

**科学研究費助成事業 研究成果報告書**

平成 27 年 6 月 22 日現在

機関番号：13102

研究種目：基盤研究(B)

研究期間：2012～2014

課題番号：24360247

研究課題名(和文)まちづくり自主財源としての固定資産税収確保を目指した都市計画手法の検討

研究課題名(英文)City planning method to secure the fixed property tax revenue for sustainable local city

研究代表者

樋口 秀 (Higuchi, Shu)

長岡技術科学大学・工学(系)研究科(研究院)・准教授

研究者番号：90293258

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 7,900,000円

研究成果の概要(和文)：都市計画や市街地整備事業を行うためには安定的な財政基盤が必要である。本研究は、持続可能な地方都市の構築を目指した、都市計画手法と固定資産税制度の検討を目的とする。

まず、区域区分を実施している4市について、地積あたり評価額の増減率と増減額を評価し、開発行為と税収の変化を分析した。その結果、郊外の税収増加以上に中心市街地の税収低下が確認された。次に、都市計画として開発規制が緩い非線引き3市について、フローとしての建築活動が固定資産税収に与えた影響を分析した結果、実質容積率が増加した地区では、変化の小さい地区よりも宅地評価額の下落が抑制傾向にあることが明らかとなった。

研究成果の概要(英文)：A stable fiscal base is necessary for the city planning and urban improvement project. This study aims to analyze the city planning and fixed property tax (FPT) revenue for sustainable local city.

We evaluate the rate of change of some indicator for four cities, select the increase and decrease district from the district where the change of revenue has been large and examine the change of the development activity and revenue. As a result, we confirm a revenue decrease in the central area. Then we analyze the influence for the FPT, and choose three Non-Area Divided cities, where restrictions on development of city planning are loose. After analyzing the change of the actual floor area ratio (AFAR) and the assessed value of land, we find that the districts where the AFAR is increase, is controlled the fall of the assessed value of land comparing with the district where the change is small.

研究分野：都市計画

キーワード：固定資産税 中心市街地 建築活動 市街地整備事業 地方都市

## 1. 研究開始当初の背景

都市計画の分野では、市町村合併が進む一方で、人口減少や少子・高齢化に対応した市街地への再編の必要性から、将来都市像として複数の拠点を集約整備する「集約型都市構造」が提唱されるようになった。しかし、現実には地方圏の主要都市の商業地でさえ中心市街地の衰退に歯止めがかからず、大型店の撤退も影響して地価下落は長期継続し、回復の兆しも見えていない。地価の下落は、不動産を担保とした借入れが多い中小企業や地域金融機関の経営に悪影響を及ぼすだけでなく、地方自治体にとっても税収減少に結びつく大きな問題となっている。地方自治体が行う都市計画・市街地整備事業も、地価の上昇を前提とした事業計画は成り立たず、その実施は国からの補助金に頼らざるを得ない状況となっている。特に、集約型都市構造の実現に必要な「中心市街地の整備」や「都市施設」の更新は、国と地方自治体双方の財政状況から思うように進まず、大きな問題を抱えているといえる。自治体の財政状況が厳しい中で実施する市街地整備事業については、住民に対して説明責任が求められるとともに、社会資本整備の重点化、効率化が要請されている。

集約型都市構造の実現に向けては、その概念を担保するマスタープランのあり方や、人口減少に加えて環境・エネルギー、防災問題への対応からその都市像の実現方策が言及されるようになってきた。一方で、都市計画の分野では、大方(2004)は、公共事業投資は行財政計画としての性格を持つ自治体総合計画で規定されており、都市計画マスタープランで拘束することの困難さを指摘している。また、海道(2007)は、今日の我が国の市街地スプロールを招いた要因として税金対策による農地の宅地化や、経済学の立場からの規制緩和が影響していると指摘する。一方、小林(2008)は、今後はエリアマネジメントとして、税制の導入を視野に入れた「国土の国民的経営」が重要だとまとめている。他方、経済学の分野では、倉橋が不動産とバブルの関係性を解明し、不動産価格の下落による税収の減少を問題視している。さらに飯田(2010)は、都市計画と税収の関係に着目し、「土地利用の実況は自治体財政を左右する」として、市街地整備の方向性についてアフターケアとモニタリングが必要と言及している。しかし、具体の都市、市街地での詳細な検討は少なく、一般化された論点となっていない。今後は、基盤整備計画と土地利用計画を結びつけるとともに、土地利用制度と連動させた財政面での視点と、税制までも視野に入れた対応が必要だといえる。

## 2. 研究の目的

本研究は、都市計画マスタープランに行財政計画の視点を取り込む手法の開発を目指し、その基礎となる一つの視点として都市計

画による固定資産税確保の可能性を検討することを目的とする。

そして、今後の人口減、特に生産年齢人口の減少による宅地需要の減退と税収減までも念頭に置き、多様な地方都市での都市計画に必要な投資的経費の確保として自治体の主要な独自財源である固定資産税に着目し、市街地整備と建築活動の誘導による今後の都市計画手法にその安定確保の視点を加えることを検討する。

## 3. 研究の方法

まず、これまで同時期の税収を比較し一定の知見が得られている松本市、長岡市、高知市に、税収データの提供を得た沼津市を加えた区域区分実施全4市を対象に、最新の評価替え年度のデータを入手して、平成18年から24年までの変化を調べた。そして、固定資産税額の面積当たり変化量(円/㎡)と変化率(%)の両者を掛け合わせた変化を導き出し、特異な変化がみられた地区を抽出して地区レベルでの変化を図化するとともに、その変化と市街地整備状況との関係を解明した。

次に、都市計画としての開発規制が緩く、その制度運用が重要となる非線引き都市で、固定資産税収電子データの提供を受けた、上田市・伊勢市・沖縄市の3市を対象として、人口推移、市街地形成と税収推移との関係、地区別の宅地評価額・課税標準額・課税宅地面積・課税家屋決定価格・課税家屋延床面積の変化を分析した。そして、固定資産税収の変化を空間的に把握するとともに、固定資産税収と建築活動の関係性を解明するため、地区の実質容積率の変化を建築活動ととらえ、その変化(建築活動)が課税宅地評価額に与えた影響を考察した。

## 4. 研究成果

本研究では、3年に一度実施される土地・建物の課税標準の評価替え年度に合わせて、平成18年、21年、24年の3時点1月1日現在のデータを集計・比較分析した。

## (1) 区域区分実施4市の分析

まず、土地と建物による都市全体の固定資産税収の推移を確認するため、最小の集計単位である町丁目等の地区ごとに、課税対象となっている全ての土地の課税標準額および建物の決定価格の合計値を求め、その値に固定資産税の標準税率1.4%を乗じて旧市域内の固定資産税収を推定した。4市の旧市域内人口(国勢調査人口)を比較すると、平成22年現在で高知市が32.5万人と最も多く、松本市、長岡市、沼津市は共に20万人程度である。本研究の分析対象期間が含まれる平成12年から22年の変化を見ると、松本市・長岡市はほぼ横ばいであるが、高知市と沼津市は減少局面にある。

全体の傾向として、平成18~21年にかけては建物の決定価格の増加によって固定資産税収が増加するものの、平成21~24年にか

て決定価格が減少に転じ固定資産税も減少している。しかしその動きには一部差異がみられる。

土地と建物からの税収が最も多いのは県庁所在地で人口規模も大きい高知市（図1）であり、平成18年時点で170億円となった。さらに平成18年と24年を比較した場合、最も減少しているのも高知市であり、減少幅は約14億円、6年間で8%の減少である。この減少の要因は、土地の課税標準額の減少（-842億円）だということがわかる。長岡市と松本市も同期間に土地の標準額が減少している。一方、平成18年と24年の6年間の税収を比べると、人口は減少局面に有りながら、沼津市は増加すると共に、土地の標準額も増加している。

標準額が増加する都市と減少する都市に分かれた要因として、市街化区域の拡大が考えられる。松本市は平成22年、長岡市は平成23年にそれぞれ定期見直しで市街化区域が増加している。一方、沼津市は平成7年の定期見直し以降は市街化区域を拡大していない。市街化区域の拡大は部分的には税収の増加が見込めるものの、都市全体での需要を上回った場合は、供給過剰による地価の下落を招く恐れもある。これまでは、人口フレームによる市街化区域編入が行われてきたが、宅地供給の総量を全市の税収からコントロールする必要性もあるのではないかと考える。

固定資産税のうち建物の評価は、再建築価格が基礎となっているためその立地場所の影響は小さく、建物分の税収は自治体内の総量で決定する。一方、土地については、公示地価に連動しており、宅地開発や土地・建物利用の状況が大きな影響を与えるため都市計画が強く関係している。

そこで、土地の評価額に着目し、平成18年と24年の土地の地積あたり評価額の分布を地図上で比較し、その特徴を考察した。地積あたり評価額は、4市に共通したレンジとして、20,000円/㎡～100,000円/㎡を20,000円/㎡ごとに区切った6段階で評価した。

6年間で税収を大きく減らした高知市は、平成18年時点では昭和45年DID（S45DID）内のほとんどの町丁目で地積あたり評価額が100,000円/㎡以上であるのに対して、平成24年時点では中心市街地とその周囲まで100,000円/㎡以上の地区が縮小している（図2）。一方、固定資産税収が大きく変化していない、または微増している沼津市では平成18年と24年地積あたり評価額の分布に大きな変化はみられなかった。

4市に共通して、都市の中心から離れるほど地積あたり評価額が低くなることを確認できるが、もともとの評価額が高い中心市街地やS45DID内は大きく減少している。沼津市以外の3都市では都市全体で地積あたり評価額に減少がみられた。逆に沼津市は中心・郊外ともに大きな変化はなく、土地の評価額は安定している。

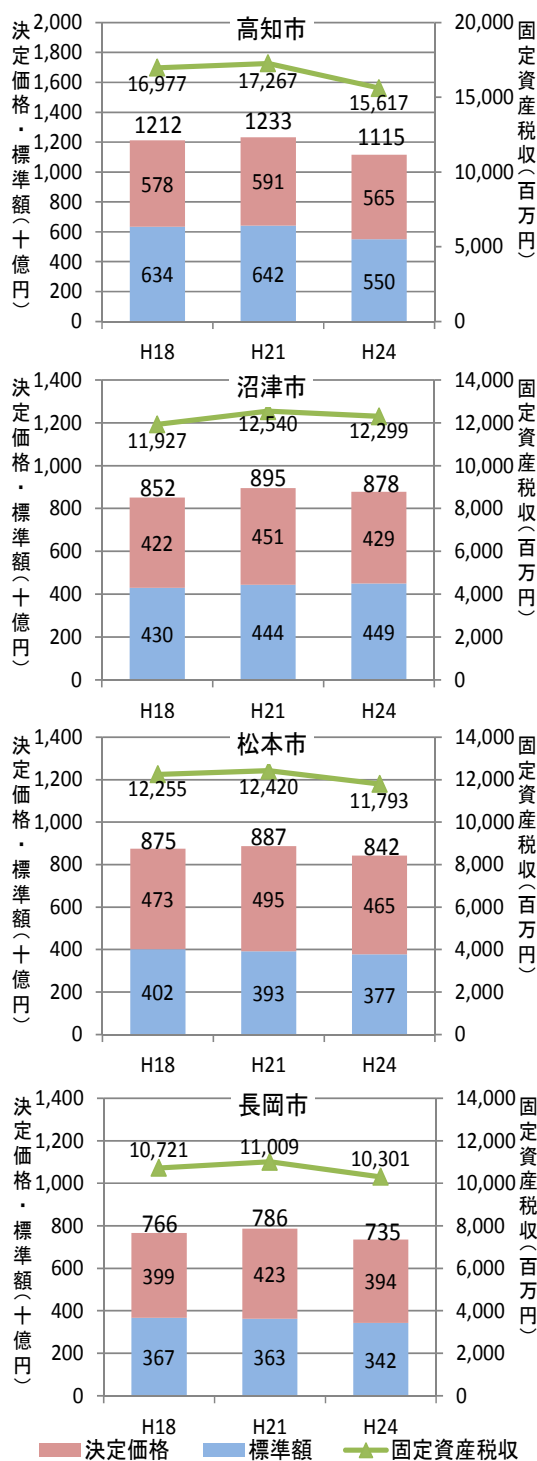


図1 対象4市の固定資産税収推移（旧市域）

都市の中心で地積あたり評価額が高いという傾向は一致するものの、どこで増減しているか、どの程度増減するかなどの変化は異なることが明らかとなった。そこで、対象都市のデータが得られた最小単位である地区（町丁目）ごとに、平成18～24年の土地の地積あたり評価額の増減額・増減率を使いそれぞれ5段階で評価した。4市の増減額と増減率による5段階評価を見ると（図3：長岡市）、中心市街地と市街化区域または用途地域内で増減額・増減率の評価が低く、市街化区域または用途地域内のフリンジ部やさらに外

側で増減額・増加額の評価が高いという共通した傾向がみられる。なお、本研究で提案した図化の方法は、評価替え年度ごとに過去の比較を視覚的に可能にするものであり、全市的な収収変化と合わせて、地区レベルでの市街地整備の影響を把握し、そのあり方を検討する材料となり得ると考える。

(2) 地区別分析

① 古正寺地区（増加地区：長岡市）

古正寺地区（167.4ha）は全域が平成5～16年にかけて行われた古正寺地区土地区画整理事業の対象範囲であり、平成18～24年の間に数度の町名・町丁目境界が変更されている。また、土地区画整理事業の完了にともない平成19年に市街化区域に編入され用途地域が指定された。

古正寺地区では平成18～21年にかけて土地の評価額・標準額、建物の床面積・決定価格ともに急増している（図4）。16年に完了した古正寺地区土地区画整理事業の後も用途地域の変更や商業施設の増加により税収を増加させたものと思われる。しかし、平成21～24年にかけてはいずれも減少に転じており、長期にわたり税収の増加が継続するわけではないことに注意が必要といえる。

② 城内町地区（減少地区：長岡市）

城内町地区（37.8ha）は中心市街地内にある計10地区を統合したものである。隣接する大手通2丁目では平成23年に大手通り中央西地区・中央東地区の市街地再開発事業が完了しているが、平成18～24年にかけて土地の評価額、標準額、建物の床面積、決定価格は減少を続けている。床面積の減少は再開発事業の途中や空地化した建築物があることが原因と思われる。増加地区の古正寺地区に比べると建物の決定価格が高く、床面積の減少等が税収の減少に強く影響している。

(3) 非線引き3市の分析

分析データが得られた対象非線引き3市の人口規模は、上田市が11.2万人、伊勢市と沖縄市が13.0万人とほぼ同規模の都市である。しかしその推移を見ると、人口増加が継続する沖縄市、増加が減少に転じた上田市、ほぼ横ばいの伊勢市と差異もみられる。またDID人口は、上田市で平成12年から平成22年まで市人口が減少する中で増加している以外は、全市人口の推移と同様の動きが確認できる。一方DID面積の推移をみると、人口の推移と比較して、3市とも増加が著しい。

DIDに関する2つの指標を用いて市街地形成の推移をみると、上田市、伊勢市は、昭和45年から平成22年にかけて、DID人口集積割合（都市人口に占めるDID人口の割合）を一定に保ちつつも、郊外部の宅地開発によりDIDを拡大させているため、DID人口密度を大きく低下させていた（図5）。また、沖縄市は、現在も人口増加傾向にあり、DIDが拡大するとともに現在の市域の大部分はDIDとなっている。しかし、昭和45年から平成22年にかけてDID人口集積割合は高くなったが、郊

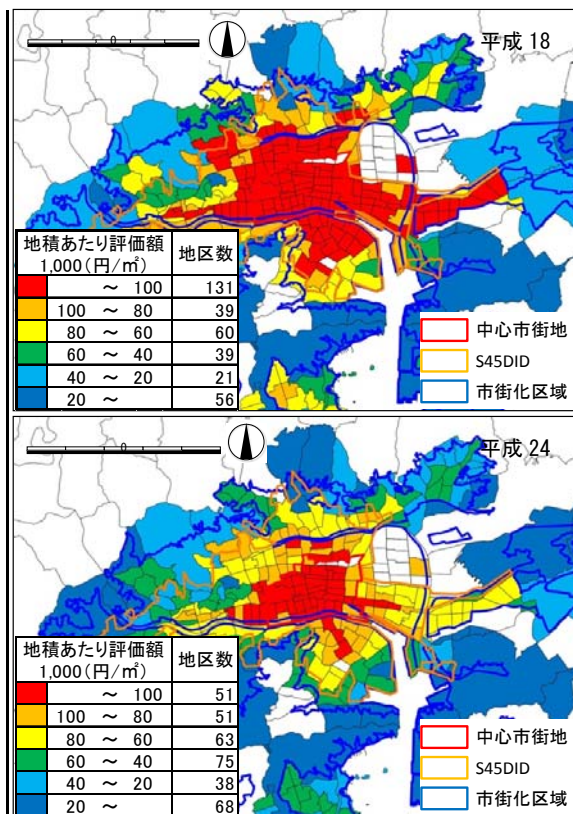


図2 高知市の地積あたり評価額の分布

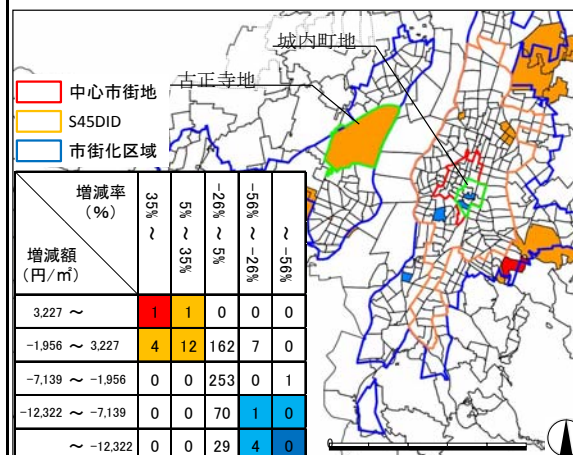


図3 長岡市の増減額・増減率の評価

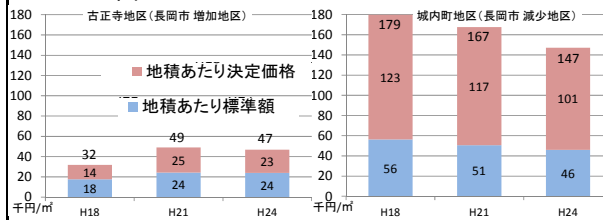


図4 増加・減少地区の地積あたり標準額・決定価格の推移（長岡市）

外部での開発が影響し、DID人口密度は低下している。

次に、人口の推移や市街地形成に影響する建物立地（建築活動）を固定資産税データから確認した。まず、平成18年と平成24年を比較して、直近6年間の建築活動の総量の変化をみた結果、上田市では増加が44.2万㎡に対して減少は9.5万㎡にとどまり、差し引き34.8万㎡のプラスとなった。同様に伊勢市で

は増加55.9万㎡、減少7.8万㎡で48.1万㎡のプラス、沖縄市も増加55.3万㎡、減少8.9万㎡で、46.4万㎡のプラスと、3市とも、市域内でかなりの建築活動が確認できた。

次に、これらの建築活動がどこで行われているのかを把握するために、市街地を4区分し地区別データを集計した。そして、平成18年、平成21年、平成24年の評価替え年度3時点と比較して、各区域での課税延床面積の変化をみた結果、3市とも共通して、中心市街地ならびに昭和45年DIDでの動きが小さい一方で、昭和45年DIDの外側で用途地域内、および用途地域外といった郊外部での延床面積の急激な増加が確認できた(図6)。

さらに建築活動の詳細を把握するために、まちなかと郊外部での建物用途別の延床面積のストック推移より、建築活動の動向を用途別に把握した。建物用途を、住居系、併用住宅、商業・業務系、公共・公益系、工業系、その他の6つ、さらに構造として木造、非木造に分け、計12種類の3時点の推移をみたところ、対象3市に共通して、住居系建物のストックが増加しており、特に、郊外部でその増加が多い。これにより、市街地(DID)の拡大が引き起こされている。

個別に見ると、上田市では、郊外での建物立地が進む一方で、近年まちなかの一部でマンション開発が活発であることが現地調査・行政ヒアリングで指摘されたが、データ上でも非木造住居系建物がまちなかで増加していることが確認できた(図7)。

そこで、地区単位の実質容積率(課税延床面積/課税宅地面積×100)の変化と単位面積(㎡)あたり宅地評価額の変化との関係性を明らかにし、建築活動の誘導による税収確保の可能性を検討した。まず、実質容積率は合成関数であるため、その分子、分母である課税延床面積と課税宅地地積、それぞれの変化が平成18年・24年の2時点で±3%未満の地区を建築活動が殆どない実質容積率無変化地区とした。さらに、無変化地区を除き、実質容積率が+0%以上の地区を、確実に建築活動がみられる実質容積率増加地区と定義した。そして、都市全体で、宅地評価額は下落傾向にあることから、建築活動がほとんどない実質容積率無変化地区を抽出し、その市の平均的な宅地評価額の下落率を求めた。

平成18年時点でy=xの直線上に位置する地区の単位面積(㎡)あたりの宅地評価額は、平成21年までに図に示す青色の点まで下落する(図8:例)上田市。地区ごとに宅地評価額の下落は異なるため、切片=0とする回帰直線の平均的な下落率を求めたところ、上田市の無変化地区での下落率は16.0%(y=0.840x)であり、増加地区の下落率は15.2%(y=0.848x)であった。赤色の点で示す平成18年から平成24年のまで6ヶ年の変化による下落率は、無変化地区で29.0%(y=0.710x)、増加地区では27.8%(y=0.722x)となった。残念ながら統計的に有意な結果と

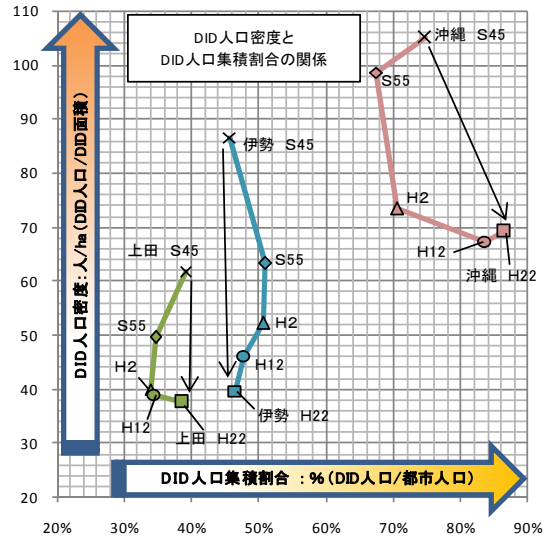


図5 DID人口密度・人口集積割合の推移

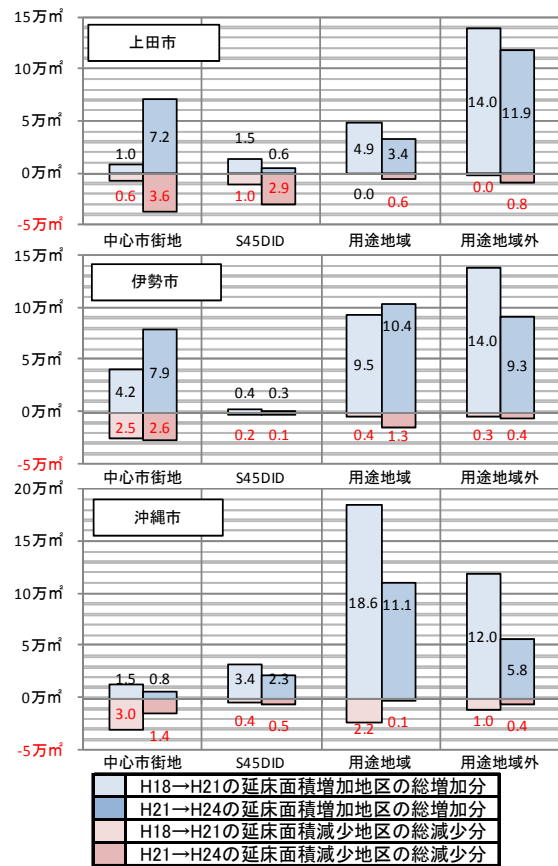


図6 市街地4区分別課税延床面積の変化

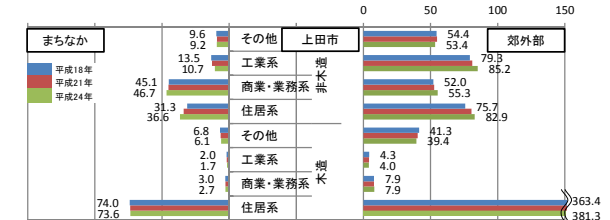


図7 建物用途別延床面積の動向

はいえなかったものの、図上や数値上からは実質容積率増加地区では、実質容積率無変化地区よりも宅地評価額の下落率抑制が確認された。

(4)まとめ

まず、対象とした区域区分実施4市について、固定資産税収の変化を確認し、近年その大きな減少を確認することができた。さらに増減額・増減率の5段階評価および各都市の増加地区の位置から、市街化区域のフリンジ部での土地区画整理事業や市街化区域編入はその地区の固定資産税収の増加に寄与するものの、同時に減少地区が多数発生していることも明らかとなった。郊外の増加地区では住居系または商業系の床面積が増加し、郊外化が促進されている。一方、中心市街地の減少地区では土地区画整理事業や市街地再開発事業などの公共投資をしているものの、単純な再開発ビルでは短期的な決定価格の増加にしかならず、土地の評価額・標準額を増加させることはできていない。

行政担当者へのヒアリングによれば、4市の都市計画担当課は、市街地整備はあくまで利便性の向上を目的としており、税収については考えていないとのことだった。また、財政担当課は、トータルコントロールは行っているが、空間的な把握や税収増に向けた具体的な取り組みなどは見られなかった。郊外開発による税収の増加は短期的なものに過ぎず、長期的な固定資産税収の安定化には高密度な中心市街地を活かしたコンパクトな市街地形成が必要といえる。

非線引き3市の分析からは、共通して郊外部での建築活動が活発であり低密度な市街地が形成されていた。市街地を4区分し、各区域の課税延床面積の変化を分析した結果、近年人口減少下にある上田市、伊勢市でも一定の建築活動はあるが郊外部で建築活動が集中していた。また、線引き制度がない3市では用途地域外での建築活動が極めて多い。

実質容積率と宅地評価額の関係から建築活動が宅地分の固定資産税収に影響を与える可能性を見いだせた。固定資産税収確保には、まちなかに建築活動を誘導し、集約型の都市構造を進めることで、宅地評価額を低下させないことが重要である。

今回得られた知見から、各都市の固定資産税収は大きく減少しており、今後も減少を続けることが予測される。今後の人口減少は不可避であるが、更新を含めて、一定程度の建築活動は見込まれるため、市街地の集約化や税収確保の視点から建築活動の誘導が必要だと考える。固定資産税の安定化のために行政内部での連携を図ると共に、宅地の総量をコントロールしながら、コンパクトで高密度な市街地整備を実施することが重要といえる。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計5件)

- ① 加藤太基・樋口秀・中出文平・松川寿也, 地方都市における固定資産税収の変化と都市計画との関連性に関する研究, 都市計画論文集, 査読有, 49-3号, 2014,

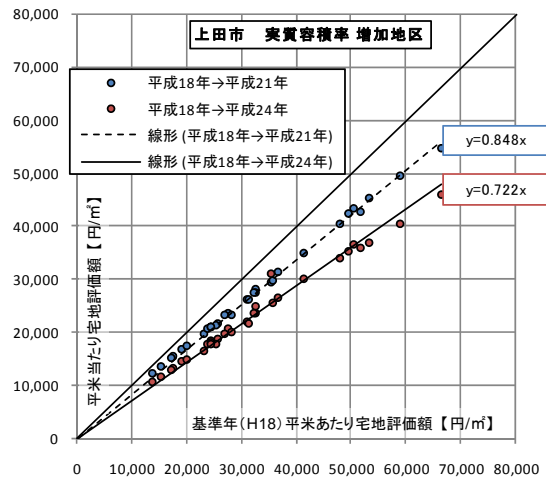


図8 実質容積率と宅地評価額の関係(増加地区)

pp. 837-842

- ② 樋口秀・松川寿也・中出文平, 駅と市役所整備による再生—長岡市の事例, 2014年度日本建築学会大会(近畿)都市計画部門PD資料, 査読無, 2014, pp. 1-6
- ③ 樋口秀・松川寿也・中出文平, 地方都市における長期優良住宅の立地実態とその課題に関する研究-長岡市をケーススタディとして-, 都市計画論文集, 査読有, 48-3号, 2013, pp. 735-740
- ④ 樋口秀, 中心市街地の再構築と新たな価値創造に向けて, 街づくり区画整理協会, 区画整理 56(7), 査読無, 2013, pp. 6-15
- ⑤ 倉橋透, 住宅と住宅金融について~住宅の特質の再整理と今後の住宅市場と住宅政策~, (独)住宅金融支援機構, 季報住宅金融, 査読有, No. 24, 2012, pp. 24-31

〔学会発表〕(計1件)

- ① 樋口秀・松川寿也・中出文平, 長岡市シビックコア地区開発計画の経緯と課題: 中心市街地に隣接したJR操車場跡地開発について, 日本建築学会, 学術講演梗概集F-1, 査読無, 2013, pp. 799-802

6. 研究組織

(1) 研究代表者

樋口 秀 (HIGUCHI, Shu)  
長岡技術科学大学・工学研究科・准教授  
研究者番号: 90293258

(2) 研究分担者

中出 文平 (NAKADE, Bumpei)  
長岡技術科学大学・工学研究科・教授  
研究者番号: 10172347  
松川 寿也 (MATSUKAWA, Toshiya)  
長岡技術科学大学・工学研究科・助教  
研究者番号: 60444189  
倉橋 透 (KURAHASHI, Toru)  
獨協大学・経済学部経済学科・教授  
研究者番号: 50272802