

高精度測位社会プロジェクト 実証実験成果報告会

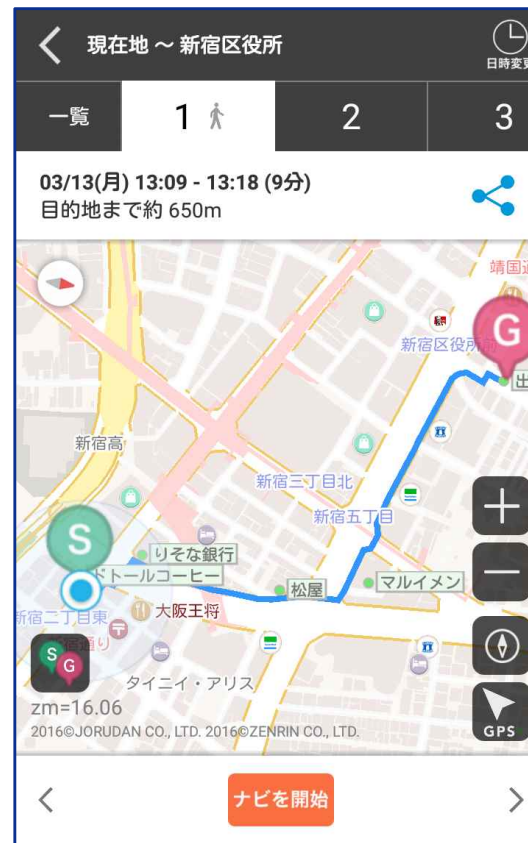
「行き案内(乗換案内シリーズ)」実装結果ご報告

2019/3/5



研究開発部長
平井 秀和

『行き方案内』 基本画面／ナビ画面



「行き方案内（乗換案内シリーズ）」は、Google Play で公開されているアプリで、電車やバスの乗換案内に加え、駅から目的地までの「徒歩ルート」を音声と地図でナビゲーションするアプリである。

検証は本アプリに、屋内地図表示機能と、地磁気センサー＋加速度センサー＋WiFiによる屋内測位SDKを組み込み実証実験を行なった。

屋内測位・屋内地図の検証画面



検証は新宿駅周辺を実際に歩いて行った。

＜検証アプリの動作＞

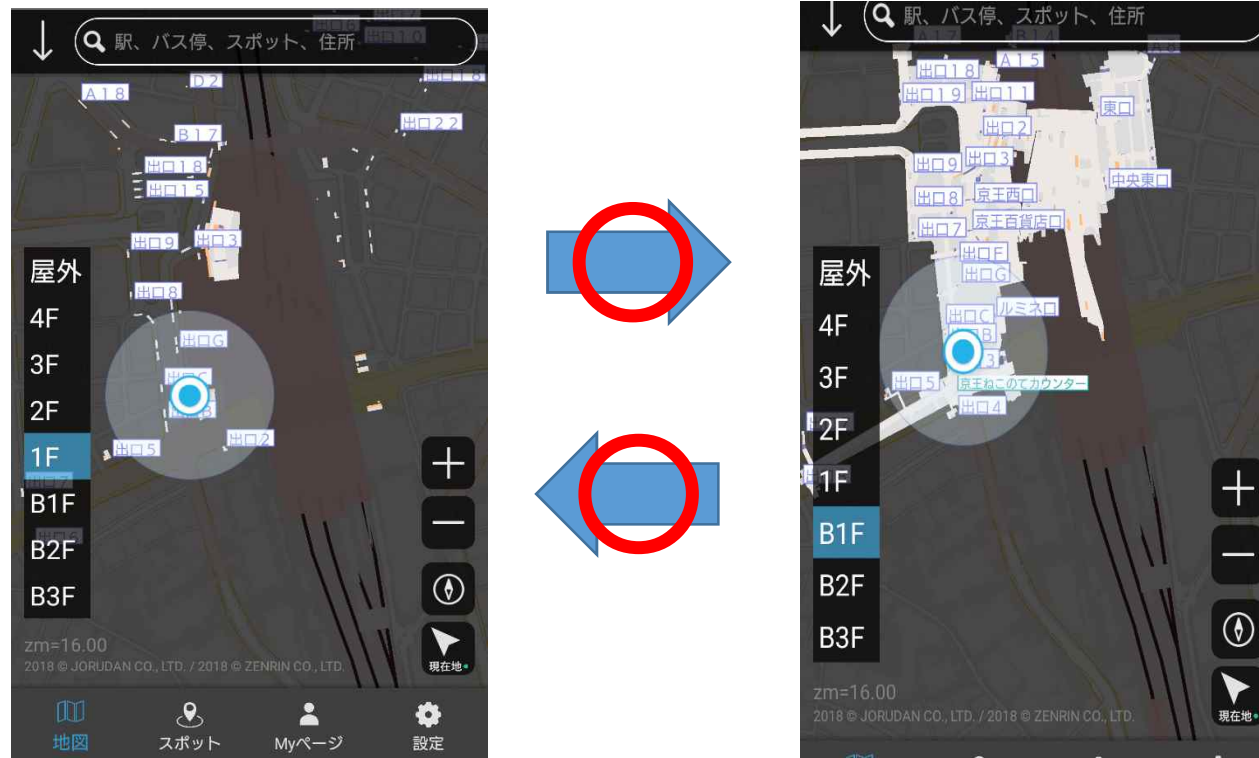
- ・ 検証エリア付近の地図に移動すると、階層メニューが表示される。
- ・ 屋内測位で階層情報（B1F等）を取得すると、対応する階層の屋内地図が自動的に表示され、GPSに替わり屋内測位の位置情報を表示する。

検証結果① 屋内での移動 (新宿駅東口付近)



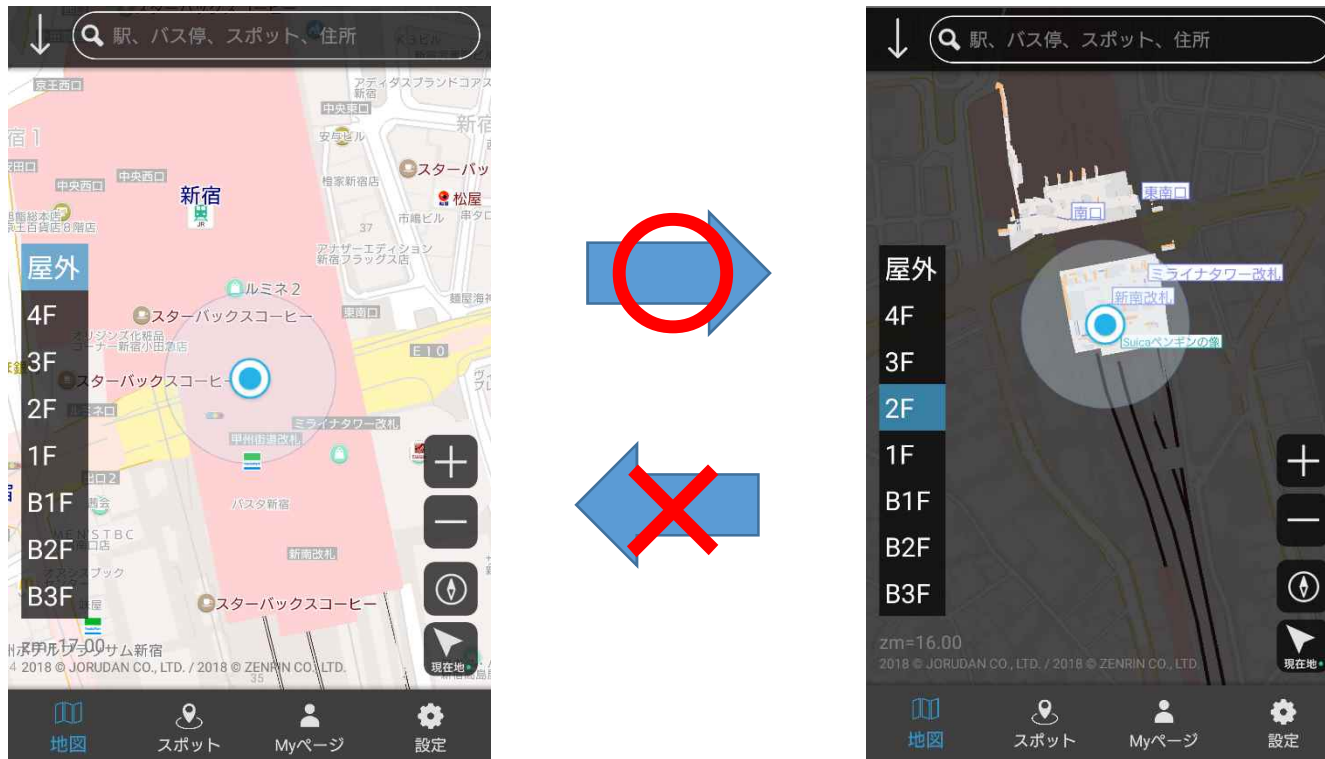
現在位置の移動が非常に滑らかであった。また位置精度も正確であり、滑らかに動くことで、位置と移動方向を把握しやすく感じた。

検証結果② 階層の移動 (ルミネ1 ⇄ 新線新宿駅改札)



ルミネ 1 (1F)と新線新宿駅改札(B1F)を移動する際、エスカレータ移動の途中で、正しく1F ⇄ B1Fと切り替わり、スムーズであった。

検証結果③屋内外の移動（新宿駅南口⇔バスタ新宿）



屋外から屋内に入るときはすぐに認識され屋内地図が切り替わるが、屋内から屋外に出るときは認識が難しく屋内地図の表示が続き、工夫が必要な課題であった。

まとめ

■ 現在位置/階層取得の精度が上がった

移動するとすぐに現在位置が滑らかに更新され、また階層移動の判定もスムーズであった。

現在位置が滑らかに正確に更新されることで、「今いる場所」に加え、「移動している方向」を把握しやすく、たいへん有用であった。

■ 測位SDKで「屋内→屋外」の判定

測位SDKから一定時間、情報を取得できない場合は屋外という判定ロジックを検討したが、測位SDK側でスマートに判定できるとより有用である。