

# Trimble Access モニター中

## 法的情報

Trimble Navigation Limited

[www.trimble.com](http://www.trimble.com)

## 著作権と商標

© 2009-2016 年, Trimble Navigation Limited. 版權所有

詳しい著作権および商標情報については、*Trimble Access* ヘルプをご参照ください。

# 目次

1	はじめに	4
	はじめに	4
	モニター中ソフトウェア	6
	ソフトウェアのインストールおよび更新	8
	ソフトウェアのアクチベーション	8
2	機器	10
	接続するには	10
	ステータス情報	12
3	ジョブ操作	14
	ジョブ	14
	ジョブの新規作成	15
	ジョブを開く	21
	後視に方位を定める	21
	ジョブの編集	22
	ファイルの削除	25
	設定	25
4	測量	27
	監視	27
	大気補正	29
	失敗した測定	29
	許容範囲外の測定	30
5	レポート	31
	レポート	31
	変位のレビュー	31
	レポートのエクスポート	31
	ファイルをオフィスへ転送	33

## 始めに

始めに

ソフトウェアのインストールおよび更新

ソフトウェアのアクチベーション

## 始めに

モニター中ソフトウェア用の特別なアプリケーションが、監視用アプリケーションのデータ収集を効率的に行なえるように、Trimble Access ソフトウェアの機能を拡張します。

連続的ではないにせよ、よく使用される制御や変形測量などの作業が効率よくできるような流れになっています

- 容易にステーションを設置。
- 後視と全ての前視目標を測り、次にそのサイトに訪れた時のために、詳細をジョブに保存。
- エポック間隔や許容範囲などの測定パラメータを定義。
- 特定の許容範囲外で動きがあった場合のレポートの表示 - 現場での大掛かりな分析作業は不要。
- 現場で測定セッションの情報を表示し、その後レポートを出力して、既知の座標と測定値を比較することが可能。
- JobXMLファイルを、Trimble Business CentreやTrimble 4D ControlなどのTrimbleオフィス・ソフトウェアにインポートして処理することが可能。

## モニター中 ソフトウェアメニュー

Trimble Access メニューから、モニター中をタップして以下を行ないます：

- [ジョブ](#)の管理
- [機器](#)へ接続
- ジョブに定義されたポイントの[監視](#)
- 測定されたポイントの[レポート](#)

監視を開始するには、Trimble Accessソフトウェアにログインする必要があります。ログインする際に、監視するジョブや観測ファイルをどのフォルダに保存するかを定義します。

通常、監視する全てのジョブ、観測ファイル、レポートは、[Trimble データ/ユーザ名/監視] フォルダに保存されます。

## ジョブの管理

モニター中メニューから、**ジョブ**をタップします。

以下の機能がご利用になれます：

タ ッ プ	用途
新規	<ul style="list-style-type: none"> <li>ジョブのプロパティを定義する</li> <li>ステーション情報を入力する</li> <li>機器の方位を決める</li> <li>ターゲットを測定してポイント・リストを作成する</li> <li>ポイント許容範囲を定義する</li> <li>エポック開始時間を定義する</li> </ul>
開く	<ul style="list-style-type: none"> <li>前回のセッションで定義した監視リストを開く。</li> </ul>
設定	<ul style="list-style-type: none"> <li>単位や小数点位置など現在のジョブの設定を定義する</li> <li>ウィザードまたはエキスパートモードでジョブの設定を定義する</li> </ul>
編集	<ul style="list-style-type: none"> <li>現在のジョブのプロパティを編集する</li> <li>ステーション情報を編集する</li> <li>機器の方位を決め直す</li> <li>監視リストへの追加、編集、再定義、またはポイントの削除などの編集する</li> <li>ポイント許容範囲を編集する</li> <li>エポック開始時間を編集する</li> </ul>
削除	<ul style="list-style-type: none"> <li>監視するジョブファイル(*.mjob)と関連する全ての観測ファイル (*.mobs)を削除する。</li> <li>ジョブにある全ての観測データが含まれる特定の日付の観測ファイルを削除する。</li> </ul>
方向	<ul style="list-style-type: none"> <li>既存するジョブをロードした後、機器の方向を変えます</li> <li>現在のジョブのポイントリスト編集へのショートカット</li> </ul>

## ポイントを監視する

モニター中メニューから、**測量** をタップして、ジョブ・ファイルに定義されているポイントの監視を開始します。

監視の進行状況を参照するには、以下のいずれかを選択してください：

- 概要-現在のエポックとタイミング詳細の進行状況を表示する。
- リスト-ポイント・リストとそれぞれのポイントで測定されたエポック数を表示する。
- マップ-監視しているポイントの画像と機器の現在の向きを表示。

## 測定されたポイントのレポート

モニター中から **レポート** をタップして、ポイントの動きを含んだ測定済みポイントのレポートを生成します。現場でデータをチェックしたり、現場からクライアントにデータを転送したり、オフィスソフトウェアでのさらなる処理に向けてオフィスに転送したりするのに、これらのレポートを表示させます。

## さらに詳しい情報

このファイルの内容は、アプリケーションと共にコントローラ上にインストールされています。

このヘルプより詳しい情報やその更新に関しては、*Trimble Access* リリースノートを参照してください。 <http://apps.trimbleaccess.com/help> から、*Trimble Access* リリースノートの最新PDFファイルや、各Trimble Accessアプリケーションのヘルプファイルをダウンロードできます。

ヒント - Trimble AccessアプリケーションヘルプのPDFファイル間のリンクを正常に機能させるには、お使いのコンピュータ上の同一フォルダにPDFファイルをダウンロードし、ファイル名を変更しないようにします。

## モニター中ソフトウェア

モニター中ソフトウェア用の特別なアプリケーションが、監視用アプリケーションのデータ収集を効率的に行なえるように、Trimble Access ソフトウェアの機能を拡張します。

連続的ではないにせよ、よく使用される制御や変形測量などの作業が効率よくできるような流れになっています

- 容易にステーションを設置。
- 後視と全ての前視目標を測り、次にそのサイトに訪れた時のために、詳細をジョブに保存。
- エポック間隔や許容範囲などの測定パラメータを定義。
- 特定の許容範囲外で動きがあった場合のレポートの表示 - 現場での大掛かりな分析作業は不要。

- 現場で測定セッションの情報を表示し、その後レポートを出力して、既知の座標と測定値を比較することが可能。
- JobXMLファイルを、Trimble Business CentreやTrimble 4D ControlなどのTrimbleオフィス・ソフトウェアにインポートして処理することが可能。

## モニター中ソフトウェアメニュー

Trimble Access メニューから、モニター中をタップして以下を行ないます：

- [ジョブ](#)の管理
- [機器](#)へ接続
- ジョブに定義されたポイントの[監視](#)
- 測定されたポイントの[レポート](#)

監視を開始するには、Trimble Accessソフトウェアにログインする必要があります。ログインする際に、監視するジョブや観測ファイルをどのフォルダに保存するかを定義します。

通常、監視する全てのジョブ、観測ファイル、レポートは、[Trimble データ/ユーザ名/監視] フォルダに保存されます。

### ジョブの管理

モニター中メニューから、[ジョブ](#)をタップします。

以下の機能がご利用になれます：

タップ	用途
新規	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ジョブのプロパティを定義する</li> <li>• ステーション情報を入力する</li> <li>• 機器の方位を決める</li> <li>• ターゲットを測定してポイント・リストを作成する</li> <li>• ポイント許容範囲を定義する</li> <li>• エポック開始時間を定義する</li> </ul>
開く	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 前回のセッションで定義した監視リストを開く。</li> </ul>
設定	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 単位や小数点位置など現在のジョブの設定を定義する</li> <li>• ウィザードまたはエキスパートモードでジョブの設定を定義する</li> </ul>
編集	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 現在のジョブのプロパティを編集する</li> <li>• ステーション情報を編集する</li> <li>• 機器の方位を決め直す</li> <li>• 監視リストへの追加、編集、再定義、またはポイントの削除などの編集する</li> <li>• ポイント許容範囲を編集する</li> </ul>

タップ	用途
	<ul style="list-style-type: none"> <li>エポック開始時間を編集する</li> </ul>
削除	<ul style="list-style-type: none"> <li>監視するジョブファイル(*.mjob)と関連する全ての観測ファイル (*.mobs)を削除する。</li> <li>ジョブにある全ての観測データが含まれる特定の日付の観測ファイルを削除する。</li> </ul>
方向	<ul style="list-style-type: none"> <li>既存するジョブをロードした後、機器の方向を変えます</li> <li>現在のジョブのポイントリスト編集へのショートカット</li> </ul>

## ポイントを監視する

モニター中メニューから、**測量** をタップして、ジョブ・ファイルに定義されているポイントの監視を開始します。

監視の進行状況を参照するには、以下のいずれかを選択してください：

- 概要-現在のエポックとタイミング詳細の進行状況を表示する。
- リスト-ポイント・リストとそれぞれのポイントで測定されたエポック数を表示する。
- マップ-監視しているポイントの画像と機器の現在の向きを表示。

## 測定されたポイントのレポート

モニター中から **レポート** をタップして、ポイントの動きを含んだ測定済みポイントのレポートを生成します。現場でデータをチェックしたり、現場からクライアントにデータを転送したり、オフィスソフトウェアでのさらなる処理に向けてオフィスに転送したりするのに、これらのレポートを表示させます。

## ソフトウェアのインストールおよび更新

Trimble Installation Managerを使用して、Trimble Accessソフトウェアを含むコントローラ上のすべてのモニター中アプリケーションのソフトウェアおよび更新をインストールします。

詳細に関しては、Trimble Installation Managerヘルプを参照してください。

## ソフトウェアのアクチベーション

Trimble Accessアプリケーションをインストールし、操作するには、ライセンスが必要です。

Trimble Access モニター中ソフトウェアは、Trimble Accessベース・ソフトウェアのオプションの拡張機能です。別途購入していただく必要があります。



## 1 始めに

インストールされたソフトウェアライセンスを見て確認するには、Trimble AccessタスクバーでTrimbleボタンをタップします。各Trimble Accessアプリケーションについて、現在のインストール済みバージョンとライセンスの期限が表示されます。

Trimble Access ソフトウェアの追加コンポーネントを購入、または既存ライセンスを延長した場合、ライセンスファイルはTrimbleのホストサーバで更新されます。新しいライセンスファイルをダウンロードするには、以下のいずれかを実行します：

- Windows Mobile Device Centerを通してコントローラをオフィスコンピュータに接続した後、Trimble Access Installation Managerを実行します。これにより、ライセンスおよびソフトウェアが更新されます。
- インターネットが接続された状態で、Trimble Accessタスクバーか、現在使用しているアプリケーションのタスクバーにあるTrimbleボタンをタップして、ドロップダウンメニューから「製品情報」を選択します。「ライセンス」ボタンをタップしてダウンロードを開始します。これにより、ライセンスのみが更新されます。

## 情報

コントローラにインストールされたすべてのTrimble Accessアプリケーションとそのバージョン番号、ライセンス情報、使用許諾契約書（EULA）のリストを表示するには、Trimble Accessタスクバーまたは現在使用しているアプリケーションのタスクバーにあるTrimbleボタンをタップして、ドロップダウンメニューから「製品情報」を選択します。

## 機器

接続するには  
ステータス情報

### 接続するには


Trimble Access モニター中ソフトウェアは、次のTrimble機器をサポートします。表に記載されたファームウェアバージョンを使用することで、通信状態が最も良好になります。ソフトウェアは、表示されたバージョン以降のものを使用しても通信が可能です。

Trimble 機器	バージョン
Trimble VX Spatial Station	R12
Trimble S6トータルステーション	R12
Trimble S8トータルステーション	R12
Trimble S5/S7/S9トータルステーション	H1

**メモ** - Trimble Access モニター中ソフトウェアはTrimble tablet には対応していません。

モニター中ソフトウェアは、自動的に機器に接続されます。次の方法のうち1つを使用します。

#### ロボット制御で機器に接続する

- 機器フォームを開きます。次のうちの1つを行います。
  - モニター中メニューから、**機器**をタップします。
  - 機器ステータス・ボタン  をタップして、**接続**をタップします。
- 無線チャンネルを確認して、コントローラに設定してあるネットワークIDと一致させます。
  - コントローラにある値を変更するには、**変更**をタップして、必要な数値を入力し、**OK**をタップします。
  - 機器の数値を変更するには、以下のいずれかを行なってください：


- 機器の反面ディスプレイを使用する。
- 機器に直接接続する。
  - Trimble CU コントローラでは、接続タイプをクリップオンに設定し、接続をタップします。
  - TSC2/TSC3コントローラでは、接続タイプをUSBに設定し、接続をタップします。

コントローラで構成された無線機設定は、接続時に機器内で設定されます。「接続解除」をタップし、直接接続を終了させた後、機器からコントローラを取り外します。

3. 接続タイプを無線に設定します。
4. 接続をタップします。

**メモ** - Monitoringソフトウェアを使用したロボティック接続を有効にするには、Trimble S8トータルステーション上で、機器モードを「測量」に設定する必要があります。機器モードが「モニタリング」に設定された状態だと、Trimble Accessソフトウェアは、機器との間でロボティック接続を実行しません。このモードは、機器のface 2表示上で更新可能です。

## 機器に直接接続する

1. 以下のいずれかを実行します：
  - Trimble CUコントローラを、機器にクリップで取付けます。
  - TSC2/TSC3コントローラでは、USB/ヒロセケーブルを使用してください。
2. 機器フォームを開きます。次のうちの1つを行います。
  - モニター中から、機器をタップします。
  - 機器ステータスをタップして、接続をタップします。
3. 接続タイプを選択します：
  - Trimble CUコントローラで、クリップオンを選択します。
  - TSC2/TSC3コントローラでは、USBを選択します。
4. 接続をタップします。

### メモ

- モニター中ソフトウェアは、他のTrimble Accessアプリケーションとの間で機器の接続を共有できません。モニター中を起動する前に、他のソフトウェアアプリケーションに機器が接続されていないことを確認します。
- モニター中ソフトウェアは、Bluetoothまたはシリアル接続に対応していません。

## PINロックセキュリティ

Trimble VX Spatial Station または Trimble S Series トータルステーション (S3は除く) でPINロックセキュリティが有効になっている場合、機器と通信をするためには正しいPINを入力する必要があります。

PINを設定・変更する場合は、機器の反面画面の[セキュリティ]オプションを使用します。

PINロック・セキュリティが有効化されている場合に機器との接続・通信を行うには、次のひとつを行ってください。

- 機器への接続の際、コントローラ上に「機器がロックされています」という画面が表示されます。PINを入力した後、「受諾」をタップします。
- 機器では、反面ディスプレイの[機器のロック解除]オプションを使用します。
  - 機器が開始すると、[機器のロック解除]が10秒間表示されます。
  - [接続待機]の画面から、機器トリガー・ボタンを押し、[機器のロック解除]オプションにアクセスします。




機器がロックされており、PINを忘れてしまったときは、最寄りのTrimble販売店に問い合わせてください。機器のロックを解除する際、間違ったPINを入力し、連続10失敗すると、機器がブロックされます。その場合、機器のブロックを解除する必要があります。

1. モニター中を閉じます。
2. 一般測量を開き、機器に接続します。
3. 機器のロックを解除するには、PUK [個人ロック解除キー]コードを入力します。お使いの機器のPUKが不明なときは、最寄りのTrimble販売店に問い合わせてください。


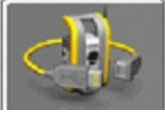
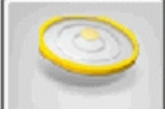


**メモ** PINロックは、機器ファームウェアのバージョンR10.0.58以降のみでサポートされています。

## ステータス情報

タイトルバーに表示される機器のステータス・アイコンには、主に3種類の状態があります：

アイコン	内容
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 機器が接続されています。</li> <li>• 機器が平衡状態またはコンペンセータが無効になっています。</li> <li>• 機器のバッテリー充電状態が良好です。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 機器のバッテリー残量がわずかです。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 機器の接続が失われました。または</li> <li>• 機器が平衡状態でなく、コンペンセータが有効になっています。または</li> <li>• 機器のバッテリー切れです。</li> </ul>

For more details on the instrument status, tap the instrument status icon. The Connection, Level, and Battery icons that appear next show different images depending on their state. Tap the icon for more information:

アイコン	内容
	機器が接続されています 接続をタップして、 <a href="#">接続フォーム</a> を開きます。
	機器は接続されていません 接続をタップして、 <a href="#">接続フォーム</a> を開きます。
	機器は平衡です 平衡をタップして、 <a href="#">平衡フォーム</a> を参照します。
	機器が平衡状態ではありません 平衡をタップして、 <a href="#">平衡フォーム</a> を参照します。
	機器バッテリーの状態。表示されている黄色部分の量によってバッテリー残量を表します バッテリーをタップして、機器の電源状態を参照したり、コントローラのバッテリー・ステータスにアクセスできます。

## ジョブ操作

ジョブ

ジョブの新規作成

ジョブを開く

後視に方位を定める

ジョブの編集

ファイルの削除

設定

## ジョブ

ジョブ・ファイルには、ポイントを監視するのに必要な、以下を含む全ての情報が含まれています：

- 名前やロケーション、オペレータ、説明などのジョブ・プロパティ。
- 座標やステーション名、機器高さなどを含む機器のステーション情報。
- 名前や座標、ターゲット情報など、監視中に含まれるポイントの一覧表。
- 開始時間やエポック間隔などを含むタイミング情報。
- ポイント移動の許容範囲
- 面の順序、観測順序やEDMタイムアウトなどのオプション。
- 単位、座標順序、ウィザード/エキスパートモードなどを含むジョブ設定。

ジョブの作成には、ステーション設定を定義する全てのパラメータ、後視や全ての前視ポイントの位置などが含まれます

この手順ではまだ観測値は保存されていませんが、おおよその座標計算に観測値が使用されています。記録されるものは、一般的なジョブ・プロパティ、ステーション・ポイントの座標、ターゲット詳細、監視リストにある全てのポイントのおおよその座標などですこれらの情報は、観測するのに適した場所に移動し測量が開始される時に使用されます。

ジョブ・ファイルは、[/Trimble データ/<ユーザ名>/監視] フォルダに保存され、拡張子 \*.mjob. がつけられます。

監視を開始する前には、**新規**ジョブの作成、または既存のジョブを**開く**のいずれかを行なわなければなりません。

既存のジョブを開く時、続行する前に**方位**をタップして、後視に方位を設定して下さい。後視測定は、ポイントが正確に測定できるように機器の方位を出すためにのみ使用されます方位は、監視中にそれぞれのエポックごと分けて計算されます

メモ -監視しているジョブは、他の Trimble Accessアプリケーションで直接開くことができません モニター中 JobXML ファイルを一般測量にインポートする場合、最後に計測されたそれぞれのポイントの座標のみインポートされます。

## ジョブの新規作成

監視するポイントの新しい一覧を定義するには、機器への接続と後視観測を含む新規ジョブを作成してください：

1. モニター中から、機器をタップして、**機器に接続する**を選択します。
2. モニター中からジョブをタップします。
3. **新規**をタップします。
4. 新規ジョブのプロパティを入力して次へをタップします。
5. ステーション、座標の後視や前視をインポートするには\*.csvファイルから、インポートボタンをタップします。


メモ- \*.csvファイルをインポートしない場合は、次へをタップし、ステップ6へ進みます。

\*.csvファイルをリストから選んで次へをタップします。

ステーションポイントを選択するには、リストの中の1点をタップし、次へをタップします。


メモ- ステーションポイントが、\*.csvファイル内にはない場合、リストからポイントを選択せずに次へをタップします。

後視を選択するには、少なくとも1つのポイントをリストからタップし、次へをタップします。

メモ - すべて選択、選択解除、反転を選択するには  をタップします。

前視を選択するには、少なくとも1つのポイントをリストからタップし、終了、次へをタップして新規ジョブウィザードの次のステップに進みます。

メモ

- すべて選択、選択解除、反転を選択するには  をタップします。
  - 選択されていないポイントはジョブにインポートされません。
  - 複製されたポイント名には、アンダースコアと数字がつけられます。
6. ステーション設置タイプなどの機器ステーションの詳細を入力し、次へをタップします。ステーション設定タイプは、次のうちの1つである必要があります。


- **既知の点**-ステーション設置を定義するには、少なくとも1つのインポートされたポイント、または測定された後視ポイントが必要です。
- **交合法**- さらに測定を新規のポイントで行なう前に、少なくとも2つのインポートされた、または以前に測定された後視ポイントがジョブにあることが必要です。

7. 縮尺係数を定義して次へをタップします。

**メモ** - 縮尺係数がフリーに設定されている場合は、測定をさらに新しいポイントで行なう前に、既知のポイントの設定に少なくとも1つのインポートされた、または以前測定された後視ポイントがジョブにあることが必要です。

8. この時点で、モニタリングリスト画面が表示されているはずです。ここから、後視や前視ポイントを表示させ、編集することができます。以前に「\*.csv」ファイルからインポートされたポイントは、ターゲット詳細が追加済みである必要があります。これを行うには、各ポイントをタップし、「ターゲットの編集」を選択します。ターゲットの高さ、プリズムを入力した後、「受諾」をタップします。
9. 手動で監視リストにポイントを追加できるほか、\*.csv ファイルからインポートすることもできます。

手動で監視リストにポイントを追加するには：

- a.  をタップします。


機器に接続がない場合、追加ボタン  をタップすると、機器に接続するように促すメッセージが表示されます。

または、ポイントを追加する前に、Trimble Accessタスクバーの**機器ステータス**アイコンをタップします。

- b. ポイント詳細を入力します。少なくとも1つのポイントには必ず**後視** オプションを選択してください。


**メモ**- 機器の方向を決めていない場合、最初に追加するポイントは後視にしてください。ポイントを測定した後で、後視に方位角を入力するよう求めるメッセージが表示されます。

- c. プリズムタイプを選択します。ノンプリズム (DR) ターゲットを測定しているときは、プリズムタイプをDRにセットします。
- d. 「ターゲットロック」方式を選択します。この設定は、監視セッションで全ての後観測に使用されます：
- プリズムモードで、遠隔プリズムを自動追跡するためにAutoLockまたはFineLockまたは長距離FineLockを選択します。


プリズムロック・ステータス・ボタン  は、機器がプリズムにロックされていることを表します。

Autolock がオンにされ、機器がターゲットにロックしていないときに測定が初期化された場合、検索が自動的に実行されます。




- プリズムまたはDRのどちらかのモードで、手動を選択して、AutoLockを使用せずに手動でターゲットを定めます。
  - DRモードで「自動」を選択して、自動的にポイントを測定します。  
このオプションを使用する際は、自動捕捉は利用できません。すなわち、機器は常に同じ角度に向き、DRモードで距離を測定します。このオプションは、ターゲットまでの距離が時間と共に変化しているかどうか知りたい時などに便利です。
  - ターゲットロックオプションの設定が「手動」でも「自動」でも、レーザーポインタの入切を切り替えることができます。レーザーポインタの入切を切り替えるには、 をタップします。レーザーポインタは、ターゲットの位置を判断するためのラーニングモードでのみ使用でき、モニタリングセッション中には使用できません。
- e. ターゲットに照準を合わせ、「測定」をタップします。
- f. 後視と全ての前視が測定されるまで、a から e までの手順を繰り返します。

#### 監視リストにポイントをキー入力するには：

- a.  をタップします。
- b. ポイント名、北距、東距、高度をキー入力し、次へをタップします。
- c. ポイントのターゲット詳細をキー入力します。「終了」をタップしてポイントを追加します。
- d. すべての後視と前視がキー入力されるまで上記のa から c のステップを繰り返します。少なくとも1ポイントは後視にして下さい。

#### .csvファイルからポイントをインポートするには：

- a.  をタップします。
- b. リストから「\*.csv」ファイルを選択した後、「OK」をタップします。システムは、インポート済みのポイント数を表示します。ポイントは、モニタリングリストに追加されます。

#### メモ

- \*.csv ファイルは、「¥Trimble データ¥<ユーザ名>¥監視」フォルダに保存しなければなりません。
- モニタリングリストにインポート可能な「\*.csv」ファイルは、ジョブウィザードの開始時にインポート可能なものとは形式が異なります。ジョブウィザードの開始時にインポートされるコンマ区切りファイルは、ポイント名、第1縦座標（北距）、第2縦座標（東距）、高さ、およびコードを含むことがあります。モニタリングリストにインポートされるコンマ区切りファイルは、次の情報を含むことがあります。

フィールド...	内容...
1	ポイント名
2	1番目の座標 (北距)
3	2番目の座標 (東距)
4	高度
5	コード
6	詳細1
7	詳細2
8	ターゲット高と測定方法
9	ターゲットの種類またはプリズム定数
10	ターゲットモード

- モニタリングリストは、最初の4つのフィールドを含んでいる必要があります。他のフィールドは全て任意です。フィールド8から10がヌル値の場合は、ファイルはまだインポートできますが、ターゲットは、監視リストに保存する前に、監視ソフトウェアで手動で編集されなければなりません。これを行うには、値がゼロのポイントを長押しした後、メニューから「編集」を選択します。
- 北距、東距、高度、ターゲット高、プリズム定数は現在のジョブと同じ単位でなければなりません。
- フィールド8: 測定方法は、測定が真の垂直高か、Trimbleプリズムベースの底の刻み目まで測定されたものかを制御します。すべてのターゲット高は、底の刻み目 (bottom notch) を表す「b」の接尾辞がついているもの (例: 「1.23b」) を除いて、すべて真の垂直高とみなされます。
- フィールド9: Trimbleターゲットを使用する場合、プリズム名がこのフィールドに表示されます。カスタムターゲットを使用する場合、プリズム定数がこのフィールドに表示されます。次の表に、許容可能なプリズムの種類と適用されるプリズム定数が表示されます。

プリズムの種類	プリズム定数
VXSSeriesMultiTrack	0.010
SSeries360Prism	0.002
SSeriesTraversePrism	-0.035
Small1318mmTilttablePrism	0.000
Large635mmTilttablePrism	0.000
MiniPrism	-0.018
SuperPrism	0.000

監視25mmプリズム	-0.017
監視62mmプリズム	-0.040
基準点62mm傾斜角を変更できるプリズム	0.000

- フィールド10: ターゲットモード・フィールドには以下のうちのいずれかが含まれます:

フィールド 内容	
10のオプション	
DR	「DR」がオン
AutolockOff	「Autolock」がオフ
AutolockOn	「Autolock」がオンで「ターゲットID」がオフ
「1」と「8」の間の数	Autolockは、指定の「ターゲットID」を使用し、常にオンになっています。「ターゲットID」は監視ソフトウェアでは使用されていないので無視され、「AutoLock」が使われません。
FineLock	「FineLock」がオン
長距離FineLock	「長距離FineLock」がオン

- \*.csvファイルは、角観測リストと同じフォーマットで、Trimble VX Spatial Station または Trimble S Series トータルステーションを使用している時、Survey Controller Engineeringオプション (P/N 90100-02, 90100-03) をコントローラで有効になっている時、Trimble Survey Controllerソフトウェアからエクスポートできます。
- \*.csvファイルを監視ジョブにインポートするために、機器が接続されている必要はありません。
- ポイントをインポートする際に、監視リストに同じ名前のポイントが存在している場合、インポートされるポイント名に「\_1」が名前に追加されます。

#### 7. 全ての監視ポイントがリストに追加されたら、以下の事項を確認します:

- ポイントのうち少なくとも1つが、後視 (📍) として定義されています。
- 監視リストは、任意にポイントが観測される順序と同じ順序です。任意の表ヘッダをタップすると、そのヘッダでソートされます。
  - 後視/ 前視
  - ポイント名
  - アジマス

## メモ

- 複数の後視を入力できます。後視ポイントの1つを変更するには、まず現在の後視のチェックボックスを外します。そして新しい後視を編集してから、後視チェックボックスにチェックを入れます。詳しくは、[ジョブの編集](#)を参照してください。
  - 他のオプションを表示させるには、ポイントをタップアンドホールドします。状況依存メニューから、機器をポイントに向ける、ポイントの有効化と無効化、ポイントの編集、監視リストからポイントの削除、などが行なえます
8. 「次へ」をタップします。
  9. 許容範囲を定義します。指定された水平および鉛直許容範囲外の動きがあるとシステムが警告を發します。詳しくは、[許容範囲外の測定](#)を参照します。「次へ」をタップします。
  10. それぞれのエポックごとにエポック開始時間を定義します：
    - **アイドル時間 (分)** : あるエポックが終了して次のエポックが開始するまでの待ち時間。
    - **インターバル時間 (分)** : あるエポックの開始から次のエポックの開始までの待ち時間。最小時間は、それぞれのエポックにかかった時間によって異なります。インターバル時間は、エポック計測にかかった時間より長くしてください。
  11. 次へをタップします
  12. 「面の順序」を定義します：
    - *F1のみ* - 観測は正面のみで行なわれます。
    - 「*正面...反面...*」 - すべての正面観測はすべてのポイントに対して行なわれ、すべての半面観測もすべてのポイントに対して行なわれます
    - *F1/F2* - 正面と反面の観測が最初のポイントに行なわれ、次のポイントに正面と反面の観測が行なわれ、以下同様。
  13. 「観測順序」を定義します：
    - *123..123* - 反面の観測は正面の観測と同じ順番で行なわれます
    - *123..321* - 反面の観測は正面の観測と逆の順番で行なわれます
  14. 「EDMタイムアウト」を定義します。

ヒント - EDMタイムアウトを減少させることによって性能を改善することができます。反射する面や暗い面などによって機器による測定が難しい場合は、EDMタイムアウトを増やしてください。

「終了」をタップします。
  15. ジョブ概要が表示された時、「測量」をタップして開始します。

## ジョブを開く

監視中のジョブを既に作成している場合、レポートを作成したり、同じ現場に再度訪れた際に同じターゲットを監視するためにジョブを開くことができます：

1. モニター中からジョブをタップします。
2. 開くをタップします。
3. ジョブを選択します。「ジョブ」メニューが再表示されます。

**メモ** - 監視ソフトウェアが開始すると、最後に使用したジョブが自動的に読み込まれます。

ジョブを開くと以下のことが行なえます：

- 後視に方位を定める
- 測定の開始
- 現在のジョブの詳細の編集。例えば、モニタリングリストでポイントの追加や削除を行います。
- レポートの作成

## 後視に方位を定める

現在のジョブの後視に機器の方位を定める：

1. モニター中からジョブをタップします。
2. 方位をタップします。  
**メモ** - すでに機器に接続していない場合は、方位を定めるをタップすると機器接続画面が開きます。
3. ステーションの詳細が正しいことを確認してください。必要ならば、機器の高さを編集します。
4. 後視が複数存在するときは、「後視の選択」画面が開きます。使用したい後視をタップした後、「選択」ボタンをタップして「後視に方位を定める」画面を開きます。後視が1つしかないときは、「後視に方位を定める」画面が開きます。
5. ターゲットの詳細が正しいことを確認したら、機器を後視に向け、測定をタップします。
6. 機器が後視を測定したら、結果画面が表示され、測定された水平距離と鉛直距離、算出された水平距離と鉛直距離、およびその差が示されます。「受諾」をタップしてジョブメニューに戻ります。

**メモ** - 「後視に方位を定める」画面に直接アクセスするには、ポイント画面からポイントに方位を定めるを選択します。

## ジョブの編集

ジョブ編集ウィザードでは、様々な設定を変更できます：

- 位置やオペレータ、参照先、説明、メモなどのジョブ・プロパティ。
- 機器の高さや座標などのステーション詳細。
- エポック開始時間と許容範囲。
- 観測順序とEDMタイムアウト
- ジョブ編集ウィザードの中から、監視リスト画面にある設定オプションで以下のことが行なえます：
  - 後視の再方位
  - 後視の変更
  - 監視リストにポイントの追加
  - 監視リストからポイントを削除する
  - ポイントの名前の変更またはターゲット詳細の変更
  - ポイントの無効化
  - 機器をポイントに向ける
  - ポイントの観測順序を定義します。

### メモ

- 設定で、ジョブの設定UIがエキスパートに設定されている場合、ウィザードのステップを踏まなくても、これらのポイントを個別に設定できます。
- 以下の場合、コントローラは機器に接続されていなければなりません：
  - 後視ポイントの再方位
  - 前視ポイントの再測定（新規ジョブでのみ可）
  - 新規後視または前視ポイントの追加

## ジョブの編集

以下のジョブ設定はウィザードモードの場合です：

1. ジョブをタップする。
2. 任意のジョブが開かれていない場合は、開くをタップして、ジョブを選択してOKをタップします。
3. 編集をタップします。
4. ジョブ・プロパティに必要な変更を加え、次へをタップします。
5. 機器高さに必要な変更を加えて、次へをタップします。
6. 必要に応じて、縮尺係数を変更し、次へをタップします。

### 3 ジョブ操作

7. 監視リストが表示されます。監視リストにあるポイントに必要な追加または編集を加えて次へをタップします。

メモ - リストにポイントを追加する前に、必ず後視まで測定して下さい。

8. 許容範囲、エポック開始時間、観測順序に必要な変更を加え、完了をタップします。

#### 後視の再方位


後視への再配向を行う最も簡単な方法は、ジョブメニューから「方位」をタップするやり方です。ジョブに複数の後視がある場合は、「方位」をタップしたときに表示されるリストから1つの後視を選択します。

また、ジョブを編集する際にも後視を再方位することができます。これを行うには:


1. 1から6までの手順に従い、ジョブを編集します。
2. 監視リストから、後視をタップしてから、〈ポイント名〉のポイントを方位するを選択します。
3. ポイントの詳細に必要な再設定をして、測定をタップします。
4. 次へをタップします。
5. 許容範囲、エポック開始時間、観測順序に必要な変更を加え、完了をタップします。

#### 後視ポイントを変更するには

1. 1から6までの手順に従い、ジョブを編集します。
2. 監視リストから、後視をタップ、長押しをして、ポイントの編集を選択します。
3. 後視チェックボックスを外して、承認をタップします。
4. 新規の後視をタップ、長押ししてから、ポイントの編集を選択します。
5. 後視チェックボックスを選択して、承認をタップします。
6. 次へをタップします。
7. 許容範囲、エポック開始時間、観測順序に必要な変更を加え、完了をタップします。

メモ -  が後視ポイント名の横に表示されます。

#### ポイントを追加するには

1. 1から6までの手順に従い、ジョブを編集します。
2. 監視リストから、 をタップします。
3. ポイント名とターゲット詳細を入力して、測定をタップします。
4. 次へをタップします。

### 3 ジョブ操作

5. 許容範囲、エポック開始時間、観測順序に必要な変更を加え、完了をタップします。

#### ポイントの削除

1. 1から6までの手順に従い、ジョブを編集します。
2. 監視リストから、ポイントをタップして、ポイントの削除を選択します。
3. 次へをタップします。
4. 許容範囲、エポック開始時間、観測順序に必要な変更を加え、完了をタップします。

#### ポイント名またはターゲット詳細を変更するには

1. 1から6までの手順に従い、ジョブを編集します。
2. 監視リストから、ポイントをタップしてポイントの編集を選択します。
3. ポイント名とターゲット詳細を入力して、承認をタップします。
4. 次へをタップします。
5. 許容範囲、エポック開始時間、観測順序に必要な変更を加え、完了をタップします。

#### ポイントを有効化または無効化するには

1. 1から6までの手順に従い、ジョブを編集します。
2. 監視リストから、ポイントをタップして、有効を選択すれば有効化され、選択しないと無効化されます。
3. 次へをタップします。
4. 許容範囲、エポック開始時間、観測順序に必要な変更を加え、完了をタップします。

#### ポイントの観測順序を定義します

監視リストは、任意にポイントが観測される順序と同じ順序です。

1. 1から6までの手順に従い、ジョブを編集します。
2. ヘディングをタップして並べ替えをします：
  - 後視 / 前視
  - ポイント名
  - アジマス
3. 次へをタップします。
4. 許容範囲、エポック開始時間、観測順序に必要な変更を加え、完了をタップします。



## ファイルの削除

監視プロジェクトは、監視測量を開始するために必要なすべての情報を含む監視ジョブ (\*.mjob) と、測定された観測ファイル (\*.mobs) で構成されています。

モニター中を使用してファイルを削除する際には、監視ジョブ・ファイル (\*.mjob) と関連するすべての観測ファイル (\*.mobs) を削除できます。または、そのジョブの特定の日に行なわれた観測をすべて含む特定の観測ファイルだけを削除することもできます。

ファイルを削除するには：

1. モニター中からジョブをタップします。
2. 削除をタップします。
3. ジョブを選択します。関連する観測ファイルが表示されます。
4. 以下のいずれかを実行します：
  - 監視ジョブと関連する全ての観測ファイルを削除するには、全て削除チェックボックスを選択して、削除をタップします。
  - 特定の日に測量された特定の観測ファイルを削除するには、削除したい日付の横にあるチェックボックスを選択して削除をタップします。
5. はいをタップすると、ファイルを完全に削除します。

## 設定

全てのモニター中設定やオプションは、モニター中アプリケーションにおいて定義されます。Trimble Access メニューの設定アプリケーションではありません。

ジョブ/設定をタップして、以下を定義します：

- 距離、角度、温度、気圧などを含む単位
- 表示する小数点以下の桁数
- 座標順序、北距/東距/高度、または東距/北距/高度、のいずれか
- ジョブ設定用ウィザードまたはエキスパートモード。エキスパートモードでは、使い慣れたユーザが、ウィザードを使わずに素早くジョブ設定のメニューを実行することができます。
- 観測ファイルロールオーバー。このチェックボックスをオンにすると、真夜中に新規の観測ファイル (\*.mobs) を作成します。これにより、ファイルが大きくなり過ぎることを防ぐことができます。

設定は、ジョブ詳細とともに保存されます。既存のジョブを読み込む際、ジョブに定義された設定が含まれます

新規ジョブを作成した時、最後に使用された設定が適用されます。

## 日付と時刻

観測ファイル名は、コントローラのオペレーティングシステムで定義された日付と時刻を使用して与えられますので、日付と時刻は正確に設定してください。

Trimbleコントローラで日付と時刻を設定するには、

1. 以下のいずれかを実行します：

TSC3 コントローラでは、

- a. Windowsのスタートボタンを押して「スタート」メニューを開きます。
- b. 「設定 / 時計と警報」をタップします。

TSC2 コントローラでは、

- a. Windowsボタンを押してスタートメニューを開きます。
- b. 「設定 / システム / 時計と警報」をタップします。

Trimble CU コントローラで、

- a. Windowsボタンを押してタスクバーを開きます。
- b. タスクバーの右側の時計を2回押します。

2. 必要に応じて、日付と時刻を変更します。Enter キーを押して新しい設定を受け入れます。

モニター中の日付と時刻の表示方式は、コントローラのオペレーティングシステムからも定義できます。

Trimbleコントローラで日付と時刻フォーマットを設定するには：

1. 以下のいずれかを実行します：

TSC3 コントローラでは、

- a. Windowsのスタートボタンを押して「スタート」メニューを開きます。
- b. 「設定 / システム / 地域設定/日付または時刻」をタップします。

TSC2 コントローラでは、

- a. Windowsボタンを押してスタートメニューを開きます。
- b. 「設定 / システム / 地域設定/日付または時刻」をタップします。

Trimble CU コントローラで、

- a. Windowsボタンを押してスタートメニューを開きます。
- b. [設定/コントロールパネル/ 地域設定/日付と時刻]をタップします。

2. 必要に応じて、日付と時刻の形式を変更します。Enter キーを押して新しい設定を受け入れるか、Esc キーを押してそれを取消します。

**メモ** -観測ファイル (\*.mobs) は、YYYYDDMM (年日月) 形式で保存されます。レポートをエクスポートする時、観測日付とデフォルトのレポート名は、コントローラにある日付と時刻を使ってフォーマットされます。

## 測量

監視

大気補正

失敗した測定

許容範囲外の測定

## 監視

監視を開始するには次のようにします：

1. モニター中から、機器をタップして、**機器に接続する**を選択します。
2. **新しいジョブ**を作成するか、既存するジョブを**開き**、機器の方向を変えます。
3. 監視ステータス・フォームを開くには、以下のいずれかを行ないます：
  - モニター中 メニューから、「測量」をタップします。
  - ジョブメニューから、「測量」をタップします。

観測結果は「\*.mobs」ファイルに保存されます。観測ファイル名はコントローラの**日付**から生成されます。

1日毎に新しい観測ファイルが作成されます。

メモ - **測量**ボタンは、次の条件が満たされている場合のみ有効となります：


- 新しいジョブが作成されているか、ジョブが開いている。
  - 機器と接続されている
  - 後視が定義され、機器の方位が設定されている
4. **開始**をタップします。
  5. 温度を入力し、**承認**をタップします。

次のエポック**開始時間**フィールドはアップデートされ、ステータス・バーは測量が開始されるまでカウント・ダウンを行います。





次のエポックを直ちに開始するには**直ちに開始**をタップします。

ジョブが、エポック間の**アイドル時間**を使用するように定義されている場合、測量はただちに開始します。

## メモ

- 観測を開始する前、または観測中に  をタップして、**大気補正**を入力または更新してください。
- 大気圧を入力した後に、機器内の気圧を使用する場合は、監視アプリケーションを再起動してください。
- 機器がFineLockまたはLong Range FineLock技術に対応している場合、測定前に、最も信頼性のある結果を得るためにターゲットまでの距離を基に適したモードが自動的に設定されます。
- ターゲットロック方法で、「手動」をタップすると、機器は自動的にターゲットに向きを変えて一時停止するので、ターゲットを確認することができます。先に進むには、手動でターゲットの確認を行った後、「測定」をタップする必要があります。

監視測量中は、次のフォームに切り換えることができます：

タップ	表示されるもの
 監視ステータス	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 全ての観測が保管されている観測ファイルの名前</li> <li>• 次のエポックの開始時間</li> <li>• 監視ステータス</li> </ul>
 リスト	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 監視リストに含まれるポイント</li> <li>• 測定されたエポックの数</li> <li>• エポック内の測定進行状況</li> <li>• 監視ステータス</li> </ul>
 マップ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 監視リストのポイントの図表示</li> <li>• 機器の現在の方位</li> </ul>
 大気	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 大気補正を更新する。 新しい設定値はエポックが次に保存された時点から適用されます。</li> </ul>


監視中、メイン監視メニューに戻り測定されたエポックの**報告**を生成したり、**機器ステータス**を見るには、閉じるボタンをタップします。監視が継続し、バックグラウンドで実行されます。

監視を停止するには次のようにします：

1. 監視ステータス、リスト表示、マップ表示画面のいずれかで**停止**をタップします。測定が行われていない場合、測量は停止します
2. 測定が行われている場合、測量をいつ止めるかを指定します。
  - 測量を直ちに停止する場合は**はい**をタップします
  - 現在のエポックが完了した後に測量を停止する場合は**いいえ**をタップします。

## 大気補正

モニター中ソフトウェアは、大気百万分率（PPM）補正を適用します。これは地球の大気の影響を補正するために測定された斜距離に適用される補正です。PPMは、指定した機器の係数と一緒に、観測された気圧や気温を基に決定されます。

圧力および機器定数は、機器から直接得られますが、温度は手動で入力する必要があります。「測量」をタップした後、をタップします。モニター中ソフトウェアは、これらの数値を基に大気補正を自動計算します。

大気圧を入力した後に、機器内の気圧を使用する場合は、監視アプリケーションを再起動してください。

**メモ** 他の読み取り値を使用する方が好ましい場合、機器の気圧計の圧力を上書きすることができます。

温度と圧力（すなわち大気補正）は各エポックの測定と共に観測ファイル（\*.mobs）に保存されます。モニタリング中いつでも温度を更新できます。補正は、次のエポックに適用されます。

## 失敗した測定

機器は、EDMで指定された時間の間、各ポイントの測定を試みますプリズムが妨害され、この時間が経過した場合、測定は失敗し、ポイントは省略されます

**ヒント** — EDMタイムアウトを減少させることによって性能を改善することができます。反射する面や暗い面などによって機器による測定が難しい場合は、EDMタイムアウトを増やしてください。

- ポイントが正面でスキップされると、反面の測定でも自動的にスキップされます。
- 1つのポイントがあるエポックでスキップされても（正面または反面で）、機器は残りの全てのエポックでそのポイントを測定しようとします。
- 全ての観測は、観測ファイル内に記録されます。しかし、面の順序「F1 F2」、「F1/F2」のどちらが使用されているにしても、監視ソフトウェアがエポック中の置換を検出するには、すべてのポイントが両面で測定されることが必要です。例外は、F1のみの方法が使用される場合です。
- 正面のみで測定されたポイントは、反面観測が予期されている場合にはレポートに表示されません。
- 面の順序「F1 F2」、「F1/F2」のどちらが使用されているにしても、監視ソフトウェアがエポック中の前視ポイントの座標または置換を計算するためには、後視が両面で測定されることが必要です。後視が両面で測定されない場合、どの後視についても座標は計算されません。例外はF1のみの方法が使用される場合です。

リスト・ビューは現在のエポックの各点での測定状況を表示します：

アイコン	測定状況
	測定中
	測定成功
	測定失敗

各エポック終了後、監視ソフトウェアはそのエポックで測定できなかったポイントをリスト化したポイント警告画面を表示します。

## 許容範囲外の測定

各エポックが観測された後、モニター中ソフトウェアはエポック内のポイントがジョブに指定された許容範囲以上移動しているかを確認します。

ジョブでは2種類の許容範囲が設定されています：

- 水平および鉛直の前視の置換許容範囲。
  - もしポイントのいずれかが指定された許容範囲以上動いたら、動いたポイントのリストを示すポイント警告が表示されます。
  - 最初のセットの観測と比較した動き、または前のエポックと比較した動きなど、さらに詳しい情報を表示するにはポイントの1つをタップします。
  - この情報は置換レポートからも見ることができます。
- 水平および鉛直後視の残差許容範囲
  - 後視の観測値が残差許容範囲外だった場合は、後視残差のリストを示すポイント警告が表示されます。
  - 最初のセットの観測と比較した動き、または前のエポックと比較した動きなど、さらに詳しい情報を表示するにはポイントの1つをタップします。

**メモ** 後視残差の警告がエポックの最後に表示された場合、監視ソフトウェアは、観測されたエポックの前視観測における置換についてポイント警告を発生しません。

**ヒント** モニター中ソフトウェアは、基準座標までと、以前のエポックで計算された座標までの変位をチェックします。ポイントが一度は許容範囲以上動き、その以上は動かなかった場合は、置換が検出された最初のエポックに対する警告が表示され、その後のエポックにも表示されます。これは、基準座標との比較が引き続き行なわれるためです。ジョブ許容範囲を設定する際、「新しい変位だけを表示する」チェックボックスを洗濯すると、基準座標チェックが無効になり、新しい変位だけが報告されます。

## レポート

変位のレビュー

レポートのエクスポート

ファイルをオフィスへ転送

## レポート

レポートオプションでは観測された変位をレビューしたり、フィールドにしながらコントロール上でカスタムASCIIファイルを作成することができます。事前定義した形式を使用したり、カスタム形式を自作したりできます。

## 変位のレビュー

特定された観測日での全ての変位をレビューするには次のようにします：

1. ジョブを開きます。
2. モニター中メニューからレポートをタップします。
3. レポートしたい観測日を選択し、変位をタップします。
4. 比較オプションを使用して、各エポックで初めの（基準）エポックまたは前回測定されたエポックから最も動きのあるものを表示します。

表内の任意の行をタップすると、そのエポックの全ポイント変位が表示されます。変位画面で、ポイントをタップすると、初めの（基準）エポックおよび前回測定されたエポックに対する変位を見ることができます

## レポートのエクスポート

観測モニタリングのレポートをエクスポートするには次のようにします：

1. ジョブを開きます。
2. モニター中メニューからレポートをタップします。
3. データをエクスポートする観測日を選択するか、または「全ての日」を選択して現在のジョブの観測全てを含むレポートを作成します。エクスポートをタップしま

す。

4. 必要なエクスポート形式を選択します。次の形式がデフォルトで利用可能です。

#### 選択... 作成できるもの

CSV座標 (東-北)	各ポイントの各エポックにおける座標のリストを東-北座標順序を使用し て示すCSVファイル。
CSV座標 (北-東)	各ポイントの各エポックにおける座標のリストを北-東座標順序を使用し て示すCSVファイル。
JobXML	各エポックでの全ポイントを含むJobXMLファイル。このファイルは、 Trimble 4D Controlにインポート可能です。Monitoring JobXMLファイルを General Surveyにインポートする場合、各ポイントについて最後に測定され た座標だけがインポートされます。
前回と のエ ポック 比較	前のエポックと比較した各エポック内の各ポイントの動きを示すレポー ト。コントローラ上でこのレポートを表示できます。ジョブ内で指定され た許容値を上回る変位は全て、赤で強調表示されます。
基準と のエ ポック 比較	最初の観測セットと比較した各エポック内の各ポイントの動きを示すレ ポート。コントローラ上でこのレポートを表示できます。ジョブ内で指定 された許容値を上回る変位は全て、赤で強調表示されます。
生観測 csvファ イル	エポック毎の全ての生観測のリストを含むCSV ファイル
ポイン トレ ポート (ワー ド)	長期的な変位を示す、各ポイントでの散布図および傾向表を表示するレ ポート。このレポートは、オフィスコンピュータ上でMicrosoft Wordを使 用してのみ表示できます。
モニタ リン グ・ ジョブ	観測が行われたエポック数の平均座標を含むモニタリングジョブファイ ル。このファイルをモニター中ソフトウェアに読み込んで、以降のエポッ クでの基準座標として使用することができます。これは基準座標を改善す るのに使います。
観測XML	オフィス・コンピュータにコピーし、ASCIIファイル・ジェネレータでプ ロセスし、他のレポートを作成することができるXMLファイル。

エクスポートされたファイルは全て[¥Trimble Data¥<username>¥Monitoring]フォルダに保  
存されます。

## ASCIIファイル・ジェネレータを使用して、オフィスでレポートを生成す る

ASCII File Generatorユーティリティプログラムを使用すると、モニタリングデータにカ  
スタムエクスポートスタイルシートを適用し、オフィスコンピュータ上でレポートを生  
成することができます。このユーティリティは、容量が大きすぎてTrimble CUまたは



TSC2/TSC3コントローラで処理のできないエクスポート・ファイルやモニタリング・ジョブのレポート（Windows CEおよびWindows Mobileオペレーティング・システムはスタイル・シート変換をするためのメモリが限られています。）を作成する場合に便利です。

1. コントローラで、観測XMLファイルをエクスポートします。
2. Windows Mobile Device Centerを使用し、\*.XMLファイルをオフィス・コンピュータにコピーします。
3. スタート・メニューからASCIIファイル・ジェネレータを起動します。  
ASCIIファイル・ジェネレータは [www.trimble.com/tsc\\_ts.asp?Nav=Collection-59798](http://www.trimble.com/tsc_ts.asp?Nav=Collection-59798) からダウンロードすることができます。
4. オフィス・コンピュータでXMLファイルへブラウザします。
5. 出力形式（スタイルシート）までブラウザします。データのモニタリング専用で作成されたスタイルシートを使用する必要があります。[www.trimble.com/tsc\\_ts.asp?Nav=Collection-66456](http://www.trimble.com/tsc_ts.asp?Nav=Collection-66456)からダウンロード可能です。

詳しい情報はASCIIファイル・ジェネレータ・ヘルプをご参照ください。

## ファイルをオフィスへ転送

様々なモニタリング・ファイルをTrimbleコントローラとオフィス・コンピュータの間で転送することができますが、オフィス・ソフトウェアで直接開くことのできないフォーマットも存在します。

ファイルの種類	説明	PCへの転送方法	PCでのファイルの開け方
モニタリング・ジョブ・ファイル (*.mjob)	一般ジョブ・プロパティやステーション・ポイントの座標、モニタリング・リストに含まれる全てのポイント位置など、モニタリング・ジョブ情報が含まれています。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows Mobile Device Center</li> <li>• <a href="#">Trimble AccessSync サービス</a></li> </ul>	-
モニタリング観測ファイル (*.mobs)	各エポックでの観測、大気補正、高度情報が含まれています。各日について、観測ファイルが作成されます。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows Mobile Device Center</li> <li>• <a href="#">Trimble AccessSync サービス</a></li> </ul>	-
座標ファイル (*.csv)	全てのエポックの全ポイントの座標リスト	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows Mobile Device Center</li> <li>• <a href="#">Trimble AccessSync サービス</a></li> </ul>	テキスト・エディタまたはMicrosoft Office エクセルを使用してファイルを開く
レポート (*.htm)	観測日の1日から得られた測量データに基づくレポート。前回とのエポック比較	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows Mobile Device Center</li> <li>• <a href="#">Trimble AccessSync</a></li> </ul>	テキスト・エディタまたはインターネット・エクスプレ

ファイルの種類	説明	PCへの転送方法	PCでのファイルの開け方
	および基準とのエポック比較のレポートを含む、数種類のレポートが利用可能です。	サービス	ローラを使用してファイルを開く
ジョブXMLファイル (*.jxl)	Trimbleフィールドおよびオフィス・ソフトウェアでインポートすることができる観測および座標データが含まれている一般フォーマット。	以下のいずれかで転送可能： <ul style="list-style-type: none"> <li>Windows Mobile Device Center</li> <li>Trimble AccessSync サービス</li> <li>Trimbleデータ転送ユーティリティ</li> <li>Trimble オフィス・ソフトウェア (Trimble 4DコントロールおよびTrimbleビジネス・センターを含む)</li> </ul>	JobXMLをTrimble 4DコントロールおよびTrimble Business CenterなどのTrimbleオフィス・ソフトウェアにインポートする。

**メモ:** 監視データが保存されているフォーマットは、ほかのソフトウェアで使用することができません。ファイルをオフィスコンピューターに転送する前に [レポートをエクスポート](#)することによってコントローラ上でデータを適切なフォーマットに変換することをお勧めします。

Windows Mobile Device Center、およびTrimble データ転送ユーティリティを使用したファイル転送の詳細については、一般測量ヘルプのファイル転送の章をご参照下さい。

## AccessSyncサービスでオフィスにファイルを転送する

お持ちのTrimble Accessシステム用のサービスを購入した場合、フィールドでモニタリング・ファイルおよびレポートをコントローラからオフィスに転送することができます。

ファイルをオフィスに転送する場合、次の点を確認して下さい：

- コントローラがオンライン・モードでログインしていること
- コントローラがインターネットに接続されていること
- コントローラのAccessSyncアプリケーションで監視フォルダが選択されていること

[¥Trimble Data¥<username>¥Monitoring] フォルダに含まれている全てのファイルおよびレポートはTrimble Connected Communityに転送することができます。

**ヒント** - 監視ジョブ (\*.mjob)および観測ファイル (\*.mobs)はオフィスのコンピューターで開くことができないため、レポートを転送することを推奨します。AccessSyncを使用してレポートを転送するには、まず現場で必要なジョブ情報をエクスポートしてから、AccessSyncサービスを使用してファイルを転送します。

詳しい情報はTrimble AccessヘルプのAccessSyncの章を参照して下さい。

## Trimble ビジネス・センター・ソフトウェアを使用して監視データを見る

監視データをJobXML(\*.jxl)ファイルにエクスポートした場合、これをTrimble ビジネス・センター・ソフトウェアにインポートすることができます。

- Windows Mobile Device Centerを使用してコントローラをコンピュータに接続し、デバイスのウィンドウ枠を使用してJobXMLファイルをコントローラから直接インポートします。
- コンピュータのディレクトリからJobXMLファイルをインポートします。

全ての監視観測はプロジェクトにインポートされ、プロジェクトで使用される座標は初めのエポックに由来します。

### ヒント

- 各エポックから観測を見るにはプロジェクト・エクスプローラを使用します。
- 各エポックの座標を見るには、ポイント誘導レポートを生成します。
- 「プロジェクト設定」で「ポイント許容範囲」を使用し、ポイントの動きの許容範囲を定義します。この許容範囲を超えている座標はレポートに赤色で反転表示され、マップ・ウィンドウで許容範囲外とフラッグされます

## Trimble 4Dコントロール・ソフトウェアで監視データを見る

JobXML(\*.jxl)ファイルへ監視データをエクスポートした場合、これをTrimble 4Dコントロール・ソフトウェアにインポートすることができます。これを行うには:

1. プロジェクトに*Terrestrial Engine PP*モジュールを挿入します。
2. モジュールを右クリックし、*ファイルの処理*を選択します。
3. JobXMLファイルを選択します。

Trimble 4Dコントロール・ソフトウェアを使用して、現在の変位、変位チャート、エラー楕円体を見て監視データを分析します。