

# 博士学位論文審査要旨

2016年12月27日

論文題目：中国不動産市場の経済分析－中日米の国際的比較検証の視点から－

学位申請者：金 静之

審査委員：

主査：商学研究科 教授 植田 宏文

副査：商学研究科 教授 上田 慧

副査：商学研究科 教授 丸茂 俊彦

要旨：

本論文の目的は、中国不動産市場のバブル発生とその原因を解明することを通じて、中国不動産市場の政策的課題を明らかにすることである。本論文の特徴は、近年、中国の不動産市場で起きている価格高騰について、時系列分析やイベント・スタディなどの統計的手法を用いて実証分析が行われている点にある。本論文の意義は、日本や米国などの他の先進国の不動産市場との国際比較を通じて、中国不動産市場に固有の問題点を明らかにし、証券化を含む中国不動産市場全体の健全化のための必要な施策等の諸問題を提示している点にある。

本論文の主たる分析結果は、以下の通りである。①中国上海不動産市場とアメリカ不動産市場に ARCH 現象が発生しており、投資家の非合理的な行動がバブルの背景にある点が明らかにされたこと、②上海不動産市場における単位根と共和分検定より、2007年の構造的变化が中国の不動産価格を大きく上昇させる要因になった点を示していること、③Granger 検定を通じて、不動産価格の高騰が海外からの直接投資の増大をもたらしたという因果関係があることを検証したこと、④日本の REIT 市場は不動産、債券、株式市場との間で中長期的に安定的な関係で推移していることを検証したこと、⑤日銀による J-REIT 買入政策に関するイベント・スタディ手法を通じて、アナウンスメント効果の違いをグルーピングして明らかにしたこと、である。

本論文は、中国不動産市場の現状に関して、データを用いた実証分析を通じて客観的に分析されているだけでなく、中国不動産市場の今後の発展に必要となる政策的課題を提示している点に鑑みて学術的価値の高い論文であるといえる。

金静之氏は、十分な量の既存研究を丹念に調査し、実証分析手法を正確に理解した上で、その実証手法を的確に活用して丹念な研究を行ったことを確認した。その上で、本論文の分析結果の意義は十分に評価できることを確認した。

よって、本論文は博士（商学）（同志社大学）の学位を授与するにふさわしいものであると認められる。

## 総合試験結果の要旨

2016年12月27日

論文題目：中国不動産市場の経済分析－中日米の国際的比較検証の視点から－

学位申請者：金 静之

審査委員：

主査：商学研究科 教授 植田 宏文

副査：商学研究科 教授 上田 慧

副査：商学研究科 教授 丸茂 俊彦

要旨：

われわれ審査委員は、2016年12月13日（火）16時30分からおよそ1時間半にわたりて本論文の研究内容、分析結果およびその特徴と意義について総合的に質問を行った。これによって金静之氏は、十分な量の既存研究を丹念に調査し、理論実証分析の双方において的確に理解した上で、独自の理論展開を図り、実証手法を活用してその理論を検証し研究の質を高めていることを確認した。その上で、本論文の分析結果の意義は十分に評価できることを確認した。

われわれ審査委員は、論文審査および総合試験を通じて本論文が博士（商学）（同志社大学）の学位を受けるに値するものと判断する。また、金静之氏は学位取得に必要な専門分野の学力ならびに母国語である中国語の他として日本語、英語に関する十分な語学力を保持していると判断する。

よって、総合試験の結果は合格であると認める。

# 博士学位論文要旨

論文題目：中国不動産市場の経済分析—中日米の国際的比較検証の視点から—  
氏名：金 静之

## 要旨：

本論文の目的は、中国不動産市場にバブルが存在しているか否かを実証的に考察した上で、バブルが生じる原因及び中国不動産市場の問題点を国際比較の視点から明らかにし、さらに、不動産価格を効率化させる諸条件を示すことを通じて、中国不動産市場全体の健全化のための必要な施策を分析することである。

本論文の構成は、以下の通りである。

第一章では、中国不動産業の発展の背景と現状を明確にすることを目的としている。この目的のため、はじめに中国のマクロ経済を GDP、人口、賃金と消費等の側面から概観する。次に、中国の不動産市場の発展を四つの期間に分けてそれぞれの特徴を明らかにする。最後に、中国不動産企業の現状について、マクロ経済の動向と関連させて分析する。

同章の分析より、以下の内容が確認される。第一に、近年中国の GDP の成長率が 6% 前後で推移している。不動産業の発展は GDP の成長を支えている。一方、中国の産業構造におけるサービス化の進展、都市化の進行と所得増加等のマクロ経済の成長も不動産業の発展を支えている。第二に、直近の 13 年間に中国の多くの都市の住宅平均価格は約 4 倍にも上昇している。中国不動産市場の発展過程は、4 期に分けることができる。第一期（1978 年～1999 年）は準備期である。第二期（2000 年～2013 年）は急成長時期である。第三期（2014 年～2015 年）は調整期である。第四期（2016 年～現在）は急騰期である。第三に、国有企業の改革のため、中国不動産業における国有企業の数は激減している。不動産企業は銀行、社債、海外での債券発行、株式発行等のルートを通じて資金調達していることが明らかにされている。

第二章の目的は、中国不動産価格の変動の特徴を捉え、不動産価格の高騰の要因を検討し、中国不動産市場にバブルが存在しているか否かを判断することである。具体的には、まず、中日米不動産市場の現状を整理した上で、ARCH 型モデルおよびその拡張モデルを用いて、三ヵ国の不動産価格収益率の変動について実証分析を行っている。

以上の分析を通じて、中国上海不動産市場とバブル形成期のアメリカ不動産市場には、ARCH 現象が発生していたことが見出された。その原因は、バブル形成期には、不動産価格の上昇とともに売買活動も急増し、短期的な投機的取引が増加したためである。このため、元々安定していた不動産価格の収益率は他の金融資産のように分散不均一性を有するようになったと考えられる。従って、中国不動産市場にバブルが存在している可能性が高いことが示される。さらに、中国不動産市場の価格変動に関して非対称性がある。これは、非合理的な投資が行われている証拠でもある。不動産価格の高騰の要因は投資家の非合理的な行動にあることが明らかにされる。一方、日本不動産市場とバブル崩壊後のアメリカ市場では、ARCH 現象が見出されなくなったことが確認される。

第三章では、上海不動産市場を対象に、不動産価格にバブルが存在するか否かを単位根と共和分検定を通じて実証的に分析している。具体的には、まず、1998 年から 2012 年までの上海不動産市場について理論的に分析を行った。そして、政府の不動産市場への政策についてまとめていく。最後に、単位根と共和分検定を通して、上海不動産市場にバブルがあるか否かについて実証分析を行った。

そこでは、2002 年 1 月から 2010 年 12 月までの期間に上海不動産価格指数は可処分所得等の

経済ファンダメンタルズとの間に共和分関係がなかったため、不動産バブルが存在することが確認された。次に、全期間を2002年1月～2007年9月までと2007年10月～2010年12までの二つの期間に分けて検証した。その結果、2007年9月までの前半の期間では上海不動産価格指数の変動は経済ファンダメンタルズの変動によって説明できるものでありバブルが存在していないことが明らかにされた。一方、後半の2007年10月以降は経済ファンダメンタルズから乖離しバブルが生じていたことが示され、2007年の構造的変化が中国の不動産価格を大きく上昇させる要因になったことが確認された。

第四章では、不動産価格高騰の要因を実証的に分析している。具体的には、まず、中国の過剰流動性の現状をまとめ、不動産価格と過剰流動性を表す代理変数としてマーシャルのkを用い、単位根検定、Granger因果関係検定とインパレス反応検定によって、中国不動産市場における不動産価格と過剰流動性の間の相互関係について分析した。さらに、中国不動産市場における全国新築不動産平均価格と海外直接投資の間の相互関係について実証分析した。

上記の分析により、流動性と不動産価格の間ではお互いに影響を与えていたという因果関係にあることが導かれた。貨幣の流動性は経済発展にプラスの影響を与えたと共に、過剰流動性は不動産価格の上昇をもたらした。また、長期的には不動産価格の上昇は流動性の増加をもたらすことも示された。不動産価格が上昇し始めた時、貨幣供給量の中で流動性の高い資金が不動産市場に流れ、その動きをみて外国からの直接投資が増加したことが明らかになった。そのため、不動産価格の高騰がFDIの流入をもたらした。しかし、FDIの流入が中国の不動産価格の上昇に与えた影響は有意でないことを明らかにした。

第五章と第六章は、REIT市場に関する実証分析を行っている。REIT商品は収益が一般的に高く、流動性もあり、投資家にとって小口で不動産市場に投資できる。それゆえ、他の金融市場との裁定取引を通じて不動産市場の効率性が高まることが期待されている。また、REITs等の資金調達の方法によって、不動産企業の過剰な債務問題を回避できることも考えられる。現在、万科等大手の不動産会社がREIT商品を発行する予定がある。この背景の下で、第五章と第六章では、J-REIT市場の特性と金融政策に対する反応を測定し、REIT商品の特性を明らかにする。

第五章では、株式市場、債券市場、不動産市場との比較視点から、J-REITのパフォーマンスに関する実証分析を行っている。具体的には、J-REIT市場の推移をまとめた後、次の三種類の実証分析を行った。①J-REITのリターンと株、債券、不動産収益率等と比較した上で、J-REITのリスク・リターンの特性を考察する。②ジェンセンのアルファを用いて、J-REITのリターンのパフォーマンスを評価する。③CAMPモデルによるREITの超過リターンを分析し、Johansenの共和分検定を用いて、REITと他の三つの市場の連動性を検証する。

以上の分析によって、全期間で見るとREITは他の金融商品に比べ、ハイリスク・ハイリターンであることが明らかになった。ジェンセンのアルファで評価したJ-REITのリターンのパフォーマンスにおいて、J-REITはリスクに見合ったリターンを上げているが、期間によって異なる結果が現れることが示された。四つの市場に共和分関係が見られたため、四つの市場は中長期的に乖離せず安定的な関係で推移していることが明らかとなった。しかし、三つの市場変数は、J-REITリターンの約30%しか説明できないため、J-REIT固有の要因が他にまだ存在していることが確認される。

第六章では、イベント・スタディの手法を用いて、金融危機後のJ-REITに関する金融政策の公表がJ-REITのリターンに与える影響を分析している。具体的には、まず、日銀が打ち出した「包括緩和政策」と「量的・質的金融緩和」政策の内容をまとめ、J-REIT指標の推移と関連させて説明する。次に、イベント・スタディの手法を用い、J-REIT購入に関する発表が各J-REITのリターンに与える影響を分析する。最後に、時価総額別J-REITと格付が高いJ-REITをグループングし、そのアナウンスメント効果があるか否かを検証する。

同章の分析により、異なる金融政策の発表に対してREIT市場の反応に差が見られることが分

かった。また、全ての金融政策発表にアナウンスメント効果があるというわけではないことが明らかにされた。その原因是、政策発表の効果が東証 REIT 指数の中に既に織り込まれていたことがあると考えられる。REIT 指数の収益率変動についての要因分析により、三つの要因が析出された。第一に、買入に関する金融政策が発表された後、業績が良い J-REIT ほど市場から高く評価されている。第二に、時価総額の高い J-REIT は J-REIT の価値評価に有意なプラスの影響を与える。第三は、信用力の高い J-REIT はより高く評価されるということである。

第七章では、国際比較の視点から、中国、日本とアメリカの経済状況を比較し、日本の 1990 年代のバブルとアメリカの 2008 年の金融危機を踏まえ、中国不動産業の現存の課題を整理し、中国不動産バブルの軟着陸対策を検討している。最後に、今後大きく発展すると期待されている中国 REIT 市場の現状についてまとめている。

現在の中国の不動産市場は、日本の 90 年代のバブル崩壊前の光景と類似している。そして、以下のような問題点がある。①厳しい不動産コントロール政策の実施、②都市間の二極分化、③曖昧な土地使用権継続の手続き、④土地価格の高騰、⑤不動産企業の純利益減少、⑥大量の不良債権、である。さらに、不動産業の今後の対策としては、短期対策、長期対策、不動産企業のあり方の三つに分けて検討している。また、中国 REIT の現状と中国 REIT 市場設立の意義をまとめている。

最後のおわりにでは、本論文で得られた分析結果を整理し、今後の研究と残された課題について整理している。