

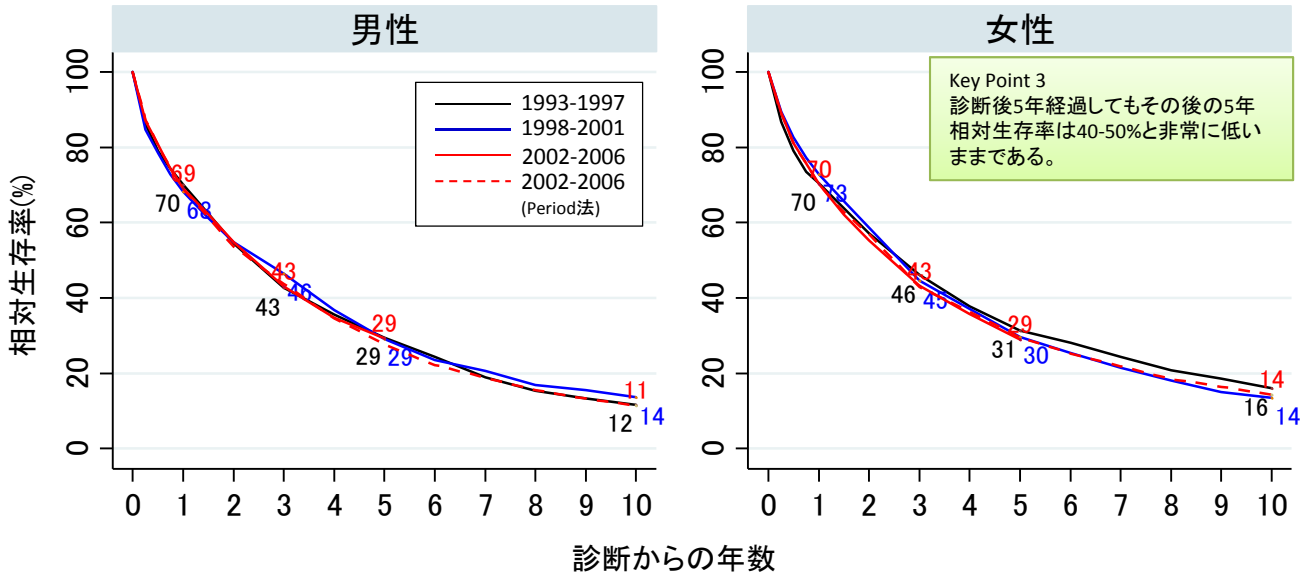
# 多発性骨髄腫

(ICD10: C88, C90 ICD-O-M: 9731-9739, 9761-9769)

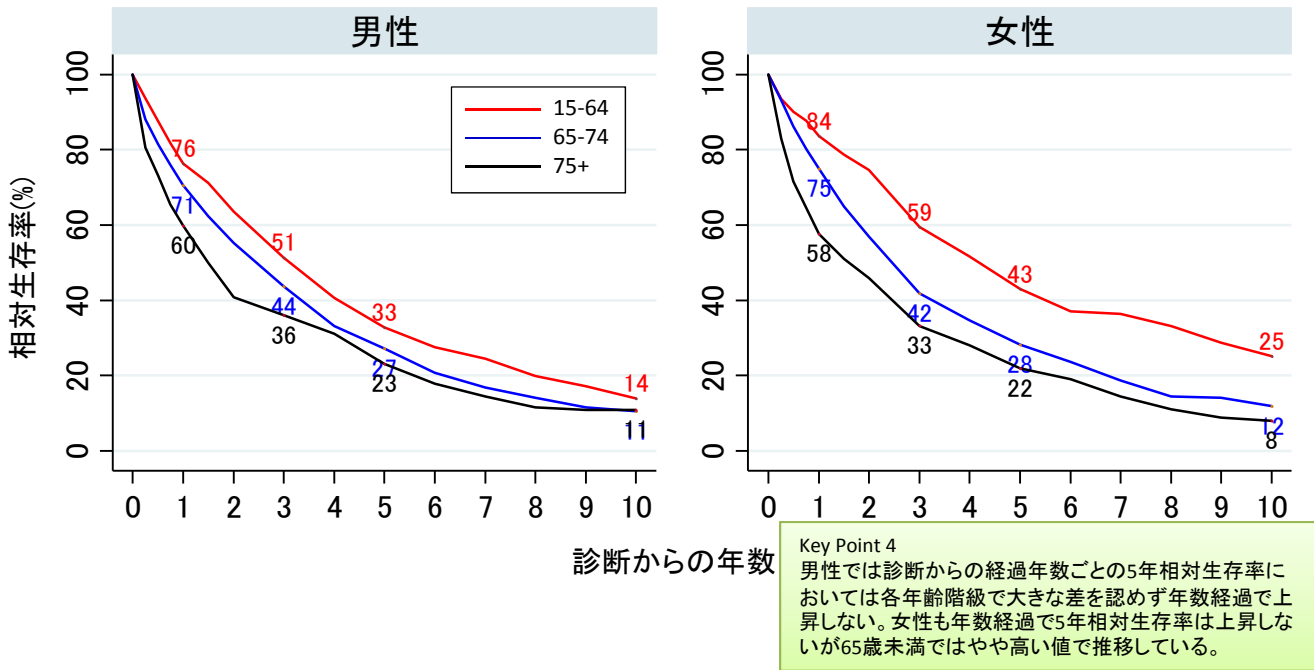
治癒モデルの推定結果が不安定であったため、治癒モデルの結果を示していない

10年相対生存率

全患者

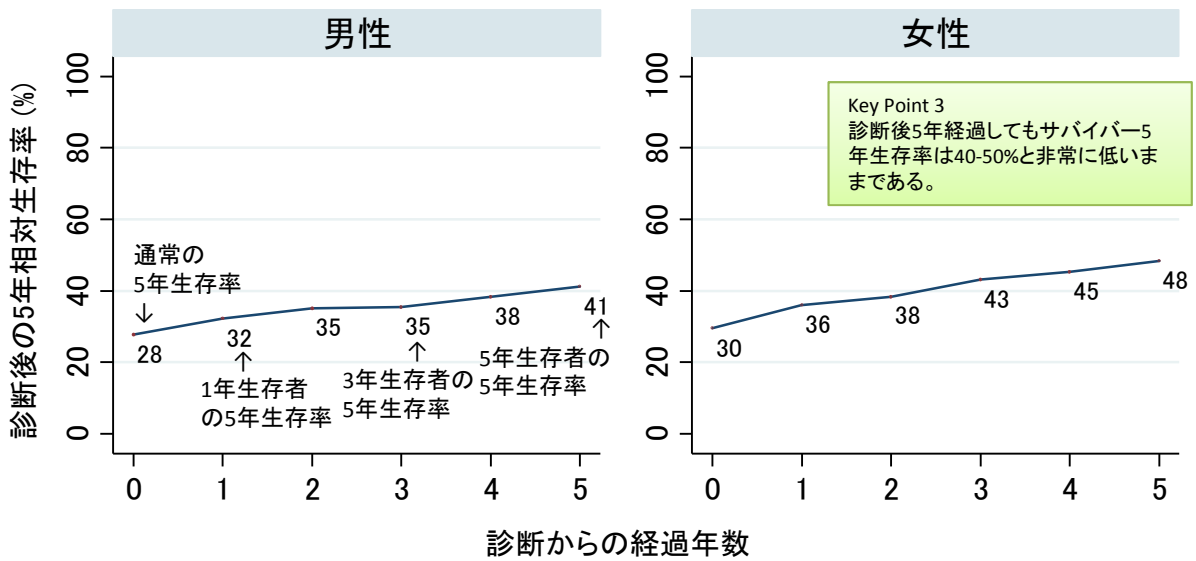


年齢階級別 (2002-2006年のperiod analysisによる生存率)



## サバイバー5年相対生存率

全患者



年齢階級別

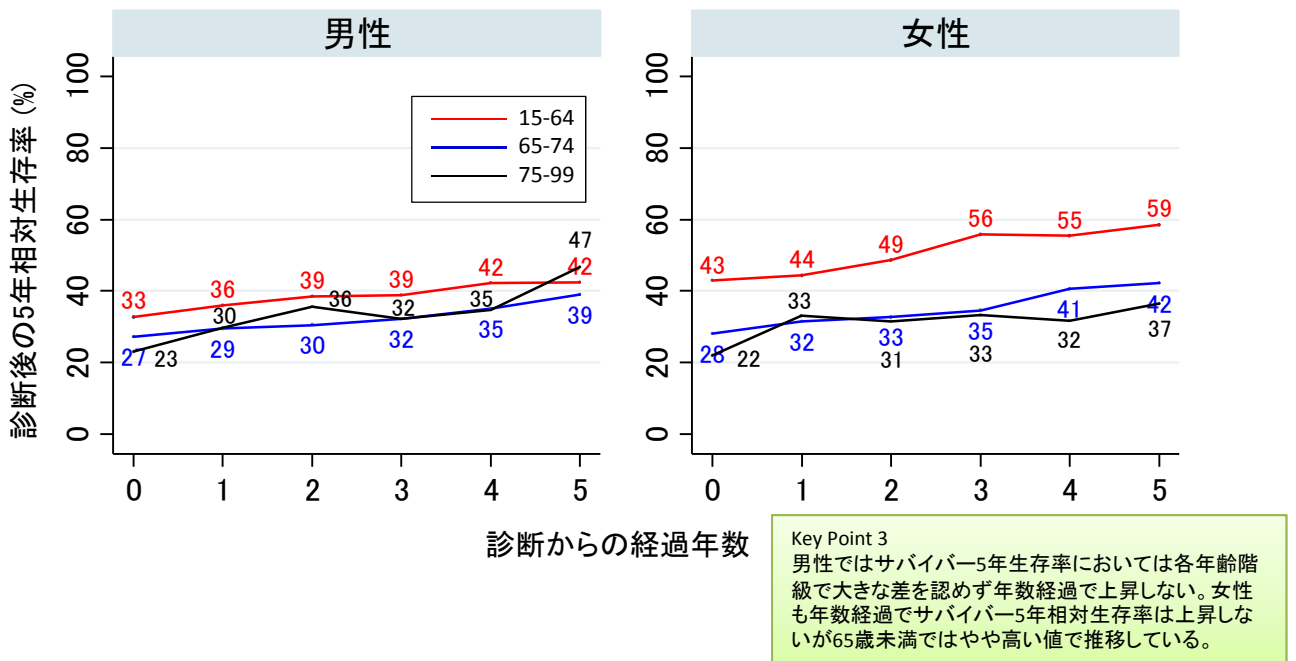


表1. 解析対象者

		Total		1993-1997		1998-2001		2002-2006		2002-2006 (period)	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
男性	全患者	2,599	100.0	782	100.0	711	100.0	1,106	100.0	1,153	100.0
	年齢階級別										
	15-64	814	31.3	268	34.3	226	31.8	320	28.9	335	29.1
	65-74	949	36.5	286	36.6	274	38.5	389	35.2	407	35.3
	75-99	836	32.2	228	29.2	211	29.7	397	35.9	411	35.6
女性	全患者	2,462	100.0	688	100.0	723	100.0	1,051	100.0	1,090	100.0
	年齢階級別										
	15-64	658	26.7	216	31.4	186	25.7	256	24.4	266	24.4
	65-74	840	34.1	231	33.6	269	37.2	340	32.4	357	32.8
	75-99	964	39.2	241	35.0	268	37.1	455	43.3	467	42.8

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	70.1	[66.5-73.4]	42.7	[38.8-46.5]	29.4	[25.8-33.1]	11.7	[9.0-14.7]
	1998-2001年		68.3	[64.5-71.8]	46.5	[42.4-50.4]	29.2	[25.5-33.0]	13.6	[10.6-17.0]
	2002-2006年		69.1	[66.1-71.9]	43.1	[39.8-46.3]	29.3	[26.3-32.5]		
	2002-2006年 (Period法)	年齢階級別	68.9	[65.9-71.8]	43.7	[40.3-47.0]	27.7	[24.6-30.9]	11.4	[8.9-14.3]
	15-64		76.4	[71.1-80.8]	51.4	[45.4-57.0]	32.8	[27.3-38.4]	13.9	[9.7-18.9]
	65-74		70.6	[65.5-75.1]	43.7	[38.1-49.1]	27.2	[22.2-32.4]	10.6	[6.8-15.2]
	75-99	59.9	[54.2-65.1]	36.0	[29.9-42.2]	23.1	[17.2-29.5]	10.8	[5.5-18.1]	
女性	1993-1997	全患者	70.4	[66.6-73.8]	46.1	[42.1-50.1]	31.4	[27.6-35.2]	16.0	[12.9-19.4]
	1998-2001		72.9	[69.3-76.1]	44.6	[40.7-48.4]	29.7	[26.1-33.4]	13.5	[10.8-16.6]
	2002-2006		70.2	[67.2-73.0]	43.2	[40.0-46.4]	28.9	[25.9-31.9]		
	2002-2006 (Period法)	年齢階級別	70.1	[67.1-73.0]	42.9	[39.6-46.1]	29.6	[26.5-32.7]	14.3	[11.6-17.2]
	15-64		83.6	[78.3-87.7]	59.5	[52.8-65.5]	42.9	[36.3-49.4]	25.1	[19.1-31.6]
	65-74		75.0	[69.9-79.3]	41.8	[36.5-47.0]	28.1	[23.4-33.1]	11.9	[8.2-16.3]
	75-99	57.6	[52.6-62.3]	33.2	[28.2-38.3]	22.0	[17.2-27.1]	8.0	[4.2-13.5]	

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	RS	95%CI
男性	全患者	27.7	[23.8-31.8]	32.2	[27.8-36.6]	35.2	[30.1-40.2]	35.4	[29.7-41.2]	38.2	[31.2-45.2]	41.2	[32.7-49.5]		
	年齢階級別														
	15-64	32.8	[26.0-39.7]	36.0	[29.1-43.0]	38.5	[31.0-46.0]	38.8	[30.2-47.2]	42.2	[32.0-52.1]	42.5	[30.4-54.0]		
	65-74	27.2	[21.1-33.6]	29.5	[22.9-36.3]	30.5	[23.2-38.0]	32.3	[23.6-41.2]	35.1	[24.2-46.2]	39.0	[25.5-52.2]		
	75-99	23.1	[15.9-31.1]	29.7	[19.8-40.4]	35.5	[21.9-49.3]	32.2	[17.5-47.9]	34.7	[16.8-53.5]	46.7	[18.8-70.7]		
女性	全患者	29.6	[25.7-33.5]	36.0	[31.8-40.3]	38.4	[33.6-43.1]	43.1	[37.0-48.9]	45.2	[38.3-51.9]	48.4	[40.2-56.1]		
	年齢階級別														
	15-64	42.9	[34.8-50.8]	44.3	[36.5-51.8]	48.7	[40.5-56.4]	55.8	[46.0-64.5]	55.5	[44.5-65.1]	58.6	[46.0-69.2]		
	65-74	28.1	[22.2-34.3]	31.6	[25.3-38.0]	32.8	[25.9-39.8]	34.6	[26.1-43.3]	40.6	[30.3-50.6]	42.2	[29.6-54.2]		
	75-99	22.0	[16.2-28.4]	33.1	[24.7-41.7]	31.4	[21.7-41.5]	33.3	[20.3-46.9]	31.6	[17.2-47.0]	36.5	[18.0-55.3]		

## Key Point 解説

愛知県がんセンター研究所 疫学・予防部 千原 大

## 10年相対生存率

## Key Point 1

相対生存率に男女差を認めず、10年相対生存率に1993年から2006年までは明らかな経年変化は見られない。生存率曲線が平坦に近づくことなく下がりが続ける。

多発性骨髄腫は血液細胞の一つである形質細胞が腫瘍化した疾患である。形質細胞が持っている機能に伴い、骨症状、腎機能障害など非常に多様な症状をきたす。治療も非常に難しい疾患であり、多発性骨髄腫の生存率は1993年から2006年まで経年変化が全く見られない。また治癒することがないため、相対生存率は時間経過とともに下がりが続ける。有効な治療法が乏しかった時代の生存率であり、ボルテゾミブが2006年、レナリドミドが2010年に認可と次々と新薬が治療に使用されているため、2014年現在は生存率の上昇が得られていると考えられる。今回検討を行ったデータでは検証できないが、実際に生存率の上昇が得られているかを検証することが今後の重要である。

## Key Point 2

64歳以下の群では65歳以上の群よりも生存率が高いが、65-74歳と75歳以上の2群間には大きな生存率の差を認めない。

多発性骨髄腫は治癒が困難な疾患であるが、初回治療時に若年者であれば自分の造血幹細胞を採取して大量化学療法を行う自家末梢血幹細胞移植を行うことで生存期間が延長することが知られている。<sup>1,2)</sup>自家末梢血幹細胞移植は患者の全身状態によってその適応年齢には幅があるが、通常65

歳までの年齢に行われている。<sup>3)</sup>その治療が行えない高齢者の群では有効な治療が乏しかった時代の生存率であり、65歳以上の高齢者間での生存率の大きな差は見られない。

## サバイバー5年相対生存率

## Key Point 3

診断後5年経過してもサバイバー5年生存率は40-50%と非常に低いままである。

多発性骨髄腫は完全な治癒が困難な疾患であり、予後も悪い。サバイバー5年生存率は経過とともに若干上昇するが、5年を経過しても40-50%と低い。

## Key Point 4

男性ではサバイバー5年生存率においては各年齢階級で大きな差を認めず年数経過で上昇しない。女性も年数経過でサバイバー5年相対生存率は上昇しないが65歳未満ではやや高い値で推移している。

前述したように多発性骨髄腫は治癒が困難な疾患であるため、サバイバー5年生存率は各年齢群で徐々に上昇しているように見えるが、早期診断されたり、診断直後の死亡リスクが低い患者が残っていった結果と考えられる。女性の若年でややサバイバー生存率が高い理由は不明である。

## 文献

1) Child JA, Morgan GJ, Davies FE, et al. High-dose chemotherapy with hematopoietic

stem-cell rescue for multiple myeloma. N Engl J Med 2003; 348(19): 1875-83.

2) Attal M, Harousseau JL, Stoppa AM, et al. A prospective, randomized trial of autologous bone marrow transplantation and chemotherapy in multiple myeloma. Intergroupe Francais du Myelome. N Engl J Med 1996; 335(2): 91-7.

3) 日本造血細胞移植学会. 多発性骨髄腫ガイドライン. 2010.