

2 人口の将来展望

2 - 1 将来人口推計（全体）

1. 推計方法

1) 推計方法

(1) 推計期間

平成 27 年(2015 年)～平成 72 年(2060 年)まで 1 年毎の 45 年間

(2) 基準人口

平成 27 年(2015 年)3 月 31 日時点の住民基本台帳に基づく人口

(3) 推計方法

コーホート要因法

- ・年齢別人口の加齢にともなって生ずる年々の変化をその要因（死亡、出生、および人口移動）ごとに計算して将来の人口を求める方法

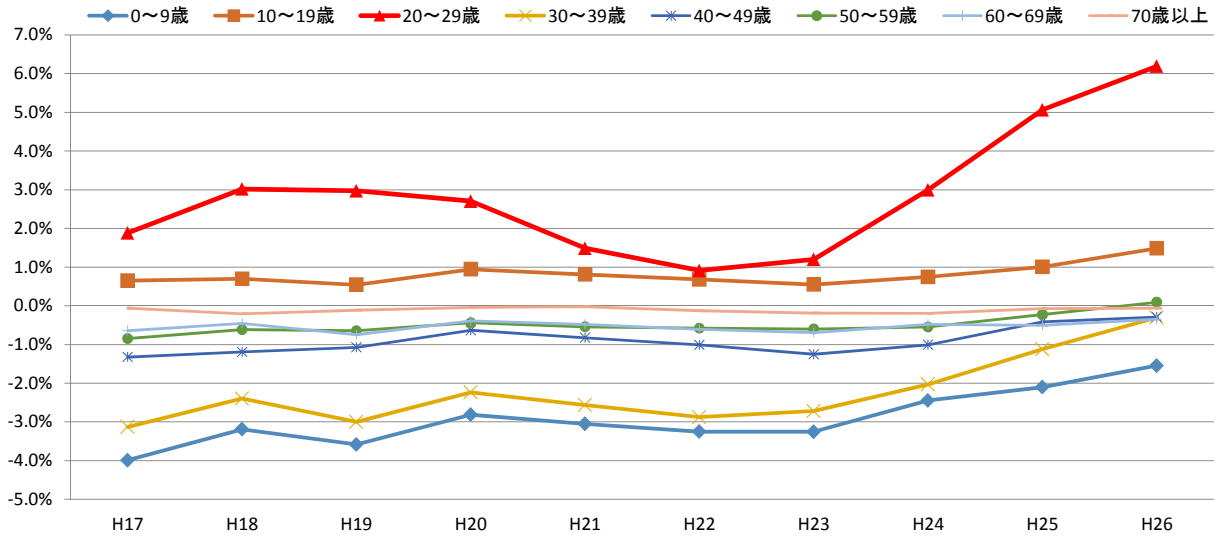
(4) 推計パラメータの基準値

- ・将来のパラメータとして「出生率」「出生性比」「生残率」「純移動率」を設定

表 2-1-1 推計パラメータの基準値の考え方

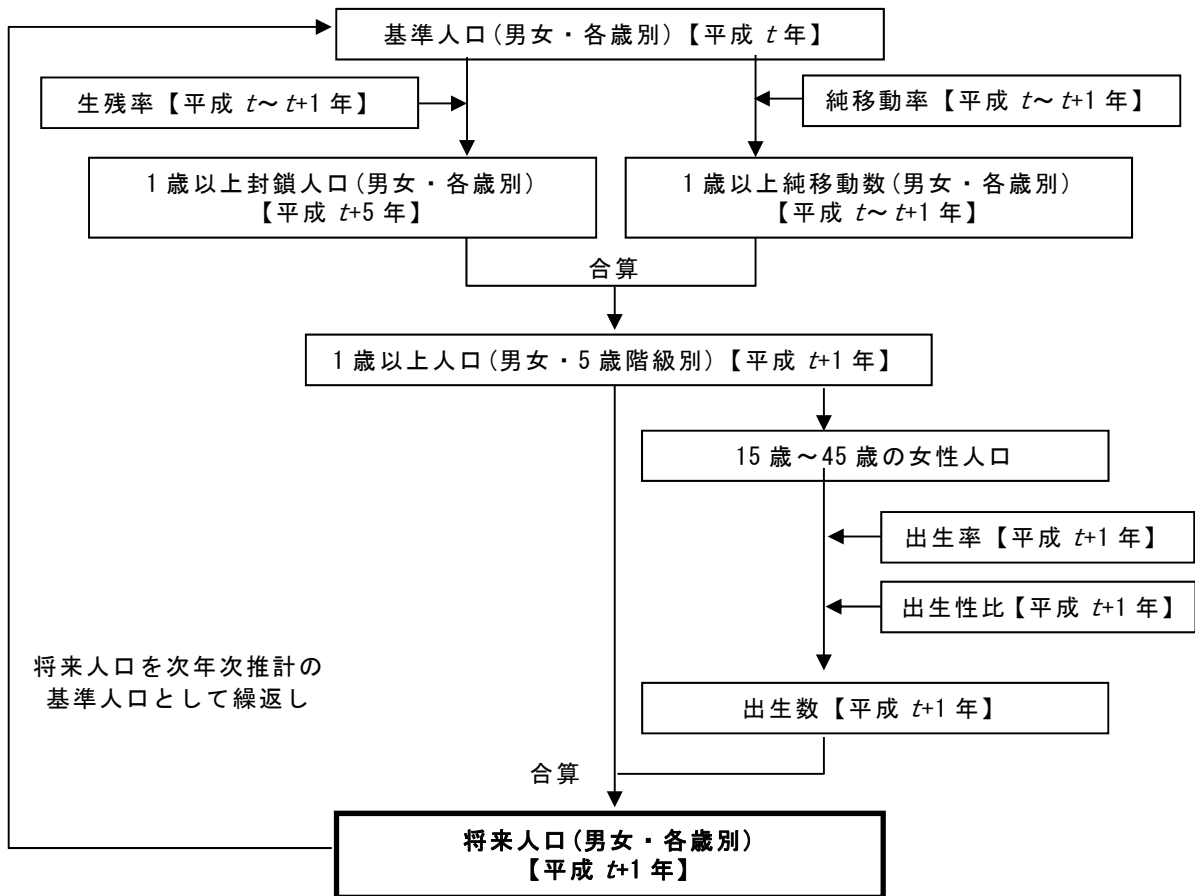
パラメータ	基準値	基準値の考え方
出生率	平成 25 年の実績値 (合計特殊出生率 1.32)	合計特殊出生率は、過去 5 年間の平均値と最新の統計データ(平成 25 年)が同値であったことから、最新の統計データ(平成 25 年)を基準値としたもの。
純移動率	平成 17 年度～平成 26 年度の過去 10 年間の純移動率の平均値	平成 23 年以降の総人口の減少、その後の平成 25 年からの回復、また、東日本大震災や景気の変動など、近年の人口の増減や様々な変動要因に配慮しながら、できるだけ平均的な移動率を基準値とすることが望ましい。 このため、平成 17 年度から平成 26 年度の過去 10 年間の純移動率の平均を基準値とした。(図 2-1-1 参照)
生残率	平成 22 年都道府県別生命表(千葉県生命表)	生残率はデータが 5 年更新のため、最新の統計データ(平成 22 年)を基準値としたもの。 なお、推計には各歳別の生命表が必要なことから、都道府県別(千葉県)生命表を使用している。
出生性比	平成 25 年の実績値	出生性比は過去 5 年間で大きな変動がなかったことから、最新の統計データ(平成 25 年)を基準値としたもの。

図 2-1-1 年齢階層別純移動率の推移（平成 17 年度～平成 26 年度）



資料：市川市資料（住民基本台帳人口）

図 2-1-2 推計フロー



2) 推計シナリオ

将来人口推計は、国が示している『まち・ひと・しごと創生長期ビジョン』による出生率の回復や東京一極集中の是正を考慮するとともに、市民アンケート結果より把握した市民が希望する出生や定住が実現した場合などをシナリオとして想定した。

具体的には、シナリオの考え方に準じ、推計パラメータが以下のとおり基準値から推移するものとして行った。

(1) シナリオ 1【市民希望達成モデル】

市の施策効果などが発揮され、出生や定住に関して、市民アンケート結果に基づく市民の希望がかなえられた場合を想定した人口推計のシナリオ。

① 出生率

出生率については、市民アンケートに基づく市民希望出生率 1.78 を推計パラメータとして採用した。

この市民希望出生率が、基準値から段階的に、国の長期ビジョンにおいて国民希望出生率の達成が想定されている 2030 年までに達成されるものとした。

② 純移動率

純移動率については、国の『まち・ひと・しごと創生長期ビジョン』などで示されている東京一極集中の是正がなされていることを前提に、市民アンケートから、現在、本市において転出超過となっている子育て世代の定住に対する希望がない、東京都内や近隣市などへの転出が抑制されるものとした。

(東京一極集中の是正)

東京一極集中の是正については、平成 25 年 3 月の『国立社会保障・人口問題研究所』がおこなった『日本の地域別将来人口推計』にあった『純移動率を 50% に定率縮小させる』という考え方に準じた。

これにより、東京圏（東京都、千葉県、神奈川県、埼玉県）以外に対する純移動率を、2030 年までに基準値の 50% へ段階的に低減されるものと想定した。

(転出超過層の転出抑制)

子育て世代（30～44 歳）のうち、転出超過となっている東京都および近隣市（船橋市、松戸市、習志野市、浦安市）への転出率については、2030 年までに、基準値から市民アンケートに基づく希望転出率へ、段階的に達成されるものとした。

なお、子育て世代のうち、東京都および近隣市を除いた東京圏に対する純移動率については、基準値が継続するものと想定した。

③生残率

生残率は、将来的に市の政策により大きく変化させていくことは難しいとの考えから、平成24年1月に『国立社会保障・人口問題研究所』がおこなった『日本の将来人口推計』で用いている生残率の変化と同様に、基準値から推移していくものと想定した。

④出生性比

出生性比は将来的に変化することが考えにくいため、現在の出生性比がそのまま将来にわたって継続するものと想定した。

(2) シナリオ2【国目標達成モデル】

国の『まち・ひと・しごと創生長期ビジョン』などに準じ、国民が希望する出生率の達成と、地方が創生し、東京の一極集中が是正され、地方から東京圏への人の流れがある程度停滞した場合を想定した人口推計のシナリオ。

① 出生率

出生率については、国の『まち・ひと・しごと創生長期ビジョン』の国民希望出生率に準じ、基準値から段階的に、2030年に1.8へ、2040年に人口置換水準の2.07まで回復した場合を想定した。

② 純移動率

純移動率については、東京一極集中が是正された姿として、東京圏（東京都、千葉県、神奈川県、埼玉県）以外に対する純移動率が、2030年までに基準値の50%へ段階的に低減されるものと想定した。

なお、東京圏に対する純移動率については、基準値が継続するものと想定した。

③生残率

シナリオ1『市民希望達成モデル』と同様とした。

④出生性比

シナリオ1『市民希望達成モデル』と同様とした。

（3）シナリオ3【基準値維持モデル】

現在の出生率および純移動率の動向がそのまま将来にわたって継続するものと想定した人口推計のシナリオ。通常の人口推計方法といえる。

① 出生率

出生率については、基準値が将来にわたり継続するものと想定した。

② 純移動率

純移動率については、基準値が将来にわたり継続するものと想定した。

③ 生残率

シナリオ1『市民希望達成モデル』と同様とした。

④ 出生性比

シナリオ1『市民希望達成モデル』と同様とした。

3) 各推計シナリオにおけるパラメータの考え方

(1) 市民希望出生率

市民希望出生率の算定方法は、国の『まち・ひと・しごと創生長期ビジョン』における国民希望出生率の算定方法^{※1}と同様の方法により行うものとした。

算定の結果、本市の市民希望出生率は1.78となり、国民希望出生率1.8とほぼ同程度となった。

図 2-1-3 希望出生率の算出方法

$$\text{希望出生率} = \left(\begin{array}{l} \text{①有配偶者割合} \\ \times \text{④夫婦の希望子ども数} \\ + \\ \text{②独身者割合} \times \text{③独身者のうち結婚を希望する者の割合} \\ \times \text{⑤独身者の希望子ども数} \end{array} \right) \times \text{⑥離死別等の影響}$$

表 2-1-2 希望出生率の算出結果

	国		市川市	
	国	市川市	出典	備考
①有配偶者割合	34%	36.2%	国勢調査 (平成22年)	18～34歳(女性)の有配偶者割合
②独身者割合	66%	63.8%		100% - ①有配偶者割合
③独身者のうち結婚希望者割合	89% ^{※2}	85.1%	市川市の将来人口に関する市民アンケート (市民意向調査編)	18～34歳の未婚者(女性)のうち「できるだけ早く結婚したい」「いずれ結婚したい」と回答した割合
④夫婦の希望子ども数	2.07人 ^{※2}	2.08人		50歳未満の既婚者(女性)の平均希望子ども数
⑤独身者の希望子ども数	2.12人 ^{※2}	2.11人		③の平均希望子ども数
⑥離死別等の影響	0.938	同左	日本の将来人口推計(25.1推計)	国立社会保障・人口問題研究所の推計(出生中位)の仮定値
希望出生率	1.80	1.78		

※1 内閣官房まち・ひと・しごと創生本部事務局「まち・ひと・しごと創生長期ビジョン<参考資料集>(平成26年12月27日)」における国民希望出生率の算定方法を参考

※2 国の③～⑤は国立社会保障・人口問題研究所「第14回出生動向基本調査(平成22年)」による

（２）市民希望転出率の算定方法

市民希望転出率の算定方法は、転出者アンケートから、実際に過去 1 年間に本市から転出していった方の意向から算定するものとした。

具体的には、転出者アンケートにおいて、『市川市内の住みやすさが向上することで、住み続けた可能性はあった』という問いにより、転出を見直し、定住してもよいとする意向があったかどうか、確認した。

この結果、『住み続けた可能性はなかった』と回答した 58.5%の人を、転勤などのやむを得ない事由によって、本市に留まることができなかった（転出が回避できない割合）と想定した。

この転出が回避できない割合を実際の転出率に乗じたものを、市民の希望がかなわない定住が促進されたとしても、これ以上、下げることができない転出率＝市民希望達成後の転出率として想定した。

算定の結果、現在、転出超過となっている子育て世代（30～44 歳）の転出者のうち、東京都および近隣市（船橋市、松戸市、習志野市、浦安市）に転出している層に対する市民希望転出率は、2.25%となった。

図 2-1-4 希望転出率の考え方

$$\text{希望転出率} = \text{①転出率} \times \text{②転出が回避できない割合}$$

表 2-1-3 希望転出率の算出結果

	市川市	出典	備考
①転出率	3.84%	実績 (住民基本台帳)	30～44 歳の東京都および近隣市（船橋市、松戸市、習志野市、浦安市）に対する平成 17～26 年度の転出率の平均
②転出が回避できない割合	58.5%	市川市の将来人口に関する市民アンケート (転出者アンケート編)	転出者（30～44 歳）のうち、市川市内の住みやすさが向上しても、市川市に『住み続けた可能性がなかった』と回答した割合
希望転出率	2.25%		

(3) 各推計シナリオにおけるパラメータ (まとめ)

表 2-1-4 各推計シナリオにおけるパラメータ

		考え方	2015年 (基準値)	2030年	2040年
シナリオ1 【市民希望達成】	出生率	2030年に市民希望出生率が達成	1.32 (実績値)	1.78 (市民希望)	同左
	純移動率	<ul style="list-style-type: none"> ■ 東京圏【近隣市・東京都】 ○ 子育て世代 (転出超過層) 2030年までに近隣市・東京都に対する転出が抑制され、定住化が促進(市民希望転出率が達成) ○ その他の世代 基準値が将来にわたり継続 	-0.88% (過去10年平均) 〔転入率2.96%/転出率3.84%〕	0.72% (転出率×58.5%、転入率は基準値のまま) 〔転入率2.96%/転出率2.25%〕	同左
		<ul style="list-style-type: none"> ■ 東京圏【近隣市・東京都以外】 基準値が将来にわたり継続 	-0.32% (過去10年平均)	同左	同左
		<ul style="list-style-type: none"> ■ 東京圏【近隣市・東京都以外】 基準値が将来にわたり継続 	-0.45% (過去10年平均)	同左	同左
		<ul style="list-style-type: none"> ■ 地方 2030年までに東京圏以外との純移動率が基準値の50%となる(東京一極集中の是正) 	0.42% (過去10年平均)	0.21% (基準値×50%)	同左
シナリオ2 【国目標達成】	出生率	2030年に国目標出生率が達成、2040年に人口置換水準達成	1.32 (実績値)	1.80 (国民希望)	2.07
	純移動率	<ul style="list-style-type: none"> ■ 東京圏 基準値が将来にわたり継続 	-0.92% (過去10年平均)	同左	同左
		<ul style="list-style-type: none"> ■ 地方 2030年までに東京圏以外との純移動率が基準値の50%となる(東京一極集中の是正) 	0.42% (過去10年平均)	0.21% (基準値×50%)	同左
シナリオ3 【基準値維持】	出生率	基準値が将来にわたり継続	1.32 (実績値)	同左	同左
	純移動率		-0.49% (過去10年平均)	同左	同左

2. 推計結果

1) 総人口

本市の総人口は、平成 27 年現在 47.4 万人であるが、現在のままの状況が継続するものと仮定して推計を行っていくと、人口は減少を続け、平成 72 年(2060 年)の総人口は約 33.1 万人（平成 27 年比△14.3 万人・増減率△30.1%）となることが予想された。

（シナリオ 3【基準値維持モデル】）

一方、全国において地方創生が進み、国民が希望する出生率がかなえられるが、その一方で東京に対する人の流れが一定程度縮小した場合を仮定して推計を行うと、平成 72 年(2060 年)の総人口は約 34.9 万人（平成 27 年比△12.5 万人・増減率△26.4%）となることが予想された。

（シナリオ 2【国目標達成モデル】）

また、施策の効果などが発揮され、出生や定住に対する市民の希望がかなった場合を仮定しても総人口を減少すると推計され、平成 72 年(2060 年)の総人口は約 39.0 万人（平成 27 年比△8.4 万人・増減率△17.8%）となることが予想された。

（シナリオ 1【市民希望達成モデル】）

なお、シナリオ 1【市民希望達成モデル】において、2030 年までに市民の希望がかなえられるものと仮定したことから、2030 年以降、シナリオ 1 とその他のシナリオで、総人口に開きが生じてくるような推計結果となった。

図 2-1-5 シナリオ毎の将来人口の見通し

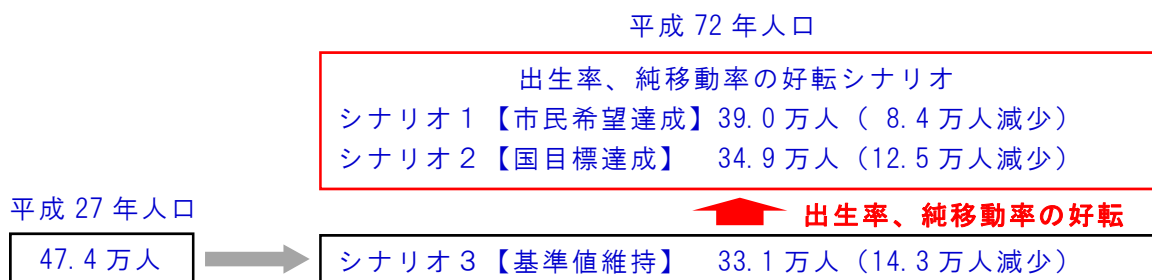
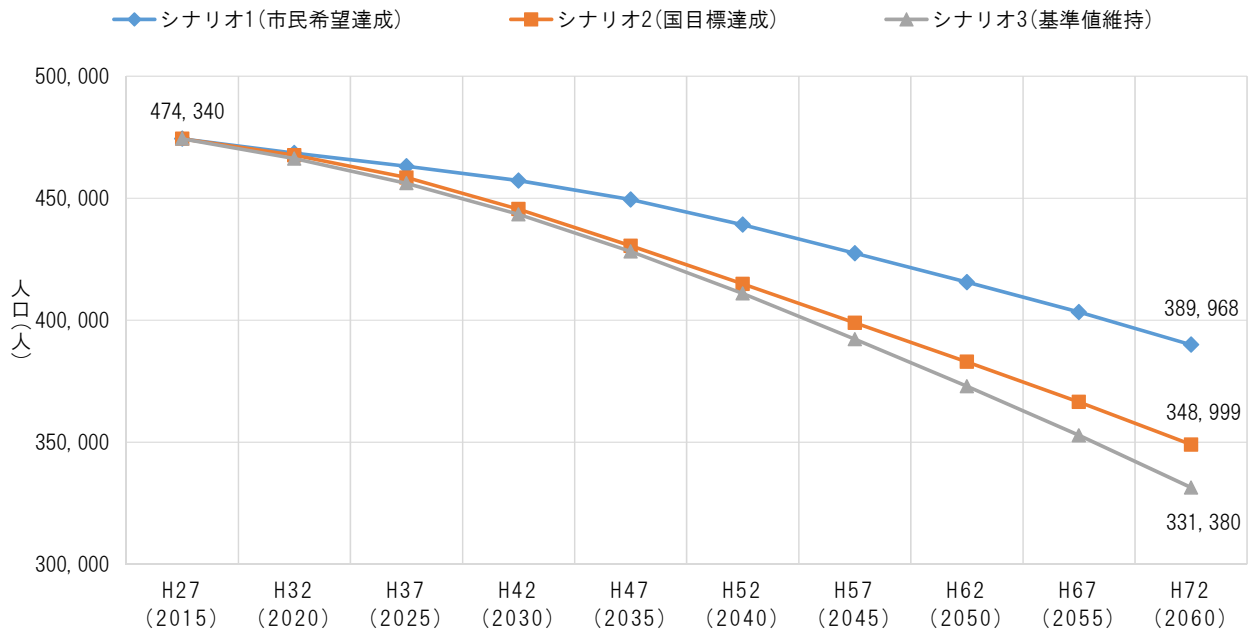


図 2-1-6 表 2-1-5 人口推計結果



(単位：人)

	H27 (2015)	H32 (2020)	H37 (2025)	H42 (2030)	H47 (2035)	H52 (2040)	H57 (2045)	H62 (2050)	H67 (2055)	H72 (2060)
シナリオ 1 【市民希望達成】	474,340	468,489	463,075	457,209	449,425	439,091	427,425	415,573	403,303	389,968
シナリオ 2 【国目標達成】	474,340	467,587	458,442	445,523	430,464	414,836	398,931	382,935	366,456	348,999
シナリオ 3 【基準値維持】	474,340	466,211	456,105	443,371	428,180	410,906	392,175	372,890	352,755	331,380

2) 年齢3区分別人口

(1) 年少人口

本市の年少人口は、平成27年現在5.9万人であるが、現在の出生率が継続するものと仮定して推計を行っていくと、平成72年(2060年)の年少人口は、現在の約半分程度である約3.1万人(平成27年比△2.8万人・増減率△47.5%)、年少人口割合が9.4%となることが予想された。(シナリオ3【基準値維持モデル】)

一方、国が掲げる出生率まで回復する場合を仮定して推計を行うと、平成72年(2060年)の年少人口は約4.8万人(平成27年比△1.1万人・増減率△18.5%)、年少人口割合が13.9%となることが予想された。(シナリオ2【国目標達成モデル】)

また、施策の効果などが発揮され、出生に対する市民の希望がかなった場合を仮定して推計を行うと、平成72年(2060年)の年少人口は約4.9万人(平成27年比△1.0万人・増減率△17.5%)、年少人口割合が12.6%となることが予想された。(シナリオ1【市民希望達成モデル】)

出生率については、シナリオ2【国目標達成モデル】が最も回復するものと仮定しているが、定住化によって生産年齢人口が確保されるシナリオ1【市民希望達成モデル】において、年少人口の減少が緩和される推計結果となった。

また、出生率の回復によって、年少人口が5万人程度、割合として13%程度を維持できることが分かった。

(2) 生産年齢人口

本市の生産年齢人口は、平成27年現在32.0万人であるが、現在の出生率が継続するものと仮定して推計を行っていくと、平成72年(2060年)の生産年齢人口は、約18.2万人(平成27年比△13.7万人・増減率△43.0%)、生産年齢人口割合が55.0%となることが予想された。(シナリオ3【基準値維持モデル】)

また、国が掲げる出生率まで回復するものの、東京に対する人の流れが一定程度縮小した場合を仮定して推計を行うと、平成72年(2060年)の生産年齢人口は約18.1万人(平成27年比△13.8万人・増減率△43.3%)、生産年齢人口割合が52.0%となることが予想された。(シナリオ2【国目標達成モデル】)

一方、東京に対する人の流れが一定程度縮小する一方で、市民の希望がかない、転出超過層の定住化が促進するものと仮定して推計を行うと、平成72年(2060年)の生産年齢人口は約21.3万人(平成27年比△10.6万人・増減率△33.2%)、生産年齢人口割合が54.7%となることが予想された。

(シナリオ1【市民希望達成モデル】)

（3）老年人口

本市の老年人口は、平成 27 年現在 9.5 万人であるが、現在の出生率・社会移動率が継続するものと仮定して推計を行っていくと、平成 72 年（2060 年）の老年人口は約 11.8 万人（平成 27 年比+2.3 万人・増減率+23.9%）、老年人口割合が 35.6%となることが予想された。（シナリオ 3【基準値維持モデル】）

一方、国が掲げる出生率などが達成された場合を仮定して推計を行うと、平成 72 年（2060 年）の老年人口は約 11.9 万人（平成 27 年比+2.4 万人・増減率+25.3%）、老年人口割合が 34.1%となることが予想された。（シナリオ 2【国目標達成モデル】）

また、出生や定住化に関する市民の希望がかなった場合を仮定して推計を行うと、平成 72 年（2060 年）の老年人口は約 12.7 万人（平成 27 年比+3.2 万人・増減率+33.9%）、老年人口割合が 32.7%となることが予想された。

（シナリオ 1【市民希望達成モデル】）

老年人口割合の推移をみると、現在から 20 年後の平成 47 年（2035 年）以降、上昇率が高くなっている。これは、現在の本市人口の年齢構成において、最も多い団塊ジュニア世代を中心とする生産年齢人口が、この時期に老年人口に突入していることが要因と考えられる。

生産年齢人口と老年人口のバランスについては、平成 72 年の推計結果でシナリオ 3【基準値維持モデル】では、1.55 人の生産年齢人口で 1 人の老年人口を、シナリオ 2【国目標達成モデル】では、1.52 人の生産年齢人口で 1 人の老年人口を、シナリオ 1【市民希望達成モデル】では、1.68 人の生産年齢人口で 1 人の老年人口を支えるという結果となった。

現在（平成 27 年）は、3.36 人の生産年齢人口で 1 人の老年人口を支える状況であることから、もっともよい条件を仮定して推計を行ったシナリオ 1【市民希望達成モデル】でも、現在の約半数の生産年齢人口で老年人口を支えていかなくてはならないことが予想される。

図 2-1-7 シナリオ 1 【市民希望達成モデル】 推計結果

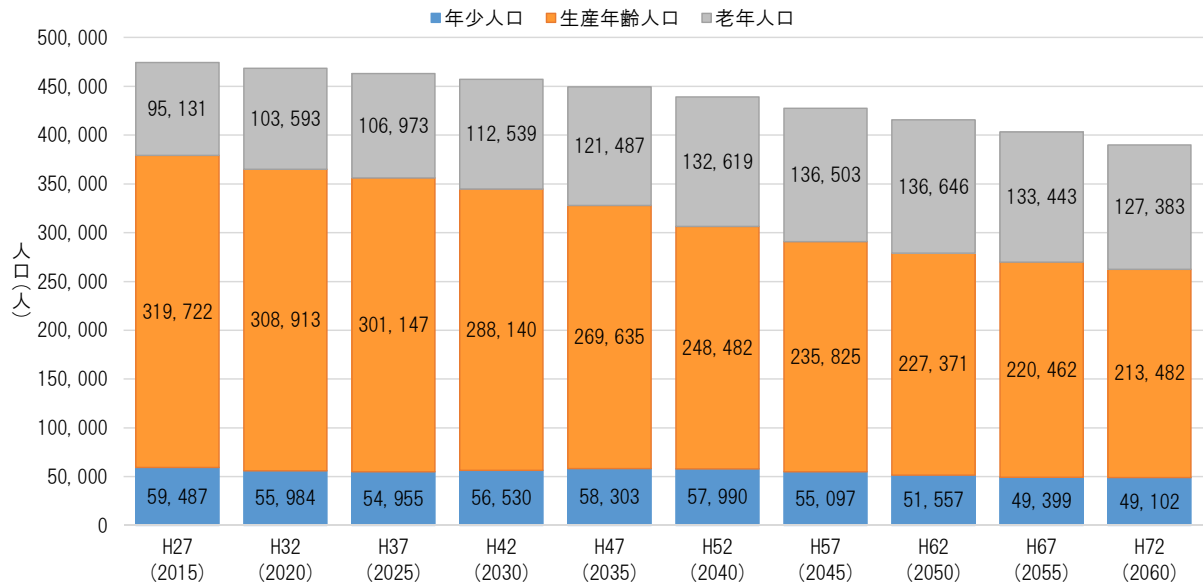


図 2-1-8 シナリオ 2 【国目標達成モデル】 推計結果

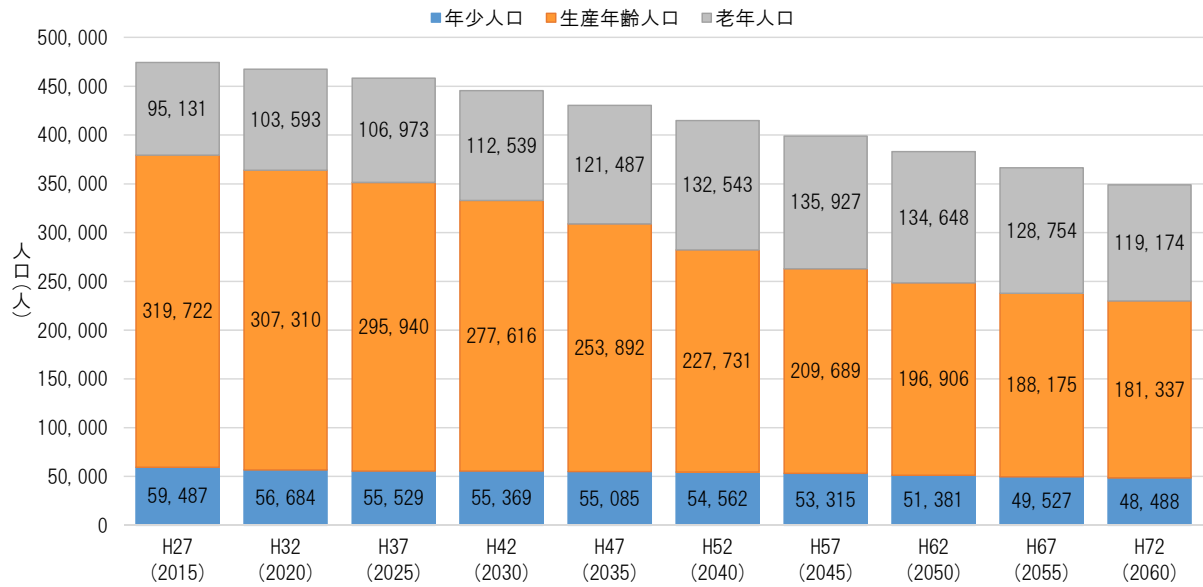


図 2-1-9 シナリオ 3【基準値維持モデル】推計結果

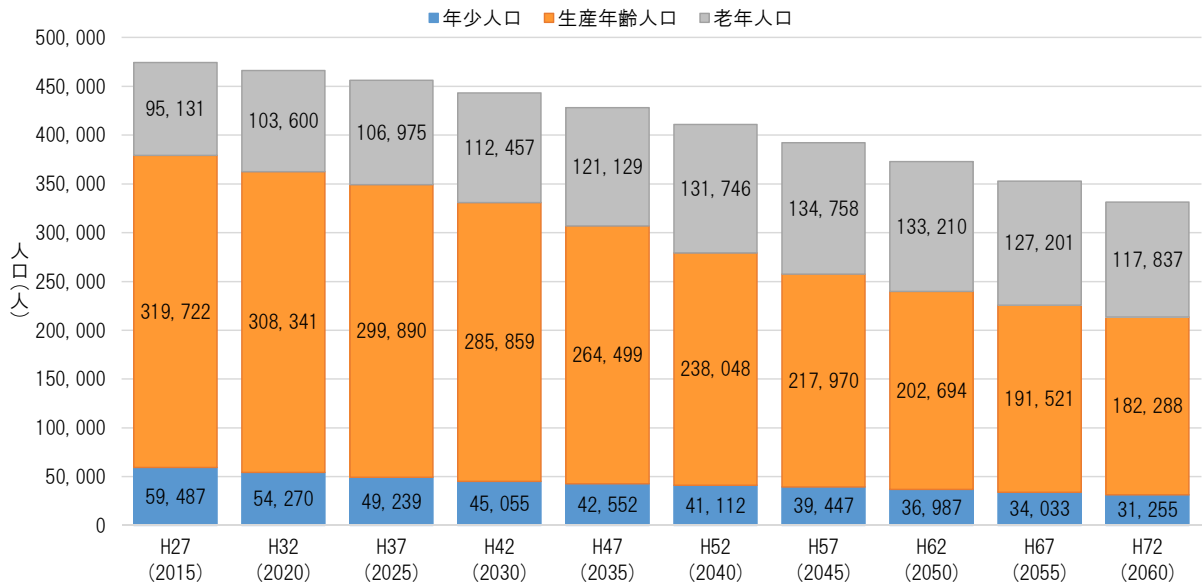
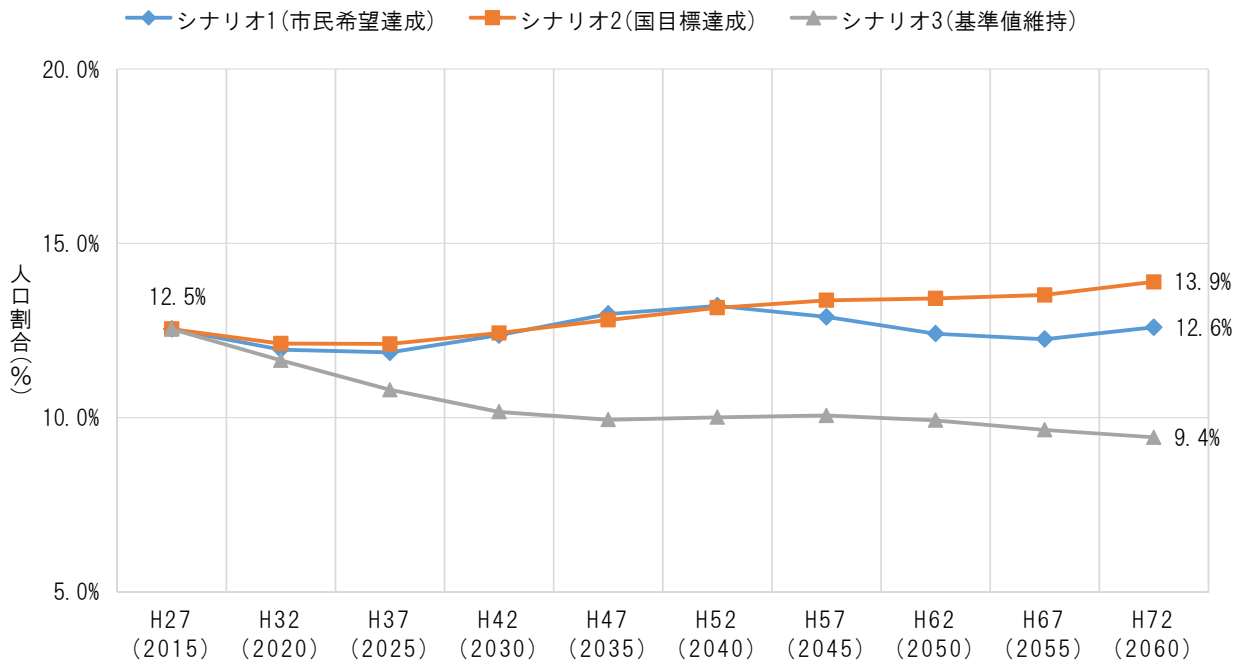
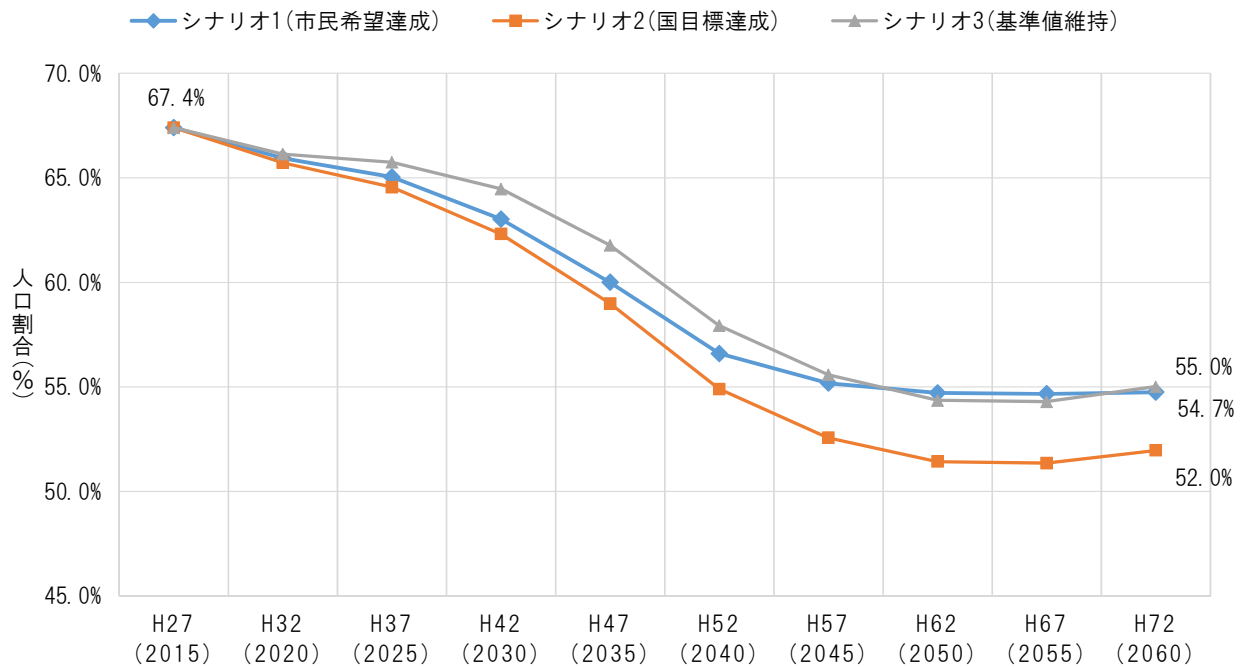


図 2-1-10 表 2-1-6 年少人口割合の推移



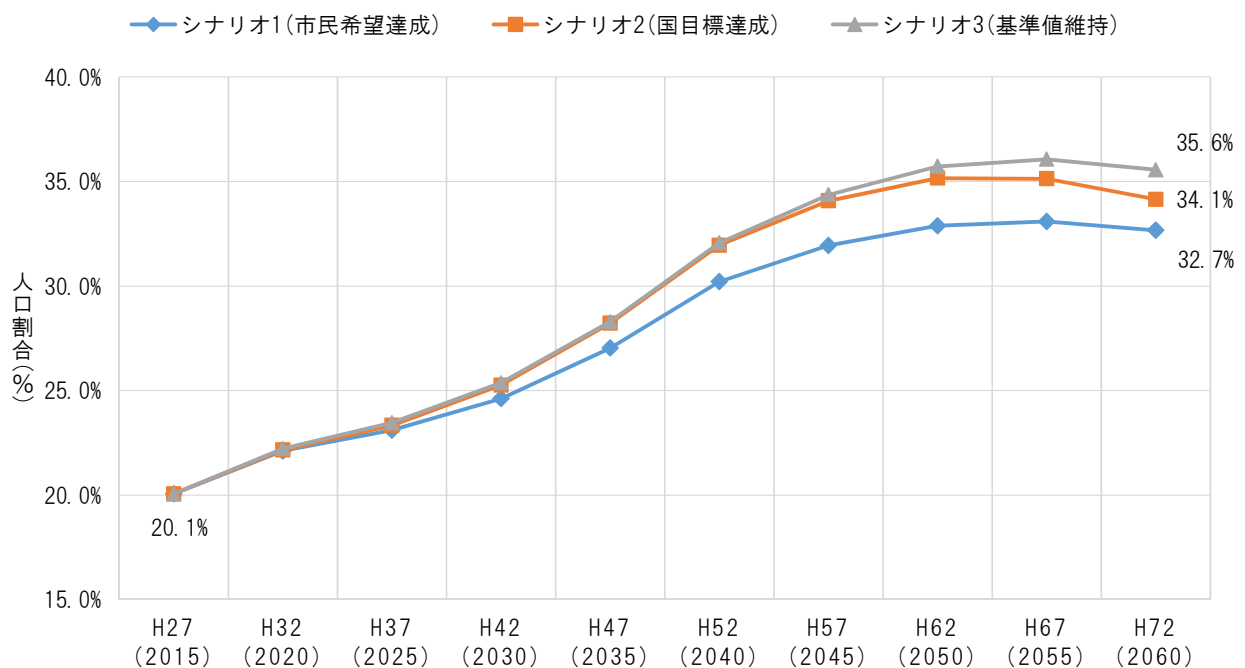
	H27 (2015)	H32 (2020)	H37 (2025)	H42 (2030)	H47 (2035)	H52 (2040)	H57 (2045)	H62 (2050)	H67 (2055)	H72 (2060)
シナリオ 1 【市民希望達成】	12.5%	11.9%	11.9%	12.4%	13.0%	13.2%	12.9%	12.4%	12.2%	12.6%
シナリオ 2 【国目標達成】	12.5%	12.1%	12.1%	12.4%	12.8%	13.2%	13.4%	13.4%	13.5%	13.9%
シナリオ 3 【基準値維持】	12.5%	11.6%	10.8%	10.2%	9.9%	10.0%	10.1%	9.9%	9.6%	9.4%

図 2-1-11 表 2-1-7 生産年齢人口割合の推移



	H27 (2015)	H32 (2020)	H37 (2025)	H42 (2030)	H47 (2035)	H52 (2040)	H57 (2045)	H62 (2050)	H67 (2055)	H72 (2060)
シナリオ1 【市民希望達成】	67.4%	65.9%	65.0%	63.0%	60.0%	56.6%	55.2%	54.7%	54.7%	54.7%
シナリオ2 【国目標達成】	67.4%	65.7%	64.6%	62.3%	59.0%	54.9%	52.6%	51.4%	51.3%	52.0%
シナリオ3 【基準値維持】	67.4%	66.1%	65.8%	64.5%	61.8%	57.9%	55.6%	54.4%	54.3%	55.0%

図 2-1-12 表 2-1-8 老年人口割合（高齢化率）の推移



	H27 (2015)	H32 (2020)	H37 (2025)	H42 (2030)	H47 (2035)	H52 (2040)	H57 (2045)	H62 (2050)	H67 (2055)	H72 (2060)
シナリオ1 【市民希望達成】	20.1%	22.1%	23.1%	24.6%	27.0%	30.2%	31.9%	32.9%	33.1%	32.7%
シナリオ2 【国目標達成】	20.1%	22.2%	23.3%	25.3%	28.2%	32.0%	34.1%	35.2%	35.1%	34.1%
シナリオ3 【基準値維持】	20.1%	22.2%	23.5%	25.4%	28.3%	32.1%	34.4%	35.7%	36.1%	35.6%

3. 影響分析

将来人口の推計結果について、シナリオ1【市民希望達成モデル】とシナリオ3【基準値維持モデル】について、人口ピラミッドの推移を比較し、分析を行った。

（1）団塊ジュニア世代の影響

現在、本市の年齢別人口構成においては、『団塊ジュニア世代（40代前半）』を中心とする生産年齢人口が最も多くを占めている。

将来人口推計では、どのシナリオを想定しても、『団塊ジュニア世代（40代前半）』を中心とする年齢階層が65歳以上となる平成47年（2035年）から平成52年（2040年）ごろより、老年人口の急増が予想される。

（2）出生率向上の影響

平成42年（2030年）までに、出生率を現在の1.32から、市民が希望する1.78に回復を想定しているシナリオ1【市民希望達成モデル】では、平成42年（2030年）の0～4歳の人口は、約2.1万人となり、その後も2万人前後、年間の出生数は4,000人前後を維持し続けることが予想される。

一方で、出生率が現在のまま推移すると仮定したシナリオ3【基準値維持モデル】では、0～4歳の人口は減少を続け、平成72年（2060年）には、0～4歳の人口は1万人程度、年間の出生数は2,300人程度まで減少することが予想される。

（3）転出超過層（30代から40代前半）の定住化と東京一極集中是正の影響

シナリオ1【市民希望達成モデル】では、平成42年（2030年）までに、市民の希望がかない、30代から40代前半の転出超過層の定住化が促進されると仮定した。

このため、平成42年（2030年）ごろには、シナリオ1【市民希望達成モデル】では、シナリオ3【基準値維持モデル】のような、この年齢階層が他の年齢階層より極端にくぼむ（減少している）ような傾向はみられないことが予想される。

一方で、シナリオ1【市民希望達成モデル】は、あわせて、国が掲げる東京に対する人の流れが一定程度縮小した場合を仮定している。

このため、シナリオ 1【市民希望達成モデル】は、シナリオ 3【基準値維持モデル】より、20 代前半の転入超過層が減少することにより、平成 42 年（2030 年）から平成 57 年（2045 年）にかけては、20 代後半から 30 代の人口が少なくなることが予想される。

しかしながら、シナリオ 1【市民希望達成モデル】では、出生率の回復により継続して年少人口が維持されることから、平成 62 年（2050 年）以降では、この年齢階層の人口について、シナリオ 1【市民希望達成モデル】がシナリオ 3【基準値維持モデル】を上回っていくことが予想される。

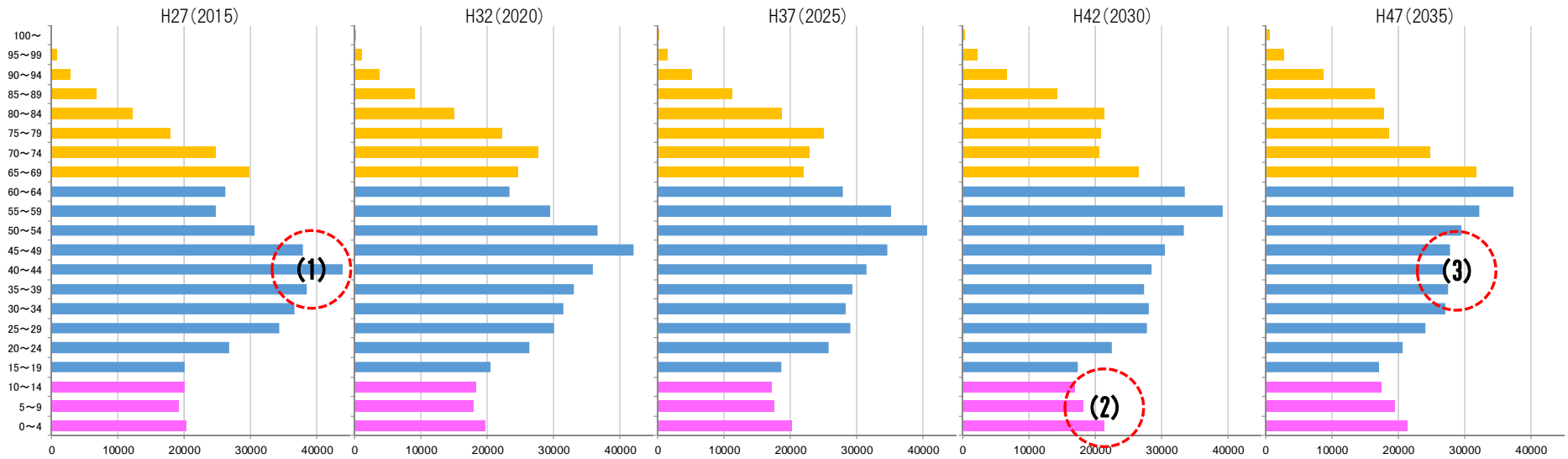
（4）人口ピラミッドの推移

出生率の向上、転出超過層の定住化などの社会移動への影響などにより、シナリオ 1【市民希望達成モデル】では、平成 67 年（2055 年）から平成 72 年（2060 年）ごろに、5 歳階級の年齢がほぼ 2 万人程度で定常状態となり、人口ピラミッドの形態としては、全年齢階層にわたって、ほぼ同程度の人口となり、年齢が高くなるにつれて、すぼまっていく、『つり鐘型ピラミッド』に近づいていくことが予想される。

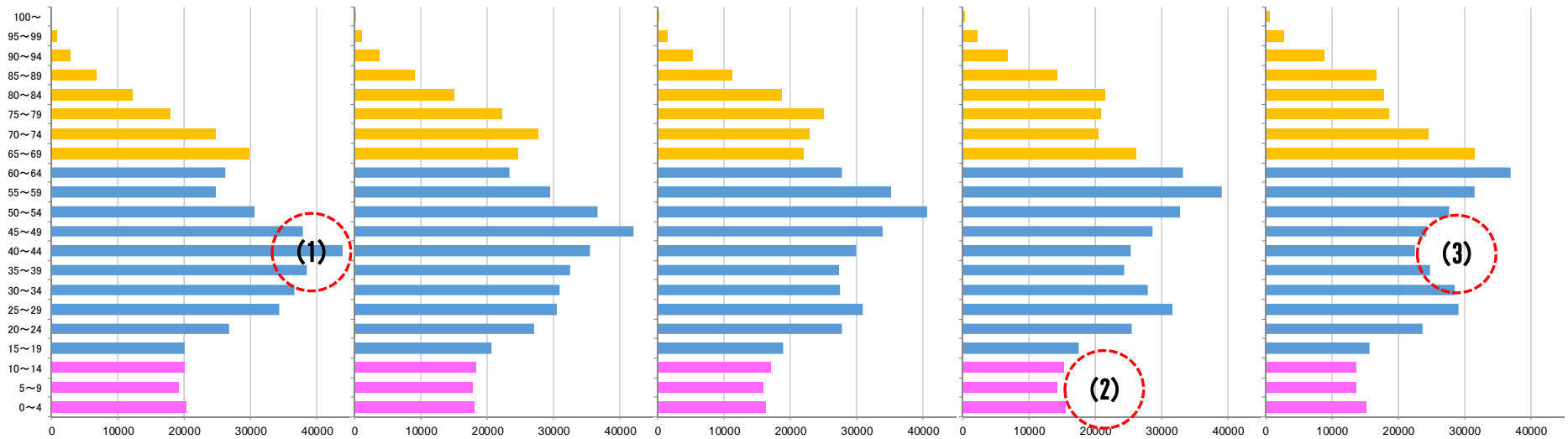
一方で、出生率の回復しないシナリオ 3【基準値維持モデル】では、年少人口が減少しつづけて、平成 62 年（2050 年）ごろより、年齢が高くなるにつれて人口が多くなる『逆富士山型のピラミッド』の形状で推移することが予想される。この状態で推移すれば、年少人口はさらに減少を続け、急速な人口減少を招いていくことが予想される。

図 2-1-13 人口ピラミッドの推移

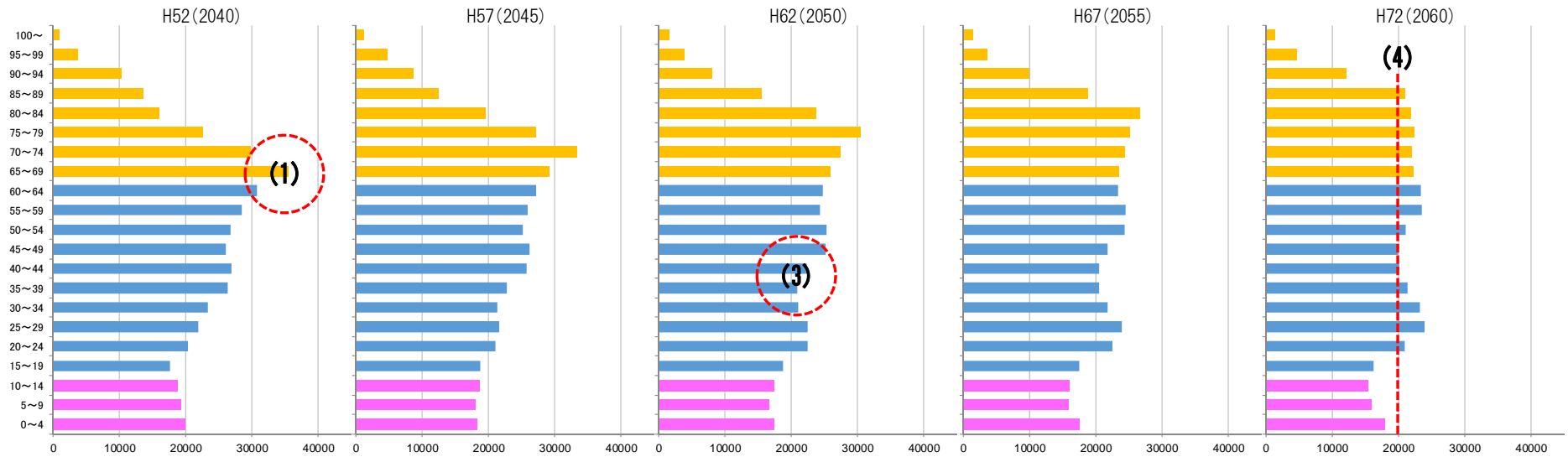
シナリオ1【市民希望達成モデル】



シナリオ3【基準値維持モデル】



シナリオ1【市民希望達成モデル】



シナリオ3【基準値維持モデル】

