

## 参議院常任委員会調査室・特別調査室

論題	専業主婦世帯と男性・女性の所定内給与との関係 ～都道府県別のパネルデータ分析から～
著者 / 所属	前田 泰伸 / 調査情報担当室
雑誌名 / ISSN	経済のプリズム / 1882-062X
編集・発行	参議院事務局 企画調整室（調査情報担当室）
通号	207号
刊行日	2021-12-6
頁	9-17
URL	<a href="https://www.sangiin.go.jp/japanese/annai/chousa/keizai_prism/backnumber/r03pdf/202120702.pdf">https://www.sangiin.go.jp/japanese/annai/chousa/keizai_prism/backnumber/r03pdf/202120702.pdf</a>

※ 本文中の意見にわたる部分は、執筆者個人の見解です。

※ 本稿を転載する場合には、事前に参議院事務局企画調整室までご連絡ください（TEL 03-3581-3111（内線 75044） / 03-5521-7683（直通））。

# 専業主婦世帯と男性・女性の所定内給与との関係

## ～都道府県別のパネルデータ分析から～

調査情報担当室 前田 泰伸

### 《要旨》

本稿では、拙稿「専業主婦世帯に関する一考察」<sup>1</sup>での推論（夫の所定内給与が高くなると、妻として専業主婦を選ぶ女性も増えるであろう）と拙コラム「専業主婦と経済の関係」<sup>2</sup>での推論（女性の所定内給与が高くなると、専業主婦をやめて働きに出る女性も多くなるであろう）について再検討することとする。常識的には、夫（男性）の所定内給与が高いところでは女性の所定内給与も高いと考えられるが、これを上記の推論に当てはめると、（夫の）所定内給与が高くなると専業主婦が増え、（女性の）所定内給与が高くなると専業主婦が減るといふ、辻褄の合わないようなことが起こる。しかし、この矛盾は、クロスセクションデータの分析と時系列データの分析を混同したことによる、ある種の錯覚と考えることができる。そこで、クロスセクションデータと時系列データの組み合わせであるパネルデータを用い、方法としては固定効果モデルによって分析を行うと、上記の2つの推論はいずれも統計的に有意に成り立ち得ることを確認することができる。

### 1. はじめに<sup>3</sup>

本稿では、いわゆる専業主婦世帯と男性あるいは女性の所定内給与との関係について再検討することとしたい。拙稿「専業主婦世帯に関する一考察」及び拙コラム「専業主婦と経済の関係」では、専業主婦に関して統計的に分析を行ったところであるが、本稿では、これらの論考ではあまり深く論及しなかったところについて取り上げることとする。具体的には、次のようなことである。

「専業主婦世帯に関する一考察」では、都道府県別の専業主婦世帯割合を被

<sup>1</sup> 参議院企画調整室『経済のプリズム』第204号（2021.9）11頁参照。

<sup>2</sup> 参議院企画調整室『経済のプリズム』第205号（2021.10）71頁参照。

<sup>3</sup> 本稿は、2021年11月18日までの公開情報に基づいて作成している。

説明変数、男性の所定内給与等を説明変数として（重）回帰分析を行い、そのうち男性の所定内給与については専業主婦世帯割合との間で正の相関があることを示した。つまり、夫の給与が高くなると、妻としては無理して働く必要がなく、専業主婦を選ぶ女性も増えるのではないかということである。

他方、「専業主婦と経済の関係」では、都道府県別の専業主婦世帯割合を被説明変数、女性の所定内給与を説明変数として回帰分析を行った。その際に描かれた散布図では、女性の所定内給与が高くなるにつれ専業主婦世帯割合が低くなる方向に散布図が全体としてシフトしていることから、推論としては、女性の所定内給与が高くなるにつれ働きに出る女性も多くなり、専業主婦世帯割合が低下することが考えられるとした。

以上が両稿で示された専業主婦世帯と男性・女性の所定内給与との関係であるが、ここで、一つの疑問が持ち上がる。それは、常識的には、都道府県別に見た男性と女性の所定内給与が無関係であるとは考えにくく、男性の所定内給与が高い都道府県では女性の所定内給与も高くなるのではないかということである。そして、「男性の所定内給与＝女性の所定内給与」と割り切るとすると、一方では（男性の）所定内給与が高くなれば専業主婦世帯割合が高くなり、他方では（女性の）所定内給与が高くなれば専業主婦世帯割合が低くなるため、このことは辻褄が合わないようにも思われる。

本稿では、都道府県別の専業主婦世帯割合と男性・女性の所定内給与との関係について再検討することとし、夫の所得<sup>4</sup>と専業主婦世帯割合の関係など若干の情報を追加しつつ、最後にパネルデータの固定効果モデルにより、専業主婦世帯割合と男性・女性の所定内給与との関係について分析する。

## 2. 夫の所得と専業主婦世帯割合

まずは、夫の所得階級別の専業主婦世帯割合について示すこととする。前述のように、「専業主婦世帯に関する一考察」では、都道府県別クロスセクションデータ<sup>5</sup>の専業主婦世帯割合と男性の所定内給与の関係から、夫の給与が高くなると専業主婦を選ぶ女性も増えるであろうとの推論を行った。ただ、こうした

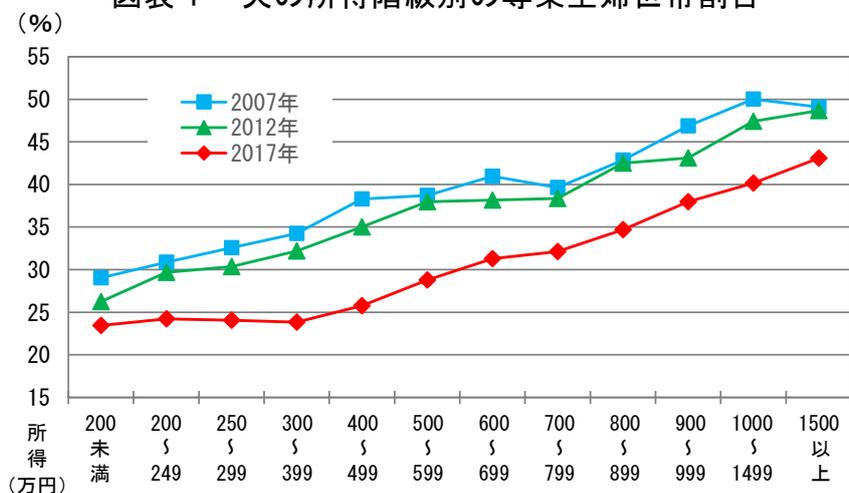
---

<sup>4</sup> 総務省「就業構造基本調査」では、本業から通常得ている年間所得（税込み額であり、現物収入を除く）という意味で「所得」という用語が使用されている。本稿では、給与と所得の区別にはこだわることなく、それぞれの文脈において、参照する資料に合わせた用語を使用することとする。

<sup>5</sup> クロスセクションデータとは、時間をある時点で固定し、場所やグループ別など複数の項目を記録したデータのことである。

関係は、総務省「就業構造基本調査」から直截的にうかがい知ることができる。図表1は、同調査から、夫の所得階級別の専業主婦世帯割合（妻の年齢が60歳未満<sup>6</sup>）について、時系列的な変化（2007、2012、2017年）も踏まえて示したものである。これを見ると、傾向としては、①2007年から2017年へと時が経つにつれ専業主婦世帯割合が低下していくこと、②夫の所得階級が上がるにつれ専業主婦世帯割合も上昇していくことがうかがえる。ただし、最新の2017年の折れ線グラフでは、夫の所得階級が400万円未満では専業主婦世帯割合がほぼ一定（25%弱）となっており、夫の所得が高くなると専業主婦を選ぶ女性も増えるという傾向は、近年では若干弱まっていることも考えられる<sup>7</sup>。

図表1 夫の所得階級別の専業主婦世帯割合



(注) 妻の年齢が60歳未満、妻が無業の世帯である。  
 (出所) 総務省「就業構造基本調査」より作成

### 3. 専業主婦世帯割合と女性の所定内給与

次に、専業主婦世帯割合と女性の所定内給与の関係について、時系列的に示すこととする。拙コラム「専業主婦と経済の関係」では、2012年と2017年の都道府県別の専業主婦世帯割合を被説明変数、所定内給与を説明変数として散布図を描き、散布図の形状を単年で見た場合にはいずれの年も（左下から右上

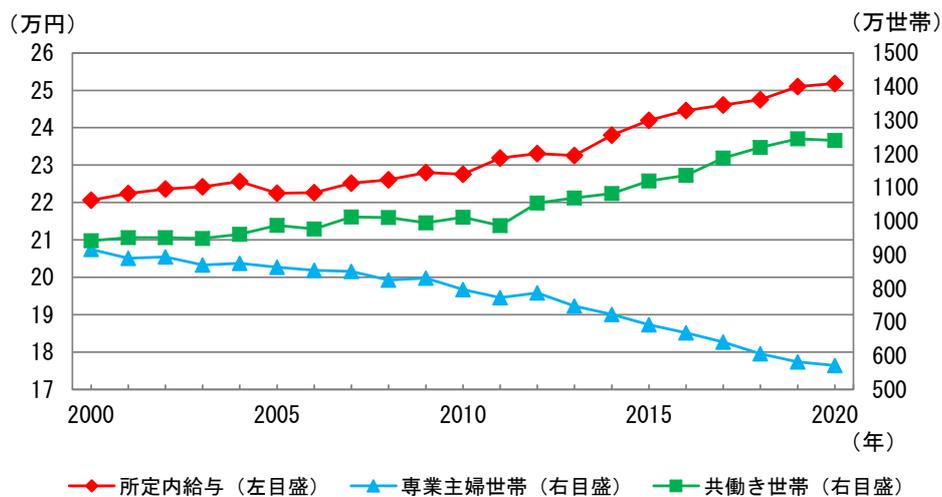
<sup>6</sup> 本稿では、専業主婦という語感や子育てとの関係等に鑑み、基本的に妻の年齢を60歳未満とし、子供が独立していると考えられる高齢者の世帯は含めないこととした。

<sup>7</sup> その理由については（これは筆者の想像であるが）、我が国では年功賃金の給与体系が根強いいため、夫の所得が低い階級では、夫の年齢が若く、子供がまだ生まれておらず、夫妻がともに働いていることが多いこと、また、近年ではワーク・ライフ・バランスや女性活躍推進の取組が進められているため、こうした若い夫婦ほど、育児休業や短時間勤務等の制度を利用しながら就業継続（育児との両立）ができていること等が考えられる。

への) 右上がりであるが、散布図を全体として見ると、2012年に比べて景気が良くなった2017年には、散布図が左上から右下にシフトしている(右下がりで見られる)ことを示した。つまり、時間や時点を考慮に入れると散布図は全体として右下がりとなり、そのため、景気が良くなり女性の所定内給与が上がれば専業主婦世帯の割合が低下すると考えることができるのである。当該コラムでは、こちらの関係がむしろ真の関係ではないかという推論を述べた。

そこで、専業主婦世帯と女性の所定内給与の関係を時系列的に示したものが図表2である。これを見ると、時系列的には所定内給与額と共働き世帯数が順相関の関係(向いている方向が同じ)であり、かなり似た動きとなっていることが分かる。なお、この図表だけでは女性の所定内給与と専業主婦又は共働き世帯数の間での因果関係(女性の所定内給与が上昇したことが原因で、多くの女性が働きに出るようになったこと)まで推認することはできないが<sup>8</sup>、時系列的な動きとしては、専業主婦世帯数と所定内給与額が逆相関の関係(向いている方向が反対)となっていることは読み取れよう。

図表2 女性の所定内給与と専業主婦世帯、共働き世帯の推移



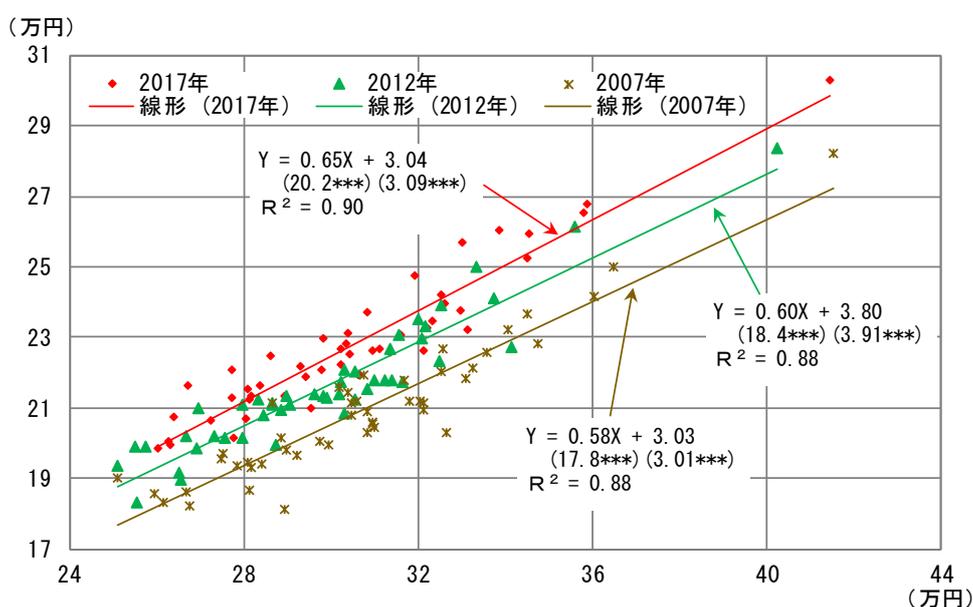
(注) 1. 専業主婦世帯とは、夫が非農林業雇用者で妻が非就業者の世帯である。  
 2. 共働き世帯とは、夫婦ともに非農林業雇用者の世帯である。  
 3. 専業主婦世帯、共働き世帯については、原資料は、総務省「労働力調査」(ただし、2001年以前は「労働力調査特別調査」)である。  
 (出所) 厚生労働省「賃金構造基本統計調査」、労働政策研究・研修機構「早わかり グラフでみる長期労働統計」より作成

<sup>8</sup> 時系列データの分析を行う場合は、クロスセクションデータとは別の考慮・方法論が必要となる。詳細については、沖本竜義『計量時系列分析』朝倉書店(2012)等の時系列分析の教科書を参照。

#### 4. 男性の所定内給与と女性の所定内給与

さらに、男性の所定内給与と女性の所定内給与について見ることにする。両者の関係としては、前述のように、男性の所定内給与が高い都道府県では女性の所定内給与も高くなるのが通常であろうと思われる。そこで、都道府県別の男性の所定内給与を説明変数、女性の所定内給与を被説明変数とし、同じ座標平面上に2007、2012、2017年の散布図を描き、それぞれで回帰分析を行ったものが図表3である。

図表3 男性の所定内給与と女性の所定内給与の関係



- (注) 1. 横 (X) 軸は男性の所定内給与、縦 (Y) 軸は女性の所定内給与 (ともに、単位は万円) である。  
 2. 定数項及びXの係数の下の数値はt値。「\*\*\*」はt値が1%の有意水準を満たすことを示す。R<sup>2</sup>は決定係数。  
 (出所) 厚生労働省「賃金構造基本統計調査」より作成

図表3を見ると、2007、2012、2017年の回帰直線はいずれも右上がりとなっており、決定係数R<sup>2</sup>もかなり高い値であることが分かる。つまり、男性の所定内給与が高い都道府県では女性の所定内給与も同様に高くなっており、その関係はかなり強いものであろうということになる。なお、図表3の見た目としては、同じ座標平面上に3年分の散布図を描いたため、それぞれの散布図が重なり合い、判別が少々困難となっているが、このことは、いずれの年も男性と女性の所定内給与の関係はさほど変わることがなく (図表3のX (男性の所定内給与) の係数や切片の数値に大きな違いはない)、安定的に推移してきたことを表しているとも言えよう。また、散布図や回帰直線が2007年から2017年に

かけて上方にシフトしてきているのは、女性の所定内給与が時系列的に上昇傾向にあることに照らせば（図表2参照）整合的であろう<sup>9</sup>。

このように、男性の所定内給与と女性の所定内給与の間には、非常に強い関係（相関）が見られる。そうすると、最初に言及したように、一方では（男性の）所定内給与が高くなれば専業主婦世帯割合が高くなり（図表1参照）、他方では（女性の）所定内給与が高くなれば専業主婦世帯割合が低くなることになることから（図表2参照）、このことは、一見、矛盾のように感じられる。しかし、結論的に言えば、こうした状況は、クロスセクションデータの分析と時系列データの分析を混同したことによる、ある種の錯覚と考えることができる。実は、クロスセクションデータとして見た場合と時系列データとして見た場合に分析の結果が相反すること（一方が順相関であれば他方は逆相関など）は、往々にしてあり得ることであり、そうした場合には、データを複数年分集めてパネルデータとし、これを固定効果モデルで分析すれば、適切に分析・推計をすることができる。

そこで次に、都道府県別の専業主婦世帯割合、男性の所定内給与、女性の所定内給与について、これらをパネルデータとし、固定効果モデルによって考えることとする。

## 5. パネルデータの固定効果モデルによる分析

最後に、都道府県別の専業主婦世帯割合、男性の所定内給与、女性の所定内給与をパネルデータとして、固定効果モデルによって分析を行う。パネルデータとは、時系列データとクロスセクションデータを組み合わせたものであり、場所やグループ（観察個体）別に発生したデータを複数の時点において収集・記録したものである。パネルデータでは、情報量が多くなるため推計の精度が向上し、特に固定効果モデルで分析を行う場合には、各都道府県の個別事情のような観察個体の異質性を考慮できる利点がある。固定効果モデルとは、具体的には、観察個体ごとに異なるが時間を通じて一定である変数を仮に $\alpha$ として（これを「固定効果」という）、この $\alpha$ を回帰式に加えて分析を行うものであり、回帰式は、「 $Y_{it} = \alpha_i + \beta X_{it} + u_{it}$ 」のような形で表される。この場合のY

---

<sup>9</sup> 図表3の回帰直線について更に細かく見ると、2007年から2012年は図形的にほぼ垂直上昇、2012年から2017年はやや右上方向に動いていることが分かる。このことの背景としては、2012年から2017年の間には景気の回復・拡大もあり、女性だけではなく男性の所定内給与も女性と同様に上昇したことが考えられる。

は被説明変数、Xは説明変数であり、それぞれの変数の右下の添字は、i が各都道府県、t が時点を示すものとなっている。固定効果 $\alpha$ については、 $\alpha$ が時間を通じて一定であることから、 $\alpha$ の添字はiだけとなっている<sup>10</sup>。なお、uは誤差項に当たるものである。

そして、2002、2007、2012、2017年の都道府県別データから、専業主婦世帯割合（総務省「就業構造基本調査」による）を被説明変数、男性の所定内給与と女性の所定内給与（いずれも厚生労働省「賃金構造基本統計調査」による）を説明変数として、固定効果モデルによって分析を行うと、結果は次のようになる<sup>11</sup>。

#### 回帰式：専業主婦世帯と男性・女性の所定内給与の関係

$$Y_{it} = \alpha_i + 1.60 X_{1it} - 4.89 X_{2it} + u_{it} \quad (R^2 = 0.88)$$

[0.56]
[0.22]

(2.86<sup>\*\*\*</sup>)
(-22.6<sup>\*\*\*</sup>)

- (注) 1. Yは専業主婦世帯割合（単位は%）、X<sub>1</sub>は男性の所定内給与（単位は万円）、X<sub>2</sub>は女性の所定内給与（単位は万円）、 $\alpha$ は各都道府県の固定効果であり、uは誤差項に当たる。それぞれの変数の右下の添字は、iが各都道府県、tが時点（調査年）を示す。
2. X<sub>1</sub>、X<sub>2</sub>の下の[]内の数値は標準誤差（クラスター構造に頑健な標準誤差）である。
3. X<sub>1</sub>、X<sub>2</sub>の下の()内の数値はt値であり、その右肩の「\*\*\*」は、t値が1%の有意水準で有意であることを示す。R<sup>2</sup>は、決定係数(自由度調整済み)。
4. 妻の年齢は、2002年のみ55歳未満、2007、2012、2017年は60歳未満である。
5. データの出所は、総務省「就業構造基本調査」(2002、2007、2012、2017)、厚生労働省「賃金構造基本統計調査」(2002、2007、2012、2017)。

このように固定効果モデルで分析を行うと、都道府県別の男性の所定内給与、女性の所定内給与のいずれも、専業主婦世帯割合に対して統計的に有意な影響を及ぼしていることが分かる。係数の符号は、男性の所定内給与（X<sub>1</sub>）ではプラス、女性の所定内給与（X<sub>2</sub>）ではマイナスであり、回帰式の意味としては、男性の所定内給与が1万円上がると専業主婦世帯割合は1.60%上昇し、女性の所定内給与が1万円上がると専業主婦世帯割合は4.89%低下するという結果になっている。したがって、拙稿「専業主婦世帯に関する一考察」での推論（夫の所定内給与が高くなると、妻として専業主婦を選ぶ女性も増えるであ

<sup>10</sup> パネルデータの分析では、固定効果モデルのほか、変量効果モデルなども用いられるが、議論が複雑になるため、本稿では割愛することとした。詳細については、西山慶彦ほか『計量経済学』有斐閣（2019）第6章（210～265頁）など、計量経済学の教科書を参照。

<sup>11</sup> 使用した統計ソフトは、EViews11である。

ろう)と拙コラム「専業主婦と経済の関係」での推論(女性の所定内給与が高くなると、専業主婦をやめて働きに出る女性も多くなるであろう)については、ともに成り立ち得るということが、この固定効果モデルでの分析によって裏付けられたと言えよう<sup>12</sup>。

## 6. おわりに

以上述べてきたように、専業主婦世帯割合、男性の所定内給与、女性の所定内給与の関係については、パネルデータの固定効果モデルによる分析では、男性の所定内給与が上がるか又は女性の所定内給与が下がれば専業主婦世帯割合が上昇するという関係が成立している。したがって、女性活躍推進<sup>13</sup>を支持する見解に立つとすると、働く場面で活躍したいという女性に存分に働いてもらうためにも女性の給与の引上げが必要であるということは、一応は肯定することができよう。もっとも、人の考え方、ものの見方は様々であり、(これは女性に限った話でもないが)自らの個性や能力を最大限に発揮できるのは働く場ではないとすることも本人の自由な選択・判断であり、この点については尊重すべきであろう。なお、女性の給与の引上げそれ自体については、男女間の給与(賃金)格差の縮小(更には解消)という側面から見た場合には、具体的な施策をどうするかなど、なかなか難しいところがあるが、基本的な方向性としては支持されるべきである<sup>14</sup>。

また、最後に一つ付言すると、本稿での固定効果モデルの回帰式で示された結果については、以下のような少々違った見方もできるように思われる。すなわち、パネルデータを固定効果モデルで分析する場合には、各都道府県の個別事情のような観察個体の異質性は固定効果に含まれることになるため、説明変

---

<sup>12</sup> なお、女性の所定内給与を被説明変数、男性の所定内給与を説明変数として(本文の回帰式と同じデータを使用)、この両者の関係について固定効果モデルで分析を行うと、係数のt値は有意水準を仮に10%としても有意とならなくなる。このことは、図表3についてデータをパネルデータとして固定効果モデルで分析を行うと、男性の所定内給与と女性の所定内給与の間に統計的に有意な関係が成立しなくなることを示すものでもある。しかし、同じデータを固定効果モデルではなく変動効果モデル(前掲注10参照)で分析を行った場合には、両者の間に1%の有意水準で有意な関係が成立する。紙幅の関係から詳細な説明は割愛するが、こうしたことに鑑みれば、図表3のような分析方法もあり得る方法ではないかと思われる。

<sup>13</sup> 政策としては、女性活躍推進法(女性の職業生活における活躍の推進に関する法律(平成27年法律第64号))に基づく一般事業主行動計画の策定や優良企業の認定(「えるぼし認定」、「プラチナえるぼし認定」)などの諸施策が講じられている

<sup>14</sup> 女性の給与が男性に比べて低くなっていることや、こうした男女間の給与(賃金)格差の要因等については、拙稿「男女間の賃金格差に関する一考察」(参議院企画調整室『経済のプリズム』第206号(2021.11)40頁)参照。

数の係数に影響を与える要因としては、説明変数と被説明変数の時系列的な変化が主なものとなる。つまり、2002年から2017年までの時系列的な変化における傾向として、全国的に（どの都道府県でも）専業主婦世帯割合が低下、男性の所定内給与が低下、女性の所定内給与が上昇ということが起こっていたとすると、専業主婦世帯割合と男性の所定内給与については変化の方向が同じのため係数がプラス（順相関）、専業主婦世帯割合と女性の所定内給与については変化の方向が反対のため係数がマイナス（逆相関）となるのである。本稿での固定効果モデルの回帰式の結果も、そうになっている。

こうしたことを踏まえつつ、2000年代以降の我が国の社会や経済に目を転じてみると、まず、専業主婦世帯割合については、それ以前からも長期的に低下傾向となっている。次に、雇用の状況（特に給与）を見ると、昔から伝統的に労働市場の中核であった男性正規雇用の給与が上がらなくなる（場合によっては引き下げられる）一方で、女性については、ワーク・ライフ・バランスや女性活躍推進等を背景として給与水準の高い女性正規雇用の就業継続の環境整備が進められるとともに、特に近年（ただし、コロナ前）は景気の回復・拡大を受けて非正規雇用の給与（パートやアルバイトの時給）が高騰し、そのために女性の平均的な給与が上昇してきていた。このような雇用の状況について、あえてネガティブに表現すると、なかなか夫の給与が上がらず共働きでなければ家族が食べていくことができないので、本当の希望は専業主婦になりたい（できれば寿退職したかった）女性も仕方なく働きに出ていると見ることもできるのではなかろうか。換言すれば、2000年代以降の我が国の社会や経済では、かつてのような元気や活力（経済成長する力）が失われ、そのために生活の様々な面における物質的・精神的な余裕がなくなり、否応なしに女性（妻）も働きに出ざるを得ないという傾向がより強まったのではないかということである。こうした見方が成り立つかどうかについては、別途、検討が必要であるが、あながち的外れとも言えないように思われる<sup>15</sup>。

（内線75044）

---

<sup>15</sup> 図表1に戻り、2017年の折れ線グラフでは夫の所得階級400万円未満で専業主婦世帯割合がほぼ一定になっている理由について再考してみると、論理的な可能性としては、家族が食べていくために必要な年間収入の最低額は400万円であり、夫の所得がその額に達しなければ、妻の収入で補う必要がある（この状況は、夫の年収が200万円であれ300万円であれ変わらないため、400万円未満のところ専業主婦世帯割合が一定になる）ということもあり得るかもしれない。ただ、実際のところがどうかについては、各種資料から慎重に吟味を行う必要があり、いずれ稿を改めて検討することとしたい。