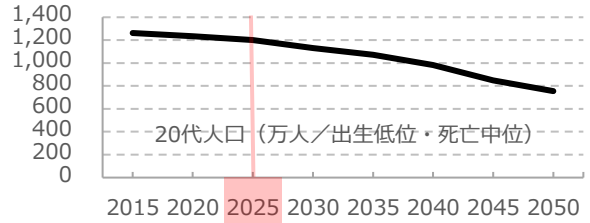


「2025 年」までに「追加 6.1 兆円 (少子化対策関係予算 6.1 兆円の倍増) による即時策」を

柴田 悠

- ① 「近年 (2016 年以降) の出生数の減少」
= 「A: 若年人口減」(約 6 割) + 「B: 結婚率低下」(約 2 割) + 「C: 有配偶出生率低下」(約 2 割)¹
- ② 「A: 若年人口」は「2025 年」から急減していく²。
→ 「2025 年」までに「若者に届く即時策」を。
→ 「児童手当・学費軽減」(異次元第 1 柱)
+ 「保育の質改善・定員拡大」(異次元第 2 柱)。
- ③ 「B: 結婚難」を解決する根本策は「雇用の安定」と「賃金の上昇」。
→ 「新しい資本主義」(異次元第 3 柱) をフル稼働で。
- ④ 「C: 有配偶出生率」の希望を実現するためにも「2025 年」までに「即時策」(第 1・第 2 柱) を。
- ⑤ 前提として「虐待予防」(妊娠期からの専属専門人材による継続的伴走型支援、保育の就労要件緩和) は必須。
- ⑥ 「即時策 6.1 兆円」で 2030 年までに「希望出生率約 1.8 を実現」(下表)
さらに、同時並行の「新しい資本主義」で 2040 年までに「人口置換水準 2.06 に到達」(下表)
→ 2100 年以降の高齢化率が、「現在 (2021 年 29%) に近い水準」(約 27%) で定常化
(※ 何もしない場合: 高齢化率が約 40% で定常化し、ロボット化困難な医療介護で人手不足・財政危機…)
→ 22 世紀の日本社会が持続可能に → **日本を救うには「2025 年」頃がタイムリミット**



抜本的だが時間がかかる「長期策」					
比較的すぐできる「即時策」 (2025年までに制度改善)				(17年間で価値観の多様化などにより出生率が 0.21 低下)	
目標: 2030年に「希望出生率約1.8」を実現 (2021年出生率 1.30)				目安: 2040年に「人口置換水準 2.06 」に到達	
政策	具体策	出生率への効果	追加年間予算	政策	効果
両立支援 (私生活と仕事の両立)	デジタル化 (DX) ・テレワーク・フレックスタイム・時短勤務・有給休暇など	?	?	〈新しい資本主義〉 「106万円・130万円」の壁の撤廃 「同一労働同一賃金」 「非正規雇用の正規化」 「デジタル化」 「働き方の柔軟化」 「労働移動」 などの推進による 「労働生産性の上昇」(お金と時間のゆとり増)	雇用が安定し、賃金上昇し、その結果として(生活水準の低下を伴わずに)平均労働時間が「年間278時間」(週平均約6時間)減少すると、出生率 0.52 上昇
結婚支援	マッチング支援、婚活支援、結婚一時金、選択的夫婦別姓、同性婚合法化など	?	?		
居住支援	転勤規制、入居支援、住宅手当など	?	?		
出産支援	不妊治療助成、出産一時金など	?	?		
児童手当	第2子は最大月3万円に増額 第3子以降は最大月6万円に増額 (自民党案「多子加算」)	0.24 上昇 (外国: 予算1%増 → 出生率0.15%増)	2.5兆円 (自民党試算 2~3兆円)		
学費軽減	大学・短大・専門学校の全学生に一律で年間53万円 (国立大学授業料相当) の学費を免除	0.08 上昇	2.1兆円 - 2023年度0.6兆円		
保育定員	保育士の賃金を全産業平均に (1.0兆円) 配置基準を先進諸国平均に (0.7兆円) 1~2歳定員を人口比100%に (0.4兆円)	0.13 上昇	2.1兆円		
出生率への効果合計 (追加年間予算合計)				1.75 - 0.21 + 0.52 = 2.06	

¹ 藤波匠「「子どもをもう1人ほしい」という希望が打ち砕かれている…日本の少子化が加速する根本原因」『PRESIDENT Online』2022年9月8日掲載。

² 国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口 (平成 29 年推計)」(出生低位・死亡中位)。

こどもの未来を救う少子化対策

—— 「短期策」(8.8~9.7兆円で希望出生率 1.8 を実現) と 「長期策」 ——

柴田 悠¹

★少子化の主因である「結婚難」を改善するには、「雇用の安定」「賃金の上昇」が最重要(下図)。しかし、それらは**時間がかかる(「長期策」)**。よって**同時並行で、即時性のある「短期策」も必要**。

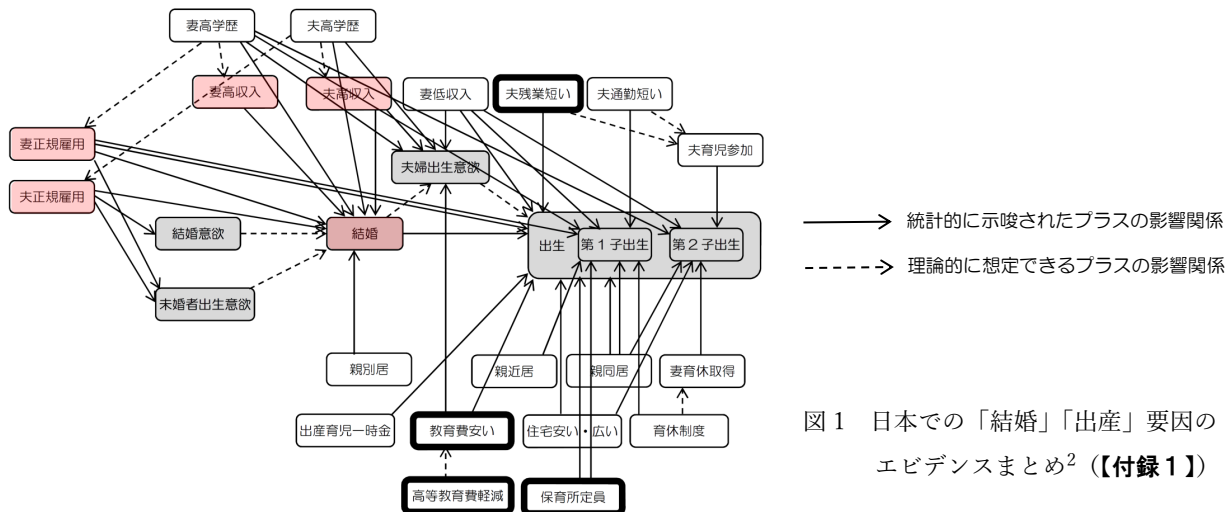


図1 日本での「結婚」「出産」要因のエビデンスまとめ² (【付録1】)

★「2025年頃」までがラストチャンス(未来は**小倉大臣と岸田総理にかかっている**) (【付録2】)
 ・出生数は2000年から減少しているため、「2030年頃」からは20代人口が現在の「倍速」で急減
 ・新しい制度(例:増額版児童手当や学費軽減など)の持続性が若者から信頼され、子どもを持ちたい若者が「これなら結婚・出産・育児できる」と思えるようになるまで「5年」かかると仮定
 → 「2025年頃」までに制度改善が必要

★「移民受け入れを増やさない」場合: **社会を持続可能にするには「2030年までの希望出生率1.8実現」と「2040年までの人口置換水準2.06到達」が必要** (【付録2】)
 ・このままだと「人口が激減」し(下図左:黒破線)、「高齢化率は4割」に(下図右:黒破線)
 → ロボット化困難な医療・介護等で人手が不足し、財政が悪化し、社会が持続困難に。
 ・仮に出生率が、2030年までに「希望出生率1.8」に達し、2040年までに「人口置換水準2.06」に到達
 → 人口激減は回避され(下図左:赤実線)、高齢化率も「現在(2021年29%)に近い水準」(27%程度)で定常化し(下図右:赤実線)、社会が持続可能に。

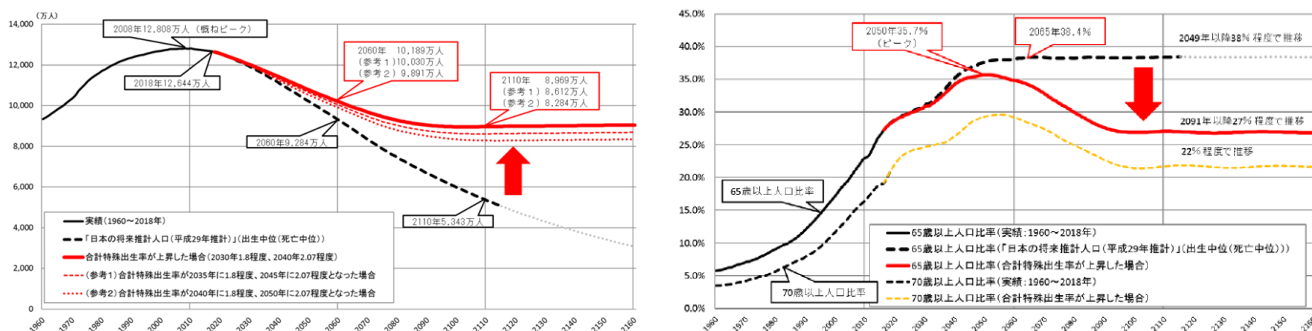


図2 日本の人口と高齢化率の長期予測³

¹ 京都大学大学院人間・環境学研究科准教授。専門:社会学、社会保障論、幸福研究。
² 柴田悠、2020、「少子化対策の費用対効果」(内閣府「選択する未来2.0」第2回会議提出資料)。
³ 内閣府地方創生推進事務局、2019、「まち・ひと・しごと創生長期ビジョン(令和元年改訂版)」。

★「短期策」と「長期策」を早急に同時並行で

- ・短期策：比較的すぐできる「結婚支援」「育児の経済的・身体的負担の軽減」など
2025年頃までに制度改善 → 2030年までに「希望出生率1.8」を実現
- ・長期策：抜本的だが時間がかかる「雇用の安定」「賃金の上昇」「働き方の柔軟化」など
2040年までに「人口置換水準2.06」に到達

提案（1）——少子化対策の前提としての「育ち保障」（1.7兆円）

★少子化対策には、「こどもの育ち」に影響する政策が含まれる（「保育」など）

- 対策の前提として、「こどもの健全な育ちを保障する」ことが必須（→参考資料1）
- ① 妊婦・親を孤立させない「妊娠期からの伴走型支援」（専門人材による定期的家庭訪問、親が休むための一時保育、あらゆる特性のこどもが幸せに生きていける環境の整備など）（予算規模不明）（→参考資料2）
- ② 0～2歳児保育利用の「就労要件」の撤廃（による虐待予防・発達支援）（→参考資料3）
- ③ 「保育士・幼稚園教諭等賃金」を全産業平均に（1.0兆円）（→参考資料4）
- ④ 「保育士配置基準」を先進諸国平均に（0.7兆円）（→参考資料4）

提案（2）——少子化対策の「短期策」（7.1～8.0兆円）と「長期策」（表1）

★試算条件：

- ① 各政策について、「出生率への効果」を試算できる研究や分析がある場合は、それを試算に使用。そのような研究や分析がない場合は、「？」と記載し、試算には不使用。
- ② 短期策（2025年頃までの制度改善）によって「希望出生率1.8」を実現。
- ③ さらに長期策によって2040年までに「人口置換水準2.06」に到達。

表1 少子化対策の「短期策」と「長期策」

抜本的だが時間がかかる「長期策」				(17年間で価値観の多様化などにより出生率が0.21低下)	
比較的すぐできる「短期策」（2025年頃までに制度改善）					
目標：2030年に「希望出生率1.8」を実現 (2021年出生率1.30)				目安：2040年に 「人口置換水準2.06」に到達	
政策	具体策	出生率への効果	追加年間予算	政策	効果
両立支援 (私生活と仕事の両立)	デジタル化(DX)・テレワーク・フレックスタイム・時短勤務・有給休暇など	?	?		
結婚支援	マッチング支援、婚活支援、結婚一時金、選択的夫婦別姓、同性婚合法化など	?	?	「106万円・130万円の壁の撤廃」	雇用が安定し、賃金が上昇し、その結果として
居住支援	転勤規制、入居支援、住宅手当など	?	?	「同一労働同一賃金」	(生活水準の
出産支援	不妊治療助成、出産一時金など	?	?	「非正規雇用の正規化」	低下を伴わずに)
児童手当	全員に月3万円上乘せ (または所得上位50%の世帯には所得に反比例して月1～3万円上乘せ)	0.31上昇	(4.3～)5.2兆円	「デジタル化」	平均労働時間が
保育定員	1～2歳児保育定員を人口比100%に	0.13上昇	0.4兆円	「働き方の柔軟化」	「年間235時間」
学費軽減	大学・短大・専門学校的全学生に一律で年間61万円(国立大学学費相当)の学費を免除	0.09上昇	2.4兆円	「労働移動」	(週平均約5時間)
出生率への効果合計(追加年間予算合計)				1.83 - 0.21 + 0.44 = 2.06	

↑「短期策」の詳細：参考資料3～6

↑「長期策」の詳細：参考資料7

※ 児童手当の「全員上乘せ」の費用対効果は、欧米等での児童手当の費用対効果よりもやや小さい。なお、「全員上乘せ」ではなく「多子加算」する場合、費用対効果は(推定困難だが)もっと大きい可能性もある。(→参考資料7)

★合計の追加年間予算：

「(1) 育ち保障1.7兆円」+「(2) 短期策7.1~8.0兆円」=「計8.8~9.7兆円」

→ 家族関係社会支出「10.7兆円」(国+地方、2020年度⁴)を「倍増」させるなら、カバーできる

FAQ： よくある質問とその答え

(1) 本当にそんな大きな効果があるのか？

答え： 実際の効果はもっと小さくなる可能性もある。その場合は、もっと大きな予算を使ったり、少子化加速を前提とした政策（移民受け入れなど）を進める必要がある。

理由： 「児童手当」と「保育定員」の効果は、私以外の研究者が行った既存の実証研究（因果推論を用いた査読論文）をもとに、私が一定の楽観的な仮定を置いて、概算したものである。その仮定としては、「支援の量が増えてもその効果は低減しない」「将来もらえる児童手当の時間割引率は年5%である」などである（→参考資料3・5）。

また、「高等教育学費軽減」と「労働時間減少」の効果は、私が行った分析（日本を含む OECD 諸国の国際比較時系列データを使用）をもとに、私が一定の仮定を置いて、概算したものである。もとなっている分析は、因果推論を用いておらず、査読論文でもないため、エビデンス（科学的根拠）としての質（科学的信頼性）は極めて乏しい分析である。そのため、概算の信頼性も極めて乏しいが、これよりも信頼性の高いエビデンスが見つからないため、やむなくこの分析を用いている。したがって、実際の効果はもっと小さい可能性もある。なお、高等教育学費が安く労働時間が短い欧州諸国のデータ変動が主に反映された分析であるため、日本での効果ももっと大きくなる可能性もある（→参考資料6）。

(2) 「8.8~9.7兆円」という財源は作れないのでは？

答え： 財源調達が難しい場合は、財源の不足分に応じて、少子化の加速を前提とした政策（移民受け入れなど）も進める必要がある。

理由： 財源としては、長期的には、給与所得や価格への負荷がない「資産課税」（「GDP へのダメージが最も小さい税である」という分析⁵もある）を少しずつ増税していき、当面足りない分は「こども国債」（少子化対策によって将来の労働人口が増えれば国債は償還しやすいだらう）で賄う、という案が考えられる（→参考資料9）。

しかし国債発行は、過度なインフレなどを招くリスクもあるため、国債発行による財源調達には限界もある。

⁴ 国立社会保障・人口問題研究所、2022、「令和2年度社会保障費用統計の概要」。

⁵ Arnold, J., 2008, “Do Tax Structures Affect Aggregate Economic Growth? Empirical Evidence from a Panel of OECD Countries,” *OECD Economics Department Working Papers, No. 643*, OECD Publishing. > Table 3. Additional results using tax indicators.

1. 「親子の発達」に関するエビデンス⁷

- ・ 妊娠期からの「親性脳」の発達（性差はない）が重要。
 - ・ 乳幼児期には「特定の誰か」（「一人」「血縁者」の必要はない）との安定的な愛着形成が重要。
 - ・ 人類は元々「（妊娠期からの）共同養育」。
 - ・ 「孤立育児」はハイリスク。
- 妊婦・親を孤立させない「妊娠期からの伴走型支援」（親が休むための「保育」を含む）が重要。

2. 妊娠期からの専属の専門人材による定期的な家庭訪問

- ・ アメリカでは「社会経済的に不利な妊婦を対象とした、妊娠中期から生後2年までの看護師による家庭訪問（75～90分×平均32回）（Elmira Nurse-family Partnership）により、虐待確率が46%（10代未婚貧困妊婦では80%）減少した」という研究結果がある⁸。
- ・ 日本の「乳児家庭全戸訪問事業」や「養育支援訪問事業」は、訪問回数や人員確保、訪問員の専門性の確保などに、いまだ課題がある。
- ・ 予算と人員があれば全国展開は可能。デンマークでは、各児専属の保健師による全戸訪問（出生から小学校在学時まで）があり、子ども1人あたり平均12回の無料訪問（生後1か月間は毎週）を実施している⁹。
- ・ 日本での実践事例として、NPO法人「O'hana」による妊娠期からの無料の定期的家庭訪問がある。妊娠期から産後6ヶ月まで、週に1度、子育て支援員が家庭を訪問している。

NPO法人「O'hana」<https://www.npo-ohana.org/child-care-support>

⁶ 京都大学大学院人間・環境学研究科准教授。専門：社会学、社会保障論、幸福研究。

⁷ 明和政子、2022、「就学前のこどもの育ちに関し、各時期においてとくに優先して取り組むべき事項とその考え方：人間科学・脳科学からの提案」（内閣官房「「就学前のこどもの育ちに係る基本的な指針」に関する有識者懇談会」第4回提出資料）。遠藤利彦、2022、「生涯発達の視座から見る胎児期・乳幼児期の重要な役割」（同上）。

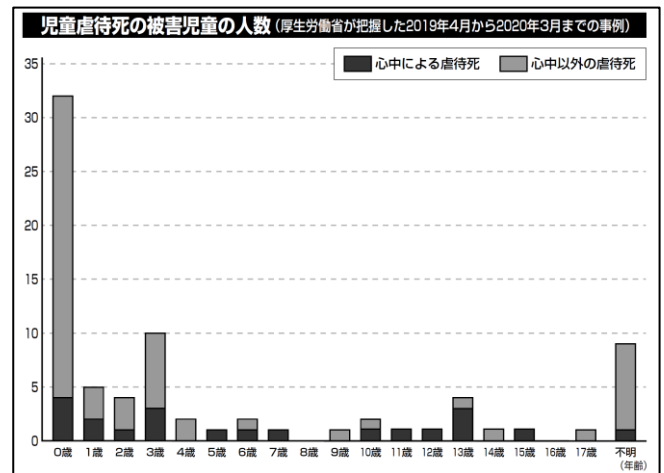
⁸ Olds, David L., 2006, “The nurse-family partnership: An evidence-based preventive intervention,” *Infant Mental Health Journal*, 27(1): 5-25.

⁹ ケンジ・ステファン・スズキ、2010、『デンマークが超福祉大国になったこれだけの理由』合同出版、57-58頁。

3. 「0～2歳保育利用の就労要件緩和（と定員拡大）」のミクロ・マクロ効果

- ① 1～2歳時に保育に通園すると（詳細：【付録3】）、
 - ・不利家庭： 親の育児ストレスが減り、育児幸福感が上がり、虐待・不適切養育が減り、子どもの攻撃性が減る（2歳半時の通園による3歳半までの因果効果）¹⁰。子どもの将来の「学歴・雇用・家計」（男性の場合）や「対人心理」（女性の場合）が向上・安定化する（0～2歳時の1年間以上の通園による30代までの因果効果）¹¹。
 - ・すべての家庭： 子どもの言語発達が良くなる（2歳半時の通園による2歳半時での因果効果）¹²。子どもの将来の「情緒的孤立」（男性の場合）や「自殺念慮」（女性の場合）のリスクが2～3割減る（0～2歳時の1年間以上の通園による30代での因果効果）¹³。
- ② 0歳児保育は、主に「虐待予防」（親の休息）として重要。（虐待死は0歳が最多：下図）
- ③ 保育の「空き定員」を使えば、就労要件の緩和は「徐々に」なら可能¹⁴。（予算は増えない）
- ④ 保育定員を増やすとしても、「0～2歳」の保育定員率が仮に100%に達すれば、出生率は「0.20」上昇¹⁵。定員拡大の対象年齢を絞って、「1～2歳」の保育定員率が仮に100%に達すれば、出生率は「0.13」上昇¹⁶（追加年間予算2.1兆円：次節参照）。

右図：柴田悠「「こども家庭庁」は親子を救うか」
『Voice』（PHP 研究所）2022年10月号より引用¹⁷。



¹⁰ Yamaguchi, Shintaro, Yukiko Asai, and Ryo Kambayashi, 2018, "How does early childcare enrollment affect children, parents, and their interactions?" *Labour Economics*, 55.

¹¹ Shibata, Haruka, 2022, "How does participation in nationwide standardized and subsidized early childhood education and care at age 0-2 years affect the social life in the adulthood?" Available at SSRN. (未査読論文)

¹² Yamaguchi, Shintaro, Yukiko Asai, and Ryo Kambayashi, 2018, "How does early childcare enrollment affect children, parents, and their interactions?" *Labour Economics*, 55.

¹³ Shibata, Haruka, 2022, "How does participation in nationwide standardized and subsidized early childhood education and care at age 0-2 years affect the social life in the adulthood?" Available at SSRN. (未査読論文)

¹⁴ 認定 NPO 法人フローレンス、2022、「無園児家庭の孤独感と定期保育ニーズに関する全国調査結果報告書」。

¹⁵ Fukai, Taiyo, 2017, "Childcare availability and fertility: Evidence from municipalities in Japan," *Journal of the Japanese and International Economies*, 43. この論文の推定値（2020年25～44歳女性就業率は77%なので、Fig.7(a)の25～39歳女性労働力参加率68%の場合の保育定員率の出生率引き上げ効果0.04）を使う（効果が通減しないと楽観的に仮定）。2024年度末に0～2歳の保育所等定員率を100%にすると、0～2歳定員220万人（＝現状に近い「出生低位」の将来推計人口から予測して2025年0～2歳人口は約220万人）+3～5歳定員180.1万人（＝「保育所等関連状況取りまとめ（令和3年4月1日）」301.7万人×3～5歳利用者比率59.7%）＝0～5歳定員400万人。2025年0～5歳人口約460万人（現状に近い「出生低位」の将来推計人口から予測）なので、0～5歳定員率87%となる。2021年（合計特殊出生率1.30/令和3年人口動態統計（確定数））を起点とすると、2021年定員率54%（定員301.7万人/〔利用児童数274.2万人÷利用率49.4%×100%〕）から33%ポイント上昇なので、合計特殊出生率は「推定値保育定員率の出生率引き上げ効果0.04」×「0.33ポイント上昇」×「15歳分（25～39歳）」＝「0.198」上昇。

¹⁶ 2024年度末に1～2歳の保育所等定員率を100%にすると、0～2歳定員165万人（＝0歳2021年利用数15万人+現状に近い「出生低位」の将来推計人口から予測して2025年1～2歳人口約150万人）+3～5歳定員180.1万人（＝「保育所等関連状況取りまとめ（令和3年4月1日）」301.7万人×3～5歳利用者比率59.7%）＝0～5歳定員345万人。2025年0～5歳人口約460万人（現状に近い「出生低位」の将来推計人口から予測）なので、0～5歳定員率75%となる。2021年（出生率1.30）を起点とすると、2021年定員率54%（定員301.7万人/〔利用児童数274.2万人÷利用率49.4%×100%〕）から21%ポイント上昇なので、出生率は「推定値保育定員率の出生率引き上げ効果0.04」×「0.21ポイント上昇」×「15歳分（25～39歳）」＝「0.126」上昇。

¹⁷ 厚生労働省・社会保障審議会児童部会児童虐待等要保護事例の検証に関する専門委員会、2021、「子ども虐待による死亡事例等の検証結果等について：第17次報告」。

4. 「1～2歳全員に保育定員提供」(出生率0.13上昇)の予算規模¹⁸: 質改善1.7兆円+定員増0.4兆円

① 「保育士・幼稚園教諭等賃金を全産業平均まで引き上げ、保育士配置基準を先進諸国並みに改善」(保育の質は子どもの発達に影響する←下図): 1.7兆円

・民間の保育士の賃金は2012年度から17%ほど改善されたが(現在の推定の常勤平均年収:393万円¹⁹)、政府方針に沿って全産業平均(2021年度:489万円)まで上げるには25%上げる必要がある(幼稚園教諭も同様)。

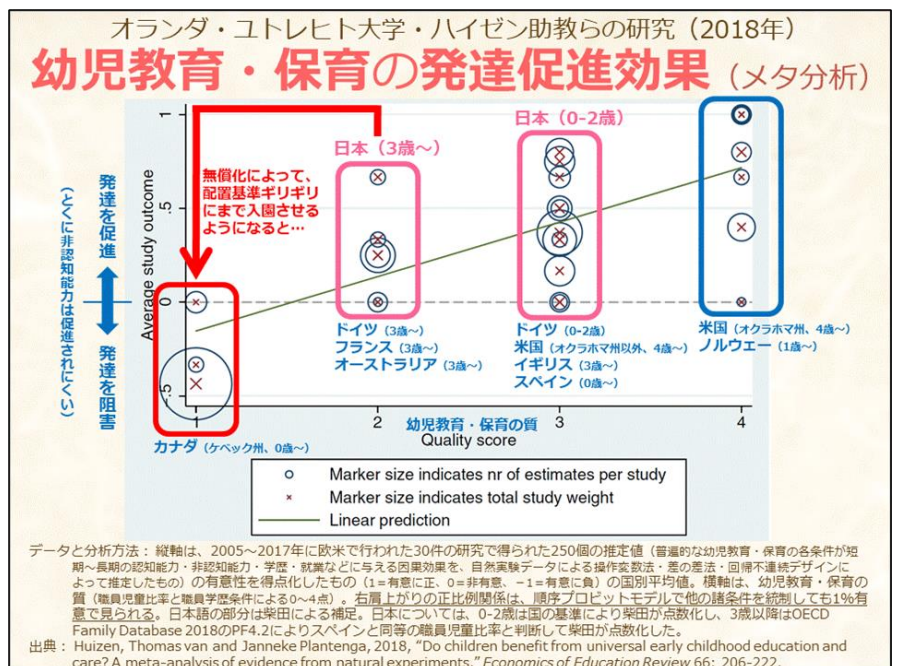
→ 保育士・幼稚園教諭等の年収3%改善は「1171億円」ほどかかるので²⁰、25%改善は「1.0兆円」。

・政府方針に沿って、「1歳児への保育士配置の改善(6:1→5:1)」「1317億円」と、「4・5歳児への保育士配置の改善(30:1→25:1)」「1162億円」には、計「0.3兆円」(2479億円)かかる。もし「4・5歳児保育士配置基準」を「先進諸国並み(の最低限)」「15:1)にするなら計「0.7兆円」²¹かかる。

② (①のうえで)「1～2歳児の全員に保育定員を提供」: 0.4兆円

・「新子育て安心プラン」に追加して「30万人²²」の定員拡大なので「0.4兆円²³」の追加年間予算が必要。

→ ①(1.7兆円) + ②(0.4兆円) = 「2.1兆円」



¹⁸ 本資料における「予算」は、OECDが定義する「(一般政府の)家族関係社会支出」と同様に、国と地方を合わせた(一般政府の)予算である。

¹⁹ 民間保育士平均年収382.2万円(令和3年賃金構造基本統計調査)+保育士・幼稚園教諭等に対する3%程度(月額9,000円)の処遇改善10.8万円=393万円。幼稚園教諭386.6万円+10.8万円=397.4万円。

²⁰ 令和3年度補正予算781億円(内閣府「保育士・幼稚園教諭等の処遇改善について」2021年)×12/8カ月。

²¹ 内閣府「子ども・子育て支援新制度における「量的拡充」と「質の改善」について」2014年。「1歳児への保育士配置の改善(6:1→5:1)」:670億円(2013年度試算)×2014～2021年度賃金改善1.14×追加賃金改善1.25×2025年度定員316万人(2021年4月定員301.7万人+2021～2024年度末新子育て安心プラン14万人)/2013年度定員229万人=1317億円。「4・5歳児への保育士配置の改善(30:1→25:1)」:591億円×同上=1162億円(なお「30:1→20:1」なら2905億円[1歳児改善との計0.4兆円]、先進諸国並みの水準にする「30:1→15:1」なら5810億円[同計0.7兆円])。3～5歳児保育士配置基準の先進諸国並み(の最低限)の水準(15:1)については、van Huizen, T., & Plantenga, J., 2018, "Do children benefit from universal early childhood education and care? A meta-analysis of evidence from natural experiments," *Economics of Education Review*, 66のTable A1の "[Medium] 1:11-1:15"を参照。

²² 「2025年1～2歳人口約150万人(現状に近い「出生低位」の将来推計人口から予測)」-「2024年度末保育所等1～2歳定員120万人(「保育所等関連状況取りまとめ(令和3年4月1日)」)301.7万人×1～2歳利用者比率35.0%+2021～2024年度新子育て安心プラン14万人」=「30万人」の拡大が必要。

²³ 「子育て安心プラン」(32万人分定員拡大)に「0.3兆円」かかるという政府推計(「新しい経済政策パッケージ」2017年12月8日閣議決定)から概算すると、0.3兆円×30万人/32万人×賃金改善1.25×1～2歳配置改善係数1.02(下記※)=0.36兆円。※:保育所等「非」利用児童数(保育所等関連状況取りまとめ(令和3年4月1日))=1～2歳50%、1歳16%→1～2歳配置改善係数(概算)=(0.50-0.16)+0.16×6/5)/0.50=(0.34+0.19)/0.50=0.53/0.52=1.02。

5. 「児童手当を月3万円を上乗せ」（出生率0.31上昇）の予算規模：

4.3兆円（所得上位50%の世帯には月1～3万円上乗せ）～5.2兆円（全員月3万円上乗せ）

- ・田中・河野（2009）²⁴に基づき柴田が試算：

「低所得世帯」（国全体における下位50%）の出生児1人当たり「375万円」の出産一時金により、出生率（2021年1.3）が「0.30」上昇し1.7になる²⁵。

※ 現金目当ての出産に起因して、「育児放棄」が生じてしまう懸念がある。よって、育児放棄を予防する十分な対策が講じられない限り、人権的にも世論的にも受け入れがたい。

- ・そこで、育児放棄を防ぐために、分割して「15歳までの児童手当」（下位50%の低所得世帯に「月3万円」の追加給付、計540万円追加給付²⁶）とすると、時間割引率を仮に「年5%」と仮定すれば、「出産一時金386万円の追加給付」と同じになる。この追加給付により、出生率は $(0.30 \times 386 / 375 =)$ 「0.31」上昇する。
 - ・その計540万円（毎年36万円）追加給付のための追加年間予算は、2023年0～14歳1,434万人の所得下位半数に給付なら「2.6兆円」となる。
 - ・児童手当制度への世論的支持を維持し、制度の持続性を高めるために、上位50%の高所得世帯にも、世帯所得に反比例するかたちで「月1～3万円」を追加給付すると、追加年間予算は総額「4.3兆円」になる。あるいは、全員一律3万円追加給付なら「5.2兆円²⁷」。
- 2023年「4.3～5.2兆円」の予算増額により、出生率は「0.31」上昇。

6. 「高等教育学費を一律軽減（年間61万円/人）」（出生率0.09上昇）の予算規模：2.4兆円

- ・OECD諸国の国際比較時系列データを用いた柴田のパネルデータ分析²⁸（表1）によれば、「高等教育（大学・専門学校等）学費を一律軽減（国公立の年間平均学費相当の年間61万円²⁹/人）」（2.4兆円³⁰）により、出生率は「0.09」上昇すると見込まれる³¹。

²⁴ 田中隆一・河野敏鑑、2009、「出産育児一時金は出生率を引き上げるか——健康保険組合パネルデータを用いた実証分析」『日本経済研究』61: 94-108。健康保険組合パネルデータによる操作変数法。

²⁵ 夫給与の下位50%の組合では、10万円の出産育児一時金付加給付は、被扶養主婦1人当たり子供数を0.032人分増やす（田中・河野2009）。この傾向が15～49歳有配偶女性の半分（世帯所得下位50%）にそのまま通減せずに当てはまると楽観的に仮定すると、低所得世帯の出生児1人当たり375万円の出産一時金により有配偶出生率が $(0.032 \times 37.5 \times 1/2 =)$ 0.60人分増え、15～49歳女性有配偶率が50%（2020年国勢調査）のままで不変とすると、出生率（2021年1.30）は $(0.60 \times 0.50 =)$ 0.30増えて「1.70」に達する。

²⁶ なお、現在の第1～2子の「児童手当」は総額約200万円、第3子の「児童手当」は総額約260万円。

²⁷ 現在の5,000円給付対象世帯（約100万世帯）には「2万円上乗せ」、給付なし世帯（約60万世帯）には「1万円上乗せ」とすると、2,640億円≒0.3兆円の削減となる。他方で、現在の所得制限（160万世帯対象）を完全撤廃すると、1,500億円の予算増加となる。

²⁸ 内閣府特命担当大臣（経済財政政策）主宰・有識者懇談会「選択する未来2.0」（第2回会議）柴田悠提出資料（1）。

²⁹ 「一律61万円軽減」（国公立大学は無償になり私立大学はほぼ半額になる）ではなく「私立大学も含めた完全無償化」にするなら、「1.8兆円」が追加で必要になる：

・2021年度の国公立の高等教育学生＝大学学部生・院生60万人＋高等専門学校生5万人＝65万人

・私立大学の学費117万円（年間平均、2021年度）を仮に基準にすると、私立学生 $(369 - 65 =)$ 304万人×差額 $(117 - 61 =)$ 56万円＝「1.7兆円」（進学率5%増なら「1.8兆円」）が追加で必要になる。

・ただし、私立の学校は学費を自主的に設定できるため、「完全無償化」は学費の恣意的引き上げをもたらしかねないので、「定額の学費軽減」が現実的である（例：追加「1兆円」で私立学生に一律「30万円」の追加軽減可能）。

³⁰ 「2.4兆円」の根拠：

・2021年度の高等教育学生＝大学学部生・院生292万人＋専門学校生61万人＋短大生10万人＋高等専門学校生6万人＝369万人。369万人×61万円＝2.25兆円。

・高等教育への進学率（2021年度：大学学部55%＋専門学校24%・・・＝計84%）が、無償化によって5%ポイント増えると見込まれるため（「経済的理由で大学・短大・専門学校に進学が困難」な高卒者は年間約5万人。小林雅之「一億総活躍社会のための教育費負担の軽減」第1回一億総活躍社会に関する意見交換会2015年を参照）、 $2.25 \text{兆円} \times 89\% / 84\% = 2.38 \text{兆円}$ （≒2.4兆円）。

³¹ 学生一人当たり公的高等教育支出（対一人当たりGDP比）は、2021年度一人当たりGDP439万円に対して61万円分

※ この分析は、主に、高等教育の学費がかなり安価になっている欧州諸国のデータ変動が反映されるため、この分析結果から試算した高等教育学費軽減の費用対効果は、日本で高等教育学費軽減を実施する場合よりも、小さめに見積もられている可能性がある。

表1 合計特殊出生率の5年単位の分析結果（OECD26カ国1980～2009年データ／固定効果推定）³²

モデル	モデル1	モデル2	モデル3	モデル4	モデル5
従属変数	合計特殊出生率				労働時間
一人当たりGDP				2.12E-06	0.00133
一人当たりGDP成長率				-0.000784	1.935
年少人口比率				0.00959	24.31**
老年人口比率				0.0491	12.42
新規結婚率				-0.0616	0.346
労働時間			-0.00237**	-0.00225**	
合計特殊出生率					-72.41*
労働力女性比率				-0.0245	-8.687
移民人口比率				0.0453	-10.99*
高等教育総就学率				-0.00593	-1.201
児童一人当たり初等教育支出（対一人当たりGDP%）				-0.000607	1.227
生徒一人当たり中等教育支出				0.00151	-0.219
学生一人当たり高等教育支出		0.00398*	0.00799**	0.00626**	1.228***
子育て支援支出 児童手当（対GDP%）	0.107	0.0668	0.0206	-0.00116	-7.199
子育て支援支出 産休育休	0.0829	0.0199	-0.15	-0.226	-114.8***
子育て支援支出 保育・幼児教育	0.0923	0.054	0.0679	0.0235	-2.263
1980-1984年ダミー	除外	除外	除外	除外	除外
1985-1989年ダミー	-0.0319	-0.0699	-0.0864	-0.0911*	13.7
1990-1994年ダミー	-0.01	-0.0303	-0.0403	-0.0203	28.51
1995-1999年ダミー	-0.116**	-0.141**	-0.132***	-0.0925*	12.99
2000-2004年ダミー	-0.107***	-0.122***	-0.132***	-0.0960*	-2.675
2005-2009年ダミー	除外	除外	除外	除外	除外
国特有線形時間傾向	投入	投入	投入	投入	投入
日本特有線形時間傾向	-0.0191***	-0.0150***	-0.0468***	-0.0614**	-9.248*
定数	1.939***	1.877***	6.494***	6.741***	1.557***
観測数	124	114	108	104	104
国数	26	26	26	25	25
決定係数（個体内）	0.835	0.874	0.915	0.936	0.983
調整済決定係数（個体内）	0.775	0.824	0.878	0.893	0.971

（注）* p<0.05、** p<0.01、*** p<0.001。OECD26カ国1980～2009年のパネルデータを5年間平均値に変換して、固定効果（個体内平均）推定を行った。ロバスト標準誤差を適用。

※1 モデル4の労働時間の効果の「順因果と逆因果（および疑似相関）への分解」について³³：

モデル4（ファイナル・モデル）によれば、労働時間「400時間」減少によって出生率は $400 \times 0.00225 = 0.90$ 上昇する。また、労働時間を被説明変数にして逆の因果を推定したモデル5によれば、出生率の0.90上昇によって、労働時間は $0.90 \times 72.41 = 「65時間」$ 減少する。そこで、逆因果（および疑似相関）を最大限に見積って、「400時間減少と0.90上昇」という相関は、おおよそ「順因果：逆因果（および疑似相関）=335：65」（=5.15：1）に分解できるとみなすと、上昇幅0.90のうち順因果は0.75となる。

※2 「2040年までの17年間での日本特有傾向-0.21」について：

モデル4（ファイナルモデル）において、「日本特有線形時間傾向：-0.0614**」により、2005～2009年の5年間で「-0.0614」（10年間ならその2倍）の変動が日本のみで見られた。この傾向が2023年からの17年間（2040年まで）でも続くと仮定すれば、「 $(-0.0614 \times 2) \times 17 / 10 = 「-0.209」$ 」≒「-0.21」の変動が日本で生じると予想できる。

（13.9%）増えるので、出生率は $13.9 \times$ 係数 0.00626 （表1モデル4） $=0.09$ 上がる。「高等教育機関に係る学生1人当たりの公財政支出」（2016年）（日本私立大学団体連合会「令和3年度予算要望（データ編）」）を見ると、日本は62万円だが61万円増加により123万円となり、OECD平均109万円やアメリカ110万円を超え、EU平均123万円に並び、フランス132万円に近づくが、スウェーデン216万円には及ばない。

³² 内閣府特命担当大臣（経済財政政策）主宰・有識者懇談会「選択する未来2.0」（第2回会議）柴田悠提出資料（1）（2020年3月27日）。

³³ 本分析では、時点数が少ないために、1階差一般化積率法推定や、タイムラグ入りの差分推定が使えず、タイムラグ無しの固定効果推定を使ったため、逆の因果の除去ができなかった。そのため、できるだけ逆の因果を除去すべく、ほぼオリジナルな方法ではあるが、このような方法で逆の因果の「仮想的な除去」を試みた。

7. 少子化対策案：追加年間予算 8.8～9.7 兆円→出生率 0.53 上昇 (=1.83) (希望出生率 1.8 実現)

- ① 「保育士の賃金・配置基準の改善 (1.7 兆円)」 + 「1～2 歳保育定員 100% (0.4 兆円→出生率 0.13 上昇)」 + 「児童手当 3 万円上乘せ (4.3～5.2 兆円→出生率 0.31 上昇)」 + 「高等教育学費年 61 万円軽減 (2.4 兆円→出生率 0.09 上昇)」 (追加年間予算：計 8.8～9.7 兆円) により、出生率 1.30 (2021 年³⁴) は「0.53」上昇して「1.83」に達すると見込まれる。その場合、日本政府が実現をめざす「希望出生率 1.8」³⁵が実現する。
- ② 少子化対策としては、即効性の期待できる策として「児童手当の拡充」「保育定員の拡充」「高等教育の学費軽減」が期待できるが、根本的には、デジタル化 (DX)・働き方柔軟化・労働移動等によって「労働生産性が上昇」し、それによって「雇用が安定」「賃金が増加」し、その結果「(生活水準の低下を伴わずに) 労働時間が減少」すること (つまり「お金」と「時間」にゆとりがでること) が必要である。
- ・筆者の分析によれば、一人当たり GDP が減らない形で平均労働時間が「年間 400 時間³⁶」(週平均約 8 時間) 減ると、出生率は「0.75」上昇すると見込まれる³⁷。ここから計算すると、出生率が例えば「0.1」上昇するには、一人当たり GDP が減らさずに平均労働時間が「年間 54 時間」(週平均約 1 時間) 減る必要がある。
 - ・日本政府の将来予測によれば、2100 年の日本社会が持続可能であるためには、2040 年頃までに出生率が「人口置換水準 2.06」にまで到達する必要がある (【付録 2】)。 今回の少子化対策案によって出生率「1.83」が実現するとしても、さらに出生率が「2.06」にまで到達するには、出生率がさらに「0.23」上がる必要がある。しかも、2040 年までの 17 年間で、(価値観の多様化などによって) 出生率は「0.21」下がると予想される³⁸。それを考慮すると、(0.23+0.21=) 「0.44」の上昇が必要となる。そのためには、一人当たり GDP を減らさずに平均労働時間を (残業の減少などによって) 「年間 235 時間」(週平均約 5 時間) 減らす必要がある。
 - ・この「労働生産性の上昇」は、「児童手当の拡充」や「保育定員の拡充」のように、政策によって短期的に実現できるものではない。しかし、DX・働き方柔軟化・労働移動などの推進政策は最大限実施していくべきであり、中長期的には、それが「労働生産性の上昇」「雇用の安定」「賃金の増加」「労働時間の減少」につながり、出生率の上昇につながると期待できる。
- ③ 「少子化対策の費用対効果の比較」をする場合は、保育の「質向上」(賃金引き上げ・配置基準改善) は、少子化対策を拡充するしないにかかわらず、子どもの健全な成育環境の確保のために必要な政策であるため、「効果対効果」の「費用」には計上しない。すると、追加年間予算 0.1 兆円あたりの費用対効果は、「保育定員拡充 0.0325」 > 「児童手当上乘せ 0.0072」となる³⁹。

³⁴ 厚生労働省「令和 3 年 (2021) 人口動態統計 (確定数)」。

³⁵ 「一人でも多くの若い世代の結婚や出産の希望をかなえる「希望出生率 1.8」の実現に向け、令和の時代にふさわしい環境を整備し、国民が結婚、妊娠・出産、子育てに希望を見出せるとともに、男女が互いの生き方を尊重しつつ、主体的な選択により、希望する時期に結婚でき、かつ、希望するタイミングで希望する数の子供を持つる社会をつくることを、少子化対策における基本的な目標とする。」(少子化社会対策大綱 (令和 2 年 5 月 29 日閣議決定))

³⁶ 400 時間減少は 1989 年 (2070 時間) から 2021 年 (1607 時間) までの減少幅 (463 時間) にほぼ相当。OECD.Stat, Average annual hours actually worked per worker.

³⁷ 内閣府特命担当大臣 (経済財政政策) 主宰・有識者懇談会「選択する未来 2.0」(第 2 回会議、2020 年 3 月 27 日) 柴田悠提出資料 (1) の 9 頁①を、近年の政府統計により更新。6 の表 1 の※1 を参照。

³⁸ 6 の表 1 の※2 を参照。

³⁹ なお、高等教育学費軽減の費用対効果は、すでに学費がかなり安価になっている欧州諸国のデータ変動が反映されているため、ここで比較対象として挙げることは不適当である。

④ 児童手当を「全員上乗せ」ではなく「多子加算」する場合の費用対効果については、現金給付の「多子加算」についての日本での因果推論がないため、不明である。そこで、仮の想定で費用対効果を検討してみる。具体的には、夫婦の現在の「理想子ども数」が実現すると（楽観的に）仮定してみる⁴⁰。その場合、2021年出生動向基本調査（夫婦調査）の結果の数値を使うと、有配偶女性の出生率は、（夫婦の平均理想子ども数 2.25 人－妻の年齢が 45～49 歳の初婚同士夫婦の出生子ども数 1.81 人＝）「0.44 人」ほど増えると予想される⁴¹。45～49 歳女性の有配偶率が、今後「70%」（2020年国勢調査）のまま不変と仮定すると、合計特殊出生率は（0.44×0.70＝）「0.31」ほど増える計算になる（全員上乗せと同じ上昇幅）。すると、費用対効果は以下ようになる。

- ・「多子加算」（自民党案）：1 人目は月最大 1.5 万円て現状維持、2 人目を月最大 3 万円、3 人目を月最大 6 万円にまで増額する（追加年間予算 2～3 兆円⁴²）→（楽観的仮定で）出生率 0.31 上昇 [追加年間予算 1 兆円あたり出生率 0.10～0.15 上昇（楽観的仮定）]
- ・欧米等での児童手当（参考）：「給付金額が 1% 増えると出生率が 0.1～0.2% 増える⁴³」→（日本に当てはめると）[追加年間予算 1 兆円（給付金額 50% 増）あたり出生率 0.07～0.13 上昇⁴⁴]
- ・「全員上乗せ」：「月 3 万円上乗せ」（所得上位 50% の世帯には「月 3～1 万円上乗せ」）をする（追加年間予算 4.3～5.2 兆円）→出生率 0.31 上昇 [追加年間予算 1 兆円あたり出生率 0.06～0.07 上昇]

以上の楽観的仮定では、「多子加算」≥「欧米等」≥「全員上乗せ」となる⁴⁵。

（参考）家族関係社会支出・教育支出（対 GDP%）の国際比較（2019年・2018年）⁴⁶

Chart PF1.1.A. Public spending on family benefits

Public expenditure on family benefits by type of expenditure, in per cent of GDP, 2019 and latest available

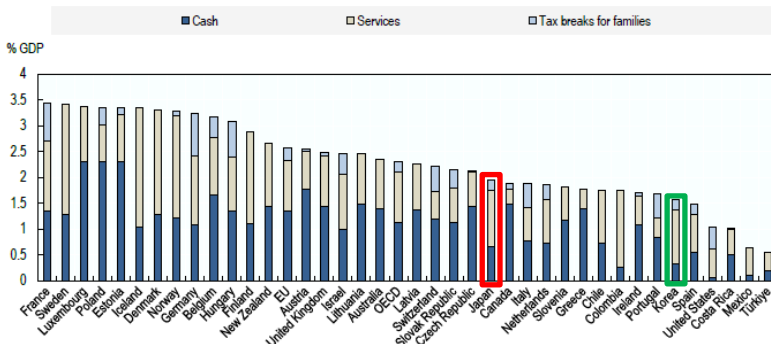
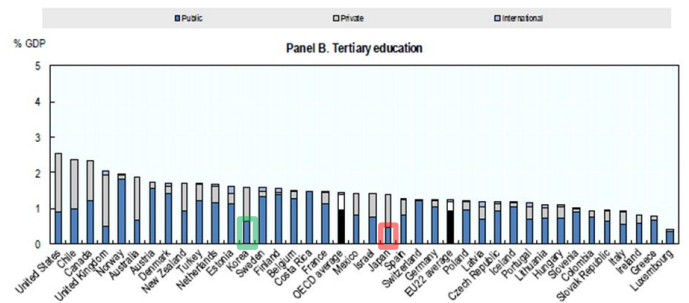


Chart PF1.2.A Expenditure on education as % of GDP, by level of education and source of funds, 2018

Expenditure on primary, secondary and post-secondary non-tertiary and on tertiary education, by source of funds, as % of GDP



⁴⁰ 自民党案の「多子加算」（1 人目は月最大 1.5 万円て現状維持、2 人目は月最大 3 万円、3 人目は月最大 6 万円にまで増額）を最大限に想定して、「1 人目には総額約 200 万円（現状）」「2 人目には総額最大 540 万円（＝仮に月 3 万円が 15 年間続く場合）」「3 人目には総額最大 1080 万円（＝仮に月 6 万円が 15 年間続く場合）」という給付金額になった場合、「全て公立でも教育費に（塾代なども含めて大学卒業までに）約 1,000 万円かかる」という現状に対しては、2 人目の教育費はほぼ半額になり、3 人目の教育費はほぼ無償化されるため、夫婦の「理想の子ども数」が実現する可能性がある。なお、夫婦の「理想の子ども数」自体が増える可能性や、女性有配偶率が増える可能性もあるが、それらの未知の可能性を加味すると試算が不可能になるため、ここではそれらの可能性を取って加味せずにおく。なお、「上乗せ」の効果試算も同様の仮定に基づいている。

⁴¹ ただし、この「1.81 人」は若年の妻の将来の 45～49 歳時子ども数が反映されていないため過大評価されており、そのため「0.44 人」は過小評価されている。

⁴² 「児童手当 2 兆～3 兆円増必要か 第 2 子以降、上積みの場合」共同通信 2023 年 1 月 21 日配信。

⁴³ 山口慎太郎、2021、『子育て支援の経済学』日本評論社、36 頁、40 頁。

⁴⁴ 「全員上乗せ」の場合の試算と同様に、「給付金額が増えても費用対効果は減しない」という楽観的仮定に基づく。

⁴⁵ 実際には、「多子加算」によって育児の経済的負担が減ることで、夫婦の「理想の子ども数」が増えたり、「女性有配偶率」が増えたりする可能性もあり、それらの場合には、「追加年間予算 1 兆円あたり出生率上昇幅」も増えることになる。そうなると（とくに「理想の子ども数」が増えた場合には）、上記の楽観的仮定での「多子加算」の費用対効果は、「上乗せ」よりもさらに大きくなる。

⁴⁶ OECD, 2023, Family Database, PF1.1, 1.2.

8. 「政府財政への長期的貢献」の費用対効果の比較

- ・あらゆる福祉政策のなかで、「子ども（胎児～大学生）を対象とした教育・医療」は、「政府財政への貢献」が最も大きく、「対象者本人の利益（所得など）を高める費用対効果」も最も大きい⁴⁷。
- ・「妊娠中期から生後2年までの看護師による家庭訪問（75～90分×平均32回）」（Elmira Nurse-family Partnership）が（親子の将来の福祉費用・刑事司法費用の減少などを通じて）政府財政に貢献する費用対効果は、最大で「4.1倍（割引率4%）⁴⁸」（アメリカでの社会経済的に不利な未婚の妊婦が対象の場合）。
- ・「3～4歳時（2年間）での大卒教師による保育・幼児教育（2.5時間×週5日）と家庭訪問（1.5時間×週1日）⁴⁹」（Perry Preschool Project）が政府財政に貢献する費用対効果は、最大で「2.1倍（割引率4%）⁵⁰～2.3倍（割引率3%）⁵¹」（アメリカでの社会経済的に不利な子どもが対象の場合）。

⁴⁷ Hendren, Nathaniel and Ben Sprung-Keyser, 2020, “A unified welfare analysis of government policies,” *The Quarterly Journal of Economics*, 135(3).

⁴⁸ Olds, David L., 2006, “The nurse-family partnership: An evidence-based preventive intervention,” *Infant Mental Health Journal*, 27(1): 5-25. Karoly, Lynn A. et al., 1998, *Investing in our children: What we know and don't know about the costs and benefits of early childhood interventions*, RAND Corporation.

⁴⁹ Belfield, Clive R., Milagros Nores, Steve Barnett, and Lawrence Schweinhart, 2006, “The High/Scope Perry Preschool Program: Cost-Benefit Analysis Using Data from the Age-40 Followup,” *The Journal of Human Resources*, 41(1): 162-190.

⁵⁰ Karoly, Lynn A. et al., 1998, *Investing in our children: What we know and don't know about the costs and benefits of early childhood interventions*, RAND Corporation.

⁵¹ Hendren, Nathaniel and Ben Sprung-Keyser, 2020, “A unified welfare analysis of government policies,” *The Quarterly Journal of Economics*, 135(3), Online Appendix p.2. Heckman, James J. et al., 2010, “The rate of return to the highscope perry preschool program,” *Journal of Public Economics*, 94(1-2): 114-128.

9. 財源案：「こども国債＋資産課税」

- ・「2020年度家族関係社会支出：10.7兆円」（令和2年度社会保障費用統計）を「倍増」させるなら、「10兆円」ほどの増額となる。
 - ・「保育の質改善（1.7兆円）＋1～2歳保育定員100%（0.4兆円）＋児童手当3万円上乗せ（4.3～5.2兆円）＋高等教育学費軽減年61万円（2.4兆円）」＝「計8.8～9.7兆円」はカバー可能。
 - ・若い世代を対象に含んだ「社会保険料への上乗せ」は、若い世代の可処分所得を減らすので、結婚難・少子化が悪化しかねない。「税」と「こども国債」が主な財源となるのではないか。
 - ・OECDの報告論文⁵²：
増税（税収中立）による国内経済（一人当たりGDP）へのダメージ：
法人税＞個人所得税・社会保険料＞消費税＞資産課税
→ 経済へのダメージが最も小さいのは「資産課税」（とくに固定資産税←日本では地方税だが…）
→ 増税の際は「資産課税」（国税：相続税・贈与税など、地方税：固定資産税など）の「税率引き上げ」や「課税範囲拡大」を行うほうが、経済（および若い世代）へのダメージは小さくなりそう。
↑日本を含むOECD加盟21カ国の1971～2004年の国際比較時系列データを分析した結果
→ 先進諸国の過去の全体的傾向にすぎない（今後の日本にそのまま当てはまるかは不明）。
- ※ 資産課税の増税は、「資産家にとって、資産を海外に隠すコストよりも、増税による負担増のほうが、小さくなる」ようにしないと資産が海外に隠されてしまうので、少しずつしか増税できない。そのため、当分は不足分を「こども国債」で賄うのが良いだろう（少子化対策によって将来の労働人口が増えれば国債は償還しやすいため）。

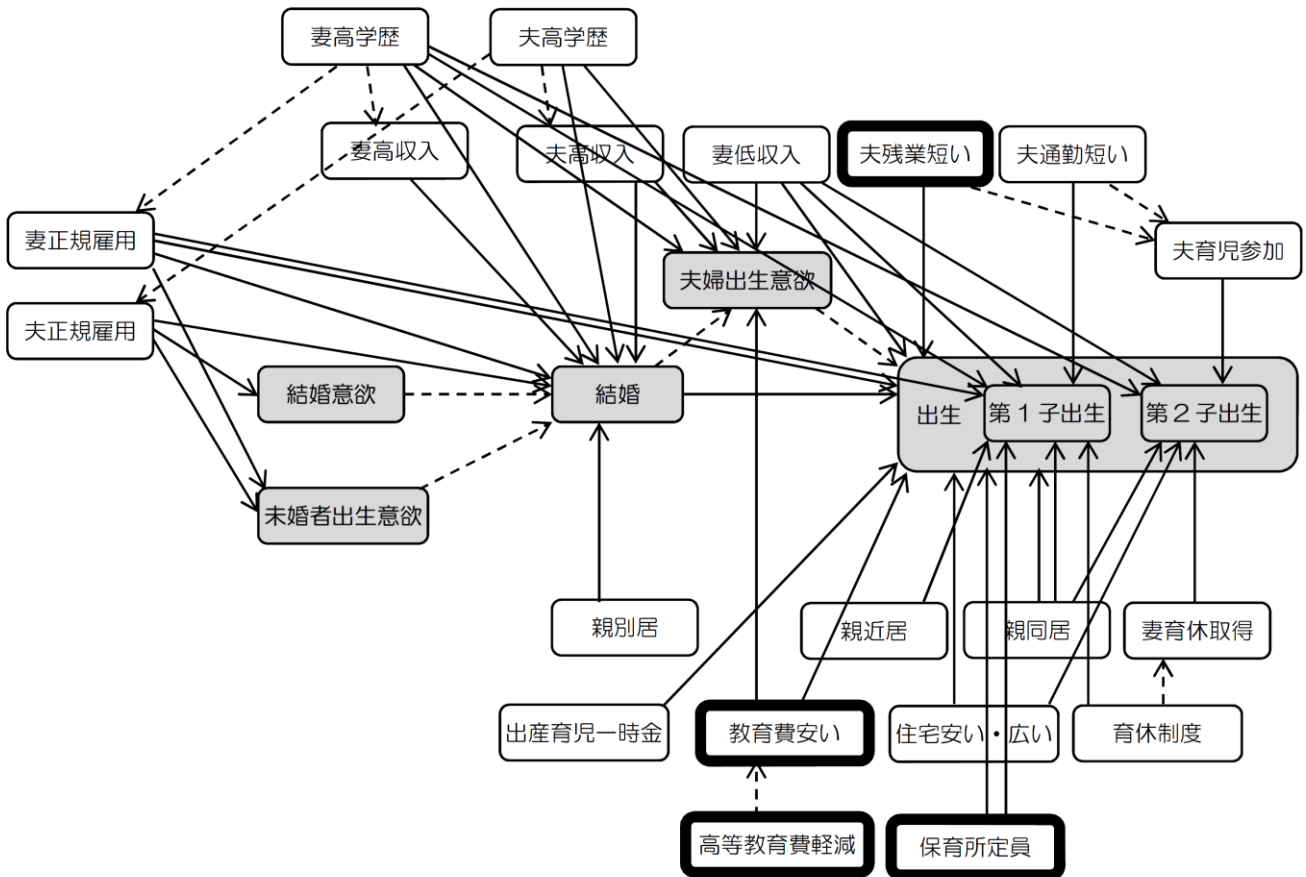
⁵² Arnold, J., 2008, “Do Tax Structures Affect Aggregate Economic Growth? Empirical Evidence from a Panel of OECD Countries,” *OECD Economics Department Working Papers, No. 643*, OECD Publishing, Paris. > Table 3. Additional results using tax indicators.

【付録1】

日本での「結婚」「出産」要因のエビデンスまとめ⁵³

※ 2000年以降のデータを分析した、因果推論（操作変数法）、および、それに近い手法（パネルデータ分析、イベントヒストリー分析）を使ったエビデンス（2004～2017年発表の文献）。

※ 実線は、統計的に示唆されたプラスの影響関係。破線は、理論的に想定できるプラスの影響関係。太線は、政策的に介入しやすい要因（柴田が政策提言で着目）。



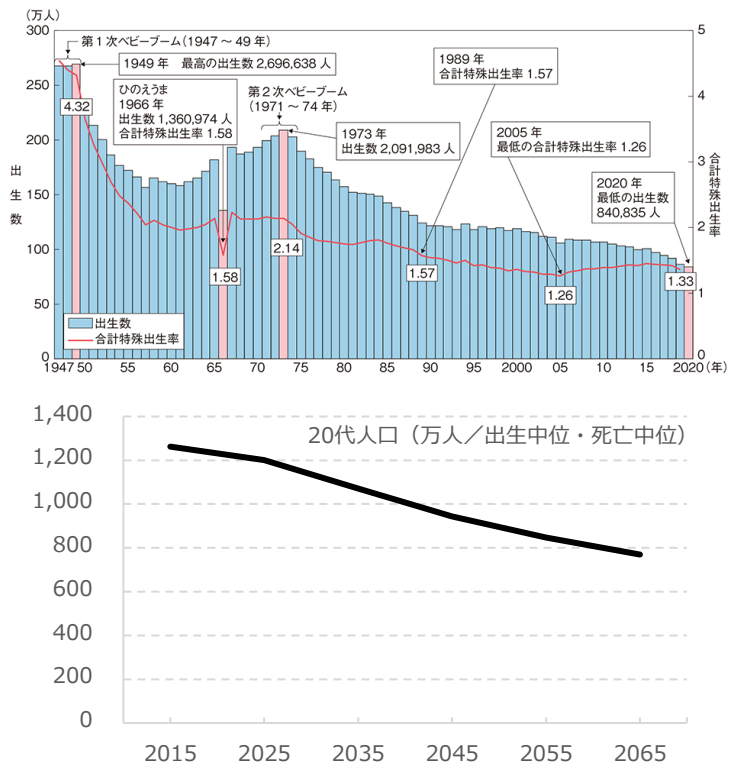
⁵³ 内閣府特命担当大臣（経済財政政策）主宰・有識者懇談会「選択する未来 2.0」（第2回会議、2020年3月27日）柴田悠提出資料（1）。

【付録2】 日本社会の持続可能性のためには「2045年頃までに出生率2.06」が目安

・少子化対策は「2025年頃」までがラストチャンス。出生数は2000年から減少しているため、「2030年頃」からは20代人口が現在の「倍速」で急減していく（右図⁵⁴）。改善された制度（例：増額された児童手当）の持続性が国民から信頼されるまで「5年⁵⁵」かかると仮定すると、「2025年」までに、「20代にとって結婚・育児しやすい環境」を整える必要がある。

・少子化対策で見据えるべき「すでに当事者のいる未来」として、「2100年」が挙げられる。2100年は、現在の幼児（0～6歳）の「半数以上」が（80代として）生きてると見込まれ⁵⁶、「すでに当事者のいる未来」である。

- ・「移民受け入れを増やさない」場合、このままいけば、2100年までに人口が「半減」し、それ以降も「減少が続く」（図1：黒破線）⁵⁷。高齢化率も「約4割」になる（図2：黒破線）。現状により近い「出生低位・死亡中位」の推計⁵⁸の場合、2100年以降の高齢化率は「43%」程度で高止まりする。ロボット化が困難な医療・介護分野などでの人手不足と、全般的な財政悪化が深刻になり、社会の持続可能性が損なわれる。
- ・他方で、もし出生率が、2030年頃までに「希望出生率1.8」（※）に達し、2040年頃までに「人口置換水準2.06」に達すれば、「急激な人口減」は回避でき（図1：赤実線）、2100年以降の高齢化率も「現在（2021年29%）に近い水準」（27%程度）で定常化し（図2：赤実線）、日本社会が持続可能となる。
- ・そのため、「移民受け入れを増やさない」場合、日本社会を持続可能にするには、「2030年までに希望出生率1.8（※）を実現」と「2040年までに人口置換水準2.06に到達」が必要となる。



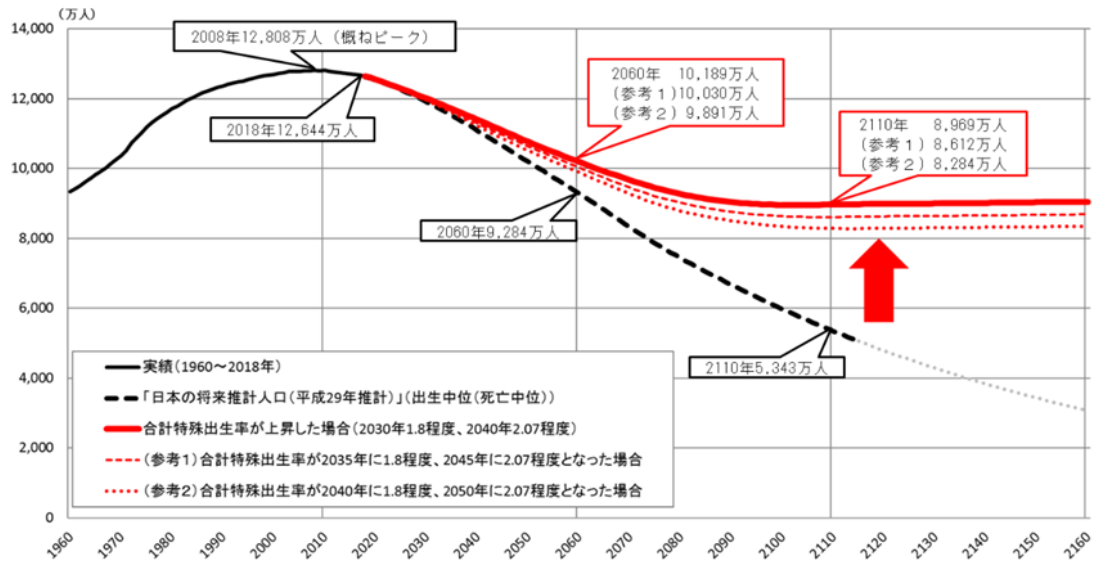
⁵⁴ 上：内閣府「令和4年版少子化社会対策白書」。下：国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（平成29年推計）」。

⁵⁵ 出産後すぐに恩恵を受けられる「保育拡充」は、拡充の翌年の出生率を引き上げる（【付録4】表1）。しかし、出産の18年後からしか恩恵を受けられない「高等教育拡充」は、拡充の翌年の出生率には影響せず、5年間単位での安定した拡充のみが、同じ5年間での出生率を引き上げる（参考資料6の表1）。よって、10年間以上の分割払いでもらう「児童手当」や、18歳以降によく恩恵を受ける「高等教育学費軽減」は、出生率を引き上げるまでは5年間ほどのタイムラグが生じると考えられる。

⁵⁶ 「出生者のうちちょうど半数が生存すると期待される年数」（寿命中位数）は、2017年以降生まれの男子では「84歳」、女子では「90歳」を超えている（厚生労働省「令和2年簡易生命表」）。つまり、2023年現在に「0～6歳」の幼児の男女それぞれの「半数以上」は、2100年に生きていて、77～83歳になっていると見込まれる。

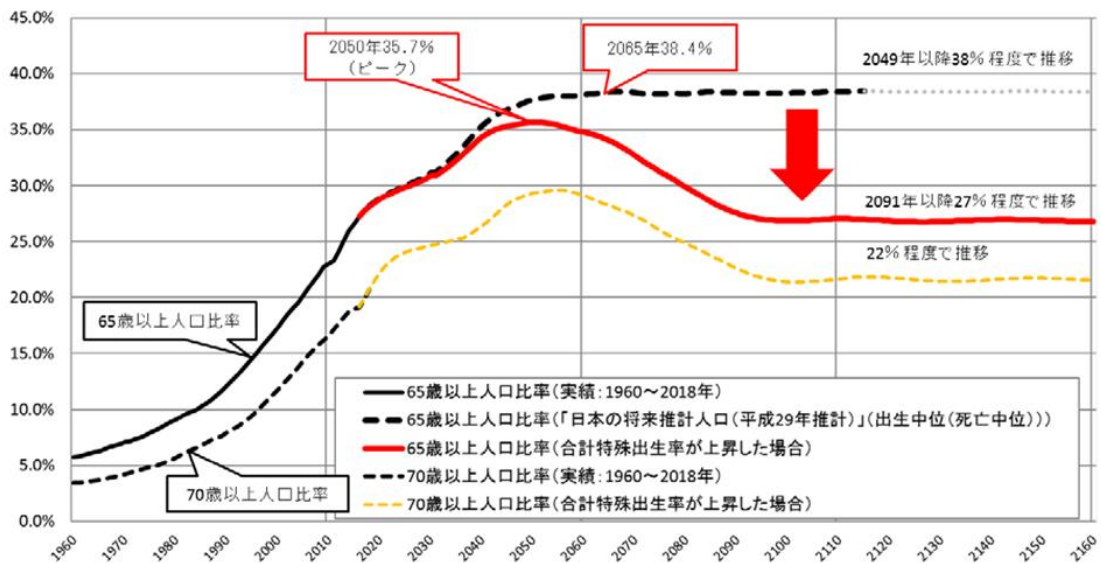
⁵⁷ 人口波動説（古田隆彦『日本人はどこまで減るか』幻冬舎、2008年）の視点に立てば、1億2800万人の人口容量が今後維持されれば、2080年代に約6700万人で底を打ち、以後は徐々に増加して、2100年に7000万人を超え、2150年頃に1億人の大台を取り戻す可能性もある。他方で、日本政府が「今後、人口は2115年まで減り続ける（しその後も減るだろう）」と公式に発表し続けていけば、投資家は国内経済の悪化を予測し、国内投資は減り、インフラや生活水準の劣化に耐えかねて若い世代が国外に流出し、人口減少は「予言の自己成就」となる可能性もある。後者の可能性は、「近代以降の社会では社会の再帰性が高まり、知識がグローバルに流通し社会に影響を与える可能性も高まっている」という再帰的近代化論（アンソニー・ギデンズ『近代はいかなる時代か？』而立書房、1993年）の視点から推論することができる。この視点に立てば、人口波動説は、近代化以前のデータから導かれた人口波動のパターンをそのまま今後の人口推計に当てはめており、「近代社会は前近代社会とは異なって再帰性が上昇した社会である」という認識を欠いているとみなすことができる。

⁵⁸ 国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（平成29年推計）」。



- (注1) 実績は、総務省「国勢調査」等による（各年10月1日現在の人口）。
 社人研「日本の将来推計人口（平成29年推計）」は出生中位（死亡中位）の仮定による。
 2115～2160年の点線は2110年までの仮定等をもとに、まち・ひと・しごと創生本部事務局において、機械的に延長したものである。
- (注2) 「合計特殊出生率が上昇した場合」は、経済財政諮問会議専門調査会「選択する未来」委員会における人口の将来推計を参考にしながら、合計特殊出生率が2030年に1.8程度、2040年に2.07程度となった場合について、まち・ひと・しごと創生本部事務局において推計を行ったものである。
- (注3) 社人研「人口統計資料集2019」によると、人口置換水準は、2001年から2016年は2.07で推移し、2017年は2.06となっている。

図1 日本の人口の推移と長期的な見通し⁵⁹



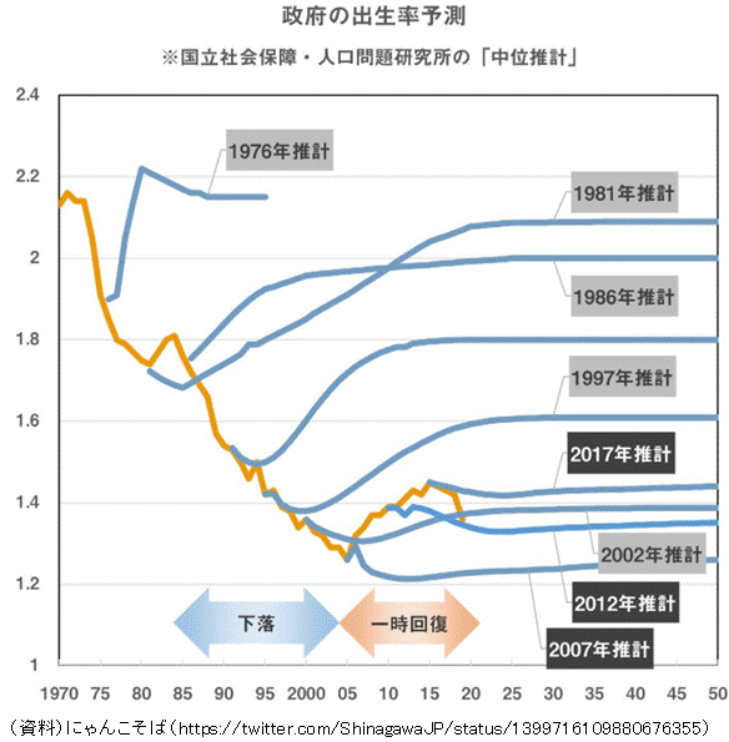
- (注1) 実績は、総務省「国勢調査」等による（各年10月1日現在の人口）。
 社人研「日本の将来推計人口（平成29年推計）」は出生中位（死亡中位）の仮定による。
 2115～2160年の点線は2110年までの仮定等をもとに、まち・ひと・しごと創生本部事務局において、機械的に延長したものである。
- (注2) 「合計特殊出生率が上昇した場合」は、経済財政諮問会議専門調査会「選択する未来」委員会における人口の将来推計を参考にしながら、合計特殊出生率が2030年に1.8程度、2040年に2.07程度となった場合について、まち・ひと・しごと創生本部事務局において推計を行ったものである。
- (注3) 社人研「人口統計資料集2019」によると、人口置換水準は、2001年から2016年は2.07で推移し、2017年は2.06となっている。

図2 日本の高齢化率の推移と長期的な見通し⁶⁰

⁵⁹ 内閣府地方創生推進事務局、2019、「まち・ひと・しごと創生長期ビジョン（令和元年改訂版）」。

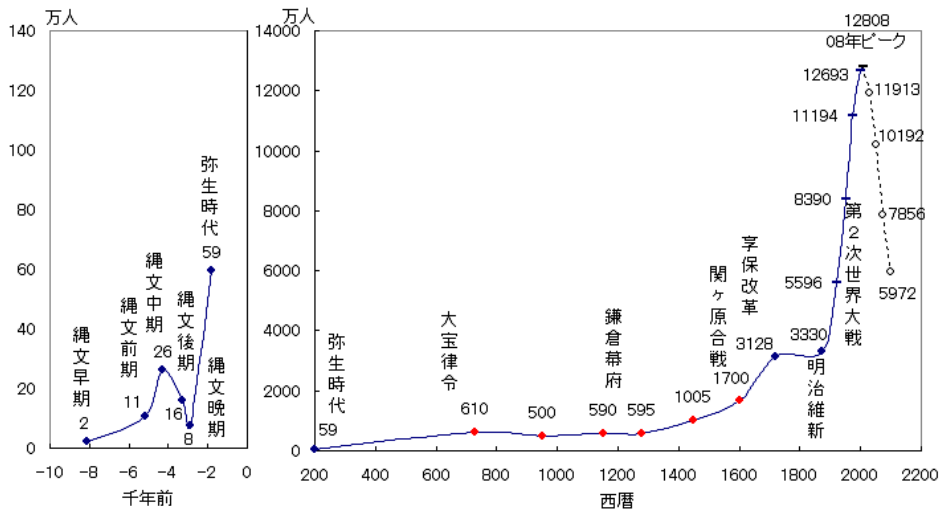
⁶⁰ 内閣府地方創生推進事務局、2019、「まち・ひと・しごと創生長期ビジョン（令和元年改訂版）」。

・ただし、日本政府は将来の出生率を楽観する傾向があるため（下図⁶¹）、実際はもっと厳しいだろう。



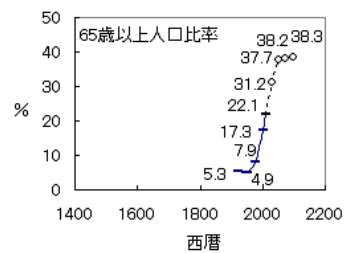
(参考) 日本の人口の長期推移⁶²

人口の超長期推移



(資料)

明治維新までは鬼頭宏「図説人口で見る日本史」(2007) (“・”), 及び深尾京司ら編「岩波講座日本経済の歴史(中世)」(2017) (“・”)。1920年、50年、75年、2000年は総務省「国勢調査」、2008年は総務省「推計人口」、(“-”)。2030年、2050年、2075年、2100年は国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(平成29年推計)」の出生中位(死亡中位)推計(“-o-”)



⁶¹ 本川裕「図録▽合計特殊出生率の推移(日本と諸外国)」2022年。

⁶² 本川裕「図録▽人口の超長期推移(縄文時代から2100年まで)」2021年。

※ 「希望出生率」の試算

- ・政府発表の希望出生率は、2010年は「1.83」⁶³、2015年は「1.79」⁶⁴であった。
- ・政府発表はまだだが、2021年の希望出生率は「1.6」程度と考えられる（表1）。
- ・なお理論的に不要な「未婚女性の結婚希望率」を計算から除外した「修正」希望出生率は「1.8」程度となる（表1）。
- ・希望出生率が1.79から1.6程度へと大きく低下した主な要因は、「18～34歳未婚女性の希望子ども数」が2.02人から1.79人へと「1割」も減ったことにある（表1）。その背景は、雇用の悪化、価値観の多様化など、複合的だろう。

表 1 希望出生率の試算

年	18～34歳女性有配偶率 (A)	夫婦の予定子ども数 (妻 50歳未満) (B)	18～34歳女性無配偶率 (不詳含む) (C [=1-A])	18～34歳未婚女性の結婚希望率 (D)	18～34歳未婚女性の希望子ども数 (E)	離死別等の影響 (F)	希望出生率 = {(A×B) + (C×D×E)} × F
2010年	33.76%	2.07人	66.24%	89.4%	2.12人	0.938	1.833≒1.8
2015年	31.96%	2.01人	68.04%	89.3%	2.02人	0.955	1.786≒1.8
2021年	29.69%	2.01人	70.31%	84.3%	1.79人	0.955 (2015年と同じ場合)	1.583≒1.6
2021年	29.69%	2.01人	70.31%	84.3%	1.79人	0.972 (2010年から2015年までの上昇と同じ幅で上昇した場合)	1.611≒1.6
2021年	29.69%	2.25人 (理想子ども数)	70.31%	84.3%	1.79人	0.955 (2015年と同じ場合)	潜在的な希望出生率 1.651
2021年	29.69%	2.25人 (理想子ども数)	70.31%	84.3%	1.79人	0.972 (上昇した場合)	潜在的な希望出生率 1.681≒1.7
2021年	29.69%	2.01人	70.31%	計算から除外	1.79人	0.955 (2015年と同じ場合)	修正希望出生率 1.772≒1.8
2021年	29.69%	2.01人	70.31%	計算から除外	1.79人	0.972 (上昇した場合)	修正希望出生率 1.803≒1.8
2021年	29.69%	2.25人 (理想子ども数)	70.31%	計算から除外	1.79人	0.955 (2015年と同じ場合)	潜在的な修正希望出生率 1.840
2021年	29.69%	2.25人 (理想子ども数)	70.31%	計算から除外	1.79人	0.972 (上昇した場合)	潜在的な修正希望出生率 1.873≒1.9

⁶³ 内閣府、2016、「平成28年版少子化社会対策白書」。

⁶⁴ 内閣府地方創生推進事務局、2019、「まち・ひと・しごと創生長期ビジョン（令和元年改訂版）」。

【付録3】

「0～2歳保育利用の就労要件緩和」の効果と課題⁶⁵

柴田 悠

「0～2歳保育」に着目する理由

子ども・子育て支援、とりわけそのうちの「保育・幼児教育」は、政策として重要だ。

米国で過去50年間に実施された133の福祉政策の因果効果を評価・比較した研究（Hendren and Sprung-Keyser 2020）によれば、対象者の利益（所得上昇等）への費用対効果が最も高かったのは、不利家庭の子どもを対象とした教育的支援と医療的支援だった。また、先進諸国の国際比較時系列データを分析した筆者の研究（柴田 2016）によれば、そのような子ども・子育て支援、とりわけ保育・幼児教育は、社会の質や持続可能性に関する社会指標（自殺率・子どもの貧困率・労働生産性・出生率・財政余裕など）のすべてを改善する傾向があり、社会の質や持続可能性を高めると期待できる。

保育・幼児教育は、子どもの発達段階に応じて、主に「3～5歳児向け」と「0～2歳児向け」に分けられる。「3～5歳児向け」の保育・幼児教育（保育所・認定こども園・幼稚園など）はすでに98%（2019年度）の子どもが利用できている。他方で、「0～2歳児向け」の保育・幼児教育（以下「0～2歳保育」と略称。保育所・認定こども園・地域型保育事業など）の利用率は、上昇してきているものの、1～2歳児で見ても56%（2022年度）であり、いまなお普及の途上にある。

ここで問題は、日本の「0～2歳保育」が子どもの将来にどのような影響を与えるかだ。0～2歳という極めて幼い時期に「親との時間」を減らして「保育所などでの時間」を増やすことは、親子の愛着形成や子どもの発達や将来に対して、悪影響はないのだろうか。どのような影響があるのだろうか。本稿ではこれをエビデンスに基づいて検討する。

さらに、「0～2歳保育」が「不利の親子間連鎖」を減らすかどうかも重要だ。日本の0～2歳の子どもとその家庭を調査すると、家庭が貧困である場合には、母親の心理状態に余裕がないために養育態度が良好でなく、さらに住環境の子育て利便性も低く、それらを介して、子どもの発達や健康状態が良好でない傾向がある（菅原 2012: 15）。また、貧困な家庭で生まれ育つと、将来、「大卒」になる確率は21%減り、「相対的貧困」になる確率は4%増え、「自分は健康だ」と思う確率は12%減り、「自分は幸福だ」と思う確率も9%減る傾向にある（Oshio et al. 2010）。つまり、社会経済的に不利な家庭で生まれ育つと、子どもの将来も不利になりやすい傾向がある。この傾向を「不利の親子間連鎖」と呼ぶことにしよう。

「不利の親子間連鎖」は、上述のように「0～2歳」の時期にすでに始まっている。それに対して「0～2歳保育」を利用すると、家庭での時間が減り、保育所などでの時間が増えるため、家庭よりも保育所などのほうが成育環境としての質が良ければ、子どもの発達がより良くなり、「不利の親子間連鎖」が減る可能性もある。はたして「0～2歳保育」は「不利の親子間連鎖」を減らすのだろうか。

以上の問題意識から、本稿では、日本での「0～2歳保育」の因果効果についての実証研究を紹介する。

0～2歳保育の「短期」効果

Yamaguchi et al. (2018) は、日本で2001年と2010年に生まれた全国約7万人の子どもの親が回答した追跡調査（厚生労働省「21世紀出生児縦断調査」）を用いて、高精度な因果推論（操作変数法と差の差法

⁶⁵ 柴田悠「0～2歳保育利用の就労要件緩和は急務」（『公明』2023年1月号掲載）の校正前原稿。『公明』編集部より校正前原稿の転載・公開の許諾を得た。

の組み合わせ)を行い、2歳半時の保育所通園が親子にもたらす1年後までの「短期」の因果効果を推定した。

その結果、母親が高卒未満の場合(全親子の4%)では、子どもが2歳半時に保育所に通っていると、その通園により、3歳半時の親の育児ストレスと不適切養育行動(虐待など)が減り、育児幸福感が高まる傾向が見られた。また、その子どもも、2歳半時に保育所に通っていると、その通園により、3歳半までに言語発達遅延(2歳半児の約1割で見られる)が予防され、攻撃性と多動性が減る傾向が見られた。さらに、言語発達遅延の予防効果は、母親が高卒以上の場合でも見られた。なお、悪影響は一切見出されなかった。

つまり、社会経済的に不利な親子にとっては、2歳半時の保育・幼児教育参加は、親の虐待行動の予防と、子の成育環境と社会情緒的発達の改善を、同時にもたらすと考えられる。また、すべての子どもにとって、2歳半時の保育・幼児教育参加は言語発達遅延の予防につながると考えられる(有利家庭においてさえ提供しがたい集団生活の経験が、言語発達を促す社会的刺激になると解釈できる)。ただし、これらはあくまで3歳半時までの「短期」の効果だ。では「長期」の効果はどのようなのだろうか。

0~2歳保育の「長期」効果

「全国規模の全階層向けの保育・幼児教育が子どもの将来にもたらす長期の因果効果」については、これまで、米国・フランス・ノルウェー・中国・日本での研究がある。日本での研究としては、4歳時の保育・幼児教育参加の長期効果を(回顧調査データを用いて操作変数法という因果推論によって)推定した Kawarazaki (2022) と、0~2歳保育の長期効果を(回顧調査データを用いて逆確率重みづけ法という因果推論によって)推定した Shibata (2022) がある。

先述の国内外での研究のうち、「0~2歳保育」の長期の因果効果を推定したのは、上述の Shibata (2022) と、フランスでの教育達成への因果効果を(追跡調査データを用いて操作変数法という因果推論によって)推定した Dumas and Lefranc (2010) のみだ(これら2つの論文はいずれも今のところ未査読論文だ)。後者のフランスでの研究では、「累積留年回数が減り、高校卒業確率が上がる」というポジティブな長期効果が見出されている。

では、日本での保育・幼児教育の長期効果はどのようなのか。

先述の Kawarazaki (2022) は、女性や不利家庭出身者において、4歳時の保育・幼児教育参加(保育所・幼稚園通園)が、将来の大学卒業確率を高め、24~52歳時の個人所得や賃金を高める(および喫煙率を低める)傾向があることを見出した。また4歳時の保育所通園には、将来のギャンブル回避度を強める効果が認められ、4歳時の幼稚園通園には、将来の個人所得を高める効果が認められた。なお、悪影響は一切認められなかった。

しかし前に述べたように、日本での「不利の親子間連鎖」は、4歳よりも早い「0~2歳」の時期に(発達や健康の面で)すでに始まっている。そのため、0~2歳での保育・幼児教育(0~2歳保育)のほうが、発達への影響がより大きいと考えられる。そこで以下では、日本での「0~2歳保育の長期効果」の推定を試みた現在唯一の研究である先述の Shibata (2022) について、より詳しく紹介する。

Shibata (2022) は、2021年実施のインターネット調査(47都道府県×5歳幅年齢層×2性別の母集団構成比に合わせて回収サンプルを割付)の30代の回答データ(約2千人)を用いて、0~2歳時(1982~1993年)での「1年間以上の保育所通園」(主に1~2歳時の保育所通園)の長期効果を推定した。因果推論の方法としては、保育普及の歴史的経緯に起因して操作変数法を適用できなかったため、代替的な方法として(精度は操作変数法よりも若干劣るが)「傾向スコアによる拡大逆確率重みづけ法」を用いた。なおこの方法の詳細については、柴田(2022: 18-22)が基礎から解説しているので参照されたい。

推定の結果、出身家庭の有利不利にかかわらず、0~2歳時に保育所に通うと、それにより、将来の30

代において、男性では情緒的孤立（過去1年間で悩みを誰にも相談できなかった）のリスクが約2割減り、女性では自殺念慮（過去1年間で自殺をしたいと考えたことがあった）のリスクが約3割減る傾向が見られた。これは、有利家庭においてさえ提供しがたい人生初期での集団生活の経験が、0～2歳保育によって提供され、将来の社会関係の安定化につながったと解釈できる。

加えて、不利家庭出身の場合には、0～2歳時に保育所に通うと、それにより、男性では将来の学歴（教育年数）・雇用安定性・家計安定性・幸福感（自己申告による1～10点の点数）が向上する傾向が見られた（なお幸福感の向上は主に雇用安定性・家計安定性の向上によって媒介されていた）とともに、女性では将来の社会情緒的能力（他者の不安に接しても困惑しない性質や、親密な他者との葛藤から逃避しない性質）が向上しそれを通じて部分的に幸福感が向上する傾向が見られた。これは0～2歳保育が、不利家庭の子ども（男女とも）の成育環境を改善し発達上の不利を軽減したと解釈できる。

なお、他方の「有利」な家庭出身の場合のみの推定結果については、（アンケート調査で実際に質問できた項目内容に起因して）ネガティブ方向のバイアスが疑われるため、Shibata (2022) では「因果効果」としての解釈が控えられている。また女性では、0～2歳時保育所通園によって「30代での子持ち確率と家事育児時間が増えることで個人年収が減る」という、（他国では見られていない）ジェンダー色の濃い効果も見られた。この個人年収の減少は、幸福感には影響していなかったが、「離婚により貧困に陥るリスク」は高めたと考えられる（鹿又 2014）。

このようないくつかの留意点はあるにせよ、「0～2歳保育」は、将来の「情緒的孤立」（男性）や「自殺念慮」（女性）のリスクを予防すると期待できる。加えて不利家庭出身者に対しては、「社会経済的地位向上」（男性）や「社会情緒的能力向上」（女性）、そしてそれらを介した「幸福感向上」をもたらすことで、「不利の親子間連鎖」を減らすことも期待できる。

「0～2歳保育利用の就労要件」の緩和を

以上の実証研究をまとめれば、「0～2歳保育」によって、すべての子どもの「言語発達の遅延リスク」「将来の情緒的孤立・自殺念慮リスク」が減ると期待できるとともに、不利家庭の子どもの「虐待被害リスク」「攻撃性上昇リスク」「不利の親子間連鎖リスク」も減ると期待できる（なお「不利の親子間連鎖」が男女問わず広く予防されるには「就労要件の緩和」だけでなく「ジェンダー格差の縮小」も必要だろう）。

しかし現状の制度では、「0～2歳保育」は、基本的には「親の就労」が利用要件になっているため、「共働き家庭」と「就労母子家庭」しか、定期的な利用ができない。たとえば専業主婦・主夫家庭は、定期的な利用ができない。もちろん、保育所などでの「一時預かり」は親が就労していなくても利用可能だが、定期的な利用可能性は必ずしも保障されていない。

したがって、専業主婦・主夫家庭の子どもは、「0～2歳保育」を定期利用できず、上で挙げたようなさまざまな「リスク予防効果」を享受できていない。そのため、「発達遅延リスク」「虐待被害リスク」「将来の情緒的孤立・自殺念慮リスク」「不利連鎖リスク」などに対して、比較的無防備な状況に置かれてしまっているのが現状だ。

そこで今後は、親の就労がなくても（つまり専業主婦・主夫家庭でも）「0～2歳保育」を利用できるように、「0～2歳保育利用の就労要件」を緩和していくことが、政策的には望ましいだろう。それによって、すべての子どもたちの発達の・社会的リスクや虐待被害リスク・不利連鎖リスクを、より効果的に予防することができる。

なお、上記の「0～2歳保育のリスク予防効果」は、先述したように主に「1～2歳時の保育利用」によるものだ。しかし、とくに「虐待予防」という点から見ると、「0歳時の保育利用」も極めて重要である。その根拠として、第1に、厚生労働省が2003～2019年度での「児童虐待死」事例を調査したとこ

ろ、心中死も心中以外死も、被害児童は「0歳」が最多で、加害者は「実母」が最多だった。つまり育児が最も大変なのは0歳時であり、その負担は主に母親にのしかかっている。また第2に、国立成育医療研究センターの調査によれば、初産婦の産後うつは「産後2カ月まで」が最多で、妊娠中から産後1年までの母親の死因の1位(3割)は「自殺」だった。したがって、児童虐待やその背後にある母親の精神的不調を予防するには、主に0歳児の母親の育児負担を減らすことがまずは重要であり、「0歳児保育」はまさにそれに貢献できるのだ。

では課題は何か。保育士の賃金改善と配置基準改善は当然必要だが、その上でさらに「0~2歳保育利用の就労要件」を緩和するには、ひとまずは保育定員の拡大が課題となる。しかし、少子化によって全国各地で保育の定員割れが増えているため、0~2歳で定員割れしている枠で「保育利用の就労要件緩和」をしていけば、定員拡大をせずとも要件緩和は徐々に実施できるだろう。

実際、認定NPO法人フローレンスと日本総研が2022年に行った調査・試算によれば、未就園児の親の約半数が保育の定期利用(主に週1~2日)を希望しており、そのニーズ(0~2歳児82万人)をすべてカバーできる空き定員枠は、(現在の配置基準のままで地域差を加味しなければ)2022年度時点で既に存在している(0~2歳児枠週1~2日利用換算85万人分)(認定NPO法人フローレンス2022)。

また、仮に保育定員を拡大していく場合でも、それは出生率の上昇につながり、財政や社会の持続可能性を高めると期待できる。Fukai(2017)の高精度な因果推論によれば、未就学児人口に対する保育定員率(2022年57%)が仮に100%になると、出生率が1.71にまで上昇すると予測されている。

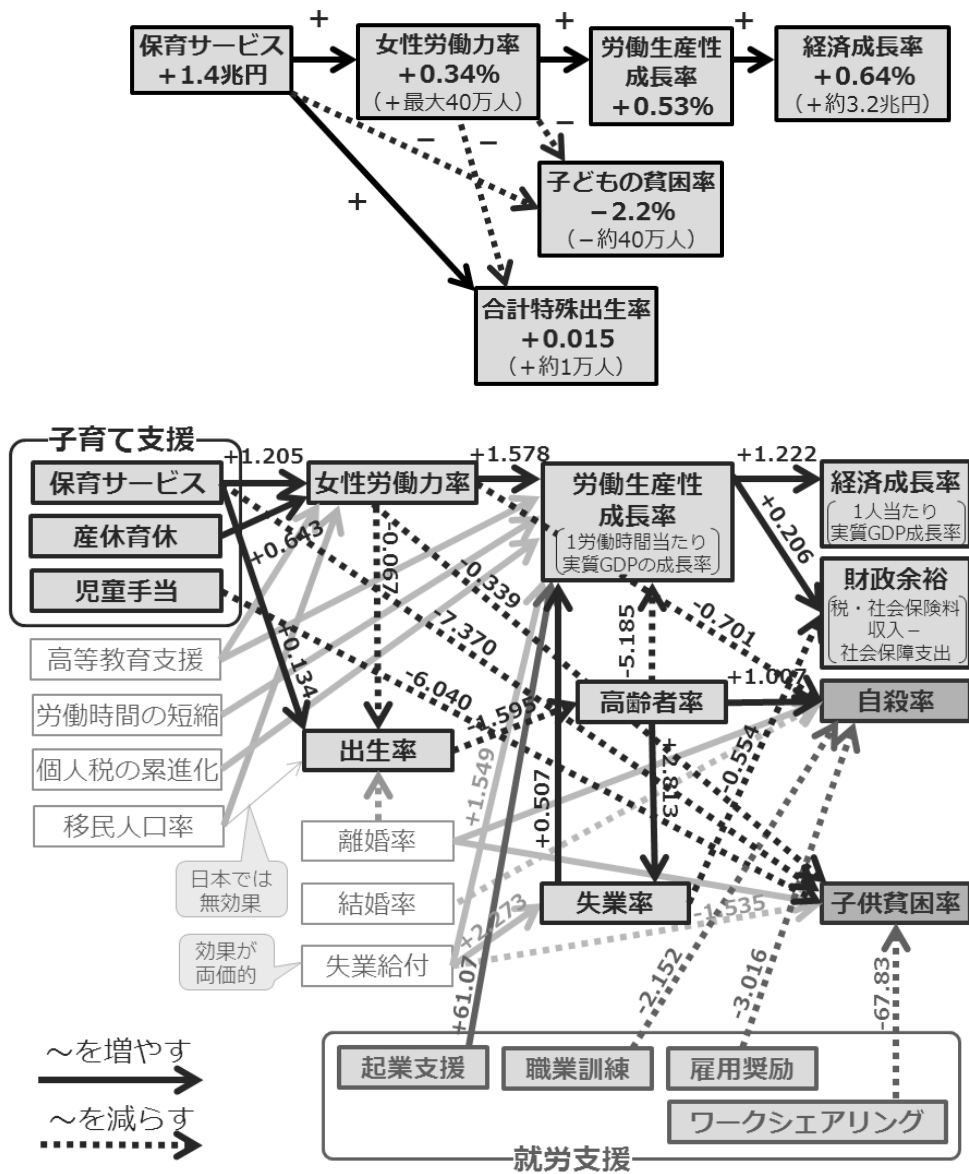
以上をまとめれば、「0~2歳保育利用の就労要件緩和」は、子どもたちを虐待・孤立・自殺・不利連鎖のリスクから救うとともに、日本を少子化から救うことも期待できる。ただし「日本での0~2歳保育の効果」については、エビデンスの蓄積がまだ始まったばかりなので、不確実な部分も多い。今後エビデンスがさらに蓄積されていくことを期待したい。

[文献]

- 鹿又伸夫、2014、「婚姻状況・家族形態と貧困リスク」『家族社会学研究』26(2)。
- 柴田悠、2016、『子育て支援が日本を救う』勁草書房。
- 柴田悠、2022、「子育てと「家族の幸せ」」『家族研究年報』47。
- 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。
- 認定NPO法人フローレンス、2022、「無園児家庭の孤独感と定期保育ニーズに関する全国調査結果報告書」。
- Dumas, Christelle and Arnaud Lefranc, 2010, "Early schooling and later outcomes," *THEMA Working Papers*, 2010-07.
- Fukai, Taiyo, 2017, "Childcare availability and fertility," *Journal of the Japanese and International Economies*, 43.
- Hendren, Nathaniel and Ben Sprung-Keyser, 2020, "A unified welfare analysis of government policies," *The Quarterly Journal of Economics*, 135(3).
- Kawarazaki, Hikaru, 2022, "Early childhood education and care," *Journal of Population Economics*.
- Oshio, Takashi, Shinpei Sano, and Miki Kobayashi, 2010, "Child poverty as a determinant of life outcomes," *Social Indicators Research*, 99(1).
- Shibata, Haruka, 2022, "How does participation in nationwide standardized and subsidized early childhood education and care at age 0-2 years affect the social life in the adulthood?" Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4217245>.
- Yamaguchi, Shintaro, Yukiko Asai, and Ryo Kambayashi, 2018, "How does early childcare enrollment affect children, parents, and their interactions?" *Labour Economics*, 55.

【付録4】 柴田悠『子育て支援が日本を救う⁶⁶⁾』『子育て支援と経済成長⁶⁷⁾』の概要

- ・先進諸国の傾向では、保育サービスの経済効果（1年後のGDP引き上げ効果）は、保育サービスへの投入予算の「2.3倍」（下図）。
- ・日本の傾向では、公共事業の経済効果は「1.1倍」、法人税減税の経済効果は「0.6倍」⁶⁸⁾。
- ・出生率の分析結果： 次ページの表



(注) 柴田悠『子育て支援が日本を救う』(勁草書房、2016年)で行った9つの統計分析から得られた結果の主要部分を、一つのフローチャートとしてまとめたもの(構造方程式モデリングは用いていない)。それらの統計分析で使ったデータは、日本・欧米を含むOECD28カ国1980~2009年(主にはデータが揃いやすい2000年代)の国際比較時系列データであり、OECD・世界銀行・WHOがインターネット上で公表した数値である。そして、主に2000年代においてOECD諸国で見られた平均的な傾向(～を増やす、または、～を減らす)のうち、「偶然では説明しがたい(=有意な)傾向」のみを、矢印で表現している。矢印に付記された数字は、統計分析によって推定された「係数」(5%水準で有意)。

⁶⁶⁾ 柴田悠『子育て支援が日本を救う——政策効果の統計分析』勁草書房、2016年。
⁶⁷⁾ 柴田悠『子育て支援と経済成長』朝日新聞出版、2017年。
⁶⁸⁾ 浜田浩児ほか「短期日本経済マクロ計量モデル(2015年版)の構造と乗数分析」『ESRI Discussion Paper Series』(内閣府経済社会総合研究所)第314号、2015年。

表 合計特殊出生率の1年単位の分析結果（一階階差 GMM 推定、ロバスト標準誤差）⁶⁹

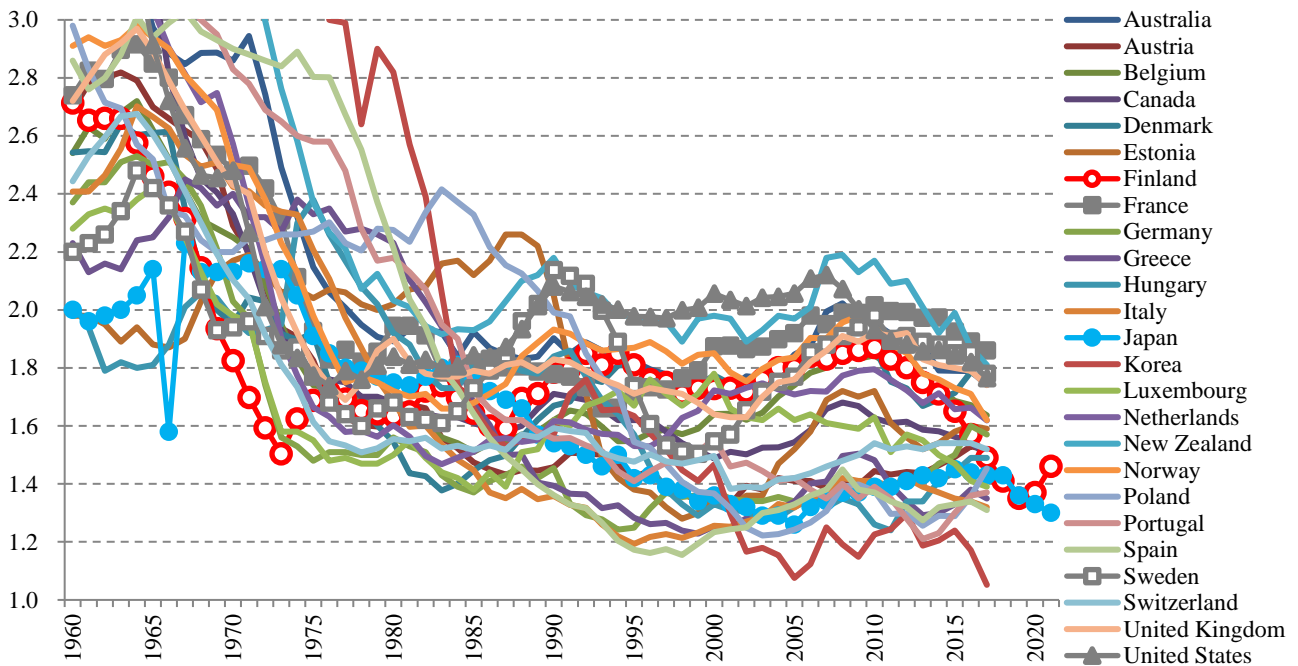
従属変数	合計特殊出生率 (独立変数はすべて前年値＝外生変数)									
	モデル1	モデル2	モデル3	モデル4	モデル5	モデル6	モデル7	モデル8	モデル9	モデル10
分析期間	1990-2009	1992-2009	1989-2009	1980-2009	1980-2009	1980-2009	1980-2009	1980-2009	1980-2009	1980-2009
合計特殊出生率（前年）	0.485***	0.488***	0.453***	0.311***	0.273***	0.273***	0.271***	0.273***	0.262**	0.273***
合計特殊出生率（前々年）	0.179*	0.206*	0.252***	0.276***	0.276**	0.276**	0.269**	0.276**	0.277**	0.276**
一人当たり実質GDP					-0.00000369	-0.00000371	-0.00000473	-0.00000369	-0.00000493	-0.00000372
男性の失業率					0.00785	0.00787	0.00751	0.00786	0.00843	0.00785
女性の失業率					-0.00274	-0.00273	-0.00241	-0.00274	-0.00228	-0.00269
女性労働力率（対労働力人口%）			-0.0405**	-0.0700***	-0.0667***	-0.0668***	-0.0670***	-0.0667***	-0.0706***	-0.0669***
×日本ダミー						0.00507				
労働時間					0.000131	0.000131	0.000141	0.000132	0.000146	0.000132
年少人口比率	0.0161	0.0242	0.0326	0.0452	0.0419	0.0418	0.0413	0.0419	0.0379	0.0418
老年人口比率	-0.0177	0.00447	0.029	0.0725	0.0858	0.0859	0.0876	0.0858	0.0909	0.0859
移民人口比率				0.0439*	0.0551**	0.0551**	0.0568**	0.0550**	0.0594**	0.0551**
×日本ダミー							-10.25*			
新規結婚率					-0.0000672	-0.0000788	0.00109	-0.0000165	0.00249	0.0000761
×日本ダミー								-0.00169		
離婚率			-0.0157	-0.0316	-0.0326	-0.0325	-0.0307	-0.0326	-0.0235	-0.0323
×日本ダミー									-0.216**	
児童一人当たり初等教育支出（対一人当たりGDP%）				0.00148	0.00129	0.00129	0.00148	0.00129	0.00152	0.00129
生徒一人当たり中等教育支出				0.00178	0.00192	0.00193	0.00205	0.00192	0.00213	0.00193
学生一人当たり高等教育支出				-0.000288	-0.000557	-0.000556	-0.000428	-0.000557	-0.000393	-0.00055
医療支出（対GDP%、以下同様）					-0.000718	-0.000717	-0.00164	-0.000695	-0.00221	-0.00068
子育て支援支出 児童手当		-0.0292	-0.0287	0.00336	-0.00476	-0.00486	-0.00503	-0.00476	-0.0087	-0.0502
子育て支援支出 産休育休		-0.0495	-0.0393	-0.0602	-0.0698	-0.0699	-0.0704	-0.0698	-0.0674	-0.0699
子育て支援支出 特殊な現金		0.00327	0.0116	0.134**	0.105	0.105	0.103	0.105	0.0993	0.105
子育て支援支出 保育	0.104***	0.125**	0.0922**	0.137*	0.134*	0.134*	0.133*	0.134*	0.139*	0.134*
×日本ダミー										-0.122
子育て支援支出 特殊な現物		-0.0123	-0.00645	-0.0127	0.0189	0.019	0.0208	0.0189	0.0242	0.0189
住宅補助支出					0.0599	0.0598	0.0612	0.0599	0.0633	0.0598
年特有固定効果	下降上昇	下降上昇	下降上昇	下降上昇	下降上昇	下降上昇	下降上昇	下降上昇	下降上昇	下降上昇
国特有線形時間傾向	投入	投入	投入	投入	投入	投入	投入	投入	投入	投入
日本特有線形時間傾向	0.012	-0.00000549	-0.00874	-0.0303	-0.0379	-0.0384	0.445*	-0.038	-0.0417*	-0.037
定数	0.451	0.0177	1.05	1.573	1.185	1.182	0.844	1.184	1.326	1.189
観測数	411	312	321	233	224	224	224	224	224	224
国数	28	21	21	19	19	19	19	19	19	19
操作変数(GMM型+標準型)の数	398	313	322	234	225	225	225	225	225	225
Sarganの過剰識別制約検定（有意確率）	0.2044	0.2733	0.3272	0.2854	0.2841	0.2855	0.306	0.2844	0.3136	0.286
Arellano-Bondの系列相関検定（2次系列相関の有意確率）	0.6874	0.3593	0.2695	0.4669	0.6239	0.6248	0.6359	0.6283	0.7729	0.6288

(注) * p<0.05、** p<0.01、*** p<0.001。有意な係数は、セルを灰色で着色した。予測値計算に使ったモデルはモデル5。

⁶⁹ ファイナルモデル（モデル5）について、一階階差 GMM 推定の代わりに固定効果推定（被説明変数前年値・前々年値を投入、各変数で差分なし、個体内平均に中心化、ロバスト標準誤差）を行った。すると、係数が5%水準で有意に正/負だった説明変数に「+/-」を付記し、係数が10%水準で有意に正/負だった説明変数に「(+/-)」を付記すると、被説明変数前年値+、被説明変数前々年値+、女性労働力率-、中等教育支出(+)、産休育休支出(-)。保育支出(+)であり、その他の説明変数の係数は10%水準で非有意だった。つまり、(内生性の除去が弱いいためか)一部の係数の有意性が多少弱くなったものの、それ以外の点では一階階差 GMM 推定での結果とほぼ変わらなかった。

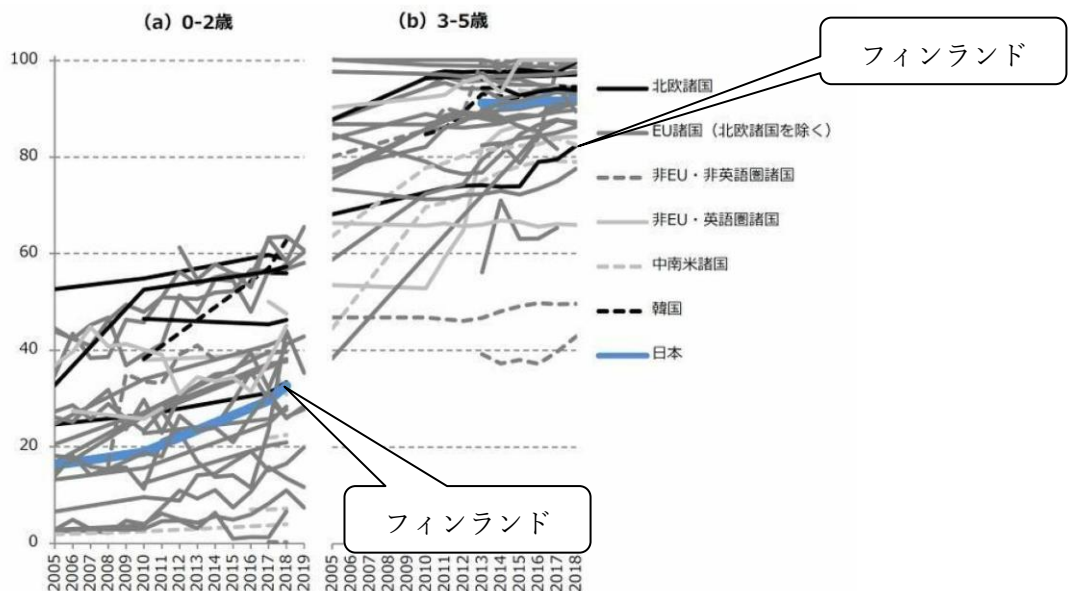
【付録5】 子育て支援先進国「フィンランド」(ネウボラが有名)の急激な「少子化」

原因： 雇用の短期契約化？(とくに女性で？:次頁) 個人主義化？ 男女格差？⁷⁰ 保育の不足？



↑ 合計特殊出生率 (典拠: OECD Family Database、フィンランド=Tilastokeskuksen PxWeb-tietokannat、日本=厚生労働省)

↓ 保育・幼児教育への参加率



出典: OECD, Family Database, "PF3.2 Enrolment in childcare and pre-school"

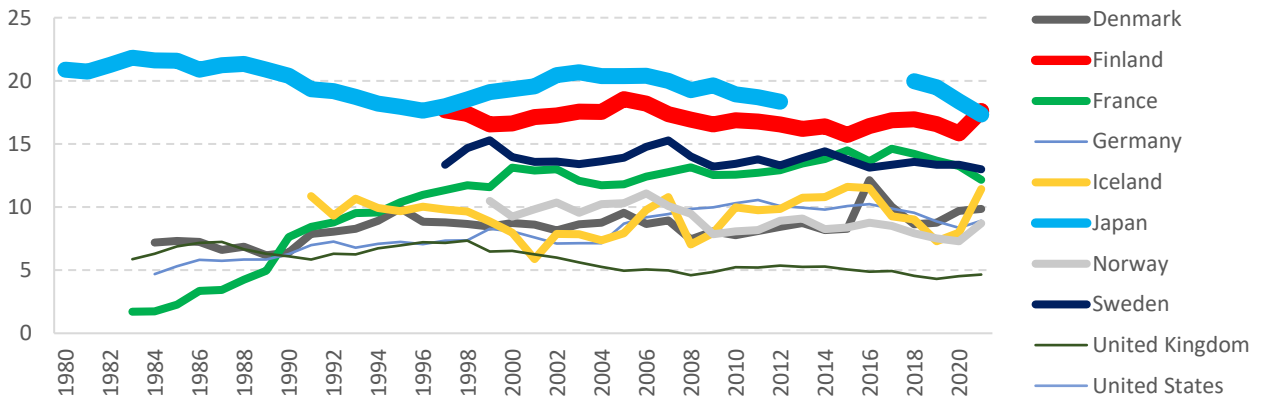
(<https://www.oecd.org/els/family/database.htm>, Updated: July 2021)

注: この図はECECサービス (ISCED 0およびその他の登録されたECECサービス)に参加していた子どもの割合を示している。データが欠けている年については、値を線形的に補完した。(a)ではカナダのデータが欠けている。(b)ではカナダとコロンビアとコスタリカのデータが欠けている。

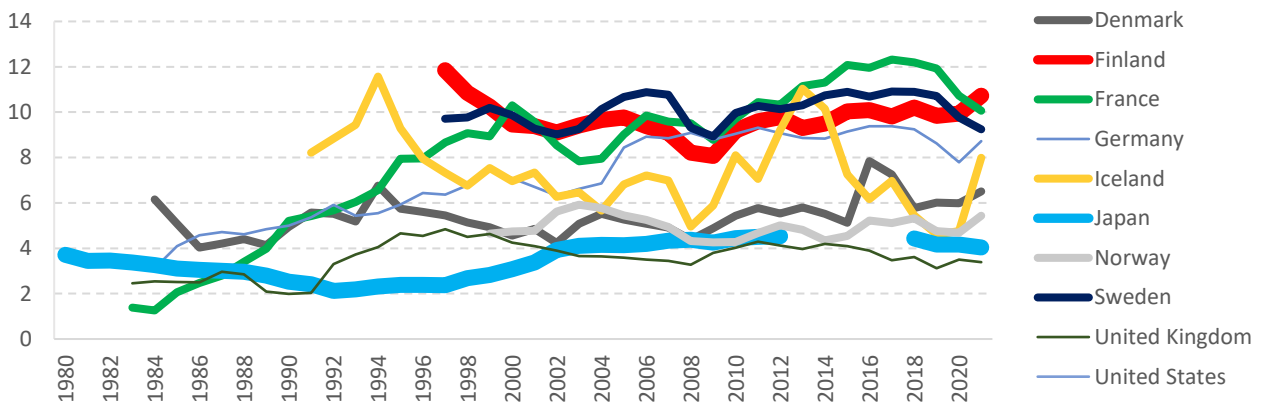
図: 保育・幼児教育 (ECEC) への参加率

⁷⁰ 井土亜梨沙「最高レベルの子育て政策も無駄? 急減するフィンランドの出生率」Forbes Japan 2019年10月19日 (<https://forbesjapan.com/articles/detail/30270>)

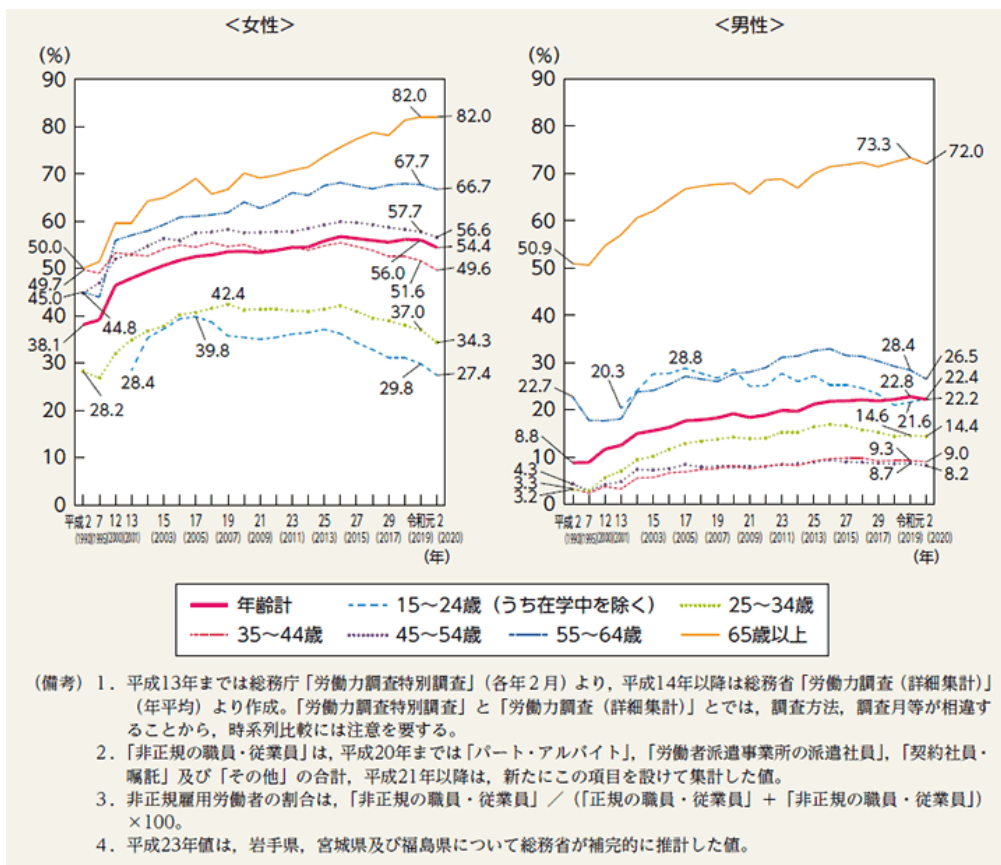
↓ 25～54 歳女性の有期被用者率 (25～54 歳女性被用者に対する%) (典拠: OECD.Stat)



↓ 25～54 歳男性の有期被用者率 (25～54 歳男性被用者に対する%) (典拠: OECD.Stat)



↓ 年齢階級別の非正規雇用労働者の割合の推移⁷¹



⁷¹ 内閣府『令和3年版 男女共同参画白書』。