

ESRI ArcGISエクステンション ソフトウェア

GPS AnalystTM

ArcGISでのGPSデータ処理効率化を実現

ESRI ArcGISソフトウェアのTrimble[®]GPS Analyst[™]エクステンションにより、高品質なGISデータを効率的にGPSで収集できます。GPS Analystによって、ジオデータベースを直接GPSのデータを反映させることが可能で、フィールドワークからオフィスワークを簡易な作業で実現できます。また、GPS Analystはトリンブル社の後処理ディファレンシャル補正エンジンを採用しておりますので、高品質GPS位置情報を確実にしています。

高品質なGPS位置精度を提供します

GPS AnalystはArcGIS上で直接的にディファレンシャル補正を実行するソフトウェアです。一般的に10m程度の単独GPSの位置精度を、GPS受信機・実行環境によって50cm程度にまで向上することが可能です。

GPS Analystの強力な基準局検索システムは、ディファレンシャル補正を行う際に、モニターされている世界中の基準局データ供給サイトを検索し、最も高品質な位置情報が得られる基準局のデータを供給することが可能です。

信頼性の高いデータを提供します

重要な決定をするためにGISデータは日々利用されますが、そのデータの信頼性は高くなければなりません。

GPS Analystは各特徴クラスに要求されているGPS位置精度を簡単に管理できます。GPSデータの処理を開始すると、GPS Analystは即座にそのフィーチャーに要求されている基準をクリアするデータを計算して出力します。

さらに、GPS Analystでは、各々のジオデータベースのGPS位置情報のソースおよび品質に関する詳細情報を記録する、強力な解析機能をサポートしています。

優れた生産性

GPS Analystでは、GPSデータを直接フィールドワークからジオデータベースに取り込めるので、従来行っていたファイル変換や処理は不要です。

GPS Analystは、ESRI ArcPadソフトウェアとTrimble GPSCorrectエクステンションを利用してシームレスのワークフローを実現しました。データチェッ



主な機能

- フィールドワークとオフィスワークの最適化
- GPSデータとジオデータベースの直接的な作業。
- ディファレンシャル補正の機能でGPS位置情報の精度向上。
- GPSデータの詳細な品質情報を記録
- ArcObjectを利用した拡張及びカスタマイズ

クアウト・データ使用・更新作業・そしてArcPadとGPSCorrectを使用したフィールドワーク、そしてオフィスでのデータチェックイン。一連の作業には複雑な操作方法を極力抑えました。

Trimble TerraSync[™]を使用したデータ収集・更新作業も勿論可能になっています。

ArcGISを利用したGIS環境において、GPSを利用するための全ての処理及び解析作業が可能になりました。ArcGISユーザーにとっては、トレーニングを行わなくとも直ぐに利用することができます。

新たな可能性を開く

ArcObjectsに対するオープンエクステンションとして、GPS Analystはデータ処理ニーズに対応するために容易に拡張できます。ラップトップ・コンピュータまたはタブレットのPCの上でArcGISが動作する環境があれば、GPSデータを直接ジオデータベースに取り込むことも可能です。あるいは、独自のフィールドアプリケーションをお持ちの場合は、GPS Analystのデータ処理ツールを利用するプラグインアプリケーション作成も可能です。

GPS Analystは、GPSデータの精度管理・フィールドワーク・オフィスワークを効率的に処理するためのArcGISのエクステンションです。

* 一般的な単独測位GPSの精度

ESRI ArcGISエクステンション GPS Analystソフトウェア

ArcGISでのGPSデータ処理の効率化

特長とオプション

GISでの作業

- ESRI ArcGISソフトウェアでのGPSデータ編集・表示・収集
- GIS外部でのファイル変換および処理ステップの簡素化により生産性向上。
- フィーチャークラスに対して早く簡単に位置精度管理を実現。

GPS位置精度

- 対応したトリニブルGPS受信機により、ディファレンシャル補正でGPS位置精度が向上
- GPSデータのQA/QC情報を完全に取り込む

拡張性

- GPS Analystの機能拡張・カスタマイズ可能。
- 他社製GPS受信機用にプラグインを開発
- 要求に適するツールおよび形式をカスタマイズ可能

必要なソフトウェア

GPS Analystのご使用にあたっては、ArcView, ArcEditor, or ArcInfo, version 8.3, 9.0, 以降のソフトウェアが必要です。

推奨ハードウェア

システムに必要なハードウェアは、使用しているArcGIS製品バージョンおよびプラットフォームの仕様に依存します。www.esri.com/arcgisで適用可能なArcGISデスクトップの仕様を確認してください。その他GPS Analystには以下のハードウェアが必要です：

空ディスクスペース..... 25 MB
入出力インターフェース..... RS-232シリアルポート及

対応言語

- 英語

フィールドソフトウェアオプション

- ESRI ArcGISソフトウェア・Trimble GPS Analystエクステンション
- TerraSyncソフトウェア
- ESRI ArcPad・Trimble GPScorrect
- GPS Analyst's COM objectインターフェースで開発されたアプリケーション
- GPS Pathfinder® Toolsソフトウェア開発キット(SDK)を利用して開発されたアプリケーション

GPS Analystで後処理ディファレンシャル補正ができるのは、トリニブル社の対応GPS受信機を利用して収集されたデータです。

対応GPS受信機と位置精度 仕様(RMS)¹

GPS受信機	リアルタイム ディファレンシャル	後処理 ディファレンシャル
GPS Pathfinder Power	サブメートル	サブメートル
GPS Pathfinder Pro XR	サブメートル	50 cm
GPS Pathfinder Pro XRS	サブメートル	50 cm
GPS Pathfinder Pocket	2-5 m	2-5 m
GeoXT™ handheld	サブメートル	サブメートル
GeoXM™ handheld	2-5 m	2-5 m

¹ 水平位置精度: 4衛星以上の捕捉、最大PDOPマスク6・最低SNRマスク4・仰角マスク15°以上で理想的なマルチパスのない環境下。電離層の状況・構造物や樹冠によるマルチパスの影響が無い理想的な条件下で、

対応データフォーマット

データ記録フォーマット

- ArcGIS ジオデータベース (Microsoft® Access MDB)

チェックイン・チェックアウトフォーマット

- ESRI ArcPadシェーブファイル トリニブルSSF files from GPScorrect

インポートフォーマット

- Trimble SSF files
- ESRI Shapefiles from ArcPad with Trimble SSF files from GPScorrect

エクスポートフォーマット

- トリニブルSSFファイル

対応基準局ファイル・圧縮形式

基準局ファイルフォーマット

- トリニブル DAT フォーマット
- トリニブル SSF フォーマット
- RINEX

- Hatanaka (圧縮 RINEX)

圧縮形式

- 自己解凍形式 (.exe)
- Zip (.zip)
- GZip (.gz)

GPS Analystデータ収集対応GPS受信機

トリニブル社製GPS受信機

以下のトリニブル社製GPS受信機を利用することにより、完全なGPSステータス情報・設定コントロール・リアルタイムディファレンシャル補正・後処理ディファレンシャル補正が可能になります：

- GPS Pathfinder Power
- GPS Pathfinder Pro XR
- GPS Pathfinder Pro XRS
- GPS Pathfinder Pocket
- GeoXT
- GeoXM

NMEA対応GPS受信機

GPS Analyst はNMEA対応のGPS受信機もサポートしています。
Any NMEA receiver that meets the following requirements is supported:

- GPGSA, GPGSVセンテンスの同時出力
- GPGGA, GPGLL, GPRMCの何れかのセンテンスの出力
- WGS-84測地系での位置情報出力

NMEA対応機種で収集されたGPSデータでは後処理ディファレンシャル補正はできません。

NMEA対応GPS受信機で計算されたGPS位置情報は、そのGPS受信機の測位方法や機種に依存します。また、NMEA対応GPS受信機のリアルタイム補正機能・位置精度に関する詳しい仕様情報については、各GPS受信機の取扱説明書をご参照下さい。

製品仕様は予告なく変更されることがあります。

日本
株式会社ニコン・トリニブル
東京都大田区南蒲田2丁目16番2号
テクノポート三井生命ビル
Tel +81-3-5710-2595 • Fax +81-3-5710-2604

ASIA-PACIFIC
Trimble Navigation Australia PTY Limited
Level 1/123 Gotha Street • Fortitude Valley
QLD 4006 • AUSTRALIA
Tel +61-7-3216-0044 • Fax +61-7-3216-0088

NORTH & SOUTH AMERICA
Trimble Navigation Limited
7401 Church Ranch Blvd • Westminster, CO 80021 • USA
Tel +1-720-887-4374 • Fax +1-720-887-8019

お近くのトリニブルオフィスまたは代理店

www.trimble.com

