

# GISを通して考える業務の連携について

平成19年9月7日

大阪産業大学  
吉川 耕司

# はじめに

- 自らの業務がどういうものか、分析的に見ていますか？ 何のためにGISを入れようとしているのですか？
- これを元に、メーカーに要求仕様を伝えなきゃ、使えるGISなんて納入されませんよ！
- 門外漢の吉川が、GIS構築の勘所とからめて、思うところを示します。
  - 反応1：当たり前のこと言うな！
  - 反応2：違う！違う！わかってない！
  - 反応3：そう言えば、そうやなあ。

# データの更新

- **更新はプロに任せて1年に1度発注する。**
  - GISは紙地図の清書マシンですか？
  - 最新の情報をもとに仕事を行うのが自治体業務。防災。
  - 紙地図でやってきた最新情報の記入作業を、紙の限界を感じてGIS化しようとしているのではないですか？
- **「職員自ら更新」は言うのは簡単だが、その実現形態は？**
  - 案外、泥臭いところにある？(人間の心理上の問題)
  - 元に戻せる。(アンドゥ)
  - 元のデータがなくなる(消えない)(上書きでない)
  - レイヤ分け明確　ただし、「仮レイヤ」ではない(発想の違い)

# データの持つ時間概念

- 「元のデータがなくなる」に関連して。
- 自治体ではどの時点のデータが必要か？
  - 最新データ
  - 1月1日時点のデータ
  - 過去の年次の1月1日時点のデータ
  - 過去のデータ(倉庫)(順に遡れるデータ) 歴史の蓄積
  - ちょっと前(毎月1日など)のデータ 実務上の要求
- どう実現するか？
  - **時空間GIS**
  - 既存のGISに時間属性を持たせる
  - 任意時点の状態が再現できる機能

# 統合型GIS

- どのようなメリットを想定するのか？
  - 情報共有
    - レベル1:基図の共有
    - レベル2:情報交換
- システム形態の選択
  - クライアント/サーバ型
  - **自律分散型**
  - 必要性和リスク、メリットとデメリット
    - ネットワークへの依存
    - セキュリティ
- 他部署の更新データの受取り
  - オンラインシステム
  - **倉庫方式**(アップロード、通知、ダウンロード) **業務形態**

# セキュリティ

- **自治体業務と個人情報**

- 自治体業務の根幹は、個人情報を守りながら、個人情報を管理する点にある。
- 今まで無意識に行ってきた最適解(自治体のノウハウ)
  - 部署ごとの分散管理

- **一元化の危険性の認識**

- 名寄せをしていることになる
  - パスワード管理の脆弱性
  - 物理的一元化の危険性
- 認識の上でのシステム形態の選択(安直な提案の排除)

# GISの本質を活かす

- 何をしたいのか(狙い)の本質      GISの本質とのマッチング
  - not 地図のデジタルデータ化
  - but 地域情報の蓄積・管理・処理
  - 位置が重要な情報、位置で管理できる情報
- GISを用いて行うこと(概念)
  - 地域のモデル化(実世界モデルの作成)
    - これに操作を加えたり、検索を行う      実行動のアナロジー
- GISのメリットを活かす
  - 空間キーによる地域情報の一元管理
  - 便法(代替手段):住所(ラベル)、コード番号、RDB
  - 場所 + 属性データ の蓄積      空間的リレーションの活用

# 何を要求仕様とするか

- 機能ではなく、「これをこうしたい」
- 自治体固有の業務手順(フォームや項目ではない)
- I/Fの大切さ
  - 作法の押しつけを防ぐ
  - 新人、ローテーションの考慮
- Bugの存在を前提とした対応体制
- コストや精度と必要性の見極め、あるいは工夫
  - 何をしたいかを考える
- ダンプングの回避(機能増進、データ更新とからめて)
- データで生殺与奪の権を握られないように
  - フォーマット変換の保証
  - マニュアルデータ操作機能の完備
- 見積書の読み方
  - 「メーカーの事情」を知る

# おわりに

- こういうことを、じっくり庁内で話し合われたことがありますか？ こういうネタで庁内調整を図りましたか？
  - 専門用語を使わなくても議論(=仕様構築)可能。
- どちらのメーカーにしますか？
  - メーカーA:「当社の機能は     、××...」(セールスマン)
  - メーカーB:「あんたところでしっかり決めてもらわんと困る」(職人肌)
- こういう切り口で「メーカーの事情」「自治体の事情」を言い合う、「車座集会」なんてのも、いいですね。