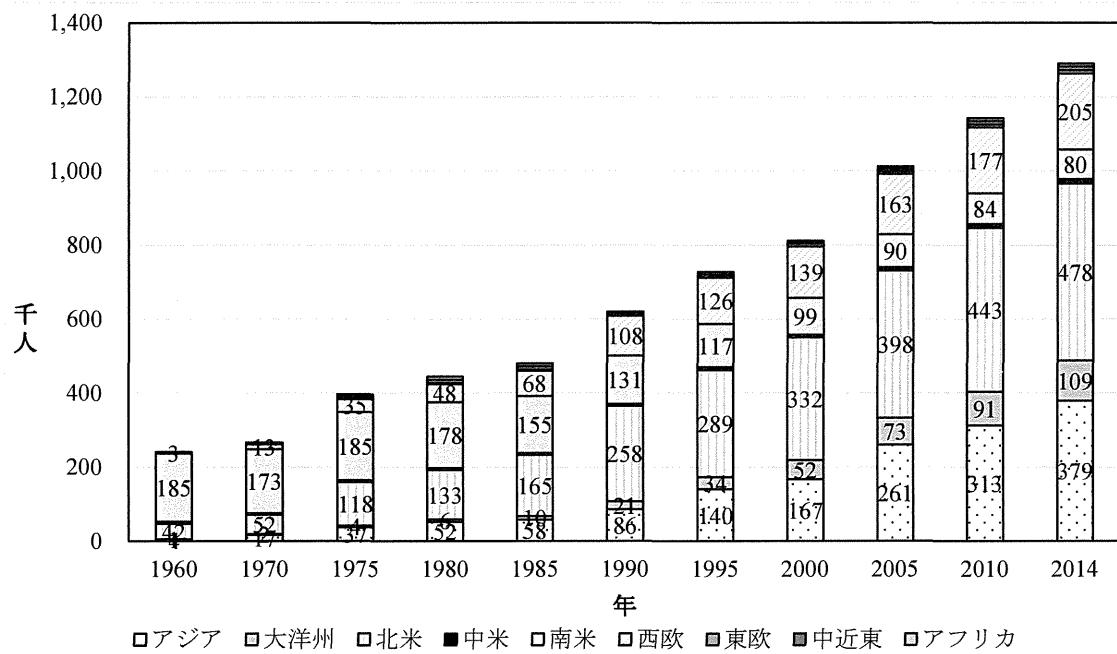


図 2 地域別在留邦人数の推移



出典：1985 年までは総務庁統計局（1988）、1990 年より 2000 年は総務省統計局（2011）、2005 年以降は外務省（2015）。

4. 欧米諸国との比較

右肩上がりに伸びている在留邦人数ではあるが、この水準は国際的に見れば低い。人口規模と経済水準がある程度同程度の英仏独伊米韓と比べると（表 2）、日本の総人口に対する在留邦人数（日本の「出移民数」とする）の割合は国連統計で 0.6%、外務省統計でも 1.0% 程度であるが、同様の水準は米国の 1.0%のみであり、その他の国は概ね 5%前後となっている。欧州各国は、EU 内の近隣諸国に在留する出移民も多く、またフランスはアフリカの旧植民地に、英国は米国や豪州など旧大英帝国圏の出移民が圧倒的に多いなど、地理的、歴史的に必然的に出移民が多くなる要因がある。一方アジアに在留する各国の出移民数をみると、日本は外務省統計では 38 万人であり、これよりも多い出移民を持つ国はドイツ、米国、韓国である。ドイツはアジアに在留する 55 万人のうち 27 万人はトルコに在留しており、これはドイツ生まれのトルコ移民二世が帰国したのではないかと思われ、特にドイツ人がアジア全域に広く在留している、といはいえない。韓国のアジアに在留する出移民 72 万人のうち 52 万人は日本在留の韓国人であり、それを除くと日本と韓国のアジア在留出移民数は同程度ということになる。これらのことを考え合わせると、日本人の出移民率が低いのは、「島国に閉じこもる国民性」に起因するわけではなく、地理的、歴史的要因により他国の率が高いためである、と考えることもできよう。

表 2 出移民数の国際比較（2015年）

送出国 在留地域	フランス	ドイツ	イタリア	英国	米国	韓国	日本	
							国連 統計	外務省 統計*
アフリカ	243,082	77,731	46,082	357,929	54,265	3,794	4,763	8,050
アジア	109,248	553,403	20,195	262,528	410,806	798,764	120,590	379,498
中央アジア	-	230,775	-	325	283	32,149		477
東アジア	13,090	9,176	3,595	46,030	160,791	721,105	45,502	189,641
東南アジア	2,862	5,791	2,276	50,613	71,544	44,068	57,312	177,199
南アジア	1,579	2,996	5,383	39,717	49,539	625	15,566	12,658
西アジア	91,717	304,665	8,941	125,843	128,649	817	2,210	10,169
欧州	1,223,067	2,372,365	1,672,250	1,352,377	757,830	112,399	145,340	213,209
中南米	177,695	79,006	291,043	61,445	1,295,044	36,283	77,782	92,338
北米	289,823	814,392	658,740	1,326,452	346,881	1,263,910	381,885	477,507
大洋州	103,060	148,514	212,614	1,556,729	158,831	130,690	67,136	108,903
合計	2,145,975	4,045,411	2,900,924	4,917,460	3,023,657	2,345,840	797,496	1,290,175
総人口（千人）	64,395	80,689	59,798	64,716	321,774	50,293	126,573	127,083
合計/総人口(%)	3.3%	5.0%	4.9%	7.6%	0.9%	4.7%	0.6%	1.0%

* 外務省統計は外務省（2015）により、2014年の値。対応する総人口は総務省統計局の2014年推計人口を用いた。

出典：出移民数はUN(2015)、総人口はUN（2016）、日本の「外務省統計」は外務省（2015）

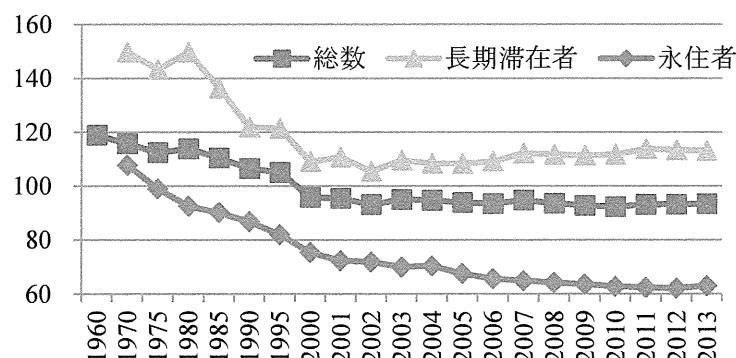
III. 在外日本人の人口学的・社会経済的属性

1. 海外在留邦人の人口学的属性

a. 海外在留邦人の性比

海外在住日本人の性比については、「海外在留邦人数調査統計」でも初期から滞在種類別に入手可能である。図3に海外在住日本人の性比を滞在種類別に示す。

図3 滞在種類別、海外在住日本人の性比

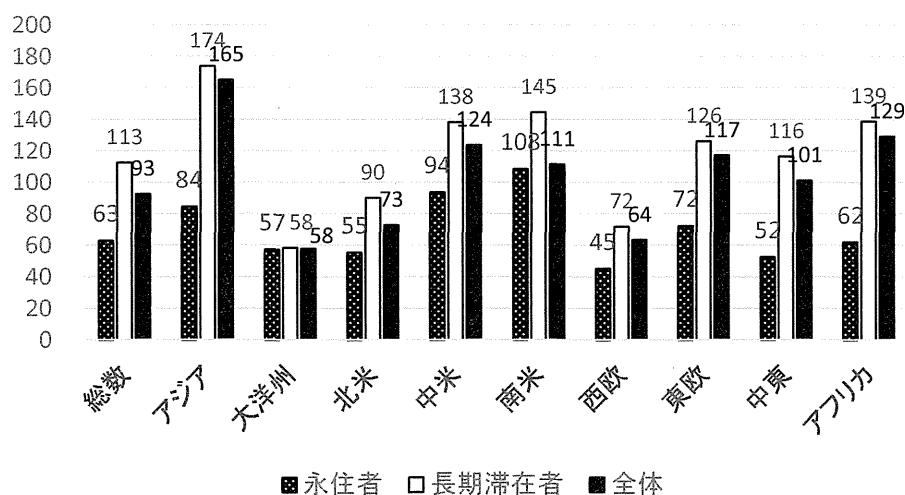


出典：外務省（2015）

全体的に海外在住日本人の性比は緩やかな低下傾向にある。1960年には総数で119と男性が優位であったが1985年に110まで低下し、2000年には96と女性優位に逆転する。以後、2013年には93と女性優位に変化は見られない。性比は滞在種類によっても異なる。長期滞在者（3ヵ月以上の海外居住日本人のうち、海外での生活は一時的なもので、いずれ日本に戻る予定の人）は男性が多く性比でみると1970年時点では150、その後低下したもののが2013年でも113となっており男性優位であることに変わりはない。一方、永住者（当該滞在国より永住権を認められており、生活の拠点を日本から当該国へ移した日本人）の性比をみると、1970年では108と男性が多かったものの早くも1975年には99と若干女性が多くなっている。その後も低下を続け、2013年時点では63と圧倒的に女性が多い状態となっている。これは、長期滞在者に駐在員などの企業派遣の男性が多く、永住者には国際結婚などで配偶者の国に移り住む女性が多いことが予想される。

性比については、居住国の地域別にも入手が可能である。図4に2014年時点の居住地域別、滞在種類別の性比を示す。性比は居住地域によって大きく異なるが、先進国で低く途上国で高い傾向がみられる。例えば総数でみて、大洋州、西欧、北米の性比はそれぞれ58、64、73であり女性が多い。逆に性比が高い地域は、アジア（165）、アフリカ（129）、中米（124）である。また、ほぼ全ての地域について、性比は長期滞在者で高く、永住者で低い。アフリカ、中東、東欧、アジアにおける永住者と長期滞在者の性比は2倍程度長期滞在者で高い。大洋州は興味深いことに、長期滞在者も永住者も性比はそれぞれ58と57でどちらも女性優位である。

図4 居住地域別、滞在種類別、海外在住日本人の性比（2014）

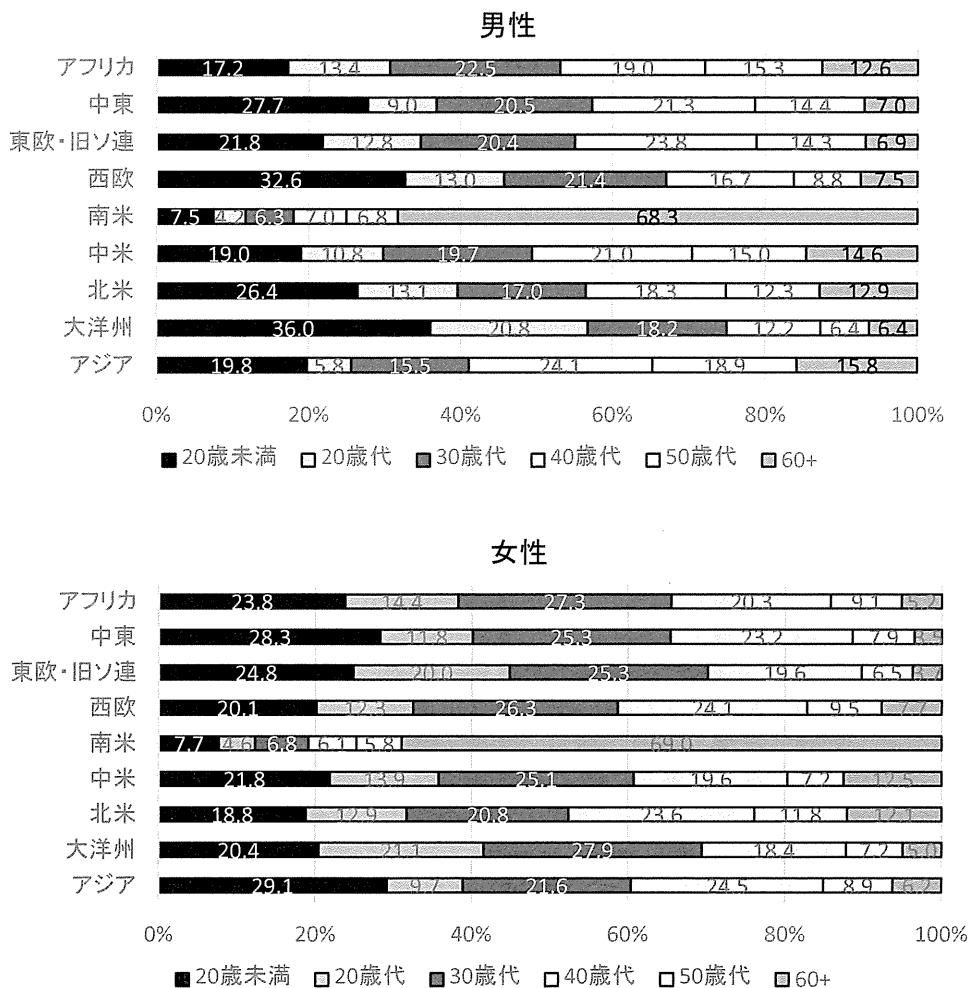


出典：外務省（2015）

b. 海外在留邦人の年齢構成

海外在住日本人の年齢構成は、「海外在留邦人数調査統計」では平成 27 年（2015 年）から初めて公表された。図 5 に、2014 年時点の男女別、地域別、海外在住日本人の年齢構成を示す。際立っているのは、男女を問わず南米在住日本人の高齢者割合が高いことである。男女どちらについても 60 歳代以上の割合が 7 割弱を占めており、他の地域とは全く異なった傾向を示している。これはもちろん、日本からブラジル、パラグアイ等に移民が出て行った歴史的経緯の所以である。一方、男性では大洋州、西欧で 0 歳から 29 歳の割合がそれぞれ 56.8%、45.7% と高い。女性では東欧・旧ソ連、大洋州、中東で若く、29 歳までの割合はそれぞれ 44.8%、41.5%、40.1% である。

図 5 男女別、地域別、海外在住日本人の年齢構成（2014）



出典：外務省（2015）

2. IPUMS-I から得られる在外日本人の人口学的・社会経済的属性別分析

a. データ

外務省の海外在留邦人統計から得られる経年的な海外居住者の属性は性別、滞在種類（長期居住者、永住者）のみであり、最も人口学的に基本的な属性である年齢については前節で示したように、平成 27 年版からやっと 10 歳階級で公表されたばかりである。しかも、20 歳未満については 0 歳から 19 歳までひとまとめにされている。また、配偶状況、学歴、就業状況といった社会経済的属性については得ることはできない。

海外在住日本人のより詳細な社会経済的属性について情報を得るには、海外各国で実施された人口センサスのデータを利用する方法がある。ミネソタ大学人口研究センターが運営している Integrated Public Use Microdata Series, International (IPUMS-I) のサイトでは、国際比較可能な変数も含めた様々な国・年度の人口センサスが利用可能である。そこで、日本人が多く居住する海外諸国の人団センサスデータを IPUMS-I から選択し、それぞれの国に居住する日本人を抽出し社会経済的属性について把握することとする。

具体的には、平成 27 年（2015 年）版「海外在留邦人数調査統計」の邦人数上位 25 カ国について、一国ずつ IPUMS-I で在住日本人を抽出できるか検討した。2010 年データについてはまだ整備されていない国が多いため 2000 年の人口センサスで検討を行った。検討手順は次のように進めた。(1) IPUMS-I にデータが寄託されているか否か、(2) 「出生国」または「国籍」に関する変数がデータに含まれているか否か、(3) 「出生国」または「国籍」で「日本」が独立してカテゴリ化されているか、である。当該国に居住している日本人が少ない国などでは「日本」という独立したカテゴリではなく、「その他アジア」等にまとめられてしまっているため、日本を特定することは出来ない。

表 3 に検討結果を示す。「海外在留邦人数調査統計」にて邦人数が最も多いアメリカでは 2000 年人口センサスで、男性 9,355 人、女性 13,858 人の「日本生まれ」の人のサンプルを得ることが可能である。二番目に多い中国の 2000 年人口センサスでは「出生国」や「国籍」などの変数がデータに含まれていない。また、三番目のオーストラリアはそもそもデータを IPUMS-I に寄託していない。また日本人を特定できても、男女別に分けてサンプル数がある程度無いとかなり偏ったグループを対象とすることになってしまう。このように様々な制約を受ける中、男女別に分けて約 500 以上のサンプルを得ることができる米国、ブラジル（男 1,894 人、女 1,829 人）、フィリピン（男 640 人、女 484 人）の三カ国についてより詳細な情報を示すこととする。これら三カ国は日本人とは国籍ではなく出生国が日本ということで定義したことに注意する必要がある。

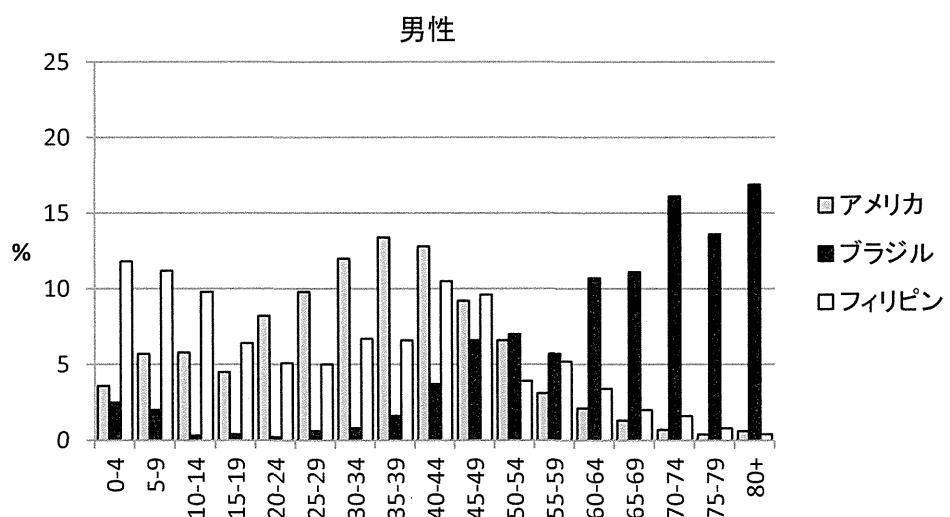
表 3 国別在留邦人数上位 25 カ国（2014 年時点）の IPUMS-I データ整備状況

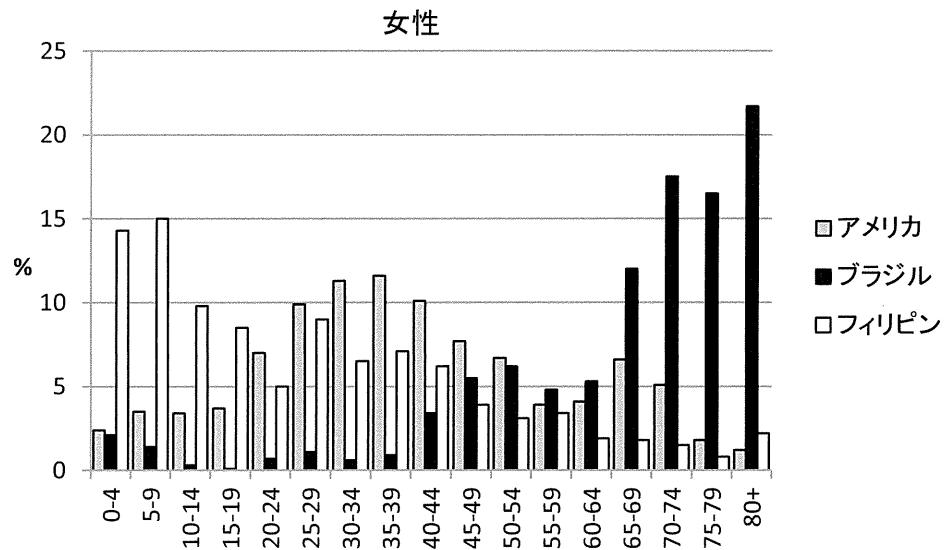
順位	平成 26 年			IPUMS	出生国 国籍	日本人	データ入手可能年	2000 年データ N		
	国名	在留邦人 数	割合					抽出率	男	女
1	米国	414,247	32.11	○	○	○	1960, 1970, 1980, 1990, 2000, 2005, 2010	5%	9,355	13,858
2	中国	133,902	10.38	○	×	×	データは寄託されているが、「出生国」、「国籍」に関する変数なし	1%	-	-
3	オーストラリア	85,083	6.59	×	-	-	-	-	-	-
4	英国	67,258	5.21	○	○	×	「日本」特定できず（その他でまとめられている）	3%	-	-
5	タイ	64,285	4.98	○	○	○	1970, 1980, 1990, 2000	1%	172	87
6	カナダ	63,252	4.90	○	○	×	「日本」特定できず（その他でまとめられている）	2.7%	-	-
7	ブラジル	54,377	4.21	○	○	○	1960, 1970, 1980, 1991, 2000, 2010	6%	1,894	1,829
8	ドイツ	39,902	3.09	○	○ 国籍	×	「日本」特定できず（その他でまとめられている）。最新は 1987 年	5%	-	-
9	フランス	38,349	2.97	○	○	×	「日本」特定できず（その他でまとめられている）	5%	-	-
10	韓国	36,708	2.85	×	-	-	-	-	-	-
11	シンガポール	35,982	2.79	×	-	-	-	-	-	-
12	マレーシア	22,056	1.71	○	○	○	1970, 1980, 1991, 2000	2%	92	84
13	フィリピン	18,870	1.46	○	○	○	1990, 1995, 2000	10%	640	484
14	台湾	18,592	1.44	×	-	-	-	-	-	-
15	インドネシア	17,893	1.39	○	○	×	「日本」特定できず（その他でまとめられている）	10%	-	-
16	ニュージーランド	16,705	1.29	×	-	-	-	-	-	-
17	イタリア	13,687	1.06	×	-	-	-	-	-	-
18	ベトナム	13,547	1.05	○	×	×	データは寄託されているが、「出生国」、「国籍」に関する変数なし	3%	-	-
19	アルゼンチン	11,675	0.90	○	○	○	1970, 1980, 1991, 2001, 2010	10%	242	281
20	スイス	10,166	0.79	○ 国籍	○	○	1970, 1980, 1990, 2000	5%	68	118
21	メキシコ	9,186	0.71	○	○	○	1960, 1970, 1980, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010	10.6%	142	117
22	インド	8,313	0.64	○	×	×	データは寄託されているが、「出生国」、「国籍」に関する変数なし	-	-	-
23	スペイン	8,080	0.63	○	○	○	1981, 1991, 2001, 2011	10%	69	96
24	オランダ	6,959	0.54	○ 国籍	○	×	「日本」特定できず（その他でまとめられている）	1.2%	-	-
25	ベルギー	5,402	0.42	×	-	-	-	-	-	-
	全世界	1,290,175	100.00							

b. IPUMS-I の米国・ブラジル・フィリピン在住日本人の年齢構成

「海外在留邦人数調査統計」からも判明しているが、ブラジル在住日本人の年齢構成は歴史的な経緯から男女ともに大きく高齢層に偏っている。IPUMS-I データでも 60 歳以上の割合は男性で 68.4%、女性で 73.0% に達している。「海外在留邦人数調査統計」(平成 27 年)でもその割合は男女ともに 7 割弱であるから、比較的近い値である。一方、米国在住の「日本生まれの人」の年齢構成は 30-40 代を頂点とする山型を描いており、女性の場合は 60 代後半から 70 代前半の割合が高い。男性の場合は 5 歳～14 歳の割合が高い。フィリピンの場合はブラジルと逆で非常に若い年齢構成となっている。女性では 0～4 歳、5～9 歳がそれぞれ約 15% を占めており、年齢が上昇するにつれてその割合は減少するという右肩下がりの形を成している。男性も 0～4 歳、5～9 歳はそれぞれ 11% 程度を占めており、最も高い割合を占めている。しかし、そのまま右肩下がりとはならず 40～44 歳、45～49 歳の年齢層でも 1 割を占めており、第 2 のピークを形成している。フィリピンの年齢構成が若いのは、日本で子どもを産み、その後離婚等の理由でフィリピンに子どもを連れ帰った場合、その子どもは「日本生まれ」となるため、可能性としてはこのような子どもたちの存在がフィリピン在住「日本生まれ」の人々の年齢構成を若くしているのかもしれない。また、男性の場合は企業関係者が多く居住していることが予想される。そのために男性のみ 40 代で「日本生まれ」の割合が高くなっていることが考えられる。図 6 に、男女別に米国、ブラジル、フィリピンの年齢構成を示す。

図 6 アメリカ、ブラジル、フィリピンに居住する日本人の男女別年齢構成





c. 米国・ブラジル・フィリピン在住日本人の社会経済的属性

前節でみたように、これら 3 カ国に居住する日本人の年齢構成は大きく異なる。そこでより詳細な属性を求める対象を 18 歳から 49 歳に限定する。まず、配偶状況についてみると、男女ともに米国で未婚の割合が高い（図 7 参照）。男性では 37.5%、女性では 28.7% である。ブラジルでは未婚者の割合は低く、男女ともに 15% 台である。そして離別の割合も米国で高く、男性で 7.6%、女性で 8.9% である。米国で未婚の割合が高いのは、学生の割合が高いためかもしれない。

次に学歴についてみると、男女ともに米国ではほぼ「高校卒」と「大学卒」の二種類に分類できるのに対し、フィリピンとブラジルでは様々な学歴に分散していることがわかる。まず米国であるが、非常に高学歴の者が多く「大卒」の割合が男性でほぼ半分、女性で 4 割に達している。残りはほぼ「高校卒」が占める。ブラジルは実に様々な学歴の人々がいるのが特徴である。男性では、「小学校前」が 14.5%、「小学校卒」が 16.0%、「高校卒」が 33.0%、そして「大卒」が 36.6% となっている。「大卒」もいるが「小学校前」や「小学校卒」という学歴の人もある程度存在しており、日本に居住する同じ年齢層の日本人とはかなり異なる。女性については、更に「小学校前」や「小学校卒」の割合が高くなるので、それぞれの学歴の割合はどれも 23~26% 程度になり、際立って多くを占める学歴が無いのが特徴と言える。フィリピンも、ブラジルと似た傾向を示しているが、ブラジルよりは「高校卒」が占める割合が高く、男女ともに約 43.0% を占めて最も高い割合を占めている。

図 7 三カ国における日本生まれの人の男女別配偶状況

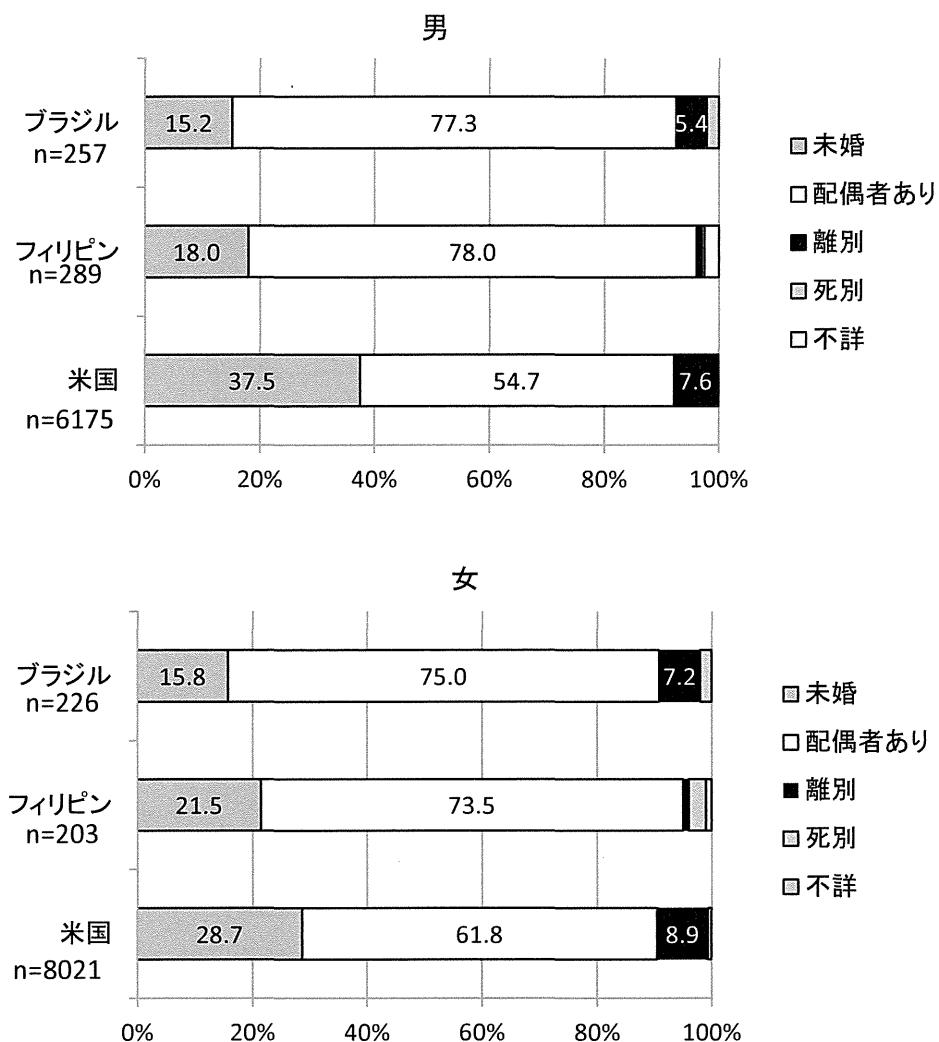
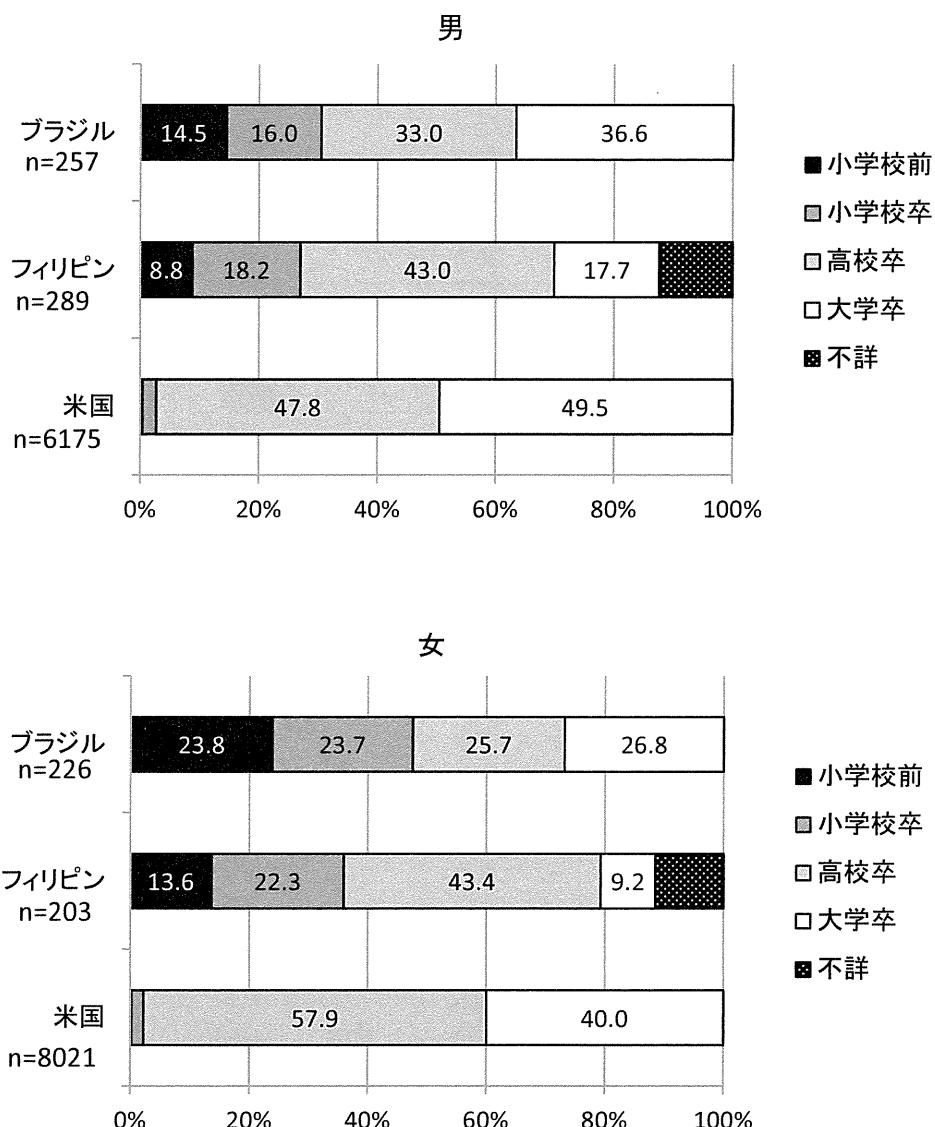
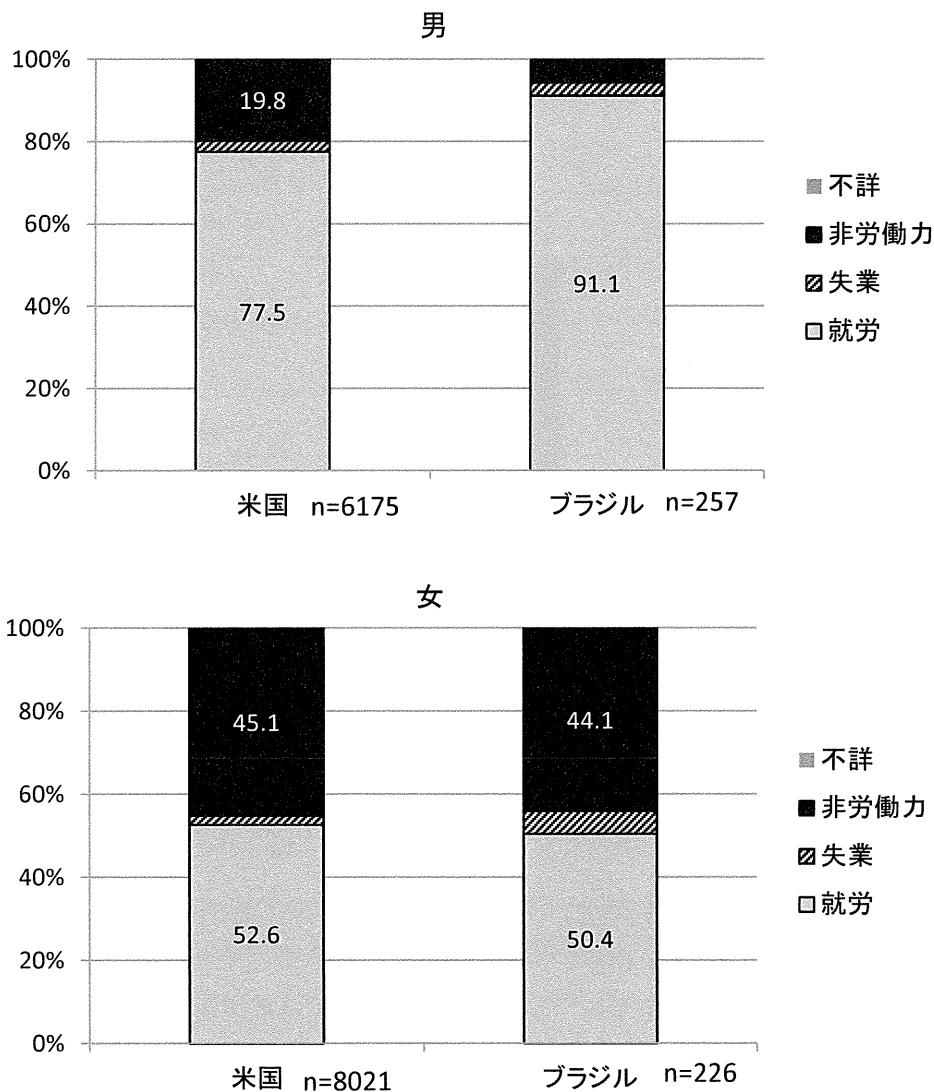


図 8 三カ国における日本生まれの人の男女別学歴



就労状況については、フィリピンに該当する設問が含まれていないため、米国とブラジルの比較を示す。男性では就労割合が米国で 77.5%、ブラジルで 91.1%と米国で低い。そして非労働力の割合が米国で 2 割弱と高い。これはおそらく米国で、大学・大学院在学中の学生が多いいためであろう。一方、女性に関しては米国・ブラジルともに就労割合は 5 割強、非労働力の割合は 44~45%で目立った違いは見られなかった。

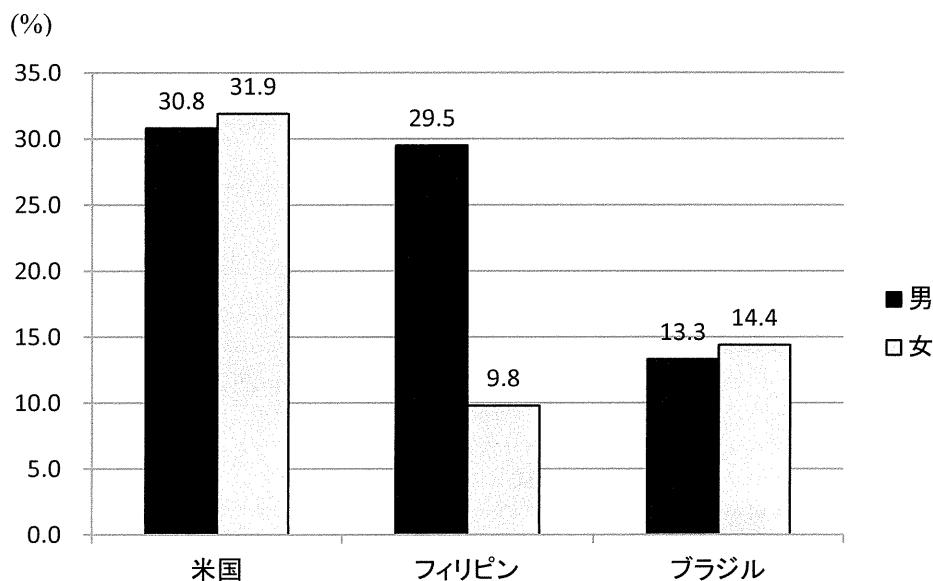
図 9 二カ国における日本生まれの人の男女別、就労状況



最後に 5 年前居住地が外国だった者の割合を示す。5 年前に外国にいた者の割合が最も高いのは米国で、男女ともに 3 割である。ブラジルは 5 年前に国外に居住していた者の割合は低く、男女ともに 13~14% である。フィリピンは男女によって大きく異なるのが特徴である。男性では約 3 割が 5 年前は外国であったのに対し、女性ではその割合は 1 割程度である。米国は企業関係者や留学生が多いため、5 年前居住地が外国の者の割合が高いことが予想される。ブラジルの場合は、日本で生まれた者でもブラジルでの居住期間が長い人が多いことが推測される。フィリピンの男性の場合は、40 代の割合が多いことから企業関係者も多く、そのために 5 年前居住地が外国の割合が 3 割と高くなっていることが推測できる。しかし、フィリピンに居住する女性の場合は他国と異なり男性とは全く違うパターンを示している。女性の場合は企業派遣等でフィリピンに来るケースは少ないため、若い世代の特徴がより強く出て 5 年前国外居住割合が 1 割という低い数値となって表れている可

能性がある。

図 10 三ヵ国における日本生まれの人の男女別、5年前居住国が外国の割合



IV. まとめ

本稿では、海外在留邦人数調査統計、国連による送出国・受入国別の移民数統計、IPUMS-Iによる各国の人口センサスの 3 種類を用いて、在外日本人数、そして在外日本人の人口学的・社会経済的属性の把握を試みた。在外日本人に関しては送出国である日本でもデータを収集しているため、送出国、受入国の両方の統計から基本的な数値を拾い出して比較することが可能であり、これだけでも国際的にみればデータはかなり整備されている状況にあると言える。というのも、送出国は通常、国外に出ていった人々の情報は収集しないためである (Hugo 2014)。しかし、送出国、受入国双方のデータは、国際移動者自体の定義の違い、収集方法の違い、運営上の問題（受入国でのダブルカウント、届け出のタイムラグ）等の問題が考えられるため、そのまま比較するには困難が伴う。また、そもそも出国者に関しては基本的な属性に関する情報が網羅的に収集されていない。今後の統計のさらなる充実が求められよう。

人口動態統計によると、日本国内における夫妻の一方が外国籍の国際結婚は 2006 年をピークに減少傾向に転じている一方、外国における日本人女性の国際結婚（夫が外国人）数は、ここ 20-30 年で 2 倍から 3 倍の増加傾向をみせている（閣内 2014）。また外国における父母の一方が外国籍である出生数も 1993 年の 7,503 人から 2011 年の 16,205 人と倍増している（是川 2016）。つまり海外に出る日本人が増え、海外における日本人と外国籍の国際結

婚も増え、その結果、片親が日本人である海外生まれの子どもも増加傾向にある、と言える。必ずしも海外に出た日本人の出生率が高い、ということではないが、その可能性も否定できない。このような在外日本人の出生数の分析から、日本国内における低出生率の要因を明らかにすることもできるだろう。近年強調されているグローバル人材の育成等、政策的にも在外日本人の統計を整備し、分析する必要性は増している。

参考文献

- 外務省領事局政策課 (2015) 「海外在留邦人数調査統計」平成27年要約版（平成26年10月1日現在）<http://www.mofa.go.jp/mofaj/files/000086464.pdf>
- 是川夕 (2016) 「潜在的二重国籍者の推移」『厚生の指標』第63巻第2号
- 総務省統計局 (2011) 「第60回日本統計年鑑」
<http://www.stat.go.jp/data/nenkan/back60/index.htm>
- 総務庁統計局監修 (1988) 「日本長期統計総覧」（財）日本統計協会編集・発行
- 西川敦子 (2010) 「若者の「海外流出」が止まらない！冷え込む雇用がもたらす日本の衰退」
ダイヤモンド・オンライン <http://diamond.jp/articles/-/6629>
- 日本在外企業協会・日本貿易会 (2013) 「提言・要望 海外子女教育の拡充によるグローバル人材育成に関する要望」
- 開内文乃 (2014) 「アジア人男性と国際結婚をした日本人女性の家族形成一家族のコミュニケーションに日本語を選択する事例一」第24回国族社会学大会報告原稿
- Hugo, Graeme (2014) "A Multi Sited Approach to Analysis of Destination Immigration Data: An Asian Example." *International Migration Review* 48(4): 1-30.
- Minnesota Population Center. *Integrated Public Use Microdata Series, International: Version 6.4* [Machine-readable database]. Minneapolis: University of Minnesota, 2015.
- United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2015) *Trends in International Migrant Stock: Migrants by Destination and Origin*, United Nations database, POP/DB/MIG/Stock/Rev.2015

育児期の母親の就業異動と保育資源の個体内変動

新谷由里子
余田翔平

1. 問題の所在

1.1 育児期の母親の就業と近年の保育資源利用の傾向

本稿では、育児期の母親の就業と保育資源の関連を明らかにするため、就業状況別（異なる個人の比較）ではなく、女性個人の就業異動(ex.就業→無職、無職→就業)と保育資源の個人内変動の関連に着目し、第14回出生動向基本調査（夫婦票）のデータを用いて基礎的分析を試みる。

近年における育児期の女性就業率の上昇には、既婚女性の就業の増加が大きく寄与していることが明らかとなっているが、(20代後半～30代前半の育児期の女性労働率の上昇の要因分解)（厚生労働省, 2013）。1980年第以降、出産・育児期の女性の就業継続率の上昇傾向はみられない。(国立社会保障人口問題研究所 2012)。さらに西村（2014）は、育児期の女子労働率の上昇について、出産後就業を継続する割合が増えたのではなく、育児期の女性再就職率の上昇、および再就職のタイミングの前倒しが要因であることを指摘している。このような知見より、本稿での育児期は第1子の出産後、複数子の出産、子育てに携わる期間と定義する。

他方、育児期の女性の就業に大きく関連を持つと思われる近年の子育て支援策について、本稿では主として「育児休業法」、「保育制度」の拡充といった諸点に着目し、保育資源をとらえる変数とする。なお「育児休業法」、「保育制度の拡充」については、簡単ではあるが以下のような展開を経て現在に至っている。

〈育児休業制度〉

1992年より施行された育児休業制度は、1995年には育児・介護休業法として制定され、全ての事業所で育児休業が義務化された。以後、2001年、2004年、2009年に法改正のもと対象となる子どもの年齢の引き上げ(1歳→条件により1歳6ヶ月)や、利用者の範囲の拡大(有期雇用者も対象など)がはかられている。また、育児休業給付金が雇用保険から支給されるようになり、2013年には育児休業6ヶ月間の賃金保障が67%となった。

〈保育制度の拡充（児童福祉法の一部改正）〉

保育制度の拡充は、児童福祉法等の一部改正によって進められている。まず、1997年の改正において、利用対象者を、従来の「保育に欠ける児童」ではなく「保育を必要とする者」とし、利用者による保育の選択が可能となった。また、乳児保育・延長保育・夜間保育体制の整備や入所定員・開所時間の弾力化などが図られると同時に、公営保育所の民営化、企業の民間保育の参入など規制緩和も進められている。

このように育児休業制度、保育制度の改正、変更によって、利用者の範囲と権利は拡大しつつある。では、このような制度の充実や保育制度の拡充は、実際の利用実態にどのような

に反映されているのだろうか。

第14回生動向基本調査では、図1のような13項目を設けて、第1子が3歳になるまでに子育て支援制度・施設の利用を尋ねている。同報告書の分析によると、全体ではいずれかの制度・施設を利用した割合は45.9%であるが、妻が出産後も正規雇用を継続している場合には利用率は94%に達する。とくに産前産後休業制度と育児休業制度で利用率が高くなっている。

おだすねのお子さん	(1) 主に居住していた都道府県	(2) 利用した制度や施設													
		1 産前産後休業制度(妻)	2 育児休業制度(妻)	3 育児休業制度(夫)	4 育児時短勤務制度・短時間勤務制度(妻)	5 育児時短勤務制度・短時間勤務制度(夫)	6 認可保育所	7 企業内保育所	8 設定期間の保育施設が「保育園」と名乗る場合	9 その他の保育施設	10 ベビーシッター	11 ベビーシッターダイ	12 「保姆」や「サードセントラル」と名乗る施設	13 保育所・幼稚園等の一時預かり	14 それも利用しなかった
第1子	都道府県	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
第2子	都道府県	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
第3子	都道府県	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

※1 主に居住していた都道府県とは、各お子さんが3歳になるまでの間、最も長く住民登録していた都道府県（または国）です。
※ お子さんが4人以上いらっしゃる方は、3人までの記入で結構です。

図1 第1子が3歳になるまでに利用した子育て支援制度・施設

図2によると3歳未満を対象とした保育園の利用は、1990年代以降上昇しており、2005年以降の利用率割合は34.9%であった。また育児休業制度を利用も増加傾向にある。また、第1子1歳時に就業していた妻に限ると、いずれの支援も利用の割合は高く、2005年以降の妻の育児休業制度の利用率は56.1%、保育園の利用率は70.5%、短時間勤務制度は20.9%であった。以上のように保育資源の利用率は近年ほど高まり、さらに母親の就業状態によって利用率に差異が見られることが明らかとなった。

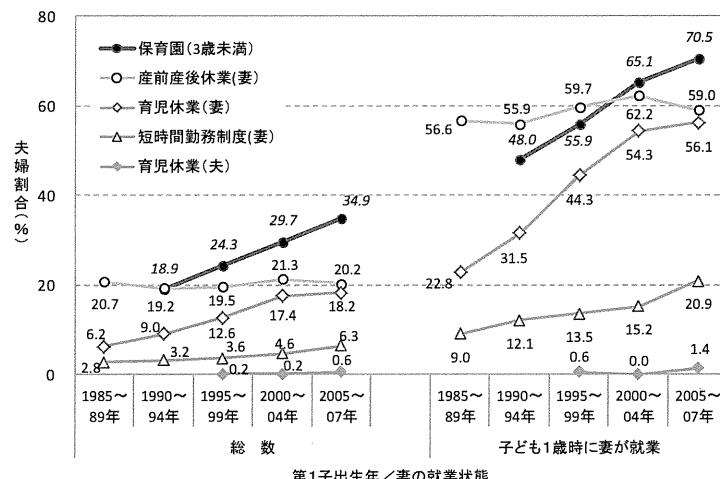


図2 第1子出生年別にみた、第1子が3歳になるまでの子育て支援制度・施設利用割合の推移

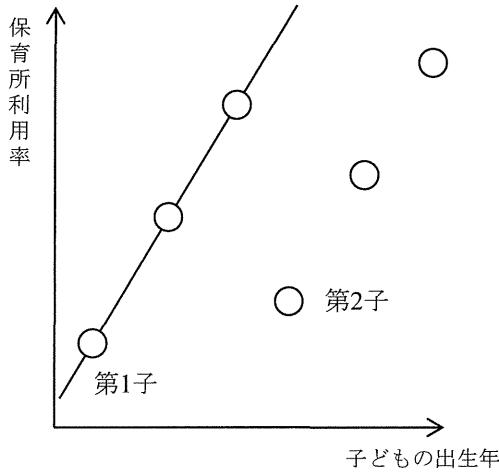
1.2 母親の就業および保育資源利用の個体内変動

ここまで見てきたように、保育資源の利用率は近年ほど高まり、さらに母親の就業状態によって利用率に差異が見られる。ただし、これらの知見は、子どもの出生年あるいは就業状態の異なる母親を比較（個体間比較）することで得られたものであり、同様の傾向が個体内の変動にも当てはまるかは分からぬ。言い換えれば、母親は長子よりも第2子、第3子に対して保育資源をより多く活用しているのか、またはある女性に就業状態の変化があった場合に保育資源にも変化が生じているのか、といった疑問に対しては既存研究から結論を導くことができない。

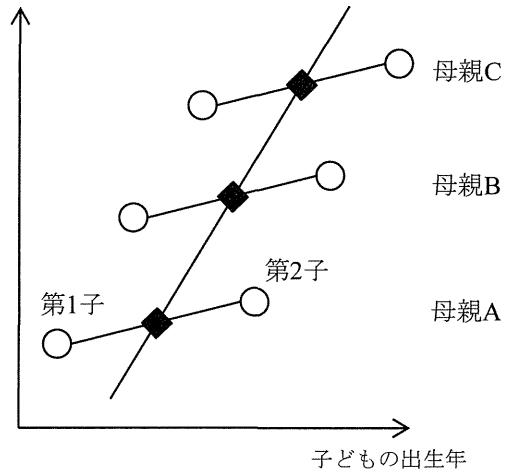
その理由について図3にもとづいて説明する。ここでは第2子まで出産経験のある3人の母親に対して、それぞれの子どもの育児期にどれだけの資源を利用したかを測定していくと仮定しよう。第1子出生年別に資源利用率を比較するということは(1)のケースに相当し、ここでは第2子の情報は全く使われずに、子どもの出生年と保育資源利用との関連が分析される。他方で、第1子と第2子のそれぞれの育児期の情報を用いれば、変数間の関連を個体内と個体間に分けて検討することができる。(2)～(4)のパネルでは、◆マークが追加されているが、これはそれぞれの母親における2回の観測値の平均値（個体内平均）である。つまり、(2)でいえば、母親Aは母親Bや母親Cと比較すると「平均して」古い年次に出産しているということが示されている。そして、これらの◆マークを結んだ線が、個体間の視点から見た変数間の関連である。一方、個体内における変数間の関連とは、各母親の中で2回の観測値（○マーク）を結んだ線によって示される。

このような「個体間（between-subject）」と「個体内（within-subject）」という2つの視点に立った際、少なくとも以下の3点に留意する必要がある。第1に、変数のバラつき（分散）が個体間と個体内でそれぞれどのくらい存在するのか、という点である。たとえば、(2)と(3)を比較すると、(3)では各母親の中の2回の測定値がいずれも個体内平均に近いところに分布しているが、これは個体内の分散が小さく個体間の分散が大きいことを示している。第2に、変数間の関連の強さが個体間と個体内で異なる可能性がある。たとえば(2)では、変数間の向きは同じものの、その強さは個体内よりも個体間でより顕著に現れている。第3に、変数間の関連の向きもまた、個体間と個体内とで異なることもある。(2)や(3)では、近年に子どもを産んだ母親ほど保育資源の利用率が高く（個体間の比較）、かつ同時に同じ母親が出産した2人の子どもを比較しても（個体内の比較）、第1子よりも第2子においてより多くの資源を利用している。ところが、(4)のように、子どもをより最近持った母親ほど保育資源の利用率が高いという傾向が見られる一方で、第1子よりも第2子のときのほうが保育資源の利用率が低下しているという可能性も存在する。

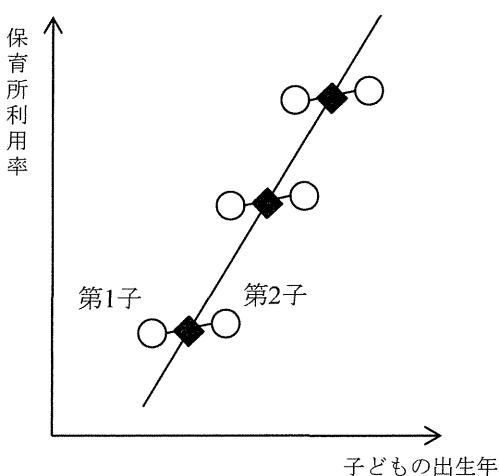
(1) 第1子の情報しか用いない場合



(2) BetweenとWithinなどで
変数間の関連の強さが異なる場合



(3) 個体内の分散が小さい場合



(4) BetweenとWithinなどで
変数間の関連の向きが異なる場合

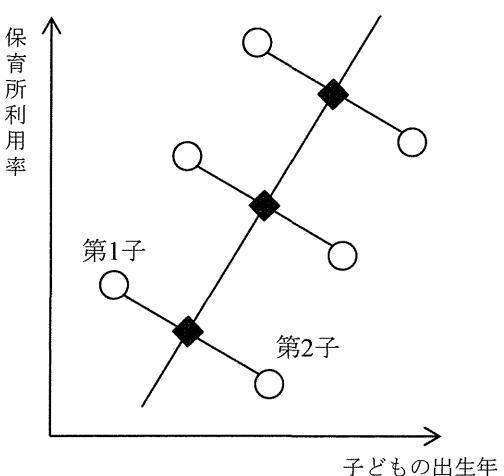


図3 個体間と個体内の変数間の関連

このように、変数間の関連の強さあるいは関連の「向き」は、個体間と個体内とで異なりうる。これは古典的には「生態学的誤謬 (ecological fallacy)」(Robinson 1950) として知られている問題である。また、多水準データの分析方法である階層線形モデル (マルチレベルモデル) (Raudenbush & Bryk 2002) が社会科学の諸分野に広く普及するようになってからは、こうした問題により一層の注意が向けられている。

1.3 リサーチクエスチョン

以上を踏まえ本稿では、母親の就業および保育資源利用の個体内変動に着目し、その基礎的な知見を示すことを目的とする。具体的には3つのリサーチクエスチョンにアプロー

チする。まず、第1に保育資源の利用状況が個体（夫婦）内でどれほど変動しているのか、そして第2に育児期の母親はどれほど就業異動を経験しているのか、そして第3に育児期の母親の就業異動は保育資源の利用状況の変化と連動しているのかである。

2. データと方法

2.1 データと変数

本稿で使用するデータは、国立社会保障・人口問題研究所によって2010年に実施された『第14回出生動向基本調査』である。本調査は、18歳以上50歳未満の独身者（無配偶者）を対象とする独身者票と、50歳未満の有配偶女性を対象とする夫婦票とに分けられる。このうち、後述するように、夫婦票には育児期の妻の就業状況や保育資源の使用状況に関する質問項目が含まれている。一方、独身者票にはこれらの項目は含まれていない。そのため、以下の分析では夫婦票のみのサンプル¹を使用するが、子どもを持つ無配偶者（その主成分は離別者）が分析対象に含まれないことには注意が必要である。

分析に使用する変数は大きく2つに分けられる。ひとつは、育児期の妻の就業状況、もうひとつは保育資源の利用状況である。前者は、子どもが1歳になったときの妻の従業上の地位によって定義される。後者は、子どもが3歳になるまでの間に利用したことのある育児支援制度・施設に関する質問項目を用いる。いずれの変数も最大で第3子まで繰り返し測定されており、以下で述べるように、こうした反復測定のデータ構造を生かして個体内の変動を探っていく。

2.2 方法

先述のように、本稿が最も関心を払っているのは、育児期の妻の就業状況と保育資源の利用状況の個体内変動である。そして、これらの変数はいずれも離散変数である。そこで、まず保育資源の利用状況を例に取ると、以下のような遷移行列を作成することから始める。

表1 保育資源の利用状況の遷移行列

		利用 (t+1)	非利用 (t+1)	計 (t+1)
利用	(t)	n_{11}	n_{12}	n_{1+}
非利用	(t)	n_{21}	n_{22}	n_{2+}
計	(t)	n_{+1}	n_{2+}	n_{++}

表側は第t子の育児期における各資源の利用状況、表頭は第t+1子の育児期における各資源の利用状況をそれぞれ表している。 n_{11} , n_{12} , n_{21} , n_{22} の4つのセルによって、2時点間で保育資源の利用状況の変化・非変化の分布を把握できる。さらに、この遷移行列をもとに以

¹ さらに、夫婦ともに初婚どうしの夫婦に限定している。

以下の指標を定義する。

$$(1) \text{ 保育資源利用中断率} : n_{12} / n_{1+}$$

$$(2) \text{ 保育資源利用開始率} : n_{21} / n_{2+}$$

(1) は、第 t 子育児期には当該の資源を利用しなかったという条件の下で次子（第 t+1 子）の育児期にはその資源を利用する確率である。反対に (2) は、第 t 子育児期には資源を利用したという条件下で次子（第 t+1 子）の育児期にはその資源を利用しなくなる確率を意味する。

育児期の妻の就業状況についても同様に遷移行列を作成する。出生動向基本調査では、第 t 子が 1 歳になったときの妻の従業上の地位を以下の 6 カテゴリによって測定している。

- 1 正規の職員
- 2 パート・アルバイト
- 3 派遣・嘱託・契約社員
- 4 自営業主・家族従事者
- 5 無職・家事
- 6 学生

そのため、最大で $6 \times 6 = 36$ セルからなる遷移行列を作成できる。しかし、遷移行列は 2 子以上の夫婦しか集計対象に含まれないため、遷移行列のセルが多くなりすぎるとスペースなクロス表になり、分析ならびに結果の解釈が困難になる。そこで、本稿では労働市場からの退出あるいは労働市場への参入のみに着目し、以下の最も単純な遷移行列を作成する。

表 2 子ども 1 歳時の妻の就業状況の遷移行列

		就業 (t+1)	非就業 (t+1)	計 (t+1)
就業 (t)	n_{11} (EE)	n_{12} (EU)	n_{1+}	
	n_{21} (UE)	n_{22} (UU)	n_{2+}	
計 (t)	n_{+1}	n_{2+}	n_{++}	

表 1 と同様、t は第 t 子、t+1 は第 t+1 子がそれぞれ 1 歳時の状況を指す。EE、EU、UE、UU はそれぞれ「就業→就業」「就業→非就業」「非就業→就業」「非就業→非就業」の就業パターンを示す。

表 2 の全体パーセントから、2 時点間における就業状態の移動・非移動の分布を把握でき

る。また、行パーセントを算出すれば、第 t 子の育児期に就労していた妻が第 $t+1$ 子の育児期に労働上から退出している確率 (n_{12} / n_{1+})、および第 t 子の育児期に無業の妻が第 $t+1$ 子の育児期に就労している確率 (n_{21} / n_{2+}) が導出される。

ここで分析方法・方針について 2 点付言しておく。第 1 に、上記の遷移行列は第 1 子→第 2 子の変化と第 2 子→第 3 子の変化とに分けて集計することもできるが、本稿ではサンプルサイズの問題から、これらを区別せずに集計する。第 2 に、表 2 では 2 時点間の就業状態を比較して「変化」を定義しているため、2 時点間に生じたすべての就業状態の変化を捕捉できているわけではない。状態変化をもたらす事象（この場合、離職および入職） 자체を測定する質問項目が調査データに含まれていればこうした問題は回避できるが、出生動向基本調査にはそのような質問項目は含まれていない²。このように本稿では、第 t 子 1 歳時と第 $t+1$ 子 1 歳時という 2 つの点の情報をつないで「変化」を操作化していることには注意されたい。

3. 分析結果

3.1 保育資源の利用状況の個体内変動

はじめに、保育資源の利用状況が同一個体の中でどのように変化しているのかを見ていいく。第 14 回出生動向基本調査では、13 の育児支援制度・施設の利用の有無をマルチアンサ一方式でたずねている。そこで、項目ごとに表 1 の遷移行列を作成し、 $n_{11}, n_{12}, n_{21}, n_{22}$ の分布を示したのが図 4 である。「いづれかの制度・施設を利用」という項目は、13 のいづれかの施設を利用している場合に 1、そうでない場合に 0 を取る変数である。

図 4 より、隣接する 2 子の育児期で保育資源の利用状況に変化がないケース（「利用→利用」および「非利用→非利用」、すなわち表 1 の対角セル）が大勢を占めていることが分かる。言い換えると、保育資源の利用状況は同一個体の中で変動が小さい変数であると言える。

² 同調査では第 t 子の妊娠発覚時の妻の従業上の地位も併せて測定されている。したがって、1 歳まで生存した子どもが 3 人以上いる夫婦については、妻の従業上の地位が $2 \times 3 = 6$ 時点にわたって測定されている。これら最大 6 時点からなる系列（sequence）用いれば、2 時点間の就業状態の変化ではなく妻の職業経歴を定義することも可能であるが、こうした分析は稿を改めて行いたい。