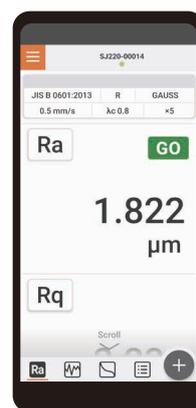


表面粗さ測定機 サーフテスト SJ-220 用 検査成績書作成・編集アプリケーション

SJ-App V1.0



ユーザーズマニュアル — 取扱説明書 —

ご使用前に本書をよくお読みの上、
正しくお使いください。お読みになった後は、
いつでも見られる所に必ず保管してください。

No. 99MBB808J
2023年3月1日 発行 (1)



■ 本書の対象商品名および型番

商品名	型番
表面粗さ測定機 サーフテスト SJ-220 用 検査成績書作成・編集アプリケーション	SJ-App V1.0

■ 本書に関するお願いとご注意

- 本書に記載の使用法によらない使用により損害が発生した場合には、弊社は一切その責任を負いかねます。
- 本アプリケーションの操作の前に本書をよく読んでください。
- 本書の内容は 2023 年 3 月現在の情報に基づいています。
- 本書の内容の一部または全部を転載・複製することは固くお断りいたします。
- 本書に掲載している画面図は、説明の都合上、強調や簡略化、または一部を省略していることがあります。また、機能理解と操作に支障を与えない範囲内で、実際の画面表示と異なることがあります。
- 本文中の会社名、団体名、商品名等は、各社、各団体の商標、または登録商標です。

©2023 Mitutoyo Corporation. All rights reserved.

目次

ソフトウェア使用許諾契約書	2
本書について	4
本書で使用されている表記	5
取り扱い上のご注意	6
サードパーティのライセンス	6
1 セットアップ	7
1.1 アプリケーションのインストール	7
1.2 測定機器ワイヤレス送受信ユニットの取り付け	7
2 操作方法	9
2.1 アプリケーションの起動とペアリング	9
2.2 操作内容の一覧	11
2.3 表示言語の変更	12
2.4 演算結果の表示	12
2.5 評価曲線の表示	13
2.6 BAC、ADC 曲線の表示	13
2.7 演算条件設定の確認と変更	14
2.7.1 測定条件の設定を確認、変更する	14
2.7.2 パラメータの選択を確認、変更する	15
2.7.3 公差の設定を確認、変更する	16
2.8 演算結果の再計算	17
2.9 測定の実施	17
2.10 データの再読み込み	18
2.11 検査成績書の印刷とファイル出力	19
2.11.1 印刷イメージをプレビューする	19
2.11.2 コメントを追加・編集する	20
2.11.3 BAC・ADC 曲線を表示／非表示する	20
2.11.4 ヘッダ画像を変更する	21
2.11.5 用紙サイズ (A4 / レター) を選択する	21
2.11.6 PDF や CSV 形式でファイル出力する	22
2.12 測定条件／測定データの保存と呼び出し	23
2.12.1 測定データと測定条件について	23
2.12.2 測定条件、測定データを保存する	24
2.12.3 測定条件、測定データを呼び出す	25
2.13 測定条件／測定データの削除、名称変更	26
2.14 QR コードの活用	27
3 トラブルシューティング	30
3.1 トラブルシューティング	30
3.2 エラーメッセージ	31

ソフトウェア使用許諾契約書

ご使用前に必ずお読みください。

ソフトウェア製品のご使用にあたりましては、下記のソフトウェア使用許諾契約書に対するお客様のご同意が前提条件となります。

ご使用の前に下記契約書の内容を必ずお読みください。

「同意する」ボタンをクリックすること、本ソフトウェア製品をダウンロードすること、本ソフトウェア製品をインストールすること、または本ソフトウェア製品に含まれるものを利用した場合、お客様は、本契約の規定に拘束される（規定を順守する）ことに同意したものとみなされます。

お客様が、本契約の一部にでも同意しない場合には、「同意する」ボタンをクリックしたり、本ソフトウェア製品をダウンロード、インストールまたは使用しないでください。

1. 使用权

株式会社ミットヨ（以下、「ミットヨ」と言います。）は、本契約書を順守していただくことを条件に、本契約書と共に提供するソフトウェア、およびマニュアル（以下、「本ソフトウェア製品」と言います。）を使用する非独占的な権利をお客様に許諾します。本許諾は、使用の許諾であり、お客様に対し本ソフトウェアに関する権利を譲渡するものではありません。お客様は本契約書に規定されている事項を除いて、本ソフトウェア製品に関していかなる権利も取得しません。

2. 使用条件

- (1) お客様は、本契約書に基づき許諾された本ソフトウェア製品を1台の端末にのみダウンロード、インストールした上で使用することができます。他の端末で本ソフトウェア製品を使用するときは、別途使用权を取得することが必要です。
- (2) お客様は、マニュアルに記載されている場合を除き、本ソフトウェア製品の全体または一部を印刷、複製、リバースエンジニアリング、逆コンパイル、あるいは逆アSEMBルまたは改変することはできません。
- (3) お客様は、ミットヨの書面による事前の同意を得なければ、本契約書、本契約書による使用权、本契約書の適用される本ソフトウェア製品またはその他の品目を譲渡したり、第三者に再使用权を許諾したりまたは移転したりすることはできません。
- (4) お客様が本契約書の条項および条件に違反した場合、ミットヨは、直ちにお客様の使用权を取り消すことができます。
- (5) お客様自身が本ソフトウェア製品の使用をやめた場合、またはミットヨがお客様の使用权を取り消した場合、お客様は一切本ソフトウェア製品を使用しないものとし、本ソフトウェア製品の全ての構成部分を端末から削除しなければなりません。

3. 保証範囲

- (1) 本ソフトウェア製品の重要な機能に致命的な影響があるとミットヨが判断した不具合が発見された場合は、ミットヨは、ミットヨの判断により本ソフトウェア製品の修正版を提供します。ただし、ミットヨは、本ソフトウェア製品に不具合がないことを保証したり、お客様が何らの問題や障害なく本ソフトウェア製品を使用できることを保証するものではなく、また、本ソフトウェア製品が、第三者が提供するハードウェアまたはソフトウェア製品と一緒に使用できることを保証するものではありません。お客様に対する救済手段およびミットヨ、そのサプライヤーおよび関連会社の責任は、ミットヨの単独の判断による、上記の対応のみに限定されます。
- (2) 前項の保証は、本ソフトウェア製品またはそのコンポーネントやエレメント、もしくはかかる本ソフトウェア製品と一緒に使用することを意図された装置が、
 - (a) 変更・修正された場合、
 - (b) ミットヨが提供した指示に従ってインストール、使用、修理または保守されなかった場合、

(c) 異常な物理的または電氣的なストレス、不正使用、過失若しくは事故の場合、または、
(d) 非常に危険な活動において使用された場合、
には、適用されません。

- (3) 本ソフトウェア製品がインストールされた機器またはハードウェアに関連してミットヨのサプライヤーまたはその関連会社が提供するいかなる保証も、本契約に明示的に反対の規定がない限りは、本契約に規定するミットヨの保証またはミットヨに対するお客様の権利を拡大したり、修正をすることはできません。
- (4) この保証条項に規定される場合を除き、適用される法令によって認められる最大の範囲で、あらゆる性質の、すべての明示的・黙示的な条件、表明および保証（商品性に関する保証、特定の目的への適合性の保証、非侵害の保証または取引過程、使用または取引実務から生じる保証を含みますが、これらに限定されません）は、排除されます。お客様は、お客様が意図された結果を実現するために本ソフトウェア製品を選択したことによって生ずるすべての結果についての全責任を引き受けるものとします。

4. 免責

- (1) 本ソフトウェア製品は、現状有姿のままお客様に提供されるものとします。
- (2) ミットヨは、本ソフトウェア製品に関して、商品性および特定の目的に対する適合性を含む本契約書に規定されていないその他の保証を、明示たると黙示たるとを問わず一切いたしません。法律上の請求の原因の種類を問わず、いかなる場合においても、ミットヨは、本ソフトウェア製品の使用または使用不能から生ずる損害（事業利益の損失、事業の中断、事業情報の損失、個人情報もしくは企業秘密の取得に伴う損害、またはその他の金銭的損害を含むがこれらに限定されません）に関しても、一切責任を負わないものとします。
- (3) 本ソフトウェアで使用するパスワードを第三者のアプリケーションで再利用することは避けるようにしてください。ミットヨは、お客様のパスワードの再利用によるいかなる損害に関しても、一切責任を負わないものとします。
- (4) 本ソフトウェアの新バージョンが入手可能になると、そのソフトウェアはお客様の端末上で自動的に更新されることがあります。ミットヨは、かかる自動的な更新によるいかなる損害に関しても、一切責任を負わないものとします。

5. 連絡方法

- (1) ミットヨは、自身が必要と判断する場合、いつでも、本契約を変更できるものとします。変更後の本契約の規定は、ミットヨが運営するウェブサイト内の適宜の場所に掲示された時点からその効力が生じるものとし、お客様は本契約の変更後も本ソフトウェア製品を使用し続けることにより、変更後の本契約に同意をしたものとみなされます。本ソフトウェア製品を利用する際には随時、最新の本契約をご参照ください。
- (2) その他、本ソフトウェア製品に関するミットヨからお客様への連絡は、ミットヨが運営するウェブサイト内の適宜の場所への掲示、その他ミットヨが適当と判断する方法によります。
- (3) 本ソフトウェア製品に関するお客様からミットヨへの連絡は、ミットヨが運営するウェブサイト内の適宜の場所に設置するお問い合わせ窓口への連絡またはミットヨが指定する方法により行っただきます。

6. その他

- (1) お客様は、いかなる方法および目的によっても、日本国およびその他の関係国の輸出管理規制等に違反して、本ソフトウェア製品およびその複製物を輸出あるいは再輸出することはできません。
- (2) 本契約は、日本法（ただし、法の適用に関する通則法およびその他の法の抵触についての規則に関する法令を除きます）を準拠法とします。本契約に関連または起因する紛争は、訴額により東京地方裁判所または東京簡易裁判所を専属的合意管轄裁判所として解決するものとします。

本書について

■ 本書の位置付け、ドキュメントマップ

本書の位置付けと他の分冊との関係などを説明します。

重要

事前に 別冊の「SJ-220 ユーザーズマニュアル」をお読みいただき、SJ-220 の操作方法を理解した上で、SJ-App（本書では「本アプリケーション」と呼ぶ）を使用してください。

● ハードウェア関連

表面粗さ測定機 SJ-220
インストラクションマニュアル

SJ-220 の安全上の注意、概要、構成、仕様などを説明しています。

表面粗さ測定機 SJ-220
トラブルシューティング集

SJ-220 のセッティングから測定データの出力までの測定作業時に発生しやすい問題とその対策を説明しています。

● 各種操作方法やソフトウェア関連

表面粗さ測定機 SJ-220
ユーザーズマニュアル

SJ-220 の概要、各部の機能、使用方法、メンテナンス、仕様、トラブルシュートなどについて説明しています。

表面粗さ測定機 SJ-220
基本操作ガイド

SJ-220 の基本操作をご理解いただくために、内容をしぼり込んで説明しています。

便利な機能についても紹介しています。

表面粗さ測定機 SJ-220
パラメータ説明書

粗さ規格や粗さパラメータについて説明しています。

SJ-App
ユーザーズマニュアル（本書）

本アプリケーションをインストールしたスマートフォンに SJ-220 の測定データを取り込んで、検査成績書を作成する手順などを説明しています。

■ 本書の対象読者と目的

● 対象読者

SJ-220 を使用する方を対象にしています。

スマートフォンの基本的な操作をご理解いただいていることを前提とします。

● 目的

本書は、本アプリケーションを使用して、SJ-220 の測定データから検査成績書を作成する方法や、SJ-220 のシステム設定や公差設定をスマートフォンで編集する方法などをご理解いただくことを目的としています。

本書で使用されている表記

■ 潜在的な危険性に対する注意喚起を示す表記

注記	取り扱いを誤った場合、「物的損害の発生が想定される」内容を示します。
-----------	------------------------------------

■ 参考情報や参照先を示す表記

重要	本ソフトウェアを使用する上で知っておかなければならない情報を示します。
Tips	本文で説明している操作方法や手順に関連する詳細情報および参考情報を示します。
	本書または外部の取扱説明書に、参照すべき情報がある場合は、参照先を示します。 例：○○の詳細は、  「1 概要」の「1.1 各部の名称」(5 ページ) を参照してください。

■ その他の表記

() (丸かっこ)	直前の内容の説明、補足説明を示します。
「 」 (かぎかっこ)	強調する語句を示します。また、参照文で参照先を示します。
[] (角かっこ)	画面に表示される項目 (メニュー、ダイアログ、ボタン、タブなど)、およびコントローラーやキーボードのキーを表します。また、お客様が意図的に入力/選択する項目を示します。
1 、 2 、 3 … 1、2、3…	作業の順番と、その内容を示します。 (1 : 親手順、1 : 子手順)
»	操作結果を示します。

取り扱い上のご注意

■ 本アプリケーションの用途や取り扱いについて

- 本アプリケーションは、SJ-220 に対してのみ使用してください。
SJ-220 以外の測定機器には使用しないでください。
- 本アプリケーションは、SJ-220 の検査成績書作成・編集用です。
上記以外の目的のために使用しないでください。

■ 重要データのバックアップについてのご注意

重要

測定データなど重要なデータは定期的に記録メディアなどにバックアップしてください。

アプリケーションに保存されているデータは、さまざまな原因によって破損・消失することがあります。測定データなどの破損・消失などについては、いかなる理由であっても、弊社はその責任を負いかねますのでご了承ください。

サードパーティのライセンス

以下の手順でライセンスページを参照してください。

1 [ホーム] 画面の アイコンをタップする

» メインメニューが示されます。

2 [情報] の [ライセンス] をタップする

» ライセンス一覧が示されます。



1 セットアップ

本アプリケーションのインストールから、測定機器ワイヤレス送受信ユニットの取り付けまでの方法を説明します。

1.1 アプリケーションのインストール

本アプリケーションをスマートフォン*にインストールします。

*対応スマートフォン：Android 12 以降 (OS)、Bluetooth 5.0 対応

- 1 スマートフォンの電源を入れる
- 2 弊社ホームページを表示する
URL: <https://www.mitutoyo.co.jp/downloads/software-drivers/SJ-App/>
- 3 スマートフォンのアプリケーションを使って QR コードを読み込み、ダウンロードサイトにアクセスする
- 4 [SJ-App] のダウンロード・インストールを実施する

以上で本アプリケーションのインストールは完了です。

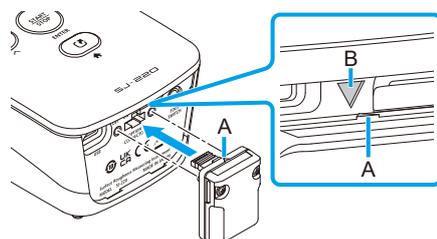
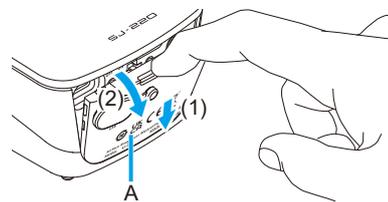
1.2 測定機器ワイヤレス送受信ユニットの取り付け

測定機器ワイヤレス送受信ユニットを演算表示部 (SJ-220) に取り付けます。

重要

スマートフォンと SJ-220 をペアリング (Bluetooth 接続) するためには、測定機器ワイヤレス送受信ユニット (オプション：コード No. 264-628) の取り付けが必要です。

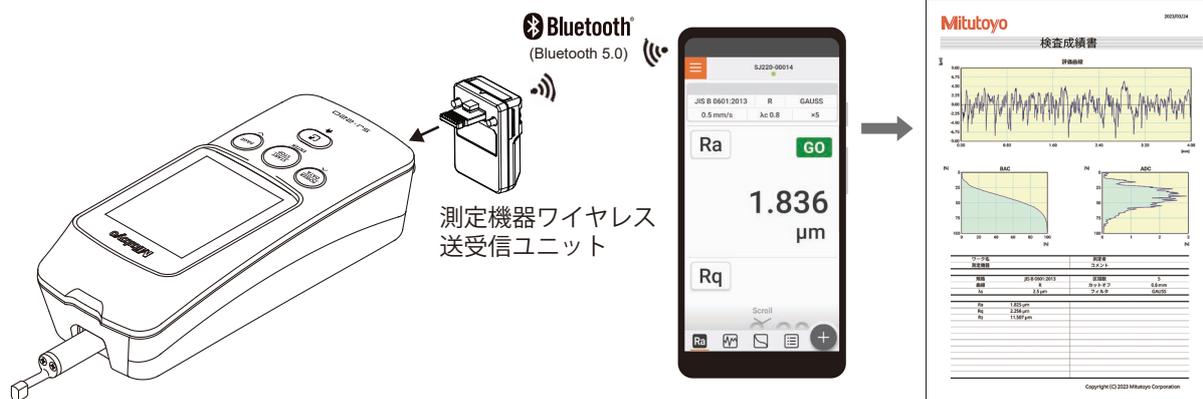
- 1 演算表示部 (SJ-220) のコネクタカバーを取り外す
 - 1 コネクタカバー上部にあるくぼみに爪を掛けて、コネクタカバー A を (1) の方向に押す
 - 2 矢印 (2) の方向にコネクタカバーを開いて外す
- 2 測定機器ワイヤレス送受信ユニットを差し込み、ねじ (2箇所) で固定する



MEMO

2 操作方法

本アプリケーションは、ペアリングした測定機器ワイヤレス送受信ユニット経由で演算表示部（SJ-220）のデータ（測定条件、パラメータ設定、パラメータ結果、測定データ）をスマートフォンに読み込み、画面に表示して、検査成績書の作成や印刷を行うアプリケーションです。
読み込んだデータを編集・転送・保存することもできます。



2.1 アプリケーションの起動とペアリング

本アプリケーションを起動して、スマートフォンと SJ-220 に取り付けられた測定機器ワイヤレス送受信ユニットをペアリング（Bluetooth 接続）します。

1 SJ-220 を起動させてからスマートフォンの電源をオンにする

重要

必ず SJ-220 が起動している状態でスマートフォンの電源をオンにしてください。
SJ-220 が起動する前スマートフォンの電源をオンにするとペアリングできない場合があります。

2 スマートフォンの [SJ-App] をタップして、本アプリケーションを起動する

» [ホーム] 画面が表示されます。（「*****」表示）



3 スマートフォンと SJ-220 をペアリングして、接続 (Bluetooth) する

- 1 [ホーム] 画面の  をタップする
 » メインメニューが表示されます。
- 2 [各種設定] の [Bluetooth 接続] をタップする

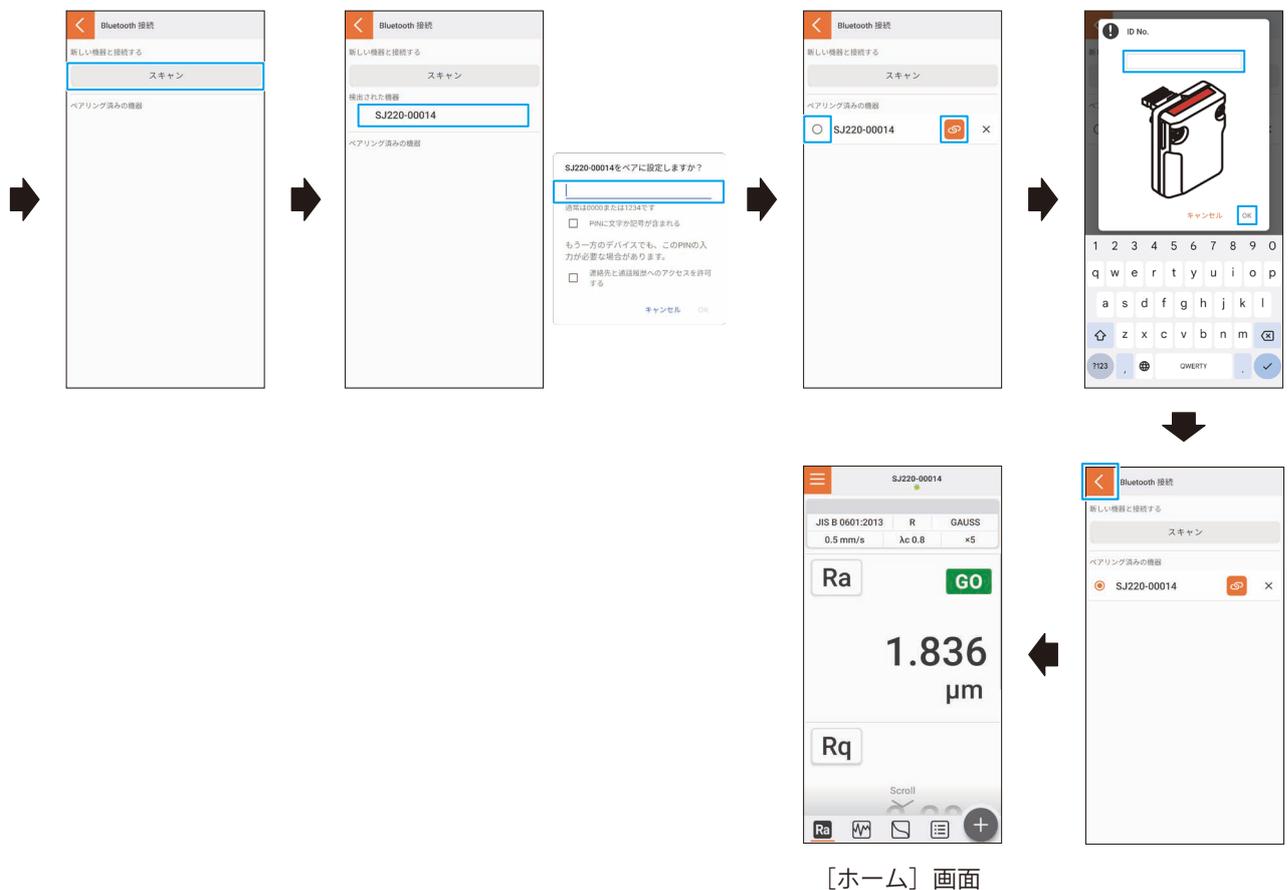


新規にペアリングして接続する場合

- 3 [スキャン] をタップして、ペアリング可能な SJ-220 を探す
- 4 ペアリングする SJ-220 名をタップして、表示された画面に PIN 番号「193410」を入力する
- 5 非選択になっている選択ボタンをタップして、接続ボタンをタップする
 » 接続ボタンがオレンジ色に変わり、接続が開始されます。
- 6 測定機器ワイヤレス送受信ユニットに記載されている ID No. を入力して、[OK] をタップする
- 7  をタップして、[ホーム] 画面に戻る
 » 接続した演算表示部の測定データが表示されます。

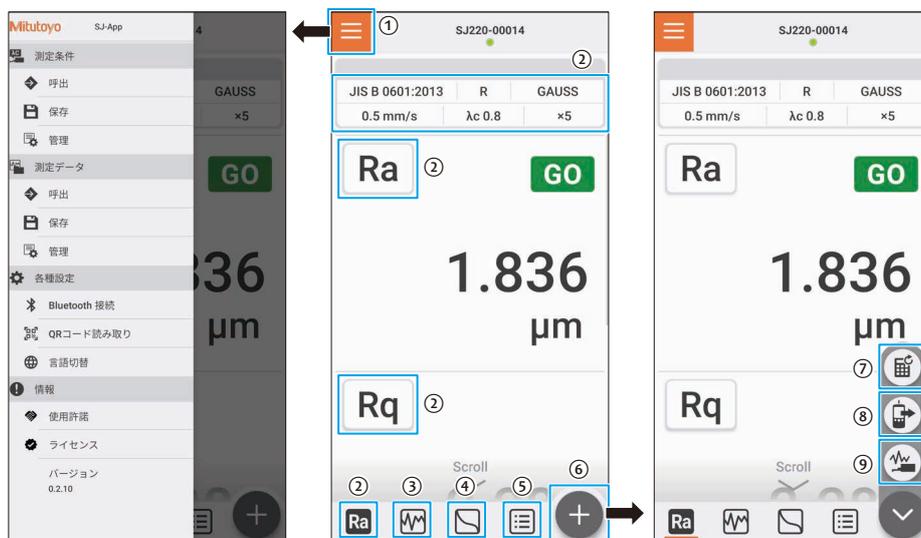
ペアリング済みの SJ-220 と接続を再開する場合

- 3 上記の手順 5 と 7 のみ実施する



[ホーム] 画面

2.2 操作内容の一覧



[ホーム] 画面

操作内容		タップ操作	参照ページ
表示言語を切り替える (25 カ国語対応)。		①+ [言語切替]	12 ページ
[ホーム] 画面に表示された演算結果を切り替える		-	12 ページ
測定条件やパラメータを確認、変更する。		②	14 ページ
評価曲線を表示する。		③	13 ページ
BAC・ADC 曲線を表示する。		④	13 ページ
変更した測定条件やパラメータで再計算する。		⑥+⑦	17 ページ
演算表示部 (SJ-220 本体) のデータを再読み込みする。		⑥+⑧	18 ページ
測定を実施する。		⑥+⑨	17 ページ
検査成績書を編集する。	印刷イメージをプレビュー表示する。	⑤	19 ページ
	コメントを追加・編集する。		20 ページ
	BAC・ADC 曲線を表示／非表示する。		20 ページ
	ヘッダ画像を変更する。		21 ページ
	用紙サイズ (A4 / レター) を選択する。		21 ページ
	PDF や CSV 形式でファイル出力する。		22 ページ
測定条件を呼び出す。		①+ [呼出]	25 ページ
測定条件を保存する。		①+ [保存]	24 ページ
測定条件を管理する。		①+ [管理]	26 ページ
測定データを呼び出す。		①+ [呼出]	25 ページ
測定データを保存する。		①+ [保存]	24 ページ
測定データを管理する。		①+ [管理]	26 ページ
Bluetooth の接続を有効にする。		①+ [Bluetooth 接続]	9 ページ
QR コードを読み取る。		①+ [QR コード読み取り]	27 ページ

測定条件： 粗さ規格、評価曲線、フィルタ、λs、λc、測定速度、区間数、前走 / 後送の ON/OFF、測定レンジなど

パラメータ：パラメータの設定、合否判定設定 (ON/OFF、判定ルール、上限・下限公差値)

2.3 表示言語の変更

表示言語を 25 カ国語から選択して変更する手順について説明します。

1 [ホーム] 画面の アイコンをタップする

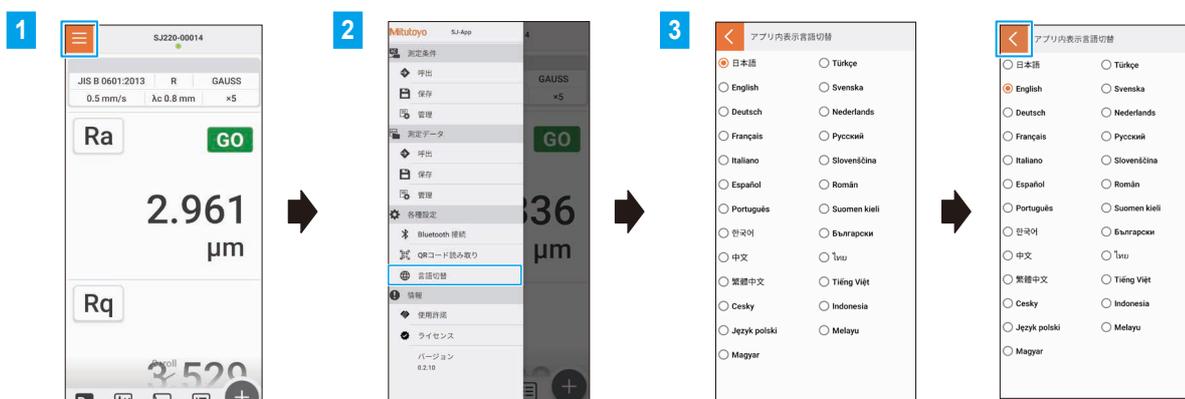
» メインメニューが表示されます。

2 [各種設定] の [言語切替] をタップする

» 表示言語一覧が表示されます。現状の表示言語は、オレンジ色のボタンで示されます。

3 変更したい言語名をタップして、 アイコンをタップする

» 表示言語がタップした言語に切り替わります。(例: English)



2.4 演算結果の表示

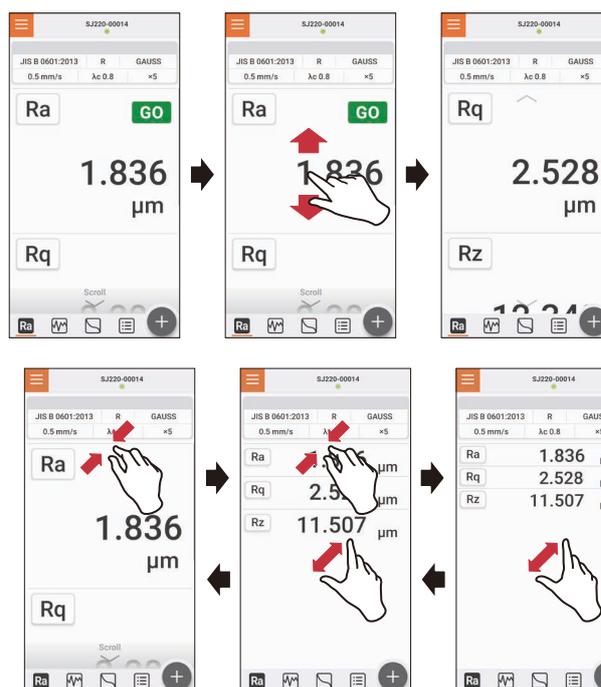
パラメータの演算結果は [ホーム] 画面に表示されます。



Tips

他のパラメータの演算結果は、画面を縦方向にスワイプすると表示されます。

画面をピンチイン/アウトすると表示サイズが3段階に切り替わります。



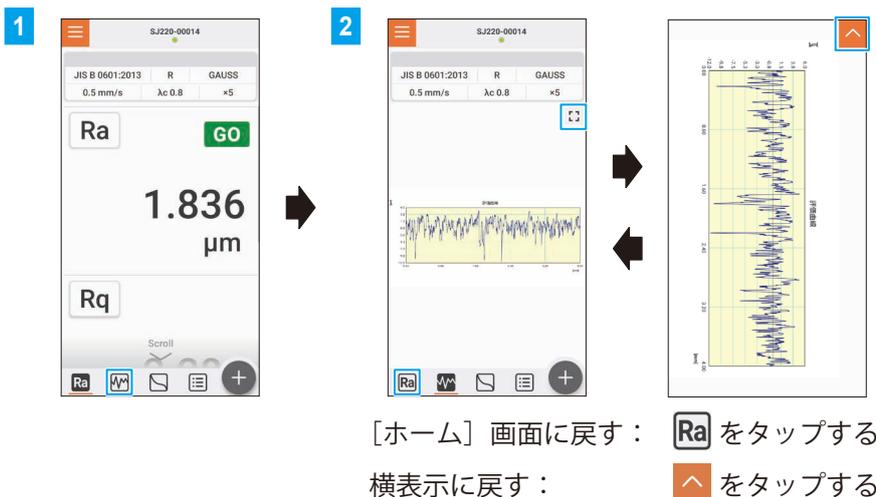
2.5 評価曲線の表示

1 [ホーム] 画面の をタップする

» 評価曲線が横表示されます。

2 拡大表示（縦表示）する場合は、 をタップする

» 評価曲線が拡大表示（縦表示）されます。



2.6 BAC、ADC 曲線の表示

1 [ホーム] 画面の をタップする

» BAC、ADC 曲線が横表示されます。

2 拡大表示（縦表示）する場合は、 をタップする

» BAC、ADC 曲線が拡大表示（縦表示）されます。



2.7 演算条件設定の確認と変更

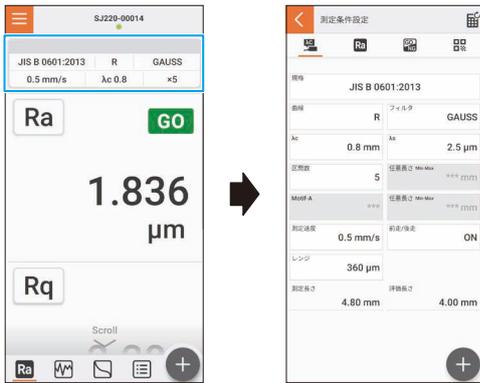
測定条件、パラメータの設定、公差の設定など演算条件の設定を変更する手順について説明します。

2.7.1 測定条件の設定を確認、変更する

測定条件の設定状況を一覧表示させて、変更する手順について説明します。

1 [ホーム] 画面の「測定条件表示」をタップする

» 現在の測定条件が一覧表示されます。



Tips

画面を左右にスワイプするかアイコンをタップすると、選択画面(オレンジ色のアンダーバー)が切り替わります。

- : 測定条件の設定 目録「2.7.1」(14 ページ)
- : パラメータの選択 目録「2.7.2」(15 ページ)
- : 合否判定の設定 目録「2.7.3」(16 ページ)
- : QR コードの登録 目録「2.14」(27 ページ)

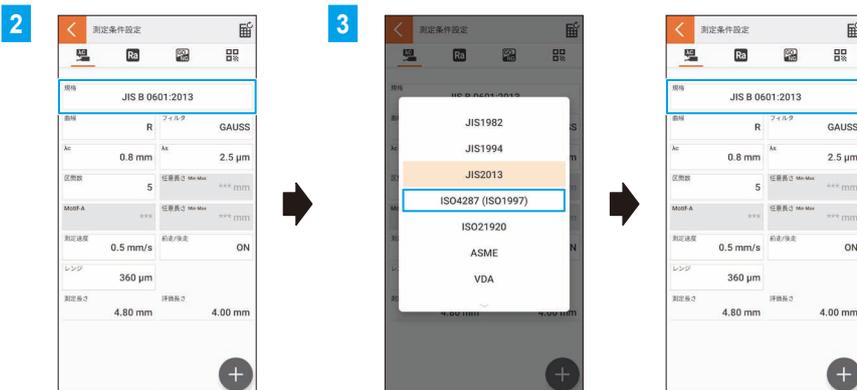
2 変更する条件の項目をタップする (例: 規格)

» 選択肢一覧が表示されます。

3 変更したい内容をタップする (例: ISO4287 (ISO1997))

画面をフリップすると表示が上下にスクロールします。

» 測定条件がタップした内容に切り替わります。



4 再計算を実施する

重要

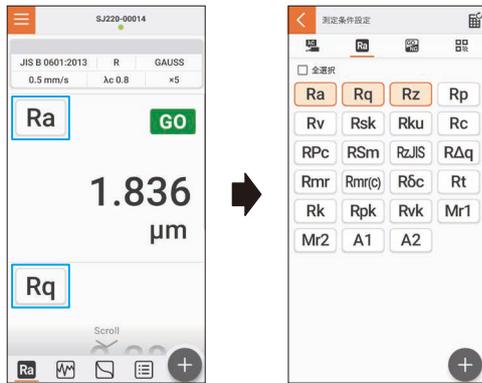
測定条件を変更 (粗さ規格の変更、フィルタの変更、区間数の減少) した場合、再計算が必要です。操作手順の詳細は、目録「2.8」(17 ページ) を参照してください。

2.7.2 パラメータの選択を確認、変更する

パラメータの選択状況を一覧表示させて、変更する手順について説明します。

1 [ホーム] 画面の「パラメータの名称」をタップする

» 現在選択しているパラメータが一覧表示されます。



Tips

画面を左右にスワイプするかアイコンをタップすると、選択画面(オレンジ色のアンダーバー)が切り替わります。

- : 測定条件の設定 目録「2.7.1」(14 ページ)
- : パラメータの選択 目録「2.7.2」(15 ページ)
- : 合否判定の設定 目録「2.7.3」(16 ページ)
- : QR コードの登録 目録「2.14」(27 ページ)

重要

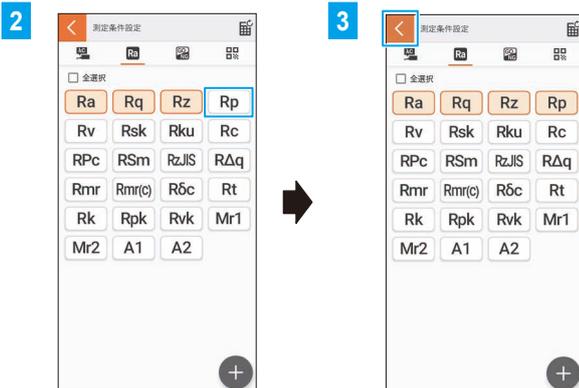
パラメータの詳細設定は SJ-220 本体で予め設定する必要があります。
SJ-220 の取扱説明書「2.4 演算条件の設定」を参照してください。

2 変更する「パラメータの名称」をタップする (例: Rp)

» タップする度に [選択 (オレンジ色)], [非選択 (白色)] が切り替わります。

3 < をタップして、[ホーム] 画面に戻る

» パラメータの選択/非選択内容が [ホーム] 画面に反映されます。
パラメータを追加選択した場合は、演算結果が「*****」で表示されます。



4 再計算を実施する

重要

パラメータの設定を変更した場合、再計算が必要です。
操作手順の詳細は、目録「2.8」(17 ページ)を参照してください。

2.7.3 公差の設定を確認、変更する

公差の設定状況を一覧表示させて、変更する手順について説明します。

1 [ホーム] 画面の「測定条件表示」をタップする

» 現在選択しているパラメータが一覧表示されます。

2 画面を横方向にスワイプするか、**GO** NG をタップして、[公差設定] 画面に切り替える

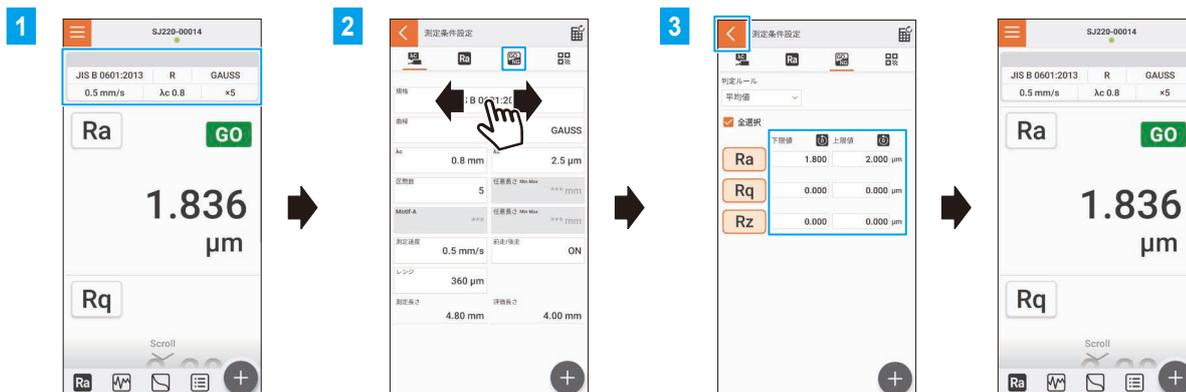
» 公差の設定状況が一覧表示されます。

3 下限値、上限値欄をタップして、任意の数値を入力し、**<** をタップする

重要

一部のスマートフォンでは数字入力キーボードにマイナス符号が表示されない仕様のものがあります。その場合は、Android 向けキーボードアプリをご利用ください。

» [ホーム] 画面が表示されます。



4 再計算を実施する

重要

公差の設定を変更した場合、再計算が必要です。
操作手順の詳細は、**目録「2.8」(17 ページ)** を参照してください。

2.8 演算結果の再計算

測定条件やパラメータに対して、以下の選択や設定を変更した場合は、再計算を実施してください。

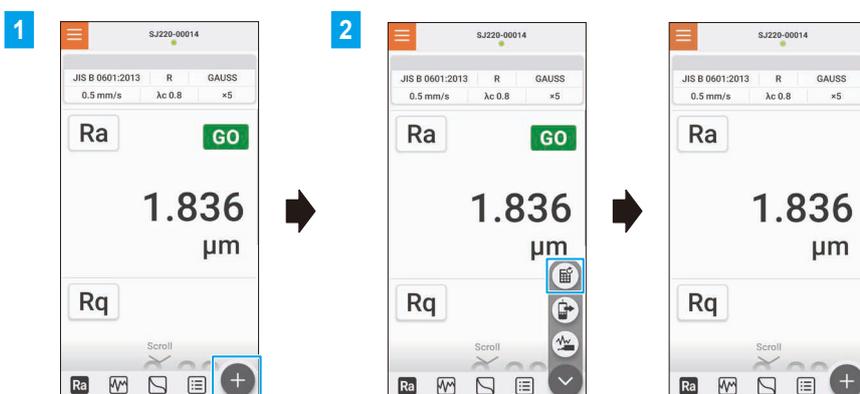
- 粗さ規格の選択
- フィルタの選択
- 区間数の選択（減少させた場合）
- パラメータの選択
- 合否判定、公差の設定

1 [ホーム] 画面の **+** をタップする

» 追加のアイコンが展開表示されます。

2 展開表示された **☰** をタップして、再計算を実施する

» 演算表示部（SJ-220）で再計算が実施され、[ホーム] 画面が更新されます。（例：合否判定の解除）



2.9 測定の実施

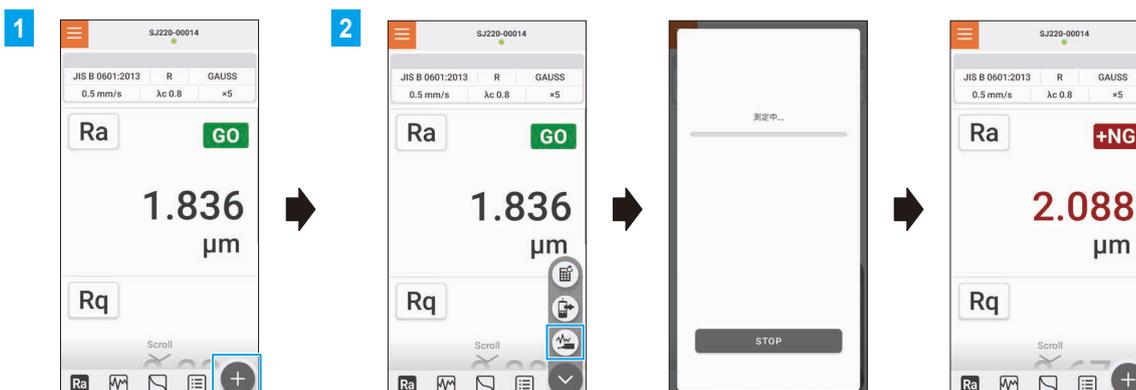
本アプリケーションから SJ-220 に測定を実施させる手順について説明します。

1 [ホーム] 画面の **+** をタップする

» 追加のアイコンが展開表示されます。

2 展開表示された **🔊** をタップして、SJ-220 に測定を実施させる

» SJ-220 が測定を実施し、新しい測定結果が [ホーム] 画面に表示されます。



2.10 データの再読み込み

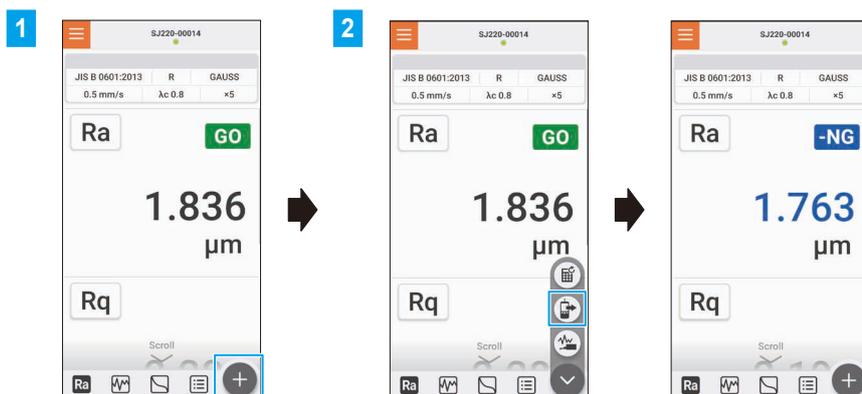
演算表示部（SJ-220）のデータを本アプリケーションに再度読み込む手順について説明します。

1 [ホーム] 画面の **+** をタップする

» 追加のアイコンが展開表示されます。

2 展開表示された をタップして、再読み込みを実施する

» 演算表示部（SJ-220）よりデータが新たに読み込まれ、[ホーム] 画面が更新されます。



2.11 検査成績書の印刷とファイル出力

検査成績書の印刷イメージをプレビュー表示し、必要に応じて印刷条件を確認・変更して、印刷やファイル出力（PDF や CSV 形式で保存）する手順について説明します。

重要

スマートフォンからプリンターで直接印刷するには、専用のアプリケーションが必要です。
詳細は、スマートフォンの取扱説明書をご覧ください。

2.11.1 印刷イメージをプレビューする

1 [ホーム] 画面の をタップする

» [プレビュー] 画面が表示されます。

2 拡大表示する場合は、 をタップする

» 検査成績書のプレビューが拡大表示されます。

3 引き続き印刷条件の変更やファイル出力を行う

- コメントの追加・編集、表示言語の変更
 - BAC・ADC 曲線の表示／非表示
 - ヘッダ画像の変更
 - 用紙サイズ（A4 / レター）の切り替え
 - ファイルの出力（PDF、CSV 形式）
-  「2.11.2」（20 ページ）に続きます。
 「2.11.3」（20 ページ）に続きます。
 「2.11.4」（21 ページ）に続きます。
 「2.11.5」（21 ページ）に続きます。
 「2.11.6」（22 ページ）に続きます。



[ホーム] 画面に戻す： をタップする
 通常の表示画面に戻す： をタップする
 印刷条件を変更する： をタップする

検査成績書の表示言語を変更します。

2.11.2 コメントを追加・編集する

以下の操作説明は「2.11.1 印刷イメージをプレビューする」(19 ページ)の続きです。

Tips

検査成績書に表示される項目の言語を切り替える場合は、「言語切替」をタップしてください。

1 「コメント編集」をタップする

» [コメント編集] 画面が表示されます。

2 コメントを入力して、< をタップする

最大4項目のコメントが入力できます。(例：ワーク名、測定機器、測定者、コメント)

» [プレビュー] 画面に戻り、入力したコメントが表示されます。



2.11.3 BAC・ADC 曲線を表示／非表示する

以下の操作説明は「2.11.1 印刷イメージをプレビューする」(19 ページ)の続きです。

1 「BAC・ADC 表示」のオン／オフボタンをタップする

» ボタンをタップする度にオン／オフが切り替わります。🔘 がオンの状態です。

2 グレーの部分でタップして、選択内容を確定させる

» [プレビュー] 画面に戻り、オン／オフの選択結果が表示に反映されます。(例：オフ)



2.11.4 ヘッダ画像を変更する

検査成績書のヘッダ部分の Mitutoyo ロゴマークを任意の画像に切り替える手順について説明します。
以下の操作説明は「2.11.1 印刷イメージをプレビューする」(19 ページ)の続きです。

1 [ロゴ変更] の [Mitutoyo] または [None (任意)] ボタンをタップする

» 選択した項目のボタンがオレンジ色で示されます。

2 任意を選択した場合は、保存した画像を検索・選択するために をタップする

» スマートフォン内のフォルダ一覧が表示されます。希望する画像を選択してください。

選択内容を確定させる場合は、グレーの部分でタップする

» [プレビュー] 画面に戻ります。



重要

画像ファイルを任意のサイズにトリミングすることができます。

2.11.5 用紙サイズ (A4 / レター) を選択する

検査成績書の用紙サイズを選択する手順について説明します。

以下の操作説明は「2.11.1 印刷イメージをプレビューする」(19 ページ)の続きです。

1 [用紙サイズ切替] の [A4] または [レター] ボタンをタップする

» 選択した項目のボタンがオレンジ色で示されます。

2 グレーの部分でタップして、選択内容を確定させる

» [プレビュー] 画面に戻ります。



2.11.6 PDF や CSV 形式でファイル出力する

検査成績書のデータを PDF や CSV 形式でファイル出力する手順について説明します。

以下の操作説明は「2.11.1 印刷イメージをプレビューする」(19 ページ) の続きです。

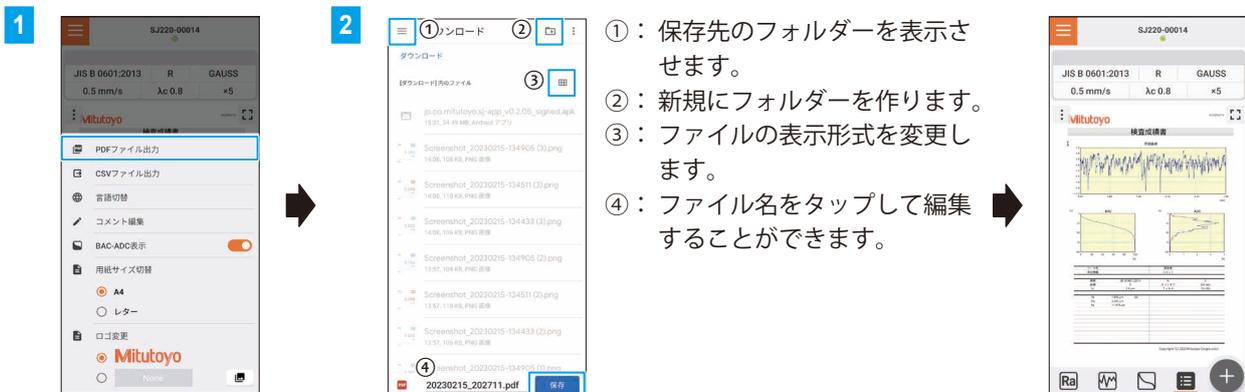
■ PDF ファイルを出力する

1 [PDF ファイル出力] をタップする

» [ダウンロード] 画面が表示されます。

2 ファイルの保存先を選択して、[保存] ボタンをクリックする

» ファイルが保存され、[プレビュー] 画面に戻ります。



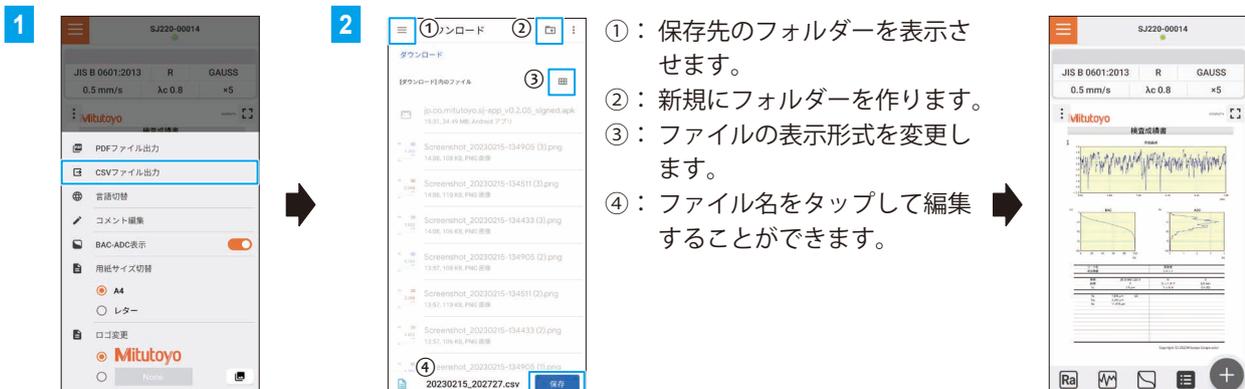
■ CSV 形式でファイルを出力する

1 [CSV ファイル出力] をタップする

» [ダウンロード] 画面が表示されます。

2 ファイルの保存先を選択して、[保存] ボタンをクリックする

» ファイルが保存され、[プレビュー] 画面に戻ります。



2.12 測定条件／測定データの保存と呼び出し

本アプリケーションに読み込んだデータ（測定条件、測定データ）をスマートフォンに保存したり、スマートフォンに保存したデータ（測定条件、測定データ）を呼び出す手順について説明します。

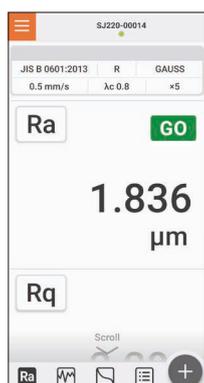
2.12.1 測定データと測定条件について

本アプリケーションでは、測定データと測定条件をそれぞれ別々に管理しています。

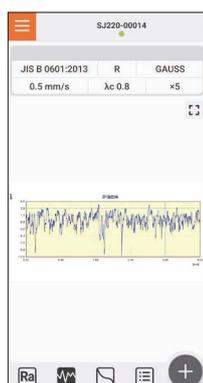


メインメニュー

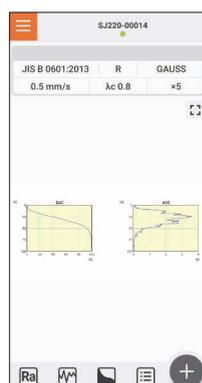
測定データ（測定条件を含む）



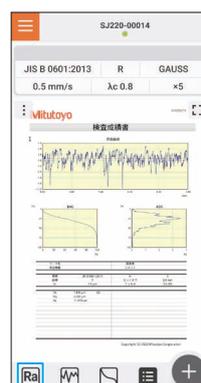
演算結果



評価曲線



BAC・ADC 曲線

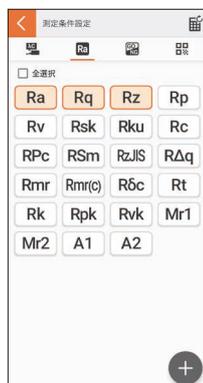


検査成績書

測定条件



測定条件



パラメータ



公差設定



QRコード

2.12.2 測定条件、測定データを保存する

1 [ホーム] 画面の  アイコンをタップする

» メインメニューが示されます。

2 [測定条件] または、[測定データ] の [保存] をタップする

» 測定条件ファイルまたは、測定データファイルの一覧が示されます。(例：測定条件ファイル)

既存のファイルを上書きする場合

3 上書きするファイルをタップする

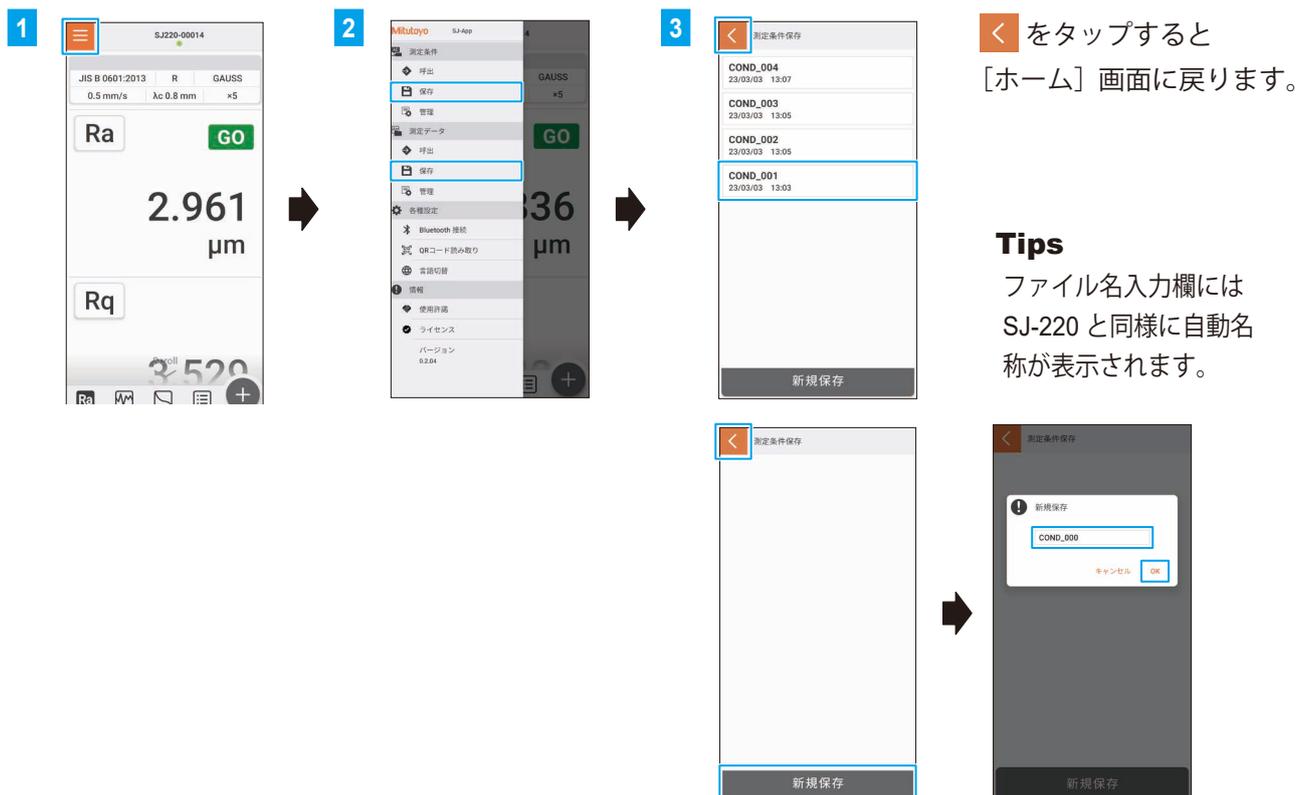
» 選択したファイルが上書きされます。

新規に保存する場合

3 ファイルを新規に保存する

1 [新規保存] をタップする

2 ファイル名を入力して、[OK] をクリックする



2.12.3 測定条件、測定データ呼び出す

1 [ホーム] 画面の アイコンをタップする

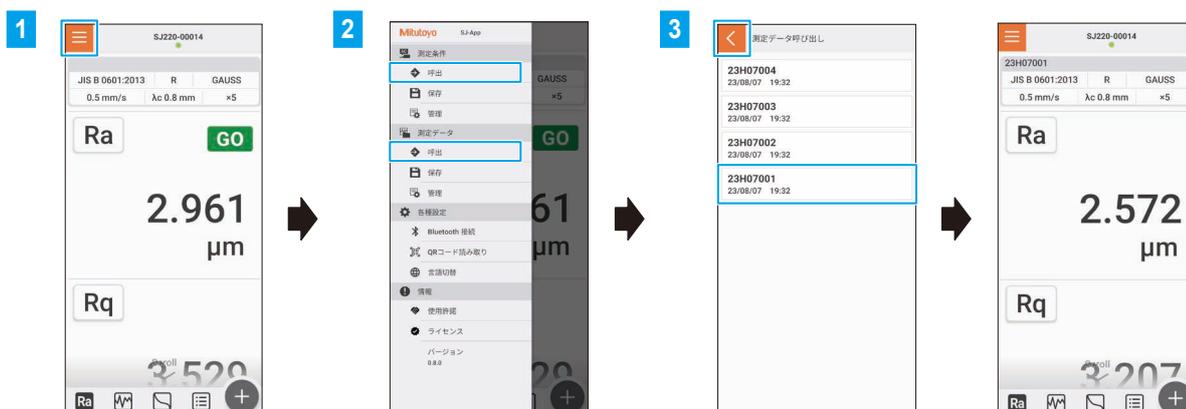
» メインメニューが示されます。

2 [測定条件] または、[測定データ] の [呼出] をタップする

» 測定条件ファイルまたは、測定データファイルの一覧が示されます。(例：測定データファイル)

3 呼び出すファイルをタップして、 をタップする

» 呼び出したファイルの内容に [ホーム] 画面が更新されます。



2.13 測定条件／測定データの削除、名称変更

測定条件ファイル、測定データファイルの削除と名称変更の手順について説明します。

1 [ホーム] 画面の アイコンをタップする

» メインメニューが表示されます。

2 [測定条件] または、[測定データ] の [管理] をタップする

» 測定条件ファイルまたは、測定データファイルの一覧が表示されます。(例：測定条件ファイル)

3 削除または、名称変更するファイルをタップする

» チェックボックスに [✓] が表示されます。

複数のファイルを一括で削除する場合は、 アイコン をタップする

4 アイコン (削除) または、 アイコン (名称変更) をタップする

ファイル削除の場合は、

» 確認画面が表示されます。
削除を実施する場合は、[OK] をタップしてください。

名称変更の場合は、

» 名称入力画面が表示されます。
名称を入力して、[OK] をタップしてください。



 をタップすると
[ホーム] 画面に戻ります。

2.14 QR コードの活用

検査成績書に QR コードを表示し、QR コードによるデータ管理を行うことができます。

QR コードのサンプル
Workpiece_plate_001



■ QR コードと測定データを紐づける

準備した QR コードをスマートフォンのカメラ機能で読み込み、保存した測定データ * と紐づける手順について説明します。

* 保存の詳細は、目録「2.12.2 測定条件、測定データを保存する」(24 ページ) を参照してください。

1 [ホーム] 画面の [測定条件表示] をタップする

» 現在の測定条件が一覧表示されます。

2 画面を横方向にスワイプするか、QR をタップして、[QR コード登録] 画面に切り替える

» [QR コード登録] 画面が表示されます。

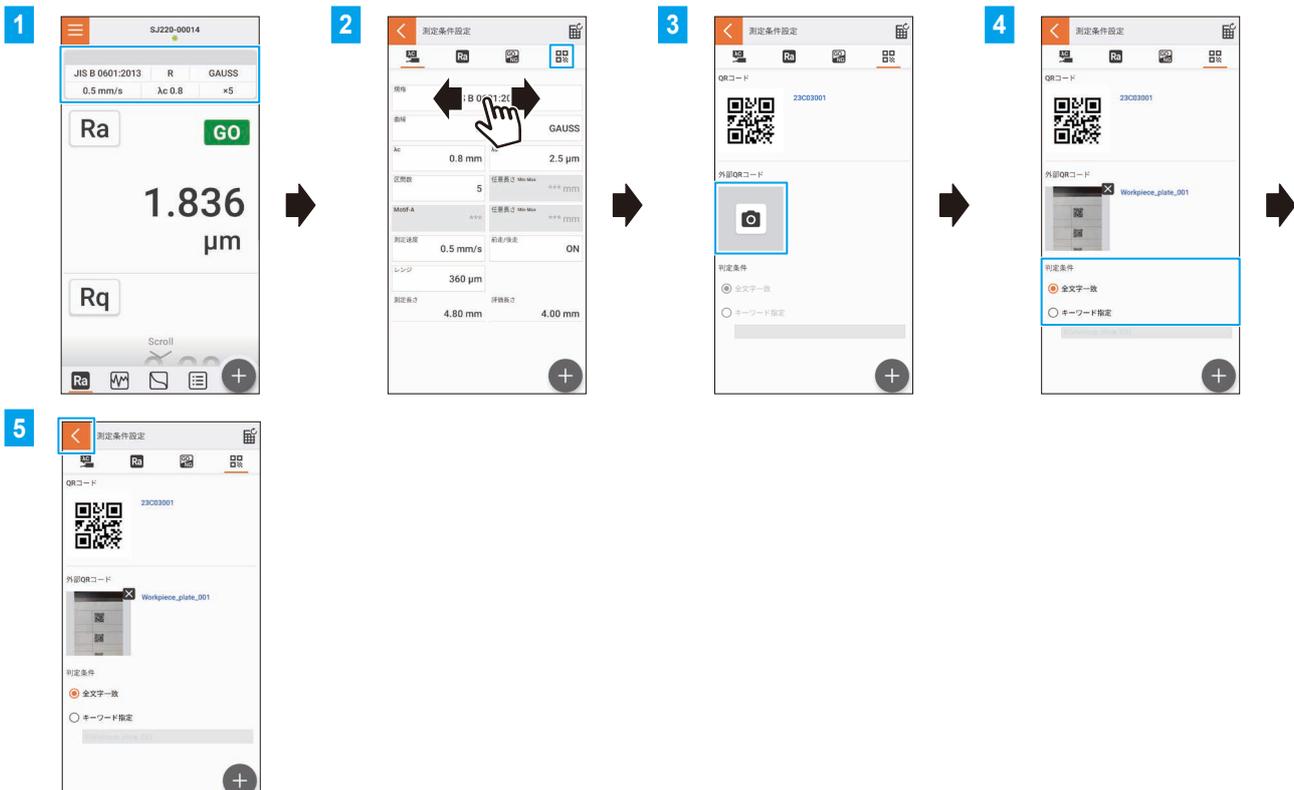
- QR コード： 現在の測定データの名称を表す QR コード (例：23C03001)
- 外部 QR コード： 登録のためにカメラで取り込む QR コード (例：Workpiece_plate_001)

3 カメラアイコンをタップして、カメラを起動し準備した QR コードを読み込む

4 判定条件を設定する

[キーワード指定] は、任意の文字列を部分一致で紐づけられます。(例：Workpiece)

5 < をタップして [ホーム] 画面に戻る



6 [ホーム] 画面の  アイコンをタップする

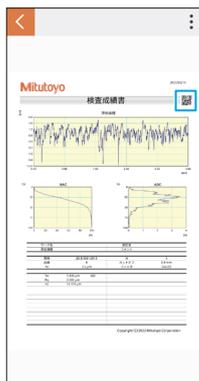
7 [測定データ] の [保存] をタップする

» 測定データファイルの一覧が示されます。

8 上書きするファイルをタップする

» 選択したファイルが上書きされます。

9  をタップして [ホーム] 画面に戻る



QR コード表示例

■ QRコードを読み取り、保存している測定データを読み出す

測定データと紐づけた QRコードを読み取って、保存した測定データを読み出す手順について説明します。

1 [ホーム] 画面の アイコンをタップする

» メインメニューが表示されます。

2 [各種設定] の [QRコード読み取り] をタップする

» 撮影許可の画面が表示されます。
承認すると撮影画面が表示されます。

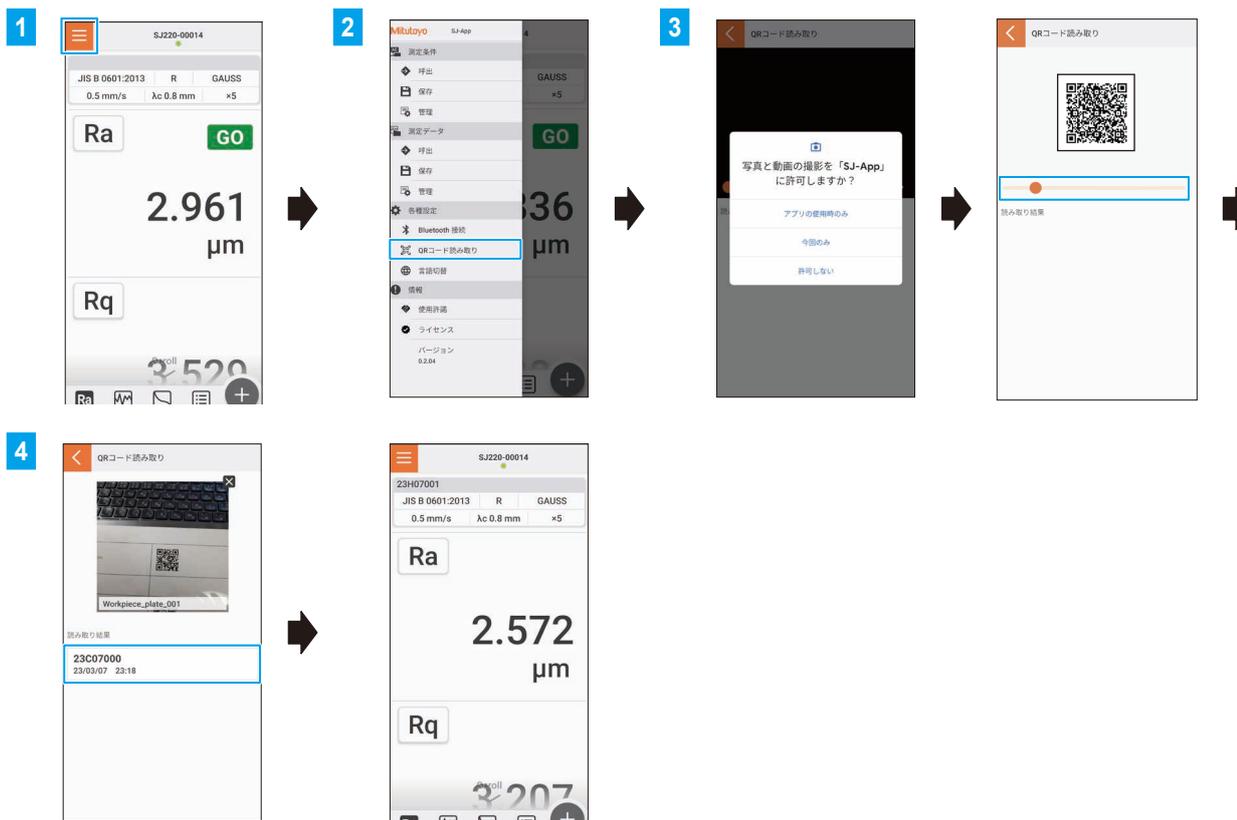
3 QRコードにスマートフォンをかざす

[●] をスライドさせると画面がズームします。

» 読み取り結果 (QRコードと紐づけた測定データ名) が表示されます。

4 測定データ名をタップする

» 測定データが呼び出され、[ホーム] 画面に表示されます。



3 トラブルシューティング

動作がおかしいと思ったときは、まずこのトラブルシューティングを読んでチェックしてください。

3.1 トラブルシューティング

本ソフトウェアの作動がおかしいと思ったときは、まずこのトラブルシューティングを読んでチェックしてください。

操作中に発生するエラーメッセージへの対応方法は、目録「3.2 エラーメッセージ」(31 ページ)を参照してください。

■ オンラインで接続できない

確認点	原因と対処
本アプリケーションのセットアップが行われていますか。	<ul style="list-style-type: none"> 目録「1.2 測定機器ワイヤレス送受信ユニットの取り付け」(7 ページ)を参照してください。 目録「2.1 アプリケーションの起動とペアリング」(9 ページ)を参照してください。 本アプリケーションを再起動してください。
SJ-220 の無線通信設定が行われていますか。	<ul style="list-style-type: none"> SJ-220 の取扱説明書「PART F 環境設定編」の「3.1 無線通信」を参照してください。 SJ-220 を再起動してください。

3.2 エラーメッセージ

エラーメッセージが表示されたときは、まずこのエラーメッセージ表を読んでチェックしてください。

メッセージ	原因	対処方法
<ul style="list-style-type: none"> Bluetooth 接続してください。 Bluetooth 接続できませんでした。 Bluetooth の電波強度が弱くなっています。 	<ul style="list-style-type: none"> SJ-220 が電源 OFF している Bluetooth 未接続 通信途中で Bluetooth 未接続になった 測定機器ワイヤレス送受信ユニットの PIN 番号および ID No. の入力間違い Bluetooth 電波強度不足 	<ul style="list-style-type: none"> ☞「2.1 アプリケーションの起動とペアリング」(9 ページ) を参照してください。 スマートフォン と測定機の距離を近づける。(周辺の電波環境により改善しない場合があります)
測定開始できません。	<ul style="list-style-type: none"> SJ-220 が既に測定中である 駆動部が接続されていない 検出器が接続されていない 検出器が退避している 検出器オーバーレンジ トラバース長さエラー 	<ul style="list-style-type: none"> SJ-220 の取扱説明書「PART B セッティング編」を参照してください。 測定機の [START/STOP] キーを押して検出器をリターンさせてください。 駆動部に応じた測定条件に変更してください。
予期せぬエラーが発生しました。アプリケーションの再起動、またはアプリケーションデータの削除をお願いします。	データが破損している	<ul style="list-style-type: none"> 本アプリケーションの再起動 スマートフォンの再起動 本アプリケーションの再インストール

改訂履歴

発行年月日	版数	改訂内容
2023年3月1日	初版	発行

株式会社 ミットヨ

神奈川県川崎市高津区坂戸 1-20-1 〒 213-8533

ホームページ : <https://www.mitutoyo.co.jp>