



China's Housing Market: Determinants and Problems

Yuan, Nannan

(Degree)

博士 (経済学)

(Date of Degree)

2014-09-25

(Date of Publication)

2016-09-25

(Resource Type)

doctoral thesis

(Report Number)

甲第6205号

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/D1006205>

※ 当コンテンツは神戸大学の学術成果です。無断複製・不正使用等を禁じます。著作権法で認められている範囲内で、適切にご利用ください。



論文内容の要旨

氏名 袁南南

専攻 経済学

論文題目

China's Housing Market: Determinants and Problems

(中国の住宅市場: その決定要因および問題について)

要旨

With the remarkable economic growth in recent decades, China's housing market has developed rapidly, accompanied by high growth of housing price. Due to this rapid increase represents an impending housing "price bubble," scholars and policy makers seriously concern about problems of housing market. Given this unprecedented run-up in house prices, it is essential to identify the determinants driving China's housing price. High house prices cause more middle- and low-income households being not able to afford houses. The multi-level housing supply system was established as a solution to the resulting problem of housing affordability. Two main systems are affordable housing program for middle- and low-income households, and public housing program for lowest-income households. However, there exist several problems in multi-level housing markets. In turn, this study further illustrates the main problems of affordable and public housing markets.

This thesis consists of five chapters. Given the housing economy is closely related with the basic economy and social development, the introduction in Chapter 1 highlights economic and social backgrounds, and shows the importance of the housing market in China's national economy. Because of the special relationship between house and land, this chapter introduces the development of housing and land policies. Based on the

development of multi-level housing markets, the chapter summarizes the development status of the housing market to illustrate its current problems, including high growth of housing prices, decreasing construction of affordable housing, and illegal subsidy policy in the public housing market. The following three chapters analyze the related problems.

Chapter 2 analyzes the macroeconomic determinants of housing prices to illustrate why housing prices grow quickly, and the methods that can control housing prices. Housing prices significantly influence economic activity and financial stability; hence, estimating their determinants is very important. In general, housing prices depend on the fundamental factors affecting the supply and demand of houses. This chapter not only uses the basic variables, such as land price, real estate investment, disposable income, inflation rate, employment, newly-started floor space, mortgage rate, and stock market return, but also includes the policy variables of enactment of "Property Law" and "China Banking Regulatory Commission's Notification of Improvement of the Real Estate Credit," to analyze the determinants of China's house prices. The method used is a fixed effect model with data from 30 provinces and cities from 2002 to 2012. The main results indicate that land prices and disposable income have significant roles in pushing housing prices up, while newly-started housing floor space and the mortgage rate would push housing prices down; the enactment of "Property Law" and the raising of the minimum down payment ratio negatively affect the changes in house prices.

As a program to ease the problem of housing unaffordability, the implementation of the affordable housing program appears to ease the problem of decreasing construction. Chapter 3 analyzes its reason, crowding-out effects of affordable and unaffordable housing, by using panel data from 29 provinces and cities over the period 1999–2010 in China. To examine the dynamic interactions between affordable and unaffordable housing construction, this chapter applies the Dynamic Panel Model with controls for region-specific and time-specific fixed effects. The chapter analyzes whether affordable (unaffordable) housing construction has changed in response to the past and contemporaneous construction of unaffordable (affordable) housing. The empirical results reveal an asymmetric crowding-out pattern between affordable and unaffordable housing. Also, the crowding-out effect of unaffordable housing construction on affordable

housing construction is related with the urbanization rate. When the urbanization rate is lower than 57.39%, unaffordable housing construction would crowd out affordable housing construction. Moreover, the crowding-out effect of unaffordable housing on affordable housing decreases with rising urbanization rates.

Although the affordable housing program targets middle- and low-income households to help them afford houses, the lowest-income households cannot even rent houses in the market. As a result, the public housing program complements the affordable housing program. However, to recover the construction fund as soon as possible, the local governments began to sell public housing units to the lowest-income households. To illustrate the effects of this illegal subsidy method, Chapter 4 compares the effects of this method with another legal method, renting public housing units to households. To do effective comparison, we collect the micro data of the households who fall under the public housing program. Due to funding restrictions, the analysis of this chapter is based on a survey conducted in the city of Baoji, which is one of the cities in Northwest area whose implementations of public housing program are the best. How can we assess the effects of the two subsidy policies? This chapter applies a Cobb–Douglas utility function to measure the extra benefits for households that fall under the sell-oriented policy (SOP) and households that fall under the rent-oriented policy (ROP). The results indicate that while both policies offer benefits to households, ROP households benefit more than SOP households do. In contrast, the low-income SOP households have a stronger taste in terms of housing consumption, and so, after buying public housing, they acquire more satisfaction. However, both groups of households are dissatisfied with the public facilities supplied to the public housing units. The main policy conclusions are that although the SOP could improve household utilities, the ROP is the more efficient of the two policies. In addition, public facilities to public housing units should be considered when undertaking new public housing projects. Finally, Chapter 5 summarizes the main results of this study, and presents the limitations and direction for future work.

指導教員 吉井 昌彦

袁 南南氏学位請求論文審査報告要旨

論文：China's Housing Market: Determinants and Problems

(中国の住宅市場：その決定要因及び問題について)

報告内容の要旨

中国は、1978年に改革開放が開始されて以来、様々に市場経済化を進め、著しい経済成長を記録してきた。その中でも住宅市場問題は、次にあげるような理由から重要であるにもかかわらず、これまで経済分析が相対的に行われてこなかった問題である。

- ・市場経済化に伴い、土地は依然として国有あるいは共同体所有であるものの、土地使用権が国民に付与されたことにより土地の疑似所有権、住宅の所有権が発生した。
- ・改革開放以前は、国有企業あるいは人民公社が労働者、農民に住宅を提供していたが、以後はとりわけ都市労働者自らが住宅を確保しなければならなくなった。
- ・経済発展に伴い、農村から都市への大量の移動が発生し、とりわけ都市での住宅不足が深刻な問題となった。
- ・経済発展に伴い、貧富の格差が拡大し、都市および農村の貧困層の住宅をいかに確保するかが問題となった。
- ・2000年代以降、とりわけリーマンショック以降の金融緩和により、土地・住宅バブルが発生していると言われている。

本論文は、上記の様々な問題を背景として、住宅価格の決定要因は何か、そして、深刻となった住宅問題を解消するための地方政府によるアフォーダブル(取得・賃貸可能な)住宅政策と公的住宅政策はどのような効果をもたらしてきたのかを計量分析することにより、中国の住宅市場問題を総合的に解明しようとするものである。

第1章「中国住宅市場の展開と問題」では、中国の住宅・土地政策の展開が述べられる。1978年に改革開放が開始され、住宅供給は、計画・国家所有体制から基本的に市場志向型へと移行する。1998年には住宅の私有化、貨幣化が行われ、2003年以降、都市住民は自由市場で住宅を購入することが可能となる。この結果、2003年以降、住宅販売価格が急騰するようになった。

このような中で住宅困窮者に対してアフォーダブル住宅政策、公的住宅政策が開始され、2000年までにはアフォーダブル住宅は、新規着工住宅面積の20%を占めるまでになるが、2003年の住宅市場の貨幣化に伴い、アフォーダブル住宅の比率は低下し、他方で売却を目的とした公的住宅の比率が高まっていく。

第2章「中国における住宅価格のマクロ経済的決定要因」では、第1章で示された2003年以降の住宅価格の高騰の決定要因が、計量分析によって明らかにされる。本章での分析の特徴は、住宅価格の決定要因を需要側（可処分所得、雇用、住宅金利等）、供給側（土地価格、建設費用等）の両面から考察していること、そして「物権法」、「不動産貸付の改善に関する中国銀行規制委員会通知」という政策ダミーを含めたことにある。

計量分析は、2002年から2012年の四半期パネルデータ分析により行われ、可処分所得、インフレ率などが住宅価格に正の効果を持ち、他方で土地価格、建設費用、住宅金利、住宅ストックなどが負の効果を持つことが示された。また2つの政策は、Zhang et al. (2009)の先行研究とは異なり、ともに有意に負の効果を持ち、政策が住宅価格抑制に有効であったことが示された。

第3章「アフォーダブル住宅市場の問題：クラウドディングアウト効果」では、1990年代以降進められているアフォーダブル住宅政策の有効性が、全国29県のデータを用いた動学パネルモデルにより検証される。

その結果、非アフォーダブル住宅の増加はアフォーダブル住宅に対してクラウドディングアウト効果を持たないが、アフォーダブル住宅は、都市化率が57.39%を超えるとクラウドディングアウト効果を持つという興味深い結果が示されるが、これは、地方政府の補助が与えられたアフォーダブル住宅建設が進むことにより非アフォーダブル住宅の収益率を悪化させるためである。

第4章「公的住宅市場の問題：売却指向政策」は、公的住宅政策において売却指向と賃貸志向のどちらをとる方が有効かを議論する。分析は、2010年に陝西省宝鶏市（Baoji）で行われたインタビュー結果により得られた家計の属性、公的住宅取得前後の可処分所得、住宅・非住宅支出等のデータを利用し行われた。

その結果、市民は、たとえ所得が低くとも、公的住宅を賃貸ではなく購入することを選好すること、しかし他方で、賃貸の場合の方が住民が得る便益は大きいことが示され、地方政府は売却戸数を抑制し、賃貸住宅を提供すべきであ

るという政策提言がなされる。

第5章は、本論文の結論であり、第4章までの分析を総括している。

論文審査の結果の要旨

本論文の主な貢献は次のとおりである。

第一に、中国の住宅市場問題は、ともすれば住宅価格の高騰（バブル）の発生要因とそれへの政策対応に議論が集中しがちな中、低所得者、住宅困窮者の視点に立ち、アフォーダブル住宅政策、公的住宅政策など中央・地方政府の住宅政策に関心を寄せ、都市化率などより広範な観点を加味し、中国の住宅市場問題を総合的に分析している。

第二に、中国住宅市場に関する欧米、中国の先行研究を広く渉猟するとともに、中国各地方の住宅市場データだけでなく、宝鶏市のインタビュー調査を利用するなど多様なデータを収集し、パネルデータ分析を中心に丁寧な分析が行われていることである。また、住宅価格の決定要因で政策ダミーを含めたことに示されるように、単に先行研究をフォローするだけでなく、独自の分析モデルを構築しようとしている。

第三に、単に中国政府の住宅政策を肯定するのではなく、アフォーダブル住宅政策では、一定の都市化率を超えれば非アフォーダブル住宅建設に対してクラウドディングアウト効果を持つこと、公的住宅政策では、住民は住宅保有を選好し、また地方政府も資金の迅速な償還が可能となることから売却志向を強めがちであるが、住民にとっては賃貸の方が便益は大きく、地方政府は賃貸志向を強めるべきであるという興味深い政策提言が行われている。

本論文にいつそう望まれるのは以下の点である。

第一に、住宅価格の決定要因分析では、バブルの要因を説明できていない。リーマンショック以降のデータが未だ不十分であるという問題もあるが、物権法、中国銀行規制委員会通知を政策ダミーに含めるだけでなく、変数追加あるいは時間ダミーを含めることによりリーマンショック後の金融緩和の影響をより適切に計測できるであろう。

第二に、本論文の計量分析あるいは結論を導出するため、第1に、第2章、第3章の計量分析においてロバストネスチェックを行う、第2に、第4章の宝

鶏市でのインタビュー調査のサンプル数が少ないためデータの一般性を強化するテストを行うなど、改善を行うことが望まれる。

しかしながら、これらの点は論文提出者の今後の研究に待つべきものであり、本論文の意義を損なうものではない。

以上を総合して、下記の審査委員は一致して本論文の提出者が博士(経済学)の学位を授与される資格があるものと判定する。

平成 26 年 9 月 3 日

審査委員

教授 吉 井 昌 彦

教授 羽 森 茂 之

教授 梶 谷 懐