

研究開発課題説明資料（中間評価）

1. 課題名（期間）

異種地図データ間の属性情報の整合性についての評価手法の開発（平成 14 年度～平成 16 年度）

2. 担当者（所属グループ）

阪田 知彦（住宅・都市研究グループ）

3. 背景及び目的・必要性

「都市再生」や「既存ストック活用型都市の形成」に代表される都市問題に対し、都市計画地理情報システム（都市計画 GIS）を用いた高度な都市空間構造分析はより重要となると考えられる。都市計画 GIS データを基に高度な都市空間構造の分析・検討を行う際、複数の作成意図の異なる地図データ（異種地図データ）を基にした分析を行うことが少なからずある。しかし、地図データには作成仕様や作成目的、作業の過程で発生した個別的な作図・作成経緯があるため、こうした異種の地図データ間では、図形単位でのズレや個別の建物や土地に付与された属性情報が異なる場合が少なくない。こうした状況は、地図データを用いた分析を困難にする要因となっている。

現状では、こうした異種地図データ間の属性情報についての評価手法の実用化に向けた包括的な研究開発は行われておらず、次のような動向とも関連して早期の検討が必要である。

- ・ 地方分権・広域行政移行下での都市計画 GIS データを効率的に作成するための技術的指針に対するニーズ。
- ・ GISをはじめとする IT を活用した都市計画基礎調査のあり方に関する技術的指針。

以上のような背景を受けて、本課題では異種地図データ間の整合性を効率的かつ高精度に評価する手法の開発を主軸とし、同時に都市計画分野での GIS のさらなる利活用を支援するための要素技術の開発を含めた包括的な検討を行うことを目的とする。

4. 研究開発の概要・範囲

これまでに担当者が行ってきた属性情報の整合性に関する実証的分析での評価方法の見直しと、整合性チェックアルゴリズムの開発を主軸に据え研究を進めていく。また「知見の蓄積」という観点からは、各種の実証分析とヒアリング等を通じ、事例の蓄積を図る。また、都市計画分野での GIS 建物データ利用の利便性向上に資するための各種のツールを開発する。

5. 達成すべき目標

- A. 市街地特性と空間的整合性や属性情報の整合性の関連性の解明。
- B. 空間的整合性および属性情報の整合性チェックアルゴリズム。
- C. 都市計画分野での GIS の利活用を支援するツール。

6. 進捗状況（継続課題のみ）

「A. 市街地特性と空間的整合性や属性情報の整合性の関連性の解明」という観点からは、昨年度から引き続き複数の地域・観点からの実証分析を実施している。この項目は継続的に実施し、課題終了時に総括する。次に、「B. 空間的整合性および属性情報の整合性チェックアルゴリズムの開発」に関しては、これまでの整合性評価手法の見直しを行い、目下、属性間の差異に関する評価関数を定式化することを主体として研究を行っている。「C. 都市計画分野での GIS の利活用を支援する各種ツールの開発」に関しては、平成 14 年度追加配分経費で開発した「図郭分断図形統合ツール」の改良と、利用時における問題点の集約などを行っている。