

参考 3 将来人口推計の詳細

(1) 基本的な考え方

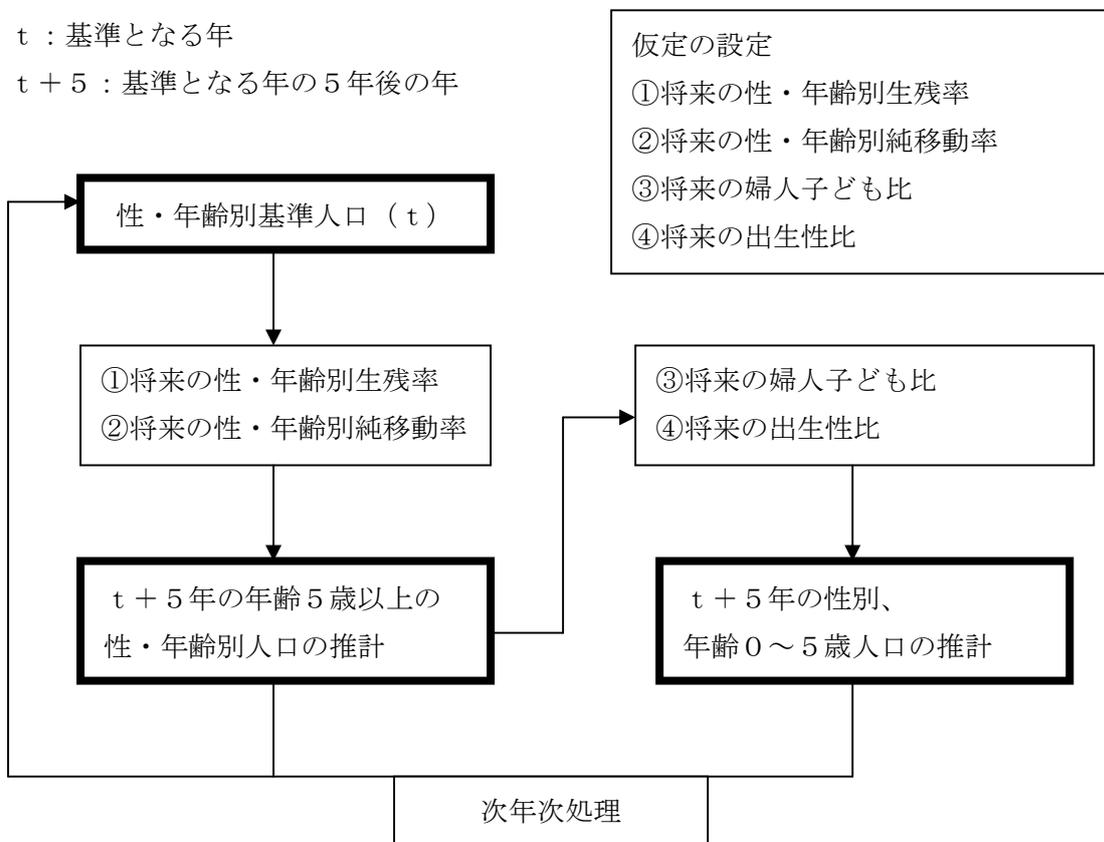
4市の将来推計人口として、国立社会保障・人口問題研究所の直近の公表資料である「日本の市区町村別将来推計人口（平成15年12月推計）」を利用することを検討したが、推計基準年以降、現在までの実績値が推計値と大きく乖離（最大である船橋市で3.89%）しており、推計としての精度を欠くことから、利用することは困難と判断した。

そこで本研究会としては独自に、国立社会保障・人口問題研究所と同様にコーホート要因法を用いて、住民基本台帳人口のデータにもとづいて、平成19年9月30日（船橋市は10月1日）現在で将来人口推計を行った。

(2) コーホート要因法の詳細と本推計における仮定の設定について

コーホートとは、同年（または同期間）に出生した集団のことを言う。コーホート法とは、その集団ごとを年次的に追跡し、その変化率を用いて、人口の変化をとらえる方法である。更に、コーホートの変化率を出生、死亡、移動の人口変動要因別に分けて推計するのが、コーホート要因法である。

コーホート要因法の作業手順を、以下にフローチャートで示す。



コーホート要因法にもとづいて推計を行うためには、

- ①死亡：将来の性・年齢別生残率（生命表による）
- ②移動：将来の性・年齢別純移動率
- ③出生：将来の婦人子ども比
- ④出生性比：将来の出生児の男女性比

以上の4つの変数において、仮定の設定が必要になる。

以下、本推計における、以上4つの仮定の設定について記す。

① 将来の性・年齢別生残率の設定について

過去5年間の性・年齢別死亡数のデータがあれば、その平均値を取り、これをもとに過去5年間の性・年齢別生残率を計算して、将来の性・年齢別生残率として用いるのがよく取られる方法である（過去5年間の傾向が続くという仮定）。

現在4市には、5歳階級刻みの死亡数データがある（千葉県衛生統計年報・市町村別死亡数）。

死亡率は、数年で大きな変動があるとは考えにくいので、入手可能な直近5年間（平成13年～17年）の市町村別死亡数（各市）の平均値を取り、これをもとに性・5歳階級別生残率を計算して、将来の性・5歳階級別生残率として仮定する。

② 将来の性・年齢別純移動率の設定について

過去5年間の性・年齢別純移動率の計算過程は以下のとおりである。

5年前の性・年齢別人口（ k 歳コーホート）に、①で設定した性・年齢別生残率を掛けて、現在の封鎖人口（人口の流入が過去5年間無かったと仮定した場合の人口）を計算する。この封鎖人口と現在の実際の人口（ $k+5$ 歳コーホート）との差が、 k 歳コーホートが $k+5$ 歳になるまでの過去5年間の移動数である。この移動数を5年前の実際の人口（ k 歳コーホート）で割れば、過去5年間の性・年齢別純移動率が求められる。

近い将来であれば過去5年間の傾向が続く可能性が高いと考えられることから、上記で得られた数字を、将来の性・年齢別純移動率として用いる。

③ 将来の婦人子ども比の設定について

0～4歳の子どもを対象として考えた場合、母親の年齢は15～49歳がほぼ大半を占めるものと考えられる。このため、出生数はこの年齢層の女性の数に比例し増減すると仮定できることから、将来の0～4歳の人口については、15～49歳の女性の人口との比率（婦人子ども比）を用いて算出する。

本推計における将来の婦人子ども比は、各市の平成13年～19年のデータをもとに平均を算出して、これが将来も継続するものと仮定する。

④ 将来の出生性比の設定について

出生性比は、地域格差や時系列の変化が比較的生じにくいとされている。

国立社会保障・人口問題研究所が、平成19年5月に推計した「日本の都道府県別将来推計人口・千葉県」で、平成13年～平成17年の5年間の実績値105.4を平成18（2006）年以降一定の仮定値として用いているので、4市の今回の推計においてもこれを用いる。

（3） 将来人口推計の結果について

以下、各市の将来人口推計の結果を示す。

船橋市	基準人口	将来推計人口				
	平成19年10月1日 住民基本台帳人口	平成24年 10月1日	平成29年 10月1日	平成34年 10月1日	平成39年 10月1日	平成44年 10月1日
総人口	580,551	598,880	613,259	623,105	627,342	626,453
0～14歳人口	79,236	81,927	83,073	83,768	83,128	80,685
	13.6%	13.7%	13.5%	13.4%	13.3%	12.9%
15～64歳人口	397,647	391,264	385,528	392,755	398,803	396,780
	68.5%	65.3%	62.9%	63.0%	63.6%	63.3%
65歳以上人口	103,668	125,689	144,658	146,582	145,411	148,988
	17.9%	21.0%	23.6%	23.5%	23.2%	23.8%

市川市	基準人口	将来推計人口				
	平成19年9月30日 住民基本台帳人口	平成24年 9月30日	平成29年 9月30日	平成34年 9月30日	平成39年 9月30日	平成44年 9月30日
総人口	456,762	458,277	456,952	453,098	445,733	435,186
0～14歳人口	60,952	61,432	60,421	59,707	56,994	53,679
	13.3%	13.4%	13.2%	13.2%	12.8%	12.3%
15～64歳人口	325,500	313,005	299,635	294,827	290,210	280,240
	71.3%	68.3%	65.6%	65.1%	65.1%	64.4%
65歳以上人口	70,310	83,840	96,896	98,564	98,529	101,267
	15.4%	18.3%	21.2%	21.8%	22.1%	23.3%

松戸市	基準人口	将来推計人口				
	平成19年9月30日 住民基本台帳人口	平成24年 9月30日	平成29年 9月30日	平成34年 9月30日	平成39年 9月30日	平成44年 9月30日
総人口	471,832	474,351	472,916	466,917	455,284	439,005
0～14歳人口	64,192	63,213	61,427	60,750	57,155	52,763
	13.6%	13.3%	13.0%	13.0%	12.6%	12.0%
15～64歳人口	322,923	307,438	290,805	283,058	275,731	262,263
	68.4%	64.8%	61.5%	60.6%	60.6%	59.7%
65歳以上人口	84,717	103,700	120,684	123,109	122,398	123,979
	18.0%	21.9%	25.5%	26.4%	26.9%	28.2%

鎌ヶ谷市	基準人口	将来推計人口				
	平成19年9月30日 住民基本台帳人口	平成24年 9月30日	平成29年 9月30日	平成34年 9月30日	平成39年 9月30日	平成44年 9月30日
総人口	105,061	106,104	106,213	105,159	102,668	98,993
0～14歳人口	14,123	14,053	13,752	13,682	13,025	12,077
	13.4%	13.2%	12.9%	13.0%	12.7%	12.2%
15～64歳人口	71,420	67,304	63,350	62,050	61,109	58,897
	68.0%	63.4%	59.6%	59.0%	59.5%	59.5%
65歳以上人口	19,518	24,747	29,111	29,427	28,534	28,019
	18.6%	23.3%	27.4%	28.0%	27.8%	28.3%