

ePI-MAP

(GoogleMap と NFC 技術を融合した ICT 技術の開発)

株ePI-NET 代表取締役

原口 竜一

キーワード

ICT、GoogleMap、Android、NFC

GIS は様々な分野で活用され、ますます発展している技術です。しかしながら固有の開発には特殊ソフトを購入することが前提になり、誰でも簡単で身近とはいづらい技術でもあります。その他、経験上タブレット端末での利用においては、重い、ソフトの動きが遅い等、コスト面においても大きな課題でありました。だがこの数年での携帯通信速度の発達や、スマートフォン、タブレット端末の急激な発達・普及により誰もが GoogleMap を始めとした電子地図へ接する機会が多くなってきました。さらに Google は GoogleMapAPI による開発環境を一般に公開しており、これにより GIS の開発環境は、以前ほど専門性を持った GIS 技術者だけの領域ではなくなってきました。

我々は 5 年前から GIS をベースとした GPS と IC タグへの読み書きというそれぞれ全く異なる機能を融合した製品を独自開発し製品化して販売してきました。現在 Google が無償で提供している AndroidOS により、上記の機能を満たす製品開発が容易に出来るようになりました。その理由は、GIS として GoogleMap が無償で使えること、Android4.0 以上では GPS 機能の搭載及び、我々が以前から取り組んでいた IC タグ無線通信を規格化した近距離通信技術 (NFC; Near Field Communication) の開発が可能であることが盛り込まれているからです。

そこで今回新たに、AndroidOS をベースとして弊社従来機を基本モデルとした形で ePI-MAP を開発しました。主な機能は

- ・ GoogleMap をベースとした GIS 機能
(レイヤーは地図・地形図・航空写真の 3 種)
- ・ NFC 対応
(IC タグに書き込んだ場所をワンタッチで地図投影)
- ・ 携帯と同様のタッチパネルによる操作性
- ・ GPS 機能搭載
- ・ Wifi 通信・Bluetooth 通信対応
- ・ Web カメラと GoogleMap の連携可能
- ・ Android 搭載スマートフォンでの利用可能
となっています。

実際の画面は (図 1 参照)。

今回はこれらの機能をご紹介します。



図 1.Nexus7 上での ePI-MAP