

ールすると、2 時点とも、相対所得が幸福度に有意な影響を与えていないと指摘している。(3)

Jiang, Lu and Sato (2011)は都市戸籍住民および出稼ぎ労働者を分析対象とし、地域内の所得格差(都市ジニ係数)が高いほど幸福度が高いことを結論づけている。

中国都市部における主観的幸福度に関する実証分析が進んでいるが、先行研究にいくつかの課題が残されている。それに対して本稿の主な特徴は以下の 2 点にまとめられる。

第 1 に、Appleton and Song (2008)以外の先行研究では、社会保障制度の影響に関する分析が行われていない。ただし、Appleton and Song (2008)は医療保険制度のみを分析したが、年金制度に関する分析を行っておらず、また地域レベルの各要因(たとえば、同一地域内の所得格差、経済水準、人口高齢化の状況、公的投資における地域間の格差など)の影響を考慮していない。本稿では、最新のデータ(CHIP2007)を用いて個人レベルと地域レベルの各要因をコントロールしたうえで、医療保険制度のみならず、年金制度の影響も焦点に当てて実証分析を行う。

第 2 に、ライフサイクルの視点から、世代類型(たとえば現役世代と高齢者世代)によって、主観的幸福度の決定要因が異なると考えられるが、先行研究では、全世代を対象とした分析がほとんどである。そこで本稿では、世帯類型にわけてそれぞれの分析を行い、年金・医療保険の加入状況が幸福度に与える影響における世帯類型間の差異を考察する。また男女別、勤務先別、地域別分析を行う。これらの分析から得られた結果は、新たな知見として位置づけられる。

4. 計量分析の方法

4.1 推定モデル

主観的幸福度に関する実証分析を行う際に、順序ロジットモデル(McKelvey and Zavonia 1975)を用いている。順序ロジットモデル分析の推定式を、(1)式で示す。

$$\Pr(U = m) = \Pr(K_{(m-1)ij} < a + \beta_X X_{ij} + \beta_D D_j + u_i < K_{mij}) \quad (1)$$

(1)式において、添字 i は個人、 j は地域、 U は主観的幸福度の序数、 m は、順序づけの選択肢(主観的幸福度に関する 4 段階的回答)、 K は効用水準、 X は主観的幸福度に影響を与える個人レベルの諸要因(たとえば、年金制度の加入状況、医療保険の加入状況、所得水準、相対所得など)、 D は主観的幸福度に影響を与える地域レベルの諸要因(たとえば 65 歳以上の人

口の割合、一人あたりGDP、公的教育投資額など)、 β_X 、 β_D はそれらの推定係数をそれぞれ示す。分析結果に、 β_X における年金加入状況ダミー、医療保険加入類型ダミーを注目したい。これらは統計的に正の値となると、年金・医療保険制度の加入は主観的幸福度を高める効果を持つことが示される。

また、本稿ではグループ間の差異を考察するため、サブサンプルを用いて以下のような分析を行う。第1に、世代類型間の差異を考察するため、サンプルを①全世代、②現役者世代(19~54歳)、③定年退職直前後世代(55~59歳)、④早期高齢者世代(60~69歳)、⑤後期高齢者世代(70歳以上)に分けてそれぞれの分析を行う。第2に、男性および女性のサンプルを用いて男女比較を行う。第3に、勤務先を官公庁・政府機関関連部門、国有企業、集団企業、民営企業、外資系企業、自営業の6つのグループに分けて分析し、国有部門と非国有部門間の差異を考察する。第4に、中国では、地域によって経済発展のレベルが異なり、また年金・医療保険制度の運営仕組みが異なっている。本稿では、地域を上海市、江蘇省、浙江省、安徽省、河南省、湖北省、広東省、重慶市、四川省の9つのグループに分けて分析を行い、地域間の差異も考察する。

4.2 データおよび変数設定の説明

本稿では、2008年12月までに国家統計局および中国国内・海外研究機構が実施した中国国家統計所得調査プロジェクト(China Household Income Project survey: CHIPs)の個票データ(以下では、「CHIP2007」と表記)を用いる。CHIP2007の調査対象は都市戸籍住民、農村戸籍住民、都巿部における出稼ぎ労働者(農村戸籍を持ちながら、都市で働いている労働者)の3つとなっているが、入手したデータの制約上で、本稿では都市戸籍住民を対象とした調査の個票データを用いる。その調査範囲は、代表する地域(上海市、江蘇省、浙江省、安徽省、河南省、湖北省、広東省、重慶市、四川省の9つ)をカバーしている。調査方法については、国家統計局が実施する国勢調査で用いられる住民台帳に基づいて、多段階無作為抽出法を用いてサンプルを抽出し、調査員訪問調査および置き留め調査を実施した。有効回収票数は19748人となっている。

個人レベルと地域レベルの各要因を分析するため、新たなデータセットを作成した。データセット作成の手順は以下の通りである。まず、個人レベルのデータはCHIP2007より取得し、地域レベルのデータは『中国統計年鑑2008』で公表された省別集計データから取得した。次にCHIP2007における地域情報を活用し、地域レベルのデータを個人レベルのデータにマッチングして新たなデータセットを構築した。以下では、変数設定について説明する(表3参照)。

まず主観的幸福度を被説明変数として設定した。本稿では、質問項目における「あなたは自

分の生活を考えて幸せと思っていますか」のような 4 段階設問に関する回答に基づいて、「1. 非常に不幸、2. やや不幸、3. やや幸せ、4. 非常に幸せ」のような順序カテゴリ変数を設定した。

次に、以下のように説明変数を設定した。

第 1 に、年金・医療保険制度の加入状況に関しては、調査票における質問項目に基づいて、(1)年金制度の加入状況を、①年金加入・勤務先負担、②年金加入・自己負担、③年金加入・両方負担(勤務先と自己の両方が負担するタイプ)、④年金未加入の 4 種類に分けてそれぞれのダミー変数を設定した。また(2)医療保険制度の加入状況を、①商業医療保険のみ加入、②都市従業員基本医療保険制度のみ加入、③その他の医療保険(①と②以外の医療保険)の加入、④混合型保険加入(都市従業員基本医療保険と商業医療保険を同時に加入した場合、都市従業員基本医療保険とその他の医療保険を同時に加入した場合、商業医療保険とその他の医療保険を同時に加入した場合、都市従業員基本医療保険、商業医療保険とその他の医療保険を同時に加入した場合)、⑤医療保険未加入の 5 種類に分けてそれぞれ設定した。

第 2 に、所得水準に関しては、2 種類の変数を設定した。(1)世帯一人あたり年間所得を個人レベルの所得水準として設定した。それは世帯所得総額(税引き後)を世帯人数で割って算出した。所得水準と主観的幸福度との関係が線形でない可能性があるため、本稿では計算した世帯一人あたり所得に基づいて所得階層ダミー(所得第 1 五分位～第 5 五分位のダミー)を設定した。(2)一人あたり GDP は地域レベルの所得水準の代理変数として設定した。

第 3 に、2 つの変数を相対所得の代理変数として用いている。(1)個人レベルの相対所得については、本稿では Hamermesh(1977)に基づいて、「 \ln 所得の実際値 - \ln 所得の理論値」を相対所得の代理指標として用いている。この指標を用いるメリットは、一定の条件(たとえば、同一学歴、同一年齢、同一就業状況など)をコントロールする上で、個人所得が参照グループの所得とのギャップを直接に計測できる。 \ln 所得の理論値は、所得関数⁷の推定結果に基づいて算出した推定値である。これは同一学歴、同一年齢層などの準拠集団における年間所得の平均値であり、比較する基準となる。(2)CHIP2007 の個票データを活用して地域別ジニ係数を算出した⁸。

第 4 に、個人属性については、以下のように分けてそれぞれの変数を設定している。

⁷ 準拠集団と比較する際に、個人所得より家計所得のほうが良く用いられる。そのため、本稿では世帯一人当たりの等価所得を被説明変数とした。所得関数の推定結果については、付表 1 を参照された。所得関数の推定を行う際に、就業選択によるサンプル・セレクション・バイアスの問題が生じる可能性があると考えられるため、ヘックマンの二段階推定法による推定も行ったが、逆ミルス比の推定値は統計的に有意ではない結果が得られた。そのため、本稿の後の付表 1 で OLS による推定結果のみを掲載している。

⁸ 国家統計局は地域別ジニ係数を公表していないため、本稿では CHIP2007 の個票データに基づいて地域別ジニ係数を算出した。

(1) Clark and Oswald (1996)は、年齢と幸福度はU字型の関係にあり、つまり幸福度は若年層、高年齢者層が中年齢者層より低いことを示している。年齢の影響を考察するため、年齢、年齢の二乗を変数として設定している。

(2) 教育水準、健康状態は、人的資本の要因として幸福度に影響を与えると考えられる。Clark (1996)、Clark and Oswald (1996)、Bender and Heywood (2006)は教育水準が高いほど満足度が低くなることを指摘しており、また、Graham et al. (2011)は健康状況が生活満足度に影響を与えることを示している。本稿では、これらの人的資本要因を統御するため、学歴ダミー⁹、健康ダミー¹⁰を設定した。

(3) 性別の差異をコントロールするため、男性ダミーを説明変数として設定した。

第5に、高齢化の進行状況や政府の公共投資における地域間の差異の影響をコントロールするため、『中国統計年鑑2008』における省別集計データに基づいて、1千人あたり病床数、1千人あたり医師数、1千人あたり公的教育投資額、人口高齢化率(65歳以上の人口の割合)の各変数を設定した¹¹。

サンプルの選定については、本稿では上記の変数に関する無回答となっているサンプルを除外し、また各説明変数の欠損値を除外した。分析では19歳以上のサンプルに限定した。これら標本の記述統計量は表4に示される。

⁹ 学歴を小学校およびその以下、中学校、高校・高専、短大、大学・大学院の5つに分けてそれぞれのダミー変数を設定した。

¹⁰ 健康状態については、「非常に良い」、「やや良い」、「ふつう」、「良くない」の4つに分けてそれぞれのダミー変数を設定した。質問票「あなたは自分の健康状態についてどう思っていますか」に関する回答に、「1. 非常に良い、2. やや良い、3. 普通、4. やや良くない、5. 非常に良くない」の5つの選択肢を設けているが、「4. やや良くない」、「5. 非常に良くない」と回答した者のサンプルが少ないので、2つのグループを合併して「良くない」の1つグループにした。

¹¹ 具体的に、地域レベルの諸変数は省別の病床数、医師数、公的教育投資額、公衆便所数を省別人口総数で除して算出した。

表3 変数の設定

| 仮説 | 変数名称 | 変数の設定 |
|-------------------|--------------|--|
| 地域レベル 『中国統計年鑑』 | ①千人あたり病床数 | 『中国統計年鑑2008』第21-30表、第3-4表 |
| | ②千人あたり医師数 | 『中国統計年鑑2008』第21-31表、第3-4表 |
| | ③千人あたり公的教育投資 | 『中国統計年鑑2008』第7-8表、第3-4表 |
| | ④公衆便所数 | 『中国統計年鑑2008』第10-13表、第3-4表 |
| | ⑤65歳以上の人口の割合 | 『中国統計年鑑2008』第3-10表 |
| | ⑥一人あたりGDP | 『中国統計年鑑2008』第2-15表 |
| | ⑦地域内の所得格差 | 一人あたり所得に基づいて省別ジニ係数を算出 |
| 個人レベル(CHIP) | 所得階層ダミー | ①前年度の世帯所得(税引き後)および世帯構成員数に基づいて等価世帯所得を算出 ②等価世帯所得に基づいて所得五分位階層ダミーを設定 |
| | 相対所得 | グループ平均所得(推定値)との差を算出 |
| | 学歴ダミー | ①小学校(小学校およびその以下卒=1、それ以外=0) ②中学校(中学校卒=1、それ以外=0) ③高校・高専(高校卒および専門学校卒=1、それ以外=0) ④短大(短期大学卒=1、それ以外=0) ⑤大学・大学院(大学・大学院卒=1、それ以外=0) |
| | 年齢 | ①「年齢=調査年一生年」のように算出 ②19~79歳の10年刻み年齢階層ダミーを設定 |
| | 性別ダミー | 男性=1、女性=0 |
| | 有配偶者ダミー | 有配偶者=1、無配偶者=0 |
| | 年金加入類型 | ①年金加入・勤務先負担(年金加入・勤務先負担=1、それ以外=0) ②年金加入・自己負担(年金加入・自己負担=1、それ以外=0) ③年金加入・共同負担(年金加入・勤務先負担および自己負担=1、それ以外=0) ④年金未加入(年金未加入=1、それ以外=0) |
| | 医療保険加入類型 | ①都市従業員基本医療保険のみ加入(公的医療保険のみ加入=1、それ以外=0) ②商業医療保険の未加入(商業医療保険のみ加入=1、それ以外=0) ③その他の医療保険のみ加入(その他の医療保険のみ加入=1、それ以外=0) ④合型医療保険加入(①+②、①+③、②+③、①+②+③=1、それ以外=0) ⑤医療保険未加入(各種の医療保険のいずれも未加入=1、それ以外=0) |

出所:筆者作成。

表4 記述統計量（平均値）

| | 全世代 | 現役世代 | 退職直前後 世代 | 早期高齢 世代 | 後期高齢 世代 |
|------------------|---------|---------|-------------|------------|------------|
| 幸福度 | 3.2448 | 3.2442 | 3.2506 | 3.2630 | 3.2149 |
| 地域レベルの変数 | | | | | |
| ジニ係数 | 0.3277 | 0.3269 | 0.3287 | 0.3306 | 0.3292 |
| 一人あたりGDP（億元） | 31435 | 31584 | 34192 | 29835 | 29043 |
| 65歳以上の人口の割合（%） | 14.29 | 14.22 | 14.74 | 14.47 | 14.07 |
| 1万人あたり病床数 | 3.29 | 3.30 | 3.55 | 3.16 | 3.05 |
| 1千人あたり医師数 | 1.73 | 1.73 | 1.86 | 1.65 | 1.60 |
| 1千人あたり公衆便所数 | 2.79 | 2.75 | 2.76 | 2.91 | 2.99 |
| 1千人あたり公的教育投資（万元） | 76.29 | 76.69 | 84.37 | 71.96 | 69.12 |
| 個人レベルの変数 | | | | | |
| 年齢 | 46 | 39 | 57 | 64 | 75 |
| 世帯所得階層の分布 | | | | | |
| 所得第1五分位 | 21.52% | 20.15% | 23.05% | 24.48% | 27.25% |
| 所得第2五分位 | 21.37% | 19.75% | 19.27% | 30.39% | 24.57% |
| 所得第3五分位 | 20.41% | 20.45% | 21.16% | 19.55% | 20.52% |
| 所得第4五分位 | 19.21% | 20.29% | 18.89% | 14.63% | 17.03% |
| 所得第5五分位 | 17.49% | 19.36% | 17.62% | 10.96% | 10.62% |
| 相対所得 | -0.0025 | -0.0062 | 0.0255 | -0.0200 | 0.0216 |
| 学歴の分布 | | | | | |
| 小学校 | 7.36% | 4.69% | 10.01% | 13.64% | 18.17% |
| 中学校 | 25.23% | 23.15% | 33.19% | 32.00% | 23.11% |
| 高校・高専 | 35.62% | 37.57% | 28.65% | 31.22% | 33.90% |
| 短大 | 18.10% | 19.82% | 16.62% | 11.72% | 14.52% |
| 大学・大学院 | 13.69% | 14.77% | 11.53% | 11.42% | 10.30% |
| 男性 | 49.51% | 48.40% | 50.57% | 51.24% | 55.47% |
| 有配偶者 | 81.79% | 78.76% | 95.28% | 92.69% | 74.70% |
| 子どもあり | 95.36% | 93.62% | 99.43% | 99.59% | 99.19% |
| 健康状態の分布 | | | | | |
| 非常に良い | 15.76% | 19.42% | 9.89% | 6.43% | 5.03% |
| 良い | 48.87% | 54.33% | 41.18% | 37.66% | 27.09% |
| ふつう | 29.99% | 23.17% | 41.50% | 46.73% | 50.45% |
| 良くない | 5.38% | 3.08% | 7.43% | 9.18% | 17.43% |
| 年金加入類型の分布 | | | | | |
| 年金加入・勤務先負担 | 16.21% | 14.51% | 21.73% | 19.81% | 18.82% |
| 年金加入・自己負担 | 9.42% | 11.21% | 7.87% | 3.99% | 3.81% |
| 年金加入・両方負担 | 33.08% | 39.21% | 26.64% | 14.16% | 15.82% |
| 年金未加入 | 41.29% | 35.07% | 43.76% | 62.04% | 61.55% |
| 医療保険加入類型の分布 | | | | | |
| 都市従業員基本医療保険のみ加入 | 61.37% | 62.33% | 64.67% | 57.26% | 54.91% |
| 商業医療保険のみ加入 | 4.73% | 5.74% | 2.83% | 2.07% | 2.19% |
| その他の医療保険加入 | 2.98% | 3.43% | 1.51% | 2.49% | 1.54% |
| 混合型医療保険加入 | 2.83% | 3.55% | 2.46% | 0.78% | 0.00% |
| 医療保険未加入 | 28.09% | 24.95% | 28.53% | 37.40% | 41.36% |
| サンプルサイズ | 15847 | 11098 | 1588 | 1928 | 1233 |

出所：CHIP2007に基づき計算。

5. データから観察された主観的幸福度の実態

5.1 世代類型別にみた主観的幸福度

世代類型別にみた主観的幸福度の分布を表5にまとめている。不幸と回答した者の割合(「非常に不幸」と「やや不幸」の合計値)は、早期高齢世代が5.57%で最も少ない、相次いで定年退職直前後世代が5.82%、現役世代が7.83%となっている。一方、後期高齢者世代が11.43%で最も多い。高年齢者層において、早期高齢者世代と後期高齢者世代によって主観的幸福度が異なり、加齢とともに主観的幸福度が下がる傾向にあることが見て取れる。

表5 世代類型別にみた主観的幸福度

| | 単位：% | | | |
|-----------|-------|-------|-------|-------|
| | 非常に不幸 | やや不幸 | やや幸せ | 非常に幸せ |
| 全世代 | 0.70 | 6.91 | 59.67 | 32.72 |
| 現役世代 | 0.88 | 6.95 | 58.93 | 33.24 |
| 定年退職直前後世代 | 0.24 | 5.58 | 62.79 | 31.39 |
| 早期高齢者世代 | 0.11 | 5.46 | 61.33 | 33.10 |
| 後期高齢者世代 | 0.71 | 10.72 | 57.27 | 31.29 |

出所：表4と同じ。

5.2 年金加入類型別・医療保険加入類型別にみた主観的幸福度

年金加入類型別・医療保険加入類型別にみた主観的幸福度を表6にまとめている。まず、年金加入状況別にみた主観的幸福度については、全体的に不幸と回答した者の割合は、年金加入・自己負担グループ(9.87%)で最も多く、年金加入・両方負担グループ(6.46%)が最も少ない。年金加入・勤務先負担グループ(7.92%)、年金未加入グループ(7.70%)が中間の値となっている。主観的幸福度で年金加入グループと年金未加入グループ間の差異が大きく見られないが、年金加入類型の各グループ間の差異が存在することがうかがえる。

次に、医療保険の加入状況別にみた主観的幸福度については、全体的に不幸と回答した者の割合は、その他の医療保険加入グループが10.53%で最も多く、都市従業員基本医療保険のみ加入グループが7.09%で最も少ない。医療保険未加入グループ(8.41%)、混合型医療保険加入グループ(7.99%)、商業医療保険のみ加入グループ(7.79%)が中間の値となっている。主観的幸福度で医療保険加入グループと医療保険未加入グループ間の差異が小さいが、医療保険加入グループ間の差異が存在することが見て取れる。

表6 年金加入類型別・医療保険加入類型別にみた主観的幸福度

| | 非常に不幸 | やや不幸 | やや幸せ | 非常に幸せ | 単位：% |
|-----------------|-------|------|-------|-------|------|
| 年金加入類型 | | | | | |
| 年金加入・勤務先負担 | 0.55 | 7.37 | 57.48 | 34.60 | |
| 年金加入・自己負担 | 0.88 | 8.99 | 59.18 | 30.95 | |
| 年金加入・両方負担 | 0.87 | 5.59 | 59.99 | 33.55 | |
| 年金未加入 | 0.59 | 7.11 | 60.56 | 31.74 | |
| 医療保険加入類型 | | | | | |
| 都市従業員基本医療保険のみ加入 | 0.69 | 6.40 | 59.95 | 32.96 | |
| 商業医療保険のみ加入 | 0.91 | 6.88 | 57.27 | 34.94 | |
| その他の医療保険加入 | 1.03 | 9.50 | 53.93 | 35.54 | |
| 混合型医療保険加入 | 0.89 | 7.10 | 57.87 | 34.15 | |
| 医療保険未加入 | 0.66 | 7.75 | 60.54 | 31.05 | |

出所：表4と同じ。

上記より、年金・医療保険未加入グループに比べ、保険に加入したグループで主観的幸福度が高いことが見られない。また年金・医療保険の加入類型(保険料負担の形態や保険種類の組み合わせの形態)によって主観的幸福度が異なることが示された。しかし、これらの結果は幸福度に影響を与える他の要因(たとえば、所得要因、個人属性など)をコントロールしていない集計結果であるため、他の要因が一定であれば、年金・医療保険制度の加入がどの程度主観的幸福度に影響を与えるのか、年金・医療保険の加入類型によって主観的幸福度が異なるのかが明らかになっていない。以下では、計量分析の結果を用いてこの問題を解明する。

6. 計量分析の結果

6.1 全世代の分析結果

全世代の主観的幸福度に関する分析の結果を表7にまとめている。年金制度加入のみを分析した推定1、医療保険制度加入のみを分析した推定2、年金・医療制度の両方を分析した推定3の3つの分析結果で、決定係数および推定係数における大きな差が見られない。年金加入と医療保険加入における多重共線性の問題が顕著ではないのではないかと判断した¹²。以下では、主に推定3の分析結果に基づいて説明する。

第1に、他の要因が一定であれば、年金未加入グループに比べ、年金加入・自己負担グル

¹² 年金加入と医療保険加入の諸変数に関する相関係数の計測も行った。その結果、各変数間の相関係数のいずれも0.3以下の数値となっている。これらの変数を用いると多重共生性の問題が顕著ではないと考えられる。

プおよび年金加入・両方負担グループで幸福度が低い。一方、統計的に有意ではないが、年金加入・勤務先負担ダミーが正の値となっている。年金未加入グループに比べ、年金に加入している場合、その保険料が自己負担となると、幸福度が下がる傾向にある。年金保険料の個人負担の軽減は、国民の well-being を高める効果を持つことが示された。ただし、主観的幸福度に与える影響で医療保険の加入類型間の差異が顕著ではない。

第 2 に、相対所得の影響を検討する。まず、準拠集団の平均所得に比べて自分の所得水準が高いほど幸福度が高い傾向にある。よって、相対的所得仮説が支持された。次に、地域レベルの所得格差の影響については、ジニ係数が高い地域に居住するグループで幸福度が相対的に低いことが確認された。地域内の所得格差の是正政策が国民の幸福度を高める効果を持つことがうかがえる。

第 3 に、所得水準の影響を検討する。まず、個人レベルの所得水準の影響については、低所得層(所得第 1 五分位)に比べ、中所得層(所得第 3 五分位)で幸福度が高いが、幸福度における低所得層と高所得層間の差異は顕著ではない。次に、地域レベルの所得水準(1人あたり GDP)の高さが幸福度に与える影響は、統計的に有意ではない。

これらの分析結果により、所得水準が高くなると、主観的幸福度がかならずしも高くなるとはいえない。Easterlin (1974, 2001)により指摘された、アメリカや日本などの先進国における「幸福のパラドックス」の現象は中国都市部においても存在していることがうかがえる。

第 4 に、高齢化率(65 歳以上の人口の割合)が低い地域に居住するグループに比べ、高齢化率が高い地域に居住するグループで主観的幸福度が高い。

この推定結果の主な理由については、以下のことが考えられる。高齢化が進んでいる地域(たとえば上海市、北京市など)は経済発展のレベルが相対的に高いため、公的社会保障金額が相対的に多く、社会保障制度が整備されている。先進国における経済発展の経験によると、経済発展のレベルが高くなることにつれて、年金、医療保険などの社会保障制度が整備される傾向が見られる。たとえば、日本で 1922 年に公的医療保険制度が初めて制定されたが、55 年頃まで農業や自営業者、零細企業従業員を中心 に国民の約 3 分の 1 に当たる約 3000 万人が無保険者であった。経済成長とともに、1958 年に 国民健康保険法 が 制定 され、そして 1961 年に全国の 市町村 で 国民健康保険事業 が始まり、国民皆保険 体制 が 確立 した。経済発展のレベルと社会保障制度の整備との関係を確かめるため、『中国統計年鑑 2008』³¹ カ省別データを用い、一人あたり公的社会保障額を被説明変数とし、一人あたり GDP を説明変数とした分析を行った。OLS の分析結果によると、一人あたり GDP の推定係数が 0.0129 で、しかもその統計的な有意水

準は 1%となっている。これは厳密的な分析となっていないものの、経済発展レベルが高い地域で一人あたりの公的社会保障金が相対的に多く、つまり社会保障制度が相対的に整備されていることがうかがえる。

表7 主観的幸福度に関する分析結果（全世代）

| | 推定1 | | 推定2 | | 推定3 | |
|-------------------|-------------|-------|-------------|-------|-------------|-------|
| | 推定係数 | z 値 | 推定係数 | z 値 | 推定係数 | z 値 |
| 地域 レベルの変数 | | | | | | |
| ジニ係数 | -3.6262 *** | -4.58 | -3.2505 *** | -4.15 | -3.6496 *** | -4.61 |
| 一人あたりGDP | -3.850E-06 | -1.18 | -3.990E-06 | -1.22 | -3.610E-06 | -1.10 |
| 65歳以上の人口の割合 | 0.0209 *** | 2.62 | 0.0171 ** | 2.16 | 0.0219 *** | 2.73 |
| 1千人あたり病床数 | -0.1335 *** | -2.78 | -0.1092 ** | -2.28 | -0.1311 *** | -2.72 |
| 1千人あたり医師数 | 0.1168 | 1.06 | 0.0695 | 0.64 | 0.1239 | 1.12 |
| 公衆便所数 | 0.0278 | 1.50 | 0.0276 | 1.49 | 0.0287 | 1.54 |
| 公的教育投資額 | 0.0030 | 1.16 | 0.0034 | 1.30 | 0.0027 | 1.06 |
| 個人 レベルの変数 | | | | | | |
| 世帯所得階層（所得第1五分位） | | | | | | |
| 所得第2五分位 | -0.0193 | -0.54 | -0.0191 | -0.53 | -0.0190 | -0.53 |
| 所得第3五分位 | 0.0961 ** | 2.10 | 0.0927 ** | 2.03 | 0.0959 ** | 2.10 |
| 所得第4五分位 | 0.0374 | 0.65 | 0.0371 | 0.65 | 0.0370 | 0.65 |
| 所得第5五分位 | -0.0599 | -0.77 | -0.0627 | -0.81 | -0.0606 | -0.78 |
| 相対所得 | 0.2423 *** | 6.29 | 0.2412 *** | 6.26 | 0.2441 *** | 6.34 |
| 年齢（30～39歳） | | | | | | |
| 19～29歳 | -0.0818 ** | -2.22 | -0.0797 ** | -2.16 | -0.0830 ** | -2.25 |
| 40～49歳 | -0.0295 | -1.00 | -0.0283 | -0.95 | -0.0280 | -0.94 |
| 50～59歳 | 0.0066 | 0.22 | 0.0182 | 0.61 | 0.0079 | 0.26 |
| 60～69歳 | 0.1509 *** | 4.15 | 0.1733 *** | 4.83 | 0.1515 *** | 4.15 |
| 70歳以上 | 0.1404 *** | 3.32 | 0.1619 *** | 3.85 | 0.1417 *** | 3.34 |
| 学歴（小学校） | | | | | | |
| 中学校 | 0.2047 *** | 5.20 | 0.2007 *** | 5.11 | 0.2047 *** | 5.20 |
| 高校・高専 | 0.1927 *** | 4.92 | 0.1887 *** | 4.82 | 0.1935 *** | 4.94 |
| 短大 | 0.3384 *** | 7.75 | 0.3373 *** | 7.74 | 0.3404 *** | 7.79 |
| 大学・大学院 | 0.3384 *** | 7.32 | 0.3373 *** | 7.30 | 0.3406 *** | 7.36 |
| 男性 | -0.0284 | -1.52 | -0.0269 | -1.44 | -0.0269 | -1.43 |
| 家族と同居 | 0.1436 *** | 4.59 | 0.1452 *** | 4.64 | 0.1457 *** | 4.65 |
| 子どもあり | -0.0751 | -1.58 | -0.0735 | -1.55 | -0.0762 | -1.60 |
| 家族人数 | -0.0196 * | -1.85 | -0.0206 ** | -1.94 | -0.0199 * | -1.87 |
| 健康状態（良くない） | | | | | | |
| 非常に良い | 0.9157 *** | 18.98 | 0.9175 *** | 19.02 | 0.9164 *** | 18.99 |
| 良い | 0.5206 *** | 12.07 | 0.5202 *** | 12.06 | 0.5210 *** | 12.08 |
| ふつう | 0.2376 *** | 5.51 | 0.2365 *** | 5.49 | 0.2379 *** | 5.52 |
| 年金加入状態（年金未加入） | | | | | | |
| 年金加入・勤務先負担 | 0.0433 | 1.50 | | | 0.0470 | 1.60 |
| 年金加入・自己負担 | -0.0786 ** | -2.30 | | | -0.0790 ** | -2.30 |
| 年金加入・両方負担 | -0.0501 ** | -2.17 | | | -0.0461 ** | -1.95 |
| 医療保険加入状態（医療保険未加入） | | | | | | |
| 都市従業員基本医療保険のみ | | | -0.0177 | -0.78 | -0.0144 | -0.62 |
| 商業医療保険のみ | | | 0.0019 | 0.04 | 0.0097 | 0.21 |
| その他の医療保険のみ | | | 0.0542 | 0.94 | 0.0594 | 1.03 |
| 混合型医療保険 | | | -0.0361 | -0.60 | -0.0285 | -0.47 |
| サンプルサイズ | 15845 | | 15845 | | 15845 | |
| 対数尤度 | -13506.207 | | -13512.494 | | -13505.135 | |
| 決定係数 | 0.042 | | 0.042 | | 0.042 | |

出所：表4と同じ。

注：*、**、***はそれぞれ有意水準10%、5%、1%を示す。

第5に、個人属性要因については、(1)現役世代30～39歳グループに比べ、現役世代19～29歳グループで幸福度が低いが、早期高齢者世代(60～69歳)、後期高齢者世代(70歳以上)で幸福度が高い。加齢とともに幸福度が高くなることが示された。(2)小学校卒者グループに比べ、中学校、高校・高専、短大、大学卒の各グループのいずれにおいても幸福度は高い。学歴が高いほど幸福度が高いことが示された。(3)他の要因が一定であれば、幸福度における男性と女性間の差が顕著ではない。(4)健康状態が良いほど幸福度が高い傾向にある。(5)独居者グループに比べ、家族と一緒に居住するグループで主観的幸福度が高い。ただし、家族人数が多いほど主観的幸福度が下がる。子どもの有無が主観的幸福度に与える影響は統計的に有意ではない。

(6)勤務先に関する分析も行った。他の要因が一定であれば、官公庁・政府関連部門に勤める労働者に比べ、民営企業に勤める労働者および自営業者の両グループで主観的幸福度が高い¹³。

6.2 世代類型別分析結果

主観的幸福度に関する世代類型別分析結果を表8にまとめており、以下のことが確認された。

第1に、年金保険の加入状況の影響については、年金未加入グループに比べ、(1)現役世代において、年金加入・勤務先負担グループで幸福度が高い。一方、統計的有意水準が10%であるが、年金加入・自己負担グループで幸福度が低い傾向がある。(2)定年退職直前後世代において、年金加入・自己負担グループで幸福度が低い。(3)早期高齢者世代において、統計的有意水準が10%であるが、年金加入・自己負担グループで幸福度が高い傾向にある。(4)後期高齢者世代において、年金加入・勤務先負担グループで幸福度が高い。要するに、保険料は勤務先が負担すれば、現役世代および後期高齢者世代で主観的幸福度が高い傾向にある。保険料が自己負担になると、現役世代および定年退職直前後世代のいずれにおいても幸福度が低いが、早期高齢者世代で幸福度が高いことが示された。

その主な理由は、他の世代に比べ、現役世代および定年退職直前後世代は、社会保障制度の改革の影響を強く受けたことにあろう。具体的にいえば、中国都市部における年金制度、医療保険制度の改革が1990年代後半期から始まった。当時の20歳代前半～40歳代前半の労働者(改革当時の働き盛り世代)は2007年時点の調査で30歳代後半～50歳代後半(調査時点の現

¹³ 勤務先に関する分析では調査時点に就業している者のみを分析対象となっている。紙幅の制約上で、分析結果の掲載を省略している。

役世代および定年退職直前後世代)となり、それらの世代の労働者は国有企業の改革や社会保障制度の移行の痛みを受けている。たとえば、1990 年代後期、国有企業の改革が促進された。国有企業が雇用調整を行う際に、レイオフされた労働者が 3 年後に就職できなければ、失業者となり、年金・医療保険の一部を自己負担することになる。またレイオフされなかった労働者を対象とする年金制度が、国家保険・企業保険(個人負担がゼロ)から国家・企業・個人の三方負担となる社会保険へ移行する際に、年金保険金の自己負担も増加することとなった。したがって、保険料の自己負担に対して、現役世代および定年退職直前後世代の多くは抵抗感・不満足感を持っていると考えられる。一方、新たな年金制度によると、労働者の年齢や年金納付の年数(あるいは勤務年数)によって納付する保険料および年金受給額が異なる。つまり年齢が高い(勤務年数が長いほど、自己負担の保険料は低いが、年金受給額が高い。年金制度の改革時点(1990 年代)における 50 歳代の労働者は、調査時点(2007 年)に 60 歳代(早期高齢者世代)となっている。その年齢層の労働者に対して従来の年金制度の一部が適用されており、自己負担の保険金が相対的に少ないが、受給した年金額が相対的に高い。そのため、他の世代に比べ、早期高齢者世代で保険金を自己負担しても、幸福度が相対的に高いと考えられる。

第 2 に、医療保険の加入状況の影響については、医療保険未加入グループに比べ、(1)定年退職直前後世代において、混合型医療保険加入グループで幸福度が低い。(2)前期高齢者世代において、統計的な有意水準が 10% であるが、その他の医療保険加入グループで幸福度が高い。(3)後期高齢者世代において、統計的な有意水準が 10% であるが、都市従業員基本医療保険加入および商業医療保険のみ加入の両グループで幸福度が低い。(4)現役世代で、幸福度における医療保険加入類型間の差異が統計的に見られない。医療保険制度に加入する際に、自己負担になるケース(商業医療保険、混合型医療保険)で幸福度が低い傾向にあるものの、主観的幸福度で加入類型間の差異が大きくない。

第 3 に、相対所得の影響について、まず、現役世代、後期高齢者グループで準拠集団の平均値に比べて自分の所得(相対所得)が高いほど幸福度が高いが、定年退職前後世代、早期高齢者世代のいずれにおいても、相対所得が主観的幸福度に有意な影響を与えていない。

次に、地域内の所得格差の影響については、現役世代、定期退職直前後世代、前期高齢者世代のいずれにおいても、地域内のジニ係数が高いほど幸福度が低い傾向にある。地域ジニ係数の推定値は、現役世代が -3.1713、定年退職直前後世代が -5.0311、早期高齢者世代が -5.0018 となっている。加齢とともに、居住する地域内の所得格差が主観的幸福度に与える影響が大きくなることが確認された。その主な理由は、高齢者が個人貯蓄の取り崩しの生活に直面する

ため、その生活は年金や地域内の公的インフラ投資(たとえば、公立病院施設、高齢者に対する医療費補助金など)に強く依存していることにあろう。ただし、後期高齢者世代で地域内の所得格差が幸福度に与える影響は統計的に有意ではないが、その値は-2.5347 となっており、つまり所得格差が大きいほど幸福度が下がる傾向にある。これらの分析結果により、高齢化が進んでいる中国都市部で、地域内の格差を是正する政策の実施は、現役世代および高齢者世代のwell-being を向上させる可能性があることが示された。

第 4 に、所得水準の影響をみる。まず、個人レベルの所得水準については、(1)現役世代において、低所得層(所得第 1 五分位)に比べ、中所得層(所得第 3 五分位)で幸福度が高い。(2)後期高齢世代において、低所得層に比べ、中所得層(所得第 2 五分位、所得第 3 五分位)、および高所得層(所得第 5 五分位)で幸福度が低い。(3)定年退職直前後世代、早期高齢者世代で、幸福度における所得階層間の差異が統計的に有意ではない。

次に地域レベルの所得水準(一人あたりGDP)については、(1)前期高齢者世代で、一人あたりGDP が高いほど幸福度が低い一方で、後期高齢者世代で一人あたり GDP が高いほど幸福度が高い傾向にある。(2)現役世代、定年退職直前後世代のいずれにおいても、地域レベルの所得水準が主観的幸福度に有意な影響を与えていない。

第 5 に、高齢化の影響については、(1)早期高齢者世代、後期高齢者世代のいずれにおいても、高齢化率(65 歳以上の人口の割合)が低い地域に居住するグループに比べ、高齢化率が高い地域に居住するグループで主観的幸福度が高い。(2)現役世代、定年直前後世代のいずれにおいても、高齢化率が主観的幸福度に有意な影響を与えていない。

第 6 に、個人属性要因については、(1)各世代のいずれにおいても、学歴が高いほど幸福度が高い傾向にある。(2)各世代のいずれにおいても、幸福度における男性と女性間の差が小さい。(3)定年直前後世代で、無配偶者グループに比べ、有配偶者グループで幸福度が高い。また、後期高齢世代で、統計的な有意水準が 10% であるが、有配偶者グループで幸福度が高い傾向になる。一方、現役世代および早期高齢者世代で、配偶者の有無が幸福度に有意な影響を与えていない。(4)各世代のいずれにおいても、健康状態が良いほど幸福度が高い。

表8 主観的幸福度に関する分析結果（世代類型別）

| | 現役世代 | | 定年退職直前後世代 | | 早期高齢者世代 | | 後期高齢者世代 | |
|-------------------|-------------|-------|-------------|-------|---------------|-------|--------------|-------|
| | 推定係数 | z値 | 推定係数 | z値 | 推定係数 | z値 | 推定係数 | z値 |
| 地域レベルの変数 | | | | | | | | |
| ジニ係数 | -3.1713 *** | -3.38 | -5.0311 * | -1.87 | -5.0018 ** | -2.06 | -2.5347 | -0.82 |
| 一人あたりGDP | -3.780E-06 | -0.96 | 1.170E-06 | 0.11 | -2.160E-05 ** | -2.18 | 2.670E-05 ** | 2.31 |
| 65歳以上の人口の割合 | 0.0131 | 1.36 | 0.0067 | 0.25 | 0.0450 * | 1.85 | 0.0524 * | 1.76 |
| 1千人あたり病床数 | -0.0516 | -0.88 | -0.0110 | -0.07 | -0.3589 ** | -2.39 | -0.3610 ** | -2.06 |
| 1千人あたり医師数 | -0.0450 | -0.34 | 0.3668 | 1.00 | 0.3745 | 1.12 | 0.3870 | 0.91 |
| 公衆便所数 | 0.0473 ** | 2.14 | -0.0947 | -1.46 | 0.1894 *** | 3.05 | -0.1887 *** | -2.81 |
| 公的教育投資額 | 0.0036 | 1.15 | -0.0067 | -0.80 | 0.0111 | 1.45 | -0.0081 | -0.83 |
| 個人レベルの変数 | | | | | | | | |
| 世帯所得階層（所得第1五分位） | | | | | | | | |
| 所得第2五分位 | 0.0403 | 0.91 | 0.0722 | 0.61 | -0.0967 | -0.95 | -0.3859 *** | -3.10 |
| 所得第3五分位 | 0.1898 *** | 3.47 | -0.0570 | -0.37 | 0.0655 | 0.46 | -0.4307 *** | -2.63 |
| 所得第4五分位 | 0.0999 | 1.47 | 0.0062 | 0.03 | 0.0120 | 0.07 | -0.2870 | -1.39 |
| 所得第5五分位 | 0.0189 | 0.21 | -0.1570 | -0.61 | 0.0357 | 0.14 | -0.5446 * | -1.94 |
| 相対所得 | 0.2400 *** | 5.34 | 0.1739 | 1.27 | 0.1702 | 1.30 | 0.3570 ** | 2.53 |
| 年齢 | 0.0036 | 0.33 | 2.3335 | 1.12 | 0.8416 * | 1.68 | 0.1341 | 1.55 |
| 年齢の2乗 | -4.950E-05 | -0.36 | -0.0200 | -1.09 | -0.0065 * | -1.68 | -0.0008 | -1.51 |
| 学歴（小学校） | | | | | | | | |
| 中学校 | 0.2470 *** | 4.41 | 0.1574 | 1.36 | 0.1014 | 1.12 | 0.2539 ** | 2.40 |
| 高校・高専 | 0.2075 *** | 3.77 | 0.0209 | 0.17 | 0.1649 * | 1.72 | 0.5047 *** | 4.88 |
| 短大 | 0.3236 *** | 5.46 | 0.2190 * | 1.61 | 0.4131 *** | 3.48 | 0.6350 *** | 4.90 |
| 大学・大学院 | 0.3276 *** | 5.31 | 0.2221 | 1.50 | 0.3623 *** | 2.87 | 0.7174 *** | 4.74 |
| 男性 | -0.0308 | -1.38 | -0.0303 | -0.48 | -0.0071 | -0.13 | 0.0051 | 0.07 |
| 家族と同居 | 0.1881 *** | 4.72 | 0.3273 ** | 2.27 | -0.0617 | -0.55 | 0.1377 | 1.56 |
| 子どもあり | -0.0586 | -1.19 | -0.4961 | -1.17 | 0.1143 | 0.26 | 0.2082 | 0.56 |
| 家族人数 | -0.0230 * | -1.82 | 0.0319 | 0.88 | -0.0631 ** | -2.03 | -0.0381 | -0.99 |
| 健康状態（良くない） | | | | | | | | |
| 非常に良い | 1.0258 *** | 14.96 | 0.8563 *** | 5.67 | 0.4328 *** | 3.03 | 0.6849 *** | 3.92 |
| 良い | 0.5903 *** | 9.12 | 0.5366 *** | 4.38 | 0.3710 *** | 3.62 | 0.6153 *** | 5.81 |
| ふつう | 0.3045 *** | 4.61 | 0.3108 *** | 2.55 | -0.0383 | -0.39 | 0.3916 *** | 4.15 |
| 年金加入状態（年金未加入） | | | | | | | | |
| 年金加入・勤務先負担 | 0.0955 *** | 2.61 | -0.1039 | -1.15 | -0.1249 | -1.49 | 0.2148 ** | 2.18 |
| 年金加入・自己負担 | -0.0738 * | -1.91 | -0.2467 *** | -2.05 | 0.2470 * | 1.68 | -0.1667 | -0.93 |
| 年金加入・両方負担 | -0.0430 | -1.56 | -0.0860 | -1.09 | 0.0150 | 0.18 | -0.0186 | -0.18 |
| 医療保険加入状態（医療保険未加入） | | | | | | | | |
| 都市従業員基本医療保険のみ | 0.0323 | 1.09 | -0.0504 | -0.66 | -0.0223 | -0.33 | -0.1389 * | -1.78 |
| 商業医療保険のみ | 0.0524 | 1.00 | 0.0281 | 0.15 | 0.0969 | 0.47 | -0.4382 * | -1.86 |
| その他の医療保険のみ | 0.0786 | 1.22 | -0.0348 | -0.14 | 0.3441 * | 1.81 | -0.0783 | -0.28 |
| 混合型医療保険 | 0.0628 | 0.94 | -0.5213 ** | -2.49 | -0.2156 | -0.68 | - | - |
| サンプルサイズ | 11096 | | 1588 | | 1928 | | 1233 | |
| 対数尤度 | -9513.827 | | -1250.884 | | -1508.421 | | -1097.814 | |
| 決定係数 | 0.050 | | 0.041 | | 0.050 | | 0.054 | |

出所：表4と同じ。

注：1) *, **, ***はそれぞれ有意水準10%、5%、1%を示す。

2) 後期高齢者世代に関する分析で混合型医療保険加入のサンプルが少ないとため、分析から脱落した。

6.3 その他のグループ別に関する分析結果

まず、男女別分析結果を表9にまとめており、以下のことことが示された。

第1に、年金加入の影響については、男性グループで年金加入状態が主観的幸福度に与える影響は統計的に有意ではない。一方、女性の場合、年金未加入グループに比べ、年金加入・両方負担、および年金加入・自己負担の両グループで主観的幸福度が低い。年金保険の自己負担が幸福度に与えるマイナスの影響は、女性グループが男性グループより大きいことが示された。

第2に、医療保険加入の影響については、男性の場合、医療保険未加入グループに比べ、公的医療保険のみ加入、混合型医療保険の両グループで主観的幸福度が低い。一方、女性の場合、主観的幸福度における医療保険加入類型間の差異が統計的に顕著ではない。年金保険の自己負担の効果と異なり、医療保険の自己負担が幸福度に与えるマイナスの影響は、男性グループが女性グループより大きい。

上記より、年金加入状態が女性の幸福度に強く影響を与える一方で、医療保険加入状態が男性の幸福度に強く影響を与えることがうかがえる。年金制度と医療保険制度の影響において男女間の差異が存在することが示された。

表9 主観的幸福度に関する分析結果（男女別）

| | 男性 | | 女性 | |
|--------------------------|-------------|-------|-------------|-------|
| | 推定係数 | z値 | 推定係数 | z値 |
| 年金加入状態（年金未加入） | | | | |
| 年金加入・勤務先負担 | 0.0506 | 1.22 | 0.0430 | 1.03 |
| 年金加入・自己負担 | -0.0232 | -0.47 | -0.1310 *** | -2.70 |
| 年金加入・両方負担 | -0.0233 | -0.69 | -0.0655 ** | -1.98 |
| 医療保険加入状態（医療保険未加入） | | | | |
| 都市従業員基本医療保険のみ | -0.0932 *** | -2.70 | 0.0507 | 1.58 |
| 商業医療保険のみ | -0.0732 | -1.05 | 0.0771 | 1.20 |
| その他の医療保険のみ | 0.0054 | 0.06 | 0.1090 | 1.41 |
| 混合型医療保険 | -0.1604 * | -1.90 | 0.1015 | 1.14 |
| サンプルサイズ | 7844 | | 8001 | |
| 対数尤度 | -6618.772 | | -6865.626 | |
| 決定係数 | 0.045 | | 0.042 | |

出所：表4と同じ。

注：1) *, **, ***はそれぞれ有意水準10%、5%、1%を示す。

2) ジニ係数、一人あたりGDP、65歳以上の人口の割合、1千人あたり病床数、1千人あたり医師数、公衆便所数、公的教育投資額、世帯所得、相対所得、年齢、家族との同居、子どもあり、家族人数、健康状況、勤務先を推定したが、掲載で省略している。

次に、勤務先類型別分析結果を**表10**にまとめており、以下のことが確認された。

第1に、年金の加入状況が国有企业、外資系企業に勤める労働者および個人企業における主観的幸福度に影響を与えている。具体的に①年金未加入グループに比べ、国有企业で年金加入グループのいずれにおいても幸福度が高い。②外資系企業で、年金加入・勤務先負担、年金加入・両方負担グループのいずれにおいても主観的幸福度が高い。また③個人企業において、年金加入・勤務先負担グループで幸福度が高いが、年金加入・両方負担グループで幸福度が低い傾向にある。

第2に、医療保険加入が官公庁・政府関連機関、集団企業および外資系企業に勤める労働者の幸福度に影響を与えている。具体的に①医療保険未加入グループに比べ、官公庁・政府関連機関で商業医療保険のみに加入したグループの幸福度が低い。②集団企業および外資系企業のいずれにおいても公的医療保険のみに加入したグループの幸福度が低い。

地域別分析結果を**表11**にまとめている。地域によって、年金および医療保険の加入状態が主観的幸福度に与える影響は異なることが示された。

第1に、年金未加入グループに比べ、年金加入・勤務先負担グループで主観的幸福度が高い傾向にある(安徽省、河南省、重慶市)。一方、年金加入・自己負担グループ(浙江省、四川省)、年金加入・両方負担グループ(江蘇省、浙江省)で主観的幸福度が低い。安徽省、河南省、重慶市は経済発展のレベルが相対的に低い地域、江蘇省、浙江省は経済発展のレベルが相対的に高い地域である¹⁴。これらの分析結果により、経済発展のレベルが低い地域および高い地域のいずれにおいても、年金の個人負担が高いほど主観的幸福度が低い傾向にあり、これらの地域で年金の自己負担率を引き上げると、主観的幸福度が低下する可能性が存在することが示された。

第2に、医療保険未加入グループの比べ、上海市、河南省の両地域において都市従業員基本医療保険のみグループで幸福度が低いが、安徽省で都市従業員基本医療保険のみグループで幸福度が高い。また、上海市、四川省のいずれにおいても混合型医療保険グループで幸福度が低いが、河南省で混合型医療保険グループの幸福度が高い傾向にある。経済発展のレベルが相対的に低い地域(安徽省、河南省)で都市従業員基本医療保険制度の実施は主観的幸福度を高める効果を持つことが示された。

¹⁴『中国統計年鑑2008』に基づいて計算した結果、地域別一人あたりGDPは、安徽省、河南省、重慶市、江蘇省、浙江省はそれぞれ13.3万元(安徽省)、17.7万元(河南省)、16.1万元(重慶市)、37.2万元(江蘇省)、40.9万元(浙江省)となっている。

表 10 主観的幸福度に関する分析結果（勤務先別）

| | 官公庁・政府関連機関 | | 国有企业 | | 集团企业 | |
|-------------------|------------|-------|------------|-------|-------------|-------|
| | 推定係数 | z 値 | 推定係数 | z 値 | 推定係数 | z 値 |
| 年金加入状態（年金未加入） | | | | | | |
| 年金加入・勤務先負担 | 0.0138 | 0.21 | 0.5170 *** | 3.73 | -0.2267 | -1.10 |
| 年金加入・自己負担 | -0.0311 | -0.30 | 0.3447 ** | 2.07 | 0.1597 | 0.58 |
| 年金加入・両方負担 | -0.0145 | -0.26 | 0.2463 ** | 2.06 | -0.1984 | -1.33 |
| 医療保険加入状態（医療保険未加入） | | | | | | |
| 都市従業員基本医療保険のみ | -0.0454 | -0.78 | 0.0052 | 0.06 | -0.3556 *** | -2.60 |
| 商業医療保険のみ | -0.2380 ** | -2.31 | 0.2587 | 1.50 | -0.3184 | -1.23 |
| その他の医療保険のみ | -0.0185 | -0.13 | -0.0867 | -0.42 | -0.0712 | -0.28 |
| 混合型医療保険 | -0.0884 | -0.75 | -0.0936 | -0.58 | 0.1950 | 0.58 |
| サンプルサイズ | 3460 | | 1754 | | 579 | |
| 対数尤度 | -2854.244 | | -1473.694 | | -470.962 | |
| 決定係数 | 0.049 | | 0.050 | | 0.088 | |

(続き)

| | 民営企業 | | 外資系企業 | | 自営業 | |
|-------------------|-----------|-------|-----------|-------|------------|-------|
| | 推定係数 | z 値 | 推定係数 | z 値 | 推定係数 | z 値 |
| 年金加入状態（年金未加入） | | | | | | |
| 年金加入・勤務先負担 | 0.0885 | 0.83 | 0.5628 * | 1.85 | 0.3928 ** | 2.31 |
| 年金加入・自己負担 | -0.1258 | -1.35 | 0.0057 | 0.01 | 0.0583 | 0.64 |
| 年金加入・両方負担 | -0.0787 | -1.01 | 0.5698 ** | 2.31 | -0.3156 ** | -2.55 |
| 医療保険加入状態（医療保険未加入） | | | | | | |
| 都市従業員基本医療保険のみ | 0.0104 | 0.14 | -0.4180 * | -1.92 | -0.0397 | -0.45 |
| 商業医療保険のみ | 0.0668 | 0.52 | -0.3917 | -1.10 | -0.0569 | -0.39 |
| その他の医療保険のみ | 0.1966 | 1.08 | -1.0962 | -1.52 | -0.2761 | -1.46 |
| 混合型医療保険 | -0.2143 | -0.91 | -0.2040 | -0.69 | 0.1806 | 0.75 |
| サンプルサイズ | 1731 | | 391 | | 1135 | |
| 対数尤度 | -1472.225 | | -296.809 | | -923.630 | |
| 決定係数 | 0.058 | | 0.117 | | 0.097 | |

出所：表4と同じ。

注：1) *, **, ***はそれぞれ有意水準10%、5%、1%を示す。

2) 後期高齢世代に関する分析で混合型医療保険加入のサンプルが少ないため、分析から脱落した。

3) ジニ係数、一人あたりGDP、65歳以上の人口の割合、1千人あたり病床数、1千人あたり医師数、公衆便所数、公的教育投資額、世帯所得、相対所得、年齢、性別、家族との同居、子どもあり、家族人数、健康状況を推定したが、掲載で省略している。

表 11 主観的幸福度に関する分析結果（地域別）

| | 上海 | | 江蘇 | | 浙江 | | 安徽 | |
|--------------------------|-------------|-------|-------------|-------|-------------|-------|------------|-------|
| | 推定係数 | z 値 | 推定係数 | z 値 | 推定係数 | z 値 | 推定係数 | z 値 |
| 年金加入状態（年金未加入） | | | | | | | | |
| 年金加入・勤務先負担 | -0.0433 | -0.36 | 0.0862 | 0.70 | 0.1071 | 0.80 | 0.2377 ** | 2.47 |
| 年金加入・自己負担 | -0.3540 | -1.31 | 0.0107 | 0.08 | -0.2865 ** | -2.28 | -0.0900 | -0.79 |
| 年金加入・両方負担 | 0.1328 | 1.11 | -0.2792 *** | -3.49 | -0.3031 *** | -3.20 | -0.0638 | -0.72 |
| 医療保険加入状態（医療保険未加入） | | | | | | | | |
| 都市従業員基本医療保険のみ | -0.3626 *** | -2.61 | 0.1192 | 1.53 | -0.0734 | -0.92 | 0.2393 *** | 3.06 |
| 商業医療保険のみ | -0.0870 | -0.41 | -0.2291 | -1.16 | -0.2285 | -1.23 | -0.1785 | -1.07 |
| その他の医療保険のみ | - | - | -0.0830 | -0.26 | -0.0220 | -0.08 | -0.2604 | -1.53 |
| 混合型医療保険 | -0.3735 ** | -2.26 | -0.0249 | -0.11 | -0.2413 | -0.87 | -0.1430 | -0.29 |
| サンプルサイズ | 1458 | | 1674 | | 1664 | | 1578 | |
| 対数尤度 | -1080.282 | | -1412.833 | | -1329.750 | | -1193.663 | |
| 決定係数 | 0.093 | | 0.076 | | 0.073 | | 0.112 | |

(続き)

| | 河南 | | 湖北 | | 広東 | | 重慶 | |
|--------------------------|------------|-------|----------|-------|-----------|-------|------------|-------|
| | 推定係数 | z 値 | 推定係数 | z 値 | 推定係数 | z 値 | 推定係数 | z 値 |
| 年金加入状態（年金未加入） | | | | | | | | |
| 年金加入・勤務先負担 | 0.2182 *** | 2.68 | 0.1139 | 1.19 | -0.0816 | -0.77 | 0.5777 *** | 3.65 |
| 年金加入・自己負担 | 0.0768 | 0.55 | 0.1482 | 1.21 | -0.1052 | -1.07 | -0.0377 | -0.25 |
| 年金加入・両方負担 | 0.1340 | 1.64 | -0.0228 | -0.20 | -0.0806 | -1.06 | -0.0757 | -0.73 |
| 医療保険加入状態（医療保険未加入） | | | | | | | | |
| 都市従業員基本医療保険のみ | -0.1241 * | -1.72 | 0.1278 | 1.29 | 0.0712 | 0.98 | -0.0922 | -0.97 |
| 商業医療保険のみ | 0.0320 | 0.25 | 0.1278 | 0.80 | 0.0235 | 0.19 | -0.0372 | -0.20 |
| その他の医療保険のみ | 0.3062 *** | 2.66 | 0.2658 | 1.07 | 0.1846 | 1.47 | -0.4078 | -1.49 |
| 混合型医療保険 | 0.9167 *** | 3.64 | -0.1497 | -0.31 | 0.0928 | 0.58 | 0.7439 | 1.43 |
| サンプルサイズ | 1726 | | 1075 | | 1596 | | 1130 | |
| 対数尤度 | -1403.242 | | -941.551 | | -1448.850 | | -845.258 | |
| 決定係数 | 0.071 | | 0.079 | | 0.047 | | 0.120 | |

(続き)

| | 四川 | |
|--------------------------|------------|-------|
| | 推定係数 | z 値 |
| 年金加入状態（年金未加入） | | |
| 年金加入・勤務先負担 | -0.1773 | -1.50 |
| 年金加入・自己負担 | -0.2324 ** | -2.38 |
| 年金加入・両方負担 | 0.0535 | 0.70 |
| 医療保険加入状態（医療保険未加入） | | |
| 都市従業員基本医療保険のみ | -0.0297 | -0.41 |
| 商業医療保険のみ | 0.0248 | 0.17 |
| その他の医療保険のみ | 0.5590 | 0.99 |
| 混合型医療保険 | -0.5324 ** | -2.53 |
| サンプルサイズ | 1660 | |
| 対数尤度 | -1392.829 | |
| 決定係数 | 0.051 | |

出所：表4と同じ。

注：1) *, **, ***はそれぞれ有意水準10%、5%、1%を示す。

- 2) ジニ係数、一人あたりGDP、65歳以上の人口の割合、1千人あたり病床数、1千人あたり医師数、公衆便所数、公的教育投資額、世帯所得、相対所得、年齢、家族との同居、子どもあり、家族人数、健康状況、勤務先を推定したが、掲載で省略している。

7. まとめ

本稿では、2007年中国国家計所得調査における都市部調査の個票データ(CHIP2007)を用いて、年金・医療保険制度の加入が中国都市戸籍住民における主観的幸福度に与える影響に関する実証分析を行った。実証分析から得られた主な結論は、以下の通りである。

第1に、年金保険加入の影響については、①全体的に年金未加入グループに比べ、年金に加入しているグループで、保険料が自己負担となると、幸福度が低下する。②世代類型間の差異については、現役世代において年金加入・勤務先負担グループで幸福度が高い一方で、年金加入・自己負担グループで幸福度が低く、定年退職直前後世代および早期高齢者世代において年金加入・自己負担グループで幸福度が低い。また後期高齢者世代において、年金加入・勤務先負担グループで幸福度が高い。

第2に、医療保険加入の影響については、(1)全体的に主観的幸福度に与える影響で医療保険の加入類型間の差異が顕著ではない。(2)医療保険制度に加入する際に、自己負担になるケース(商業医療保険、混合型医療保険)で幸福度が低い傾向にある。

第3に、世代類型、性別、勤務先類型、地域ごとによって、年金制度加入状態、医療保険制度加入状態が主観的幸福度に与える影響は異なっている。中国都市部で公的年金・医療保険制度の制定・実施が多様化となるとともに、制度の影響には各グループ間の差異が存在することが明らかになった

第4に、相対所得の影響については、(1)準拠集団との乖離度が大きいほど幸福度が低い傾向にあり、相対所得仮説が支持された。また地域内のジニ係数が高いほど幸福度が低い。(2)現役世代で相対所得が高いほど幸福度が高いが、定年退職前後世代、早期高齢者世代、後期高齢者世代のいずれにおいても、相対所得が主観的幸福度に有意な影響を与えていない。また、現役世代、前期高齢者世代、後期高齢者世代のいずれにおいても、地域内の所得格差が大きいほど幸福度が低い。

第5に、所得水準の影響については、(1)個人レベルで低所得層(所得第1五分位)に比べ、中所得層(所得第3五分位)で幸福度が高いが、幸福度に与える影響における低所得層と高所得層間の差異が小さい。(2)地域レベルの所得水準(一人あたりGDP)が主観的幸福度に与える影響は統計的に有意ではない。マクロレベルの集計データ(aggregation data)の分析結果によると、アメリカや日本などの先進国における「幸福のパラドックス」の現象は中国都市部においても存在していることがうかがえる。(3)世代類型間の差異については、低所得層に比べ、現役者世代

において中所得層で幸福度が高いが、後期高齢者世代において中所得層、高所得層のいずれにおいても幸福度が低い。また前期高齢者世代で地域レベルの所得水準が高いほど幸福度が低い。一方、後期高齢者世代で地域レベルの所得水準が高いほど幸福度が高い傾向にある。

これらの実証分析の結果は、以下のような政策含意を持つと考えられる。

第1に、実証分析の結果によると、年金加入の保険料は勤務先が負担すれば、現役世代および後期高齢者世代で主観的幸福度が高い一方で、保険料が自己負担になると、定年退職直前後世代および早期高齢者世代で幸福度が低いことが明らかになった。また医療保険制度に加入する際に自己負担になるグループ（商業医療保険、混合型医療保険）で幸福度が相対的に低いことが示された。政府は年金・医療保険などの社会保障制度の実施を通じて国民の well-being を向上させる目的としたら、今後公的年金・医療保険制度への加入を促進すると同時に、社会保障制度における国家・企業・個人の負担や公的社会保障制度と私的保険制度の棲み分けのあり方に関して検討すべきであろう。

第2に、保険料の自己負担が幸福度に与えるマイナスの影響は、定年退職直前後世代および早期高齢者世代が他の世帯より大きいことがうかがえる。定年退職直前後世代および早期高齢者世代の労働者は国有企業の改革や社会保障制度の移行の痛みをより多く受けているようだ。計画経済から市場経済への体制移行の過程において、個人負担における世代間の不公平性の問題を考慮する必要があろう。

第3に、加齢とともに居住する地域内の所得格差が主観的幸福度に与える影響が大きくなることが確認された。高齢化が進んでいる中国都市部で、現役世代および高齢者世代の両グループの well-being を向上させるため、地域内の所得格差を是正する政策は求められる。

最後に本稿の限界を指摘しておきたい。まず 2007 年以降、都市住民基本医療保険制度がスタートしているが、データの制約上で本稿の分析ではこの制度の影響が含まれていない。また中国で都市部より、農村部で社会保障制度の実施が遅れている。農村に居住する者を対象とする実証分析も重要な課題となっている¹⁵。次に主観的幸福度に関するクロスセクション分析で個人間の異質性の問題が残っているため、パネルデータの分析も必要であろう。中国の調査データを整備したうえで、この課題に関するさらなる分析は今後の課題としたい。

¹⁵ 中国における農村戸籍住民の幸福度に関する実証分析については、Knight, Song and Gunatilaka (2009)、Knight and Gunatilaka (2010a,b)、Akay et al. (2012)などを参照されたい。しかし、これらの研究では社会保障制度の影響に関する分析がまだ行われていない。