特集 埋蔵文化財保護と不動産開発【論説】

埋蔵文化財包蔵地における土地利用減退の推計

Decrease of Development Project on Archeological Sites

Takahide NISHIKAWA : Nara Prefectural Government, Business Investment
Promotion Division, Section Chief

西川 卓秀*

This study investigated the effects of the “developers’ burden principle” of excavations on land use. Results of empirical analyses suggest that this principle has led to the deterioration of land use.

Keyword : Archeological Sites, excavation, Act on Protection of Cultural Properties, public goods,
埋蔵文化財, 包蔵地, 発掘調査, 文化財保護法, 原因者負担主義, 公共財, 容積率, 建ぺい率

1. はじめに

わが国の都市は、歴史的に人口が集積し続けてきた地域で発展していることが多く、土地開発においては、埋蔵文化財の発掘調査が必要になることが多い。文化財保護法の規定はともかくとして、従前より各自治体の強い行政指導もあり、開発者は発掘調査費用の負担を求められてきた。埋蔵文化財発掘調査による学術的成果の供給は、日本の歴史研究の進展に大いに貢献してきたし、地域住民や国民全体の文化的興味を満足させる等の効用をもたらすが、一方で当該費用を負担する開発者にとって享受する便益はほとんどない。

本稿は、現在の「発掘調査費用原因者負担主義」の下では、開発者は、開発を行う土地を選択するにあたり埋蔵文化財包蔵地を忌避するのではないか、ひいては、ポテンシャルの高い土地が埋蔵文化財包蔵地であったがために、これを忌避して、よりポテンシャルの低い土地が開発されることとなり、社会全体の土地利用の効率が悪くなるのではないかという視点に立って議論を進める。

2. 論点 一発掘調査費用原因者負担主義一

文化財保護法（昭和25年法律第214号。以下、「法」という。）では、埋蔵文化財の発掘調査は、法92条1項による届出を経るものとされているが、包蔵地において土木工事等を行う際には事前に工事開始の届出を行う必要がある（93条1項）。この届出を経て行う発掘調査を「緊急発掘調査」と呼びならわす。文化庁長官は、必要に応じて発掘調査の方法について指示を与え、また工事の中止を命令することができる（92条2項及び93条2項）。文化庁長官の事務は市町村教育委員会に委任されている。実務において、文化庁及び各教育委員会は、本条を根拠にして発掘調査費用を開発者に負担させているが、先行研究に明らかなように、これらの条文は原因者負担主義を法的に担保したものではない。法に明文の規定を欠くこと、ならびに発掘調査によって自らが得られる便益がほとんど無いといったことなどから、開発者が発掘調査費用を負担させられたことに対して、行政指導の違法性の確認と損害賠償を求める争訟が繰り返さ

れてきたところである^{1,2,3}。

3. 開発者が選択する行動

埋蔵文化財発掘調査を経済学的に分析するときには不可欠な視点は、端的に言って公共財としての性格であろう。発掘調査においては、土中から「遺構」と「遺物」が出土するが、それらは土地に定着していたり、有料の博物館に収蔵することができるため、必ずしも排除性、競合性が無いとは断定できず、公共財であるとは言いがたい。しかし発掘調査の成果を取りまとめた調査報告書は、知識として公開され、歴史研究に活用されることが前提とされており、公共財であると言える。公共財は、その供給を市場に任せると供給過少になることから政府が介入する必要があるとされる。現在の原因者負担主義という行政指導も政府介入の一形態と見ることができよう。ここで注目すべきは、発掘調査からもたらされた成果により開発者が得る便益がほとんど0に等しいにもかかわらず、開発者がその費用負担を迫られることが、土地利用や発掘調査に対しどのような影響を及ぼすかということである。

結論を急げば、その土地が埋蔵文化財包蔵地である場合、他の諸条件は同一である包蔵地ではない土地と比較して、土地利用に対する需要は減退する。なぜなら、土地利用にあたって発掘調査費用を負担しなければならない可能性が高く、また発掘調査が長期化するほど、開発によって得られたであろう経済的利益を逸失するからである。この場合、開発者は、具体的には以下の行動を選択するインセンティブを有するものと考えられる。

(1)よりポテンシャルの低い埋蔵文化財包蔵地以外での開発を選択

当該埋蔵文化財包蔵地よりも利便性が悪い等、開発者が得られる経済的利益が低くなったとしても、その利益減少分が埋蔵文化財発掘調査によって負担させられる機会費用よりも軽微であることが予想されるならば、埋蔵文化財包蔵地よりも経済的利益が低い土地に開発が逃避すると考えられる。

(2)供給床面積の減少

建築工法と階数によって、地面の掘削の要否・程度は大きく異なる。布基礎で施工するなど、工法によって、地盤の掘削をほとんど行わないものもあり、遺跡の破壊の恐れが低い場合、発掘調査に至らない場合がある。こういった工法を採用する建物の階数は通常平屋や二階建てなどが多い。一方鉄骨造・鉄筋コンクリート造であれば、階数を多くすることが容易だが、杭打ちを行うなど、大規模な掘削を行う場合が多くなり、それだけ発掘調査の実施可能性は高まる。地下室を設ける場合も同様である。このようなことから、埋蔵文化財発掘調査費用の負担を忌避する開発者は、当初予定していた階高をあきらめ、より階数の少ない、すなわち床面積の少ない建物を建築するインセンティブを持つようになると考えられる。

一方で、宮跡や寺院、形式の定まった墳墓等の遺構は、近隣接地の発掘調査結果から、開発しようとする土地の中で遺構が確認されそうな場所を予想できる場合がある。その場合、開発者は発掘調査費用の負担を逃れたいがために、遺構の存在

¹ 府中市埋蔵文化財発掘調査費用負担事件。「埋蔵文化財包蔵地の土木工事に伴う発掘調査費用を事業者（発掘者）に負担させる旨の行政指導が違法・不当でない」とされた事例（東京高判60.10.9）」判例時報社『判例時報』1167号（1985.12.1）16-20

² 郡山市埋蔵文化財発掘費用負担事件。発掘者が発掘調査の費用の負担等の経済的負担を負う結果になるとしても、それが文化財保護法の趣旨目的を逸脱した不当に過大なものでない以上、原因者である発掘者において受忍すべき」と判じた。また、委託契約締結が詐欺又は脅迫であるとの主張については、「任意に被告事業団と本件契約を締結した」として、いずれの主張も退けた。

³ 静岡市山之上遺跡事件。「遺跡発掘調査費用の原因者負担は法的根拠がなく、全額開発者側に負担させる市の指導は違法である」として、市及び国を相手どって国家賠償請求を出訴した。裁判所は、1989年になって和解を提案、双方が受け入れて、静岡市が1000万円をT社に支払うことで決着した。

が予想される場所を除外して建築するインセンティブを持つ。この場合も、当初想定していたよりも床面積の少なくなる。

これら二つの反応が混在して生じるため、埋蔵文化財包蔵地における床面積の消費は、そうでない土地のそれに比べて減少すると予想される。

4. 土地利用減退の実証分析

本章では、この理論分析が実際の土地利用において発生していることを実証する。埋蔵文化財包蔵地は、そうでない地域に比べて容積率、建ぺい率の消費が減退している状況を提示し、発掘調査費用原因者負担主義が、土地利用に一定の影響を与えていることを回帰分析によって推計する。

(1) 分析対象の選定及びデータ作成方法

GIS(地図情報システム)を適宜利用しながらサンプルデータを作成した⁴。埋蔵文化財包蔵地であることが土地利用に与える影響が観察しやすいのは、土地の利用需要が旺盛な大都市圏である。また、推計に用いる埋蔵文化財包蔵地マップの精度については、近畿圏の主要部が包蔵地の外縁を明確に表示しているものが多いのに対し、東京都についてはその範囲が不明なものが大多数であり、包蔵地／非包蔵地の峻別が困難である。これらの理由から、本実証の分析対象は京阪神大都市圏で行うこととし、さらに業務中心地～郊外にかけて埋蔵文化財包蔵地とそうでない土地が比較的に均

てんしていることから、近鉄大阪難波駅～近鉄奈良駅間の近鉄奈良線を中心とした半径1kmの帯状の地域を分析対象として選択した。(図1)

図1 分析対象地域

推計を行うデータは、国勢調査データ(町丁目面積、人口等)⁵、用途地域データ(計画容積率・建ぺい率)⁶、土地利用現況データ(利用容積率・建ぺい率)^{7,8,9}、埋蔵文化財包蔵地マップ^{10,11}の各データをインターセクト(掛け合わせ分割)したものを、町丁目単位に再度統合したものを用了。(図2)

(2) 推計モデル

利用する各情報のうち、埋蔵文化財包蔵地マップは常に一時点(本稿では、平成26年10月31日現在)しか利用できないという制約がある。そこで本稿では、クロスセクションデータによる最小二乗法による推計を行った。

⁴ ArcGIS for Desktop(esri社)のArcMap ver10.2 を使用。

⁵ 政府統計の総合窓口(統計GIS)平成22年国勢調査小地域データ

⁶ 国土数値情報(URL: <http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/>) 平成23年用途地域データ

⁷ 大阪府都市整備部総合計画課「平成25年度大阪府都市計画基礎調査」より「建物土地利用度調査票」中の「町丁目エクセルデータ」「町丁目別shapeファイルデータ」

(URL: <http://e-stat.go.jp/SG2/eStatGIS/page/download.html>)

⁸ 大阪府都市計画局開発調整部開発計画課「平成19年度大阪市土地利用現況調査」より「町丁目別容積率データ」「町丁目別建ぺい率データ」

⁹ 奈良県土木マネジメント部まちづくり推進局地域デザイン推進課都市計画室「平成16年度都市計画基礎調査結果」より「5-6地区別容積率(中心市街地)市町村別」「5-10地区別容積率(住居系)市町村別」

¹⁰ 「大阪府地図情報システム」埋蔵文化財包蔵地データ平成26年10月31日現在 <http://www.pref.osaka.lg.jp/jigyokanri/cals/tizu.html>

¹¹ 「奈良県遺跡地図」平成26年10月31日現在 <http://www.pref.nara.jp/16771.htm>

図2 GISによるサンプルデータ作成概念図

町丁目ごとで見たとき、町丁目面積に対する埋蔵文化財包蔵地の占める割合が上昇するほど、当該町丁目における計画容積率、計画建ぺい率に対する消費は減退するとの仮説を立てて推計を行う。埋蔵文化財包蔵地が1%増加することによる影響を観察した。(モデル1)

また、埋蔵文化財包蔵地は一般的に一定の面積的広がりを持っている。実際の土地利用にあたって、当該敷地の全部が埋蔵文化財包蔵地(100%)であるという場合と、包蔵地を全く含まない場合(0%)の双方を想定して比較を行った。(モデル2)

さらにモデル1の推計については、不動産需要が高い地域においては、そうでない地域に比較して、埋蔵文化財包蔵地であることによる消費容積率、消費建ぺい率の減少が相対的に緩和されるのではないかと仮説をたて、都心部(大阪市内)と郊外部(東大阪市、生駒市、奈良市)に区分しての推計も併せて行った。これらすべての推計において、被説明変数は、消費容積率、消費建ぺい率の2つとした。

(消費容積率) or (消費建ぺい率)【モデル1】

$$\begin{aligned}
 &= \beta_0 (\text{定数項}) \\
 &+ \beta_1 (\text{埋蔵文化財包蔵地割合}) \\
 &+ \beta_2 (\text{業務中心地からの距離}) \\
 &+ \beta_3 (\text{最寄駅からの距離}) \\
 &+ \beta_4 (\text{最寄駅乗降客数}) \\
 &+ \beta_5 (\text{最寄駅の結節性}) \\
 &+ \beta_6 (\text{町丁目に占める各用途地域割合}) \\
 &+ \beta_7 (\text{町丁目人口}) \\
 &+ \beta_8 (\text{町丁目世帯数}) \\
 &+ \text{etc} (\text{その他各変数}) + \varepsilon (\text{誤差項})
 \end{aligned}$$

(消費容積率) or (消費建ぺい率)【モデル2】

$$\begin{aligned}
 &= \beta_0 (\text{定数項}) \\
 &+ \beta_1 (\text{包蔵地割合100%の町丁目ダミー}) \\
 &+ \beta_2 (\text{包蔵地割合0%, 100%以外の町丁目ダミー}) \\
 &+ \beta_3 (\text{業務中心地からの距離}) \\
 &+ \beta_4 (\text{最寄駅からの距離}) \\
 &+ \beta_5 (\text{最寄駅乗降客数}) \\
 &+ \beta_6 (\text{最寄駅の結節性}) \\
 &+ \beta_7 (\text{町丁目に占める用途地域割合}) \\
 &+ \beta_8 (\text{町丁目人口}) \\
 &+ \beta_9 (\text{町丁目世帯数}) \\
 &+ \text{etc} (\text{その他各変数}) + \varepsilon (\text{誤差項})
 \end{aligned}$$

(3) 推計結果

推計結果は表3及び表4のとおりである。対象地域全体として見たとき、埋蔵文化財包蔵地が町丁目面積に対して占める割合が1%増加することにより、消費容積率は0.05%、消費建ぺい率は0.05%低下することが、5%水準で統計的に有意に推計された。これを埋蔵文化財包蔵地割合が0%の町丁目と100%の町丁目とで比較したモデル2の推計では、100%の町丁目は、0%の町丁目に対して、消費容積率が6.12%低下することが5%水準で統計的に有意に推計された(表5)。しかし消費建ぺい率は、4.38%低下すると示しつつも、10%の有意水準にわずかに届かなかった。

表1 各推計に用いる変数の基本統計量

変数	観測数	平均	標準偏差	最小値	最大値
沿線自治体ダミー	902	2.36	1.27	1.00	4.00
町丁目人口	902	1048.29	911.53	0.00	6426.00
町丁目世帯数	902	483.98	424.97	0.00	2828.00
町丁目人口密度	901	11289.19	7878.90	0.00	109688.10
町丁目一世帯人員	891	2.23	0.47	1.22	7.65
町丁目面積	902	141523.00	299807.30	0.00	3479996.00
宅地面積	902	80598.71	156952.20	0.00	2087821.00
宅地割合	902	63.85	11.48	5.40	92.80
都心からの距離	902	16.42	11.60	0.00	32.80
最寄駅からの行先数	902	3.27	2.36	1.00	10.00
最寄駅からの距離	902	461.88	322.11	0.00	1421.97
最寄駅乗降客数(千人)	902	45.06	37.16	3.61	153.58
計画容積率	902	315.58	210.78	50.00	1000.00
計画建ぺい率	902	66.98	16.01	30.00	80.00
利用容積率	902	159.22	123.17	3.40	1254.33
利用建ぺい率	902	36.85	35.06	0.00	113.30
消費容積率	902	58.03	29.44	1.70	292.33
消費建ぺい率	492	92.90	19.45	2.67	188.83
サンプル面積	902	48984.29	50690.83	0.03	348496.90
埋文包蔵地面積	902	14613.75	30104.66	0.00	315675.00
埋文包蔵地割合	902	42.67	46.72	0.00	100.00
第1種低層住宅専用地域面積	902	11392.92	34038.41	0.00	302817.40
第2種低層住宅専用地域面積	902	0.00	0.00	0.00	0.00
第1種高層住宅専用地域面積	902	5282.37	19519.43	0.00	149086.30
第2種高層住宅専用地域面積	902	726.34	6049.06	0.00	118483.80
第1種住居地域面積	902	9695.01	25390.95	0.00	212120.30
第2種住居地域面積	902	2775.35	11859.91	0.00	130654.90
準住居地域面積面積	902	700.07	4097.25	0.00	62902.75
近隣商業地域面積	902	2695.98	9590.06	0.00	81099.50
商業地域面積	902	10208.16	23070.42	0.00	160744.20
準工業地域面積	902	4334.54	14252.07	0.00	107177.80
工業地域面積	902	1173.55	7690.12	0.00	82883.99

表2 各推計に用いる変数の説明・出典

被説明変数	説明	出典
消費容積率	計画容積率を実利用容積率で除したもの	各府県市土地利用現況調査(H16,24,25)、用途地域GISデータ(国土数値情報)をもとに計算
消費建ぺい率	計画建ぺい率を実利用建ぺい率で除したもの	
説明変数	説明	出典
埋蔵文化財包蔵地割合	当該町丁目の面積	遺跡地図(奈良県及び大阪府の遺跡地図平成26年10月末)をGIS上に転記し、町丁目地積から計算
都心からの距離	近鉄難波駅から、当該町丁目までの距離	業務中心地から当該最寄駅までの営業距離を鉄道会社資料から転記
最寄駅からの距離	当該町丁目の、最寄駅からの距離	国土数値情報から駅位置データを利用し、GIS上で当該町丁目からの距離を計算
最寄駅乗降客数	当該町丁目の、最寄駅の乗降客数	H25年度乗降人員調査を国土数値情報から利用
最寄駅からの行先数	当該町丁目の最寄駅の、乗換可能行先数	各駅の乗り換え可能行く先数を調査
用途地域割合	当該町丁目の、用途地域面積	国土数値情報の「用途地域データ」を利用。12区分
町丁目人口	当該町丁目の人口	H22年国勢調査統計資料から小地域GISデータを利用
町丁目世帯数	当該町丁目の世帯数	H22年国勢調査統計資料から小地域GISデータを利用
町丁目人口密度	当該町丁目の人口密度	H22年国勢調査統計資料から小地域GISデータを利用
町丁目一世帯人員	当該町丁目一世帯当たりの人員	H22年国勢調査統計資料から小地域GISデータを利用
沿線自治体ダミー	沿線4市町村の自治体ダミー	1:奈良市、2:生駒市、3:東大阪市、4:大阪市

表3 埋蔵文化財包蔵地の消費容積率推計結果

変数	全体 消費容積率	都心(大阪市) 消費容積率	郊外(三市) 消費容積率
埋蔵文化財包蔵地割合	-0.0517** (0.0236)	0.0793** (0.0380)	-0.0852*** (0.0299)
都心からの距離	-2.526*** (0.411)	0.915 (1.906)	-2.002*** (0.446)
最寄駅からの距離	-0.00185 (0.00335)	0.00778* (0.00396)	-0.00309 (0.00411)
最寄駅乗降客数	-0.210*** (0.0367)	-0.0488 (0.0539)	-0.322*** (0.0739)
最寄駅からの行先数	4.295*** (1.108)	1.236 (1.922)	8.367*** (1.957)
第1種低層住宅専用地	1.26e-05 (2.28e-05)		-4.47e-06 (2.29e-05)
第1種高層住宅専用地	-2.06e-05 (3.72e-05)		-3.77e-05 (3.86e-05)
第2種高層住宅専用地	-0.000218** (8.76e-05)	-0.000244* (0.000132)	-0.000214** (0.000104)
第1種住居地域面積	-9.79e-05** (2.83e-05)	-7.83e-05 (5.47e-05)	-0.000144** (3.61e-05)
第2種住居地域面積	-0.000201** (6.97e-05)	-0.000259** (7.19e-05)	-7.94e-07 (5.70e-05)
準住居地域面積	-5.82e-05 (0.000141)	-0.000234 (0.000356)	4.27e-05 (0.000148)
近隣商業地域面積	-0.000244** (9.45e-05)	-0.000189 (0.000128)	-0.000254** (0.000128)
商業地域面積	-0.000244** (6.04e-05)	-1.40e-05 (6.60e-05)	-0.000299** (9.03e-05)
準工業地域面積	4.10e-05 (5.03e-05)	-1.30e-05 (5.78e-05)	4.56e-05 (7.57e-05)
工業地域面積	-7.48e-05 (6.87e-05)		-0.000131* (7.29e-05)
町丁目人口	0.00329 (0.00388)	0.0159** (0.00735)	0.00157 (0.00802)
町丁目世帯数	0.00211 (0.00853)	-0.0217* (0.0130)	0.00438 (0.0192)
町丁目人口密度	4.24e-06 (0.000114)	0.000130 (0.000252)	-0.000172 (0.000116)
町丁目一世帯人員	0.286 (2.105)	-10.28* (5.463)	-1.348 (2.210)
生駒市ダミー	-65.62*** (8.676)		-72.60*** (10.20)
東大阪市ダミー	-60.31*** (7.954)		-53.14*** (9.033)
大阪市ダミー	-75.63*** (10.26)		
切片	135.3*** (15.18)	61.34*** (15.43)	125.3*** (18.22)
観測数	891	231	660
決定係数	0.242	0.191	0.289

Robust standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1 (Numbers in) represents the standard error.

表4 埋蔵文化財包蔵地の消費建ぺい率推計結果

変数	全体 消費建ぺい率	都心(大阪市) 消費建ぺい率	郊外(東大阪市) 消費建ぺい率
埋蔵文化財包蔵地割合	-0.0485** (0.0235)	-0.0265 (0.0322)	-0.0375 (0.0398)
都心からの距離	0.237 (0.392)	-0.0364 (1.786)	0.371 (0.779)
最寄駅からの距離	0.0125*** (0.00312)	7.15e-05 (0.00356)	0.0243*** (0.00575)
最寄駅乗降客数	-0.0151 (0.0362)	-0.00893 (0.0552)	-0.0453 (0.173)
最寄駅からの行先数	-0.530 (0.947)	-0.602 (1.823)	5.291* (3.055)
第1種低層住宅専用地域	-7.63e-05** (3.82e-05)		-6.85e-05* (3.97e-05)
第1種高層住宅専用地域	3.60e-05 (5.18e-05)		8.41e-05 (5.72e-05)
第2種高層住宅専用地域	-0.000201** (7.72e-05)	-0.000264 (0.000163)	-9.24e-05 (6.56e-05)
第1種住居地域面積	-6.52e-06 (2.94e-05)	-3.53e-05 (5.18e-05)	2.72e-06 (3.82e-05)
第2種住居地域面積	-0.000253** (6.53e-05)	-0.000347** (6.56e-05)	3.04e-05 (9.04e-05)
準住居地域面積	0.000277 (0.000173)	0.000448 (0.000307)	0.000275 (0.000180)
近隣商業地域面積	-0.000118 (8.11e-05)	0.000206** (0.000104)	-0.000117 (0.000101)
商業地域面積	0.000118*** (4.05e-05)	5.48e-05 (3.89e-05)	0.000186* (0.000109)
準工業地域面積	9.65e-05** (4.22e-05)	6.98e-05 (4.90e-05)	9.81e-05 (7.07e-05)
工業地域面積	6.14e-05 (8.06e-05)		-6.86e-06 (8.07e-05)
町丁目人口	-0.00207 (0.00317)	0.00275 (0.00565)	-0.00739 (0.00852)
町丁目世帯数	-0.00188 (0.00558)	-0.00775 (0.00882)	0.0108 (0.0210)
町丁目人口密度	5.08e-05 (0.000140)	7.78e-05 (0.000166)	4.40e-05 (0.000345)
町丁目一世帯人員	-1.067 (1.935)	-5.753 (5.281)	-0.0263 (2.512)
切片	94.53*** (6.756)	108.8*** (12.80)	70.74*** (20.00)
観測数	490	231	259
決定係数	0.213	0.356	0.226

Robust standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1 (Numbers in) represents the standard error.

また、都心部と郊外部に区分してそれぞれ行った推計については、都心部では、消費容積率が0.08%上昇することが1%水準で統計的に有意に示され、郊外部では、消費容積率が0.09%低下することが1%水準で統計的に有意に示された。一

方、消費建ぺい率については、都心部、郊外部とも有意な推計結果は得られなかった。

(4)考察

推計結果が示す通り、対象地域全体を見たとき、

表5 埋蔵文化財包蔵地割合100%町丁目の推計結果

変数	消費容積率		消費建ぺい率	
包蔵地比率100%	-6.120**	(2.681)	-4.376	(2.720)
包蔵地比率0,100以外	-0.599	(1.723)	-2.736	(2.029)
都心からの距離	-2.492***	(0.390)	-0.0975	(0.515)
最寄駅からの距離	-0.00198	(0.00336)	0.0122***	(0.00328)
最寄駅乗降客数	-0.209***	(0.0366)	-0.0128	(0.0375)
最寄駅からの行先数	4.246***	(1.090)	-0.491	(0.980)
第1種低層住宅専用地域面	6.72e-06	(2.35e-05)	-7.07e-05*	(3.62e-05)
第1種高層住宅専用地域面	-2.75e-05	(3.68e-05)	4.20e-05	(5.37e-05)
第2種高層住宅専用地域面	-0.000210**	(8.11e-05)	-0.000183**	(7.73e-05)
第1種住居地域面積	-0.000102**	(2.98e-05)	2.54e-06	(3.20e-05)
第2種住居地域面積	-0.000205**	(6.93e-05)	-0.000255**	(6.51e-05)
準住居地域面積	-0.000112	(0.000139)	0.000220	(0.000176)
近隣商業地域面積	-0.000242**	(9.31e-05)	-0.000143*	(8.39e-05)
商業地域面積	-0.000249**	(5.97e-05)	0.000125***	(4.43e-05)
準工業地域面積	3.78e-05	(5.12e-05)	0.000111**	(4.45e-05)
工業地域面積	-7.14e-05	(6.88e-05)	4.26e-05	(7.97e-05)
町丁目人口	0.00288	(0.00387)	-0.00121	(0.00325)
町丁目世帯数	0.00275	(0.00850)	-0.00303	(0.00570)
町丁目人口密度	2.24e-05	(0.000117)	5.84e-05	(0.000140)
町丁目一世帯人員	0.247	(2.110)	-1.349	(1.926)
生駒市ダミー	-64.98***	(8.690)		
東大阪市ダミー	-60.34***	(7.736)		
大阪市ダミー	-75.13***	(10.04)	-3.968	(3.266)
切片	135.0***	(14.64)	98.59***	98.59***
観測数	891		490	
決定係数	0.243		0.214	

Robust standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1 (Numbers in) represents the standard error.

埋蔵文化財包蔵地は、そうで無い地域に比べて容積率・建ぺい率の消費は減退する。その原因は、上述3。で論じたように、埋蔵文化財包蔵地においては発掘調査を行う可能性が高く、開発者がその機会費用の負担を忌避したことが考えられる。すなわち、埋蔵文化財包蔵地でない地域での土地利用に転換しようとする行動、発掘調査が必要な区画での建築や工法の採用を取りやめる、結果的に当初想定していた床面積をあきらめることにつながる行動、これらの経済学的に合理的な行動を開発者が複合的に選択することにより、容積率・建ぺい率の消費減退が観察されたと考えられる。

次に、上記の容積率・建ぺい率の消費減退の反応は、その土地を制約する条件によって差異が生じるということも言える。表4の推計では、郊外部では、全体と比較して一層消費容積率の減退が顕著であるのに対して、都心部では、逆に消費容積率が増加している。これは、不動産需要動向と消費しうる床面積の余地の相互関係が異なる反応

をもたらした結果だと考えられる。

5. 今後の課題

本稿で取り上げた推計は、地勢やポテンシャルが様々な地域すべてを一括して対象として、その一時点のみを取り扱ったものである。今後は、埋蔵文化財包蔵地に指定される前後をサンプルとした比較、あるいは埋蔵文化財包蔵地の有無以外の諸条件を揃えた2地点のマッチング分析等も合わせ行うことで、本稿の実証の制度を高める必要がある。

また、キャピタリゼーション仮説においては、土地利用の忌避が地価へ帰着することを予定しているが、本稿では消費容積率・建ぺい率の減退を推計・分析したにとどまっている。埋蔵文化財包蔵地では、利用しうる床面積が潜在的に減少しているということが、キャピタリゼーション仮説に則って地価に帰着することについては、別途実証したい。

参考文献

- 1) 金本良嗣 (1997)『都市経済学』東洋経済新報社47-51, 242-245
- 2) 椎名慎太郎 (1986)「埋蔵文化財保護のための行政指導と調査費用負担制度 —東京高昭60・10・9をめぐって」『法律時報』58巻5号
- 3) 椎名慎太郎 (2013)「発掘調査における費用負担問題」『都市問題』2013年9月号
- 4) 高橋一夫, 佐久間豊, 岸本雅敏 (2002)『激動の埋蔵文化財行政』ニューサイエンス社
- 5) 中川雅之 (2008)『公共経済学と都市政策』「第2章 公共財」日本評論社23-44
- 6) 中村賢二郎 (2001)「埋蔵文化財保護制度に関する立法論的考察」『別府大学紀要』第43号
- 7) 原田尚彦 (1986)「埋蔵文化財の調査と費用負担 —東京高裁昭和60年10月9日判決に関連して」『ジュリスト』No.853
- 8) 文化庁文化財保護部記念物課 (2000)『公共事業と埋蔵文化財—公共事業に伴う埋蔵文化財発掘調査の手引』
- 9) 埋蔵文化財発掘調査体制等の整備充実に関する調査研究委員会 (2000)『埋蔵文化財の本発掘調査に関する積算標準について (報告)』