモード ☐ SIMPLEまたはPAIRモード

☐ マニュアル入力

接続キャンセル
OK
キャンセル

この画面で、

- ・接続する Bluetooth®測定器
- ・接続モード

を選択します。

(1) 測定器

接続する Bluetooth®測定器は、本アプリに登録した測定器の中から1つ選択できます。また、測定器を接続可能な状態にしておきます。

(2) モード

測定器を接続するモードを選択します。下の3つから選択できます。

①HID モード

Bluetooth®測定器を HID モードにして本アプリをインストールした端末とペアリングした場合に選択します。測定器の測定ボタンを押すと、測定値が入ります。

②SIMPLE または PAIR モード

Bluetooth®測定器を SIMPLE、または PAIR モードにして、PAIR モードの場合は端末とペアリングした場合に選択します。測定器の測定ボタンを押して測定値が入るほか、

- ・「データリクエスト」ボタンやフットスイッチ等からの測定値入力
 - ・測定器のプリセット
 - ・測定値の連続入力
- が行えます。

③マニュアル入力

Bluetooth®測定器と接続せず、キーボードや本アプリの入力支援インターフェース等からの直接入力を行うモードです。このモードでは測定器の選択は無効になります。

下の例は、「SIMPLE または PAIR モード」である測定器を接続した例です。「OK」ボタンをクリックすると、接続を開始します。接続に成功すると、画面に入力テーブルが表示されます。

接続開始後、接続をキャンセルする場合は「接続キャンセル」ボタンをクリックします。



6-1-2. 測定ユニットに測定器・測定モードを設定している場合

測定ユニット登録または編集時に、Bluetooth®測定器と測定モードを設定している場合 (5-4-6 参照)、下のようになります。

(1) Bluetooth®測定器を接続する場合

下の画面のように、自動的に選択した測定器との接続を開始します。接続に成功すると、入力テーブルが表示されます。接続がうまくいかない場合、「接続キャンセル」ボタンをクリックすると、接続がキャンセルされます。



(2) マニュアル入力モードの場合

そのまま入力テーブルが表示されます。

6-1-3. 複数の測定ユニット

測定ユニットは、複数同時に測定状態にすることができます。下の例は、3つの測定ユニットを入力できる状態にしたものです。各測定ユニットのテーブルは、タブで切り替えます。

The screenshot shows the SmartMeasure Lite software interface. The '測定ユニット' (Measurement Unit) section is active, displaying a list of measurement units: 'ワークA測定' (Work A Measurement), 'ワークB' (Work B), and '硬さ測定' (Hardness Measurement). The 'ワークA測定' tab is selected and circled in red. Below the tabs, there is a table with measurement data. The table has columns for 'No.', 'ロットNo' (Lot No.), '縦方向測定 (mm)' (Vertical Measurement (mm)), '横方向測定 (mm)' (Horizontal Measurement (mm)), '円筒測定 (mm)' (Cylindrical Measurement (mm)), 'タイムスタンプ' (Timestamp), and '備考' (Remarks). The table shows data for '規格値' (Standard Value) and '1' (Unit 1).

No.	ロットNo	縦方向測定 (mm)	横方向測定 (mm)	円筒測定 (mm)	タイムスタンプ	備考
規格値		4.55 4.35	5.00 4.80	2.00 1.80		
1						

< 注意 >

Bluetooth®測定器は、Windows では通常同時に 7 台までしか同時接続できません。よって、Bluetooth®測定器を使った測定ユニットは、同時に 7 つまで開くことができます。

6-2. 測定値の入力と登録

6-2-1. Bluetooth®測定器のボタンによる入力

【測定モード：HID モード、SIMPLE または PAIR モード】

Bluetooth®測定器の測定ボタン（DATA ボタン）を押すと、下のように対応する測定ユニットに測定値とタイムスタンプが入力されていきます。また、入力テーブル内のセル（入力マス）のフォーカスは、次の入力位置に移動します。また、タイムスタンプは各行に最初に値が入った時の時刻を記録します。

ノギス測定 ✕

☒ データリクエスト有効

ロットNo 21B341

フォーカス移動方向 ● 右方向 ● 下方向

測定値セル ◀ ▶ 測定値削除

登録 クリア

No.	ロットNo	測定項目1 (mm)	測定項目2 (mm)	タイムスタンプ	備考
規格値		9.8 6.5	9.8 6.5		
1					
2					
3					

測定ボタン押す

ノギス測定 ✕

☒ データリクエスト有効

ロットNo 21B341

フォーカス移動方向 ● 右方向 ● 下方向

測定値セル ◀ ▶ 測定値削除

登録 クリア

No.	ロットNo	測定項目1 (mm)	測定項目2 (mm)	タイムスタンプ	備考
規格値		9.8 6.5	9.8 6.5		
1	21B341	7.80		2025/11/14 15:30:45.076	
2					
3					

入力テーブル内で、各測定項目の上限値・下限値は「規格値」の列に表示されています（上限値：青色、下限値：赤色）。入力した測定値が、あらかじめ登録した上限値・下限値の値から外れると、セルの色が赤く表示されます。

No.	ロットNo	測定項目1 (mm)	測定項目2 (mm)	タイムスタンプ	備考
規格値		9.8 6.5	9.8 6.5		
1	21B341	7.80	9.99	2025/11/14 15:30:45.076	
2					
3					

入力テーブルの右側の「備考」のセルには、自由に文字を入力できます。

No.	ロットNo	測定項目1 (mm)	測定項目2 (mm)	タイムスタンプ	備考
規格値		9.8 6.5	9.8 6.5		
1	21B341	7.80	9.99	2025/11/14 15:30:45.076	ワーク不良
2					
3					

測定ユニットを複数使用して測定値を記録する場合、画面上に表示されていないタブの測定ユニットについても、対応する測定器の測定ボタンを押すと、値が入っていきます。確認の際はタブを切り替えます。

ノギス測定 × 振れ測定 ×

☒ データリクエスト有効 フォーカス移動方向 ● 右方向 ● 下方向

ロットNo
23-001

測定値セル ◀ ▶ 測定値削除

✓ 登録 ✕ クリア

No.	ロットNo	振れ測定値 (mm)	タイムスタンプ	備考
規格値		0.010 -0.010		
1	23-001	0.000	2025/11/14 15:45:52.656	
2	23-001	0.021	2025/11/14 15:45:56.924	
3	23-001	0.005	2025/11/14 15:46:00.995	
4				

【ロット No について】

測定値の入力テーブルの上部に、「ロット No」の入力欄があります。

ここに文字を入力しておくと、測定値を入力した際に入力テーブルの「ロット No」の欄に自動的に文字が入ります。

ノギス測定 × 振れ測定 ×

☒ データリクエスト有効

ロットNo
21B341

測定値セル ◀ ▶ 測定値削除

No.	ロットNo	測定項目1 (mm)
規格値		9.8 6.5
1	21B341	7.80

- ・入力テーブル内のロット No のセルに直接文字を書き込むこともできます。
- ・測定データ登録の際には、各行にロット No の情報が必要です。ロット No が空欄の行がある場合、登録されません。

6-2-2. 測定データの登録とクリア

入力した測定値やロット No・属性・備考は、入力テーブル上に表示されたままではアプリ内のデータベースに登録されていません（後でデータ検索などできません）。

これら測定データを登録する場合は、画面の「登録」ボタンをクリックします。「登録」ボタンをクリックすると、確認画面が表示されます。「OK」をクリックすると、現在表示されているタブの測定ユニットについての測定データが登録されます。このとき、入力テーブルの内容はクリアされます。

※画面上に表示されていないタブの測定ユニットの測定データは登録されません。登録する場合はそれぞれタブを開き、「登録」ボタンをクリックします。

ノギス測定 × 振れ測定 ×

☒ データリクエスト有効

ロットNo 21B341

フォーカス移動方向 ● 右方向 ○ 下方向

測定値セル ◀ ▶ 測定値削除

登録

クリア

No.	ロットNo	測定項目1 (mm)	測定項目2 (mm)	タイムスタンプ	備考
規格値		9.8 6.5	9.8 6.5		
1	21B341	7.80	9.99	2025/11/14 15:30:45.076	ワーク不良
2	21B341	9.58	9.58	2025/11/14 15:55:19.780	
3	21B341	9.66	9.65	2025/11/14 15:55:23.935	
4	21B341	9.56	9.71	2025/11/14 15:55:26.625	
5					

確認

データを登録します。よろしいですか？

OK キャンセル

ノギス測定 × 振れ測定 ×

☒ データリクエスト有効

ロットNo 21B341

フォーカス移動方向 ● 右方向 ○ 下方向

測定値セル ◀ ▶ 測定値削除

登録

クリア

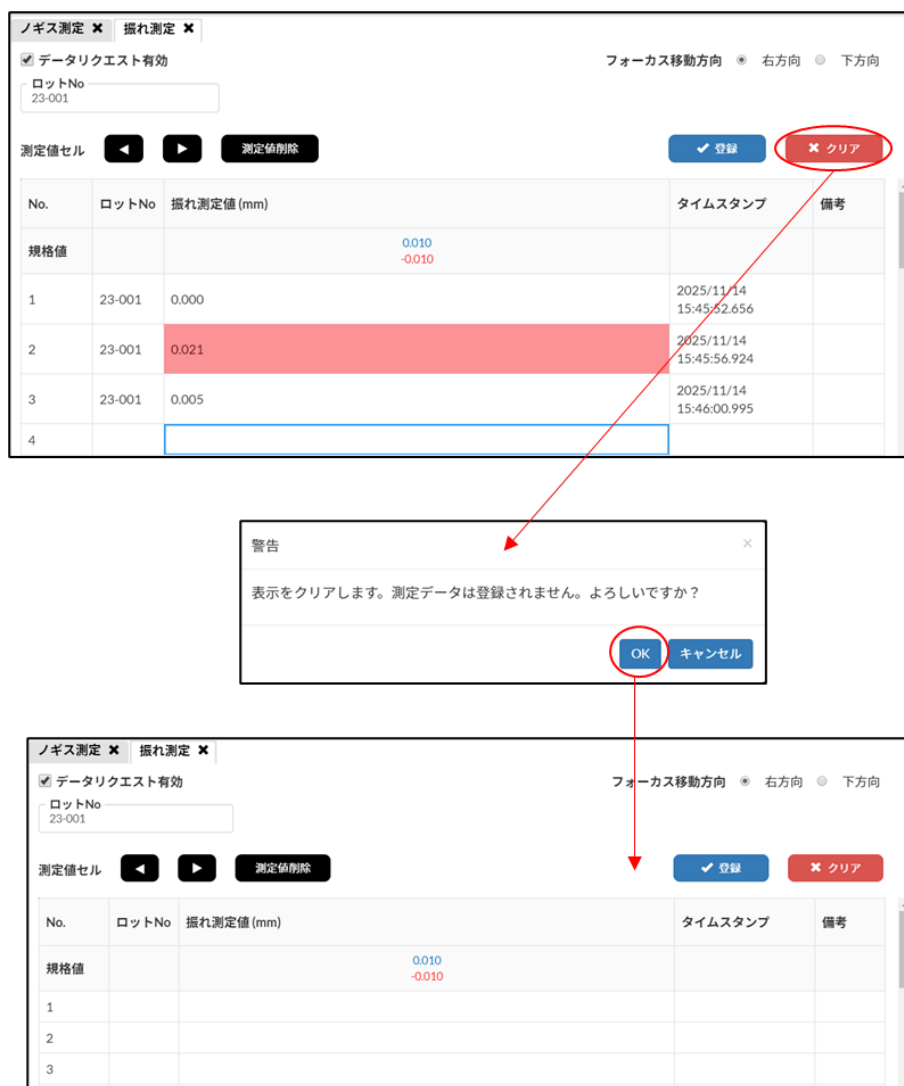
データの登録が完了しました

No.	ロットNo	測定項目1 (mm)	測定項目2 (mm)	タイムスタンプ	備考
規格値		9.8 6.5	9.8 6.5		
1					

測定データを登録せず、入力テーブルをクリアする場合は、「クリア」ボタンをクリックします。確認画面が表示されますので、「OK」をクリックすると入力テーブル内の情報が消去されます。

<注意>

画面に表示されていないタブの測定ユニットの測定データはクリアされません。クリアする場合はそれぞれタブを開き、「クリア」ボタンをクリックします。



6-2-3. その他の入力方法 - 「データリクエスト」による入力

【測定モード：SIMPLE または PAIR モード】

Bluetooth®測定器の DATA ボタンを直接押さず、アプリ内の「データリクエスト」ボタンのクリックで測定値が入力されます。測定器のボタンに触れずに済むので、ボタンを押した際に発生するブレが出ません。

この入力は、SIMPLE または PAIR モードで接続された測定器のみ対応します。

各測定器の入力欄の画面には、「データリクエスト有効」というチェックボックスがあります。ここにチェックを入れた測定ユニットが、データリクエストの対象になります。

The screenshot shows the app interface with two measurement units: 'ノギス測定' (Caliper Measurement) and '振れ測定' (Vibration Measurement). The 'データリクエスト有効' (Data Request Enabled) checkbox is checked and circled in red. Below it is a 'ロットNo' (Lot No.) field with the value '218341'. To the right, there are radio buttons for 'フォーカス移動方向' (Focus Movement Direction) set to '右方向' (Right Direction). Below these are buttons for '測定値セル' (Measurement Cell), '登録' (Register), and 'クリア' (Clear). At the bottom is a table with columns: No., ロットNo, 測定項目1 (mm), 測定項目2 (mm), タイムスタンプ, and 備考. The table has two rows: '規格値' (Specification Value) and '1'. The '規格値' row shows values 9.8 and 6.5 for the two measurement items. The '1' row is empty.

No.	ロットNo	測定項目1 (mm)	測定項目2 (mm)	タイムスタンプ	備考
規格値		9.8 6.5	9.8 6.5		
1					

画面の「データリクエスト」ボタンをクリックすると、チェックを入れたそれぞれの測定ユニットの測定値入力欄に、それぞれの測定器の測定値が入ります。

たとえば下のように画面上に「ノギス測定」「振れ測定」の2つの測定ユニットが測定状態にあり、2つとも「データリクエスト有効」にチェックが入っていれば、「データリクエストボタン」をクリックするとそれぞれの測定ユニットに測定値が入ります。

ノギス測定 ✕ 振れ測定 ✕

☒ データリクエスト有効

ロットNo
21B341

ノギス測定 ✕ 振れ測定 ✕

☒ データリクエスト有効

ロットNo
23-001

測定 データリスト 測定ユニット登録

Bluetooth接続: ON ☒ データリクエスト プリセット 他アプリへ出力: OFF

▶ 連続入力開始 ■ 連続入力 終了 ○ リアルタイム測定値 ▮ リアルタイムグラフ ≡ インターバル フットスイッチ: ▼

ノギス測定 ✕ 振れ測定 ✕

☒ データリクエスト有効 フォーカス移動方向: 右方向 下方向

ロットNo
21B341

測定値セル ◀ ▶ 測定値削除 登録 クリア

No.	ロットNo	測定項目1 (mm)	測定項目2 (mm)	タイムスタンプ	備考
規格値		9.8 6.5	9.8 6.5		
1	21B341	9.71		2025/11/14 16:19:41.946	
2					

ノギス測定 ✕ 振れ測定 ✕

☒ データリクエスト有効 フォーカス移動方向: 右方向 下方向

ロットNo
23-001

測定値セル ◀ ▶ 測定値削除 登録 クリア

No.	ロットNo	振れ測定値 (mm)	タイムスタンプ	備考
規格値		0.010 -0.010		
1	23-001	0.000	2025/11/14 16:19:42.071	
2				

6-2-4. その他の入力方法 – Bluetooth®フットスイッチ等による入力

【測定モード：SIMPLE または PAIR モード】

①Bluetooth®フットスイッチ

本アプリに登録した Bluetooth®フットスイッチ（SSO-002）を使用することで、測定器の測定値が入力されます。この入力は、SIMPLE または PAIR モードの Bluetooth®測定器のみに対応します。



フットスイッチを登録([5-5](#)を参照)すると、画面の右側から登録したフットスイッチを選択できます。



リストから使用するフットスイッチを選択すると、フットスイッチに接続を試みます。このときフットスイッチを一度押すと、接続しやすくなります。

②「PgDn」キー

本アプリは、キーボードの「PgDn」キーに「データリクエスト」を割り当てています。
「PgDn」キーを押すことで、アプリのデータリクエストボタンをクリックすることと同じことができます。

これにより、

- ・キーの割り当て可能な各種スイッチやボタンに「PgDn」キーを割り当て、使用する。
 - ・「PgDn」キーに対応する市販フットスイッチやフィンガープレゼンターを使用する。
- などの使い方も可能です。

6-2-5. マニュアル入力

【測定モード：マニュアル入力】

測定値を、キーボードやアプリ内インターフェースなどを使って入力する機能です。

測定モードの選択で「マニュアル入力」を選択すると、下のような画面が表示されます。
ほぼ他の測定モードと同じですが、「データリクエスト」のチェックがありません。また、「入力支援」の項目があります。

The screenshot shows the 'Manual Input' mode interface. At the top, there are tabs for '測定' (Measurement), 'データリスト' (Data List), and '測定ユニット登録' (Measurement Unit Registration). Below these are buttons for 'Bluetooth接続' (Bluetooth Connection) set to 'ON', 'データリクエスト' (Data Request), 'プリセット' (Preset), and '他アプリへ出力' (Output to other app) set to 'OFF'. There are also buttons for '連続入力開始' (Start continuous input), '連続入力終了' (End continuous input), 'リアルタイム測定値' (Real-time measurement value), 'リアルタイムグラフ' (Real-time graph), 'インターバル' (Interval), and a 'フットスイッチ' (Foot switch) dropdown menu.

The main section is titled 'ダイヤルゲージ誤差測定' (Dial gauge error measurement). It includes a 'ロットNo' (Lot No.) input field, a 'フォーカス移動方向' (Focus movement direction) selector with '右方向' (Right direction) selected, and an '入力支援' (Input support) section with buttons for '差分' (Difference), '最小位の値' (Minimum value), and 'テンキー' (Numpad). Below this are '測定値セル' (Measurement value cell) buttons: left arrow, right arrow, and '測定値削除' (Delete measurement value). There are also '登録' (Register) and 'クリア' (Clear) buttons.

The bottom section is a table with the following columns: No., ロットNo (Lot No.), 誤差 (μm) (Error (μm)), タイムスタンプ (Timestamp), and 備考 (Remarks). The table has 5 rows, with the first row labeled '規格値' (Specification value) and the others numbered 1 to 4.

No.	ロットNo	誤差 (μm)	タイムスタンプ	備考
規格値		10 0		
1				
2				
3				
4				

<注意>

マニュアル入力モードは、Bluetooth®測定器と本アプリの接続を行いません。そのため、マニュアル入力を行う測定ユニットのタブを開くと本アプリ上の Bluetooth®に関するボタンが効かなくなります。



(1) キーボード入力

マウスカーソルを入力する測定値入力セルに合わせ、直接キーボードで測定値を入力します。測定値は半角数字および符号 (+, -) ・小数点の入力が可能です。

また、数値を直接テキスト入力できる外部機器や測定器を操作しての入力も可能です。



(2) 入力支援ツール

マニュアル入力モードでは、測定値の入力支援のためのインターフェースが用意されています。マウスクリックや、タッチパネルでは直接数字のボタンを押すことで測定値を入力できます。

①差分

測定ユニットの「ターゲット値」からの差分を入力するツールです。

ターゲット値の最小位を基準に、差分を指定しその値を加えた値を測定値として入力します。

入力したいセルにフォーカスを合わせ「差分」ボタンをクリックすると、下のインターフェースが表示されます。

画面中央には、測定項目のターゲット値が表示されます。また、その下には測定項目名が表示されます。

数字「0」～「9」ボタンで、ターゲット値の最小位からの誤差を決定します。

たとえば、下の例は「3」のボタンを押した場合です。この測定項目の最小位は整数 1 桁ですので、測定値として「3」が入力されます。また、「-4」ボタンを押した場合、「-4」が入力されます。



この他の各ボタンは、以下の通りです。

- ・「<」「>」：インターフェース上のターゲット値を、最小位の1つ上の桁の値を1ずつ動かします。
たとえばターゲット値が「0」の場合、「<」：-10 「>」：10 となります。
- ・「ターゲット」：インターフェース上のターゲット値をもとの値に戻します。

< 注意 >

測定値の最小位は、測定ユニット内各測定項目内ターゲット値の桁で決められます。

下の例は、上限値を 10、下限値を 0、ターゲット値を 0.0 としたときの「最小位の値」のインターフェースです。このとき最小位は、小数第 1 位となります。

測定項目

単位

上限規格値

下限規格値

ターゲット値

演算を実行する

演算内容

対象測定項目

ターゲットとの差を入力

ターゲット

誤差

②最小値の値

入力したい測定値の最小位の数を選択することで、測定値を入力するインターフェースです。

入力したいセルにフォーカスを合わせ「最小位の値」ボタンをクリックすると、下のインターフェースが表示されます。

最小位の値を指定して入力

ターゲット

誤差

画面中央には、測定項目のターゲット値が表示されます。また、その下には測定項目名が表示されます。

数字「0」～「9」ボタンで、最小位の値を決定します。

たとえば、下の例は「4」のボタンを押した場合です。この測定項目の最小位は小数第1位ですので、測定値として「0.4」が入力されます。



この他の各ボタンは、以下の通りです。

- ・「<」「>」：インターフェース上のターゲット値を、最小位の1つ上の桁の値を1ずつ動かします。
たとえばターゲット値が「0.0」の場合、「<」：-1.0 「>」：1.0 となります。
- ・「ターゲット」：インターフェース上のターゲット値をもとの値に戻します。

<注意>

測定値の最小位は、差分インターフェース同様測定ユニット内各測定項目内ターゲット値の桁で決められます。

③テンキー

テンキーインターフェースを使って数値を入力します。

入力したいセルにフォーカスを合わせ「テンキー」ボタンをクリックすると、下のインターフェースが表示されます。



7	8	9	キャンセル
4	5	6	クリア
1	2	3	前へ
-	0	.	OK
<input type="text"/>			

インターフェース上に表示された数字・マイナスボタン・小数点ボタンを押すと、下の灰色の部分に入力された値が表示されます。



7	8	9	キャンセル
4	5	6	クリア
1	2	3	前へ
-	0	.	OK
<input type="text" value="4.5"/>			

「OK」ボタンを押すと、フォーカスが当たっている測定値のセルに入力値が入ります。

The screenshot displays the SmartMeasure Lite app interface. A numeric keypad is overlaid on the screen, showing digits 0-9, a decimal point, and buttons for 'キャンセル' (Cancel), 'クリア' (Clear), '前へ' (Previous), and 'OK'.

The app interface includes the following elements:

- Bluetooth接続:** ON (toggle switch)
- アプリへ出力:** OFF (toggle switch)
- 連続入力開始** (green button) and **連続入力** (red button)
- リアルタイムグラフ** (blue button)
- インターバル** (dropdown menu)
- フットスイッチ:** (dropdown menu)
- ダイヤルゲージ誤差測定** (title with a close button)
- ロットNo:** 251101 (text input)
- フォーカス移動方向:** 右方向 (selected) and 下方向 (radio buttons)
- 入力支援:** 差分 (selected), 最小位の値, テンキー (orange buttons)
- 測定値セル:** 測定値削除 (black button)
- 登録** (blue button with checkmark) and **クリア** (red button with X)

The data table below shows the measurement results:

No.	ロットNo	誤差 (μm)	タイムスタンプ	備考
規格値		10 0		
1	251101	4.5	2025/11/14 18:04:35.269	
2				

この他の各ボタンは、以下の通りです。

- ・「キャンセル」：インターフェースを消去します。
- ・「クリア」：インターフェースに入力された数値をクリアします。
- ・「前へ」：インターフェースに入力された数値を 1 文字削除します。

6-2-6. 測定値の訂正

【測定モード：すべて】

測定ユニットに設定した上限値・下限値の範囲外の測定値を入力すると、下のようにセルが赤色で表示されます。

No.	ロットNo	測定値 (mm)	タイムスタンプ	備考
規格値		10.20 10.00		
1	22222	+010.18	2024/02/20 11:43:11.290	
2	22222	+010.11	2024/02/20 11:43:17.411	
3	22222	+010.23	2024/02/20 11:43:19.541	
4	22222	+009.65	2024/02/20 11:43:21.843	
5	22222	+010.19	2024/02/20 11:43:25.878	

入力された測定値は、データを記録する前であれば訂正できます。

それぞれのタブ上には、「測定値セル」の項目に下のボタンがあります。セルを選択し、いずれかのボタンをクリックすると下のような動きをします。

ダイヤルゲージ誤差測定 ✕

ロットNo

フォーカス移動方向 ☒ 右方向 ☐ 下方向

入力支援

差分

最小位の値

テンキー

測定値セル

◀

▶

測定値削除

✓ 登録

✕ クリア

- ・「◀」・・・1つ前の測定値にセルが移動します。
- ・「▶」・・・1つ後の測定値にセルが移動します。
- ・「測定値削除」・・・測定値を削除します。

セル上に測定値があり、そこに測定値を入力した場合、測定値は上書きされます。ただしマニュアル入力モードの場合は一度測定値削除してから入力します。

<注意>

1つ前、1つ後のセルは、画面の「フォーカス移動方向」の設定によって変わります。フォーカス移動方向は、[6-2-7](#) をご参照ください。

6-2-7. [新機能]フォーカス移動方向

【測定モード：すべて】

測定値を入力した後、次のセルに移動する際の方向を設定します。

各タブの「フォーカス移動方向」の「右方向」「下方向」のうち、いずれかを選択します。

(1) 右方向

セルのフォーカスは、入力した測定値のセルの右（同じ行の1つ右の列）に1つずつ移動します。

測定値の右側に到達すると、次の行の先頭の測定値の位置に移動します。

No.	ロットNo	測定項目1 (mm)	測定項目2 (mm)	タイムスタンプ	備考
規格値		9.8 6.5	9.8 6.5		
1		7.7	7.9	2025/11/17 11:00:36.126	
2		7.8		2025/11/17 11:00:47.847	
3					

(2) 下方向

セルのフォーカスは、入力した測定値のセルの下（次の行の同じ列のセル）に1つずつ移動します。

ノギス測定 ✕

☒ データリクエスト有効

ロットNo 11111

フォーカス移動方向 ☐ 右方向 ☒ 下方向

測定値セル ◀ ▶ 測定値削除

登録 ✕ クリア

No.	ロットNo	測定項目1 (mm)	測定項目2 (mm)	タイムスタンプ	備考
規格値		9.8 6.5	9.8 6.5		
1	11111	7.51		2025/11/17 11:08:25.073	
2	11111	7.51		2025/11/17 11:08:25.609	
3	11111	7.51		2025/11/17 11:08:26.100	
4	11111	7.51		2025/11/17 11:08:26.571	
5					

<注意>

列の移動は自動では行いません。ユーザーが入力したい列にフォーカスを合わせます。

6-2-8. [新機能]演算結果の自動入力

【測定モード：すべて】

測定ユニットの登録で、「演算」の設定をした測定項目は、自動的に他の測定値を用いて入力されます。演算の設定は、[5-4-5](#) をご参照ください。

下の例は、

- ・ 3つの測定項目を登録
- ・ 3番目の測定項目は「演算を実行する」にチェック
- ・ 3番目の測定項目は、測定項目1と2の平均値を出力

とした測定ユニットです。

測定項目 <input checked="" type="checkbox"/> 測定箇所 1 上限規格値 <input type="text" value="5.00"/> ターゲット値 <input type="text" value="4.90"/> <input type="checkbox"/> 演算を実行する 演算内容 <input type="text"/>	単位 <input type="text" value="mm"/> 下限規格値 <input type="text" value="4.80"/> 対象測定項目 <input type="text" value="e.g. 1,4,7"/>
測定項目 <input checked="" type="checkbox"/> 測定箇所 2 上限規格値 <input type="text" value="5.00"/> ターゲット値 <input type="text" value="4.90"/> <input type="checkbox"/> 演算を実行する 演算内容 <input type="text"/>	単位 <input type="text" value="mm"/> 下限規格値 <input type="text" value="4.80"/> 対象測定項目 <input type="text" value="e.g. 1,4,7"/>
測定項目 <input checked="" type="checkbox"/> 測定箇所平均 上限規格値 <input type="text" value="5.00"/> ターゲット値 <input type="text" value="4.90"/> <input checked="" type="checkbox"/> 演算を実行する 演算内容 <input type="text" value="平均値"/>	単位 <input type="text" value="mm"/> 下限規格値 <input type="text" value="4.80"/> 対象測定項目 <input type="text" value="1.2"/>

この測定ユニットの入力テーブルは、下のように表示されます。

3 番目の測定項目のセルには、薄黄色が塗られています。

ワークB

ロットNo

フォーカス移動方向 ☒ 右方向 ☐ 下方向

入力支援

測定値セル

No.	ロットNo	測定箇所 1 (mm)	測定箇所 2 (mm)	測定箇所平均 (mm)	タイムスタンプ	備考
規格値		5.00 4.80	5.00 4.80	5.00 4.80		
1						
2						
3						
4						

まず、1 つ目の測定項目に値が入ると、自動的に平均値の値も計算されて表示されます。つづけて 2 つ目の測定項目に値が入ると、再度自動的に平均値が計算されます。

No.	ロットNo	測定箇所 1 (mm)	測定箇所 2 (mm)	測定箇所平均 (mm)	タイムスタンプ	備考
規格値		5.00 4.80	5.00 4.80	5.00 4.80		
1	11111	4.92		2.46	2025/11/17 11:24:11.613	

No.	ロットNo	測定箇所 1 (mm)	測定箇所 2 (mm)	測定箇所平均 (mm)	タイムスタンプ	備考
規格値		5.00 4.80	5.00 4.80	5.00 4.80		
1	11111	4.92	4.96	4.94	2025/11/17 11:24:11.613	

<注意>

演算測定項目には、セルにフォーカスを当てることはできません。

6-2-9. [新機能]属性の入力

【測定モード：すべて】

測定値に紐づく様々な付属情報「属性」を入力します。測定ユニットへの属性の設定は、[5-4-4](#) をご参照ください。

(1) 通常入力

下の例は、測定ユニットの属性に下の 3 つの属性を追加したものです。

測定項目属性						
番号	名称	テーブル入力	連番入力	タイプ	デフォルト	
blockgauge	ブロックゲージ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	string		編集 削除
staff	作業員	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	string		編集 削除
model	型番	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	string		編集 削除

このとき入力テーブルは、下のように表示されます。

ダイヤルゲージ誤差測定 ✕

ロットNo フォーカス移動方向 ☒ 右方向 ☐ 下方向

ブロックゲージ 作業者 型番

入力支援

測定値セル

No.	ロットNo	誤差 (μm)	タイムスタンプ	備考
規格値		10 0		
1				
2				

この画面のように、ロット No のほか、登録した3つの属性が入力できるようになります。測定値を入力し「登録」ボタンをクリックすると、登録したロット No、測定値とともに入力した属性も測定値の付属情報として登録されます。これらの属性は、データ検索の絞り込みに利用できます。

ダイヤルゲージ誤差測定 ✕

ロットNo フォーカス移動方向 ☒ 右方向 ☐ 下方向

ブロックゲージ 作業者 型番

入力支援

測定値セル

No.	ロットNo	誤差 (μm)	タイムスタンプ	備考
規格値		10 0		
1	251101	8	2025/11/19 11:05:15.993	
2	251101	10	2025/11/19 11:05:16.539	
3	251101	2	2025/11/19 11:05:16.996	

登録

開始 終了日時

属性情報 検索ワード

型番 SM-113

☐ 各測定項目の統計情報を出力する

数字	ロットNo	誤差	タイムスタンプ	備考	*blockgauge	*staff	*model
1	251101	8	2025/11/19 11:05:15.993		A-00001	中村	SM-113
2	251101	10	2025/11/19 11:05:16.539		A-00001	中村	SM-113
3	251101	2	2025/11/19 11:05:16.996		A-00001	中村	SM-113
4	251101	4	2025/11/19 11:05:19.543		A-00001	中村	SM-113
5	251101	5	2025/11/19 11:05:20.581		A-00001	中村	SM-113

(2) 入力テーブル内での属性入力

属性は、入力テーブル内でそれぞれ別の値を入力することもできます。また、自動的に連番を付与させることもできます。

測定ユニット登録画面の属性設定で、下の画面の「テーブル入力」「連番入力」に必要な応じてチェックを入れます。

< 注意 >

下の属性表示画面のテーブル入力、連番入力にはチェックを入れることができません。「編集」ボタンを押して上の画面からチェックを入れます。

測定項目属性		直接この画面にチェックを入れられません				
番号	名称	テーブル入力	連番入力	タイプ	デフォルト	
serial	シリアルNo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	string		編集 削除
staff	作業者	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	string		編集 削除

①テーブル入力

テーブル入力にチェックを入れた属性は、入力テーブル上では下のように入力テーブル内に表示されます。属性の列は、ロット No の後、測定項目の前の列に表示されます。

測定項目属性

番号	名称	テーブル入力	連番入力	タイプ	デフォルト	
serial	シリアルNo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	string		編集 削除
staff	作業員	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	string		編集 削除

ワークB ✕
フォーカス移動方向 ● 右方向 ● 下方向

差分
最小位の値
テンキー

測定値セル

◀
▶
測定値削除

✓ 登録
✕ クリア

No.	ロットNo	作業員	測定箇所 1 (mm)	測定箇所 2 (mm)	測定箇所平均 (mm)	タイムスタンプ	備考
規格値			5.00 4.80	5.00 4.80	5.00 4.80		
1							
2							

テーブルの属性欄内に、自由に値を入力できます。

No.	ロットNo	作業員	測定箇所 1 (mm)	測定箇所 2 (mm)	測定箇所平均 (mm)	タイムスタンプ	備考
規格値			5.00 4.80	5.00 4.80	5.00 4.80		
1	25001	中村	4.90	4.93	4.92	2025/11/19 11:20:40.790	
2	25001	中村	4.92	4.94	4.93	2025/11/19 11:20:47.966	
3	25001	佐藤	4.95	4.92	4.94	2025/11/19 11:21:14.072	
4	25001	佐藤	4.88	4.89	4.88	2025/11/19 11:21:23.521	

56

②連番入力

テーブル入力と連番入力にチェックを入れた属性は、入力テーブル上では下のように入力テーブル内に表示されます（連番入力だけチェックを入れることはできません）。

測定項目属性						
番号	名称	テーブル入力	連番入力	タイプ	デフォルト	
serial	シリアルNo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	string		編集 削除
staff	作業員	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	string		編集 削除

↓

ワークB ✕

ロットNo

フォーカス移動方向 ● 右方向 ● 下方向

入力支援

差分 最小位の値 テンキー

測定値セル

◀ ▶ 測定値削除

登録 クリア

No.	ロットNo	シリアルNo	作業員	測定箇所 1 (mm)	測定箇所 2 (mm)	測定箇所平均 (mm)	タイムスタンプ	備考
規格値				5.00 4.80	5.00 4.80	5.00 4.80		
1								
2								

たとえば、連番を 1,2,... と入力させるものとします。下の例は、3 行目の最初の測定項目のセルにフォーカスが当たった時に、属性「シリアル No」に前の番号の続き「3」が自動的に入ったものです。

No.	ロットNo	シリアルNo	作業員	測定箇所 1 (mm)	測定箇所 2 (mm)	測定箇所平均 (mm)	タイムスタンプ	備考
規格値				5.00 4.80	5.00 4.80	5.00 4.80		
1	25001	1	中村	4.90	4.92	4.91	2025/11/19 11:29:08.983	
2	25001	2	中村	4.92	4.93	4.92	2025/11/19 11:29:21.670	
3		3	中村					

また、連番の以下の入力規則にも対応します。

- ・先頭のゼロ揃え（ゼロオフセット）

例：001, 002, 003, …

※ゼロの数は1つ上の行の値になります。

- ・連番の前に文字があるケース

例：ABC-001, ABC-002, ABC-003, …

※文字は1つ上の行の値になります。

6-2-10. 測定器のプリセット

【測定モード：SIMPLE または PAIR モード】

画面の「プリセット」ボタンのクリック、またはキーボードの「PgUp」キーを押すと、Bluetooth®測定器をプリセットすることができます。この機能は、SIMPLE または PAIR モードにある測定器に対応します。また、「データリクエスト有効」にチェックを入れた測定ユニットの測定器に対応します。



6-3. 自動連続入力

【測定モード：SIMPLE または PAIR モード】

ユーザーの指定したタイミングで、自動的に Bluetooth®測定器の測定値を連続して入力することができます。

この入力には、指定した間隔で測定値を取得し続ける「インターバル入力」と、指定したタイミングで測定値を取得し、自動終了する「タイマー入力」があります。

入力を設定するには、画面の「インターバル」ボタンをクリックします。また、設定後連続入力を開始するには「連続入力開始」ボタンを、終了するには「連続入力終了」ボタンをクリックします。

The screenshot shows the app's main menu with several tabs: 測定 (Measurement), データリスト (Data List), and 測定ユニット登録 (Measurement Unit Registration). Below the tabs are controls for Bluetooth connection (ON), data request (データリクエスト), preset (プリセット), and output to other apps (OFF). A row of buttons includes '連続入力開始' (Start Continuous Input), '連続入力終了' (End Continuous Input), 'リアルタイム測定値' (Real-time Measurement Value), 'リアルタイムグラフ' (Real-time Graph), and 'インターバル' (Interval), which is circled in red. To the right is a 'アットスイッチ' (At Switch) dropdown. Below this is the 'ノギス測定' (Vernier Measurement) section, which includes a checkbox for 'データリクエスト有効' (Data Request Enabled), a 'ロットNo' (Lot No.) field with '11111', and a 'フォーカス移動方向' (Focus Movement Direction) selector set to '右方向' (Right Direction). At the bottom are buttons for '測定値セル' (Measurement Cell), '測定値削除' (Delete Measurement Value), '登録' (Register), and 'クリア' (Clear). A table at the bottom displays measurement data.

No.	ロットNo	測定項目1 (mm)	測定項目2 (mm)	タイムスタンプ	備考
規格値		9.8 6.5	9.8 6.5		
1					

6-3-1. インターバル入力

「インターバル」ボタンをクリックすると、下の画面が表示されます。インターバル入力を行うには、画面の「インターバル設定」を選択します。

インターバル・タイマー設定

☒ インターバル設定

測定間隔: 秒

☐ バーストモード

☐ タイマー測定

タイマーA: 秒 タイマーB: 秒

タイマーの基準時刻 (0秒): ☒ 測定開始後、最初のピーク値の時刻

☐ 測定開始からの経過時間 秒

タイマー終了条件

☒ タイマーB経過後即座に終了

☐ サチュレーション判定を行う

判定時間 秒 変動幅

タイムアウト 秒

☐ ピーク時の値からの減少率到達で終了

減少率 % タイムアウト 秒

測定間隔の項目にある数字で、測定間隔を設定します。単位は秒です。

画面のマイナス、プラスのボタンをクリックすると、測定間隔の値が 0.25 ずつ増減します。また、「デフォルト」ボタンをクリックすると、測定間隔のデフォルト値である「1」が表示されます。測定間隔が表示されている箇所は、直接値を入力することも可能です。

画面下部の「OK」ボタンをクリックすると、測定間隔が設定されます。

また、「バーストモード」にチェックを入れると、測定データは入力した測定間隔に影響されず、Bluetooth 測定器から出力された測定値をそのまま記録します。

<注意>

- ・測定間隔の最小値は 0.25（秒）です。
- ・測定間隔で入力される値で、厳密にこの間隔でタイムスタンプが記録されるわけではありません。
- ・インターバル入力、タイマー入力の設定は、「データリクエスト有効」にチェックが入っているすべての測定ユニットに対して適用されます。

以下の例は、1つの測定項目を持つ測定ユニットに対して測定間隔を2秒に設定し、「連続入力開始」ボタンをクリックした例です。約2秒ごとに1つ測定データが入力されていきます。

また、連続入力を停止する場合は「連続入力停止」ボタンをクリックします。

振れ測定 ✕

☒ データリクエスト有効 フォーカス移動方向 ● 右方向 ● 下方向

ロットNo

測定値セル ◀ ▶ 測定値削除

登録 ✕ クリア

No.	ロットNo	振れ測定値 (mm)	タイムスタンプ	備考
規格値		0.010 -0.010		
1	11111	-0.007	2025/11/20 10:29:46.617	
2	11111	-0.007	2025/11/20 10:29:48.618	
3	11111	-0.007	2025/11/20 10:29:50.618	
4	11111	-0.007	2025/11/20 10:29:52.618	

複数の測定項目を持つユニットの場合でフォーカスの移動方向を右に設定した場合、1つ目の測定項目が入力された後、次の測定項目に指定された間隔で測定値が入力されます。

ノギス測定 ✕

☒ データリクエスト有効 フォーカス移動方向 ● 右方向 ● 下方向

ロットNo

測定値セル ◀ ▶ 測定値削除

登録 ✕ クリア

No.	ロットNo	測定項目1 (mm)	測定項目2 (mm)	タイムスタンプ	備考
規格値		9.8 6.5	9.8 6.5		
1	22222	6.81	6.81	2025/11/20 10:33:56.939	
2	22222	6.81	6.81	2025/11/20 10:34:00.939	
3	22222	6.81	6.81	2025/11/20 10:34:04.940	
4	22222	6.81		2025/11/20 10:34:08.950	

6-5-2. [新機能]タイマー入力

指定した時間に測定値を入力し、入力後に自動終了する入力方法です。タイマーが開始する条件と自動終了する条件を複数設定することができます。

「インターバル」ボタンで表示される画面で、「タイマー入力」を選択します。

インターバル・タイマー設定

☐ インターバル設定

測定間隔:

-

1

+

 秒

🔄 デフォルト

☐ バーストモード

☒ タイマー測定

タイマーA:

3

 秒 タイマーB:

10

 秒

タイマーの基準時刻 (0秒) : ☒ 測定開始後、最初のピーク値の時刻
☐ 測定開始からの経過時間 秒

タイマー終了条件

☒ タイマーB経過後即座に終了

☐ サチュレーション判定を行う

☐ ピーク時の値からの減少率到達で終了

判定時間 秒

変動幅

タイムアウト 秒

減少率

5

 %

タイムアウト

60

 秒

OK

キャンセル

62

(1) タイマーとタイマー開始条件

タイマーは、「タイマーA」「タイマーB」の2つを設定します。

タイマーA, B にはそれぞれタイマーの開始 (0 秒) からの数値 (単位: 秒) を入力します。タイマーA よりタイマーB のほうが大きい値でなければなりません。また、タイマーに入力できる値の最大値は 300 です。

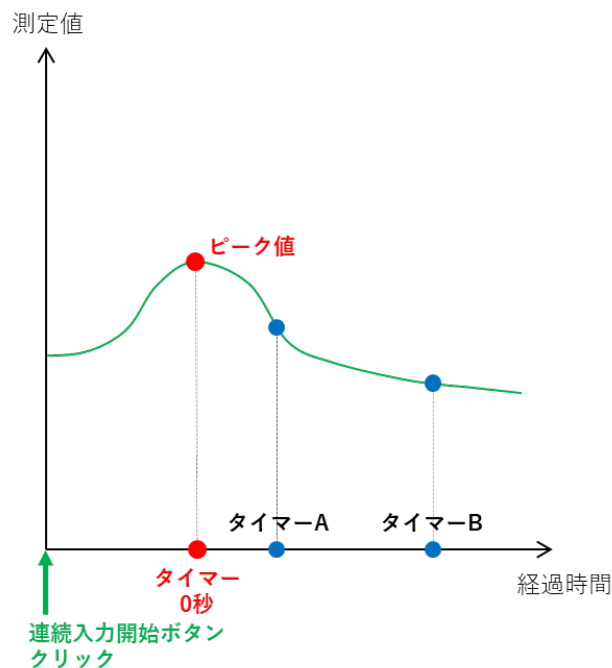
また、タイマーが開始する条件を設定します。「タイマーの基準時刻 (0 秒)」の項目で、

- ・測定開始後、最初のピーク値の時刻
- ・測定開始からの経過時間

のいずれかを選択します。

①最初のピーク値の時刻

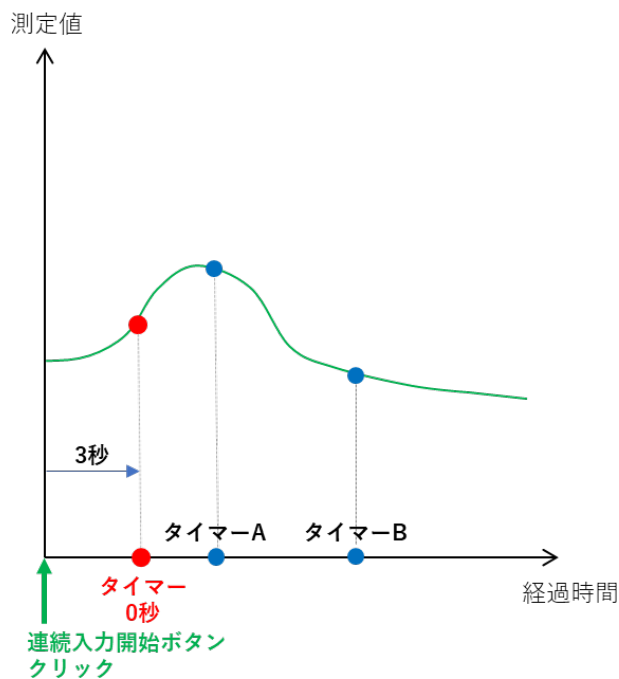
測定開始 (「連続入力開始」ボタンをクリックした時点) から、測定値が最初のピーク値をとった時刻をタイマーの開始 (0 秒) とします。



②測定開始からの経過時間

「連続入力開始」ボタンをクリックした時点から、入力した秒数経過後の時刻をタイマーの開始とします。0 を入力した場合、「連続入力開始」ボタンをクリックした時刻がタイマーの開始となります。

下の図は、「経過時間を 3 秒」とした例です。



下の例は、タイマーA、B となる時間を設定し、実際にタイマーを動作させたときの入力テーブルです。

タイマーの基準時刻のところには「Peak」が、タイマーA、Bの測定値の行の備考欄にそれぞれ「TimerA」「TimerB」と自動的に入力されます。

No.	ロットNo	測定項目1 (mm)	測定項目2 (mm)	タイムスタンプ	備考
規格値		9.8 6.5	9.8 6.5		
1	11111	8.63		2025/11/21 17:17:04.175	Peak
2	11111	8.88		2025/11/21 17:17:07.175	TimerA
3	11111	8.70		2025/11/21 17:17:14.175	TimerB
4					
5					

<注意>

タイマー入力の場合、フォーカスの移動方向は自動的に下方向となります。

(2) タイマー終了条件

タイマーB 経過後にタイマーを終了する条件、つまり連続入力を終了する条件を設定します。終了する条件には、

- ・タイマーB 経過後即座に終了
- ・サチュレーション判定による終了
- ・ピーク時の値からの減少率による終了

の3つがあり、いずれか1つを選択します。

①タイマーB 経過後即座に終了

タイマーB に到達した時刻で、連続入力を終了します。

②サチュレーション判定による終了

サチュレーションとは、ここでは測定値がある一定の小さな範囲内で動き続ける状態のことを言います。この状態となる条件を設定し、測定値がこの状態になったところでタイマーを終了します。

画面上で、「サチュレーション判定を行う」を選択し、

- ・判定時間 (秒)
 - ・・・サチュレーションの判定時間
- ・変動幅
 - ・・・サチュレーションを判定する測定値の変動幅。単位は測定値のものに従います。
- ・タイムアウト (秒)
 - ・・・サチュレーションの条件に達しなかった場合にタイムアウトする秒数を設定します。

下は、判定時間を 3 秒、変動幅を 0.2、タイムアウトを 60 秒とした例です。

タイマー終了条件

☐ タイマーB経過後即座に終了

☒ サチュレーション判定を行う

判定時間 秒

変動幅

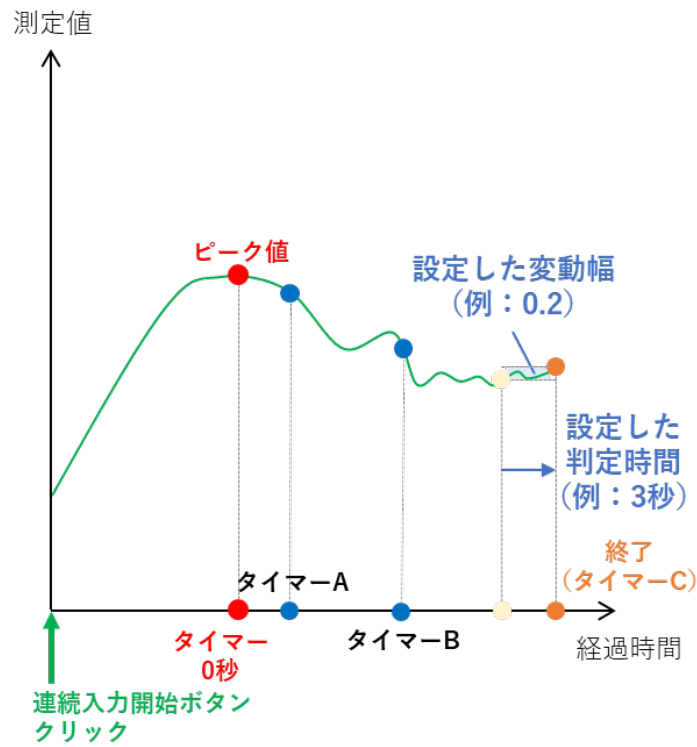
タイムアウト 秒

☐ ピーク時の値からの減少率到達で終了

減少率 %

タイムアウト 秒

この場合、以下のような状態でサチュレーションの条件が満たされたとき、その時の測定値を記録し連続入力が終了します。



下の例は、実際にサチュレーション設定を行ったときの入力テーブルの例です。終了した時刻（サチュレーション条件が満たされた時の時刻）の備考欄に、「TimerC」が自動的に入力されます。

No.	ロットNo	測定項目1 (mm)	測定項目2 (mm)	タイムスタンプ	備考
規格値		9.8 6.5	9.8 6.5		
1	11111	8.63		2025/11/21 17:25:24.858	Peak
2	11111	8.68		2025/11/21 17:25:27.858	TimerA
3	11111	8.34		2025/11/21 17:25:34.858	TimerB
4	11111	8.64		2025/11/21 17:25:39.604	TimerC

③ピーク時の値からの減少率による終了

測定値がピークをとった値から一定の割合で減少したところでタイマーを終了します。

ピーク値は、連続入力を開始してから最初のピーク値を指します。

画面上で、「ピーク時の値からの減少率到達で終了」を選択し、

- ・ 減少率 (%)
 - ・・・ピーク時の値からの減少率
 - ・ タイムアウト (秒)
 - ・・・減少率に達しなかった場合にタイムアウトする秒数
- を設定します。

下は、減少率を 10%、タイムアウトを 60 秒とした例です。

タイマー終了条件

☐ タイマーB経過後即座に終了

☐ サチュレーション判定を行う

判定時間

秒

変動幅

タイムアウト

秒

☒ ピーク時の値からの減少率到達で終了

減少率

10

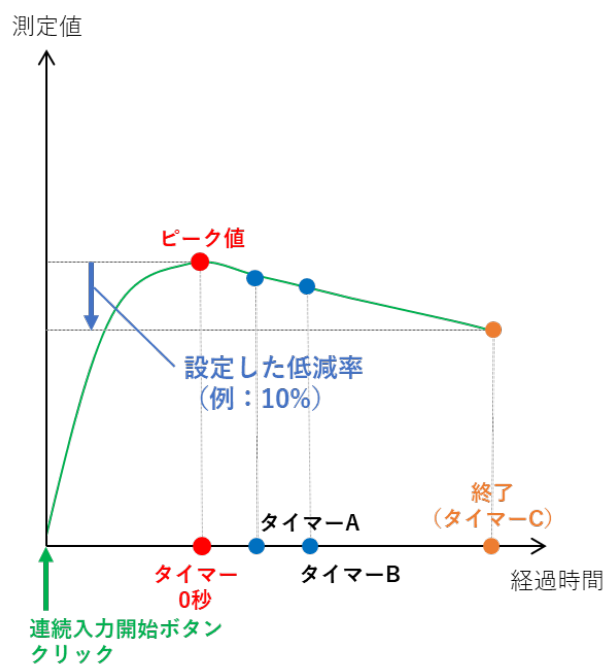
%

タイムアウト

60

秒

この場合、以下のような状態で低減率がピーク値の 10%となったとき、その時の測定値を記録し連続入力が終了します。



<注意>

②③のケースとも、タイマーA, B より前に条件が満たされた場合、タイマーB の時点でタイマーが終了します。このときタイマーC は記録されません。

6-6. リアルタイム表示

入力テーブル上に入力された測定値は、各種グラフでリアルタイムにチェックすることができます。また、Bluetooth®測定器の場合、現在の測定器が指す測定値をリアルタイムに画面上に表示できます。

6-6-1. グラフ表示

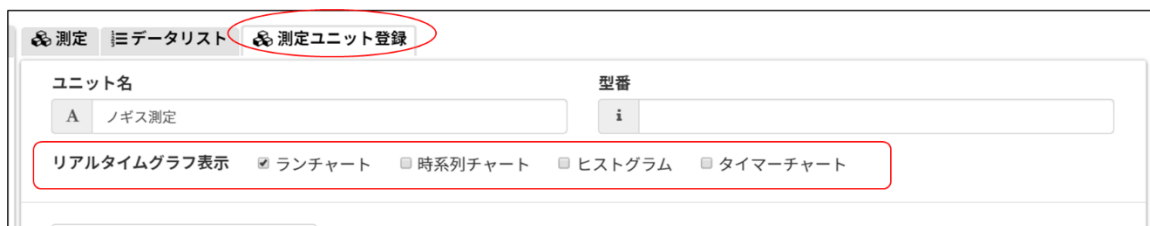
測定値の動きを、様々なグラフで表示します。グラフは測定値が入力されるたびにリアルタイムで変わります。

本アプリで表示できるグラフは以下の4つです。

- ・ランチャート
- ・[新機能]時系列チャート
- ・[新機能]ヒストグラム
- ・[新機能]タイマーチャート

(1) 表示するグラフの設定

表示するグラフは、測定ユニット設定画面（測定ユニット登録タブを開く）の下の部分で設定します。表示させたいグラフにチェックを入れます。



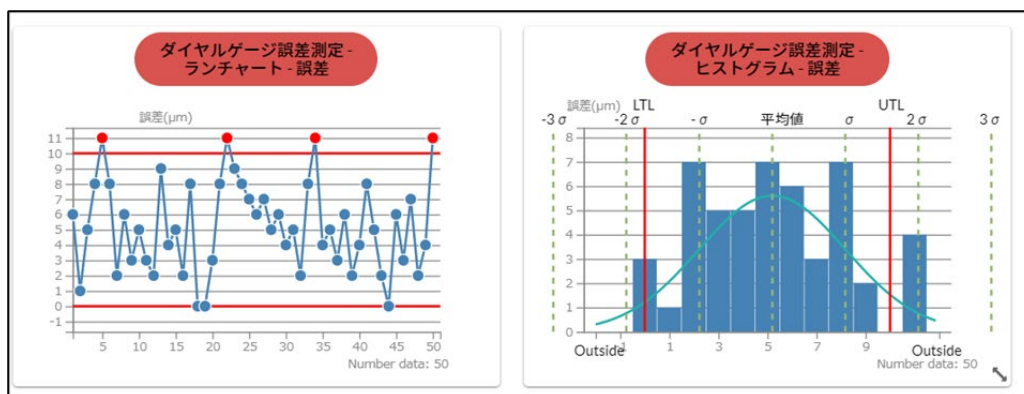
(2) グラフの表示

グラフは、測定画面の「リアルタイムグラフ」ボタンをクリックすると表示されます。

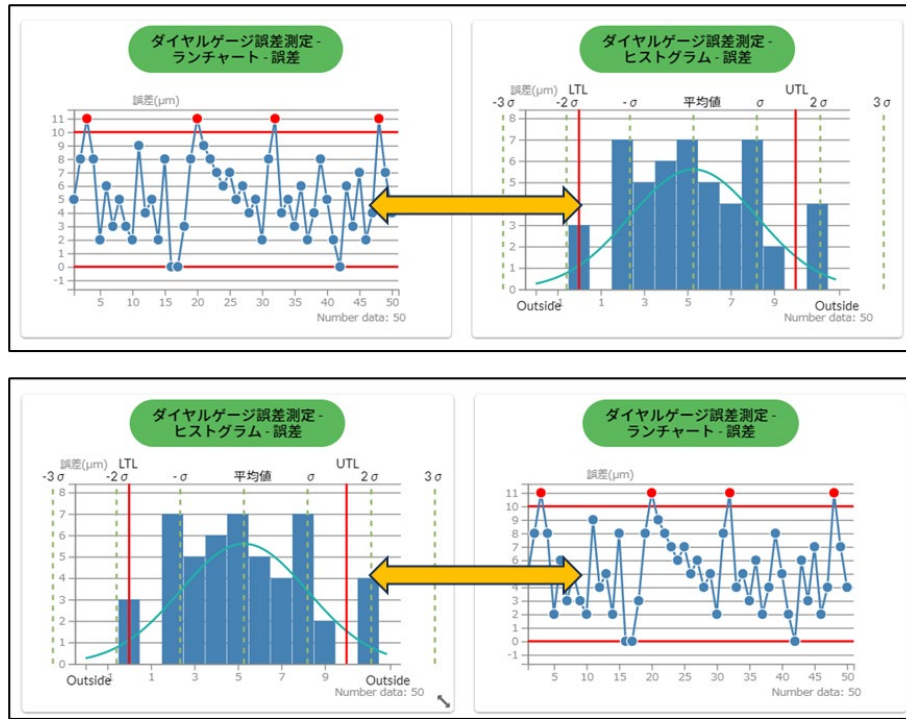
ボタンをクリックすると、測定可能状態になっている測定ユニットで、表示する設定となっているグラフが表示されます。



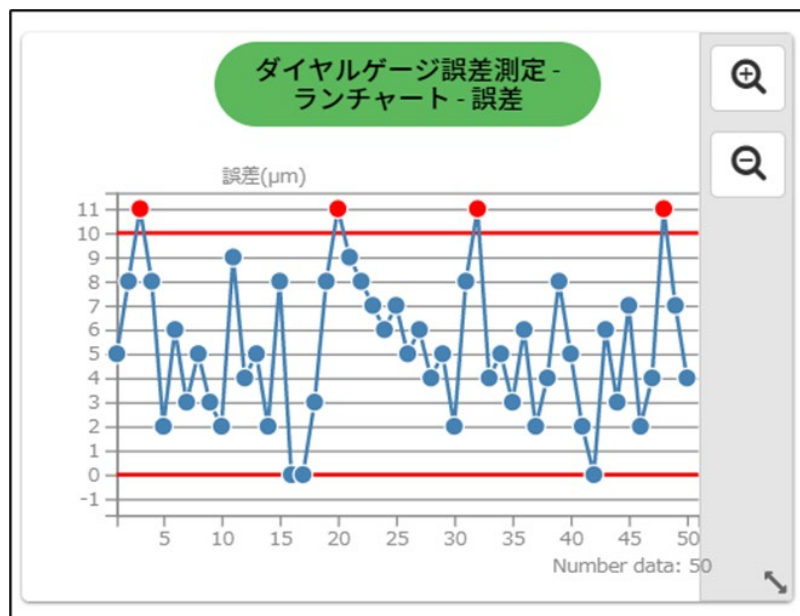
測定値が測定項目に設定した上限値・下限値を超えると、下のようにグラフの上の緑色の表示が赤くなります。



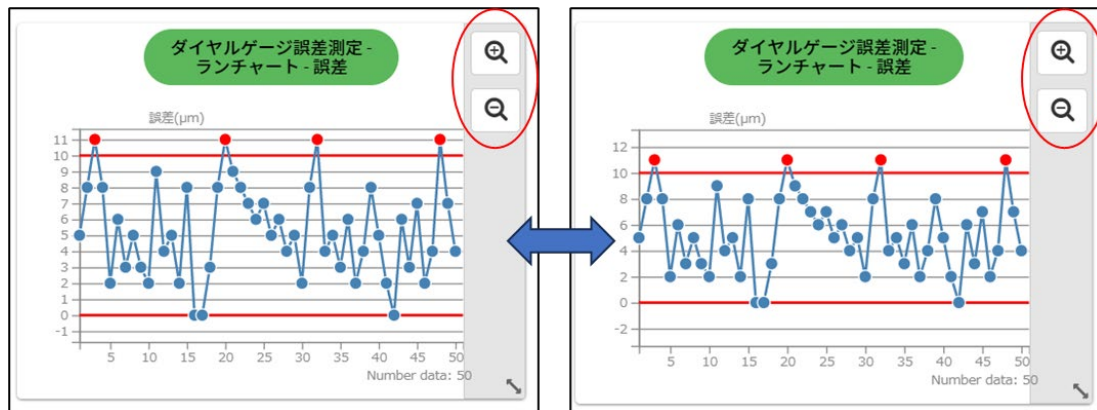
グラフの表示順は、グラフをドラッグ&ドロップすることで入れ替えられます。



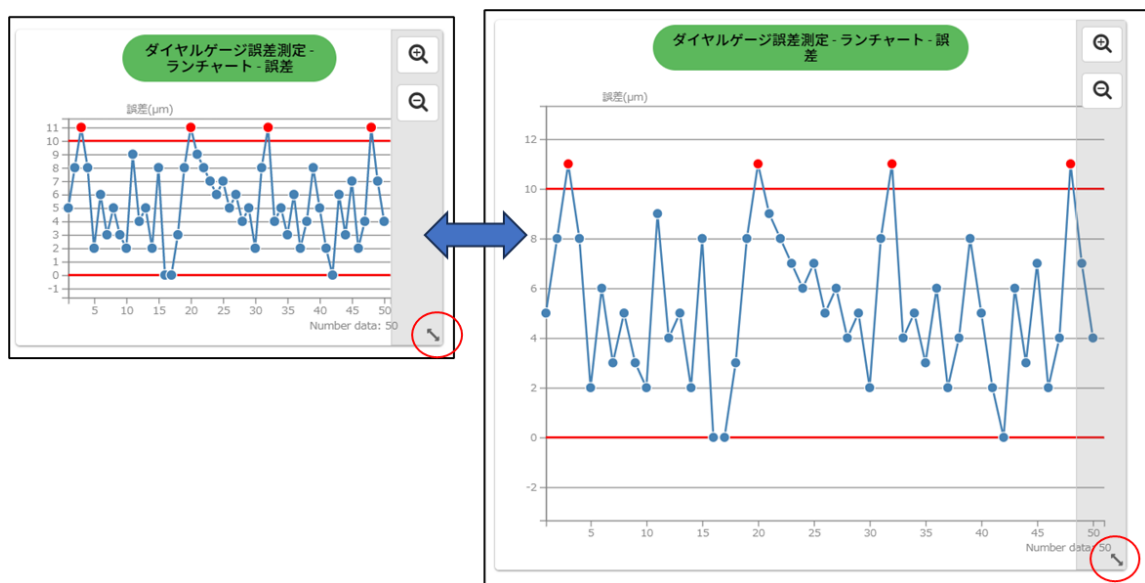
グラフにマウスを動かすと、下のような表示になります。



右側上部の2つの虫眼鏡のボタンで、グラフをズームイン・ズームアウトします。



右側株の矢印をドラッグすると、グラフの大きさを変更できます。



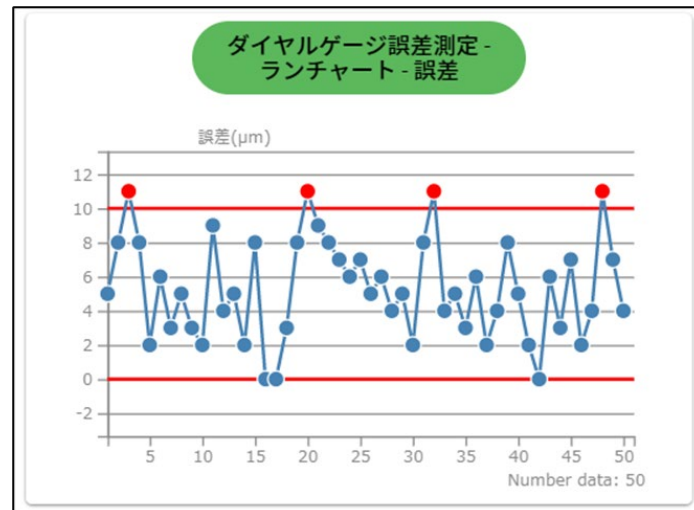
<注意>

上記の操作は、タブレットでのタップやドラッグでは操作できません。

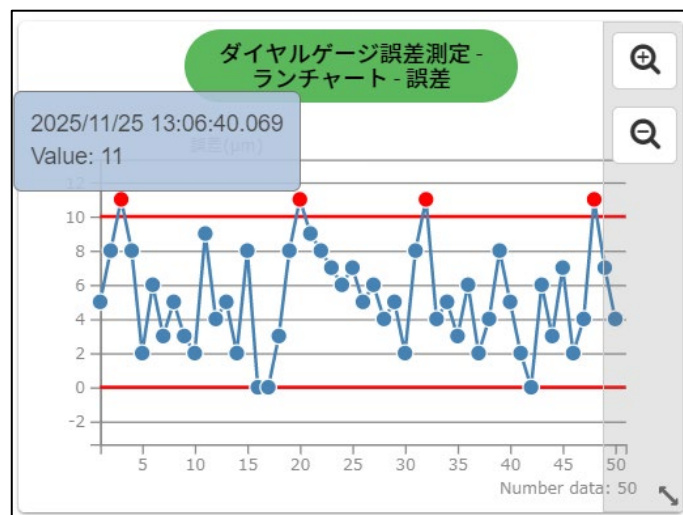
(3) 4つのグラフ

①ランチャート

測定値の推移を折れ線で表現します。横軸は測定値の個数、縦軸は測定値です。横軸の測定値は最大 50 です。50 を超えると、直近の 50 個の測定値の推移が表示されます。

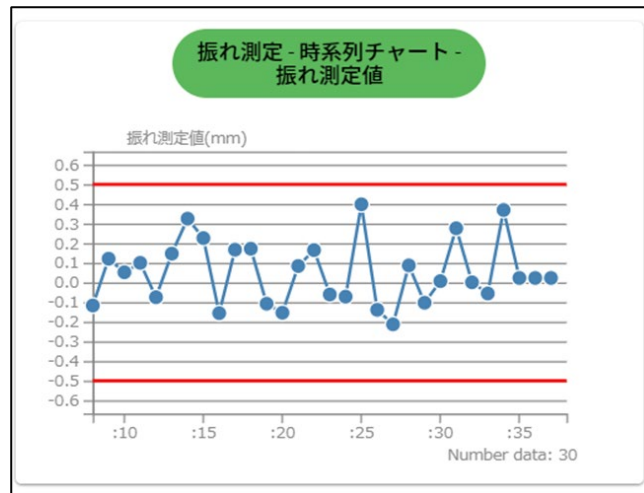


ランチャートでは、測定値の●のところにカーソルを動かすと、その時刻と値が表示されます。



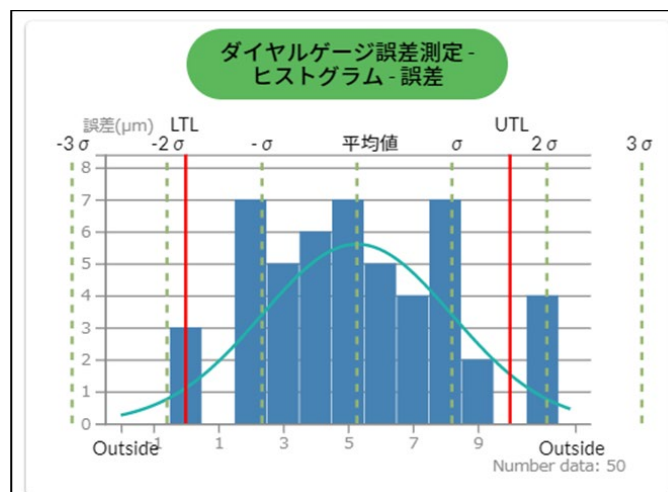
②[新機能]時系列チャート

①のランチャートと同様折れ線のグラフですが、横軸は時刻となります。



③[新機能]ヒストグラム

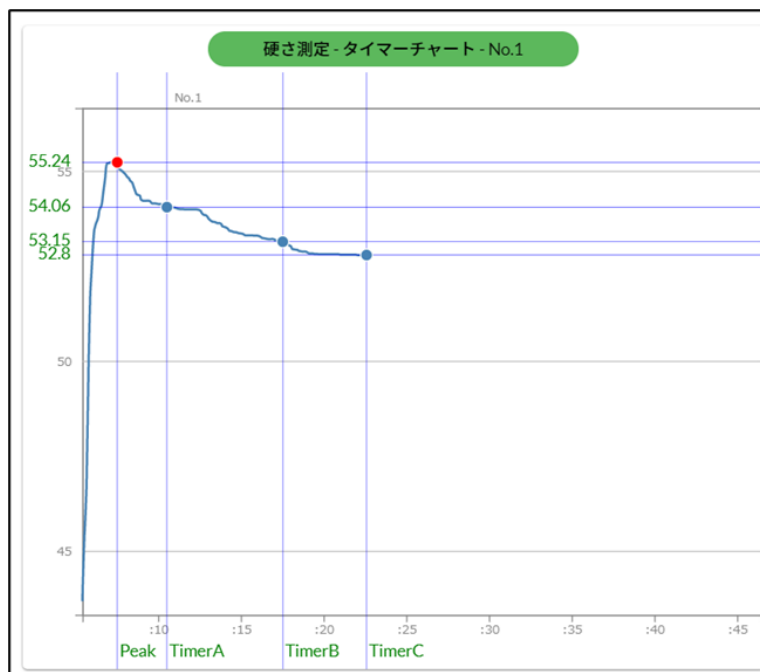
測定値のばらつきを示すヒストグラムを表示します。入力を開始してから直近の 50 個の測定値を用いてグラフ表示します。



④[新機能]タイマーチャート

硬さ測定などのタイマー測定を行う場合に使用します。連続測定を開始してから測定データを連続的に表示し、値をピーク時、TimerA,B,C の時点とその測定値を明示します。

このグラフは、連続測定を開始すると前に描画したグラフの内容を消去します。



6-6-2. [新機能]リアルタイム測定値表示

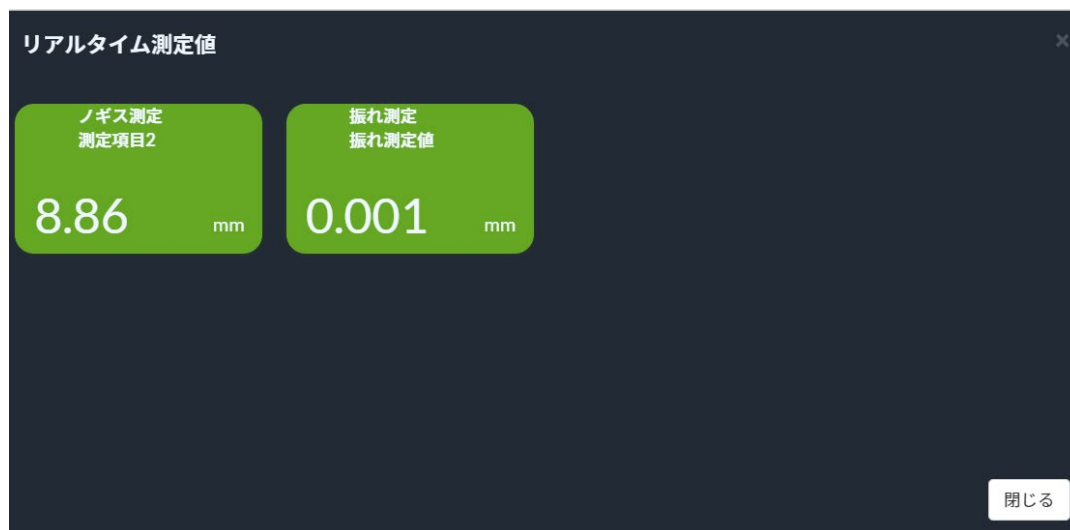
Bluetooth®測定器の示す現在の測定値を本アプリの画面上に表示します。

測定器をそれぞれ測定ユニットに接続し、画面上の「リアルタイム測定値」ボタンをクリックすると、下のような画面が表示されます。

下の例では、2つの測定ユニットにそれぞれ測定器を接続しています。「リアルタイム測定値」の画面の中に、2つの表示窓があります。



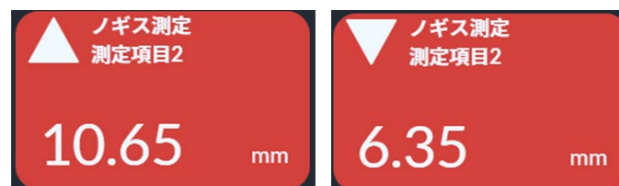
測定値を動かすと、下のように測定器の現在の値が表示窓内に表示されます。測定器の値が動くと、リアルタイムで値が動きます。



表示窓は、以下の内容から構成されています。



測定値が測定ユニット内の測定項目の規格値から外れた場合、下のように表示窓が赤くなり、かつ▲（上限オーバー）、▼（下限オーバー）のマークが表示されます。



測定値が入力されると、下のように入力されたことを示すマーカが表示されます。また、表示窓は点滅します。



6-7. 測定値の他のアプリへの直接入力（ダイレクトインプット）

Bluetooth®測定器による測定値を、Microsoft Excel やテキストエディタなどの他のアプリに直接入力する機能です。本機能は、測定器の接続モードを「SIMPLE または PAIR モード」としたのに対して適用されます。

6-7-1. 本アプリからの出力～他アプリへの入力

画面の「他アプリへ出力」を ON にすると、この機能が利用できるようになります。



No.	ロットNo	測定値 1 (mm)	測定値 2 (mm)	タイムスタンプ	備考
規格値		0.500 -0.500	0.500 -0.500		
1					
2					

この状態で、「データリクエスト有効」にチェックを入れた測定ユニットの測定値が他のアプリに入力されます。入力は、Bluetooth フットスイッチや「PgDn」キー、「PgDn」キーに対応する各種外部スイッチによって行います。

<注意>

- ・本機能は、画面の「データリクエスト」ボタンによる入力では正しく動作しません。また、画面の「連続入力開始」ボタンを押した場合、他のアプリにフォーカスを当てた時点から連続入力が始まります。
- ・本機能は、測定ユニットに登録された測定項目の内容とは関係なく、測定値の測定値をそのまま他アプリに入力します。

下は、2つの測定ユニットの測定値を、スイッチを押して同時に Excel に入力した例です。

	A	B	C
1	4.58		
2	0.008		
3			
4			

6-7-2. 出力内容の設定

メニューの「設定」から「デリミター」を選択すると、測定値の間に入れるデリミター（区切り文字）やタイムスタンプの入力有無を設定できます。



設定できるデリミターは、

- ・改行コード (CR+LF)
- ・カンマ (,)
- ・スペース ()

のうち、いずれかです。

また、「タイムスタンプの出力」にチェックを入れると、タイムスタンプと測定値が出力（他アプリに出力）されます。

タイムスタンプのフォーマットは、YYYY/MM/DD hh:mm:ss.sss です。

下は、デリミターをカンマにし、タイムスタンプを出力にする設定をしてメモ帳アプリに出力した例です。タイムスタンプの次に測定値（この場合は2つ）が入ります。



7. 硬さの測定

一般的にゴム・プラスチックの硬さ計（デュロメータ）による硬さ測定は、ワークにデュロメータを押し当ててから一定秒数経過後の値を硬さとして記録します。

本アプリでは、その測定をタイマー入力（[6-5-2](#) 参照）によって行うことができます。また、測定ユニットを作成するためのウィザードを合わせて用意しています。

7-1. [新機能]硬さ測定ユニット作成ウィザード

テクロックの Bluetooth®デジタルデュロメータによる硬さ測定データを自動記録するための測定ユニットをガイドに従って作成する機能です。

画面上部メニューの「設定」から「硬さ測定ユニット作成ウィザード」を選択すると、下の画面が表示されます。



SmartMeasure Lite v5

ファイル 言語 測定器 フットスイッチ 設定

測定ユニット

デリミター
Bluetooth サービスを再起動
硬さ測定ユニット作成ウィザード
データベース移行

硬さ測定ユニット作成ウィザード

1. 測定ユニット名・測定回数・上下限值・中央値と平均値の出力

測定ユニット名

測定回数

測定データの上限值 測定データの下限值

測定データのターゲット

☒ 中央値出力 ☒ 平均値出力

次へ キャンセル

下の例は、測定ユニットの名称に加えて、

- ・測定回数 3 回
- ・上限値、下限値、ターゲット値をそれぞれ 55,45,50
- ・中央値、平均値出力を実施する

としたものです。

入力したら、「次へ」をクリックします。



硬さ測定ユニット作成ウィザード

1. 測定ユニット名・測定回数・上下限值・中央値と平均値の出力

測定ユニット名

測定回数

測定データの上限値 測定データの下限値

測定データのターゲット

☒ 中央値出力 ☒ 平均値出力

次へ キャンセル

続いて、タイマー・サチュレーション設定を行います。硬さの測定タイミングと終了条件をここで設定します。

具体的な設定内容は、[6-5-2](#)をご参照ください。

下の例は、

- ・タイマー設定をタイマー基準時刻後 3 秒後（タイマーA）、10 秒後（タイマーB）に設定
- ・タイマーの基準時刻は測定開始後最初のピーク値の時
- ・タイマー終了条件はタイマーB 経過後即座に

としたものです。

入力したら、「次へ」をクリックします。

硬さ測定ユニット作成ウィザード

2. タイマー・サチュレーション判定

タイマー設定

タイマーA 秒 タイマーB 秒

タイマーの基準時刻 (0秒) : ☒ 測定開始後、最初のピーク値の時刻
☐ 測定開始からの経過時間 秒

タイマー終了条件

☒ タイマーB経過後即座に終了
☐ サチュレーション判定を行う

判定時間 秒 変動幅 タイムアウト 秒

☐ ピーク時の値からの減少率到達で終了

減少率 % タイムアウト 秒

続いて、この測定ユニットに使用する Bluetooth®測定器を選択します。リストの中から測定器を 1 つ選択します。選択すると、測定時に測定ユニットを選択したときに自動的に接続を開始します。

選択したら、「次へ」をクリックします。

※測定器を選択しないこともできます。この場合はリスト内から測定器を選択せず、そのまま「次へ」をクリックします。

硬さ測定ユニット作成ウィザード

3. 測定器の割り当て

SSI-550 2000X00001 (AB:CD:12:34:56:78)
SSL-250 2100X00210 (CD:EF:DD:12:46:FF)
SSC-750 1000449 (ED:5B:66:AE:59:96)
SSI-250 2416B30030 (EA:C2:AF:E2:86:16)
SSC-650 114499 (F8:65:43:5C:3C:41) ノギス
SSL-350 2126B10002 (FC:C0:AB:EB:36:D7) 振れ測定用

最後に、下のように確認画面が表示されます。

- ・測定ユニット名
- ・測定回数
- ・測定値の上限値・下限値・ターゲット値、中央値・平均値の出力有無
- ・割り当てる Bluetooth®測定器

が表示されます。

また、入力テーブルの出来上がりのイメージが表示されます。

このまま測定ユニットを作成する場合は「設定」を、設定を再度行う場合は「前へ」をクリックします。

硬さ測定ユニット作成ウィザード ×

4. 確認

測定ユニット名：硬さ測定

測定回数：3

上限値：55 下限値：45 ターゲット：50 ☒ 中央値出力 ☒ 平均値出力

測定器：

テーブルスタイル

LotNo	No.1	No.2	No.3	Median	Average	Remark
						Peak
						TimerA
						TimerB

前へ
設定
キャンセル

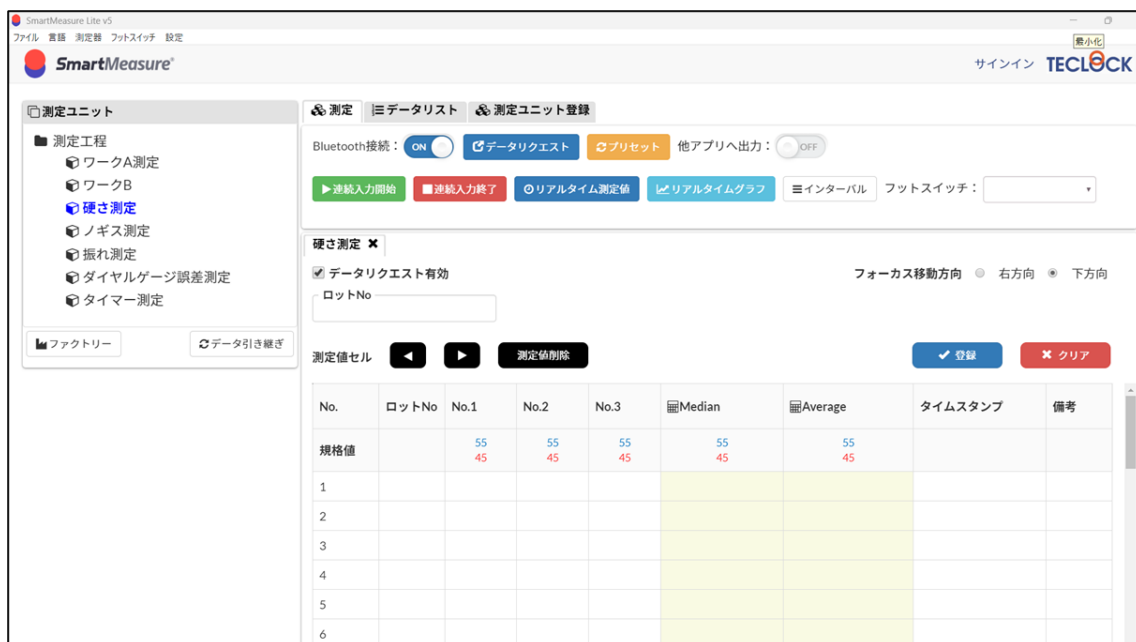
7-2. [新機能]硬さ測定

硬さ測定ウィザードによって登録された測定ユニットは、自動的に

- ・ タイマーグラフ表示
- ・ インターバル・タイマー設定
- ・ フォーカスの移動方向（下方向）

が設定されています。

測定ユニットを開いて測定状態にすると、下の例のように表示されます。



- ・ フォーカスの移動方向は自動的に下方向に設定されています。
- ・ ウィザードで設定した測定回数は、No.1, No.2, …のように測定項目として設定されています。
- ・ ウィザードで中央値・平均値を出力するよう設定した場合、測定回数の右の欄に演算の測定項目としてそれぞれ「Median」（中央値）、「Average」（平均値）の列があります。
- ・ インターバル設定は、「タイマー測定」が選択されています。タイマーの設定はウィザードで設定した内容となっています。

硬さ測定を開始する場合は、「連続入力開始」ボタンをクリックし、デュロメータをワークに押し当てます。タイマーB（またはC）が終了すると、測定が終了します。

下は、1 回目の測定を実施した例です。

No.1 の列に Peak、TimerA、TimerB のところに値が入っています。また、Median（中央値）、Average（平均値）のところにも自動計算された測定値が入力されています。平均値は 1 回目を測定した段階では 2 回目・3 回目は未入力となっていますので、下のような数値になっています。

硬さ測定 ✕

☒ データリクエスト有効

フォーカス移動方向
 ☐ 右方向
 ☒ 下方向

ロットNo

測定値セル

◀

▶

測定値削除

✓ 登録

✕ クリア

No.	ロットNo	No.1	No.2	No.3	Median	Average	タイムスタンプ	備考
規格値		55 45	55 45	55 45	55 45	55 45		
1	11111	57.50			58	19	2025/11/25 17:21:17.211	Peak
2	11111	56.52			57	19	2025/11/25 17:21:20.213	TimerA
3	11111	54.21			54	18	2025/11/25 17:21:27.211	TimerB

86

8. データリスト

本アプリに登録された測定データを検索、表示します。表示されたデータは、CSV ファイルとしてダウンロードすることができます。

8-1. データ検索とダウンロード

8-1-1. データ検索

画面の「データリスト」タブをクリックすると、下の画面が表示されます。続いて、左側の測定ユニットから、検索する測定ユニットを選択します。



「開始」「終了日時」で検索する期間を入力して絞り込み検索ができます。

「検索」ボタンをクリックすると、検索対象が見つかった場合下のようにリストとして表示されます。検索される件数が多数の場合、ページ移動ができます。

測定 | データリスト | 測定ユニット登録

開始: 2025/10/22 11:35:56.951 終了日時: 2025/11/21 11:35:56.951

属性情報: 検索するオプションを選択 ▼ 検索ワード: [] [追加] [削除]

☐ 各測定項目の統計情報を出力する

[検索]

[ダウンロード]

数字	ロットNo	誤差	タイムスタンプ	備考	*blockgauge	*staff	*model	工数
1	251101	8	2025/11/19 11:05:15.993		A-00001	中村	SM-113	
2	251101	10	2025/11/19 11:05:16.539		A-00001	中村	SM-113	
3	251101	2	2025/11/19 11:05:16.996		A-00001	中村	SM-113	
4	251101	4	2025/11/19 11:05:19.543		A-00001	中村	SM-113	
5	251101	5	2025/11/19 11:05:20.581		A-00001	中村	SM-113	

1

<注意>

- ・見出し行について、ロット No を除く属性には、先頭に「*」が付いています。また、属性名は「ID」で表示されます。
- ・表示されるリスト内の「工数」は、使用されません。

8-1-2. ダウンロード

検索された測定データを、CSV（カンマ区切りのテキストファイル）としてダウンロードすることができます。

検索後、「ダウンロード」ボタンをクリックすると、CSV ファイルがダウンロードされます。PC の環境によっては、ダウンロードする先を選択する画面が表示されます。

下の例は、ダウンロードされたファイルを Excel でそのまま開いたものです。Excel の設定によりタイムスタンプの表示が異なっていますが、出力元のフォーマットは維持されています。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	数字	ロットNo	誤差	タイムスタンプ	備考	*blockgauge	*staff	*model	工数
2	1	251101	8	05:16.0		A-00001	中村	SM-113	
3	2	251101	10	05:16.5		A-00001	中村	SM-113	
4	3	251101	2	05:17.0		A-00001	中村	SM-113	
5	4	251101	4	05:19.5		A-00001	中村	SM-113	
6	5	251101	5	05:20.6		A-00001	中村	SM-113	

8-2. [新機能]属性による絞り込み検索

検索される測定データは、ロット No や測定ユニットに設定した様々な属性を使って絞り込み検索ができます。

絞り込みの情報は、以下の画面を使って入力します。

属性情報	検索ワード		
検索するオプションを選択 ▼	<input type="text"/>	追加	削除

・属性情報・検索ワード

左側のリストからは、ロット No と選択した測定ユニットに登録した属性を選択します。また、右側のテキストボックスに、検索する語句を入力します。

下の例は、属性情報に「ロット No」、検索ワードに「25001」を入力したものです。

属性情報	検索ワード		
ロットNo ▼	25001	追加	削除

・「追加」「削除」ボタン

絞り込み条件は、「追加」ボタンをクリックすることで最大3つまで追加することができます。このとき検索は「AND 条件」で検索します。

絞り込み条件を削除するときは、「削除」ボタンをクリックします。

下の例は、ロット No と属性「作業員 (staff)」で絞り込み検索を行ったものです。

測定

データリスト

測定ユニット登録

開始

2025/06/01 11:35:56.951

終了日時

2025/11/21 11:35:56.951

属性情報

ロットNo

検索ワード

25001

追加

削除

属性情報

作業者

検索ワード

佐藤

追加

削除

☐ 各測定項目の統計情報を出力する

検索

ダウンロード

数字	ロットNo	測定箇所1	測定箇所2	測定箇所平均	タイムスタンプ	備考	*serial	*staff	工数
1	25001	4.95	4.92	4.94	2025/11/19 11:21:14.072		00001	佐藤	
2	25001	4.88	4.89	4.88	2025/11/19 11:21:23.521		00001	佐藤	

1

8-3. [新機能]統計情報の出力

検索された測定値に対して、それぞれの測定項目の統計情報を合わせて表示、ダウンロードすることができます。

画面の「各測定項目の登録情報を出力する」にチェックを入れると、下のように測定データと、各測定項目に対する統計情報（工程能力 Cp,および Cpk、標準偏差、平均値、中央値）が出力されます。

☒ 各測定項目の統計情報を出力する

検索

ダウンロード

数字	ロットNo	測定箇所 1	測定箇所 2	測定箇所平均
1	100001	4.71	4.95	4.83
2	100001	4.94	4.94	4.94
3	100001	4.73	4.71	4.72
4	100001	4.93	4.60	4.76
5	100001	4.71	4.85	4.78
6	25001	4.90	4.93	4.92
7	25001	4.92	4.94	4.93
8	25001	4.95	4.92	4.94
9	25001	4.88	4.89	4.88
1				
Cp		0.3208	0.2716	0.3901
Cpk		0.1675	0.1599	0.2167
標準偏差		0.1039	0.1227	0.0855
平均値		4.8522	4.8589	4.8556
中央値		4.9000	4.9200	4.8800

また、この状態で「ダウンロード」ボタンをクリックして出力したファイルにも、これら統計値の情報が付与されます。

下の例は、ダウンロードしたファイルをそのまま Excel で開いたものです。Excel の設定のため、タイムスタンプは異なって表示されています。

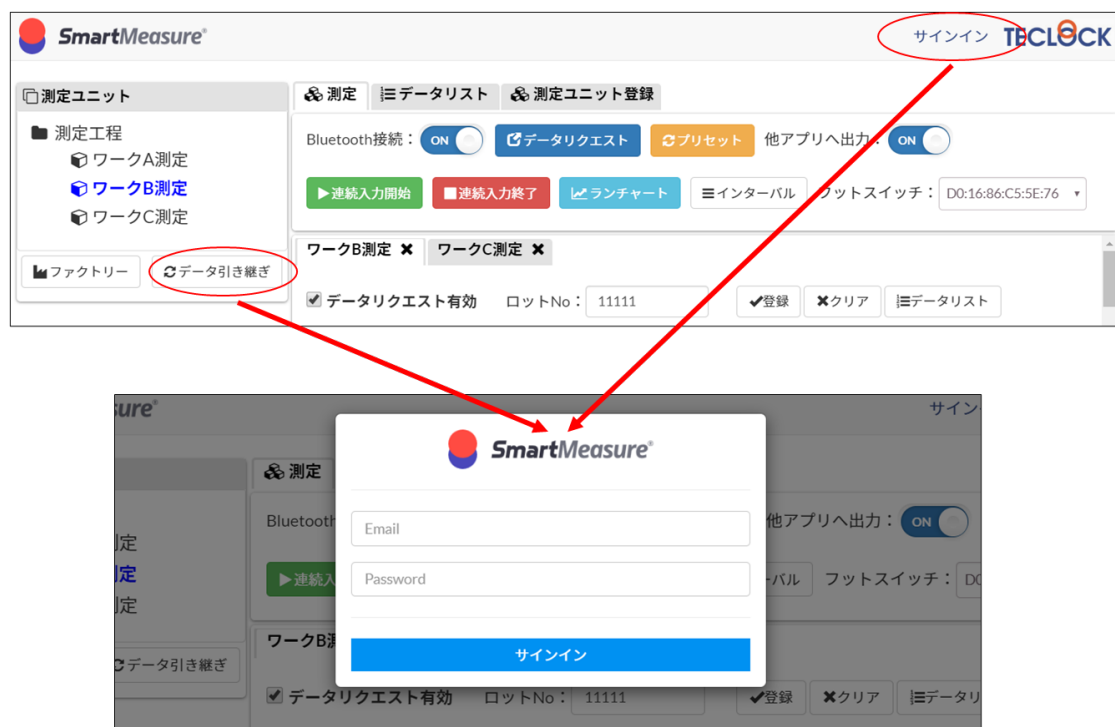
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	数字	ロットNo	測定箇所 1	測定箇所 2	測定箇所平均	タイムスタンプ	備考	*serial	*staff	工数
2	1	100001	4.71	4.95	4.83	21:38.6				
3	2	100001	4.94	4.94	4.94	21:52.8				
4	3	100001	4.73	4.71	4.72	22:11.4				
5	4	100001	4.93	4.6	4.76	22:15.5				
6	5	100001	4.71	4.85	4.78	22:19.8				
7	6	25001	4.9	4.93	4.92	20:40.8		1 中村		
8	7	25001	4.92	4.94	4.93	20:48.0		1 中村		
9	8	25001	4.95	4.92	4.94	21:14.1		1 佐藤		
10	9	25001	4.88	4.89	4.88	21:23.5		1 佐藤		
11	Cp		0.3208	0.2716	0.3901					
12	Cpk		0.1675	0.1599	0.2167					
13	標準偏差		0.1039	0.1227	0.0855					
14	平均値		4.8522	4.8589	4.8556					
15	中央値		4.9	4.92	4.88					

9. SmartMeasure® Cloud へのデータ転送

SmartMeasure® Cloud をご契約のユーザー様は、本アプリで登録した測定値を SmartMeasure® Cloud に転送することができます。

9-1. サインイン・サインアウト

画面右上に「サインイン」と表示されている状態で「サインイン」をクリックするか、画面左下の「データ引き継ぎ」をクリックすると、SmartMeasure® Cloud のサインイン画面が表示されます。



SmartMeasure® Cloud のアカウント名とパスワードを入力し、「サインイン」をクリックします。

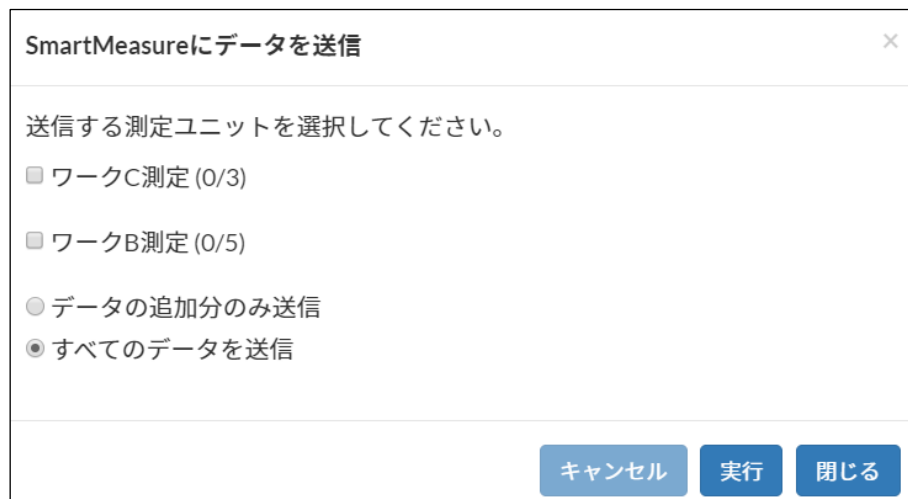
サインインに成功すると、画面右上にユーザーの所属部門が表示されます。

部門名をクリックすると、「サインアウト」が表示されます。サインアウトをクリックすると、サインアウトされます。



9-2. SmartMeasure® Cloud へのデータのアップロード

「データ引き継ぎ」ボタンをクリックすると、下の画面が表示されます。



- ・アップロードする測定ユニットにチェックを入れます。ユニット名の数字は、「既にアップされた測定データ数／全データ数」です。
- ・下の「データの追加分のみ送信」「全てのデータを送信」のうち、いずれかを選択します。

「実行」ボタンをクリックすると、データがアップロードされます。アップロードが完了すると、画面に「アップデートが完了しました」と表示されます。

SmartMeasure® Cloud 側には、本アプリのファクトリーが追加され、「デジタル／フォルダ」の欄に測定ユニットが登録されます。



<注意>

- ・ SmartMeasure® Cloud のタイムスタンプの最小単位は「秒」です。一方本アプリのタイムスタンプの最小単位は「ミリ秒」です。本アプリで、ミリ秒単位では値が異なっているが秒単位で同じ値の測定データをアップロードすると、これらのデータのうち1つだけが SmartMeasure® Cloud に登録されます。
- ・ 転送できる測定データは、測定値とタイムスタンプのみです。

10. その他の機能

10-1. 言語設定

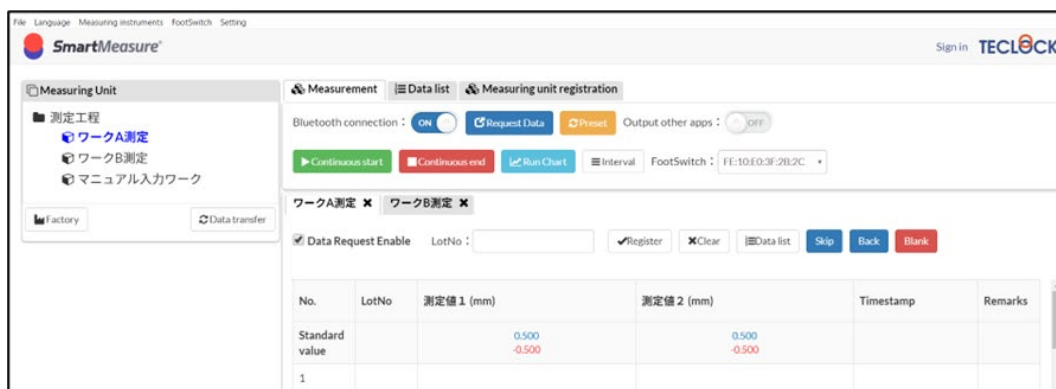
メニューの「言語」を選択すると、日本語・英語・中国語（簡体）から表示言語が選択できます。

※ファクトリー名や測定ユニット・測定項目は登録した言語で表示されます。



SmartMeasure® Lite ver5.0 Japanese interface. The left sidebar shows '測定ユニット' (Measurement Unit) with options: 'ワークA測定', 'ワークB測定', 'マニュアル入力ワーク', and 'ファクトリー'. The main area has tabs for '測定', 'データリスト', and '測定ユニット登録'. The '測定' tab is active, showing 'Bluetooth接続: ON', 'データリクエスト', 'プリセット', and '他アプリへ出力: OFF'. Below are buttons for '連続入力開始', '連続入力終了', 'ランチャート', 'インターバル', and 'フットスイッチ: FE:10:E0:3F:2B:2C'. The 'ワークA測定' and 'ワークB測定' sections show 'データリクエスト有効' and 'ロットNo:'. A table displays measurement data:

No.	ロットNo	測定値 1 (mm)	測定値 2 (mm)	タイムスタンプ	備考
規格値		0.500 -0.500	0.500 -0.500		
1					



SmartMeasure® Lite ver5.0 English interface. The left sidebar shows 'Measuring Unit' with options: 'ワークA測定', 'ワークB測定', 'マニュアル入力ワーク', and 'Factory'. The main area has tabs for 'Measurement', 'Data list', and 'Measuring unit registration'. The 'Measurement' tab is active, showing 'Bluetooth connection: ON', 'Request Data', 'Preset', and 'Output other apps: OFF'. Below are buttons for 'Continuous start', 'Continuous end', 'Run Chart', 'Interval', and 'FootSwitch: FE:10:E0:3F:2B:2C'. The 'ワークA測定' and 'ワークB測定' sections show 'Data Request Enable' and 'LotNo:'. A table displays measurement data:

No.	LotNo	測定値 1 (mm)	測定値 2 (mm)	Timestamp	Remarks
Standard value		0.500 -0.500	0.500 -0.500		
1					



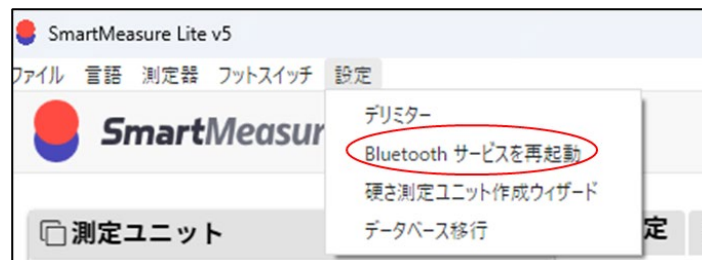
SmartMeasure® Lite ver5.0 Chinese interface. The left sidebar shows '测量单元' (Measurement Unit) with options: 'ワークA測定', 'ワークB測定', 'マニュアル入力ワーク', and '工厂地点'. The main area has tabs for '测量', '数据表', and '测量单元注册'. The '测量' tab is active, showing '蓝牙连接: ON', '数据请求', '预设', and '输出到其他应用程序: OFF'. Below are buttons for '开始连续传输', '连续传输停止', '运行表', '间隔', and '脚踏开关: FE:10:E0:3F:2B:2C'. The 'ワークA測定' and 'ワークB測定' sections show '数据请求启用' and '批号:'. A table displays measurement data:

编号	批号	測定値 1 (mm)	測定値 2 (mm)	时间戳	备注
标准值		0.500 -0.500	0.500 -0.500		
1					

10-2. Bluetooth サービスの再起動

Bluetooth®測定器をお使いの時に、または測定ユニットを削除しても測定器がそのまま接続状態になる場合に、Windows の Bluetooth サービスを再起動することで未接続状態とします。

「設定」の「Bluetooth サービス再起動」を選択すると、Windows の Bluetooth サービスが再起動されます。



11. トラブルシューティング

(1) Bluetooth 測定器に接続できない

- ①Bluetooth 測定器を正しく登録しましたか。特に MAC アドレスが正しいかご確認ください。
- ②測定器の Bluetooth は起動していますか。
- ③HID モードでペアリングしている測定器を選択する際、測定器は他のモード (SIMPLE または PAIR) にしていませんか。
- ④測定器を一度 OFF にしてから再度 ON にして接続するか、スピンドルを動かすなどして測定値の値を動かしてみてください。
- ⑤端末に Microsoft VisualC++ 2013 再頒布可能パッケージ (x86) や .net デスクトップランタイム 5.0(x64)がインストールされていない場合、別途インストールを行ってください。通常、これらのパッケージがインストールされていない場合は、本アプリのインストール中に自動的にインストールされます。
- ⑥端末内で使用している Bluetooth モジュールのバージョンと性能をご確認ください。または、お使いの環境でセキュリティソフトウェアなどにより Bluetooth 通信の一部機能を制限している可能性があります。
テクロックの Bluetooth 測定器は BLE (Bluetooth Low Energy) モジュールを内蔵し、GATT プロファイル上で通信を行っています。詳しくはテクロックの営業にお問い合わせください。

(2) Bluetooth フットスイッチ SSO-002 が接続できない

- ①Bluetooth フットスイッチの MAC アドレスは正しく登録されていますか。
- ②接続中に一度フットスイッチを押してみてください。
- ③フットスイッチと端末とのペアリングをお試しください。フットスイッチが端末とペアリングできる場合、ペアリングをしてお使いください。ペアリングができない (失敗する) 場合は、そのままペアリングせずにご使用できます。この操作について、詳しくはテクロックの営業にお問い合わせください。

(3) 測定値が入らない

- ①「他アプリへ出力」を ON にして、本アプリの入力欄に値を入れようとしていませんか。
- ②ダイレクトインプットを行う場合、入力先にフォーカスは合っていますか。
- ③「PgDn」キーを、正しくフットスイッチ等に割り当てていますか。
- ④本アプリの接続モードと、Bluetooth 測定器本体の接続モードは合っていますか。
→本アプリの接続モードを「SIMPLE」としても、Bluetooth 測定器本体の接続モードが「HID」では、測定値は入力されません。

(4) Excel にダイレクト入力したが、入力と同時にスクロールしてしまう

Excel の PgDn、PgUp キーの無効化を選択できる Excel アドインを用意しています。
詳しくはテクロックの営業にお問い合わせください。

(5) 連続入力を行ったが、アプリが重くなってしまった

長期間の連続入力（特に大量の測定データ入力）を行う場合、アプリの操作性が非常に重くなります。長時間の連続入力を行わせる場合、弊社ダイレクトインプットアプリのご使用をご検討ください。