郊外市街地におけるインフラ・サービスの維持管理に係る費用便益の簡易評価手法







都市研究部 都市開発研究室 都市研究部 都市計画研究室 都市研究部 都市施設研究室
 (博士 (工学))
 勝又 済

 (博士 (工学))
 木内 望

 (修士 (工学))
 新階 寛恭

邓 都市施設研究室 (修士 (工学))

(キーワード) 集約型都市構造、郊外市街地、インフラ・サービス、維持管理、費用便益

1. はじめに

わが国は急速な人口減少・高齢化社会に突入し、都市の郊外部では、空き家・空き地の増加(写真参照)、地域コミュニティの衰退、生活利便施設等の撤退による生活の質の低下、地方公共団体の厳しい財政制約下での介護福祉費用の増大やインフラの維持管理対応等の都市問題が深刻化するおそれがあり、集約型都市構造への転換が今日の都市計画上の大きな課題となっている。現在国総研では、地方公共団体による集約型都市づくりの取り組みを支援するため、郊外市街地の再編・縮退に係る整備方針・計画を検討する際に参考になると考えられる、地区レベルのインフラ・サービスの維持管理に係る「費用便益簡易評価ツール」のプロトタイプの開発に取り組んでいる10。





写真 都市の郊外部で増加する空き家・空き地の例

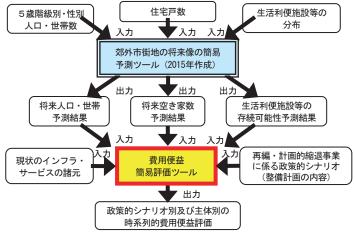


図 費用便益簡易評価ツールのイメージ

2. 費用便益簡易評価ツールの概要

「費用便益簡易評価ツール」は、国総研で2015年 に開発した「郊外市街地の将来像の簡易予測ツール」 2)による地区レベルでの将来人口・世帯、空き家数、 生活利便施設等の存続可能性の予測結果を受け、当 該地区のインフラ (上下水道、道路、電気・ガス等) 及びサービス(ゴミ収集、バス、除雪等)の諸元、 並びに地区の戦略的政策シナリオ(時間軸やプロセ スを考慮した、インフラ・サービスの維持、縮退等 の計画)を具体的に入力する。これにより、シナリ オ別及び主体別(行政、住民、事業者等)に、要す る費用及び得られる便益(移動費用短縮、税収効果、 省00。等)を時系列的に算出し、比較評価も可能とす るものである(図参照)。本ツールは、地方公共団 体職員等が容易に使えるよう、Microsoft Excel べ ースとし、簡易な入力項目の設定、分かりやすいイ ンターフェイスや評価結果のアウトプットとするよ う留意している。

3. おわりに

「費用便益簡易評価ツール」は、地方公共団体が、 市街地の再編・縮退に向けた具体的な判断・行動に 取り組めるよう提供するものであり、再編・縮退候 補エリアの客観的な評価・選定方法、事業の段階に 応じた市街地の維持管理手法を検討するためのツー ルの一つとしての活用が期待される。

☞詳細情報はこちら

- 1) 都市の計画的な縮退・再編のための維持管理技術及び 立地評定技術の開発
 - http://www.nilim.go.jp/lab/bcg/mailmag/pdf/ml177_1.pdf
- 2) 国総研レポート2015「都市の計画的縮退・再編に向けた将来市街地像の簡易予測手法について」 http://www.nilim.go.jp/lab/bcg/siryou/2015report/ar2015hp10 1.pdf