

□利用実証提案書
■利用実証計画書

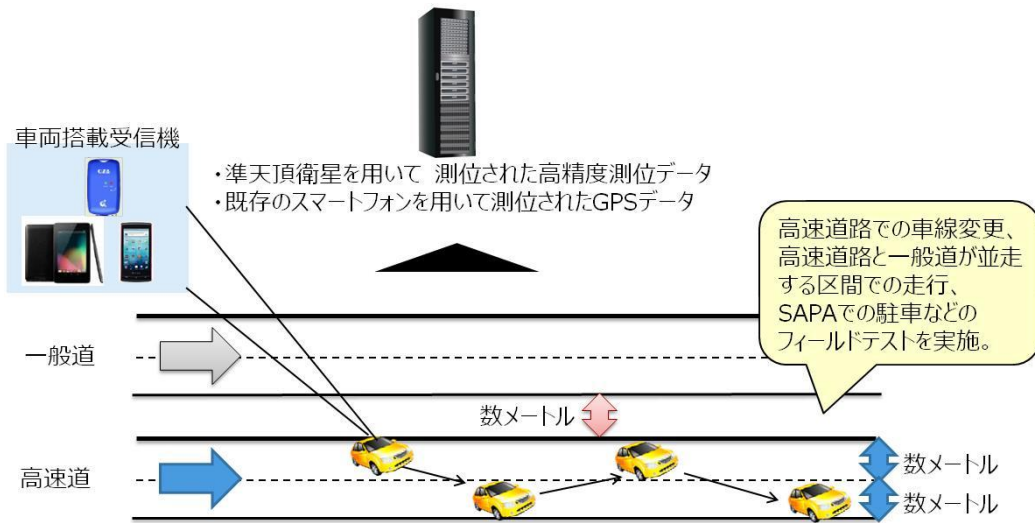
平成 27 年 3 月 25 日 Ver.1.0

テーマ	スマートフォンアプリを活用した高速道路本線上での位置情報の測位精度検証に関する実証実験	
実証参加機関 (共同機関)	東日本高速道路(株)、(株)ゼンリンデータコム	
目的	<p>スマートフォンアプリを起動中に取得できる位置情報を利用し、ユーザへの情報提供及び渋滞情報の精緻化に向け検討中であるが、GPS 測位では以下の特定が困難な状況にある。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・首都圏の高速道路に多い、一般道との併設する区間での走行位置の特定 ・2車線以上の高速道路の場合、走行車線・追越車線の特定 <p>よって本実証では準天頂衛星を用いた場合の測位精度の検証を行い、GPS 測位との比較、評価を行う。</p>	
期間	全体	2015 年 10 月 1 日 ~ 2015 年 12 月 28 日
	時間・頻度	<ul style="list-style-type: none"> ●時間:0 時~24 時 ●頻度:10 月 1 日 ~ 12 月 28 日の任意の日
実施場所	<ul style="list-style-type: none"> ●地名:首都圏の高速道路及び併設する一般道 ●環境:高速道路及び一般道路上(オープンスカイ、トンネル内部含む) ●その他:豪雨でも実施 	
構成 ※必要に応じて構成図等を次ページ以降に添付	<p>●システム全体構成</p> <p>【Step1:位置情報の測位】 準天頂衛星に対応した受信機(または受信機能を内蔵した機器)と、非対応のデバイス(既存のスマートフォンを想定)をテスト車両に搭載し、首都圏の高速道路・SAPA・並走する一般道路を走行する。走行時に測位された高精度測位データと、通常の GPS データをサーバーへ格納する。</p> <p>【Step2:測位精度の検証】 サーバーに蓄積された測位結果を、高精度地図情報(ゼンリン提供)、位置解析技術(ゼンリンデータコム提供)を用いて、Web ベースの Viewer で可視化(マッピング)し、測位精度を検証する。地図上での可視化が難しい場合は、Excel のグラフ等を用いて検証を行う。</p> <p>【Step3:実サービスへの適用可能性の検証】 Step2の検証結果より、将来的に車線別の渋滞情報の生成が可能かどうかの検証を行う。また、「ジオフェンス機能を用いた Push メッセージ配信サービス」への適用可能性を検証するため、Step1で測位した高精度測位データを用いて、車線別に設定したジオフェンスに入った車両を識別し、Push メッセージを配信する事が可能かをシミュレーションする。</p>	

<p>内容</p> <p>※必要に応じて次ページ以降に添付</p>	<p>●実証概要</p> <p>上記 Step1～Step3 を通して、測位精度および、実サービスへの適用可能性を検証する。</p> <p>●実施条件</p> <ul style="list-style-type: none"> ・車両速度:0～100km/時 ・アンテナ設置箇所:車両の室内のフロントガラス付近 ・走行箇所:首都圏の高速道路及び併設する一般道路 ・取得データ:NMEA、RAW <p>●実証の確認及び評価(利用効果の定量的評価方法)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地図上へ重畳し、測位精度を評価(ゼンリン提供の詳細地図データ) ・他の方式での測位結果との比較(既存のスマートフォンで測位されたGPSデータとの比較を想定) <p>●確認時期</p> <ul style="list-style-type: none"> ・走行テストで用いた受信機の測位結果を、後処理にて検証
<p>受信信号</p>	<p>●使用する測位信号名を記載</p> <ul style="list-style-type: none"> ・GPS:L1C/A ・QZS:L1C/A、L1-SAIF ・その他:他の衛星システム
<p>受信設備</p>	<p>●使用する測位信号受信機などを記載</p> <ul style="list-style-type: none"> ・貸与品目/数(QZ1/4台) ・持込品目/数(Nexus7/既存のAndroid端末)
<p>ソフトウェア</p>	<p>●測位結果確認ソフトウェア</p> <ul style="list-style-type: none"> ・位置解析サーバー(ゼンリンデータコム提供)
<p>実証前の要求事項</p>	
<p>その他</p>	

別紙

【Step1: 位置情報の測位】



【Step2: 測位精度の検証】



【Step3: アプリケーションへの適用可能性の検証】

