



RIETI Discussion Paper Series 13-J-048

中国の人口移動と経済発展 最新の人口センサスからの検証

孟 健軍

経済産業研究所



Research Institute of Economy, Trade & Industry, IAA

独立行政法人経済産業研究所

<http://www.rieti.go.jp/jp/>

中国の人口移動と経済発展——最新の人口センサスからの検証

孟健軍
経済産業研究所

要旨

改革開放政策以降、中国経済の最大の特徴は、市場経済の下、中国経済発展史上初めてヒト、モノ、カネという経済資源が真の意味で全国的範囲に流動化されたことにある。この流動化の過程は、中国を伝統経済あるいは計画経済から市場経済へと移行させ、さらに新たな経済資源の再配置の原動力をもたらした。

本稿は、2010年に行われた最新の第6回全国人口センサスの人口移動統計を基にし、中国地域間の人口移動と経済発展をみるものである。具体的には、近年の人口移動の地域分布およびトレンドについて分析するとともに、都市、鎮（町）、郷村（村）の三つの階層における人口移動を考察し、地域間の人口移動の特徴を明らかにする。そして、人口移動の要因と各地域の経済発展の関係、ならびに市場経済の下、中国における経済資源の再配置過程およびそのメカニズムについて検証を試みる。

キーワード: 人口移動 地域の経済発展 経済資源の再配置

JEL classification: 015 018 043

RIETI ディスカッション・ペーパーは、専門論文の形式でまとめられた研究成果を公開し、活発な議論を喚起することを目的としています。論文に述べられている見解は執筆者個人の責任で発表するものであり、(独) 経済産業研究所としての見解を示すものではありません。

* 本稿は、(独) 経済産業研究所において、2013年1月からヴィジティング・フェローとして研究を行った成果の一部である。

1. はじめに

改革開放以降、中国経済発展の最大の特徴は、市場経済の下、中国経済発展史上初めて経済資源が真の意味で全国的に流動化（再配置）されたことにある。具体的には、人口と労働力及び資本等の経済資源の分散した農村型配置から集中した都市型配置への移行である。この再配置の過程（あるいは流動化過程）は中国を伝統経済あるいは計画経済から市場経済へと移行させ、さらに新たな経済資源の再分配の原動力をもたらした。

本稿では、最新の2010年第6回全国人口センサスにおける人口移動データの考察を中心に、中国における地域間の人口移動と経済発展の関係について実証分析する。具体的には、近年の中国における人口移動の地域分布と傾向について検証するとともに、都市、鎮（タウン）、郷村の三つの階層における人口移動を考察して、中国の地域間人口移動の特徴について分析を行う。そして、最後に人口移動の要因と各地域経済の発展の関係ならびに中国の経済資源の再配置過程と経済発展のメカニズムについて検討する。

以下、第二節では近年における中国の人口移動の概況について述べ、第三節では地域間の人口移動の傾向について考察する。第四節では異なる階層から見た地域間人口移動の特徴について分析する。第五節では地域間人口移動の要因と各地域の経済発展の関係について検証し、第六節で結論と政策的意義をまとめる。

2. 人口移動の概況

2.1 いくつかの概念整理

人口センサスの移動人口定義は、現在地の郷村、鎮、街道（町）に居住し、戸籍が別の郷村、鎮、街道（町）にあり、戸籍登録地を6ヶ月以上離れる者である。これを移動人口に見なす。

中国の移動人口には主に以下の二つがある。一つは、戸籍制度上の許可を得た、戸籍移動を伴う「遷移人口移動」であり、もう一つは、戸籍制度上の許可を得ず、戸籍移動を伴わない「流動人口移動」である。中国人口センサスの結果は、人口移動に関するデータの中に「遷移人口移動」と「流動人口移動」の二つが含まれていることを示している。さらに、様々なデータによる分析は、改革開放以降、中国の人口移動の中で「流動人口移動」が「遷移人口移動」よりはるかに多いことを示している。

また、一般的な表現である人口移動は人口の地域間の流動を指すと同時に、人口流入と

人口流出に分かれる。本稿が利用した人口センサスのデータの対象は中国の人口移動であるが、本稿は同時に戸籍制度上の許可を得ず、戸籍移動を伴わない流動人口移動にも重点を置いて分析を行う。

さらに、本稿が移動人口の境界及び範囲として選択した地域は、現在の一級行政地区単位と称する省、直轄市、自治区である。これを地域内と地域間に分けて定義する。本稿は特に説明しない時は省、直轄市、自治区を「各地域」と省略する。国家統計局もこの行政区分に基づいて1982年、1990年、2000年および2010年の人口センサスのデータを公表している。そのうち、重慶市は1997年に四川省から分割された。分析の整合性を保つために、便宜上、重慶の人口センサスのデータは四川省に含まれている。

2.2 人口移動の概況

表1は、1978年の改革開放以来の4回にわたる人口センサスにおける各地域の人口移動総数である。

中国の移動人口総数は、1982年の第3回センサス時には1134.5万人だったのが、1990年の第4回センサスでは3412.8万人に増加した。2000年の第5回センサスでは1億4439.1万人に達したが、さらに2010年の第6回センサスでは2010年総人口13億3281万人の19.6%にあたる2億6093.8万人に達している。つまり、2010年において中国では人口1000人に196人が移動人口に相当するのである。2億6093.8万人という数字には、地域内と地域間の両方の人口移動のデータが含まれている。

1982年から2010年にかけて中国の移動人口の年平均増加率は11.8%で、国内総生産の年平均増加率9.3%よりはるかに高い値を示している。すなわち、中国では毎年の移動人口は国内総生産の1.28倍の速度で増加しているのである。同期間、各地域の人口移動について分析すると、9つの地域の年平均増加率が全国平均を上回ったことが分かる。上から順に広東(16.6%)、北京(15.9%)、上海(15.1%)、浙江(15.0%)などで、いずれも大都市や沿海部の発達した地域である。逆に20の地域が全国平均を下回っており、黒龍江(6.3%)、青海(8.6%)、吉林(8.9%)などいずれも内陸部の辺境地区である。

年平均増加率が最も高い広東は、移動人口が1982年の49.4万人から1990年の393.2万人に、2000年には2530.4万人に上ったが、さらに2010年に3680.7万人に達している。2010年の広東の総人口は1億432万人に達し、そのうち、移動人口が3680.7万人を占め、人口流入率は35.3%に上る。実に人口1000人のうち353人が移動人口にあたる。年平均増加率

2位の北京の人口流入率は総人口の53.5%、3位の上海の人口流入率は総人口の55.1%である。このことは、近年、中国の各地域間に激しい人口移動が起きていることを意味している。

ならば、各地域の人口移動にはどんな特徴があるのだろうか。2010年の各地域間の総人口における移動人口の割合を示す人口流入率の関係を見ることでその特徴が理解できる。

図1（図1a、図1b、図1c）は1982～2010年、1990～2010年、2000～2010年の各地域の人口流入率の相関度を示している。1982～2010年の各地域の人口流入率間の相関度は非常に低く、決定係数はわずか $R^2=0.0992$ である。1982年と2010年の相関関係は分散した状態下であり、すなわち、1982年の人口流入地域と2010年の人口流入地域は基本的に一致していない。しかし、1990～2010年と2000～2010年を比較してみると、各地域の人口流入率間の決定係数はそれぞれ $R^2=0.5266$ と $R^2=0.9128$ であり、1990～2010年は相関関係が比較的分散した状態にあるが、2000～2010年はかなり集中した状態にある。このことは中国の人口移動が徐々に特定の地域に集中していることを示している。

2.3 地域内と地域間の人口移動

ここで指摘しておかなければならないことは、中国の人口移動はある特定の地域に集中してはいるが、その各地域の人口移動は地域内と地域間の二つに分かれることである。すなわち、地域内人口流動と地域間人口流動である。戸籍制度があるため、中国では地域内の人口移動は比較的簡単だが、地域間移動はきわめて困難になっている。表2における1990年、2000年および2010年の地域ごとの地域内及び地域間の人口移動の分析を見ると、中国の人口移動の特徴が分かる。

中国の移動人口総数は1990年の第4回人口センサスでは3412.8万人で、そのうち地域内流入人口は2302.6万人、地域間流入人口は1110.2万人だった。地域内と地域間の人口移動比率は概ね2.1:1で、地域間流入人口が地域内流入人口を上回っているのは、北京、天津、上海という3つの大都市のみであった。2000年の第5回センサスでは1億4439.1万人に達し、うち地域内流入人口は1億197.2万人、地域間流入人口は4241.9万人だった。地域内と地域間の人口移動比率は2.4:1に拡大し、明らかに地域内人口移動の動きが地域間人口移動に比べて激しい。これは各地域に存在する戸籍制度などの問題が各地域間の流入人口を妨げていることによるであろう。しかし、2010年の第六回センサスでは2億6093.8万人に達し、うち地域内流入人口は1億7506.2万人、地域間流入人口は8587.6万人だっ

た。2010年の人口移動比率は2.0:1に縮小し、地域間人口移動の動きが再び激しくなっている。次に地域間人口移動の傾向について分析してみよう。

3. 地域間人口移動

3.1 各地域の人口移動と地域間の人口流入

図2（図2a、図2b、図2c）が示すのは、各地域の人口移動率と地域間人口流入率の関係である。1990年の各地域の人口移動率と地域間人口流入比率がともに高いのは北京（7.1%、89.0%）、上海（6.3%、79.5%）の2つの都市のみであった。2000年になると北京（34.2%、53.1%）、上海（32.8%、58.2%）、広東（29.7%、59.5%）の人口移動率と地域間人口流入率がともに高くなった。しかし、さらに2010年になると、北京（53.5%、67.1%）、上海（55.1%、70.8%）の人口移動率と地域間人口流入率がともに高く、天津（38.3%、60.4%）、浙江（36.6%、59.4%）、広東（35.3%、58.4%）の人口移動率が北京と上海より比較的低い状態にあるものの、地域間人口流入率がかなり高い。

人口移動率が高くかつ地域間流入率も大きいとすれば、中国では北京（天津）地域、上海（浙江）地域及び広東地域の方向に向かって人口移動が続いていることになっている。また、図2から分かるが、人口移動率と地域間流入率の相関度が1990年は $R^2=0.3889$ 、2000年は $R^2=0.7094$ 、2010年には $R^2=0.8333$ としだいに高くなっている。このことから、中国の人口移動は次第に整合性が取れ、地域間人口移動も徐々に一定的な方向に向かいつつあることが分かる。

地域間人口移動にはどんな傾向があるのだろうか。表3の地域間の流入人口と流出人口のデータを見てみよう。

3.2 地域間の流入人口と流出人口

表3の統計数字によると、1990年の全国の地域間移動人口は1110.2万人で、流入人口が大きいベスト5が広東（126.1万人）、江蘇（79.3万人）、北京（68.1万人）、上海（67.1万人）、山東（61.0万人）である。一方、流出人口が大きいベスト5は四川（131.6万人）、河北（64.6万人）、浙江（63.2万人）、江蘇（62.0万人）、黒龍江（60.7万人）であった。1990年の分析結果によると、人口流入地域は大都市と沿岸地域に集中しているが、人口流出地域はおもに大都市周辺地域と西部及び北部の内陸辺境地区に偏っている。上海に近い

江蘇は流入、流出規模とも比較的大きいことから、地域間移動の動きが激しい状態にあることが分かる。

2010年の全国の地域間移動人口は8587.6万人で、流入人口のトップは依然として広東(2149.8万人)だった。以下は順に浙江(1182.4万人)、上海(897.7万人)、江蘇(737.9万人)、北京(704.5万人)となっている。流出人口のトップは変わらず四川(1241.2万人)で、続いて安徽(962.3万人)、河南(862.6万人)、湖南(722.9万人)、湖北(589.0万人)、江西(578.7万人)である。2010年と1990年の分析結果を比較してみると、人口流入地域は基本的に変わっていないが、もともと人口の流出地域だった浙江が流入地域になり、流出地域は四川を除いて主に中部の農業地域であることが分かる。

3.3 地域間の純人口移動

地域間移動のこういった傾向は、各地域間の「流入人口－流出人口＝純人口移動」という分析からも分かる。図3aは2010年第6回人口センサスの統計データから計算した各地域間の純移動人口の順番である。

地域間の純流入人口は、広東(2061.7万人)、浙江(997.0万人)、上海(872.7万人)、北京(677.0万人)、江蘇(432.0)、天津(271.8万人)などの順位である。これら6つの地域の純流入人口が純流入人口全体に占める割合は90.0%に上り、そのうち広東一省の純流入人口率は全体の三分の一を超し、34.9%に達し、他地域を圧倒している。地域間の純流出人口は、四川(-1033.8万人)、安徽(-890.5万人)、河南(-803.4万人)、湖南(-650.4万人)、江西(-518.7万人)、湖北(-487.6万人)、広西(-334.3万人)、貴州(-328.5万人)などの順位である。これら8つの地域の純流出人口が全体に占める割合は85.5%である。

図3bは1990年の第4回人口センサスの統計データに基づいて計算された地域間純移動人口の順番である。地域間の純流入人口のトップ6は広東、北京、上海、遼寧、天津、江蘇。これら6地域の純流入人口が全体に占める割合は86.4%である。地域間の純流出人口のトップ6は四川、広西、浙江、湖南、黒龍江、安徽。これら6地域で全体の73.1%を占める。

第6回と第4回の人口センサスの地域間人口移動を比較してみると次の三つの傾向が分かる。

1) 地域間人口移動の規模はますます大きくなりつつある。1990年に全国の地域間人口

移動の規模は 1110.2 万人だったが、これは 2010 年の広東一地域の人口流入規模の半分程度である。2010 年の全国の流動人口規模は 8587.6 万人で、1990 年の 7.73 倍に上る。1990 年に純流入人口が 100 万より多いのは広東だけだったが、2010 年では 8 つの地域が 100 万を超えている。

2) 人口流入は流入が多い地域にさらに集中する傾向にある。10 年間で広東の純流入人口は 20.4 倍に増え、上海は 16.2 倍に、北京は 12.3 倍にそれぞれ増加した。浙江は純流出が多い地域から純流入が多い地域に変わり、純流入人口の規模は 997 万人で全国第 2 位の位置を占めている。このことは人口移動の傾向が明らかに広東、上海（江蘇、浙江）及び北京（天津）を中心とする 3 つの極に集中する傾向にあることを示している。

3) 人口流出は分散しつつある。1990 年に純流出人口が最も多かった四川省の純流出人口の規模は第 2 位と第 3 位の地域のそれぞれ 1.89 倍と 2.86 倍だった。2010 年、純流出人口が最も多い四川の純流出人口規模と第 2、第 3 位の差は 1.16 倍と 1.29 倍に縮まっており、人口流出の地域は基本的に集中から分散に向かう傾向にあることを示している。

4. 異なる階層の地域間人口移動に関する分析

4.1 階層別の地域間の人口流入率

2010 年の人口センサスの中には都市、鎮（タウン）及び郷村の 3 つの階層の人口移動の調査結果がある。ここでは、主に二つの指標を用いて異なる階層の人口移動について述べてみたい。一番目の指標は、「ある一つの階層の流入人口量/全ての流入人口量」、すなわち、ある一つの階層における地域間人口流入率である。二番目の指標は、「ある一つの階層の純人口移動量/当該地域の純人口移動量」すなわち、ある一つの階層における人口移動ベクトルである。

この二つの指標はともに都市、鎮（タウン）及び郷村の人口流入の地域間移動における「役割」について説明している。一番目の指標は各階層の流動人口の全流動人口における比重を調べるのに適し、二番目の指標は各階層の人口流動の方向性と全人口流動の方向性の関係を調べるのに適している。

図 4 は、鎮の流入順位に沿って並び替えた都市、鎮、郷からの人口流入率である。都市からの人口流入率は全国平均が 65.3%で、8 つの地域が全国平均を上回っている。そのうち最も高いのは北京、天津と広東でともに 80%を超えている。鎮からの人口流入率は全国平均

が 21.3%で、19の地域が全国平均を上回っている。うち最高は江西（43.6%）で、続いてチベット（39.2%）、陝西（34.6%）、青海（32.2%）及び雲南（32.1%）などとなっている。北京、天津、広東及び遼寧は最低レベルでそれぞれ6.3%、9.8%、10.5%及び10.7%である。郷村からの人口流入率は全国平均が13.4%で、15の地域が全国平均を上回っている。最高は寧夏（26.2%）で、続いて順にチベット（25.2%）、新疆（23.7%）、雲南（21.9%）、山西（21.6%）、貴州（20.8%）などとなっている。天津、北京、広東及び上海は、最も低いレベルでそれぞれ5.7%、7.8%、8.4%及び9.4%である。

4.2 階層別の人口移動ベクトル

以下は地域間の純人口移動の分析を基にした都市、鎮、郷村をそれぞれ目的地とする人口移動ベクトルについての検証である。表4は2010年人口センサスのデータを基に計算した異なる階層別の地域間人口移動ベクトルである。

1) 都市を目的地とする地域間人口移動のベクトル

全国30の地域中には、地域間移動ベクトル全部プラス値となっている。これは全地域の都市を目的地とする地域間人口移動の方向性は全体の地域間人口移動の方向性と一致していることを示している。つまり、都市への人口流入の方向性と当該地区全体の人口移動の方向性は基本的に一致するのである。

うち、浙江、江蘇、内モンゴル、チベット、雲南と貴州の6つの地域の地域間人口移動のベクトルは50%を下回っている。このことは、これらの地域間移動の主要な部分は都市を目的地とする移動ではないことを意味しているが、流入地域の浙江と江蘇では農村地域の工業化によって鎮と郷村を目的地とする地域間人口移動が大きいと考えられる。山西の地域間人口移動のベクトルは100%を超えているが、これはこの地域の都市間人口移動が逆方向の郷村の人口移動によって相殺されているからである。

2) 鎮を目的地とする地域間人口移動のベクトル

青海、雲南と河北を除いて、全ての地域の鎮を目的地とする人口移動の流れは地域間の総人口移動の流れと一致している。つまり、青海、雲南と河北を除いて、鎮の人口流入の方向と全体の地域間人口移動の方向は一致しているのである。雲南では全体のベクトルとして流出地であるが、鎮を目的地とする地域間人口移動のベクトルは流入地である。これは山岳地の農村からの移住政策による効果が大きいと考えられる。

また、鎮を目的地とする地域間人口移動のベクトルが50%を超えたのは内モンゴルとチベ

ットだけであった。これは遊牧民の鎮への定住政策が奏功したと考えられる。その他の地域はいずれも30%より低く、24の地域は20%より以下だった。

3) 郷村を目的地とする地域間人口移動のベクトル

郷村の人口移動では、山西のみの地域間人口移動のベクトルがマイナス値となっており、ほかの全ての地域の郷村を目的地とする人口移動の流れは地域間の総人口移動の流れと一致している。また、雲南と山西の地域間移動のベクトルが50%以上である。このことは、これらの地域の人口移動は農村を目的地とするものが主であり、雲南では流出することを示し、山西では流入することを示している。雲南の農村流出は鎮を目的地とする流入に連動しているが、山西では農村の小さい炭鉱の採掘による人口流入だと考えられる。

また、広東、天津及び北京の比率は10%以下であるほか、その他の地域における地域間移動のベクトルは全て10%から40%台である。

以上の異なる階層における人口流入率と地域間の純人口移動のベクトル分析から、中国の各地域間の移動には以下の二つの特徴があることが分かる。

1) 人口流入率の大小からみると、都市は鎮と郷村よりよりはるかに大きい。このことは2010年の中国における地域間人口移動の主な目的地は都市であることを示している。

2) いくつの地域を除いて、各地域の都市、鎮と郷村の人口移動の方向と当該地域全体の人口移動の方向は一致している。すなわち、純移入人口の地域では階層別でも人口が移入し、純移入人口の地域では階層別でも人口が移出している。

5. 人口移動と地域経済発展

5.1 地域間の経済力と労働条件

これまでの地域間人口移動の分析から、人口が流入し、集積される地域は基本的に沿海地域と経済発展地域であることが分かった。2011年中国統計年鑑によると、2010年の上海、北京、天津、江蘇、浙江および広東の一人あたり平均GDPは全て全国平均より多く、それぞれ全国平均の2.54倍、2.53倍、2.43倍、1.76倍、1.72倍、1.49倍だった。同時に、この5つの地域の平均賃金はそれぞれ全国平均の1.67倍、1.52倍、1.27倍、1.20倍、1.43、1.25倍で、いずれも全国平均を大きく上回っている。

人口流出地は基本的に内陸地域である。2011年中国統計年鑑によると、2010年の四川、安徽、河南、湖南、江西、湖北、広西、および貴州の一人あたりGDPはそれぞれ全国平均

の 0.71、0.70、0.82、0.82、0.71、0.93、0.67、0.44 倍で、基本的に全国平均より低い値となっている。さらに、この 8 地域の平均賃金はそれぞれ全国平均の 0.81、0.83、0.83、0.87、0.86、0.81、0.84、0.89、0.74 倍であり、いずれも全国平均を下回っている。

以上の分析から、人口流入地域と人口流出地域の経済力と労働条件には大きな隔たりがあることが分かる。ここでは、各地域の一人あたり平均 GDP と人口流入率（人口流出率）の相関関係の検証を通して、中国各地域の経済発展が人口移動に与える影響について分析してみたい。

5.2 地域間の人口移動と経済発展

図 5 が示すのは各地域の一人あたり GDP と人口流入率（人口流出率）の相関関係である。人口流入率の角度からみると、人口流入率と経済発展の間には 2 つの特徴があることが分かる。一番目の特徴は、各地域の一人あたり GDP と人口流入率の間の相関関係係数は $R^2=0.7544$ と比較的強い相関性が認められることである。これは流入人口が一定程度、流入目標として経済発展した地域の選択を重視することを示している。一つの地域の経済的实力が人口移動の過程で「プル要因」の働きをして、地域間人口移動の要因となっているともいえる。このことがまた、人口流入は基本的に経済発展水準の高い地域に集中するという第二の特徴を生み出している。

一方、人口流出からみると、人口流出と経済発展にも 2 つの特徴がある。一番目の特徴は各地域の一人あたり GDP と人口流出率の間の相関係数はわずか $R^2=0.3516$ で、すなわちある地域の人口流出率と当該地域の経済発展は大きな相関性がない、ということである。ある地域の経済発展レベルが低いからといって、決して人々は移動という選択をしない。つまり、経済発展が人口移動の「プッシュ要因」になるかどうかは定かでないのである。第二の特徴は人口流出地が比較的分散しているということである。

このことから、地域間の人口移動は地域の経済発展レベルと密接な関係があるといえる。ただし、経済的要素が引き起こす人口移動の中で現れる「プル要因」の役割は「プッシュ要因」の役割よりはるかに大きい。この結果は、ほかの国家や地域の実証結果と一致する。つまり、労働経済学の視点から「人々は常に賃金がよりよいと期待できる地域に引き寄せられるが、彼らが流出した地域は必ずしも（賃金が）最も劣った地域ではない」ということを表している。

5.3 階層別の人口移動と経済発展

30 の地域間移動は流入地を基準にした3つの階層別の人口移動に分けることができる。都市を目的地とする人口流動、鎮を目的地とする人口流動及び郷村を目的地とする人口流動である。以下、この三つの階層における人口流動の分析を進め、経済的要素の人口移動における「プル要因」、「プッシュ要因」の役割についてさらに検証してみる。

都市を目的地とする人口流動

図6の都市を目的地とする人口流動についてみると、一人あたりGDPと都市人口流入率の相関係数は $R^2=0.7545$ で、非常に強い相関関係が認められる。その相関する程度は各地域の人口流入率と一人あたりGDPの相関比率より高い。このことは、経済的要素の「プル要因」作用は人口が都市へ向かう場合に突出して表れることを示している。

一方、都市を目的地とする人口流出では、一人あたりGDPと都市人口流出率の相関係数は小さく、 $R^2=0.2830$ でしかなく、その相関程度は各地域の人口流出率と一人あたりGDPの相関比率より低い。つまり、都市の階層でみた場合、経済発展は人口移動の「プッシュ要因」作用になっていないのであろう。

鎮を目的地とする人口流動

図7の鎮を目的地とする人口流動についてみると、一人あたりGDPと鎮人口流入率の相関係数は $R^2=0.4572$ で、一人あたりGDPと各地域の人口流入率の相関比率をはるかに下回っている。このことは、経済的要素の「プル要因」作用は、都市よりこの階層での人口移動に明らかに影響していないことを示している。これは鎮を目的地とする人口移動の階層では、非経済的要素の影響を受けやすいことを示唆している。

鎮を目的地とする人口流出では、一人あたりGDPと鎮人口流出率の相関係数は $R^2=0.3690$ しかなく、各地域の人口流出率と一人あたりGDPの相関比率に近い。つまり、鎮の階層でみた場合、経済発展の人口移動の「プッシュ要因」として作用は決して明確でないのである。

郷村を目的地とする人口流動

さらに、図8の郷村を目的地とした人口流動についてみてみると、一人あたりGDPと郷村への人口流入率の相関係数は $R^2=0.5296$ と比較に小さく、経済的要素の「プル要因」作用は都市より、郷村を目的地とする階層での人口移動では明確に表れないことを示している。郷村の人口移動も非経済的要素の影響を受けやすいと思われる。

郷村を目的地とする人口流出では、一人あたりGDPと郷村人口流出率の相関係数は都市

や鎮より大きく、 $R^2=0.4330$ に達している。このことは、郷村の階層でみた場合、経済発展が一定程度、人口移動の「プッシュ要因」として作用していることを意味している。

以上の分析から、経済発展と地域間人口移動及び都市、鎮、郷村の三階層の人口移動の間には以下の三つの特徴があることが分かる。

1、人口移動と地域経済発展には密接な関係がある。地域間人口移動の要素の中で、経済的要素の「プル要因」の役割は「プッシュ要因」の役割よりはるかに大きい。

2、地域の経済発展と異なる階層の人口移動の間には明らかな差がある。経済的要素の異なる階層での「プル要因」作用は明らかに都市が鎮と郷村より大きい。また、鎮や郷村に向かう人口は非経済的要素の影響を受けやすいともいえる。

3、異なる階層での経済的要素の「プッシュ要因」の役割には一定程度の差が存在する。都市は鎮より小さく、さらに鎮は郷村より小さい。つまり、都市階層における流出人口は完全に非経済的要素から生み出されるが、郷村階層においては経済的要素が一定程度の影響力を持っているのである。

6. 結論と政策的意義

本稿は経済資源の流動化という観点から、地域間人口移動の分析を通じて経済発展を伴う中国の経済資源の再配置について分析を進めてきた。新中国成立後、計画経済時代の戸籍制度によって合理的な人口移動が阻まれていたため、近代化の要求に合致した経済資源の再配置は明らかに制限された状態にあった。しかし、1978年の改革開放以来、市場経済に向かう過程で、特に近年の経済発展に伴い、現代化に合致した経済資源の再配置の動きはますます激しくなりつつある。

本稿は中国の地域間人口移動と経済発展の実証分析を通じて、以下の二つの主要な結論を導き出すことができた。

広大な国土を有する中国では、人口移動はある特定の地域に向かって再配置を始め、徐々に経済発展地域極を形成する。中国では、伝統的な経済社会は農業を中心とし、経済資源配置は、土地生産性を考慮した全地域への均等分布を特徴としていた。しかし、現代の産業社会は都市を中心とし、労働生産性を考慮した特定区域への集中分布を経済資源配置の特徴とする。本稿の地域間人口移動と経済発展の実証分析の結果から、改革開放以来、市場経済の下で中国経済にも同様の変化が起こってきたことが分かる。

近代における経済発展の過程で、人口、労働力及び資本など経済資源の配置は市場経済メカニズムとともに変化してきた。欧米及び日本など発達した国家の経済発展の過程では、経済資源配置に対して市場経済メカニズムは既に内在する整合作用を働かせてきた、といえる。しかし、近年の中国の経済発展は伝統経済及び計画経済から市場経済に向かう転換であり、この転換過程において市場経済メカニズムはこのような共時性を内在しておらず、その結果、人口、労働力及び資本等の経済資源は市場経済メカニズムに伴って再配置されなかったのである。

本稿の分析結果の意義は、経済資源の再配置がもたらす中国経済発展の新しい資本蓄積メカニズムの形成を検証したことにある。市場経済の下、この種の新しい資本蓄積メカニズムは経済資源のより合理的、効果的で公平な再配置を生み、さらに中国に国内統一市場を完成させるのである。

表1 人口センサスの各地域の移動人口数（1982、1990、2000、2010）（万人）

地域	1982年*	1990年	2000年	2010年	平均増長率(%) (1982-2010)
北京	17.0	76.6	463.8	1049.8	15.9
天津	12.2	28.1	218.2	495.2	14.1
河北	45.1	133.3	488.2	829.7	11.0
山西	35.9	93.5	372.1	676.5	11.1
内蒙古	45.3	83.3	382.8	717.1	10.4
辽宁	47.2	142.5	648.2	931.0	11.2
吉林	41.1	84.9	294.9	446.2	8.9
黑龙江	99.6	142.3	376.8	555.8	6.3
上海	24.7	84.4	538.5	1268.5	15.1
江苏	61.7	198.1	910.0	1822.7	12.9
浙江	40.1	113.7	859.9	1990.1	15.0
安徽	43.7	120.8	355.9	710.1	10.5
福建	50.5	97.5	591.1	1107.5	11.7
江西	37.8	96.0	336.5	530.2	9.9
山东	75.2	180.0	746.8	1369.8	10.9
河南	65.5	171.7	520.0	976.4	10.1
湖北	52.1	152.0	570.5	925.0	10.8
湖南	33.5	157.0	439.6	789.9	11.9
广东	49.4	393.2	2530.4	3680.7	16.6
广西	24.4	103.1	323.5	629.2	12.3
海南	8.3	29.3	97.8	184.3	11.7
四川	54.8	281.8	929.1	1717.6	13.1
贵州	39.1	65.6	241.5	463.0	9.2
云南	25.7	98.7	387.2	605.4	11.9
西藏	N.A.	N.A.	21.4	26.2	N.A.
陕西	28.0	102.1	236.5	589.4	11.5
甘肃	22.7	64.9	155.7	311.3	9.8
青海	11.2	26.7	52.2	114.1	8.6
宁夏	4.8	21.5	67.2	153.4	13.2
新疆	35.8	70.3	283.0	427.7	9.3
全国	1134.5	3412.8	14439.1	26093.8	11.8

注1:1982年の各地域の人口移動データは「中国第4次人口センサス主要データ」中の1982年の人口流動率によって筆者により算出されたものである。

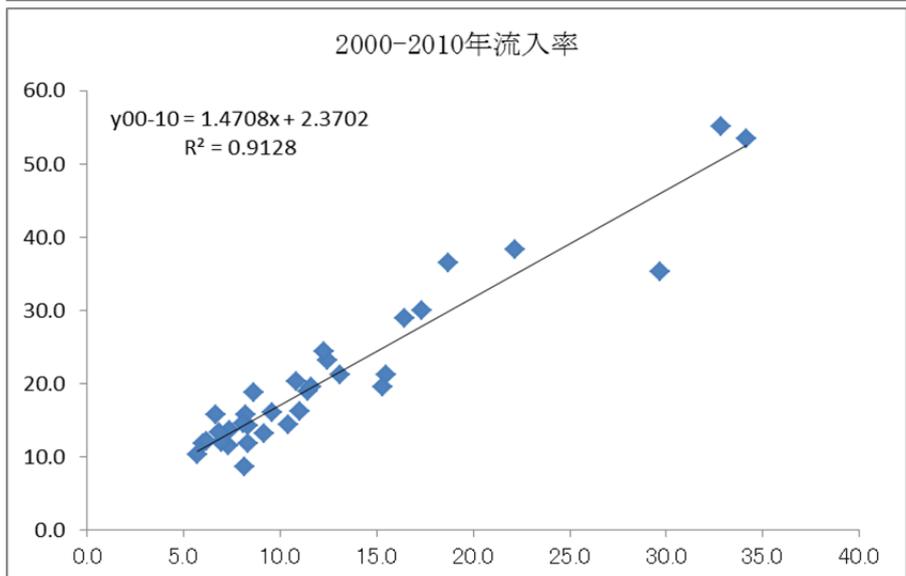
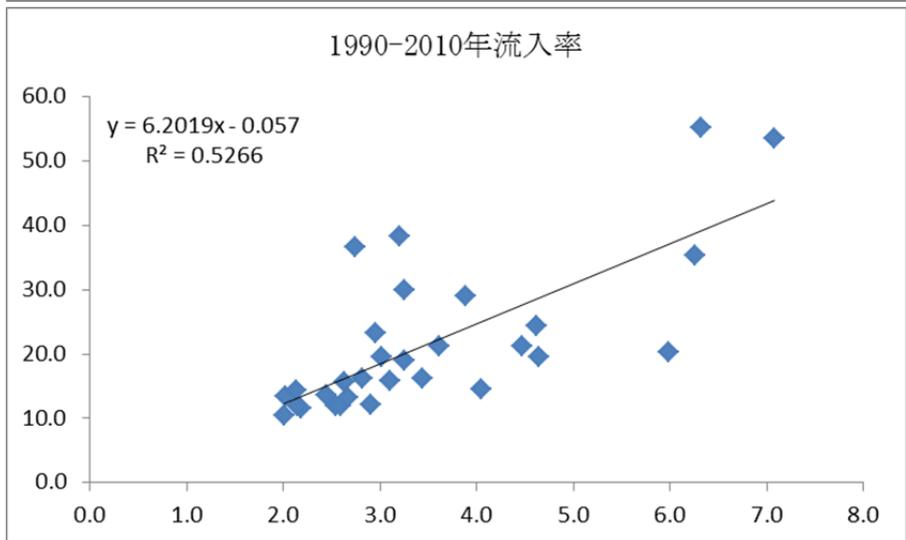
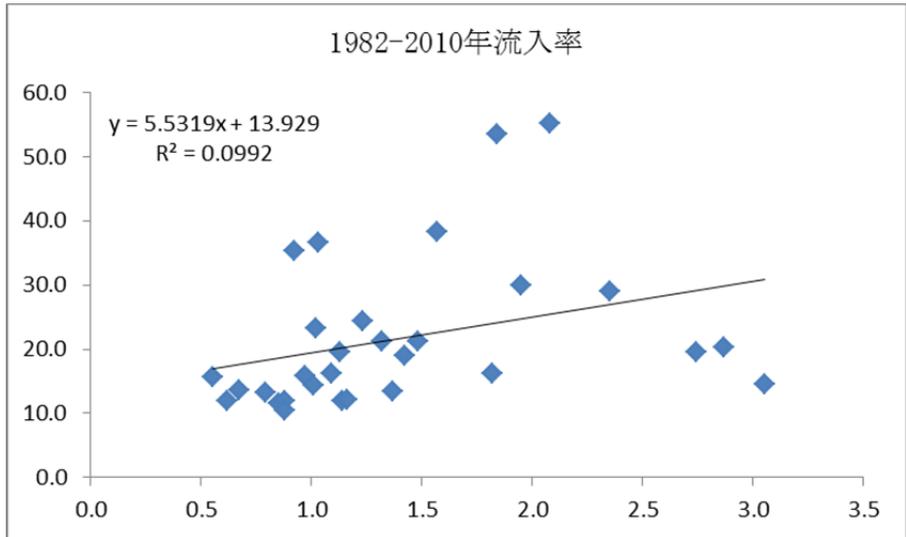


図 1a、図 1b、図 1c センサス年の人口流入率相関図

表2 1990年、2000年、2010年の地域内と地域間の人口移動（万人）

地区	1990年			2000年			2010年		
	移動人口	地区内移動	地域間移動	移動人口	地区内移動	地域間移動	移動人口	地区内移動	地域間移動
北京	76.6	8.4	68.1	463.8	217.4	246.3	1049.8	345.4	704.5
天津	28.1	3.5	24.5	218.2	144.7	73.5	495.2	196.1	299.2
河北	133.3	81.3	52.1	488.2	395.1	93.0	829.7	689.3	140.5
山西	93.5	62.7	30.7	372.1	305.3	66.7	676.5	583.3	93.2
内蒙古	83.3	57.8	25.4	382.8	328.0	54.8	717.1	572.7	144.4
辽宁	142.5	88.3	54.2	648.2	543.7	104.5	931.0	752.4	178.7
吉林	84.9	61.1	23.8	294.9	264.1	30.9	446.2	400.6	45.6
黑龙江	142.3	105.6	36.8	376.8	338.2	38.7	555.8	505.1	50.6
上海	84.4	17.3	67.1	538.5	225.0	313.5	1268.5	370.8	897.7
江苏	198.1	118.9	79.3	910.0	656.3	253.7	1822.7	1084.8	737.9
浙江	113.7	80.0	33.8	859.9	491.0	368.9	1990.1	807.7	1182.4
安徽	120.8	87.0	33.8	355.9	332.8	23.0	710.1	638.3	71.7
福建	97.5	72.3	25.3	591.1	376.6	214.5	1107.5	676.1	431.4
江西	96.0	73.4	22.5	336.5	311.2	25.3	530.2	470.2	60.0
山东	180.0	119.0	61.0	746.8	643.5	103.3	1369.8	1158.3	211.6
河南	171.7	123.9	47.8	520.0	472.4	47.6	976.4	917.2	59.2
湖北	152.0	108.8	43.2	570.5	509.5	61.0	925.0	823.7	101.4
湖南	157.0	129.8	27.2	439.6	404.7	34.9	789.9	717.4	72.5
广东	393.2	267.1	126.1	2530.4	1023.9	1506.5	3680.7	1530.9	2149.8
广西	103.1	88.8	14.3	323.5	280.6	42.8	629.2	545.0	84.2
海南	29.3	14.3	15.0	97.8	59.6	38.2	184.3	125.5	58.8
四川	281.8	234.5	47.2	929.1	835.1	93.9	1717.6	1510.2	207.4
贵州	65.6	46.5	19.1	241.5	200.7	40.9	463.0	386.6	76.3
云南	98.7	73.2	25.4	387.2	270.7	116.4	605.4	481.7	123.7
西藏	N.A.	N.A.	N.A.	21.4	10.5	10.9	26.2	9.7	16.5
陕西	102.1	70.6	31.5	236.5	193.9	42.6	589.4	492.0	97.4
甘肃	64.9	45.0	19.9	155.7	132.9	22.8	311.3	268.0	43.3
青海	26.7	15.1	11.6	52.2	39.8	12.4	114.1	82.3	31.8
宁夏	21.5	12.3	9.2	67.2	48.1	19.2	153.4	116.6	36.8
新疆	70.3	36.1	34.2	283.0	141.9	141.1	427.7	248.5	179.2
合计	3412.8	2302.6	1110.2	14439.1	10197.2	4241.9	26093.8	17506.2	8587.6

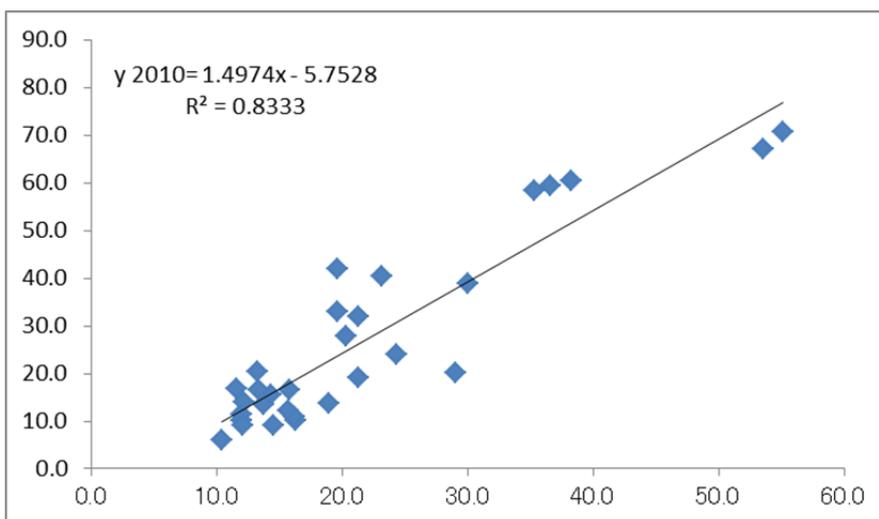
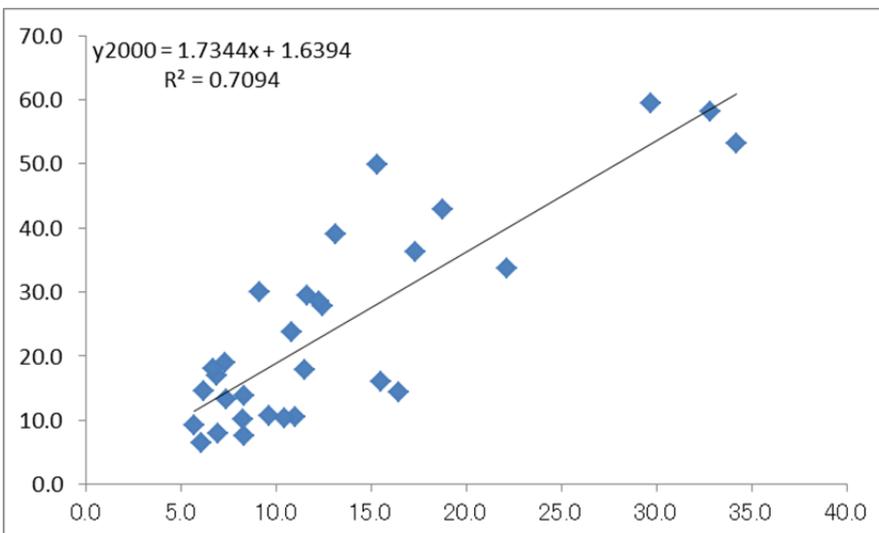
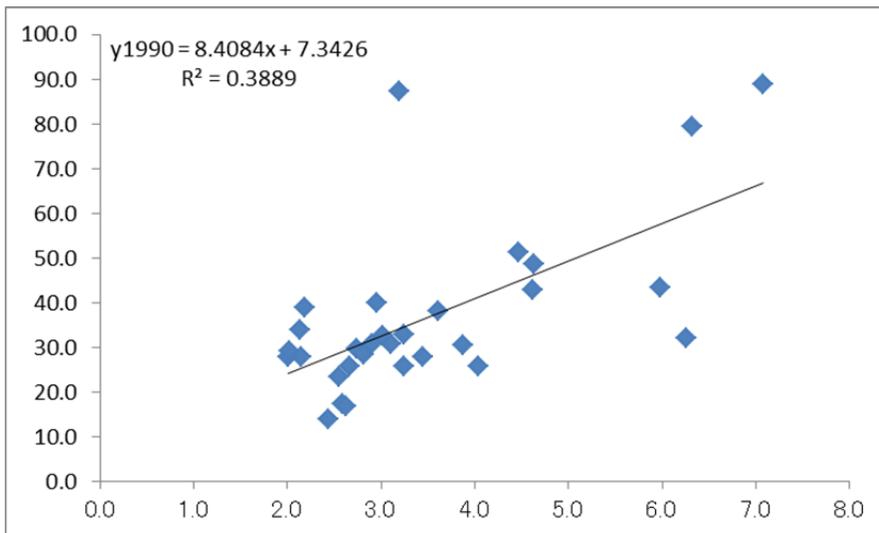


図 2a、図 2b、図 2c 各地域の人口流入率と地区間の人口流入率

表3 地区間の人口流入と人口流出（1990、2010）（万人）

地域	流入人口		流出人口	
	1990年	2010年	1990年	2010年
北京	68.1	704.5	13.2	27.4
天津	24.5	299.2	7.2	27.3
河北	52.1	140.5	64.6	349.8
山西	30.7	93.2	21.8	108.3
内蒙古	25.4	144.4	30.3	106.8
辽宁	54.2	178.7	29.5	101.4
吉林	23.8	45.6	35.6	137.3
黑龙江	36.8	50.6	60.7	255.4
上海	67.1	897.7	13.3	25.0
江苏	79.3	737.9	62.0	305.9
浙江	33.8	1182.4	63.2	185.4
安徽	33.8	71.7	53.3	962.3
福建	25.3	431.4	23.8	166.7
江西	22.5	60.0	29.4	578.7
山东	61.0	211.6	53.5	309.6
河南	47.8	59.2	59.0	862.6
湖北	43.2	101.4	34.6	589.0
湖南	27.2	72.5	52.9	722.9
广东	126.1	2149.8	25.0	88.1
广西	14.3	84.2	58.9	418.5
海南	15.0	58.8	10.6	27.6
四川	47.2	207.4	131.6	1241.2
贵州	19.1	76.3	31.3	404.9
云南	25.4	123.7	27.7	148.2
西藏	0.0	16.5	5.5	5.5
陕西	31.5	97.4	36.2	196.1
甘肃	19.9	43.3	28.1	159.3
青海	11.6	31.8	10.2	24.2
宁夏	9.2	36.8	5.7	22.6
新疆	34.2	179.2	27.7	29.7
合计	1110.2	8587.6	1110.2	8587.6

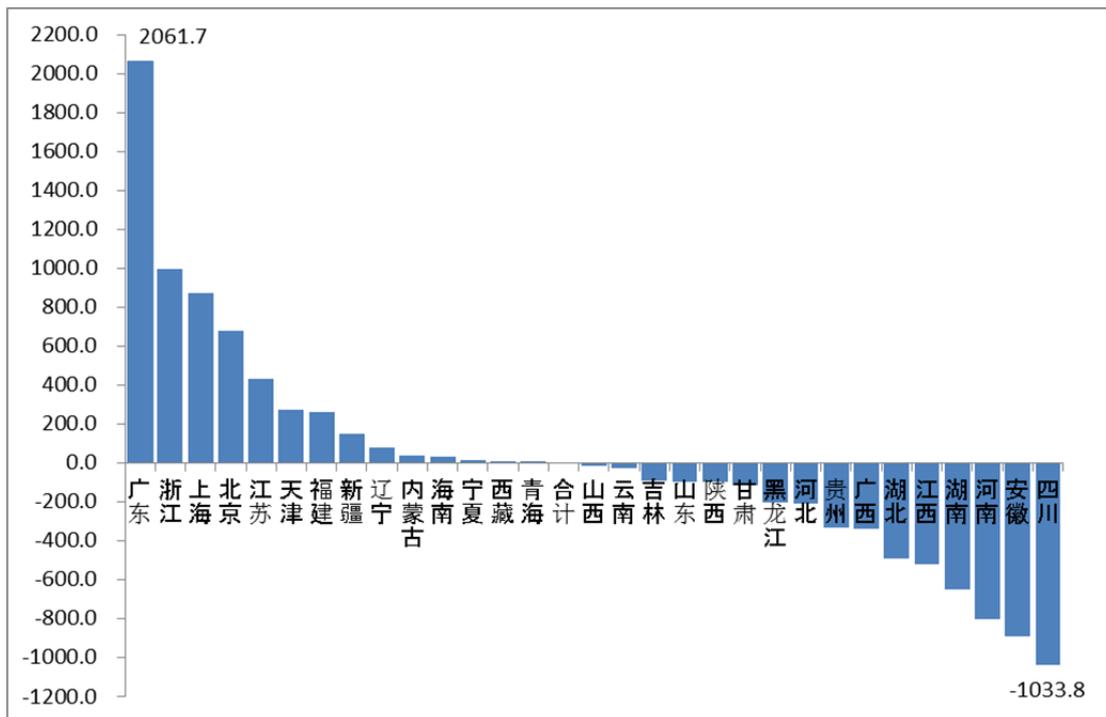


图 3a 2010 年の地域間純移動（万人）

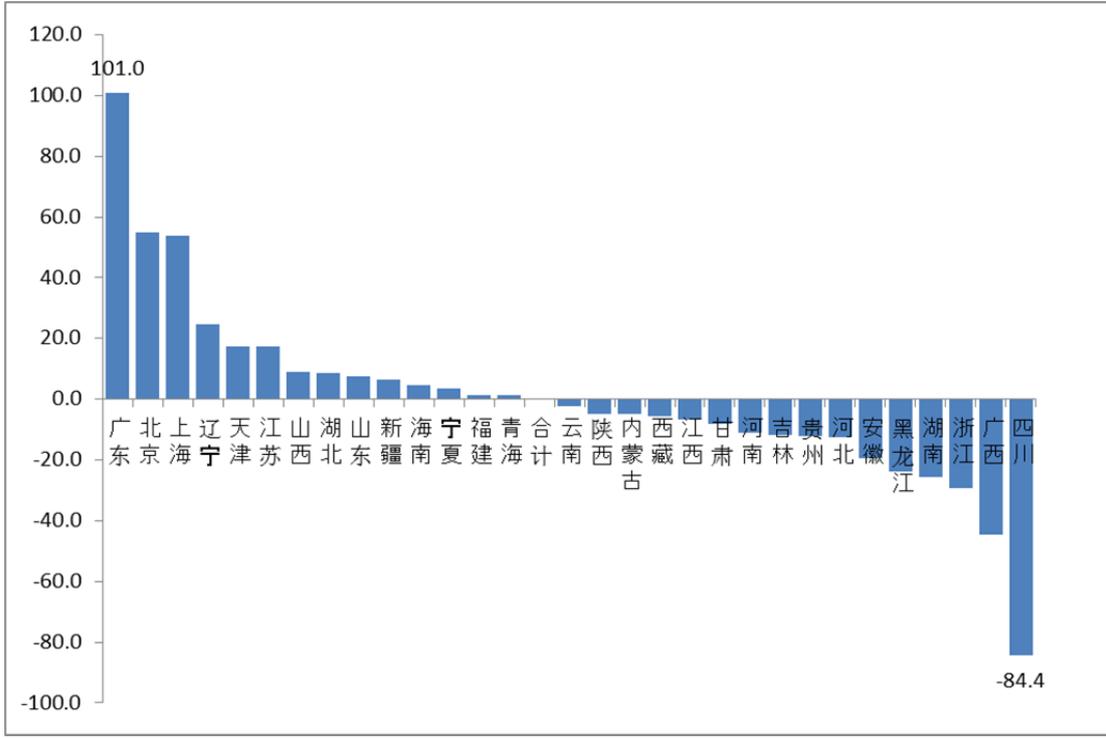


图 3b 1990 年の地域間純移動（万人）

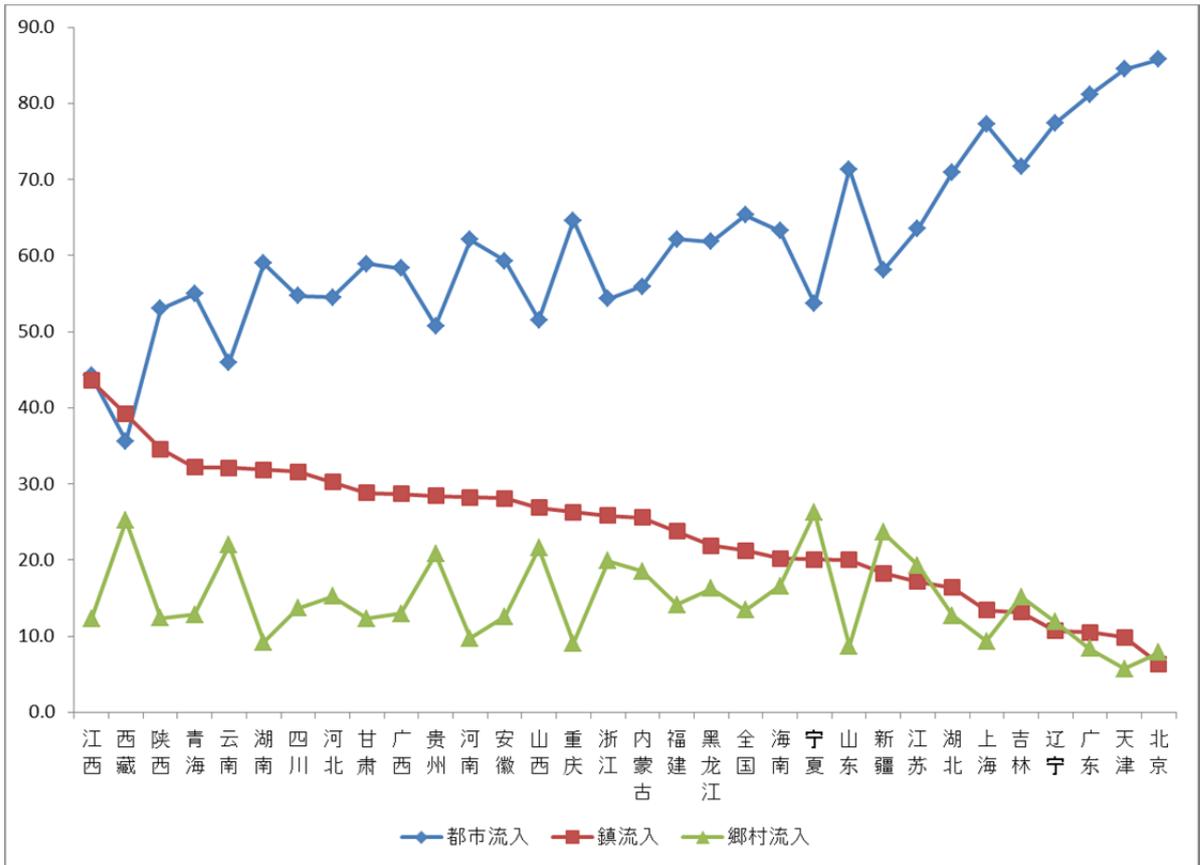


図4 都市、タウン（鎮）及び郷村の地域間人口流入率（%）

表4 2010年都市、鎮、農村の省間人口移動ベクトル(万人、%)

地域	流入人口	流出口口	純移動	都市	鎮	農村
广东	2149.8	88.1	2061.7	82.8	8.6	8.6
浙江	1182.4	185.4	997.0	43.7	27.7	28.6
上海	897.7	25.0	872.7	70.9	16.5	12.6
北京	704.5	27.4	677.0	84.1	6.1	9.8
江苏	737.9	305.9	432.0	45.5	16.0	38.6
天津	299.2	27.3	271.8	83.0	10.3	6.7
福建	431.4	166.7	264.6	56.0	19.1	25.0
新疆	179.2	29.7	149.4	53.7	16.6	29.7
辽宁	178.7	101.4	77.3	84.1	1.1	14.8
内蒙古	144.4	106.8	37.7	2.5	50.9	46.5
海南	58.8	27.6	31.3	54.3	24.7	21.0
宁夏	36.8	22.6	14.3	80.2	3.4	16.4
西藏	16.5	5.5	11.0	26.1	50.8	23.1
青海	31.8	24.2	7.6	99.1	-2.4	3.3
山西	93.2	108.3	-15.2	190.9	6.1	-96.9
云南	123.7	148.2	-24.6	33.2	-43.3	110.0
吉林	45.6	137.3	-91.6	75.9	13.5	10.5
山东	211.6	309.6	-98.0	67.8	13.0	19.2
陕西	97.4	196.1	-98.6	72.7	8.5	18.8
甘肃	43.3	159.3	-116.0	63.6	15.3	21.1
黑龙江	50.6	255.4	-204.7	75.4	11.9	12.6
河北	140.5	349.8	-209.4	94.4	-2.6	8.2
贵州	76.3	404.9	-328.5	47.5	22.3	30.1
广西	84.2	418.5	-334.3	78.6	9.1	12.3
湖北	101.4	589.0	-487.6	73.3	13.8	12.9
江西	60.0	578.7	-518.7	73.5	13.4	13.1
湖南	72.5	722.9	-650.4	74.3	13.3	12.4
河南	59.2	862.6	-803.4	68.3	14.9	16.8
安徽	71.7	962.3	-890.5	63.4	17.5	19.1
四川	207.4	1241.2	-1033.8	63.9	17.7	18.4

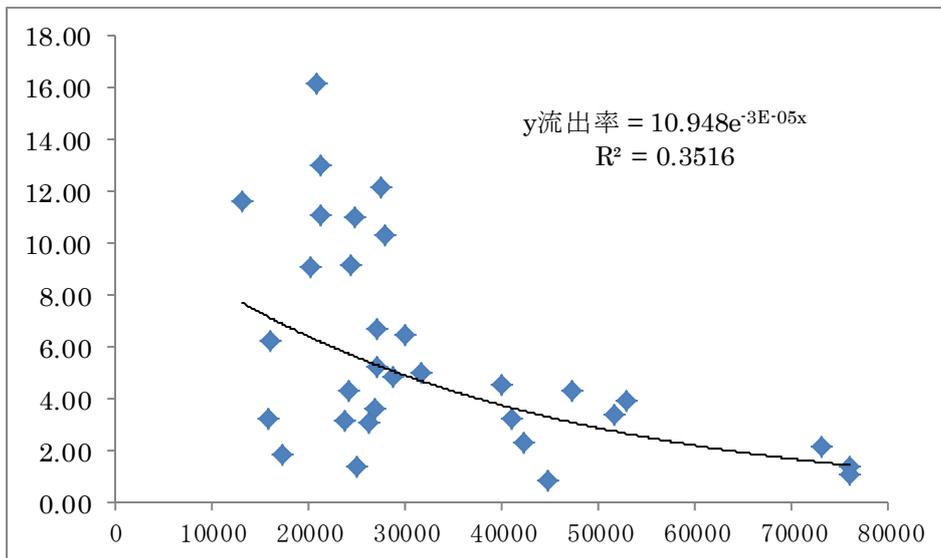
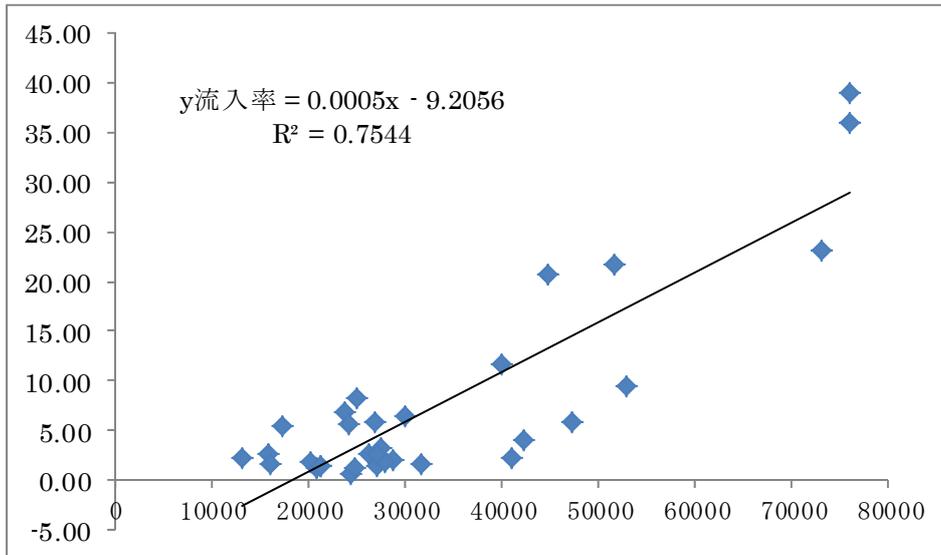


図5 一人当たり GDP と人口の流入率（流出率）の関係

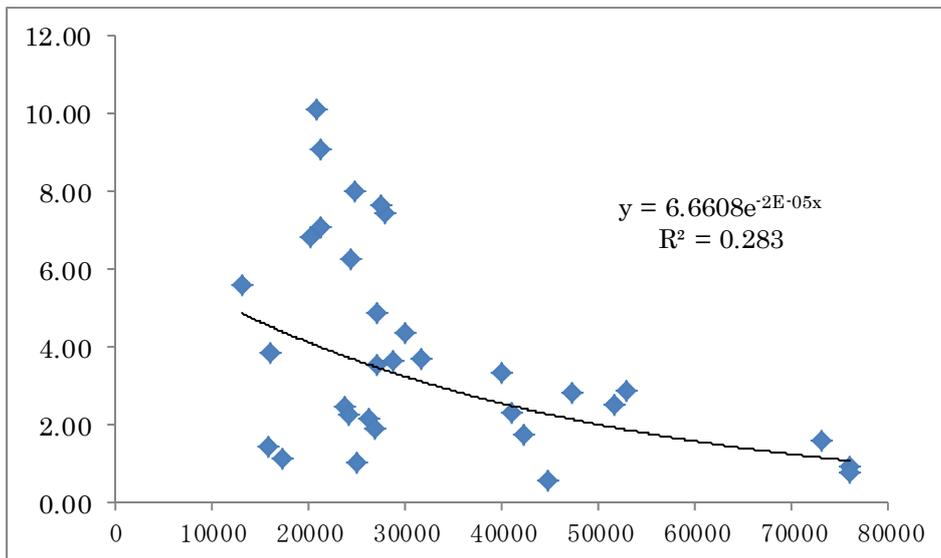
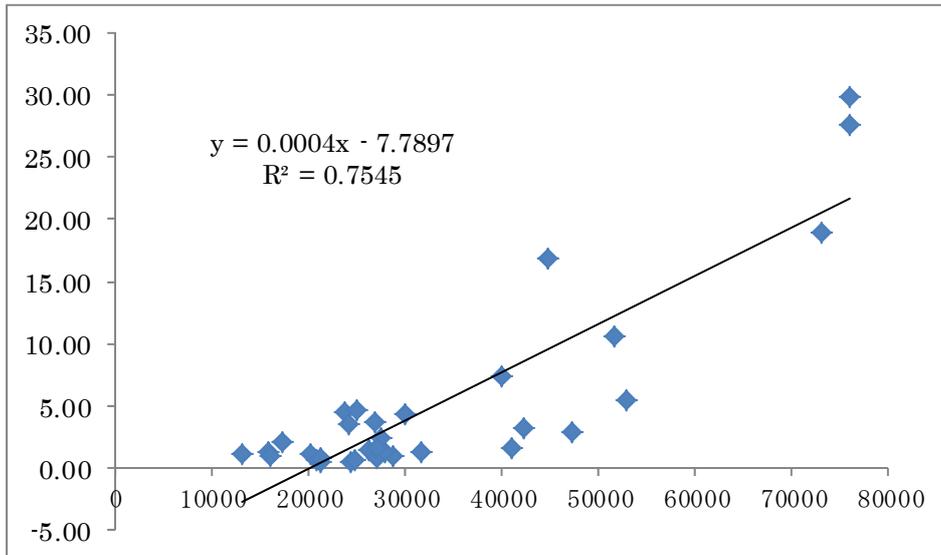


図6 都市の一人当たり GDP と人口の流入率（流出率）の関係

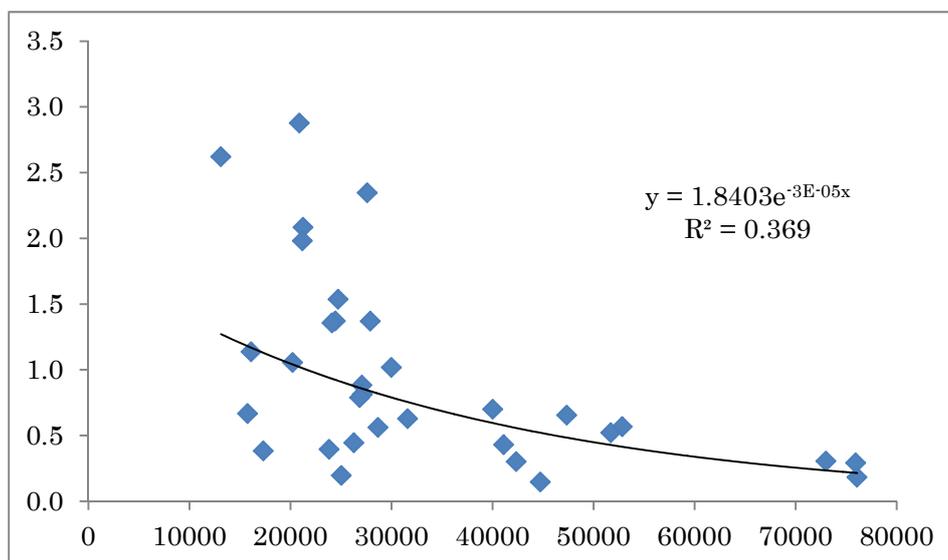
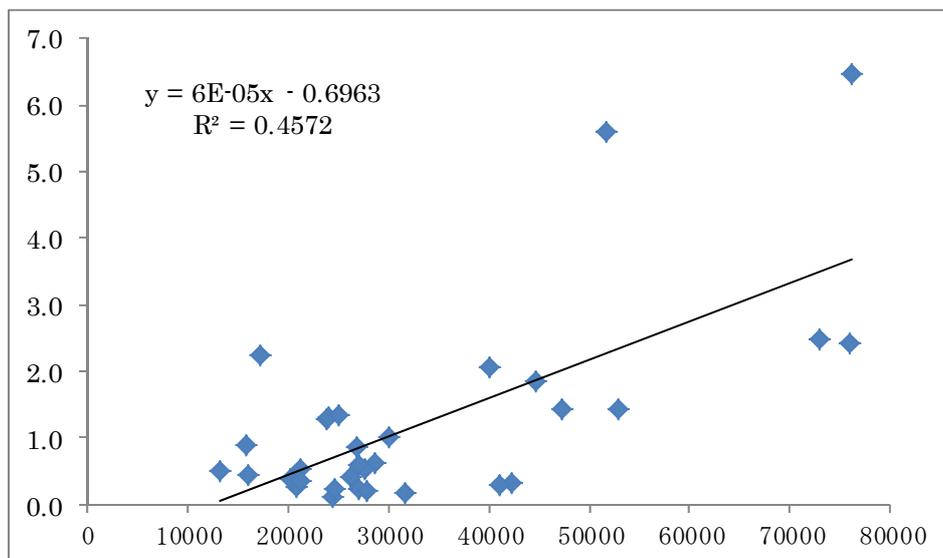


図7 鎮の一人当たり GDP と人口の流入率（流出率）の関係

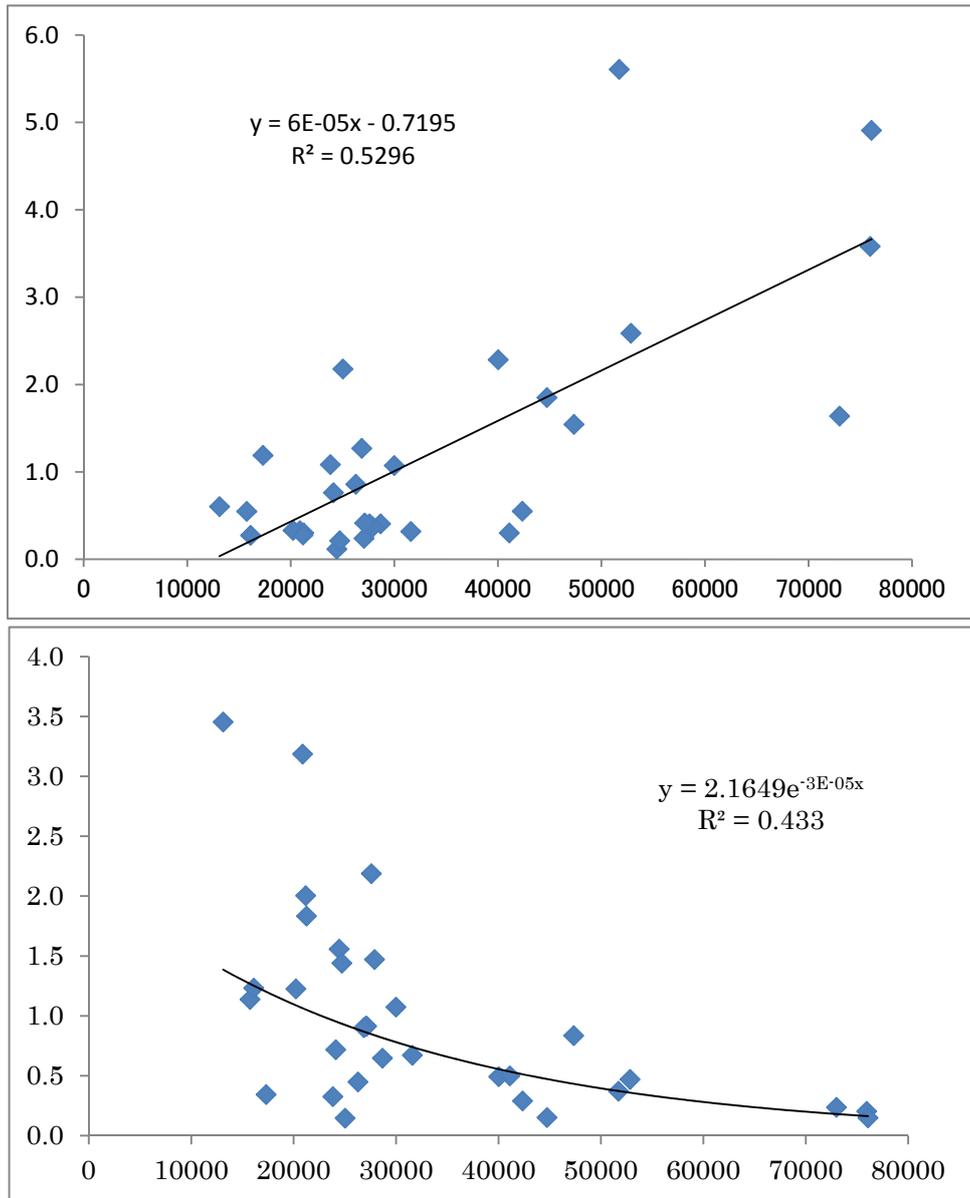


図8 郷村の一人当たりGDPと人口の流入率（流出率）の関係

付表1：第6回全国人口センサスの地域間（省間）人口移動データ（2010年、万人）

	戸籍登録地	北京	天津	河北	山西	内蒙古	辽宁	吉林	黑龙江	上海	江苏	浙江	安徽	福建	江西	山东	河南	湖北	湖南	广东	广西	海南	重庆	四川	贵州	云南	西藏	陕西	甘肃	青海	宁夏	新疆
現在地	8587.6	27.4	27.3	349.8	108.3	106.8	101.4	137.3	255.4	25.0	305.9	185.4	962.3	166.7	578.7	309.6	862.6	589.0	722.9	88.1	418.5	27.6	350.7	890.5	404.9	148.2	5.5	196.1	159.3	24.2	22.6	29.7
北京	704.5		8.3	155.9	26.9	23.6	24.8	21.4	40.3	1.8	19.5	12.6	43.0	9.6	14.1	59.8	98.0	33.5	15.2	7.1	3.1	0.8	8.6	32.5	3.9	2.8	0.1	16.5	14.3	1.1	1.8	3.6
天津	299.2	2.3		75.4	10.1	8.5	8.2	10.2	19.4	0.5	7.2	4.3	13.9	2.9	3.4	50.5	33.1	10.8	3.4	1.9	0.9	0.3	2.7	10.9	1.7	1.1	0.1	6.4	6.4	0.7	0.6	1.0
河北	140.5	7.5	6.5		5.8	10.3	7.5	6.0	19.6	0.2	3.7	3.2	6.3	2.0	2.0	8.9	18.1	6.2	2.5	0.9	0.9	0.3	2.4	8.3	1.8	1.5	0.1	4.4	2.0	0.5	0.4	0.7
山西	93.2	0.7	0.6	13.8		7.9	1.3	1.1	1.6	0.1	3.5	2.7	4.6	2.2	1.2	4.7	19.7	4.8	1.8	0.6	0.4	0.2	2.1	7.9	1.2	1.3	0.0	5.6	1.1	0.2	0.1	0.2
内蒙古	144.4	0.7	0.7	18.4	15.7		7.3	6.4	14.3	0.1	3.3	2.3	3.7	1.5	1.5	6.8	10.4	3.5	1.6	0.5	0.3	0.1	1.5	8.7	1.0	0.7	0.0	14.2	14.2	0.5	4.3	0.3
辽宁	178.7	0.9	0.8	6.9	1.7	18.0		30.0	57.0	0.4	4.4	3.0	7.5	2.0	1.3	12.0	12.2	3.5	1.7	1.1	0.4	0.2	2.2	6.9	0.8	0.6	0.1	1.5	0.9	0.3	0.2	0.4
吉林	45.6	0.4	0.4	2.0	0.6	3.5	6.4		13.1	0.2	1.4	1.4	2.0	0.7	0.5	4.5	2.6	1.5	0.6	0.4	0.2	0.2	0.4	1.5	0.2	0.2	0.0	0.4	0.3	0.1	0.1	0.2
黑龙江	50.6	0.8	0.5	2.7	0.7	5.3	5.8	12.1		0.3	1.9	1.2	2.3	0.8	0.7	6.2	2.5	1.7	0.7	0.5	0.2	0.2	0.5	1.3	0.3	0.3	0.0	0.5	0.4	0.1	0.1	0.2
上海	897.7	2.3	1.3	6.7	4.5	2.4	6.3	5.9	9.9		150.4	45.1	260.2	26.4	48.7	37.8	78.3	40.8	22.9	7.9	4.9	0.9	22.8	62.4	14.8	7.0	0.1	12.6	9.5	1.1	1.0	2.9
江苏	737.9	1.4	0.9	8.4	5.1	2.1	3.7	4.0	6.9	8.3		26.8	257.5	13.9	26.5	41.1	101.6	40.1	20.3	4.5	4.6	0.6	17.9	65.1	27.6	14.1	0.2	20.7	10.2	1.4	0.7	2.1
浙江	1182.4	0.8	0.6	4.2	2.5	1.4	2.8	3.2	5.5	3.9	34.2		228.5	16.4	153.0	18.5	122.4	89.9	75.0	4.7	13.9	0.6	59.3	124.1	149.9	41.1	0.1	16.8	6.2	0.8	0.6	1.5
安徽	71.7	0.4	0.3	2.1	0.9	0.5	0.7	0.7	0.9	2.1	11.4	6.1		2.9	4.0	3.4	9.7	4.8	3.2	1.3	0.8	0.2	1.6	4.4	3.3	2.9	0.1	1.6	0.6	0.3	0.1	0.3
福建	431.4	0.4	0.3	1.7	1.0	0.5	1.3	1.2	2.0	0.5	4.1	6.9	25.0		94.9	4.3	27.8	34.0	23.5	5.1	7.0	0.9	41.0	82.2	47.2	9.8	0.1	5.6	1.8	0.3	0.4	0.5
江西	60.0	0.3	0.2	1.5	1.2	0.9	0.7	0.5	0.5	0.8	2.6	4.7	5.1	4.5		1.9	4.1	5.3	6.8	3.6	2.0	0.7	1.4	3.5	3.4	1.1	0.1	1.0	0.9	0.2	0.2	0.3
山东	211.6	1.3	1.3	14.2	5.4	7.9	7.9	18.6	40.8	0.6	13.8	6.2	13.0	3.7	3.1		28.5	7.8	3.2	1.6	0.9	0.3	2.4	8.6	2.4	4.4	0.1	4.8	4.1	1.3	0.7	2.4
河南	59.2	0.7	0.5	3.9	3.6	0.8	0.9	0.8	1.5	0.4	3.2	3.4	6.1	2.0	1.9	4.9		6.0	2.5	1.7	0.7	0.3	1.4	3.9	1.1	0.9	0.1	3.0	1.2	0.7	0.2	0.8
湖北	101.4	0.7	0.4	2.6	1.6	1.1	0.9	0.6	1.0	0.5	3.8	5.7	6.0	3.7	5.8	3.0	19.0		9.8	4.0	2.0	0.8	11.2	7.4	2.3	1.7	0.1	2.7	1.3	0.5	0.3	0.9
湖南	72.5	0.5	0.3	1.6	1.0	0.5	0.7	0.7	0.7	0.3	1.8	3.4	2.5	3.3	7.2	1.8	4.6	13.0		6.7	3.4	0.8	2.3	5.1	4.6	2.1	0.1	1.5	0.9	0.3	0.2	0.6
广东	2149.8	1.9	1.2	8.6	5.5	2.5	6.6	7.4	10.9	1.4	12.6	15.6	44.5	43.4	187.1	15.6	176.2	233.5	460.2		355.5	16.4	93.4	260.2	95.8	32.2	0.1	43.9	12.5	1.3	0.9	2.6
广西	84.2	0.3	0.3	1.4	0.6	0.5	0.8	0.9	1.2	0.2	1.4	3.6	2.9	4.4	4.0	1.6	4.0	5.0	20.4	12.4		1.2	2.1	5.6	5.1	2.5	0.0	0.9	0.4	0.1	0.1	0.3
海南	58.8	0.3	0.2	0.7	0.5	0.6	0.8	0.9	1.9	0.2	1.0	1.2	2.0	1.9	2.9	0.9	3.7	4.4	6.4	8.0	5.9		2.4	7.6	1.8	1.0	0.0	0.8	0.5	0.1	0.1	0.4
重庆	94.5	0.4	0.2	1.3	0.8	0.6	0.5	0.4	0.5	0.3	1.6	2.5	1.4	2.1	1.6	1.5	2.6	4.5	2.9	1.9	1.1	0.4		50.8	7.2	3.1	0.3	1.3	0.9	0.3	0.2	1.3
四川	112.9	0.9	0.4	2.9	1.5	0.8	1.3	1.0	1.2	0.6	3.1	4.9	2.7	3.4	3.2	3.0	5.9	7.0	5.0	3.7	1.8	0.5	29.9		5.8	9.1	1.9	3.4	3.3	1.7	0.3	2.4
贵州	76.3	0.1	0.1	0.9	0.4	0.1	0.3	0.4	0.4	0.2	1.5	3.2	1.9	2.9	2.2	1.3	2.8	4.1	11.5	1.8	2.6	0.2	10.9	20.9		4.0	0.0	1.0	0.3	0.1	0.0	0.1
云南	123.7	0.2	0.2	1.2	0.6	0.3	0.7	0.6	0.8	0.3	1.6	4.6	2.3	4.1	3.6	1.5	4.2	5.7	13.3	2.5	3.4	0.3	15.3	34.5	18.7		0.1	1.4	0.6	0.3	0.1	0.4
西藏	16.5	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.3	0.1	0.1	0.1	0.9	0.5	0.4	0.0	0.0	0.0	1.1	8.4	0.1	0.4		0.5	2.0	0.8	0.0	0.1
陕西	97.4	0.7	0.4	3.9	6.7	3.6	1.2	0.8	1.2	0.3	3.4	3.5	4.2	2.6	1.8	4.1	16.0	6.4	2.6	1.4	0.6	0.2	2.5	11.7	1.1	0.7	0.6		10.3	1.2	2.4	1.6
甘肃	43.3	0.3	0.3	1.4	0.8	0.6	0.6	0.4	0.4	0.2	1.9	2.3	1.5	1.0	0.7	1.5	5.7	2.6	1.2	0.6	0.2	0.1	0.9	4.4	0.3	0.3	0.3	4.8		5.8	1.1	1.2
青海	31.8	0.1	0.1	1.1	0.5	0.2	0.2	0.2	0.2	0.0	1.3	1.0	1.3	0.6	0.4	1.1	4.4	1.8	0.8	0.2	0.1	0.0	0.8	4.4	0.3	0.2	0.5	2.3	7.3		0.2	0.2
宁夏	36.8	0.1	0.1	1.2	0.7	1.5	0.3	0.2	0.5	0.0	0.9	1.0	1.8	0.4	0.3	1.5	4.9	0.9	0.5	0.2	0.1	0.0	0.7	2.2	0.2	0.1	0.0	5.5	10.5	0.2		0.2
新疆	179.2	0.2	0.2	2.8	1.5	0.6	0.8	0.6	1.1	0.5	5.2	3.0	8.1	1.5	1.0	5.6	38.7	5.3	3.2	1.2	0.4	0.1	9.0	35.1	1.0	1.0	0.0	10.2	34.4	1.8	5.0	