

# 準天頂衛星システムを使った 車両の高精度測位とその応用



株式会社デンソー  
日本電気株式会社

## 車両挙動



車速センサ



エアバック用  
Gセンサ



サスペンション  
制御用Gセンサ



## 車外情報利用



ADAS\* ロケータ  
(開発中)



車車・路車間  
通信機 (開発中)



デジタル無線通信  
モジュール



## 周辺監視



緊急ブレーキ用  
小型LIDAR\*\*



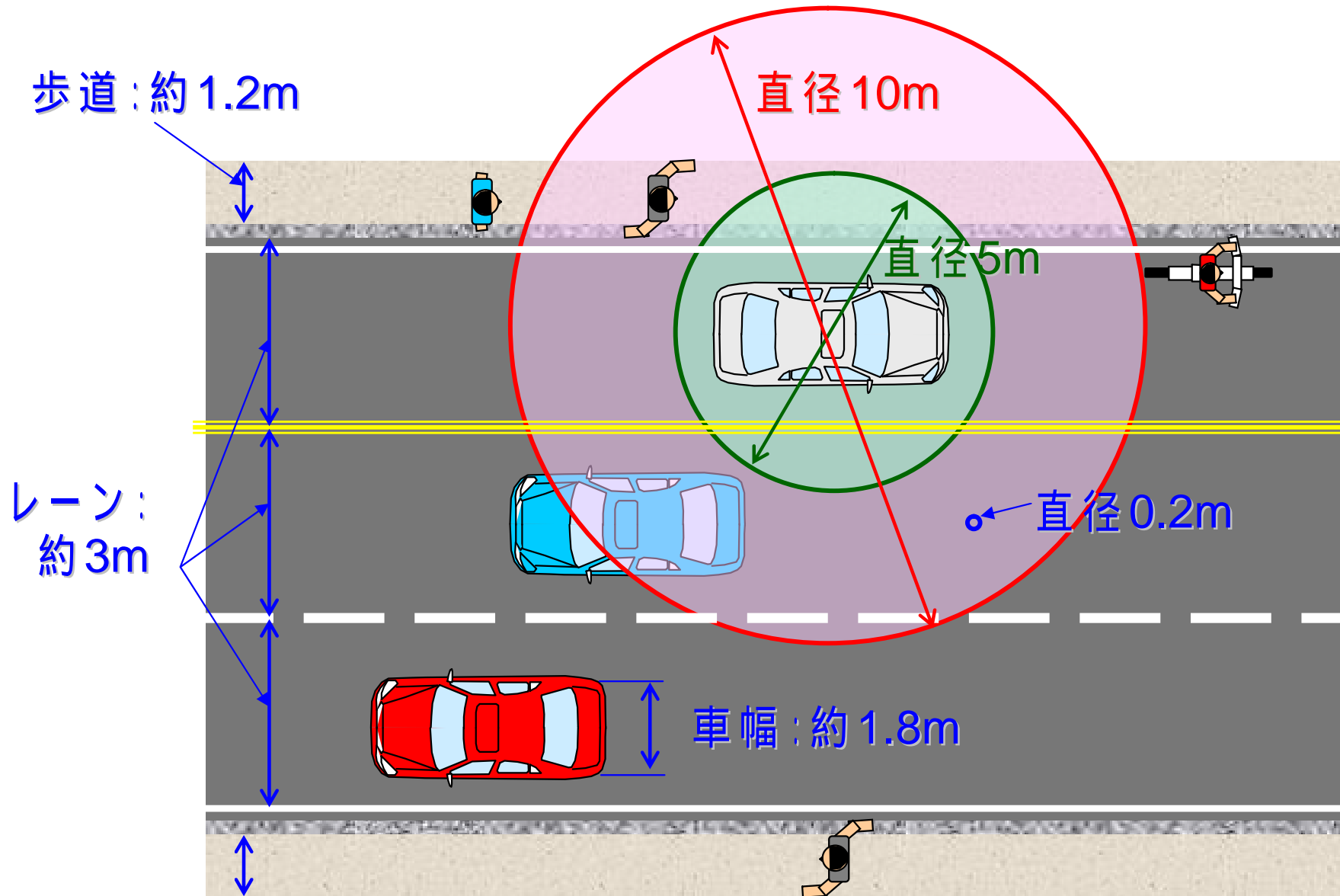
ミリ波レーダ



ソナー



前方検出用カメラ  
(単眼カメラ)

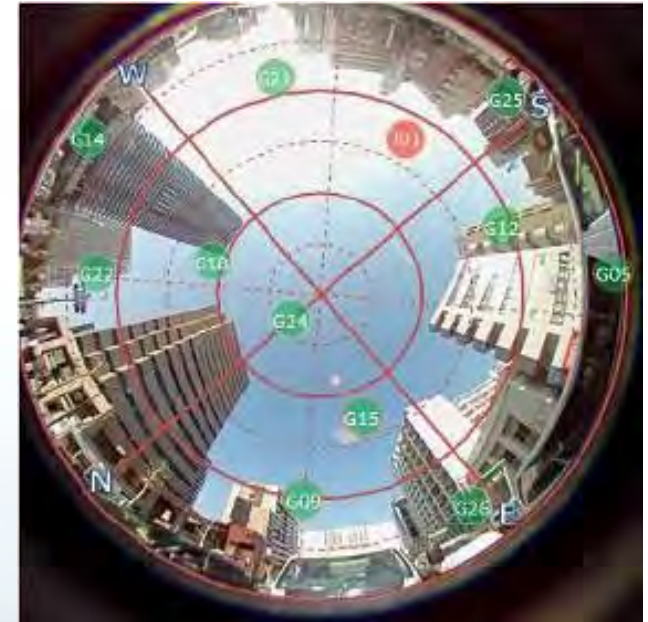


安全な すれ違い には 10cm レベル の 高い 測位 精度 が 必要

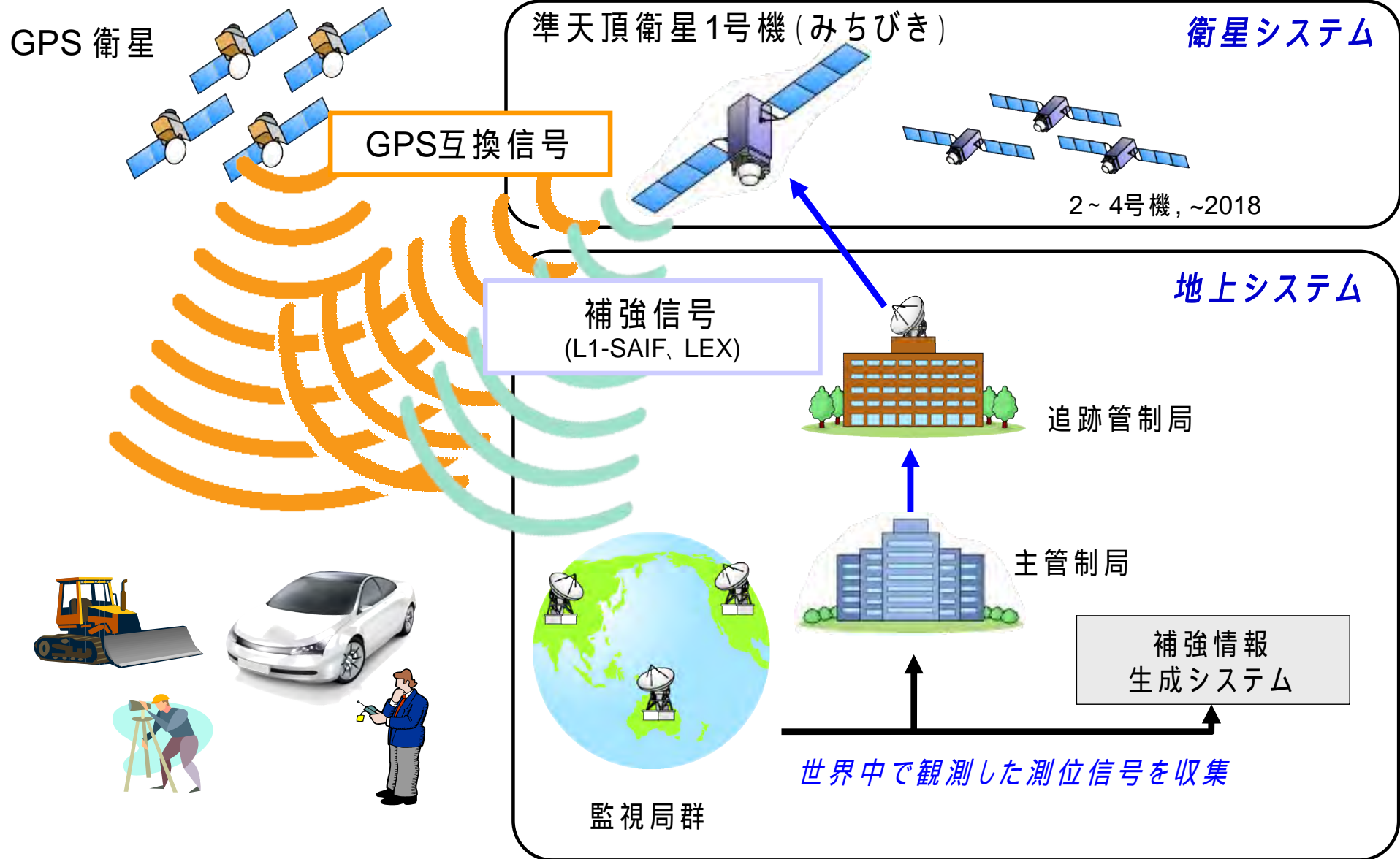


# 準天頂衛星を活用した高精度位置推定

準天頂衛星システム  
からの補強信号

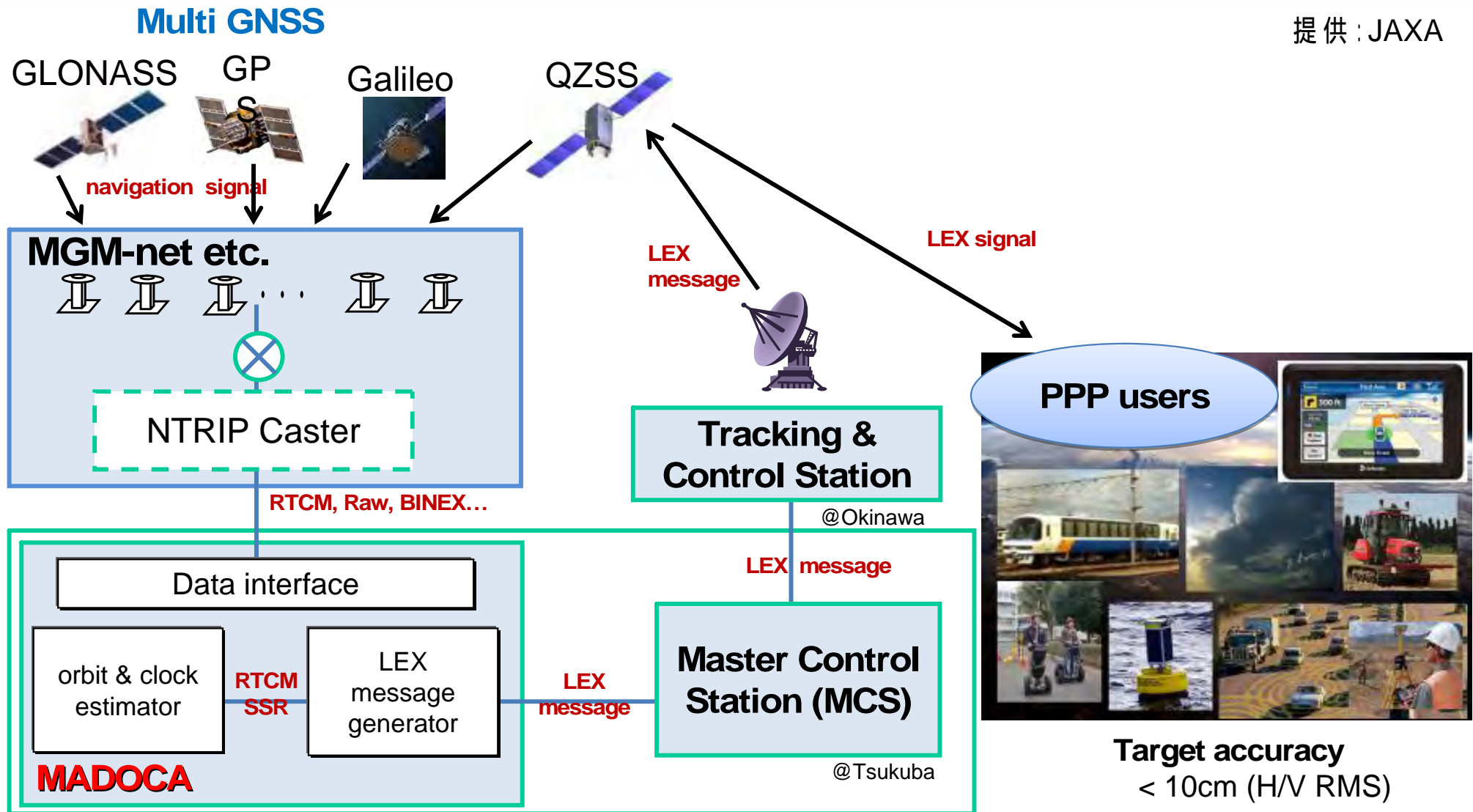


・精密測位アルゴリズム

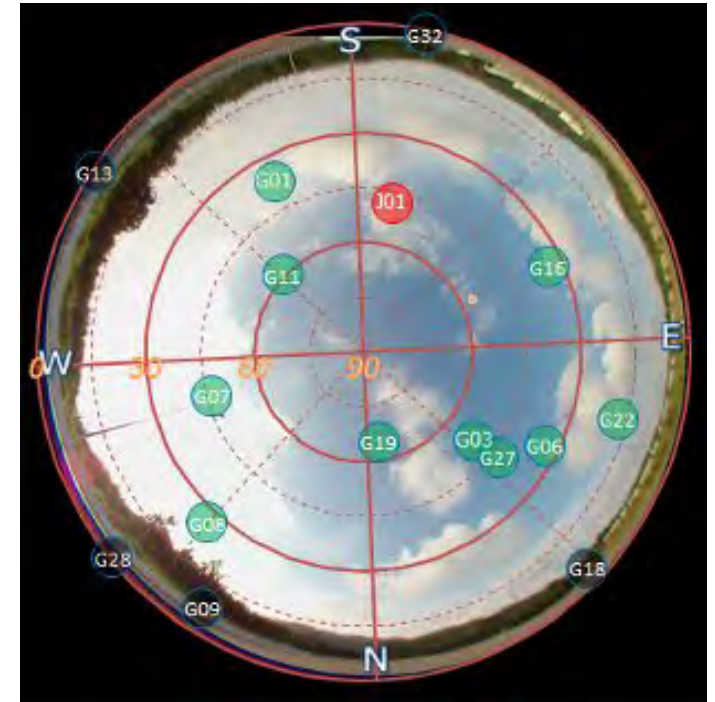
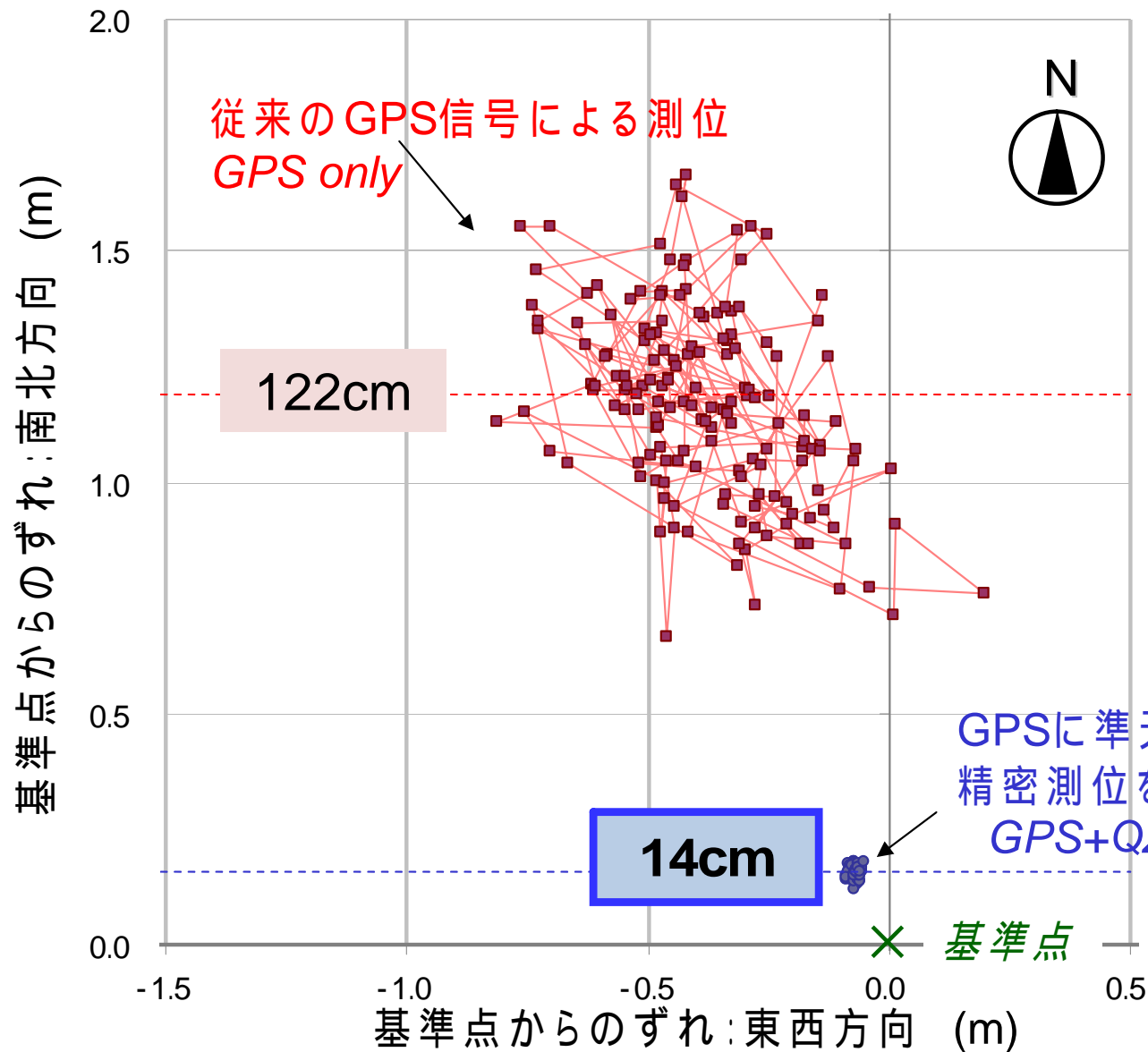


準天頂衛星の補強信号を活用し、最高で10 cm級の精密測位を実現

提供 : JAXA



MADOCA: Multi-gnss Advanced Demonstration tool for Orbit-and-Clock Analysis  
 LEX: L-Band EXperiment



日本電気(株),宇宙航空研究開発機構、デンソーとの共同実験結果より引用  
Y.Ohsima et.al, "Preliminary Result from the Experiment to Integrate Car-Sensor Data and New Positioning Technique using Augmentation Signals from QZSS Satellite for Where-in-Lane Positioning" in proceeding of ITS world congress 2013, TS048, 3034