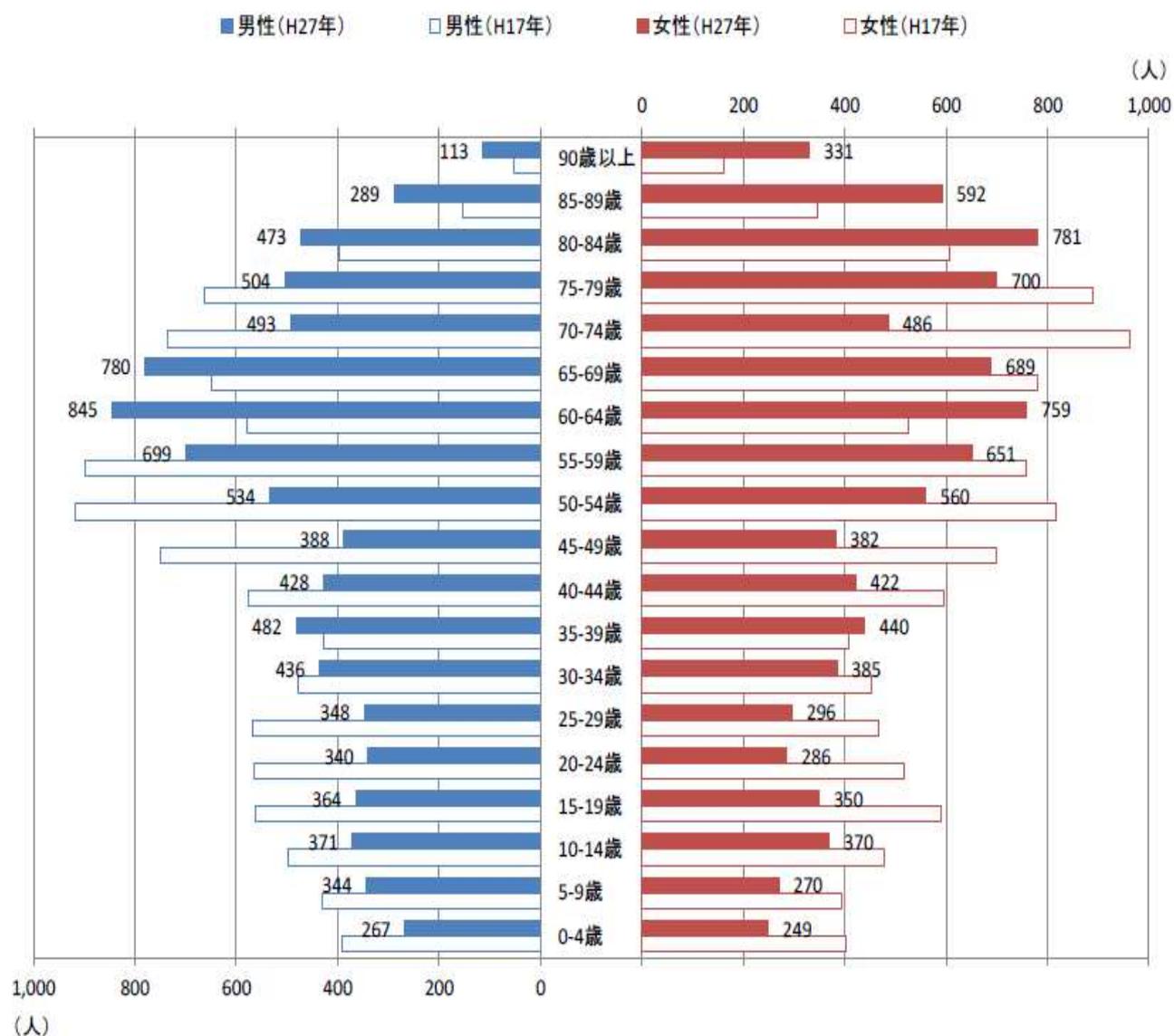


1. 人口ピラミッド

生活習慣病の発症が増え始める 60 歳代に人口が集中している。今後 20 年は医療費が高止まりする可能性が高い。

人口ピラミッド（平成 17 年と 27 年の比較）



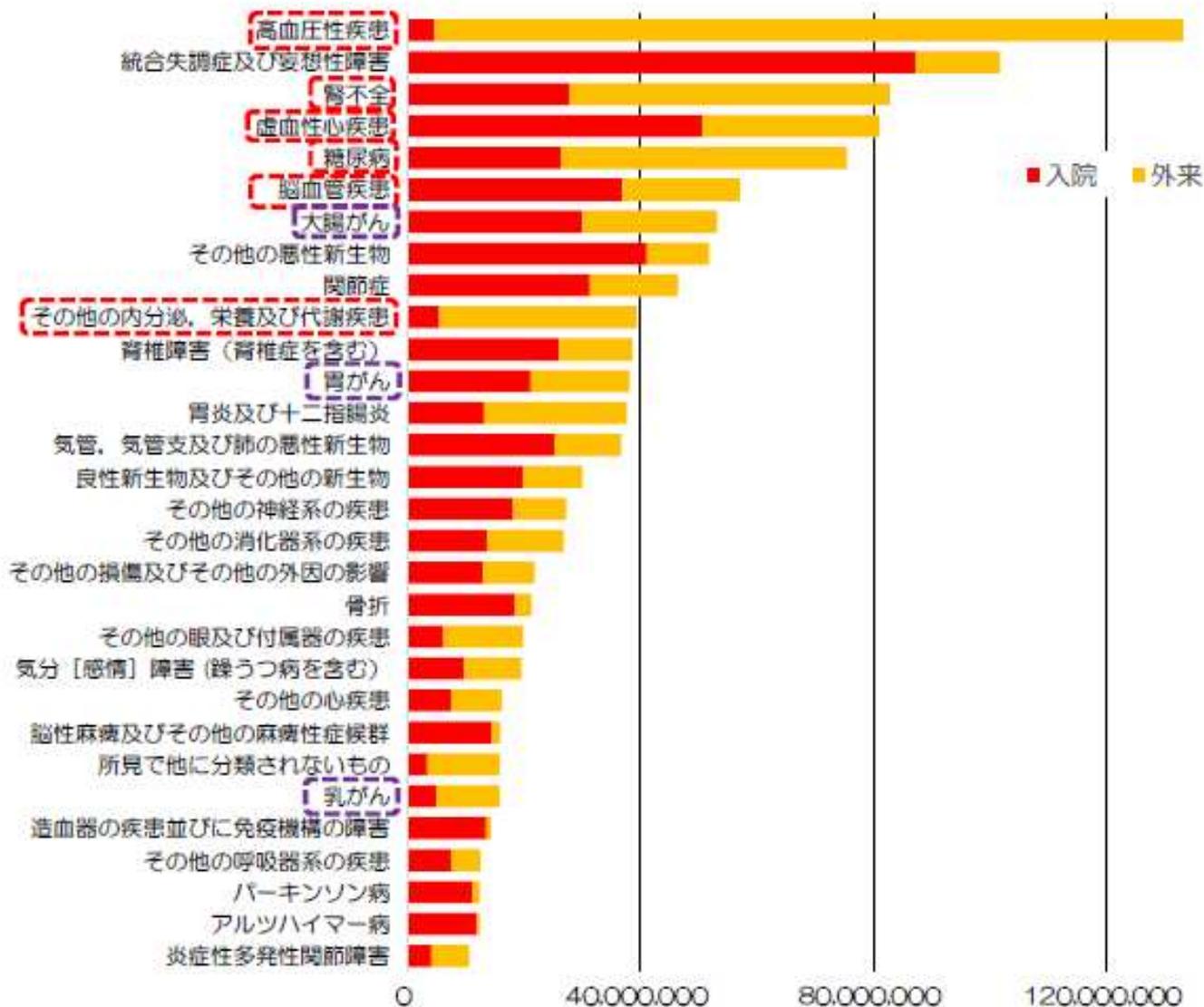
※住民基本台帳（各年 10 月 1 日）

※平成 17 年は日本人のみ

2. 主要疾病の入院及び外来の総医療費（2015年）

予防可能な生活習慣病で上位を占めた疾病

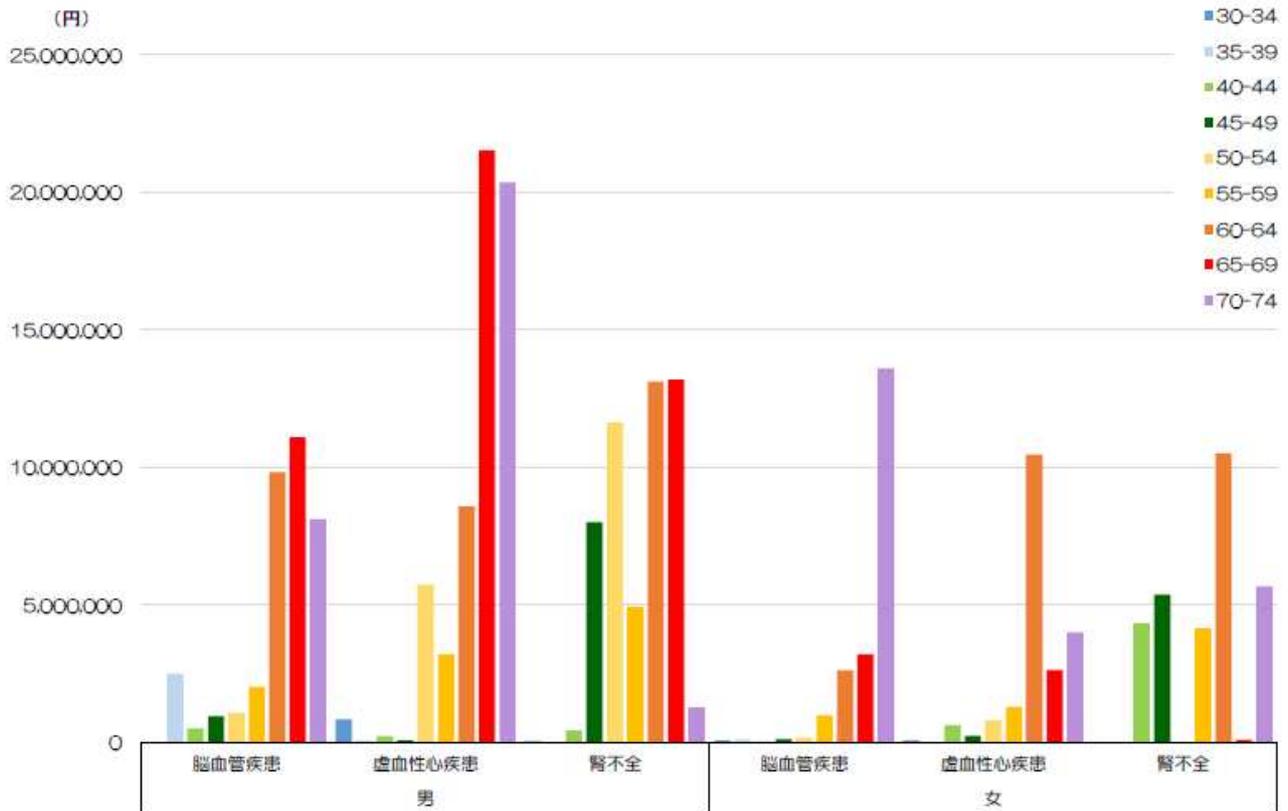
第1位	高血圧	133,282千円
第3位	腎不全	82,792千円
第4位	虚血性心疾患	81,055千円
第5位	糖尿病	75,424千円
第6位	脳血管疾患	57,084千円



疾病名(上位30)	医科入院(円)	医科外来(円)	合計(円)
高血圧性疾患	4,628,510	128,653,820	133,282,330
統合失調症及び妄想性障害	87,280,040	14,470,600	101,750,640
腎不全	27,746,890	55,045,910	82,792,800
虚血性心疾患	50,602,190	30,453,450	81,055,640
糖尿病	26,297,020	49,127,340	75,424,360
脳血管疾患	36,923,160	20,161,300	57,084,460
大腸がん	30,004,520	23,185,810	53,190,330
その他の悪性新生物	41,162,960	10,686,500	51,849,460
関節症	31,311,150	15,117,970	46,429,120
その他の内分泌, 栄養及び代謝疾患	5,510,210	33,918,120	39,428,330
脊髄障害(脊椎症を含む)	26,057,620	12,549,840	38,607,460
胃がん	21,225,790	16,945,170	38,170,960
胃炎及び十二指腸炎	13,194,350	24,438,670	37,633,020
気管, 気管支及び肺の悪性新生物	25,262,260	11,398,110	36,660,370
良性新生物及びその他の新生物	19,775,760	10,318,670	30,094,430
その他の神経系の疾患	18,183,760	9,029,750	27,213,510
その他の消化器系の疾患	13,670,490	13,118,830	26,789,320
その他の損傷及びその他の外因の影響	12,917,850	8,849,950	21,767,800
骨折	18,597,510	2,681,240	21,278,750
その他の眼及び付属器の疾患	6,218,040	13,538,390	19,756,430
気分[感情]障害(躁うつ病を含む)	9,614,990	9,880,830	19,495,820
その他の心疾患	7,433,650	8,776,630	16,210,280
脳性麻痺及びその他の麻痺性症候群	14,540,760	1,392,870	15,933,630
所見で他に分類されないもの	3,464,180	12,364,500	15,828,680
乳がん	4,948,260	10,841,510	15,789,770
造血器の疾患並びに免疫機構の障害	13,595,690	699,010	14,294,700
その他の呼吸器系の疾患	7,526,380	4,980,610	12,506,990
パーキンソン病	11,098,970	1,251,380	12,350,350
アルツハイマー病	11,842,480	500,500	12,342,980
炎症性多発性関節障害	4,185,780	6,388,240	10,574,020

3. 脳・心・腎関連疾患の年代別医科医療費

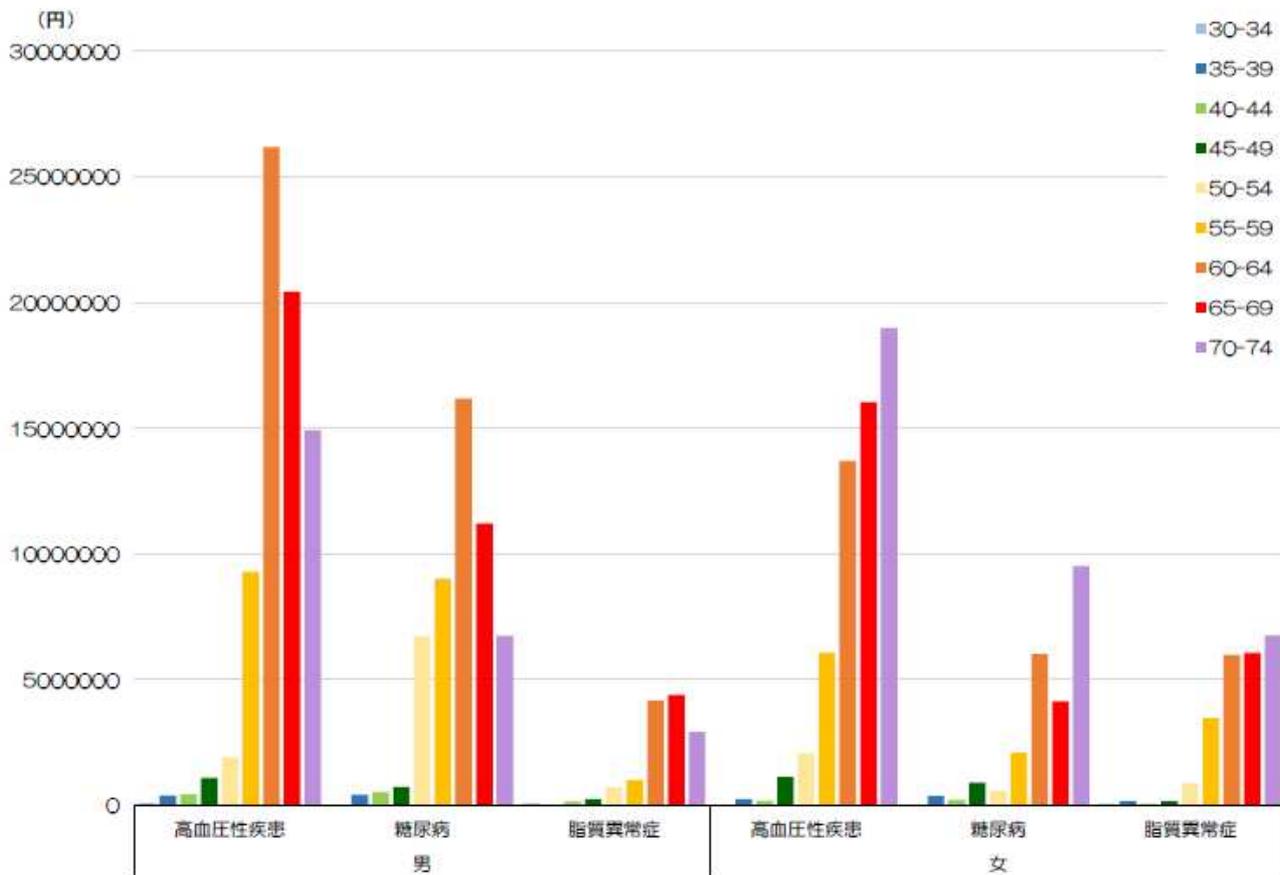
脳血管疾患、虚血性疾患、腎不全は圧倒的に男性に多く、年代では60歳代から急激に増える。



		30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74
男	脳血管疾患		2,500,960	517,420	966,130	1,076,470	2,029,680	9,825,570	11,097,880	8,110,410
	虚血性心疾患	849,970	62,300	221,160	84,540	5,738,660	3,213,340	8,583,510	21,533,130	20,370,860
	腎不全	37,070		431,810	8,019,160	11,636,170	4,940,420	13,117,710	13,197,880	1,276,210
女	脳血管疾患	69,120	104,490	31,280	115,450	169,300	979,600	2,613,200	3,204,720	13,600,000
	虚血性心疾患	80,560	15,020	630,320	236,580	804,790	1,287,950	10,468,760	2,631,040	3,991,500
	腎不全			4,324,610	5,373,610		4,149,110	10,513,510	99,700	5,673,010

4. 三大生活習慣病(高血圧性疾患、糖尿病、脂質異常症)の年代別医療費

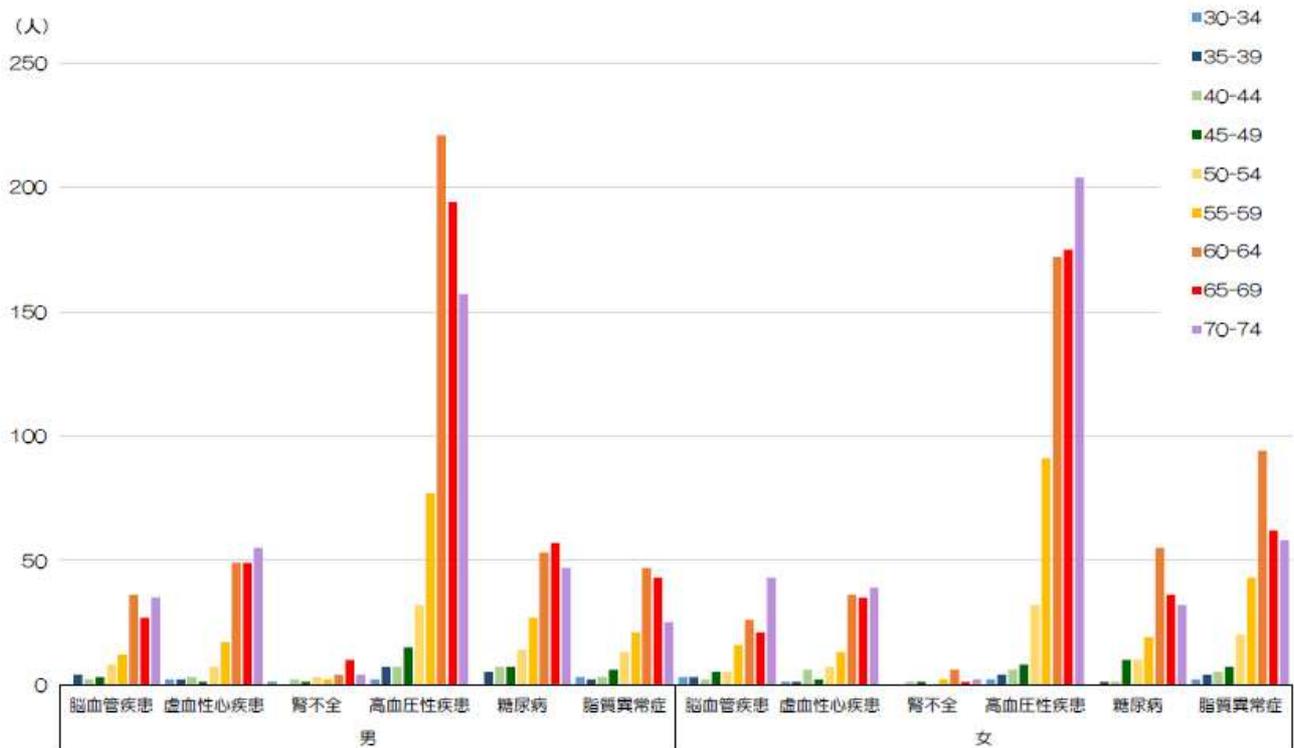
糖尿病は50歳代前半から、高血圧性疾患については50歳代後半から急増している。



		30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74
男	高血圧性疾患	105,430	394,050	443,980	1,100,580	1,911,640	9,288,560	26,182,000	20,421,640	14,918,240
	糖尿病		412,950	530,230	731,420	6,719,270	9,011,270	16,167,430	11,214,590	6,737,450
	脂質異常症	74,030	37,980	141,180	258,200	717,380	1,005,750	4,175,710	4,399,600	2,914,600
女	高血圧性疾患	34,960	246,040	186,790	1,130,200	2,081,760	6,072,330	13,693,640	16,027,840	18,985,590
	糖尿病		369,850	211,660	907,740	580,360	2,099,260	6,013,580	4,145,210	9,511,920
	脂質異常症	67,220	167,260	59,140	173,380	883,460	3,468,680	5,977,940	6,078,880	6,749,220

5. 主要疾病の性別・年代別患者数

脳血管疾患、高血圧性疾患の患者数では性差はあまりみられないが、虚血性心疾患、腎不全、糖尿病では男性が明らかに多い。



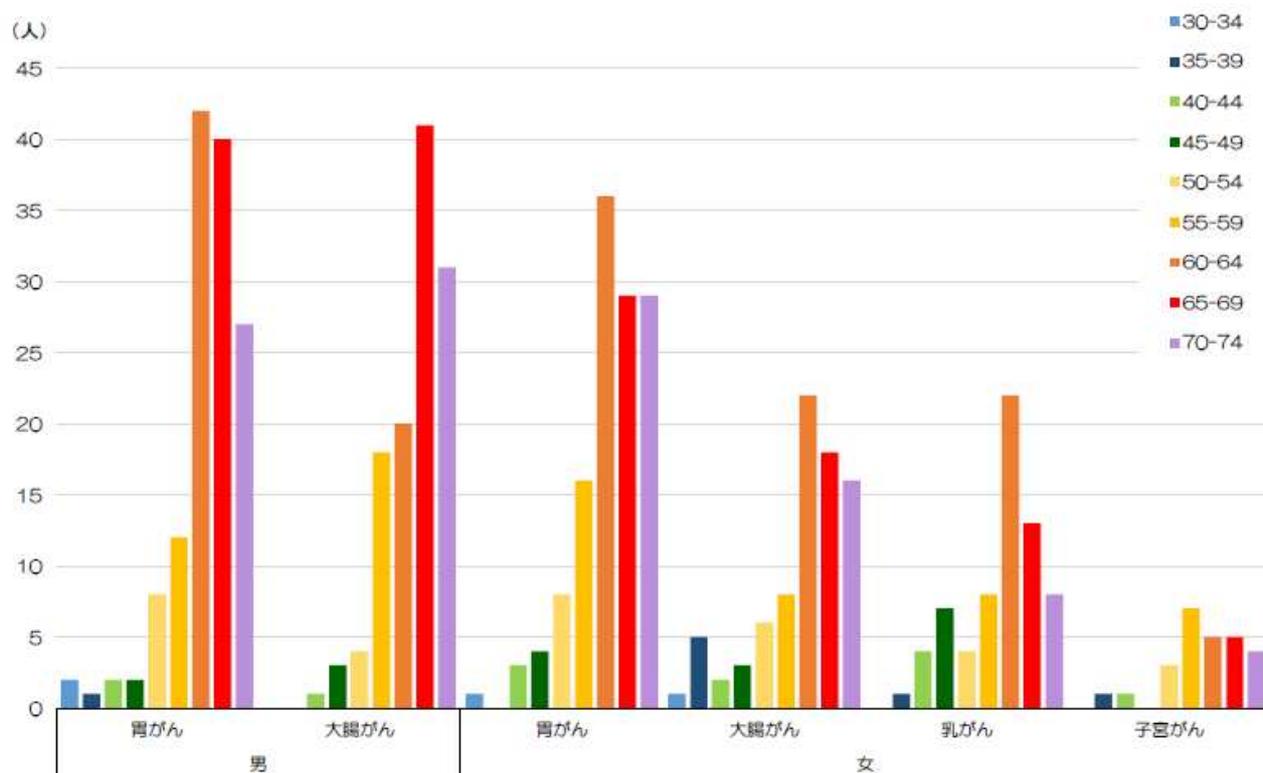
		30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	計
男	脳血管疾患		4	2	3	8	12	36	27	35	127
	虚血性心疾患	2	2	3	1	7	17	49	49	55	183
	腎不全	1		2	1	3	2	4	10	4	26
	高血圧性疾患	2	7	7	15	32	77	221	194	157	710
	糖尿病		5	7	7	14	27	53	57	47	217
	脂質異常症	3	2	3	6	13	21	47	43	25	160
女	脳血管疾患	3	3	2	5	5	16	26	21	43	121
	虚血性心疾患	1	1	6	2	7	13	36	35	39	139
	腎不全			1	1		2	6	1	2	13
	高血圧性疾患	2	4	6	8	32	91	172	175	204	692
	糖尿病		1	1	10	10	19	55	36	32	164
	脂質異常症	2	4	5	7	20	43	94	62	58	293

6. がんの患者数（性別・年代別）

胃がんは50歳代前半から、大腸がんは50歳代後半から急激に増える。

乳がんについては40歳代前半から発症している。

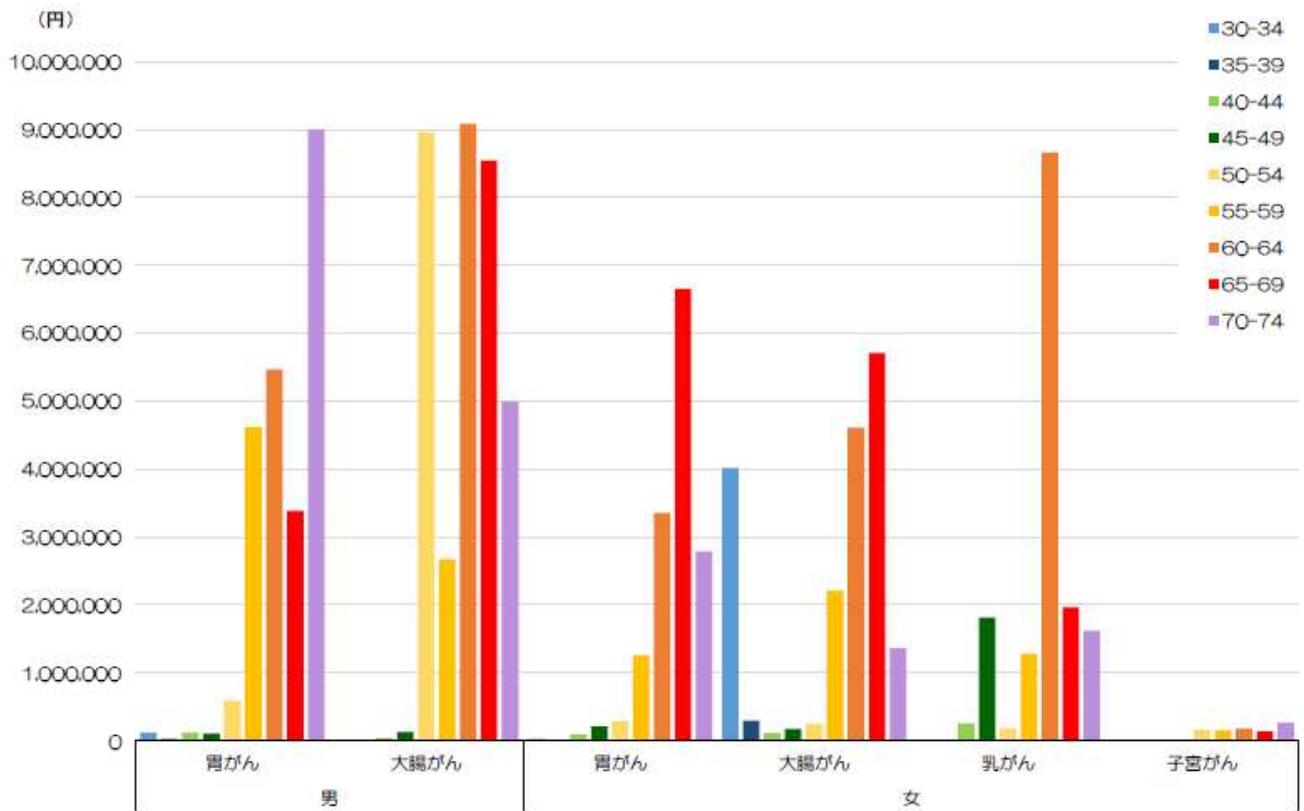
性別では胃がん、大腸がんで男性がやや多い。



	疾病名	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	計
男	胃がん	2	1	2	2	8	12	42	40	27	136
	大腸がん			1	3	4	18	20	41	31	118
女	胃がん	1		3	4	8	16	36	29	29	126
	大腸がん	1	5	2	3	6	8	22	18	16	81
	乳がん		1	4	7	4	8	22	13	8	67
	子宮がん		1	1		3	7	5	5	4	26

7. がんの医療費（性別・年代別）

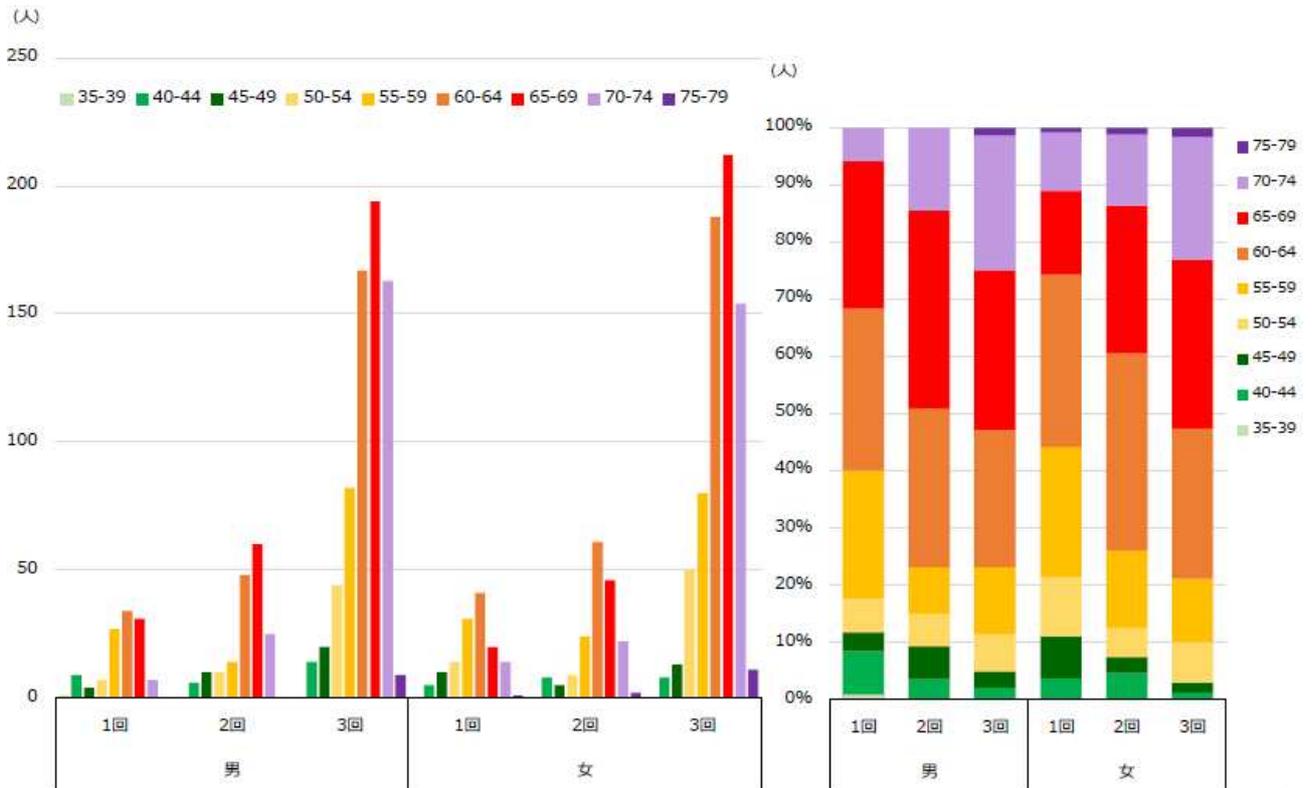
男性の大腸がんにかかる医療費が際立って高く、女性の1.83倍である。男性の大腸がんの患者数は、女性の1.45倍となっていることから考察すると、男性の場合、早期治療ができていない可能性がある。



		30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	計
男	胃がん	120,570	22,650	120,230	105,100	590,270	4,616,130	5,466,280	3,388,020	9,006,730	23,435,980
	大腸がん			38,420	127,810	8,960,520	2,672,940	9,083,410	8,544,840	4,993,790	34,421,730
女	胃がん	22,650		91,610	210,230	289,100	1,253,370	3,358,210	6,656,770	2,784,820	14,666,760
	大腸がん	4,018,170	293,560	111,900	170,720	246,670	2,212,710	4,610,970	5,708,910	1,362,760	18,736,370
	乳がん		11,830	252,520	1,808,380	175,130	1,277,650	8,660,700	1,964,340	1,619,150	15,769,700
	子宮がん		13,930	13,930		161,450	149,960	177,870	138,950	264,740	920,830

8. 健診受診者の過去3年間(2012年～2014年)の健診回数

高年齢ほど受診回数は多い

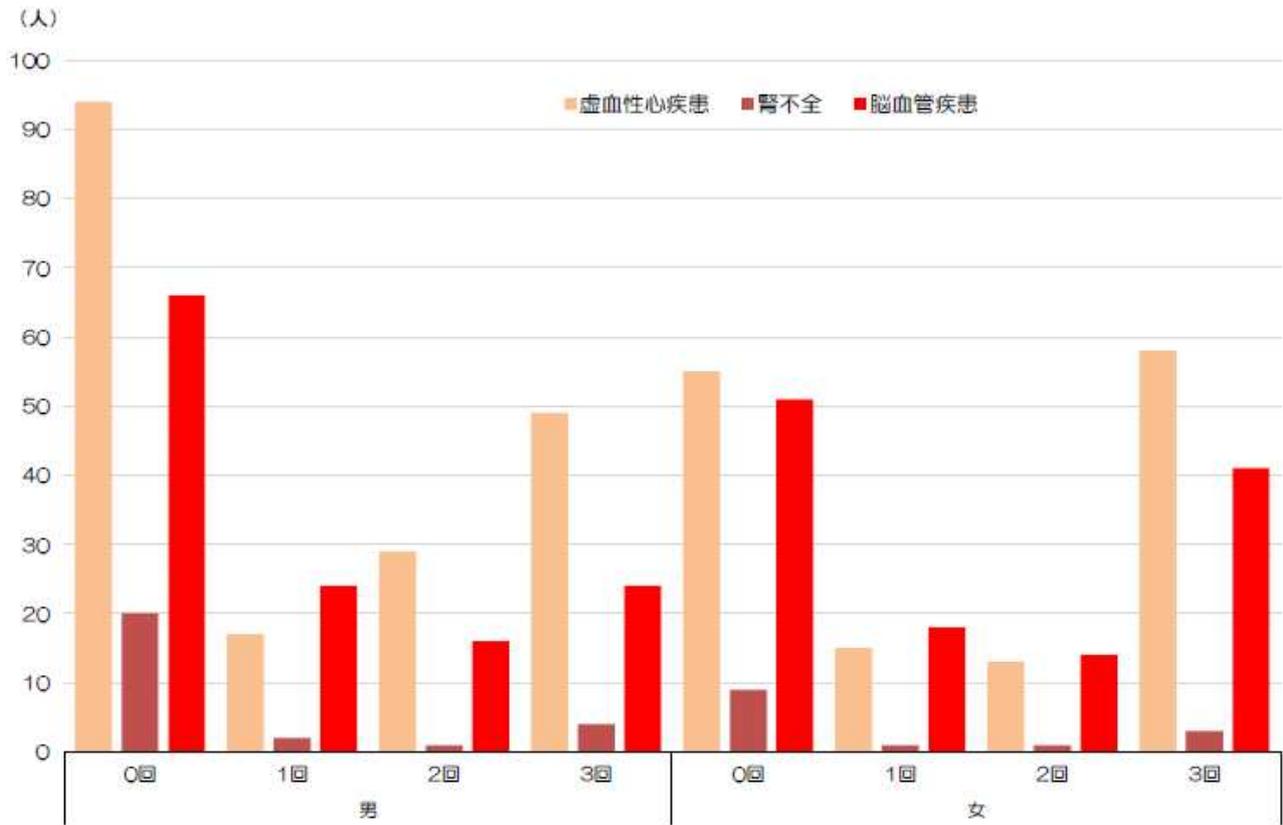


	健診回数	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	計
男	1回	1	9	4	7	27	34	31	7		120
	2回		6	10	10	14	48	60	25		173
	3回		14	20	44	82	167	194	163	9	693
女	1回		5	10	14	31	41	20	14	1	136
	2回		8	5	9	24	61	46	22	2	177
	3回		8	13	50	80	188	212	154	11	716

9. 脳・心・腎関連疾患の患者数と健診回数

脳血管疾患、虚血性心疾患については、男性の未受診者(健診回数 0 回)に多く発生している。女性は健診回数とは関係ない。

腎不全については、男女とも未受診者の発症が多い。

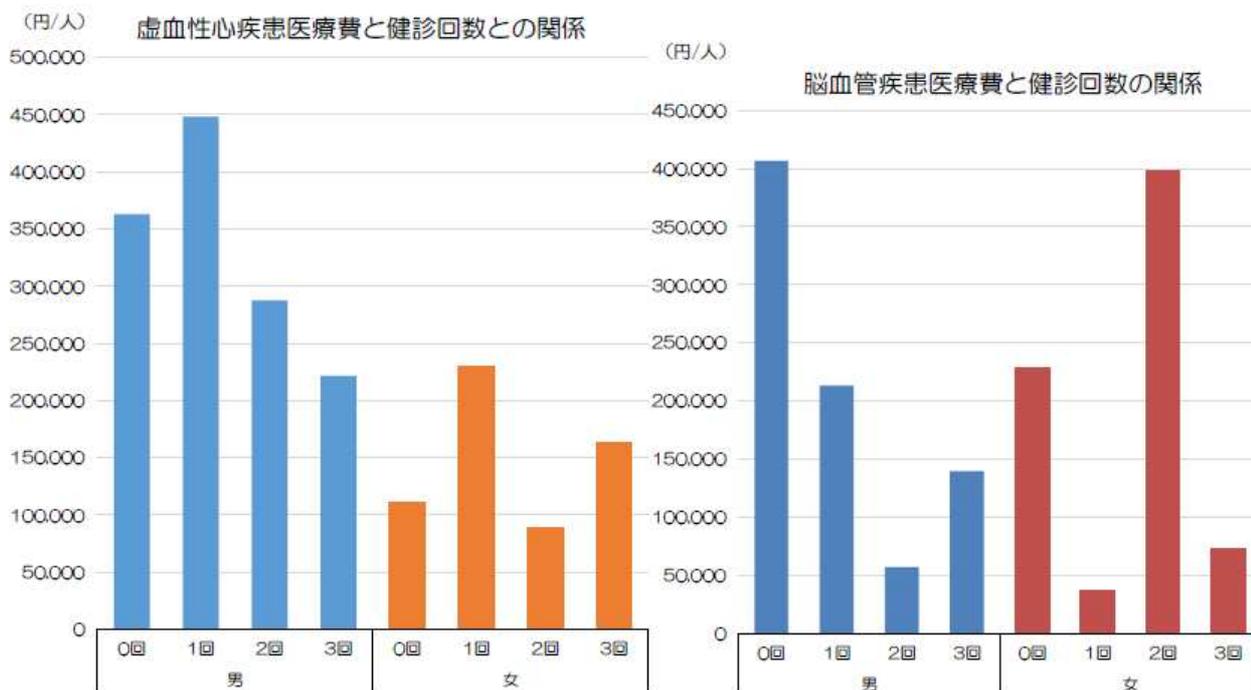


		脳血管疾患	虚血性心疾患	腎不全	計
男	0回	66	94	20	180
	1回	24	17	2	43
	2回	16	29	1	46
	3回	24	49	4	77
女	0回	51	55	9	115
	1回	18	15	1	34
	2回	14	13	1	28
	3回	41	58	3	102

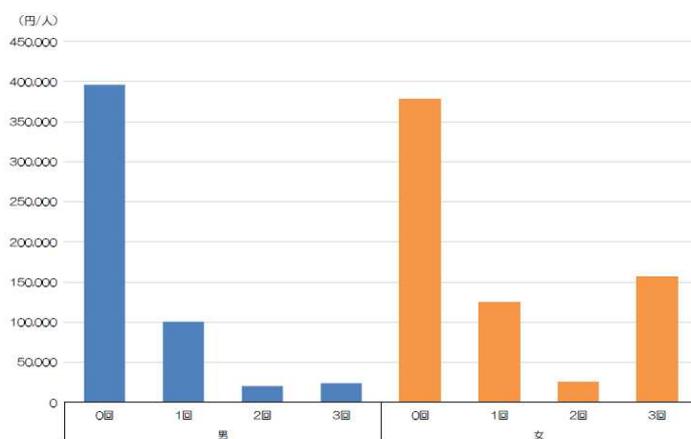
10. 脳血管疾患・虚血性心疾患・腎不全の医療費と健診回数

脳血管疾患にかかる医療費については、男性の場合のみ健診回数と逆比例となっている。

腎不全では、男女とも医療費と健診回数は凡そ逆比例となっている。



腎不全医療費と健診回数との関係

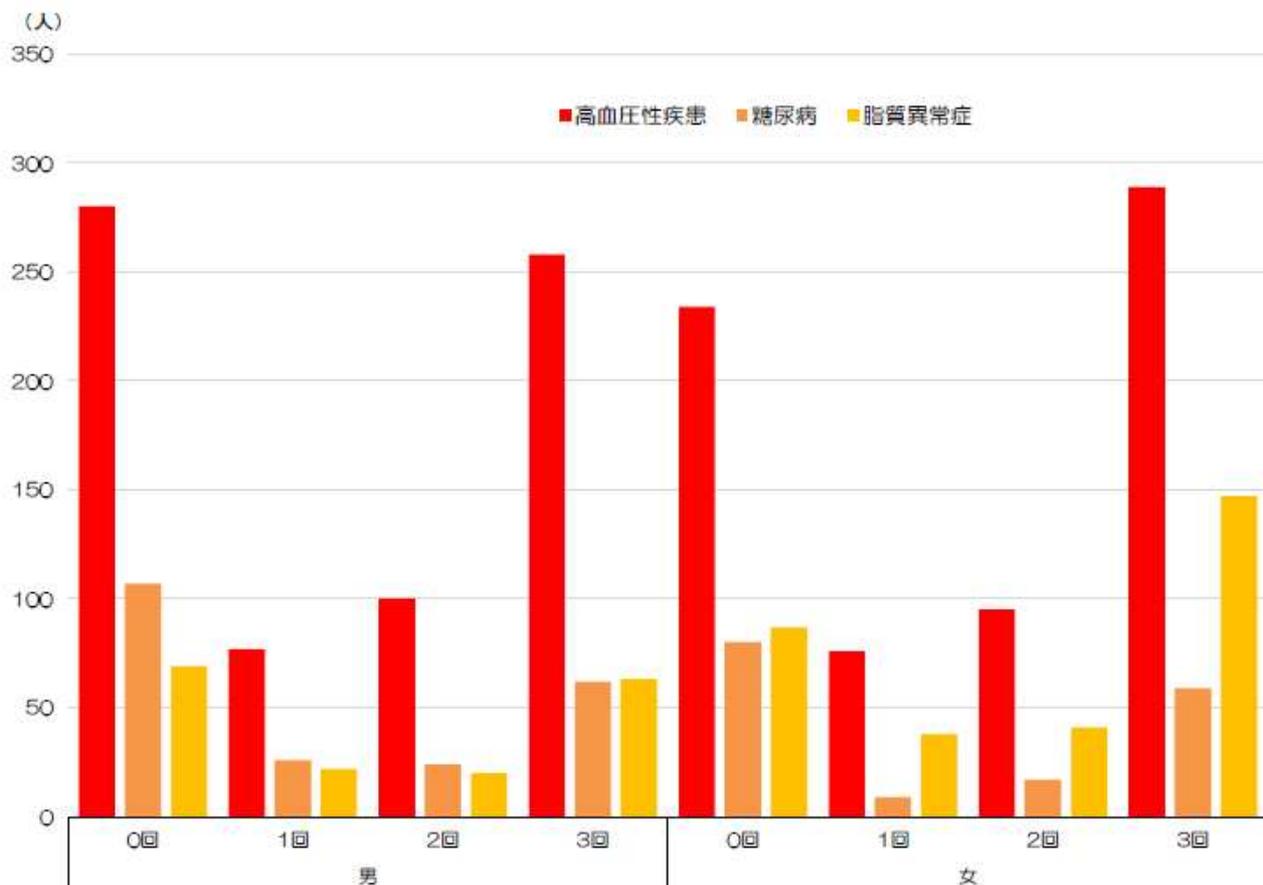


	健診回数	虚血性心疾患	脳血管疾患	腎不全
男	0回	362,668	406,439	396,046
	1回	448,102	213,145	100,650
	2回	287,143	56,760	20,350
	3回	221,280	139,529	23,950
女	0回	111,340	228,882	378,590
	1回	230,304	37,059	124,980
	2回	88,107	398,367	25,140
	3回	162,994	72,438	157,117

11. 三大生活習慣病の患者数と健診回数の関係

男性の未受診者(健診回数 0 回)の糖尿病患者数は健診受診者とほぼ同じである。

高血圧性疾患、脂質異常症の患者数は健診回数とは相関関係はない。当市では医療機関にかかっている人の受診率が比較的高いためであろうと思われる。



		高血圧性疾患	糖尿病	脂質異常症	計
男	0回	280	107	69	456
	1回	77	26	22	125
	2回	100	24	20	144
	3回	258	62	63	383
女	0回	234	80	87	401
	1回	76	9	38	123
	2回	95	17	41	153
	3回	289	59	147	495

12. 生活習慣病の発症リスクを1軸で推定するリスクポイントと予測システム

	単位	リスク値		
		0	1	2
● 性別		女性	男性	
● 年齢(前期高齢者)	歳	男性<45 または 女性<55	45≦男性<65 または 55≦女性<65	65≦年齢
● 肥満度	腰囲:cm	BMI<25 かつ 腰囲<男性:85/女性:90	25≦BMI<30 または 男性:85/女性:90≦腰囲	30≦BMI
● 血圧	mmHg	収縮期<140 かつ 拡張期<90	140≦収縮期<160 または 90≦拡張期<100	160≦収縮期 または 100≦拡張期
● 血糖値	BS:mg/dl	BS<100 かつ HbA1c<5.2	100≦BS または 5.2≦HbA1c	126≦BS または 6.1≦HbA1c
● 脂質(HDL-C/TG)	mg/dl	TG<150 かつ 40≦HDL	150≦TG<300 または 35≦HDL<40	300≦TG または HDL<35
● LDL-C	mg/dl	LDL<140	140≦LDL<160	160≦LDL
● 血中Cr	mg/dl	男性:Cr<1.0 または 女性:Cr<0.8	1.0≦男性<2.0 または 0.8≦女性<1.4	男性:2.0≦Cr または 女性:1.4≦Cr
● 尿蛋白		-	±	+~++++
● 服薬)血圧		服薬なし	服薬あり	*服薬ありかつ [降圧目標の値を上回る者]
● 服薬)糖質		服薬なし	服薬あり	服薬ありかつ [100≦BS または 5.2≦HbA1c]
● 服薬)脂質		服薬なし	服薬あり	服薬ありかつ [150≦TGまたは HDL<40または 140≦LDL]
● 既往歴)脳卒中		既往歴がない		既往歴がある
● 既往歴)心臓病		既往歴がない		既往歴がある
● 既往歴)透析				
● 喫煙		吸わない	吸う	
● 飲酒		飲まない(純アルコールで50g以下)	*飲む(純アルコールで50g以上)	
● 家族歴		1親等以内に対象疾病発症者がいない	1親等以内に対象疾病発症者がいる	

日本心臓財団 日本循環器学会(2006年改訂版)を参考に作成された虚血性心疾患の一次予防ガイドライン

日本肥満学会 肥満の判定基準2000

日本高血圧学会 高血圧治療ガイドライン2009

日本糖尿病学会 糖尿病治療マニュアル2009

メタボリックシンドローム診断基準検討委員会 メタボリックシンドロームの診断基準2005

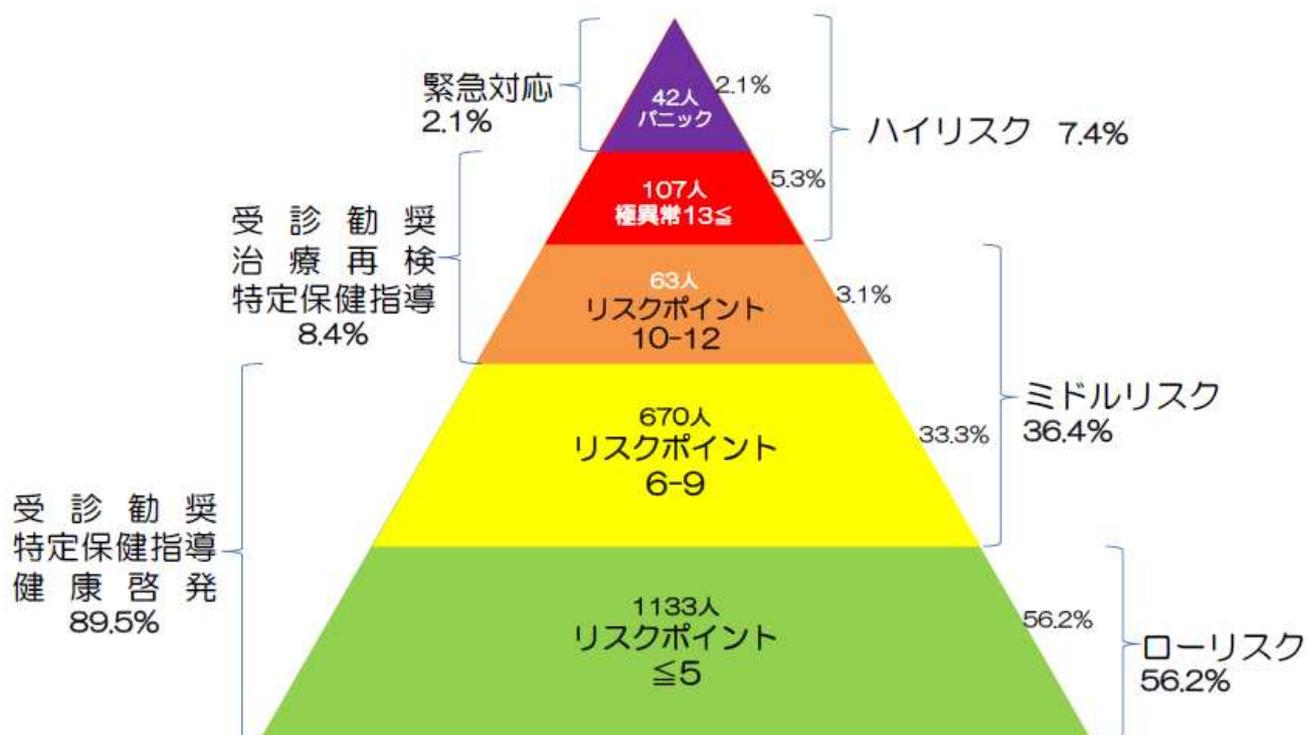
日本動脈硬化学会 動脈硬化性疾患診療ガイドライン2007

老人保健法による健康診査マニュアル

日本腎臓学会 CKD 診療ガイド2007 GFR 値早見表

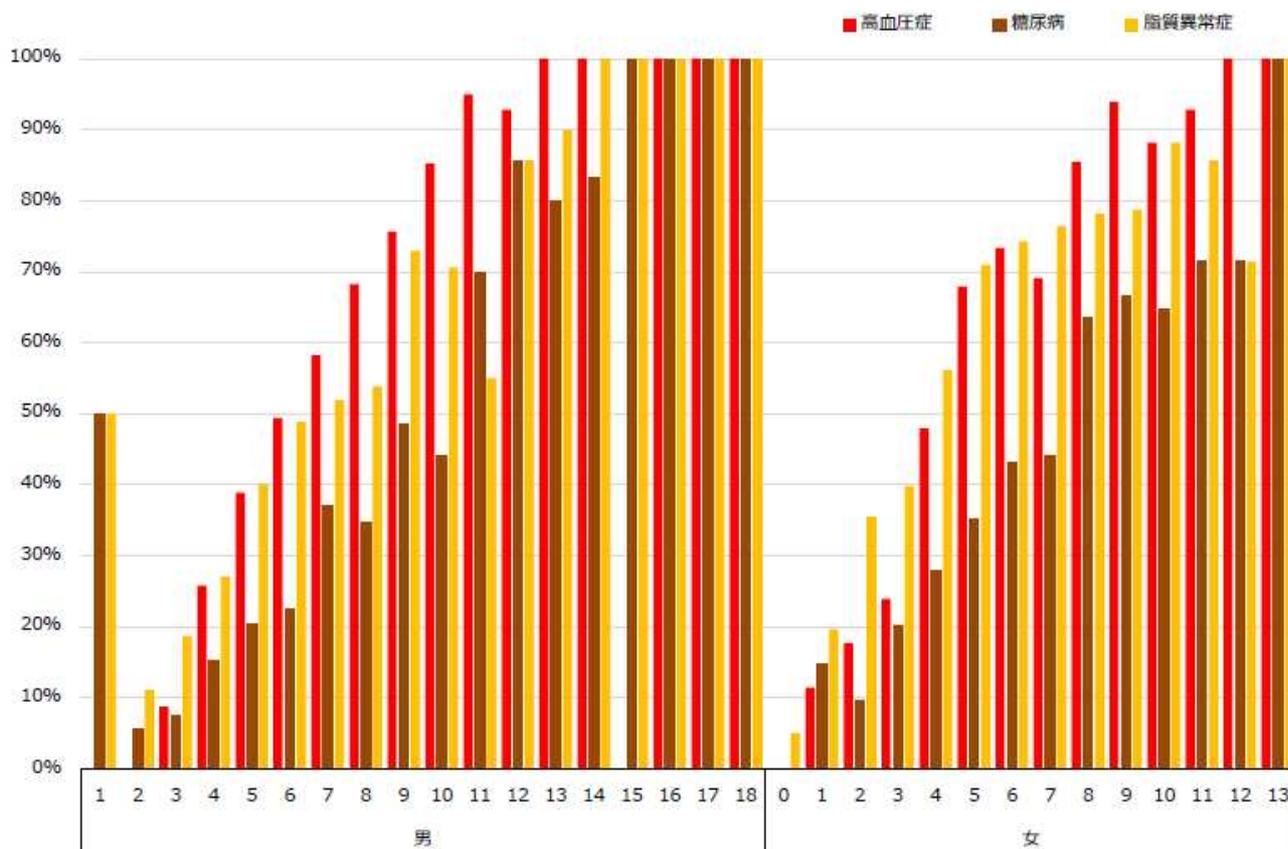
リスクポイントは上記の基準と(株)ウェル・ビーイングがこれまでに解析した約70万人のレセプト及び健診データの相関性から社会医療法人財団石心会川崎幸病院副院長沢丞医師(糖尿病専門医・産業医)監修の下に作成した。

13. リスクポイントにより階層化した健康ピラミッド



14. リスクポイントと3大生活習慣病の罹患率との関係

リスクポイントが高まると高血圧性疾患、糖尿病、脂質異常症の罹患率は高まる。

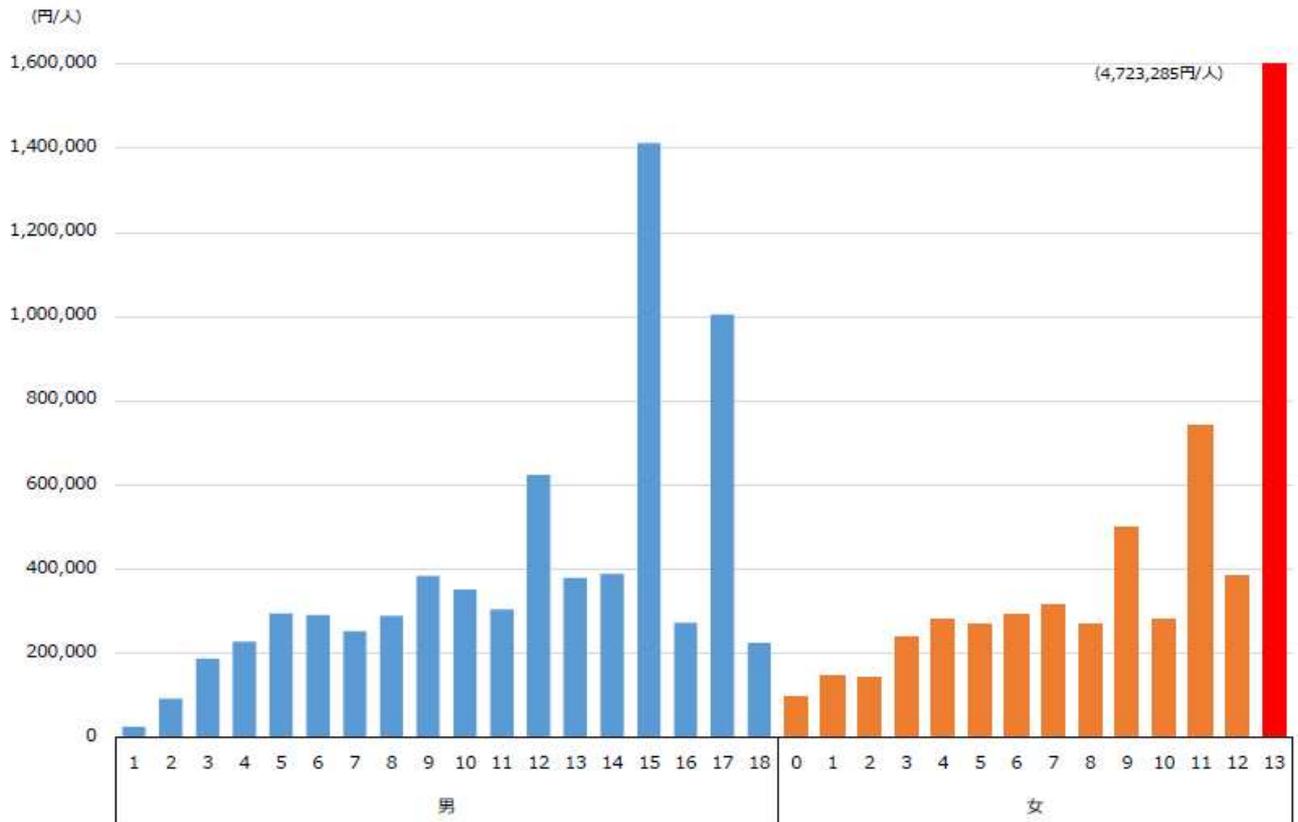


	リスク P	高血圧症 (人)	糖尿病(人)	脂質異常症 (人)	総数 (人)	罹患率		
						高血圧症	糖尿病	脂質異常症
男	1		1	1	2	0%	50%	50%
	2		1	2	18	0%	6%	11%
	3	7	6	15	80	9%	8%	19%
	4	39	23	41	151	26%	15%	27%
	5	65	34	67	167	39%	20%	40%
	6	86	39	85	174	49%	22%	49%
	7	74	47	66	127	58%	37%	52%
	8	71	36	56	104	68%	35%	54%
	9	56	36	54	74	76%	49%	73%
	10	29	15	24	34	85%	44%	71%
	11	19	14	11	20	95%	70%	55%
	12	13	12	12	14	93%	86%	86%
	13	10	8	9	10	100%	80%	90%
	14	6	5	6	6	100%	83%	100%
	15		1	1	1	0%	100%	100%
	16	2	2	2	2	100%	100%	100%
	17	1	1	1	1	100%	100%	100%
	18	1	1	1	1	100%	100%	100%

	リスク P	高血圧症 (人)	糖尿病 (人)	脂質異常症 (人)	総数 (人)	罹患率		
						高血圧症	糖尿病	脂質異常症
女	0			1	20	0%	0%	5%
	1	7	9	12	61	11%	15%	20%
	2	22	12	44	124	18%	10%	35%
	3	39	33	65	163	24%	20%	40%
	4	93	54	109	194	48%	28%	56%
	5	110	57	115	162	68%	35%	71%
	6	80	47	81	109	73%	43%	74%
	7	47	30	52	68	69%	44%	76%
	8	47	35	43	55	85%	64%	78%
	9	31	22	26	33	94%	67%	79%
	10	15	11	15	17	88%	65%	88%
	11	13	10	12	14	93%	71%	86%
	12	7	5	5	7	100%	71%	71%
	13	2	2	2	2	100%	100%	100%

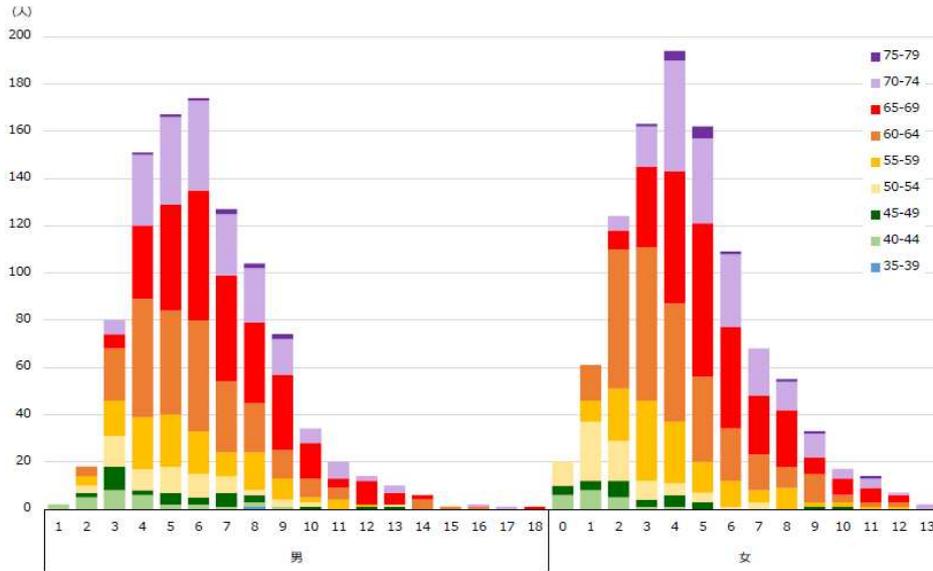
15. リスクポイントと1人当たりの総医療費の関係

男女ともリスクポイントが増えるにしたがって1人当たりの医療費も増える傾向にある。



リスク P	男性	女性
0	0	99,053
1	26,055	147,920
2	93,497	142,560
3	188,471	241,282
4	228,238	281,298
5	295,961	271,184
6	292,175	295,247
7	253,947	318,066
8	289,629	269,169
9	384,201	500,360
10	352,486	283,905
11	305,044	743,961
12	624,706	387,341
13	380,215	4,723,285
14	389,660	0
15	1,412,470	0
16	273,605	0
17	1,005,150	0
18	225,580	0

16. リスクポイントの分布 (2014 年度健診データ)

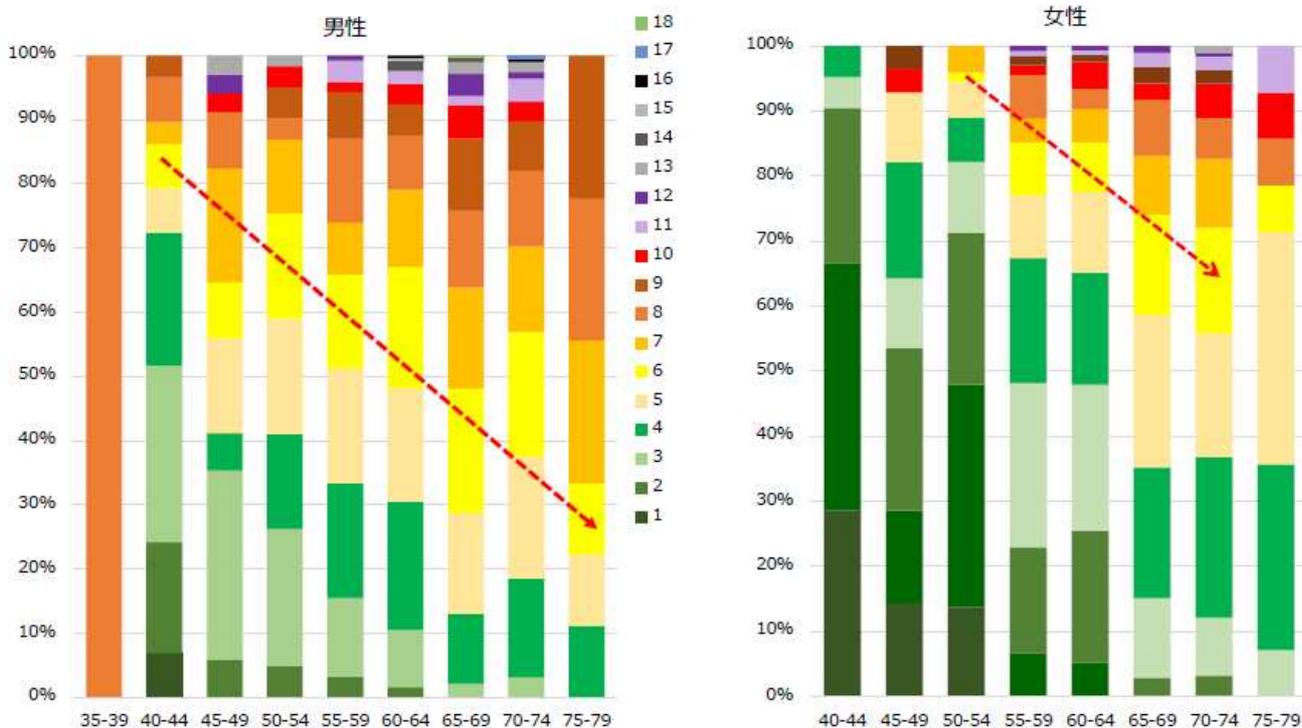


	リスクP	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	計
男	1		2								2
	2		5	2	3	4	4				18
	3		8	10	13	15	22	6	6		80
	4		6	2	9	22	50	31	30	1	151
	5		2	5	11	22	44	45	37	1	167
	6		2	3	10	18	47	55	38	1	174
	7		1	6	7	10	30	45	26	2	127
	8	1	2	3	2	16	21	34	23	2	103
	9		1		3	9	12	32	15	2	74
	10			1	2	2	8	15	6		34
	11					4	5	4	7		20
	12			1		1		10	2		14
	13			1	1			5	3		10
	14							4	2		6
	15							1			1
	16							1	1		2
	17								1		1
	18								1		1
女	0		6	4	10						20
	1		8	4	25	9	15				61
	2		5	7	17	22	59	8	6		124
	3		1	3	8	34	65	34	17	1	163
	4		1	5	5	26	50	56	47	4	194
	5			3	4	13	36	65	36	5	162
	6				1	11	22	43	31	1	109
	7				3	5	15	25	20		68
	8					9	9	24	12	1	55
	9			1		2	12	7	10	1	33
	10			1		2	3	7	4		17
	11					1	2	6	4	1	14
	12					1	2	3	1		7
	13								2		2

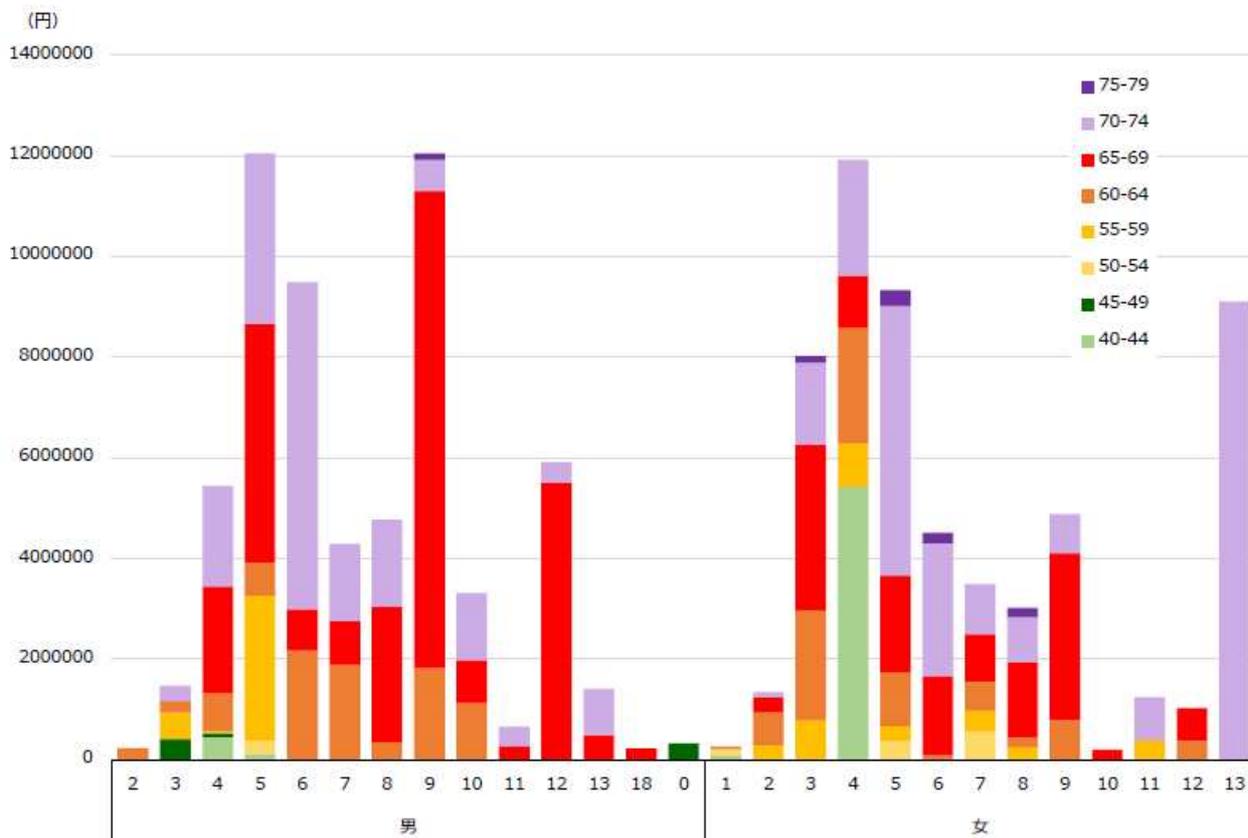
17. 性別・年代別リスクポイントカーブ

生活習慣病のリスクが高まるリスクポイント6(黄色)以上に着目すると、男性は55歳以上で半数を占め、加齢とともにその割合は大きくなり、75歳以上では80%近くになる。

女性は65歳から74歳にかけてリスクポイントが高くなるが40%を超える程度である。



18. リスクポイントと主疾病が脳・心・腎関連疾患との関係

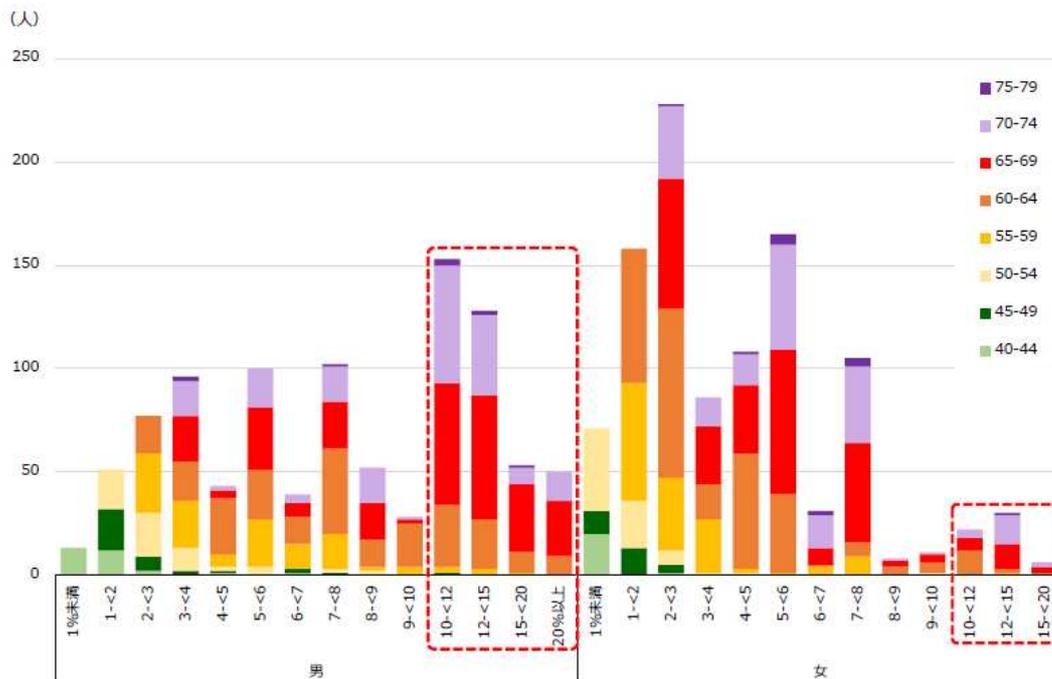


	リスクP	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	計
男	2					226,610				226,610
	3		407,570		533,270	226,940		296,660		1,464,440
	4	446,200	83,520		44,990	751,080	2,110,310	2,000,090		5,436,190
	5	116,250		269,590	2,871,840	665,750	4,735,210	3,384,710		12,043,350
	6					2,166,550	824,480	6,491,810		9,482,840
	7					1,877,260	876,830	1,531,930		4,286,020
	8					351,040	2,686,700	1,730,600		4,768,340
	9					1,816,760	9,484,900	612,960	122,950	12,037,570
	10					1,122,000	863,070	1,324,380		3,309,450
	11						273,220	384,440		657,660
	12						5,509,530	401,840		5,911,370
	13						492,040	911,400		1,403,440
	18						225,580			225,580
	0		325,850							325,850
女	1	87,160		128,260		48,300				263,720
	2				294,800	657,230	282,960	103,620		1,338,610
	3				786,950	2,184,280	3,296,630	1,626,350	125,370	8,019,580
	4	5,433,650			852,990	2,298,610	1,038,800	2,288,230		11,912,280
	5			366,800	300,560	1,072,230	1,923,200	5,352,390	311,450	9,326,630
	6					82,110	1,585,410	2,636,720	200,490	4,504,730
	7			563,140	415,880	577,980	933,390	1,000,210		3,490,600
	8				252,580	182,430	1,511,560	890,740	179,890	3,017,200
	9					782,680	3,320,580	773,270		4,876,530
	10						200,220			200,220
	11				389,600				846,580	1,236,180
	12					384,970	643,570			1,028,540
	13							9,104,450		9,104,450

19. 10年以内の脳卒中発症率*

男性の発症率が女性に比べ、圧倒的に多い。

(*2013年の国立がん研究センターのコホート研究の計算式より算出)



		40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79
男	1%未満	13							
	1-<2	12	20	19					
	2-<3	2	7	21	29	18			
	3-<4		2	11	23	19	22	17	2
	4-<5	1	1	2	6	27	4	2	
	5-<6			4	23	24	30	19	
	6-<7	1	2		12	13	7	4	
	7-<8		1	2	17	41	23	17	1
	8-<9			2	2	13	18	17	
	9-<10				4	21	2	1	
	10-<12		1		3	30	59	57	3
	12-<15				3	24	60	39	2
	15-<20				1	10	33	8	1
20%以上					9	27	14		
女	1%未満	20	11	40					
	1-<2		13	23	57	65			
	2-<3	1	4	7	35	82	63	35	1
	3-<4			1	26	17	28	14	
	4-<5			1	2	56	33	15	1
	5-<6				1	38	70	51	5
	6-<7				4	1	8	16	2
	7-<8				9	7	48	37	4
	8-<9					4	3	1	
	9-<10			1		5	4	1	
	10-<12					12	6	4	
	12-<15				1	2	12	14	1
	15-<20					1	3	2	