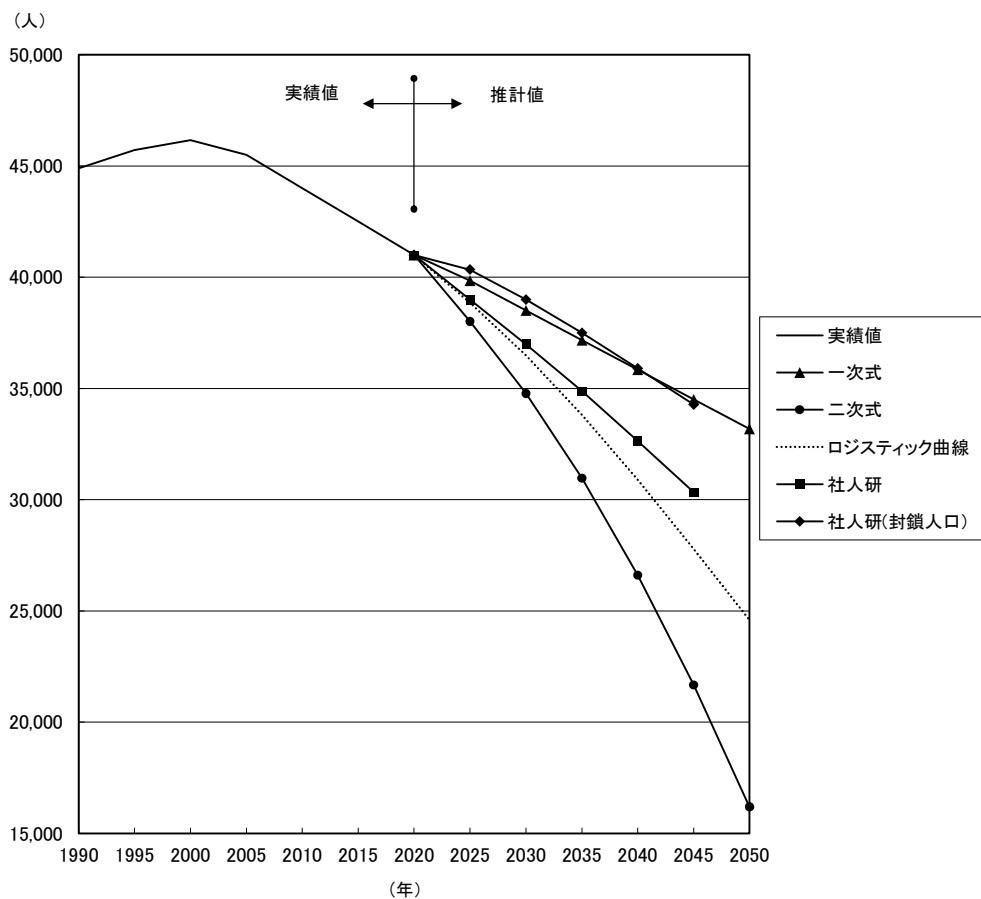


参 考 資 料

小諸市将来人口推計

単位（人）

年	平成27年 (2015年)	令和2年 (2020年)	令和7年 (2025年)	令和9年 (2027年)	令和12年 (2030年)	令和17年 (2035年)	令和22年 (2040年)	令和27年 (2045年)	令和32年 (2050年)	備考
実績値	42,512	40,991								
一次式			39,835		38,503	37,171	35,839	34,507	33,175	
二次式			38,009		34,767	30,964	26,599	21,674	16,187	
ロジスティック曲線			38,853		36,485	33,817	30,894	27,785	24,583	
国立社会保障 ・人口問題研究所推計			38,986		36,987	34,881	32,624	30,326		
国立社会保障 ・人口問題研究所推計 (封鎖人口)			40,336		38,986	37,498	35,896	34,275		
小諸市総合計画				38,279			33,705			



小諸市将来人口推計 【関数式】一次式

一次式	年	人口
サンプル数	5	5
合計	10050	219157
平均	2010	43831.4
偏差平方和	250	18030069.2
分散	50	3606013.84
標準偏差	7.071067812	1898.950721
積和	-66605	
共分散	-13321	
相関係数	-0.9921	

精度

関数式: 直線 $y = ax + b$		
係数 a		-266.42
定数項 b		579335.6

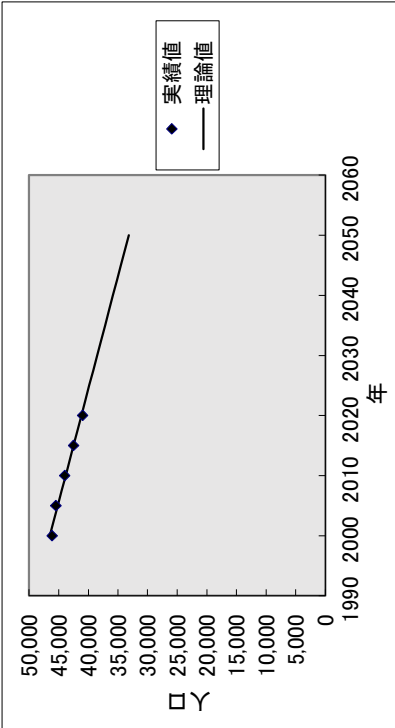
決定係数	0.9842
修正決定係数	0.9789
重相関係数	0.9921
修正済重相関係数	0.9894
ダービンソン比	1.8971

分散分析表

要因	偏差平方和	自由度	平均平方	F 値	P 値	判定
回帰変動	17744904.1	1	17744904.1	186.68032	0.0008	**
誤差変動	285165.1	3	95055.03333			
全体変動	18030069.2	4				

**:.1%有意, *.5%有意

年	実績値	理論値
1	2000	46,158
2	2005	45,499
3	2010	43,997
4	2015	42,512
5	2020	40,991
6	2025	39,835
7	2030	38,503
8	2035	37,171
9	2040	35,839
10	2045	34,507
11	2050	33,175



小諸市将来人口推計 【関数式】二次式

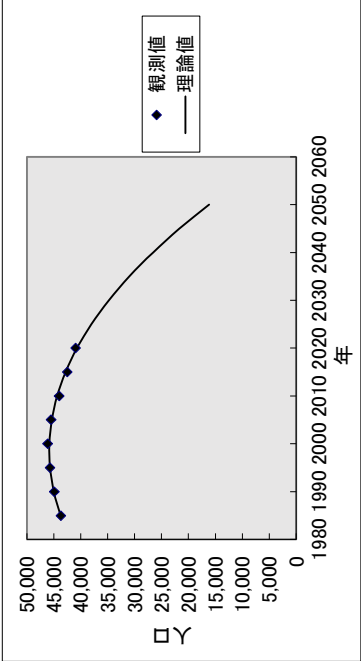
二次式	年	実績値
サンプル数	8	8
合計	16020	353460
平均	2002.5	44182.5
偏差平方和	1050	21705418
分散	131.25	2713177.25
標準偏差	11.45643924	1647.172502
積和	-91690	
共分散	-11461.25	
相関係数	-0.6074	

精度

決定係数	0.9781
修正決定係数	0.9694
重相関係数	0.9890
修正済重相関係数	0.9846
ダービンワトソン比	1.6750

関数式: 2次関数 $y=a1x+a2x^2+b$

係数 a1	44858.3119
係数 a2	-11.222381
定数項 b	-44781296.4



分散分析表

要因	偏差平方和	自由度	平均平方	F 値	P 値	判定
回帰変動	21230612.69	2	10615306.35	111.785885	0.0001	**
誤差変動	474805.3095	5	94961.0619			
全体変動	21705418	7				

**: 1% 有意 *: 5% 有意

データNo.	年	観測値	理論値
1	1985	43,705	43,747
2	1990	44,888	44,993
3	1995	45,710	45,679
4	2000	46,158	45,804
5	2005	45,499	45,367
6	2010	43,997	44,369
7	2015	42,512	42,810
8	2020	40,991	40,690
9	2025年		38,009
10	2030年		34,767
11	2035年		30,964
12	2040年		26,599
13	2045年		21,674
14	2050年		16,187

小諸市将来人口推計 【関数式】ロジスティック

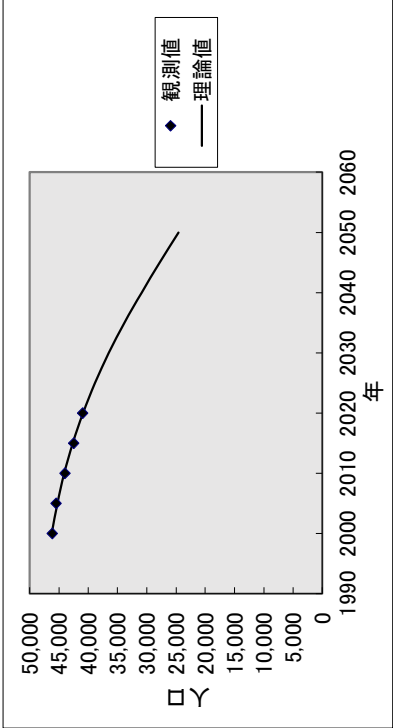
ロジスティック	年	人口
サンプル数	5	5
合計	10050	219157
平均	2010	43831.4
偏差平方和	250	18030069
分散	50	3606013.8
標準偏差	7.0710678	1898.9507
積和	-66605	
共分散	-13321	
相関係数	-0.9921	

精度

決定係数	0.9933
修正済決定係数	0.9911
重相関係数	0.9967
修正済重相関係数	0.9955
ダービンソン比	2.8190

関数式:ロジスティック $y=k/(1+a \exp^{-bx})$

係数 a	1.20924E-46
定数項 b	-0.051588419
上限値 k	49847.82827



分散分析表

要因	偏差平方和	自由度	平均平方	F 値	P 値	判定
回帰変動	0.6653413	1	0.6653413	446.3041137	0.0002	**
誤差変動	0.0044723	3	0.0014908			
全体変動	0.6698136	4				

**:.1%有意 *.5%有意

データNo.	年	観測値	理論値
1	2000	46,158	46,244
2	2005	45,499	45,281
3	2010	43,997	44,093
4	2015	42,512	42,644
5	2020	40,991	40,904
6	2025年		38,853
7	2030年		36,485
8	2035年		33,817
9	2040年		30,894
10	2045年		27,785
11	2050年		24,583

国立社会保障・人口問題研究所「将来の地域別男女5歳階級別人口(平成30(2019)年3月推計)」
20208 小諸市

男女計	2015年	2020年	2025年	2030年	2035年	2040年	2045年
総数	42,512	40,850	38,986	36,987	34,881	32,624	30,326
0～4歳	1,595	1,455	1,287	1,174	1,085	983	895
5～9歳	1,842	1,585	1,449	1,284	1,173	1,088	986
10～14歳	1,934	1,860	1,605	1,469	1,303	1,192	1,105
15～19歳	1,917	1,757	1,688	1,459	1,333	1,182	1,080
20～24歳	1,517	1,338	1,227	1,176	1,018	927	823
25～29歳	1,796	1,617	1,432	1,316	1,263	1,090	999
30～34歳	2,124	1,832	1,661	1,477	1,362	1,305	1,132
35～39歳	2,719	2,085	1,805	1,643	1,462	1,349	1,294
40～44歳	2,963	2,689	2,081	1,808	1,646	1,466	1,356
45～49歳	2,702	2,922	2,654	2,058	1,790	1,631	1,455
50～54歳	2,645	2,674	2,893	2,631	2,042	1,778	1,623
55～59歳	2,666	2,632	2,669	2,886	2,628	2,040	1,780
60～64歳	3,157	2,647	2,624	2,667	2,884	2,629	2,042
65～69歳	3,596	3,117	2,625	2,610	2,659	2,875	2,624
70～74歳	2,816	3,450	2,994	2,531	2,523	2,577	2,784
75～79歳	2,170	2,582	3,181	2,766	2,348	2,350	2,410
80～84歳	1,925	1,850	2,213	2,760	2,406	2,055	2,070
85～89歳	1,527	1,503	1,459	1,759	2,232	1,956	1,692
90歳以上	901	1,255	1,439	1,513	1,724	2,151	2,176

国立社会保障・人口問題研究所「将来の地域別男女5歳階級別人口（平成30（2019）年3月推計）」

20208 小諸市

男	2015年	2020年	2025年	2030年	2035年	2040年	2045年
総数	20,623	19,754	18,782	17,720	16,597	15,401	14,236
0～4歳	772	746	660	602	556	504	459
5～9歳	963	769	745	660	603	559	507
10～14歳	982	965	773	750	665	608	564
15～19歳	961	865	850	681	660	585	535
20～24歳	775	656	590	579	464	449	399
25～29歳	893	860	734	662	650	521	506
30～34歳	1,076	888	860	737	666	653	525
35～39歳	1,398	1,071	887	862	740	669	656
40～44歳	1,516	1,353	1,043	865	842	723	655
45～49歳	1,341	1,497	1,336	1,033	858	836	719
50～54歳	1,362	1,341	1,497	1,339	1,036	862	841
55～59歳	1,356	1,332	1,314	1,468	1,314	1,016	847
60～64歳	1,562	1,329	1,312	1,297	1,449	1,298	1,005
65～69歳	1,786	1,531	1,310	1,298	1,287	1,438	1,290
70～74歳	1,377	1,682	1,444	1,240	1,233	1,225	1,368
75～79歳	994	1,239	1,525	1,312	1,133	1,132	1,130
80～84歳	787	798	1,003	1,254	1,081	941	948
85～89歳	517	534	551	703	899	778	689
90歳以上	205	298	348	378	461	604	593

女	2015年	2020年	2025年	2030年	2035年	2040年	2045年
総数	21,889	21,096	20,204	19,267	18,284	17,223	16,090
0～4歳	823	709	627	572	529	479	436
5～9歳	879	816	704	624	570	529	479
10～14歳	952	895	832	719	638	584	541
15～19歳	956	892	838	778	673	597	545
20～24歳	742	682	637	597	554	478	424
25～29歳	903	757	698	654	613	569	493
30～34歳	1,048	944	801	740	696	652	607
35～39歳	1,321	1,014	918	781	722	680	638
40～44歳	1,447	1,336	1,038	943	804	743	701
45～49歳	1,361	1,425	1,318	1,025	932	795	736
50～54歳	1,283	1,333	1,396	1,292	1,006	916	782
55～59歳	1,310	1,300	1,355	1,418	1,314	1,024	933
60～64歳	1,595	1,318	1,312	1,370	1,435	1,331	1,037
65～69歳	1,810	1,586	1,315	1,312	1,372	1,437	1,334
70～74歳	1,439	1,768	1,550	1,291	1,290	1,352	1,416
75～79歳	1,176	1,343	1,656	1,454	1,215	1,218	1,280
80～84歳	1,138	1,052	1,210	1,506	1,325	1,114	1,122
85～89歳	1,010	969	908	1,056	1,333	1,178	1,003
90歳以上	696	957	1,091	1,135	1,263	1,547	1,583

年齢割合（％）	2015年	2020年	2025年	2030年	2035年	2040年	2045年
0～14歳割合	12.6	12.0	11.1	10.6	10.2	10.0	9.8
15～64歳割合	56.9	54.3	53.2	51.7	50.0	47.2	44.8
65歳以上割合	30.4	33.7	35.7	37.7	39.8	42.8	45.4
65～74歳割合	15.1	16.1	14.4	13.9	14.9	16.7	17.8
75歳以上割合	15.3	17.6	21.3	23.8	25.0	26.1	27.5

国立社会保障・人口問題研究所「将来の地域別男女5歳階級別人口(平成30(2019)年3月推計)」

20208 小諸市

※参考:封鎖人口を仮定した推計結果

男女計	2015年	2020年	2025年	2030年	2035年	2040年	2045年
総数	42,512	41,540	40,336	38,986	37,498	35,896	34,275
0～4歳	1,595	1,523	1,406	1,352	1,321	1,279	1,250
5～9歳	1,842	1,594	1,522	1,405	1,352	1,321	1,278
10～14歳	1,934	1,844	1,596	1,525	1,409	1,354	1,323
15～19歳	1,917	1,943	1,853	1,605	1,533	1,416	1,362
20～24歳	1,517	1,953	1,983	1,894	1,643	1,571	1,451
25～29歳	1,796	1,538	1,978	2,011	1,924	1,670	1,596
30～34歳	2,124	1,798	1,539	1,980	2,015	1,928	1,673
35～39歳	2,719	2,118	1,792	1,536	1,976	2,011	1,924
40～44歳	2,963	2,708	2,110	1,786	1,531	1,970	2,005
45～49歳	2,702	2,946	2,694	2,100	1,778	1,523	1,962
50～54歳	2,645	2,677	2,921	2,671	2,083	1,764	1,512
55～59歳	2,666	2,608	2,643	2,884	2,638	2,058	1,744
60～64歳	3,157	2,612	2,558	2,594	2,831	2,591	2,023
65～69歳	3,596	3,060	2,535	2,486	2,525	2,756	2,525
70～74歳	2,816	3,424	2,916	2,420	2,377	2,419	2,641
75～79歳	2,170	2,585	3,163	2,699	2,247	2,212	2,258
80～84歳	1,925	1,860	2,231	2,762	2,362	1,977	1,956
85～89歳	1,527	1,472	1,439	1,742	2,199	1,886	1,595
90歳以上	901	1,277	1,457	1,534	1,754	2,190	2,197

国立社会保障・人口問題研究所「将来の地域別男女5歳階級別人口（平成30（2019）年3月推計）」

20208 小諸市

※参考：封鎖人口を仮定した推計結果

国立社会保障・人口問題研究所「将来の地域別男女5歳階級別人口（平成30（2019）年3月推計）」

20208 小諸市

※参考：封鎖人口を仮定した推計結果

男	2015年	2020年	2025年	2030年	2035年	2040年	2045年
総数	20,623	20,162	19,562	18,867	18,095	17,279	16,491
0～4歳	772	781	721	693	677	656	641
5～9歳	963	771	780	720	693	677	655
10～14歳	982	964	772	781	722	694	678
15～19歳	961	986	968	776	785	725	697
20～24歳	775	977	1,004	987	792	802	741
25～29歳	893	787	991	1,020	1,005	807	817
30～34歳	1,076	894	788	992	1,022	1,007	809
35～39歳	1,398	1,072	890	785	989	1,019	1,004
40～44歳	1,516	1,390	1,065	885	781	984	1,014
45～49歳	1,341	1,504	1,379	1,058	879	775	978
50～54歳	1,362	1,325	1,487	1,364	1,047	870	768
55～59歳	1,356	1,338	1,303	1,463	1,342	1,030	857
60～64歳	1,562	1,319	1,303	1,270	1,427	1,310	1,007
65～69歳	1,786	1,497	1,267	1,254	1,224	1,376	1,265
70～74歳	1,377	1,671	1,402	1,189	1,180	1,154	1,298
75～79歳	994	1,227	1,501	1,261	1,075	1,070	1,049
80～84歳	787	802	1,000	1,242	1,045	898	900
85～89歳	517	536	556	703	895	754	658
90歳以上	205	321	385	424	515	671	655

女	2015年	2020年	2025年	2030年	2035年	2040年	2045年
総数	21,889	21,378	20,774	20,119	19,403	18,617	17,784
0～4歳	823	742	685	659	644	623	609
5～9歳	879	823	742	685	659	644	623
10～14歳	952	880	824	744	687	660	645
15～19歳	956	957	885	829	748	691	665
20～24歳	742	976	979	907	851	769	710
25～29歳	903	751	987	991	919	863	779
30～34歳	1,048	904	751	988	993	921	864
35～39歳	1,321	1,046	902	751	987	992	920
40～44歳	1,447	1,318	1,045	901	750	986	991
45～49歳	1,361	1,442	1,315	1,042	899	748	984
50～54歳	1,283	1,352	1,434	1,307	1,036	894	744
55～59歳	1,310	1,270	1,340	1,421	1,296	1,028	887
60～64歳	1,595	1,293	1,255	1,324	1,404	1,281	1,016
65～69歳	1,810	1,563	1,268	1,232	1,301	1,380	1,260
70～74歳	1,439	1,753	1,514	1,231	1,197	1,265	1,343
75～79歳	1,176	1,358	1,662	1,438	1,172	1,142	1,209
80～84歳	1,138	1,058	1,231	1,520	1,317	1,079	1,056
85～89歳	1,010	936	883	1,039	1,304	1,132	937
90歳以上	696	956	1,072	1,110	1,239	1,519	1,542

年齢割合(%)	2015年	2020年	2025年	2030年	2035年	2040年	2045年
0～14歳割合	12.6	11.9	11.2	11.0	10.9	11.0	11.2
15～64歳割合	56.9	55.1	54.7	54.0	53.2	51.5	50.3
65歳以上割合	30.4	32.9	34.1	35.0	35.9	37.4	38.4
65～74歳割合	15.1	15.6	13.5	12.6	13.1	14.4	15.1
75歳以上割合	15.3	17.3	20.6	22.4	22.8	23.0	23.4

国立社会保障・人口問題研究所「将来の地域別男女5歳階級別人口（平成30(2019)年3月推計）」

20208 小諸市

生存率：男	2015→2020	2020→2025	2025→2030	2030→2035	2035→2040	2040→2045
0～4歳→5～9歳	0.99910	0.99920	0.99928	0.99935	0.99942	0.99947
5～9歳→10～14歳	0.99958	0.99962	0.99965	0.99969	0.99971	0.99974
10～14歳→15～19歳	0.99913	0.99920	0.99927	0.99933	0.99938	0.99942
15～19歳→20～24歳	0.99776	0.99790	0.99803	0.99814	0.99825	0.99834
20～24歳→25～29歳	0.99666	0.99680	0.99695	0.99709	0.99721	0.99733
25～29歳→30～34歳	0.99665	0.99680	0.99695	0.99708	0.99721	0.99733
30～34歳→35～39歳	0.99638	0.99657	0.99674	0.99688	0.99701	0.99712
35～39歳→40～44歳	0.99489	0.99516	0.99542	0.99564	0.99583	0.99600
40～44歳→45～49歳	0.99265	0.99304	0.99338	0.99367	0.99392	0.99413
45～49歳→50～54歳	0.98894	0.98949	0.98997	0.99037	0.99070	0.99097
50～54歳→55～59歳	0.98306	0.98385	0.98453	0.98508	0.98553	0.98590
55～59歳→60～64歳	0.97303	0.97433	0.97542	0.97632	0.97705	0.97764
60～64歳→65～69歳	0.95896	0.96079	0.96233	0.96360	0.96464	0.96549
65～69歳→70～74歳	0.93433	0.93701	0.93922	0.94107	0.94280	0.94387
70～74歳→75～79歳	0.89212	0.89701	0.90087	0.90404	0.90664	0.90878
75～79歳→80～84歳	0.80792	0.81724	0.82511	0.83173	0.83729	0.84193
80～84歳→85～89歳	0.67940	0.69338	0.70563	0.71640	0.72586	0.73417
85歳以上→90歳以上	0.40998	0.42177	0.43216	0.44152	0.44995	0.45756

純移動率：男	2015→2020	2020→2025	2025→2030	2030→2035	2035→2040	2040→2045
0～4歳→5～9歳	-0.00263	-0.00052	0.00182	0.00370	0.00571	0.00728
5～9歳→10～14歳	0.00295	0.00586	0.00633	0.00707	0.00760	0.00818
10～14歳→15～19歳	-0.11820	-0.11895	-0.11909	-0.11915	-0.11913	-0.11927
15～19歳→20～24歳	-0.31598	-0.31577	-0.31668	-0.31692	-0.31703	-0.31712
20～24歳→25～29歳	0.11294	0.12254	0.12514	0.12473	0.12687	0.12915
25～29歳→30～34歳	-0.00246	0.00374	0.00698	0.00847	0.00748	0.00910
30～34歳→35～39歳	-0.00121	0.00272	0.00537	0.00709	0.00806	0.00770
35～39歳→40～44歳	-0.02673	-0.02155	-0.02035	-0.01909	-0.01818	-0.01765
40～44歳→45～49歳	-0.00494	-0.00582	-0.00241	-0.00144	-0.00044	0.00014
45～49歳→50～54歳	0.01083	0.01058	0.01198	0.01196	0.01319	0.01468
50～54歳→55～59歳	-0.00485	-0.00368	-0.00433	-0.00395	-0.00402	-0.00334
55～59歳→60～64歳	0.00743	0.01041	0.01193	0.01100	0.01129	0.01140
60～64歳→65～69歳	0.02145	0.02440	0.02711	0.02868	0.02747	0.02799
65～69歳→70～74歳	0.00732	0.00616	0.00753	0.00841	0.00886	0.00791
70～74歳→75～79歳	0.00742	0.00960	0.00737	0.00923	0.01154	0.01396
75～79歳→80～84歳	-0.00526	-0.00712	-0.00296	-0.00807	-0.00596	-0.00449
80～84歳→85～89歳	-0.00050	-0.00294	-0.00505	0.00082	-0.00607	-0.00286
85歳以上→90歳以上	0.00293	-0.00398	-0.01206	-0.01512	-0.00588	-0.02804

純移動率：女	2015→2020	2020→2025	2025→2030	2030→2035	2035→2040	2040→2045
0～4歳→5～9歳	-0.00852	-0.00625	-0.00394	-0.0021	-0.00017	0.00132
5～9歳→10～14歳	0.01905	0.02057	0.02132	0.02249	0.02329	0.02417
10～14歳→15～19歳	-0.06207	-0.06361	-0.06429	-0.06447	-0.06461	-0.06521
15～19歳→20～24歳	-0.28570	-0.28544	-0.28698	-0.28777	-0.28802	-0.28835
20～24歳→25～29歳	0.02152	0.02475	0.02824	0.02820	0.02912	0.03085
25～29歳→30～34歳	0.04690	0.06008	0.06198	0.06515	0.06535	0.06710
30～34歳→35～39歳	-0.03088	-0.02607	-0.02381	-0.02294	-0.02162	-0.02115
35～39歳→40～44歳	0.01421	0.02677	0.02990	0.03134	0.03183	0.03285
40～44歳→45～49歳	-0.01095	-0.00980	-0.00849	-0.00739	-0.00693	-0.00676
45～49歳→50～54歳	-0.01352	-0.01388	-0.01310	-0.01296	-0.01211	-0.01154
50～54歳→55～59歳	0.02306	0.02490	0.02448	0.02524	0.02538	0.02681
55～59歳→60～64歳	0.01849	0.02099	0.02283	0.02244	0.02313	0.02345
60～64歳→65～69歳	0.01385	0.01701	0.01791	0.01894	0.01842	0.01930
65～69歳→70～74歳	0.00870	0.00832	0.01059	0.01191	0.01259	0.01204
70～74歳→75～79歳	-0.01086	-0.01020	-0.01185	-0.01060	-0.00978	-0.00893
75～79歳→80～84歳	-0.00479	-0.00524	-0.00297	-0.00546	-0.00386	-0.00291
80～84歳→85～89歳	0.03038	0.02867	0.02764	0.03138	0.02712	0.03102
85歳以上→90歳以上	0.04125	0.03316	0.02249	0.02041	0.03045	0.00666

0～4歳性比

2020年	2025年	2030年	2035年	2040年	2045年
105.19616	105.19695	105.19786	105.19837	105.19940	105.20048

子ども女性比

2020年	2025年	2030年	2035年	2040年	2045年
0.20638	0.20599	0.21276	0.21726	0.21777	0.21597

将来就業人口の推計

2-1 将来就業人口は、15歳以上推計人口×就業率で求められる。
就業率の推計値は「労働力需給の推計2018年度版」（独立行政法人 労働政策研究・研修機構）による推計値を採用し、
就業率の全国と小諸市の乖離率から、小諸市の就業率を推計する。
将来人口は「日本の地域別将来推計人口（平成30年3月）」（国立社会保障・人口問題研究所）の推計値を採用する。

西暦 (年)	和暦 (年)	全国 就業率	小諸市 就業率	乖離率	乖離率の 平均値 (2005～ 2015)	小諸市15 歳以上 人口	小諸市 就業人口
		①	②	③	④	⑤	⑥
		%	%			人	人
1995	平成 7 年	61.4	64.7	1.0537		37,810	24,469
2000	平成 1 2 年	59.5	61.3	1.0303		38,920	23,874
2005	平成 1 7 年	57.8	58.6	1.0138		38,527	22,571
2010	平成 2 2 年	57.3	53.2	0.9284		38,123	20,266
2015	平成 2 7 年	58.8	58.7	0.9983	0.9802	36,956	21,687
2020	令和 2 年	58.0	56.9			36,260	20,614
2025	令和 7 年	59.1	57.9			34,645	20,070
2030	令和 1 2 年	60.1	58.9			33,060	19,476
2035	令和 1 7 年	60.5	59.3			31,320	18,573
2040	令和 2 2 年	60.9	59.7			29,361	17,527

※① 「労働力需給の推計2018年度版」（独立行政法人 労働政策研究・研修機構）より
上記資料では就業率推計において高齢者・若年層・女性の労働市場への参加の程度で3ケースの推計がおこなわれ、
本推計では2017年の労働力調査の結果のまま推移するゼロ成長・参加現状ケースを採用した。

- ③ = ② ÷ ① （実績値：国勢調査）
④ 乖離率の平均値（2005～2015）
⑤ 「日本の地域別将来推計人口（2018年3月推計）」の小諸市分（ただし、令和2年は国勢調査速報値を採用）
② = ① × ④
⑥ = ⑤ × ②

2-2 産業別人口の推計は資料①の産業別人口構成比の推計値と、全国と小諸市の第1次、第2次産業の構成比の乖離率から小諸市の産業別構成比を推計する。

西暦 (年)	和暦 (年)	全国			小諸市									
		第1次 産業就業 構成比	第2次 産業就業 構成比	第3次 産業就業 構成比	第1次 産業就業 人口	第2次 産業就業 人口	第3次 産業就業 人口	第1次 産業 構成比	乖離率	乖離率の 平均値	第2次 産業 構成比	乖離率	乖離率の 平均値	第3次 産業 構成比
		⑦	⑧	⑨	⑩ 人	⑪ 人	⑫ 人	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑲
1995	平成 7 年	5.7%	32.6%	61.7%	3,130	9,262	12,069	12.8%	2,2520			1.1637		49.3%
2000	平成 1 2 年	5.1%	30.4%	64.6%	2,520	8,865	12,464	10.6%	2,0959			1.2220		52.2%
2005	平成 1 7 年	4.5%	26.7%	68.8%	2,684	7,249	12,581	11.9%	2,6739			1.2007		55.7%
2010	平成 2 2 年	4.2%	25.2%	70.6%	1,800	6,167	12,006	8.9%	2,1190			1.2086		59.2%
2015	平成 2 7 年	3.8%	25.0%	71.0%	1,975	6,138	12,626	9.1%	2,4267	2,3135	28.3%	1.1320	1,1854	58.2%
2020	令和 2 年	3.3%	23.0%	73.7%	1,574	5,620	13,420	7.6%			27.3%			65.1%
2025	令和 7 年	3.0%	22.6%	74.4%	1,393	5,377	13,300	6.9%			26.8%			66.3%
2030	令和 1 2 年	2.6%	22.0%	75.4%	1,172	5,079	13,225	6.0%			26.1%			67.9%
2035	令和 1 7 年	2.2%	21.2%	76.6%	945	4,668	12,960	5.1%			25.1%			69.8%
2040	令和 2 2 年	1.9%	20.5%	77.6%	770	4,259	12,497	4.4%			24.3%			71.3%

⑦～⑨ 資料①の産業別人口構成比の推計値

$$\textcircled{14} = \textcircled{13} \div \textcircled{7}$$

$$\textcircled{17} = \textcircled{16} \div \textcircled{8}$$

$$\textcircled{13} = \textcircled{7} \times \textcircled{15}$$

$$\textcircled{16} = \textcircled{8} \times \textcircled{18}$$

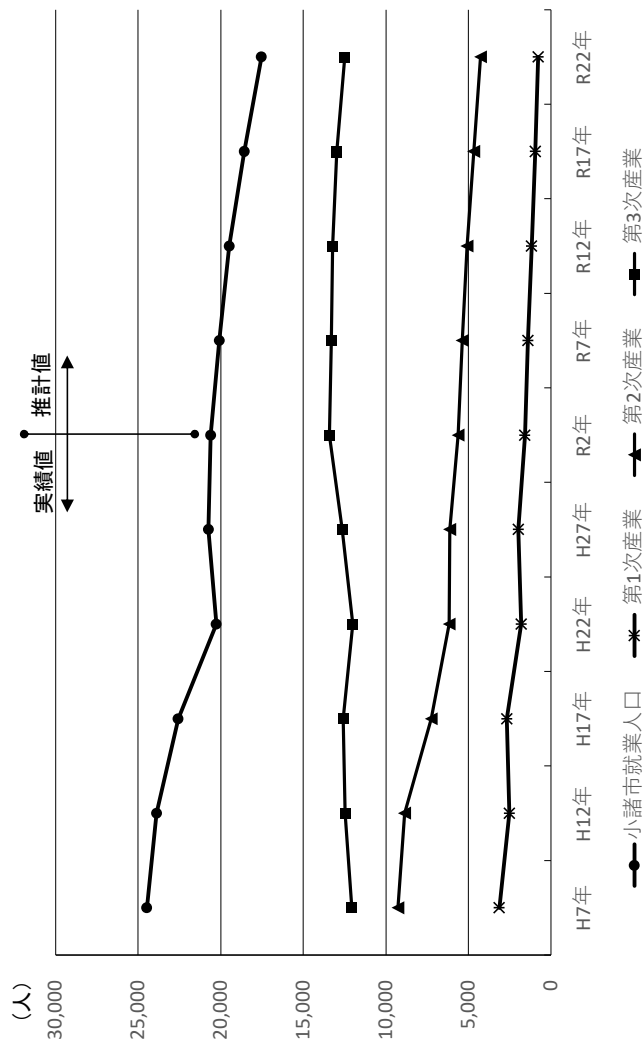
$$\textcircled{19} = 1 - \textcircled{13} - \textcircled{16}$$

$$\textcircled{10} = \textcircled{6} \times \textcircled{13}$$

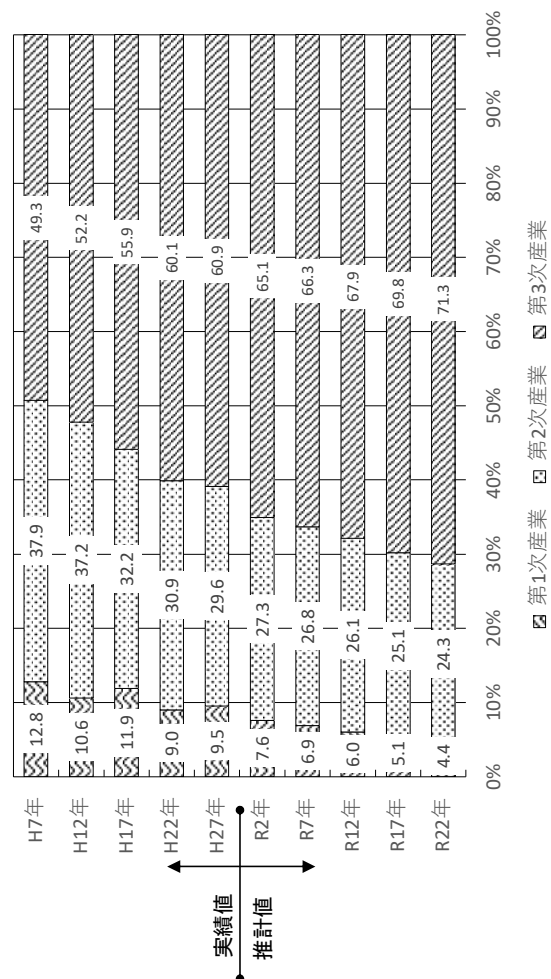
$$\textcircled{11} = \textcircled{6} \times \textcircled{16}$$

$$\textcircled{12} = \textcircled{6} - \textcircled{10} - \textcircled{11}$$

産業3区分就業人口推計

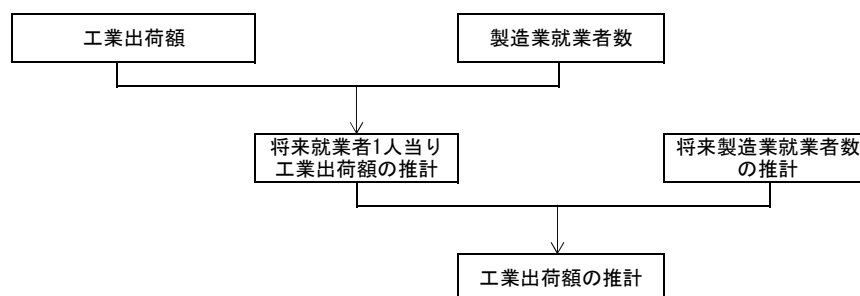


構成比



工業出荷額の推計

工業出荷額の推計は以下に示す方法でおこなった。



推計に必要な係数は以下の通りである。

出典：国勢調査

西暦年	和暦年	就業地 就業人口	常住地 就業人口	就業地/常住地 就業人口比率
2000	平成12年	23,380	23,874	97.93%
2005	平成17年	21,620	22,571	95.79%
2010	平成22年	19,528	20,266	96.36%
2015	平成27年	20,087	21,687	92.62%

平均値を使用 95.68%

出典：国勢調査

西暦年	和暦年	常住地 就業人口	製造業 就業人口	製造業 就業率
2000	平成12年	23,874	6,184	25.90%
2005	平成17年	22,571	5,050	22.37%
2010	平成22年	20,266	4,499	22.20%
2015	平成27年	21,687	4,493	20.72%

2005～2015の平均値を使用 21.76%

※デフレーター補正值：国内企業物価指数(H27(2015)=100)により
出荷額を割り戻した値

出典：工業統計

西暦年	和暦年	工業出荷額 (百万円)		就業者数 (人)	1人当工業 出荷額 (百万円/ 人)
		出荷額	デフレーター 補正值		
2002	平成14年	126,486	136,300	4,213	32.4
2003	平成15年	150,107	163,337	4,393	37.2
2004	平成16年	142,830	153,416	4,436	34.6
2005	平成17年	125,656	132,829	4,304	30.9
2006	平成18年	126,533	130,851	4,407	29.7
2007	平成19年	120,841	122,806	4,569	26.9
2008	平成20年	150,749	146,500	4,448	32.9
2009	平成21年	116,727	119,720	4,090	29.3
2010	平成22年	109,705	112,633	4,069	27.7
2012	平成24年	98,228	100,233	4,061	24.7
2013	平成25年	108,478	109,353	3,941	27.7
2014	平成26年	120,021	117,208	3,722	31.5
2015	平成27年	141,168	141,168	3,641	38.8
2016	平成28年	124,942	129,474	3,849	33.6
2017	平成29年	123,566	125,194	4,091	30.6
2018	平成30年	134,487	132,761	3,987	33.3
2019	令和元年	144,417	142,283	4,198	33.9

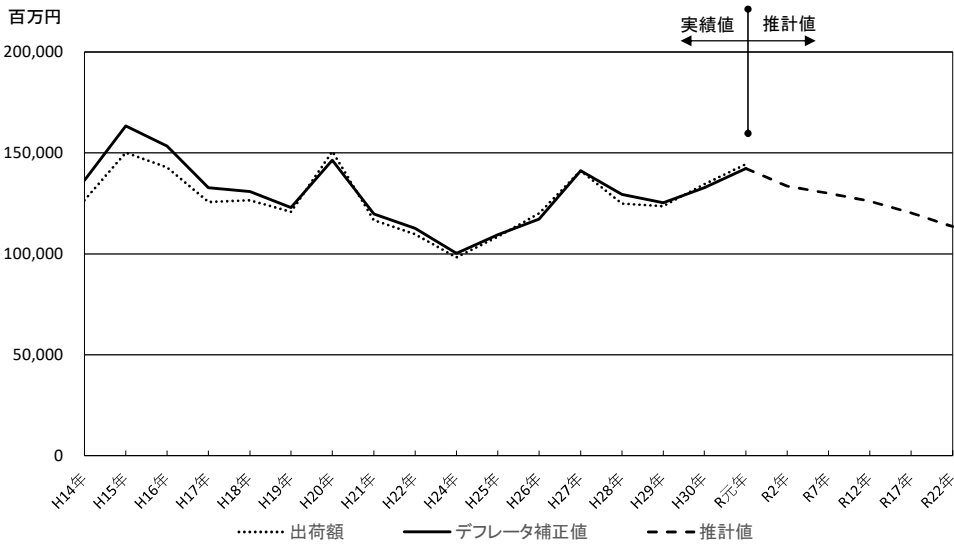
リーマンショック以降(2009～)の平均値を採用 31.1

工業出荷額の推計

西暦年	和暦年	小諸市 就業人口 (人)	就業地/常 住地就業 人口比率	就業地/常住 地就業人口比 率平均値	製造業 就業率	製造業 就業率 平均値	小諸市製 造業就業 人口(就 業地)	1人当り工 業出荷額 (百万円/ 人)	工業 出荷額 (百万 円)
		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
1990	平成2年	23,665							
1995	平成7年	24,469							
2000	平成12年	23,874	97.93%						
2005	平成17年	22,571	95.79%		22.37%				
2010	平成22年	20,266	96.36%		22.20%				
2015	平成27年	21,687	92.62%	95.68%	20.72%	21.76%		31.1	
2020	令和2年	20,614					4,293		133,512
2025	令和7年	20,070					4,179		129,967
2030	令和12年	19,476					4,056		126,142
2035	令和17年	18,573					3,868		120,295
2040	令和22年	17,527					3,650		113,515

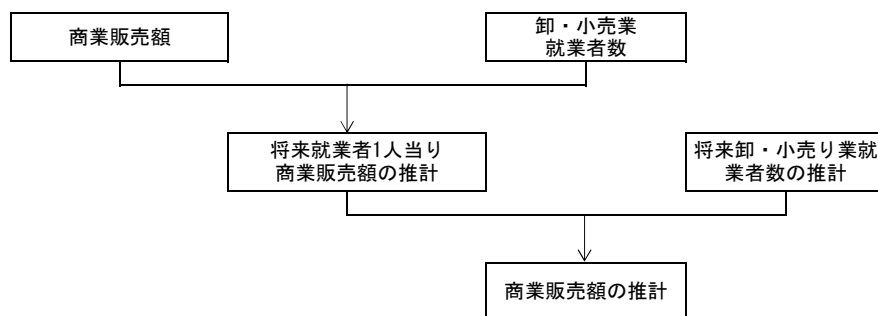
⑥=①×③×⑤
⑧=⑥×⑦

工業出荷額の推計



商業販売額の推計

商業販売額の推計は以下に示す方法でおこなった。



推計に必要な係数は以下の通りである。

出典：国勢調査

西暦年	和暦年	就業地 就業人口	常住地 就業人口	就業地/常住地 就業人口比率
2000	平成12年	23,380	23,874	97.93%
2005	平成17年	21,620	22,571	95.79%
2010	平成22年	19,528	20,266	96.36%
2015	平成27年	20,087	21,687	92.62%

平均値を使用 95.68%

出典：国勢調査

西暦年	和暦年	常住地就 業人口	卸・小売業就 業者数	卸・小売業 就業率
2000	平成12年	23,874	4,543	19.03%
2005	平成17年	22,571	3,584	15.88%
2010	平成22年	20,266	3,137	15.48%
2015	平成27年	21,687	3,236	14.92%

2005～2015の平均値を使用 16.33%

出典：商業統計

西暦年	年	商業販売額 (百万円)		就業者数 (人)	1人当り 販売額 (百万円/ 人)
		販売額	デフレーター 補正值		
1991	平成3年	243,396	258,108	3,861	66.9
1994	平成6年	215,434	220,506	4,179	52.8
1997	平成9年	196,680	197,668	3,550	55.7
1999	平成11年	212,332	212,758	4,301	49.5
2002	平成14年	171,661	176,063	3,556	49.5
2004	平成16年	77,778	80,019	3,492	22.9
2007	平成19年	100,945	103,853	3,329	31.2
2012	平成24年	70,350	73,129	2,770	26.4
2014	平成26年	73,907	74,503	3,236	23.0
2016	平成28年	88,835	88,924	3,883	22.9

2004年以降の平均値を採用 25.3

※デフレーター補正值：消費者物価指数(H27(2015)=100)
により販売額を割り戻した値

商業販売額の推計

西暦年	和暦年	小諸市 就業人口 (人)	就業地 /常住地 就業人口 比率	就業地/常住 地 就業人口 比率設定値	卸・小売 業就業率	卸・小売 業就業率 平均値	小諸市製 卸・小売 業就業人口 (就業 地)	1人当り 販売額 (百万円/ 人)	商業 販売額 (百万円)
		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
1985	昭和60年	22,664							
1990	平成2年	23,665							
1995	平成7年	24,469							
2000	平成12年	23,874	97.93%		19.03%				
2005	平成17年	22,571	95.79%		15.88%				
2010	平成22年	20,266	96.36%		15.48%				
2015	平成27年	21,687	92.62%	95.68%	14.92%	16.33%		25.3	
2020	令和2年	20,614					3,220		81,406
2025	令和7年	20,070					3,135		79,258
2030	令和12年	19,476					3,042		76,912
2035	令和17年	18,573					2,901		73,346
2040	令和22年	17,527					2,738		69,215

$$\textcircled{6} = \textcircled{1} \times \textcircled{3} \times \textcircled{5}$$

$$\textcircled{8} = \textcircled{6} \times \textcircled{7}$$

商業販売額の推計

