

u-blox EVK M101 補足実験報告

1 目的

GNSS モジュール及びアンテナ選定のための測位精度確認

2 方法

- (1) 建物の影響（事務所前両側にビルが建つ通り沿い、五差路付近オープンスカイ）
- (2) アンテナの向き（水平、垂直、一部反転）
- (3) 移動時の追従性（五差路付近、レストランおづ前の植え込み周回）
- (4) 静置時のふらつき

を u-center2 により確認、画面動画取得

3 使用機材

- (1) 機器：u-blox 社 EVK- M101-00-01、アクティブパッチアンテナ（日本アルプス電子貸出機）
- (2) 使用アプリ：u-center2
- (3) 使用 PC：ThinkPad T470s Win10

4 日時場所

2026 年 8 月 1 日（土）晴れ、16 時頃、東京都大田区大森北 1 丁目付近

5 結果

- (1) 追従性含め、概ね、期待通りの位置精度が得られている。
- (2) アンテナの平面置き、縦置きの違いによる極端な位置精度の差異はみられない。
- (3) 通り沿い両側ビルがある場所では、静置時ふらつきは半径約 5 m 内程度、オープンスカイ地点では、アンテナ向きによらず気にならない程度に安定。詳細は下記、動画（リンク）参照。

6 考察、結論

M10+アクティブアンテナ構成なら、実験結果をみる限りでは、特にオープンスカイ地点においては、アンテナの向きを意識せず、実用的な精度が得られることが確認できた。

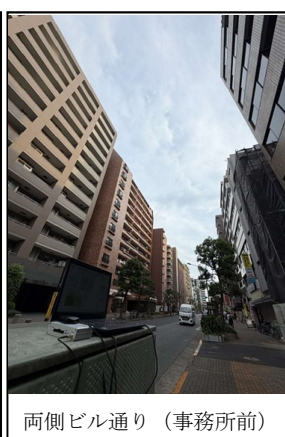
u-blox 製に比べて、低消費電力の Sony 製 GNSS デバイスを使用したモジュールとアンテナの組み合わせでの調査、実験を行う。結果次第では、M10+小型アンテナモジュール品でも実験を要する。



アンテナ水平置き



アンテナ垂直置き



両側ビル通り（事務所前）



五差路付近（「おづ」前）

- ・アンテナ水平、事務所前から五差路交差点間、往復
- ・アンテナ垂直、事務所前から五差路交差点間、往復
- ・静置時ふらつき確認（事務所前）
- ・静置時ふらつき確認（五差路交差点付近）

※アンテナ姿勢変更や移動時に音声ガイドあり

<https://youtu.be/FwhHArBnmw4>

<https://youtu.be/y9F3yBW-C8w>

<https://youtu.be/LP95Fu9d6To>

<https://youtu.be/86m5f0XLZtU>



以上