

## 【研究ノート】

# 中国農民工の年金加入に関する要因分析 —「都市従業員養老保険」と 「新型農村養老保険」の選択\*

王 威

【キーワード】 China, Migrant worker, Pension system

【JEL 分類番号】 I32, I38, J62

## はじめに

中国は1951年に農村で生活する国民を農村戸籍、都市で生活する国民を都市戸籍に登録する制度を導入した<sup>1</sup>。厳格な戸籍制度は都市と農村を分断する二元社会を作り上げ、同時に戸籍間の移動も厳しく制限した。改革開放以来、中小規模都市での戸籍制限は緩和されたものの、2014年までは農村戸籍の人は簡単には都市戸籍に変更できなかった<sup>2</sup>。

改革開放以後の高度成長とともに、都市部に労働力不足問題が発生した。他方、都市と農村の間の格差は徐々に拡大した。厳しい戸籍制度にもかかわらず、農村から都市へ多数の労働力が移動した。農村戸籍のままで都市で働く農民は「農民工」と呼ばれ、その中でも特に戸籍登録地の市・鎮から離れた農民は「出稼ぎ農民工」と呼ばれる。

国家統計局が公表した2016年において都市で働く農民工の数は2億8171万人に達し、全人口の20%以上を占めた。いまだ発展途上国の中国では、一人っ子政策が実施されたことにより少子高齢化が進んでいる。国全体の高齢化とともに農民工の高齢化も進み、2016年の40歳以上の農民工の割合は46.2%まで上昇した<sup>3</sup>。2030年以後は55歳を超える高齢農民工が1億人以上出現すると予想されている。

しかしながら、これまで経済発展の原動力ともいえる農民工の社会保障制度への加入状況は、都市戸籍の労働者と比べるとかなり劣る。本稿が着目する年金に関しては、2014年「都市従業員養老保険」（以下では「都市年金」と略）の加入率が64.9%であるのに対して<sup>4</sup>、農民工の公的年金の加入率はわずかに16.7%であり<sup>5</sup>、都市戸籍労働者の四分の一の水準にとどまった。このままでは無年金の農民工の老後生活は保障がない状態になるだろう。

\* [謝辞] 本稿執筆に際し、日常的に御指導いただいた牧野文夫先生（法政大学）をはじめ、馬欣欣先生（富山大学）および嚴善平先生（同志社大学）には特に厚く御礼申し上げたい。また貴重なコメントをいただいた本誌の複数のレフェリー、および全国大会や法政大学経済学研究科内の研究会での報告に対する先生方のコメントに対しても深く感謝したい。

1 公安部（1951）。

2 国務院（2014）。

3 国家統計局（2017）表3。

4 国家統計局（2015a）表4-1の2014年の都市従業員数3億9310万人と表24-29の同年の「都市年金」加入者数（現役）2億5531万人から算出した。

5 国家統計局（2015b）。2015年以後国家統計局が公表する報告には社会保険の加入率に関するデータが公表されなくなった。

農民工は伝統的に自分の老後生活を子供に頼るが、農民工にも少子高齢化が進んでおり、子供による扶養にも限界がある。所得が低い農民工の多数は、貯蓄あるいは資産が少ないため、年金に加入しない農民工の老後生活は厳しい状況になるだろう。1990年代以後都市に大量流入した団塊世代の農民工は、現在では年齢が50代を迎え2030年前後には退職する。したがって、2030年前後に年金に加入していない大量の農民工の存在は、社会の安定と経済成長にとって大きな問題になると予測できる。この問題を解決するためには、何よりも農民工の年金加入行動の要因の解明が必要とされる。

農民工が加入できる公的年金は主に2つ、すなわち農村を対象とする「新型農村社会養老保険」（以下「新農保」と略）と都市を対象とする「都市年金」がある<sup>6</sup>。これら2つの年金の間には加入に必要な条件や受給内容に大きな差がある。そのため農民工の2つの年金の加入率には当然大きな差が存在する<sup>7</sup>。したがって、農民工の年金加入行動を分析する際は、「都市年金」と「新農保」のどちらを選択するか、その要因分析が不可欠である。

本稿はCHIP2007とCHIP2013データを使って、農民工の公的年金への加入活動と年金種類の選択活動の要因を分析する。分析結果にもとづき、農民工の年金、特に「都市年金」の加入率を引き上げるための方法を考案できるだろう。手当の性格を持つ「新農保」は財政支出を増やす一方、「新農保」より「都市年金」の加入率が上昇すれば、公的年金の財源も増えるだろう。年金制度を安定的に持続させるためには、社会保障財源の健全化が必要であり、農民工と都市戸籍住民の社会保障格差の縮小が不可欠である。

本論文の構成は以下のとおりである。Ⅰ節

では、農民工が加入できる年金制度を紹介する。Ⅱ節では、先行研究を整理する。Ⅲ節では、CHIP2007、CHIP2013データを使って農民工の年金加入の現状を紹介する。Ⅳ節では、仮説とモデルを説明する。Ⅴ節では、計量分析の結果を述べる。

## Ⅰ 農民工の年金保険制度

「養老保険」と呼ばれる公的年金制度は、1951年の「中華人民共和国労働保険条例」によって作られた。その後いくつかの修正を経て<sup>8</sup>、現在の日本の厚生年金に相当する「都市年金」と国民年金に相当する「都市居民養老保険」と現在の「新農保」の前身であった「農村養老保険」が作られた。

中国の年金制度は全国民に共通でないという特徴がある。日本でもサラリーマンと自営業者などが加入する年金制度は異なるが、中国の場合は都市と農村、国有企業と私営企業など、加入者が所属する組織、事業体に依拠して適用される年金制度が異なり、日本より格段に複雑な制度となっている。

表1でまとめたように、「都市年金」の加入対象者は都市部の従業員で、加入は強制である。本制度の策定に際しては農民工の加入を想定しなかったため、農民工の加入は任意となっている。保険料は企業と個人の両者負担で、賦課方式の社会プールと積立方式の個人口座を組み合わせた制度となっている。

農民工を雇う企業の納付負担と低所得の農民工の納付負担を引き下げるため、2009年から企業の負担比率は賃金支払総額の20%から12%に（従業員が農民工以外の場合は20%のまま）、農民工の個人の負担比率は自身が受け取る賃金の8%から地域によっては最大4%まで下げられた。

転勤、転居などで年金管理地域（市、鎮）以外の地域へ移動すると、個人口座部分の全額は移動できるが、社会プールの年金基金の部分は

6 公的年金以外に民間年金にも農民工は加入できるが、加入する農民工の数が少ないため、本稿は公的年金だけを分析対象とする。

7 CHIP2013によって、農民工の「都市年金」加入率は18.5%であり、「新農保」加入率は42.4%である。

8 田多（2004、106-114ページ）。

表 1 中国の公的年金制度

| 制度種類    | 「都市年金」                                                       | 「新農保」                                             |
|---------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 対象者及び要件 | 都市企業従業員、強制加入 <sup>1)</sup>                                   | 農村住民（都市年金に加入していない者）、任意加入                          |
| 保険料     | 定率制：<br>企業：賃金総額の20%（農民工は12%）<br>個人：賃金の8%（農民工は4－8%）           | 定額制：<br>地方政府：最低30元/年<br>村：任意<br>個人：100-500元/年の五段階 |
| 財政方式    | 賦課方式の社会プール：企業納付を拠出<br>積立方式の個人口座：個人納付を拠出                      | 完全積立方式                                            |
| 受給資格期間  | 15年                                                          | 15年                                               |
| 受給開始年齢  | 男性：60歳、女性：50歳                                                | 男女ともに60歳                                          |
| 年金支給月額  | 基礎年金：市町村前年度従業員平均月給×納付年数/100<br>個人口座年金：個人口座/139 <sup>3)</sup> | 基礎年金：最低55元 <sup>2)</sup><br>個人口座年金：個人口座/139       |
| 年金基金転移  | 社会プール基金：企業が納付した賃金の20%相当額うち12%が転移可能<br>個人口座：全額転移可能            | 全額転移可能                                            |

出所：国務院（2005）、国務院（2009a）、人力資源和社会保障部（2009）、国務院（2009b）から筆者整理。

注：1）原則上「都市年金」は強制加入だが、農民工に対して実質上は任意加入である。

2）地方政府は財政状況によって、「新農保」の基礎年金を55元以上の金額に増額できる。

3）個人口座年金の除数139は平均寿命にもとづくので、退職年齢が若いほど大きな値となる。すなわち除数は55歳で退職する場合は170、60歳退職は139、65歳退職は101となる。

企業が納付した賃金支払総額の20%相当額のうち12%しか移動できない<sup>9</sup>。すなわち、差額の8%は移動先の地方政府の負担になる。

1992年民政部が公布した「県級農村社会養老保険基本方案（試行）」にもとづき「農村養老保険」が作られ、その後それは2009年に「新農保」へ改革された<sup>10</sup>。さらに2014年に国務院が公布した「国務院関与建立統一的城郷居民基本養老保険制度的意見」によって、「新農保」は「都市居民養老保険」と合体し、「城郷居民基

本養老保険」に統一された。

「都市年金」と「新農保」の主な差異は、加入要件、保険料額と年金支給額にある。農民工が「都市年金」に加入することは困難であるが、「新農保」への加入は容易である。一方、「新農保」の保険料は安い、その年金支給額も安くなる。

農民工は若い時は農村で生活し、後に農村戸籍のまま都市で仕事をするため、農村部と都市部の両方の年金制度に加入することが可能になる。したがって、農民工は農民ではあるが「都市年金」に加入でき、都市で働いている従業員ではあるが「新農保」にも加入できる。人力資源和社会保障部が2009年に「農民工参加基本養老保険弁法」を公布する以後農民工は「都市年金」には簡単に加入でき、加入率は上昇しつづけている<sup>11</sup>。しかし、都市戸籍の従業員との加

9 2009年以後、農民工を雇う企業の負担比率は賃金支払総額の12%相当額に下げられ、納付した年金基金は全額移動できるようになった。

10 旧「農村養老保険」と「新農保」の差異は小さいため、本稿Ⅲ節以降では、2007年の「農村養老保険」と2013年の「新農保」を同一年金制度として扱う。

入率の格差は依然大きい。

Piore (1970) の二重的労働市場論によれば、中国の都市戸籍従業員と農民工は異なる労働力市場に属していることになる。しかし、農民工は農村に留まっている農民に比べて、比較的素質が高く、農村コミュニティのエリートとも言える<sup>12</sup>。農村ではエリートに属し、都市生活も体験している農民工にとって、農村居住者を対象とする「新農保」が提供する福祉水準では物足りないだろう。

以上のことから、加入要件と給付水準ははるかに異なる2つの公的年金制度を前提とすれば、年金制度に加入するか否かの意思決定だけでなく、どの年金制度に加入するか、すなわち「都市年金」と「新農保」のどちらを選択するかの行動も解明する必要があるだろう。

## II 先行研究

先行研究は農民工の公的年金加入を妨げる要因として、おもに年金の制度設計上の問題と彼らの低い所得水準にあると指摘した。農民工にとって年金制度については、2つの大きな問題がある。第1は、地域間流動性が高い農民工に対して、公的年金の管理が地域によって異なるので保険料を継続的に納付しようとする手続きが複雑になることである。第2は、年金給付額は地域によって異なり、豊かな地域では高く、貧しい地域では少ないので、出稼ぎする農民工が定年後に故郷の農村へ帰ると、受け取る年金給付額が下がることである。

龔 (2007)、鄭 (2007)、董 (2009)、王 (2015) は、農民工が年金に加入しない原因を年金制度上の問題として説明した。彼らによると、高い地域流動性と低い所得を特徴とする農民工の場

合、「都市年金」に加入することが困難である上に、年金の運用、管理主体が国ではなく地方であることに起因する「資格の移転」の難しさと納付負担の重さが、農民工の年金加入を低くしている。

農民工の年金に対する知識不足がその加入に影響を与えているという研究もある。Li (2008) は社会保障に対する乏しい認識と理解度の低さが、農民工が社会保障に加入しない主要な要因であると主張した。都市戸籍の従業員と比べて、農民工の教育水準は低いため、年金に対する知識は少ない。年金加入のメリットを知らない農民工の割合は高いので、年金加入率が低くなると考えられる。

中国の年金制度は地方政府が管理、運営するため、年金の改革は一部の地方政府が先行し、その成果を見極めて他の地域は改革を実施する。そのため、制度改革の実験地となった地域ではより多くの農民工が加入できる制度に改められた。それを踏まえ、周 (2003)、龔 (2007)、李・袁 (2013) は各実験地域における年金制度の比較研究を行った。それらの例として、広東省の統一型、上海市の総合型、北京市と山東省の独立型、浙江省の双低型が挙げられる<sup>13</sup>。ほかに江蘇省、天津市と福建省も年金改革に着手した。

Nielsen et al. (2005) は2004年における江蘇省の調査を利用して、農民工の年金、医療保険などの加入行動について分析した。そのうち、年金の加入行動については、説明変数として、配偶者が同じ都市で働いているか否か、過去3年の平均所得水準、現地での滞在期間、戸籍、性別、世帯所得、年間仕事時間、就業先企業の所有制、年齢と教育水準を設定した。分析結果として、配偶者が同じ都市で働いていること、所得が高いこと、滞在期間が長いことなどが、農民工の年金加入にプラスの要因として作用することが示された。

11 国家統計局 (2014a) 表11によれば、農民工の年金加入率は2008年の9.8%から2013の15.7%まで上昇した。具体的に「都市年金」と「新農保」の配分はなかったが、CHIP2013 データにおける「都市年金」の加入率 (18.9%) から「都市年金」だけの加入率であると推測できる。

12 李 (2004、111-119ページ)。

13 これらの地域の年金制度改革の詳細は龔 (2007) を参照。

さらに Nielsen et al. (2005) は、農民工による都市社会保障の加入意欲の要因についても分析した。都市社会保障と農村社会保障の選択については、戸籍登録地で働いていること、現地の滞在時間が長いこと、年齢が若いことなどが都市社会保障を選択する正の要因となることを示した。農民工が都市社会保障に加入しない理由については、最も重要なのは①「将来の帰郷や他の都市に移動する時、保険料の返納が難しい」、次いで②「加入後の保険料納付の負担」、さらに③「都市に長期滞在する意欲がない」などが得られた。すなわち、①と③は出稼ぎ農民工の保険移転の損失、②は低所得農民工の保険料の負担が農民工の年金加入を妨げていることを示した。

Nielsen et al. (2005) の分析は江蘇省で行った大規模調査データを使用した。江蘇省に限定されるので、全国の農民工の状況は分析されていない。しかも、分析に際して公的年金を「都市年金」と「新農保」を分けていない。本稿の分析で明らかにするが、そのことが原因で彼らの研究では重要な説明変数に関して有意な結果を得られなかったと思われる。さらに、説明変数として世帯所得と個人所得を同時に使っているので、多重共線性問題もある<sup>14</sup>。

馬 (2014) は都市戸籍住民における医療保険の加入行動の要因について、公的な従業員基本医療保険と私的な民間医療保険に分け、医療保険の選択行動について分析した。都市従業員基本医療保険では自営業者と私有企業の雇用者グループで年齢の上昇とともにその加入確率が高くなるという、逆選択仮説<sup>15</sup>が支持された。また都市従業員基本医療保険と民間医療保険は、

共に低所得層グループに比べて、中・高所得層で医療保険の加入確率が高くなることも判明した。それ以外には、就業先企業の所有制も医療保険の加入に影響した。

馬 (2014) が使用するデータは中国国家計所得プロジェクト調査 (CHIP: Chinese Household Income Project) で、調査結果の信憑性が高く、調査対象の範囲も広い。馬 (2014) が分析対象とした都市戸籍住民の医療保険加入行動の要因は、同じ社会保険の一種である年金保険にも当てはめることができるだろう。CHIP データを使って馬 (2014) の医療保険の分析で取り上げた要因を、農民工の年金選択行動に適用する価値はあるだろう。

以上のように農民工の年金問題に関する研究は多いが、「都市年金」と「新農保」の選択問題に関する研究は少ない。本稿は CHIP2007、CHIP2013 のデータを使用し、上記の先行研究を踏まえて、農民工の年金加入の要因と「都市年金」と「新農保」の選択要因を分析する。

### III データから見る農民工の年金加入の現状

使用するデータは、前述の CHIP の個票データで、2007年度の状況を調査した CHIP2007 と2013年度の状況を調査した CHIP2013 それぞれにおける農民工のセクションである。

CHIP 調査の対象は世帯のため、16歳 (就労開始年齢) 未満の若年層と60歳 (定年) を超える高齢者も調査対象に含まれているが、本稿で使用するデータは16歳以上、60歳以下の個人に限定した。また除外したサンプルは、本稿の主題である年金加入状況、教育水準と戸籍登録地に対する質問に無回答者、すでに都市戸籍を取得した人、年金加入状況には民間年金や企業年金に加入した人、および CHIP2013 で「都市年金」と「新農保」に二重加入している11人である。CHIP2013 サンプルの地域分布には偏りがあるため、被調査者が20人以下の11の省・市も除外した。なお在学者は「都市年金」に加入できないため、これも除去した。

表2によって、年金の加入状況を確認する。

14 世帯所得のなかに個人所得を含むため、相関性が極めて高く、多重共線性問題が生じる。

15 保険市場における逆選択は、情報の非対称性に起因する。例えば医療保険会社にとっては健康な人の加入が望ましいが、個人の健康状態はわからない。他方健康状態が悪い人は、保険加入のインセンティブが高い。その結果、健康が悪い人の加入確率が高くなる。これが逆選択である。

表2 記述統計量

| 項目 <sup>1)</sup>      | CHIP2013        |                 |                 |                 | CHIP2007       |                 |
|-----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|
|                       | 全体              | 「都市年金」          | 「新農保」           | 年金未加入者          | 全体             | 年金加入者           |
| サンプルサイズ               | 1421人<br>(100%) | 268人<br>(18.9%) | 631人<br>(44.4%) | 522人<br>(36.7%) | 6778<br>(100%) | 1244<br>(18.4%) |
| 男性比率                  | 51.8%           | 54.5%           | 50.4%           | 52.1%           | 59.1%          | 58.3%           |
| 平均年齢                  | 36.9歳           | 35.1歳           | 39.1歳           | 35.1歳           | 30.9歳          | 30.9歳           |
| 既婚者比率                 | 85.6%           | 82.1%           | 90.5%           | 81.4%           | 61.9%          | 60.5%           |
| 外地戸籍者比率               | 44.6%           | 39.2%           | 38.5%           | 54.8%           | 80.9%          | 84.5%           |
| 健康状態 <sup>2)</sup>    |                 |                 |                 |                 |                |                 |
| 非常に良い                 | 38.9%           | 44.4%           | 37.4%           | 37.9%           | 40.7%          | 46.0%           |
| 良い                    | 46.3%           | 45.9%           | 45.8%           | 47.1%           | 44.2%          | 41.6%           |
| 普通                    | 11.9%           | 9.7%            | 13.9%           | 11.9%           | 13.6%          | 12.0%           |
| 悪い                    | 2.4%            | 0.0%            | 2.9%            | 3.1%            | 1.4%           | 0.4%            |
| 教育水準（最終学歴）            |                 |                 |                 |                 |                |                 |
| 小学校卒以下                | 17.8%           | 4.1%            | 23.9%           | 17.4%           | 13.5%          | 6.2%            |
| 中学校卒                  | 50.8%           | 40.3%           | 52.9%           | 53.6%           | 56.8%          | 48.6%           |
| 高校卒                   | 21.4%           | 29.5%           | 18.5%           | 20.7%           | 26.0%          | 38.4%           |
| 専門学校卒以上               | 10.0%           | 26.1%           | 4.6%            | 8.2%            | 3.6%           | 6.8%            |
| 労働契約の種類 <sup>3)</sup> |                 |                 |                 |                 |                |                 |
| 正社員                   | 4.0%            | 9.7%            | 2.1%            | 1.2%            | 8.7%           | 7.2%            |
| 長期契約                  | 22.1%           | 43.4%           | 11.0%           | 15.9%           | 29.1%          | 66.7%           |
| 短期契約                  | 26.6%           | 34.5%           | 23.7%           | 22.9%           | 8.8%           | 11.3%           |
| 無契約                   | 47.4%           | 12.4%           | 63.2%           | 60.1%           | 53.3%          | 14.8%           |
| 就業先企業の所有制             |                 |                 |                 |                 |                |                 |
| 国有企業                  | 11.8%           | 33.3%           | 6.6%            | 5.0%            | 11.7%          | 22.3%           |
| 私有企業                  | 35.4%           | 50.4%           | 27.0%           | 36.5%           | 49.0%          | 64.0%           |
| 自営業                   | 52.8%           | 16.3%           | 66.4%           | 58.5%           | 39.2%          | 13.6%           |
| 勤労所得                  | 35,446.0元       | 41,264.5元       | 33,198.1元       | 34,611.6元       | 18,270.0元      | 20,482.3元       |

データ出所：CHIP2013、CHIP2007

注：1) サンプルの地域分布は省略。

2) 健康状態の選択肢の中に「非常に悪い」を選択した人数は非常に少ないため、「悪い」と合算した。

3) 契約期間については、1年及び以上は長期契約、1年未満は短期契約である。

年金加入率は CHIP2007 では18.4%であったに  
対し、CHIP2013では63.3%（「都市年金」の加  
入率18.9%と「新農保」の加入率44.4%の合計）  
まで上昇した<sup>16</sup>。2007年から2013年までの6年

間に農民工の年金加入状況は大幅に上昇した<sup>17</sup>。

CHIP2007は9の省・市、CHIP2013は13の  
省・市の農民工を調査対象にしたため、地域間  
格差問題を回避できない。社会保障制度の基本

16 CHIP2007では年金の種類については質問対象  
ではなかった。

17 2009年の「農民工参加基本養老保険弁法」の  
導入の効果とみられる。

部分は全国同一であっても、細部は各地域の財政能力により異なり、社会保険基金も財政制度上地方が主体となっている<sup>18</sup>。しかも年金は地方政府が管理し、支給も地方財政から賄われるため、年金の加入状況の地域差は大きくなると思われるので、農民工の年金加入の分析には地域格差を考慮しなければならない。

表2を見ると、2007年と比べて2013年に大きく変化した属性は、年齢、婚姻状況、戸籍状況、教育水準および所得である。これらの変化は農民工の年金加入率に大きく影響した可能性がある。

CHIP2013の年金加入者全体の属性の特徴としては、個人属性の面では、男性、高年齢層、既婚者、現地戸籍、低学歴層が多い。就業状況の面では、正社員が少なく、約半分为無労働契約で、就業先企業の所有制を見ると自営業者の割合が半分を占め、国有企業就業者の割合が低い。所得の面では、勤労所得の平均値（35,446元/年）は一般都市従業員の平均年収<sup>19</sup>よりかなり低い、という特徴がある。

「都市年金」と「新農保」の加入者を比べると、性別、教育水準、労働契約の種類、就業先企業の所有制と勤労所得の差が大きい。「都市年金」に加入している農民工は「新農保」に加入している農民工に比べ、男性、高学歴者、正社員と長・短期の労働契約者、国有企業と私有企業の従業員などが多く、勤労所得が高い。したがって、「都市年金」と「新農保」に加入している農民工の属性は異なり、農民工の年金加入行動を分析する際には、「都市年金」と「新農保」を分けて分析する必要があることを表2は示唆している。

本稿の「はじめに」で述べた2014年「都市年金」の加入率64.9%と比べると、CHIP2013の農民工の公的年金全体の加入率63.3%は若干低いが、「都市年金」だけを見ると、農民工の加

入率18.9%はかなり低い。さらに、「都市年金」と「新農保」の受給内容の大きな差を考えると、農民工の年金問題は、年金加入率自体が低いことよりも「都市年金」に加入していないことの方が大きな問題である。

#### IV 計量分析の仮説とモデル

##### 4.1 仮説

「都市年金」と「新農保」はともに、制度上は農民工を対象としたものではないので、これらの年金制度は農民工にとって不合理な内容が多い。その上、2つの年金制度上の相違も大きいので、制度自体が農民工の年金の選択行動に影響を与えるだろう。以下これを制度要因仮説とよぶ。それ以外には、学歴差による情報格差仮説と流動性制約仮説が考えられる。以下でこれらを説明する。

##### (1) 制度要因仮説

年金制度の問題は主に年金の給付と保険料の納付に分かれる。まず年金の給付金については、「都市年金」の年金給付の基礎年金部分は仕事の賃金水準に左右され、「新農保」の基礎年金額も地方政府の財政状況に依存する（表1）。すなわち、農民工の年金の加入と選択は地域によって異なる。また年金改革の先行地域では年金加入率が高く、「都市年金」の選択率も高くなるだろう。

年金制度の運用主体は地方政府であるため、外地戸籍の出稼ぎ農民工は定年後に貧しい故郷に戻る時、地域の平均賃金水準の低下または地方政府の財政状況によって年金額が減額するリスクに直面する。これによって、外地戸籍の出稼ぎ農民工が年金、特に「都市年金」に加入する確率は低くなるだろう。

保険料の納付額については、表1に示したように制度間の格差が大きい。すなわち「新農保」は安く、「都市年金」は高い。さらに「都市年金」の保険料は企業と個人の両者負担となるため、企業側の納付負担も大きい。そのため、企業には「都市年金」の納付を避けようと

18 大塚（2002、48-49ページ）。

19 2013年における都市従業員の平均年収は51,483元である（国家統計局、2014b、表4-15）。

する傾向があり、農民工を雇う生産性が低い企業にとってより深刻であろう。すなわち収益が良い企業（国有企業と一部の私有企業）に就業する農民工の加入率は高いだろう。さらに、「都市年金」に加入するには労働契約が必要であるが、労働契約を結んだ農民工の割合は低いいため、「都市年金」の加入率も当然に低くなるだろう。

以上の要因は直接的には年金の受益と負担に関するものであるが、それらは中国の年金制度の独自性に由来するものであり、ここでは一括して制度要因仮説としてまとめる

## (2) 情報格差仮説

年金制度は複雑なため、一般人は簡単にそれを理解できないであろう。もともと年金制度に関する知識を習得する機会は少なく、従来の最大の情報源とみられるテレビ番組では年金制度の紹介は少ない。インターネットやスマートフォンの普及によって、年金知識を習得する機会は増えたが、これらの情報通信技術を利用できる者と利用できない者の間に年金知識の情報格差が生じるだろう。

Li (2008) が説明したように年金知識が豊富な人は年金のメリットをよく理解し、年金に加入する可能性が高くなる。高学歴者は低学歴者より年金情報の入手で優位性を持ち、年金に加入する可能性が高くなるだろう。さらに、高学歴者は「都市年金」の厚生水準が高く、「新農保」の厚生水準が低いことを知り、「都市年金」に加入する可能性が高く、「新農保」に加入する可能性が低くなるだろう。

## (3) 流動性制約仮説

農民工の年金加入活動には、流動性制約問題が存在する。流動性制約がある低所得の農民工は所得を主に消費に使い、貯蓄の一種となる年金に加入する余裕はないだろう。すなわち、所得が低い農民工の年金加入確率は低いだろう。さらに、年金制度別に対する所得の影響を見ると、高所得層は「都市年金」に加入する確率は高く、低所得層は「新農保」に加入する確率は

高くなるだろう。

## 4.2 分析方法とモデルの設定

農民工の年金加入行動の分析については、年金制度自体への「加入」の有無に関する分析と年金制度の内容を考慮した「都市年金」、「新農保」および「年金未加入」の3つの選択に関する分析の2つに分ける。分析を2つに分けた理由は、すでに述べたように「都市年金」と「新農保」に加入する農民工の属性はかなり異なるため、それらを統合して分析すると、結論にバイアスが生じる可能性があるからである。

年金制度自体への加入活動の分析については、「年金加入・未加入」の二項選択を被説明変数としてロジット回帰分析を行う。第2の年金制度の選択については、「都市年金」、「新農保」と「年金未加入」の三項選択を被説明変数として多項プロビット回帰分析<sup>20</sup>を行う。変数の設定は表3に表す。

制度要因仮説の代理変数として就業先企業の所有制、労働契約の種類、地域ダミーと戸籍登録地を使用する。情報格差仮説は教育水準で表し、流動性制約仮説は勤労所得で表す。その他年齢、婚姻、性別と健康状態を説明変数として使用する。これらの変数を選択した理由を以下で説明する。

Grable (2000) によれば高齢者、既婚者はリスク回避的で、リスク回避的な人は年金を好み、加入する確率が高くなるだろう。婚姻状況が個人の年金加入の行動に影響を与えることは Shuey (2004) の研究でも支持されている。

Akerlof (1970) のレモン市場仮説によれば、情報の非対称性によって市場には逆選択行動が

20 多項選択問題には多項ロジット回帰も利用できる。そのためには、ある選択が他の選択の確率に影響しないという IIA (Independence of Irrelevant Alternatives) 仮定の成立が必要であるが、ハウスマン検定の結果、IIA 仮定は棄却された。多項プロビットモデルと Nested Logit モデルは IIA 仮定の成立を必要としないが、2つの分析結果には大きな差異がないため、ここでは多項プロビットモデルだけで分析する。

表 3 変数の設定

| 仮説      | 変数        |                                                                                                                                                 |
|---------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | 被説明変数     |                                                                                                                                                 |
|         | 年金加入      | 加入 = 1、未加入 = 0                                                                                                                                  |
|         | 年金選択      | 3 カテゴリー（年金未加入、都市年金、新農保）                                                                                                                         |
|         | 説明変数      |                                                                                                                                                 |
| 制度要因仮説  | 就業先企業の所有制 | 3 カテゴリーのダミー変数（国有企業、私有企業、自営業）                                                                                                                    |
|         | 労働契約の種類   | 4 カテゴリーのダミー変数（正社員、長期契約、短期契約、無契約）                                                                                                                |
|         | 地域ダミー     | CHIP2013 は13の省・市（北京市、山西省、遼寧省、江蘇省、安徽省、山東省、河南省、湖北省、湖南省、 <b>広東省</b> 、重慶市、四川省、雲南省）<br>CHIP2007 は9の省・市（上海市、江蘇省、浙江省、安徽省、河南省、湖北省、 <b>広東省</b> 、重慶市、四川省） |
|         | 戸籍登録地     | 外地 = 1、当地 = 0                                                                                                                                   |
| 情報格差仮説  | 教育水準      | 4 カテゴリーのダミー変数（小学校卒以下、中学校卒、高校卒、専門学校卒以上）                                                                                                          |
| 流動性制約仮説 | 勤労所得      | 5 カテゴリーのダミー変数（ <b>第1五分位</b> 、第2五分位、第3五分位、第4五分位、第5五分位）                                                                                           |
|         | 性別        | 男性 = 1、女性 = 0                                                                                                                                   |
|         | 年齢        | 年齢 / 10                                                                                                                                         |
|         | 婚姻        | 既婚者 = 1、未婚者 = 0                                                                                                                                 |
|         | 健康状態      | 4 カテゴリーのダミー変数（ <b>非常に良い</b> 、良い、普通、悪い）                                                                                                          |

出所：筆者作成

注：カテゴリー変数の太字は参照カテゴリー。

存在する。公的年金では定年後から死亡まで年金が支給されるため、長生きするほど年金の受給総額が多くなり、利得が高くなる。女性の平均寿命は男性より高く、健康状態が良い人は長命の可能性が高いため、女性と健康状態が良い人は逆選択で年金加入の可能性が高くなる。

モデルとしては、3つの仮説を2つのモデルに分け、制度要因仮説はモデル1で、情報格差仮説と流動性制約仮説は農民工の個人属性を説明変数としているため、一つにまとめてモデル2で検証する。農民工の個人属性を表す性別、

年齢、婚姻状況と健康状態以外に、モデル1は就業先企業の所有制、労働契約の種類、地域ダミーと戸籍登録地、モデル2は教育水準と勤労所得、モデル3はすべての説明変数を含んだものである。

## V 計量分析の結果

農民工の年金加入行動に関するロジット回帰の結果は表4に、CHIP2013のみを用いた「都市年金」、「新農保」と「年金未加入」の選択行動に関する多項プロビット回帰の結果は表5

表4 年金加入行動の分析

|              | CHIP2013              |                     |                       | CHIP2007              |                       |                        |
|--------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
|              | モデル1                  | モデル2                | モデル3                  | モデル1                  | モデル2                  | モデル3                   |
| 説明変数         | 限界効果                  | 限界効果                | 限界効果                  | 限界効果                  | 限界効果                  | 限界効果                   |
| 男性           | -0.054<br>(-1.47)     | -0.041<br>(-1.39)   | -0.053<br>(-1.38)     | 0.007<br>(0.84)       | -0.018 *<br>(-1.89)   | -0.015 *<br>(-1.73)    |
| 年齢           | 0.023<br>(1.08)       | 0.054 ***<br>(3.08) | 0.020<br>(0.88)       | 0.014 **<br>(2.41)    | 0.023 ***<br>(3.55)   | 0.025 ***<br>(4.37)    |
| 既婚           | 0.083<br>(1.53)       | 0.032<br>(0.71)     | 0.080<br>(1.47)       | 0.026 *<br>(2.40)     | -0.007<br>(-0.53)     | 0.027 **<br>(2.49)     |
| 健康状態 [非常に良い] |                       |                     |                       |                       |                       |                        |
| 良い           | -0.050<br>(-1.20)     | -0.026<br>(-0.86)   | -0.054<br>(-1.28)     | -0.025 ***<br>(-2.71) | -0.016<br>(-1.58)     | -0.016 *<br>(-1.81)    |
| 普通           | 0.049<br>(0.81)       | -0.012<br>(-0.25)   | 0.046<br>(0.76)       | -0.018<br>(-1.30)     | -0.024 *<br>(-1.66)   | -0.006<br>(-0.43)      |
| 悪い           | 0.076<br>(0.56)       | -0.110<br>(-0.89)   | 0.097<br>(0.74)       | -0.100 ***<br>(-2.70) | -0.129 ***<br>(-4.43) | -0.084 **<br>(-2.20)   |
| 外地戸籍         | -0.147 ***<br>(-3.65) |                     | -0.151 ***<br>(-3.73) | -0.041 ***<br>(-2.90) |                       | -0.0411 ***<br>(-3.03) |
| 地域ダミー [広東省]  |                       |                     |                       |                       |                       |                        |
| 江蘇省          | 0.138 *<br>(1.72)     |                     | 0.144 *<br>(1.82)     | 0.203 ***<br>(11.80)  |                       | 0.190 ***<br>(11.64)   |
| 安徽省          | 0.114<br>(1.12)       |                     | 0.110<br>(1.08)       | 0.023<br>(1.34)       |                       | 0.038 **<br>(2.16)     |
| 河南省          | -0.194 **<br>(-2.10)  |                     | -0.205 **<br>(-2.19)  | -0.001<br>(-0.07)     |                       | 0.012<br>(0.69)        |
| 湖北省          | 0.151 *<br>(1.80)     |                     | 0.148 *<br>(1.76)     | 0.070 ***<br>(4.01)   |                       | 0.081 ***<br>(4.63)    |
| 重慶市          | -0.216 **<br>(-2.35)  |                     | -0.238 ***<br>(-2.65) | 0.044 **<br>(2.47)    |                       | 0.064 ***<br>(3.44)    |
| 四川省          | -0.081<br>(-0.83)     |                     | -0.073<br>(-0.73)     | -0.020<br>(-1.37)     |                       | -0.012<br>(-0.79)      |
| 上海市          |                       |                     |                       | 0.186 ***<br>(12.57)  |                       | 0.180 ***<br>(12.79)   |
| 浙江省          |                       |                     |                       | 0.153 ***<br>(9.20)   |                       | 0.146 ***<br>(9.24)    |
| 北京市          | 0.363 ***<br>(6.51)   |                     | 0.358 ***<br>(6.33)   |                       |                       |                        |
| 山西省          | 0.231 ***<br>(2.84)   |                     | 0.222 ***<br>(2.66)   |                       |                       |                        |
| 遼寧省          | -0.140 *<br>(-1.76)   |                     | -0.138 *<br>(-1.73)   |                       |                       |                        |

|                  |                       |                    |                       |                       |                      |                       |
|------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|
| 山東省              | 0.237 **<br>(2.49)    |                    | 0.247 ***<br>(2.69)   |                       |                      |                       |
| 湖南省              | 0.075<br>(0.60)       |                    | 0.078<br>(0.63)       |                       |                      |                       |
| 雲南省              | 0.095<br>(1.06)       |                    | 0.088<br>(0.99)       |                       |                      |                       |
| 労働契約種類 [正社員]     |                       |                    |                       |                       |                      |                       |
| 長期契約             | -0.232 *<br>(-1.91)   |                    | -0.235 *<br>(-1.92)   | 0.178 ***<br>(9.85)   |                      | 0.156 ***<br>(8.61)   |
| 短期契約             | -0.142<br>(-1.22)     |                    | -0.135<br>(-1.14)     | 0.025<br>(1.21)       |                      | 0.021<br>(1.04)       |
| 無契約              | -0.276 **<br>(-2.35)  |                    | -0.280 **<br>(-2.34)  | -0.089 ***<br>(-5.67) |                      | -0.091 ***<br>(-5.69) |
| 就業先企業の所有制 [国有企業] |                       |                    |                       |                       |                      |                       |
| 私有企業             | -0.161 ***<br>(-2.92) |                    | -0.167 ***<br>(-3.01) | -0.062 ***<br>(-4.67) |                      | -0.052 ***<br>(-4.07) |
| 自営業              | -0.112 *<br>(-1.81)   |                    | -0.116 *<br>(-1.86)   | -0.123 ***<br>(-8.10) |                      | -0.110 ***<br>(-7.42) |
| 教育水準 [小学校卒以下]    |                       |                    |                       |                       |                      |                       |
| 中学校卒             |                       | 0.005<br>(0.11)    | -0.029<br>(-0.51)     |                       | 0.070 ***<br>(6.20)  | 0.040 ***<br>(3.06)   |
| 高校卒              |                       | 0.029<br>(0.58)    | -0.041<br>(-0.62)     |                       | 0.176 ***<br>(12.13) | 0.110 ***<br>(7.33)   |
| 専門学校卒以上          |                       | 0.112 **<br>(1.97) | -0.018<br>(-0.21)     |                       | 0.239 ***<br>(7.82)  | 0.148 ***<br>(5.60)   |
| 勤労所得 [第1五分位]     |                       |                    |                       |                       |                      |                       |
| 第2五分位            |                       | -0.008<br>(-0.19)  | 0.060<br>(1.08)       |                       | 0.065 ***<br>(5.76)  | 0.023<br>(1.62)       |
| 第3五分位            |                       | 0.012<br>(0.26)    | 0.011<br>(0.20)       |                       | 0.179 ***<br>(14.78) | 0.071 ***<br>(5.11)   |
| 第4五分位            |                       | -0.002<br>(-0.04)  | -0.013<br>(-0.21)     |                       | 0.179 ***<br>(12.75) | 0.080 ***<br>(5.25)   |
| 第5五分位            |                       | 0.067<br>(1.47)    | 0.086<br>(1.25)       |                       | 0.155 ***<br>(10.36) | 0.116 ***<br>(6.60)   |
| AIC              | 649.982               | 1527.664           | 663.141               | 4746.145              | 6004.395             | 4591.987              |
| -2LL             | 585.982               | 1489.664           | 581.141               | 4690.145              | 5966.395             | 4517.987              |
| Pseudo R2        | 0.198                 | 0.016              | 0.202                 | 0.256                 | 0.077                | 0.284                 |
| 有効サンプルサイズ        | 559                   | 1164               | 557                   | 6649                  | 6778                 | 6649                  |

出所：筆者作成

注：1) \*, \*\*, \*\*\* はそれぞれ10%、5%、1%の有意水準で有意であることを示す。

2) ( ) はZ値を示す。

3) [ ] は各変数の参照カテゴリーを示す。

表5 年金選択行動の分析

|                  | モデル1                  |                       |                     | モデル2                  |                      |                       | モデル3                  |                       |                       |
|------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|                  | 年金未加入                 | 都市年金                  | 新農保                 | 年金未加入                 | 都市年金                 | 新農保                   | 年金未加入                 | 都市年金                  | 新農保                   |
| 説明変数             | 限界効果                  | 限界効果                  | 限界効果                | 限界効果                  | 限界効果                 | 限界効果                  | 限界効果                  | 限界効果                  | 限界効果                  |
| 男性               | 0.050<br>(1.37)       | -0.046<br>(-1.41)     | -0.004<br>(-0.12)   | 0.042<br>(1.42)       | -0.056 **<br>(-2.24) | 0.014<br>(0.48)       | 0.051<br>(1.32)       | -0.065 *<br>(-1.90)   | 0.014<br>(0.36)       |
| 年齢               | -0.029<br>(-1.38)     | -0.010<br>(-0.51)     | 0.039<br>(1.84)     | -0.052 ***<br>(-3.01) | 0.007<br>(0.49)      | 0.045 ***<br>(2.59)   | -0.029<br>(-1.29)     | 0.020<br>(0.95)       | 0.009<br>(0.42)       |
| 既婚               | -0.079<br>(-1.44)     | 0.008<br>(0.18)       | 0.070<br>(1.30)     | -0.040<br>(-0.90)     | -0.009<br>(-0.24)    | 0.049<br>(1.08)       | -0.084<br>(-1.52)     | 0.012<br>(0.25)       | 0.072<br>(1.33)       |
| 外地戸籍             | 0.138 ***<br>(3.42)   | -0.099 ***<br>(-2.86) | -0.039<br>(-0.96)   |                       |                      |                       | 0.133 ***<br>(3.28)   | -0.080 **<br>(-2.34)  | -0.053<br>(-1.33)     |
| 地域ダミー [広東省]      |                       |                       |                     |                       |                      |                       |                       |                       |                       |
| 江蘇省              | -0.129<br>(-1.62)     | -0.071<br>(-0.96)     | 0.200 **<br>(2.45)  |                       |                      |                       | -0.130<br>(-1.63)     | -0.052<br>(-0.70)     | 0.181 **<br>(2.26)    |
| 安徽省              | -0.088<br>(-0.85)     | -0.197 ***<br>(-2.64) | 0.285 ***<br>(2.75) |                       |                      |                       | -0.091<br>(-0.89)     | -0.149 *<br>(-1.92)   | 0.240 **<br>(2.41)    |
| 河南省              | 0.243 ***<br>(2.66)   | -0.378 ***<br>(-9.06) | 0.136<br>(1.54)     |                       |                      |                       | 0.227 **<br>(2.40)    | -0.372 ***<br>(-9.25) | 0.145<br>(1.60)       |
| 湖北省              | -0.134<br>(-1.61)     | -0.106<br>(-1.49)     | 0.240 ***<br>(2.90) |                       |                      |                       | -0.131<br>(-1.57)     | -0.099<br>(-1.42)     | 0.230 ***<br>(2.80)   |
| 重慶市              | 0.213 **<br>(2.41)    | -0.105<br>(-1.35)     | -0.108 *<br>(-1.76) |                       |                      |                       | 0.208 **<br>(2.37)    | -0.084<br>(-1.12)     | -0.123 **<br>(-2.12)  |
| 四川省              | 0.082<br>(0.81)       | -0.143 *<br>(-1.80)   | 0.061<br>(0.70)     |                       |                      |                       | 0.069<br>(0.69)       | -0.107<br>(-1.33)     | 0.038<br>(0.45)       |
| 北京市              | -0.351 ***<br>(-6.34) | -0.055<br>(-0.81)     | 0.406 ***<br>(5.92) |                       |                      |                       | -0.347 ***<br>(-6.14) | -0.089<br>(-1.39)     | 0.436 ***<br>(6.57)   |
| 山西省              | -0.211 ***<br>(-2.65) | -0.167 **<br>(-2.40)  | 0.378 ***<br>(4.69) |                       |                      |                       | -0.202 **<br>(-2.49)  | -0.153 **<br>(-2.19)  | 0.355 ***<br>(4.38)   |
| 遼寧省              | 0.116<br>(1.50)       | -0.045<br>(-0.65)     | -0.070<br>(-1.25)   |                       |                      |                       | 0.111<br>(1.43)       | -0.037<br>(-0.54)     | -0.074<br>(-1.33)     |
| 山東省              | -0.233 ***<br>(-2.59) | -0.101<br>(-1.22)     | 0.334 ***<br>(3.30) |                       |                      |                       | -0.241 ***<br>(-2.75) | -0.099<br>(-1.26)     | 0.339 ***<br>(3.48)   |
| 湖南省              | -0.074<br>(-0.62)     | -0.235 ***<br>(-3.07) | 0.309 ***<br>(2.57) |                       |                      |                       | -0.091<br>(-0.78)     | -0.253 ***<br>(-3.73) | 0.344 ***<br>(2.93)   |
| 雲南省              | -0.096<br>(-1.13)     | -0.218 ***<br>(-3.03) | 0.314 ***<br>(3.61) |                       |                      |                       | -0.093<br>(-1.08)     | -0.215 ***<br>(-3.00) | 0.308 ***<br>(3.53)   |
| 労働契約種類 [正社員]     |                       |                       |                     |                       |                      |                       |                       |                       |                       |
| 長期契約             | 0.177<br>(1.48)       | -0.114<br>(-0.94)     | -0.063<br>(-0.56)   |                       |                      |                       | 0.179<br>(1.45)       | -0.074<br>(-0.63)     | -0.107<br>(-0.87)     |
| 短期契約             | 0.101<br>(0.88)       | -0.173<br>(-1.48)     | 0.061<br>(0.55)     |                       |                      |                       | 0.092<br>(0.77)       | -0.104<br>(-0.90)     | 0.001<br>(0.01)       |
| 無契約              | 0.235 **<br>(2.01)    | -0.421 ***<br>(-3.56) | 0.176<br>(1.54)     |                       |                      |                       | 0.234 *<br>(1.92)     | -0.318 ***<br>(-2.67) | 0.075<br>(0.60)       |
| 就業先企業の所有制 [国有企業] |                       |                       |                     |                       |                      |                       |                       |                       |                       |
| 私有企業             | 0.130 **<br>(2.31)    | -0.167 ***<br>(-3.00) | 0.050<br>(0.89)     |                       |                      |                       | 0.127 **<br>(2.21)    | -0.147 ***<br>(-2.77) | 0.034<br>(0.59)       |
| 自営業              | 0.091<br>(1.43)       | -0.275 ***<br>(-4.29) | 0.192 ***<br>(2.88) |                       |                      |                       | 0.091<br>(1.50)       | -0.242 ***<br>(-3.91) | 0.159 **<br>(2.39)    |
| 教育水準 [小学校卒以下]    |                       |                       |                     |                       |                      |                       |                       |                       |                       |
| 中学校卒             |                       |                       |                     | -0.012<br>(-0.27)     | 0.111 ***<br>(4.45)  | -0.099 **<br>(-2.21)  | 0.004<br>(0.07)       | 0.097 *<br>(1.93)     | -0.100<br>(-1.49)     |
| 高校卒              |                       |                       |                     | -0.035<br>(-0.70)     | 0.195 ***<br>(5.78)  | -0.160 ***<br>(-3.15) | 0.019<br>(0.27)       | 0.189 ***<br>(3.14)   | -0.199 ***<br>(-2.69) |
| 専門学校卒以上          |                       |                       |                     | -0.110 *<br>(-1.92)   | 0.445 ***<br>(8.72)  | -0.335 ***<br>(-5.86) | 0.007<br>(0.08)       | 0.288 ***<br>(3.69)   | -0.301 ***<br>(-3.58) |

| 勤労所得 [第1五分位] |         |  |  |                   |                     |                      |                   |                   |                   |
|--------------|---------|--|--|-------------------|---------------------|----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 第2五分位        |         |  |  | 0.004<br>(0.09)   | 0.019<br>(0.60)     | -0.023<br>(-0.51)    | -0.046<br>(-0.83) | -0.002<br>(-0.04) | 0.051<br>(0.92)   |
| 第3五分位        |         |  |  | -0.015<br>(-0.34) | 0.107 ***<br>(2.99) | -0.091 **<br>(-2.03) | -0.001<br>(-0.02) | 0.053<br>(1.06)   | -0.048<br>(-0.86) |
| 第4五分位        |         |  |  | -0.002<br>(-0.04) | 0.104 ***<br>(2.88) | -0.102 **<br>(-2.23) | 0.017<br>(0.27)   | -0.019<br>(-0.36) | 0.009<br>(0.15)   |
| 第5五分位        |         |  |  | -0.071<br>(-1.56) | 0.130 ***<br>(3.48) | -0.059<br>(-1.26)    | -0.070<br>(-1.01) | 0.089<br>(1.45)   | -0.015<br>(-0.21) |
| -2LL         | 910.166 |  |  | 2317.291          |                     |                      | 875.406           |                   |                   |
| 有効サンプルサイズ    | 559     |  |  | 1164              |                     |                      | 557               |                   |                   |

出所：筆者作成

注：1) \*, \*\*, \*\*\* はそれぞれ10%、5%、1%の有意水準で有意であることを示す。

2) ( ) はZ値を示す。

3) [ ] は各変数の参照カテゴリーを示す。

4) 健康状態を含む場合、多項プロビット回帰の結果が悪くなるため、健康状態を説明変数から除外した。

5) 対象はCHIP2013のみ。

にそれぞれ示す<sup>21</sup>。各モデルのAIC、-2LLとPseudo R<sup>2</sup>を見ると、モデル1と3のAICと-2LLは低く、Pseudo R<sup>2</sup>は高い。モデル1とモデル3が農民工の年金加入行動と選択行動の説明力が高い。

第1に、制度要因仮説を検証する。仮説通り加入状況の地域差が大きい。表4によると、広東省を参照カテゴリーとし、2007年の加入確率では江蘇省は20.3%、上海市は18.6%、浙江省は15.3%高く、湖北省と重慶市も高いがその差は小さい。2013年では江蘇省は13.8%、湖北省は15.1%高く、重慶市は逆に21.6%低くなった。上海市と浙江省はCHIP2013に含まれないため、変化は確認できない。CHIP2013に追加された地域の中で、北京市は36.3%、山西省は23.1%、山東省は23.7%高く、遼寧省は14%低い。

2つの年金制度の選択行動については表5で表す。「都市年金」を選択する確率が低い地域は安徽省、河南省、四川省、山西省、湖南省及び雲南省である。「都市年金」を選択する確率が比較的高い地域は先行地域の広東省、江蘇省、北京市と山東省、ほかに湖北省、重慶市と遼寧

省である。「新農保」の選択確率を見ると、多くの地域の選択確率は高く、先行地域の中で広東省の選択確率は低いグループに入ることがわかる。

農民工の戸籍登録地については、表4によると、2007年では外地戸籍者の加入確率は4.1%低く、2013年ではさらに-14.7%まで低くなった。表5の2013年の選択行動を見ると、外地戸籍者の「年金未加入」の選択確率は13.8%高く、「都市年金」の選択確率は9.9%低く、「新農保」の選択確率には有意な差が存在しなかった。

外地戸籍の出稼ぎ農民工にとって、「新農保」は故郷で加入できるため、定年後帰郷しても年金の給付には変化はない。しかし、「都市年金」は仕事先で加入するため、帰郷すると年金給付金が減少する可能性が高い。したがって、外地戸籍者は「都市年金」の加入に慎重となる。

次に年金保険料の納付を検討する。労働契約種類については、正社員と比べ、表4によると、2007年では長期契約者の加入確率は17.8%高く、無契約者は8.9%低い。2013年では長期契約者の加入確率は23.2%低く、無契約者は27.6%低い。表5の2013年の選択行動を見ると、無契約者の「年金未加入」を選択する確率は23.5%高く、「都市年金」を選択する確率は42.1%低い。

21 表4と表5では紙幅の制約上、限界効果、Z値および有意水準だけを表示する。

ほかのグループには年金の選択行動には有意な差は存在しなかった。

就業先企業の所有制については、国有企業と比べ、表4によると、2007年では私有企業の加入確率は6.2%低く、自営業の加入確率は12.3%低くなり、2013年では私有企業の加入確率は16.1%低く、自営業の加入確率は11.2%低くなった。表5の2013年の選択行動を見ると、私有企業の農民工は「年金未加入」を選択する確率は13%高く、「都市年金」を選択する確率は16.7%低い。自営業の農民工は「都市年金」を選択する確率は27.5%低く、「新農保」を選択する確率は19.2%高い。

農民工が「都市年金」に加入すると、労働契約がある農民工に対しては企業には「都市年金」の保険料納付義務があるため、企業側の人件費負担は高くなる。他方、労働契約がない農民工は「都市年金」に加入する意欲があっても、企業が保険料を負担しないため<sup>22</sup>、高額な保険料を全額自己負担することになり、年金に加入しない可能性が高い。したがって、労働契約の有無が「都市年金」の選択に大きな影響を与える。

特に国有企業では国の政策としての年金制度を支える役目があるので、「都市年金」の保険料納付を避ける確率は低いだろう。これに対して、私有企業は利益最大のため保険料納付を避けようとする。すなわち、私有企業の農民工が「都市年金」に加入しない可能性が高い。自営業者も同じく保険料を全額自己負担しなければならない。

年金の選択行動に影響する各因子の中では労働契約の有無が最も大きな影響力を与えた。そのため、2007年と比べて2013年に無契約者の加入確率は18.7%大幅に低下した。2007年と比べ、2013年では私有企業の年金加入確率は9.9%低くなった。その背景として農民工の「都市年金」の加入に対して私有企業が保険料を未納したこ

とが考えられる<sup>23</sup>。

第2に情報格差仮説を検証する。教育水準については、小学校卒以下と比べる。表4によると、2007年では中学校卒の加入確率は7.0%高く、高校卒の加入確率は17.6%高く、専門学校卒以上の加入確率は23.9%高い。しかし2013年には状況が大きく変化し、中学校卒と高校卒では有意な差は存在しない、専門学校卒以上のみ加入確率は11.2%高い。

表5の2013年の選択行動を見ると、「都市年金」の選択確率は、中学校卒が11.1%高く、高校卒が19.5%高く、専門学校卒以上学歴者が44.5%高い。しかし、「新農保」の選択確率は、中学校卒が9.9%低く、高校卒が16%低く、専門学校卒以上が33.5%低い。

上記の結果は、教育水準が高いほど農民工は「都市年金」に加入し、「新農保」に加入しないことを意味している。その理由として、高学歴者は年金制度を良く知っているのも、「都市年金」に加入する利益が高く、「新農保」に加入する利益が少ないことを理解していることが考えられる。要するに年金に関する情報獲得に優位な学歴が高い農民工ほど年金の加入確率は高く、しかも「都市年金」を選択する確率も高くなる。

他方、教育水準は「都市年金」と「新農保」に異なる影響を与えたため、年金制度自体への加入行動に対してはその影響力が相殺された。これによって、2007年と比べ、2013年には専門学校卒以上学歴者以外には有意な差が無くなり、仮説通りの結果が得られなかった。

第3に流動性制約仮説について検証する。表4によると、2007年の勤労所得については、第1五分位（下位20%）にいる農民工より、第2五分位にいる農民工の加入確率は6.5%高く、第3五分位は17.9%高く、第4五分位は17.9%高く、第5五分位は15.5%高い。2013年には状況が大きく変化し、各所得階層の間に有意な差は存在しなくなかった。

22 筆者は2014年から2016年にわたって農民工に対して独自の調査を実施した際のヒアリングで多数の農民工からこの問題の存在を確認した。

23 注22に同じ。

表5の2013年の選択行動を見ると、第1五分位と第2五分位の間に有意な差は存在しない。「都市年金」の選択確率では、第3五分位は10.7%高く、第4五分位は10.4%高く、第5五分位は13%高い。「新農保」の選択確率では、第3五分位は9.1%低く、第4五分位は10.2%低く、第5五分位は有意な差はなかった。

2007年の年金加入確率を見ると、勤労所得が上位60%以上の農民工の年金加入確率は急上昇する。2013年では勤労所得が上位60%にいる農民工は、所得が高いほど「都市年金」の選択確率が高くなる。「都市年金」の保険料は高いから、所得が高くなるほど負担できる可能性は高いだろう。以上のことから流動性制約仮説が支持されると言えよう。

一方、「新農保」の保険料は安いから、ほぼ全員が負担できるため流動性制約は存在しない。「新農保」への加入は容易であり、さらに国から財政補助金が得られるため、「年金未加入」よりは「新農保」に加入することは合理的な判断である。すなわち、すべての所得層が合理的に行動していれば、「年金未加入」と比べて、「新農保」の加入確率は高くなるか、少なくとも両者の間には有意な差は生じないはずである。しかし、中高所得層の第3、第4五分位の「新農保」の選択確率は他の所得層に比べ有意に低い。

この不合理な行動を解釈するためには、行動心理学の現状維持バイアス<sup>24</sup>が有効と考えられる。Kempf and Ruenzi (2006) と Samuelson and Zeckhauser (1988) は現状維持バイアスを使って、基金または年金プランの選択に際して、収益に大きな変化がない限り多くの人は以前の選択を変更しないことを証明した。所得が高い農民工にとって、「新農保」の収益は少ないから加入する可能性が低くなると思われる。

全体的にみると、ここで取り上げた様々な仮説はおおむね支持され、とくに農民工の年金加

入に大きく影響する因子としては労働契約の有無、教育水準と勤労所得であることが分かった。2009年以後、農民工の「都市年金」への加入は相対的に容易になったため、前述したように農民工の「都市年金」加入率は上昇した。また表5からはいくつかの因子が2つの公的年金に対して異なる影響を与えたこともわかった。特に就業先企業の所有制、教育水準と勤労所得は「都市年金」と「新農保」に対し逆方向の影響を与えた。予め指摘しておくが、表4の中には2013年における年金全体の加入状況の分析結果は従来の仮説と必ずしも整合していなかった。

### おわりに

本稿はCHIP2007とCHIP2013の個票データを使用して農民工の年金加入行動と「年金未加入」、「都市年金」と「新農保」の選択行動の決定要因を分析した。農民工の個人属性、就業状況などの影響を解明し、以下の結論が得られた。

第1に、農民工の公的年金の加入行動に関しては、制度要因仮説が妥当する。なぜならば農民工の加入確率は国有企業に就職していること、労働契約があること、年金改革が先行した地域で就業していること、現地戸籍であることが加入確率に正の要因となっている。また学歴が高いほど年金の加入確率が高く、情報格差仮説も支持された。さらに、高所得の農民工の年金加入確率が高く、流動性制約仮説も支持された。年金加入行動の決定要因の中では、労働契約の有無、教育水準と勤労所得の影響が大きかった。

第2に、「都市年金」と「新農保」の制度上の差異が大きいいため、いくつかの因子は2つの年金制度に逆方向の影響を与えた。そのため、年金制度全体を対象とする加入要因の分析では正確な結果を得られない可能性があるため、年金制度別に分けて分析する必要がある。

第3に、「都市年金」と「新農保」の選択行動については、年金改革が先行していった地域で就業する場合、労働契約がある場合、国有企業に就業している場合、高学歴と高所得である場合に「都市年金」に加入する確率は高くなった。

24 人々は大きな状況変化がない限り現状維持を望むというバイアスを現状維持バイアスという。

第4に、「新農保」の支給額には政府の補助金があり、それを考慮すると預金金利より収益率が高くなる。他の高収益資産に投資ができない農民工にとっては「新農保」に加入する経済的メリットは大きいはずである。しかし、人々は最善の選択ではなく過去の選択を継続する傾向がある。この現状維持バイアス仮説によって、とくに中高所得層の農民工は「新農保」に加入しない可能性が高くなる。

中国の都市化は2014年の戸籍改革を含め急速に進行し、近年では戸籍管理制度の緩和によって、家族単位の農民工の都市への流入が増加し<sup>25</sup>、彼らが都市化の原動力の一つとなった。他方で農民工と都市住民の間の格差問題がクローズアップされてきた。社会保障格差もその一例で、年金格差はその典型である。農民工の年金加入率は決して低くないものの、「都市年金」への加入率は依然として低い。したがって、農民工の「都市年金」への低い加入率問題の解決が重要となる。

本稿の分析から分かるように、農民工の年金加入確率を高め、「都市年金」を選択する確率を高めるために、労働契約を結び、教育水準を上昇させ、所得を増加させることが最も有効である。

労働契約の締結は政令で改善できる。農民工の教育水準を上昇することは難しいが、農民工の子どもの教育水準を上昇させることは可能であり、特に農民工の子どもの就学難問題が解決されるなら、将来的には生産性の向上と「都市年金」制度の持続にも貢献する。また下位40%所得の農民工の「都市年金」加入ははまだ保険料の負担が重いので、農民工の所得特に最低賃金の上昇が必要だろう。所得の増加によって、低所得農民工は現状維持志向から脱し、厚生水準が高い「都市年金」に加入する可能性が高くなる。

農民工と都市住民の間の社会保障の格差問題は年金だけではなく、医療保険や子供の教育な

どにも存在している。したがって、農民工の社会保障に関して全体的な分析が必要である。さらに、本稿は2014年の戸籍改革の効果についてデータの制約上に検証できなかった。これらは今後のさらなる研究課題である。

## 文献目録

### 【日本語文献】

- 植村宏美（2009）『中国における「農民工子女」の教育機会に関する制度と実態』風間書房。  
 大塚正修（2002）『中国社会保障改革の衝撃—自己責任の拡大と社会安定の行方—』勁草書房。  
 田多英範（2004）『現代中国の社会保障制度』流通経済大学出版会。  
 馬欣欣（2014）「中国都市戸籍住民における医療保険の加入行動の要因分析：医療保険加入の類型およびその選択の決定要因」『アジア経済』55(2)、62-94、6月。  
 李強（高坂健次・李為監訳）（2004）『中国の社会階層と貧富の格差』ハーベスト社。

### 【中国語文献】

- 鄭功成（2007）「中国流動人口の社会保障問題」『理論視野』、第6期、8-11、6月。  
 董殿文（2009）「農民工養老保険異地転続の主要障碍と対策分析」『行政与法』、第5期、51-52、5月。  
 龔維斌（2007）「農民工社会養老保険制度研究」『北京工業大学学报』、第6期、1-8、6月。  
 公安部（1951）「都市戸口管理暫行条例」。  
 国務院（2005）「国務院関与完善企業職工基本養老保険制度的決定」。  
 —（2009a）「城鎮企業職工基本養老保険關係轉移接續暫行弁法」。  
 —（2009b）「新型農村社会養老保険」。  
 —（2014）「国務院関与進一步推進戸籍制度改革の意見」。  
 国家統計局（2014a）「2013年全国農民工観測調査報告」、  
<http://www.stats.gov.cn/tjsj/zxfb/201405/>

25 植村（2009、46ページ）。

- t20140512\_551585.html、5月。
- (2014b)「中国統計年鑑2014」、  
<http://www.stats.gov.cn/tjsj/ndsj/2014/in dexch.htm>。
- (2015a)「中国統計年鑑2015」、  
<http://www.stats.gov.cn/tjsj/ndsj/2015/in dexch.htm>。
- (2015b)「2014年全国農民工観測調査報告」、  
[http://www.stats.gov.cn/tjsj/zxfb/201504/ t20150429\\_797821.html](http://www.stats.gov.cn/tjsj/zxfb/201504/ t20150429_797821.html)、4月。
- (2017)「2016年全国農民工観測調査報告」、  
[http://www.stats.gov.cn/tjsj/zxfb/201704/ t20170428\\_1489334.html](http://www.stats.gov.cn/tjsj/zxfb/201704/ t20170428_1489334.html)、4月。
- 李爽・陸銘・佐藤宏 (2008)「権勢の価値：党員身分与社会網絡の回報在不同所有制企業是否不同？」『世界經濟文匯』、第6期、23-39、12月。
- 李迎生・袁小平 (2013)「新型城镇化進程中社会保障制度的因应——以農民工為例」『社会科学』、第11期、76-85、11月。
- 民政部 (1992)「県級農村社会養老保険基本方案 (試行)」。
- 人力資源和社会保障部 (2009)「農民工参加基本養老保険弁法」。
- 王愛華 (2015)「農民工養老保険転続分析及对策探討」『社科縱横』、第1期、68-71、1月。
- 周涛 (2003)「農民工社会養老保険政策的比較分析」『人口与經濟』、第6期、75-80、12月。
- [英語文献]
- Akerlof, G. A. (1970) "The Market for "lemons": Quality Uncertainty and the Market Mechanism," *Quarterly Journal of Economics*, 84(3), pp.488-500.
- Grable, J. E. (2000) "Financial Risk Tolerance and Additional Factors That Affect Risk Taking in Everyday Money Matters," *Journal of Business and Psychology*, 14(4), pp.625-630.
- Kempf, A. and S. Ruenzi (2006) "Status Quo Bias and the Number of Alternatives: An Empirical Illustration from the Mutual Fund Industry," *Journal of Behavioral Finance*, 7(4), pp.204-213.
- Li, B. Q. (2008) "Why do migrant workers not participate in urban social security schemes? The case of the construction and service sectors in Tianji," in I. Nielsen, and S. Russell (eds.), *Migration and Social Protection in China*, London: World Scientific, pp.184-204.
- Nielsen, I., C. Nyland, R. Smyth, M. Zhang, and C. J. Zhu (2005) "Which Rural Migrants Receive Social Insurance in Chinese Cities? Evidence from Jiangsu Survey Data," *Global Social Policy*, 5(3), pp.353-381.
- Piore, M. J. (1970) "The Dual Labor Market: Theory and Implication," in H. B. Samuel and R. E. Barringer(eds.), *The State and the Poor*, Cambridge, MA: Winthrop Publishers, pp.55-59.
- Samuelson, W. and R. Zeckhauser (1988) "Status Quo Bias in Decision Making," *Journal of Risk & Uncertainty*, 1(1), pp.7-59.
- Shuey, K. M. (2004) "Worker Preferences, Spousal Coordination, and Participation in an Employer-Sponsored Pension Plan," *Research on Aging*, 26(3), pp.287-316.
- (おう い・法政大学経済学研究科)

## Analysis of Chinese migrant worker's pension participates: Choice between “Worker's Basic Pension Insurance” and “New Rural Social Pension Insurance”

Wei Wang (Graduate School of Economics, Hosei University)

Keywords: China, Migrant worker, Pension system

JEL Classification Numbers: I32、I38、J62

By using the China Household Income Project's survey data from 2007 and 2013, this paper examines the determinants of migrant worker's pension participation in China. In particular, this paper focuses on the choice between “Worker's Basic Pension Insurance” (WBPI) and “New Rural Social Pension Insurance” (NRSPI). By using logit regression and multinomial probit regression, we find that higher education, higher income, working in a state-owned enterprise or a pioneering area of pension reform, and having a labor contract or a local hukou improve the possibility of participating in a pension system and choosing WBPI. Due to the differences between these two pension systems, some factors inversely affect migrant workers' choices between the two pension systems. Therefore, the lower benefits of NRSPI reduce the incentive to participate. These results highlight the importance of labor contracts, education level, and income. In addition to this, it is more important to improve participation in WBPI than NRSPI.