

福岡地区モビリティサポートモデル事業
～ 移動制約者に対しての優しい街づくりを目指す～

天神・大名地域 WiFi 化推進協議会
<http://www.kyushu-wifi.net/>

1. 概要

福岡市では、市が定めた「福祉のまちづくり条例」等に基づき、建築物、道路、交通機関の施設等をはじめとした対象施設の新設または改修の際には、整備基準等によりバリアフリー化が推進されており、インフラ整備は着々と進んでいる。また、福岡市において、バリアフリーマップを作成し、各施設の多目的トイレの有無等を「冊子を購入する」「パソコンなどを使って調べる」といった「静的情報」として提供している。

一方、高齢者やベビーカー利用者といった移動制約者の移動支援の観点からは、バリアフリーマップによる「事前の情報収集」は可能となっているものの、街に出たあとの状況に応じた情報収集（たとえば「今いるところから、ベビーベッドのあるトイレに行くには、どう行ったらいいの？」など）は出来ず、高齢者やベビーカー利用者にとっては未だに回遊しづらいものとなっており、「街に出てきて、その場で安全な経路情報を調べられる」という環境があれば、移動制約者の利便性は更に向上することが想定される。

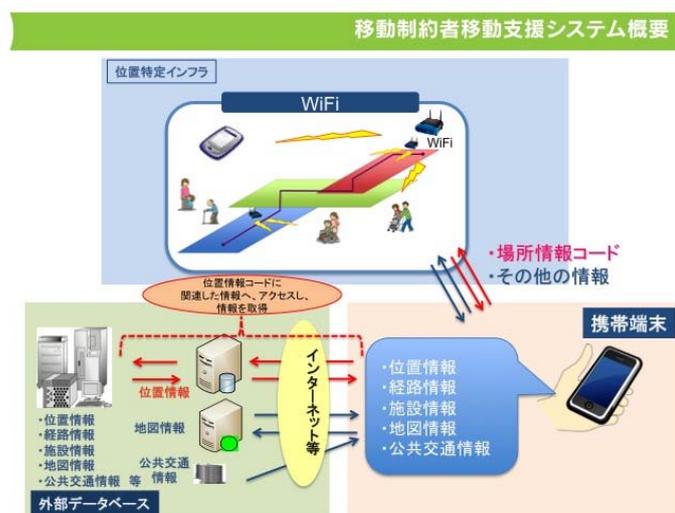
そこで、天神・大名WiFi化推進協議会では、国土交通省の平成22年度モビリティサポートモデル事業において、移動制約者が事前にバリアフリー対応経路を調べなくてもリアルタイムに情報を入手し、気軽に街に出て動き回れる環境を実現することを目的とし、福岡市天神地区において、「天神地下街における移動制約者向け回遊支援アプリケーションのサービス提供モデル」を構築し、その有用性について評価している。

天神地区では、地下鉄駅や私鉄駅、バスセンター、大手商業施設等が地下通路で接続されており、多くの歩行者に利用されている。このため、地下通路を含む屋内空間でも高精度の位置特定を行い、情報提供する観点から、本事業の対象地域として適していると言える。

「天神地下街における移動制約者向け回遊支援アプリケーションのサービス提供モデル」を構築することにより、高齢者、ベビーカー利用者などの移動制約者が安心して街を歩くことができ、天神地区、更には福岡地区の活性化につながっていくと考える。

2. 歩行者移動支援システムの実現に向けて

歩行者移動支援システムの実現に向け、その構成要素に対し、本事業では以下のように活用する。



・ 図1 移動制約者移動支援システム

- 位置特定技術 / 場所情報コード
 本事業におけるサービスを構築する上では「位置特定」が不可欠であるが、地下ではGPSによる位置情報の取得ができない。そこで天神地下街における位置特定技術として「Wi-Fi」を利用する。これにより、GPSでは取得不可能な室内や地下などでの位置情報取得が可能になる。また、Wi-Fiにより取得した位置情報と「場所情報コード」とをマッチングさせ、サービス（アプリケーション）上で表示する現在地の精度を保つ。
- 歩行空間ネットワークデータ / 施設データ
 本事業では、天神地下街における「歩行空間ネットワークデータ」を整備し、移動経路を案内するための経路算出に利用する。また「施設データ」は、「歩行空間ネットワークデータ」の要素である「スポット情報」として整理し、天神地下街に隣接する商業施設等を含めた安全経路を案内する。
- 携帯情報端末 / アプリケーション
 本事業で構築するアプリケーションについては、汎用の移動体端末で利用可能な手法で構築を行う。具体的にはiPhone上で利用可能なアプリケーションを想定している。iPhoneを選択した理由は、一般に広く認知されてきていること、アプリケーションの開発技術が定着していること、上記対象者が利用することを想定した場合の見やすさや操作性の良さ、などがある。また、アプリケーションに実装する機能として、高齢者、ベビーカー利用者などの移動制約者に対し、「天神地下街の施設情報（バリアフリー対応衛生施設含む）」「天神地下街の施設及び近隣の目的地へ向かうための地下経路情報」「階段/エスカレーター/エレベーター/スロープといった昇降手段別の経路情報」を提供する。

3. 実施概要

【実施場所】

福岡市天神地下街（図2 赤枠内）における、「地下鉄空港線 天神駅」から東街通路を渡り、「地下鉄七隈線 天神南駅」までの区間（図3 参照）を予定



地下鉄空港線 天神駅
(ピンク色のエリア)

地下鉄七隈線 天神南駅
(オレンジ色のエリア)



図2 福岡（天神）地区〔天神地下街近辺〕
 図3 天神地下街におけるWi-Fi利用環境（サービス提供）範囲

【対象者】

高齢者、妊産婦、ベビーカー利用者、身体障害者

【実施期間】

平成23年1月～3月末まで(平成22年12月下旬～1月上旬 モニタ実験を実施予定)

【サービス（アプリケーション）利用端末】

iPhone

【サービス（アプリケーション）の概要】

目的地を設定し、検索を実行することにより、利用者にとって最適な移動ルートを案内する。たとえば、健常者であれば「階段」を利用することができるが、ベビーカー利用者は「エレベーター」を利用する必要があるため、「階段」ではなく「エレベーター」を利用するための最適ルートを提供する。



図4 サービス利用イメージ

【サービスの利用方法】

サービス提供するURL (URL未定) にiPhone上からアクセスすることで利用可能となる。天神地下街インフォメーション（図3の地下鉄天神駅東口と西口の間）のデジタルサイネージにおいて平成23年1月よりサービスURL情報などを提供する予定。