

# 산재보험료율과 재해율

1995

한국노동연구원

## 目次

### I. 序論

1. 問題의 提起
2. 研究範圍 및 構成

### II. 産災保險制度의 發展과 産業災害의 推移

1. 經濟發展과 産業災害
2. 우리나라 産業災害 統計의 對象範圍
3. 産災發生의 推移
4. 産災保險給與 支給推移
5. 産業災害 統計의 國際比較

### III. 産災保險料率

1. 保險料率 決定에 관한 理論
2. 우리나라 保險料率의 決定方式

### IV. 災害率의 增減分析

1. 災害率의 變化構造分析
2. 災害率의 變化構造分析 方法論
3. 製造業과 建設業의 災害分析

### V. 産災保險料率과 災害率

1. 問題의 提起
2. 保險料率의 決定過程
3. 保險料率과 災害率의 關係
4. 實證의 分析

### VI. 結論 및 提言

### 參考文獻

### 附錄

- <附錄 1> 業種別 災害率과 保險料率의 推移  
<附錄 2> 業種別 個別料率

### 表目次

- <표 II-1> 연도별 보험급여 확대 상황  
<표 II-2> 연도별 적용확대 상황  
<표 II-3> 산업재해 발생내역(1992년, 1993년)  
<표 II-4> 산업재해의 추이  
<표 II-5> 재해율의 추이  
<표 II-6> 사망재해의 추이  
<표 II-7> 보험급여 지급추이  
<표 II-8> 중대재해발생률의 국제비교  
<표 III-1> 1994년도 산업재해보상보험요율표  
<표 III-2> 보험요율증감표(제50조 제1항 관련)  
<표 IV-1> 근로자의 산업별 분포  
<표 IV-2> 재해자의 산업별 분포  
<표 IV-3> 재해율의 산업별 추이  
<표 IV-4> 재해율 증가요인 분석  
<표 IV-5> 제조업재해자의 규모별 분포

- <표 IV-6> 제조업의 규모별 재해율
- <표 IV-7> 건설업재해자의 규모별 분포
- <표 IV-8> 건설업의 규모별 재해율
- <표 IV-9> 건설업 취업자의 연령별 구성비
- <표 IV-10> 건설업 사망재해자의 연령별 구성비
- <표 IV-11> 제조업 재해자의 근속기간별 분포
- <표 IV-12> 건설업 재해자의 근속기간별 분포
- <표 IV-13> 건설업 사망재해자의 동종업무 근속기간별 분포
- <표 IV-14> 건설업 입직자수 추이
- <표 V-1> 연도별 보험료 수지상황
- <표 V-2> 보험요율과 재해율, 개별요율 적용사업장수의 추이
- <표 V-3> 보험급여 지급추이
- <표 V-4> 개별요율적용 사업장수의 추이
- <표 V-5> 개별실적요율 조정상황

#### 그림目次

- [그림 II-1] 산업재해건수와 재해율의 추이(1964~92년)
- [그림 II-2] 사망재해건수와 사망률의 추이(1964~92년)
- [그림 V-1] 보험요율과 재해율의 추이(1982~92년)
- [그림 V-2] 보험금 지급건수 및 지급액 추이(1982~92년)

## I. 序論

### 1. 問題의 提起

산재보험제도는 근로자가 사업장에서 업무상 재해를 당한 경우 근로기준법상 사업주가 부담해야 할 재해보상 책임을 정부가 대신하여 이들에게 신속·공정한 보상을 해주는 제도이다. 이는 재해를 당한 산재근로자 및 그 가족에게 생활의 안정을 도모하고 사업주에게는 공동부담 위험의 원리를 채택하여 일시에 소요되는 과중한 보상비용을 분산시키려는 목적이다. 즉 다수의 업체가 공동으로 보상금에 대한 부담을 맡게 함으로써 정상적인 기업활동을 보장하는 등 산업평화유지와 근로복지 증진에 기여케 하는 사회보장제도의 일환인 것이다. 따라서 산업재해보상보험법에 의하여 산재보험의 적용대상이 되는 사업주는 보험에 가입하여 보험관장자에게 소정의 보험료를 납부할 의무를 지게 되고, 보험관장자는 보험가입자 소속근로자의 업무상 재해에 대하여 보상의 주체가 되어 소정의 보험급여를 지급할 의무를 갖게 되며, 보상책임의 법적 주체가 형식적으로는 개별 사용자로부터 국가로 이전되는 것이다.

정부에서는 산재사고를 줄이기 위한 방편의 하나로 산재보험제도를 활용하고자 시도하여 왔다. 그 구체적인 수단으로서 사업장에 대한 보험요율의 책정에 있어서 그 사업장의 산업안전 및 보건에 대한 실적을 반영하는 것이다. 즉 각 기업의 부담이 되는 보험료 납부의 근거가 되는 보험요율을 재해발생 실적에 따라 높히거나 낮추어줌으로써 기업의 산업재해 예방에 대한 노력을 유도하고자 한 것이다.

현행 우리나라의 산재보험제도에서는 보험요율의 산정에 있어서 공동부담과 개별부담의 두 요소를 적절히 혼합한 방식을 채택하고 있다.

개별부담의 취지를 보면, 한 사업장의 산재예방 활동이 활발하고 그것이 결실을 맺으면 재해율이 하락할 것이며 이는 그 사업장에 부과되는 보험요율을 낮추게 하여 결과적으로 산재예방 노력에 대한 보상을 받는 효과가 된다. 반대로 산재예방 활동을 게을리 한 사업장의 재해율이 상승하면 부과되는 보험요율을 높히게 되어 결과적으로 보험금의 상승이라는 부담을 가져와서 이는 산재예방을 게을리 한 기업에 대해 벌금의 의미를 갖게 되는 것이다.

반면 공동부담이라는 측면에서는 어느 한 기업으로서는 감당하기 힘든 재해보상의 책임을 공동으로 나누어 분담하자는 뜻에서, 한 산업에 속하는 모든 사업장에 일률적으로 보험요율이 부과된다.

본 연구의 취지는 산업재해 발생을 감소시키는 데 결국 경제주체에게 그 책임을 맡긴다고 할 때 가장 선도적인 역할을 할 수 있는 기업이 스스로의 산재예방 활동을 행하는 데 있어 이와 같은 두 속성을 내포하여 책정되어 온 보험요율이 과연 어느정도 산업재해 발생에 영향을 미쳐왔는지를 알아보고자 하는 것이다.

### 2. 研究範圍 및 構成

본 연구는 산재보험요율의 책정이 산업재해 발생과 어떤 관계를 갖는지를 알아보고자 하는 것이다. 산업재해가 발생하는 구조는 명확히 정의되어 있지도 않으며, 그 원인 또한 복잡 다양하다. "위험요인은 언제 어느 곳에나 존재하고 있다. 사람이 그 위험요인을 촉발시킬 때 재해는 발생하게 된다." 이것이 재해발생 원인에 대한 가장 근본적인 설명이다. 따라서 기업이 산업재해를 예방하고자 할 때는 이러한 기본적인 재해발생요인들을 평소에 효율적으로 관리하는 것이 필요하다. 그러기 위해 무엇보다도 요구되는 것이 기업경영자의 산업안전 및 보건에 대한 평소의 관심이다. 만일 시장경제가 완전하게 작용한다면 산업재해는 근본적으로 기업과 근로자 사이의 계약관계를 이

용하여 해결할 수 있는 문제이다. 그러나 이 문제를 해결할 수 있을 만큼 시장경제의 상황이 완벽하지 않으므로 여러 규제와 함께 정부의 개입이 필요하다. 하지만 현 우리경제의 상황에서 정부의 규제수단에도 한계가 있으므로 무엇보다도 요구되는 것은 기업이 나름대로의 산업안전을 달성하고자 하는 노력이다. 이 노력을 부추키고자 하는 방편의 하나가 보험요율 책정에 있어서 개별실적요율제도의 도입인 것이다. 그러나 이에 대해 명확한 분석이 없으며 따라서 과연 개별실적요율제도가 의도대로 작용하고 있는가를 알아보려고 하는 것이 본 연구의 목적이다.

그러나 분석을 위해 필요한 자료로서 사업주의 산재예방 노력에 관한 제반 정보가 필요하지만 이는 구하기 어려운 뿐만 아니라 존재하지도 않는 경우가 대부분이다. 따라서 본 연구에서는 공식적으로 발표된 통계를 이용하여 재해율과 보험요율과의 관계를 분석하고자 한다. 또한 재해발생 구조를 분석하여 재해를 효과적으로 예방하기 위한 정책방향을 모색하고자 한다.

본 연구의 내용은 다음과 같다. 제Ⅱ장에서는 산재보험제도의 발전과정을 살펴보면서 재해율에 관한 정보와 통계가 일관성을 갖고 있지 못한가를 살펴본다. 이어서 우리나라의 산업재해의 통계를 이용하여 산업재해의 추이를 살펴본다. 또한 우리나라의 산업재해가 다른 나라, 특히 일본과 구미선진국과 비교할 때 어느 정도 수준에 있는지를 돌아보기로 한다. 제Ⅲ장에서는 산재보험제도에서 정하고 있는 보험요율의 구성과 그 체계를 알아본다. 개별실적요율제도와 일반요율제도에 대한 자료를 이용하여 개별실적요율제도의 의미와 그 한계를 분석한다. 제Ⅳ장에서는 최근 우리나라 산업재해 발생에 대한 통계를 이용하여 재해율 증감의 근본구조를 파악한다. 제Ⅴ장에서는 보험요율과 재해율과의 관계를 살펴보고, 보험요율과 재해율과의 상관관계를 분석한다. 끝으로 제Ⅵ장에서는 결론으로서 재해율 증감의 근본원인을 들여켜 보며 재해율을 낮추기 위한 정책방향을 제시한다.

## Ⅱ. 産災保險制度의 發展과 産業災害의 推移

### 1. 經濟發展과 産業災害

1960년대 산업화가 시작되면서 우리경제는 급속히 성장하기 시작하였다. 산업전반에 걸친 구조적 변화와 함께 생산기술의 진보는 사업장수의 급속한 증가를 가져왔다. 이들의 변화는 동시에 공장의 생산설비 확충과 현대화를 동반하였으며 새로운 생산과정의 도입과 함께 새로운 제품을 만들어내기 위한 새로운 원료 등을 이용하게 하였다. 경제발전 및 성장은 이처럼 생산구조의 급격한 변동을 수반한 전반적인 현대화로 인하여 성취된 것이다.

하지만 생산성과 경제적 효율성에 상대적으로 많은 비중이 주어진 채 이와 같은 생산구조와 방식이 도입됨으로써 경제발전이 참여하고 그 주역을 맡은 사업장 근로자들의 안전과 건강에는 등한시하였다. 부주의하게 취급된 근로자의 안전 및 보건은 결과적으로 사고와 직업병의 발생으로 연결되어 산업재해가 엄청나게 빠른 속도로 증가하게 되었다.

따라서 우리나라의 산업재해와 직업병의 발생추이는 경제활동의 증가와 산업발전과 그 궤도를 같이 한다. 경제성장의 태동기인 1960년대 초기에는 산업재해건수는 매우 낮았다. 그러다가 중화학공업의 상장이 경제성장의 견인차가 되어 경제발전이 본격적인 궤도에 진입한 1970년대부터는 산업재해와 직업병은 심각한 사회적 문제로 등장하기 시작하였으며, 1980년대에 들어서 새로운 산업과 기술혁신으로 인하여 작업환경에 더욱 급속한 변화를 가져오기 시작하였다. 근로조건과 작업환경의 악화로 인하여 산재사고와 직업병은 다양화해 지고 동시에 그 강도가 강화되었으며, 또한 발생건수도 점진적으로 증가하게 되었다.

### 2. 우리나라 産業災害 統計의 對象範圍

우리나라 산업재해에 대한 통계는 1963년에 제정된 산업재해보상보험법에 의거하여 제정된 보험제도에 가입한 사업장에 근무하는 근로자들을 대상으로 하여 작성된다. 따라서 우리나라의 산업재해 발생에 관한 모든 자료는 산재보험제도의 운용을 통하여 수집되고 있다. 산업재해에 관한 통계자료를 분석할 때는 산재보험제도가 현재 어떻게 운용·관리되고 있는가를 파악해야 할 뿐만 아니라 과거부터 현재까지 이제도가 어떻게 변천하여 왔는지 그 변화과정을 이해하는 것이 필요하다. 예를 들어 사업장에서 발생한 사고는 양호실에서 간단한 응급치료만으로도 정상상태를 회복할 수 있는 경미한 것에서부터 사망에 이르는 중대재해까지 온갖 다양한 정도의 상해를 일컫는다. 산재보험제도에서는 보험의 성격상 모든 수준의 신체적 손상에 대하여 보상을 해줄 수 없기 때문에 일정한 기준을 정하게 된다. 따라서 어떤 정도의 상해를 입은 사고를 산업재해의 범주에 포함시키느냐가 매우 중요한 기준이 된다. 그리고 그에 따라서 작업현장에서 발생한 사고가 산업재해로 간주되느냐 아니냐가 결정되며, 이것은 곧바로 산업재해 통계에 결정적 영향을 미치게 된다. 바로 이러한 점 때문에 각년도의 재해발생을 표시하는 재해율은 재해율이 측정된 시기에 따라 그것이 갖는 의미가 달라지게 된다. 그러므로 우리나라의 산업재해에 대한 통계를 분석하고자 할 때에는 반드시 산재보상보험제도의 변천을 염두에 두어야 한다. <표 II-1>은 산재보상보험제도에서 보상해 주는 상해의 기준이 확대되어 온 상황을 연도별로 보여준다. <표 II-2>는 우리나라의 산재보험제도가 적용기준에서, 적용사업장의 산업별 종류와 규모에서 해마다 어떻게 확장되어 왔는가를 정리하여 보여주고 있다.

1964년에 처음으로 실시된 우리나라의 산재보험제도는 이후 우리의 경제가 발전하고 해가 거듭될수록 그 적용대상을 계속 확대시켜 왔다. 적용대상이 꾸준히 확대되어 왔으며 산재사고의 포괄범위 또한 계속 확대되어 왔다. 산재보험에서 보상해 주는 상해의 기준뿐만 아니라 산재보험제도를 적용하는 사업장의 대상, 적용대상 사업장의 종류 등 다양한 측면에서 확대되어 온 것이다.

<표 II-1> 연도별 보험급여 확대상황

	지급대상	휴업급여수준
1964. 7. 1	11일 이상	평균임금의 60%
1971. 1. 1	8일 이상	
1982. 1. 1	4일 이상	
1989. 4. 1		평균임금의 70%

자료: 노동부, 『산재보험사업연보』, 1993.

<표 II-2> 연도별 적용확대 상황

	적용기준	적용사 업장수	근로자수 (천명)	적용확대업종 및 규모
1964	상시 500인 이상	64	82	광업, 제조업
1965	상시 200인 이상	289	161	전기·가스업, 운수·창고업
1966	상시 150인 이상	594	222	
1967	상시 100인 이상 또는 유기사 업은 연간연인원 25,000명 이상	1,142	336	
1968	상시 50인 이상 또는 유기사업 은 연간연인원 13,000명 이상	2,389	489	
1969	상시 50인 이상 또는 유기사업 은 연간연인원 13,000명 이상	3,696	683	건설업, 수도업, 위생시설서비스업, 상업, 통신업, 서비스업(정부서비스 업, 사회서비스업은 제외) 추가. 건설 공사는 계약금액 2,000만원 이상
1972	상기 30인 이상 또는 유기사업 은 연간연인원 8,000명 이상	9,375	1,078	도소매업 및 부동산업 제외
1973	상기 16인 이상 또는 유기사업 은 연간연인원 4,200명 이상	13,924	1,320	건설공사는 도급금액 1,000만원 이상
1976	광업과 제조업 중 화학 석탄, 석유, 고무 또는 플라스틱제품 제조업은 상시 5인 이상으로 확대	28,445	2,270	건설공사의 적용기준을 공사도급금액 에서 총 공사금액 단위로 변경
1982	상시 10인 이상 또는 유기사업 은 연간연인원 2,700명 이상	54,159	3,465	건설공사는 총공사금액 4,000만원 이 상
1984		64,704	4,385	임업 중 벌목업 신설(벌목재적량 1,700m <sup>3</sup> 이상) 농수산물 위탁판매 및 중개업 추가
1986	베니아판, 펄프 및 지류, 시멘 트원료 채굴 및 석제품, 금속재 료품, 도금업, 화물자동차운수 업, 항만허역업, 콘크리트제품 제조업, 비금속광물제품 및 석 제품제조업, 금속제품제조업 또 는 금속가공업, 수상운수업, 화 물취급업, 중기관리사업, 재개 업은 상시 5인 이상. 유기사업 은 연간연인원 1,350명 이상.	70,865	4,749	벌목업은 벌목재적량 1,700m <sup>3</sup> 이상

<표 II-2>의 계속

	적용기준	적용사 업장수	근로자수 (천명)	적용확대업종 및 규모
1987	목제품, 선박건조 및 수리업, 인쇄 또는 제본업, 도자기, 시멘트, 계량기·광학기계·시계, 목재악기, 수송용기계기구, 자동차여객운수업, 기계기구, 식료품, 요업 또는 토석제품, 유리, 금속제련업, 기타 정밀기계기구, 전기기계기구, 기타제조업, 소형자동차운수업, 창고업은 상시 5인 이상	83,536	5,357	
1988	섬유 또는 섬유제품제조업, 신문업 또는 출판업, 전자제품제조업, 전기업, 수도업, 통신업, 운수관련서비스업, 위생 및 유사서비스업, 경인쇄업, 화폐 등 제조업, 수제품제조업, 가스업, 철도궤도 및 삭도운수업, 농수산물위탁판매업, 고층건물 등의 종합관리사업, 기타의 각종사업은 상시 5인 이상.	101,445	5,744	
1991	근로자 10인 이상의 모든 사업장	146,284	7,923	농업, 임업, 수렵업, 도소매업, 부동산 및 사업서비스업, 개인 및 가사서비스업 포함.
1992	근로자 5인 이상의 모든 사업장	154,820	7,059	

1964년에 산업재해보상보험법이 발효되었을 때는 64개의 사업장과 8만1천여 명의 근로자가 적용 대상이었다. 법제정 초기에는 광업과 제조업만을 대상으로 하였으며, 500인 이상을 고용하고 있는 사업장만을 대상으로 하였다. 보상대상이 되는 산재사고 또한 11일 이상의 요양기간을 필요로 하는 상해만을 대상으로 하였다. 이후 해를 거듭하면서 경제가 발전하고 산업규모가 확충되었고, 또한 산재보상의 적용대상이 확대되면서 적용대상의 사업장수와 근로자수는 기하급수적으로 증가하였다. 1972년에는 대상근로자수가 처음으로 1백만명을 넘어섰으며, 1976년에 2백만명, 1978년에는 3백만명을 돌파하여 우리경제가 1970년대에 빠른 성장을 한 것과 나란히 증가세를 보였다. 이제는 적용대상산업이 건설업, 전기·가스 및 수도사업, 운수·창고 및 통신업 등을 포함하게 되었다. 적용대상 사업장의 규모 또한 5인 이상을 고용하는 사업장으로 확대되었다. 가장 커다란 변화는 보상대상이 되는 산재사고의 정의가 바뀐 것이다. 1973년부터는 8일 이상의 요양기간을 필요로 하는 사고에 대하여서만 보험법의 보상대상으로 하였다가 1981년부터 4일 이상의 치료기간을 요하는 사고로 그 범위를 확대하였다.

1980년대에 들어서도 계속 증가세를 보였던 대상근로자수는 1991년에 산재보상법이 발효된 이후 가장 많은 7,922,704명을 기록하였다. 그러나 우리경제의 산업구조가 1980년대 후반을 고비로 하여 제조업의 비중이 줄어들고, 3차산업인 서비스업의 비중이 확대되었다. 따라서 산업에 취업하는 근로자의 구성 또한 달라지게 되었으며, 산재보상법이 적용되는 제조업 취업자가 줄고, 보상법이 적용되지 않는 서비스산업의 취업자가 늘어나는 것을 반영하여 대상근로자수 또한 1991년을 고비로 하여 줄어들기 시작하였다. 1993년에는 1991년보다 무려 1백만명 가까운 수가 줄어든 6백 94만여 명을 기록하고 있다.

### 3. 産災發生의 推移

우리나라 산업재해 발생의 추이를 살펴보기로 한다. 적용대상근로자의 확대와 아울러 산재사고를 당한 근로자의 수 또한 산재보험법의 발효 이후 꾸준히 증가해 왔다. 500인 이상 사업장과 11일 이상의 요양을 필요로 하는 재해만을 대상으로 한 법제정 초기 1964년의 경우 1,489명의 재해자가 발생하였는데, 이후 적용범위의 확대와 함께 통계로 잡히는 재해자수 또한 크게 늘었다. 꾸준히 증가하던 재해자수는 절대수에 있어 1984년의 157,800명을 정점으로 하여 이후 줄기 시작하였는데 1993년에는 모두 90,288명의 재해자가 발생하였다. 이들 재해자는 사망과 신체장애자 및 직업병

<표 II-3> 산업재해 발생내역 (1992년, 1993년)

(단위: 개소, 명)

	적용사업 장수	대상 근로자수	재해자수				
			합계	사망	부상	(신체장애자)	직업병
1992	154,820	7,508,704	107,435	2,429	103,678	(33,569)	1,328
1993	163,152	6,942,527	90,288	2,210	86,665	(29,932)	1,413

자료: 노동부, 『산업재해분석』, 1994.

발생을 포함한다.

재해통계에 근거할 때 근로자 1,000명당 재해발생률은 1965년의 59.1을 정점으로 하여 이후 계속 하락하는 추세를 보여왔다. 어느 정도 일정한 추세를 보이는 재해통계가 급격한 변화를 보이는 때는 적용범위가 확대되는 때이다. 보상금의 지급대상자의 정의가 처음의 11일 이상의 요양을 필요로 하는 재해자에서 1971년에는 8일 이상의 요양을 필요로 하는 재해자로 바뀌었다. 따라서 1970년의 재해율이 48.5이었는데, 1971년에는 53.4를 기록하여 1965년 이후 하락하던 재해율이 다시 반등하여 올라갔다. 그후 다시 하락세를 계속하던 재해율은 1981년에는 34.1까지 떨어졌다. 그러나 1982년부터 4일 이상의 요양을 요하는 경우로 재해인정 범위가 확대됨에 따라 39.8로 또다시 상승하였다. 이후 재해율은 꾸준히 하락하여 1993년에는 13.0을 기록하여 생산환경의 지속적인 개선과 사회적인 관심, 사업주의 꾸준한 노력이 많은 결실을 맺고 있다는 것을 입증하고 있다.

재해건수는 재해자수의 증가와 동일한 상승세를 보여주고 있다. 특히 재해건수당 재해자수의 추이에서 알 수 있는 것은 사고가 발생할 경우 거의 대부분은 1명이 재해를 입는다는 것이고 그 추세는 변함이 없다는 것을 보여준다.

[그림 II-1]에 의하면 사고를 입은 근로자는 1980년대 초기까지 급증하였다가 이후 계속 높은 수준을 유지하고 있음을 알 수 있다. 반면에 재해율의 추이를 보면 상황이 꾸준히 개선되고 있음을 보여준다. 1970년 내내 재해율은 높은 수준에 머물렀

<표 II-4> 산업재해의 추이

(단위: 명)

	재해자수(A)	재해율	재해건수(B)	(A/B)
				(A/B)
1964	1,489	18.2	-	-
1968	22,950	47.0	-	-
1973	59,367	45.0	58,485	1.015
1978	139,242	44.8	138,182	1.007
1983	156,972	39.8	156,116	1.005
1988	142,329	24.8	141,517	1.006
1993	90,288	13.0	88,817	1.017

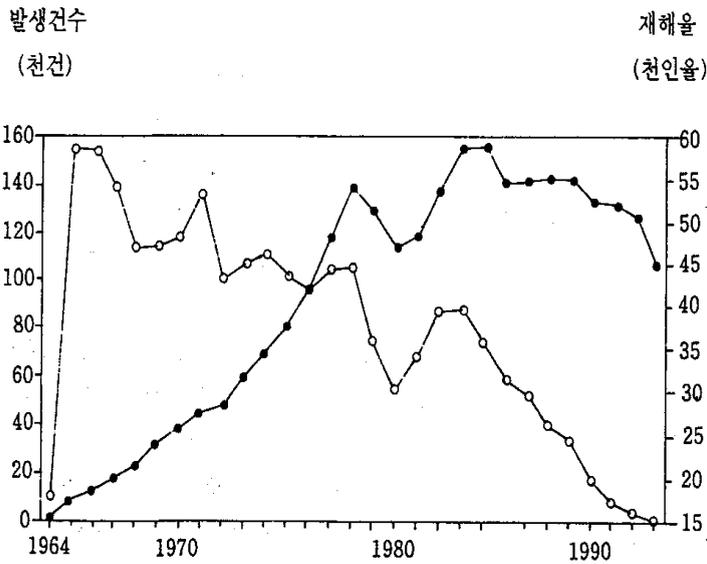
주: 재해율은 근로자 1000인당 재해자수임.

재해건수는 1970년도부터 발표되었음.

자료: 노동부, 『산재보험사업연보』, 1992.

\_\_\_\_\_, 『산업재해분석』, 1993.

[그림 II-1] 산업재해건수와 재해율의 추이(1964~92년)



다가 1980년에는 일시적으로 하락하였는데 이는 당시의 경제가 심한 불황이었기 때문인 것으로 추정된다. 이후 사고적용범위의 확대에 기인하여 1983년까지는 증가하였다가 1984년부터 작업환경과 조건이 상당히 나아지는 것을 반영하여 계속 하락하고 있다.

<표 II-5> 재해율의 추이

	천인율 <sup>1)</sup>	강도율 <sup>2)</sup>	도수율 <sup>3)</sup>
1964	18.2	-	-
1968	47.0	-	-
1973	45.0	2.84	15.1
1978	44.8	2.74	16.6
1983	39.8	2.66	14.0
1988	24.8	2.52	9.3
1993	13.0	2.73	5.2

주: 1) 근로자 1,000명당 재해자수

2) 1,000 근로시간당 근로손실일수

3) 100만 근로시간당 재해발생건수

자료: 노동부, 『산업재해분석』, 각년도.

제반 재해율<sup>1)</sup>의 추이에서도 작업자에서의 안정환경이 개선되고 있다는 것을 알 수 있다. 앞에서 살펴보았듯이 재해자수와 재해건수의 감소추세와 나란히 천인율과 도수율에서도 꾸준한 진전이 있어 왔다는 것을 알 수 있다. 천인율과 도수율 모두 1973년의 45.0과 15.1에서, 1993년에는 3분의 1 수준인 13.0과 5.2를 각각 기록하였다.

하지만 재해자수와 재해발생건수를 감안한 천인율과 도수율과는 달리 재해로 인하여 근로가 중단되어 발생하는 근로손실일수를 감안한 강도율에서는 그다지 큰 진전이 없었다는 것을 알 수 있다. 1973년의 2.84와 비교해 볼 때 1993년의 2.73은 큰 차이가 나지 않는다. 이에 대한 이유를 찾아보자면, 재해건수와 재해자수는 감소했지만 재해가 발생했을 때는 그만큼 재해의 정도가 심화되어 왔다는 것을 추측할 수 있다. 실제로 우리의 우려를 자아내는 것은 사망사고를 포함한 중대재해 발생건수의 지속적인 증가이다.

산업재해로 인하여 사망한 경우가 1964년 33건을 시작으로 하여 전체 재해발생건수와 비슷한 추세로 계속 증가하여 왔다. 1975년에는 1,006명의 사망자가 발생하여

<표 II-6> 사망재해의 추이

	사망 <sup>1)</sup>	사망률 <sup>2)</sup>	
		사망률	신체장애자
1964	33	4.03	13
1968	370	7.57	727
1973	840	6.37	3,368
1978	1,397	4.50	13,013
1983	1,452	3.68	16,868
1988	1,925	3.35	26,239
1993	2,210	3.18	29,932

주: 1) 사망자수는 재해당시의 사망자수에 요양 중 사망자수를 포함한 것임.

2) 10,000명당 사망자수

자료: 노동부, 『산업재해분석』, 각년도.

1,000명을 넘어선 이래 계속 급증하여 왔다. 재해발생건수는 1984년을 분기점으로 하여 감소하는 추세를 보이는 반면, 귀중한 생명을 잃는 사망재해는 여전히 증가세를 보였고, 결국 1990년에는 2,000명선을 넘어서서 2,236명의 사망자가 발생한 것이다. 한 가지 고무적인 사실은 사망자수가 1992년의 2,429명을 고비로 하여 1993년의 경우에는 처음으로 사망자수가 감소하여 2,210명을 기록한 것이다.

사망사고와 거의 동일한 추세를 신체장애자수에서도 찾아볼 수 있다. 신체장애자수 또한 1964년 13명 이후 지속적으로 증가하였다. 재해 총발생건수는 1984년에 하락하였음에도 불구하고 신체장애자수는 지속적으로 늘어나서 1992년에는 33,569명의 장애자가 발생하였다. 사망사고의 경우와 마찬가지로 1993년의 장애자수 또한 하락하여 29,932명을 기록하였다.

1만명당 사망사고의 건수(사망재해율)를 보면, 1980년까지는 감소하는 추세였다. 1973년에 사망재해율은 피크에 달하여 1만명당 6.37명이 사망하였으나, 1980년에는 거의 절반수준으로 떨어져 3.39명이었다. 1980년대에는 3.5명에서 3.8명까지의 수준에서 안정적이었다가 1990년대에 들어서 3.0명에 가까운 정도로 하락하여 1993년에는 3.18명을 기록하였다. 따라서 대체적인 추세는 사망재해율 또한 감소한다고 볼 수 있겠지만 그 감소속도가 빠르지 않다는 것이 여전히 문제로 남는다. 사망사고의 절대건수가 줄어들기 위해서는 사망재해율의 감소속도가 더욱 빨라야 하는 것이 과제이다.

주석 1)

$$1) \text{ 원인율} = \frac{\text{재해자수}}{\text{평균근로자수}} \times 1,000$$

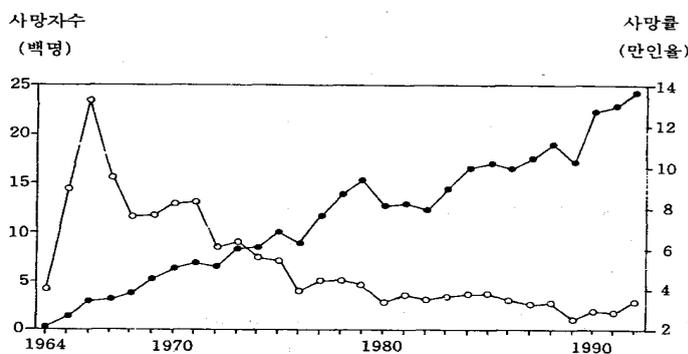
$$\text{도수율} = \frac{\text{재해자수}}{\text{연근로시간수}} \times 1,000,000 \quad (\text{Frequency Rate})$$

$$\text{강도율} = \frac{\text{근로손실일수}}{\text{연근로시간수}} \times 1,000 \quad (\text{Severity Rate})$$

#### 4. 産災保險給與 支給推移

<표 II-7>에는 1982년 이후의 보험급여 지급상황이 제시되어 있다. 1982년에는 지급건수가 33만 7천건이었고, 지급액은 97억 원이었다. 이것이 급속도로 증가하여 1992년에는 지급건수는 93만 2천건으로 늘어서 10년 동안에 2.8배의 증가를 보였으며, 지급액은 932억 원을 기록하여 9.6배의 증가를 보였다. 그리하여 1건당 보험급여지급추이를 살펴보면 1982년에는 28만 8천 원이었던 것이 1992년에는 99만 9천 원으로 늘어났는데 이는 3.5배나 증가한 것이다.

[그림 II-2] 사망재해건수와 사망률의 추이(1964~92년)



<표 II-7> 보험급여 지급추이

(단위: 천건, 억원, 천원)

	지급건수	지급액	1건당 평균지급액
1982	337	97	288
1983	388	118	303
1984	410	142	347
1985	483	186	385
1986	527	215	407
1987	577	241	418
1988	635	297	468
1989	677	360	545
1990	803	539	672
1991	835	702	840
1992	932	932	999
1982~92 연평균증가율	10.7%	25.4%	13.2%

주: 연평균 증가율은 연평균 복리로 계산한 것임.

자료: 노동부, 『산재보험사업연보』, 1992.

결국 지난 10년 동안에 1건당 평균지급액이 13.2%씩 매년 증가한 것 때문에 재해율은 하락하여 왔지만 사고에 대한 보상금의 지급액이 급증하였기 때문에 이를 총당하느라 보험요율이 상승한 것으로 추정할 수 있다. 결국 보험요율의 증가추세는 근본적으로 우리 경제수준의 상승에 따라 인간의 삶에 대해 좀더 높은 가치를 부여해오고 있는 우리 사회의 추세를 반영하여 보상수준이 급속히 증가하고 있기 때문이라고 할 수 있다.

## 5. 産業災害 統計의 國際比較

ILO결의안에 의한 용어의 정의를 보면, 고용으로 인한 또는 고용 중에 발생한 재해로서 작업 중에 발생하는 사고를 근로재해, 또는 산업재해라 하고, 직업성 상해란 근로재해로 인한 사망, 상해 그리고 유해한 물질 및 환경 등에 노출되어 얻는 질병을 일컫는다.

하지만 관습적인 것을 비롯한 여러 이유 때문에 각 나라마다 나름대로 정의하여 사용하고 있는 직업성 상해에 대한 정의는 ILO에서 표준화하려는 국제적인 정의와는 달라지게 된다. 가장 큰 요인으로는 산업재해에 대한 통계가 집계되는 방법에 기인한다고 할 수 있다.

이러한 이유 때문에 산업재해에 대한 통계를 분석하는 데는 세심한 주의가 필요하며, 특히 이 통계수치를 국제적으로 비교할 때는 국가마다 산업재해 및 직업성 상해에 대한 정의가 다르다는 것을 감안하지 않으면 안된다. 특히 직업성 상해에 대한 정의에 있어 나라마다 차이가 있을 뿐만 아니라 통계자료를 수집함에 있어 자료추출처, 자료수집의 대상 및 방법, 산재피해자에 대한 보상범위, 발표과정에 있어서 차이가 있을 수 있기 때문이다. 예를 들어 산업재해에 대한 보상에 있어서의 발생할 수 있는 차이를 살펴보기로 하자. 산재보상을 임금근로자와 산재보험 가입자에게만 해 줄 수 있고 또한 전일제근로자만 대상으로 하는 등 한정된 형태의 근로자에 국한될 수 있다. 전체 근로자를 대상으로 하는 것이 아니라 한정된 산업부문 또는 한정된 사업장의 근로자만 대상으로 자료가 수집될 수 있으며, 재해로 인하여 근로할 수 없는 기간이 최저 며칠 이상 되는 상해근로자만을 대상으로 피해가 집계되기 때문이다.

더구나 나라마다 고용구조가 다양하며 그 규모가 다르기 때문에 국가·산업·시대마다 작업 중 위험에 노출되는 근로자의 수는 다를 수밖에 없게 된다. 따라서 이를 감안하기 위하여 상대적인 수치, 즉 재해율, 천인율, 만인율 등의 비율을 이용하여 나타내게 된다. 그렇다 하더라도 ‘작업 중

위험에 노출되는 근로자'의 수치는 나라마다 매우 달라지게 된다. 또한 동일한 나라의 경우라도 연도마다 발표되는 통계수치의 변동은 근로조건과 작업환경의 변화를 반영할 뿐 아니라 통계자료를 수집·집계하는 과정과 정부에서 규정하는 산업안전보건법의 내용변화 및 직업성 상해에 대한 보상의 변동 등을 함께 반영하고 있는 것이다. 집계방법에도 차이가 있는데 흔히 두 가지 방식에 의하여 보고되고 있다. 첫째는 강제적으로 이루어지는 사고보고에 의한 집계가 있으며, 둘째는 산재보상제도를 통하여 이루어지는 집계이다. 따라서 산업재해에 대한 통계의 국제비교를 할 때 발생할 수 있는 문제점의 제반측면을 염두에 두고 서표에 제시된 통계자료를 보아야 할 것이다.

<표 II-8> 중대재해발생률의 국제비교

	연 도	1인당 GNP	도수율	천인율
한 국	1992	7,007달러	0.139	0.344
미 국	1974	6,891달러	0.190	
일 본	1977	6,069달러	0.158	
프 랑 스	1976	6,726달러	0.140	0.140
독 일	1975	3,756달러		0.323
영 국	1979	7,571달러	0.075	
캐 나 다	1974	6,841달러		0.376
스 웨 덴	1974	7,090달러	0.103	
노르웨이	1975	7,003달러		0.099
오스트리아	1978	7,597달러		0.179
이탈리아	1981	7,189달러	0.092	
싱가포르	1985	7,160달러		0.065
홍 콩	1986	6,864달러		0.072

- 주 : 1) 산재보상제도를 통한 집계. 5인 이상 사업장의 취업자에 대한 천인율  
 2) 사고보고를 통한 집계. 직업병 포함. 10인 이하 사업장의 재해는 제외됨.  
 3) 사고보고를 통한 집계. 100명 이상의 상용근로자를 고용하고 있는 사업장을 대상으로 조사.  
 4) 산재보상제도를 통한 집계. 전체 취업자를 대상으로 함.  
 5) 산재보상제도를 통한 집계. 통근재해 포함. 전체 취업자를 대상으로 함.  
 6) 사고보고를 통한 집계. 전체 취업자를 대상으로 함.

자료 : 노동부, 『산업재해분석』, 각년도; ILO, *Yearbook of Labor Statistics*, 1991.

앞에 제시된 <표 II-8>은 산업재해에 대하여 우리나라와 다른 선진국가와의 비교를 해보기 위한 것이다. 비교대상으로는 비교적 국가간의 통계수집대상의 차이가 적으리라고 판단되는 사망사고를 야기하는 중대재해만을 택하였다.

### III. 産災保險料率

업무상에 기인한 재해를 당한 근로자에게 강제적으로 보상해 주게끔 법에서 명시하고 있듯이 산재보상보험의 일차적 목적은 재해를 입은 근로자의 육체적·정신적손상에 대해 금전적 보상을 해 주는 것이다.<sup>1)</sup> 특히 막대한 규모의 보상액을 개별사업장이 감당할 수 없는 경우에 산재보험제도는 개별사업장의 부담액을 보험가입대상 사업장들에게 나누어 분담시킴으로써 위험부담을 최소화해 준다.

효율적인 산재보상보험은 재해를 입은 근로자에게 필요한 재정적인 도움을 주는 것 이상의 역할을 시행한다. 재해로 인하여 발생하는 비용의 일부분을 고용주에게 떠맡김으로써 작업장에서의 사고와 질병을 기업주가 스스로 예방하게끔 금전적으로 유도하고자 하는 것이다. 이와 같은 기능

을 발휘하기 위하여 산재보상보험에서는 가입대상이 되는 사업장에게 개별사업장 보험료를 적용하고 있다. 본 연구의 목적은 산재보상보험이 갖는 부차적 목적인 산재예방기능에 대하여 구체적으로 살펴보는 것이다.

이 장에서는 먼저 보험요율의 결정에 관한 일반적인 이론을 살펴보고, 끝으로 개별사업장 보험료를 적용함으로써 이루어지고 있는 산재보상보험의 산재예방 유인에 대하여 분석하기로 한다.

## 1. 保險料率 決定에 관한 理論

산재보험사업에 소요되는 모든 비용은 사업주가 납부하는 보험료로 충당된다. 이때 각 사업주가 부담하는 보험료는 보험요율에 의하여 그 규모가 결정되는데, 보험요율이란 보험사업에 소요되는 비용을 충당하기 위하여 보험가입자에게 할당하는 비율을 일컫는다. 따라서 보험요율은 보험가입자가 부담하여야 하는 보험료 납부액과 직접적인 관계를 갖는다. 우리나라에서는 보험요율이 결정되면 각 사업장의 임금총액에 이를 곱하여 보험료가 산출된다. 이는 요양급여를 제외한 모든 재해보상액이 임금액을 기준으로 하게 되어 있기 때문이다.<sup>2)</sup>

결국 보험제도 운영에 있어 수입의 규모를 결정하는 기간요소가 되므로 보험요율의 산정은 보험제도 운영에 있어 가장 근간을 이룬다. 세계 각국에서 채택하고 있는 보험요율 산정방식을 살펴보자. 산정방식은 다음과 같은 3종류로 크게 나누어 볼 수 있는데, 단일요율방식, 등급별 요율방식과 실적요율방식이 그것이다. 효율적인 산재보험제도를 운영하기 위해서 이 중 어떤 방식을 취할 것인가는 각 나라의 역사적·경제적·사회적 그리고 정책적인 모든 측면이 종합적으로 고려되어 결정된다. 이들 3방식의 특징을 살펴보면 다음과 같다.

### 가. 단일요율방식

개별사업장이 갖고 있는 특징 또는 개별사업장의 재해상황을 고려하지 않고, 또는 사업장이 속해 있는 업종의 재해발생 가능성의 높고 낮음에 상관없이 일정한 보험요율을 책정하거나 일정액의 보험료를 부과하는 방식을 단일요율방식이라 한다. 이 방식이 갖는 장점은 실제 적용하기에 매우 간편하며 또한 모든 사업장이 동일한 보험요율 또는 동일한 액수의 보험료를 부담하기 때문에 집단적인 연대의식을 고취시킬 수 있다는 것이다. 하지만 바로 그 점 때문에 이 방식이 갖는 단점이 야기된다. 개개사업장의 특징이 반영되지 않으며 또한 개별사업장의 재해정도에 상관없이 보험부담액이 결정되므로 비용부담에 있어 불공평하다고 개개사업장은 불평하게 된다. 재해 발생빈도가 현저하게 다른 기업들이 섞여 있을 때는 불공평도가 더욱 심화된다.

### 나. 등급별 요율방식

등급별 요율방식이란 합은 전체 보험적용대상 사업장을 산업별 및 업종별로 재해발생 위험가능성에 따라 구분하여 등급을 매기고서 각 등급에 속하는 집단에 대해서는 동일한 보험요율을 정하는 방식이다. 각 사업장의 보험료 부담이 그 사업장에 대해 판단된 재해발생 가능성에 따라 결정된다는 점 때문에 전체 모든 사업장이 일률적으로 동일한 보험료를 부담하는 단일요율방식보다 공평도가 훨씬 높아진다는 장점이 있다. 하지만 공평한 보험부담액을 산정하기 위해서는 각 사업장의 재해발생 가능성을 정확히 판정해야 하는데, 이를 위한 결정과정은 매우 복잡해진다는데 이 방식이 갖는 단점이 있다.

### 다. 실적요율방식

개별사업장이 보여준 재해에 관한 최근의 실적이나 안전보건상황에 따라 각 사업장의 보험요율을 결정하는 방식을 실적요율방식이라고 하는데, 보험요율 결정에 이와 같은 점들이 고려되어 개별사업장에 적용되기 때문에 개별실적요율제도라고 부르며, 흔히 경험요율제도(Experience Rating System) 또는 메리트제도(Merit System)라고도 불린다. 이 방식에는 개별사업장의 실적에 비중을 두는 정도와 사업장이 속해 있는 업종에 공통적으로 적용되는 집단요율에 비중을 두는 정도에 따라 다양한 형태가 있을 수 있게 된다. 또는 동일한 위험을 전제로 하여 각 집단별로 공통적으로 적용가능한 하나의 일반요율을 정해놓고 개별사업장의 재해실적에 따라 일정한 범위내에서 더하거나 빼서 조정하는 방식도 있다.

개별요율방식이 갖는 장점은 단일요율방식이나 등급별 요율방식보다도 각 사업장이 갖는 부담을 서로 공평하게 해줄 수 있다는 점에 있다. 그러나 각 사업장의 실적에 따라 산정되는 실적요율이 반영되는 정도가 지나치게 강조되면 이는 각 사업장에 저마다 산정되는 문자그대로의 사업장 개

별요율이 되어 버린다. 이 경우 보험이 원래 의도하고자 하는 주요기능인 산재보험제도 가입사업장간의 위험분산이라는 의미를 상실하게 된다는 것이 단점이다.

주석 1) 보상의 또 다른 재원으로는 재해근로자를 고용하고 있던 기업에서 지원해 주는 것이다.

주석 2) 산업재해보상보험법 第20條에서는 “保險料는 保險加入者가 경영하는 사업의 資金總額에 동종의 사업에 적용되는 保險料率을 승한 금액으로 한다.” 고 규정하고 있다.

## 2. 우리나라 保險料率의 決定方式

### 가. 보험요율 산정방식

우리나라의 보험요율은 등급별 요율방식과 실적요율방식을 병행하여 채택하고 있다. 그 구체적인 방식을 알아보기 위하여 보험요율 산정의 근거를 제시하고 있는 산업 재해보상보험법(이하부터는 산재보험법이라고 약칭함) 제63조와 제64조를 살펴보기로 한다.

제63조 【保險料率의 決定】 ①保險料率은 매년 9월 30일 현재 과거 3년간의 재해율을 기초로 하고 이 법에 의한 年金 등 보험급여에 필요한 액, 災害豫防 및 災害勤勞者의 복지증진 등에 소요되는 비용, 기타 사정을 고려하여 勞働部長官이 사업종류별로 구분하여 정한다. 이 경우 資金 1원을 보험요율의 산출단위로 한다.<sup>1)</sup>

이처럼 우리나라의 보험요율은 사업종류별로 구분하여 과거 3년간의 재해율이 기초가 되고 기타 부수적인 비용을 감안하여 결정된다. 앞에서 우리는 등급별 요율방식은 전체 사업장을 산업별 및 업종별로 재해발생 위험가능성에 따라 구분하고 동일한 등급에 속하는 집단에 대해서는 동일한 보험요율을 정하는 방식이라는 것을 살펴보았다. 따라서 제63조의 규정은 우리나라가 등급별 요율방식을 채택하고 있다는 것을 명시하고 있다.

하지만 이 조항에 덧붙여 제64조에서는 보험요율 결정에 있어서 다음과 같이 보험요율 산정에서 특례를 인정하고 있다.

제64조 【保險料率決定의 特例】 大統領令이 정하는 사업으로서 매년 9월 30일 현재로 保險關係가 성립한지 3년을 경과한 사업에 있어서는 그 保險料의 액에 대한 保險給與의 액의 比率이 100분의 85를 넘거나 100분의 75 이하인 때에는 公團은 그 사업에 적용되는 보험요율을 100분의 40의 범위 안에서 大統領令이 정하는 바에 의하여 인상 또는 인하한 율은 당해 사업에 대한 다음 보험연도의 保險料率로 할 수 있다.

이처럼 특례를 인정한다는 것은 곧바로 개별실적요율방식을 도입하고 있다는 것을 의미한다. 과거 3년간의 보험금 납부와 보험급여의 비율의 실적을 관찰하여 보험요율을 결정한다는 것은, 개별사업장의 재해실적이 좋은 경우에는 보험료의 일부를 돌려주고 반대로 성적이 나쁜 사업장으로부터는 보험료를 추가로 받아내는 것과 같은 것이기 때문이다.

### 나. 보험요율의 구성

앞에서 우리나라의 보험요율 산정의 원칙을 알아보았다. 보험요율의 결정과정은 대략적으로 다음과 같다. 우리나라에서는 전체 사업장을 먼저 사업종류별로 구분한다. 그리고 각 사업종류별로 구분지어진 집단에 대하여 일률적으로 적용할 수 있는 보험요율을 산출한다.<sup>2)</sup>이어서 각 사업종류별 집단에 속하는 개개 사업장에 대해서는 과거 3년간의 재해실적을 감안하여 보험요율을 높히거나 낮추어 줌으로써 각 사업장의 보험요율이 최종적으로 결정된다.

이와 같은 산정방식이 어떤 식으로 적용되는지 알아보기 위하여 보험요율의 구성을 분석함으로써 구체적으로 살펴보도록 한다.

산재보험의 적용대상이 되는 사업장은 산업분류에 의하여 사업종류별로 구분된 후 사업종류별로 적용되는 보험요율이 산출된다. 이 보험요율은 보험급여와 예방 및 복지비용 등에 소요되는 비용이 감안되어 순보험요율과 부가보험요율로 구성되는데, 순보험요율의 비중이 85%이고 부가보험요율의 비중은 15%를 차지한다. 이를 계산식으로 표시하면 다음과 같다.

$$\text{보험요율} = \text{순보험요율} + \text{부가보험요율}$$

$$(100\%) \quad (85\%) \quad (15\%)$$

순보험보험요율은 재해율과 수정률 및 추가증가지출률의 3요소를 합산하여 계산된다. 재해율은 매년 9월 30일을 기준하여 과거 3년간의 동종업종의 임금총액분과 보험급여의 비율에 의하여 구해진다. 그리고 수정률이라 함은 당해 연도 업종별 임금총액에 대한 당해 연도의 추가소요액 중 1,000분의 1의 범위내에서 노동부장관이 필요하다고 인정하여 산출한 액의 비율을 말하는데, 수정률은 일반보험요율의 최고율이 1,000분의 180을 넘는 경우에만 산정한다. 끝으로 추가증가지출률이란 당해보험연도의 임금총액 추정액에 대해 법에 의한 연금 및 급여개선 등 당해 보험연도에 추가로 지급될 액의 비율을 말한다.

$$\begin{aligned} \text{순보험요율} &= \text{재해율} + \text{추가증가지출률} \\ &= \text{순재해율} + \text{수정률} + \text{추가증가지출률} \end{aligned}$$

재해율과 추가증가지출률의 계산식은 다음과 같다.

$$\text{재해율} = \frac{\text{보험급여액}}{\text{임금총액}}$$

$$\text{추가증가지출률} = \frac{\text{보상수준향상 소요액}}{\text{연평균 임금총액}}$$

보험요율에서 15%의 비중을 차지하는 부가보험요율은 보험사업을 수행하는데 필요한 비용을 충당하기 위한 것이다. 따라서 이는 보험사업의 전체 규모에 비례하여 결정되는데, 앞에서 그 결정 과정을 살펴본 순보험요율의 크기에 따라 결정하게끔 되어 있다.

$$\text{부가보험요율} = \text{순보험요율} \times \frac{15}{85}$$

결국 사업종류별로 적용되는 보험요율은 순보험요율과 부가보험요율을 합산하여 산정되는데, 소수점 이하 4째 자리에서 사사오입하여 구해지며 이처럼 산정된 보험요율이 1,000분의 2 이하인 경우에는 이를 1,000분의 2로 산정하고 소수점 이하 4째 자리까지 산정된 보험요율은 천분율로 표시하게 된다.

연금 등 보험급여에 필요한 금액을 보험료산정에 감안하도록 한 이유는 다음과 같이 설명할 수 있다. 보험급여 가운데 장해보상연금, 유족연금, 상병연금 등의 장기보상급여는 이를 충당하기 위해 소요되는 금액이 현행 보험요율 결정에 반영되지 않기 때문에 연금 등 장기보험급여에 소요되는 금액과 같이 장래에 소요될 비용의 일부를 앞당겨 부과하는 수정부과방식을 택하는 것이다. 이는 장해연금 등의 장기급여가 증가하는 추세에 비추어 보험수지의 악화방지와 보험재정의 안정화를 위한 것이다.

#### 다. 사업종류별 보험요율

1992년도 산재보험요율의 표에서는 사업의 종류를 광업, 제조업, 전기·가스 및 수도업, 건설업, 운수·창고 및 통신업, 기타 사업의 6가지로 크게 나누고, 이것을 다시 67개의 업종으로 구분하고 있다.

1992년도의 보험요율을 조사하면 가장 높은 보험률은 ‘석탄광업’으로서 1,000분의 286이며, 가장 낮은 보험률은 1,000분의 4로서 이에 는 제조업에 속하는 ‘신문·화폐 발행 및 출판업’을 비

로한 6개 사업종류가 있다. 같은 해의 전체 67개의 업종의 평균 요율은 1,000분의 19.4로 나타났다. 일반보험요율은 산재보험사업장 모두에 동일한 보험요율이 적용되는 것이 아니라 산재보험법 제 21조에 명시되어 있듯이 재해발생의 경향이 비슷하고 경제활동의 동질성이 인정되는 사업의 종류를 하나의 집단으로 구분하고 해당집단의 과거 3년간의 재해율에 따라 보험요율을 측정한다. 보험요율을 결정하는데 기초가 되는 것은 재해율로서, 재해율이란 산정대상 기간중의 임금총액에 대한 보험급여 총액의 비율을 일컫는다. 즉 매년 9월 30일을 기준으로 각 사업종류별로 과거 3년간의 산재보험 적용사업의 임금총액과 당해 사업장 근로자의 업무상 재해에 대하여 지급된 보험급여 총액의 비율에 의하여 재해율을 산정한다. 재해율의 산정기간을 3년간으로 한 것은 보험가입자가 재해예방조치를 취한 최근 실적이 즉각 보험료를 산정에 반영될 수 있도록 하기 위한 것이다.

이때 보험요율의 적용은 하나의 사업 또는 사업장에 대하여 하나의 보험요율이 적용되는 것을 원칙으로 하고 있다. 하지만 동일한 사업장내에서 告示에 의한 보험요율 적용사업이 2종류 이상 행하여지는 경우에는 각각 분리하여 동 사업이 속하는 보험요율에 의한 보험료를 산정하도록 하고 있다. 이는 동일사업장내에서 별도로 보험료를 산정하여 납부하는 번거로움을 덜어주기 위하여 2종류 이상 사업 중 근로자수 및 임금총액 등의 비중이 큰 사업, 즉 주된 사업에 적용하는 보험요율을 적용하는 것이다.

다만 건설공사에 있어서는 주된 사업과 시간적 또는 장소적으로 분리되어 독립적으로 행하여지는 사업으로서 주된 사업에 해당하는 보험요율을 적용함이 심히 부적당하다고 인정되는 경우에는 그 사업에 대하여는 당해 사업에 해당하는 보험요율을 적용한다.

라. 개별실적요율제도의 논리

우발적인 사고가 발생하였을 때 경제적 위험부담이 매우 크므로 이를 다수의 가입자들이 나누어 부담하는 것이 원래 보험의 취지이다. 때문에 보험요율을 결정하는데 있어서도 모든 가입자들에게 획일적으로 정해진 단일보험료를 부담하게끔 하는 단일요율제를 취하는 것이 보험원리에 맞고 보험운용상 간편하다. 하지만 산재보험의 경

<표 Ⅲ-1> 1994년도 산업재해보상보험요율표

(단위: 1000분율)

사 업 종 류	보 험 요 율
1. 광 업	355
석탄광업	178
금속 및 비금속광업	88
채석업	64
석회석광업	7
제염업	43
기타 광업	31
연탄 및 응집고체연료생산업	
2. 제조업	13
식료품제조업	7
담배제조업	6
섬유 또는 섬유제품제조업(갑)	12
섬유 또는 섬유제품제조업(을)	36
제재 및 베니어판제조업	31
목제품제조업	20
펄프 및 지류제조업	5
신문·화폐발행 및 출판업	14
인쇄업	20
제본 및 인쇄물가공업	8
경인쇄업	16
화학제품제조업	6
의약품 및 화장품향료제조업	15
코크스 및 석탄가스제조업	11
고무제품제조업	13
도자기제품제조업	11
유리제조업	23
요업 또는 토석제품제조업	17
시멘트제조업	28
시멘트원료채굴 및 재료업	36
비금속광물제품제조업	8
금속관련업	29
금속재료제품제조업	33
금속제품제조업 또는 금속가공업(갑)	93
금속제품제조업 또는 금속가공업(을)	24
도금업	21
기계기구제조업	10
전기기계기구제조업	

<표 III-1>의 계속

사 업 종 류	보험요율
전자제품제조업	5
선박건조 및 수리업	27
수송용 기계기구제조업(갑)	9
수송용 기계기구제조업(을)	21
계량기, 광학기계, 기타 정밀기구제조업	9
수제품제조업	9
기타 제조업	19
3. 전기·가스 및 상수도업	6
4. 건설업	
일반건설공사(갑)	34
일반건설공사(을)	39
중건설공사	49
철도 또는 궤도신설공사	46
5. 운수·창고 및 통신업	
철도궤도 및 삭도운수업	4
자동차여객운수업	13
소형자동차운수업	14
화물자동차운수업	38
수상운수업	24
항만하역 및 화물취급사업	32
항만운수업	7
운수관련서비스업	5
창고업	16
통신업	5
6. 임업	
벌목업	292
기타의 임업	8
7. 어업	28
8. 농업	9
9. 기타의 사업	
농수산물 위탁판매업	14
저물등의 중합관리사업	10
위생 및 유사서비스업	27
중기관리사업	27
골프장 및 경마장운영업	10
기타의 각종사업	5

우는 무과실책임의 원칙을 바탕으로 하여 근로자에 대한 업무상 재해에 대해 사업주가 보상을 책임지는 것을 전제로 하여 보험료 부담은 전액 사업주 부담으로 하고 있다. 그러므로 경제활동의 동질성과 위험발생의 동등성을 기준으로 등급을 구분하여 보험요율을 정하는 것이 오히려 산재보험료의 공평부담의 원칙에 부합된다. 때문에 재해발생의 위험률과 그에 따른 책임 정도에 따라 보험요율을 여러 등급으로 구분하여 결정하는 등급별 요율제를 채택하며, 업종에 따라 보험요율에 차등을 두고 있는 것이다.

하지만 여기에서 한걸음 더 나아가 산재보험요율을 책정할 때의 주된 목표 중의 하나가 사업주로 하여금 좀더 안전한 생산기술 개발과 설비투자를 하도록 부추기는 것이라고 할 때 사업주의 자구노력을 반영하는 개별실적요율제도를 채택하는 것은 당연한 귀결이라 하겠다. 만일 어느 한 기업이 1년에 2,000만원을 투자하여 생산설비의 안전성을 향상시킬 수 있는데, 이와 같은 투자를 하지 않아서 그로 인하여 재해가 발생하여 사업주의 경제적 손실이 연간 2,500만원이 발생하였다고 가

정하자. 만일 보험요율이 완전히 등급별 효율제도를 따른다고 하면, 이 기업이 산업안전 투자를 함으로써 얻을 수 있는 금전적 수익은 전혀 없다. 왜냐 하면 보험요율은 이 기업이 속하는 업종 전반에 걸친 재해율을 반영하여 책정되고, 한 기업의 재해율이 하락하였다고 해서 이 등급에 속하는 사업종류 전체의 재해율이 하락하는 경우는 드물기 때문이다. 하지만 부분적으로 개별실적효율제도가 시행된다고 하면 이 기업이 산업 안전투자를 함으로써 얻을 수 있는 금전적 이득은 개별실적요율이 반영된 정도에 따라서 0에서 2,500만원 사이가 될 것이다. 그리고 금전적 이득이 2,000만원 이상이 되도록 개별실적요율이 반영된 보험요율이 책정되었을 때만이 이 기업은 산업안전에 관한 예방투자를 기꺼이 시행할 것이다. 왜냐 하면 극대이윤을 목표로 하는 기업에서는 금전적 수익이 지출보다 낮다면 결코 재해를 줄이는 데 필요한 2,000만원을 투자하려고 하지 않기 때문이다.

인간사회는 서로 돕고 또 서로의 가치를 존중해 나가야 한다. 이는 영리추구를 목적으로 하고 있는 기업 또한 예외가 아니다. 하지만 이는 사회전반에 걸친 가치관의 확립과 인본주의정신에 입각해 있는 것이므로 결코 기업주에게만 이를 요구할 수는 없는 것이다. 따라서 인간가치의 존중에서 비롯한 산업재해예방 노력은 우리사회의 모든 구성원의 의무이며, 기업주의 산재예방투자 또한 그런 측면에서 사회의 가치관을 반영하는 것이다. 여기에서 더 나아가 기업주로 하여금 산재예방에 특히 더 많은 신경을 쓰게끔 하도록 하는 한 방안이 개별실적효율제도이다. 산업안전과 근로자의 복지를 도모하기 위한 도구로서 재해를 입은 근로자에게 보상을 하는 제도는 산재보험사업만으로는 무리이며 사업주에게도 적극적으로 재해방지에 참여토록 할 필요가 있기 때문에 이를 위한 방안으로 개별실적효율제가 실시되게 된 것이다. 결국 개별실적효율제도의 의의는 사업주의 재해방지 노력을 촉진시키는 기능을 '위험부담의 분산'이라고 하는 보험의 기본적 기능을 잃지 않으려는 범위 안에서 제도화하는 데 있다.

재해실적을 평가하여 성적이 좋은 사업장에는 보험료의 일부를 감하여 주고 반대로 성적이 나쁜 사업장으로부터는 보험료를 할증하여 받는 것이다. 이렇게 함으로써 어느 정도 개개의 사업장 사이의 보험료 부담의 공평성 확보와 산재보험사업의 또다른 목적인 재해율의 하락을 동시에 꾀하는 것이다.

### 1) 재해 방지기능과 보험

개별실적효율제도의 주된 목적은 재해의 감소이다. 개별실적효율제도가 이러한 기능을 갖는 것은 '재해의 높고 낮음에 따른 보험료의 증감'이라는 사실을 사업주의 경영감각에 호소하는 데 바탕을 두고 있기 때문이다. 이렇게 사업주에게 주는 심리적 영향은 모든 사업주에 대해서 균등히 부여된다. 이러한 관점에서 개별실적효율제도의 모든 사업에 대한 적용이라는 문제가 생기게 된다.

그러나 개별실적효율제도는 어디까지나 보험제도 안에서 기능토록 하는 것이며 보험경제, 다시 말하면 보험수리적 요소를 무시할 수 없다. 즉 개별실적효율제도는 사업주의 재해방지 노력을 평가하여 보험료에 반영해 나가려는 것이므로 사업주의 재해방지 노력을 적절히 평가할 필요가 있다.

이 점에 대해서는 수리적 관점에서 사업규모의 대소에 대하여 검토하지 않으면 안된다. 예를 들어 같은 정도의 재해율의 A사업과 B사업에 대해서 재해의 발생상황을 상정해 보면, A사업에서는 매년 100인 정도의 노동자가 불행하게도 사고를 당할 것이 예상되는 반면 B사업에서는 9년 동안 재해가 없다가 10년째에 한 사람의 사고가 발생하였다고 가정할 때 A사업주의 재해방지 노력은 산업재해의 발생건수가 감소되는 것으로 평가되는데 반하여 B사업주의 재해방지 노력을 평가하기는 매우 곤란하다. B사업에 대해서는 재해가 발생하는 것은 매우 드문 일이며 그렇게 발생하지 않는 것이 사업주의 노력에 의한 것인가 우연성에 의한 것인가에 대해서는 평가하기 어렵다.

사업주의 재해방지 노력을 제대로 평가하기 위해서는 근로자의 고용규모와 업종에 비추어 볼 때 재해가 어느 정도의 빈도를 갖고 발생할 것인가를 아는 것이 중요하다. 이러한 사전지식에 입각하면 보험수리적 관점에서 적용사업의 범위가 저절로 한정되는 것이다.

## 2) 부담의 공평화와 보험

위험부담의 분산기능은 보험제도가 갖는 중요한 기능의 하나인데, 개별실적요율제도는 위험부담의 분산기능과는 반대방향으로 기능한다. 개별실적요율제도와 같이 보험사고의 많고 적음에 따라 보험료를 증감 또는 추징하는 제도는 그것을 철저하게 함으로써 개별 보험사고마다 보험료를 징수하는 꼴이 되어 자가보험과 차이가 없게 된다. 결국 보험제도의 본질을 상실하는 것이 된다.

개별실적요율제도는 보험제도 안에서 기능하는 제도이면서 그 본질이 보험제도의 본래 이념과는 역행하는 것이므로 이것을 어떻게 조화롭게 운영하는지가 항상 문제가 된다.

### 마. 보험요율 결정에서의 개별실적요율방식

보험요율은 경제활동의 동질성과 재해발생 위험률의 동위성에 따라 업종별로 보험요율이 정하여 지나 같은 업종이라 할지라도 개별 사업장별로 재해율이 현격한 차이를 나타내는 경우가 있다. 그러므로 위험부담이라는 보험원리를 시행하는 것은 당연하지만 사업장에 따라서는 보험혜택은 없으나 많은 보험료를 납부하는 경우가 있으며 이는 형평의 원리에 맞지 않는다. 때문에 이와 같은 모순을 시정하고 또한 재해 예방투자를 늘리면 이에 대한 혜택이 있다는 점에서 재해예방에 대한 의욕을 고취시키기 위하여 1969년부터 보험요율 산정의 특례를 정하여 개별실적요율제도를 실시하고 있다. 개별실적요율이라 함은 사업종류별 집단요율을 기초로 하면서 개별사업장의 재해실적에 의거하여 보험요율에서 차등을 둬으로써 보험가입자의 부담을 공평하게 하고 재해예방에 관한 노력을 촉진시키기 위하여 사업장별로 개별적인 실적에 따라 보험요율을 증감시키는 것이다.

우리나라 산재보험의 개별실적요율제도의 시행은 넓은 의미로 볼 때 다음의 두 가지로 분류할 수 있다.

첫째는 산재보험요율이 '사업의 종류'마다 정해져 있는 것이다. 현재 보듯이 산재보험에서의 사업종류는 67개로 구분되어 있으며 각각의 사업종류의 재해율에 의거하여 산재보험률은 1,000분의 5에서 1,000분의 355까지의 다양한 요율로 나뉘어 있다.

둘째는 사업의 종류가 동일하다 하여도 작업공정, 사용하는 기계의 설비, 작업환경, 사업주의 재해방지 노력 등의 차이에 의하여 개개의 사업장마다의 재해율에는 약간씩 차이가 있으며, 따라서 이러한 경우에 동일하게 위험부담을 시켜서는 불공평하기 때문에 일정한 범위안에서 보험요율을 증감시키는 기능을 포함하고 있다. 이것이 본래 의도한 바의 개별실적요율제도의 목적이다.

외국에서 시행하고 있는 개별실적요율제도에 대한 예는 <附錄 1>에 정리되어 있다.

### 바. 개별실적요율의 적용대상

보험요율의 결정에 있어서 특례를 인정하여 개별실적요율의 적용을 받을 수 있는 사업은 광업, 제조업, 전기·가스업, 운수·창고 및 통신업에 해당하는 사업으로 하고 있다.

또한 개별실적요율의 적용을 받기 위한 사업의 규모로서는 상시 50인 이상 또는 연간 12,500인 이상을 고용하여야 한다. 이때 연인원의 적용은 기간의 정함이 있는 사업 또는 계절사업에 한하고 있다. 상시근로자가 50인 이상의 사업이라 함은 당해 사업에 언제나 고용되는 근로자의 고용실태를 의미하는 것으로서 기준보험연도 9월 30일을 기준으로 소급하여 지난 12개월 동안의 월평균 근로자가 50인 이상이 되는 것을 의미한다.

이와 같은 요건을 갖춘 사업에 대하여 보험요율의 특례가 인정되기 위해서는 기준연도 9월 30일을 기준으로 과거 3년 전에 보험관계가 성립되었거나 그 이전에 성립되어 있어야 하며 또한 그 사이에 보험관계가 중단되지 않았어야 한다. 그러므로 보험요율 결정의 특례를 적용하는 사업에 해

당도더라도 과거 3년의 기간중에 보험요율, 사업종류가 변경된 경우에는 개별실적요율을 적용하지 아니한다. 다만 사업의 종류가 변경되었다 하더라도 기계설비, 작업공정 등 당해 사업의 주된 작업실태가 변경되지 않았다고 인정되는 경우에는 개별실적요율을 적용한다.

사. 개별실적요율의 적용내용

매년 9월 30일을 기준으로 지난 3년간의 재해발생으로 인한 보험금 지급상황을 검토하여 보험요율의 납부액에 대한 보험급여액의 비율, 즉 보험수지율이 100분의 85

<표 Ⅲ-2> 보험요율증감표(제50조 제1항 관련)

보험료의 액에 대한 보험급여액의 비율	보험요율에 대한 증감비율
10%까지의 것	40%를 감한다
10%를 넘어 20%까지의 것	35%를 감한다
20%를 넘어 30%까지의 것	30%를 감한다
30%를 넘어 40%까지의 것	25%를 감한다
40%를 넘어 50%까지의 것	20%를 감한다
50%를 넘어 60%까지의 것	15%를 감한다
60%를 넘어 70%까지의 것	10%를 감한다
70%를 넘어 80%까지의 것	5%를 감한다
75%를 넘어 85%까지의 것	0
85%를 넘어 90%까지의 것	5%를 증가한다
90%를 넘어 100%까지의 것	10%를 증가한다
100%를 넘어 110%까지의 것	15%를 증가한다
110%를 넘어 120%까지의 것	20%를 증가한다
120%를 넘어 130%까지의 것	25%를 증가한다
130%를 넘어 140%까지의 것	30%를 증가한다
140%를 넘어 150%까지의 것	35%를 증가한다
150%를 넘는 것	40%를 증가한다

를 넘거나 100분의 75 이하인 때에는 그 사업에 적용되는 일반보험요율을 100분의 40 범위 안에서 법정률에 따라 인상 또는 인하한 율을 그 사업에 대한 다음 보험연도의 보험요율로 한다.

산재보험법의 시행령 제50조 제1항에 의거하여 제정된 <표 Ⅲ-2>의 보험요율 증감표를 보면, 보험요율의 최저한도를 40% 감하는 것으로 하고 최고한도는 40% 증가하는 것으로 하고 있다.<sup>3)</sup> 예를 들면 보험료액에 대한 보험급여의 비율이 35%인 경우에는 일반보험요율의 25%를 감하게 되고, 135%일 때에는 일반보험요율의 30%를 증가하는 것으로 개별보험요율을 산정하게 하고 있다.

결론적으로 각 사업자의 개별실적요율의 결정은 다음과 같은 산정방식에 의해서 구해진다.

개별실적요율 = 해당사업종류의 일반보험요율 ±(해당사업종류의 일반보험요율 × 수지율에 의한 증감비율)

여기에서 수지율이라 함은 과거 3년간 보험급여의 총액을 보험료 총액으로 나눈 비율을 말한다.

아. 1994년도 보험요율의 결정

이제까지 보험요율의 결정과정과 그 구성을 살펴봄으로써 우리나라에서 시행하는 산재보험제도의 근간이 되는 보험요율의 역할과 그 기능을 살펴보았다. 이에 덧붙여 매년마다 보험요율의 결정에는 그 나름대로 기대되는 역할이 추가되면서 점진적인 발전이 이루어진다. 1994년도의 보험요율 결정과정에서 일어나는 변화를 살펴봄으로써 산재보험요율의 결정에 관한 분석을 마치기로 한다.

1994년도의 산재보험요율 결정 및 사업종류 조정을 살펴보기로 하자. 노동부에서는 1994년도 전산업 산재보험 평균보험요율을 1,000분의 19.4로 결정고시하였다. 1994년에 결정고시한 요율은 1993년도 1,000분의 22.1에 비해 12.2%가 인하결정되었으며 지난 15년 동안 계속 상승하기만 하던 경향에 비추어 보면 특별한 의미를 가진다고 할 수 있다. 업종별로 보면 전년에 비해 52개 업종이 인하되었고 15개 업종이 다소 인상되거나 동일수준으로 결정되었다.

사회보험인 산재보험의 특성상 사업종류의 지나친 세분화로 사회보험의 연대성을 저해하므로 최종제품, 제공되는 서비스 내용이 유사한 사업종류를 재해율 격차가 크지 않거나 모집단 규모가 작을 경우에는 이를 통폐합함으로써 1993년 74개 업종에서 1994년 67개 업종으로 조정하였다.

1994년 산재보험요율의 산정기초가 되는 과거 3년간(1993. 9. 20 현재)의 재해율은 1,000분의 14.6으로서 전년도 1,000분의 14.8보다 1.3%가 감소하였다. 그러나 현재의 경기침체로 인한 기업의 어려운 경제여건을 감안하여 1994년 산특예산을 1993년도에 비해 4.5% 감소·편성함으로써 산재보험요율의 인하요인으로 작용하고 있다.

이로 인하여 보험요율 인하에 따른 효과를 보면, 생산비용 상승으로 국제경쟁력이 떨어지고 국제수지가 악화되는 등의 어려움을 겪고 있는 경제상황에서 산재보험요율의 전반적인 인하결정은 기업체의 재정적 부담(1,200억원 정도)을 완화시켜 줄 것으로 예상된다.

주석 1) 이 조항에서 3년이라는 기간을 정하고 있기 때문에 3년 미만의 사업에 대해서는 제2항에서 다음과 같이 정하고 있다. “이 법의 적용을 받은지 3년 미만의 사업에 대한 보험요율은 제1항의 규정에도 불구하고 노동부장관이 위원회의 심의를 거쳐 사업종류별로 구분하여 이를 정한다”고 하고 있다.

주석 2) 이를 일반보험요율이라고 부르기도 한다.

주석 3) 1986년 8월 27일 개정된 것에 의거하였다.

## IV. 災害率의 增感分析

### 1. 災害率의 變化構造分析

1982년 이래 전산업에 걸친 산업재해 발생은 줄어들고 있는 추세이다. 이것은 발생건수와 발생률에 모두 해당하는 사실이다. 발생건수와 재해자수의 추이를 살펴보면 1984년을 정점으로 계속 감소되어 오고 있는 것을 알 수 있으며, 재해율의 추이를 보면 천인율은 1983년을 정점으로, 강도율은 1987년을 정점으로 계속 하락하는 추세이다.

<표 IV-1>에는 산업재해보상보험법의 적용대상이 되는 근로자수가, <표 IV-2>에는 재해자수가 산업별로 분류되어 제시되어 있다.

<표 IV-1>과 <표 IV-2>를 비교해 봄으로써 다음과 같은 사실을 알 수 있다.

산재보상법 적용대상이 되는 근로자수가 1991년에서 1993년 기간중에 1백만명 가까이 줄어들었

다. 그 이유는 앞서도 지적되었듯이, 산업구조의 변동과 생산기술의 발전에 기인하여 제조업 취업비중의 감소 및 3차산업의 생산비중 확대와 취업비중의 증가로 인한 것이다. 또한 1990년대 초의 급격히 호황을 누렸던 건설경기가 어

<표 IV-1> 근로자의 산업별 분포

	(단위: 명, %)					
	1991		1992		1993	
	근로자수	구성비	근로자수	구성비	근로자수	구성비
총 계	7,922,704	100.0	7,058,704	100.0	6,942,527	100.0
광업	57,053	0.7	54,556	0.8	45,344	0.7
제조업	3,573,471	45.1	3,225,717	45.7	3,066,846	44.2
건설업	2,627,010	33.2	1,911,378	27.1	1,816,892	26.2
전기·가스 및 수도사업	43,176	0.5	43,255	0.6	53,250	0.8
운수·창고 및 통신업	602,749	7.6	579,983	8.2	603,882	8.7
기타산업	1,019,245	12.9	1,243,815	17.6	1,356,313	19.5

자료: 노동부, 「산업재해분석」, 각년도.

<표 IV-2> 재해자의 산업별 분포

	(단위: 명, %)					
	1991		1992		1993	
	재해자수	구성비	재해자수	구성비	재해자수	구성비
총 계	128,169	100.0	107,435	100.0	90,288	100.0
광업	6,457	5.0	4,905	4.6	4,073	4.5
제조업	60,243	47.0	47,624	44.3	41,355	45.8
건설업	42,302	33.0	36,255	33.7	26,129	28.9
전기·가스 및 수도사업	173	0.1	166	0.2	151	0.2
운수·창고 및 통신업	11,295	8.8	9,900	9.2	9,329	10.3
기타산업	7,699	6.0	8,585	8.0	9,251	10.2

자료: 노동부, 「산업재해분석」, 각년도.

는 정도 잠잠해지면서 건설업 취업자의 감소에도 기인한다. 제조업 근로자가 50만여 명, 건설업 근로자가 80만여 명이 줄어든 것과, 반면에 기타산업 근로자는 35만여 명이 늘어난 것을 <표 IV-1>에서 알 수 있다.

재해자수의 추이를 보면, 1991년의 12만 8천여 명에서 1993년에는 9만여 명으로 감소하여 무려 3만 8천여 명이 줄어들어 산업안전에서 상당한 진척이 있는 것을 알 수 있다. 특히 근로자가 감소한 부문인 제조업에서는 1만 9천명 정도가, 건설업에서는 1만 6천여 명이 줄어들었으며, 광업에서 또한 2천 4백여 명이 감소한 것을 알 수 있다. 이로써 1991년에는 전체 재해자의 80.0%가 제조업과 건설업에서만 발생하였는데, 이것이 1993년에는 74.7%로 하락하였다. 기타 산업의 근로자수 증가와 함께 재해자수 또한 증가하여 1991년의 7,699명에서 1993년에는 9,251명으로 현격한 증가를 보였다.

<표 IV-1>과 <표 IV-2>를 산업별 재해율의 추이를 제시하고 있는 <표 IV-3>과 관련지어 분석해 보

기로 하자. 재해율이 가장 높은 업종은 광업으로서 1991년에는 근로자 1,000명당 113명이 재해를 입었고, 1993년에도 여전히 높은 89.82를 기록하였다. 나머지 다른 업종에서도 전반적으로 재해율은 감소추세를 보이고 있다.

그러나 <표 IV-2>에서 보듯이 전체 재해율이 결정되는 것에는 광업의 근로자수가 작기 때문에 4.5~5.0%의 기여도를 보일 따름이다. 이렇게 볼 때 우리나라의 재해율을 낮추려면 1993년의 경우 재해율 결정에 45.8%의 기여를 한 제조업과 28.9%의 기여를 한 건설업에 집중적으로 관심을 쏟아야 할 것처럼 보인다. 또한 운수·창고 및

<표 IV-3> 재해율의 산업별 추이

	1991	1992	1993
총 계	16.18	15.22	13.01
광업	113.18	89.91	89.82
제조업	16.86	14.76	13.48
건설업	16.10	18.97	14.38
전기·가스 및 수도사업	4.01	3.84	2.84
운수·창고 및 통신업	18.74	17.07	15.45
기타산업	7.55	6.90	6.82

통신업과 기타 산업의 기여율 또한 10%를 상회하기 때문에 이들 업종의 안전관리 또한 주목 대상으로 삼아야 할 것처럼 보인다.

하지만 이들 업종이 재해율 결정에 기여하는 정도는 이들 업종의 재해율뿐만 아니라 이들 업종에서 일하고 있는 근로자수, 즉 업종별 근로자 구성비가 큰 작용을 하고 있다는 것을 알 수 있다. 다음 절에서는 산업구조의 변동, 즉 취업구조의 변동과 재해율이 어떠한 관계를 갖고 있는지를 구체적으로 분석한다. 그렇게 함으로써 각 업종의 재해변동 정도를 정확히 꼬집어 낼 수 있으며, 이러한 관찰에 입각할 때 재해율을 낮추기 위한 효율적 정책수립이 가능하기 때문이다.

## 2. 災害率의 變化構造分析 方法論

1993년도의 재해율은 13.1로서 1991년도의 16.18보다 3.17만큼 감소하였다. 이와 같은 감소의 내용을 조사해 보기 위하여 재해율이 만들어지는 과정을 알아보기로 한다.

$$\begin{aligned}
 R_T &= \frac{D_1 + D_2 + \dots + D_J}{W_1 + W_2 + \dots + W_J} \dots\dots\dots(1) \\
 &= \frac{D_T}{W_T}
 \end{aligned}$$

- R<sub>T</sub> : 전산업의 재해율                      R<sub>j</sub> : j 산업의 재해율    (j=1,.....,J)
- D<sub>T</sub> : 전산업의 재해자수                    D<sub>j</sub> : j 산업의 재해자수
- W<sub>T</sub> : 전산업의 근로자수                    W<sub>j</sub> : j 산업의 근로자수

이것을 다시 쓰면 다음과 같이 각 산업부문을 나누어 볼 수 있다.

$$\begin{aligned}
 R_T &= \frac{D_1}{W_T} + \frac{D_2}{W_T} + \dots + \frac{D_J}{W_T} \\
 &= \sum_{j=1}^J \frac{D_j}{W_T} \\
 &= \sum_{j=1}^J \left[ \frac{W_j}{W_T} \times \frac{D_j}{W_j} \right] \dots\dots\dots(2) \\
 &= \sum_{j=1}^J \left[ \frac{W_j}{W_T} \times R_j \right]
 \end{aligned}$$

식 (2)가 의미하는 바는 전산업의 재해율은 각 산업의 취업자의 비중( $W_j/W_T$ )에 각 산업의 재해율 ( $R_j$ )을 곱하여 얻어진 수치를 전산업에 걸쳐 합하여 얻어진다는 것이다.

이 수식을 이용하여 재해율의 증가를 분석해 보기로 한다. 식 (2)를 미분하면 다음과 같이 쓸 수 있다.

$$\Delta R_T = \sum_{j=1}^J \left[ \Delta \left( \frac{W_j}{W_T} \right) \times R_j + \frac{W_j}{W_T} \times \Delta R_j + \epsilon_j \right] \dots\dots\dots(3)$$

식 (3)을 설명하면 다음과 같다.

- $\Delta \left( \frac{W_j}{W_T} \right) \times R_j$  : 재해율이 1991년도 수준을 유지하였다고 했을 때 순전히 j업종의 취업자 비중의 변화에 기인한 전체 재해율의 변화분
- $\frac{W_j}{W_T} \times \Delta R_j$  : j업종 취업자의 비중이 1991년도 수준을 유지하였다고 했을 때 순전히 j산업의 재해율의 변화에 기인한 전체 재해율의 변화분
- $\epsilon_j$  : 앞의 두 부분처럼 명쾌하게 설명될 수 없거나 또는 두 요인이 복합적으로 작용하여 발생하는 재해율의 변화분

결국 식 (3)을 이용하여 설명하고자 하는 바는 전산업의 재해율의 증감은 각 산업이 기여한 부분으로 나누어 볼 수 있는데, 각 산업부문의 기여도는 순전히 취업자 비중의 증감에 기인한 것과 재해율의 증감에 기인한 것으로 분석해 볼 수 있다는 것이다.

식 (3)을 이용하여 1991년의 재해 상황에 대비해 본 1993년의 재해율 증감을 분석한 것이 <표 IV-4>에 나타나 있다. 식 (3)을 이용한 분석결과를 해석해 보면 다음과 같다.

<표 IV-4>에서 보여주는 것은, 만일 각 산업의 재해율이 1991년 수준을 유지하였더라면 산업구조의 변화에 기인한 1993년의 취업자 비중으로는 1991년에 비하여 -0.64만큼 재해율이 하락한다는 것이다. 산업구조가 변화하지 않고 따라서 산업별 취업자의 구성비도 변화하지 않았는데, 1993년 처럼 재해가 발생하였다면 실제 재해율은 1991년에 비하여 2.61만큼만 하락한다는 것이다. 따라서 재해율 감소분 3.17 중에서 0.64, 즉 5분의 1만큼은 취업구조의 변동이 기여한 부분이라는 것을 알 수 있다. 이 표에서 보듯이 광업, 제조업, 건설업 업종의 취업자 비중 감소가 재해율 하락에 기여했으며, 특히 건설업의 기여분은 1.13이나 되어 전체 재해율 감소의 3분의 1이 건설업의 근로자수 감소에 의존하였다는 것을 알 수 있다. 취업구조의 변동이 모두 이렇게 재해율 하락에 기여한 것은 아니다. 전기·가스 및 수도사업과 운수·창고 및 통신업, 기타 산업의 취업자 증가는 재해율을 상승시킨 요인이다. 특히 기타 산업의 근로자 증가로 인한 재해율은 0.50만큼이나 상승한 것을 알 수 있다.

1991년과 비교한 1993년의 전체 재해율 하락분의 5분의 4 정도는 각 업종의 재해율 하락에 순전히 기인하였다는 것을 보여준다. 분석결과가 보여주듯이 모든 업종의

<표 IV-4> 재해율 증가요인 분석

	취업자 비중의 변화에 기인	재해율의 변화에 기인	설명안되는 부분	합 계
총 계	-0.64	-2.61	0.08	-3.17
광업	-0.08	-0.17	0.02	-0.23
제조업	-0.16	-1.52	0.02	1.35
건설업	-0.13	-0.57	0.12	-1.58
전기·가스 및 수도사업	0.01	-0.01	-0.00	-0.00
운수·창고 및 통신업	0.20	-0.25	-0.04	-0.08
기타산업	0.50	-0.09	-0.05	0.36

취업구조가 1991년 수준을 그대로 유지하였더라면 각 업종의 재해율 감소에 기인한 부분이 2.61이라는 것이다. 그 중에서도 제조업이 재해율 하락에 기인한 효과가 1.52로 가장 크며, 그 다음으로 건설업 0.57, 운수·창고 및 통신업 0.25 순으로 나타나고 있다. 이는 제조업과 건설업에서의 재해율 하락으로 인하여 전체 재해율을 감소시키는데 66% 정도의 역할을 하였다는 것을 보여준다. 흥미로운 사실은 앞의 <표 IV-2>를 보았을 때 운수·창고 및 통신업과 기타 산업의 기여율 또한 10%를 상회하기 때문에 이들 업종의 안전관리는 비슷한 정도로 관심을 쏟아야 할 것처럼 보였다. 또한 1991년과 1993년의 운수·창고 및 통신업과 기타 산업의 재해율을 보자. 전자는 1991년의 8.8에서 1993년에는 10.3으로 상승하였으며, 후자는 6.0에서 10.2로 올라서 두 업종의 재해율은 모두 상승한 것으로 보인다. 하지만 위의 분석결과는 완전히 다른 해석을 제시해 준다.

전체 재해율 하락에 기여한 정도에서 운수·창고 및 통신업은 0.08만큼 하락시키는데 기여했는데 반하여 기타 산업은 0.36만큼 상승시키는데 기여했다는 것을 보여준다. 그러나 순전히 재해율 변동에 기인한 부분을 보면 운수·창고 및 통신업의 기여분은 0.25인데 비하여 기타 산업에서는 0.09로 작았다. 하지만 두 업종의 재해율 모두 하락하여 전체 재해율 하락에는 함께 긍정적으로 기여했다는 것을 알 수 있다. 다만 취업자 비중에서 운수·창고 및 통신업의 근로자수 증가로 0.20만큼 재해율을 상승시킨데 비하여 기타 산업은 급격한 성장으로 0.50만큼 재해율을 상승시켰다는 것을 보여준다. 따라서 취업비중의 변화와 재해율의 변동을 합한 효과는 운수·창고 및 통신업은

마이너스로 나타나고, 기타 산업은 플러스로 나타나게 된 것이다.

이러한 분석을 통해서 문제점은 좀더 명확해졌다. 산업구조의 변동에 기인한 취업구조의 변동은 산업안전 정책과제의 범주 밖이다. 따라서 전산업의 재해율 산정에서 취업구조의 변동에 기인한 부분은 논의에서 제외가 된다. 그리고 <표 IV-4>에서 제시되는 각 업종의 재해율의 변동분에 대한 좀더 심층적인 분석을 통하여 재해율을 효율적으로 감소시키는 전략이 마련되어야 할 것이다.

이제 정책과제의 대상이 되는 재해율에 대해 중점적으로 살펴보기로 한다. 전체 재해율의 결정에 큰 영향을 미치는 업종은 제조업과 건설업이라는 것이 이 표에서 제시되었다. 즉 <표 IV-2>의 재해율 결정에 미치는 기여도에서도 이것을 알 수 있으며 순전한 재해율 변동분의 감소에서도 이들 두 업종의 감소가 전체 재해율 변동분에 큰 영향을 미치고 있다는 것을 알 수 있다.

이같은 관점에서 순전한 재해율 변동에 기인한 내용을 업종별로 보면, 제조업에서는 많은 개선이 있었지만 아직 건설업과 기타 산업에서의 감소가 충분하지 않고 안전관리에 있어서 좀더 많은 진전이 있어야 한다고 결론지을 수 있다. 하지만 기타 산업에서의 재해율은 전체 산업의 평균보다는 그래도 여전히 낮으므로 본장에서는 평균재해율을 상회하는 제조업과 건설업에 대해 집중적으로 분석하기로 한다.

### 3. 製造業과 建設業의 災害分析

#### 가. 규모별 요인분석

제조업과 건설업에서의 재해를 노동부에서 발표한 통계자료를 이용하여 분석해 보기로 하자. <표 IV-5>는 재해발생을 규모별로 구분하여 제시한 것이다.

제조업 재해자의 반수 이상이 50인 미만 사업장에서 발생한다는 것을 알 수 있다. 또한 <표 IV-6>에서 제시된 재해율의 경우를 보더라도 제조업 전체의 평균재해율을 넘는 재해율이 50인 미만 사업장에서 기록되고 있는 실정이다. 특히 규모가 작은 사업장일수록 재해율은 높아서 1991년의 경우 10인 미만의 사업장이 전체 평균의 4.3배, 1993년에는 3.5배로 현저히 높다. 따라서 사업장 규모가 작을수록 재해발생률이 높다는 것은 1991년과 1993년의 두 경우를 통해서 알 수 있다.

다행인 것은 1991년과 비교하였을 때, 모든 규모의 사업장에서 안전관리의 개선으로 인해 재해율이 하락하고 있는데 규모가 작은 사업장일수록 그 하락폭이 크다는 것이다.

사업장 규모가 작아질수록 재해율이 높아지는 제조업의 경우와는 달리 건설업에서는 사업장 규모와 재해율과의 사이에 일관된 경향을 찾기가 힘들다. 10인 이상에서 1,000인 미만을 고용하는 모든 규모의 사업장의 재해율은 사업장의 규모와는 상관없이 서로 높고 낮은 재해율을 기록하고 있는 것을 알 수 있다. 다만 1,000인 이상규모의 사업장의 재해율은 다른 사업장보다 훨씬 낮은 반면, 10인 미만을 고용하는 사업장의 재해율은 나머지 모든 다른 규모에서의 재해율을 월등히 상회하고 있다. 200~299인 규모의 사업장만을 제외하고는 제조업에서와 마찬가지로 1991년도와 비교한 1993년도의 재해율은 모든 사업장에서 개선된 것을 알 수 있다.

일부의 주장(산업안전협회, 「표면에 부각된 건설재해요인 강력한 예방의지로 척결가능」, 『산업안전』, 1992년 3월호, 43쪽)에서는 건설업에 노령근로자들이 투입되어 이들이 현장에 제대로 적응하지 못한 것이 건설재해요인 증가라고 지적하고 있는데,

<표 IV-5> 제조업재해자의 규모별 분포

(단위: 명, %)

	재해자수	구 성 비									
		10인 미만	10~15인	16~29인	30~49인	50~99인	100~199인	200~299인	300~399인	500~999인	1,000인 이상
1991	60,243	16.1	11.7	14.7	11.8	11.3	9.5	4.6	4.3	5.5	10.6
1993	41,355	17.2	11.7	15.1	12.2	11.6	8.8	4.2	3.9	5.1	10.3

자료: 노동부, 「산업재해분석」, 각년도

<표 IV-6> 제조업의 규모별 재해율

(단위: %)

	총계	10인 미만	10~15인	16~29인	30~49인	50~99인	100~199인	200~299인	300~499인	500~999인	1,000인 이상
1991	1.69	7.25	4.24	2.99	2.17	1.55	1.38	1.26	1.13	1.01	0.63
1993	1.35	4.73	3.01	2.29	1.62	1.25	1.07	0.92	0.91	0.79	0.52

자료: 노동부, 「산업재해분석」, 각년도

<표 IV-7> 건설업재해자의 규모별 분포

(단위: 명, %)

	재해자수	구 성 비									
		10인 미만	10~15인	16~29인	30~49인	50~99인	100~199인	200~299인	300~399인	500~999인	1,000인 이상
1991	42,302	7.3	6.2	7.8	7.2	9.8	10.4	4.9	6.0	10.8	29.7
1993	26,129	10.5	7.7	11.2	7.4	9.9	10.2	6.7	7.5	8.8	20.1

자료: 노동부, 「산업재해분석」, 각년도

<표 IV-8> 건설업의 규모별 재해율

(단위: %)

	총계	10인 미만	10~15인	16~29인	30~49인	50~99인	100~199인	200~299인	300~499인	500~999인	1,000인 이상
1991	1.61	5.01	2.30	1.67	1.68	1.68	1.80	1.54	1.51	2.13	1.18
1993	1.44	2.93	1.74	1.64	1.29	1.49	1.58	1.72	1.53	1.48	0.95

자료: 노동부, 「산업재해분석」, 각년도

이에 대하여 알아보기로 한다.

통계청에서 조사한 건설업 취업자와 노동부의 『산업재해분석』에서 조사대상으로한 건설업의 근로자는 다르다. 왜냐 하면 통계청의 조사대상은 모든 건설업에 취업하는 근로자를 대상으로 하는 것이고, 노동부의 분석대상은 산재보상보험법의 적용 대상이 되는 사업장이기 때문이다. 참고로 총 공사금액이 4천만원 미만 또는 건설업법에서 규정한 건설업자가 아닌 자가 시공하는 공사에 취업하는 근로자는 산재보상의 적용에서 제외된다. 이와 같은 차이가 있다 하더라도 건설업의 연령별 취업자 구성에 대한 별다른 통계자료가 없고, 또한 건설업 전체 취업자와 산재보상 적용이 되는 취업자의 연령별 구성이 그다지 다르지 않을 것이라고 추측할 수 있기 때문에 이들 자료를 이용하여 분석하기로 한다.

먼저 건설업 취업자의 연령별 구성비를 보면, 1989년과 1991년의 수치에서 그다지 큰 변동이 없다는 것을 알 수 있다. 마찬가지로 건설업 사망재해자의 연령별 구성비를 살펴봐도 1989년과 1991년 사이에 큰 변동을 보이지 않고 있다. 따라서 건설업 취업자의 노령화가 사망재해 증가의 원인이라고 할 수 없다는 것을 알 수 있다(표 IV-9, IV-10 참조).

<표 IV-9> 건설업 취업자의 연령별 구성비

(단위: 천명, %)

	취업자	구 성 비						
		20세 이하	20~24세	25~29세	30~34세	35~39세	40~44세	45세 이상
1989	1,141	1.8	5.9	12.7	18.1	15.1	13.6	33.0
1991	1,544	2.3	7.1	11.7	17.4	16.6	13.0	31.9

자료: 통계청, 「경제활동인구연보」, 각년도.

<표 IV-10> 건설업 사망재해자의 연령별 구성비

(단위: 천명, %)

	취업자	구 성 비						
		20세 이하	20~24세	25~29세	30~34세	35~39세	40~44세	45세 이상
1989	461	0.7	8.2	10.2	14.1	11.9	11.1	43.8
1991	801	1.1	9.5	11.1	11.6	16.5	10.6	39.6

주: 1991년도의 20세 이하는 18세 이하를, 20~24세는 18~24세를 의미한다.

자료: 노동부, 「산업재해분석」, 각년도.

#### 나. 근속기간별 요인분석

재해를 당하는 한 요인으로 근로자의 일에 대한 숙련도가 낮은 것을 한 요인으로 흔히 지적하게 된다. 이를 알아보기 위하여 재해를 당한 근로자가 같은 내용의 일에 얼마나 근속하고 있었는지를 알아보기로 한다. <표 IV-11>과 <표 IV-12>는 재해자의 입사후 근속기간에 따른 구성비를 제시하고 있다.

제조업의 경우에는 전체 재해자 중의 반수 정도가 1년 미만 근무한 근로자이다. 건설업의 경우에는 그 정도가 더욱 더 심하여 전체 재해자의 95% 정도가 1년 미만의 근무경력을 갖는 근로자이고,

그 가운데에서 6개월 미만의 근속기간 근로자는 90%포인트를 넘는다.

이것은 근로자가 현재 취업해 있는 직종에 대해 경험이 없거나 훈련 또는 교육이 미비한 근로자가 사고를 당할 확률이 무척 높다는 것을 보여준다. 또한 충분한 안전 훈련을 습득하지 못한 상황에서 맡은 일에 대한 숙련도가 부족하였거나 또는 안전관리의식을 갖고 있지 못하고 있는 것으로 추정된다.

<표 IV-11> 제조업 재해자의 근속기간별 분포

(단위: 천명, %)

	총 계	구 성 비							
		0~6개월	6~12개월	1~2년	2~3년	3~4년	4~5년	5~10년	10년 이상
1991	60,243	40.7	12.2	12.7	7.9	6.1	4.9	10.1	5.4
1993	41,355	37.5	11.7	13.9	8.0	5.1	4.2	12.4	7.3

자료: 노동부, 「산업재해분석」, 각년도.

<표 IV-12> 건설업 재해자의 근속기간별 분포

(단위: 천명, %)

	총 계	구 성 비							
		0~6개월	6~10개월	1~2년	2~3년	3~4년	4~5년	5~10년	10년 이상
1991	42,302	92.5	3.9	1.8	0.5	0.3	0.1	0.5	0.3
1993	26,129	90.0	5.0	2.6	0.9	0.5	0.2	0.5	0.3

자료: 노동부, 「산업재해분석」, 각년도.

#### 다. 건설업 사망재해의 근속기간별 요인분석

근속기간이 재해발생에 미치는 영향을 좀더 명확히 알아보기 위하여 건설업에서 발생한 사망재해를 분석하기로 한다.

<표 IV-13>에서 보듯이 1991년의 사망재해자 가운데에서 82%가 건설업에 종사한지 6개월 미만된 근로자이었다. 이것은 1990년 이전에는 반수 정도가 6개월 미만이었다는 것에 비하면 엄청난 증가라 할 수 있다. 이와 같은 변화의 요인으로 꼽는 것은 건설경기 활황에 따른 인력난의 심화로 건설업으로의 급격한 인력유입을 지적할 수 있는데 이를 뒷받침해 주는 자료가 <표 IV-14>에 제시되어 있다. 이 표는 노동부에서 조사하여 발표한 것으로 각년도 상반기에 건설업으로의 입직자수를 보여주고 있다.

<표 IV-14>에서 보여주고 있는 것은 1990년 이전에는 월평균 13,500여명에 머물러 있던 건설업 입직자수가 1991년에는 25,000명으로 급격히 증가하였다는 것이다.

<표 IV-13> 건설업 사망재해자의 동종업무 근속기간별 분포

(단위: 천명, %)

	6개월 미만	6개월~1년	1~2년	2~3년	3~4년	4~5년	5~10년	10년 이상
1987	23.1	17.3	11.4	13.0	5.0	8.2	16.6	5.4
1988	20.7	11.8	25.0	9.5	7.0	9.9	16.1	0.0
1989	54.7	2.8	7.2	3.9	3.9	1.3	16.5	9.8
1990	49.5	4.0	5.9	10.0	6.7	4.6	12.6	6.7
1991	82.0	2.4	5.6	2.6	1.6	1.6	3.1	1.0

자료: 노동부, 「산업재해분석」, 각년도.

<표 IV-14> 건설업 입직자수 추이

(단위: 명)

	총입직자		
		신규입직자	무경력자
1987	13,606	4,776	5,072
1988	12,282	4,832	5,253
1989	13,691	5,135	5,526
1990	13,463	5,232	5,639
1991	25,063	7,926	9,531

주: 각년도 상반기 자료임. 신규입직자란 과거에 직업을 가진 경력이 없는자를 말함.

자료: 노동부, 「노동력유동실태조사보고서」, 각년도.

이것은 전혀 건설업에 대해 경험이 없거나 훈련 또는 교육이 미비한 근로자가 건설업에 취업하는 숫자가 1991년에는 부적 늘었다는 것으로, 당연히 이들 신규건설업근로자들은 충분한 숙련도 또는 안전관리의식을 갖고 있지 못하고 있는 것으로 추정된다. 게다가 건설업 사업주들 또한 급격하게 늘어난 사업규모로 인하여 이들 신규근로자들에 대하여 충분한 안전관리교육을 실시하지 못하였거나 적절한 인력배치가 이루어지지 못하였으리라는 것을 짐작할 수 있다. 이것은 앞에서 지적된 50인 이하 영세규모 사업장에서의 재해율이 높다는 것에서도 뒷받침된다. 근속기간이 6개월 미만인 경우에 사망재해의 발생건수가 많다는 것은 건설업의 경우에만 해당하는 것은 아니고 거의 전산업에 해당한다. 하지만 6개월 미만인 경우 재해율이 높은가에 대해서는 좀더 많은 자료가 있어야 분석이 가능하다. 예를 들면 근속기간별 근로자수에 대한 것이 있어야 재해율을 구할 수 있다.

## V. 産災保險料率과 災害率

### 1. 問題의 提起

산재보상보험은 재해를 입은 근로자에 대해 금전적 보상을 해주는 가장 커다란 재원이 된다.<sup>1)</sup>업무상에 기인한 재해를 당한 근로자에게 강제적으로 보상해 주게끔 법에서 명시하고 있는 것이다. 그러나 산재보상보험은 재해를 입은 근로자에게 필요한 재정적인 도움을 주는 것 이상의 역할을

행하고 있다. 재해로 인하여 발생하는 비용의 일부분을 고용주에게 떠맡김으로써 작업장에서의 사고와 질병을 기업주가 스스로 예방하게끔 금전적으로 유도하는 기능을 하는 것이다. 산재보상 보험에서는 가입대상이 되는 사업장에게 개별사업장의 보험료를 적용함으로써 이를 시행하고 있다. 본장에서는 산재보험요율의 결정이 각 사업장에서의 재해발상에 대하여 미치는 영향에 대하여 분석하고자 한다. 특히 우리나라에서는 보험요율을 정함에 있어서 각 사업장의 재해율이 그 산업의 전체 평균보다 나올 경우에는 보험요율을 인하시켜주는 개별 보험요율제도를 시행하고 있기 때문에 보험요율의 결정이 산업재해 예방효과를 가지고 있을 것이라고 기대하고 있기 때문이다. 주석1) 또 다른 재원으로서 재해근로자를 고용하고 있던 기업에서 보상해 주는 것이다.

## 2. 保險料率의 決定過程

제Ⅲ장에서 소개된 보험요율의 결정과정에서 살펴보았듯이 보험요율 산정의 기초가 되는 보험요율은 요율결정기준일 이전 3년간의 재해율을 기초로 하고 연금등 보험급여에 필요한 액을 감안하여 노동부장관이 수등급으로 구분하여 정하도록 하고 있다. 하지만 보험요율은 경제활동의 동질성과 재해발생 위험률의 동위성에 따라 업종별로 보험요율이 정하여지나 같은 업종이라 할지라도 개별 사업장별로 재해율이 현격한 차이를 나타내는 경우가 있다. 따라서 위험분담이라는 보험원리가 적용되는 것은 당연하나 사업장에 따라서는 보험혜택은 없으나 많은 보험료를 납부하는 경우는 형평의 원리에 맞지 않는다.

그러므로 이와 같은 모순을 시정하고 재해예방의 의욕을 북돋우기 위하여 1969년부터 보험요율 산정의 특례를 정하여 실시하고 있다. 보험관계가 성립한 후 3년이 경과하고 상시 50인 이상 또는 연간 12,500인 이상의 근로자를 사용하는 광업, 제조업, 전기·가스업, 운수·창고 및 통신업에 해당하는 사업은 과거 3년간 그 사업의 보험료의 액에 대한 보험급여액의 비율이 100분의 85를 넘거나 100분의 75 이하인 때에는 그 사업에 적용되는 업종별 일반 보험요율을 100분의 40 범위 안에서 인상 또는 인하한 율을 해당사업에 대한 보험요율로 하는 개별실적요율제도를 채택하고 있다.<sup>1)</sup>

이를 다시 설명하면 원래 보험이란 우발적인 사고가 발생하였을 때 경제적 위험부담을 다수의 가입자들이 분담하는 것이기 때문에 보험요율을 정함에 있어서도 확실적으로 일정률의 보험료를 부담하는 단일요율제를 취하는 것이 보험원리에 맞고 보험운용상 간편하나 산재보험의 경우는 무과실책임의 원칙을 바탕으로 한 사업주의 근로자에 대한 업무상 재해보상책임을 전제로 하고 보험료 부담은 전액 사업부 부담으로 하고 있기 때문에 재해발생의 위험률과 그에 따른 책임 정도에 따라 보험요율을 수등급으로 구분하여 결정하는 등급별 요율제를 채택하고 있는 것이다. 따라서 경제활동의 동질성과 위험발생의 동위성을 기준으로 등급을 구분하여 보험요율을 정하는 것이 오히려 산재보험료의 공평부담의 원칙에 부합되기 때문에 업종에 따라 보험요율에 차등을 두고 있는 것이다.

<표 V-1>은 우리나라에서 보험제도가 시행된 이후의 보험금의 징수, 수납, 지출을 정리하여 수치 상황을 제시하고 있다. 1964년 이후 산재보험제도의 적용범위 확대에 따라 보험료 수입을 주종으로 수납액과 보험급여 지출이 빠른 속도로 급증하는 것을 알 수 있다. 이것은 사업장수 및 근로자수의 확대적용과 재해율의 상승에 근본적으로 기인한다는 것을 알 수 있다.

<표 V-1> 연도별 보험료 수지상황

(단위: %)

	징수결정액(A)	수납액(B)	지출액(D)	수납률(B/A)	수지율(D/B)
1964	92	89	43	97.2	48.4
1965	305	303	269	99.4	88.6
1966	539	522	483	96.7	92.6
1967	981	868	694	93.2	80.6
1968	1,557	1,421	1,046	91.2	73.6
1969	2,799	2,351	1,733	84.0	73.7
1970	3,692	3,104	2,409	84.1	77.6
1971	4,730	3,806	3,104	80.4	81.6
1972	6,486	5,380	4,376	82.9	81.3
1973	7,347	6,474	5,201	88.1	80.3
1974	10,843	9,331	7,782	86.1	83.4
1975	16,231	14,338	12,232	88.3	85.3
1976	23,219	21,347	14,369	91.9	67.3
1977	32,056	30,186	24,019	94.2	79.6
1978	49,926	47,528	35,303	95.2	74.3
1979	75,654	71,718	61,222	94.7	85.4
1980	91,676	86,067	72,035	93.8	83.6
1981	103,920	96,164	88,385	92.5	91.9
1982	128,576	117,875	112,824	92.0	96.0
1983	150,472	137,040	134,134	91.1	97.6
1984	182,707	165,817	162,083	90.8	97.7
1985	228,438	205,629	201,908	90.0	98.2
1986	269,229	240,154	234,012	89.2	97.4
1987	338,425	298,356	266,264	88.2	89.2
1988	393,784	336,215	328,179	85.4	97.6
1989	495,754	424,357	412,726	85.6	97.2
1990	698,758	601,045	587,326	86.0	97.7
1991	900,672	788,718	776,677	87.6	98.4
1992	1,250,496	1,088,148	931,564	87.0	98.4

자료: 노동부, 『산재보험사업연보』, 1992

보험료의 수납률은 1980년대에 들어서면서 지속적으로 감소추세에 있는 것을 알 수 있다. 이러한 현상은 산재보험제도의 적용범위의 확대에 의하여 영세사업장이 크게 늘어나면서 재정형편이 어려운 사업장의 자발적 납부실적이 저조한 것에 기인한 것으로 보인다.

주석 1) 연금등 보험급여에 필요한 금액을 보험료 산정에 감안토록 한 이유는 보험급여 가운데 장해보상연금, 유족연금, 상병연금 등의 장기보상급여는 이에 소요되는 금액이 현행 보험요율에 반영되지 않고 있기 때문에 현재의 보험료 부과방식을 개선하여 연금등 장기보험급여에 소요되는 금액과 같이 장래에 소요될 비용의 일부를 앞당겨 부과하는 수정부과방식을 택한 것으로서 장해연금 등의 장기급여가 증가하는 추세에 비추어 보험수지의 악화방지와 보험재정의 안정화를 위해서 1986년 9월 5일자로 당조함을 개정하게 된 것이다.

### 3. 保險料率과 災害率의 關係

보험요율의 결정이 재해율 발생에 영향을 미칠 수 있는 이유는 단순하다. 앞에서 보았듯이 어느 한 사업장이 속해 있는 산업에서 발생한 지난 3년간의 재해율에 의거하여 일반보험요율이 결정된다. 그리고 한 사업장의 재해발생의 성적이 좋으면 그것이 감안되어 개별실적요율이 적용된다. 바로 이 개별실적요율이 적용되는 과정에서 특정사업장의 재해예방 활동에 영향을 미칠 수 있는 여지가 있는 것이다.

이제 우리가 규명해야 할 대상을 구체적으로 알아보자. 먼저 보험요율의 결정과정을 들여다 보기로 한다.

일반보험요율은 어느 한 사업장이 속해 있는 산업전체의 재해율, 그것도 지난 3년간의 누적된 재해율에 의거하여 결정된다. 따라서 어느 한 사업장이 그 산업에서 지배적인 관계에 있지 않는 한 특정 사업장의 재해율 성적이 그 산업의 일반보험요율 결정에 영향을 미칠 수 있는 힘은 아주 미미하다. 반대로 일반보험요율의 결정은 지난 3년간의 재해율에 의거하여 결정되므로 이것이 특정 사업장의 재해예방 활동에 미칠 수 있는 영향 또한 거의 없다. 즉 일반보험요율의 결정은 산업전체의 재해성과 관계가 있으므로 그 산업에 속하는 일개 기업의 재해성과는 무관하기 때문이다. 물론 이때의 전제로는 그 기업이 그 산업에서 규모 등에 있어서 지배적인 위치에 있지 않다는 것을 가정하고 있다.

개별실적요율제도는 어느 한 사업장의 재해성과 밀접한 관계를 갖게끔 한다. 즉 사업주의 재해예방 노력이 결실을 맺어서 재해율이 낮아지면 보험요율 또한 인하하게 되어 있기 때문에 바로 이 점에서 재해예방에 대한 유인이 있는 것이다.

그렇다면 문제의 초점은 개별실적요율제도와 재해율과의 관계를 들여다보는 것으로 좁혀진다. 그리고 이것은 더 나아가서 두 개의 관계에 대한 분석으로 귀착된다. 첫번째 관계는 개별실적요율 적용제도가 과연 재해예방 활동에 영향을 미칠 것인가이고, 두번째 관계는 재해예방 활동이 재해발생에 대해 영향을 미칠 수 있을 것인가이다.

이 두 관계에서 모두 유의한 영향을 끼치는 것이 발견될 때 산재보험요율의 결정과정은 재해발생에 영향을 준다고 할 수 있을 것이다.

#### 4. 實證的 分析

먼저 사업장의 재해율이 낮으면 보험요율을 낮추어 준다고 하는 제도하에서 기업주는 당연히 재해율을 낮추려고 할 것이다. 하지만 이러한 유인책이 어느 정도 효과를 가지는가에 대하여 구체적으로 분석하려고 할 때 어려움이 발생하게 된다. 사업주는 설령 개별실적요율제도가 없다고 하더라도 재해율을 낮추려고 노력할 것이다. 왜냐 하면 재해발생에 대하여 보험료 납부 이외에도 수많은 벌칙제도가 존재하기 때문이다. 따라서 개별실적요율제도가 갖는 부가적인 효과를 분석하기 위해서는 이것이 갖는 효과만을 따로 분석할 수 있도록 하는 자료가 필요하다. 하지만 현실적으로 이러한 자료를 얻기가 매우 어렵다.<sup>1)</sup>

보험요율 결정과 재해율과의 관계분석을 더욱 어렵게 하는 것은 설령 개별실적 보험요율제도가 재해예방 활동을 강화시킨다 하더라도 과연 재해예방 활동의 증진이 곧 재해율의 감소로 나타날 것인가에 대한 의문이다. 이에 대한 구체적인 답을 하기 위해서 미국의 예를 보면(국내에서는 행해진 연구가 없음) 산업안전활동이 좋은 결과를 가져오는지에 대한 여부는 산업안전에 대한 총투자비용이 많고 적용에 달린 것이 아니라 다양한 안전활동을 어떻게 효율적으로 구성하느냐에 의존한다는 것이다.<sup>2)</sup>

이처럼 두 가지 관계의 설정이 모두 모호한 상황임을 염두에 두고 보험요율과 재해율이 우리나라에서는 어떻게 결정되어 왔는지 살펴보기로 한다.

<표 V-2>는 전사업장에 적용된 보험요율과 재해율을 보여주고 있으며, 동시에 개별요율 적용사업장의 추이도 보여주고 있다. 1982년 이후의 각 산업별로 적용된 보험요율과 재해율은 <附錄 1>에 정리되어 있다.<sup>3)</sup>

<표 V-2> 보험요율과 재해율, 개별요율 적용사업장수의 추이

(단위: 개소, 천분율, %)

	산재보험적용 사업장수	산재보험적용 근로자수	보험요율 <sup>1)</sup>	재해율 <sup>2)</sup>
1982	54,159	3,465	16.5	29.92
1983	60,213	3,941	17.8	26.26
1984	64,704	4,385	16.4	24.78
1985	66,803	4,495	14.9	31.55
1986	70,865	4,749	16.5	29.92
1987	83,536	5,357	17.8	26.26
1988	101,445	5,744	16.4	24.78
1989	118,894	6,688	15.5	20.06
1990	129,687	7,543	16.4	17.62
1991	146,284	7,923	16.4	16.18
1992	154,820	7,059	19.4	15.22

주: 1) 보험요율은 천분율임.

2) 재해율은 천인율임.

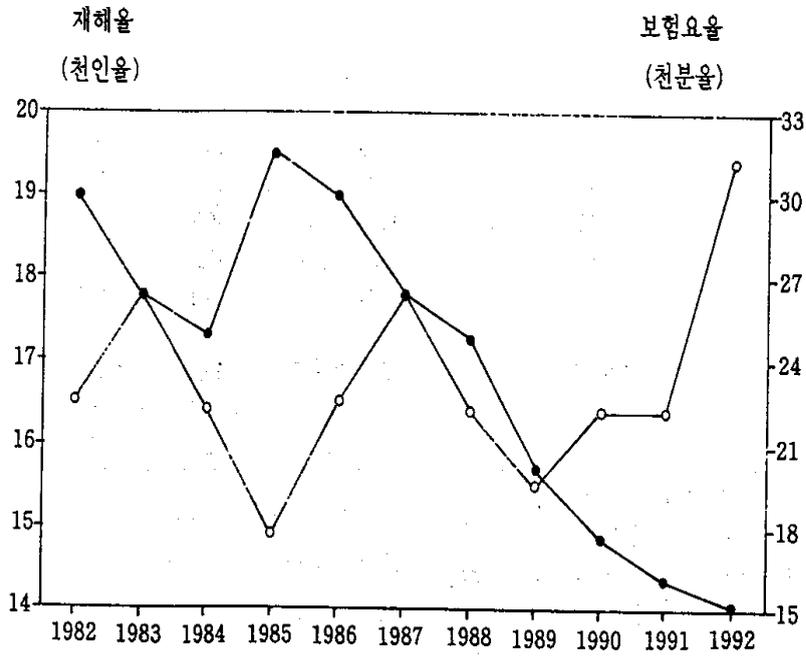
자료: 노동부, 『산재보험사업연보』, 각년도.

『산업재해분석』, 각년도.

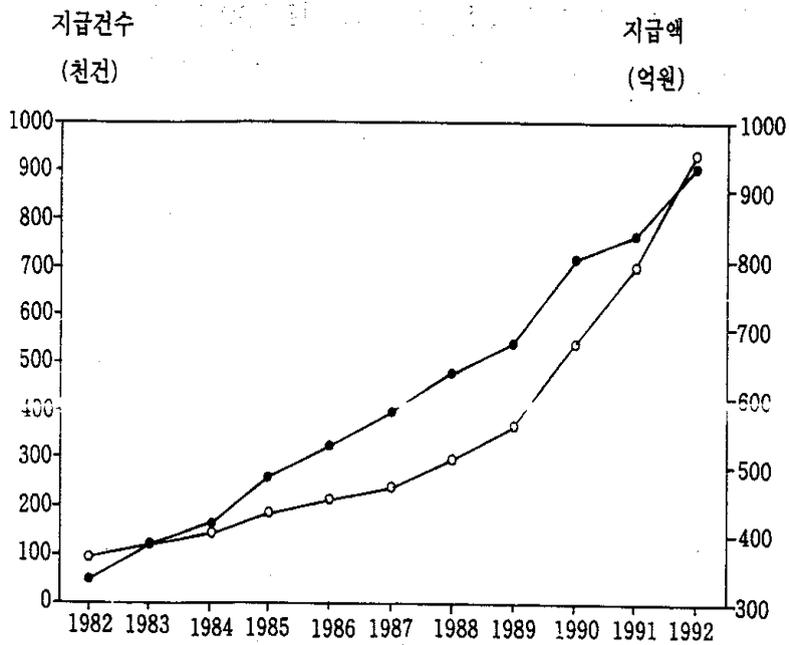
[그림 V-1]에서 알 수 있듯이 1982년 이래 전사업장의 평균보험요율은 계속 상승하는 추세에 있으며 반면에 전산업의 재해율은 지속적으로 하락하여 왔다. 보험요율은 근본적으로 이전 3년간의 재해율을 기초로 하고 연금등 보험급여에 필요한 액을 감안하여 결정된다. 따라서 재해율의 지속적인 하락은 곧 보험요율의 하락을 가져올 것으로 생각할 수 있다. 하지만 보험요율이 계속 상승한 것은 다른 데서 그 이유를 찾아야 할 것 같다.

<표 V-3>에는 1982년 이후의 보험급여 지급상황이 제시되어 있다. 1982년에는 지급건수가 33만 7천건이었고, 지급액은 97억원이었다. 이것이 급속도로 증가하여 1992년에는 지급건수는 93만 2천건으로 늘어서 10년 동안에 2.8배의 증가를 보였으며, 지급액은 932억원을 기록하여 9.6배의 증가를 보였다. 1건당 보험급여 지급추이를 보면 1982년에는 28만 8천원이었던 것이 1992년에는 99만 9천원으로 늘어났는데 이는 3.5배나 증가한 것이다.

[그림 V-1] 보험요율과 재해율의 추이(1982~92년)



[그림 V-2] 보험금 지급건수 및 지급액 추이(1982~92년)



<표 V-3> 보험급여 지급추이

	지급건수(천건)	지급액(억원)	1건당 평균지급액(천원)
1982	337	97	288
1983	388	118	303
1984	410	142	347
1985	483	186	385
1986	527	215	407
1987	577	241	418
1988	635	297	468
1989	677	369	545
1990	803	539	672
1991	835	702	840
1992	932	932	999
1982~92 연평균증가율	10.7%	25.4%	13.2%

주 : 연평균 증가율은 연평균 복리로 계산한 것임.

자료 : 노동부, 『산재보험사업연보』, 1992.

결국 지난 10년 동안에 1건당 평균지급액이 13.2%씩 매년 증가한 것 때문에 재해율은 하락하여 왔지만 사고에 대한 보상금의 지급액이 급증하였기 때문에 이를 총당하느라 보험요율이 상승한 것으로 추정할 수 있다. 결국 보험요율의 증가추세는 근본적으로 우리 경제수준의 상승에 따라 인간의 삶에 대해 좀더 높은 가치를 부여해 오고 있는 우리사회의 추세를 반영하여 보상수준이 급속히 증가하고 있기 때문이라고 결론지을 수 있다.

결국 전산업에 대한 보험요율의 근본적인 추세는 재해율과의 관계에 의해 규정되지 않고 제3의 요소인 보상수준에 의해 결정되며 재해율 변동의 영향은 쉽게 찾아볼 수 없다는 것을 알 수 있다. 부록에 제시된 각 업종별 보험요율에 대하여 분석을 해도 비슷한 결론을 얻을 것이다.<sup>4)</sup>

이제 보험요율이 재해율의 승낙에 영향을 미치는가에 대하여 알아보기로 하자. 앞서도 설명하였듯이 어느 한 사업장이 속해 있는 업종의 전반적인 재해율에 의하여 일반요율이 결정되므로 보험요율이 재해율에 영향을 미칠 수 있는 근거는 재해예방의 의욕을 고취시키기 위하여 1969년부터 실시된 보험료 산정의 특례를 인정한 개별 실적요율제도이다. <표 V-4>는 우리나라의 개별실적요율 적용사업장수의 추이를 보여주고 있으며, <표 V-5>는 개별실적요율의 조정상황을 보여주고 있다. 개별실적요율의 업종별 현황은 <附錄 2>에 제시되어 있다.

산재보험 적용대상 사업장에서 개별요율이 적용되는 사업장수의 구성비의 추이에서 알 수 있듯이 1983년의 5.1%에서 이후 점점 그 비중이 커지는 경향을 보였다. 1987년에는 11.7%를 차지하여 크게 증가하였는데, 이는 개별요율을 적용할 수 있는 사업장의 여건이 종래의 상시근로자 100인 이상 사업장에서 50인 이상 사업장으로 확대되어 제조업에서 적용대상이 큰 폭으로 늘었기 때문이다. 이후 사업장수는 계속 증가추세이지만 전체 사업장에서 차지하는 구성비는 하락하는 추세를 보여 1992년에는 7.2%로 낮아졌다. 이에 대한 근본적인 이유는 개별요율 적용의 여건으로서 보험관계가 성립한 후 3년이 지나야 하고 상시 50인 이상 또는 연간 연인원 12,500인 이상의 근로자를 사용하는 광업, 제조업, 전기·가스업, 운수·창고 및 통신업에 해당되어야 하는데 이를 충족시키는 사업장수는 별로 늘지 않았기 때문이다.

개별실적요율의 조정상황을 보면 1985년 이후 보험요율이 인상된 사업장이 개별실적요율 적용사업장에서 차지하는 구성비는 대략 30~33%대에 머물러 있으며, 인하된 사업장의 구성비는 1985년

을 제외하고는 61~63%대에 머물러 있다. 보험요율이 변하지 않는 사업장수의 구성비 또한 1985년 을 제외하고는 대략 4~5%대를 기록하고 있다.

이에 대해서도 개별요율 적용사업장수의 전반적인 추이와 관련지어 해석할 수 있다. 제2장의 산업재해의 특징에 대하여 살펴보았듯이 50인 미만의 사업장에서 우리나라 재해의 절반이 발생하고 있다. 따라서 개별요율을 적용할 수 있는 여건을 충족시키는 사업장이라면 산업안전 및 보건에 나름대로 노력하고 있다고 간주할 수 있다. 이러한 사업장에서는 재해예방에 힘쓸 것이고 이는 어떤 경로를 통하든지 간에 재해율의 하락으로 이어져 보험요율의 하락을 가져왔다고 추정할 수 있는 것이다.

<표 V-4> 개별요율적용 사업장수의 추이

(단위: 개소, %)

	산재보험적용 사업장수	개별요율적용 사업장수	구성비
			(%)
1983	70,865	3,605	5.1
1984	83,536	3,798	4.5
1985	66,803	4,406	6.6
1986	70,865	4,785	6.8
1987	83,536	9,356	11.2
1988	101,445	10,429	10.3
1989	118,894	10,867	9.1
1990	129,687	11,026	8.5
1991	146,284	11,131	7.6
1992	154,820	11,101	7.2

자료: 노동부, 『산재보험사업연보』, 각년도.

<표 V-5> 개별실적요율 조정상황

(단위: 개소, %)

	사업장수		사업장수		사업장수		사업장수	
	개소	구성비	개소	구성비	개소	구성비	개소	구성비
1985	4,406	100.0	1,467	33.3	2,263	51.4	679	15.4
1986	4,785	100.0	1,601	33.5	2,936	61.4	248	5.2
1987	9,356	100.0	3,135	33.5	5,771	61.7	450	9.4
1988	10,429	100.0	3,315	31.8	6,628	63.6	486	4.7
1989	10,867	100.0	3,298	30.3	6,947	63.9	622	5.7
1990	11,026	100.0	3,591	32.6	6,942	63.0	493	4.5
1991	11,131	100.0	3,616	32.5	6,971	62.6	536	4.8
1992	11,101	100.0	3,624	32.6	6,802	62.3	619	5.6

자료: 노동부, 『산재보험사업연보』, 각년도.

인상된 사업장, 인하된 사업장이 어느 정도 일정한 구성비를 해마다 보이고 있다고 해서 이에 대해 통계적인 해석을 부여하기에는 보조자료가 부족하다. 즉 한 번 인하된 사업장이 계속 인하되고 인상된 사업장이 계속 인상되는 것을 의미하는지, 아니면 한 사업장과 다른 사업장이 번갈아서 인상, 인하의 주기를 반복하는지 주어진 자료만으로는 알 수 없다. 각년도의 개별사업장에 적용된 최고보험요율과 최저보험요율의 추이를 보면<sup>3)</sup> 최고요율과 최저요율 모두 증가하는 추세를 보이고 있는데, 이것은 일반보험요율이 전반적으로 상승하는 추세를 보이고 있기 때문이라고 생각된다.

결국 산재예방에 대한 유인책으로서 개별실적요율제도를 도입하였지만 이 제도가 사업장의 재해를 하락에 영향을 미치고 있는지는 현재 발표된 자료만을 이용하여서는 뚜렷한 증거를 찾을 수 없다고 결론지을 수 있다.

하지만 현재 보험요율 산정의 구조안에서 특례보험요율의 적용이라는 유인책은 그다지 큰 효과를 가져오지 못할 것이라고 주장할 수 있다. 기업주는 재해율이 낮아지면 보험요율이 낮아지는 것을 알고 있고 따라서 이 제도의 도입은 기업주의 산재예방 노력을 부추기는 효과를 가져올 수 있다. 하지만 그렇다고 해서 재해율이 낮아지는 효과가 있다고는 명확히 말할 수 없는 것이다. 즉 재해율과 보험요율의 특례적용과는 별 상관관계가 없다는 것이다. 그 이유로서 다음과 같이 설명할 수 있다. 만일 어느 사업장이 재해율을 낮추었을 때의 보상책을 인식하고 그에 따라 나름대로 노력을 하면 재해율이 낮아진다는 것을 알고 있다면 상당한 보상에 걸맞는 투자를 할 것이다. 하지만 그러한 연결고리, 즉 재해예방과 재해발생의 감소라는 관계가 제대로 설정되어 있지 못하다면 기업주의 의도는 단지 의욕으로만 그칠 수 있다는 것이다.

만일 특례보험요율의 적용이 각 사업장에 개별요율을 적용하는 식으로 커다란 혜택이나 벌을 주는 식으로 운용된다면 아마도 의도하는 대로 산재예방투자효과를 가져올 수도 있을 것이다. 그러나 위험부담의 분산기능은 보험제도가 갖는 중요한 기능의 하나인데, 개별실적요율제도는 위험부담의 분산기능과는 반대방향으로 기능한다. 개별실적요율제도와 같이 보험사고의 많고 적음에 따라 보험료를 증감 또는 추징하는 제도는 그것을 철저하게 함으로써 개별 보험사고마다 보험료를 징수하는 꼴이 되어 자가보험과 차이가 없게 된다. 결국 보험제도의 본질을 상실하는 것이 된다.

앞에서도 제시되었듯이 산재예방 투자액수가 재해율 변동과 관계가 있는 것이 아니라, 산재예방을 위한 여러 정책을 어떤 식으로 구성하여 운용하는지가 오히려 의미있는 효과를 가져온다는 것을 알 수 있다. 따라서 단순한 산재예방 노력의 크기 그 자체가 중요한 것이 아니라 산재예방을 어떤 식으로 하는지가 더욱 더 중요하다. 그러므로 개별실적요율제도가 산재예방투자에 대해 영향을 미친다 하더라도 이것이 재해율의 변동과 직접적인 관계는 없다고 주장할 수 있다.<sup>4)</sup>

주석 1) 우리나라에서만 이에 대한 자료를 얻기 힘든 것이 아니라 선진국가에서도 마찬가지 상황이다. Worrall(1983) 참조.

주석 2) Rinefort(1987)는 미국 텍사스주에 위치한 140개의 화학, 제지 및 목재제조업의 산업안전활동과 성과에 대해 자세히 분석하였다. 기업규모별·산업별로 구분지어진 140개 기업의 안전활동에 소요된 근로자 1인당 평균비용을 조사하였다. 그의 결론은 규모별·산업별로 구분된 전체 9개의 분류 가운데 7개의 경우에서 재해율이 낮은 기업의 안전활동을 위한 평균비용지출이 재해율이 높은 기업보다 낮다는 것이다. Rinefort는 이에 대해 정확한 이유를 찾을 수는 없었지만 그럴듯한 이유를 찾자면 산업안전에 대한 투자가 많고 적응에 의존하는 것이 아니라 다양한 안전활동을 효율적으로 구성하는지에 의한다고 하였다. 그는 이어서 여러 안전활동이 갖는 효율성을 순서적으로 찾아보았는데, 이들의 순서 또한 일정한 것이 아니라 산업별·기업규모별로 각각 다르다는 결론을 도출하였다.

주석 3) 1982년 이후의 통계만을 제시하고 있는 이유는 통계적으로 일관성을 기하려는 의도에서이다. 제 II장의 산재보험 적용대상의 변천에서 살펴보았듯이 1964년부터는 11일 이상의 요양을 필요로 하는 경우를 재해로 간주하였고, 1971년부터는 8일 이상, 1982년부터는 4일 이상의 요양을 필요로 하는 재해자로 확정되었기 때문이다.

주석 4) 이를 좀더 정교하게 증명하기 위하여 계량분석의 기법을 동원할 수 있다. 즉 보험요율의 결정에 지난 3년간의 재해율이 어느 정도 영향을 미칠 수 있을 것인가는 두 가지 방법이 있다. 첫째 방법은 계량경제학의 기법인 Granger 인과관계분석을 이용하는 것이다. 하지만 이를 이용하기 위해서는 총 11개의 관찰치에 의존해야 하는데 독립변수의 개수는 4개가 되는 데다 종속변수의 처음 3개의 관찰치는 이용하지 못하게 되므로 결국 자유도는 4개 밖에 되지 않으므로 통계적으로 유의한 결론을 도출하기가 힘들다. 둘째 방법은 관찰치 사이의 상관관계를 이용하는 것이다. 이를 이용하기 위해서는 재해율의 지난 3년치의 자료를 적절히 조합하여 한 자료를 만들어내고 이것과 당해 연도의 보험요율과의 상관관계를 조사하는 것이다. 이 두 방법 모두 보험요율의 결정에 있어서 재해율이 얼마나 기여하는 지를 알아보고자 하는데 목적이 있다. 하지만 보험요율의 결정의 근본규정에서 재해율은 어느 정도 보험요율의 결정에 영향을 미치게끔 되어 있으므로 굳이 이를 입증해야 할 필요는 없다. 다만 여기에서 말하고자 하는 것은 실제 우리나라의 보험요율의 결정에 재해율의 기여도보다는 보상수준의 증가가 더 큰 역할을 했다는 것이다.

주석 5) <부록 3> 참조.

주석 6) 미국의 연구에서도 Chelius와 Smith(1983)는 개별실적요율제도가 기업주의 행위에 영향을 미치는지는 하지만 그것이 재해율에 영향을 가져올 만큼 크지 않다는 것을 발견하였다.

## VI. 結論 및 提言

경제발전의 목표는 경제성장 그 자체가 아니라 사회구성원의 복지를 향상시키는 것이다. 다시 말하면 산업화로 인하여 근로자의 그들 가족에게 미치는 결과가 관심 대상이 되어야 하는 것이다. 근년의 우리 경제도 성장위주의 목표에서 벗어나 생산과정에 참여한 근로자의 분배문제 눈길을 돌리는 이른바 경제민주화가 가속화되고 있다. 하지만 근로자에 대한 부당한 대우나 착취는 장시간 노동이나 낮은 임금에서만 찾아지는 것은 아니다. 열악한 근로조건이나 작업환경으로 인하여 줄어드는 수명, 높은 질병률, 그리고 재해로 인한 고통 또한 근로자의 삶의 질을 악화시키는 변수가 되는 것이다. 작업장에서 발생하는 산업재해는 사고를 당하는 근로자에게 뿐만 아니라 그 가족에게도 육체적·정신적 고통을 안겨준다는 이유에서만으로도 당연히 이를 줄이거나 없애도록 노력해야 하는 과제가 된다. 또한 산재사고는 해당기업에 커다란 물적 손실과 피해를 가져오고 더 나아가 국가에도 엄청난 사회·경제적 손실을 야기시킨다는 점에서 모두가 합심하여 이를 예방하고 방지해야 할 것이다.

경제발전이라는 대명제 아래 우리나라에서는 산업구조의 급격한 변동과 아울러 생산기술의 진보가 계속되어 왔다. 생산공장의 수는 급격히 증가하였으며 새롭고 복잡한 생산설비와 기계 그리고 새로운 생산공정이 도입되었고 신소재의 광범위한 활용이 이루어지고 있다. 우리나라의 급속한 경제발전은 이처럼 생산구조의 급속한 현대화가 전체적으로 동시에 이루어지면서 가능하게 되었다. 하지만 새로운 생산구조와 생산공정이 채택되는 과정에서 경제적 효율성과 생산성에만 치중하여 생산과정에 참여하고 있는 근로자의 안전과 위생에는 상대적으로 등한시해 왔었다.

우리나라의 산업재해와 직업병의 발생건수는 활발해진 경제활동, 산업발전과 더불어 계속 증가하는 추세를 보이고 있다. 경제가 발전하기 시작한 1960년대초의 산업재해발생건수는 매우 적었다. 그러나 경제가 도약하던 시기인 1970년대 이후부터 섬유산업, 중화학공업과 건설업이 경제성장의 밑받침이 되면서 산업재해와 직업병이 심각한 사회문제로 부각되기 시작하였다. 특히 1980년대 중반부터 조선, 석유화학, 자동차산업의 부상과 함께 가속화된 산업구조의 변화로 인하여 산업재해의 강도도 높아졌으며 재해종류 또한 다양화하였다.

우리나라 산재발생의 추이는 1984년을 고비로 전체적인 산업재해 발생건수는 꾸준히 줄어드는 추세에 있다. 이것은 재해발생 정도를 측정하는 재해율을 보면 명확히 드러나는데, 1984년에는 근로자 1,000명당 평균 36건이 발생하였던데 비하여 1993년에는 13건으로 줄어들어 사업장의 작업환

경이 개선되고 있는 것으로 나타났다. 이처럼 전체적인 산재발생건수는 감소추세에 있지만 더 심각한 문제로 부각되고 있는 것은 산재로 인한 사망자와 신체장애자수는 계속 늘고 있다는 것이다. 사고가 가장 많이 일어났던 1984년에 1,667명이 사망하였던데 비하여 1991년에는 2,210명으로 늘어났다. 다행인 것은 근로자 10,000명당 사망률은 감소추세를 보이고 있는 것으로 나타나 1984년에 3.8명이었던 것이 1993년에는 3.2명으로 줄어들었다. 하지만 재해로 인한 사망자수가 줄어드는 것으로 나타날 만큼 사망률의 감소속도가 빠르지 않다는 것이 당장 해결해야 할 과제인 것이다.

산재발생을 산업별로 구분해 보면, 먼저 광업부문의 재해발생률이 다른 산업부문에 비하여 엄청나게 높으며 사고로 인한 사망률 또한 매우 높다. 탄광에서의 작업장 사고가 유달리 높은 이유는 광업이 사양산업화되고 있는 까닭에 기업주가 사업장의 안전 및 보건을 유지하는데 충분히 투자할 만한 여력이 없다는 것을 꼽을 수 있다. 광부 또한 근로자로서 기피하는 직종이 되어서 양질의 숙달된 근로자는 빠져나가거나 취업하지 않으려 하고, 기업주 또한 미숙련 노동자들에게 충분한 훈련과 교육을 시킬 수 있는 관리여력이 부족하기 때문이다. 광업 다음으로는 운수업에서의 재해발생률이 높는데, 이는 우리나라의 교통사고 발생률이 높은 것과 마찬가지로 이유에서 비롯한 것임을 알 수 있다.

산재사고 발생을 기업의 규모별로 분석해 보자. 1993년의 경우 10인 미만을 고용하는 사업장에서 일하는 근로자는 전체 대상근로자의 4.8%에 불과하지만 사고를 당하는 근로자는 전체 재해자에서 무려 12.3%를 차지하고 있다. 재해발생률에서도 1,000명 이상을 고용하는 사업장에서는 1,000명당 평균 0.7건이 발생하는데 비하여 10인 미만 사업장에서는 3.3건으로 약 5배나 높은 사고발생률을 나타내고 있는 실정이다. 소규모 사업장에서의 이같은 현실은 영세기업에서는 안전위생관리를 위한 기술적 기반이나 경영기반이 약하고 안전위생을 담당하는 관리요원이 부족하며 무엇보다도 경영자 자신이 안전 및 위생관리에 대한 의식이 충분하지 않다는 것에 기인한다. 그와 동시에 안전위생을 관리하는 조직, 기계설비에 있어서 안전 및 위생대책, 건강진단, 작업환경 측정 및 안전위생교육의 실시, 안전위생에 관한 각종 정보의 수집 등이 불충분하거나 결여되어 있기 때문이다.

산재사고를 당하는 근로자를 그들이 근무하고 있던 기업에서의 근속기간별로 보면 1993년에 사고를 당한 근로자의 반이 넘는 51.9%가 근속기간이 6개월 미만이었다. 특히 건설업에서는 이러한 현상이 더욱 두드러지게 나타나는데, 건설업에서 발생한 산재건수에서 무려 90%가 6개월 미만 근속한 근로자이었다. 1991년 이전에는 기껏해야 50% 정도였던 것에 비하면 엄청나게 증가한 것인데, 그 이유를 찾으면 당시의 급작스런 건설경기 활황에 기인하여 건설업의 인력부족으로 인한 높은 임금으로 다른 산업에서 건설업으로 노동력의 이동이 있었기 때문이다. 따라서 무경험자와 건설업에 필요한 기술을 보유하지 못한 근로자들이 대거 유입되었고 이들이 많은 산재사고의 피해자였다는 것을 알 수 있다. 결국 새로이 기업에 고용된 인력을 충분히 교육시키거나 훈련시키지 못하였고 또한 급작스런 기업의 팽창과 사업확장으로 인하여 근로자를 적절한 곳에 배치하지 못하였기 때문에 사고가 발생하였다는 것을 미루어 알 수 있다.

산재보험제도는 재해를 입은 근로자에 대해 금전적 보상을 해주는 가장 커다란 재원이 된다. 그러나 재해를 입은 근로자에게 필요한 재정적인 도움을 주는 것 이상의 역할을 행하고 있는데, 재해로 인하여 발생하는 비용의 일부분을 고용주에게 떠맡김으로써 작업장에서의 사고와 질병을 기업주가 스스로 예방하계끔 금전적으로 유도하는 기능을 하는 것이다.

산재보험요율을 책정할 때의 주된 목표 중의 하나가 사업주로 하여금 좀더 안전한 생산기술 개발과 설비투자를 하도록 부추기는 것이라고 할 때, 사업주의 자구노력을 반영하는 개별실적요율제도를 채택하는 것은 당연한 귀결이다. 개별실적요율제도가 주된 목적으로서 재해감소의 기능을 갖는 것은 '재해의 높고 낮음에 따른 보험료의 증감'이라는 사실을 사업주의 경영감각에 호소하는데 바탕을 두고 있기 때문이다. 즉 개별실적요율제도는 사업주의 재해방지 노력을 평가하여 보험료에 반영해 나가려는 것이므로 사업주의 재해방지 노력을 적절히 평가할 필요가 있다. 그러나 개별실적요율제도는 어디까지나 보험제도 안에서 기능토록 하는 것이며 보험의 본질적 의도를 무시할 수 없다. 위험부담의 분산기능은 보험제도가 갖는 중요한 기능의 하나인데, 개별실적요율제도는 위험부담의 분산기능과는 반대방향으로 기능한다. 개별실적요율제도와 같이 보험사고의 많고

적음에 따라 보험료를 증감 또는 추징하는 제도는 그것을 철저히 함으로써 개별 보험사고마다 보험료를 징수하는 꼴이 되어 자가보험과 차이가 없게 된다. 이는 보험제도의 본질을 상실하는 것이 된다. 따라서 개별실적요율제도는 보험제도 안에서 기능하는 제도이면서 그 본질이 보험제도의 본래 이념과는 역행하는 것이므로 이것을 어떻게 조화롭게 운영하느냐 하는 것이 항상 문제가 된다.

본 연구에서는 보험요율의 결정, 특히 개별실적요율제도가 재해율에 어떤 영향을 미치고 있는지 알아보고자 하였다. 뚜렷한 증거는 없지만 현재 보험요율 산정의 구조 안에서 특례보험요율의 적용이라는 유인책은 그다지 큰 효과를 가져오지 못하고 있다고 결론지을 수 있다. 즉 재해율과 보험요율의 특례적용과는 별 상관관계가 없다는 것이다. 그 이유로서는 어느 사업장이 재해율을 낮추었을 때의 보상책을 인식하고 그에 따라 나름대로 노력을 하면 재해율이 낮아진다는 것을 알고 있다면 상당한 보상에 걸맞는 투자를 할 것이다. 하지만 그러한 연결고리, 즉 재해예방과 재해발생의 감소라는 관계가 제대로 설정되어 있지 않다. 또한 단지 기업주의 의욕으로만 재해발생을 방지할 수 있는 것은 아니다. 재해예방을 위한 수많은 인적 및 물적자원, 제도, 방식 등을 각 사업장 나름대로 어떻게 효과적으로 구성하여 시행하는가 하는 것이 의미있는 재해예방책이라는 보고를 볼 때 개별실적요율의 적용으로 재해율의 감소를 기대하기는 힘들다는 것이 결론이다.

따라서 사업주로 하여금 산업안전에 투자하는 유인을 갖도록 현행 산재보험제도에 대한 보완책으로서 다음과 같은 안을 제시할 수 있다.

첫째, 개별실적요율제도를 좀더 강화하여 인상 및 인하폭을 더 넓히고 둘째, 근로자들의 부주의로 재해가 발생하였을 때는 재해로 인해 발생하는 손실과 비용을 부담하도록 하는 것이 필요하며 셋째, 사업주의 노력이 미비하여 사고가 발생하였을 때에는 노동조합 또는 근로자가 사업주를 고발하는 것을 좀더 쉽게 하여 사업주와 근로자 모두 주의를 기울이게끔 유인책을 강화하는 것이 필요하다. 넷째, 현재 4일 이상 요양하는 경우의 재해에 대해서만 산재보험에서 보상하는 것은 일정한도 이하의 재해는 사업주가 자가부담하라는 것이다. 이는 한 기업의 손실을 다른 기업의 손실로 파생시키지 않으려는 제도로서 계속 유지시켜 나가야 하며 필요하다면 현재 4일로 정한 한계를 경제적·사회적 파급효과를 고려하여 과연 적정한지에 대해 좀더 분석하는 것이 요구된다.

제 V장에서 제시된 재해율의 증감분석은 우리나라의 산업재해의 상황과 특징에서 미루어 재해율을 낮추기 위한 향후 정책방향을 찾아보는 데 시사점을 제시해 준다. 정부에서는 정책지원을 확대하고 있지만, 특히 문제가 되고 있는 산업부문과 사업장을 중점으로 그리고 정책지원의 항목을 구체적 명시하여 정책을 펴나가야 할 것이다.

사양산업화되고 있는 광업을 대상으로 하여 만일 석탄산업을 계속 유지시킬 의도가 정부에 있다면 탄광근로자들이 안전한 작업환경과 조건을 누릴 수 있도록 정부에서는 기업주가 안전 및 위생에 대한 투자를 할 수 있도록 적극적인 자금지원을 해주어야 한다. 50인 미만 소규모 사업장의 사고율이 높은 것은 이들 소규모 사업장에서의 안전관리 미비에 기인한 것이기 때문에 이들 사업장에 대하여 적극적인 정책지원을 펴나가야 한다. 정책지원의 내용으로는 이미 떠나가고 있는 자금지원과 함께 사업장의 안전지도 및 교육훈련의 내용 등을 구체적으로 알려주는 역할을 강화해야 한다. 동시에 사업주의 안전의식을 강화하기 위하여 산재사고의 발생에 대해서는 철저한 책임추궁이 필요하다. 6개월 미만 근로자의 높은 재해율로 미루어 볼 때 새로 취업하는 근로자의 안전교육 및 훈련에 기업이 철저한 신경을 쓰도록 해야 한다. 근로자에게 자기가 맡은 새로운 일에 대하여 좀더 철저한 정보와 지식을 갖기 위한 교육과 훈련이 이루어지도록 정부는 지원과 감독을 해주어야 한다. 기업에서 적절한 교육과 훈련이 실시되고 있는지 감독해야 하며, 필요한 경우에는 지방노동사무소에 교육 및 훈련에 대해 좀더 적극적인 지원이 이루어져야 한다. 정부의 자금지원 또한 근로자의 작업이 갖는 위험을 적극 홍보하는 데 사용되어야 한다.

산업안전 및 위생은 근로자와 기업주, 그리고 정부가 함께 노력하여 풀어나갈 문제이지만 그 중에서도 기업주의 역할이 매우 막중하다. 그 이유는 사업장마다 나름대로의 생산설비를 보유하고 있으며 그에 따라 생산과정도 또한 다르다. 따라서 그에 합당한 안전교육과 훈련을 실시하는 것은 기업에서 할 일이다. 근로자의 안전위생에 참여가 요구되는 것은 당연한 것이지만 이는 기업주의 적극적인 지도와 독려에 의해서만 가능한 것이기 때문이다.

## 參考文獻

- 김수복, 「산재보험법개론」, 매경문고 33, 매일경제신문사, 1986.
- 김우기, 「산재보상보험법상해」, 중앙경제사, 1987.
- 노동부, 「산업재해분석」, 각년도.
- , 「산재보험사업연보」, 각년도.
- 박명수, 「산업재해의 경제적 손실 및 산재예방투자효과에 대한 분석」, 한국노동연구원, 1993.
- , 「한국의 산업재해 분석」, 한국노동연구원 고위지도자과정, 1993.
- 안종근·김대환, 「일본의 勞災保險制度研究」, 노동부 노동보험국, 1988.
- 중앙경제사, 「'94 노동법편람」, 1994.
- Chelius, James R. and Robert S. Smith, "Experience-Rating and Injury Prevention", "Safety and the Work Force, John D. Worrall, ed. ILR Press, New York, 1983.
- Ehrenberg, Ronald, G. and Robert S. Smith *Modern Labor Economics*, Foresman and Company, 1985.
- Grimaldi, John, V. and Rollin H. Simonds, *Safety Management*, Richard D. Irwin, Inc., 1984.
- ILO, World Labour Report 3, 1985.
- Rinefort, Foster C., "How to Reduce Work Injuries in a Cost-Effective Way", *Handbook of Occupational Safety and Health*, Lawrence Stote, ed., New York Univ., John Wiley & Sons, 1987.
- Smith, R. S., "Compensating Wage Differentials and Public Policy: A Review", *Industrial and Labor Relations Review*, Vol.32, No.3, Cornell Univ., 1979.
- Smith, R. Stewart, *The Occupational Safety and Health Act*, American Enterprise Institute for Public Policy Research, Washington, D. C., 1976.
- Victor Richard B. Victor, "Experience Rating and Workplace Safety," *Worker's Compensation Benefits: Adequacy, Equity, and Efficiency*, John D. Worrall and David Appel, ed. ILR Press, New York, 1985.
- Viscusi, W. Kip, *Risk by Choice*, Harvard University Press, London, 1983.

<附錄 1> 業種別 災害率과 保險科率의 推移 (1982~92년)

		1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
전사업장	보험요율	11.8	12.4	13.2	14.9	16.5	17.8	16.4	15.5	16.4	16.4	19.4
	재해율	39.77	39.83	35.99	31.55	29.92	26.62	24.78	20.06	17.62	16.18	15.22
석탄광업	보험요율	97	109	118	143	170	183	178	177	212	227	286
	재해율	146.8	138.07	126.2	148.07	149.42	139.57	136.51	146.74	148.7	147.98	136.68
금속 및 비금속광업	보험요율	41	46	50	67	83	115	135	160	195	146	182
	재해율	59.39	48.71	73.07	76.24	73.68	72.57	68.34	71.15	72.28	81.88	79.41
채석업	보험요율	50	54	59	52	60	68	68	65	73	66	79
	재해율	60.06	53.75	62.44	58.76	58.8	39.9	47.46	57.63	45.05	52.94	32.67
석회석광업	보험요율	104	114	100	58	62	59	44	39	36	38	53
	재해율	67.51	66.25	43.35	100.87	50	49.32	41.02	39.83	60.24	51.33	42.41
제업업	보험요율	4	3	3	2	3	3	3	3	3	6	8
	재해율	3.86	7.94	11.5	5.32	11.48	11.53	5.48	5.44	7.34	8.61	5.18
기타광업	보험요율	17	16	18	19	23	27	29	33	44	42	46
	재해율	49.62	34.07	31.45	23.35	20.34	24.46	26.46	37.73	46.16	45.41	33.54
식품제조업	보험요율	6	7	7	8	10	11	10	9	10	11	13
	재해율	30.94	30.93	29.47	27.02	26.29	26.34	21.07	20.33	15.77	17.28	13.2
담배제조업	보험요율						4	3	3	3	4	6
	재해율						0	4.69	3.49	6.32	7.34	8
삼유 또는 삼유제품제조업	보험요율	4	4	4	5	5	6	5	5	5	6	8
	재해율	22.16	20.61	19.9	17.55	16.89	14.31	12.87	10.71	8.78	7.61	7.12

		1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
제재 및 비나이판제조업	보험요율	33	31	34	33	38						
	재해율	47.61	49.6	55.18	48.58	37	42.78	63.48	59.74	27.71	51.51	39.53
제재업	보험요율	18	19	22	25	26	32					
	재해율	112.15	110.12	100.53	82.36	89.87	72.22					
목제품제조업	보험요율	17	17	18	21	15	24	24	23	26	26	29
	재해율	71.97	71.41	76.37	107.78	53.22	49.95	60.47	52.51	43.71	33.81	35.51
펄프 및 지류제조업	보험요율	17	18	19	21	22	22	20	18	19	19	21
	재해율	77.14	75.2	68.21	56.69	56.56	53.13	38.51	32.25	27.97	26.51	21.48
신문·화페발행 및 출판업	보험요율					2.33	0.39	4.28	3.41	3.21	2.47	2.53
	재해율											
신문업 또는 출판업	보험요율	2	2	2	2	2	2					
	재해율	6.55	6.85	5.4	5.47	8.44	5.81					
인쇄 또는 제본업	보험요율	8	8	9	10	12	13	13	13	12	12	14
	재해율	26.26	28.72	27.13	25.47	28.56	24.99	24.73	23.26	20.57	19.3	16.13
경인쇄업	보험요율					5	3	5	6	7	7	7
	재해율					26.42	15.47	12.69	7.57	7.61	6.13	5.4
화학제품제조업	보험요율	10	11	12	16	17	19	17	17	17	16	17
	재해율	39.82	48.79	45.95	45.44	41.19	39.84	33.91	31.16	19.81	16.77	16.47
고무제품제조업	보험요율	7	7	7	7	8	8	8	8	8	9	24
	재해율	21.49	23.4	18.73	15.96	13.52	13.02	15.99	12.47	9.93	9.96	8.46
의약품 및 화장품 향료제조업	보험요율	2	2	2	2	2	3	3	3	3	4	5
	재해율	10.83	10.1	9.1	9.62	11.48	7.8	5.69	6.57	6.57	5.61	4.95

		1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
석탄제품제조업	보험요율	18	19	19	20	23	27	23	21	24	24	
	재해율	48.8	32.25	39.36	39.25	50.7	29.3	39.43	34.97	10.42	23.14	
도자기제품제조업	보험요율					7	6	7	6	7	9	11
	재해율					12.23	11.17	13.72	13.13	14.8	13.6	10.8
유리제조업	보험요율	5	6	7	8	7	8	8	7	8	8	11
	재해율	28.49	35.6	25.61	34.36	21.02	22.51	23.78	20.48	18.57	16.54	17.7
요업 또는 토석 제품 제조업	보험요율	9	10	11	14	18	19	19	19	21	22	10
	재해율	34.63	42.84	35.99	34.78	42.78	30.97	37.63	39.56	21.31	24.92	24.45
콘크리트제품 제조업	보험요율	32	34	30	32	32	28					
	재해율	138.87	119.72	55.48	91.37	80.03	73.41					
시멘트제조업	보험요율	13	12	9	14	12	12	8	6	7	10	25
	재해율	23.91	40.03	37.57	24.32	11.32	12.48	16.24	13.66	18.83	17.07	11.73
시멘트원료채굴 제조업	보험요율	13	13	13	15	15	16	14	16	16	17	13
	재해율	32.54	27.46	19.9	11.49	21.05	14.53	20.31	19.89	24.66	17.26	16.91
비금속광물제품 제조	보험요율	21	23	26	28	33	39	36	35	37	33	23
	재해율	60.79	79.56	73	63.89	56.63	62.64	53.81	54.87	30.81	33.72	35.85
금속채련업	보험요율	6	6	6	6	7	6	5	5	5	5	6
	재해율	17.83	20.41	9.66	8.04	8.83	5.75	9.31	6.72	6.83	6.89	6.25
금속제품제조업	보험요율	22	24	25	29	32	30	29	25	26	25	28
	재해율	111.25	120.18	105.41	74.13	76.63	61.9	60.31	47.9	42.85	40.36	32.45
금속제품제조업 또는 금속가공업	보험요율	24	24	25	30	29	34	33	31	35	35	39
	재해율	82.36	92.79	90.42	72.94	74.3	67.77	67.32	60.25	51.28	43.03	35.17

		1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
도금업	보험요율	13	14	14	14	19	21	19	16	19	21	26
	재해율	66.4	201.73	76.34	54.99	68.71	65.57	63.18	43.23	35	32.37	22.74
기계기구제조업	보험요율	12	12	13	15	16	18	17	16	17	17	20
	재해율	65.47	73.53	65.91	62.1	51.95	48.82	52.97	44.96	35.25	29.36	25.16
전기기계기구제조업	보험요율	6	7	8	9	9	10	9	9	10	10	11
	재해율	36.04	33.9	32.67	24.15	26.65	24.87	22.94	17.55	14.37	12.48	10.6
전자제품제조업	보험요율	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4
	재해율	1.54	7.76	7.53	5.56	7.03	8.11	7.86	5.58	4.25	3.87	3.04
선박 건조 및 수리업	보험요율	15	15	17	20	24	25	21	22	25	28	34
	재해율	67.35	62.98	52.2	34.74	36.52	34.11	40.67	45.57	47.5	34.29	23.67
수송용 기계기구제조업	보험요율	12	12	13	14	15	15	13	13	13	13	15
	재해율	60.81	69.35	60.88	51.25	49.69	53.71	40.53	32.86	25.85	20.74	16.79
계량기 광학기계	보험요율	6	6	7	9	9	9	7	7	8	9	10
	재해율	23.45	22.12	26.37	19.72	21.24	22.59	23.16	17.18	15.14	10.91	9.59
기타정밀기구제조업	보험요율	7	7	9	11	17	14					
	재해율	114.51	92.3	103.29	68.38	55.86	114.77					
목재악기제조업	보험요율	8	8	8	9	9	10	10				
	재해율	33.17	38.91	54.32	62.42	20.69	29.82	37.29				
전기업	보험요율	7	6	6	5	5	5	5	5	4	5	6
	재해율	7.23	6.08	4.38	4.12	3.4	4.53	6.24	6.04	4.94	4.07	3.78
수제품제조업	보험요율	4	4	5	6	7	7	7	6	6	7	8
	재해율	15.8	11.65	18.59	19.36	16.84	15.2	14.53	10.63	9.92	10.55	7.35

		1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
기타제조업	보험요율	7	7	7	9	11	12	12	13	15	16	19
	재해율	24.59	32.44	28.32	28.49	35.35	31.18	26.9	25.9	19.01	14.57	16.9
가스업	보험요율	4	3	2	3	4	5					
	재해율	24.36	22.6	21.28	20.19	18.5	21.68					
수도업	보험요율	7	8	2	6	5	5	2	2	2	4	4
	재해율	33.26	40.69	101.28	81.93	137.57	29.51	9.54	6.21	3.65	2.93	4.8
일반건설공사	보험요율	16	17	17	21	24	27	27	27	29	28	34
	재해율	49.71	44.13	44.89	31.37	28.37	24.13	20.34	14.1	15.33	15.96	18.7
증진설공사	보험요율	27	28	37	48	58	65	56	47	45	44	44
	재해율	71.19	84.83	143.42	54.11	41.74	40.06	47.15	21.26	18.91	30.24	34.85
철도 또는 케도신설공사	보험요율	24	23	25	35	38	43	35	43	54	56	47
	재해율	32.8	45.34	37.6	32.14	72.72	64.44	18.2	13.68	17.27	10.23	10.77
기계장치공사	보험요율	31	33	33	32	36	33					
	재해율	91.9	67.06	61.49	19.48	17.42	6.66					
철도케도 및 삭도운수업	보험요율	5	3	2	2	2	2	2	2	2	3	4
	재해율	45.65	38.94	15.91	23.2	5.99	17.99	5.99	1.87	4.06	2.25	2.23
자동차여객운수업	보험요율	7	7	7	8	8	8	8	7	8	9	13
	재해율	49.25	44.41	39.9	27.94	26.25	21.65	20.72	19.53	22.4	22.23	19.07
소형자동차운수업	보험요율	9	9	9	10	11	11	9	8	9	11	13
	재해율	18.43	20.96	24.2	22.18	21.7	21.99	19.48	23.51	16.12	13.33	11.62
화물자동차운수업	보험요율	24	24	25	29	32	35	33	33	36	35	40
	재해율	61.76	61.2	57.5	53.34	56.83	52.48	50.97	41.68	31.35	41.58	37.99

		1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
수상운수업	보험요율					51	44	40	30	25	20	28
	재해율					24.29	51.25	11.27	20.29	18.61	26.01	17.2
항만하역업	보험요율	20	20	20	22	24	24	22	21	22	23	30
	재해율	70.59	30.4	60.83	53.44	61.2	17.38	21.69	22.54	22.74	21.26	24.64
항공운수업	보험요율	5	5	5	7	11	8	5	7	6	6	5
	재해율	36.62	32.89	45.01	43.47	24.16	25.22	19.59	12.08	10.75	9.96	10.17
화물취급업	보험요율	18	19	21	23	26	25	24	23	27	27	33
	재해율	72.76	62.21	52.99	55.28	42.83	13.82	41.97	32.73	33.78	31.72	36.62
운수관련서비스업	보험요율					2	2	2	2	2	3	4
	재해율					21.5	3.88	5.93	3.11	4.41	2.94	2.71
창고업	보험요율	2	2	2	2	2	3	3	3	3	4	5
	재해율	25.1	22.55	25.13	21.81	25.98	29.36	30.74	31.45	29.68	12.48	17.93
통신업	보험요율	4	5	7	9	9	9	8	8	10	13	17
	재해율	1.73	2.16	2.93	2.29	2.91	4.19	3.84	4.14	3.85	3.44	3.49
농수산물위탁판매업	보험요율					7	7	8	7	10	10	16
	재해율					21.5	25.39	23.22	28.6	27.42	24.45	22.71
고층건물 등의 종합관리사업	보험요율	2	2	3	3	4	5	5	5	7	8	9
	재해율	6.27	12.06	12.5	10.79	14.89	13.25	12.84	13.13	13.18	12.04	10.9
위생 및 유사서비스업	보험요율			11	14	16	20	21	24	27	26	29
	재해율					49.55	60.47	43.58	43.35	33.56	32.5	22.62
증기관리사업	보험요율	9	11	12	15	16	20	19	21	25	25	27
	재해율	27.36	33.5	41.47	38.1	49.49	45.34	43.59	42.99	40	42.55	31.78

		1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
골프장 및 경마장운영업 별목업	보험요율 재해율										8	8
	보험요율 재해율	22	103	26	60	107	178	179	169	244	218	272
기타의 각종사업	보험요율 재해율	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4
	보험요율 재해율	5.77	6.44	8.99	9.51	7.58	7.84	7.52	6.62	5.68	3.92	3.86

자료: 노동부, 「산업개해분석」, 각년도  
 「산재보험사업연보」, 1992.

<附錄 2> 業種別 個別科率 適用事業場 現況

	개별요율 적용 사업장수	광업				제조업				전기·가스업				운수·창고 및 통신업				최고 요율	최저 요율
		계	인상	인하	불변	계	인상	인하	불변	계	인상	인하	불변	계	인상	인하	불변		
1985	4,406	82	40	28	14	3,371	1,084	1,751	536	56	11	33	12	897	329	451	117	186	1
1986	4,785	109	58	44	7	3,523	1,137	2,215	171	79	27	50	2	1,074	379	627	68	221	1.4
1987	9,356	182	80	89	13	6,896	2,337	4,228	331	89	25	63	1	2,189	693	1,391	105		
1988	10,429	189				7,749				99				2,392					
1989	10,867	192	82	93	17	8,083	2,417	5,178	488	109	34	72	3	2,483	765	1,604	114	247.8	1.2
1990	11,026	124	61	54	9	8,248	2,652	5,226	370	126	35	87	4	2,528	843	1,575	110	296.8	1.2
1991	11,131	102	47	39	16	8,320	2,568	5,346	406	124	35	85	4	2,585	974	1,501	110	317.8	1.8
1992	11,101	108	47	46	15	8,171	2,521	5,250	400	124	32	88	4	2,698	1,024	1,474	200	400.4	2.4

자료: 노동부, 「산재보험사업연보」, 각년도.