

人口減少都市における郊外市街地の計画的縮退のシナリオ案と評価



都市研究部 都市計画研究室 (室長 博士(工学)) 木内 望

都市施設研究室 室長 藤岡 啓太郎 都市開発研究室 (室長 博士(工学)) 勝又 済

(キーワード) 人口減少、市街地再編、計画的縮退、費用分析

1. はじめに

都市研究部では、今後の地方都市の人口減少及び厳しい財政・環境制約を鑑みれば、「集約型都市構造(コンパクトシティ)」実現のための市街地の再編に際し、「計画的な市街地の縮退」の導入が将来的に不可避であると考え、その前提条件や進め方等を検討している。2011年度の住民移転の参考事例の検討¹⁾、及び2012年度の実現シナリオの検討²⁾を踏まえて、2013年度に費用面を中心とした定量的評価のモデルスタディを行った結果について紹介する。

2. モデルスタディの前提条件

対象地区として、図1に示す面積1.7ha、100区画(74世帯・136人が居住)のモデル市街地を設定し、実際の市街地を参考に年齢階層別人口を設定した。

25年間の人口推移をコーホートにより予測し、以下のシナリオを設定した。①シナリオ1：人口減少に関わらず、インフラの維持管理等を今後も同様に行う。②シナリオ2：5年後から人口の減少に応じてインフラを縮減。③シナリオ3-1：住民の地区外移転を促し(費用は補助)、10年後までに撤退(受け皿住宅40戸建設)する計画的縮退シナリオ。④シナリオ3-2：全世帯の転出を15年後とする計画的縮退シナリオで、受け皿住宅の建設は20戸とする。

算定対象の行政コストは、①地区内インフラ等施設の定常的な維持管理と耐用年限経過後の更新及び人的公共サービスに要する通常のコスト、②縮退を誘導する場合に新たに発生する、住民移転やインフラ等施設の段階



図1 モデル市街地の概要

的廃止・整備や必要となる公共的サービス費用等のコスト、とした。原単位法による算定とし、多都市の平均値を算出した調査等の値を参照した。更新費用は耐用年限で除した費用を毎年計上し、インフラ撤去や管路閉塞のコストは更新費用の半額とした。

3. 算定結果とまとめ

20年間のコストの累積値の計算結果の比較を図2に示した。計画的縮退の場合のコストが大きく他を上回ったが、コスト面での実現性を高めるには以下の検討が必要と考えられる。①受け皿住宅建設費が多めで、空き家活用等による代替策。②跡地の整備とインフラの閉鎖・撤去費用については、ソーラー発電等による長期間の跡地利用収入により賄う可能性。③住民の移転費用補助コストについては、より広域での行政サービス費用削減や中心市街地の活性化等の上位施策にもたらす効果等との兼ね合い。

当然ながら、住民の合意や生活の質の向上といったコスト以外の要素も総合的に考慮すべきである。

【参考】

1) 国総研レポート2013「人口減少都市における市街地の計画的縮退のあり方に関する研究」p. 74

<http://www.nilim.go.jp/lab/bcg/siryou/2013report/2013nilim45.pdf>

2) 国総研レポート2014「人口減少都市における市街地の計画的縮退のシナリオ案の作成」p. 117

<http://www.nilim.go.jp/lab/bcg/siryou/2014report/2014nilim095.pdf>

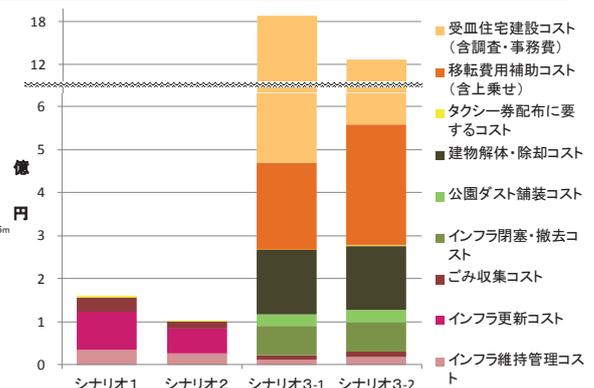


図2 20年後までの累積コストの比較