

幼少期の社会経済的地位と現在の経済状況が 結婚希望時期に及ぼす影響¹

新井田 恵美*・樋口 収**

問題

2022年6月『合計特殊出生率』去年は1.30 6年連続で前年を下回る」という報道が出て議論を呼んだ(NHK, 2022)。合計特殊出生率とは、「女性の再生産年齢(15~49歳)のそれぞれの年齢別出生率を合計したもの」(河野, 2007)で、一人の女性が一生の間に産むと予測される子どもの数の平均である。現在の日本社会では、この合計特殊出生率がおよそ2.07を下回ると、人口の維持が困難になり、人口減になると考えられている。実際、日本では2008年をピークに人口減に転じている。少子化に伴う人口減少は、労働人口の低下や、需要の減少による経済規模の縮小を招き、社会・経済に与える影響は大きいとされる。

ただし、こうした少子化問題は、日本に限った話ではない。たとえば、隣国の韓国の昨年(2021年)の合計特殊出生率は0.81で、スペースXやテスラのCEOとして著名なイーロン・マスク(2022)は「韓国の出生率が変わらなければ、3世代のうちに韓国の人口は現在の6%となる」とツイートし、話題になった。そのほか、アメリカ・イギリス・フランスといった西欧諸国も合計特殊出生率は2.07を切っている(内閣府, 2022)。このように、日本を含む先進国の多くが少子化問題を抱えている。

少子化対策として、日本では2020年に少子化社会対策大綱が策定されている。そして、その中では結婚支援、妊娠・出産への支援、仕事と子育ての両立、地域・社会による子育て支援・経済的支援が掲げられている。裏を返せば、これらを少子化の原因とみなしていることがわかる。たとえば、調査を実施し、結婚しない理由として「適当な相手に巡り合わない」という回答が多いことから、出会いが増えるような結婚支援策をおこなえば、少子化問題の解決につながると考えていると思われる。実際、埼玉県では2022年に「SAITAMA 出会いサポートセンター(通称恋たま)のAIマッチングシ

* 人間科学総合研究所客員研究員

** 明治大学政治経済学部専任講師

¹ 研究の実施、論文の執筆にあたって、竹部成崇先生(大妻女子大学)、沼崎誠先生(東京都立大学)にはとくにお世話になりました。記して感謝申し上げます。

ステム」を活用して、若者の出会いの機会を支援するという(埼玉, 2022)。

こうした対策の有用性は現時点ではわからないものの、これらの対策に共通していえることは、至近的な説明が多く、究極的な説明が欠けているということである。いいかえれば、生物としてのヒトがなぜ、どのようなタイミングで子どもを残すのかという視点が欠けているように思われる。以下では、まずこの視点——生活史理論——について説明する。

生活史理論

生活史とは「個体が生まれてから死ぬまでの時間がどのように経過するか」を指す(長谷川・長谷川・大槻, 2022)。生活史理論は「生物は、何年ほど成長に費やしてから、いつ、何回、一度にどれだけの、どのくらいの子をつくる」のかを説明するものである(スプレイグ, 2004)。このことが問題となるのは、個体が獲得できる資源が有限であるためである。すなわち、生まれた個体は、自分自身の生命を維持したり、成長したり、繁殖したりするためにエネルギーや時間といった資源を使う必要があるが、それらの資源は維持・成長・繁殖のいずれかにしか用いることができない(たとえば、成長にあてた資源を繁殖に用いることはできない)。そのため、個体はこうしたトレードオフ——成長 vs. 繁殖、現在の繁殖 vs. 将来の繁殖、子どもの質 vs. 量など——を解決し、最適に資源を分配するという課題に直面している(Del Giudice, Gangestad, & Kaplan, 2015; Ellis et al., 2009; スプレイグ, 2004)。

当然のことながら、最適な資源分配は、種によって異なる。たとえば、寿命が短い種が自身の成長に資源を分配すると、子孫を残す前に死ぬ可能性が高くなり、自分の成長への投資は無駄となる(Ellis et al., 2009)。そのため、そうした種は、身体のサイズは小さく、早くから繁殖し、産仔数は多く、致死率が高いという特徴をもつ。他方で、寿命が長い種ではそれとは逆の特徴をもつ(Kaplan & Gangestad, 2005)。実際、たとえば、小さな原猿類は1年もかからず急速に成長し、性的に成熟し、1年に1回か2回複数の子どもの産む一方で、大型類人猿は7年から16年かけて性的に成熟し、4年から8年おきに1人の子どもの産む(Ellis et al., 2009)。このように、自己の成長への資源分配を早めにやめ、早くから繁殖に資源を分配する戦略は早い戦略(fast strategy)とよばれる一方、自己の成長に資源を分配し、早くからは繁殖に資源分配しない戦略は遅い戦略(slow strategy)とよばれる。

どの程度早い(あるいは遅い)戦略をとるかは、種間で異なるだけでなく、種内でも異なる。たとえば、捕食者が多いエリアに生息するグッピーは、捕食者が少ないエリアに生息するグッピーに比べて早い戦略をとりやすいことが報告されている(Reznick et al., 2002)。同様に、オスのサケも捕食者が多い環境ではジャック(Jack)とよばれる形態になりやすく、捕食者が少ない環境ほどカギバナ(Hooknose)とよばれる形態になりやすい。前者は後者に比べて自身(身体的資本)への投資はしないため、性的成熟が早く、スニーキング戦略を戦略をとることが報告されている(Gross, 1991)。こうした差異は、ヒトでも同様に報告されている。たとえば、シカゴの中で平均寿命が短い10地区では、女性の出産年齢の中央値は22.6歳であるのに対して、長い10地区では27.3歳となっており、と

くに前者は後者に比べて10代での出産が格段に多いことが報告されている (Wilson & Darly, 1997)。また、170カ国の平均余命と初産の年齢を調べた研究では、平均余命が短い国ほど、初産年齢が低いことを示している (Low et al., 2008)。

ヒトの生活史戦略に影響を及ぼす要因：現在の環境と幼少期の環境

現在の環境 上記の研究 (Low et al., 2008 ; Wilson & Darly, 1997) は、現在の環境 (致死性の高さ) が生活史戦略に影響を及ぼすことを示唆している。それらに加えて、生活している近隣の秩序 (neighborhood disorder) が生活史戦略に影響を及ぼすことも指摘されている。たとえば、空き家、アルコール・麻薬中毒、強盗や窃盗の (人) 数が多い地域ほど、青年期の黒人女性の性行為回数が多いことが示されている (Lauristein, 1994)。また、実の両親と暮らす10代の少女少女に比べて、片親家庭や再婚家庭に暮らす10代の少女少女は性的デビューが早くなることも報告されている (Upchurch et al., 1999)。

幼少期の環境 Upchurch et al. (1999) が示唆するように、親から受ける投資量も生活史戦略に影響を及ぼす。親の投資が少ないことは、生存に対する危機の手がかりになり、その後のライフサイクルに影響するためだと考えられている (Ellis et al., 2009)。実際、アメリカおよびニュージーランドで実施された研究では、父親の不在期間が長いほど、性的デビューが早かったり、思春期における妊娠リスクが高いことが示されている (Ellis et al., 2003 ; Miller, Benson, & Galbraith, 2001, for a review)。

現在の環境と幼少期の環境の交互作用 Griskevicius et al. (2011) は、生活史戦略に及ぼす現在の環境と幼少期の環境の効果は、それぞれ独立に働くのではなく、交互作用効果をもつことを示している。たとえば、Griskevicius et al. (2011) の研究3では、大学生を対象に次のような実験をおこなっている。まず、現在の環境の致死率を (架空の) New York Times の記事によって操作している (致死率高条件では「危険な時代」というタイトルの記事を提示し、そこでは近年のアメリカ社会では暴力が増加し、住宅地や商業地域で発砲が増えていることが書かれていた。一方、統制条件では記事を読ませなかった)。その後、結婚を希望する時期 (以下、結婚希望時期) や初子を希望する時期 (以下、初子希望時期) に回答を求めた。そして、最後に幼少期の社会経済的地位 (socio-economic status ; 以下、SES) や現在のSESに回答を求めた (幼少期SESに関する項目は3項目で「子どもの頃、私の家庭は十分なお金をもってた」、「私は比較的裕福な地区で育った」、「私は同じ学校の他の子より比較的裕福だったと思う」であった)。分析の結果、結婚希望時期・初子希望時期ともに、現在の環境の操作×幼少期SESの交互作用効果がみられ、統制条件では幼少期SESの効果がみられない一方で、致死率高条件では幼少期SESが低い (高い) 人ほど、希望時期を早め (遅くし) ていた。こうした交互作用効果がみられる理由として、Mittal & Griskevicius et al. (2014) は幼少期SESの違いによって、現在の脅威 (e.g., 致死率の高さ) の知覚が異なることを指摘している。すなわち、幼少期SESが低い人たちは、現在の脅威は回避不可能であると感じ、繁殖にとりかかろうとする (早い戦略をとる) 一方で、幼少期SESが高い人たちは、資源を投資することで回避可能であると感じ、繁殖

を遅らせようとする(遅い戦略をとる)。

現在の環境と幼少期の環境が生活史戦略に影響を及ぼすことは、他の研究でも報告されている(Hill et al., 2014; 新井田・樋口, 2019; Tan et al., 2022)。たとえば、新井田・樋口(2019)は大学生を対象に、現在の環境を致死性の高さではなく、経済不況の有無によって操作し、Griskevicius et al. (2011)と同様の結果を得ている(Tan et al., 2022も同様の結果であった)。

しかしながら、著者たちがその後のWeb実験で(大学生ではなく)一般市民を対象にして、同様の実験をおこなっても上記と同様の結果は全く得られていない。そこで以降では、まず、一般市民を対象にしたWeb実験でなぜ先行研究と同様の結果が得られないのかについて考察する。そして、その点を踏まえて改良した実験をおこない、再度、現在の環境と幼少期の環境が生活史戦略に及ぼす影響を検討することにした。

一般市民を対象にしたWeb実験の問題点

一般市民を対象にしたWeb実験(以下、Web実験)が困難である第一の理由として、人口密度の統制が困難であることが挙げられる。Sng et al. (2017)は、アメリカの州単位での分析で、人口密度が高い州ほど、結婚が遅く、出生率も低く、若い年齢での出産率も低く、プレスクールへの入学率が高いことなどを示している。この結果は、人口密度が高い州ほど、遅い戦略をとりやすくなることを示唆している。また同様に、こうした知見は日本でも報告されており、人口密度が高い県ほど、結婚年齢が高く(結婚が遅く)なっていた(松田, 2018)。このように、人口密度によって生活史戦略は異なると考えられるが、Web実験によって各都道府県から参加者を集めると、人口密度の影響を統制しにくく、そのために実験操作(現在の環境の操作)のインパクトが弱くなりやすい可能性が考えられる。そこで、本研究では、人口密度の影響を統制するために、参加者を東京都・神奈川県・千葉県・埼玉県の一都三県に住む人々に限定することにする。

第二の理由は、年齢の統制の難しさにある。先行研究で報告されているのは、ほとんどの場合、参加者は大学生で、年齢の分散はそれほど大きくなく、統制の必要はないといえる。しかし、それに比べて、幅広い年齢の人々が参加するWeb実験をおこなった場合には、年齢の分散は大きくなる。そして、女性の年齢による妊娠のしやすさの違いを考えると、たとえば22歳にとっての1年後と、31歳にとっての1年後が同じ意味をもつとは考えにくい(22歳にとっての1年後と31歳にとっての1年後が同様に早い戦略を意味するとは言えないだろう)。そのため、年齢の統制も何らかの形でおこなうべきであろうが、その方法が難しい。そこで、本研究では、参加者を20歳から22歳までの大学生に限定することにする。

第三の理由は、収入の統制の難しさにある。新井田・樋口(2019)やTan et al. (2022)が示したように、現在の経済状況が生活史戦略に影響を及ぼすのであれば、当然のことながら、各自の財力(収入)なども生活史戦略に影響を及ぼすと考えられる。先行研究で参加者となっている大学生の収入の分散は、Web実験で参加者となる様々な年齢層の人々の収入の分散に比べて、それほど大きくない

と考えられ、収入が与える実験結果に与える影響は大きくないといえる。いいかえれば、様々な年齢層の人々が参加者となる Web 実験では個人個人の収入の違いの影響は無視できないくらい大きいかもしれない。そこで、本研究では、収入の違いによる影響をより統制するため、参加者を大学生の中で自宅から通う者に限定することにする。

第四の理由は、幼少期 SES の指標の妥当性の問題である。先行研究では、しばしば Griskevicius et al. (2011) で用いられている尺度が利用されている。しかし、「私は比較的裕福な地区で育った」、「私は同じ学校の他の子より比較的裕福だったと思う」といった項目を幼少期 SES の指標とするのは、少なくとも日本では妥当ではないかもしれない。そこで、本研究では、幼少期 SES の指標として、2つの指標を探索的に検討する。1つ目の指標は、Griskevicius et al. (2011) など、多くの研究で用いられている世帯収入 (household family income) である。ただし、この指標は、著者たちの感覚でいえば把握しているとは言い難いため、まずは予備調査で参加者に親の収入を知っているかどうかを尋ね、多くの参加者が知っていると回答した場合、本実験で収入を尋ねることにする。もう1つの指標となるのは、家庭にある所有物である。石井他 (2019) は、PISA で用いられている所有物 17 項目 (e.g., 勉強机、文学作品、デジタルカメラ) および、その簡易版 3 項目 (文学作品、美術品、食器洗い機) が家庭にある人ほど、世帯収入や主観的な階層意識が高いことを示している。そこで、本研究では、予備調査でこの 17 項目が幼少期に家庭にあったかどうかを尋ねることにする。

第五の理由は、Web 実験の性質そのものにある。Web 実験の場合、対面での実験とは異なり、実験者が参加者の側におらず、どのような態度・姿勢で回答しているか不明である。そのため、真面目な態度で Web 実験に参加していない可能性も十分に考えられる。実際、これまで著者たちがおこなった研究をみても、回答時間があまりに短かったり、あまりに長い回答もしばしばある。こうしたことから、Web 実験をおこなう際には、様々な工夫がされるようになっている (三浦・小林, 2015)。実際、著者たちのこれまでの Web 実験でも DQS (Directed Questions Scale: 選択すべき選択肢を指示した項目) を設け、その指定に従わない者は選択肢を十分に読んでいないとみなし、除外してきた。しかし、その他にも IMC (Instructional manipulation check) といった、教示そのものを読んでいるかどうかを確認することも可能である。そこで、本研究では本実験で IMC 項目を設け、どの程度の参加者が教示を丁寧に読んでいるかどうかを確認することにする。

なお、本研究の仮説は先行研究 (新井田・樋口, 2019; Tan et al., 2022) と同様である。すなわち、結婚希望時期や初子希望時期は、現在の環境や幼少期 SES によって異なるだろう。具体的には、現在の環境が問題ない場合 (統制条件) では幼少期 SES による差異はみられず、現在の環境が過酷である場合 (経済不況条件) では幼少期 SES の効果がみられ、幼少期 SES が低い人ほど結婚希望時期や初子希望時期が早くなるだろう。

方法

予備調査

予備調査の第一の目的は、参加者の属性 (e.g., 生活する地域の人口密度や経済状況など) による分散を抑えるために、大学3年生・4年生で東京都・神奈川県・千葉県・埼玉県に住み、自宅から大学に通う大学生を選抜するためである。そして、第二の目的は、幼少期の社会経済的地位 (SES) を測定する尺度を見直すことである。そのため、しばしば用いられている Griskevicius et al. (2011) の指標だけではなく、幼少期に家庭にあった所有物 (石井他, 2019) および幼少期の家庭の収入 (正確に言えば、幼少期の家庭の収入を知っているか) を調べることにした。

参加者 ある Web 調査会社にモニターとして登録している東京都・神奈川県・千葉県・埼玉県在住の20歳から22歳までの市民に対して Web 調査を実施した。具体的には、3000名分 (男女各1500人分) のデータが集まるように依頼をした。しかし、男性の回答が集まらず、2187人 (女性1500人、平均年齢 = 20.89歳、SD=.79) で回収を打ち切った。

手続き Web 調査会社に依頼し、調査を実施した。調査内容は、以下のとおりであった。

まず Griskevicius et al. (2011) の SES の尺度 (幼少期 SES と現在の SES がそれぞれ3項目ずつ) に7件法で回答してもらった。次に、国籍や学年、実家 (両親) の収入を知っているかどうかを確認するための項目に回答を求めた。具体的には、たとえば「実家 (両親) の収入 (年収) を知っている」といった項目であった。回答形式はすべて「はい」、「いいえ」、「答えたくない」であった。最後に、幼少期 SES の別の指標として、石井他 (2019) に回答を求めた。この尺度は、「勉強机」や「インターネット接続回線」、「辞書」など17の物について自宅にあるかどうかを尋ねる尺度で、本調査では、それらが幼少期に自宅にあったかどうかを「あった」、「なかった」で尋ねた。なお、DQSはこの質問紙の中に4項目あった。

予備調査の結果 まず、4箇所にあったDQSに違反した536名を除外した。その結果、予備調査の分析対象者は1651名となった (なお、本実験では、上記の理由から、実家以外から通学している708名、そして大学3年生・4年生以外の者261名を除外し、最終的に本実験の参加者候補は682名となった)。

また、幼少期 SES の指標としてしばしば用いられている (e.g., Griskevicius et al., 2011) 家庭の収入について参加者に知っているかどうか尋ねたが、知っているとは回答したのは僅か24.4% (403人) であった。このことから、日本では (控えめにいっても当該参加者では) 家庭の収入を幼少期 SES の指標とするのは望ましくないと考えられた。そのため、本調査で家庭の収入を尋ねることは中止した。

次に、予備調査での Griskevicius et al. (2011) の幼少期 SES の平均値は4.16 (SD=1.36, $\alpha=.87$) であった。また、17つの家庭の所有物の平均値は10.71 (SD=2.98, $\alpha=.74$)、そして簡易版で利用される3つの所有物 (文学作品・美術品・食器洗い機) の平均値は1.07 (SD=.93, $rs=.06-.31$) であっ

表1 幼少期 SES の3つの指標間の相関係数と各記述統計量

	幼少期 SES	所有物_17	所有物_3	平均値	標準偏差
幼少期 SES	---			4.16	1.36
所有物_17	.42** [.38, .46]	---		10.71	2.98
所有物_3	.31** [.26, .35]	.69** [.67, .72]	---	1.06	0.93

注1) 幼少期 SES は、Griskevicius et al. (2011) の尺度により測定したものである。

注2) 所有物_17 および所有物_3 は、いずれも石井他 (2019) の尺度により測定したものである。なお、所有物_17 は全17項目、所有物_3 は簡易版として示された3項目の結果である。

注3) [] 内は信頼区間を示している。

た。なお、これら3つの相関関係は、Griskevicius et al. (2011) と17つの所有物では $r=.42$ ($p<.001$)、3つの所有物では $r=.30$ ($p<.001$)、17つの所有物と3つの所有物では $r=.69$ ($p<.001$) であった (表1)。

本実験

参加者 東京都・神奈川県・千葉県・埼玉県に住み、自宅から大学に通う大学3年生・4年生 682名に対して、調査協力を依頼した。本研究の実験計画は、Tan et al. (2022) と同様であり、Tan et al. (2022) の研究1のサンプルサイズ² ($n=267$) を参考に、実験条件120名 (このうち、女性60名) および統制条件120名 (このうち、女性60名)、合計240名となった時点で調査を打ち切るように設定した。なお、下記で述べるように、本実験でもDQSがあり、そこに違反した16名は分析から除外した。その結果、分析対象者は224名 (女性114名、平均年齢=20.83歳、 $SD=.68$) となった。

手続き 「日常生活に関する調査」と説明し、協力を依頼した。その際、回答したデータは匿名で処理されること、回答は1人1回であることなどが説明され、それらの内容に同意した者だけが回答に進めるようになっていた。

参加者には、まず、Griskevicius et al. (2011) の幼少期および現在のSESを測定する尺度に回答するように求めた。この尺度は予備調査で回答してもらったものと同一であった。なお、幼少期SESに関する3項目と現在SESに関する3項目の間に1項目DQS項目を設けた。

次にIMCに回答を求めた。この項目は、参加者が教示文を読んでいるかどうかを確認するために設けられた。具体的には、インターネット調査では教示を読まないでいい加減な回答をする人がおり、みなさん (参加者) が教示を読んでいるかを確認するために、下記の3つの質問には回答しないように求めた (3つの質問の中には、たとえば「自分の知識や経験を社会のために生かしたい」が

² Tan et al. (2022) は、G*Powerによるサンプルサイズ決定で必要参加者数は156名と記しているが、この人数を十分に満たすように参加者を集めた結果、この人数になったと論文では説明している。



図1 本実験で用いられた操作（回答画面）
 注）左が統制条件、右が経済不況条件の回答画面である

あった)。

その後、教示文中で条件の操作をおこなった(図1)。経済不況条件では、Tan et al. (2022) を参考に、新型コロナウイルスの感染拡大の影響で大学生の就職活動が困難になっていることを3つの文で説明した。具体的には、(1) 就職を希望する大学生の内定率が急落している、(2) コロナ禍の影響で、合同企業説明会などが中止になり、学生が企業と出会う機会が減った、(3) コロナ禍の就職活動は情報が入手しづらい環境であるため、自ら積極的に情報を取りにいかなければならない、という情報を提示した。一方、統制条件では(実験を実施した)2022年の就職活動は好転していることを3つの文章で提示した。具体的には、(1) 全体として企業の採用意欲が回復傾向にある、(2) 比較的業績が好調な「情報通信業」で積極的な採用姿勢を見せている企業が多い、(3) 採用スピードを上げ、人手不足の解消につなげようとしている動きが中小企業の間でも出ている、という情報を提示した。また、それぞれの条件で、条件に対応するイラストを提示した。なお、提示した情報は実際のニュース記事にもとづくものであった。

この操作後、操作チェック項目に回答を求めた。具体的には、「景気は回復してきているように感じる（逆転項目）」に、「1：全くあてはまらない」から「7：非常にあてはまる」で回答を求めた。

最後に、結婚を希望する時期、初子を希望する時期について尋ねた。回答は「1：1年以内」から「9：9年以上先」、および「希望しない」の中から、もっともあてはまるものを選択するように求めた。なお、これらの項目に加えて、1項目 DQS を設けた。

結果

データの整理

分析に先立ち、データの整理をおこなった。まず、経済不況条件 = 1、統制状態条件 = -1 とコーディングした。次に、本実験で測定した幼少期 SES の尺度をセンタリングした ($M=4.07$, $SD=1.23$, $\alpha=.84$)。さらにこれらの積の項を算出した。

なお、本実験で設けた IMC に違反しなかった者は 224 名中 69 名であった。このことは、条件操作をおこなった教示を多くの参加者が読んでいない可能性を示唆している。ただし、本実験では教示だけではなく、イラストによっても操作をおこなっていた（図 1 参照）。イラストは十分に大きく、ほとんどの参加者の目に入ったと考えられるため、以下の分析は参加者 224 名のデータでおこなったものを示す。

操作チェック

まず景気に関する質問項目について、得点が高いほど景気が悪いと感じていることを示すように得点を逆転した ($M=4.91$, $SD=1.47$)。この得点を従属変数、条件・幼少期 SES・および積の項を独立変数とする一般線形モデルによる分析をおこなった。その結果、条件の主効果のみがみられ ($F(1, 220)=6.71$, $p=.010$, $\eta_p^2=.030$)、経済不況条件 ($M=5.17$, $SD=1.34$) の方が統制条件 ($M=4.65$, $SD=1.56$) よりも景気が悪いと感じていた。この結果は、実験操作が成功していたことを示唆する結果であった。

仮説の検証

結婚希望時期 結婚を希望する時期を従属変数として、上記と同様の分析をおこなった。なお、結婚を希望しないと回答した 45 名は分析から除外した。その結果、条件の主効果のみがみられ ($F(1, 175)=3.96$, $p=.048$, $\eta_p^2=.022$)、経済不況条件 ($M=6.52$, $SD=1.80$) の方が統制条件 ($M=6.01$, $SD=1.79$) よりも結婚を希望する時期を遅く回答していた。ただし、予測した条件×幼少期 SES の交互作用効果はみられなかった（図 2）。

初子希望時期 初子を希望する時期を従属変数として、上記と同様の分析をおこなった。なお、子どもを希望しないと回答した 54 名は分析から除外した。その結果、条件の主効果のみがみられ ($F(1, 166)=4.48$, $p=.036$, $\eta_p^2=.026$)、経済不況条件 ($M=7.35$, $SD=1.83$) の方が統制条件 ($M=6.77$, $SD=$

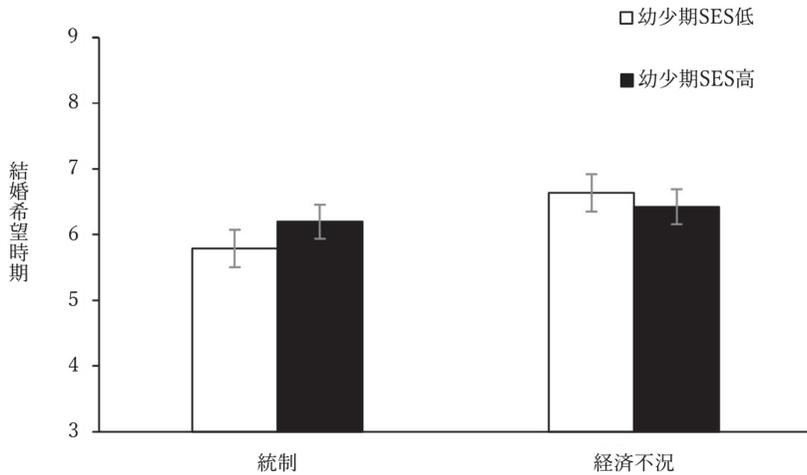


図2 幼少期SESと経済状況が結婚希望時期に及ぼす影響
 注) 結婚希望時期の得点範囲は1-9(年)である。

1.81)よりも初子を希望する時期を遅く回答していた。ただし、予測した条件×幼少期SESの交互作用効果はみられなかった。

これらの結果、本研究の仮説は支持されなかった。

探索的分析

ここでは、予備調査で測定した、石井ほか(2019)による家庭の所有物を幼少期SESの指標とした同様の分析を探索的におこなった結果を示す。

家庭の所有物(17項目) まず結婚希望時期について分析したところ、条件の主効果のみが有意傾向で($F(1, 175)=3.05, p=.083, \eta_p^2=.017$)、経済不況条件の方が統制条件よりも結婚を希望する時期を遅く回答する傾向がみられた。また初子希望時期も同様の結果で、条件の主効果のみが有意傾向で($F(1, 166)=3.76, p=.054, \eta_p^2=.022$)、経済不況条件の方が統制条件よりも結婚を希望する時期を遅く回答する傾向がみられた。

家庭の所有物(簡易版3項目) 条件の主効果のみが有意傾向で($F(1, 175)=3.56, p=.061, \eta_p^2=.020$)、経済不況条件の方が統制条件よりも結婚を希望する時期を遅く回答する傾向がみられた。また初子希望時期は、条件の主効果のみが有意で($F(1, 166)=4.15, p=.043, \eta_p^2=.024$)、経済不況条件の方が統制条件よりも初子を希望する時期を遅く回答する傾向がみられた。

これらの結果も、本研究の仮説を支持していなかった。

考察

本研究の仮説は、現在の環境が問題ない場合(統制条件)では幼少期SESによる差異はみられ

ず、現在の環境が過酷である場合（経済不況条件）では幼少期 SES の効果がみられ、幼少期 SES が低い人ほど結婚希望時期や初子希望時期が早くなるだろう、というものであった。この仮説について、一都三県に住む自宅から通う大学3年生・4年生を対象に、Web 実験で検討をおこなった。その結果、条件の主効果のみがみられ、予測した交互作用効果はみられなかった。よって、本研究の仮説は支持されなかった。

著者たちは、これまで先行研究（樋口・新井田, 2019; Tan et al., 2022）の概念的追試を、Web 実験で一般市民を対象に繰り返しおこなってきたが、うまくいっていなかった。その理由として、まず、様々な一般市民を対象とすることで、統制困難な剰余変数——人口密度・年齢・収入——の影響が生じることが考えられた。そのため、本研究では、参加者を限定し、一都三県に住む自宅から通う大学3年生・4年生とした。こうした統制は必ずしも誤っていたとはいえないと思われるが、その一方でこうした統制を加えることで、幼少期 SES の分散を不当に小さくし、結果として幼少期 SES の影響を小さくした可能性が考えられる。実際、幼少期 SES の尖度は .53 となっており、データがやや平均値に集中していた。そのため、今後は、人口密度・年齢・収入といった剰余変数の統制と、幼少期 SES の分散を不当に小さくしないことを両立させることを考える必要がある。

Web 実験が困難であることのもう一つの理由は、Web 実験に参加する際の態度を統制することが難しいことである。著者たちは、これまでも DQS を設け、設問を読んでいない参加者を除外してきた。本研究では、それに加え、IMC を設け、教示を読まない参加者の除外を試みた。しかし、予備調査および本実験でそれぞれ複数箇所に設けられた DQS に適切に回答した参加者 224 名のうち IMC にも適切に反応した参加者は 69 名しかいなかった（そのため、本研究では IMC による分析除外はおこなわなかった）。このことは、Web 実験では多くの参加者が教示を読んでいない可能性を示唆している。よって、今後はこうした影響も加味して、参加者を数多く募集する必要がある。

この点と関連して、本実験では教示によって条件操作をおこなっていたため（図1）、IMC に適切に反応した参加者は少なかったにもかかわらず、なぜ条件の主効果がみられたのか、という疑問が生じる。この点については、推測の域をでないが、提示した画像に効果があったことが考えられる。提示した画像はそれなりに大きく、回答している参加者の目に入った可能性は高い。本実験の参加者が就職活動を身近に感じていると思われる大学3年生・4年生であったためかもしれないが、こうした些細な操作が心理的インパクトをもつことは非常に興味深い。ただし、これらはあくまで「好意的」な解釈に過ぎず、今後検討を積み重ねる必要がある。

また、条件の主効果がみられ、経済不況条件の方が統制条件に比べて、結婚希望時期や初子希望時期が遅くなっていたことも興味深い。先行研究にもとづく本研究の仮説では、幼少期 SES もまた結婚希望時期や初子希望時期に影響を及ぼすとしていたが、幼少期 SES の妥当性についても改めて検討する必要があるかもしれない。たとえば、上記で述べたように、しばしば用いられている Griskevicius et al. (2011) による幼少期 SES の指標は日本では必ずしも妥当でないかもしれない。本研究では、家庭の所有物を指標とした探索的分析をおこなってもその影響はみられなかったが、幼少

期の親の投資量など、別の指標で改めて検討する必要があるだろう。もう1つの考え方は、そもそも日本をはじめとする先進国で、幼少期 SES が低いと呼べる人々はいないのではないかという考え方である。勿論、現在、多くの先進国で格差が広がり、それが社会問題となっている。しかし、私たちの先祖が暮らしてきた進化適応環境や現代の狩猟採集民と比較すれば、先進国の中で貧しい人々が本当に SES が低いといえるか考える必要がある。仮に、現在の先進国に生きる人々が幼少期 SES が(相対的に)高いとすれば、幼少期 SES の効果はみられず、本研究で得られたような条件の主効果のみがみられる(経済状況が悪いと知覚されると、遅い戦略をとる)だろう。

このように様々に考察してきたが、先行研究の概念的追試がそもそもできていなかったという可能性も捨てきれない。というのも、先行研究の多くは新型コロナ感染拡大前に実施されていたのに対して、本研究の予備調査・本実験をおこなった状況は新型コロナが感染拡大していた時期であった。Ellis et al. (2009) によれば、病気が蔓延している場合、若者は繁殖年齢まで生き残ることができるように、身体の維持への投資を増やし、遅い戦略にシフトしやすくなる。このことから考えると、そもそも先行研究と実験の実施状況があまりに異なっており、新型コロナの影響が収束していない現在の状況は、追試をおこなう状況として適切ではないともいえる。

本研究では、生活史理論にもとづき、若者の結婚希望時期や初子希望時期を検討した。少子化問題は社会的関心事であり、対策が求められ、実際に対策をたてているものの、その対策は至近要因に過度にもとづいているように思われる。今後は、本研究で扱ったような、究極要因も考慮しながら対策を検討進めていくことが望まれる。

引用文献

- Del Giudice, A., Gangestad, S. W., Kaplan, H. (2015). Life history and evolutionary psychology. In D. M. Buss (Ed.), *The handbook of evolutionary psychology: Foundations* (pp. 88-114). John Wiley & Sons.
- Ellis, B. J., Bates, J. E., Dodge, K. A., Fergusson, D. M., Horwood, L. J., Pettit, G. S., et al. (2003). Does father absence place daughters at special risk for early sexual activity and teenage pregnancy? *Child Development*, 74, 801-821.
- Ellis, B. J., Figueredo, A. J., Brumbach, B. H., & Schlomer, G. L. (2009). The impact of harsh versus unpredictable environments on the evolution and development of life history strategies. *Human Nature*, 20, 204-268.
- Griskevicius, V., Delton, A. W., Robertson, T. E., & Tybur, J. M. (2011). Environmental contingency in life history strategies: The influence of mortality and socioeconomic status on reproductive timing. *Journal of Personality and Social Psychology*, 100, 241-254.
- Gross, M. R. (1991). Salmon breeding behavior and life history evolution in changing environments. *Ecology*, 72, 1180-1186.
- 長谷川寿一・長谷川眞理子・大槻久 (2022). ヒトの生活史戦略 進化と人間行動 (第2版) 東京大学出版会
- Hill, S. E., DelPriore, D. J., Rodeheffer, C. D., & Butterfield, M. E. (2014). The effect of ecological harshness on perceptions of the ideal female body size: An experimental life history approach. *Evolution and Human Behavior*, 35, 148-154.
- 石井僚・村山航・福住紀明・石川信一・大谷和夫・榊美知子・鈴木高志・田中あゆみ (2019). 家庭の所有物を用いた中学生用簡易版社会経済的地位代替指標の作成 心理学研究, 90, 493-502.

- Kaplan, H. S., & Gangestad, S. W. (2005). Life history theory and evolutionary psychology. In D. M. Buss (Ed.), *The handbook of evolutionary psychology* (pp. 68-95). Hoboken, NJ : Wiley.
- 河野 稔果 (2007). 人口学への招待：少子・高齢化はどこまで説明されたか 中公新書
- Lauritsen, J. L. (1994). Explaining race and gender differences in adolescent sexual behavior. *Social Forces*, 72, 859-884.
- Low, B. S., Hazel, A., Parker, N., & Welch, K. B. (2008). Influences on women's reproductive lives : Unexpected ecological underpinnings. *Cross-Cultural Research*, 42, 201-219.
- 松田昌史 (2018). 日本の少子高齢化を人口過密で説明する：統計データを用いた人口密度と生活史戦略の相関分析 信学技報, 117, 17-21.
- Miller, B. C., Benson, B., & Galbraith, K. A. (2001). Family relationships and adolescent pregnancy risk : A research synthesis. *Developmental Review*, 21, 1-38.
- Mittal, C., & Griskevicius, V. (2014). Sense of control under uncertainty depends on people's childhood environment : A life history theory approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 107, 621-637.
- 三浦麻子・小林哲郎 (2015). オンライン調査モニタの Satisfice に関する実験的研究 社会心理学研究, 31, 1 - 12.
- Musk, E. (2022). Retrieved from <https://twitter.com/elonmusk/status/1529631588417421312?s=20&t=d23qQmk5spyLpch1wKpjFg> (2022年9月18日)
- 内閣府 (2022). 令和3年度少子化の状況及び少子化への対処施策の概況 (令和4年版書社会対策白書)
Retrieved from <https://www8.cao.go.jp/shoushi/shoushika/whitepaper/measures/w-2022/r04pdfgaiyoh/pdf/04gaiyoh.pdf> (2022年9月18日)
- NHK (2022). 「合計特殊出生率」去年は1.30 6年連続で前年を下回る Retrieved from <https://www3.nhk.or.jp/news/html/20220603/k10013655791000.html> (2022年9月18日)
- 新井田恵美・樋口収 (2019). 経済状況が配偶戦略に及ぼす影響：生活史理論の観点から 日本グループ・ダイナミックス学会第66回大会 (富山大学)
- Reznick, D. N., Bryant, M. J., & Bashey, F. (2002). r- and K-selection revisited : The role of population regulation in life-history evolution. *Ecology*, 83, 1509-1520.
- 埼玉県 (2022). 「恋たま」AI婚活の無料体験参加者1,000人募集——結婚を希望する20代独身男女対象——
Retrieved from <https://www.pref.saitama.lg.jp/documents/214191/news2022040401.pdf> (2022年9月18日)
- Sng, O., Neuberg, S. L., Varnum, M. E. W., & Kenrick, D. T. (2017). The crowded life is a slow life : Population density and life history strategy. *Journal of Personality and Social Psychology*, 112, 736-754.
- スプレイグ, D. (2004). サルの生涯, ヒトの生涯：人生計画の生物学 京都大学学術出版会
- Tan, K., Li, N. P., Meltzer, A. L., Chin, J. L. J., Tan, L. K. L., Lim, A. J., Neuberg, S. L., & Vugt, M. V. (2022). Effects of economic uncertainty and socioeconomic status on reproductive timing : A life history approach. *Current Research in Ecological and Social Psychology*, 3, 100040.
- Upchurch, D. M., Aneshensel, C. S., Sucoff, C. A., & Levy-Storms, L. (1999). Neighborhood and family contexts of adolescent sexual activity. *Journal of Marriage and the Family*, 61, 920-933.
- Wilson, M., & Daly, M. (1997). Life expectancy, economic inequality, homicide, and reproductive timing in Chicago neighborhoods. *British Medical Journal*, 314, 1271-1274.

謝辞

本研究は科研費(20K03316)および一般財団法人櫻田會の助成を受けたものである。

【Abstract】

Influence of childhood socioeconomic status and current economic status on desired age of marriage

Emi NIIDA* · Osamu HIGUCHI**

Previous studies based on life history theory have shown that current economic status and socioeconomic status (SES) in childhood affect the desired age of marriage. However, most of these previous studies recruited college students as experimental participants, and these results were not often replicated in web experiments that general public participated in. One of the reasons for this is thought to be the influence of extraneous variables such as population density, age, and income. Therefore, present study controlled for these variables and conducted the web experiment. But the results did not replicate the previous findings. We discussed from various perspectives, including the spread of the new coronas (COVID-19).

Key words : Life history theory, current economic situation, Desired age of marriage, Web experiments

生活史理論にもとづく先行研究（新井田・樋口, 2019; Tan et al., 2022）では、現在の経済状況と幼少期の社会経済的地位（socio-economic status, SES）が結婚希望時期に影響を及ぼすことが示されている。ただし、こうした先行研究の多くは大学生を実験参加者としたものであり、一般市民を対象とした Web 実験を実施すると、上記の結果は再現されないことが多い。その原因として、人口密度・年齢・収入といった剰余変数の影響が考えられた。そこで本研究は、これらの変数を統制し、再度実験をおこなった。しかし、結果は先行研究の知見を再現しなかった。新型コロナ（COVID-19）の感染拡大など、様々な観点から、この研究結果について考察した。

キーワード：生活史理論、現在の経済状況、幼少期の社会経済的地位、結婚を希望する時期、Web 実験

* A visiting research fellow of the Institute of Human Sciences at Toyo University

** Senior Lecturer of School of Political Science and Economics, Meiji University