

RTK-GNSS精度予報システムの実装（研究の進捗発表）

| | |
|--------|---|
| 著者 | 仲秋 喬介, Tiphath Areeyapinun, 太田 拓伸, 木谷 友哉 |
| 雑誌名 | 発表予稿集 : 情報学シンポジウム |
| 巻 | 2018 |
| ページ | 33 |
| 発行年 | 2018-12-22 |
| 出版者 | 情報学シンポジウム2018実行委員会 |
| 著者版フラグ | publisher |
| URL | http://hdl.handle.net/10297/00026627 |

RTK-GNSS 精度予報システムの実装

仲秋喬介, Tiphath Areeyapinun, 太田拓伸 (情報学専攻), 木谷友哉 (大学院情報学領域)

従来の単独測位といった衛星測位技術が数メートル精度に対して、センチメートル精度を実現する RTK-GNSS 測位という高精度測位技術が注目されている。RTK-GNSS では、十分な衛星数から良好な信号を直接波として受信する必要があるため、都市部では高層ビル群などの測位障害物により RTK-GNSS の利便性が低いのが現状である。そこで、未来のある地点の RTK-GNSS の精度を予測することで、その問題の解決を図る。

測位精度を予測するために、本研究では高精度な測位解の得やすさを表す指標を図 1 の実験結果を元に設計し、評価実験を行った結果、図 2 より 6 段階の精度指標と実測値から概ねの整合性を確認した。

さらに、設計した精度指標と浜松市の測量データをもとに構築した測位障害物情報データベース、衛星軌道情報データをもとに算出した未来の衛星位置から、未来のある地点の RTK-GNSS の測位精度をユーザに提供可能なシステムを構築した。

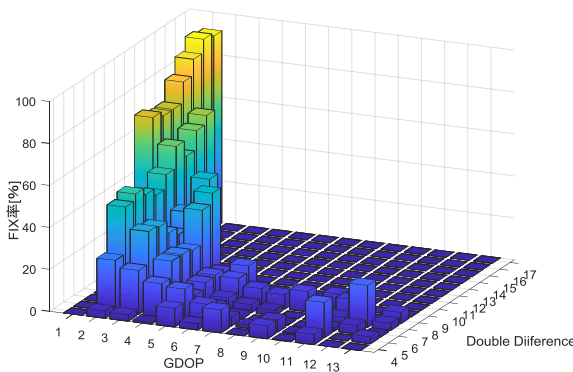


図 1 精度指標設計のための実験結果

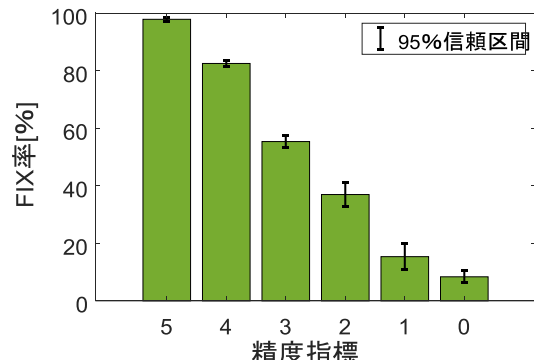


図 2 精度指標評価のための実験結果