

合計特殊出生率について

1. 期間合計特殊出生率とコーホート合計特殊出生率

- 合計特殊出生率は「15～49歳までの女性の年齢別出生率を合計したもの」で、次の2つの種類があり、一人の女性がその年齢別出生率で一生の間に生むとしたときの子どもの数に相当する。

A 期間合計特殊出生率

ある期間（1年間）の出生状況に着目したもので、その年における各年齢（15～49歳）の女性の出生率を合計したもの。

女性人口の年齢構成の違いを除いた「その年の合計特殊出生率」であり、年次比較、国際比較、地域比較に用いられている。

B コーホート合計特殊出生率

ある世代の出生状況に着目したもので、同一世代生まれ（コーホート）の女性の各年齢（15～49歳）の出生率を過去から積み上げたもの。

「その世代の合計特殊出生率」である。

- 実際に「一人の女性が一生の間に生む子どもの数」はBのコーホート合計特殊出生率であるが、この値はその世代が50歳に到達するまで得られないため、それに相当するものとしてAの期間合計特殊出生率が一般に用いられている。

なお、各年齢別の出生率が世代（コーホート）によらず同じであれば、この二つの「合計特殊出生率」は同じ値になる。

- ただし、晩婚化・晩産化が進行している状況等、各世代の結婚や出産の行動に違いがあり、各年齢の出生率が世代により異なる場合には、別々の世代の年齢別出生率の合計であるAの期間合計特殊出生率は、同一世代の年齢別出生率の合計であるBのコーホート合計特殊出生率の値と異なることに注意が必要である。

2. 平成27年における状況

コーホート合計特殊出生率は同一世代の女性の出生率を過去から積み上げるため、その世代が50歳になるまで得られないが、現段階で得られる到達年齢までのコーホート合計特殊出生率を、5歳階級ごとに1つの世代とみて、5年ごとの出生率を合計し、算出した*）。

例えば1976～1980年生まれ（平成27年における35～39歳の世代）についての39歳までのコーホート合計特殊出生率は1.40であるが、40歳以降も出産するので、実際にこの世代の「一人の女性が一生の間に生む子どもの数」は、1.40に今後の40歳以上での出生率を加えた値となり、晩産化の進行により40歳以上の出生率（平成27年0.0573）が上昇傾向であることから、少なくとも平成27年の期間合計特殊出生率（1.46）を上回ると見込まれる。

*）各年の各年齢別出生率を合計したより精密なコーホート合計特殊出生率は国立社会保障・人口問題研究所で算出されている。

① 期間合計特殊出生率の年次推移(年齢階級別内訳)

	昭和60年 (1985)	平成2年 (1990)	平成7年 (1995)	12年 (2000)	17年 (2005)	22年 (2010)	平成27年 (2015)
母の年齢	1.76	1.54	1.42	1.36	1.26	1.39	1.46
15～19歳	0.0229	0.0180	0.0185	0.0269	0.0253	0.0232	0.0207
20～24	0.3173	0.2357	0.2022	0.1965	0.1823	0.1781	0.1449
25～29	0.8897	0.7031	0.5880	0.4967	0.4228	0.4356	0.4237
30～34	0.4397	0.4663	0.4677	0.4620	0.4285	0.4789	0.5215
35～39	0.0846	0.1079	0.1311	0.1572	0.1761	0.2318	0.2878
40～44	0.0094	0.0113	0.0148	0.0194	0.0242	0.0387	0.0558
45～49	0.0003	0.0003	0.0004	0.0005	0.0008	0.0010	0.0015

② 各世代(コホート)別にみた母の年齢階級別出生率(ごく粗い計算)

	1966-1970	1971-1975	1976-1980	1981-1985	1986-1990	1991-1995	1996-2000
母の年齢	45～49歳の世代	40～44歳の世代	35～39歳の世代	30～34歳の世代	25～29歳の世代	20～24歳の世代	15～19歳の世代
15～19歳	0.0229	0.0180	0.0185	0.0269	0.0253	0.0232	0.0207
20～24	0.2357	0.2022	0.1965	0.1823	0.1781	0.1449	
25～29	0.5880	0.4967	0.4228	0.4356	0.4237		
30～34	0.4620	0.4285	0.4789	0.5215			
35～39	0.1761	0.2318	0.2878				
40～44	0.0387	0.0558					
45～49	0.0015						
コホート 合計特殊出生率	1.52	1.43	1.40	1.17	0.63	0.17	0.02

③ コホート合計特殊出生率(母の到達年齢別)(ごく粗い計算)

	1966-1970	1971-1975	1976-1980	1981-1985	1986-1990	1991-1995	1996-2000
母の年齢	45～49歳の世代	40～44歳の世代	35～39歳の世代	30～34歳の世代	25～29歳の世代	20～24歳の世代	15～19歳の世代
15～19歳	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.02	0.02
15～24	0.26	0.22	0.22	0.21	0.20	0.17	
15～29	0.85	0.72	0.64	0.64	0.63		
15～34	1.31	1.15	1.12	1.17			
15～39	1.48	1.38	1.40				
15～44	1.52	1.43					
15～49	1.52						

注：「15～19歳の世代」は平成8～12年生まれ、「20～24歳の世代」は平成3年～7年生まれ、
「25～29歳の世代」は昭和61～平成2年生まれ、「30～34歳の世代」は昭和56～60年生まれ、
「35～39歳の世代」は昭和51～55年生まれ、「40～44歳の世代」は昭和46～50年生まれ、
「45～49歳の世代」は昭和41～45年生まれ。

出生数の動向と(期間)合計特殊出生率の動向の関係

- 出生数は、次の式のように「女性人口（15～49歳）」と「(期間)合計特殊出生率」、「(15～49歳女性人口の)年齢構成の違い」の3つの要素に分解できる。以下、この3要素を「女性人口」、「合計特殊出生率」、「年齢構成の違い」とする。

$$\text{出生数} = \text{女性人口 (15～49歳)} \times \frac{\text{(期間)合計特殊出生率}}{35^{1)}} \times \text{(15～49歳女性人口の)年齢構成の違い}^{2)}$$

出生数がこのように3要素に分解できることから、出生数の動向は、「合計特殊出生率」の動向だけでなく、「女性人口」と「年齢構成の違い」の動向の影響を受ける。

平成26年	100.4万人	=	2,567万人	×	$\frac{1.42}{35}$	×	0.962
	↓ 0.2%		↓ △1.0%		↓ 2.3%		↓ △1.1%
平成27年	100.6万人	=	2,541万人	×	$\frac{1.46}{35}$	×	0.952

※平成26年の合計特殊出生率を用いると、平成27年の出生数は前年より△2.1%であったと見込まれる。

平成26年から27年の動向をみると、「女性人口」が減少し、「年齢構成の違い」が低下したものの、「合計特殊出生率」が上昇したことにより、出生数が増加したことが分かる。

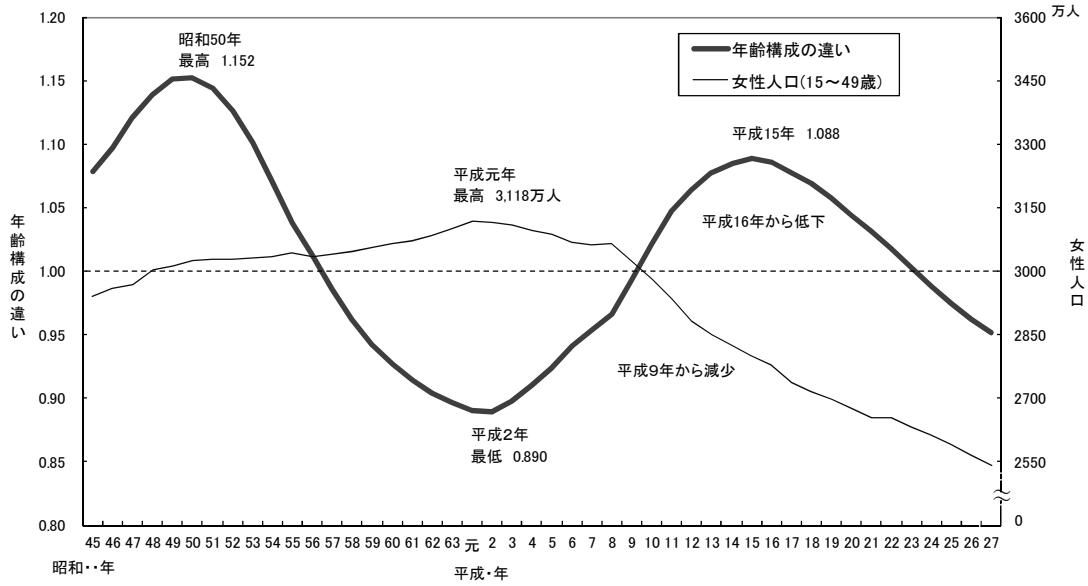
同様に、昭和45年以降の3要素の動向をみると次頁の通りであるが、

- (1) 「女性人口」は平成9年から減少傾向にある。
- (2) 「合計特殊出生率」は、平成17年まで低下傾向で推移したが、平成18年に上昇傾向に転じた。
- (3) 「年齢構成の違い」は、昭和51年、平成3年、16年を転換年として上昇と低下を繰り返し、16年以降は低下傾向にある。

「女性人口」の減少傾向と「年齢構成の違い」の低下傾向は今後も続くことから、「合計特殊出生率」が変わらなければ、出生数は今後も減少することになる。

- 注：1) (期間)合計特殊出生率は15～49までの35歳の年齢別出生率を加えたものであるため、女性人口（15～49歳）を乗じて出生数となるように35で除している。
- 2) 「年齢構成の違い」は、「女性人口」×「合計特殊出生率」/35が「15～49歳のどの年齢の女性の人数も同じとした場合に当該合計特殊出生率で見込まれる出生数」となることから、「実際の年齢構成がどの年齢の女性の人数も同じという年齢構成とどのくらい違うか表すもの」である。出生率の高い年齢層に女性の人数が相対的に多くなっている場合には、「年齢構成の違い」は概ね1より大きくなる。

「女性人口(15~49歳)」と「年齢構成の違い」の動向



(期間) 合計特殊出生率を用いた出生数の構造分析

年次	実 数				対前年増減率 (%)			
	出生数(人) ①×②/35×③	女性人口 (15~49歳) (千人) ①	合計特殊 出生率 ②	年齢構成 の違い ③	出 生 数	女性人口 (15~49歳) ①	合計特殊 出生率 ②	年齢構成 の違い ③
昭和 45 年	1 934 239	29 400	2.13	1.079
46	2 000 973	29 589	2.16	1.097	3.5	0.6	1.1	1.7
47	2 038 682	29 700	2.14	1.122	1.9	0.4	△ 0.7	2.2
48	2 091 983	30 035	2.14	1.139	2.6	1.1	△ 0.1	1.6
49	2 029 989	30 128	2.05	1.151	△ 3.0	0.3	△ 4.3	1.1
50	1 901 440	30 251	1.91	1.152	△ 6.3	0.4	△ 6.8	0.1
51	1 832 617	30 271	1.85	1.144	△ 3.6	0.1	△ 3.0	△ 0.7
52	1 755 100	30 289	1.80	1.126	△ 4.2	0.1	△ 2.8	△ 1.6
53	1 708 643	30 319	1.79	1.101	△ 2.6	0.1	△ 0.5	△ 2.2
54	1 642 580	30 351	1.77	1.071	△ 3.9	0.1	△ 1.2	△ 2.8
55	1 576 889	30 438	1.75	1.038	△ 4.0	0.3	△ 1.3	△ 3.0
56	1 529 455	30 333	1.74	1.013	△ 3.0	△ 0.3	△ 0.3	△ 2.4
57	1 515 392	30 404	1.77	0.986	△ 0.9	0.2	1.6	△ 2.7
58	1 508 687	30 463	1.80	0.963	△ 0.4	0.2	1.7	△ 2.3
59	1 489 780	30 549	1.81	0.942	△ 1.3	0.3	0.6	△ 2.1
60	1 431 577	30 644	1.76	0.927	△ 3.9	0.3	△ 2.6	△ 1.6
61	1 382 946	30 726	1.72	0.914	△ 3.4	0.3	△ 2.3	△ 1.4
62	1 346 658	30 834	1.69	0.904	△ 2.6	0.4	△ 1.9	△ 1.1
63	1 314 006	30 983	1.66	0.896	△ 2.4	0.5	△ 2.0	△ 0.9
平成 元 年	1 246 802	31 177	1.57	0.890	△ 5.1	0.6	△ 5.1	△ 0.6
2	1 221 585	31 154	1.54	0.890	△ 2.0	△ 0.1	△ 1.9	△ 0.1
3	1 223 245	31 094	1.53	0.897	△ 0.1	△ 0.2	△ 0.5	0.9
4	1 208 989	30 974	1.50	0.910	△ 1.2	△ 0.4	△ 2.1	1.4
5	1 188 282	30 865	1.46	0.924	△ 1.7	△ 0.4	△ 2.9	1.6
6	1 238 328	30 681	1.50	0.942	4.2	△ 0.6	2.9	1.9
7	1 187 064	30 614	1.42	0.954	△ 4.1	△ 0.2	△ 5.2	1.3
8	1 206 555	30 651	1.43	0.967	1.6	0.1	0.2	1.3
9	1 191 665	30 249	1.39	0.993	△ 1.2	△ 1.3	△ 2.6	2.8
10	1 203 147	29 809	1.38	1.021	1.0	△ 1.5	△ 0.3	2.8
11	1 177 669	29 330	1.34	1.047	△ 2.1	△ 1.6	△ 3.0	2.6
12	1 190 547	28 821	1.36	1.064	1.1	△ 1.7	1.3	1.6
13	1 170 662	28 513	1.33	1.077	△ 1.7	△ 1.1	△ 1.9	1.3
14	1 153 855	28 240	1.32	1.085	△ 1.4	△ 1.0	△ 1.1	0.7
15	1 123 610	27 998	1.29	1.088	△ 2.6	△ 0.9	△ 2.1	0.4
16	1 110 721	27 773	1.29	1.086	△ 1.1	△ 0.8	△ 0.1	△ 0.2
17	1 062 530	27 385	1.26	1.078	△ 4.3	△ 1.4	△ 2.2	△ 0.8
18	1 092 674	27 165	1.32	1.069	2.8	△ 0.8	4.5	△ 0.8
19	1 089 818	26 982	1.34	1.057	△ 0.3	△ 0.7	1.5	△ 1.1
20	1 091 156	26 757	1.37	1.044	0.1	△ 0.8	2.2	△ 1.2
21	1 070 035	26 531	1.37	1.032	△ 1.9	△ 0.8	0.1	△ 1.2
22	1 071 304	26 535	1.39	1.019	0.1	0.0	1.4	△ 1.3
23	1 050 806	26 337	1.39	1.002	△ 1.9	△ 0.7	0.4	△ 1.6
24	1 037 231	26 135	1.41	0.988	△ 1.3	△ 0.8	0.9	△ 1.4
25	1 029 816	25 915	1.43	0.975	△ 0.7	△ 0.8	1.5	△ 1.4
26	1 003 539	25 667	1.42	0.962	△ 2.6	△ 1.0	△ 0.3	△ 1.3
27	1 005 656	25 407	1.46	0.952	0.2	△ 1.0	2.3	△ 1.1

注：1) 「女性人口(15~49歳)」の転換年は平成9年
 2) 「合計特殊出生率」の転換年は昭和49年、平成18年
 3) 「年齢構成の違い」の転換年は昭和51年、平成3年、16年