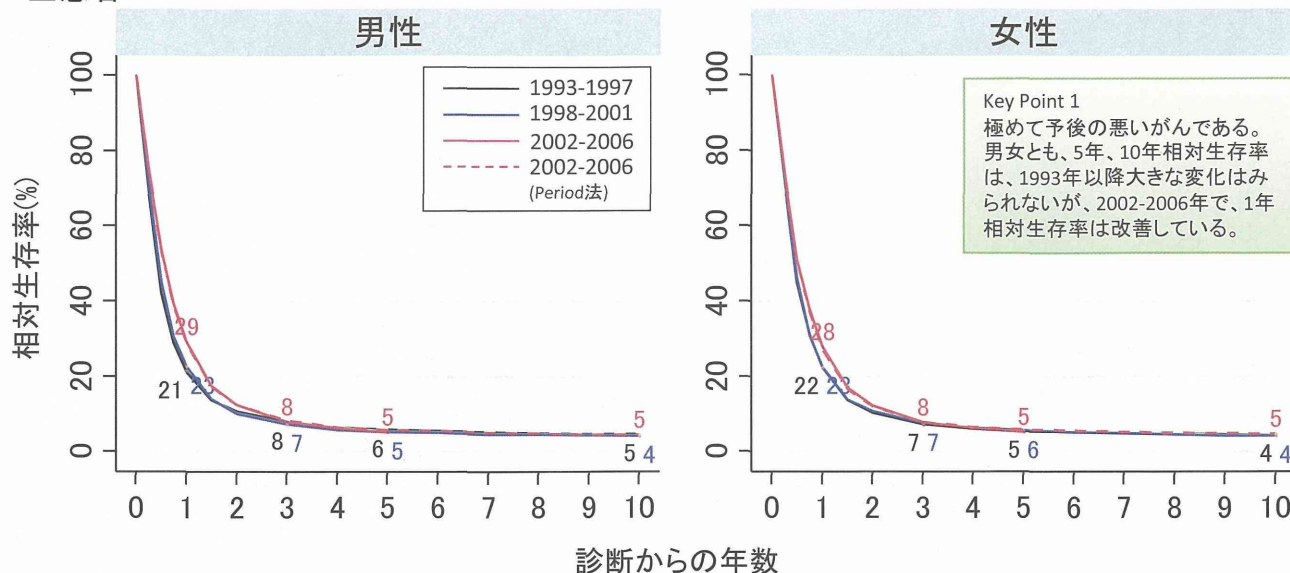


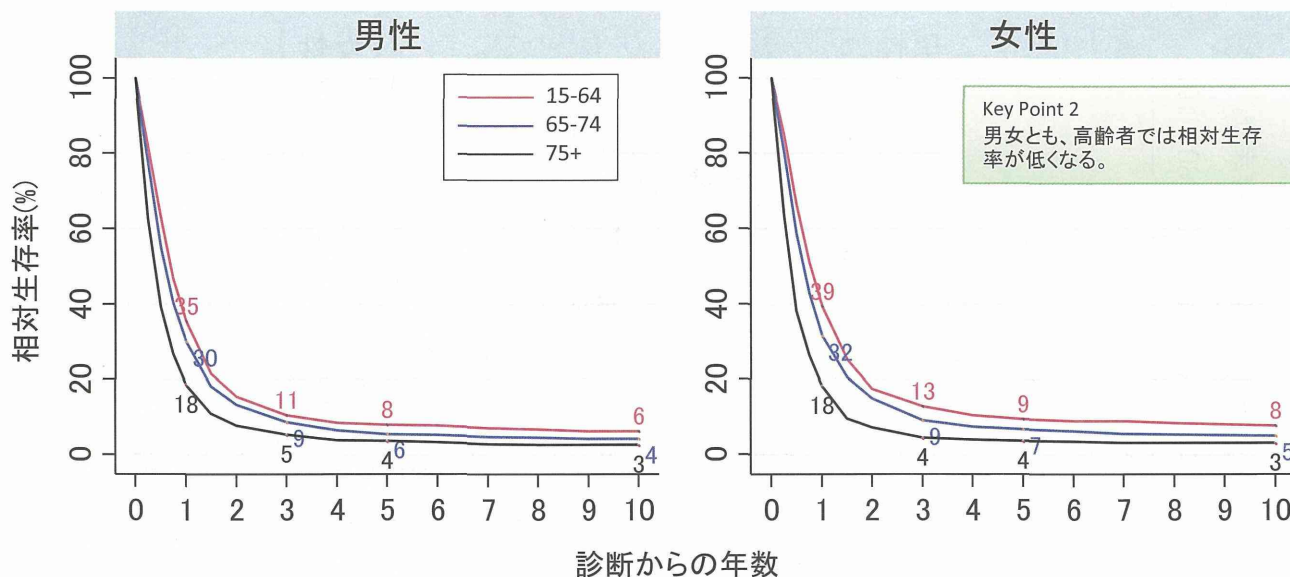
腭がん  
(ICD10: C25)

# 10年相対生存率

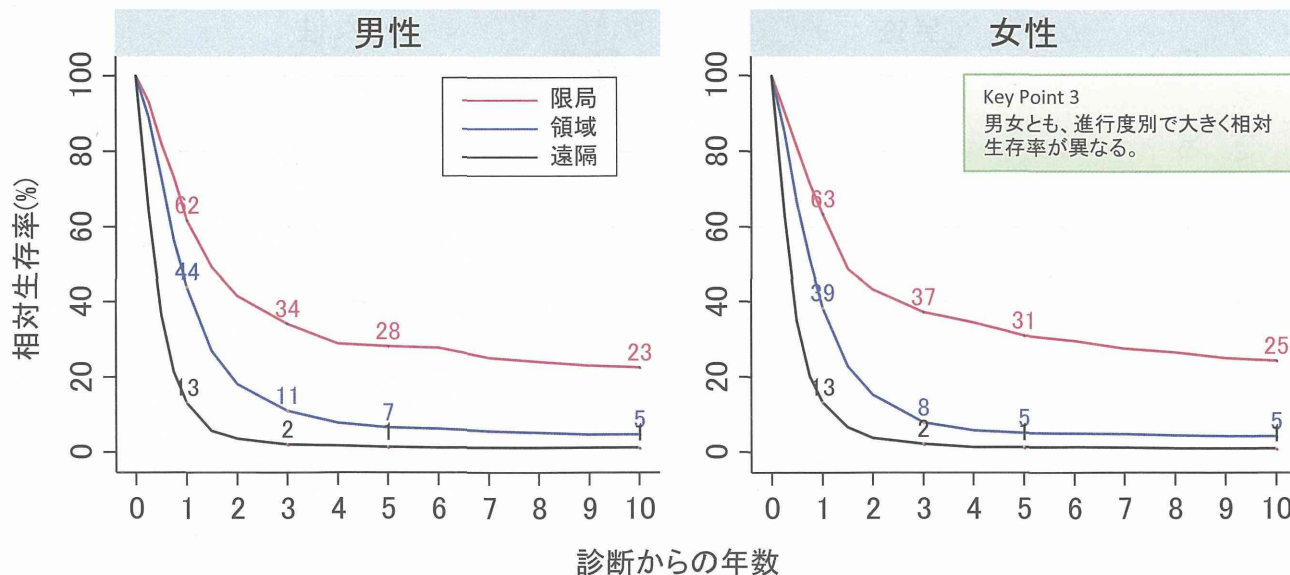
全患者



年齢階級別 (2002-2006年のperiod analysisによる生存率)

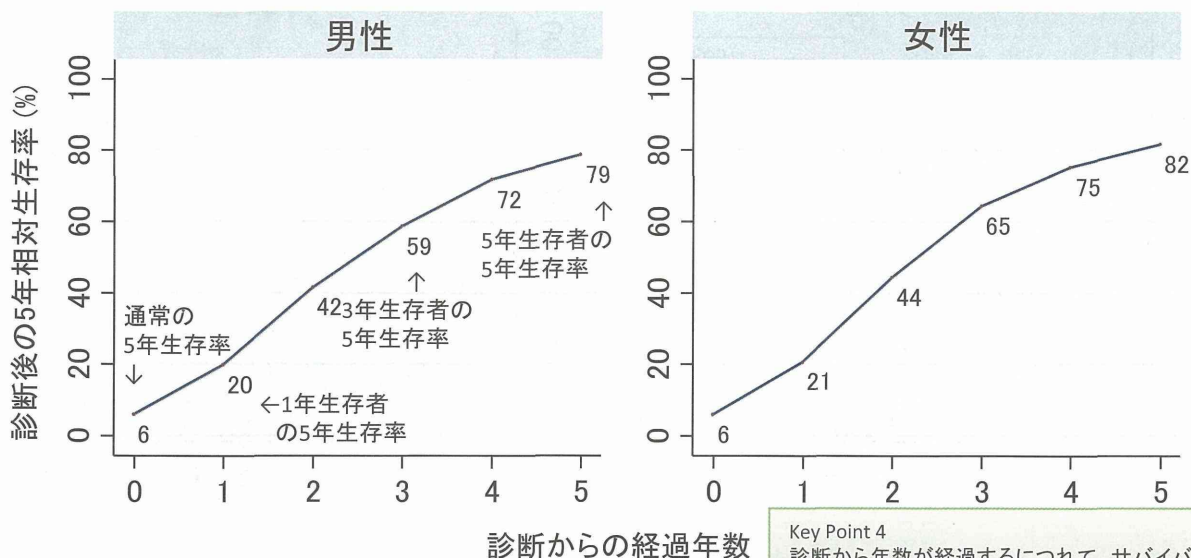


進行度別 (2002-2006年のperiod analysisによる生存率)



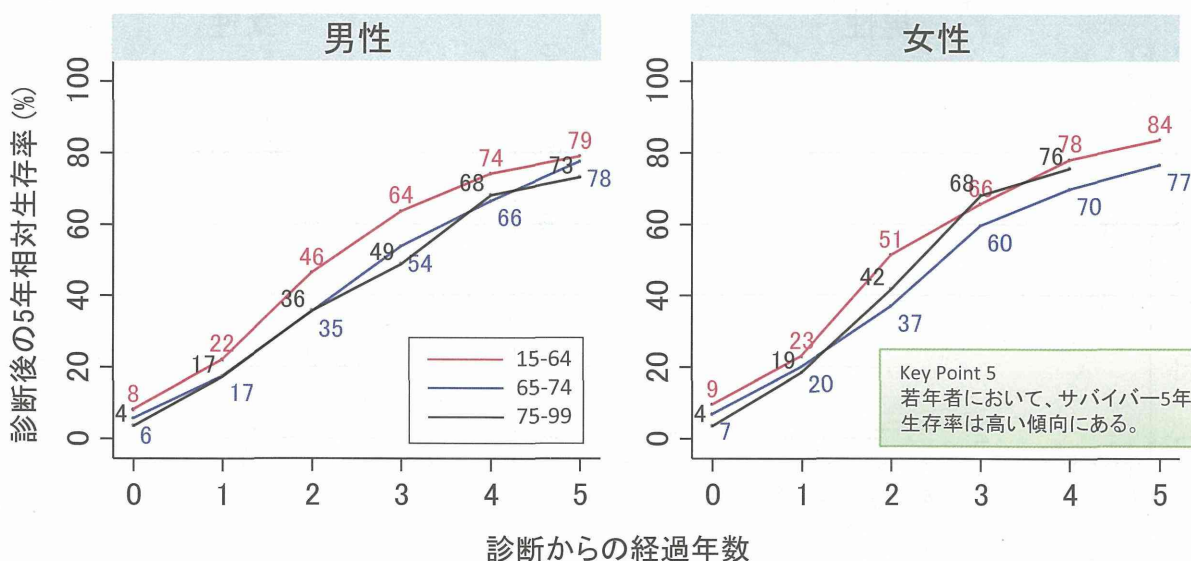
# サバイバー—5年相対生存率

全患者



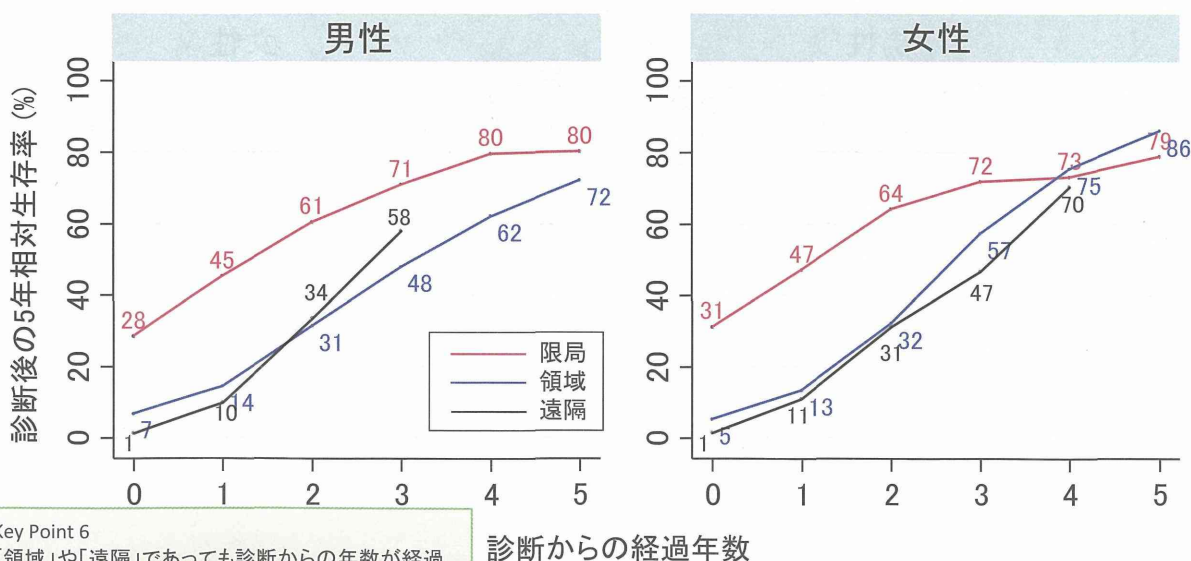
Key Point 4  
診断から年数が経過するにつれて、サバイバー—5年生存率は向上するが、5年生存者のサバイバー—5年生存率は80%と、一般集団と比べて死亡リスクは高い。

年齢階級別



Key Point 5  
若年者において、サバイバー—5年生存率は高い傾向にある。

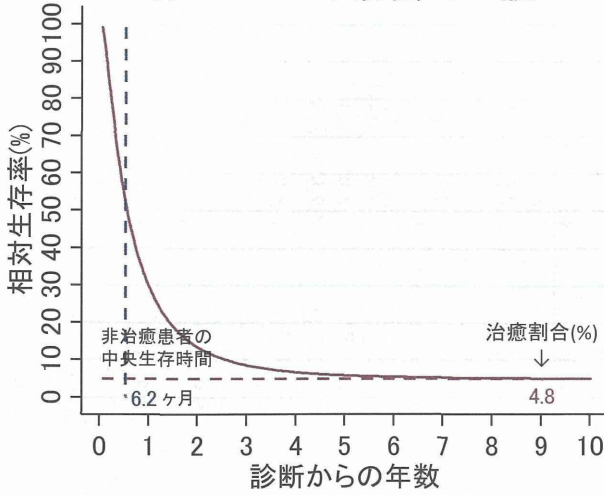
進行度別



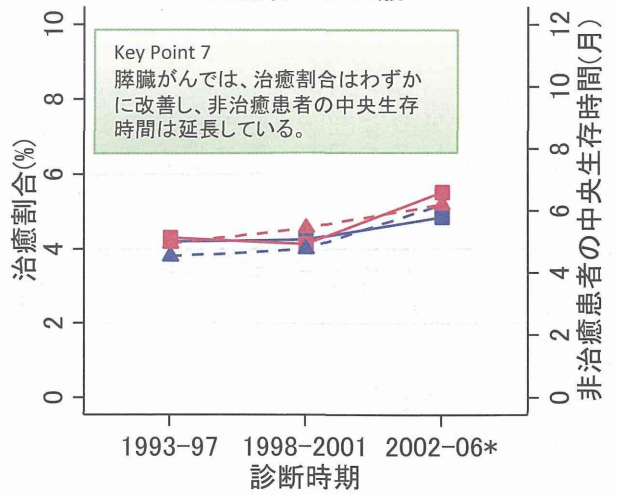
Key Point 6  
「領域」や「遠隔」であっても診断からの年数が経過するとサバイバー—5年生存率が向上する。

診断からの経過年数

治癒割合のみかた  
例: 2002-2006年(男性, 15-84歳)

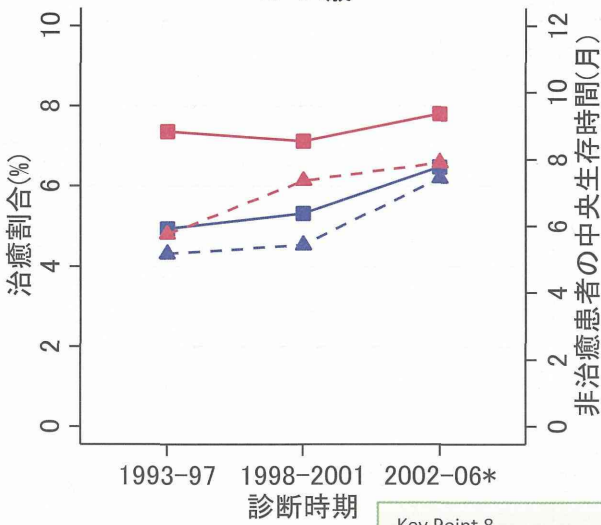


治癒割合と非治癒患者の生存時間の推移  
全患者: 15-84歳

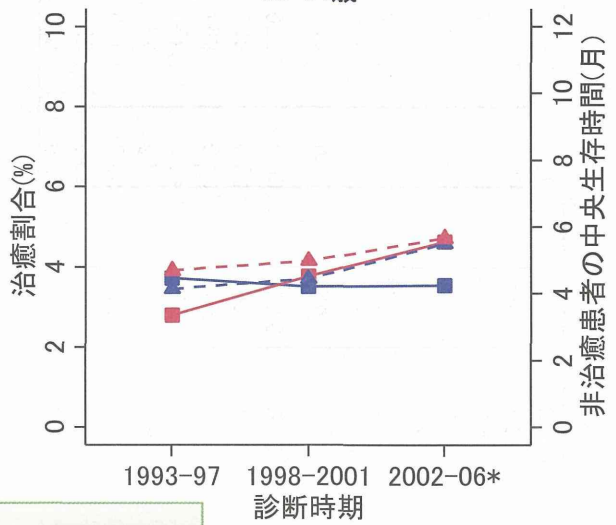


治癒割合 — 男性 (solid blue line with squares) — 女性 (solid red line with squares)  
非治癒患者の中央生存時間 — 男性 (dashed blue line with triangles) — 女性 (dashed red line with triangles)

15-64歳

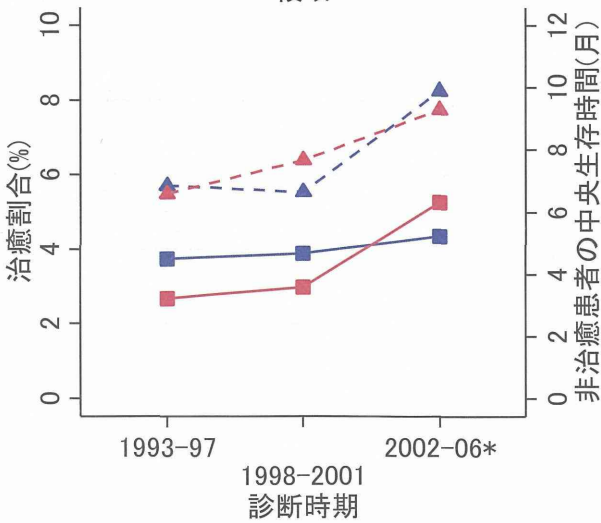


65-84歳

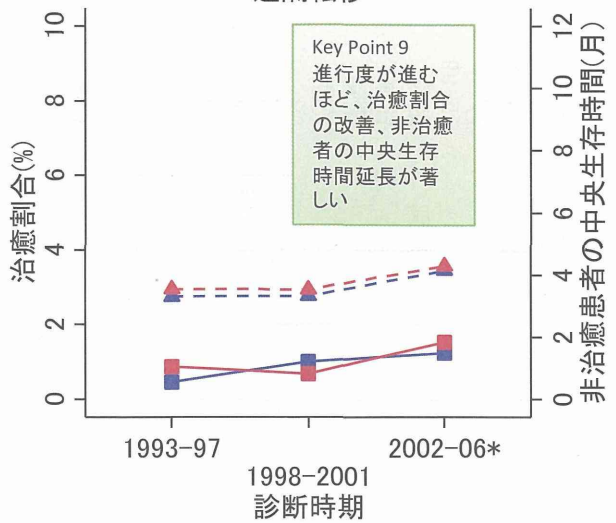


Key Point 8  
若年者では、非治癒者の中央生存期間延長が、高齢者に比べて顕著である。

領域



遠隔転移



Key Point 9  
進行度が進むほど、治癒割合の改善、非治癒患者の中央生存時間延長が著しい

\* 2002-2006年にフォローアップされた患者 (period法)

表1. 解析対象者

		Total		1993-1997		1998-2001		2002-2006		2002-2006 (period)		
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
男性	全患者	14,175	100.0	4,158	100.0	3,921	100.0	6,096	100.0	6,310	100.0	
	年齢階級別	15-64	5,221	36.8	1,669	40.1	1,416	36.1	2,136	35.0	2,223	35.2
		65-74	4,958	35.0	1,414	34.0	1,422	36.3	2,122	34.8	2,201	34.9
		75-99	3,996	28.2	1,075	25.9	1,083	27.6	1,838	30.2	1,886	29.9
	進行度別	限局	1,054	7.4	321	7.7	317	8.1	416	6.8	439	7.0
		領域	4,998	35.3	1,484	35.7	1,399	35.7	2,115	34.7	2,197	34.8
		遠隔	6,146	43.4	1,661	39.9	1,639	41.8	2,846	46.7	2,918	46.2
不明		1,977	13.9	692	16.6	566	14.4	719	11.8	756	12.0	
女性	全患者	11,734	100.0	3,367	100.0	3,220	100.0	5,147	100.0	5,318	100.0	
	年齢階級別	15-64	2,873	24.5	896	26.6	821	25.5	1,156	22.5	1,198	22.5
		65-74	3,570	30.4	1,075	31.9	961	29.8	1,534	29.8	1,595	30.0
		75-99	5,291	45.1	1,396	41.5	1,438	44.7	2,457	47.7	2,525	47.5
	進行度別	限局	939	8.0	267	7.9	269	8.4	403	7.8	420	7.9
		領域	4,164	35.5	1,235	36.7	1,116	34.7	1,813	35.2	1,882	35.4
		遠隔	4,632	39.5	1,204	35.8	1,259	39.1	2,169	42.1	2,222	41.8
不明		1,999	17.0	661	19.6	576	17.9	762	14.8	794	14.9	

表2. 1, 3, 5, 10年相対生存率(全患者: 診断時期別、Period法: 年齢階級別進行度別)

		1年相対生存率		3年相対生存率		5年相対生存率		10年相対生存率		
		RS	95%CI	RS	95%CI	RS	95%CI	RS	95%CI	
男性	1993-1997年	全患者	21.2	[20.0-22.5]	7.8	[7.0-8.7]	5.8	[5.1-6.6]	4.6	[3.9-5.4]
	1998-2001年		22.6	[21.3-24.0]	7.3	[6.5-8.2]	5.3	[4.6-6.1]	4.3	[3.5-5.0]
	2002-2006年		29.2	[28.1-30.4]	8.1	[7.4-8.9]	5.3	[4.7-6.0]	-	-
	2002-2006年(Period法)		28.7	[27.5-29.9]	8.4	[7.6-9.2]	5.9	[5.2-6.6]	4.6	[3.9-5.4]
	年齢階級別	15-64	35.5	[33.4-37.6]	10.5	[9.1-12.1]	8.0	[6.7-9.4]	6.3	[5.1-7.6]
		65-74	30.0	[28.0-32.1]	8.6	[7.3-10.0]	5.5	[4.4-6.8]	4.3	[3.1-5.7]
		75-99	18.5	[16.6-20.4]	5.3	[4.2-6.7]	3.5	[2.5-4.9]	2.6	[1.4-4.3]
	進行度別	限局	61.8	[56.7-66.5]	34.2	[29.4-39.1]	28.4	[23.5-33.4]	22.8	[18.0-27.9]
		領域	44.1	[41.9-46.3]	11.1	[9.6-12.7]	6.7	[5.5-8.2]	4.9	[3.7-6.3]
		遠隔	13.1	[11.8-14.5]	2.1	[1.5-2.9]	1.4	[0.9-2.1]	1.2	[0.7-2.0]
女性	1993-1997	全患者	22.4	[21.0-23.8]	7.2	[6.4-8.2]	5.3	[4.6-6.2]	4.3	[3.6-5.2]
	1998-2001		22.5	[21.1-24.0]	7.5	[6.6-8.5]	5.6	[4.8-6.5]	4.3	[3.6-5.1]
	2002-2006		28.0	[26.7-29.2]	7.8	[7.1-8.6]	5.4	[4.7-6.0]	-	-
	2002-2006(Period法)		27.3	[26.1-28.6]	7.9	[7.1-8.8]	5.9	[5.2-6.7]	4.8	[4.1-5.6]
	年齢階級別	15-64	39.5	[36.6-42.3]	12.9	[11.0-15.0]	9.4	[7.7-11.3]	7.9	[6.2-9.8]
		65-74	31.6	[29.2-34.0]	9.2	[7.6-10.9]	6.7	[5.4-8.2]	5.1	[3.8-6.8]
		75-99	18.2	[16.6-19.9]	4.3	[3.5-5.4]	3.5	[2.7-4.5]	3	[2.0-4.2]
	進行度別	限局	63.4	[58.2-68.2]	37.3	[32.1-42.4]	31.1	[26.1-36.3]	24.6	[19.3-30.2]
		領域	38.6	[36.2-40.9]	8.1	[6.7-9.6]	5.3	[4.1-6.6]	4.5	[3.4-5.9]
		遠隔	13.3	[11.8-14.9]	2.3	[1.6-3.1]	1.5	[0.9-2.2]	1.1	[0.5-1.9]

表3. サバイバー5年相対生存率 (Conditional five-year survival)

診断からの年数		0年		1年		2年		3年		4年		5年		
		RS	95%CI	RS	95%CI	RS	95%CI	RS	95%CI	RS	95%CI	RS	95%CI	
男性	全患者	5.9	[5.0-6.8]	19.9	[17.3-22.6]	41.6	[36.7-46.4]	58.8	[52.1-64.9]	71.8	[63.8-78.3]	78.8	[70.2-85.2]	
	年齢階級別	15-64	8.0	[6.4-9.8]	22.0	[18.1-26.2]	46.3	[39.5-52.9]	63.6	[54.7-71.2]	74.1	[64.3-81.6]	78.9	[68.6-86.2]
		65-74	5.5	[4.2-7.1]	17.4	[13.5-21.7]	35.4	[27.7-43.2]	53.7	[41.8-64.2]	66.5	[49.9-78.7]	77.5	[55.8-89.5]
		75-99	3.5	[2.3-5.2]	17.4	[11.0-25.0]	35.7	[20.8-50.8]	48.8	[25.1-69.0]	68.2	[25.3-89.9]	73.1	[22.6-93.6]
	進行度別	限局	28.4	[21.8-35.3]	45.4	[37.0-53.4]	60.5	[50.7-69.0]	71.0	[59.4-79.8]	79.7	[66.8-88.0]	80.3	[67.2-88.6]
		領域	6.7	[5.3-8.4]	14.5	[11.5-17.9]	31.4	[25.0-38.0]	48.0	[37.9-57.4]	62.2	[48.2-73.4]	72.3	[53.6-84.5]
遠隔		1.4	[0.8-2.3]	10.0	[5.9-15.5]	33.7	[19.8-48.1]	58.1	[29.4-78.5]	-	-	-	-	
女性	全患者	5.9	[5.0-6.9]	20.7	[17.9-23.6]	44.4	[39.3-49.4]	64.5	[57.5-70.6]	75.3	[67.1-81.6]	81.6	[72.4-88.0]	
	年齢階級別	15-64	9.4	[7.2-12.0]	23.0	[18.3-28.0]	51.3	[43.3-58.7]	65.7	[56.0-73.7]	78.1	[67.2-85.7]	83.6	[71.1-91.0]
		65-74	6.7	[5.0-8.7]	20.0	[15.5-24.9]	37.0	[29.0-45.0]	59.6	[47.3-69.9]	69.7	[54.2-80.9]	76.6	[56.8-88.1]
		75-99	3.5	[2.5-4.8]	18.5	[13.3-24.4]	41.9	[30.2-53.1]	68.3	[45.1-83.3]	75.8	[38.2-92.3]	-	-
	進行度別	限局	31.1	[24.2-38.4]	47.0	[38.5-55.0]	64.0	[53.9-72.5]	71.9	[60.4-80.5]	73.2	[60.3-82.5]	78.9	[63.7-88.2]
		領域	5.3	[4.0-6.9]	13.4	[10.2-17.0]	32.2	[25.2-39.4]	57.3	[44.9-67.9]	75.4	[58.5-86.2]	86	[63.0-95.2]
遠隔		1.5	[0.8-2.4]	11.0	[6.4-17.1]	31.3	[16.6-47.2]	46.9	[21.4-69.0]	70.5	[12.3-94.3]	-	-	

表4. 治癒割合と非治癒患者の生存時間の中央値(MST: median survival time)の推移

		1993-1997年				1998-2001年				2002-2006年 (Followed-up)							
		分 布	治癒 割合(%)	95%CI	MST (月)	95%CI	分 布	治癒 割合(%)	95%CI	MST (月)	95%CI	分 布	治癒 割合(%)	95%CI	MST (月)	95%CI	
男性	全患者	L	4.2	[3.4-5.1]	4.6	[4.4-4.7]	G	4.2	[3.4-5.3]	4.8	[4.6-5.0]	G	4.8	[4.1-5.7]	6.2	[6.0-6.4]	
	年齢階級別	15-64	L	4.9	[3.8-6.5]	5.2	[4.9-5.5]	L	5.3	[4.0-7.0]	5.4	[5.1-5.8]	G	6.5	[5.3-7.9]	7.4	[7.1-7.8]
		65-84	L	3.7	[2.7-5.0]	4.1	[3.9-4.4]	G	3.5	[2.5-4.9]	4.5	[4.2-4.7]	L	3.6	[2.8-4.5]	5.5	[5.3-5.7]
	進行度別	限局	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		領域	W	3.7	[2.6-5.3]	6.8	[6.4-7.3]	L	3.9	[2.7-5.6]	6.7	[6.2-7.1]	L	4.4	[3.2-5.9]	9.9	[9.4-10.4]
		遠隔	L	0.5	[0.2-1.2]	3.3	[3.2-3.5]	L	1	[0.5-1.9]	3.3	[3.2-3.5]	L	1.3	[0.8-2.0]	4.2	[4.0-4.3]
女性	全患者	L	4.3	[3.4-5.4]	5	[4.8-5.2]	L	4.1	[3.2-5.3]	5.5	[5.2-5.8]	L	5.5	[4.7-6.4]	6.2	[6.0-6.4]	
	年齢階級別	15-64	L	7.4	[5.5-9.8]	5.8	[5.3-6.2]	W	7.1	[5.2-9.7]	7.4	[6.7-8.0]	L	7.8	[6.2-9.8]	7.9	[7.4-8.4]
		65-84	L	2.8	[2.0-4.0]	4.7	[4.5-4.9]	L	3.8	[2.8-5.1]	5	[4.7-5.3]	L	4.6	[3.8-5.7]	5.7	[5.5-5.9]
	進行度別	限局	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		領域	L	2.7	[1.7-4.3]	6.6	[6.1-7.0]	L	3.0	[1.9-4.7]	7.7	[7.2-8.2]	G	5.3	[4.0-6.9]	9.3	[8.8-9.8]
		遠隔	L	0.9	[0.4-2.0]	3.5	[3.4-3.8]	G	0.7	[0.2-1.9]	3.5	[3.3-3.8]	L	1.5	[1.0-2.5]	4.3	[4.1-4.5]

W: Weibull, L: Log-normal, G: Gamma

## Key Point 解説

愛知県がんセンター研究所 疫学・予防部 伊藤秀美

### 10年相対生存率

#### Key Point 1

極めて予後の悪いがんである。男女とも、5年、10年相対生存率は、1993年以降大きな変化はみられないが、2002-2006年で、1年相対生存率は改善している。

膵がんの「相対生存率」は、5年、10年とも5%で、1993年から2006年まで大きな変化はみられない。1年相対生存率に関しては、1993年から1998年が21-23%であるのに対し、2002年から2006年には28-29%と生存率向上がみられる。

膵臓は腹腔内の深部に位置するため、膵臓がん罹患しても初期症状に乏しく、また適切な診断方法がないため、約80%が進行がんで診断される。外科的切除ができて7割が再発する予後不良のがんである。膵臓がん患者に対して、外科治療、化学療法、放射線療法による集学的治療が行われている<sup>1)</sup>。

男女ともにみられる1年相対生存率の改善は、2001年にゲムシタビンが膵臓がん治療へ適応拡大されたことにより治療成績が向上し<sup>2)</sup>、短期的な予後が改善されたことを反映していると思われる。

#### Key Point 2

男女とも、高齢者では相対生存率が低くなる。

男女とも高齢になるほど、相対生存率は低くなる。若年者に比べて全身状態が悪い、あるいは併存症が存在するため、積極的治療が控えられている可能性がある。75才以上の1年相対生存率が18%と、他の年齢層が30%以上であるのに比べて低いことから、ゲムシタビンを中心とした化学療法を含む集学的な治療の受療率が高齢者では低い可能性示唆される。

#### Key Point 3

男女とも、進行度別で大きく相対生存率が異なる。

「限局」の患者の5年、10年相対生存率は、男女とも、それぞれ約30%、約25%であり、がんが膵臓にとどまっている時点で診断されたにもかかわらず低い。これは、膵臓がんが、早期発見され治療されたとしても再発率が高い難治がんであることを反映している。

### サバイバー5年相対生存率

#### Key Point 4

診断から年数が経過するにつれて、サバイバー5年生存率は向上するが、5年生存者のサバイバー5年生存率は80%と、一般集団と比べて死亡リスクは高い。

全患者における診断時5年生存率は、男女とも6%である。その後1年生存するごとにサバイバー生存率は、男女とも、同じように向上するが、診断から1~2年以内に多くの患者が死亡するため、サバイバー5年生存率を算出する対象者数はかなり減少していくので、信頼区間が広がっている。

#### Key Point 5

若年者において、サバイバー5年生存率が高い傾向にある。

診断時の5年生存率は若年層(65歳未満)で男女とも8-9%と、他の年齢層に比べて高い傾向にあり、サバイバー生存率においてもその傾向は変わらない。Key Point 2で述べたように、一般に高齢になるほど、ゲムシタビンを中心とした化学

療法を含む集学的な治療が控えられる傾向にある可能性を示している。

#### Key Point 6

「領域」や「遠隔」であっても診断からの年数が経過するとサバイバー5年生存率が向上する。

「限局」だけでなく、「領域」や「遠隔」であっても、診断からの年数が経過するとサバイバー5年生存率が向上する。

「遠隔」患者の診断から3年経過した時点でのサバイバー5年生存率は、男性では58%、女性では47%である。一方で、診断時に遠隔転移を認める患者では、男性では診断から4年以上、女性では5年経過できる患者がほとんどいなかったため、生存率を計算できなかった。

#### 治癒割合

#### Key Point 7

膵臓がんでは、治癒割合はわずかに改善し、非治癒患者の中央生存時間は延長している。

膵臓がん患者の治癒割合は、男女とも、1993-97年、1998-2001年で約4%であったが、2002-06年では約5%とわずかに向上していた。

また、非治癒患者の中央生存時間は、男女とも1993-97年、1998-2001年で4.6ヶ月から5.5ヶ月であったが、2002-06年では6.2ヶ月と向上していた。これらは、Key Point 1やKey Point 2でも述べたように、ゲムシタビンを中心とした化学療法の導入によって、生存期間の延長が認められたが、短期的な予後の改善にとどまるため、治癒割合の大きな改善は認められていないことを反映している。膵臓がんでは、画期的な診断方法の進歩はないため、リードタイムバイアスの影響は考えにくい。

#### Key Point 8

若年者では、非治癒者の中央生存期間延長が、高

齢者に比べて顕著である。

若年者では、2002年以降、非治癒者の中央生存期間の延長が、高齢者に比べて顕著である。これは、若年者は全身状態がよく、あるいは併発症も少ないため、積極的治療を受療できる割合が高いことを示している。

#### Key Point 9

「領域」や「遠隔」では、治癒割合の改善、非治癒者の中央生存時間延長が著しい

2002年以降、「領域」や「遠隔」患者、特に「領域」の患者での治癒割合改善と非治癒者の中央生存時間延長が顕著である。2001年のゲムシタビンの膵臓がん治療への導入が、進行した膵臓がん患者に対する医療レベル全体を向上させたと、地域がん登録のデータからも示されたと思われる。

#### 文献

- 1) 科学的根拠に基づく膵癌診療ガイドライン 2009年版. 日本膵癌学会膵癌診療ガイドライン改訂委員会編 (2009年10月)  
<http://www.suizou.org/PCMG2009/>
- 2) Fung MC, 高山史真子, 石黒洋, 坂田徹, 安達進, 森實敏夫. 進行性・転移性膵癌に対する化学療法-30年間にわたる43ランダム化比較臨床試験の分析(1974-2002年)-. 癌と化療 2003; 30: 1101-1111.

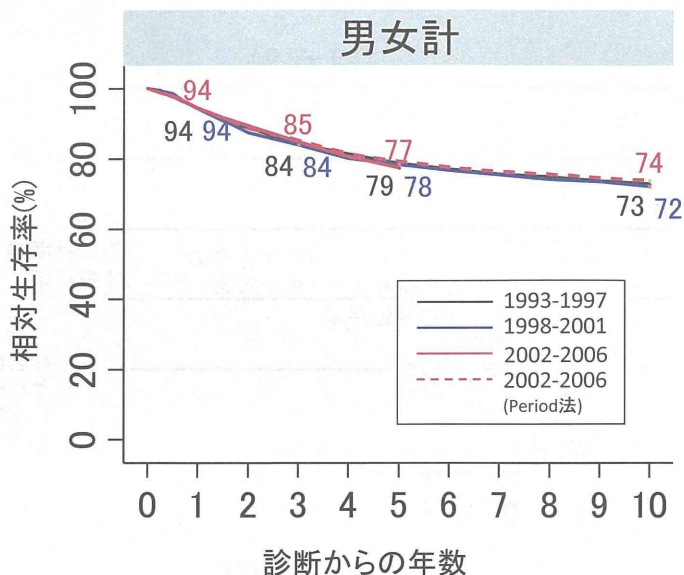


喉頭がん  
(ICD10: C32)

# 10年相対生存率

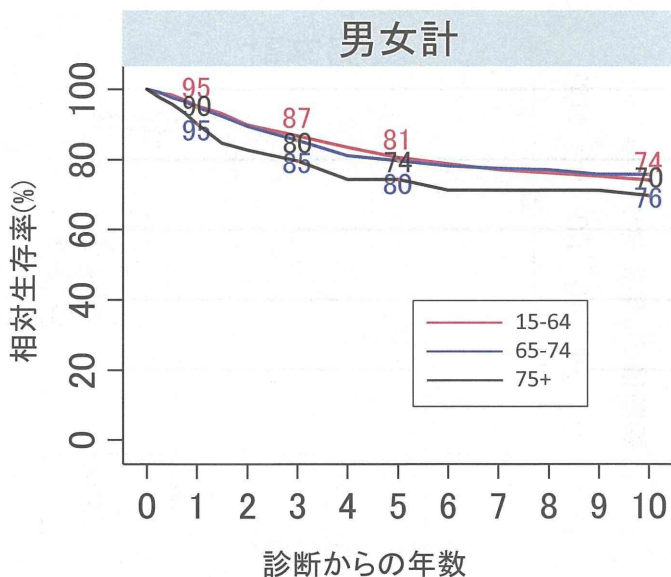
全患者

喉頭がん  
(ICD10: C32)



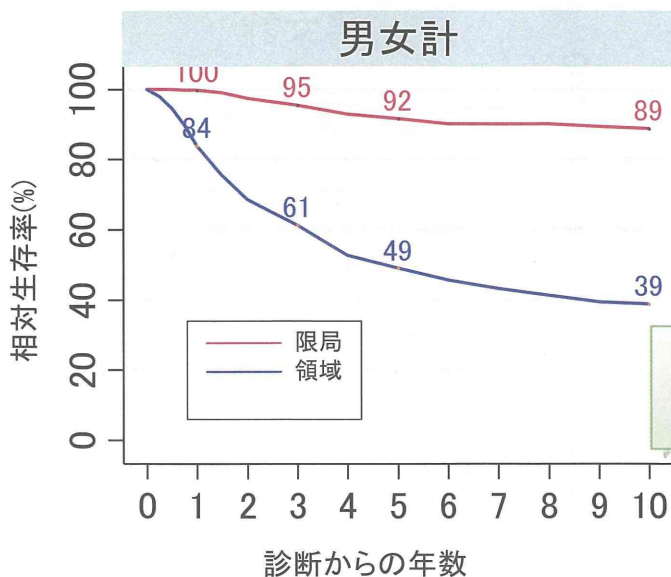
Key Point 1  
1993年以降、相対生存率の大きな変化はみられない。診断から5年以降も相対生存率が緩やかに低下する。

## 年齢階級別 (2002-2006年のperiod analysisによる生存率)



Key Point 2  
高齢者では相対生存率が低い。15-64歳と65-74歳の相対生存率はほぼ等しい。

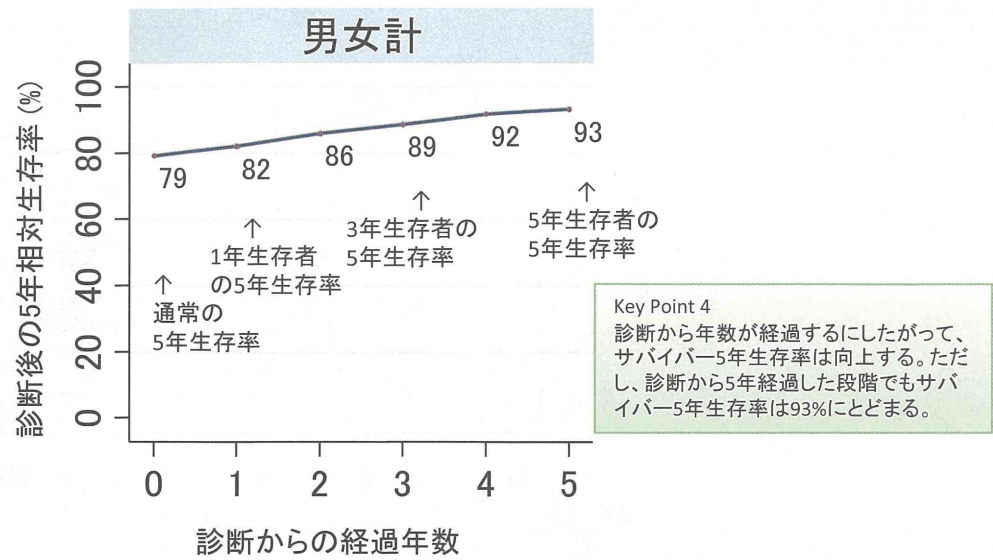
## 進行度別 (2002-2006年のperiod analysisによる生存率)



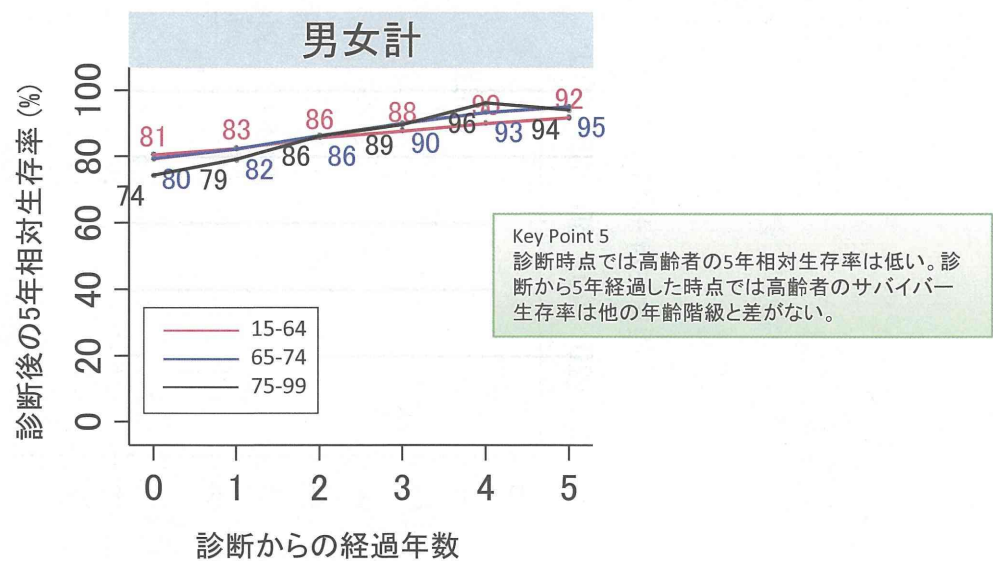
Key Point 3  
進行度別で相対生存率が大きく異なる。領域では診断から5年以降も相対生存率は急激に低下する。

サバイバー5年相対生存率

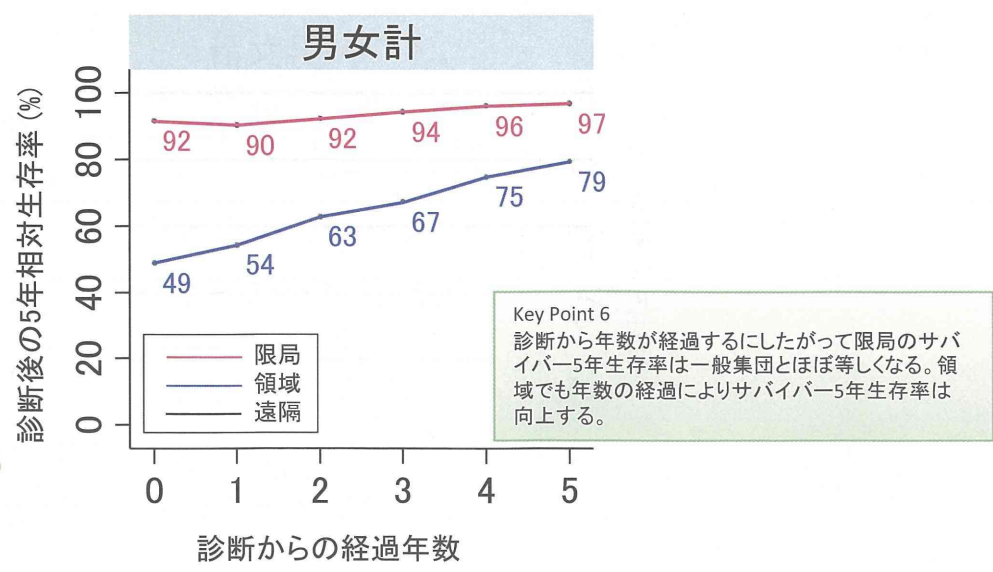
全患者



年齢階級別

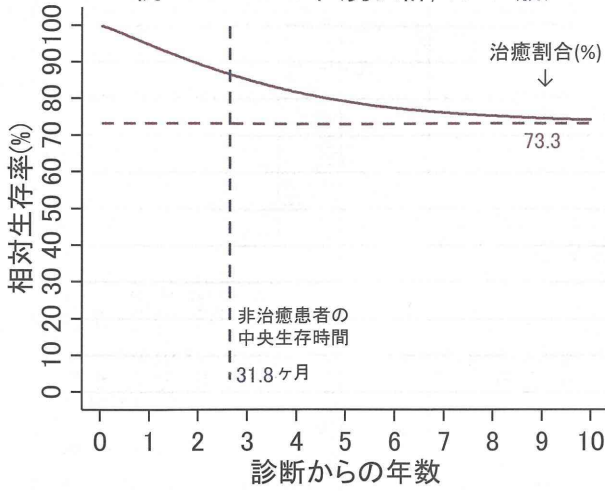


進行度別

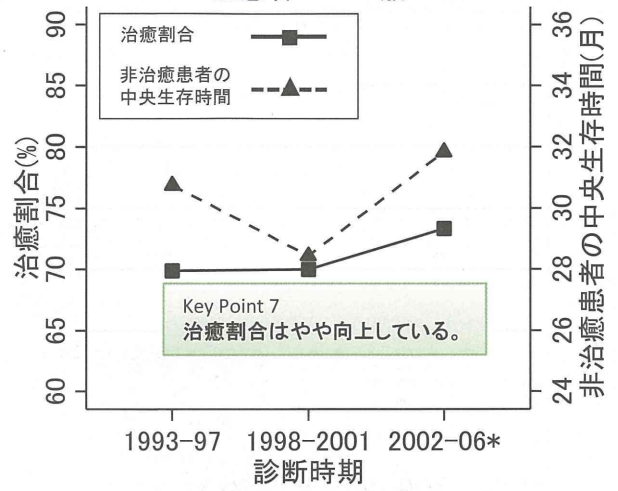


治癒割合の推移

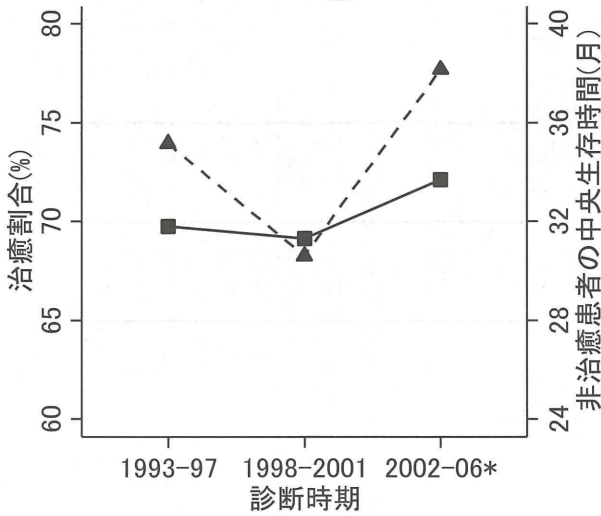
治癒割合のみかた  
例: 2002-2006年(男女計, 15-84歳)



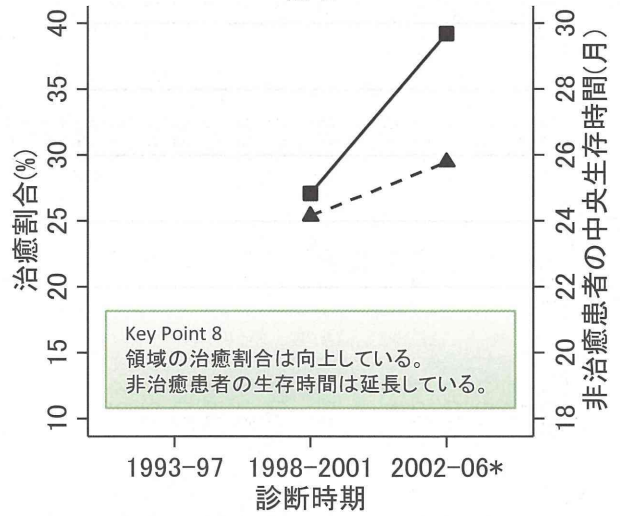
治癒割合と非治癒患者の生存時間の推移  
全患者: 15-84歳



15-64歳



領域



\* 2002-2006年にフォローアップされた患者(period法)

表1. 解析対象者

			Total		1993-1997		1998-2001		2002-2006		2002-2006 (period)	
			N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
男性	全患者		5,524	100.0	1,935	100.0	1,532	100.0	2,057	100.0	-	-
	年齢階級別	15-64	2,288	41.4	824	42.6	638	41.6	826	40.2	-	-
		65-74	2,097	38.0	771	39.8	586	38.3	740	36.0	-	-
		75-99	1,139	20.6	340	17.6	308	20.1	491	23.9	-	-
	進行度別	限局	3,636	65.8	1,269	65.6	990	64.6	1,377	66.9	-	-
		領域	1,212	21.9	407	21.0	331	21.6	474	23.0	-	-
		遠隔	89	1.6	29	1.5	26	1.7	34	1.7	-	-
不明		587	10.6	230	11.9	185	12.1	172	8.4	-	-	
女性	全患者		365	100.0	114	100.0	116	100.0	135	100.0	-	-
	年齢階級別	15-64	121	33.2	34	29.8	41	35.3	46	34.1	-	-
		65-74	133	36.4	39	34.2	45	38.8	49	36.3	-	-
		75-99	111	30.4	41	36.0	30	25.9	40	29.6	-	-
	進行度別	限局	228	62.5	68	59.6	74	63.8	86	63.7	-	-
		領域	82	22.5	25	21.9	22	19.0	35	25.9	-	-
		遠隔	10	2.7	6	5.3	4	3.4	0	0.0	-	-
不明		45	12.3	15	13.2	16	13.8	14	10.4	-	-	
男女計	全患者		5,889	100.0	2,049	100.0	1,648	100.0	2,192	100.0	2,297	100.0
	年齢階級別	15-64	2,409	40.9	858	41.9	679	41.2	872	39.8	922	40.1
		65-74	2,230	37.9	810	39.5	631	38.3	789	36.0	825	35.9
		75-99	1,250	21.2	381	18.6	338	20.5	531	24.2	550	23.9
	進行度別	限局	3,864	65.6	1,337	65.3	1,064	64.6	1,463	66.7	1,539	67.0
		領域	1,294	22.0	432	21.1	353	21.4	509	23.2	528	23.0
		遠隔	99	1.7	35	1.7	30	1.8	34	1.6	-	-
不明		632	10.7	245	12.0	201	12.2	186	8.5	-	-	

表2. 1, 3, 5, 10年相対生存率(全患者: 診断時期別、Period法: 年齢階級別進行度別)

		1年相対生存率		3年相対生存率		5年相対生存率		10年相対生存率			
		RS	95%CI	RS	95%CI	RS	95%CI	RS	95%CI		
男女計	1993-1997年	全患者	94.2	[92.8-95.3]	84.3	[82.2-86.1]	78.6	[76.2-80.8]	73	[69.9-75.7]	
	1998-2001年		94.3	[92.7-95.5]	83.8	[81.5-85.9]	78.1	[75.4-80.6]	72.2	[68.8-75.3]	
	2002-2006年		94.4	[93.1-95.5]	84.7	[82.7-86.5]	77.4	[75.0-79.5]	-	-	
	2002-2006年 (Period法)		94.4	[93.0-95.4]	85.2	[83.2-87.0]	79.2	[76.8-81.4]	73.8	[70.8-76.6]	
	年齢階級別	15-64		95.3	[93.4-96.6]	86.7	[83.9-89.0]	80.6	[77.3-83.4]	74.1	[70.1-77.6]
		65-74		94.9	[92.6-96.5]	85.5	[82.0-88.4]	79.5	[75.4-83.1]	75.7	[69.8-80.6]
		75-99		90.2	[86.1-93.1]	79.7	[73.6-84.5]	74.2	[66.5-80.4]	69.8	[56.6-79.7]
	進行度別	限局		99.7	[95.8-100.0]	95.4	[93.3-96.8]	91.6	[88.9-93.6]	88.9	[85.2-91.7]
		領域		83.9	[80.0-87.2]	61.3	[56.2-66.0]	49.0	[43.5-54.2]	38.9	[32.9-44.9]
		遠隔		-	-	-	-	-	-	-	-

表3. サバイバー5年相対生存率 (Conditional five-year survival)

診断からの年数		0年		1年		2年		3年		4年		5年	
		RS	95%CI	RS	95%CI	RS	95%CI	RS	95%CI	RS	95%CI	RS	95%CI
男女計	全患者	79.2	[75.9-82.1]	82.0	[79.3-84.5]	86.0	[83.5-88.2]	88.7	[86.0-90.8]	91.7	[89.0-93.8]	93.2	[90.3-95.3]
	年齢階級別												
	15-64	80.6	[76.1-84.3]	82.6	[78.9-85.8]	85.9	[82.5-88.6]	87.9	[84.4-90.6]	90.1	[86.6-92.8]	91.9	[88.1-94.5]
	65-74	79.5	[73.9-84.1]	82.3	[77.4-86.3]	86.4	[81.6-90.1]	90.2	[84.7-93.8]	93.5	[86.7-96.8]	95.2	[86.7-98.3]
	75-99	74.2	[63.9-82.0]	79.0	[68.6-86.3]	86.1	[74.4-92.7]	89.5	[74.2-95.9]	96.0	[53.7-99.7]	94	[56.9-99.3]
	進行度別												
	限局	91.7	[88.4-94.1]	90.4	[87.3-92.8]	92.4	[89.5-94.5]	94.4	[91.3-96.4]	96.3	[92.9-98.1]	97	[93.1-98.7]
	領域	49.0	[41.9-55.7]	54.4	[47.5-60.9]	63.0	[55.6-69.5]	67.2	[59.0-74.1]	74.9	[65.5-82.0]	79.4	[69.0-86.6]
	遠隔	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表4. 治癒割合と非治癒患者の生存時間の中央値(MST: median survival time)の推移

		1993-1997年				1998-2001年				2002-2006年 (Followed-up)						
		分 布	治癒 割合(%)	95%CI	MST (月)	95%CI	分 布	治癒 割合(%)	95%CI	MST (月)	95%CI	分 布	治癒 割合(%)	95%CI	MST (月)	95%CI
男女計	全患者	W	69.8	[65.4-74.0]	30.7	[25.3-37.3]	W	69.9	[65.5-74.1]	28.4	[23.8-34.0]	W	73.3	[69.8-76.6]	31.8	[26.8-37.8]
	年齢階級別															
	15-64	W	69.8	[63.5-75.3]	35.2	[26.8-46.1]	W	69.1	[63.3-74.4]	30.6	[24.9-37.7]	-	-	-	-	-
	65-84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	進行度別															
	限局	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	領域	-	-	-	-	-	L	27.1	[17.9-38.9]	24.2	[18.1-32.3]	W	39.2	[32.9-46.0]	25.8	[21.8-30.5]
	遠隔	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

W: Weibull, L: Log-normal, G: Gamma

## Key Point 解説

弘前大学大学院医学研究科地域がん疫学講座 松坂方士

### 10年相対生存率

#### Key Point 1

1993年以降、相対生存率の大きな変化はみられない。診断から5年以降も相対生存率が緩やかに低下する。

喉頭がんの相対生存率は1993年以降、大きな変化はみられない。これは患者の年齢分布や進行度分布に変化がなかったことが原因の1つと考えられる。

また、喉頭がんの病因としてあげられる喫煙は<sup>1)</sup>、喉頭がん以外の部位の発がんや、慢性閉塞性肺疾患の発症と関連するなど、全体的に健康を障害する。このことが、診断から5年以降の生存率の低下を説明すると考えられる。

#### Key Point 2

高齢者では相対生存率が低い。15-64歳と65-74歳の相対生存率はほぼ等しい。

75歳以上における相対生存率は、他の年齢階級と比較して低い。しかし、15-64歳と64-74歳の相対生存率はほぼ等しく、これは食道がんや結腸・直腸がんなど、他の部位のがんにもみられる現象である。

#### Key Point 3

進行度別で相対生存率が大きく異なる。領域では診断から5年以降も相対生存率は急激に低下する。

「限局」の相対生存率は診断から10年が経過した時点で89%と比較的良好である。その一方で、「領域」の相対生存率は診断から年数が経過する

にしたがって急激に低下し、この傾向は診断から5年以上が経過しても変わらない。

### 診断されてから1年ごとの5年相対生存率

#### Key Point 4

診断から年数が経過するにしたがって、サバイバー5年生存率は向上する。ただし、診断から5年経過した段階でもサバイバー5年生存率は93%にとどまる。

全患者における診断時点の5年相対生存率は79%であるが、診断からの年数が経過するにしたがってサバイバー5年生存率は次第に向上する。ただし、診断から5年経過した段階でも、サバイバー5年生存率は一般集団より10%程度低い。これは、「領域」の生存率が全体の生存率を引き下げているものと考えられる。(Key Point 6)

#### Key Point 5

診断時点では高齢者の5年相対生存率は低い。診断から5年経過した時点では高齢者のサバイバー生存率は他の年齢階級と差がない。

診断時点での5年相対生存率は高齢者が低い。しかし、診断から年数が経過するにしたがって年齢階級間の差は小さくなり、5年経過後のサバイバー生存率ではほとんど差がなくなる。この現象は他の部位のがんでも同様にみられる。

#### Key Point 6

診断から年数が経過するにしたがって限局のサバイバー5年生存率は一般集団とほぼ等しくなる。領域でも年数の経過によりサバイバー5年生存率

は向上する。

「限局」の5年相対生存率は診断時点から良好であり、診断から5年が経過するとサバイバー5年生存率は100%に近くなり、死亡リスクは一般集団とほぼ等しくなる。

「領域」では診断時の5年相対生存率は49%と不良であるが、1年生存者のサバイバー5年生存率は54%、3年生存者では67%と向上し、5年生存者では79%にまで至る。

### 治癒割合

#### Key Point 7

治癒割合はやや向上している。

喉頭がん患者の7割以上が治癒に至る。また、1993年以降、治癒割合は緩やかに向上している。

非治癒患者の生存時間は1998-2001年に診断された症例で一時的に短縮しているため、傾向は明らかではない。

#### Key Point 8

領域の治癒割合は向上している。非治癒患者の生存時間は延長している。

「領域」の治癒割合は向上しており、非治癒患者の生存時間も延長している。化学療法や放射線治療の進歩、さらにはこれらによる集学的治療の普及が大きく寄与していると考えられる。

### 文献

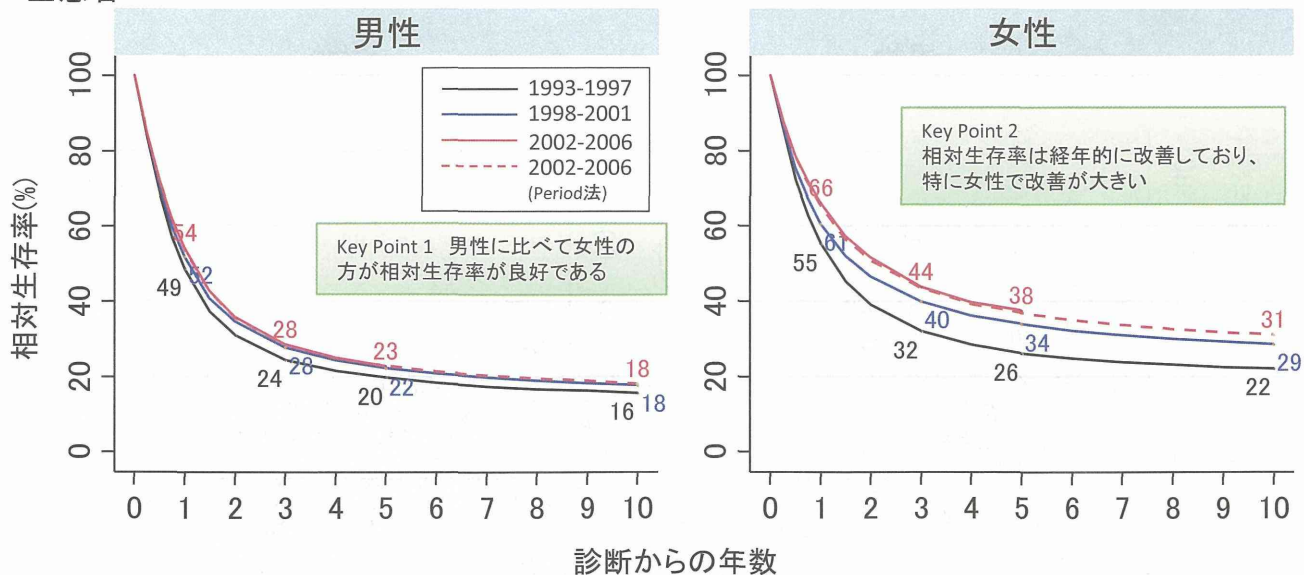
- 1) Pelucchi C, Gallus S, Garavello W, et al. Alcohol and tobacco use, and cancer risk for upper aerodigestive tract and liver. Eur J Cancer Prev. 2008;17(4):340-4



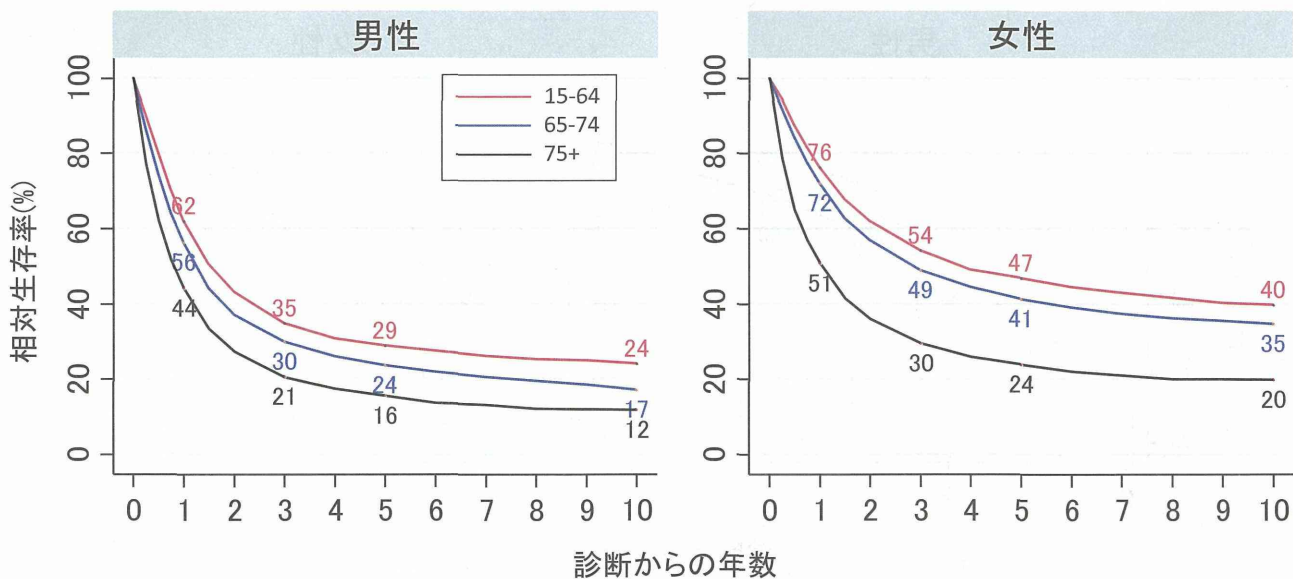
肺がん  
(ICD10: C33, C34)

### 10年相対生存率

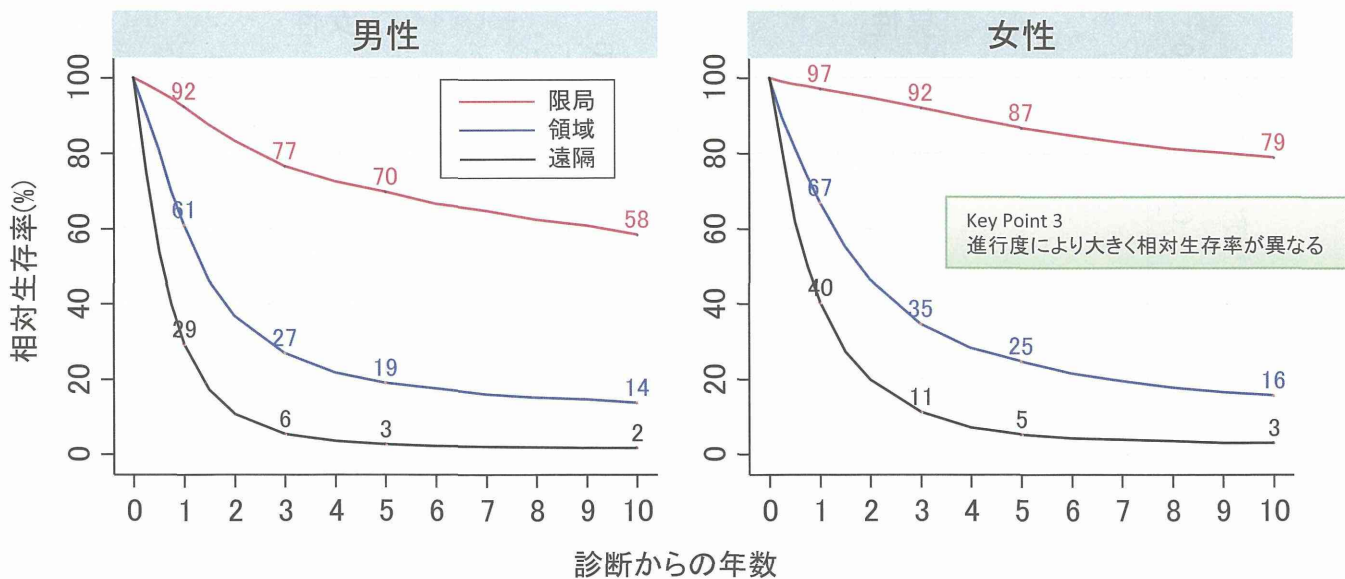
全患者



年齢階級別 (2002-2006年のperiod analysisによる生存率)

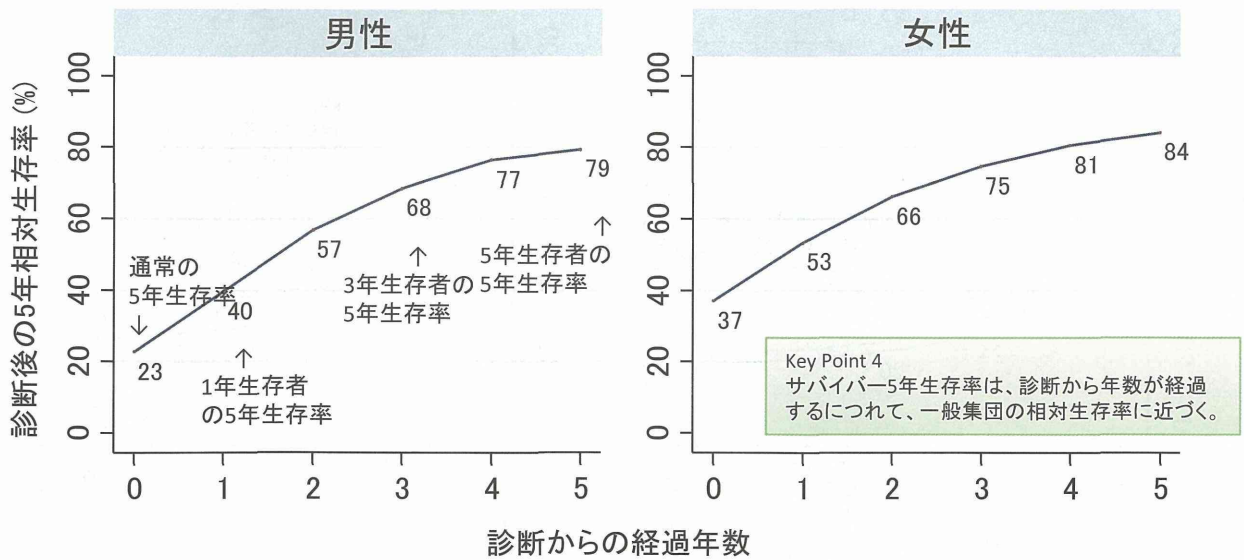


進行度別 (2002-2006年のperiod analysisによる生存率)

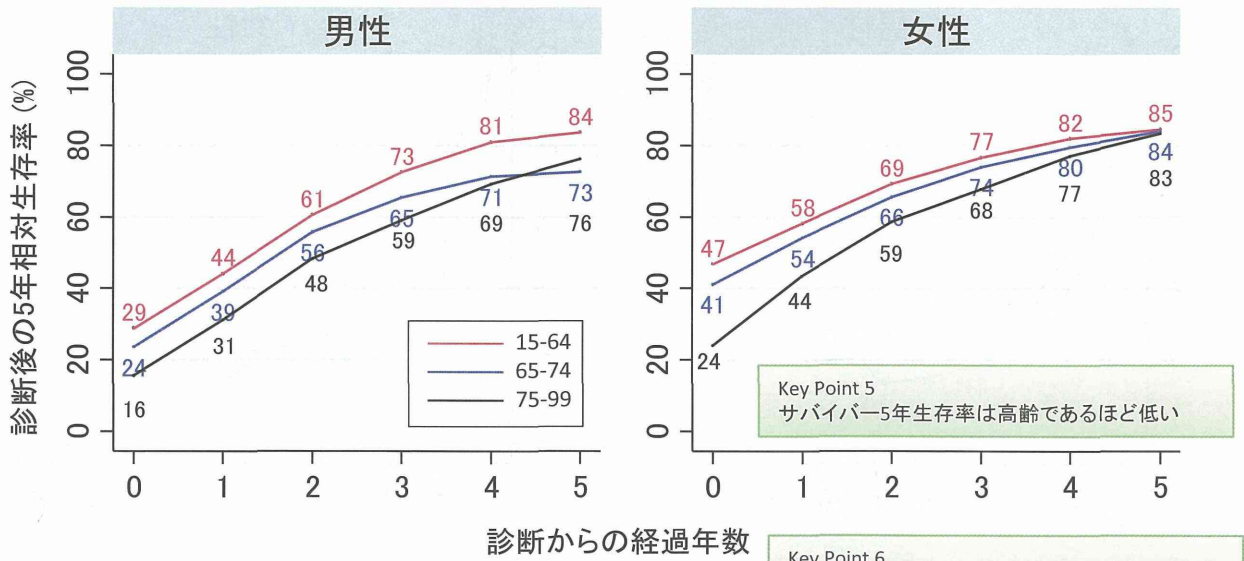


# サバイバー5年相対生存率

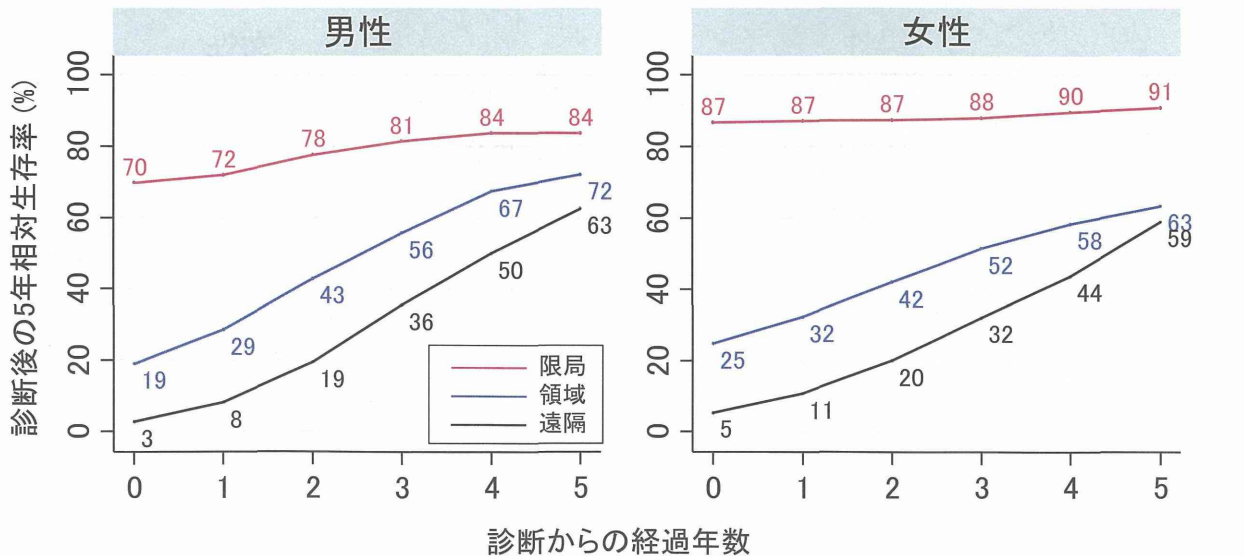
全患者



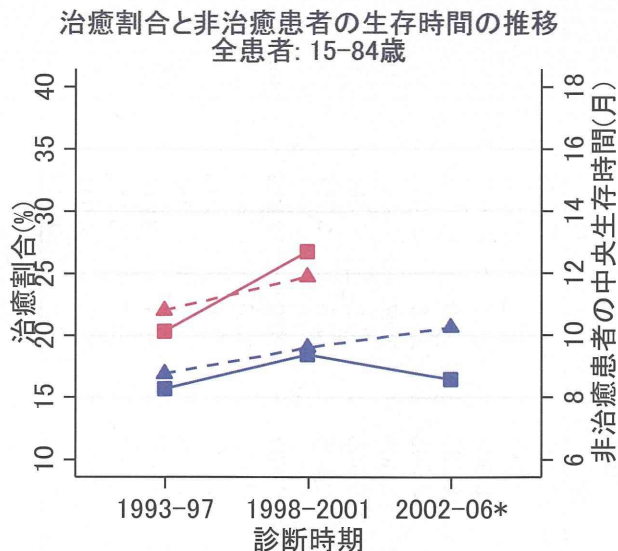
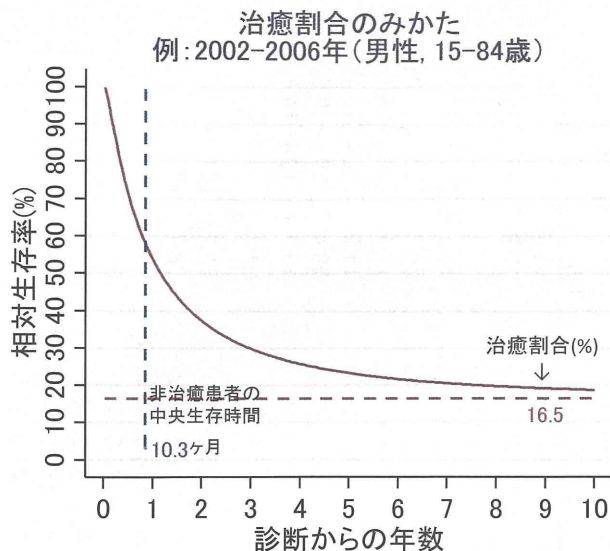
年齢階級別



進行度別

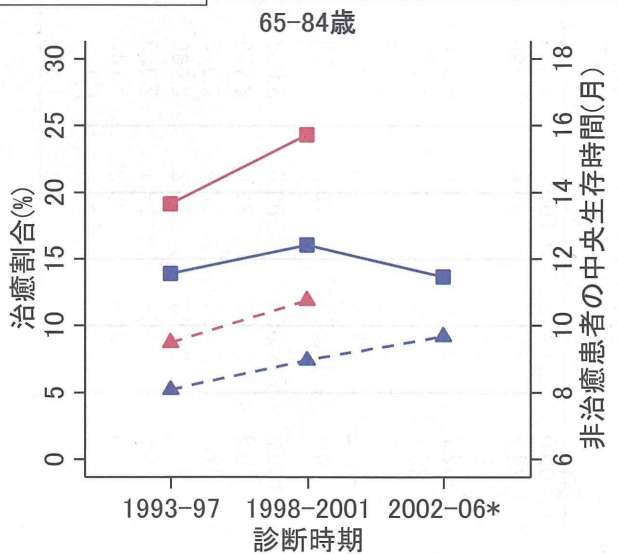
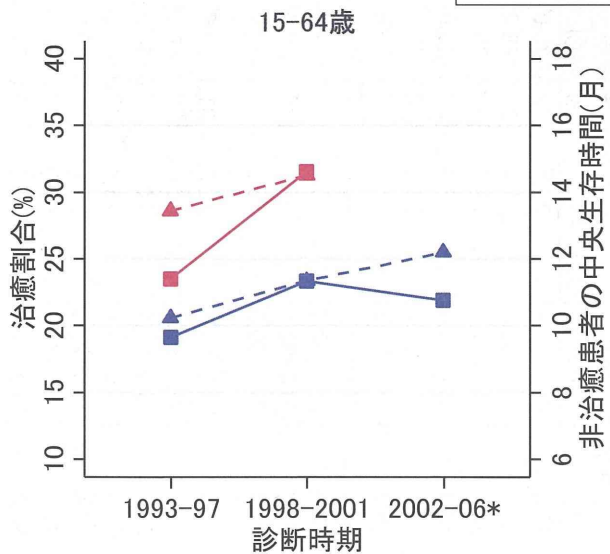


2002-2006年 (Period法) の10年相対生存率より算出

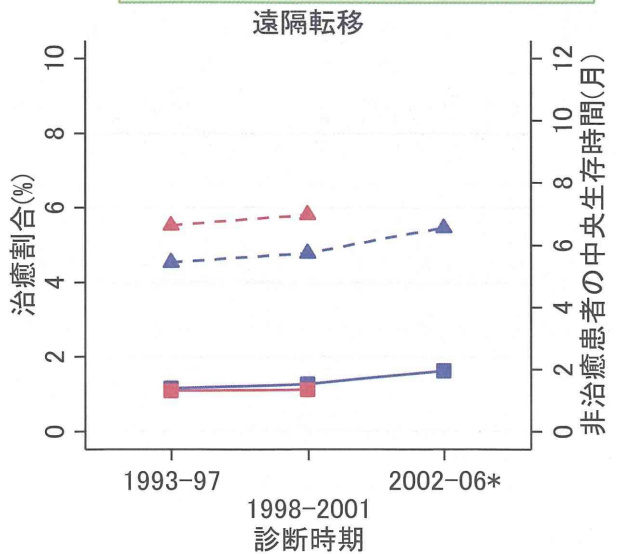
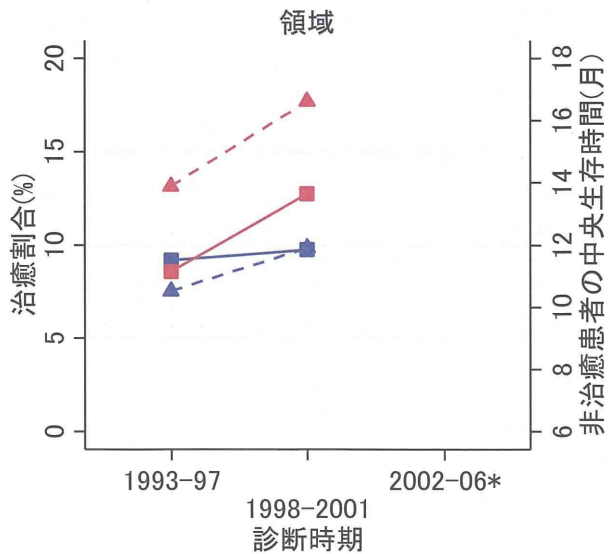


治癒割合 —■— 男性 —■— 女性  
非治癒患者の中央生存時間 -▲- 男性 -▲- 女性

Key Point 7  
肺がんの治癒割合・非治癒患者の中央生存時間はともに上昇している



Key Point 8  
遠隔転移では治癒割合・非治療患者の中央生存時間も変化が見られない



\* 2002-2006年にフォローアップされた患者(period法)