

地籍調査推進のための模索

千葉工業大学 正会員 小泉 俊雄
 (株)写測 松浦 悟
 千葉工業大学 学生員 東 紘史

1、はじめに

不動産登記法第14条地図(備え付け地図=公図)及び登記簿情報は行政業務において必要不可欠な基盤的な情報であり、日常業務において必須な土地情報である。第14条地図は明治政府地租改正事業の地押し丈量図であり、多くは縄伸び、縄縮みにより現状の1筆地積とは大きな誤差を有していることは行政職員において周知のところである。しかし、だからといって地籍調査事業を直ぐに着手すべきであるとする考えは極々少数である。また、地籍調査の実施は現実的に不可能であるとの諦めとも言えぬ考え方は支配的である。都市部における地籍調査事業は今後100年かかっても完成することは困難だろうとも思われる。このような現状を踏まえて、本研究においては地籍調査実施済みの市町村の事例をもとに、どうしたら地籍調査事業は短期に完成させることが出来るかを模索する。

2、事例の収集整理

2.1 事例の収集項目

既存の地籍調査完了の市町村において、地籍調査完了による投資効果にかかわる事例を収集整理する。収集整理の項目を下記に示す。

- (1) 地籍調査完了後その情報をいかに管理・活用しているか。
- (2) その結果どのような効果・メリットを得ているか。
- (3) 住民サービス向上に繋がった具体例
- (4) 行政内部で調査前後で改善・効果があった具体例
- (5) 将来への期待・効果

2.2 収集整理の一例

(1) 青森県六戸町では、地理情報システム(GIS)を導入し地籍調査結果を管理している。また道路台帳整備、圃場整備計画、上下水道整備計画、所得申告実態調査のための農作物作付け調査に活用している。

(2) 青森県六戸町では、十勝沖地震、奥入瀬川(当時の名称:相坂川)の氾濫、相坂川災害などの災害復旧、道路整備事業の際の用地買収に役立つ。

(3) 新潟県魚沼市では、地籍調査の進捗により多方面でのGISの構築が可能となり業務の効

率化・高度化が図られる。そのことにより住民へのサービス向上の一例として、隣接地との境界確認や各種申請図面などの発行が市役所で簡単に行えるようになる。

(4) 新潟県魚沼市では、行政面の公共事業にかかる用地買収経費の試算や権利関係の確認が容易になったほか、量委託経費も削減されるなど、行政の効率化に役立っている。

(5) 千葉県市川市では、国、千葉県、市川市、隣接の市、ガス会社、電力会社、水道局、JR、住宅地図やカーナビゲーション地図の会社などの間でこの情報を共有化し、協力して測量することができれば、それぞれの費用を下げるとともに、品質の高い測量をすることができるとしている。また、地籍の安定につながることはもちろんだが、ガスや水道、電力などの管理コストのほか、市販の地図の作成費用も下がり、市民生活にとって色々な利益につながると回答している。

3、各市町村の地籍調査の効果

図1にHPに地籍調査の効果が記載されていた全国の51市町村から出した効果の項目と割合を示す。これによると地籍調査を行なうことにより災害復旧、境界問題、税務に特に効果があることが理解できる。

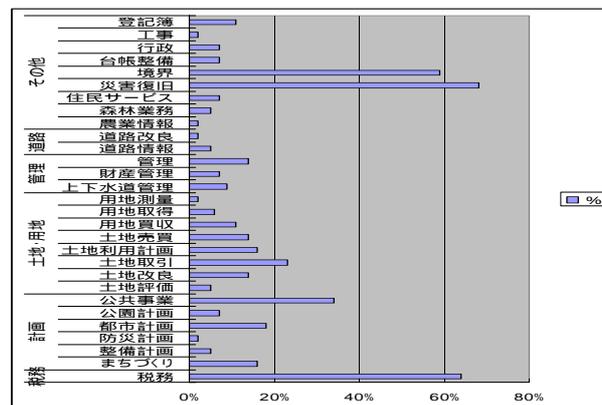


図1 各市町村の地籍調査の効果(H P資料による)

4. 自治体における有効の具体例

4.1 アンケート内容

自治体において地籍調査を行った結果、どのような面で有効があったかの具体的な事例を、下記の5項目にわけてアンケートを実施した。

- () 地域計画(都市計画・道路計画・河川計画・交通計画・上下水道計画・防災計画)

キーワード 地籍調査,市町村,G I S

連絡先: 〒275-0016 千葉県習志野市津田沼 2-17-1,千葉工業大学工学部建築都市環境学科

電話 047-478-0450 E-mail koizumi.toshio@it-chiba.ac.jp

- () 施設維持・管理 (道路管理・河川管理・上下水道管理・公園緑地管理・施設管理)
- () 地図情報 (都市計画図・道路台帳図・上下水道図・地番・家屋図)
- () 施設・用地台帳 (道路台帳・施設台帳・固定資産台帳)
- () その他 (税務・保健・ごみ収集・消防・救急・警察・観光案内・ショッピング案内)

4.2 アンケート結果

アンケートは市町村 82 団体について実施し、回答頂いた市町村は 31 団体で回答率 38% である。

回答市町村のうち地籍調査の進捗率 85% 以上、84~50%、49% 以下の 3 区分にわけて地籍調査成果の利用分野にどのような違いがあるかをまとめた。

(1) 31 団体の内訳は進捗率 85% 以上が 16 市町村、84~50% が 5 市町村、49% 以下が 10 市町村である。

(2) 1 市町村当たりの効果項目の割合：85% 以上の市町村が 3.75 項目、84~50% の市町村が 3.2 項目、49% 以下の市町村が 2.10 項目であった。

図 2 に効果の分野別分布図を示す。

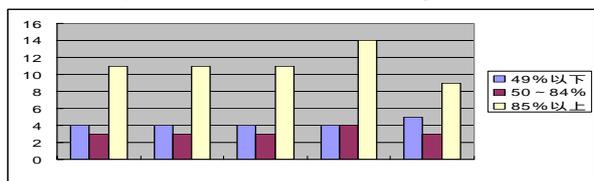


図 2 効果の分野別分布図

(3) 項目別に地籍調査効果のあった具体例

地域計画 静岡県御前崎市

都市計画事業、土地改良事業、上下水道事業、公共土木事業等の各種計画及び施行に要する測量経費と時間の節約、正確な計画施行が可能となった。

施設維持・管理 静岡県御前崎市

道路管理、河川管理、上下水道管理等の各種施設の維持管理に要する測量経費と時間の節約、正確な施行が可能となった。

地図情報 静岡県御前崎市

道路台帳図、上下水道図、農業振興地域区域図、固定資産税課税台帳、土地台帳等の各種付属図が正確なものとなり、地番、地積、地目、所有者等が明確となり、正確な資料作り、時間の短縮、経費の削減となった。

施設・用地台帳 埼玉県川越市

地籍調査実施済地区においては、地籍調査成果面積で固定資産税が課税されており、土地課税が正確に評価されることから課税の適正化に役立っている。

その他 青森県六戸町

固定資産税の課税において、それまでの明治時代の測量がもととなっている土地台帳から、現代的な測量技術で調査を行った地籍調査の成果での面積で課税をすることになったことにより、適正な課税をすることができたため、納税者の理解を得ることができた。

5、GIS 利用による効果

5.1 インターネットに掲載されていた GIS を利用している 4 市町村 (東京都葛飾区、長崎県諫早市、香川県白鳥町、岩手県浄法寺町) について共通事項を調べた。これによると、「地籍情報管理システム」をベースに利活用の用途別にサブシステムを構築している点である。東京都葛飾区では、以下の 4 つのシステムを導入し利活用している。

- (1) 街路灯管理システム (街路整備課)
- (2) 公園計画・管理システム (水辺と公園の課)
- (3) 都市計画道路システム
- (4) 街路樹管理システム (西部建設事務所)

5.2 今後の課題・展開

(1) 費用上の課題

費用を極力抑え、最大限の効果を得るために、システム化する業務の選定や、必要となる機器およびソフトの選定についての検討が必要である。

(2) システムの維持管理と開発のための組織整備

庁内各課のシステム化に際して、通常業務の中で入力、メンテナンス作業を行うには限界があり、システム担当等の人員に関する検討が必要である。また、共通情報を一元管理するためには、その事務を専門的に行う専任組織についての検討も必要である。

(3) 職員の意識改革

民間企業はもとより一般家庭にもパソコンが普及しつつあり、コンピュータによる情報化が加速している。その中でより迅速で正確な住民サービスの向上を図るためには、職員の情報技術に対する意識の改革が必要不可欠であり、研修会等を設定し、職員の啓発を行う必要がある。

6、まとめ・考察

(1) アンケート結果より進捗率の高い低いに係わらず効果項目は 5 項目全体に及んでいることが理解できる。

(2) 5 章今後の課題・展開で述べた事項が地籍調査成果活用の GIS 導入の疎外要因になっていると思われる。

(3) 職員の意識改革について、将来この問題を真正面から解決するよう取り組むとともに、民間にアウトソーシングする方が有効であると考えられる。