

メッシュ別将来推計人口データを用いた 富山県市町村別人口の経年推移に関する考察

Time-series analysis for population projection data of Toyama Prefecture

越智士郎
OCHI Shiro

本稿では、「日本の地域別将来推計人口(平成 30 年推計)」(国立社会保障・人口問題研究所)をもとに作成された「メッシュ別将来推計人口データ(H30 国政局推計)」(国土交通省)を用いて、富山県とその近隣県、および富山県の 15 市町村を対象に、2050 年までの人口推移を分析するとともに、5 歳階級別人口の変動の特徴について考察した。富山県と近隣の 5 県(石川県、福井県、岐阜県、長野県、新潟県)の人口減少率はいずれも全国平均よりやや大きい。6 県の内では、石川県が小さく、富山県は福井県、長野県、岐阜県と同レベルの減少率を示した。富山県内の 15 市町村の 5 歳階級人口の経年変動では、富山市を除く 14 市町村において、高等学校卒業、大学等在学期間にあたる、15~24 歳人口が大きく減少することが示された。ただし、そのうちのいくつかの市町村では、25~29 歳人口が 15 歳前の人口レベルまで回復する。少子化による人口減少に加えて、大学等の高等教育を終えた年代の雇用の有無が人口減少の地域差に影響することがうかがえた。

キーワード： 将来推計人口、人口減少、時系列分析、富山県

1. はじめに

我が国の総人口は 2008 年(約 1 億 2,808 万人)をピークに減少に転じ、2020 年国勢調査では 1 億 2,614 万人となり、2015 年の同調査(1 億 2,709 万人)から 5 年間で約 94.8 万人(年平均約 19 万人)減少した⁽¹⁾⁽²⁾。国立社会保障・人口問題研究所(社人研)は、2045 年の総人口を 1 億 600 万人(2020 年の 84%)と推計しており、2020 年からの 25 年間で約 2 千万人(年平均約 80 万人)減少すると中位予測で予想している。同推計では、2045 年に富山県人口は 81.7 万人(2020 年の 79%) となり、2020 年からの 25 年間で約 21 万人(年平均約 8.7 千人)減少する⁽³⁾。

国土交通省は、上記の社人研推計値を用い、市町村区分より細かい 1km 四方および 500m 四方の地域メッシュに編集された将来推計人口データを作成・公開している⁽⁴⁾。人口減少、少子高齢化、経済成長力の弱化、財政余力の低下といった状況の中で、経済・財政資源を有意義に配分・配置するための政策決定や、既存のインフラを活用しつつ「コンパクト+ネットワーク」と表現される機能的かつ効率的なまちづくり・地域づくりのための基盤情報としての活用をすすめている⁽⁵⁾⁽⁶⁾⁽⁷⁾。

筆者は、上記の 500mメッシュ別将来人口推計値を用い、秋田県における人口分布の特徴を分析・考察した⁽⁸⁾。秋田県の 2045 年人口は 2015 年比で 59%、60 万 2 千人の減少が推定されており、人口減少率は日本で最も大きい。東北 6 県の中でも秋田県の人口減少率が高くなる理由として、人口が秋田市に一極集中しており、一方で、人口の少ないメッシュが県内の平野部に広く分布し、過疎化と高齢化の相乗効果で人口減少が加速していることなどを考察した。また、秋田市を除いた 24 市町村合計では、2050 年

人口は 2020 年比で 50%となり、最も人口減少率の高い 5 町村では、地域の 40%のメッシュ(区域)で 2050 年には 2020 年比で人口が 25%以下となることなどを分析し、それらの空間分布の特徴を示した。

本稿では、富山県と近隣県の将来人口の推移を概観するとともに、富山県の 15 市町村について、メッシュ別将来推計人口データの時系列性に注目し、年代別の人口推移の特徴から、人口減少の地域格差の要因を考察した。

2. データおよび分析方法

2.1 将来推計人口データ

今回、2050 年までの将来人口推計値として、国土交通省による「1km メッシュ別将来推計人口」を国土数値情報ダウンロードサービスサイトよりダウンロードして使用した⁽⁴⁾。同データには、H29 推計版と H30 推計版があり、H30 推計版は、平成 27 年(2015 年)国勢調査を基準に、H29 推計版を更新したものである。また、同データには shape 形式版と csv 形式版がある。shape 形式版ではデータ容量を軽量化するため、csv 版に含まれている男女別の推計値が含まれない。shape 形式とは地理情報システム(GIS)の分野で広く普及しているデータフォーマットのの一つで、地図情報を、座標、属性情報(データベース)、地図座標の定義など数種類のファイル群で管理するデータ仕様である⁽⁹⁾。本稿では、H30 推計版・csv 形式版(ファイル名 m1kh30-18-16-01.0.zip)を利用した。

「1km メッシュ別将来推計人口データ」は県別に分かれたデータで、各県を 1km 四方のメッシュで分割し、2015 年調査値(国勢調査)に基づき、人口が存在するメッシュのみがデータ(シェープファイル)として登録されている。地域メッシュへの変換方法は「総務省統計局における地域メッシュ統計の作成」に詳細が説明されている⁽¹⁰⁾。

図 1 にシェープファイルが含むデータベース(テーブル)の一例を示す。各行(レコード)がひとつのメッシュの情報を示し、各レコードには複数のフィールド(列)が設定されている。フィールドには、各メッシュを特定する「メッシュ ID」、メッシュが属する「市町村コード」、2015 年国勢調査値に基づくメッシュ内の人口(「2015 年調査値」)、2020 年から 2050 年まで 5 年毎の 5 歳階級人口の推定値(男女合計、男女別)、生産人口(15~65 歳)など特定の年齢区分での推計人口が含まれる。本稿では csv データから Python(pandas)によりデータの抽出と分析、エクセルによりデータ分析を行った。また、シェープファイルデータの処理には、GIS(地理情報システム)のフリーソフトとしてひろく普及している QGIS(バージョン 3.22.10)⁽¹¹⁾を用いた。

メッシュID	市町村コード	2015年調査値	男女計(2020)	計0-4歳(2020)	計5-9歳(2020)	計10-14歳(2020)
594040261	5201	1561.2	1550.0	61.6	56.1	
594040262	5201	1096.2	1050.6	35.8	33.8	
594040263	5201	623.6	604.4	19.1	17.5	
594040264	5201	688.2	653.7	17.2	20.5	
594040271	5201	607.7	594.4	25.1	15.7	
594040272	5201	115.2	114.2	4.0	3.0	
594040273	5201	276.0	254.0	9.4	6.0	
594040274	5201	93.2	89.5	2.6	2.0	
594040281	5201	782.8	770.0	24.9	22.0	
594040282	5201	867.0	855.8	25.5	25.5	
594040283	5201	1613.5	1566.7	46.8	59.3	

図 1 メッシュ推計人口データのサンプル
(1 行目のフィールド名称は筆者が加筆)

2.2 行政界データ

将来推計人口データ(csv 版)の市町村コードを市町村名等と関連付けるため、国土交通省の国土数値

情報ダウンロードサイト⁽¹²⁾より、行政区域(第 3.1 版)・富山県・令和 5 年(ファイル名 N03-20230101_16_GML.zip)をダウンロードして用いた。

2.3 データ分析の手順

以下の順序でデータ分析を行った。

- (1) 富山県および近隣 5 県の将来推計人口の分析
- (2) 富山県内 15 市町村の将来推計人口の分析
- (3) 富山県内 15 市町村の 5 歳階級人口の時系列分析

3. 結果と考察

3.1 富山県および近隣 5 県の将来推計人口の分析

表 1 に、富山県と近隣 5 県(石川県、福井県、岐阜県、新潟県、長野県)および全国の 2015 年から 2050 年までの 5 年ごと(全国は 2045 年まで)の推計人口と、2015 年人口を 100 とした時の指標(%)を示す。指標値が 100 を下回り小さいほど、2015 年からの人口減少率は大きいということとなる。2015 年値は統計値(国勢調査値)であり、2020 年から 2050 年の値は推計値である。全国値は社文研のデータからの引用のため 2050 年値を欠いている⁽³⁾。

表 1 富山県と近隣 5 県および全国の 2015 年から 2050 年までの人口推定値の推移

		2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
富山県	(万人)	107	103	100	95	91	86	82	77
	(%)	[100]	[97]	[93]	[90]	[85]	[81]	[77]	[72]
石川県	(万人)	115	113	110	107	103	99	95	91
	(%)	[100]	[98]	[96]	[93]	[89]	[86]	[82]	[79]
福井県	(万人)	79	76	74	71	68	65	61	58
	(%)	[100]	[97]	[94]	[90]	[86]	[82]	[78]	[74]
岐阜県	(万人)	203	197	190	182	174	165	156	147
	(%)	[100]	[97]	[94]	[90]	[85]	[81]	[77]	[72]
新潟県	(万人)	230	222	213	203	193	181	170	159
	(%)	[100]	[97]	[92]	[88]	[84]	[79]	[74]	[69]
長野県	(万人)	210	203	196	188	179	170	161	152
	(%)	[100]	[97]	[93]	[89]	[85]	[81]	[77]	[73]
全国	(百万人)	127	125	122	119	115	110	106	-
	(%)	[100]	[99]	[96]	[94]	[91]	[87]	[84]	-

2045 年の全国(指標値 84)と各県の指標値を比較すると、6 県とも全国値より小さく(同 74~82)、人口減少が全国平均より速い速度で進行していることが示された。

6 県の中では新潟県の人口減少率が最も大きく 2050 年人口は 2015 年比で 69%(159 万人)であり、石川県が最も小さく 2050 年人口は 2015 年比で 79%(91 万人)であった。富山県、福井県、岐阜県、長野県は 2050 年人口が 2015 年比で 72~74%の範囲にあり、同じような人口減少率を示した。

ここで、社文研による将来人口の予測方法ならびに国交省による空間分布データの作成手順について、社文研が公表している「将来人口推計の導き方、読み解き方」⁽¹³⁾をもとに簡単に説明する。

- 2015 年国勢調査および人口動態調査(厚労省)にもとづき、行政区域毎に各年齢(N 歳)の人口の生残率(死亡率)、移動率(転出・転入)などを算定し、2015 年実績値とする。
- 2015 年実績値を用い、2015 年の N 歳の人口から 2020 年の(N+5)歳人口を予測する。さらに、2015 年実績値を用いて、2020 年の(N+5)歳予測人口から 2025 年の(N+10)歳予測人口を、2025 年の(N+10)歳予測人口から 2030 年の(N+15)歳予測人口を、の順で 2050 年までの各年齢の予測人口を算定し、5 歳階級人口としてまとめる。
- 出生数については、全国推計では、年齢別出生率(厚労省)が用いられているものの、人口規模の小さな地域別将来推計人口では、0~4 歳人口を 15~49 歳女性人口で割った「子ども女性比」が出生率の代替指標として用いられている。「出生率」を用いる場合は、晩婚化、非婚化、少子化等の影響を仮定して、推計の調整を行っているが、後者の代替指標の場合は、2015 年値の実績値を固定値として用いている。

各市町村で「出生率」と「子ども女性比」のどちらが使われているかについては情報を見つけることができなかった。「子ども女性比」を固定値とすることで、将来の出生数が過大に算定されていないか懸念される。

3.2 15 市町村の将来推計人口の推移

表 2 に、富山県内 15 市町村について、2015 年から 2050 年まで 5 年毎の推定人口(2015 年は統計値)と、前項と同じく、2015 年の人口を 100 としたときの指標(%)の推移を示す。

2050 年までの人口減少率が最も大きいのは朝日町で、2015 年時点の人口 12.7 千人は、2050 年には 4.4 千人に減少し、2015 年比で 35%と示された。また、氷見市、入善町も 2015 年比でそれぞれ 48%、49%と人口が半減することが示された。一方、減少率が最も小さいのは富山市で 82%、次いで砺波市(81%)、黒部市(76%)、射水市(75%)、高岡市(72%)と続く。

筆者は、秋田県を対象に過去に行った分析で、人口規模の小さい市町村ほど高齢化と少子化が進み、人口減少率が高くなることを示したが⁽⁸⁾、今回の富山県の市町村においても、同様の傾向が見られた。

しかしながら、砺波市と南砺市のように、2015 年時点の人口規模がともに 5 万人程度と同規模の市であっても、2050 年時の推計人口が、砺波

表 2 富山県および 15 市町村の 2015 年~2050 年の人口推定値の推移

	2015年	2020年	2025年	2030年	2035年	2040年	2045年	2050年
富山市	(千人) 419.9	414.7	406.1	395.8	384	371.2	358	344.8
	(%) [100]	[99]	[97]	[94]	[91]	[88]	[85]	[82]
高岡市	(千人) 170.6	165.7	159.8	153	145.6	137.8	130.1	122.7
	(%) [100]	[97]	[94]	[90]	[85]	[81]	[76]	[72]
魚津市	(千人) 43	40.9	38.5	36.2	33.7	31.2	28.8	26.6
	(%) [100]	[95]	[90]	[84]	[78]	[73]	[67]	[62]
氷見市	(千人) 47.8	44.1	40.3	36.6	33	29.4	26	23
	(%) [100]	[92]	[84]	[77]	[69]	[61]	[54]	[48]
滑川市	(千人) 40.7	39.7	38.5	37.1	35.5	33.9	32.4	30.8
	(%) [100]	[96]	[92]	[87]	[83]	[78]	[73]	[68]
黒部市	(千人) 40.7	39.7	38.5	37.1	35.5	33.9	32.4	30.8
	(%) [100]	[98]	[95]	[91]	[87]	[83]	[80]	[76]
砺波市	(千人) 50.1	49.4	48.3	47	45.6	44	42.2	40.4
	(%) [100]	[99]	[96]	[94]	[91]	[88]	[84]	[81]
小矢部市	(千人) 30.8	29.2	27.5	25.7	23.9	22	20.2	18.4
	(%) [100]	[95]	[89]	[83]	[78]	[71]	[65]	[60]
南砺市	(千人) 50.7	47.4	44.1	40.7	37.4	34	30.7	27.7
	(%) [100]	[94]	[87]	[80]	[74]	[67]	[61]	[55]
射水市	(千人) 92.8	90.7	87.8	84.5	80.8	77	73.4	69.8
	(%) [100]	[98]	[95]	[91]	[87]	[83]	[79]	[75]
舟橋村	(千人) 2.5	2.5	2.5	2.4	2.3	2.3	2.2	2.1
	(%) [100]	[99]	[97]	[94]	[92]	[89]	[86]	[82]
上市町	(千人) 21.3	20	18.7	17.4	16	14.6	13.3	12.1
	(%) [100]	[94]	[88]	[82]	[75]	[69]	[62]	[57]
立山町	(千人) 26	24.7	23.2	21.8	20.3	18.7	17.2	15.8
	(%) [100]	[95]	[89]	[84]	[78]	[72]	[66]	[61]
入善町	(千人) 25.2	23.3	21.5	19.6	17.8	15.9	14.1	12.4
	(%) [100]	[93]	[85]	[78]	[71]	[63]	[56]	[49]
朝日町	(千人) 12.7	11.2	9.9	8.6	7.4	6.3	5.3	4.4
	(%) [100]	[89]	[78]	[68]	[58]	[50]	[42]	[35]
県全体	(千人) 1,066.3	1,034.7	996.4	954.7	910.2	863.4	817.4	773.1
	(%) [100]	[97]	[93]	[90]	[85]	[81]	[77]	[72]

市で80%、南砺市で55%と大きく異なっている。人口の年齢構成はその要因の一つと考えられるが、本稿では人口移動の観点から人口減少について考える。以下では、年齢階級別の人口移動の経年変化について分析・考察する。

3.3 富山県内15市町村の5歳階級人口の時系列分析

表3は、富山県15市町村の2020年の0~4歳人口が、5年後(2025年)、10年後(2030年)、15年後(2035年)、20年後(2040年)、25年後(2045年)、30年後(2050年)にどのように推移するかを、2020年の0~4歳人口を100として指標化したものである。また図2は表3をグラフにしたものである。

表3 市町村別0~4歳人口(2020年時)の2050年までの推移

	2020年 (0-4歳)	2025年 (5-9歳)	2030年 (10-14歳)	2035年 (15-19歳)	2040年 (20-24歳)	2045年 (25-29歳)	2050年 (30-34歳)
富山市	100	100.9	102.1	101.2	99.2	103.8	107.7
高岡市	100	99.5	98.8	91.5	78.7	93.7	96.5
魚津市	100	97	95.2	85.6	73.3	87.4	88.4
氷見市	100	101.7	100.3	86.4	67.6	71.8	66.2
滑川市	100	98.1	96.1	86.1	70.5	88.6	87.1
黒部市	100	102.3	101.8	91	84.7	108.6	102.8
砺波市	100	101.7	101.6	90	79.1	94.6	96.9
小矢部市	100	103.1	102.6	91.9	73.1	80.5	79.2
南砺市	100	100.1	100.3	86.1	67.6	73.1	70.3
射水市	100	103.9	105.2	101.1	86.8	91.1	95.7
舟橋村	100	98.2	91.9	79.8	53.8	62.1	68.7
上市町	100	100.9	100.7	90	73.6	81.9	76.2
立山町	100	102.7	100.9	90.3	72.7	76.5	77.4
入善町	100	98.4	97.4	85.5	57.3	52	50.9
朝日町	100	103.3	100.7	82.7	48.9	42.2	38.7
県全体	100	100.9	101.1	95.5	86.3	94.5	96.5

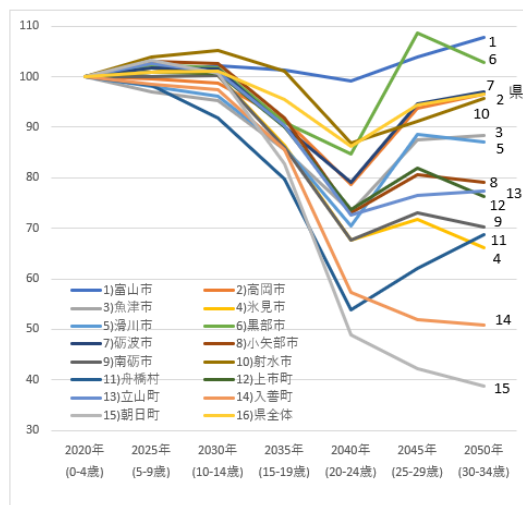


図2 市町村別0~4歳人口(2020年時)の2050年までの推移

2020年時の0~4歳人口は、2025年には5~9歳、2030年には10~14歳、2035年には15~19歳、2040年には20~24歳、2045年には25~29歳、2050年には30~34歳人口を構成することになる。

2030年(10~14歳)までは、各市町村に大きな違いはないが、2035年(15~19歳)から2040年(20~24歳)で大きく減少する市町村が多い。これは、高等学校を卒業後、就職や大学等への進学に伴い、地元市町村から転出する人口と考えられる。富山市は、2020年時の0~4歳人口が2040年(20~24歳)まで概ね100(%)を維持しており、転出と転入が均衡していることから、他の市町村で減少する人口の合計が県外に転出していると考えられる。

しかし、2045年(25~29歳)で、人口増加に転じる市町村は多い。黒部市は2015年比で、102(%)、砺波市、高岡市、射水市は約96(%)まで、魚津市、滑川市は約88(%)のレベルまで回復する。これらの市では、大学等への進学のためいったん市外に転出した人口が、地元で就職先を得たり、市外出身の大学等新卒者が就職先を得たりして、人口が回復していると考えられる。該当する市には、こうした若い人口を受け入れる就職先・雇用が存在していると思われる。

ただし、2045年(25~29歳)人口が増加・回復する市町村の中には、2050年(30~34歳)で再び人口が減少に転じる市町村があり、滑川市、小矢部市、上市町、南砺市、氷見市などがあてはまる。若い人口が定着する市町村とそうでない市町村があることがうかがえる。

また、朝日町と入善町は、高校卒業時に転出したと思われる人口が、2045年(25~29歳)になっても回復せず、人口減少を加速する要因になっていると考えられる。

表4 市町村別 30~34歳人口(2020年時)の2050年までの推移

	2020年 (30-34歳)	2025年 (35-39歳)	2030年 (40-44歳)	2035年 (45-49歳)	2040年 (50-54歳)	2045年 (55-59歳)	2050年 (60-64歳)
1)富山市	100.0	102.0	103.0	104.0	103.0	103.0	101.0
2)高岡市	100.0	101.0	102.0	102.0	103.0	103.0	103.0
3)魚津市	100.0	97.0	94.0	94.0	93.0	91.0	89.0
4)氷見市	100.0	96.0	94.0	92.0	91.0	90.0	88.0
5)滑川市	100.0	99.0	98.0	96.0	95.0	95.0	94.0
6)黒部市	100.0	100.0	99.0	99.0	99.0	98.0	96.0
7)砺波市	100.0	100.0	100.0	100.0	102.0	103.0	102.0
8)小矢部市	100.0	100.0	97.0	96.0	94.0	94.0	92.0
9)南砺市	100.0	97.0	96.0	93.0	91.0	90.0	89.0
10)射水市	100.0	102.0	103.0	103.0	102.0	101.0	99.0
11)舟橋村	100.0	102.0	103.0	95.0	96.0	97.0	98.0
12)上市町	100.0	101.0	100.0	99.0	98.0	99.0	98.0
13)立山町	100.0	99.0	99.0	98.0	98.0	96.0	95.0
14)入善町	100.0	96.0	95.0	95.0	94.0	95.0	93.0
15)朝日町	100.0	92.0	91.0	89.0	88.0	84.0	83.0
16)県全体	100.0	101.0	101.0	101.0	101.0	100.0	99.0

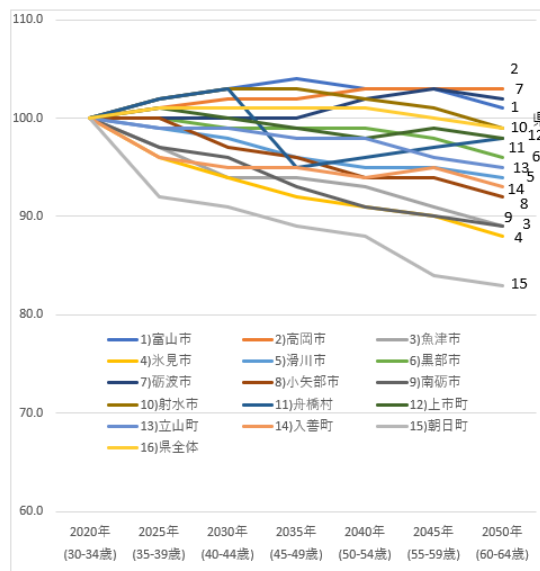


図3 市町村別 30~34歳人口(2020年時)の2050年までの推移

表4は、各市町村の2020年時点において30~34歳人口を100とした時に、その人口の2050年までの推移を示したものである。図3は、表4をグラフにしたものである。2020年時点で30~34歳人口は、2025年には35~39歳、2030年には40~44歳、2035年には45~49歳、2040年には50~54歳、2045年には55~59歳、2050年には60~64歳人口に推移する。

2050年時点で2020年時の人口を超過している市は、高岡市(指標値103)、砺波市(同102)、富山市(同101)の3市で、30歳時点の人口が60歳まで維持されていることが示された。他の市町村は徐々に減少する傾向にあるが、朝日町は他の市町村より大きい減少率(指標値83)を示した。舟橋村が2030年(40~44歳)から2035年(45~49歳)にかけて、102(%)から95(%)にやや大きな減少を示すが、舟橋村の人口規模は小さく、2015年実績値で特異値が出現した可能性もあり、常態を示すものであるかどうかの判断はできなかった。県全体では、2050年で指標値は99(%)となっており、30~34歳人口は60~64歳まで安定していることがわかる。

表5は、各市町村の2020年時点において60~64歳人口を100とした時に、その人口の2050年までの推移を示したものである。図4は、表5をグラフにしたものである。2020年時点で60~64歳人口は、2025年には65~69歳、2030年には70~74歳、2035年には75~79歳、2040年には80~84歳、2045年には85~89歳、2050年には90歳以上人口に推移する。89歳までは5歳幅の人口であるのに対して、90歳以上人口は、90歳以上のすべての人口を含んでいることに留意する必要がある。

表5 市町村別 60~64 歳人口(2020 年時)の 2050 年までの推移

	2020年 (60-64歳)	2025年 (65-69歳)	2030年 (70-74歳)	2035年 (75-79歳)	2040年 (80-84歳)	2045年 (85-89歳)	2050年 (90歳-)
1)富山市	100.0	97.0	93.0	86.0	76.0	60.0	73.0
2)高岡市	100.0	98.0	94.0	88.0	78.0	62.0	76.0
3)魚津市	100.0	96.0	91.0	84.0	74.0	59.0	71.0
4)氷見市	100.0	96.0	90.0	82.0	71.0	54.0	58.0
5)滑川市	100.0	98.0	92.0	84.0	72.0	55.0	60.0
6)黒部市	100.0	97.0	93.0	87.0	78.0	61.0	71.0
7)砺波市	100.0	98.0	95.0	89.0	81.0	67.0	88.0
8)小矢部市	100.0	96.0	92.0	85.0	75.0	61.0	77.0
9)南砺市	100.0	97.0	93.0	88.0	78.0	63.0	73.0
10)射水市	100.0	96.0	91.0	85.0	74.0	58.0	65.0
11)舟橋村	100.0	96.0	98.0	92.0	84.0	75.0	120.0
12)上市町	100.0	97.0	93.0	87.0	76.0	56.0	53.0
13)立山町	100.0	96.0	90.0	83.0	72.0	55.0	60.0
14)入善町	100.0	97.0	92.0	85.0	73.0	58.0	59.0
15)朝日町	100.0	96.0	92.0	84.0	73.0	56.0	57.0
16)県全体	100.0	97.0	93.0	86.0	76.0	60.0	71.0

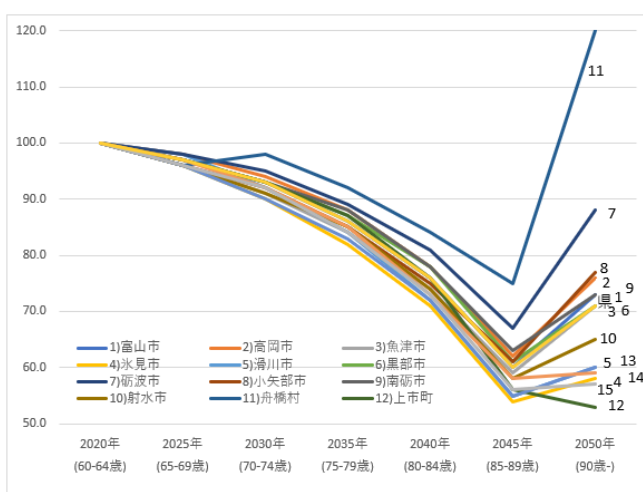


図4 市町村別 60~64 歳人口(2020 年時)の 2050 年までの推移

舟橋村が 2030 年から他より高い数値を示しているが、人口規模が小さいため 2015 年実績値の特異性に影響されたものかどうかは不明である。また、2040 年以降の砺波市でも他より高い数値が示されている。これらの市・村で、高齢者に対する医療や介護、市民サービスの点で、他の市町より何らかの優位性があるかどうかは今後検証する余地が残される。

4. まとめ

メッシュ別将来推計人口データ(国交省)を用い、富山県と近隣 5 県、富山県の 15 市町村について、将来推計人口の推移を分析・考察した。また、富山県の 15 市町村について、5 歳階級人口の経年変化を分析し、人口移動を含め、人口減少に地域差がある要因について考察した。

2015 年から 2045 年までの人口減少率は、富山県と近隣の 5 県はいずれもの全国平均(指標値 84)より大きく、6 県の中では石川県の減少率が最も小さく(指標値 82)、新潟県が最も大きく(同 74)、富山県、福井県、岐阜県、長野県の 4 県は近い減少率(同 77~78)であった。富山県内 15 市町村の 2015 年から 2050 年の人口減少率では、富山市が最も小さく(指標値 82)、朝日町が最も大きく(同 35)、氷見市(同 48)と入善町(同 49)が続き、地域差が大きいことを確認した。5 歳階級人口の経年変化の分析では、富山市を除く 14 市町村で、高等学校卒業、大学等の在学期間にあたる 15~24 歳人口が大きく減少するものの、黒部市、砺波市、高岡市、射水市、魚津市、滑川市などでは、減少した人口が 25~29 歳人口で回復することが示された。一方、朝日町や入善町では、25~29 歳人口が回復せず、人口減少を加速する要因になっていることが示された。25~29 歳の若い人口の雇用状況が人口減少の地域差に影響していることが考えられた。

ただし、本稿で用いた推計人口は、「生残率」、「移動率」、「女性子ども比」の 2015 年実績値が用いられていると思われ、その後の社会経済状況の変化により、実態はおそらく異なることが予想される。そうした点も考慮した上で、今回の分析が、今後の政策の意思決定や事業・サービスの戦略策定を行う上で有用な情報となることを期待したい。

【参考文献】

- (1) 総務省統計局,「統計トピックス No.119 統計が語る平成のあゆみ」(1. 人口 人口減少社会 少子高齢化),2019年4月26日版, <https://www.stat.go.jp/data/topics/topi1191.html>
 - (2) 総務省統計局,「令和2年国勢調査 人口速報集計結果 全国・都道府県・市町村別人口及び世帯数結果の概要」,2021年6月25日版, <https://www.stat.go.jp/data/kokusei/2020/kekka/pdf/outline.pdf>
 - (3) 国立社会保障・人口問題研究所,「日本の地域別将来推計人口(平成30年推計)」,2018-12-25版, <https://www.ipss.go.jp/pp-shicyoson/j/shicyoson18/6houkoku/houkoku.pdf>
 - (4) 国土交通省,「1kmメッシュ別将来推計人口(H30国政局推計)(csv形式版)」, https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/old/datalist/old_KsjTmplt-m1kh30.html
 - (5) 国土交通省国土政策局,「メッシュ別将来人口推計を活用した分析の展開—地域における生活関連サービス利用可能性の分析—」,2016年6月版, <https://www.mlit.go.jp/common/001144843.pdf>
 - (6) 国土交通省国土政策局,「メッシュ別将来人口推計のさらなる充実と活用の展開」,2017年7月, <https://www.mlit.go.jp/common/001194056.pdf>
 - (7) 国土交通省国土政策局,「メッシュ別将来人口分布と施設立地等を踏まえた地域分析に関する調査」,2018年7月, <https://www.mlit.go.jp/common/001245611.pdf>
 - (8) 越智士郎,「メッシュ別将来推計人口データを用いた秋田県人口の空間分布に関する考察」,総合研究(ノースアジア大学),Vol.11,133-143,2023
 - (9) esri ジャパン,「GIS 基礎解説 シェープファイル」, <https://www.esri.com/gis-guide/esri-dataformat/shapefile/>
 - (10) 総務省統計局,「地域メッシュ統計の概要・第2章 総務省統計局における地域メッシュ統計の作成」,掲載日不詳, <https://www.stat.go.jp/data/mesh/pdf/gaiyo2.pdf>
 - (11) QGIS, <https://qgis.org/ja/site/about/index.html>
 - (12) 国土交通省,「国土数値情報ダウンロード 行政区域 第3.1版・行政界(世界測地系・平成31年版)」(https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-N03-v3_1.html)
 - (13) 国立社会保障・人口問題研究所,「将来人口推計の導き方、読み解き方(第16回データ分析セミナー)」,2022年1月26日版, (https://www.chisou.go.jp/sousei/resas/pdf/16_dataseminar_shiryo.pdf)
- (上記の URL はすべて 2023 年 9 月 28 日アクセス)