

地理情報システム学会セキュリティ分科会
2009. 7. 17.

大阪市統合型GISで取り組んでいる データ管理について

大阪市計画調整局開発調整部
内布 茂充

■ 大阪市統合型GISのコンセプト1

■大阪市統合型GIS導入の視点(業務・システム最適化)

○共通電子地図の整備

- 皆が共通して利用できる共通電子地図を一元的に整備することで、多種多様な各業務で重複利用している地図データの購入費や整備費が削減できる。

○全庁の情報を共有できる環境の整備

- 共通電子地図を全庁で共有し、業務情報を活用、交換できる情報基盤を整備することで、業務情報を地図と関連付けて迅速に検索できるなど効果的に管理を行い、事務の効率化や高度化を図り、市民からの問い合わせなどに迅速に対応できるようになる。また、業務情報の蓄積により、アセットマネジメントなど事業の施策形成の高度化に資する。

■ 大阪市統合型GISのコンセプト2

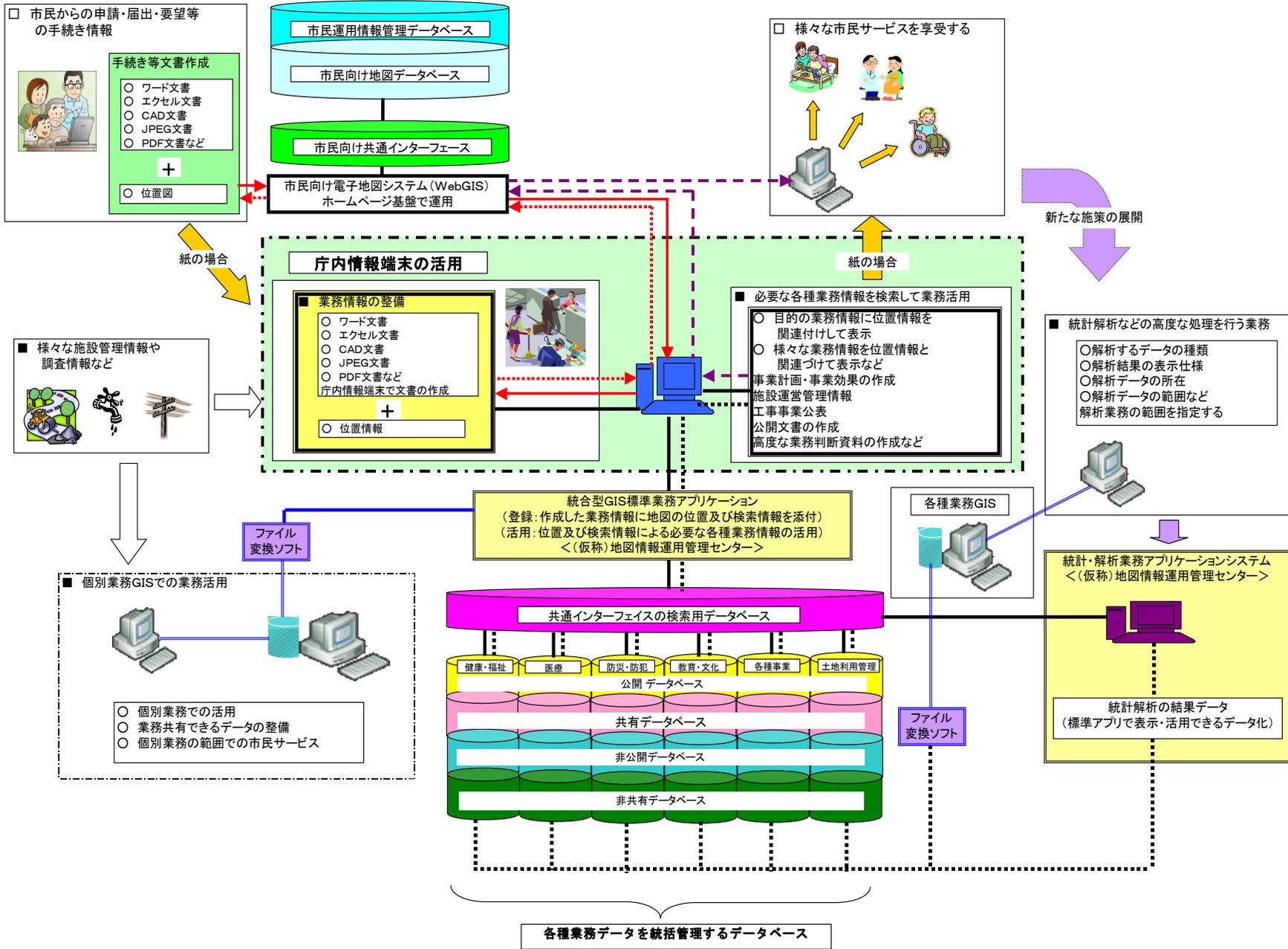
○個別GISの最適化

- 個別GISの更新時期などに合わせて、データの流通や交換が容易に行える標準的な仕様に変換し、共通電子地図の活用を促進することで、共用できるデータの重複整備を回避
- 業務データの単純な入力や出力などは、共通業務基盤上の機能で行い、個別GISの機能及び機器等の構成を最適化

○市民との情報を共有できる環境の整備

- インターネットで共通電子地図をベースに作成した市民向け電子地図が活用できる環境を整備し、庁内業務の公開情報を市民向け電子地図に掲載するなど、わかりやすいまちづくり情報の提供や交換を双方向にできるようにすることで、市民サービスの向上と行政業務の透明性を向上

◇ 統合型GISの業務活用イメージ図



■ 統合型GISと個人情報について

- 「地理空間情報活用推進基本法」では、個人情報の保護について「国および地方公共団体は、**国民が地理空間情報を適切にかつ安心して利用することができるように、個人情報の保護のためにその適正な取扱いの確保、基盤地図情報の信頼性確保のためのその品質の表示その他の必要な施策を講ずるものとする**」と定められている。
- 行政機関が作成・活用し得る地理空間情報の中には、氏名や住所といった特定の個人を識別できるもの、特定の個人は識別できないが個人の権利・利益の情報など、さまざまな個人に関する情報を含むものが存在する。特に、住居表示台帳や住民基本台帳の情報を統合型GISにおいてどのように活用するのかについては、議論が分かれるところである。

データ管理仕様の概念

業務データを効果的に活用し管理するためには

■業務で取り扱うデータの定義

○業務で取り扱うデータの流通区分を定義

■データ構成の体系化

○データの流通促進、迅速な検索

○保護データの適正な管理の実現

■データ構造の標準化

○データ交換、共有を円滑化

○データの適切な利用及び管理を促進

■データの符号化仕様

○効率的なデータ整備、更新、交換、流通の促進

業務コンテンツの管理の考え方

○業務コンテンツの運用管理

- ・ データ管理責任体制
- ・ 責任範囲の明確化とルール化

○データ（属性）の分離管理（タグなどで分離）

- ・ 個人情報とその他の属性を分離管理
- ・ データ管理区分と構造を明確化

○属性のオーナーオフ管理

※時間経過とともに属性の管理レベルが変化する

- ・ 利用者の責任でデータ管理区分をオーナーオフ管理
- ・ オーナーオフ管理の機能及びしくみの整備

業務コンテンツの流通と管理責任

■ データ作成時点の管理責任

どんな目的で、いつの時点のどんな情報



(データ管理責任の拡大)

■ データ提供時点の管理責任

いつの時点のどんな情報を

どんな目的で、誰に、どれだけ、どのようになど

※単にシステム化すると、管理責任の風化、転換、
欠如に繋がる。

やはり、責任者のサインが必要！

業務コンテンツのデータ管理区分1

■検索用データ

○時間属性データ

- 地物と事象の存在を特定するための時間のデータと共用地図データ上に転記、修正、削除等を管理する時間のデータとする

○空間(位置)属性データ

- 地物等の位置を直接的に特定する位置参照データは、世界測地系の緯度、経度、高度とする
- データの位置を間接的に特定する位置参照データは、既存データに位置情報を付加して効率的なデータの整備、位置精度の向上のため、住居表示・地番データ等とする

業務コンテンツのデータ管理区分2

○業務主題データ

- 業務所管課で業務によって整備する地物名称、業務主題の名称である。

○描画データ

- 業務主題データの共用地図データ上での表記を取り決めたものである。

○メタデータ

- データの検索を容易に行うためのデータの所管課、データの登録日、属性データ項目等を抽出したものである

業務コンテンツのデータ管理区分3

■業務属性データ

○地物構成データ

- 有形の地物(道路、橋梁、河川等)を構成し、施設管理に活用するデータである。

○事象構成データ

- 無形の事象(施策、イベント、統計データ等)を構成するデータである。

業務コンテンツのデータ管理区分4

○公開データ

- 業務所管課が市民への公開が可能と判断したデータである。

○共有データ

- 業務連携を図るために共有することが有効であり、業務所管課が庁内で共有可能と判断したデータである。

○非公開・非共有データ

- 庁内の特定業務で活用する個人情報や保護データ、業務途上のデータである。

表札情報の活用パターン

■ 個人情報の基本4情報

・住所 ・氏名 ・性別 ・生年月日

※ 住所のみ活用は、個人情報にはあたらない。

■ 表札情報を活用する業務の種類

・個人所有の住宅も含めた表札情報が、地図上に網羅的に記載されている必要がある業務(109業務)

・ランドマークとなる公共施設や商業ビル等の名称の表示で対応可能な業務(31業務)

・業務の対象者の表札情報が地図上に表示できれば対応可能な業務(39業務)

表札情報の活用に係る手続き

- 個人情報を使う業務については、大阪市個人情報保護審議会に諮る。
- 各部局が個々の業務ごとに諮問を行うことは、手続上の負担が高く、また、効率的とは言えない。よって、地図利用業務の類型と当該類型ごとに処理する個人情報のモデリングを行い、取りまとめて典型的に諮問

表札情報の活用業務の要件1

- 各建物の表札情報(商標を含む。以下同じ。)は、位置特定や相隣関係、現況の確認、把握等の手がかりとして有用であることから、次に掲げるいずれかの要件を満たす各業務
- 住居表示番号が未付番であることから、相隣関係(隣地の表札情報)や現況の主な手がかりとして、位置特定を行う必要のある業務**
- 所管する公有財産や業務の特性から、住居表示番号のみでは位置特定が行い難い業務又は住居表示番号に加え、表札情報を利用することにより迅速な対応が求められる業務**

表札情報の活用業務の要件2

- **相談、要望対応業務**において、市民からの相談や要望等の内容に表札情報が利用される頻度の高い業務
- **所管する公有財産の管理や業務の実施に際して**、表札情報により、補助的に現況や相隣関係の確認、把握を必要とする業務。相隣関係により**位置を特定する業務**

※地図と関連付けされていない業務情報（表札情報の利用）も潜在的に多々あり、地図との関連付けが容易にできれば、利用の拡大が想定される
（業務情報の可視化による市民サービスの向上）

行政サービスと個人情報考察

■ 行政サービスとは

- 行政サービスは、誰が受けるのか？
- 法の規定する範囲での個人情報の活用で行政サービスの水準を向上させられるか？

■ 行政サービスの平等化・高度化

- 個人情報の有効活用
- 個人情報の利用範囲とサービス水準の明確化
- ※必要に応じた行政サービスを個人が選択
- 行政主体の守秘義務の徹底

■ 自己情報は、自己の責任で管理

- ※このポイントが、個人が理解できていない。
- サービス水準は、自己が選択しエントリーしくみなど

おわりに

今回、大阪市統合型GISの開発概念もとに情報管理の考え方を発表させていただきましたが、情報管理の基本は、情報の所有者や情報を取り扱う担当の責任が重要であり、単にシステム化することではなく、情報管理の責任体制、範囲、ルールを明確化し、人的な判断と操作を適切に取り込むことが肝要と考える。

GISでは、よりリアリティに地物・事象を管理できることから、情報セキュリティのしくみを組織・体制に周知していくことで、より高度な行政サービスの実現に努めていきたい。

ご静聴ありがとうございました。