

不動産鑑定とヘドニックアプローチは代替財ではなく、補完財です
日本大学経済学部特任教授

浅田義久

さて、今回から「経済学と不動産」というコラムを書くことになりました。大学の学部で都市経済学を専攻し、その後大学院でも都市経済学を専攻し、民間のシンクタンクでも都市経済を研究し、2001年に明海大学不動産学部に着任し、2006年に日本大学に転じましたが、学部以来ずっと都市経済の理論をやっていることになります。その間、2010年から不動産鑑定士の論文式試験『経済学』の出題を行い、国交省の不動産関連の委員会にも多く参加して、実務家の方々とも多く接しています。

今回は、実務家が行う不動産鑑定と理論家が用いるヘドニックアプローチを取り上げます。これは互いに誤解されているようですが、私は両方とも必要だと考えています。理論家の中では取引事例さえ開示されればヘドニックアプローチで公示地価も作成が可能であり、公示地価は不要という意見があります。対して、ヘドニックアプローチなんて机上の空論だという実務家の方も居ます。

コラムの読者の方は不動産鑑定をある程度をご存じだと思いますので、ここでは、理論家が用いるヘドニックアプローチについて簡単に説明していきます。

今、図1のように同じ駅から同じ距離で緑被率以外は同じW地区とC地区があるとします。その時、同じ質の住宅のW地区の住宅に対する需要曲線はC地区より緑に対する支払意思分だけ上に200万円分シフトすることになります(実際はこんな簡単ではありません)。そして、この200万円が緑の価値になります。このように、住宅価格を需要要素に分解するのがヘドニックアプローチです。これは不動産鑑定と同じです。不動産鑑定も近隣の取引事例と比較して、駅からの距離や近隣の環境がどの程度違うかで不動産価格を鑑定しているはずです。例えば、最寄り駅から徒歩10分の物件が2000万円で売買され、全く同じ質の物件が徒歩15分のところに1900万円になっているとすると、弾力性は-0.1です。ヘドニックアプローチでは両辺対数を取ることが多く、その係数は弾力性なので、係数は-0.1ということになります。同じように、面積や容積率の弾力性を計算できて、売買されていない不動産の価格も計算できます。

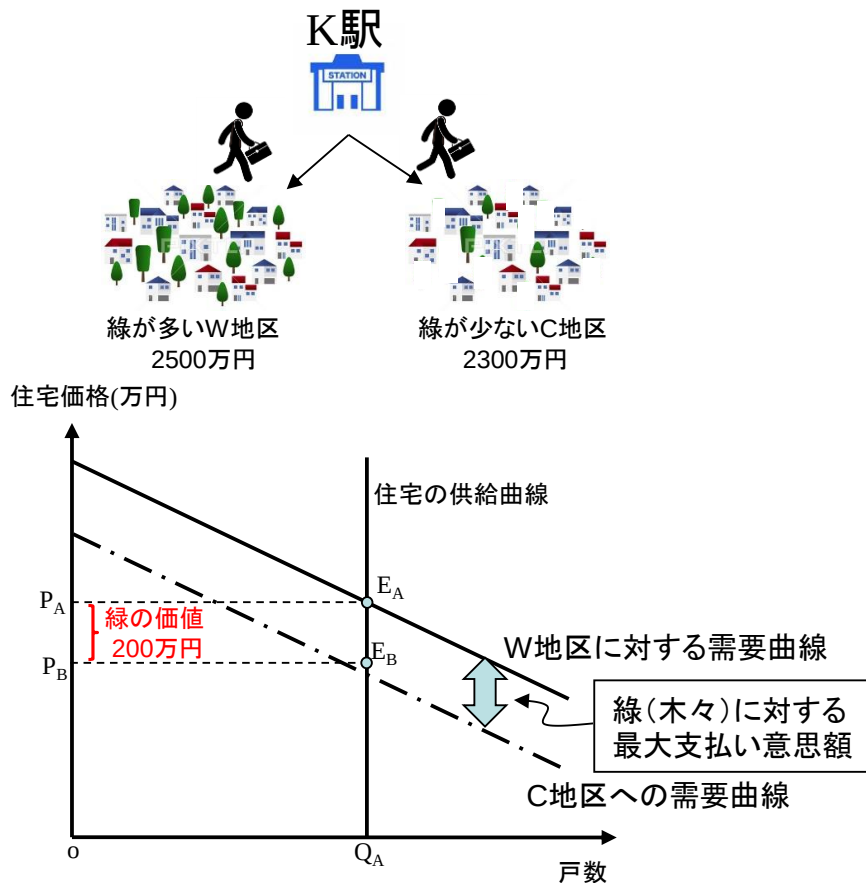


図 1 ヘドニックアプローチの理論的基礎

まあ、あとはデータを集めて、計量パッケージ (stata や R) を使って、不動産価格 (以下では、公示価格と考えます) を被説明変数として、公示価格に影響がありそうな要因 (都心からの時間距離、料金、広さ、前面幅員等々) を説明変数として重回帰分析を行います。公示価格は国交省のサイトにありますし、データをそろえるのはある程度簡単にできます。最近では QGIS など GIS アプリで周辺に小学校があるか、保育園があるかや、その地域のハザードマップでの危険度も得ることができます。多分、不動産鑑定士の方々の考えを機械にやらせているんだと思います。ただ、学術誌の論文でも、説明変数同士が相関しない (例えば、容積率と建ぺい率、用途地域は相関がある) や、説明変数が外生であるという内生性 (例えば、最寄り駅の電車便数や近隣にコンビニがあるかなどは操作変数で処理する必要がある) などを考慮していないものが見られます。また、ヘドニックアプローチの経済学的前提も理解していない論文も散見されます。AI でプログラムを書いてもらっても同様なことが未だに起こります。

では、絶対に機械化が無理かというところちょっと複雑です。まず、不動産価格は税 (固定資産税は市町村税の約 40% を占める重要な財源です) や都市開発に関わっており、不動産価格情報の提供は必要です。ところが、情報は排除可能性が低く (課金がしにくい)、費用を掛けた精緻な分析は民間では供給が困難です。そして、不動産取引は頻度が少なく、取引する価格が大きいため、Hit&Away (何と訳すれば良いのか分かりませんが、だまして逃げる詐欺のこと) が起こるインセンティブが多いのです。では、米国ではなぜ情報公開だけにして

いるかという疑問が出てくると思います。皆さんもよく「アメリカでは・・・」という話をお聞きになるとと思いますが、米国は経済状況、人々の移動状況も州毎に違っており、不動産取引の法制度も州毎に違っています。例えば、日本ではいわゆる両手取引（これは配慮が足りない用語なので早く配慮ある用語にして欲しい）で米国では禁止されているという説明がありますが、全州で禁止されているわけではなく厳密に制限されているのは10州程度です。まあ、「アメリカでは・・・」っていわれたら「アメリカのどこですか」って聞き返して下さい。どこかでお話する iBuyers（不動産テック領域のビジネスモデルで、アルゴリズムやデータ分析を使って、住宅を即時（Instant）に買い取る企業やサービス）も一部の州で盛んですが、全州ではありません。米国の一部では、住宅価格の高騰から無駄に大きな住居には住まず、転居を盛んに行う層がいます。そのような高所得者は特定の不動産業者に取引を任せていますので Hit&Away になりにくく、不動産業者も情報を持っていることを宣伝して顧客を得ようとしています。その際にはちゃんとした情報を提供します。日本では、私のように子どもを育てるのに適した戸建てを子どもが独立した後も住む家計が多いようです。これは相続税制の問題もあります（追って何処かでお話しします）。

ということで、日本の現状では民間企業がヘドニックアプローチで不動産情報を供給する市場にはなっていません。また、前述のようにヘドニックアプローチをちゃんと使える人の養成を日本の大学では行っていないのも情報提供というインフラソフトが充実しない原因でもあります。これは、我々大学教員の責任で、かなりいい加減な情報が出回っているようで困ったものです。

もう一つ、これは学部の方から言われていましたが「経済学者は予測をするな」という文化があります。私は大学院修士課程を修了した後民間のシンクタンクに行ったため、この定めに逆らってきたので、予測に罪悪感はありませんし、ちゃんとした理論を学んで予測することが大事であると思っています。ただ、現状の PC で情報を収集する能力には限界があります。ある地域の今後の開発計画などはその例で、それが不動産価格に大きく影響しますが、開発計画は何処でもあり、重要なのはそれがどの程度実現するかです。また、税制や不動産取引の態様などの変化も不動産価格に影響します。これらは実務家の方々が収集能力、理解度は高いと思います。ヘドニックアプローチで行えるのは未来ではなく現状です。何処かでお話ししますが、用途地域や道路騒音、洪水や地すべり等危険地域など環境の価値や東京圏が過大かといった分析にはヘドニックアプローチは役立ちますが、現状では不動産価格の推移等には役立たないと思います。

さてさて、なんでヘドニックアプローチに熱を入れて語るかって言うと、日本で最初にヘドニックアプローチを用いて環境価値を計った論文は岩田規久男・浅田義久「交通騒音の社会的費用の計測」『季刊環境研究』1985年第55号、124-132、(1985.9)とされています。プチ自慢ですね。この時用いた公示地価のデータ数は96サンプルです。それでも、当時8ビットパソコンで自作の回帰分析ソフトを用いて1週間ほどかかっています。私の研究室出身の研究者は96サンプルで馬鹿にしますがね。現在のヘドニックアプローチでは数万サンプルで行われ、数秒で計算できてしまいます。

40年でこれだけ進歩してきていますから、数年で現地に行かなくても重要な変数は全て入手可能になるかもしれません。それまでは、実務家と理論家は切磋琢磨すべきだと思います。それまでは、不動産鑑定とヘドニックアプローチは代替財ではなく、補完財です。