

保險醫學會誌 : 第 15 卷 1996

J. OF KLIMA : Vol. 15, 1996

생명보험가입자의 사망양상에 관한 연구

제11보 일부지역 피보험집단의 사망지수에 관한 조사

한국생명보험의학회 회원

임영훈

A Study on the Patterns of Deaths in the Insureds

XI. An Investigation on the Mortality Ratios in a Group of the Insureds

Young Hoon Im, M.D.

The Korean Life Insurance Medical Association

서 론

사망지수는 예정사망률에 대한 실제사망률의 비율(%)로 요약되는데, 좀더 상세하게 표현한다면, 예정사망률, 즉 危險度測定의 尺度가 되는 기초표의 사망률에 대한 경험사망률의 비율(%)이라고 말할 수 있다.

사망지수는 선택효과의 良否와 그 정도를 판정하는 지표로 사용되고, 또한 생보사업의 3大利源중 가장 안전하고 확실함을 기할 수 있다고 하는 死差損益을 추정하는 지표로도 사용되며, 사망지수의 관찰은 피보험집단의 사망성적의 평가에 있어 대단히 유용하다고 말할 수 있다.

三星生命에서는 일찌기 회사의 예정사망률을 제 2회 조정국민생명표¹⁾의 「남자 35세의 사망률」의 값인 0.00335로 정한 바 있다.

그런데, 1988년 7월에 全生命保險會社 第1回 經驗生命表¹⁾의 完成을 보게 되고, 그후부터 이것을 표준 사망률의 기초표로 채용하게 되었음은 더없이 다행한 일이 아닐 수 없다.

전에 三星生命에서 예정사망률로 정한 바 있는 제 2회 조정국민생명표¹⁾의 남자, 35세의 사망률

0.00335에 대하여 제 1회 경험생명표의 동일 성·연령의 사망률은 0.00245를 보여주고 있는데, 두 생명표의 사망률간에 상당한 차가 인정되고, 참으로 今昔之感을 금할 수 없다.

피보험집단의 사망통계에 있어, 단일의 사망지수에 의한 사망성적의 총괄적 평가에 비교하여, 연령별의 사망지수에 의한 각각의 연령층에 대한 사망성적의 평가야말로 보다 정밀하고, 보다 합리적일 것으로 판단되므로, 본 보고에서는 사망지수의 관찰은, 제 1회 경험생명표¹⁾의 사망률을 기준으로 하여 연령층별로 사망지수를 산출하여, 행하기로 하였다.

저자가 1989년부터 1993년까지 해마다 본 학회지에 발표한 바 있는 「생명보험가입자의 사망양상에 관한 연구」의 既報告^{2~11)}의 자료를 사용하여, 이번에 피보험집단의 사망지수에 관한 조사를 행한 결과, 2~3의 知見을 얻었기에 여기에 보고하는 바이다.

관찰대상 및 방법

三星生命 호남총국(현 광주총국) 관할지역인 전남, 전북 및 제주도에서의 촉탁의, 社医 각각의 진단보험가입자집단에 있어서는(촉탁의측: 경과계약건수 남자군: 55,804건, 여자군 69,906건, 社医측: 경

Table 1-1. 촉탁의 유진단의 관찰연도별, 연령별 사망지수(남자군)

관찰 연도	구분	연령						전연령	
			20~29	30~39	40~49	50~59	60~69	조	표준화*
'86~'87	경과계약건수	4,189	4,201	2,441	1,706	305	12,842	16,909.01	
	사망건수	7	22	34	44	64	171	361.00	
	사망률(%)	1.67	5.24	13.93	25.79	209.84	13.32	21.35	
	사망지수(%)	102.5	208.8	209.5	153.2	509.7		296.9	
'88	경과계약건수	1,581	1,824	1,480	1,137	148	6,170	7,341.58	
	사망건수	1	13	10	21	22	67	111.36	
	사망률(%)	0.63	7.13	6.76	18.47	148.65	10.86	15.17	
	사망지수(%)	38.7	284.1	101.7	109.7	361.1		211.0	
'89	경과계약건수	2,042	2,532	2,308	1,648	169	8,699	10,191.24	
	사망건수	-	4	19	24	14	61	92.91	
	사망률(%)	-	1.58	8.23	14.56	82.84	7.01	9.12	
	사망지수(%)	-	62.9	123.8	86.5	201.2		126.8	
'90	경과계약건수	2,744	3,597	3,342	2,221	201	12,105	14,477.9	
	사망건수	6	4	20	21	17	68	128.58	
	사망률(%)	2.19	1.11	5.98	9.46	84.58	5.62	8.88	
	사망지수(%)	134.4	44.2	89.9	56.2	205.4		123.5	
'91	경과계약건수	3,570	4,930	4,444	2,814	230	15,988	19,843.21	
	사망건수	-	8	18	28	16	70	136.77	
	사망률(%)	-	1.62	4.05	9.95	69.57	4.38	6.89	
	사망지수(%)	-	64.5	60.9	59.1	169.0		95.8	
'86~'91	경과계약건수	14,126	17,084	14,015	9,526	1,053	55,804	68,762.94	
	사망건수	14	51	101	138	133	437	830.62	
	사망률(%)	-	-	-	-	-	-	-	
	조	0.99	2.99	7.21	14.49	126.31	7.83		
	표준화*	0.94	2.99	7.79	15.33	117.62		12.08	
	사망지수(%)	-	-	-	-	-	-	-	
	조	60.7	119.1	108.4	86.1	306.8	108.9		
	표준화*	57.7	119.1	117.1	91.1	285.7		168.0	

(주) 1. 사망지수(%)는 제1회 경험생명표¹⁾ 사망률 기준이다.

2. 사망지수의 값에 그어진 밑줄은 그 사망지수의 값이 100(%)을 초과하고 있음을 표시한다.

* 표준화 사망률 및 표준화 사망지수는 10세 계급별의 연령구성을 1980년도 우리나라 센서스 인구의 연령구성¹²⁾에 표준화하여 산출하였다.

과계약건수 남자군 22,876건, 여자군 24,425건) 공히 1986~1987합산, 1988, 1989, 1990, 1991 각 관찰연도에서, 무진단보험가입자집단에 있어서는(경과계약건수 남자군 850,592건, 여자군 739,179건) 1987~1988 합산, 1989, 1990, 1991 각 관찰연도에서 남녀별로 20대에서 10세계급별로 60대까지의 각 연령

총의 사망지수의 高低와, 사망지수의 연령적 추이에 관해서, 그리고 각 연령층의 사망지수의 연차적 추이에 관해서 관찰하였다.

촉탁의, 사의 각각의 진단보험가입자집단, 무진단보험가입자집단 각각의 각 관찰연도의 성별, 연령별 경과계약건수는 Table 1-1, 1-2, 3-1, 3-2; Table

임영훈 : 생명보험가입자의 사망양상에 관한 연구

Table 1-2. 촉탁의 유진단의 관찰연도별, 연령별 사망지수(여자군)

관찰 연도	구분	연령						전연령	
			20~29	30~39	40~49	50~59	60~69	조	표준화*
'86~'87	경과계약건수	7,171	5,626	2,549	2,619	653	18,618	17,254.22	
	사망건수	1	4	8	21	22	56	80.05	
	사망률(%)	0.14	0.71	3.14	8.02	33.69	3.01	4.64	
	사망지수(%)	18.4	60.2	115.4	116.2	193.3		136.1	
'88	경과계약건수	2,501	2,160	1,541	1,629	273	8,104	7,491.48	
	사망건수	-	1	3	2	22	28	54.00	
	사망률(%)	-	0.46	1.95	1.23	80.59	3.46	7.21	
	사망지수(%)	-	39.0	71.7	17.8	462.4		211.4	
'89	경과계약건수	2,927	2,696	2,512	2,381	328	10,844	10,399.35	
	사망건수	-	4	7	4	14	29	47.75	
	사망률(%)	-	1.48	2.79	1.68	42.68	2.67	4.59	
	사망지수(%)	-	125.4	102.6	24.3	244.9		134.6	
'90	경과계약건수	3,629	3,511	3,723	3,129	385	14,377	14,773.48	
	사망건수	-	1	9	11	12	33	52.38	
	사망률(%)	-	0.28	2.42	3.52	31.17	2.30	3.55	
	사망지수(%)	-	23.7	89.0	51.0	178.8		104.1	
'91	경과계약건수	4,477	4,520	4,886	3,569	421	17,963	20,248.35	
	사망건수	1	1	3	8	18	31	81.38	
	사망률(%)	0.22	0.22	0.61	2.19	42.76	1.73	4.02	
	사망지수(%)	28.9	18.6	22.4	31.7	245.3		117.9	
'86~'91	경과계약건수	20,705	18,513	15,211	13,417	2,060	69,906	70,166.88	
	사망건수	2	11	30	46	88	177	315.56	
	사망률(%)								
	조	0.10	0.59	1.97	3.43	42.72	2.53		
	표준화*	0.10	0.57	2.08	3.72	42.11		4.50	
	사망지수(%)								
	조	13.2	50.0	72.4	49.7	245.1	74.0		
	표준화*	13.2	48.3	76.5	53.9	241.6		132.0	

(주) 1. Table 1-1의 내용과 같다.

2. Table 1-1의 내용과 같다.

* Table 1-1의 내용과 같다.

4-1, 4-2에서 보는 바와 같다.

사망률, 사망지수, 진단효과율(診查效果率)의 계산방법은 다음과 같다.

$$\text{사망률} = \frac{\text{연간 사망계약건수}}{\text{연간 경과계약건수}} \times 1,000(\text{또는 } 100,000)$$

$$\text{경과계약} = (\text{年始現存契約} + \text{年末現存契約} + \text{年間死亡契約}) \div 2$$

$$\text{사망지수} = \frac{\text{실제사망률}}{\text{제1회 경험생명표}^1 \text{ 사망률}} \times 100(\%)$$

$$\text{진단효과율} = 100\% - \frac{\text{진단보험가입자집단 사망률}}{\text{무진단보험가입자집단 사망률}} \times 100(\%)$$

(진단효과는, 본 보고에서 진단효과율이 양수이면良好, 0 또는 음수이면不良으로 판정하였다)

관찰 성적

三星生命 호남총국(현 광주총국) 관내 촉탁의, 사의 각각의 진단보험가입자집단, 무진단보험가입자집단 각각의 사망지수에 관한 관찰에 있어 표현의 간략화를 위하여 「三星生命 호남총국 관내」라고 하는 語句는 생략하기로 하며, 또한 「촉탁의, 사의 각각의 진단보험가입자집단」, 「무진단보험가입자집단」은 각각 「촉탁의 유진단」, 「사의 유진단」, 「무진단」으로 간단하게 표현하기로 하였다.

유진단, 무진단 각각의 경과계약건수에 있어서, 0~19세와 70세 이상 각각의 경과계약건수는 20대, 30대, 40대, 50대, 60대 각각의 경과계약건수에 비교하여 연령별 경과계약 구성비에 있어 균형을 이루지 못하고 지나치게 소수이므로 0~19세와 70세 이상은 빈번히 관찰대상에서 제외하였다.

1. 촉탁의 유진단의 관찰연도별, 연령별 사망지수

1) 남자군의 사망지수

Table 1-1에서 보는 바와 같이 모든 관찰연도를 통하여 광범위에 걸쳐 사망지수가 100을 초과하고 있으며(100을 초과한 사망지수는 25개 연령층 중 14개 연령층에 분포하고, 분포율은 56.0%에 이른다), 각 관찰연도에서 100을 초과한 사망지수의 수효는 관찰연도의 진행과 더불어 대체적으로 약간씩 점감(漸減)하는 경향을 나타냈다.

관찰연도 합산('86~'91) 각 연령층의 표준화 사망지수(조 사망지수)의 高低와 良否判定, 및 연령적 추이를 보면, 동 사망지수(조 사망지수)의 高低에 있어서는 20대에서는 57.7(60.7)이고 100을 상당히 下回하며, 30대에서는 119.1(119.1)이고 100을 약간 上回하며, 40대에서는 117.1(108.4)이고 100을 약간 上回하며, 50대에서는 91.1(86.1)이고 100을 약간 下回하며, 60대에서는 285.7(306.8)이고 100을 현저히 上回한 것으로 나타나고, 동 사망지수(조 사망지수)의 良否判定에 있어서는 20대에서는 상당히 良好, 30대에서는 약간 不良, 40대에서는 약간 不良, 50대에서는

약간 良好, 60대에서는 현저히 不良한 것으로 나타났으며, 동 사망지수(조 사망지수)의 연령적 추이에 있어서는 加齡과 더불어 대체적으로 상당히 내지 현저히 점증(漸增)하는 경향을 나타냈다.

각 관찰연도의 60대의 사망지수는, '86~'87합산, '88, '89, '90, '91 각 관찰연도의 순으로 각각 509.7, 361.1, 201.2, 205.4, 169.0을 나타내고, 모든 관찰연도를 통하여 각 관찰연도에서 기타의 연령층의 그것에 비교하여 현저히 높고 100을 현저히 초과하며, 관찰연도의 진행과 더불어 대체적으로 상당히 내지 약간씩 점감하는 경향을 나타냈다.

남자군의 관찰연도 합산('86~'91) 60대의 표준화 사망지수(조 사망지수)(표준화 사망지수 285.7, 조 사망지수 306.8)는 여자군의 그것(표준화 사망지수 241.6, 조 사망지수 245.1)(Table 1-2)에 비교하여 약간 높은 것으로 나타났다.

각 관찰연도의 20~69세 전연령의 표준화 사망지수의 高低와 良否判定, 및 연차적 추이를 보면, 동 표준화 사망지수의 高低에 있어서는 '86~'87합산 관찰연도에서는 296.9이고 100을 현저히 上回하며, '88 관찰연도에서는 211.0이고 100을 현저히 上回하며, '89 관찰연도에서는 126.8이고 100을 약간 上回하며, '90 관찰연도에서는 123.5이고 100을 약간 上回하며, '91 관찰연도에서는 95.8이고 100을 근소하게 下回한 것으로 나타나고, 동 표준화 사망지수의 良否判定에 있어서는 '86~'87합산 관찰연도에서는 현저히 不良, '88 관찰연도에서는 현저히 不良, '89 관찰연도에서는 약간 不良, '90 관찰연도에서는 약간 不良, '91 관찰연도에서는 근소하게 良好한 것으로 나타났으며, 동 표준화 사망지수의 연차적 추이에 있어서는 관찰연도의 진행과 더불어 대체적으로 상당히 내지 약간씩 점감하는 경향을 나타냈다.

관찰연도 합산('86~'91) 20~69세 전연령의 표준화 사망지수는 168.0이고, 良否判定上 상당히 不良하며, 여자군의 그것(132.0)(Table 1-2)에 비교하여 약간 높은 것으로 나타났다.

2) 여자군의 사망지수

Table 1-2에서 보는 바와 같이 모든 관찰연도를 통하여 적잖은 범위에 걸쳐 사망지수가 100을 초과

임영훈 : 생명보험가입자의 사망양상에 관한 연구

하고 있으며(100을 초과한 사망지수는 25개 연령층 중 9개 연령층에 분포하고, 분포율은 36.0%에 이른다), 각 관찰연도에서 100을 초과한 사망지수의 수효는 관찰연도의 진행과 더불어 대체적으로 약간씩 점감하는 경향을 나타냈다.

관찰연도 합산('86~'91) 각 연령층의 표준화 사망지수(조 사망지수)의 高低와 良否判定 및 연령적 추이를 보면, 동 사망지수(조 사망지수)의 高低에 있어서는 20대에서는 13.2(13.2)이고 100을 현저히 下回하며, 30대에서는 48.3(50.0)이고 100을 상당히 下回하며, 40대에서는 76.5(72.4)이고 100을 약간 下回하며, 50대에서는 53.9(49.7)이고 100을 상당히 下回하며, 60대에서는 241.6(245.1)이고 100을 현저히 上回한 것으로 나타나고, 동 사망지수(조 사망지수)의 良否判定에 있어서는 20대에서는 현저히 良好, 30대에서는 상당히 良好, 40대에서는 약간 良好, 50대에서는 상당히 良好, 60대에서는 현저히 不良한 것으로 나타났으며, 동 사망지수(조 사망지수)의 연령적 추이에 있어서는 加齡과 더불어 대체적으로 상당히 내지 현저히 점증하는 경향을 나타냈다.

각 관찰연도의 60대의 사망지수는 '86~'87합산, '88, '89, '90, '91 각 관찰연도의 순으로 각각 193.3, 462.4, 244.9, 178.8, 245.3을 나타내고, 모든 관찰연도를 통하여 각 관찰연도에서 기타의 연령층의 그것에 비교하여 현저히 높고 100을 현저히 초과하며, 관찰연도의 진행과 더불어 처음에는 현저히 증가하고, 그 다음에는 현저히 감소하고, 이어서 상당히 감소하고, 그 다음에는 상당히 증가하는 등, 증가와 감소가 交錯되는 연차적 추이를 보이고, 그 경향을 분별하기 어려우나, 굳이 연차적 추이를 판정하기로 든다면, 증가의 경향도 감소의 경향도 아닌, 踏步狀態 내지는 1992년도 이후 60대의 사망지수의 개선을 기대하기 어려운 不安定狀態인 것 같아 생각된다.

각 관찰연도의 20~69세 전연령의 표준화 사망지수의 高低와 良否判定 및 연차적 추이를 보면, 동 표준화 사망지수의 高低에 있어서는 '86~'87합산 관찰연도에서는 136.1이고 100을 상당히 上回하며, '88관찰연도에서는 211.4이고 100을 현저히 上回하며, '89관찰연도에서는 134.6이고 100을 상당히 上回

하며, '90관찰연도에서는 104.1이고 100을 근소하게 上回하며, '91관찰연도에서는 117.9이고 100을 약간 上回한 것으로 나타나고, 동 표준화 사망지수의 良否判定에 있어서는, '86~'87합산 관찰연도에서는 상당히 不良, '88관찰연도에서는 현저히 不良, '89관찰연도에서는 상당히 不良, '90관찰연도에서는 근소하게 不良, '91관찰연도에서는 약간 不良한 것으로 나타났으며, 동 표준화 사망지수의 연차적 추이에 있어서는 관찰연도의 진행과 더불어 대체적으로 상당히 내지 약간씩 점감하는 경향을 나타냈다.

관찰연도 합산('86~'91) 20~69세 전연령의 표준화 사망지수는 132.0이고, 良否判定上 상당히 不良한 것으로 나타났다.

3) 촉탁의 유진단에 있어서 각 관찰연도에서 60대의 사망지수가 기타의 연령층의 사망지수에 비교하여 현저히 높은 원인

사의 유진단에서는, Table 3-1, 3-2에서 보는 바와 같이 60대의 사망지수는, 촉탁의 유진단의 경우와는 정반대로, 남자군에서는 그 값이 0인 사망지수가 5개 관찰연도중 3개 관찰연도에 분포하고('86~'87합산 '88, '90 각 관찰연도), 나머지 2개 관찰연도, 즉 '89, '91 각 관찰연도에서는 그 값이 각각 55.2, 25.3이며(촉탁의 유진단에서는 같은 관찰연도에서 각각 201.2, 169.0임), 공히 100을 상당히 下回하며, 여자군에서는 모든 관찰연도를 통하여 각 관찰연도에서 그 값이 모두 0인 것으로 나타났다.

또한, 촉탁의 유진단에서는, 관찰연도 합산('86~'91) 60대의 표준화 사망지수는, Table 4-1, 4-2에서 보는 바와 같이 무진단에서의 관찰연도 합산('87~'91) 60대의 표준화 사망지수에 비교하여, 남자군에서는 큰 차는 볼 수 없고(촉탁의 유진단총 285.7, 무진단총 222.0), 여자군에서는 현저히 높은 것으로 나타났다(촉탁의 유진단총 241.6, 무진단총 122.4). 그리고, 촉탁의 유진단의 관찰연도 합산('86~'91) 20대에서 50대까지의 각 연령층의 표준화 사망지수는 남녀 공히 무진단의 관찰연도 합산('87~'91) 동 연령층의 그것에 비교하여 대체적으로 상당히 내지 약간 낮은 것으로 나타났다(Table 1-1, 1-2, 4-1, 4-2).

촉탁의 유진단에 있어서, 왜 유독 60대라고 하는

Table 2-1. 사의, 촉탁의 각각의 보험건강진단시 거절율*의 비교(남녀 합산 20~69세)

연령	거절율(%)		거절율의 比 사의 대 촉탁의
	사의	촉탁의	
20~29	3.7	1.7	2.2 : 1
30~39	8.7	2.8	3.1 : 1
40~49	11.7	4.5	2.6 : 1
50~59	21.8	5.8	3.8 : 1
60~69	33.3	12.6	2.6 : 1
계	12.0	4.1	2.9 : 1

(주) 사의 보험건강진단:

실시기간 1986. 10. 13~1989. 8. 31

보험건강진단건수 4,006건

촉탁의 보험건강진단:

실시기간 1988. 2. 1~1989. 8. 31

보험건강진단건수 7,256건

*거절율: 거절체 판정 출현율

특정연령층에 한하여 그 사망지수가 남녀 공히 모든 관찰연도를 통하여 각 관찰연도에서 기타의 연령층의 사망지수에 비교하여, 사의 유진단의 경우와는 정반대로, 현저히 높게 나타난 것일까?

이 의문에 대한 저자의 해답은 다음과 같다.

저자가 과거 10년간에 걸쳐 피보험신청자에 대한 의적선택 및 사정업무에 종사해 왔던 경험에 비추어, 또한 理論上으로도, 60대의 의적결함은 남녀 공히 그 病症이 상당히 진행된 단계의 것이 대부분을 차지할 것으로 생각된다. 그러므로 진단의가 보험 건강진단에 임하여 신체계측, 혈압측정, 맥박검사, 요당 및 요단백 검사(시험지법), 問診, 시진·촉진·타진·청진 등의 이학적 검사 등을 생략하지 않고 실시한다면, 60대의 의적결함은 50대이하의 연령층의 경우에 비교하여, 보다 용이하게 발견될 것으로 추정된다. 또한, 本是 60대에서는 생명에 대한 예후가 不良한 질병 이환율이 상당히 높기 때문에 60대에서는 결함발견율이 보다 높을 것으로 추정된다. 저자의 조사^{13,14)}에 의하면, 60대에서 사의, 촉탁의 각각의 보험건강진단시 거절율(거절체 판정 출현율)의 比는 2.6:1이고, 결함발견율의 比는 3.5:1인 것으로 나타났다(Table 2-1, 2-2). 上記의 성적들은, 촉탁의 보험건강진단에 있어서 검진생략(일부 또는

Table 2-2. 사의, 촉탁의 각각의 보험건강진단시 연령별 결함발견율의 比(남녀 합산, 20~69세)

연령	거절율(%)		거절율의 比 사의 대 촉탁의
	사의	촉탁의	
20~29	14.2	2.4	2.2 : 1
30~39	15.1	8.5	1.8 : 1
40~49	20.0	7.2	2.8 : 1
50~59	28.3	10.4	2.7 : 1
60~69	53.3	15.4	3.5 : 1
계	17.7	8.1	2.2 : 1

(주) 사의 보험건강진단: 실시기간 1990. 4~1991. 3.

보험건강진단건수 2,621건

촉탁의 보험건강진단: 실시기간 1990. 4.~1991. 3.

보험건강진단건수 6,823건

전부) 또는 대리진찰 등의 不實診斷의 介在가 적지 않을 것임을 다분히 시사하고 있다고 말할 수 있을 것이다.

촉탁의 유진단에서 남녀 공히 60대에서 그 사망지수가 기타의 연령층의 사망지수에 비교하여, 사의 유진단의 경우와는 정반대로, 현저히 높게 나타난 것은, 上記의 추정과 사의 유진단의 사망성적을 고려해 볼 때, 다수 촉탁의의 不實診斷에서 초래되는 不良한 危險의, 피보험집단내로의 집중적인 混入의 결과일 것으로 추정된다.

2. 사의 유진단의 관찰연도별, 연령별 사망지수

1) 남자군의 사망지수

Table 3-1에서 보는 바와 같이 관찰연도 합산('86 ~'91) 각 연령층의 표준화 사망지수(조 사망지수)를 보면, 20대, 30대, 40대, 50대, 60대의 순으로 각각 0(0), 34.7(34.7), 29.8(28.3), 9.4(9.4), 16.0(15.9)을 나타내고, 50대, 60대의 각 표준화 사망지수(조 사망지수)는 30대, 40대의 그것보다 상당히 내지 약간 낮은 것으로 나타났으며, 50대의 표준화 사망지수(조 사망지수)는 40대의 그것보다 약간 낮은 것으로 나타났다. 20대의 그것이 0으로 나타났는데, 이것은 본 보고에서의 일시적인 현상으로 생각된다.

각 관찰연도의 20~69세 전연령의 표준화 사망지

임영훈 : 생명보험가입자의 사망양상에 관한 연구

Table 3-1. 사의 유진단의 관찰연도별, 연령별 사망지수(남자군)

관찰 연도	구분	연령						전연령	
			20~29	30~39	40~49	50~59	60~69	조	표준화*
'86~'87	경과계약건수	1,225	1,785	1,099	611	109	4,829	7,184.62	
	사망건수	-	1	4	2	-	7	8.96	
	사망률(%)	-	0.56	3.64	3.27	-	1.45	1.25	
	사망지수(%)	-	22.3	54.7	19.4	-		17.4	
'88	경과계약건수	608	954	689	422	75	2,748	3,839.85	
	사망건수	-	1	1	2	-	4	4.22	
	사망률(%)	-	1.05	1.45	4.74	-	1.44	1.10	
	사망지수(%)	-	41.8	21.8	28.2	-		15.3	
'89	경과계약건수	806	1,268	987	560	88	3,709	5,103.70	
	사망건수	-	2	-	-	2	4	9.55	
	사망률(%)	-	1.58	-	-	22.73	1.08	1.87	
	사망지수(%)	-	62.9	-	-	55.2		26.0	
'90	경과계약건수	1,143	1,725	1,348	701	91	5,008	6,943.16	
	사망건수	-	1	1	1	-	34	3.18	
	사망률(%)	-	0.58	0.74	1.43	-	0.60	0.46	
	사망지수(%)	-	23.1	11.1	8.5	-		6.4	
'91	경과계약건수	1,577	2,335	1,721	853	96	6,582	9,398.38	
	사망건수	-	2	5	-	1	8	13.83	
	사망률(%)	-	0.86	2.91	-	10.42	1.22	1.47	
	사망지수(%)	-	34.3	43.8	-	25.3		20.4	
'86~'91	경과계약건수	5,359	8,067	5,844	3,147	459	22,876	32,469.71	
	사망건수	-	7	11	5	3	26	39.74	
	사망률(%)								
	조	-	0.87	1.88	1.59	6.54	1.14		
	표준화*	-	0.87	1.98	1.59	6.59		1.22	
	사망지수(%)								
	조	-	34.7	28.3	9.4	15.9	15.9		
	표준화*	-	34.7	29.8	9.4	16.0		17.0	

(주) 1. Table 1-1의 내용과 같다.

2. Table 1-1의 내용과 같다.

* Table 1-1의 내용과 같다.

수를 보면, '86~'87합산, '88, '89, '90, '91 각 관찰연도의 순으로 각각 17.4, 15.3, 26.0, 6.4, 20.4를 나타내고, 관찰연도의 진행과 더불어 대체적으로 큰 변화는 찾아볼 수 없었다.

관찰연도 합산('86~'91) 20~69세 전연령의 표준화 사망지수는 17.0이고, 100을 현저히 下回한 것으로 나타났다.

모든 관찰연도를 통하여 100을 초과한 사망지수는 어느 연령층에서도 찾아볼 수 없었다.

2) 여자군의 사망지수

Table 3-2에서 보는 바와 같이 관찰연도 합산('86~'91) 각 연령층의 표준화 사망지수(조 사망지수)를 보면, 20대, 30대, 40대, 50대, 60대의 순으로 각각 0(0), 57.6(52.5), 29.4(25.0), 15.5(16.1), 0(0)을 나타

Table 3-2. 사의 유진단의 관찰연도별, 연령별 사망지수(여자군)

관찰 연도	구분	연령						전연령	
			20~29	30~39	40~49	50~59	60~69	조	표준화*
'86~'87	경과계약건수	1,843	2,118	1,028	702	84	5,775	7,331.29	
	사망건수	-	-	3	1	-	4	5.61	
	사망률(%)	-	-	2.92	1.42	-	0.69	0.77	
	사망지수(%)	-	-	107.4**	20.6	-		22.6	
'88	경과계약건수	824	1,046	713	478	41	3,102	3,918.23	
	사망건수	-	-	-	1	-	1	1.09	
	사망률(%)	-	-	-	0.21	-	0.32	0.28	
	사망지수(%)	-	-	-	3.0	-		8.2	
'89	경과계약건수	973	1,286	1,030	646	48	3,983	5,207.86	
	사망건수	-	-	-	1	-	1	1.07	
	사망률(%)	-	-	-	1.55	-	0.25	0.21	
	사망지수(%)	-	-	-	22.5	-		6.2	
'90	경과계약건수	1,274	1,616	1,403	818	57	5,168	7,084.85	
	사망건수	-	3	1	1	-	5	5.22	
	사망률(%)	-	1.86	0.71	1.22	-	0.97	0.74	
	사망지수(%)	-	157.6***	26.1	17.7	-		21.7	
'91	경과계약건수	1,608	2,025	1,747	953	64	6,397	9,610.93	
	사망건수	-	2	-	-	-	2	2.21	
	사망률(%)	-	0.99	-	-	-	0.31	0.23	
	사망지수(%)	-	83.9	-	-	-		6.7	
'86~'91	경과계약건수	6,522	8,091	5,921	3,597	294	24,425	33,153.16	
	사망건수	-	5	4	4	-	13	15.20	
	사망률(%)	-	-	-	-	-			
	조	-	0.62	0.68	1.11	-	0.53		
	표준화*	-	0.68	0.80	1.07	-		0.46	
	사망지수(%)	-	-	-	-	-			
	조	-	52.5	25.0	16.1	-	15.5		
	표준화*	-	57.6	29.4	15.5	-		13.5	

(주) 1. Table 1-1의 내용과 같다.

2. Table 1-1의 내용과 같다.

* Table 1-1의 내용과 같다.

** 사망 3건은同一人の病死 2건과外因死 1건으로 구성된다.

*** 사망 3건은同一人の 자동차 교통사고사 3건으로 구성된다.

내고, 50대의 표준화 사망지수(조 사망지수)는 남자 군에 있어서와 같이 30대, 40대의 그것보다 상당히 내지 약간 낮은 것으로 나타났다. 20대와 60대 각각의 그것이 공히 0(0)을 나타나냈는데, 이것은 본 보고에서의 일시적인 현상으로 생각된다.

각 관찰연도의 20~69세 전연령의 표준화 사망지

수를 보면, '86~'87합산, '88, '89, '90, '91 각 관찰연 도의 순으로 각각 22.6, 8.2, 6.2, 21.7, 6.7을 나타내 고, 관찰연도의 진행과 더불어 대체적으로 큰 변화 는 찾아볼 수 없었다.

관찰연도 합산('86~'91) 20~69세 전연령의 표준화 사망지수는 13.5이고 100을 현저히 下回하며, 남

임영훈 : 생명보험가입자의 사망양상에 관한 연구

자군의 그것(17.0)에 비교하여 근소하게 낮은 것으로 나타났다.

모든 관찰연도를 통하여 25개 연령층 중 다만 2개 연령층에서 사망지수가 100을 초과하고 있을 뿐인 것으로 나타났다(여자군에서, '86~'87 합산 관찰연도의 40대의 사망지수 <107.4>로 하여금 100을 초과하게 한 사망 3건은同一人的病死 2건과外因死 1건으로 구성되며, '90 관찰연도의 30대의 사망지수 <157.6>로 하여금 100을 초과하게 한 사망 3건은同一人的자동차교통사고사 3건으로 구성됨을附記한다).

3. 무진단의 관찰연도별, 연령별 사망지수

1) 남자군의 사망지수

Table 4-1에서 보는 바와 같이 모든 관찰연도를 통하여 광범위에 걸쳐 사망지수가 100을 초과하고 있으며(100을 초과한 사망지수는 20개 연령층 중 15개 연령층에 분포하고, 분포율은 75.0%에 이른다), 무진단의 남자군에서는 100을 초과한 사망지수의 수효는, 촉탁의 유진단의 남자군의 경우(관찰연도의 진행과 더불어 대체적으로 약간씩 점감하는 경향을 나타냈다)와는 대조적으로, 각 관찰연도에서 대체적으로 동일한 것으로 나타났다.

관찰연도 합산('87~'91) 각 연령층의 표준화 사망지수(조 사망지수)의 高低와 良否判定 및 연령적 추이를 보면, 동 사망지수(조 사망지수)의 高低에 있어서는 20대에서는 96.3(96.3)이고 100을 근소하게 下回하며, 30대에서는 112.7(112.7)이고 100을 약간 上回하며, 40대에서는 131.1(134.0)이고 100을 상당히 上回하며, 50대에서는 148.3(155.1)이고 100을 상당히 上回하며, 60대에서는 222.0(124.8)이고 100을 현저히(조 사망지수는 약간) 上回한 것으로 나타나고, 동 사망지수(조 사망지수)의 良否判定에 있어서는, 20대에서는 근소하게 良好, 30대에서는 약간 不良, 40대에서는 상당히 不良, 50대에서는 상당히 不良, 60대에서는 현저히(조 사망지수는 약간) 不良한 것으로 나타났으며, 동 사망지수(조 사망지수)의 연령적 추이에 있어서는 加齡과 더불어 대체적으로 약간씩 내지 상당히 점증하는 경향을 나타냈다.

각 관찰연도의 60대의 사망지수는, '87~'88합산, '89, '90, '91 각 관찰연도의 순으로 각각 78.8, 200.6, 277.7, 301.1을 나타내고, 처음의 관찰연도인 '87~'88합산 관찰연도를例外로 하여 그후의 3개 관찰연도를 통하여 각 관찰연도에서 기타의 연령층의 그 것에 비교하여 현저히 내지 상당히 높고 100을 현저히 초과하며, 관찰연도의 진행과 더불어, 촉탁의 유진단의 남자군의 경우(관찰연도의 진행과 더불어 상당히 내지 약간씩 점감하는 경향을 나타냈다)와는 정반대로, 대체적으로 상당히 내지 약간씩 점증하는 경향을 나타냈다.

남자군의 관찰연도 합산('87~'91) 60대의 표준화 사망지수(222.0)는 여자군의 그것(122.4)(Table 4-2)에 비교하여 현저히 높은 것으로 나타났다.

각 관찰연도의 20~69세 전연령의 표준화 사망지수의 高低와 良否判定 및 연령적 추이를 보면, 동 표준화 사망지수의 高低에 있어서는 '87~'88합산 관찰연도에서는 125.0이고 100을 약간 上回하며, '89 관찰연도에서는 160.4이고 100을 상당히 上回하며, '90 관찰연도에서는 178.3이고 100을 상당히 上回하며, '91 관찰연도에서는 191.4이고 100을 상당히 上回한 것으로 나타나고, 동 표준화 사망지수의 良否判定에 있어서는, '87~'88합산 관찰연도에서는 약간 不良, '89 관찰연도에서는 상당히 不良, '90 관찰연도에서는 상당히 不良, '91 관찰연도에서는 상당히 不良한 것으로 나타났으며, 동 표준화 사망지수의 연령적 추이에 있어서는 관찰연도의 진행과 더불어, 촉탁의 유진단의 남자군의 경우(관찰연도의 진행과 더불어 대체적으로 상당히 내지 약간씩 점감하는 경향을 나타냈다)와는 정반대로, 대체적으로 상당히 내지 약간씩 점증하는 경향을 나타냈다.

관찰연도 합산('87~'91) 20~69세 전연령의 표준화 사망지수는 165.1이고, 良否判定上 상당히 不良하며, 무진단의 여자군의 그것(96.2)(Table 4-2)에 비교하여 상당히 높은 것으로 나타났다.

2) 여자군의 사망지수

Table 4-2에서 보는 바와 같이 모든 관찰연도를 통하여 100을 초과한 사망지수는 일부 연령층에 분포하고(100을 초과한 사망지수는 20개 연령층 중 4

Table 4-1. 무진단의 관찰연도별, 연령별 사망지수(남자군)

관찰 연도	구분	연령						전연령	
			20~29	30~39	40~49	50~59	60~69	조	표준화*
'87~'88	경과계약건수	54,167	81,501	56,241	20,623	5,582	218,114	328,041.51	
	사망건수	124	294	628	516	181	1,743	2,949.59	
	사망률(%)	2.29	3.61	11.17	25.02	32.43	7.99	8.99	
	사망지수(%)	140.5	143.8	168.0	148.7	78.8		125.0	
'89	경과계약건수	52,303	76,154	44,049	11,395	884	184,785	306,519.84	
	사망건수	85	197	385	311	73	1,051	3,535.09	
	사망률(%)	1.63	2.59	8.74	27.29	82.58	5.69	11.53	
	사망지수(%)	100.0	103.2	131.4	162.2	200.6		160.4	
'90	경과계약건수	58,183	86,172	48,422	12,974	691	206,982	349,015.79	
	사망건수	62	251	378	303	79	1,073	4,475.60	
	사망률(%)	1.07	2.89	7.81	23.35	114.33	5.18	12.82	
	사망지수(%)	65.6	115.1	117.4	138.7	277.7		178.3	
'91	경과계약건수	70,894	107,330	49,240	12,771	476	240,711	432,003.20	
	사망건수	98	255	373	339	59	1,124	5,945.18	
	사망률(%)	1.38	2.38	7.58	26.54	123.95	4.67	13.76	
	사망지수(%)	84.7	94.8	114.0	157.7	301.1		191.4	
'87~'91	경과계약건수	235,547	351,697	197,952	57,763	7,633	850,592	1,415,580.30	
	사망건수	369	997	1,764	1,469	392	4,991	16,805.46	
	사망률(%)								
	조	1.57	2.83	8.91	25.43	51.36	5.87		
	표준화*	1.57	2.83	8.72	24.96	91.41		11.87	
	사망지수(%)								
	조	96.3	112.7	134.0	155.1	124.8			
	표준화*	96.3	112.7	131.1	148.3	222.0		165.1	

(주) 1. Table 1-1의 내용과 같다.

2. Table 1-1의 내용과 같다.

* Table 1-1의 내용과 같다.

개 연령층에 분포하고, 분포율은 20.0%에 이른다), 그 분포율은 남자군의 동 사망지수의 분포율(75.0%)에 비교하여 상당히 낮은 것으로 나타났다.

관찰연도 합산('87~'91) 각 연령층의 표준화 사망지수(조 사망지수)의 高低와 良否判定 및 연령적 추이를 보면, 동 사망지수(조 사망지수)의 高低에 있어서는 20대에서는 47.4(44.7)이고 100을 상당히 下回하며, 30대에서는 72.0(68.6)이고 100을 약간 下回하여, 40대에서는 84.6(82.4)이고 100을 약간 下回하며, 50대에서는 82.8(73.2)이고 100을 약간 下回하며, 60대에서는 122.4(82.4)이고 100을 약간 上回(조 사망

지수는 100을 약간 下回함)한 것으로 나타나고, 동 사망지수(조 사망지수)의 良否判定에 있어서는, 20대에서는 상당히 良好, 30대에서는 약간 良好, 40대에서는 약간 良好, 50대에서는 약간 良好, 60대에서는 약간 不良한 것으로 나타났으며(조 사망지수는 약간 良好), 동 표준화 사망지수의 연령적 추이에 있어서는 加齡과 더불어 대체적으로 약간씩 내지 상당히 점증하는 경향을 나타냈다.

각 관찰연도의 60대의 사망지수는, '87~'88합산, '89, '90, '91 각 관찰연도의 순으로, 각각 53.6, 150.9, 138.2, 141.7을 나타내고, 처음의 관찰연도인 '87

임영훈 : 생명보험가입자의 사망양상에 관한 연구

Table 4-2. 무진단의 관찰연도별, 연령별 사망지수(여자군)

관찰 연도	구분	연령						전연령	
			20~29	30~39	40~49	50~59	60~69	조	표준화*
'87~'88	경과계약건수	105,082	103,280	62,820	29,705	7,391	308,278	334,738.45	
	사망건수	30	66	126	107	69	398	630.76	
	사망률(%)	0.29	0.64	2.01	3.60	9.34	1.29	1.88	
	사망지수(%)	38.2	54.2	73.9	52.2	53.6		55.1	
'89	경과계약건수	47,438	45,011	26,968	10,014	1,331	130,762	312,777.41	
	사망건수	15	39	66	74	35	229	1,225.41	
	사망률(%)	0.32	0.87	2.45	7.39	26.30	1.75	3.92	
	사망지수(%)	42.1	73.7	90.1	107.1	150.9		115.0	
'90	경과계약건수	51,700	49,146	29,025	11,336	1,613	142,370	356,140.91	
	사망건수	24	56	78	64	28	250	1,306.81	
	사망률(%)	0.46	1.14	2.69	5.65	24.08	1.76	3.67	
	사망지수(%)	60.5	96.6	98.9	81.9	138.2		107.6	
'91	경과계약건수	56,698	57,658	30,763	11,678	972	157,769	440,822.54	
	사망건수	21	45	65	72	24	227	1,568.37	
	사망률(%)	0.37	0.78	2.11	6.17	24.69	1.44	3.56	
	사망지수(%)	48.7	66.1	77.6	89.4	141.7		104.4	
'87~'91	경과계약건수	260,918	255,095	149,576	62,733	10,857	739,179	1,444,479.20	
	사망건수	90	206	335	317	156	1,104	4,731.35	
	사망률(%)								
	조	0.34	0.81	2.24	5.05	14.37	1.49		
	표준화*	0.36	0.85	2.30	5.71	21.33		3.28	
	사망지수(%)								
	조	44.7	68.6	82.4	73.2	82.4			
	표준화*	47.4	72.0	84.6	82.8	122.4		96.2	

(주) 1. Table 1-1의 내용과 같다.

2. Table 1-1의 내용과 같다.

* Table 1-1의 내용과 같다.

~'88합산 관찰연도를例外로 하여 그후의 3개 관찰연도를 통하여 각 관찰연도에서 기타의 연령층의 그 것에 비교하여 상당히 높고 100을 상당히上回하며, 관찰연도의 진행과 더불어 대체적으로 근소하게 점감하는 경향을 나타냈다.

각 관찰연도의 20~69세 전연령의 표준화 사망지수의高低와 良否判定 및 연차적 추이를 보면, 동 표준화 사망지수의高低에 있어서는 '87~'88합산 관찰연도에서는 55.1이고 100을 상당히下回하며, '89관찰연도에서는 115.0이고 100을 약간上回하며, '90관찰연도에서는 107.6이고 100을 근소하게上回하며,

'91관찰연도에서는 104.4이고 100을 근소하게上回한 것으로 나타나고, 동 표준화 사망지수의 良否判定에 있어서는 '87~'88 합산 관찰연도에서는 상당히 良好, '89관찰연도에서는 약간 不良, '90관찰연도에서는 근소하게 不良, '91관찰연도에서는 근소하게 不良한 것으로 나타났으며, 동 표준화 사망지수의 연차적 추이에 있어서는 관찰연도의 진행과 더불어 대체적으로 근소하게 점감하는 경향을 나타냈다.

관찰연도 합산('87~'91) 20~69세 전연령의 표준화 사망지수는 96.2이고, 良否判定上 근소하게 良好하며, 무진단의 남자군의 그것(165.1)(Table 4-1)에

Table 5-1. 관찰연도 합산('86~'91) 촉탁의 유진단의 진단효과율(무진단의 사망률 대비)(20~69세, 남자군)

구분	연령						전연령	
		20~29	30~39	40~49	50~59	60~69	조	표준화
촉탁의 유진단								
사망률(%)	0.94	2.99	7.79	15.33	117.62	7.83	12.08	
사망지수(%)	57.7	119.1	117.1	91.1	285.7		168.0	
무진단								
사망률(%)	1.57	2.83	8.72	24.96	91.41	5.87	11.87	
사망지수(%)	96.3	112.7	131.1	148.3	222.0		165.1	
촉탁의 유진단의 진단효과율(%)								
	+40.1	-5.7	+10.7	+38.6	-28.7	-33.4	-1.8	

(주) 각 연령층(20대에서 60대까지)의 사망률, 사망지수, 진단효과율(%)은 공히 표준화한 값이다.

Table 5-2. 관찰연도 합산('86~'91) 촉탁의 유진단의 진단효과율(무진단의 사망률 대비)(20~59세, 남자군)

구분	연령					전연령	
		20~29	30~39	40~49	50~59	조	표준화
촉탁의 유진단							
사망률(%)	0.94	2.99	7.79	15.33	5.55	4.74	
사망지수(%)	57.7	119.1	117.1	91.1		97.9	
무진단							
사망률(%)	1.57	2.83	8.72	24.96	5.46	6.34	
사망지수(%)	96.3	112.7	131.1	148.3		131.0	
촉탁의 유진단의 진단효과율(%)							
	+40.1	-5.7	+10.7	+38.6	-1.6	+25.2	

(주) 각 연령층(20대에서 60대까지)의 사망률, 사망지수, 진단효과율(%)은 공히 표준화한 값이다.

비교하여 상당히 낮은 것으로 나타났다.

4. 촉탁의 유진단('86~'91), 무진단('87~'91) 각각의 연령별 사망률(사망지수)의 비교, 및 촉탁의 유진단의 진단효과

진단효과율(診查效果率)은 {100(%) - 무진단의 사망률에 대한 유진단의 사망률의 비율(%)}로 산출된다. 이 때, 사망률 대신에 사망지수를 사용하더라도 진단효과율을 구할 수 있다.

Table 5-1, 5-2, 5-3, 5-4에서 보는 바와 같이 촉탁의 유진단('86~'91)의 사망률(사망지수)은 무진단('87~'91)의 그것에 비교하여, 20대에서 50대까지는 각 연령층의 사망률(사망지수)에 있어 남녀 공히 대체적으로 약간 내지 상당히 낮은 경향을 보이는 데,

60대에서는 남자군에서는 약간, 여자군에서는 현저히 높은 것으로 나타났다.

촉탁의 유진단('86~'91)의 진단효과에 있어서는, 20대에서 50대까지는 남녀 공히 대체적으로 상당히 내지 약간 良好한 것으로 判定되는데 反하여, 60대에서는 남자군에서는 약간 不良하고, 여자군에서는 현저히 不良한 것으로 判定되고, 20~59세 전연령에서는 표준화 진단효과에 있어 남자군에서는 근소하게 不良하고(진단효과율: -1.8%), 여자군에서는 상당히 不良 것으로 判定되고(진단효과율: -37.2%), 20~59세 전연령에서는 표준화 진단효과에 있어 남자군에서는 약간, 여자군에서는 상당히 良好한 것으로 判定된다(진단효과율: 남자군측 +25.2%, 여자군측

임영훈 : 생명보험가입자의 사망양상에 관한 연구

Table 5-3. 관찰연도 합산('86~'91) 촉탁의 유진단의 진단효과율(무진단의 사망률 대비)(20~69세, 여자군)

구분	연령						전연령	표준화
		20~29	30~39	40~49	50~59	60~69	조	
촉탁의 유진단								
사망률(%)	0.10	0.57	2.08	3.72	42.11	2.53	4.50	
사망지수(%)	13.2	48.3	76.5	53.9	241.6		132.0	
무진단								
사망률(%)	0.36	0.85	2.30	5.71	21.33	1.49	3.28	
사망지수(%)	47.4	72.0	84.6	82.8	122.4		96.2	
촉탁의 유진단의 진단효과율(%)	+72.2	+32.9	+9.6	+34.9	-97.4	-69.8	-37.2	

(주) Table 5-1의 내용과 같다.

Table 5-4. 관찰연도 합산('86~'91) 촉탁의 유진단의 진단효과율(무진단의 사망률 대비)(20~59세, 여자군)

구분	연령					전연령	표준화
		20~29	30~39	40~49	50~59	조	
촉탁의 유진단							
사망률(%)	0.10	0.57	2.08	3.72	1.31	1.17	
사망지수(%)	13.2	48.3	76.5	53.9		53.9	
무진단							
사망률(%)	0.36	0.85	2.30	5.71	1.30	1.68	
사망지수(%)	47.4	72.0	84.6	82.8		77.4	
촉탁의 유진단의 진단효과율(%)	+72.2	+32.9	+9.6	+34.9	-0.8	+30.4	

(주) Table 5-2의 내용과 같다.

+30.4%).

5. 日本生命의 1985+1986死亡率(指數)¹⁵⁾

三星生命에서는 1989년 10월 16일과 17일 兩日間에 걸쳐 日本生命의 沼田輝夫医務部長을 演士로 초청하여 契約選擇 Seminar¹⁵⁾가 개최되었다. 이 행사에 참가하여 입수하게 된 많은 자료중 가장 놀랍고 刮目할 만한 자료(Table 6-1, 6-2)를 여기에 소개한다.

두 表(Table 6-1, 6-2)에 관해서 다음과 같이 附記하여 설명하고 있다.

1985+1986死亡率이, 현재 사용하고 있는 豊定死亡率의 算出時點으로부터, 어느정도 개선되어 있는 가를 보기 위하여, '全4死亡率'·'協會54+55死亡率'·'協會58+59死亡率'과 비교하였다. 그 결과, '全4

死亡率'에 대해서는 昨年과 같은 水準이었으나, '協會58+59死亡率'에 대해서는, '協會54+55死亡率'보다도 廣範圍에 걸쳐 指數가 100을 초과하고 있고, 또 女子는 男子에 比하여 低下幅이 크다. '協會58+59死亡率'에 대해서는 指數 90以上이 많고, 本社 死亡率이 반드시 良好하게 改善되어 있다고는 말하기 어렵다.

다음은 저자(임영훈)의 註釋이다.

Table 6-1, 6-2에서 '85+'86死亡率(%)은 實際死亡率(對1千)을, 全4死亡率(%), 協會54+55死亡率(%), 協會58+59死亡率(%)은 공히 각 기초표의 사망률을 기준으로 한 사망지수(%)를 표시한다. 예컨대, 全4死亡率(%)은 全4死亡率(日本 全會社 4회 생명표 사망률)에 대한 實際死亡의 死亡指數(%)를 뜻한다.

Table 6-1. 男子死亡率(指數)¹⁵⁾

年齢	醫 師 扱				告 知 書 扱			
	'85+'86 死亡率	全 4 死亡率	協會54+ 55 死亡率	協會 58+ 59 死亡率	'85+'86 死亡率	全 4 死亡率	協會54+ 55 死亡率	協會 58+ 59 死亡率
歲	%	%	%	%	%	%	%	%
00~04	0.00	(0.0)	(0.0)	(0.0)	0.40	(47.1)	(71.4)	(114.3)
05~09	0.08	(21.1)	(29.6)	(47.1)	0.18	(47.4)	(64.3)	(78.3)
10~14	0.16	(61.5)	(64.0)	(72.7)	0.15	(57.7)	(65.2)	(75.0)
15~19	0.97	(102.1)	(106.6)	(95.1)	0.73	(76.8)	(101.4)	(104.3)
20~24	0.77	(70.6)	(93.9)	(96.3)	0.88	(80.7)	(104.8)	(114.3)
25~29	0.76	(84.4)	(104.1)	(105.6)	0.77	(85.6)	(88.5)	(96.3)
30~34	0.79	(84.0)	(100.0)	(101.3)	0.77	(81.9)	(74.8)	(90.6)
35~39	1.06	(77.9)	(89.8)	(96.4)	1.07	(78.7)	(74.3)	(87.7)
40~44	1.82	(87.9)	(100.0)	(101.1)	1.72	(83.1)	(72.9)	(85.1)
45~49	2.87	(80.2)	(88.9)	(98.3)	3.11	(86.9)	(72.7)	(89.6)
50~54	5.06	(94.1)	(102.2)	(99.8)	5.91	(109.9)	(91.8)	(91.6)
55~59	7.71	(91.8)	(102.3)	(103.1)	8.81	(104.9)	(93.0)	(94.2)
60~64	10.96	(81.7)	(90.1)	(101.8)	12.77	(95.2)	(84.6)	(96.0)
65~69	17.56	(79.5)	(88.9)	(100.0)	20.02	(90.6)	(82.8)	(99.4)
70~74	29.04	(78.3)	(88.6)	(101.4)	29.40	(79.2)	(75.0)	(100.7)
75~79	47.28	(75.4)	(85.4)	(98.2)	44.03	(70.3)	(63.2)	(153.2)
合計	4.72	(81.2)	(93.3)	(100.6)	3.95	(92.9)	(84.6)	(95.4)

(주) 1. ()내는 '85+'86 死亡率에 對한 指數이다.
 2. 初年度 除外이다.

全4死亡率에 대한 사망지수는, 医師扱, 告知書扱別 보험가입자에 있어 공히 극히 일부 연령층에서 100을 근소하게 上回한 것으로 나타나고, 대체적으로 40대 이하에서는 약간 내지 상당히 良好하고, 50대 이상에서는 약간 良好하다고 判定할 수 있을 것으로 생각된다.

6. 학국 전회사 1회 생명표¹⁾ 사망률과 日本 전회사 4회 생명표¹⁾ 사망률의 비교(20~69세)

Table 7-1에서 보는 바와 같이 한국, 日本 각각의 전회사의 기초표 사망률을 비교해 보면, 한국 생명표 사망률 대 日本 생명표 사망률(10세계급별로 20대에서 60대까지)의 比는 남자군에서는 대략 1.6:1 내지 2.4:1을 보이고, 여자군에서는 대략 1.4:1 내지 2.0:1을 보인 것으로 나타났다.

Table 7-2는 日本生命에서 사용한 기초표의 사망률을 기준으로 하여 산출한 三星生命 호남총국(현 광주총국) 관내 촉탁의 유진단('86~'91)의 사망지수와 日本生命 촉탁의 유진단('85~'86)¹⁵⁾의 사망지수(촉탁의, 사의 각각의 유진단 合算 사망성적에서 저자가 촉탁의 단독의 유진단 사망지수를 推計하였다)를 비교해 본 성적이다.

三星生命 호남총국 관내 촉탁의 유진단('86~'91)의 사망지수 대 日本生命 촉탁의 유진단('85~'86)의 사망지수의 比는, 남자군에서는 20대에서 50대까지는 1.3:1 내지 3.2:1을 보이고, 60대에서는 8.1:1을 보였으며, 여자군에서는 20대에서는 0.3:1을 30대에서는 동일(1:1)하고, 40대에서는 1.4:1을, 50대에서는 1.2:1을 보이고, 60대에서는 6.3:1을 보인 것으로 나타나고, 三星生命 호남총국 관내 촉탁의 유진단의

임영훈 : 생명보험가입자의 사망양상에 관한 연구

Table 6-2. 女子死亡率(指數)¹⁵⁾

年齢	醫 師 披				告 知 書 披			
	'85+'86 死亡率	全 4 死亡率	協會54+ 55 死亡率	協會 58+ 59 死亡率	'85+'86 死亡率	全 4 死亡率	協會54+ 55 死亡率	協會 58+ 59 死亡率
歲	%	%	%	%	%	%	%	%
00~04	0.00	(0.0)	(0.0)	(0.0)	0.27	(36.0)	(56.3)	(90.0)
05~09	0.05	(25.0)	(23.8)	(35.7)	0.15	(75.0)	(88.2)	(115.4)
10~14	0.08	(61.5)	(66.7)	(100.0)	0.09	(69.2)	(75.0)	(75.0)
15~19	0.28	(75.7)	(75.7)	(121.7)	0.28	(75.7)	(100.0)	(121.7)
20~24	0.31	(68.9)	(83.8)	(103.3)	0.25	(55.6)	(67.6)	(78.1)
25~29	0.40	(74.1)	(97.6)	(111.1)	0.38	(70.4)	(77.6)	(95.0)
30~34	0.52	(73.2)	(91.2)	(102.0)	0.49	(69.0)	(72.1)	(83.1)
35~39	0.64	(62.7)	(76.2)	(83.1)	0.71	(69.6)	(74.7)	(86.6)
40~44	1.18	(86.1)	(102.6)	(109.3)	1.05	(76.6)	(75.0)	(84.7)
45~49	1.55	(80.3)	(92.8)	(98.1)	1.57	(81.3)	(68.3)	(78.5)
50~54	2.33	(82.6)	(94.3)	(95.5)	2.67	(94.7)	(77.8)	(92.1)
55~59	3.31	(81.3)	(92.5)	(101.2)	3.81	(93.6)	(78.7)	(89.0)
60~64	4.96	(76.4)	(88.9)	(96.7)	5.85	(90.1)	(81.1)	(92.0)
65~69	8.27	(75.6)	(85.5)	(97.3)	9.67	(88.4)	(79.5)	(104.0)
70~74	15.07	(78.7)	(86.2)	(100.5)	15.16	(79.2)	(73.4)	(99.5)
75~79	27.20	(79.7)	(82.9)	(98.9)	33.33	(97.7)	(83.3)	(302.5)
合計	2.73	(75.2)	(88.3)	(98.6)	1.66	(84.3)	(77.6)	(92.7)

(주) Table 6-1의 내용과 같다.

Table 7-1. 한국 전회사 1회 생명표 사망률과 日本 전회사 4회 생명표¹⁾ 사망률의 비교(20~69세)

(사망률 단위: 대 1천)

연령	한국 生명표		日本 生명표		사망률의 比	
	남	여	남	여	한국생명표 대 日本생명표	남
20~29	1.63	0.76	0.99	0.50	1.646:1	1.520:1
30~39	2.51	1.18	1.16	0.87	2.164:1	1.356:1
40~49	6.65	2.72	2.83	1.66	2.350:1	1.639:1
50~59	16.83	6.90	6.93	3.47	2.429:1	1.988:1
60~69	41.17	17.43	17.70	8.77	2.326:1	1.987:1

(주) 1. 한국 전회사 1회 생명표=제1회 경험생명표(1982~1984) 또는 전생명보험회사 경험생명표(1982~1984)
 2. 日本生命의 전회사 4회 생명표¹⁾에서 저자(임영훈)가 10세계급별로 20대에서 60대까지의 사망률을 산출하였다.

60대의 사망지수는, 日本生命 촉탁의 유진단의 동
사망지수에 비교하여 남녀 공히 현저히 높은 것으로
나타났다.

고 찰
진단계약과 무진단계약에 있어서 피보험신청자에
대한 선택상의 차이는, 前者에 있어서는 診斷医(촉

Table 7-2. 三星生命 호남총국 촉탁의 유진단('86~'91)의 사망지수와 日本생명 촉탁의 유진단('85~'86)의 사망지수의 비교(兩集團 共히 사망지수는 日本 전회사 4회 생명표 사망률 기준)

구분	연령	20~29	30~39	40~49	50~59	60~69
三星生命側						
남자	100.0	257.8	275.3	221.2	664.5	
여자	20.0	67.8	118.7	98.8	487.1	
日本生命側						
남자	78.8	81.9	84.8	94.2	82.3	
여자	72.0	67.8	84.3	83.0	77.1	
三星生命側 對 日本生命側의 사망지수의 비						
남자	1.3:1	3.1:1	3.2:1	2.3:1	8.1:1	
여자	0.3:1	1:1	1.4:1	1.2:1	6.3:1	

(주) 日本生命의 의사통계자료¹⁵⁾(사의, 촉탁의 각각의 보험건강진단건수의 比가 13%:87%. 사의, 촉탁의 각각의 유진단의 사망률의 比가 1:1.2)를 사용하여 저자(임영훈)가 Table 6-1, 6-2에 표시된 사의, 촉탁의 유진단 합계 자료¹⁵⁾에서 촉탁의 단독의 유진단 사망률을 推計하여 本表를 작성하였다.

탁의 또는 사의)에 의한 医的選擇과 社医(또는 医長)에 의한 医的查定 段階의 介在라고 말할 수 있을 것이다.

사의 진단보험가입자집단에서는, 60대의 사망지수는, 남자군에서는 5개 관찰연도중 3개 관찰연도에서 공히 0이고, 나머지 2개 관찰연도에서는 공히 100을 상당히 下回한 것으로 나타나고, 여자군에서는 모든 관찰연도를 통하여 모두 0인 것으로 나타났는데, 촉탁의 진단보험가입자집단에서는, 60대의 사망지수는, 사의 진단보험가입자집단의 경우와는 정반대로 남녀 공히 모든 관찰연도를 통하여 각 관찰연도에서 기타의 연령층의 그것에 비교하여 현저히 높고 100을 현저히 上回한 것으로 나타났는데, 그 원인은 무엇일까?

이 의문에 대한 저자의 해답은 다음과 같다.

60대의 의적결함은 그 병증이 상당히 진행된 단계의 것이 대부분을 차지할 것이고, 또한 60대에서는 생명에 대한豫後가 不良한 질병 이환율이 상당히 높을 것이라는 사실과, 사의 진단보험 가입자집단의 사망성적을 고려해 볼 때, 촉탁의 진단보험가입자집단에서 60대의 사망지수가 기타의 연령층의 그것에 비교하여, 사의 진단보험가입자집단의 경우와는 정

반대로, 현저히 높게 나타난 것은, 다수 촉탁의의 不實診斷에서 초래되는 不良한 위험의, 피보험집단내로의 집중적인 混入의 결과일 것으로 추정된다.

Table 2-1, 2-2에서 보는 바와 같이 60대의 피보험신청자에 대하여, 촉탁의 건강진단에서의 거절율(거절체 판정 출현율)은 사의 건강진단에서의 그것에 비교하여 상당히 낮으며(사의측의 1/2.6에 해당함)¹³⁾, 촉탁의 건강진단에서의 결함발견율에 있어서도 사의 건강진단에서의 그것에 비교하여 상당히 낮은 것으로 나타났다(사의측의 1/3.5에 해당함)¹⁴⁾.

上記의 성적들은, 촉탁의 건강진단에 있어서 검진생략 또는 대리진찰 등의 不實診斷의 介在가 적지 않을 것임을 다분히 시사하고 있다고 볼 수 있을 것이다.

무진단보험가입자집단의 남자군의 60대의 사망지수의 연차적 추이를 보면, 촉탁의 진단보험가입자집단의 남자군의 동 연차적 추이(관찰연도의 진행과 더불어 대체적으로 상당히 내지 약간씩 점감하는 경향을 나타냈다)와는 정반대로, 관찰연도의 진행과 더불어 대체적으로 상당히 내지 약간씩 점증하는 경향을 나타냈으며, 무진단의 남자군의 20~69세 전연령의 표준화 사망지수의 연차적 추이를 보면, 촉탁

Table 8. 최근 수년간 촉탁의, 사의 각각의 유진단 사망률 비교(남녀 합산, 0~70세 이상 전연령)

(사망률 단위: 대 10만)

관찰연도	촉탁의 유진단			사의 유진단			사망률의 비 촉탁의 대 사의
	경과계약건수	사망건수	사망율	경과계약건수	사망건수	사망율	
1986	16,787	120	715	5,784	6	104	6.9 : 1
1987	15,315	114	744	4,971	5	101	7.4 : 1
1988	14,513	97	668	5,931	5	084	8.0 : 1
1989	19,850	92	463	7,799	5	064	7.2 : 1
1990	26,882	108	402	10,308	9	087	4.6 : 1
1991	34,440	106	308	13,137	11	084	3.7 : 1

의 진단보험가입자집단의 남자군의 동 연차적 추이(관찰연도의 진행과 더불어 상당히 내지 약간씩 점감하는 경향을 나타냈다)와는 정반대로, 관찰연도의 진행과 더불어 상당히 내지 약간씩 점증하는 경향을 나타냈다.

上記의 성적으로 미루어, 남자군의 60대의 사망지수와 20~69세 전연령의 표준화 사망지수는, 공히 장래에 당분간은 촉탁의 진단보험가입자집단에서는 약간씩 점감하는 경향을 나타낼 것이 예상되고, 무진단보험가입자집단에서는, 촉탁의 진단보험가입자집단의 경우와는 정반대로, 약간씩 점증하는 경향을 나타낼 것이 예상된다고 하더라도 그다지 지나친 판단은 아닐 것으로 생각된다.

日本生命이 발표한 診査機關別死亡指數('80~'85年度契約)(豫定死亡率로 第4回全會社表 使用)¹⁵⁾에 의하면, 진사기관이 社医인 경우에는 65, 촉탁의인 경우에는 78, 面接士인 경우에는 78, 代用診査인 경우에는 52이고, 全平均은 74이었다고 한다.

上記의 자료에서 촉탁의, 社医 각각의 진단보험가입자집단의 사망률의 比는 1.2:1로 계산된다.

최근 수년간의 촉탁의, 社医 각각의 진단보험가입자집단의 사망률의 比¹⁰⁾를 보면, Table 8에서 보는 바와 같이 1986년도에서 1989년도까지는 6.9:1 내지 8.0:1의 범위에 머물고, 1990년도에 4.6:1을, 1991년도에 이르러 3.7:1을 보이고, 촉탁의, 사의 각각의 동 사망률의 比는 관찰연도의 진행과 더불어 대체적으로 약간씩 점감하는 경향을 나타냈다.

三星生命 호남총국(현 광주총국)관내 촉탁의, 사

의 각각의 진단보험가입자집단의 사망률의 比는 日本生命의 동 比(1.2:1)¹⁵⁾에 비교하여 상당한 격차를 보이고 있다.

피보험집단의 사망통계에 있어서는 진단유무별, 진단처별의 성별, 연령별 관찰이 바람직하다고 생각한다.

회사의 예정사망률을 제 1회 경험생명표의 남자 35세의 사망률로 정하는 方式은 피보험집단 전체의 사망성적을 평가하기 위한 하나의 방법이겠으나, 사망통계에 있어서는 성별, 연령별의 예정사망률을 사용하여 성별, 연령별의 사망지수를 산출하고, 사망지수의 良否를 판정함이 바람직하다고 생각한다.

日本生命¹⁵⁾에서는 사망지수가 1% 움직이면 40억 엔의 死差損益이 발생한다고 한다. 그래서 사망지수의 개선을 위하여 심혈을 기울이고 있다고 한다.

1989년 10월 16일에 契約選擇 Seminar¹⁵⁾席上에서 초청연사로 등단한 日本生命의 沼田輝夫醫務部長의 第一聲은 「生命保險은 國民性을 反映합니다.」이었다. 깊이 음미해 볼 만한 말이라고 생각한다.

후에 私席에서 저자가 沼田氏에게 「日本生命에서는 피보험신청자의 本人確認은 어떻게 하고 있느냐」고 질문하였는데, 「自署한다」는 대답이었다. 「그렇다면 정부기관에서 署名을 등록·관리하고 있느냐」고 물었더니, 「그런 일은 없고, 회사는 모집인을 믿는다. 모집인이 회사를 기만하려 든다면 기만당할 수 밖에 없다」는 대답이었다.

사망지수의 개선을 위해서는 믿을 수 있는 모집인과 믿을 수 있는 촉탁의의 保有야 말로 필수적인 요

전이며, 오늘날 가장 절박하고 가장 중요한 사항이라고 믿어 마지 않는다. 여기에 대한 진지한 노력이 경주되지 않는다면, 사망지수의 개선은 기대할 수 없을 것이다.

결 론

三星生命 호남총국(현 광주총국) 관내 촉탁의, 社 医 각각의 진단보험가입자집단에서는(촉탁의측: 경 과계약건수 남자군 55,804건, 여자군 69,906건. 社 医측: 경과계약건수 남자군 22,876건, 여자군 24,425 건) 공히 1986~1987합산, 1988, 1989, 1990, 1991 각 관찰연도에, 무진단보험가입자집단에서는(경과 계약건수 남자군 850,592건, 여자군 739,179건) 1987 ~1988합산, 1989, 1990, 1991 각 관찰연도에 남녀 별로 20대에서 10세계급별로 60대까지의 각 연령층의 사망지수의 高低와, 사망지수의 연령적 추이에 관해서, 그리고 각 연령층의 사망지수의 연차적 추이에 관해서 관찰하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1) 촉탁의 진단보험가입자집단에 있어서는, 남자 군에서는 모든 관찰연도를 통하여 광범위에 걸쳐 사 망지수가 100을 초과하고 있으며(100을 초과한 사 망지수는 25개 연령층중 14개 연령층에 분포하고 분 포율은 56.0%에 이른다), 여자군에서는 모든 관찰연 도를 통하여 적잖은 범위에 걸쳐 사망지수가 100을 초과하고 있는 것으로 나타났다(100을 초과한 사 망지수는 25개 연령층중 9개 연령층에 분포하고, 분포 율은 36.0%에 이른다).

사의 진단보험가입자집단에 있어서는, 남자군에 서는 모든 관찰연도를 통하여 100을 초과한 사망지 수는 어느 연령층에서도 찾아 볼 수 없었으며, 여자 군에서는 모든 관찰연도를 통하여 25개 연령층중 다 만 2개 연령층에서 사망지수가 100을 초과하고 있음을 뿐인 것으로 나타났다.

무진단보험가입자집단에 있어서는, 남자군에서는 모든 관찰연도를 통하여 광범위에 걸쳐 사망지수가 100을 초과하고 있으며(100을 초과한 사망지수는 20개 연령층중 15개 연령층에 분포하고, 분포율은 75.0%에 이른다), 여자군에서는 모든 관찰연도를 통

하여 100을 초과한 사망지수는 일부 연령층에 분포 한 것으로 나타났다(100을 초과한 사망지수는 20개 연령층중 4개 연령층에 분포하고, 분포율은 20.0%에 이른다).

2) 촉탁의 진단보험가입자집단에 있어서는 60대의 사망지수는 남녀 공히 각 관찰연도에서 기타의 연령층의 그것에 비교하여 현저히 높고 100을 현저 히 초과하며, 관찰연도의 진행과 더불어, 남자군에 서는 대체적으로 상당히 내지 약간씩 점감하는 경향 을 나타내고, 여자군에서는 증가의 경향도, 감소의 경향도 아닌, 踏步狀態 내지는 1992년도 이후 60대의 사망지수의 개선을 기대하기 어려운 不安定狀態 인것 같아 생각된다.

사의 진단보험가입자집단에 있어서는 60대의 사 망지수는, 촉탁의 진단보험가입자집단의 경우와는 정반대로, 남자군에서는 그 값이 0인 사망지수가 5 개 관찰연도중 3개 관찰연도에 분포하고, 나머지 2 개 관찰연도에서는 그 값이 각각 55.2, 25.3이고, 공 히 100을 상당히 下回하며, 여자군에서는 모든 관찰 연도를 통하여 그 값이 모두 0인 것으로 나타났다.

무진단보험가입자집단에 있어서는 60대의 사망지 수는, 남자군에서는 처음의 관찰연도인 '87~'88합 산 관찰연도를例外로 하여 그후의 3개 관찰연도를 통하여 각 관찰연도에서 기타의 연령층의 그것에 비교하여 현저히 내지 상당히 높고 100을 현저히 초과 하며, 관찰연도의 진행과 더불어, 촉탁의 진단보험 가입자집단의 남자군의 경우와는 정반대로, 대체적 으로 상당히 내지 약간씩 점증하는 경향을 나타내 고, 여자군에서는 처음의 관찰연도인 '87~'88합산 관찰연도를例外로 하여 그후의 3개 관찰연도를 통 하여 각 관찰연도에서 기타의 연령층의 그것에 비교 하여 상당히 높고 100을 상당히 초과하며, 관찰연도 의 진행과 더불어 대체적으로 근소하게 점감하는 경 향을 나타냈다.

3) 촉탁의 진단보험가입자집단에 있어서 관찰연 도 합산('86~'91) 각 연령층의 표준화 사망지수(조 사망지수)를 보면, 20대, 30대, 40대, 50대, 60대의 순으로, 남자군에서는 각각 57.7(60.7), 119.1(119.1), 117.1(108.4), 91.1(86.1), 285.7(306.8)이고, 여자군에

임영훈 : 생명보험가입자의 사망양상에 관한 연구

서는 각각 13.2(13.2), 48.3(50.0), 76.5(72.4), 53.9(49.7), 241.6(245.1)인 것으로 나타났다.

사의 진단보험가입자집단에 있어서 관찰연도 합산('86~'91) 각 연령층의 표준화 사망지수(조 사망지수)를 보면, 上記의 연령층의 순으로, 남자군에서는 각각 0(0), 34.7(34.7), 29.8(28.3), 9.4(9.4), 16.0(15.9)이고, 여자군에서는 각각 0(0), 57.6(52.5), 29.4(25.0), 15.5(16.1), 0(0)인 것으로 나타났다.

무진단보험가입자집단에 있어서 관찰연도 합산('87~'91) 각 연령층의 표준화 사망지수(조 사망지수)를 보면, 上記의 연령층의 순으로 남자군에서는 각각 96.3(96.3), 112.7(112.7), 131.1(134.0), 148.3(155.1), 222.0(124.8)이고, 여자군에서는 각각 47.4(44.7), 72.0(68.6), 84.6(82.4), 82.8(73.2), 122.4(82.4)인 것으로 나타났다.

4) 촉탁의 진단보험가입자집단에 있어서 각 관찰연도의 20~69세 전연령의 표준화 사망지수를 보면, '86~'87합산, '88, '89, '90, '91 각 관찰연도의 순으로, 남자군에서는 각각 296.9, 211.0, 126.8, 123.5, 95.8을 나타내고, 여자군에서는 각각 136.1, 211.4, 134.6, 104.1, 117.9를 나타내고, 남녀 공히 관찰연도의 진행과 더불어 대체적으로 상당히 내지 약간씩 점감하는 경향을 나타냈다.

사의 진단보험가입자집단에 있어서 동 표준화 사망지수를 보면, 上記의 관찰연도의 순으로, 남자군에서는 각각 17.4, 15.3, 26.0, 6.4, 20.4를 나타내고, 여자군에서는 각각 22.6, 8.2, 6.2, 21.7, 6.7를 나타내고, 남녀 공히 관찰연도의 진행과 더불어 대체적으로 큰 변화는 찾아볼 수 없었다.

무진단보험가입자집단에 있어서 동 표준화 사망지수를 보면, '87~'88합산, '89, '90, '91 각 관찰연도의 순으로, 남자군에서는 각각 125.0, 160.4, 178.3, 191.4를 나타내고, 관찰연도의 진행과 더불어, 촉탁의 진단보험가입자집단의 남자군의 경우와는 정반대로, 대체적으로 상당히 내지 약간씩 점증하는 경향을 나타냈으며, 여자군에서는 각각 55.1, 115.0, 107.6, 104.4를 나타내고, 관찰연도의 진행과 더불어 대체적으로 근소하게 점감하는 경향을 나타냈다.

5) 촉탁의 진단보험가입자집단에 있어서 관찰연

도 합산('86~'91) 20~69세 전연령의 표준화 사망지수를 보면, 남자군에서는 168.0이고, 여자군에서는 132.0인 것으로 나타냈다.

사의 진단보험가입자집단에 있어서 동 표준화 사망지수를 보면, 남자군에서는 17.0이고, 여자군에서는 13.5인 것으로 나타났다.

무진단보험가입자집단에 있어서 관찰연도 합산('87~'91) 동 표준화 사망지수를 보면, 남자군에서는 165.1이고, 여자군에서는 96.2인 것으로 나타났다.

6) 촉탁의 진단보험가입자집단에 있어서 유독 60대라고 하는 특정연령층에서 남녀 공히 그 사망지수가 각 관찰연도에서 기타의 연령층의 사망지수에 비교하여, 사의 진단보험가입자집단의 경우와는 정반대로, 현저히 높게 나타난 것은, 다수 촉탁의의 不實診斷에서 초래되는 不良한 위험의, 피보험집단내로의 집중적인 混入의 결과일 것으로 추정된다.

7) 남자군의 60대의 사망지수와 남자군의 20~69세 전연령의 표준화 사망지수는, 공히 장래에 당분간은 촉탁의 진단보험가입자집단에서는 약간씩 점감하는 경향을 나타낼 것으로 예상되고, 무진단보험가입자집단에서는, 촉탁의 진단보험가입자집단의 경우와는 정반대로, 약간씩 점증하는 경향을 나타낼 것으로 예상된다.

8) 三星生命 호남총국(현 광주총국) 관내 촉탁의 진단보험가입자집단('86~'91)의 사망지수(日本生命에서 사용한 기초표의 사망률 기준)는, 日本生命 촉탁의 진단보험가입자집단('85~'86)의 그것에 비교하여 남자군에서는 20대에서 50대까지는 1.3배 내지 3.2배에 상당하고, 60대에서는 8.1배에 상당하였으며, 여자군에서는 20대에서는 0.3배에 상당하고, 30대에서는 동일하고, 40대에서는 1.4배에 상당하고, 50대에서는 1.2배에 상당하고, 60대에서는 6.3배에 상당하였으며, 三星生命 호남총국(현 광주총국) 관내 촉탁의 진단보험가입자집단의 60대의 사망지수는, 日本生命 촉탁의 진단보험가입자집단의 동 사망지수에 비교하여 남녀 공히 현저히 높은 것으로 나타났다.

참 고 문 헌

- 1) 韓國保險計理人會: 全生命保險會社 第1回 經驗生命表(1982~1984), pp1-294, 1988년 7월
- 2) 임영훈: 생명보험가입자의 사망양상에 관한 연구 제1보 진단보험가입자의 사망양상. 保險醫學會誌, 8(1):39-63, 1989
- 3) 임영훈: 생명보험가입자의 사망양상에 관한 연구 제2보 무진단보험가입자의 사망양상. 保險醫學會誌, 9:69-84, 1990
- 4) 임영훈. 생명보험가입자의 사망양상에 관한 연구 제3보. 진단보험가입자의 사망양상. 保險醫學會誌, 9:85-102, 1990
- 5) 임영훈. 생명보험가입자의 사망양상에 관한 연구 제4보. 진단보험가입자의 사망양상. 保險醫學會誌, 10:117-135, 1991
- 6) 임영훈. 생명보험가입자의 사망양상에 관한 연구 제5보. 무진단보험가입자의 사망양상. 保險醫學會誌, 10:136-151, 1991
- 7) 임영훈. 생명보험가입자의 사망양상에 관한 연구 제6보. 진단보험가입자의 사망양상. 保險醫

- 學會誌, 11:31-49, 1992
- 8) 임영훈. 생명보험가입자의 사망양상에 관한 연구 제7보. 무진단보험가입자의 사망양상. 保險醫學會誌, 11:50-67, 1992
- 9) 임영훈. 생명보험가입자의 사망양상에 관한 연구 제8보. 보험가입자의 조기사망에 관한 연구. 保險醫學會誌, 12:56-88, 1993
- 10) 임영훈. 생명보험가입자의 사망양상에 관한 연구 제9보. 진단보험가입자의 사망양상. 保險醫學會誌, 12:89-115, 1993
- 11) 임영훈. 생명보험가입자의 사망양상에 관한 연구 제10보. 무진단보험가입자의 사망양상. 保險醫學會誌, 12:116-135, 1993
- 12) 의료보험관리공단. '84. 의료보험통계연보. 제6호, pp.293-295, 1984
- 13) 임영훈. 사의, 촉탁의 각각의 보험건강진단성적의 비교연구. 保險醫學會誌, 9:54-68, 1990
- 14) 임영훈. 사의, 촉탁의 각각의 보험건강진단에서의 결함발견율의 비교연구. 保險醫學會誌, 11:68-87, 1992
- 15) 日本生命保險相互會社. 契約選擇 Seminar資料, 1989