

# 2003년도 업종별 산재보험요율 산정 및 독일 산재보험 요율산정 절차와 시사점

윤조덕 · 이지은 · 김상호

# 2003년도 업종별 산재보험요율 산정

윤조덕 · 이지은 · 김상호

# 목 차

요 약 .....	i
제1장 서 론 .....	1
제 1 절 연구의 배경 .....	1
제 2 절 연구의 목적 .....	2
제 3 절 기존문헌 검토 .....	3
제2장 2003년도 업종별 요율 산정 .....	5
제 1 절 산재보험요율 산정과정 .....	5
1. 보험요율의 구분과 산정방법 .....	5
2. 업종별 산재보험요율 산정방식 .....	6
제 2 절 2003년 업종별 산재보험요율(안) 산정 .....	10
1. 2003년 산재보험요율 산정절차 .....	10
2. 2003년 산재보험요율(안) .....	45
제3장 독일 산재보험의 요율산정 과정 .....	51
제 1 절 독일 산재보험제도의 현황 .....	51
1. 가입대상 및 보험급여 .....	51
2. 산재예방 .....	53
제 2 절 독일 산재보험제도의 관리운영체계 .....	54
제 3 절 재정방식의 이론적 고찰 .....	56
제 4 절 독일 산재보험의 보험료 산정을 위한 준비과정 .....	61
1. 개 요 .....	61

2. 연금급여지급준비금 .....	62
3. 운영자금 .....	63
4. 지출의 先재원조달 .....	65
제 5 절 보험료 산정방법 .....	66
1. 임 금 .....	66
2. 위험성등급 분류 .....	68
3. 보험료의 일차적 산정 .....	74
4. 보험료의 이차적 산정: 경험요율제 .....	78
제 6 절 특별한 경우의 보험료 산정 .....	81
1. 최저보험료제도 .....	81
2. 보험료 완납/보증금제도 .....	82
제 7 절 단위산재보험조합간 공동부담 .....	84
 제4장 독일과의 비교를 통한 시사점 .....	 88
제 1 절 한국과 독일과의 제도비교(개요) .....	88
제 2 절 비교를 통한 시사점 .....	90
1. 업종간 공동부담 제도 .....	90
2. 위험성 평가와 보험료 산정 .....	99
3. 개별 실적요율제도 .....	101
 참고문헌 .....	 105

## 표 목 차

<표 2-1> 산재보험요율 결정을 위한 조사대상 및 조사항목 .....	12
<표 2-2> ‘업종별 보험급여 종류별 지급상황’과 ‘요율기초자료의 보험급여 총액’의 계산방법 비교 .....	13
<표 2-3> 요율베이스 임금총액 및 보험급여총액 (1999.10 .1~2002. 9.30) .....	16
<표 2-4> 2002년 하반기 및 2003년 노동시장 전망 .....	19
<표 2-5> 산재보험 적용근로자수 추이 .....	20
<표 2-6> 월별 · 규모별 적용현황 .....	21
<표 2-7> 월별 · 규모별 적용현황(증가율) .....	22
<표 2-8> 2002년도 4사분기와 2003년 업종별 임금상승률 전망치 .....	24
<표 2-9> 업종별 2002년도 임금총액 추정액 .....	26
<표 2-10> 업종별 2003년도 임금총액 추정액 .....	28
<표 2-11> 연도별 산재보험의 수입영향을 추이 .....	31
<표 2-12> 연도별 산재보험료 징수결정액 · 수납액 추이(1991~2000) ..	32
<표 2-13> 산재보험사업 지출내역 .....	34
<표 2-14> 부가보험요율에서의 부담비율 산출을 위한 항목분류(2003년) .....	35
<표 2-15> 2003년도 산재보험요율(소수 안) 산정 결과 .....	47
<표 2-16> 2003년도 산재보험요율(정수 안) 산정 결과 .....	49
<표 3-1> 독일 산재보험 급여의 종류, 지급요건 및 급여수준 .....	52
<표 3-2> 독일 산업부문 산재보험조합의 종류, 기업수 및 피보험자수 (2000년말 기준) .....	55
<표 3-3> 독일 산업부문 산재보험조합의 사업별 지출 추이 (1980~2000) .....	56

<표 3-4> 산업부문 산재보험조합의 연금지급준비금 및 운영자금의 변화추이(연말잔고기준) .....	65
<표 3-5> ‘남부독일 금속업 산재보험조합’의 2001년 임금신고서 양식 및 신고사례 .....	67
<표 3-6> 위험성등급단위 A의 2002년에 적용될 위험성등급 작성에 필요한 기초자료 .....	71
<표 3-7> ‘남부독일 철강업 산재보험조합’기계제조’업무분야의 위험성등급 산정 .....	72
<표 3-8> ‘금융·보험·사무업 산재보험조합’의 위험성등급표 (2002) .....	73
<표 3-9> 기준보험료 산정 과정 .....	75
<표 3-10> 개별기업의 보험료 산정 .....	77
<표 3-11> 단위산재보험조합별 할증보험료 및 할인보험료 총액 (2000년 기준) .....	79
<표 3-12> ‘제당업 산재보험조합’의 개별실적요율 .....	81
<표 3-13> 단위산재보험조합간 공동부담금 규모의 추이 (1968~2001) .....	86
<표 4-1> 산재보험 요율관련 제도 비교(한국·독일) .....	89
<표 4-2> 업종별 산재보험 최고·최저 요율 추이(1997~2003) .....	92
<표 4-3> 연도별 요율추이(1997~2003) .....	96
<표 4-4> 독일 산업부문 산재보험조합들의 보험요율 추이 .....	98
<표 4-5> 개별실적요율 조정상황(1992~2001) .....	102
<표 4-6> 기타의 산업 사업장수, 근로자수, 보험료 구성비 추이 (1997~2001) .....	103
<표 4-7> 30인 미만 사업장수, 근로자수 구성비 추이(1997~2001) ·	104
<표 4-8> 30인 미만 사업장의 산업별 구성비 추이(1997~2001) .....	104

## 그림목차

[그림 2-1] 업종별 산재보험료율의 산정과정 .....	9
[그림 2-2] 적용사업장수 현황(2000년 7월~2002년 10월) .....	23
[그림 2-3] 적용근로자수 현황(2000년 7월~2002년 10월) .....	23
[그림 3-1] 연금지급준비금의 특징 .....	63
[그림 3-2] 운영자금의 특징 .....	65
[그림 3-3] 단위산재보험조합의 조직도 .....	69

## 요 약

산재보험은 4대 사회보험 중의 하나로 업무상 재해를 입은 근로자에 대한 보호뿐만 아니라 사업주에게도 갑작스러운 사고로 인한 재산상의 손실을 최소화시켜 주는 사회적 안전망의 주요 기능 중의 하나이다.

산재보험제도 운영에 필요한 「산업재해보상보험 및 예방기금」 규모는 우리나라 경제규모의 확대와 산재보험 적용근로자수의 증가에 의하여 2003년도에는 약 2조 7천여억원에 달하고 있다. 전체 산재보험 수입의 90% 이상을 차지하는 산재보험료는 매년 업종별로 산재보험요율을 산정·고시하고, 이를 토대로 사업장별로 개별실적요율 제도를 반영하여 징수되고 있다.

본 연구는 노동부에서 매년 말 고시하는 ‘산업재해보상보험 업종별 요율’을 위한 작업으로 「2003년도 산재보험요율(안)」 산정과 그 동안 수년 동안 요율산정 작업과정 속에서 단편적인 문제점으로 논의되어 왔던 사항들을 종합적으로 분석·정리하고 있다. 또한 요율산정 과정상의 주요 기준 및 제도를 독일 산재보험요율 산정과정상의 기준 및 제도와 비교하여 우리나라의 취약점을 추출하고 개선·보완을 위한 시사점을 도출하였다. 이와 같은 점들은 본 연구가 기존의 연구들과 차별되는 점이다.

본 연구에서 사용된 요율산정과정은 기존 방식을 사용하였으며, 그에 따라 추정된 2003년도 임금총액은 185조 167여억원, 일반요율 적용 산재보험료 대비 개산보험료 수납액의 비율로 산출되는 수입 영향률은 0.8293이다. 13단계의 과정을 거쳐 산출된 2003년도 산재보험의 전산업 평균보험요율은 임금총액의 13.6/1,000로 전년(14.9/1,000)대비 8.7%가 인하되었다. 한편 최고 요율은 별목업(600)으로



343/1,000이고, 최저 요율은 금융보험업(000)과 새로이 분리된 컴퓨터운용 및 법무회계관련 서비스업(906)으로 각각 4/1,000이다. 요율이 하락한 업종은 신문·화폐발행 및 출판업(206), 기타의 사업(905) 등 37개 사업이고, 요율이 상승한 업종은 벌목업(600)과 금속 및 비금속광업(101) 등 7개 사업, 작년과 변함없이 요율이 동일한 업종은 금융 및 보험업(000), 채석업(102) 등 14개 업종이다.

독일 산재보험요율과의 비교를 통하여 다음의 네 가지 시사점을 도출하였다. 첫째, 소멸사업장분 보험급여 분산대상을 모든 보험급여(요양급여, 휴업급여, 장해연금, 장해일시금, 유족연금, 유족일시금, 상병보상연금, 장의비)에서 독일 산재보험과 같이 장기성 급여(장해연금, 유족연금, 상병보상연금)만으로 제한하여야 한다. 이를 통하여 사양산업이 실질적인 공동분담제도의 혜택을 받을 수 있을 것이다. 현행과 같은 단기성 급여(요양급여, 휴업급여, 장해일시금, 유족일시금, 장의비)까지 포함된 공동분담제도하에서는 사양산업이 아닌 신규산업 또는 성장과정중에 있는 산업이 오히려 혜택을 받는 결과가 되고 있다.

둘째, 개별 업종의 보험료율 상승 또는 하락의 상·하한선의 기준을 법령에 명시하여야 한다. 지난 5년간(1999~2003 요율산정)에는 정책적 판단에 의거하였으나 임의성에 대한 논란의 여지를 내포하고 있다.

셋째, 위험성 평가와 이를 통한 보험료 산정이 이루어져야 한다. 독일 산재보험에서는 단위산재보험조합별로 일정기간마다(4~6년) 업무분야별 위험성 평가가 이루어지고, 이를 토대로 한 개별기업의 산재보험료 산정이 이루어지고 있다. 이는 산재예방 투자에 따른 재해를 감소 등의 효과와 함께 기업의 보험료에 영향을 미치고 있다.

넷째, 현재 상시 30인 이상 또는 연인원 7,500명 이상(계절사업)의 근로자를 사용하는 사업장(기타의 사업 제외)과 건설업 중 총공사실적이 100억원 이상인 사업 등에만 제한적으로 적용되고 있는 개별실적요율을 우선적으로 기타의 사업에의 적용확대와 30인 미만

사업장애의 단계적인 적용확대가 이루어져야 한다. 이는 보험가입자(사업주)에게 산재를 예방하려는 경제적 유인을 제공하게 된다.

## 제 1 장 서론

### 제 1 절 연구의 배경

산재보험은 4대 사회보험 중의 하나로 업무상 재해를 입은 근로자에 대한 보호뿐만 아니라 사업주에게도 갑작스러운 사고로 인한 재산상의 손실을 최소화시켜 주는 사회적 안전망의 주요 기능 중의 하나이다.

산재보험제도 운영에 필요한 「산업재해보상보험 및 예방기금」 규모는 우리나라 경제규모의 확대와 산재보험 적용근로자수의 증가에 의하여 2003년도에는 약 2조 7천여억원에 달하고 있다. 이처럼 산재보험의 수입·지출 규모가 커져 기업경영 및 국민경제에 미치는 영향이 클 뿐만 아니라 사업주(보험가입자)가 산재보험료를 전액 부담하기 때문에 매년 새로이 수립하는 기금예산 규모의 정확한 추정과 지출의 투명성을 담보하여야 한다.

전체 산재보험 수입의 90% 이상을 차지하는 산재보험료는 매년 업종별로 산재보험요율을 산정·고시하고, 이를 토대로 사업장별로 개별 실적요율제도를 반영하여 징수하고 있다. 산재보험료는 사업주가 전액 부담하여 산재예방, 재해근로자의 보상 및 재활사업 등을 위한 재원조달에 중요한 영향을 미치기 때문에 산재보험요율과 관련된 정책결정과정의 투명성·합리성의 담보가 무엇보다 중요하다. 1990년대 중반 이후 정부 행정의 공개화 요구 및 노·사단체의 산재보험 사업종류 조

정 및 보험요율 결정과 관련된 정책결정 과정에 대한 관심 및 참여요구가 증대하고 있다.

산재보험 업종별 요율산정작업은 1990년대 중반까지는 노동부에서 산정·고시하고 그 요율산정 작업과정을 외부에 공표하지 않다가, 1997년 하반기에 1998년도 요율산정 과정부터 한국노동연구원이 노동부와 근로복지공단으로부터 관련자료를 제출받아 작업을 하였으며, 지난 수년동안 노동부와 근로복지공단 그리고 노·사 단체들과의 의견수렴 과정을 통하여 그 요율작업 과정을 공개함으로써 산재보험요율 산정 과정의 투명성과 그 전문성을 높이는 계기를 마련하였다.

현행의 산재보험요율산정과정은 지난 1997년까지 노동부에서 산정 하던 방식을 기반으로 하여 체계적인 정리 및 일부 분야에 대한 정형화가 이루어졌으나 아직까지 취약점으로 남아있는 여러 분야에 있어서 외국제도와와의 비교를 통한 보완·개선이 필요하다.

이번 2003년도 업종별 요율산정은 기존의 산정방식에 의거하여 이루어졌으며, 독일산재보험의 요율산정과정과의 비교를 통한 개선방향을 도출하였다.

## 제 2 절 연구의 목적

본 연구는 노동부에서 매년 말 고시하는 ‘산업재해보상보험 업종별 요율’을 위한 작업과, 현행 요율산정과정에서 적용되고 있는 여러 가지 기준들에 대한 취약점의 보완·개선방향을 독일 산재보험의 요율산정 과정에 적용되고 있는 기준들과의 비교 분석을 통하여 모색하기 위하여 진행되었다. 세부목적은 다음과 같다.

첫째, 투명성 제고와 전문성 확보라는 원칙 하에 2003년 업종별 산재보험요율(안)을 산정하고 정책 건의한다.

둘째, 독일 산재보험의 요율산정제도를 분석하고 이를 우리나라 제도와 비교하여 개선방향의 시사점을 도출한다.<sup>1)</sup>

### 제 3 절 기존문헌 검토

우리나라 산재보험요율에 관련된 연구는 첫째, 요율산정과정에 사용되는 각종 기준들의 개선·보완에 관한 연구, 둘째 요율산정과 관련된 연구, 셋째 보험요율에 영향을 미치는 재정방식에 관한 연구, 넷째 요율체계의 개편에 관한 연구 그리고 외국 산재보험 요율산정연구의 5부분으로 대별된다.

먼저 산재보험요율산정과정에 사용되는 기준의 개선·보완에 관한 연구는 어수봉(1991)과 윤조덕외(1997)의 연구가 있다. 어수봉(1991)의 연구에서는 세대간 부채이전 문제의 개선방향으로 각 업종(보험사업단위)의 3년 이전 소멸사업장분 보험급여를 당해 업종에만 부담시키던 것을 전 업종에 부담시킬 것을 제안하였으며, 또한 부가보험요율 중 고정비용 성격을 갖고 있는 산업안전시설비 및 사무비에 대해서는 전 보험사업단위가 임금 총액의 일정비율로 부담할 것을 제안하였다.<sup>2)</sup>

윤조덕외(1997)의 연구에서는 산재보험요율산정이 그동안 노동부 담당공무원에 의하여 경험에 입각하여 이루어진 것을 요율산정과정 각 단계마다 적용되고 있는 기준들을 체계적으로 정리하여 공개화를 통한 투명성을 담보하고자 하였다.

---

1) 독일 산재보험제도를 비교대상으로 선택한 이유는 다음과 같음.

첫째, 독일 산재보험은 1884년부터 시행되어 세계에서 가장 오래된 제도이며, 유럽 각국에서 벤치마킹을 하고 있어 대표성이 있다고 판단되었음.

둘째, 우리나라 사회보험체계가 일정부분 독일 사회보험제도에 근간을 두고 있기 때문에 독일제도와 비교분석을 통한 시사점 도출이 다른 국가제도와 비교분석을 통한 시사점 도출보다 무리가 없다고 판단하였음.

셋째, 독일 내에서도 사회보험들(산재보험, 실업보험, 건강보험, 연금보험) 중 유일하게 산재보험이 재정적인 문제에 처해있지 않으며, 그동안 민영화 요구가 별로 없었던 점을 감안하여 우리나라에 줄 수 있는 시사점 제공이 가능하다고 판단하였음.

2) 어수봉(1991)의 연구에서 제안된 내용이 정책에 반영되어(1995) 현재의 산재보험요율 산정과정의 기본원칙들로 되어있다.

다음으로 요율산정과 관련된 연구는 윤조덕외(1998), 윤조덕외(1999a), 윤조덕외(2000b), 이승렬(2001)이 있으며, 1998년도부터 현재까지 한국 노동연구원에서 산재보험의 요율(안)을 산정하여 노동부에 정책자료로 제시하면, 산재보험심의위원회의 검토·의결을 거쳐 노동부장관이 매 해년도말에 고시하고 있다.

산재보험요율에 영향을 미치는 재정방식에 관한 연구로는 윤조덕외(1999a), 김명직(2000), 김상호(2000)가 있다. 윤조덕외(1999b)에서는 기존의 우리나라 산재보험의 각 보험급여 및 재정추계방식을 정리하였다. 김명직(2000)에서는 우리나라 산재보험의 단기성급여(요양급여, 휴업급여 및 장의비)의 확률모형에 의한 추정과 예측을 시도하였다. 김상호(2000)에서는 산재보험의 장기성급여(장해연금, 유족연금 및 상해보상연금)의 추정을 위한 연산식을 남성재해근로자, 여성재해근로자 각각에 대하여 개발하였다.

산재보험 요율체계의 전반적 개편에 관한 연구는 김호경(2002)의 연구가 처음이다. 그동안은 요율산정과정에서 부분적으로 업종간 통폐합에 관한 연구로써 장동한(1999), 김호경외(2001)의 연구와 업종세분화에 관한 이도수외(2002)의 연구가 있어 왔다.

외국 산재보험의 재정방식 및 요율산정방식에 관한 연구로는 일본노재보험에 대하여는 일본 勞務行政研究所(1991)와 本川明(1999)의 연구가 있으며, 독일 산재보험에 대하여는 Schulz(1989), Schulz(1996), Schulz(1999a, 1999b, 1999c), Schulz(2001) 및 Bertram(2001)의 연구가 있다. 이들 연구들을 부분적으로 정리 소개하여 우리나라 제도와 비교를 통한 시사점을 도출하고자 하는 연구들이 있어왔다(어수봉(1991), 윤조덕외(1997), 윤조덕외(1998), 윤조덕외(1999b)).

본 연구는 우리나라 2003년도 산재보험요율(안) 산정과 그동안 수년 동안 요율산정 작업과정 속에서 단편적인 문제점으로 논의되어 왔던 사항들을 종합적으로 분석·정리하고 있다. 또한 요율산정과정상의 주요 기준 및 제도를 독일 산재보험요율산정과정상의 기준 및 제도와 비교하여 우리나라의 취약점을 추출하고 개선·보완방향의 시사점을 제안하였다. 이와 같은 점들은 본 연구가 기존의 연구들과 차별되는 점이다.

## 제 2 장

## 2003년도 업종별 요율 산정

### 제 1 절 산재보험요율 산정과정

#### 1. 보험요율의 구분과 산정방법

산재보험의 재원은 주로 보험가입자인 사업주가 부담하는 보험료에서 조달되며 그 외에 정부의 일반회계에서 산재보험사업의 사무집행에 소요되는 사무집행 비용을 일부 부담하고 있다. 이때 각 사업주가 부담하는 보험료는 임금총액 및 보험요율에 의하여 산정되며, 보험료율은 당해 사업장의 임금총액에 대한 보험급여총액의 비율(재해율) 등을 기초로 하여 결정된다.

우리나라의 산재보험요율은 업종별요율과 개별실적요율을 병행하여 사용하고 있다. 보험요율은 매년 9월 30일 현재 과거 3년간의 임금총액에 대한 보험급여 총액의 비율인 재해율<sup>3)</sup>을 기초로 하고, 연금 등 보험급여에 소요되는 금액, 재해예방 및 재해근로자의 복지증진 등에 소요되는 비용, 기타 사정을 고려하여 노동부령이 정하는 바에 의하여 사업종류별로 구분·결정한다(산재보험법 제63조). 개별실적요율은 업

---

3) 산재보험요율 산정과정에서 사용하고 있는 산재보험법상의 '재해율'은 보험급여지급률을 의미하는 것이며, 산재예방에서 사용하고 있는 재해율과는 그 의미가 다르므로 혼동해서는 아니될 것이다.

종별 요율을 기초로 하여 개별사업장 단위의 보험수지율에 따라 법령에 정하여진 비율로 환산한 율을 업종별 요율에 가감한 것이다(산재보험법 제64조, 시행령 62조, 63조, 64조 및 별표 8).

피재근로자의 재해보상은 요양급여를 제외한 모든 보험급여가 당해 근로자의 임금액을 기준으로 산정되기 때문에 이에 필요한 재원인 보험료의 산정기초는 임금이 된다. 즉 보험료는 보험가입자(사업주)가 경영하는 사업의 임금총액에 동종의 사업에 적용되는 보험요율을 곱하여 산정된다(산재보험법 제62조 제1항).

$$\text{산재보험료} = \text{임금총액} \times \text{보험요율}$$

이때 보험료 총액은 다음해 산재보험사업에 소요될 경비(보험급여, 산업안전공단출연, 근로복지공단 인건비를 포함한 경상비 등)로서 「산업재해보상보험 및 예방기금」에서 개산보험료 수입액으로 확정되어 있다.<sup>4)</sup> 보험요율은 기 확정된 개산보험료수입액을 징수 목표치로 하여, 각 업종별 임금총액을 과거 자료를 기초로 추정하고 이를 역산하여 전 산업에 적용하는 보험요율을 구한다.

업종별 산재보험요율 산정방식을 살펴보면 다음과 같다.

## 2. 업종별 산재보험요율 산정방식

보험요율의 구성과 산정방법은 산재보험법 시행규칙 제74조 및 [별표 6]에 규정되어 있다. 업종별 보험요율은 순보험요율과 부가보험요율로 구성되어 있으며 사업종류별로 적용되는 보험요율은 순보험요율과 부가보험요율을 합산하여 산정한다. 요율은 소수점 이하 4자리에서 사사오입하여 구해지며 이렇게 산정된 보험요율이 2/1,000이하인 경우에

4) 매년도 「산업재해보상보험 및 예방기금」은 노동부가 산재예방사업과 산재보험사업에 소요되는 예산(안)(기금운용계획)안을 수립하여 기획예산처와 협의 조정을 한후 국무회의 의결을 거쳐 국회의 심의·의결을 통하여 확정된다.



는 이를 2/1,000로 산정하고 소수점 이하 네번째 자리까지 산정된 보험요율은 천분율로 표시된다.

보험요율의 구성을 산식으로 표시하면 다음과 같다.

$$\begin{aligned}
 &\text{보험요율}(100\%) = \text{순보험요율}(85\%) + \text{부가보험요율}(15\%) \\
 &\text{순보험요율} = \text{보험급여지급률} + \text{추가증가지출률} \\
 &\text{보험급여지급률}(=\text{재해율}) = \frac{\text{보험급여지급액}}{\text{임금총액}} \\
 &\text{추가증가지출률} = \frac{\text{기금계획서상의 수입목표액과 요율산정작업을 거쳐 나온 보험요율에 의한 개산보험료 수납예상액간의 차이}}{\text{임금총액}}
 \end{aligned}$$

순보험요율은 개산보험료 수입예산의 85% 상당액이고 부가보험요율은 15% 상당액이다. 순보험요율은 보험급여 지급률(혹은 재해율)과 추가증가 지출률로 구성되어 있다(산재보험법 시행규칙 제74조 제1항 및 별표 6).

‘순보험요율’이란 보험급여 지출에 필요한 소요금액으로서 매년 9월 30일 기준으로 과거 3년간의 임금총액에 대한 보험급여 총액의 비율을 기초로 당해 사업연도에 추가 지급될 금액을 고려한 조정을 통하여 구해진다.

‘부가보험요율’은 산재예방 및 재해근로자 복지 등의 사업에 소요되는 비용으로서 전업종에 균등하게 사용되는 비용과 업종별로 재해발생 정도에 따라 사용되는 비용으로 구분되어 각각 업종별 임금총액의 구성비율과 보험급여지급률의 구성비율에 따라 분할·가감하여 결정된다.

‘순보험요율’은 다시 ‘보험급여지급률’과 ‘추가증가지출률’로 구분된다. ‘보험급여지급률’이라 함은 매년 9월 30일 현재를 기준으로 과거 3년간(보험관계가 성립된 지 3년 미만인 사업의 경우에는 당해 사업기간을 기준으로 함)의 임금총액에 대한 보험급여 총액의 비율을 말하며, 이를 ‘재해율’이라 하기도 한다. 보험급여 총액을 산정하는 경우 장해

보상연금과 유족보상연금은 이를 일시금으로 환산하여 최초로 연금이 지급되는 연도의 보험급여 총액에 포함하고, 여기에 장해보상연금 및 유족보상연금의 제6년차 지급액분부터 보험요율 산정대상에 추가하여 산정한다. 다만, 폐업된 사업장에서 발생한 보험급여가 존재하는 경우에는 폐업 시기를 감안하여 그 보험급여액을 확정된 후 이를 전 업종의 임금총액 중 각 업종의 임금총액이 차지하는 구성비율에 따라 각 업종별로 분할·가감한다. 연금급여 등 보험급여에 필요한 금액을 보험료 산정에 감안토록 한 이유는 보험급여 가운데 장기성급여(장해보상연금 및 유족연금)는 이를 충당하기 위해 소요되는 금액이 현행 보험요율 결정에 반영되지 않기 때문에 연금과 같이 장기보험급여에 소요되는 비용의 일부를 앞당겨 부과함으로써 보험수지의 악화를 방지하고 보험재정을 안정시키고자 한 것이다.

‘추가증가지출률’이라 함은 당해 보험연도의 임금총액 추정액에 대한 산재보험법에 의한 연금 및 급여개선 등 당해 보험연도에 추가로 지급될 금액을 고려한 조정액의 비율로 정의되어 있다(산재보험법 시행규칙 제74조 제1항, 별표 6). 그러나 보다 엄밀히 말하자면 ‘추가증가지출률’이란 기금계획서상의 개산보험료 수입예상액과 실제 보험요율 산정작업을 거쳐 나온 보험요율에 의한 개산보험료 수입예상액간의 차액(=추가증가부담액)으로서 그 차액을 보험급여지급률에 의한 개산보험료 수입예산의 업종별 비율에 따라 업종별로 추가부담하는 요율로 사용되고 있다.<sup>5)</sup> 따라서 ‘추가증가지출률’은 익년도 개산보험료 총액과 실제 보험요율 산정에 의한 개산보험료 수입예상액을 비교해 그 차액이 크다고 판단되는 경우에만 고려하고 있다.

현행 산재보험요율 산정과정은 다음과 같은 13단계로 요약할 수 있다.<sup>6)</sup>

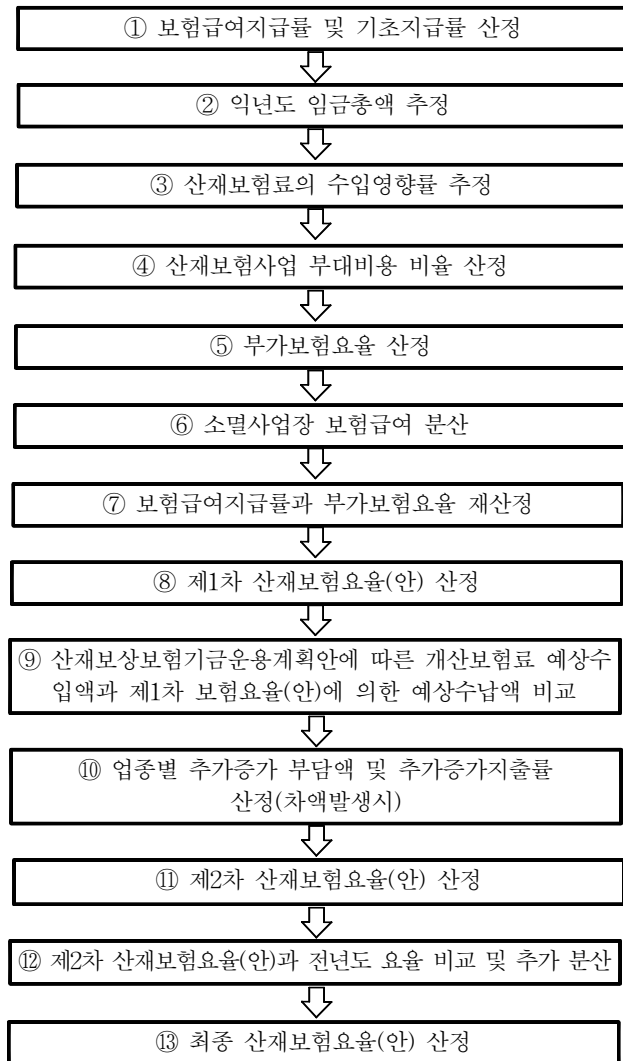
5) 따라서 산재보험 시행규칙 제74조 제1항관련 [별표 6]의 1의 주2)의 “추가증가지출률이라 함은 당해보험연도의 임금총액추정액에 대한 이 법에 의한 연금 및 보험급여개선 등 당해 보험연도에 추가로 지급된 액을 고려한 조정액의 비율을 말한다”는 규정은 그 내용을 수정·보완하여야 할 것이다(필자주).

6) 이와 같은 13단계의 산재보험요율 산정과정은 1999년도 산재보험요율작업부터 현재까지 일관되어 활용되고 있다((윤조덕 외, 1998, 189~190쪽), (윤조덕

---

외, 1999a, 69쪽), (윤조덕 외, 2000b, 32쪽), (이승렬, 2001, 7쪽)). 또한 이와 같은 13단계의 산재보험요율 산정과정은 2001년 1~2월의 경제사회이사회의 산하연구원 평가시 한국노동연구원의 대표보고서 「산재보험요율 결정 및 제도개선방안」 연구보고서의 제3장(2001년 업종별 보험요율산정, 29~73쪽)에 게재된 내용에 대한 평가·검증을 거친바 있다.

〔그림 2-1〕 업종별 산재보험요율의 산정과정



## 제 2 절 2003년 업종별 산재보험요율(안) 산정

### 1. 2003년 산재보험요율 산정절차

산재보험의 보험요율은 과거 3년간의 재해율을 기초로 하고 연금 등 보험급여에 필요한 금액을 감안하여 사업종류별로 구분하여 결정하고 있다(산업재해보상보험법 제63조). 보험요율의 구성과 산정방법은 산재보험법 시행규칙 제74조 및 [별표 6]에 규정되어 있다.

2003년도 보험요율 산정과정에서는 과거 3년간(1999. 10. 1.~2002. 9. 30)의 임금총액에 대한 보험급여총액의 비율을 기초로 하고 이 법에 의한 연금 등 보험급여에 소요되는 금액, 재해예방 및 재해근로자의 복지증진에 필요한 금액 그리고 기타 사정을 감안하여 사업종류별로 구분·결정(산재보험법 제63조 제1항)한다는 원칙을 준수하였다.

2003년도 업종별 산재보험요율 산정에 기존의 58개 업종(산재보험 사업단위)에 「컴퓨터 운용 및 법무회계관련 서비스업(906)」<sup>7)8)9)</sup>이 추

7) 「기타의 각종사업(905)」의 임대 및 사업서비스업(90502)내 「정보처리 및 기타 컴퓨터 운용관련 사업」과 「기타사업 서비스업」중 “변호사업, 변리사업, 법무사업, 승인회계사업, 세무사업, 관세사업”은 다른 「기타의 각종사업(905)」에서 분리하여 별도의 「컴퓨터 운용 및 법무회계관련 서비스업(906)」으로 신설되었음(노동부, 산재보험 심의위원회 심의안건 설명자료, 2002. 12. 24)

8) 「산재보험의 사업종류 세분화 방안-’905. 기타의 사업’을 중심으로」(이도수·김호경, 2002)에 따르면 다음과 같음.

현행 체계상 ‘정보처리업 등’(표준산업분류코드 72)과 ‘법무회계업’(741)은 모두 ‘산재보험 업종분류코드 90502 임대 및 사업서비스업’에 속하는 사업집단으로 통합의 가능성을 찾을 수 있음. 두 사업집단을 통한 후의 자료량은 사업장수는 3만개 이상, 재해자수는 350명 이상임(2001 사업년도 기준).

‘정보처리업 등(72)+법무회계업(741)’과 ‘905 기타의 각종사업’에서 ‘정보처리업 등(72)+법무회계업(741)’을 제외한 다른 사업장들의 위험특성을 비교한 결과, 유의수준 10%하에서 ‘정보처리업 등(72)+법무회계업(741)’이 다른 ‘905 기타의 각종사업’보다는 위험이 낮은 것으로 분석되어 분리를 고려할 수 있음.

가되어 59개 업종에 대한 요율을 산정하였다.<sup>10)</sup>

이하에서는 산재보험요율산정 13단계 과정별로 주요 산정내용 및 주요 결정사항을 정리한다.

### 가. 보험급여지급률 및 기초지급률 산정

#### 1) 산정을 위한 기본자료

업종별 보험급여지급률과 기초지급률 산정을 위해서 과거 3년(1999. 10. 1~2002. 9. 30) 동안의 임금총액과 보험급여 총액, 그리고 과거 3년 이전(1999. 10. 1 이전)에 폐업 및 소멸한 사업장에서 발생한 재해로 인하여 최근 3년 동안에 지급된 보험급여 총액(전체보험급여 총액 중 1999년 10월 1일 이전 소멸한 사업장분 보험급여를 뺀 액수)을 기본자

‘정보처리업 등(72) + 법무회계업(741)’ 분석결과

t-code	N obs	Mean	Variance	Std Dev	Coeff of Variation
999	452146	0.0022558	0.000879240	0.0296520	1314.48
72741	30808	0.0005549	0.000203654	0.0142727	2571.71

주: 1) 위험지표는 보험급여지급률을 사용함.

2) ‘72741’은 정보처리업 등(72)과 법무회계업(741)을 포함함.

3) t-code 999는 ‘905 기타의 각종사업’ 중 ‘정보처리업 등(72)과 법무회계업(741)’을 제외한 모든 사업장을 의미함.

- 9) 산재보험요율 산정의 기초가 되는 요율베이스 임금총액(1999. 10. 1~2002. 9. 30)은 전산업 임금총액(456,739,475,176,478원)의 3.41%(15,595,802,004,486원), 요율베이스 보험급여총액(1999. 10. 1~2002. 9. 30)은 전산업 보험급여총액(5,120,453,246,926원)의 0.20%(9,990,776,050원)이며, 보험급여지급률(조정전)은 0.0006으로 전산업(0.0112) 및 기타의 각종사업(분류코드 905; 0.0030)보다 훨씬 낮음.
- 10) 산재보험요율체계와 관련하여 산재보험 사업단위(업종) 구분의 적정성 확보 문제가 제기되고 있다. 현행 업종구분을 더욱 세분화하자는 주장과 더 단순화하자는 주장이 그것이다. 업종분류를 더욱 세분화하자는 주장은 각 사업단위내 세부업종간 기업규모별·직종별 재해율이 뚜렷한 차이를 보이고 있음에도 불구하고, 현행 산재보험 요율체계 내에서는 이러한 요인이 산재보험요율 산정시 반영되지 않아 위험에 따른 보험요율 차별화라는 공평성을 확보하지 못하고 있다고 주장한다. 반면 업종분류를 더욱 단순화하자는 주장은 산재보험제도가 가지고 있는 사회보장적 성격강화와 업종간 위험분산 효과가 더욱 커진다는 점을 들고 있다(윤조덕외, 「2001년 산재보험 일반요율 결정 및 개별실적 요율제도 개선방안」, 한국노동연구원, 2000, 7쪽).

료로 사용한다(표 2-1, 표 2-2 참조).

산정기준의 경우, ‘업종별 보험급여 종류별 지급상황’은 지급일자가 기준이 되나 ‘요율 기초자료의 보험급여총액’은 지급결정일이 기준이 된다. 보험급여의 합산항목은 ‘업종별 보험급여 종류별 지급상황’의 경우 실제 해당기간에 지급된 순보험급여(장해보상연금과 유족보상연금은 지급한 실제 금액임)를 합산한 총액이고, ‘요율 기초자료의 보험금

〈표 2-1〉 산재보험요율 결정을 위한 조사대상 및 조사항목

조사대상 사업장	조사항목
① 2002년 9월 30일 현재 산재보험에 가입되어 있는 사업장	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1999.10.1.~2002.9.30. 간 사업장에 적용된 업종</li> <li>• 1999.10.1.~2002.9.30. 간 동사업장 소속 근로자에게 지급된 임금총액</li> <li>• 1999.10.1.~2002.9.30. 간 동사업장의 확정(개산)보험료액</li> <li>• 1999.10.1.~2002.9.30. 간 동사업장 소속 근로자에게 지급된 보험급여액</li> </ul>
② 2002년 9월 30일 현재 소멸상태에 있는 사업장 중 1999년 10월 1일 ~ 2002년 9월 29일간 산재보험에 가입된 실적이 있는 사업장 (소멸일자가 1999년 10월 2일 ~ 2002년 9월 30일 중에 있는 사업장)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 위 조사항목에 ‘소멸일자’ 추가</li> </ul>
③ 2002년 9월 30일 현재 폐업상태에 있는 사업장으로서 1999년 10월 1일 이전에 산재보험에 가입된 실적이 있는 사업장 중 1999년 10월 1일 ~ 2002년 9월 30일간 산재보험급여가 지급된 근로자가 소속되어 있던 사업장 (소멸일자가 산재보험 시행년도 ~1999년 10월 1일 중에 있는 사업장)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 동사업장의 업종 및 소멸일자</li> <li>• 1999.10.1.~2002.9.30. 간 동사업장 소속 근로자에게 지급된 보험급여액</li> </ul>

자료: 윤조덕외, 1998, 70쪽.

원자료: (근로복지공단, 『1999년 산재보험요율 및 노무비율 결정을 위한 기초자료조사 추진계획』, 1998. 9)에서 연도만 변경

〈표 2-2〉 ‘업종별 보험급여 종류별 지급상황’과 ‘요율기초자료의 보험급여 총액’의 계산방법 비교

구분	업종별 보험급여 종류별 지급상황 <sup>1)</sup>	요율기초자료의 보험급여 총액 <sup>2)</sup>
산정 기준	지급일자	지급결정일
합 산 항 목	① 요양급여(진료비+요양비) ② 휴업급여 ③ 상병보상연금 ④ 장해보상일시금 ⑤ 유족보상일시금 ⑥ 장해보상연금(지급한 실제금액) ⑦ 유족보상연금(지급한 실제금액) ⑧ 장의비 ⑨ 장해특별급여 ⑩ 유족특별급여	① 요양급여(진료비+요양비) ② 휴업급여 ③ 상병보상연금 ④ 장해보상일시금 ⑤ 유족보상일시금 ⑥ 장해보상연금* ⑦ 유족보상연금* * 일시금으로 환산하여 최초로 연금 이 지급결정되는 연도의 보험급여 액에 포함되고 6년차부터의 연금 지급액 ⑧ 장의비
차 감 항 목		⑨ 부정부당이득에 해당하는 보험급 여액 ⑩ 미수령액의 징수에 해당하는 보험 급여액 ⑪ 제3자 구상금 회수액 또는 회수하 기로 확정된 금액(법원의 확정판 결이 결정된 금액)
보험 급여 총액	총액 = ①+②+③+④+⑤+⑥+⑦+⑧+ ⑨+⑩	총액 = (①+②+③+④+⑤+⑥+⑦+⑧)- (⑨+⑩+⑪)

주: 1) 업종별 보험급여 종류별 지급상황은 소위 근로복지공단의 21호 통계  
기준에 의하여 작성되며, 피재근로자 및 유족에게 보험급여로 지급된  
순보험급여액을 급여종류별로 집계한 것임.

2) 산재보험요율산정에 사용되는 보험급여총액은 조사대상사업장에 대  
하여 기초자료산정기간중에 지급결정된 보험급여 총액을 ‘요율기초  
자료의 보험급여 총액’ 기준에 의해 집계한 보험급여임.  
이들 두 보험급여총액 집계 방법은 산정기준과 합산항목이 서로 상  
이하다.

자료: 윤조덕외, 1998, 72쪽

원자료: (근로복지공단, 『1999년 산재보험요율 및 노무비율 결정을 위한 기초  
자료조사 추진계획』, 1998. 9)

여 총액’은 장해특별급여와 유족특별급여를 보험급여 총액에서 제외하



고, 장해연금과 유족연금은 일시금으로 환산하여 최초로 연금이 지급되는 연도의 보험급여액에 포함하고(1~5년차 사이에 실제로 지급된 연금은 요율 조정자료의 보험급여액에서 제외함) 5년차가 넘는 6년차부터 실제 지급된 연금지급액을 보험급여액에 포함하여 산정한다<sup>11)</sup>(해당 연금에 연금 지급실적이 있으면 지급 횟수에 관계없이 1년차액으로 간주함).

또한 ‘요율 기초자료의 보험급여 총액’에서는 제3자 행위로 인한 재해로 보험급여를 지급하였을 경우에는 법원의 확정판결이 있을 때까지는 과실상계에 따른 금액을 알 수 없으므로 일단 지급한 금액이나 지급하기로 확정된 보험급여를 해당사업장의 보험급여액에 포함하지만, 제3자로부터 구상금을 회수하였거나 회수하기로 확정(법원의 확정판결에 의한 경우)된 금액은 회수한 연도 또는 법원의 확정 판결된 연도의 해당사업장 보험급여지급액에서 차감하고 있다.

요율 기초자료의 보험급여 총액에서 장해특별급여와 유족특별급여를 차감하는 것은 이 급여의 경우 보험가입자의 고의나 과실로 인해 발생한 재해로 근로복지공단이 피재근로자에게 민사배상의 대불제도로서 우선 지급하지만 추후 보험가입자로부터 징수하기 때문이다. 만약 이 급여가 요율 기초자료 보험급여총액에 반영된다면 임금총액 대비 보험급여 총액의 비율이 높아짐으로써 결과적으로 해당 업종의 보험요율 상승으로 이어져 보험가입자의 부담을 가중시키게 된다. 제3자 행위로 인한 재해로 지급된 보험급여액(부정·부당이익과 제3자 구상금 회수액)이 요율 기초자료의 보험급여 총액에서 차감되는 것도 같은 이유에서이다.

‘업종별 보험급여 종류별 지급 상황’과 ‘요율 기초자료의 보험급여 총액’은 산정기준, 합산항목, 차감항목이 각기 다르므로 차액이 발생한

11) 장해보상연금과 유족보상연금을 일시금으로 환산하여 최초로 연금이 지급되는 연도의 보험급여액에 포함시키는 이유는 장해보상연금과 유족보상연금을 일시금으로 지급한다고 가정할 경우 각각 평균 4.6년, 6.4년분 연금에 해당되기 때문이다. 1~5년차 사이에 실제 지급된 연금은 이미 일시금으로 계산되어 있기 때문에 ‘기초 요율자료 보험급여 총액’ 집계에서는 제외하고 6년차분 연금부터 합산하고 있다.

다. 그런데 요율 기초자료의 보험급여 총액은 업종별 보험급여 종류별 지급상황 데이터를 기초로 하기 때문에 그 정확성 확보를 위하여 양자의 비교가 필요하다. 이러한 비교를 위하여 근로복지공단 본부는 요율 기초자료의 보험급여 총액을 보고할 경우에는 각 지사로부터 차액명세표를 첨부하여 보고토록 하고 있다.

조사대상 사업장의 사업종류를 구분할 때 처음 개별 기업의 사업종류가 바뀐 경우는 다음과 같은 방법으로 처리한다. 먼저 2002년도에 적용하고 있는 산재보험요율표상의 사업종류에 따라 해당 적용업종을 조사하는 과정에서 최초 성립일자 사업종류가 변경된 경우가 있다. 이 경우에 기초자료 산정기간(1999년 10월 1일 ~ 2002년 9월 30일) 중에 사업장의 기계설비, 작업공정, 생산품목 등의 변경으로 사업종류 자체가 변경된 때에는 '사업종류 변경 전'과 '사업종류 변경 후'로 구분하여 각각의 임금총액과 보험급여 총액을 계산한다. 반면 사업장 자체의 생산품이나 작업공정 등이 변경되지 않고 사업종류 착오 등으로 인하여 사업종류가 변경된 경우에는 '변경후의 사업종류'를 해당업종으로 처리하여 사업종류를 적용하고 있다.

## 2) 산정결과

업종별 보험급여지급률과 기초지급률은 다음과 같은 산식에 의하여 구해진다.

업종별 보험급여지급률 =	$\frac{\text{최근 3년 동안의 보험급여지급 총액}}{\text{최근 3년 동안의 임금총액}}$
업종별 기초지급률 =	$\frac{(\text{최근 3년 동안의 보험급여 지급총액} - \text{과거 3년 이전에 폐업·소멸된 사업장분 보험급여})}{\text{최근 3년 동안의 임금총액}}$

과거 3년(1999. 10. 1~2002. 9. 30) 동안의 전산업 요율베이스 임금 총액은 456조 7,395억원이고 동기간 동안의 요율베이스 보험급여 총액

〈표 2-3〉 요율베이스 임금총액 및 보험급여총액(1999. 10. 1~2002. 9. 30)

(단위 : 백만원)

산업 분류	사업종류		요율 베이스	요율 베이스	99.10.1 ~ '02.9.30간적용	99.10.1 이전소멸
	번호		임금총액	보험급여 (전체)	보험급여	보험급여 (소멸)
금융 보험	000	금융보험업	36,452,544	39,054	38,704	350
	0ttt	금융보험업 계	36,452,544	39,054	38,704	350
광업	100	석탄광업	509,814	477,701	150,065	327,636
	101	금속및비금속광업	13,869	30,750	4,875	25,876
	102	채석업	44,374	7,668	4,830	2,838
	103	석회석광업	83,846	6,060	5,524	535
	104	제염업	19,793	444	444	-
	105	기타광업	335,207	19,396	16,162	3,234
	106	연탄및응집고체연료생산업	37,964	2,862	1,752	1,110
	1ttt	광업계	1,044,866	544,881	183,651	361,229
제조업	200	식품제조업	7,656,971	90,300	86,791	3,509
	201	담배제조업	336,588	815	768	46
	202	섬유또는섬유제품제조업(갑)	6,360,792	32,488	30,220	2,269
	203	제제및베니어판제조업	493,600	22,848	20,359	2,490
	204	목제품제조업	1,457,764	46,219	43,150	3,069
	205	펄프및지류제조업	2,054,536	33,078	30,998	2,080
	206	신문, 화폐발행및출판업	4,675,705	12,036	11,853	183
	207	인쇄업	1,738,015	16,490	15,106	1,383
	209	화학제품제조업	13,688,133	147,991	139,061	8,930
	210	의약품및화장품향료제조업	2,199,336	7,834	7,821	13
	211	코크스및석탄가스제조업	4,726	496	55	441
	212	고무제품제조업	2,702,885	33,455	31,598	1,858
	213	도자기제품제조업	484,420	7,620	7,127	493
	214	유리제조업	1,403,426	16,038	14,913	1,124
	215	요업 또는 토속제품 제조업	1,525,567	34,164	31,436	2,729
	216	시멘트제조업	573,349	9,766	9,714	52
	218	비금속광물제품제조업	8,606,381	307,929	283,966	23,963
	219	금속제련업	2,684,550	11,489	10,231	1,258
	220	금속재료제품제조업	3,333,550	87,247	82,159	5,089
	222	도금업	1,101,174	15,931	14,790	1,141
	223	기계기구제조업	14,655,230	254,728	238,761	15,967
	224	전기기계기구제조업	6,342,035	39,904	37,901	2,004
	225	전자제품제조업	23,409,313	45,149	42,634	2,515
	226	선박건조및수리업	7,161,625	159,172	156,681	2,491
	227	수송용기계기구제조업(갑)	10,640,233	112,085	110,045	2,040

〈표 2-3〉 계속

산업 분류	사업종류		요율 베이스	요율 베이스	99.10.1~ '02.9.30간적용	99.10.1 이전소멸
	번호		임금총액	보험급여 (전체)	보험급여	보험급여 (소멸)
	228	계량기.광학기계. 기타정밀기구제조업	2,596,893	10,912	10,481	432
	229	수제품제조업	1,202,133	10,405	9,182	1,224
	230	기타제조업	4,172,928	75,209	69,735	5,474
	232	섬유또는섬유제품제조업(을)	7,031,797	137,555	78,010	59,544
	234	수송용기계기구제조업(을)	7,617,256	120,156	115,539	4,617
	2ttt	제조업계	147,910,911	1,899,510	1,741,082	158,428
전기	300	전기가스및상수도사업	4,649,158	15,994	15,892	102
가스	3ttt	전기가스및상수도사업계	4,649,158	15,994	15,892	102
건설업	400	일반건설공사(갑)	69,695,193	1,629,432	1,354,847	274,586
	4ttt	건설업계	69,695,193	1,629,432	1,354,847	274,586
운수창고	500	철도궤도및삭도운수업	2,170,218	4,680	4,680	-
	501	자동차여객운수업	10,958,226	123,987	121,577	2,410
	503	화물자동차운수업	876,191	48,839	36,160	12,678
	504	수상운수업	3,619,427	84,291	80,343	3,949
	506	항공운수업	2,389,473	7,176	6,479	697
	508	운수관련서비스업	4,017,197	11,940	11,661	279
	509	창고업	821,262	9,012	8,507	505
	510	통신업	8,625,062	26,564	26,273	292
	5ttt	운수.창고및통신업계	33,477,056	316,489	295,680	20,810
임업	600	벌목업	3,455	4,548	3,195	1,353
	601	기타의임업	836,330	26,429	23,673	2,756
	6ttt	임업계	839,785	30,977	26,868	4,109
어업	700	어업	38,806	9,346	8,705	641
	7ttt	어업계	38,806	9,346	8,705	641
농업	800	농업	845,810	8,968	8,584	385
	8ttt	농업계	845,810	8,968	8,584	385
기타 사업	900	농수산물위탁판매업	258,162	3,524	3,524	-
	901	건물등의종합관리사업	9,949,364	109,161	106,445	2,716
	902	위생및유사서비스업	3,645,174	71,806	70,366	1,441
	903	건설기계관리사업	404,213	29,559	22,985	6,574
	904	골프장및경마장운영업	908,773	8,153	8,006	147
	905	기타의각종사업	131,023,858	393,606	377,647	15,959
	906	컴퓨터운용 및 법무회계관련서비스업	15,595,802	9,991	9,991	-
	9ttt	기타의사업계	161,785,347	625,800	598,964	26,836
전산업	ttt	전산업계	456,739,475	5,120,453	4,272,978	847,475

자료 : 근로복지공단 내부자료(2002. 11.)

은 5조 1,205억원으로 나타나 ‘조정전 보험급여지급률’은 0.0112이다(표 2-3 참조).

그리고 과거 3년 동안의 보험급여 총액에서 1999년 10월 1일 이전에 소멸한 사업장에서 발생한 재해로 인하여 지난 3년 동안 지급된 보험급여액(8,475억원)을 제외한 순보험급여액(4조 2,730억원)간의 비율로 계산되는 ‘기초지급률’은 0.0094이다.<sup>12)</sup>

#### 나. 2003년도 임금총액 추정

2003년도 개산보험료 예상수입액을 결정하는데 2003년도의 임금총액 추정액이 중요한 역할을 한다. 임금총액에 직접적인 영향을 주는 요인은 취업자수 증가율과 임금상승률로 이들 요인을 반영하여 2003년 임금총액 추정액을 산정하였다.<sup>13)</sup>

##### 1) 2003년도 경제동향과 고용동향

한국노동연구원이 2002년 9월에 전망한 2002년 하반기 및 2003년 노동시장전망은 다음과 같다(표 2-4 참조).

“경기회복세는 당분간 지속될 것이라는 낙관론이 우세한 가운데, 2001년 4/4분기 3.7%에 머물던 경제성장률은 2002년 1/4분기에는 5.7%, 2/4분기에는 6.3%로 높아져 경기회복이 가속화되는 경향을 보인다.

금년 하반기 실업률은 2.8%, 9월(또는 10월)에는 2.4%보다 낮아질 것으로 전망된다. 당초 연 중 월별 최저수준의 실업률은 2.4%로 전망하였으나 7월의 실업률이 상승하지 않은 점을 고려할 때 그보다 더 낮아질 가능성도 농후하다. 취업자 증가율은 상반기 3.1%에서 하반기에는 2.0%로 점차 안정화될 전망으로 연 중

12) 2002년 산재보험요율 산정시에는 ‘조정전 보험급여지급률’이 0.0111이었는데 2003년에는 ‘조정전 보험급여지급률’이 0.0112로 보험급여지급률은 0.0001 높아진 것으로 나타났다.

13) 본 연구에서는 취업자수 증가율과 임금상승률을 별도의 작업을 하여 추정하지 아니하고, 공공연구기관에서 추정한 자료를 이용하였다.

2.6%의 유래 없이 보기도문 높은 증가율을 기록할 것으로 전망된다.”<sup>14)</sup>

〈표 2-4〉 2002년 하반기 및 2003년 노동시장 전망

(단위: 천명, %)

	2001	2002			2003p
		연평균p	상반기	하반기p	
생산가능인구	36,484(0.9)	36,833(1.0)	36,746(1.0)	36,921(1.0)	37,203(1.0)
경제활동인구	22,181(1.0)	22,585(1.8)	22,430(2.2)	22,742(1.5)	22,913(1.5)
경제활동참가율	60.8	61.3	61.0	61.6	61.6
취업자	21,362(1.4)	21,908(2.6)	21,701(3.1)	22,115(2.0)	22,273(1.7)
실업자	819	678	729	627	640
실업률	3.7	30.	3.2	2.8	2.8
비경제활동인구	14,303(0.8)	14,248(-0.4)	14,316(0.1)	14,179(0.1)	14,290(0.3)

주: p는 전망치, ( )은 증가율

자료: 한국노동연구원, 『매월 노동동향』, 통권 제14호, 2002. 9., 4~6쪽.

## 2) 산재보험 적용근로자수 추이

2002년 10월 현재의 시점에서 2002년도와 2003년도 산재보험 적용근로자수를 추정하기 위해서는 먼저 최근의 추이를 살펴볼 필요가 있다. 산재보험 적용근로자수는 1991년 792만 명이었던 것이, 2001년 1,000만 명을 넘어서고 있다. 특히 2000년 말에는 7월부터 산재보험의 4인 이하 사업장 적용 확대로 전년대비 27.47%나 증가하였다(표 2-5 참조). 그러나 2001년에는 전년대비 11.55%증가, 2002년 10월 현재에는 오히려 2001년 대비 0.83%가 감소하여 4인 이하 사업장의 적용확대로 인한 영향력은 줄어 앞으로는 전체 적용근로자수 증가추이가 과거와 비슷한 추이를 보일 것으로 전망된다.

적용근로자수의 월별 규모별 적용현황을 살펴보면, 4인 이하 사업장의 적용확대로 인해 이들 사업장의 근로자수는 2000년 7월-9월기간 중에는 매우 높은 증가율을 보여, 8월(555,486명)에는 전월(205,118명)에 비해 170%, 9월(735,822명)에는 전월에 비해 32%의 증가율을 기록하였다(표 2-6, 표 2-7 참조). 이러한 4인 이하 사업장 근로자수는 2001년

14) 한국노동연구원, 『매월 노동동향』, 통권 제14호, 2002년 9월호.

말(1,202,558명)에는 전년도 말(908,507명)보다 32% 증가하였다.

〈표 2-5〉 산재보험 적용근로자수 추이

(단위: 명, %)

연 도	적용근로자수	증가율
1991	7,922,704	-
1992	7,058,704	-10.91
1993	6,942,527	-1.65
1994	7,273,132	4.76
1995	7,893,727	8.53
1996	8,156,894	3.33
1997	8,236,641	0.98
1998	7,582,479	-7.94
1999	7,441,160	-1.86
2000	9,485,557	27.47
2001	10,581,186	11.55
2002. 10	10,493,550	0.83 <sup>1)</sup>

주: 1) 2001년 12월말 적용근로자수에 대한 증가율임.

자료: 노동부, 『산업재해분석』, 각년도  
근로복지공단 내부자료(2002.11)

그러나 2002년 들어서면서 4인 이하 사업장 근로자수 증가추이가 과거 2년 동안 보여왔던 양상과는 달리 뚜렷한 증가추세를 보이지 않고 있다. 한편, 2001년도에 5인 이상 사업장 근로자수(9,378,628명)는 전년도(8,577,050명)에 비하여 9% 증가하였다(표 2-6, 표 2-7 참조).

규모별 근로자수 구성비의 변화를 살펴보면, 2000년 7월부터 4인 이하 사업장의 적용확대로 인하여 4인 이하 사업장 적용근로자수가 전체에서 차지하는 비중이 점점 증가하고 있다. 4인 이하 사업장 근로자가 전체에서 차지하는 비중이 2000년 7월 2.4% 였던 것이, 2000년 12월에는 9.5%, 2001년 12월에는 11.3%이다(표 2-6 참조). 그리고 2002년 10월 현재 11.5%로 2002년도의 경우 근로자수 구성비의 뚜렷한 변화를 보이지 않고 있다(표 2-6 참조).

〈표 2-6〉 월별·규모별 적용현황

(단위: 개, 명, %)

	사 업 장 수						근 로 자 수					
	전 체		4인 이하		5인 이상		전 체		4인 이하		5인 이상	
	수	구성비	수	구성비	수	구성비	수	구성비	수	구성비	수	구성비
1998년	215,539	100.0	31,928	14.8	183,611	85.2	7,582,479	100.0	87,642	1.2	7,494,837	98.8
1999년	249,405	100.0	44,218	17.7	205,187	82.3	7,441,160	100.0	119,203	1.6	7,321,957	98.4
2000년												
7월	310,717	100.0	80,098	25.7	230,619	74.2	8,437,260	100.0	205,118	2.4	8,232,142	97.5
8월	488,095	100.0	241,439	49.4	246,656	50.5	9,128,873	100.0	555,486	6.0	8,573,387	93.9
9월	592,551	100.0	338,633	57.1	253,918	42.8	9,275,497	100.0	735,822	7.9	8,539,675	92.0
10월	627,844	100.0	367,262	58.5	260,582	41.5	9,174,057	100.0	791,429	8.6	8,382,628	91.3
11월	675,438	100.0	404,446	59.8	270,992	40.1	9,410,851	100.0	861,294	9.1	8,549,557	90.8
12월	706,231	100.0	430,212	60.9	276,019	39.0	9,485,557	100.0	908,507	9.5	8,577,050	90.4
2001년												
1월	707,562	100.0	433,511	61.2	274,051	38.7	9,408,326	100.0	916,830	9.7	8,491,496	90.2
2월	704,384	100.0	436,709	62.0	267,675	38.0	9,448,151	100.0	920,825	9.7	8,527,326	90.2
3월	705,343	100.0	443,008	62.8	262,335	37.1	9,581,508	100.0	930,072	9.7	8,651,436	90.2
4월	720,525	100.0	451,429	62.6	269,096	37.3	9,601,311	100.0	948,892	9.8	8,652,419	90.1
5월	744,052	100.0	466,254	62.6	277,798	37.3	9,674,758	100.0	980,486	10.1	8,694,272	89.8
6월	767,117	100.0	481,413	62.7	285,704	37.2	9,815,688	100.0	1,011,860	10.3	8,803,828	89.6
7월	764,213	100.0	479,912	62.8	284,301	37.2	9,682,607	100.0	1,010,122	10.4	8,672,485	89.5
8월	778,071	100.0	487,938	62.7	290,133	37.2	9,744,974	100.0	1,026,861	10.5	8,718,113	89.4
9월	807,822	100.0	507,500	62.8	300,322	37.1	9,922,051	100.0	1,059,251	10.6	8,862,800	89.3
10월	861,102	100.0	550,929	63.9	310,173	36.0	10,147,861	100.0	1,129,677	11.1	9,018,184	88.8
11월	883,751	100.0	565,855	64.0	317,896	35.9	10,610,448	100.0	1,162,282	10.9	9,448,166	89.0
12월	909,461	100.0	588,721	64.7	320,740	35.2	10,581,186	100.0	1,202,558	11.3	9,378,628	88.6
2002년												
1월	910,191	100.0	588,415	64.6	321,776	35.3	10,530,090	100.0	1,198,358	11.3	9,331,732	88.6
2월	888,105	100.0	577,727	65.0	310,378	34.9	10,364,821	100.0	1,169,408	11.2	9,195,413	88.7
3월	873,948	100.0	577,606	66.0	296,342	33.9	10,001,628	100.0	1,135,356	11.3	8,866,272	88.6
4월	889,636	100.0	586,968	65.9	302,668	34.0	10,227,027	100.0	1,143,284	11.1	9,083,743	88.8
5월	923,390	100.0	610,381	66.1	313,009	33.9	10,543,592	100.0	1,185,035	11.2	9,358,557	88.7
6월	940,911	100.0	624,433	66.3	316,478	33.6	10,515,205	100.0	1,208,784	11.5	9,306,421	88.5
7월	936,880	100.0	618,969	66.0	313,009	33.4	10,502,589	100.0	1,201,811	11.4	9,358,557	89.1
8월	935,185	100.0	613,091	65.5	322,094	34.4	10,488,379	100.0	1,194,538	11.3	9,293,841	88.6
9월	925,221	100.0	605,422	65.4	319,799	34.5	10,387,985	100.0	1,182,730	11.3	9,205,255	88.6
10월	949,740	100.0	621,564	65.4	328,176	34.5	10,493,550	100.0	1,214,994	11.5	9,278,556	88.4

자료: 근로복지공단 내부자료(2002. 11.)



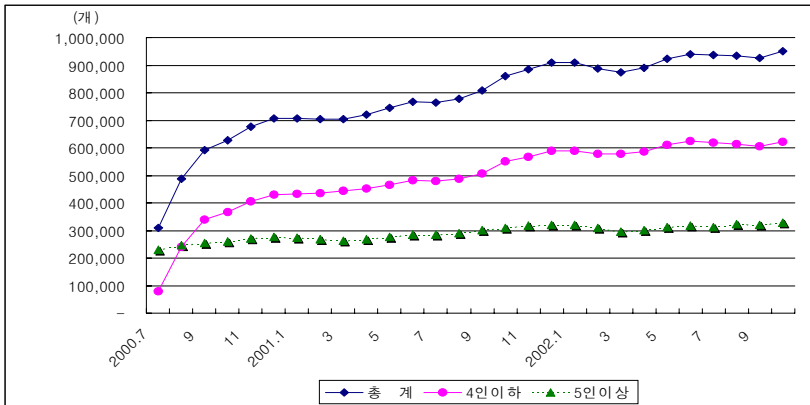
〈표 2-7〉 월별·규모별 적용 현황(증가율)

(단위: %)

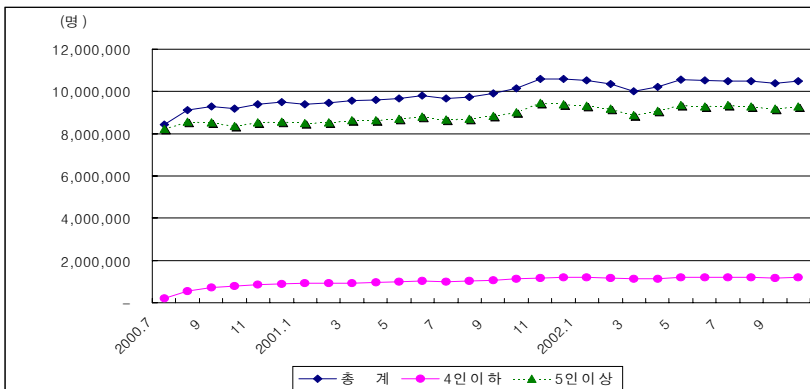
	사업장수			근로자수		
	전체	4인 이하	5인 이상	전체	4인 이하	5인 이상
2000년 7월	-	-	-	-	-	-
8월	57.09	201.43	6.95	8.20	170.81	4.15
9월	21.40	40.26	2.94	1.61	32.46	-0.39
10월	5.96	8.45	2.62	-1.09	7.56	-1.84
11월	7.58	10.12	3.99	2.58	8.83	1.99
12월	4.56	6.37	1.86	0.79	5.48	0.32
2001년 1월	0.19	0.77	-0.71	-0.81	0.92	-1.00
2월	-0.45	0.74	-2.33	0.42	0.44	0.42
3월	0.14	1.44	-1.99	1.41	1.00	1.46
4월	2.15	1.90	2.58	0.21	2.02	0.01
5월	3.27	3.28	3.23	0.76	3.33	0.48
6월	3.10	3.25	2.85	1.46	3.20	1.26
7월	-0.38	-0.31	-0.49	-1.36	-0.17	-1.49
8월	1.81	1.67	2.05	0.64	1.66	0.53
9월	3.82	4.01	3.51	1.82	3.15	1.66
10월	6.60	8.56	3.28	2.28	6.65	1.75
11월	2.63	2.71	2.49	4.56	2.89	4.77
12월	2.91	4.04	0.89	-0.28	3.47	-0.74
2002년 1월	0.08	-0.05	0.32	-0.48	-0.35	-0.50
2월	-2.43	-1.82	-3.54	-1.57	-2.42	-1.46
3월	-1.59	-0.02	-4.52	-3.50	-2.91	-3.58
4월	1.80	1.62	2.13	2.25	0.70	2.45
5월	3.79	3.99	3.42	3.10	3.65	3.03
6월	1.90	2.30	1.11	-0.27	2.00	-0.56
7월	-0.43	-0.88	-1.10	-0.12	-0.58	0.56
8월	-0.18	-0.95	2.90	-0.14	-0.61	-0.69
9월	-1.07	-1.25	-0.71	-0.96	-0.99	-0.95
10월	2.65	2.67	2.62	1.02	2.73	0.80

자료: 근로복지공단 내부자료(2002. 11.)

〔그림 2-2〕 적용사업장수 현황(2000년 7월~2002년 10월)



〔그림 2-3〕 적용근로자수 현황(2000년 7월~2002년 10월)



## 3) 산재보험 적용 근로자수 추정

2003년도 산재보험적용근로자수를 추정하기 위하여 한국노동연구원 에서 발표된 취업자 증가율 2002년 하반기 예측치와 2003년 예측치를 사용하였다.<sup>15)</sup> 과거 2년(2001-2002)동안 산재보험요율 산정과정에서는 2000년도와 2001년도의 4인 이하 사업장 근로자수의 증감추이가 5인 이상 사업장 근로자수의 증감추이와 두드러진 차이가 나타나 4인 이하 사

15) 한국노동연구원, 『매월노동동향』, 통권 제14호, 2002. 9., 4~6쪽.

업장과 5인 이상 사업장을 구분하여 익년도 적용근로자수를 추정하였으나, 앞의 <표 2-6>과 <표 2-7>에서 보는 바와 같이 2002년도에는 두 집단간에 근로자수 증감률에 뚜렷한 차이가 나타나지 않으므로, 4인 이하 사업장과 5인 이상 사업장에 동일한 증가율을 적용하여 추정하였다.

<산재보험 적용 근로자수 추정>

2002년 10월 현재 : 10,493,500명  
 2002년 12월 추정 : 10,703,421명  
 2003년 추정 : 10,885,379명

- \* 2002년 4사분기 적용근로자수 증가율은 2002년 10월 대비 2.0% 가정 (표 2-4 참조)
- \* 2003년 적용근로자수 증가율은 2002년 12월 대비 1.7% 가정(표 2-4 참조)

#### 4) 임금인상률

노동부로부터의 의뢰에 의하여 한국노동연구원이 예측한 2002년 4사분기와 2003년 전산업의 명목임금 상승률은 전년도 동기 대비 각각 9.3%,

<표 2-8> 2002년도 4사분기와 2003년 업종별 임금상승률 전망치

(단위 : %)

업 종	증가율 전망치	
	2002년도 4사분기	2003년도
전 체	9.3	6.3
광업	10.0	6.8
제조업	9.5	6.5
전기·가스 및 수도사업	-1.8	8.6
건설업	10.7	4.5
도·소매 및 자동차용품수리업	8.2	6.9
숙박 및 음식점업	10.1	4.7
운수·창고 및 통신업	9.2	6.0
금융 및 보험업	10.6	6.2
부동산 및 사업서비스업	11.0	4.3
교육서비스업	4.5	3.1
보건 및 사회복지사업	7.5	4.4
기타 공공·사회 및 개인서비스업	4.1	5.1

자료 : 한국노동연구원 내부자료(2002. 11)

6.3%이며, 업종별 명목임금상승률은 다음의 <표 2-8>과 같다.<sup>16)</sup>

5) 임금총액 추정

2003년 재산보험료의 기초가 될 2003년도 임금총액의 추정은 2002년 1~9월의 임금총액을 기초로 하였다. 2002년 1~9월의 임금총액은 근로복지공단 내부자료에 의하면 전체 124조 8,267억여원이다<sup>17)</sup>(표 2-9 참조). 2002년 1~9월의 임금총액을 기초로 하여 연도 임금총액은 다음과 같은 방식으로 추정하였다. 우선 2002년 1~9월의 임금총액을 9로 나누어 평균 1개월치의 임금총액을 구한다. 이에 대하여 2002년도 4/4분기의 명목임금상승률과 적용근로자수 증가율을 곱하고, 이를 3배하면 2002년도 4/4분기의 임금총액 추정액이 된다. 이 2002년 10~12월 임금총액추정액과 2002년 1~9월의 임금총액의 합계가 연도 임금총액(추정)이 된다.

<p>2002년도 임금총액 (추정)</p> $= 2002년\ 1\sim 9월의\ 임금총액 + 3 \times (2002.\ 1\sim 9월의\ 임금총액 \div 9) \\ \times (1 + 2002년도\ 4/4분기\ 명목임금상승률) \times (1 + 2002년도\ 4/4분기\ 적용근로자수\ 증가율)$
--

위의 식에 의해서 추정된 2002년 임금총액 추정액은 171조 3,290억여원이다(표 2-9 참조).<sup>18)</sup>

2003년도의 임금총액은 이미 추정된 2002년도의 임금총액 추정액을 기초로 하여 산출된다. 곧 다음과 같은 산식에 의하여 산출된다.

16) 2003년도 산재보험 요율산정을 위하여 노동부에서는 한국노동연구원에 2002년도 4/4분기와 2003년도 업종별 임금인상률 전망을 의뢰하였으며, 한국노동연구원은 이에 대하여 임금상승률 전망치를 추정하여 노동부에 회신하였다.

17) 이와 같은 임금총액은 2002년 9월 30일 현재 산재보험에 가입되어 있는 사업장의 2002. 1. 1.~9. 30.간 동사업장 소속 근로자에게 지급된 임금총액임(표 2-1 참조).

18) 적용된 근로자수 증가율과 명목임금 상승률은 <표 2-4>와 <표 2-8> 참조.

〈표 2-9〉 업종별 2002년도 임금총액 추정액

(단위: 원)

	사업 번호	산업분류	2002년(1-9월) 임금총액 <sup>1)</sup>		4사분기 추정 임금 인상률 <sup>2)</sup>	2002년 임금총액 추정액	
			4인 이하	5인 이상		4인 이하	5인 이상
금융 보험	0	금융보험업	706,454,984,972	8,666,380,547,437	0.1060	972,110,317,521	11,925,286,288,495
	0tt	금융보험업	706,454,984,972	8,666,380,547,437	0.1060	972,110,317,521	11,925,286,288,495
1. 광업	100	석탄광업	121,704,490	121,963,335,727	0.1000	167,221,969	167,577,623,289
	101	금속 및 비금속광업	460,753,770	2,368,333,440	0.1000	633,075,680	3,254,090,147
	102	채석업	1,318,030,329	9,411,410,572	0.1000	1,810,973,672	12,931,278,126
	103	석회석광업	890,331,309	20,987,863,954	0.1000	1,223,315,219	28,837,325,073
	104	제염업	229,366,372	4,504,560,398	0.1000	315,149,395	6,189,265,987
	105	기타광업	7,662,517,475	73,735,050,718	0.1000	10,528,299,011	101,311,959,687
	106	연탄 및 응집고체 연료 생산업	342,944,020	8,432,422,939	0.1000	471,205,083	11,586,149,118
	1tt	광업계	11,025,647,765	241,402,977,748	0.1000	15,149,240,029	331,687,691,426
2. 제조업	200	식료품제조업	91,935,974,482	1,913,093,447,424	0.0950	126,163,737,782	2,625,338,137,900
	201	담배제조업	9,339,429,888	72,596,837,430	0.0950	12,816,499,635	99,624,640,005
	202	섬유 또는 섬유제품제조업(잡)	168,930,946,091	1,426,712,266,978	0.0950	231,823,937,321	1,957,877,243,974
	203	제재 및 베니어판 제조업	15,414,967,636	109,329,352,742	0.0950	21,153,960,087	150,032,670,768
	204	목제품제조업	87,894,941,938	298,162,151,815	0.0950	120,618,228,822	409,167,920,936
	205	펄프 및 지류제조업	30,573,557,088	613,451,007,043	0.0950	41,956,092,392	841,838,816,965
	206	신문, 화폐발행 및 출판업	96,092,581,390	1,180,378,953,374	0.0950	131,867,849,441	1,619,834,037,715
	207	인쇄업	57,046,729,060	423,776,798,674	0.0950	78,285,226,289	581,548,900,820
	209	화학제품제조업	363,344,204,126	3,287,872,836,840	0.0950	498,617,251,322	4,511,947,893,996
	210	의약품 및 화학품향료제조업	6,654,847,698	599,481,568,415	0.0950	9,132,447,496	822,668,556,336
	211	코크스 및 석탄가스 제조업	198,804,332	931,673,123	0.0950	272,819,185	1,278,535,027
	212	고무제품제조업	32,954,295,098	651,713,072,222	0.0950	45,223,179,163	894,345,849,010
	213	도자기제품제조업	6,723,424,222	124,743,203,210	0.0950	9,226,555,060	171,185,097,765
	214	유리제조업	15,734,721,994	356,240,990,723	0.0950	21,592,758,992	488,869,511,569
	215	요업 또는 도석제품 제조업	28,938,841,614	362,391,945,023	0.0950	39,712,772,347	497,310,466,155
	216	시멘트제조업	2,446,048,653	152,649,094,559	0.0950	3,356,712,567	209,480,352,463
	218	비금속광물제품제조업	328,112,437,344	1,916,179,007,918	0.0950	450,268,697,767	2,629,572,452,566
	219	금속제련업	2,392,206,030	679,587,217,419	0.0950	3,282,824,335	932,597,538,464
	220	금속재료제품제조업	28,554,155,570	828,648,002,377	0.0950	39,184,867,689	1,137,153,653,662
	222	도금업	37,249,313,699	264,136,513,963	0.0950	51,117,233,189	362,474,538,111
	223	기계기구제조업	451,793,668,866	3,406,150,349,435	0.0950	619,996,451,785	4,674,260,124,530
	224	전기기계기구제조업	99,566,467,049	1,593,114,270,895	0.0950	136,635,062,731	2,186,230,713,949
	225	전자제품제조업	106,590,398,246	6,107,668,635,063	0.0950	146,274,003,513	8,381,553,667,897
	226	선박건조 및 수리업	32,798,047,832	1,885,672,431,304	0.0950	45,008,761,040	2,587,708,277,478
	227	수송용기계기구 제조업(잡)	176,300,232,359	2,579,178,668,303	0.0950	241,936,808,866	3,539,406,886,512
	228	계량기, 광학기계, 기타정밀기구제조업	58,535,120,015	630,467,539,138	0.0950	80,327,745,197	865,190,603,959

〈표 2-9〉 계속

	사업 분류	산업분류	2002년(1-9월) 임금총액		4사분기 추정 임금 인상률	2002년 임금총액 추정액	
			4인 이하	5인 이상		4인 이하	5인 이상
	229	수제품제조업	53,434,989,631	270,483,129,612	0.0950	73,328,836,271	371,183,988,767
	230	기타제조업	146,979,123,945	889,890,418,516	0.0950	201,699,451,790	1,221,196,621,330
	232	섬유 또는 섬유제품 제조업(을)	69,619,666,893	1,673,941,627,180	0.0950	95,539,068,877	2,297,150,094,979
	234	수송용기계기구제조업 (을)	53,218,244,690	1,928,331,874,149	0.0950	73,031,397,188	2,646,249,830,895
	2tt	제조업계	2,659,368,387,479	36,226,974,884,867	0.0950	3,649,451,238,137	49,714,277,634,503
3.전기 가스및 상수도	300	전기가스 및 상수도사업	42,039,891,900	1,150,742,398,209	-0.0180	56,076,171,008	1,534,952,270,123
	3tt	전기가스 및 상수도사업계	42,039,891,900	1,150,742,398,209	-0.0180	56,076,171,008	1,534,952,270,123
4.건설업	400	일반건설공사(갑)	5,459,689,990,369	14,226,897,446,660	0.1070	7,514,608,108,944	19,581,617,107,634
	4tt	건설업계	5,459,689,990,369	14,226,897,446,660	0.1070	7,514,608,108,944	19,581,617,107,634
5.운수 창고및 통신업	500	철도레도 및 삭도운수업	590,212,298	595,416,357,155	0.0920	809,346,320	816,482,542,240
	501	자동차여객운수업	28,009,704,004	2,775,311,556,088	0.0920	38,409,146,907	3,805,729,230,632
	503	화물자동차운수업	44,969,750,442	174,465,602,093	0.0920	61,666,119,386	239,241,190,838
	504	수상운수업	69,611,533,360	834,037,985,137	0.0920	95,456,903,466	1,143,699,608,259
	506	항공운수업	709,521,542	644,319,429,746	0.0920	972,952,700	883,542,347,622
	508	운수관련서비스업	135,069,826,311	983,093,558,327	0.0920	185,218,551,424	1,348,096,534,663
	509	창고업	14,467,146,517	213,185,280,759	0.0920	19,838,508,676	292,336,711,799
	510	통신업	39,974,625,296	2,108,312,980,120	0.0920	54,816,404,176	2,891,087,423,379
	5tt	운수,창고 및 통신업계	333,402,319,770	8,328,142,749,425	0.0920	457,187,933,054	11,420,215,589,432
6.임업	600	벌목업	218,878,025	566,349,402	0.0930	300,217,477	776,816,167
	601	기타의 임업	28,071,139,015	173,380,143,492	0.0930	38,502,935,696	237,811,672,416
	6tt	임업계	28,290,017,040	173,946,492,894	0.0930	38,803,153,172	238,588,488,583
7.어업	700	어업	3,585,774,481	7,070,567,168	0.0930	4,918,319,994	9,698,131,339
	7tt	어업계	3,585,774,481	7,070,567,168	0.0930	4,918,319,994	9,698,131,339
8.농업	800	농업	21,561,496,881	215,230,733,819	0.0930	29,574,180,352	295,214,779,121
	8tt	농업계	21,561,496,881	215,230,733,819	0.0930	29,574,180,352	295,214,779,121
9.기타의 사업	900	농수산물유통판매업	2,826,168,682	63,997,092,455	0.0930	3,876,429,488	87,779,691,953
	901	건물등의 종합관리사업	172,063,980,022	2,470,978,580,243	0.0930	236,006,396,278	3,389,243,640,233
	902	위생 및 유사서비스업	100,723,799,371	1,032,797,475,406	0.0930	138,154,777,693	1,416,605,673,216
	903	건설기계관리사업	53,742,583,528	53,872,528,847	0.0930	73,714,402,419	73,892,638,017
	904	골프장 및 경마장운영업	3,149,001,091	242,149,538,695	0.0930	4,319,232,876	332,137,150,265
	905	기타의 각종사업	7,073,714,066	30,347,244,833,547	0.0930	9,702,447,596,771	41,624,887,958,590
	906	컴퓨터운용 및 법무 회계관련 서비스업	663,938,402,901	4,043,312,759,798	0.0930	910,671,192,187	5,545,888,647,594
	9tt	기타의 사업계	8,070,157,935,661	38,254,352,808,991	0.0930	11,069,190,027,711	52,470,435,399,868
전산업		전산업계	17,335,576,446,318	107,491,141,607,218	0.0930	23,807,068,689,923	147,521,973,380,524

주: 1) 2002년도 1~9월 임금총액은 근로복지공단 내부자료임(2002. 11).

2) 업종별 4사분기 추정임금인상률은 <표 2-8>의 자료임.

〈표 2-10〉 업종별 2003년도 임금총액 추정액

(단위: 원)

산업 분류		2002년 임금총액 추정액 <sup>1)</sup>	2003년추정 임금인상률	2003년 임금총액 추정액			4인이하 임금비중
				4인 이하	5인 이상	합계	
0. 금융 보험	0	12,897,396,606,016	0.0620	1,049,931,636,880	12,879,953,157,034	13,929,884,793,914	0.0754
	0tt	12,897,396,606,016	0.0620	1,049,931,636,880	12,879,953,157,034	13,929,884,793,914	0.0754
1. 광업	100	167,744,845,258	0.0680	181,629,145	182,015,441,001	182,197,070,146	0.0010
	101	3,887,165,827	0.0680	687,618,948	3,534,449,537	4,222,068,485	0.1629
	102	14,742,251,798	0.0680	1,966,999,920	14,045,385,324	16,012,385,244	0.1228
	103	30,060,640,291	0.0680	1,328,711,165	31,321,833,652	32,650,544,816	0.0407
	104	6,504,415,382	0.0680	342,301,406	6,722,508,387	7,064,809,794	0.0485
	105	111,840,258,697	0.0680	11,435,375,140	110,040,592,885	121,475,968,025	0.0941
	106	12,057,354,202	0.0680	511,802,229	12,584,365,382	13,096,167,610	0.0391
	1tt	346,836,931,455	0.0680	16,454,437,953	360,264,576,168	376,719,014,121	0.0437
2. 제조업	200	2,751,501,875,682	0.0650	136,648,575,210	2,843,516,863,850	2,980,165,439,060	0.0459
	201	112,441,139,640	0.0650	13,881,614,837	107,903,945,713	121,785,560,550	0.1140
	202	2,189,701,181,295	0.0650	251,089,665,632	2,120,586,632,334	2,371,676,297,966	0.1059
	203	171,186,630,855	0.0650	22,911,959,940	162,501,135,872	185,413,095,812	0.1236
	204	529,786,149,757	0.0650	130,642,206,728	443,171,821,005	573,814,027,733	0.2277
	205	883,794,909,357	0.0650	45,442,853,450	911,799,831,849	957,242,685,299	0.0475
	206	1,751,701,887,157	0.0650	142,826,727,069	1,754,450,345,419	1,897,277,072,489	0.0753
	207	659,834,127,109	0.0650	84,791,120,020	629,878,522,223	714,669,642,243	0.1186
	209	5,010,565,145,318	0.0650	540,054,837,993	4,886,913,323,726	5,426,968,161,719	0.0995
	210	831,801,003,832	0.0650	9,891,399,545	891,036,426,710	900,927,826,255	0.0110
	211	1,551,354,211	0.0650	295,491,823	1,384,787,680	1,680,279,503	0.1759
	212	939,569,028,173	0.0650	48,981,451,467	968,670,460,792	1,017,651,912,260	0.0481
	213	180,411,652,825	0.0650	9,993,327,918	185,411,435,315	195,404,763,233	0.0511
	214	510,462,270,562	0.0650	23,387,225,228	529,497,012,328	552,884,237,557	0.0423
	215	537,023,238,502	0.0650	43,013,102,293	538,639,452,445	581,652,554,738	0.0739
	216	212,837,065,030	0.0650	3,635,672,164	226,889,217,155	230,524,889,319	0.0158
	218	3,079,841,150,333	0.0650	487,688,277,895	2,848,103,071,236	3,335,791,349,131	0.1462
	219	935,880,362,799	0.0650	3,555,643,451	1,010,101,056,898	1,013,656,700,349	0.0035
	220	1,176,338,521,351	0.0650	42,441,326,118	1,231,656,808,050	1,274,098,134,168	0.0333
	222	413,591,771,301	0.0650	55,365,330,853	392,597,984,601	447,963,315,454	0.1236
	223	5,294,256,576,314	0.0650	671,521,256,910	5,062,714,512,179	5,734,235,769,089	0.1171
	224	2,322,865,776,681	0.0650	147,990,119,620	2,367,917,417,432	2,515,907,537,052	0.0588
	225	8,527,827,671,410	0.0650	158,430,104,575	9,078,102,685,468	9,236,532,790,042	0.0172

산업 분류		2002년 임금총액 추정액	2003년추정 임금인상률	2003년 임금총액 추정액			4인이하 임금 비중
				4인 이하	5인 이상	합계	
2. 제 조 업	226	2,632,717,038,518	0.0650	48,749,214,126	2,802,759,773,878	2,851,508,988,004	0.0171
	227	3,781,343,695,378	0.0650	262,042,967,367	3,833,549,295,816	4,095,592,263,183	0.0640
	228	945,518,349,156	0.0650	87,003,382,461	937,092,269,101	1,024,095,651,562	0.0850
	229	444,512,835,037	0.0650	79,422,829,209	402,031,244,984	481,454,074,193	0.1650
	230	1,422,896,073,119	0.0650	218,461,684,731	1,322,684,166,545	1,541,145,851,276	0.1418
	232	2,392,689,163,856	0.0650	103,478,843,196	2,488,054,753,622	2,591,533,596,819	0.0399
	234	2,719,281,228,083	0.0650	79,100,671,451	2,866,166,423,091	2,945,267,094,543	0.0269
	2tt	53,363,728,872,640	0.0650	3,952,738,883,283	53,845,782,677,318	57,798,521,560,601	0.0684
3. 전 기 가 스 및 상 수 도	300	1,591,028,441,131	0.0860	61,933,999,983	1,695,296,454,165	1,757,230,454,148	0.0352
	3tt	1,591,028,441,131	0.0860	61,933,999,983	1,695,296,454,165	1,757,230,454,148	0.0352
4. 건 설 업	400	27,096,225,216,578	0.0450	7,986,262,486,902	20,810,657,305,395	28,796,919,792,297	0.2773
	4tt	27,096,225,216,578	0.0450	7,986,262,486,902	20,810,657,305,395	28,796,919,792,297	0.2773
5. 운 수 창 고 및 통 신 업	500	817,291,888,560	0.0600	872,491,520	880,184,510,185	881,057,001,705	0.0010
	501	3,844,138,377,539	0.0600	41,405,828,548	4,102,652,225,206	4,144,058,053,755	0.0100
	503	300,907,310,224	0.0600	66,477,310,021	257,906,788,547	324,384,098,568	0.2049
	504	1,239,156,511,725	0.0600	102,904,451,074	1,232,931,051,695	1,335,835,502,769	0.0770
	506	884,515,300,322	0.0600	1,048,862,470	952,476,321,584	953,525,184,063	0.0011
	508	1,533,315,086,086	0.0600	199,669,302,806	1,453,275,026,297	1,652,944,329,103	0.1208
	509	312,175,220,475	0.0600	21,386,309,123	315,144,822,054	336,531,131,176	0.0635
	510	2,945,903,827,555	0.0600	59,093,180,030	3,116,650,064,151	3,175,743,244,181	0.0186
	5tt	11,877,403,522,486	0.0600	492,857,735,591	12,311,220,809,719	12,804,078,545,310	0.0385
6. 임 업	600	1,077,033,643	0.0660	325,472,371	842,163,496	1,167,635,868	0.2787
	601	276,314,608,112	0.0660	41,741,879,652	257,816,865,924	299,558,745,576	0.1393
	6tt	277,391,641,756	0.0660	42,067,352,024	258,659,029,420	300,726,381,443	0.1399
7. 어 업	700	14,616,451,333	0.0660	5,332,058,908	10,513,957,543	15,846,016,452	0.3365
	7tt	14,616,451,333	0.0660	5,332,058,908	10,513,957,543	15,846,016,452	0.3365
8. 농 업	800	324,788,959,473	0.0660	32,062,019,551	320,048,836,770	352,110,856,321	0.0911
	8tt	324,788,959,473	0.0660	32,062,019,551	320,048,836,770	352,110,856,321	0.0911
9. 기 타 의 사 업	900	91,656,121,441	0.0660	4,202,522,489	95,163,895,200	99,366,417,689	0.0423
	901	3,625,250,036,511	0.0660	255,859,726,345	3,674,353,593,737	3,930,213,320,082	0.0651
	902	1,554,760,450,910	0.0660	149,776,633,902	1,535,773,375,659	1,685,550,009,561	0.0889
	903	147,607,040,436	0.0660	79,915,405,379	80,108,634,512	160,024,039,891	0.4994
	904	336,456,383,141	0.0660	4,682,575,384	360,077,191,619	364,759,767,004	0.0128
	905	51,327,335,555,360	0.0660	10,518,636,893,506	45,126,456,783,442	55,645,093,676,948	0.1890
	906	6,456,559,839,781	0.0660	987,278,674,216	6,012,419,892,407	6,999,698,566,623	0.1410
	9tt	63,539,625,427,580	0.0660	12,035,431,223	56,884,353,366,576	68,884,705,797,798	0.1742
전산업	TTT	171,329,042,070,446	0.0660	25,639,993,042,298	159,376,750,170,108	185,016,743,212,406	0.1386

주: 1) 2002년도 임금총액추정액은 <표 2-8>의 2002년도 4인 이하와 5인 이상 임금총액추정액을 합한 것임.



$$\begin{aligned}
 & \text{2003년도 임금총액(추정)} \\
 &= \text{2002년도 임금총액(추정)} \times (1 + \text{2003년도 명목임금상승률}) \\
 &\quad \times (1 + \text{2003년도 적용근로자수 증가율})
 \end{aligned}$$

위 식에 의해 추정된 2003년도 임금총액(추정)은 185조 167여억원이다(표 2-10 참조).<sup>19)</sup>

#### 다. 수입영향률 산정

일반요율 적용 산재보험료 대비 개산보험료 수납액의 비율로 산출되는 수입영향률은 보험요율 산정에 있어 중요한 변수 중의 하나이다. 수입영향률은 일반요율 적용 산재보험료(=업종별 임금총액×업종별 보험요율) 대비 개산수납액으로 구해진다.<sup>20)</sup>

$$\text{업종별 수입영향률} = \frac{\text{업종별 개산보험료 수납액}}{\text{업종별 임금총액} \times \text{업종별 보험요율}}$$

상기의 산식에 따른 전산업 평균 연도별 산재보험 수입영향률(1999~2001)은 <표 2-11>에서 보는 바와 같이 1999년 81.23%, 2000년

19) 적용된 근로자수 증가율과 명목임금상승률은 <표 2-4>와 <표 2-8> 참조.

20) 수입영향률을 반영하는 이유는 다음과 같은 세 가지로 정리된다(윤조덕외, 1997, 126-127쪽).

- ① 사업장에는 개별실적요율이 적용되므로 업종별 보험요율과 개별 사업장에 적용되는 실제 보험요율간에는 차이가 있다. 지난 수년간의 경험에 의하면 개별실적요율적용으로 인하여 업종별 보험요율보다 요율이 인하되는 사업장이 인상되는 사업장보다 많으므로 (업종별 보험요율×업종별 임금총액)이 (Σ(개별실적요율)×개별사업장 임금총액) 보다 크다.
- ② 개산보험료를 일시에 납부하는 경우 5%를 공제하고 전년도에 초과 납부한 개산보험료는 당해연도 개산보험료로 충당하고 있으므로 (임금총액추정액×보험요율)이 개산보험료수납액보다 크다.
- ③ 개산보험료를 부과하더라도 사업부도, 휴·폐업, 재산부족등으로 당해연도 개산보험료를 징수하지 못하는 금액이 매년 5%내외를 차지하고 있다.

82.48%, 2001년 82.62%로 연도별로 상승하는 추세를 보이고 있다. 이는 1997년 말부터 시작된 경기하락이 1999년부터는 회복되고 있는 상황이 영향을 미쳤기 때문으로 보인다.

〈표 2-11〉 연도별 산재보험의 수입영향률 추이

(단위: %)

			전산업 평균 수입영향률
1999	5인 이상 사업장	81.23	81.23
	4인 이하 사업장	-	
2000	5인 이상 사업장	82.14	82.48
	4인 이하 사업장	88.63	
2001	5인 이상 사업장	82.18	82.62
	4인 이하 사업장	88.69	
3년(1999~2001) 평균 수입영향률			82.17

자료: 근로복지공단 내부자료를 토대로 산출

2000년 7월부터 시작된 4인 이하 사업장 산재보험 적용확대가 전체 수입영향률에 미치는 영향을 살펴보기 위하여 4인 이하 사업장과 5인 이상 사업장을 구분해 살펴본 결과 2000년의 경우 5인 이상 사업장은 82.14%, 4인 이하 사업장은 88.63%, 2001년의 경우 5인 이상 사업장은 82.18%, 4인 이하 사업장은 88.69%로 4인 이하 사업장이 5인 이상 사업장 보다 높은 것으로 나타났다(표 2-11 참조).

참고로 지난 11년간(1991~2001)의 연도별 산재보험료 징수결정액, 수납액 및 수납률을 보면 <표 2-12>와 같다.<sup>21)</sup> 이 표에서 보는 바와 같이 지난 3년간(1999~2001) 수납률이 82.0%를 넘고 있으며, 특히 2001년도에는 86.0%로 지난 3년간 평균수납률(83.6%)보다 2.4%p 높다.

21) 수납률과 수입영향률은 그 정의가 차이가 있다. 예를 들면, 수납률은 개별실적요율을 반영하여 산정된 보험료를 매월 보험가입자(사업주)가 납부한 실적을 누적하여 연도별 총액을 연초의 징수목표액과의 비율로 나타낸 것이다. 반면에 수입영향률은 보험요율산정을 위하여 과거 3년간 평균 업종별개산보험료 수납액을 업종별 임금총액에 개별실적 요율이 반영되지 않은 업종별 요율로 곱한 것으로 나눈 값이다.

〈표 2-12〉 연도별 산재보험료 징수결정액·수납액 추이(1991~2000)

(단위: 원, %)

	징수결정액(A)	수납액(B)	수납률(B/A)
1991	787,178,264,710	720,652,614,410	91.5
1992	1,157,381,985,090	1,049,848,234,760	90.7
1993	1,504,197,569,480	1,375,765,856,422	91.5
1994	1,365,697,434,730	1,207,205,949,280	88.4
1995	1,305,375,555,100	1,130,354,696,560	86.6
1996	1,639,167,434,550	1,423,109,811,950	86.8
1997	2,069,503,003,570	1,818,957,926,980	87.9
1998	1,739,739,372,040	1,451,435,640,010	83.4
1999	1,856,918,811,740	1,530,007,146,330	82.4
2000	2,289,191,371,470	1,876,394,611,800	82.0
2001	2,623,610,576,640	2,256,090,391,980	86.0

주: 수납률 = (보험료 수납액 ÷ 보험료 징수결정액) × 100

자료: 노동부, 『산재보험사업연보』, 각년도.

2003년도 산재보험요율 산정을 위한 수입영향률 산정은 가중치를 부여해 산정하였다. 산술평균치가 아닌 가중치를 주어 수입영향률을 산정한 것은 지난 3년간(1999~2001) 수입영향률이 매년 증가해 오고 있는 상황을 반영하기 위한 것이다.

따라서 2003년 요율산정을 위한 수입영향률 산정에서도 연도별 수입영향률에 가중치를 부여함으로써 수입영향률의 적합성을 확보하도록 노력하였다. 가중치를 부여한 방법은 다음과 같다. 1999~2000년 과거 3년의 수입영향률에는 1999년에는 20%, 2000년에는 30%, 그리고 2001년의 수입영향률에는 50%의 가중치를 부여하였다.<sup>22)23)</sup>

22) 1999년도 보험요율산정, 2000년도 보험요율산정, 2001년도 보험요율산정 및 2002년도 보험요율산정과정에서는 수입영향률의 가중치를 각각 그 이전 4년에 대하여 15%, 15%, 15%, 55%를 부여하였다. 지난 몇 년간의 이와 같은 가중치 부여방법에 의하여 산정 적용된 수입영향률과 수납률 간에 많은 차이가 발생하였다(1999: 적용수입영향률 78.31%, 수납률 82.4%, 2000: 적용수입영향률 79.43%, 수납률 82.0%, 2001: 적용수입영향률 78.49%, 수납률 86.0%, 2002: 적용수입영향률 79.18%)(윤조덕·김상호외, 1998, 205쪽; 윤조덕외·김상호, 1999a, 166쪽; 윤조덕외 2000b, 47쪽; 이승렬, 2001, 32쪽). 이와 같은 적용수입영향률이 실제의 수납률보다 낮은 것은 요율산정작업 당해연도 수입영향률(예 2000. 1.~9.)이 이전 연도 수입영향률(예:1997~1999)

수입영향률(가중치 부여방법) =

$$[(1999년 \text{ 개산보험료 수납액} \times 20\%) + (2000년 \text{ 개산보험료 수납액} \times 30\%) + (2001년 \text{ 개산보험료 수납액} \times 50\%)] / [(1999년 \text{ 산재보험료} \times 20\%) + (2000년 \text{ 산재보험료} \times 30\%) + (2001년 \text{ 산재보험료} \times 50\%)]$$

$$\text{수입영향률} = [(\text{업종별 5인 이상 사업장 수입영향률}) \times (\text{업종별 5인 이상 사업장 임금총액 비율}/100)] + [(\text{업종별 4인 이하 사업장 수입영향률}) \times (\text{업종별 4인 이하 사업장 임금 총액 비율}/100)]$$

또한 2000년도 7월 부터는 4인 이하 사업장에 산재보험이 적용 확대되었다. 이에 따라 4인 이하 사업장의 가중치를 2000년도에는 40% 그리고 2001년도에는 60%를 반영하여 수입영향률을 산정하였다.

이와같은 과정을 거쳐 산정된 전산업 수입영향률은 0.8293이다.

보다 낮음에도 여기에 보다 높은 가중치를 부여하였기 때문으로 판단되어 2003년도 요율산정에서는 2002. 1.~9.간의 수입영향률은 제외하고 1999~2001의 수입영향률만을 고려하였다.

- 23) 이와 같은 수입영향률 산정방법에 대하여 윤조덕·김상호외(1998, 235쪽)에서는 전산업 수입영향률과 업종별 수입영향률이 어떤 경제변수에 의하여 영향을 받고 있는지를 과학적으로 분석한 후에 미래의 수입영향률을 추정할 수 있는 기법을 개발하여 요율산정작업에 활용하여야 할 것이라고 제안하였다.

이승렬(2001, 30쪽)은 장기적인 자료를 확보하여 수입영향률의 산정에서 연도별 가중치를 주는 방식, 특히 산정에 과거 몇 년간의 자료가 필요한 것인가에 대한 문제까지도 통계적 분석을 통하여 규명할 필요가 있다고 제안하였다. 아울러 이승렬(2001, 49~50쪽)은 “현행 산정방식은 객관성을 확보하기 위하여 많은 가중치가 산정과정의 각 단계에 설정되어 있다. 주로 이용되는 것으로서 과거 3년간 또는 2002년의 임금총액에 대한 업종별 비중, 업종별 수납률 또는 수입영향률, 보험급여의 비중 등을 들 수 있다.…문제점은 이와 같은 가중치의 설정이 어떠한 객관적 근거를 가지고 있는 것인가 하는 것이다. 곧 산정단계에서 이용되는 가중치의 도입의도는 이해할 수 있으나 과연 과거 3년치의 자료를 바탕으로 설정된 가중치의 이용이 필요한 것인지 또는 2002년도의 예측치에서 도출된 가중치의 이용이 바람직한 것인지에 대한 논의가 불충분하다.…곧 산정과정에서의 가중치의 설정이 필요한 이유에 대한 명확한 근거를 제시하고, 이 근거에 입각하여 적정한 가중치가 설정되어야 할 것이다. 그리고 가중치의 설정이 현행처럼 복잡하지 않으며 보다 단순화된 것이어야 한다”라고 제안하였다(이승렬, 『2002년도 업종별 산재보험 요율산정』, 한국노동연구원, 2001).

## 라. 산재보험사업 부대비용 비율 산정

2003년 보험요율 산정을 위한 「2003년도 산업재해보상보험 및 예방기금 운용계획(안)」에 의거한 산재보험사업 지출내역은 다음의 <표 2-13>과 같다.

&lt;표 2-13&gt; 산재보험사업 지출내역

(단위: 백만원)

		지출액	주요내역
전체		2,701,695	
㉔ 보험급여		2,113,440	재해근로자에 대한 보험급여 지급
㉕ 반환금		28,575	사업주가 초과납부한 금액을 보험가입자에게 반환
부 대 비 용	㉔ 근로복지공단 출연	192,848	근로복지공단의 보험사무수행 지원을 위한 출연
	㉕ 산업안전공단 출연	144,133	산업안전공단의 산재예방사업을 위한 출연
	㉖ 한국노동연구원	1,167	산재보험제도 및 정책연구과제 수행
	㉗ 용자사업	166,482	근로자의 복지증진
	㉘ 자본지출	374	산재기금소유 지방청사 개보수
	㉙ 기금관리	3,591	산재보험보험관리를 위한 인건비 및 경비
	㉚ 연구개발	330	산재보험 및 예방관련제도 연구개발사업비
	㉛ 여유자금	50,719	
	소계	559,644	

자료: 노동부, 「2003년도 산업재해보상보험 및 예방기금 운용계획(안)」, 2002.11

부가보험요율 산정을 위한 부대비용은 보험사업 비용을 사용내역과 성질을 고려해 전산업이 공동부담할 항목과 재해산업이 부담할 항목으로 구분한 후 그 금액비율에 따라 배분된다. 2003년도 산재보험요율산정을 위한 부가보험요율에서의 부담비율 산출을 위한 항목분류 및 각 항목별 금액은 <표 2-14>와 같다. 이 표에서 보는 바와 같이 총액 5,596억원 중 전산업 균등분배액 비율은 78.65%(4,402억원)이고, 재해산업 차등부담액 비율은 21.35%(1,195억원)이다.

〈표 2-14〉 부가보험요율에서의 부담비율 산출을 위한 항목분류(2003년)  
(단위: 백만원)

항 목		합 계	전산업 균등부담액	재해산업 차등부담액
근로복지공단 출연	소 계	192,848	97,944	94,904
	산재보험적용정수보상사업비	46,666	33,333	13,333
	산재장해자 직업훈련기관운영비	3,019	-	3,019
	산재의료관리원 지원	2,465	-	2,465
	산재근로자복지사업지원	9,677	-	9,677
	직원 인건비 및 기관운영	87,112	62,223	24,889
	익산지사합동청사 건립	2,388	2,388	-
	진폐보호요양시설건립	9,000	-	9,000
	중증장애인을 위한 케어센터 건립	14,817	-	14,817
산업안전 공단출연	산재병원 시설 장비확충, 신의료정보시스템구축, 재활공학연구소 시설장비 확충	17,704	-	17,704
	소 계	144,133	144,133	
	영세사업장안전보건조성지원	43,623	43,623	
	사업장안전보건기술지원	18,561	18,561	
	안전의식제고 교육 및 홍보	13,434	13,434	
	직원인건비 및 기관운영	65,640	65,640	
부산지역본부 청사 증축, 물질안전보건정보센터 건립		2,875	2,875	
한국노동연구원출연		1,167	1,167	
용자사업	소 계	166,482	141,982	24,500
	산재근로자 장학, 생활정착금 융자, 자립점포임대	24,500	-	24,500
	산재예방시설 자금 융자	134,028	134,028	
	근로복지공단 소속기관 임차청사보증금 인상분(5%)	2,355	2,355	-
	산업안전공단 소속기관 임차청사보증금 인상분(5%)	2,587	2,587	
	노동연구원 청사임차보증금	912	912	
기 타		2,100	2,100	-
자본지출(산재기금 소유 청사 개보수 )		374	374	
기금관리	소 계	3,591	3,529	62
	산재보상보험관리 경비	698	698	-
	산재예방관리 경비	1,958	1,958	-
	산재예방전산관리 경비	873	873	-
산재심사위원회 운영 경비		62	-	62
연구개발 사업비		330	330	-
여유자금			-	
합 계		559,642	440,176 (78.65%)	119,466 (21.35%)

자료: 노동부, 「2003년도 산업재해보상보험 및 예방기금 운용계획(안)」, 2002.11

### 마. 부가보험료 산정

부가보험요율은 보험사업에 소요되는 비용으로서 보험요율의 15%이다. 다만 보험사업에 소요되는 비용은 전 업종에 균등하게 사용된다고 인정되는 비용과 업종별로 재해발생빈도에 따라 사용된다고 인정되는 비용으로 구분한 후 이를 업종별 임금총액의 구성비율과 업종별 보험급여 지급률의 구성비율 따라 분할 가감한다(산재보험법 시행규칙 제74조 제11항의 별표 6). 2003년도 부가보험료 총액은 2003년 개산보험료 수입예상액의 15%로 2003년 개산보험료 수입예상액(2조 809억원)<sup>24)</sup>에 0.15를 곱한 금액인 3,121억 원이 된다. 전산업균등부담 총액은 부가보험료 총액에 전산업균등 부담비율(부대비율 비율에서 산정된 0.7865)(표 2-11 참조)을 곱한 값인 2,455억원이고 재해산업부담 총액은 부가보험료 총액에서 전산업균등부담 총액을 뺀 값인 666억원으로 산정되었다.

2003년도 개산보험료 수입예상액 = 2,080,903,451천원

부가보험료 총액 = 개산보험료 수입예상액 × 0.15  
 전산업균등부담 총액 = 부가보험료 총액 × 전산업균등부담 비율  
 재해산업부담 총액 = 부가보험료 총액 - 전산업균등부담 총액

이렇게 부가보험료 총액, 전산업균등부담 총액, 재해산업차등부담 총액을 각각 구한 후 부가보험요율을 산정하기 위해 전산업균등부담률과

24) · 노동부의 「2003년도 산업재해 보상보험 및 예방기금 운용계획」에 의하면 수입계획 중 고용주부담금은 총 2,457,367,008천원이며 이중 개산보험료 수입은 2,080,903,451천원임.  
 · 2003년도 산재보험 및 예방기금의 수입·지출규모는 2조 7,016억원임.  
 - 보험료 수입 2조 4,574억원 중 이월 보험료 수입액 등을 공제한 개산보험료 수입액은 2조 809억원임(노동부, 산재보험심의회위원회 심의안건 설명자료, 2002. 12. 24., 3쪽).

재해산업차등부담률을 각각 구하였다. 전산업균등부담률은 전산업균등 부담 총액을 전산업임금총액 추정액에 업종별 3년 평균 수입영향률을 곱한 값으로 나누어 산정된다. 반면 재해산업차등부담률은 재해산업차 등부담 총액을 각 업종별로 부담해야 하기 때문에 재해산업차등부담 총액을 업종별 보험급여 총액대비율로 곱한 값을 업종별 2003년 임금 총액 추정액에 업종별 수입영향률을 곱한 값으로 나누어서 구하였다.

$$\text{전체산업 균등부담률} = \text{전체산업균등부담액} \div [\text{전체산업임금총액(2003년 도 추정치)} \times \text{과거 3년간 (가중)평균수입영향률}]$$

$$\text{재해산업 차등부담률} = (\text{재해발생산업부담액} \times \text{업종별 보험급여총액대비율}) \div [\text{업종별 임금총액(2003년도 추정치)} \times \text{업종별 과거 3년간 (가중) 평균수입영향률}]$$

$$\text{업종별 부가보험요율} = \text{전체산업균등부담률} + \text{재해발생산업차등부담률}$$

이렇게 하여 전산업균등부담률로서 전업종에 공통으로 적용되는 요 율이 0.0016으로, 그리고 업종별 재해산업차등부담액평균요율은 0.0004 로 산정되었다.

따라서 예상부가보험요율은 0.0020(=전산업균등부담률(0.0016)+재해 산업차등부담액(0.0004))이 된다. 예상 부가보험요율의 최저치는 금융 및 보험업(000)과 컴퓨터 운용 및 범무회계관련 서비스업(906)으로 0.0016, 그리고 최대치는 금속 및 비금속광업(101)으로 0.1339이다.

#### 바. 소멸사업장 보험급여 분산

이미 폐업 혹은 소멸된 사업장 소속 재해근로자에게 지급되는 보험 급여를 당해 동종 업종에서 활동중인 사업장에 전가할 경우 동업종의 자체 보험급여지급률보다 보험료 부담이 많아지므로, 폐업사업장의 보 험급여를 폐업시기를 감안하여 전업종에 분산할 필요가 있다(산재보험



법 시행규칙 제74조 제1항, 별표 6). 일반적으로 과거 3년 이전에 소멸 혹은 폐업된 사업장분 보험급여를 전업종에 분산하고 있으나 사양화의 정도가 심하거나 재해율이 높은 업종의 경우에는 소멸 및 폐업 사업장분 보험급여 분산시기를 앞당겨 전업종에 분산시켜 줌으로써 해당업종의 보험급여지급률을 낮추어 주고 있다.<sup>25)</sup>

$$\text{업종별 보험급여 분산액} = \text{전체소멸사업장 보험급여총액} \times (\text{업종별 과거 3년간 임금총액} / \text{전체산업 과거 3년간 임금총액})$$

2003년 산재보험요율 산정과정에서도 과거의 요율산정시와 동일한 기준을 적용하였다. 즉 소멸 및 폐업 사업장분 보험급여 분산시기로서 3년을 적용하여 2003년 산재보험요율 산정기준인 과거 3년 이전(1999. 10. 1 이전)에 소멸 또는 폐업 사업장에서 지난 3년간(1999. 10. 1 ~ 2002. 9. 30) 발생한 보험급여는 전업종에 분산하였다(산재보험법 시행규칙 별표 6의 제1항 주1 참조).

다만 사양화의 정도가 심하거나 재해율이 지나치게 높다고 판단되는 업종은 1999년 10월 1일~2000년 9월 30일 동안에 소멸 혹은 폐업된 사업장에서 지난 3년간(1999. 10. 1~2002. 9. 30) 발생한 보험급여까지 분산시켰다.

사양화 정도가 심하다고 판단되는 업종의 기준:

1. 최근 2년연속 임금총액이 감소하고 보험급여가 10% 이상 증가
2. 수정된 보험급여지급률과 부가보험요율의 합이 전년도 산재보험요율보다 1% point 이상 증가한 업종

25) 소멸사업장분 보험급여를 분산하지 않은 상태에서 산정된 2003년도 요율(안)은 임금총액의 전산업 평균은 13.2/1,000이며, 요율이 가장 높은 업종은 금속 및 비금속광업(101) 2,351/1,000, 다음은 별목업(600) 1,384/1,000, 석탄광업(100) 974/1,000, 어업(700) 253/1,000, 채석업(102) 183/1,000의 순이다. 이와 같이 소멸사업장분 보험급여 분산을 하지 않은 경우 몇몇 업종은 부담해야 할 산재보험료가 임금총액을 초과하는 것으로 산정되었다(2003년도 요율산정 중간결과에 의거함).

먼저 사양화의 정도가 심하다고 판단되는 업종에 대한 기준은 최근 2년 연속으로 임금총액이 감소하며, 보험급여가 10% 이상 증가한 경우로 하였다.<sup>26)</sup> 전체적으로 볼 때 임금총액은 증가하는 추세에 있으므로 2년 연속 임금총액이 감소하는 업종을 사양화가 진행되는 것으로 판단하는데 무리는 없는 것으로 보이며, 보험급여가 10% 이상 증가하고 있다는 사실은 그와 같은 업종에 적지 않은 부담이 될 것으로 판단하였기 때문이다.<sup>27)</sup>

이와 같은 업종으로서는 코크스 및 석탄가스제조업(211; 임금 18% 하락, 보험급여 14%증가) 및 수상운수업, 항만하역 및 화물취급사업(504; 임금 1%하락, 보험급여 21%증가)이 해당되었다. 이러한 업종에 대해서는 1999. 10. 1~2000. 9. 30의 기간동안 소멸한 사업장의 지난 3년간(1999. 10. 1~2002. 9. 30) 발생한 보험급여를 추가로 전 업종에 분산시키기로 하였다.

둘째, 소멸사업장 보험급여를 분산시키게 되면, 산재보험요율(안)이 전년도의 산재보험요율보다 크게 높아지는 업종들이 나타난다. 이를 가려내는 방법으로는 수정된 보험급여지급률과 부가보험요율의 합이 전년도의 산재보험요율보다 큰 경우로, 이들 중 보험요율이 1%point

26) 사양화 정도가 심하다고 판단되는 업종에 대한 과거의 기준은 다음과 같다.

- 1999년도 요율산정시 기준 : 1998년 요율산정시 사용했던 요율베이스 임금총액(1994.10.1~1997.9.30)과 1999년 요율베이스 임금총액(1995.10.1~1998.9.30)을 비교하여 15% 이상 감소한 업종(윤조덕외, 1998, 197쪽)
- 2000년도 및 2001년도 요율산정시 기준 : 요율베이스 임금총액이 20%이상 감소하고, 보험급여는 10%이상 증가한 업종(윤조덕외, 1999a, 161쪽), (윤조덕 외, 2000b, 52쪽)
- 2002년도 요율산정시 기준 : 최근 2년 연속 요율베이스 임금총액이 감소하고, 보험급여는 10%이상 증가한 업종(이승렬, 2001. 38쪽).

이와 같은 기준은 과거의 요율산정시 경험적으로 적용하였던 기준이며, 사양화 정도가 심한 업종의 판단에 대한 보험수리적 분석에 근거한 기준이 개발되어야 할 것이다. 윤조덕·김진수외(2000b, 71쪽)에서는 2001년도 산재보험 요율산정과정에서도 그동안(1998~2000) 한국노동연구원 연구진이 산재보험 요율산정과정에서 지적되었던 문제인 임금총액 추정의 정교화, 수입영향률 산정식 개발, 소멸 및 사양사업장 보험급여 분산의 합리적 근거 등이 여전히 미해결상태로 남아 있다고 지적하고 있다.

27) 이는 산재보험이라는 영역에서 판단한 사양화업종인 만큼 일반적으로 일컬어지는 사양화업종과 반드시 일치하지 않을 수도 있다.

초과 증가하는 업종은 금속 및 비금속광업(101), 제염업(104), 연탄 및 응집고체연료 생산업(106), 펄프·지류제조업 및 제본 또는 인쇄물가공업(205), 벌목업(600), 기타의 임업(601), 어업(700), 농수산물 위탁판매업(900), 건물 등의 종합관리사업(901), 건설기계관리사업(903), 골프장 및 경마장운영업(904)을 들 수 있다. 이들 업종에 대해서는 사양화가 심한 업종과 마찬가지로 1999. 10. 1~2000. 9. 30의 기간동안에 소멸 또는 폐업한 사업장의 과거 3년간(1999. 10. 1~2002. 9. 30) 발생한 보험급여를 추가로 전 업종에 분산하였다.

소멸사업장의 보험급여를 전 업종에 분산시킨 결과, 산업 전체의 보험급여지급률은 소멸사업장의 보험급여 분산 이전과 마찬가지로 0.0112이다. 물론 어느 한 업종이 다른 업종의 과부담을 덜어주는 방식으로 분산되었기 때문에 산업 전체의 보험급여지급률에는 변동이 없기 때문이다. 다만 업종별 보험급여지급률은 조정되어 컴퓨터 운용 및 법무회계관련 서비스업(907)은 0.0025로 수정 이전의 0.0024에서 0.0001 포인트 상승하였지만 업종가운데 가장 낮은 수치를 보이고 있다는 사실에는 변함이 없다. 한편, 보험급여지급률이 가장 높은 업종은 벌목업(600)으로 0.8144를 타나내고 있다.

#### 사. 소멸사업장분 보험급여 분석 후 부가보험요율 재산정

소멸사업장분 보험급여를 분산할 경우 각 업종별 보험급여액이 변동됨에 따라 업종별 부가보험요율도 달라지게 된다. 부가보험요율 산정 과정은 앞에서 설명한 바와 같다. 전산업 균등 부가보험요율은 앞의 분산조정 전과 동일하지만, 재해산업 부가보험요율은 보험급여액의 변동에 따라 업종별로 크게 바뀌게 된다. 재해산업 부가보험요율이 가장 많이 감소한 업종은 금속 및 비금속광업(101)으로 조정전 부가보험요율은 0.1339이었으나, 분산 후에는 0.0227로 크게 감소하였다. 반면 부가보험요율이 상승한 업종은 제염업(104)(조정전 0.0028에서 조정후 0.0029로 증가) 등이다. 이러한 소멸사업장분 보험급여 분산을 통하여 산재보험의 연대성 확보라는 사회보험의 취지를 구현하고 있다.

### 아. 제1차 2003년 산재보험요율(안) 산정

소멸사업장분 보험급여 분산 후 산정된 보험급여지급률과 부가보험요율을 합하면 제1차 산재보험요율(안)이 산출된다.

$$\text{제1차 산재보험요율(안)} = \text{소멸사업장 보험급여 분산후 수정된 보험급여 지급률} + \text{소멸사업장 보험급여 분산후 수정된 부가보험요율}$$

제1차 산재보험요율(안)을 산정한 결과, 전체산업 평균 산재보험요율은 임금총액의 1,000분의 13.2로 산정되었다. 가장 낮은 업종은 컴퓨터 운용 및 법무회계관련서비스업(906)으로 4이며, 가장 높은 업종은 별목업(600)으로 857이다.<sup>28)</sup>

### 자. 제1차 산재보험요율(안)에 따른 개산보험료 수입예상액 비교

다음으로는 소멸 및 폐업 사업장분 보험급여를 분산조정한 후 산정된 제1차 업종별 요율(안)에 따른 개산보험료 수입예상액을 산출하게 된다. 이 과정에서는 개별 업종의 보험요율(보험급여지급률과 부가보험요율)을 2003년 임금총액 추정액과 업종별 수입영향률을 이용하여 산출한다.

$$\text{개산보험료} = \sum_{i=1}^{i=59} (\text{업종별 임금총액추정액}_i \times \text{업종별요율}_i) \times \text{수입영향률}_i$$

28) 소멸사업장분 보험급여 분산후 제1차 산재보험요율(안)에 의하면 최고요율(별목업: 857/1,000)과 최저요율(컴퓨터 운용 및 법무회계관련 서비스업: 4/1,000)간의 격차는 무려 214배나 된다. 한편 최고요율의 평균요율(13.2/1,000)간의 격차도 65배에 이르고 있다(2003년도 산재보험 요율산정 중간결과에 의거함).

이러한 과정을 거쳐 산정된 보험요율에 따른 개산보험료 수입예산액은 2조 334억원으로 「2003년도 산업재해보상보험 및 예방기금(안)」에 의하면, 노동부가 책정한 2003년 개산보험료 수입예산액 2조 809억원보다 약 475억원이 부족한 것으로 나타났다. 따라서 이 부족액(475억원)을 추가증가지출률을 통해 각 업종별로 부담토록 하였다.

#### 차. 업종별 추가부담률 및 추가증가지출률 산정

‘추가증가지출률’은 개산보험료 수입예산액과 보험급여지급률에 의한 수납예산액 사이의 차액(=추가증가부담액)으로 그 차액을 보험급여지급률에 의한 개산보험료 수입예산의 업종별 비율에 따라 업종별로 추가부담하는 요율이다.

$$\text{업종별 추가부담액} = \text{차액} \times (\text{업종별 임금총액} / \text{전산업 임금총액}) \times (\text{업종별 보험급여 지급률} / \text{전산업 보험급여지급률}) \times (\text{업종별 수입 영향률} / \text{전산업수입영향률})$$

$$\text{업종별 추가증가지출률} = (\text{업종별 추가부담액}) / (\text{업종별 임금총액 추정액} \times \text{업종별 수입영향률})$$

추가증가지출률은 다음과 같은 방식으로 산출하였다. 「2003년도 산업재해보상보험 및 예방기금 운영계획(안)」상의 개산보험료 수입액과 제1차 산재보험요율(안)에 따른 개산보험료 수입액과의 차액으로 추가부담액이 산정되면 먼저 추가부담액을 보험급여지급률에 의한 개산보험료 수입예산의 업종별 비율에 따라 업종별로 추가부담할 금액을 산출하였다. 다음으로 업종별 추가부담액을 업종별 임금총액 추정액과 업종별 수입영향률로 나눈 후 업종별 추가증가지출률을 산출하였다. 이러한 방법으로 전산업 평균 추가증가지출률은 0.0003으로 산정되었다. 추가증가지출률이 가장 낮은 업종은 금융 및 보험업(000)과 기타의 각종사업(905) 등으로 0.0001이며 가장 높은 업종은 별목업(600)의 0.0225

이다.

#### 카. 제2차 산재보험요율(안) 산정

앞에서 산정된 보험요율(보험급여 분산후의 보험급여지급률과 부가보험요율)에 추가증가지출률을 합하면 업종별로 제2차 산재보험요율(안)이 산정된다. 산정결과 제2차 산재보험요율(안) 전체산업 평균은 1,000분의 13.6이다.

이 과정에서 제2차 산재보험요율(안)에 따른 개산보험료를 구하여 기금계획상의 개산보험료 수입예상액과 비교하는데, 제2차 산재보험요율(안)에 의한 개산보험료는 2조 809억원으로 개산보험료수입 예상액(2조 809억원) 대비 100.0%에 해당하는 것으로 나타났다.

$\text{산재보험요율} = \text{보험급여 지급률} + \text{부가보험요율} + \text{추가증가지출률}$
--

#### 타. 제2차 보험요율(안)을 전년요율과 비교 후 추가분산

추가증가지출률까지 고려한 후 산정된 제2차 업종별 요율(안)을 전년도 요율과 비교해 일정한도 이상 보험요율이 인상 또는 하락된 업종이 있을 경우에는 그 초과분을 일정한도 이하의 상승 또는 하락에 그친 업종에 2차로 분산을 시켰다.

보험요율이 전년도 대비 일정 한도 이상으로 상승한 경우에는 요율상승폭이 큰 업종의 보험요율을 일정한도로 제한시켜 줌으로써 발생하는 부족한 개산보험료 수입예상액을 일정한도 이하의 상승에 그친 업종에게 업종별 임금총액 대비율로 나누어 주는 방법을 사용하였다. 인상률 상한선은 2002년도에 8%를 설정하고 있어, 2003년도에도 이를 따르기로 하였다.<sup>29)</sup>

29) 전년도 대비 업종별 요율인상률 상한선의 과거 기준은 다음과 같다.

· 1999년도 요율산정시 : 30%(윤조덕외, 1998, 201쪽)

이와 같이 추가분산을 하는 이유는 다음과 같다.<sup>30)</sup> 첫째, 전년도에 비해 보험요율 상승률이 지나치게 높아지면 사업주의 부담이 가중되어 경제활동을 위축시키기 때문에 일정한도 이하의 증가율에 그친 업종에 분산시킴으로써 급격한 요율상승에 따른 보험가입자의 부담을 줄여주고자 한다(안정성 확보). 둘째, 산재보험 위험을 보험가입자 전체에게 분산시킴으로써 사회보험의 연대성을 강화하고자 한다.

구체적인 분산조정방법은 다음과 같다. 먼저 보험요율이 전년대비 8% 이상 상승한 업종의 보험요율은 (전년도 해당업종의 요율)  $\times$  (1+8%)로 그 인상폭을 제한하였다. 이와 같은 기준에 의거하여 보험요율이 많이 상승한 업종으로 타업종에게 추가부담액을 분산한 업종은 금융보험업(000), 금속 및 비금속광업(101), 제염업(104), 석유 또는 섬유제품제조업(갑)(202), 펄프·지류제조업 및 제본 또는 인쇄물가공업(205), 금속제련업(219), 전자제품제조업(225), 운수관련서비스업(508), 별목업(600), 기타의 임업(601), 어업(700), 농수산물위탁판매업(900), 건물 및 종합관리사업(901), 건설기계관리사업(903), 골프장 및 경마장운영업(904), 기타의 각종 사업(905)이다. 동 조정에 의해 보험요율 고상승 업종의 추가분산액은 8%이상 인상된 업종을 제외한 다른 모든 업종에 분산하였다.

요율 고상승업종의 추가분산액을 그 외의 업종에 분산시킨 결과, 추

- 
- 2000년도 요율산정시 : 15%(윤조덕외, 1999a, 165쪽)
  - 1999년도 요율산정시 : 5%(윤조덕외, 2000b, 55~56쪽)
  - 1999년도 요율산정시 : 8%(이승렬, 2001, 44쪽)

이와 같은 업종별 요율인상률 상한선은 매해 년도 요율산정시 정책적 판단에 의거한 것이며, 이에 대해서는 법령상의 규정을 통하여 명시하는 방안이 적극 검토되어야 한다.

- 30) 이와 같은 분산방법은 기존의 방식을 그대로 적용한 것이며, 분산의 원칙 및 방법을 법령상의 규정을 통하여 명시하는 방안이 적극 검토되어야 한다. 윤조덕·김상호외(1998, 236쪽)에서는 보험요율을 안정화시키기 위한 2차 분산으로서 1차 분산조정을 통하여 산출된 조정요율이 전년에 비해 많이 상승한 고상승업종의 부담을 인상폭이 작거나 많이 하락한 업종에 분산시키고 있는데, 이에 관한 법적 규정이 미흡하며, 따라서 이러한 분산에 관한 법적 근거와 기준을 마련하여 투명성을 제고하는데 기여하도록 하는 것이 바람직하다고 제안하였다.

가부담을 한 업종들중에서 전년대비 8%이상 증가하는 업종이 다시 발생하였다. 여기에서 또다시 위와 동일한 방법으로 8%이상 상승한 업종을 8%로 억제시키고, 그 외의 다른 모든 업종에게 추가분산 시켰다. 해당하는 업종은 식료품제조업(200), 신문·화폐발행 및 출판업(206), 수송용기계기구제조업(잡)(227), 전기 가스 및 상수도 사업(300), 철도 궤도 및 석도운수업(500) 등 5개 업종이다.

다음으로, 보험요율이 전년도 대비 일정 한도 이상으로 하락한 경우에는 요율하락폭을 일정한도로 제한시키고 이로서 발생하는 잉여액을 일정한도 이상 하락 업종을 제외한 전 업종에 감액 분산시켰다. 업종의 보험요율 하락률 한계선은 15%로 하였다.<sup>31)</sup> 이에 해당하는 업종은 코크스 및 석탄가스제조업(211), 건설업(400)이다.

요율이 15%이상 하락한 업종의 잉여분을 그 외의 업종에 감액 분산시킨 결과 전년대비 15%이상 하락하는 업종이 발생하였다. 이에 위와 동일한 방법으로 다시 감액 분산을 시도하였다. 이에 해당하는 업종은 전자제품제조업(225), 항공운수업(506) 등 2개 업종이다. 분산시킨 결과 다시 15%이상 하락하는 업종이 또 발생하여 위와 동일한 방법으로 추가분산하였다. 이에 해당하는 업종은 금융보험업(000)이다.<sup>32)</sup>

## 2. 2003년 산재보험요율(안)

앞에서 서술한 절차에 의해 최종적으로 산정된 2003년 업종별 산재 보험요율(안)을 정리하면 다음과 같다.

개산보험료 수입예상액 : 2조 809억원  
 2003년 임금총액 추정액 : 185조 167억원  
 전산업 수입영향률 : 0.8293

31) 업종의 보험요율 하락률 한계선을 설정함으로써 업종간 보험료 부담의 연대성을 강조하는 사회보험의 기본원칙에 충실을 기하고 있다. 이와 같은 업종의 보험요율 하락 한계선은 요율산정시 정책적 판단에 의거한 것이며, 이에 대해서는 법령상의 규정을 통하여 명시하는 방안이 적극 검토되어야 한다.

32) 이와 같은 감액분산은 해당업종이 나타나지 않을때까지 반복되었다.



이와 같은 추정치에 의해 산정된 2003년도 산재보험의 전산업 평균 보험효율은 임금총액의 13.6/1,000으로 전년(14.9/1,000)대비 8.7%가 인 하되었다. 한편 최고 효율은 벌목업(600)으로 343/1,000이고, 최저 효율은 금융보험업(000)과 새로이 분리된 컴퓨터운용 및 법무회계관련 서비스업(906)으로 각각 임금총액의 4/1,000이다(표 12-15, 표 12-16 참조). 최고효율과 최저효율간의 격차는 86배이다.<sup>33)</sup>

효율이 하락한 업종은 총 37개 업종으로 석회석광업(103), 기타광업(105), 담배제조업(201), 섬유 또는 섬유제품제조업(202), 목제품제조업(204), 신문·화폐발행 및 출판업(206), 인쇄업(207), 화학제품제조업(209), 의약품 및 화장품향료제조업(210), 코크스 및 석탄가스제조업(211), 도자기제품제조업(213), 요업 또는 토석제품제조업(215), 시멘트 제조업(216), 비금속광물제품제조업(218), 금속제련업(219), 금속재료품 제조업(220), 도금업(222), 기계기구제조업(223), 전기기계기구제조업(224), 계량기·광학기계·기타정밀기구제조업(228), 기타제조업(230), 섬유 또는 섬유제품제조업(232), 수송용기계기구제조업(을)(234), 전기 가스 및 상수도 사업(300), 건설업(400), 철도궤도 및 삭도운수업(500), 자동차여객운수업(501), 화물자동차운수업(503), 수상운수업(504), 항공 운수업(506), 운수관련서비스업(508), 창고업(509), 통신업(510), 농업(800), 위생 및 유사서비스업(902), 골프장 및 경마장운영업(904), 기타의 각종사업(905)이다.

효율이 상승된 업종은 총 7개 업종으로 석탄광업(100), 금속 및 비금속광업(101), 제재 및 베니어판제조업(203), 선박 건조 및 수리업(226), 벌목업(600), 어업(700), 건설기계관리업(903)이다.

효율의 상승 또는 하락이 없이 전년도와 동일한 업종은 총 14개 업종으로 금융 및 보험업(000), 채석업(102), 연탄 및 응집고체연료생산업(106), 식료품제조업(200), 펄프 및 지류제조업(205), 고무제품제조업

33) 이와 같은 최고효율과 최저효율간의 격차(2003년 : 86배)는 2002년도 최고 효율(벌목업 : 319/1,000)과 최저효율(금융보험업 4/1,000)간의 격차 80배보다 더 커진 것으로 현행 산재보험의 업종간의 취약한 연대성을 드러내고 있다.

(212), 유리제조업(214), 전자제품제조업(225), 수송용 기계기구제조업(갑) (227), 수제품제조업(229), 기타의 임업(601), 농수산물 위탁판매업(900), 건물 등의 종합관리사업(901), 해외파견사업이다.

〈표 2-15〉 2003년도 산재보험요율(소수 안) 산정 결과

(단위: 천분율, %)

산업분류	사업 종류 번호	명 칭	2002년 적용요율	2003년 요율(소수 안)	2002년 대비 증가율
0.금융 및 보험업	000	금융 및 보험업	4	4.00	0.00
	0ttt	금융 및 보험업 계	4	4.00	0.00
1.광업	100	석탄광업	311	317.25	2.01
	101	금속 및 비금속광업	248	266.13	7.31
	102	채석업	121	120.58	-0.35
	103	석회석광업	82	73.53	-10.33
	104	제염업	23	23.09	0.39
	105	기타광업	61	55.32	-9.31
	106	연탄 및 응집고체연료 생산업	43	43.32	0.73
	1ttt	광업계	190	189.44	-0.29
2.제조업	200	식품제조업	15	15.17	1.14
	201	담배제조업	7	6.05	-13.59
	202	섬유 또는 섬유제품제조업(갑)	8	7.15	-10.62
	203	제재 및 배니어판제조업	46	47.68	3.64
	204	목제품제조업	37	35.29	-4.62
	205	펄프 및 지류제조업	17	17.26	1.55
	206	신문, 화폐발행 및 출판업	6	5.11	-14.76
	207	인쇄업	15	12.86	-14.24
	209	화학제품제조업	16	14.46	-9.61
	210	의약품 및 화장품향료제조업	8	7.41	-7.35
	211	코크스 및 석탄가스제조업	30	25.92	-13.59
	212	고무제품제조업	16	16.12	0.74
	213	도자기제품제조업	21	19.29	-8.13
	214	유리제조업	15	14.98	-0.14
	215	요업 또는 토석제품제조업	27	25.63	-5.06
	216	시멘트제조업	23	21.61	-6.05
	218	비금속광물제품제조업	43	38.85	-9.64
	219	금속제련업	7	6.13	-12.36
	220	금속재료제품제조업	33	29.87	-9.48
	222	도금업	20	17.91	-10.47
	223	기계기구제조업	22	20.99	-4.58
	224	전기기계기구제조업	11	10.00	-9.12
	225	전자제품제조업	5	4.93	-1.38
	226	선박건조 및 수리업	26	26.89	3.41
	227	수송용기계기구제조업(갑)	14	14.22	1.56

〈표 2-15〉 계속

(단위: 천분율, %)

산업분류	사업 종류 번호	명칭	2002년 적용 요율	2003년 요율 (소수안)	2002년 대비 증가율
	228	계량기,광학기계,기타정밀기구제조업	9	7.92	-11.97
	229	수제품제조업	12	11.77	-1.90
	230	기타제조업	23	21.51	-6.49
	232	섬유 또는 섬유제품제조업(을)	16	15.49	-3.16
	234	수송용기계기구제조업(을)	21	19.82	-5.62
	2ttt	제조업계	17	15.87	-6.65
3.전기가스 및 상수도사업	300	전기가스 및 상수도사업	7	6.04	-13.67
	3ttt	전기가스 및 상수도사업계	7	6.04	-13.67
4.건설업	400	일반건설공사(갑)	33	28.90	-12.41
	4ttt	건설업계	33	28.90	-12.41
5.운수 창고 및 통신업	500	철도궤도 및 삭도운수업	6	5.14	-14.31
	501	자동차여객운수업	16	15.46	-3.40
	503	화물자동차운수업	55	47.86	-12.98
	504	수상운수업	28	26.86	-4.08
	506	항공운수업	8	6.94	-13.22
	508	운수관련서비스업	6	5.23	-12.88
	509	창고업	16	14.63	-8.54
	510	통신업	8	6.88	-13.95
	5ttt	운수,창고 및 통신업계	14	12.68	-9.43
6.임업	600	벌목업	319	343.20	7.59
	601	기타의 임업	21	21.32	1.52
	6ttt	임업계	22	22.61	2.76
7.어업	700	어업	99	105.14	6.20
	7ttt	어업계	99	105.14	6.20
8.농업	800	농업	16	14.43	-9.81
	8ttt	농업계	16	14.43	-9.81
9.기타의 사업	900	농수산물위탁판매업	16	16.32	2.01
	901	건물등의 종합관리사업	13	13.32	2.49
	902	위생 및 유사서비스업	27	24.01	-11.09
	903	건설기계관리사업	51	54.26	6.40
	904	골프장 및 경마장운영업	11	10.33	-6.11
	905	기타의 각종사업	6	5.32	-11.41
	906	컴퓨터운용 및 법무회계관련 서비스업		4.26	
	9ttt	기타의 사업계	7	6.28	-10.24
전산업	TTT	전산업계	14.9	13.56	-8.98
		해외파견사업	14	14.00	0.00

〈표 2-16〉 2003년도 산재보험요율(정수안) 산정 결과

(단위 : 천분율, %)

산업분류	사업 종류 번호	명 칭	2002년 적용요율	2003년 요율(안)	2002년 대비 증가율
0.금융 및 보험업	000	금융 및 보험업	4	4	0.00
	0ttt	금융 및 보험업 계	4	4	0.00
1.광업	100	석탄광업	311	317	1.93
	101	금속 및 비금속광업	248	266	7.26
	102	채석업	121	121	0.00
	103	석회석광업	82	74	-9.76
	104	제염업	23	23	0.00
	105	기타광업	61	55	-9.84
	106	연탄 및 응집고체연료 생산업	43	43	0.00
	1ttt	광업계	190	189	-0.53
2.제조업	200	식품제조업	15	15	0.00
	201	담배제조업	7	6	-14.29
	202	섬유 또는 섬유제품제조업(갑)	8	7	-12.50
	203	제재 및 베니어판제조업	46	48	4.35
	204	목제품제조업	37	35	-5.41
	205	펄프 및 지류제조업	17	17	0.00
	206	신문, 화폐발행 및 출판업	6	5	-16.67
	207	인쇄업	15	13	-13.33
	209	화학제품제조업	16	14	-12.50
	210	의약품 및 화장품향료제조업	8	7	-12.50
	211	코크스 및 석탄가스제조업	30	26	-13.33
	212	고무제품제조업	16	16	0.00
	213	도자기제품제조업	21	19	-9.52
	214	유리제조업	15	15	0.00
	215	요업 또는 토석제품제조업	27	26	-3.70
	216	시멘트제조업	23	22	-4.35
	218	비금속광물제품제조업	43	39	-9.30
	219	금속제련업	7	6	-14.29
	220	금속재료제품제조업	33	30	-9.09
	222	도금업	20	18	-10.00
	223	기계기구제조업	22	21	-4.55
	224	전기기계기구제조업	11	10	-9.09
	225	전자제품제조업	5	5	0.00
	226	선박건조 및 수리업	26	27	3.85
	227	수송용기계기구제조업(갑)	14	14	0.00

〈표 2-16〉 계속

(단위: 천분율, %)

산업분류	사업 종류 번호	명 칭	2002년 적용요율	2003년 요율(안)	2002년 대비 증가율
	228	계량기, 광학기계, 기타정밀기구제조업	9	8	-11.11
	229	수제품제조업	12	12	0.00
	230	기타제조업	23	22	-4.35
	232	섬유 또는 섬유제품제조업(을)	16	15	-6.25
	234	수송용기계기구제조업(을)	21	20	-4.76
	2ttt	제조업계	17	16	-5.88
3.전기가스 및 상수도사업	300	전기가스 및 상수도사업	7	6	-14.29
	3ttt	전기가스 및 상수도사업계	7	6	-14.29
4.건설업	400	일반건설공사(갑)	33	29	-12.12
	4ttt	건설업계	33	29	-12.12
5.운수 창고 및 통신업	500	철도제도 및 사도운수업	6	5	-16.67
	501	자동차여객운수업	16	15	-6.25
	503	화물자동차운수업	55	48	-12.73
	504	수상운수업	28	27	-3.57
	506	항공운수업	8	7	-12.50
	508	운수관련서비스업	6	5	-16.67
	509	창고업	16	15	-6.25
	510	통신업	8	7	-12.50
	5ttt	운수, 창고 및 통신업계	14	13	-7.14
6.임업	600	벌목업	319	343	7.52
	601	기타의 임업	21	21	0.00
	6ttt	임업계	22	23	4.55
7.어업	700	어업	99	105	6.06
	7ttt	어업계	99	105	6.06
8.농업	800	농업	16	14	-12.50
	8ttt	농업계	16	14	-12.50
9.기타의 사업	900	농수산물위탁판매업	16	16	0.00
	901	건물등의 종합관리사업	13	13	0.00
	902	위생 및 유사서비스업	27	24	-11.11
	903	건설기계관리사업	51	54	5.88
	904	골프장 및 경마장운영업	11	10	-9.09
	905	기타의 각종사업	6	5	-16.67
	906	컴퓨터운용 및 법무회계관련 서비스업		4	
	9ttt	기타의 사업계	7	6	-14.29
전산업	TTT	전산업계	14.9	13.6	-8.72
		해외파견사업	14	14	0.00

## 제 3 장

### 독일 산재보험의 요율산정 과정

#### 제 1 절 독일 산재보험제도의 현황

##### 1. 가입대상 및 보험급여

1884년에 세계 최초로 도입된 독일의 산재보험제도는 이후 오스트리아(1887), 노르웨이(1894), 핀란드(1895), 영국(1897), 프랑스(1898)에서 산재보험제도가 도입되는 데 중요한 역할을 하였다. 독일이 19세기 하반기에 산재보험제도를 도입한 주된 목적은 산업혁명을 통하여 도입된 공장근무 형태의 새로운 생산방법과 산재예방 조치의 미비로 자주 발생하는 산업재해로 인한 재해근로자를 보호하고 산업재해의 예방을 강화하는 데 있었다.

독일의 사용자는 산재보험제도의 도입을 통하여 보험료를 전적으로 부담하는 대신, 산재발생에 대한 사용자의 책임부담이 현저히 경감되는 혜택을 받았다. 즉 산재보험제도가 도입되기 이전에는 사용자에게 귀책사유가 있는 모든 산재사고에 대하여 배상책임이 있었지만, 제도 도입을 통하여 이는 사용자가 고의로 사고를 유발한 경우로 제한되었다. 이는 산재보험에 대한 보험급여청구권이 재해근로자에게 주어지는 대가로 재해근로자가 사용자에게 제기할 수 있는 모든 민사상의 손해 배상 청구권이 자동적으로 소멸되도록 규정이 바뀌었기 때문이다. 이

〈표 3-1〉 독일 산재보험 급여의 종류, 수급요건 및 급여수준

급여종류		수급요건	급여수준
요양급여 (법제27조~제34조)		산재와 직업병에 기인하는 부상과 질병이 존재할 때	요양비 전액
재활급여 (법제35조~제43조)		재해근로자가 육체적, 정신적 재활서비스를 필요로 할 때	의학적 재활치료, 취업을 지원하는 재활훈련 및 다양한 사회재활서비스(취업을 지원하는 재활훈련 기간동안은 훈련급여가, 그리고 취업 시 적응기간동안은 사용자에게 임금보조가 지급됨)
휴업급여 (Verletzengeld) (법제45조~48조)		산재로 인한 요양으로 취업하지 못할 때	이전 근로소득의 70%(그러나 취업기간 순소득의 90%를 초과하지는 못함)
전환급여 (Übergangsgeld) (법제49조~제52조)		취업을 지원하는 재활훈련을 받을 때	양육자녀가 있거나, 재해근로자나 배우자가 간병보호대상자일 때에는 이전 年근로소득의 75%, 그 이외의 경우에는 이의 68%
장해연금 (법제56조~제62조)		산업재해의 결과 26주 동안 취업능력이 20% 이상 감소할 때	취업능력이 완전 상실될 때에는 年근로소득의 2/3에 해당하는 완전장해연금이, 부분 상실될 때에는 완전장해연금에 취업능력 상실 정도를 백분율로 표시하여 곱한 부분장해연금이 지급됨
유족 급여 (법제63조~제71조)	배우자 연금	사망한 재해근로자의 배우자	i) 사망 후 3개월 동안은 이전 年근로소득의 2/3, ii) 3개월 이후에는 이의 30%, iii) 3개월 이후에도 양육자녀가 있거나 45세 이상일 때, 또는 취업능력이 없을 때에는 이의 40%
	자녀 연금	18세 이하의 사망근로자의 자녀(교육을 받거나 생계가 어려운 자녀에게는 27세까지 지급기간이 연장됨)	부모 중 1명이 사망하면 이전 年근로소득의 20%, 고아의 경우에는 이의 30%
장의비 (법제64조)		장제실행자에게 지급	정액으로 표준소득(연금보험 소가입자의 2년 전 연평균임금)의 1/7, 집 이외의 장소에서 사망 시 장지까지의 운송비

자료 : Hauck/Noftz, 「Sozialgesetzbuch VII - Gesetzliche Unfallversicherung Kommentar」, Erich Schmidt Verlag, 1997.

러한 규정을 통하여 사업주는 산재보험 재원조달에 전적으로 참여하는 부담을 지는 반면, 제도도입 초기부터 산재와 관련된 법적 소송에 따른 비용을 절약할 수 있게 되었다.

산재보험의 적용대상은 사업장 규모, 업종 및 임금 수준에 관계없이

모든 근로자를 당연가입대상자로 하고 있다. 이에에는 피용자뿐만 아니라 자영업자인 가내공업자, 농업경영자 및 이의 가족종사자, 그리고 소기업 형태의 연안선박운송업자와 연안어업의 사업주도 포함된다. 또한 자원봉사자를 포함하여 지방자치단체와 사회사업단체에서 활동하는 사람, 직업훈련생 및 학생 역시 당연가입대상자이다. 아울러 사용자와 그의 배우자 역시 본인이 희망할 경우 임의가입자로 가입할 수 있다(독일 산재보험(SGB VII) 제2조 및 제3조).

산재보험이 제공하는 급여의 종류, 지급요건 및 급여수준을 요약하면 <표 3-1>과 같다.

## 2. 산재예방

산업재해, 직업병 및 작업과 관련된 건강상실의 위험을 예방하는 것이 산재보험의 가장 중요한 과제이다(독일산재보험법 제1조). 산재예방은 크게 기업의 산재예방 활동을 지도, 자문 및 감독하는 직접적인 방법과 보험료를 차등화하여 재정적 유인을 제공하는 간접적인 방법으로 나눌 수 있다. 우선 직접적인 산재예방 방법과 관련하여 독일에서는 이 예방활동이 산재보험운영기관과 주(州)정부에 의해 이원적으로 수행되고 있다. 산재보험운영기관은 모든 적절한 수단을 동원하여 산업재해, 통근재해, 직업병 및 직무관련 건강위험을 예방하고 응급조치를 취하도록 하고 있다(산재보험법 제14조 제1항). 산재보험운영기관은 산재예방이 효율적으로 이루어질 수 있도록 정관을 통하여 자체적으로 규정을 만들고 있다.

2002년 현재 약 2,500여명의 산재보험 기술감독관(TAB: Technische Aufsichtsbeamte)이 가입자(사업주)의 산재예방 활동을 자문·감독하고 있으며, 이들을 뒷받침하는 행정요원은 약 2,000명으로 산재보험의 산재예방 기술자문·감독에 관련된 총인원은 4,500여명이다.<sup>34)</sup> 산업부

34) Timm S., 'Preventive Policy, Strategies and Investments in the Statutory Accident Insurance of Germany', 「산재보험의 산재예방투자제도와 정책과제 한·독 세미나 자료집」, 한국노동연구원, 2002. 10.31., 139쪽 참조.



문 산재보험조합은 약 3백만개 기업의 산재예방 활동을 감독하고 있는데,<sup>35)</sup> 이 중에서 매년 약 백만개의 기업을 조사하고 있으며, 약 59만개의 기업체는 직접 방문하여 산재예방 활동을 조사하고 있다.<sup>36)</sup>

## 제 2 절 독일 산재보험제도의 관리운영체계

독일의 산재보험제도는 오랜 산재보험조합주의 전통에 따라 직역별, 직종별 및 지역별로 결성된 단위산재보험조합(Berufsgenossenschaft) 단위로 운영되고 있다. 독일 산재보험의 관리운영체계의 가장 큰 특징은 해당분야의 산재보험 업무를 노사의 자치운영원칙에 따라 독자적으로 수행하고 있다는 점이다. 관리운영체계는 직역별로 3개로 분류되어 산업부문 산재보험조합, 농업부문 산재보험조합 및 공공부문 산재보험조합으로 나뉘어 운영되고 있다. 이 중에서 산업부문 산재보험조합의 규모가 가장 클 뿐만 아니라 우리 나라의 산재보험제도와 가장 유사점이 많기 때문에 본 연구에서는 산업부문 산재보험조합에 분석의 초점을 맞추기로 한다. 산업부문 산재보험조합은 연맹형태로 운영되며, 최상위단체는 산업부문 산재보험조합총연맹(HVBG: Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften)이다. 산업부문 산재보험조합은 업종 및 지역별로 단위산재보험조합이 결성되어 재정적으로 독립적으로 운영되고 있는데, 2002년 현재 35개의 단위산재보험조합이 있다. 2000년말 현재 산업부문 산재보험총연맹 산하의 개별 산재보험조합에 가입된 가입기업수는 3,048,532개소, 그리고 피보험자수는 43,140,624명이다(이에 대한 상세한 내용은 표 3-2 참조).<sup>37)</sup>

35) 산재보험제도에 가입해 있는 산업분야별 기업수에 대해서는 <표 3-2> 참조.

36) Übersicht über das Sozialrecht(1997, p.314f.).

37) HVBG, 「Geschäfts- und Rechnungsergebnisse der gewerblichen Berufsgenossenschaften 2000」, 2001, p.7 ff.

〈표 3-2〉 독일 산업부분 산재보험조합의 종류, 기업수 및 피보험자수(2000년말 기준)

산업분야	산재보험조합번호	산재보험조합	산업분야별 기업수	피보험자수
I 광업	1	광업 산재보험조합	259	118,770
II 토사석업	2	채석업 산재보험조합	16,107	414,944
	3	세라믹 및 유리 산재보험조합		
III 가스, 장거리열 전송 및 수도업	4	가스, 장거리열전송 및 수도업 산재보험조합	6,013	181,706
IV 금속업	5	제련 및 압연업 산재보험조합	141,377	3,917,799
	6	기계제작 및 금속업 산재보험조합		
	7	북부독일 금속업 산재보험조합		
	8	남부독일 금속업 산재보험조합		
	9	귀금속 및 비귀금속 산재보험조합		
V 정밀기계 및 전기기술업	10	정밀기계 및 전기기술업 산재보험조합	99,132	2,377,401
VI 화학업	11	화학업 산재보험조합	12,872	994,179
VII 목재업	12	목재업 산재보험조합	57,704	607,733
VIII 종이 및 인쇄업	14	종이제조업 산재보험조합	45,511	896,003
	15	인쇄 및 종이가공업 산재보험조합		
IX 섬유 및 가죽업	16	피혁업 산재보험조합	86,345	556,472
	17	섬유 및 의류업 산재보험조합		
X 식품 및 기호품업	18	식료품 및 요식업 산재보험조합	420,845	3,449,430
	19	육류업 산재보험조합		
	20	제당업 산재보험조합		
XI 건설업	21	Hamburg 건설업 산재보험조합	469,796	3,684,140
	22	Hannover 건설업 산재보험조합		
	23	Rheinland & Westfalen 건설업 산재보험조합		
	24	Frankfurt/aM 건설업 산재보험조합		
	25	남서부지역 건설업 산재보험조합		
	26	Württemberg 건설업 산재보험조합		
	27	Bayern & Sachsen 건설업 산재보험조합		
	28	토목건설업 산재보험조합		
XII 상업 및 사무업	29	도매 및 창고업 산재보험조합	1,038,959	19,691,755
	30	소매업 산재보험조합		
	31	사무업 산재보험조합		
XIII 운수업	32	전차, 지하철 및 철도업 산재보험조합	177,195	1,612,769
	33	운수업 산재보험조합		
	34	해양업 산재보험조합		
	35	내륙선박운송업 산재보험조합		
XIV 의료업	36	의료 및 사회복지사업 산재보험조합	476,417	4,637,523
소 계			3,048,532	43,140,624

주 : 산재보험조합번호 13은 없음.

자료 : Geschäfts- und Rechnungsergebnisse der gewerblichen  
Berufsgenossenschaften 2000(2001, p.8f).

한편 <표 3-3>은 산업부문 산재보험조합의 사업별 지출의 변화추이를 보여주고 있다. 2000년 기준으로 주요사업에 지출되는 비용이 차지하는 비중을 살펴보면 재해예방사업에 6.5%,<sup>38)</sup> 재활사업에 25.4%, 재해보상사업에 48.4%, 행정관리에 9.5%로 나타나고 있다. 이는 독일에서는 우리나라와 비교하여 재해예방사업과 재활사업에 중점을 두어 많은 비용을 지출하고 있음을 보여준다.

<표 3-3> 독일 산업부문 산재보험조합의 사업별 지출 추이(1980~2000)  
(단위: DM)

사업종류	1980년	1990년	1999년	2000년
재해예방사업	315,763,909	620,065,629	1,216,233,675	1,277,556,497
재활사업	1,868,884,329	2,830,537,406	4,925,376,605	4,978,656,175
재해보상사업	5,089,066,394	6,366,972,343	9,477,953,240	9,499,736,855
행정관리	609,843,288	1,020,171,568	1,785,681,879	1,855,780,009
소송관련 비용	73,549,334	106,657,699	145,827,144	139,758,511
운영자금 및 연금지급 준비금에 충당 <sup>1)</sup>	1,227,040,533	2,212,050,390	1,729,889,826	1,867,246,913
소 계	9,184,147,786	13,156,455,035	19,280,962,368	19,618,734,961

주: 1) 독일 산재보험 재정분류코드 60~69(자산지출 및 기타지출) 관련비용 (이 중 690(단위산재보험조합간 공동분담금)과 691(파산관련비용)은 제외).

자료: HVBG, 「Geschäfts- und Rechnungsergebnisse der gewerblichen Berufsgenossenschaften 2000」, 2001, p.55.

### 제 3 절 재정방식의 이론적 고찰

산재보험의 재원조달방식은 보험의 수지상등의 원칙(equivalence principle)이 준수되는지의 여부에 따라 크게 적립방식(Funded System)과 부과방식(Pay-As-You-Go System)으로 분류된다.<sup>39)</sup> 이를 좀더 구체

38) <표 3-3>에서 운영자금 및 연금지급 준비금에 충당하는 비용을 제외하면 재해예방사업에 지출하는 비용은 7.2%가 된다.

39) 우리나라의 산재보험에서는 적립방식을 충족부과방식으로, 그리고 부과방식

적으로 살펴보면 재원조달방식은 해당연도의 보험료를 계산할 때 수입 목표액에 포함시키는 지출급여의 발생기간에 따라 구분될 수 있다.

적립방식은 민영보험의 생명보험에서도 사용하는 방법으로서 여기서는 수지상등의 원칙이 준수되며, 각 보험연도에 발생한 산재에 기인하는 모든 미래의 보험급여를 지출액에 포함시켜 해당 보험연도의 보험료를 계산하는 방법이다. 즉 적립방식은 가입자가 납부하는 보험료와 이의 운용수익으로 해당근로자의 산재보험 급여에 소요되는 현재와 미래의 모든 지출비용을 충당하는 방식이다. 따라서 산재근로자가 연금급여를 수급할 때에는 사망시까지 이에 소요되는 모든 비용까지도 해당 보험연도의 가입자가 부담하게 된다.

이와 달리 부과방식에서는 수지상등의 원칙이 준수되지 않으며, 해당 보험연도에 발생한 산재에 기인하는 급여인지, 또는 그 이전에 발생한 산재에 기인하는 급여인지를 구분하지 않고 해당 보험연도에 발생하는 모든 지출액을 기준으로 하여 보험료를 조달하는 방법으로서 취업중인 근로자의 보험료 수입으로 해당 보험연도의 제도 운영에 소요되는 모든 비용을 충당하는 방식이다.<sup>40)</sup> 따라서 적립방식에서 대규모 적립금의 축적이 이루어지는 것과 달리, 부과방식에서는 비상금의 형태로 원활한 제도운영에 필요한 소규모의 기금만이 적립된다.

부과방식에서는 산재발생 시점에 관계없이 보험연도에 발생하는 모든 비용을 해당 보험연도의 가입자에게 부담시킨다. 이에 따라 부과방식에서는 해당 보험연도에 발생한 산재에 기인하며 미래에 발생하게 될 보험급여 지출을 추정할 필요가 없으며, 단지 해당 보험연도를 기준으로 보험수지를 일치시키면 되기 때문에 보험료 산정과정의 용이한 장점이 있다. 그러나 우리나라처럼 산업구조가 급격히 변화하는 국가에 부과방식을 적용하면 산재를 발생시킨 세대와 비용을 부담하는 세

---

을 순부과방식으로 부르고 있다. 그러나 여기서는 여타 사회보험에서 사용하는 용어인 적립방식과 부과방식으로 통일하여 사용토록 한다.

40) 수정부과방식은 적립방식과 부과방식을 혼합한 방식으로 보험연도에 발생한 산재의 보험급여 중에서 해당보험연도에 지급할 보험급여와 미래의 일정시점까지 지급할 보험급여를 지출액에 포함시켜 보험료를 산정하는 방식이다.

대가 일치하지 않게 되어 세대간 비용부담의 형평성이 확보되지 못하는 단점이 있다. 이처럼 산재 발생을 통하여 비용을 야기시킨 세대와 비용을 부담하는 세대가 일치하지 않기 때문에 산재를 예방할 유인이 약화되어 산재예방 효과가 감소하는 문제가 있다.

이상에서 부과방식의 중요한 장점 중의 하나는 보험료 산정이 용이하다는 점이며, 단점으로는 가입자 세대간 형평성이 확보되지 못하는 점을 지적할 수 있다.

사회보험제도의 순기능 중의 하나는 주기적으로 발생하는 경기변동이 경제에 미치는 부정적 영향을 완화시키는 자동안정장치(automatic stabilizer)의 역할을 하는 것이다. 산재보험에서 적립금을 축적하면 경기변동의 진폭을 축소시키는 역주기적 기능(逆週期的 機能 : anti-cyclical function)을 수행할 수 있다. 즉 호경기에 보험연도에 소요되는 비용 이상의 보험료를 징수하여 기금을 축적하고, 이 기금을 불경기에 사용하면 가입자의 보험료를 낮출 수 있다. 이렇게 하면 호경기에는 보험연도의 보험수지 균형을 달성하는 데 필요한 보험료보다 더 많은 보험료를 가입자(사업주)가 부담하게 되어 기업의 생산비가 증가하며, 이에 따라 생산량이 감소하여 경기확장에 제동을 거는 역할을 하게 된다. 이와 반대로 불경기에서는 보험료 부담이 경감되어 생산비가 감소하게 되며, 이는 생산활동을 촉진하여 경기회복에 기여하게 된다. 이처럼 경기안정화기금을 축적하면 경기변동의 진폭을 축소시킬 수 있는 장점이 있으며, 이러한 경기안정화기금의 축적은 원칙적으로 재정방식에 관계없이 적용할 수 있다.

다음에서는 적립방식과 부과방식의 장단점을 정치경제학적 관점에서 이론적으로 살펴보도록 한다. 정치경제학적 관점에서 부과방식의 가장 큰 단점은 재정상황에 관계없이 산재보험에 지속적으로 개입할 여지를 정치권에게 제공한다는 점이다. 즉 부과방식에서는 산재발생률이 낮고 호경기로 보험수지 상황이 개선되면 정치권은 보험급여를 확대하여 산재보험제도를 단기적인 정치적 목적으로 이용할 유혹에 직면하게 된다. 이는 부과방식에서는 보험료 수입이 해당 보험연도의 비용으로 바로 지출되기 때문에 기금을 축적하기가 어렵기 때문이다.

정치경제학적 관점에서 살펴본 적립방식의 문제점으로는 다음을 들 수 있다. 첫째, 인플레이션 위험(inflation risk)인데, 이는 초고속인플레이션(hyper-inflation)이 발생하면 적립된 기금으로 구입한 금융자산의 실체가치가 하락하여 재정위기에 처하게 되는 위험이다. 둘째, 정치적 위험(political risk)으로 적립방식에서 기금이 축적되면 정부는 이 기금을 단기적 목적에 사용할 유혹에 직면하게 된다. 이러한 목적으로 적립된 기금을 사용하면 기금 규모가 축소되고, 이러한 상황에서 재정위기가 발생하면 정치가들은 재정방식을 부과방식으로 전환하여 재정위기를 극복하려고 하기 때문에 적립방식이 장기간 유지되기 어렵다는 것이다. 이는 특히 정부가 중요한 의사결정이나 역사적 사건(예: 남북통일)에 직면할 때 단기적인 정치적 목적을 위하여 적립된 기금을 사용할 수 있는 위험이다. 또한 적립된 기금을 정부의 일반기금으로 전용하여 정부부채를 급증시킬 수 있는 것 역시 중요한 정치적 위험으로 지적할 수 있다. 셋째, 정치·경제·사회적 불안정의 위험으로서 이러한 불안정으로 적립된 기금의 가치가 폭락하여 본래 계획하였던 수준의 보험급여를 보장할 수 없는 위험(financial risks)이다.

다음에서는 적립방식에 내재되어 있는 이러한 위험을 완화할 수 있는 방안을 항목별로 살펴보도록 한다. 첫째, 초고속인플레이션이 발생하면 금융자산의 실체가치가 폭락하여 재정위기에 처하게 된다. 그러나 과거의 경험은 정부의 의도적인 인플레이션정책이 경제 문제를 오히려 악화시켰다는 것을 보여주고 있다. 따라서 현재 대부분의 국가에서 물가안정을 중시하는 공감대가 형성되고 있는 추세이기 때문에 과거처럼 초고속인플레이션으로 적립된 기금이 잠식될 가능성은 희박하다고 볼 수 있다. 또한 자본시장의 국제화가 가속화되는 상황에서 국제자본시장에서의 투자(diversification)를 통하여 국내의 인플레이션 위험을 완화시킬 수 있다.

둘째, 적립된 기금을 단기적 목적에 지출하게 되는 정치적 위험은 우리나라의 현실을 잘 반영하고 있다. 정부는 사회간접자본의 투자에 소요되는 재원을 확보하기 위하여 1994년에 공공자금관리기금법을 제정하고 시중금리보다 낮은 이자율로 국민연금기금에서 차입하여 사용

하고 있다. 현재 정부는 국민연금기금을 대규모로 차입하여 사용하고 있기 때문에, 이는 정부부채를 급증시킬 것으로 예상된다. 또한 남북통일 시 북한주민의 문제를 해결하고 통일의 충격을 완화할 목적으로 적립된 기금을 사용하고자 하는 유혹 역시 존재하게 된다. 이러한 정치적 간섭의 위험을 줄이기 위해서는 적립된 기금이 개인의 유보된 소득으로서 피보험자의 소유권에 속하기 때문에 정부에서 기금운영에 간섭할 수 없도록 제도적 장치를 마련해야 한다.

셋째, 정치·경제·사회적 불안정으로 적립금 가치가 폭락할 위험(financial risks)은 최근에 더욱 중요한 요인으로 부상하고 있다. 우리나라가 1997년부터 경험했던 외환위기 과정에서 주가 하락과 거품 제거에 따른 토지가격의 하락은 금융자산과 실물자산의 실제가치를 폭락시켰다. 단기간에 외환위기를 극복한 후 가격이 이전의 수준으로 회복되어 이와 관련된 위험이 외환위기 기간으로 제한되었기는 하지만, 이는 적립방식이 직면할 수 있는 위험을 잘 보여주고 있다.

적립방식과 부과방식의 장단점을 정치경제학적 관점에서 분석한 지금까지의 논의를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 부과방식은 정치권이 용이하게 간섭할 여지를 지속적으로 제공하기 때문에 문제가 있다. 둘째, 적립방식에서 초고속인플레이션에 의한 기금잠식의 위험은 매우 중요하지만, 물가안정을 중시하는 최근의 경제정책에서는 초고속인플레이션이 발생할 가능성이 희박하다고 볼 수 있다. 또한 물가안정이 적립방식을 유지시킬 수 있는 기본조건이기 때문에 적립방식 선택 시 물가안정의 중요성을 인식하게 되어 인플레이션을 억제하는 효과를 기대할 수도 있다.<sup>41)</sup> 아울러 국제자본시장을 이용한 투자대상의 다양화를 통하여 인플레이션 위험과 투자 위험(financial risks)을 최소화할 수 있다. 셋째, 정치·경제·사회적 불안정으로 적립금 가치가 폭락할 위험(financial risks)은 이와 관련된 위기가 극복되면 원상태로 회복되기 때문에 그 위험이 일정한 기간으로 제한되기는 하지만 적립방식과 관련된 중요한 위험중의 하나이다.

---

41) Sachverständigenrat(1997, p.239).

## 제 4 절 독일 산재보험의 보험료 산정을 위한 준비과정

### 1. 개 요

독일 산재보험 재원조달방식의 가장 큰 특징은 우리나라의 보험료 선납방식과 달리 부과방식에 보험료 후납방식을 채택하고 있는 점이다.<sup>42)</sup> 이처럼 독일이 부과방식을 채택하고 있는 가장 큰 이유는 적립방식이 인플레이션 위험에 노출되어 있기 때문으로 판단된다. 즉 적립방식이 지속적으로 작동하기 위해서는 적립된 기금의 가치가 유지되어야 하며, 이는 통화가치의 안정을 전제로 하고 있는데 독일은 높은 인플레이션의 경험을 가지고 있기 때문이다.<sup>43)</sup> 독일은 부과방식의 기본 틀 하에 적립방식적 요소를 혼합하여 미래의 보험급여 지출에 대비하는 연금급여지급준비금(Rücklage)을 확보토록 하여 부과방식의 단점을 보완하고 있다.

단위산재보험조합이 보험요율을 산정하기 위해서는 제일 먼저 보험료 징수목표액을 계산하여야 한다. 보험료 징수목표액은 지출액에서 수입액을 차감하고, 이에 다시 연금급여지급준비금 총당액과 운영자금(Betriebsmittel) 전입액을 합산하여 산정된다. 이러한 항목 중에서 지출액과 수입액은 별도의 설명이 필요하지 않다고 판단되어 여기서는 연금급여지급준비금과 운영자금만을 상세히 설명하도록 한다.

42) 공적의료보험제도와 공적연금제도에서도 부과방식을 사용하고 있지만 산재보험에서만 보험료 납부의 후납주의를 적용하고 있다.

43) 독일의 공적연금제도는 적립방식으로 출발하였지만 적립기금의 대부분이 1923년의 초고속인플레이션과 1948년의 화폐개혁으로 상실된 후 부과방식으로 전환하였다.



지출액
- 수입액
+ 연금지급준비금 총당액
+ 운영자금 전입액
-----
보험료 징수목표액

## 2. 연금지급준비금

독일 산재보험에서는 전(前)보험연도에 지급한 연금지급액의 2배에 해당하는 연금지급준비금(연금지급준비금 상한액)이 축적될 때까지 연금지급준비금을 조성하도록 하고 있다. 이를 위하여 단위산재보험조합은 충분한 연금지급준비금이 조성될 때까지 전년도에 보험급여로 지출한 연금지급액의 3%에 해당하는 금액을 매년 적립하여야 한다(산재보험법 제 172조 제1항). 적립된 연금지급준비금의 이자소득 역시 연금지급준비금이 규정되어 있는 수준에 도달할 때까지 연금지급준비금 계정으로 유입된다(제3항). 단위산재보험조합이 이렇게 조성된 연금지급준비금을 사용할 수 있는 권한은 매우 제한되어 있다. 왜냐하면 단위산재보험조합의 이사회에서 이를 사용하기를 희망하여도, 이를 위해서는 감독관청인 독일 연방보험청(Bundesversicherungsamt)의 승인이 필요하기 때문이다(제4항). 이처럼 연금지급준비금을 임의로 사용하지 못하도록 제한함으로써 미래의 연금지급 지출에 필요한 재원의 일부가 확실히 확보되도록 하고 있다. 이렇게 조성된 연금지급준비금은 부과방식이 가지고 있는 후세대로의 부담이전의 문제를 완화하는 기능을 하고 있다. 다음에서는 이해를 돕기 위하여 2003 보험연도에 충당할 연금지급준비금을 계산하는 방법을 예를 들어 설명하도록 한다.

예)

- 연금지급준비금 상한액 : 200,000,000 EURO
- 2002년 12월 31일 현재 연금지급준비금 총액 : 150,000,000 EURO

· 2002년 지급된 연금액 : 100,000,000 EURO

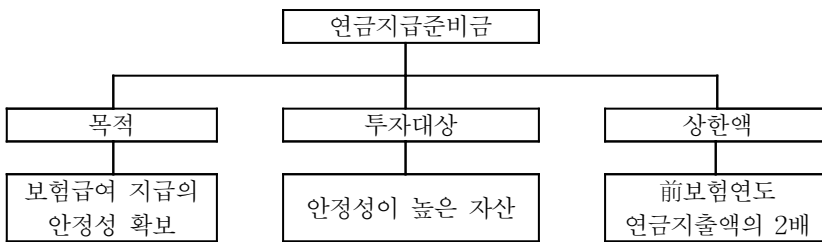
a) 연금지급준비금 총당금 :

$$100,000,000 \text{ EURO} \times 0.03 = 3,000,000 \text{ EURO}$$

b) 신규 연금지급준비금 총액 = 153,000,000 EURO

2002년말 현재 적립된 연금지급준비금은 150,000,000 EURO인데 비하여, 연금지급준비금 상한액은 200,000,000 EURO이다. 따라서 연금지급준비금에 3,000,000 EURO를 충당하여야 하며, 충당한 후의 신규 연금지급준비금 총액 역시 2002년에 지급한 연금액의 2배를 초과하지 않기 때문에 연금지급준비금 총당금(3,000,000 EURO)은 전액 적립된다. 한편 연금지급준비금의 운용은 수익성보다는 안정성이 높아 자산운용 위험이 낮은 부동산에 주로 투자되고 있다. 한편 [그림 3-1]에는 연금지급준비금의 특징이 요약되어 있다.

[그림 3-1] 연금지급준비금의 특징



### 3. 운영자금

단위산재보험조합이 조합을 운영하기 위해서는 운영자금이 필요하며, 해당 보험연도에 필요할 것으로 예상되는 운영자금 규모는 단위산재보험조합의 이사회에서 결정하게 된다.<sup>44)</sup> 이에 따르면 단위산재보험

44) 단위산재보험조합의 이사회에서 운영자금의 규모를 확대할 지, 또는 축소할 지의 여부를 독자적으로 결정할 수 있다는 점에서 운영자금은 연금지급준비금과 큰 차이가 있다.

조합은 운영자금으로 보험연도 전(前)년도(예: 2003 보험연도일 경우에 2002년)에 지출된 경비의 1.5배까지 적립할 수 있으며, 단위산재보험조합 정관의 규정을 통하여 이를 2배까지 상향조정할 수 있다(산재보험법 제171조). 전(前)년도에 지출된 이 경비는 연금지급준비금과 운영자금 충당에 사용된 금액을 제외한 총경비의 개념이다.

이처럼 1년의 보험연도에 필요한 금액 이상의 운영자금을 확보토록 하는 것은 보험료를 보험연도가 경과한 후에 납부하는 후납주의를 채택하고 있기 때문이다. 독일에서는 보험연도가 경과한 후 6주 이내에 보험가입자(사업주)가 피보험자의 총임금과 총근무시간을 단위산재보험조합에 신고토록 하고 있다(산재보험법 165조).<sup>45)</sup> 이 자료에 기초하여 단위산재보험조합은 가입자가 납부할 보험료를 산정하여 고지하고 매년 4월에 지난 해의 보험료를 징수하고 있다.<sup>46)</sup> 또한 보험료를 체납하는 사업장이 있음을 고려하면 단위산재보험조합은 약 16-18개월의 운영자금을 보유할 필요가 있다. 이렇게 충분한 운영자금을 확보하는 다른 이유로는 경기변동과 대형 산재사고에 대비하는 점을 들 수 있다. 즉 경기에 민감한 건설업에서처럼 불경기로 가입자의 총임금이 큰 폭으로 감소하거나, 또는 대형사고로 보험급여지급액이 급증할 경우에 대비하여 ‘안정기금’을 확보할 필요가 있기 때문이다. 다음에서는 운영자금 상한액에 대하여 정관에서 별도로 규정하고 있지 않은 단위산재보험조합의 2003 보험연도 운영자금을 산정하는 방법을 설명하도록 한다.

예)

- 2002년 12월 31일 현재 운영자금 잔액 : 250,000,000 EURO
- 2002년 총지출액 : 200,000,000 EURO

a) 운영자금 상한액 :

$$200,000,000 \text{ EURO} \times 1.5 = 300,000,000 \text{ EURO}$$

b) 운영자금 충당을 위한 상한액 :

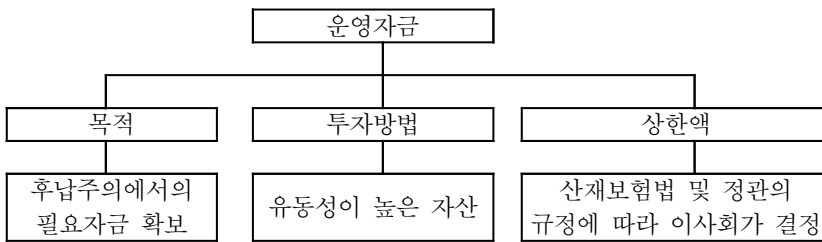
45) 임금신고서의 구체적인 내용에 대해서는 <표 3-5> 참조.

46) Süddeutsche Metall-Berufsgenossenschaft 「Jahresbericht 2001」, 2002. p.12.

$$300,000,000 \text{ EURO} - 250,000,000 \text{ EURO} = 50,000,000 \text{ EURO}$$

2002년말 현재 운영자금의 잔액이 250,000,000 EURO이고, 2002년 총지출액이 200,000,000 EURO이기 때문에 2003 보험연도를 위해서 사용할 수 있는 운영자금 총당 상한액은 50,000,000 EURO이다. 한편 [그림 3-2]에는 운영자금의 특징이 요약되어 있으며, <표 3-4>는 1980-2000년의 연금지급준비금 및 운영자금의 변화추이를 보여주고 있다.

[그림 3-2] 운영자금의 특징



<표 3-4> 산업부문 산재보험조합의 연금지급준비금 및 운영자금의 변화추이  
(연말잔고기준)

(단위 : DM)

	1980	1990	1999	2000
연금지급준비금	3,261,248,511	7,261,782,658	11,230,302,798	11,272,537,876
운영자금	6,639,335,516	10,548,552,297	18,323,574,562	18,493,470,101
소 계	9,900,584,027	17,810,334,955	29,553,877,360	29,766,007,977

자료 : HVBG, 「Geschäfts-und Rechnungsergebnisse der gewerblichen Berufsgenossenschaften 2000」, 2001, p.57.

#### 4. 지출의 先자원조달

조달된 운영자금이 지출을 충당하는 데 부족할 경우 단위산재보험조합은 부족분을 보험료선급금이나 은행차입을 통하여 조달할 수 있다. 보험료선급금은 해당보험연도의 보험료가 산정되기 이전에 사업주로부터 징수하는 것이기 때문에 개별기업의 보험료를 산정할 때 이에 해당

하는 금액을 차감하고 부과하여야 한다(산재보험법 제164조).

## 제 5 절 보험료 산정방법

### 1. 임 금

독일 산재보험제도의 보험료는 보험료납부상한선까지의 임금, 위험성등급(risk category : Gefahrklasse) 및 기준보험료(base contribution : Beitragsfuß)에 기초하여 산정된다. 단위산재보험조합에 가입해 있는 사업체는 매년초 6주 이내(따라서 2월 11일까지)에 전년도(前年度) 피보험자의 임금을 신고해야 한다. 독일의 산재보험에서는 개인별관리를 하지 않고 사업장관리만 하고 있다. 이에 따라 임금신고서(Lohnnachweis)에는 사업장 전체의 피보험자수, 총임금 및 총근무시간에 관한 정보가 기재되도록 되어 있으며, 개별근로자에 관한 정보는 포함되어 있지 않다. <표 3-5>에는 ‘남부독일 금속업 산재보험조합(Süddeutsche Metall-BG)’이 2002년의 보험료징수를 위하여 2001년 임금자료 수집에 사용한 임금신고서 내용이 기술되어 있다. 이 임금신고서에 기초하여 단위산재보험조합은 보험료를 산정하게 된다.

단위산재보험조합에 가입해 있는 사업체의 보험료 산정시 피보험자에게 적용되는 연간 최대근로소득 상한선으로는 원칙적으로 공적연금보험 가입근로자의 2년전 평균임금의 2배가 적용되고 있다. 그러나 단위산재보험조합은 정관의 규정을 통하여 이를 상향조정할 수 있다(산재보험법 제85조 제2항). 이에 따라 많은 단위산재보험조합이 정관규정을 통하여 피보험자의 연간최대근로소득 상한선을 인상하여 적용하고 있다. 1999년 기준으로 단위산재보험조합별 보험료 산정의 기초 자료가 되는 피보험자의 연간근로소득 상한선은 연144,000 DM~연108,000 DM 이다. 예를 들면, ‘금융·보험·사무업 산재보험조합(BG der Banken, Versicherungen, Verwaltungen, freien Berufen und besonderer

〈표 3-5〉 ‘남부독일 금속업 산재보험조합’의 2001년 임금신고서 양식 및 신고사례

임금신고서 2001	SMBG 남부독일 금속업 산재보험조합 본부
남부독일 금속업 산재보험조합 우편번호 3780 55027 Mainz	발송마감일: 2002년 1월 25일 문서관리번호: 06636 담당부서: 회원지원 및 정수관리부 전화번호: 06131-8020 팩스: 06131-802575 E-Mail: service@smbg.de 날짜: 2001년 11월 29일

뒷면에 있는 일반사항과 임금에 대한 설명을 꼭 참조하세요.

업무분야	총근로시간 (1)	총근로자수 (2)	총임금(EURO) (3)
05 기계제작	23,250	25	349,106
15 난방시설과 에어컨시설의 조립 및 수선	19,000	20	288,210
19 사무실의 판매와 행정	12,700	9	186,736
외국인근로자 수	임금의 합계		824,052

남부독일 금속업 산재보험조합 우편번호 3780  55027 Mainz	임금신고서가 사실과 다르지 않음을 증명함.	
	(서명) <i>Eshwege</i>	2002년 1월 24일
	문의 시 담당자: <i>Sandra Müller</i>	
	전화번호:	

주: 필기체로 표시된 부분은 사업체가 기입한 것을 의미함(역주).

Unternehmen)’은 금융, 보험, 사무 및 자영업 분야를 가입대상으로 하기 때문에 피보험자의 평균임금이 높으며, 이에 따라 보험료납부 상한선으로 연 144,000 DM의 높은 금액을 적용하고 있다.<sup>47)</sup>

47) Schulz, 'The financing of the Berufsgenossenschaften in Germany'(1999, p.40).

## 2. 위험성등급 분류

위험성등급은 가입자의 보험료를 산정하는 데 매우 중요한 역할을 하고 있다. 이러한 중요성에도 불구하고 독일의 산재보험법은 위험성 등급이 임금총액에 대한 지출된 보험급여의 비율로 산정되어야 한다고만 규정하며(산재보험법 제157조 제3항), 이에 대한 세부사항은 단위산재보험조합에 위임하고 있다. 이처럼 단위산재보험조합에 위험성등급 산정과 관련된 권한을 위임한 것은 단위산재보험조합의 특성에 맞는 보험료 산정방식을 선택하도록 위임하는 것이 가장 효율적이라는 것을 100여년의 전통을 가진 독일산재보험의 역사가 보여주기 때문이다.<sup>48)</sup>

단위산재보험조합에 위임된 사항을 구체적으로 살펴보면 다음과 같다. 첫째는 위험성등급을 산정할 때 적용할 기준기간(Beobachtungszeitraum)에 관한 것이다. 만약 긴 기간을 기준기간으로 사용하면 과거의 산재 관련 자료가 높은 비중으로 위험성등급 산정과정에 포함되기 때문에 위험성등급이 현실성을 결여하게 되며, 그 결과 산정된 위험성등급이 현실의 산재발생 위험을 적절히 반영하지 못하는 문제가 발생하게 된다. 이와 달리 최근의 자료만을 사용하면 가입자의 규모가 작은 소규모 위험성등급단위의 경우 예외적으로 발생하는 대규모 산재 때문에 위험성등급이 왜곡되는 문제가 발생하게 된다. 이러한 점을 반영하여 현실에서는 대부분의 단위산재보험조합이 최근 4~6년을 기준기간으로 사용하고 있다. 예를 들면 ‘남부독일 금속업 산재보험조합(Süddeutsche Metall-BG)’은 최근 4년을 위험성등급 산정을 위한 기준기간으로 사용하고 있다. 이처럼 최근에 발생한 보험급여 지출액에 기초함으로써 최근에 발생한 산재를 위험성등급 산정에 적절히 반영할 수 있게 되며, 이는 가입자에게 산재를 예방하려는 경제적 유인을 제공하게 된다. 둘째는 기준기간의 보험급여 지출액에 포함시킬 보험급여의 범위에 관한 것이다. 즉 기준기간에 지출된 보험급여 중에서 기준기간에 발생한 산

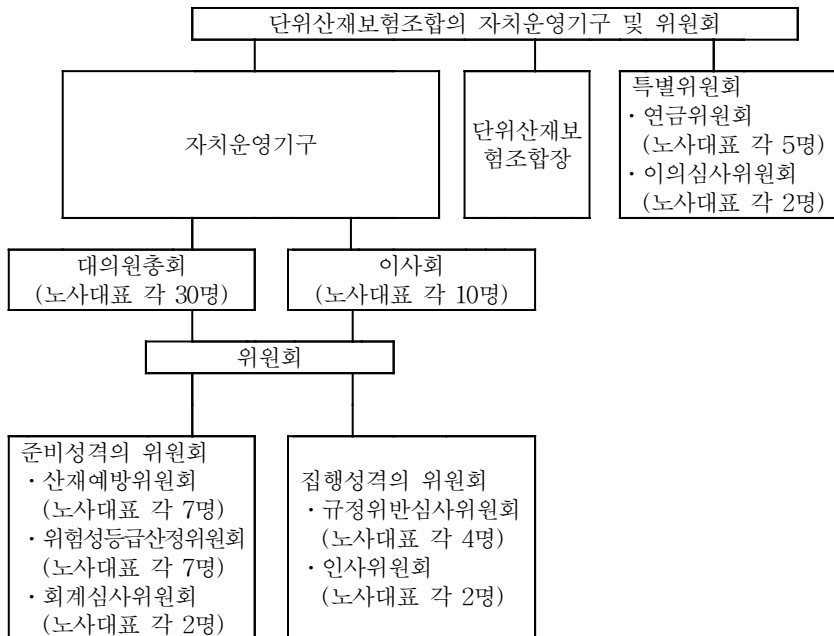
---

48) Schulz(1989, p.7).

재에 기인하는 보험급여만을 사용할 지, 또는 기준기간 이전에 발생한 산재에 기인하는 보험급여도 위험성등급 산정을 위한 지출에 포함시킬지의 여부를 단위산재보험조합이 독자적으로 결정할 수 있도록 위임되어 있다. 이와 관련하여 현실에서는 대부분의 단위산재보험에서 산재 예방을 위한 경제적 유인을 제공하기 위하여 위험성등급을 작성할 때 기준기간 이전에 발생한 산재에 기인하는 지출은 제외하고, 적용기간 중의 산재에 기인하는 지출만을 사용하고 있다.<sup>49)</sup> 이러한 사항은 독일 산재보험의 자치운영이 인사 및 조직에서뿐만 아니라 보험료의 결정을 포함한 예산의 편성과 같은 재정분야에서 광범위하게 보장되어 있음을 보여주고 있다.

독일의 산재보험에서는 노사가 보험료의 결정을 포함한 예산의 확정

〔그림 3-3〕 단위산재보험조합의 조직도



자료 : Specht(1997, p.26)와 HVBG의 Jahresbericht 2001, Süddeutsche Metall-Berufsgenossenschaft(2002, p.12)를 이용하여 필자가 작성.

49) Schulz(1999, p.198).



및 결산, 인사, 조직의 변경 및 시설투자 등에서 자율적으로 결정하는 자치운영이 보장되어 있다. 다음에서는 산재보험조합의 조직구성과 위원회 구성에 대한 이해를 돕기 위하여 ‘남부독일 금속업’ 단위산재보험조합의 조직도를 첨부하였다(그림 3-3 참조). 단위산재보험조합에 설치된 위원회 중에서 노사 각 7명씩 14명으로 구성된 위험성 등급산정 위원회가 위험성 등급표를 작성하고 있다.

단위산재보험조합은 위임된 권한을 행사하여 가입자의 보험료를 차등화하기 위해 위험성등급을 독자적으로 결정한다. 위험성등급은 위험분산을 고려하여 위험의 정도가 유사한 업무분야로 묶은 위험성등급단위(Gefahrtarifestelle)별로 산정된다. 단위산재보험조합은 위험성등급단위별 위험성등급을 위험성등급표(Gefahrtarif)에 명시하여 공표한다. 위험성등급은 위험성등급단위(업무분야)별로 위험성등급단위의 임금총액에 대한 위험성등급단위에 지출된 보험급여 총액의 비율로 산출되며, 이를 수식으로 표현하면 다음과 같다(산재보험법 제157조 제3항).

$$\text{위험성등급} = \frac{\text{기준기간에 발생한 위험성등급단위의 보험급여 지출액} \times 1000}{\text{위험성등급단위 임금총액}}$$

여기서는 이해를 돕기 위하여 위험성등급 산정을 위한 기준기간으로 6년을 사용하는 단위산재보험조합이 2002년 위험성등급을 산정하는 방법을 위험성등급단위(업무분야) A를 예로 들어 설명하도록 하겠다(표 3-6 참조).<sup>50)</sup> 우선 2001년의 자료는 시간적 제한에 따른 이용 가능성의 한계 때문에 사용되지 않는다. 보험급여 지출액중에서 기준기간에 속하지 않는 1994년 이전의 산재에 기인하는 보험급여는 위험성등급 산정과정에 제외되고, 기준기간인 1995~2000년에 발생한 산재에 기인하는 신규 보험급여지출만 사용된다. 위험성등급은 기준기간 위험성등급단위의 임금총액에 대한 지출된 보험급여의 비율로 계산되며, 여

50) 2002년에 Euro화가 도입되었기 때문에, 여기서는 설명의 편의를 위하여 2003년 대신 2002년을 위험성등급 산정의 연도로 사용한다.

기서 1,000으로 곱하는 것은 산출되는 위험성등급이 소수점 이하의 숫자가 되는 것을 방지하여 이용하기에 편리하게 하기 위함이다. 이렇게 산정된 위험성등급은 기업이 부담하게 될 보험료 산정의 기초가 된다. 아래의 예에서 위험성등급단위 A의 위험성등급은 4.9858로 산정되었으며, 단위산재보험조합이 소수점 첫째자리에서 반올림한다고 규정하면 이는 5.0으로 반올림되어 공표된다. 한편 위험성등급을 위험성등급단위별로 분류하여 표시하는 위험성등급표는 최장 6년간 사용될 수 있으며(산재보험법 제157조 제1항),<sup>51)</sup> 위험성등급표는 적용기간이 경과하면 새로이 작성된다.

〈표 3-6〉 위험성등급단위 A의 2002년에 적용될 위험성등급 작성에 필요한 기초자료

1995-2000년의 임금총액	1995-2000년에 지출된 보험급여 지출중에서	
	기준기간에 발생한 산재에 기인하여 지출된 보험급여	기준기간 이전에 발생한 산재에 기인하여 지출된 보험급여
464,370,000 DM	2,315,300 DM	1,886,500 DM

$$\text{위험성등급} = \frac{2,315,300 \times 1,000}{464,370,000} = 4.9858$$

다음에서는 기준기간으로 최근 4년을 사용하는 ‘남부독일 금속업 산재보험조합’의 ‘기계제작’ 업무분야(현실에서의 위험성등급단위는 05임)의 위험성등급을 현실의 자료를 그대로 사용하여 산정함으로써 위험성등급 산정과정에 대한 이해를 높이고자 한다(표 3-7 참조). 2001년부터 적용될 위험성등급표를 작성하려고 하며, 동 단위산재보험조합에서는 기준기간으로 4년을 사용하기 때문에 1996~99년의 자료에 기초하게 된다. 기준기간에 발생한 산재에 기인하는 보험급여 지출을 산정하기 위하여 작업재해, 통근재해 및 직업병에 기인한 지출액을 합산하고, 이를 기준기간의 임금총액으로 나누어 주면 2.4586이 산출된다. 2001년부

51) 이는 산재보험법 개정으로 5년에서 6년으로 연장되었다.

터 실제로 적용되고 있는 ‘남부독일 금속업 산재보험조합’ 위험성등급표에 따르면 ‘기계제작’ 위험성등급단위의 위험성등급은 2.4이다.

〈표 3-7〉 ‘남부독일 철강업 산재보험조합’ ‘기계제조’ 업무분야의 위험성등급 산정

연도	임 금	작업재해	통근재해	직업병	연도별 소계
1996	179,935,921	196,938	43,955	0	240,893
1997	176,978,996	261,718	43,254	14,588	319,830
1998	175,959,008	431,422	130,122	100,799	662,343
1999	237,174,706	481,500	40,186	148,888	670,174
소계	770,048,631	1,371,578	257,517	264,145	1,893,240

$$\begin{aligned}\text{위험성등급} &= \frac{(1,371,578 + 257,517 + 264,145) \times 1,000}{770,048,631} \\ &= 2.4586\end{aligned}$$

단위산재보험조합의 행정기구가 작성·제출한 자료에 기초하여 위험성등급산정위원회에서 작성되는 위험성등급표는 대의원총회에서 확정되고, 최종적으로 감독기관인 연방보험청의 승인을 받은 후 공표된다(산재보험법 제158조). 참고로 ‘남부독일 금속업 산재보험조합’에서는 2002년 현재 19개의 위험성등급을 사용하고 있다. 산업부문 35개 산재보험조합이 사용하고 있는 위험성등급의 합계는 1989년 기준으로 약 600개에 달한다.<sup>52)</sup> 이처럼 독일의 산재보험에서는 민영보험에서보다 더 세밀하게 위험성등급을 분류하여 가입자 보험위험의 특성을 보험료 산정에 잘 반영하고 있으며, 이것이 공적산재보험에 대해 심각한 수준의 민영화요구가 독일에서 발생하지 않는 주된 이유 중의 하나라고 단위산재보험조합 종사자들이 주장하고 있다. 한편 <표 3-8>은 ‘금융·보험·사무업 산재보험조합’의 위험성등급표를 보여주고 있다. ‘금융·보험·사무업 산재보험조합’에서는 2002년 현재 56개의 위험성등급을 사용하고 있으며, 이는 업무종류별로 매우 세분화되어 위험성등급이 작성되고 있음을 보여준다.

52) Schulz(1989, p.2).

〈표 3-8〉 ‘금융·보험·사무업 산재보험조합’의 위험성등급표(2002)

위험성 등급 단위	업무종류	적용 연도	위험 성 등급	위험성 등급 단위	업무종류	적용 연도	위험 성 등급
01	금융기관/거래소, 거래소사무 실, 거래소브로커/건설저축금 고대리인	2001	0.37	33	측량	2001	1.00
02	보험회사	2001	0.46	34	외부광고	2001 2002	1.69 1.88
03	사회보험관장기구	2001	0.42	35	정당, 의원사무실	2001 2002 2003	0.47 0.53 0.59
04	엔지니어사무실	2001 2002	0.80 0.88	36	스포츠시설 경영 및 임대	2001	2.27
05	정보통신	2001	0.37	37	놀이장소	2001	2.17
06	세무상담	2001	0.52	38	극장	2001 2002 2003	1.62 1.82 2.03
07	교육기관	2001	1.66	39	스포츠 협회·연맹	2001 2002	1.42 1.54
08	컨설팅(기업자문, 정보처리자 문, 조직자문)	2001 2002 2003	0.61 0.69 0.77	40	여타교회	2001 2002	1.26 1.33
09	기술분야의 프로젝트 설계	2002	0.97	41	임대회사	2001	0.25
10	라디오 및 TV사업	2001	0.44	42	복권회사	2001 2002	0.65 0.67
11	변호사, 공증인, 법률고문, 연 금상담원	2001	0.57	43	동산 관리 및 임대	2001 2002	2.56 2.67
12	부동산 관리 및 임대	2001 2002	1.50 1.55	44	여가와 취미생활을 위한 단체	2001	1.89
13	건축사무실	2001 2002 2003	0.86 0.97 0.98	45	외교기관	2001 2002 2003	0.74 0.84 0.86
14	안전감시업체	2001	3.84	46	레크레이션공원	2001	4.66
15	공인회계, 세무, 부기	2001	0.32	47	탐정사무소	2001 2002 2003	6.89 7.75 7.87
16	자유업과 상업을 위한 회의소, 연합체 및 조직	2001	0.54	48	박람회회사, 전시회회사	2001 2002	1.26 1.33
17	학문연구소	2001	0.54	49	공연기획사	2001 2002 2003	1.26 1.42 1.58
18	브로커, 중개인	2001 2002 2003	1.08 1.22 1.31	50	스포츠, 체조, 발레 및 댄스 교습소	2001 2002 2003	1.26 1.42 1.58
19	교회(개신교)	2001	1.00	51	동물원	2001 2002 2003	1.26 1.42 1.58
20	시민단체	2001	1.34	52*)	상업적 근로자파견-영업직 및 사무직 종사자	2001	0.56
21	카톨릭 정당	2001	1.02	53*)	상업적 근로자파견-위험성등 급단위 52에 포함되지 않는 근로자	2001	10.66
22	여행사	2001	0.60	54**)	스포츠회사		
23	기술 감독, 검사	2001 2002 2003	0.66 0.74 0.81	54.1	1부 또는 2부 분테스리그 프 로선수	2001	47.75
24	행정대행회사	2001	0.85	54.2	기타 프로선수	2001 2002 2003	18.01 20.26 22.52
25	광고회사	2001 2002	0.62 0.68	54.3	기타 피보험자	2001	1.98
26	주택공급회사, 거주자공급회사	2001	0.86				
27	보험대리인, 보험설계사, 보 험중개인	2001 2002 2003	0.92 1.04 1.16				
28	자산관리, 자산공동참여	2001	0.84				
29	노동조합	2001	0.52				
30	주택관리	2001	2.20				
31	상업대리점	2001 2002 2003	1.12 1.26 1.40				
32	‘의료업 산재보험조합이 권장하지 않는 경우의 사회사업단체	2001 2002	2.46 2.77				

주:\*) 개별사업장은 위험성등급단위 52와 53의 두 단위에 평가함(사정함)

\*\*) 개별사업장은 위험성등급단위 54.1, 52.2와 54.3의 세 단위에 평가함(사정함)

자료: VBG(Verwaltungs-BG), 「Gefahrtarif -gültig zur Berechnung der Beiträge vom 1. Januar 2001 an-」

### 3. 보험료의 일차적 산정

#### 가. 기준보험료의 산정

개별기업이 부담할 보험료는 피보험자의 임금, 위험성등급 및 기준보험료를 이용하여 계산된다(산재보험법 제167조 제1항). 여기서 기준보험료는 위험성등급 1인 위험성등급단위(업무분야)의 임금 1,000 DM에 적용되는 보험료인데, 이는 모든 가입기업의 보험료단위(임금총액 × 위험성등급: Beitragseinheiten)를 합산한 수치에 대한 보험료징수목표액의 비율이며 다음의 산식으로 표현할 수 있다(산재보험법 제167조 제2항).<sup>53)</sup>

$$\text{기준보험료} = \frac{\text{보험료징수목표액} \times 1,000}{\sum_i (\text{보험연도 위험등급단위 임금총액}) \times (\text{위험등급})}$$

단, 여기서  $i$ 는 위험성등급단위임.

여기서는 A, B, C 3개의 위험성등급단위(업무분야)로 구성되어 있는 단위산재보험조합이 2002년 초에 보험연도 2001년의 보험료를 부과하는 데 필요한 기준보험료를 산정하는 방식을 예를 들어 설명하도록 한다(표 3-9 참조). 우선 위험성등급단위별로 가입기업의 2001년도 임금총액을 계산하고(a), 이 값에 위험성등급단위별 위험성등급(b)을 곱하여 합산하면 위험성등급단위별 보험료단위가 산정된다. 보험료징수목표액을 분자로 하고, 보험료단위의 합계를 분모로 하여 계산하고, 여기에 다시 1,000을 곱하게 된다. 이러한 계산과정을 거쳐서 기준보험료 3.0이 산출된다.

53) Bertram(2001, p.479).

〈표 3-9〉 기준보험료 산정 과정

(단위 : DM)

위험성등급단위	2001년의 임금총액(a)	2001년의 위험성등급(b)	보험료단위 (a×b)
A	4,344,000,000	6	26,064,000,000
B	10,800,000,000	2	21,600,000,000
C	10,500,000	8	84,000,000
소 계			47,748,000,000

- 보험료징수목표액: 143,244,000 DM

$$\text{기준보험료} = \frac{143,244,000 \times 1,000}{47,748,000,000} = 3.0$$

이는 위험성등급 1인 위험성등급단위(업무분야)의 임금 1,000 DM에 대하여 3 DM의 보험료가 징수됨을 의미한다. 따라서 보험료징수목표액이 커질수록 기준보험료는 커지고, 보험료단위의 합이 커질수록 기준보험료는 작아지게 된다. 현실에서 단위산재보험조합의 보험료징수목표액과 임금총액이 매년 변하기 때문에 단위산재보험조합의 이사회는 매년 기준보험료를 새로이 산정해서 공고하게 된다.

그러나 현실에서는 위의 예에서처럼 산출된 기준보험료가 보기 좋은 자연수로 산출될 수는 없으며, 소수점 이하로 많이 내려가 복잡하게 된다. 이러한 경우에 일반적으로 이사회는 기준보험료 값을 간단하게 하기 위하여 보험료 징수목표액에 일정한 금액의 운영자금을 합산하게 된다. 다음의 예는 이러한 상황을 잘 보여주고 있다.

예)

- 잠정적 보험료 징수목표액 : 670,000,000 DM
- 보험료단위 : 200,025,000,000

잠정적 기준보험료 : 3.3495813 DM

산정된 기준보험료(3.3495813 DM)가 소수점 이하로 많이 내려가서 복잡하기 때문에 이를 단순화하기 위해 이사회는 20,086,250 DM의 운영자금을 보험료징수목표액에 합산하게 된다. 그러면 기준보험료는 3.45 DM로 변하게 되며, 이는 보험료징수목표액을 달성하기 위해서 위험성등급 1인 사업장의 임금 1,000 DM에 대하여 3.45 DM의 보험료를 부과하게 됨을 의미한다.

예)

- 최종 보험료 징수목표액 : 690,086,250 DM
- 보험료단위 : 200,025,000,000

최종 기준보험료 : 3.45 DM

#### 나. 개별기업의 보험료 산정

개별기업이 부담하는 보험료는 해당기업의 각 위험성등급단위(업무분야)에 종사하는 근로자의 임금합계에 해당 위험성등급단위(업무분야)의 위험성등급을 곱하고, 이를 합산한다. 이 보험료단위의 합계에 기준보험료를 곱하고, 이를 다시 1,000으로 나누어주면 개별기업 보험료가 산출된다. 이를 수식으로 표현하면 다음과 같다.<sup>54)</sup>

$$\text{개별기업 보험료} = \frac{\sum_i \{(\text{위험성등급분야 총임금}) \times (\text{위험등급})\} \times (\text{기준보험료})}{(1,000)}$$

단, 여기서  $i$ 는 위험성등급단위임.

다음에서는 이해를 돕기 위하여 5개의 위험성등급단위(업무분야)로 구성되어 있는 기업을 예로 들어서 가입자가 납부하여야 할 보험료산정 과정을 설명하도록 한다. 우선 위험성등급단위별 임금합계에 위험성등급을 곱하고 이를 합산하여 보험료단위의 합계(24,500,000)를 구한

54) Bertram(2001, p.479).

다. 이 값에 기준보험료 3.45를 곱하고 1,000으로 나누어주면 해당기업이 부담해야 될 보험료 84,525 DM가 산출된다. 단위산재보험조합의 모든 가입기업에 대하여 개별기업이 납부할 보험료를 계산한 후 이를 합산하면 당연히 해당 단위산재보험조합의 보험연도 보험료징수목표액과 일치하게 된다.

〈표 3-10〉 개별기업의 보험료 산정

(단위 : DM)

위험성등급단위	임금합계(DM) (a)	위험성등급 (b)	보험료단위 (a×b)	보험료(DM)
A	2,000,000	5	10,000,000	34,500
B	1,200,000	2	2,400,000	8,280
C	400,000	1	400,000	1,380
D	2,500,000	3	7,500,000	25,875
E	700,000	6	4,200,000	14,490
소 계	6,800,000		24,500,000	84,525

한편 2000년 현재 보험요율이 가장 높은 단위산재보험조합은 ‘광업 산재보험조합(Bergbau-BG)’으로서 평균보험요율이 임금총액의 6.58%이며, 가장 낮은 단위산재보험조합은 ‘금융·보험·사무업 산재보험조합(Verwaltungs-BG)’으로 평균보험요율이 임금총액의 0.63%에 불과하다. 이는 단위산재보험조합간의 보험요율 차이가 10배 이상이나 된다는 것을 보여주고 있다. 산업부분 35개 산재보험조합 전체의 2000년도 평균보험요율은 1.31%이며, 이는 제2차 세계대전 이후 가장 낮은 수치이다. 이 평균보험요율은 1976년에 1.53%에서 지속적으로 하락하여 1990년에 1.36%까지 되었다. 그러나 독일 통일로 동독지역으로 산업부분 산재보험조합이 확대됨에 따라 평균보험요율이 조금씩 상승하기 시작하여 1995년에는 1.46%가 되었다. 이러한 추세는 다시 역전되어 1996년부터 다시 꾸준히 감소하여 2000년에는 통독 이전의 수치보다 낮게 되었다.<sup>55)</sup>

55) HVBG, 『Geschäfts- und Rechnungsergebnisse der gewerblichen Berufsgenossenschaften 2000』, 2001. p.56.



#### 4. 보험료의 이차적 산정: 경험요율제

독일의 산재보험에서는 보험가입자(사업주)에게 재정적 유인을 제공함으로써 사업주의 산재예방 노력을 촉진하기 위하여 경험요율제를 적용하고 있다. 앞에서 설명한 것과 같이 위험성등급을 산정할 때에 해당 위험성등급단위(업무분야)에 속해 있는 모든 사업장에서 발생한 산재비용(보험급여액)이 사용되기 때문에, 개별기업의 산재예방 노력은 단위산재보험조합 전단체의 위험성등급과 보험요율 산정에 직접적인 영향을 미치지 못한다.<sup>56)</sup> 그러나 경험요율에서는 개별기업의 산재예방 노력의 성공 또는 실패가 바로 본인이 부담해야 할 보험료에 직결된다. 임금, 위험성등급 및 기준보험료를 고려하여 일차적으로 산정된 보험료는 개별사업의 경험요율을 반영하여 수정된다(산재보험법 제162조 제1항). 단위산재보험조합은 신고된 보험사고에 기초하여 보험료할인 제도나 보험료할증제도를 선택할 수 있으며, 또한 양 제도를 동시에 적용할 수도 있다. <표 3-11>은 2000년 현재 보험료할증제도를 사용하는 단위산재보험조합이 8개, 보험료할인제도를 사용하는 단위산재보험조합이 6개, 그리고 양 제도를 병행하는 단위산재보험조합이 21개임을 보여주고 있다. 즉 현실에서는 대다수의 단위산재보험조합이 보험료할인제도와 보험료할증제도를 동시에 적용하고 있음을 알 수 있다.

개별기업에 경험요율을 적용할 때 통근재해는 요율 산정에서 배제되고 있다. 이는 통근재해가 기업고유의 산재위험에 포함되지 않을 뿐만 아니라 사업주가 재해예방 노력을 할 수 있는 영역에서 벗어나기 때문이다. 또한 단위산재보험조합은 해당 사업장에 속하지 않는 사람의 단독과실이나 직업병에 의해 야기된 보험급여지출을 경험요율 산정에서 제외하도록 정관에 규정할 수 있다. 아울러 산재보험법은 경험요율을 적용할 때 산재발생 회수, 재해강도, 산재비용, 또는 이 모두를 혼합한 방법을 선택할 권한을 단위산재보험조합에게 위임함으로써 실질적인

56) 위험성등급을 산정할 때에 개별기업의 산재예방노력은 해당 위험성등급단위의 보험급여 지출을 줄임으로써 간접적으로만 영향을 미칠 수 있다.

〈표 3-11〉 단위산재보험조합별 할증보험료 및 할인보험료 총액(2000년 기준)  
(단위 : DM)

산재보험 조합번호	산재보험조합	할증보험료	할인보험료
1	광업 산재보험조합	40,791,650	40,791,650
2	채석업 산재보험조합	4,895,087	18,550,536
3	세라믹 및 유리 산재보험조합	4,750,705	6,464,152
4	가스, 장거리열전송 및 수도업 산재보험조합	-	11,866,347
5	제련 및 압연업 산재보험조합	1,646,441	2,626,943
6	기계제작 및 금속업 산재보험조합	14,928,411	56,481,331
7	북부독일 금속업 산재보험조합	8,708,160	35,959,555
8	남부독일 금속업 산재보험조합	15,326,770	64,841,041
9	귀금속 및 비귀금속 산재보험조합	2,756,943	9,272,283
10	정밀기계 및 전기기술업 산재보험조합	-	148,212,927
11	화학업 산재보험조합	26,018,982	122,377,984
12	목재업 산재보험조합	-	47,181,788
14	종이제조업 산재보험조합	2,448,900	2,697,932
15	인쇄 및 종이가공업 산재보험조합	4,559,271	9,456,513
16	피혁업 산재보험조합	684,160	3,936,829
17	섬유 및 의류업 산재보험조합	995,700	-
18	식품업 및 요식업 산재보험조합	-	46,524,240
19	육류업 산재보험조합	-	7,388,613
20	제당업 산재보험조합	1,975,818	3,604,485
21	Hamburg 건설업 산재보험조합	-	5,146,782
22	Hannover 건설업 산재보험조합	15,890,164	22,395,145
23	Rheinland & Westfalen 건설업 산재보험조합	13,778,037	17,032,576
24	Frankfurt/aM 건설업 산재보험조합	7,075,717	10,958,177
25	남서부지역 건설업 산재보험조합	5,720,114	6,303,116
26	Württemberg 건설업 산재보험조합	5,324,690	-
27	Bayern & Sachsen 건설업 산재보험조합	15,868,114	20,253,601
28	토목건설업 산재보험조합	-	26,532,745
29	도매 및 창고업 산재보험조합	13,117,230	-
30	소매업 산재보험조합	-	43,846,515
31	사무업 산재보험조합	1,488,969	-
32	전차, 지하철 및 철도업 산재보험조합	1,953,037	7,323,322
33	운수업 산재보험조합	15,130,193	24,083,668
34	해양업 산재보험조합	74,223	-
35	내륙선박운송업 산재보험조합	683,465	4,256,677
36	의료 및 사회복지사업 산재보험조합	2,040,424	-
소 계		228,631,375	826,367,471

주 : 산재보험조합번호 13은 없음.

자료 : HVBG, 「Geschäfts- und Rechnungsergebnisse der gewerblichen Berufsgenossenschaften 2000」, 2001, p.57.

자치운영이 이루어지도록 하고 있다.

경험요율을 적용하기 위해서는 개별기업의 재해율과 위험성등급단위의 평균재해율을 산정해야 하며, 이를 위해서는 다시 이 계산과정에 포함시킬 현금급여와 현물급여에 대한 보험급여 지출 발생 기간을 정하여야 한다. 독일의 산재보험에서는 이 역시 단위산재보험에 위임하고 있다.<sup>57)</sup> 한편 ‘도매업 및 창고업 산재보험조합(Grosshandels- und Lagerei-BG)’에서는 보험연도 이전 2년의 자료에 기초하여 재해율을 매년 산정하여 경험요율제도를 적용하고 있다. 동 산재보험조합은 보험급여 지출액에 통근재해와 직업병에 의한 보험급여를 포함시키지 않고 있다. 재해율 산정방식을 수식으로 표현하면 다음과 같다.

$\text{개별기업의 재해율} = \frac{\text{지난 2년간 신규로 발생한 산재에 기인하는 해당기업의 보험급여액}}{\text{해당기업의 보험료}}$ $\text{평균재해율} = \frac{\text{지난 2년간 신규로 발생한 산재에 기인하는 전체기업의 보험급여액}}{\text{전체기업의 보험료}}$
---

‘도매업 및 창고업 산재보험조합’에서는 보험료할증제도만을 사용하고 있는데, 개별기업의 재해율이 평균재해율보다 25%미만 높으면 보험료가 할증되지 않는다. 그러나 개별기업의 재해율이 평균재해율보다 25%이상 100%미만 높으면 5%의 할증보험료가, 개별기업의 재해율이 평균재해율보다 100%이상 200%미만 높으면 10%의 할증보험료가, 그리고 개별기업의 재해율이 평균재해율보다 200%이상 높으면 20%의 할증보험료가 적용되고 있다.<sup>58)</sup> 따라서 ‘도매업 및 창고업 산재보험조합’에서 적용하는 할증률은 높지 않음을 알 수 있다. 이와 달리 ‘광업 산재보험조합(Bergbau-BG)’과 ‘제당업 산재보험조합(Zucker-BG)’은 우리나라의 산재보험제도에서처럼 최대 50%의 할증률과 할인율을 동시에 적용하고 있다(표 3-12 참조).<sup>59)</sup>

57) 대부분의 단위조합에서 재해율 산정을 위해 보험연도 이전 2년의 자료를 사용하고 있다.

58) Schulz(1996, p.28).

59) 단위산재보험조합이 적용하는 경험요율에 대한 구체적인 내용은 Schulz(1996, p.136ff) 참조.

〈표 3-12〉 '제당업 산재보험조합'의 개별실적요율

(단위: %)

평균재해율에 대한 개별기업 재해율의 비율(%)	할인율	평균재해율에 대한 개별기업 재해율의 비율(%)	할증률
-30 - -50미만	30	+20 - +30 미만	20
-50 이하	50	+30 - +40 미만	25
		+40 - +50 미만	30
		+50 - +60 미만	35
		+60 - +70 미만	40
		+70 - +80 미만	45
		+80 이상	50

자료: Schulz(1996, p.144).

## 제 6 절 특별한 경우의 보험료 산정

### 1. 최저보험료제도

독일의 산재보험법에는 행정비용이 현저하게 감소할 수 있거나 이를 정당화할 특별한 사유가 존재할 때에는, 예외적인 경우로서 지금까지 설명한 일반적인 과정을 통하여 산출되는 보험료 대신 예외적인 보험료를 적용할 수 있도록 하고 있다. 이에 관한 여러 방법 중에서 본 연구에서는 현실에서 사용되기 때문에 중요성이 있는 최저보험료제도(산재보험법 제161조)와 보험료완납/보증금제도(산재보험법 제164조 제2항)를 설명하도록 한다.

최저보험료제도는 단위산재보험조합이 최소한 보험가입자(사업주)를 관리하기 위한 행정비를 조달할 수 있도록 보장하는 제도이다. 즉 보험가입자를 관리하는 데 소요되는 행정비보다 정상적인 보험료 산정방법을 통하여 산출된 보험료가 낮을 경우에 단위산재보험조합에서는 정관의 규정을 통하여 최저보험료를 부과·징수할 수 있다. 또한 최저보

보험료 액수는 이사회에서 결정된다. 피보험자가 보험연도에 지속적으로 산재보험제도에 가입해 있지 않았더라도 최저보험료 액수는 감액되지 않고 전액 부과된다. 또한 최저보험료에는 경험요율제가 적용되지 않는다. 예를 들면 단위산재보험조합의 이사회에서 결정된 최저보험료가 100 DM인 상태에서, 일반적인 과정( $\text{임금} \times \text{위험성등급} \times \text{기준보험료} \div 1,000$ )을 통하여 산정된 보험가입자(사업주)의 보험료가 80 DM에 불과하면 이 보험가입자(사업주)가 납부할 보험료는 최저보험료인 100 DM가 된다. 또한 이 금액에는 경험요율이 적용되지 않기 때문에 이것이 확정보험료가 된다.

## 2. 보험료 완납/보증금제도

앞에서 언급한 것과 같이 독일은 보험연도가 경과한 후에 전년도(前年度)의 보험료를 징수하는 보험료 후납방식을 사용하고 있다. 특히 보험료 후납방식을 채택하고 있는 상황에서 기업이 도산하거나 기업의 인수를 통해서 사용자가 바뀔 때에는 보험료를 징수하지 못할 가능성이 높아 재원확보에 중대한 문제점이 될 수 있다. 이러한 경우에 대비한 것이 보험료완납/보증금제도이다.

보험료완납액은 보험연도의 임금, 보험연도 전년도(前年度)의 위험성등급과 보험연도 전년도(前年度)의 기준보험료에 의해서 산정된다. 이렇게 산정된 보험료완납액은 가입자와 산재보험운영기관이 나중에 이의를 제기할 수 없는 최종적인 보험료가 되며, 이는 단위산재보험조합에는 해당연도의 수입액으로 계상된다.

예)

- 단위산재보험조합의 가입자였던 기업이 2002년 9월 30일자로 영업을 중지한다는 통지가 2002년 10월 10일에 단위산재보험조합에 신고됨.
- 2002년 1월 1일-2002년 9월 31일까지의 해당기업 총임금: 45,200 EURO

- 해당기업의 2001년 위험성등급: 4.1
- 2001년 기준보험료: 2.90

$$\text{보험료완납액} = \frac{45,200 \times 4.1 \times 2.9}{1,000} = 537.428 \text{ EURO}$$

산재보험에서는 계산을 할 때 반올림하여 소수점 4자리까지 구하고, 보험료는 반올림하여 소수점 두자리까지 계산하도록 규정되어 있다(산재보험법 제187조 제1항). 따라서 최종적인 보험료완납액은 537.43 EURO가 된다.

다음에서는 보증금제도를 설명하도록 한다. 해당업체의 요청이 있으면 단위산재보험조합은 보증금을 설정하여 징수할 수 있다. 단위산재보험조합은 여기에 사용할 보증금액을 보험료완납액처럼 산정하던지, 또는 보험연도 전년도(前年度)에 납부했던 보험료의 일부로 대체하던지의 여부를 정관에 정할 수 있다.

예)

- 단위산재보험조합의 가입자였던 기업이 2002년 9월 30일자로 영업을 중지한다고 2002년 10월10일 단위산재보험조합에 신고되었음.
- 이 기업이 보험연도 2001년에 납부했던 보험료는 총 800 EURO였음.

$$\text{보증금액} = 800 \text{ EURO} \times \frac{9}{12} = 600 \text{ EURO}$$

보증금제도를 사용할 때에는 보험료완납제도를 사용할 때와 달리 해당 보험연도가 경과한 후에 최종적인 보험료를 다시 산정하고, 그 차액을 정산하도록 하고 있다.

## 제 7 절 단위산재보험조합간 공동부담

경제가 발전함에 따라 산업구조는 지속적으로 변화하게 된다. 이에 따라 성장 속도가 빠른 산업분야에서는 종사자수와 임금이 빠른 속도로 증가하는 반면, 사양산업에서는 종사자수와 임금이 하락하게 된다. 이는 특히 광업처럼 종사자수와 임금수준은 급속히 하락하는 반면, 과거에 발생한 산재에 기인하는 보험급여의 지출은 지속적으로 증가하는 분야에서는 현실적으로 매우 높은 보험요율 때문에 가입기업이 재정위기에 직면하게 된다. 이처럼 사양산업이 속해 있는 특정 단위산재보험조합의 가입자가 부담하기 어려운 높은 보험요율로 발생하는 문제를 해결하고, 특정 단위산재보험조합에서 최근에 급격히 보험요율이 상승하여 재정적 어려움에 처하는 것을 방지하기 위하여 독일산재보험은 1968년부터 단위산재보험조합 공동부담제도를 운영하고 있다. 이는 보험요율 또는 연금급여율이 높은 단위산재보험조합의 보험급여 지출액의 일부를 이러한 비율이 낮은 단위산재보험조합으로 이전시킴으로써 단위산재보험조합간 연대성을 제고시키는 제도이다.

동 제도의 운영을 위하여 단위산재보험조합의 상위단체인 산업부문 산재보험총연맹(HVBG)은 보험급여 또는 연금급여율이 매우 높아 재정적으로 어려움에 처해 있는 단위산재보험조합의 보험급여 비용의 일부를 재정이 건전한 단위산재보험조합에게 분담시킴으로써 단위산재보험조합간 연대성이 제고되도록 하고 있다. 현실에서 산업부문 산재보험총연맹은 재정상태가 어려운 단위산재보험조합의 보험지급 지출중의 일부를 공동부담 몫으로 설정하고, 이를 재정상태가 양호한 단위산재보험조합이 분담토록 하고 있다. 공동부담제도를 통해 수혜를 받거나 부담을 지게 될 단위산재보험조합의 결정과 공동부담금의 규모는 산재보험법 제176조~제181조에 규정되어 있는 수학적 산식을 통하여 매년 산정된다. 산업부문 산재보험총연맹은 매년 다음과 같은 기준을 적용

하여 공동부담제도에 의해 부담이 경감될 단위산재보험조합과 그 규모를 파악한 후, 이를 공동부담에 참여할 의무가 있는 단위산재보험조합에 부과하고 있다. 공동부담제도를 운영하기 위해서는 먼저 과중한 부담을 받고 있는 단위산재보험조합과 그 규모를 파악해야 한다.

첫째, 특정 단위산재보험조합의 임금총액대비 연금급여비율이 전체 산재보험조합의 임금총액대비 평균연금급여비율보다 4.5배 이상 높거나, 또는 특정 단위산재보험조합의 임금총액대비 보험급여비율이 전체 산재보험조합의 임금총액대비 평균보험급여비율보다 5.0배 이상 높을 경우에는 이 초과분을 산정한다(산재보험법 제176조 제1항). 둘째, 단위산재보험조합의 임금총액대비 연금급여비율이 해당보험연도를 포함한 5년전의 임금총액대비 연금급여비율보다 1.5배 이상 상승한 경우에는 이 초과분을 산정한다. 단, 임금총액대비 연금급여비율이 0.008 이하, 또는 임금총액대비 보험급여비율이 0.015 이하인 단위산재보험조합에는 이 규정을 적용하지 않는다(제2항). 왜냐하면 공동부담제도를 통하여 단위산재보험조합의 보험요율이 급격히 상승하는 것을 방지하려고는 하지만, 보험요율이 매우 낮은 단위산재보험조합마저 이 공동부담제도의 혜택을 받도록 하는 것은 동 제도 운영 목적에 배치되기 때문이다. 셋째, 위에서 설명한 기준을 둘 이상 충족시키는 단위산재보험조합이 있는 경우에는 초과분이 가장 큰 것을 단위산재보험조합간에 분담하는 데 사용하게 된다(제3항).

이렇게 공동부담제도를 통해 수혜를 받게 될 단위산재보험조합과 공동부담금 규모가 산정되면, 이들을 제외한 나머지 단위산재보험조합들이 공동부담의 의무를 지게 된다. 공동부담의 의무가 있는 단위산재보험조합에게 할당될 공동부담금의 규모와 단위산재보험조합이 이를 다시 개별사업장에 배당하는 기준으로는 임금총액이 사용된다. 즉 공동부담금은 공동부담의 의무가 있는 단위산재보험조합에게 조합별 임금총액을 기준으로 하여 할당되며, 각 단위산재보험조합은 할당된 부담액을 임금총액을 기준으로 하여 개별기업에 배정한다(제178조, 제179조). 이 때 개별기업의 위험성등급, 할증보험료 및 할인보험료, 그리고 최저보험료는 고려되지 않으며, 단지 임금총액만이 할당기준으로 사용



되고 있다. 이 공동부담 규정을 통하여 ‘광업 산재보험조합’과 ‘내륙선 박운송업 산재보험조합’같은 사양산업의 단위산재보험조합이 부담을 경감받고 있지만,<sup>60)</sup> 이들 산업이 차지하는 비중이 점차 감소하고 있기 때문에 공동부담금 규모 역시 점차 감소하는 추세이다. <표 3-13>은 1968-2000년까지의 단위산재보험조합간 공동부담이 이루어진 공동부담금 규모를 보여주고 있다. 여기서 흥미로운 것은 1990년대 이후 공동부담금 규모가 점차 감소하는 추세를 보이고 있는 점이다. 2001년의 경우 공동부담금은 424,636,549 EURO이다. 이 공동부담금을 분담하기

<표 3-13> 단위산재보험조합간 공동부담금 규모의 추이(1968~2001)

(단위 : DM)

연 도	공동부담액	연 도	공동부담액
1968	500,437,399	1985	904,244,344
1969	519,408,099	1986	891,952,652
1970	527,492,806	1987	894,267,201
1971	568,365,697	1988	898,596,750
1972	638,348,833	1989	897,030,288
1973	701,951,615	1990	902,607,750
1974	725,259,093	1991	846,306,130
1975	763,348,257	1992	865,339,722
1976	835,326,911	1993	882,803,700
1977	875,344,350	1994	888,574,006
1978	911,175,567	1995	879,420,670
1979	931,721,904	1996	860,068,149
1980	933,797,122	1997	883,351,772
1981	928,494,608	1998	840,710,882
1982	939,966,119	1999	832,335,753
1983	932,530,571	2000	829,385,063
1984	935,071,159	2001	424,636,549 <sup>1)</sup>

주 : 1) 2001년도의 금액단위는 EURO임. 이는 유럽연합(EU) 회원국들내에서 단일화폐(EURO)가 사용됨에 따른 것.

자료 : HVBG, 「Geschäfts- und Rechnungsergebnisse der gewerblichen Berufsgenossenschaften 2001」, 2002. 8., 144쪽.

60) Raschke, ‘Actual and Future challenges in the German Statutory Accident Insurance’, 「21세기 산재보험발전방향 국제세미나 자료집」, 한국노동연구원, 2002.11, 278쪽

위해 ‘남부독일 금속업 산재보험조합’은 2000년도에 1,000 EURO의 임금에 대해 0.85 EURO를 공동부담금 채원조달을 위해 개별기업에게 할당했다.<sup>61)</sup> 또한 ‘금융·보험·사무업 산재보험조합’의 경우 2000년도에 1억3,928만 DM를 공동부담금으로 분담했으며, 공동부담금 채원조달을 위해 1,000 DM에 대해 0.88 DM를 가입자에게 부과했다.<sup>62)</sup>

---

61) Süddeutsche Metall-Berufsgenossenschaft, 「Jahresbericht 2001」, 2002. p.13.

62) Verwaltungsberufsgenossenschaft, 「Jahresbericht 2000」, 2001. p.32.

## 제 4 장 독일과의 비교를 통한 시사점

### 제 1 절 한국과 독일과의 제도비교(개요)

우리나라 산재보험과 독일 산재보험의 보험요율관련 중요한 기준 및 제도들을 요약하여 정리하면, <표 4-1>과 같다. 표에서 보는 바와 같이 보험료 납부방식, 운영자금적립, 지급준비금적립, 지출의 선(先)재원 조달, 보험료산정시 적용되는 최고·최저 연간근로소득, 위험성등급목록, 개별실적 요율제도, 최저보험료제도, 공동부담제도의 9가지 항목으로 분류, 비교 할 수 있다.

예를 들면, 산재보험료 납부방식에서 독일은 후납주의를 채택하고 있는 반면에, 우리나라는 선납주의를 채택하고 있다. 또한 보험료 산정시 적용되는 최대 연간근로소득을 독일은 공적연금보험가입근로자의 2년전 평균임금의 2배로 제한하고 있는 반면에 우리나라는 이와 같은 제한규정이 없다.

〈표 4-1〉 산재보험 요율관련 제도 비교(한국·독일)

구 분	독 일	한 국
1. 보험료 납부방식	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 후납주의</li> <li>• 매년 4월에 지난해의 보험료를 징수</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 선납주의</li> <li>• 매해년도 개시후 70일 이내에 신고·납부(한국 산재보험법 제65조)</li> </ul>
2. 지급 준비금의 적립	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 연금급여 지급준비금</li> <li>• 전년도에 지급한 연금급여 액수의 2배까지 준비금 조성, 이 액수에 도달할 때까지 매년 지불된 연금급여 액수의 3%가 준비금에 가산됨(독일 산재보험법 제172조)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 책임준비금</li> <li>• 당해보험연도의 초일부터 당해 보험연도의 말일까지의 사이에 지급결정한 장해보상연금, 유족보상연금 및 상병보상연금을 합한 금액에 6을 곱한 금액, 그리고 다음 보험연도중에 지급 결정할 것으로 예상되는 보험급여액에 12분의 3을 곱하여 산정한 금액(한국 산재보험법 제84조 및 시행령 제87조)</li> </ul>
3. 운영자금 적립	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 운영자금을 전년도 지출된 경비의 1.5배까지 적립, 개별 산재보험조합은 정관을 통하여 2배까지 적립가능(독일산재보험법 제171조)</li> <li>• 후납주의에서의 필요한 자금확보 목적</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 명확한 규정 없음.</li> </ul>
4. 지출의 선(先)재원 조달	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 보험료 선급금 징수(법제164조)</li> <li>• 조달된 운영자금이 지출을 충당하는데 부족할 경우 해당 보험연도의 보험료가 산정되기 이전에 사업주로부터 징수</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 없음</li> </ul>
5. 보험료 산정시 적용되는 최대·최저 연간 근로 소득	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 최대연간 근로소득: 공적연금보험가입근로자의 2년전 평균임금의 2배</li> <li>• 최저연간근로소득: 15-18세: 평균임금의 40% 18세이상: 평균임금의 60%(법제85조)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 없음</li> </ul>
6. 위험성 등급목록	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 단위 산재보험조합별로 업무분야별로 매 4-6년마다 재산정(법제157조)</li> <li>• 기준기간 이전에 발생한 산재에 기인하는 지출은 제외</li> <li>• 단위산재보험조합의 위험성등급 산정위원회(노·사 동수로 구성)에서 작성, 대의원 총회에서 확정후 연방보험청의 승인</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 없음</li> </ul>
7. 개별실적 요율제도	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사업주의 산재예방노력을 촉진하기 위하여 개별실적요율제 적용(법제162조)</li> <li>• 모든 사업장에 적용</li> <li>• 할증제도(8개 산재보험조합), 할인제도(6개 산재보험조합), 또는 혼합형제도(21개 산재보험조합)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 동종업종내에서 개별사업자의 보험요율의 차등화를 통하여 개별 사업자의 산재예방 촉진 유도(법제64조 및 시행령 제62조)</li> <li>• 일정규모이상의 사업장(또는 사업)에 제한적으로 적용</li> </ul>

구 분	독 일	한 국
8. 최저 보험료 제도	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 단위산재보험조합이 최소한 보험가입자(사업주)를 관리하기 위한 행정비를 조달할 수 있도록 보장하는 제도(법제161조)</li> <li>• 단위산재보험조합별로 정관을 통하여 최저보험료 부과·징수</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 없음</li> </ul>
9. 공동부담 (연대성)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 재정상태가 어려운 산재보험조합의 보험지급 지출중의 일부를 타 산재보험조합들이 공동부담(법제176조~181조)</li> <li>• 단위 산재보험조합별 임금총액을 기준으로 할당</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 폐업된 사업장의 보험급여가 있는 경우 폐업시기를 감안하여 그 보험급여액을 확정된 후 이를 전 사업종류의 임금총액 중 각 사업종류의 임금총액이 차지하는 구성비율에 따라 각 사업종류별로 분할 가감함(법 시행규칙 제74조제1항, 별표 6)</li> </ul>

자료 : 독일 산재보험법  
한국 산재보험법

## 제 2 절 비교를 통한 시사점

앞의 <표 4-1>에서 살펴본 우리나라와 독일 산재보험의 보험요율관련 중요한 기준 및 제도들 중 우리나라 산재보험 요율산정제도와 관련하여 우선적으로 개선·보완하여야 할 사항을 중심으로 비교분석하고 개선방향을 제안한다.

### 1. 업종간 공동부담 제도

#### 가. 제도 및 현황

우리나라 산재보험의 업종별 요율산정과정에서 업종간 공동부담제도 원칙에 입각하여 적용한 내용은 다음과 같은 5단계로 정리된다.<sup>63)</sup>

제1단계: 과거 3년 이전(1999. 10. 1 이전)에 소멸 또는 폐업된 사업

63) 2003년도 업종별 산재보험요율 산정과정을 중심으로 서술함.

장에서 지난 3년간(1999. 10. 1~2002. 9. 30) 발생한 보험급여를 전업종에 분산

제2단계: 사양화의 정도가 심하다고 판단되는 업종(기준 : 최근 2년 연속으로 임금총액이 감소하며 동시에 보험급여가 10% 이상 증가한 경우)은 지난 3년간(1999. 10. 1~2002. 9. 30) 중 가장 뒷기간 1년(1999. 10. 1~2000. 9. 30)간에 소멸 또는 폐업된 사업장에서 지난 3년간(1999. 10. 1~2002. 9. 30) 발생한 보험급여까지 전업종에 분산

제3단계: 보험요율이 높아지는 업종(산재보험요율(안) (수정된 보험급여지급률과 부가보험요율의 합)이 전년도 산재보험요율보다 1% Point 초과한 업종)에 대하여 지난 3년간(1999. 10. 1~2002. 9. 30) 중 가장 뒷기간의 1년(1999. 10. 1~2000. 9. 30)간에 소멸 또는 폐업된 사업장에서 지난 3년간(1999. 10. 1~2002. 9. 30) 발생한 보험급여를 전업종에 분산

제4단계: 산재보험요율(안)을 전년도 요율과 비교하여 일정수준 이상 상승한(예: 8%) 업종의 초과분을 타업종에 분산

제5단계: 산재보험요율(안)을 전년도 요율과 비교하여 일정수준 이상 감소한(예: -15%) 업종의 초과분을 타업종에 분산

이와 같은 5단계에 걸친 공동부담기준을 적용하여 업종별 요율산정을 하였음에도 불구하고 2003년도 업종간 최고요율(별목업(600): 343)과 최저요율(금융보험업(000): 4)간의 격차는 86배나 된다.<sup>64)</sup> 이와 같은 업종간의 요율격차의 최근 7년간(1997~2003)의 추이는 다음과 같다(표 4-2 참조).

64) 윤조덕·김진수외(2000b, 72쪽)에서는 요율이 낮은 일부업종에서 재해율이 낮다는 이유로 업종요율을 낮추어 주거나 새로운 업종으로 분리해줄 것을 요구하고 있다. 따라서 이러한 문제를 해결하기 위하여 현행 보험요율 산정 방식을 개선하거나 최고요율과 최저요율간의 요율격차가 일정수준 이상을 벗어나지 않도록 개선할 필요가 있다고 제안하고 있다.

〈표 4-2〉 업종별 산재보험 최고·최저 요율 추이(1997~2003)

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
최고요율 (A)	299 (별목업)	258 (별목업)	319 (별목업)	304 (별목업)	319 (별목업)	319 (별목업)	343 (별목업)
최저요율 (B)	5 (전자제품 제조업)	2.5 (금융 보험업)	3 (금융 보험업)	3.5 (금융 보험업)	4 (금융 보험업)	4 (금융 보험업)	4 (금융 보험업)
비율(A/B)	60	103	106	87	80	80	86

자료: 노동부, 「산재보험사업연보」, 각년도

사양화의 정도가 심한 업종의 보험료 부담을 덜어주기 위한 이와 같은 5단계에 걸친 공동분담 제도에도 불구하고 ‘석탄광업(갑) (100)’ 및 ‘금속 및 비금속광업(101), 제염업(104), 별목업(600), 어업(700)’의 경우 지난 5년간(1998~2003) 계속하여 보험요율이 상승하고 있다<sup>65)</sup>(표 4-3 참조).

독일 산업부문산재보험의 35개 단위산재보험조합간의 공동부담제도는 다음과 같은 세 가지 원칙이 적용되고 있다.

- 첫째, ① 특정 산재보험조합의 임금총액대비 연금급여총액비율이 전체 산재보험조합의 임금액총액대비 연금급여총액비율(평균 연금비율)보다 4.5배 이상이 높거나 또는
- ② 특정 산재보험조합의 임금총액대비 보험급여총액비율(평균 보험급여 비율)보다 5배 이상 되는 경우에는 초과되는 보험급여액을 타산재보험조합들이 공동부담
- 둘째, 특정 산재보험조합의 임금총액 대비 연금급여비율이 해당보험 연도를 포함한 5년전의 임금총액대비 연금급여비율보다 1.5배

65) 윤조덕·김상호외(1999a, 178~179쪽)에서는 광업의 사양화에 따라 세부업종별 적용근로자수가 큰 폭으로 줄어들고 있는 반면 과거 및 신규 진폐환자들이 누적됨에 따라 현재 사업장의 부담이 가중되는 결과를 초래하고 있다. 이와 같은 문제를 해결하기 위해 산재보험법에서 산재보험 요율산정시 과거 3년 이전에 발생한 소멸 및 폐업 사업장분 보험급여는 전산업이 공동부담할 수 있도록 하고 있음에도 불구하고 광업에 속한 근로자수 및 임금총액의 지속적인 감소로 보험요율이 계속 상승하는 문제가 나타나고 있다고 지적하고 있다.

이상 상승한 경우에는 초과되는 보험급여액을 타산재보험조합들이 공동 부담한다. 단 임금총액대비 연금급여비율이 0.008을 초과하지 않거나 또는 임금총액대비 보험급여비율이 0.015이하인 경우에는 보험급여 초과분을 타산재보험조합들이 공동부담하지 않음

이와 같은 독일 산재보험의 보험급여의 업종간 공동부담은 어느 한 업종이 과다한 보험급여 부담을 함으로써 재정파탄을 초래하지 않도록 하고 있으며, 다음과 같은 절차에 의하여 이루어진다(독일산재보험법 제176~181조).

- step 1:  $\frac{[\text{어느 한 업종 산재보험조합의 임금총액대비 연금급여비율} = RLSi, t]}{[\text{전산업의 산재보험조합 임금총액대비 평균 연금급여비율} = RLSd, t]}$   
이 4.5 이상이 되는 산재보험조합이 있는가 확인한다.
- step 2:  $\frac{[\text{어느 한 업종 산재보험조합의 임금총액대비 보험급여비율} = ELSi, t]}{[\text{전산업의 산재보험조합 임금총액대비 평균 보험급여비율} = ELSd, t]}$   
이 5.0 이상이 되는 산재보험조합이 있는가 확인한다.
- step 3: 어느 한 업종 산재보험조합의 당해 연도 임금총액대비 연금급여비율( $RLSi, t$ )이 해당보험연도를 포함한 5년 전의 임금총액대비 연금급여비율( $RLSi, t-4$ )의 1.5배 이상이면서  $RLSi, t > 0.008$ 이면서,  $ELSi, t > 0.015$ 가 되는 산재보험조합이 있는가 확인한다.
- step 4: 1) step 1에서 해당되는 산재보험조합의 초과분을 계산한다.  
2) step 2에서 해당되는 산재보험조합의 초과분을 계산한다.  
3) step 3에서 해당되는 산재보험조합의 초과분을 계산한다.  
4) 해당 산재보험조합의 초과분 중 금액이 가장 큰 것을 선정한다.  
5) 이들 금액들의 합( $\sum SAbi$ )을 구한다.
- step 5: step 4에서 선정된 산재보험조합 이외의 나머지 산재보험조합들의 임금총액 총합 각각의 산재보험조합들의 임금총액으로 나눈 비율( $LAi$ )을 구한다.



step 6: 공동분담해야 할 전체금액( $\sum SAB_i$ )을 개별 산재보험조합의 할당비율( $LAI_i$ )을 곱한다.

step 7: 개별 산재보험조합은 6월 20일까지 공동부담액을 산재보험 조합총연맹(HVBG)에 납부한다.

step 8: 총연맹은 6월 30일까지 당해 산재보험조합에 이를 전달한다.

이와 같은 과정을 요약하면 어느 한 업종의 임금총액 대비 연금급여 비율이 전산업의 임금총액 대비 평균임금급여비율의 4.5배 이상이 되는 경우, 또는 어느 한 업종의 임금총액 대비 보험급여비율이 전산업의 임금총액 대비 평균보험급여 비율의 5.0배 이상이 되는 경우에는 초과되는 부분에 해당하는 금액을 타업종에서 각각의 임금총액에 비례하여 공동 분담하도록 법적으로 명시하고 있다.

2000년도의 경우 독일 산업부문산재보험의 최고요율은 광업산재보험조합의 66이며 최저요율은 금융·보험·사무업 산재보험조합의 6으로, 최고요율과 최저요율간의 격차는 10배이다(표 4-4 참조). 2000년도에 산업부문 산재보험조합의 총지출(17,751,488,048DM)<sup>66)</sup>에서 단위 산재보험조합간 공동부담의 규모(829,385,063DM)는 4.7%이다(표 3-3, 표 3-11 참조).

이와 같은 공동부담제도의 시행에도 불구하고 ‘광업 산재보험조합’과 ‘내륙선반운송업 산재보험조합’ 같은 사양산업의 단위산재보험조합이 타산재보험조합들로부터 보험급여 보조를 받고 있다.<sup>67)</sup>

## 나. 시사점

지난 5년간(1997~2001) 독일 산업부문 산재보험조합이 단위 산재보험조합간의 최저요율과 최고요율간의 격차는 9~11배이다(표 4-4 참

66) <표 3-3>에서 2000년도 독일 산재보험 지출총계 19,618,734,961DM에서 운영자금 및 연금지급준비금에 충당한 금액 1,867,246,913DM을 제외한 총계임.

67) Raschke, ‘Actual and Future challenges in the German Statutory Accident Insurance’, 「21세기 산재보험발전방향 국제세미나 자료집」, 한국노동연구원, 2002.11, 278쪽

조). 반면에 우리나라 산재보험의 지난 5년간(1999~2003) 업종간 최저 효율과 최고효율간의 격차는 80~106배이다(표 4-2 참조).

이와 같이 우리나라 산재보험의 업종간 효율격차가 독일 산재보험보다 훨씬 큰 것은 우리나라 산재보험의 연대성 원칙에 의거한 현행의 보험료 공동분담제도에서 연대성의 원칙이 강하지 않기 때문이다. 따라서 이 분야에 대한 우리나라 산재보험의 관계법령의 보완이 요구된다. 현행 제도 하에서 관계법령의 개선방향은 다음과 같은 2가지 사항으로 정리될 수 있다.<sup>68)</sup>

첫째, 소멸사업장분 보험급여분산 대상을 모든 보험급여(요양급여, 휴업급여, 장해연금, 장해일시금, 유족연금, 유족일시금, 상병보상연금, 장의비)에서 독일 산재보험과 같이 장기성급여(장해연금, 유족연금, 상병보상연금)만으로 제한하여야 한다. 이를 통하여 사양산업이 실질적인 공동분담제도의 혜택을 받을 수 있을 것이다.<sup>69)</sup> 현행과 같은 단기성 급여(요양급여, 휴업급여, 장해일시금, 유족일시금, 장의비)까지 포함된 공동분담제도 하에서는 사양산업이 아닌 신규산업 또는 성장과정 중에 있는 산업이 오히려 혜택을 받는 결과가 되고 있다.<sup>70)</sup>

68) 김호경(2002)은 이와 같은 업종별 효율의 격차가 큰 문제점을 지적하고, 이러한 문제를 해결하고 사회보험으로서의 사회적 연대성을 유지하기 위해서는 일부 석탄광업, 금속 및 비금속광업, 채석업, 벌목업 등의 고위험집단에 대한 보험요율을 전체적으로 분산시킴으로써 전체적인 효율의 격차를 줄임과 동시에 업종별 보험요율의 격차를 어느 정도 완화할 수 있는 장치에 대해서 검토할 필요가 있다고 지적하면서 집단별 매뉴얼 효율제도에 대한 검토를 제안하였다(김호경, 「산재보험 효율체계 개편 및 합리화를 위한 연구」, 한국노동연구원, 2002. 113쪽).

69) 사양산업의 경우 보험급여 분산대상을 제한하지 않으면 해당업종의 효율이 높아질 수 밖에 없는데(본문의 각주25) 참조) 이는 산재예방차원에서 해당산업의 재해확률과 무관하게 구조적인 문제를 사회전체가 아니라 해당업종에만 귀착시키는 문제가 된다.

70) 매년도 산재보험요율 산정을 위한 기초자료를 근로복지공단에서 산출·제공하고 있으며, 이 자료에는 장기성급여와 단기성급여 각각에 대한 분리된 자료가 아닌 보험급여 총액에 대한 단일자료로 제공되고 있어 독일과 같이 장기성 급여만을 소멸사업장분 보험급여 분산시 효율산정에 어떠한 영향을 미칠 것인가에 대한 시뮬레이션은 본 연구에서 이루어지지 못하였다.

〈표 4-3〉 연도별 요율추이(1997~2003)

(단위: 천분율)

연 도			97	98	99	2000	2001	2002	2003						
업종수			67	68	68	64	62	58	59						
산업 분류	번호	사업종류	요율	요율	증감	요율	증감	요율	증감	요율	증감	요율	증감		
		평균요율	16.8	15.5	-1.3	16.5	1	17.6	1.1	16.7	-0.9	14.9	-1.8	13.6	-1.3
금융및 보험업	000	금융 및 보험업	-	2.5	-	3	0.5	3.5	0.5	4	0.5	4	0	4	0
광업	100	석탄광업(갑)	288	244	-44	271	27	283	12	297	14	311	14	317	6
	101	금속및비금속광업	178	158	-20	197	39	226	29	237	11	248	11	266	18
	102	채석업	91	85	-6	111	26	121	10	116	-5	121	5	121	0
	103	석회석광업	59	58	-1	74	16	85	11	88	3	82	-6	74	-8
	104	제염업	12	14	2	18	4	21	3	22	1	23	1	23	0
	105	기타광업	44	42	-2	55	13	60	5	59	-1	61	2	55	-6
	106	연탄 및 응집고체연료생산업	35	35	0	39	4	45	6	41	-4	43	2	43	0
제 조 업	200	식품제조업(갑)	14	13	-1	16	3	16	0	15	-1	15	0	15	0
	201	담배제조업	7	6	-1	7	1	8	1	8	0	7	-1	6	-1
	202	식유또는섬유제품제조업(갑)	7	7	0	8	1	8	0	8	0	8	0	7	-1
	203	제재및베니어판제조업	34	32	-2	41	9	42	1	44	2	46	2	48	2
	204	목제품제조업	27	25	-2	32	7	35	3	35	0	37	2	35	-2
	205	펄프및지류제조업	18	16	-2	20	4	21	1	20	-1	17	-3	17	0
	206	신문·화폐발행 및 출판업	6	5	-1	6	1	6	0	6	0	6	0	5	-1
	207	인쇄업	13	12	-1	14	2	15	1	15	0	15	0	13	-2
	208	경인쇄업	8	7	-1	8	1	8	0	8	0	-	-	-	-
	209	화학제품제조업	15	14	-1	16	2	17	1	15	-2	16	1	14	-2
	210	의약품 및 화장품제조업	7	6	-1	7	1	8	1	8	0	8	0	7	-1
	211	코크스 및 석탄가스제조업	22	26	4	34	8	39	5	33	-6	30	-3	26	-4
	212	고무제품제조업	14	13	-1	15	2	16	1	15	-1	16	1	16	0
	213	도자기제품제조업	15	14	-1	18	4	19	1	20	1	21	1	19	-2
	214	유리제조업	12	12	0	14	2	14	0	14	0	15	1	15	0
	215	요업 또는 토석제품제조업	22	21	-1	25	4	27	2	27	0	27	0	26	-1
	216	시멘트제조업	16	15	-1	18	3	21	3	22	1	23	1	22	-1
	217	시멘트원료채굴 및 제조업	23	20	-3	24	4	24	0	-	-	-	-	-	-
	218	비금속광물제품제조업	32	30	-2	39	9	42	3	43	1	43	0	39	-4
	219	금속제련업	8	7	-1	8	1	8	0	7	-1	7	0	6	-1
	220	금속재료제품제조업	27	24	-3	30	6	33	3	32	-1	33	1	30	-3
	221	금속제품제조업 또는 금속가공업(갑)	31	29	-2	37	8	40	3	40	0	-	-	-	-
	222	도금업	20	18	-2	22	4	24	2	21	-3	20	-1	18	-2
	223	기계기구제조업	19	18	-1	21	3	23	2	22	-1	22	0	21	-1
	224	전기기계기구제조업	11	10	-1	11	1	11	0	11	0	11	0	10	-1
	225	전자제품제조업	5	5	0	6	1	6	0	5	-1	5	0	5	0
	226	선박건조 및 수리업	24	24	0	29	5	29	0	26	-3	26	0	27	1
	227	수송용기계기구제조업(갑)	12	12	0	14	2	14	0	13	-1	14	1	14	0

산업 분류	번호	사업종류	97	98		99		2000		2001		2002		2003	
			요율	요율	증감	요율	증감	요율	증감	요율	증감	요율	증감	요율	증감
	234	수송용기계기구제조업(을)	19	17	-2	21	4	22	1	20	-2	21	1	20	-1
	228	계량기·광학기계· 기타정밀기구제조업	9	8	-1	9	1	9	0	9	0	9	0	8	-1
	229	수제품제조업	11	10	-1	12	2	13	1	12	-1	12	0	12	0
	230	기타제조업	19	18	-1	22	4	23	1	22	-1	23	1	22	-1
	232	석유또는석유제품제조업(을)	17	12	-5	15	3	16	1	15	-1	16	1	15	-1
	233	금속제품제조업 또는 금속가공업(을)	147	123	-24	149	26	-	-	-	-	-	-	-	-
	236	채본 또는 인쇄물가공업	16	15	-1	18	3	18	0	17	-1	-	-	-	-
전기및 가스업	300	전기·가스 및 상수도업	8	7	-1	8	1	8	0	7	-1	7	0	6	-1
건 설 업	400	일반건설공사(갑)	32	29	-3	36	7	37	1	34	-3	33	-1	29	-4
	401	중건설공사	45	39	-6	46	7	-	-	-	-	-	-	-	-
	402	철도 또는 궤도건설공사	39	31	-8	34	3	-	-	-	-	-	-	-	-
	403	일반건설공사(을)	31	29	-2	38	9	-	-	-	-	-	-	-	-
운수 창고 및 통신업	500	철도궤도 및 사도운수업	6	5	-1	6	1	6	0	6	0	6	0	5	-1
	501	자동차여객운수업	13	12	-1	14	2	14	0	15	1	16	1	15	-1
	502	소형자동차운수업	16	14	-2	17	3	17	0	-	-	-	-	-	-
	503	화물자동차운수업	36	33	-3	43	10	49	6	51	2	55	4	48	-7
	504	수상운수업	21	18	-3	23	5	26	3	27	1	28	1	27	-1
	505	항만하역업	28	26	-2	30	4	30	0	29	-1	-	-	-	-
	506	항공운수업	7	6	-1	8	2	9	1	9	0	8	-1	7	-1
	508	운수관련서비스업	6	5	-1	6	1	6	0	6	0	6	0	5	-1
	509	창고업	15	13	-2	15	2	16	1	15	-1	16	1	15	-1
	510	통신업	7	7	0	8	1	8	0	8	0	8	0	7	-1
임업	600	벌목업	299	258	-41	319	61	304	-15	319	15	319	0	343	24
	601	기타의 임업	16	18	2	19	1	19	0	20	1	21	1	21	0
어업	700	어업	63	60	-3	78	18	90	12	95	5	99	4	105	6
농업	800	농업	13	14	1	16	2	17	1	15	-2	16	1	14	-2
기 타 의 사 업	900	농수산물위탁판매업	11	10	-1	13	3	15	2	16	1	16	0	16	0
	901	건물등의 종합관리사업	11	10	-1	12	2	13	1	13	0	13	0	13	0
	902	위생 및 유사서비스업	22	21	-1	25	4	26	1	26	0	27	1	24	-3
	903	건설기계 관리사업	40	41	1	50	9	47	-3	49	2	51	2	54	3
	904	골프장 및 경마장운영업	9	8	-1	9	1	10	1	11	1	11	0	10	-1
	906	컴퓨터운용 및 법무회계관련 서비스업												4	4
	905	기타의각종사업	6	5	-1	6	1	6	0	6	0	6	0	5	-1
		해외파견업			0		0		0	14	0	14	0	14	0

자료 : 노동부, 「산재보험사업연보」, 각년도.

〈표 4-4〉 독일 산업부문 산재보험조합들의 보험요율 추이

산업구분	산재보험 조합번호	산재보험조합 명칭	1993	1997	2000	2001
I 광업	1	광업 산재보험조합	56	64	66	70
II 토사석업	2	채석업 산재보험조합	33	34	34	34
	3	세라믹 및 유리업 산재보험조합	22	21	22	21
III 가스 및 수도업	4	가스 및 수도업 산재보험조합	8	9	10	10
IV 금속업	5	제련 및 압연업 산재보험조합	28	28	27	27
	6	기계제작 및 금속업 산재보험조합	17	18	18	18
	7	북부독일 금속업 산재보험조합	18	19	17	17
	8	남부독일 금속업 산재보험조합	13	12	13	12
	9	금속 및 비금속업 산재보험조합	11	11	10	10
V 정밀기계 및 전기업	10	정밀기계 및 전기업 산재보험조합	9	10	9	9
VI 화학업	11	화학업 산재보험조합	13	13	12	12
VII 목재업	12	목재업 산재보험조합	22	21	21	20
VIII 종이 및 인쇄업	14	종이제조업 산재보험조합	19	20	19	19
	15	인쇄 및 종이제품가공업 산재보험조합	8	9	9	8
IX 섬유 및 가죽업	16	피혁업 산재보험조합	14	14	14	14
	17	섬유 및 의류업 산재보험조합	11	12	12	13
X 식품품 및 향료업	18	식품품 및 요식업·호텔업 산재보험조합	17	17	16	16
	19	육류업 산재보험조합	16	17	16	16
	20	제당업 산재보험조합	22	23	26	26
XI 건설업	21	Hamburg지역 건설업 산재보험조합	28	28	35	37
	22	Hannover지역 건설업 산재보험조합	28	29	33	35
	23	Wuppertal지역 건설업 산재보험조합	34	34	34	37
	24	Frankfurt지역 건설업 산재보험조합	29	30	31	38
	25	남서독지역 건설업 산재보험조합	27	26	27	31
	26	Württemberg지역 건설업 산재보험조합	24	27	27	38
	27	Bayern & Sachsen지역건설업산재보험조합	29	30	36	40
	28	토목건설업 산재보험조합	31	32	36	38
XII 도소매업 및 사무업	29	도매업 및 창고업 산재보험조합	11	10	9	9
	30	소매업 산재보험조합	9	8	8	8
	31	금융·보험·사무업 산재보험조합	8	9	6	6
XIII 교통 운수업	32	전차·지하철·철도업 산재보험조합	10	10	11	11
	33	차량운수업 산재보험조합	20	20	20	20
	34	해양업 산재보험조합	36	38	37	42
	35	내륙선박운송업 산재보험조합	35	52	52	54
XIV 보건 의료업	36	보건의료 및 사회복지업 산재보험조합	8	7	7	7
전산업 평균			14.4	14.0	13.1	13.1

자료: HVBG, 「Geschäfts- und Rechnungsergebnisse der gewerblichen Berufsgenossenschaften」, 각년도.

둘째, 개별 업종의 보험요율 상승폭 또는 감소폭의 상·하한선의 기준을 법령에 명시하여야 한다. 지난 5년간(1999~2003 요율산정)에는 정책적 판단에 의거하였으나 임의성에 대한 논란의 여지를 내포하고 있다.

## 2. 위험성 평가와 보험료 산정

### 가. 제도 및 현황

우리나라 산재보험의 개별기업의 보험료 산정은 다음과 같은 2단계를 거쳐 평가·산정된다.

제1단계: 업종별로 과거 3년간의 재해율(보험급여 총액을 임금총액으로 나눈 금액을 천분율로 표시) 등을 기초로 하여 산정된 업종별 요율이 적용된다.

제2단계: 개별실적 요율제도(산재보험법 제64조)에 의하여 과거 3년간의 보험료의 금액에 대한 보험급여의 금액의 비율에 따라  $\pm 50\%$ 의 범위 내에서 인상 또는 인하된 요율이 적용된다(시행령 제64조, 별표 8).

독일 산업부문 산재보험의 개별기업의 보험료산정은 다음과 같은 4단계를 거쳐 평가·산정된다.

제1단계: 단위 산재보험조합별로 매 4~6년마다 업무분야별로 위험성 평가를 한다.<sup>71)</sup>

제2단계: 단위 산재보험조합별로 기준보험료를 산정한다.

71) 독일 산업부문의 35개 단위산재보험조합의 위험성 등급은 약 600개의 단위 업무로 세분되어 있다.

예를 들어 금융·보험·사무업 산재보험조합은 54개 업무분야별 위험성등급으로, 건설업의 경우는 11개의 업무분야별 위험성등급으로 세분되어 있다.

제3단계 : 기준보험료와 위험성등급 및 피보험자의 임금을 토대로 개별기업의 보험료를 산정한다.

제4단계 : 단위 산재보험조합별로 규정되어 있는 보험료 할인·할증 제도에 의거하여 개별기업의 최종보험료를 산정한다.

독일 산재보험에서는 우리나라 산재보험보다 위험성 평가를 위한 단계가 한단계 더 있다. 즉, 단위 산재보험조합별로 업무분야별로 위험성 등급이 세분화되어 있으며, 이를 보험료 산정에 반영하여, 위험의 정도에 따른 보험료의 차등화 원칙에 충실하고 있다. 이는 산재예방투자에 따른 재해율 감소 등의 효과가 업무분야별 위험성 재평가(매 4~6년마다)를 통하여 기업의 보험료에 영향을 미치는 제도이다.

## 나. 시사점

독일 산재보험에서는 단위산재보험조합별로 일정기간마다(4~6년) 업무분야별 위험성 평가가 이루어지고, 이를 토대로 한 개별기업의 산재보험료 산정이 이루어지고 있다. 이는 보험가입자(사업주)에게 산재를 예방하려는 경제적 유인을 제공하게 된다.

독일 산업부문의 35개의 산재보험조합에서 사용하고 있는 위험성 업무분야별 등급은 600여개가 되며, 이는 민영보험의 위험성 등급 분류보다 더 세밀하여 보험 가입자 위험의 특성을 보험료 산정에 반영하고 있어, 이것이 공적 산재보험에 대한 심각한 수준의 민영화 요구가 독일에서 발생하지 않는 주요요인중의 하나가 되고 있다.

반면에 우리나라 산재보험에서는 업종별 위험률(보험급여총액을 임금총액으로 나눈 금액을 천분율로 표시) 등에 근거하여 산정된 요율을 토대로 한 개별기업의 보험료 산정이 이루어지고 있다. 우리나라 제도는 독일제도에 비하여 업무분야별 위험성 평가가 이루어지지 않고 있으며, 보험가입자(사업주)에게 산재예방에 대한 경제적 동기유발이 상대적으로 취약한 제도이다.

따라서 독일 산재보험의 업무분야별 위험성평가관련 연구가 우리나라

라 산재보험에서 선행되고, 차후에 이와 같은 제도의 도입과 관련되는 법령상의 보완이 이루어져야 할 것이다.

### 3. 개별 실적요율제도

#### 가. 제도 및 현황

동종업종내에서 개별기업의 보험요율의 차등화를 통하여 개별사업장의 산재예방을 강화하는 효과적인 방법으로서 개별실적요율제도가 활용된다. 이와 같은 개별실적요율제도의 확대는 두가지 측면에서 가능하다. 첫째, 할인율과 할증률의 폭을 확대하는 것이다. 둘째, 개별실적요율제도 적용대상 사업장을 확대하는 것이다.

우리나라 산재보험의 개별실적요율제도는 1969년 처음 도입되어 그 증감범위를  $\pm 30\%$ 로 한정하였으나, 1986년 이를 다시  $\pm 40\%$ 로 확대하였다. 그리고 1997년 산재보험의 민영화 논의와 함께 증감범위가  $\pm 50\%$ 까지 확대되었다(산재보험법 제64조). 현행의 개별실적요율제도 적용대상은 산재보험법 시행령 제62조(보험요율결정의 특례적용사업)에서 매년 9월 30일 현재 보험관계가 성립하여 3년을 경과한 사업으로서 상시 30인 이상 또는 연간 연인원 7,500인 이상의 근로자를 사용하는 광업, 제조업, 전기·가스 및 상수도 사업, 운수·창고 및 통신업, 금융·보험업, 임업(벌목업 제외), 어업, 농업에 해당하는 사업, 그리고 건설업의 매년 당해보험년도 2년전 보험년도의 총공사금액이 100억원 이상인 사업으로 규정하고 있다.

지난 10년간(1992~2001) 개별실적요율제 평균 적용률은 전체 사업장(누적총계 3,195,290개소)의 4.5%(누적총계 143,535개소)이다(표 4-5 참조). 2000년 7월부터 산재보험의 4인 이하 사업장 적용확대로 인하여 이와 같은 적용률은 최근 더욱 낮아져 2001년도의 경우 1.8%에 불과하다.

또한 개별실적요율 적용 사업장 중 인상된 사업장은 26.8%, 인하된 사업장은 69.1%, 그리고 변동이 없는 사업장은 4.2%이다.



독일 산재보험의 경우 원칙적으로 모든 가입기업에 개별실적요율제를 적용하고 있다. 예를 들면, ‘독일 남부 금속업 산재보험조합’의 정관 제30조 제1항에서는 동 산재보험조합에 가입하고 있는 모든 기업에게 개별실적요율제도를 적용하도록 규정하고 있다. 또한 할인율과 할증률은 개별 산재보험조합마다 차이가 있으며 할증률 최고 +50%, 할인율은 -50%의 범위내에서 운용되고 있다. 예를 들어 할증률 상한선이 ‘도소매업 및 창고업 산재보험조합’은 +20%인 반면, ‘제당업 산재보험조합’은 +50%이다.

〈표 4-5〉 개별실적요율 조정상황(1992~2001)

(단위: 개소, %)

연도	전체 산재보험 적용사업장수	개별실적요율 적용사업장수				
		계		인상	인하	불변
1992	154,820 (100.0)	11,101 (7.2)	(100.0)	3,624 (32.6)	6,858 (61.8)	619 (5.6)
1993	163,152 (100.0)	10,834 (6.6)	(100.0)	3,160 (29.2)	7,162 (66.1)	512 (4.7)
1994	172,871 (100.0)	10,751 (6.2)	(100.0)	2,566 (23.9)	7,701 (71.6)	484 (4.5)
1995	186,021 (100.0)	11,012 (5.9)	(100.0)	2,489 (22.6)	8,031 (72.9)	492 (4.5)
1996	210,226 (100.0)	17,481 (8.3)	(100.0)	4,450 (25.5)	12,357 (70.7)	674 (3.9)
1997	227,564 (100.0)	17,612 (7.7)	(100.0)	5,033 (28.6)	11,896 (67.5)	683 (3.9)
1998	215,539 (100.0)	17,647 (8.2)	(100.0)	5,055 (28.6)	11,891 (67.4)	701 (4.0)
1999	249,405 (100.0)	15,415 (6.2)	(100.0)	4,137 (26.8)	10,622 (68.9)	656 (4.3)
2000	706,231 (100.0)	15,238 (2.2)	(100.0)	3,939 (25.8)	10,688 (70.1)	611 (4.0)
2001	909,461 (100.0)	16,444 (1.8)	(100.0)	3,970 (24.1)	11,926 (72.5)	548 (3.3)
합계	3,195,290 (100.0)	143,535 (4.5)	(100.0)	38,423 (26.8)	99,132 (69.1)	5,980 (4.2)

자료: 노동부, 「산재보험사업연보」, 각년도.

## 나. 시사점

독일 산재보험에서는 사업장 규모에 관계없이 모든 사업장에 대하여 개별실적요율제도가 적용되고 있다.

반면에 우리나라 산재보험에서는 기타의 사업(900~906), 30인 미만 사업장, 건설업의 총공사금액 100억원 미만인 사업에는 적용되지 않고 있다. 지난 5년간 (1997~2001) ‘기타의 사업’이 전체 사업장수에서 차지하는 비중이 29.7%~59.1%, 전체 근로자수에서 차지하는 비중이 25.7%~37.7% 그리고 전체 보험료 납부액에서 차지하는 비중이 13.

〈표 4-6〉 기타의 산업 사업장수, 근로자수, 보험료 구성비 추이(1997~2001)

(단위: 개소, 명, 억원, %)

연도	전산업			기타의 사업(901-906)		
	사업장수	근로자수	보험료징수액	사업장수	근로자수	보험료징수액
1997	227,564 (100.0)	8,236,641 (100.0)	18,190 (100.0)	67,512 (29.7)	2,117,880 (25.7)	2,446 (13.4)
1998	215,539 (100.0)	7,582,479 (100.0)	14,514 (100.0)	75,444 (35.0)	2,168,160 (28.6)	2,131 (14.7)
1999	249,405 (100.0)	7,441,160 (100.0)	15,300 (100.0)	90,301 (36.2)	2,144,695 (28.8)	2,237 (14.6)
2000	706,231 (100.0)	9,485,557 (100.0)	18,764 (100.0)	407,811 (57.7)	3,336,597 (35.2)	2,930 (15.6)
2001	909,461 (100.0)	10,581,186 (100.0)	22,561 (100.0)	537,609 (59.1)	3,992,610 (37.7)	4,111 (18.2)

자료: 노동부, 「산재보험사업연보」, 각년도.

4%~18.2%를 차지하고 있음(표 4-6 참조)에도 불구하고 오늘날까지 개별실적요율제가 적용되지 않고 있다. 이로 인하여 ‘기타의 사업’에서 개별실적요율제 적용을 요구하는 관련 단체의 요구가 수년 전부터 있어 왔다.

또한 2001년도의 경우 30인 미만 사업장이 전체 사업장에서 차지하는 비중이 94.7% 그리고 전체 근로자수에서 차지하는 비중이 38.4%에 이르고 있음에도 불구하고 오늘날까지 개별실적요율제가 적용되지 않고 있다(표 4-7 참조). 30인 미만 사업장의 비중 증대와 더불어 30인 미만의 사업장에도 개별실적요율제도를 적용하여 소규모 사업장 사업주들의 산재예방에 대한 인식을 제고시켜야 한다는 주장도 사업주단체로부터 제기되고 있다. 참고로 2001년도의 경우 30인 미만 사업장 중에서 기타의 사업이 60.9%를 점하고 있다(표 4-8 참조).

이와 같은 시대상황하에서 우리나라 산재보험의 개별실적요율제도 적용범위 확대를 적극적으로 검토하여야 할 것이다. 우선적으로 ‘기타의 사업’에의 적용확대와 30인 미만 사업장에의 단계적 적용확대<sup>72)73)</sup>

72) 김호경(2002)은 현재로서는 30인 이상 사업장에 대한 위험률은 개별경험률의 적용으로 적용하고 있으므로 이러한 효과가 다소 완화되고 있기는 하나 개별경험률의 적용이 매우 제한적으로 이루어지고 있는 현실을 감안할 때 요율체계의 개선이 빠른 시일내에 이루어질 필요가 있으며 동시에 개별경험률의 적용범위를 다소 넓혀나갈 필요가 있다고 제안하였다(김호경, 「산재보험 요율체계의 개편 및 합리화를 위한 연구」, 한국노동연구원, 2002. 121~122쪽).

가 검토되어야 할 것이다.

〈표 4-7〉 30인 미만 사업장수, 근로자수 구성비 추이(1997~2001)

(단위: 개소, 명, %)

연도	전산업		30인 미만 사업장	
	사업장수	근로자수	사업장수	근로자수
1997	227,564 (100.0)	8,236,641 (100.0)	178,835 (78.6)	1,679,831 (20.4)
1998	215,539 (100.0)	7,582,479 (100.0)	176,891 (82.1)	1,974,263 (26.0)
1999	249,405 (100.0)	7,441,160 (100.0)	208,483 (83.6)	1,922,499 (25.8)
2000	706,231 (100.0)	9,485,557 (100.0)	660,337 (93.5)	3,355,425 (35.4)
2001	909,461 (100.0)	10,581,186 (100.0)	861,457 (94.7)	4,057,909 (38.4)

자료: 노동부, 「산업재해분석」, 각년도.

〈표 4-8〉 30인 미만 사업장의 산업별 구성비 추이(1997~2001)

(단위: 개소, %)

산업별 분류	연도별 사업장수				
	1997	1998	1999	2000	2001
광업	824 ( 0.5)	771 ( 0.4)	802 ( 0.4)	971 ( 0.1)	1,046 ( 0.1)
제조업	56,805 (31.8)	56,324 (31.8)	64,500 (30.9)	149,075 (22.6)	171,076 (19.9)
전기가스 및 상수도업	266 ( 0.1)	268 ( 0.2)	300 ( 0.1)	440 ( 0.1)	551 ( 0.1)
건설업	55,968 (31.3)	39,452 (22.3)	49,524 (23.8)	82,263 (12.5)	130,587 (15.2)
운수창고 및 통신업	6,926 ( 3.9)	10,192 ( 5.8)	8,205 ( 3.9)	23,334 ( 3.5)	23,214 ( 2.7)
임업	-	524 ( 0.3)	948 ( 0.5)	1,556 ( 0.2)	2,902 ( 0.3)
어업	-	162 ( 0.1)	175 ( 0.1)	204 ( 0.0)	285 ( 0.0)
농업	-	347 ( 0.2)	431 ( 0.2)	901 ( 0.1)	1,640 ( 0.2)
금융 및 보험업	-	4,767 ( 2.7)	4,166 ( 2.0)	5,561 ( 0.8)	5,921 ( 0.7)
기타의 사업	58,046 (32.5)	64,084 (36.2)	79,432 (38.1)	396,032 (60.0)	524,262 (60.9)
계	178,835 (100.0)	176,891 (100.0)	208,483 (100.0)	660,337 (100.0)	861,484 (100.0)

자료: 노동부, 「산업재해분석」, 각년도.

- 73) 김호경(2002)은 현재와 같은 개별요율의 적용범위( $\pm 50\%$ )를 유지할 경우 개별요율의 적용을 받지 못하는 30인 미만의 우량(위험) 그룹들과 기타산업의 기업들은 상대적으로 불이익을 감수해야 하는 결과를 초래하고 있다고 지적하고 있다(김호경, 2002, 121쪽).

## 참고문헌

- 김명직, 「산재보험 단기성 급여의 확률모형에 의한 추정과 예측; 1999. 10~2000. 12」, 『한국 사회정책』, 제7집 제1호(2000), 한국사회정책학회, 1~25쪽
- 김상호, 「산재보험장기성 급여 추계방식 개발에 관한 연구」, 『한국사회정책』, 제7집 제1호(2000), 한국사회정책학회, 27~45쪽
- 김상호, 『21세기를 대비한 한국과 독일의 산재보험제도』, 프리드리히 에베르트 재단, 1999
- 김적교, 김상호, 『독일의 사회적 시장경제』, 한국경제연구원, 1999
- 김호경 · 이도수 · 강중철, 「산재보험 업종분류의 투명성 제고를 위한 업종분류 단순화 방안 : 보험수리적 기법을 중심으로」, 한국노동연구원, 2001. 12.
- 김호경, 「산재보험 요율체계 개편 및 합리화를 위한 연구」, 한국노동연구원, 2002.
- 노동부, 『산업재해분석』, 각년도.
- \_\_\_\_\_, 「2003년도 산업재해보상보험 및 예방기금 운용계획(안)」, 2002. 11.
- \_\_\_\_\_, 「산재보험심의위원회 심의안건 설명자료」, 2002. 12. 24
- 어수봉, 『산재보험요율 산정 합리화 방안』, 한국노동연구원, 1991. 7.
- 윤조덕 · 박성재 · 여유진외(1997), 『산재보험요율산정의 투명성제고방안 연구』(노동부 수탁연구과제), 한국노동연구원, 1997. 12.
- 윤조덕 · 김상호 · 박성재외(1998), 『1999년도 산재보험요율(안) 산정 및 보험요율 결정의 합리화방안 연구』(노동부 수탁연구보고서), 한국노동연구원, 1998. 12.
- 윤조덕 · 김상호 · 이정우 · 박성재외(1999a), 『2000년도 산재보험요율(안) 산정 및 보험요율 결정의 합리화 방안 연구』(노동부 수탁

- 연구보고서), 한국노동연구원, 1999. 12.
- 윤조덕·김상호·김명직·이정우·어수봉·박성재외(1999b), 『산재보험 재정운용방식 개선방안』(노동부 수탁연구보고서), 한국노동연구원, 1999. 12.
- 윤조덕·박성재·여유진(2000a), 「산재보험 재정방식 개선방안에 관한 기초연구」, 『한국사회정책』 제7집 제1호, 한국사회정책학회, 2000. 145~177쪽.
- 윤조덕·김진수·장동한·김호경·박성재외(2000b), 『2001년 산재보험 일반 요율결정 및 개별실적 요율제도 개선방안』, 한국노동연구원, 2000. 12.(본 연구보고서의 제2판은 『산재보험요율 결정 및 제도개선방안』으로 제목이 바뀌어 출간되었음).
- 이도수·김호경, 「산재보험사업종류 세분화방안-’905 기타의 각종 사업’을 중심으로-」, (한국노동연구원 산업복지연구센터 내부자료), 2002. 12.
- 이승렬, 『2002년도 업종별 산재보험요율산정』, 한국노동연구원, 2001. 12.
- 장동한, 「산재보험 사업종류 분류체계 개선방안」, (한국노동연구원 산업복지연구센터 연구용역보고서), 1999. 8. 25.
- 한국노동연구원, 『매월노동동향』, 통권 제14호, 2002년 9월호.
- 勞務行政研究所, 『新・勞災保險財政の仕組みと理論』, 勞働省, 1991.
- Bertram Oliver, ‘Ein Gebot der Beitragsgerechtigkeit’, 「Die BG -Fachzeitschrift für Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und Unfallversicherung-」, HVBG, 2001. 9., 478~485쪽.
- Bigge, Gerd und Fabian, Peter, 『Beitragsrecht Teil I, Fortbildung』, Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften, 1997.
- Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung, 『Übersicht über das Sozialrecht』, Bonn, 1997.
- Hauck/Noftz, 「Sozialgesetzbuch VII -Gesetzliche Unfallversicherung

- Kommentar」, Erich Schmidt Verlag, 1997.
- HVBG, 「SGB VII (Erstkomentierung des Unfallversicherung-Einordnungs-gesetzes(UVEG)」, Druckerei Pumpe OHG, Rheinbreitbach, 1996. 10.
- HVBG(Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften), 『Geschäfts - und Rechnungsergebnisse der gewerblichen Berufsgenossenschaften 2000』, Sankt Augustin, 2001.
- HVBG, 『Geschäfts - und Rechnungsergebnisse der gewerblichen Berufsgenossenschaften 2001』, Sankt Augustin, 2002.
- Raschke Ulich, 'Actual and Future Challenges in the German Statutory Accident Insurance', 『21세기 산재보험 발전방향 국제 세미나 자료집』, 한국노동연구원, 2002.11.28., 274~297쪽.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der Gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, 『Reform voranbringen, Jahresgutachten 1996/97』, Stuttgart: Metzler-Poeschel, 1996.
- Süddeutsche Metall-Berufsgenossenschaft, 『Jahresbericht 2001』, Mainz, 2002
- Schulz, Udo, 『Grundfragen des berufsgenossenschaftlichen Gefahr tariffs』, Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften, 1989.
- Schulz, Udo, 『Grundfragen des berufsgenossenschaftlichen Beitragsausgleichsverfahren』, Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften, 1996.
- Schulz, Udo, Beitragsausgleichsverfahren, Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften, 1997.
- Schulz, Udo(1999a), 『The Financing of the Berufsgenossenschaften in Germany』, Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften, 1999.
- Schulz, Udo(1999b), 『Der Gefahr tariff der gewerblichen Berufsgenossenschaften』, Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften, 1999.

- Schulz, Udo(1999c), 『Grundfragen des berufsgenossenschaftlichen Beitragsausgleichsverfahren』, Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften, 1999.
- Schulz, Udo(2000), 'Die Beitragsgestaltung in der gesetzlichen Unfallversicherung', 『Die BG -Fachzeitschrift für Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und Unfallversicherung -』, HVBG, 2001. 6., 312~319쪽.
- Specht, R, Selbstverwaltung und Organe』, 『Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften, 1997.
- Sozialgesetzbuch, 『Gesetzliche Unfallversicherung』, Beck-Tezte im dtv, 1998.
- Timm Sven, 'Preventive Policy, Strategies and Investments in the Statutory Accident Insurance of Germany』, 『산재보험의 산재 예방투자제도와 정책과제 한·독 세미나 자료집』, 한국노동연구원, 2002. 10. 31., 129~148쪽.
- VBG(Verwaltungs-BG), 『Jahresbericht 2000』, 2001.