

実証実験の実施内容について(案)

実証実験実施計画概要

応募者の名称

【A社】
株式会社エルムデータ

実証実験概要

【精度】

- 設置した車載端末からサーバに送信されたデータをもとに、事前に調査しておく位置情報と実際のデータと比較して精度を確認する。
- 空港特有の影響(空港内の電波の影響等)も、サーバに送られたデータを精査し、影響の有無を確認する。

【耐久性】

- 気温の影響は、エンジン始動時(氷点下)に、正常起動、位置情報等が正常に送信されることを確認する。また、車載端末とノートPCを接続して車載端末の正常動作を確認する。(車載端末は-30℃～70℃で動作可能)
- 防水性能は、雪の付いた上着等を車載端末の上に置き、融雪時に車載端末の中に容易に水が侵入しないこと、および内部の基板がショート等の故障が発生しないことを確認する。
- 耐振動性は、車載端末内部の基板損傷が無い事を確認する。
- 基地局については、気温による電波強度の変化がないかどうかを確認する。

実証実験実施計画概要

応募者の名称

【B社】
 パナソニックシステムソリューションズジャパン株式会社
 株式会社三英技研

実証実験概要

【精度】

- 車両停止時の基準点座標を設定し、測定した座標と基準点座標の絶対値差をデータで確認する。
- 走行時の基準線の端点座標を設定し、連続的に測定した座標値と走行基準線の座標値の絶対値差をデータで確認する。
- 空港特有の影響は、実験を通して確認する。

【耐久性】

- 気温、防水については、車両の外側に設置した機器（アンテナ等）が問題なく動作することを確認する。（試験用の端末及びモジュールは車内設置）
- 耐振動については、使用中・使用後で動作確認を行う。



実証実験実施計画概要

応募者の名称

【C社】

アイサンテクノロジー株式会社

株式会社建設技術研究所

株式会社マップフォー

実証実験概要

【精度】

- 車載システム上で認識される自車位置座標とあらかじめ計測した位置座標を比較し、精度検証する。
- 空港特有の影響は、GNSSの受信感度をモニタリングし通信の安定性を調査する。

【耐久性】

- 車載機器の耐久性は、保証温度範囲内での動作状況、ノイズを調査する。
- 車両外部に外付けするセンサは、IP規格認証の防水対応製品を採用するため、ハードウェアの性能検証は行わない。
- 振動などのノイズについては、取得データが乱れる事が想定されるため、センサとPC間の通信ログを検証してデータに異常がないかを確認する。

実証実験実施計画概要

応募者の名称

【D社】
株式会社NTTドコモ 北海道支社

実証実験概要

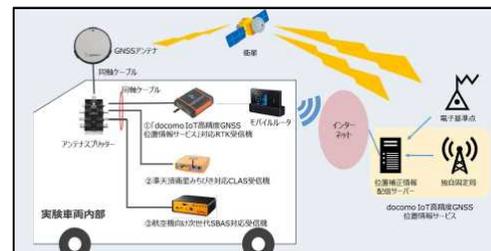
(実験A) GNSS位置情報、及び補正情報活用による高精度な位置情報取得

【精度】

- 3種のGNSS受信機にて①リアルタイムによる位置情報取得、②専用ソフトウェアによる高精度位置情報算出(代表1機種)を実施する。
- 上記②のデータを正とし、①(3機種分)を比較し精度確認する。
- 空港特有の影響(電波による精度の影響)は、実験を通して確認する。

【耐久性】

- アンテナや受信機に対し、気温の影響、降雨や降雪に対する防水性能、走行時の耐振動性能も実験を通して確認する。

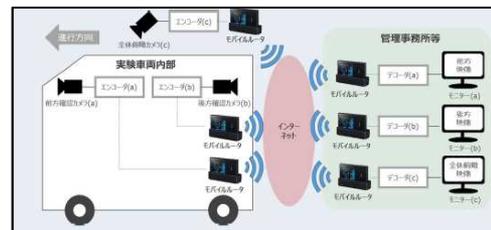


実験A システム構成

(実験B) LTE通信を用いた、車両周辺状況の映像伝送による安全確認

【その他】

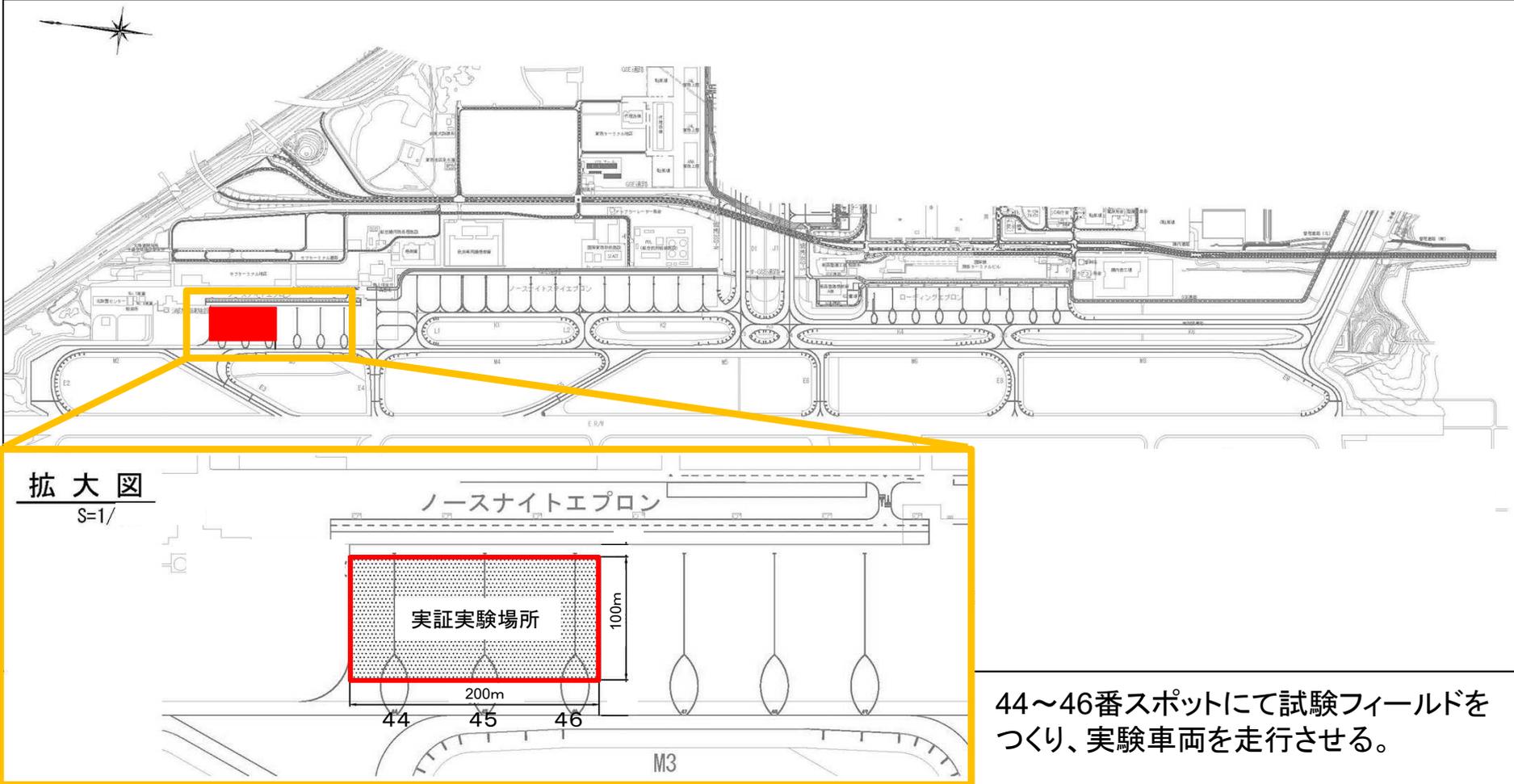
- (a)車両前方、(b)車両後方、(c)全体、それぞれの状況を、カメラと自社LTE通信を用い、管理事務所等にリアルタイム映像伝送する。



実験B システム構成

実証実験場所の概要

新千歳空港 制限区域内のエプロン 20,000㎡ (200m × 100m)



44～46番スポットにて試験フィールドをつくり、実験車両を走行させる。