

No.6 列車制御を目指した準天頂衛星利用の実証評価研究

- 「みちびき」を含む衛星測位システムの鉄道分野への活用可能性は多岐にわたるが、列車保安制御システムでの活用については、特に高い安全性・信頼性を確保することが極めて重要。
- (株)京三製作所において、将来的な列車保安制御システムでの活用に向けて、衛星測位の評価システム構築のための実証実験を実施。
- 8項目の評価項目を設け、走行区間に合わせた評価項目の組合せにより、誤差情報に起因した誤制御を防止し、安全性・信頼性の確保を目指す。
- 「みちびき」を含む衛星測位システムで列車の走行位置・速度を把握することにより、軌道回路や地上子などの地上側の信号装置を省略し、踏切、転てつ機などの制御を各駅の制御装置を経由せずに列車とセンター間で直接通信する次世代システムを構築する。



評価項目

- ①軌道からの離隔検定、②アンテナ間離隔検定、③方向検定、④曲線部曲率半径による検定、⑤曲線部区間長による検定、⑥S字カーブ変化点による検定、⑦GNSSからの速度情報による検定、⑧加減速度の合理性検定

