

平成23年度北海道GIS技術研究会
第2回定例会

日 時 平成24年3月8日(木)
13:30~17:15

場 所 株式会社岩崎 セミナールーム

次 第

開会ご挨拶

北海道GIS技術研究会
会長 石田 廣幸

① 13:40~15:10

講演

「情報化施工と3D道路出来高平面図の利用について」

講 師

株式会社岩崎

企画調査部 課長 木下 大也 様

(休憩) 10分

② 15:20~16:50

講演

「PC-MAPPINGと地理空間情報の最新情報について」

講 師

株式会社マップコン 五十鈴 まゆみ 様

情報提供

株式会社マップコン 近藤 政志 様

(休憩) 5分

③ 16:55~17:10

情報提供

福井コンピュータ株式会社

マーキュリー事業部 山本 栄 様

④ 17:10~17:15

NPO法人全国GIS技術研究会報告

事務連絡

事務局長 本山 博司

閉会

17:45~ 意見交換会

『高田屋』北8条店

札幌市北区北8条西3丁目28 札幌エルプラザ地下1階

011-757-5201

北海道GIS技術研究会

PC-MAPPINGと 地理空間情報の最新情報について

～ 電子国土基本図は共通のBaseMapとなりうるか ～

平成24年3月8日

株式会社 マブコン

空間データ基盤

平成7年1月に発生し、大きな被害をもたらした阪神・淡路大震災の復興において、地理情報システム(GIS)の有効性が認識されたことを受け、国としてのGIS基盤情報の整備が望まれた ⇒ 「GISアクションプログラム 2002-2005」

GISの効率的な整備及び普及のため、数値地図2500(空間データ基盤)の刊行やインターネット提供をはじめとして、「地理情報標準」に準拠した形式で、数値地図2500(空間データ基盤)及び、その他の各種数値地図データを提供

構造化データを提供

⇒ ポリゴンは、位相構造を持つ「構造化ポリゴン」

⇒ アークは、ネットワーク解析等の行えるデータ

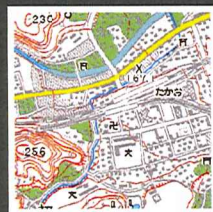
国土地理院のデジタルデータ整備の流れ

- ◎ 数値地図
- ◎ 空間データ基盤
- ◎ 基盤地図情報
- ◎ 電子国土基本図
- ◎ フレッシュマップ2011



数値地図情報

- ◎ 1. 数値地図25000 (地図画像)
- ◎ 2. 数値地図50000 (地図画像)
- ◎ 3. 数値地図200000 (地図画像)
- ◎ 4. 数値地図2500 (空間データ基盤)
- ◎ 5. 数値地図25000 (空間データ基盤)
- ◎ 6. 数値地図25000 (行政区・海岸線)
- ◎ 7. 数値地図25000 (地名・公共施設)
- ◎ 8. 数値地図500万 (総合)
- ◎ 9. 数値地図5mメッシュ (標高)
- ◎ 10. 数値地図50mメッシュ (標高)
- ◎ 11. 数値地図250mメッシュ (標高)
- ◎ 12. 数値地図10mメッシュ (火山標高)
- ◎ 13. 数値地図25000 (土地条件)
- ◎ 14. 数値地図5000 (土地利用)
- ◎ 15. 日本国勢地図



数値地図25000(地図画像)
オンライン提供:1枚 170円

基盤地図情報

地理空間情報活用推進基本法の制定を受け

平成19年度より都市計画区域(約10万平方キロメートル)を縮尺レベル2500で、それ以外の地域を縮尺レベル25000で、整備

・縮尺レベル2500基盤地図情報(都市計画区域(10万平方キロメートル))
ベクトル型データ 平成19～23年度(5年間)

・縮尺レベル2500基盤地図情報(都市計画区域のうち線引き区域(5.1万平方キロメートル))
標高データ(5m間隔グリッド) 平成19～23年度(5年間)

・縮尺レベル25000基盤地図情報(27.8万平方キロメートル、ただし標高データは32.7万平方キロメートル)
ベクトル型データ 平成19年度(1年間)
標高データ(10m間隔グリッド) 平成19～20年度(2年間)

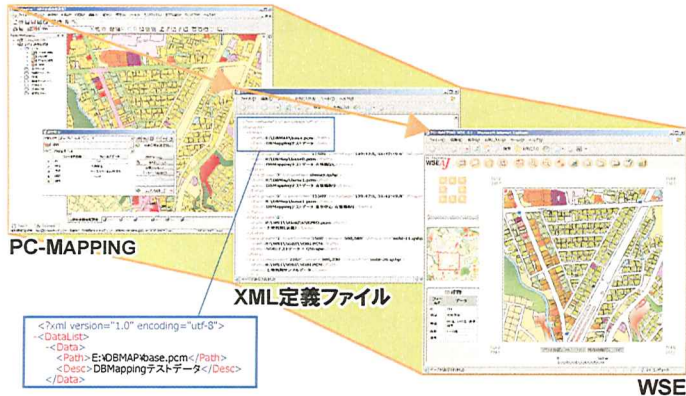
PC-MAPPING WSEAJ

AJAX流も、ActiveXプラグインも、ベクタマップも、ラスタマップも、ニーズに合わせてプロジェクトデータを多面展開する、それが、PC-MAPPING流のWEB-GISです。

PC-MAPPING流 その1

容易なデータメンテナンス

PC-MAPPINGで作成したデータをそのまま、WEB-GISとして利用できます。



PC-MAPPING流 その3

プロテクト装置は不要

プラグインを使わずブラウザだけで動作するTYPE IやTYPE IIIはもちろん、TYPE IIもクライアントマシンには特別なプロテクト装置は不要です。ユーザ数無制限のものから同時アクセス数を制限した廉価版まで“サーバーアプリ”としてご用意しておりますので、ネットワークに接続されたマシンであれば、いつでもアクセスできます。

PC-MAPPING流 その4

64ビット対応

大きな負荷が予測されるケースや大量のデータを処理・配信する場合、64ビットのWindows Serverに対応した64ビット版PC-MAPPING WSE-AJが利用できます。広大なメモリ空間を駆使して、マシンの性能を最大限まで引き出します。

PC-MAPPING流 その2

用途に合わせて3タイプ

プラグインを一切使わないAJAX流で、ベクタプロジェクトを主体とするTYPE I、ラスタプロジェクトを主体とするTYPE III、及びActiveXや専用クライアントアプリケーション(PC-MAPPING NV)を使ってベクタデータを直接配信するTYPE IIの3つのタイプから使用環境や運用目的に応じて選択、あるいは複数の組み合わせが可能です。

TYPE-I

インターネット用 公開サーバー

元データはプロジェクト単位(ベクタデータ)で管理

要求された範囲をイメージデータに変換してから送信

Internet Explorer で表示

元データはプロジェクト構造を持つデータの為、各クライアント毎に表示設定/レイヤ切替可能

クライアント

TYPE-II

公開サーバー

元データはプロジェクト単位(ベクタデータ)で管理

サーバーで管理するカタログから選択されたデータを送信

専用ブラウザで表示

専用ソフトで受信したデータを閲覧するので自由度が高い

クライアント

TYPE-III

インターネット用 公開サーバー

元データをWSE専用の統合広域イメージ(ラスタイメージ)に変換して管理

要求された範囲+αを配信

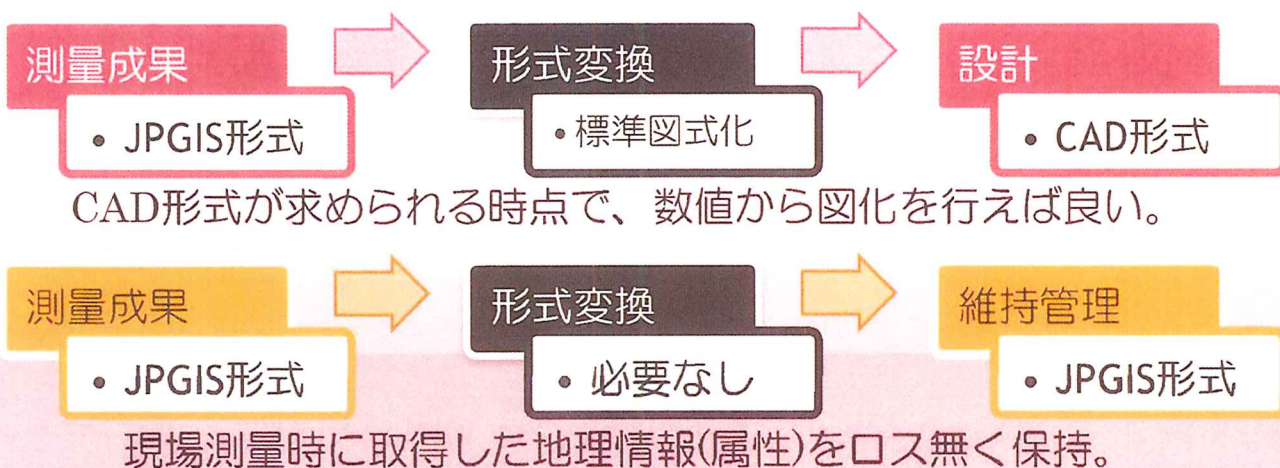
Internet Explorer で表示

専用イメージ化したデータを読み込み、キャッシュされる為、移動表示・再描画が高速

クライアント

地理情報標準(JPGIS)が、 地方公共測量に採用されました

地理情報標準による行政地図管理のメリット



- JPGISによる成果形式は、保管管理データベースに直接エントリーができます。
- 標準形式によるデータベースの運用は、汎用性が高く、ランニングコストが低く抑えられます。
- JPGISは標準規格がベースなので、閲覧システム、検査システムは標準仕様でも動作が可能です。
- オリジナルシステムへの拡張も機能追加が容易で設備投資がローコストです。

福井県の先進的な取り組み

基準点測量

- 県独自の属性(設計書コード)を追加
- 平成23年4月1日 運用開始

道路台帳

- 台帳地物属性は従来(国土交通省)を踏襲し、地域特有の属性を付加
- 背景地形図は、国土地理院標準を採用
- 平成23年9月1日 運用開始予定

用地測量

- 用地実測図、現況平面図など、用地測量で作成する成果データに必要な属性を柔軟に実装
- 平成23年冬 運用開始予定

路線測量

- 現在設計中
- 平成24年 運用開始予定