

Linux World Expo / Tokyo 2007
OSSAJ オープンソースビジネスセミナー

「OSS GIS 黎明期から普及期へ」

株式会社オークニー
衛藤 誓

GISとは？

「Geographical Information Systems」の略で地理情報システムのこと。

簡単に言うとユーザー(利用者)に地図を利用した色々な機能を提供するサービスやシステムのこと。最近では地図だけではなく、位置情報という広範囲な解釈をしてLBS(Location Based System)という言葉もよく使う。

【例】

- ・カーナビ
 - ・Mapion・MapFanなどの地図サービスによる店舗案内など
 - ・出店計画のエリアマーケティングのシステム
 - ・官公庁自治体などの観光や防災などのシステム
- など

伸び悩んでいたGIS業界の市場規模

1999年には6800億円程度の市場規模が、2005年には3兆6100億円、2010年には6兆1400億円程度になるという推計などが発表されていたが、伸びていたのはカーナビ市場だけ。

原因

- ・地図データの価格(ライセンス料)が高い
 - ・・・特に不特定多数をターゲットにしたWebGISを行おうとした時
- ・ソフトウェアの価格(ライセンス料)が高い
- ・乏しい提案力
 - ・・・GISを提供していた主なプレイヤーが地図会社や測量会社で、あくまでも地図が主体の提案・システムになりがち。GISがメインになるのは一部の限られた専門的なシステム(解析など)のみということがわかっていない＝ユーザーニーズにあっていない

MapServerとは？

MapServerは、当初は米航空宇宙局(NASA)がスポンサーとなりミネソタ大学において森林資源管理用に開発されたWebGISエンジン。CGIベースのアプリケーションにより、マップを生成してインターネットに配信します。その後オープンソース化され、現在ではカナダのDMソリューションズグループがメインメンテナーとなり、世界中の開発コミュニティのバックアップを得て開発が継続されています。

世界的に利用されているOSS WebGISエンジンだが、日本ではダブルバイトの問題から殆ど活用されていなかった。

日本では、(株)オークニーが2004年3月IPA(独立行政法人情報処理推進機構)の「オープンソースGISプラットフォームの開発」プロジェクトの完了により、国際化が実現され、2004年4月より販売開始。



OSS GIS の黎明期へ

崩れるGIS業界の常識

2004年MapServerの登場により、これまでGISを利用したくても費用面などで無理だった官公庁自治体や民間企業が、小規模なGISシステムの構築で、どの程度活用できるか推し量るようにMapServerを活用し始める。特に官公庁自治体の中には入札条件にOSS GISエンジンを利用するように書かれていたり、場合によってはMapServerが名指しで指定されるケースも出始めた。

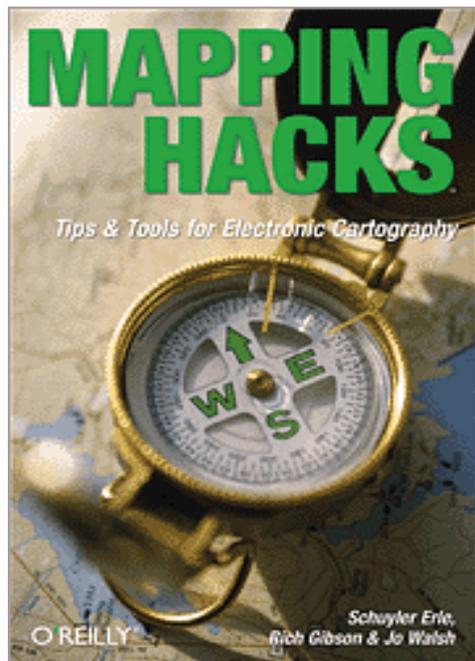
そして2005年・・・GoogleMaps登場

ユーザーの意識は「GoogleMapsは無料なのにGISシステム構築を頼むと何でこんなに高いの？」に変化

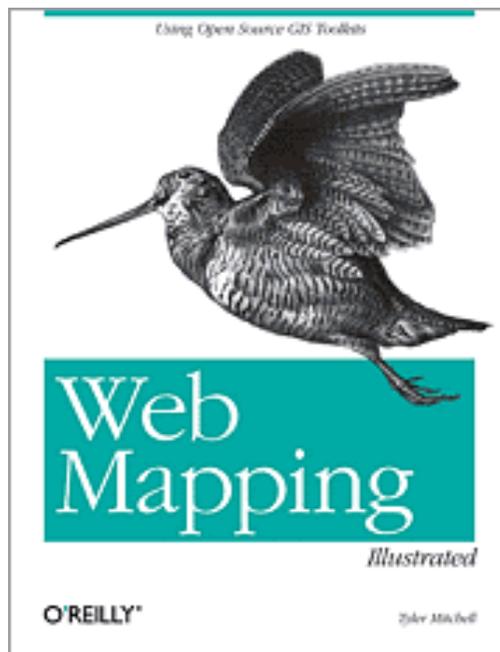
OSSを活用せざるを得ない状況が生まれ始める

活用事例が増え始めるユーザーの安心感が増加

Webマッピング系の書籍が続々出版（いずれもO'Reilly Mediaから）



Mapping Hacks
2005年6月



Web Mapping
Illustrated
2005年6月



日本語訳は2006年5月

OSS GISの普及加速は日本だけではなかった

世界的に多くの国々に利用されていたMapServerだが、日本と同じようにダブルバイト問題を抱える国々や、GIS自体の認知が遅れている国々は沢山あった。しかしGoogleMapsの登場などで人々の地図に対する関心が増加した。

オープンソースGISの国際会議

2004年

- ・・・MapServerユーザーミーティング(ミネソタ州オタワ)⇒参加者約180名
- ・・・FOSS(バンコク)⇒参加者約100名

2005年

- ・・・MapServerユーザーミーティング(ミネソタ大学)⇒参加者約350名

2006年

- ・・・FOSS4G 2006(スイス ローザンヌ)⇒参加者約550名

年々参加者が増加

国際会議の風景

FOSS4G 2006(スイスローザンヌ)



景色も見ずに話ばかりしているが、3名に1名は博士・・・。



オークニーが開発したオープンソースの
経路探索エンジンPgRoutingが話題に

会議中でも暇さえあれば実装・・・。

OSSを商用の会社も無視できなくなってきた

OSGeo財団の設立



【経緯】

AutoCADで有名なAutoDesk社がMapGuide Open SourceというオープンソースのWebGISエンジンを提供開始

2005年11月にMapServer Foundationとして母体が創設
MapServerとMapGuide Open Sourceの2つが参加

2006年2月にOSGeo財団 (Open Source Geospatial Foundation
<http://www.osgeo.org/>)として正式に発足。

合計8つのオープンソースプロジェクトが参加

GeoTools, Mapbender, MapBuilder, MapGuide, MapServer, GDAL/OGR,
GRASS, OSSIM

Where2.0開催

Where2.0とは？

Web2.0の「地理空間」版

あたらしいWebの時流に乗った「地理空間」技術とサービスの総体と呼ぶ

地理空間サービスが「日用品」になる

位置情報や地理情報関連サービスが、WebマッピングとしてWebのメインストリームに一体化される

プレイヤーは

Googleなどのポータル

ネットに広く集うユーザー達

特徴

Webユーザーにフォーカスしたシンプルで直感的な使い勝手

Webそのものから生成された豊富なコンテンツとの連携

動的なサービスを誰もが利用できるだけでなく、構築も(リンクも含む)できる

Where2.0開催

Where2.0とは？

技術書出版のO'Reilly Mediaが主催した2006年6月にサンノゼで開催（第1回は2005年）されたカンファレンス。Web2.0の「地理空間」版で、あたらしいWebの時流に乗った「地理空間」技術とサービスの総体を呼ぶ。地理空間サービスが「日用品」になり、位置情報や地理情報関連サービスが、WebマッピングとしてWebのメインストリームに一体化される。

OSGeo財団も参加



展示ブースでは最大の集客



講演風景



OpenStreetMap

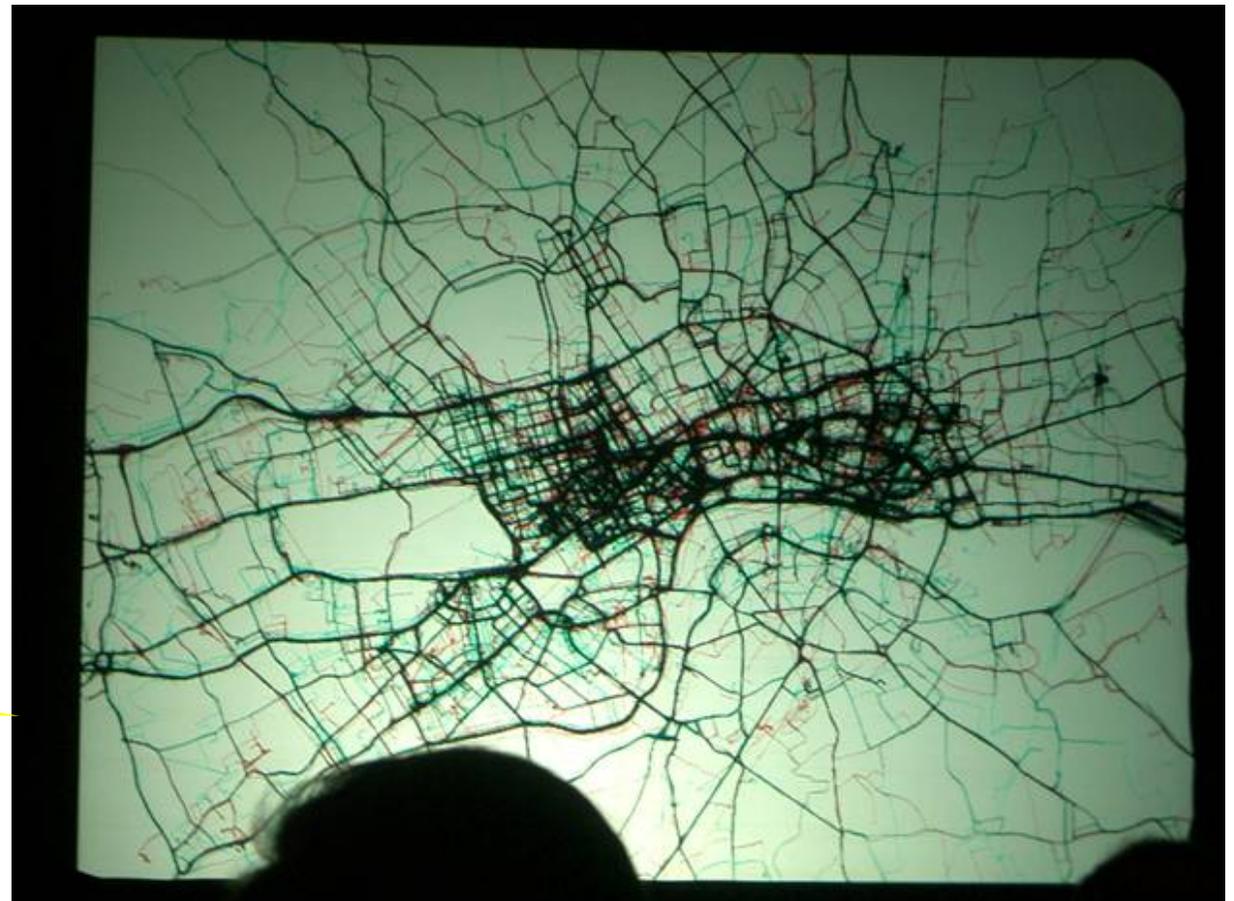
#16

Steve Coast
steve@asklater.com

車載GPSによる自力作成のストリートマップ

OSSと同様にデータも
参加がキーワードになってくる

出来上がったロンドン周辺の地図



OSS GIS 普及期へ

最初は様子見で利用していた官公庁や民間企業が2006年以降、大規模なシステムでのOSS GISの利用を開始。



OSS GISにも商用と変わらない機能やサービスなどが要求されるようになる。また、小規模の開発から大規模な開発に切り替わることにより、開発会社にもエンタープライズ級の開発を行う技術レベルが要求される。

当初オークニーだけがOSS GISをメインビジネスとして行っていたが、オークニーから製品を購入した会社などが、自力で開発を行ったり、ビジネスを開始し始めた。



オープンソースの活用が普通の時代になり、
それだけでは食べていけなくなってくる