

医療保険の未加入者と家計の医療支出

—中国広東省の家計データを用いて*—

周 燕飛

■ 要約

中国では1998年に公的医療保険制度が施行され、都市の全企業労働者が強制加入する全国統一の保険制度が設立した。しかしながら、改革から4年余りたった現在においても、公的保険の加入率は半数以下にとどまっており、加入者における地域間、企業間、職種間の偏在状況が続いている。本稿は、この公的医療保険の普及の遅れが、ただ単に知識の普及の遅れや都市間の取り組み状況の格差ばかりではなく、保険対象者が合理的な選択の結果として「自主的に」未加入を選んでいるのではないかという仮説をたて、筆者等が広東省において独自に収集した個票データ(『広東省社会変遷基本調査』)を元に、それを検証した。

まず、簡単な記述統計を用いることにより、医療保険未加入者の諸特徴を把握した後、医療保険の未加入者となる動機を探るため、「逆選択仮説」と「流動性制約仮説」の2つの仮説を設定し、実証分析を試みた。また、家計における医療費支出関数も推計し、加入状態によって医療需要行動が異なるかどうかについて分析した。

その結果、未加入率は①健康状態が良い場合には、21.99～22.52%ポイント、②年齢が1歳減少するごとに、0.35～0.62%ポイント、③失業・レイオフ状態に陥ると4.95～11.09%ポイント上昇することが明らかとなった。また、医療費支出における①未加入者の所得弾力性は高い、②未加入者の健康状態に対する弾力性も高い、③未加入者の年齢に対する弾力性は低いこと、④地域間の医療費格差が大きいことが分かった。

■ キーワード

公的医療保険、未加入者、逆選択、所得弾力性

I はじめに

中国の公的医療保険給付は、かつては公務員と国有企業従業員の特権であった。1998年12月、中国国務院は大規模な制度改革を行い、公的医療保険制度の適用範囲は、都市部のすべての企業(国有企業、集団所有制企業、外資企業、民営企業などを含む)、行政機関、事業団体(非営利団体)まで拡大された。さらに、北京などの先端的都市では、個人経営者と郷鎮企業の従業員にも公的医療保険の適用範囲が広げられた。そもそも、国務院当初の計画は、3～5年以内に、都市部のすべての労働者と退職者(約1.6億人)をカバーできるように、

全国の大規模な公的医療保険制度を樹立するというものであった。

しかし、公的医療保険¹⁾の適用対象の拡大は、国務院の予想²⁾よりも遥かに困難であることがさまざまな調査結果で明らかとなってきた。2001年3月現在、公的医療保険の加入者数は全国で4300万人であり、保険対象者の27%に過ぎない。しかも、公的医療保険加入者の大多数は、公務員、非営利事業団体(特殊法人)や好景気の大企業の従業員に限られている³⁾。これは、医療保険制度改革が比較的順調に進んでいる広東省でも事情は同じであり、後述の我々の独自調査でも、公的医療保険の適用者は対象者全体の35.3%に過ぎない。こ

うした中、大量な無保険者の存在は、都市住民の間では、年金改革に勝るとも劣らない重要な政策課題となっている⁴⁾。

こうした中、誰が、どのような理由で公的医療保険の未加入者となっているのかと言う点は、医療保険政策上、極めて重要な課題であるが、データの制約等の理由により、その実証研究は、国内外においても皆無の状態である。本稿は、筆者等が広東省において独自に行った調査の個票データを用いることにより、中国広東省の医療保険制度の普及状況、未加入者の全体像を明らかにし、その未加入動機を探った。

新医療制度の成立が98年と、まだ間近いこともあり、制度の普及の遅れから未加入者となっている人々の存在も否定できないとはいえ、自主的な選択として未加入者となっている人々も数多いと考えられる。自主的に公的医療保険の未加入者となる動機としては、①健康状態が良い者が保険料と見合わないために医療保険に加入しないというもの(「逆選択」仮説)、②所得・貯蓄の低下、失業等により、家計が流動性制約下にあり、保険料を支払えずに未加入者となるというもの(「流動性制約」仮説)の二つが考えられる。もっとも、官公庁、特殊法人、国有・集団企業、三資(外資系)企業の労働者⁵⁾(以下、“国有企業労働者など”と呼ぶ)の医療保険料が源泉徴収されている為、制度上、未加入者の選択ができる加入者は、原則として民営・個人企業経営者とその従業員、自営業者、自由職業者など(以下、“自由職業者など”と呼ぶ)に限られる⁶⁾(陳佳貴, 2001, p95)。

本稿は、まず、独自の調査により、医療保険未加入者の全体像を把握した上、医療保険制度の未加入者における「逆選択」仮説と「流動性制約」仮説を検証する。さらに、医療保険の加入状態によって医療支出行動が異なっているかどうかを検証する為、医療費支出関数を推計した。

II データと記述統計

本稿で用いるデータは、中山大学広東発展研究院が調査母体となり、2000年7月下旬に実施された「広東省社会変遷基本調査」の個票データである。調査対象は、広東省に正式な戸籍を持ち⁷⁾、居住年数が1年以上、年齢が18歳から65歳の者である。具体的なサンプルは、次のような方法により選ばれた。まず、人口、経済規模と地理分布という3つの次元で7つの代表的な都市(広州、深圳、汕頭、東莞、湛江、韶関、梅州)を抽出する(それぞれの地域の人口と所得の分布は表3-2を参照)。次に、広東省政府発展研究センターから地方政府への正式な協力要請状を発行してもらい、専門の調査チームを7つの都市に派遣して、サンプリングを行った。そこですべての区、街、居民委員会に番号が付けられ、ランダムに番号を抽出した。最後に、住民台帳(戸籍票)を元に、各居民委員会で調査対象の世帯を多段無作為に抽出した。抽出された世帯から調査協力が得られない場合、左→右→下→上の順番で住民台帳から次の候補者を選ぶ。また、質問を受ける世帯のメンバーについても、世帯主から順番にKish Grid法(Kish, 1995)で選択する。最後に、専門の調査員が調査対象の世帯を訪問し、アンケートに基づいて質問して記入する。さらに、調査の信頼度をテストするため、調査終了後、5%の標本に対し電話で確認作業を行う。このようにして得られたサンプル数は2003世帯である。周到な計画と広東省政府の強いサポートに基づいて行われた調査であるため、データの信頼性が極めて高いと考えられる。

この調査は、世帯と個人に対し、住宅、仕事、収入、消費、余暇、資産運用、社交活動、医療と社会保障などの現状以外に、社会階層意識、道徳意識、人生観等の考え方等、極めて広範な項目を尋ねている。

表 1 各変数の記述統計量

	平均	標準偏差	最小値	最大値
性別(男性比率)	0.461	0.499	0	1
年齢(歳)	40.830	12.583	13	79
教育年数	11.329	3.416	0	19
健康状態(健康者比率)	0.950	0.217	0	1
就業者(比率)	0.570	0.495	0	1
失業・下崗者(比率)	0.184	0.388	0	1
本人正式月収(元)	752.6	903.8	0	4,000
本人副業月収(元)	867.2	1,044.3	20	6,000
本人月収総額(元)	1,403.8	1,966.9	0	30,000
本人年収(元)	17,323.2	21,592.0	0	310,000
世帯年収(元)	41,971.8	42,458.4	1,680	650,400
貯蓄額(月額, 元)	351.9	1,282.1	0	30,000
家計消費支出(月額, 元)	3,255.3	3,119.8	140	42,270
医療費支出(月額, 元)	174.4	802.6	0	20,000
結婚の有無(結婚の比率)	0.801	0.400	0	1
子供の有無	0.647	0.478	0	1
韶関に居住	0.125	0.331	0	1
広州に居住	0.200	0.400	0	1
湛江に居住	0.125	0.331	0	1
深圳に居住	0.150	0.357	0	1
東莞に居住	0.126	0.332	0	1
汕頭に居住	0.150	0.357	0	1
梅州に居住	0.125	0.331	0	1

注 1 : 本人月収総額=本人正式月収+本人副業月収。

2 : 本人年収=(本人月収総額×12カ月)+去年1年間の非労働所得(贈与, 利子所得, 投資所得, 仕送りなどを含む)

3 : 世帯年収=(月当たり家計消費支出総額+月当たり家計貯蓄額)×12カ月

さて、医療保険の加入者と未加入者において、どのような属性の違いが観察されるのだろうか。まず、表2は、性別、年齢、学歴、健康状態、職業や収入、家計支出・貯蓄等について、加入状況別に平均をとったものである。

性別については、男性比率が加入者で51.0%、未加入者で43.4%と未加入の方が若干ながら女性が多いことがわかる。未加入者の中においても、民間商業医療保険の加入者は、男性が多い(62.2%)。

年齢については、加入者の平均年齢が43.1歳であるのに対し、未加入者の平均年齢は39.6歳で

あり、未加入の方が若干ながら平均年齢が低い。年齢の若い人ほど、医療保険を利用する頻度が少ないことから、医療保険に加入する動機が弱いという姿が伺える。

教育年数については、加入者が12.4年であるのに対し、未加入者は10.8年であり、未加入の方は学歴が低い。これは、学歴が高い者ほど良い雇用環境についていることと関係があると思われる。また、未加入者の中でも、商業保険に加入している人は平均教育年数(12年)が高い。

一方、所得については、低所得層ほど保険料の支払いが困難となり、加入率が低くなると考えられ

るが、加入者の世帯年収が47,938元である一方、未加入者は39,309元、個人年収についても加入者の21,925元に対し、未加入者が14,192元となっている。また、貯蓄については、所得よりもさらに、加入者・未加入者間の差が鮮明である。

医療費支出(月額)については、加入者が152.3元であるのに対して、未加入者は185.9元と未加入者の方が高くなっている。これは未加入者の自己負担率が高いことを反映しており、特に全額の自己負担者は213元と突出して高い。

就業状況については、加入者の就業率は70.2%であるのに対し、未加入者のそれは50.0%

に過ぎない。また、未加入者は特に、失業・下崗⁸⁾者が多い(19.6%)。失業者ほど流動性制約により保険料の支払いが困難なことから、医療保険に加入できていないことが伺える。

さて、加入状況別に雇用先をみると、加入者の過半数(53.8%)は官公庁や特殊法人の従業員であり、一方で民営・個人企業従業員と自由職業者は5%未満に過ぎない⁹⁾。これは、全国的に開始された公的医療制度まだまだ全般的には普及しておらず、元から医療保険制度を持っている官公庁、特殊法人の従業員に偏在している状況を表しているものと考えられる。

表2 加入状態別の記述統計量

変数	加入者 ¹		未加入者					
	うち TYPE I	うち TYPE II		うち全額 自己負担	うち事業主 の補助あり	うち商業 保険加入	うち その他	
性別(男性比率, %)	51.0	53.8	44.5	43.4	42.3	44.1	62.2	36.4
年齢(歳)	43.1	43.7	41.7	39.6	38.9	44.2	35.3	39.4
教育年数	12.4	12.3	12.6	10.8	10.5	11.4	12.0	10.5
世帯年収(元)	47,938	48,355	46,845	39,309	38,639	39,627	43,489	45,921
個人年収(元)	21,925	21,032	24,417	14,192	14,041	13,825	22,590	7,372
貯蓄額(月額, 元)	503.5	444	660	277.0	286	269	335	144
医療費(月額, 元)	152.3	133	197	185.9	213	100	178	153

(就業状況, %)

就業者	70.2	70.6	69.2	50.0	42.8	74.0	73.0	40.0
失業・下崗者	3.4	3.5	3.4	19.6	25.2	4.2	2.7	16.4
離職・退職者	21.4	21.9	20.2	10.6	7.8	20.2	10.8	16.4
学校卒業後求職中	0.3	0.2	0.5	1.0	1.0	0.4	1.4	1.8
学校に在学中	1.7	2.2	0.5	5.2	5.7	0.8	8.1	9.1
就業経験なし	0.1	0.2	0.0	5.7	7.4	0.0	1.4	7.3
その他	2.9	1.4	6.2	16.4	10.1	0.4	2.7	9.1

(雇用先状況, %)

官公庁、特殊法人等	53.8	51.7	59.1	16.4	13.6	19.7	28.6	19.4
国有・団体企業	34.8	39.2	23.8	40.6	32.7	66.8	31.8	29.0
三資(外資系)企業	1.6	1.8	1.1	2.8	2.1	3.9	7.9	0.0
民営企業・自営業	3.7	2.7	6.1	24.3	30.7	5.7	25.4	29.0
自由職業	1.3	0.9	2.2	8.5	11.7	0.4	3.2	12.9
その他	4.9	3.8	7.7	7.5	9.2	3.5	3.2	9.7

注1: TYPE Iとは公的医療保険制度に加入した上、さらに上乘せの企業補充保険制度にも加入している人を指す。TYPE IIとは公的医療保険制度のみ加入している人である。

次に地域差であるが、中国では医療保険改革の具体的なペースは地方都市政府に任されており、また深圳市のように1992年から医療制度改革のモデル都市に指定された地域もあることから、大きな差異が見られる。すなわち、深圳市の未加入率は44.3%として突出して低く、つづいて広州最大の都市である広州市が52.6%と続いている(表3-1)。ちなみに、広州市の場合、公的医療保険加入者のほとんど(96.3%)は、公的医療保険制度に加入し

た上、さらに上乘せの企業補充保険制度にも加入している(以下、TYPE Iの加入者と呼ぶ)一方、深圳市の場合は、その割合は60.8%に過ぎず、残りの40%近くは公的医療保険制度のみの加入者である(以下、TYPE IIと呼ぶ)。一方、梅州、韶関、湛江は広東省内でも未発展地域として知られており、平均世帯所得は広州と深圳の半分前後に過ぎないことから、都市の財政力を反映して未加入者の割合もそれぞれ77.7%、77.4%と73.1%と高い。

表 3-1 都市別加入状況

変数	加入者			未加入者				
		うち TYPE I	うち TYPE II		うち全額 自己負担	うち事業主 の補助あり	うち商業 保険加入	うち その他
韶関	22.6	20.6	2.0	77.4	49.6	22.6	3.2	2.0
広州	47.4	45.6	1.8	52.6	38.1	10.5	2.3	1.8
湛江	26.9	4.4	22.5	73.1	58.2	3.6	3.2	8.0
深圳	55.7	33.9	21.8	44.3	33.9	4.0	4.0	2.4
東莞	37.2	15.2	22.0	62.8	42.4	6.0	10.8	3.6
汕頭	25.3	23.0	2.3	74.7	44.0	28.3	1.0	1.3
梅州	22.3	16.6	5.7	77.7	66.0	7.7	2.8	1.2
平均(%)	35.3	24.8	10.5	64.7	46.3	12.0	3.7	2.8

注 1: TYPE Iとは公的医療保険制度に加入した上、さらに上乘せの企業補充保険制度にも加入している人を指す。
TYPE IIとは公的医療保険制度のみ加入している人である。

表 3-2 各変数の都市別状況

	全体	韶関	広州	湛江	深圳	東莞	汕頭	梅州
人口*(千人)	40,678.2	2,735.1	9,943	6,072.9	7,008.4	6,445.7	4,671.1	3,802
本人月収(元)	1,403.8	923.0	1,222.4	760.7	3,153.3	1,444.0	1,313.1	700.6
本人年収(元)	17,323.2	14,290.1	15,589.3	10,453.0	42,157.0	16,202.0	15,708.6	9,111.4
家計総収入(月額, 元)	3,497.7	2,196.5	3,728.6	2,671.2	5,488.5	4,042.8	4,111.8	2,539.0
医療費支出(月額, 元)	191.0	82.5	219.3	151.7	176.2	323.3	105.9	294.7
家計消費支出(月額, 元)	3,255.3	2,129.6	3,489.7	2,729.8	4,752.8	3,581.9	3,810.8	2,451.7
年齢	40.8	40.2	42.7	39.7	37.6	40.5	41.9	42.6
教育年数	11.3	11.3	11.4	11.0	12.6	10.0	11.6	11.1
性別(男性比率)	0.46	0.48	0.48	0.48	0.41	0.44	0.48	0.46
サンプル数	2,003	251	400	250	300	252	300	250

出所: 人口データは「第5回全国人口センサス」(2001)の結果による。それ以外は『広東省社会変遷基本調査』(2000)による。

注 1: 人口は2001年11月調査時点での居住状況である。

2: 世帯の月額総収入は、家計消費支出と家計貯蓄額の合計である(所得を直接尋ねてはいない)。

III モデル

公的医療保険制度の未加入の動機について、次のような probit モデルを用いて検証する。

$$M_i^* = a_0 + a_1 \text{Healthy}_i + a_2 \text{Age}_i + a_3 S_i + a_4 \text{Uemp}_i + a_5 Y_i + \gamma X + u_i \quad (1)$$

ただし、 $M_i = 1$ if $M_i^* > 0$

$M_i = 0$ if otherwise

M_i^* は latent variable であり、公的医療保険未加入時の効用と加入時の効用の差分として定義する。この差が0を上回るとき、未加入状態を選ぶ。一方、 M_i は実際観察される変数であり、公的医療保険の未加入者であるときに1、加入者であるときに0となるダミー変数である。各説明変数は、健康状態ダミー Healthy (健康の場合1、慢性病など健康でない場合0)、年齢 Age、月当たり貯蓄額 S、失業・無業ダミー Uemp (就業していない場合1、就業している場合0)、世帯所得 Y および一連の属性変数(性別、学歴、居住地、子供の有無等)によって構成されている。ただし、未加入者の中には、民間の商業医療保険に加入しているものや、疾病時に事業主による若干の補助が行われる者が存在するため、広義の未加入者(それ以外の全額自己負担者に加え、民間商業医療保険加入者、事業主の補助のある者を含む)と狭義の未加入者(全額自己負担者のみ)の2つの定義を作成し、別々に推計した。サンプルは、加入選択が可能な自由職業者などである。

ここで、もし公的医療保険の未加入者となる動機が流動性制約要因にあるのであれば、貯蓄額 S、失業・下崗¹⁰⁾ダミー Uemp、世帯所得 Y がそれぞれ負、正、負の方向で有意となるはずである。一方、逆選択仮説が正しければ、健康な人、または若い人ほど医療保険に加入する動機が弱いので、健康状態ダミー Healthy と年齢変数 Age がそれぞれ正、負の方向で有意となるはずである。

さらに、公的医療保険制度の加入状態によって、医療費支出または医療費支出の所得弾力性が異なるかどうかを調べる。すなわち、月あたりの医療費支出額 (E) を被説明変数として、説明変数に未加入ダミーを加えて推計する。ただし、ここで問題となるのは、公的医療保険の未加入ダミー (M_i) の内生性である。つまり、医療保険制度に加入することによって、医療支出が増加すると考えられる一方 (moral hazard)、医療費が多くかかると予想される者ほど、医療保険制度への加入を望む (adverse selection) と考えられるからである。そこで、まず、前段階として Wu-Hausman テストに基づいて医療保険の未加入ダミー変数の外生性を検定した結果、やはり M_i が外生変数であるという仮説は棄却された¹¹⁾。したがって、医療支出関数の推定上、公的医療保険制度の未加入ダミーを内生変数として扱う必要があり、(1) 式の推定結果から作成した未加入ダミーの予測値を説明変数として用いることにする。

ところで、医療支出関数は、国有企業労働者などを含む全労働者をサンプルとする。実は、国有企業労働者などの場合にも、企業の経営悪化により事実上未加入状態の者が存在しているが、これは個人の選択というよりも、企業の経営状態が理由であるため、国有企業労働者などの未加入ダミーは外生変数と考えられる。したがって、医療支出関数の推定で用いる未加入ダミーは、国有企業労働者などについては観測値、自由職業者などについては(1)式による予測値を用いる。下記の医療支出関数を推定する。

$$\log E_i = b_0 + b_1 \text{Healthy}_i + b_2 \text{Age}_i + b_3 \log S_i + b_4 \log Y_i + b_5 \hat{M}_i + \delta X + v_i \quad (2)$$

ここで、説明変数は、(1)式と同様であり、 \hat{M}_i が上記で説明した未加入ダミーである。このほか、健康ダミー、年齢、世帯貯蓄額、世帯所得と未加入者ダミーの交差項を含んだ形で推定を行い、そ

これらの説明変数を通して、公的医療保険加入者と未加入者間で医療支出の差異があるかどうかについても検証する。

IV 推計結果

(1) 公的医療の未加入関数における推計結果

公的医療の未加入関数における推定結果は、表4の通りである。サンプルは、上述の様に、加入・未加入選択が可能な民間企業の従業員、自営業者、自由職業者などである。

まず、流動性制約要因の代理変数である貯蓄額、失業・下崗ダミー、世帯所得をみると、両関数とも、貯蓄額・世帯所得が有意な変数となっていないも

のの、失業・下崗ダミーが明確に正で有意となっており、失業者・レイオフ者ほど未加入状態に陥りやすいことがわかる。限界効果を計算すると、失業者・レイオフ者となった場合に、公的医療の未加入者となる確率は、狭義の概念で11.09%ポイント、広義の概念で4.95%ポイント高くなることがわかる。

次に、逆選択仮説の代理変数である健康ダミーと年齢をみると、それぞれ正、負の方向に有意となっており、中国の公的医療保険において、逆選択が働いている可能性を示唆する結果となっている。限界効果を計算すると、健康状態が良い場合に22.52%、年齢の一歳の減少に対して0.66%ポイント、狭義の未加入確率が減少する(広義の概念の場合には、それぞれ21.99%ポイント、0.35%ポイント減少)。

表4 基本医療保険制度の未加入関数 (Probit)

	狭義の未加入関数			広義の未加入関数		
	係数	標準偏差	限界効果	係数	標準偏差	限界効果
健康ダミー	0.6463	0.3826*	0.2252	0.9435	0.4209**	0.2199
年齢	-0.0229	0.0062***	-0.0066	-0.0266	0.0078***	-0.0035
貯蓄額(元/月)	-0.0001	0.0001	0.0000	-0.0001	0.0001	0.0000
失業・下崗ダミー	0.4307	0.1858**	0.1109	0.4614	0.2550*	0.0495
世帯所得(元/月)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
性別ダミー	0.0590	0.1329	0.0170	0.2513	0.1752	0.0324
本人の教育年数	-0.0570	0.0218***	-0.0165	-0.0637	0.0269**	-0.0084
結婚の有無ダミー	0.1419	0.1724	0.0421	-0.0412	0.2224	-0.0054
子供の有無ダミー	0.2230	0.1422	0.0653	0.2613	0.1811	0.0356
居住地ダミー 韶関	1.0857	0.2643***	0.2197	1.7891	0.4162***	0.1115
居住地ダミー 広州	0.6374	0.2453***	0.1486	0.8964	0.2836***	0.0734
居住地ダミー 瀋江	0.5185	0.2277**	0.1295	1.0623	0.2798***	0.0884
居住地ダミー 東莞	0.1270	0.2255	0.0355	0.3904	0.2444	0.0424
居住地ダミー 汕頭	0.7541	0.2448***	0.1686	1.1143	0.2996***	0.0828
居住地ダミー 梅州	1.2587	0.2800***	0.2344	1.7526	0.3911***	0.1049
常数項	0.6704	0.5637		0.8832	0.6533	
サンプル数	530			535		
logL	-256.0894			-152.1246		

注1：推計対象は任意加入の民営・個人企業の事業主とその従業員、自由職業者およびその他の人である。

2：未加入者の定義は、全額自己負担者が狭義の未加入者、全額自己負担者以外に、企業独自の医療補助のみを受けた者や商業保険に加入している者も含んだものが広義の未加入者である。

3：居住地ダミーのベンチマークは深圳市である。

4：***は、1%基準で有意、**は5%基準で有意、*は10%基準で有意であることを示す。

そのほか、教育年数も有意な変数であり、教育年数の1年増加によって狭義の未加入確率は1.65%ポイント(広義は0.84%ポイント)減少することがわかる。また、都市ダミーも東莞を除いてすべて有意となっており、都市固有の要因によって未加入確率に差異があることが伺える。

(2) 医療費支出関数における推定結果

まず表5-1は、加入状態別に医療費支出関数を推定したものである。結果をみると、全サンプル、狭義の未加入者、広義の未加入者の3つ関数に共通して、健康状態が悪いほど、世帯所得が高いほど、未婚者ほど、医療費が高いことがわかる。また、全サンプル、狭義の未加入者においては、世帯貯蓄が低いほど医療費が高いという姿となって

いる。都市ダミーはすべて正に有意であり、全都市とも深圳市よりも医療費が高い。都市ダミーの係数はかなりバラツキがあり、格差の大きさを物語っているが、中には係数が1を超えるものがあり、年齢や所得などの様々な要因をコントロールした上の格差が二倍以上有ることがわかる。

さて、3関数間で、医療費支出の所得弾力性を比較すると、全サンプル(1.65)に比較して、未加入者の方が高いことがわかる(狭義未加入者2.29、広義未加入者1.87)。また、3関数の全てにおいて、所得弾力性が1を超えていることも特徴的である。また、健康状態の弾力性も、加入者・未加入者間で大きな違いがあり、全サンプルの弾力性が-1.97であるのに対して、狭義未加入者は-3.61、広義未加入者は-2.78となっている。さらに年齢による医

表 5-1 家計の医療費支出関数(加入者状態別)

	全サンプル		狭義の未加入者		広義の未加入者	
	係数	標準偏差	係数	標準偏差	係数	標準偏差
健康ダミー	-1.965***	0.696	-3.612***	0.916	-2.779***	0.880
年齢	0.054***	0.015	0.024	0.022	0.034*	0.019
log(世帯貯蓄額)	-0.067***	0.026	-0.072*	0.040	-0.054	0.033
失業・下崗ダミー	0.354	0.429	0.725	0.503	0.578	0.465
log(世帯所得)	1.651***	0.250	2.290***	0.326	1.874***	0.291
性別ダミー	-0.429	0.301	-0.481	0.431	-0.550	0.364
本人の教育年数	0.049	0.050	-0.009	0.079	0.040	0.066
結婚の有無ダミー	-0.750*	0.438	-1.164**	0.601	-0.991*	0.520
子供の有無ダミー	0.406	0.331	-0.184	0.463	0.363	0.396
居住地ダミー 韶関	3.763***	0.652	3.441***	0.981	3.951***	0.833
居住地ダミー 広州	3.042***	0.644	2.175**	1.028	2.126**	0.879
居住地ダミー 湛江	4.732***	0.659	4.674***	0.967	4.556***	0.841
居住地ダミー 東莞	5.457***	0.609	5.066***	0.985	5.095***	0.829
居住地ダミー 汕頭	5.263***	0.564	5.701***	0.911	5.611***	0.769
居住地ダミー 梅州	5.840***	0.618	5.939***	0.926	5.957***	0.803
常数項	-17.294***	2.260	-18.259***	3.020	-17.150***	2.709
サンプル数	1241		602		855	
Adjusted R Squared	0.1389		0.1832		0.1500	

注1：被説明変数は医療費支出の対数値である。

注2：推計方法はOLS with Robust Standard Error.

注3：未加入者の定義は、表4の注2を参照。

療費の増加ベースは、全サンプルで1歳の増加に対して5.4%ポイントとなっているのに対して、広義未加入者は3.4%ポイントと低く、狭義未加入者は有意ですらなくなっている。これは、加齢とともに未加入者が加入者となって行く姿を表しているのかもしれない。

次に、表5-2は、官公庁、特殊法人、国有・集団企業、三資(外資系)企業労働者、民営・個人企業の経営者との労働者、自由職業者を含む全サンプルの医療費支出に対して、説明変数に未加入ダミーおよびその交差項を入れる形で推定したもの

である。ただし、上で説明したように未加入ダミーは、内生性があるために、自由職業者などについては、表4の推定式の予測値、それ以外の労働者に関しては観測値を用いている。表をみると、健康ダミーと広義の未加入ダミーの交差項が有意であり、公的医療保険の加入者に比べ広義の未加入者の方が、健康な状態に伴う医療費支出が3.85%ポイント少ないことが分かる。さらに、年齢と未加入ダミーの交差項が有意であり、公的医療保険の加入者に比べ広義の未加入者の方が、1歳の加齢に伴う医療費支出が0.04%(広義未加入者)~0.05%

表 5-2 家計の医療費支出関数(全サンプルを使用)

	狭義の未加入者ダミーを使用		広義の未加入者ダミーを使用	
	係数	標準偏差	係数	標準偏差
健康ダミー	-0.259	1.260	-0.408	1.017
健康ダミー×未加入者ダミー	-2.558	1.662	-3.852***	1.565
年齢	0.083***	0.024	0.072***	0.021
年齢×未加入者ダミー	-0.052*	0.029	-0.041	0.030
log(世帯貯蓄額)	-0.126***	0.045	-0.068*	0.037
log(貯蓄額)×未加入者ダミー	0.089	0.058	-0.004	0.059
失業・下崗ダミー	0.481	0.430	0.415	0.438
log(世帯所得)	1.639***	0.439	1.227***	0.370
log(世帯所得)×未加入者ダミー	0.032	0.520	0.790	0.527
性別ダミー	-0.490*	0.301	-0.471	0.302
本人の教育年数	0.029	0.052	0.038	0.053
結婚の有無ダミー	-0.687	0.443	-0.703	0.445
子供の有無ダミー	0.415	0.334	0.460	0.335
居住地ダミー 韶関	3.933***	0.666	3.599***	0.664
居住地ダミー 広州	3.088***	0.644	2.964***	0.647
居住地ダミー 湛江	4.931***	0.667	4.653***	0.671
居住地ダミー 東莞	5.462***	0.613	5.279***	0.620
居住地ダミー 汕頭	5.407***	0.602	5.208***	0.580
居住地ダミー 梅州	6.023***	0.637	5.778***	0.642
未加入者ダミー	3.746	6.079	-3.093	6.104
常数項	-23.665***	5.083	-18.921***	4.229
サンプル数	1241		1238	
Adjusted R Squared	0.1462		0.1439	

注 1：被説明変数は医療費支出の対数値である。

2：未加入者の定義は、表4の注2を参照。

3：未加入ダミーは、国有企業労働者などについては観測値、自由職業者などについては(1)式による予測値を用いる。

ポイント(狭義未加入者)少ないことも分かる。この結果は、①未加入状態でいられる人ほど健康体であり、加齢に伴う医療費増加が少ない、②未加入者であることから、病気になるように予防行動をしている、③加齢とともに医療費支出が増え、公的保険へ加入しても保険料分が見合うようになる、という3つの解釈が可能である。

それ以外に、世帯所得、世帯貯蓄額、年齢、居住地が家計の医療費支出に与える影響もほぼ表5-1と一致した。

V 結論

中国では1998年に公的医療保険制度が施行され、都市の全住民が強制加入する全国統一の保険制度が設立した。しかしながら、改革から4年余りたった現在においても、公的保険の加入率は半数以下にとどまっており、加入者における地域間、企業間、職種間の偏在状況が続いている。本稿は、この公的医療保険の普及の遅れが、ただ単に知識の普及の遅れや都市間の取り組み状況の格差ばかりではなく、保険対象者が合理的な選択の結果として「自主的に」未加入を選んでいるのではないかという仮説をたて、筆者等が広東省において独自に収集した個票データ(『広東省社会変遷基本調査』)を元に、それを検証した。

まず、簡単な記述統計を用いることにより、医療保険未加入者の諸特徴を把握した後、医療保険の未加入者となる動機を探るため、「逆選択仮説」と「流動性制約仮説」の2つの仮説を設定し、実証分析を試みた。また、家計における医療費支出関数も推計し、加入状態によって医療需要行動が異なるかどうかについて分析した。

その結果、未加入率は①健康状態が良い場合には、21.99～22.52%ポイント、②年齢が1歳減少するごとに、0.35～0.62%ポイント、③失業・レイオフ状態に陥ると4.95%～11.09%ポイント上昇

することが明らかとなった。また、医療費支出における①未加入者の所得弾力性は高い、②未加入者の健康状態に対する弾力性も高い、③未加入者の年齢に対する弾力性は低いこと、④地域間の医療費格差が大きいことが分かった。

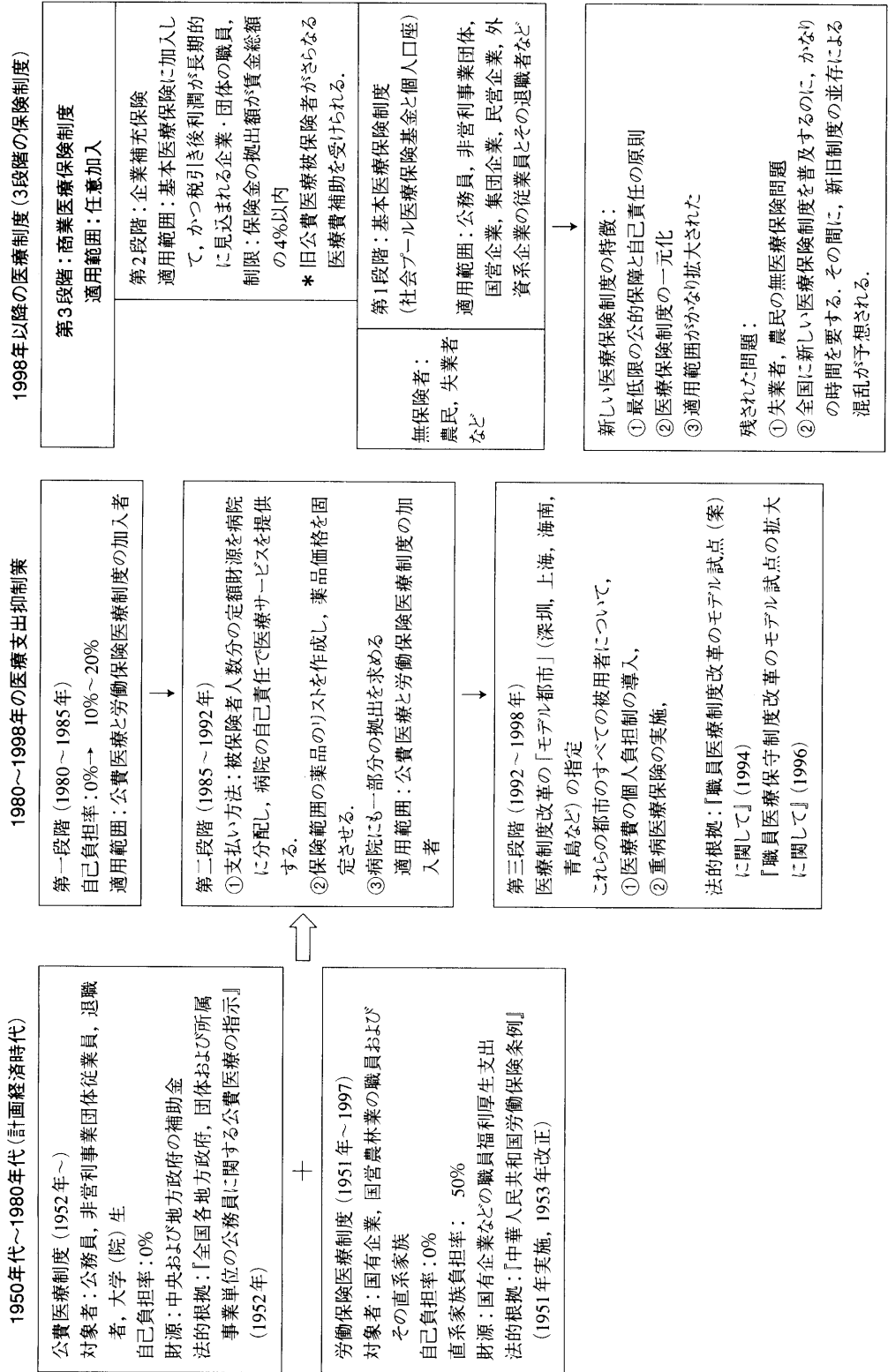
まず、失業・レイオフ状態によって未加入率が高まるということは、流動性制約によってやむを得ず未加入者となっていることを表していると思われる。したがって、彼らに対する保険料の減免制度の導入といった救済策を講じる必要がある。しかし一方で、健康状態や年齢が若いほど未加入者になるということは、彼らが自主的に未加入状態を選択していると考えられる。つまり、新制度の知識普及や地方都市の取組改善を待っても、公的保険の加入率を急速に引き上げることは困難である可能性が高いのである。加入率引き上げについては、根本的な対策を講じる必要が有ろう。そもそも、自由職業者等の加入を任意制度にする必要性もないし、公的医療保険制度の逆選択を防ぐ意味でも、全都市労働者に対する強制加入制度にしてはどうであろうか¹²⁾。ただし、低所得者に対する減免策も同時に充実する必要性は言うまでもない。

医療支出については、地域間の格差が大きいことが重要である。本稿の推計結果からは、年齢構成や所得等のさまざまな属性をコントロールした上でも、医療費支出額の地域格差が明らかとなった。中国における経済格差・不平等の問題は、医療に限らず深刻であるが、全国統一の制度を導入したことを契機に、医療保険制度を通じた地域間の医療費資源の再分配政策を実行する余地ができたことを指摘しておきたい。

付論1 中国の医療保険制度

計画経済時代(1950～80年代)、中国都市部の医療保険制度は、都市公務員等を対象とした「公費医療制度」と国有企業従業員等を対象とした「労

図1 中国の医療保険制度 (1950s～)



出所：烏日図編『医療、公傷、生育保険』(中国労働社会保障出版社)より整理したもの，pp.15-22

働保険医療制度」の2本柱で成り立っていた。いずれの制度においても、僅かな受診受付料を除けば、自己負担がほとんど要らない「無料医療制度」であった。

「無料医療制度」は、医療サービスの利用者またはその提供者に、コストを意識されないため、医療費の支出は非効率的であり、急速に増加していった。すなわち、一人当たりの年間医療費(名目値)は、改革開放初頭(1978年)の37.98元から、1990年は218.83元、1996年は547.58元まで跳ね上がっている。また、医療費が占める賃金総額の割合も1978年の6.04%からピーク時の1992年の10.3%まで達した¹³⁾。医療費が膨らむ背景として、医療保険制度の非効率性以外に、高齢化の進展、医療技術の進歩、国民生活水準の改善などの要因が挙げられている(鈴木・李, 2002; 翁, 2001)。

医療費支出の抑制と保障対象の拡大を目指して、中央政府は1980年から1998年にかけて、さまざまな改革モデルを提示し、各地方都市で試験的政策を行った。その過程は図に示したように、おおむね3段階に分けられる。すなわち、第一段階(1980～1985年)は、自己負担率を10～20%まで引き上げるといふものであり、第二段階(1985～1992年)において、支払い方法と処方管理の強化し、第三段階(1992～1998年)はモデル都市での重病医療保険の実施と医療費の個人負担制度を導入した。これらの試行的実験を受けて、1998年12月14日に「都市従業員の公的医療保険制度の整備に関する国務院の決定」が公布され、全国統一の医療保険制度が設立した。新しい医療制度は、都市部被用者の全体を対象とする「社会医療保険—公的医療保険」(第1層)、経営状態の良い企業・団体の被用者を対象とする「企業補充保険」(第2層)と任意加入の「商業医療保険」(第3層)の三重構造からなっている。ただし、農民と失業者は第1、2層の医療保険には適用されない。また、自営業者や民営企業従業者、自由業者等は任意加

入の制度となっている(詳細は図1を参照)。

社会医療保険基金は社会プール医療保険基金と個人口座より構成される。その保険料について、原則として企業が賃金総額の6%、個人が賃金の2%を拠出する仕組みとなっている。また、個人の拠出金の全額と企業の拠出金の30%が個人口座に繰り入れられる。医療費が発生した際には、まず個人の医療保険口座から支払われ、口座の残高を超えた部分は患者の個人負担となる。個人負担が該当地区の平均賃金の10%を超えた場合には、大部分が社会プール医療保険基金から支払われるが、個人も一部負担する。ただし、保険料の労使負担額、給付水準、個人口座への繰り入れる金額など細かい部分については各地の実情にあわせて変更することが許されている¹⁴⁾。

* 本稿は、中山大学広東発展研究院のご好意により、同研究院の「広東省社会変遷基本調査(2000年)」の個票データを用いている。同研究院長丘海雄教授にまず謝意を申し上げたい。また、大阪大学国際公共政策研究科鈴木互助教授からは貴重なコメントを頂いた。心より感謝を申し上げたい。

投稿受理(平成14年9月)

採用決定(平成15年1月)

注

- 1) 公的医療保険制度における政府の役割は、主に、①社会保険代理機構に管理費を支弁すること、②公的医療保険基金の免税や医療保険料の所得税免税措置を実施すること、③必要な場合医療保険基金に公的資金を注入すること、④国家公務員のために公的医療保険料を納付することの4つである。
- 2) 国務院は新制度への移行を1999年度まで完了する予定であった(『中国青年報』1998年12月5日)。
- 3) 資料出所:「全力落實8000万—訪労働保障部医療保険司副司長姚宏」『中国社会保障』2001.4, pp10-13
- 4) 後述の我々の調査(「広東省社会変遷基本調査」)によれば、社会保障政策の中で、医療保険制度改革に最も着目しているという者が全体の76.1%に及んでいる。
- 5) 国有企業労働者などは医療保険制度に加入していない場合、事業主の経営状況によるものがほとんどである。1998年の医療保険制度改革案の元では、事業

主は賃金総額の6%を従業員の医療保険料として拠出する必要があるが、中小企業や赤字企業などは、実際に、従業員のために保険料を拠出していないことがしばしば報告されている。

- 6) 現在の医療保険制度の適用対象は、個人企業労働者、自由職業者などを含めない地域はまだ少ないが、『広東省社会変遷基本調査』対象となる7つの都市では、自由職業者なども医療保険制度に加入することが可能だった。調査では、全7つの都市において、自由職業者などから1名以上の保険加入者が報告されている。
- 7) 中国は1950年代以来、人口移動を厳しく管理・抑制する戸籍制度があり、戸籍上の住民とその以外の住民の間に生活スタイル、経済的・社会的地位において大きな格差が観察されてきた。本研究の対象は、戸籍上該当地域で居住することが許可されている世帯のみである。
- 8) 下崗とは、企業内失業を意味する。日本では一時帰休のことである。中国では失業による社会的混乱を防ぐため、企業は余剰労働者に「下崗生活費」を支給し、一時的に現場の作業から外す制度がある。下崗制度および下崗労働者の行動分析については周(1998)を参照。
- 9) 『広東省社会変遷基本調査』によると、官公庁・特殊法人、国有企業、外資系企業、国内民営・自営業などに勤務する人の割合は、それぞれ33.8%、41.9%、2.5%と23.2%であった。一方、1999年広東省全労働人口のうち、官公庁・特殊法人・国有企業、国内民営・自営業、外資系などに勤務する人の割合はそれぞれ52.3%、27.6%と20.2%であった。したがって、本調査のサンプルは公的部門に勤続する人の割合が比較的に大きく、外資系などの従業員の割合が少ない。
- 10) 注7で説明したように、下崗とはレイオフと訳され、一種の企業内失業を意味する。
- 11) すなわち、Wu-Hausman テストの結果は
 - ① 広義未加入者ダミーの場合、 $T = -1.76$, $P = 0.08$
 - ② 狭義未加入者ダミーの場合、 $T = -2.49$, $P = 0.013$
 であり、いずれも内生性が無いという帰無仮説が棄却される。
- 12) 中国ではほとんどの場合、各地の社会保険代理機構を通じて、社会保険料方式での保険料が徴収される。具体的には、公的医療保険制度に加入している事業主または個人が毎月の締切日までに社会保険代理機

構に保険料総額を申告し、審査を受けた後に、各地の税務署または社会保険代理機構に保険料を支払う仕組みである。出所：烏日図(2001), p55

- 13) 資料出所：中国社会保険編集部「職工医療保障費用支出与控制述評」、『中国社会保険』1998年10月
- 14) 新しい医療保険制度についての詳しい説明は鈴木・李(2002)、劉(2000)を参照。

参考文献

- 殷国慶・土屋俊幸 2000「中国における農村合作医療制度—その展開過程を中心に」、『林業経済研究』46(1): 39-44
- 劉曉梅 1999「市場経済体制下の社会主義中国の医療保障制度改革」、『賃金と社会保障』(1246): 52-63
- 劉曉梅 2000「中国における医療保障制度改革」、『海外社会保障研究』(130): 86-95
- 張燕妹 2001「中国における高齢者の社会保障—養老保険制度と医療保険制度を中心に」、『社会学論叢』(140): 57-66
- 翁曉松 2001「中国の国务院決定に基づく公的医療保障制度改革—一定額控除後定率控除制と個人医療口座」、『経営研究』52(3): 117-134
- 鈴木亘・大日康史 2000「医療需要行動の Conjoint Analysis」、『医療と社会』Vol.10 No.1: 125-144
- 鈴木亘・李為民 2002「医療制度と医療費—都市職員・都市労働者の医療保険—」未発表
- 鈴木亘・周燕飛 2001「国民年金未加入者の経済分析」、『日本経済研究』43: 44-60
- 周燕飛 1998「中国国有企業における余剰労働力の分析」吉備国際大学社会学研究科修士論文
- 松浦克己・C.R.マッケンジー 2001「Eviewsによる計量経済分析」東洋経済新報社 pp.203-205
- 烏日図編著 2001『医療、工傷、生育保険』中国労働社会保障出版社 pp.15-55
- 陳佳貴主編 2001『中国社会保険発展報告』社会科学文献出版社 pp.77-110
- 鄭秉文主編 2001『中国社会保険制度的改革与發展』法律出版社 pp.101-133
- Kish L. 1995. *Survey Sampling*. John Wiley and Sons, New York.
- Penny Kane. 1984. An Assessment of China's Health Care (in Studies), *The Australian Journal of Chinese Affairs*, No. 11. (Jan., 1984), pp.1-24.
- (Yanfei Zhou 大阪大学社会経済研究所非常勤研究員)