

Discussion Paper Series

University of Tokyo
Institute of Social Science
Panel Survey

東京大学社会科学研究所 パネル調査プロジェクト
ディスカッションペーパーシリーズ

子どもの誕生が親の健康に与える影響の基礎的分析

Does Childbirth Affect Parental Health?

竹内麻貴 (山形大学)

Maki Takeuchi

March 2020

No.117

子どもの誕生が親の健康に与える影響の基礎的分析

竹内麻貴
(山形大学)

要約

本稿ではパネルデータを用い、子どもの誕生が親の健康（メンタルヘルスと主観的健康）にどのような影響を与えるのかを分析した。分析には、東京大学社会科学研究所パネル調査プロジェクトが実施している「働き方とライフスタイルの変化に関する全国調査」の第1波（2007年）から第13波（2019年）までのデータを用いた。親の健康を捉える指標には「メンタルヘルス」と「主観的健康」を用い、従属変数とした。独立変数である子どもの誕生の指標には、「第一子誕生ダミー（誕生ダミー）」、「観察期間中に第一子誕生経験ダミー（誕生経験ダミー）」、「第一子年齢（15歳以下）」の3つを用いた。記述的に子どもの誕生と親の健康状態の関係について確認した後、基本属性をコントロールした固定効果モデルによる推定を行った。主な結果として、子どもの誕生は女性の健康に対してのみ影響を与えることが示された。具体的には、女性のメンタルヘルスと主観的健康の両方に対して、第一子誕生経験はプラスの影響をもつが、第一子の成長はマイナスの影響を与えていた。

謝辞

本研究は、日本学術振興会（JSPS）科学研究費補助金・特別推進研究（25000001, 18H05204）、基盤研究（S）（18103003, 22223005）の助成を受けたものである。東京大学社会科学研究所（東大社研）パネル調査の実施にあたっては、社会科学研究所研究資金、株式会社アウトソーシングからの奨学寄付金を受けた。パネル調査データの使用にあたっては東大社研パネル運営委員会の許可を受けた。

1. 問題の所在

本稿の目的は、パネルデータを用い、子どもの誕生が親の健康にどのような影響を与えるのかを検討することである。社会学において、子どもの誕生と親の健康との関係は、女性にとって結婚や就労がディストレス（個人の主観的な不快な状態）にどのような影響を与えるのかを明らかにする研究のなかで扱われてきた（稲葉 1995; 余田 2018 など）。稲葉（1995）は、1993年時点で東京都調布市市内に居住している25・44歳の有配偶と考えられる女性のデータを用い、子どもが乳幼児期でも就労女性のディストレスは特別高くないとの結果を得ている。だが、稲葉（1995）を含め国内の多くの研究はクロス・セクションデータを用いており、因果関係の解明により近づけるパネルデータを用いた分析は少ない。管見の限りでは、「全国家族調査パネルスタディ」（NFRJ08-Panel）の全5波分のデータを用いて分析した余田（2018）のみである。余田（2018）によると、子ども数の係数は他の変数と比較しても母親のディストレスに大きな効果をもっていた。ただし、子どもの誕生が妻のメンタルヘルスを改善させているのか、子どもの死亡が妻のメンタルヘルスを悪化させているのかは明らかになっていない。なお、社会学以外では主に精神医学や看護学の分野では、出産後に生じる産後うつが課題となっており、多くの場合産後1年までの状態が分析対象となっている。

以上をまとめると、少なくとも国内の研究においては、パネルデータでの検証は少なく、子どもの誕生が親の健康に与える長期的な影響についての蓄積も浅い。加えて、対象を女性に限定したものが多く、子どもの誕生と男性の健康との関係はあまり考慮されていない。産後うつ研究でも同じような傾向にあり、近年ようやく父親の産後うつにも焦点が当てられつつある（竹原・須藤 2012）。そこで本稿では、男女を対象としたパネルデータの分析を通じ、子どもの誕生が親の健康に与える長期的な影響を検討する。

2. データ・変数・分析方法

分析には、東京大学社会科学研究所パネル調査プロジェクトが実施している「働き方とライフスタイルの変化に関する全国調査」（Japanese Life Course Panel Surveys — JLPS）の第1波（2007年）から第13波（2019年）までのデータを用いた。分析対象は、第1波から継続して調査対象（継続サンプル）となった男女（2007年時点で20歳から40歳）である。また、子どもの誕生が親の健康に与える影響も、生まれた子どもが第一子なのか第二子以降なのかによって異なる可能性が考えられる。本稿では、基礎的な分析として解釈を単純にするため、第一子の情報のみを用いて分析した。

独立変数である子どもの誕生の指標には、「観察期間中の第一子誕生ダミー（誕生ダミ

一)、「観察期間中に第一子誕生経験ダミー（誕生経験ダミー）」、「第一子年齢」の3つを用いる。誕生ダミーは誕生した時点で1、その他の時点では0の値を、誕生経験ダミーは、観察期間中に第一子が誕生する前は0、誕生した後は1の値をとる。第一子年齢は子どもがいない時点には0、子どもが生まれた時点には0.5（歳）の値を与えた。

誕生ダミーは子どもの誕生が一年以内に親の健康に与える、相対的には短期での影響として解釈する。一方、誕生経験ダミーと第一子年齢では、子どもが誕生してから一年以降の育児期間をかけて親の健康に与える長期的な影響をみる。このうち第一子年齢は、子どもの成長段階による影響の違いを捉えるために用いる。

従属変数である親の健康の指標には、「メンタルヘルス」と「主観的健康」を用いる。メンタルヘルスの指標には、Mental Health Inventory (MHI-5) を用いた。過去1ヶ月間で「かなり神経質であったこと」、「どうにもならないくらい気分が落ち込んでいたこと」、「落ち着いておだやかな気分であったこと」(反転)、「おちこんで、ゆううつな気分であったこと」、「楽しい気分であったこと」(反転)の5項目について、どれくらいの頻度で感じたかを「1. いつもあった」から「5. まったくなかった」までの5件法で尋ねている。分析では、メンタルヘルスが良いほど値が高くなるようにしたうえで、5項目の点数を合算した値を用いた。各時点での平均は、17.5程度となっている。主観的健康の指標には、「自分自身の健康状態についてどのように感じているか」を尋ねた質問を用いた。「1. とても良い」から「5. 悪い」までの5件法で得た回答を、健康状態が良いと感じているほど値が高くなるように反転した。各時点での平均は、3.2~3.5程度となっている。

3. 分析

(1) 子ども誕生の状況

男女別に第一子が誕生した時点ごとの比率を図1に示した。第13波を除いて、各時点では約1~2%の人に子どもが生まれている。図2には、観察期間中に第一子の誕生を経験したことがある人の各時点での比率を示した。観察期間中、最終的には男性では約30%、女性では約35%の人が最後に第一子の誕生を経験している。参考として、第1波における第一子の年齢比率（15歳まで）を図3に示した。これをみると、調査開始時点では約半数の人は子どもがいない（図中では第一子年齢が0）ことがわかる。

(2) 子どもの誕生と親の健康の関係

はじめに、子どもの誕生と親の健康の関係を記述的な分析を通じてみていく。まずは、第一子誕生の有無別に算出したメンタルヘルスの平均値を時点ごとに確認する。図4をみると、時点間で多少の逆転はあるものの、全体的に子どもが誕生している方がしていない

方よりもメンタルヘルスが良く、とくに男性でその傾向がはっきりしている。次に、図 5 でメンタルヘルスと第一子誕生経験との関係を見ると、メンタルヘルスは男女ともに経験ありの方が良い。ただし、男性では後の時点になるにしたがい、経験ありとなしの差が大きくなっていく一方、女性では経験ありとなしとの差は小さくなっていく。

ところで、第一子の誕生経験ありには、後ろの時点になるほど新たに第一子の誕生を経験したケースと、経験してから何年か経過しているケースが混在している。そのため、図 5 においては、第一子誕生後の経過年数が異なるケースが同じように扱われていた。そこで、子どもの成長に応じたメンタルヘルスの変化をみるため、図 6 で第一子年齢を横軸にとり男女別のメンタルヘルスの推移を確認する。すると、男女ともに第一子のごく幼い時期（0 歳～2 歳ごろ）のメンタルヘルスが最もよく、その後は徐々に悪くなっていく。それでも、第一子が 15 歳時点でのメンタルヘルスは、子どもがいない場合よりもよい。また、メンタルヘルスは第一子が未就学児（3～6 歳）の期間は女性の方が良いが、その後は男女逆転している。

次に、主観的健康について確認してみる。まず、第一子誕生の有無別の主観的健康を時点ごとにみると、全体的に子どもが誕生している方がしていない方よりもメンタルヘルスがよい（図 7）。メンタルヘルス同様に男性でその傾向がはっきりしている。次に、図 8 をみると、主観的健康は男女ともに第一子誕生経験ありの方が良い。最後に、図 9 で第一子の成長と主観的健康の関係を見てみると、第一子の年齢が幼いときほど主観的健康は良い。ただしメンタルヘルスとは異なり、第一子が 15 歳時点でのメンタルヘルスは、子どもがいない場合とほぼ同じレベルになっている。

ここまで記述的に子どもの誕生と親の健康の関係を確認してきた。全体的に子ども（第一子）の誕生は親のメンタルヘルスや主観的健康にプラスの影響を与えていることが示唆された。次の節では、こうした傾向が結婚や親の年齢などの要因をコントロールしても確認できるのかを、固定効果モデルの推定によって検討する。

(3) 固定効果モデルによる分析

図 10～図 15 は、第一子の情報に加え、年齢、年齢 2 乗、婚姻状況、世帯年収をコントロールした固定効果で推定した結果である。第一子年齢を用いた分析では、第一子年齢が 15 歳以下のサンプルに限定した。図中の丸はその効果の点推定値を、丸から両方向に伸びている棒は信頼区間の幅を示している。この信頼区間が縦線で示された 0 と重なっていないとき、その変数が被説明変数に影響を与えていることを意味する。

メンタルヘルスの結果についてみると、誕生ダミーは男女ともに有意ではないが（図 10）、誕生経験ダミーは女性で統計的に有意にプラスになっている（図 11）。つまり、第一子誕生は 1 年後のメンタルヘルスには影響を与えないが、女性の長期的なメンタルヘルスに対

してはプラスの影響を与えている。この長期的な影響が、子どもの成長とどのように関係しているのだろうか。図 12 で第一子年齢を用いた結果をみると、ここでは女性のメンタルヘルスに対してのみ、第一子年齢はマイナスの影響を与えている。

次に、主観的健康の分析結果をみると、メンタルヘルスと同様の結果となっている。主観的健康に対して誕生ダミーは統計的に有意な影響を与えていないが（図 13）、誕生経験ダミーは女性の主観的健康健康に対してプラスの影響を与えている（図 14）。第一子年齢にかんしても、女性の主観的健康健康に対してはマイナス（98% CI[-0.02207 -0.00017]）の影響を与えている（図 15）。

4. まとめ

本稿では子どもの誕生が親の健康与える影響について、パネルデータを用いた記述的分析と固定効果推定によって検討した。主な結果をまとめると、まず記述的分析では、男女ともに第一子が乳児の頃にメンタルヘルスが最もよく、その後は徐々に悪くなっていく傾向がみられた。この傾向について、基本属性をコントロールした固定効果モデルの推定で検討した結果、女性のメンタルヘルスと主観的健康に対し、第一子の誕生経験はプラスの影響をもつが、子どもの成長はマイナスの影響をもつということが示された。すなわち、記述的分析でみられた、乳児の頃にメンタルヘルスと主観的健康が最もよく、その後は徐々に悪くなっていく傾向は、第一子の誕生で全体的にはメンタルヘルスと主観的健康は良くなるが、子どもの成長に伴うマイナスの影響が反映された結果と考えられる。

今後の課題として、まず、子どもの誕生が親の健康に与えるタイムラグ、すなわちある時点の子どもの状況が、2年後、3年後の親の健康に与える影響を検討することが挙げられる。また、子どもの誕生がどのようなメカニズムを経て親の健康に影響するのかも明らかにする必要もある。例えば、JLPS は生活時間に関しても尋ねているため、子どもの誕生による生活時間の変化をメカニズムとして検討することが考えられよう。そして、こうした分析をすすめるなかで、理論と仮説の提示・検証も行っていく必要がある。

引用文献

- 稲葉昭英, 1995, 「有配偶女性の心理的ディストレス」『総合都市研究』 56: 93-111.
竹原健二・須藤茉衣子, 2012, 「父親の産後うつ」『小児保健研究』 71(3): 343-349.
余田翔平, 2018, 「有配偶女性の就業とディストレス : NFRJ08-Panel による検討」『家族社会学研究』 30(1): 98-106.

図表

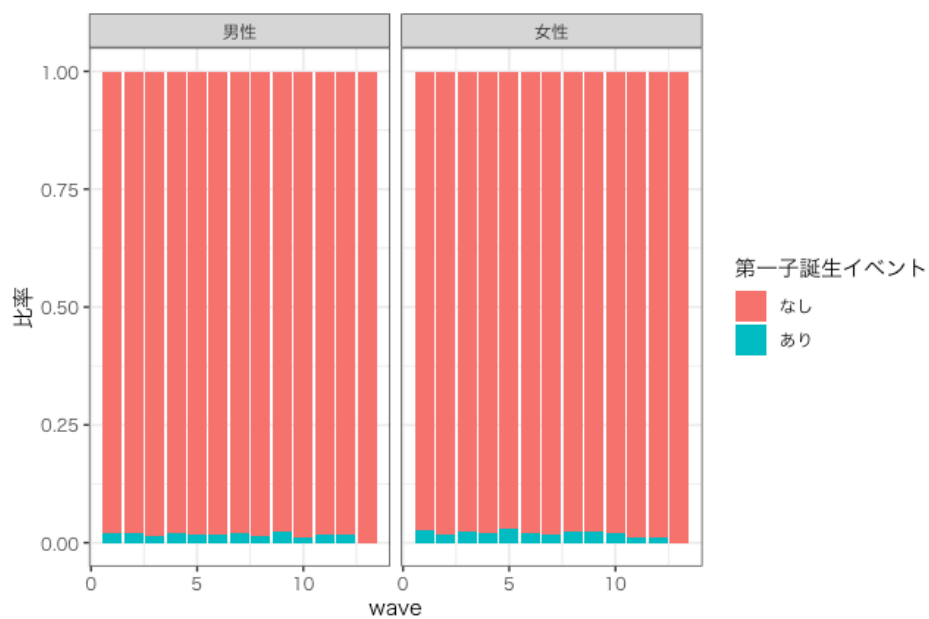


図 1 男女別の第一子誕生比率

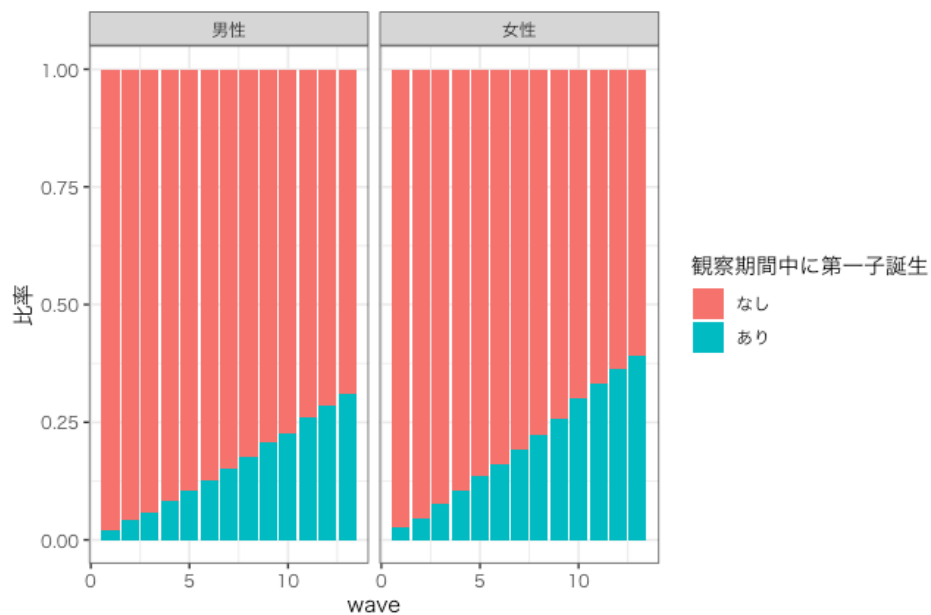


図 2 男女別の第一子誕生経験比率

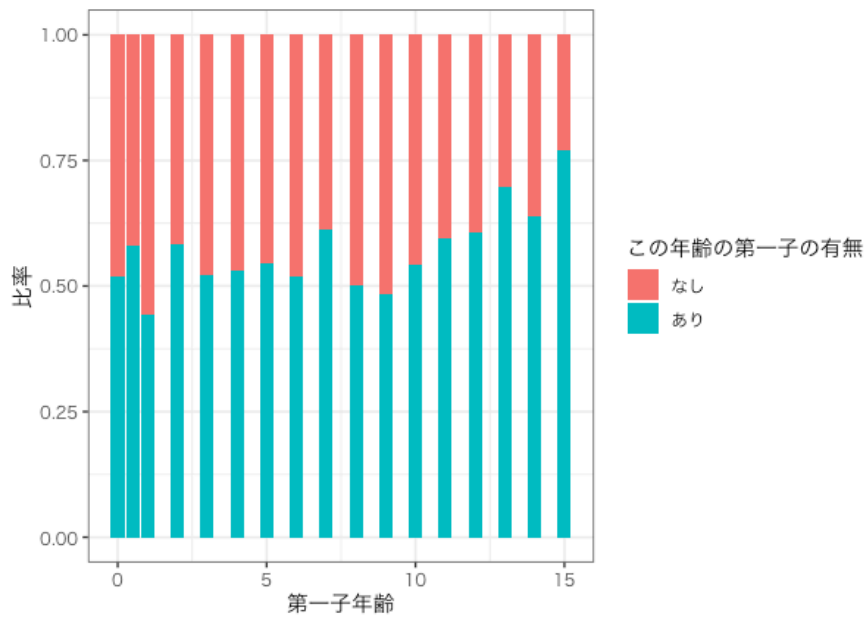


図3 第1波における第一子の年齢比率

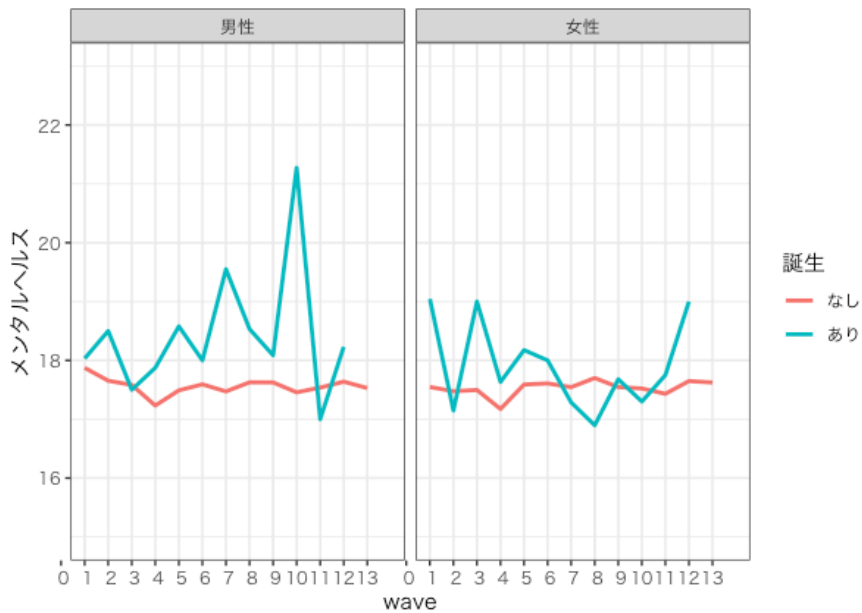


図4 第一子誕生の有無別にみた各時点での親のメンタルヘルスの平均値

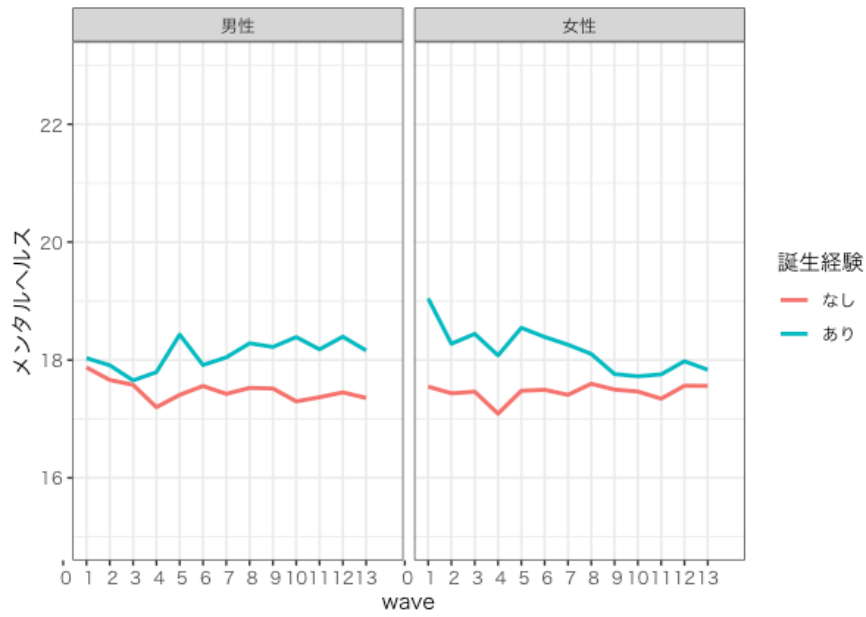


図5 第一子誕生経験の有無別にみた各時点での親のメンタルヘルスの平均値

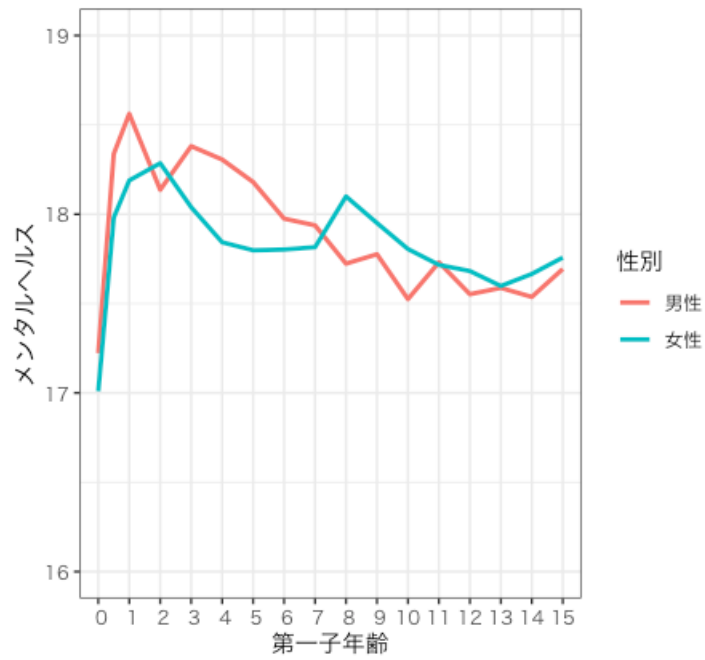


図6 第一子の成長と親のメンタルヘルスの推移

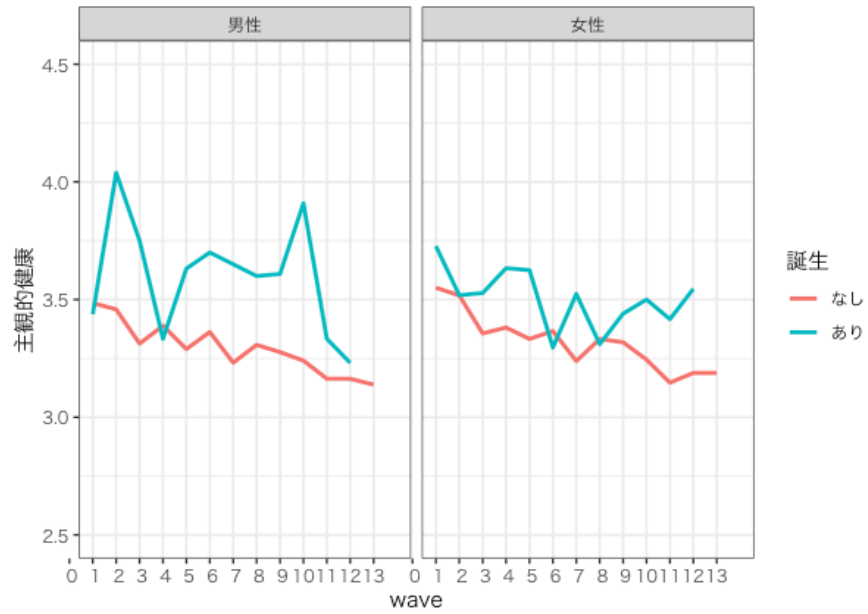


図 7 第一子誕生の有無別にみた各時点での親の主観的健康の平均値

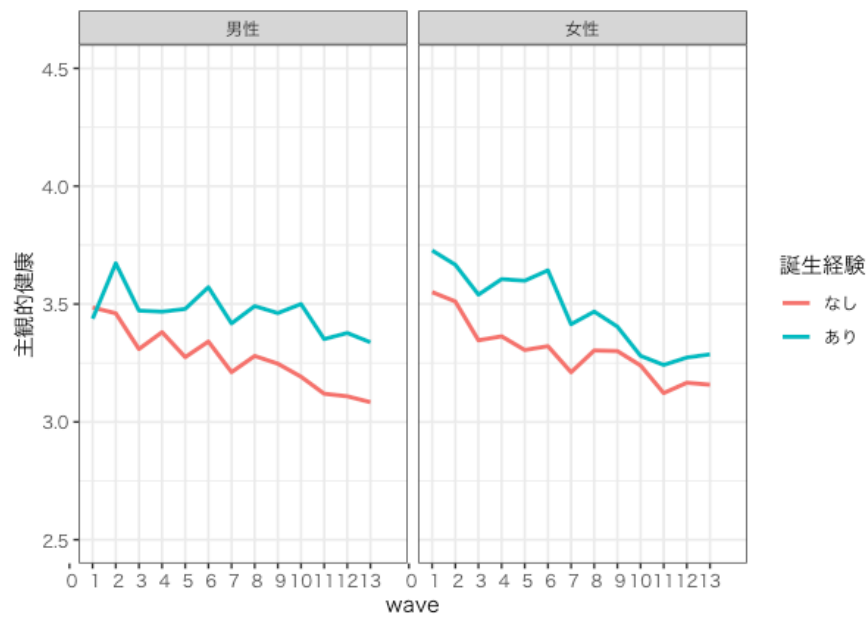


図 8 第一子誕生経験の有無別にみた各時点での親の主観的健康の平均値

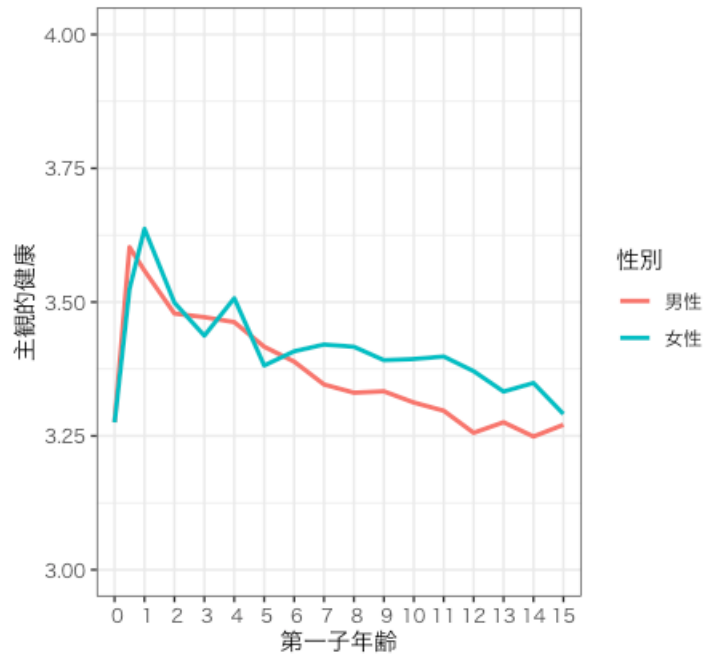


図 9 第一子の成長と親の主観的健康の推移

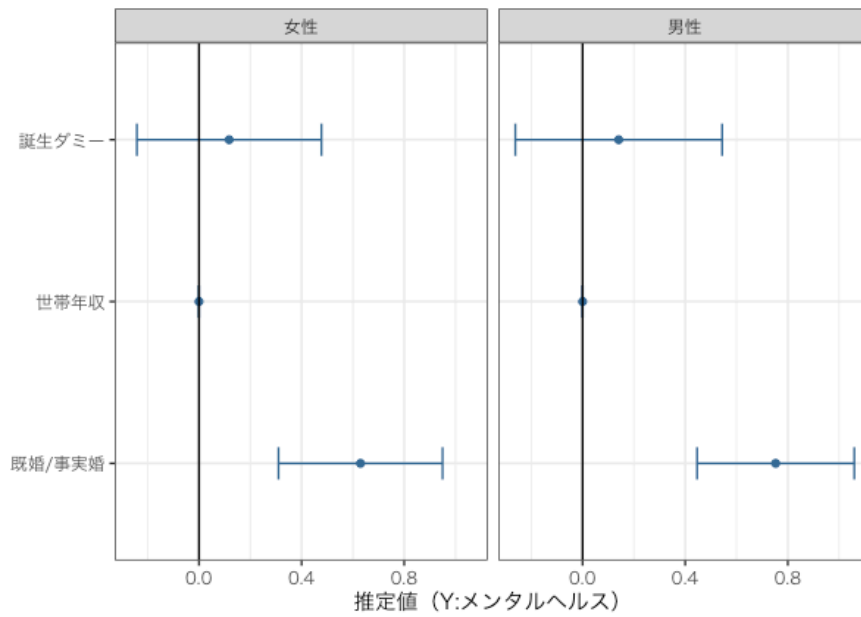


図 10 親のメンタルヘルスに対する第一子誕生の影響

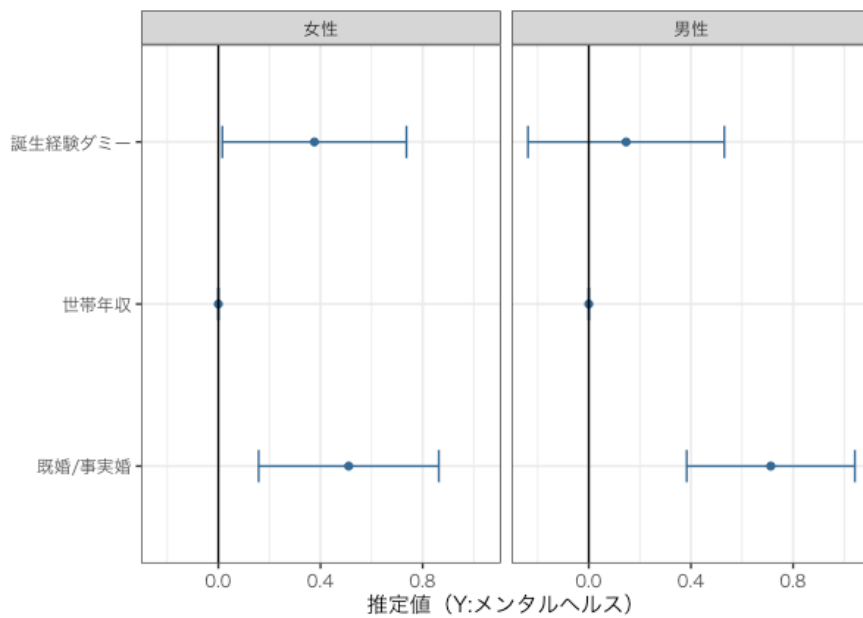


図 11 親のメンタルヘルスに対する第一子誕生経験の影響

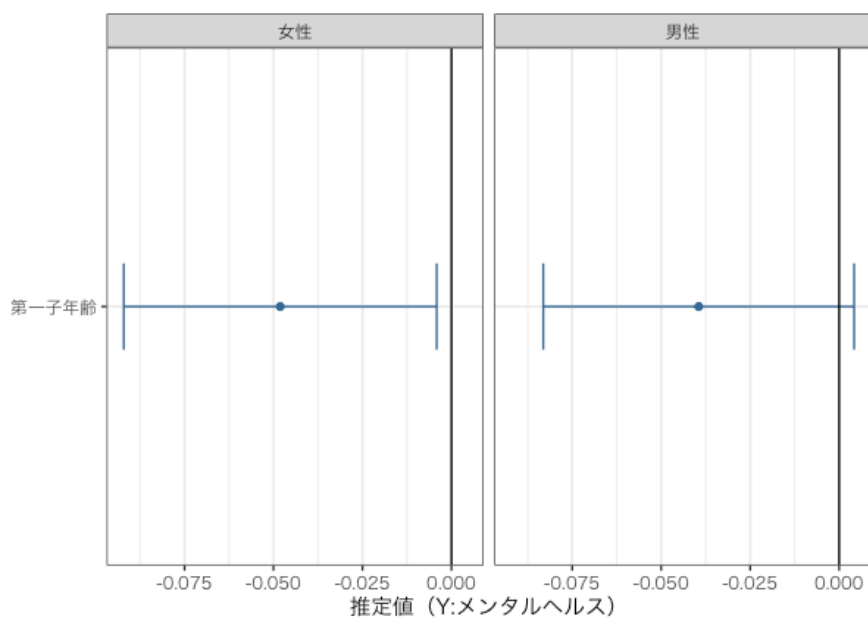


図 12 親のメンタルヘルスに対する第一子年齢の影響

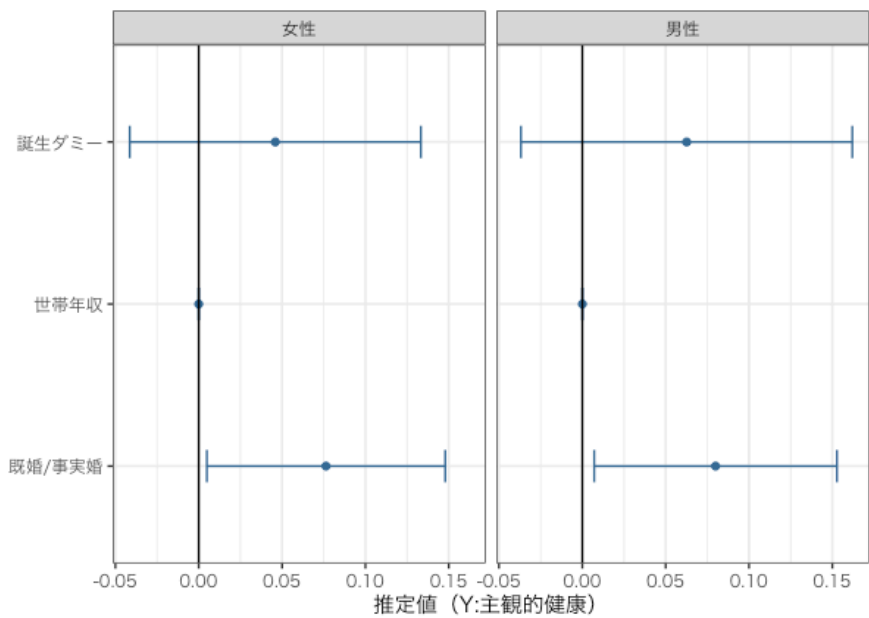


図 13 親の主観的健康に対する第一子誕生の影響

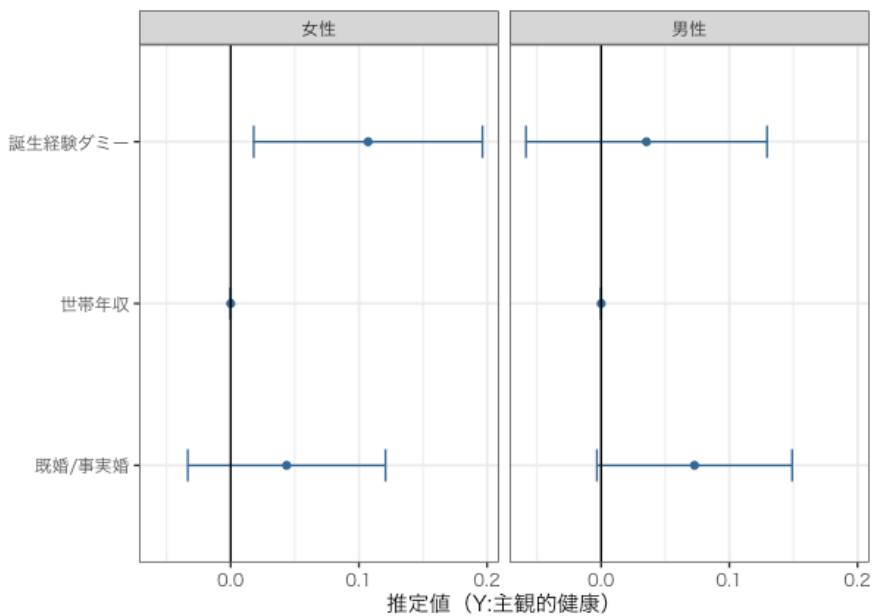


図 14 親の主観的健康に対する第一子誕生経験の影響

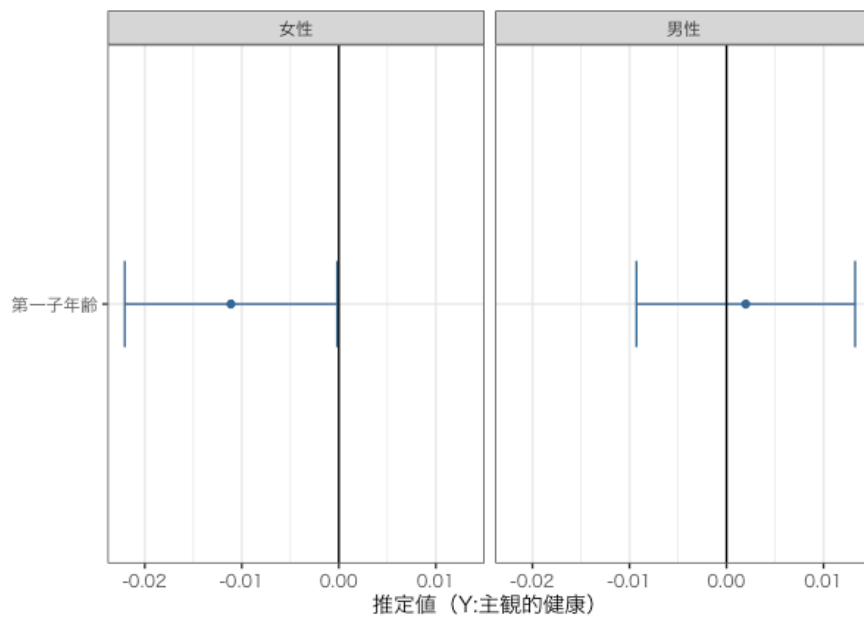


図 15 親の主観的健康に対する第一子年齢の影響

東京大学社会科学研究所パネル調査プロジェクトについて

労働市場の構造変動、急激な少子高齢化、グローバル化の進展などにもない、日本社会における就業、結婚、家族、教育、意識、ライフスタイルのあり方は大きく変化を遂げようとしている。これからの日本社会がどのような方向に進むのかを考える上で、現在生じている変化がどのような原因によるものなのか、あるいはどこが変化してどこが変化していないのかを明確にすることはきわめて重要である。

本プロジェクトは、こうした問題をパネル調査の手法を用いることによって、実証的に説明することを研究課題とするものである。このため社会科学研究所では、若年パネル調査、壮年パネル調査、高卒パネル調査、中学生親子パネル調査の4つのパネル調査を実施している。

本プロジェクトの推進にあたり、以下の資金提供を受けた。記して感謝したい。

文部科学省・独立行政法人日本学術振興会科学研究費補助金

基盤研究 S : 2006 年度～2009 年度、2010 年度～2014 年度 基盤研究 C : 2013 年度～2016 年度 特別推進研究 : 2015 年度～2017 年度 若手研究 A : 2015 年度～2018 年度
基盤研究 B : 2016 年度～2020 年度 特別推進研究 : 2018 年度～2024 年度

厚生労働科学研究費補助金

政策科学推進研究 : 2004 年度～2006 年度

奨学寄付金

株式会社アウトソーシング（代表取締役社長・土井春彦、本社・静岡市）：2006 年度～2008 年度

東京大学社会科学研究所パネル調査プロジェクト ディスカッションペーパーシリーズについて

東京大学社会科学研究所パネル調査プロジェクトディスカッションペーパーシリーズは、東京大学社会科学研究所におけるパネル調査プロジェクト関連の研究成果を、速報性を重視し暫定的にまとめたものである。



東京大学社会科学研究所 パネル調査プロジェクト
<https://csrda.iss.u-tokyo.ac.jp/panel/>