

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 2 年 5 月 29 日現在

機関番号：14301

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2015～2019

課題番号：15K17203

研究課題名(和文)私的/公的サポートがwell-beingに与える影響に関する実証的研究

研究課題名(英文)Empirical research on the effects of private and public supports on well-being

研究代表者

柴田 悠 (Shibata, Haruka)

京都大学・人間・環境学研究科・准教授

研究者番号：50631909

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,200,000円

研究成果の概要(和文)：全国郵送質問紙調査を実施し、公的サポートである「保育」(保育所への通園)と、私的サポートである「家庭育児」(先行研究によれば親の社会経済地位によってその質は異なる)の、交互作用に考慮に入れながら、それらが成人後の幸福感やその諸要因に与える長期的影響を、保育所通園の傾向スコアを用いた因果推論によって検討した。

その結果、「不利な家庭」(社会経済地位：下位1/2)出身の20～44歳回答者では、保育所に通うと(幼稚園のみに通う場合と比べて)、将来、非正規雇用になりにくくなる、有配偶者の確率が高まる、対面交流の頻度が増えるなどの傾向が見られ、さらにそれらの結果として主観的幸福感が高まる傾向が見出された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

保育所通園の「短期」的效果としては、3歳半までの子どもの発達へのポジティブな効果が指摘されている(Yamaguchi et al. 2018)。また「中期」的效果としては、無通園や幼稚園通園と比べて、高校進学率や大学進学率が高まる事が指摘されている(Akabayashi and Tanaka 2013)。本研究に最も近い先行研究は以上の2つであり、それらと比較すると、保育所通園の成人後までの「長期」的效果を対象としている点が本研究の新規性である(学術的意義)。

また主観的幸福感などにつながるポジティブな長期的効果が、特に不利な家庭で見られたことは、保育政策の検討の際に参考になる(社会的意義)。

研究成果の概要(英文)：We conducted a national-representative mailed questionnaire survey and examined the long-term effects of "childcare" (going to a day-care center) as public support, "family child rearing" (according to previous studies, the quality depends on the socioeconomic status of the parents) as private support, and these interaction effect on post-adult subjective happiness and its factors by means of causal inference using the propensity score for the usage of day-care centers.

As a result, it was found that respondents aged 20-44 from "disadvantaged family" (socioeconomic status: the bottom half) become, in the future, to have a weaker tendency to be a non-regular worker, a stronger tendency to have a spouse, a stronger tendency to have frequent face-to-face interactions, etc., and as a result, a tendency to answer higher subjective happiness if they went to a day-care center (compared to going to a kindergarten only) in their early childhood.

研究分野：社会学

キーワード：主観的幸福感 保育 社会経済地位 傾向スコア 因果推論

## 様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

出身家庭の社会経済地位が低いと、将来の社会生活状況やウェルビーイング(主観的幸福感など)が不利になりやすいことは、複数の日本の調査研究で明らかにされてきた(Oshio et al. 2010; 阿部 2011)。また、そのような不利の親子間継承は、すでに小学1年生や0~2歳の時点で、子どもの発達の不利益として、部分的に始まっていることも明らかになっていた(菅原 2012: 15-20)。

そこで本研究では、不利の親子間継承が始まる0~2歳の乳幼児期に着目し、0~2歳の乳幼児への公的サポートが、私的サポートと相互作用しつつ、乳幼児の将来の不利益を予防できるような介入効果を発揮できているかどうかを、実証的に検討することをめざした。具体的には、私的サポートとして「家庭での育児」、公的サポートとして(0~2歳の時期に一般的に可能な)「保育所への通園」に着目し、また、それらの交互作用効果(つまり家庭育児の質による保育所通園効果の異質性)も考慮に入れて、保育所通園が成人後の状況に及ぼす「長期」的な効果について、全国郵送質問紙調査データを用いて検証した。

なお、全国郵送質問紙調査を設計した際には、この他にも、私的サポートと公的サポートの主効果・交互作用効果として、さまざまな諸仮説を設定していたが(後述の発表論文一覧にはそれらに関する諸成果も載せている)現時点においては、研究代表者は、上記の「家庭育児」「保育所通園」の効果に関する研究に注力しているため、本報告書ではその研究の成果のみを報告する(その他の研究の諸成果については、後述の発表論文一覧に掲載した諸論文を参照されたい)。

なお、日本での保育所通園が成人後の状況に及ぼす「長期」的な効果については、先行研究は管見のところ見当たらない。

日本での保育所通園の「短期」効果については、Yamaguchi et al. (2018)が、全国郵送追跡調査データを用いて因果推論を行い、3歳半までの発達への効果を検討している。それによれば、2歳半時点での保育所通園が、家庭のみでの養育と比べて、3歳半までの子どもの発達(言語発達、加えて母親が高卒未満の場合は攻撃性や多動性に関する行動面の発達も)にポジティブな影響を与えた(また母親が高卒未満の場合にはそれら3つの発達が遅れやすかった)。

また、日本での保育所通園と幼稚園通園の「中期」効果については、Akabayashi and Tanaka (2013)が、都道府県パネルデータを用いて因果推論を行い、10代までの教育達成への効果を検討している。それによれば、保育所通園も幼稚園通園も、高校進学確率や大学進学確率を高めるが、幼稚園通園よりも保育所通園のほうが、それらに対してより大きな効果を示した。

本研究に最も近い、日本での保育所通園の園児への効果に関する先行研究は、以上の2つである。それら2つと比較すれば、日本での保育所通園の「長期」的な効果を検討している点に、本研究の新規性(学術的意義)がある。

### 2. 研究の目的

私的サポートとして「家庭での育児」(親の社会経済地位によってその質が異なることが先行研究から分かっている)を、公的サポートとして「保育所への通園」を取り上げ、それらの交互作用をも考慮に入れながら、それらが「将来(成人後)の主観的幸福感」やその諸要因に与える長期的な影響を、実証的に検討することを目的とした。

### 3. 研究の方法

本助成金を用いて2016年1~3月に全国郵送質問紙調査「生活と意識に関する全国調査」<sup>1</sup>を実施し、20~59歳男女2,976人に配布し、1,142人から有効回答を回収した(有効回収率38.4%)。そのデータを用いて、以下の分析を行った。

分析方法としては、「傾向スコアを用いた拡大逆確率重みづけ法」(星野 2009: 87-91)のうちのeffect modification and marginal structural models (Hernán and Robins 2020: 157-158)による因果推論を用いた。

ここで用いた傾向スコアは、「保育所通園経験あり」の傾向スコア(予測値)であり、具体的には、「小学校入学前に保育所に1年間以上通ったことがある」(あるなら「1」、ないなら「0」としたダミー変数)(図1:左図)を、「女性ダミー」「5歳刻み年齢層」「母親有無」「父親有無」「母親学歴」「父親学歴」「出身家庭の社会経済地位」および後5者と「女性ダミー」「5歳刻み年齢層」との交互作用によって、二項ロジットモデルで推定した予測値である。なおここで「出身家庭の社会経済地位」は、「15歳時暮らし向き」(回顧回答5件法)を、両親学歴と5歳刻み年齢層とそれらの交互作用によって、順序ロジットモデルで推定した予測値である(図1:右図)。

なお、この傾向スコアを予測した二項ロジットモデルのROC曲線下面積は0.71であり、このモデルで予測される区別は受容可能なものであると評価できる(Hosmer et al. 2013: 177)。また、この傾向スコアの逆確率によって重みづけをする前と後では、処置効果(保育所通園の効果)の分析に用いた主効果共変量

<sup>1</sup> 本調査は(株)日本リサーチセンターに実査を委託した。調査対象者は、日本リサーチセンターの保有する全国10万人超の「郵送調査パネル」から、「2015年住民基本台帳」によって「全国地域ブロック5層×市郡規模3層×5歳刻み年齢12層×性別2層」の360層に割り当てられて、層化無作為抽出された。

「郵送調査パネル」とは、同社が毎月実施する「オムニバス調査」の回答者の中で、今後も調査協力意向のある者をデータベース化したものである。「オムニバス調査」は、地域ブロック9層×市郡規模4層で分類された36層の母集団(「2010年国勢調査」での15歳~79歳の人口数)の大きさにより比例配分された全国200地点で、住宅地図データベースから1地点当たり30世帯を抽出し、個人を性別・年齢層で割り当てる方法で1地点当たり6サンプルを抽出したものである。そのため、「郵送調査パネル」の属性分布は「2010年国勢調査」の分布に近く、本調査の対象者の属性分布は「2015年住民基本台帳」に近い。

(全 24 個)における、「標準化平均差が 0.1 以上の共変量」の数は、重みづけ前は 9 個、重みづけ後は 0 個であり、処置群(保育所通園経験あり)と対照群(保育所通園経験なし)の主効果共変量のバランスは、十分に調整できたといえる。

被説明変数に対する処置効果(保育所通園の効果)の分析の際には、「出身家庭の社会経済地位」「年齢 3 層(保育の基準が異なる 20~44 歳/45~54 歳/55~59 歳)」で調整した傾向スコア逆確率によって、全サンプルを重みづけした。

そのうえで、被説明変数としての「主観的幸福感(10 件法)」「非正規雇用ダミー」「有配偶ダミー」「孤立ダミー」「対面交流ダミー」「運動習慣ダミー」のそれぞれについて、「女性ダミー」「10 歳刻み年齢層」「両親有無」「両親学歴」「出身家庭の社会経済地位」後 4 者と「女性ダミー」「10 歳刻み年齢層」との交互作用、「保育所通園経験ダミー」およびそれと「出身家庭の社会経済地位」「年齢 3 層」の交互作用を説明変数として、OLS モデルまたは二項ロジットモデルで推定した。

さらに、推定の際には、「保育所通園経験あり」(処置群)の比較対象(対照群)として、「保育所通園経験なし(幼稚園のみ通園経験あり、または、いずれも通園経験なし)」と「幼稚園のみ通園経験あり」のいずれかを選ぶことができる。ここで、「保育所通園経験なし」と比較する場合は、「保育所通園経験あり」の効果は、「幼稚園のみ通園経験あり」との差異による効果なのか、「いずれにも通園経験なし」との差異による効果なのかを区別できず、効果の解釈が難しくなる。そこで、比較的ケースが多く効果の識別がしやすい「幼稚園のみに通う場合」との比較になるように、「通園無経験ダミー」およびそれと「出身家庭の社会経済地位」「年齢 3 層」の交互作用を、媒介変数としてモデルに投入することで、「無通園」ルートの効果を除去した。

#### 4. 研究成果

推定の結果、「不利な家庭」(社会経済地位：下位 1/2 の全体または一部)出身の「20~44 歳」の回答者では、以下の有意な傾向が見られた。つまり、小学校入学前に「保育所」に 1 年間以上通うと(「幼稚園のみ」に通う場合と比べて)将来、非正規雇用者や求職状態になりにくくなり、配偶者(事実婚含む)や恋人がいる確率が高くなり、孤立している確率(過去 1 か月間、悩み・家事育児介護・情報で困ったのに人に頼れなかった確率)が低くなり、対面交流が多い確率(家族を含む誰かと会ったり出かけたたりが過去 1 か月間で週 1 回以上ある確率)運動習慣がある確率(軽い運動を週 2 時間以上している確率)が高くなり、それらすべての結果として(つまりすべてを媒介して)、主観的幸福感(自己申告：1~10 点)が高くなる傾向が見られた(図 2)<sup>2</sup>。

この傾向の解釈としては、「3~4 歳から、基本的に短時間のみ通うことが多い(また長期休みも長い)幼稚園」に通う場合よりも、「場合によっては 0~2 歳から、基本的に長時間通う(また長期休みも短い)保育所」に通う場合の方が、(幼児教育の質の違いは個々の園によってありうるが)一定レベル以上の幼児教育や集団生活を経験できる頻度が高く、家庭養育による子どもへの影響もより小さくなりやすいため、とくに養育の質が低い傾向にある「社会経済的に不利な家庭」<sup>3</sup>の子どもにとって、非認知能力などの発達や生活習慣がより良好になりやすい(よって将来の就業や結婚、人間関係、生活習慣において不利になりにくい)と考えられる。

まとめると、社会経済的に不利な家庭に生まれた幼児では、小学校入学前に保育所に通うと(「幼稚園のみ」に通う場合と比べて)将来、雇用が安定しやすくなり、結婚しやすくなり、孤立しにくくなり、対人関係が豊かになりやすくなり、運動習慣が身につくやすくなり、それらの結果として、主観的幸福感が高まりやすい傾向が見られた。このように、特に不利な家庭で保育所通園の長期的な効果が見られたことは、保育政策の検討の際に参考になるだろう。ここに、本研究の社会的意義が認められる。

ただし本研究の限界として、「傾向スコア」(保育所通園ダミーの予測値)を計算するための二項ロジット推定では、「保育所通園の背景要因」を完全には統制できていない可能性もあった(ROC 曲線下面積 = 0.71)。そのため、保育所通園の因果効果は、十分に識別できていない可能性もある。

そのため、今後に残された課題としては、保育所通園の因果効果のより精緻な識別のために、「保育所通園の背景要因」に関するより充実した質問項目を含んだ全国質問紙調査を、より大きな配布数で実施し、より大きな有効回収率でより大きなサンプルを得る必要がある。

<sup>2</sup> なお他に、保育所通園ダミーによる 5%水準で有意な(限界)効果としては、教育年数、大卒以上ダミー、課税前の本人年収・世帯年収・等価年収およびそれら年収の対数値に対しては、20~44 歳の高階層(社会経済地位の高い家庭)出身者で教育年数への(有意な：以下略)負の効果が認められた以外は、どの年齢層・出身階層でも認められなかった。

また、男女別の効果をみるために、保育所通園ダミーに女性ダミーの交互作用をかけると、学歴・年収に対しては、20~44 歳の低階層出身女性と高階層出身女性で教育年数へのそれぞれ正と負の効果が、また、45~54 歳の中階層出身女性で本人年収への負の効果が認められた以外は、どの性別・年齢層・出身階層でも認められなかった(大卒以上ダミーと等価年収の分析では推定が収束しなかった)。主観的幸福感に対しては、20~44 歳の低階層出身男性でのみ、正の効果が認められた。この正の効果は、有配偶ダミーと対面交流ダミーを投入すると、有意性がほぼ消えた。また、20~44 歳男性では、保育所通園による有配偶確率と対面交流確率への正の効果が、やはり低階層出身者のみで認められた。したがって、20~44 歳の低階層出身男性のみで見られた、保育所通園による幸福感への有意な正の効果は、有配偶ダミーと対面交流ダミーによってほぼ媒介されていた(つまりほぼ説明できる)といえる。

<sup>3</sup> 2 歳半や 3 歳半の時点で、母親が高卒未満の子どものほうが、言語発達が遅く、攻撃性や多動性が高い傾向にある(Yamaguchi et al. 2018)。

[ 文献 ]

阿部彩、2011、「子ども期の貧困が成人後の生活困難（デプリベーション）に与える影響の分析」『季刊社会保障研究』46(4): 354-367。  
 Akabayashi, Hideo and Ryuichi Tanaka, 2013, “Long-term effects of preschooling on educational attainments,” *GRIPS Working Paper 12-21*, National Graduate Institute for Policy Study.  
 Hernán, Miguel A. and James M. Robins, 2020, *Causal Inference: What If*, Boca Raton: Chapman & Hall/CRC.  
 星野崇宏、2009、『調査観察データの統計科学——因果推論・選択バイアス・データ融合』岩波書店。  
 Hosmer, David W., Stanley Lemeshow and Rodney X. Sturdivant, 2013, *Applied Logistic Regression, 3rd ed.*, Hoboken, N.J.: John Wiley & Sons.  
 菅原ますみ、2012、「子ども期のQOLと貧困・格差問題に関する発達研究の動向」菅原ますみ編『子ども期の養育環境とQOL』金子書房、1-23。  
 Takashi Oshio, Shinpei Sano, and Miki Kobayashi, 2010, “Child poverty as a determinant of life outcomes: Evidence from nationwide surveys in Japan,” *Social Indicators Research* 99(1): 81-99.  
 Yamaguchi, Shintaro, Yukiko Asai and Ryo Kambayashi, 2018, “How Does Early Childcare Enrollment Affect Children, Parents, and Their Interactions?” *Labour Economics* 55: 56-71.

[ 謝辞 ]

本助成金を用いて実施した全国郵送質問紙調査「生活と意識に関する全国調査」にご協力くださった回答者のみなさまに、心より感謝申し上げます。

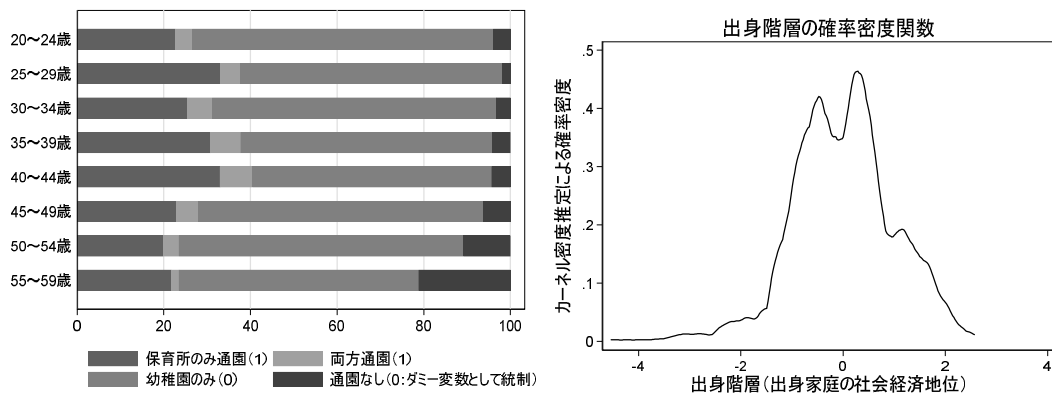
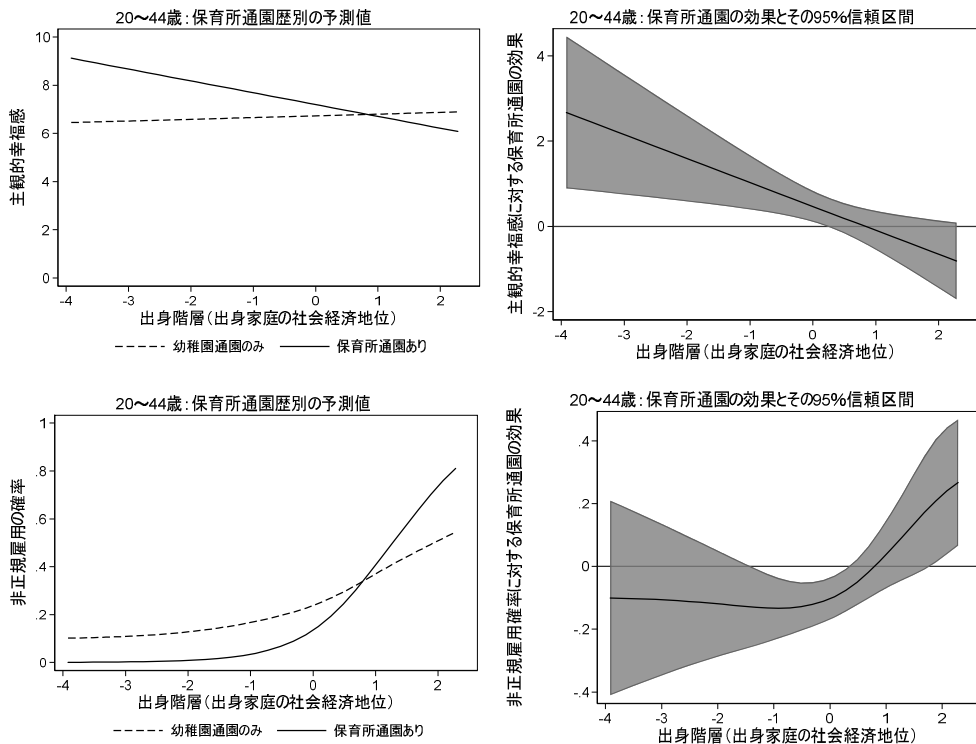


図1 通園経験の4分類（左図）と出身階層の分布（右図）



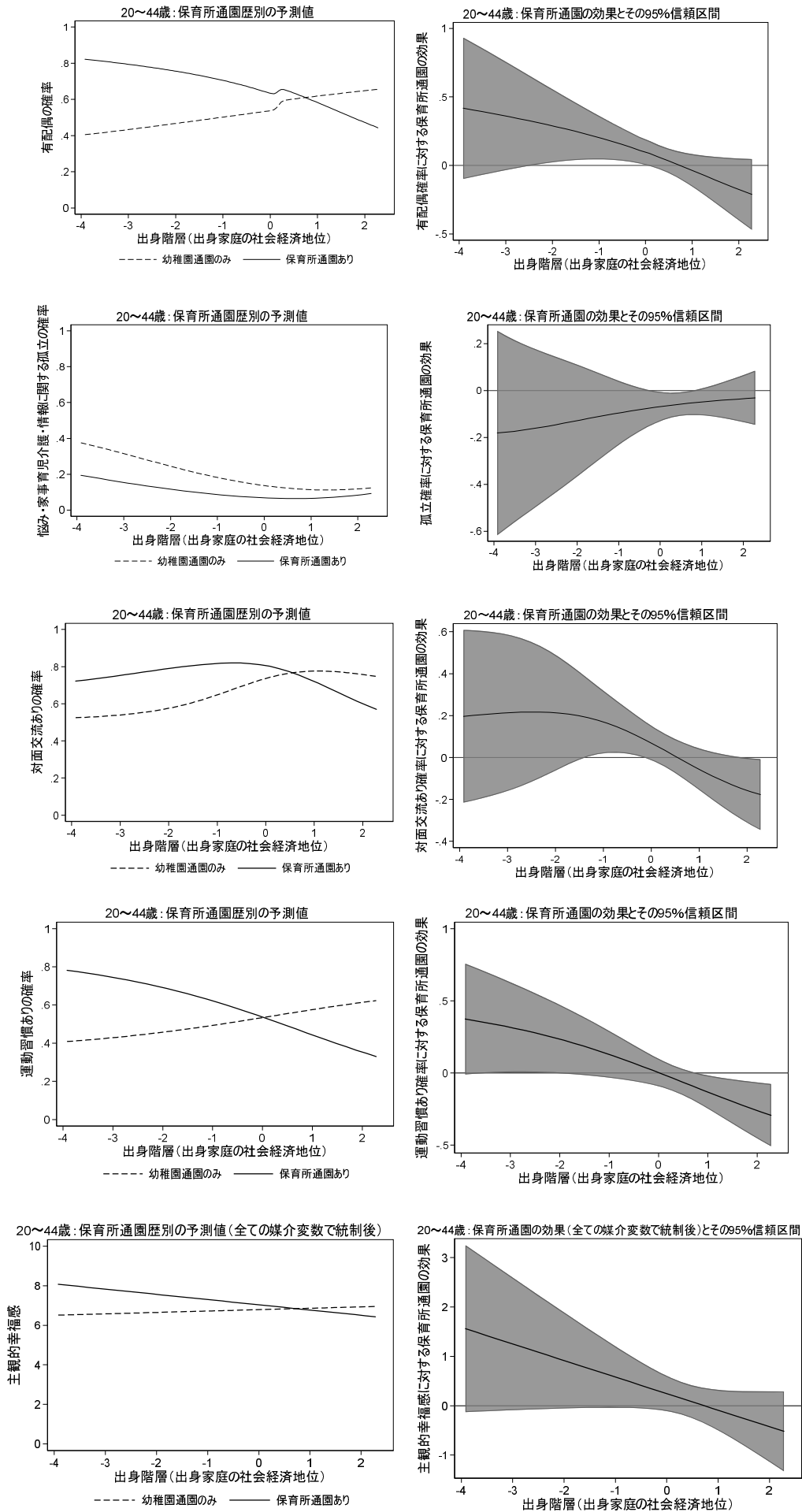


図2 保育所通園経験別の各被説明変数（紙幅の都合上一部割愛）の予測値（左図）と保育所通園経験の効果（右図）

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計3件（うち査読付論文 2件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 3件）

1. 著者名 平野孝典	4. 巻 33
2. 論文標題 孤立と自殺 自殺念慮の計量分析から	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 社会と倫理	6. 最初と最後の頁 71-84
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） <a href="http://doi.org/10.15119/00002720">http://doi.org/10.15119/00002720</a>	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 三谷はるよ	4. 巻 16
2. 論文標題 社会的孤立に対する子ども期の不利の影響 「不利の累積仮説」の検証	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 福祉社会学研究	6. 最初と最後の頁 179-199
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） <a href="https://doi.org/10.11466/jws.16.0_179">https://doi.org/10.11466/jws.16.0_179</a>	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 三谷はるよ	4. 巻 32(1)
2. 論文標題 育児期の孤独感を軽減するサポート・ネットワークとは	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 家族社会学研究	6. 最初と最後の頁 未定（掲載決定）
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

〔学会発表〕 計2件（うち招待講演 1件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 柴田悠
2. 発表標題 保育の効果を考える
3. 学会等名 日本赤ちゃん学会第18回学術集会（招待講演）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 柴田悠
2. 発表標題 育児の長期効果
3. 学会等名 日本心理学会第82回大会
4. 発表年 2018年

〔図書〕 計8件

1. 著者名 宮本太郎 / 湯澤直美 / 白川泰之 / 祐成保志 / 西岡正次 / 高端正幸 / 柴田悠 / 花井圭子 / 鎮目真人 / 藤森克彦 / 神野直彦	4. 発行年 2017年
2. 出版社 勁草書房	5. 総ページ数 384 ( 191-219 )
3. 書名 『転げ落ちない社会 困窮と孤立をふせぐ制度戦略』	

1. 著者名 柴田悠	4. 発行年 2017年
2. 出版社 朝日新聞出版	5. 総ページ数 232
3. 書名 『子育て支援と経済成長』	

1. 著者名 秋津元輝 / 渡邊拓也 / 平井芽阿里 / 中田英樹 / 川端浩平 / 越智正樹 / 柴田悠 / 中山大将 / 平田知久 / 芦田裕介 / 山本達也	4. 発行年 2017年
2. 出版社 京都大学学術出版会	5. 総ページ数 326 ( 135-161 )
3. 書名 『せめぎ合う親密と公共 中間圏というアリーナ』	

1. 著者名 柴田悠	4. 発行年 2016年
2. 出版社 勁草書房	5. 総ページ数 274
3. 書名 『子育て支援が日本を救う 政策効果の統計分析』	

1. 著者名 太郎丸博 / 阪口祐介 / 柴田悠 / 小林大祐 / 永瀬圭 / 田摩裕祐 / 宮田尚子 / 伊藤理史 / 永吉希久子 / 藤田智博	4. 発行年 2016年
2. 出版社 東京大学出版会	5. 総ページ数 240 (51-73)
3. 書名 『後期近代と価値意識の変容 日本人の意識 1973-2008』	

1. 著者名 筒井淳也 / グワンヨン・シン / 柴田悠編著	4. 発行年 2016年
2. 出版社 ミネルヴァ書房	5. 総ページ数 252 (23-40)
3. 書名 『ポスト工業社会における東アジアの課題 労働・ジェンダー・移民』	

1. 著者名 落合恵美子 / 橘木俊詔 / 大嶽秀夫 / 姫岡とし子 / 辻 由希 / 豊田真穂 / 山森亮 / イルゼ・レンツ / 小泉明子 / 守如子 / 城下賢一 / 柴田悠 / 酒井千絵	4. 発行年 2015年
2. 出版社 ミネルヴァ書房	5. 総ページ数 328 (257-285)
3. 書名 『変革の鍵としてのジェンダー 歴史・政策・運動』	



1. 著者名 TAROHMARU Hiroshi, SAKAGUCHI Yusuke, PHANG Hanam, YAMATO Reiko, SHIBATA Haruka, ODA Akiko, TAKENOSHITA Hirohisa, CHANG Chin-fen, XIE Guihua, TAKAMATSU Rie, and KIM Young-Mi	4. 発行年 2015年
2. 出版社 Brill Academic Publishers	5. 総ページ数 246 (112-139)
3. 書名 Labor Markets, Gender and Social Stratification in East Asia: A Global Perspective	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究協力者	三谷 はるよ  (Mitani Haruyo)  (60733326)	龍谷大学・社会学部・准教授   (34316)	
研究協力者	藤原 翔  (Fujihara Sho)  (60609676)	東京大学・社会科学研究所附属社会調査・データアーカイブ 研究センター・准教授   (12601)	
連携研究者	平野 孝典  (Hirano Takanori)  (70803691)	桃山学院大学・社会学部・准教授   (34426)	