

第5次粕屋町総合計画
【人口推計】

1. 人口推計の概要

(1) 推計の目的

平成 28 年度から平成 37 年度までを計画期間とする第 5 次総合計画の策定に向け、計画期間中及びさらに長期を見すえた将来人口の推計を行いました。

(2) 推計期間

平成 27 年度から平成 42 年度まで

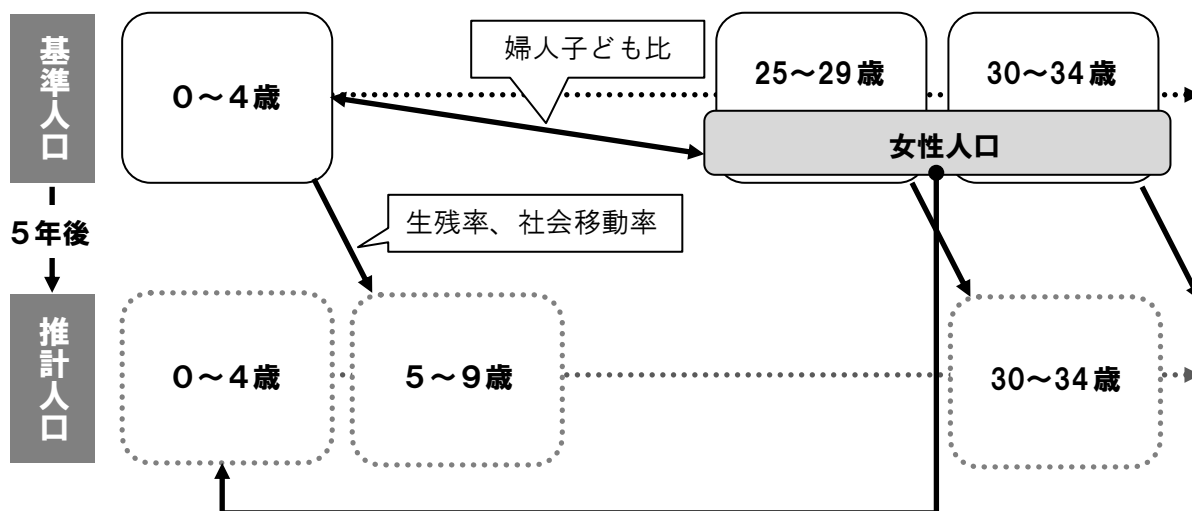
2. 人口推計

平成 42 年度までの人口について、コーホート要因法により推計を行いました。コーホート要因法とは、各コーホート（同年または同期間に出生した集団のこと）ごとに、加齢に伴って生じる年次ごとの変化をその要因（自然動態：出生・死亡、社会動態：転入・転出）ごとに計算して将来の人口を求める方法です。

(1) 人口推計手法

平成 26 年度までの人口を基準人口とし、将来の 5 年ごとの男女・年齢別人口を算出した後、1 年ごとの推計を案分し、平成 42 年度までの将来推計人口としました。

■コーホート要因法による将来人口推計の概念図



① 基準人口

平成 16 年 9 月末、平成 21 年 9 月末、平成 26 年 9 月末現在の住民基本台帳による性別、年齢 5 歳階級別人口を用いました。

	平成 16 年 9 月末			平成 21 年 9 月末			平成 26 年 9 月末		
	男	女	計	男	女	計	男	女	計
計	18,820	18,815	37,635	20,732	21,015	41,747	22,213	22,792	45,005
0-4	1,325	1,281	2,606	1,575	1,500	3,075	1,667	1,620	3,287
5-9	979	956	1,935	1,223	1,212	2,435	1,412	1,381	2,793
10-14	945	796	1,741	967	909	1,876	1,194	1,174	2,368
15-19	957	940	1,897	954	824	1,778	957	939	1,896
20-24	1,237	1,220	2,457	1,016	1,164	2,180	1,011	969	1,980
25-29	1,755	1,760	3,515	1,663	1,764	3,427	1,348	1,485	2,833
30-34	2,230	2,017	4,247	2,163	2,164	4,327	1,948	2,013	3,961
35-39	1,512	1,303	2,815	2,339	2,017	4,356	2,247	2,176	4,423
40-44	1,145	1,063	2,208	1,472	1,319	2,791	2,289	2,022	4,311
45-49	1,094	1,024	2,118	1,188	1,101	2,289	1,488	1,344	2,832
50-54	1,321	1,284	2,605	1,097	1,053	2,150	1,163	1,124	2,287
55-59	1,282	1,242	2,524	1,302	1,295	2,597	1,080	1,051	2,131
60-64	1,025	1,069	2,094	1,212	1,215	2,427	1,240	1,285	2,525
65-69	739	827	1,566	944	1,050	1,994	1,118	1,201	2,319
70-74	541	713	1,254	669	788	1,457	866	1,028	1,894
75-79	411	536	947	454	650	1,104	585	761	1,346
80-84	195	403	598	315	484	799	342	587	929
85 歳以上	127	381	508	179	506	685	258	632	890

② 生残率

ある年齢（ x 歳）の人口が5年後の年齢（ $x+5$ 歳）になるまで生き残る確率です。今回の推計で使用した、平成 17 年、平成 22 年の国勢調査に基づき厚生労働省が仮定した、粕屋町における男女別・5 段階別の将来の生残率（平成 17 年、平成 22 年の平均）は、次表のとおりです。

	男	女
0-4	0.99911	0.99949
5-9	0.99912	0.99974
10-14	0.99863	0.99956
15-19	0.99695	0.99929
20-24	0.99666	0.99920
25-29	0.99750	0.99869
30-34	0.99574	0.99664
35-39	0.99523	0.99597
40-44	0.99270	0.99589
45-49	0.98488	0.99260
50-54	0.97370	0.98950
55-59	0.95548	0.98506
60-64	0.93615	0.97238
65-69	0.90422	0.95464
70-74	0.84240	0.92837
75-79	0.75494	0.87218
80-84	0.49138	0.58393
85 歳以上		

③ 社会移動率

ある年齢（ x 歳）の人口が、5 年後の年齢（ $x+5$ 歳）になるまでの出生、死亡以外の要因による移動率です。住民基本台帳の実績（基準人口）と生残率から算出した推計値を用いました。

※移動率を過去 1 時点と 2 時点の設定により、2 通りの人口推計を行いました。

コーホート要因法（ケース I）：過去 1 時点のもの

（利用する統計年度/平成 21 年、平成 26 年）

コーホート要因法（ケース II）：2 時点を平均したもの

（利用する統計年度/平成 16 年、平成 21 年、平成 26 年）

社会移動率の算出例)

平成 21 年の「25～29 歳」男性の基準人口	【1,663 人】
× 「25～29 歳」男性の生残率	【0.99750】
= 平成 26 年の「25～29 歳」男性の出生、死亡のみの要因による人口	
	【1658.8425 人】
平成 26 年の「30～34 歳」男性の基準人口	
	【1,948 人】
－ 平成 26 年の「25～29 歳」男性の出生、死亡のみの要因による人口	【1658.8425 人】
÷ 平成 21 年の「25～29 歳」男性の基準人口	【1,663 人】
= 平成 21-26 年の「25～29 歳」男性の社会移動率	
	【0.17388】

粕屋町における男女別・5 段階別の社会移動率は、次表のとおりです。

	ケースⅠ (平成 21-26 年)		ケースⅡ (平成 16-21 年、平成 21-26 年の平均)	
	男	女	男	女
0-4	-0.10260	-0.07883	-0.08935	-0.06609
5-9	-0.02283	-0.03109	-0.01710	-0.04000
10-14	-0.00897	0.03345	0.00097	0.03453
15-19	0.06280	0.17668	0.06375	0.20784
20-24	0.33012	0.27657	0.33892	0.36164
25-29	0.17388	0.14247	0.20443	0.18667
30-34	0.04310	0.00890	0.04812	0.00613
35-39	-0.01661	0.00651	-0.01915	0.01141
40-44	0.01816	0.02306	0.03151	0.03146
45-49	-0.00593	0.02829	0.00597	0.03200
50-54	0.01080	0.00860	0.01136	0.01383
55-59	-0.00310	0.00722	-0.00659	0.00021
60-64	-0.01371	0.01609	-0.01444	0.01297
65-69	0.01315	0.02441	0.00710	0.01131
70-74	0.03204	0.03737	0.01442	0.01032
75-79	-0.00163	0.03089	0.00493	0.03085
80-84	0.03089	0.05445	0.04770	0.05797
85 歳以上				

④ 0～4歳人口

0～4歳人口は、生残率及び社会移動率から算出することができないため、婦人子ども比（平成26年9月末の女性人口※に対する「0～4歳」人口の比率）、子ども女性比（平成21年9月末、26年9月末の「0～4歳」人口の男性・女性の平均比率）を用いて設定しました。

0～4歳人口の算出例)

平成26年の「0～4歳」の人口（男女合計）	【3,287人】
÷平成26年の「15～49歳」の女性人口※	【10,948人】
= 平成26年の婦人子ども比	
	【0.30024】
平成31年の「15～49歳」の女性人口（推計値）	【11,714人】
×平成26年の婦人子ども比	【0.30024】
= 平成31年の「0～4歳」の人口（男女合計）	
	【3,517人】
（男女別人口は子ども女性比を用いて算出）	

※婦人子ども比における女性人口の年齢設定により、2通りの人口推計を行いました。

コーホート要因法（ケース1）：15～49歳

コーホート要因法（ケース2）：20～39歳

（2）ケース別人口推計

推計は、社会移動率の設定、婦人子ども比における女性人口の年齢設定により、ケース別で行いました。その概要は以下の通りです。

	パターン1	パターン2
社会移動率	過去1時点のもの （平成21-26年）	2時点を平均したもの （平成16-21年、平成21-26年の平均）
婦人子ども比	平成26年の15～49歳女性人口に対する0～4歳人口の比率を適用	

	パターン3	パターン4
社会移動率	過去1時点のもの （平成21-26年）	2時点を平均したもの （平成16-21年、平成21-26年の平均）
婦人子ども比	平成26年の20～39歳女性人口に対する0～4歳人口の比率を適用	

(パターン1)

「社会移動率 : 過去1時点のもの(平成21-26年)」

「婦人子ども比: 平成26年の15~49歳女性人口に対する0~4歳人口の比率を適用」

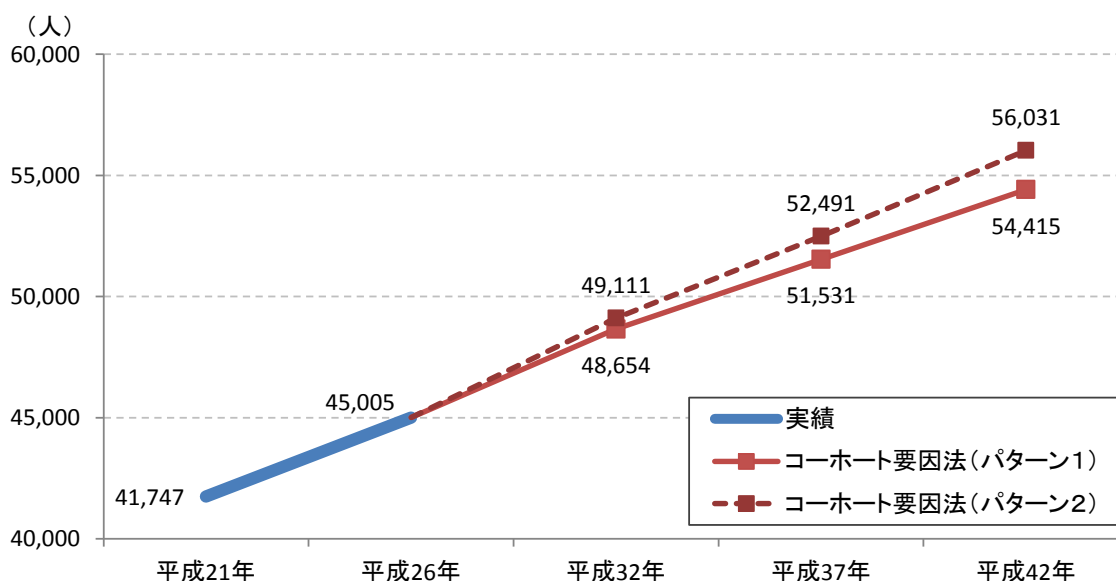
	実績値		推計値			
	平成21年	平成26年	平成27年	平成32年	平成37年	平成42年
総人口	41,747	45,005	45,619	48,654	51,531	54,415
年少人口 (0~14歳)	7,386	8,448	8,590	9,232	9,565	9,780
	17.7%	18.8%	18.8%	19.0%	18.6%	18.0%
生産年齢人口 (15~64歳)	28,322	29,179	29,410	30,734	32,790	35,026
	67.8%	64.8%	64.5%	63.2%	63.6%	64.4%
老年人口 (65歳以上)	6,039	7,378	7,619	8,688	9,177	9,609
	14.5%	16.4%	16.7%	17.9%	17.8%	17.7%

(パターン2)

「社会移動率 : 2時点を平均したもの(平成16-21年、平成21-26年の平均)」

「婦人子ども比: 平成26年の15~49歳女性人口に対する0~4歳人口の比率を適用」

	実績値		推計値			
	平成21年	平成26年	平成27年	平成32年	平成37年	平成42年
総人口	41,747	45,005	45,692	49,111	52,491	56,031
年少人口 (0~14歳)	7,386	8,448	8,610	9,363	9,863	10,280
	17.7%	18.8%	18.8%	19.1%	18.8%	18.3%
生産年齢人口 (15~64歳)	28,322	29,179	29,473	31,126	33,576	36,297
	67.8%	64.8%	64.5%	63.4%	64.0%	64.8%
老年人口 (65歳以上)	6,039	7,378	7,609	8,623	9,052	9,454
	14.5%	16.4%	16.7%	17.6%	17.2%	16.9%



(パターン3)

「社会移動率 : 過去1時点のもの(平成21-26年)」

「婦人子ども比: 平成26年の20~39歳女性人口に対する0~4歳人口の比率を適用」

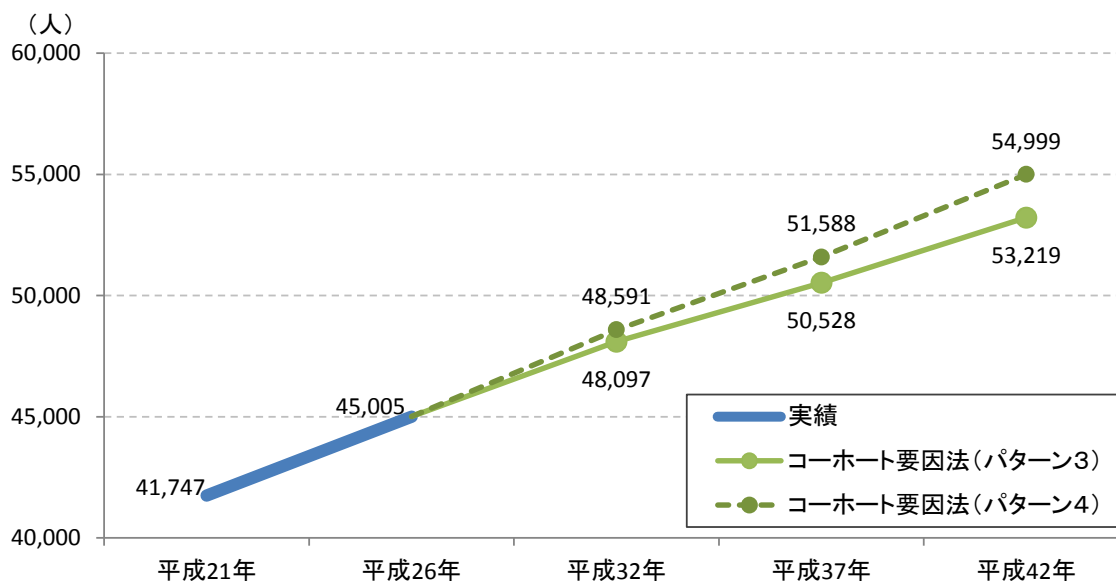
	実績値		推計値			
	平成21年	平成26年	平成27年	平成32年	平成37年	平成42年
総人口	41,747	45,005	45,528	48,097	50,528	53,219
年少人口 (0~14歳)	7,386	8,448	8,498	8,674	8,562	8,665
	17.7%	18.8%	18.7%	18.0%	16.9%	16.3%
生産年齢人口 (15~64歳)	28,322	29,179	29,410	30,734	32,790	34,944
	67.8%	64.8%	64.6%	63.9%	64.9%	65.7%
老年人口 (65歳以上)	6,039	7,378	7,619	8,688	9,177	9,609
	14.5%	16.4%	16.7%	18.1%	18.2%	18.1%

(パターン4)

「社会移動率 : 2時点を平均したもの(平成16-21年、平成21-26年の平均)」

「婦人子ども比: 平成26年の20~39歳女性人口に対する0~4歳人口の比率を適用」

	実績値		推計値			
	平成21年	平成26年	平成27年	平成32年	平成37年	平成42年
総人口	41,747	45,005	45,605	48,591	51,588	54,999
年少人口 (0~14歳)	7,386	8,448	8,523	8,842	8,960	9,327
	17.7%	18.8%	18.7%	18.2%	17.4%	17.0%
生産年齢人口 (15~64歳)	28,322	29,179	29,473	31,126	33,576	36,218
	67.8%	64.8%	64.6%	64.1%	65.1%	65.9%
老年人口 (65歳以上)	6,039	7,378	7,609	8,623	9,052	9,454
	14.5%	16.4%	16.7%	17.7%	17.5%	17.2%



(3) 第5次総合計画において採用する人口推計

第5次総合計画において採用する人口は上述の人口推計パターン1としました。その理由としては、下記のとおりです。

(パターン1)

「社会移動率：過去1時点のもの(平成21-26年)」

「婦人子ども比：平成26年の15～49歳女性人口に対する0～4歳人口の比率を適用」

【パターン1を採用する理由】

- ・社会移動率においては、平成16年から平成21年の5年間は大型マンションなどの建設が複数あり、その影響で人口が大きく増加していると考えられる。よって、その期間の社会移動率を含まない平成21年から平成26年の過去1時点を採用した。
- ・婦人子ども比においては、合計特殊出生率の対象年齢である15歳から49歳女性人口に対する0歳から4歳人口の比率を採用した。

(パターン1)

	実績値		推計値			
	平成21年	平成26年	平成27年	平成32年	平成37年	平成42年
総人口	41,747	45,005	45,619	48,654	51,531	54,415
年少人口 (0～14歳)	7,386	8,448	8,590	9,232	9,565	9,780
	17.7%	18.8%	18.8%	19.0%	18.6%	18.0%
生産年齢人口 (15～64歳)	28,322	29,179	29,410	30,734	32,790	35,026
	67.8%	64.8%	64.5%	63.2%	63.6%	64.4%
老年人口 (65歳以上)	6,039	7,378	7,619	8,688	9,177	9,609
	14.5%	16.4%	16.7%	17.9%	17.8%	17.7%