



# FIELD-POCKET

ハンドブック

基本操作

# 基本操作

## 1 はじめに …… 基本操作-1

- 1-1 FIELD-POCKET を  
インストールする …… 基本操作-1
- 1-2 データフォルダを設定する  
…………… 基本操作-2
- 1-3 アクティベーションする …… 基本操作-4
- 補足 試用版でアクティベーション  
する場合は …… 基本操作-11

## 2 観測前の準備 …………… 基本操作-13

- 2-1 現場を作成する …… 基本操作-13
- 2-2 データを取り込む …… 基本操作-39
- 2-3 データを確認する …… 基本操作-48

## 3 電子野帳 …… 基本操作-53

- 3-1 器械と接続する …… 基本操作-53
- 3-2 対回観測をおこなう …… 基本操作-57
- 3-3 単回観測をおこなう …… 基本操作-72

## 4 現況観測 …… 基本操作-80

- 4-1 器械と接続する …… 基本操作-81
- 4-2 既知点上に器械を設置する  
…………… 基本操作-82
- 4-3 任意点に器械を設置する  
(後方交会法) …… 基本操作-86
- 4-4 線 (例: 道路) を観測する  
…………… 基本操作-91
- 4-5 平行 (例: 水路) を観測する  
…………… 基本操作-101
- 4-6 点 (例: マンホール) を観測する  
…………… 基本操作-107
- 4-7 矩形 (例: 集水枡) を観測する  
…………… 基本操作-111
- 4-8 リンクで写真を設定する  
…………… 基本操作-115
- 4-9 写真を編集する  
…………… 基本操作-118

## 5 縦断観測 …… 基本操作-124

- 5-1 器械と接続する …… 基本操作-125
- 5-2 縦断観測 (線形あり) をおこなう  
…………… 基本操作-126
- 5-3 ポール観測をおこなう 基本操作-135
- 5-4 構造物を入力する… 基本操作-138
- 5-5 精度を確認する …… 基本操作-141
- 5-6 縦断観測 (線形なし) をおこなう  
…………… 基本操作-142

## 6 横断観測 .. 基本操作-149

- 6-1 器械と接続する ..... 基本操作-149
- 6-2 左断面（線形あり）の観測をおこなう  
..... 基本操作-151
- 6-3 ポール観測をおこなう 基本操作-159
- 6-4 右断面（線形あり）の観測をおこなう  
..... 基本操作-160
- 6-5 ポール連続入力をおこなう  
..... 基本操作-164
- 6-6 左断面（線形なし）の観測を  
おこなう ..... 基本操作-167
- 6-7 ポール観測をおこなう 基本操作-172
- 6-8 右断面（線形なし）の観測を  
おこなう ..... 基本操作-173
- 6-9 ポール連続入力をおこなう  
..... 基本操作-177

## 7 放射横断観測 ..... 180

- 7-1 器械と接続する ..... 基本操作-180
- 7-2 放射横断観測をおこなう  
..... 基本操作-181
- 7-3 属性を設定する ..... 基本操作-184
- 7-4 ポール観測をおこなう 基本操作-185
- 7-5 野帳データに変換する  
..... 基本操作-187
- 7-6 野帳データを確認する  
..... 基本操作-189
- 7-7 変換後の野帳データを訂正する  
..... 基本操作-190

## 8 測設 ..... 191

- 8-1 器械と接続する ..... 基本操作-191
- 8-2 既知点上に器械を設置する  
..... 基本操作-192
- 8-3 任意点に器械を設置する  
（後方交会法） ..... 基本操作-193
- 8-4 座標点を測設する ..... 基本操作-194
- 8-5 CAD 図面上の点を測設する  
..... 基本操作-199
- 8-6 路線の「線形」を利用した点を  
測設する ..... 基本操作-203
- 8-7 路線の「測点」を利用した点を  
測設する ..... 基本操作-209
- 8-8 検測をおこなう ..... 基本操作-215

## 9 検測 ..... 基本操作-216

- 9-1 器械と接続する ..... 基本操作-216
- 9-2 既知点上に器械を設置する  
..... 基本操作-217
- 9-3 任意点に器械を設置する  
（後方交会法） ..... 基本操作-218
- 9-4 2点観測をおこなう ..... 基本操作-219
- 9-5 テープ観測をおこなう ..... 基本操作-224
- 9-6 器械点からの距離を観測する  
..... 基本操作-226
- 9-7 再測定をおこなう ..... 基本操作-227

## 10 辺長観測 .. 基本操作-228

- 10-1 器械と接続する..... 基本操作-228
- 10-2 既知点上に器械を設置する  
..... 基本操作-229
- 10-3 任意点に器械を設置する  
(後方交会法) .... 基本操作-230
- 10-4 2 点間距離観測をおこなう  
..... 基本操作-231
- 10-5 対辺測定をおこなう・基本操作-236
- 10-6 器械点からの距離を観測する  
..... 基本操作-237

## 11 記録データの出力

### ..... 基本操作-238

- 11-1 記録したデータを確認する  
..... 基本操作-238
- 11-2 座標データ (SIMA) を出力する  
..... 基本操作-240
- 11-3 FC 連携データを出力する  
..... 基本操作-242
- 11-4 観測データ (APA) を出力する  
..... 基本操作-244
- 11-5 現況平面の CAD に入力した図形を  
出力する ..... 基本操作-245
- 11-6 現場データ (PKZ、PKZS) を  
出力する ..... 基本操作-246

## 12 バックアップ・リストア

### ..... 基本操作-247

# 1

## はじめに

プログラムをインストールし、アクティベーションコードを入力して、FIELD-POCKETを使用できる状態にします。（※インターネット接続環境が必要です。）

### 動作保証端末を確認してください

FIELD-POCKETの「動作保証端末」は、弊社Webサイトで確認できます。

<https://const.fukuicompu.co.jp/products/fieldpocket/program.html>

「動作保証端末」以外での動作保証、サポートはおこなっておりません。

## 1-1 FIELD-POCKETをインストールする

- 1 Google Play ストアで「福井コンピュータ」または「FIELD-POCKET」を検索してインストールします。

## 1-2 データフォルダを設定する

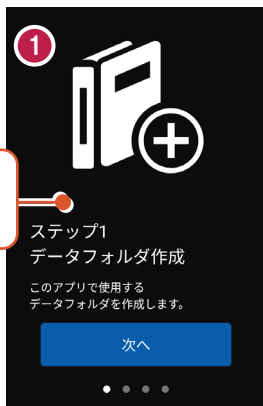
新規インストールの場合は「**■ステップ1**」から操作をおこなってください。  
すでにFIELD-POCKETをご使用の場合（「FIELD-POCKET」フォルダが内部ストレージに存在する場合）は「**■ステップ2**」から操作をおこなってください。

### ■ステップ1：データフォルダを作成します

- 1 FIELD-POCKETを起動し、データフォルダ作成のチュートリアルを確認します。

手順が表示されますので、  
[次へ] をタップして確認します。

- 2 左上のメニューをタップします。

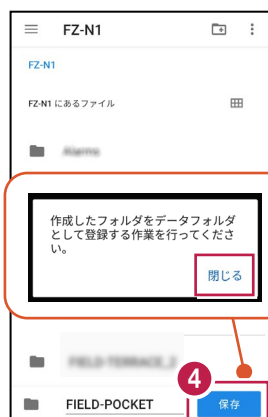
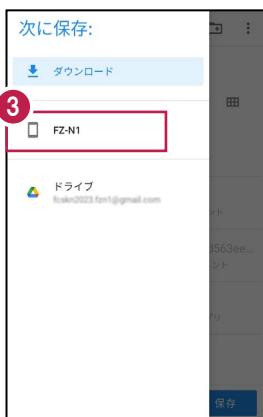


- 3 内部ストレージ（機種名・型番）をタップします。

- 4 [保存] をタップします。

メッセージは [閉じる] をタップします。

データフォルダの作成は完了です。

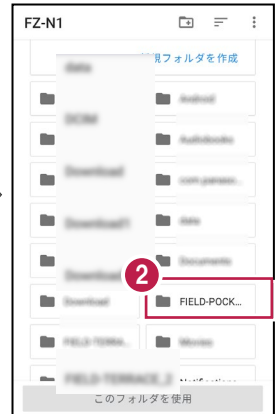
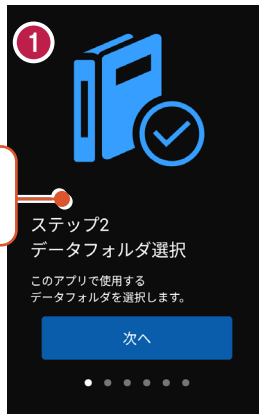


## ■ステップ2：データフォルダを選択します

- 1 FIELD-POCKETを起動し、データフォルダ選択のチュートリアルを確認します。

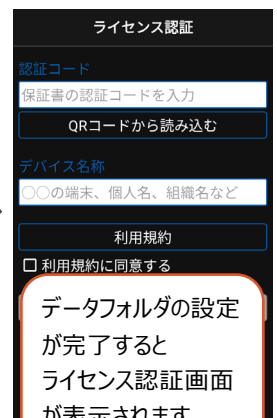
手順が表示されますので、  
[次へ] をタップして確認します。

- 2 内部ストレージにある  
[FIELD-POCKET]  
フォルダーをタップします。



- 3 [このフォルダを使用] を  
タップします。

データフォルダの選択は完了  
です。



データフォルダの設定  
が完了すると  
ライセンス認証画面  
が表示されます。

### 必ず内部ストレージの「FIELD-POCKET」フォルダーを選択してください

内部ストレージの「FIELD-POCKET」フォルダー以外を選択  
するとメッセージが表示され、[閉じる] をタップすると  
「ステップ2 データフォルダ選択」のチュートリアルに戻ります。

選択されたフォルダは  
「FIELD-POCKET」フォルダではあ  
りません。

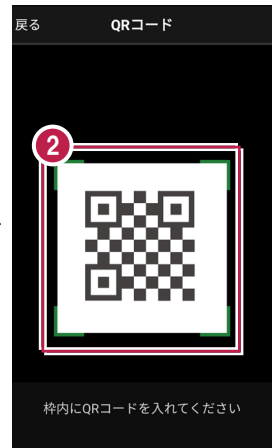
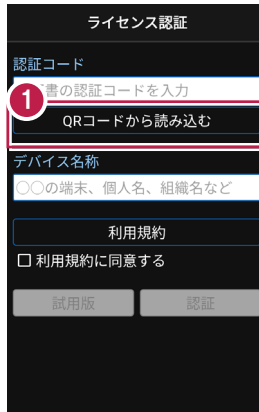
閉じる

## 1-3 アクティベーションする

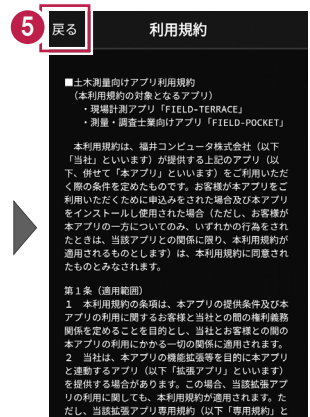
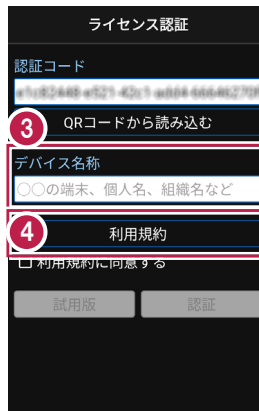
- 1 FIELD-POCKETを起動し、  
[QRコードから読み込む]  
をタップします。
- 2 保証書に記載されている  
QRコードを撮影します。

### QRコードが読み込めない場合は

保証書に記載されている  
「認証コード」を手入力してください。



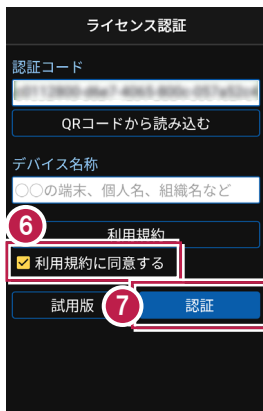
- 3 端末を区別するための  
[デバイス名称] を入力  
します。
- 4 [利用規約] をタップ  
します。
- 5 利用規約を熟読して  
[戻る] をタップします。



6 [利用規約に同意する] をオンにします。

7 [認証] をタップします。

8 FIELD-POCKETが使用可能な状態になります。



### 認証コードは、1台の端末で認証可能です

認証コードは1台の端末でのみ認証可能で、2台以上同時に認証することはできません。また、機種変更や再インストールなどでFIELD-POCKETをアンインストールする場合は、必ず事前に**ライセンスの認証解除**をおこなってください。

端末の故障でFIELD-POCKETが起動しない場合や、認証解除前にアンインストールしてしまった場合は、ライセンスの強制解除が必要になりますのでサポートセンターにお問合せください。

## ライセンスの認証解除について

ライセンスの認証解除は、機種変更や再インストールの前におこなってください。

認証解除をおこなうことで、試用版の状態となります。（※再度ライセンス認証をおこなうことは可能です。）

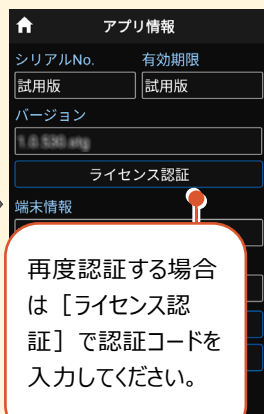
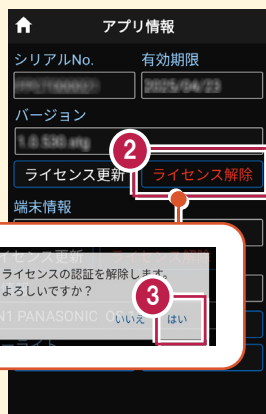
以下の手順で解除します。

- 1 右上の [i] のアイコンをタップします。



- 2 [ライセンス解除] をタップします。

- 3 [はい] をタップします。



## ライセンスには猶予期限（7日間）があります

インターネットにつながらない状態でも、右上の [i] のアイコンで表示される「猶予期限」までは使用可能です。

インターネットに接続すると、猶予期限は更新されます。



- インターネットに接続されていない場合は、起動時に「ライセンスの猶予期限」のメッセージが表示されます。

前回の認証情報を確認しました。

2024/04/30まではアプリを継続してご利用になります。  
次回、正常に認証できましたら有効期限は元に戻ります。

ライセンスの更新を行う場合は[設定]>[アプリ情報]より行えます。

[閉じる](#)

- 「有効期限」、「猶予期限」には次の日付が表示されます。

・インターネットに接続されている場合  
→ 契約の「有効期限」

・インターネットに接続されていない場合  
→ ライセンスの「猶予期限」



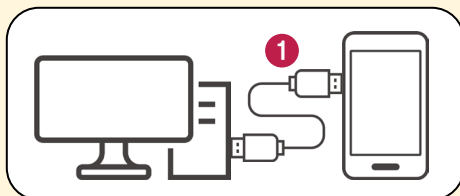
## パソコンと携帯端末（スマートフォン）をUSBで接続する場合は

パソコンと携帯端末（スマートフォン）をUSBで接続すると、スマートフォン内のフォルダーに各種データ（XFDデータ、SIMAデータ、XMLデータなど）の書き込みや読み込みをおこなうことができます。

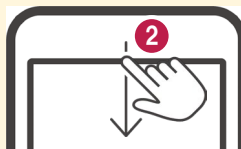
※「USBハブ」を使用すると接続できない場合があるのでご注意ください。

### ●USB接続の手順

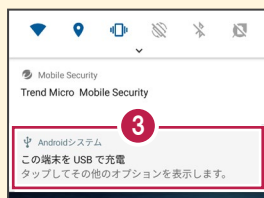
- 1 スマートフォンの画面ロック（パターンやパスワードなど）を解除し、パソコンとスマートフォンをUSBケーブルで接続します。



- 2 スマートフォンの画面上部から下に指をスライドし、通知領域を表示します。

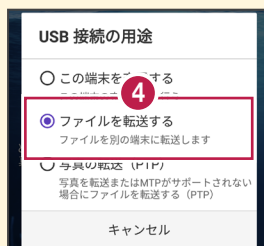


- 3 「この端末をUSBで充電」をタップします。



- 4 USB接続の用途を「ファイルを転送する」に変更します。

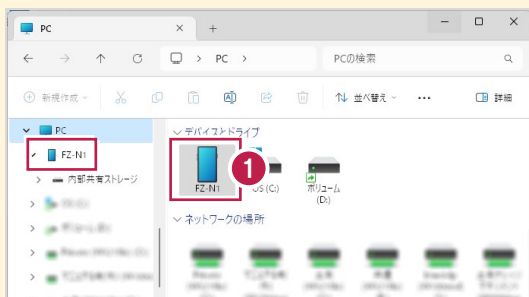
パソコンのエクスプローラーから、スマートフォン内のフォルダーに、ファイルの書き込みや読み込みができるようになります。



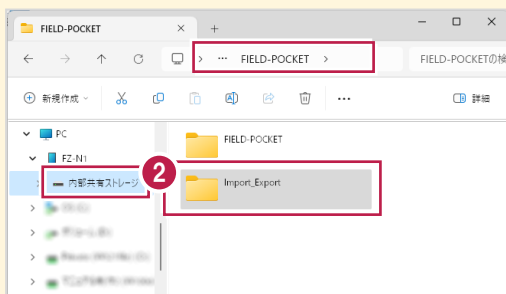
## パソコンと携帯端末（スマートフォン）でデータをやり取りする方法

USB接続したパソコンと携帯端末（スマートフォン）で、携帯端末の「FIELD-POCKET」フォルダー内にデータの書き込みや読み込みをおこなう方法を解説します。

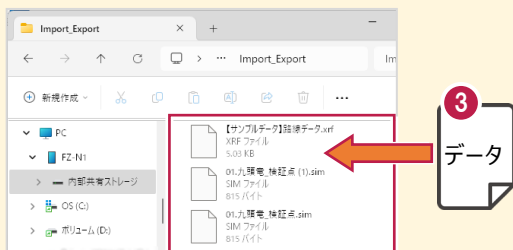
- 1 パソコンのエクスプローラーを開き、「携帯端末」を開きます。  
携帯端末の名称は機種によって異なります。



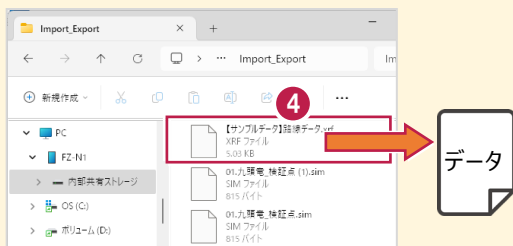
- 2 「内部共有ストレージ」を開き、その中にある「FIELD-POCKET」→「Import\_Export」フォルダーを開きます。



- 3 パソコンから端末にデータをコピーする場合  
パソコンからデータを「Import\_Export」フォルダー内に「ドラッグ & ドロップ」します。



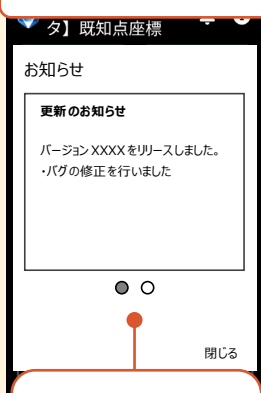
- 4 端末からパソコンにデータをコピーする場合  
「Import\_Export」フォルダー内のデータをパソコン（デスクトップなど）に「ドラッグ & ドロップ」します。



## 「お知らせ」と GooglePlay ストアからの更新について

プログラムの起動時に、プログラムのアップデートなどの情報を「お知らせ」で表示します。  
過去のお知らせは、ホーム画面の右上の [鐘] のアイコンで確認できます。

### 起動時のお知らせ例



複数のお知らせがある場合はフリックで切り替え

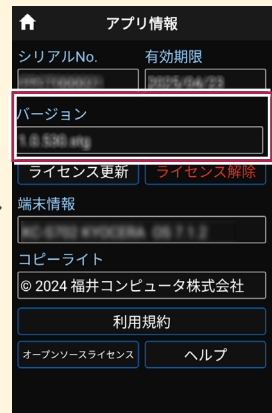


未読マーク



未読マーク

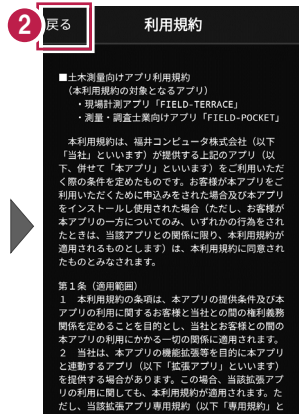
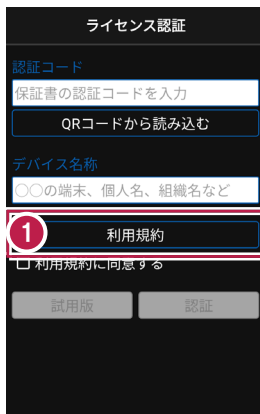
プログラムのバージョンは、ホーム画面の右上の [i] のアイコンで確認できます。  
プログラムの更新は、GooglePlayストアでおこなうことができます。



## 試用版でアクティベーションする場合は

1 「利用規約」をタップします。

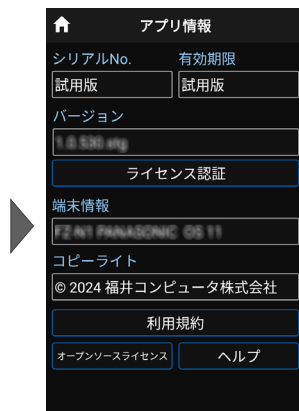
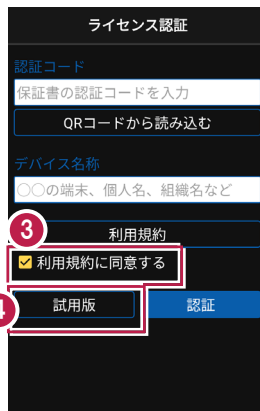
2 利用規約を熟読して「戻る」をタップします。



3 「利用規約に同意する」をオンにします。

4 「試用版」をタップします。

5 FIELD-POCKETが「試用版」として使用可能な状態になります。



## 「試用版」では機能が制限されます

「試用版」では

- ・お使いの携帯端末でアプリが正常に動作すること
- ・ご利用の測量機が正しく制御できること

をご確認いただけます。

別途ご契約をいただくと「認証コード」を発行いたします。

発行された「認証コード」をアクティベーションすることで、購入された機能がご利用になれます。

## 2

# 観測前の準備

現場を作成し、座標データ・CADデータ・路線データを取り込みます。

現場の作成方法は2種類あります。

- ① FIELD-POCKET で現場を新規作成する
- ② PKZ ファイルを取り込んで現場を新規作成する

## 2-1 現場を作成する

### ■ 現場を新規作成します

- ① ホーム画面の [現場管理] をタップします。
- ② [新規作成] をタップします。



3 [現場名] [作成者]  
を入力します。

4 [作成] をタップします。  
現場が作成されます。

キャンセル 新規現場 作成

現場名  
現場A

作成者  
福井コンピュータ



## ■ XFD ファイルを取り込んで現場を新規作成します

### XFD ファイルとは

- ・ 弊社アプリケーションから出力された連携用データで、現場情報（現場名など）、測点データ、図面データ、線形データを含みます。
- ・ ONEのCADの [ファイル] - [外部ファイル書込み] - [TREND-FIELD・FIELD-POCKETデータ] コマンドなどから出力することができます。

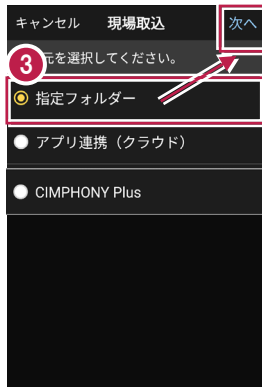
1 ホーム画面の [現場管理] をタップします。

2 [取込] をタップします。



3 取込元の選択で [指定フォルダー] を選択して [次へ] をタップします。

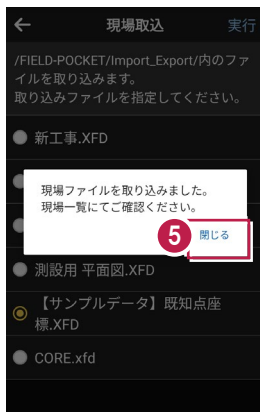
4 ファイルを指定して [実行] をタップします。



携帯端末（スマートフォン）の ¥FIELD-POCKET¥Import\_Export¥フォルダーに格納されているデータが表示されます。

5 取り込みが完了すると、確認のメッセージが表示されますので「閉じる」をタップします。

6 現場データが新規作成されます。  
XFDファイル内に  
・測点データ  
・図面データ  
・線形データ  
が含まれている場合は、同時に取り込まれます。



### ファイルの受け渡しにクラウドストレージを使用する場合は

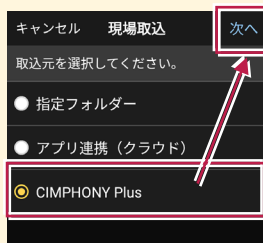
取込元の選択で、「アプリ連携（クラウド）」を選択します。

「次へ」をタップ後に表示される画面で、使用するクラウドストレージの選択や、受け渡しするファイルの選択をおこなってください。



## CIMPHONY Plus から XFD ファイルをダウンロードして、現場を新規作成する

取込元の選択で、「CIMPHONY Plus」を選択すると、CIMPHONY PlusからONE、TREND-FIELD間の連携用ファイル（XFDファイル）をダウンロードして現場を新規作成することができます。



※ダウンロードは「所有者」または「作成者」のユーザーのみおこなえます。

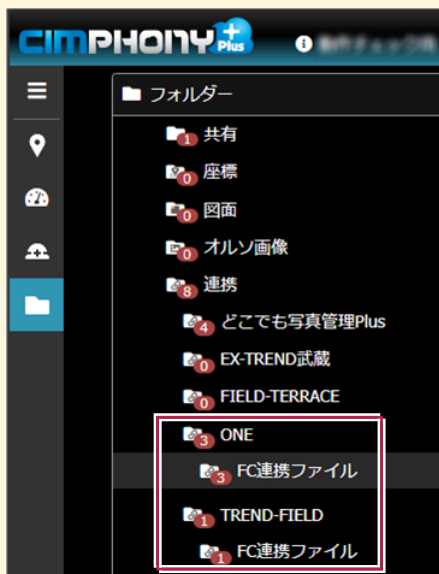
（「参照者」のユーザーはダウンロードできません。）

※工期が終了した現場からダウンロードすることはできません。

ダウンロードするXFDファイルは、ONE、TREND-FIELDからCIMPHONY PlusにアップロードしたXFDファイルです。

CIMPHONY Plusの以下のフォルダーに格納されています。

- ・ [連携] - [ONE] - [FC連携ファイル] フォルダ
- ・ [連携] - [TREND-FIELD] - [FC連携ファイル] フォルダに格納されています。



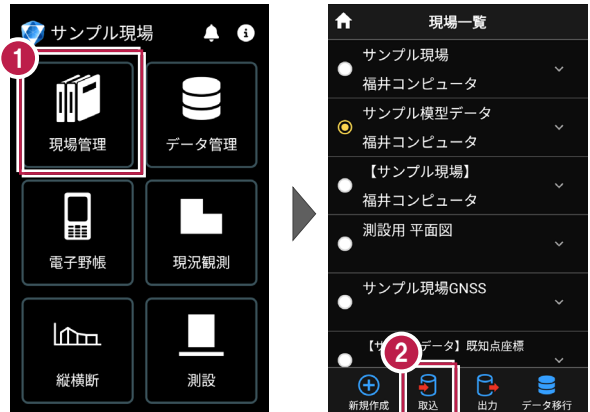
## ■ PKZ ファイルを取り込んで現場を新規作成します

### PKZ ファイルとは

FIELD-POCKETで保存した、オリジナルの現場データです。

- 1 ホーム画面の [現場管理] をタップします。

- 2 [取込] をタップします。



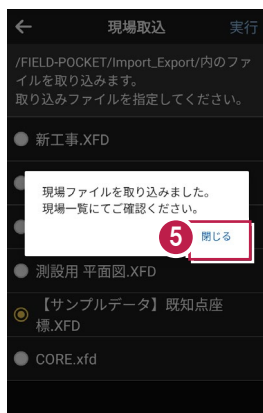
- 3 取込元の選択で [指定フォルダー] を選択して [次へ] をタップします。

- 4 ファイルを指定して [実行] をタップします。



5 取り込みが完了すると、確認のメッセージが表示されますので「閉じる」をタップします。

6 現場データが新規作成されます。  
PKZファイル内に  
・測点データ  
・図面データ  
・線形データ  
が含まれている場合は、同時に取り込まれます。



### ファイルの受け渡しにクラウドストレージを使用する場合は

取込元の選択で、「アプリ連携（クラウド）」を選択します。

「次へ」をタップ後に表示される画面で、使用するクラウドストレージの選択や、受け渡しするファイルの選択をおこなってください。



## ■ 表示桁を設定します

- 1 ホーム画面で「設定」をタップします。



- 2 設定画面の「現場共通」の「桁設定」をタップします。



- 3 各項目の桁数を設定します。



- 4 「←」をタップして桁数を保存します。

- 5 「ホーム」アイコンをタップしてホーム画面に戻ります。



## ■ 図面の表示設定をおこないます

- 1 ホーム画面の「設定」をタップします。



- 2 設定画面の「現場共通」の「図面設定」をタップします。



- 3 図面の「背景色」と「表示」の色を設定します。



- 4 [←] をタップして図面設定を保存します。

- 5 「ホーム」アイコンをタップしてホーム画面に戻ります。



## ■ 画面の明るさの自動調整を設定します

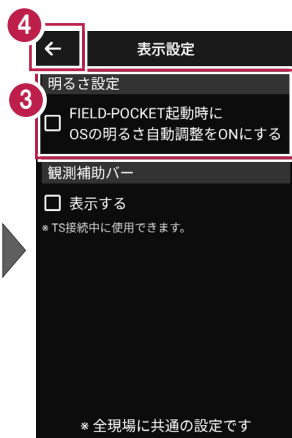
- 1 ホーム画面の「設定」をタップします。



- 2 設定画面の「現場共通」の「表示設定」をタップします。



- 3 画面の明るさの自動調整について設定します。



- 4 「←」をタップして明るさ設定を保存します。

- 5 「ホーム」アイコンをタップしてホーム画面に戻ります。

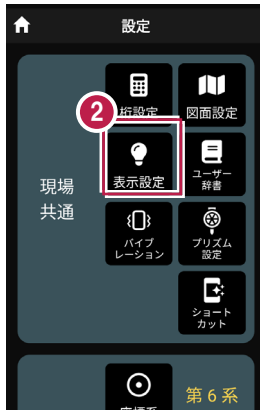


## ■ 観測補助バーの表示を設定します

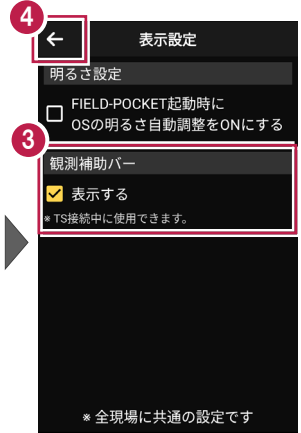
- 1 ホーム画面の「設定」をタップします。



- 2 設定画面の「現場共通」の「表示設定」をタップします。



- 3 観測補助バーを表示するときはオンにします。



- 4 「←」をタップして観測バーの表示設定を保存します。

- 5 「ホーム」アイコンをタップしてホーム画面に戻ります。



## 観測補助バーについて

【観測補助バー】の【表示する】をオンにすると既存のTSツールバーの下に観測補助バーが表示されます。



【タイマー】：観測画面で記録タイマーのオン/オフを切り替えることができます。

【プリズム定数】：プリズム定数が表示されます。タップするとプリズム定数変更画面が表示されます。ターゲットタイプが「ノンプリズム」または「シート」のときは変更できません。

ターゲット設定の取得先で【TSの設定値】を選択し、TS側でプリズム定数を変更した場合は、観測補助バーの表示が更新されます。

また、【設定】－【プリズム設定】の観測時の動作設定の【プリズム設定の自動更新】がオン有的时候は、観測時に観測補助バーのプリズム定数が更新されます。

TSツールバーの観測設定および観測補助バーからプリズム定数を変更した場合は、視準点情報のミラー定数も更新されます。

観測設定のターゲットタイプが「反射シート」または「ノンプリズム」にセットされた場合は、視準点情報のミラー定数はクリアされます。

視準点情報のミラー定数を変更した場合は、観測補助バーの表示も更新されます。TSとミラー定数にも反映されます。

ターゲットタイプが「反射シート」または「ノンプリズム」で数値を変更した場合は、TSにセットしません。観測補助バーの表示は、「-.mm」になります。

【隠す】：観測補助バーを非表示にします。再度表示するときは【設定】－【表示設定】で【観測補助バー】の【表示する】をオンにします。

## ■ ユーザー辞書を設定します

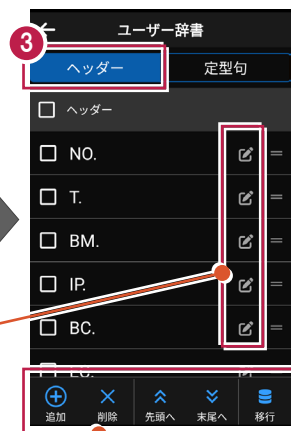
- 1 ホーム画面の [設定] をタップします。



- 2 設定画面の [現場共通] の [ユーザー辞書] をタップします。



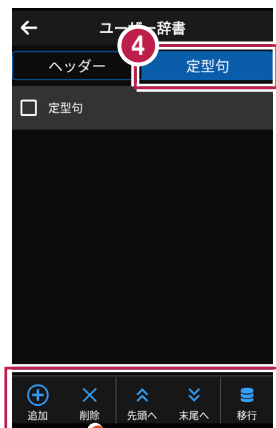
- 3 [ヘッダー] でヘッダーの辞書を設定できます。



点名ヘッダーを編集します。

- [追加] : ヘッダーを追加します。
- [削除] : 選択されているヘッダーを削除します。
- [先頭へ] : 選択されているヘッダーを先頭へ移動します。
- [末尾へ] : 選択されているヘッダーを末尾へ移動します。
- [データ移行] : ヘッダーの取り込み、出力をおこないます。

- 4 [定型句] で定型句の辞書を設定できます。



- [追加] : 定型句を追加します。
- [削除] : 選択されている定型句を削除します。
- [先頭へ] : 選択されている定型句を先頭へ移動します。
- [末尾へ] : 選択されている定型句を末尾へ移動します。
- [データ移行] : 定型句の取り込み、出力をおこないます。

### ヘッダー、定型句を使用する場合は

ヘッダー、定型句を使用できるときは、入力時に [ヘッダー] [キー] [定型句] が表示されます。

[ヘッダー] [定型句] をタップして、ヘッダー、定型句を選択してください。



※android OSのバージョンが10以下の端末でソフトウェアキーボードをフローティング表示にすると、定型句を使用できなくなります。

(フローティング表示を解除すると使用できます。)

## ■ バイブレーション設定します

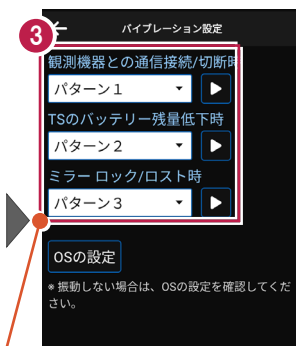
- 1 ホーム画面の「設定」をタップします。



- 2 設定画面の「現場共通」の「バイブレーション」をタップします。

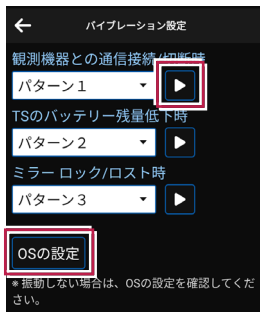
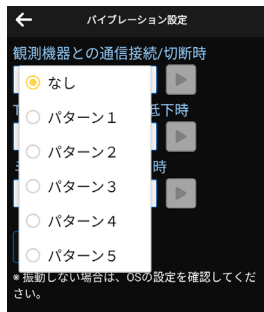


- 3 振動パターンを選択します。



振動パターンは5種類から選択できます。

再生ボタンをタップすると、選択したパターンの振動を確認することができます。



※再生ボタンをタップしても振動しない場合は、端末側で振動しないように設定されている可能性があります。

【OSの設定】をタップして端末の設定を確認してください。

## ■プリズムを設定します

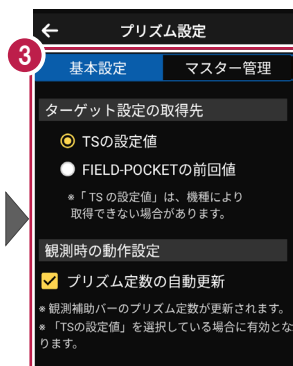
- 1 ホーム画面の「設定」をタップします。



- 2 設定画面の「現場共通」の「プリズム設定」をタップします。



- 3 「基本設定」でターゲット設定の取得先、観測時の動作設定を行います。



- 4 「マスター管理」でマスターの設定を行います。



- 5 「←」をタップしてプリズム設定を保存します。

## ターゲット設定の取得先

### 【TSの設定値】

従来の動作です。TSとの〔接続〕時、及び〔観測設定〕を開いた時に、TSからプリズム定数を取得して設定します。

### 【FIELD-POCKETの前回値】

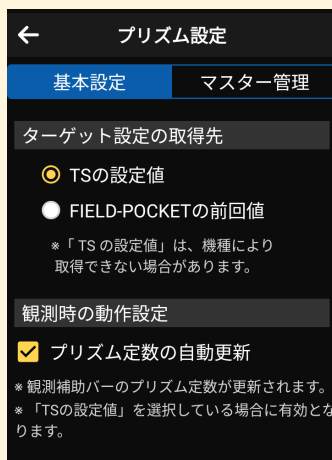
FIELD-POCKETに保持されている前回値のプリズム定数を設定します。

※器械からプリズム定数の取得ができないTSの場合は、**【FIELD-POCKETの前回値】**と同じ動きになります。

## 観測時の動作設定

### 【プリズム設定の自動更新】

チェックがオンのときは、観測時に観測補助バーのプリズム定数が更新されます。  
※ターゲット設定の取得先で〔TSの設定値〕を選択している場合に有効です。



## プリズム定数マスター

よく使用するプリズム定数を、マスターとして登録することができます。

【追加】：プリズム定数をマスターに追加登録します。

【削除】：選択したプリズム定数をマスターから削除します。

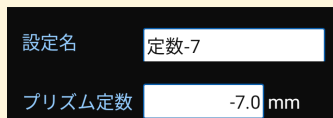
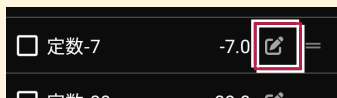
【先頭へ】：選択したプリズム定数をマスターの先頭に移動します。

【末尾へ】：選択したプリズム定数をマスターの末尾に移動します。

【移行】：プリズム定数マスターファイル (csv) の取り込みと出力を行います。他の端末から出力したマスターファイルを取り込むこともできます。

※マスターには最大50個まで登録できます。

マスターに登録されたプリズム定数を編集する場合は、鉛筆マークをタップします。



## ■ ショートカットを設定します

「観測ボタン」として使用するボタン（ショートカットキー）を設定します。

例えば、DuraForce EXの場合は、以下の赤枠のボタンをショートカットキーとして設定できます。



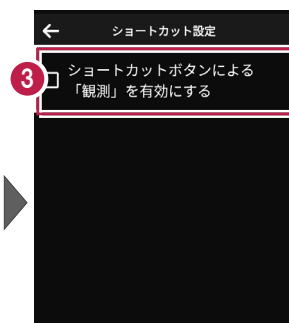
- 1 ホーム画面の「設定」をタップします。



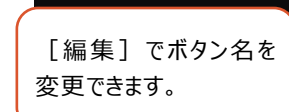
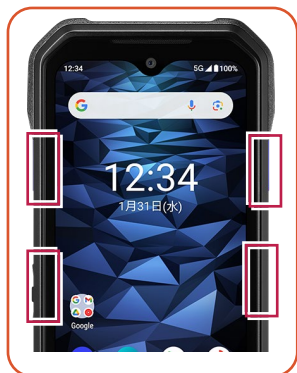
- 2 設定画面の「現場共通」の「ショートカット」をタップします。



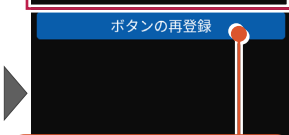
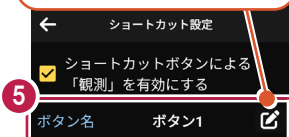
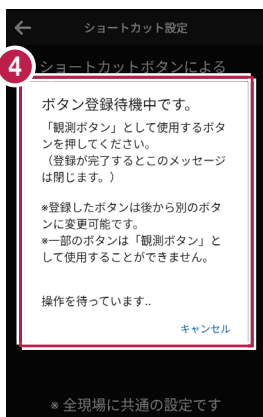
- 3 ショートカットボタンによる「観測」を有効にするときはオンにします。



- 4 「観測ボタン」として使用するボタンを押します。



- 5 登録が完了すると、ボタンが表示されます。



## ■ 座標系を設定します

- 1 ホーム画面の [設定] をタップします。



- 2 設定画面の [現場個別] の [座標系] をタップします。



- 3 座標系を選択します。

- 4 [←] をタップして座標系を保存します。



- 5 [ホーム] アイコンをタップしてホーム画面に戻ります。



## ■ ジオイドモデルを設定します

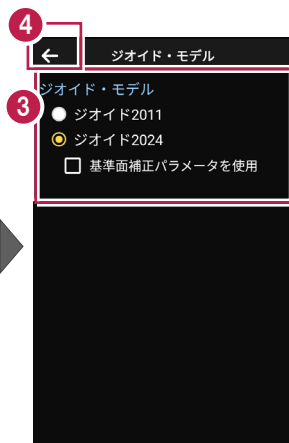
- 1 ホーム画面の「設定」をタップします。



- 2 設定画面の「現場個別」の「ジオイド」をタップします。



- 3 ジオイドモデルを選択します。



- 4 [←] をタップしてジオイドモデルを保存します。

- 5 「ホーム」アイコンをタップしてホーム画面に戻ります。



## ■ 縮尺係数補正・投影補正を設定します

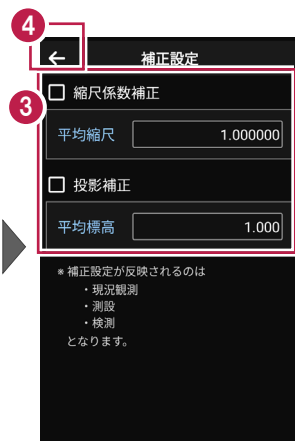
- 1 ホーム画面の「設定」をタップします。



- 2 設定画面の「現場個別」の「補正」をタップします。



- 3 「縮尺係数補正」と「投影補正」のチェックをオンにして、補正値を入力します。  
※補正設定が反映されるのは、現況観測、測設、検測です。  
チェックがオフの場合は、補正は起こりません。



- 4 「←」をタップして補正値を保存します。



- 5 「ホーム」アイコンをタップしてホーム画面に戻ります。



## ■ 背景に表示する地理院地図を設定します

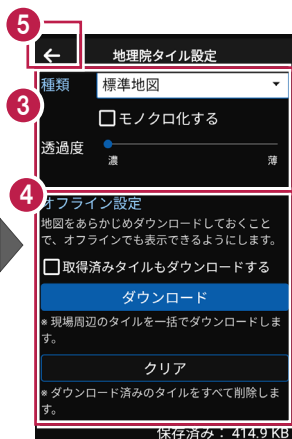
- 1 ホーム画面の「設定」をタップします。



- 2 設定画面の「現場個別」の「地理院タイル」をタップします。



- 3 地図の種類、透過度を設定します。



- 4 オンライン設定で、あらかじめダウンロードしておくこともできます。

- 5 「←」をタップして、保存します。

- 6 「ホーム」アイコンをタップしてホーム画面に戻ります。



## ■ 記録時にタイマーを設定します

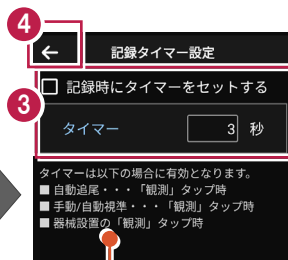
- 1 ホーム画面の「設定」をタップします。



- 2 設定画面の「現場個別」の「記録タイマー」をタップします。



- 3 「記録時にタイマーを設定する」のチェックをオンにして、タイマーを入力します。



- 4 [←] をタップして、保存します。

タイマーは以下の場合に有効になります。

- 自動追尾（「観測」タップ時）
- 手動/自動視準（「観測」タップ時）
- 器械設置の「観測」タップ時

- 5 「ホーム」アイコンをタップしてホーム画面に戻ります。



## 現場データを切り替える場合は

ホーム画面の「現場管理」から「現場一覧」を開いて、観測する現場に切り替えます。

- 1 ホーム画面の「現場管理」をタップします。
- 2 観測する現場を選択し、「ホーム」アイコンをタップして戻ります。現場が切り替わります。



## 現場設定（「現場名」等）の確認・編集方法

現場データの「現場名」等は、「現場一覧」で確認・変更が可能です。

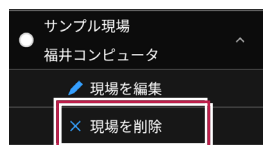
「現場一覧」を開く手順は、上記「現場データを切り替える場合は」を参照してください。

- 1 「現場一覧」で、編集する現場の右側の「v」をタップすると、「^」となります。「現場を編集」をタップします。
- 2 「現場名」等を確認・編集して、「保存」をタップします。



※ 「現場を削除」で不要な現場を削除することもできます。

[現場の削除]をする際は、削除したい現場とは別の現場を選択した状態で実行してください。



### **取り込む図面の縮尺は「1つ」にすることをお勧めします**

図面に複数の縮尺があると

- ・ 各縮尺上の要素の位置がずれて正しく表示されない
- ・ 「読み込んだ座標」や「計測した座標」が「図面」とずれる

などの症状が起きる場合があります。あらかじめONEで

- ・ [属性移動] コマンドで縮尺を移動する
- ・ 不要な縮尺を削除または非表示にする

などをおこない、縮尺を「1つ」にしてからXFD出力した図面を取り込むことをお勧めします。

### **取り込む図面のデータ量は「1万個以下」にしてください**

図面のデータ量（線分や文字などの要素数）が多すぎると、図面の表示等が遅くなります。

実用上の目安として、データ量の合計が1万個以下になるよう、できるだけ不要な要素は削除してください。

### **以下の要素には対応していないため、表示が崩れる場合があります**

- ・ 円弧を含んだハッチングと塗りつぶし
- ・ 中抜きされたハッチング

### **測定時に使用できる路線は1つです**

複数の路線データを取り込むことはできますが、測定時には、取り込んだ路線データから1つの路線を選択して測定します。

測定中に路線を切り替えることは可能ですが、路線の「開始点」「終了点」「オフセット」などの条件は保持されません。

## 2-2 データを取り込む

座標データ、CADデータ、路線データを個別に取り込みます。

### ■ データ管理を開きます

個別のデータは [データ管理] から取り込みます。

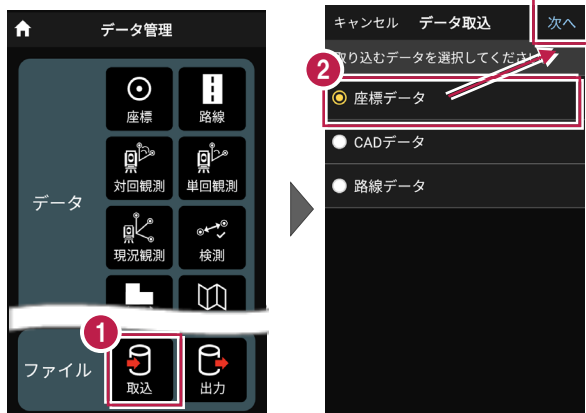
- 1 ホーム画面の [データ管理] をタップします。



## ■ 座標データを取り込みます

1 データ管理画面の  
「ファイル」の「取込」を  
タップします。

2 データ取込画面の  
「座標データ」を選択し、  
「次へ」をタップします。



3 取込元の選択で  
「指定フォルダー」を選択  
して「次へ」をタップします。

4 ファイルを指定して「実行」  
をタップします。



### 取り込める座標データ

- ・SIMA
- ・CSV
- ・XFD

携帯端末（スマートフォン）の  
¥FIELD-POCKET¥Import\_Export¥フォルダー  
に格納されているデータが表示されます。

### CSV形式の座標データは、以下の項目順で作成されている必要があります

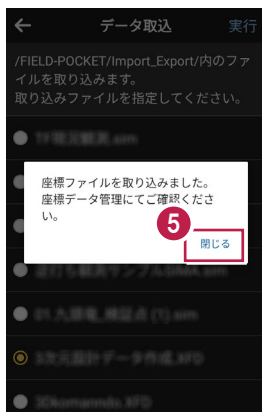
点名, X座標, Y座標, Z座標, 属性

※属性が未入力または認識できない文字の場合は、「未定義」の属性になります。

※目標点の情報と計測日時は取り込みません。

5 取り込みが完了すると、確認のメッセージが表示されますので「閉じる」をタップします。

6 [データ] の [座標] をタップします。



7 取り込まれた座標が表示されます。

8 [←] をタップしてデータ管理に戻ります。



## ファイルの受け渡しにクラウドストレージを使用する場合は

取込元の選択で、「アプリ連携（クラウド）」を選択します。

[次へ] をタップ後に表示される画面で、使用するクラウドストレージの選択や、受け渡すファイルの選択をおこなってください。



## ■ CADデータを取り込みます

### 取り込む図面の縮尺は「1つ」にすることを勧めします

図面に複数の縮尺があると

- ・ 各縮尺上の要素の位置がずれて正しく表示されない
- ・ 「読み込んだ座標」や「計測した座標」が「図面」とずれる

などの症状が起きる場合があります。あらかじめONEで

- ・ 「属性移動」コマンドで縮尺を移動する
- ・ 不要な縮尺を削除または非表示にする

などをおこない、縮尺を「1つ」にしてからXFD出力した図面を取り込むことを勧めします。

### 取り込む図面のデータ量は「1万個以下」にしてください

図面のデータ量（線分や文字などの要素数）が多すぎると、図面の表示等が遅くなります。実用上の目安として、データ量の合計が1万個以下になるよう、できるだけ不要な要素は削除してください。

### 以下の要素には対応していないため、表示が崩れる場合があります

- ・ 円弧を含んだハッチングと塗りつぶし
- ・ 中抜きされたハッチング

1 [ファイル] の [取込] を  
タップします。

2 データ取込画面の  
[CADデータ] を選択し、  
[次へ] をタップします。



- 3 取込元の選択で  
[指定フォルダー] を選択  
して [次へ] をタップします。

- 4 ファイルを指定して [実行]  
をタップします。

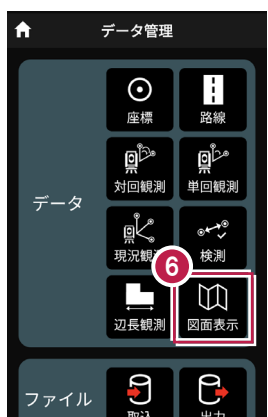
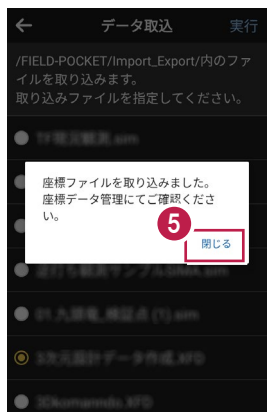
### 取り込める CAD データ

・XFD



- 5 取り込みが完了すると、  
確認のメッセージが表示され  
ますので「閉じる」をタップ  
します。

- 6 [データ] の [図面表示]  
をタップします。



- 7 取り込まれたCADデータが  
表示されます。

- 8 [←] をタップして  
データ管理に戻ります。



## ファイルの受け渡しにクラウドストレージを使用する場合は

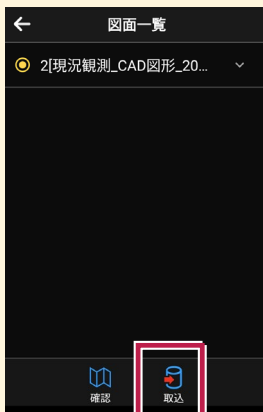
取込元の選択で、「アプリ連携（クラウド）」を選択します。

「次へ」をタップ後に表示される画面で、使用するクラウドストレージの選択や、受け渡すファイルの選択をおこなってください。



## DXF/DWG ファイルを読み込む場合は

「データ管理」 - 「データ」 - 「図面表示」 - 「取込」で、DXF/DWGファイルを選択します。



## ■ 路線データを取り込みます

### 測定時に使用できる路線は1つです

複数の路線データを取り込むことはできますが、測定時には、取り込んだ路線データから1つの路線を選択して測定します。

測定中に路線を切り替えることは可能ですが、路線の「開始点」「終了点」「オフセット」などの条件は保持されません。

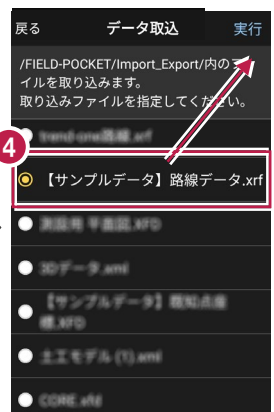
- 1 [データ取込] をタップします。

- 2 データ取込画面の [路線データ] を選択し、 [次へ] をタップします。



- 3 取込元の選択で [指定フォルダー] を選択して [次へ] をタップします。

- 4 ファイルを指定して [実行] をタップします。

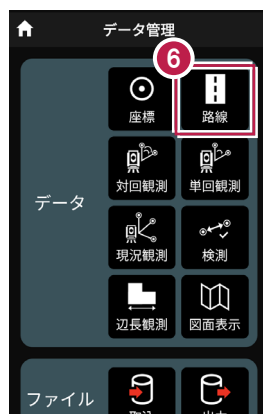
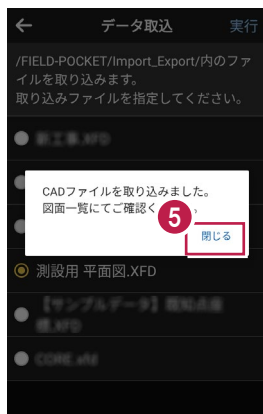


### 取り込める路線データ

- ・XFD
- ・XRF
- ・基本設計データ (XML)

- 5 取り込みが完了すると、確認のメッセージが表示されますので「閉じる」をタップします。

- 6 [データ] の [路線] をタップします。



- 7 取り込まれた路線データが表示されます。

- 8 [←] をタップしてデータ管理に戻ります。



### ファイルの受け渡しにクラウドストレージを使用する場合は

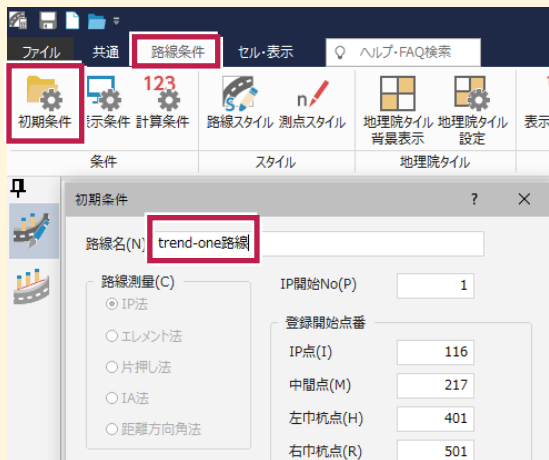
取込元の選択で、「アプリ連携（クラウド）」を選択します。  
[次へ] をタップ後に表示される画面で、使用するクラウドストレージの選択や、受け渡すファイルの選択をおこなってください。



## 取り込んだ路線データのファイル名称

【XRFの場合】

TREND-ONE路線測量の [路線条件] - [条件] グループ [初期条件] の**路線名**が反映されます。



## 2-3 データを確認する

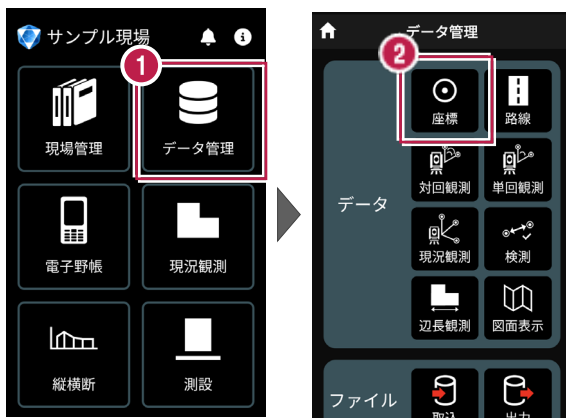
現場内のデータ（座標データ・CADデータ・路線データ）を確認します。

### ■ 座標データを確認します

個別のデータは [データ管理] で確認します。

1 ホーム画面の [データ管理] をタップします。

2 データ管理画面の [データ] の [座標] をタップします。



3 座標データ管理画面で、現場内の座標データが確認できます。

4 確認を終えたら、[←] をタップしてデータ管理に戻ります。




## 手入力による座標の「追加」「編集」「削除」が可能です

「座標データ管理」画面では、手入力での座標の追加や編集、削除をおこなうことができます。

### ■ 座標の追加方法

「点名」や「XYZ座標」等を入力して「追加」をタップします。

※「図面から取得」ボタンで図面から座標を追加することもできます。

※点名を  をクリックして表示される点名候補一覧から入力することもできます。



### ■ 座標の編集方法

編集する座標の右側にある「v」をタップして、「座標を編集」をタップします。

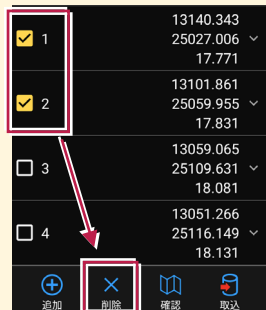
座標を編集して「保存」をタップします。



### ■ 座標の削除方法

削除する座標をタップして左側のチェックをオンにします。

「削除」をタップします。確認メッセージで「はい」をタップします。



※「測設データ」「観測データ」では座標の削除はできません。

## 「座標」と「図面」を重ねて確認できます

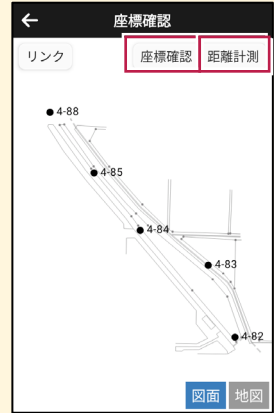
図面が取り込まれている場合は、座標と図面を重ねて確認することができます。

〔座標確認〕で、指定した座標または図面の位置の座標を確認できます。

〔距離計測〕で、指定した座標または図面の位置の2点間の距離を確認できます。



	点名	X/Y/Z座標
<input type="checkbox"/>	4-82	13019.969 25122.881 0.000
<input type="checkbox"/>	4-83	13068.345 25104.866 0.000
<input type="checkbox"/>	4-84	13091.831 25059.104 0.000
<input type="checkbox"/>	4-85	13130.477 25028.081 0.000



※XFDでCAD図面を取り込んだ場合

〔座標確認〕で座標値が合わない、〔距離計測〕で距離が合わない場合は、  
〔図面表示〕 — 〔図面確認〕の〔縮尺〕で適切な縮尺を選択してください。  
一覧に適切な縮尺がない場合は、XFDの出力元CADで縮尺を合わせなおしてください。

## ■ 路線データを確認します

- 1 データ管理画面の  
[データ] の [路線] を  
タップします。
- 2 確認する路線をタップして  
選択します。
- 3 [測点確認] をタップします。

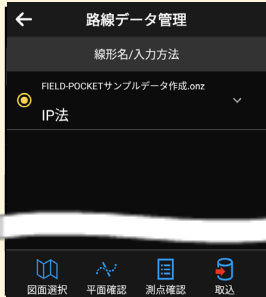


- 4 主要点・中間点の点名、  
追加距離、接線方向角、  
座標が表示されます。
- 5 確認を終えたら、  
[←] をタップして  
路線データ管理に戻ります。



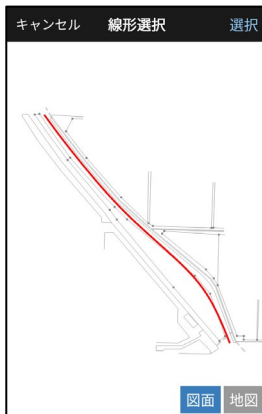
## 路線の確認機能について

路線データは、「測点確認」以外にも以下の確認ができます。



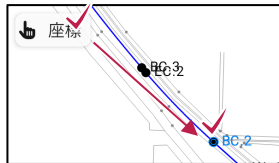
### ■ 図面確認

線形と図面が重なって表示されます。



### ■ 平面確認

線形と図面、主要点と各パラメータが表示されます。座標をタップして、座標のX・Yが確認可能です。



BC.2	
X	13088.088
Y	25075.252

点名	タイプ	方向	R	A
BP	直線			
KA.1-1				
KA.1-1	クロソイド	左	87.0000	55.0000
KE.1-1	円曲線	左	87.0000	
KE.1-2				
KE.1-2	クロソイド	左	87.0000	55.0000
KA.1-2				

# 3

## 電子野帳

電子野帳で観測します。

電子野帳観測で対応している測量機は“TS”のみです。

GNSSを使用しての電子野帳観測はできません。

電子野帳観測内での写真リンクはできません。

### 3-1 器械と接続する

FIELD-POCKETと、観測で使用する器械（TS）を接続します。

器械は電源を入れ、接続可能な状態にしておいてください。

ここでは、「DX-200i（Bluetooth）の場合」で説明します。

- 1 ホーム画面の「電子野帳」をタップします。

- 2 電子野帳画面の「機器」の「接続」をタップします。

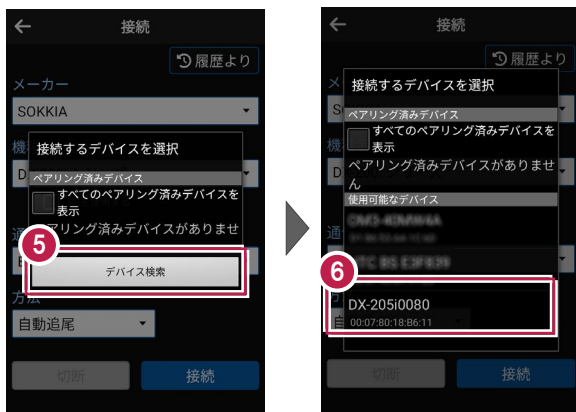
- 3 「メーカー」や「機種名」などを設定します。

- 4 「接続」をタップします。



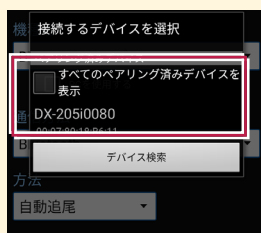
5 [デバイスを検索] をタップします。

6 使用可能なデバイスで「DX-200i」をタップします。



### 次回からの接続は

ペアリング済みデバイスの一覧から選択して、簡単に接続できます。



7 [ペア設定する] をタップします。

8 器械と接続されると、器械の設定画面が表示されます。各項目をタップして、設定を確認してください。

9 設定を終えたら、[戻る] をタップします。



10 「戻る」をタップします。



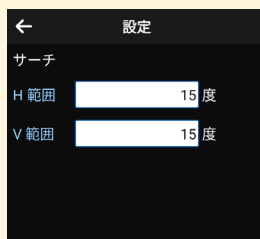
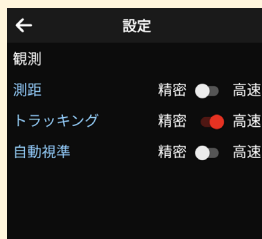
11 器械と接続中の場合は、  
「接続」のアイコンに  
「○」が表示されます。



### 設定の内容は、接続した器械によって異なります

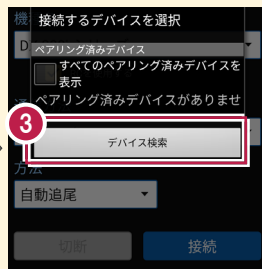
接続した器械により、設定可能な項目や内容は異なります。

例)



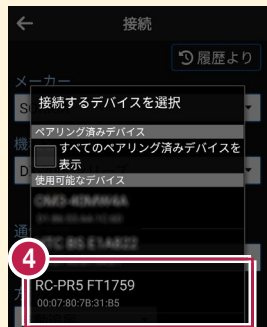
## RC（リモートキャッチャー）を使用する場合は

- 1 「RCを使用する」のチェックをオンにします。
- 2 「接続」をタップします。
- 3 「デバイスを検索」をタップします。



※次回以降もRCはペアリング済みデバイスに表示されません。毎回「デバイスの検索」をおこなう必要があります。

- 4 使用可能なデバイスでRCをタップします。
- 5 RCと接続され、設定画面が表示されます。



## 観測方法の種類について

観測方法は

- ・自動追尾
- ・自動視準
- ・手動

から選択できます。

※RCを使用する場合は

- ・自動追尾
- ・自動視準

のみ選択できます。



※TOPCONもしくは、SOKKIAの機種を方法「自動追尾」で接続して、電子野帳観測を実行した場合は、方法「自動視準」に切り替わります。

## 3-2 対回観測をおこなう

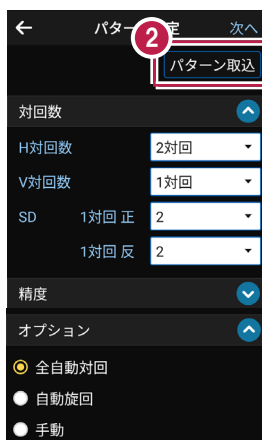
電子野帳の対回観測をおこないます。

### ■ パターンを設定します

- 1 電子野帳画面の  
「対回観測」をタップ  
します。



- 2 「パターン取込」をタップ  
します。



- 3 パターンを選択します。  
ここでは「4級基準点」を  
タップします。



- 4 「OK」をタップします。  
「4級基準点」のパターンが  
設定されます。

- 5 設定された「4級基準点」の  
パターンを確認します。  
変更することもできます。

[対回数]

[H対回数] : 2対回

[V対回数] : 1対回

[SD 1対回 正] : 2

[SD 1対回 反] : 2

[精度]

[水平較差] : 40

[倍角差] : 60

[観測差] : 40

[高度定数差] : 60

[セット内較差] : 20

[セット間較差] : 20



- 6 設定を終了したら [次へ]  
をタップします。  
器械設置画面が表示され  
ます。

## パターンの設定について

### [対回数]

#### [H対回数]

水平の対回観測の対回数（「1対回」「2対回」「3対回」）を選択します。

#### [V対回数]

鉛直の対回観測の対回数（「0.5対回」「1対回」）を選択します。

#### [SD 1対回 正]

1対回 正での測距回数（「0」「1」「2」「4」）を選択します。

#### [SD 1対回 反]

1対回 反での測距回数（「0」「1」「2」）を選択します。

※SD（斜距離）の設定は、1対回の正反のみで行います。

※反の測距数は、正の測距数により選べる測距数が変わります。

### [精度]

#### [水平較差（秒）]

#### [倍角差（秒）]

#### [観測差（秒）]

#### [高度定数差（秒）]

#### [セット内較差（mm）]

#### [セット間較差（mm）]

※この精度の数値は、対回結果の制限オーバー確認で使用します。

### [オプション]

#### [全自動対回]

1対回 反から旋回、反転、測距を自動で行います。

#### [自動旋回]

1対回 反から旋回や反転動作を自動で行います。

測距のタイミングは手動です。

#### [手動]

TSの反転・旋回を手動で行います。モーター非搭載機は「手動」固定です。

※Nikon・Trimbleの「FOCUSシリーズ」または「Sシリーズ」を「自動視準」で接続している場合は「全自動対回」をご利用できません。

（エラーメッセージが表示されますので、「全自動対回」以外を選択するか、「自動追尾」モードに変更してください。）

パターン設定において、2対回、あるいは3対回の設定をおこなった場合、自動的に以下の設定をおこないます。

		1級基準点測量	2級基準点測量		3級基準点測量	4級基準点測量
			1級トータルステーション、 1級セオドライト	2級トータルステーション、 2級セオドライト		
水平角観測	読定単位	1″	1″	10″	10″	20″
	対回数	2	2	3	2	2
	水平目盛位置	0°、90°	0°、90°	0°、60°、120°	0°、90°	0°、90°
鉛直角観測	読定単位	1″	1″	10″	10″	20″
	対回数	1	1	1	1	1
距離測定	対回数	1 mm	1 mm	1 mm	1 mm	1 mm
	セット数	2	2	2	2	2

## パターンの「追加」「訂正」「削除」が可能です

「パターン取込」画面では、パターンの追加や訂正、削除をおこなうことができます。

### ■ パターンの追加方法

「追加」をタップします。

パターン名、対回数、精度を設定して「保存」をタップします。



### ■ パターンの訂正方法

訂正するパターンをタップして「訂正」をタップします。

パターン名、対回数、精度を訂正して「保存」をタップします。

※デフォルトのパターンは訂正できません

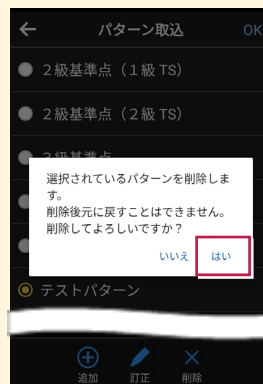


### ■ パターンの削除方法

削除するパターンをタップして「削除」をタップします。

確認メッセージで「はい」をタップします。

※デフォルトのパターンは削除できません。



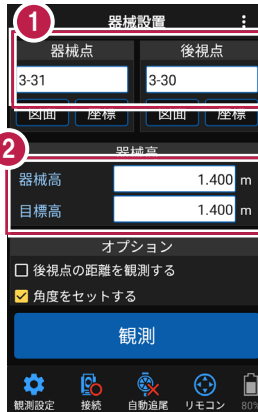
## ■ 既知点上に器械を設置します

既知点上に器械を設置します。

- 1 [図面] または [座標] をタップして、器械点、後視点を選択します。

(器械点、後視点は任意に名称入力することも可能です。)

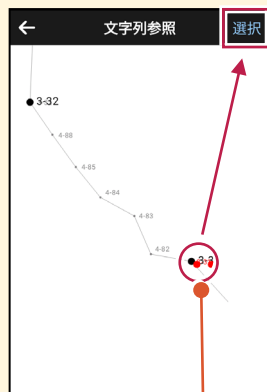
- 2 [器械高] [目標高] を入力します。



## 【図面】から選択する場合は

図面上で使用する点をタップして選択し、[選択]をタップします。

※この時表示される図面は、データ管理画面の【図面表示】で選択されている図面です。



## 【座標】から選択する場合は

座標一覧で使用する座標をタップして選択し、[選択]をタップします。



- ・後視点の測距数は、パターン設定の [SD 1 対回 正] を参照します。  
**[後視点の距離を観測する] がオフのときは、パターン設定の [SD 1 対回 正] に関わらず測距数は「0」です。**
- ・ [角度をセットする] で電子野帳観測から既知点設置画面に遷移したとき、角度をセットするかしないかを設定します。
  - [角度をセットする] オフのときは、角度をセットせずに後視点を観測します。
  - [角度をセットする] オンで [0セットする] を選択したときは、後視点観測前に0セットします。
  - [角度をセットする] オンで [指定範囲内で角度をセットする] を選択したときは、指定した範囲内の角度からランダムで後視点観測前にセットします。

## ■プリズムをロックします（自動追尾の場合）

1 [リモコン] をタップします。

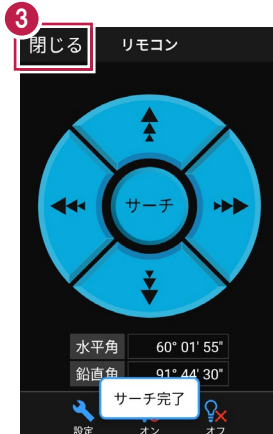


2 リモコンで器械をプリズムの方向に向けてから [サーチ] をタップします。



外側をタッチすると、早く動きます。  
内側をタッチすると、ゆっくり動きます。

3 プリズムがロックされると「サーチ完了」と表示されます。  
[閉じる] をタップします。



4 プリズムがロックされ追尾中の場合は、自動追尾のアイコンに「○」が表示されます。



プリズムがロックされると自動で観測が開始されます。

## ■ 観測します

- 1 後視点にプリズムを設置し、  
[観測] をタップします。
- 2 器械設置・結果を確認し  
ます。
- 3 観測を終了したら [OK] を  
タップします。  
[再観測] で再度観測  
することもできます。



### 自動視準の場合は

[リモコン] で器械をプリズムに向けてから  
[サーチ] し、[観測] します。

## ■ 1 対回正の観測をおこないます

パターン設定で設定した対回数（H対回数）観測をおこないます。

- 1 観測・電子野帳画面でモードを切り替えます。
- 2 点名の右の「編集」のアイコンをタップします。
- 3 視準点の点名を入力します。ここでは「4-82」と入力します。
- 4 「OK」をタップします。



- 5 視準点「4-82」を観測します。「観測」をタップします。
- 6 観測結果画面で観測結果を確認して「OK」をタップします。



## 観測・電子野帳の画面について

[HVS] [野帳] [平面] で画面を切り替えることができます。



[HVS]



[野帳]



[平面] の [図面]  
背景図面、地理院地図、  
座標などを表示 (対回の  
情報は表示されない)



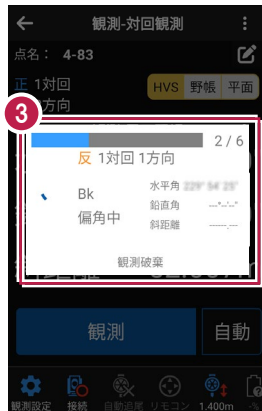
[平面] の [プロット]  
器械点、後視点、視準点  
の図

## ■ 1 対回反以降の観測をおこないます

1 観測・電子野帳画面で  
[自動] をタップします。

2 確認のメッセージが表示され  
ますので [はい] をタップ  
します。

3 パターン設定で設定した  
対回数の観測が行われます。



## ■ 各視準点の平均値・精度を確認します

パターン設定で設定した対回数観測が完了すると、各視準点の平均値や精度を確認可能な画面が表示されます。

1 視準点を切り替えて確認します。

2 [OK] をタップします。



## 平均・精度確認画面の情報について

### 【1 器械点内の共通の情報】

[ 器械点名 ] [ 器械高 ] [ 開始日時 ] [ 終了日時 ]

[ 高度定数差 ( 視準点が 1 点以上で表示 ) ]

を表示します。

### 【視準点毎の情報】

[ 平均観測値 ( 水平角・鉛直角・斜距離 ) ]

[ 倍角差/観測差 ( 対回数が 2 対回以上で表示 ) ( 後視点は非表示 ) ]

[ セット間較差 ( 1 対回の正・反ともに「2」、または 1 対回の正が「4」で表示 ) ]

[ 高度角 ( 正方向 ) : 正方向の高度角 ]

[ 高度角 ( 反方向 ) : 同現場内に視準点を器械点として器械点を視準点として観測していた場合、反方向として高度角を表示 ]

を表示します。

### 【視準点 対回毎の情報】

[ 目標高 ]

[ 倍角 ( 後視点は非表示 ) ]

[ 較差 ( 後視点は非表示 ) ]

[ 鉛直角合計 ( 鉛直対回数 1 対回で表示 ) ]

[ セット内較差 1 ] [ セット内較差 2 ]

### 3-3 単回観測をおこなう

電子野帳の単回観測をおこないます。

#### ■ 既知点上に器械を設置します

- 1 電子野帳画面の  
[単回観測] をタップ  
します。



- 2 [図面] または [座標] を  
タップして、器械点、後視点  
を選択します。  
(器械点、後視点は任意  
に名称入力することも可能  
です。)

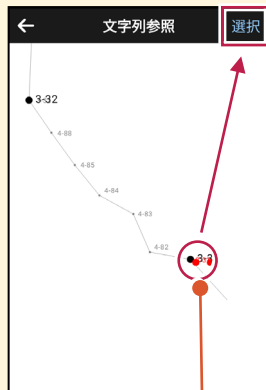


- 3 [器械高] [目標高] を  
入力します。

## 【図面】から選択する場合は

図面上で使用する点をタップして選択し、[選択]をタップします。

※この時表示される図面は、データ管理画面の【図面表示】で選択されている図面です。



## 【座標】から選択する場合は

座標一覧で使用する座標をタップして選択し、[選択]をタップします。



・ [後視の読定数] [許容範囲] を設定します。読定数、許容範囲は観測画面の [設定] でも変更できます。

・ [0セットする] を選択したときは、後視点観測前に0セットします。

・ [対回観測から取得] をタップすると、確認のメッセージが表示されて最後におこなった対回観測の器械設置情報（下記参照）を入力できます。

[器械点名] [後視点名]

[器械高] [目標高]

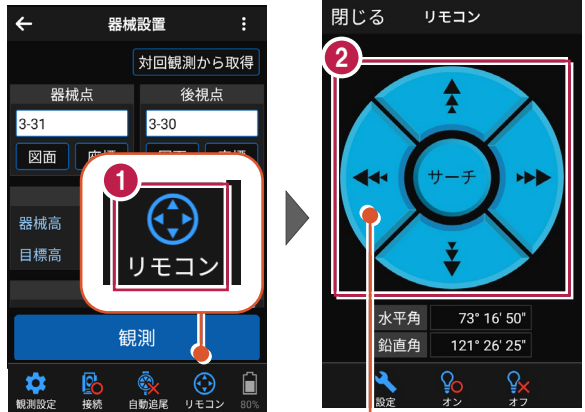
[器械点情報] - [天候・風力・風向き・気温・気圧・気象補正・器械名称・器械番号・器械定数・観測者]

[後視点情報] - [備考・ミラー定数・標識番号]

## ■プリズムをロックします（自動追尾の場合）

1 [リモコン] をタップします。

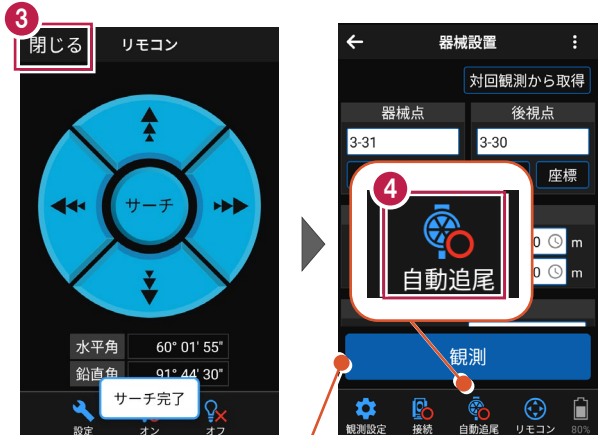
2 リモコンで器械をプリズムの方向に向けてから [サーチ] をタップします。



外側をタッチすると、早く動きます。  
内側をタッチすると、ゆっくり動きます。

3 プリズムがロックされると「サーチ完了」と表示され、  
[閉じる] をタップします。

4 プリズムがロックされ追尾中の場合は、自動追尾のアイコンに「○」が表示されます。



プリズムがロックされると自動で観測が開始されます。

## ■ 観測します

- 1 後視点にプリズムを設置し、  
[観測] をタップします。
- 2 器械設置・結果を確認し  
ます。
- 3 観測を終了したら [OK] を  
タップします。  
[再観測] で再度観測  
することもできます。



### 自動視準の場合は

[リモコン] で器械をプリズムに向けてから [サーチ] し、[観測] します。

### セット内較差は

観測値確認画面でチェックするために表示します。

※ [許容範囲] を超えた時は赤色で表示され、器械設置の後視点観測時にも表示されます。

## ■ 単回観測をおこないます

単回観測をおこないます。

- 1 観測・電子野帳画面でモードを切り替えます。
- 2 点名の右の [編集] のアイコンをタップします。
- 3 視準点の点名を入力します。ここでは「4-82」と入力します。
- 4 [OK] をタップします。



- 5 視準点「4-82」を観測します。 [観測] をタップします。
- 6 観測結果画面で観測結果を確認して [OK] をタップします。



## 観測・単回観測の画面について

[HVS] [野帳] [平面] で画面を切り替えることができます。



[HVS]



[野帳]



[平面] の [図面]  
背景図面、地理院地図、  
座標などを表示 (対回の  
情報は表示されない)



[平面] の [プロット]  
器械点、後視点、視準点  
の図

## 観測結果の表示を変更する場合は

観測結果の表示は右上のメニューの「条件」で変更できます。



前視の読定数が「1」のときは結果画面を「表示しない」「表示する」から選択します。



前視の読定数が「2」のときは許容範囲も設定できます。

前視の読定数が「2」のときは結果画面を「表示しない」「表示する」「許容範囲を超えた時に表示する」から選択します。

# 4

## 現況観測

現況観測をおこないます。

電子野帳観測で対応している測量機は“TS”と“GNSS”です。

GNSSを使用した場合、GNSSの観測手簿等は作成できません。

GNSSについては「GNSS」の「現況観測」を参照してください。

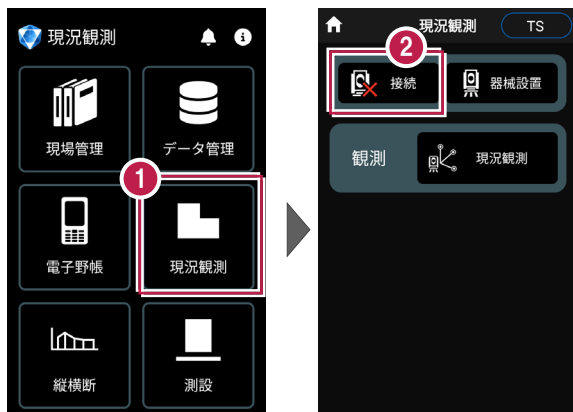
FIELD-POCKET上でラスタは表示されません。

DMや飾りの設定はありません。

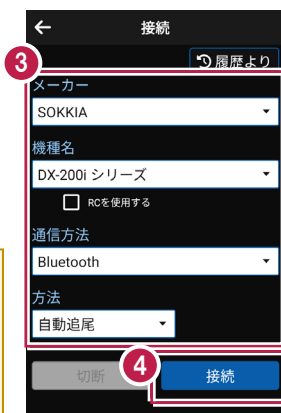
## 4-1 器械と接続する

FIELD-POCKETと、観測で使用する器械（TS）を接続します。  
器械は電源を入れ、接続可能な状態にしておいてください。  
ここでは、「DX-200i（Bluetooth）」の場合で説明します。

- 1 ホーム画面の「現況観測」をタップします。
- 2 現況観測画面の「接続」をタップします。



- 3 「メーカー」や「機種名」などを設定します。
- 4 「接続」をタップします。



### 以降の手順は

「電子野帳」の「接続」と同様です。  
詳しくは「電子野帳」の「器械と接続する」を参照してください。

## 4-2 既知点上に器械を設置する

既知点上に器械を据えて後視点を観測し、器械を設置します。

### ■ 器械点、後視点を選択します

- 1 現況観測画面の  
[器械設置] をタップします。

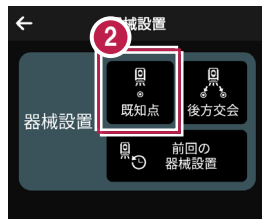
- 2 器械設置画面の  
[既知点] をタップします。

- 3 [図面] または [座標] を  
タップして、器械点、後視点  
を選択します。

- 4 [基準標高] で器械標高  
の計算方法を選択します。  
(器械点にZ座標が入力さ  
れている場合のみ、「器械高  
入力」「自動計算」が設定可  
能です。)

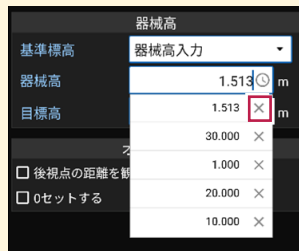
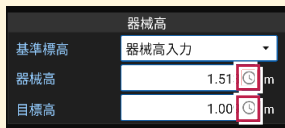
- 5 [器械高] [目標高] を  
入力します。

( [基準標高] の設定により  
入力の有無が異なります。)



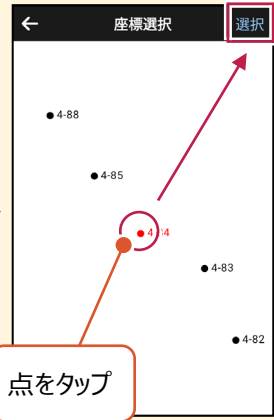
### 【器械高】 【目標高】 を履歴から入力する場合は

【器械高】 【目標高】 に  
履歴があるときは、右側に  
マークが表示されます。  
マークをクリックして、履歴から  
入力することもできます。  
履歴の [×] をクリックすると、  
履歴から削除されます。



### 【図面】から選択する場合は

図面上で使用する点をタップして選択し、[選択]をタップします。



### 【座標】から選択する場合は

座標一覧で使用する座標をタップして選択し、[選択]をタップします。



### 器械設置は現場データごとに必要です

器械設置は現場データごとに必要です。同一現場で現場データを分けている場合でも、他の現場データから器械設置の情報を取得することはできません。

## ■プリズムをロックします（自動追尾の場合）

1 [リモコン] をタップします。

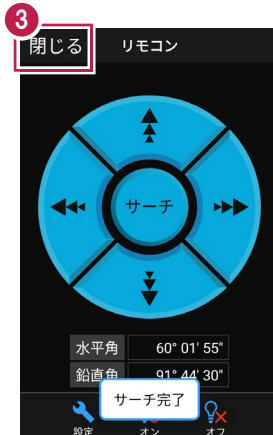


2 リモコンで器械をプリズムの方向に向けてから [サーチ] をタップします。



外側をタッチすると、早く動きます。  
内側をタッチすると、ゆっくり動きます。

3 プリズムがロックされると「サーチ完了」と表示されます。  
[閉じる] をタップします。



4 プリズムがロックされ追尾中の場合は、自動追尾のアイコンに「○」が表示されます。



プリズムがロックされると自動で観測が開始されます。

## ■ 観測します

- 1 後視点にプリズムを設置し、  
[観測] をタップします。
- 2 [OK] をタップします。



### 自動視準の場合は

[リモコン] で器械をプリズムに向けてから  
[サーチ] し、[観測] します。

## 4-3 任意点に器械を設置する（後方交合法）

任意点上に器械を据えて後視点を2点以上測距し、後方交合法で器械を設置します。

### ■ 後視点（1点目）を選択します

- 1 現況観測画面の  
[器械設置] をタップします。



- 2 器械設置画面の  
[後方交会] をタップします。



- 3 観測する後視点（1点目）  
を選択します。



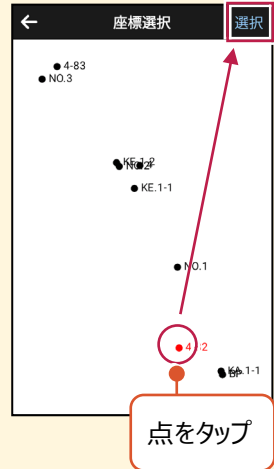
- 4 [目標高] を入力します。



## 【図面】から選択する場合は

図面上で使用する点をタップして選択し、[選択]をタップします。

※この時表示される図面は、データ管理画面の【図面表示】で選択されている図面です。



## 【座標】から選択する場合は

座標一覧で使用する座標をタップして選択し、[選択]をタップします。



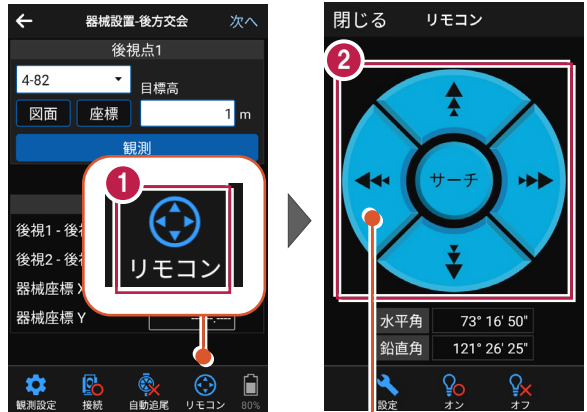
## 器械設置は現場データごとに必要です

器械設置は現場データごとに必要です。同一現場で現場データを分けている場合でも、他の現場データから器械設置の情報を取得することはできません。

## ■プリズムをロックします（自動追尾の場合）

1 [リモコン] をタップします。

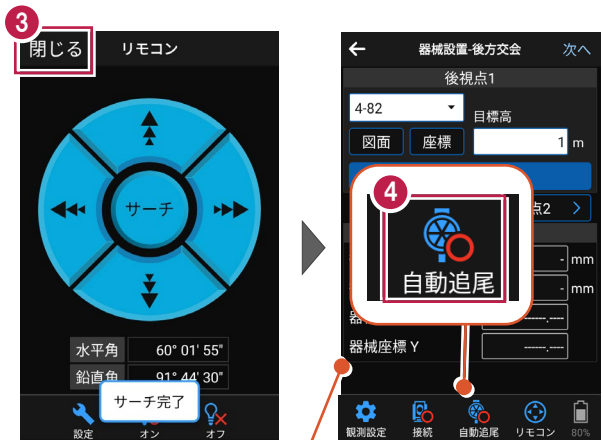
2 リモコンで器械をプリズムの方向に向けてから [サーチ] をタップします。



外側をタッチすると、早く動きます。  
内側をタッチすると、ゆっくり動きます。

3 プリズムがロックされると「サーチ完了」と表示されます。  
[閉じる] をタップします。

4 プリズムがロックされ追尾中の場合は、自動追尾のアイコンに「○」が表示されます。

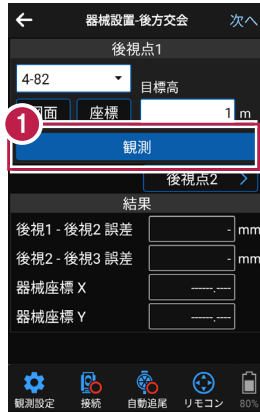


プリズムがロックされると自動で観測が開始されます。

## ■ 観測します

① 後視点（1点目）にプリズムを設置し、[観測]をタップします。

② [後視点2]をタップします。



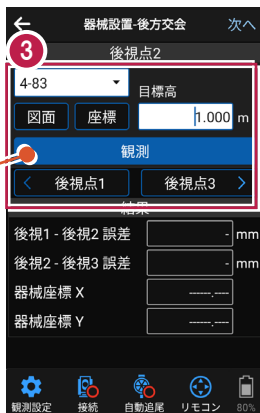
### 自動視準の場合は

[リモコン]で器械をプリズムに向けてから[サーチ]し、[観測]します。

③ 観測する後視点（2点目）を選択します。1点目と同様に[観測]します。

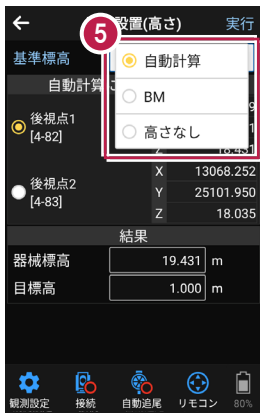
2点目

④ 後方交会法で器械点が計算されます。誤差を確認して[次へ]をタップします。



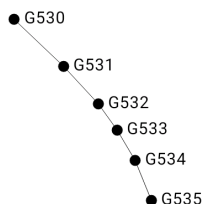
5 [基準標高] で器械標高の計算方法を選択します。

6 [実行] をタップします。  
器械の設置は完了です。



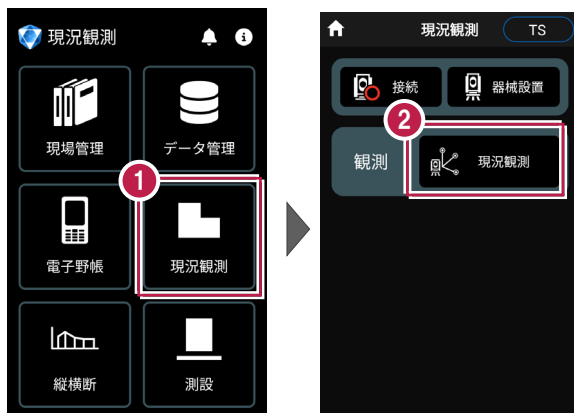
## 4-4 線（例：道路）を観測する

道路（G530-G531-G532-G533-G534-G535）を観測する例で説明します。



### ■ 現況観測を起動します

- 1 ホーム画面の「現況観測」をタップします。
- 2 現況観測画面の「観測」の「現況観測」をタップします。



### ■ 点名「G530」を設定します

- 1 点名の右の「編集」のアイコンをタップします。
- 2 点名を入力します。ここでは「G530」と入力します。
- 3 「OK」をタップします。



## ■「線」を選択します

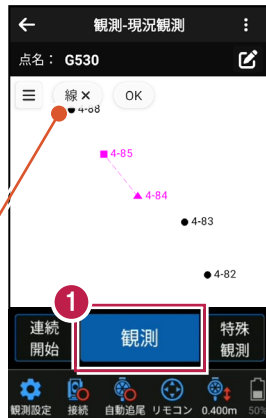
- 1 CADの左上の【メニュー】をタップします。
- 2 【線】をタップします。



## ■「G530」を観測します

- 1 【観測】をタップします。
- 2 観測が完了すると、次の点名「G531」が表示されます。

選択中のモード「線」が表示されます。



## 観測回数を変更する場合は

観測回数は右上のメニューの  
「条件」で変更できます。



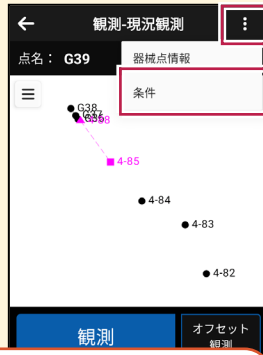
観測回数を  
タップ

観測回数が「2回」のときは  
許容範囲も設定できます。



## 観測結果の表示を変更する場合は

観測結果の表示は右上のメニューの「条件」で変更できます。



観測回数が「1回」のときは結果画面を「表示しない」「表示する」から選択します。



観測回数が「2回」のときは許容範囲も設定できます。



観測回数が「2回」のときは結果画面を「表示しない」「表示する」「許容範囲を超えた時に表示する」から選択します。

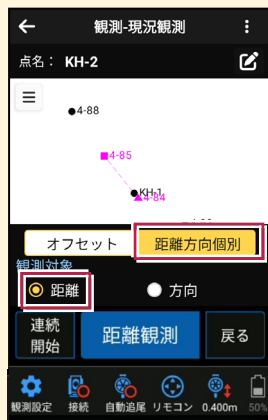
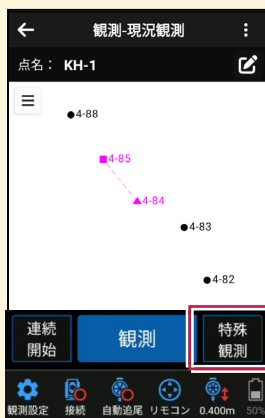
## オフセット観測する場合は

[特殊観測] の [オフセット] で方向とオフセット距離を指定して観測します。



## 距離方向を個別に観測する場合は

【特殊観測】の【距離方向個別】で距離、方向を選択して距離、方向を観測します。



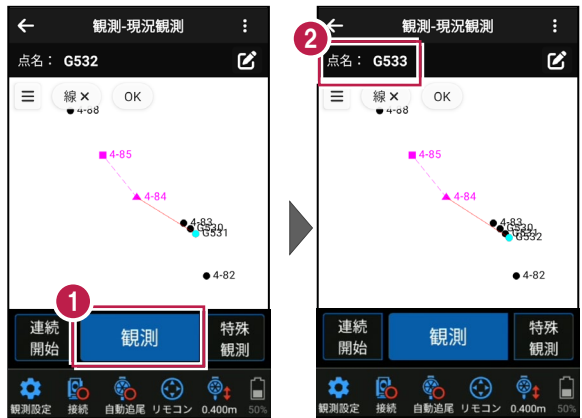
## ■ 「G531」を観測します

- 1 [観測] をタップします。
- 2 観測が完了すると、次の点名「G532」が表示されます。



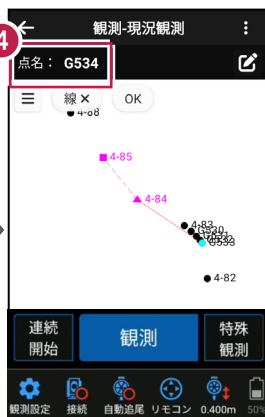
## ■ 同様に「G535」まで観測します

- 1 [観測] をタップします。
- 2 観測が完了すると、次の点名「G533」が表示されます。



3 [観測] をタップします。

4 観測が完了すると、次の点名「G534」が表示されます。



5 [観測] をタップします。

6 観測が完了すると、次の点名「G535」が表示されます。



7 「観測」をタップします。

8 観測が完了すると、次の点名「G536」が表示されます。



## ■「線」の入力を終了します

1 CAD画面の左上の「OK」をタップします。



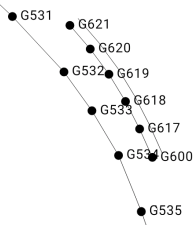
## CAD 要素（線）を削除する場合は

CAD要素（線）は  
CADメニューの [削除] で  
削除できます。



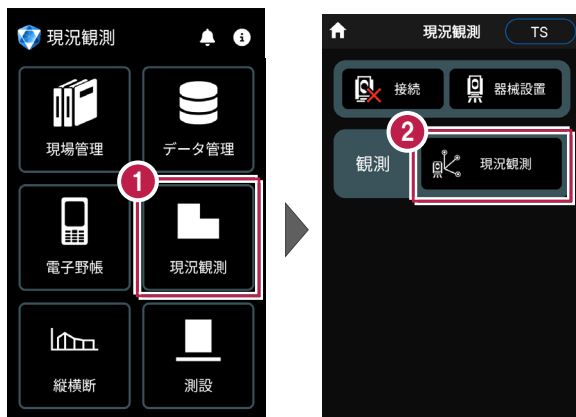
## 4-5 平行（例：水路）を観測する

ここでは、幅「0.7m」の水路を左側（G600-G617-G618-G619-G620-G621）を観測して、入力する例で説明します。



### ■ 現況観測を起動します

- 1 ホーム画面の「現況観測」をタップします。
- 2 観測画面の「観測」の「現況観測」をタップします。



### ■ 点名「G600」を設定します

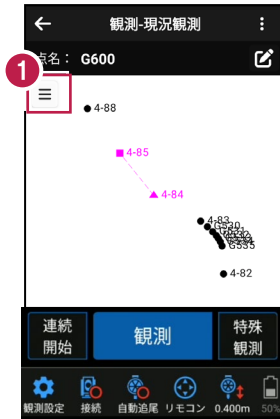
- 1 点名の右の「編集」のアイコンをタップします。
- 2 点名を入力します。  
ここでは「G600」と入力します。
- 3 「OK」をタップします。



## ■「平行」を選択します

1 CADの左上の [メニュー] をタップします。

2 [平行] をタップします。



3 ここでは、次のように設定します。

[基準線] のチェックオン

[線1] のチェックオン

[離れ] : 0.7

[離れ方向] : 右

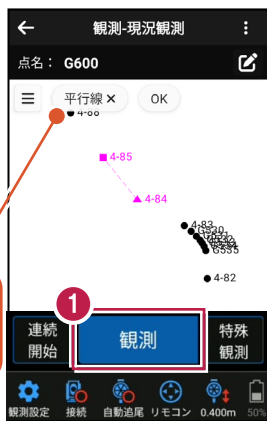
4 [OK] をタップします。



## ■ 「G600」を観測します

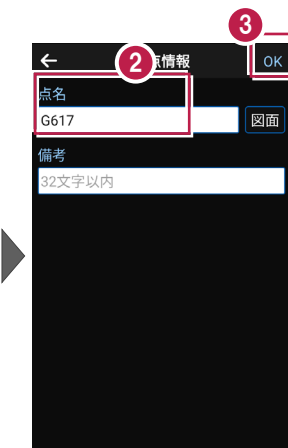
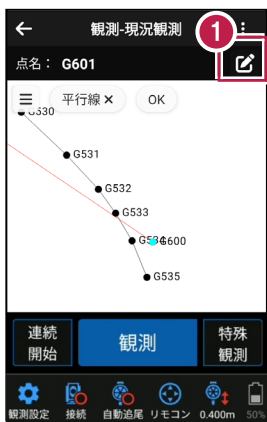
- 1 「観測」をタップします。
- 2 観測が完了すると、次の点名「G601」が表示されます。

選択中のモード「平行線」が表示されます。



## ■ 点名「G617」を設定します

- 1 点名の右の「編集」のアイコンをタップします。
- 2 点名を入力します。  
ここでは「G617」と入力します。
- 3 「OK」をタップします。



## ■「G617」を観測します

- 1 [観測] をタップします。
- 2 観測が完了すると、次の点名「G618」が表示されます。



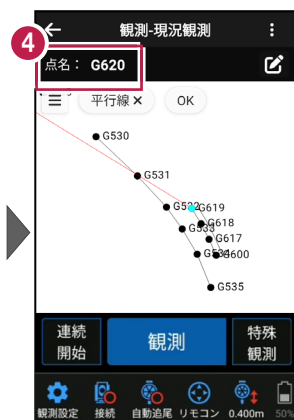
## ■「G621」まで観測します

- 1 [観測] をタップします。
- 2 観測が完了すると、次の点名「G619」が表示されます。



3 [観測] をタップします。

4 観測が完了すると、次の点名「G620」が表示されます。



5 [観測] をタップします。

6 観測が完了すると、次の点名「G621」が表示されます。



## ■「平行」の入力を終了します

- 1 CAD画面の左上の [OK] をタップします。



## 4-6 点（例：マンホール）を観測する

ここでは、マンホールの2点（G232、G237）を観測して入力し、メモを追加する例で説明します。



### ■ 点名「G232」を設定します

- 1 点名の右の [編集] のアイコンをタップします。
- 2 点名を入力します。  
ここでは「G232」と入力します。
- 3 [OK] をタップします。



### ■ 「点」を選択します

- 1 CADの左上の [メニュー] をタップします。
- 2 [点] をタップします。

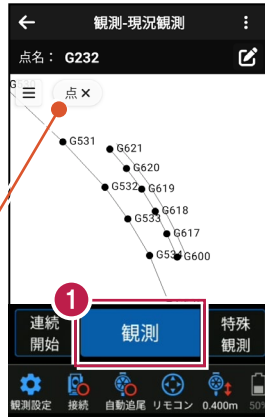


## ■ 「G232」を観測します

① [観測] をタップします。

② 観測が完了すると、次の点名「G233」が表示されます。

選択中のモード「点」が表示されます。

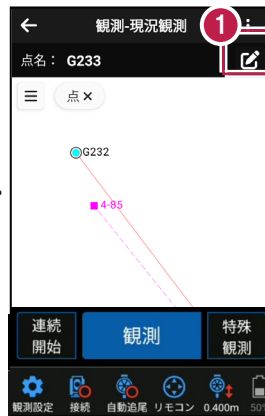


## ■ 点名「G237」を設定します

① 点名の右の [編集] のアイコンをタップします。

② 点名を入力します。  
ここでは「G237」と入力します。

③ [OK] をタップします。



## ■「G237」を観測します

- 1 「観測」をタップします。
- 2 観測が完了すると、次の点名「G238」が表示されます。



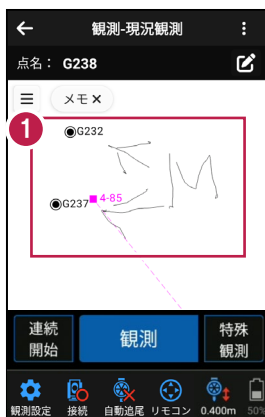
## ■「メモ」を選択します

- 1 CADの左上の「メニュー」をタップします。
- 2 「メモ」をタップします。



## ■「メモ」を入力します

- 1 メモを入力します。



### CAD 要素（点、メモ）を削除する場合は

CAD要素（点、メモ）は  
CADメニューの「削除」で  
削除できます。



## 4-7 矩形（例：集水枡）を観測する

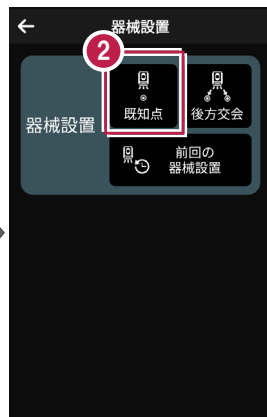
ここでは、器械点を変更して、矩形の3点（G721、G722、G723）を観測して入力する例で説明します。



### ■ 器械点を変更します

- 1 現況観測画面の  
[器械設置] をタップします。

- 2 器械設置画面の [既知点]  
をタップします。



- 3 [図面] または [座標] を  
タップして、器械点、後視点  
を選択します。

- 4 [器械高] [目標高] を  
入力します。

- 5 [観測] をタップします。

- 6 観測を終了したら [OK] を  
タップします。



## ■ 点名「G721」を設定します

- 1 点名の右の [編集] のアイコンをタップします。
- 2 点名を入力します。  
ここでは「G721」と入力します。
- 3 [OK] をタップします。



## ■ 「矩形」を選択します

- 1 CADの左上の [メニュー] をタップします。
- 2 [矩形] をタップします。



## ■「G721」を観測します

- 1 「観測」をタップします。
- 2 観測が完了すると、次の点名「G722」が表示されます。

選択中のモード「矩形」が表示されます。



## ■「G722」を観測します

- 1 「観測」をタップします。
- 2 観測が完了すると、次の点名「G723」が表示されます。



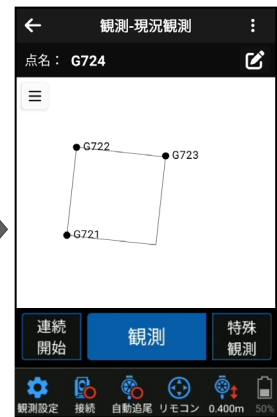
## ■「G723」を観測します

- 1 [観測] をタップします。
- 2 観測が完了すると、矩形が入力され、次の点名「G724」が表示されます。



## ■「矩形」の入力を終了します

- 1 CAD画面の「矩形×」をタップします。



## 4-8 リンクで写真を設定する

ここでは、写真を撮影して器械点4-88にリンク設定する例で説明します。

📍 4-88

### ■ 「リンク」を選択します

- 1 CADの左上の [メニュー] をタップします。
- 2 [リンク] をタップします。

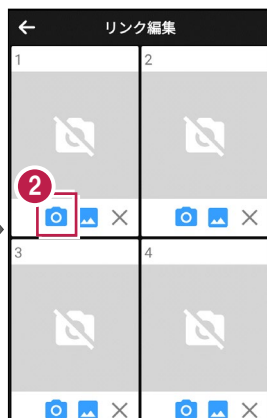


## ■「4-88」の写真を撮影します

1 「4-88」をタップします。

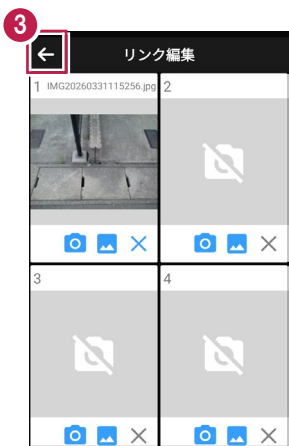
2 [カメラ] のアイコンをタップして、写真を撮影します。

選択中のモード「リンク」が表示されます。



3 画面左上の [←] をタップします。

4 「4-88」にピンが表示されます。



## CAD 要素（リンク）を削除する場合は

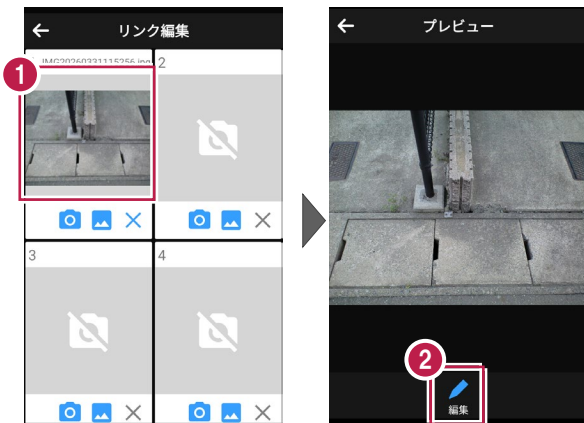
CAD要素（リンク）は  
CADメニューの [削除] で  
削除できます。



## 4-9 写真を編集する

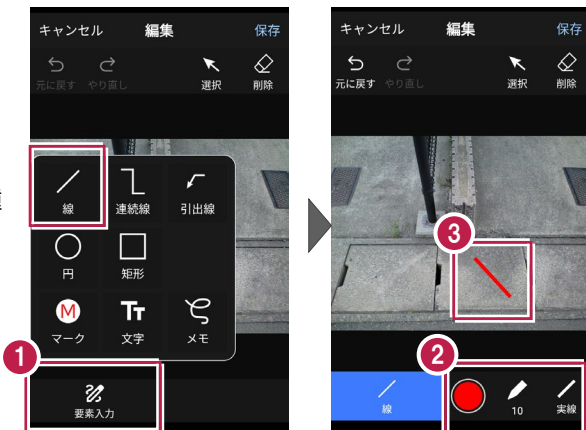
### ■ 編集する写真をプレビュー表示します

- 1 リンク編集画面で編集する写真をタップします。
- 2 プレビュー画面で [編集] をタップします。



### ■ 「線」を入力します

- 1 編集画面の [要素入力] - [線] をタップします。
- 2 [色] [線幅] [線種] をタップして、色、線幅、線種を設定します。
- 3 線をドラッグで入力します。



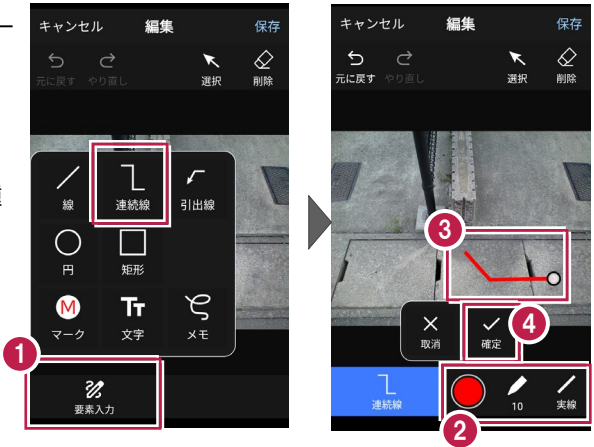
## ■「連続線」を入力します

1 編集画面の「要素入力」 - 「連続線」をタップします。

2 「色」 「線幅」 「線種」をタップして、色、線幅、線種を設定します。

3 線をドラッグで入力します。2点目以降もドラッグで入力します。

4 連続線の入力を終了したら「確定」をタップします。

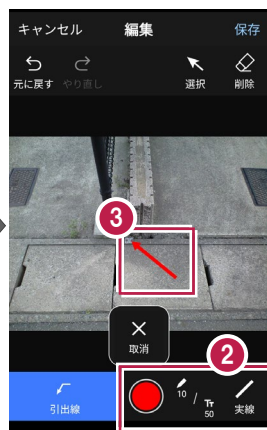


## ■「引出線」を入力します

1 編集画面の「要素入力」 –  
「引出線」をタップします。

2 「色」 「線幅/文字サイズ」 「線種」 をタップして、  
色、線幅/文字サイズ、線種  
を設定します。

3 矢印部分をドラッグで入力し  
ます。



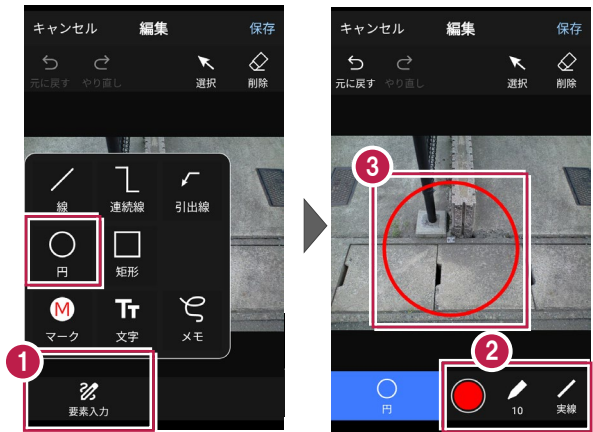
4 文字部分の線をドラッグで  
入力します。

5 文字を入力します。



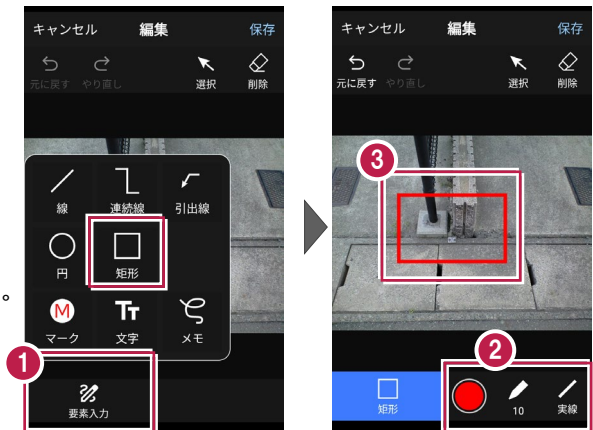
## ■「円」を入力します

- 1 編集画面の [要素入力] - [円] をタップします。
- 2 [色] [線幅] [線種] をタップして、色、線幅、線種を設定します。
- 3 円の中心から半径をドラッグして入力します。



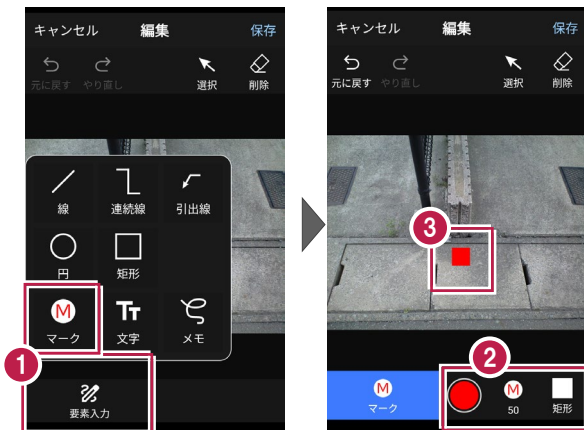
## ■「矩形」を入力します

- 1 編集画面の [要素入力] - [矩形] をタップします。
- 2 [色] [線幅] [線種] をタップして、色、線幅、線種を設定します。
- 3 対角にドラッグして入力します。



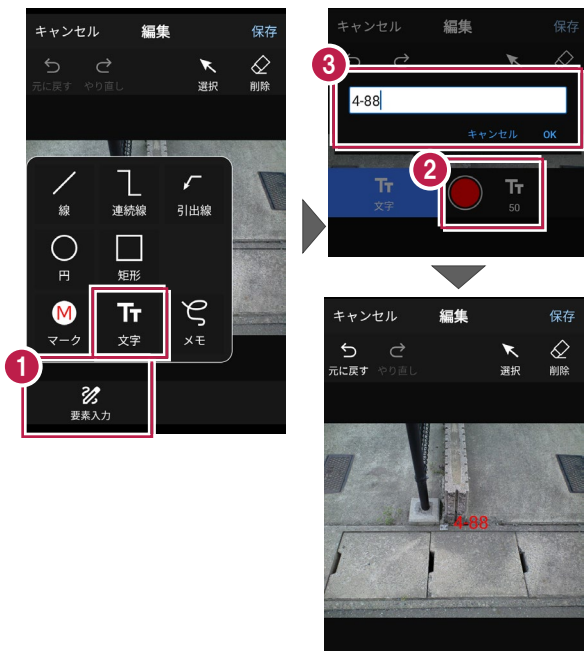
## ■「マーク」を入力します

- 1 編集画面の「要素入力」  
- 「マーク」をタップします。
- 2 「色」 「マークサイズ」  
「形状」をタップして、色、  
マークサイズ、形状を設定し  
ます。
- 3 マークの位置をタップします。



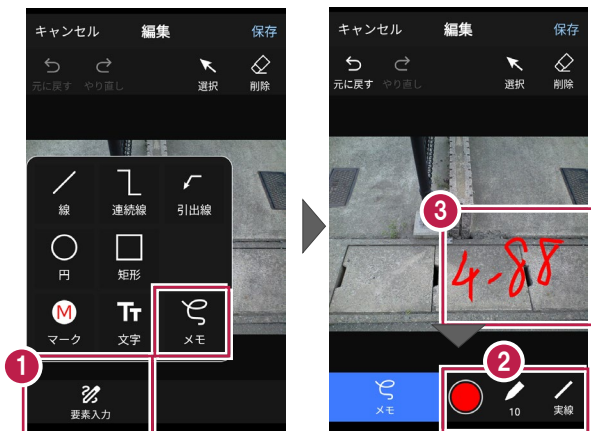
## ■「文字」を入力します

- 1 編集画面の「要素入力」  
- 「文字」をタップします。
- 2 「色」 「文字サイズ」を  
タップして、色、文字サイズ  
を設定します。
- 3 タップした位置に文字を  
入力して「OK」をタップし  
ます。



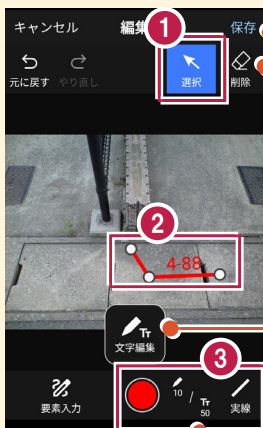
## ■「メモ」を入力します

- 1 編集画面の「要素入力」  
- 「メモ」をタップします。
- 2 「色」 「線幅」 「線種」  
をタップして、色、線幅、線種を設定します。
- 3 ドラッグしてメモを入力します。



### 入力後の要素の属性を変更する場合は（例：引出線）

「選択」で変更する要素を選択して、属性を変更します。



編集を完了したら「保存」をタップします。

「削除」をタップすると、選択されている要素が削除されます。

「文字編集」をタップして、文字を変更できます。

「色」 「線幅/文字サイズ」 「線種」を  
タップして、色、線幅/文字サイズ、線種を  
変更します。

# 5

## 縦断観測

縦断観測をおこないます。

縦断観測で対応している測量機は“レベル”と“TS”です。

レベルは“電子レベル”と“自動レベル”が使用可能です。

水準測量（観測）はできません。

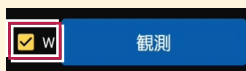
TSを使用している場合、変化点や構造物までの距離はセットされません。巻尺等で計測し入力してください。

### ※ウェービング観測に対応しています

対応機種：TOPCON DL-500、SOKKIA SDL30 / SDL50



ウェービング観測に対応しているメーカーに設定している場合は「観測」ボタンの横に「W」チェックマークが表示されます。



## 5-1 器械と接続する

FIELD-POCKETと、観測で使用する器械（レベル）を接続します。  
器械は電源を入れ、接続可能な状態にしておいてください。

1 ホーム画面の「縦横断」を  
タップします。

2 縦横断画面の右上で  
「レベル」が選択されている  
ことを確認します。  
（「TS」と接続するときには  
「レベル」をタップして  
切り替えます。）

3 「機器」の「接続」を  
タップします。

4 「観測値入力方法」や  
「メーカー」を設定します。

5 「接続」をタップします。



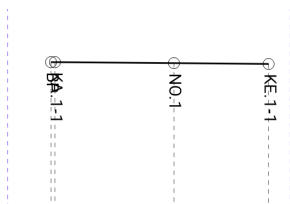
### 以降の手順は

「電子野帳」の「接続」と  
同様です。  
詳しくは「電子野帳」の「器械と  
接続する」を参照してください。

## 5-2 縦断観測（線形あり）をおこなう

縦断観測（線形あり）をおこないます。

ここでは、電子レベルで「BM.1」「BP」「KA.1-1」「NO.1」「KE.1-1」を観測して入力する例で説明します。



### ■ データ管理を起動します

1 ホーム画面の [データ管理] をタップします。

2 データ管理画面の [データ] の [路線] をタップします。

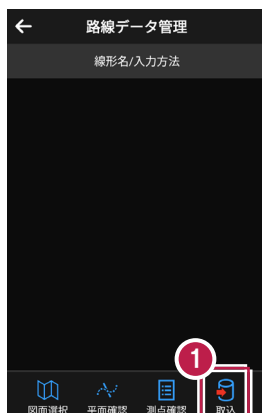


## ■ 路線データを取り込みます

1 路線データ管理画面の  
[取込] をタップします。

2 取込元を選択します。  
ここでは [指定フォルダー]  
をタップします。

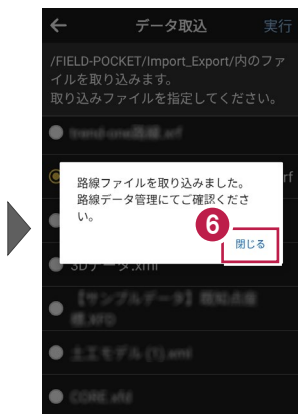
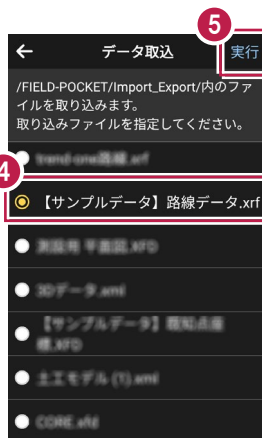
3 [次へ] をタップします。



4 取り込む路線データを選択  
します。

5 [実行] をタップします。

6 メッセージを確認して  
[閉じる] をタップします。

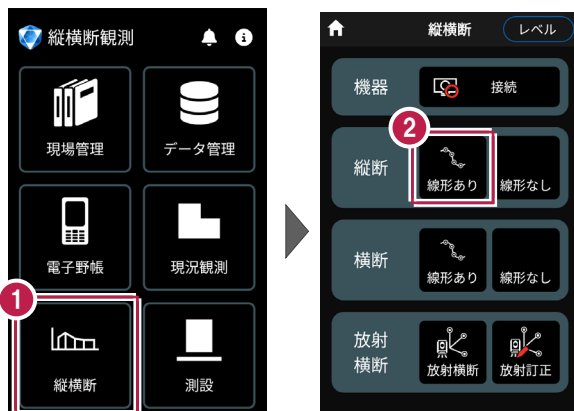


7 路線データ管理画面の  
[←] をタップします。



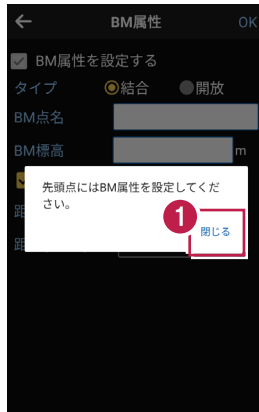
## ■ 縦断（線形あり）を起動します

- 1 ホーム画面の「縦横断」をタップします。
- 2 縦横断画面の「縦断」の「線形あり」をタップします。

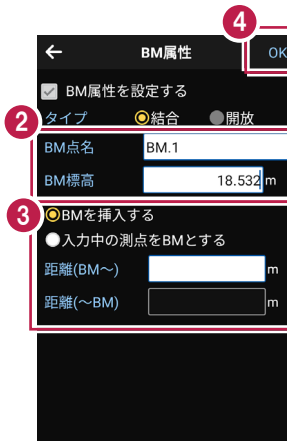


## ■ BM 点を入力します

- 1 メッセージを確認して  
「閉じる」をタップします。



- 2 BM点名、BM標高を設定  
します。
- 3 「BMを挿入する」をタップ  
します。  
「距離 (BM~)」には  
BM点から器械位置方向の  
距離を入力します。



- 4 設定を終了したら「OK」  
をタップします。
- 5 「観測」をタップします。
- 6 観測結果が表示されます。
- 7 「次へ」をタップします。



## 杭下、杭頭観測を行った場合は

メニューの [条件] で観測順を設定します。(レベル観測時のみ有効です。)



【杭下→杭頭】：全てのレベル観測で杭下を前視で入力します。

【杭頭→杭下】：TP点のレベル観測では杭下を後視で入力します。TP点以外の場合は、杭下を前視で入力します。

## ■「BP」を入力します

- 1 タイプ、図化モードを設定します。
- 2 「観測」をタップします。
- 3 観測結果が表示されます。
- 4 「次へ」をタップします。

縦断観測：前視

← 前視 次へ

BM属性 なし

1 名 BP

タイプ 鉦

図化モード 表・結線

追加距離 0.000 m

備考 32文字以内

前視 1.270 m

構造物等

2 観測

### タイプについて

「杭」か、「鉦」か、「変化点」かを設定します。

現地での設置が、杭（FS≠杭下）のときは、「杭」にします。

現地での設置が、鉦（FS＝杭下）のときは、「鉦」にします。杭下の入力は不可になります。

地盤高のみで、地形の変化する箇所を観測したときは、「変化点」にします。

### 追加距離、単距離、区間距離について

※「追加」「挿入」時に切り替えが可能です。

タップすると「追加距離」「単距離」「区間距離」が切り替わります。

【追加距離】：実追加距離（単距離を累積した実際の追加距離値）を入力します。

【単距離】：直前行との実追加距離の差を入力します。路線が途中から始まる場合には、初点に追加距離を入力してください。

【区間距離】：杭または鉦からの距離値を入力します。

※【区間距離】を変更すると、【単距離】【追加距離】が再計算されます。

※【単距離】【追加距離】を変更すると、【区間距離】が再計算されます。

## 図化モードについて

測点ごとに、ONEの《CAD》の縦断面図に図化するときのモードを設定します。

【表・結線】：縦断面表内のデータと現況の結線データ、縦線を図化します。

【結線のみ】：現況の結線データのみ図化し、縦線や縦断面表内のデータは図化しません。

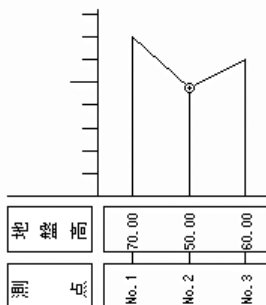
【表のみ】：現況の結線はせず、縦線と縦断面表内のデータを図化します。

【図化なし】：縦断面表内のデータ、縦線、現況の結線データのいずれも図化しません。

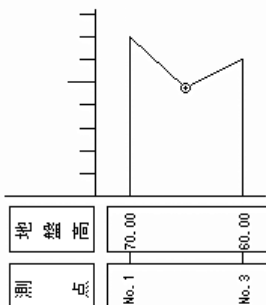
【測点のみ】：測点のマークのみ図化します。

次図は、測点No.1～No.3までの中でNo.2の図化モードを変更した場合の《CAD》の縦断面図の例です。No.1、No.3の図化モードは、【表・結線】です。

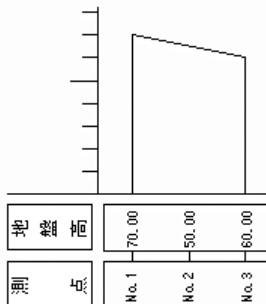
【表・結線】



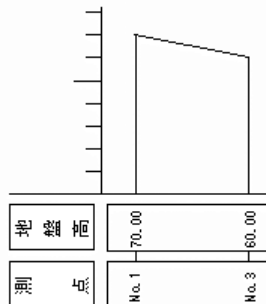
【結線のみ】



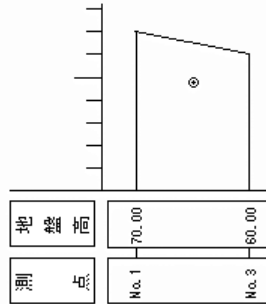
【表のみ】



【図化なし】



【測点のみ】



## ■「KA.1-1」を入力します

- 1 タイプ、図化モードを設定します。
- 2 「観測」をタップします。
- 3 観測結果が表示されます。
- 4 「次へ」をタップします。

縦断観測：前視

← 前視 次へ

BM属性 なし

1 名 KA.1-1

タイプ 鉋

図化モード 表・結線

追加距離 0.640 m

備考 32文字以内

3 前視 1.265 m

構造物等

2 観測

## ■「NO.1」を入力します

- 1 タイプ、図化モードを設定します。
- 2 「観測」をタップします。
- 3 観測結果が表示されます。
- 4 「次へ」をタップします。

縦断観測：前視

← 前視 次へ

BM属性 なし

1 名 NO.1

タイプ 鉋

図化モード 表・結線

追加距離 20.000 m

備考 32文字以内

3 前視 1.426 m

構造物等

2 観測

## ■「KE.1-1」を入力します

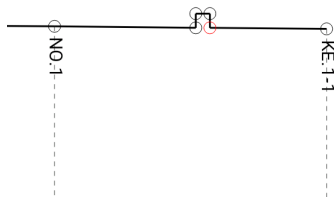
- 1 タイプ、図化モードを設定します。
- 2 「観測」をタップします。
- 3 観測結果が表示されます。
- 4 「次へ」をタップします。
- 5 「←」をタップして、縦断観測画面へ戻ります。



## 5-3 ポール観測をおこなう

ポール観測をおこないます。

ここでは、「NO.1」と「KE.1-1」の間に境界ブロックを入力する例で説明します。



### 1 点目を入力します

- 1 「KE.1-1」をタップします。
- 2 「挿入」をタップします。
- 3 点名（未入力）、  
タイプ、図化モード、追加  
距離、備考を設定します。
- 4 「観測」をタップします。
- 5 観測結果が表示されます。
- 6 「保存」をタップします。



## ■ ポール観測で 2 点目を入力します

1 「KE.1-1」をタップします。

2 [挿入] をタップします。

3 観測モードで「ポール」を選択します。

4 点名（未入力）、  
タイプ、図化モード、単距離、  
備考、比高を設定します。

5 [保存] をタップします。



## ■ ポール観測で 3 点目を入力します

1 「KE.1-1」をタップします。

2 [挿入] をタップします。

3 観測モードで「ポール」を選択します。

4 点名（未入力）、  
タイプ、図化モード、単距離、  
備考、比高を設定します。

5 [保存] をタップします。



## ■ ポール観測で 4 点目を入力します

1 「KE.1-1」をタップします。

2 「挿入」をタップします。

3 観測モードで「ポール」を選択します。

4 点名（未入力）、  
タイプ、図化モード、単距離、  
備考、比高を設定します。

5 「保存」をタップします。



## ■ 入力された境界ブロックを確認します

1 「縦断」をタップします。

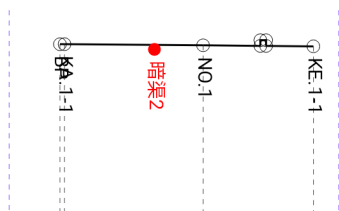
2 縦断ビューで、入力した境界  
ブロックを確認します。



## 5-4 構造物を入力する

構造物を入力します。

ここでは、「KA.1-1」と「NO.1」の間に暗渠2を入力する例で説明します。



### ■ 「暗渠 2」を入力します

- 1 「NO.1」をタップします。
- 2 [挿入] をタップします。
- 3 点名、タイプ、図化モード、追加距離、備考を設定します。
- 4 [観測] をタップします。
- 5 観測結果が表示されます。

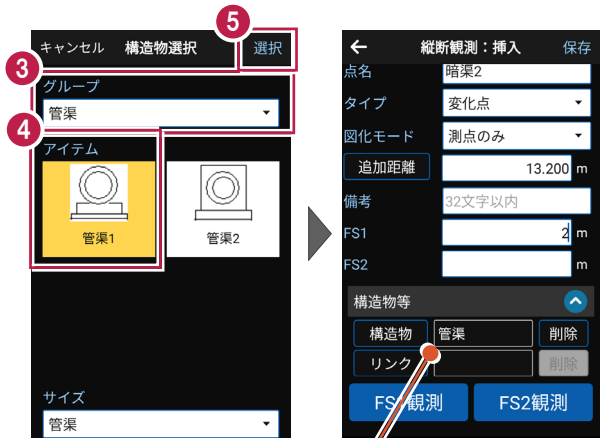


## ■ 構造物を設定します

- 1 構造物等の右の [v] をタップします。
- 2 [構造物] をタップします。



- 3 グループを選択します。
- 4 アイテムを選択します。
- 5 [選択] をタップします。



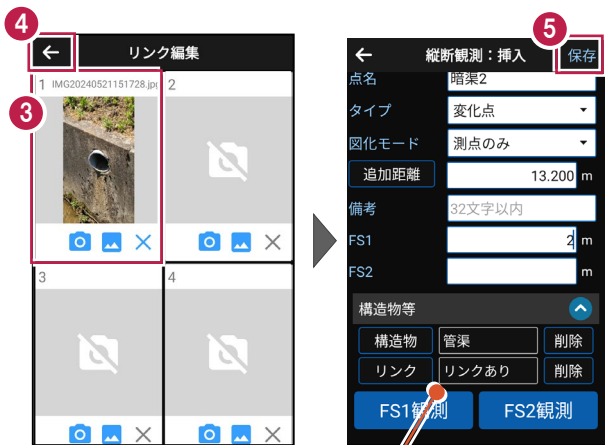
構造物が設定  
されます。

## ■ 写真をリンクします

- 1 [リンク] をタップします。
- 2 [カメラ] のアイコンをタップして写真を撮影します。



- 3 撮影した写真が表示されます。
- 4 [←] をタップします。
- 5 [保存] をタップします。



リンクが設定  
されます。

[リンク編集] 画面の写真をタップすると、拡大表示 (プレビュー表示) されます。  
[プレビュー] 画面の [編集] で写真を編集することができます。  
詳しくは「現況観測」の「写真を編集する」を参照してください。

## 5-5 精度を確認する

縦断観測の精度を確認します。

- ① 縦断観測画面の  
[メニュー] をタップします。

- ② [精度確認] をタップします。

- ③ TP間の往路・復路の観測  
高低差と、往復観測差が  
表示されます。



- ④ [BM間] をタップします。

- ⑤ BM間の往路・復路の観測  
高低差と、往復観測差、  
BM間の実高低差が表示さ  
れます。

- ⑥ [結果] をタップします。

- ⑦ 往復平均計算した補正量、  
往路・復路・決定杭高が表  
示されます。

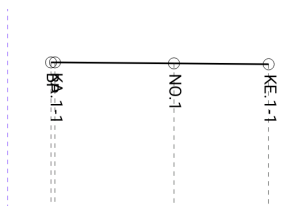


※変化点は表示されません。

## 5-6 縦断観測（線形なし）をおこなう

縦断観測（線形なし）をおこないます。

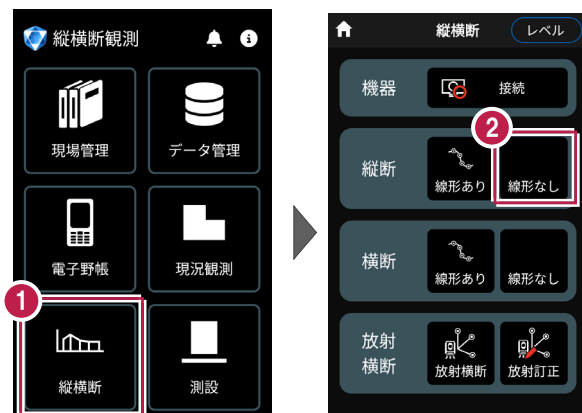
ここでは、電子レベルで「BM.1」「BP」「KA.1-1」「NO.1」「KE.1-1」を観測して入力する例で説明します。



### ■ 縦断（線形なし）を起動します

1 ホーム画面の「縦横断」をタップします。

2 縦横断画面の「縦断」の「線形なし」をタップします。



## ■ BM 点を入力します

- 1 メッセージを確認して  
「閉じる」をタップします。



- 2 BM点名、BM標高を設定  
します。

- 3 「BMを挿入する」をタップ  
します。

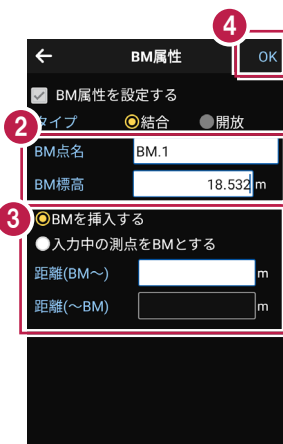
「距離 (BM～)」には  
BM点から器械位置方向の  
距離を入力します。

- 4 設定を終了したら「OK」  
をタップします。

- 5 「観測」をタップします。

- 6 観測結果が表示されます。

- 7 「次へ」をタップします。



## 杭下、杭頭観測を行った場合は

メニューの [条件] で観測順を設定します。(レベル観測時のみ有効です。)



【杭下→杭頭】：全てのレベル観測で杭下を前視で入力します。

【杭頭→杭下】：TP点のレベル観測では杭下を後視で入力します。TP点以外ときは、杭下を前視で入力します。

## ■「BP」を入力します

1 点名、タイプ、図化モード、追加距離、備考を設定します。

2 「観測」をタップします。

3 観測結果が表示されます。

4 「次へ」をタップします。

縦断観測：追加  
前視

BM属性 なし

観測モード レベル

1 点名 BP

タイプ 鉦

図化モード 表・結線

追加距離 0.000 m

備考 32文字以内

3 前視 1.27 m

構造物等

2 観測

4 次へ

### タイプについて

「杭」か、「鉦」か、「変化点」かを設定します。

現地での設置が、杭（FS≠杭下）のときは、「杭」にします。

現地での設置が、鉦（FS＝杭下）のときは、「鉦」にします。杭下の入力は不可になります。

地盤高のみで、地形の変化する箇所を観測したときは、「変化点」にします。

### 追加距離、単距離、区間距離について

タップすると [追加距離] [単距離] [区間距離] が切り替わります。

[追加距離]：実追加距離（単距離を累積した実際の追加距離値）を入力します。

[単距離]：直前行との実追加距離の差を入力します。路線が途中から始まる場合には、初点に追加距離を入力してください。

[区間距離]：杭または鉦からの距離値を入力します。

※ [区間距離] を変更すると、[単距離] [追加距離] が再計算されます。

※ [単距離] [追加距離] を変更すると、[区間距離] が再計算されます。

## 図化モードについて

測点ごとに、ONEの《CAD》の縦断面図に図化するときのモードを設定します。

【表・結線】：縦断面表内のデータと現況の結線データ、縦線を図化します。

【結線のみ】：現況の結線データのみ図化し、縦線や縦断面表内のデータは図化しません。

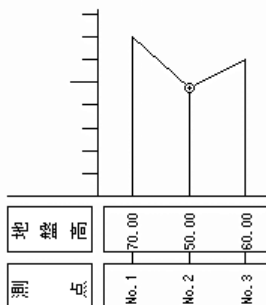
【表のみ】：現況の結線はせず、縦線と縦断面表内のデータを図化します。

【図化なし】：縦断面表内のデータ、縦線、現況の結線データのいずれも図化しません。

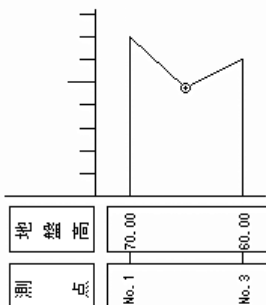
【測点のみ】：測点のマークのみ図化します。

次図は、測点No.1～No.3までの中でNo.2の図化モードを変更した場合の《CAD》の縦断面図の例です。No.1、No.3の図化モードは、【表・結線】です。

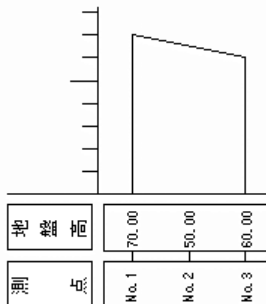
【表・結線】



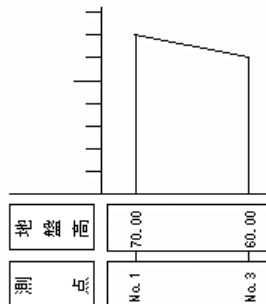
【結線のみ】



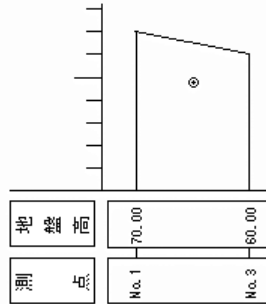
【表のみ】



【図化なし】



【測点のみ】



## ■「KA.1-1」を入力します

1 点名、タイプ、図化モード、追加距離、備考を設定します。

2 「観測」をタップします。

3 観測結果が表示されます。

4 「次へ」をタップします。

縦断観測：追加  
前視

BM属性 なし

1 観モード レベル

点名 KA.1-1

タイプ 鉄

図化モード 表・結線

追加距離 0.640 m

備考 32文字以内

前視 1.265 m

構造物等

2 観測

4 次へ

## ■「NO.1」を入力します

1 点名、タイプ、図化モード、追加距離、備考を設定します。

2 「観測」をタップします。

3 観測結果が表示されます。

4 「次へ」をタップします。

縦断観測：追加  
前視

BM属性 なし

1 観モード レベル

点名 NO.1

タイプ 鉄

図化モード 表・結線

追加距離 20.000 m

備考 32文字以内

前視 1.425 m

構造物等

2 観測

4 次へ

## ■「KE.1-1」を入力します

1 点名、タイプ、図化モード、追加距離、備考を設定します。

2 「観測」をタップします。

3 観測結果が表示されます。

4 「次へ」をタップします。

縦断観測：追加  
前視

BM属性 なし

観測モード レベル

点名 KE.1-1

タイプ 簷

図化モード 表・結線

追加距離 35.410 m

備考 32文字以内

前視 1.57 m

構造物等

観測

次へ

### 以降の手順は

〔縦断観測（線形あり）〕と同様です。

詳しくは「縦断観測」の「ポール観測をおこなう」「構造物を入力する」「精度を確認する」を参照してください。

# 6

## 横断観測

横断観測をおこないます。

横断観測で対応している測量機は“レベル”と“TS”です。

レベルは“電子レベル”と“自動レベル”が使用可能です。

### 6-1 器械と接続する

FIELD-POCKETと、観測で使用する器械（レベル）を接続します。

器械は電源を入れ、接続可能な状態にしておいてください。

- 1 ホーム画面の「縦横断」をタップします。
- 2 縦横断画面の右上で「レベル」が選択されていることを確認します。  
（「TS」と接続するときは「レベル」をタップして切り替えます。）
- 3 「機器」の「接続」をタップします。



- 4 「観測値入力方法」や「メーカー」を設定します。
- 5 「接続」をタップします。



#### 以降の手順は

「電子野帳」の「接続」と同様です。

詳しくは「電子野帳」の「器械と接続する」を参照してください。

## ※ウェービング観測に対応しています

対応機種：TOPCON DL-500、SOKKIA SDL30 / SDL50



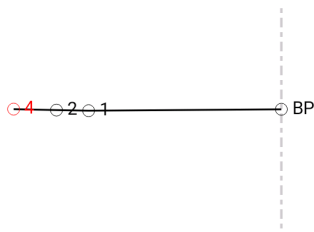
ウェービング観測に対応しているメーカーに設定している場合は「観測」ボタンの横に「W」チェックマークが表示されます。



## 6-2 左断面（線形あり）の観測をおこなう

左断面の観測（線形あり）をおこないます。

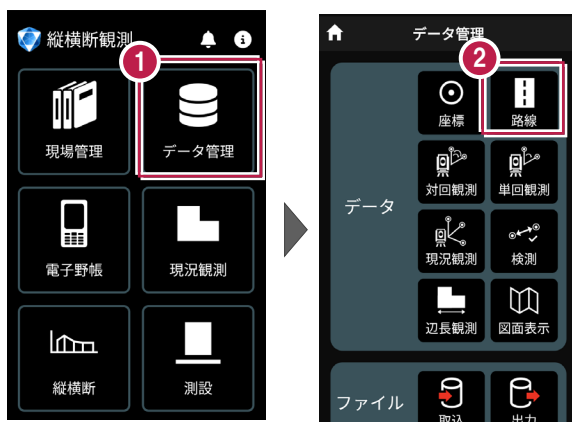
ここでは、断面BPの左断面を電子レベルで入力する例で説明します。



### ■ データ管理を起動します

1 ホーム画面の [データ管理] をタップします。

2 データ管理画面の [データ] の [路線] をタップします。

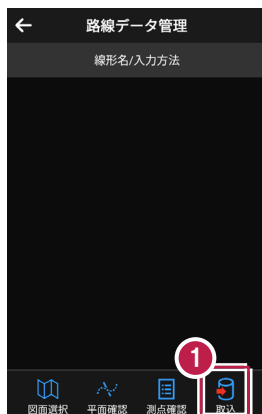


## ■ 路線データを取り込みます

1 路線データ管理画面の  
[取込] をタップします。

2 取込元を選択します。  
ここでは [指定フォルダー]  
をタップします。

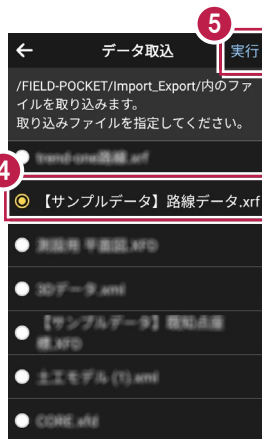
3 [次へ] をタップします。



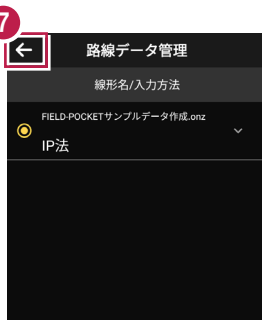
4 取り込む路線データを選択  
します。

5 [実行] をタップします。

6 メッセージを確認して  
[閉じる] をタップします。

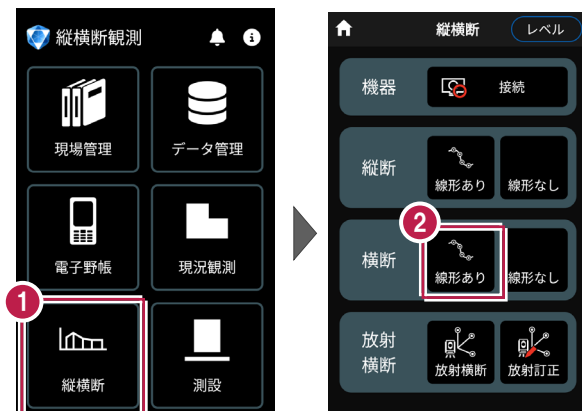


7 路線データ管理画面の  
[←] をタップします。



## ■ 横断（線形あり）を起動します

- 1 ホーム画面の [縦横断] をタップします。
- 2 縦横断画面の [横断] の [線形あり] をタップします。

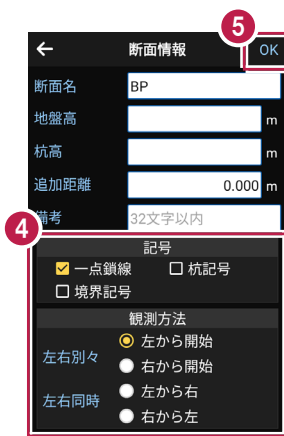


## ■ 断面情報・観測方法を設定します

- 1 横断観測画面の  
[メニュー] をタップします。
- 2 [断面] をタップします。
- 3 [断面情報] をタップします。

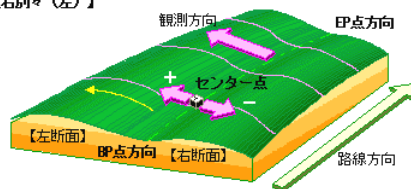


- 4 記号、観測方法（ここでは  
「左右別々左から開始」）  
を選択します。
- 5 [OK] をタップします。

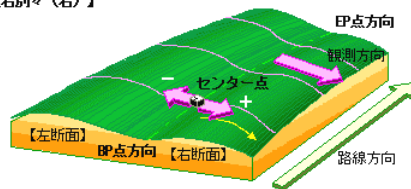


## 観測方法について

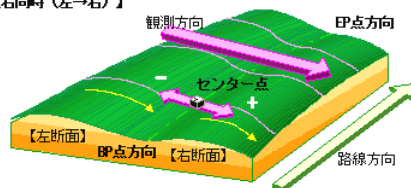
【左右別々（左）】



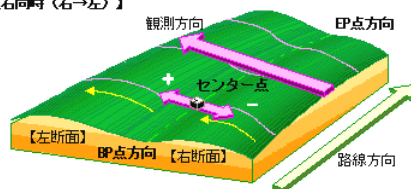
【左右別々（右）】



【左右同時（左→右）】



【左右同時（右→左）】

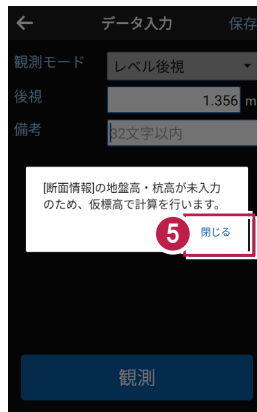


## ■ 左断面の後視を入力します

- 1 横断観測画面で [後視] をタップします。
- 2 データ入力画面で [観測] をタップします。
- 3 観測結果が表示されます。
- 4 [保存] をタップします。

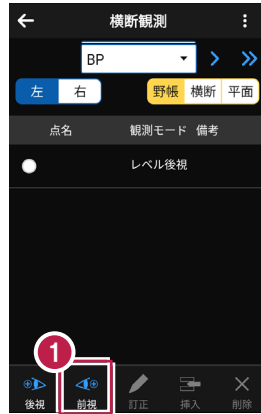


- 5 メッセージを確認して [閉じる] をタップします。



## ■ 左断面の「1」を入力します

- 1 横断観測画面で [前視] をタップします。
- 2 データ入力画面で点名に「1」を入力します。
- 3 [観測] をタップします。
- 4 観測結果が表示されます。
- 5 距離を入力します。
- 6 断面種類・図化モードの右の [v] をタップします。
- 7 断面種類、図化モードを選択します。
- 8 [次へ] をタップします。



### 断面種類について

断面種類で「主断面」「副断面1」「副断面2」「副断面3」を切り替えます。

1つの主断面のデータに、3つの副断面のデータを入力することができます。

主断面は主断面どうし、副断面1～3はそれぞれの副断面どうしで結線されます。

## ■ 左断面の「2」を入力します

- 1 データ入力画面で点名に「2」を入力します。
- 2 「観測」をタップします。
- 3 観測結果が表示されます。
- 4 距離を入力します。
- 5 「次へ」をタップします。

The screenshot shows a mobile application interface for data entry. At the top, there is a navigation bar with a back arrow, the text 'データ入力', and a '次へ' button. Below this, there are several input fields: '点名' (Point Name) with the value '2', '前視' (Front View) with '1.360 m', and '距離' (Distance) with '8.400 m'. There is also a '備考' (Remarks) field with a placeholder 'B2文字以内'. Below these fields are several menu items: '構造物等' (Structures) with a dropdown arrow, '断面種類・図化モード' (Section Type / Diagram Mode) with an upward arrow, '断面種類' (Section Type) with a dropdown menu set to '主断面' (Main Section), and '図化モード' (Diagram Mode) with a dropdown menu set to '結線・測点名称' (Line Connection / Point Name). At the bottom, there is a large blue button labeled '観測' (Observe).

## ■ 左断面の「4」を入力します

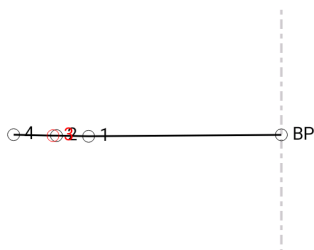
- 1 データ入力画面で点名に「4」を入力します。
- 2 「観測」をタップします。
- 3 観測結果が表示されます。
- 4 距離を入力します。
- 5 「次へ」をタップします。

The screenshot shows the same mobile application interface as above, but with the '点名' (Point Name) field containing '4' and the '距離' (Distance) field containing '10.000 m'. All other elements, including the navigation bar, other input fields, and menu items, are identical to the previous screenshot.

## 6-3 ポール観測をおこなう

ポール観測をおこないます。

ここでは、「2」と「4」の間に「3」を挿入する例で説明します。



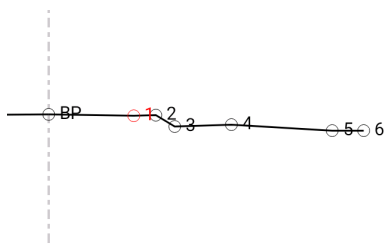
- 1 「4」を選択します。
- 2 [挿入] をタップします。
- 3 観測モードで「ポール」を選択します。
- 4 点名、距離、比高を入力します。
- 5 [保存] をタップします。



## 6-4 右断面（線形あり）の観測をおこなう

右断面の観測（線形なし）をおこないます。

ここでは、断面BPの右断面を電子レベルで入力する例で説明します。



### ■ 右断面の後視を入力します

- 1 横断観測画面で [右] をタップします。
- 2 確認のメッセージが表示されます。  
ここでは、[はい] をタップします。



## ■ 右断面の「1」を入力します

- 1 横断観測画面で [前視] をタップします。
- 2 データ入力画面で点名に「1」を入力します。
- 3 [観測] をタップします。
- 4 観測結果が表示されます。
- 5 距離を入力します。
- 6 [次へ] をタップします。



## ■ 右断面の「2」を入力します

- 1 データ入力画面で点名に「2」を入力します。
- 2 [観測] をタップします。
- 3 観測結果が表示されます。
- 4 距離を入力します。
- 5 [次へ] をタップします。



## ■ 右断面の「3」を入力します

- 1 データ入力画面で点名に「3」を入力します。
- 2 「観測」をタップします。
- 3 観測結果が表示されます。
- 4 距離を入力します。
- 5 「次へ」をタップします。

項目	値
点名	3
前視	1.740 m
距離	4.000 m

備考 B2文字以内

構造物等

断面種類・図化モード

断面種類 主断面

図化モード 結線・測点名称

観測

## ■ 右断面の「4」を入力します

- 1 データ入力画面で点名に「4」を入力します。
- 2 「観測」をタップします。
- 3 観測結果が表示されます。
- 4 距離を入力します。
- 5 「次へ」をタップします。

項目	値
点名	4
前視	1.680 m
距離	5.800 m

備考 B2文字以内

構造物等

断面種類・図化モード

断面種類 主断面

図化モード 結線・測点名称

観測

## ■ 右断面の「5」を入力します

- 1 データ入力画面で点名に「5」を入力します。
- 2 「観測」をタップします。
- 3 観測結果が表示されます。
- 4 距離を入力します。
- 5 「次へ」をタップします。

項目	値
点名	5
前視	1.870 m
距離	9.000 m

備考: 32文字以内

構造物等: [選択済み]

断面種類・図化モード: [展開済み]

断面種類: 主断面

図化モード: 結線・測点名称

観測

次へ

## ■ 右断面の「6」を入力します

- 1 データ入力画面で点名に「6」を入力します。
- 2 「観測」をタップします。
- 3 観測結果が表示されます。
- 4 距離を入力します。
- 5 「次へ」をタップします。

項目	値
点名	6
前視	1.870 m
距離	10.000 m

備考: 32文字以内

構造物等: [選択済み]

断面種類・図化モード: [展開済み]

断面種類: 主断面

図化モード: 結線・測点名称

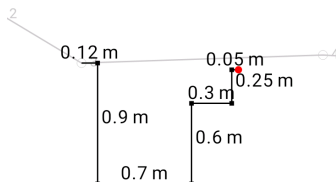
観測

次へ

## 6-5 ポール連続入力をおこなう

ポール観測をおこないます。

ここでは、「3」と「4」の間にポール連続入力をおこなう例で説明します。



### 1 点目を入力します

- 1 横断観測画面で「4」をタップします。
- 2 [挿入] をタップします。
- 3 観測モードで「ポール連続入力」をタップします。



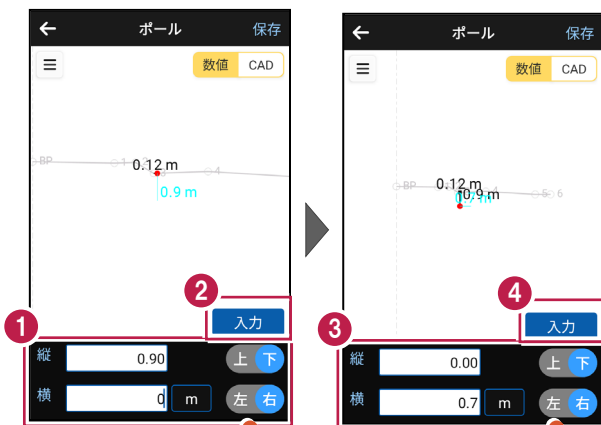
- 4 ここでは、縦横方向の距離を数値で指定するので、画面右上の [数値] をタップします。
- 5 「3」からポール観測1点目への縦、横方向の距離を入力します。
- 6 [入力] をタップします。



[上] [下] で  
[縦]、  
[左] [右] で  
[横] に入力する  
距離の方向を設定  
します。

## ■ 2 点目、3 点目を入力します

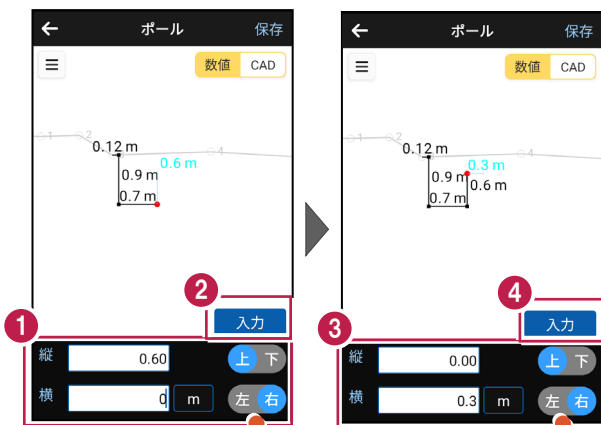
- 1 1点目から2点目への縦、横方向の距離を入力します。
- 2 [入力] をタップします。
- 3 2点目から3点目への縦、横方向の距離を入力します。
- 4 [入力] をタップします。



[上] [下] で [縦]、[左] [右] で [横] に入力する距離の方向を設定します。

## ■ 4 点目、5 点目を入力します

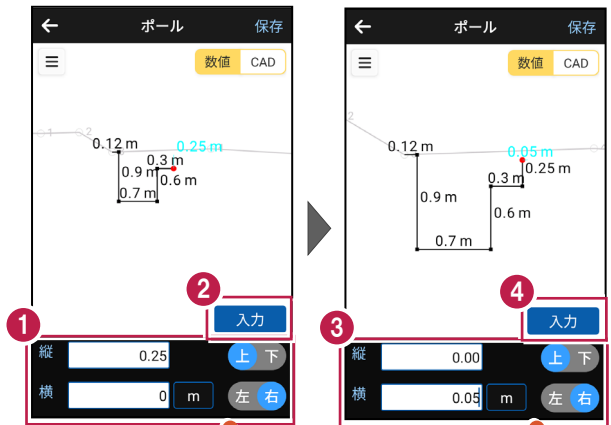
- 1 3点目から4点目への縦、横方向の距離を入力します。
- 2 [入力] をタップします。
- 3 4点目から5点目への縦、横方向の距離を入力します。
- 4 [入力] をタップします。



[上] [下] で [縦]、[左] [右] で [横] に入力する距離の方向を設定します。

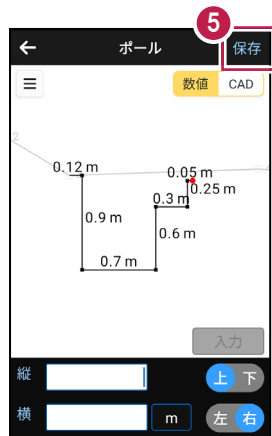
## ■ 6 点目、7 点目を入力します

- 1 5点目から6点目への縦、横方向の距離を入力します。
- 2 [入力] をタップします。
- 3 6点目から7点目への縦、横方向の距離を入力します。
- 4 [入力] をタップします。



[上] [下] で [縦]、[左] [右] で [横] に入力する距離の方向を設定します。

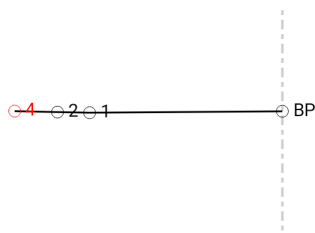
- 5 入力を終了したら [保存] をタップします。



## 6-6 左断面（線形なし）の観測をおこなう

左断面の観測（線形なし）をおこないます。

ここでは、断面BPの左断面を電子レベルで入力する例で説明します。



### ■ 横断（線形なし）を起動します

1 ホーム画面の [縦横断] をタップします。

2 縦横断画面の [横断] の [線形なし] をタップします。



## ■ 断面情報・観測方法を設定します

1 新規断面画面で断面名を入力します。

2 記号、観測方法（ここでは「左右別々左から開始」）を選択します。

3 [OK] をタップします。

新規断面

断面名 BP

地盤高 m

杭高 m

備考 32文字以内

記号

一点鎖線  杭記号

境界記号

観測方法

左右別々 ● 左から開始  
● 右から開始

左右同時 ● 左から右  
● 右から左

## ■ 左断面の後視を入力します

- 1 横断観測画面で [後視] をタップします。
- 2 データ入力画面で [観測] をタップします。
- 3 観測結果が表示されます。
- 4 [保存] をタップします。



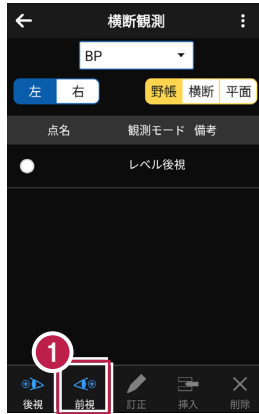
- 5 メッセージを確認して [閉じる] をタップします。



前記の新規断面画面で地盤高、杭高が入力されている場合は、このメッセージは表示されません。

## ■ 左断面の「1」を入力します

- 1 横断観測画面で [前視] をタップします。
- 2 データ入力画面で点名に「1」を入力します。
- 3 [観測] をタップします。
- 4 観測結果が表示されます。
- 5 距離を入力します。
- 6 断面種類・図化モードの右の [v] をタップします。
- 7 断面種類、図化モードを選択します。
- 8 [次へ] をタップします。



### 断面種類について

断面種類で「主断面」「副断面1」「副断面2」「副断面3」を切り替えます。

1つの主断面のデータに、3つの副断面のデータを入力することができます。

主断面は主断面どうし、副断面1～3はそれぞれの副断面どうしで結線されます。

## ■ 左断面の「2」を入力します

- 1 データ入力画面で点名に「2」を入力します。
- 2 「観測」をタップします。
- 3 観測結果が表示されます。
- 4 距離を入力します。
- 5 「次へ」をタップします。

データ入力

← 次へ

1 点名 2

3 前視 1.360 m

4 距離 8.400 m

備考 B2文字以内

断面種類 主断面

断面種類・図化モード

図化モード 結線・測点名称

2 観測

## ■ 左断面の「4」を入力します

- 1 データ入力画面で点名に「4」を入力します。
- 2 「観測」をタップします。
- 3 観測結果が表示されます。
- 4 距離を入力します。
- 5 「次へ」をタップします。
- 6 「←」をタップして、横断観測画面へ戻ります。

データ入力

← 次へ

1 点名 4

3 前視 1.350 m

4 距離 10.000 m

備考 B2文字以内

断面種類 主断面

断面種類・図化モード

図化モード 結線・測点名称

2 観測

データ入力

← 次へ

6

観測モード レベル前視

点名 5

前視 m

距離 m

備考 B2文字以内

断面種類 主断面

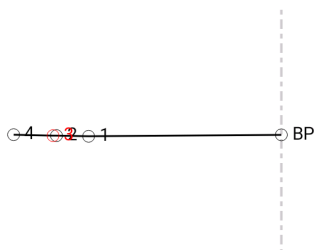
断面種類・図化モード

観測

## 6-7 ポール観測をおこなう

ポール観測をおこないます。

ここでは、「2」と「4」の間に「3」を挿入する例で説明します。



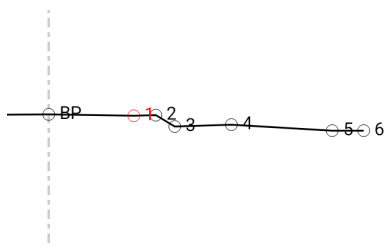
- 1 「4」を選択します。
- 2 「挿入」をタップします。
- 3 観測モードで「ポール」を選択します。
- 4 点名、距離、比高を入力します。
- 5 「保存」をタップします。



## 6-8 右断面（線形なし）の観測をおこなう

右断面の観測（線形なし）をおこないます。

ここでは、断面BPの右断面を電子レベルで入力する例で説明します。



### ■ 右断面の後視を入力します

- 1 横断観測画面で [右] をタップします。
- 2 確認のメッセージが表示されます。  
ここでは、[はい] をタップします。



## ■ 右断面の「1」を入力します

- 1 横断観測画面で [前視] をタップします。
- 2 データ入力画面で点名に「1」を入力します。
- 3 [観測] をタップします。
- 4 観測結果が表示されます。
- 5 距離を入力します。
- 6 [次へ] をタップします。



## ■ 右断面の「2」を入力します

- 1 データ入力画面で点名に「2」を入力します。
- 2 [観測] をタップします。
- 3 観測結果が表示されます。
- 4 距離を入力します。
- 5 [次へ] をタップします。



## ■ 右断面の「3」を入力します

- 1 データ入力画面で点名に「3」を入力します。
- 2 「観測」をタップします。
- 3 観測結果が表示されます。
- 4 距離を入力します。
- 5 「次へ」をタップします。

データ入力	
1 点名	3
3 前視	1.740 m
4 距離	4.000 m
備考	B2文字以内
構造物等	▼
断面種類・図化モード	▲
断面種類	主断面 ▼
図化モード	結線・測点名称 ▼
2 観測	

## ■ 右断面の「4」を入力します

- 1 データ入力画面で点名に「4」を入力します。
- 2 「観測」をタップします。
- 3 観測結果が表示されます。
- 4 距離を入力します。
- 5 「次へ」をタップします。

データ入力	
1 点名	4
3 前視	1.680 m
4 距離	5.800 m
備考	B2文字以内
構造物等	▼
断面種類・図化モード	▲
断面種類	主断面 ▼
図化モード	結線・測点名称 ▼
2 観測	

## ■ 右断面の「5」を入力します

- 1 データ入力画面で点名に「5」を入力します。
- 2 「観測」をタップします。
- 3 観測結果が表示されます。
- 4 距離を入力します。
- 5 「次へ」をタップします。

項目	値
点名	5
前視	1.870 m
距離	9.000 m

備考: 32文字以内

構造物等: [選択済み]

断面種類・図化モード: [展開]

断面種類: 主断面

図化モード: 結線・測点名称

観測

次へ

## ■ 右断面の「6」を入力します

- 1 データ入力画面で点名に「6」を入力します。
- 2 「観測」をタップします。
- 3 観測結果が表示されます。
- 4 距離を入力します。
- 5 「次へ」をタップします。

項目	値
点名	6
前視	1.870 m
距離	10.000 m

備考: 32文字以内

構造物等: [選択済み]

断面種類・図化モード: [展開]

断面種類: 主断面

図化モード: 結線・測点名称

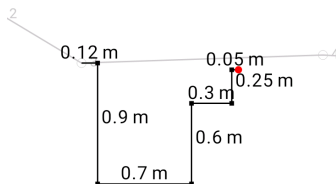
観測

次へ

## 6-9 ポール連続入力をおこなう

ポール観測をおこないます。

ここでは、「3」と「4」の間にポール連続入力をおこなう例で説明します。



### 1 点目を入力します

- 1 横断観測画面で「4」をタップします。
- 2 [挿入] をタップします。
- 3 観測モードで「ポール連続入力」をタップします。



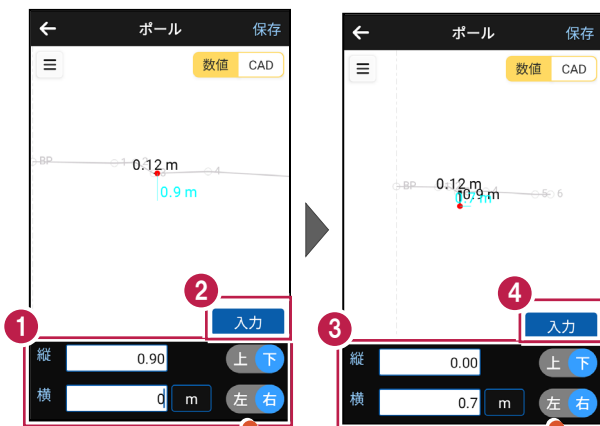
- 4 ここでは、縦横方向の距離を数値で指定するので、画面右上の [数値] をタップします。
- 5 「3」からポール観測1点目への縦、横方向の距離を入力します。
- 6 [入力] をタップします。



[上] [下] で  
[縦]、  
[左] [右] で  
[横] に入力する  
距離の方向を設定  
します。

## ■ 2 点目、3 点目を入力します

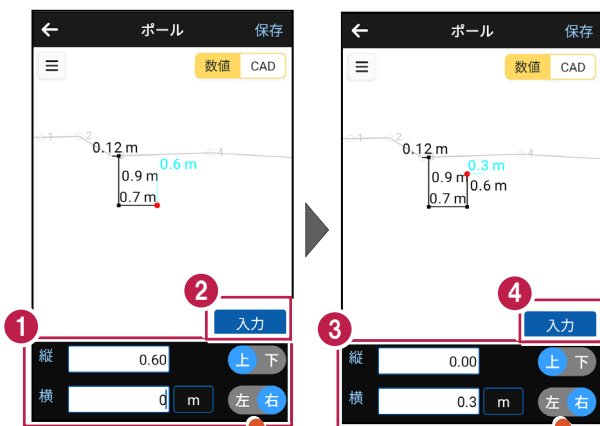
- 1 1点目から2点目への縦、横方向の距離を入力します。
- 2 [入力] をタップします。
- 3 2点目から3点目への縦、横方向の距離を入力します。
- 4 [入力] をタップします。



[上] [下] で [縦]、[左] [右] で [横] に入力する距離の方向を設定します。

## ■ 4 点目、5 点目を入力します

- 1 3点目から4点目への縦、横方向の距離を入力します。
- 2 [入力] をタップします。
- 3 4点目から5点目への縦、横方向の距離を入力します。
- 4 [入力] をタップします。



[上] [下] で [縦]、[左] [右] で [横] に入力する距離の方向を設定します。

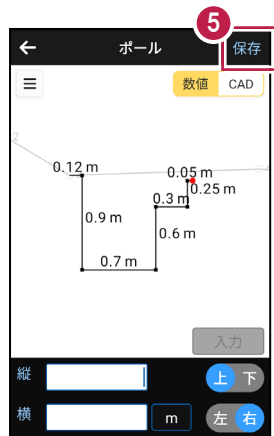
## ■ 6 点目、7 点目を入力します

- 1 5点目から6点目への縦、横方向の距離を入力します。
- 2 [入力] をタップします。
- 3 6点目から7点目への縦、横方向の距離を入力します。
- 4 [入力] をタップします。



[上] [下] で [縦]、[左] [右] で [横] に入力する距離の方向を設定します。

- 5 入力を終了したら [保存] をタップします。



# 7

## 放射横断観測

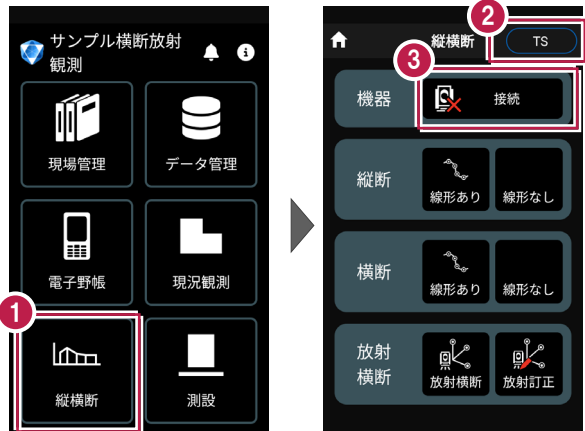
放射横断観測をおこないます。

放射横断観測で対応している測量機は“TS”のみです。

### 7-1 器械と接続する

FIELD-POCKETと、観測で使用する器械を接続します。  
器械は電源を入れ、接続可能な状態にしておいてください。

- 1 ホーム画面の「縦横断」をタップします。
- 2 縦横断画面の右上で「TS」が選択されていることを確認します。  
（「レベル」が表示されているときは「レベル」をタップして切り替えます。）
- 3 「機器」の「接続」をタップします。



「接続」の操作は「電子野帳」の「接続」と同様です。  
詳しくは「電子野帳」の「器械と接続する」を参照してください。

## 7-2 放射横断観測をおこなう

放射横断観測をおこないます。

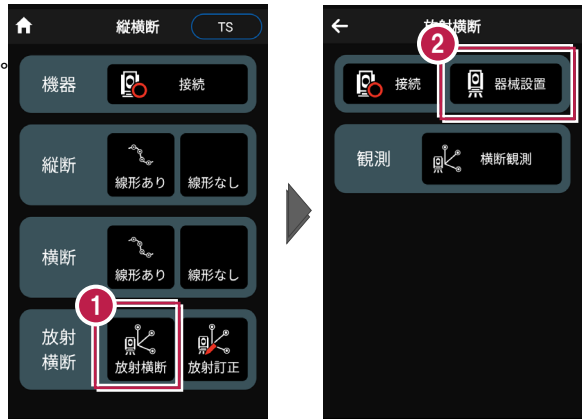
### ■ 放射横断を起動します

- 1 縦横断画面の [放射横断] の [放射横断] をタップします。

- 2 放射横断画面の [器械設置] をタップします。

[器械設置] の操作は [現況観測] の [器械設置] と同様です。

詳しくは「現況観測」の「既知点上に器械を設置する」「任意点  
に器械を設置する（後方交會法）」を参照してください。

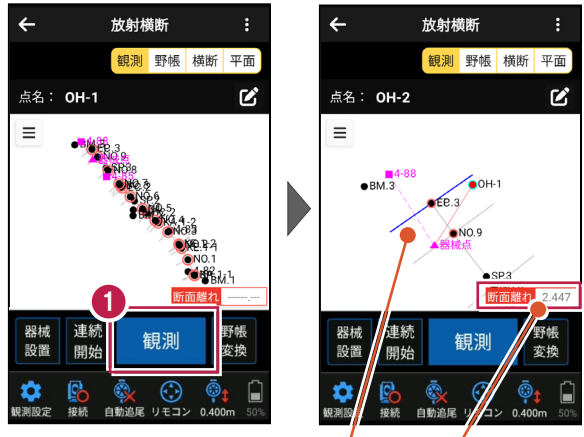


- 3 放射横断画面の [観測] の [横断観測] をタップします。



## ■ 放射観測します

- 1 [観測] をおこないます。



断面からの離れが表示されます。対象線形の全横断に対して一番近い値を表示します。断面離れの対象になった横断線はハイライト表示します。

- 2 器械点を変更するときは  
[器械設置] をタップします。

[器械設置] の操作は [現況観測] の [器械設置] と同様です。  
詳しくは「現況観測」の「既知点上に器械を設置する」「任意点上に器械を設置する（後方交会法）」を参照してください。



- 3 [観測] をおこないます。

## 背景に CAD 図面を表示するには

図面が取り込まれている場合は、[条件] で背景に表示する図面を選択できます。  
測設や観測の「平面」表示では、画面上が北（0度）になるように、図面が回転します。



「[選択]」で図面を選択します。



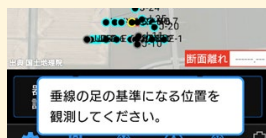
## 観測ビューで新規断面を追加するには

「[新規断面]」：新規断面を追加します。

「+杭」で杭Noと距離を入力して、追加距離を設定することもできます



「[新規断面（垂線の足）]」：観測した点から線形に垂線の足を計算して新規断面を追加します。



垂線の足の基準になる位置を観測すると、垂線の足計算を行い追加距離に表示されます。

## 7-3 属性を設定する

CADの左上の [メニュー] で観測点に属性を設定することができます。


### ■ 属性を設定します

- 1 CADの左上の [メニュー] をタップします。
- 2 属性（ [変化点] [センター] [控杭] [BM] [対象外] ）をタップして、属性を設定する観測点をタップします。



[凡例] で、マーク凡例を確認できます。



「センター視準（ポール入力あり）」の場合は、 で表示されます。

## 7-4 ポール観測をおこなう

CADの左上の [メニュー] の [ポール観測] でポール観測をおこないます。

- 1 CADの左上の [メニュー] をタップします。

- 2 [ポール観測] をタップします。

- 3 ポール観測の基準となる観測点をタップします。

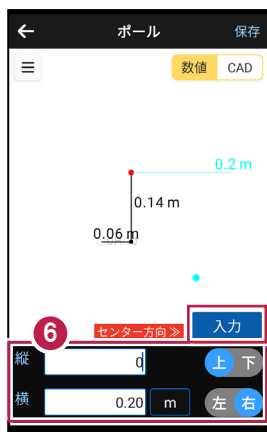


- 4 縦、横の長さ（ここでは、上方向に「0」、右方向に「0.06」）を入力して、[入力] をタップします。

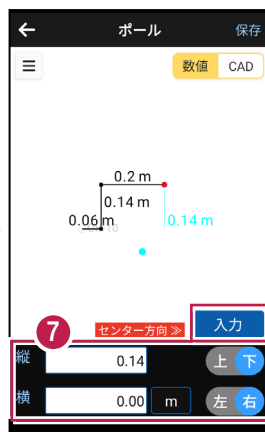
- 5 縦、横の長さ（ここでは、上方向に「0.14」、右方向に「0」）を入力して、[入力] をタップします。



6 縦、横の長さ（ここでは、上方向に「0」、右方向に「0.2」）を入力して、  
[入力] をタップします。



7 縦、横の長さ（ここでは、下方向に「0.14」、右方向に「0」）を入力して、  
[入力] をタップします。



8 観測を終了したら [保存] をタップします。



9 ポール観測を終了するので、  
[ポール観測] の [×] を  
タップします。



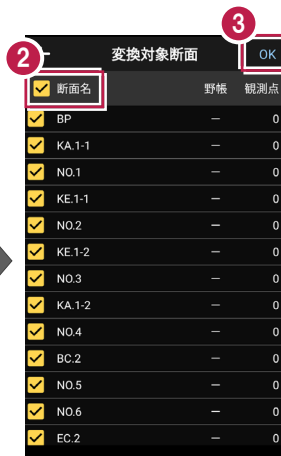
## 7-5 野帳データに変換する

放射横断観測データを野帳データに変換します。

1 放射横断画面の「野帳変換」をタップします。

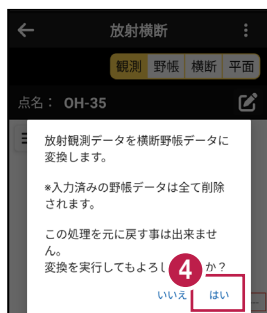
2 変換対象断面画面で断面を選択します。  
ここでは全断面を選択するので「断面名」のチェックをオンにします。

3 「OK」をタップします。



4 確認のメッセージが表示されますので、「はい」をタップします。

5 変換終了のメッセージが表示されますので「閉じる」をタップします。



### 野帳変換での断面の視準の有無の判断は

観測の位置と断面抽出幅の設定範囲で判定しています。断面抽出幅は「条件」の「断面抽出幅」で変更できます。



## センターの属性を再設定する

観測点のセンター属性は、線形のセンターと近似している場合のみ設定できますが、線形を切り替えた場合などは、自動的に再設定されません。

線形を切り替えた場合などは「センター再設定」で、センター属性を再設定してください。



## 野帳データを全て削除する

「野帳データを全削除」で、野帳データを全て削除できます。

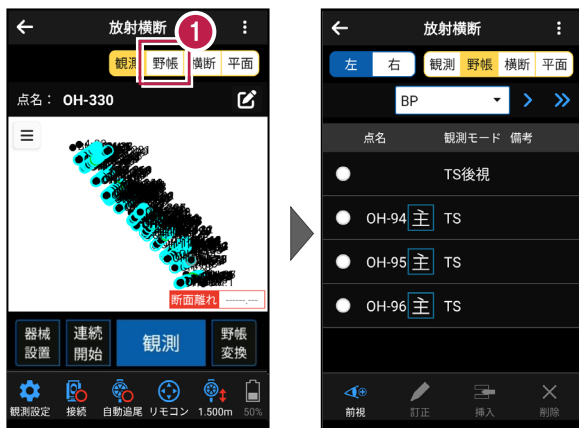
この処理は、元に戻すことができないので、注意してください。



## 7-6 野帳データを確認する

[野帳] ビューで変換された野帳データを確認します。

- 1 放射横断画面の [野帳] をタップします。  
[野帳] ビューに切り替わり変換された野帳データが表示されます。



### 野帳データを編集する

[断面] で断面を編集できます。

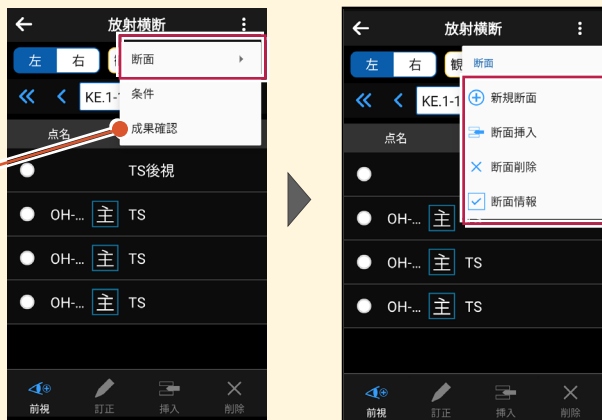
[新規断面] : 新規断面を追加します。

[断面挿入] : 選択されている断面の前に断面を挿入します。

[断面削除] : 選択されている断面を削除します。

[断面情報] : 選択されている断面の情報を表示します。変更することもできます。

[成果確認] で横断成果をまとめて確認できます。



## 7-7 変換後の野帳データを訂正する

縦横断画面の〔放射横断〕の〔放射訂正〕で変換後の野帳データを訂正できます。

- 1 縦横断画面の〔放射横断〕の〔放射訂正〕をタップします。

- 2 器械点を選択します。

- 3 訂正する野帳データを選択します。  
ここでは訂正する視準点を選択します。

- 4 〔視準点訂正〕をタップします。

- 5 視準点の点名、目標高、備考を訂正して、〔OK〕をタップします。

- 6 〔OK〕をタップします。



### 〔器械点詳細〕 〔器械点削除〕 〔視準点削除〕 について

〔器械点詳細〕：器械点の詳細（器械点名、後視点名、開始日時、終了日時）を表示します。

〔器械点削除〕：選択されている器械点データとその視準点データを削除します。

〔視準点削除〕：選択されている視準点データを削除します。

# 8

## 測設

測設をおこないます。

測設で対応している測量機は“TS”と“GNSS”です。

GNSSについては [GNSS] の [測設] を参照してください。

### 8-1 器械と接続する

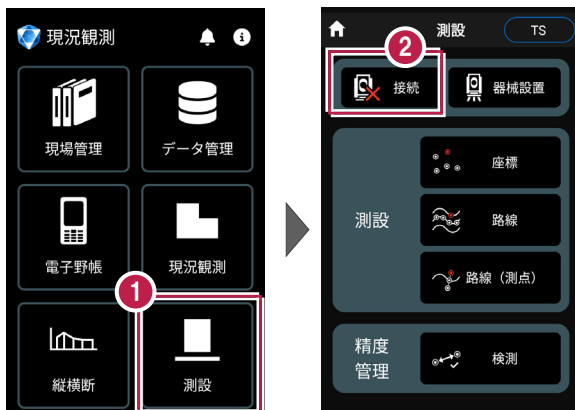
FIELD-POCKETと、観測で使用する器械（TS）を接続します。

器械は電源を入れ、接続可能な状態にしておいてください。

ここでは、「DX-200i (Bluetooth) の場合」で説明します。

- 1 ホーム画面の [測設] をタップします。

- 2 測設画面の [接続] をタップします。



- 3 [メーカー] や [機種名] などを設定します。

- 4 [接続] をタップします。



#### 以降の手順は

[電子野帳] の [接続] と同様です。

詳しくは「電子野帳」の「器械と接続する」を参照してください。

## 8-2 既知点上に器械を設置する

既知点上に器械を据えて後視点を観測し、器械を設置します。

### ■ 器械点、後視点を選択します

- 1 測設画面の [器械設置] をタップします。
- 2 器械設置画面の [既知点] をタップします。



### 以降の手順は

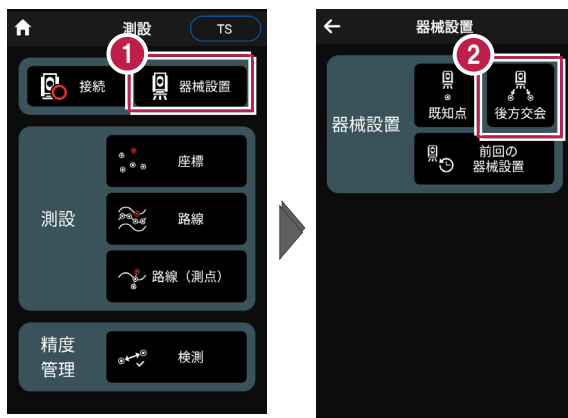
[現況観測] の [器械設置] の [既知点] と同様です。  
詳しくは「現況観測」の「既知点上に器械を設置する」を参照してください。

## 8-3 任意点に器械を設置する（後方交會法）

任意点上に器械を据えて後視点を2点以上測距し、後方交會法で器械を設置します。

### ■ 後視点（1点目）を選択します

- 1 測設画面の「器械設置」をタップします。
- 2 器械設置画面の「後方交會」をタップします。



### 以降の手順は

「現況観測」の「器械設置」の「後方交會」と同様です。  
詳しくは「現況観測」の「任意点に器械を設置する（後方交會法）」を参照してください。

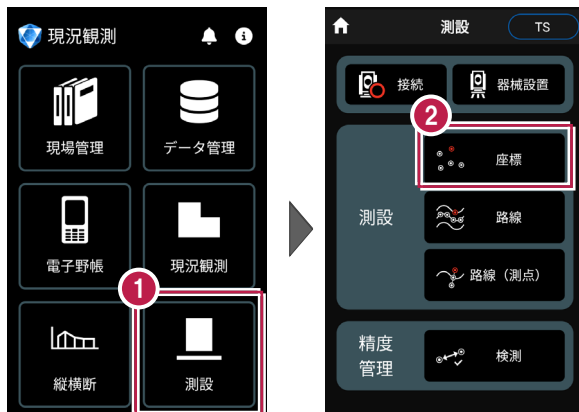
## 8-4 座標点を測設する

座標点にプリズムを誘導して、杭打ちをおこないます。

### ■ 設置する座標点を選択します

1 ホーム画面の [測設] をタップします。

2 測設画面の [測設] の [座標] をタップします。



3 [座標] をタップして、設置する座標点をタップします。



## ■プリズムをロックします（自動追尾の場合）

1 [リモコン] をタップします。

2 リモコンで器械をプリズムの方向に向けてから [サーチ] をタップします。



外側をタッチすると、早く動きます。  
内側をタッチすると、ゆっくり動きます。

3 プリズムがロックされると「サーチ完了」と表示され、[閉じる] をタップします。

4 プリズムがロックされ追尾中の場合は、自動追尾のアイコンに「○」が表示されます。



プリズムがロックされると自動で観測が開始されます。  
観測を停止する場合は、[連続停止] をタップします。  
観測を再開する場合は、[連続開始] をタップします。

## ■プリズムを誘導して杭打ちします

- 1 [平面] で現在位置を確認しながら、設置位置の近くまで移動します。

現在位置が「赤丸」で表示されます。



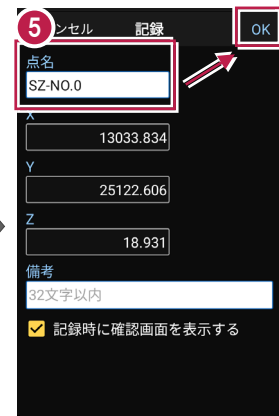
- 2 設置位置の近くまで移動したら [誘導] をタップします。



- 3 画面に従い、誘導して杭打ちします。

- 4 杭打ちした座標点を記録する場合は、[打設] をタップします。

- 5 [点名] を入力し、[OK] をタップします。



### 自動視準の場合は

[リモコン] で器械をプリズム方向に向けてから [観測] をタップすると、自動視準して測定します。

## 誘導画面の表示について

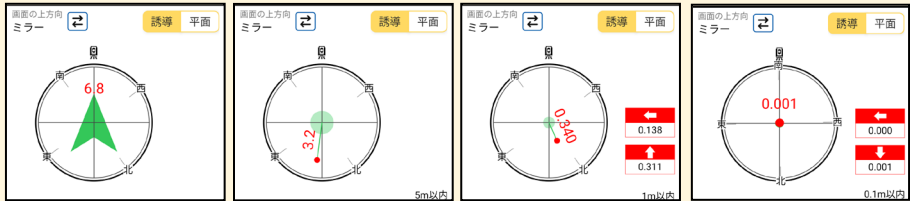
プリズム（ミラー）と設置位置まで距離によって、誘導画面は以下のように切り替わります。

【5m以上】

【5m～1m】

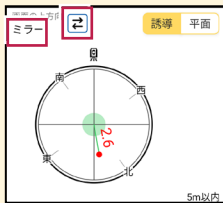
【1m～0.1m】

【0.1m以内】



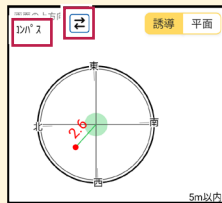
誘導画面の向き（上方向）は、切り替え可能です。

【ミラー】



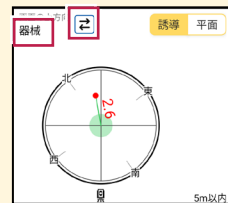
プリズム（ミラー）⇒ 器械

【コンパス】



端末のコンパスを利用

【器械】

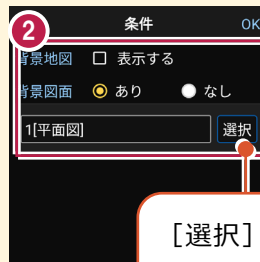


器械 ⇒ プリズム（ミラー）

## 背景に CAD 図面を表示するには

図面が取り込まれている場合は、[条件] で背景に表示する図面を選択できます。

測設や観測の「平面」表示では、画面上が北（0度）になるように、図面が回転します。



「選択」で図面を選択します。



器械が「自動追尾」または「自動視準」の場合は、設置位置に器械を偏角できます

設置位置を指定した後 [偏角] をタップすると、  
計測点方向に器械が自動回転します。



器械が「手動」の場合は、設置位置までの「水平角」と「水平距離」を確認できます

設置位置を指定した後 [距離角度] をタップすると、  
設置位置までの「水平角」と「水平距離」が表示されます。



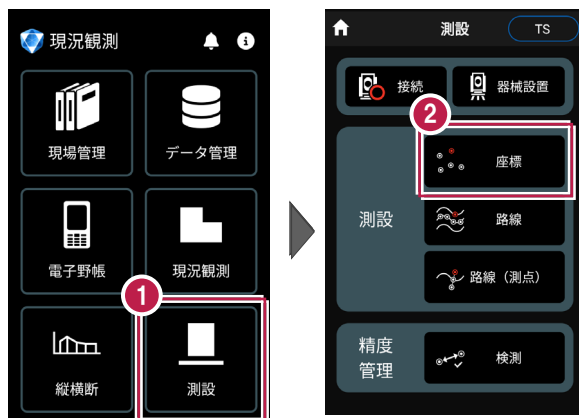
## 8-5 CAD図面上の点を測設する

CAD図面の端点や交点の位置に誘導して、杭打ちをおこないます。

### ■ 設置する座標点を選択します

1 ホーム画面の「測設」をタップします。

2 測設画面の「測設」の「座標」をタップします。



3 「図面」をタップして、設置する端点・交点をタップします。

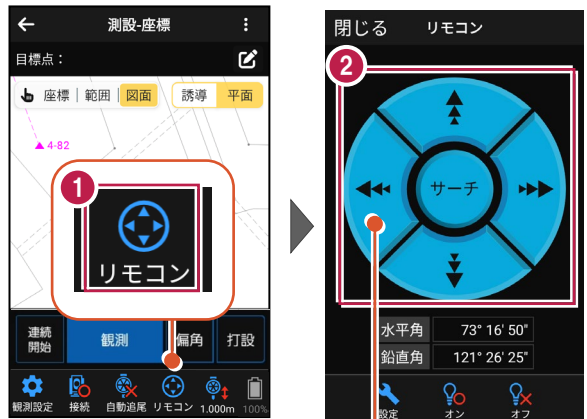


設置する端点・  
交点をタップ。

## ■プリズムをロックします（自動追尾の場合）

1 [リモコン] をタップします。

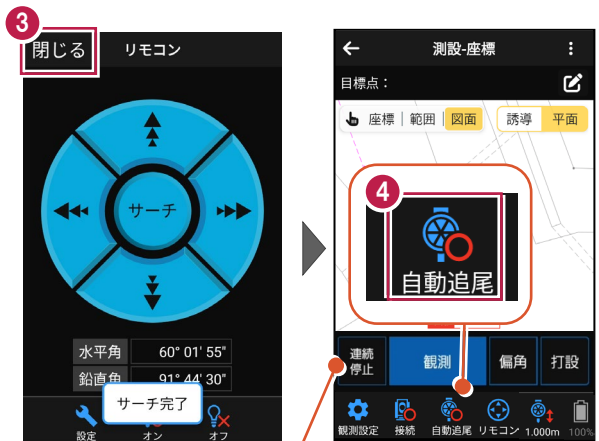
2 リモコンで器械をプリズムの方向に向けてから [サーチ] をタップします。



外側をタッチすると、早く動きます。  
内側をタッチすると、ゆっくり動きます。

3 プリズムがロックされると「サーチ完了」と表示され、  
[閉じる] をタップします。

4 プリズムがロックされ追尾中の場合は、自動追尾のアイコンに「○」が表示されます。



プリズムがロックされると自動で観測が開始されます。  
観測を停止する場合は、[連続停止] をタップします。  
観測を再開する場合は、[連続開始] をタップします。

## ■プリズムを誘導して杭打ちします

- 1 [平面] で現在位置を確認しながら、設置位置の近くまで移動します。

現在位置が「赤丸」で表示されます。



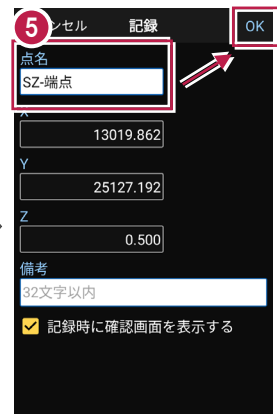
- 2 設置位置の近くまで移動したら [誘導] をタップします。



- 3 画面に従い、誘導して杭打ちします。

- 4 杭打ちした座標点を記録する場合は、[打設] をタップします。

- 5 [点名] を入力し、[OK] をタップします。



### 自動視準の場合は

[リモコン] で器械をプリズム方向に向けてから [観測] をタップすると、自動視準して測定します。

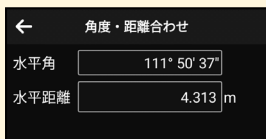
器械が「自動追尾」または「自動視準」の場合は、設置位置に器械を偏角できます

設置位置を指定した後 [偏角] をタップすると、  
計測点方向に器械が自動回転します。



器械が「手動」の場合は、設置位置までの「水平角」と「水平距離」を確認できます

設置位置を指定した後 [距離角度] をタップすると、  
設置位置までの「水平角」と「水平距離」が表示されます。



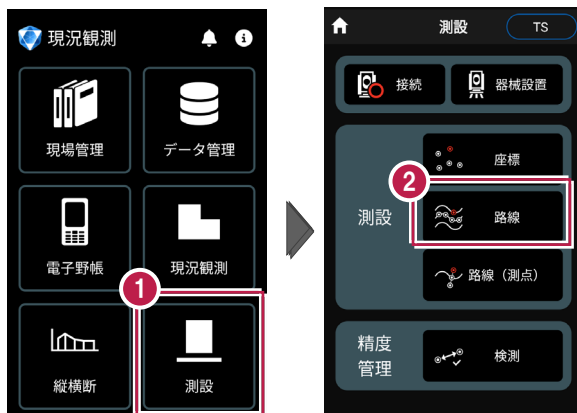
## 8-6 路線の「線形」を利用した点を測設する

路線の線形のセンターの測点や幅杭の位置に誘導し、杭打ちをおこないます。

### ■ 設置する座標点を選択します

1 ホーム画面の [測設] をタップします。

2 測設画面の [測設] の [路線] をタップします。



3 [条件1] [条件2] で利用する線形の条件を設定します。

幅杭を設置する場合は、オフセットを [あり] にして、左右の幅と勾配を入力します。

範囲を指定する場合は、[条件1] で線形の開始点・終了点を指定することで、指定範囲外の測点を省くことができます。



4 [OK] をタップします。

5 [座標] をタップして、設置する座標点をタップします。



### 杭ピッチを指定して杭打ちする場合は

条件で [ピッチ] を選択し、杭の間隔を入力します。

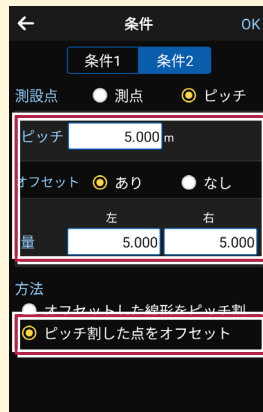
●「プラス杭」の場合  
ピッチを指定します。  
オフセットはなしです。



●「側溝」などの場合  
ピッチとオフセットを指定し、  
オフセットした線をピッチ割  
します。



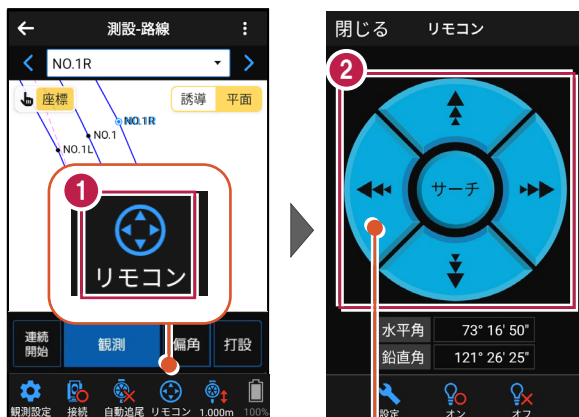
●「プラス杭の幅杭」の場合  
ピッチとオフセットを指定し、  
ピッチ割した線をオフセット  
します。



## ■プリズムをロックします（自動追尾の場合）

1 [リモコン] をタップします。

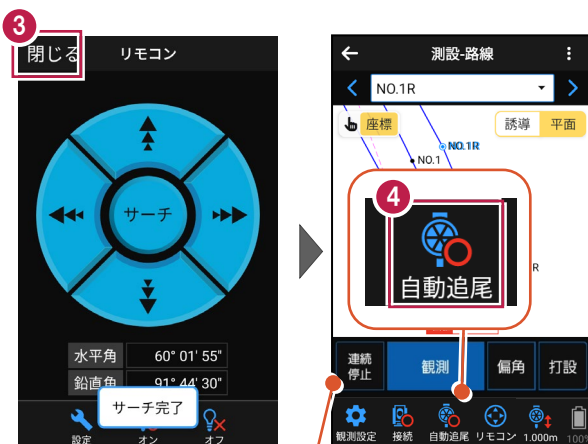
2 リモコンで器械をプリズムの方向に向けてから [サーチ] をタップします。



外側をタッチすると、早く動きます。  
内側をタッチすると、ゆっくり動きます。

3 プリズムがロックされると「サーチ完了」と表示され、  
[閉じる] をタップします。

4 プリズムがロックされ追尾中の場合は、自動追尾のアイコンに「○」が表示されます。



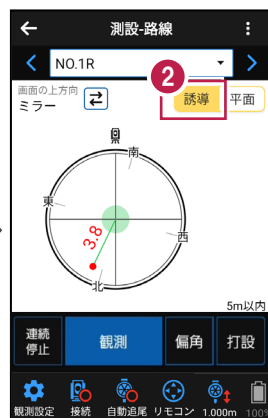
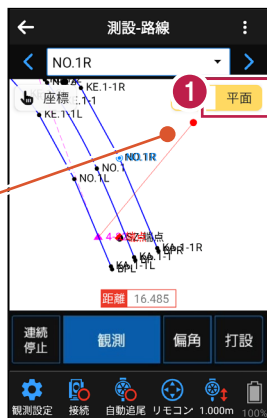
プリズムがロックされると自動で観測が開始されます。  
観測を停止する場合は、[連続停止] をタップします。  
観測を再開する場合は、[連続開始] をタップします。

## ■ プリズムを誘導して杭打ちします

- 1 [平面] で現在位置を確認しながら、設置位置の近くまで移動します。

現在位置が「赤丸」で表示されます。

- 2 設置位置の近くまで移動したら [誘導] をタップします。



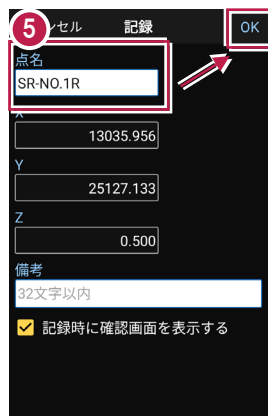
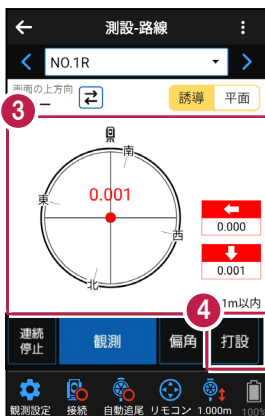
### 自動視準の場合は

[リモコン] で器械をプリズム方向に向けてから [観測] をタップすると、自動視準して測定します。

3 画面に従い、誘導して杭打ちします。

4 杭打ちした座標点を記録する場合は、[打設]をタップします。

5 点名を入力し、[OK]をタップします。



### 誘導画面の表示について

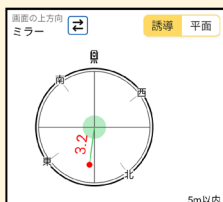
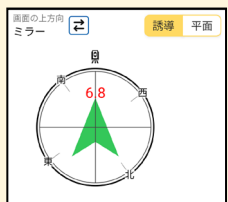
プリズム（ミラー）と設置位置まで距離によって、誘導画面は以下のように切り替わります。

【5m以上】

【5m～1m】

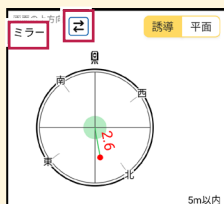
【1m～0.1m】

【0.1m以内】



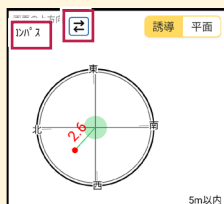
誘導画面の向き（上方向）は、切り替え可能です。

【ミラー】



プリズム（ミラー）⇒ 器械

【コンパス】



端末のコンパスを利用

【器械】



器械 ⇒ プリズム（ミラー）

器械が「自動追尾」または「自動視準」の場合は、設置位置に器械を偏角できます

設置位置を指定した後 [偏角] をタップすると、  
計測点方向に器械が自動回転します。



器械が「手動」の場合は、設置位置までの「水平角」と「水平距離」を確認できます

設置位置を指定した後 [距離角度] をタップすると、  
設置位置までの「水平角」と「水平距離」が表示されます。



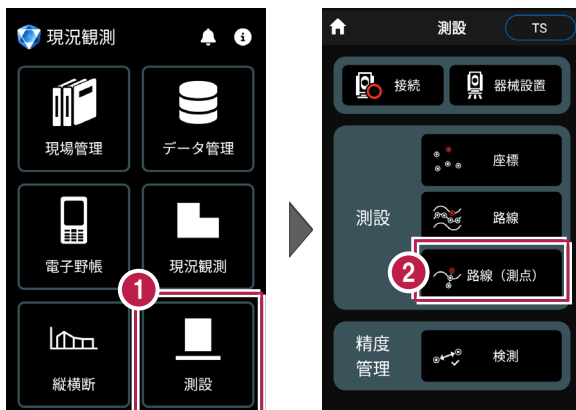
## 8-7 路線の「測点」を利用した点を測設する

路線の「測点+単距離」または「追加距離」、「幅（オフセット）」を指定し、誘導と杭打ちをおこないます。

### ■ 設置する座標点を選択します

1 ホーム画面の [測設] をタップします。

2 測設画面の [測設] の [路線 (測点)] をタップします。



3 [測点] をタップします。

4 [測点] + [単距離] または [追加距離]、[オフセット] を入力して、測設位置を指定します。



5 [OK] をタップします。

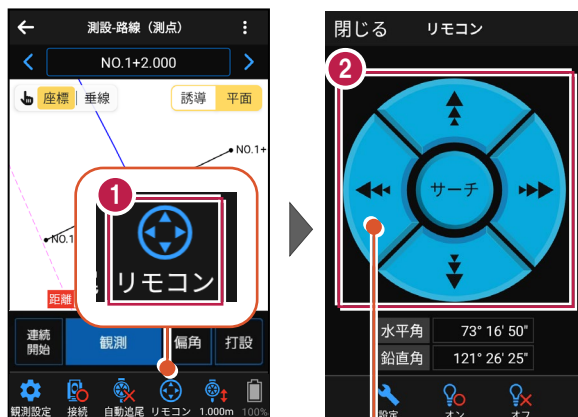
6 設置する座標点をタップします。



## ■プリズムをロックします（自動追尾の場合）

1 [リモコン] をタップします。

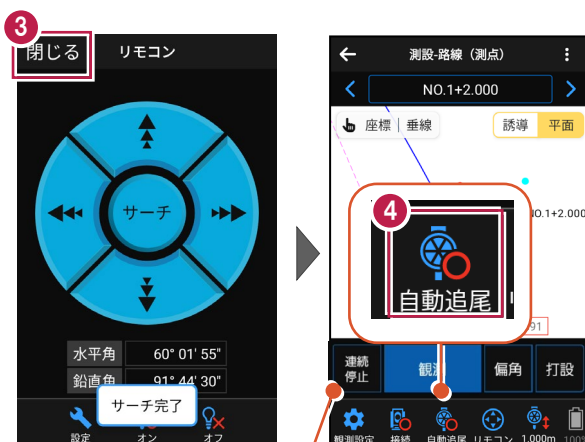
2 リモコンで器械をプリズムの方向に向けてから [サーチ] をタップします。



外側をタッチすると、早く動きます。  
内側をタッチすると、ゆっくり動きます。

3 プリズムがロックされると「サーチ完了」と表示されます。  
[閉じる] をタップします。

4 プリズムがロックされ追尾中の場合は、自動追尾のアイコンに「○」が表示されます。

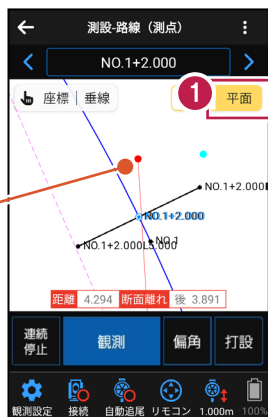


プリズムがロックされると自動で観測が開始されます。  
観測を停止する場合は、[連続停止] をタップします。  
観測を再開する場合は、[連続開始] をタップします。

## ■プリズムを誘導して杭打ちします

- 1 [平面] で現在位置を確認しながら、設置位置の近くまで移動します。

現在位置が「赤丸」で表示されます。



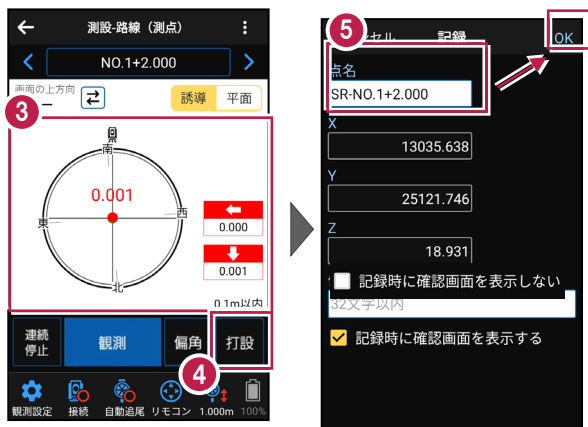
- 2 設置位置の近くまで移動したら [誘導] をタップします。



### 自動視準の場合は

[リモコン] で器械をプリズム方向に向けてから [測距] をタップすると、自動視準して測定します。

- 3 画面に従い、誘導して杭打ちします。
- 4 杭打ちした座標点を記録する場合は、[打設]をタップします。
- 5 点名を入力し、[OK]をタップします。



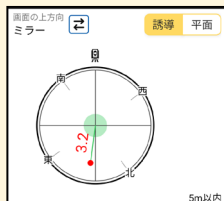
### 誘導画面の表示について

プリズム（ミラー）と設置位置まで距離によって、誘導画面は以下のように切り替わります。

【5m以上】



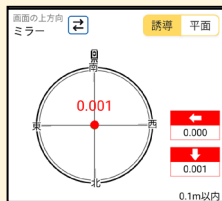
【5m~1m】



【1m~0.1m】

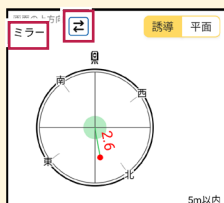


【0.1m以内】



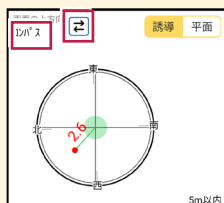
誘導画面の向き（上方向）は、切り替え可能です。

【ミラー】



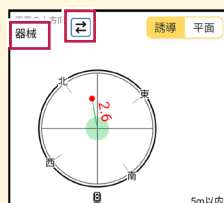
プリズム（ミラー）⇒ 器械

【コンパス】



端末のコンパスを利用

【器械】



器械 ⇒ プリズム（ミラー）

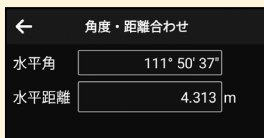
## 器械が「自動追尾」または「自動視準」の場合は、設置位置に器械を偏角できます

設置位置を指定した後 [偏角] をタップすると、計測点方向に器械が自動回転します。



## 器械が「手動」の場合は、設置位置までの「水平角」と「水平距離」を確認できます

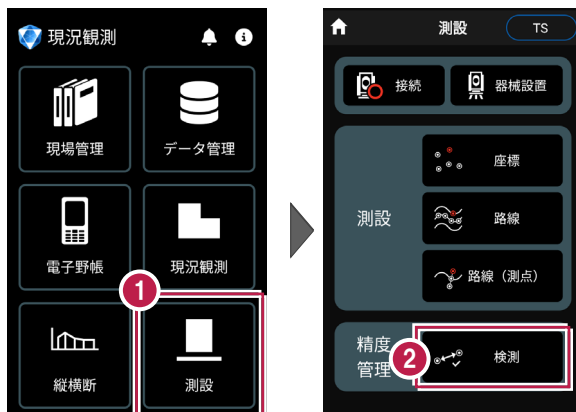
設置位置を指定した後 [距離角度] をタップすると、設置位置までの「水平角」と「水平距離」が表示されます。



## 8-8 検測をおこなう

杭打ちした点の検測をおこないます。  
測設された座標が自動でセットされます。

- 1 ホーム画面の [測設] をタップします。
- 2 測設画面の [精度管理] の [検測] をタップします。



### 以降の手順は

[検測] と同様です。詳しくは「検測」を参照してください。

# 9

# 検測

検測をおこないます。検測は精度管理のための作業で、TREND-ONEまたはMercury-ONEの精度管理表（距離）に連動します。

検測で対応している測量機は“TS”と“GNSS”です。

GNSSについては [GNSS] の [検測] を参照してください。

## 9-1 器械と接続する

FIELD-POCKETと、観測で使用する器械（TS）を接続します。

器械は電源を入れ、接続可能な状態にしておいてください。

ここでは、「DX-200i（Bluetooth）の場合」で説明します。

1 ホーム画面の [検測] をタップします。

2 検測画面の [接続] をタップします。

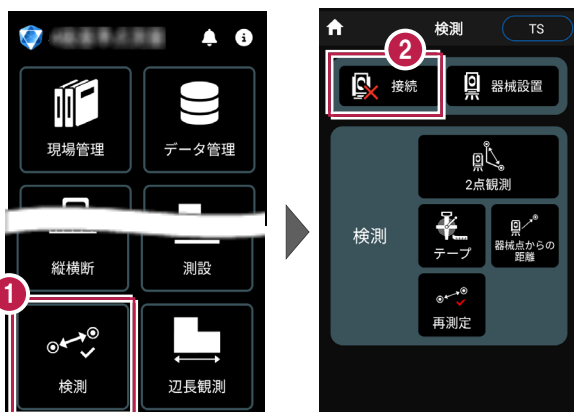
3 [メーカー] や [機種名] などを設定します。

4 [接続] をタップします。

### 以降の手順は

[電子野帳] の [接続] と同様です。

詳しくは「電子野帳」の「器械と接続する」を参照してください。

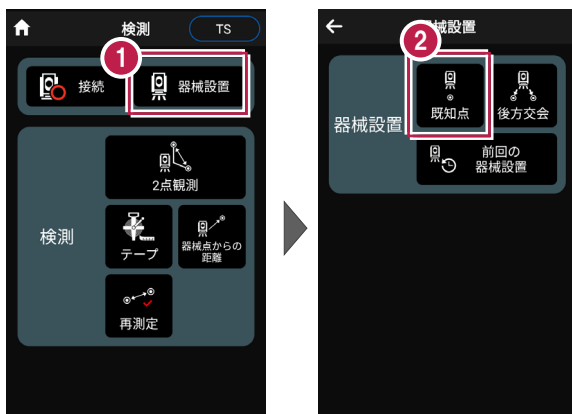


## 9-2 既知点上に器械を設置する

既知点上に器械を据えて後視点を観測し、器械を設置します。

### ■ 器械点、後視点を選択します

- 1 検測画面の [器械設置] をタップします。
- 2 器械設置画面の [既知点] をタップします。



### 以降の手順は

[現況観測] の [器械設置] の [既知点] と同様です。  
詳しくは「現況観測」の「既知点上に器械を設置する」を参照してください。

### 器械設置されているときは

[器械設置の解除] で器械設置を解除することができます。



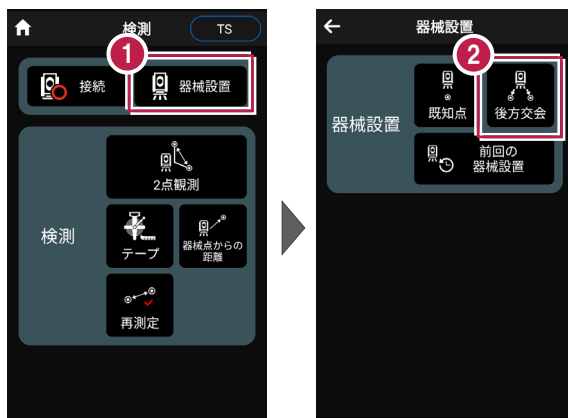
## 9-3 任意点に器械を設置する（後方交合法）

任意点上に器械を据えて後視点を2点以上測距し、後方交合法で器械を設置します。

### ■ 後視点（1点目）を選択します

- 1 検測画面の「器械設置」をタップします。

- 2 器械設置画面の「後方交会」をタップします。



#### 以降の手順は

[現況観測] の [器械設置] の [後方交会] と同様です。  
詳しくは「現況観測」の「任意点に器械を設置する（後方交合法）」を参照してください。

#### 器械設置されているときは

[器械設置の解除] で器械設置を解除することができます。



## 9-4 2点観測をおこなう

2点観測をおこないます。

### ■ 観測する2点を選択します

1 検測画面の「検測」の  
「2点観測」をタップします。

2 2点観測画面の「座標」  
をタップして、始点の座標点  
をタップします。

3 終点の座標点をタップ  
します。



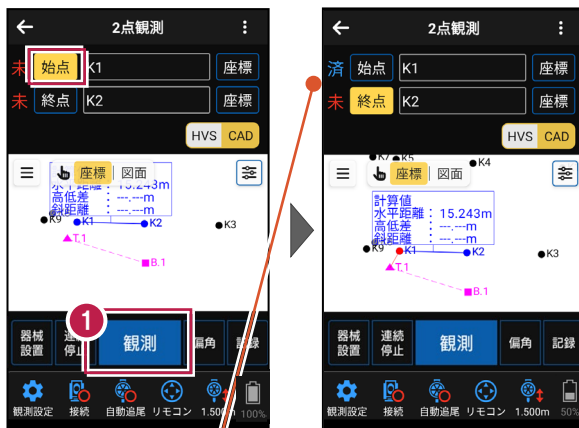
始点をタップ。



終点をタップ。

## ■ 2点を観測します

- 1 [始点] が選択されていることを確認し、[観測] をタップして、始点を観測します。
- 2 [終点] が選択されていることを確認し、[観測] をタップして、終点を観測します。

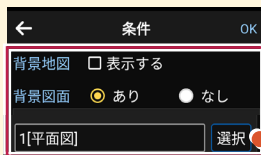
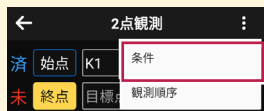


- 3 観測が終了すると、確認画面が表示されますので、[OK] をタップします。



## 背景に CAD 図面を表示するには

図面が取り込まれている場合は、[条件] で背景に表示する図面を選択できます。  
測設や観測の「平面」表示では、画面上が北（0度）になるように、図面が回転します。



[選択] で図面を選択します。



## 観測モード、許容範囲、観測測定について

[条件] で観測モード、許容範囲、観測測定を変更できます。

### [観測モード]

「放射（A-B, A-C）」：始点を変更されずにそのまま残り、終点の観測から始まります。

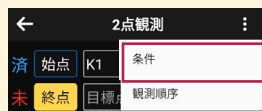
「連続（A-B, B-C）」：終点が始点に移動して観測が始まります。

### [許容範囲]

チェックがオンになっている項目の実測値が許容範囲を超える場合、精度確認画面で赤色に表示されます。

### [観測測定]

[全ての観測が完了した後、確認画面を表示する] がオンのときは、全ての観測が完了した後に確認画面が表示されます。



## 観測順序について

〔観測順序〕で観測する順序を設定できます。

〔測設〕の〔精度管理〕の〔検測〕から起動したときは、打設した順番に設定されます。例えば「放射（A-B,A-C）」で観測する場合、Aは固定なので、BCの部分をリストからセットします。



- 〔追加〕：最終点の下に、タップした順番で点を追加します。
- 〔挿入〕：選択されている点の前に、タップした順番で点を追加します。
- 〔上へ〕：選択されている点を上へ移動します。
- 〔下へ〕：選択されている点を下へ移動します。
- 〔削除〕：選択されている点を削除します。

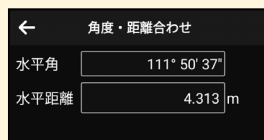
## 器械が「自動追尾」または「自動視準」の場合は、設置位置に器械を偏角できます

設置位置を指定した後 [偏角] をタップすると、計測点方向に器械が自動回転します。



## 器械が「手動」の場合は、設置位置までの「水平角」と「水平距離」を確認できます

設置位置を指定した後 [距離角度] をタップすると、設置位置までの「水平角」と「水平距離」が表示されます。



## メニューのコマンドについて

メニューのコマンドで、以下の操作をおこなうことができます。

[選択] : [座標] [図面] で観測点を選択できます。

[確認] : 観測済みの検測データを確認できます。

[削除] : 観測済みの検測データを削除できます。

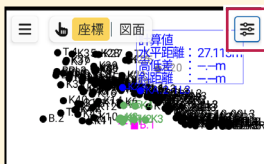
[メモ] : 手書きメモを追加・削除できます。



## 検測結果の表示内容について

右上のアイコンをクリックして、表示内容を設定できます。

[条件] の [許容範囲] でオンに設定されている項目表示されます。

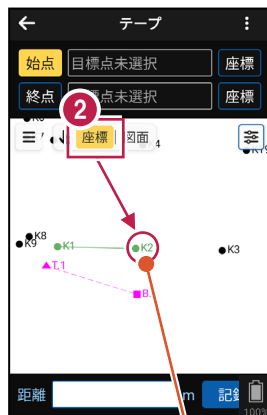
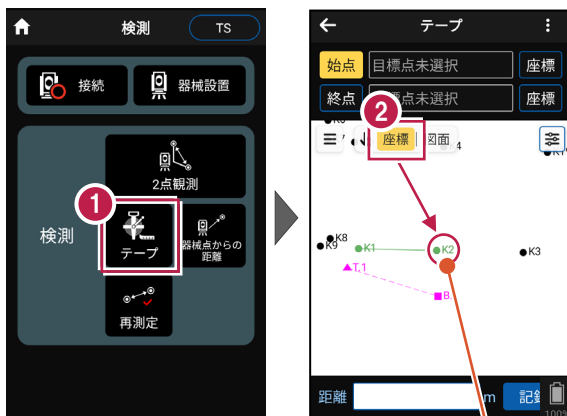


## 9-5 テープ観測をおこなう

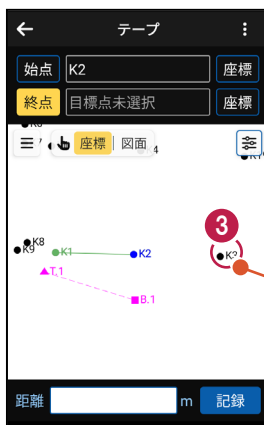
テープ観測をおこないます。

### ■ 観測する 2 点を選択します

- 1 検測画面の [検測] の [テープ] をタップします。
- 2 テープ画面の [座標] をタップして、始点の座標点をタップします。
- 3 終点の座標点をタップします。



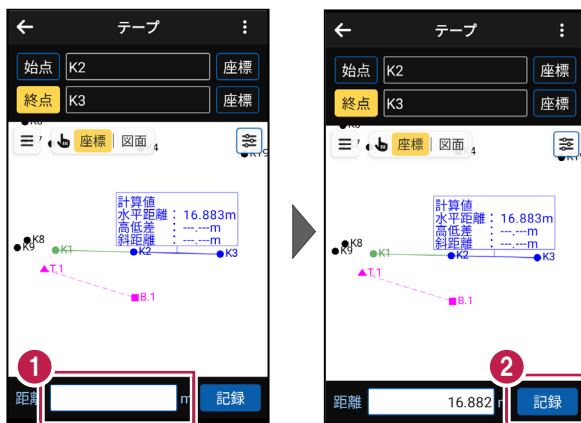
始点をタップ。



終点をタップ。

## ■ テープで観測します

- 1 テープで観測した距離を入力します。
- 2 [記録] をタップします。



- 3 確認画面が表示されますので [OK] をタップします。



[再観測] で再観測することもできます。

## 9-6 器械点からの距離を観測する

器械点からの距離を観測します。

### ■ 観測する点を選択します

- 1 検測画面の「器械点からの距離」をタップします。
- 2 器械点からの距離画面の「座標」をタップし、終点をタップします。



終点をタップ。

- 3 「観測」をタップして、終点を観測します。
- 4 確認画面が表示されますので「OK」をタップします。



「再観測」で再観測することもできます。

## 9-7 再測定をおこなう

再測定が必要なデータの再観測をおこないます。

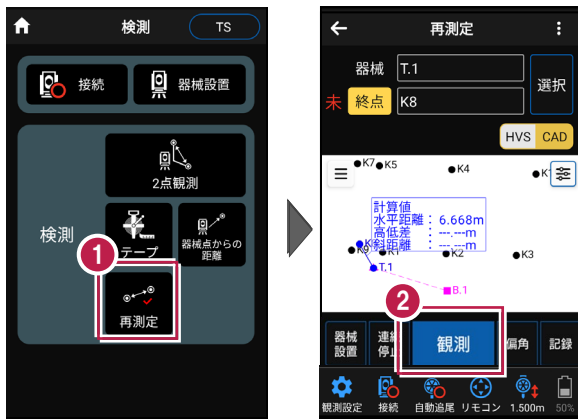
### ■ 再測定をおこないます

- 1 検測画面の「再測定」をタップします。  
始点/終点両方とも再観測に  
対象の場合は、再観測対  
象画面が表示されます。

- 2 再測定画面で再観測する  
点を選択されていることを確  
認して、「観測」で再観測  
します。

- 3 確認画面が表示されます  
ので「OK」をタップします。

- 4 確認のメッセージが表示  
されますので「OK」をタップ  
します。



[再観測] で再観測する  
こともできます。

# 10

## 辺長観測

辺長観測をおこないます。

辺長観測は、単純に水平距離・高低差・斜距離を求めたいときに利用するだけで、精度管理には関係しません。TREND-ONEまたはMercury-ONEの精度管理表（距離）にも連動しません。

### 10-1 器械と接続する

FIELD-POCKETと、観測で使用する器械（TS）を接続します。

器械は電源を入れ、接続可能な状態にしておいてください。

ここでは、「DX-200i（Bluetooth）の場合」で説明します。

- 1 ホーム画面の「辺長観測」をタップします。
- 2 辺長観測画面の「接続」をタップします。



- 3 「メーカー」や「機種名」などを設定します。
- 4 「接続」をタップします。



#### 以降の手順は

「電子野帳」の「接続」と同様です。

詳しくは「電子野帳」の「器械と接続する」を参照してください。

## 10-2 既知点上に器械を設置する

既知点上に器械を据えて後視点を観測し、器械を設置します。

### ■ 器械点、後視点を選択します

- 1 辺長観測画面の [器械設置] をタップします。
- 2 器械設置画面の [既知点] をタップします。



### 以降の手順は

[現況観測] の [器械設置] の [既知点] と同様です。  
詳しくは「現況観測」の「既知点上に器械を設置する」を参照してください。

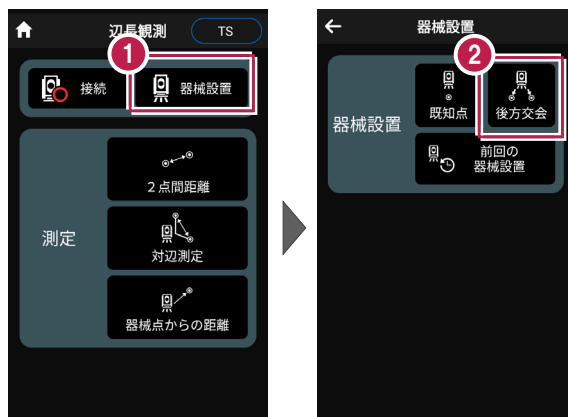
## 10-3 任意点に器械を設置する（後方交合法）

任意点上に器械を据えて後視点を2点以上測距し、後方交合法で器械を設置します。

### ■ 後視点（1点目）を選択します

1 辺長観測画面の「器械設置」をタップします。

2 器械設置画面の「後方交会」をタップします。



### 以降の手順は

[現況観測] の「器械設置」の「後方交会」と同様です。  
詳しくは「現況観測」の「任意点に器械を設置する（後方交合法）」を参照してください。

## 10-4 2点間距離観測をおこなう

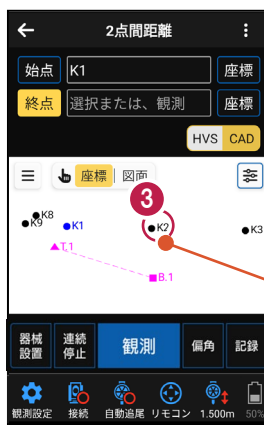
2点間距離観測をおこないます。

### ■ 観測する2点を選択します

- 1 辺長観測画面の [測定] の [2点間距離] をタップします。
- 2 2点間距離画面の [座標] をタップして、始点の座標点をタップします。
- 3 終点の座標点をタップします。



始点をタップ。



終点をタップ。

## ■ 2点を観測します

- 1 [始点] を選択し  
[観測] をタップして、  
始点を観測します。



- 2 座標追加・確認画面が  
表示されますので [OK] を  
タップします。



- 3 [終点] を選択し  
[観測] をタップして、  
終点を観測します。



- 4 座標追加・確認画面が  
表示されますので [OK] を  
タップします。



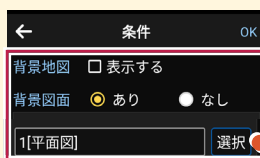
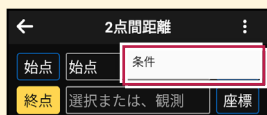
- 5 確認画面が表示されますので、[OK] をタップします。



[再観測] で再観測することもできます。

### 背景に CAD 図面を表示するには

図面が取り込まれている場合は、[条件] で背景に表示する図面を選択できます。測設や観測の「平面」表示では、画面上が北（0度）になるように、図面が回転します。



[選択] で図面を選択します。



## 観測モード、観測測定について

〔条件〕で観測モード、観測測定を変更できます。

### 〔観測モード〕

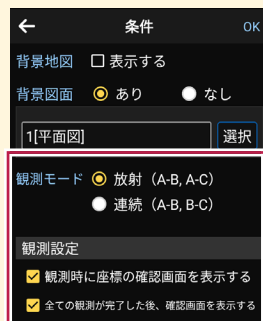
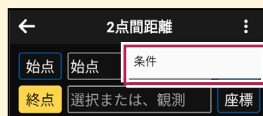
〔放射 (A-B, A-C) 〕 : 始点に変更されずにそのまま残り、終点の観測から始まります

〔連続 (A-B, B-C) 〕 : 終点が始点に移動して観測が始まります。

### 〔観測測定〕

〔観測時に座標の確認画面を表示する〕 : 観測時に座標の確認画面を表示するときはオンにします。

〔全ての観測が完了した後、確認画面を表示する〕 : 全ての観測が完了した後に確認画面を表示するときはオンにします。



## 器械が「自動追尾」または「自動視準」の場合は、設置位置に器械を偏角できます

設置位置を指定した後〔偏角〕をタップすると、計測点方向に器械が自動回転します。



## 器械が「手動」の場合は、設置位置までの「水平角」と「水平距離」を確認できます

設置位置を指定した後〔距離角度〕をタップすると、設置位置までの「水平角」と「水平距離」が表示されます。



## メニューのコマンドについて

メニューのコマンドで、以下の操作をおこなうことができます。

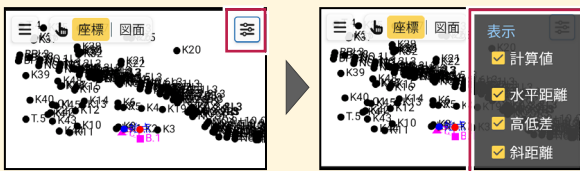
〔選択〕：〔座標〕〔図面〕で観測点を選択できます。

〔メモ〕：手書きメモを追加・削除できます。



## 検測結果の表示内容について

右上のアイコンをクリックして、表示内容を設定できます。



## 10-5 対辺測定をおこなう

対辺測定をおこないます。

### 2 点を観測します

- 1 辺長観測画面の [測定] の [対辺測定] をタップします。

- 2 [観測] をタップして、始点を観測します。

- 3 始点の観測結果が表示されます。

- 4 [観測] をタップして、終点を観測します。

- 5 終点の観測結果が表示されます。

- 6 [結果] をタップします。

- 7 対辺測定の結果が表示されます。



## 10-6 器械点からの距離を観測する

器械点からの距離を観測します。

### ■ 観測点を観測します

- 1 辺長観測画面の [測定] の [器械点からの距離] をタップします。
- 2 [観測] をタップして、観測点を観測します。



- 3 観測結果が表示されます。
- 4 [結果] をタップします。
- 5 器械点からの距離が表示されます。



# 11

## 記録データの出力

記録したデータの確認と出力をおこないます。

**出力したデータファイルが、Windows のエクスプローラーで表示されない場合は**

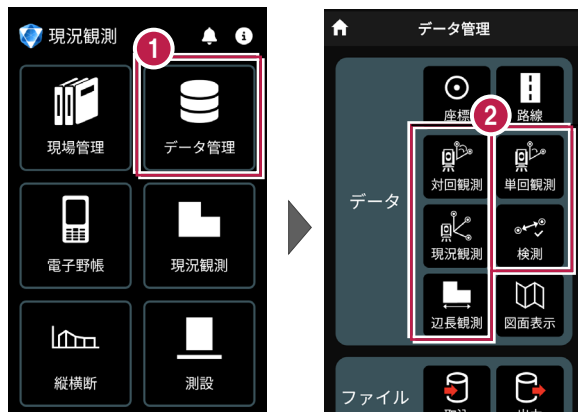
以下の操作をお試しください。

- ・ エクスプローラーで「最新の情報に更新」をおこなう。(F5キー押下)
- ・ USBケーブルを一旦抜いて差し直す。
- ・ 端末 (スマートフォン) を再起動する。

### 11-1 記録したデータを確認する

対回観測、単回観測、現況観測、検測、辺長観測で記録したデータを確認します。

- 1 ホーム画面の  
[データ管理] をタップ  
します。
- 2 [データ] の [対回観測]  
[単回観測] [現況観測]  
[検測] [辺長観測] の  
各ボタンをタップして、記録した  
データを確認します。



### [対回観測]

対回観測	
器械	3-31
対回 方向 正反/ 点名/目標高	水平角/鉛垂角/ 斜距離
1-1-正	0° 01' 05"
3-30	89° 47' 05"
1.400	-----
1-2-正	141° 42' 50"
4-82	90° 08' 20"
1.400	52.078
1-2-反	321° 42' 40"
4-82	269° 51' 55"
1.400	52.078
1-1-反	180° 00' 50"
3-30	270° 13' 10"
1.400	-----

### [単回観測]

単回観測	
器械	T.1
点名/ 目標高	水平角/鉛垂角/ 斜距離
B.1	0° 00' 00"
1.500	90° 31' 35"
	18.514
K1	283° 34' 30"
1.500	94° 48' 45"
	4.409
K2	331° 33' 00"
1.500	90° 54' 10"
	17.764
K3	337° 40' 15"
1.500	90° 18' 00"
	34.438

### [現況観測]

現況観測	
器械	1: 4-88
点名/ 観測方法/目標高	水平角/鉛垂角/ 斜距離
4-85	0° 00' 00"
後視	90° 04' 15"
1.530	-----
G1	220° 32' 40"
通常	90° 59' 35"
1.530	18.286
G2	219° 25' 45"
通常	90° 12' 25"
1.530	17.983
G3	217° 24' 40"
通常	90° 11' 30"
1.530	17.524

- [器械点詳細] : 器械点の詳細を表示します。
- [器械点削除] : 器械点を削除できます。
- [平均・精度確認] : 平均・精度を確認できます。
- [視準点訂正] : 視準点を訂正できます。
- [視準点削除] : 視準点を削除できます。

### [検測]

検測	
始点/ 終点	較差 水平距離/高低差/ 斜距離
T.1 K1	-0.001
T.1 K2	0.000
T.1 K3	0.000
T.1 K4	0.000
T.1 K5	0.000

### [辺長観測]

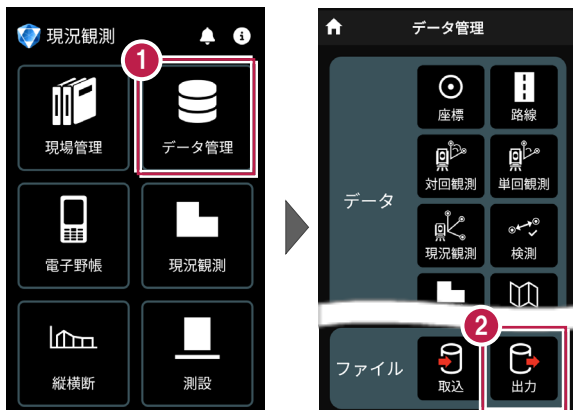
辺長観測	
	水平距離/高低差/斜距離
<input type="checkbox"/>	15.243
<input type="checkbox"/>	0.090
<input type="checkbox"/>	15.243
<input type="checkbox"/>	25.826
<input type="checkbox"/>	0.067
<input type="checkbox"/>	25.826
<input type="checkbox"/>	25.826
<input type="checkbox"/>	0.067
<input type="checkbox"/>	25.826
<input checked="" type="checkbox"/>	6.668
<input type="checkbox"/>	1.240
<input type="checkbox"/>	6.782

- [平面] : 平面で確認できます。
- [精度管理] : 精度管理を確認できます。
- [削除] : データを削除できます。

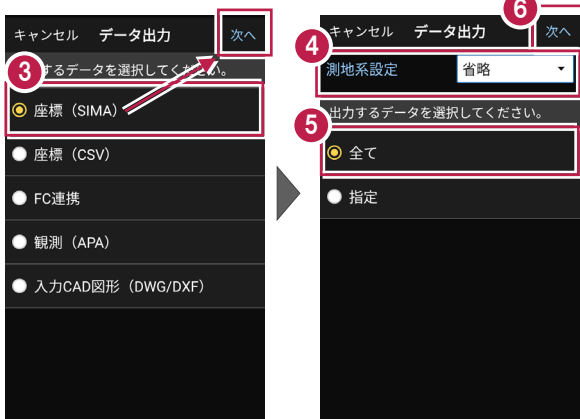
## 11-2 座標データ（SIMA）を出力する

現場データ内の座標データを、SIMA形式で出力します。

- 1 ホーム画面の  
「データ管理」をタップ  
します。
- 2 データ管理画面の  
「ファイル」の「出力」を  
タップします。



- 3 「座標（SIMA）」を  
選択して「次へ」をタップ  
します。
- 4 測地系を選択します。
- 5 現場データ内の座標データ  
をすべて出力する場合は  
「全て」を選択します。
- 6 「次へ」をタップします。



### 座標データを SIMA 形式で出力する場合は

測地系設定で測地系（「省略」「測地成果2011」「測地成果2024」）を選択できます。



## 座標データを CSV 形式で出力する場合は

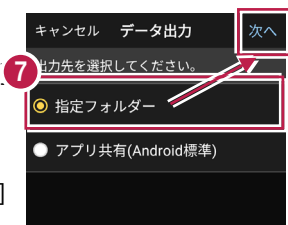
データ出力で [座標 (CSV)] を選択して [次へ] をタップします。

出力されるのは、以下の項目です。

・座標 (CSV) …点名,X座標,Y座標,Z座標,属性,計測日時,目標点名,目標X座標,目標Y座標,目標Z座標,差 (水平距離) [単位:mm],差 (鉛直距離) [単位:mm],差 (斜距離) [単位:mm]

※座標値の丸めは [設定] - [現場共通] - [桁設定] の [X/Y座標] [Z座標] の座標の丸めを使用します。( [座標 (SIMA) も同様です。)

- 7** 端末内のフォルダーに出力する場合は [指定フォルダー] を選択して [次へ] をタップします。



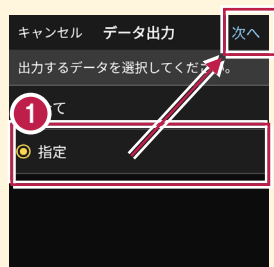
- 8** ファイル名を指定して [実行] をタップします。  
Import\_Exportフォルダーに座標データが出力されます。



## 座標データを選択して出力する場合は

[指定] を選択して [次へ] をタップします。

出力する座標データの属性のチェックをオンにして [次へ] をタップします。

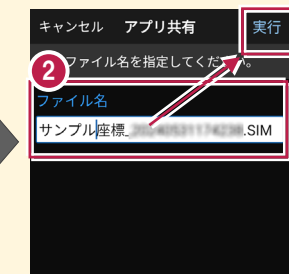
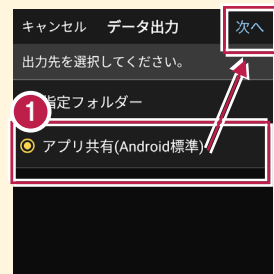


## アプリ共有 (クラウドストレージやメールなど) に出力する場合は

[アプリ共有] を選択して [次へ] をタップします。

ファイル名を指定して [実行] をタップします。

出力先 (共有先) のアプリを指定すると座標データが出力されます。



## 11-3 FC連携データを出力する

現場データ内のFC連携データを、MTO形式で出力します。

- 1 ホーム画面の  
[データ管理] をタップ  
します。



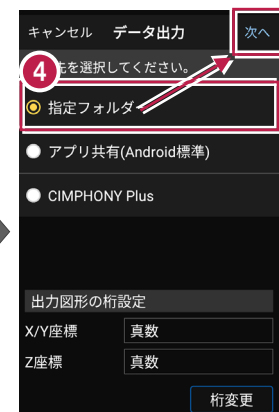
- 2 データ管理画面の  
[ファイル] の [出力] を  
タップします。



- 3 [FC連携] を選択して  
[次へ] をタップします。



- 4 端末内のフォルダーに出力  
する場合は、  
[指定フォルダー] を選択  
して [次へ] をタップします。



- 5 ファイル名を指定して  
[実行] をタップします。



Import\_Exportフォルダー  
に座標データが出力されます。

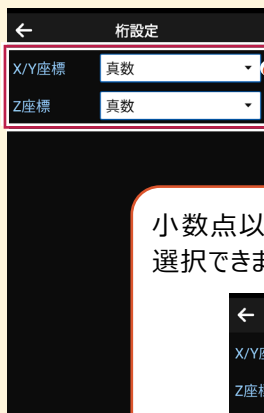
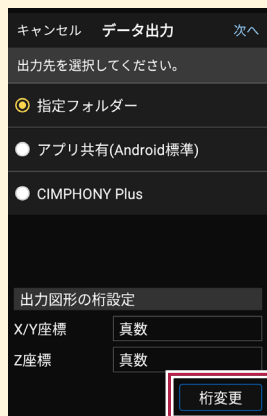
書き込む座標データは  
「6万5千点以下」にし  
てください。

ONEの測点数の制限  
(6万5千点) を超えて  
いる座標データはMTO  
ファイルには出力されま  
せん。

## CAD 図形の丸めを設定する場合は

データ出力画面の「出力図形の桁指定」の「桁設定」で、「FC連携」で出力するCAD図形の丸め的小数点以下の桁数を設定できます。

単位は「1単位」、丸め方法は「四捨五入」固定です。



小数点以下の桁数は、0～4桁から選択できます。



## 11-4 観測データ（APA）を出力する

現場データ内の観測データを、APA形式で出力します。

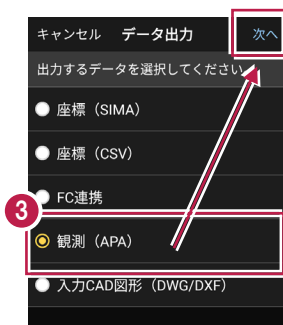
- 1 ホーム画面の  
[データ管理] をタップ  
します。



- 2 データ管理画面の  
[ファイル] の [出力] を  
タップします。



- 3 [観測 (APA)] を選択  
して [次へ] をタップします。



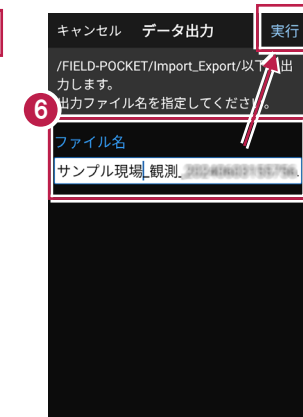
- 4 出力するデータを選択して  
[次へ] をタップします。



- 5 端末内のフォルダーに出力  
する場合は、  
[指定フォルダー] を選択  
して [次へ] をタップします。



- 6 ファイル名を指定して  
[実行] をタップします。  
Import\_Exportフォルダー  
に観測データ（APA）が  
出力されます。



## 11-5 現況平面のCADに入力した図形を出力する

現況平面のCADに入力した図形をDWG/DXF形式で出力します。

- 1 ホーム画面の  
[データ管理] をタップ  
します。



- 2 データ管理画面の  
[ファイル] の [出力] を  
タップします。



- 3 [入力CAD図形] を選択  
して [次へ] をタップします。



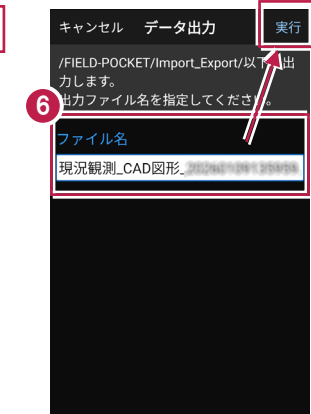
- 4 出力するデータを選択して  
[次へ] をタップします。



- 5 端末内のフォルダーに出力  
する場合は、  
[指定フォルダー] を選択  
して [次へ] をタップします。



- 6 ファイル名を指定して  
[実行] をタップします。



Import\_Exportフォルダー  
に出力されます。  
※ファイル形式 (バージョン)  
は「AutoCAD 2018」です。

## 11-6 現場データ（PKZ、PKZS）を出力する

FIELD-POCKETオリジナルの現場データ（PKZ、PKZS）を出力します。

### PKZ、PKZS ファイルを他プログラムで読み込むことはできません

PKZファイルは、他のスマートフォンのFIELD-POCKETとの現場データの受け渡しなどに使用します。TREND-ONEなど他プログラムで読み込むことはできません。

- 1 ホーム画面の [現場管理] をタップします。



- 2 [出力] をタップします。



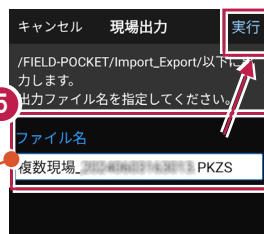
- 3 出力する現場を選択して [次へ] をタップします。



- 4 端末内のフォルダーに出力する場合は、[指定フォルダー] を選択して [次へ] をタップします。



- 5 ファイル名を指定して [実行] をタップします。



Import\_Exportフォルダーに現場データ（PKZまたはPKZS）が出力されます。

拡張子は選択した現場が1つの場合はPKZ、複数の場合はPKZSになります。

バックアップ・リストアに関して説明します。

## ■ バックアップ・リストア（復元）について

・バックアップでは、FIELD-POCKETの全現場データと設定がまとめてPKZAファイルで出力されます。

バックアップの対象となる設定は以下です。

・現場ごとの設定すべて
・桁設定
・図面設定
・明るさ ※ONで保存されていても、リストア先のシステム許可が おいていない場合はOFFになります。
・目標高
・Focusで0セットした水平角

・リストアでは、PKZAファイルを取り込んで現場データや設定を復元します。

### すでに現場データがある場合はすべて削除されます

リストア先の端末にある現場データはすべて削除されます。

また、対象の設定はすべて上書きされます。

全現場データではなく、個別に現場データを移す方法については、

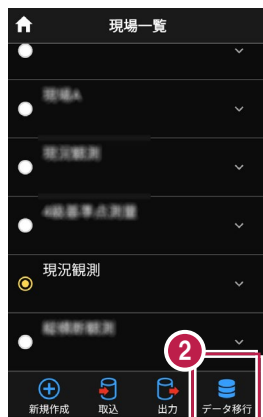
「記録データの出力」-「**現場データ（PKZ、PKZS）を出力する**」や

「観測前の準備」-「現場を作成する」-「**PKZデータを取り込んで現場を新規作成します**」  
を参照してください。

## ■ 使用中の端末からデータをバックアップします

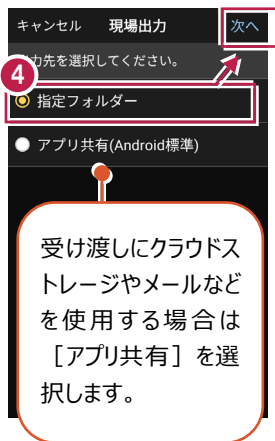
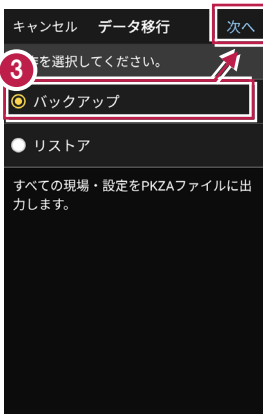
- 1 ホーム画面の [現場管理] をタップします。

- 2 現場一覧画面で [データ移行] をタップします。

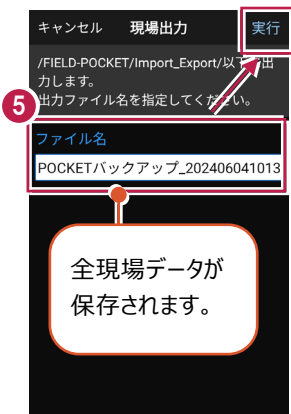


- 3 [バックアップ] を選択して [次へ] をタップします。

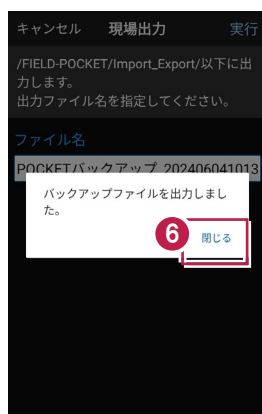
- 4 出力先の選択で [指定フォルダー] を選択して [次へ] をタップします。



- 5 [ファイル名] を設定して [実行] をタップします。



- 6 [閉じる] をタップします。



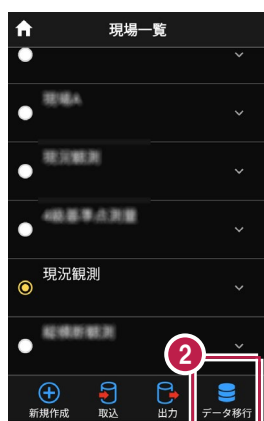
/TREND-POCKET  
/Import\_Export/  
フォルダー以下にバックアップ  
ファイル (PKZAファイル) が  
保存されます。  
移行先の端末の  
/Import\_Export/  
フォルダーにバックアップファイル  
を格納します。

## ■ 移行先の端末にデータをリストア（復元）します

- 1 ホーム画面の [現場管理] をタップします。



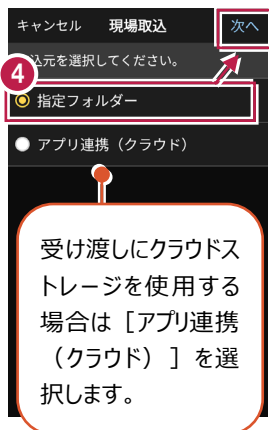
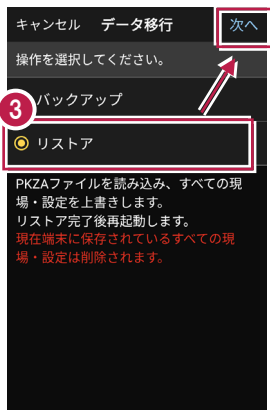
- 2 現場一覧画面で [データ移行] をタップします。



すでに現場データがある場合はすべて削除されます  
リストア先の端末にある現場データはすべて削除されます。  
また、対象の設定はすべて上書きされます。

3 [リストア] を選択して  
[次へ] をタップします。

4 取込元の選択で  
[指定フォルダー] を選択し  
て [次へ] をタップします。



5 ファイルを指定して [実行]  
をタップします。

※データによってはリストアに  
時間がかかります。

6 リストア後 [閉じる] をタップ  
します。

