

自己評価報告書

平成23年5月6日現在

機関番号：17102

研究種目：基盤研究（B）

研究期間：2008～2011

課題番号：20360274

研究課題名（和文） 郊外戸建住宅地の住宅管理システム

研究課題名（英文） A Study on Management System of Suburban Residential Area

研究代表者

竹下 輝和（TAKESHITA TERUKAZU）

九州大学・人間環境学研究院・教授

研究者番号：30112303

研究分野：工学

科研費の分科・細目：建築学・都市計画・建築計画

キーワード：郊外戸建住宅地、住宅管理、地理情報システム（GIS）

1. 研究計画の概要

(1) 住宅管理システムのデータベースの構築

①平成20年度は、平成14年度に発表した予備構築の成果をふまえて、統合型公簿資料GISデータベースの本格的構築を実施する。

②平成20年度から平成21年度にかけて、行政内における統合型公簿資料GISデータベース更新の仕組みづくりに取り組む。

③平成21年度には、平成20年度に構築した統合型公簿資料GISデータベースの構造に対応する、Web技術を用いた外部からの逐次情報提供システムの開発を実施し、より広範囲の情報を扱う統合型住宅管理情報システムを構築する。

(2) 住宅管理システムおよびその運用システムの開発

①平成22年度からは、統合型住宅管理情報システムを用いた行政ツールおよびその運用システムの開発に取り組む。まず、GISを用いた継住支援と住み替え支援システムの開発を行い、次いで、将来の空き地・空き家発生予測システムの開発を行う。

(3) 研究成果の検証とまとめ

①平成23年度は、先に開発した住宅管理システムによる情報提供の運用実施とその効果および課題の検証を行い、研究の総括として成果をまとめる。

2. 研究の進捗状況

(1) 住宅管理システムのデータベースの構築

①データベース構築作業フローの改善と2008年データベースの構築

適切な手続きを経て新たに提供を受けた2008年時点の公簿資料をもとにGISデータベ

ースの再構築を行なった。次いで、それを既往研究において構築された1997年時点のデータベースと比較することで経年変化の分析を行った。

②行政内における統合型住宅管理GISデータベース更新の仕組みづくり

市役所庁内で共有される世帯の移動や住宅更新などにより逐次変化する住宅管理情報の更新実態についてヒアリング調査を行い、情報源の更新手順および更新頻度の違いに応じた、データベース更新の仕組みづくりにおける課題を整理した。

③外部からの逐次情報提供システムの開発

これまでの成果をもとに、世帯の高齢化と家屋の老朽化の問題を抱える斜面住宅地を対象として、地域住民組織が作成した実態情報をもとにしたGISデータベースを構築し、経年変化の分析を行った。

(2) 住宅管理システムおよびその運用システムの開発

①データベースを用いた継住支援および住み替え支援システムの開発

空き地・空き家の管理状態についての実態調査、調査対象の自治体で実施されている空き地・空き家の管理への取り組みに関するヒアリング調査、および空き家の活用や除却に関する事例の整理を行った。また、これまでの成果を参考にして構築した、斜面住宅地における地域住情報データベースの活用手法の提案を行った。

②データベースを用いた空き地・空き家発生予測システムの開発

1997年と2008年の2時点間における経年変化の分析により、世帯主年齢層別に空き宅地化率、空き家化率など変化率を算出し、世

帯主年齢層に乗ずることによる予測手法を提案した。

- (3) 研究成果の検証とまとめ
今年度の課題として取り組む。

3. 現在までの達成度

②おおむね順調に進展している。
年度ごとの課題に対する調査、分析、提案についてはほぼ計画に沿って実施した。但し、実用的な更新システムの提案および研究成果の公表が遅れている。

4. 今後の研究の推進方策

(1) 研究成果の検証とまとめ
最終年度にあたり、研究の総括として、住宅管理システムの構築、活用、運用の手法を整理するとともに、先進地域の空き地・空き家の施策を検証し、住宅管理システムの実用性を考察する。

(2) 研究成果の公表

研究で得られた分析結果、システム提案について論文等による公表を進める。

5. 代表的な研究成果

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[学会発表] (計5件)

- ① 嶋津聡美・永瀬秀格・友枝童一・竹下輝和；郊外戸建住宅地における空家・空宅地の管理実態に関する研究，日本建築学会九州支部研究発表会，2011年3月6日，鹿児島大学（鹿児島県）
- ② 西崎拓郎・志賀勉・竹下輝和；斜面住宅地における地域住情報データベースの構築・活用手法に関する研究，2010年度日本建築学会大会学術講演会，2010年9月9日，富山大学（富山県）
- ③ 友枝童一・原 利行・永瀬秀格・竹下輝和；統合型公簿資料 GIS データベースの更新課題，都市収縮期における郊外戸建住宅地および住環境の管理システムに関する研究 その11，日本建築学会大会学術講演，2009年8月29日，東北学院大学（宮城県）
- ④ 永瀬秀格・友枝童一・原 利行・竹下輝和；統合型公簿資料 GIS データベースによる経年変化の分析，都市収縮期における郊外戸建住宅地および住環境の管理システムに関する研究 その12，日本建築学会大会学術講演，2009年8月29日，東北学院大学（宮城県）

- ⑤ 福口朋子・友枝童一・竹下輝和；郊外戸建住宅地における高齢化期の居留意識に関する研究，日本建築学会大会学術講演，2009年8月29日，東北学院大学（宮城県）