~ Trimble TDC6 活用事例~
Trimble Terraflex

完全クラウドシステムを利用したデータ収集プラットフォーム

2025年3月 ジオスペーシャル事業部 インフラソリューション課



## **Terraflex & Trimble Connect**

#### Terraflexとは…

- ・モバイル端末にインストールされたフィールドデータ収集システム
- ・モバイル端末単体、またはGNSSと連動(高精度位置情報が必要な場合)
- ・常にTrimble Connectとクラウド連携
- ・複数の端末でリアルタイムデータ収集可能



#### 特徴

- ・現場作業の難しいオペレーションは皆無
- ・現場ではどんどんデータ記録するだけ
- ・記録属性は業務に従ってカスタマイズ可能
- ・オフィスからの指示が端末経由で可能 (再測防止)
- ・複数端末での運用と作業重複の防止(マップに記録済を表示)
- ・クラウド経由のデータ格納でデータ亡失を防ぐ



#### Terraflex & Trimble Connect 製品構成

① データ収集端末





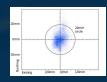
- ◆ Trimble TDC6 単体での利用も可能、受信精度は約4m ※精度を向上させるためには、GNSS受信機とCatalystが必要
- ◆ Trimble Terraflex (フィールドソフトウェア) 年間サブスクリプションライセンス

② GNSS受信機



- ◆ Trimble Rシリーズ VRS-RTKの活用によりcm精度 SBAS活用によりサブメートル精度を確保可能
- ◆ Trimble DA2
  SBASの利用によりサブメートル精度を確保可能
  cmを確保する場合には下記、Catalystが必要

3 Catalyst



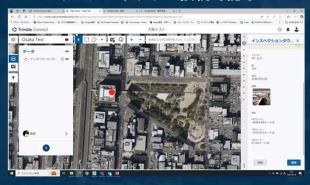
- ◆ Catalyst 年間サブスクリプションライセンス
  - ・Catalyst 1:cm精度 (DA2でVRS-RTKを利用する際に必須)
  - Catalyst 10: 10cmCatalyst 30: 30cmCatalyst 60: 60cm

データ収集現場

インターネット通信



- 🐧 ① データ共有プラットフォーム 🕒
- ◆ Trimble Connect 利用にはTrimble ID取得が必須 インターネットに接続可能なPC



<u>オフィス(管理側)</u>



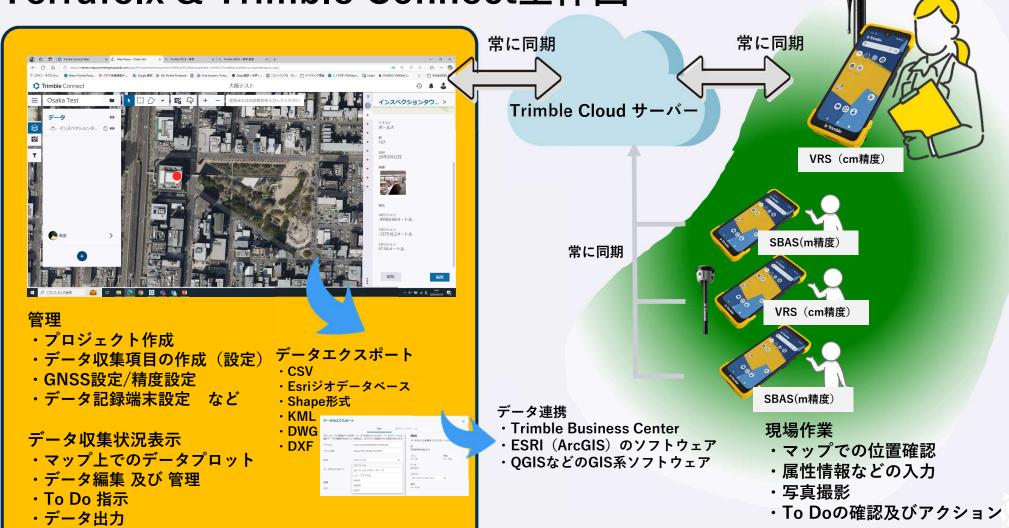
**Trimble** 



TERRAFLEX SKILLS BUILDER Creating a Project in Trimble Connect



# Terrafelx & Trimble Connect全体図





## Terraflexが活用可能な現場



災害復旧調査(罹災状況調査)



インフラ調査(電力/ガス/水道)



各種台帳業務



環境・植生調査



公共設備調査・土地計画基本台帳調査



Trimble DA2,Trimble TDC6と Catakyst GNSS ハンドルパックアウト 組合せ例



### Terraflex & Trimble Connect 利用のメリット

項目	作業に対するメリット	コスト減に対する効果
フレキシブルな システム構成	・DA2などの低価格の製品で対応可能 ・お客様がお持ちのGNSSを利活用出来る ・要求精度が低ければTDC6端末のみで対応可能	・業務単価に従った機材選択と組合わせ ・サブスクリプションによる繁忙期と閑散期への 柔軟な対応 ・既存資産の有効活用
超簡単操作	・専門の技術者は不要(操作を覚える必要なし) ・データ収集に専念できる ・複数人数でのデータ収集作業が可能	・技術者以外の人員採用でコスト減 ・操作トレーニングの期間、コストは一切不要 ・短期間でデータ収集が必要性に対応可能
リアルタイム データ同期	・常に参加者のマップ上にデータ収集情報が共有される ・地図上での状況共有表示による重複調査の防止 ・参加者全員での進捗状況の把握	・全体作業管理が容易で早期の作業終了を期待 ・無駄な作業を未然に防止し効率を確保 ・相互確認による間違えと無駄を防止
柔軟な機能	・データ収集項目の自由なカスタマイズ ・多くのGNSSとデータ補正に対応可能 ・多くのデータ出力フォーマットに対応	・様々な種別の業務への対応が可能 ・資産の有効活用 ・既存のシステム、役所などのシステムへの対応

- ・Terraflexとのリアルタイム連携はTrimble Connect Web版を利用する必要があります。
- ・Trimble Connectは無料でお使い頂けるプラットフォームですが、Trimble IDを取得する必要があります。
- ・Trimble Connectで設定できるGNSSの補正データは、VRS-RTK,RTX,SBASです。

