

死因別にみた死亡率の推移に関する考察

平成24年 8月
健康と子育て支援課

0 目的

平成24年度に策定を目指す「熱海市健康づくり計画」の基礎資料として、死因別の死亡率の推移について考察し特徴をつかもうとするものです。

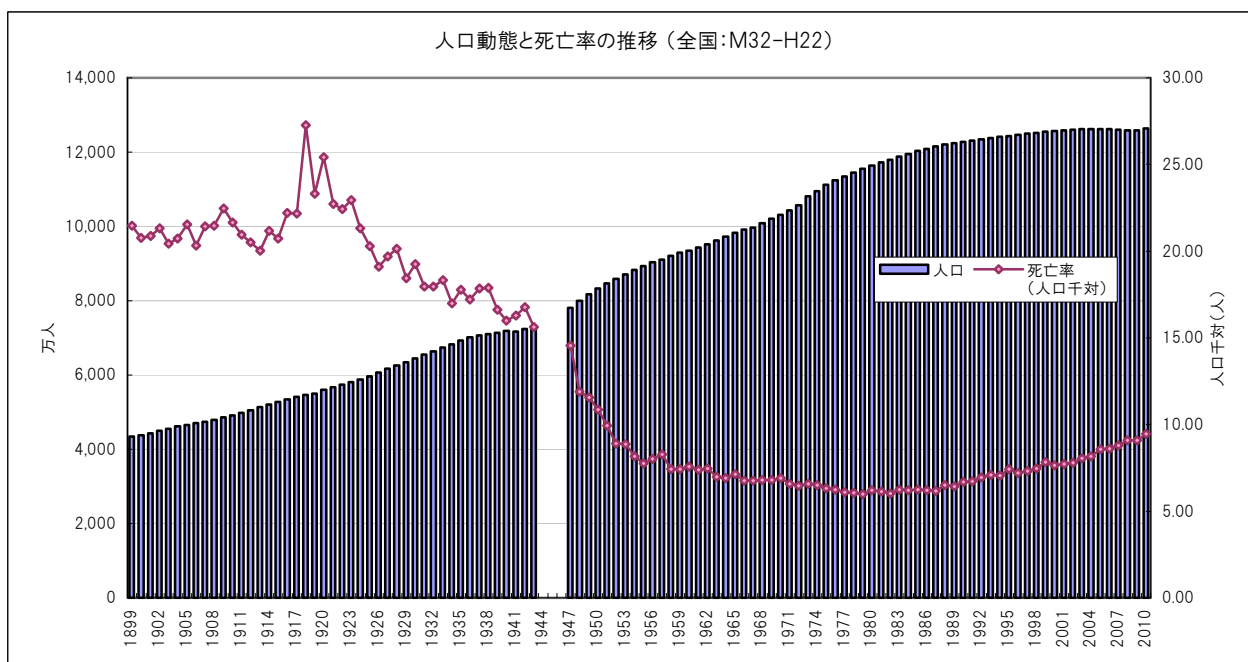
平成22年の熱海市の死亡率(全死因)は人口千対16.8人で、全国平均の9.5人、静岡県の9.7人を大きく上回っています。必然的に高齢化率が高い都市ほど、死亡率が高い傾向にあります。その詳細を見ることで高齢化だけの要因でないことがわかります。

今回は、熱海市の死因別死亡率の推移を静岡県内他市町の状況と比較することで、熱海市の特徴をつかみ、健康づくり施策立案の参考としようとするものです。

1 全国・静岡県・熱海市の人口動態と死亡率の推移

日本の人口は、近代的な人口動態統計制度が実施された明治32年(1899年)の4,340万人から、第二次世界大戦の一時期を除き増加傾向にあり、平成22年の国勢調査では126,382万人となっています。

図1 人口動態と死亡率の推移(全国:M32-H22)



資料) 総務省統計局

※ 昭和19-21年は資料不備のため省略。明治32-大正8年は内地人、大正9-昭和41年は総人口、42年以降は日本人人口

この間、死亡率は大正7年(1918年)の27.3人(人口千対)をピークに減少し、昭和57年(1982年)の6.0人で最も低くなりましたが、その後人口構造の変化(高齢化率の進展)とともに死亡率も上昇しはじめ、平成22年では9.5人となっています。

静岡県人口は、明治32年121万人から増加し、第1回国勢調査(大正9年)には155万人、平成22年では377万人となっていますが、減少傾向に入っています。

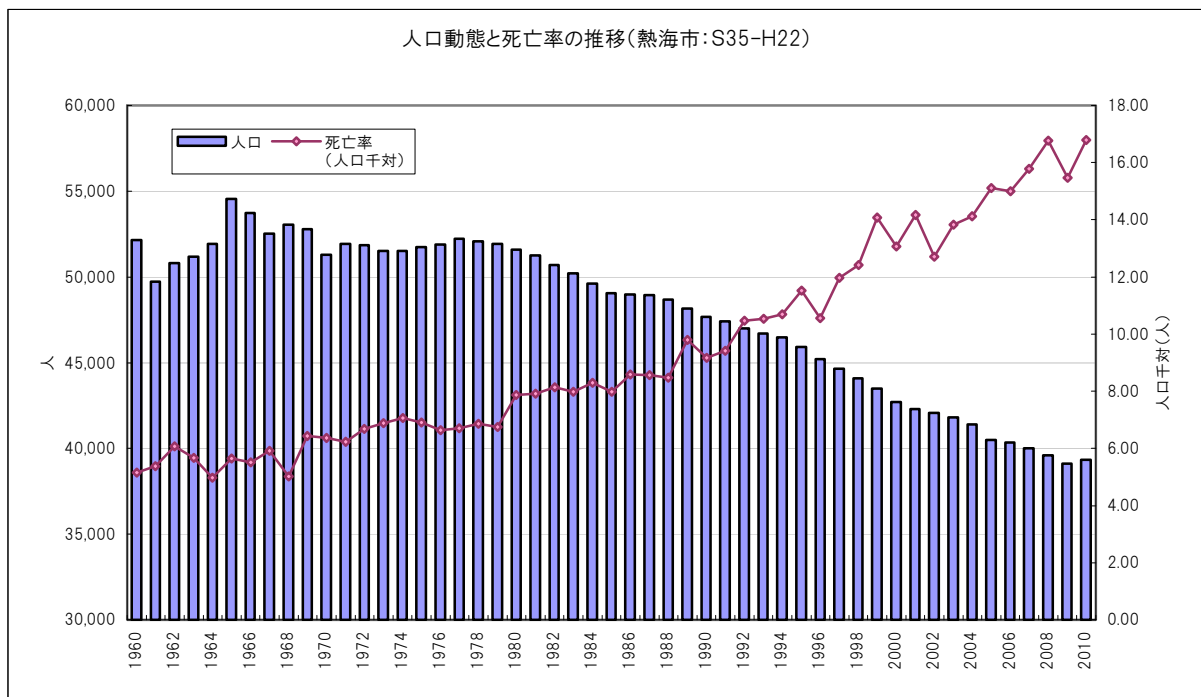
熱海市人口は、大正9年に13,843人、ピークとなる昭和40年国勢調査で54,540人、平成22年では39,348人まで減少しています。

表1 国勢調査(大正9年・平成22年)の比較

区分	第1回国勢調査 (大正9年)	平成22年国勢調査	比較
全 国	55,963,053人	126,381,728人	2.26
静岡県	1,550,387人	3,765,007人	2.43
熱海市	13,843人	39,348人	2.84

第1回国勢調査の大正9年を基点と考え、平成22年の人口をみると、全国は2.26倍、静岡県は2.43倍に増加しています。熱海市はピークを50年前に迎えています。2.84倍となっています。

図2 人口動態と死亡率の推移(熱海市:S35-H22)



死亡率が算定可能な昭和35年国勢調査以降の推移をみると、熱海市では、昭和54年までは国・県とほぼ同じレベルの5~6人(人口千対)で推移していましたが、その後一気に増加傾向になり、平成4年で10人超となりました。

静岡県の死亡率は、ほぼ全国と同様の傾向にあり、昭和50年代半ばに最も低くなり、その後高齢化の進展とともに上昇傾向にあります。

図3 人口動態及び死亡率の推移(全国及び静岡県:S35-H22)

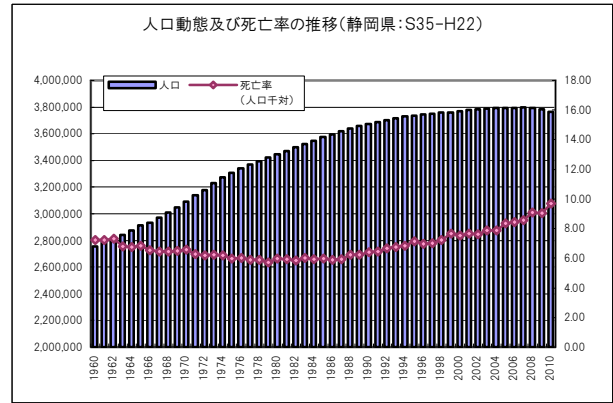
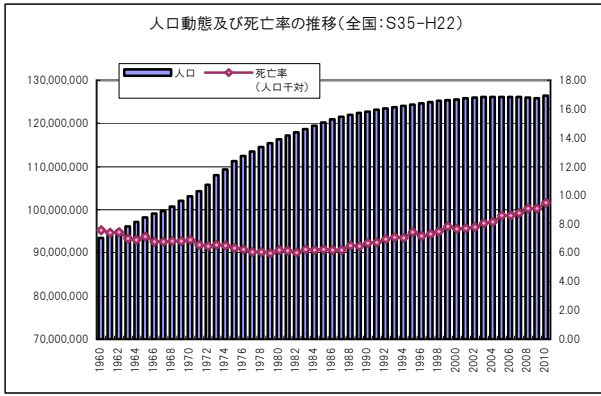


表2 人口動態及び死亡率の推移(全国・静岡県・熱海市:S35-H22)

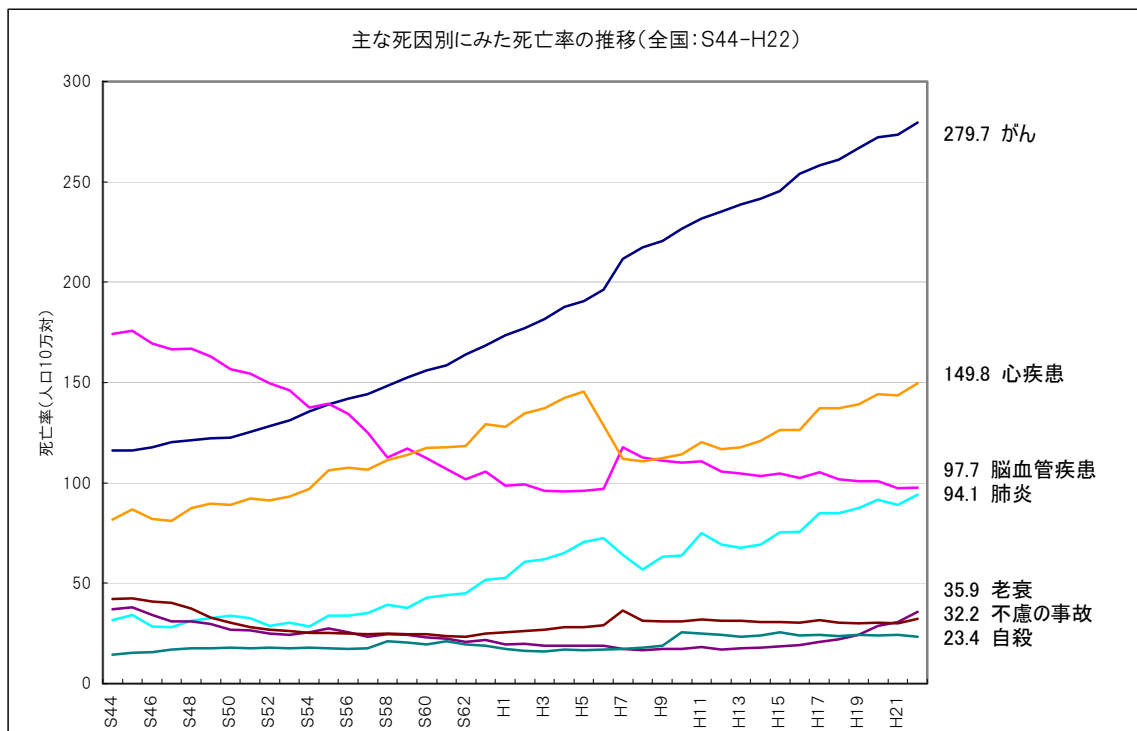
		全国			静岡県			熱海市		
		人口	死亡数	死亡率	人口	死亡数	死亡率	人口	死亡数	死亡率
1960	昭和35	93,418,501	706,599	7.56	2,756,271	19,935	7.23	52,163	269	5.16
1961	昭和36	94,285,000	695,644	7.38	2,781,459	20,042	7.21	49,711	267	5.37
1962	昭和37	95,178,000	710,265	7.46	2,809,798	20,536	7.31	50,813	309	6.08
1963	昭和38	96,156,000	670,770	6.98	2,842,336	19,315	6.80	51,168	290	5.67
1964	昭和39	97,186,000	673,067	6.93	2,876,031	19,364	6.73	51,918	258	4.97
1965	昭和40	98,274,961	700,438	7.13	2,912,521	19,966	6.86	54,540	308	5.65
1966	昭和41	99,056,000	670,342	6.77	2,933,060	19,216	6.55	53,740	296	5.51
1967	昭和42	99,637,000	675,006	6.77	2,972,597	19,187	6.45	52,519	311	5.92
1968	昭和43	100,794,000	686,555	6.81	3,010,855	19,442	6.46	53,041	266	5.01
1969	昭和44	102,022,000	693,787	6.80	3,048,832	19,754	6.48	52,771	340	6.44
1970	昭和45	103,119,447	712,962	6.91	3,089,895	20,302	6.57	51,281	327	6.38
1971	昭和46	104,345,000	684,521	6.56	3,137,264	19,684	6.27	51,928	324	6.24
1972	昭和47	105,742,000	683,751	6.47	3,179,931	19,658	6.18	51,871	346	6.67
1973	昭和48	108,079,000	709,416	6.56	3,229,672	20,073	6.22	51,512	355	6.89
1974	昭和49	109,410,000	710,510	6.49	3,272,596	20,196	6.17	51,515	364	7.07
1975	昭和50	111,251,507	702,275	6.31	3,308,799	19,788	5.98	51,735	357	6.90
1976	昭和51	112,420,000	703,270	6.26	3,340,863	20,034	6.00	51,875	344	6.63
1977	昭和52	113,499,000	690,074	6.08	3,368,357	19,833	5.89	52,221	350	6.70
1978	昭和53	114,511,000	695,821	6.08	3,395,940	19,913	5.86	52,084	357	6.85
1979	昭和54	115,465,000	689,664	5.97	3,422,663	19,518	5.70	51,935	350	6.74
1980	昭和55	116,320,358	722,801	6.21	3,446,804	20,550	5.96	51,596	406	7.87
1981	昭和56	117,204,000	720,262	6.15	3,471,689	20,534	5.91	51,248	406	7.92
1982	昭和57	118,008,000	711,883	6.03	3,498,378	20,481	5.85	50,714	413	8.14
1983	昭和58	118,786,000	740,038	6.23	3,522,026	21,251	6.03	50,213	401	7.99
1984	昭和59	119,523,000	740,247	6.19	3,546,953	21,036	5.93	49,617	411	8.28
1985	昭和60	120,265,700	752,283	6.26	3,574,692	21,415	5.99	49,046	391	7.97
1986	昭和61	120,946,000	750,620	6.21	3,597,198	21,138	5.88	48,984	421	8.59
1987	昭和62	121,535,000	751,172	6.18	3,619,368	21,488	5.94	48,927	419	8.56
1988	昭和63	122,026,000	793,014	6.50	3,638,846	22,745	6.25	48,675	412	8.46
1989	平成1	122,460,000	788,594	6.44	3,656,591	22,769	6.23	48,159	472	9.80
1990	平成2	122,721,397	820,305	6.68	3,670,840	23,543	6.41	47,682	437	9.16
1991	平成3	123,102,000	829,797	6.74	3,687,178	23,850	6.47	47,396	446	9.41
1992	平成4	123,476,000	856,643	6.94	3,704,192	24,619	6.65	47,008	492	10.47
1993	平成5	123,788,000	878,532	7.10	3,716,121	25,088	6.75	46,709	492	10.53
1994	平成6	124,069,000	875,933	7.06	3,728,664	25,503	6.84	46,481	497	10.69
1995	平成7	124,298,947	922,139	7.42	3,737,689	26,666	7.13	45,920	529	11.52
1996	平成8	124,709,000	896,211	7.19	3,745,383	26,089	6.97	45,201	477	10.55
1997	平成9	124,963,000	913,402	7.31	3,751,636	26,343	7.02	44,648	534	11.96
1998	平成10	125,252,000	936,484	7.48	3,757,896	27,178	7.23	44,090	548	12.43
1999	平成11	125,432,000	982,031	7.83	3,760,574	28,753	7.65	43,480	612	14.08
2000	平成12	125,612,633	961,653	7.66	3,767,393	28,323	7.52	42,717	558	13.06
2001	平成13	125,908,000	970,331	7.71	3,779,991	28,914	7.65	42,288	599	14.16
2002	平成14	126,008,000	982,379	7.80	3,784,231	28,894	7.64	42,068	535	12.72
2003	平成15	126,139,000	1,014,951	8.05	3,789,929	29,813	7.87	41,823	578	13.82
2004	平成16	126,176,000	1,028,602	8.15	3,790,914	29,809	7.86	41,398	585	14.13
2005	平成17	126,204,902	1,083,796	8.59	3,792,377	31,747	8.37	40,513	612	15.11
2006	平成18	126,154,000	1,084,450	8.60	3,795,023	32,001	8.43	40,342	605	15.00
2007	平成19	126,085,000	1,108,334	8.79	3,796,029	32,507	8.56	40,031	632	15.79
2008	平成20	125,947,000	1,142,407	9.07	3,792,896	34,511	9.10	39,603	664	16.77
2009	平成21	125,820,000	1,141,865	9.08	3,782,596	34,209	9.04	39,124	605	15.46
2010	平成22	126,381,728	1,197,012	9.47	3,765,007	36,420	9.67	39,348	661	16.80

2 死因別にみた死亡率の推移

平成22年の全国の主な死因別の死亡率(人口10万人対)をみると、がん(悪性新生物)279.7、心疾患149.8、脳血管疾患97.7、肺炎94.1などとなっています。昭和44年以降の推移をみると、がんは一貫して上昇を続け、昭和56年以降死因順位の1位となっています。

心疾患は、昭和60年に第2位となり、その後も上昇し、平成6、7年に一時低下しましたが、9年から再び上昇傾向にあります。脳血管疾患は昭和45年から低下し、平成3年以降は横ばい、その後低下傾向にあります。

図4 主な死因別にみた死亡率の推移(全国:S44-H22)



静岡県の平成22年の死因別死亡率は、全国と同様、がん 277.1、心疾患147.6、脳血管疾患111.9、肺炎85.8の順位であり、死亡率もほぼ同程度となっています。各疾患の推移も同様の傾向であります。

熱海市は死亡率が全国・静岡県に比べ高くなっています。がん(悪性新生物)は、昭和56年201.0で第1位となり、その後も上昇傾向にあり平成22年は503.6となっています。

心疾患と脳血管疾患は、昭和60年に順位が逆転し、その後入れ替わることもありましたが、平成22年では第2位心疾患229.4、第3位脳血管疾患194.5となっています。

熱海市の数字は、母集団(人口)が小さいことから年毎の変動が大きいこと、また、人口減少が進んでいることから、相対的に死亡率が高くなる傾向があることに注意が必要です。

図5 主な死因別にみた死亡率の推移(静岡県:S44-H22)

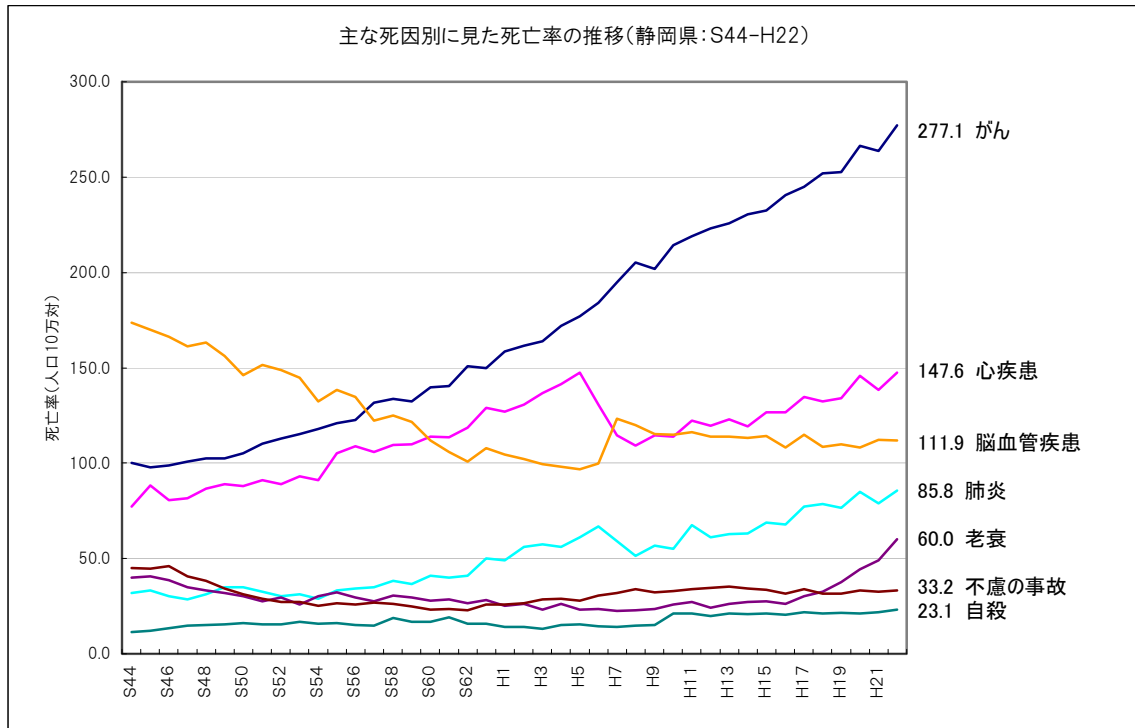
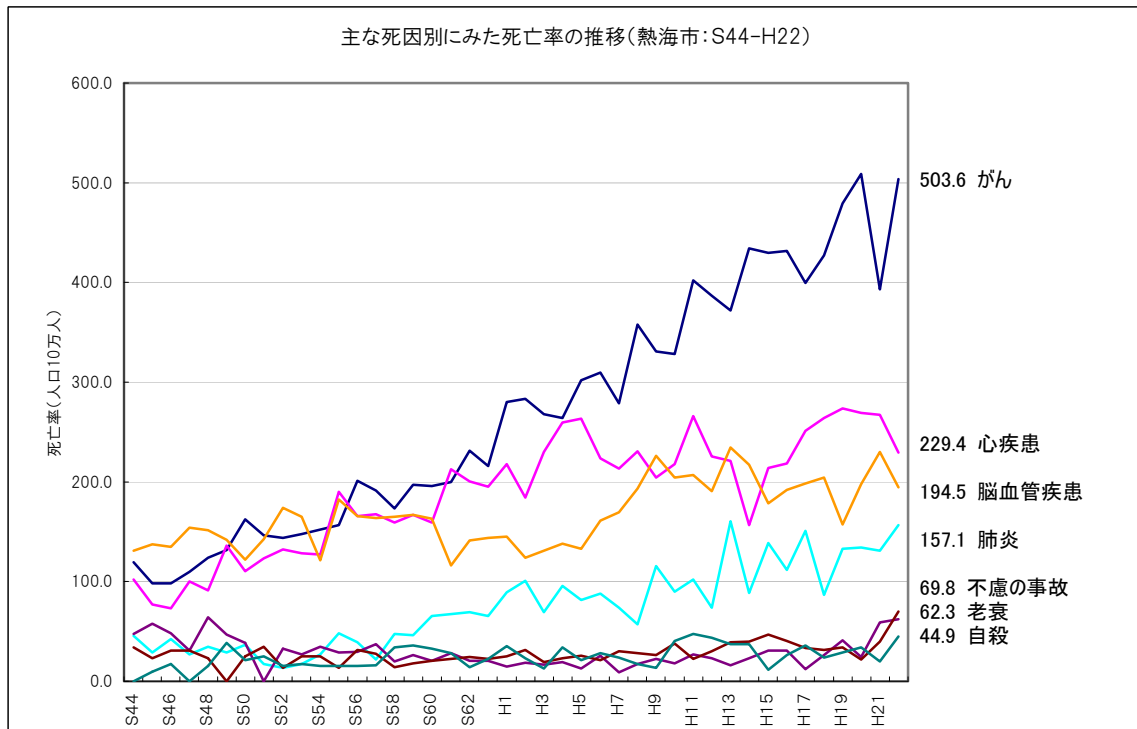


図6 主な死因別にみた死亡率の推移(熱海市:S44-H22)

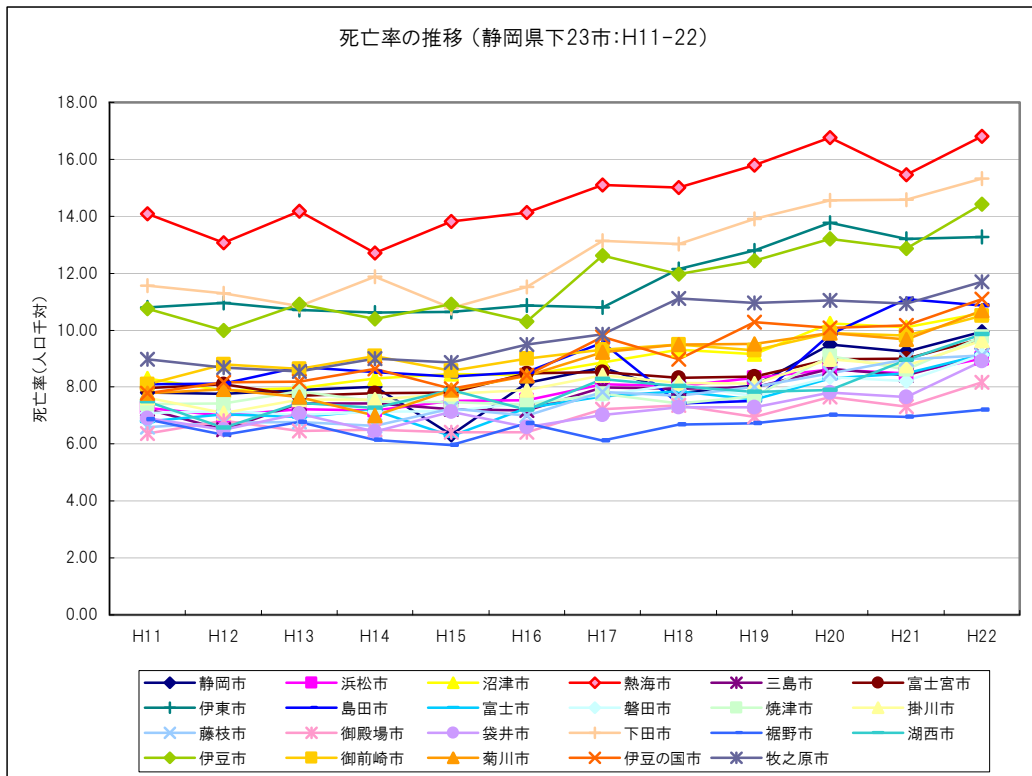


3 静岡県内都市の死因別死亡率の推移

静岡県下23市の死亡率の推移をみると熱海市の高さがよくわかります。熱海市のほかに死亡率が高い都市は、下田市15.33(人口千対)、伊豆市14.42、伊東市13.28、牧之原市11.70、伊豆の国市11.08となり、伊豆半島の都市が高くなっています。

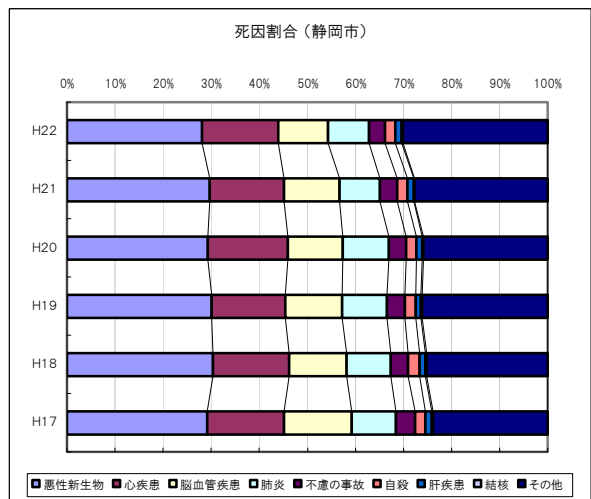
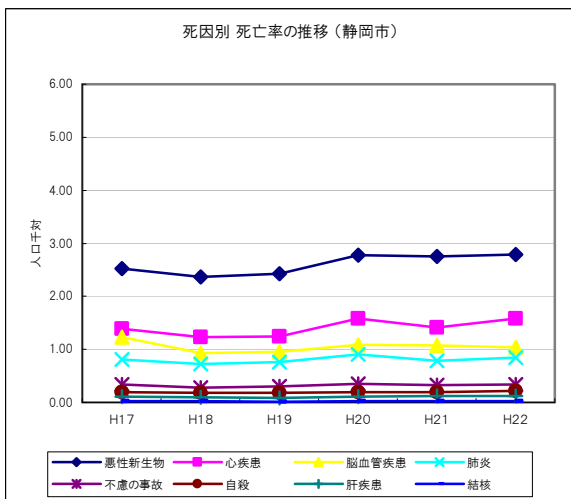
一方、死亡率が低い都市は、裾野市7.21、御殿場市8.16、袋井市8.90、藤枝市9.12と続いています。

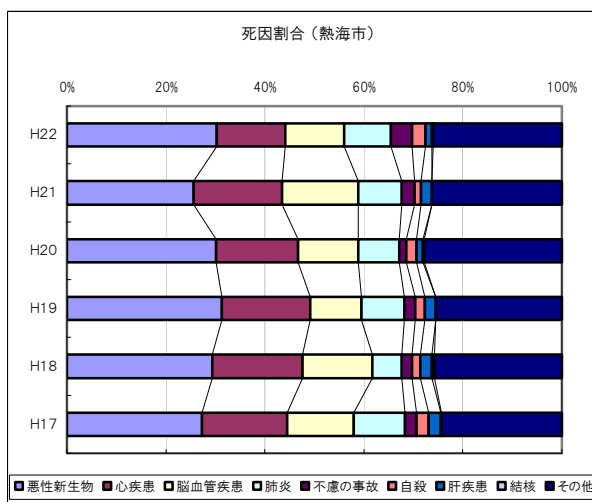
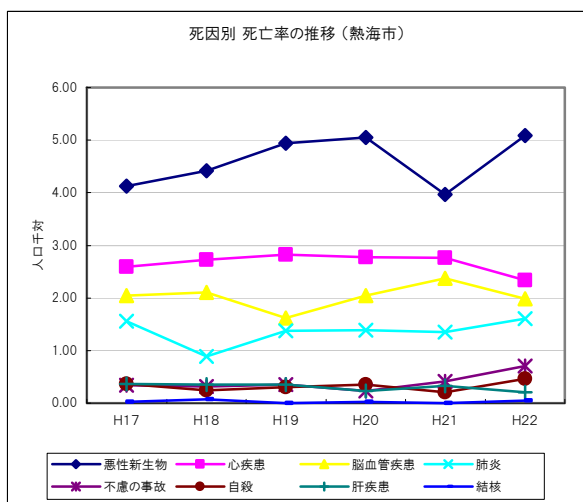
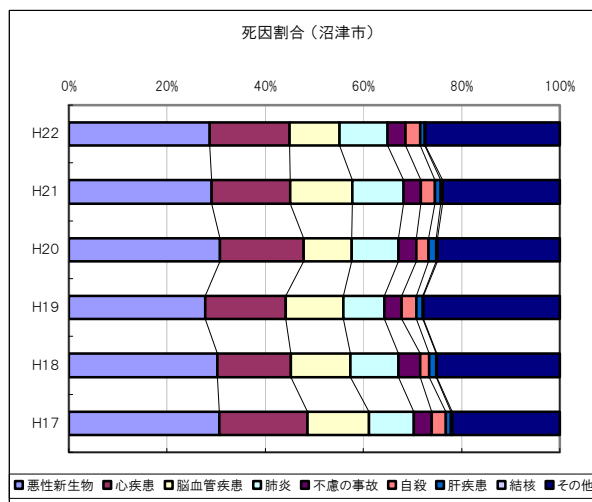
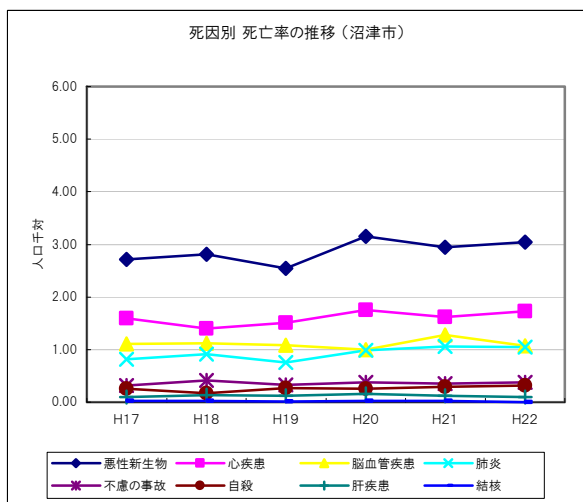
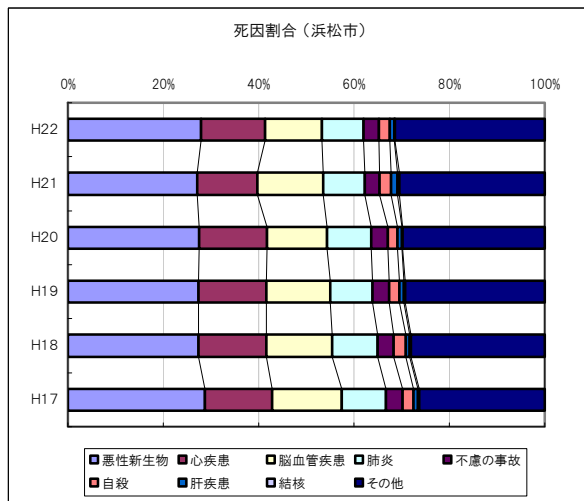
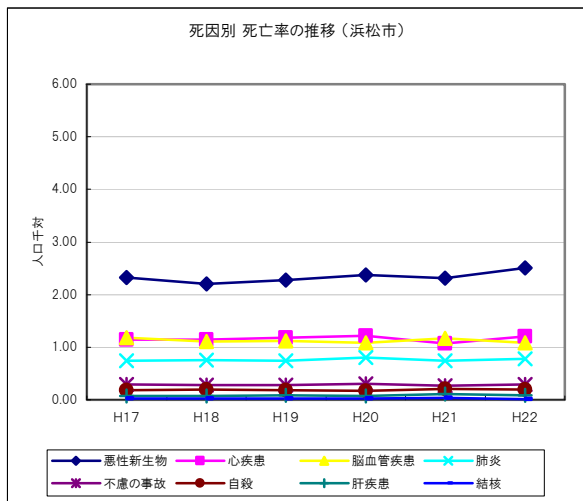
図7 死亡率の推移(静岡県下23市:H11-22)

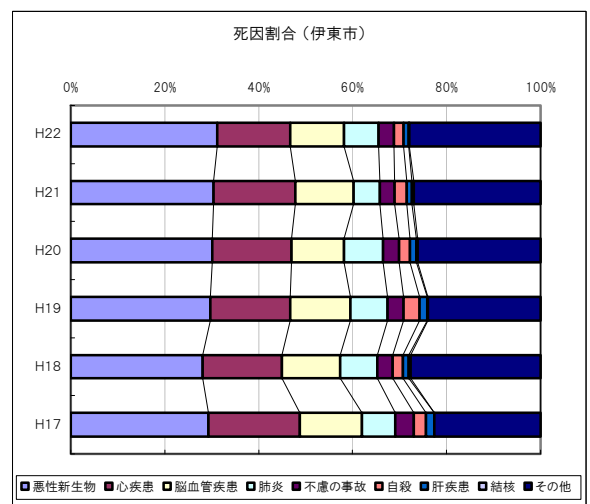
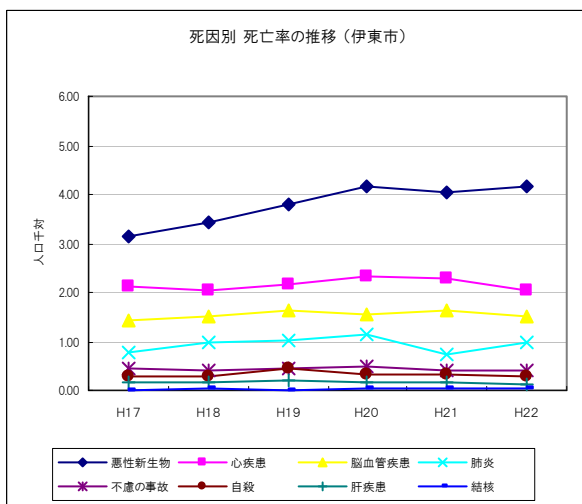
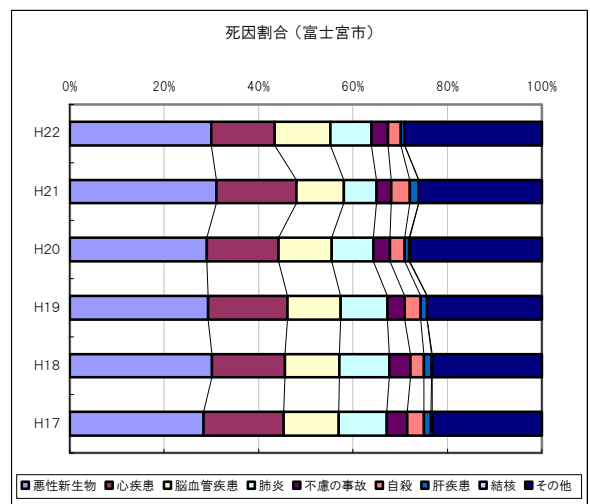
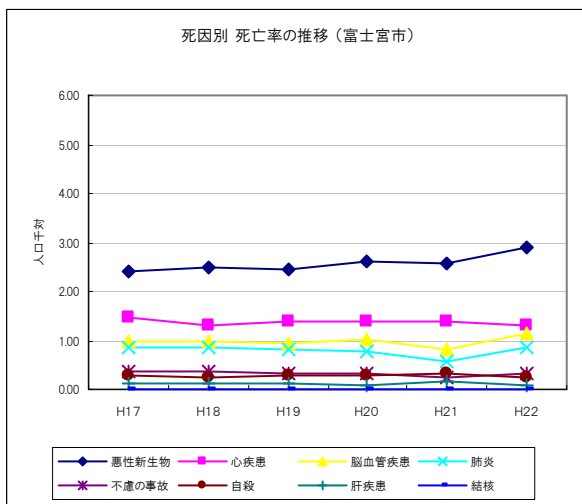
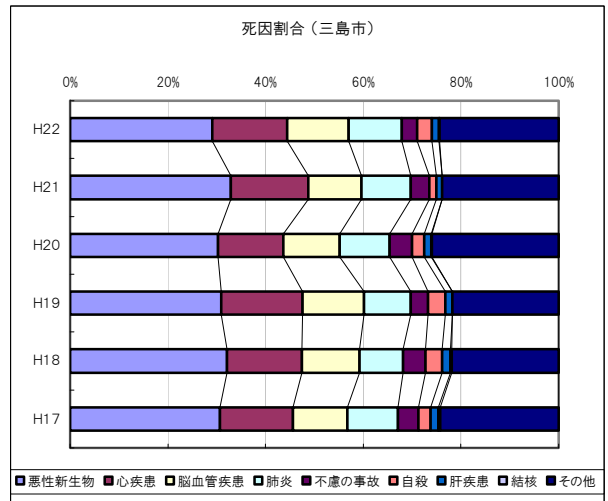
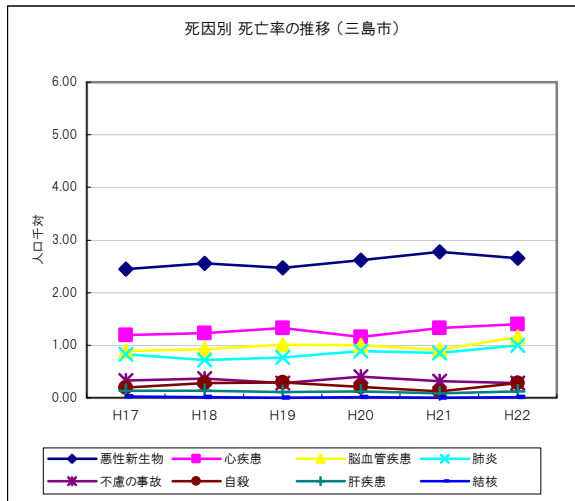


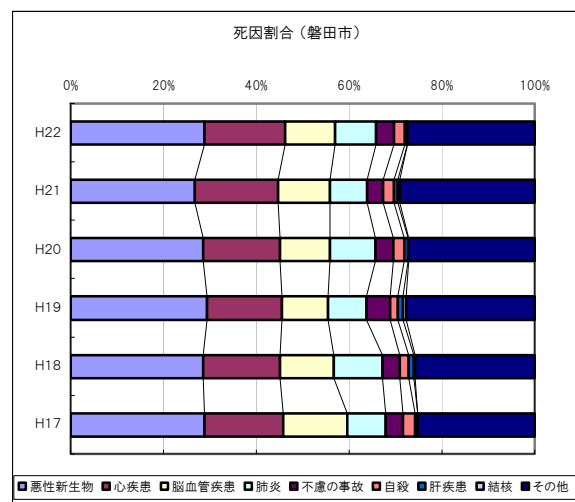
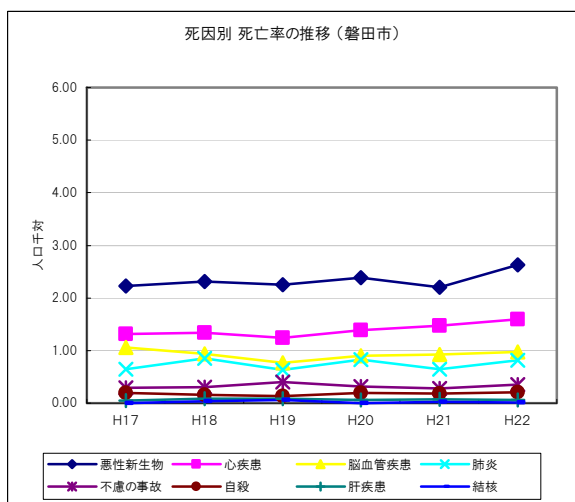
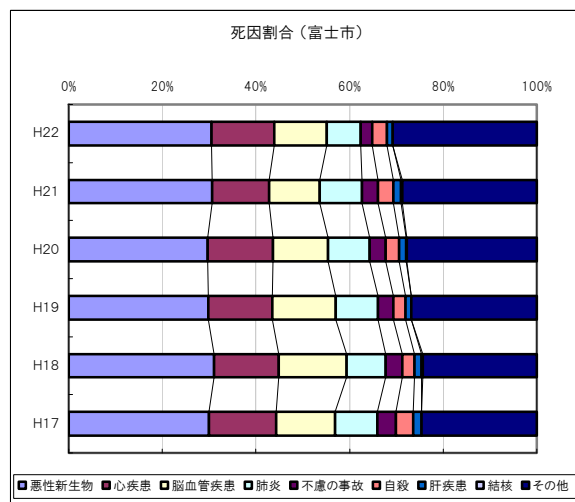
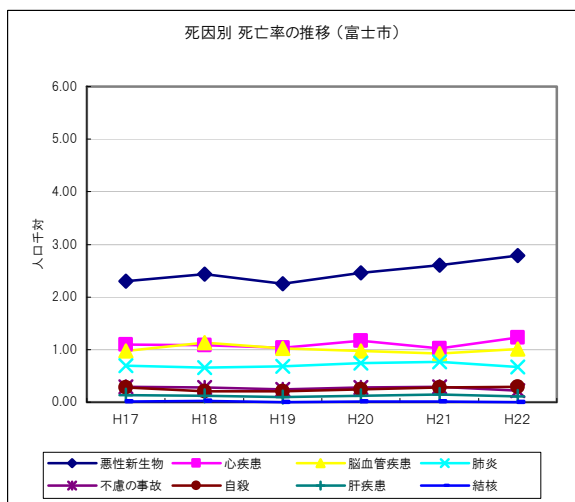
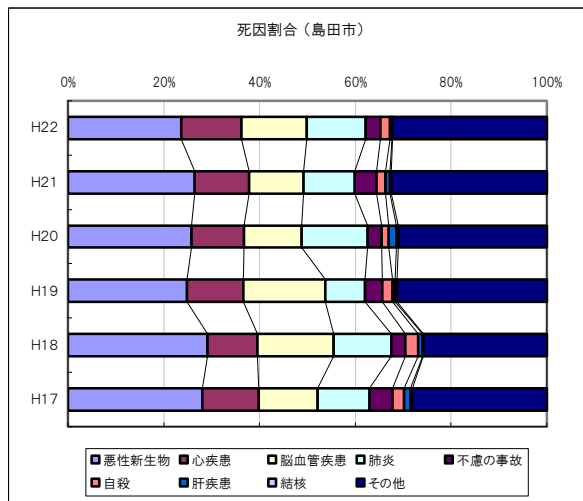
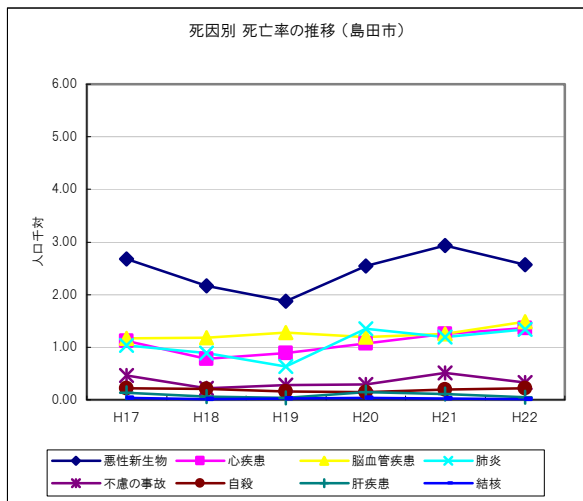
各市の死因別死亡率の推移はつぎのとおり。

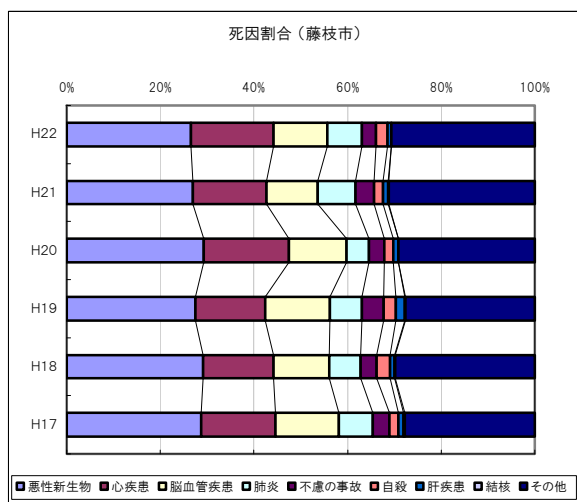
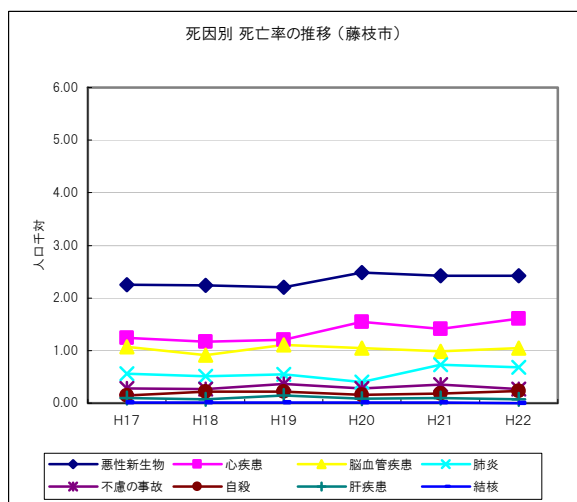
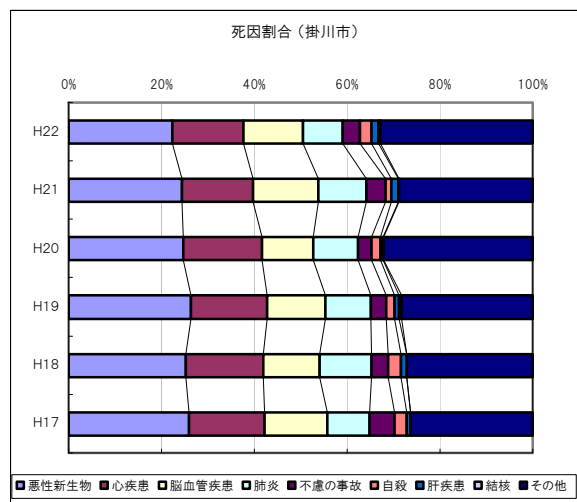
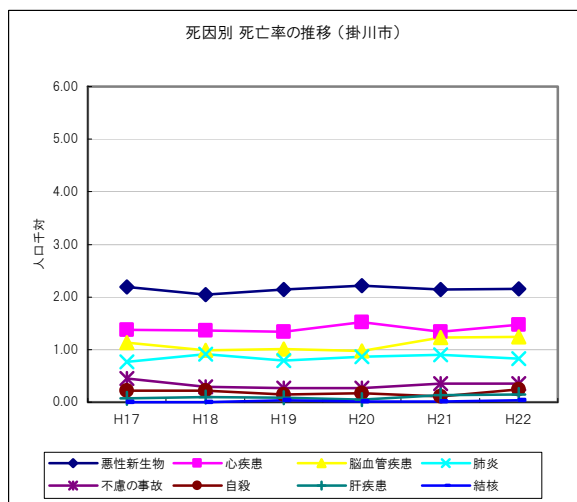
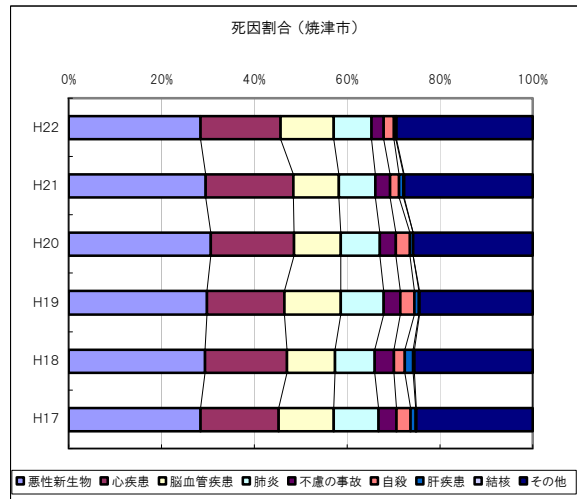
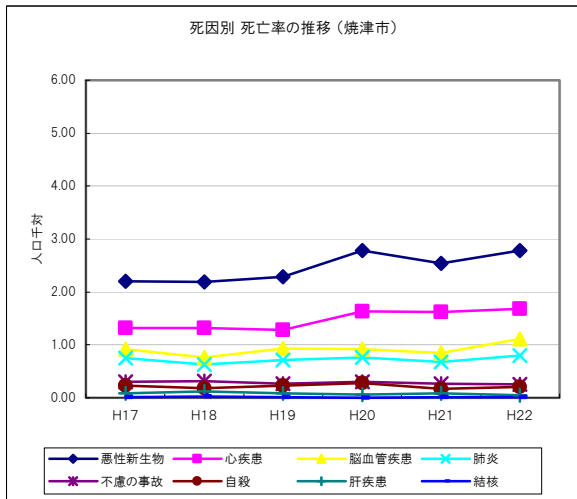
図8 死因別死亡率の推移と割合 (H11-22)

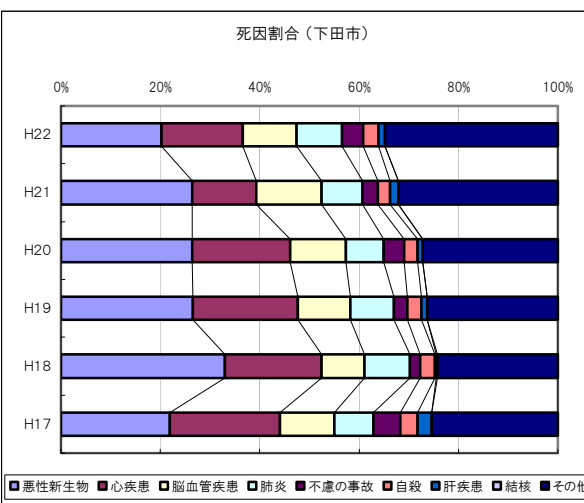
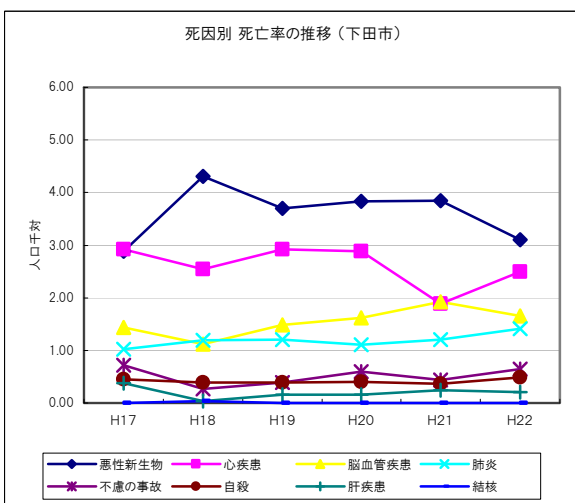
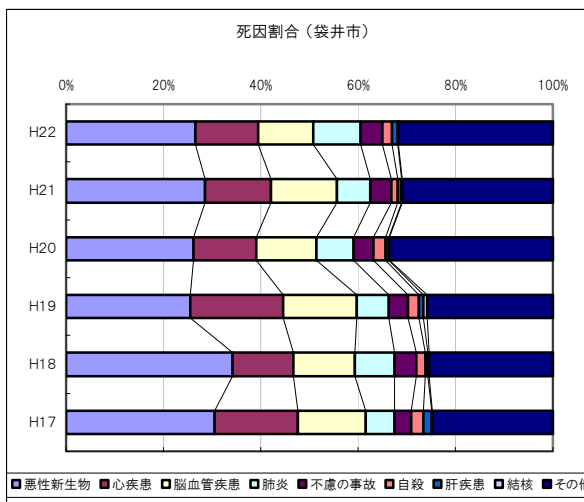
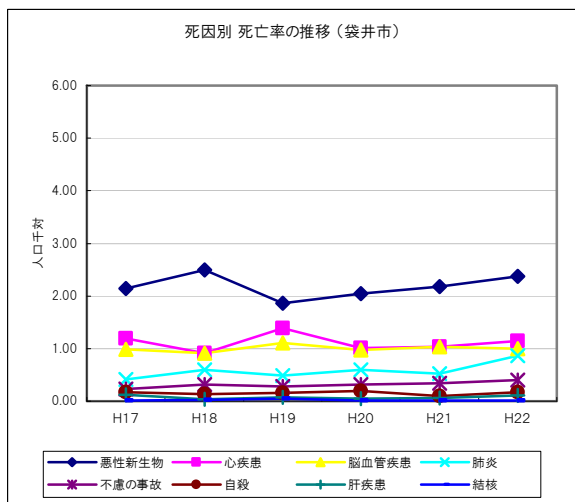
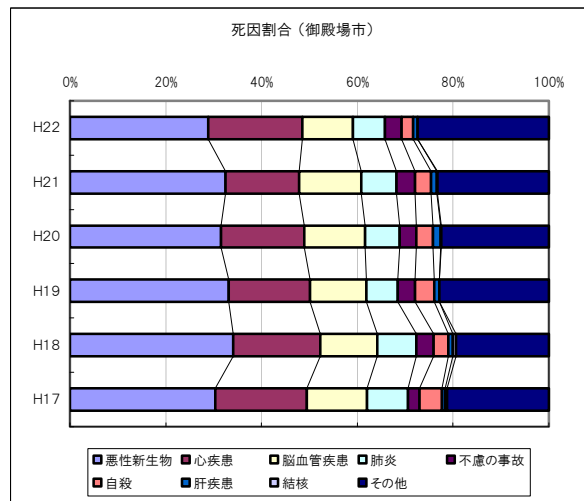
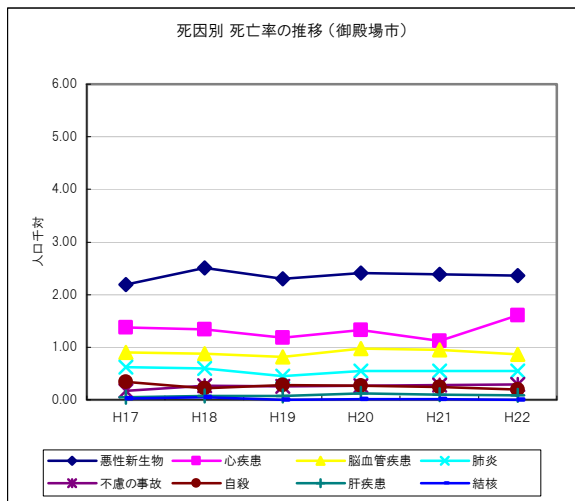


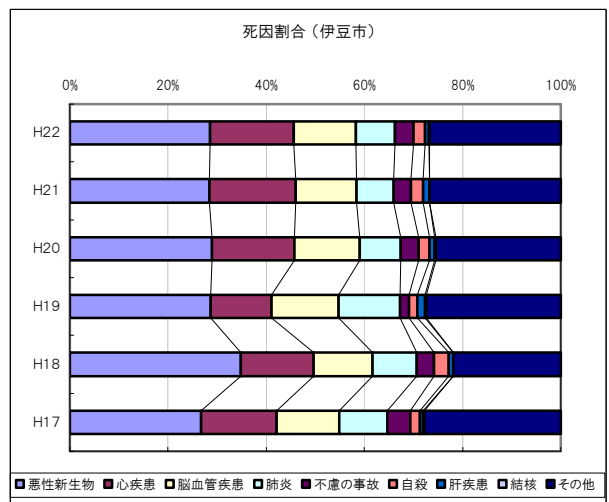
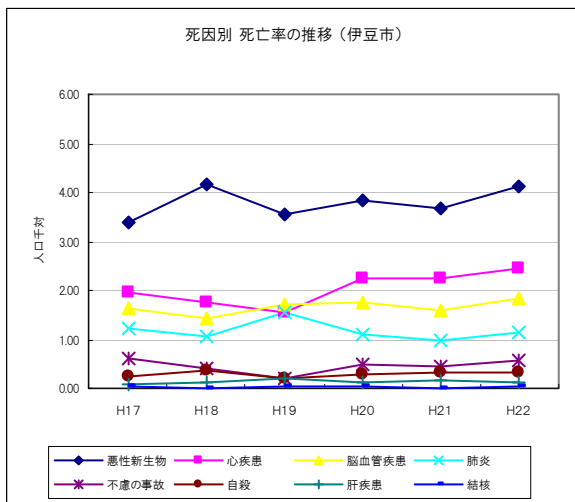
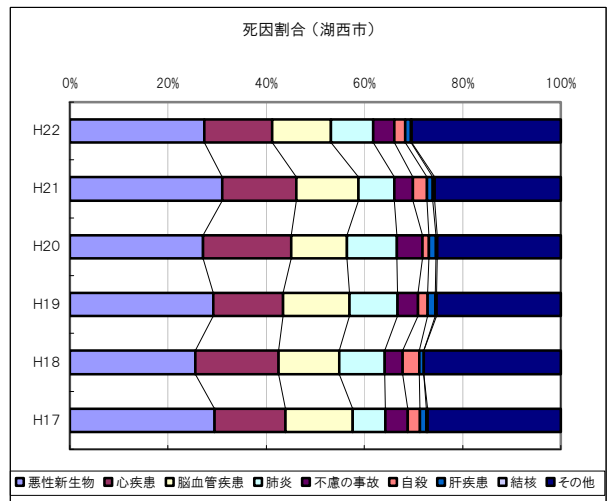
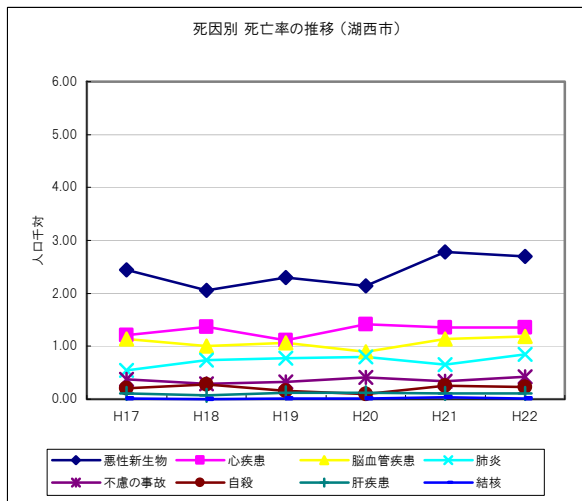
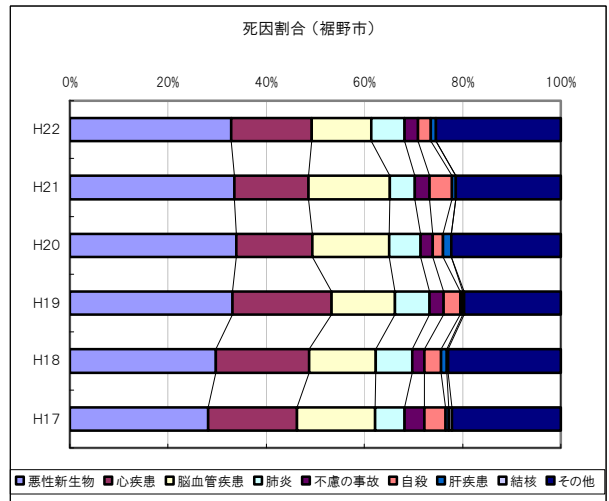
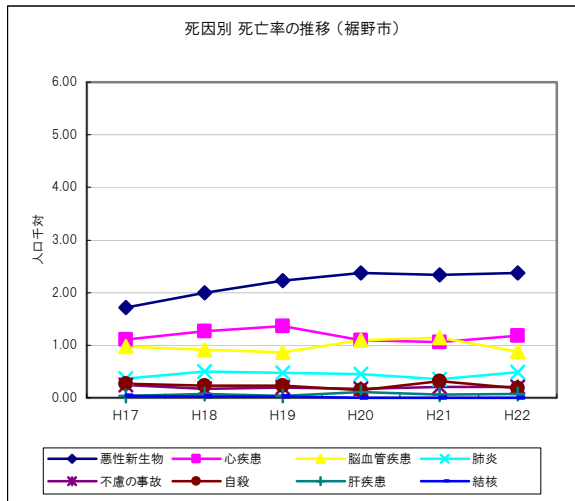


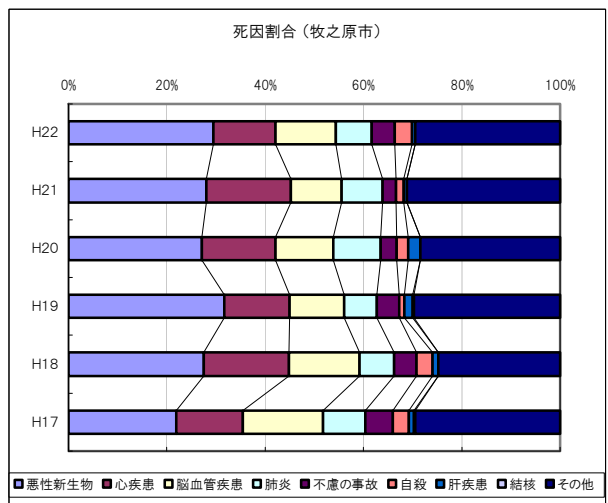
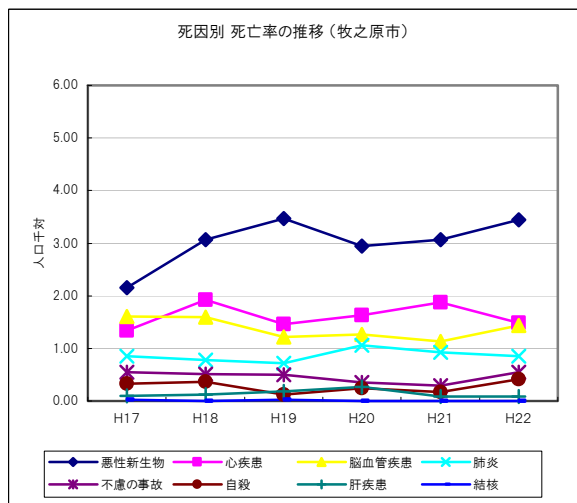
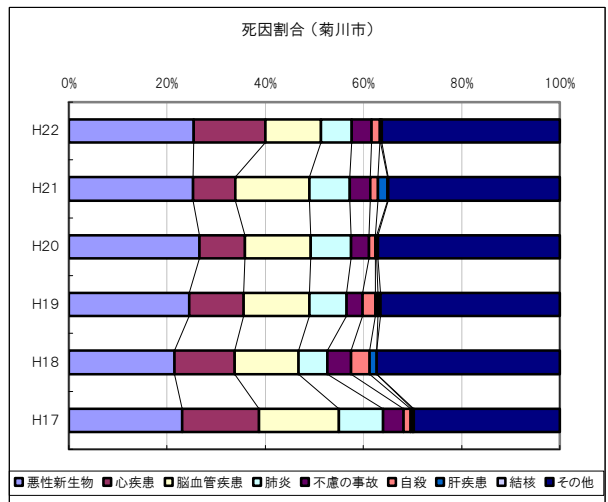
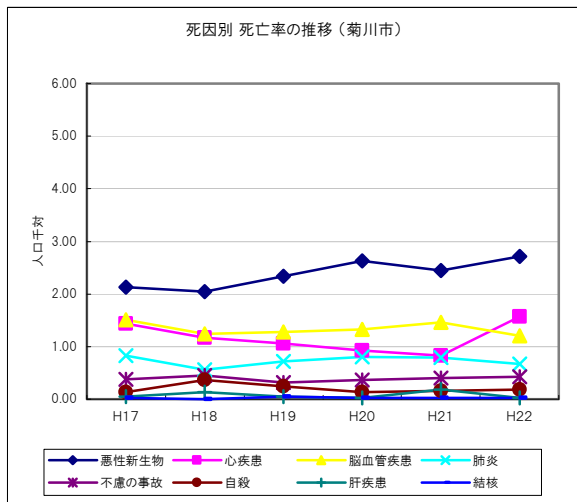
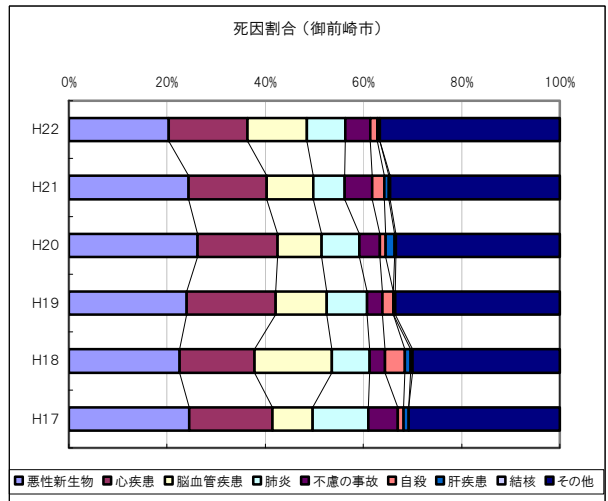
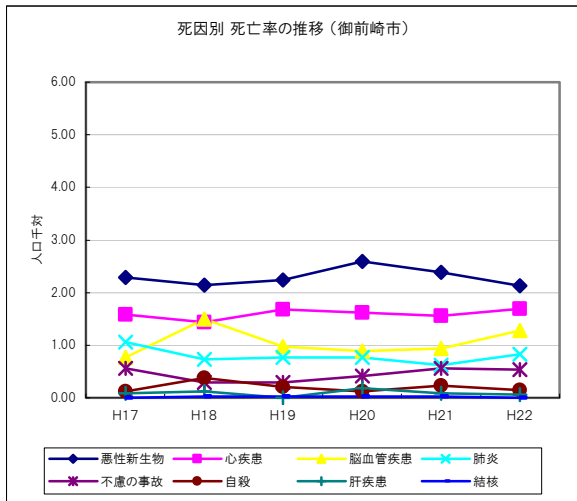








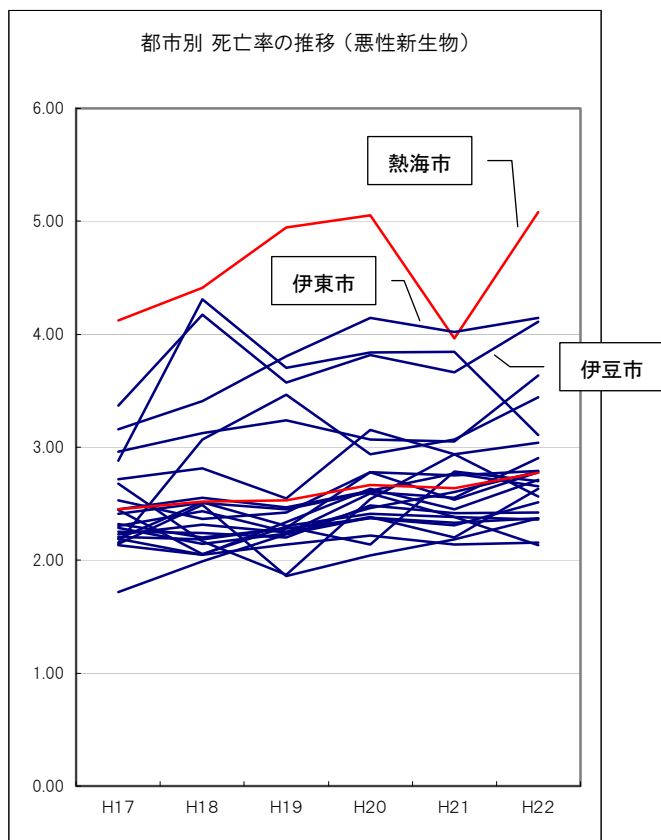




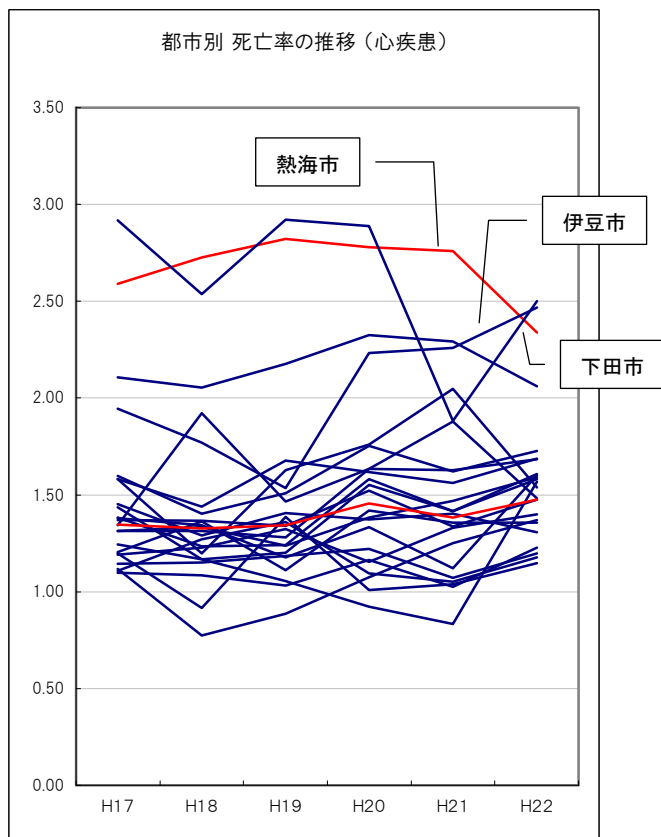
疾病別の死亡率を他市と比べると、悪性新生物(がん)・心疾患とも高い率となっています。ほかに、悪性新生物では伊東市、伊豆市、伊豆の国市、心疾患では伊豆市、下田市、伊東市も高い死亡率となっています。

表3 図9 疾病別 死亡率の推移(静岡県下23市:H17-22)

	悪性新生物 死亡率(人口千対)					
	H17	H18	H19	H20	H21	H22
静岡市	2.53	2.36	2.42	2.78	2.75	2.79
浜松市	2.32	2.20	2.28	2.37	2.31	2.51
沼津市	2.71	2.81	2.54	3.15	2.94	3.04
熱海市	4.12	4.41	4.95	5.05	3.96	5.08
三島市	2.45	2.55	2.47	2.61	2.77	2.66
富士宮市	2.41	2.51	2.45	2.60	2.55	2.90
伊東市	3.16	3.41	3.81	4.15	4.02	4.15
島田市	2.68	2.17	1.87	2.54	2.94	2.57
富士市	2.30	2.43	2.25	2.46	2.60	2.79
磐田市	2.23	2.31	2.25	2.38	2.20	2.63
焼津市	2.21	2.18	2.29	2.78	2.54	2.78
掛川市	2.19	2.05	2.14	2.22	2.14	2.15
藤枝市	2.25	2.24	2.20	2.48	2.42	2.42
御殿場市	2.19	2.51	2.30	2.41	2.38	2.36
袋井市	2.14	2.49	1.86	2.04	2.18	2.37
下田市	2.88	4.31	3.70	3.84	3.85	3.11
裾野市	1.72	1.99	2.23	2.38	2.33	2.37
湖西市	2.44	2.05	2.29	2.14	2.78	2.70
伊豆市	3.37	4.17	3.57	3.82	3.66	4.11
御前崎市	2.29	2.15	2.23	2.59	2.38	2.13
菊川市	2.13	2.04	2.34	2.63	2.45	2.71
伊豆の国市	2.96	3.12	3.24	3.07	3.05	3.63
牧之原市	2.16	3.07	3.47	2.94	3.07	3.44
静岡県	2.45	2.52	2.53	2.66	2.64	2.77

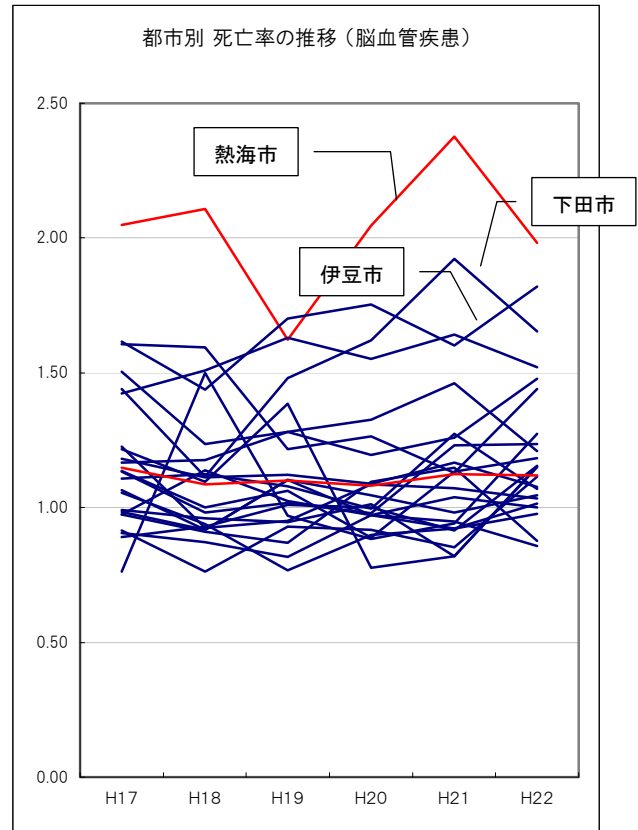


	心疾患 死亡率(人口千対)					
	H17	H18	H19	H20	H21	H22
静岡市	1.38	1.23	1.24	1.58	1.42	1.58
浜松市	1.15	1.15	1.18	1.22	1.07	1.20
沼津市	1.60	1.40	1.51	1.75	1.62	1.73
熱海市	2.59	2.73	2.82	2.78	2.76	2.34
三島市	1.19	1.23	1.32	1.15	1.33	1.40
富士宮市	1.45	1.29	1.41	1.37	1.40	1.31
伊東市	2.11	2.05	2.18	2.33	2.29	2.06
島田市	1.12	0.77	0.89	1.08	1.25	1.37
富士市	1.10	1.09	1.03	1.16	1.03	1.23
磐田市	1.31	1.33	1.24	1.38	1.47	1.59
焼津市	1.31	1.31	1.28	1.63	1.63	1.68
掛川市	1.37	1.37	1.34	1.52	1.34	1.47
藤枝市	1.24	1.17	1.20	1.55	1.42	1.61
御殿場市	1.38	1.34	1.18	1.33	1.12	1.60
袋井市	1.20	0.92	1.39	1.01	1.04	1.15
下田市	2.92	2.54	2.92	2.89	1.88	2.50
裾野市	1.11	1.27	1.36	1.09	1.05	1.18
湖西市	1.20	1.36	1.11	1.42	1.36	1.36
伊豆市	1.95	1.77	1.53	2.23	2.26	2.47
御前崎市	1.58	1.44	1.68	1.62	1.56	1.69
菊川市	1.44	1.17	1.06	0.92	0.83	1.57
伊豆の国市	1.58	1.20	1.63	1.76	2.05	1.54
牧之原市	1.34	1.92	1.46	1.64	1.88	1.48
静岡県	1.35	1.33	1.34	1.46	1.38	1.48

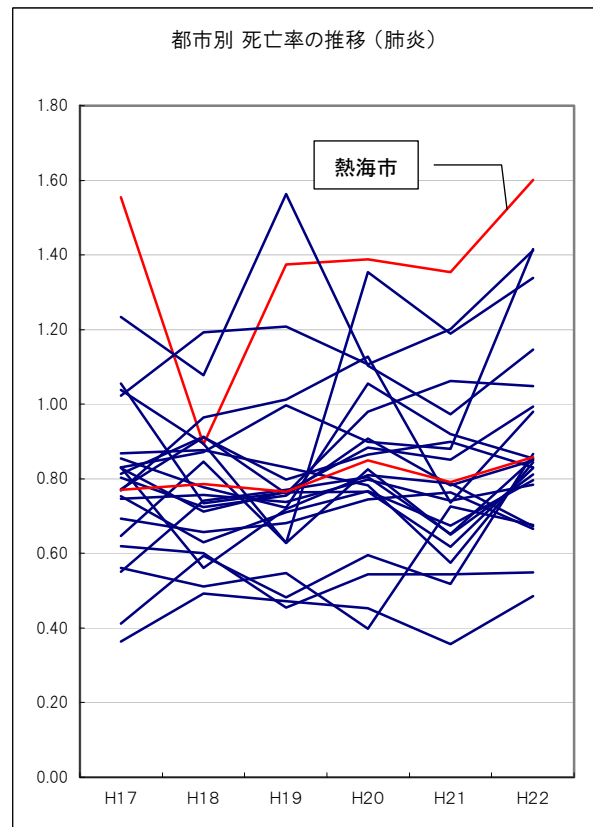


脳血管疾患・肺炎も熱海市は高い率となっています。ほかに、脳血管疾患では伊豆市、下田市、伊東市、肺炎では、下田市、伊豆の国市、島田市が高い死亡率となっています。

	脳血管疾患 死亡率(人口千対)					
	H17	H18	H19	H20	H21	H22
静岡市	1.23	0.93	0.95	1.09	1.07	1.03
浜松市	1.18	1.11	1.12	1.09	1.17	1.08
沼津市	1.11	1.12	1.08	0.99	1.27	1.07
熱海市	2.05	2.11	1.62	2.05	2.38	1.98
三島市	0.89	0.93	1.01	1.00	0.91	1.16
富士宮市	0.99	0.96	0.95	1.01	0.82	1.15
伊東市	1.42	1.51	1.63	1.55	1.64	1.52
島田市	1.17	1.18	1.28	1.19	1.26	1.48
富士市	0.97	1.14	1.03	0.97	0.92	1.01
磐田市	1.06	0.94	0.77	0.90	0.92	0.98
焼津市	0.92	0.76	0.93	0.92	0.85	1.12
掛川市	1.13	0.98	1.02	0.98	1.23	1.24
藤枝市	1.07	0.92	1.10	1.05	0.98	1.05
御殿場市	0.90	0.87	0.82	0.97	0.95	0.86
袋井市	0.98	0.92	1.10	0.97	1.04	1.00
下田市	1.44	1.12	1.48	1.62	1.92	1.65
裾野市	0.97	0.91	0.87	1.09	1.15	0.88
湖西市	1.14	1.00	1.06	0.89	1.13	1.18
伊豆市	1.62	1.44	1.70	1.75	1.60	1.82
御前崎市	0.76	1.50	0.97	0.88	0.94	1.27
菊川市	1.50	1.24	1.28	1.33	1.46	1.21
伊豆の国市	1.22	1.09	1.38	0.78	0.82	1.15
牧之原市	1.61	1.59	1.22	1.26	1.13	1.44
静岡県	1.15	1.09	1.10	1.08	1.12	1.12

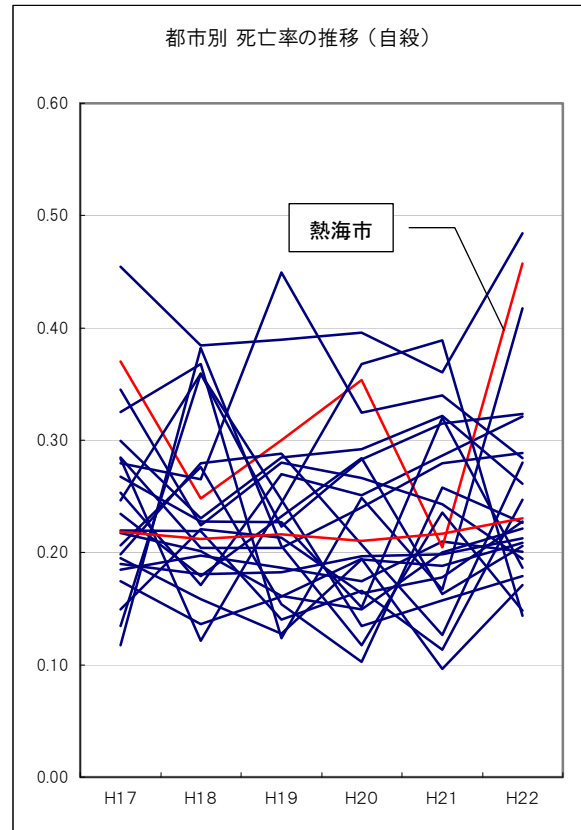


	肺炎 死亡率(人口千対)					
	H17	H18	H19	H20	H21	H22
静岡市	0.80	0.72	0.76	0.91	0.78	0.85
浜松市	0.75	0.76	0.74	0.80	0.74	0.78
沼津市	0.81	0.91	0.76	0.98	1.06	1.05
熱海市	1.56	0.89	1.37	1.39	1.35	1.60
三島市	0.83	0.71	0.77	0.88	0.85	0.99
富士宮市	0.87	0.88	0.83	0.78	0.57	0.84
伊東市	0.77	0.96	1.01	1.13	0.74	0.98
島田市	1.04	0.89	0.63	1.35	1.19	1.34
富士市	0.69	0.66	0.68	0.74	0.76	0.67
磐田市	0.65	0.85	0.63	0.82	0.65	0.81
焼津市	0.75	0.63	0.71	0.77	0.67	0.80
掛川市	0.77	0.91	0.80	0.87	0.90	0.83
藤枝市	0.56	0.51	0.55	0.40	0.73	0.68
御殿場市	0.62	0.60	0.46	0.54	0.54	0.55
袋井市	0.41	0.59	0.48	0.60	0.52	0.87
下田市	1.02	1.19	1.21	1.11	1.20	1.41
裾野市	0.36	0.49	0.47	0.45	0.36	0.49
湖西市	0.55	0.74	0.77	0.80	0.65	0.85
伊豆市	1.23	1.08	1.56	1.10	0.97	1.15
御前崎市	1.06	0.73	0.76	0.77	0.62	0.83
菊川市	0.83	0.56	0.72	0.81	0.79	0.67
伊豆の国市	0.83	0.87	1.00	0.90	0.88	1.42
牧之原市	0.85	0.78	0.72	1.06	0.92	0.86
静岡県	0.77	0.79	0.77	0.85	0.79	0.86

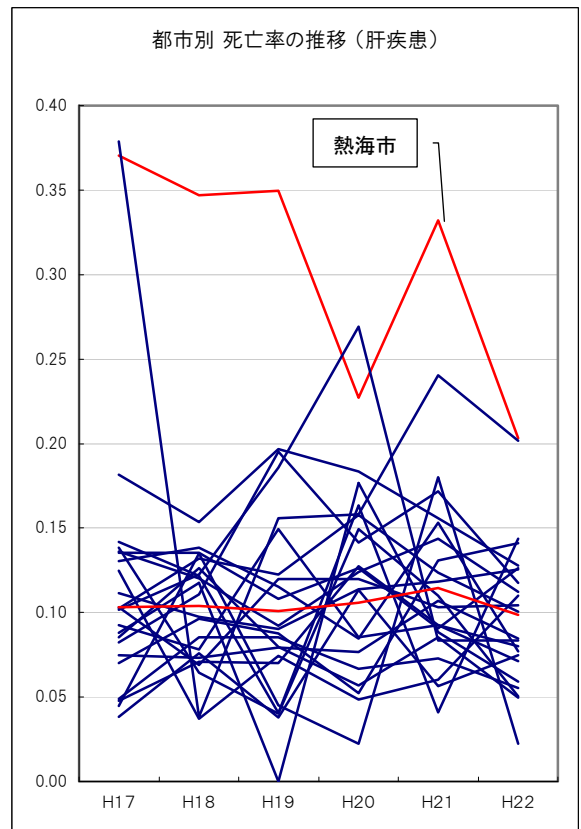


自殺による死亡率はそれほど大きな差が見られません。また、肝疾患は高い死亡率となっています。肝疾患では下田市も高い死亡率です。

	自殺 死亡率(人口千対)					
	H17	H18	H19	H20	H21	H22
静岡市	0.19	0.18	0.18	0.20	0.20	0.21
浜松市	0.19	0.20	0.19	0.17	0.21	0.20
沼津市	0.25	0.17	0.27	0.25	0.29	0.32
熱海市	0.37	0.25	0.30	0.35	0.20	0.46
三島市	0.20	0.28	0.29	0.21	0.13	0.28
富士宮市	0.30	0.23	0.28	0.29	0.32	0.26
伊東市	0.28	0.27	0.45	0.32	0.34	0.28
島田市	0.22	0.20	0.16	0.15	0.20	0.22
富士市	0.28	0.20	0.20	0.24	0.28	0.29
磐田市	0.20	0.16	0.13	0.19	0.19	0.21
焼津市	0.23	0.18	0.23	0.28	0.16	0.21
掛川市	0.22	0.22	0.14	0.17	0.11	0.25
藤枝市	0.15	0.22	0.21	0.16	0.18	0.23
御殿場市	0.35	0.22	0.28	0.27	0.24	0.19
袋井市	0.17	0.14	0.16	0.19	0.10	0.17
下田市	0.45	0.38	0.39	0.40	0.36	0.48
裾野市	0.27	0.23	0.23	0.15	0.32	0.19
湖西市	0.21	0.28	0.15	0.10	0.26	0.23
伊豆市	0.25	0.36	0.22	0.28	0.31	0.32
御前崎市	0.12	0.38	0.21	0.12	0.24	0.15
菊川市	0.13	0.36	0.25	0.13	0.16	0.18
伊豆の国市	0.28	0.12	0.24	0.37	0.39	0.14
牧之原市	0.33	0.37	0.12	0.25	0.17	0.42
静岡県	0.22	0.21	0.22	0.21	0.22	0.23

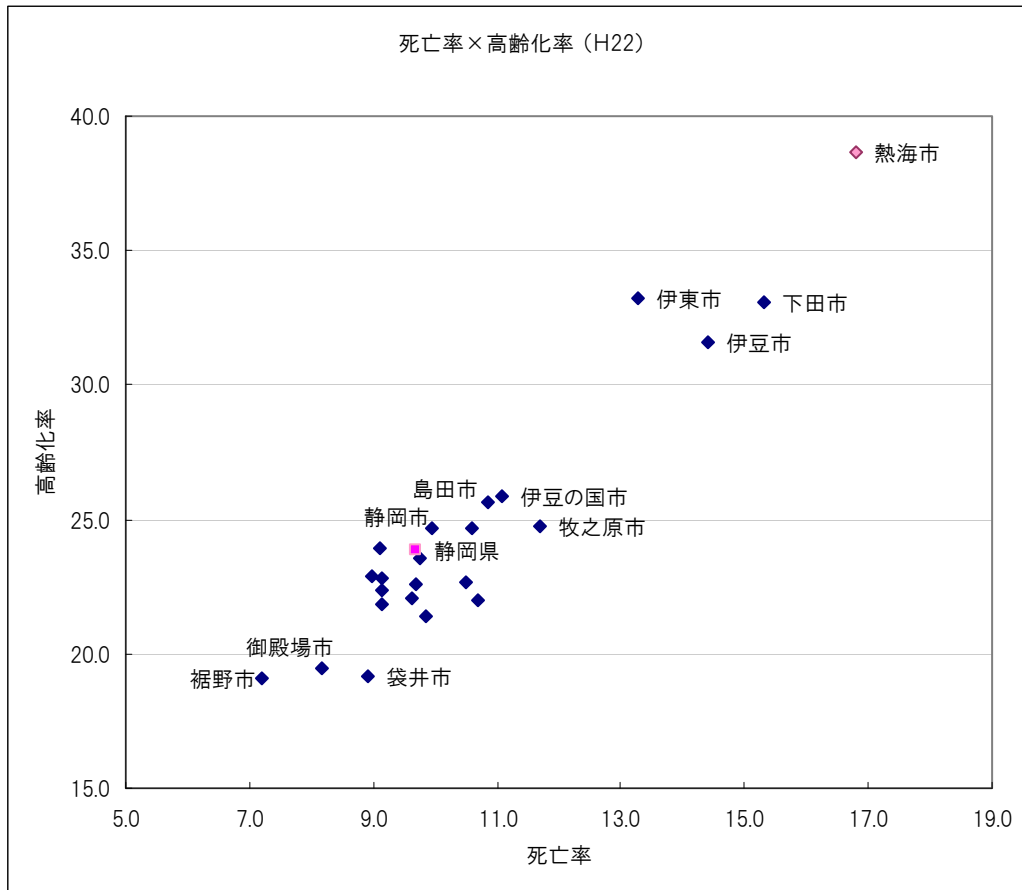


	肝疾患 死亡率(人口千対)					
	H17	H18	H19	H20	H21	H22
静岡市	0.11	0.10	0.09	0.11	0.12	0.13
浜松市	0.07	0.07	0.08	0.08	0.11	0.08
沼津市	0.10	0.13	0.12	0.16	0.12	0.10
熱海市	0.37	0.35	0.35	0.23	0.33	0.20
三島市	0.14	0.14	0.11	0.13	0.09	0.13
富士宮市	0.13	0.14	0.12	0.08	0.15	0.08
伊東市	0.18	0.15	0.20	0.18	0.16	0.13
島田市	0.14	0.06	0.04	0.15	0.11	0.05
富士市	0.14	0.12	0.09	0.12	0.14	0.11
磐田市	0.05	0.09	0.09	0.07	0.07	0.06
焼津市	0.09	0.13	0.08	0.06	0.09	0.05
掛川市	0.07	0.10	0.09	0.05	0.13	0.14
藤枝市	0.09	0.08	0.15	0.09	0.09	0.07
御殿場市	0.05	0.07	0.07	0.13	0.09	0.08
袋井市	0.12	0.04	0.07	0.05	0.06	0.11
下田市	0.38	0.04	0.16	0.16	0.24	0.20
裾野市	0.04	0.08	0.04	0.11	0.06	0.07
湖西市	0.10	0.07	0.12	0.12	0.10	0.10
伊豆市	0.08	0.11	0.20	0.14	0.17	0.12
御前崎市	0.09	0.12	0.00	0.18	0.09	0.06
菊川市	0.04	0.13	0.04	0.02	0.18	0.02
伊豆の国市	0.14	0.12	0.04	0.16	0.04	0.14
牧之原市	0.10	0.12	0.19	0.27	0.08	0.08
静岡県	0.10	0.10	0.10	0.11	0.11	0.10



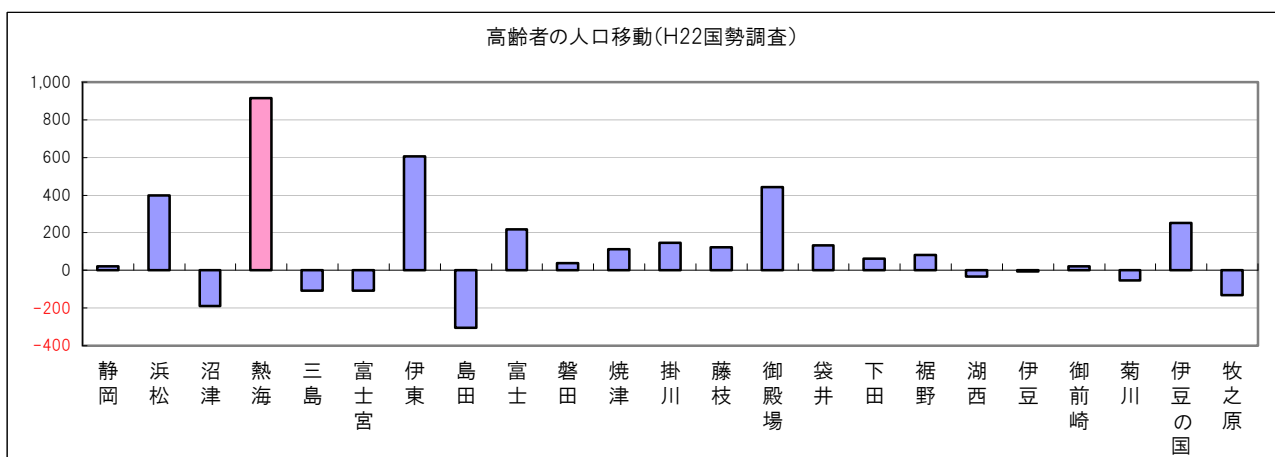
死因別の死亡率を静岡県下23市で比べると、悪性新生物(がん)、心疾患、脳血管疾患、肺炎、肝疾患とほとんどの死因で熱海市は高い数字となっています。しかし、高齢化の進んだ都市が高くなることは必然であり、高齢化率が高い都市ほど死亡率が高いという強い正の相関が存在するので、取扱には注意が必要です。

図10 死亡率×高齢化率(静岡県下23市:H22)



それでは、熱海市の死亡率の高さは、高齢化率に比例するものであり、とくに高齢者の転入の多さが主な要因といえるでしょうか。それを検証するため、各市の40歳～64歳の死因別死亡率を比較してみます。

図11 高齢者の人口移動(H22 国勢調査)

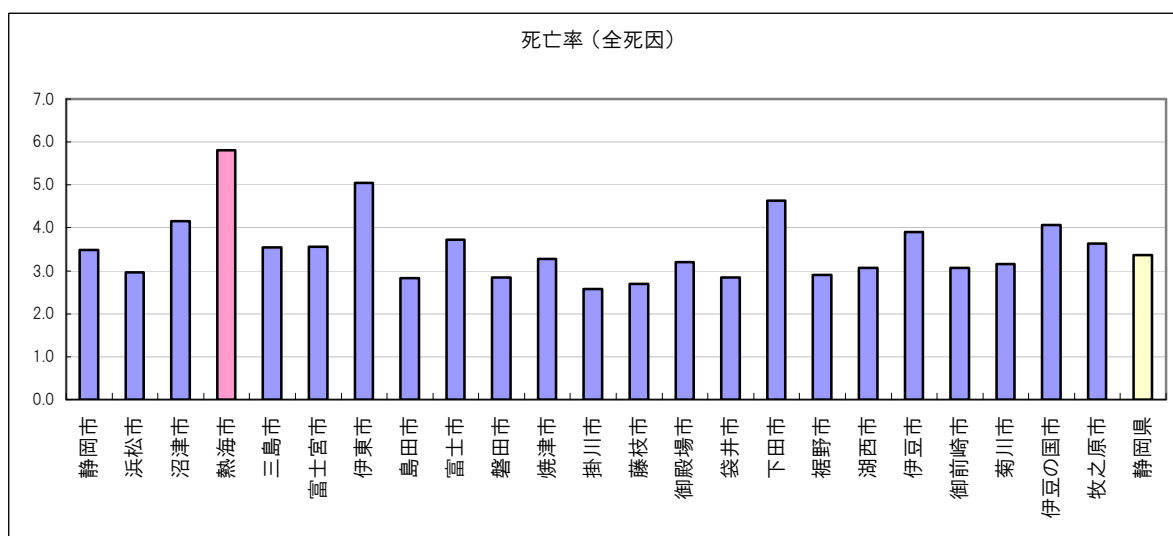


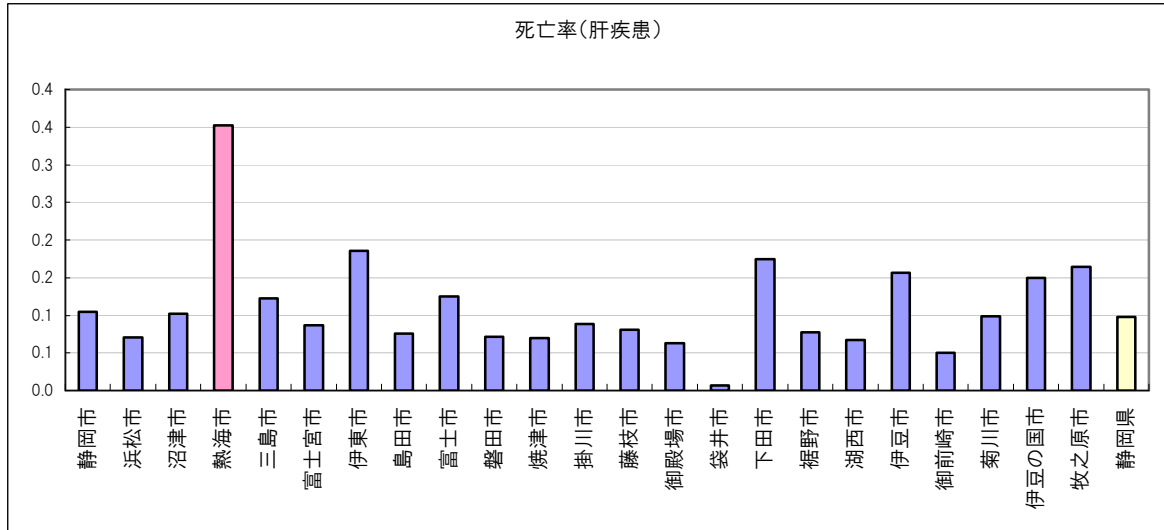
単年度での比較では、人口が少ない都市では死因別の該当者が少ないこともあるので、平成18年から22年までの5年間の累積数で比較しました。死亡率の算定に使用した人口は、中間年にあたる平成20年10月の推計人口を5倍して計算しました。

表4 死因別死亡率（40-64歳:H18-22）

	40-64 歳人口 (H20.10.1)	死亡率（人口千対）				
		全死因	悪性新生物	心疾患	脳血管疾患	肝疾患
静岡市	246,054	3.4879	1.5574	0.4381	0.3259	0.1049
浜松市	269,285	2.9656	1.3087	0.3030	0.3268	0.0706
沼津市	72,225	4.1509	1.6670	0.5926	0.4237	0.1025
熱海市	13,625	5.8128	2.3486	0.7339	0.6018	0.3523
三島市	39,051	3.5492	1.5518	0.3790	0.3483	0.1229
富士宮市	46,084	3.5544	1.4973	0.4644	0.3776	0.0868
伊東市	24,784	5.0436	2.2192	0.5487	0.4438	0.1856
島田市	34,205	2.8300	1.2396	0.1930	0.2573	0.0760
富士市	88,080	3.7239	1.6008	0.3724	0.3520	0.1249
磐田市	58,676	2.8495	1.2816	0.3783	0.2352	0.0716
焼津市	48,929	3.2741	1.4797	0.3965	0.2902	0.0695
掛川市	40,518	2.5766	1.1550	0.2863	0.2123	0.0888
藤枝市	49,500	2.7030	1.1515	0.3879	0.1980	0.0808
御殿場市	28,424	3.2086	1.3158	0.4714	0.3026	0.0633
袋井市	27,956	2.8473	1.3092	0.3935	0.1932	0.0072
下田市	9,150	4.6339	1.5082	0.6995	0.4590	0.1749
裾野市	18,064	2.9008	1.4947	0.3543	0.2657	0.0775
湖西市	20,748	3.0654	1.5038	0.3374	0.2988	0.0675
伊豆市	12,767	3.9007	1.6919	0.4386	0.2976	0.1567
御前崎市	11,910	3.0730	1.3938	0.2519	0.2015	0.0504
菊川市	16,154	3.1571	1.4733	0.2476	0.2724	0.0990
伊豆の国市	17,401	4.0687	1.7470	0.3678	0.3563	0.1494
牧之原市	17,038	3.6272	1.5847	0.4343	0.2582	0.1643
静岡県	1,291,197	3.3628	1.4780	0.3931	0.3211	0.0980

図12 死因別死亡率(40~64歳)





熱海市の死亡率が高い悪性新生物、心疾患、脳血管疾患、肝疾患の40～64歳の死亡率を確認しました。結果、どの死因も他の都市より死亡率が高いことがわかります。

全体では、高齢化率の高さが死亡率に大きく影響しており、高齢化率の高い熱海市は当然高い死亡率となりますが、40～64歳に区切った死亡率を見ても、他の都市に比べ高い死亡率が確認されたことから、熱海市の死亡率の高さを他の都市から転入してくる高齢者の影響だけで説明できないことがわかります。

熱海市は、生活習慣病対策が必要な世代(40～64歳)の死亡率が高く、このことが熱海市の平均寿命の短さにも大きく影響を与えているといえます。

4 死因別死亡率にみる熱海市の特徴

最後に、死因別死亡率からみた熱海市の特徴を改めて確認します。

- 日本の総人口および静岡県人口は、近代的な調査がはじまった明治32年から第二次世界大戦の一時期を除き増加傾向にあったが、減少傾向に入り始めています。
- 熱海市人口は、大正9年(第1回国勢調査)の13,843人から増加し、50年前の昭和40年(54,540人)にすでにピークを迎え、その後減少傾向が続いています。
- 熱海市の死亡率は、昭和54年までは国・県とほぼ同じレベルで推移していたが、その後急上昇し、平成4年で10人超(人口千対)となり、現在静岡県下でもっとも高い水準(16.8)にあります。
- 死因別死亡率は、国・県同様、悪性新生物(がん)・心疾患・脳血管疾患・肺炎の順となっている。
- 死亡率の高さは、高齢化率の進展と相関関係が認められる。
- 熱海市では、高齢者の転入の多さがその要因となっていると考えられるが、40～64歳の死亡率も高いことから、高齢化率の高さ、高齢者の転入だけでは死亡率の高さを説明できない。
- このことから、生活習慣病対策が必要な世代(40～64歳)の死亡率の高さが、平均寿命の短さにも大きく影響を与えており、これら世代の健康増進施策の充実が必要であるといえます。