

科学研究費助成事業（学術研究助成基金助成金）研究成果報告書

平成25年4月10日現在

機関番号：12601

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2011～2012

課題番号：23658181

研究課題名（和文）農工間格差から読み解くインドの未来

研究課題名（英文）Indian future interpreted from the gap between agriculture and manufacturing

研究代表者

川島 博之 (Kawashima Hiroyuki)

東京大学・大学院農学生命科学研究科・准教授

研究者番号：30161318

研究成果の概要（和文）：

都市近郊農民が、宅地用として農地を販売し利益を得ることは、農工間格差の是正に役立つ。インドにおける農地の売買について、インターネットを利用して情報を集めるとともに、現地調査を行った。

研究成果の概要（英文）：

It is useful for correction of the gap between agriculture and manufacturing that a city suburbs farmer sells farmland as a housing site, and gets profits. The field survey was performed while collecting information about dealing of the farmland in India using the Internet.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
交付決定額	3,000,000	900,000	3,900,000

研究分野：農業経済学

科研費の分科・細目：7401

キーワード：インド、農工間格差、都市への人口集中、土地価格

1. 研究開始当初の背景

インドにおいて一人当たりの食用の穀物需要は減少傾向であり、飼料用の穀物需要も文化的な制約により大きく増加しない。そのため、今後も農民が穀物生産によって豊かになることは困難である。一方、人口密度が高く、経済成長の速度も速いアジアでは都市周辺で土地価格が急騰する現象が顕著に観察される。上記の農工間格差を含め、アジアの国々の発展を読み解く中では、土地価格の急騰によって生じる莫大な利益が誰に分配されるかが重要な問題である。

土地の所有権が認められ、農地の売却が強く制限されていない場合、都市周辺に農地を持っている農民は農地を転用・転売することで巨額の利益を得ることができる。中央政府や地方政府が土地売買に強い権限をもつ場合には、農民に大きな対価を支払わずに収用を行うことで、土地価格上昇の利益は政府の財源になる。このように農地価格の上昇という現象は、農工間格差の解消、ひいてはアジア型経済発展を説明する大きな要因となっていると考えられる。

2. 研究の目的

インドにおける農地の転売とそれにより農民が得る資金を推定する。そのことが、インドにおける農工間格差の解消にどの程度貢献しているかを明らかにする。

3. 研究の方法

まずインドの土地制度を分析した。強権的な土地収用法とインドの民主主義が働く土地制度において、農地の転用・転売を通じて生じる利益の分配の現状と将来の展望について定性的に論じた。その上で、都市近郊に存在する農地の価格を把握し、農地取引額を推計することを目的として、農地価格データの収集、分析を試みた。

対象地はデリー首都圏である Haryana 州とした。インターネット上の土地取引に関する広告サイトを利用した。そこから農地価格のデータを抽出し、それを位置データと結びつけて整理した。このデータの妥当性を検証するため、Haryana 州の農地取引の情報に加え、デリーの住宅地取引の情報を同サイトから収集し、その結果と現地調査の結果と比較した。

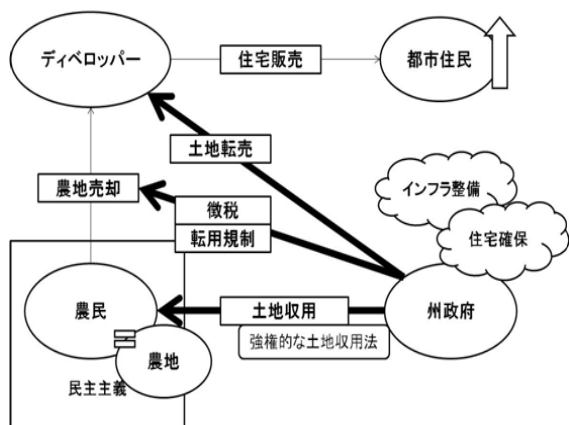
4. 研究成果

インドの土地には、中国のような借地権ではなく所有権が認められている。しかし、ザミンダリー制や封建的な土地支配者の名残は未だにあり、農家 1 軒あたりの所有規模は不平等である。独立後、農地改革は常に政策上の大きな課題であったが、大きな成果を得られたとは言いがたい。数や規模は減ったものの、大土地所有者はいまだに存在する一方で、土地なし農民も未だなくなる。農地改革によってほぼすべての農民が農地を持つことができた日本とは大きく異なる。

また、農地から宅地や商業地への転用は

厳しく規制されている。土地の用途を変更する場合には、転用手続きを行わなければならない、農民がその土地を保有したまま用途を変更するのは困難である。そのため、農民が農地をディベロッパーに売却する際も、宅地としての価値の数分の一または十数分の一という価格にしかならない。

政府による収用については、インドには強い土地収用法がある。収用の際、土地所有者に対する補償は現行法で市場価格プラス 30%と定められている。しかし、その市場価格が明確でないため、実際に農民に支払われる補償金はかなり低い水準だと思われる。住宅不足やインフラ整備に対応したい州政府や、州政府を通じて土地を購入することで、労力のかかる農民との直接交渉をせずに済むディベロッパーの圧力もあり、この土地収用法による収用が続けられてきたが、近年農民の反対運動が盛んである。例えば、2011 年に最高裁判決により、デリーの衛星都市であるノイダにおいて 2009 年に行われた土地収用が無効になるという事件が起き、それに続くように同時期に農地を収用された近隣農民たちも訴訟を起こすという混乱状態に陥っている。インドの民主主義によって、土地を収用される側の意見は無視できなくなっている。このような背景のもと、2011 年 9 月に新土地収用法が国会に提出された。現時点(2013 年 3 月)では成立しておらず、事業の高コスト化を懸念する産業界との綱引きが続いている。新土地収用法の可決をめぐる議論の具体的な着地点は不透明だが、大きな視点から見れば、世界最大の民主主義によって、農民が土地価格上昇の利益に浴する可能性は増しているといっていよう。



第1図 インドの農地売買の構造

このような土地制度をめぐる対立のなかで、土地価格そのものも重要な役割を占めている。インドでは不動産取引の際に印紙税と所得税(キャピタルゲインがある場合)が不動産価格に応じて課される。徴税を行う州政府は取引価格を不当に低く申請されないように、地区ごとに土地の最低取引価格を定めた。これをサークルレートという。このサークルレートは一方で、土地収用の際の補償額の算定基準にも使われている。サークルレートは実際の価格を反映するために、ほぼ半年ごとに見直されているが、その上昇率は非常に高い。サークルレートの上昇によって、土地上昇の利益の一部を税金として確実に州政府が得るとともに、土地を収用される農民にもこれまでより多くの利益が落ちることになる。

農地取引額の推計方法

農地価格データの収集

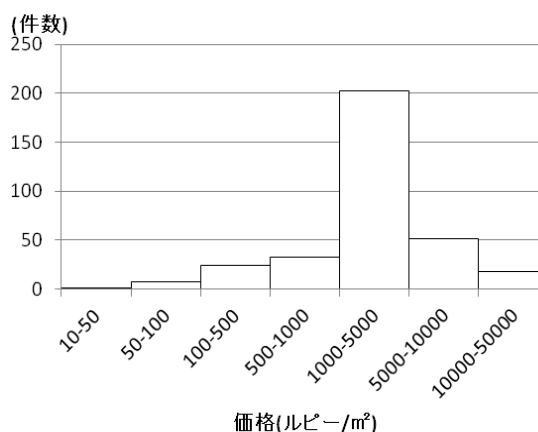
インターネット上の土地取引広告サイトに掲載されている農地売却の広告から情報を1件ずつ抽出した。

土地取引広告は、体系的にまとめられた情報ではないため、多くの不備が見られた。特に、住所は詳細に記載されていないことが多い。本研究では、近郊施設情報等の記

載も参照しつつ、1件ずつ位置を特定した。また、インドでは地域によって面積の単位が異なり、それらの換算ミスも散見された。常識的に考えにくい面積や価格の場合は、適宜修正した。

現地調査

インターネット上から収集した農地価格の情報が適正な水準であるかを確認するために、現地調査を行った。2012年1月29日から2012年2月1日にかけて、インターネット上で多くの土地取引データを収集できた地域であるDwarkaにある不動産屋5軒に対して聞き取り調査を行った。調査項目は扱っている物件の所在地と住宅用地の平均価格とした。



第2図 Haryana 州の農地価格の分布

農地の転用面積の推計

2001年から2009年のHaryana州の非農業利用地の面積、純耕作面積、休耕地面積の推移から農地が住宅用地や商業用地に転用された面積を推計した。インド農務省は土地分類を森林、非農業利用地、荒地、果樹園および牧草地、休耕地、純作付け耕地としている。本研究ではこの分類のうち、果樹園および牧草地、休耕地、純作付け耕

地を農地とし、非農業利用地を住宅用地と商業用地の合計とした。森林と荒地の面積の変化はほとんどないため、農地面積の減少分が住宅用地と商業用地の増加分と等しく、これを農地の転用面積とした。

2012年の農地取引額の推計

広告に出された農地価格および農地面積の分布が実際に取引された価格と面積の分布と等しいと仮定し、農地の価格から農地の平均価格を算出した。それに転用面積を掛け合わせることで、2012年の1年間に取引された農地の総額を推計した。

収集した Haryana 州の農地売却広告の物件数は、2011年12月29日が135件、2012年2月21日が72件、2012年10月29日が130件であった。平方メートルあたりの平均価格はそれぞれ、1668ルピー、2676ルピー、2594ルピーであった。3時点で、広告が掲載されている物件の所在地に地域に大きな偏りがあった。本研究では Haryana 州全域を対象とするため、本研究ではこの3時点のデータをまとめて2012年のデータとして利用した。3時点合計の平均は2240ルピーであった。

第2図に収集した農地価格データの価格帯ごとの件数の分布を示した。最も価格の低い農地は、平方メートルあたり24ルピーで、最も価格の高い農地は平方メートルあたり47000ルピーであった。最も多く広告が掲載されている価格帯は平方メートルあたり1000ルピーから5000ルピーであった。最も価格の低い農地は転用期待がないと考えてよいだろう。また、平方メートルあたり500ルピーを超える農地は、農業では採算が合わないだろう。広告が出されている多くの農地が転用を前提としていることが分かった。

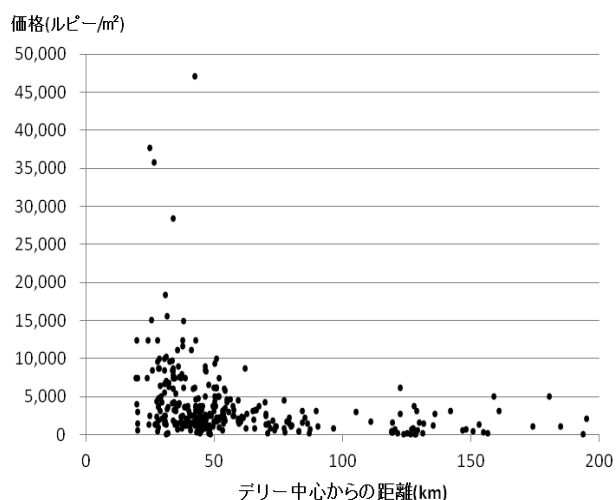
Haryana 州の農家1戸あたりの農地所有面積は0.86ha(2003年)である。平方メートルあたり2240ルピーの立地に農地を持っていた場合、すべての農地を売却できれば1930万ルピーを得ることになる。この農地で単収がヘクタール当たり3.0トンのコメを二期作して、キログラムあたり40ルピーで売却できたとすると、年間のコメの売上は21万ルピーである。立地の良い農地を売却することが農業と比較して、莫大な利益を生むことがわかる。ただし、2節で述べたようにインドの土地所有は非常に不平等である。

農家の46%が0.04ha以下の土地しか所有していない一方で13%の農家が2ha以上の農地を所有している。「立地」の格差と「所有」の格差によって、農家の間で大きな格差が生じていると考えられる。

第3図はデリー中心からの距離と農地価格の関係を示している。デリーの50km圏内で農地価格が高くなっていることが分かる。一方で、デリーから30km程度の農地でも非常に価格が低い物件もある。これらの農地は、大きな道路や鉄道に面していないために中心からのアクセスが悪い場所に立地していた。他方、100km以上離れた場所でも平方メートルあたり5000ルピーを超える農地もあった。これらの農地は District(県)の中心都市などの中心部に立地していた。距離に対する価格の変化は妥当な結果といえる。

Dwarka における聞き取り調査の結果、調査した5軒すべてが Dwarka の物件だけを扱っていた。平均価格は平方メートルあたり20万ルピーが3軒、25万ルピーが2軒であった。ネットの住宅地価格と比べるとほぼ同水準であった。また、Dwarka 地区

のサークルレートは 2012 年 1 月の時点で平方メートルあたり 87200 ルピーであった。サークルレートは取引の最低価格を定



第 3 図 デリー中心からの距離と農地価格

めるものであるため、平均価格が 21 万ルピーの地区のサークルレートとして十分妥当な水準である。99acres.com から収集したデリーの住宅地価格が妥当な水準であり、中心からの距離に対して価格が合理的に説明可能な変化をしていることから、間接的ではあるが 99acres.com から収集した農地価格データの妥当性も支持されたと考えられる。

農地転用面積の推計

2001 年から 2009 年間で、住宅地および商業地の面積は、42.5 万 ha から 47.0 万 ha へと増加した。一方、農地は 380 万 ha から 376 万 ha へと減少した。9 年間で 4.5 万 ha が農地から住宅地、商業地へと転用されたと推計された。2000 年から 2010 年の Haryana 州の人口の増加率は 19.9% であり、住宅用地および商業用地面積の増加率よりも 2 倍程度高かった。住宅用地や商業用地への需要はさらに高まっていくと考えられる。

2012 年の農地取引額の推計

Haryana 州で 2012 年に 5000ha が転用され、その面積が実際に平均価格の 2240 ルピーで売却されたと仮定すると、農地の取引総額は 1130 億ルピーになると推計された。これは州内 GDP の約 4% に相当する。本研究で推計された取引額は売却前には農地であった土地のみである。その土地にディベロッパーによって住宅が建てられ、転売されるような場合にはさらに大きな金額が動いていることとなる。また、将来に目を向けると、都市人口の増加に伴う転用面積の増加、農地価格の上昇によってさらに農地の取引総額は上昇するだろう。今後のインドの都市域の発展と農村地域の変化を見通すために、農地価格と土地制度の変化により強い注意を払う必要がある。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計 0 件)

[学会発表] (計 4 件)

1) 関戸一平、川島博之、インドの農地価格の変化と農工間格差：デリー周辺の農地価格を中心に、システム農学会、春季大会、2012. 5. 13、鳥取・とりぎん文化会館

2) 関戸一平、川島博之、南インドにおける農村から都市への人口移動と水環境の変化、システム農学会、春季大会
2012. 5. 13、鳥取・とりぎん文化会館

3) 関戸一平、川島博之、水資源の不足がインドのコメ生産に与える影響、システム農学会。秋季大会、2012. 11. 2 長野・信州大学

4) 関戸一平、川島博之、インドの都市近郊農地の取引額の推計-Haryana州の農地価格データの収集を通じて-

日本農業経済学会、2013. 3. 29、東京・東京農業大学

〔図書〕 (計 1 件)

1) 川島博之「データで読み解く中国の未来」東洋経済新報者、2012 年、P. 307

〔産業財産権〕

○出願状況 (計 0 件)

なし

○取得状況 (計 0 件)

なし

〔その他〕

なし

6. 研究組織

(1) 研究代表者

川島 博之 (Kawashima Hiroyuki)
東京大学・大学院農学生命科学研究科・准教授

研究者番号 : 30161318

(2) 研究分担者

なし

(3) 連携研究者

なし