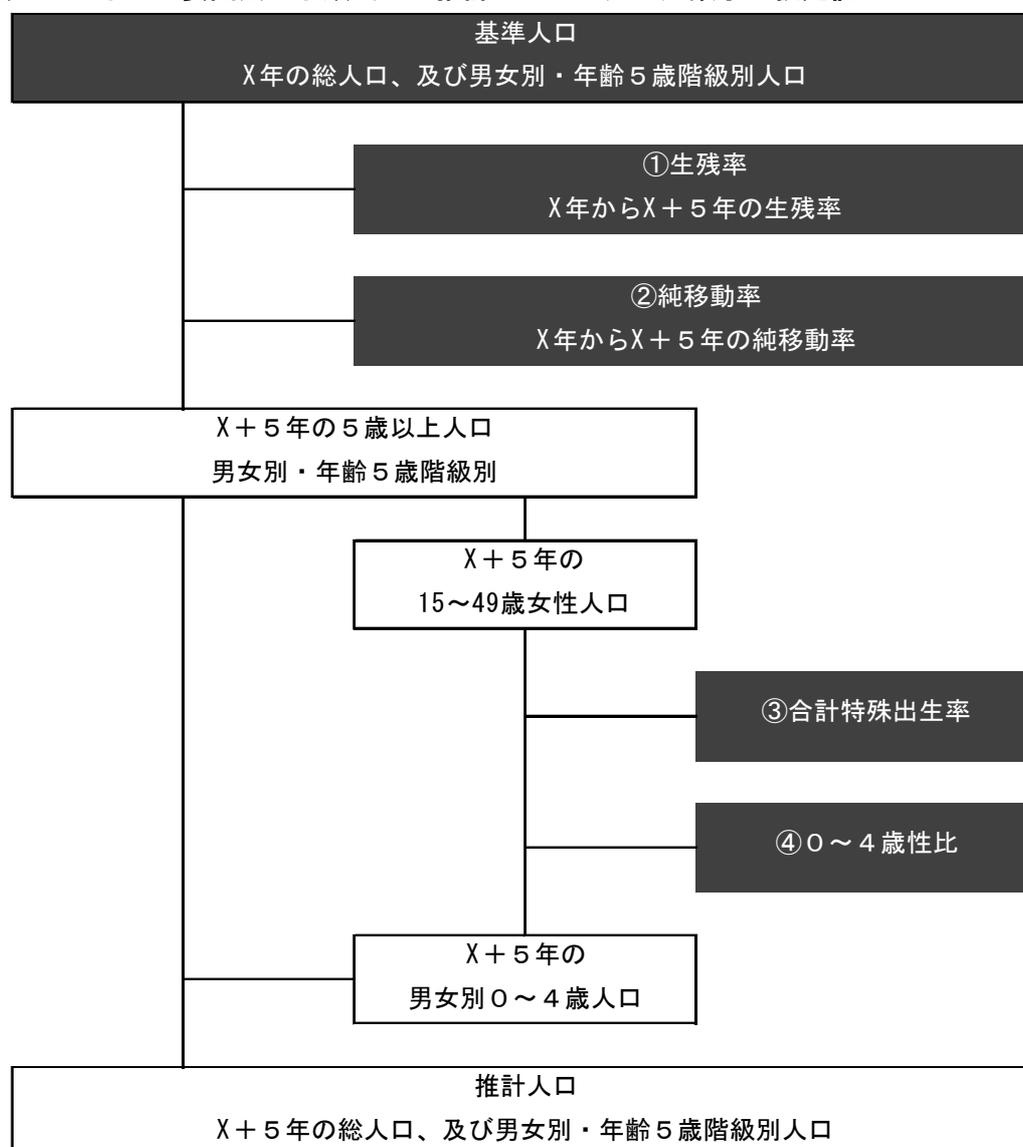


推計の手法

- 推計にあたっては、将来人口に大きな影響を及ぼす「合計特殊出生率」（女性が一生の間に産む子どもの数）と、「純移動率」（基準人口に対する社会移動人口の比）に着目するものとし、双方を個別にシミュレーションできる「コーホート要因法」を用います。
- この手法によれば、国立社会保障・人口問題研究所（以下「社人研」）が公表している推計結果（『日本の地域別将来推計人口』（平成 30（2018）年推計_茂原市。以下「社人研推計」）や、推計にあたって用いられた仮定値（出生・死亡や人口移動に関するパラメータ）が利用可能です。

図表 コーホート要因法の手順（この推計のケース）※丸数字は仮定値



社人研推計と現行人口ビジョンに記載の社人研推計・現行人口ビジョン推計の違い

1. 推計に当たっての各種前提の比較

各種前提	今回の社人研推計	現行人口ビジョン 記載の社人研推計	現行人口ビジョンの 将来展望推計
基準人口	国勢調査人口 (2015年10月1日) <u>89,688人</u>	国勢調査人口 (2010年10月1日) <u>93,014人</u>	茂原市住民基本台帳 人口(2015年4月1日) <u>91,464人</u>
①生残率 (別紙1)	社人研 2018年推計	社人研 2013年推計	社人研 2013年推計
②純移動率 ¹ (別紙2)	社人研 2018年推計	社人研 2013年推計	茂原市住民基本台帳 人口 2005-15 の変化率 に、年齢層に応じて 移動率を上乗せ
③出生率 (別紙3)	社人研 2018年推計 <u>2030年に1.28644</u> <u>2040年に1.29583</u>	社人研 2013年推計 <u>2030年に1.22149</u> <u>2040年に1.22426</u>	<u>2030年に1.80、</u> <u>2040年に2.07</u> を達成
④出生性比	社人研 2018年推計 <u>105.20</u>	社人研 2013年推計 <u>105.41</u>	社人研 2013年推計 <u>105.41</u>
開発人口	見込まない	見込まない	茂原にいはる工業団地 への企業立地に伴う 定住人口を見込む



	今回の社人研推計	現行人口ビジョン 記載の社人研推計	現行人口ビジョンの 将来展望推計
推計結果	2040年に65,173人	2040年に72,519人	2040年に84,878人 (85,000人)

¹ 純移動率とは、転入者数から転出者数を引いた純移動数が男女別年齢別の各コーホートにおける総人口に占める割合を指します。

2. 今回の社人研推計と現行人口ビジョン記載の社人研推計の相違について

- 今回の社人研推計と現行人口ビジョン記載の社人研推計（社人研 2013 年推計）を比較すると、生残率（別紙 1 参照）はほぼ変わりませんが、純移動率（別紙 2 参照）については、社人研 2013 年推計の方が特に若年層において、男女ともに仮定値が高く設定されていることが分かります。
- このことが最終的に 2040 年の推計結果に影響し、社人研 2013 年推計では 72,519 人であるのに対し、今回の推計では 65,173 人とどまっています。
- なお、出生率（別紙 3 参照）については、両推計で大きな違いは見られませんが、若干今回の社人研推計の方が高く設定されています。

(別紙 1)

【生残率】

〈男〉

社人研推計（今回の推計）＝社人研 2018 年推計の仮定値

	2015年→ 2020年	2020年→ 2025年	2025年→ 2030年	2030年→ 2035年	2035年→ 2040年
0～4歳→5～9歳	0.99923	0.99931	0.99939	0.99944	0.99950
5～9歳→10～14歳	0.99961	0.99965	0.99968	0.99971	0.99973
10～4歳→15～19歳	0.99925	0.99931	0.99937	0.99941	0.99945
15～19歳→20～24歳	0.99782	0.99795	0.99808	0.99818	0.99828
20～24歳→25～29歳	0.99720	0.99730	0.99740	0.99749	0.99756
25～29歳→30～34歳	0.99705	0.99716	0.99728	0.99737	0.99747
30～34歳→35～39歳	0.99614	0.99634	0.99653	0.99670	0.99685
35～39歳→40～44歳	0.99460	0.99489	0.99518	0.99542	0.99564
40～44歳→45～49歳	0.99184	0.99230	0.99271	0.99308	0.99340
45～49歳→50～54歳	0.98734	0.98804	0.98866	0.98920	0.98968
50～54歳→55～59歳	0.97998	0.98104	0.98200	0.98283	0.98356
55～59歳→60～64歳	0.96932	0.97095	0.97238	0.97361	0.97468
60～64歳→65～69歳	0.95062	0.95302	0.95514	0.95699	0.95862
65～69歳→70～74歳	0.92356	0.92695	0.92988	0.93246	0.93473
70～74歳→75～79歳	0.88084	0.88661	0.89139	0.89549	0.89903
75～79歳→80～84歳	0.79728	0.80778	0.81687	0.82475	0.83161
80～84歳→85～89歳	0.67073	0.68590	0.69941	0.71152	0.72237
85歳以上→90歳以上	0.38172	0.39416	0.40539	0.41573	0.42527

現行人口ビジョンの将来展望推計・現行人口ビジョン記載の社人研推計＝社人研 2013 年推計の仮定値

	2010年→ 2015年	2015年→ 2020年	2020年→ 2025年	2025年→ 2030年	2030年→ 2035年	2035年→ 2040年
0～4歳→5～9歳	0.99926	0.99936	0.99943	0.99949	0.99954	0.99958
5～9歳→10～14歳	0.99963	0.99967	0.99971	0.99973	0.99975	0.99976
10～4歳→15～19歳	0.99914	0.99923	0.99929	0.99934	0.99939	0.99942
15～19歳→20～24歳	0.99770	0.99786	0.99800	0.99811	0.99820	0.99829
20～24歳→25～29歳	0.99700	0.99715	0.99726	0.99736	0.99745	0.99753
25～29歳→30～34歳	0.99660	0.99676	0.99689	0.99699	0.99709	0.99717
30～34歳→35～39歳	0.99558	0.99582	0.99600	0.99618	0.99632	0.99646
35～39歳→40～44歳	0.99366	0.99400	0.99429	0.99453	0.99476	0.99495
40～44歳→45～49歳	0.99043	0.99096	0.99140	0.99178	0.99211	0.99240
45～49歳→50～54歳	0.98529	0.98608	0.98671	0.98725	0.98773	0.98814
50～54歳→55～59歳	0.97698	0.97820	0.97915	0.97997	0.98069	0.98132
55～59歳→60～64歳	0.96430	0.96612	0.96753	0.96875	0.96982	0.97075
60～64歳→65～69歳	0.94394	0.94654	0.94855	0.95030	0.95183	0.95318
65～69歳→70～74歳	0.91509	0.91933	0.92258	0.92537	0.92778	0.92989
70～74歳→75～79歳	0.85939	0.86755	0.87394	0.87942	0.88415	0.88825
75～79歳→80～84歳	0.76292	0.77641	0.78714	0.79656	0.80489	0.81227
80～84歳→85～89歳	0.64530	0.66500	0.68067	0.69461	0.70706	0.71823
85歳以上→90歳以上	0.36574	0.38166	0.39484	0.40683	0.41777	0.42777

〈女〉

社人研推計（今回の推計）＝社人研 2018 年推計の仮定値

	2015年→ 2020年	2020年→ 2025年	2025年→ 2030年	2030年→ 2035年	2035年→ 2040年
0～4歳→5～9歳	0.99934	0.99940	0.99946	0.99950	0.99955
5～9歳→10～14歳	0.99974	0.99976	0.99978	0.99980	0.99981
10～4歳→15～19歳	0.99958	0.99962	0.99964	0.99966	0.99967
15～19歳→20～24歳	0.99911	0.99916	0.99920	0.99924	0.99927
20～24歳→25～29歳	0.99878	0.99884	0.99890	0.99895	0.99899
25～29歳→30～34歳	0.99851	0.99858	0.99865	0.99871	0.99876
30～34歳→35～39歳	0.99802	0.99812	0.99821	0.99829	0.99836
35～39歳→40～44歳	0.99677	0.99694	0.99710	0.99725	0.99738
40～44歳→45～49歳	0.99503	0.99531	0.99557	0.99580	0.99600
45～49歳→50～54歳	0.99288	0.99328	0.99363	0.99394	0.99421
50～54歳→55～59歳	0.98975	0.99029	0.99077	0.99119	0.99156
55～59歳→60～64歳	0.98538	0.98619	0.98691	0.98754	0.98809
60～64歳→65～69歳	0.97690	0.97812	0.97917	0.98010	0.98090
65～69歳→70～74歳	0.96611	0.96803	0.96969	0.97113	0.97239
70～74歳→75～79歳	0.94470	0.94856	0.95182	0.95461	0.95703
75～79歳→80～84歳	0.89744	0.90517	0.91182	0.91756	0.92255
80～84歳→85～89歳	0.81259	0.82679	0.83915	0.85004	0.85970
85歳以上→90歳以上	0.49784	0.51162	0.52394	0.53512	0.54529

現行人口ビジョンの将来展望推計・現行人口ビジョン記載の社人研推計＝社人研 2013 年推計の仮定値

	2010年→ 2015年	2015年→ 2020年	2020年→ 2025年	2025年→ 2030年	2030年→ 2035年	2035年→ 2040年
0～4歳→5～9歳	0.99926	0.99935	0.99941	0.99947	0.99951	0.99955
5～9歳→10～14歳	0.99971	0.99974	0.99976	0.99978	0.99979	0.99980
10～4歳→15～19歳	0.99948	0.99952	0.99955	0.99957	0.99959	0.99961
15～19歳→20～24歳	0.99896	0.99901	0.99905	0.99909	0.99912	0.99914
20～24歳→25～29歳	0.99865	0.99872	0.99877	0.99881	0.99885	0.99889
25～29歳→30～34歳	0.99831	0.99840	0.99848	0.99855	0.99861	0.99866
30～34歳→35～39歳	0.99769	0.99782	0.99793	0.99803	0.99811	0.99818
35～39歳→40～44歳	0.99635	0.99657	0.99674	0.99691	0.99704	0.99717
40～44歳→45～49歳	0.99468	0.99499	0.99525	0.99548	0.99568	0.99586
45～49歳→50～54歳	0.99238	0.99281	0.99315	0.99345	0.99371	0.99394
50～54歳→55～59歳	0.98872	0.98933	0.98983	0.99026	0.99065	0.99099
55～59歳→60～64歳	0.98401	0.98486	0.98554	0.98614	0.98667	0.98714
60～64歳→65～69歳	0.97531	0.97657	0.97755	0.97841	0.97917	0.97984
65～69歳→70～74歳	0.96252	0.96479	0.96659	0.96817	0.96956	0.97079
70～74歳→75～79歳	0.93829	0.94282	0.94643	0.94956	0.95231	0.95474
75～79歳→80～84歳	0.89034	0.89921	0.90623	0.91234	0.91770	0.92246
80～84歳→85～89歳	0.79530	0.81218	0.82564	0.83745	0.84787	0.85713
85歳以上→90歳以上	0.49882	0.51600	0.53012	0.54282	0.55431	0.56474

(別紙2)

【純移動率】

〈男〉

社人研推計（今回の推計）＝社人研 2018 年推計の仮定値

	2015年→ 2020年	2020年→ 2025年	2025年→ 2030年	2030年→ 2035年	2035年→ 2040年
0～4歳→5～9歳	-0.05945	-0.05717	-0.05481	-0.05239	-0.05030
5～9歳→10～14歳	-0.01883	-0.01761	-0.01697	-0.01616	-0.01536
10～14歳→15～19歳	-0.06219	-0.06229	-0.06200	-0.06180	-0.06153
15～19歳→20～24歳	-0.16872	-0.16784	-0.16780	-0.16756	-0.16738
20～24歳→25～29歳	-0.00617	0.00020	0.00532	0.01007	0.01400
25～29歳→30～34歳	-0.05069	-0.04495	-0.04274	-0.03925	-0.03626
30～34歳→35～39歳	-0.03291	-0.02948	-0.02666	-0.02565	-0.02336
35～39歳→40～44歳	-0.02118	-0.01730	-0.01623	-0.01465	-0.01412
40～44歳→45～49歳	-0.00550	-0.00400	-0.00154	-0.00075	0.00049
45～49歳→50～54歳	-0.00779	-0.00828	-0.00825	-0.00623	-0.00545
50～54歳→55～59歳	0.00522	0.00959	0.00838	0.00780	0.00971
55～59歳→60～64歳	0.01474	0.02101	0.02553	0.02396	0.02339
60～64歳→65～69歳	0.02605	0.02761	0.03253	0.03664	0.03507
65～69歳→70～74歳	0.01744	0.01612	0.01701	0.01907	0.02097
70～74歳→75～79歳	0.00672	0.00896	0.00744	0.00967	0.01166
75～79歳→80～84歳	0.00871	0.00370	0.00708	0.00342	0.00712
80～84歳→85～89歳	0.01548	0.01319	0.00587	0.01076	0.00509
85歳以上→90歳以上	0.01399	0.00670	-0.00094	-0.00547	0.00251

現行人口ビジョンの将来展望推計＝住基人口 2005-15 の変化率に、年齢層に応じて移動率を上乗せ

0～9歳、25～29歳は2005～2015年の社会移動率に5%上乗せ
 20～24歳は2030年までに社会移動ゼロ、2030年以降2005～2015年の社会移動率に5%上乗せ
 10～19歳、40～64歳は2005～2015年の社会移動率に3%上乗せ

男性	05～15年 純移動率	15-20年	20-25年	25-30年	30-35年	35-40年
0～4	-3.82%	1.18%	1.18%	1.18%	1.18%	1.18%
5～9	-0.56%	4.44%	4.44%	4.44%	4.44%	4.44%
10～14	0.85%	3.85%	3.85%	3.85%	3.85%	3.85%
15～19	-2.83%	0.17%	0.17%	0.17%	0.17%	0.17%
20～24	-10.04%	-6.70%	-3.35%	0.00%	5.00%	5.00%
25～29	-0.61%	4.39%	4.39%	4.39%	4.39%	4.39%
30～34	-2.98%	2.02%	2.02%	2.02%	2.02%	2.02%
35～39	-2.30%	2.70%	2.70%	2.70%	2.70%	2.70%
40～44	-0.88%	2.12%	2.12%	2.12%	2.12%	2.12%
45～49	2.07%	5.07%	5.07%	5.07%	5.07%	5.07%
50～54	0.37%	3.37%	3.37%	3.37%	3.37%	3.37%
55～59	1.70%	4.70%	4.70%	4.70%	4.70%	4.70%
60～64	4.54%	7.54%	7.54%	7.54%	7.54%	7.54%
65～69	5.21%	5.21%	5.21%	5.21%	5.21%	5.21%
70～74	6.23%	6.23%	6.23%	6.23%	6.23%	6.23%
75～79	7.84%	7.84%	7.84%	7.84%	7.84%	7.84%
80～84	8.84%	8.84%	8.84%	8.84%	8.84%	8.84%
85～89	5.07%	5.07%	5.07%	5.07%	5.07%	5.07%
90～94	-0.50%	-0.50%	-0.50%	-0.50%	-0.50%	-0.50%
95～	-3.17%	-3.17%	-3.17%	-3.17%	-3.17%	-3.17%

現行人口ビジョン記載の社人研推計＝社人研 2013 年推計の仮定値

	2010年→ 2015年	2015年→ 2020年	2020年→ 2025年	2025年→ 2030年	2030年→ 2035年	2035年→ 2040年
0～4歳→5～9歳	0.00136	-0.00098	-0.00019	0.00018	0.00038	0.00052
5～9歳→10～14歳	0.01442	0.00858	0.01009	0.01050	0.01096	0.01121
10～4歳→15～19歳	-0.03229	-0.02444	-0.02456	-0.02498	-0.02503	-0.02524
15～19歳→20～24歳	-0.07080	-0.04289	-0.04249	-0.04325	-0.04447	-0.04487
20～24歳→25～29歳	0.07086	0.06221	0.06202	0.06535	0.06720	0.06895
25～29歳→30～34歳	0.00432	0.00731	0.00857	0.00839	0.00852	0.00855
30～34歳→35～39歳	0.00035	0.00016	0.00077	0.00070	0.00058	0.00066
35～39歳→40～44歳	0.00765	0.00459	0.00535	0.00454	0.00462	0.00464
40～44歳→45～49歳	0.01709	0.01089	0.01167	0.01193	0.01090	0.01127
45～49歳→50～54歳	0.00715	0.00399	0.00390	0.00423	0.00444	0.00384
50～54歳→55～59歳	0.00741	0.00429	0.00472	0.00452	0.00500	0.00535
55～59歳→60～64歳	0.01873	0.01246	0.01410	0.01471	0.01447	0.01562
60～64歳→65～69歳	0.02636	0.01705	0.01859	0.02009	0.02075	0.02039
65～69歳→70～74歳	0.01134	0.00877	0.00753	0.00857	0.00957	0.01010
70～74歳→75～79歳	0.01320	0.00627	0.00930	0.00658	0.00798	0.00910
75～79歳→80～84歳	0.00360	0.00034	-0.00204	0.00218	-0.00250	-0.00091
80～84歳→85～89歳	-0.00699	-0.00636	-0.00820	-0.01053	-0.00479	-0.01154
85歳以上→90歳以上	0.03585	0.03630	0.02917	0.02098	0.01776	0.02617

〈女〉

社人研推計（今回の推計）＝社人研 2018 年推計の仮定値

	2015年→ 2020年	2020年→ 2025年	2025年→ 2030年	2030年→ 2035年	2035年→ 2040年
0～4歳→5～9歳	-0.02321	-0.01941	-0.01583	-0.01216	-0.00904
5～9歳→10～14歳	-0.01422	-0.01270	-0.01186	-0.01084	-0.00983
10～4歳→15～19歳	-0.05825	-0.05809	-0.05800	-0.05784	-0.05773
15～19歳→20～24歳	-0.19061	-0.18988	-0.18990	-0.18982	-0.18964
20～24歳→25～29歳	-0.06095	-0.05424	-0.04947	-0.04576	-0.04271
25～29歳→30～34歳	-0.05201	-0.04527	-0.04116	-0.03752	-0.03419
30～34歳→35～39歳	-0.01241	-0.00760	-0.00377	-0.00132	0.00109
35～39歳→40～44歳	-0.02674	-0.02375	-0.02227	-0.02093	-0.02011
40～44歳→45～49歳	-0.02537	-0.02440	-0.02328	-0.02270	-0.02215
45～49歳→50～54歳	0.00341	0.00367	0.00397	0.00556	0.00656
50～54歳→55～59歳	0.01081	0.01478	0.01523	0.01513	0.01669
55～59歳→60～64歳	0.01934	0.02419	0.02877	0.02918	0.02915
60～64歳→65～69歳	0.00884	0.00958	0.01131	0.01340	0.01346
65～69歳→70～74歳	0.01629	0.01810	0.01886	0.02094	0.02299
70～74歳→75～79歳	0.00643	0.00504	0.00492	0.00566	0.00929
75～79歳→80～84歳	0.01149	0.00853	0.00738	0.00551	0.00670
80～84歳→85～89歳	0.02509	0.02395	0.01787	0.01485	0.01134
85歳以上→90歳以上	0.04165	0.03475	0.02487	0.02100	0.02714

現行人口ビジョンの将来展望推計＝住基人口 2005-15 の変化率に、年齢層に応じて移動率を上乗せ

0～9歳、25～29歳は2005～2015年の社会移動率に5%上乗せ
 20～24歳は2030年までに社会移動ゼロ、2030年以降2005～2015年の社会移動率に5%上乗せ
 10～19歳、40～64歳は2005～2015年の社会移動率に3%上乗せ

女性	05～15年 純移動率	15-20年	20-25年	25-30年	30-35年	35-40年
0～4	-3.27%	1.73%	1.73%	1.73%	1.73%	1.73%
5～9	0.53%	5.53%	5.53%	5.53%	5.53%	5.53%
10～14	-1.91%	1.09%	1.09%	1.09%	1.09%	1.09%
15～19	-3.41%	-0.41%	-0.41%	-0.41%	-0.41%	-0.41%
20～24	-11.79%	-7.86%	-3.93%	0.00%	5.00%	5.00%
25～29	-5.43%	-0.43%	-0.43%	-0.43%	-0.43%	-0.43%
30～34	-4.40%	0.60%	0.60%	0.60%	0.60%	0.60%
35～39	-1.21%	3.79%	3.79%	3.79%	3.79%	3.79%
40～44	-0.72%	2.28%	2.28%	2.28%	2.28%	2.28%
45～49	-1.37%	1.63%	1.63%	1.63%	1.63%	1.63%
50～54	0.41%	3.41%	3.41%	3.41%	3.41%	3.41%
55～59	0.85%	3.85%	3.85%	3.85%	3.85%	3.85%
60～64	2.26%	5.26%	5.26%	5.26%	5.26%	5.26%
65～69	1.43%	1.43%	1.43%	1.43%	1.43%	1.43%
70～74	2.55%	2.55%	2.55%	2.55%	2.55%	2.55%
75～79	4.26%	4.26%	4.26%	4.26%	4.26%	4.26%
80～84	6.87%	6.87%	6.87%	6.87%	6.87%	6.87%
85～89	9.48%	9.48%	9.48%	9.48%	9.48%	9.48%
90～94	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%
95～	-2.56%	-2.56%	-2.56%	-2.56%	-2.56%	-2.56%

現行人口ビジョン記載の社人研推計＝社人研 2013 年推計の仮定値

	2010年→ 2015年	2015年→ 2020年	2020年→ 2025年	2025年→ 2030年	2030年→ 2035年	2035年→ 2040年
0～4歳→5～9歳	0.01446	0.00834	0.00910	0.00972	0.01006	0.01029
5～9歳→10～14歳	-0.02098	-0.01658	-0.01587	-0.01566	-0.01563	-0.01567
10～14歳→15～19歳	-0.03051	-0.02212	-0.02223	-0.02246	-0.02247	-0.02272
15～19歳→20～24歳	-0.07642	-0.04396	-0.04292	-0.04318	-0.04406	-0.04446
20～24歳→25～29歳	0.00883	0.01725	0.01835	0.01876	0.01929	0.01883
25～29歳→30～34歳	-0.01741	-0.00970	-0.00745	-0.00766	-0.00795	-0.00823
30～34歳→35～39歳	0.00593	0.00346	0.00413	0.00406	0.00465	0.00434
35～39歳→40～44歳	0.00081	-0.00047	0.00048	0.00019	0.00019	0.00062
40～44歳→45～49歳	-0.00964	-0.00797	-0.00774	-0.00770	-0.00770	-0.00765
45～49歳→50～54歳	-0.00153	-0.00211	-0.00209	-0.00193	-0.00183	-0.00204
50～54歳→55～59歳	0.01097	0.00750	0.00829	0.00851	0.00930	0.00977
55～59歳→60～64歳	0.00626	0.00349	0.00456	0.00516	0.00530	0.00590
60～64歳→65～69歳	0.00515	0.00291	0.00311	0.00364	0.00404	0.00399
65～69歳→70～74歳	-0.00044	-0.00023	-0.00104	-0.00079	-0.00044	-0.00019
70～74歳→75～79歳	0.00174	0.00007	0.00119	-0.00036	0.00011	0.00081
75～79歳→80～84歳	-0.00481	-0.00438	-0.00515	-0.00312	-0.00612	-0.00527
80～84歳→85～89歳	0.00731	0.00387	0.00245	0.00022	0.00380	-0.00114
85歳以上→90歳以上	0.01668	0.02048	0.01462	0.00519	0.00278	0.01154

(別紙 3)

【出生率】

	2015 年	2020 年	2025 年	2030 年	2035 年	2040 年
社人研推計（今回の推計）＝社人研 2018 年推計の仮定値	—	1. 29544	1. 28214	1. 28644	1. 29280	1. 29583
現行人口ビジョンの将来展望推＝2030 年に 1. 80、2040 年に 2. 07 を達成	1. 39	1. 53	1. 65	1. 80	1. 94	2. 07
現行人口ビジョン記載の社人研推計＝社人研 2013 年推計の仮定値	1. 27016	1. 24282	1. 21979	1. 22149	1. 22396	1. 22426