

特集 I : 社人研資料を活用した明治・大正・昭和期における人口・社会保障に関する研究

第2次世界大戦以前の台湾の人口変動と 日本との比較検討

小島克久

台湾は1895年から1945年までは台湾総督府の統治下にあった。この時期の台湾の人口は増加しており、特に1920年以降は年平均人口増加率が日本よりも高い形であった。その主な要因は出生と死亡の差である自然増加であるが、出生率と死亡率の動きを日本との比較で見ると、1920年代前半以降は、死亡率は台湾、日本ともに低下傾向にあり、出生率は台湾で上昇し、日本では低下するという傾向が見られ、台湾と日本間で出生率の動きに違いが見られた。その背景を人口に関する変数による要因分解、社会経済変数との関係を見ることで分析を行った。その結果、前者の背景として、台湾では女性有配偶率が日本より高く、女性有配偶出生率も安定的であったことにある。また後者については、台湾では女性の就業率が日本より低く、乳児死亡率が低下していたことが、出生率の上昇、日本との違いの要因として明らかになった。

I. はじめに

現在の台湾は、東アジアの中で大きく経済成長を遂げた地域である。また、1990年代以降は民主化も進んでいる。その一方で、人口の少子・高齢化が進んでおり、少子化については、2016年の合計特殊出生率は1.17であり、同じ年の日本(1.44・概数)を下回っている。また、高齢化についてみると、2016年の高齢化率(65歳以上の者の割合)は13.2%と同じ年の日本(27.3%)を大きく下回るが、その後は急速に高齢化が進み、2060年には38.6%となり、同じ年の日本(38.1%)に近い水準になる見通しである。そのため、幼保一元化(幼稚園)の実施などの子育て支援策、介護制度の構築、年金制度の改革の創設など的高齢化対策が重要な政策課題になっている。このように、現在の台湾は、経済的に発展する一方で、日本よりも急速な少子・高齢化への対応が求められている。しかし、第2次世界大戦後の1951年の台湾は、合計特殊出生率は7.0、年少人口割合(15歳未満の者の割合)は42.0%であり、高齢化率は2.5%という、人口構成が非常に若い社会であった。しかもこの時期(1950~1955年)の1年間の人口増加率は2.9~3.3%の水準にあり、人口増加率が高い社会でもあった。このような人口構成が若く、人口増加が大きな社会は、台湾のその後の発展の基礎的な条件であったと考えられる。このような社会は第2次世界大戦後にもたらされたものなのであろうか。台湾は、1895年までは清朝の支配下にあったが、同年から第2次世界大戦が終わる1945年までは、日本(台湾総督府)の支配下にあった。

これについては肯定的、否定的両方の意見があるが、前者の根拠として、医療機関や上水道の整備、その結果としての大幅な人口増加があったことが挙げられる。台湾総督府による統治の評価とは別に、台湾の社会発展の客観的な指標のひとつとして、人口の変化があるとすれば、これが当時の日本とどの程度格差があったかを検証することで、第2次世界大戦以前の台湾の客観的な姿だけでなく、第2次世界大戦後の台湾の社会発展の基礎的な条件が整った度合いを明らかにすることができる。

このような問題意識のもと、本稿では国立社会保障・人口問題研究所で所蔵する資料などを活用して、①人口増加や出生率や死亡率の動きの日本との格差、③台湾の出生率の日本との格差の要因、の2つの論点から分析を行った。

II. 台湾総督府の時代の台湾の人口に関する先行研究

第2次世界大戦以前の台湾¹⁾の人口に関する分析は、さまざまな論点から行われている。まず、陳ほか(1986)では、台湾の人口の変化とその要因を人口転換理論に言及しながら行っている。第2次世界大戦以前については、1920年以降の死亡率の低下、その結果としての「人口爆発」に至ったことを指摘している。この論文では1920年以降の死亡率の低下の要因として、Barclay(1954)などに言及する形であるが、台湾総督府は伝染病の予防、米の品種改良、上水道の整備などを財政的な制約がある中で進めてきたことを挙げている。そのBarclay(1954)でも、第2次世界大戦以前の台湾の人口増加、出生力の動き、死亡率の低下やその背景などについてまとめている。特に、出生率について、当時の日本や朝鮮半島などとの比較も行っており、台湾の1940年頃の出生率は日本で当時出生率が高いとされた北海道や青森県の1920年頃の水準としている。陳永興(1997)では、台湾総督府が統治した時期の台湾の医療発展史を取り上げているが、この時期の人口の変化とその要因についても考察している。それによると、台湾総督府統治期の50年間に台湾の人口は、1896年の約259万人から1945年の約600万人へと2倍以上に増加している。その要因として、死亡率が1906年の33.4%から1945年の18.5%に低下したことを挙げている。その背景には、衛生行政や医療機関の整備、医師の育成などの政策努力があるとしている。

高明士(2009)は、台湾の歴史を清朝の時代、台湾総督府統治期、第2次世界大戦後の台湾などの政治、経済、文化などの幅広い分野にわたってまとめたものである。台湾総督府統治期の人口については、1896年の約260万人から1943年の約658万人に増加している。人口のエスニック別の構成は、台湾人が90%を占め、原住民族の割合は低下しているとしている。そして、日本人移民は商業従事者、技術者、公務員、軍人等が中心であるとしている。つまり、台湾の人口増加は原住民族以外の台湾人の増加によることを示唆している。

これらは台湾の人口の増加とその要因に関する先行研究であるが、人口の他の側面からの主な分析を挙げると以下ようになる。

1) 本稿では日本の政府機関であった台湾総督府による統治が行われた時期を指す(台湾総督府統治期)、台湾では「日據時代」あるいは「日治時代」と呼ばれることが多い。

まず、廖（1988）では、第2次世界大戦以前の時期を含む台湾の都市人口の増加について分析しており、台湾では急速な人口増加とともに都市人口の増加も経験している。しかし、第2次世界大戦前の台湾では都市に住む人口の割合は低かった、としている。

次に李（1994）では、20世紀における台湾の配偶関係別人口割合の分析を、後述の「台湾国勢調査」や現在のセンサスである行政院主計総処「人口及住宅普查」を用いて行っている。それによると、台湾では1980年頃までは若年期に結婚するというライフコースが優勢であることを示す形で配偶関係別人口割合が現れていたことを明らかにしている。これに関連して、楊ほか（2017）では、第2次世界大戦以前の新竹県の戸籍資料を活用した分析を行い、15～40歳の女性の約8割以上がライフコースの中で比較的早い時期に結婚、出産をしていることを明らかにしている。

さらに、徐ほか（2010）では、第2次世界大戦以前の台湾の人口統計に関する分析を行っている。現在の台湾の人口統計との接続に関して、行政区分の仕方の違いなどによる困難さを指摘しているが、長期時系列での人口データ整備の可能性を指摘している。台湾の第2次世界大戦以前の人口統計に関しては、富田（2003）が台湾で「臨時戸口調査」（国勢調査）が行われるようになった背景や経緯、調査項目などについてまとめている。これについては、佐藤（2002）も詳しい。

このように、第2次世界大戦以前の台湾の人口についてさまざまな論点からの分析が行われている。しかし、出生率の上昇とその背景、当時の統治者である日本の人口増加率や出生率、死亡率の格差がどのように拡大、縮小したかについては、Barclay（1954）で出生率について日本全体と一部の地方との比較で若干言及されている以外では、ほとんど言及されていない。第2次世界大戦以前の台湾の人口や社会の発展を考えると、当時の日本との動きの違いを分析することで、当時の台湾の発展の状況のより客観的に把握できる。さらに、第2次世界大戦後の台湾の発展のスタート地点である人口や社会経済状況、その後の台湾の人口政策や社会保障などの人口に関する政策を分析する上での背景にもなり得る。このような問題意識のもと、本稿では、台湾と日本の当時の統計を活用して、第2次世界大戦以前の台湾の人口と日本との比較検討を試みた。

Ⅲ. 台湾総督府時代の台湾の人口変動—日本との格差—

1. 台湾総督府下での人口統計—利用データ—

台湾総督府統治下の台湾の人口統計は、「戸口調査」による現住人口により1896年までさかのぼることができる。この調査は、もともとは台湾に居住する者で戸籍に登録された者に日本国籍を付与する目的で始まったものである。当時の規則（台湾住民戸籍調査規則）によると、警察・憲兵が担当地域の世帯を調査して、戸籍の登録を行うが、1903年に「戸口調査規程」も定められている。この統計では、本島人（台湾人）、内地人（日本人）の区別による統計があり、年齢構造や地域分布の結果の利用も1890年代の終わり頃からは可能であった。ところが、「戸口調査」を行うにあたって、対象となる世帯（家族）の定義

が明確でなかったことなどにより、統計の信頼性に疑問があった。そこで、より精密に人口を把握する必要性から、台湾では、1905年から国勢調査が台湾総督府により実施された²⁾。調査は、「臨時戸口調査」として、1905年、1915年、1920年に実施された。特に、1920年の調査では、日本で第1回の国勢調査が行われることになったため、実施年を日本と合わせて、名称も「台湾国勢調査」（第3回臨時戸口調査）として実施された³⁾。その後は、1940年まで5年ごとに「台湾国勢調査」が実施された⁴⁾。調査項目としては、氏名、性別、出生年月の他、種族・本籍（日本人のみ）・国籍（外国人のみ）、職業・身体の障害の有無（1930年、40年の調査のみ）、「纏足」の有無（1920年、30年調査のみ）、「阿片吸引」の有無（1920年調査のみ）などであった⁵⁾。

出生や死亡などの人口動態は、もともとは1898年の「台湾総督府報告例」の中で、世帯員の出生や死亡が把握されていた。1906年から台湾でも「人口動態統計」が作成されるようになり、台湾の内地籍および台湾籍の者に関する、「婚姻」、「離婚」、「出生」、「死産」、「死亡」などが把握されるようになった⁶⁾。

これらの統計は、社人研図書室の他、法務省法務図書館で閲覧可能であった。また、台湾中央研究院に「日本統治期」の人口・経済・医療などのデータを整備したデータベース（臺灣省五十一年來統計提要）があり、その中で人口に関する統計が利用可能である⁷⁾。本稿ではこれらの統計を活用して、台湾の人口、人口動態の動向を日本との格差に着目して分析する。なお、日本については、総務省統計局「国勢調査」、「日本の長期統計系列」⁸⁾、厚生労働省「人口動態統計」を用いた。

2. 総人口の動き

これらの統計をもとに日本統治下での台湾の人口（主な年次）と人口増加率（期間別の年平均）の推移を日本との比較でまとめたのが表1である。これをみると、1896年の台湾の人口は約258.8万人であり、1905年には約312.3万人にまで増加した。年平均の人口増加率では2.1%と、同じ時期の日本（1.2%）を大きく上回る。この時期の統計は、「戸口調査」が十分に行われない地域がある、調査結果の信頼性が十分でない、といった問題があるため、把握ができた人口の推移と見なす方がよいと考えられる。

そこで、台湾で「国勢調査」が行われるようになった1905年以降の人口を「台湾国勢調査」で見ると、1905年の台湾の人口は約304.0万人であり、1915年には約348.0万人に増加

2) 台湾の「戸口調査」の実施、「国勢調査」開始の経緯については前述の富田（2003）が詳しい。また、台湾総督府『台湾統計要覧大正2年』にも簡潔ではあるが、説明がある。

3) 台湾総督府『第1回台湾国勢調査記述報文』（1924）による。

4) 1940年の国勢調査は第2次世界大戦の影響で結果が整理されていない。しかし、後述の台湾中央研究院データベース（臺灣省五十一年來統計提要）の中で一部利用可能である。

5) 中華民国統計资讯网（行政院主計総処）の「人口及住宅普查」の「歴次普查概述」に掲載の「歴次普查項目比較」（<http://www.stat.gov.tw/public/Attachment/5327111047H1A31BHM.pdf>）による。

6) 内地籍の者に関する（台湾の外との）「転住」（転出入）も把握。なお、「蕃地」と呼ばれる原住民族居住地の原住民族などはこの統計の対象外であった。

7) 人口に関するデータは、<http://twstudy.iis.sinica.edu.tw/twstatistic50/Pop.htm>を参照。

8) <http://www.stat.go.jp/data/chouki/index.htm> 参照（2012年3月で更新終了）。

し、年平均人口増加率は1.4%であった。同じ時期の日本の年平均人口増加率が1.2%であったので、台湾と日本で人口増加率に大きな差は見られない。この傾向は1915～1920年の間も同様であり、年平均人口増加率は台湾、日本ともに1.0%であった。台湾の人口増加率が日本より高くなるのは1920年以降である。1920年から1925年にかけて、台湾の人口は約365.5万人から約399.3万人に増加し、年平均で1.8%の人口増加率であった。同じ時期の日本について「国勢調査」の結果で見ると、年平均1.3%の人口増加率であり、0.5%ポイント台湾の方が高い。1930年、1935年になると台湾の人口はそれぞれ約459.3万人、約521.2万人となり、1925年から1930年、1930年から1935年の年平均人口増加率もそれぞれ、2.8%、2.6%と同じ時期の日本（それぞれ1.5%、1.4%）を1%ポイント以上上回っている。1940年の台湾の人口は約587.2万人であり、1935年からの年平均人口増加率は2.4%であった。この時期も日本の年平均人口増加率（1.1%）を大きく上回っている。

このように、台湾総督府統治期の台湾の人口は「国勢調査」が行われるようになった1905年から1920年は日本とあまり変わらない人口増加率であるが、1920年以降の人口増加率は日本よりも高く、台湾と日本の間で人口増加の「格差」が生じている。

表1 第2次世界大戦以前の台湾の人口推移

	台湾		(参考) 日本	
	戸口調査	台湾国勢調査	国勢調査以前	国勢調査
人口 (1,000人)				
1896年	2,588		41,992	
1905年	3,123	3,040	46,620	
1915年	3,570	3,480	52,752	
1920年	3,758	3,655	55,473	55,963
1925年	4,147	3,993		59,737
1930年	4,679	4,593		64,450
1935年	5,316	5,212		69,254
1940年	6,077	5,872		73,114
1943年	6,586			
人口増加率 (年平均, %)				
1896～1905年	2.1%		1.2%	
1905～1915年	1.3%	1.4%	1.2%	
1915～1920年	1.0%	1.0%	1.0%	
1920～1925年	2.0%	1.8%		1.3%
1925～1930年	2.4%	2.8%		1.5%
1930～1935年	2.6%	2.6%		1.4%
1935～1940年	2.7%	2.4%		1.1%
1940～1943年	2.7%			

出所：台湾は「台湾臨時戸口調査」、「台湾国勢調査」、台湾総督府統計資料、台湾中央研究院データベースから、日本は総務省統計局「国勢調査」、「日本の長期統計系列」から作成。

3. 台湾の人口動態

(1) 台湾の人口増加の要因

台湾総督府統治期の台湾の人口増加の要因として、たとえば、出生数が増えた、日本からの移住が多かった、といった理由を考えることができる。上で挙げた統計を用いて、台

台湾の人口の変化とその要因を期間別にまとめたものが表2である。これを見ると、台湾の人口増加率が日本とあまり変わらなかった、1906年から1915年では約41.3万人の人口増加に対して、出生と死亡の差である自然増加は約35.7万人と人口増加の86.5%の規模であり、日本人などによる台湾と日本などの間の人口移動による社会増加は約6.9万人であり、人口増加の16.6%に相当する。台湾の人口増加率が日本のそれを大きく上回った時期のひとつである1925年から1930年では、人口増加約53.2万人に対して、自然増加は約49.4万人、社会増加は約3.0万人であり、それぞれ、人口増加の92.9%、5.6%を説明している。他の期間を含めて見ても、自然増加が台湾の人口増加の85.6%～95.3%を説明している。

このように台湾総督府統治期の台湾の人口増加は、台湾の中での出生と死亡の動きが大部分を説明しており、両者を日本と比較することで、台湾の人口増加が1920年以降に日本よりも高くなった要因を明らかにすることができると考えられる。

表2 第2次世界大戦以前の台湾の人口の変化と要因

	人口 (1,000人)			人口動態 (1,000人, 累計)						寄与率 (%)	
	期首	期末	増減	出生	死亡	自然増加	転入	転出	社会増加	自然増加	社会増加
1906～1915年	3,157	3,570	413	1,222	864	357	226	157	69	86.5	16.6
1915～1920年	3,570	3,758	188	717	544	173	133	120	13	92.1	6.8
1920～1925年	3,758	4,147	390	811	467	344	124	119	5	88.2	1.2
1925～1930年	4,147	4,679	532	965	471	494	138	108	30	92.9	5.6
1930～1935年	4,679	5,316	637	1,117	511	607	143	126	17	95.3	2.7
1935～1940年	5,316	6,077	762	1,238	558	680	152	126	26	89.2	3.5
1940～1943年	6,077	6,586	508	769	334	435	80	59	21	85.6	4.0

出所：「台湾臨時戸口調査」、台湾総督府統計資料、台湾中央研究院データベースなどから作成

注：転入・転出は「本省人」（台湾人）によるものを除く。寄与率は各期間の人口の変化に対するものであるが、転入・転出の統計の対象者などの関係により、合計は100%にはならない。

(2) 台湾の出生と死亡の動き

台湾総督府統治期の台湾の出生率と死亡率（ともに人口1,000人対）を日本との比較でまとめたものが図1である。これを見ると、「台湾総督府報告例」で人口動態が把握されていた時期は、出生率、死亡率ともに急上昇している。この時期は台湾総督府による統治の開始時期であり、住民の把握の程度が次第に向上したことを反映しているものと考えられる。

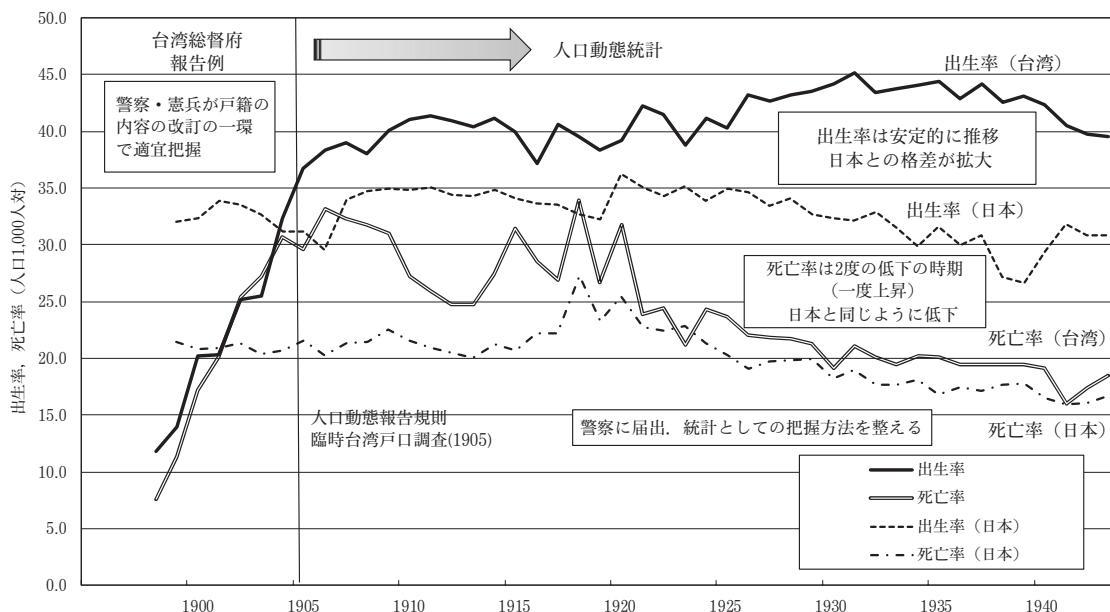
「人口動態統計」が作成されるようになった、1906年以降の出生率を見ると、1906年～1923年までは40%付近で推移しており、同じ時期の日本が30～35%で推移している。つまり、この時期の台湾の出生率は安定した水準にあり、日本との格差も一定の水準で推移していたと考えられる。1924年以降についてみると、台湾の出生率は上昇傾向に入り、1931年には45.2%に達している。その後は1939年の43.1%までは安定的に推移した後に低下しているものの、1943年でも39.6%の水準を維持している。同じ時期の日本の出生率は、1923年の35.2%から少しずつ低下する傾向にあり、1939年の26.6%まで低下する。その後は上昇に転じるが出生率の水準は1943年の30.9%にとどまっている。そのため、出生率の

台湾と日本の格差は拡大する傾向にあり、特に1929～1939年の出生率の格差は10%ポイントを超える水準にあった。

死亡率を1906年以降について見ると、1906年から1920年頃にかけては、台湾の死亡率は日本よりも高い。1906年には台湾の死亡率は33.2%で同じ年の日本（20.3%）を10%ポイント以上上回っている。その後1912年、1913年の24.7%まで台湾の死亡率は低下するが、1914年からは上昇し転じるとともに、1917年から1920年にかけては死亡率が上昇したり、低下したりする傾向にあった。一方日本では、死亡率は20%付近で安定的に推移しているが、1916年から上昇傾向に転じる一方で、1918年の27.3%になるなどの年による変動が1920年頃まで見られる。そのため、この時期の死亡率の台湾と日本との格差は、1906年から1911年までは5.1～12.9%ポイントであったが、1912年から1920年までは3.3～10.7%ポイントであった。1920年頃以降の死亡率は台湾、日本ともに低下傾向にあり、死亡率の格差も縮小している。1921年から1943年の台湾の死亡率は16.0～24.4%で推移し、日本も16.0～25.4%で推移している。その結果死亡率の台湾と日本の格差も-1.2～3.3%ポイントにとどまっている。

このように、日本では死亡率が低下する中、出生率も低下傾向に入るといいう、「人口転換」がはじまる時期にあった。これに対して、台湾では1920年代前半以降は出生率の上昇、死亡率の低下傾向が見られ、日本などが経験した「人口転換」はこの時期には発生していない⁹⁾。そのため、台湾と日本で出生率の格差は拡大し、死亡率の格差は縮小する傾向にある。

図1 台湾の出生率と死亡率（1898～1943年、人口1,000人対）



出所：台湾人口動態統計，台湾総督府統計資料，台湾中央研究院データベース（台湾），厚生労働省「人口動態統計」（日本）より作成

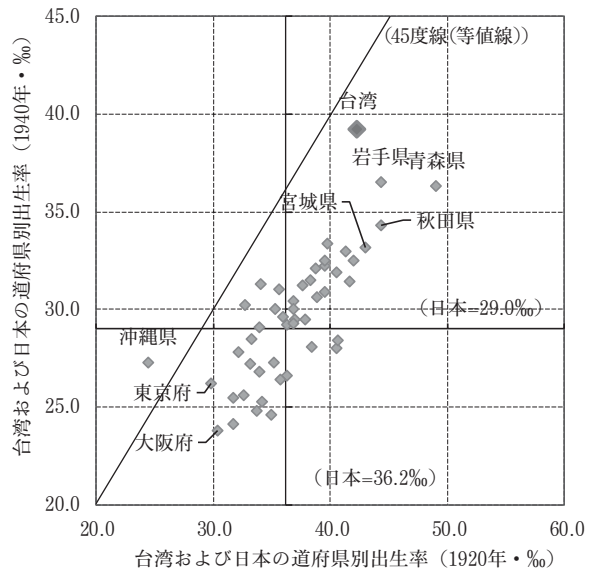
9) 「人口転換」と日本や諸外国の経験については、日本人口学会（2002）参照。

(3) 台湾と日本の道府県で比較した出生率と死亡率の格差

ここまでは、台湾と日本での人口増加率・出生率・死亡率の格差を見てきた。日本では出生率や死亡率の地域差が現在でも見られる¹⁰⁾。台湾の出生率や死亡率を日本全体でみた数値との比較だけでなく、日本を構成する道府県との比較を行って、台湾の人口動態が日本のどの地域に近いのかを検証することで、台湾の出生率や死亡率の日本との格差をより詳細に明らかにすることができる。そこで、台湾と日本の道府県別の「人口動態統計」から¹¹⁾、出生率と死亡率の格差を図2、3のようにまとめた。出生率と死亡率の変化を見るため、1920年と1940年の台湾と日本の道府県別出生率、死亡率について、図2、3ともに縦軸は1940年、横軸は1920年の出生率や死亡率とし、それぞれの年のデータが該当する位置に台湾と日本の道府県を分布させている。また、図2、3ともに1920年と1940年の出生率や死亡率が変化しない、斜め線（45度線（いわゆる等値線））を入れている¹²⁾。

図2から、台湾と日本の道府県別出生率の格差について、まず横軸の1920年の出生率で見ると、台湾は日本で出生率が最も高い青森県よりも約7%ポイント低く、同じ東北地方の秋田県、岩手県よりも低い。そして、宮城県に近い水準にある。日本の中で最も出生率が低い大都市圏である、東京府、大阪府と比較すると、約12%ポイントの格差がある。次に縦軸の1940年で見ると、台湾の出生率は東北地方の県を含めた日本のどの道府県よりも出生率が高い。最も出生率が高い岩手県よりも約3%ポイント高い。一方、日本で最も出生率が低い大阪府より約16%ポイント高い。そして、45度線をもとに出生率の変化を見ると、沖縄県を除くすべての道府県で45度線の下に位置しており、出生率は1920年から1940年にかけて全国的に低下している。台湾の出生率もこの20年間で低下

図2 台湾の出生率の変化
(日本の道府県別出生率との比較：1920年→1940年)



出所：台湾中央研究院データベース（台湾）、国立社会保障・人口問題研究所「人口統計資料集」（日本）より作成

9) 「人口転換」と日本や諸外国の経験については、日本人口学会（2002）参照。

10) 厚生労働省『平成29年我が国の人口動態—平成27年までの動向—』参照。

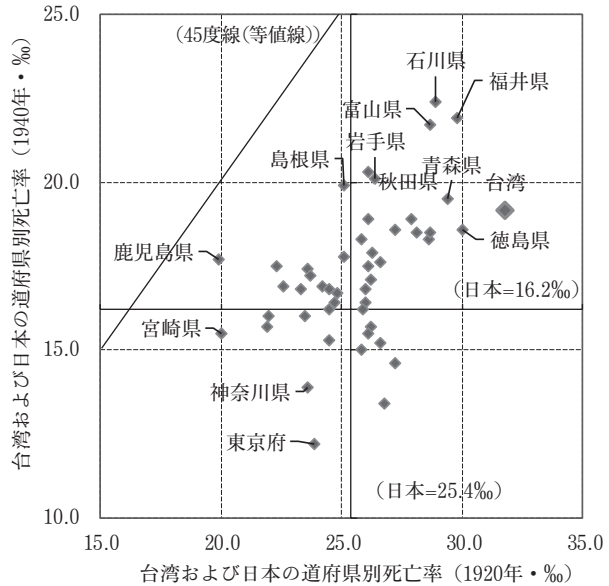
11) 日本は「人口動態統計」をもとに作成された都道府県別出生率、死亡率が掲載されている国立社会保障・人口問題研究所『人口統計資料集』からデータを引用・活用した。

12) 図2、3で沖縄県では出生率、死亡率ともに日本の道府県の中で最も低い。特に出生率の場合、沖縄県では出生届の届け出遅れが他の道府県よりも多かったことが背景として挙げられる。相沢（1962）によると、1960年の出生でも13.9%が届け出遅れであった。山内（2006）によると、1920～1935の沖縄県の死亡数と出生数の推計を行い、推計結果は人口動態統計の当年値の1.4倍であった。

しているが、グラフ上の位置は45度線に近い。そのため、1920年には東北地方に近い水準であった出生率は、1940年には日本のどの地域よりも高い、という状態に変化していることが分かる。

図3から、台湾と日本の道府県別死亡率の格差について、まず横軸の1920年の死亡率で見ると、台湾はどの道府県よりも死亡率が高く、日本で死亡率が最も高い徳島県、福井県よりも約2%ポイント高い。死亡率が最も低い鹿児島県、宮崎県より約12%ポイント高い。次に縦軸の1940年で見ると、台湾の死亡率は石川県、福井県、富山県といった日本で最も死亡率が高い道府県よりも約2~3%ポイント低い。むしろ日本の中で次に死亡率が高い、島根県、岩手県、秋田県、青森県などに近い水準にある。なお、日本で最も死亡率が低い東京府より約7%ポイント高い。そして、

図3 台湾の死亡率の変化
(日本の道府県別死亡率との比較：1920年→1940年)



出所：台湾中央研究院データベース（台湾）、国立社会保障・人口問題研究所「人口統計資料集」（日本）より作成

45度線をもとに死亡率の変化を見ると、すべての道府県が45度線の下に位置しており、死亡率は1920年から1940年にかけて全国的に大きく低下している。台湾の死亡率もこの20年間で大きく低下しており、1920年には日本のどの地域よりも高い死亡率であったが、1940年には北陸地方よりも低く、東北地方並みの水準に変化していることが分かる。

このように、台湾の出生率と死亡率を日本の道府県府県別のデータと比較すると、出生率は1940年には日本のどの地域よりも高く、死亡率は北陸地方より低く、東北地方と同じくらい水準にある。しかも、出生率、死亡率ともに、東京府や大阪府の大都市圏よりも高い。これより、台湾の出生率や死亡率の水準は、日本の道府県でこれらが最も高い地域のものに相当したと言える。

IV. 台湾の出生率の変化の要因

1. 人口に関する指標による要因分解

台湾総督府統治期の台湾では、1920年代前半から死亡率が日本と同じように低下する一方で、出生率は上昇し、日本の中で出生率が最も高い東北地方の水準に並ぶ形で、日本との出生率の格差が拡大し始めている。つまり、日本で死亡率に加えて、出生率の低下も始まるという意味での「人口転換」は、台湾では起きていないことを意味する。それでは、

出生率の格差がどのような要因で生じているのであろうか。出生率の水準や変化の要因について、有配偶率、有配偶出生率などから計量分析を行うことが考えられるが、台湾と日本で分析に必要で比較可能なデータがそろわないのは、国勢調査の結果が利用できる、1920年から1935年の4回分に限られるため、回帰分析などの計量分析では説明変数が大幅に限られる。そこで、出生率を有配偶率や有配偶出生率などに直接分解する要因分解の方が、分析としては現実的である。そこで本稿では、小島・山本（1995）で行った、日本の出生数および出生率を有配偶率や有配偶出生率に要因分解したものと同一方法を用いて、表3のように台湾の出生率の要因分解を行い、日本との比較を1920年から1935年にかけて行った。具体的には、出生数、20～34歳有配偶女子人口、20～34歳女子人口、総人口のデータを準備して出生率を求め、これを、①20～34歳有配偶女子出生率（表中の(1)/(2)）、②20～34歳女子有配偶率（同(2)/(3)）、③20～34歳女子人口割合（同(3)/(4)）、という指標を求めて要因分解に用いた¹³⁾。出生率は①、②、③の積の形に要因分解でき、これらの中で最も大きい、変化が大きい要因を明らかにすることができる。データは上述の台湾総督府の統計を用いて要因分解に必要な指標を求めたが、日本は小島・山本（1995）の分析結果を引用した。そのため、女子人口の年齢である20～34歳はこの論文で用いたものに合わせた。その結果をまとめた表3のうち、日本との格差の部分は、要因分解を行った部分について、台湾の数値から日本の数値を差し引いたものである。

表3 出生数および出生率の要因分解（1920～1935年、日本との格差）

	実数 (1,000人)				率			
	出生数 (1)	20-34歳 有配偶 女子人口 (2)	20-34歳 女子人口 (3)	総人口 (4)	出生率 (1)/(4)	20-34歳 有配偶 女子出生率 (1)/(2)	20-34歳 女子 有配偶率 (2)/(3)	20-34歳 女子人口 割合 (3)/(4)
台湾								
1920年	147	334	400	3,655	0.039	0.442	0.833	0.110
1925年	167	382	449	3,993	0.040	0.437	0.850	0.112
1930年	207	452	507	4,593	0.044	0.458	0.890	0.110
1935年	236	518	592	5,212	0.044	0.456	0.875	0.114
日本								
1920年	2,026	4,720	5,986	55,963	0.036	0.429	0.788	0.107
1925年	2,086	5,163	6,419	59,737	0.035	0.404	0.804	0.107
1930年	2,085	5,543	7,107	64,450	0.032	0.376	0.780	0.110
1935年	2,191	5,834	7,857	69,254	0.032	0.376	0.742	0.113
日本との格差 (台湾-日本)								
1920年					0.003	0.013	0.045	0.003
1925年					0.005	0.033	0.046	0.005
1930年					0.012	0.082	0.110	0.000
1935年					0.012	0.080	0.133	0.001

出所：台湾は、台湾臨時戸口調査、台湾総督府統計資料、台湾中央研究院データベースなどから作成。日本は小島・山本（1995）より一部引用

注：(1)/(2)：20～34歳女子有配偶出生率は、出生がこの年齢の女子からのみ発生すると仮定した出生率。

(1)/(3)も同じ。これにより次のように分解される。

出生数：(1)=(1)/(2)×(2)/(3)×(3)、あるいは出生率：(1)/(4)=(1)/(2)×(2)/(3)×(3)/(4)。

13) この要因分解により、出生数は①×②×20～34歳女子人口に、出生率は①×②×③に要因分解できる。

表3を見ると、出生率((1)/(4))は台湾では1920年から1935年にかけて、0.039から0.044へと上昇し、日本では0.036から0.032へと低下をしている。出生率は台湾の方が高く、その格差は0.003から0.012へと拡大している。出生率の要因分解に用いる指標の1920年から1935年にかけての変化を見ると、まず20～34歳有配偶女子出生率((1)/(2))は、台湾では0.442から0.456へと安定的に推移している一方、日本は0.429から0.376へと低下しており、台湾と日本の格差は0.013から0.080へと拡大している。次に20～34歳女子有配偶率((2)/(3))は、台湾では0.833から0.875へと若干上昇している一方、日本は0.788から0.742へと若干低下している。その結果、台湾と日本の格差も0.045から0.133へと拡大している。そして20～34歳女子人口割合((3)/(4))は、台湾では0.110から0.114へと安定的である一方、日本は0.107から0.113へと若干上昇している。そのため、台湾と日本の格差も0.003から0.001へとわずかな水準にとどまっている。

これより、1920年から1935年にかけての台湾と日本の出生率の格差は拡大しているが、要因分解に用いた3つの指標のうち、格差の水準が最も大きいのは20～34歳女子有配偶率((2)/(3))であり、20～34歳有配偶女子出生率((1)/(2))がこれに次いでいる。つまり、台湾の女性の有配偶率が日本より高い水準でしかも安定的に推移する一方で、日本ではこれが台湾より低くかつ低下傾向に入ったことが最も大きな要因である。また、女性の有配偶出生率は台湾で安定的に推移したことも出生率の格差拡大にある程度貢献している。

2. 出生率の社会経済指標との関係

台湾と日本の出生率の格差拡大要因について、人口に関する指標による要因分析だけでなく、社会経済指標を用いた分析も重要である。台湾総督府統治期の台湾では、都市化の進行、上水道の整備、医療機関の整備などが当時なりに進められた¹⁴⁾。また同じ時期の日本でも工業化や都市化など社会経済の変化が生じていた。こうした社会経済に関する指標との関係をいくつか選び、出生率との関係を分析する。分析は利用できるデータの制約、多重共線性の回避のため、説明変数を1つに限った回帰式を用いた¹⁵⁾。

回帰式の説明変数に用いた社会経済指標は、台湾と日本の両方で作成されていた統計である「国勢調査」、「人口動態統計」などから設定できる以下のものとした。まず、女性の経済活動指標として、①20～34歳女性の就業率、②20～34歳女性就業者のうち農林水産業就業者割合、都市化に関する指標として、③市部人口割合（市制が施行されている地域に居住している人口の割合）¹⁶⁾、④上水道普及率（給水計画人口の総人口に占める割合）¹⁷⁾、保健医療に関する指標として、⑤乳児死亡率（出生1,000対）、⑥人口10万人あたり医師数、を設定した。期間は1920年から1935年までの5年ごととし、①と②は1925、1935年のデータが得られないので、前者は前後の年次からの中間補完、後者は過去の年次の数値から傾

14) 末光(2007)、高明士(2009)参照。

15) 分析はStata14.2を用いた。

16) 台湾の市制は1920年施行。詳細は藤井(2007)参照。

17) 台湾のデータは、台湾中央研究院データベース（臺灣省五十一年來統計提要）、日本のデータは日本水道協会(1967)による。

表4 台湾と日本の社会経済指標（1920～1935年）

年次等		出生率	社会経済指標					
			女性就業率	女性農林水産業就業者割合	市部人口割合	上水道普及率	乳児死亡率(出生1,000対)	人口10万人あたり医師数
台湾	1920年	0.039	0.260	0.824	0.074	0.098	173.4	20.9
	1925年	0.040	0.224	0.810	0.107	0.131	167.7	24.3
	1930年	0.044	0.187	0.796	0.135	0.169	147.2	27.7
	1935年	0.044	0.155	0.791	0.162	0.210	142.2	32.1
日本	1920年	0.036	0.368	0.625	0.180	0.172	165.7	81.3
	1925年	0.035	0.349	0.617	0.216	0.207	142.4	75.9
	1930年	0.032	0.330	0.608	0.240	0.234	124.1	77.1
	1935年	0.032	0.339	0.589	0.327	0.291	106.7	83.1
台湾と日本との格差	1920年	0.003	-0.108	0.199	-0.106	-0.074	7.7	-60.4
	1925年	0.005	-0.126	0.193	-0.109	-0.076	25.3	-51.5
	1930年	0.012	-0.143	0.187	-0.105	-0.065	23.1	-49.4
	1935年	0.012	-0.184	0.202	-0.165	-0.081	35.5	-51.0

出所：女性就業率，女性農林水産業就業者割合は，「台湾臨時戸口調査」，「台湾国勢調査」（台湾），総務省統計局「国勢調査」（日本），市部人口割合は台湾総督府統計資料（台湾），国立社会保障・人口問題研究所「人口統計資料集2017」（日本），乳児死亡率（出生1,000対），人口10万人あたり医師数は，台湾中央研究院データベース（台湾），総務省統計局「日本長期時系列統計」，厚生労働省「人口動態統計」（日本），上水道普及率は，台湾中央研究院データベース（台湾），日本水道協会「日本水道史」（日本）から作成。

注：出生率は表3から引用。社会経済指標のうち女性就業率，女性農林水産業就業者割合の1925年は前後の年次の数値からの中間補完，1935年は前の年次の数値をもとにした傾向延長での推定値。上水道普及率は給水計画人口の人口に占める割合。

向延長で推定した。その数値は表4のとおりであり，これをもとに行った回帰式の推定結果は表5のとおりである。

表5の上の結果より，台湾の「出生率」に対して5%水準で有意なのは，「女性農林水産業就業者割合」，「乳児死亡率（出生1,000対）」であり，ともに負の係数をとる。女性の農林水産業就業者割合，乳児死亡が上昇すると出生率が低下することになる。しかし，前者は1920年から1935年にかけて，0.824から0.791に低下しており，173.4から142.2へと低下している。そのため，就業構造の変化や保健医療の水準の向上がこの時期の台湾の出生率上昇に寄与していると考えられる。5%で有意ではないが，「市部人口割合」，「上水道普及率」では，0.0665，0.0519の正の係数を取っている。これらの指標はすべて1920年から1935年にかけて上昇傾向にあり，台湾の人口都市化や上水道の整備といった生活環境の変化が，出生率を上昇させる環境になった可能性がある。

表5の下の結果，日本の「出生率」について5%水準で有意な説明変数は存在しないが，係数の正負は台湾の場合と反対になっている。台湾で有意であった「女性農林水産業就業者割合」，「乳幼児死亡率（出生1,000対）」は，日本ではともに正の係数をとる。これらの指標は日本でも1920年から1935年にかけて低下している。「市部人口割合」，「上水道普及率」も-0.0270，-0.0361と負の係数を取る。これらの指標も台湾と同様に1920年から1935

表5 台湾と日本の出生関連指標と社会経済指標との相関係数（1920～1935年）

	回帰式 1	回帰式 2	回帰式 3	回帰式 4	回帰式 5	回帰式 6
台湾						
女性就業率	-0.0560					
女性農林水産業就業者割合		-0.1714*				
市部人口割合			0.0665			
上水道普及率				0.0519		
乳児死亡率（出生1,000対）					-0.0002*	
人口10万人あたり医師数						0.0005
定数	0.0536	0.1800	0.0341	0.0341	0.0695	0.0285
日本						
女性就業率	0.1182					
女性農林水産業就業者割合		0.1153				
市部人口割合			-0.0270			
上水道普及率				-0.0361		
乳児死亡率（出生1,000対）					0.0001	
人口10万人あたり医師数						-0.0001
定数	-0.0072	-0.0366	0.0403	0.0419	0.0234	0.0397

出所：表4と同じ。

注：*印，5%で有意。

年にかけて上昇している。つまり、就業構造の変化、保健衛生の改善や人口の都市化、上水道の普及といった生活環境の変化は、子どもを少なく持つ方向に作用している可能性がある。

このように、「女性農林水産業就業者割合」、「乳幼児死亡率（出生1,000対）」、「市部人口割合」、「上水道普及率」は、水準の差はあるものの、台湾と日本で同じ方向で変化していた。それにもかかわらず、「出生率」に与える影響が異なっている。このことが、台湾と日本の「出生率」の格差拡大となって現れているものと思われる。

V. 考察

このように、台湾総督府統治期の台湾では人口が増加しており、特に1920年以降は年平均人口増加率が日本よりも高い形で人口増加を続けていた。台湾の人口増加の要因は、出生と死亡の差である自然増加がほとんどを説明しており、出生率と死亡率の動きを日本との比較で見ると、1920年代前半以降は、死亡率は台湾、日本ともに低下傾向にあり、出生率は台湾で上昇し、日本では低下するという傾向が見られた。そのため、台湾は「多産少死」に向かう人口転換が発生し、日本の第2次世界大戦後の「少産少死」に向かう人口転換が始まったのとは対照的であった。出生率に台湾と日本の格差が生じた要因として、台湾の女性の有配偶率が日本より高い水準でしかも安定的に推移する一方で、日本ではこれが台湾より低くかつ低下傾向に入ったことがあった。また、台湾の女性の有配偶出生率が安定的であったことも関係している。さらに社会経済的な状況との関係を見ると、女性の

就業構造の変化や乳児死亡率の低下が、日本とは逆に出生率を上昇させる方向に寄与し、その結果として台湾と日本の出生率格差を拡大させていた。李（1994）や楊ほか（2017）で指摘されているように、台湾では、若い年代で結婚するライフコースが優勢であり、台湾総督府統治下での社会経済の変化が、若いときに結婚し、子どもを持つという伝統的なライフコースの維持に寄与した可能性がある。これが高い人口増加率につながり、第2次世界大戦後に中国大陸から国民党について移住した人口の増加と相まって、若い人口構成、高い出生率の社会へとつながったと考えられる。

今回の分析では、台湾と日本の公的統計を用いた分析を行った。台湾と日本の両方で利用できる公的統計を揃えることなど、データ利用の制約があった。特に、台湾総督府統治下での台湾の医療、福祉に関するデータの活用がごく一部にとどまった。そのため、人口変動の背景となる社会経済変数の充実を図ることが課題として残された。また、今回は台湾を「一地域」ととらえ、日本の道府県との出生率と死亡率の比較にとどまった。当時の台湾にも「地方」とされる地域区分があり、統計も存在する。当時の「日本本土」と「台湾」それぞれの地域データを充実させることで、両者の人口や社会経済状態の地域差が、台湾と日本の人口の動きの違いにどの程度影響を与えたかを計量的に分析すること、そして本稿で明らかにした、当時の台湾と日本と東北地方との出生率の類似性の背景の分析も今後の分析の課題である。

付記および謝辞

本稿は、国立社会保障・人口問題研究所の一般会計プロジェクトである「社人研資料を活用した明治・大正・昭和期における人口・社会保障に関する研究」の成果を土台とし、日本人口学会東日本地域部会2016年度第2回大会（2017年3月18日）での報告「第2次世界大戦前の台湾の医療福祉制度と日本との格差」をもとに、論文として新たに執筆したものである。同学会でコメントをくださった方々、その他にご助言などをくださった方々、そして匿名の査読者の方に、この場を借りて御礼を申し上げる。

（2017年10月17日査読終了）

参考文献

- 相沢龍（1962）「琉球列島の医療・保健衛生の実態：第3報 人口動態の現況」『長崎大学風土病紀要』4(3), pp.219-232.
- 大友昌子（2007）『帝国日本の植民地社会事業政策研究—台湾・朝鮮—』ミネルヴァ書房.
- 厚生労働省（2017）『平成29年我が国の人口動態—平成27年までの動向—』
- 小島克久・山本千鶴子（1995）「日本の出生動向：1993年」『人口問題研究』第51巻2号, pp.34-40.
- 小島克久（2003年）「台湾の社会保障」広井良典・駒村康平編『アジアの社会保障』, 東大出版会, pp.135-172.
- 佐藤正広（2002）『国勢調査と日本近代』（一橋大学経済研究叢書（51））岩波書店.
- 末光欣也（2007）『台湾の歴史—日本統治時代の台湾—』致良出版社.
- 台湾総督府（1913）『台湾統計要覧大正2年』.

- 台湾総督府（1924）『第1回台湾国勢調査記述報文』。
- 富田哲（2003）「1905年臨時台湾戸口調査が語る台湾社会—種族・言語・教育を中心に—」『日本台湾学会報』第5号, pp.87-106.
- 日本人口学会（2002）『人口大事典』培風館。
- 日本水道協会（1967）『日本水道史』日本水道協会。
- 藤井康子（2007）「1920年代台湾における地方有力者の政治参加の一形態—嘉義街における日台人の協力関係に着目して—」『日本台湾学会報』第9号, pp.45-66.
- 山内昌和（2006）「1920～1935年の沖縄県の死亡力と出生力：人口動態統計の補正とその結果」『人文地理学会大会 研究発表要旨2006』p.24.
-
- 陳寬政・王德睦・陳文玲（1986）「臺灣地區人口變遷的原因與結果」『人口學刊』第9期, pp.1-23.
- 陳永興（1997）『臺灣醫療發展史』新自然主義。
- 高明士（編著）（2009）『臺灣史』五南圖書出版。
- 李美玲（1994）「二十世紀以來台灣人口婚姻狀況的變遷」『人口學刊行』第16期, pp.1-15.
- 廖正宏（1988）「臺灣之都市化：1900～1985」『人口學刊行』第11期, pp.129-162.
- 林萬億（1994）『福祉國家』巨流圖書公司。
- 徐茂炫・陳建亨・黃彥豪・黃敏星（2010）「臺灣廿三縣市日治時期人口統計之建立：1897-1943」『人口學刊行』第16期, pp.157-202.
- 楊文山・李怡芳・黃郁麟（2017）「日治時期臺灣女性婚育生命史序列分析」『人口學刊行』第54期, pp.1-38.
-
- Barclay (1954) "Colonial Development and Population in Taiwan", Princeton University Press.

Comparative Analysis of Taiwan Population Trends with Japan before World War II

Katsuhisa KOJIMA

Taiwan was under the reign of Governor-General of Taiwan from 1895 to 1945. The population of Taiwan during this period increased, especially since 1920. The average annual population growth rate was higher than that of Japan. The main factor of Taiwan population increase was the natural increase which is the difference between births and deaths rather than social increase. Comparing the trend of birth and death rate since the early 1920s, it is shown that the death rate declined both in Taiwan and Japan whereas the birth rate increased or stagnated in Taiwan and declined in Japan, which created the wider gap of birth rate between Taiwan and Japan. The birth rate decomposition analysis revealed that the higher marriage rate, followed by the marital fertility rate of Taiwanese women contributed most to the higher birth rate. With regard to the socio-economic factors, both countries experienced the similar trend such as increasing labour participation of women, better hygiene and urbanization but their effect on birth rate was opposite, which contributed to the gap expansion between Taiwan and Japan.