

関係は、配偶関係あり／なしの 2 種類であり、なしには未婚、離婚、死別を含んでいる。労働力状態は、「主に仕事」の事例を参照事例とし、それ以外の「家事などの他仕事」、「通学の傍ら仕事」、「仕事を休んでいた（休業者）」、「仕事を探していた（失業者）」、「家事」、「通学」、及び「その他」の 7 区分につきそれぞれダミーを設けている。学歴は、「高校」を参照事例として、それ以外の「中学以下」、「短大高専」、「大学以上」の 3 区分につきそれぞれダミーを設けている。居住する都道府県、居住自治体の人口規模、及び居住自治体内の同胞人口規模は、地域的要因に関する統制変数である。夫の職業、及び労働力状態ダミーは、配偶者がいる場合にその職業を、「事務、販売、サービス職業、保安職業」を参照事例として、「管理的職業、専門的・技術的職業」、「生産工程、輸送・機械運転、建設・採掘、運搬・清掃・包装等」、「農林漁業」、「分類不能の職業」、及び「無職・不詳」についてそれぞれダミー化したものである。夫との年齢差は、夫と妻の年齢差を表したものである。最後に、 ε は個人レベルでの誤差項である。

更に、(3) ではこうした違いを、より詳細なカテゴリーごとにみるために、外国籍ダミーと X' との交差項、及び日本人との国際結婚の有無を投入する。まず、日本人との国際結婚ダミー (IM) は、外国人が日本人と国際結婚をした場合のみ設けられるダミーである。日本人との結婚については、結婚を目的とした入国や、あるいは結婚による在留資格の安定化など、出生率を上昇に寄与するものと考えられる。また、外国籍ダミーと X' との交差項については、年齢、学歴、労働力状態、夫職業、夫との年齢差をとることとで、それぞれの場合について、同じ属性を持つ日本人女性からの平均的な出生率の乖離を求めることが可能である⁹。

ΔCEB_{0-5i} は、過去 5 年間の属性 i を持つ女性 1 人あたりの年平均出生数の変化を表すこととなる。よって、合計出生率の変化 (ΔTFR_{0-5i}) に置き換える場合、これに再生産年齢である 15-49 歳の 35 年間を乗じた値が、それに相当すると考えることができる (3)。なお、当然のことながら、説明変数は調査時点のものであり、過去の出生率の変化は、あくまで現在の属性との関連で示される点に注意が必要である¹⁰。また、こうした変化の内、特にライフコースに伴う変化の影響を除くため、分析対象とする女性の年齢を、5 年前に 15-49 歳であった女性、つまり調査時点で 20-54 歳である女性の内、25-54 歳の女性に限定する¹¹。以上の方法により、属性 i を持つ女性の調査年から過去 1 年間の出生率、及びその過去 2-5 年の間の変化を合計出生率の形で求めることが可能となる。

これにより、探究課題 1 及び 2 に対する答えを得ることができる。つまり、 ΔTFR_{0-5i} がプラスであれば、出生の近接要因の相関効果により、出生率が上昇していると考えられるし、一方で、これがマイナスであれば、中断効果により出生率が低下していると考えられる。更に、(2)、(3) より、こうした効果を tempo 効果と quantum 効果に分けることが可能である。また、 X' の存在により、探究課題 4 に対する答えも同時に得ることができる。

次に、こうした変化の結果実現する出生率の水準が、日本人女性と比較した場合、どの程度であるかを明らかにするため、以下のモデルをそれぞれのペアにつき推定する。

$$\begin{aligned}
\ln\left(\frac{P_{0i}}{1-P_{0i}}\right) = & \alpha + \beta_1 \cdot \text{Img} + \beta_2 \cdot \text{IM} + \beta_3 \cdot \text{Rsd} + \sum_{j=1}^3 \beta_{4j} \cdot \text{CEB}_j \\
& + \text{Img} \cdot \left(\sum_{j=1}^3 \beta_{5j} \cdot \text{CEB}_j + \sum_{k=1}^8 \beta_{6k} \cdot \text{Age}_k + \sum_{m=1}^3 \beta_{7m} \cdot \text{Edu}_m + \sum_{n=1}^7 \beta_{8n} \cdot \text{WK}_n \right. \\
& \left. + \sum_{p=1}^5 \beta_{9p} \cdot \text{JobH}_p + \beta_{10} \cdot \text{AgeH} \right) + X' \cdot \beta_{11} + \varepsilon
\end{aligned}$$

. . . (5)

P_{0i} : 属性 i の女性の過去 1 年間の出生確率

α : 定数項

Img : 外国籍ダミー

CEB_j : 既往出生児数ダミー (1 人、2 人、3 人以上)

Rsd : 5 年前常住地海外ダミー

IM : 日本人との国際結婚ダミー

Age_k : 年齢ダミー (15-19、20-24、25-29、30-34、35-39、40-44、45-49、50-54 歳)

Edu_m : 学歴ダミー (中学以下、短大高専、大卒以上)

WK_n : 労働力状態ダミー (家事などの他仕事、通学の傍ら仕事、仕事を休んでいた (休業者)、仕事を探していた (失業者)、家事、通学、その他)

JobH_p : 夫の職業、及び労働力状態ダミー (4 区分+無職)

AgeH : 夫と妻の年齢差 (年)

X' : その他の属性コントロール変数 (年齢、配偶関係、労働力状態、学歴、居住する都道府県、居住自治体の人口規模、居住自治体内の同胞人口規模、夫職業、夫との年齢差)、ベクトル

ε : 誤差項

$$TFR_{0i} = TFR_{0j} \cdot P_{0i}/P_{0j}$$

. . . (6)

TFR_{0i} : 属性 i の女性の直近 1 年間の合計出生率

TFR_{0j} : 日本人女性の直近 1 年間の合計出生率

P_{0i} : 属性 i の女性の過去 1 年間の出生確率

P_{0j} : 日本人女性の過去 1 年間の出生確率

P_{0i} は、属性 i をもつ女性の過去 1 年間の出生確率である。この確率オッズの対数を従属変数とし、以下の説明変数によるロジット分析 (4) を行う。 Rsd は居住期間長期化の影響を示す。具体的には、調査年の 5 年前の常住地が海外/国内であるかによって識別される

ものであり、前者／後者の場合、国内での居住期間は5年以上／未満となると考えられる。なお、平均滞在期間で見た場合、前者は2.5年となり、後者は日本における移民流入の歴史がこの20年間程度の事であると考え、12.5年程度と考えることができるであろう。なお、本変数は、先述した通り、滞在期間の長期化により、移民女性の出生行動が変化することがよく知られていることから、投入された変数である。なお、残りの変数については、式(1)から(3)に共通である。

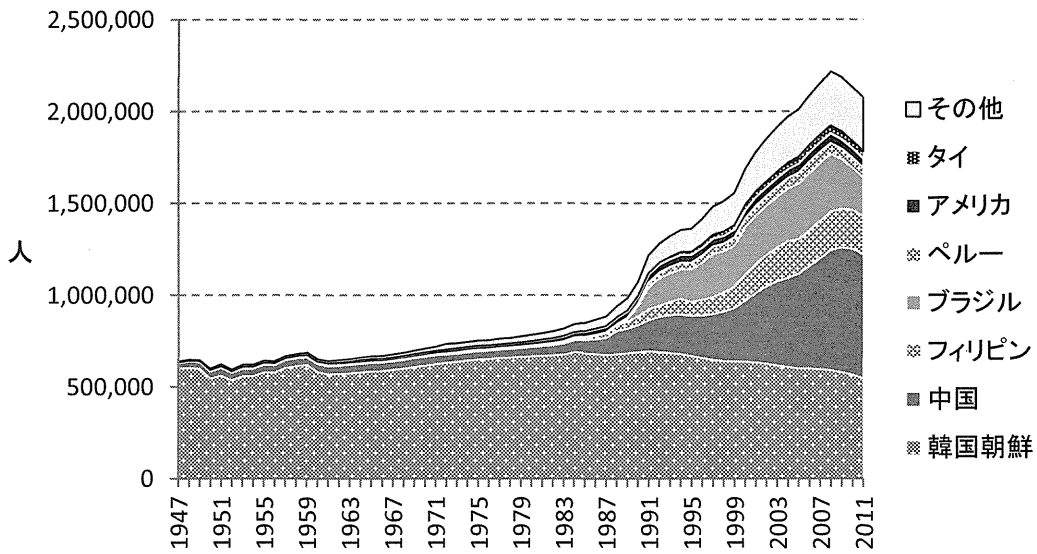
この分析により、属性*i*の女性が過去1年間に子を出生する確率が推定されることとなる。なお、この属性*i*については、特に以下の場合を移民女性の基準とする。具体的には、社会的・経済的属性に関するダミー変数が全て参照事例である場合、つまり、国内居住期間が「5年未満」で、国際結婚夫婦ではなく、学歴が「高校卒業」、労働力状態が「主に仕事」、夫職業が「事務、販売、サービス職業、保安職業」、そして夫との年齢差が0歳である場合を移民女性の基準とする¹²。この妥当性については、後述するように、実際の属性の分布からも支持される。年齢、及びパリティについては、後述するようTFRとの比較を行う都合から、全ての年齢区分、及びパリティの出生行動を平均的に反映すると考える¹³。また、Liaw et al. (2011: 646)を参考に、(5)により、 P_{0i} から TFR_{0i} を推定することとした¹⁴。これにより、日本人女性の合計出生率を基準とした形で、日本における移民女性の出生力を把握することが可能である¹⁵。

探究課題との関係では、まず、国籍効果 (Img) を見ることで、移民女性の出生率が日本人女性と比較して高い／低いのかを明らかにすることができる。これは、探究課題5に対する回答となる。また、社会的適応効果、及び社会化効果については、居住期間長期化の効果 (Rsd) により、移民女性の出生率が日本人女性、及び出身国のいずれにより近づくのかを示すことで、確認することができる。これは、探究課題3に対する答えである。また、 X' の存在により、探究課題4に対する答えも同時に得ることができる。

4. 移民受け入れに関する日本の文脈

日本の入国管理制度上、移民というカテゴリー、ないしは新規来日者に対する永住許可の付与は行われていない。そのため、日本における移民受け入れは、あくまで外国人人口の流入と増加という現象の中で見られることとなる。日本における外国人人口の流入と増加は、主に1989年の入管法改正と翌年の施行によって引き起こされた現象である。それ以前においては、日本における外国人人口は、旧植民地出身者としての在日コリアンが大半を占め、新規流入者は仕事上の都合などによる一時的滞在者に限られ、移民といった場合、それはむしろ日本から海外へ送り出す出移民のことを指してきたという経緯がある。しかし、1990年以降、中国、韓国、及びフィリピンなどのアジア諸国や、入管制度に新たに設けられた日系人のカテゴリーにより、日本での自由な就労が可能な「定住者」の資格で、ブラジルやペルーといった中南米諸国からのニューカマー人口が急増した。

図1 国籍別登録外国人数の年次推移



こうした結果、在留資格の構成にも変化が見られ始めており、それまで多数を占めていた在日コリアンを中心とした特別永住者が実数、割合ともに減少し始め、一方でニューカマーを中心とした一般永住者の割合が増加しつつある。さらに、一般永住者の増加は、日本と比較して相対的に所得の低いアジア諸国からの来日者のみならず、米国、英国などの高所得国出身者の間でも見られることであり¹⁶、先述した現代的な意味での移民 - *transnational migrants* や *global diaspora* - が日本でも見られることを示唆するものといえよう。一方、日本政府が公式に受け入れ促進を表明している「専門的・技術的労働者」(就労を目的とした14の在留資格)は、約21万人で、全体の1割弱(9.7%)に過ぎず、外国人の定住化と「結果としての移民」という論点を視野に入れないことは困難になりつつあるといえよう。

では、社会経済的屬性から見た場合、定住化や「結果としての移民」の増加はどのような姿をとるのであろうか。上記モデルの推定結果を解釈する上でも、こうした特徴を把握することは重要である。以下では、国勢調査データに含まれる外国人の内、先述した「移民」の定義に従って抽出された男女別国籍別総人口、及び本稿で分析対象とする15-49歳女性人口の年齢、有配偶率、大卒割合、労働参加率、及び平均滞在期間などの社会経済的屬性をそれぞれ見ていきたい。

表1 移民の社会経済的屬性（男女総人口別）

国籍	平均年齢 (歳)	有配偶率 (%)	国際結婚 (%)	大学卒業 (%)	労働 参加率 (%)	国内居住 期間5年 以上(%)	国内居住 期間10 年以上 (%)
男性							
日本	42.7	53.4	-	22.6	63.3	-	-
韓国朝鮮	44.4	51.1	16.8	21.4	71.4	94.8	54.1
中国	31.0	49.2	8.6	30.5	68.8	61.6	28.0
フィリピン	27.9	43.8	6.8	15.7	66.0	67.8	20.3
タイ	30.9	38.7	15.4	19.6	70.0	60.1	23.6
ブラジル	32.4	49.2	4.0	5.6	74.5	85.0	21.8
ペルー	32.6	51.7	7.3	10.0	69.8	90.9	22.4
米国	37.9	58.9	49.0	54.7	74.9	67.3	25.6
女性							
日本	45.3	50.9	-	10.3	43.5	-	-
韓国朝鮮	46.3	48.3	20.6	13.5	47.8	93.8	52.2
中国	32.8	59.3	32.9	24.6	52.9	61.4	24.0
フィリピン	35.7	74.6	65.4	13.9	56.2	80.0	27.1
タイ	39.1	77.1	71.2	13.2	47.6	80.6	31.0
ブラジル	31.8	52.8	7.1	6.8	57.6	84.5	21.8
ペルー	32.3	51.9	7.8	9.3	52.6	90.1	21.7
米国	35.3	40.4	23.5	42.4	45.0	66.5	31.9

注1：いずれも国籍別総人口に対する割合（%）

注2：大学卒業には在学中の者も含む。

注3：労働参加率は労働力状態が、「主に仕事」、「家事などの他仕事」、「通学の傍ら仕事」、「仕事を休んでいた（休業者）」、「仕事を探していた（失業者）」のいずれかに該当する者の割合。

注4：国内居住期間5年以上は、5年前常住地海外ダミーが海外であった者の割合。

注5：国内居住期間10年以上は、現在の住居での居住期間が10年以上の者の割合のため、実際にはこれよりも大きな値となる。

表2 移民の社会経済的屬性（15-49歳女性人口）

国籍	平均年齢 (歳)	有配偶率 (%)	国際結婚 (%)	大学卒業 (%)	労働 参加率 (%)	国内居住 期間5年 以上 (%)	国内居住 期間10 年以上 (%)
日本	33.2	51.5	-	19.1	66.0	-	-
韓国朝鮮	34.4	49.2	27.5	24.0	59.0	88.5	40.9
中国	31.4	61.8	34.2	28.6	59.0	55.0	20.4
フィリピン	36.0	79.4	70.0	14.2	59.7	79.6	26.3
タイ	37.9	79.1	73.0	14.4	48.8	78.3	28.6
ブラジル	33.4	66.2	7.5	7.9	74.2	82.5	22.0
ペルー	34.2	64.3	9.6	11.5	69.6	89.0	22.0
米国	31.3	44.4	25.2	56.9	61.9	54.3	26.9

注1：いずれも国籍別総人口に対する割合（%）

注2：大学卒業には在学中の者も含む。

注3：労働参加率は労働力状態が、「主に仕事」、「家事などの他仕事」、「通学の傍ら仕事」、「仕事を休んでいた（休業者）」、「仕事を探していた（失業者）」のいずれかに該当する者の割合。

注4：国内居住期間5年以上は、5年前常住地海外ダミーが海外であった者の割合。

注5：国内居住期間10年以上は、現在の住居での居住期間が10年以上の者の割合のため、実際にはこれよりも大きな値となる。

まず、男女別総人口について見ていこう。平均年齢は韓国朝鮮籍人を除けば、いずれも日本人の平均年齢よりも若く、移民の多くが若い層に偏っていることを示している。韓国朝鮮籍人の平均年齢が、男女ともに日本人よりも若干高いのは、在日コリアンを中心とした特別永住者の高齢化が進んでいることに起因するものだろう。配偶関係では、男性で米国のみが、日本人よりも高い有配偶率を、女性では中国人、フィリピン人、タイ人、ブラジル人、及びペルー人が日本人よりも高い有配偶率を示している。しかし、中国、フィリピン、及びタイ人女性を除けば、その違いは小さく、おおむね似たような水準にあるといっていよう。一方、日本人との国際結婚者の割合は、性別、国籍によって大きく異なり、米国人男性、並びに中国、フィリピン、タイ人女性で高く、それ以外では低い傾向にある。大学卒業割合を見ると、男性では中国人、及び米国人、女性では韓国朝鮮人、中国人、フィリピン人、タイ人、及び米国人で、日本人よりも高い割合を示している。これは、移民の方が若い世代が多く、平均的に学歴が高いものが多いことにも起因しているといえよう。5年以上の滞在期間を持つ者の割合を見ると、全ての国籍で60%以上であり、平均して75%-80%程度の水準にある。また、最低でも10年以上の滞在期間を持つものの割合を見ると、およそ4分の1以上の人たちがこれに該当する。更に、それぞれについて、2000

年のデータと比較すると、全ての国籍でこれらに該当する人たちの割合が 10-20%ポイントの幅で急増しており、少なくとも居住期間の上で、定住化が進んでいることが見て取れる。最後に、労働参加率を見ると、男女ともに日本人よりも高い値を示している。

次に、上記と同じ点について、本稿で直接分析の対象とする 15-49 歳女性人口に絞って見ておきたい。平均年齢を見ると、フィリピン、タイ国籍で日本人と比較して年齢が高め、あるいは中国、米国籍でやや若めである他は、おおむね同程度の水準といえよう。有配偶率は、中国、フィリピン、タイ、ブラジル、及びペルー国籍で日本人よりも大分高い。一方、韓国朝鮮、及び米国籍では日本人よりも低い割合である。国際結婚率のばらつきは大きく、南米系で低く、東南アジアで高いという傾向が見られる。大学卒業割合を見ると、米国籍で非常に高く、韓国朝鮮、及び中国籍で日本人よりも高い他は、日本人よりも低い割合である。5 年以上の滞在歴を持つ者、及び最低でも 10 年以上の国内居住期間を持つ者の割合は、全体平均の場合と同様高く、更に 2000 年と比較しても急激に上昇していることが確認される。最後に労働参加率は、日本人女性と比較して高い傾向にある。

以上のことから、日本における外国人人口の内、定住層が着実に増えていること、そしてそれらの人々の社会経済的属性が明らかになったといえるであろう。

5. 記述統計：移民女性の出生力とその特徴

(合計出生率)

同居児法により求められた合計出生率を見ると、基準となる日本人女性で 1.34 と、人口動態統計から求められた出生率¹⁷である 1.39 と比較して、やや低い水準であるものの、良好な推定精度といえよう。他の国籍について見ると、韓国朝鮮で 1.02 (0.79)、中国で 1.02 (0.76)、フィリピンで 1.45 (1.43)、タイで 1.13 (1.21)、ブラジルで 1.21 (1.02)、ペルーで 1.61 (1.51)、及び米国で 1.15 (1.87) となっている(カッコ内は人口動態統計、及び登録外国人統計から求められた値)。登録外国人統計を分母人口として用いる場合、日本滞在中に出生する可能性が非常に低い短期滞在、研修生、留学生などが含まれてしまうことから、求められた出生率は過少推定となる可能性が高いことが、是川 (2013) の結論から指摘可能である¹⁸。米国、及びタイを除けば、同居児法で求められた出生率の方が高い値をとっていることは、こうした結論を支持するものといえよう。

しかし、日本人女性と比較した場合、移民女性の出生率が低いという結論自体は、こうした結果からもほとんど変わることはない。同居児法によって若干、出生率は上方修正されるものの、それらが日本人女性の出生率を上回ることはないのである。むしろ、人口動態統計と登録外国人統計から求められた出生率が日本人女性よりも高かった米国人女性で、出生率は 1.15 と大幅に低下し、日本人女性を下回ってしまう。これは、例えば山内 (2010)、から得られた、日本における外国人女性の出生率が低いとする結論を支持するものといえよう。

(年齢別出生率)

図 2 - 1 年齢別出生率 (ASFR)

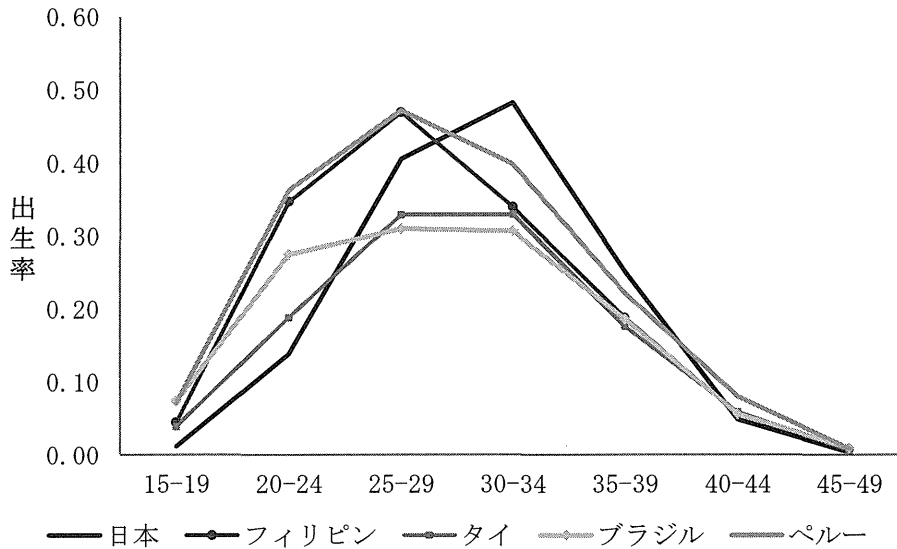
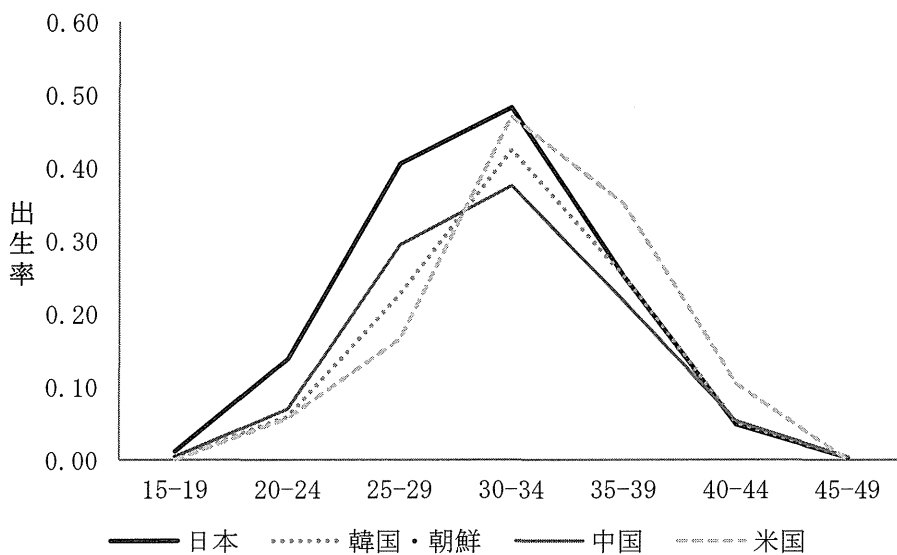


図 2 - 2 年齢別出生率 (ASFR)



年齢別出生率 (ASFR) から見た場合、日本人女性よりも ASFR のピークが早いもの (図 2 - 1) と、同じかやや遅いグループ (図 2 - 2) に分けることができる。まず、ピークが早いグループとしては、フィリピン、タイ、ブラジル及びペルー人女性が挙げられる。これらの国籍では、ASFR は 10 代後半から 20 代にかけて日本人女性の水準を上回って上昇し、30 代以降、日本人女性を下回って急激に低下する。一方で、韓国朝鮮、中国及び米国

人女性の間では、10代後半から20代にかけて、日本人女性を下回って推移したまま30代前半でピークアウトした後、日本人女性とほぼ同水準、ないしは米国人女性では若干上回って推移する中で低下することとなる。

こうしたことから、韓国朝鮮、中国及び米国人女性における10代後半から20代にかけてのASFRの低さ、及びタイ、及びブラジル人女性における20代後半から30代前半にかけてのASFRの伸び悩みが、日本人女性と比較して低い合計出生率の理由となっているといえることができるであろう。一方で、フィリピン、ペルー人女性の場合、若年層で高いASFRを示しつつも、30代以降、それが大幅に低下しないことが、日本人女性と比較して高い出生率を示すことの理由の一つといえよう。

(出生児のパリティ別出生数)

表3 過去1年間に生まれた子のパリティ別割合

国籍	総出生数に占める割合 (%)		
	第1子	第2子	第3子以上
日本	46.5	37.8	15.7
韓国・朝鮮	50.5	36.3	13.3
中国	67.2	28.9	3.9
フィリピン	42.8	37.7	19.6
タイ	55.8	33.2	11.0
ブラジル	46.2	37.8	16.1
ペルー	39.2	41.3	19.5
米国	45.5	38.0	16.4

過去1年間に出生した子のパリティ別出生数を見ると、韓国朝鮮、中国、タイ、及び米国人女性で総出生数に占める第1子の割合が高いことが示され、移民女性の多くが国際移動に際して、出生を控えていた可能性が高いことが示唆された。また、中国人女性で第3子以降の出生数の割合が日本人女性の場合と比較して極端に低いことも、このことを示すといえよう。また、このことから、これらの女性の間で、出生率が低いことの背景に、パリティ拡大率が低いことが原因の一端としてあることがうかがえる。一方で、ペルー、及び米国人女性では第2子の総出生数に占める割合が日本人女性よりも大きく、また、第3子以降では、これらの国籍に加え、フィリピン、ブラジル国籍も日本人女性よりも高い割合を示す。事実、これらの国籍の内、フィリピン、及びペルー人女性では、日本人女性よりも合計出生率は高く、その背景には、以上のように、日本人女性と比較して高いパリティ拡大率を示すことがあるためと予想される。

(有配偶出生率)

表4 有配偶出生率の比較

国籍	有配偶出生率
日本	4.01
韓国・朝鮮	3.26
中国	1.77
フィリピン	2.01
タイ	1.94
ブラジル	1.79
ペルー	2.69
米国	2.42

注：有配偶出生率の算出にあたっては、20歳以上を対象とした。

一方、有配偶出生率¹⁹を見た場合、全ての国籍で日本人女性よりも低い結果となった。これは、山内（2010：51）において、日本における外国人女性の間では、有配偶の女性の出生率が低いことが特徴とされていることを支持するものといえよう。なお、韓国朝鮮人女性は有配偶出生率の方が、他の国籍と比較して相対的に高い傾向にあるが、これは婚外子の割合が日本人女性と同様、低いことが背景にあるものと思われる²⁰。

(居住期間による違い)

表5 国内居住期間ごとに見た合計出生率

国籍	国内居住期間	
	5年未満	5年以上
日本		1.34
韓国・朝鮮	1.17	1.08
中国	0.92	1.30
フィリピン	1.66	1.39
タイ	1.30	1.24
ブラジル	1.11	1.30
ペルー	1.89	1.28
米国	1.03	1.62

では、国内居住期間による違いを考慮した場合、どのような結果になるであろうか。居住期間による違いを見た場合、日本人女性よりも高い出生率を示していたフィリピン、及

びペルー国籍では、居住期間の長期化により出生率の大幅な低下が見られることが示された。

一方、中国、ブラジル、及び米国人女性では、出生率の上昇が見られた。それ以外の国籍では、出生率は若干低下している。日本人女性の出生率との、この間のかい離幅を比較すると、韓国朝鮮、タイ人を除く以外の全ての国籍で、日本人女性の出生率への接近が見られた²¹。

なお、こうした結果、フィリピン、及びペルー人女性に加え、米国人女性で日本人女性よりも高い出生率となったものの、移民女性の出生率が日本人女性と比較して概して低いという結論を変えるものではないだろう。

(国際移動前後の出生率の変化)

表6 国際移動前後の出生率の変化

国籍	調査時から遡った期間 (a 年)		変化幅
	1>a≥0	5>a≥1	
日本	1.34	1.28	0.06
韓国・朝鮮	1.17	0.94	0.23
中国	0.92	0.59	0.33
フィリピン	1.66	1.64	0.02
タイ	1.30	0.94	0.36
ブラジル	1.11	0.97	0.14
ペルー	1.89	1.37	0.52
米国	1.03	1.26	-0.23

最後に、先述したように、国内居住期間が5年未満の女性について、調査時点から過去2-5年間の出生率と過去1年間の出生率の差分を見ることで、移動前と移動直後の出生率の変化を明らかにしたい。

その結果、移民女性は移動直後に出生率の急激な上昇を経験していることが示された。同時期における日本人女性の合計出生率の変化が0.06ときわめて小さいのに対して、韓国朝鮮人女性で0.23、中国人女性で0.33、タイ人女性で0.36、ブラジル人女性で0.14、そしてペルー人女性で0.52と急激に上昇していることがわかる。一方で、フィリピン国籍は0.02とほとんど変化がなく、米国籍では-0.23と減少していることがわかる。こうした変化は、プラスの場合には移動直後のイベント相関効果の可能性を、マイナスの場合には、中断効果を示唆するものであるといえよう。なお、念のため、居住期間が5年以上の者について、この値を求めた場合、ほとんどの場合、マイナスの結果が得られたことから²²、こうした変化が移動前から直後にかけてのものともみることができる。

6. 多変量解析：、国際移動による影響、及び日本人女性の出生力との較差の検証

6-1. 国際移動による影響

式（1）から（3）にかけての推定結果は、表7の通りである。そこで、記述統計から得られた出生率の変化の実績値と式（1）の国籍効果（*Img*）の差分、及び（1）と（2）のそれぞれの国籍効果（*Img*）の差分をとり、それぞれを式（4）によって合計出生率の変化に変換した。以上の手法により、国際移動前と直後の出生率の変化を選別・属性効果、及び tempo 効果、quantum 効果に分けたものが、表8である。

それによると、選別・属性効果は、韓国朝鮮、フィリピン、及びペルー人女性でプラスに、残りの国籍でマイナスに効いていることが分かった。その結果、実績値ではフィリピン及び米国人女性を除く、全ての国籍で出生率の上昇が見られたものの、韓国朝鮮人女性でこれが確認されなくなるとともに、フィリピン人女性では大幅な出生率の低下が確認された。一方、米国人女性は実績値では大幅なマイナスであったものが、選別・属性効果の影響により、これが0と有意に異ならないとの結果になった。

また、モデル（2）と（1）の国籍効果（*Img*）の差分をとることで、この間の出生率の変化を tempo、quantum 効果にそれぞれ分けたところ、ペルー、及び米国人女性を除くすべての国籍で移動直後に大きなプラスの tempo 効果を経験していると同時に、ブラジル、ペルー、及び米国人女性以外では、大きなマイナスの quantum 効果を経験していることが明らかになった。なお、ブラジル人女性については、この間、大きなプラスの tempo 効果のみを経験している。

更に、モデル（3）によって、こうした大幅なマイナスの quantum 効果がどのようなカテゴリーで起きているかを確認したところ、より高いパリティで起きていることが示された（表7）。これは同時により低いパリティで大きな tempo 効果が起きていることを意味する。こうした結果は、例えば Milewski（2009, 2010）によって確認された、より高いパリティでより強い中断効果が見られるという結果と整合すると同時に、イベント相関効果仮説が示すように、移動前に低く抑えられていた出生を移動直後に取り戻すという結果とも整合するものである。

年齢との関係を見ると、20代から30代前半にかけて、quantum 効果のマイナス幅は小さくなる傾向にある（表7）。これは、韓国朝鮮、中国、及びブラジル人女性について確認されたものである。このように、もともと ASFR が高い年齢層でこうした結果が得られたことは、出生率の上昇がイベント相関効果によってもたらされたことを裏付けるものといえる

表7 推定結果(1)

	韓国朝鮮			中国			フィリピン		
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
外国籍ダミー	0.0079*	-0.029***	-0.0051	0.015***	-0.035***	-0.042***	-0.013***	-0.039***	0.017
※以下、外国籍ダミーとの交差項									
(年齢)									
25-29 歳			0.011			0.022***			0.0022
30-34 歳			0.024**			0.037***			-0.0013
35-39 歳			0.019**			0.024***			-0.0024
40-44 歳			0.01			-0.020***			-0.031***
45-49 歳						-0.0095***			-0.018*
50-54 歳			0.0017						
(パリティ、ref=無子)									
第1子			-0.10***			-0.12***			-0.13***
第2子			-0.12***			-0.19***			-0.18***
第3子			-0.075**			-0.074			-0.077***
日本人との国際結婚			-0.040***			0.013**			-0.01
(学歴、ref=高校)									
中学			-0.018			0.0032			-0.00018

	韓国朝鮮			中国			フィリピン		
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
短大・高専			0.016			0.017***			0.012
大学・大学院			0.017**			0.016***			0.0049
(労働力状態、ref=主に仕事)									
家事などの他仕事			0.025**			0.0033			0.0055
通学の傍ら仕事			-0.013			-0.013*			0.084
仕事を休んでいた(休業)			-0.23***			-0.23***			-0.25***
仕事を探していた(失業者)			-0.0033			0.020***			0.019*
家事			0.029***			0.034***			0.039***
通学			-0.007			-0.0018			-0.036***
その他			0.052**			0.030**			0.024
夫との年齢差			0.00086			0.00088***			0.00082**
(夫職業等、ref=事務職等)									
管理的職業、専門的・技術的職業			0.00038			0.013**			0.001
農林漁業			-0.03			0.033**			0.0068
生産工程 等			-0.024**			-0.0087*			-8.4E-05
分類不能			0.027			0.00095			-0.0064
無職			-0.025**			-0.0033			-0.0022

	韓国朝鮮			中国			フィリピン		
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
X', パリティ、定数項	(省略)								
標本数	201,255	201,255	195,815	230,425	230,425	218,631	206,548	206,548	200,697
R-squared	0.059***	0.137***	0.137***	0.059***	0.136***	0.138***	0.059***	0.137***	0.138***

*** p<.01, ** p<.05 * p<.1

表7 推定結果(1)(続き)

	タイ			ブラジル			ペルー		
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
外国籍ダミー	0.019**	-0.024***	0.0089	0.017***	-0.0035	0.021	0.027	0.012	-0.031
以下、外国籍ダミーとの交差項									
(年齢)									
25-29 歳			0.02			-0.049***			0.043
30-34 歳			0.0086			-0.020**			0.037
35-39 歳			-0.014			-0.023**			0.0049
40-44 歳			-0.025*			-0.037***			-0.0018
45-49 歳						-0.014***			
50-54 歳			-0.011						-0.0035
(パリティ、ref=無子)									
第1子			-0.085***			-0.0041			-0.037

	タイ			ブラジル			ペルー		
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
第2子			-0.12***			0.017			-0.070*
第3子			-0.056			-0.0048			0.11
日本人との国際結婚			0.00089			-0.028			0.016
(学歴、ref=高校)									
中学			0.013			-0.019**			-0.066**
短大・高専			-0.0055			0.012			-0.027
大学・大学院			-0.0064			0.0039			-0.0031
(労働力状態、ref=主に仕事)									
家事などの他仕事			0.018			-0.022***			0.022
通学の傍ら仕事			-0.0053			0.12			-0.027
仕事を休んでいた(休業)			-0.29***			-0.16**			-0.43***
仕事を探していた(失業者)			-0.0074			0.013			-0.015
家事			0.025**			0.066***			0.03
通学			-0.0049			-0.0022			0.016
その他			0.068			0.073			0.061
夫との年齢差			0.0011			-0.00066			0.00037

	タイ			ブラジル			ペルー		
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
(夫職業等、ref=事務職等)									
管理的職業、専門的・技術的職業			-0.0061			-0.014			-0.11*
農林漁業			-0.074**			0.053			0.073
生産工程 等			-0.029*			-0.009			0.068
分類不能			-0.032			-0.0025			0.13*
無職			-0.016			0.01			0.03
X'、パリティ、定数項					(省略)				
標本数	196,780	196,780	191,402	198,612	198,612	193,160	194,882	194,882	189,575
R-squared	0.059***	0.137***	0.137***	0.059***	0.137***	0.137***	0.059***	0.137***	0.137***

*** p<.01, ** p<.05 * p<.1

表7 推定結果(1)(続き)

	米国		
	(1)	(2)	(3)
外国籍ダミー	-0.0077	-0.015*	
以下、外国籍ダミーとの交差項			
(年齢)			
25-29 歳			-0.017
30-34 歳			0.02

	米国		
	(1)	(2)	(3)
35-39 歳			-0.021
40-44 歳			-0.028
45-49 歳			0.0021
50-54 歳			-0.017
(パリティ、ref=無子)			
第 1 子			-0.027
第 2 子			-0.072**
第 3 子			-0.081
日本人との国際結婚			-0.023
(学歴、ref=高校)			
中学			-0.0055
短大・高専			-0.028
大学・大学院			-0.0081
(労働力状態、ref=主に仕事)			
家事などの他仕事			0.054
通学の傍ら仕事			0.0073
仕事を休んでいた(休業)			-0.25**
仕事を探していた(失業者)			-0.0054

	米国		
	(1)	(2)	(3)
家事			0.039
通学			0.031
その他			0.055
夫との年齢差			-0.0027
(夫職業等、ref=事務職等)			
管理的職業、専門的・技術的職業			0.016
農林漁業			-0.036
生産工程 等			0.025
分類不能			-0.028
無職			0.0059
X' 、パリティ、定数項		(省略)	
標本数	195,538	195,538	190,226
R-squared	0.059***	0.137***	0.137***

*** p<.01, ** p<.05 * p<.1

表8 出生率の変化の内訳

	韓国朝鮮	中国	フィリピン	タイ	ブラジル	ペルー	米国
国籍効果 (<i>Img</i>)							
実績値	0.23	0.33	0.02	0.36	0.14	0.52	-0.23
(1)	0.00	0.53	-0.46	0.67	0.60	0.00	0.00
(2)	-1.02	-1.23	-1.37	-0.84	0.00	0.00	0.00
変化の内訳							
選別・属性	0.23	-0.20	0.47	-0.30	-0.45	0.52	-0.23
tempo	1.02	1.75	0.91	1.51	0.60	0.00	0.00
quantum	-1.02	-1.23	-1.37	-0.84	0.00	0.00	0.00

その他の社会経済的屬性ごとの効果を見ていくと（表7）、国際結婚については、韓国朝鮮人女性でマイナス、中国人女性でプラスとなる他は有意な結果を得られていない。先行研究では、日本人と国際結婚をした韓国人、フィリピン人女性の間で、入国から第1子出生までの期間が短いという知見（桑山 1995）があるが、本稿の推定結果によると国際結婚夫婦の間でこれが特に顕著であるということはなさそうである。本人学歴を見ると、中卒の場合にマイナスを示す場合があるとともに（ブラジル、及びペルー人女性）、大卒、短大・高専卒の場合にプラスの場合（韓国朝鮮、及び中国人女性）があるものの、概して影響は少ないといえるだろう。本人の労働力状態は出生行動の結果である可能性もあることか、あくまで相関関係を示すのみで、参考程度にとどめるべきであるものの、専業主婦の場合にプラスの効果がある（韓国朝鮮、中国、フィリピン、及びブラジル人女性）のが確認された。一方で、育児休業を含む休業で大きくマイナスとなっており、移民女性の多くが同制度の恩恵を受けることが少ないであろうことと考え併せると、これらの結果は整合的であるといえよう。最後に、夫との年齢差、及び夫の職業及び労働力状態の影響は全般的に小さい。農村部への「外国人花嫁」と関連が深い、夫・農林漁業の係数は、中国人女性でプラスとなっているほかは、ほとんど有意な差をもたらさず、タイ国籍ではむしろマイナスとなっている。また、社会経済的地位の安定という意味で、夫が管理的職業、及び専門・技術的職業である場合には、プラスの効果があることが予想されたものの、同変数はわずかに中国人女性でプラスの効果を得られたのみで、他国籍では有意ではない。一方で、逆に社会経済的地位の低さを意味すると考えられる夫無職については、韓国朝鮮人女性でマイナスの結果を得られたのみであり、他で有意な結果は得られなかった。

以上の結果から、探究課題1、2及び4に対する回答を得ることができる。つまり、日本における移民女性の間では、quantum 効果の観点からは中断効果が、tempo 効果の観点からはイベント相関効果が見られること、そしてその結果、全体としては後者の効果が勝り、国際移動直後の出生率の急上昇が見られることが明らかになった（韓国朝鮮、中国、