

2. 将来人口の推計と分析

(1) 将来人口推計

1) パターン1とパターン2の総人口の比較

将来の人口を見通すため、まずは以下の2つのパターンの推計方式によって試算します。

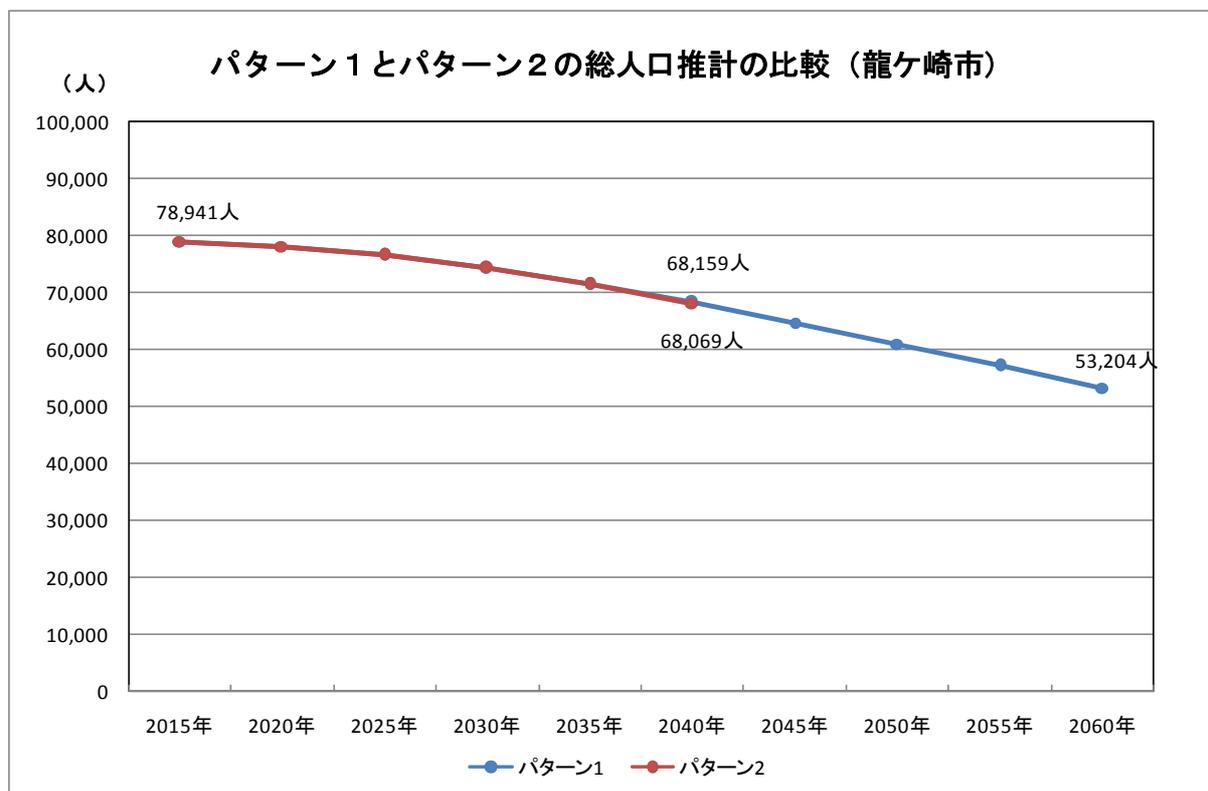
なお、より実情に即した推計とするため、平成27(2015)年の人口については、社人研の推計値ではなく、平成27(2015)年4月1日現在の住民基本台帳人口78,941人を使用しました。

パターン1：全国の移動率が、今後一定程度縮小すると仮定した推計（社人研推計準拠）
 パターン2：全国の総移動数が、平成22(2010)年～平成27(2015)年の推計値と概ね同水準でそれ以降も推移すると仮定した推計（日本創成会議推計準拠）

社人研と日本創成会議による本市の人口推計を比較してみると、平成52(2040)年の人口は、パターン1が68,159人、パターン2が68,069人となり、わずかに差異が生じます。

また、パターン1の推計を利用し、平成52(2040)年以降の人口移動が均衡したと仮定して推計を行ったところ、平成72(2060)年の人口は53,204人でした。

図表 22 パターン1とパターン2の推計方式による人口推計の比較



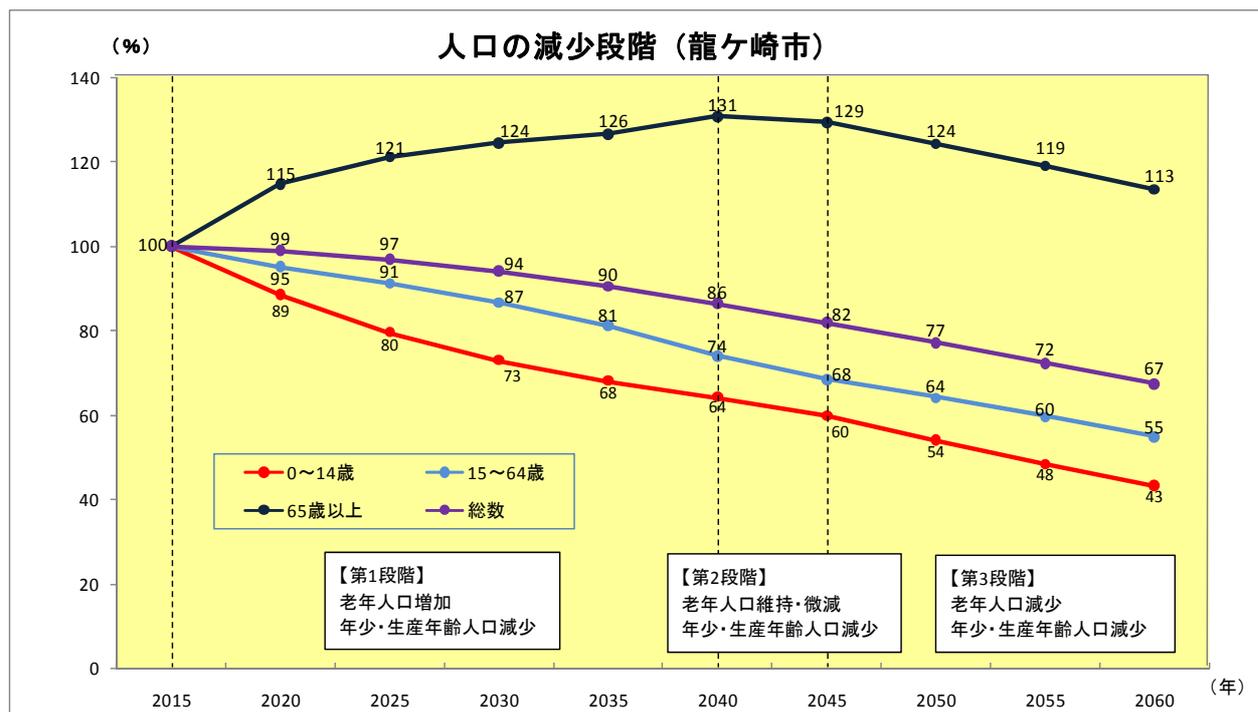
2) 人口減少段階の分析

パターン1のデータを活用して人口減少段階を分析します。

人口減少段階は、次の3つの段階を経て進行するとされています。

- 第1段階：老年人口の増加
- 第2段階：老年人口の維持・微減
- 第3段階：老年人口の減少

図表 23 人口の減少段階の分析



図表 24 人口の減少段階の分析

龍ヶ崎市の「人口減少段階」

単位: 人

	平成22 (2010)年	平成52 (2040)年	平成22年を100と した場合の 平成52年の指数	人口 減少 段階
老年人口	15,245	25,061	164	1
生産年齢人口	53,959	38,102	71	
年少人口	11,130	6,425	58	

上記の定義では、本市の人口減少段階は第1段階であり、人口減少の初期段階に分類されます。

(2) 将来人口に及ぼす自然増減・社会増減の影響度の分析

1) 自然増減・社会増減の影響度

将来人口に及ぼす自然増減（出生、死亡）や社会増減（人口移動）の影響度を分析します。
シミュレーションの内容としては、

シミュレーション1：仮に、パターン1において、合計特殊出生率が平成42（2030）年までに人口置換水準（2.1）まで上昇すると仮定

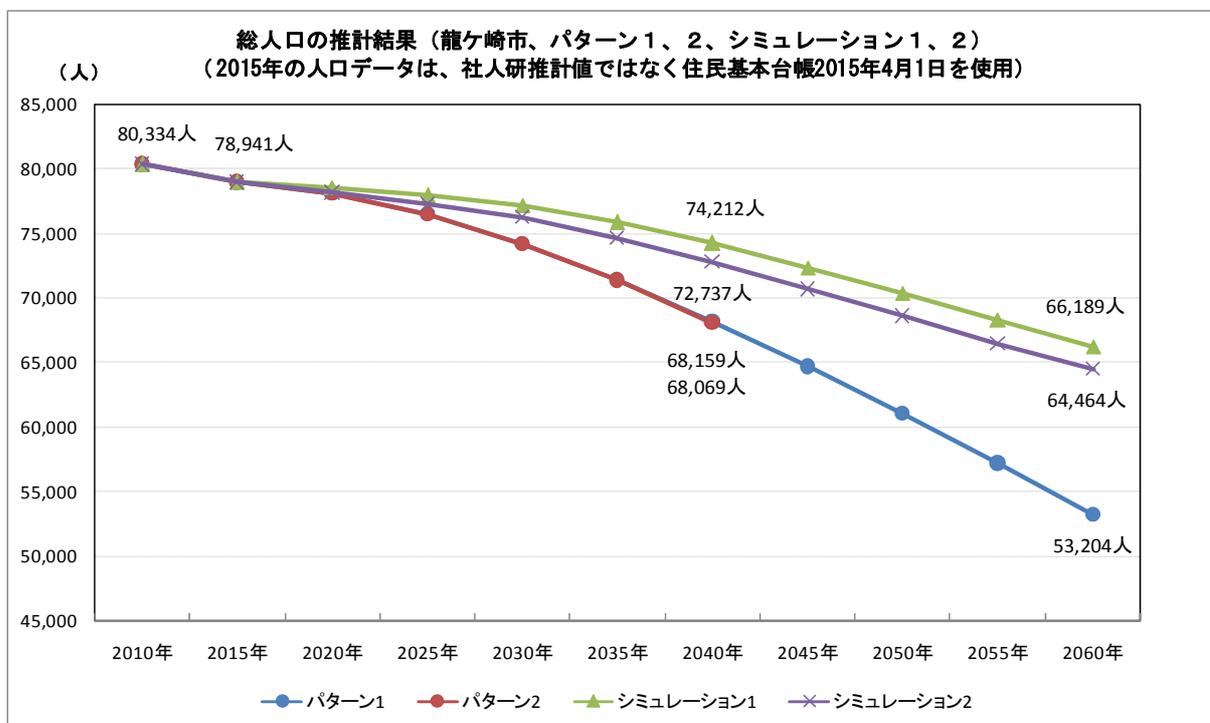
シミュレーション2：仮に、パターン1において、合計特殊出生率が平成42（2030）年までに人口置換水準（2.1）まで上昇し、かつ移動（純移動率）がゼロ（均衡）で推移すると仮定

図表 25 自然増減、社会増減の影響度

自然増減、社会増減の影響度（龍ヶ崎市）

分類	計算方法	影響度
自然増減の影響度	シミュレーション1の2040年推計人口 = 74,212 (人)	3
	パターン1の2040年推計人口 = 68,159 (人) ⇒ 74,212 (人) / 68,159 (人) = 108.9%	
社会増減の影響度	シミュレーション2の2040年推計人口 = 72,737 (人)	1
	シミュレーション1の2040年推計人口 = 74,212 (人) ⇒ 72,737 (人) / 74,212 (人) = 98.0%	

図表 26 総人口の推計結果



パターン1と比較して、平成52(2040)年の人口はシミュレーション1で6,053人、シミュレーション2で4,578人増加していることがわかります。

2) 人口構造の分析

シミュレーションごとに、平成27(2015)年から平成52(2040)年の人口増減率を算出します。

図表 27 推計結果ごとの人口増減率

推計結果ごとの人口増減率（龍ヶ崎市）

単位：人

		総人口	0-14歳人口	うち0-4歳人口	15-64歳人口	65歳以上人口	20-39歳女性人口
2015年	現状値	78,941	9,950	2,872	50,080	18,911	8,488
2040年	パターン1	68,159	6,395	1,969	37,040	24,723	5,913
	シミュレーション1	74,212	10,913	3,483	38,576	24,723	6,125
	シミュレーション2	72,737	10,988	3,579	37,735	24,014	6,363
	パターン2	68,069	6,318	1,911	36,909	24,842	5,657

		総人口	0-14歳人口	うち0-4歳人口	15-64歳人口	65歳以上人口	20-39歳女性人口
2015年 →2040年 増減率	パターン1	-13.7%	-35.7%	-31.4%	-26.0%	30.7%	-30.3%
	シミュレーション1	-6.0%	9.7%	21.3%	-23.0%	30.7%	-27.8%
	シミュレーション2	-7.9%	10.4%	24.6%	-24.7%	27.0%	-25.0%
	パターン2	-13.8%	-36.5%	-33.5%	-26.3%	31.4%	-33.3%

シミュレーション1、2は、将来の合計特殊出生率を大幅に引き上げた仮定での人口推計であるため、0～14歳人口（年少人口）の減少は見られません。一方で、社人研の設定した合計特殊出生率による人口推計であるパターン1、2では、0～14歳人口の大幅な減少が見られる結果となりました。

この年少人口の差は、平成52(2040)年以降の将来人口に大きな差を生じさせる要因となることが予想されます。

3) 老年人口比率の変化

パターン1とシミュレーション1、2について、平成52(2040)年時点の仮定を平成72(2060)年まで延長して推計し、人口構造の変化を把握します。

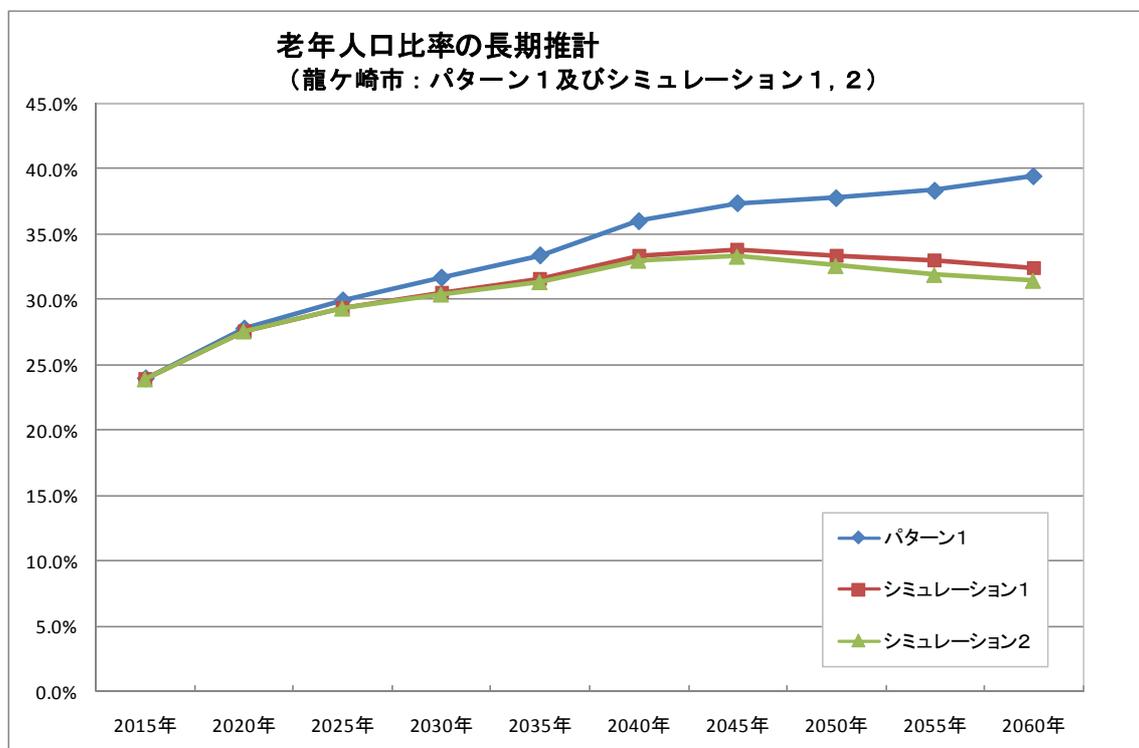
図表 28 総人口・年齢3区分別人口比率

平成27(2015)年から平成72(2060)年までの総人口・年齢3区分別人口比率

(龍ヶ崎市;パターン1及びシミュレーション1, 2)

		2015年	2020年	2025年	2030年	2035年	2040年	2045年	2050年	2055年	2060年
パターン1	総人口(人)	78,941	78,074	76,449	74,175	71,358	68,159	64,639	60,975	57,148	53,204
	年少人口比率	12.6%	11.3%	10.4%	9.8%	9.5%	9.4%	9.2%	8.8%	8.4%	8.1%
	生産年齢人口比率	63.4%	60.9%	59.7%	58.5%	57.0%	54.3%	53.0%	52.7%	52.2%	51.6%
	65歳以上人口比率	24.0%	27.8%	30.0%	31.7%	33.5%	36.3%	37.8%	38.5%	39.4%	40.3%
	75歳以上人口比率	9.7%	12.5%	16.1%	18.8%	19.8%	20.6%	21.7%	24.1%	25.3%	25.4%
シミュレーション1	総人口(人)	78,941	78,515	77,907	77,129	75,829	74,212	72,340	70,342	68,242	66,189
	年少人口比率	12.6%	11.8%	12.0%	13.2%	14.2%	14.7%	14.6%	14.5%	14.4%	14.4%
	生産年齢人口比率	63.4%	60.6%	58.6%	56.2%	54.2%	52.0%	51.6%	52.1%	52.6%	53.1%
	65歳以上人口比率	24.0%	27.6%	29.4%	30.5%	31.5%	33.3%	33.8%	33.4%	33.0%	32.4%
	75歳以上人口比率	9.7%	12.5%	15.8%	18.1%	18.6%	18.9%	19.4%	20.9%	21.2%	20.4%
シミュレーション2	総人口(人)	78,941	78,140	77,216	76,189	74,633	72,737	70,648	68,559	66,465	64,464
	年少人口比率	12.6%	11.8%	12.1%	13.4%	14.5%	15.1%	15.2%	15.1%	15.0%	15.2%
	生産年齢人口比率	63.4%	60.6%	58.6%	56.2%	54.2%	51.9%	51.5%	52.3%	53.0%	53.4%
	65歳以上人口比率	24.0%	27.6%	29.4%	30.4%	31.4%	33.0%	33.3%	32.6%	31.9%	31.5%
	75歳以上人口比率	9.7%	12.5%	15.9%	18.2%	18.7%	18.9%	19.2%	20.6%	20.8%	19.8%

図表 29 老年人口比率の長期推計



パターン1の65歳以上人口(老年人口)は一貫して上昇し続けますが、合計特殊出生率が改善したと仮定するシミュレーション1、2は、31~33%程度で一定となると予測されます。

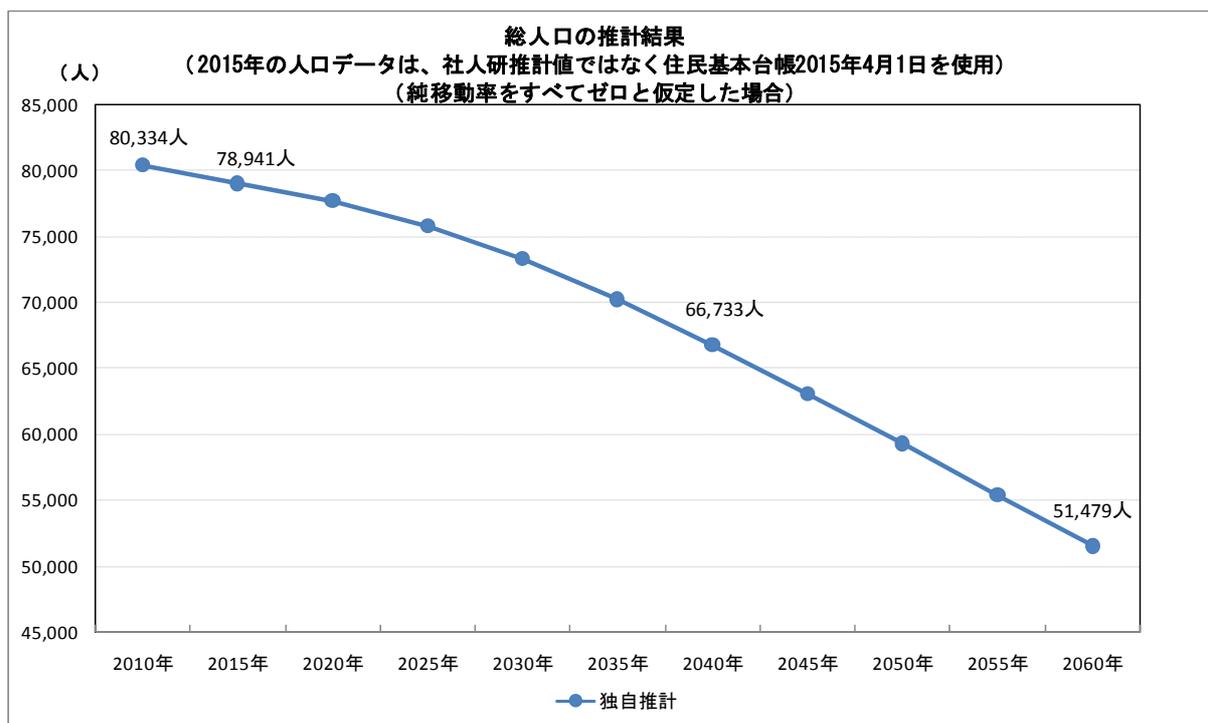
4) 龍ヶ崎市の実態に即した独自推計

社人研の純移動率の設定は、平成 17（2005）年から平成 22（2010）年にかけての人口移動実態に基づき将来の純移動率を設定していることから、本市の場合は、全体では純移動率がプラスの値となっています。

しかし、平成 23（2011）年以降の実際の純移動数は、若干ながらマイナスに転じていることから、将来の純移動率を全てゼロと設定しました。さらに、基準となる人口について平成 27（2015）年 4 月 1 日の住民基本台帳人口とすることで、より実態に近い推計になると考えています。

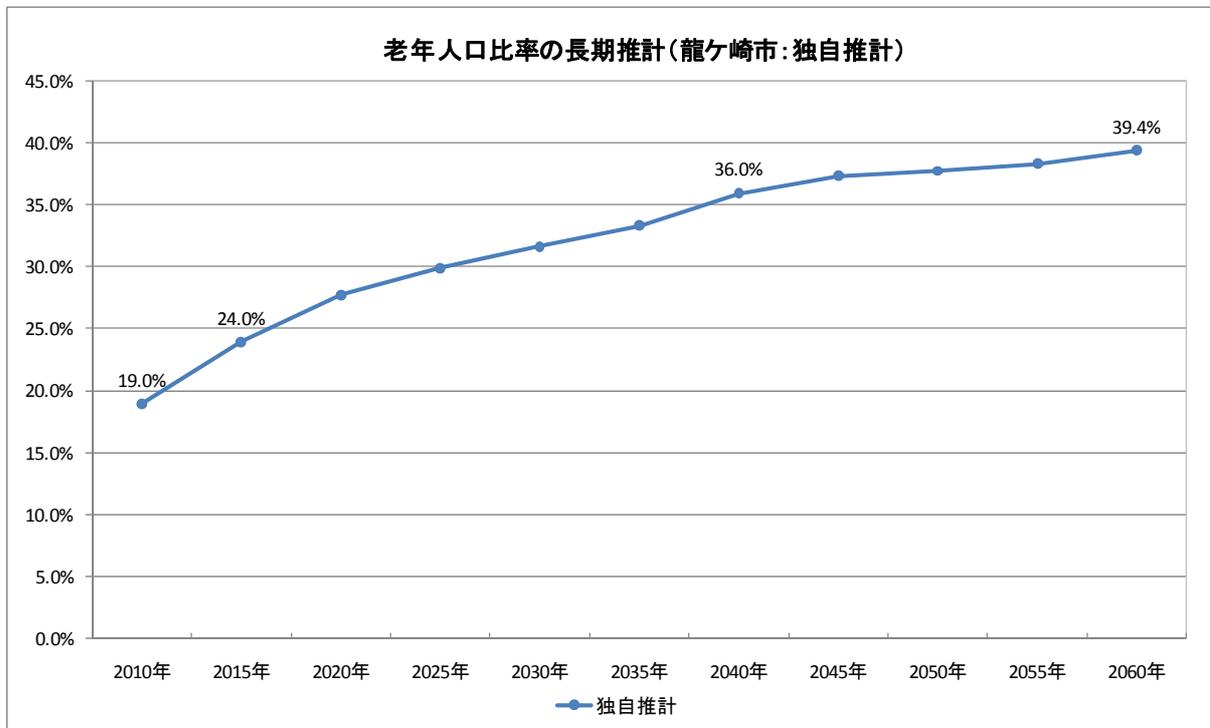
このため、本市では、この推計結果である平成 72（2060）年の 51,479 人をベースとして将来の人口を展望します。

図表 30 総人口の推計結果



市独自推計に基づく、老年人口比率の推移を以下に示します。

図表 31 老年人口比率の推計結果



図表 32 総人口・年齢3区分比率

平成27(2015)年から平成72(2060)年までの総人口・年齢3区分別人口比率
(龍ヶ崎市:独自推計)

	2015年	2020年	2025年	2030年	2035年	2040年	2045年	2050年	2055年	2060年
総人口(人)	78,941	77,697	75,756	73,233	70,178	66,733	63,015	59,243	55,386	51,479
年少人口比率	12.6%	11.3%	10.4%	9.9%	9.7%	9.7%	9.6%	9.2%	8.8%	8.5%
生産年齢人口比率	63.4%	61.0%	59.7%	58.5%	57.0%	54.4%	53.1%	53.0%	52.9%	52.1%
65歳以上人口比率	24.0%	27.8%	29.9%	31.7%	33.4%	36.0%	37.4%	37.7%	38.3%	39.4%
75歳以上人口比率	9.7%	12.6%	16.2%	18.9%	19.9%	20.6%	21.5%	23.8%	24.9%	24.8%

(3) 地区別将来人口推計

龍ヶ崎市を5つの地区に区分し、平成27(2015)年4月1日の住民基本台帳をベースにした地区別の将来人口を推計しました。

なお、5地区とも、本市の人口展望のベースとなる図表30(総人口の推計結果)において用いた生残率、合計特殊出生率、純移動率により推計しています。

したがって、各地区の個別事情は反映していない点にご留意ください。

以下に、5地区を人口減少率の高い順に並べて整理した表を示します。

図表 33 5地区ごとの将来人口推計と人口減少率

順位	地区名	人口 (2015年)	人口 (2040年)	人口 増減率	老年 人口比率 (2015年)	老年 人口比率 (2040年)
1	その他 (大宮、長戸、八原、 川原代、北文間)	15,294	11,031	-27.9%	32.6%	42.6%
2	旧市街地 (龍ヶ崎)	14,301	10,905	-23.7%	30.8%	38.7%
3	佐貫駅周辺 (馴染)	15,314	12,534	-18.2%	25.9%	37.7%
4	ニュータウン (北竜台)	20,208	17,956	-11.1%	19.9%	35.7%
5	ニュータウン (龍ヶ岡)	13,824	14,308	3.5%	11.0%	27.7%

ニュータウン(龍ヶ岡)地区やニュータウン(北竜台)地区での人口減少率は低く、その他(大宮、長戸、八原、川原代、北文間)地区や旧市街地が高いことがわかります。

(巻末資料に、各地区の将来人口推計の結果のグラフ(総人口の推計結果と老年人口比率の推移)を示します。)

(4) 人口の変化が地域の将来に与える影響

1) 市財政に及ぼす影響

本市の人口は、平成 22 (2010) 年の 80,334 人をピークに減少傾向にあります。人口の減少に伴い、市財政に直接的な影響を及ぼすものの一つに個人市民税があります。

例えば、平成 26 (2014) 年の納税義務者 1 人あたりの納税額が、一定であると仮定した場合、人口減少に伴って下の表のとおり個人市民税が減少すると推計できます。

図表 34 人口減少による個人市民税への影響 (人口減少割合による推計)

	平成 26 (2014) 年	平成 52 (2040) 年	平成 72 (2060) 年
総人口	79,485 人	66,733 人	51,479 人
人口減少の割合	—	△16.04%	△35.23%
均等割納税義務者	37,926 人	31,843 人	24,565 人
所得割納税義務者	34,597 人	29,048 人	22,408 人
個人市民税均等割	135,353 千円	113,642 千円	87,668 千円
個人市民税所得割	4,134,902 千円	3,471,664 千円	2,678,176 千円
個人市民税合計	4,270,255 千円	3,585,306 千円	2,765,844 千円
個人住民税の減少額	—	△684,949 千円	△1,504,411 千円

生産年齢人口の減少スピードは、少子高齢化の影響で総人口の減少スピードよりも早いことが予想されているため、現実には、上記の表で示す減少スピード以上に個人市民税は減少していくことも想定されます。

また、人口の減少に伴い、住宅の新築なども減少が見込まれることによる固定資産税の減収、法人の撤退などによる法人市民税の減収も予想されることであり、市税収入に大きな影響が見込まれます。

現在、市税は市の歳入の 4 割以上を占めており、市税が大幅に減収することで、市が提供する様々なサービスの質と量が低下することが大いに懸念されます。

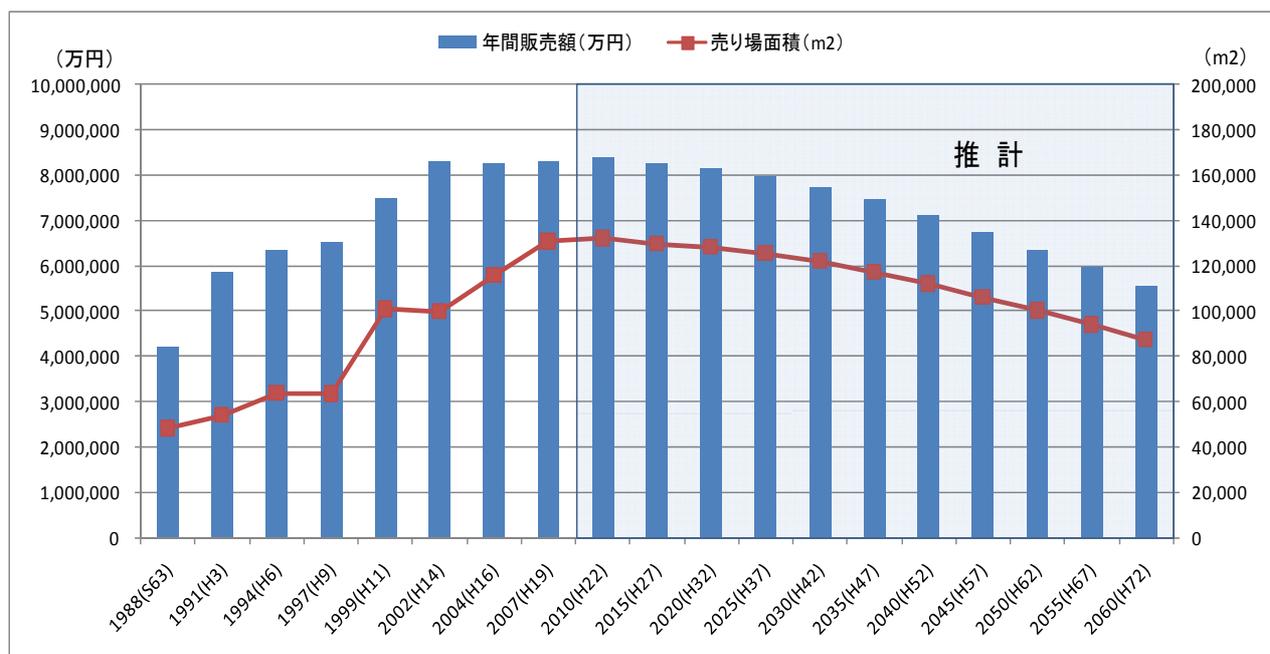
例えば、高齢化の進行により社会保障関係費が増大する中、今後、耐用年数を向える公共施設、道路や下水道といったインフラなどについての維持・更新の費用はそれほど減少しないため、現行水準の公共サービスの維持が困難になることが考えられます。

2) 経済社会に及ぼす影響

人口の減少、特に生産年齢人口が減少すると、市民全体の所得も減少することが見込まれます。その結果、市民の消費活動も縮小すると予想されます。

本市の小売業の年間商品販売額と売り場面積について将来の状況を推計し、将来の経済状況を検討します。

図表 35 小売業の年間商品販売額と売り場面積の推移



グラフ左側の網掛けされていない部分が過去の実績データです。平成 19 (2007) 年の年間商品販売額と売り場面積のデータを基に、社人研の将来人口推計での人口減少の割合を用いて、将来の年間商品販売額と売り場面積について推計したものです。

市の総人口の減少と比例して年間商品販売額及び売り場面積が減少すると仮定すると、平成 22 (2010) 年から平成 52 (2040) 年までの 30 年間に約 15%の減少、平成 72 (2060) 年までの 50 年間に約 32%の減少となります。

このような市内の経済活動の縮小により、小売業などの事業者の撤退などや、それに伴う雇用の減少も懸念されます。