

## 一部生命保險加入者の 死因別 死亡順位에 對한 年次的推移와 死亡率의 比較研究

東邦生命保險株式會社 醫務室

李 弼 永

A Comparative Study on yearly Trends and Mortality According to the Causes of Deaths Occured Among Some of the Life Insureds.

*Medical Dept. DongBang Life insurance Co., Ltd*

*Lee, Pil Yeong, M. D.*

---

〈ABSTRACT〉

---

A review team has been set up in Yong Nahm central Bureau Dong Bang Life Insurance Company to study on yearly trends and Mortalities of life insureds according to the causes of deaths.

The subjects included in this study were the Life insureds in these area offices and one Who died within 2 years after the admission during 17 months period between 1984-4-1 and 1985-8-31.

In cases of the insurance for educational fund, the subjects were the applicants who pay the dues of insurances instead of the insured youngsters.

1) The most frequent cause of death was malignant newgrowth, the next was heart disease, the third was central nervous vascular system diseases, and the fourth was Hepatitis and Liver cirrhosis.

2) The previous Leading cause of deaths were infectious diseases, Parasitic disease or Respiratory diseases, Such as Pneumonia bronchitis, Tuberculosis, Since remarkable prolongation of the longevity of Korean population in recent years, this has been showed marked changes after 1980, this phenomenon would be in accordance with Bogue's theory.

3) The authors hoped to extend this study to get more clear views, because it covered only a short period and very limited areas of subjects to make a definite conclusion on this time.

---

### 序 言

生命保險은 人間의 生死를 保險事故로 하는 保險이다. 말하자면, 生命保險에 있어서 사람이 --

般的으로 目的으로 하는 것은 人間의 不確實性에서 發生하는 經濟的 必要性(例: 生存의 境遇는 加入者 本人의 經濟的 必要, 或은 死亡의 境遇는 加入者 遺族의 經濟的 必要 等)을 充足시키는데 있다.

生命保險은 人間生活에 있어서 大數의 法則에 基盤을 둔 確率計算에 依해서 據出된 保險料와 保險事故의 發生에 隨伴해서 給付되는 保險金에 收支相等의 原則에 따라 設計되어 있다.

換言하면 保險料는 保險金의 期待値와 對等하다 할 것이다. 사람의 死亡率에 對해서는 最近에 와서 統計的으로 많은 業績이 있으나, 內容的으로 檢討하면 年度가 經過함에 따라 死因順位의 많은 變化를 찾아 볼 수가 있다.

다시말해서 年次的으로 死亡表의 變遷을 살펴 보면 死亡率의 改善의 性格과 範圍에 關한 一般的인 傾向을 알 수 있다. 惡疫의 流行이나 戰爭으로 因하여, 一時的으로 死亡率이 惡化된 時期도 있으나 이것은 極히 短期間의 現象이고 全體의 흐름으로서는 느리긴 하지만 漸減의 傾向을 나타냈고 다시 近年에 이르러 顯著히 改善된 痕蹟이 보인다. 이러한 死亡順位의 改善은 各國家에 따라서 상당한 差異를 볼 수 있는데 이는 주로 生活條件의 改善과 醫學, 醫術의 進步, 衛生思想의 普及等 國民衛生의 向上等에 依하여 招來된 것이라고 말할 수 있다.

人間의 死因別 死亡順位가 年次的推移로 變動하는 狀況을 볼 때 死因別 死亡順位를 比較研究하는 것은 將次 우리나라 生命保險의 診査制度와 醫學的 選擇基準의 改善 및 生命保險의 政策樹立, 나아가서는 保險者의 經營方案에 重要한 指針이 될 것이라 믿고 本 調査를 報告하는 바이다.

### 調査對象 및 分析方法

本 調査는 早期死亡의 樣相을 調査하기 위한 一環으로 東邦生命保險(株) 嶺南總局(釜山地域)에 設置된 死亡調査팀에서 1984年 4月 1日부터 1985年 8月 31日까지 個人保險加入後 2年以内に 早期死亡한 被保險者(教育保險인 境遇契約者)의 死亡을 直接調査한 內容을 對象으로 하였으

며 이를 電算으로 集計하여 死亡에 따른 性別, 年齡別, 死因別로 分析하여 考察하였다.

1) 1984年 4月 1日부터 1985年 8月 31日까지 無診査로 加入된 個人保險 總保有經過件數는 414,789件이고 이中 死亡者數는 701件 이었다.

2) 死亡者의 病名記錄은 各各 個人別 死亡診斷書에 依하여 記錄하였으며 記錄上 直接死因이 不確實한 件은 中間先行死因 및 先行死因을 採擇하였고 死因別 分類에서는 外國文獻과의 比較를 爲해 主要死因別을 11個項으로 大分類하였으며 여기에 包含되는 病名을 細分하였다.

3) 保險契約의 保有經過件數는 本社 電算室에서 集計하였으며 다음 方法에 依하여 計算하였다.  
經過契約件數 =

$$\frac{1984年 3月 31日 保有契約件 + 1985年 8月 31日 保有契約件}{2}$$

### 調査成績

#### 1) 死因別 死亡率

表 1에서 보는 바와 같이 全體死亡者의 701件中 死因別 死亡順位를 보면 第1位는 惡性新生物(癌)로 150件(21.4%), 2位는 心疾患에서 139件(19.8%) 3位는 中樞神經系 및 血管損傷에서 113件(16.1%), 4位는 肝炎 및 肝硬化症에서 110件(15.7%), 5位는 其他로 65件(9.3%), 6位는 不意의 事故로 33件(4.7%) 7位는 全結核으로 25件(3.6%), 8位는 肺炎 및 氣管支炎에서 24件(3.4%), 9位는 自殺로 23件(3.3%), 10位는 胃 및 十二指腸潰瘍으로 8件(1.1%)의 順으로 나타났다. 이는 表13에서 보는바와 같이 第1位는 尹<sup>1)</sup> 權<sup>3)</sup>과 같았고 2位는 馬<sup>2)</sup>와 같았으며 4位는 馬<sup>2)</sup> 權<sup>3)</sup>과 같았다. 特히 全體疾患에서 早期死亡件中 惡性新生物(癌), 心疾患, 中樞神經系 및 血管損傷, 肝炎 및 肝硬化症 등을 合하면 73%의 높은 占有率을 차지하는 反面, 其他疾病으로 因한 死亡은 27%의 낮은 占有率을 나타내었다. 이러한 現象은 無診査라는 選擇條件 때문에

表 1. 死因別 占有率

死因	區分 病 名	性 別		計(%)
		男	女	
惡 性 新 生 物	肝 癌	38	10	48
	肺 癌	8	1	9
	胃, 十二指腸 癌	28	15	43
	食 道 癌	8		8
	子宮 및 附屬器 癌		7	7
	乳 癌		2	2
	白 血 病	7	1	8
	腦 癌	2		2
	脊 髓 腫 瘍		1	1
	淋 巴 腫 瘍	5	2	7
	骨 髓 腫 瘍	2	1	3
	直 腸 癌	2		2
	皮 膚 癌	1	1	2
物	脾 臟 癌	2		2
	大 腸 癌	2		2
	口 唇 癌	1		1
	睪 丸 癌	1		1
	腎 臟 癌	2		2
	計	109	41	150(21.4)
	全 結 核	肺 結 核	19	6
肺 炎 및 氣 管 支 炎	肺 炎	8	1	9
	氣 管 支 炎	13	2	15
	計	21	3	24(3.4)
中 樞 神 經 系 및 血 管 損 傷	腦 出 血	84	17	101
	腦 硬 塞	3		3
	腦 浮 腫	7	2	9
	計	94	19	113(16.1)
心 疾 患	心 臟 瓣 膜 症	3	1	4
	心 筋 硬 塞 症	6	4	10
	心 內 膜 炎	1		1
	心 不 全 症	22	8	30
	心 臟 麻 痺 症	37	13	50
	高 血 壓 症	34	5	39
	其 他	3	2	5
計	106	33	139(19.8)	
胃,	胃, 十二指腸 潰瘍	6	2	8
	計	6	2	8(1.1)
十二 指 腸 潰瘍				
	計			
肝 炎 및 肝 硬 化 症	肝 炎	5		5
	肝 硬 化 症	91	14	105

死因	區分 病 名	性 別		計(%)
		男	女	
	計	96	14	110(15.7)
腎 炎 및 腎 症	腎 炎 및 腎 不 全 症	8	3	11
	計	8	3	11(1.6)
自 殺	銃 傷	1		1
	藥 物 中 毒 死	12	5	17
	溺 死	3	2	5
	計	16	7	23(3.3)
不 意 的 事 故	交 通 事 故	14	2	16
	가 스 中 毒	4	1	5
	墜 落 死	6	2	9
	失 綜	3		3
	計	28	5	33(4.7)
其 他	脾 臟 炎	3	1	4
	子 宮 및 附 屬 器 炎		1	1
	糖 尿 病	9	3	12
	營 養 失 調	2	3	5
	敗 血 症	2	3	5
	老 患	1		1
	惡 性 貧 血	1	1	2
	原 因 不 明	13	6	19
	알 콜 中 毒	9	2	11
	精 神 病	5	2	7
	虫 垂 突 起 炎	1		1
計	44	21	65(9.3)	
總	計	547	154	701(100)

健康에 異常이 있는 者들이 流入되었을 可能性을 推測할 수 있으며 契約選擇時에는 選擇 基準 및 危險要素에 따른 諸盤点을 正確히 把握 해서 加入시키는 制度的 要件이 必要할것이라 생각하 는 바이다.

著者들의 重要 死因別에 對한 死亡率은 表2와 같다. 加入人口 10萬名當 1位가 惡性新生物 로 36名(21.4%)이고, 2 위가 心疾患(高血壓) 으로 33.5名(19.8%)이며, 3位가 中樞神經系 및 血 管損傷에서 27名(16.1%)이고, 4位는 肝炎 및 肝硬化症에서 26.5名(15.7%)이며, 5位는 其 他로 15.7名(9.3%)이고, 6位는 不意의 事故로

表 2. 重要死因別 死亡率 比較

比較單位 死因別	東邦生命 嶺南總局 統計			國民死亡率 統計(1979年度)		
	占有率 (%)	死亡率 (10萬名當)	順位	占有率 (%)	死亡率 (10萬名當)	順位
惡性新生物	21.4	36	1	11.7	74	3
心疾患(高血壓)	19.8	33.5	2	20.6	128	1
中樞神經系 및 血管損傷	16.1	27	3	14.8	93	2
肝炎 및 肝硬化症	15.7	26.5	4	3.8	24	7
其他	9.3	15.7	5			
不意의 事故	4.7	7.9	6	10.2	64	4
全結核	3.6	6	7	4.9	31	6
肺炎 및 氣管支炎	3.4	5.8	8	5.5	35	5
自殺	3.3	5.5	9			
胃 및 十二指腸潰瘍	1.1	1.9	10			

表 3. 年齡別 死亡件數

區分 死因別	18-20 (%)	21-30 (%)	31-40 (%)	41-50 (%)	51-60 (%)	61- (%)	計 (%)
	全結核		2	4	15	4	
惡性新生物	1	10	25	56	47	11	150(21.4)
中樞神經系 및 血管損傷	1	9	20	50	29	4	113(16.1)
心疾患	1	6	22	64	35	11	139(19.8)
肺炎 및 氣管支炎			8	7	7	2	24(3.4)
胃 및 十二指腸潰瘍			3	3	2		8(1.1)
肝炎 및 肝硬化症		4	25	54	26	1	110(15.7)
腎炎 및 腎症		3	2	4	1	1	11(1.6)
不意의 事故		10	5	12	5	1	33(4.7)
自殺	1	2	10	8	2		23(3.3)
其他		8	15	23	17	2	65(9.3)
計	4 (0.6)	54 (7.7)	139 (19.8)	296 (42.2)	175 (25)	33 (4.7)	701 (100)

서 7.9名(4.7%)으로 나타났다. 여기에 대해서 1979年代 國民死亡率 統計에서는 1位가 心疾患(高血壓)으로 128名(20.6%)이고, 2位가 中樞神經系 및 血管損傷에서 93名(14.8%)이면, 3位는 惡性新生物로 74名(11.7%)이고, 4位는 不意의 事故로 64名(10.2%)이며, 5位는 肺炎 및 氣管支炎에서 35名(5.5%)이며, 6位는 全結核 31名(4.9%)로 나타났다.

이와같은 結果는 惡性新生物, 心疾患, 中樞神經系 및 血管損傷 등이 最近 死因別 死亡率에서 優位를 占有하고 있고 過去 1950年代에 猛威를 떨쳤던 結核, 肺炎 및 氣管支炎 등은 거의 그자

취를 감주어가고 있는 實情이다. 또 國民統計에서 人口 10萬名當 死亡件數가 著者들의 統計보다 2~7培 以上 많은 것은 保險 加入에 있어서는 18歲 以上 68歲까지에 健康者라는 加入 條件이 있으나 國民統計에서는 全人口 對象인 關係로 如此한 結果가 나타났다고 思料된다.

2) 年齡別 死亡件數 및 死亡率

表 3 과 같이 死亡 701件中 年齡別로 死亡率이 높은 順位는 第 1位가 41~50歲로써 296件(42.2%)으로 가장 많고, 第 2位가 51~60歲에서 175件(25%), 第 3位가 31~40歲에서 139件(19.8%) 4位가 21~30歲에서 54件(7.7%), 5位가 61歲

表 4. 年齡別 死亡率

死亡率	1984. 4. 1~1985. 8. 31東邦生命 嶺南總局 死亡率		
구분 년령	사망건 경과계약	사망율 (천명당)	사망율 (40세전후)
18~20	4 27,642	0.14	0.62
21~30	54 146,769	0.4	
31~40	139 149,544	1.0	
41~50	296 81,814	3.6	5.05
51~60	175 16,299	10.7	
61以上	33 1,721	19	
計	701 414,789	1.7	1.7

以上에 33件(4.7%), 6位가 18~20歲에서 4件(0.6%)의 順으로 나타나서 全體에 86%를 31~60歲 間에서 占有하고 있다. 여기에서도 惡性新生物、心疾患、中樞神經系 및 血管損傷、肝炎 및 肝硬化症으로 因한 死亡率이 優位를 차지하고 있으며 全結核、肺炎 및 氣管支炎 등은 次次 그모

습을 감추어가고 있다.

加入人口 1千名당 年齡別 死亡率은 表4에서 보는 바와 같이 18~20歲에서 0.14名이고, 21~30歲가 0.4名, 31~40歲가 1.0名, 41~50歲가 3.6名, 51~60歲가 10.7名, 61歲 以上에서 19名 順으로 나타나 年齡이 增加할수록 높은 死亡率을 보였다. 특히 加入人口 中 死亡率이 높은 41歲 以上の 死亡率 5.05名은 41歲 未滿의 死亡率 0.62名에 對해 무려 8.1倍의 높은 比較危險度를 나타내었다.

3) 性別 死亡件數 및 死亡率

表5와 같이 總 死亡件數中 男子 死亡件數가 547件(78%), 女子 死亡件數가 154件(22%)을 나타내어 全體적으로 男子의 死亡件數가 女子의 死亡件數에 比해 무려 3.6倍에 達하는 높은 占有率을 보였다. 이를 細分해보면 男子에서 死亡件數中 第1位는 惡性新生物에서 109件(15.5%), 2位는 心疾患에서 106件(15.1%), 3位가 肝炎 및 肝硬化症에서 96件(13.7%), 4位가 中樞神經系 및 血管損傷에서 94件(13.4%)를 차지하고 女子에서는 1位가 惡性新生物 41件(5.9%), 2位가 心疾患 33件(4.7%), 3位가 中樞神經系 및

表 5. 性別 死亡件數

死 因 別	性 別		計(%)
	男(%)	女(%)	
全 結 核	19(2.7)	6(0.9)	25(3.6)
惡 性 新 生 物	109(15.5)	41(5.9)	150(21.4)
中 樞 神 經 系 및 血 管 損 傷	94(13.4)	19(2.7)	113(16.1)
心 疾 患	106(15.1)	33(4.7)	139(19.8)
肺 炎 및 氣 管 支 炎	21(3.0)	3(0.4)	24(3.4)
胃 및 十 二 指 腸 潰 瘍	6(0.8)	2(0.3)	8(1.1)
肝 炎 및 肝 硬 化 症	96(13.7)	14(2.0)	110(15.7)
腎 炎 및 腎 症	8(1.2)	3(0.4)	11(1.6)
不 意 의 事 故	28(4.0)	5(0.7)	33(4.7)
自 殺	16(2.3)	7(1.0)	23(3.3)
其 他	44(6.3)	21(3.0)	65(9.3)
計	547(78)	154(22)	701(100)

表 6. 性別, 年齡別 死亡率

死亡率		1984. 4. 1~1985. 8. 31 東邦生命保險(株) 嶺南總局 死亡率					
年齡	性別	男		女		比較危險度	
		死亡件 經過契約	子 死亡率 (千名當)	死亡件 經過契約	子 死亡率 (千名當)	男子	女子
18~20		3 11,462	0.26	1 16,180	0.06	4.3	1
21~30		40 60,300	0.66	14 86,339	0.16	4.1	1
31~40		104 64,880	1.6	35 75,664	0.46	3.5	1
41~50		240 45,734	5.2	56 36,080	1.55	3.4	1
51~50		137 8,023	17	38 8,276	4.6	3.7	1
61以上		23 780	29	10 941	10.6	2.7	1
計		557 191,259	2.9	154 223,530	0.8	4.1	1

表 7. 死因에 따른 性別 死亡率과 比較危險度

死 因	男子死亡率 (10萬名當)	女子死亡率 (10萬名當)	比較危險度	
			男子	女子
惡 性 新 生 物	57	18.3	3.1	1
全 結 核	9.9	2.7	3.7	1
中 樞 神 經 系 及 血 管 損 傷	49	8.5	5.8	1
心 疾 患	55	14.7	3.7	1
肝 炎 及 肝 硬 化 症	50.1	6.3	7.9	1
肺 炎 及 氣 管 支 炎	11	1.3	8.5	1
胃 及 十 二 指 腸 潰 瘍	3.1	1.9	3.4	1
腎 炎 及 腎 症	4.1	1.3	3.2	1
不 意 의 事 故	14.6	2.2	6.6	1
自 殺	8.4	3.1	2.7	1
其 他	23	3.1	2.4	1
計	285.2	68.7	4.1	1

血管損傷 19件(2.7%), 4位가 肝炎 및 肝硬化症 14件(2.0%)을 나타내었다.

性別 死亡率은 表 6 에서 보는 바와 같이 男子에서 1千名當 61歲 以上에서 29名으로 가장 많고, 51~60歲가 17名 41~50歲가 5.2名, 31~40

歲가 1.6名, 21~30歲가 0.66名, 18~20歲가 0.26名의 順으로 나타났으며 여기에 對해 女子에서도 61歲 以上에서 10.6名, 51~60歲가 4.6名, 41~50歲가 1.55名, 31~40歲가 0.46名, 21~30歲가 0.16名, 18~20歲에서 0.06名의 順으로 나

表 8. 年齡別 保有經過契約件數

性別	20歲以下		21~30歲		31~40歲		41~50歲		51~60歲		61歲以上		計	
	件數	%	件數	%	件數	%	件數	%	件數	%	件數	%	件數	%
男	11,462		60,380		64,880		45,734		8,023		780		191,259	
女	16,180		86,389		75,664		36,080		8,276		941		223,530	
計	27,642	(6.7)	146,769	(35.4)	140,544	(33.9)	81,814	(19.7)	16,299	(3.9)	1,721	(0.4)	414,789	(100)

表 9. 保險料 納入回數別 保有經過契約件數

納入回收	1~6回	7~12回	13~18回	19~24回	25回以上	計
件數	119,688	64,556	44,641	38,188	147,716	414,789
占有率	28.8	15.6	10.8	9.2	35.6	100

表 10. 保險料 納入回數別 死亡件數

區分	6回以下			7~12回			13~18回			19~24回			25回以上			計		
	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計
全 結 核	5	2	7	4	1	5	7	1	8	2	1	3	1	1	2	19	6	25
惡 性 新 生 物	40	17	57	18	9	27	31	3	34	12	8	20	8	4	12	109	41	150
中 樞 神 經 系 及 血 管 損 傷	33	3	36	14	9	23	20	1	21	10	1	11	17	5	22	94	19	113
心 疾 患	37	15	52	27	2	29	14	7	21	18	7	25	10	2	12	106	33	139
肺 炎 及 氣 管 支 炎	8	1	9	2	2	4	4		4	6		6	1		1	21	3	24
胃, 十 二 指 腸 潰 瘍	2	1	3	2	1	3	1		1				1		1	6	2	8
肝 炎 及 肝 硬 化 症	30	7	37	24	1	25	29	3	32	8	3	11	5		5	96	14	110
腎 炎 及 腎 症	5	1	6	1	1	2	1	1	2	1		1				8	3	11
不 意 的 事 故	12	1	13	4		4	2	2	4	5		5	5	2	7	28	5	33
自 殺	6	3	9	3		3	3	1	4	3	2	5	1	1	2	16	7	23
其 他	15	8	23	11	4	15	7	3	10	5	1	6	6	5	11	44	21	65
計	193	59	252	110	30	140	119	22	141	70	23	93	55	20	75	547	154	701

表 11. 保險料 納入經過月 對 死亡 率

回收 / 區分	保有契約件數	累進保有契約件數	死 亡 率	累進死亡率	死 亡 率	累進死亡率	死亡率偏差
1~6	119,688	119,688	252	252	2.1	2.1	+0.4
7~12	64,556	184,244	140	392	2.1	2.1	+0.4
13~18	44,641	228,885	141	533	3.1	2.3	+1.4
19~24	38,188	267,073	93	626	2.4	2.3	+0.7
25以上	147,716	414,789	75	701	0.5	1.7	-1.2

타나 男女 共히 年齡이 增加할수록 높은 死亡率을 보이고 있다. 또한 年齡別로 比較한 性別比較危險度는 男子에서 女子에 比해 2.7~4.3배에 達하는 優位를 차지하고 있다.

4) 死因別 性別 比較危險度

加入人口 10萬名當 24個月 以內에 早期死亡한 男子와 女子間의 性別比較 危險度는 表 7 과 같다.

1984年 4月 1日부터 1985年 8月 31日 까지 17個月間의 死亡率을 重要 死因에 따라 考察해 보면 死亡危險度가 높은 肺炎 및 氣管支炎 에서 男子가 11名, 女子가 1.3名으로 男子가 女子보다 8.5배에 達하였으며, 肝炎 및 肝硬化症을 主로 한 肝疾患에서 男子가 50.1名 女子가 6.3 名으로 男子가 女子의 7.9배, 不意의 事故에서 男子가 14.6名 女子가 2.2名으로 男子가 女子보다 6.6배, 中樞神經系 및 血管損傷에서 男子가 49名, 女子가 8.5名으로 나타나 男子가 女子보다 5.8배의 높은 比較危險度를 나타내었다. 全體의 加入人口 10萬名當 男子에서는 285.2名 女

子에서는 68.7名으로 男子가 女子에 比해 4.1배의 높은 比較危險度를 보였다.

5) 年齡別 保有經過契約件數

年齡別 保有經過契約件數는 表 8 과 같다.

總 保有經過契約件數 414,789件으로 21~30歲가 146,769件(35.4%)으로 가장 많고 31~40歲에서 140,544件(33.9%), 41~50歲에서 81,814件(19.7%), 20歲 以下는 27,642件(6.7%), 51~60歲는 16,299件(3.9%), 61歲 以上은 1,721件(0.4%)의 順으로 나타나서 21歲 以上 40歲에서 全體保有契約의 70%를 占有하고 있다.

6) 保險料 納入回數別 經過契約件數

保險料 納入回數別 經過契約件數는 表 9 와 같다.

保險料 納入回數別 經過契約件數는 25回 以上이 147,716件(35.6%)으로 가장 많고 6回以下가 119,688件(28.8%), 7~12回에서 64,556件(15.6%), 13~18回에서 44,641件(10.8%), 19~24回에서 38,188件(9.2%)의 順으로 나타나 全體加入人口中 25回 以上 및 6回以下에서 全體契

表. 12 早期死亡率(死亡指數)

區分 歲代	1980年 東邦生命(本社)		1984. 4~1985. 8 東邦生命嶺南總局		備 考	
	死亡率 經過契約	死亡率 (千名當)	死亡率 經過契約	死亡率 (千名當)		比較危險度 本社：嶺南總局
10代 (18~20歲)	12 60,548	0.2	4 27,642	0.14	1.4 : 1	70%
20代	108 248,814	0.43	54 146,769	0.4	1.1 : 1	93%
30代	338 267,315	1.26	139 140,544	1.0	1.3 : 1	79%
40代	735 143,308	5.12	296 81,814	3.6	1.4 : 1	70%
50代	604 40,913	14.76	175 16,299	10.7	1.4 : 1	72%
60代	192 4,578	41.94	33 1,721	19	2.2 : 1	45%
計	1,989 765,376	2.6	701 414,789	1.7	1.5 : 1	67%



約의 64.4%의 占有率을 차지하였다.

7) 保險料 納入 回数別 死亡數

保險料 納入回数別 死亡件數는 表10에서 보인 바와 같다. 納入回数 6回 以內에서 死亡한 件數는 252件(36%)으로 가장 많고 13~18回에서 141件(20%), 7~12回에서 140件(20%), 19~24回에서 93件(13%), 25回 以上에서 75件(11%)의 順으로 나타내어 全體 死亡件數中 保險에 加入한 期間이 1年 以內에 死亡한 件數가 392件(56%)으로 가장 높은 占有率을 보이고 있다.

이러한 現象은 健康에 異常이 있는 患者들이 加入(逆選擇으로)되었을 可能性을 推測케 해준다

8) 保險料 納入經過月에 對한 死亡率

保險料 納入經過月에 對한 死亡率은 表11에 보는 바와 같다.

死亡率은 加入者 1千名 當 1位가 13~18回에서 3.1名으로 가장 많고, 2位가 19~24回에서 2.4名, 3位가 1~6回로 2.1名, 4位가 7~12回로 2.1

名, 5位가 25回 以上 0.5名의 順으로 나타났다. 特히 13~18回의 死亡率 3.1名과 25回 以上 0.5名은 檢定結果(P<0.05)顯隔한 差異가 나타났으며 13~18回의 死亡率이 높은 理由를 現在로서는 알 수 없고 追后 檢討해 볼 課題로 생각된다.

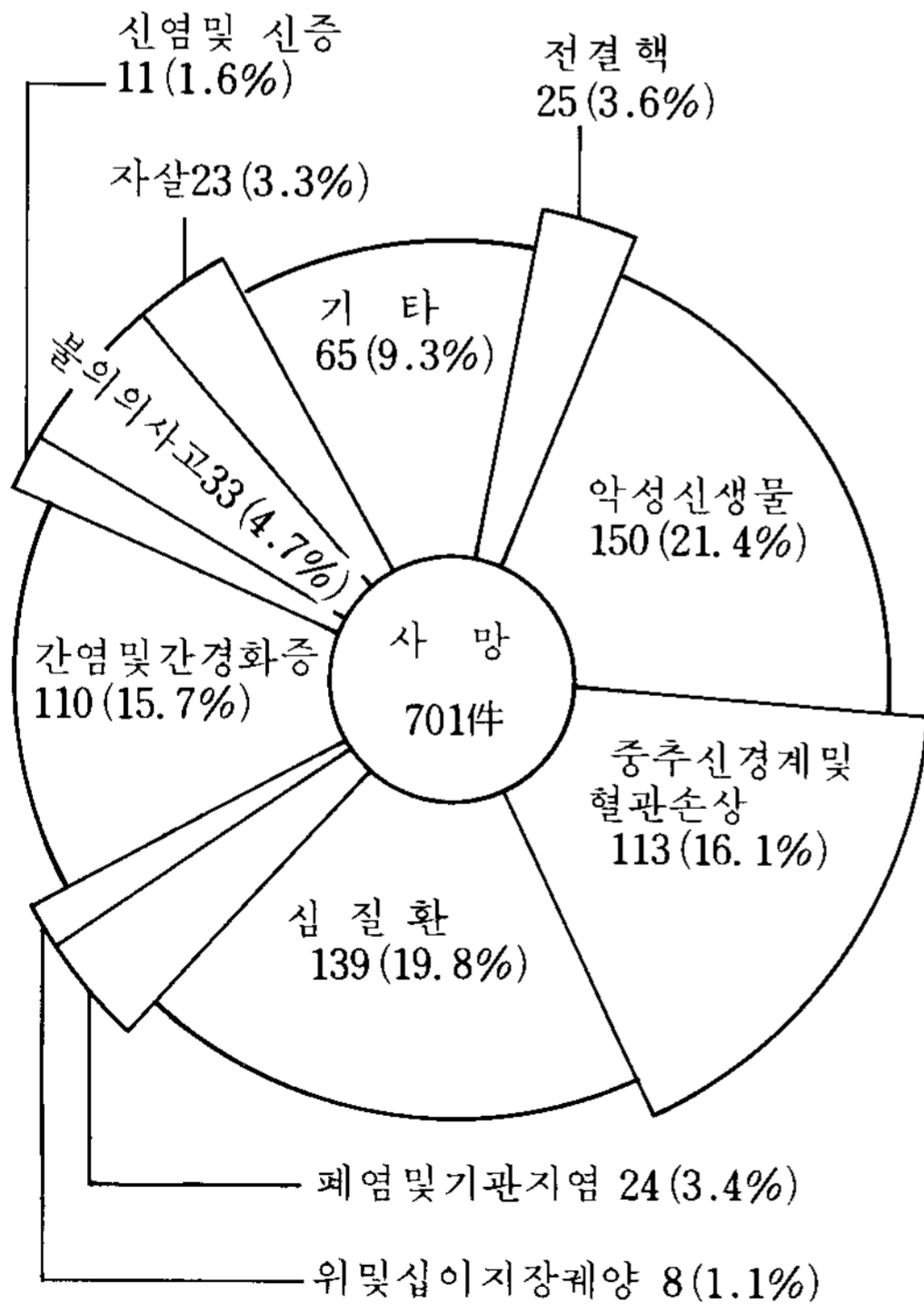
9) 早期死亡率

1984年 4月 1日부터 1985年 8月 31日 까지 東邦生命保險株式會社 嶺南總局의 無診查로 加入한 早期死亡率은 表12와 같다.

1980年度 權<sup>3)</sup>이 報告한 東邦生命 死亡率은 1千名當 2.6名에 對해 著者들이 調査한 成績은 死亡率 1.7名으로서 死亡指數 67%(1.7/2.6×100)로 無診查 保險에서 契約後 2年 以內 死亡한 早期 死亡指數는 높은 數值를 나타내어서 追后 選擇方法의 改善 및 加入者의 死亡樣相 等에 漸次 對處해 나가야할 問題로 思料된다.

考 案

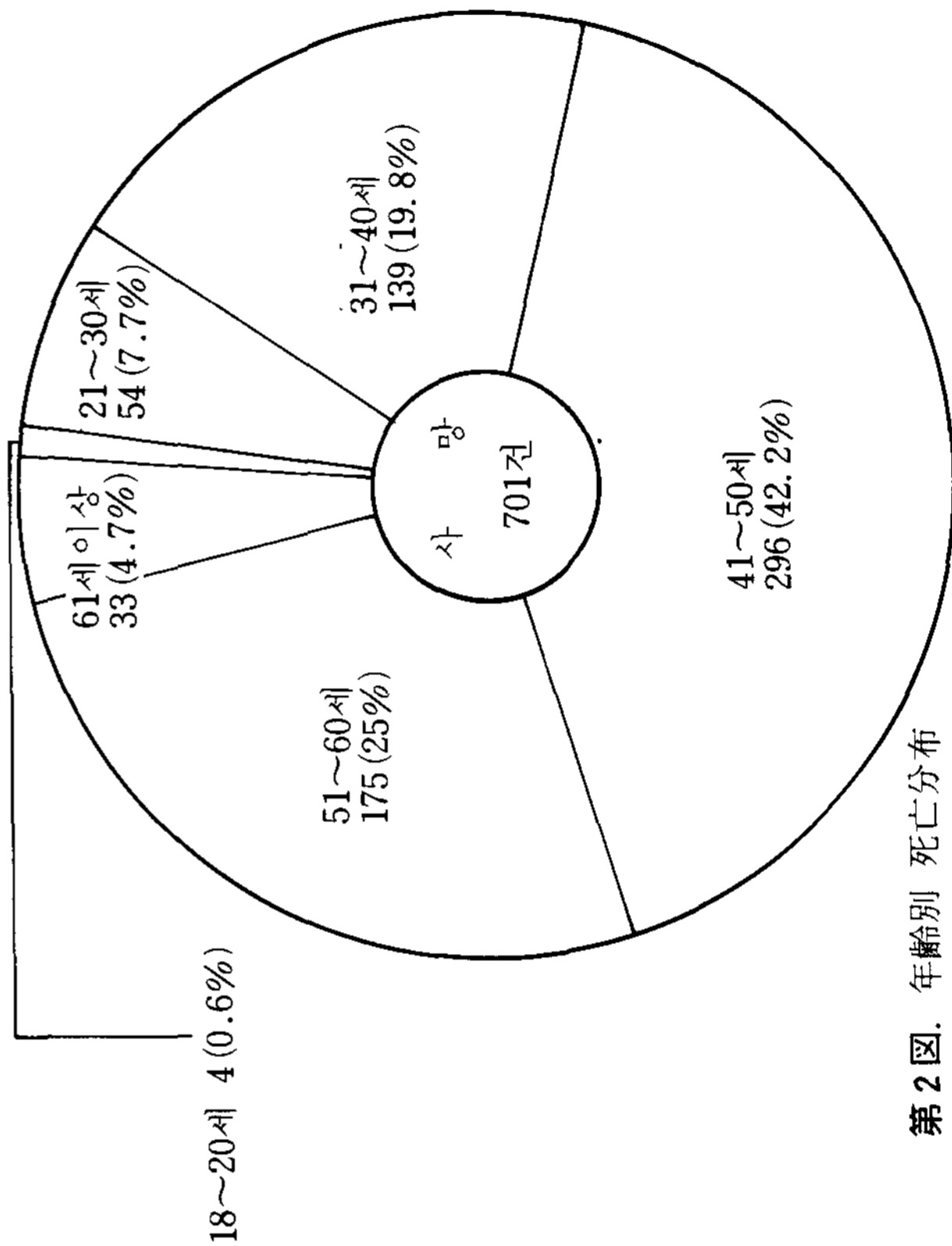
序論에서 論한 바와 같이 死因別 死亡 順位の 많은 變化는 國民의 年齡構成의 變化에 依하지만 死因의 樣相은 國際的으로도 人種이나 文化等의 影響으로 달라지고 있다. 1975年代를 前後해서 西獨에 있어서의 死亡의 順位(全年齡)는 男女 共히 第1位가 心疾患(男女 共히)이고, 2位가 惡性新生物(癌: 男女 共히), 3位가 腦血管疾患(男女 共히), 4位가 不意의 事故(男), 5位가 肺炎 및 氣管支炎(男)의 順位이다.(表14). 여기에 對해서 1937年代만해도 日本에서는 從來王座를 占하고 있었던 結核이 戰後(大東亞戰爭)急激히 減少되어 1967年代에는 死因別 死亡順位の年次的 推移는 第1位가 腦卒中이고, 2位가 惡性新生物(癌), 3位가 心疾患, 4位가 不意의 事故, 5位가 老衰의 順으로 나타났으며(表15) 그것이 다시 1980年代(日本)에 이르러서는 제1位가 惡性新生物(癌), 2位가 腦血管疾患, 3位가 心疾患, 4位가 肺炎 및 氣管支炎, 5位가 老衰



第1圖. 11大 死因別 分布

表 13. 死因別 死亡順位의 比較

區分	順位	1 位	2 位	3 位	4 位	5 位	6 位	7 位	8 位	9 位	10 位
1981年度 韓國國民死因	1	心疾患 (高血壓)	腦血管疾患	其他 不意의 事故	老 患	惡性新生物	肝硬化症	交通事故	全 結 核	自 殺	肺炎 및 氣管支炎
	2	惡性新生物	不意의 事故	高血壓 (心疾患)	腦血管疾患	肝硬化症	自 殺	肺炎 및 氣管支炎	胃 및 十二指腸潰瘍	腎炎 및 腎症	全 結 核
1982年度 興國生命死因	1	不意의 事故	心疾患 (高血壓)	惡性新生物	肝 硬 化	腦血管疾患	肺炎 및 氣管支炎	自 殺	肺 結 核	胃 및 十二指腸潰瘍	腎炎 및 腎症
	2	癌	不意의 事故	高 血 壓	肝 硬 化	腦血管疾患	腦 卒 中	肺 結 核			
1983. 4 ~ 1984. 3 東亞生命死因	1	惡性新生物	心疾患	惡性新生物	肝 硬 化	心臟疾患	肺炎 및 氣管支炎	全 結 核	肺炎 및 氣管支炎	自 殺	胃 및 十二指腸潰瘍
	2	不意의 事故	不意의 事故	高 血 壓	肝 硬 化	心臟疾患	腦 卒 中	肺 結 核			
1971~1982年度 東邦生命死因	1	惡性新生物	腦血管疾患	心疾患	肝 硬 化	心臟疾患	肺炎 및 氣管支炎	全 結 核	肺炎 및 氣管支炎	自 殺	胃 및 十二指腸潰瘍
	2	癌	不意의 事故	高 血 壓	肝 硬 化	心臟疾患	腦 卒 中	肺 結 核			
1984. 4 ~ 1985. 8 当社嶺南總局死因	1	惡性新生物	心疾患	中樞神經系 및 血管損傷	肝 硬 化	其他事故	不意의 事故	全 結 核	肺炎 및 氣管支炎	自 殺	胃 및 十二指腸潰瘍
	2	惡性新生物	腦血管疾患	心疾患	肺 炎 및 氣管支炎	老 衰	不意의 事故	自 殺	肝硬化症	高 血 壓	腎炎 및 腎症
1980年度 日本國民死因	1	惡性新生物	腦血管疾患	心疾患	肺 炎 및 氣管支炎	老 衰	不意의 事故	自 殺	肝硬化症	高 血 壓	腎炎 및 腎症



第 2 圖. 年齡別 死亡分布

表 14. 西独逸 年齡別 死亡原因比較 (占有率 5%以上, 1975年)

死亡原因	西 独 逸	
	男	女
心 臟 疾 患	占率(%) 27.7	死亡原因 心 臟 疾 患 占率(%) 26.6
惡 性 新 生 物	占率(%) 20.6	死亡原因 惡 性 新 生 物 占率(%) 20.1
腦 血 管 疾 患	占率(%) 11.4	死亡原因 腦 血 管 疾 患 占率(%) 16.5
不 意 的 事 故	占率(%) 5.2	
肺 炎 及 氣 管 支 炎	占率(%) 5.2	

等으로 死因別 死亡順位가 變異해가고 있는 現象을 나타내고 있다(表13).

BOGUE”의 說明에 依하면 “平均壽命이 40歲에서 60歲로 接近할 때는 傳染病 및 寄生病疾患, 그리고 呼吸器疾患이 줄어들고 癌이나 循環器系疾患이 增加하며, 平均壽命이 60歲에서 70歲로 接近하는 境遇는 그 程度가 甚해지고 다시 70歲를 넘는 경우는 大部分에 死亡은 心血管系統 疾患과 癌, 不意의 事故 等이 차지한다는 것이다”

(第3圖).

우리나라에서도 1953年代에 死因別 死亡順位는 第1位가 結核, 2位가 胃炎, 3位가 腦卒中, 4位가 肺炎 및 氣管支炎, 5位가 神經系疾患等에 順位였던 것이 1974年代에는 1位가 惡性新生物, 2位가 腦血管疾患, 3位가 高血壓性疾患, 4位가 其他 事故, 5位가 肺結核으로 死亡順位가 變異했고 그 後 1979年代에는 第1位가 腦血管疾患, 2位가 惡性新生物, 3位가 其他循環疾

表 15. 日本의 主要死因別 死亡率의 年次推移 (對人口 10萬)

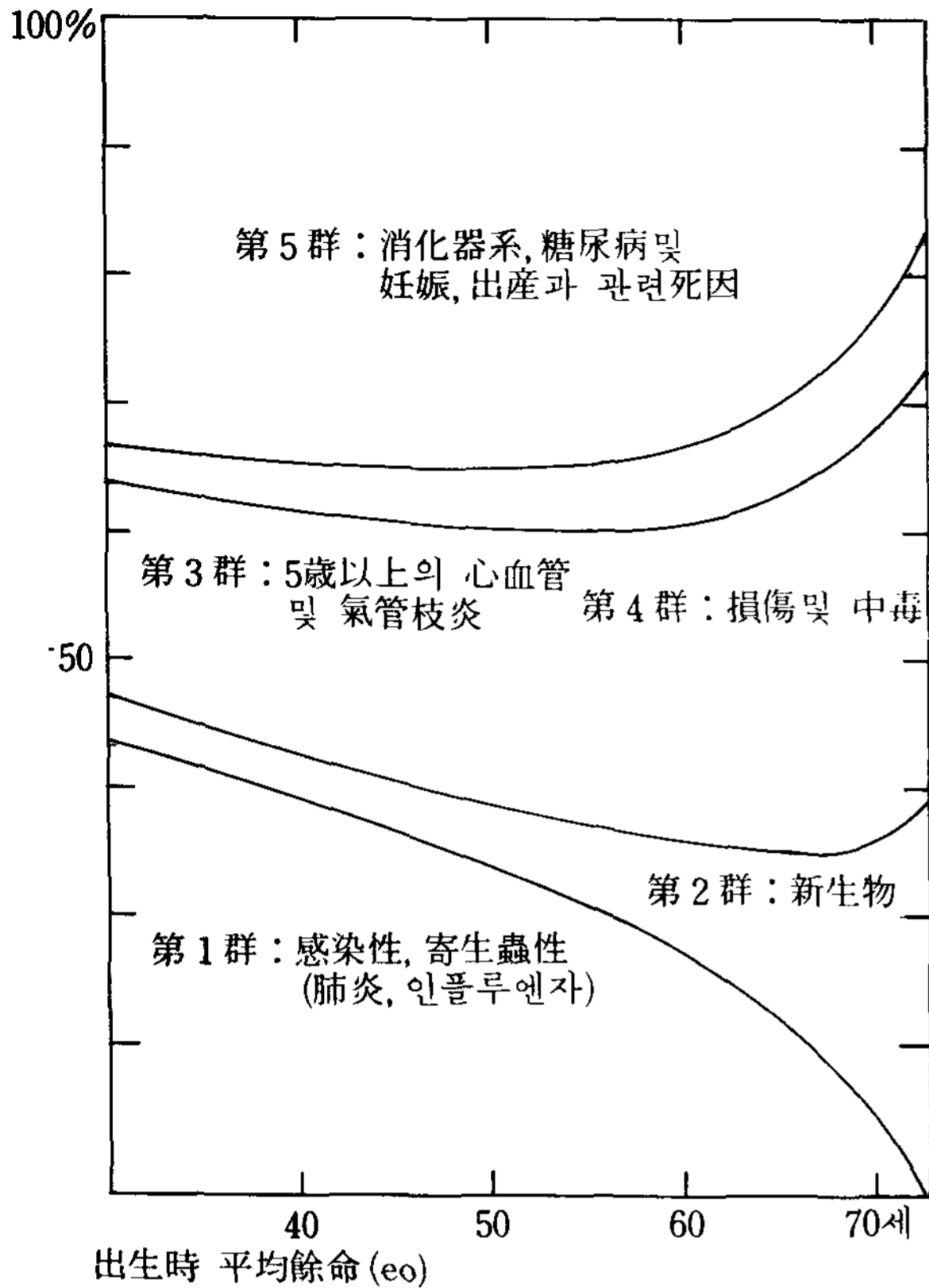
死因名	年度	1937年	1942年	1947年	1952年	1957年	1962年	1967年
腦血管疾患		165.4	177.7	127.1	136.1	160.7	175.8	175.6
惡性新生物		72.3	72.1	77.4	87.1	100.4	108.4	116.8
心臟疾患		57.6	63.3	64.2	60.9	73.2	77.0	87.0
不意의 事故		41.9	39.5	39.5	37.3	41.7	40.9	42.6
老 衰		114.0	124.0	70.2	37.1	50.8	50.0	38.2
肺 炎		151.7	154.4	65.1	38.4	40.2	30.4	27.2
結 核		190.8	212.9	146.4	52.3	34.2	22.8	15.5
胃 腸 炎		173.2	159.2	82.4	31.7	21.2	12.9	8.4

資料：厚生統計協會編(厚生의 指標)

表 16. 사인별 사망율(人口 10萬名當) 및 상대빈도

순위	한		국		
	1) 1953년	2) 1974년	3) 1979년	3) 1979년	
	사 인	사 인	10만명당 백분율	10만명당 백분율	
1	결핵 악성 신 생물	43.5	6.4	뇌혈관 질환 뇌혈관 질환	
2	위염 뇌혈관 질환	40.3	6.0	악성 신 생물	74.0 11.7
3	뇌졸중 고혈압성 질환	38.6	5.7	기타순환기계 질환	73.1 11.5
4	폐염·기관지염 기타 모든 사고	32.1	4.8	고혈압성 질환	54.5 8.6
5	신경계 질환 폐결핵	21.9	3.2	사고에 의한 손상	44.4 7.0
6	노쇠 기관지염·폐기종 및 천식	20.0	3.0	결핵	30.7 4.9
7	심장병 폐염	17.0	2.6	만성간질환및경변증	24.1 3.8
8	감염성 질환 기타 심장 질환	16.0	2.4	폐염	19.8 3.1
9	악성 신 생물 간경화증	12.4	1.8	기관지염·폐기종 및 천식	15.2 2.4
10	불명 증상 및 기타 진단 명·불명확의상해	333.6	49.3	징후·증상 및 불명확한 상태	118.8 18.8
	모든 질환	725.0	100.0	총사인분류가능	631.3 100.0

資料 1) 경제기획원 조사통계국：사인별 사망율(1979년 상반기)



第3圖. 주요사망원인 질환과 평균수명과의 관계  
 자료 : United nations, Recent Trends of mortality in the World, Population Bulletin, No. 6, 1962.

患 및 高血壓性疾患, 4位가 不意의 事故, 5位가 結核으로 뒤바뀌었다(表16).

1982年度에 興國生命保險(株) 統計에서 尹<sup>1)</sup>은 第1位가 惡性新生物(癌), 2位가 不意의 事故, 3位가 高血壓(心疾患), 4位가 腦血管疾患, 5位가 肝硬化症이라 報告했고 1983年 4月~1984年 3月の 東亞生命保險(株) 統計에서 馬<sup>2)</sup>는 第1位가 不意의 事故, 2位가 心疾患(高血壓), 3位가 惡性新生物(癌), 4位가 肝硬化症, 5位가 腦血管疾患이라 報告했으며,

1971年~1982年の 東邦生命保險(株) 統計에서 權<sup>3)</sup>은 第1位가 惡性新生物(癌), 2位가 不意의 事故, 3位가 高血壓, 4位가 肝硬化症, 5位가 心疾患으로 나타났다. 이를 著者들의 早期 死亡

者에 對한 統計인 第1位가 惡性新生物, 2位가 心疾患, 3位가 中樞神經系 및 血管損傷, 4位가 肝炎 및 肝硬化症, 5位가 其他疾病으로 나타난 것과 比較하면 死因別 死亡順位의 年次的 推移는 1950年代에 猛威를 떨쳤던 結核은 그 後次次 減少되어 1980年代에 이르러서는 死因別 死亡順位에 優位는 惡性新生物, 腦血管疾患, 또는 心疾患(高血壓) 등으로 바뀌어 가고 있다.

一般的으로 死亡率이 낮은 나라는 心疾患, 腦卒中, 惡性新生物(癌) 등의 成人病疾患에 依한 死亡率이 높고 死亡率이 높은 나라일수록 一般疾病인 結核, 其他 傳染病, 腸炎 등에 依한 死亡率이 높은 傾向을 나타내고 있다.

保險은 元來 多數의 加入者를 前提로 한 經濟施設이지만 그 經濟施設의 運營을 担当하는 保險者는 現代에 있어서는 保險企業이다. 따라서 經濟施設로서의 保險의 健全性으로 論하더라도, 또 保險企業인 保險者의 企業으로서의 合理的인 面으로 論하더라도 保險者는 安定된 活動을 하지 않으면 안될 것이며 그러기 爲해서는 偶然事件이 發生할 確率을 可能한 限 正確하게 把握하지 않으면 안될 것이다.

### 結 言

本 調査는 早期死亡에 對한 樣相을 알기 위한 一環으로 東邦生命保險(株) 嶺南總局에서 無診査로 加入하여 24個月 以內에 早期死亡한 契約者를 對象으로 1984年 4月 1日부터 1985年 8月 31日까지 17個月間 個人保險 加入後 早期死亡한 統計를 分析한 結果 다음과 같은 結論을 얻었다.

1) 1984年 4月 1日부터 1985年 8月 31日(17個月間)까지 無診査로 加入한 總 保有經過件數는 414,789件이고 이 中 24個月 以內에 死亡者는 701名이었다.

2) 死因別로 본 死亡率은 所謂 成人病疾患에

서 거의 大部分을 차지하였으며 重要死因으로는 加入人口 10萬名當 惡性新生物에서 36名으로 가장 많고 心疾患에서 33.5名, 中樞神經系 및 血管損傷에서 27名順이었다.

3) 年齡別 死亡率은 18~20歲에서 1千名當 0.14名, 21~30歲에서 0.4名, 31~40歲 1.0名, 41~50歲 3.6名, 51~60歲 10.7名, 61歲以上 19名의 順으로 年齡이 增加할수록 높은 死亡率을 보였고 41歲 以上 高年齡層은 40歲 以下 底年齡層에 比해 8.1倍의 높은 比較危險度를 보였다.

4) 性別 死亡件은 男子가 女子에 比해 3倍以上의 높은 占有率을 보였고 男女 共히 成人病疾患에서 비슷한 死亡樣相을 보였으며 死亡率에 있어서는 男子의 死亡率은 1千名當 2.9名 으로서 女子의 0.7名에 比해 무려 4倍나 높은 比較危險度를 나타냈다.

5) 死因別 性別 比較危險度 順位는 肺炎 및 氣管支炎에서 男子가 女子보다 8.5倍로 가장 많고 肝炎 및 肝硬化症에서 7.9倍, 不意의 事故에서 6.6倍, 中樞神經系 및 血管損傷에서 5.8倍의 順으로 높은 比較危險度를 나타내었다.

6) 早期死亡率은 1980年度 東邦生命保險(株) 權<sup>3)</sup>의 本社 統計에서의 死亡率과 比較했을때 著

者들이 調査한 成績은 死亡指數 67%로 나타났다.

7) 우리나라를 비롯하여 世界的으로 1950 年代 以前만 해도 猛威를 떨쳤던 結核 및 傳染性疾患이 그 後 次次 減少되면서 惡性新生物, 心疾患(高血壓), 中樞神經系 및 血管損傷 等 成人病疾患 等이 優位를 차지하고 있다.

### 參 考 文 獻

- 1) 尹秉鶴：死因別로 본 被保險者의 死亡狀況, 保險醫學會誌, Vol. 1, No. 1, 1984.
- 2) 馬順子：生命保險 加入者의 死亡에 關한 考察, 保險醫學會誌, Vol. 2, No. 1, 1985.
- 3) 權泰喜：一部生命保險加入者의 死亡率에 關한 比較研究, 保險醫學會誌, Vol. 2, No. 1, 1985.
- 4) 金命鎬：平均壽命의 意義, 大韓醫學協會誌, Vol. 28, No. 1, Janury, 1985
- 5) 國 裕：基礎表로서의 死亡表의 採擇要件, 生命保險(日本), 1981.
- 6) 藤原敬男：わが國の 高齡者의 死亡率と死因, 日本保險醫學協會誌, 第82卷, 1984, pp. 201~209.
- 7) 맹광호：平均壽命의 延長과 그 障礙要素中에서 參考, 大韓醫學協會誌, Vol. 28, No. 1, January, 1985.

※ 本 研究를 爲하여 厚情을 베풀어 주신 結核協會 李燦世 先生에게 感謝를 드리는 바이다.