

佐賀県における胃がん・肺がんの生存率特性 進展度、治療施設の種類の種類、規模による検討

原 めぐみ* 田中 恵太郎 前田 綾子 片淵 祐子 太田 善郎

がん患者の生存率を用いて地域のがん医療の評価を行うことは、地域がん登録の重要な役割である。我々は、これまでに全部位のがんについて、治療施設の規模別の生存率を比較し、100床以上200床未満の病院で生存率が低い傾向を認め、この規模の病院に進行度の高いがん（隣接臓器浸潤、遠隔転移）や予後不良のがん（膵臓がん、胆嚢がん）が多い事が一部影響していることを推察した。今回、胃がん・肺がんについて進展度、治療施設の種別、規模別で生存率に差がないか、また、期間を通じて生存率の向上が見られるかどうかを検討した。

1. 対象と方法

佐賀県がん登録では、1985年から1999年末の期間に診断されたがん50,149件について1999年末までの全死亡情報との照合による予後調査が終了している。今回、1985年から1994年末までに診断されたがん32,498件からDCO例、補充届、第2がん以降、上皮内がん、進展度不明のがんを除いた全部位のがん19,398件のうち、胃がん5,303件、肺がん2,052件について、診断年を1985-1987年（前期）、1988-1990年（中期）、1991-1994年（後期）の3期に分けて、進展度、治療施設の種別・規模別の実測5年生存率を生命表法で、性、年齢、進行度で調整した死亡リスク比をCoxの比例ハザードモデルで求めた。治療施設の分類は、最初に主たる治療を受けた

医療機関の種別（公立、私立）と規模別（病床数100床未満、100床以上200床未満、200床以上400床未満、400床以上）とで分類した。

2. 結果

実測5年生存率は期間を通じて胃がんが60%台と、肺がんの20%台よりも高かった。胃がん、肺がんともに生存率に最も大きな影響があったのは進展度であった。診断期間ごとに見ると、胃がん全体では、診断時の進展度の割合および5年生存率には有意な差は認められなかった。肺がんについては、限局の肺がんの5年生存率は、前期46.8%から後期62.8%へと有意に改善していたが、全体では診断時の進展度の割合および5年生存率には有意な差は認められなかった。治療を受けた医療機関の種別にみると胃がんでは前期で私立病院の5年生存率が低かったが、中期、後期では差はなくなった。肺がんでは期間を通じて公立病院と私立病院とで差はなかった。医療機関の規模別の5年生存率の差異は、胃がんでは、いずれの期間においても認められなかったが、肺がんでは100床以上200床未満の規模の病院で期間を通じて5年生存率が有意に低く、性、年齢、進行度で調整した400床以上の病院に対する100床以上200床未満の規模の病院の死亡リスク比は前期1.58（1.11-2.24）中期1.71（1.12-2.63）後期1.41（1.05-1.91）であった。

*佐賀医科大学社会医学講座

〒849-8501 佐賀市鍋島5-1-1

3. 結論

佐賀県におけるがんの5年生存率は、胃がんのような生存率の高いがんでは医療機関の規模による有意な差はないが、肺がんのよう

な生存率の低いがんでは、100床以上200床未満の規模の医療機関で治療を受けたがんの生存率が有意に低いことが観察された。

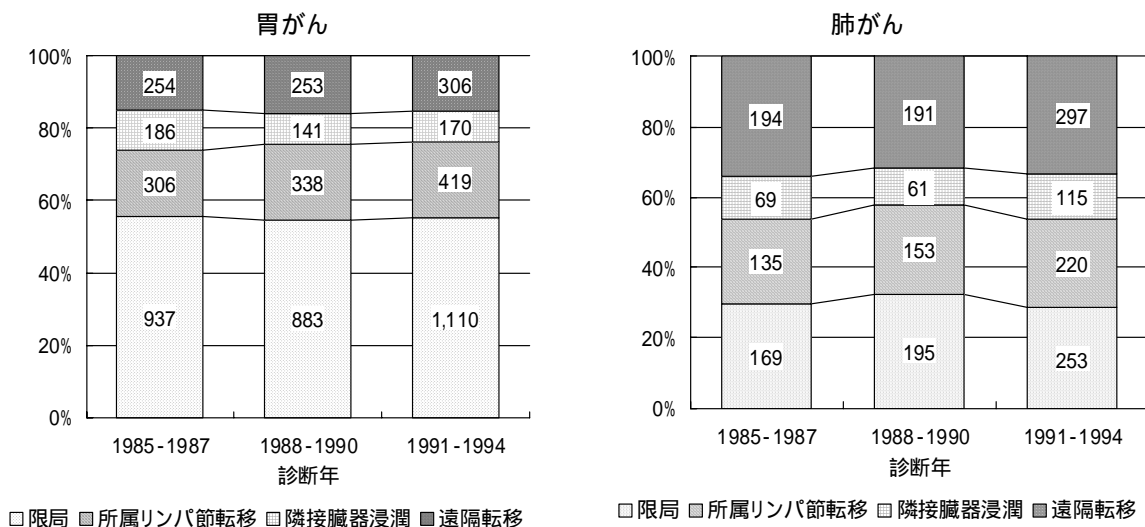


図 1. 進展度分布

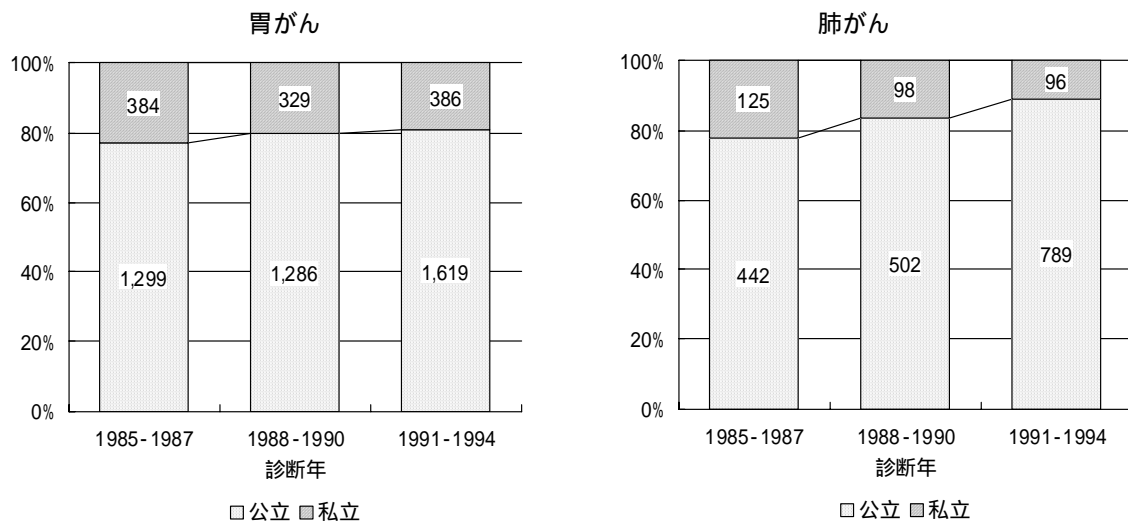


図 2. 医療機関の種別分布

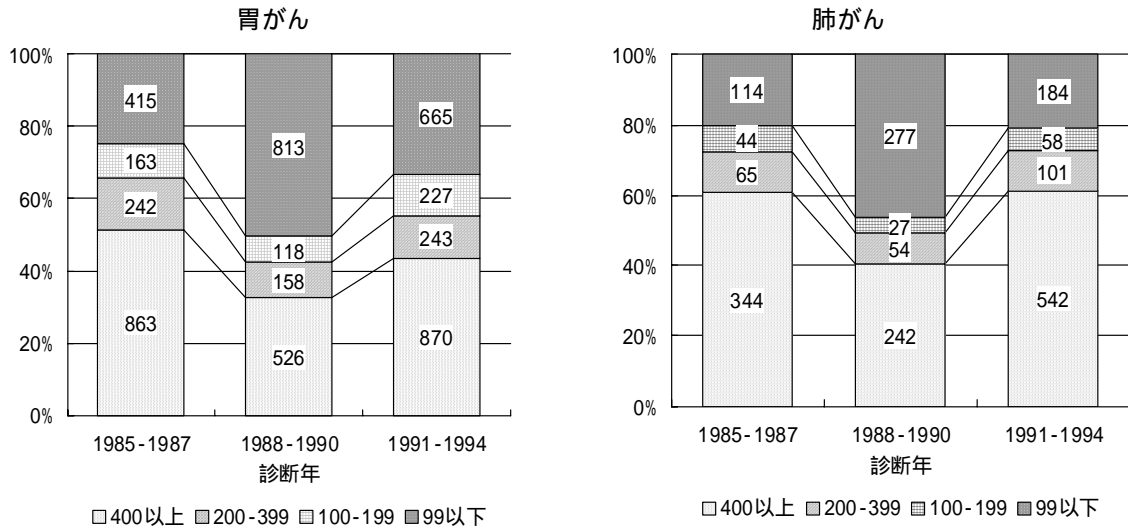


図 3. 医療機関の規模別分布

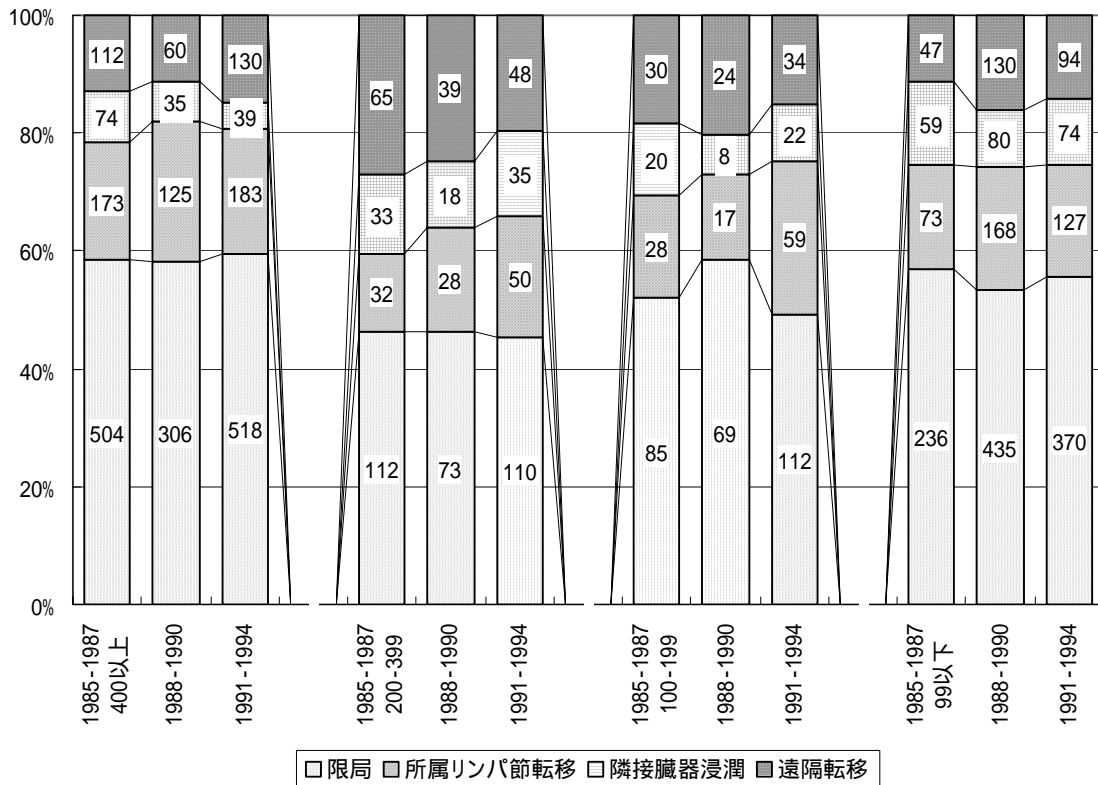


図 4. 医療機関の規模別に見た進行度の分布 胃がん

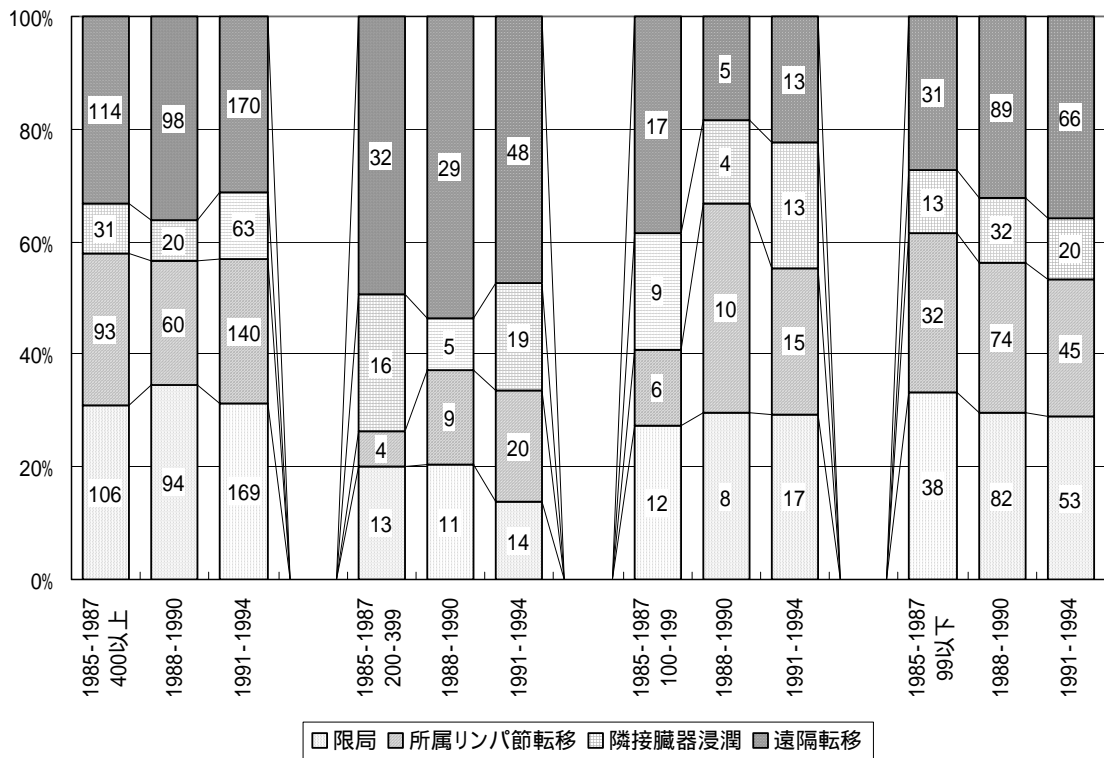


図 5. 医療機関の規模別に見た進行度の分布 肺がん

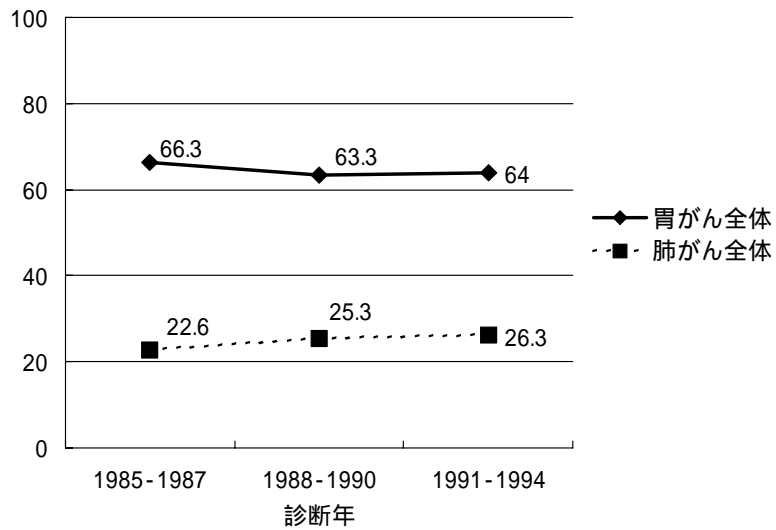


図 6. 5年生存率の推移

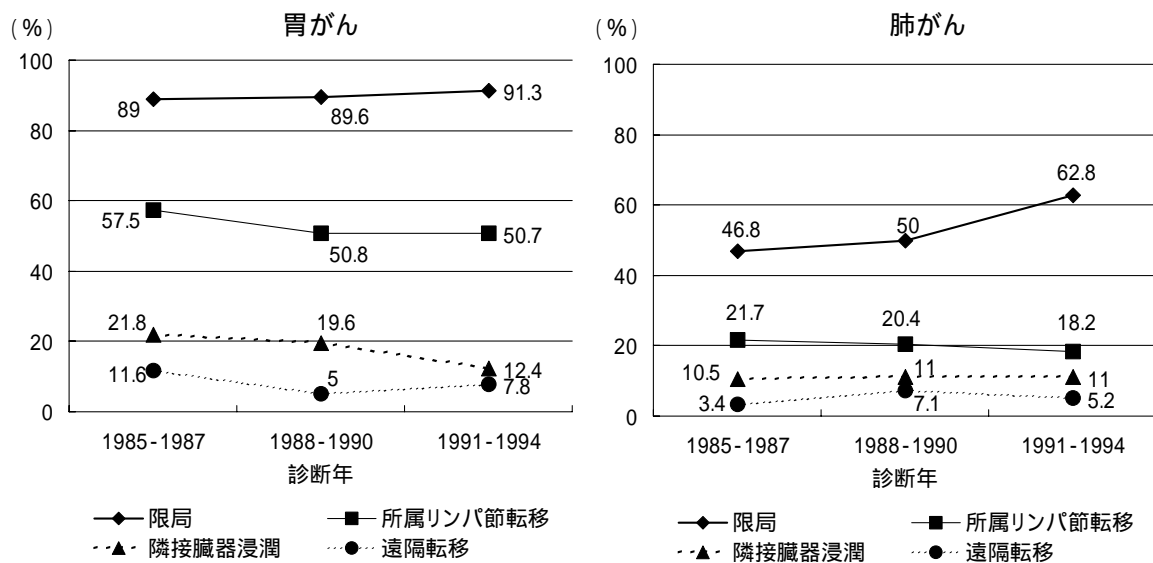


図 7. 進展度別 5 年生存率

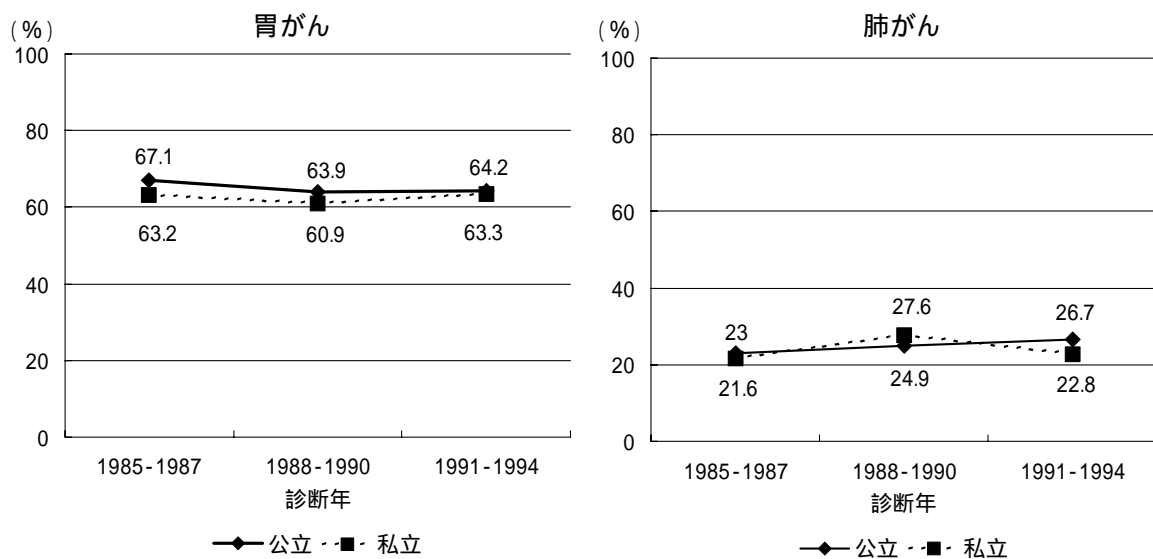


図 8. 医療機関の種別 5 年生存率

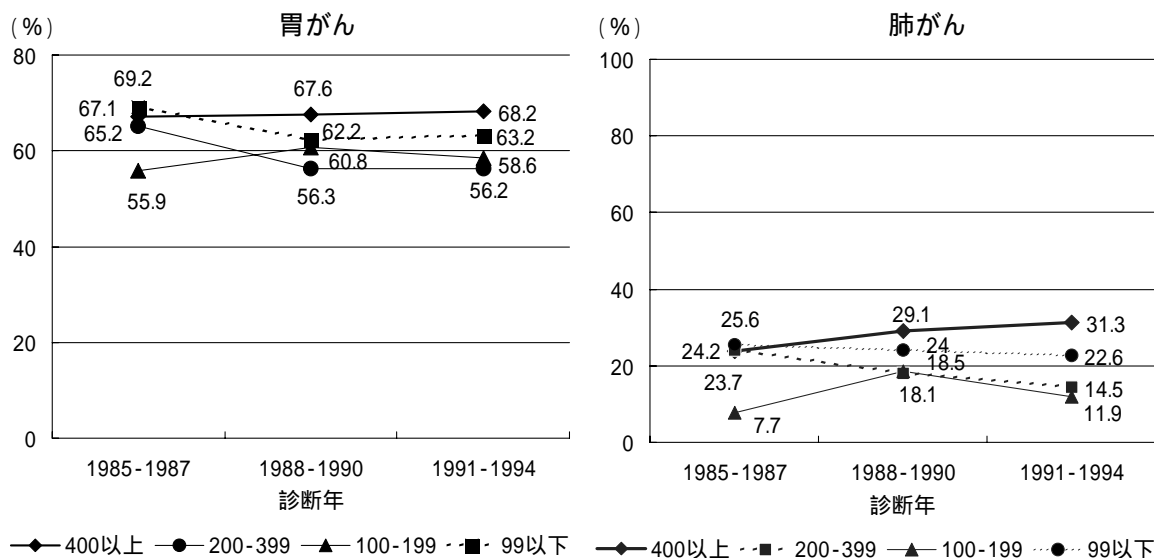


図 9. 医療機関の規模別 5 年生存率

表 1. 進展度，治療機関の種別，規模別にみた胃がん患者の 5 年生存率および死亡リスク比

	1985-1987				1988-1990				1991-1994			
	n	5年生存率	HR	95%CI	n	5年生存率	HR	95%CI	n	5年生存率	HR	95%CI
胃がん	1,683	66.3	1.00	(reference)	1,615	63.3	1.12	1.00-1.26	2,005	64.0	1.11	0.99-1.24
進展度												
限局	937	89.0	1.00		883	89.6	1.00		1,110	91.3	1.00	
所属リンパ節転移	306	57.5	4.55	3.57-5.80	338	50.8	5.60	4.38-7.16	419	50.7	6.71	5.30-8.50
隣接臓器浸潤	186	21.8	13.29	10.32-17.11	141	19.6	14.32	10.90-18.83	170	12.4	21.01	16.26-27.16
遠隔転移	254	11.6	23.20	18.30-29.41	253	5.0	36.73	28.64-47.10	306	7.8	37.70	29.35-46.82
医療機関の種類												
公立	1,299	67.1	1.00		1,286	63.9	1.00		1,619	64.2	1.00	
私立	384	63.2	1.21	1.00-1.46	329	60.9	1.09	0.89-1.33	386	63.3	1.08	0.90-1.30
医療機関の規模												
400以上	863	67.1	1.00		526	67.6	1.00		870	68.2	1.00	
200-399	242	65.2	0.67	0.53-0.86	158	56.3	0.76	0.57-1.01	243	56.2	0.98	0.78-1.22
100-199	163	55.9	1.25	0.97-1.62	118	60.8	0.93	0.67-1.29	227	58.6	1.24	0.98-1.57
99以下	415	69.2	0.89	0.72-1.10	813	62.2	0.94	0.78-1.14	665	63.2	1.07	0.90-1.27

HR: ハザード比. 性、年齢、進展度(胃がん全体と医療機関別の解析のとき)について調整

表 2. 進展度，治療機関の種別，規模別にみた肺がん患者の 5 年生存率および死亡リスク比

	1985-1987				1988-1990				1991-1994			
	n	5年生存率	HR	95%CI	n	5年生存率	HR	95%CI	n	5年生存率	HR	95%CI
肺がん	567	22.6	1.00	(reference)	600	25.3	0.98	0.85-1.12	885	26.3	0.93	0.82-1.05
進展度												
限局	169	46.8	1.00		195	50.0	1.00		253	62.8	1.00	
所属リンパ節転移	135	21.7	2.27	1.69-3.04	153	20.4	2.30	1.77-2.99	220	18.2	3.12	2.43-4.00
隣接臓器浸潤	69	10.5	3.98	2.82-5.62	61	11.0	3.30	2.35-4.62	115	11.0	5.60	4.21-7.45
遠隔転移	194	3.4	5.58	4.22-7.39	191	7.1	5.11	3.96-6.60	297	5.2	7.87	6.19-10.0
医療機関の種類												
公立	442	23.0	1.00		502	24.9	1.00		789	26.7	1.00	
私立	125	21.6	1.11	0.88-1.41	98	27.6	1.15	0.88-1.49	96	22.8	0.99	0.77-1.26
医療機関の規模												
400以上	344	23.7	1.00		242	29.1	1.00		542	31.3	1.00	
200-399	65	24.2	1.09	0.78-1.53	54	18.1	1.31	0.94-1.84	101	14.5	1.04	0.82-1.33
100-199	44	7.7	1.58	1.11-2.24	27	18.5	1.71	1.12-2.63	58	11.9	1.41	1.05-1.91
99以下	114	25.6	0.98	0.75-1.28	277	24.0	1.17	0.96-1.44	184	22.6	1.01	0.82-1.23

HR: ハザード比. 性、年齢、進展度(肺がん全体と医療機関別の解析のとき)について調整