

OrbisNet

GNSS 測量アプリケーション

簡易マニュアル

- GNSSTOP (観測管理)
- MAPPING (電子平板)
- SkyPlot (衛星配置表示)
- DATAMGT (データ管理)
- SETTING (設定)

発行日 : 2026 年

バージョン : 1.0

Ritto & シーラス

マニュアル概要

このマニュアルについて

本マニュアルは、Android GNSS 測量アプリケーション OrbisNet の簡易マニュアルです。初心者から上級者まで、すべてのユーザーが効率的にアプリケーションを活用できるように構成されています。

各機能ごとに詳細な操作手順、実用的なヒント、トラブルシューティングを記載しており、現場での実務的な活用を想定して作成しました。

対象ユーザー

- GNSS 測量の初心者
- 既存ユーザーで機能を深く知りたい方
- 現場で実務的に活用したいユーザー
- 建設技術者・測量技術者

マニュアルの構成

本マニュアルは、5つの主要機能ごとに専用章を設けています。

第1章：GNSSTOP（観測管理）

GNSS 観測データの取得・管理の中心機能。測点の登録から座標の自動計算、ファイル保存まで、測量作業全体の流れを管理します。RTK、VRS、CLAS の3つの測位モードに対応。

第2章：MAPPING（電子平板）

GNSS 観測点を中心に、現場図を作成するデジタイザー機能。測点追加、結線、注記追加から距離・面積計測まで、現場での図面作成を完全サポート。JSON、CSV、KML、DXF で出力可能。

第 3 章 : SkyPlot (衛星配置表示)

GPS・GLONASS・Galileo・QZSS 等の衛星配置をリアルタイムで可視化。DOP 値の確認や測位精度の事前評価ができます。観測前に最適な環境か判定するための必須機能です。

第 4 章 : DATAMGT (データ管理)

観測で取得したすべてのデータファイルを一元管理。ファイルの共有、FTP 送信、削除、エクスポートなど、データライフサイクル全体をサポート。.log、.ubx、.rtcm、.csv など複数形式に対応。

第 5 章 : SETTING (設定)

アプリケーション全体の初期設定。接続方法、測位モード、座標系、NTRIP 設定、FTP 設定など、すべての基本設定をここで行います。初回起動時に必須です。

各章の構成

全 5 章は統一した構成で、以下の項目を含みます：

- 概要：機能の役割と位置付け
- 主な機能：実装されている全機能リスト
- 基本操作：ステップバイステップの手順
- 詳細説明：各機能の詳しい使い方
- トラブルシューティング：問題解決ガイド
- ヒントとコツ：実践的なアドバイス

使用方法

このマニュアルは 2 つの方法で活用できます：

【通読】最初から最後まで読むことで、OrbisNet の全体像と各機能の関係性を理解できます。初めてのユーザーや全体的な知識を深めたい方に推奨。

【リファレンス】必要な機能の章だけを参照することで、素早く問題解決ができます。現場で即座に答えが必要な場合や、特定機能の操作に迷った時に活用。

サポートとフィードバック

本マニュアルについてご不明な点やご要望がある場合は、アプリケーション内のサポート機能、または公式サイトのお問い合わせフォームからお知らせください。

定期的にマニュアルは更新されます。最新版をご確認ください。

このマニュアルが、皆様の GNSS 測量業務の効率化と精度向上にお役に立つことを願っています。

第 1 章 : GNSSTOP (観測管理)

測点データの管理と測量作業の効率化

概要

GNSSTOP は、GNSS (GPS/GLONASS/Galileo など衛星測位システム) を使用した測量作業において、測点データを効率的に管理・記録するための機能です。

観測地点 (測点) の登録、座標の自動計算・保存、測量データの整理など、現場での作業フローを大幅に簡素化します。

主な機能

- 測点の登録・管理 : 観測地点に名前を付けて記録
- 座標自動計算 : 緯度経度から平面直角座標への自動変換
- リアルタイム表示 : 観測中の座標 (X、Y、H) をリアルタイムで表示
- 複数観測点の一括管理 : 現場フォルダ内の測点データを効率的に管理
- UBX ファイル保存 : バイナリ形式での生データ記録
- CSV ファイル出力 : 測点データのエクスポート

基本操作

1. 現場 (フィールド) の設定

1. メイン画面の「フィールド選択」から、作業する現場 NO.を入力します。
2. 例 : 「NO.1 工事」「NO.2 現場」など、プロジェクト NO.を指定してください。
3. 現場を設定すると、その下位フォルダに測点データが自動保存されます。

2. 測点の追加

4. メイン画面またはデータ入力画面で「新規測点」「測点追加」ボタンをタップします。

- 測点名を入力してください。例：「T-1」「T-2」「基準点 A」など
- レシーバーが測点上に設置された状態で、「観測開始」ボタンをタップします。

3. 座標の確認

- 観測中、画面にリアルタイムで座標が表示されます：
 - X 座標（南北方向）
 - Y 座標（東西方向）
 - H 座標（高さ）
 - FIX 状態（固定/浮動/単独など）

4. 観測の終了と保存

- 測点の観測が完了したら、「観測終了」ボタンをタップします。
- 自動的に測点データがファイルに保存されます。
- 次の測点がある場合は、手順 2 に戻って同じ操作を繰り返します。

座標系の設定

座標系の種類

GNSSTOP では、以下の座標系をサポートしています：

座標系	説明	用途
平面直角座標	日本の測地系に基づいた座標	建設・測量業（標準）
緯度経度高さ	GPS 標準の球面座標系 (WGS84)	国際的な測定

座標系の変更方法

11. 設定画面の「座標系」を選択します。
12. 平面直角座標の「座標系番号」（1～19）を指定してください。

ファイル管理

保存されるファイル形式

観測データは以下の形式で自動保存されます：

- .log：テキスト形式のログデータ（NMEA 形式）
- .ubx：UBLOX バイナリ形式の生データ（後処理用）
- .rtcm：RTCM 補正データ（RTK 観測時）
- .csv：測点座標データ（エクスポート用）
- .sima：測量データ共通フォーマットデータ

ファイルの保存場所

13. 基本的に「Documents」フォルダ直下に保存されます。
14. 現場フォルダを設定している場合：
 - Documents/現場名/測点名.ubx
 - Documents/現場名/日付.rtcn
 - Documents/日付.log
 - Documents/日付.csv
 - Documents/日付.sima

観測モードの選択

RTK（リアルタイムキネマティック）・VRS（仮想基準点方式）

基準局からの補正データを利用した高精度測位

- 精度：±2～5cm
- 用途：建設・土木測量（最も一般的）

CLAS（シーラス）

衛星から配信される補正信号を利用した測位

- 精度：±5～10cm
- 用途：基準局・インターネット環境が不要な広域測量

観測時の注意事項

- レシーバーとアンテナは、金属板の上など安定した台に確実に設置してください。
- 観測中は、レシーバーの周辺 1m 以内に金属物や障害物を置かないでください。
- 天候が悪い場合（強雨など）は、精度が低下する可能性があります。
- Fix 状態になるまで待機してください。通常、数秒～数分で固定します。
- 複数の測点を観測する場合、バッテリー残量を確認してください。

トラブルシューティング

Fix 状態にならない

- SkyPlot タブで衛星が十分に分散しているか確認してください。
- RTK/VRS/CLAS の補正信号が正常に受信されているか確認してください。
- レシーバーが遮蔽物の多い場所にはないか確認してください。

座標が大きく変動する

- レシーバーが微動していないか確認してください。
- 接続（USB/Bluetooth）が安定しているか確認してください。
- 電波干渉がないか周辺を確認してください。

ファイルが保存されない

- 端末のストレージ容量を確認してください。
- ファイル保存フォルダのアクセス権限を確認してください。
- アプリを再起動してから再度試してください。

ヒントとコツ

- 測点名は、施工図面と一致させることで、後処理の作業を大幅に削減できます。
- 複数の測定値を取得し、平均値を求めることで精度を向上させることができます。
- 観測終了後、すぐに CSV ファイルをエクスポートして、事務所での確認を推奨します。
- バッテリーは常に満充電状態で現場に向かうことをお勧めします。
- 定期的にアプリを更新して、最新の機能と改善を利用してください。

第 2 章 : MAPPING (電子平板)

現場図作成・測量編集の完全ガイド

バージョン 2.3

概要

MAPPING 機能は、GNSS 観測点の位置を中心に、簡易電子平板として機能します。GNSS 現在地をリアルタイムで基準にして、測点の追加、現場図の作図、距離・面積の計測など、測量作業に必要な編集機能を提供します。

主な機能

- GNSS 現在地表示 : 観測点を中心とした地図表示
- 3次元座標対応 : X、Y、Z 座標をすべてのポイントで記録
- 測点作図 : FAB ボタンで現在地に自動追加
- 任意点作図 : 画面タップで任意の位置に追加
- 結線機能 : 3 種類の線種 (実線・点線・長破線) に対応
- 連続結線 : 複数点を結んで折れ線を自動描画
- 多角形計測 : 閉じた図形の面積を自動計算
- 距離計測 : 2 点間の距離を計算・表示
- 面積計測 : 複数点で囲まれた領域の面積を計算
- テキスト注記 : 現場図にメモやコメントを追加
- ズーム・パンニング : 画面を拡大縮小・移動
- Undo/Redo : 操作の取り消し・やり直し
- ファイル保存・読込 : JSON、CSV、KML、DXF 形式に対応

基本操作

1. 測点の追加

1. 画面下部の「FAB」（+ ボタン）をタップします。
2. 現在の GNSS 位置に自動的に測点（P1、P2...）が追加されます。
3. 自動的に座標（X、Y、Z）が記録されます。

2. 任意点の追加

4. 地図上の任意の位置をタップします。
5. その位置に任意点（M1、M2...）が追加されます。
6. タップした位置の座標が記録されます。

3. 点の結線

7. メニューから「結線」モードを選択します。
8. 線種を選択：実線、点線、長破線
9. 2つの点をタップすると、その間に線が描画されます。

4. テキスト注記の追加

10. メニューから「テキスト注記」を選択します。
11. 注記を追加したい位置をタップします。
12. テキスト入力ダイアログで内容、フォント、色を設定します。
13. 「OK」をタップして注記を追加します。

計測機能

距離計測

- 14.メニューから「距離計測」を選択します。
- 15.最初の点、次に2番目の点をタップします。
- 16.2点間の距離が m 単位で表示されます。

面積計測

- 17.メニューから「面積計測」を選択します。
- 18.3つ以上の点をタップして領域を指定します。
- 19.「計測」ボタンをタップします。
- 20.面積が m^2 で表示されます。

ファイル管理

ファイル保存

- 21.メニューから「保存」を選択します。
- 22.ファイル形式を選択：JSON、CSV、KML、DXF
- 23.ファイル名を入力して「OK」をタップします。

ファイル形式の説明

- JSON：復元・再編集用（ローカル座標 X,Y,Z）
- CSV：GIS/CAD 用（3 ファイル出力）
- KML：Google Map 用（WGS84 緯度経度変換済み）
- DXF：JW_CAD 用（座標スケーリング対応）

ズーム・パン操作

- 2本指でつまむ：ズームアウト
- 2本指で広げる：ズームイン
- ダブルタップ：デフォルトズームに戻す
- 1本指ドラッグ：画面移動

Undo / Redo

- 「↶ Undo」：最後の操作を取り消し
- 「↷ Redo」：Undo で取り消した操作を復帰

トラブルシューティング

GNSS 現在地が表示されない

- 屋外で衛星信号が取得できる場所にいるか確認してください。
- 位置情報の許可が ON になっているか確認してください。

ファイルが保存されない

- 端末のストレージ容量を確認してください。
- ファイル名に特殊文字が含まれていないか確認してください。

ヒントとコツ

- 複数の測点を追加する際は「FAB」を順番にタップするだけで効率的です。
- 誤った点を追加した場合は「Undo」で簡単に取り消せます。
- 現場図を複数フォーマットで保存すれば、事務所での活用幅が広がります。

- ズーム機能を活用して、細部の編集を正確に行えます。
- テキスト注記はフォントサイズを大きくすることで見やすい図面が作成できます。

第 3 章 : SkyPlot (衛星配置表示)

衛星配置と信号強度をリアルタイムで確認

概要

SkyPlot 機能は、GPS・GLONASS・Galileo・QZSS などの衛星の現在位置、信号強度、測位に使用されている衛星を視覚的に表示します。

リアルタイムで衛星配置を確認することで、測位精度や信頼性を事前に評価できます。

主な機能

- 衛星方位図 (スカイプロット) : 天頂から見た衛星の位置を表示
- 衛星種別ごとの表示 : GPS (青)、GLONASS (黄)、Galileo (緑)、QZSS (紫)、BeiDou (赤)
- 使用衛星の強調表示 : 測位計算に使用中の衛星は異なる色またはマークで区別
- 信号強度 (CNR) 表示 : 各衛星の受信信号強度をリアルタイムで表示
- DOP 値表示 : PDOP、HDOP、VDOP (位置精度指数) の数値

SkyPlot タブへのアクセス

タブ選択

メイン画面の上部にある複数のタブが表示されています。

「SkyPlot」タブをタップしてください。スカイプロット画面が表示されます。

SkyPlot 画面の見方

中央の円形グラフ (スカイプロット)

観測地点を中心とした上空の衛星配置を円形で表示します。

- 中心 = 天頂 (真上)

- 円周 = 地平線（水平）
- 各点 = 衛星の位置

衛星種別の色分け

GPS	GLONASS	Galileo	QZSS 等
-----	---------	---------	--------

- 使用中の衛星：同じ色でも、より大きなマーク、またはセルフラッグが表示される場合があります。
- 未使用の衛星：小さいマークまたは薄い表示で区別されます。

DOP 値の確認

画面上部またはサイドに DOP 値が表示されます：

- PDOP（Position DOP）：3次元位置精度
- HDOP（Horizontal DOP）：水平（東西・南北）精度
- VDOP（Vertical DOP）：高さ方向の精度

使用方法

観測開始前の確認

- SkyPlot タブを開いて、衛星が十分に分散して配置されているか確認します。
- DOP 値が良好（PDOP < 5 が目安）であることを確認します。
- 複数システムの衛星が混在して使用されていることが望ましいです。

観測中の確認

- 定期的に SkyPlot を確認し、衛星配置の変化を監視します。
- 衛星が急速に減少する場合は、遮蔽物や電波干渉の影響を疑います。
- DOP 値が大きく悪化する場合は、測位精度が低下している可能性があります。

トラブルシューティング

衛星が表示されない

- レシーバーが正常に動作しているか確認してください。
- 接続（USB/Bluetooth）の状態を確認してください。
- アンテナが屋外で十分な視界を持つ場所に設置されているか確認してください。

衛星が片側に集中している

- 観測地点の周辺に高い建物や山がないか確認してください。
- 天候が影響していないか確認してください。
- DOP 値が高い場合は、別の観測位置への移動を検討してください。

DOP 値が高い (>10)

- 衛星の数や配置が不十分な可能性があります。
- 別の観測地点で再度確認してみてください。
- リアルタイムキネマティック（RTK）モードの場合、基準局の信号確認も重要です。

ヒントとコツ

- SkyPlot 画面は、観測前に最適な場所・時間を判定するための重要な指標です。
- 複数の衛星システム（GPS+GLONASS+Galileo+QZSS など）が利用できる環境では、精度と信頼性が向上します。
- 頻繁に SkyPlot を確認する癖をつけると、データ品質の問題を早期に発見できます。
- 低 DOP 値は必ずしも高精度を保証しません。受信信号強度（CNR）も合わせて確認してください。

第 4 章 : DATAMGT (データ管理)

観測データの管理・共有・処理の完全ガイド

概要

DATAMGT は、GNSS 観測で取得したすべてのデータファイルを一元管理するための機能です。

ファイルの整理、共有、バックアップ、削除など、データライフサイクル全体を効率的に管理できます。

主な機能

- ファイルブラウザ：全観測データの一覧表示
- 複数ファイル選択：一括操作に対応
- ファイル共有：メール・SNS・Quick Share・クラウドへの送信
- FTP 送信：サーバーへの自動アップロード
- ファイル削除：不要なデータの削除管理
- エクスポート：公開フォルダへのコピー
- リアルタイム統計：ファイル数・容量の表示

画面構成と各要素

ファイルリスト

メイン画面には、以下の情報が表示されます：

- ファイル名（フォルダの場合は黄色いフォルダアイコン）
- ファイルサイズ
- 最終更新日時
- チェックボックス（選択用）

ボタンパネル

ボタン	機能	説明
全選択	すべてのファイルを選択	一括操作を行う際に便利
選択解除	選択状態をリセット	すべての選択を取り消す
更新	ファイル一覧を再読み込み	新しく追加されたファイルを表示
共有	メール・SNS・クラウドで送信	選択されたファイルを外部に共有
FTP 送信	サーバーにアップロード	FTP 設定が必須
削除	ファイルを削除	取り消し不可・要確認
エクスポート	公開フォルダにコピー	PC で簡単にアクセス可能

基本操作

1. ファイルの選択

1. 単一選択：ファイル左側のチェックボックスをタップします。
2. 複数選択：複数のチェックボックスをタップして選択します。
3. 全選択：「全選択」ボタンをタップすると、すべてのファイルが選択されます。

2. ファイルの共有

4. 共有したいファイルを選択します。
5. 「共有」ボタンをタップします。
6. 共有方法を選択します：
 - メール
 - Quick Share
 - LINE、Slack など SNS

- Google Drive、OneDrive などクラウドストレージ

3. FTP 送信

7. 事前に FTP 設定を完了してください。
8. 送信したいファイルを選択します。
9. 「FTP 送信」ボタンをタップします。
- 10.自動的にサーバーにアップロードされます。進捗はメッセージで表示されます。

4. ファイルの削除

- 11.削除したいファイルを選択します。
- 12.「削除」ボタンをタップします。
- 13.確認ダイアログが表示されます。「削除」をタップして実行します。
14. ⚠ この操作は取り消せません。

5. エクスポート（公開フォルダへのコピー）

- 15.エクスポートしたいファイルを選択します。
- 16.「エクスポート」ボタンをタップします。
- 17.デフォルトの保存先が表示されます：/Documents/GNSS_Data/
- 18.確認ダイアログで「コピー」をタップします。
- 19.Windows PCなどで USB 接続時に簡単にアクセスできます。

対応ファイル形式

拡張子	形式	説明	用途
.log	テキスト (NMEA)	観測ログ	確認・検証
.ubx	バイナリ (u-blox)	生データ	後処理
.rtcm	バイナリ (RTCM)	補正データ	RTK 測位
.csv	テキスト (表形式)	測点座標	Excel・GIS
.sima	テキスト (シーマ形式)	測量データ	測量ソフト

効果的なデータ管理戦略

フォルダ構成の推奨

効率的な管理のため、以下のフォルダ構成をお勧めします：

Documents/

```
└─ 現場 A (NO.1) /
   │   └─ T-1.ubx
   │   └─ T-2.ubx
   │   └─ 日付.rtcn
└─ 現場 B (NO.2) /
```

バックアップのポイント

- 重要なデータは、毎日エクスポートして外部媒体に保存してください。
- FTP 送信を利用できる場合は、サーバーへ定期的にアップロードしてください。
- クラウドストレージ (Google Drive など) に共有して、災害対策を万全にしてください。

ストレージ管理

- 定期的にデータ量を確認してください。
- 不要な古いファイルは定期的に削除して、容量を確保してください。
- 目安：端末容量の 30%以上が空いている状態を維持してください。

トラブルシューティング

FTP 送信に失敗する

- FTP 設定が正しく入力されているか確認してください。
- ホスト名、ユーザー名、パスワード、ポート番号を再確認してください。
- インターネット接続 (Wi-Fi/LTE) が正常か確認してください。

ファイルが表示されない

- 「更新」ボタンをタップしてファイルリストを再読み込みしてください。
- ファイルが正しいフォルダに保存されているか確認してください。
- ファイル名が対応形式 (.log, .ubx, .rtcm, .csv, .sima) か確認してください。

エクスポートに失敗する

- 端末のストレージ容量を確認してください。
- ファイル書き込み権限があるか確認してください。
- 対象フォルダ (/Documents/GNSS_Data) が存在しない場合は自動作成されます。

ヒントとコツ

- 複数のファイル操作は「全選択」で効率化できます。
- 単一ファイルは「共有」で直接メール送信できます。
- 大容量ファイル転送は FTP が最適です。

- 毎日のエクスポートを習慣づけることで、データ喪失を防止できます。
- ファイル統計情報で、プロジェクト全体のデータ量を一目で把握できます。

第 5 章 : SETTING (設定)

アプリケーション全体の設定を管理

概要

SETTING (設定) 画面では、アプリケーション全体の基本設定を行います。

接続方法の選択、測位モード、座標系、Bluetooth デバイスの登録、NTRIP 設定、FTP 設定など、測量作業に必要なすべての初期設定がここで行えます。

主な設定項目



- ライセンス管理
- 接続方法 (Bluetooth / USB)
- 測位モード (RTK / CLAS)
- NTRIP サーバー設定
- 座標系の選択
- Bluetooth デバイス選択
- アンテナ高の設定
- 観測方法 (定点 / 移動観測)
- VRS モード設定
- FTP 設定
- パラメータダウンロード

ライセンス管理

ライセンスキーの入力

1. 設定画面上部の「ライセンスキー」欄にキーを入力します。
2. 「アクティベート」ボタンをタップします。
3. インターネット接続環境でアクティベートを実行してください。

ライセンス状態の確認

4. 「検証」ボタンをタップすると、ライセンスの有効期限を確認できます。
5. ステータス表示：
 -  ライセンス認証済み（緑色）
 -  ライセンス未認証（赤色）

接続方法の選択

Bluetooth モード

6. 「Bluetooth」ラジオボタンを選択します。
7. ペ어링済みの Bluetooth デバイスがリスト表示されます。
8. 使用する GNSS レシーバーをタップして選択します。
9. 選択したデバイスは自動的に保存されます。

USB モード

10. 「USB」ラジオボタンを選択します。
11. USB ケーブルでレシーバーを接続します。
12. パーミッション要求が表示される場合は「許可」をタップしてください。

測位モードの選択

モード	精度	必要な設定	用途
RTK/VRS	±2～5cm	NTRIP 設定	標準的な測量
CLAS	±5～10cm	衛星信号のみ	広域測量

NTRIP サーバー設定（RTK モード用）

サーバー情報の入力

13.以下の項目を入力します：

- URL：NTRIP サーバーのアドレス（例：caster.clas.jp）
- ポート：通常は 2101
- マウントポイント：配信ポイント名（例：CLAS_RTK）
- ユーザー名：認証用ユーザー名（必要な場合）
- パスワード：認証用パスワード（必要な場合）

※RTK/VRS を使用しない場合は、ダミーの NTRIP サーバーを設定してください。

サーバー情報の保存・管理

14.サーバー情報を入力後、「保存」ボタンをタップします。

15.スピナーメニューから過去に使用したサーバーを選択できます。

16.不要なサーバー情報は「削除」ボタンで削除できます。

座標系の設定

日本の平面直角座標系

17.スピナーメニュー「座標系」から、1～19の番号を選択します。

18.選択した座標系に基づいて、自動的に平面直角座標が計算されます。

アンテナ高の設定

19.「アンテナ高」欄に、レシーバーアンテナ底面から実際の観測点までの高さを入力します。

20.単位：メートル（例：1.500、2.010）

21.アンテナ高は、取得される座標の精度に影響するため、正確に計測してください。

観測方法の選択

定点観測 (Static)

レシーバーを固定して、同じ地点で複数の測定値を取得します。

- 精度が高い
- 時間がかかる
- 建設測量・基準点測量に使用

移動観測 (Kinematic)

レシーバーを移動させながら、複数地点の座標を取得します。

- 効率的 (スピーディ)
- 精度は定点観測より低い
- 広域測量に使用

VRS モード設定

VRS (Virtual Reference Station) モードは、Fix 状態になった後、その GGA メッセージを固定して送信し続けるモードです。

VRS モード ON

ラジオボタン「VRS モード : ON」を選択します。

- Fix 後、30 秒間待機します
- その後、固定 GGA を送信し続けます
- VRS 対応サーバーでの使用を推奨

VRS モード OFF

ラジオボタン「VRS モード : OFF」を選択します。

- リアルタイム GGA を送信
- 通常の NTRIP 測位

FTP 設定

FTP 接続情報の入力

22.以下の項目を FTP 設定欄に入力します :

- FTP サーバー : ホスト名または IP アドレス
- ポート : デフォルト 21
- ユーザー名 : FTP ログイン用
- パスワード : FTP ログイン用
- リモートパス : アップロード先パス (例 : /userdata/user1/)

※FTP を利用されない場合は設定は不要です。

FTP 接続テスト

23.FTP 設定情報を入力後、「FTP 接続テスト」ボタンをタップします。

24.接続成功メッセージが表示されたら、設定は完了です。

25.失敗の場合は、入力内容を確認して再度テストしてください。

パラメータダウンロード

26.「パラメータダウンロード」ボタンをタップすると、最新の補正パラメータが確認できます。

27.ジオイドモデル (geoid.txt) と元期パラメータ (semidyna.txt) の更新が可能です。

28.インターネット接続環境で実行してください。

初期設定フロー

最初にアプリを起動したときの推奨設定手順：

29. ライセンスキーを入力して「アクティベート」をタップ
30. 接続方法を選択（Bluetooth または USB）
31. 測位モードを選択（RTK / CLAS / MADOCA）
32. RTK の場合、NTRIP 情報を入力して保存
33. 座標系番号を選択
34. アンテナ高を入力
35. 観測方法を選択
36. FTP 設定が必要な場合は設定して接続テスト
37. 「保存」 ボタンをタップしてアプリを再起動

トラブルシューティング

Bluetooth デバイスが表示されない

- 端末の Bluetooth が ON になっているか確認してください。
- レシーバーの電源が ON で、ペアリング可能状態か確認してください。
- Android 12 以降の場合、Bluetooth 権限を許可してください。

NTRIP 接続に失敗する

- サーバーURL が正しいか確認してください。
- ポート番号とマウントポイントを再確認してください。
- インターネット接続が正常か確認してください。
- ユーザー名とパスワードが正しいか確認してください。

FTP 接続テストが失敗する

- インターネット接続が正常か確認してください。
- サーバーアドレスとポート番号が正しいか確認してください。
- ユーザー名とパスワードを再確認してください。
- リモートパスが存在し、書き込み権限があるか確認してください。

ヒントとコツ

- 複数の NTRIP サーバー設定を保存しておくことで、現場ごとに簡単に切り替えられます。
- CLAS のみで使用する場合は、ダミーの NTRIP サーバーを設定してください。
- 座標系を間違えると、座標値が大きく異なるので、設定前に必ず確認してください。
- アンテナ高は正確に計測することが精度向上のポイントです。
- 設定を変更したら必ず「保存」をタップして、アプリを再起動してください。
- パラメータは月 1 回程度ダウンロードして、最新の状態を保つことをお勧めします。