


戦後わが国における長寿化、晩婚・未婚化と就業パターンの変化およびその地域差

菅 桂太

はじめに

1950年から2015年の国勢調査による長期時系列統計を用いて、わが国男女の就業行動にどのような地域（都道府県）差があるのか実証的に示すことを目的とする。とくに、男女年齢別配偶関係別の労働力状態別人口（もしくは就業者）に関する集計結果を用いて、就業の都道府県格差を婚姻状態と配偶関係別就業状態の年齢パターンの都道府県格差のそれぞれの寄与へ要因分解することを通じ、わが国における就業の地域差について基本的な理解を定量的に提示したい。わが国男女の就業行動における配偶関係構造の長期趨勢とその男女差については、すでに菅（2020）において報告した。ここで用いるデータ・分析手法は菅（2020）と同一のものであり、地域格差についての結果を報告する。

菅（2020）の本分析の特徴として、①就業寿命という指標を用い、統一的なデータ・方法で長期をカバーすること、②評価の尺度を人生の長さに標準化し、ライフコース（ライフサイクル）の観点から男女を比較すること、とくに就業の配偶関係構造に着目することが挙げられる。ライフサイクルとは、個人が生まれてから死ぬまでの生涯におけるライフイベントについて、年齢を軸にみるものである（岡崎 2001）。一言でいえば、「男女の生涯における就業」が戦後の社会経済変化のなかでどのように推移したかを俯瞰した。労働力率の年齢スケジュールのM字型に典型的な女性の特異性はM字型の存在しない男性との比較において浮き彫りとなるため男女で比較した。1950～2015年という長期時系列比較並びに男女差の比較が意味のあるものであるためには比較可能性（適度な類似性と異質性）が必要になるが、ライフコースの観点から就業寿命という指標を用いることで一定の意義を持たせた。就業寿命は、おもに定常人口の生存人年、配偶関係構造（年齢パターン）と配偶関係別年齢別就業率によって決定される。配偶関係構造と配偶関係別就業率の寄与の要因分解に用いた枠組みは、特定の人口集団全体でみた「率」の変化（格差）をサブグループの「率」の変化と構成の変化の寄与に分解するというごく標準的な人口学的手法である。

本稿は、菅（2020）が分析に用いたデータ・手法をそのまま用いて、「男女の生涯における就業」にどのような地域差があるのかを俯瞰しようとするものである。データと指標、要因分解手法については菅（2020）を参照されたい。全国的な就業の長期趨勢と男女差についても繰り返すつもりはないが、記述統計として全国の1950～2015年実際人口・定常人口の就業率及び就業寿命（ 図1）についてのみ、以下に再掲する。

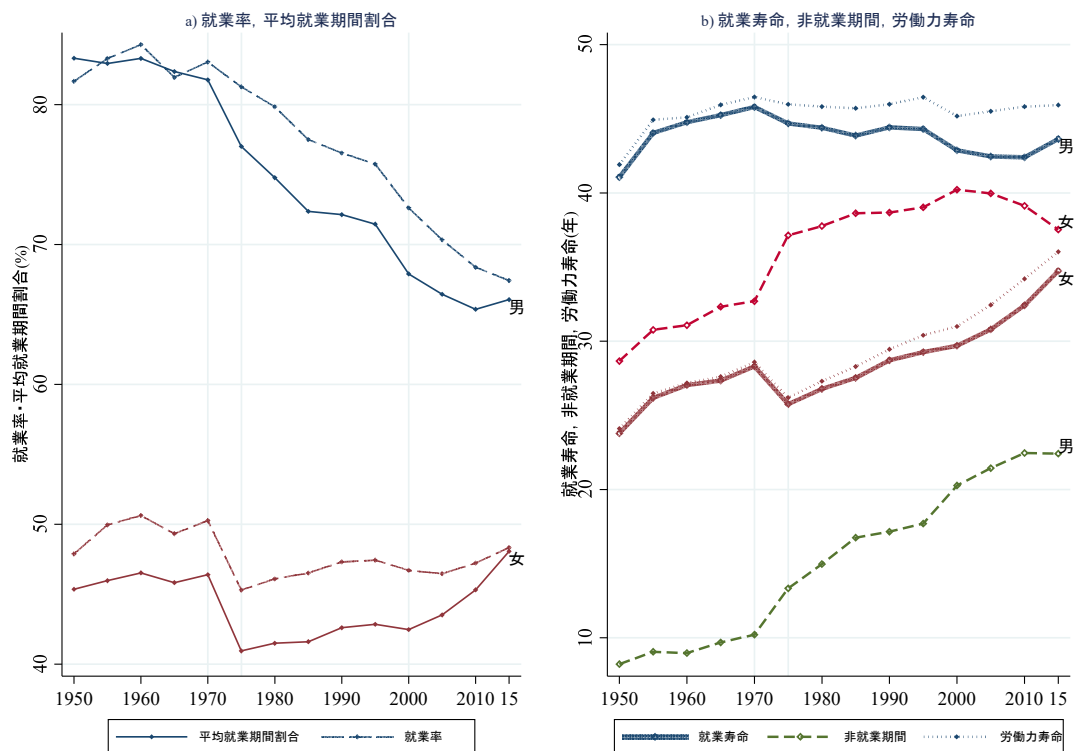


図1. 実際人口・定常人口の就業率及び就業寿命（参考：労働力寿命）：全国、1950～2015年
出典：菅（2020）.

1. 男女・都道府県別にみた15歳時平均余命と配偶関係別期待生存期間：1950～2015年

全国の15歳時平均余命、男性は1950年の49.3年から2015年の66.1年、女性は1950年の52.4年から2015年の72.3年へと一貫して増加していた。地域格差についてみると、男性については、1960年の15歳時平均余命が最も長い岡山県（55.1年）と最も短い秋田県（51.3年）の間には3.8年の差があったが、1975年では神奈川県（59.4年）と青森県（56.5年）の2.9年に縮小した（図2）。しかし、レンジでみる限り、その後の地域差は大きく変わっておらず、2015年は長野県（67.0年）と青森県（63.9年）の間の3.1年であった。時系列変化の幅に比べれば地域差は限られる。1950～2015年の標準偏差は1955年が最大（0.873）で1990年（0.555）までは一貫して低下したが、その後はあまり大きな変化はない。四分位範囲と5～95%範囲の場合には、1970年が最大（1.435と2.686）、2000年が最小（0.753と1.444）であり、どの指標でみても1980年代までは地域格差が縮小する傾向があったが、1990年代以後は明瞭が方向を示していない。ただし、1950～2015年を通じ

て平均値は一貫して上昇しているため、標準偏差を平均で除した変動係数でみると、1990年以後も概ね縮小傾向がみられる。

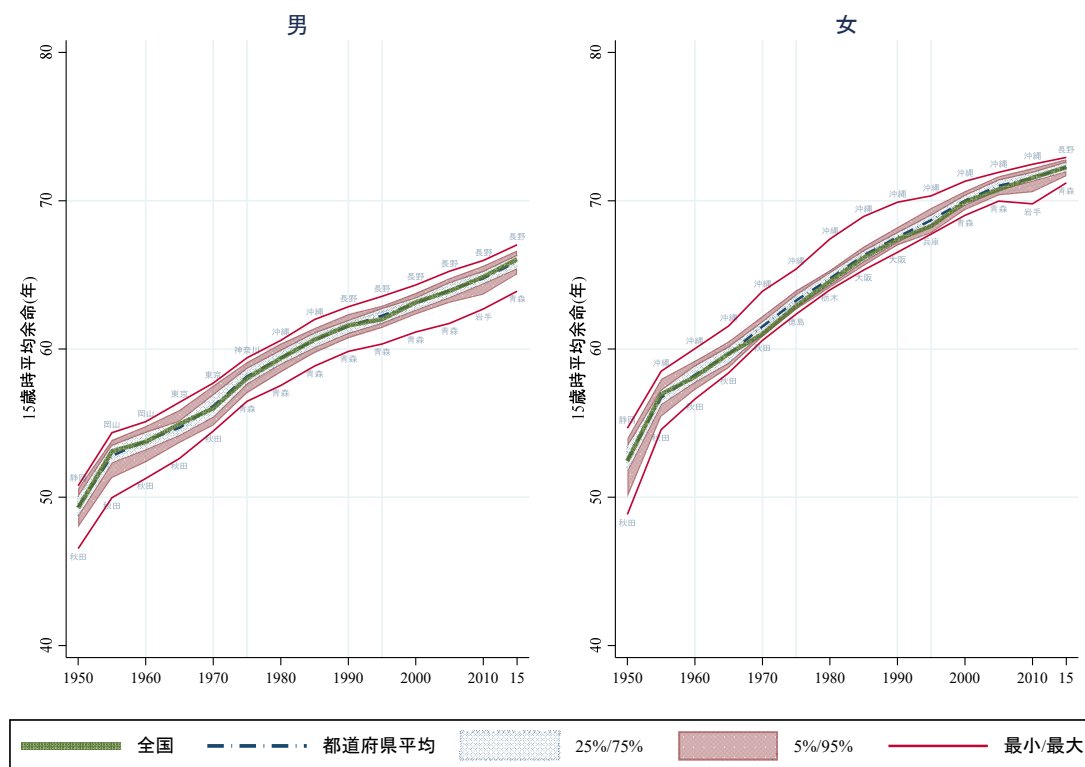


図2. 男女別15歳時平均余命：全国と都道府県別特性値、1950～2015年

女性の15歳時平均余命についてみると、1960年には沖縄県（60.0年）と秋田県（56.6年）の間に最大3.4年の差があったが、2015年は長野県（72.9年）と青森県（71.2年）の間の1.7年に縮小している。時系列変化の幅と比べると、地域差は極めて限定的である。女性の場合には、1950～2015年の標準偏差、四分位範囲、5～95%範囲ともに、1950年が最大であり（順に1.177、1.593、3.969）、2015年（四分位範囲は2010年）が最小になっている（順に0.390、0.526、1.135）。1950～2015年の間、一貫して格差を縮小してきたわけではないものの、地域格差には概ね縮小の傾向がみられる。

15歳時平均余命の地域差は時系列変化の幅と比べれば限定的であるものの、一定の地理的なパターンがみられる。1950～2015年を通じて、男性では長野県を中心とする中部地方や南関東地方で15歳時平均余命は長く、東北地方（北部）や九州地方（北部）で比較的短い。1950～2015年の14年次で上位・下位3位に入ったことがある回数を見ると、下位の回数が最も多いのは青森県の14回、これに秋田県の11回が続く。逆に上位の回数が最も多いのは、長野県の8回で、2番目に多いのは岐阜県・滋賀県・京都府の4回となっている。

る。女性については、地域格差が相対的に小さいので順位の変動幅も大きい。鳥取県・島根県・岡山県・広島県を中心とする中国地方や熊本県、沖縄県、1980年代以降は富山県・福井県・石川県といった北陸の日本海側から長野県にかけての地域で長くなっている。逆に、東北地方から北関東までの地域で15歳時平均余命は短くなっている。1950～2015年の14年次で上位・下位3位に入ったことがある回数をみると、下位の回数が最も多いのは男性と同じ青森県の8回、これに栃木県の8回、秋田県の7回が続く。上位の回数が多いのは、沖縄県の13回、岡山県の8回、そして島根県の6回の順であった。このように、15歳時平均余命には、男女とも比較的安定な地域パターンがあり、女性については地域差を縮小しつつ、男性における地域差は明瞭な拡大はしておらず、全国的な趨勢に沿って上昇しているとみてよいだろう。

全国の配偶関係別期待生存期間の推移をみると、まず未婚については1960年男性12.8年、女性10.6年だったが、1975年に男性13.3年、女性11.2年になったあと伸長が顕著になり、2015年は男性23.2年、女性19.4年だった。有配偶については、1960年の男性37.0年、女性35.5年から、男性は1975年の41.2年に増加したあとゆるやかに低下し2015年は38.1年だったのに対し、女性は1990年の38.5年に増加したあとゆるやかに低下し2015年は37.7年だった。これらに比べると離死別はあまり大きく変化しておらず、1960年は男性4.0年、女性15.0年、2015年は男性4.8年、女性15.1年だった。

未婚の期待生存期間の地位差については、男女とも南関東地方や近畿地方の大都市とその周辺地域及び沖縄県で未婚期間が長くなっている(図3)。男性の場合、1960年の東京都(14.4年)と青森県(11.4年)の間に3.1年の差があったが、2015年には東京都(25.1年)と宮崎県(21.4年)の間の3.7年になった。女性については、1960年の東京都(12.3年)と富山県(8.8年)の間に3.6年の差があったが、2015年には東京都(22.5年)と福井県(17.3年)の間の5.1年になった。未婚期間のレンジは男性の1975年以後、女性の1960年以後は15歳時平均余命のものよりも広い。標準偏差、四分位範囲等の分布に関する特性値は、男女とも1970年代前後まで小さくなったが、その後平均値の上昇にともなって大きくなる傾向がある。標準偏差を平均で除した変動係数は概ね一貫して縮小しており、とくに1975年までと男性の2000年代以後の縮小幅が大きい。全国的に未婚期間が伸長するなかで相対的な地域差は縮小する傾向があるといえる。1950～2015年の14年次で上位・下位3位に入ったことがある回数をみると、上位の回数が多いのは男性では東京都(14回)、神奈川県(14回)、沖縄県(9回)が多く、女性では東京都(14回)、京都府(11回)に福岡県(5回)が続く。下位の回数が多いのは男性では宮崎県(9回)、青森県(5回)に滋賀県・奈良県・徳島県(4回)が多く、女性では福井県(12回)、富山県(11回)と青森県(5回)が多い。

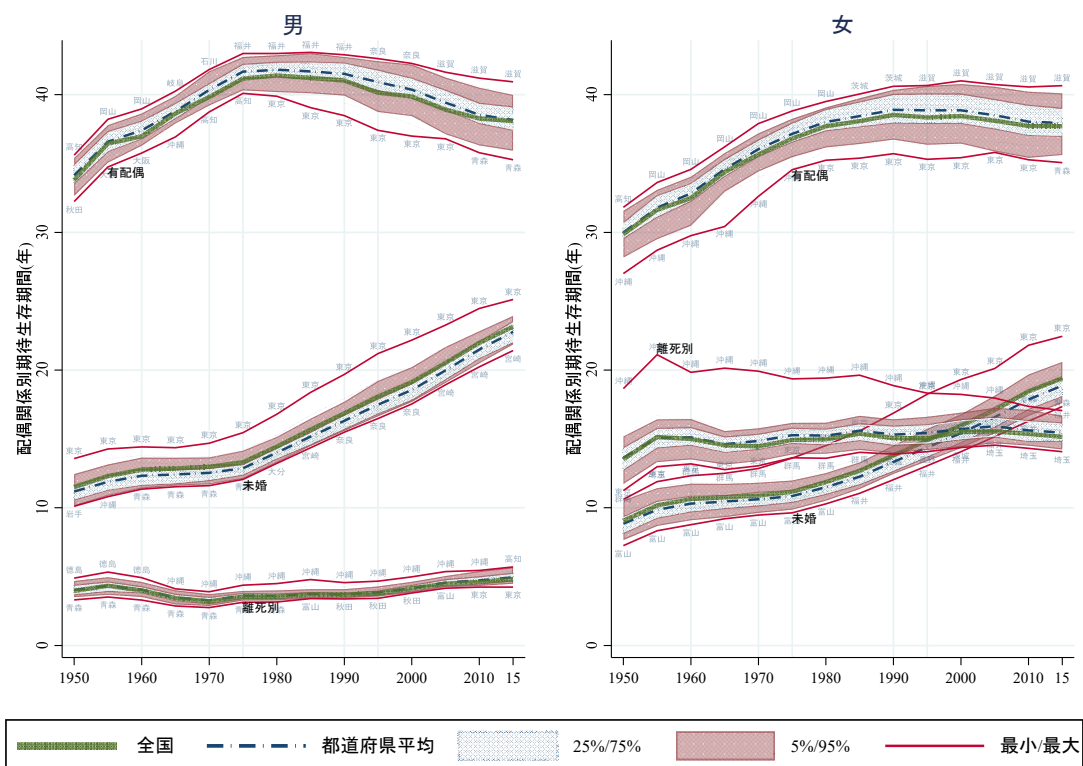


図3. 男女・配偶関係別期待生存期間（15歳以上総数）：全国と都道府県別特性値、1950～2015年

有配偶の期待生存期間の地域差については、男女とも東京都と大阪府、沖縄県は短く、逆に、富山県・石川県・福井県から長野県・岐阜県・愛知県・静岡県に広がる中部地方で長い傾向がある。女性では南東北地方から東京都を除く関東地方で有配偶生存期間は平均より長く、九州地方で平均より短くなっている。一方、男性では関東地方は概ね平均より短く、福岡県と鹿児島県を除く九州地方は平均より長い傾向がみられる。レンジをみると男性の場合、1960年の岡山県（39.0年）と大阪府（35.8年）の間に3.2年の差があったが、2015年には滋賀県（40.9年）と青森県（35.3年）の間の5.7年になっている。女性については、1960年の岡山県（34.6年）と沖縄県（29.8年）の間に4.8年の差があったが、2015年は滋賀県（40.7年）と青森県（35.1年）の間の5.6年になっている。有配偶期間のレンジは男性の1980年以後、女性の1955年以後は15歳時平均余命のものよりも広い。標準偏差、四分位範囲等の分布に関する特性値は、男女とも1970年代前後まで小さくなったが、その後大きくなる傾向がある。有配偶期間については平均値も一貫して大きくなったわけではないので、変動係数をみても、1950～1975年に縮小したが、1975年以後は地域差を拡大する傾向がみられる。とくに、男女とも1990年前後の地域差の拡大が顕著である。1950～2015年の14年次で上位・下位3位に入ったことがある回数をみると、上位の回数が多いのは男性

では福井県（12回）、岐阜県・滋賀県（6回）、奈良県（5回）が多く、女性では茨城県（8回）、滋賀県（7回）と岐阜県（6回）が多い。下位の回数が多いのは男性では東京都（10回）、大阪府（9回）と高知県・沖縄県（7回）が多く、女性では東京都（12回）、大阪府（11回）と沖縄県（7回）が多い。

離死別の期待生存期間の地域差については、男女とも沖縄県と中国・四国地方で長い。男性では富山県・石川県が短く、この他に2000年以前は東北地方や1980年以前は九州地方で短かったが、2000年代以降では南関東地方や中部地方で短く、逆に九州地方は平均より長くなっている。女性では、南東北地方や関東地方、中部地方で短く、西日本において長い傾向がある。ただし、女性の青森県については、1950年は47都道府県中10番目に短い県だったが1960年代までに急速に順位をあげ、1975年に44位、2010年以後は最も長い県になっている。また東京都と神奈川県も1960年は45位と32位で相対的に長い地域だったが、2015年は3位と2位で最も短い地域の1つになっており、順位の変化が著しい。レンジについてみると男性の場合、1960年の徳島県（4.9年）と青森県（3.3年）の間に1.6年の差があったが、2015年には高知県（5.7年）と東京都（4.2年）の間の1.5年になっている。女性については、1960年の沖縄県（19.8年）と群馬県（13.2年）の間に6.6年の差があったが、2015年は青森県（17.1年）と埼玉県（14.1年）の間の3.0年になっている。離死別期間のレンジは、男性では水準が低いので15歳時平均余命のものより狭いが、女性では15歳時平均余命のものよりも一貫して広がっている。標準偏差、四分位範囲等の分布に関する特性値は、男性では1990年まで小さくなったが、その後大きくなる傾向がある。女性については、標準偏差でみると全般的に縮小傾向だが、四分位範囲と5～95%範囲については、1975～1980年まで縮小したあと、やや拡大している。変動係数をみると、男性では1950～2000年に縮小したが、2000年代以後は拡大しており、女性では1950～2015年を通じ概ね縮小する傾向があるものの1980年以後の変化は大きくない。男性については1990年代までは離死別期間の地域差には縮小傾向があったが、2000年代以後やや傾向が変化しており、女性についてはレンジの縮小（1960～2010年に全国的に離死別期間がやや上昇するなかで最も長い沖縄県の離死別期間は縮小、逆に最も短い群馬県や茨城県のものは伸長）ほどには1980年代以後の地域差は縮小していない。1950～2015年の14年次で上位・下位3位に入ったことがある回数をみると、上位の回数が多いのは男性では沖縄県（11回）、徳島県・高知県（8回）、島根県（5回）が多く、女性では沖縄県（14回）、高知県（7回）と大阪府・福岡県（5回）が多い。下位の回数が多いのは男性では山形県（10回）、富山県（8回）と青森県（7回）が多く、女性では山形県（11回）、群馬県（10回）と茨城県（9回）が多い。

期待生存期間の変動係数を男女・配偶関係で比較すると、1950～2015年の平均が大きな順に男性離死別（0.0725）、女性未婚（0.0664）、女性離死別（0.0642）、男性未婚（0.0496）、女性有配偶（0.0323）、男性有配偶（0.0233）、男性の15歳時平均余命（0.0117）、女性の15歳時平均余命（0.0095）の順になっている。変動係数が最大の年次と最小の年次の差を比較

すると、総数（15歳時平均余命に）については、男女とも1950年が最も大きく、2015年が最も小さくなっており、男性は-0.0086（0.0088-0.0174）、女性は-0.0170（0.0054-0.0224）である。未婚については男女とも1950年が最も大きく、2015年が最も小さくなっており、男性は-0.0329（0.0352-0.0681）、女性は-0.0395（0.0529-0.0923）である。有配偶は男女とも2010年が最も大きく、1975年が小さくて、男性は+0.0136（0.0306-0.0170）、女性は+0.0125（0.0389-0.0264）である。離死別は1950年が最も大きく、最も小さいのは男性については2000年で-0.0396（0.0592-0.0988）、女性は2015年が最も小さく-0.0398（0.0510-0.0908）となっている。総数と比べて配偶関係別にみた期待生存期間の変動係数は大きいので、15歳時平均余命と比べて配偶関係割合の地域差は大きいことが示唆される。配偶関係別にみると、未婚と離死別の変動係数の縮小幅は同程度で、地域差が縮小傾向にあるとみられる。これに対し、有配偶は変動係数の変化幅は小さいものの1980年以後相対的な地域差をやや拡大させている。

最後に、15歳時平均余命及び配偶関係別期待生存期間の地理的なパターンの男女差について言及しておきたい。細かくみればこれらの指標の地理的なパターンには男女差もあるが、都道府県間相関係数をみると、1950～2015年を通じて正の相関があり、一定の地域パターンを共有することがわかる。男性の15歳時平均余命と女性のものとの都道府県間相関係数は、0.5010～0.7717で1950～2015年の14年次すべてが1%水準で統計的に有意である。時系列の変化をみると、1950年の相関係数が最も大きく、1990年の最小に向けて概ね一貫して低下していたが、1990年代以後の相関は強くなる傾向がみられる。配偶関係別にみると、まず未婚の相関係数は0.4232～0.8609の範囲で1950年代以来概ね一貫して相関を低下させている。有配偶については、相関係数は0.4082～0.7440の範囲で1960年以前（0.6602～0.7440）がやや高く、1965～1980年と2015年（0.4082～0.5779）がやや低いが、1985～2010年（0.6133～0.6334）に一貫した変化はみられない。1960～1975年の離死別の地域相関係数は小さく統計的に有意ではないが、1985年以後は1%水準で統計的に有意な正の相関がみられ、相関係数も大きくなっている（1960～1975年は0.1324～0.2604、2015年は0.7931）。各都道府県の男女の平均余命は全国的な趨勢にあわせ概ね一貫して伸長するなかで、1980年代頃まではおもに未婚（及び有配偶）の期待生存期間の地域差が縮小することを通じて15歳時平均余命における男女間の地理的なパターンの類似性が低下したが、1990年代以後離死別の期待生存期間の地域差が縮小するなかで男女の地理的なパターンの類似性は高まり、15歳時平均余命の男女間の地域相関が高まっていることが示唆される。

2. 男女・都道府県別にみた就業寿命と平均就業期間割合：1950～2015年

全国の就業寿命は、男性は1950年（41.1年）から1970年（45.8年）へ伸長したあと、概ね低下傾向がみられ、2010年には42.4年まで低下した（2015年は43.6年）。女性では1970年の28.3年から1975年の25.8年へ急落したことを除けば、1950年の23.8年から

2015年の34.7年へ一貫して上昇していた。平均就業期間割合は、男性では1950～2000年代を通じて概ね一貫した低下傾向があり、1970年(81.8%)から1985年(72.4%)、もしくは1995年(71.5%)から2010年(65.4%)の低下が著しかった(2015年は66.1%)。女性の平均就業期間割合は、1970年(46.4%)から1975年(40.9%)へ急落しており、2000年(42.5%)以後は2015年(48.1%)まで上昇が顕著であることを除くと、1950年(45.4%)以来の傾向として目立った上昇や下降はなかった。

参考として、章末付表1～2に1950～2015年の男女・都道府県別就業寿命の推移を示す。詳細はそちらを参照いただくことにし、ここでは就業寿命と平均就業期間割合の地域差について、7つの特徴を指摘しておきたい(図4、図5)。第一に、15歳時平均余命や配偶関係別期待生存期間と比べると、男女とも就業寿命と平均就業期間割合には大きな地域差がある。第二に、男性の就業寿命は15歳時平均余命と一定の地域相関を示すが、女性の就業寿命や男女の平均就業期間割合と15歳時平均余命の間の地域相関は相対的に弱い。一方で、就業寿命と平均就業期間割合には男女とも強い地域相関関係がある。第三に、男性の就業寿命と平均就業期間割合の都道府県平均と全国値には明瞭な差はみられないが、女性のものは一貫して都道府県平均が全国値を上回る。これは人口規模の小さな非大都市地域でこれらの指標が大きいことを示す。第四に、就業寿命と平均就業期間割合の地域差は、男性より女性で大きい。女性における地域格差には縮小傾向がみられ、とくに1975年以後もしくは2000年代以後の縮小が顕著である。第五に、女性の就業寿命と平均就業率は1970年から1975年に概ねすべての都道府県で低下しており、1970年以前と1975年以後の変化に断絶がみられる。第六に、女性の就業寿命・平均就業期間割合については、2000年まで最も大きい福井県や鳥取県、島根県では1950年から2000年頃までその水準は概ね同程度で推移しているが、就業寿命・平均就業期間割合が短い大阪府や奈良県、神奈川県などの大都市とその郊外の自治体で就業寿命は急速に上昇する形で地域格差は縮小している。最後に、このように男女で異なった地域パターンを示すようにみえる就業寿命と平均就業期間割合だが、男女間には一定の相関がみられる。重複する点もあるが、以下簡単に紹介する。

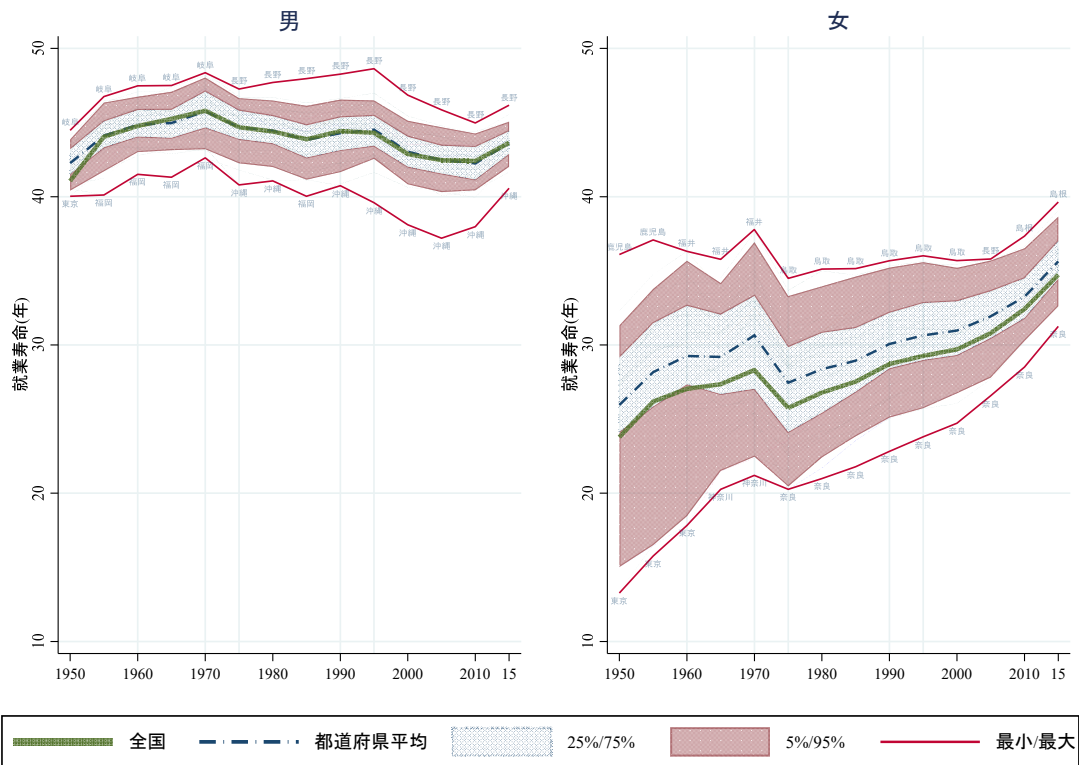


図4. 男女別にみた就業寿命：全国及び都道府県分布特性、1950～2015年

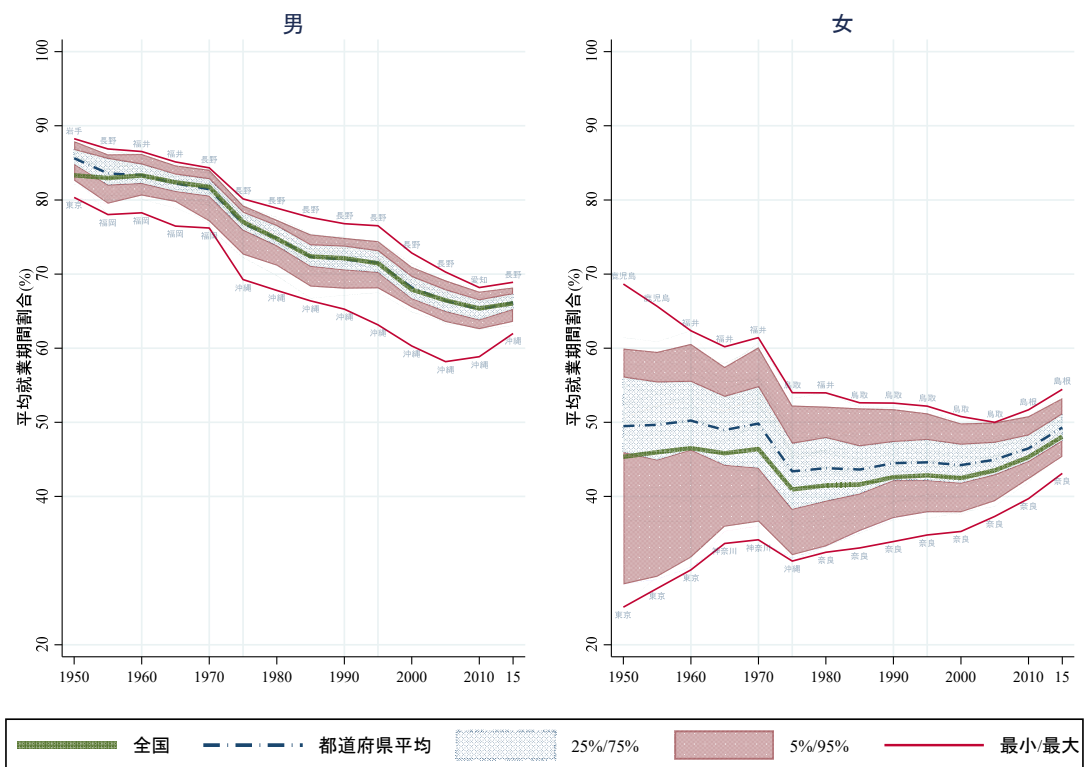


図5. 男女別にみた平均就業期間割合：全国及び都道府県分布特性値、1950～2015年

15 歳時平均余命と就業寿命及び平均就業期間割合の都道府県間相関係数を 1950～2015 年の 14 年次について男女別にみると、男性の就業寿命の相関係数は 0.4701～0.7683 で 1950～2015 年を通し 5%水準で統計的に有意な正の相関がある。男性の平均就業期間割合についても、1950 年 (-0.0072) を除けば正の相関があり、1970～1990 年や 2005～2010 年は 0.2284～0.4570 で 5%水準の統計的に有意な正の相関があるものの、その他の年次の相関 (0.1303～0.2870) は強くない。女性の場合には 1980 年以前の相関は負で、1985 年以後は正になっている (負の相関が最も強いのは 1965 年で就業寿命-0.2498、就業期間割合-0.3241、正の相関が最も強いのは 1995 年で就業寿命 0.3729、就業期間割合 0.3126)。女性の 15 歳時平均余命と就業寿命との間の相関係数は、1995～2010 年については 5%水準で統計的に有意だが、配偶関係総数でみると総じて関係性は弱い。これらと比べると、就業寿命と平均就業期間割合の相関係数は、男性で 0.742～0.9745、女性で 0.9985～0.9918 であり、1950～2015 年を通じて 0.1%水準で統計的に有意に正になっている。人生の長さとして生涯で働く期間の長さは、とくに男性で一定の地域相関があるものの、生涯で働く長さの地域差は人生の長さよりも生涯に占める就業期間割合の高さ (地域差) と強い関係がある。

男性の就業寿命・平均就業期間割合の地域差については、15 歳時平均余命あるいは有配偶の期待生存期間と似ている。就業寿命のレンジは、1960 年は岐阜県 (47.5 年) と福岡県 (41.5 年) の間に 6.0 年の差があったが、1975 年以後最も長いのは長野県、1985 年を除き最も短いのは沖縄県になっており 2015 年は長野県 (46.2 年) と沖縄県 (40.6 年) の間の 5.6 年になっている (付表 2)。平均就業期間割合のレンジは、1960 年は福井県 (86.5%) と福岡県 (78.3%) の間に 8.3%ポイントの差があったが、1970 年以後 2010 年を除いて最も長いのは長野県、1975 年以後最も短いのは沖縄県になっており、2015 年は長野県 (68.9%) と沖縄県 (62.0%) の間に 6.9%ポイントの差がある。標準偏差等の地域分布の特性値をみると、1955 年にやや地域差が大きくなっていることを除くと、1950 年から 1985～1990 年に拡大傾向、1990 年代以後には縮小傾向がみられる (標準偏差については図 19)。地理的なパターンについては、新潟県・富山県・石川県・福井県から静岡県・愛知県の間広がる中部地方で高く、島根県と鳥取県を除く西日本とくに四国地方・九州地方・沖縄県で低くなっている。1950～2015 年の 14 年次で上位・下位 3 位に入ったことがある回数をみると、就業寿命が長い回数が最も多いのは長野県と福井県の 13 回、これに岐阜県の 6 回が続く。平均就業期間割合が高い回数が最も多いのもこの 3 県でそれぞれ 11 回、10 回、6 回となっている。逆に就業寿命が短い回数が最も多いのは、福岡県の 10 回で、2 番目に多いのは沖縄県の 9 回となっている。平均就業期間割合が低い回数が最も多いのもこの 2 県でそれぞれ 11 回と 10 回である。

女性の就業寿命・平均就業期間割合の地域差については、新潟県・富山県・石川県・福井県・長野県などの中部地方と鳥取県・島根県で高くなっていることは 15 歳時平均余命のパターンと合致する。逆に、未婚の期待生存期間が長い東京都・神奈川県・京都府・大阪府・兵庫県・奈良県・和歌山県・福岡県といった大都市とその郊外の自治体で低くなっていると

いうパターンがみられる。九州地方では未婚期間は長く、有配偶期間は短くなっていたが、就業寿命や平均就業期間割合は平均より高い自治体と低い自治体がある。関東以北についても高低が入り乱れている。

女性の就業寿命のレンジは、1960年の福井県（36.3年）と東京都（17.8年）の間の18.5年から、2000年の鳥取県（35.7年）と奈良県（24.7年）の間の11.0年を経て、2015年の島根県（39.6年）と奈良県（31.3年）の間の8.4年へと概ね一貫して狭くなっている。図15からも明らかなように、就業寿命が最も長い自治体の値は大きく変わっていないのに対し、最小の自治体の上昇が著しい。標準偏差等の分布の特性値についてみると、四分位範囲は1950～1970年にやや拡大したが1970～1975年以後概ね一貫して低下している。標準偏差と5～95%範囲の変化パターンはほぼ同一で1950～1960年は変化しなかったが、以後概ね線型の低下をしている。1950～2015年の14年次で上位・下位3位に入ったことがある回数をみると、就業寿命が長い回数が多いのは、福井県（14回）、鳥取県（10回）、長野県と島根県（7回）となっている。1950年代は鹿児島県の実業寿命が最も長かったが、1960年代以後はこれら4県のいずれかで最も長くなっている。逆に、短い回数が最も多いのは大阪府（12回）で、神奈川県（10回）と奈良県（9回）が続く。1960年までは東京都で就業寿命は最も短く、1965～1970年は神奈川県で最短だったが、1975年以後は奈良県で就業寿命は最も短くなっている。1950～2015年を通じて、これらを中心とする大都市に位置する自治体で就業寿命は短いため、都道府県平均よりも全国値は低い。また、就業寿命が短い地域で2000年以後の上昇が著しいため、全国値は都道府県平均に急速に近づいている。

女性の平均就業期間割合のレンジは、1960年の福井県（62.3%）と東京都（30.1%）の間の32.2%ポイントから、2015年の島根県（54.5%）と奈良県（43.1%）の間の11.3%ポイントへ一貫して狭くなっている。平均就業期間割合については、1950年以来最小値が上昇するだけでなく、最大値が低下する形でレンジは一貫して縮小している。1975年以後についてみると、平均就業期間割合においても最も高い地域の水準は2000年頃までほとんど変化しておらず、最も低い地域の水準が切り上がる形で地域差は縮小しており、2000年代以後は概ねすべての都道府県で上昇がみられる。標準偏差等の分布の特性値については、四分位範囲は1950～1970年は同程度の水準だったが、1970～1975年以後は急速に低下しており、就業寿命より低下幅は急速である。5～95%範囲や標準偏差、レンジの変化は非常に似ており、1965～1970年にやや拡大したのを除くと1950～2015年を通じて概ね一貫して線型の縮小をしている（標準偏差については図19）。地理的なパターンは就業寿命と類似しており、1950～2015年の14年次で上位・下位3位に入ったことがある回数をみると、高い回数が多いのは、福井県（14回）、鳥取県（11回）、長野県（9回）となっている。逆に、低い回数が最も多いのは神奈川県（10回）で、奈良県（9回）と大阪府・沖縄県（8回）が続く。

男女の変動係数を比較すると、1950～2015年の平均が大きな順に、女性の就業寿命（0.1148）、女性の平均就業期間割合（0.1145）、男性の実業寿命（0.0319）、男性の平均就業期間割合（0.0319）の順になっている。変動係数の時系列変化については、男性では1985

年が最も大きいことは就業寿命と平均就業期間割合に共通し、1950年から1985年に拡大し、1990年以後は縮小するというパターンがとくに平均就業期間割合では顕著である。これに対し、女性では就業寿命と平均就業期間割合の変動係数の大きさは1950～2015年を通じほとんど同水準であり、1950年が最も大きく2015年まで概ね一貫して縮小している。15歳時平均余命の変動係数と比較すると、男女とも就業寿命と平均就業期間割合には大きな地域差がある。また、相対的に地域差が大きい女性において、地域差縮小の傾向が著しい。

最後に、就業寿命と平均就業期間割合の地理的なパターンの男女差について言及しておきたい。男性のものが四国・九州地方で低い傾向がみられるのに対し、女性ではこれらの地域で明瞭に低くなっているわけではない等、地理的なパターンには男女差もあるものの、都道府県間相関係数をみると、1950～2015年を通じて正の相関がある。男性の就業寿命と女性のものとの都道府県間相関係数は、1960～1975年に低くなる期間を除くと、0.4748～0.7080であり、0.1%水準で統計的に有意に正である。男女の平均就業期間割合についての都道府県間相関係数についても1965～1970年を除けば0.1%水準で統計的に有意に正であり、1950年代は0.8020～0.8213、1980年以後は0.5149～0.7237である。平均就業期間割合、すなわち生涯で働く期間の割合は男女で水準と時系列変化のパターンが異なり、男性よりも女性の方が大きな地域差があるものの女性の地域差は急速に縮小している（男性の地域差に一貫とした縮小傾向はみられない）という明瞭な違いがある。また、農業社会から雇用就業の一般化といった社会経済環境の変化を経るなかで質的な変化をしているはずである。それにもかかわらず、平均就業期間割合の地理的なパターンには男女間で一定の類似性がみられるということになる。

なお、女性の就業寿命・平均就業期間割合は未婚期待生存期間とマイナスの相関、有配偶期待生存期間とプラスの相関がある。都道府県別にみても女性の年齢別就業率は未婚のものが有配偶のものより高いという配偶関係格差があるにも関わらず、この相関関係は未婚の期待生存期間が長い地域で平均就業期間割合は低い傾向があることを意味する。これは未婚率のみをみれば大都市において高く（1節）、かつ大都市地域においては有配偶の平均就業率が低く、平均就業期間割合は低くなっている（3節）という地理的な関係を反映したものと考えられる。就業の地域差に対する有配偶就業率の地域差の寄与が（配偶関係構造の地域差よりも）強いことが示唆される。

3. 配偶関係と年齢区分別平均就業率の都道府県格差：1950～2015年

2節では女性の平均就業期間割合には男性よりも大きな地域差があるが、その地域差には縮小傾向があることを示した。ここでは年齢区分別平均就業期間割合（配偶関係総数）と配偶関係別就業率の検討を通じて、就業の地域差の年齢及び配偶関係構造とその時系列変化についてみる。

配偶関係総数の平均就業率を年齢区分別にみると（平均就業期間割合に合致）、男性では

65歳以上に大きな地域差があり、その他（とくに50歳代前半以下）の年齢における地域差は相対的には小さい（図6）。女性の年齢区分別平均就業期間割合のレンジ・標準偏差・四分位範囲・5～95%範囲をみると、どの地域分布に関する特性値についても1950～2015年の平均は、25～39歳における地域差がもっとも大きいことを示すが、40～64歳においても25～39歳に比する地域差がある。25～39歳と40～64歳の地域差の時系列変化のパターンについても、5～95%範囲についてはほぼ同水準となっており、概ね一貫して格差は縮小している。ただし、標準偏差や四分位範囲、レンジでみると、25～39歳のものは1970年までは地域格差の縮小はゆるやかであり（四分位範囲は1950～1970年にやや拡大）、1975年以後に急速な縮小がみられる（図8）。これに対し、40～64歳については、標準偏差や四分位範囲、レンジでみても、概ね一貫して線型の格差縮小がみられる。細かな差はあるものの女性の25～39歳と40～64歳の平均就業期間割合の地域差のパターンは似ており、1990年代以前には平均就業期間割合が最も高い水準（約70%）の都道府県の値は大きく変化しておらず最も低い水準の都道府県の上昇が著しいことで地域格差は縮小してきたが、2000年以後は約70%の天井を突き抜けるような形で、概ねすべての都道府県の平均就業期間割合は上昇している。年齢総数でみられたこのような時系列変化のパターンは、25～64歳女性の幅広い年齢において多くの都道府県でみられる全国的な趨勢である。2000年代以降の（有配偶）就業率の上昇は、とくに（相対的に女性就業率の低い）大都市及びその周辺で大きい。これらの結果、女性就業の地域差・配偶関係間格差はその幅を急速に縮小しているものの、地理的なパターンの大きな変化は認められず、2015年においても女性就業には過去と同様の地理的なパターン（日本海側で高く、大都市及びその周辺で低い）がみられる。これらの年齢と比べると、女性の65歳以上の地域差は相対的に小さい。男性では加齢にしたがって地域差は拡大する傾向がみられ、標準偏差等の指標でみると65歳以上の地域差は男性の方が女性よりやや大きくなっている（図8）。ただし、全般的に男性の平均就業期間割合の方が女性より大きいため、変動係数でみると65歳以上も男性より女性の方が大きくなる。男性の平均就業期間割合と女性のもの地域相関係数を年齢区別にみると、25～39歳は-0.0192～0.5717、40～64歳は0.2164～0.6901、65歳以上は0.7144～0.9053で、65歳以上が最も大きい。また、65歳以上では相関係数が最小の1965年から最大の2005年まで一貫して大きくなっている。65歳以上の就業の地域パターンには、男女間に一定の類似性がある。なお、15～19歳については図19では煩雑になるため割愛したが、男女差はほとんどなく、1960年代以前には20～24歳と同程度の地域格差が存在したものの1970年代に急速に格差は縮小し1980年代以降はどの年齢区分よりも低い水準になっている。

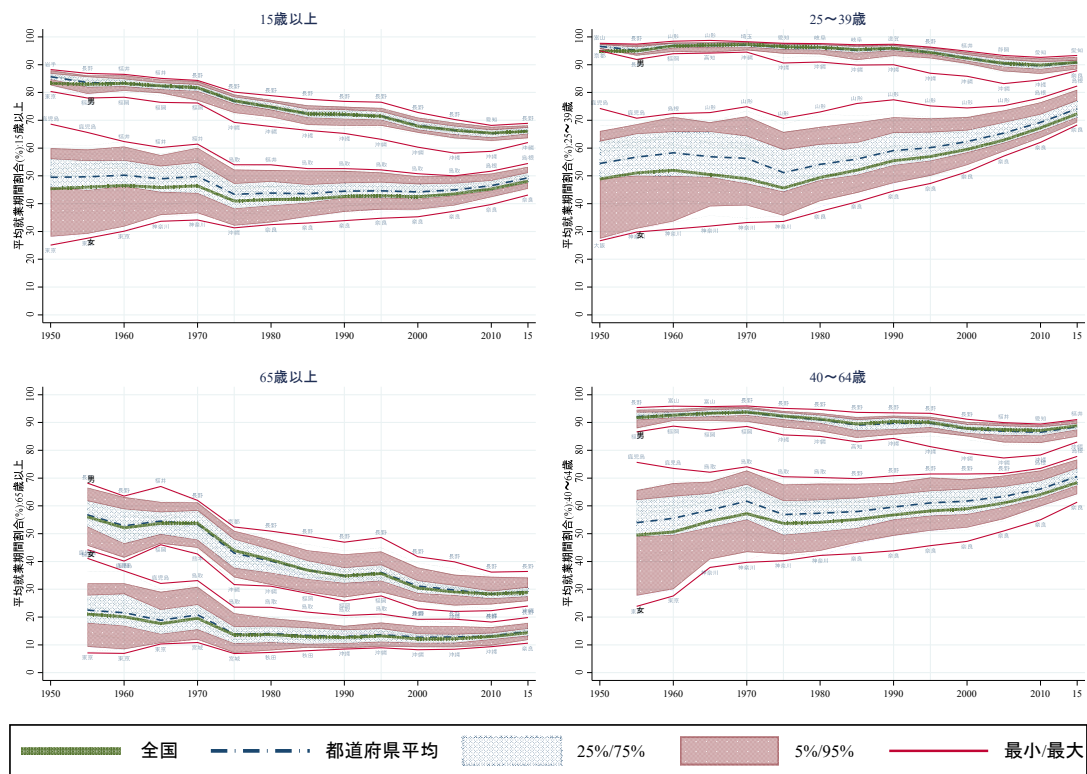


図 6. 男女・年齢区分別にみた平均就業期間割合（配偶関係総数）：全国及び都道府県特性値、1950～2015年

年齢区分別平均就業期間割合と年齢総数の平均就業期間割合の単純相関係数をみると、男女ともすべての年齢区分において0.1%水準で統計的に有意な正の相関がある。年齢間で比較すると、1950～2015年の平均としては男女とも40～64歳が最も相関が強く、男性で0.7893～0.9333、女性では0.9613～0.9900となっている。25～39歳の相関係数についても、男性で0.4517～0.9177、女性で0.8680～0.9785と高い。年齢総数との相関係数の水準は40～64歳女性、25～39歳女性、40～64歳男性、25～39歳男性の順に高く、地域差の大きな女性の方が高い。ただし、時系列変化のパターンは異なり、男性では25～39歳の相関係数に上昇傾向があり、40～64歳のものは低下している。そのため、年齢総数との相関係数は1995年以前では40～64歳の方が大きかったが、2000年以後は25～39歳の方が大きくなっている。25～39歳男性においては、水準は低いものの、1950～2005年に地域差に拡大傾向がみられる（図8）。1990年代以降の晩婚・未婚化と雇用環境が悪化するなかで就業の全般的な地域差への若年就業の寄与は重要になっている可能性がある。一方、女性では1955～2015年を通じ、40～64歳の方が25～39歳より一貫して大きく、40～64歳の相関係数がほとんど変化していないのに対して、25～39歳のものは1960年以前（0.9566～0.9785）から1965～1970年（0.9036～0.9057）に低下し、1975年以後（0.8680～0.8884）

はやや小さくなっている。これらの年齢と比べれば、65 歳以上の相関は男女とも相対的に弱い。65 歳以上の平均就業期間割合の年齢総数との地域相関係数は、男性 0.4933~0.8497、女性 0.6324~0.8447 で、1970 年以前は女性の相関係数の方が大きく、1975~2000 年は男性の方が大きい。2005~2015 年は同程度の水準になっている。いずれにせよ、年齢区分別平均就業期間割合は、いくつかの例外的な年次を除けば、年齢総数のものと高い正の相関があるため、地理的なパターンは年齢総数と似たパターンを示す（詳細は割愛）。

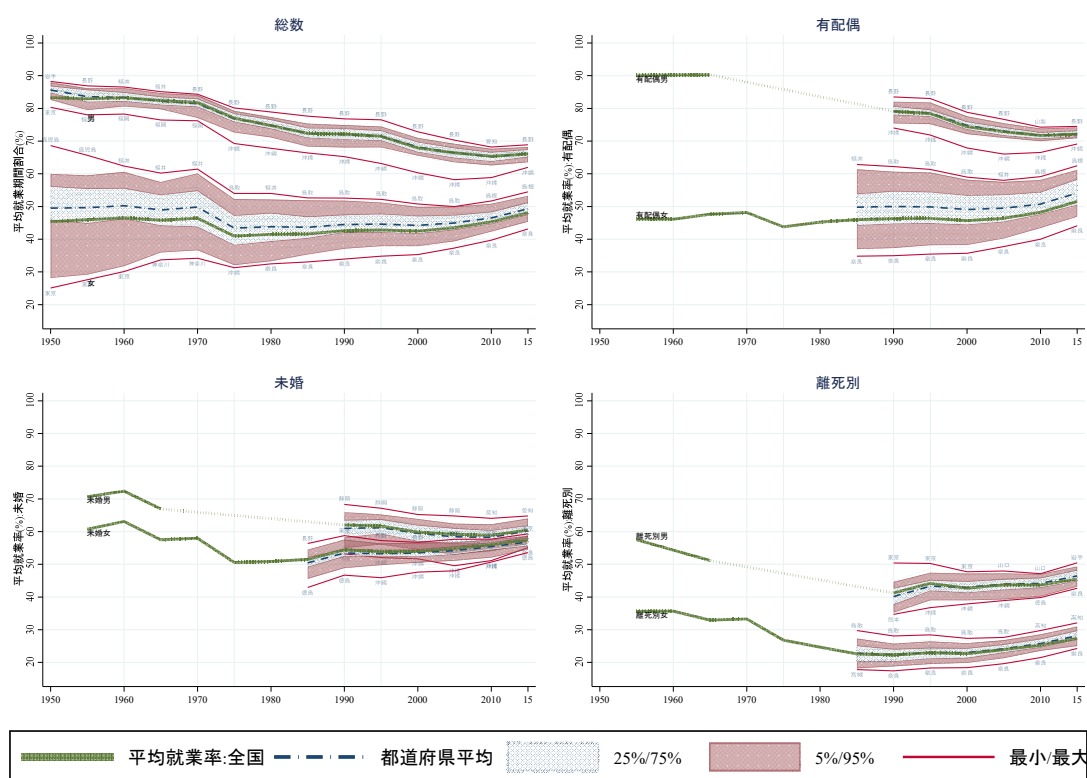
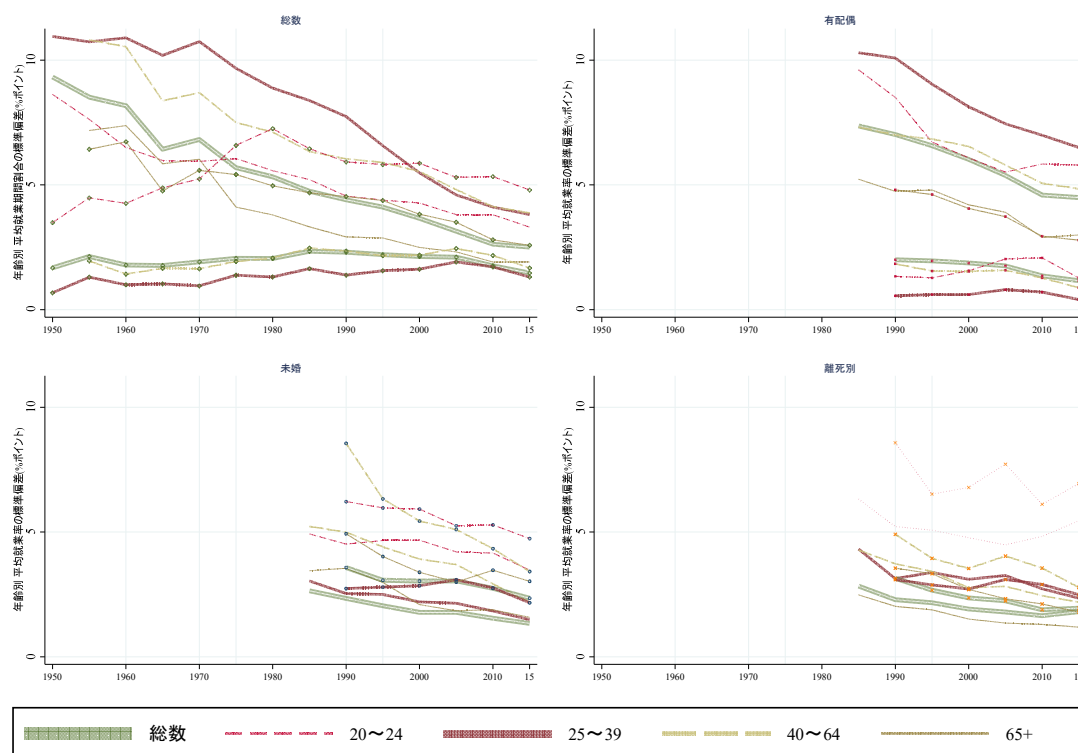


図 7. 男女・配偶関係別にみた平均就業率（年齢総数）：全国及び都道府県特性値、1950~2015 年

配偶関係別の平均就業率の地域差は、データがえられる男性の 1990 年以後、女性の 1985 年以後の期間では、有配偶女性が最も大きい（図 7）。その他は、標準偏差、四分位範囲、5~95%範囲、レンジの地域分布に関するどの指標でも、女性の未婚と離死別は同程度の水準で、男性は未婚が離死別よりやや大きく、有配偶男性が最も小さくなっている。たとえば、標準偏差と 5~95%範囲について 1990~2015 年平均をみると、有配偶女性は 5.68 と 18.63、未婚女性は 1.81 と 6.11、離死別女性は 1.94 と 6.07、離死別男性は 2.38 と 7.84、未婚男性は 2.97 と 9.15、有配偶男性は 1.68 と 5.06 である。時系列変化のパターンについては、男女ともすべての配偶関係で 1990~2015 年を通じ概ね一貫とした低下傾向がみられ

る。また、有配偶女性以外の類型については水準が低いため変化も少ないが、低下幅も有配偶女性の低下幅が最も大きい。男性では平均就業率が最も高い有配偶の地域格差が小さいが未婚や離死別との差はわずかである。これに対し、女性では有配偶の地域差が大きい、地域差の縮小傾向も顕著である。

配偶関係別平均就業率の標準偏差を年齢別にみても、65歳以上で有配偶男女のものが同水準になっていることを除くと、すべての年齢で有配偶女性の地域差は大きい、地域差の縮小傾向も顕著である（図8）。年齢別に男女で比較すると、未婚と離死別については概ねすべての年齢で女性の標準偏差は男性と同じかやや小さく、男女ともゆるやかに低下している。これに対し、65歳未満の有配偶では男性の標準偏差は低水準かつ時系列変化も限定的で、女性の標準偏差の方が男性より顕著に大きく、低下傾向も明瞭である。このため、65歳未満有配偶の年齢別にみた平均就業率の標準偏差の男女差は縮小する傾向があり、なかでも女性の標準偏差が最も大きく男性のものは最も小さい25～39歳において地域差（標準偏差）が男女間で収束する傾向がみられる（有配偶年齢別に標準偏差の男女差（女-男）を1990年と2015年の変化についてみると、20～24歳は7.18と4.53で-2.65ポイント、25～39歳は9.53と6.09で-3.44ポイント、40～64歳は5.16と3.96で-1.20ポイント）。



注：男女・配偶関係・年齢区分別の都道府県間格差に関する標準偏差。マーカーありは男、なしは女。1970～1985年男の配偶関係別集計は利用できない。15～19歳離死別を除く。男女年齢別人口に占める配偶関係割合

図8. 男女・配偶関係別にみた年齢区分別平均就業率の都道府県間標準偏差：1950～2015年

配偶関係総数の平均就業期間割合と配偶関係別平均就業率の地域相関係数について男女別にみると、未婚女性を除き 0.1%水準で統計的に有意な正の相関がある。未婚女性においても正の相関があり、2010～2015 年を除くと 5%水準で統計的に有意である。相関係数は有配偶女性が最も大きく 0.9762～0.9823 で、有配偶男性の 0.8531～0.9559 が次に大きい。有配偶男性の相関係数が概ね一貫して低下しているのに対し、未婚男性の相関係数は 0.8375～0.9175 で 3 番目に大きく、概ね一貫して上昇しており 2010～2015 年は有配偶男性のものより大きくなっている。離死別男性は 0.62576～0.7346 で、離死別女性の 0.5233～0.5888 より大きく、未婚女性の 0.1389～0.4336 が最も小さい。

有配偶女性の地域相関係数が大きい理由として、地域差が大きいことに加え、地理的なパターンが安定していることを挙げることができる。有配偶女性の平均就業率の地理的なパターンをみると、鳥取県と島根県、中部地方と宮城県を除く東北地方で高く、北海道、宮城県、南関東地方や近畿地方及び福岡県といった政令指定都市を擁する都道府県と沖縄県で低い。同様の地理的なパターンは未婚や離死別においてもみられるが、有配偶のパターンは安定している。たとえば、1985～2015 年の 7 年次の配偶関係別平均就業率の都道府県順位をみると、未婚については徳島県や沖縄県のように一貫して最低もしくは 2 番目に低い地域がある一方で、山梨県のように 1985 年の 34 位から 2015 年に 3 番目に低い地域となったものもある。離死別についても、奈良県のように 1990～2015 年は一貫して低い（1985 年は 3 番目に低い）地域と、鳥取県や高知県のように一貫して最高もしくは 3 番目までに高い地域もあれば、広島県のように 1985 年は 4 番目に高かったが 2015 年は 34 位になった県もある。各都道府県について 1985～2015 年の最高順位と最低順位の差を計算し、47 都道府県で平均すると、未婚は 16.9、離死別は 13.6 の順位の変化があったのに対し、有配偶の順位の変化は 4.6 である。有配偶の平均就業率は、1985～2015 年を通じて奈良県で最も低く、大阪府（1985 年のみ 3 番目に低い）、神奈川県（1985 年のみ 2 番目に低い）、兵庫県（1985～2015 年を通じ 4 番目に低い）が続く。逆に、上位 3 番目までに入った回数は、福井県（7 回）、鳥取県（6 回）、山形県（4 回）と島根県（4 回）に独占される。また、有配偶平均就業率の順位の変動は未婚や離死別と比べて中央値に近い地域においても小さく、地域差は大きくその地理的なパターンは安定している。

以上を踏まえれば、男性については、都道府県別にみてもすべての地域で未婚就業率は有配偶より低いという配偶関係格差があつて、未婚就業の地域差は有配偶より大きい。男性における未婚化と、25～39 歳配偶関係総数の標準偏差の拡大、平均就業期間割合と 25～39 歳及び未婚平均就業率との地域相関の上昇傾向は整合的であり、未婚化が若年未婚者の全般的な就業の地域差のパターンへの寄与を重要にしている可能性がある。一方で、女性については 25～39 歳女性の平均就業期間割合と年齢総数の地域相関係数は 1975 年以後やや低下しており、未婚率の上昇が著しい時期と重なっている。また、配偶関係別平均就業率の地域差は 25～39 歳有配偶女性で最も大きく、女性の平均就業率と平均就業期間割合の地域相関係数は有配偶が未婚と離死別を凌駕しており、地理的なパターンは未婚や離死別と比べて

安定している。女性では未婚化が全般的な就業の地域差のパターンへの25～39歳の寄与を低下させており、有配偶就業率の高まりのなかで地域差の水準は低下傾向にあるものの、25～39歳有配偶女性の全般的な女性就業の地域差に対する寄与は依然として重要である可能性がある。

なお、2節の最後に平均就業期間割合の地理的なパターンは男女で似通っていることを指摘したが、配偶関係別にみても正の相関がある。男性の平均就業率と女性のもの1990～2015年の相関係数は、未婚では0.6175～0.7889、離死別では0.6208～0.7283、有配偶では0.4096～0.6828である。これらは1990年有配偶が1%水準であるのを除けば、0.1%水準で統計的に有意である。

4. 女性就業率のM字型の都道府県格差

女性就業率の年齢スケジュールのM字型はおもに未婚・有配偶の年齢スケジュールの形状の違い（配偶関係格差の年齢パターン）と未婚率の年齢パターン（初婚タイミング）で決定されると考えられる。紙幅の関係で詳細は示せないが、都道府県別にみても未婚女性の就業率の年齢スケジュールは、データの利用可能な1985年以後すべての地域で25～29歳が最も高く30～34歳以上では加齢にしたがって低下するという全国と同様のパターンを示す。有配偶女性のものも40歳代以下は低年齢ほど低いというパターンはすべての地域で全国と共通する。このため、都道府県別にみても配偶関係格差（有配偶－未婚）は20歳代でマイナス幅が最も大きくなり加齢にしたがってマイナス幅は縮小するというパターンも同じで、全国的な配偶関係格差縮小の趨勢も共通する。また、すべての年齢で地域格差には概ね縮小傾向がみられる（とくに30～50歳代で顕著）。ただし、配偶関係別年齢別就業率の地域差により、配偶関係格差の水準は地域によって異なる。そして、就業率の時系列変化は配偶関係と年齢で異なるため、配偶関係格差の年齢パターンの時系列変化の仕方も地域によって異なる。そのため、地域別にみた配偶関係格差の水準・年齢パターンは多様であり、地域差の時系列変化も年齢によって異なる。たとえば、40～44歳の配偶関係格差は1985～2015年の全国では-14.0～-9.6%ポイントの水準を推移しマイナス幅が拡大したわけではないが、配偶関係格差が正の自治体数は1985年の28自治体から2015年の6自治体に減少した。また、50～54歳では全国では1985年の-11.5%ポイントから2005年の-1.3%ポイントへ一貫して縮小しており（2015年は3.0%ポイント）、配偶関係格差が正の自治体数は1985年の26自治体から2005年の36自治体へ増加した（2015年は31自治体）。配偶関係総数の就業率の年齢スケジュールはこのような配偶関係格差のほか、初婚タイミングの影響も受ける。すなわち、50歳代までは多くの地域で未婚就業率の方が有配偶よりも高いので、晩婚は配偶関係総数の就業率を上昇させ（M字型の谷を浅くする）、年齢別就業率の配偶関係格差と配偶関係構造の兼ね合いで年齢パターンは決まる。配偶関係別期待生存期間と比べ平均就業率には大きな地域差があり、とくに若年有配偶女性の地域差が大きいと同

時に格差縮小の傾向も最も顕著であった。地域別にみた女性就業の M 字型の形状は、有配偶就業率の地域パターンと時系列変化に大きく左右されることが示唆されるが、実際にどのように変化してきたか確認する。

女性就業の年齢スケジュールにおける M 字型の谷の深さを比較するため、ここでは「M 字比」と呼ぶ指標を用いる。まず 20～34 歳で最大の就業率と 35～54 歳で最大の就業率を線型補完した年齢スケジュールによる 20～54 歳平均就業期間割合を 1950～2015 年について都道府県別に計算した。この M 字型の谷がなかった場合の平均就業期間割合に対する実際の 20～54 歳平均就業期間割合の比が「M 字比」である。「M 字比」が 100%を超えることはなく、30 歳代の M 字の谷が深いほど「M 字比」は小さくなる。全国の「M 字比」は 1950 年の 93.0%から 1975 年の 87.0%に一貫して低下し、1980 年以後は 2015 年の 97.1%まで一貫して上昇している（図 9）。

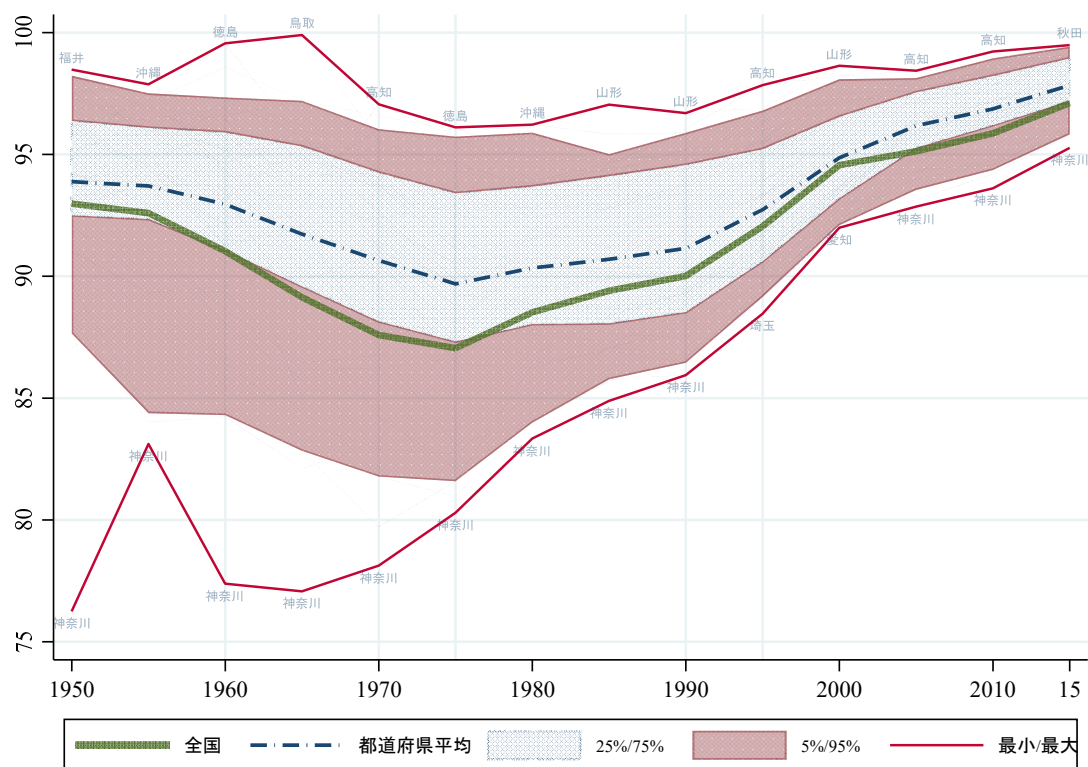


図 9. 20～54 歳女性の M 字の谷がなかった場合の年齢スケジュールに占める 実際の就業期間割合(※注) (%)：全国及び都道府県特性値、1950～2015 年

注：20～54 歳就業期間が、M 字の谷がなかった場合の年齢スケジュールに占める割合とは、各年次の都道府県別年齢スケジュールにおいて 20～34 歳で最大の就業率と 35～54 歳で最大の就業率を線型補完した 20～54 歳平均就業期間割合に対する実際に観察された 20～54 歳平均就業期間割合の比を指す。

地域分布の推移をみると、都道府県平均は（四分位範囲や5～95%範囲についても）1975年まで低下した後、上昇しており、全国と同様の推移をした地域が多いことが見て取れる。また、「M字比」が最も大きな地域における値の変化は相対的に少なく、下位の（M字型の谷が深い）地域における相対的な上昇が大きいこともわかる。このため、1975～1980年以後は、「M字比」の地域差は急速に縮小する傾向がみられる。「M字比」のレンジの推移をみると、1960年の徳島県（99.6%）と神奈川県（77.4%）の間に22.2%ポイントの差があったが、1975年には徳島県（96.1%）と神奈川県（80.3%）の間の15.8%ポイントに縮小している。その後もレンジは一貫して縮小しており、2015年は秋田県（99.5%）と神奈川県（95.3%）の間の4.2%ポイントになっている。1950～2015年の「M字比」が最大の自治体の値は96.1%（1975年）から99.9%（1965年鳥取県）の範囲で3.8%ポイントしか変化していないが、最小の自治体の値は76.3%（1950年神奈川県）から95.3%（2015年）へと19.0%ポイント上昇している。標準偏差と5～95%範囲の推移は非常に似ており、1950～1960年は同程度の水準だったが、1960～1965年以後は（1965～1970年に増加したのを除くと）概ね線型の低下をしている。四分位範囲の場合には、1950～1970年にやや増加した後、1980年代の急速な縮小と1990～1995年の拡張を除けば、概ね線型の低下である。

「M字比」の地理的なパターンについては、まず都道府県平均が全国値を上回ることから大都市地域で「M字比」は小さくなっていることがわかる。1950～2015年の14年次で上位・下位3位に入ったことがある回数を見ると、「M字比」が大きい回数が最も多い（M字の谷が浅い）のは山形県（10回）で、これに高知県と沖縄県（7回）が続く。逆に「M字比」が小さい回数が最も多いのは、神奈川県（13回）で、埼玉県（8回）、大阪府（6回）奈良県（4回）の順である。「M字比」は、①M字の谷がなかった場合の平均就業期間割合の大きさと、②これと実績の差（谷の深さ）という2つの要素を複合した指標になっているが、③「M字比」が全国より小さい（M字の谷が深い）か否かという3つの条件を組み合わせると各都道府県の女性就業率の年齢スケジュールを6つの類型に分類し、全国のM字型を準拠として地域別のM字型を比較してみた。各都道府県の1950～2015年の14年次の類型のうち最もあてはまる回数が多い類型をみると、該当自治体数が最も多いのは全国よりも「M字比」が大きく、M字の谷がなかった場合の就業率が高く、実績との差が小さいケースの29自治体だった。次に多いのは、全国より「M字比」が小さく、M字の谷がなかった場合の就業率が低く、実績との差が大きいケースで大都市圏の8自治体（北海道、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、大阪府、兵庫県、奈良県）が該当した。このケースはM字の谷が深いだけでなく、就業率の水準が低いことになる。残る10自治体のうち5自治体は、全国より「M字比」が大きく、M字の谷がなかった場合の就業率は低いが実績との差は小さいケース（茨城県、群馬県、静岡県、愛知県、滋賀県）であり、5自治体は全国より「M字比」が小さく（M字の谷は深く）、M字の谷がなかった場合の就業率は高いが実績との差は大きいケース（京都府、和歌山県、福岡県、長崎県、沖縄県）だった。

このように1950～2015年の14年次で最も該当する回数が多い類型に分類すると、M字

の谷が全国より深い回数が多い自治体は13であった。このうち8自治体では就業率の全般的な水準が全国より低いことから推測されるように、これらの自治体では就業率が低く、とくに有配偶就業率が低い。実際、「M字比」と20～54歳平均就業期間割合との地域相関係数をみると、1950～2015年を通じて0.1%水準で正の相関があり、0.6435～0.8903であった。とくに「M字比」に大きな地域差があった1955～1970年の相関係数は0.8552～0.8903と大きく、その後2000年の0.6435まで低下したが（1985～1995年は0.6713～0.7462）、2005～2015年は0.7718～0.7947というように変化している。平均就業期間割合の地域差は有配偶就業率と強い関係があることを考えると、「M字比」の小さい（M字の谷が深い）地域では有配偶就業率が低い可能性がある。配偶関係別データのえられる1985年以後についてみると、20～54歳の未婚平均就業率と「M字比」の地域相関係数は-0.0101～0.1301で、統計的に有意な相関関係はみられなかったのに対して、有配偶平均就業率との地域相関係数は0.6855～0.8470であり（2000年が最も低く、1985～1995年は0.7071～0.7715、2005～2015年は0.8279～0.8470）、1985～2015年を通じて0.1%水準で統計的に有意であった。1980年以前についてはデータが得られないが、大都市における有配偶女性の就業率は低く、M字型の谷も深かった可能性がある。なお、「M字比」と20～54歳期待生存期間に対する未婚期間の比との単純相関については、未婚率の高い（晩婚）地域で「M字比」は小さいという負の関係がある。ただし、相関係数は1950～1970年は-0.3817～-0.6335であり1%水準で統計的に有意だったが、1975～2000年は-0.2732～-0.0890で統計的に有意ではなく、2005～2015年は1%水準で統計的に有意な-0.4396～-0.2997というように推移している。「M字比」と未婚率との関係は総じて弱く、女性就業のM字型の地域差には（有配偶）就業率の低さが相対的に重要といえよう。

なお、「M字比」は女性就業の年齢スケジュールにおけるM字型の谷の浅さを測るが、結婚・出産によって失われた女性労働の少なさを示すわけではないことに注意が必要である。配偶関係総数の年齢スケジュールでみたM字型の左峰（たとえば20～24歳就業率の水準）は当該年齢までに結婚・出産し、既に離職した女性を含むため、「M字比」は結婚・出産による女性労働の遺失分についての推計値としては恐らく過小であろう。また、実際に観察された年齢スケジュールによる平均就業期間割合とM字の谷の部分を線型補完した年齢スケジュールによる平均就業期間割合には非常に高い相関がある（1950～2015年の相関係数は0.9538～0.9933）。これはM字型によって失われる就業期間の長さ以外にも、就業の地域差にとって重要な要因（たとえば有配偶女性の就業率の地域差の要因）があることを示唆する。

5. 男女別にみた平均就業期間割合の都道府県格差

要因分解の手法は菅（2020）と同様であるため割愛するが、人口集団全体における「率」の変化を人口集団の属性構成の変化の寄与と属性別にみた発生確率の変化の寄与に分解す

る標準的な人口学的手法 (Kitagawa 1955 *JASA*, Das Gupta 1991 *Math Pop Studi*) を用いている。平均就業期間割合は、定常人口の配偶関係×年齢分布 (構成) をウェイトとする配偶関係別年齢別就業率の加重平均であるため、要因分解の結果、各都道府県の平均就業期間割合の全国値からの差は、「分布効果」と「率効果」に分解される。

福井県や山形県、島根県といった有配偶女性の平均就業期間割合の高い地域、逆に奈良県や神奈川県といった低い地域における要因には関心があると思われるものの、紙幅の関係で、ここでは平均就業期間割合の地域差への「率効果」と「分布効果」の平均的な寄与度を線形回帰モデルで用いて集計した結果を示す。具体的には、まず都道府県別平均就業期間割合の全国値からの乖離 (地域差) を「率効果」と「分布効果」に分解する。その上で、1990年、2000年、2015年についての配偶関係別年齢総数のそれぞれの効果を配偶関係総数・年齢総数の平均就業期間割合の地域差に回帰し、係数を求めた。このようにして平均的な寄与を求める考え方 (模式図) は図 10 の通りである。なお、推定モデルには 1990 年を準拠カテゴリーとする 2 つの年次ダミーとの交差項を含めた。図 11 に示す結果は、3 つの年次の平均的な係数である。

地域*i*の平均就業期間割合

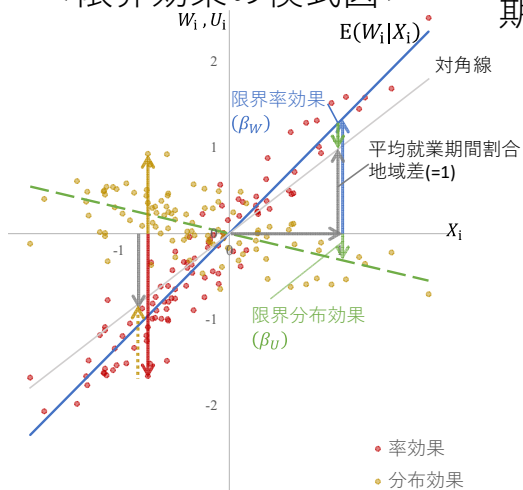
の全国値からの差 $X_i = \text{率効果 } W_i + \text{分布効果 } U_i$

ある X_i に対する W_i の期待値を線形投影

$$E(W_i|X_i) = X_i\beta_W + E(\varepsilon_i|X_i)$$

期待率効果 $i = X_i \times \text{限界率効果} + \text{線形回帰からの乖離}$

< 限界効果の模式図 >

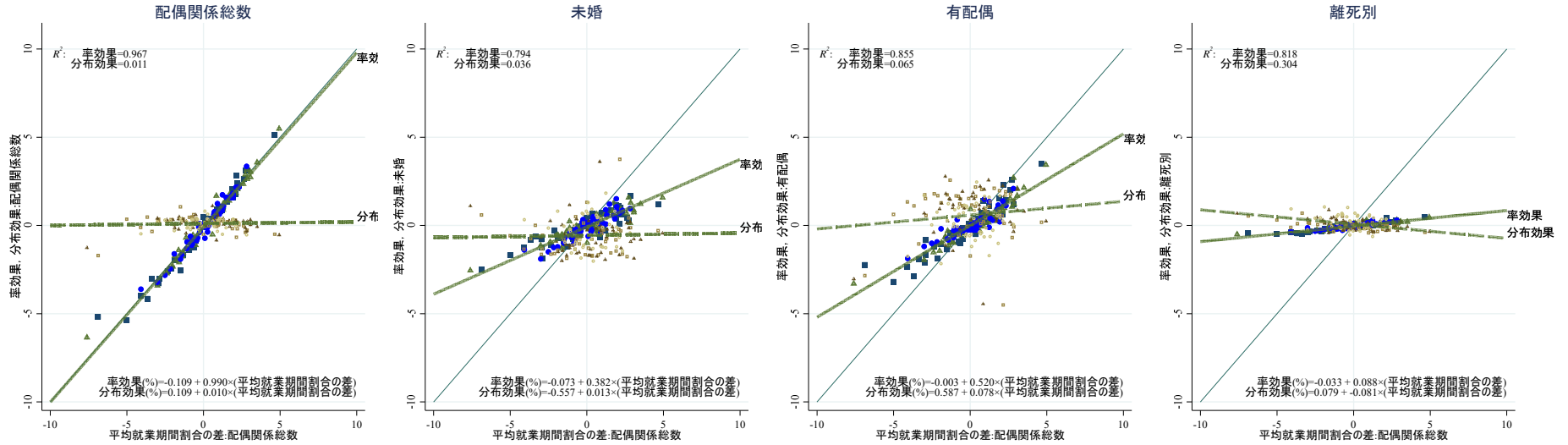


□ 限界率効果 β_W は X_i の1%ポイントあたりの平均的な率効果の大きさ. $\beta_W = \frac{E(W_i - \varepsilon_i)}{E(X_i)}$

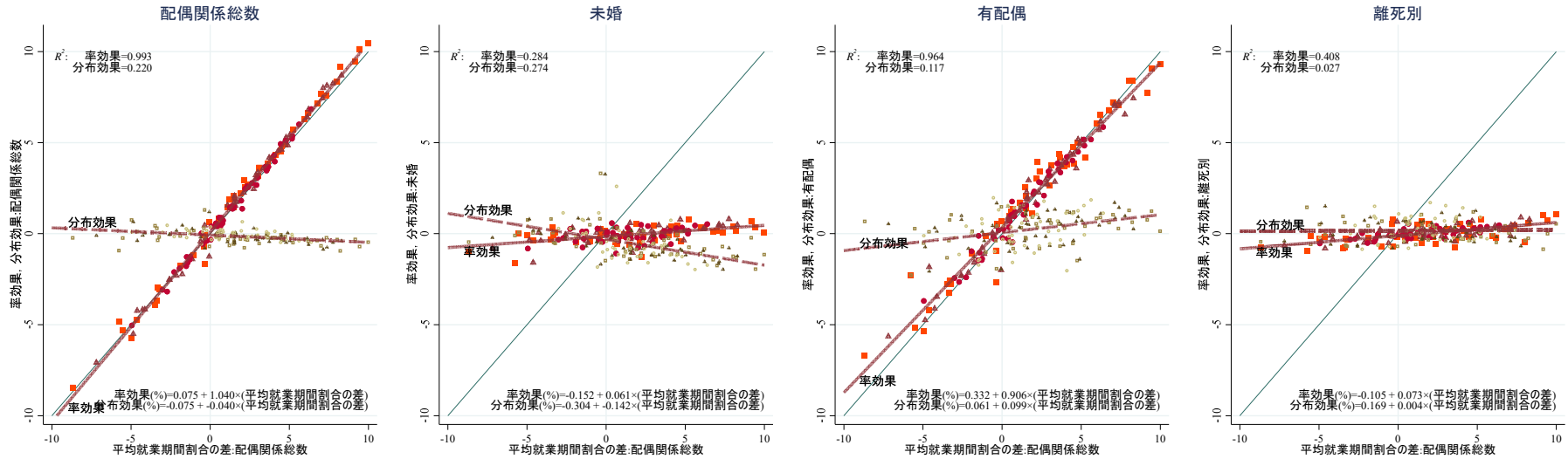
□ 分布効果も同様. $X_i = W_i + U_i$ より $\beta_W + \beta_U = 1$.

図 10. 地域差への「効果」の平均的な寄与の考え方 (模式図)

男



女



率効果:1990 ■ 2000 ▲ 2015 ● 分布効果:1990 □ 2000 ▲ 2015 ○

注：配偶関係別率・分布効果とは、平均就業期間割合の地域差（都道府県－全国）を配偶関係別年齢別就業率の差の寄与と配偶関係×年齢分布の差の寄与に要因分解したものを配偶関係別に年齢総数に合計したもの。それぞれの効果を平均就業期間割合の地域差 Y_i に回帰した係数は、1%ポイントあたり Y_i のそれぞれの効果の平均的な大きさに相当。推定では1990年、2000年、2005年をプールし年次カテゴリー変数との交差項を統御している。

回帰係数は平均就業期間割合の地域差 1%ポイントあたりの平均的な「率効果」と「分布効果」の大きさに相当する。配偶関係別の効果についての回帰係数は、当該配偶関係の効果の平均的な寄与度を示す（配偶関係別の係数の合計は概ね 1 になる）。また、決定係数は、各平均就業期間の地域差の水準に対応するそれぞれの効果の線型近似値の分散が、実際の効果の分散に占める割合で、このような平均値の線型近似からの乖離（各平均就業期間の地域差の水準と独立な偶発的変動、あるいは誤差項）がどの程度小さいかを示す。

分析結果から、少なくとも 3 点を指摘することができる（図 11）。第一に、配偶関係総数（年齢総数）での平均就業期間割合の地域差に対する「率効果」の平均的な寄与は男性で 99.0%、女性で 104%であり、「分布効果」は残りの男性 1%、女性-4%に過ぎない。「率効果」についての決定係数も男性 0.967、女性 0.993 で、平均寄与率に対するごく単純な線形近似からの乖離は非常に少なく、平均就業期間割合の地域差に対する「率効果」の寄与が大半の地域で非常に高いという見方と整合的である。

第二に、配偶関係別にみた「率効果」の寄与度は男女によって異なる。男性では未婚が 38.2%、有配偶が 52.0%であり、未婚「率効果」も地域差に一定の寄与をしている。また、男性における決定係数は「率効果」が 0.794~0.855 であるの対し、「分布効果」は 0.034~0.304 であり、すべての配偶関係で「率効果」に対し「分布効果」のものが小さい。これは、「分布効果」には一定の地域差があるにも関わらず平均的な寄与度が低いためである。一方、女性では有配偶「率効果」の寄与が 90.6%と、他の類型を凌駕しており、女性の平均就業期間割合の地域差は平均的には有配偶「率効果」の大きさと強い関連がある。また、決定係数は有配偶「率効果」の 96.4%に対して、その他の類型では 0.027~0.408 と低く、女性では有配偶「率効果」の寄与が非常に高いという見方と整合的である。決定係数が高いことは、ごく少数の例外（外れ値）を除けば、平均就業期間割合の水準に関わらず、女性では有配偶「率効果」がほとんどの地域で重要な要因であることを示唆する。

第三に、「率効果」と「分布効果」の平均的な寄与度の時系列変化について、平均就業期間割合の地域差と年次ダミーとの交差項の推定結果によると、2015 年男性の未婚「率効果」は 1990 年と比べ 1%水準で統計的に有意に大きく（1990 年 33.0%に対し 2015 年 46.2%）、2015 年女性の未婚「分布効果」は 1990 年と比べ 1%水準で統計的に有意に小さくなっていった（1990 年-9.3%に対し 2015 年-20.0%）。その他の配偶関係・効果については統計的に有意な時系列変化は観察されなかった。これらは平均就業期間割合の地域差に対する未婚の寄与が 1990~2015 年に変化している可能性を示唆するものの、上で指摘した 2 つの結果と矛盾するものではない。平均就業期間割合の地域差は、ほとんどが「率効果」の寄与により、とくに女性では有配偶「率効果」の寄与が他を凌駕する重要な要因であることは、少なくとも 1990~2015 年の期間では安定しているといえよう。

6. 結語

戦後わが国の男女とくに有配偶女性の就業行動は産業構造の変化（サービス産業化）と雇用就業の増大、都市への人口集中といったマクロ社会経済環境の変化と高学歴化をはじめとするミクロ属性の変化のなかで大きく変貌した。これは、晩婚・晩産化と少子化、すなわちパートナーシップ形成・家族形成タイミングの遅れと水準の低下並びにそれらの地域格差をともなっていた。一方で、平均就業期間割合が測る男性の就業の低下と女性の1975年以後の上昇は、初婚タイミングや寿命・高齢期の離死別期間の男女差及び1960～2015年の劇的な変化にも関わらず、配偶関係と年齢構造の男女差の寄与は限定的（主要な部分は有配偶の年齢別就業パターンの差に起因）、かつ、相対的寄与度は変化していない（菅 2020）。

本稿の分析結果によれば、地域別の就業率変化の趨勢は全国と共通するが、2000年代以降の有配偶就業率の上昇は、とくに（相対的に女性就業率の低い）大都市及びその周辺で大きい。その結果、女性就業の地域差・配偶関係間格差はその幅を急速に縮小しているものの、地理的なパターンに大きな変化は認められず、2015年においても女性就業には過去と同様の地理的なパターン（日本海側で高く、大都市及びその周辺で低い）がみられる。そして、その地域差はほぼ完全に既婚就業率の差（「率効果」）が反映されたものであり、配偶関係・年齢構造には一定の地域差があるにも関わらず、未婚率の地域パターンは女性就業率の地域差にほとんど影響を及ぼしていないことなどが明らかになった。一方で、これらの結果は平均就業期間割合という指標が就業行動の地域差を的確に縮約し測る指標であることを示唆する。他方で、男女・配偶関係別にみた就業率の地域差がなぜ生じているのかを解明することが次の重要な課題となる。

参考文献

- Hajnal, John (1953) "Age at Marriage and Proportions Marrying," *Population Studies*, Vol. 7, No. 2, pp.111-136.
- Kitagawa, Evelyn M. (1955) "Components of a Difference Between Two Rates," *Journal of the American Statistical Association*, Vol. 50, No. 272, pp.1168-1194
- 岡崎洋一 (2001) 「ライフサイクルからみた少子高齢社会の問題」ライフサイクル指標研究委員会編『西暦2000年のライフサイクル指標研究－I 日本人のライフサイクル変化に関する研究』社団法人エイジング総合研究センター, 1-12 ページ (<https://www.adpda.jp/publication/page7.html>) 2020年02月27日アクセス.
- 菅桂太 (2020) 「就業寿命－戦後わが国における長寿化、晩婚・未婚化と就業パターン」, 津谷典子他編著『人口変動と家族の実証分析』慶應義塾大学出版会, 2020年 (第4章, 111—154).

付表 1. 都道府県別就業寿命の推移：男、1950～2015 年

	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015
全国	41.1	44.0	44.8	45.2	45.8	44.7	44.4	43.9	44.4	44.3	42.9	42.5	42.4	43.6
北海道	41.3	43.2	44.1	44.5	45.2	44.6	43.9	42.4	42.9	43.4	42.0	41.2	40.9	42.6
青森県	41.2	43.6	43.3	43.7	44.4	43.1	42.8	41.8	42.3	42.8	41.9	40.3	40.0	42.3
岩手県	43.1	44.8	45.2	44.9	44.9	44.6	44.7	44.0	44.7	45.3	44.0	42.6	41.2	44.2
宮城県	42.0	43.5	43.7	43.8	44.7	44.0	44.0	43.3	44.1	44.4	42.6	41.6	40.5	43.1
秋田県	40.4	43.0	43.0	43.6	44.2	43.9	43.6	42.9	43.5	44.1	42.8	41.8	41.3	43.0
山形県	41.9	44.0	43.7	44.3	44.9	44.2	44.5	44.5	45.3	45.7	44.8	43.8	42.9	44.7
福島県	42.3	43.6	43.9	44.0	44.7	44.1	44.3	43.7	44.4	44.8	43.3	42.5	41.9	44.0
茨城県	42.4	44.2	45.4	45.1	45.3	44.4	44.5	44.1	44.7	44.6	43.1	42.4	42.1	43.3
栃木県	41.7	44.6	44.5	44.9	45.4	44.8	44.9	44.7	45.3	44.9	43.6	43.0	42.7	43.6
群馬県	43.3	44.8	45.5	45.9	46.9	45.8	46.0	45.6	46.0	45.7	44.0	43.2	42.6	43.9
埼玉県	41.9	43.9	45.4	45.7	46.6	45.3	44.8	44.4	45.0	44.6	43.1	42.9	42.7	43.6
千葉県	41.1	43.0	44.3	44.8	45.7	44.6	44.3	43.8	44.5	44.1	42.6	42.4	42.6	43.5
東京都	40.0	42.3	44.3	46.5	47.2	45.9	45.5	45.2	46.0	45.0	43.5	43.5	43.5	44.6
神奈川県	40.9	41.9	44.1	45.9	47.3	45.8	44.7	44.4	44.9	44.2	42.5	42.7	43.0	43.8
新潟県	42.2	44.8	45.4	45.4	46.1	45.3	45.4	44.5	45.2	45.8	43.7	43.4	43.0	44.0
富山県	43.2	45.2	46.0	45.7	46.8	45.7	45.6	45.2	45.7	46.2	44.6	44.0	43.4	44.8
石川県	42.5	45.3	45.9	45.4	46.6	44.8	45.2	44.7	45.1	45.4	43.7	43.4	43.3	44.4
福井県	44.1	46.3	47.1	47.1	47.7	46.6	46.7	46.3	46.6	47.0	45.4	44.8	44.3	45.5
山梨県	43.8	45.5	45.8	45.4	46.0	45.5	45.7	45.7	46.2	46.2	44.8	44.0	43.5	44.3
長野県	43.9	46.5	46.7	46.8	48.0	47.3	47.7	48.0	48.3	48.6	46.9	45.9	45.0	46.2
岐阜県	44.5	46.8	47.5	47.5	48.4	46.7	46.5	46.1	46.3	46.1	44.5	44.0	43.6	45.0
静岡県	43.6	45.0	46.1	46.5	47.5	46.4	46.3	46.0	46.5	46.3	44.9	44.7	43.9	44.7
愛知県	42.7	45.4	46.5	47.4	48.2	46.6	45.9	45.4	45.8	45.4	44.1	44.3	44.4	45.1
三重県	43.2	45.1	45.9	45.7	46.5	45.4	44.9	44.4	44.7	45.1	43.4	43.4	43.6	44.5
滋賀県	42.7	45.1	45.7	45.9	47.3	46.3	45.9	45.7	45.7	45.9	44.1	43.8	43.7	44.5
京都府	40.8	43.2	45.1	46.2	47.3	45.7	45.1	44.4	45.2	44.7	43.1	42.8	42.7	43.5
大阪府	40.1	41.9	44.1	45.3	46.8	44.4	43.4	42.6	43.2	42.8	40.8	40.3	41.0	42.2
兵庫県	41.8	43.4	45.0	45.8	47.1	45.2	44.1	43.4	43.8	43.4	41.9	41.4	41.8	42.7
奈良県	41.9	43.2	44.5	44.8	46.1	44.6	44.1	43.5	43.8	44.1	42.2	41.3	41.0	42.0
和歌山県	42.4	43.9	45.0	44.8	45.6	44.2	43.9	42.7	43.3	43.9	42.1	41.8	41.9	43.3
鳥取県	43.2	44.6	45.0	44.2	45.4	45.1	45.3	44.4	44.9	45.4	44.5	43.2	42.6	43.9
島根県	43.4	46.0	46.4	45.3	46.3	45.9	46.0	45.6	45.7	46.5	45.1	44.0	43.8	45.0
岡山県	43.2	45.7	46.4	46.3	47.5	46.1	45.4	44.8	44.8	45.3	43.2	43.0	41.8	43.7
広島県	43.5	44.8	46.0	46.4	47.3	46.0	44.9	44.4	44.6	44.7	43.1	43.1	43.3	44.1
山口県	42.1	43.5	44.3	44.8	45.7	45.4	44.4	43.5	43.9	44.5	42.8	42.8	42.4	43.5
徳島県	41.7	43.8	44.1	43.1	44.1	43.0	42.6	41.5	42.3	42.7	41.6	40.4	40.4	41.6
香川県	42.3	45.1	45.1	45.3	46.3	45.4	45.2	44.3	44.5	45.0	43.1	42.4	42.5	43.5
愛媛県	43.7	44.9	44.9	44.6	45.1	44.0	43.7	42.8	43.2	43.6	41.9	41.7	41.2	42.9
高知県	43.7	44.6	44.8	43.4	43.5	42.2	42.4	41.1	42.0	42.6	41.5	40.1	40.4	42.1
福岡県	40.5	40.1	41.5	41.3	42.6	41.8	41.1	40.0	40.9	41.6	40.6	40.4	40.7	42.1
佐賀県	41.3	41.7	42.8	43.2	44.3	43.5	43.8	42.9	43.5	44.5	43.0	42.6	42.6	44.2
長崎県	40.8	41.3	43.2	42.9	43.2	42.3	42.0	41.3	41.7	42.6	41.3	40.9	41.1	42.8
熊本県	42.1	43.3	43.3	43.2	43.1	42.4	42.5	41.7	42.1	42.8	42.1	41.9	41.9	43.3
大分県	41.8	43.8	43.9	44.5	44.8	43.9	43.6	42.6	43.0	44.0	42.5	42.2	41.6	43.3
宮崎県	42.3	44.6	45.1	44.0	44.2	43.2	43.1	42.0	42.3	43.3	41.9	42.1	41.8	43.1
鹿児島県	42.7	45.3	45.1	44.1	43.8	43.0	43.4	42.5	42.3	43.2	41.6	41.2	41.4	42.7
沖縄県	41.5	43.6	43.3	43.4	43.3	40.8	41.1	41.1	40.7	39.6	38.1	37.2	38.0	40.6

出典：『国勢調査報告』（総務省統計局）、「日本版死亡データベース」（国立社会保障・人口問題研究所）、「水島生命表」（水島他）を用いて筆者算出。注：配偶関係別男女年齢別就業率については、菅（2020）章末付表を用いた。各都道府県についても同様。ただし、都道府県別に配偶関係別の男女年齢別就業率が利用できるのは1990年以後であり、これ以前は配偶関係総数の男女年齢別就業率を用い、都道府県別には配偶関係構造を統御していない。就業寿命は、各年次の『国勢調査』による都道府県別男女年齢別の配偶関

係と労働力（就業）状態を経験する場合に期待する期間であり、状態間の遷移確率が続いた場合のものではない。菅（2020）第1.2節を参照。

付表2. 都道府県別就業寿命の推移：女、1950～2015年

	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015
全国	23.8	26.2	27.0	27.3	28.3	25.8	26.8	27.5	28.7	29.3	29.7	30.8	32.4	34.7
北海道	20.5	22.7	22.9	22.9	24.5	23.0	24.2	24.6	26.4	27.6	28.2	29.3	30.9	33.5
青森県	27.6	30.0	29.8	28.8	30.0	27.0	27.2	27.7	29.5	30.4	31.2	31.7	32.6	35.7
岩手県	29.7	32.4	33.0	31.4	33.3	30.9	30.9	32.0	33.6	33.8	34.0	34.0	34.0	37.1
宮城県	22.7	25.2	26.0	26.2	27.7	24.6	25.4	26.9	28.6	29.0	29.3	29.8	30.7	33.4
秋田県	24.1	28.0	28.9	28.0	30.2	27.4	27.5	29.0	31.0	31.1	32.0	32.7	33.9	36.6
山形県	25.9	28.9	30.2	30.2	32.5	29.6	30.9	32.6	34.2	34.2	34.7	35.1	35.7	38.4
福島県	27.3	29.6	30.8	30.9	33.1	30.1	30.8	31.7	32.7	32.4	32.5	32.7	33.5	35.9
茨城県	31.3	32.7	34.8	31.7	32.0	27.6	28.1	28.4	29.3	29.2	29.8	30.6	31.8	34.3
栃木県	27.3	30.3	31.6	31.0	31.8	28.5	29.6	30.5	31.2	31.1	31.5	31.9	33.2	34.9
群馬県	26.0	29.5	30.6	31.3	33.0	28.5	29.4	29.7	30.7	30.7	31.2	32.1	33.2	35.7
埼玉県	24.6	26.6	27.4	25.9	26.2	22.7	23.8	25.2	26.4	26.9	27.7	29.3	31.3	33.6
千葉県	27.5	29.6	30.2	27.5	26.8	23.0	24.0	25.1	26.5	27.2	27.8	29.3	31.3	33.8
東京都	13.3	15.8	17.8	21.5	22.4	23.6	25.3	26.9	28.5	29.2	29.6	30.5	33.0	35.3
神奈川県	15.0	16.5	17.9	20.3	21.2	20.3	21.7	23.6	25.1	26.0	26.7	28.7	30.8	33.2
新潟県	28.3	31.1	32.6	32.1	34.1	31.1	31.7	31.8	33.1	33.7	33.3	34.1	35.2	37.4
富山県	29.2	31.5	33.1	33.1	34.8	31.3	32.2	32.6	33.6	34.4	34.3	35.2	36.2	38.4
石川県	29.1	32.0	33.8	32.8	34.2	30.4	31.9	32.1	33.3	33.7	33.4	34.3	35.8	37.8
福井県	32.3	34.7	36.3	35.8	37.8	33.7	35.0	34.7	35.3	35.6	35.2	35.7	36.6	39.1
山梨県	27.4	29.5	30.4	30.8	32.6	28.7	29.9	30.6	31.6	31.9	32.6	33.4	34.3	36.6
長野県	29.8	33.8	34.2	34.2	36.9	32.7	33.9	34.6	35.2	35.5	35.4	35.8	36.1	38.3
岐阜県	27.3	29.7	31.4	32.0	34.7	30.1	30.9	31.0	31.6	31.6	31.9	33.0	33.9	36.6
静岡県	24.9	25.9	27.8	28.5	31.1	28.6	30.3	31.2	32.5	32.9	33.1	34.1	34.4	36.4
愛知県	24.4	26.1	27.4	28.5	29.5	27.3	28.3	28.7	29.8	30.2	30.6	31.8	33.2	34.9
三重県	26.7	28.4	29.5	29.1	30.6	26.9	27.8	28.6	29.7	30.5	30.7	32.1	33.7	35.7
滋賀県	28.6	31.0	32.2	32.5	34.2	28.7	28.1	28.0	28.7	29.4	29.6	31.0	32.4	34.6
京都府	20.1	22.3	24.8	26.7	27.6	26.3	27.0	27.2	28.4	28.9	28.9	30.5	32.5	34.6
大阪府	13.4	16.5	18.4	21.5	22.5	21.5	23.0	23.8	25.0	25.7	26.1	27.7	30.2	32.6
兵庫県	19.3	22.1	23.1	24.2	25.4	22.5	23.5	24.3	25.5	25.7	26.7	28.3	30.3	32.6
奈良県	18.3	21.1	21.7	23.8	25.0	20.3	21.0	21.8	22.8	23.8	24.7	26.6	28.5	31.3
和歌山県	22.1	23.6	24.5	25.0	27.1	23.7	25.4	26.0	27.3	28.2	28.7	30.3	31.7	34.5
鳥取県	31.2	33.5	35.0	34.5	37.6	34.5	35.1	35.1	35.7	36.0	35.7	35.6	36.5	38.7
島根県	31.1	33.7	35.7	33.9	36.6	33.3	34.0	34.3	34.8	35.6	35.1	35.7	37.3	39.6
岡山県	28.1	31.2	33.4	33.5	35.0	30.1	30.1	30.1	30.5	31.1	31.1	32.1	32.6	35.4
広島県	27.6	28.8	30.8	30.9	32.1	28.4	28.9	29.0	29.8	30.4	30.7	31.9	33.3	35.0
山口県	25.2	27.3	28.1	29.2	30.7	28.4	28.6	29.0	29.9	31.1	31.2	32.3	33.0	35.0
徳島県	27.3	30.4	31.6	29.7	31.9	28.7	29.5	29.4	30.2	30.6	30.8	31.3	32.9	35.0
香川県	27.2	31.5	32.0	32.1	33.3	29.0	30.2	30.1	30.9	31.7	31.7	32.4	33.8	35.7
愛媛県	25.6	27.9	27.4	28.7	30.6	26.8	28.4	28.7	29.2	29.9	29.9	31.1	32.2	35.0
高知県	30.9	32.2	32.7	31.6	33.0	29.9	31.2	31.1	32.2	33.1	33.2	33.6	35.5	37.7
福岡県	19.2	20.6	21.3	23.4	25.4	23.8	24.6	25.0	26.4	27.6	28.5	29.7	31.4	33.8
佐賀県	25.1	27.2	28.5	29.4	32.1	29.2	30.4	30.5	31.8	32.8	32.9	33.8	34.8	37.4
長崎県	24.0	25.0	25.7	25.8	26.5	24.1	25.6	26.2	28.1	29.5	30.1	31.2	32.6	35.3
熊本県	27.6	27.6	28.5	28.3	29.8	27.6	28.7	29.3	30.7	31.5	32.1	33.3	34.5	36.7
大分県	28.1	30.6	30.9	30.8	31.4	27.3	27.9	27.9	29.0	30.2	30.7	31.9	32.8	35.4
宮崎県	30.7	31.5	32.1	30.8	32.6	29.1	29.9	30.3	31.3	32.5	32.6	33.5	34.6	37.0
鹿児島県	36.1	37.1	36.3	33.7	33.9	28.9	29.2	29.0	29.2	30.3	30.8	31.9	33.4	35.7
沖縄県	30.4	30.8	31.9	27.7	25.3	20.5	22.4	24.2	25.8	26.0	27.0	27.8	30.4	33.9

出典：付表1と同じ。