

Discussion Paper Series A No.540

近年の日本家計消費の動向
—家計調査の結果を中心として—

阿 部 修 人

2010年8月

Institute of Economic Research
Hitotsubashi University
Kunitachi, Tokyo, 186-8603 Japan

近年の日本家計消費の動向

----家計調査の結果を中心として---¹

一橋大学経済研究所

阿部修人²

要旨

家計調査を中心に様々な日本の家計消費データを用い、日本家計消費動向のライフサイクルパターンと近年の基本的な動向についてまとめた。特に1991年以降の家計調査の個票データをもとに詳細なコホートデータを作成し、支出と所得のライフサイクルパターンの検証を行った。アメリカ合衆国と異なり、日本では消費支出のピークが所得と一致しないが、等価支出の定義により消費支出のピーク位置が変化する。家族人数の平方根で定義すると支出と所得のピークはほぼ一致する。年齢別対数実質消費支出の水準は概して低下傾向にあり、一方変動係数、特に食料消費支出の変動係数は上昇傾向にある。しかしながら、年齢間での変動の差も大きく、景気変動が各年齢層に等しく影響を与えていないことを示唆している。

1. 導入

Hallによる二本の家計消費に関する論文、Hall (1978)とHall and Mishkin(1982)は、その後の家計消費分析に多大な影響を与えた。家計消費と所得の不確実性に関する極めて標準的な動学最適化問題の検証法を提唱したHall (1978)は、その後のマクロデータを用いた消費分析の基礎となり、Flavin (1981)やCampbell and Mankiw (1989)等につながっていった。一方、Hall and Mishkin (1982)は、不確実性下のオイラー方程式をベースにする点でHall (1978)と似ているが、マクロではなく、家計レベルのマイクロデータを用い検証を行ったものであり、その後、爆発的に増加するマイクロデータに基づく家計消費分析の基礎となった。

Hall and Mishkin (1982)やAltonji and Siow (1987)等によるマイクロ家計消費データに基づく初期の研究では、主にPanel Study of Income Dynamics (PSID)が用いられている。PSIDでは比較的長期にわたる家計レベルの所得や消費(食料)支出の階差情報を得ることが可能であり、標準的なオイラー方程式の推計に適しているためである。また、家計レベルの家族構成や就業状況の変化の情報も利用可能であり、Cochrane (1991)等により様々な分析に使用されてき

¹ 本論文で使用した家計調査の個票データの入手の際、総務省統計局および小林良行氏の尽力を得た。また、個票データの加工の際には山田知明氏によるプログラムを参考にした。さらに、文部科学省科学研究費補助金若手研究(S)(21673001)から資金援助を受けた。ここに深く感謝したい。

² 〒186-8603 東京都国立市中 2-1 一橋大学経済研究所 E-Mail: nabe@ier.hit-u.ac.jp

た。しかしながら、1990年代以降では、家計消費分析の主要データはアメリカ合衆国の Consumer Expenditure Survey (CEX)やイギリスの Family Expenditure Survey (FES)等の Repeated Cross Sectionデータに移ってきている³。

同一家計の追跡が不可能な Repeated Cross Section データで家計消費の動学分析を行うためには、異なる家計を集計し、消費の時系列データを作成せねばならない。ただし、一国(地域)全体の支出を一つの集計量とした国民経済計算における家計消費データとは異なり、通常は同一生年の家計を集計し、コホートデータとして集計し分析する。マクロの家計消費データが異なる年齢間の消費を一つにまとめていることに比べると、コホート毎に集計した系列により年齢別、生年別の消費系列を扱うことが可能となるのは消費関数の推計において大きなアドバンテージとなる。ただし、あくまで同一生年の家計を全て集計したものであるため、病気や失業等の家計固有の大きなイベントに消費支出がどう反応するか、等の分析には不向きである。標準的な家計消費のライフサイクルモデルにおいて、意思決定は個人、あるいは家計レベルで行われると仮定されており、集計量にその理論を直接適用することは望ましいとは言えない。長期間にわたる高精度の家計別パネルデータが利用可能であれば、コホート単位で集計するメリットは存在しない。

家計レベルの情報を直接利用できないという欠点があるものの、近年の家計消費分析において Repeated Cross Section データが利用される理由は、PSID等の家計レベルのパネルデータを用いて家計消費モデルの検証を行う際、いくつかの問題が生じるためである。具体的には、(1)家計消費支出に関する計測誤差が大きい、および(2)サンプルからの脱落がランダムではなく、内生的に決定されて、*survival bias*の存在を否定できない、等の問題点が指摘されている⁴。Carroll (2001)によれば、PSIDの消費支出データ変動の大半が計測誤差であり、階差をとることでその計測誤差の影響はさらに拡大されてしまう。近年の詳細な分析によると、PSID等の、記憶に基づく家計消費支出データに含まれる計測誤差は、真の値と負の相関を有しており、回帰分析等において決して無視できない効果が生じる⁵。さらに、PSIDで長年の間蓄積されてきた消費支出は食料に関するもののみであり、家計消費全体を把握出来ないという欠点もある。Repeated Cross Section では、Attritionの問題はパネルデータと比較し深刻ではなく、また、家計簿ベースの比較的高精度な消費支出データを集めることも可能である。そのため、近年の多くの家計消費分析は、Repeated Cross Sectionの家計データに基づくようになっているのである。

日本の総務省が行っている家計調査は昭和21年から開始され、現在まで、毎月数千の家計を対象に、家計簿に基づく詳細な購入情報を集めている。アメリカ合衆国の Consumer Expenditure Survey (CEX)やイギリスの Family Expenditure Survey (FES)の家計簿調査が二週

³ CEX は同一家計を四半期で五回追跡しているため、短期的なパネルデータとみなすことも可能である。CEX をパネルとして利用した著名な分析に Mace (1991)がある。

⁴ 例えば、Attanasio(1999)を参照せよ。

⁵ Ahmed, et al. (2006)を参照せよ。

間と短期間であるのに対し、日本の家計調査は六か月間という長い期間の家計簿に基づいており、同じく総務省が五年に一度行っている全国消費実態調査と並び、世界的にも精度の高い支出データとなっている。残念ながら、学術研究者には家計簿の原票は開示されておらず、分析に利用可能なのは、家計レベル、月単位、品目レベルの支出および収入データに留まるが、それでも、毎月数千家計のデータが長期にわたり利用可能となっている研究所のメリットは非常に大きい。

家計調査を用いた家計消費行動の分析は決して少なくはなく、林(1986)や Kohara et al. (2002)等があるが、そのほとんどは月単位の家計パネル情報を用いたものである。前述のように、CEX や FES に基づく諸外国の分析の多くは、コホート単位で集計した長期系列に基づいている。本論文は、家計調査の個票データから詳細なコホートデータを作成し、その特徴をまとめ、近年の日本家計の消費支出のパターンを議論する。特に、ライフサイクルを重視し、年齢階層別、コホート別の消費支出がどういう傾向を有するかを重視する。近年の欧米における家計消費支出分析では、消費と所得の年齢プロファイルが特に重要視されており、日本においても、諸外国と同様の傾向があるかどうかに着目する。

2. データ

本論文では、国民経済計算やアメリカの CEX を含め、様々なデータを用いるが、主要データは 1991 年 1 月から 2008 年 12 月までの総務省家計調査である。サンプリング手法等、家計調査の設計のについては毎年発行されている家計調査年報に詳細に説明されているのでここでは省略するが、CEX との大きな違いは、総務省家計調査は同一家計を六ヶ月間にわたり追跡調査しており、家計簿を継続記入させている点にある。CEX の家計簿作成期間は二週間であるのに比べ、極めて長い。一方、CEX の記憶に基づく消費データは 15 カ月間、四半期に一度の頻度で調査されており、家計別パネルデータとしては CEX のほうが長くなっている。

家計調査は、昭和 21 年に始まり、現在に至るまで多くの制度改正が行われている。1991 年以降で特に大きな変更は 1999 年における農林漁家世帯の追加、および 2002 年における単身世帯の統合である。本論文では、コホートデータとしての連続性を重視し、農林漁家世帯および単身世帯を除外している。そのため、未婚の単身若年層や、配偶者と死別した単身老年家計等が含まれておらず、日本家計全体の代表サンプルではなくなっている。

本論文では、家計調査以外にも、慶應大学の行っている家計パネルデータ(KHPS)や Abe and Yamada (2009)で用いられた全国消費実態調査の結果等、他のデータベースに基づく結果が一部使用されている。これらは、結果を紹介する際に、適宜、詳細について説明する。

3. マクロデータとマイクロデータでみる家計消費データの違い

国民経済計算における家計最終消費支出は代表的なマクロの家計消費データであり、20世紀初頭から家計消費分析において頻繁に用いられてきた。マクロデータに基づく家計消費には安定性やGDPとの強い相関等、様々な統計的特徴があることが知られている。それらの一部は景気循環理論等で **Stylized Facts** として扱われており、その再現は現在のマクロモデルの目標となっている。しかしながら、それらの **Stylized Facts** の中には、マイクロデータでは再現されない、あるいはまったく逆の性質を呈するものもある。マイクロとマクロのどちらのデータを用いるかで、家計消費の挙動が全く異なるものになってしまい、想定する理論モデルの目標も異なるものになってしまうのである。

図1は国民経済計算(68SNA)に基づく季節調整済み実質GDPとその内訳の推移を示している。家計消費の動向はGDPとほぼ平行に動いており、投資に比べて遥かに安定していることがわかる。表1は近年のマクロとマイクロの消費・所得データをまとめたものである。マクロの家計最終消費支出の対数変化率の分散は国内総生産(所得)よりも小さく、安定していることが分かる。また、消費支出変化率の自己相関係数は0.035と小さいながらも正の値をとっている。同様に国内総生産変化率の自己相関係数も正となっている。ただし両者ともに統計的には有意ではなく、ゼロであるという仮説を棄却できない。家計消費変化率の自己相関が正であるということは、前期の消費と今期の消費が補完関係にあることを示唆しており、近年のマクロモデルにおいて、習慣形成仮説とよばれる消費モデルが採用される背景となっている。また、所得と消費の変化率の相関係数は0.7と極めて大きな高い水準で有意となっており、所得と消費の変化率の間に密接な関係があることがわかる⁶。

一方、表1には慶應大学によるマイクロパネルデータに基づく消費および所得に関する結果も報告されている。慶應大学によるパネル調査は2004年1月31日時点で満20～69歳の男女4,000人を対象とし、2000年国勢調査に基づく層化2段抽出法で個人を選定し、毎年1月31日現在で、訪問、留め置きにより調査を行っている。ここでは、有配偶家計に限定し、世帯主の前年における年間勤労所得と調査月前の1ヵ月間の消費支出データを用いている⁷。一見してわかるように、マイクロの消費・所得データはマクロデータと全く異なる挙動を示しており、消費変化率の分散は所得より遥かに大きく、その自己相関係数は-0.43と大きな負の値となっている。所得と消費の変化率の相関係数も有意となつてはならず、両者の相関は大きなものではない。家計レベルの消費データがマクロの消費データと大きく異なる挙動を示すことはHall and Mishkin (1982)でも指摘されており、特に、一階の自己相関係数が大きな負の値をとることは、特殊な家計パネルデータを用い、四半期単位の階差をとった

⁶ なお、国民経済計算における家計最終消費支出の確定値は、まず総生産量を計算し、各セクターに生産物がどのように配分されたかを試算する、コモデティフロー法により計算されている。生産高を計算した上で、それを各支出項目に配分しているため、生産と支出の間に強い正の関係があるのは不自然なことではない。

⁷ マクロデータでは階差は四半期でとっているが、マイクロデータでは一年間の階差をとっていることに注意せよ。

Hayashi(1985)でも指摘されている。また、消費が所得よりも大きな変動を示すことについては、ライフサイクルモデルでは想定していない(1)計測誤差、(2)一時的消費支出、あるいは(3)選好ショック、等の可能性をCochrane (1991)等が指摘しているが、それぞれの識別は極めて困難であり、研究者の間でコンセンサスは得られていない。一般に、国民経済計算等のマクロデータは誰でも自由にアクセスが可能であり、加工手法に関しても、トレンド除去を除き研究者間で統一されている。一方、マイクロデータへのアクセスは、PSID等の一部のデータを除き制限があることが多く、また加工手法についても研究者間で統一は見られない。マイクロデータを入手した研究者がまず行うのはデータのクリーニングであり、(1)明らかに記入・入力ミスと思われるもの(大正30年生まれや、木造10階建ての住居等)と(2)検証する経済理論の想定外のメカニズムを反映していると思われるもの(移転支出が月に200万円を超える、あるいは月の食費が1000円以下になっている等)を除去せねばならない。しかしながら、このようなクリーニングは研究者各自が独自ルールに従い行うのが通常であり、そのため、たとえ同一のマイクロデータで同一期間を対象に同じモデルを推計しても、結果が大きく異なってしまうこともありうる。実際、消費研究における代表的な教科書であるDeaton(1992)は、マイクロデータに基づく多くの分析結果はマクロ分析に比べ一致していない傾向にあることを指摘している。しかしながら、その最終章において、Deatonは、マクロデータによる分析の多くが消費のライフサイクル仮説と反する結果を導いていることを指摘した上で、「この結果を果たしてどのように利用できるのか、この結果を得るために割かれた多大な労力ほどの価値があるものなのかはそれほど明らかなことではない」と続けている⁸。マクロデータに基づく分析の多くが標準的な恒常所得・ライフサイクル仮説から大きくかい離した結果をもたらすのに比べ、マイクロデータに基づくものは、標準的な理論と整合的なものが少なくないことを考えると、家計消費分析の中心がマクロデータからマイクロデータにシフトしてきたことは自然な流れであったと思われる。

4. 日本の家計消費行動

4.1. 平均消費支出・所得のライフサイクルプロファイル

標準的なライフサイクルモデルに従うと、家計は勤労期に貯蓄し、引退後の生活に備える。単純なケースでは、効用関数は時間に関して分離可能と仮定されており、かつ、各期の効用関数の形状は同一であるとされる。これらの仮定の下で、さらに流動制約が存在せず、家計が自由に借入れ可能な場合、消費水準は生涯を通じて一定となるはずである⁹。しかしながら、実際の消費支出額は年齢に依存することが知られている。図2は家計調査の

⁸ Deaton (1992) p. 216, "It is not entirely clear how we can use this information, or whether it has been worth the considerable efforts that have gone into obtaining it."

⁹ 無論、効用最大化問題の解が無限の借金とならないよう、No-Ponzi Game 条件を課す必要がある。

データはクロスセクション方向で見た場合の対数(月次)消費支出額と世帯主年齢との関係をプロットしたものである。なお、対数値を取る際には消費者物価指数で実質化してある(対数をとる前の単位は円である)¹⁰。1991年の年齢・消費プロファイルが一番上にあり、その後全年齢で低下傾向にあるが、ピークの位置はほぼ同じであり、40代後半である。図3は実質対数家計年収と年齢の関係を示しており、やはり山形となっているが、こちらのピークは50代前半となっている(対数をとる前の単位は万円である)。図4は全期間をプールし、消費と所得の単位を揃え、二つのプロファイルを比較可能にしたものである。消費支出額は年齢に依存し、山形となっているが、その位置は年収のピークよりも前にあることがはっきりとする。

図5はデータをコホートに分け、それぞれのコホート別の年収・年齢プロファイルを描いたものである。1945年生まれと1950年生まれのコホート間では年収額に大きな開きがある以外は、コホート間で大きな年収格差は観察されない。また、年収のピークが50代前半であることも確認することができる。図6は同様の図を家計消費支出に関して描いたものであり、こちらも、ピークの位置が40代後半であることがわかる。一方アメリカ合衆国のCEXを用いて所得と支出のプロファイルを描いた図7では、ピークの位置を特定することは困難であるが、所得と支出のピークがほぼ同じ所にあると考えることができる¹¹。

支出額の決定に関しては、家族構成の影響を無視することはできない。家計構成人数が多いほど、支出額は多くなる傾向にある。図8は家計調査の全期間をプールし、家族構成と年齢の関係を描いたものである。家計構成人数のピークは40代前半であり、15歳以下子供数のピークは30代後半となっている。家計支出額を家族構成人数の平方根で除した値を等価支出と考え、プロットしたものが図9である。この場合、支出と所得のピークのずれは前の図と比べ遥かに小さくなっており、支出のピークは51歳になる。等価支出をどのように定義するかにより消費支出の年齢プロファイルの形状は大きく異なる。水準のプロファイル情報を用いる場合は、等価支出の計算手法により結果が大きく異なってくる可能性があることは常に認識する必要がある¹²。また、図10が示すように、少子高齢化の進展を反映し、一家計あたりの家族構成人数や子供数は低下傾向にある。家族構成と支出額の間関係を正確に把握することは、今後ますます重要になっていくと思われる。

4.2. 消費支出・所得分散のライフサイクルプロファイル

Hall (1978)による確実性等価モデルに従うと、家計消費変化率の分散は所得の恒常的シヨ

¹⁰ 本論文で用いる家計調査では、月次消費支出額が3万円以下および200万円以上の家計はoutlierとしてサンプルから除外している。

¹¹ CEXのデータはFabrizio Perri氏のwebにある資料を参考に作成した。

¹² なお、家計構成人数、15歳以下子供数、時間ダミーと共に年齢ダミーに回帰し、年齢ダミーの係数をみると、ほぼ図2の形状と一致する。

ックの分散に一致する。このため、近年では消費水準のみならず、Blundell and Preston (1998)のように、消費分散情報を用いる分析が増加している。また、消費分散は家計間消費格差の指標とみなすことも可能であり、近年は特に大きな注目を集めている。

水準ではなく、分散を用いることに関しては、分析手法上大きなメリットがある。家族構成等の影響を家計構成を表わす様々な変数に回帰した分散を用いることで、様々な変数の直接的な影響を除去することが可能になる点である。水準情報も、様々な変数と同時に年齢ダミーに回帰し、その係数を利用することが可能であるが、一つの年齢に対して一つの値しか得ることのできない年齢ダミーの推計量に比べ、残差分散のほうが情報量が多く扱いやすい。

図 11 は対数消費支出を (1)年齢ダミー、(2)年ダミー、(3)15 歳以下子供人数ダミー、および(4)家族構成人数ダミーに回帰した残差分散と年齢の関係をプロットしたものである。40 歳くらいまでは残差分散はほぼ一定であるが、40 代前半から消費分散は上昇しはじめ、50 代半ばになると上昇が止まる傾向がわかる。図 12 は同様に、対数年収の回帰残差分散を年齢ごとにプロットしたものであり、こちらは消費と異なり 20 代後半から一貫して上昇していく傾向を見て取れる。この分散プロファイルもコホート単位で集計することは可能であるが、家計調査の月次支出の分散は大きく、コホート単位でプロットしても右上がりの傾向を観察することが出来ない。よりサンプルサイズが大きく、かつ三か月の支出を記録している全国消費実態調査を用いると、分散プロファイルの傾向はより明確になる。Abe and Yamada (2009)の図を基にクロスセクション方向での分散プロファイルを描いたのが図 13 であり、さらにコホート別の所得分散および支出分散を描いたのが図 14 および図 15 である¹³。所得、支出ともにコホート単位でも分散が年齢とともに上昇してく傾向を観察可能である。

全国消費実態調査は高精度かつ大規模な支出データを収録しているが、残念ながら五年に一度しか実施されず、通時的な変化を追うには不向きである。一方、家計調査はサンプルサイズが小さく、年齢別の分散の推計にはあまり適していない。不正確さを踏まえつつ年齢別年収分散の推移を描いた図 16 をみると、年収格差には明確なトレンドは観察されない。

4.3. 月次データの動向

1990 年代後半、日本経済は「失われた 10 年」と呼ばれる長期の景気低迷期を経験している。家計調査は月次データであるため、景気動向と支出水準の変化の関係を観察することが可能である。図 17 は実質家計支出の推移を示したものである。明らかに、家計支出は低下傾向にあるが、この下方トレンドは高齢化によるものではない。年齢別の推移をプロッ

¹³ 全国消費実態調査は五年に一度、全国の 5 万以上の家計を対象する大規模な調査である。この分散プロファイルも、対数所得および支出を様々な変数に回帰した後の残差の分散である。詳細は Abe and Yamada (2009)を参照せよ。

トした図 18 からわかるように、各年齢層で消費支出水準は低下傾向にある。年齢別実質食料支出の推移を示した図 19 から、家計支出の低下トレンドは明らかである¹⁴。

同様に、年齢別実質衣料支出の水準をプロットした図 20 でも、低下トレンドは明らかであるが、こちらは食料支出よりも変動が激しく、特に 90 年代後半の景気低迷期には各年齢層で急激な低下があり、その後の景気回復では 30 代家計の衣料支出は急激に増加している。また、2000 年代の長期的な景気拡大期では各年齢層で衣料支出の低下傾向は観察されず、横ばい、あるいは増加していることが分かる。

衣料への支出は時期を選択することが可能であることから、食料支出と異なり、衣料支出は耐久財購入のようなものとも考えることも可能である。図 21 は消費支出全体と食料支出の変動係数をプロットしたものであるが、食料支出の変動係数は 0.4 程度であり、消費支出全体が 0.55 付近であるのと比較すると、食料支出が家計間で大きな相違がないことがわかる。一方、衣料支出の変動係数は、図 22 から明らかなように 1.4 程度と、食料支出にくらべて遥かに大きな家計間の差を観察することができる。

図 21 をよく見ると、食料支出の変動係数に上昇トレンドがあることがわかる。図 21 の食料支出の近辺だけを拡大したのが図 23 である。景気循環と変動係数の推移の関係はかならずしも明らかではないが、2000 年代の景気拡大期において食料支出の変動係数は大きく増加していることを見て取れる。食料支出が必需品であり、かつ消費平滑化の対象であることを考えると、その変動係数の増加は、家計が支出平滑化の強度を弱めている、あるいは家計間での格差が拡大していると解釈することができる。保存できない必需品の消費動向はマクロ経済モデルにとり極めて重要なものであり、さらなる詳細な分析が必要である。

5. 結語

総務省家計調査は家計簿に基づく月次の調査であり、サンプルサイズは小さいものの、長期の系列が利用可能であるという利点がある。コホート別の支出、年収のいずれも山形となっており、ピークの位置もクロスセクションデータで観察されるものと一致する。もしもピークの位置が年収とずれているとするなら、単純な流動性制約で消費支出の山型を説明することはできなくなる。しかしながら、ピークの位置は等価支出の定義の仕方により依存し、さらなる分析が必要である。家計消費全体は近年低下傾向にあり、各年齢層でも低下傾向は共通であるが、月次データで観察する限り、年齢間の乖離も無視できないほどの大きさがあり、景気循環の影響が年齢層により異なることを示唆するものとなっている。食料支出は家計消費全体、あるいは衣料等の支出に比べて安定しているが、この 1991 年以降、その変動係数は増加傾向にある。変動係数と景気との関係は明確ではないが、特に 2000 年代における景気拡大期において食料支出の変動係数は増加している。必需品であ

¹⁴ 月次データには大きな季節性がある。本論文では、12 カ月の移動平均をとることで平滑化している。

り、かつ耐久財ではない食料支出の変動係数の増加は経済厚生に与える効果は大きく、その背後のメカニズムについてはさらなる分析が必要である。

参考文献

- Abe, N. and T. Yamada (2009) “Nonlinear Income Variance Profile and Consumption Inequality over the Life Cycle,” *J. Japanese Int. Economies* 23, pp. 344-366.
- Ahmed, N., M. Brzozowski, and T. F. Cossley (2006) “Measurement Errors in Recall Food Consumption Data,” IFS Working, W06/21.
- Altonji, J. G. and A. Siow (1987) “Testing the Response of Consumption to Income Changes with (Noisy) Panel Data,” *The Quarterly Journal of Economics*, MIT Press, vol. 102(2), pp. 293-328.
- Attanasio, O. (1999) “Consumption” *Handbook of Macroeconomics*, Volume 1, Edited by J.B. Taylor and M. Woodford, Elsevier Science B.V.
- Blundell, R.W. and I. P. Preston (1998) “Consumption inequality and income uncertainty,” *The Quarterly Journal of Economics*, 113, pp. 603-640.
- Carroll, C. D. (2001) “Death to the Log-Linearized Consumption Euler Equation! (And Very Poor Health to the Second-Order Approximation),” *Advances in Macroeconomics*: Vol. 1, No. 1, Article 6.
- Campbell, J.Y. and N.G. Mankiw (1989) “Consumption, income and interest rates: reinterpreting the time series evidence,” in: O. J. Blanchard and S. Fischer, eds., *NBER Macroeconomics Annual 1989* (MIT Press, Cambridge, MA), pp.185-216.
- Cochrane, J. H. (1991) “A simple test of consumption insurance,” *Journal of Political Economy* 99, pp. 957-976.
- Deaton, A. (1992) *Understanding Consumption*, Oxford, Clarendon Press.
- Flavin, M. A. (1981) “The Adjustment of Consumption to Changing Expectations about Future Income,” *Journal of Political Economy*, University of Chicago Press, vol.89(5), pp. 974-1009.
- Hall, R. E. (1978) “Stochastic Implications of the Life Cycle-Permanent Income Hypothesis: Theory and Evidence,” *Journal of Political Economy*, University of Chicago Press, vol. 86(6), pp. 971-87.
- Hall, R. and F.S. Mishkin (1982) “The Sensitivity of Consumption to Transitory Income: Estimates from Panel Data on Households,” *Econometrica*, Econometric Society, Vol. 50(2), pp.461-81.
- Hayashi, F. (1985) “The Permanent Income Hypothesis and Consumption Durability: Analysis

Based on Japanese Panel Data,” *The Quarterly Journal of Economics*, MIT Press, vol. 100(4), pp. 1083-1113.

Kohara, M., F. Ohtake, and M. Saito (2002) “A test of the full insurance hypothesis: the case of Japan,” *J. Japanese Int. Economies* , Vol.16, pp.335-352.

Mace, B.J. (1991) “Full insurance in the presence of aggregate uncertainty,” *Journal of Political Economy* **99**, pp. 928-996.

林文夫（1986）「恒常所得仮説の拡張とその検証」『経済分析』101， pp.1-23.

表 1: マクロデータとマイクロデータの比較

データソース	変数名	対数変化率分散	階差自己相関係数	階差所得・消費の相関係数
国民経済計算(マクロ)	家計最終消費支出	0.0000295	0.0354	
	国内総生産	0.0000536	0.2431	0.7269***
慶應パネルデータ(マイクロ)	家計総消費支出	0.1800315	-0.4255***	
	世帯主勤労所得	0.0961804	-0.1976***	0.083

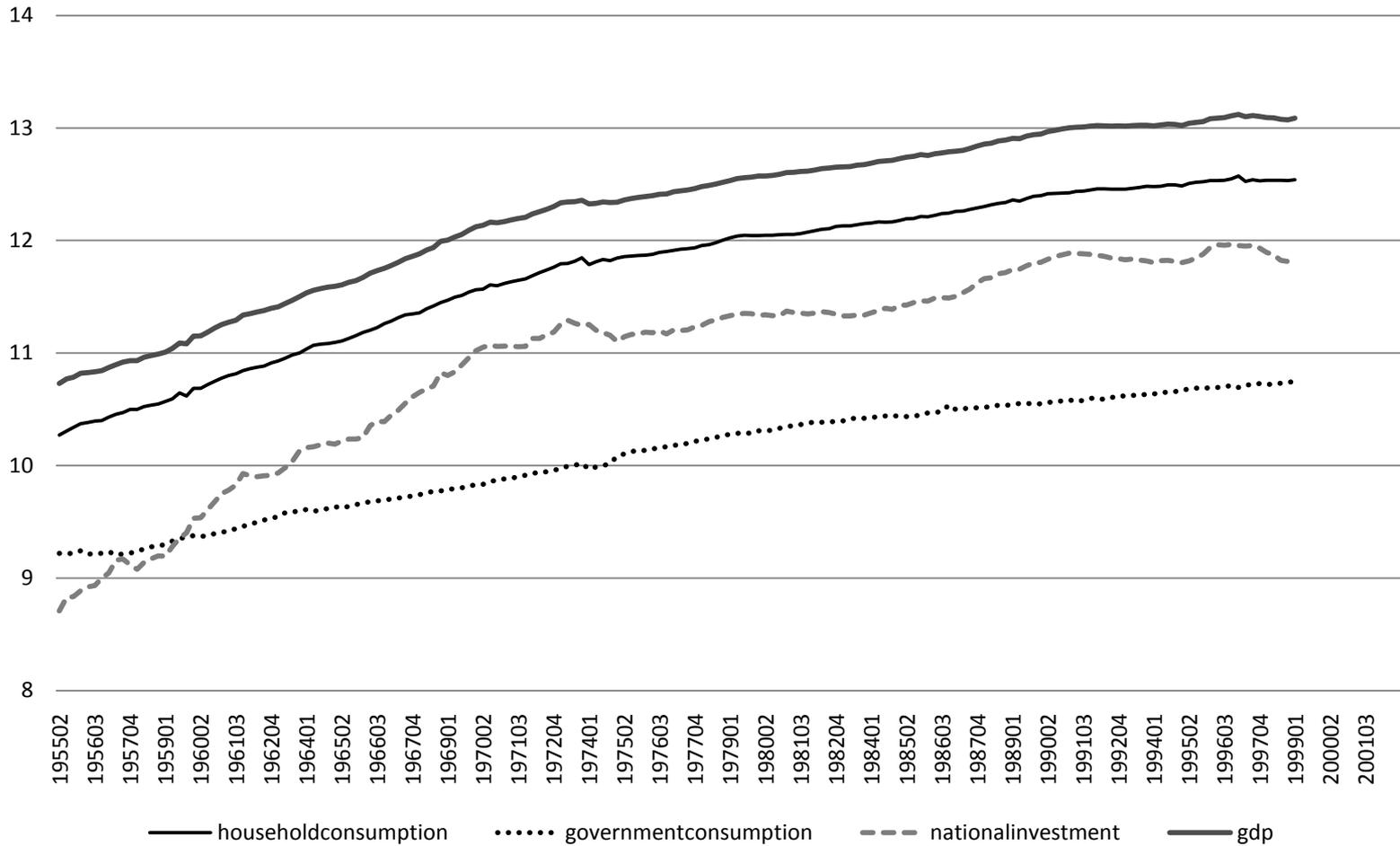
注: 国民経済計算: 1995年基準SNA。1994-2005。実質季節調整済み四半期データ。ただし消費税率改定の影響を除くため1997年データは除外。

慶應パネルデータ: 2004-2009年の六回分。対数変化率の絶対値が2を超える世帯は除外。

***: 1%基準で有意。

図1

GDPとその内訳の推移

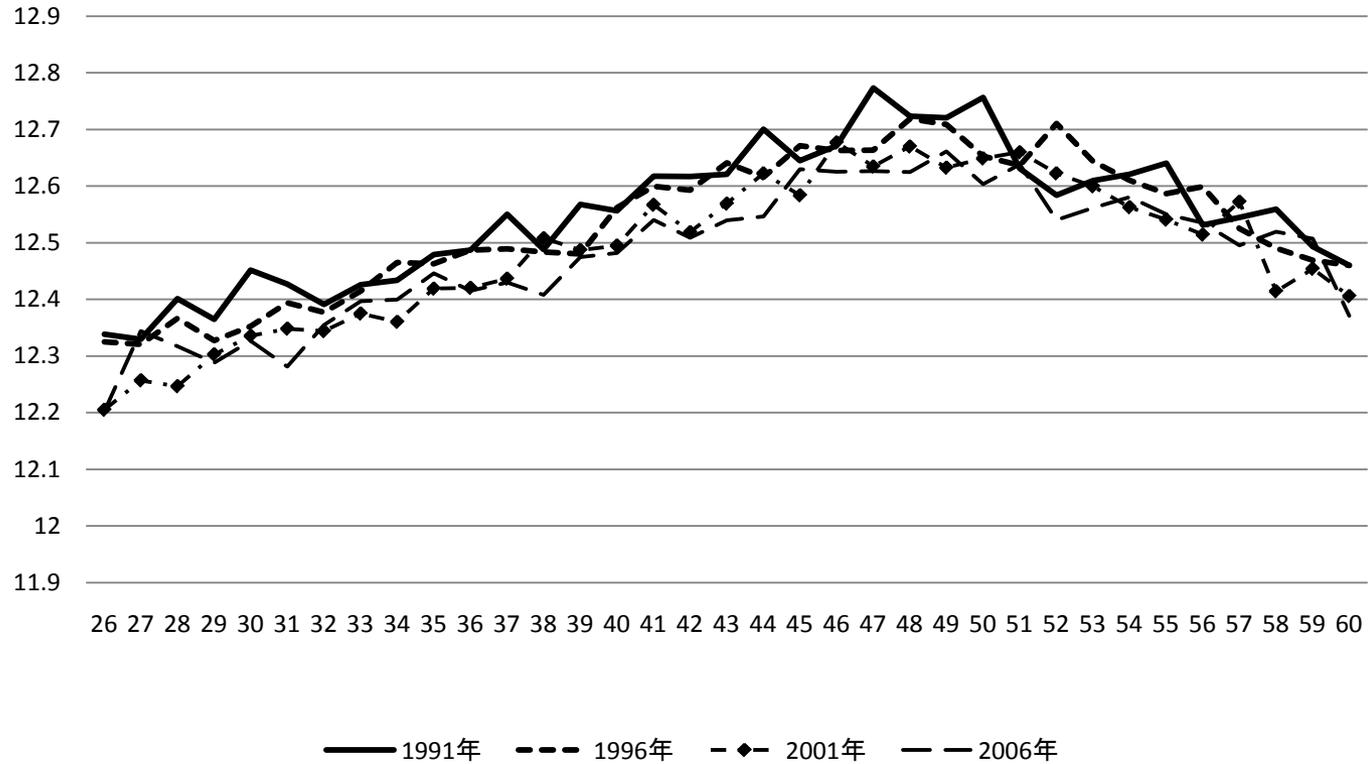


季節調整済み実質値

出典:国民経済計算(68SNA)

図2

消費支出(対数)・年齢プロファイル

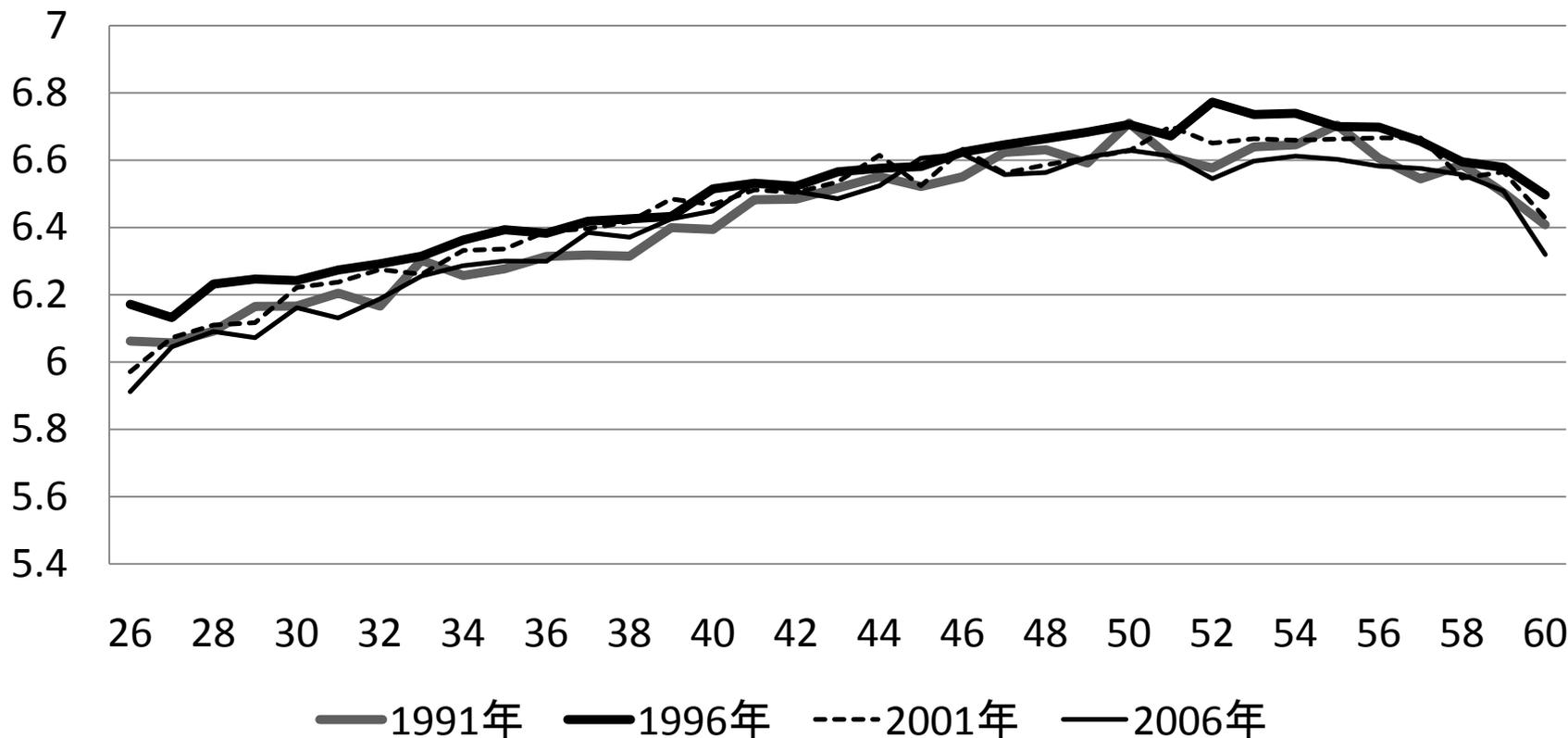


注: 詳細に関しては本文を参照せよ

出典: 家計調査

図3

年収(対数)・年齢プロフィール

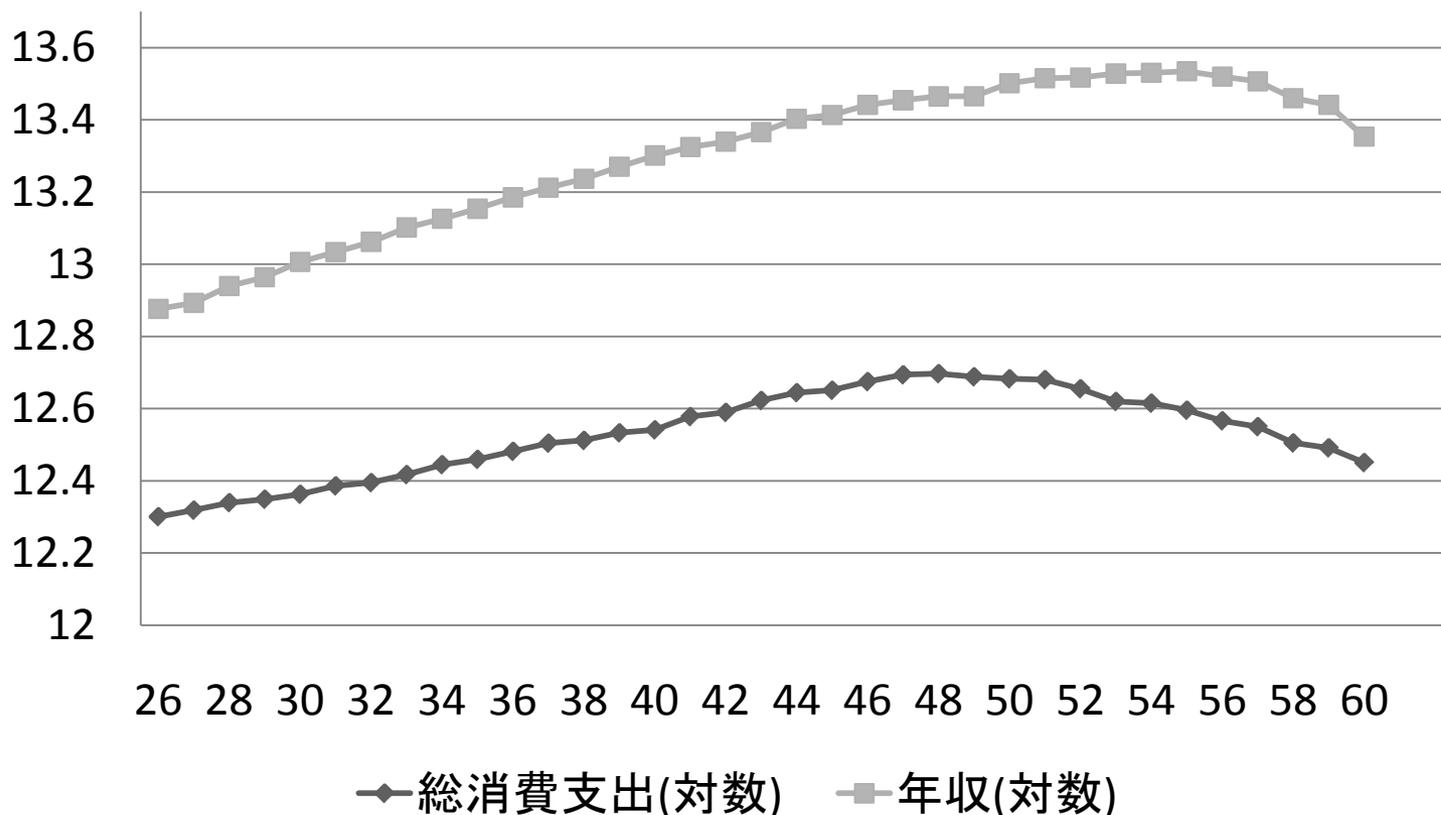


注: 詳細に関しては本文を参照せよ

出典: 家計調査

図4

対数年齢プロファイルの比較

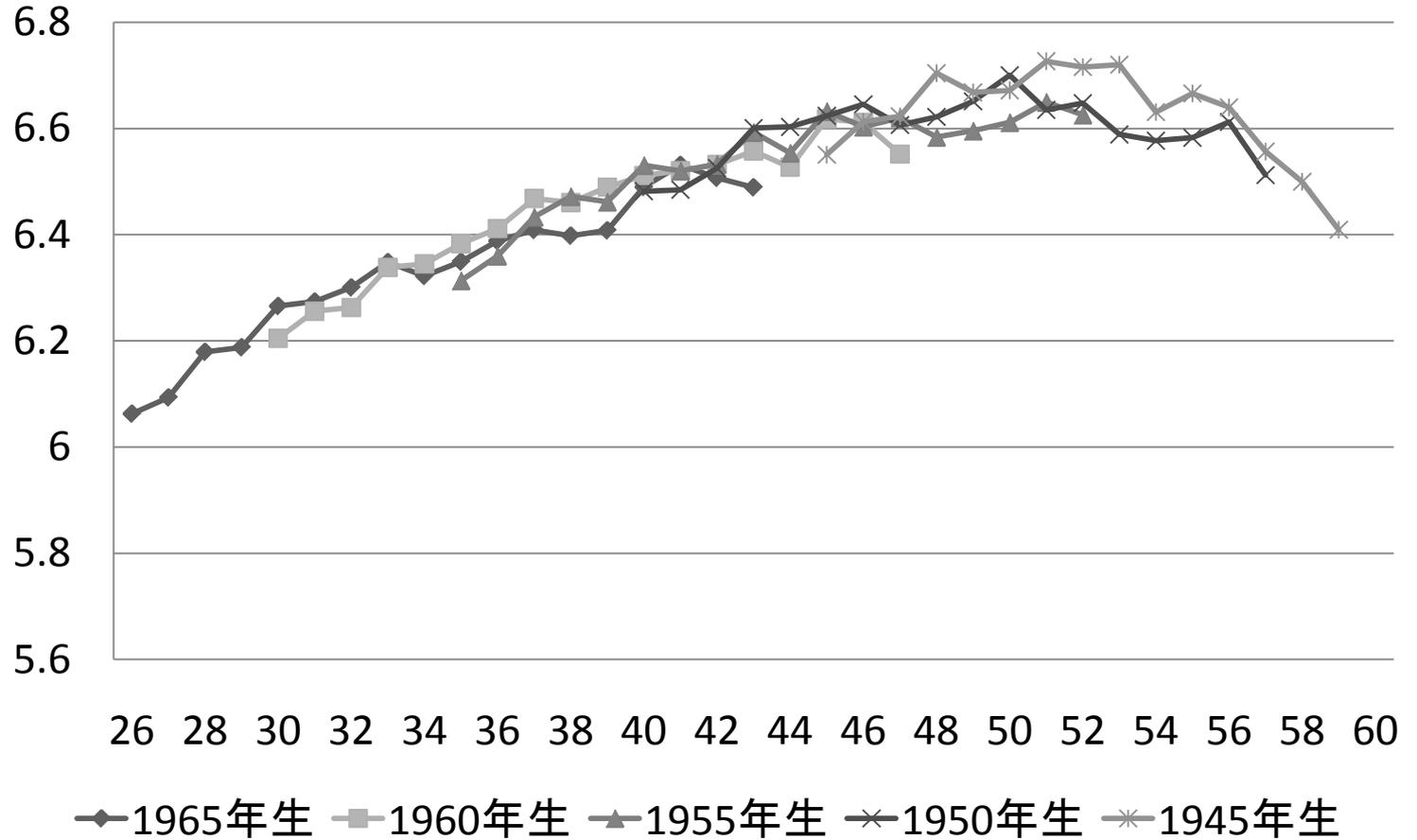


注: 詳細に関しては本文を参照せよ

出典: 家計調査

図5

対数実質年収水準プロファイル

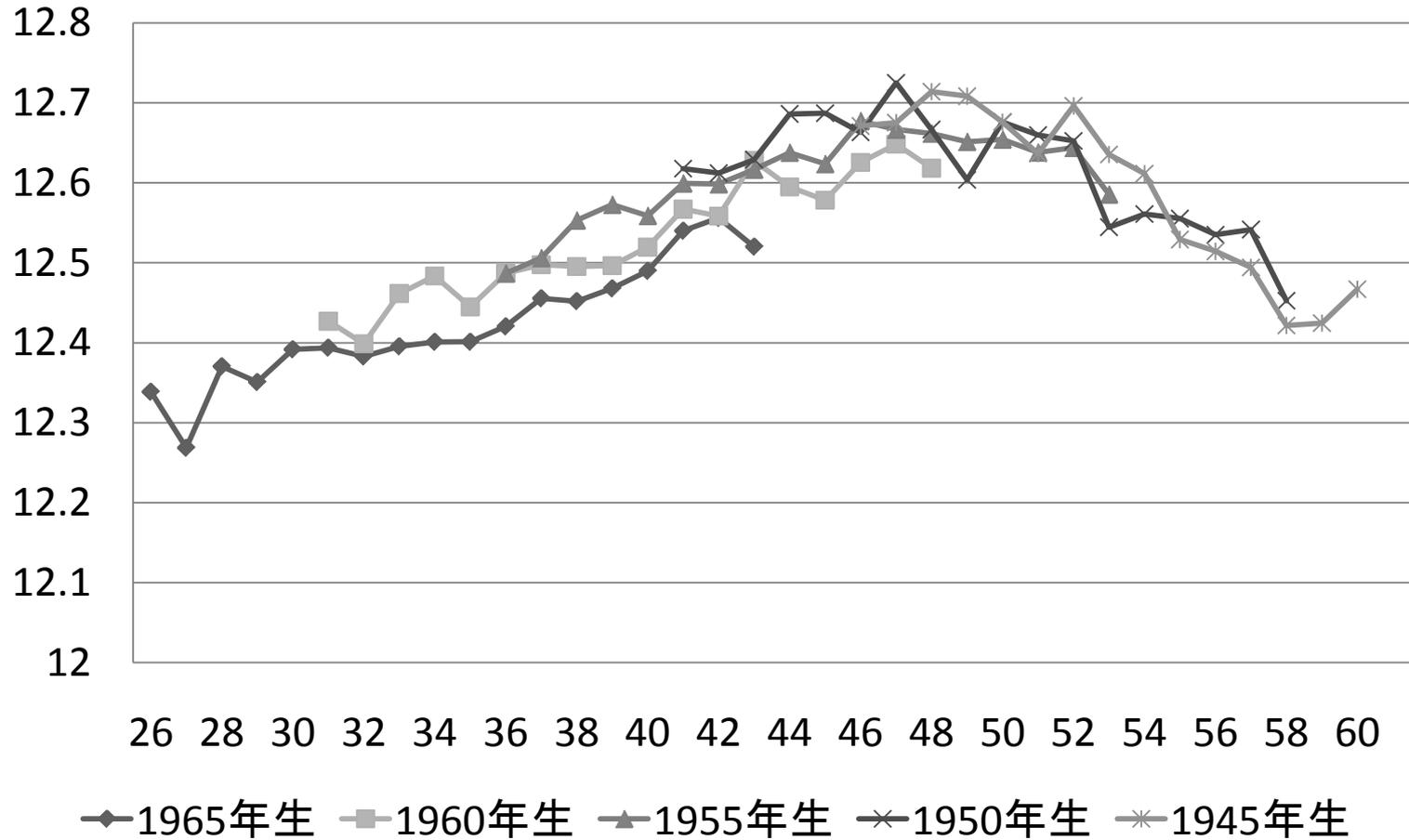


注: 詳細に関しては本文を参照せよ

出典: 家計調査

図6

実質消費水準のコホート別年齢プロファイル

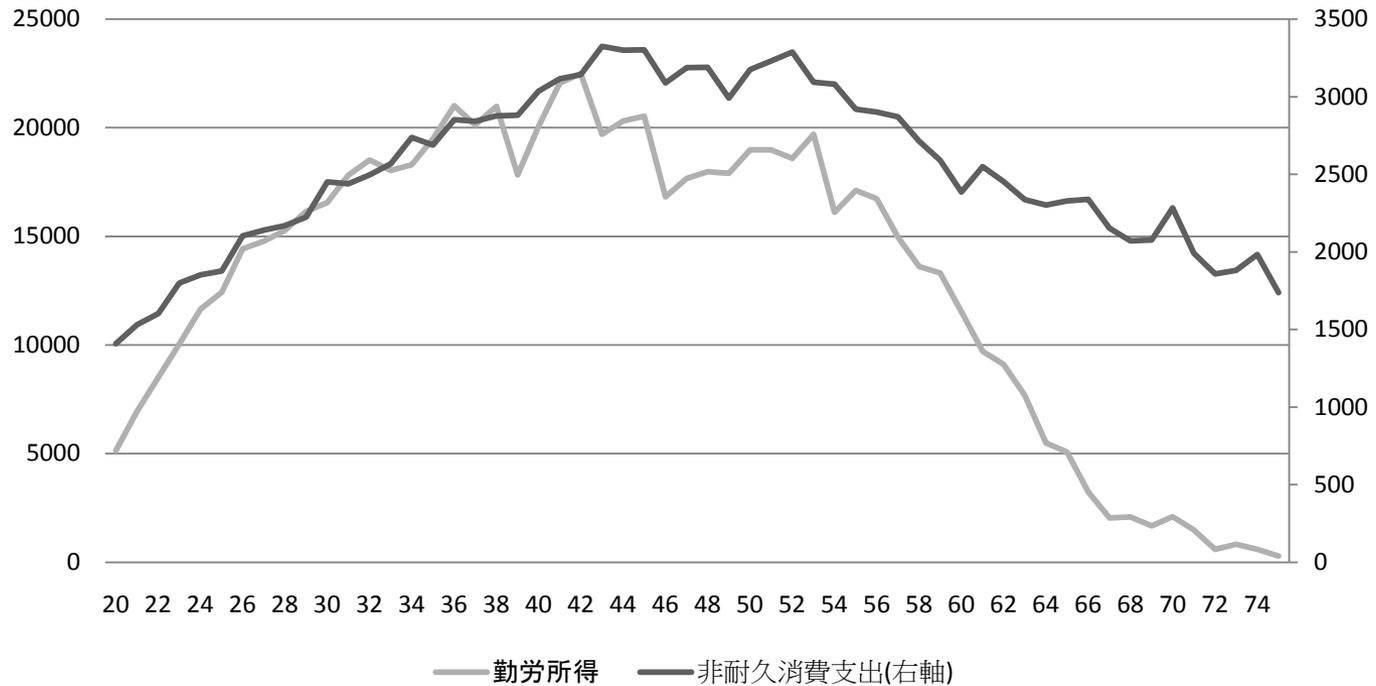


注: 詳細に関しては本文を参照せよ

出典: 家計調査

図6

アメリカ合衆国における非耐久消費支出と所得・年齢 プロフィール

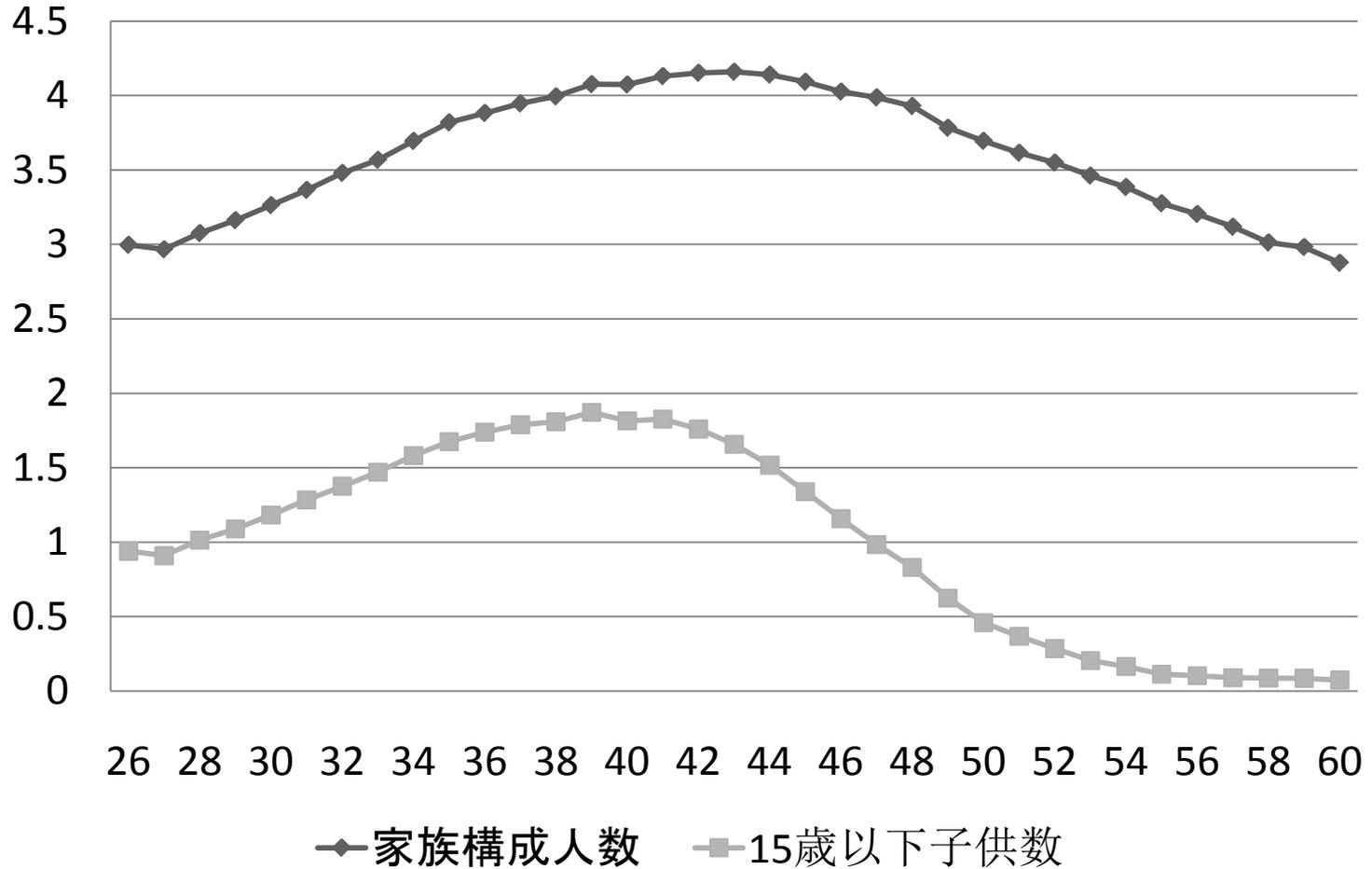


注: 詳細に関しては本文を参照せよ

出典: CEX, 1982-1985年データ

図8

家族構成・年齢プロファイル

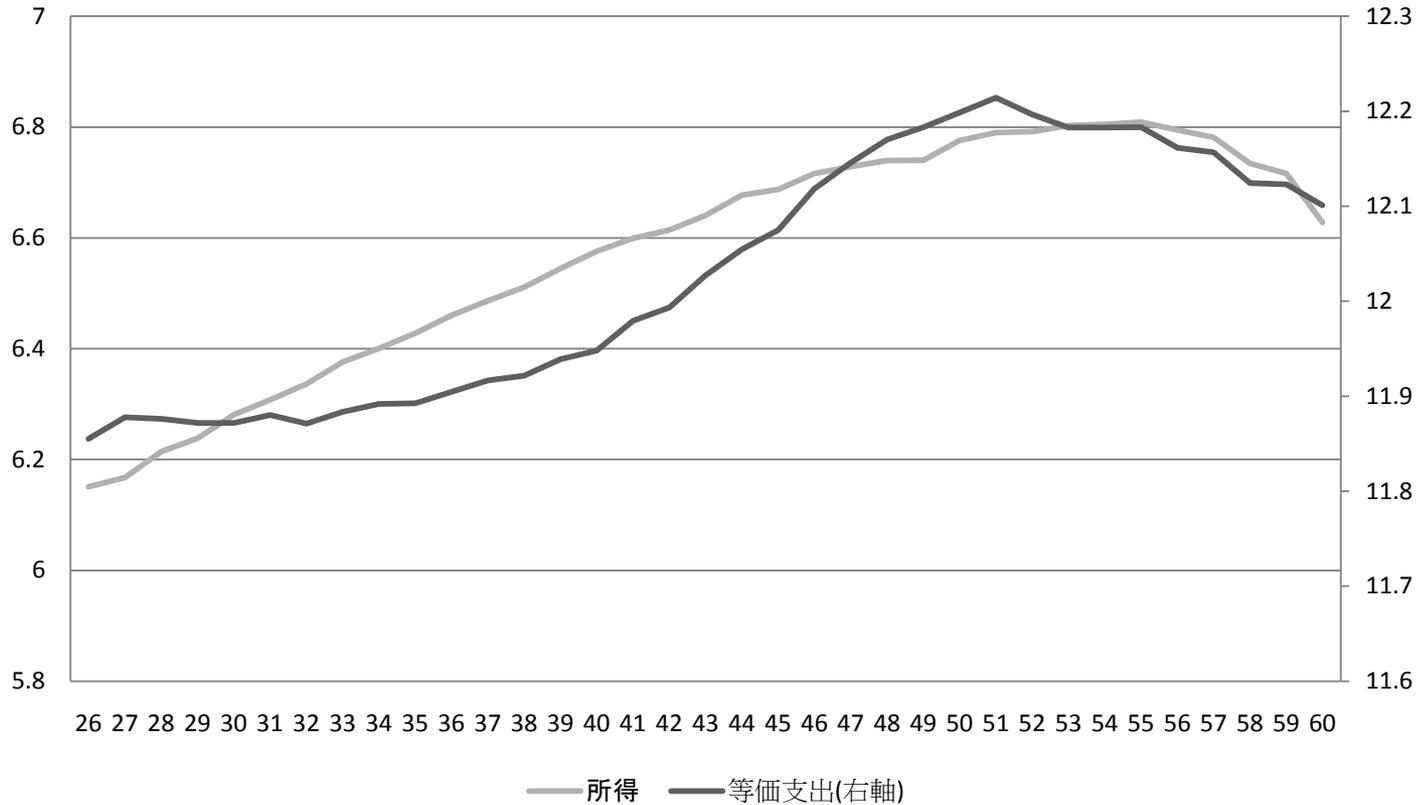


注: 詳細に関しては本文を参照せよ

出典: 家計調査

図9

等価支出と年収・年齢プロフィール

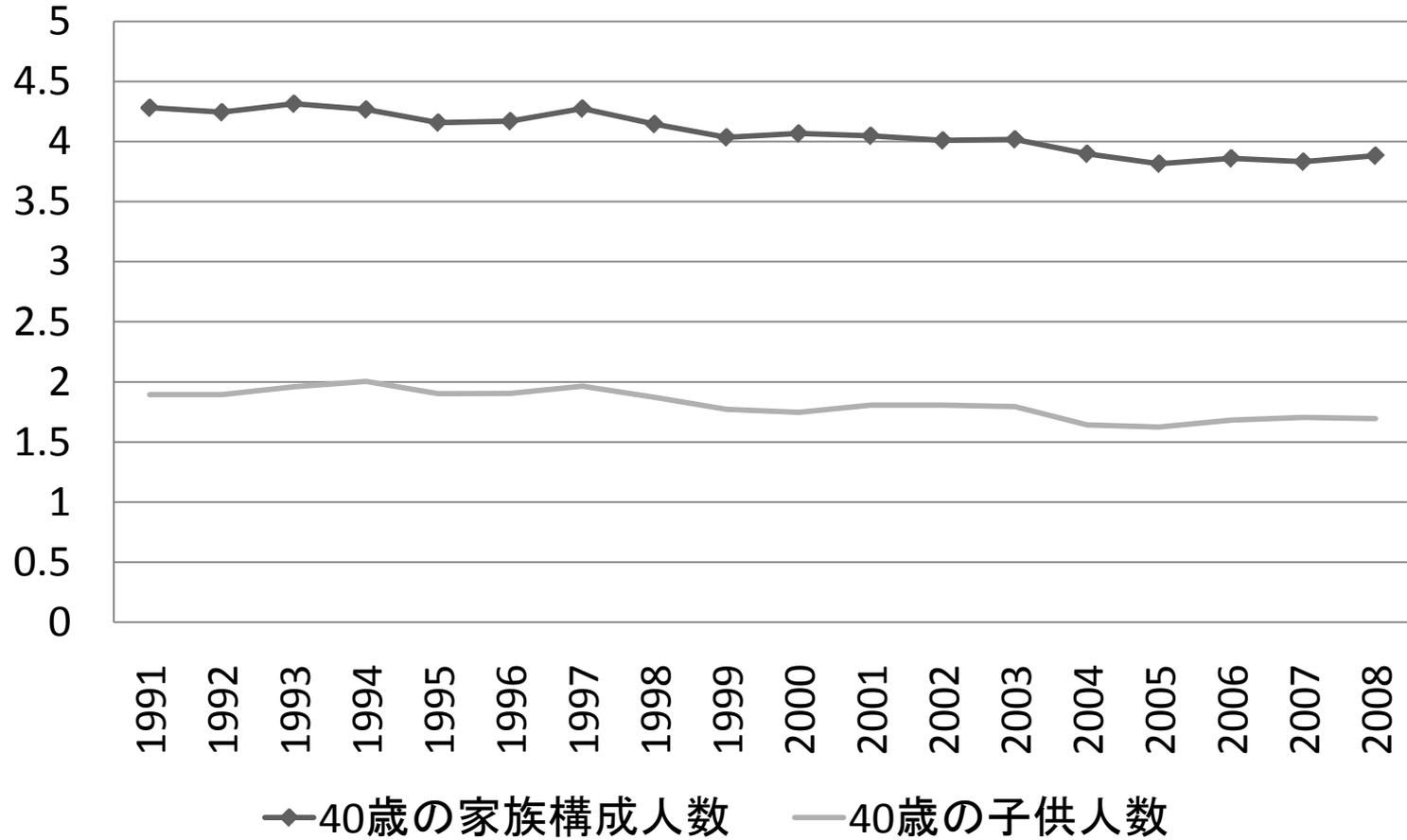


注: 等価支出は家計構成人数の平方根で割ること
で計算した。詳細に関しては本文を参照せよ

出典: 家計調査

図10

40歳時点での家族構成

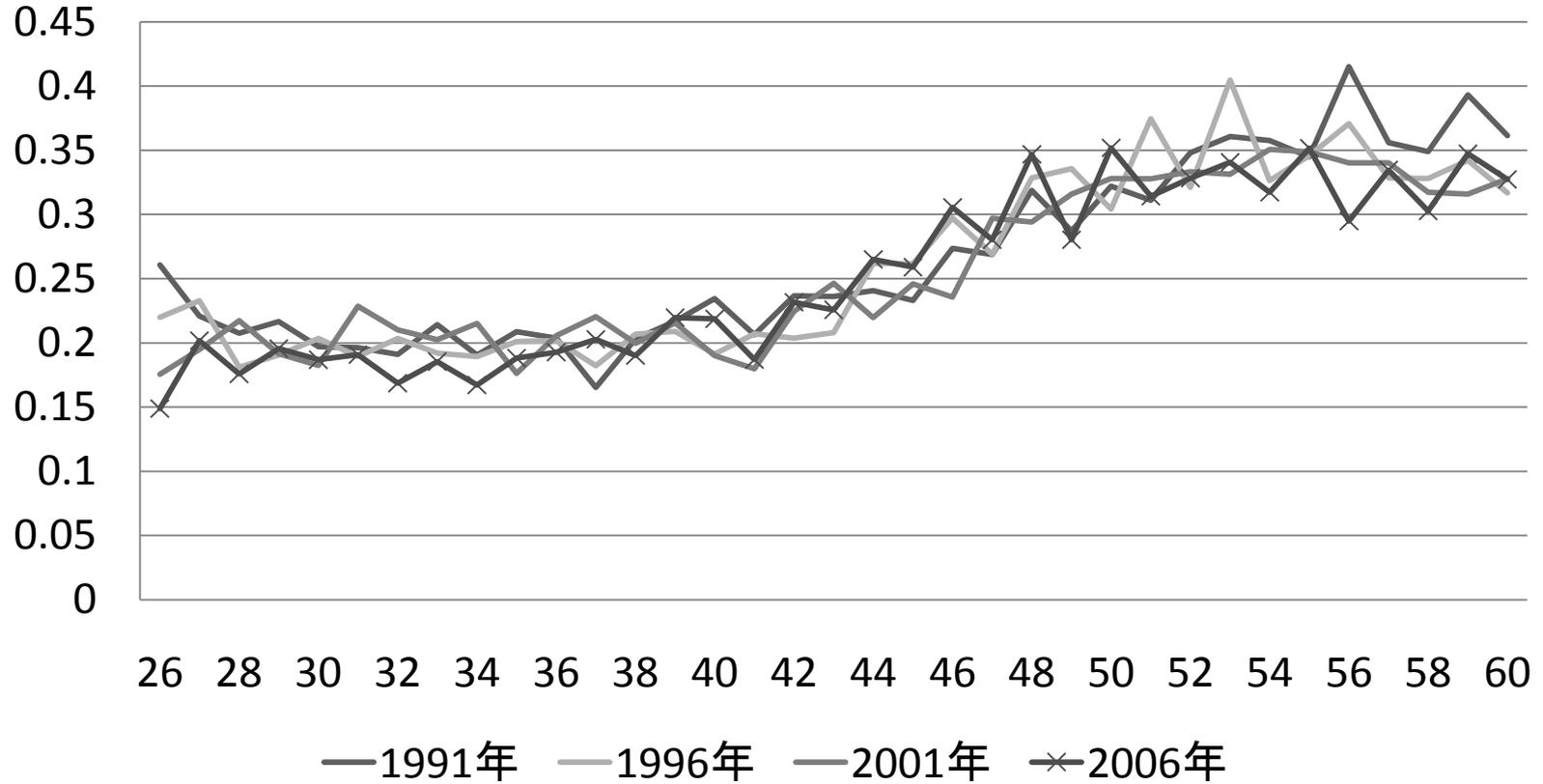


注: 詳細に関しては本文を参照せよ

出典: 家計調査

図11

消費支出(対数)分散・年齢プロファイル

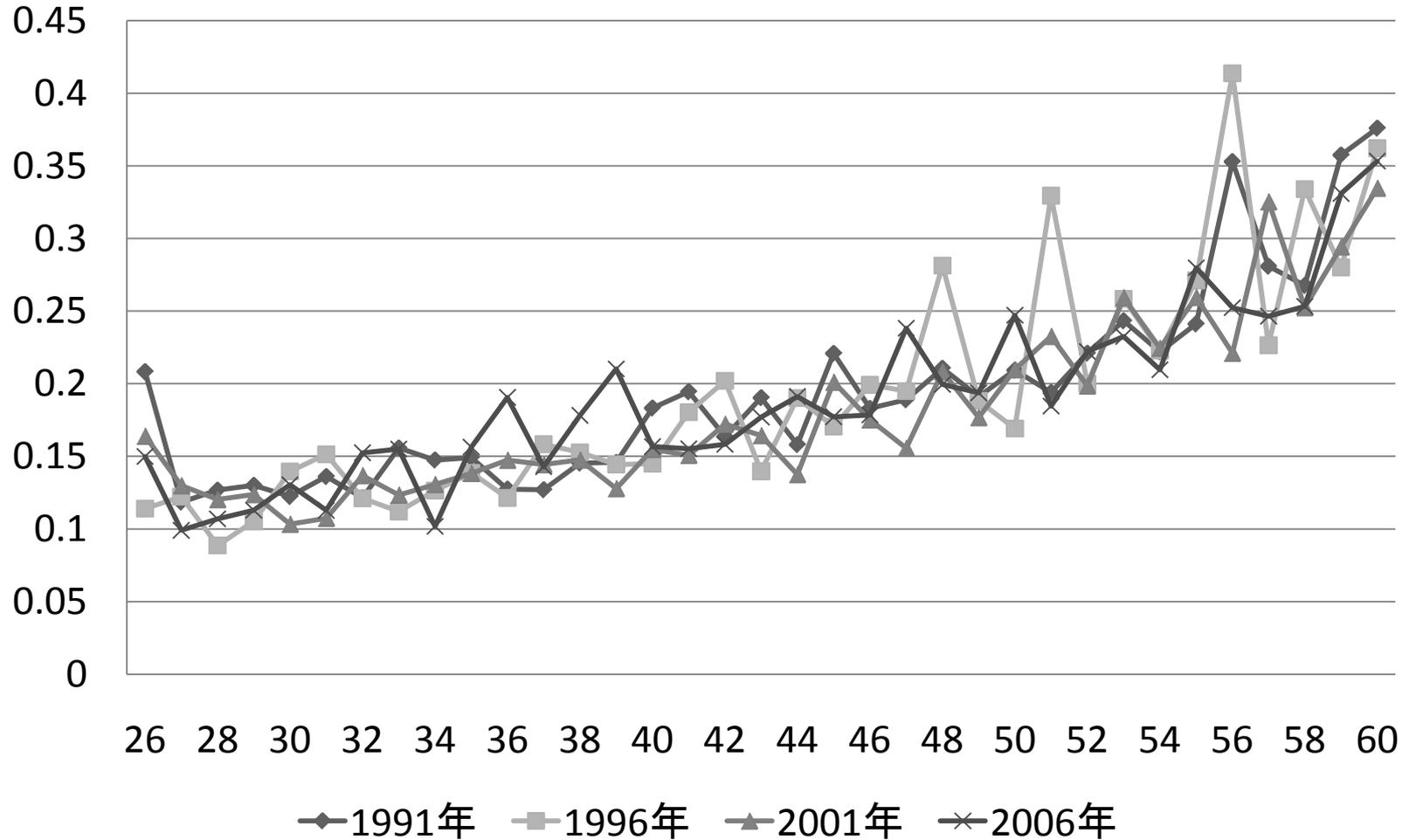


注: 詳細に関しては本文を参照せよ

出典: 家計調査

図12

対数年収分散・年齢プロファイル

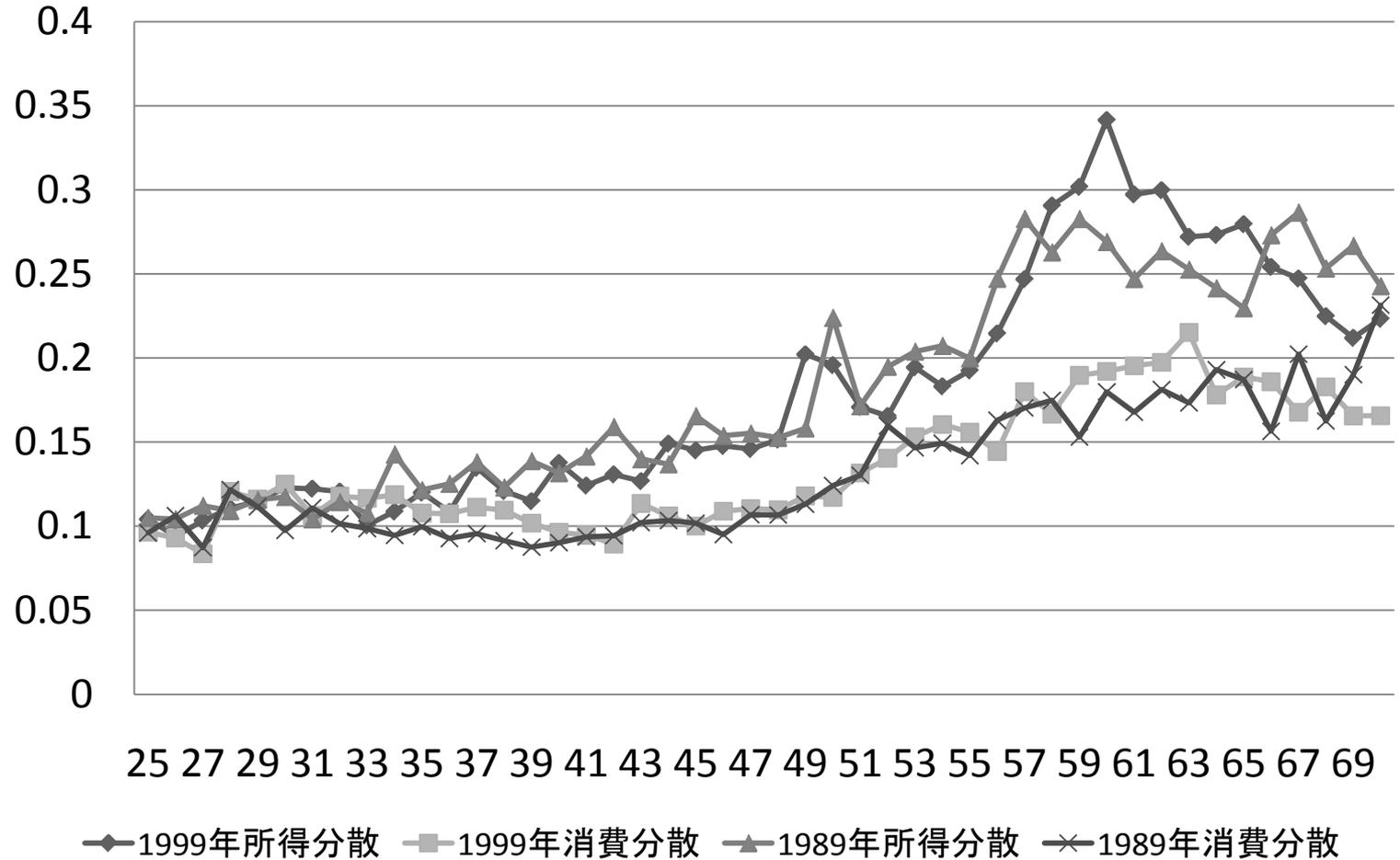


注: 詳細に関しては本文を参照せよ

出典: 家計調査

図13

分散・年齢プロファイル

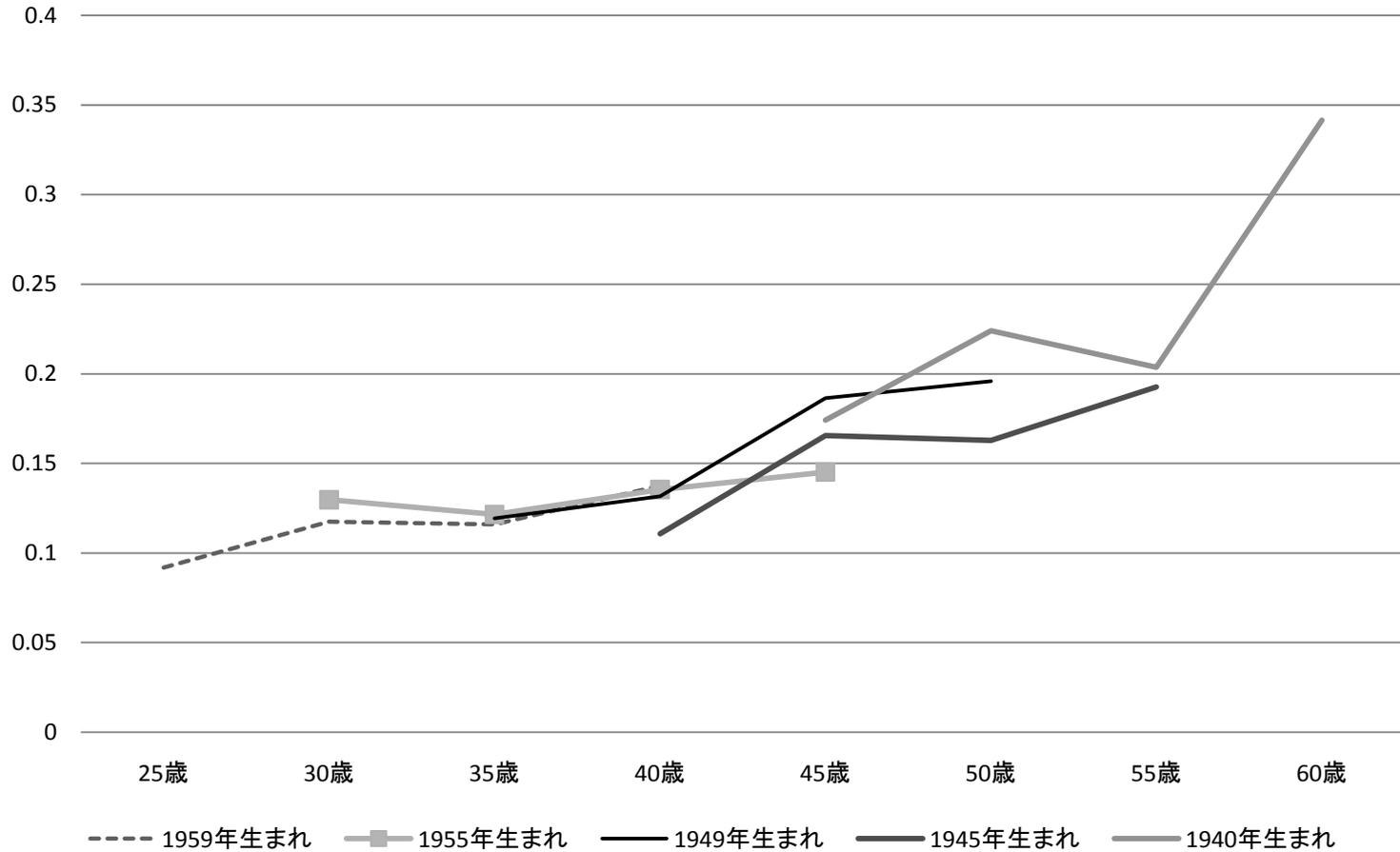


注: 詳細に関しては本文を参照せよ

出典: Abe and Yamada (2009) 全国消費実態調査

図14

コホート別所得分散・年齢プロファイル

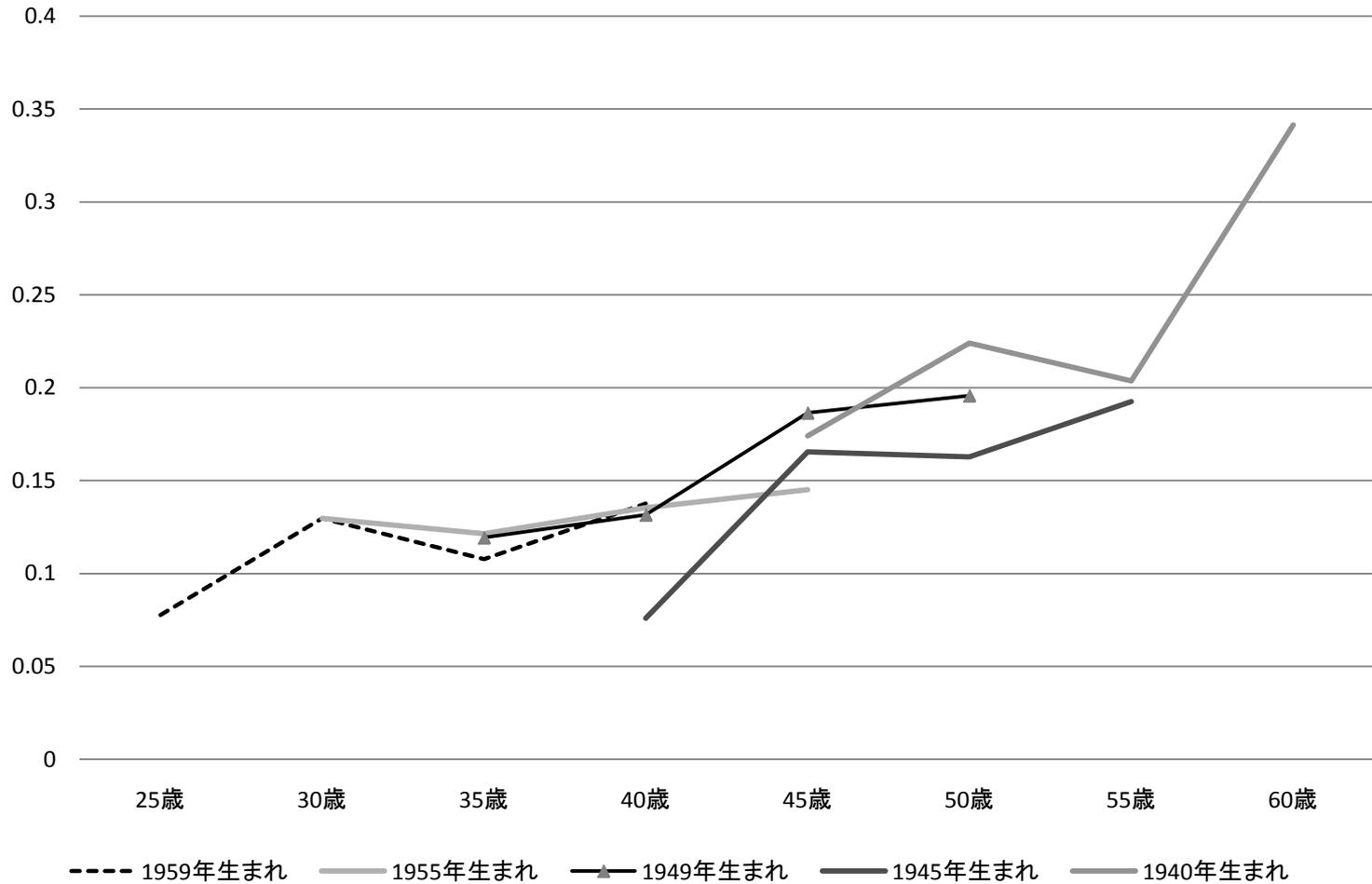


注: 詳細に関しては本文を参照せよ

出典: Abe and Yamada (2009) 全国消費実態調査

図15

コホート別消費支出分散・年齢プロファイル

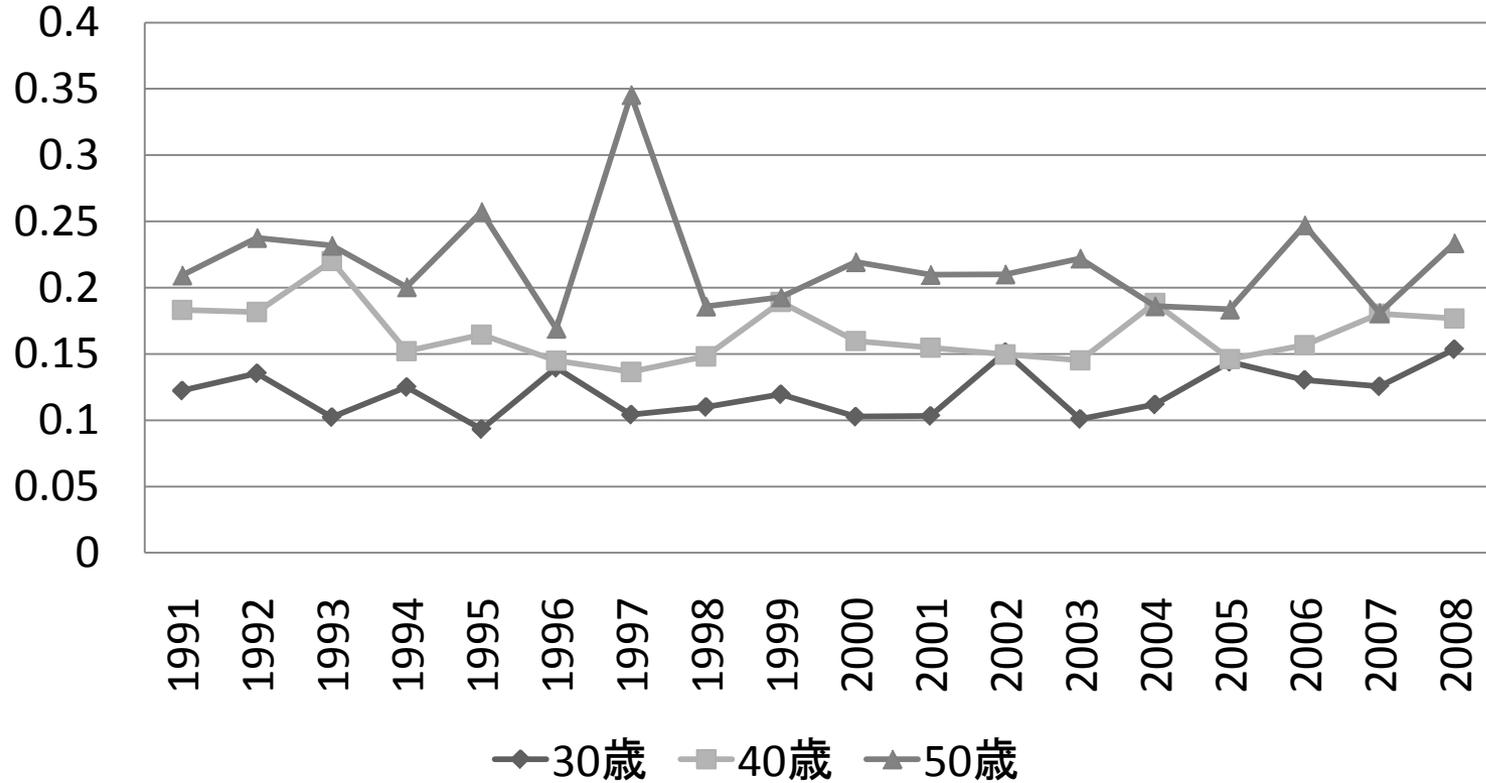


注: 詳細に関しては本文を参照せよ

出典: Abe and Yamada (2009) 全国消費実態調査

図16

年齢別年収分散の推移

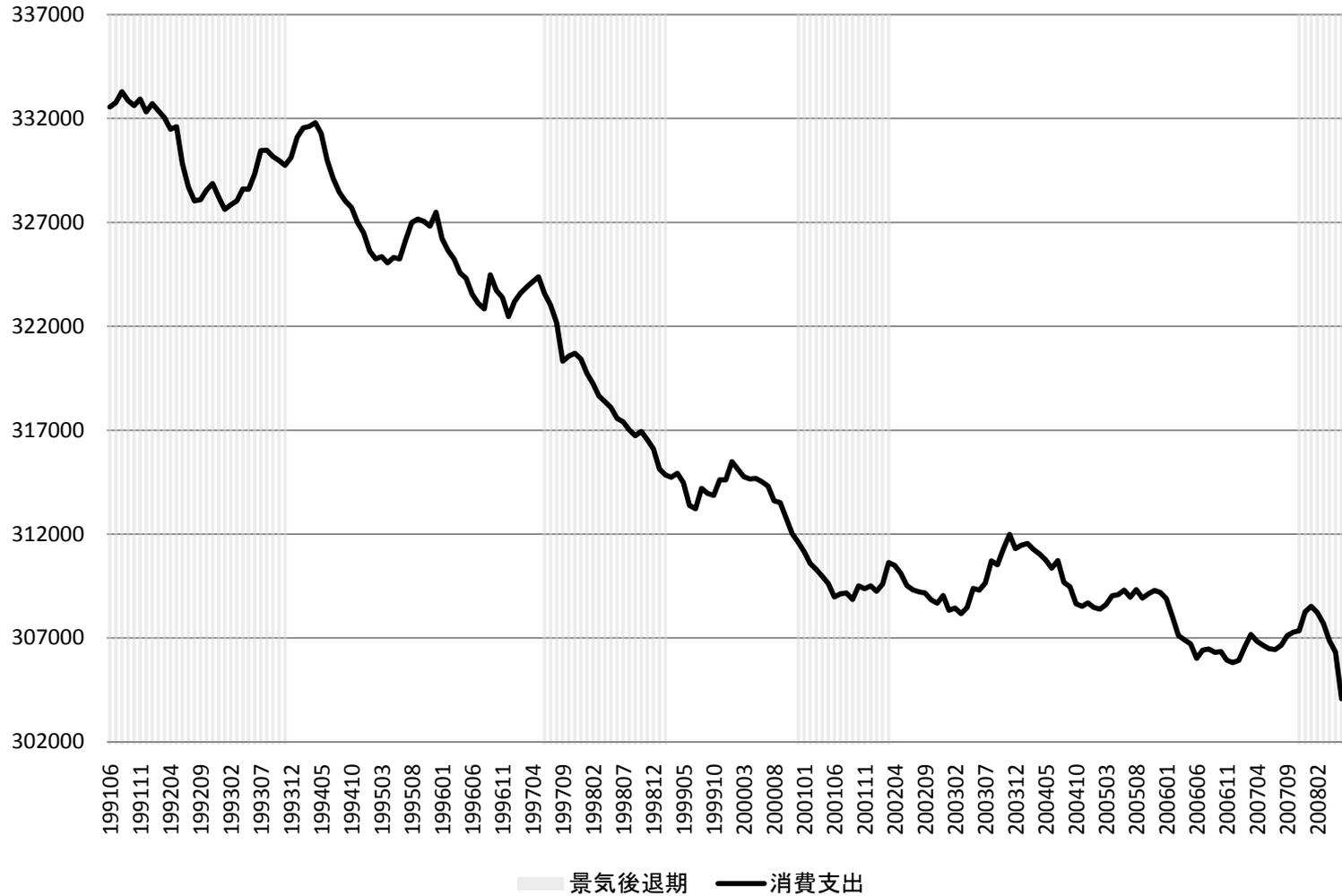


注: 詳細に関しては本文を参照せよ

出典: 家計調査

図17

家計支出の推移

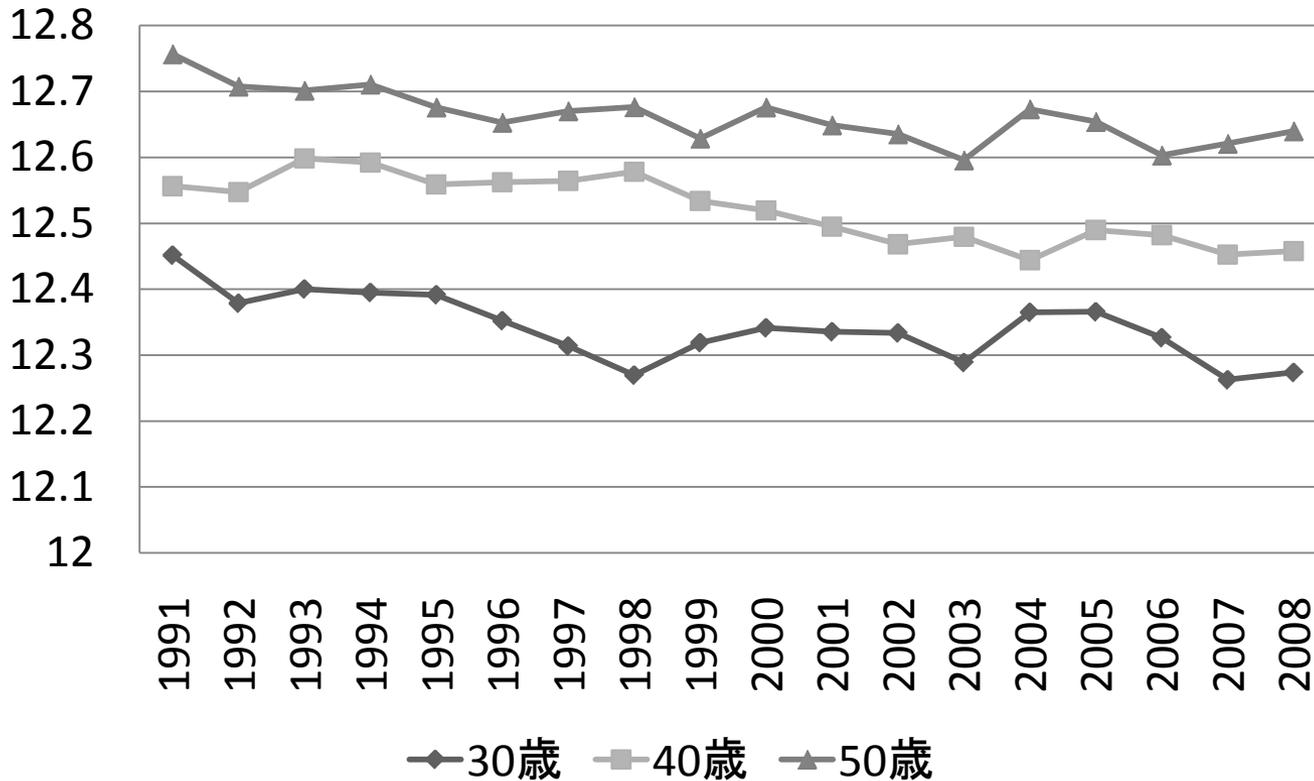


注: 詳細に関しては本文を参照せよ

出典: 家計調査

図18

年齢別対数消費支出水準の推移

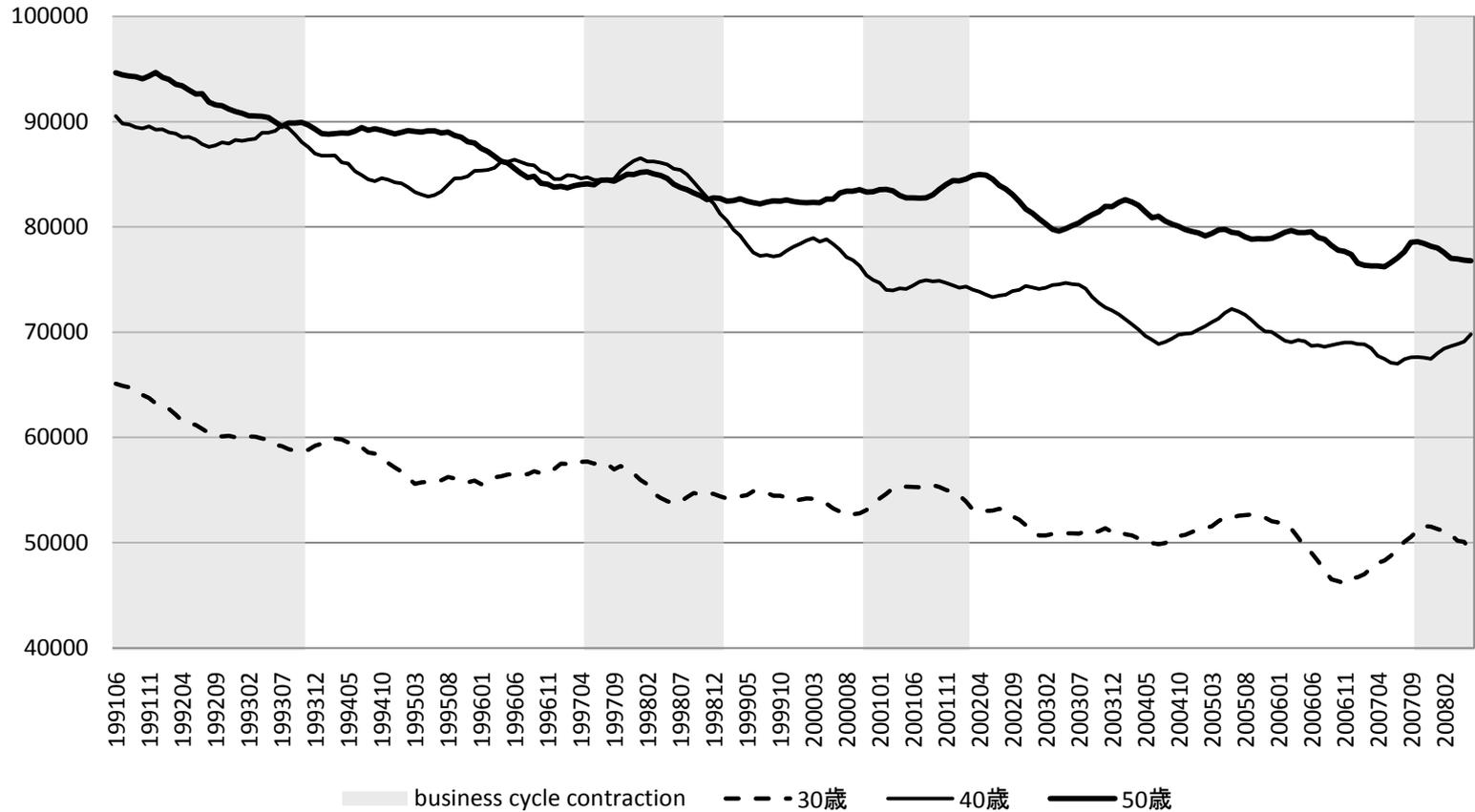


注: 詳細に関しては本文を参照せよ

出典: 家計調査

図19

家計食料支出の推移

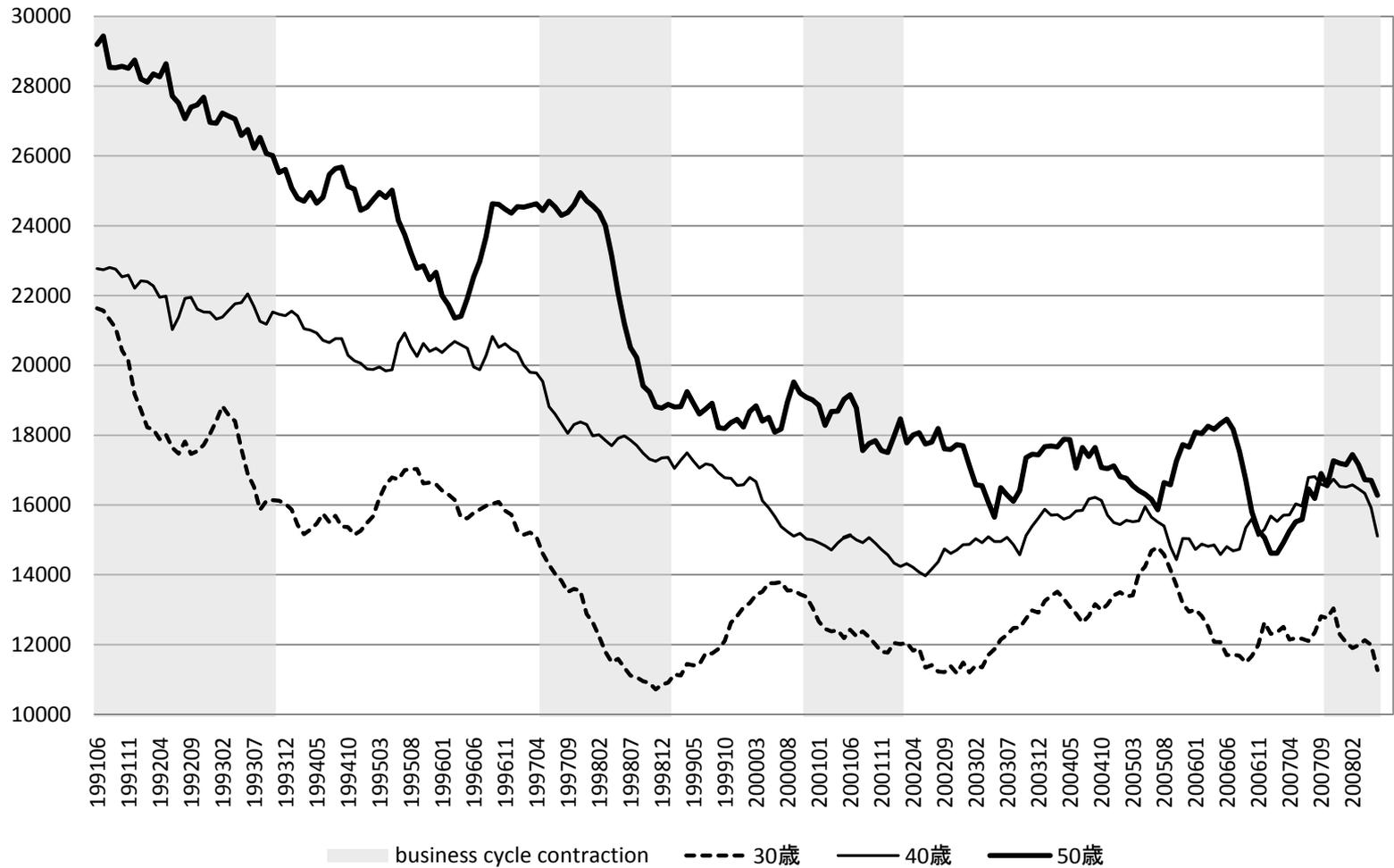


注: 詳細に関しては本文を参照せよ

出典: 家計調査

図20

衣料支出の推移

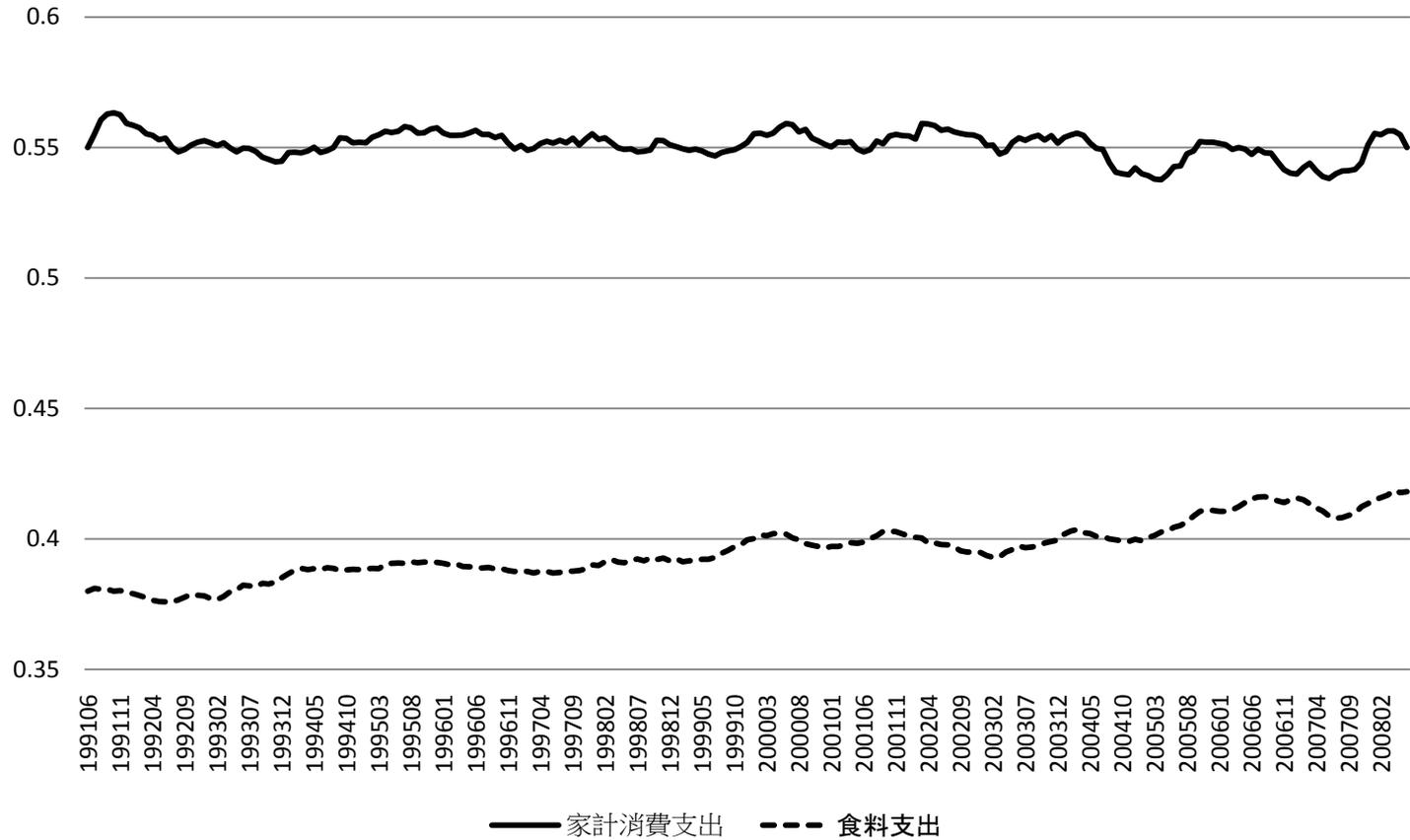


注: 詳細に関しては本文を参照せよ

出典: 家計調査

図21

消費・食料支出変動係数

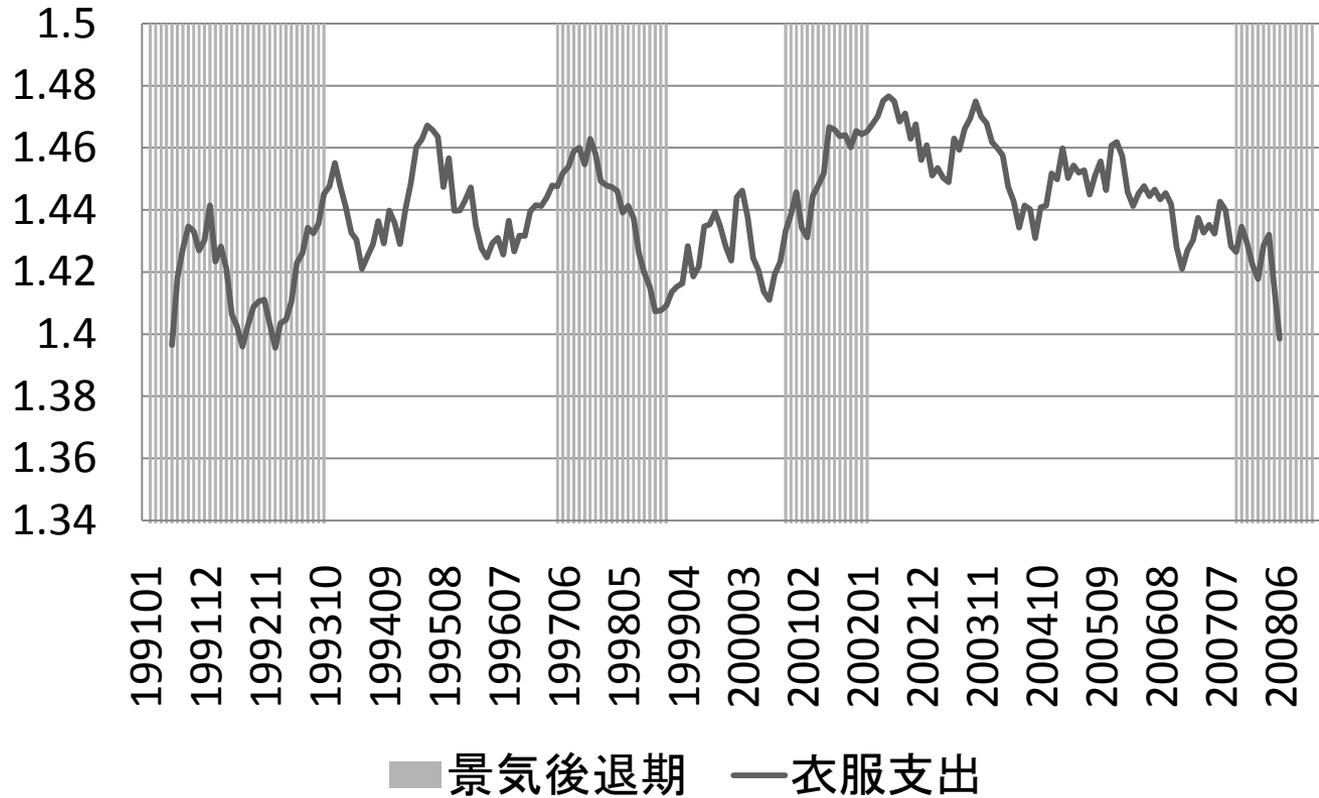


注: 詳細に関しては本文を参照せよ

出典: 家計調査

図22

衣料支出変動係数の推移

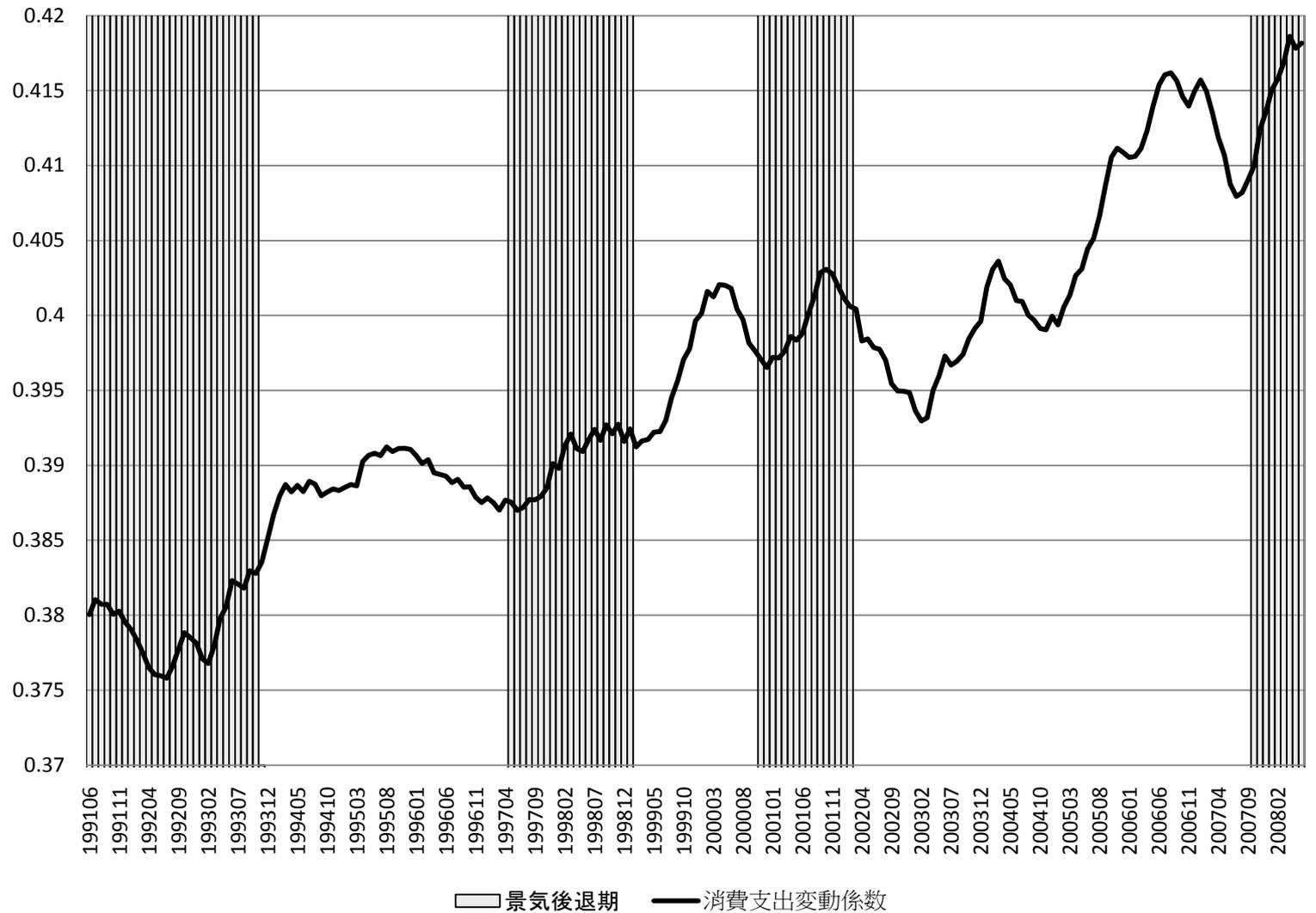


出典: 家計調査

注: 詳細に関しては本文を参照せよ

図23

食料消費支出変動係数と景気循環



注: 詳細に関しては本文を参照せよ

出典: 家計調査