

- 歩行者の移動を支援する地図、小金井バリア・バリアフリーマップを開発しWebに公開
 - 平成15年5月22日
-

独立行政法人通信総合研究所(理事長:飯田尚志)は、バリア・バリアフリー情報を蓄積し、利用者の身体状況に応じて目的地までの経路を示すことが出来る、小金井バリア・バリアフリーマップを開発し、Webに公開しました。

このバリア・バリアフリーマップは、小金井市全域と国分寺市の一部を含む、約12km²のエリアの全歩道(私道は除く)のバリア・バリアフリー情報を含んでいます。障害をおもちの方・お年より・お子さま連れの方・妊娠中の方・ケガや病気の方など、歩行者の身体特性に合わせた経路案内などのサービスを提供します。

<背景>

従来のバリアフリーマップは、障害者が利用可能な施設やその位置を示すものが大部分でした。また、実用段階にある歩行者のナビゲーションも、高齢者、障害者までは対象としていない状況にあります。

<概要>

小金井バリア・バリアフリーマップには、小金井市全域と国分寺市の一部を含む地域を対象とした、バリア・バリアフリー情報が含まれています。具体的には、移動圏内の道路、交通量、交差点などの他、バス停や階段、公衆トイレ等の情報が含まれています。

このシステムは、最短経路ではなく、利用者の体の状態や好みに合わせ、バリアとなる事物が少なく、バリアフリーとなる事物の多い道を、“通りやすい道”としてご提案します。また、利用者にとって、バリアやバリアフリーとなる事物が、街にどれくらいあって、どのように分布しているか、という情報も得られます。

本システムの初版を5月22日より、以下のURLでWeb上で公開します。

<http://bfm-koganei.crl.go.jp/>

<今後の展開>

このバリア・バリアフリーマップは、パソコンをはじめ、PDA、携帯電話などのモバイル端末からインターネット経由で利用できるようにする予定です。そして、移動前のご家庭などでのご準備に、そして移動中に役立つ、歩行空間のバリア・バリアフリー情報を蓄積した歩行空間情報提供サービスを目指します。また、小金井市に代表される住宅地のみならず、地下街、観光地も対象にした、移動支援GIS作成のためのガイドライン作りも目指しています。

情報通信部門 ユニバーサル端末グループ

矢入郁子 Tel:090-1434-2526

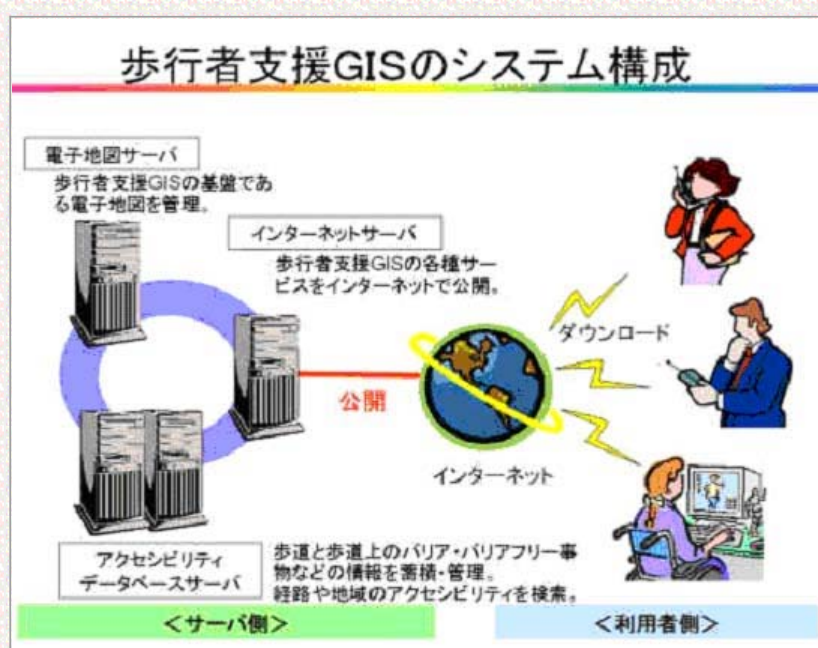
猪木誠二 Tel:090-1435-5280

1. 歩行者移動支援GISとは

小金井バリア・バリアフリーマップは、以下に述べる「歩行者移動支援GIS(地理情報システム)」のひとつの具体例として作成したものです。「歩行者移動支援GIS」は、“どんな身体特性の歩行者でも便利に使える”以下のサービスの実現を目指しています。

- **最適経路探索:** 最短経路ではなく、あなたの体の状態や好みに合わせ、バリアとなる事物が少なく、バリアフリーとなる事物の多い道を、“通りやすい道”としてご提案します。
- **バリア・バリアフリー情報の検索:** あなたにとって、バリアやバリアフリーとなる事物が、街にどれくらいあって、どのように分布しているかが探せます。
- **経路案内:** リアルタイムに最適経路をご案内します。たとえば、視覚に障害をお持ちの方には案内文を生成し、読み上げソフトとの連携によって音声でご案内します。

障害をおもちの方・お年より・お子さま連れの方・妊娠中の方・ケガや病気の方など、歩行者の身体特性に合わせたサービスを提供します。また、昼夜・天候・急いでいる場合などの移動場面も考慮した経路検索や案内も目指しています。



システムに組み込まれる、街の中の、バリア・バリアフリー情報の例を下図に示します。



2. 小金井バリア・バリアフリーマップ

今回は、歩行者移動支援GISの具体例として、小金井全域と国分寺市の一部を含む約12km²のエリアを対象とした、小金井バリア・バリアフリーマップ初版を完成し、Webで公開しました。初版では、パソコンからインターネット経由で、最適経路の検索、地域のバリア・バリアフリー情報の検索が可能です。

小金井バリア・バリアフリーマップでは、全歩道（私道は除く）のバリア・バリアフリー情報を調査し、蓄積しています。データベース構造や検索インターフェースの設計には、合計38人の障害をお持ちの方、お年よりにご協力いただきました。

下記に、小金井バリアフリーマップの検索画面の一部を示します。出発地と目的地を指定することによって、利用者の身体状況に応じた最適経路が示されている例です。



3.今後の方向

移動支援GISの機能は、パソコンをはじめ、PDA、携帯電話などのモバイル端末からインターネット経由で利用可能とする予定です。そして、移動前のご家庭などでのご準備に、そして移動中に役立つ、歩行空間のバリア・バリアフリー情報を蓄積した、“実世界指向歩行空間情報提供サービス”を目指しています。

また、私たちは全ての歩行者の移動を支援する「歩行者移動支援GIS」の普及を目指して、私たちの研究の成果であるGIS作成ノウハウを「ガイドライン化」する作業を進めています。このガイドラインでは、様々な身体状況の歩行者の要求を満たすための、“データベースのユニバーサルデザイン”、データ収集のための現地調査方法をお示しします。また、今回公開のベッドタウン（小金井市）に加え、地下街、観光地でも同様の現地調査とシステム構築の実例についてもお示し、ガイドラインに組み込む予定です。