

出所：筆者作成

図 1 外国人女性の出生力の変化に関する概念図

以上の仮説を明らかにするために以下の探究課題を設定する。まず、以下の議論全体の前提として、1) 欧米諸国の移民女性に見られるように、集合レベルで観察される外国人女性の出生力が日本人女性よりも高いのかどうかについて検証する。

次に、2) 国際移動直後のイベント相関効果の有無、及び程度について検証するとともに、それが国際移動直後に限定されることを確認する。

同化効果を検証するに当たっては、3) 配偶関係の有無、及びその種類ごとに見た出生力の日本人女性との差を明らかにした上で、4) それらが居住期間の長期化により縮小するのかどうかを明らかにする。また、同化効果と並んで有力な仮説である社会化効果については、5) 国籍ごとに見た外国人女性と日本人女性との出生力の平均的な差がどの程度あるかを明らかにすることで検証する。

以上の探究課題を通じた分析を通じて、外国人女性の流入が人口変動に対して与える二次的な効果の大きさについて明らかにすることができるだろう。

4. データ及び方法論

4-1. 国勢調査マイクロデータの利用

移民女性の出生力を把握するにあたっては、German Socio-Economic Panel (GSOEP) のような、パネルデータを用いたライフコースアプローチが採られることが望ましい (Milewski 2009: 69-70)。しかし、パネルデータは蓄積に時間がかかり、移民受け入れの歴史が短い国、地域や、統計データの整備が十分ではない地域では、利用することは困難である。

よって、本研究では日本における外国人女性に関する広範な情報とともに、居住歴に関する情報も含むデータとして、国勢調査⁴の個票データを用いることとした。具体的には、外国人を含む一般世帯に属する個人の全数、及び抽出詳細集計用に作成された総人口の10%抽出標本である。なお、国勢調査には女性の既往出生児数、結婚持続期間といった出

生行動に関するいくつかの重要な情報が含まれないことから、それを補完するため適宜、人口動態統計の個票データを利用する。

分析対象とするグループは、ニューカマー外国人の内、ある程度の人口規模を持ち、またその属性が今後の日本における国際移民流入の人口変動への影響を考える上で参考になるものとした。まず、国籍としては、中国、フィリピン、タイ、ブラジルの計4か国の国籍保有者とし、その内、子ども出生時の満年齢が15-49歳の女性に限定した。それぞれの特徴は以下の通りである。

中国人女性は後述するように、中国人同士での家族形成、及び定住化が進んでいるグループである。経済的達成も他の国籍と比較して進んでおり、今後、日本における移民受け入れの影響を考える上で参考となると考えられる。フィリピン、タイ人女性はいずれも日本人男性との国際結婚が多く、結婚移動の典型と捉えることができる。ブラジル人女性は日系人が大半を占めていること、その結果、家族単位での移住や非熟練労働への従事が多い等、自由な国際移動の典型事例と捉えることが可能である。

4-2. 同居児法による出生率の推定

用いる手法は、先行研究にならい、同居児法 (Grabill and Cho 1965, Cho et al. 1986) を用いる。先述したように、パネルデータによるライフコースアプローチをとれない以上、横断面データから個々人のレベルでの過去の出生歴を再現できる本手法は現状で最善の方法であるといえるからである。

同居児法とは、人口調査の調査票を「届出遅れの人口動態届」をみなすことで、過去10数年間にわたる女子の年齢別出生率とその年次ごとの合計値である合計出生率を推定する方法である(日本統計協会 1990: 1)。多くの先行研究ではデータの信頼性を重視して、0歳、あるいは0-4歳までの同居児を対象に分析を行っているものが多い。特に、0歳の同居児は調査年から過去1年間の出生率を示すことから、直近の期間出生率を再現するのに用いられることが多い(Vila and Martin 2007, Stephen and Bean 1992, Dubuc 2009, Goldstein and Goldstein 1981, Ford 1990)。

本研究では具体的に下記の手法を用いた。第一に、各世帯内の子と母親の組み合わせを適切に行うことが必要である。本研究では、ハワイ大学の東西センター(East West Center)による一連の成果も踏まえ、日本の国勢調査に対する同居児法の適用方法を解説した日本統計協会(1990)も参考に、以下の方法によって両者の組み合わせを行った。

子については、各世帯内の0-4歳の者の内、世帯主との続き柄が、子、孫、兄弟姉妹、他の親族、その他、及び世帯主である場合を対象とした。そして、それぞれの場合について、続き柄、年齢から母親である可能性が最も高い女性を母親としている。また、母親となる可能性のある女性が2人以上いる場合には、子ども数を母親候補者で割った値をそれぞれに振り分けている。ただし、そうした事例は極めて少数にとどまっており、そのほとんどは、続き柄から母親として特定可能であった。

以上のように求められた同居児とその母親との対応関係をもとに、性、各歳別の生残率で割り戻すことで過去の各時点での年央人口を求め⁵、再生産年齢(15-49歳)にある女子の年齢別の出生率(ASFR)とその合計値である合計出生率(TFR)を算出した。

4-3. イベント相関効果の測定

このように TFR を算出できることに加え、0 歳、及び 1-4 歳の同居児を対象とした TFR_0 、及び TFR_{1-4} を求めることで、調査年の 1 年前、及び 2-5 年前における期間出生率を求めることが可能である⁶。

なお、国勢調査では 5 年前の居住地が、海外／国内であるかを調査している。よって、仮にこれが海外の場合、 TFR_0 、 TFR_{1-4} は、平均滞在期間で見ると、それぞれ 0.5-1.5 年、及び 3.5 年から 0.5 年の間に妊娠した⁷とみなすことができ、下記の式によって求められた値を、おおむね移動前と移動直後の出生率の変化とみなすことができる (Goldstein and Goldstein 1981)。これにより、国際移動前後の出生力の上昇 (イベント相関効果) の有無を検証することが可能である⁸。

$$D_{TFR}^i = TFR_0^i / TFR_{1-4}^i$$

D_{TFR}^i : 過去 5 年間における合計出生率の比

TFR_0^i : 国籍 i の合計出生率 (平均滞在期間 0.5~1.5 年)

TFR_{1-4}^i : 国籍 i の合計出生率 (平均滞在期間 3.5 年~0.5 年の平均)

4-4. 多変量解析による同化効果の検証

以上の分析に加え、個々人の出生確率の違いが、国際結婚を含む配偶関係の種類、あるいは居住期間の長期化からどのような影響を受けているかを明らかにするため、以下のモデルの推定を行う。

$$\begin{aligned} \text{Probit}(p) = & \alpha + \sum_{i=1}^4 \beta_1^i Cz_i + \sum_{i=1}^4 Cz_i (\beta_2^i Mg + \beta_3^i Im) + \sum_{i=1}^4 (Lr \cdot Cz_i) (\beta_4^i Mg + \beta_5^i Im) \\ & + X' \beta_6 \quad \dots (1) \end{aligned}$$

p : 過去 1 年間の出生確率

α : 定数項

Cz_i : 国籍ダミー

Mg : 有配偶ダミー

Im : 日本人男性を夫とする外国人女性ダミー (国際結婚ダミー)

Lr : 居住期間ダミー (国内居住期間が 5 年以上である外国人女性ダミー)

X' : 統制変数 (年齢、年齢の二乗項、国籍ダミーと年齢の二乗項の交差項、有配偶ダミー、就学ダミー、夫との年齢差及びその二乗、夫の学歴、居住都道府県、人口集中地区ダミー、居住自治体の人口規模ダミー)

従属変数は、直近 1 年間に出生を経験する確率 p をプロビット変換したものである。本モデルは出生力が個々人のライフコースを通して最適な水準が実現されるという前提に立ち⁹、その上で、配偶関係、及び居住期間別に見た出生力が日本人女性と外国人女性でどの程度違うか (difference in difference) を明らかにしたものである。

Cz_i は国籍ダミーであり、日本人をレファレンスとして、中国、フィリピン、タイ、ブラジルが含まれる。 Mg は、有配偶ダミーであり、無配偶（未婚、離死別）をレファレンスとする。 Im は日本人男性を夫とする外国人女性ダミーであり、外国人男性を夫とする場合をレファレンスとする。 Lr は国内居住期間が5年以上になる外国人女性を意味し、国内居住期間が5年未満の外国人女性をレファレンスとする。

推定式では、まず社会化効果に関して国籍ダミーの効果を見た後、国籍ダミーと有配偶ダミー、国際結婚ダミーの交差項をそれぞれとることで、配偶関係の有無、及びその種類ごとに見た出生力の日本人女性との差を国籍別に明らかにする。その上で、これらの変数と居住期間ダミーとの交差項をそれぞれとることで、同化効果の有無、大きさを類型ごとに明らかにする。

X' には、統制変数がベクトルの形で含まれ、年齢、年齢の二乗項、国籍ダミーと年齢の二乗項の交差項¹⁰、有配偶ダミー、夫の学歴ダミー¹¹、居住都道府県、人口集中地区ダミー¹²、居住自治体の人口規模ダミー¹³、就学ダミー¹⁴がベクトルの形で含まれる。これはそもそも出生力がこれらの変数によって大きく異なることを反映したものである¹⁵。

4-5. 静態的マイクロ・シミュレーションによる合計出生率の推定

マイクロ・シミュレーションモデルとは個票単位で定義されたある属性の分布の下で、特定の行為や政策の実施が見られた場合にどのような結果が生じるかを推計する手法であり、この内、静態的モデルとはある一時点だけを捉えたものである。

こうした手法は、主に海外で政策効果をより現実的な形で予測するために行われてきており、その試みの始まりは Orcutt et al. (1961)等を嚆矢として 1950 年代後半から 60 年代初頭にかけて見られ、その後、一時点だけではなく複数時点の予測が可能な動態モデルの開発が行われてきた（稲垣 2007）。日本ではあまり活発な研究が行われてきていないものの、数少ない先行研究としては、人口動態に関して稲垣（2007）が開発した動態的マイクロ・シミュレーションモデルである INAHSIM が挙げられる。

本稿では、15-49 歳の日本人女性の個票データを用いて、そこに外国人固有の効果が見られた場合の出生確率を推定するという形でシミュレーションを行った。これは、モデル（1）との関係では、統制変数 X' を日本人女性の実際の分布に固定した上で、そこに国籍、配偶関係、国際結婚、及び居住期間といった外国人女性に固有の効果を生じさせることを意味する。

こうすることで、推定モデルでは外生変数とされていた婚姻パターンや居住地分布といった多様な事象につき、外国人女性と日本人女性が同一のパターンを持った場合に実現する出生確率を個人単位で推定でき、その結果、外国人女性と日本人女性の出生力の差を合計出生率の形で再現することが可能になる¹⁶。

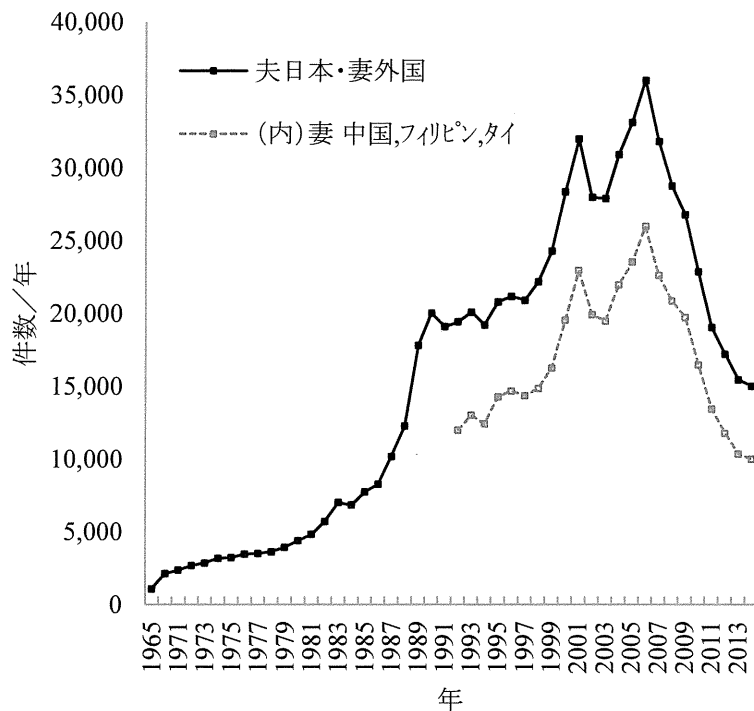
5. 日本における外国人女性

5-1. 外国人女性流入の文脈とその社会経済的特徴

日本における外国人女性の流入は 90 年代から 2000 年代初頭にかけて、主にアジア系外国人女性が日本人男性と結婚する形で見られた。これは、「農村花嫁」といったあっせん組織を経由した流入や、あるいはエンターテイナーとして日本に入国したアジア系女性が日

本人男性と知り合って結婚するといったものであった (e.g. 武田 2011)。このことは、日本における外国人女性の流入が出生力と関係の深いところで始まったことを示している。

国際結婚件数の推移を見ると、1980年代後半から2000年代前半にかけて、日本人男性を夫とする国際結婚件数が急増した。その後、「日本人の配偶者等」の在留資格の取得要件が厳格化されたこと等により、国際結婚件数は急激に減少したものの(武田 2011、藤本 2013)¹⁷、この間の外国人女性流入の主要な入国経路であったことがうかがえる。特に、本稿で扱う中国、フィリピン、及びタイ人女性の占める割合は大きく、全体の7割程度を占めている。



出所：厚生労働省 2015

図 2 夫日本・妻外国の場合の国際結婚件数の推移

もちろん、こうした傾向は国籍間で大きく異なるのも事実である。再生産年齢における有配偶率、及びその内の日本人男性との国際結婚割合を見ると、有配偶率はいずれの外国人女性の場合でも、日本人女性よりも高い。しかし、その中でも相対的に低い有配偶率、及び低い国際結婚割合を示す中国人女性、比較的高い有配偶率、及び非常に低い国際結婚割合を示すブラジル人女性、高い有配偶率と、高い国際結婚割合を示すフィリピン、タイ人女性とに分けられる。

表 1 15-49 歳女性の有配偶率とその内日本人男性を夫とする者の割合
(国籍別、2010 年)

	有配偶率	内 夫日本人
中国人女性	56.3%	57.7%
フィリピン人女性	78.7%	89.3%
タイ人女性	76.1%	93.3%
ブラジル人女性	66.1%	11.6%
日本人女性	50.9%	-

出所：国勢調査個票データより再集計

これは、中国人女性が留学、就労等を目的とした単身での来日から、外国人男性／日本人男性との結婚に移るケースが多いこと、フィリピン、タイ人女性はもともと国際結婚による来日が多かったこと、及びブラジル人女性はほぼすべてが日系人であり、家族単位での来日が多いことを反映したものといえよう。

このような配偶関係における差異は、その他の属性の違いとも強く関連している。例えば、夫の属性について見ると、日本人男性と結婚している外国人女性の場合、夫婦の年齢差が非常に大きく、高齢の夫の存在により出生力が抑制される可能性がある¹⁸ことがわかる。

実際、夫の国籍別に夫婦の年齢差の分布を見ると、夫が外国人の場合には中位数（50パーセントイル）で、日本人女性の2.0年に対して、中国人女性で1.0年、フィリピン人女性で2.0年、タイ人女性で1.0年、そしてブラジル人女性で2.0年とほぼ変わらぬ値を示すのに対して、夫が日本人の場合、中国人女性で10.0年、フィリピン人女性で12.0年、タイ人女性で10.0年、そしてブラジル人女性で4.0年と、ブラジル人女性以外は、妻よりも夫の年齢が非常に高いことがわかる。

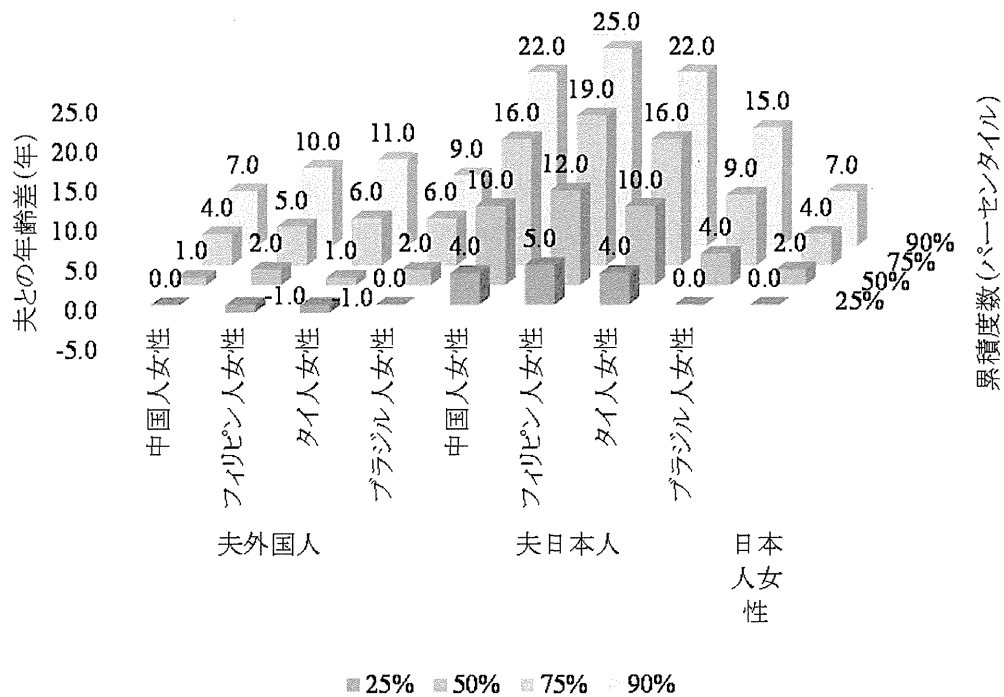
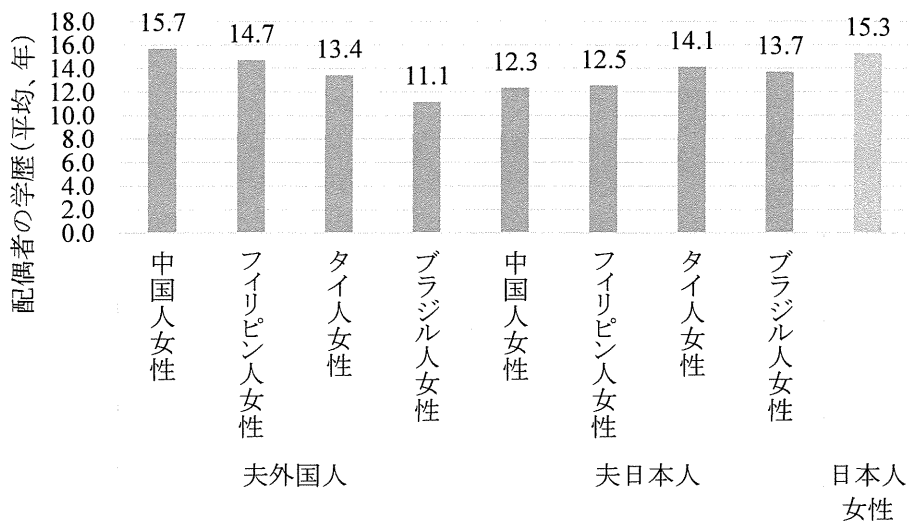


図 3 夫の国籍別に見た夫婦の年齢差（妻 15-49 歳、2010 年）

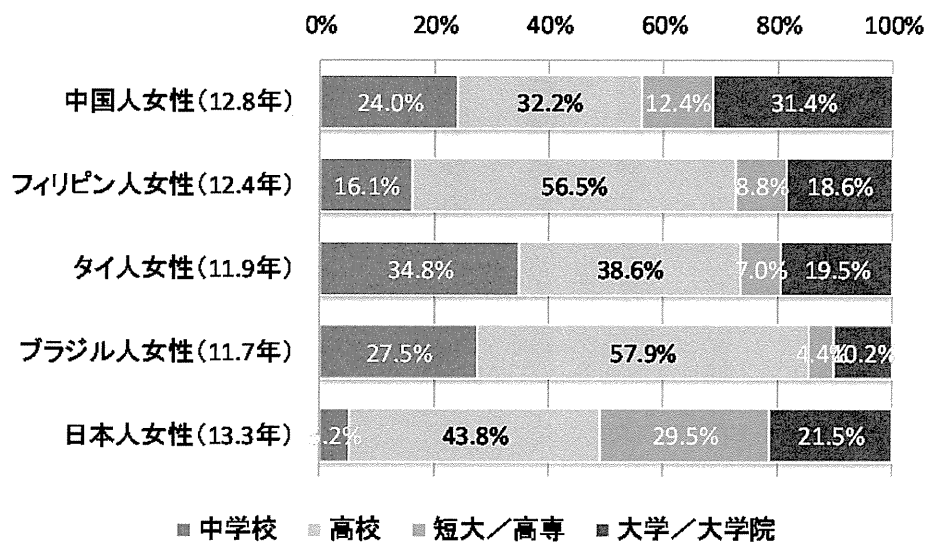
また、夫の学歴についても、妻の学歴が大学・大学院の場合¹⁹を対象に、夫の平均教育年数²⁰を比較すると、外国人女性は日本人女性と比較して、自分よりも学歴の低い男性と結婚する傾向が見られる。これは、外国人女性が結婚後、相対的に低い経済水準にとどまり、出生力が抑制される可能性が高いことを意味する²¹。実際、中国人女性、及びフィリピン人女性の間では、日本人男性を夫とする場合、その学歴は 12.3 年、12.5 年と、外国人男性を夫とする場合（15.7 年、14.7 年）と比較して低い。一方、タイ人女性、ブラジル人女性の場合、その関係は逆転しており、外国人男性を夫とする場合にはそれぞれ 13.4 年、11.1 年と低いのにに対して、日本人男性を夫とする場合にはそれぞれ 14.1 年、13.7 年と相対的に高い学歴を有する。しかし、いずれの場合も日本人女性と比較すれば、その値は低い。



出所：国勢調査個票データより再集計

図 4 国籍別にみた大卒有配偶女性の夫の平均教育年数
(15-49 歳、2010 年)

更に、女性自身の学歴水準の分布を見ても、日本人女性よりも総じて低い傾向にあることがわかる。例えば、中国人女性の間で 31.4%が大学を卒業しており日本人女性を上回る他は、いずれも低い割合しか大学・大学院以上の学歴を有していない。一方で、日本人女性の間ではわずか 5.2%しか見られない中学卒業以下の者は、外国人女性の間ではいずれも 16-35%程度と非常に高い値を示す。これらを平均教育年数で見ると、日本人女性が 13.3 年であるのに対して、中国人女性が 12.8 年、フィリピン人女性が 12.4 年、対人女性が 11.9 年、そしてブラジル人女性が 11.7 年と総じて日本人女性よりも低い学歴水準を示す。こうしたことから、外国人女性が日本人女性と比較して相対的に低い経済水準にとどまる可能性が高く、出生力が抑制される可能性が高いことを意味している。



出所：国勢調査個票データより再集計

注：カテゴリー名右のカッコ内の値は平均教育年数。

図 5 国籍別にみた 15-49 歳女性の学歴構成 (2010 年)

最後に、結婚と並んで、出生力に大きな影響を及ぼす変数として、日本国内での居住期間について明らかにしておきたい。再生産年齢の外国人女性の内、日本国内での居住期間が5年を超える者の割合は、中国人女性で 43.9%と5割を切る他は、フィリピン人女性で 78.6%、タイ人女性で 74.4%、そしてブラジル人女性で 82.4%と高い割合を示す。このことは、外国人女性の出生力を明らかにする上で、居住期間の長期化の効果に注目することが重要であることを示すものである。

表 2 再生産年齢人口の外国人女性の内、国内居住期間が5年以上の者の割合 (2010年)

	国内居住期間 ≥ 5年
中国人女性	43.9%
フィリピン人女性	78.6%
タイ人女性	74.4%
ブラジル人女性	82.4%

出所：国勢調査個票データより再集計

6. 外国人女性の出生力

6-1. 同居児法による推定結果

同居児法によって求められた合計出生率を見ると、日本人女性では 1.31 であるのに対し、中国人女性 0.87、フィリピン人女性 1.46、タイ人女性 1.04、及びブラジル人女性 1.27

であり、フィリピン人女性以外は日本人女性よりも低い値を示している。特に、中国人女性は1を切っており、非常に低い。出身国の出生率を見ると、中国 1.7、フィリピン 3.2、タイ 1.4、及びブラジル 1.8 といずれも日本における出生率の方が低い結果となっている。これらの数値は日本に居住する外国人女性の出生力が総じて低い傾向にあることを示すものであり、先行研究の結果とも整合的といえる。

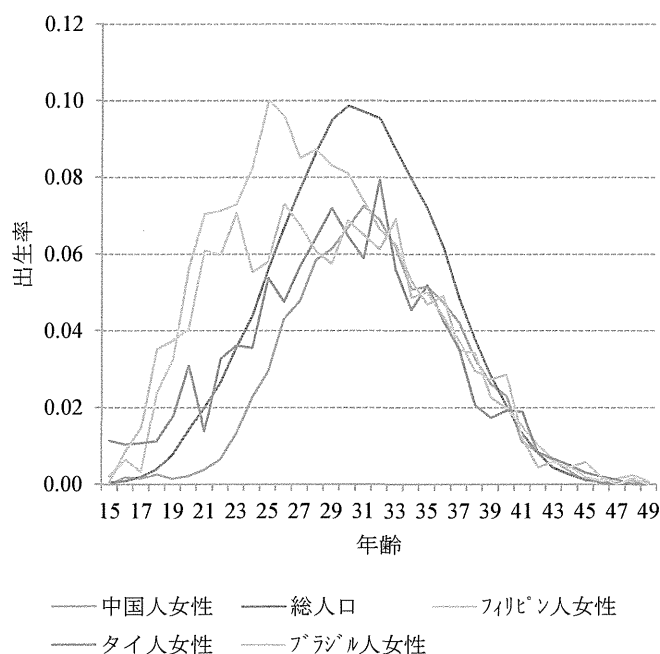
表 3 同居児法によって求められた合計出生率 (2010 年)

	合計出生率 (TFR)	出身国出生率 (TFR)
中国人女性	0.87	1.7
フィリピン人女性	1.46	3.2
タイ人女性	1.04	1.4
ブラジル人女性	1.27	1.8
参考 日本人女性	1.31	-

出所：国勢調査個票データより再集計

また、これらを年齢別出生率から見ると、フィリピン人、ブラジル人女性の間では10代後半から20代前半にかけて相対的に高い出生率を示しており、これが日本人女性よりも高い出生率につながっているといえよう。一方、中国人、タイ人女性は出生率のピークは日本人女性と同様、30歳前後であることに加え、全年齢を通して出生率が低いことが特徴であり、その結果、日本人女性よりも低い出生率にとどまるといえる。

以上のことから、集合レベルで観察される日本における外国人女性の出生力は、欧米諸国で見られるのとは異なり、現地人女性よりも低いことが示された。



出所：国勢調査個票データより再集計

図 6 国籍別にみた年齢別出生率（2010年）

6-2. イベント相関効果の検証

しかし、上記の合計出生率による推定結果は、国際移動に伴う出生力の変動を含んだものであり、そのまま日本人女性のそれと比較することは望ましくない。よって、以下ではその内、イベント相関効果の影響について検証する。

本稿では先述したように、 TFR_0^i ：国籍 i の合計出生率（平均滞在期間 0.5～1.5 年）の TFR_{1-4}^i ：国籍 i の合計出生率（平均滞在期間-3.5 年～0.5 年の平均）に対する比 D_{TFR}^i を求めることでこれを明らかにする。

表 4 直近5年間の出生力の変化（2010年、国内居住期間5年未満）

	D_{TFR}^i
中国人女性	1.51
フィリピン人女性	1.03
タイ人女性	1.40
ブラジル人女性	1.15
参考 日本人女性	1.04

出所：国勢調査個票データより再集計

その結果、国内居住期間が5年未満の場合、これらの値は中国人女性で 1.51、フィリピン人女性で 1.03、タイ人女性で 1.40、そしてブラジル人女性で 1.15 とフィリピン人女性以外では、1 を大きく上待っており、国際移動直後に出生力の大幅な上昇を経験している、つ

まり、中断効果とそこからのキャッチアップとしてのイベント相関効果が観察されたといえよう。

また、同比が1近傍のフィリピン人女性の場合でも、国内居住期間が5年以上の場合と比較すると、1.03 から 0.76 へと大幅に低下している。よって、国際移動直後の相対的に高い出生力がその後低下する様子が見て取れることから、他の外国人女性と同様、中断効果とその後のイベント相関効果を経験している可能性が高いといえよう²³。

では、このような出生力の急激な変化は、国際移動を経験した直後に限定されるであろうか。以下では、いくつかの比較を行うことでそれを検証する。

一つ目に考えられるのは、国際移動の直後であるかに関わらず、これは外国人女性の出生力一般に見られる現象ではないかという問である。よって、国内居住期間が5年以上の女性について同比を見ると、いずれも国内居住期間が5年未満の場合よりも小さく、かつ1を切っており、出生力の急激な上昇は国際移動直後に限って見られる現象であることがわかる。

表 5 直近5年間の出生力の変化（2010年、国内居住期間5年以上）

	D_{TFR}^I
中国人女性	0.97
フィリピン人女性	0.76
タイ人女性	0.85
ブラジル人女性	0.87

出所：国勢調査個票データより再集計

二つ目に考えられるのは、同時期の日本人女性にも同様に見られる現象ではないかということである（ピリオド効果）。この点については、日本人女性の場合同比が1.04であり、同期間に出生率の急激な上昇を経験していないことから反証可能である。

三つ目には、これは2010年に特有の現象ではないかということである（コーホート効果）。この点について、2000年における国籍別にみた同比を確認すると、中国人女性で1.81、フィリピン人女性で1.55、タイ人女性で1.24、そしてブラジル人女性で1.45といずれも1を大きく超える値を示している。よって、これは2010年に特有の現象ではなく、国際移動直後の外国人女性に普遍的に見られる現象であるといえることができる。

表 6 直近5年間の出生力の変化（2000年、国内居住期間5年未満）

	D_{TFR}^I
中国人女性	1.81
フィリピン人女性	1.55
タイ人女性	1.24
ブラジル人女性	1.45

出所：国勢調査個票データより再集計

以上のことから、外国人女性は国際移動直後に出生力の急上昇を経験しているものの、これは国際移動からごく短い期間に限られ、その後はその効果は剥落するということが明らかにされた。

6-2. 同化効果の検証

表 7 多変量解析による推定結果

	中国人女性	フィリピン人女性	タイ人女性	ブラジル人女性
国籍	-0.98**	0.02	-0.28	-0.04
×有配偶	0.21**	-0.92**	-0.56**	-0.77**
×国際結婚	0.26**	0.30**	0.21	0.27
居住期間 ≥ 5年	0.87**	0.46**	0.72**	0.32**
×有配偶	-0.73**	-0.34**	-0.47	-0.18
×国際結婚	-0.19**	-0.28**	-0.46*	-0.06
統制変数	省略			
N	2,892,949			

出所：筆者推定値

次に、多変量解析により、個人レベルで見た同化効果の検証を行う。

国籍ダミーの係数によれば、外国人女性の内、中国人女性が平均的に見て日本人女性よりも低い出生力を示す他は、日本人女性との有意な差は見られなかった。また、唯一、有意な結果が得られた中国人女性にしても、その値は-0.98 と日本人女性よりも低い出生力を示す結果となり、出身国の出生率（1.7）との対応関係は見られなかった。よって、平均的な出生力の差として社会化効果は見られないと言ってよいだろう。

有配偶ダミーの係数によれば、中国人女性でプラスの他は、いずれもマイナスの結果が得られた。統制変数に有配偶ダミーの主効果が含まれることから、これと合算するといずれの国籍でも有配偶者は無配偶者よりも高い出生力を示す点は日本人女性と異なる²⁴。しかし、その差は外国人女性においては若干縮小する傾向にあることが示された。

更に有配偶者の内、夫が日本人である場合、つまり国際結婚ダミーの係数を見ると、中国人女性、及びフィリピン人女性の間でプラスの結果が得られ、他については有意な結果を得られなかった。つまり、中国、フィリピン人女性以外では、夫が外国人であるか日本人であるかによって有意な差は見られないことを意味する。

居住期間長期化の効果を見ると、中国人女性で 0.90、フィリピン人女性で 0.44、タイ人女性で 0.66、そしてブラジル人女性で 0.30 といずれの国籍でも居住期間の長期化は出生力を上昇させる効果を持つことが示された。

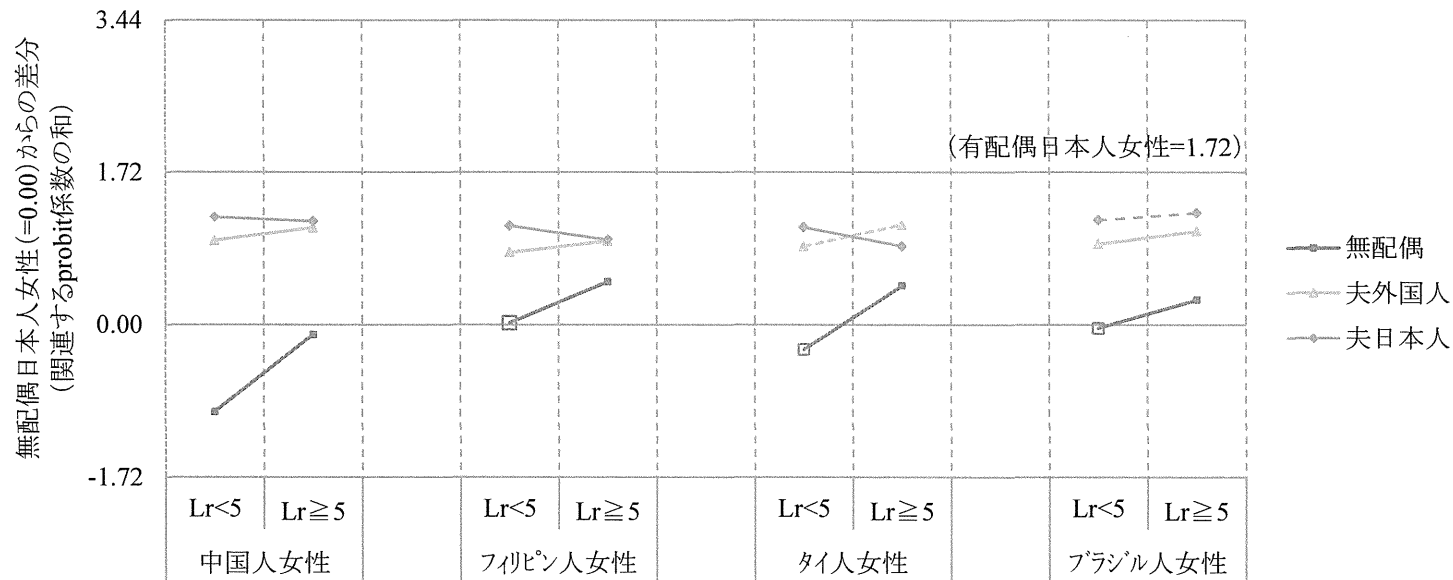
しかし、配偶関係ごとの追加的効果となるとまちまちである。まず有配偶者全体で見る

と、中国人女性で-0.73、フィリピン人女性で-0.34 と、居住期間の長期化によりそのプラスの効果は逡減する。また、日本人男性を夫とする場合を見ると、中国人女性で-0.19、フィリピン人女性で-0.28、タイ人女性で-0.46 と、ブラジル人女性以外では、居住期間長期化によるプラスの効果はさらに逡減する。

以上の結果を踏まえ、類型別の出生力を日本人女性と比較することで、同化効果の有無、及び程度の検証を行うと、無配偶女性の間では中国人女性を除けば、出生力は日本人女性と有意に異なることがわかる。そして、それは居住期間の長期化により日本人女性(=0.00)を上回って推移することが示された。

しかし、出生力の主な担い手ともいうべき有配偶女性について見ると、いずれの場合も日本人女性(=1.72)よりも低い結果にとどまった。更に、居住期間が5年未満で外国人男性を夫とする場合、日本人男性を夫とする場合よりも低い傾向にあることがわかる²⁵。また、居住期間が長期化した場合、タイ人女性を除く全ての国籍で出生力は有意に上昇し、日本人男性を夫とする場合との差は縮まるものの、有配偶の日本人女性と比較すると依然として低い水準にとどまる。こうした結果は、仮に同化効果の大きさが2倍と仮定した場合でも基本的に変わらないことから、外国人男性を夫とする外国人女性の出生力がいかに低いかがわかるだろう。

一方で日本人男性を夫とする場合、先述したように居住期間が5年未満では外国人男性を夫とする場合より高い出生力を示すことが多いものの、居住期間が長期化すると、ブラジル人女性を除けば、出生力はむしろ低下し、外国人男性を夫とする場合と同程度か、あるいはそれよりも低くなってしまふ²⁶。これは同化理論が想定するのとは逆の結果であり、その要因について注意深く検討する必要がある。

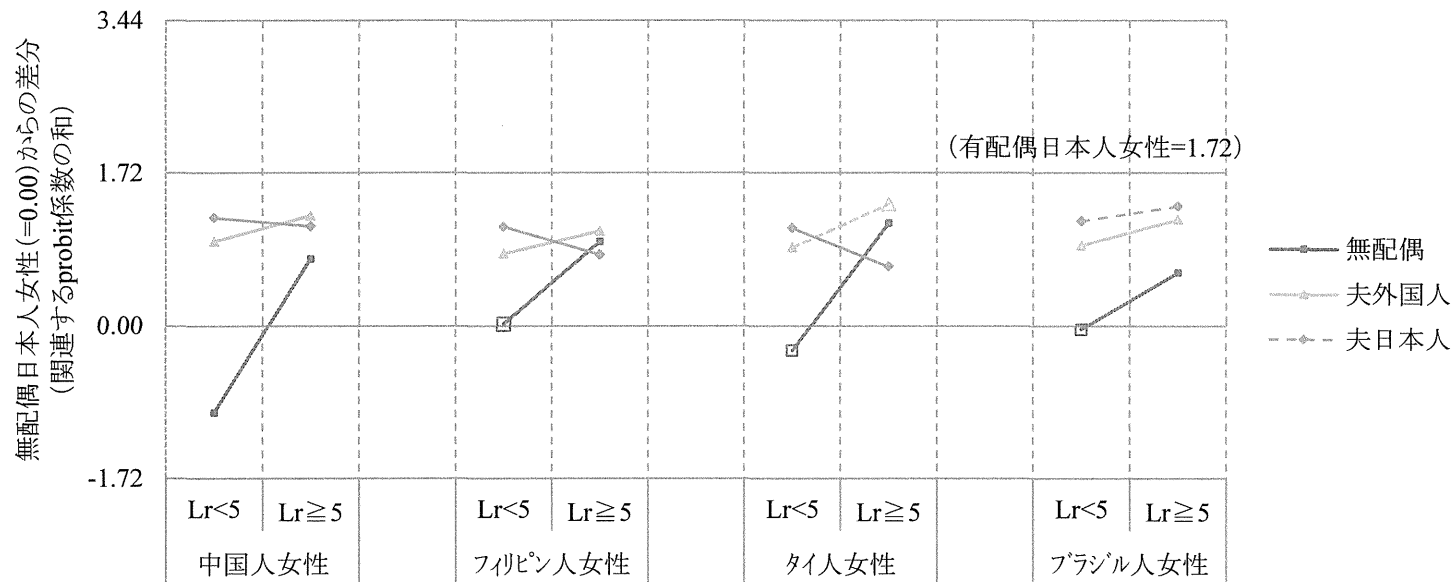


出所：筆者推定値

注1：それぞれの値は、該当する係数を合計したもの。

注2：いずれも5%有意水準以上で有意なもの。白抜きのマーカーは比較対象（無配偶／有配偶）の日本人女性との有意な差が見られないものを意味する。点線部分は居住期間長期化の効果が有意ではないことを意味する。

図7 カテゴリー別に見た外国人女性と日本人女性の出生力の差



出所：筆者推定値

注1：それぞれの値は、該当する係数を合計したもの。

注2：いずれも 5%有意水準以上で有意なもの。白抜きのマーカーは比較対象（無配偶／有配偶）の日本人女性との有意な差が見られないものを意味する。点線部分は居住期間長期化の効果が有意ではないことを意味する。

図 8 カテゴリー別に見た外国人女性と日本人女性の出生力の差
(居住期間長期化の効果 2 倍)

6-3. 静態的マイクロ・シミュレーション

以下では、以上の多変量解析の結果をもとに、以下のシナリオに基づいた場合の静態的マイクロ・シミュレーションを行う。それぞれのシナリオの定義は、以下の通りである。年齢や地域といった個々人の属性ごとの配偶関係の有無については日本人女性の実際の分布と一致するとした上で、配偶官益については、無配偶、及び有配偶者について、全ての婚姻が外国人男性とのみ見られた場合、及び全ての婚姻が日本人男性とのみ見られた場合の2通りを設定し、更に、それぞれについて全ての女性の居住期間が5年未満と5年以上の場合を想定した。

表 8 各シナリオの定義

	国籍	配偶関係	居住期間
シナリオ1		無配偶／夫外国人	5年未満
シナリオ2	中国／フィリピン／タイ	無配偶／夫日本人	5年未満
シナリオ3	／ブラジル	無配偶／夫外国人	5年以上
シナリオ4		無配偶／夫日本人	5年以上

出所：筆者作成

表 9 静態的マイクロ・シミュレーションにより推定された合計出生率 (TFR)

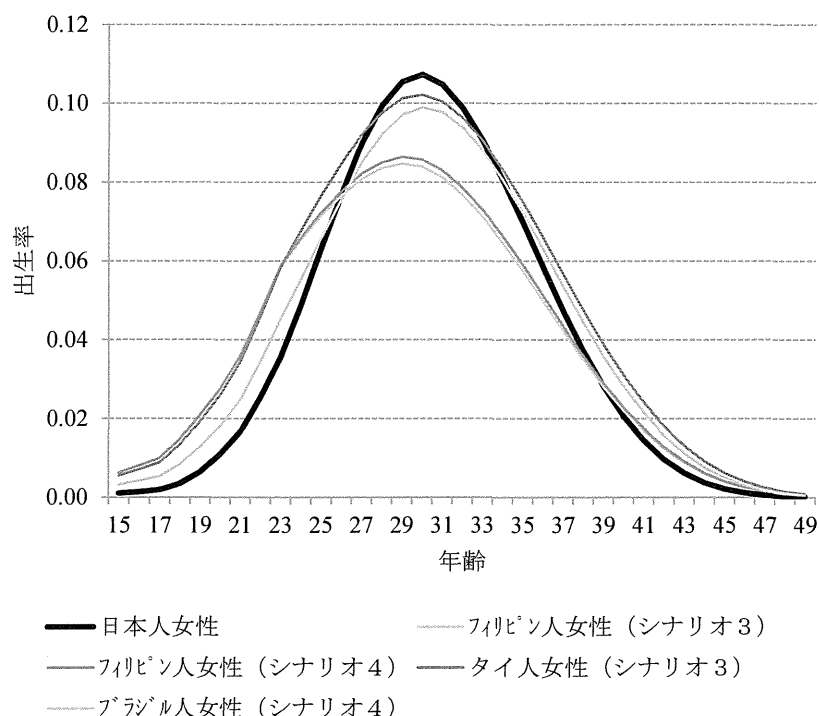
シナリオ	中国人女性	フィリピン人女性	タイ人女性	ブラジル人女性
シナリオ1	0.71	0.82	0.81	0.75
シナリオ2	1.13	1.29	1.15	1.14
シナリオ3	1.02	1.36	1.61	1.10
シナリオ4	1.15	1.38	1.21	1.45

注：日本人女性の推定値は1.37（参考値）。

出所：筆者推定値

その結果、全ての外国人女性の居住期間が5年未満のシナリオ1、及び2の場合にはいずれも日本人女性よりも低い出生率しか示さないものの、全ての外国人女性の居住期間が5年以上のシナリオ3、4の場合、フィリピン人女性（シナリオ3、4）、タイ人女性（シナリオ3）、及びブラジル人女性（シナリオ4）では日本人女性と同等かそれ以上の出生率を示す。

有配偶者の出生力については、多変量解析による結果から、いずれの場合でも日本人女性よりも低いことが明らかになっていることから、このような高めの出生力は無配偶者の出生力が高いことによるものであると考えられる。事実、これらの結果について年齢別出生率を見ると、有配偶者の多い30歳前後の出生率のピークはいずれも日本人女性よりも低いものの、無配偶者の多い若年層において日本人女性よりも高い出生率を示しており、結果的にこれが全体としてやや高めの合計出生率につながっていることがわかる。



出所：筆者推定値

図 9 シナリオ別年齢別推定出生率（外国人女性>日本人女性）

以上のことから、外国人女性の出生力は実際の日本人女性においてこれが実現したとしても、多くの場合、日本人女性よりも低い出生力しか示さないことがわかる。

7. 考察：低い外国人女性の出生力とその要因

以上のように外国人女性の出生力は、国際移動に伴う中断効果から同化効果による回復過程にあるものの、その回復力は十分ではなく、日本人女性と比較しても相対的に低い水準にとどまると考えられる。

この内、無配偶女性の出生力が相対的に高いことについては、単に無配偶日本人女性の間で出生力が非常に低いことの反映に過ぎないと考えられる。よって、有配偶外国人女性の出生力が十分ではないことが次に重要な論点として浮上する。以下ではこのことについて考察を加えたい。

外国人男性を夫とする場合、居住期間が5年未満では出生力は非常に低いものの、居住期間が長期化するにつれ上昇し、一部の国籍では日本人女性と同等かやや上回る水準にまで到達する。こうしたことから、国際移動後による中断効果と、その後の同化効果による回復という解釈が妥当すると考えられる。論点となるのは、同化効果の大きさが十分でないことであり、その原因としては、外国人女性をとりまく出産、育児環境の厳しさがあるものと思われる。

表 10 子どもが一歳未満の外国人男性を夫とする外国人女性の休業率、及び失業率

	休業率	失業率
中国人女性	22.4%	11.0%
フィリピン人女性	7.5%	18.0%
タイ人女性	8.3%	33.3%
ブラジル人女性	8.8%	26.6%
(参考) 日本人女性	51.9%	4.1%

注：休業率は労働参加人口に占める割合。

出所：国勢調査個票データより再集計

例えば、出産育児支援として代表的な育児休業の取得率を見るため、国勢調査の個票データから子どもが一歳未満の女性について労働力人口（＝労働参加人口）に占める休業者の割合を求めると、日本人女性が 51.9%²⁷であるのに対して、中国人女性が 22.4%、フィリピン人女性が 7.5%、タイ人女性が 8.3%、及びブラジル人女性が 8.8%と、非常に低いことがわかる。一方、同カテゴリーの女性についてその失業率を求めると、日本人女性が 4.1%であるのに対して、中国人女性 11.0%、フィリピン人女性 18.0%、タイ人女性 33.3%、ブラジル人女性 26.6%と非常に高く、あたかも育児休業を取得できなかった分の大半が失業者に流れ込んだかのような様相を呈している²⁸。

この背景には、外国人同士のカップルが日本の出産、育児支援に関わる制度に必ずしも精通していないことが考えられるが、それに加え、外国人女性の多くが派遣やパート労働者といった育児休業を取得しにくい立場に置かれていること等も影響を及ぼしていると考えられる²⁹。

こうしたことから見ても取れるように、外国人同士のカップルが日本で出産、育児をすることは、日本人にもまして困難な状況にあるといえるであろう。これが、居住期間長期化の効果が必ずしも十分なものではないことの理由と考えられる。なお、この点が移民女性の出生力に関して日本と諸外国の間で最も大きく異なる点である。

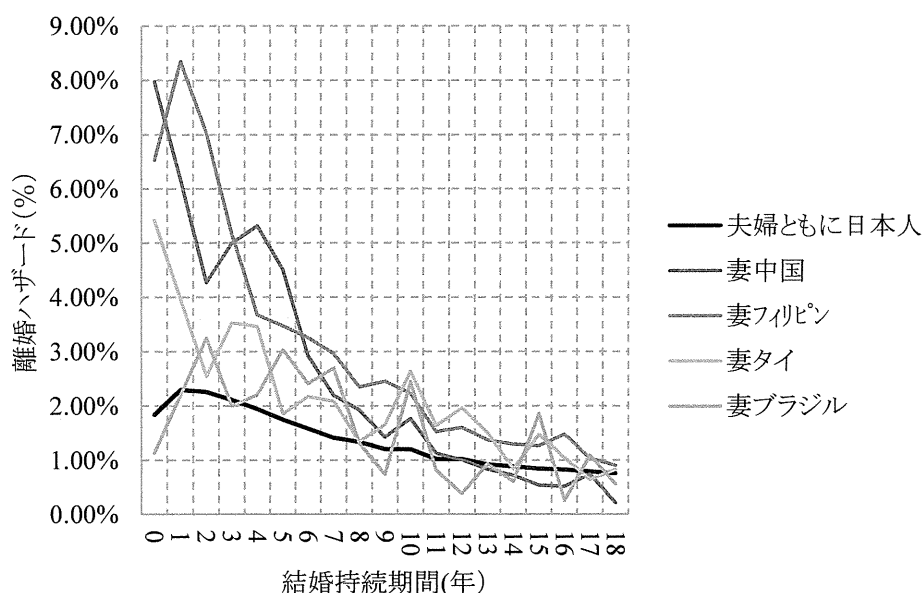
では、日本人男性を夫とする場合はどうであろう。この場合、出生力の相対的な低さもさることながら、それにまして重要なのが居住期間の長期化によりむしろ出生力が低下することである。

この要因として考えられるのは、国際結婚カップルに見られる婚姻関係の不安定さである。他の国における研究結果においても、国際結婚カップルの出生力は低いことが明らかにされており（Yang and Schoonheim 2010: 121, Kim 2008, Maffioli et al. 2012, Kim et al. 2008）³⁰、日本でもそうした傾向が妥当するものと思われる。

例えば、レイモ、岩澤、バンパス（2005）と同様の手法を用いて人口動態統計から国際結婚カップルの離婚率を求めると、結婚後 18 年後までに日本人女性の 22.4%が離婚するのに対して、夫日本人－妻中国人カップルの 39.4%、夫日本人－妻フィリピン人カップルの 44.2%、夫日本人－妻タイ人カップルの 33.2%、夫日本人－妻ブラジル人カップルの 25.7%が離婚することが示された。ブラジル人女性を除けば、特に結婚後 5 年以内の離婚率の高さは際立っており、仮に来日直後に日本人男性と結婚していたとしても、5 年経つ頃には

離婚しないまでも結婚関係の安定性は大いに失われている可能性が高いといえよう。

なお、ブラジル人女性の場合、日本人男性を夫とする場合でも、居住期間長期化によるマイナスの効果が唯一検出されなかったことも、こうした離婚率の低さに代表される婚姻関係の安定性と大きく関係しているものと思われる。この背景にはブラジル人女性の場合、その大半が日系人であることから、日本人男性との結婚といっても、他の国籍の場合に陽に文化的な障壁は相対的に少ないこと、あるいは日本人といっても日本国籍を有する日系ブラジル人同士のカップルであるといったことがあるものと思われる。



出所：人口動態統計個票データとより再集計

図 10 夫日本人の場合の妻の国籍別に見た離婚ハザード

以上の結果から、外国人女性の出生力は、国際移動に伴う中断効果から、短期的にはイベント相関効果、中長期的には同化効果による回復過程にあるものの、その回復力は無配偶者を除けば、十分ではなく、外国人女性の出生力は日本人女性と比較して総じて低い水準にとどまると考えられる。また、その主な原因としては、日本人女性を含め日本における育児、出産環境一般が厳しい中、外国人女性を取り巻く状況がより厳しいものであること、及び、これに加え、日本人男性と結婚している場合には、夫婦関係が相対的に不安定であることが予想され、それらの結果、出生力が抑制されていることが考えられる。

更に、仮に実際の日本人女性の間で、外国人女性と同じ出生行動上の特徴が見られた場合、無配偶者の多い若年層を中心に日本人女性よりも高い出生力が見られる場合もあるものの、有配偶者を中心とした30歳前後の出生力が低いことから、全体としては日本人女性よりも低い出生力にとどまる場合が多いことが明らかになった。

結論として、日本における外国人女性の流入による日本の出生力への影響は、諸外国の例と異なり、主に外国人同士のカップルの出生力が低いことから、ほぼ中立的（ゼロ）といえることができるだろう。