

OrbisNet Mapping 機能仕様書

1. 概要

GNSS 観測点の位置を中心に、測量用の簡易電子平板機能を提供します。画面上で測点の位置確認、任意点の作図、結線などが可能です。

2. 主な機能

機能名	詳細仕様
現在地表示	GNSS から取得した現在地をローカル座標に変換し、画面中央に青い円で表示。
測点追加	「+」ボタンで現在地に測点 (P1, P2...) を追加。赤い円 (固定 6px) で表示。
任意点作図	画面をタップして任意点 (M1, M2...) をプロット。
結線機能	2点をタップして結線。実線、点線、長破線の3種類をサポート。
ズーム・パン	ピンチズーム (0.5倍~5.0倍)、1本指ドラッグによる画面移動。
Undo/Redo	最大 50 段階のアクション履歴を管理。

3. 画面レイアウト

上部コントロールパネル

- 1 段目: Undo (↶)、Redo (↷)、実線、点線ボタン
- 2 段目: クリア、保存、読込ボタン

右側・その他

- 右側ズームパネル: ズームイン (+) 、ズームレベル表示、ズームアウト (-) 、Reset
- 右下 **FAB**: 測点追加ボタン (+)
- メインエリア: 白色背景、グリッド表示、観測点 (赤) 、現在地 (青)

4. 保存ファイル形式

保存先: 内部共有ストレージ/Documents/OrbisNet/

形式	用途・特徴
JSON	データ復元用。ローカル座標 (X, Y) 、点、線、参考点を包含。
CSV	GIS/CAD インポート用。ポイント、線、参考点の 3 ファイルを出力。
KML	Google Map 表示用。WGS84 緯度経度に変換 (CLAS 元期変換対応) 。
DXF	JW_CAD (v10.03) 対応。レイヤー分け (点/線) 、テキスト高さ 2.0mm。

5. UI / UX 操作仕様

- 1本指タップ: 点選択、結線開始
- 長押し (500ms): 点の削除 (関連する線も削除)
- 2本指ダブルタップ: ズームリセット
- トースト通知: 測点追加時や保存完了時に状況を表示

6. 制限事項

- DXF/KML での線種表現は限定的 (CAD 側での調整を推奨) 。
- テキストスタイル、フォントサイズは固定。
- 参考点は読み込み専用 (編集不可) 。
- 数万点規模のデータではパフォーマンスが低下する可能性があります。