

**산재보험 장애등급 및  
급여지급방법 개선방안  
연구**

## 목 차

제 1 장 서 론 .....	1
제 1 절 연구의 배경 및 목적 .....	1
제 2 절 연구의 목적 .....	2
제 2 장 산업재해 장애판정자 현황분석 .....	4
제 1 절 분석의 개요 .....	4
제 2 절 산업재해 장애의 유형 및 추이 분석 .....	5
제 3 절 산업재해 장애자의 산재보험급여 및 추이 분석 .....	21
제 4 절 업종별 장애발생 유형 및 산재보험급여 분석 .....	27
제 5 절 소결 및 시사점 .....	32
제 3 장 장애등급 평가체계와 장애급여 지급방법 .....	40
제 1 절 산재보험 장애등급 평가체계 현황 .....	40
제 2 절 타보험의 장애등급 평가체계와의 비교 .....	43
제 3 절 장애급여 현황 및 지급방법 비교 .....	58
제 4 절 장애평가방법의 차이에 따른 급여액 비교: 사례연구 .....	74
제 5 절 내부질환의 장애평가방법의 문제점 및 개선안 마련 .....	82
제 6 절 새로운 장애평가체계 개발에 대한 연구 .....	91
제 7 절 소 결 .....	104
제 4 장 산재보험 심사 지문제도 실태 및 개선방안 .....	109
제 1 절 산재보험 심사·재심사제도의 운용실태 및 문제점 .....	109

제 2 절 장애판정 및 심사 전문인력의 실태 및 문제점 .....	116
제 3 절 장애판정 및 심사제도 개선방안 .....	128
 제 5 장 장애등급체계와 장애급여 개선방안 .....	132
제 1 절 산재보험 장애등급체계 개선방안 설계의 원칙 및 전략 .....	132
제 2 절 중장기 개선방안 .....	134
제 3 절 단기 개선방안 .....	136
 참고문헌 .....	150
 <부록> 외국의 사례 .....	153
◆ 미국의 산재보상제도하의 장애보상체계 .....	153
◆ 미국의 사회보장체계하의 장애보상체계 .....	175
◆ 미국 재향군인 관리국하의 장애평가기준 .....	185
◆ 일본의 장애등급 결정 및 장애급여 .....	192
◆ 독일의 장애결정과 장애급여 .....	199

## 표 목 차

<표 2-1> 연도별 신규 장애판정자수 .....	6
<표 2-2> 장애판정자의 성별 분포 .....	6
<표 2-3> 장애판정자의 연령별 분포 .....	7
<표 2-4> 장애판정자의 연령별 업종 비교 .....	7
<표 2-5> 장애판정자의 연령별 장애등급 비교 .....	8
<표 2-6> 장애판정자의 산업재해 발생연도별 분포 .....	9
<표 2-7> 장애판정자의 업종별 재해발생연도 비교 .....	9
<표 2-8> 재해발생 이후 장애등급 판정받기까지 기간 분포 .....	10
<표 2-9> 장애판정자의 근로복지공단 지사별 분포 .....	11
<표 2-10> 장애판정자의 업종별 분포 .....	12
<표 2-11> 사업장 규모별 장애판정자 분포(건설업 제외) .....	13
<표 2-12> 사업장 규모별 장애판정자 분포(건설업) .....	14
<표 2-13> 장애판정자의 장애등급별 분포 .....	15
<표 2-14> 장애판정자의 상해부위별 분포 .....	15
<표 2-15> 장애판정자의 재해발생 형태별 분포 .....	16
<표 2-16> 장애판정자의 최초 요양기관 형태별 분포 .....	17
<표 2-17> 장애판정자의 요양기간별 분포 .....	18
<표 2-18> 장애판정자의 입원기간 및 통원기간 분포 .....	19
<표 2-19> 등급재조정 신청 여부 및 결과 .....	20
<표 2-20> 장애등급별 등급재조정 신청 여부 및 결과 비교 .....	21
<표 2-21> 연도별 장애급여 수령형태 비교 .....	22
<표 2-22> 연도별 장애일시금 지급액(일시금 형태로만 수령한 경우) .....	23
<표 2-23> 연도별 요양급여 지급액 .....	24
<표 2-24> 업종별 요양급여 지급액 .....	25

<표 2-25> 장애등급별 요양급여 지급액 .....	25
<표 2-26> 장애판정 휴업급여 .....	26
<표 2-27> 장애판정자 재해부위의 업종별 비교 .....	28
<표 2-28> 장애판정자의 업종별 재해부위별 평균 장애등급 비교 .....	28
<표 2-29> 장애판정자의 업종별 재해발생 형태 비교 .....	29
<표 2-30> 장애판정자의 업종별 재해발생 형태 장애등급 비교 .....	30
<표 2-31> 업종별 등급재조정 신청 여부 및 결과 비교 .....	31
<표 2-33> 재해발생자수 대비 신규 장애판정자수 .....	33
<표 2-33> 장애판정자의 장애등급별 구성 .....	34
<표 2-34> 연령별 재해발생자수 대비 신규 장애판정자수 .....	36
<표 2-35> 연령별 평균 장애보상급여 및 장애등급 .....	37
<표 2-36> 장애판정기간이 10년 이상 소요된 재해자에 관한 사항 .....	39
<표 3-1> 장애평가와 보상에 대한 각종 국내법의 규정 .....	43
<표 3-2> 각종 국내법의 장애등급 현황 .....	44
<표 3-3> 국내에서 사용하고 있는 신체장애평가법의 비교 .....	47
<표 3-4> 신체장애등급표의 장단점 .....	47
<표 3-5> 맥브라이드(McBride) 방법의 장단점 .....	48
<표 3-6> 미국의학협회(AMA) 평가방법의 장단점 .....	48
<표 3-7> 상이등급표 .....	55
<표 3-8> 2 이상 폐질상태에 대한 종합폐질등급표 .....	56
<표 3-9> 가중인정표 .....	57
<표 3-10> 산재보험의 급여 종류 및 수준 .....	59
<표 3-11> 산재보험의 장애급여액 지급기준 .....	60
<표 3-12> 국민연금의 장애연금 급여수준 .....	62
<표 3-13> 국민연금의 장애연금 지급 현황 .....	62
<표 3-14> 공무원연금의 단기급여 지급요건과 금액 .....	65
<표 3-15> 공무원연금의 장기급여 지급요건과 금액 .....	66
<표 3-16> 공무원연금의 장애급여액 .....	67
<표 3-17> 공무원연금의 장애급여 지급 현황 .....	67

<표 3-18> 국가유공자에 대한 2000년 1인당 보상금 월지급액표 .....	68
<표 3-19> 자동차보험의 책임보험 보상액 .....	71
<표 3-20> 노동능력 상실률에 따른 피해자 본인의 인정액 .....	72
<표 3-21> 가족의 위자료 인정률 .....	72
<표 3-22> 뇌심혈관질환 장애등급에 따른 1인당 평균 장애급여액 .....	76
<표 3-23> 뇌심혈관질환 장애급수가 조정된 경우 .....	76
<표 3-24> 추간판질환 장애등급에 따른 1인당 평균 장애급여액(1999년) ·	77
<표 3-25> 추간판질환 장애급수가 조정된 경우 .....	77
<표 3-26> 정형외과적 질환 장애등급에 따른 1인당 평균 장애급여액 ····	79
<표 3-27> 정형외과적 질환 장애급수가 조정된 경우 .....	79
<표 3-28> 장애별 급여액 비교(1999년) .....	80
<표 3-29> 장애대분류에 의한 장애등급별 이익군과 손실군의 비교 .....	82
<표 3-30> 장애부위별 분류에 의한 이익군과 손실군의 비교 .....	82
<표 3-31> 산재보험의 흥복부장기 장애등급 .....	84
<표 3-32> Haskell의 에너지 소모량 구분에 따른 장애 분류(심장질환) ···	85
<표 3-33> 미국의학협회(AMA)의 에너지 소모량에 따른 심장질환 장애 분류 .....	86
<표 3-34> 뉴욕심장협회의 심장질환의 기능 분류 .....	86
<표 3-35> 미국의학협회(AMA)의 심관상동맥질환 장애기준 .....	87
<표 3-36> 산재보험법상의 진폐에 의한 장애 분류 .....	88
<표 3-37> 기관지확장제 투여후 최고호기속도(FEV1)에 따른 분류 .....	89
<표 3-38> 최고호기속도(FEV1)의 가역성 또는 기도 최대반응의 정도에 따른 분류 .....	89
<표 3-39> 최저 약물투여 요구도에 따른 장애 분류 .....	90
<표 3-40> 천식관련 장애등급 구분 .....	90
<표 3-41> 1990년 세계 30가지 질병부담 원인 .....	94
<표 3-42> 22개 기준병태에 대한 장애계급별 가중치 .....	102
<표 3-43> 국내에서 사용하고 있는 신체장애평가법의 비교 .....	105
<표 3-44> 신체장애등급표의 장단점 .....	105

<표 3-45> 맥브라이드(McBride) 방법의 장단점 .....	106
<표 3-46> 미국의학협회(AMA) 평가방법의 장단점 .....	106
<표 4-1> 연도별 산재보험 심사청구 결정 현황 .....	110
<표 4-2> 연도별 산재보험 재심사청구 결정 현황 .....	111
<표 4-3> 산재보험 급여별 심사·재심사 결정 현황(1999년) .....	112
<표 4-4> 연도별 산재보험 보험급여 행정소송 결정 현황 .....	113
<표 4-5> 산재관련 일반행정심판 연도별 처리 현황(보험급여 관련 제외) ...	115
<표 4-6> 주치의와 의견이 다른 경우 .....	120
<표 4-7> 업무 불만족 이유 .....	121
<표 4-8> 자문의 임기 .....	121
<표 4-9> 자문의 업무 중요도 .....	122
<표 4-10> 22건의 뇌출혈질환 판례에 대한 업무상 인정기준 적용 여부 조사 .....	125
<표 4-11> 과로사 판정기준에 있어 행정처분과 판례의 판단기준 비교 .....	126
<표 5-1> 현행 산재장해보상체계 내에서의 보상금액(Yi) .....	139
<표 5-2> 운동부하 검사에 따른 산소요구량-걷기, 달리기, 자전거타기 검사 .....	144
<표 5-3> ‘정상인’의 최대산소요구량 .....	145
<표 5-4> 최대산소소비량 추정치(트레드밀 운동부하검사 결과) .....	145

## 그림목차

[그림 2-1] 연도별 재해발생자수 대비 신규 장애판정자수의 비율 .....	33
[그림 2-2] 연도별 장애등급 구성 .....	34
[그림 2-3] 연도별 산재장해자 1인당 장애보상급여 .....	35
[그림 3-1] 장애평가 흐름도 .....	49
[그림 3-2] 보훈처의 신체검사 절차 .....	54
[그림 3-3] 장애에 따른 상실건강년수(YLD) 측정 과정 .....	99



## 제1 장 서 론

### 제1 절 연구의 배경 및 목적

업무상 재해로 인해서 장애를 갖게 된 근로자들은 요양 종결후, 산재보험의 장애등급 결정에 따라서 장애급여를 받게 된다. 장애등급 1급의 경우 장애보상연금으로 지급하면 평균임금의 329일분, 장애보상일시금으로 지급하면 평균임금의 1,474일분을 장애급여로 받게 되고, 장애등급 14급의 경우 일시금으로 평균임금의 55일분을 지급받게 된다. 이처럼 장애등급에 따라 장애급여액이 달라지기 때문에 장애등급의 결정은 산재장애인들의 이후의 삶에 직접적인 영향을 미친다고 할 수 있다. 따라서 장애등급의 결정은 사회경제·과학의 발전을 충분히 반영하는 것이어야 하며, 보다 객관적이고 과학적이어서 이해당사자들의 불만을 최소화하는 것이어야 한다.

그러나 현재 우리나라 산재보험에서 사용되고 있는 장애등급체계는 그간의 경제적 발전이나 의학의 발전을 충분히 반영하지 못한 것으로서, 수요자의 민원제기가 빈번했으며 이로 인해서 부분적으로는 산재 장애등급체계에 대한 불신까지도 초래하고 있는 실정이다. 또한 제반 사회보험이 구축됨에 따라서 산재보험의 장애등급체계와 타사회보험의 장애등급체계간의 불일치 및 혼란 가능성도 존재하고 있다. 이에 보다 객관적이고 과학적이며, 타사회보장제도의 장애등급체계와의 혼란 가능성을 최소화하는 산재보험 장애등급체계의 개선·보완이 절실히 요구된다.

아울러 과학적이고 선진적인 장애등급 평가방법(장애평가체계)을 도입하여 장애등급 심사제도의 투명성·객관성을 제고할 필요가 있다. 최근 세계보건기구(WHO)와 하버드대학의 질병부담연구자 그룹(Global Burden of Disease: GBD)을 중심으로 소개된 바 있는 장애로 인한 건강손실과 조기 사망으로 인

한 건강손실을 종합적으로 측정하는 지표인 장애보정생존년(Disability Adjusted Life Year: DALY)은 다양한 보건 지표로 활용될 수 있는데, 특히 장애평가와 관련하여 유용하게 사용될 수 있는 것으로 평가되고 있다.

한편 현행의 장애급여 계산 및 지급방법은 재해근로자의 연령에 관계없이 재해발생 당시의 피재자 본인의 평균임금과 장애등급에 따른 일률적인 지급으로 이루어져 있다.

그러나 실생활에서 필요로 하는 산재보험 서비스의 종류와 양은 피재근로자의 연령, 부양가족수에 따라서 달라지기 때문에 동일한 장애등급 판정을 받은 피재근로자라 할지라도 연령이나 부양가족에 따라서 급여의 형태나 정도가 달라지는 것이 바람직할 수 있다. 대부분의 국가에서 산재보험 장애급여는 실질소득의 상실을 보전하는 것을 목적으로 하고 있으며, 이에 부가하여 사회보장 특성을 가미하여 운영하고 있다. 특히 실질소득의 손실보전이라는 측면에서 볼 때 피재근로자의 연령에 의한 보상수준의 차이는 향후 기대여명의 차이에 따른 실질 기대수입의 차이를 초래하므로 중요한 요인이라 할 수 있다. 이와 같은 관점에서 볼 때에 현행 산재보험법상의 장애급여 계산 및 지급방법은 실질소득의 손실보전이 아닌 정률 보상으로 연령 등 사회적 여건을 반영하지 않은 취약점을 내포하고 있다.

본 연구의 목적은 상기와 같은 문제의식에서 출발하여 합리적인 장애평가 체계의 개발과 개선에 관한 부문, 장애급여 계산과 지급에 있어서의 개선방향 그리고 산재 자문의와 산재 행정업무의 전문화에 대한 개선방향 모색에 있다.

## 제 2 절 연구의 목적

본 연구는 다음과 같은 목적을 가지고 수행되었다.

첫째, 사회·경제적 여건을 충분히 반영하고, 국내 타사회보장제도의 장애등급체계와의 혼란 가능성을 최소화하는 객관적이고 과학적인 산재보험 장애등급체계의 구축방안을 모색한다.

#### 산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

둘째, 기존의 산재보험 장애급여 지급방법의 문제점을 파악하고 보다 합리적인 급여지급방안을 모색한다.

셋째, 기존 산재보험 심사·재심사 과정에서의 문제점을 파악하고 보다 효율적인 방안을 모색한다.

넷째, 산재 자문의사제도의 문제점을 파악하여 발전방향을 모색한다.

## 제 2 장 산업재해 장애판정자 현황분석

- 1997~99년 신규 장애판정자를 중심으로 -

### 제 1 절 분석의 개요

#### 1. 분석의 목적

본 분석의 목적은 산업재해로 인해 장애등급 판정을 받은 근로자들의 일반 현황 및 장애관련 사항, 수급된 급여조사를 통하여 산업재해로 인한 장애발생 현황을 파악하고, 장애의 연도별 변화추이를 분석함으로써 향후 합리적인 장애판정체계의 확립을 위한 기초자료를 제공하는 데 있다.

본 분석의 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 산업재해 장애판정자의 일반적 현황 및 장애관련 사항을 파악하고, 연도별 변화추이를 분석한다.

둘째, 산업재해 장애판정자의 보험급여 수급현황을 파악하고, 연도별 변화추이를 분석한다.

셋째, 업종별 산재장해자 발생 유형 및 보험급여 수급현황 분석을 통해 향후 객관적인 신체장해 판정체계의 확립을 위한 기초자료를 제공한다.

#### 2. 분석방법

본 분석의 대상은 1997~99년까지 3년 동안 당해 연도에 신규로 장애판정을 받은 산재장해인으로서, 이들의 보험급여 관련자료를 가지고 일반적 현황 및 장애관련 사항, 급여수급 현황 등을 파악하였다. 보험급여 관련자료의 구체적인 내용은 다음과 같다.<sup>1)</sup>

## 산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

- 연령(재해발생 당시 연령)
- 성
- 장애등급(최초 장애등급)
- 사업장 규모(재해발생 당시 종사하던 사업장의 상시근로자수)
- 사업장 업종(재해발생 당시 종사하던 사업장의 업종)
- 사업장 지역(재해발생 당시 종사하던 사업장 관할 근로복지공단 지사)
- 요양일수, 입원일수, 통원일수(승인된 기간의 총일수)
- 요양급여(진료비, 개호료, 보조기, 이종요양급여액을 합산한 금액)
- 장애급여(장애보상연금 및 장애보상일시금)
- 휴업급여
- 장애부위
- 장애등급
- 재해발생 형태
- 요양병원(최초요양 의료기관)
- 등급재조정 신청 여부 및 결과

## 제 2 절 산업재해 장애의 유형 및 추이 분석

### 1. 일반 사항

1997~99년까지 3년 동안 신규로 산재보험 장애등급 판정을 받은 근로자는 총 73,051명이었다. 이 중 1997년 당해 연도 신규 장애판정자는 29,041명, 1998년은 24,882명, 1999년은 19,128명으로 점차 신규 장애판정근로자의 수가 줄어들고 있는 추세이다(표 2-1 참조).<sup>2)</sup>

---

1) 한국노동연구원 산업복지연구센터에서는 정책연구사업의 원활한 수행을 위하여 노동부(산재보험과)와 근로복지공단 등 관계기관과 유기적인 협조체제하에서 연구에 필요한 관련자료들을 제공받고 있다.

산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

<표 2-1> 연도별 신규 장해판정자수

(단위 : 명, %)

	근로자수
1997	29,041 ( 39.8)
1998	24,882 ( 34.1)
1999	19,128 ( 26.2)
전 체	73,051 (100.0)

3년간 신규 장해판정자(73,051명) 중 남성이 89.2%(65,151명), 여성이 10.8%(7,900명)였다. 이를 연도별로 살펴보면, 1997년 신규 장해판정자 중 남성이 차지하는 비율이 88.8%(25,800명), 1998년에는 89.6%(22,296명), 1999년에는 89.2%(17,055명)로 매년 신규 장해판정자 중 88.8~89.6%를 남성이 차지하고 있다(표 2-2 참조).

<표 2-2> 장해판정자의 성별 분포

(단위 : 명, %)

	신규 장해판정연도			
	1997	1998	1999	전 체
남 자	25,800 ( 88.8)	22,296 ( 89.6)	17,055 ( 89.2)	65,151 ( 89.2)
여 자	3,241 ( 11.2)	2,586 ( 10.4)	2,073 ( 10.8)	7,900 ( 10.8)
전 체	29,041 (100.0)	24,882 (100.0)	19,128 (100.0)	73,051 (100.0)

3년간 신규 장해판정자의 평균연령은 41.7세였다. 30세 이상 40세 미만인 29.4%(21,467명)로 가장 많았고, 다음으로는 40세 이상 50세 미만 28.0%(20,470명), 50세 이상 65세 미만 24.7%(18,072명) 등의 순이었다(표 2-3 참조).

- 2) 이와 같은 당해 연도 신규 장해판정자 중에는 현재의 통계방법에 의하면 기존의 장해등급이 재조정되어 재조정된 연도에 신규 장해판정자로 또다시 통계에 포함되게 되어 있다(엄밀한 의미에서는 장해등급 재조정임). 이로 인하여 실제의 숫자보다는 많게 나타나고 있다. 1998년, 1999년도의 신규 장해판정자 감소원인 중의 하나로 1997년 말 외환위기로 인한 IMF 관리체제 이후 경기침체로 인한 사업장의 휴·폐업 등으로 산재보험 적용근로자수의 감소 및 가동률 저하로 인한 사고위험의 저하를 들 수 있다.

산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

65세 이상의 고령자는 1,343명으로 전체의 1.8%를 차지하며, 이들이 종사하였던 업종은 건설업이 42.2%(567명)로 가장 많았다. 한편 20세 미만의 장해판정자 757명 중 82.3%(623명)가 제조업 종사자였다(표 2-4 참조).

이를 장해판정연도별로 살펴보면, 40세 이상 50세 미만의 신규 장해판정자의 비율이 1997년에는 27.2%(7,886명)였다가 1998년에는 28.3%(7,038명), 1999년에는 29.0%(5,546명)로 매년 높아지는 것이 특징적이다(표 2-3 참조).

<표 2-3> 장해판정자의 연령별 분포

(단위 : 명, %)

	신규 장해판정연도			
	1997	1998	1999	전 체
20세 미만	349 ( 1.2)	218 ( 0.9)	190 ( 1.0)	757 ( 1.0)
20~30세 미만	4,528 ( 15.6)	3,551 ( 14.3)	2,862 ( 15.0)	10,941 ( 15.0)
30~40세 미만	8,722 ( 30.0)	7,160 ( 28.8)	5,585 ( 29.2)	21,467 ( 29.4)
40~50세 미만	7,886 ( 27.2)	7,038 ( 28.3)	5,546 ( 29.0)	20,470 ( 28.0)
50~65세 미만	7,041 ( 24.3)	6,429 ( 25.8)	4,602 ( 24.1)	18,072 ( 24.7)
65세 이상	514 ( 1.8)	486 ( 2.0)	343 ( 1.8)	1,343 ( 1.8)
전 체	29,040 (100.0)	24,882 (100.0)	19,128 (100.0)	73,050 (100.0)
평균연령	41.4세	42.1세	41.6세	41.7세

<표 2-4> 장해판정자의 연령별 업종 비교

(단위 : 명, %)

구 분	금 융 보험업	광 업	제조업	전기·가스· 상수도업	건설업	운수·창고· 통신업	임 업	어 업	농 업	기타의 산업
20세 미만	1 (1.9)	3 (0.1)	623 (1.7)	0 (0.0)	85 (0.4)	5 (0.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.9)	40 (0.7)
20~30세 미만	6 (11.1)	74 (3.2)	7,128 (19.7)	21 (19.3)	2,190 (9.3)	538 (10.8)	5 (2.3)	8 (8.9)	17 (14.5)	954 (17.2)
30~40세 미만	27 (50.0)	348 (15.0)	11,687 (32.3)	44 (40.4)	6,269 (26.7)	1,657 (33.3)	27 (12.4)	18 (20.0)	35 (29.9)	1,354 (24.4)
40~50세 미만	14 (25.9)	784 (33.9)	9,729 (26.9)	25 (22.9)	7,047 (30.1)	1,632 (32.8)	48 (22.1)	22 (24.4)	26 (22.2)	1,143 (20.6)
50~65세 미만	6 (11.1)	985 (42.6)	6,650 (18.4)	18 (16.5)	7,291 (31.1)	1,118 (22.5)	120 (55.3)	40 (44.4)	35 (29.9)	1,809 (32.6)
65세 이상	0 (0.0)	120 (5.2)	350 (1.0)	1 (0.9)	567 (2.4)	27 (0.5)	17 (7.8)	2 (2.2)	3 (2.6)	256 (4.6)
전 체	54 (100.0)	2,314 (100.0)	36,165 (100.0)	109 (100.0)	23,449 (100.0)	4,977 (100.0)	217 (100.0)	90 (100.0)	117 (100.0)	5,556 (100.0)
평균연령	37.9세	48.6세	39.2세	39.0세	44.2세	41.8세	52.0세	46.8세	43.0세	43.7세

산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

<표 2-5>는 장애등급 판정자의 연령대별로 장애등급의 분포를 살펴본 것이다. 장애1등급에서는 40세 이상 50세 미만의 연령대가 가장 많았고(29.4%, 89명), 장애2등급의 경우에는 50세 이상 65세 미만의 연령대가 가장 많았다(46.1%, 177명). 그 외의 장애등급에서도 30세 이상 40세 미만, 40세 이상 50세 미만의 연령대가 가장 높은 비율을 차지하고 있어 가장 경제활동이 활발한 40세 전후의 연령층에서 중증도의 장애발생이 많은 것을 알 수 있다.<sup>3)</sup>

<표 2-5> 장애판정자의 연령별 장애등급 비교

(단위 : 명, %)

	1등급	2등급	3등급	4등급	5등급	6등급	7등급	8등급	9등급	10등급	11등급	12등급	13등급	14등급
20세 미만	0 (0.0)	2 (0.5)	1 (0.2)	3 (0.8)	10 (0.7)	19 (0.7)	42 (1.5)	47 (0.8)	43 (1.1)	82 (0.8)	121 (1.4)	135 (0.8)	80 (2.2)	172 (1.2)
20~30세 미만	57 (18.8)	33 (8.6)	34 (6.3)	73 (18.6)	167 (12.1)	335 (12.3)	363 (12.8)	767 (12.7)	534 (13.8)	1,347 (13.1)	1,347 (15.4)	2,552 (14.9)	723 (19.8)	2,589 (17.7)
30~40세 미만	76 (25.1)	71 (18.5)	114 (21.3)	125 (31.8)	357 (25.8)	841 (29.2)	701 (24.8)	1,646 (27.2)	1,122 (28.9)	2,930 (28.5)	2,318 (26.5)	5,372 (31.4)	1,203 (32.9)	4,591 (31.4)
40~50세 미만	89 (29.4)	90 (23.4)	141 (26.3)	84 (21.4)	409 (29.6)	830 (28.8)	787 (27.8)	1,678 (27.7)	1,163 (30.0)	2,916 (28.4)	2,476 (28.3)	4,742 (27.7)	986 (27.0)	4,078 (27.9)
50~65세 미만	75 (24.8)	177 (46.1)	230 (42.9)	101 (25.7)	401 (29.0)	793 (27.5)	846 (29.9)	1,774 (29.3)	943 (24.3)	2,792 (27.2)	2,284 (26.1)	4,030 (23.6)	627 (17.2)	2,998 (20.5)
65세 이상	6 (2.0)	11 (2.9)	16 (3.0)	7 (1.8)	39 (2.8)	47 (1.6)	87 (3.1)	149 (2.5)	72 (1.9)	211 (2.1)	190 (2.2)	276 (1.6)	37 (1.0)	195 (1.3)
전 체	303 (100.0)	384 (100.0)	536 (100.0)	393 (100.0)	1,333 (100.0)	2,885 (100.0)	2,826 (100.0)	6,061 (100.0)	3,877 (100.0)	10,278 (100.0)	8,736 (100.0)	17,107 (100.0)	3,656 (100.0)	14,623 (100.0)
평균연령	41.8세	46.9세	47.1세	41.0세	43.4세	42.5세	43.3세	43.1세	41.9세	42.5세	42.1세	41.4세	38.8세	40.2세

1997~99년 3년간 신규 장애판정자(총 73,051명)의 산업재해 발생연도를 살펴보면, 재해발생 시점이 1995년 이후인 경우가 96.2%(70,252명)로 대부분을 차지하고 있으며, 1970년대 이전에 산업재해를 당한 산재장애인도 1명(0.0%) 있다(표 2-6 참조).

3) 장애판정자들의 연령별 장애등급의 차이는 통계적으로 유의하였다(p=0.001).



산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

<표 2-6> 장애판정자의 산업재해 발생연도별 분포

(단위 : 명, %)

	신규 장애판정연도			
	1997	1998	1999	전 체
1970년 이전	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	1 ( 0.0)	1 ( 0.0)
1970~80년 이전	21 ( 0.1)	9 ( 0.0)	12 ( 0.1)	42 ( 0.1)
1980~90년 이전	206 ( 0.7)	137 ( 0.6)	94 ( 0.5)	437 ( 0.6)
1990~95년 이전	1,499 ( 5.2)	592 ( 2.4)	228 ( 1.2)	2,319 ( 3.2)
1995년 이후	27,315 ( 94.1)	24,144 ( 97.0)	18,793 ( 98.2)	70,252 ( 96.2)
전 체	29,041 (100.0)	24,882 (100.0)	19,128 (100.0)	73,051 (100.0)

1970년대 이전에 재해를 당한 후 1999년에 신규로 장애등급을 판정받은 근로자(1명)는 제조업 종사자였다. 1970~80년에 재해를 당한 후 1997~99년 사이에 신규로 장애판정을 받은 근로자(42명) 중 76.2%(32명)가 광업 종사자였다. 광업의 경우 1995년 이전에 재해를 입은 근로자가 29.9%(691명)로 타업종에 비해 이들의 비중이 높은 것이 특징적이다(표 2-7 참조).

<표 2-7> 장애판정자의 업종별 재해발생연도 비교

(단위 : 명, %)

	금 융 보험업	광 업	제조업	전기·가스 상수도업	건설업	운수·창고 통신업	임 업	어 업	농 업	기타의 산업	전 체
1970년 이전	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.0)
1970~80년 이전	0 (0.0)	32 (1.4)	5 (0.0)	0 (0.0)	2 (0.0)	3 (0.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	42 (0.1)
1980~90년 이전	0 (0.0)	287 (12.4)	66 (0.2)	1 (0.9)	49 (0.2)	17 (0.3)	1 (0.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	16 (0.3)	437 (0.6)
1990~95년 이전	0 (0.0)	372 (16.1)	803 (2.2)	5 (4.6)	790 (3.4)	173 (3.5)	5 (2.3)	1 (1.1)	1 (0.9)	169 (3.0)	2,319 (3.2)
1995년 이후	54 (100.0)	1,623 (70.1)	35,292 (97.6)	103 (94.5)	22,608 (96.4)	4,784 (96.1)	211 (97.2)	89 (98.9)	116 (99.2)	5,371 (96.7)	70,251 (96.2)
전 체	54 (100.0)	2,314 (100.0)	36,167 (100.0)	109 (100.0)	23,449 (100.0)	4,977 (100.0)	217 (100.0)	90 (100.0)	117 (100.0)	5,556 (100.0)	73,050 (100.0)

산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

<표 2-8>은 재해발생 이후 장애등급을 판정받기까지의 기간을 나타낸 것이다.<sup>4)</sup> 재해발생후 장애등급 판정까지의 기간은 평균 0.99년으로서, 그 분포를 살펴보면 1년의 기간이 걸린 경우가 47.6%(34,795명)로 가장 많았고, 재해를 입은 당해 연도에 판정을 받은 경우가 35.2%(25,730명)였으며, 20년 이상이 걸린 경우도 14명(0.0%)이나 되었다(표 2-8 참조).

판정에 20년 이상 소요된 경우의 상병명은 진폐증(9명)과 골절(5명)로서 장애등급은 평균 9.5등급이었다.<sup>5)</sup>

장애등급을 판정받기까지 기간을 연도별로 살펴보면, 1998년의 경우 평균 1.03년으로 가장 길었고, 1997년에는 0.96년으로 가장 짧았다.

<표 2-8> 재해발생 이후 장애등급 판정받기까지 기간 분포

(단위 : 명, %)

	신규 장애판정연도			
	1997	1998	1999	전 체
당해 판정	10,790 ( 37.2)	7,665 ( 30.8)	7,275 ( 38.0)	25,730 ( 35.2)
1년	13,384 ( 46.1)	12,880 ( 51.8)	8,531 ( 44.6)	34,795 ( 47.6)
2년	3,141 ( 10.8)	2,779 ( 11.2)	2,212 ( 11.6)	8,132 ( 11.1)
3~5년	1,346 ( 4.6)	1,256 ( 5.0)	872 ( 4.6)	3,474 ( 4.8)
6~10년	249 ( 0.9)	202 ( 0.8)	152 ( 0.8)	603 ( 0.8)
11~20년	129 ( 0.4)	98 ( 0.4)	76 ( 0.4)	303 ( 0.4)
21년 이상	2 ( 0.0)	2 ( 0.0)	10 ( 0.1)	14 ( 0.0)
전 체	29,041 (100.0)	24,882 (100.0)	19,128 (100.0)	73,051 (100.0)
평균기간	0.96년	1.03년	0.97년	0.99년

4) 본 분석에서 언급되는 장애판정 소요기간은 재해발생연도부터 장애판정연도까지의 기간으로서, 개월 혹은 일(日) 단위의 정확한 소요기간을 파악하는 데에는 한계가 있다.

5) <표> 판정이 20년 이상 소요된 장애인(14명)의 상병명, 장애등급, 업종에 관한 사항.

	상병명	장애등급	업 종		상병명	장애등급	업 종
1	진폐증	11	광업	8	진폐증	3	광업
2	진폐증	11	광업	9	진폐증	11	광업
3	진폐증	9	광업	10	골 절	12	운수·창고·통신업
4	진폐증	11	광업	11	골 절	9	제조업
5	진폐증	11	광업	12	진폐증	4	광업
6	진폐증	11	광업	13	골 절	12	제조업
7	골 절	12	제조업	14	골 절	6	제조업

산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

근로복지공단 지사별로 장해판정자의 분포를 살펴보면, 전체 장해판정자의 27.0%(19,757명)가 경인지역<sup>6)</sup>에 분포하고, 서울지역<sup>7)</sup>에 24.7%(18,072명), 부산지역<sup>8)</sup>에 22.1%(16,143명), 대구지역<sup>9)</sup>에 10.0%(7,329명), 대전지역<sup>10)</sup>에 8.5%(6,214명), 광주지역<sup>11)</sup>에 7.6%(5,533명)가 분포하고 있다.

신규 장해판정자수의 연도별·지역별 추이를 살펴보면, 부산지역에서 1997년에는 21.8%(6,342명)이었던 것이 1998년 22.0%(5,474명), 1999년 22.6%(4,327명)로 점차 증가하는 추세를 보이는 반면, 광주지역에서는 1997년 7.9%(2,299명), 1998년 7.6%(1,898명), 1999년 7.0%(1,336명)로 점차 감소하는 추세를 나타내고 있다(표 2-9 참조).

<표 2-9> 장해판정자의 근로복지공단 지사별 분포

(단위 : 명, %)

	신규 장해판정연도			
	1997	1998	1999	전 체
서울 지역	7,096 ( 24.4)	6,427 ( 25.8)	4,549 ( 23.8)	18,072 ( 24.7)
부산 지역	6,342 ( 21.8)	5,474 ( 22.0)	4,327 ( 22.6)	16,143 ( 22.1)
대구 지역	3,058 ( 10.5)	2,343 ( 9.4)	1,928 ( 10.1)	7,329 ( 10.0)
경인 지역	7,765 ( 26.7)	6,559 ( 26.4)	5,433 ( 28.4)	19,757 ( 27.0)
광주 지역	2,299 ( 7.9)	1,898 ( 7.6)	1,336 ( 7.0)	5,533 ( 7.6)
대전 지역	2,481 ( 8.5)	2,179 ( 8.8)	1,554 ( 8.1)	6,214 ( 8.5)
전 체	29,041 (100.0)	24,880 (100.0)	19,127 (100.0)	73,048 (100.0)

6) 근로복지공단 경인지역본부, 인천북부지사, 수원지사, 부천지사, 안양지사, 안산지사, 의정부지사, 성남지사

7) 근로복지공단 서울지역본부, 서울중부지사, 서울동부지사, 서울서부지사, 서울남부지사, 서울북부지사, 서울관악지사, 춘천지사, 태백지사, 강릉지사, 원주지사, 영월지사

8) 근로복지공단 부산지역본부, 부산동래지사, 부산북부지사, 창원지사, 울산지사, 양산지사, 진주지사, 통영지사

9) 근로복지공단 대구지역본부, 남부지사, 포항지사, 구미지사, 영주지사, 안동지사

10) 근로복지공단 대전지역본부, 청주지사, 천안지사, 충주지사, 보령지사

11) 근로복지공단 광주지역본부, 전주지사, 익산지사, 군산지사, 목포지사, 여수지사, 제주지사

## 2. 사업장에 관한 사항

장해판정자가 종사한 사업장의 업종을 살펴보면, 제조업이 49.5%(36,167명)로 가장 많았고, 다음으로는 건설업이 32.1%(23,449명), 기타의 산업이 7.7%(5,556명), 운수·창고 및 통신업이 6.8%(4,977명) 등의 순이다(표 2-10 참조).

장해판정연도별로 살펴보면, 1998년 7월 1일부터 산재보험이 적용된 금융 및 보험업의 경우 1998년 산재장해판정자가 4명이었던 반면, 1999년에는 50명으로 증가하였다. 광업에서의 산재장해판정자 비율은 1997년 3.5%(1,025명), 1998년 3.1%(770명), 1999년 2.7%(519명)로 매년 감소하는 추세를 보이는 반면, 임업에서는 1997년 0.1%(34명), 1998년 0.3%(62명), 1999년 0.6%(121명)로 매년 증가하고 있고, 기타의 산업 또한 1997년 6.6%(1,907명), 1998년 7.9%(1,954명), 1999년 8.9%(1,695명)로 산재장해자 비율이 증가하는 추세에 있다.

<표 2-10> 장해판정자의 업종별 분포

(단위 : 명, %)

	신규 장해판정연도			
	1997	1998	1999	전 체
금융 및 보험업	0 ( 0.0)	4 ( 0.0)	50 ( 0.3)	54 ( 0.1)
광업	1,025 ( 3.5)	770 ( 3.1)	519 ( 2.7)	2,314 ( 3.2)
제조업	14,509 ( 50.0)	11,654 ( 46.8)	10,004 ( 52.3)	36,167 ( 49.5)
전기·가스·상수도 사업	42 ( 0.1)	43 ( 0.2)	24 ( 0.1)	109 ( 0.1)
건설업	9,387 ( 32.3)	8,494 ( 34.1)	5,568 ( 29.1)	23,449 ( 32.1)
운수·창고 및 통신업	2,062 ( 7.1)	1,827 ( 7.3)	1,088 ( 5.7)	4,977 ( 6.8)
임업	34 ( 0.1)	62 ( 0.3)	121 ( 0.6)	217 ( 0.3)
어업	38 ( 0.1)	25 ( 0.1)	27 ( 0.1)	90 ( 0.1)
농업	37 ( 0.1)	49 ( 0.2)	31 ( 0.2)	117 ( 0.2)
기타의 산업*	1,907 ( 6.6)	1,954 ( 7.9)	1,695 ( 8.9)	5,556 ( 7.7)
전 체	29,041 (100.0)	24,882 (100.0)	19,127 (100.0)	73,050 (100.0)

주 : \*는 농수산물 위탁판매업, 건물 등의 종합관리사업, 위생 및 유사서비스업, 건설기계관리사업, 골프장 및 경마장 운영업, 기타의 각종 산업(노동부, 『산재보험사업연보』 2000).

산재보험 장해등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

사업장(건설업종 제외) 규모별 장해판정자의 분포를 살펴보면, 매년 5인 이상 50인 미만의 소규모 사업장에서 45~50%로 가장 높은 비율을 차지하고 있다. 5인 미만 사업장, 500인 이상 1,000인 미만 사업장, 3,000인 이상 사업장에서의 장해판정자의 분포가 점차 감소하고 있는 반면, 5인 이상 50인 미만 사업장의 경우 매년 증가하는 추세를 보이고 있다<sup>12)</sup>(표 2-11 참조).

<표 2-11> 사업장 규모별 장해판정자 분포(건설업 제외)

(단위 : 명, %)

	신규 장해판정연도			
	1997	1998	1999	전 체
5인 미만	1,896 ( 9.7)	1,520 ( 9.3)	1,051 ( 7.8)	4,467 ( 9.0)
5~50인 미만	8,830 ( 44.9)	7,630 ( 46.6)	6,925 ( 51.1)	23,384 ( 47.1)
50~300인 미만	4,825 ( 24.6)	4,186 ( 25.5)	3,291 ( 24.3)	12,302 ( 24.8)
300~500인 미만	861 ( 4.4)	637 ( 3.9)	455 ( 3.4)	1,953 ( 3.9)
500~1,000인 미만	990 ( 5.0)	776 ( 4.7)	595 ( 4.4)	2,361 ( 4.8)
1,000~3,000인 미만	841 ( 4.3)	677 ( 4.1)	616 ( 4.5)	2,134 ( 4.3)
3,000~5,000인 미만	259 ( 1.3)	191 ( 1.2)	124 ( 0.9)	574 ( 1.2)
5,000인 이상	1,152 ( 5.9)	771 ( 4.7)	503 ( 3.7)	2,426 ( 4.9)
전 체	19,654 (100.0)	16,388 (100.0)	13,560 (100.0)	49,601 (100.0)

건설업의 경우 타업종에 비해 종사자수의 변화폭(입직 및 이직률)이 크기 때문에 상시근로자수를 파악하기 어렵다. 따라서 연인원을 기준으로 사업장의 규모를 파악하였다. 총 장해판정자 중 연인원이 500,000명 이상인 대규모 건설업체에서의 장해판정자 분포가 매년 18~19%대를 유지하며 가장 높은 비율을 차지하고 있다. 연인원이 1,000인 이상 3,000인 미만인 건설업체의 장해판정자 분포는 14~16%이며, 1997년에 15.7%(1,453명), 1998년 15.3%(1,293명), 1999년 14.9%(824명)로 비율이 점차 감소하고 있는 추세를 보이고 있다(표 2-12 참조).

12) 장해판정연도에 따라 장해판정자가 종사하였던 사업장 규모별 분포가 변화하며, 이러한 변화는 통계적으로 유의하였다( $p=0.001$ ).

<표 2-12> 사업장 규모별 장애판정자 분포(건설업)

(단위 : 명, %)

	신규 장애판정연도			
	1997	1998	1999	전 체
500인 미만	452 ( 4.9)	399 ( 4.7)	350 ( 6.3)	1,406 ( 6.0)
500~1,000인 미만	496 ( 5.4)	443 ( 5.3)	314 ( 5.7)	1,253 ( 5.3)
1,000~3,000인 미만	1,453 ( 15.7)	1,293 ( 15.3)	824 ( 14.9)	3,570 ( 15.2)
3,000~5,000인 미만	730 ( 7.9)	635 ( 7.5)	360 ( 6.5)	1,725 ( 7.4)
5,000~10,000인 미만	1,150 ( 12.4)	1,156 ( 13.7)	810 ( 14.6)	3,116 ( 13.3)
10,000~30,000인 미만	959 ( 10.4)	1,002 ( 11.9)	584 ( 10.5)	2,545 ( 10.9)
30,000~50,000인 미만	412 ( 5.3)	356 ( 4.2)	262 ( 4.7)	1,030 ( 4.4)
50,000~100,000인 미만	491 ( 5.3)	442 ( 5.2)	319 ( 5.8)	1,252 ( 5.3)
100,000~300,000인 미만	993 ( 10.7)	770 ( 9.1)	463 ( 8.4)	2,226 ( 9.5)
300,000~500,000인 미만	338 ( 4.2)	389 ( 4.6)	203 ( 3.7)	980 ( 4.2)
500,000인 이상	1,744 ( 18.8)	1,550 ( 18.4)	1,052 ( 19.0)	4,346 ( 18.5)
전 체	9,268 (100.0)	8,435 (100.0)	5,541 (100.0)	23,449 (100.0)

### 3. 산업재해에 관한 사항

지난 3년간(1997~99년) 신규 장애판정자(총 73,049명)의 장애등급을 살펴보면, 장애1등급~3등급의 중증장애자가 1.6%(1,223명), 장애4등급~7등급이 10.2%(7,488명), 장애8등급~14등급의 경증장애자가 88.2%(64,338명)였다.

장애판정연도별로 살펴보면, 장애등급 12급에 해당하는 장애자가 1997년에 23.9%(6,950명), 1998년 23.8%(5,909명), 1999년 22.2%(4,248명)로 매년 가장 높은 비율을 차지하고 있다(표 2-13 참조).

장애판정자들의 상해부위별 분포를 살펴보면, 3년간 총 장애판정자 72,906명의 43.5%(31,747명)가 수족부의 장애를 가지고 있었고, 체간부 장애가 25.2%(18,406명), 두부 장애가 12.9%(9,373명), 하지부 장애가 11.5%(8,408명), 상지부 장애가 6.8%(4,927명)였다. 연도별 추이를 살펴보면, 수족부 장애의 경우 1997년 43.7%에서 1998년 40.8%로 감소하였다가 1999년 46.9%로 증가하였고, 체간부 장애의 경우 1997년 26.4%, 1998년 26.1%, 1999년 22.5%로 꾸준히 감소

산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

하는 경향을 보이고 있다(표 2-14 참조).

<표 2-13> 장애판정자의 장애등급별 분포

(단위 : 명, %)

	신규 장애판정연도			
	1997	1998	1999	전 체
1급	130 ( 0.4)	90 ( 0.4)	83 ( 0.4)	303 ( 0.4)
2급	136 ( 0.5)	148 ( 0.6)	100 ( 0.5)	384 ( 0.5)
3급	194 ( 0.7)	193 ( 0.8)	149 ( 0.8)	536 ( 0.7)
4급	145 ( 0.5)	130 ( 0.5)	118 ( 0.6)	393 ( 0.5)
5급	502 ( 1.7)	498 ( 2.0)	383 ( 2.0)	1,383 ( 1.9)
6급	931 ( 3.2)	1,083 ( 4.4)	871 ( 4.6)	2,885 ( 3.9)
7급	1,121 ( 3.9)	967 ( 3.9)	739 ( 3.9)	2,827 ( 3.9)
8급	2,404 ( 8.3)	2,122 ( 8.5)	1,535 ( 8.0)	6,061 ( 8.3)
9급	1,602 ( 5.5)	1,306 ( 5.2)	969 ( 5.1)	3,877 ( 5.3)
10급	3,970 ( 13.7)	3,559 ( 14.3)	2,749 ( 14.4)	10,278 ( 14.1)
11급	3,553 ( 12.2)	2,763 ( 11.1)	2,420 ( 12.7)	8,736 ( 12.0)
12급	6,950 ( 23.9)	5,909 ( 23.8)	4,248 ( 22.2)	17,107 ( 23.4)
13급	1,448 ( 5.0)	1,181 ( 4.7)	1,027 ( 5.4)	3,656 ( 5.0)
14급	5,955 ( 20.5)	4,931 ( 19.8)	3,737 ( 19.5)	14,623 ( 20.0)
전 체	29,041 (100.0)	24,880 (100.0)	19,128 (100.0)	73,049 (100.0)

<표 2-14> 장애판정자의 상해부위별 분포

(단위 : 명, %)

	신규 장애판정연도			
	1997	1998	1999	전 체
두 부	3,623 ( 12.5)	3,425 ( 13.8)	2,325 ( 12.2)	9,373 (12.9)
상지부	1,915 ( 6.6)	1,746 ( 7.0)	1,311 ( 6.9)	4,927 (6.8)
수족부	12,648 ( 43.7)	10,134 ( 40.8)	8,965 ( 46.9)	31,747 (43.5)
체간부	7,638 ( 26.4)	6,474 ( 26.1)	4,294 ( 22.5)	18,406 (25.2)
하지부	3,116 ( 10.8)	3,075 ( 12.4)	2,217 ( 11.6)	8,408 (11.5)
전 체	28,940 (100.0)	24,854 (100.0)	19,112 (100.0)	72,906 (100.0)

산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

<표 2-15>는 장해판정자들을 사고발생 당시의 재해발생 형태별로 나누어 살펴본 것이다. 기계·기구·설비 등에 작업자의 신체 일부가 감김끼임으로 인한 사고가 34.1%(24,200명)로 가장 높은 빈도를 차지하고 있고, 다음으로는 떨어짐 16.9%(11,979명), 전도 10.6%(7,496명) 등의 순으로 나타났다. 한편 작업자의 과다동작에 의한 사고로 인하여 치료종결후 장해판결을 받은 경우가 1997년에는 7.7%(2,113명)이었던 것이 1998년에는 6.7%(1,636명), 1999년에는 6.1%(1,146명)로 점차 감소하는 경향을 보였다. 반면 건축구조물, 시설물 등의 붕괴도괴로 인하여 작업자가 부상을 당하여 치료가 종결된 후 장해판결을 받은 경우가 1997년에는 1.1%(292명), 1998년에는 1.3%(320명), 1999년에는 1.4%(258명)로 점차 증가하는 경향을 보이고 있다(표 2-15 참조).

<표 2-15> 장해판정자의 재해발생 형태별 분포

(단위 : 명, %)

	신규 장해판정연도			
	1997	1998	1999	전 체
감김끼임	9,484 ( 34.3)	7,704 ( 31.6)	7,012 ( 37.1)	24,200 ( 34.1)
감전	189 ( 0.7)	210 ( 0.9)	145 ( 0.8)	544 ( 0.8)
고온저온	169 ( 0.6)	142 ( 0.6)	131 ( 0.7)	442 ( 0.6)
과다동작	2,113 ( 7.7)	1,636 ( 6.7)	1,146 ( 6.1)	4,895 ( 6.9)
교통사고	869 ( 3.2)	910 ( 3.7)	585 ( 3.1)	2,364 ( 3.3)
기타	2,864 ( 10.4)	1,867 ( 7.7)	1,260 ( 6.7)	5,991 ( 8.5)
낙하비래	1,767 ( 6.4)	1,745 ( 7.2)	1,330 ( 7.0)	4,842 ( 6.8)
떨어짐	4,526 ( 16.4)	4,426 ( 18.2)	3,030 ( 16.0)	11,979 ( 16.9)
붕괴도괴	292 ( 1.1)	320 ( 1.3)	258 ( 1.4)	870 ( 1.2)
유해화학	44 ( 0.2)	43 ( 0.2)	31 ( 0.2)	118 ( 0.2)
전도	2,683 ( 9.7)	2,793 ( 11.5)	2,020 ( 10.7)	7,496 ( 10.6)
직업병	823 ( 3.0)	717 ( 2.9)	570 ( 3.0)	2,110 ( 3.0)
충돌	1,528 ( 5.5)	1,587 ( 6.5)	1,161 ( 6.1)	4,276 ( 6.0)
화재폭발	280 ( 1.0)	250 ( 1.0)	231 ( 1.2)	761 ( 1.1)
전 체	27,631 (100.0)	24,347 (100.0)	18,910 (100.0)	70,888 (100.0)



#### 4. 요양에 관한 사항

장애등급 판정자들이 사고발생후 최초로 요양한 기관의 형태를 살펴보면, 종합병원급인 경우가 전체(69,863명)의 43.0%(30,048명)로 가장 많았고, 다음으로는 의원급이 37.4%(26,129명), 병원급이 19.4%(13,525명)이었다. 한방을 이용하는 경우는 매년 0.2~0.3% 정도를 차지하였다(표 2-16 참조).

연도별 추이를 살펴보면, 1997년 종합병원급 이용률이 42.9%(11,867명)였던 것이 1998년에는 43.5%(10,382명)로 증가하였고, 1999년에는 42.5%(7,799명)로 다시 감소하였다. 병원급 이용률은 1997년 18.7%(5,159명)에서 1998년 19.2%(4,576명), 1999년 20.6%(3,790명)로 점차 증가하는 경향을 보였다. 의원급 이용률은 1997년 38.2%(10,573명)에서 1998년 36.9%(8,809명), 1999년 36.7%(6,747명)로 매년 감소하는 경향을 보였다.<sup>13)</sup>

<표 2-16> 장애판정자의 최초 요양기관 형태별 분포

(단위 : 명, %)

	신규 장애판정연도			
	1997	1998	1999	전 체
종합병원	11,867 ( 42.9)	10,382 ( 43.5)	7,799 ( 42.5)	30,048 ( 43.0)
병원	5,159 ( 18.7)	4,576 ( 19.2)	3,790 ( 20.6)	13,525 ( 19.4)
의원	10,573 ( 38.2)	8,809 ( 36.9)	6,747 ( 36.7)	26,129 ( 37.4)
한방병원	45 ( 0.2)	75 ( 0.3)	35 ( 0.2)	155 ( 0.2)
한의원	2 ( 0.0)	3 ( 0.0)	1 ( 0.0)	6 ( 0.0)
전 체	27,646 (100.0)	23,845 (100.0)	18,372 (100.0)	69,863 (100.0)

- 13) 장애등급 판정자의 요양일수(1999년 307일)는 일반산재자(1999년 120일)에 비해 2.6배 가량 높다. 장애등급 판정자의 장기요양은 의료기관의 병상회전율을 낮추어 병원수익 저하를 가져오며, 이로 인해 병상회전율이 높은 종합병원에서 산재환자를 기피하고 있다. 반면 국민의식 향상 등으로 인하여 산재환자들은 양질의 의료서비스를 받기를 희망한다. 따라서 장애판정자들은 양질의 의료서비스를 받을 수 있는 동시에 상대적으로 병상회전율이 낮은 병원급을 이용하게 되며, 이로 인해 병원급 이용률이 증가하는 것으로 생각된다. 단, 본 분석은 지난 3년(1997~99년)간의 통계치를 기초로 분석하여 장기간의 추이를 살피는 데에는 한계가 있다.

즉 장애인정자들이 사업장에서 사고발생후 최초 요양기관으로 62.4%가 종합병원 및 병원급 의료기관을 이용하고 있고 37.4%가 의원급을 이용하고 있는 것으로 나타났다.

장애인정자들의 사업장에서의 사고발생후부터 치료종결까지의 평균 요양기간은 310일이며, 6개월 이상 1년 미만의 요양기간이 32.6%(23,781명)로 가장 많고, 91일 이상 180일 이하가 23.0%(16,797명), 1년 이상 2년 미만이 20.4%(14,888명) 등의 순으로 나타났다<sup>14)</sup>(표 2-17 참조).

연도별 추이를 살펴보면, 1997년에 신규 장애인정을 받은 산재근로자가 사고발생후 치료종결까지의 평균 요양기간이 307일이었던 것이 1998년 신규 장애인정자의 경우는 325일로 증가하였다가 1999년 신규 장애인정자의 경우는 294일로 다시 감소하였다.

<표 2-17> 장애인정자의 요양기간별 분포

(단위 : 명, %)

	신규 장애인정연도			
	1997	1998	1999	전 체
7일 이하	464 ( 1.6)	334 ( 1.3)	289 ( 1.5)	1,087 ( 1.5)
8~28일 이하	458 ( 1.6)	307 ( 1.2)	242 ( 1.3)	1,007 ( 1.4)
29~90일 이하	4,221 ( 14.5)	2,861 ( 11.5)	2,920 ( 15.3)	10,002 ( 13.7)
91~180일 이하	6,635 ( 22.9)	5,374 ( 21.6)	4,788 ( 25.0)	16,797 ( 23.0)
6개월~1년 미만	9,200 ( 31.7)	8,623 ( 34.7)	5,958 ( 31.2)	23,781 ( 32.6)
1~2년 미만	5,921 ( 20.4)	5,329 ( 21.4)	3,638 ( 19.0)	14,888 ( 20.4)
2년 이상	2,142 ( 7.4)	2,054 ( 8.3)	1,293 ( 6.8)	5,489 ( 7.5)
전 체	29,041 (100.0)	24,882 (100.0)	19,128 (100.0)	73,051 (100.0)
평균 요양기간	307일	325일	294일	310일

장애인정자들의 평균 입원기간은 125일이며, 29일 이상 90일 미만이 31.9%(23,280명)로 가장 많고, 91일 이상 180일 이하가 22.1%(16,141명), 8일 이상 28일 미만이 15.3%(11,142명) 등의 순으로 나타났다. 평균 통원기간은 178일이고, 91일 이상 180일 이하가 27.6%(20,128명)로 가장 많으며, 29일 이상 90

14) 장애인정연도에 따라 장애인정자의 요양기간은 차이가 있으며, 이러한 차이는 통계적으로 유의하다(P=0.001).

일 이하가 27.5%(20,106명), 6개월 이상 1년 미만인 20.9%(15,245명) 등의 순으로 나타났다(표 2-18 참조).

연도별 추이를 살펴보면, 1997년에 신규 장애판정을 받은 경우 사고발생후 치료종결까지의 평균 입원기간이 120일, 평균 통원기간이 183일이었던 것이 1998년에 신규 장애판정자의 경우 각각 133일, 184일로 약간 증가하였다가 1999년 신규 장애판정자의 경우는 120일, 164일로 다시 감소하였다.<sup>15)</sup>

<표 2-18> 장애판정자의 입원기간 및 통원기간 분포

(단위 : 명, %)

		신규 장애판정연도			
		1997	1998	1999	전 체
7일 이하	입원	3,175 ( 10.9)	2,463 ( 9.9)	1,979 ( 10.4)	7,617 ( 10.4)
	통원	1,543 ( 5.3)	1,521 ( 6.1)	1,429 ( 7.5)	4,493 ( 6.2)
8~28일 이하	입원	4,713 ( 16.2)	3,437 ( 13.8)	2,992 ( 15.6)	11,142 ( 15.3)
	통원	2,011 ( 6.9)	1,382 ( 5.6)	1,257 ( 6.6)	4,650 ( 6.4)
29~90일 이하	입원	9,251 ( 31.9)	7,738 ( 31.1)	6,291 ( 32.9)	23,280 ( 31.9)
	통원	8,061 ( 27.8)	6,483 ( 26.1)	5,562 ( 29.1)	20,106 ( 27.5)
91~180일 이하	입원	6,277 ( 21.6)	5,763 ( 23.2)	4,101 ( 21.4)	16,141 ( 22.1)
	통원	7,692 ( 26.5)	7,060 ( 28.4)	5,376 ( 28.1)	20,128 ( 27.6)
6개월~1년 미만	입원	3,958 ( 13.6)	3,743 ( 15.0)	2,617 ( 13.7)	10,318 ( 14.1)
	통원	6,135 ( 21.1)	5,488 ( 22.1)	3,622 ( 18.9)	15,245 ( 20.9)
1~2년 미만	입원	1,240 ( 4.3)	1,310 ( 5.3)	904 ( 4.7)	3,454 ( 4.7)
	통원	2,783 ( 9.6)	2,265 ( 9.1)	1,470 ( 7.7)	6,518 ( 8.9)
2년 이상	입원	427 ( 1.5)	428 ( 1.7)	244 ( 1.3)	1,099 ( 1.5)
	통원	816 ( 2.8)	683 ( 2.7)	412 ( 2.2)	1,911 ( 2.6)
전 체	입원	29,041 (100.0)	24,882 (100.0)	19,128 (100.0)	73,051 (100.0)
	통원	29,041 (100.0)	24,882 (100.0)	19,128 (100.0)	73,051 (100.0)
평균기간	입원	120일	133일	120일	125일
	통원	183일	184일	164일	178일

15) 장애판정연도에 따라 장애판정자의 평균 입원기간 및 통원기간은 차이가 있으며, 이러한 차이는 통계적으로 유의하다(P=0.001).

## 5. 기타 사항

<표 2-19>는 장애등급 판정자 중 등급재조정 신청 여부와 그 신청에 대한 결과를 정리한 것이다.<sup>16)</sup> 1997년 총 장애판정자(29,041명) 중 등급재조정 신청을 한 장애자는 8.0%(2,334명)이며, 이 중 재조정이 승인된 경우가 33.0%(778명)이다. 1998년에는 총 장애판정자(24,882명) 중 8.9%(2,217명)가 재조정 신청을 하였고 이 중 26.6%(589명)가 승인되었다.

장애등급 재조정 신청률이 1997년 8.0%(2,334명)에서 1998년 8.9%(2,217명)로 약간 상승하였고, 재조정 신청에 대한 승인율은 1997년 33.0%(778명)에서 1998년 26.6%(589명)로 약간 감소하였다.

<표 2-19> 등급재조정 신청 여부 및 결과

(단위 : 명, %)

	신규 장애판정연도		
	1997	1998	전 체
신청합	2,334 ( 8.0)	2,217 ( 8.9)	4,551 ( 8.4)
기각됨	1,556 ( 67.0)	1,628 ( 73.4)	3,184 ( 70.0)
승인됨	778 ( 33.0)	589 ( 26.6)	1,377 ( 30.0)
신청안함	26,707 ( 92.0)	22,665 ( 91.1)	49,372 ( 91.6)
전 체	29,041 (100.0)	24,882 (100.0)	53,923 (100.0)

<표 2-20>은 장애등급별 등급재조정 신청 여부 및 그 결과에 대해 정리한 것이다. 장애1등급 판정자(220명) 중 12.7%(28명)가 재조정 신청을 하였고, 이 중 32.1%(9명)가 승인되었으며, 장애2등급의 경우 총 284명 중 15.9%(45명)가 재조정 신청을 하여 37.8%(17명)가 승인되었다. 장애3등급 장애판정자(387명)

16) 본 자료의 입수시점은 2000년 5월 30일로서, 1999년도에 재조정 신청된 경우 본 자료 입수시점까지 부분적으로 종료되지 않은 사례들이 있다. 따라서 1999년도 신규 장애판정자들의 재조정 신청관련 사항들은 분석에서 제외하였다.

## 산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

중에서는 13.2%(51명)가 재조정 신청을 하였고, 이 중 49.0%(25명)가 승인되었다. 장애1등급~3등급의 중증장애의 경우 재조정 신청률이 12~16%에 이르러 장애8등급~14등급의 경증장애의 재조정 신청률(3.6~11.1%)보다 높다. 장애2등급과 장애3등급의 중증장애의 경우 신청에 대한 재조정 승인을 또한 각각 37.8%, 49.0%로 장애8등급~14등급의 경증장애(23.2~34.4%)에 비해 높다.<sup>17)</sup>

<표 2-20> 장애등급별 등급재조정 신청 여부 및 결과 비교

(단위 : 명, %)

	1등급	2등급	3등급	4등급	5등급	6등급	7등급	8등급	9등급	10등급	11등급	12등급	13등급	14등급
신청합	28 (12.7)	45 (15.9)	51 (13.2)	25 (9.1)	122 (12.2)	150 (7.5)	224 (10.7)	468 (10.3)	322 (11.1)	474 (6.3)	382 (6.1)	1,096 (8.5)	95 (3.6)	1,066 (9.8)
승인	9 (32.1)	17 (37.8)	25 (49.0)	7 (28.0)	48 (39.3)	43 (28.7)	69 (30.8)	161 (34.4)	91 (28.3)	123 (26.0)	105 (27.4)	337 (30.8)	22 (23.2)	310 (29.1)
기각	19 (67.9)	28 (62.2)	26 (51.0)	18 (72.0)	74 (60.7)	107 (71.3)	155 (69.2)	307 (65.6)	231 (71.7)	351 (74.1)	277 (72.3)	759 (69.3)	73 (76.8)	756 (70.9)
신청 합	192 (87.3)	239 (84.2)	336 (86.8)	250 (90.9)	878 (87.8)	1,864 (92.6)	1,864 (89.3)	4,058 (89.7)	2,586 (88.9)	7,055 (93.7)	5,933 (93.9)	11,763 (91.5)	2,534 (96.4)	9,820 (90.2)
전 체	220 (100.0)	284 (100.0)	387 (100.0)	275 (100.0)	1,000 (100.0)	2,014 (100.0)	2,088 (100.0)	4,526 (100.0)	2,908 (100.0)	7,529 (100.0)	6,315 (100.0)	12,859 (100.0)	2,629 (100.0)	10,886 (100.0)

### 제 3 절 산업재해 장애자의 산재보험급여 및 추이 분석

#### 1. 장애보상연금 및 장애보상일시금

장애급여는 근로자가 업무상의 사유에 의하여 부상을 당하거나 질병에 걸려 치유후 신체 등에 장애가 있는 경우에 당해 근로자에게 지급한다(산재보상보험법 제42조). 장애급여는 원칙적으로 수급권자의 선택에 따라 장애보상연금 또는 장애보상일시금으로 산재보험에서 지급하게 되는데, 장애등급 제1급~제3급의 산재장애자에 대하여는 장애보상연금을, 장애등급 제4급~제7급의 경우

17) 장애등급별로 재조정 신청률 및 승인율에는 차이가 있으며, 이러한 차이는 통계적으로 유의하다(P=0.001).

는 연금 또는 일시금 중 선택을 하며, 장애등급 제8급~제14급의 경우는 일시금을 지급하게 된다. 장해보상연금 수급자의 경우에는 수급권자의 신청이 있는 경우에 그 연금의 최초의 1년분 또는 2년분을 선급할 수 있고, 노동능력을 완전히 상실한 장애등급의 근로자에 대해서는 1년분 내지 4년분을 선급할 수 있다(동법 제42조 제5항).

지난 3년간(1997~99년) 장애등급을 판정받은 총 장애자(72,001명) 중 장애급여를 일시금의 형태로 수령한 경우가 94.6%(68,095명), 연금의 형태로 수령한 경우가 5.1%(3,705명), 선급금과 연금을 수령한 경우가 0.3%(187명)였다(표 2-21 참조).

연도별 추이를 살펴보면, 장해보상일시금을 수령한 근로자의 비율이 1997년 95.5%(27,640명)에서 1998년 94.5%(22,843명), 1999년 93.3%(17,612명)로 점차 감소하고 있는 반면, 장해보상연금을 수령한 근로자의 비율은 1997년 4.2% (1,216명)에서 1998년 5.2%(1,263명), 1999년 6.5%(1,226명)로 점차 증가하고 있다.

<표 2-21> 연도별 장애급여 수령 형태 비교

(단위 : 명, %)

	1997	1998	1999	전 체
일시금만	27,640 ( 95.5)	22,843 ( 94.5)	17,612 ( 93.3)	68,095 ( 94.6)
연금만	1,216 ( 4.2)	1,263 ( 5.2)	1,226 ( 6.5)	3,705 ( 5.1)
선급금+연금	74 ( 0.3)	69 ( 0.3)	44 ( 0.2)	187 ( 0.3)
전 체	28,930 (100.0)	24,175 (100.0)	18,882 (100.0)	71,987 (100.0)

주: 결측치=1,064명.

장애급여를 일시금 형태로 수령한 재해근로자(68,095명) 중 500만원 미만의 급여를 수급한 경우가 29.2%(19,914명)로 가장 많았고, 1천만원 이상 2천만원 미만이 26.8%(18,269명), 500만원 이상 1천만원 미만이 25.6%(17,410명) 등의 순이었으며, 1인당 평균 장해보상일시금은 4,169만원이었다(표 2-22 참조).

연도별 추이를 살펴보면, 2천만원 이상 3천만원 미만의 장해보상일시금을 수령한 근로자의 비율이 1998년 10.3%(2,353명)에서 1999년 9.0%(1,586명)로

감소하였고, 3천만원 이상의 경우도 9.9%(2,257명)에서 7.1%(1,255명)로 감소하였다.

1인당 평균 장해보상일시금은 1997년 1,641만원에서 1998년 1,340만원, 1999년 1,188만원으로 점차 감소하는 추세이다.

<표 2-22> 연도별 장해일시금 지급액(일시금 형태로만 수령한 경우)

(단위 : 명, %)

	신규 장해판정연도			
	1997	1998	1999	전 체
500만원 미만	8,230 ( 29.8)	6,425 ( 28.1)	5,259 ( 29.9)	19,914 ( 29.2)
500~1천만원 미만	7,026 ( 25.4)	5,531 ( 24.2)	4,853 ( 27.6)	17,410 ( 25.6)
1천~2천만원 미만	7,336 ( 26.5)	6,275 ( 27.5)	4,658 ( 26.5)	18,269 ( 26.8)
2천~3천만원 미만	2,774 ( 10.0)	2,353 ( 10.3)	1,586 ( 9.0)	6,713 ( 9.9)
3천만원 이상	2,274 ( 8.2)	2,257 ( 9.9)	1,255 ( 7.1)	5,786 ( 8.5)
전 체	27,640 (100.0)	22,841 (100.0)	17,611 (100.0)	68,095 (100.0)
1인당 평균	16,407,697원	13,403,048원	11,880,992원	41,691,737원

주: 결측치=3명.

## 2. 요양급여(진료비, 개호료, 보조기, 이종요양급여액의 합산)

요양급여는 근로자가 업무상의 사유에 의하여 부상을 당하거나 질병에 걸린 경우에 당해 근로자에게 지급된다(산재법 제40조). 요양급여는 요양비의 전액 지급을 원칙으로 하고, 근로복지공단이 설치한 보험시설 또는 근로복지공단에서 지정한 의료기관에서 요양을 하게 된다. 요양급여액은 진료비, 개호료, 보조기, 이종요양급여액<sup>18)</sup>을 합산한 금액을 말한다.

지난 3년간(1997~99년) 신규 장해판정자(71,869명)의 1인당 평균 요양급여액은 826만원이다. 그 분포를 살펴보면, 500만원 이상 1천만원 미만이 27.2%

18) 이종요양급여액이란 산재장해인이 본인부담으로 치료비를 지급한 후, 이후에 산재보험으로 청구한 요양급여액을 말한다.

(19,568명)로 가장 많고, 100만원 이상 300만원 미만인 21.9%(15,759명), 1천만원 이상 3천만원 미만인 20.9%(15,048명) 등의 순으로 나타났다(표 2-23 참조).

연도별 추이를 살펴보면, 300만원 이상 500만원 미만의 요양급여를 지급한 경우가 1997년 19.9%(5,703명)에서 1998년 19.0%(4,650명), 1999년 18.5%(3,459명)로 점차 감소하는 추세를 보이는 반면, 3천만원 이상의 경우 1997년 2.7%(758명)에서 1998년 4.0%(982명), 1999년 4.3%(802명)로 증가의 추세를 보이고 있다. 1인당 평균 요양급여액도 1997년 743만원에서 1998년 879만원, 1999년 882만원으로 증가 추세에 있다.

<표 2-23> 연도별 요양급여 지급액

(단위 : 명, %)

	신규 장애판정연도			
	1997	1998	1999	전 체
100만원 미만	2,378 ( 8.3)	1,529 ( 6.2)	1,233 ( 6.6)	5,140 ( 7.2)
100~300만원 미만	6,879 ( 24.0)	4,767 ( 19.4)	4,113 ( 22.0)	15,759 ( 21.9)
300~500만원 미만	5,703 ( 19.9)	4,650 ( 19.0)	3,459 ( 18.5)	13,812 ( 19.2)
500~1천만원 미만	7,599 ( 26.6)	7,045 ( 28.7)	4,924 ( 26.3)	19,568 ( 27.2)
1천~3천만원 미만	5,297 ( 18.5)	5,548 ( 22.6)	4,203 ( 22.4)	15,048 ( 20.9)
3천만원 이상	758 ( 2.7)	982 ( 4.0)	802 ( 4.3)	2,542 ( 3.5)
전 체	28,614 (100.0)	24,521 (100.0)	18,734 (100.0)	71,869 (100.0)
1인당 평균	7,435,473원	8,799,488원	8,820,179원	8,261,811원

주 : 결측치=1,182명.

요양급여 지급 현황을 장애판정자들이 사고발생 당시 종사한 사업장의 업종별로 살펴보면, 1인당 평균 요양급여액이 가장 많은 업종은 광업으로 1인당 평균 1,508만원의 요양급여를 지급하였고, 다음으로는 건설업이 1,007만원으로 많았으며, 운수·창고·통신업 969만원, 어업 951만원, 전기·가스·상수도업 913만원 등의 순으로 나타났다<sup>19)</sup>(표 2-24 참조).

19) 장애판정자 1인당 평균 요양급여는 업종별로 차이가 있으며, 이러한 차이는 통계적으로 유의하다(P=0.001).



산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

<표 2-24> 업종별 요양급여 지급액

(단위 : 명, %)

	금융 보험업	광 업	제조업	전기가스 상수도업	건설업	운수창고 통신업	임 업	어 업	농 업	기타의 산업
100만원 미만	12 (22.2)	380 (20.6)	3,154 (8.8)	9 (8.3)	976 (4.2)	197 (4.0)	21 (9.9)	7 (8.1)	6 (5.3)	378 (6.9)
100~300만원 미만	21 (38.9)	195 (10.6)	9,823 (27.5)	28 (25.7)	3,564 (15.3)	829 (16.8)	45 (21.1)	17 (19.5)	30 (26.6)	1,206 (22.0)
300~500만원 미만	12 (22.2)	174 (9.4)	7,464 (20.9)	15 (13.8)	4,050 (17.4)	910 (18.4)	44 (20.7)	14 (16.1)	25 (22.1)	1,104 (20.1)
500~1천만원 미만	8 (14.8)	297 (16.1)	9,026 (25.3)	28 (25.7)	7,108 (30.5)	1,515 (30.6)	60 (28.2)	27 (31.0)	28 (24.8)	1,471 (26.8)
1천~3천만원 미만	1 (1.9)	530 (28.7)	5,521 (15.5)	23 (21.1)	6,505 (27.9)	1,258 (25.4)	33 (15.5)	17 (19.5)	23 (20.4)	1,137 (20.7)
3천만원 이상	0 (0.0)	271 (14.7)	715 (2.0)	6 (5.5)	1,098 (4.7)	238 (4.8)	10 (4.7)	5 (5.8)	1 (0.9)	198 (3.6)
전 체	54 (100.0)	1,847 (100.0)	35,703 (100.0)	109 (100.0)	23,301 (100.0)	4,947 (100.0)	213 (100.0)	87 (100.0)	113 (100.0)	5,494 (100.0)
1인당 평균	3,116,435	15,082,266	6,543,950	9,134,797	10,072,414	9,698,764	7,599,650	9,516,940	6,685,752	8,232,227

주 : 결측치=1,183명.

<표 2-25> 장애등급별 요양급여 지급액

(단위 : 명, %)

구 분	1등급	2등급	3등급	4등급	5등급	6등급	7등급	8등급	9등급	10등급	11등급	12등급	13등급	14등급
100만원 미만	1 (0.3)	1 (0.3)	23 (4.4)	8 (2.1)	21 (1.5)	45 (1.6)	150 (5.4)	152 (2.5)	131 (3.4)	495 (4.9)	928 (11.3)	1,045 (6.2)	584 (16.3)	1,556 (10.8)
100~300 만원 미만	3 (1.0)	7 (1.8)	15 (2.9)	6 (1.5)	69 (5.0)	44 (1.5)	197 (7.1)	690 (11.5)	494 (12.8)	2,250 (22.1)	2,319 (28.2)	3,321 (19.6)	1,723 (48.0)	4,621 (32.0)
300~500 만원 미만	4 (1.3)	11 (2.9)	28 (5.4)	15 (3.9)	142 (10.4)	116 (4.0)	310 (11.2)	965 (16.0)	510 (13.3)	2,128 (20.9)	1,715 (20.8)	3,601 (21.2)	767 (21.4)	3,500 (24.3)
500~1천 만원 미만	3 (1.0)	37 (9.6)	70 (13.5)	59 (15.2)	245 (17.9)	497 (17.3)	703 (25.3)	1,791 (29.8)	1,214 (31.6)	3,322 (32.6)	2,071 (25.2)	5,682 (33.5)	397 (11.1)	3,477 (24.1)
1천~3천 만원 미만	51 (16.8)	144 (37.5)	228 (43.9)	194 (49.9)	661 (48.2)	1,834 (63.9)	1,143 (41.1)	2,048 (34.0)	1,338 (34.8)	1,858 (18.3)	1,109 (13.5)	3,104 (18.3)	114 (3.2)	1,220 (8.5)
3천만원 이상	241 (79.5)	184 (47.9)	155 (29.9)	107 (27.5)	234 (17.1)	336 (11.7)	278 (10.0)	373 (6.2)	159 (4.1)	126 (1.2)	91 (1.1)	197 (1.2)	3 (0.1)	58 (0.4)
전 체	303 (100.0)	384 (100.0)	519 (100.0)	389 (100.0)	1,372 (100.0)	2,872 (100.0)	2,781 (100.0)	6,019 (100.0)	3,846 (100.0)	10,179 (100.0)	8,233 (100.0)	16,950 (100.0)	3,588 (100.0)	14,432 (100.0)
1인당평균	6,752만	3,457만	2,376만	2,404만	1,850만	1,813만	1,403만	1,155만	1,044만	688만	574만	686만	304만	469만

주 : 결측치=1,184명.

<표 2-25>는 요양급여 지급 현황을 장애등급별로 살펴본 것이다. 1인당 평균 요양급여액과 장애등급은 비례 관계에 있었다(장애12등급~14등급은 제외). 즉 장애1등급에 해당하는 재해근로자 1인당 평균 요양급여액은 6,752만원으로 가장 높은 것으로 나타났고, 장애13등급의 경우는 1인당 평균 304만원으로 가장 낮은 것으로 나타났다.

### 3. 휴업급여

휴업급여는 요양으로 인하여 취업하지 못한 기간에 대하여 지급하게 되는데, 1일당 지급액은 평균임금의 100분의 70에 상당하는 금액이고, 취업하지 못한 기간이 3일 이내인 경우에는 지급하지 않는다(산재보험법 제41조). 산재보험법 개정으로 인하여 2000년 7월부터는 이후 발생하는 업무상 재해 또는 질병에 대하여 근로자가 일정연령에 도달한 이후에는 노동능력 등을 고려하여 휴업급여를 감액하여 지급(법 제41조 제2항)하게 되는데, 65세 이상이 되면 평균임금의 100분의 65를 받게 된다(동법 시행령 별표 1의 2).

<표 2-26> 장애판정 휴업급여

(단위 : 명, %)

	신규 장애판정연도			
	1997	1998	1999	전 체
100만원 미만	1,606 ( 5.8)	1,214 ( 5.1)	1,231 ( 6.7)	4,051 ( 5.8)
100~300만원 미만	5,111 ( 18.3)	3,835 ( 16.0)	3,978 ( 21.6)	12,924 ( 18.4)
300~500만원 미만	4,074 ( 14.6)	3,194 ( 13.3)	2,839 ( 15.4)	10,107 ( 14.4)
500~1천만원 미만	6,570 ( 23.6)	5,823 ( 24.3)	4,256 ( 23.2)	16,649 ( 23.7)
1천~2천만원 미만	6,298 ( 22.6)	5,672 ( 23.6)	3,401 ( 18.5)	15,371 ( 21.9)
2천만원 이상	4,206 ( 15.1)	4,262 ( 17.8)	2,678 ( 14.6)	11,146 ( 15.9)
전 체	27,865 (100.0)	24,000 (100.0)	18,383 (100.0)	70,248 (100.0)
1인당 평균	11,111,062원	12,422,400원	10,719,626원	11,456,643원

주: 사고발생후부터 치료종결시까지의 총액.  
결측치=2,803명.

지난 3년간(1997~99년)에 신규 장애판정을 받은 재해근로자의 사고발생시부터 치료종결시까지 기간 동안의 1인당 평균 휴업급여 총액은 1,146만원이다. 그 분포를 살펴보면, 500만원 이상 1천만원 미만 23.7%(16,649명)로 가장 많고, 1천만원 이상 2천만원 미만 21.9%(15,371명), 100만원 이상 300만원 미만 18.4%(12,924명), 2천만원 이상 15.9%(11,146명) 등의 순으로 나타났다(표 2-26 참조).

이를 연도별로 살펴보면, 1997년 신규 장애판정자의 사고발생후부터 치료종결기간까지의 1인당 평균 휴업급여가 1,111만원이었다가 1998년 신규 장애판정자의 경우는 1,242만원으로 증가하였고, 1999년 신규 장애판정자의 경우에는 1,072만원으로 다시 감소하였다.

#### 제 4 절 업종별 장애발생 유형 및 산재보험급여 분석<sup>20)</sup>

<표 2-27>은 장애판정자의 재해부위를 업종별로 비교한 것이다.

수족부 장애의 경우, 금융보험업은 장애판정자(54명) 중 53.7%(29명)였고, 제조업(36,091명)은 59.1%(21,315명), 전기·가스·상수도업(109명)은 29.4%(32명), 임업(216명)은 31.0%(67명), 어업(89명)은 44.9%(40명), 농업(117명)은 38.5%(45명), 기타의 산업(5,549명)은 29.7%(1,646명)를 차지하고 있다.

한편 체간부 장애의 경우 광업은 장애판정자(2,305명)의 55.7%(1,283명), 건설업(23,408명)은 31.2%(7,303명), 운수·창고·통신업(4,967명)은 32.5% (1,613명)가 체간부 장애였다.

금융보험업의 경우 두부손상을 입은 장애자의 평균 장애등급이 8.3등급으로

20) 본 절은 장애판정자의 업종별 분포에 따라 재해부위, 장애등급, 재해발생 원인, 등급재조정 신청 여부 및 결과를 분석하여 장애판정 및 산재예방에 있어 업종별 접근의 방향성을 제시하기 위함을 목적으로 하였다. 즉 어느 업종에서 어떤 부위의 장애발생이 많고, 이러한 장애의 심각도(장애등급)는 어느 정도이며, 등급결정에 대한 이의제기의 현황은 어떠한지를 분석하여 업종별 산업재해 예방전략을 수립하고, 장애등급 판정체계를 합리적으로 개선하는 데 기초자료를 제공함을 목적으로 하였다.

산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

다른 부위 장해에 비해 중증의 장해 정도를 나타내고 있다. 광업에서는 체간부 장해, 제조업, 운수·창고·통신업, 임업, 농업, 기타의 산업은 두부장해, 전가·가스·상수도업, 어업은 상지부 장해, 건설업은 두부장해와 체간부장해가 타부위 장해보다 장해등급이 높은 것으로 나타났다.<sup>21)</sup>

<표 2-27> 장해판정자 재해부위의 업종별 비교

(단위 : 명, %)

	금융 보험업	광업	제조업	전기가스 상수도업	건설업	운수창고 통신업	임업	어업	농업	기타의 산업
두부	4 (7.4)	286 (12.4)	3,359 (9.3)	30 (27.5)	3,687 (15.8)	946 (19.1)	29 (13.4)	8 (9.0)	16 (13.7)	1,007 (18.2)
상지부	2 (3.7)	83 (3.6)	2,257 (6.3)	7 (6.4)	1,737 (7.4)	402 (8.1)	22 (10.2)	7 (7.9)	15 (12.8)	440 (7.9)
수족부	29 (53.7)	455 (19.7)	21,315 (59.1)	32 (29.4)	7,003 (29.9)	1,115 (22.5)	67 (31.0)	40 (44.9)	45 (38.5)	1,646 (29.7)
체간부	14 (25.9)	1,283 (55.7)	6,481 (18.0)	22 (20.2)	7,303 (31.2)	1,613 (32.5)	54 (25.0)	13 (14.6)	26 (22.2)	1,597 (28.8)
하지부	5 (9.3)	198 (8.6)	2,679 (7.4)	18 (16.5)	3,678 (15.7)	891 (17.9)	44 (20.4)	21 (23.6)	15 (12.8)	859 (15.5)
전체	54 (100.0)	2,305 (100.0)	36,091 (100.0)	109 (100.0)	23,408 (100.0)	4,967 (100.0)	216 (100.0)	89 (100.0)	117 (100.0)	5,549 (100.0)

<표 2-28> 장해판정자의 업종별 재해부위별 평균 장해등급 비교

(단위 : 등급)

	금융 보험업	광업	제조업	전기가스 상수도업	건설업	운수창고 통신업	임업	어업	농업	기타의 산업	전체
두부	8.3	10.2	10.2	9.7	9.9	9.1	10.4	8.5	7.4	8.5	9.8
상지부	11.0	10.6	10.5	8.3	10.7	11.0	12.0	7.9	10.0	10.9	10.6
수족부	12.0	12.0	11.1	11.3	11.4	11.6	12.4	11.1	11.8	11.5	11.3
체간부	11.2	9.9	10.9	10.8	9.9	10.6	10.7	10.8	10.7	10.4	10.4
하지부	12.0	10.4	11.2	11.2	11.2	10.9	12.2	10.0	10.7	11.2	11.2
전체	11.5	10.4	11.0	10.6	10.6	10.6	11.6	10.4	10.6	10.6	10.8

21) 본 연구에서 ‘장해등급이 높다’는 표현은 장해 정도가 중증이라는 뜻으로, 장해1등급에 가까움을 의미이다.

산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

<표 2-27>과 <표 2-28>을 요약하면, 금융보험업, 제조업, 전기·가스·상수도업, 임업, 어업, 농업, 기타의 산업에서 발생하는 장애는 수족부위의 장애가 가장 높은 빈도를 차지하고 있으나 그 장애 정도가 다른 부위 장애에 비해 그리 심각하다고 할 수는 없다. 오히려 두부(금융보험업 장애8.3등급, 제조업 장애10.2등급, 임업 장애10.4등급, 농업 장애7.4등급, 기타의 산업 장애8.5등급) 및 상지부(전기·가스·상수도업 장애8.3등급)의 장애 정도가 심각하다.

<표 2-29> 장애판정자의 업종별 재해발생 형태 비교

(단위 : 명, %)

	금융 보험업	광업	제조업	전기가스 상수도업	건설업	운수창고 통신업	임업	어업	농업	기타의 산업
감각 끼임	16 (29.6)	316 (17.1)	18,973 (53.5)	14 (13.6)	3,287 (14.4)	549 (11.4)	14 (6.7)	37 (42.5)	42 (36.2)	952 (17.6)
감전	0 (0.0)	3 (0.2)	99 (0.3)	5 (4.9)	382 (1.7)	6 (0.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (1.7)	47 (0.9)
고온 저온	0 (0.0)	1 (0.1)	329 (0.9)	3 (2.9)	56 (0.3)	13 (0.3)	1 (0.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	39 (0.7)
과다 동작	7 (13.0)	56 (3.0)	3,193 (9.0)	8 (7.8)	849 (3.7)	271 (5.6)	7 (3.4)	4 (4.6)	5 (4.3)	495 (9.1)
교통 사고	3 (5.6)	12 (0.7)	568 (1.6)	9 (8.7)	299 (1.3)	1,074 (22.3)	5 (2.4)	3 (3.5)	5 (4.3)	386 (7.1)
기타	9 (16.7)	119 (6.5)	2,599 (7.3)	17 (16.5)	1,963 (8.6)	530 (11.0)	37 (17.7)	13 (14.9)	13 (11.2)	691 (12.8)
낙하 비래	1 (1.9)	241 (13.1)	1,784 (5.0)	2 (1.9)	2,327 (10.2)	216 (4.5)	28 (13.4)	5 (5.8)	3 (2.6)	234 (4.3)
떨어짐	3 (5.6)	127 (6.9)	2,135 (6.0)	9 (8.7)	7,790 (34.2)	1,095 (22.7)	14 (6.7)	6 (6.9)	15 (12.9)	785 (14.5)
붕괴 도괴	1 (1.9)	23 (1.3)	236 (0.7)	0 (0.0)	515 (2.3)	56 (1.2)	2 (1.0)	0 (0.0)	1 (0.9)	36 (0.7)
유해 화학	0 (0.0)	1 (0.1)	71 (0.2)	0 (0.0)	21 (0.1)	9 (0.2)	7 (3.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	9 (0.2)
전도	9 (16.7)	121 (6.6)	2,161 (6.1)	14 (13.6)	3,515 (15.4)	473 (9.8)	75 (35.9)	9 (10.3)	13 (11.2)	1,106 (20.4)
직업병	0 (0.0)	672 (36.4)	894 (2.5)	4 (3.9)	126 (0.6)	182 (3.8)	1 (0.5)	0 (0.0)	2 (1.7)	229 (4.2)
충돌	5 (9.3)	126 (6.8)	1,996 (5.6)	8 (7.8)	1,474 (6.5)	324 (6.7)	15 (7.2)	10 (11.5)	14 (12.1)	304 (5.6)
화재 폭발	0 (0.0)	28 (1.5)	399 (1.1)	10 (9.7)	195 (0.9)	21 (0.4)	3 (1.4)	0 (0.0)	1 (0.9)	104 (1.9)
전 체	54 (100.0)	1,846 (100.0)	35,437 (100.0)	103 (100.0)	22,799 (100.0)	4,819 (100.0)	209 (100.0)	87 (100.0)	116 (100.0)	5,417 (100.0)

산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

한편 광업과 건설업에서는 체간부장해의 빈도가 높았는데, 그 장애등급 또한 타 부위에 비해 높다. 즉 광업과 건설업에서 발생하는 장해는 체간부장해가 많으며 장해의 정도 또한 심하다고 할 수 있다.

업종별로 재해발생 형태를 살펴보면, 지난 3년간(1997~99년) 기계·기구·설비 등에의 감김끼임으로 인한 재해가 금융보험업의 장해판정자(54명) 중 29.6%(16명), 제조업 장해판정자(35,437명) 중 53.5%(18,973명), 어업 장해판정자(87명) 중 42.5%(37명), 농업 장해판정자(116명) 중 36.2%(42명), 기타의 산업 장해판정자(5,417명) 중 17.6%(952명)를 차지하고 있다. 광업의 장해판정자(1,846명) 중 36.4%(672명)가 직업병에 의한 장해였다. 건설업 장해판정자(22,799명) 중 34.2%(7,790명), 운수·창고·통신업 장해판정자(4,819명) 중 22.7%(1,095명)가 떨어짐으로 인한 장해였다. 임업의 장해판정자(209명) 중 35.9%(75명)가 전도에 의한 장해였다(표 2-29 참조).

<표 2-30> 장해판정자의 업종별 재해발생 형태 장애등급 비교

(단위 : 등급)

	금융 보험업	광업	제조업	전기가스 상수도업	건설업	운수창고 통신업	임업	어업	농업	기타의 산업	전체
감김끼임	12.2	11.7	11.0	12.0	11.5	11.4	12.2	10.8	10.9	11.4	11.1
감전	-	14.0	10.1	8.8	9.1	8.3	-	-	13.0	10.2	9.4
고온저온	-	12.0	12.0	11.0	11.8	12.8	12.0	-	-	12.6	12.0
과다동작	11.1	11.2	11.6	10.9	11.3	11.3	12.1	10.3	12.4	11.2	11.5
교통사고	12.7	9.2	10.3	11.4	9.9	10.5	10.6	10.0	8.6	10.2	10.3
기타	10.0	9.8	10.6	9.7	10.3	9.8	11.7	8.3	8.6	9.5	10.3
낙하비레	12.0	11.4	11.2	11.5	10.9	10.8	10.9	8.6	12.0	10.9	11.0
떨어짐	12.0	10.0	10.5	11.0	10.2	10.7	10.1	9.8	10.1	10.4	10.3
붕괴도괴	12.0	10.3	10.8	-	10.7	10.8	11.0	-	12.0	10.4	10.7
유해화학	-	9.0	11.0	-	11.3	11.4	12.1	-	-	10.7	11.1
전도	11.3	11.2	11.3	11.6	11.0	11.3	12.0	12.3	11.6	11.1	11.1
직업병	-	10.0	10.5	8.5	7.0	8.6	1.0	-	3.0	6.6	9.5
충돌	11.6	11.6	11.5	10.1	11.2	11.3	12.3	10.9	11.2	11.4	11.4
화재폭발	-	10.5	11.5	11.3	11.3	11.4	11.0	-	14.0	11.2	11.4
진 체	11.5	10.4	11.0	10.6	10.6	10.6	11.6	10.4	10.6	10.6	10.8

재해발생 형태 중 감전(장해9.4등급)과 직업병(장해9.5등급)에 의한 재해의 장애등급이 낮다는 것, 즉 장애의 정도가 심하다는 것이 특징적이다.<sup>22)</sup>

전기·가스·상수도업, 건설업, 임업, 농업, 기타의 산업에서는 발생 형태 중 직업병에 의한 장애의 평균 장애등급이 높다는 것이 특징적이다(전기·가스·상수도업 장애8.5등급, 건설업 장애7.0등급, 임업 장애1.0등급, 농업 장애3.0등급, 기타의 산업 장애6.6등급). 제조업, 운수·창고·통신업에서는 감전에 의한 장애등급이 각각 10.1등급, 8.3등급으로 타재해발생 형태에 의한 등급보다 높다. 그 외에 금융보험업에서는 기타에 의한 장애(장해10.0등급), 광업에서는 유해화학에 의한 장애(장해9.0등급), 어업에서는 기타에 의한 장애(장해8.3등급)의 장애등급이 높다(표 2-30 참조).

<표 2-29>와 <표 2-30>을 요약하면, 금융보험업, 제조업, 어업, 농업, 기타의 산업에서의 재해발생원인은 감전·직업병에 의한 것이 가장 높은 빈도를 차지하고 있는 반면, 장애의 정도는 타원인에 의한 것보다 심하다고 볼 수 없다. 오히려 감전, 직업병, 기타의 원인에 의한 재해로 인해 중증의 장애가 남는 것으로 나타났다. 건설업, 운수·창고·통신업의 경우 작업중 근로자가 떨어짐에

<표 2-31> 업종별 등급재조정 신청 여부 및 결과 비교

(단위 : 명, %)

	광업	제조업	전기·가스·상수도업	건설업	운수·창고·통신업	임업	어업	농업	기타의 산업
신청합	209 (11.6)	1,657 (6.3)	5 (5.9)	1,957 (11.0)	391 (10.1)	14 (14.6)	3 (4.8)	6 (7.0)	308 (8.0)
기각됨	137 (65.5)	1,163 (70.2)	2 (40.0)	1,389 (70.9)	260 (66.5)	9 (64.3)	2 (66.7)	6 (100.0)	215 (69.8)
승인됨	72 (34.5)	494 (29.8)	3 (60.0)	568 (29.0)	131 (33.5)	5 (35.7)	1 (33.3)	0 (0.0)	93 (30.2)
신청안함	1,586 (88.4)	24,506 (93.7)	80 (94.1)	15,923 (89.1)	3,498 (90.0)	82 (85.4)	60 (95.2)	80 (93.0)	3,553 (92.0)
전체	1,795 (100.0)	26,163 (100.0)	85 (100.0)	17,880 (100.0)	3,889 (100.0)	96 (100.0)	63 (100.0)	86 (100.0)	3,861 (100.0)

22) 장애판정자의 재해원인에 따른 장애등급은 업종별로 차이가 있으며, 이러한 차이는 통계적으로 유의하다(p=0.001).

의한 재해의 빈도가 가장 높으나, 장해 정도는 직업병에 의한 것이 높았다. 광업에서는 직업병에 의한 재해가 다발하고 있으나, 중증의 재해를 남기는 것은 유해화학에 의한 것이었다.

장해등급 재조정 신청 여부 및 재조정 승인결과를 업종별로 살펴보면, 임업 종사자의 경우 14.6%(14명)가 재조정 신청을 하여 가장 높은 신청률을 보였다(표 2-31 참조). 광업의 경우 11.6%(209명)가 재조정 신청을 하였고, 이 중 34.5%(72명)가 승인되었다. 제조업의 경우 6.3%(1,657명)가 재조정 신청을 하였고, 이 중 29.8%(494명)가 승인되었으며, 전기·가스·상수도업은 5.9%(5명)가 신청하여 60.0%(3명)가 승인되었고, 건설업은 11.0%(1,957명)가 신청하여 29.0%(568명)가 승인되었으며, 운수·창고·통신업은 10.0%(391명)가 신청하여 33.5%(131명)가 승인되었다.

## 제5 절 소결 및 시사점

### 1. 산재장해의 심각성

지난 3년간(1997~99년) 매년 재해자 100명당 평균 42명이 장해판정을 받았다(표 2-32 참조). 비록 여기에는 신규 장해판정자라 하더라도 당해 연도 재해 발생자가 아닌 경우가 다수이기 때문에<sup>23)</sup> 연도별 재해발생자수와 신규 장해판정자수를 직접 비교하기에는 한계가 있다.

1993~98년까지 재해발생자 대비 신규 장해판정자 비율이 증가 추세에 있으며 1999년도에는 일시적인 감소경향을 나타내고 있다(그림 2-1 참조).

---

23) 본 분석의 결과, 재해발생연도부터 장해판정연도까지 기간이 평균 0.99년이 소요된 것으로 나타났고, 재해발생 당해 연도에 장해판정을 받은 사람은 73,051명 중 35.2%(1997년 37.2%, 1998년 30.8%, 1999년 38.0%)에 불과하다.

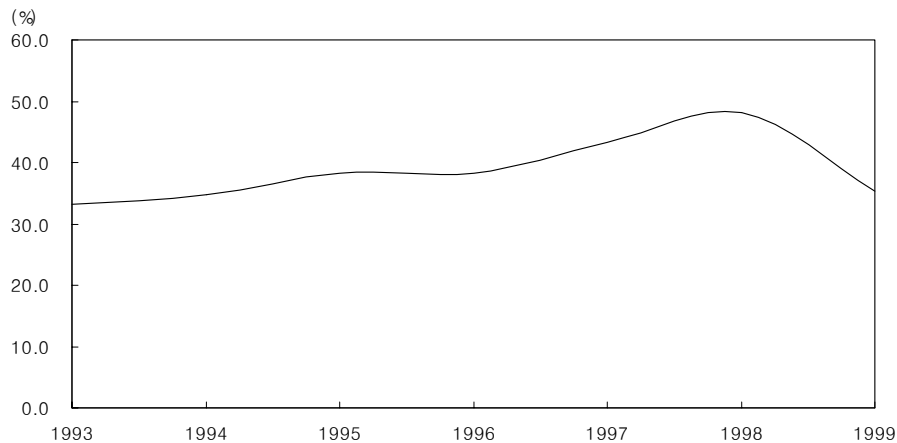


<표 2-32> 재해발생자수 대비 신규 장해판정자수

	1997	1998	1999	전 체
당해 연도 재해발생자수(A)	66,770	51,514	55,405	173,689
당해 연도 신규 장해판정자수(B)	29,047	24,882	19,128	73,057
B/A×100(%)	43.5	48.3	34.5	42.1

자료: 노동부, 『산업재해분석』, 각년도.

[그림 2-1] 연도별 재해발생자수 대비 신규 장해판정자수의 비율



자료: 노동부, 『산업재해분석』, 각년도.

——, 『산재보험사업연보』, 각년도.

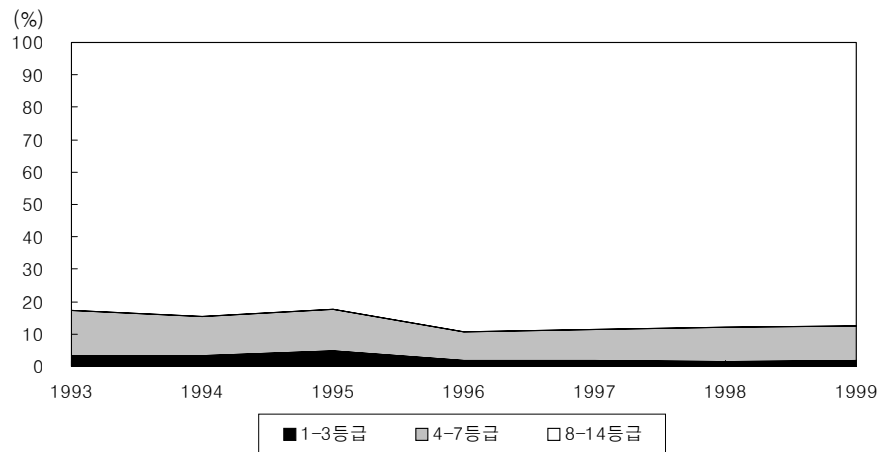
장해판정자의 장애등급별 구성을 살펴보면, 지난 3년간(1997~99년) 장해판정자 중에서 장해1등급~3등급의 중증장애자가 차지하는 비율이 1997년 1.6%, 1998년 1.7%, 1999년 1.7%로 뚜렷한 변화 추세를 나타내지 않고 있다. 장해4등급~7등급의 중등장애자의 경우에는 1997년 9.3%, 1998년 10.8%, 1999년도 11.0%로 증가하는 경향을 보이고 있다. 반면 장해8등급~14등급의 경증장애의 경우에는 1997년 89.1%, 1998년 87.5%, 1999년 87.2%로 감소 추세에 있다(표 2-33 참조).

<표 2-33> 장애판정자의 장애등급별 구성

(단위 : 명, %)

	1997	1998	1999	전 체
1~3등급	460 ( 1.6)	431 ( 1.7)	332 ( 1.7)	1,223 ( 1.7)
4~7등급	2,699 ( 9.3)	2,678 ( 10.8)	2,111 ( 11.0)	7,488 ( 10.3)
8~14등급	25,882 ( 89.1)	21,771 ( 87.5)	16,685 ( 87.2)	64,338 ( 88.1)
전 체	29,041 (100.0)	24,880 (100.0)	19,128 (100.0)	73,049 (100.0)

[그림 2-2] 연도별 장애등급 구성

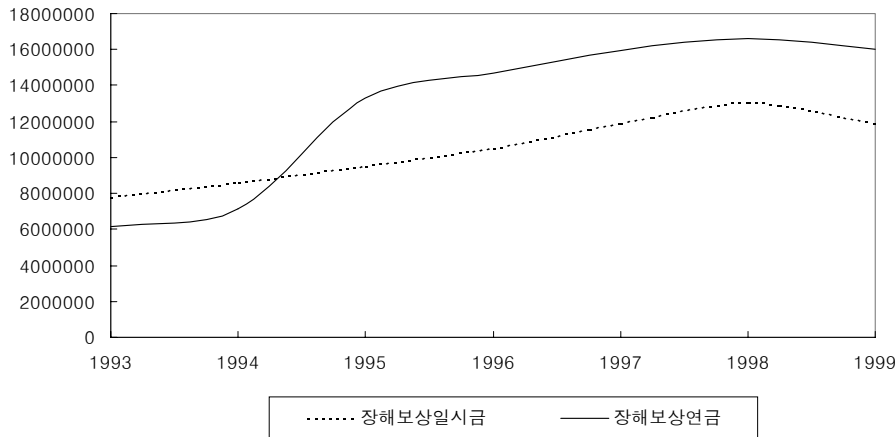


자료 : 노동부, 『산재보험사업연보』, 각년도

지난 3년간(1997~99년) 산재장해자 1인당 연간 평균 1,377만원의 장애보상 급여를 지급하였다. 이를 연도별로 보면 1997년 1,376만원, 1998년 1,428만원, 1999년 1,309만원이다.

정부(노동부)에서 매년 보고하고 있는 「산재보험사업연보」에 의하면, 1993~98년까지의 산재장해자 1인당 지급한 장애보상일시금액이 매년 증가하였으며, 1999년에는 일시적으로 감소하였다. 산재장해자 1인당 지급한 연간 장애연금액도 1993~98년까지 매년 증가하였으며, 1999년에는 일시적 감소경향을 나타내고 있다(그림 2-3 참조).

[그림 2-3] 연도별 산재장해자 1인당 장애보상급여



자료 : 노동부, 『산재보험사업연보』, 각년도.

이상에서 살펴본 바와 같이 산업재해로 인해 장애를 입게 되는 근로자의 비율은 증가 추세에 있으며, 그 장애 정도 또한 중증 또는 중등도로 가는 경향이 있다. 이는 1997년 말 외환위기로 인한 IMF 관리체제 이후 경기침체로 인하여 사업장 휴·폐업 등으로 인하여 산업재해 발생자수는 감소하였으나, 일단 산업재해가 발생하면 사망 혹은 장애가 남게 되는 중대재해가 증가하고 있음을 반영하는 것이다. 이의 원인 중 하나로 1990년대 초반부터 현재에 이르기까지 시행되고 있는 「기업활동규제완화에관한특별조치법」에 의한 안전보건관련 규제완화와 더불어 1997년 말 경제위기로 인한 각 사업장의 안전보건에 대한 투자 축소와 관리의 미흡을 들 수 있다.

## 2. 장애보상에 있어서의 연령보정의 필요성

장해판정자를 연령에 따라 50세 미만과 50세 이상으로 분류해 보면,<sup>24)</sup> 그 비가 매년 약 2.8 대 1 정도이다. 즉 장해판정자 4명 중 3명이 50세 미만인 것이다.

24) 통계청에 의하면 30세 미만을 청년층, 40대를 중년층, 60대를 노년층으로 분류하는바, 본 연구에서는 중년층에서 노년층으로 이동해 가는 50대를 기준으로 연령별 비교를 시도하였다.

1997~99년 3년간 50대 미만의 경우에는 재해자 100명 중 약 41명이 장해판정을 받았으며, 50대 이상의 경우에는 재해자 100명 중 약 46명이 장해판정을 받았다.

연도별로 보면, 1997년의 경우 50대 미만 재해자 중 42.6%가, 50대 이상 재해자 중 46.1%가 장해가 남았고, 1998년의 경우 50대 미만 재해자 중 46.4%가, 50대 이상 재해자 중 54.0%가 장해판정을 받았으며, 1999년의 경우 50대 미만 재해자 중 33.4%가, 50대 이상 재해자 중 38.1%가 장해판정을 받아 50대 미만에 비해 50대 이상의 경우 재해자 중 장해판정자의 비율이 더 높다.

<표 2-34> 연령별 재해발생자수 대비 신규 장해판정자수

		1997	1998	1999	전 체
50세 미만	재해발생자수(A)	50,385	38,710	42,435	131,530
	장해판정자수(B)	21,485	17,967	14,183	53,635
	B/A×100(%)	42.6	46.4	33.4	40.8
50세 이상	재해발생자수(A)	16,385	12,804	12,970	42,159
	장해판정자수(B)	7,555	6,915	4,945	19,415
	B/A×100(%)	46.1	54.0	38.1	46.1

자료 : 노동부, 『산업재해분석』, 각년도.

한편 지난 3년간(1997~99년) 1인당 평균 장해보상급여를 비교해 보더라도 50세 미만 장해판정자의 경우 1인당 평균 약 1,342만원을 지급하였고, 50세 이상 장해판정자의 경우 1인당 평균 약 1,472만원을 지급하여 50세 이상인 자가 미만인 자에 비해 평균 130만원 정도를 더 많이 지급한 것으로 나타났다(p=0.0001).

이러한 지급액의 차이는 장애등급에 따라 달라질 수 있는데, 50세 미만인 경우는 평균 10.9등급, 50세 이상인 경우는 평균 10.4등급으로 50세 이상의 경우가 장해 정도가 더 심각하였다(p=0.0001).

즉 50세 이상인 경우에는 50세 미만인 경우보다 근속년수가 길고, 따라서 평

균임금이 높으며, 장애 정도 또한 심하기 때문에 1인당 수급한 장애보상급여가 많아질 수 있다. 이에 장애등급의 영향력을 차단(control)한 후에도 연령증가에 따라 장애보상급여가 증가하는가를 알아보기 위해 다중회귀분석(multiple regression analysis)을 시행하였다.

분석결과, 장애 정도(장애등급)가 모두 동일하다고 가정하였을 때에도 연령이 증가할수록 장애보상급여가 많아지는 것으로 나타났다( $\beta=22468$ ,  $p=0.0001$ ).

<표 2-35> 연령별 평균 장애보상급여 및 장애등급

	50세 미만	50세 이상	F-value	P-value
장애보상급여 수급자수	53,621	19,407		
1인당 연평균 장애보상급여	13,422,276	14,720,677	98.18	0.0001
평균 장애등급	10.9	10.4	521.91	0.0001

앞서 살펴보았듯이 50세 이상의 재해자 중 장애판정을 받을 비율이 50세 미만보다 높으며, 50세 이상의 경우 수급하는 1인당 평균 장애보상급여 또한 많기 때문에 50세 이상 재해자를 대상으로 장애를 예방할 수 있는 재활서비스를 더욱 강화하지 않는다면 향후 산재보험 재정안정화에 부정적인 영향을 미칠 가능성이 크다.

장애를 가진 근로자가 젊은 층인 경우, 그 장애를 안고 살아가야 할 기간이 길기 때문에 사회적·심리적·경제적 보상이 더 필요하다. 즉 그 장애지속기간만큼의 노동능력상실로 인한 소득상실을 보상해 주어야 한다.

한편 연령이 많은 경우, 자식의 양육이나 사회활동에의 참여 등 경제적·사회적 측면에서 상대적으로 젊은 층에 비해 부담이 적다. 그러나 고연령층 장애판정자에게는 장애를 극복하고 노후를 안정적이게 지낼 수 있도록 도와주는 현금보상 이외의 부가서비스가 필요하다.

그러나 현재의 장애보상은 연령에 대한 고려가 부족한 채 일괄적으로 장애등급에 따라 현금 위주의 장애보상급여가 지급되고 있다. 이는 행정적으로는

편리할 수 있으나 수급자의 경제적·사회적·심리적 상황에 대한 고려가 부족한 것이며, 산재근로자를 보호하기 위한 사회보험으로서의 역할에 충실하지 못한 것이다. 따라서 연령에 따라 장애보상의 수준과 내용을 차등화할 필요가 있다.

### 3. 내부질환 장애판정기준 강화의 필요성

분석결과 재해발생 시점부터 장애등급 판정까지 평균 1년이 소요되는 것으로 나타났으나, 10년 이상 장기간 소요된 경우도 0.5%(총 73,051건 중 388건)에 달했다.

판정기간이 10년 이상 소요된 재해자 중 73.7%(286명)가 광업 종사자였고, 이 중 41.6%(119명)가 진폐증으로 인해 장애판정을 받았다.

이들 119명의 재해발생 당시 연령은 평균 46세였고, 장애판정 당시 연령은 평균 60세였으며, 평균 요양일수가 261일이었다. 즉, 이들이 재해를 입고 요양이 끝난 후에도 장애등급을 판정받기 까지 평균 13여년이 소요된 것이다(표 2-36 참조).

진폐증과 같은 내부질환의 경우 법적 근거 및 규정이 소홀하고 의학적이고 합리적인 기준이 미비한 채 평가되고 있다. 이로 인해 진폐증과 같은 내부질환 장애자는 정형외과 및 신경외과적 질환 장애자에 비해 장애등급을 판정받지 못하여 법적으로 보호받지 못하는 기간이 상대적으로 길며, 또한 장애로 인해 직업에 종사하지 못하는 경우가 다수여서<sup>25)</sup> 경제적·사회적·심리적으로 매우 열악한 상태이다.

따라서 진폐증과 같은 내부질환에 대한 판정기준이 상대적으로 체계화되어 있는 선진외국의 사례를 기반으로 우리 실정에 맞게 더욱 과학적이고 합리적으로 수정할 필요가 있다.

---

25) 진폐 재해자 중 본인의 취업(부정기적인 막노동, 일용직 취직, 자영업, 보험세일 등)으로 생계를 유지하는 경우가 25.3%에 불과하다(태백시 사회복지회, 1998. 12).

산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

<표 2-36> 장애판정기간이 10년 이상 소요된 재해자에 관한 사항

		장애판정자수(%)
재해연도	1975년 이전	1 ( 0.8)
	1975~80년 이전	23 ( 19.3)
	1980~85년 이전	59 ( 49.6)
	1985~90년 이전	24 ( 20.2)
	소 계	119 (100.0)
재해 당시 연령	30세 미만	2 ( 1.7)
	30~40세 미만	22 ( 18.5)
	40~50세 미만	62 ( 52.1)
	50~60세 미만	29 ( 24.4)
	60 이상	4 ( 3.4)
	소 계	119 (100.0)
	평균연령	45.5세
장애등급	1~3등급	8 ( 6.7)
	4~7등급	23 ( 19.3)
	8~14등급	88 ( 73.9)
	소 계	119 (100.0)
	평균 장애등급	9.5등급
요양일수	7일 미만	30 ( 50.8)
	7일~1개월 미만	17 ( 28.8)
	1~6개월 미만	2 ( 3.4)
	6개월~1년 미만	1 ( 1.7)
	1~3년 미만	8 ( 13.6)
	3년 이상	1 ( 1.7)
	소 계	59 (100.0)
	평균 요양일수	261 일
장해보상급여	1인 평균 장해보상연금 (N=8)	29,104,064 원
	1인 평균 장해보상일시금 (N=111)	14,227,203 원

## 제 3 장 장애등급 평가체계와 장애급여 지급방법

### 제 1 절 산재보험 장애등급 평가체계 현황

산재보험에서의 장애보상은 장애정도에 따라서 행하도록 되어 있고 또한 그 대상이 되는 신체장애등급은 장애등급표에 정해진 바에 따르도록 되어 있기 때문에 장애등급표는 장애 정도의 평가에 있어서 대단히 중요하다. 장애등급의 판정은 요양이 종료된 때에 증상이 고정된 상태에서 행한다.<sup>26)</sup> 장애등급표는 노동능력상실 정도에 따라서 산업재해보상보험법 시행령 [별표 1]에서 정하는 신체장애등급표에 의하여 제1급에서 제14급까지 14등급으로 구분하고 있다. 여기서는 장애가 잔존한다는 것은 법령에 규정된 신체장애등급표에 명시한 정도의 장애가 남는 경우를 말한다.

신체장애의 정도는 구체적으로 발생한 장애상태에 대하여 산업재해보상보험법 시행령 [별표 2]에 제시된 신체장애등급표에 입각하여 어느 계열의 장애가 몇 등급에 해당하는가를 판단하는 것으로서, 당해 판단의 근거는 의학적인 진단결과에 따라 결정되는 것이며 재해근로자 본인의 주관적 또는 자각적 호소나 요청에 의하여 결정되는 것은 아니다.

신체부위별 장애등급 결정은 산업재해보상보험법 시행규칙 [별표 2]에 명시되어 있다. 장애보상의 대상이 되는 신체장애의 종류는 산업재해보상보험법 시행령 [별표 2]에 신체장애등급표로 규정되어 있으며 그 내용은 근로기준법 시행령에 규정한 것과 같다. 정신신경·흉복부장기·체간·상지·하지의 기질장애와 기능장애를 망라한 25개의 장애계열에 걸쳐 있으며 이를 장애의 정도

26) 요양종결 시점과 증상고정 시점이 반드시 일치하는 것은 아니다. 통상적으로 관절강직에 의한 운동장애는 요양종결후 6개월 경과한 시점에서 증상고정 상태로 판단하는 것이 일반적이다. 따라서 장애판정 시기와 요양종결 시점이 달라질 수 있다.



에 따라 14개 등급으로 구분하고 있다.

장애는 신체를 해부학적으로 구분한 부위(장애부위) 및 장애부위를 생리학적으로 장애군으로 구분한 부위(장애계열)별로 판정한다. 장애계열은 눈, 귀, 코, 입 등 10개로 구분되어 있다(산재보험법 시행규칙 별표 2). 장애부위는 다음과 같이 구분하되, 좌·우 양기관을 가지고 있는 부위에 대하여는 각각 별개의 부위로 본다. 다만 안구와 내이는 좌우를 동일한 장애부위로 본다(산재보험법 시행규칙 제40조).

- 눈은 안구와 눈꺼풀의 좌 또는 우
- 귀는 내이 등과 귓바퀴
- 코
- 입
- 신경계통의 기능 또는 정신
- 두부, 안면, 경부
- 흉·복부장기(외부생식기 포함)
- 체간은 척추와 기타의 체간골
- 팔(상지)은 팔의 좌 또는 우, 손가락의 좌 또는 우
- 다리(하지)는 다리의 좌 또는 우, 발가락의 좌 또는 우

계열을 달리하는 신체장애가 2 이상 있는 경우에 중한 쪽의 신체장애의 등급을 따르든지 또는 그 중 한 쪽의 등급을 1급 내지 3급을 인상하여 당해 장애등급으로 인정한다. 조정하여 등급이 인상된 결과 장애의 서열이 문란하게 되는 경우에는 장애의 서열에 따라서 등급을 정한다. 그리고 조정하여 등급이 인상된 결과 장애등급이 제1급을 넘는 경우에는 장애등급표상 제1급 이상의 장애등급은 있을 수 없으므로 제1급으로 한다.

계열을 달리하는 신체장애가 2 이상 있는 경우에는 조정하여 등급을 인정하여야 하지만 다음의 경우에는 조정을 하지 않고 장애등급표상 정해진 등급에 따라 인정한다. 첫째, 두 팔의 결손장애 및 두 다리의 결손장애에 대하여는 본래 계열을 달리하는 복수의 신체장애로 인정하여야 하지만 장애등급표상 하나의 장애등급으로 정하여져 있기 때문에 각각의 등급을 조정하지 않고 장애등

급표상 정해진 해당 등급에 따라 인정한다. 둘째, 하나의 장애가 관찰방법에 따라서는 장애등급표상 2 이상의 등급에 해당된다고 생각되는 경우가 있지만 이것은 하나의 신체장애를 복수의 관점(복수의 계열)에서 평가하고 있는 것에 불과한 것이기 때문에 이러한 경우에는 어느 쪽이든 상위의 등급을 당해 장애 등급으로 인정한다. 마지막으로 하나의 신체장애에 다른 신체장애가 통상 파생하는 관계에 있는 경우에는 어느 쪽이든 상위의 등급을 당해 장애등급으로 한다(산재보험법 시행규칙 제40조).

장애등급표에 정해진 것 이외의 신체장애에 대해서는 그 장애의 정도에 따라서 장애등급표에 정해진 신체장애에 준하여 그 등급을 정하여야 하는데, 여기서 ‘장애등급표에 정해진 것 이외의 신체장애’란 다음 두 가지 경우를 말한다(노동부, 「장애등급판정기준 해설」). 첫째, 어떤 신체장애가 장애등급표상 어떠한 장애계열에도 속하지 않는 경우인데 이때는 그 장애에 의하여 발생한 노동능력상실 정도에 대한 의학적 검사결과를 기초로 그 장애와 가장 근사한 계열의 장애에 대한 노동능력상실 정도에 상당하는 등급을 준용등급으로 인정하고, 둘째, 장애등급표상에 속하는 장애계열은 있지만 해당되는 신체장애가 없는 경우는 같은 계열에 속하는 장애군에 대한 것이기 때문에 이 경우는 같은 계열에 속하는 2 이상의 장애가 해당되는 각각의 등급을 정하여 조정의 방법으로 준용등급을 정한다. 다만 조정의 방법으로 등급을 산정한 결과 서열이 문란하게 되는 때는 그 등급의 가장 가까운 상위 또는 하위의 등급의 가장 가까운 상위 또는 하위의 등급을 당해 신체장애에 해당되는 등급으로 인정한다.

이미 신체장애가 있었던 자가 업무상 재해로 인하여 같은 부위에 장애의 정도를 가중한 경우에는 가중한 한도에서 장애보상을 행한다. 그리고 같은 부위에 신체장애의 정도를 가중함과 동시에 다른 부위에도 새로운 신체장애가 남은 경우는 우선 같은 부위의 가중된 장애에 대해서 등급을 정하고 그 다음에 다른 부위의 장애에 대하여 등급을 정한 후 양자를 조정하여 현재 신체장애의 해당하는 장애등급을 인정한다.

## 제 2 절 타보험의 장애등급 평가체계와의 비교

### 1. 신체장애평가법

#### 가. 국내법

법원 판결이나 자동차 종합보험의 경우를 제외하고는 현재 우리나라에서 신체장애에 대한 판정은 각 법령에 따른 등급화된 신체장애기준표에 의거하여 평가한 후, 이에 따라 보상이나 배상 정도를 결정하고 있다. 우리나라의 신체장애등급법과 그에 따른 노동능력 상실률의 결정은 일본의 노동기준법에서 많은 부분을 응용한 것이다. 구체적으로 이와 같은 신체장애등급법을 사용하고 있는 국내법의 종류와 내용은 다음과 같다.

<표 3-1> 장애평가와 보상에 대한 각종 국내법의 규정

	내 용
1. 근로기준법	재해보상
2. 국가배상법	손해배상급여
3. 산업재해보상보험법	장애급여
4. 자동차손해배상보장법	상병보상연금
5. 국가공무원법	손해보상
6. 지방공무원법	손해보상
7. 공무원연금법	장애급여
8. 사립학교교원연금법	급여
9. 의사상자보호법	보상금
10. 국민연금법	장애연금보상
11. 장애인복지법	복지조치
12. 선원법	재해보상
13. 선원보험법	요양조치 및 상병수당금
14. 소방법	상이, 사망에 대한 보상
15. 범죄피해자구조법	사망 및 중장해의 구조금
16. 군인연금법	상이연금
17. 재해구호법	보상금

모든 국내법상의 장애등급은 근로기준법의 14등급을 근간으로 하였으며 그 항목과 보상일수, 노동능력 상실률은 약간씩은 다르더라도 거의 비슷하다. 현재 우리나라에서 신체장애등급법을 사용하는 경우 각종 국내법에서의 장애등급의 종류는 <표 3-2>와 같다.

<표 3-2> 각종 국내법의 장애등급 현황

	장애등급수	비 고
근로기준법	14	일본 노동기준법에서 유래
국가배상법	14	근로기준법과 동일
자동차손해배상보장법	14	근로기준법과 동일
산업재해보상보험법	14	근로기준법과 동일
공무원연금법	14	근로기준법과 동일
장애인복지법	6	1991년 실시, 근로기준법 내용의 6등급화
의사상자보호법	6	1991년 실시, 근로기준법 내용의 6등급화
국민연금법	4	1988년 실시, 근로기준법 내용의 4등급화
군인연금법	3	1988년 실시, 근로기준법 내용의 3등급화

#### 나. 맥브라이드(McBride) 방법

미국의 정형외과 McBride교수가 1936년 발표한 저서인 *Disability Evaluation and Principles of Treatment of Compensable Injuries*에 실린 573항에 달하는 여러 항목의 신체장애와 노동능력상실에 관한 규정을 근거로 이에 따라 장애율을 판정하는 방법으로서, 이 책은 1963년까지 6판에 걸쳐 보완되어 발표되었으나 그 이후에는 새로이 개정되어 발표된 바 없다. 맥브라이드(McBride) 방법의 내용은 직업에 따라 신체부위별 장애율을 다르게 산정할 뿐만 아니라, 연령을 보정하는 방법이 소개되어 있고, 잘 쓰는 손과 잘 쓰지 않는 손에 대한 평가도 포함되어 있다.

맥브라이드(McBride) 방법의 가장 큰 장점 중의 하나는 각 신체부위에 따라

직업적인 중요성과 기능의 차이를 감안한 노동능력 상실률의 보정을 한다는 점이다. 즉 직업에 따라 그 신체부위를 쓰는 기능 정도를 고려하여 이를 보정해 주는 것이다. 그리고 질환별로 노동능력 상실률을 고려한 점, 병합계산표를 이용하여 복수장애에 대한 과학적이고 합리적인 수치를 계산할 수 있다는 점이 장점으로 평가되고 있다.

그러나 맥브라이드(McBride) 방법은 노동능력 상실률을 평가할 수 있다는 점에서 우리나라에서는 자주 쓰이고 있지만 미국에서는 그 방법의 불합리성<sup>27)</sup> 때문에 일부 경우에만 미국의학협회(AMA) 방법에 흡수되어 있을 뿐 사용되지 않는 방법이다. 우리나라의 많은 의학자들이 의학적 평가의 불합리성 및 모순들을 지적하고 있음에도 현재 사용하고 있는 방법 중에 직업이나 연령을 보정할 수 있다는 이유로 장애판정의 상당량을 차지하는 법원의 판결과 자동차 사고 손해배상시 거의 대부분 이 방법에 의해서 평가되고 있는 실정이다.

#### 다. 미국의학협회(AMA) 기준법

미국의학협회(AMA)의 신체장애평가 기준지침인 “Disability Evaluation (1996)”과 “Guide to the Evaluation of permanent Impairment(1994)”의 평가 기준은 주로 의학적인 상태가 일상생활에의 제한(Activity of Daily Living, ADL)에 미치는 정도를 운동계와 감각계로 나누어 종합평가하고 있고, 일부 대인관계 혹은 사회적·직업적 활동제한의 정도도 포함하고 있다.

운동계의 평가기준은 근육의 힘과 기능을 각각 정도에 따라 분류하고 이에 근거하여 신체손상의 정도와 매일 일상생활에 미치는 영향을 산정한다. 감각계의 평가기준은 통증이나 감각의 감퇴로 인해 일상생활의 동작의 제한에 미치는 정도를 평가한다. 이 통증이나 감각의 감퇴를 기준표에 따라 결정한 후, 이것을 다시 신경의 종류에 따라 그 정도가 다르므로 신경에 따른 장애도와 복

27) 장애평가 항목이 정형외과 장애에 치중하여 신경계, 내과 및 기타 장애 등의 평가항목이 부족하다. 1963년 이후 개정이 안 되어 최신의학 발전 및 연구성과가 반영되지 않은 점과 사회경제적 변화에 따른 직업구조의 변화가 반영되지 않아 신종직업의 경우 적용이 불가능하다.

합 계산하여 산정한다. 이와 같은 신체장애율의 산정원리에 따라 각각의 신체 부위별, 증상별, 운동장애별로 기준을 만들어 종합평가가 가능하게 만든 기준이다.

미국의학협회(AMA) 기준법은 각과 전문의가 공동으로 참여하여 최신의학을 기초로 하여 작성했기 때문에 의학적 신체장애의 평가에 관한 한 의학적으로 가장 합리적이고 객관적인 평가로 인정되고 있다. 포괄적용 가능, 영구적 신체장애만 평가, 신체장애 평가기준의 합리성, 신체장애의 복합기능적 평가 가능, 복수장애의 병합, 장애분류의 정밀성 등의 장점이 있다.<sup>28)</sup>

반면 노동능력 상실률이 아니라는 점, 즉 의학적 신체장애율의 표시이기 때문에 보상 정도를 산출하기 위해서는 피해자의 연령, 직업, 기타 여건을 고려해서 노동능력 상실률을 다시 산출해야 한다.<sup>29)</sup>

#### 라. 주요 신체장애 평가법의 비교 및 문제점

산업재해 장애등급의 사정 및 심사에서 가장 큰 논란은 현행 산재 장애등급 체계가 갖고 있는 여러 가지 문제점에 근거한다. 즉 산재보험의 장애등급과 여타 보험 및 법원에서 사용하고 있는 맥브라이드(McBride) 방법 및 미국의학협회(AMA) 방법과의 장애 차이로 인하여 장애보상 청구인의 불만이 있다는 것과 일부 장애등급의 여타 장애와의 형평성 문제 등이다. 특히 산재보험 장애등급이 종전 직업에 대한 고려나 연령에 대한 고려가 없는 점이 지적되고 있다.

신체장애등급기준표 제도는 장애의 항목과 등급을 법령으로 고정시켜 이에 따라 판정하는 것이며, 맥브라이드(McBride) 방법 및 미국의학협회(AMA) 방법은 장애를 항목화하지 않고 개방화한 기준에 의하여 전신에 대한 장애를 백분율로 계산하게 되어 있다. 산재보험을 위시한 대부분의 국내법에는 장애등

28) 현재 1996년판 Disability Evaluation이 사용되고 있으며, 미국의학협회는 계속적인 연구를 실시하여 수년마다 개정판을 발행하고 있다.

29) 현재 국내 민사 손해배상 장애감정시 미국의학협회(AMA) 방식과 맥브라이드(McBride) 방식 모두 사용하여 장애정도를 기재토록 하여 사안별로 양자를 참고하고 있다. 특히 미국의학협회(AMA)의 경우 맥브라이드(McBride) 장애평가가 곤란한 내부질환(비정형 외과 장애) 장애평가에 주로 사용된다.

## 산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

급기준표에 정해진 항목에 따라 보상 및 배상을 하게 되어 있으나, 장애를 입은 산재환자가 회사를 상대로 손해배상소송 사건으로 진행하게 되는 경우의 법원 판결은 장애등급기준표가 아닌 맥브라이드(McBride) 방법과 일부 장애에 한하여 미국의학협회(AMA) 방법에 따른 보상 또는 배상을 받게 된다. 이러한 경우 장애 정도의 판단과 그에 따른 보상금액의 차이는 현격한 차이를 보일 수 있다. 따라서 동일한 장애에 대하여 장애등급에 의한 평가, 맥브라이드(McBride) 평가, 미국의학협회(AMA) 평가 등 경우에 따라 장애평가방법을 다르게 적용하는 우리나라의 실정은 많은 문제점을 초래할 수밖에 없는 것이다. 각 신체장애평가법의 장단점을 다음의 <표 3-4>, <표 3-5>, <표 3-6>과 같이 정리할 수 있다.

<표 3-3> 국내에서 사용하고 있는 신체장애평가법의 비교

	장애등급 평가기준	장애율 평가기준	
장애평가체계	항목별로 등급화	장애율(백분율)	
관계법	17개 국내법	1. 법원의 판결 2. 자동차손해배상보장법(종합보험의 경우)	
종 류	14개의 신체장애등급 (일부는 3~14등급)	맥브라이드 방법	미국의학협회 평가방법 (부분적인 사용)
평가 척도	의학적·법률적으로 과학적이지 못함.	직업, 연령을 보정한 노동 능력 상실률	직업, 연령 보정한 신 체장애율만 평가
		의학적, 일부 비의학적(법 률적)인 평가 포함	의학적인 평가만 시행

<표 3-4> 신체장애등급표의 장단점

장 점	단 점
1. 간단 명료하여 행정적으로 편리	1. 노동능력 상실률 설정의 비과학성 - 보상지급일수로 노동능력 상실률을 산출 - 의학적·과학적 타당성이 결여 - 장애자의 직업이나 연령 보정이 없음 2. 장애정도의 표현이 불명확 - 장애정도의 표현이 '제대로 못쓰게 된 사람', '뚜렷한 장애' 등으로 막연하게 표현 3. 복합적인 장애시 신체장애 판정의 적용이 어려움 4. 등급과 항목간의 불균형이 심함

산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

<표 3-5> 맥브라이드(McBride) 방법의 장단점

장 점	단 점	
	의학적 평가부분	비의학적 평가부분
1. 노동능력 상실률을 직업별로 구분하여 산출 2. 운동범위 및 각도측정이 합리적 3. 기질적 장애, 기능장애, 질병별 장애를 포괄 4. 복합장애 평가가 비교적 간편 5. 연령 보정이 가능 6. 잘쓰는 손에 대한 평가가 가능	1. 절단, 강직관절, 골절후의 변형문제, 관절 치환술의 일부 경우에서 신체장애율의 적용 부적절 2. 일시적 장애와 영구적 장애가 혼재 3. 뒤떨어진 의학수준을 반영	1. 직업보정시 직종이 일부 직종(주로 육체노동직)에 편중되어 있으며 직종 구분이 너무 간단 2. 연령 보정의 근거가 비합리적

<표 3-6> 미국의학협회(AMA) 평가방법의 장단점

장 점	단 점
1. 각과 전문의의 의견이 반영되어 합리적이고 객관적이다. 2. 비교적 최신의학의 성과에 기초한다. 3. 평가기준이 합리적이다. 4. 감각계·운동계를 종합평가 5. 신체장애만 평가하므로 의학적으로 정확 6. 질환별 신체장애율이 구체적으로 표시됨 7. 영구적인 신체장애만 적용 8. 복합장애의 병합, 평가 가능 9. 잘쓰는 손에 대한 평가 가능	1. 노동능력 상실률이 아님 2. 직업, 연령 보정이 없음 3. 시행세칙의 부족

이와 같이 각 신체장애평가법은 각기 장점과 단점이 있다. 또한 동일장애를 각각의 평가법으로 판정한 후 그 결과를 비교하였을 때 장애율의 차이가 존재할 수 있다. 최근 이창옥(1994) 등의 연구보고에 의하면 동일 신체장애를 산재보험법의 장애등급으로 평가한 후 이를 백분율로 환산하여 미국의학협회(AMA) 평가방법으로 평가한 결과와 비교한 결과, 그 차이가 신경계 장애의 경우 11%에서 39%, 안과장애의 경우 -9%에서 24%의 커다란 차이를 보이고 있다. 이러한 차이는 전술한 바와 같이 신체장애등급표의 등급기준이 의학



적·과학적인 타당성에 근거하였다고보다는 행정적인 편의에 의하여 제정되었기 때문이며, 신체장애율이나 노동능력 상실률의 본래의 의미와는 거리가 멀기 때문이다. 특히 신체장애율과 노동능력 상실률에 대한 정확한 구분 없이 사용함으로 인하여 근본적으로 직업, 연령에 대한 보정이 불가능한 점이 문제점이다.

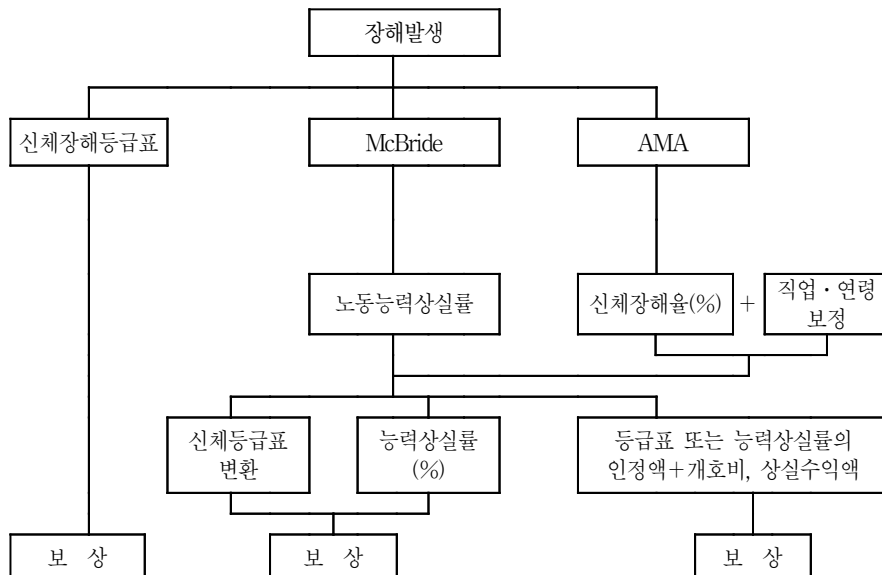
## 2. 장애평가 과정 및 장애등급

신체장애의 보상은 의학적인 신체장애를 평가하는 의학적 평가와 그에 대한 사회적·경제적 상황 및 개인의 직업·연령 등을 종합적으로 고려하는 법적인 평가로 구분된다.

여기에서 의학적 평가는 미국의학협회(AMA)의 영구신체장애 평가지침과 맥브라이드(McBride) 기준 등이 사용되고 있고, 산재보험법상의 신체장애등급표(14등급)에 의거하여 평가한다.

장애평가에서 장애보상까지의 과정은 [그림 3-1]과 같다.

[그림 3-1] 장애평가 흐름도



산재보험이나 국민연금, 공무원연금, 자동차보험의 책임보험 등의 장애평가를 살펴보면 공통적으로 14등급의 또는 4등급의 장애등급표에 기준하여 장애를 평가한다.<sup>30)</sup> 이 신체장애등급표는 의학적 타당성에 대한 충분한 검토 없이 정한 것이어서 사회적으로 문제 제기가 많이 되고 있으나, 그럼에도 불구하고 국내법의 대부분에서 사용되고 있는 것은 신체장애의 종류에 따라 항목과 등급, 보상일수 및 노동능력 상실률이 결정되어 있으므로 적용하기가 행정적으로 편리하고, 장애등급 판정요령이라는 시행세칙이 있어 신체장애 평가상 다소 불합리한 부분이 있더라도 어느 정도는 쉽게 조정이 가능하며, 해당 조항이 없더라도 준용함으로써 비슷한 등급을 결정할 수 있는 등의 장점이 있기 때문이다. 또한 장애 적용에 있어 사회보험의 특성이라 할 수 있는 일관성·형평성을 고려하기 위한 것이다. 그러나 이상의 법들에 의거한 판정에 불복하게 되면 법원에서 판결하게 되는데 법원에서는 맥브라이드(McBride) 방법을 이용해 장애를 평가하고 있다.

한편 자동차보험의 종합보험의 경우 전형적인 민간보험의 성격을 띤다. 종합보험은 개인이 사고에 대한 위협을 스스로 부담하거나 보험에 전가해야 하는 것이 현실이다. 따라서 개인이 부담하고 있던 액수에 따라 보상받는 수준이 다르게 된다.

종합보험은 개인적 요구에 의한 계약된 보험이기 때문에 다수를 대상으로 하는 사회보험보다는 좀더 정확하게 장애를 평가해야 한다. 따라서 자동차보험의 지급기준에서는 약식 맥브라이드(McBride) 방법에 의하여 후유장애를 평가하고 보상금을 산정하게 된다. 장애를 평가하기 위한 시간과 노력, 비용을 소요하는 것이다.

다음은 구체적으로 각 국내법들의 장애등급에 관해 살펴보고, 중복조정시에는 어떻게 평가하는지 그리고 어떤 차이가 있는지를 살펴보았다.

---

30) 14등급 평가는 산재보험법, 자동차손해배상보장법, 공무원연금법, 국가배상법, 근로기준법이 해당하며, 4등급 평가는 국민연금법이 해당한다.

## 가. 신체장애 평가기준

앞서 언급한 바와 같이 우리나라에서 사용되고 있는 현행 신체장애 평가기준은 각종 국내의 법규에 의해 정해져 있으며 규정된 법의 종류에 따라 다르다. 대부분의 국내법규에서는 장애등급표에 정해진 항목에 따라 보상 내지는 배상을 하도록 하고 있으나, 신체장애 판정소송의 법원판결 경우에는 1963년 출판된 맥브라이드(McBride) 제6판을 사용하고 있다. 즉 법원 판결시에는 신체장애의 발생시 각종 법규에 따라 정해진 장애등급기준표에 의한 보상 또는 배상에 대하여 피해자가 만족하지 않아 손해배상청구소송으로 진행된 경우에 해당하므로 이때에는 신체장애등급표가 아닌 맥브라이드(McBride) 방법을 사용하여 장애평가를 하고 이에 따른 보상 또는 배상을 하게 된다.

법원 판결시 국내법이나 맥브라이드(McBride) 방법으로 판정이 불가능한 경우 극히 일부에서 미국의학협회(AMA) 기준법을 사용하여 평가하기도 한다. 산업재해보상보험법에서는 적용방법이 약간 특수한데, 모든 산업재해로 인한 신체장애에 대하여 법규상 신체장애등급표를 이용하게 되어 있지만, 시행령에 따라 장애의 정도를 의학적으로 측정하는 방법으로는 미국의학협회(AMA) 방법에 근거하여 측정하게 되어 있다. 만일 피해자가 장애등급표에 의한 판정에 불복하여 법정소송 사건으로 진행하는 경우에는 미국의학협회(AMA) 방법으로 측정한 결과를 맥브라이드(McBride) 방법에서의 장애율과의 비율을 계산하여 장애율(노동능력 상실률)을 평가하여 판정하는 것이 일반적이다.

## 나. 장애등급의 판정

공무원연금에서의 장애등급의 결정은 ‘치료종결 및 폐질이 확정되었을 때’에 이루어진다. 여기서 주의하여야 할 점은 장애급여는 퇴직과 장애발생을 요건으로 하므로 재직중에는 청구할 수 없다는 점이다. 적용시기는 ‘퇴직한 때 또는 퇴직후 3년 이내’를 기준으로 하고 있다. 국민연금의 장애등급 결정은 완치시점에서 판단하는데 초진일로부터 2년이 경과한 후에도 완치되지 않은 경우 그 경과한 날을 기준으로 장애 정도를 결정한다. 하지만 초진일로부터 2년

이 경과한 날의 장애 정도가 장애등급에 해당되지 않은 자가 후에 장애가 악화되는 경우 그 장애등급이 인정되면 지급청구일을 기준으로 장애 정도를 결정하는 ‘사후중증인정제도’를 도입하였다. 산재보험의 경우에도 장애등급의 판정을 ‘요양이 종료된 때’에 하고 요양이 개시된 후 2년이 경과된 후 폐질상태를 진단받은 날로 되어 있다.

공무원연금의 경우 장애등급은 공무원연금법 시행령의 폐질등급표를 기준으로 하여 장애진단서(‘공무원연금 장애진단서’ 서식 이용)상의 폐질판정 정도에 따라 결정하게 된다. 이때 노동능력 상실률에 대하여는 맥브라이드(McBride)식과 공무원연금법 시행령의 폐질등급표에 의하여 폐질 정도를 각각 별도로 표시한다.

노동능력 상실률의 결정에 있어 실무에서는 후유장애가 남아 있음을 주장하는 원고의 신체장애의 정도와 그 노동능력 상실률을 알아내기 위하여 원고 본인에 대한 신체감정을 시행하는데, 주로 국·공립병원 등에 감정촉탁의 방법을 취하고 있다. 감정을 촉탁받은 의사는 피해자의 신체를 감정하여 장애의 부위 및 정도를 가린 다음 각종 장애평가기준표를 이용하여 해당 장애에 상당한 비율을 찾아 내고 있다. 감정인의 감정결과에 대한 법원의 판단은 법관이 사실인정에 관하여 특별한 지식과 경험이 필요한 경우 이를 이용하는 데 불과한 것이고, 궁극적으로는 피해자의 제조건과 경험칙에 비추어 규범적으로 상실률을 결정하여야 하는 것으로 판시하여 의사의 감정은 노동능력 상실률을 정하기 위한 보조자료에 불과하다는 것을 명백히 하고 있다. 또 불법행위의 피해자가 입은 소극적 손해를 산정함에 있어 노동능력 상실률을 적용하는 방법에 의할 경우에도 그 노동능력 상실률은 단순한 신체적 장애율이 아니라 피해자의 연령, 교육 정도, 종전 직업의 성질과 직업경력 및 기술숙련의 정도, 신체기능장애의 부위 및 정도, 유사 직종이나 타직종에의 전업 가능성과 그 확률, 기타 사회적·경제적 조건을 모두 참작하여 경험칙에 따라 도출하는 합리적이고 객관성 있는 것이어야 한다고 판시하여 노동능력 상실률은 전적으로 의사의 감정에 의한 단순한 신체적 장애율만으로는 결정될 수 없음을 명백히 하고 있다.

#### 다. 장애등급

국민연금의 장애등급 구분 기준표에 4등급으로 나뉘어지고 이 표에 의해 장애 정도를 국민연금관리공단이 심사하고 행한다. 다른 국내법들의 장애등급이 14등급으로 나뉘어 있는 것에 비해 국민연금은 4등급으로 나뉘어 있어 등급범위가 넓고, 각 등급간 급여액의 차이가 크지 않다.

공무원연금과 산재보험은 각각 14등급으로 나뉘어 있어 신체장애등급표에 의해 장애등급을 평가하고 급여를 지급한다. 공무원연금의 경우 노동능력 상실률을 장애등급비율로 평가하고 표시한다.

자동차보험 지급기준에서는 약식 맥브라이드(McBride) 평가법에 의하여 후유장애를 평가하고 보상금을 산정한다. 맥브라이드(McBride) 후유장애평가법은 장애항목을 절단, 관절강직, 척추손상, 신경손상 등 여러 항목으로 분류하여 장애상태에 따라 노동능력 상실률을 백분율로 표시할 수 있게 되어 있다. 이 노동능력 상실률에 노동능력 상실기간, 소득 과실의 정도 등을 감안하여 후유장애보상금이 계산된다. 대인배상 I(책임보험)에서도 후유장애보상금을 맥브라이드(McBride) 장애평가법에 의한 노동능력 상실률을 기초로 계산하는 것은 대인배상 II(종합보험)와 동일하나 자동차손해배상보장법 시행령에서 규정한 후유장애급수(1급~14급)에 따라 후유장애보상금의 보상한도를 설정하고 있다는 점에서 차이가 있다.

참고로 상해보험의 일종인 자기신체사고 담보에서는 자배법 시행령의 후유장애급수(1급~14급)에 따른 후유장애 보상금을 정액 지급한다.

국가보훈처는 국가와 민족을 위해 공헌하거나 희생한 국가유공자의 자긍심을 고취하고 영예로운 생활을 보장하기 위한 예우시책을 시행하고 있으며, 민족정기선양사업과 참전군인 및 제대군인 지원사업을 통해 국민의 애국심 함양에 일익을 담당하는 역할을 하고 있다.

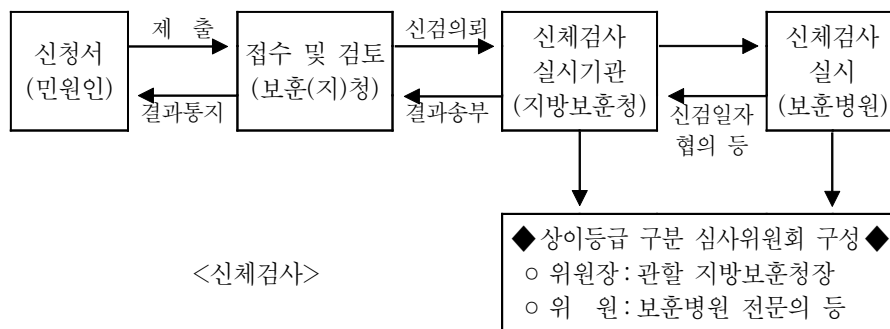
국가보훈처는 상이등급분류제도를 시행하고 있는데 이는 국가보훈시책을 효율적으로 시행하기 위한 단위제도로서 전투 또는 공무수행중에 상이(질병포함)를 입고 전·퇴역한 군인 등에게 일상생활에 있어서 활동기능의 장애 정도를 고려하여 신체의 각 부위별로 일정한 기준을 정해 상이등급을 분류하고,

그 기준에 따라 보상과 예우의 대상 여부를 결정하며, 대상으로 결정된 사람에게는 신체적 희생의 정도에 상응한 보상을 실시한다.

상이등급 구분 신체검사는 정상군경, 공상군경, 4·19혁명 부상자, 공상공무원, 국가사회발전 특별공로상이자, 반공귀순상이자, 국가유공자에 준하는 지원군경 및 공무원, 고엽제후유증 환자, 고엽제후유증 2세 환자들을 대상으로 하여 복무중 또는 전쟁중에 부상을 입어 장애가 남아 있는 상이에 대하여 전문의사가 자세하게 검진하고 그 결과를 토대로 상이등급 구분 심사위원회에서 국가유공자 등 예우 및 지원에 관한 시행령 등에서 정하고 있는 상이등급 구분표 및 신체부위별 상이등급 결정에 따라 공정하게 심사하여 상이등급을 판정한다.

신체검사의 종류는 네 가지로 나뉜다. 먼저 등록신청서를 제출하여 보훈심사위원회의 심의·의결을 거친 후 신체검사대상(전상군경 등)으로 결정된 자에게 최초로 실시하는 신규신체검사와 신규신체검사 결과에 대한 이의제기로서 결과통지서를 받은 날로부터 60일 이내에 관할 보훈지청장에게 재심신체검사신청서를 제출하여 수검받는 재심신체검사, 그리고 신규 또는 재심신체검사에서 등급을 판정받지 못한 자가 최종신체검사일로부터 2년이 경과하거나 상이처의 재발 또는 악화시에 관할 보훈지청장에게 재확인신체검사신청서(등록신청서로 갈음)를 제출하여 수검받는 재확인신체검사, 마지막으로 이미 상이군경 등으로 등록되어 보상을 받고 있는 자가 최종신체검사일로부터 2년이

[그림 3-2] 보훈처의 신체검사 절차



관련조항: 국가유공자 등 예우 및 지원에 관한 법률 시행령 제13조, 15조, 16조, 17조, 18조

경과하거나 상이처의 재발 또는 악화시 추가상이처 인정시에 관할 보훈지청장에게 재분류신체검사신청서를 제출하여 수검받는 재분류신체검사가 있다.

보훈처의 신체검사 절차는 [그림 3-2]와 같다.

최종판정은 상이등급 판정기준에 따라 1급부터 7급까지로 나누어 상이등급을 결정한다(표 3-7 참조).

<표 3-7> 상이등급표

상 이 등 급									
1급			2급	3급	4급	5급	6급		7급
1항	2항	3항					1항	2항	

최근 국가보훈처에서는 전투 또는 공무중 부상으로 상이등급 구분 신체검사를 시행하였으나 상이등급기준에 미달되어 등외판정을 받는 사람들을 구제하기 위하여 상이등급 6급 2항 기준을 완화하여 상이등급 7급을 신설하였다.

#### 라. 국내법의 차이

각각의 법령에 사용되고 있는 신체장애등급표는 신체장애를 15개 부위로 나누는 다음 기질적 장애와 기능적 장애로 나누고 그 장애 정도에 따라 14개 등급과 각각 141호(공무원연금법 시행령, 산업재해보상보험법 시행령)와 138호(자동차손해배상보장법 시행령)로 분류하여 작성되었다.

각 호의 차이를 예를 들어 살펴보면, 타법과 비교하여 자배법의 경우 1급 5호에 ‘반신마비가 된 사람’이라는 항목을 추가하고 있고, 자배법 7급 12호와 산재법 7급 12호의 ‘외모에 뚜렷한 흉터가 남은 여자’를 공무원연금법에서는 ‘외모에 뚜렷한 흉터가 남은 자’로 하고 있다. 한편 자배법 12급 13호 및 산재법 12급 13호의 ‘외모에 뚜렷한 흉터가 남은 남자’와 자배법 12급 14호 및 산재법 12급 14호의 ‘외모에 흉터가 남은 여자’와 자배법 14급 10호 및 산재법 14급 11호의 ‘외모에 흉터가 남은 남자’를 공무원연금법에서는 한 항목으로 묶어서 12

급 13호에 ‘외모에 추한 모양이 남은 사람’으로 통합했다.

#### 마. 장애의 중복조정

##### 1) 공무원연금

공무원 또는 공무원이었던 자에게 동시에 2 이상의 폐질이 있을 때에는 대통령령이 정하는 바에 의하여 그 폐질을 병합 처리한다(표 3-8 참조).

<표 3-8> 2 이상 폐질상태에 대한 종합폐질등급표

폐질등급(1) → 폐질등급(2) ↓	10	9	8	7	6	5	4	3	2
10	9	8	7	6	5	4	4	3	2
9	8	7	6	5	5	4	3	3	2
8	7	6	6	5	4	4	3	3	2
7	6	5	5	4	4	3	3	2	2
6	5	5	4	4	4	3	3	2	1
5	4	4	4	3	3	3	3	2	1
4	4	3	3	3	3	3	2	2	1
3	3	3	3	2	2	2	2	1	1
2	2	2	2	2	1	1	1	1	1

주: 폐질등급(1)에 해당하는 등급과 폐질등급(2)에 해당하는 등급이 상호 만나는 난의 등급을 종합폐질등급으로 함(예: 폐질등급이 7급과 8급에 해당하는 2개 부위의 폐질상태에 있는 자는 이 표에 의하여 종합폐질등급이 5급으로 됨).

자료: 공무원연금법 시행령 별표, 1998.

##### 2) 국민연금

국민연금법 제58조의 규정에 의한 장애연금의 수급권자가 법 제60조 및 법 제61조의 규정에 의하여 장애등급의 조정 및 장애연금액의 변경을 받고자 할 때에는 국민연금관리공단이 지정한 의료기관에서 1월 이내에 발행한 것에 한



하는 장애진단서, 장애발생경위서 그리고 수급증서를 장애연금변경신청서에 첨부하여 공단에 제출하여야 한다. 구체적으로, 중복장애에 대한 인정기준은 크게 가중인정, 총합인정 그리고 차감인정의 방법이 있는데, ‘가중인정’이란 2개의 인정대상이 되는 장애가 병존하는 경우에 다음의 <가중인정표>에 의거하여 그 등급을 인정하는 것으로 3개 이상의 인정대상이 되는 장애가 병존하는 경우에는 자문의사 3인 이상의 의견을 들어 그 등급을 결정하는 방법을 말한다(표 3-9 참조). ‘총합인정’은 ‘등급외’의 장애가 동일부위에 시차를 두고 발생하여 ‘등급내’에 해당된 경우에 적용되며, 인정대상이 되는 장애상태를 총합하여 노동능력상실 정도를 종합적으로 판단하여 ‘장애등급 구분의 기준’에 따라 장애등급을 인정한다. ‘차감인정’은 ‘기존장애’가 있던 자에게 동일부위에 ‘장애심사의 대상이 되는 장애’가 다시 발생한 경우에 적용되며, 기존장애를 포함한 현 장애상태의 등급에서 1등급을 하향하여 인정하는 것이다.

<표 3-9> 가중인정표

		장 해 등 급			
		1급	2급	3급	4급
장 해 등 급	1급	1급	1급	1급	1급
	2급	1급	1급	1급	2급
	3급	1급	1급	2급	3급
	4급	1급	2급	3급	3급

자료: 국민연금법 제60조.

### 3) 산재보험

산재보험에서는 산재보험법 시행령 제31조 2항에서는 “계열을 달리하는 13급 이상의 신체장애가 2 이상인 경우에는 중한 신체장애에 의하거나 또는 그 중 한 쪽의 등급을 1급 내지 3급 인상한다”고 명시하고 있다.

#### 4) 자동차보험

신체장애가 2개 이상 중복된 경우에는 중한 신체장애에 해당하는 장애등급보다 한 급 높은 등급을 적용한다. 장애감정료는 각 보험금액 범위내에서 종합보험과 동일하게 인정한다. 사지의 절단이나 눈, 귀, 코 등의 결손 등 외형상 장애의 판단이 분명하고 당해 교통사고와 인과관계가 분명한 경우에는 병·의원에서 발행한 일반 진단서만으로도 처리할 수 있다.

이상에서 살펴본 바와 같이 장애가 중복되었을 경우 각 법에서 각각 다르게 조정되고 있음을 알 수 있다.

### 제3 절 장애급여 현황 및 지급방법 비교

#### 1. 산재보험 장애급여의 현황

보험급여는 산업재해보상보험법의 적용을 받는 사업 또는 사업장에 근무하다가 업무상 재해를 입은 근로자 또는 그 가족의 생활보호를 위하여 지급되는 일체의 급여를 총칭하는 말이다. 보험급여의 산정은 재해발생 직전의 가동능력을 기초로 하므로 근로기준법상의 재해보상과 동일하게 평균임금을 기초로 한 정률보상방식에 의한다. 보험급여의 산정에 있어서 근로기준법상의 평균임금을 기초로 하는 것은 재해발생 직전의 근로자의 생활임금을 사실 그대로 산정하여 일정수준의 보상을 보장하고자 하는 데 그 기본의도가 있는 것이다.

산업재해보상보험법의 보험급여체계는 <표 3-10>과 같다.

산재보험의 경우 업무상 장애 발생 당시의 장애 정도를 기준으로 하여 근로자가 업무상 부상 또는 질병에 걸려서 치유되었으나 신체에 장애가 남게 되는 경우(장애가 당해 부상 또는 질병으로 발생하였음이 의학적으로 명백해야 함) 그 장애로 인한 노동능력상실에 대한 손실보전을 목적으로 장애 정도에 따라 장애급여를 지급한다.

산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

<표 3-10> 산재보험의 급여 종류 및 수준

	지급사유	급여수준
요양 급여	업무상 재해로 인한 부상, 질병	요양비 전액 요양기간 4일 이상시 적용
휴업 급여	업무상 재해로 인하여 요양하기 위해 휴업한 기간	1일당 평균급여의 70% 4일 이상의 요양을 요하는 경우에 적용 * 65세 이상 : 평균급여의 65%
장해 급여	재해로 인한 부상, 질병 치유후에도 장해가 남아 있는 경우에 지급	장애등급에 따라 평균임금의 329일분의 연금(1급)부터 55일분의 일시금(14급)까 지 지급 장애 1~3급 : 연금 장애 4~7급 : 연금 또는 일시금 장애 8~14급 : 일시금
유족 급여	업무상 재해로 사망하여 유족이 청구 하는 경우	수급자격자의 수에 따라 연금의 경우 67%(4인)부터 52%(1인)까지 지급
상병보 상연금	업무상 재해가 요양개시후 2년이 경 과하여도 치유되지 않고 폐질의 정도 가 제1급~제3급에 해당하는 경우	장애등급 1~3급과 동일 1급: 평균임금의 329일분 2급: 평균임금의 291일분 3급: 평균임금의 257일분 * 65세 이상: 연금액의 93% 지급
간병 급여	치료후에도 간병이 필요한 경우 - 상시: 신경·정신·흉복부장기 장 해1급자, 두눈, 두팔 또는 두다리 1 급과 동시 타부위에 제7급 이상 장 해자 - 수시: 신경·정신·흉복부장기의 장해2급과 상시 이외의 장해1급자, 두눈, 두팔, 두다리 장해2급과 동시 타부위에 제7급 이상의 장해자	· 상시 : 가족간병료의 100% (1일 24,775원) · 수시 : 상시간병급여의 2/3 해당액 (1일 16,516원)
장의비	업무상 사망으로 장제를 실행한 경우	평균임금의 120일분 최저·최고 상한액(2000년) 최고액 : 8,599,940원 최저액 : 5,638,130원

자료: 노동부, 산업재해보상보험법령, 2000. 8.

\_\_\_\_\_, 2000년 7월 시행 산업재해보상보험법령 주요 개정내용, 2000. 7.

장애급여의 종류에는 장애보상일시금과 장애보상연금이 있다. 장애등급 1급에서 7급까지는 연금과 일시금 중에서 장애근로자의 선택에 따라 택일하여 지급한다. 다만, 노동력을 완전히 상실한 장애등급의 근로자(제1급~제3급)에 대해서는 장애보상연금만을 지급한다. 장애등급 8급에서 14급까지는 일시금만 지급한다.

#### 가. 장애보상일시금

장애보상일시금은 근로자가 업무상 부상 또는 질병에 걸려 치유되었으나 신체부위에 장애가 남게 된 수급권자에게 장애등급표에 따라 일시에 일정액의 급여금을 지급하는 제도이다. 장애보상일시금의 액수는 산업재해보상보험법 장애급여표에 의하여 장애등급별 해당 일수에 평균임금을 곱하여 산정한다(표 3-11 참조).

#### 나. 장애보상연금

장애보상연금이라 함은 업무상 부상 또는 질병에 걸려 치유는 되었으나 신체부위에 장애가 남게 된 수급권자인 피재근로자에게 정기적으로 일정액의 연금을 지급하는 제도이다. 장애보상연금 역시 장애등급별 해당 일수에 평균임금을 곱하여 산정한다(표 3-11 참조).

<표 3-11> 산재보험의 장애급여액 지급기준

(단위 : 일본)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
연 금	329	291	245	224	193	164	138	-	-	-	-	-	-	-
일시금	1,474	1,309	1,155	1,012	869	737	616	495	385	297	220	154	99	55

자료 : 산업재해보상보험법 제42조 제2항 및 별표 1(1999. 12. 31).

이때 평균임금의 산정은 그 근로자가 소속한 사업에서 동일한 직종의 근로자에게 지급되는 통상임금의 1인당 평균액이 근로자의 부상 또는 질병이 발생

한 달이 속하는 달에 동일한 직종의 근로자에게 지급된 통상임금의 평균액의 100분의 105 이상이 되거나 100분의 95 이하로 된 경우에 그 변동비율에 의하여 인상 또는 인하된 금액으로 하되, 그 변동사유가 발생한 달의 다음 달부터 이를 적용한다.

확인 불가할 때 「매월노동통계조사보고서」의 같은 업종·규모·성별 및 직종의 근로자의 정액급여 변동률을 기준으로 한다.

그리고 장애특별급여는 보험가입자의 고의 또는 과실로 발생한 업무상 재해로 인하여 근로자가 대통령령이 정하는 장애등급에 해당하는 장애를 입은 경우에 수급권자가 민법에 의한 손해배상청구에 갈음하여 장애특별급여를 청구한 때에는 장애급여 외에 장애특별급여를 지급할 수 있다. 공단이 장애특별급여를 지급한 때에는 그 급여액의 전액을 보험가입자로부터 징수한다.

## 2. 국민연금법

국민연금의 급여는 지급방법에 따라 연금급여와 일시금급여로 분류된다. 연금급여란 가입자가 노령, 장애 및 사망 등 사회적 사고로 인하여 소득이 중단, 상실 또는 감퇴되었을 때 최저생활을 보장하기 위하여 지급하는 금전급부를 말한다.

### 가. 연금급여

#### 1) 노령연금

가입자가 노령이나 질병·사망으로 인하여 소득능력이 상실 또는 감퇴되었을 때 본인이나 유족의 생계를 보장하기 위하여 지급된다. 수급요건인 지급개시연령, 가입기간 및 소득활동 여부에 따라 완전노령연금, 감액노령연금, 재직자노령연금, 조기노령연금 및 특례노령연금으로 구분되고 그 급여액은 수급요건에 따라 기본연금액의 일정비율이 지급된다.

## 2) 장애연금

가입기간중에 발생한 질병·부상으로 인하여 그 완치후에도 신체·정신상의 장애가 있는 자로서, 질병의 경우에는 초진일 현재 가입기간이 1년 이상일 것을 수급요건으로 한다. 부상인 경우에는 가입기간이 1년 이상이 되는 때부터 장애연금을 지급한다.

<표 3-12> 국민연금의 장애연금 급여수준

	급 여 수 준
1급	기본연금액 100%+가급연금액
2급	기본연금액 80%+가급연금액
3급	기본연금액 60%+가급연금액
4급	기본연금액 150% 일시보상금으로 지급

자료: 국민연금법 제59조.

<표 3-13> 국민연금의 장애연금 지급 현황

(단위: 명, 천원)

	장애연금		일시보상금	
	수 급 자	금 액	수 급 자	금 액
1990	268	223,022	194	260,271
1991	576	862,048	332	545,940
1992	1,314	2,901,912	1,344	2,155,305
1993	1,812	5,780,889	2,341	4,466,879
1994	1,708	8,596,417	1,566	3,583,710
1995	1,944	12,664,576	1,529	3,902,303
1996	1,958	16,966,671	1,341	3,964,684
1997	2,332	22,213,373	1,268	4,634,678
1998	3,319	31,367,950	1,625	6,727,307
1999	4,468	45,739,770	1,944	11,887,378

다만, 초진일로부터 2년이 경과하여도 질병·부상이 완치되지 아니하는 경우에는 2년이 경과한 날을 기준으로 장애 정도를 결정한다. 장애 정도에 관한 장애등급은 1급~4급으로 구분되며 그 장애의 정도에 따라 장애1급에서 3급은 연금으로 4급은 일시보상금으로 지급된다(표 3-12 참조). 장애연금의 수급권자에게 다시 장애연금을 지급할 사유가 발생한 때에는 전후의 장애를 병합한 장애 정도에 따라 지급한다.

### 3) 유족연금

유족연금은 노령연금 수급권자, 장애등급 2급 이상의 장애연금 수급권자, 가입기간이 15년 이상인 가입자이었던 자, 가입기간 1년 이상인 가입자가 사망한 때, 그리고 초진일 현재 가입기간 1년 이상 15년 미만인 가입자이었던 자가 가입중의 질병, 부상으로 가입중 또는 가입자 자격상실후 1년 이내의 초진일로부터 2년 이내에 사망한 때에 사망 당시 사망자에 의하여 생계를 유지하고 있던 최우선 순위의 유족에게 지급하여 유족의 생활을 보장하기 위하여 지급되는 급여이다.

### 4) 반환일시금

반환일시금은 연금수급권을 취득하지 못한 가입자, 즉 가입기간이 15년 미만인 자로 자격상실후 1년이 경과했거나 가입자가 60세에 도달했을 경우, 가입자가 국적을 상실했거나 국외이주자인 경우, 또는 가입기간이 1년 미만인 가입자, 가입기간이 15년 미만인 가입자이었던 자가 사망했을 때 그 유족에게 가입자가 가입기간 동안에 납부한 연금보험료에 가입기간의 이자를 가산하여 지급하는 급여이다.

연금급여액은 기본연금액과 가급연금액으로 구성된다. 기본연금액은 균등부분, 소득비례부분 및 가입기간에 의하여 결정되는데 균등부분은 개개인의 소득수준과는 관계 없이 모든 사업장 가입자와 지역 가입자의 평균소득을 기초로 하여 산출되며, 소득비례부분은 가입자 개개인의 소득수준에 의하여 산정된다.

연금급여액=기본연금액+가급연금액

[기본연금액=1.8(A+B)×(1+0.05n/12)]

1.8: 가입기간 20년(240개월)일 때의 급여수준을 결정하는 비례상수로서 평균소득 수준(중위수)의 가입자일 때 연금월액은 월소득(B값)의 30% 수준 결정

- A(균등부분): 연금수급 전년도(12. 31. 기준)의 사업장 가입자 및 지역 가입자 전원의 표준소득월액의 평균치(소득재분배 기능)

- B(소득비례부분): 가입자 개인의 가입기간중 표준소득월액의 평균액

- n: 20년 초과가입월수

- 0.05: 가입기간 20년 초과 매 1년에 대한 연금액을 가산하는 비례상수

※ 연금수급 개시후에는 매년 전년도의 전국소비자물가 상승률만큼 연금액을 인상하여 실질가치 유지

한편 가급연금액은 수급권자가 연금수급권을 취득할 당시에 그 수급권자(또는 가입자)에 의하여 생계가 유지되고 있던 배우자, 자녀, 부모에게 지급되는 일종의 가족수당이다.

따라서 연금급여의 산정식은 위 표와 같다.

### 3. 공무원연금법

#### 가. 급여체계

공무원연금급여는 그 원인된 사고에 따라서 단기급여와 장기급여로 나누어진다. 단기급여는 공무로 인한 질병·부상과 재해 및 공무원 본인(배우자·직계존속 포함)의 사망에 대하여 지급하는 공무상요양비·공무상요양일시금·재해부조금·사망조위금 등 4종이 있고, 공무원의 퇴직·폐직 및 사망에 대하여는 장기급여로 퇴직급여 4종, 장애급여 2종, 유족급여 6종 및 퇴직수당 등 13종 등을 지급한다.

구체적으로는 <표 3-14>, <표 3-15>와 같다.



<표 3-14> 공무원연금의 단기급여 지급요건과 금액

		지 급 요 건	지 급 액
공 상 급 여	공무상 요양비	공무상 질병·부상으로 인하여 요양기관에서 요양을 할 때	동일한 질병 또는 부상에 대하여 실제 요양기간 2년 범위내의 요양에 소요된 금액
	공무상 요양 일시금	공무상 요양비를 받는 실제 요 양 기간이 2년을 경과하여도 그 질병 또는 부상이 완치되지 아 니한 때	공무상 요양기간 경과후 추가 소요될 비용으로 서 1년간 요양에 소요될 비용의 범위내
부 조 급 여	재해 부조금	공무원이 수재·화재 기타 재해 로 인하여 재산상의 손해를 입 은 때	· 주택의 완전소실·유실 또는 파괴된 경우: 보 수월액의 6배 · 주택건물의 1/2 이상 소실·유실 또는 파괴된 경우: 보수월액의 4배 · 주택건물의 1/3 이상 소실·유실 또는 파괴된 경우: 보수월액의 2배
	사망 조위금	공무원 또는 공무원의 배우자, 직계존속 및 배우자의 직계존속 이 사망한 때	· 사망한 자의 사망일이 속하는 달의 당해 공무 원의 직급·호봉에 상당하는 보수월액 · 공무원 본인이 사망한 경우는 보수월액의 3배

자료: 공무원연금법 제34조, 제35조, 제36조 및 제41조, 제41조의 2.

#### 나. 장애급여 형태 및 수준

장애급여는 공무원이 상병으로 인하여 폐질상태로 되어 퇴직한 때 또는 퇴직후 3년 이내에 그 상병으로 인하여 폐질상태로 된 때에 폐질의 정도에 따라 지급되는 급여로서, 본인의 선택에 의하여 장애연금 또는 장애보상금을 지급한다. 퇴직후 비록 3년이 경과하였더라도 공무원연금급여재심위원회의 결정을 받으면 장애급여를 지급받을 수 있다.

공무상의 상병에 대한 단기급여로서 공무상 요양을 받은 후에도 폐질상태가 된 경우에 장기적인 소득보장을 배려하기 위한 것이 이 제도의 취지이다. 특히 장애급여는 공무원의 재직기간과 관계 없이 지급된다는 점에서 기타의 장기급여와 구별되는 특징이 있는데, 이는 장애급여가 상병보상적 성격을 가지기 때문이다. 따라서 퇴직급여와 장애급여는 병합해서 지급된다.

산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

<표 3-15> 공무원연금의 장기급여 지급요건과 금액

		지 급 요 건	지 급 액
퇴 직 급 여	퇴직연금	공무원이 20년 이상 재직하고 퇴직한 때	보수월액×(0.5+20년 초과 재직연수×0.02)
	퇴직연금 일시금	20년 이상 재직후 퇴직한 공무원이 퇴직연급에 갈음하여 일시금으로 지급받고자 할 때	보수월액×재직연수×(1.5+5년 초과 재직연수×0.01)
	퇴직연금 공제일시금	20년 이상 재직후 퇴직한 공무원이 20년을 초과하는 재직기간중 일부기간을 일시금으로 지급받고자 할 때	보수월액×공제 재직연수×(1.5+공제 재직연수×0.01)
	퇴직일시금	공무원이 20년 미만 재직하고 퇴직한 때	5년 미만 재직자: 보수월액×재직연수 5년 이상 20년 미만 재직자: 보수월액 × 재직연수×(1.5+5년 초과 재직연수×0.01)
유 족 급 여	유족연금	20년 이상 재직한 공무원이 재직중 사망한 때, 퇴직연금 또는 장해연금 수급자가 사망한 때	퇴직연금액 또는 장해연금액의 70%
	유족연금 부가금	20년 이상 재직한 공무원이 재직중 사망하여 유족연금을 청구한 때	유족연금일시금의 25%
	유족연금 특별부가금	퇴직연금 수급권자가 퇴직후 3년 이내에 사망한 때	퇴직 당시의 퇴직연금일시금×0.25×(36-퇴직연금수급월수)×1/36
	유족연금 일시금	20년 이상 재직한 공무원이 재직중 사망하여 유족연급에 갈음하여 일시금으로 지급받고자 할 때	퇴직연금일시금과 동액
	유족일시금	20년 미만 재직한 공무원이 사망한 때	퇴직일시금과 동액
	유족보상금	공무상 질병 또는 부상으로 인하여 재직중 사망하거나 퇴직후 3년 이내에 그 질병 또는 부상으로 인하여 사망한 때	보수월액의 36배
장 해 급 여	장해연금	공무상 질병 부상으로 인하여 폐질상태로 되어 퇴직한 때 또는 퇴직후 3년 이내에 그 질병 또는 부상으로 폐질상태로 된 때	폐질의 정도(1급~14급)에 따라 보수월액의 80~15%
	장해보상금	장해연급에 갈음하여 일시금으로 지급받고자 할 때	장해연금액의 5배
퇴직수당		공무원이 1년 이상 재직후 퇴직 또는 사망한 때	보수월액×재직연수×지급비율 * 지급비율: 재직연수에 따라 10~60%

자료: 공무원연금법 제42조, 제46조, 제48조, 제51조, 제52조, 제56조, 제57조, 제60조, 제61조, 제61조의 2.

산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

장해연금은 폐질등급에 따라 사망시까지 매월 지급되며 금액은 보수연액에 등급에 따른 비율을 곱한 금액으로 한다(표 3-16 참조).

<표 3-16> 공무원연금의 장해급여액

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
연 금	80%	75%	70%	65%	60%	55%	50%	45%	40%	35%	30%	25%	20%	15%
일시금	장해연금의 5배													

주: 보수연액×각 등급의 지급비율.

자료: 공무원연금법 제52조.

이때 보수월액<sup>31)</sup>은 공무원의 종류 및 급별에 따라 지급되는 월급여액으로서 봉급과 기말수당의 연지급 합계액을 12월로 평균한 금액과 대통령령이 정하는 수당액을 합한 금액을 말한다.

<표 3-17> 공무원연금의 장해급여 지급 현황

(단위: 억원)

	장해급여	
	장해연금	장해보상금
1990	10	13
1991	13	9
1992	17	26
1993	22	18
1994	25	21
1995	30	39
1996	35	22
1997	39	24
1998	43	55
1999	53	50

자료: 공무원연금 실무 요약.

31) 보수월액=봉급월액+(기말수당·정근수당·장기근속수당의 연지급 합계액)/12.

#### 4. 국가보훈처

기본연금은 연금대상자에게 기본적으로 지급하는 금전적 급부이며, 부가연금은 기본연금에 부가하여 국가유공자(유족)의 등급별, 대상별로 그 공헌과 희생의 정도를 고려하고 기타 개개인의 개별여건(고령, 무의탁 등) 등을 참작하여 차등지급하는 연금이다.

<표 3-18> 국가유공자에 대한 2000년 1인당 보상금 월지급액표

(단위 : 천원)

	대 상 별		월지급액		
			기본연금	부가연금	전 체
상 이 군 경	1급 1항	60세 이상	500	682	1,182
		60세 미만	500	625	1,125
	1급 2항	60세 이상	500	641	1,141
		60세 미만	500	584	1,084
	1급 3항	60세 이상	500	597	1,097
		60세 미만	500	540	1,040
	2급	60세 이상	500	477	977
		60세 미만	500	420	920
	3급	60세 이상	500	417	917
		60세 미만	500	360	860
	4급	60세 이상	500	276	776
		60세 미만	500	219	719
	5급	60세 이상	500	151	651
		60세 미만	500	94	594
	6급 1항	60세 이상	500	98	598
		60세 미만	500	41	541
	5~6급	60세 이상 무의탁	500	171	671
	6급 2항	60세 이상	500	57	557
		60세 미만	500	-	500
	7급	55세 이상 무의탁	150	171	321
		60세 이상	150	57	207
		60세 미만	150	-	150

관련조항: 국가유공자 등 예우 및 지원에 관한 법률 시행령 제20조, 21조, 21조의 2, 22조, 23조.

신체검사에서 정해진 각 상이등급에 따라 <표 3-18>에 의거하여 지급하게 된다. 이들에게는 상이등급에 따른 보상금 이외의 지원이 뒤따르게 된다. 의료 지원이라든지 대부지원, 교육, 직업 보도 등과 같은 일에도 지원이 되고 있으며 상이등급에 따라 지급되는 지급액 이외에도 상이 정도가 심하여 다른 사람의 개호 없이는 활동이 어려운 중상이자에 대하여는 중상이자가 항상 개호인의 보호를 받게 하여 일상생활에서의 불편이 없도록 하는 간호수당이 지급된다.

간호수당 지급대상자는 전상군경, 공상군경, 4·19혁명 부상자, 공상공무원 및 특별공로상이자로서 상이등급 1급 및 2급에 해당하는 자에게 지급된다.

## 5. 자동차손해배상보장법

### 가. 배상의 종류

자동차보험은 가입담보에 따라 책임보험의 경우는 사고를 당한 타인에 대한 신체손해액만을 보상하는 대인배상 I을 배상하고, 종합보험의 경우는 피해자의 신체손해 중 책임보험에서 초과하는 금액을 보상하는 대인배상 II, 보험가입 자동차로 타인의 재물에 입힌 손해 — 직접손해(수리비 등)와 간접손해(대차료, 휴차료, 영업손실 등) — 대물배상, 차주와 운전자, 이들의 가족 등이 자동차의 사고로 죽거나 다쳤을 경우에 보상하는 자기신체사고, 충돌·접촉·추락·도로운행 중 차량자 침수·화재·폭발·낙뢰·날아온 물체·떨어지는 물체 또는 자동차의 도난으로 생긴 손해를 보상하는 무보험차 상해, 무보험자동차에 의해 사망하거나 상해를 입은 경우에 2억원을 한도로 보상하는 자기차량 손해로 나누어 보상된다.

#### 1) 대인배상 I

‘자동차손해배상보장법’상 의무적으로 가입되어야 하는 보험으로서 ‘책임보험’이라고도 하는 대인배상 I에서는 자동차 사고로 다른 사람이 다친 경우에 보상한다.

## 2) 대인배상 II

피보험자가 자동차 사고로 타인을 죽거나 다치게 하여 법률상 손해배상책임을 짐으로써 입는 손해(책임보험 초과손해)를 보험가입금액 한도내에서 보상하며 보험가입금액(피해자 1인당 기준)에 따라 5천만원, 1억원, 2억원, 3억원 및 무한으로 구분된다.

## 3) 대물배상

피보험자가 자동차의 사고로 남의 재물을 멸실·파손·오손하여 피해자에게 생긴 직접손해(수리비 등) 및 간접손해(대차료, 휴차료, 영업손실 등)에 대하여 법률상 손해배상책임을 짐으로써 입힌 손해를 보상한다. 보상한도는 보험증권에 기재된 보험가입금액을 한도로 하며, 보험가입금액은 차종에 따라 1사고당 기준으로 2천만원, 3천만원, 5천만원, 1억원의 4단계로 구분되어 있다.

## 4) 자동차상해

차량소유자와 운전자, 가족 등 피보험자가 피보험자동차의 사고로 죽거나 다쳤을 경우에 보상한다.

## 5) 무보험차상해

무보험 및 뺑소니 자동차에 의해 피보험자가 사상한 경우에 피보험자 1인당 2억원을 한도로 보상하고 피보험자가 피보험자동차 이외의 다른 자동차 운전 중에 생긴 대인, 대물, 자기신체사고도 보상한다. 단, 무보험차 상해담보는 개인용 및 업무용, 이륜자동차보험에만 적용되는 담보로 영업용차량의 경우에는 담보되지 않는다.

## 6) 자기차량손해

피보험자동차가 충돌, 추락, 폭발, 화재, 낙뢰 또는 도난당한 경우 사고 당시의 차량가액 한도내에서 수리비 또는 차량가액을 보상하며, 자기차량손해를 보상받을 때에는 전부손해가 아닌 경우 반드시 피보험자가 부담해야 하는 자기부담금이 있다. 이 자기부담금은 자동차보험을 계약할 때 선택해야 하는데 5만원, 10만원, 20만원, 30만원, 50만원이 있다.

자동차보험의 경우 각각의 담보에 따라 보상내용이 달라진다. 다음은 후유장해를 다루고 있는 것을 중심으로 살펴보았다.

대인배상 I(책임보험)은 자동차 사고로 타인을 사망케 하거나 다치게 한 경우에 보상하는 것으로서 사망, 부상, 후유장해시에 보상한도를 정해 놓고 있다. 이때 후유장해보험금은 자동차 손해배상보장법상 규정하고 있는 피해자의 후유장해등급별로 정해진 보험금의 범위내에서 손해액을 산정하여 지급한다(표 3-19 참조). 후유장해등급은 전문의가 발행한 후유장해진단서를 근거로 몇 급에 해당하는지를 판정한다. 후유장해보험금액에 영향을 줄 수 있는 요인은 피해자의 연령, 소득, 후유장해진단서상에 나타나 있는 장애의 정도(노동능력 상실률) 등이 있다. 후유장해는 통상 교통사고로 부상한 피해자가 치료를 시행한 후 후유장해를 판정할 수 있는 일정시점이 되면 전문의의 진단을 받음으로써 확정된다.

책임보험은 상해급수에 따라 보상하기 때문에 피해자가 중상을 입어 상해급수가 1급이라면 치료비 등으로 최고 1,500만원까지, 치료후의 후유장해 또한 1급에 해당할 경우 6,000만원의 후유장해보험금을 추가로 받게 된다.

대인배상 II의 후유장해보험금은 사고로 부상한 피해자가 치료를 받은 후에

<표 3-19> 자동차보험의 책임보험 보상액

(단위 : 만원)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
지급액	6,000	5,000	4,800	4,200	3,200	3,000	2,400	1,800	1,440	1,080	840	600	360	240

자료 : 자동차손해배상보험법 시행령, 1999.

산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

도 완치되지 못하고 사고 이전과는 달리 노동능력의 상실이 있는 경우에 가동  
연한(60세)까지 사고전에 비해 얻을 수 없게 된 수입을 일시에 산출하여 ‘후유  
장해 상실수익액’으로 지급하는 것을 말한다. 부상보험금의 경우와 마찬가지로  
책임보험으로 지급되는 후유장해등급별 보험금을 초과하는 손해를 보상한다.  
후유장해 진단은 전문의에 의해 일정한 검사를 거쳐 피해자에게 영구적으로  
남게 될 후유장해의 내용에 따라 노동능력 상실률이 표기된 후유장해진단서가  
발급됨으로써 확정된다.

<표 3-20> 노동능력 상실률에 따른 피해자 본인의 인정액

(단위 : 만원)

노동능력 상실률	인정액	노동능력 상실률	인정액
100	1,000	49~45	200
99~95	800	44~35	120
94~90	600	34~27	100
89~85	500	26~20	80
84~79	400	19~14	60
78~67	300	13~9	50
66~50	250	8~5	40

자료 : 한국자동차보험주식회사 보험금 지급기준, 1999.

대인배상 II는 자동차 사고로 타인을 사망케 하거나 다치게 한 경우에 책임  
보험을 초과하는 금액을 보상하는 것으로 후유장해시 맥브라이드(McBride)  
방법에 의해 평가된 노동능력 상실률(표 3-20 참조)에 따라 피해자 본인이나  
가족에게 지급되는 위자료와 후유장해 발생시에 예상되는 상실수익액의 합이  
보상된다. 본인이나 가족에게 지급되는 위자료는 <표 3-21>과 같다.

<표 3-21> 가족의 위자료 인정률

	배우자	부 모	자 녀	형제자매, 동거중인 시부모·장인장모
1인당	피해자 본인 인정액의 50%	피해자 본인 인정액의 30%	피해자 본인 인정액의 20%	피해자 본인 인정액의 10%

자료 : 한국자동차보험주식회사 보험금 지급기준, 1999.



이때 부상 위자료와 후유장해 위자료가 중복될 때에는 양자 중 많은 금액을 지급하게 되고, 노동능력상실이 인정되는 경우에도 그로 인한 소득의 상실이 없을 경우에는 소득의 상실이 있는 것으로 가정하여 산정한 금액의 50%에 상당한 금액을 위자료에 추가하여 지급하게 된다.

상실수익액은 노동능력의 상실로 인한 소득의 상실이 있는 경우에 한하여 피해자의 월평균 현실소득액에 노동능력 상실률과 노동능력 상실기간에 해당하는 라이프니츠 계수를 곱하여 산정하는데 산식은 아래와 같다.

$$\text{월평균 현실소득액} \times \text{노동능력 상실률} \times \text{노동능력 상실기간에 해당하는 라이프니츠 계수}$$

이때 현실소득액을 산정하는 방법은 급여소득자와 급여소득 이외의 자로 나누어 계산한다. 급여소득자의 경우에는 사고발생 직전 또는 장해발생 직전 과거 3개월의 상여금, 체력단련비, 연월차 휴가보상금 등을 포함하여 현실소득액을 산정하고, 급여소득 이외의 자인 경우에는 사고발생 직전 과거 1년간으로 하며 그 기간이 1년 미만인 경우에는 계절적인 요인 등을 감안하여 타당한 기간으로 현실소득액을 산정한다. 노동능력 상실률은 맥브라이드(McBride) 방법에 따라 일반의 옥내 또는 옥외 근로자를 기준으로 의사가 판정한 타당한 노동능력 상실률을 적용하며 노동능력 상실기간은 취업가능연한을 55세로 하여 취업가능월수를 산정하며, 정년이 55세 미만인 급여소득자의 경우에는 정년 이후 55세에 이르기까지의 현실소득액은 피해자의 사망 또는 장해확정 당시의 연령에 해당하는 성별·연령별 임금을 한도로 실소득을 인정하는 등의 기준에 의하여 계산한다. 라이프니츠 계수도 법정이율 월 5/12%, 복리에 의하여 중간이자를 공제하고 계산한다.

자기신체사고 담보에 대한 보상내용을 보면 자동차 사고로 피보험자, 운전자 본인 및 부모, 배우자, 자녀가 다친 경우 상해등급별 한도내에서 보상하는 것으로 타차량과의 충돌사고인 경우 상대차량에서 대인배상보험금이 지급될 수 있는 때는 자기신체사고 지급기준에 따라 산정한 금액에서 상대차의 대인

배상으로 지급될 수 있는 금액을 공제한 금액을 지급받게 된다.

자기신체사고의 보험금도 사망, 부상, 후유장애로 나뉘어 보상되며 후유장애의 평가는 신체장애등급표에 기준하여 각 장애 구분 및 등급별 보험가입금액표에 따라 지급받게 된다. 이 자기신체사고는 일종의 상해보험이므로 산업재해보상보험법에 의한 재해보상을 받은 경우에도 지급한다.

자동차보험은 사고시에 상대방에 대한 보상에 중점을 둔다면, 운전자보험은 사고시에 계약자 본인의 보상에 큰 비중을 둔 상품이다. 따라서 운전자보험은 자동차보험과는 별개로 보아야 한다. 운전자 상해보험의 성격을 띠는 운전자보험의 경우에는 각각의 보험사의 지급범위와 보상기준이 다르다. 자동차보험은 후유장애 평가를 맥브라이드(McBride) 방법으로 하는 것에 반해 운전자보험은 자동차보험의 책임보험과 같이 자배법 시행령에서 정한 후유장애등급표에 보험가입금액 범위내에서 차등지급한다. 상해보험에서 각 관절운동의 정상 각도 및 측정방법은 미국의학협회(AMA)의 「영구적 신체장애 평가지침(1994)」의 규정에 따른다.

#### 제 4 절 장애평가방법의 차이에 따른 급여액 비교: 사례 연구<sup>32)</sup>

장애등급 평가방법의 차이에 따른 보험급여액을 비교해 보기 위하여 근로복지공단 남부지사 1999년 신규장애 판정자 중 뇌심혈관계질환 장애자 26명, 추간판질환 장애자 29명 그리고 정형외과적 질환장애자 30명에 대하여 사례 연구를 하였다.

---

32) 근로복지공단 남부지사 1999년 신규 장애판정자 중 뇌심혈관계, 척추질환, 기타 정형외과질환별로 나누어 각각 30여개의 사례 추출.

## 1. 주요 상병명

### 가. 뇌심혈관계질환 장애(26명)

#### 1) 주요 산재승인 상병명

뇌출혈, 지주막하출혈, 좌·우 반신마비, 뇌동맥류 파열, 뇌진탕후 증후군, 경막상혈종, 경막하혈종, 뇌간경색, 뇌축색손상, 뇌혈종, 뇌좌상, 우측 대퇴골 대전자부 복잡골절, 우측반맹, 시신경위축, 신경인성 방광, 수두증, 안면부 좌상, 안면신경마비, 뇌기저골절, 외상성시신경병증, 외상성뇌내출혈, 기질성뇌증후군, 뇌손상 후유증

#### 2) 장애발생 상병명

뇌경색, 뇌경막혈종, 시상부 뇌출혈, 두통, 편마비, 뇌교출혈, 뇌반신부전마비, 현훈, 뇌출혈 후유증, 현기증, 뇌연화증, 기질성뇌증후군

#### 3) 총 장애급여액과 1인당 평균 장애급여액(1999년)

총 장애급여액은 588,567,370원이고 1인당 평균 장애급여액은 22,637,207원이다(표 3-22 참조).

### 나. 추간판질환 장애(29명)

#### 1) 주요 산재승인 상병명

요추 추간판탈출증, 요추 압박골절, 요추부 염좌, 제1천추간판탈출증, 흉추체 압박골절, 경추간 수핵탈출증, 흉골 분쇄골절, 압박분쇄골절, 경추간 섬유륜팽

산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

윤증, 요추 신경근병증, 요추 압박전자간부골절, 요추 압박치골골절, 요추간 추간판팽윤증, 우대퇴골외과골절, 우경골외측 고평부골절, 좌경골내측과 건령골절, 우슬관절외측 측부인대 손상, 우슬관절외측 반월형 연골판 손상, 골반골 골절, 양하지 마비, 복막후부 출혈, 신경인성 방광, 척추신경 손상, 골반부 좌상, 좌측관절부위 골절, 양견갑부 좌상, 흉부 염좌.

<표 3-22> 뇌심혈관질환 장애등급에 따른 1인당 평균 장애급여액

	내역	1인당 평균 장애급여액
1급	신경계통의 기능 또는 정신기능에 뚜렷한 장애가 남아 항상 개호를 받아야 하는 사람	45,316,430
2급	신경계통의 기능 또는 정신기능에 뚜렷한 장애가 남아 수시로 개호를 받아야 하는 사람	26,720,780
3급	신경계통의 기능 또는 정신기능에 뚜렷한 장애가 남아 일생동안 노무에 종사할 수 없는 사람	44,557,110
7급	신경계통의 기능 또는 정신기능에 장애가 남아 손쉬운 노무 외에는 종사하지 못하는 사람	23,751,405
8급	한 눈이 실명되거나 한 눈의 시력이 0.02 이하로 된 사람	30,520,365
9급	신경계통의 기능 또는 정신기능에 장애가 남아 노무가 상당한 정도로 제한된 사람	17,800,665
12급	국부에 완고한 신경증상이 남은 사람	10,027,930
14급	국부에 신경증상이 남은 사람	3,703,697

<표 3-23> 뇌심혈관질환 장애급수가 조정된 경우

	내역	1인당 평균 장애급여액
조정 4급	① 한 귀 청력 영구 손실(9급) ② 신경계통의 기능 또는 정신기능에 뚜렷한 장애 남아 손쉬운 노무 외에는 종사할 수 없는 사람(5급)	32,655,650
조정 5급	-	69,520,000
조정 6급	-	62,645,000
조정 8급	-	14,211,400

## 2) 장애발생 상병명

요추 추간판탈출증, 요추 압박골절, 하지 방사통, 요부 동통, 흉추 압박골절, 경추간 섬유륜팽윤증.

## 3) 총 장애급여액과 1인당 평균 장애급여액

총 장애급여액은 502,625,803원이고 1인당 평균 장애급여액은 16,754,193원이다(표 3-24 참조).

<표 3-24> 추간판질환 장애등급에 따른 1인당 평균 장애급여액(1999년)

	내역	1인당 평균 장애급여액
6급	척주에 뚜렷한 기능장애가 남은 사람	48,239,990
7급	신경계통의 기능 또는 정신기능에 장애가 남아 손쉬운 노무 외에는 종사하지 못하는 사람	49,114,990
8급	척추에 기능장애가 남은 사람	22,102,630
10급	척추에 기능장애가 남았으나 보존적 요법으로 치유된 사람	19,979,764
11급	척주에 기형이 남은 사람	12,789,440
12급	국부에 완고한 신경증상이 남은 사람	5,857,275
14급	국부에 신경증상이 남은 사람	3,665,160

<표 3-25> 추간판질환 장애급수가 조정된 경우

	내역	1인당 평균 장애급여액
조정 9급	① 척주에 기능장애가 남았으나 보존적 요법으로 치유된 사람(10급) ② 한 다리의 3대 관절 중 1개 관절의 기능에 장애가 남은 사람(12급)	24,426,170
조정 8급	① 척주에 기능장애가 남았으나 보존적 요법으로 치유된 사람(10급) ② 한 다리의 3대 관절 중 1개 관절의 기능에 장애가 남은 사람(12급) ③ 한 다리의 3대 관절 중 1개 관절의 기능에 뚜렷한 장애가 남은 사람(10급)	27,060,050
조정 7급	① 척주에 경도의 기형이 남은 사람(11급) ② 한 다리의 3대 관절 중 1개 관절의 기능에 뚜렷한 장애가 남은 사람(10급) ③ 한 다리의 3대 관절 중 1개 관절의 기능에 장애가 남은 사람(12급)	20,338,040
조정 5급	① 척추에 뚜렷한 기능장애가 남은 사람(6급) ② 항상 요루를 동반하는 경도의 방광기능부전 또는 방광경련으로 인한 지속성 배뇨통	47,759,000

다. 정형외과적 질환장해(30명)

1) 주요 산재승인 상병명

가) 상지 - 수지부

좌·우측종골 골절, 분쇄골절, 원위지골 개방성 분쇄골절, 압박골절, 종골 염좌, 수지 절단, 부정유합, 압제손상, 골수염, 상완이두근 파열, 우수모지근위지골분쇄골절, 좌측무지지간관절 구축, 좌멸창, 우측조관절 내과분쇄골절, 전기화상, 열창, 관절강직.

나) 하지 - 족관절

족골 골절, 요추부 염좌, 좌측원위정비골, 좌측족관절외과골절, 요추 압박분쇄골절, 좌측우비원위지골부분 절손, 우측요척골원위부 분쇄골절, 우측모지원위지골 절단, 양측요골 및 척골 개방성분쇄골절, 쇄골골절, 압제손상.

2) 장애발생 상병명

좌·우측수지관절 굴곡전강직 상태, 운동영역 제한, 좌우지관절 이하 절단 상태, 근위지관절 운동영역 제한, 수지원위골부분 절단, 흉추의 압박률 28%, 제12흉추 제1, 2, 3 요추간관절 고정상태, 수지원위지골부분 절단.

3) 총 장해급여액과 1인당 평균 장해급여액(1999년)

총 장해급여액은 398,908,660원이고 1인당 평균 장해급여액은 13,296,955원이다(표 3-26 참조).

산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

<표 3-26> 정형외과적 질환 장애등급에 따른 1인당 평균 장애급여액

	내역	1인당 평균 장애급여액
8급	한 팔의 3대 관절 중 1개 관절을 제대로 못쓰게 된 사람	37,294,520
9급	한 손의 엄지손가락을 잃은 사람 또는 둘째 손가락을 포함하여 2개의 손가락을 잃은 사람 또는 엄지손가락과 둘째 손가락 외의 3개의 손가락을 잃은 사람	16,948,360
10급	한 다리(팔)의 3대 관절 중 1개 관절의 기능에 뚜렷한 장애가 남은 사람 한 손의 엄지손가락을 제대로 못쓰게 된 사람 또는 둘째 손가락을 포함하여 2개의 손가락을 제대로 못쓰게 된 사람 또는 엄지손가락과 둘째 손가락 외의 3개의 손가락을 제대로 못쓰게 된 사람	12,292,276
11급	한 손의 둘째 손가락을 제대로 못쓰게 된 사람 또는 엄지손가락과 둘째 손가락 외의 2개의 손가락을 제대로 못쓰게 된 사람 한 발의 엄지발가락을 포함하여 2개 이상의 발가락을 제대로 못쓰게 된 사람	11,207,824
12급	한 손의 가운데 손가락 또는 넷째 손가락을 제대로 못쓰게 된 사람	8,448,157
13급	한 손의 엄지손가락 지골의 일부를 잃은 사람 한 손의 둘째 손가락의 말관절을 굽히고 펴 수 없게 된 사람	6,111,040
14급	한 손의 엄지손가락과 둘째 손가락 외의 손가락의 말관절을 굽히고 펴 수 없게 된 사람	2,566,660

<표 3-27> 정형외과적 질환 장애급수가 조정된 경우

	내역	1인당 평균 장애급여액
조정 5급	한 발의 발가락을 모두 제대로 못쓰게 된 사람(9급) 두 발의 발가락을 모두 제대로 못쓰게 된 사람(7급) 한 손의 엄지손가락과 둘째 손가락을 제대로 못쓰게 된 사람 또는 엄지손가락이나 둘째 손가락을 포함하여 3개의 손가락을 제대로 못쓰게 된 사람	15,588,905
조정 8급	한 손의 엄지손가락의 지골의 일부를 잃은 사람(13급) 둘째 손가락을 포함하여 3개 이상의 손가락을 제대로 못쓰게 된 사람(8급) 한 손의 새끼손가락을 제대로 못쓰게 된 사람(14급)	22,781,945
조정 9급	관절의 기능에 뚜렷한 장애가 남은 사람(10급) 국부에 완고한 신경증상이 남은 사람(12급)	23,474,300
조정 10급	척추에 기형이 남은 사람 한 다리의 3대 관절 중 1개 관절의 기능에 장애가 남은 사람	12,959,990

<표 3-28> 장애별 급여액 비교(1999년)

(단위 : 원)

	뇌심혈관계질환 장애	추간관질환장애	정형외과적 질환장애
총급여액	588,567,370	502,625,803	398,908,660
1인당 평균 급여액	22,637,207	16,754,193	13,296,955
최 고	69,520,000	49,114,990	37,294,520
최 저	3,199,990	1,262,580	2,309,990
전체평균	17,326,766		
총급여액	1,490,101,833		

## 2. 장애등급 평가체계에 따른 장애보상일시금 비교 결과

### 가. 산재보험 장애등급 방법과 미국의학협회(AMA) 방법간의 장애급여액 비교

산재보험 장애등급 방법에 의한 장애급여는 근로복지공단 일개 지사에서 판정된 장애등급 및 장애급여액을 기초로 하였으며 모두 일시금을 받는 것을 가정하였다.

신체장애율을 평가하는 미국의학협회(AMA) 방법에 의한 장애급여 산출은 다음과 같다. 기대여명, 직업에 의한 보정을 실시하지 않으면서 동시에 급여액을 산출하기 위하여 다음과 같은 가정하에 급여액 추계 함수식을 개발하였다. 첫째, 신체장애율에 의한 총 장애급여액은 장애등급에 의한 장애급여액 총액과 같아야 한다(재정중립). 둘째, 급여액의 산출은 장애등급에 의해 결정된 장애판정자의 평균임금액을 사용한다. 신체장애율에 의한 장애급여 산출식은 다음과 같다.

$$\text{총 장애등급급여액} = \text{adj}(k) \sum (\text{신체장애율}_i \times \text{평균임금액}_i)$$

$$\text{adj}(k) = \text{adj}(k) \sum (\text{신체장애율}_i \times \text{평균임금액}_i) / \text{총 장애등급급여액}$$

$$\text{신체장애율급여액}_i = \text{adj}(k) \times \text{신체장애율}_i \times \text{평균임금액}_i$$



#### 나. 신체장애율의 판정

2000년도에 장해보상 판정자 중 뇌심혈관계질환, 척추질환 및 정형외과적 질환으로 각각 구분하여 30건의 사례를 수집하여 총 90건의 판정사례를 연구 대상으로 하였다. 이 중 자료가 불충분하여 신체장애율 판정이 불가능한 5건을 제외하여 총 85건이 최종 분석에 포함되었다. 신체장애율 판정은 장애등급 판정을 실시하였던 신경외과, 정형외과 및 산업의학전문의가 직접 신체장애율을 산출하였다.

#### 다. 연구결과

조사결과 미국의학협회(AMA) 방법으로 평가시 장애대분류에 의한 이익군은 1급~4급에 해당하는 중증장애군이 75%이었으며 5급~9급에 해당하는 중등장애군은 손실군이 63.6%로 나타나 장애 정도에 따라 차이를 보이고 있다(표 3-29 참조).

장애부위별 분류에서는 정형외과 장애가 미국의학협회(AMA) 방법으로 평가시 이익군이 60.6%인 반면, 척추장애와 뇌심혈관계장애의 경우에는 오히려 손실군이 58.6%와 57.7%로 증가되는 양상을 보여주고 있다(표 3-30 참조). 이러한 결과는 여타 연구결과와 유사한 결과를 보여주는 것이다. 이창옥(1994) 등의 연구보고에 의하면 동일 신체장애를 산재보험법의 장애등급으로 평가한 후 이를 백분율로 환산하여 미국의학협회(AMA) 평가방법으로 평가한 결과와 비교한 결과, 그 차이가 신경계 장애의 경우 11%에서 39%, 안과장애의 경우 -9%에서 24%의 커다란 차이를 보이고 있다. 이러한 차이는 전술한 바와 같이 신체장애등급표의 등급기준이 의학적·과학적인 타당성에 근거하였다고보다는 행정적인 편의에 의하여 제정되었기 때문이며, 신체장애율이나 노동능력 상실률의 본래의 의미와는 거리가 멀기 때문이다. 특히 신체장애율과 노동능력 상실률에 대한 정확한 구분 없이 사용함으로 인하여 근본적으로 직업, 연령에 대한 보정이 불가능한 점이 문제점이다.

산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

<표 3-29> 장애대분류에 의한 장애등급별 이익군과 손실군의 비교

(단위 : 건, %)

	손실군	이익군	전 체
중증장애(1~4급)	1(25.0)	3(75.0)	4(100.0)
중등장애(5~9급)	14(63.6)	8(36.4)	22(100.0)
경증장애(10~14급)	27(45.8)	32(54.2)	59(100.0)
전 체	42(49.4)	43(50.6)	85(100.0)

<표 3-30> 장애부위별 분류에 의한 이익군과 손실군의 비교

(단위 : 건, %)

	손실군	이익군	전 체
정형외과	12(40.0)	17(60.6)	30(100.0)
척 추	17(58.6)	12(41.4)	29(100.0)
뇌심혈관	15(57.7)	11(42.3)	26(100.0)
전 체	44(51.8)	41(48.2)	85(100.0)

## 제 5 절 내부질환의 장애평가방법의 문제점 및 개선안 마련

### 1. 국내에서 사용되는 심장질환과 폐질환의 장애평가 기준

우리나라의 신체장애 평가시 문제점은 신체장애 평가가 신경계 및 근골격계인 정형외과 영역에 국한되어 있어 이들 분야 이외의 타분야(예 : 내과)에서 법적인 근거 및 규정이 취약하고 실제적인 기준이 미비되어 신체장애의 중요성에 따라 공정히 평가되지 못하고 있으며 장애의 표현 및 판정도 명확하지 않다는 것이다.

국가배상법 시행령과 산업재해보상보험법 시행령에서는 장애부위는 신체를 해부학적 관점에서 다음과 같이 구분하고 있다.

- ① 눈 가. 안구  
나. 안검(우 또는 좌)
- ② 귀 가. 내이 등  
나. 이개(우 또는 좌)
- ③ 코
- ④ 입
- ⑤ 신경계통의 기능 또는 정신
- ⑥ 두부, 안면, 경부
- ⑦ 흉복부장기(외생식기를 포함)
- ⑧ 체간 가. 척주  
나. 기타의 체간골
- ⑨ 팔(우 또는 좌) 가. 팔  
나. 손가락
- ⑩ 다리(우 또는 좌) 가. 발  
나. 발가락

본 연구에서는 내과적 장애라 할 수 있는 흉복부장기에 대하여 서술하고자 하며, 장애평가시 가장 많은 부분을 차지하고 있는 심혈관계질환과 호흡기계 질환을 중심으로 현재 우리나라에서 유사한 평가기준을 가지고 있는 산재보상 보험법과 근로기준법, 국가배상법, 자동차손해배상보장법(자배법) 중 편의상 국가배상법과 장애등급의 세분화 및 학술적인 합리화가 잘 되어 있는 미국의 미국의학협회(AMA) 기준을 설명하고자 한다.

흉복부장기의 장애란 심장, 심낭, 폐장, 늑(흉)막, 횡격막 등에 다각적으로 증명할 수 있는 변화가 인정되고, 동시에 그 기능에도 장애가 증명되는 것을 말한다. 흉부장기의 장애에 대해서는 심낭유착, 심외막장해, 심내막장해, 심판막장해, 늑막유착과 변지 및 폐 손상 후유에 의한 육변형성 등의 정도에 따라서 심전도, 엑스선 투시 및 촬영, 심폐기능검사(부하시험을 포함), 혈액가스 분석 등 검사에 의하여 등급을 인정하며 복부장기 장애에 대해서는 엑스선 투시 및 촬영, 내시경검사, 소화액검사, 뇨검사, 대변검사, 간·췌장·신장 등의 기능검

사 및 혈액검사 등에 의하여 등급을 인정한다.

우리나라의 국가배상법에는 흉복부장기 장애등급표상 다음과 같이 흉복부 장기, 비장, 신장 또는 생식기의 각각의 장애에 대하여 8단계의 등급으로 정해져 있다. 비장, 신장 및 생식기, 진폐에 의한 장애를 제외한 흉복부장기의 장애에 대하여는 그 장애의 정도에 따라 제1급 : 자기용무를 분별하는 것이 불가능한 사람, 제2급 : 다소 자기용무를 분별하는 것이 가능한 정도의 사람, 제3급 : 자기용무를 분별하는 것이 가능하지만 일생동안 노무에 종사할 수 없는 사람, 제5급 : 자기용무를 분별하는 것이 가능하지만 노동능력에 뚜렷한 지장이 생겨 일생동안 지극히 손쉬운 노무 외에는 종사할 수 없는 사람, 제7급 : 일단 노동하는 것은 가능하지만, 노동능력에 지장이 생겨 손쉬운 노무 외에는 종사할 수 없는 사람, 제9급 : 통상의 노동은 가능하지만 취업가능한 직종이 상당 정도로 제약되는 사람 등으로 구분이 되어 있다.

<표 3-31> 산재보험의 흉복부장기 장애등급

	등 급	장애의 정도
흉·복부 장기장애	제1급 4호	흉복부장기의 기능에 뚜렷한 장애가 남아 항상 개호를 받아야 하는 사람
	제2급 6호	흉복부장기의 기능에 뚜렷한 장애가 남아 수시로 개호를 받아야 하는 사람
	제3급 4호	흉복부장기의 기능에 뚜렷한 장애가 남아 일생동안 노무에 종사할 수 없는 사람
	제5급 7호	흉복부장기의 기능에 뚜렷한 장애가 남아 특별히 손쉬운 노무 외에는 종사할 수 없는 사람
	제7급 5호	흉복부장기의 기능에 장애가 남아 손쉬운 노무 외에는 종사할 수 없는 사람
	제7급13호	양쪽의 고환을 잃은 사람
	제8급11호	비장 또는 한쪽의 신장을 잃은 사람
	제9급14호	생식기에 뚜렷한 장애가 남은 사람
	제9급16호	흉복부장기의 기능에 장애가 남아 노무가 상당한 정도로 제한된 사람
	제11급9호	흉복부장기의 기능에 장애가 남은 사람

자료: 노동부, 「장애등급판정기준 해설」, 1997.

산업재해보상보험법에서는 <표 3-31>과 같이 흉복부장기의 장애등급을 나누고 있다. 장애등급표에 정하여져 있지 않은 흉복부장기의 장애에 대해서는 시행령 제31조 제3항 규정에 의하여 그 장애의 정도에 따라서 장애등급표에 정하여져 있는 다른 장애에 준하여 등급을 인정한다.

## 2. 미국의 심장질환 장애 평가방법 및 기준

미국에서는 특정직업에 적당한지를 알아보기 위하여 METS(3.5cc의 산소 소모량/kg/min)를 사용하여 그 기준에 부합되는가에 따라 특정직업에 적당한지를 구분하였다. 그러나 분류에 따른 문제는 에너지 소모량의 평균에 근거한 것이므로 최고(peak)에너지가 너무 높거나, 심혈관계질환을 앓지 않는 건강한 사람들을 대상으로 분류를 했다는 것이다. 그러나 <표 3-32>에서 정리한 것과 같이 Haskell(1989)이 고안한 실용성 있는 간단한 METS level이 있다.

<표 3-32> Haskell의 에너지 소모량 구분에 따른 장애 분류(심장질환)

	최고(peak) METS	운동범위(activity)
매우 맹열한(Very heavy)	>6	Climb stairs
중간(Medium)	4-6	Carry 50 lbs
가벼운(Light)	2-4	Carry 20 lbs
앉아있기(Sedentary)	<2	Sit/carry 10 lbs

자료: Haskell, W, et al., *Task Force II: determination of occupational working capacity in patients with ischemic heart disease*, JACC 1989;14:1027.

<표 3-33>은 미국의학협회(AMA)의 에너지 소모량에 따른 심장질환 장애 정도를 나타낸 것으로서 작업에서 7 METS 이상이거나 최고 산소용적( $V_{O_2}$  MAX) 25 이상인 사람은 장애가 없다고 할 수 있으며, 최고 산소용적( $V_{O_2}$  MAX) 15 미만인 사람은 전체장애(totally impaired)가 있다고 할 수 있다.

심장장애를 나타내는 또 다른 방법은 작업이나 운동능력에서의 METS와 상해전 또는 질병전 상태의 METS를 측정하여 비교하고(사전에 측정되거나 평가됨) 상해나 질병의 결과로 말미암은 장애의 비율을 계산하는 것이다.

<표 3-33> 미국의학협회(AMA)의 에너지 소모량에 따른 심장질환 장애 분류

최고 산소용적( $V_{O_2}$ MAX)	최고(peak) METS	운동범위(activity)
> 25	>7	장애 없음(None)
20~25	5~7	약한 장애(Mild to moderate)
15~20	2.5~5	심각한 장애(Severe)
<15	<2.5	전체 장애(Total)

자료: A.M.A, *Guides to the evaluation of permanent*, ed 4, Chicago, 1993, American Medical Association.

$$\text{장애의 비율} = (1 - \text{current METS level} / \text{prior MET level}) \times 100\%$$

<표 3-34>는 1964년부터 사용되어 온 뉴욕 심장협회의 기능분류인데, 전적으로 주관적인 평가에 의해 만들어진 것이다.

<표 3-34> 뉴욕심장협회의 심장질환의 기능 분류

분 류	설 명
1	일상적인 활동은 심한 피로, 심계항진, 호흡곤란 또는 협심통을 일으키지 않는다
2	일상적인 신체활동에서 나타나는 증상보다 크다
3	일상적인 신체활동이 증상을 유발한다
4	휴식시에도 증상이 있으며 신체활동을 할 경우 더 심해진다.

자료: A.M.A, *Guides to the evaluation of permanent*, ed 4, Chicago, 1993, American Medical Association.

다음의 미국의학협회(AMA)의 장애분류는 1~4까지 4가지 분류이며 주관적·객관적 평가에 의해 이루어진 것이다.

우리나라에서 사용하고 있는 흉복부장기 장애의 등급에서는 절대안정이 필요한 경우 상시개호로, 타인의 개호와 고도의 안정이 필요한 경우 수시개호로 분류하고 있다. 이와 같이 내과적인 장애를 평가할 때는 상시개호와 수시개호

<표 3-35> 미국의학협회(AMA)의 심관상동맥질환 장애기준

분류 1 (전체의 0~9% 장애)	분류 2 (전체의 10~29% 장애)	분류 3 (전체의 30~49% 장애)	분류 4 (전체의 50~100% 장애)
<p>감소된 관상동맥혈류의 심각한 의미 때문에 신체 검진이나 검사실 검사에 의해 확증된 관상동맥심장질환을 가진 환자에서 0~9까지 장애의 정도를 분류하는 것은 합리적이지 못하다. 이러한 장애의 구분은 관상동맥성형술을 한 사람에게 협심증의 분명치 않은 병력을 가진 환자에 대하여 유보하여야 하거나 다른 이유로 관상동맥조영술을 시행한 사람이거나 관상동맥의 단면부분에서 50% 미만을 제거한 사람. METS 결정은 적당하지 않음.</p>	<p>검사에 의해 심근경색증이나 협심증의 기왕력이 있는 환자. 그러나 평가시 일상적인 활동이나 약간 중한 신체운동시 증상이 없는 환자</p> <p><b>또한</b></p> <p>협심증을 예방하거나 울혈성 심부전의 증상과 증후를 없애기 위하여 약간의 식이조절 또는 투약이 필요한 환자</p> <p><b>또한</b></p> <p>treadmil 또는 bicycle ergometer에서 걷는 것이 가능하고 심전도상에서 ST분절이 유의하게 증가하지 않으며, 심실빈맥 또는 저혈압이 동반되지 않고 최대 심박동수의 90%를 유지할 수 있는 환자. 만약 환자가 질병으로 인하여 다른 장기에 영향을 주어 운동이 비협조적이거나 불가능할 때 생략된다. METS&gt;7</p> <p><b>또는</b></p> <p>관상동맥수술이나 관상동맥성형술로 관상동맥질환이 회복되고, 일상활동중 무증후인 환자는 위에 서술했던 것과 같이 운동이 가능하다. 만약 환자가 beta-adrenergic blocking agent를 복용한다면 레벨 측정을 위하여 treadmil에서 걸을 수 있으며 심박동에서 7METS의 에너지 소비를 한다.</p>	<p>검사에서 심근기능에 이상 및 휴식시 변화에 의해 협심증이 있거나 운동 심전도나 radioisotope에서 허혈증상을 보이는 환자</p> <p><b>또는</b></p> <p>관상동맥, 관상동맥조영술과 기능검사에서 적어도 50%의 고정되거나 유동적인 국소협착이 있는 환자</p> <p><b>또한</b></p> <p>잡은 협심증과 울혈성 심장질환의 증상이나 증후를 감소시키기 위하여 약간의 식이요법과 투약이 필요하나 중등도의 신체운동 이후 협심증이 재발하는 환자 (기능적인 분류 2); METS&gt;5 but&lt;7</p> <p><b>또는</b></p> <p>관상동맥수술 또는 관상동맥성형술로 회복이 되었으나 지속적인 치료가 요구되고, 위에 서술한 증상을 가지고 있는 환자</p>	<p>검사를 통해 심근경색증의 병력이 있거나 휴식시 심전도에서 협심증이 있거나 radioisotope검사에서 심근허혈이 크게 의심되는 환자</p> <p><b>또는</b></p> <p>관상동맥조영술과 기능검사에서 하나 또는 그 이상의 적어도 50%의 고정적이거나 유동적인 관상동맥 국소협착이 있는 환자</p> <p><b>또한</b></p> <p>잡은 협심증과 울혈성 심장질환의 증상이나 증후를 감소시키기 위하여 약간의 식이요법과 투약이 필요하나 일상생활에서 협심증 또는 울혈성 심부전의 증상이 계속 재발하는 환자(기능적인 분류 3 또는 4), 또는 검사에서 심장부종이나 비정상 심실기능의 소견이 있는 환자 METS&lt;5</p> <p><b>또는</b></p> <p>관상동맥우회술 또는 관상동맥성형술로 회복되었으나 지속적인 치료를 필요로 하고 위에 서술한 것과 같은 증상을 가지고 있는 환자</p>

자료: A.M.A, *Guides to the evaluation of permanant*, ed 4, Chicago, 1993, American Medical Association.

로 환자의 안정도를 평가하는 것보다는 미국의학협회(AMA)의 「영구적 신체 장애 평가지침」에 표시되어 있는 것과 같은 각종 기능검사 측정치나 의학적 소견으로 구분하는 것이 객관적이고 합리적일 것이다.

### 3. 우리나라와 미국의 폐질환 장애평가 방법 및 기준

우리나라 산재보험에서는 진폐에 의한 장애를 따로 분류하고 있는데, 기본적으로 흉부장기의 장애의 인정에 의하지만 그 질병이 가진 특이성, 복잡성 등을 감안하여 다음의 <표 3-36>과 같이 표시할 수 있다.

<표 3-36> 산재보험법상의 진폐에 의한 장애 분류

	무장애 (F 0)	경 미 (F 1/2)	경 도 (F 1)	중등도 (F 2)	고 도 (F 3)
제1형(R1)	-	11급9호	7급5호	3급4호	1급4호
제2형(R2)	11급9호	11급9호	7급5호	3급4호	1급4호
제3형(R3)	11급9호	9급16호	7급5호	3급4호	1급4호
제4형(R4)	11급9호	9급16호	5급7호	3급4호	1급4호

자료: 노동부, 「장애등급판정기준 해설」, 1997.

심폐기능에 의한 각 등급은 다음과 같이 분류하고 있다.

- 심폐기능의 고도장애(F 3): 환기기능이 55% 이상 제한되고 심폐기능의 장애 정도가 70% 이상인 사람
- 심폐기능의 중등도장애(F 2): 환기기능이 45% 이상 제한되고 심폐기능의 장애 정도가 50% 이상인 사람
- 심폐기능의 경도장애(F 1): 환기기능이 30% 이상 제한되고 심폐기능의 장애 정도가 40% 이상인 사람
- 심폐기능의 경미장애(F 1/2): 환기기능이 20% 이상 제한되고 심폐기능의 장애 정도가 20% 이상인 사람

미국에서는 폐기능 장애를 평가하는 유속(flow rate)을 결정하기 위하여 최



산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

고호기속도(FEV1), 최고호기속도/강제폐활량(FEV1/FVC)과 강제호기유량(FEF25-75)을 사용하고 있다. 특별한 상황에서는 최대수의환기량(MVV)이 측정되기도 한다. 이러한 측정값들은 양-시간 곡선(volume-time curve)을 통해 모두 측정된다.

다음은 최고호기속도(FEV1)를 이용한 예이다(표 3-37, 표 3-38, 표 3-39 참조).

<표 3-37> 기관지확장제 투여후 최고호기속도(FEV1)에 따른 분류

점 수	최고호기속도(FEV1, %)
0	> lower limit of normal
1	70-lower limit of normal
2	60~69
3	50~59
4	<50

자료: A.M.A, *Guides to the evaluation of permanent impairment*, 4th ed, Chicago, 1993, American Medical Association.

<표 3-38> 최고호기속도(FEV1)의 가역성 또는 기도 최대반응의 정도에 따른 분류

점수	최고호기속도(FEV1) 변화	OR	기도 최대반응의 정도
0	< 10		> 8
1	10~19		8- > 0.5
2	20~29		0.5- > 0.125
3	≥ 30		≤ 0.125
4	-		-

주: 최고호기속도(FEV1)가 정상외 최저한계치보다 높을 때 PC20은 장애등급을 매기는 데 결정되고 사용되어야 함. 최고호기속도(FEV1)가 70%(predicted) 이하일 때 가역성의 정도가 사용됨. 최고호기속도(FEV1)가 70%(predicted)와 정상최저한계치 사이일 때 가역성 또는 PC20이 사용됨.

기관지확장제의 가역성은 다음과 같이 계산된다.

$$\frac{\text{기관지확장제 쓴 후 최고호기속도(FEV1)} - \text{기관지확장제 쓰기 전 최고호기속도(FEV1)}}{\text{기관지확장제 쓰기 전 최고호기속도(FEV1)}} \times 100\%$$

자료: A.M.A, *Guides to the evaluation of permanent impairment*, 4th ed, Chicago, 1993, American Medical Association.

산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

<표 3-39> 최저 약물투여 요구도에 따른 장애 분류

점수	약물투여
0	약물투여하지 않음
1	간헐적인 기관지확장제 투여, (매일은 아님) 간헐적인 cromolyn 투여 (매일은 아님)
2	기관지확장제 및 cromolyn, 저용량 흡입스테로이드(<800 $\mu$ g beclomethasone 또는 상당량)를 매일 투여
3	기관지확장제가 꼭 필요하며 고용량 스테로이드(>800 $\mu$ g beclomethasone 또는 상당량)를 매일투여 또는 간헐적인 단계(1-3yr)의 systemic 스테로이드 투여
4	기관지확장제가 꼭 필요하며 고용량 스테로이드(>1000 $\mu$ g beclomethasone 또는 상당량)를 매일투여 또는 매일 systemic 스테로이드 투여

자료: A.M.A, *Guides to the evaluation of permanant impairment*, 4th ed, Chicago, 1993, American Medical Association.

천식검사는 폐용량, 공기전도율(airflow rate), 또는 산소교환(gas exchange)을 구하는 것보다 어렵다(표 3-40 참조). 천식으로 인한 장애를 증명하기 위한 방법으로 입원기록과 응급실 방문기록을 조사하는 것인데 이러한 빈도와 반복적인 병원방문은 기능적인 손상과 장애를 측정하기에는 그리 신뢰할 만한 자료는 아니다.

<표 3-40> 천식관련 장애등급 구분

	총 점 수
0	0
I	1~3
II	4~6
III	7~9
IV	10~11
V	최대치료에도 불구하고 천식은 조절되지 않았다. (i.e., 매일 $\geq$ 20mg의 prednisone을 투여했으나 FEV1< 50%이다)

자료: A.M.A, *Guides to the evaluation of permanant impairment*, 4th ed, Chicago, 1993, American Medical Association.

다음은 미국의학협회(AMA)와 ATS 가이드라인에서 조언한 호흡기장애 평가를 위한 접근방법이다.

- ① 평가에 대한 관리의 (행정적인) 특성을 결정한다.
- ② 자료를 재검토한다.
- ③ 호흡기와 의학적인 병력을 수집한다.
- ④ 호흡기계에 중점을 둔 신체검진을 시행한다.
- ⑤ 기본적인 폐기능검사를 수행한다.
- ⑥ 필요시 방사선검사를 한다.
- ⑦ 신체장애의 중요성을 평가하고 손상을 결정짓기 위한 자료가 충분한 것 인지를 결정한다.
- ⑧ 부가적인 검사와 자료가 필요한지를 결정한다.
- ⑨ 모든 자료를 수집한 후 손상이나 장애를 증명하는 것을 결정한다.
- ⑩ 손상과 장애의 중요성을 분류한다.
- ⑪ 확인하고 조정한다.
- ⑫ 산업장애를 평가한다(선택적임).
- ⑬ 보고서를 제출한다.

## 제 6 절 새로운 장애평가체계 개발에 대한 연구

본 절에서는 최근 국제적으로 세계보건기구(WHO)와 미국 하버드대학을 중심으로 진행되고 있는 새로운 장애평가지표 개발에 관한 연구 동향을 소개한다. 이는 새로운 평가지표의 국내 적용을 위한 예비연구의 일환이다.

‘보이지 않는 부담’인 장애에 대한 세계질병부담 프로젝트(The Global Burden of Disease: GBD)의 결과는 장애가 한 인구의 전반적 건강수준을 결정하는 주요한 역할을 한다는 것을 분명히 보여주고 있다. 예컨대 1990년 전 세계적으로 산출된 질병으로 인하여 발생한 손실 중 장애로 인한 구성비가 34%에 이른다. 이 구성비는 비전염성 질환군의 경우에 특히 높으며, 지역적으로는

선진국에서 높은 경향을 보이고 있다.

보건의료자원 제약의 특성으로 인하여 보건정책학적인 관심은 자원의 효율적인 배분을 필요로 하게 되었다. 그러나 질병구조의 변천으로 장기간 관리를 요하는 만성질환이 증가함에 따라 사망률 자료를 기초로 하는 정책은 이제 그 실효성을 잃게 되었다. 따라서 비전염성 질환의 증가, 사고의 증가 및 인구의 고령화의 특성을 반영하는 새로운 건강평가 지표의 개발이 요구되었으며, 그에 따라 새로이 제시되고 있는 것이 세계질병부담 프로젝트에 의한 장애보정생활년(Disability Adjusted Life Year: DALY)인 것이다. 장애보정생활년(DALY)은 상병이나 사망으로 인한 사회적 부담을 '건강상실년수(Life Years Lost)'라는 동일한 단위로 측정함으로써 국민건강수준을 종합적으로 평가할 수 있는 지표이며, 특정 인구집단의 질병부담은 해당 인구집단의 실제 건강수준과 이상적인 건강수준의 격차로 파악될 수 있다.

따라서 장애보정생활년(DALY)은 장애의 증가로 인하여 일정한 자원을 경쟁적으로 요구하는 여러 가지 보건의료사업의 상대적 중요도를 평가하는 지표로서 활용될 수 있으며, 보건의료 취약계층을 찾아내어 정책적 개입의 효과를 증진시킬 수 있을 것이다.

1940년 후반 이래 질병의 부담에 관한 연구를 수행하고 있는 학자들은 일반적으로 시간(time)이 적절한 단위라는 점에 동의하며 관련 연구를 수행하고 있다. 이 중 한 측정범위가 장애에 따른 건강상실년(Years of Lives with Disability: YLD)으로서 상병으로 인하여 일상활동에 지장을 받는 기간이라는 의미로 측정단위는 인년(person-year)이다.

한 국가의 건강수준을 측정하는 지표인 장애보정생활년(DALY)을 개발한 국제질병부담연구자 그룹(Group of Global Burden of Disease)은 구체적으로 건강년수의 상실(YLD)을 다음과 같이 정리하고 있다. 즉 특정질병에 대한 특정시기에 감수성 있는 집단(또는 개인)에 질병이 발생하게 된다고 가정하면 장애에 따른 건강년수의 상실(YLD)은 질병의 발생률(incidence rate)에서 그 질병의 평균관해율(remission rate)과 일반적인 평균사망률(deaths from general mortality)과 질병특이사망률 또는 치명률(cause-specific deaths or case fatality rate)을 제외한 경우이다(Murray와 Lopez, 1996).

장애로 인한 건강손실과 조기 사망으로 인한 건강손실을 종합적으로 측정하는 지표인 장애보정생활년(DALY)은 다양한 보건지표로 활용될 수 있는데, 특히 장애평가와 관련하여 유용하게 사용될 수 있는 것으로 평가되고 있다. 이에 따라 세계노동기구 산하 세계질병부담 연구팀에서는 이러한 장애보정생활년(DALY)을 이용하여 산업재해 환자에서의 장애평가 지표를 사용하기 위하여 다양한 연구를 수행중이다. 본 연구에서는 장애등급 평가에 있어서 장애보정생활년(DALY)을 이용한 질병부담의 활용범위를 알아보고 국내에서 이를 적용하기 위한 기초조사를 수행하였다.

## 1. 연구 현황

국외 연구 현황을 보면, 세계보건기구, 세계은행 및 하버드대학 보건대학원은 1992년부터 5년 동안 많은 연구인력을 동원하여 세계질병부담(GBD)에 관한 프로젝트를 추진해 왔고 그 연구결과는 여러 가지 형태로 이미 출간된 바 있다(Murray와 Lopez, 1996). 그리고 이들은 각국이 세계질병부담(GBD)의 연구결과에 기초하여 국가수준에서의 질병부담(National Burden of Disease: NBD) 연구를 수행하도록 권장하고 있으며, 이에 따라 멕시코를 비롯하여 일본과 유럽, 아프리카 등의 20여개 국가에서 국가수준에서의 질병부담(NBD) 연구를 수행했거나 현재 진행하고 있는 중이다.

장애보정생활년(DALY) 적용의 예를 보면 다음과 같다. 영구적 또는 일시적인 장애 모두에 정신적 질병부담이 나타나는 것을 생각할 수 있다. <표 3-41>은 1990년 세계 질병과 상해부담의 10.5%와 사망 0.3%의 원인을 나열한 것이다. 개발도상국에서는 정신장애가 9.0%의 질병부담을 차지하는 것으로 나타났다. 선진국의 경우에도 질병부담은 22.0% 정도까지 높다. 더욱 놀라운 것은 사망사인 중 4위를 차지하는 것이 ‘단측성 주요 우울증(unipolar major depression)’이라는 것이다. ‘자살’과 마찬가지로 ‘단측성 주요 우울증’에 대한 질병부담이 약 40%까지 증가하였다. 주요한 30가지 질병부담 원인들에 포함되는 많은 심리적인 요인들로는 알콜남용, 정신분열증, 조울증 등이 있다.

산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

<표 3-41> 1990년 세계 30가지 질병부담 원인

	질 병	Number of DALYs × 106
1	하부 호흡기계 감염	112.9
2	설사성 질환	99.6
3	주산기 장애	92.3
4	단측성 주요 우울	50.8
5	허혈성 심장질환	46.7
6	심혈관계 질환	38.5
7	결 핵	38.4
8	홍 역	36.5
9	교통사고	34.3
10	선천성 기형	32.9
11	말라리아	31.7
12	만성 폐쇄성 폐질환	29.1
13	낙 상	26.7
14	철결핍성 빈혈	24.6
15	단백성 영양실조	21.0
16	전쟁상해	20.0
17	자해상해	19.0
18	파상풍	17.5
19	폭 력	17.5
20	알콜남용*	16.7
21	익 사	15.7
22	조울증	14.3
23	백일해	13.4
24	관절염	13.3
25	간경화	13.2
26	정신분열증	12.8
27	화 상	11.9
28	사람면역결핍바이러스	11.2
29	당뇨병	11.1
30	천 식	10.8

주 : \* Consequences directedly coded to alcohol use only.

자료 : Murray, Lopez et al, *Global mortality, disability, and the contribution of risk factors: Global Burden of Disease Study*, Lancet. 349(9063):1436~1442, May 17, 1997.

국내 연구 현황으로는 한국보건의료관리연구원에 질병부담 추정에 관한 기초연구와 암질환에 대한 질병부담을 연구한 윤석준 등의 연구가 있다. 국내 연구실적은 거의 미미한 편이고, 더욱이 장애등급 평가를 목적으로 실시된 연구는 없었다.

그간 사망과 질병상태를 결합하여 단일한 지표로 측정하기 위한 많은 시도가 있어 왔다. 이러한 이유는 비용이 지출되는 많은 보건사업의 우선순위를 설정하는 데 있어 보다 강력하고 유용한 도구를 찾기 위함이었다. 당시 측정했던 방법은 사망으로 인한 건강손실년수와 장애로 인해 손실된 일수가 모두 동일하게 가치매김되어 사용된 바 있다. 보다 최근의 측정방법으로는 장해보정생존년 지표의 전신이라 할 수 있는 질보정생활년(Quality-Adjusted Life Year: QALY)이 있다. 이 측정법은 사람들이 서로 다른 질병상태에서 가질 것으로 기대되는 삶의 질에 대한 생존년수에 가중치를 부여한다. 장해보정생존년(DALY)은 질보정생활년(QALY)의 한 형태이다.

질보정생활년(QALY)의 다른 아류들과 비교하였을 때, 장해보정생존년(DALY) 지표는 두 가지 주요한 장점을 갖는다. 첫째, 위험요인에 기여하며 원인에 따른 질병부담의 전세계적·지역적·국가적 비교가 가능한 표준화된 비교척도를 제공한다. 이러한 자료는 많은 연구에서 편리한 비교척도로 활용 가능하다. 둘째, 장해보정생존년, 할인율, 선호도 가중치, 연령가중치, 손실된 생활기간에 대한 모든 가정이 표준화되어 있다. 장해보정생존년을 활용하여 추정된 결과는 연구마다 측정방법이 다른 질보정생활년의 결과와는 달리 직접적으로 비교 가능하다.

장해보정생존년 지표는 이러한 질보정생활년 지표보다 간단한 측정방법이며 명백히 보다 객관적인 도구이다. 이 점은 삶의 질을 갖고 비교하는 것보다 장애 정도 가중치를 활용하여 비교한다는 점에서 보다 명확하다.

## 2. 기존의 질병부담 측정 도구의 한계 및 개발의 필요성

기존의 질병부담 측정에 있어 일반적으로 사용된 방법은 사망수준에 따른 질병부담 측정이었다. 사망수준에 따른 질병 부담 측정은 그동안 기초사망지

표, 또는 종합적 사망지표에 의해 일반적으로 평가되어 왔다. 그러나 대부분의 기존 측정지표는 조기 사망으로 인한 질병부담을 측정하기보다는 개별 지표에 따른 사망수준을 평가하는 것으로 주로 활용되어 왔다. 이러한 이유로 인해 새로운 도구의 개발 및 적용이 필요한 상태이다. 최근 이와 관련하여 연령 및 시간에 따른 할인율의 보정을 통한 상실년수의 측정이라는 관점에서 조기 사망을 통한 질병부담을 측정하려는 노력이 시도되어 왔다.

① 기초사망지표에 따른 질병부담 평가

- 조사망률(crude death rate)
- 비례사망률(proportional mortality rate)
- 비례사망지수(PMI, proportional mortality indicator)

② 종합적인 지표에 따른 사망수준 평가

- 손실생존 가능연수(Years of Potential Life Lost index: YPLL)
- 초과사망비(Excess Mortality Ratio: EMR)

$$\delta D = D - DS$$

$$EMR = \delta D / DS$$

D: 특정지역의 1년 동안 실제적인 총 사망수

DS: 최소사망률에 기초한 기대 사망수

3. 연구수행

이 연구의 과정은 다음과 같은 3단계로 구분된다.

첫째, 질병으로 인한 조기 사망에 따른 질병부담을 산출한다.

둘째, 질병으로 인한 장애에 따른 질병부담을 산출한다.

셋째, 조기 사망 및 장애에 따른 질병부담의 종합적 지표인 장애보정생존년(DALY)으로 환산한 질병부담을 산출한다.



## 가. 사망에 따른 질병부담 산출

먼저 조기 사망에 따른 질병부담을 산출하기 위해서는 ① 통계청 사망원인 전산자료 및 생명표(통계청)를 활용하여 각 연령별 표준기대여명, 사망자의 연령, 성, 사망원인을 파악하고, ② 잠재수명 상실년(Potential Years of Life Lost : PYLL)과 표준기대여명 상실년(Standard Expected Years of Life Lost : SEYLL) 지표를 활용하여 연령군별 조기 사망으로 인한 상실년을 계산하고, ③ 위에서 추정된 변수들을 사망으로 인하여 손실년수를 추정하기 위한 함수식(Murray and Lopez, 1996)에 적용하여 사망으로 인한 질병부담을 계산한다.

1940년대 Dempsey가 조기 사망을 측정하는 도구로서 시간의 개념을 도입한 이래로 사망으로 인한 상실년수를 산정하는 다양한 측정지표들이 제안되었다. 이들은 기본적으로 현재의 사망 수준과 이상적인 목표와의 차이를 질병부담의 지표로서 산출하는 것인데, 대표적인 네 가지 지표는 다음과 같다. 즉 잠재수명 상실년수(PYLL), 기간기대여명 상실년수(Period Years of Life Lost : PEYLL), 코호트 기대여명 상실년수(Cohort Expected Years of Life Lost : CEYLL), 표준기대여명 상실년수(SEYLL)이다. 윤석준(2000)에 의한 국내 연구에서는 조기 사망으로 인한 질병부담을 산출하기 위한 네 가지 지표 중 기존의 국내관련 연구(장혜정 등, 1998)에서 적용하였고, 이미 국제적으로 널리 사용되고 있는 지표인 잠재수명 상실년수와 국제질병부담 연구자들이 제안한 표준기대여명 상실년수를 택하여 산출하였다.

### 1) 표준기대여명 상실년수

이 지표는 각 연령에서의 이상적인 기준으로서 표준기대여명을 설정하여, 각 연령에서의 사망수에 표준기대여명을 곱한 후 모든 연령에 걸쳐 합해 산출하는 지표이다. 이를 식으로 표현하면 다음과 같으며, 여기에서  $dx$ 는 각 연령에서의 사망수이고  $e_x^*$ 는 각 연령에서의 기대여명이다.

$$SEYLL = \sum_{x=0}^L d_x e_x^*$$

## 2) 잠재수명 상실년수

잠재수명 상실년수(PYLL)는 조기 사망을 측정하는 가장 단순한 지표이다. 수명의 한계를 임의로 선택하고 이 한계와 사망시 연령과의 차이를 산출하는 것이다. L을 임의로 설정한 수명의 한계, x를 사망시 연령, dx를 각 연령에서의 사망건수라 하면 잠재수명 상실년수는 다음의 공식에 의하여 산출된다.

$$PYLL = \sum_{x=0}^L dx(L-x)$$

조기 사망으로 인한 상실건강년수 측정(years of life lost due to premature death: YLL)을 산출하기 위해서는 몇 가지의 가정을 필요로 한다. 연령에 가중치(weight)를 줄 것인지, 현재와 미래의 시간에 상대적인 할인율을 적용할 것인지, 표준기대여명을 어떻게 적용할 것인지 등이다. 윤석준(2000)의 연구에서는 국제질병부담(GBD) 연구자들이 적용했던 가정을 국내 자료로 환산한 표준기대여명을 제외하고 적용하였다. 즉 연령가중치를 적용하였고, 할인율 3% 및 연령가중치 변수 0.04를 적용하였으며, 상수는 0.1658을 적용하였고, 표준기대여명은 한국의 성별에 따른 평균수명(통계청) 자료를 이용하였다.

상실건강년수 측정의 함수식은 다음과 같다.

$$YLL =$$

$$\frac{KC}{(\gamma\beta)^2} [e^{-(\gamma+\beta)(L+a)} [-(\gamma+\beta)(L+a)-1] - e^{-(\gamma+\beta)a} [-(\gamma+\beta)a-1]] + \frac{1-K}{\gamma} (1 - e^{-\gamma L})$$

여기에서 r은 할인율(discount rate)이며 β는 연령가중치 파라미터(=0.04), K는 연령에 따른 가중치를 사용하는 경우 1, 사용하지 않는 경우 0인 조정변수(modulation factor)이며 C는 전체 질병부담의 크기를 변화시키지 않기 위한 상수(=0.1658)이다. 또한 a는 사망 당시 연령, L은 표준기대여명이다.

## 나. 장애에 따른 질병부담 산출

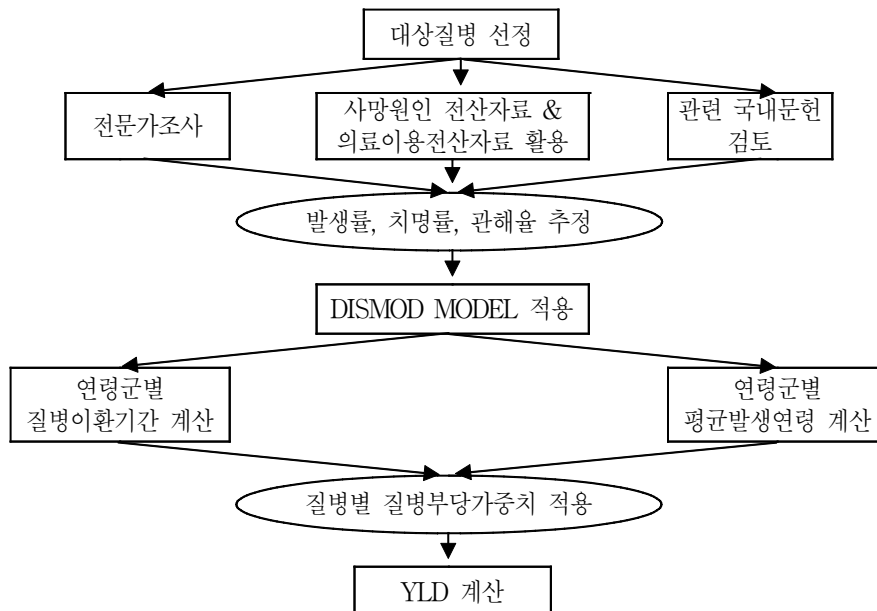
장애에 의한 질병부담(Years Lived with Disability: YLD)을 산출하기 위해서는 조기 사망으로 인한 질병부담(YLL)의 측정에서와 마찬가지로 몇 가지의

가정을 필요로 한다. 연령에 가중치(weight)를 줄 것인지, 현재와 미래의 시간에 상대적인 할인율(discount rate)을 적용할 것인지 등이다. 윤석준(2000)의 연구에서는 국제질병부담(GBD) 연구자들의 가정을 그대로 수용하여 적용하였다. 즉 연령가중치를 적용하였고, 할인율 0.03 및 연령가중치 변수 0.04를 적용하며, 상수는 0.1658을 적용하였다.

### 1) 장애에 따른 상실건강년수 측정의 과정

장애에 따른 상실건강년수를 측정하기 위해서는 먼저 측정하고자 하는 대상 질환을 선정한 후 선정된 질환의 발생률(incidence rate), 치명률(case fatality rate), 관해율(remission rate), 연령별 질병이환기간(expected disease duration), 연령군별 평균발생연령(average age onset), 질병별 질병 부담가중치(disability weight)를 추정해야 한다(Murray와 Lopez, 1996). 이 변수들을 다음과 같은 단계로 추정하고자 하였다(그림 3-3 참조).

[그림 3-3] 장애에 따른 상실건강년수(YLD) 측정과정



자료: 윤석준, 「우리나라 암질환의 질병부담에 관한 연구」, 서울대 박사학위 논문, 2000.

① 대상질환 선정

② 발생률 추정: 누적발생률과 평균발생률

③ 치명률(case fatality rate) 추정

④ 관해율(5년 생존율) 추정

관해율은 환자상태로부터 감수성 집단으로 변화될 확률이다. 그러나 이와 관련된 개념은 질병에 따라 복잡하게 적용되고 있어 단일지표로 비교하기 어려운 단점이 있다. 이 연구에서는 이와 같은 상황을 고려하여 해당 질환의 관해율을 고려한 장애정도가중치 추정 전문가 주사를 실시하여 그 결과로 대처하였다.

⑤ 연령군별 질병이환기간, 평균발생연령 추정

질병이환기간을 구하기 위한 유병률과 치명률간의 관계는 일반적으로 다음과 같이 표현된다.

$$P = ID$$

P는 유병률이며 I는 발생률, D가 질병이환기간이다.

⑥ 질병부담가중치 적용

장해에 따른 건강상실년수(YLD)를 계산하기 위해서는 각 질병별 가중치가 필요하다. 이를 위해 윤석준(2000)의 연구에서는 관련 보건학 및 의학 전문가 25명을 선정하여 전문가 조사(delphi method)를 실시하였다.

고전적인 델파이법은 4회(round)로 구성되어 있으나 델파이법의 이용이 증가하면서 여러 가지 형태로 변형되어 실시되어 왔다. 예를 들어 고전적인 델파이법의 1회에서는 일종의 브레인스토밍(Brainstorming)으로써 의견을 수집하는 과정을 거치게 되는데, 이 과정을 거치지 않고 미리 대상주제를 준비하여 곧바로 2회를 시작하는 경우가 있다. 또한 전문가의 반대의견을 원치 않는 경우 4회도 생략할 수 있어 2회만 갖고서도 충분히 델파이법의 취지를 살릴 수 있다는 점이 그간의 연구결과를 통해 확인되어 왔다.

윤석준(2000)의 연구에서는 이러한 점을 감안하여 장애보정가중치(disability weight)를 구하기 위한 델파이법의 적용을 3회에 걸쳐 시행하였다.

국제질병부담연구자그룹(GBD)은 이 연구에서 적용한 델파이법이 아닌 인년 교환법(person trade-off)을 활용하여 질병부담가중치를 구한 바 있다.

#### ⑦ 장애에 따른 상실건강년수(YLD) 측정

위에서 추정된 변수들을 장애에 따른 상실건강년수를 추정하기 위한 다음 함수식에 적용하여 YLD를 계산하였다. YLD를 계산하기 위한 함수식은 다음과 같다.

YLD=

$$D \left\{ \frac{KC}{(\gamma + \beta)^2} [ e^{-(\gamma + \beta)(L+a)} [ -(\gamma + \beta)(L+a) - 1 ] - e^{-(\gamma + \beta)a} [ -(\gamma + \beta)a - 1 ] ] + \frac{1-K}{\gamma} (1 - e^{-\gamma L}) \right\}$$

여기에서  $r$ 은 할인율이며  $\beta$ 는 연령가중치 파라미터(=0.04),  $K$ 는 연령에 따른 가중치를 사용하는 경우 1, 사용하지 않는 경우 0인 조정변수(modulation factor)이며  $C$ 는 전체 질병부담의 크기를 변화시키지 않기 위한 상수(=0.1658)이다. 또한  $a$ 는 평균 질병발생연령,  $L$ 은 평균 질병이환기간,  $D$ 는 장애별 질병부담가중치이다. 본 연구에서 할인율  $r$ 은 국제질병그룹 연구결과의 권고치인 3%를 적용하였다(Murray와 Lopez, 1997).

장애에 따른 상실건강년수(YLD) 한 단위는 어떤 장애로 인하여 상실된 건강년수가 1년이라는 의미를 갖는다. 따라서 YLD가 크면 클수록 이상적인 건강수준과의 격차가 큰 것이며 질병부담은 그만큼 늘어나게 된다.

이러한 YLD는 특정 질병이 가져오는 장애의 종류와 그 중증도에 따라 가중치를 주어 계산하게 되는데 사망을 1로 보고 완벽한 건강상태를 0으로 보아 그 사이의 값을 부여하게 된다. 이 가중치를 우리나라의 현실에 맞게 정확히 적용하기 위해서는 우리나라의 관련 전문가들이 합의한 질병의 가중치 값이 정해져야 한다. 조기 사망으로 완전히 건강을 상실하는 경우를 기준으로 할 때 장애를 안고 사는 동안에는 얼마의 가중치를 주어야 하느냐는 것이다. 사망현상에 비해서 장애는 정의하기가 매우 곤란하다. 질병의 결과로서 사망 이외의 상태는 그 이유, 성격, 환자에게 미치는 영향의 크기, 이에 대한 사회적 반응 면

에서 모두 제각각이다. 그러나 이러한 상태를 평가하고 계량화해서 보건 의료 정책의 자료로 삼으려는 한 장애상태를 정의하는 것은 필수적인 일이 된다. 그러나 객관적으로 이를 달성할 수 있는 방법은 없으므로 GBD 연구자들은 person trade-off(PTD)라고 하는 방법을 사용(Nord, 1995), 1995년 8월 전세계로부터 초빙된 질병전문가들이 제네바에 모여 합의를 도출하는 방식으로 각 질병 및 상해의 상대적 가중치를 도출하였다.

<표 3-42> 22개 기준병태에 대한 장애계급별 가중치

	중증도 가중치	기 준 병 태
1	0.00~0.02	안면의 백반, 신장 대비 체중 2표준편차 미만
2	0.02~0.12	수성설사, 중증 sore throat, 중증 빈혈
3	0.12~0.24	요골골절, 불임, 발기부전, 류머티스성 관절염, 협심증
4	0.24~0.36	무릎 이하 하지절단, 청각상실
5	0.36~0.50	질항문 천공(Rectovaginal fistula), 경증 정신지체, Down 증후군
6	0.50~0.70	단극성 우울증, 시각상실, 양측하지마비
7	0.70~1.00	활동성 정신이상, 치매, 편두통, 사지마비

자료: 한국보건의료관리연구원, 『질병부담 추정에 관한 기초연구』, 1998. 10.

#### 다. 조기 사망 및 장애에 따른 질병부담의 종합적 지표인 장애보정생존년(DALY) 산출

장애보정생존년(DALY)은 기본적으로 조기 사망으로 인한 생존년수의 상실(YLLs)과 장애에 따르는 건강년수의 상실(YLDs)의 합계이다. 따라서 조기 사망으로 인한 상실생존년수와 장애로 인한 상실생존년수는 장애보정생존년수의 두 가지 구성성분이며 질병부담은

$$DALY = \sum_a \sum_s \sum_i YLL_{a,s,i} + \sum_a \sum_s \sum_i YLD_{a,s,i}$$

단,  $a$ 는 연령계급,  $s$ 는 성,  $i$ 는 특정 질병 또는 상해로 구해진다.

이와 같은 과정을 통해 산출된 조기 사망에 따른 상실생존년수와 장애로 인한 상실생존년수를 활용하여 조기 사망 및 장애에 따른 질병부담의 종합적 지표인 장애보정생존년(DALY)을 측정한다.

#### 4. 소 결

장애등급에 질병부담을 적용하기 위한 방안을 마련하기 위한 기초문헌 연구로서 이루어졌다.

DALY는 상병이나 사망으로 인한 사회적 부담을 ‘건강상실년수’라는 동일한 단위로 측정함으로써 국민건강수준을 종합적으로 평가할 수 있는 지표이다. 따라서 DALY는 기존의 사회적 부담을 측정하기 위해 사용되어 왔던 화폐단위가 아닌 시간단위로 정량화함으로써 시간의 변화에 따라 그 가치가 변화하는 화폐에 의한 사회적 부담 측정방법의 단점을 보완할 수 있다.

DALY의 추정결과는 우선 보건의료정책을 평가하고 그 우선순위를 결정할 때 참고자료로 활용될 수 있다. 제한된 의료자원의 환경에서 한정된 자원을 그만큼 더 효율적으로 활용할 수밖에 없다. 이를 위하여 질병부담의 추정결과는 그 증거로 활용될 수 있다. 질병 및 건강관리 측면에서 가장 파급효과가 큰 주제부터 다루어져야 할 것이며 그 중요도 순서는 대략 질병부담의 크기에 비례하게 될 것이다.

또한 장애등급에 질병부담의 개념을 적용한다는 것은 세계적인 추세이며 DALY 개념의 근본적인 취지, 즉 질병구조의 변천으로 사망률보다는 이환율이 한 사회의 건강수준을 더 잘 반영한다는 입장을 잘 살릴 수 있다고 할 것이다.

세계적인 차원에서 질병부담 연구에서 사용한 DALY 개념을 사용, 동일한 연구방법을 채택했기 때문에 국가간 원인별 질병부담의 상대적 비교가 가능하다는 점도 의의로 들 수 있을 것이다.

이러한 접근방법을 우리나라에 적용할 때 사망원인 자료 및 각 질병에 관한 역학조사 결과 등 기초자료가 본 연구를 수행하기에 충분하지 못하기 때문에 현시점에서의 활용은 불가능하다. 따라서 보건관련 분야의 기초적인 지표라 할 수 있는 상병이환율, 상병별 치료율, 장애율, 관해율 등 각종 지표에 대한

타당성 조사 및 지표생산체계에 대한 연구가 선행되어야만 한다. 다행히 국내에서도 DALY에 대한 연구 및 조사가 최근 진행되어 이러한 관련 지표에 대한 기초 조사들이 수행될 예정이다.

## 제 7 절 소 결

본 장에서 연구된 장해보상 평가체계 및 급여지급방법의 주요 문제점에 따라 제시된 개선방향은 다음과 같다. 본 소결에서는 각 문제점들을 요약하고 이에 따른 개선방향을 제시하고, 구체적인 개선안은 제5장의 장해보상 평가체계 및 급여지급 개선방안에서 제시할 것이다.

### 1. 산재장해보상 평가체계의 비과학성 및 여타 평가체계간의 비형평성

산재보상보험의 장해보상 평가체계는 여타 사회보험 및 법원에서 사용하고 있는 맥브라이드(McBride) 방법, 미국의학협회(AMA) 방법과의 장해급여등차이로 인하여 장해보상 청구인의 불만과 일부 장애등급의 여타 장해와의 형평성 문제 등이 나타나고 있다. 특히 산재보험 장애등급이 종전 직업에 대한 고려나 연령에 대한 고려가 없는 점이 지적되고 있다.

전술한 바와 같이 신체장애등급기준표 제도는 장해의 항목과 등급을 법령으로 고정시켜 이에 따라 판정하는 것이며, 맥브라이드(McBride) 방법 및 미국의학협회(AMA) 방법은 장해를 항목화하지 않고 개방화한 기준에 의하여 전신에 대한 장해를 백분율로 계산하게 되어 있다. 산재보험을 위시한 대부분의 국내법에는 장애등급기준표에 정해진 항목에 따라 보상 및 배상을 하게 되어 있으나, 장해를 입은 산재환자가 회사를 상대로 손해배상소송 사건으로 진행하게 되는 경우의 법원 판결은 장애등급기준표가 아닌 맥브라이드(McBride) 방법과 일부 장해에 한하여 미국의학협회(AMA) 방법에 따른 보상 또는 배상을 받게 된다. 이러한 경우 장해 정도의 판단과 그에 따른 보상금액의 차이는



산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

현격한 차이를 보일 수 있다. 따라서 동일한 장애에 대하여 장애등급에 의한 평가, 맥브라이드(McBride) 평가, 미국의학협회(AMA) 평가 등 경우에 따라 장애평가방법을 다르게 적용하는 우리나라의 실정은 많은 문제점을 초래할 수 밖에 없는 것이다. 각 신체장애평가법의 장단점을 다음의 <표 3-44>, <표 3-45>, <표 3-46>과 같이 정리할 수 있다.

<표 3-43> 국내에서 사용하고 있는 신체장애평가법의 비교

	장애등급 평가기준	장애율 평가기준	
장애평가체계	항목별로 등급화	장애율(백분율)	
관계법	17개 국내법	1. 법원의 판결 2. 자동차손해배상보장법(종합보험의 경우)	
종 류	14개의 신체장애등급 (일부는 3~14등급)	McBride법	AMA 평가방법 (부분적인 사용)
평가 척도	의학적·법률적으로 과학적이지 못함	직업, 연령을 보정한 노동능력 상실률	직업, 연령 보정 안한 신 체장애율만 평가
		의학적, 일부 비의학적 (법률적)인 평가 포함	의학적인 평가만 시행

<표 3-44> 신체장애등급표의 장단점

장 점	단 점
1. 간단 명료하여 행정적으로 편리	1. 노동능력 상실률 설정의 비과학성 - 보상지급일수로 노동능력 상실률을 산출 - 의학적·과학적 타당성이 결여 - 장애자의 직업이나 연령 보정이 없음 2. 장애 정도의 표현이 불명확 - 장애 정도의 표현이 ‘제대로 못 쓰게 된 사람’, ‘뚜렷한 장애’ 등으로 막연하게 표현 3. 복합적인 장애시 신체장애 판정의 적용이 어려움 4. 등급과 항목간의 불균형이 심함

산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

<표 3-45> 맥브라이드(McBride) 방법의 장단점

장 점	단 점	
	의학적 평가부분	비의학적 평가부분
1. 노동능력 상실률을 직업별로 구분하여 산출 2. 운동범위 및 각도측정이 합리적 3. 기질적 장애, 기능장애, 질병별 장애를 포괄 4. 복합장애 평가가 비교적 간편 5. 연령 보정이 가능 6. 잘 쓰는 손에 대한 평가가 가능	1. 절단, 강직관절, 골절 후의 변형문제, 관절 치환술의 일부 경우에서 신체장애율의 적용 부적절 2. 일시적 장애와 영구적 장애가 혼재 3. 뒤떨어진 의학수준을 반영	1. 직업 보정시 직종이 일부 직종(주로 육체 노동직)에 편중되어 있으며 직종 구분이 너무 간단 2. 연령 보정의 근거가 비합리적

<표 3-46> 미국의학협회(AMA) 평가방법의 장단점

장 점	단 점
1. 각과 전문의의 의견이 반영되어 합리적이고 객관적이다. 2. 비교적 최신의학의 성과에 기초한다. 3. 평가기준이 합리적이다. 4. 감각계, 운동계를 종합 평가 5. 신체장애만 평가하므로 의학적으로 정확 6. 질환별 신체장애율이 구체적으로 표시됨. 7. 영구적인 신체장애만 적용 8. 복합장애의 병합, 평가 가능 9. 잘 쓰는 손에 대한 평가 가능	1. 노동능력 상실률이 아님. 2. 직업, 연령 보정이 없음. 3. 시행세칙의 부족

## 2. 산재장해보상급여 지급방법에서의 직업 및 연령 보정체계의 미비

기존 실시되고 있는 다수의 사회보험 장애급여 지급체계는 연령이나 직업의 차이에 따라 장애급여 지급을 달리 할 수 있는 보정체계를 갖고 있다. 이러한 보정체계는 피수급자의 실질소득 상실을 보다 정확하게 보전하기 위한 방법일 뿐만 아니라, 동시에 장해보상급여의 형평성을 증진시키기 위함이다.

여기에서 주의하여야 할 사항은 직업에 대한 보정이 실질소득 상실의 보전, 즉 상해 이전의 수입 소득의 반영이라는 소극적인 방법만을 의미하는 것은 아니라는 것이다. 예를 들어 동일한 신체장해가 발생한다 하여도 피재자의 직업과 노동 특성의 차이에 따라 실제 노동능력의 상실 정도는 상당히 크게 나타날 수 있다. 비교적 경미한 장해에 해당하는 수지부의 운동장해가 일부 특정직업에 종사하는 근로자에게는 커다란 장해가 될 수 있다. 예를 들어 키보드 작업자, 정밀기기 조작 작업자, 화가, 피아노 연주자들에게는 수지부의 장해가 치명적인 장해로 남을 수 있다. 그러나 현행 산재장해 평가체계는 이러한 직업의 차이로 인한 실질소득의 상실을 보전해 주지 못하기 때문에 불합리성이 나타나고 있다.

두번째로는 연령보정체계에 대한 것이다. 주지하다시피 현행 보상급여지급액 산정의 기준은 신체장해등급과 상해전 평균급여액으로 되어 있다. 그러나 노동시장에 갓 진출한 20대에서 발생한 신체장해와 노동시장에서의 퇴직을 앞두고 있는 60대 근로자에서의 신체장해가 동일하게 평가된다는 것은 실질소득의 관점에서 심각한 불평등과 함께 사회적으로도 도덕적 해이(moral hazard)를 불러 일으킬 수 있다. 이러한 산재 신체장해 평가체계의 문제점은 젊은 산재장해 근로자로 하여금 산재장해보상의 불신 요인이 되고 있으며, 이러한 모순을 민사소송의 형태로 해결하고자 하는 원인이 되고 있다.

따라서 현행 장애급여 평가체계 및 급여지급 방법에서 연령과 직업에 대한 보정체계의 도입이 요구된다. 그러나 직업 보정의 경우 각 직업별로 다르게 나타나는 노동의 특성과 숙련도의 측정자료 그리고 한국 성인의 신체 특성에 대한 충분한 기초자료가 있어야만 직업보정체계를 설계할 수 있다. 그러나 아직 우리나라에는 그러한 기초자료가 생산되지 않고 있어 직업보정체계를 적용하기는 어렵다고 생각된다. 물론 자동차배상법이나 민사소송의 장해 평가와 실질소득 산출시 이러한 직업보정체계를 사용하고 있기는 하나, 전술한 바와 같이 그러한 직업보정체계가 만들어진 지 수십년이 경과하였으며 미국의 경우를 대상으로 하여 작성된 체계이기 때문에 이를 산재보험에서 받아들이기에는 곤란하다.

### 3. 심혈관질환 장애 평가체계의 마련

최근 심혈관관련 과로사 질환의 급격한 증가 추세와 함께 인정기준에 대한 연구와 그에 따른 인정기준의 개선이 이루어진 바 있다. 그러나 이러한 질환의 장애평가체계 및 기준에 대한 고려는 미흡한 실정이다.

그러나 전장에서 전술한 바와 같이 이러한 심혈관질환에서의 장애평가 검사 혹은 방법이 고도의 전문적 시설과 인력에 의해 수행되어야 하는 것들이며, 그에 대한 판단기준 역시 의학계에서 일관된 기준이 사용되고 있지는 않은 실정이다. 실제로 미국 AMA의 장애평가 기준이나 미국 캘리포니아주의 산재근로자 심혈관계 장애평가 규정 등은 다양한 심혈관계 검사방법들을 소개하고 각 검사방법에 따른 판정기준을 소개하고 있어, 어느 한 가지 구체적인 검사결과에 의존하거나 수치화된 결과로 등급체계를 사용하지는 않고 있다. 그러한 이유로는 상병 상태에 따라 다양한 검사방법이 요구되기 때문에 복합적인 검사가 필요한 경우가 많고, 신체장애의 정도를 정확하게 평가할 수 있도록 개발된 검사방법이 아니기 때문이다.

그러나 아직 우리나라 산재보험 장애평가체계에서의 심혈관계 질환 장애평가 기준은 최소한의 가이드라인이라 할 수 있는 장애평가의 원칙, 평가 검사 방법 및 결과의 판단기준조차도 없는 실정이다. 따라서 심혈관계 질환에 대한 대표적이고 신뢰할 수 있는 최소한의 검사 방법 및 결과에 대한 평가기준을 마련하는 것이 필요하다. 그러한 평가기준은 미국 AMA의 기준과 캘리포니아주 심혈관계 장애평가 기준에 기초하여 작성하는 것이 필요하다.

## 제 4 장 산재보험 심사 자문제도 실태 및 개선방안

### 제 1 절 산재보험 심사·재심사제도의 운용실태 및 문제점

#### 1. 심사·재심사제도 운영 실태

현행 산업재해보상보험법에서는 행정청의 처분에 불복이 있는 경우 권리구제를 위해 심사 및 재심사 청구를 할 수 있도록 규정하고 있으며, 그 대상은 ‘보험급여에 관한 결정’에 한해서이다. 따라서 소위 적용·징수 등에 관한 행정청의 결정에 불복이 있는 경우에는 일반 행정심판 절차를 밟게 된다.

산재보험관련 권리구제제도는 심사·재심사제도, 일반행정심판제도, 취소소송의 세 가지 제도가 서로 연관되어 운영되고 있다.

보험급여에 관한 결정에 대하여 불복이 있는 자는 근로복지공단에 심사청구할 수 있으며(산재보험법 제88조), 심사청구에 대한 결정에 불복이 있는 자는 산업재해보상보험 심사위원회에 재심사청구를 할 수 있다(동법 제90조). 심사·재심사청구를 할 수 있는 자는 원처분청의 보험급여에 관한 결정 및 그에 대한 심사청구 결정에 대하여 불복이 있는 자로, 원칙적으로는 수급권자인 피재자 또는 그 유족이 청구인 적격을 가진다.

심사·재심사제도는 그 대상이 보험급여의 결정에 한정되므로 그 밖의 사항에 관한 결정에 불복이 있는 경우에는 곧바로 취소소송을 제기하거나 일반행정심판 절차를 거칠 수밖에 없다.

산재보험과 관련하여 제기되는 일반행정심판 사건은 적용(사업의 종류 결정 포함) 및 징수(채납처분 포함)에 관한 사례가 일반적이다. 심사·재심사는 보험급여의 결정에 대한 불복이므로 일반적으로 급여를 지급받는 피재자 및 그 유족이 청구하게 되지만, 일반행정심판은 이를 제외한 나머지 사항, 즉 산재보

험법의 적용 및 징수 등에 관한 불복이므로 대부분 사업주가 청구하게 된다. 한편 피청구인은 이러한 처분을 내린 행정청이므로 근로복지공단이 된다.

심사·재심사 결과나 행정심판 결과에 불복이 있는 경우 최종적으로, 또는 이러한 전심을 거치지 않고 곧바로 제기할 수 있는 취소소송의 대상은 제한 없이 위법부당한 ‘행정청의 처분’이며, ‘원처분’이 원칙적으로 그 대상이 되지만, 재결 자체에 고유한 위법이 있는 경우에는 재결에 대해서도 제기할 수도 있다.

현재 산재보험의 급여지급건수 대비 심사청구건수를 보면, 1997년의 경우 총 급여지급건수 956,763건 중 심사청구건수는 5,084건(0.5%), 1998년에는 총 급여지급건수 845,108건 중 0.6%(5,197건), 1999년에는 총 급여지급건수 781,427건 중 0.6%(4,250건)을 차지하고 있다.

결정내용을 보면, 1999년도의 경우 총 심사건수 4,250건 중 기각이 3,331건(78.4%)으로 가장 많은 반면, 취소는 730건(17.2%)에 불과하다. 지난 3년간(1997~99년)을 평균하더라도 기각률은 약 80%, 취소율은 14~15%로 심사단계에서 원처분청의 처분이 그대로 인용되는 비율(기각률)이 취소되는 비율(취소율)보다 월등히 높게 나타나고 있다(표 4-1 참조).

<표 4-1> 연도별 산재보험 심사청구 결정 현황

(단위 : 건, %)

	보험급여 지급건수	심사청구 결정				
		전 체	취 소	기 각	각 하	기 타
1989	677,484	1,548 (100.0)	251 (16.2)	1,249 (80.7)	44 (2.8)	4 (0.3)
1990	802,872	1,756 (100.0)	331 (18.9)	1,341 (76.4)	80 (4.6)	4 (0.2)
1991	835,029	2,451 (100.0)	330 (13.5)	2,034 (83.0)	80 (3.3)	7 (0.3)
1992	932,395	2,948 (100.0)	325 (11.0)	2,554 (86.6)	61 (2.1)	8 (0.3)
1993	784,770	3,368 (100.0)	493 (14.6)	2,796 (83.0)	73 (2.2)	6 (0.2)
1994	804,575	3,271 (100.0)	756 (23.1)	2,404 (73.5)	105 (3.2)	6 (0.2)
1995	826,651	3,529 (100.0)	559 (15.8)	2,855 (80.9)	107 (3.0)	14 (0.4)
1996	928,764	4,063 (100.0)	705 (17.4)	3,226 (79.4)	106 (2.6)	25 (0.6)
1997	956,763	5,084 (100.0)	835 (16.4)	4,079 (80.2)	137 (2.7)	33 (0.7)
1998	845,108	5,197 (100.0)	717 (13.8)	4,343 (83.6)	97 (1.9)	36 (0.7)
1999	781,427	4,250 (100.0)	730 (17.2)	3,331 (78.4)	109 (2.6)	80 (1.9)

자료 : 노동부, 『1999년도 산재보험사업연보』, 2000.

다음으로 심사결과에 대한 불복으로 제기되는 재심사청구 현황을 살펴보면, 1997년 총 심사건수 5,084건 중 재심사건수 2,338건(46.0%)이고, 1998년에는 총 심사건수 5,197건 중 38.2%(1,983건), 1999년에는 총 심사건수 4,250건 중 40.6%(1,724건)이다(표 4-2 참조).

결정내용을 보면, 1999년의 경우 총 재심사건수 1,724건 중 기각이 1,428건(82.8%)으로 가장 많은 반면, 취소는 247건(14.3%)에 불과하다. 지난 3년간(1997~99년)을 평균하더라도 기각률이 약 85%로, 취소율(12~13%)에 비해 월등히 높다.

<표 4-2> 연도별 산재보험 재심사청구 결정 현황

(단위 : 건, %)

	심사청구 건 수	재심사청구 결정				
		전 체	취 소	기 각	각 하	기 타
1989	1,548	493 (100.0)	151 (30.6)	313 (63.5)	29 (5.9)	0 (0.0)
1990	1,756	544 (100.0)	70 (12.9)	439 (80.7)	34 (6.3)	1 (0.2)
1991	2,451	712 (100.0)	111 (15.6)	579 (81.3)	22 (3.1)	0 (0.0)
1992	2,948	1,191 (100.0)	241 (20.2)	908 (76.2)	42 (3.5)	0 (0.0)
1993	3,368	1,544 (100.0)	220 (14.3)	1,284 (83.2)	35 (2.3)	5 (0.3)
1994	3,271	1,230 (100.0)	225 (18.3)	927 (75.4)	73 (5.9)	5 (0.4)
1995	3,529	1,613 (100.0)	194 (12.0)	1,368 (84.8)	46 (2.9)	5 (0.3)
1996	4,063	1,817 (100.0)	230 (12.7)	1,518 (83.6)	68 (3.8)	1 (0.1)
1997	5,084	2,338 (100.0)	291 (12.5)	1,952 (83.5)	92 (3.9)	3 (0.1)
1998	5,197	1,983 (100.0)	185 (9.3)	1,734 (87.5)	58 (2.9)	6 (0.3)
1999	4,250	1,724 (100.0)	247 (14.3)	1,428 (82.8)	47 (2.7)	2 (0.1)

자료 : 노동부, 『1999년도 산재보험사업연보』, 2000.

심사·재심사 청구 및 결정내용을 급여종류별로 살펴보면 <표 4-3>과 같다.

심사청구의 경우 1999년도에 총 4,250건 중 요양급여 지급에 관한 청구건수가 2,099건(49.4%)으로 가장 많고, 그 다음으로 장해급여(1,478건, 34.8%), 유족급여(497건, 11.7%), 휴업급여(148건, 3.5%) 순이다.

재심사청구의 경우 1999년도에 총 1,724건 중 요양급여 지급에 관한 청구건

산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

수가 786건(45.6%)으로 가장 많고, 다음으로는 장해급여 521건(30.2%), 유족급여 364건(21.1%), 휴업급여 53건(3.1%) 순이다.

장해급여에 관한 청구소송을 살펴보면, 공단의 보험급여에 관한 결정에 대한 불복(심사청구)건수는 요양급여와 함께 월등히 많은 반면, 심사청구결과에 대한 불복(재심사청구)건수가 상당히 줄어들고 있다. 장해급여의 경우 공단의 보험급여에 관한 결정에 대한 심사단계에서의 취소율(22.5%)이 비교적 높기 때문에 이후 공단의 자기시정이 이루어지고 나면 재심사를 통한 불복건수가 상당히 줄어드는 것으로 해석할 수 있다.

<표 4-3> 산재보험 급여별 심사·재심사 결정 현황(1999년)

(단위 : 건)

		전 체	결 정 내 용			
			취 소	기 각	각 하	기 타
전 체	심 사	4,250	724	3,314	105	79
	재심사	1,724	247	1,428	47	2
요양급여	심 사	2,099	302	1,688	66	43
	재심사	786	105	652	28	1
휴업급여	심 사	148	32	101	12	3
	재심사	53	6	43	4	0
장해급여	심 사	1,478	333	1,101	15	29
	재심사	521	76	437	8	0
유족급여	심 사	497	57	424	12	4
	재심사	364	60	296	7	1

자료 : 노동부, 『1999년도 산재보험사업연보』, 2000.

1999년 행정소송 현황을 살펴보면, 산재보험관련 행정소송이 총 1,908건이 접수되어 이 중 패소한 건이 369건으로 패소율이 46.3%였다. 급여종류별로 행정소송 패소율을 살펴보면, 유족급여 관련 소송의 패소율은 1997년 58.3%, 1998년 49.9%, 1999년 42.8%로 매년 감소하고 있는 추세이나, 요양급여 및 장해급여 관련 소송의 패소율은 1997년 이후 오히려 증가하는 추세에 있다(표 4-4 참조).



산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

<표 4-4> 연도별 산재보험 보험급여 행정소송 결정 현황

(단위 : 건)

	급 여	접 수			처리(확정)						계류중
		전체	이월	신수	전체	승소	패소	패소율	일부 승소	취하	
1997	전 체	1,246	549	697	542	197	284	51.5%	3	58	704
	유족급여	647	300	347	290	100	169	52.4%	0	21	357
	요양급여	434	175	259	176	65	88	50.0%	1	22	258
	장해급여	107	54	53	51	25	15	29.4%	0	11	56
	기타	58	20	38	25	7	12	48.0%	2	4	33
1998	전 체	1,597	704	893	691	274	339	49.1%	9	69	906
	유족급여	788	357	431	335	145	167	49.9%	4	19	453
	요양급여	621	258	363	267	93	139	52.1%	2	33	354
	장해급여	129	56	73	56	23	19	33.9%	1	13	73
	기타	59	33	26	33	13	14	42.4%	2	4	26
1999	전 체	1,854	906	947	781	325	366	46.9%	9	82	1,072
	유족급여	871	453	418	383	185	164	42.8%	0	34	488
	요양급여	745	354	391	302	102	162	53.6%	8	30	443
	장해급여	168	73	95	67	26	26	38.8%	1	14	101
	기타	69	26	43	29	12	14	48.3%	0	3	40

자료 : 근로복지공단 내부자료.

<표 4-1>, <표 4-2>, <표 4-3> 및 <표 4-4>를 종합해 보면 심사·재심사 청구건수는 매년 높은 비율을 차지하고 있고, 행정소송에서의 패소율이 높다는 문제 제기에 직면해 있음을 알 수 있다. 그 원인은 취소소송을 통한 패소율이 1999년만 하더라도 46.9%에 이른다는 점, 즉 평균 2건에 1건 비율로 심사 및 재심사 결과가 번복된다는 점에서 찾을 수 있다. 즉 피재자(기타 그 유족)들은 심사·재심사청구를 통해 원처분이 취소될 확률은 낮은 반면, 취소소송에서 번복될 확률이 높기 때문에 재심사청구까지 거치는 동안 보낼 시간을 절약하여 법원의 판단에 의지하려는 경향을 보이는 것이다.

전심절차를 거치더라도 취소소송에 이르는 불복비율이 높고 아예 전심절차를 거치지 않는 경우도 전체의 3분의 1에 이르고 있는 것이다. 이러한 경향은 심사·재심사, 공단 및 심사위원회에 대한 불신으로 이어지기 때문에 문제의

심각성이 있다.

## 2. 문제점

현행 산재보험의 심사·재심사제도의 주요 문제점은 다음과 같은 세 가지로 정리될 수 있다.

첫째, 심사·재심사 과정에서의 판단기준과 법원 판단기준에 있어서 차이가 존재한다. 심사·재심사 단계에서 가장 불복률이 높았음에도 불구하고 취소율은 낮았던 요양급여의 경우, 행정소송에서 1999년 총 1,854건 중 745건(40.2%)으로 높은 편이었고 이에 대한 패소율도 53.6%에 이르고 있다(표 4-4 참조). 한편 행정소송에서 가장 건수가 많은 유족급여(871건, 47.0%)는 심사·재심사 단계에서의 취소율(1999년의 경우 각각 11.5%, 16.5%)이 그리 낮지 않음에도 불구하고 행정소송률이 매우 높은 것으로 나타나고 있으며, 패소율은 42.8%로 매우 높다. 심사·재심사 결과와 행정소송(취소소송) 결과간에 가장 큰 차이를 보이고 있는 부분은 요양급여와 유족급여인데, 심사·재심사 결과에 대한 높은 불복률, 취소소송에서의 높은 패소율의 원인은 공단 및 산재보험 심사위원회와 법원간에 업무상 재해 여부 판단기준에 있어 차이를 보이기 때문이다.

둘째, 심사·재심사 청구 심리가 주로 서면에 의해서 이루어진다. 심사·재심사는 근로복지공단에서 1인의 심사장에 의해 이루어지며, 심사장은 보통 심사청구인이 제출한 심사청구서와 소속기관의 의견서 등 관련 서류와 근로복지공단 본부 자문의의 소견을 참조하여 결정을 내린다. 그러나 법으로 보장되어 있는 청구인의 각종 증거조사 신청 등은 그 활용도가 낮다. 의학적 소견은 피해자의 주치의 소견, 공단 자문의의 소견, 기타 의학적 소견이 각각 다를 수 있다. 특히 자문의의 소견이 막연히 ‘○○○업무는 과로가 아니므로 업무상 재해가 아니다’라는 식으로 되어 있는 경우 피해자의 입장에서는 신뢰도에 의문을 제기할 수밖에 없다. 또한 공단 본부의 경우는 자문의 풀(pool)제를 통해 각 질병별 전문의를 확보하고 있긴 하나 공단 지사에 위촉되어 있는 자문의의 경우는 당해 질병에 대해 비전문적인 경우도 있다. 심리과정에서 청구인들의 의견과 상이한 시각이 반영되지 않은 채 서류와 공단측 자문의 의견만으로 결정되

어진다면 이는 원처분 기관의 당초 처분과 별반 다를 바 없다. 이러한 원인으로 인하여 심사결정에 대한 불복률이 높고, 행정소송에서의 패소율 또한 높은 것으로 생각된다.

셋째, 적용 미수와 보험급여 지급관련 권리구제방법이 이원화되어 있다. 보험급여에 관한 결정 이외의 산재보험관련(예: 보험료 징수관련) 이의제기는 일반행정심판을 거치게 된다. 산재보험관련 일반행정심판 청구건수는 <표 4-5>에서 보는 바와 같이 1995년 72건, 1996년 64건, 1997년 118건, 1998년 72건, 1999년 128건이다. 건수로는 그리 큰 수치는 아니지만 처리내용은 대체로 기각률이 높은 편이다.

<표 4-5> 산재관련 일반행정심판 연도별 처리 현황(보험급여 관련 제외)

(단위 : 건, %)

	접 수			확 정					계류중
	전체	이월	신규	전체	각하	기각 (기각률)	취하	인용 (인용률)	
1995	72	0	72	68	4	53 (77.9)	2	9 (13.2)	4
1996	64	4	60	28	2	16 (57.1)	2	8 (28.6)	36
1997	118	36	82	104	20	45 (43.3)	1	38 (36.5)	14
1998	72	14	58	57	8	37 (64.9)	2	10 (17.5)	15
1999	128	15	113	100	28	53 (53.0)	4	15 (15.0)	28

자료 : 근로복지공단 내부자료.

문제는 근로자가 업무상 재해를 입은 경우 소속 사업장에서 행하고 있는 사업이 산재보험법의 적용대상 사업인가 여부와 보험급여 지급 여부는 분리할 수 없다는 점이다. 그럼에도 현행법상 구제절차가 이원화되어 있음으로 인해, 예컨대 적용을 전제로 하는 산재보험 미적용 사업장 근로자의 보험급여 청구서의 반려처분과 보험급여 징수처분 등이 심사 및 재심사 업무대상인지 여부 등에 대해 혼선을 야기하고 있다.

## 제 2 절 장애판정 및 심사 전문인력의 실태 및 문제점

### 1. 심사 및 자문의 제도의 문제점

최근 일부 산재환자의 요양 승인과정 및 보상업무 처리과정에서 노동계, 재해근로자 및 관련 학계의 불만과 비판이 제기된 바 있다. 또한 업무상 재해 인정에 관한 법원의 판례가 공단의 결정과 상이한 사례가 발생하고 있으며, 특히 과로관련 질환의 경우 법원의 행정처분 취소율이 40%에 달하고 있어, 공단의 심사기준 및 업무에 대한 개선이 필요하다는 지적이다.

최근 일련의 사건 처리 및 수습 과정에서 노동계의 주요 비판 논리의 핵심은 자문의제도에 대한 문제(주치의와 자문의 간의 의견 불일치, 자문의의 전문성, 형식적인 자문업무, 직업병 요양시 전문 조사기능의 부재 등)로 귀착되는 경향을 보인다. 이러한 노동계의 비판에 대하여 공단은 처리과정의 행정적 혹은 절차상의 문제점은 없었다고 대응하면서 의학적 판단 부문은 자문의와 의사들 간의 견해차이 혹은 법적 인정기준의 미비 등으로 설명하여 본질적인 문제에 대하여 소극적으로 대응하는 듯한 모습을 보이고 있다.

1995년 근로복지공단 창립후 일반 행정업무의 경우 많은 개선이 이루어졌으나 요양 및 보상(의학적) 업무와 자문의 업무의 경우 지사별 자문의수의 증가와 자문의사협의회 설치 제도를 제외하고는 근본적인 대책 마련이 부족한 상태이다. 요양과 보상의 의학적 판단의 전문성은 심사기준의 객관성과 자문의의 전문성에 기초하고 있는바, 요양 및 보상 업무에 대한 행정직원과 자문의사의 전문성 확보방안 마련이 현 공단의 가장 중요한 정책이 되어야 할 것이다.

자문의 제도에 대한 문제점을 정리하면 다음과 같다.

- ① 자문의의 전문성 확보를 위해 업무상 재해의 인정 및 요양·보상에 이르는 분야는 배상의학, 장애평가, 산업의학, 의료법과 역학적인 전문분야에 소양을 갖춘 전문의사가 담당하여야 한다. 외국의 경우 최소한 이러한 분야에 관한 교육을 이수하거나 별도의 시험을 거친 자만이 업무에 종사할

- 수 있도록 하고 있는데, 이를 참고할 필요가 있다.
- ② 근로복지공단의 재해인정 및 요양·보상관련 업무는 장해평가, 배상의학 등에 관한 사회적 요구(social need)와 행정적 요구(administrative need)가 있는 분야임에도 불구하고 동 분야의 학문적 토대(infra-structure) 구축과 전문가 양성에 노동부와 공단의 정책적인 노력이 부족하여 현재 공단의 업무 불신의 중요한 원인이 되고 있다.
  - ③ 근로복지공단에서 의학관련 업무가 중요한 위치를 차지하고 있음에도 불구하고, 현재 자문의사의 근로복지공단내 업무상 위치와 행정체계상에서의 책임과 역할이 불분명하다.
  - ④ 현재 근로복지공단의 기능 중 요양과 보상의 의학적 분야에 대한 조사, 연구 기능이 없기 때문에 근로복지공단에서 결정하는 의학적 판단 및 자문에 대한 전문성이 떨어지고 노동계로부터 불신의 원인이 되고 있다.
  - ⑤ 과로와 관련한 질환의 경우 의사의 의학적(과학적) 판단과 행정기준상의 판단이 상이한 경우가 많기 때문에 요양승인 과정에서 논란이 발생하고 있으며, 이로 인하여 동일한 상병에 대하여 각 지사간 요양 승인과 처분의 차이가 존재하여 사회적 문제를 초래할 가능성이 있다.
  - ⑥ 일부 지사의 경우 자문의사의 과중한 업무로 인하여 전문적인 자문이 불가능한 상태여서 최소한의 의학적 자문에 그치고 있는 실정이다. 또한 최근의 노동계의 불신과 관련하여 자문의에 대한 비판으로 인하여 이러한 업무상 어려움과 함께 대외적인 신뢰상실이라는 이중적인 어려움에 처하고 있어 자문의의 사기가 저하되고 있다.
  - ⑦ 각 지사의 자문의사 중 개업의는 환자와 공단의 이해관계하에 놓여 있으므로 의학적 판단의 객관성 유지가 어려우므로 중립적인 위치에 있는 전문가가 자문의사가 되어야 하며 가능한 한 개업의는 배제하여야 한다는 지적이 있다.
  - ⑧ 과거에는 자문의사의 근무가 자문의의 개인적 사회봉사 혹은 명예유지 차원에서 이루어져 왔으나, 이는 전근대적인 모습으로 현재 및 향후의 자문의제도 발전의 걸림돌이 되고 있다. 따라서 제도 발전 및 의학적 자문

업무의 전문성 확보를 위해서는 이에 부합되는 대우와 보수지급이 필요할 것이다.

## 2. 자문의사 설문 결과

다음은 자문의제도의 실태를 파악하기 위하여 2000년 9월부터 11월까지 전국의 근로복지공단 각 지사에 근무하고 있는 자문의 전체를 대상으로 설문조사를 시행한 결과이다. 연구진에 의해 개발된 설문지의 내용은 일반사항, 자문의 업무 현황에 대한 사항, 업무의 만족도로 구성되어 있으며, 총 100명의 자문의가 설문에 응답하였다.

### 가. 일반 사항

- 설문건수 총 100건 중 성별 응답건수를 보면, 남자가 98명 여자가 2명이다. 연령 분포는 30대, 40대, 50대, 60대가 각각 17%, 58%, 21%, 4%로 40대와 50대가 대부분이었다.
- 자문의 경력은 1년 미만, 1~2년, 2~3년, 4년 이상이 각기 21.2%, 25.3%, 22.2%, 31.3%이다.
- 전문과목은 정형외과가 41.4%로 가장 많았고, 다음으로는 신경외과가 27.9%를 차지하였다. 산업의학과 예방의학은 10.8%, 9.0%를 차지하였으며, 이외에도 가정의학과 2.7%, 기타 4.5%였다.
- 자문의를 시작한 계기를 복수응답으로 조사한 결과, ‘공단측의 추천이나 요청에 의해서’가 49.1%로 가장 많았고, 다음이 ‘전임자의 추천’(38.2%), ‘아는 사람이 추천’(8.8%), ‘기타’(2.9%)이었으며, ‘본인이 원해서’는 1.0%였다.

### 나. 자문의 업무 현황에 대한 질문

- 자문의를 하는 이유에 대한 복수응답 결과, ‘보람이나 사회봉사 차원에서’가 55.2%로 가장 많은 응답으로 나타났고, 이외에도 ‘전문지식에 대한 개

인적인 관심'(28.6%)이나 '행정적인 필요나 병원의 요청'(14.3%), '경제적인 수입'(1.0%), '명예나 지역사회의 평판 고려'(1.0%) 등의 순으로 조사되었다.

- 자문 업무를 수행하는 횟수 및 평균 소요시간은 1주일에 평균  $1.26 \pm 0.6$ 회, 1회당 평균  $2.72 \pm 1.34$ 시간으로 나타났다.
- 자문의 업무 1회당 평균 건수에 대한 조사 결과, 평균 최초요양심의는  $30.96 \pm 4.47$ 건, 평균 장애판정건수는  $10.44 \pm 1.10$ 건, 기타 평균건수는  $97.94 \pm 10.01$ 건이었다.
- 자문의 업무 수행시 어려운 점에 대한 복수응답조사 결과, '서류 업무에 편중되어 객관적 증거자료 없이 판단해야 하는 점'이 60.8%로 가장 많은 부분을 차지하였고, '업무량 과다 및 시간 부족'(20%), '역학조사나 현장 조사가 어려움'(17.5%), '전문적인 지식'(1.75%)로 조사되었다.
- 자문의 업무에 대하여 38%가 교육을 받은 적이 있는 반면 62%가 교육을 받은 적이 없는 것으로 나타났다. 자문의 업무를 위해 자료를 찾거나 교육을 받는 등, 부가적인 노력을 한 경험이 있는지에 대하여 90%가 있다고 응답하였다.
- 자문의사를 상대로 자문의 업무에 대한 교육을 실시한다면 어떤 분야에 대한 교육이 필요하다고 생각하는지에 대한 복수응답 조사결과, '과로의 객관적인 평가방법'(27.9%), '인과관계판정'(26.7%), '장애판정방법(이론이나 실무)'(21.2%), '산재보상'(13.3%), '직업병'(9.7%), '기타'(1.2%) 등의 순으로 나타났다.
- 업무시 주치의와 의견이 다른 경우가 있는지에 대하여, 있다는 응답이 95%, 없다는 응답이 5%로 나타났다.
- 의견이 다른 경우는 어떻게 처리하는지에 대해서는 <표 4-6>과 같다. 대부분의 자문의들이 주치의의 소견을 존중하지만, 그 소견이 편중되어 있을 때가 많다고 생각하며, 특진을 보내는 등 별도의 조사를 하는 것으로 나타났다.

<표 4-6> 주치의와 의견이 다른 경우

		응답자	비율(%)
주치의 소견 존중	매우 그렇다	2	2.1
	<b>그렇다</b>	<b>51</b>	<b>52.6</b>
	<b>보통이다</b>	<b>41</b>	<b>42.3</b>
	그렇지 않다	3	3.1
	매우 그렇지 않다	0	0.0
주치의 소견이 편중되어 있다고 생각한다	매우 그렇다	3	3.2
	<b>그렇다</b>	<b>32</b>	<b>33.7</b>
	<b>보통이다</b>	<b>49</b>	<b>51.6</b>
	그렇지 않다	11	11.6
	매우 그렇지 않다	0	0.0
특진을 보낸다	매우 그렇다	16	16.5
	<b>그렇다</b>	<b>57</b>	<b>58.8</b>
	<b>보통이다</b>	<b>19</b>	<b>19.6</b>
	그렇지 않다	5	5.2
	매우 그렇지 않다	0	0.0
직권처리한다	매우 그렇다	0	0.0
	그렇다	10	10.9
	<b>보통이다</b>	<b>36</b>	<b>39.1</b>
	<b>그렇지 않다</b>	<b>40</b>	<b>43.5</b>
	매우 그렇지 않다	6	6.5

#### 다. 업무 만족도

- 자문의 업무에 대한 만족도는 보통 53.0%, 만족 37.0%, 불만족 3.0%, 잘 모르겠다 1.0% 등의 순으로 나타났다.
- 불만족스러운 이유는 불투명한 행정적 권한과 불분명한 책임소재라는 응답이 다수를 차지하였다(표 4-7 참조).
- 주 1회 시간제 겸임 업무와 같은 현재의 자문의 업무 방법이 자문의 업무 수행에 적합하다고 생각하는지에 대하여 그렇다 64.3%, 아니다 19.4%, 잘 모르겠다 16.3%로 응답하였다.
- 현재의 자문 임기가 끝난 후 다시 자문의 업무를 맡겠는가에 대하여 그렇



산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

다 52%, 아니다 16%, 잘 모르겠다 32%로 응답하였다.

- 자문의 임기에 대하여 몇 년이 가장 적절하다고 생각하는지에 대하여는 <표 4-8>과 같다.

<표 4-7> 업무 불만족 이유

	응답자	비율(%)
급여수준	15	17.0
업무수행방법	13	14.8
<b>불투명한 행정적 권한</b>	<b>21</b>	<b>23.9</b>
전문성 결여	5	5.7
<b>불분명한 책임소재</b>	<b>22</b>	<b>25.0</b>
행정직과의 갈등	1	1.1
시간제약	11	12.5
전 체	88	100

<표 4-8> 자문의 임기

	응답자	비율(%)
1년 이내	3	3.0
1~2년	23	23.0
2년 이상	58	58.0
잘 모르겠다	16	16.0
전 체	100	100

- 자문의 업무 중요도에 대한 평가결과는 <표 4-9>와 같다. 최초 요양심의 및 결정과정에서의 인과관계 판정, 장애판정, 추가상병심의 인정 등은 80% 이상이 중요하다고 평가하였으며, 요양 연거나 치료의 적절성, 개호 여부 판정 등은 보통이거나 중요한 편이라는 의견이 많았다. 역학조사나 현장조사에 대해서는 중요하지 않다거나 필요없다가 25%, 중요한 편이라고 생각하는 경우가 약 41%로 나타났다.

산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

<표 4-9> 자문의 업무 중요도

		응답자	비율(%)
최초 요양심의 및 결정과정에서 의 인과관계 판정	전혀 필요 없음	0	0
	중요하지 않은 편	5	5.1
	보통	7	7.1
	중요한 편	41	41.8
	매우 중요	45	45.9
장해판정	전혀 필요 없음	0	0
	중요하지 않은 편	0	0
	보통	7	7.2
	중요한 편	45	46.4
	매우 중요	45	46.4
요양 연기에 대한 결정	전혀 필요 없음	0	0
	중요하지 않은 편	8	8.3
	보통	29	30.2
	중요한 편	42	43.8
	매우 중요	17	17.7
추가상병심의 인정	전혀 필요 없음	0	0
	중요하지 않은 편	2	2.0
	보통	15	15.3
	중요한 편	60	61.2
	매우 중요	21	21.4
치료내용의 적절성 판정	전혀 필요 없음	0	0
	중요하지 않은 편	7	7.1
	보통	20	20.4
	중요한 편	53	54.1
	매우 중요	18	18.4
개호 여부 판정	전혀 필요 없음	2	2.0
	중요하지 않은 편	17	17.3
	보통	32	32.7
	중요한 편	41	41.8
	매우 중요	6	6.1
역학조사나 현장조사	전혀 필요 없음	4	4.1
	중요하지 않은 편	20	20.4
	보통	33	33.7
	중요한 편	27	27.6
	매우 중요	14	14.3

- 현재 업무가 의학적 자문에 한정되어 자문의의 역할이나 권한, 중요 정도 및 책임소재가 불분명한데, 이에 대한 행정적인 규정이 만들어질 필요가 있다고 생각하는지에 대하여 그렇다라는 응답이 64.3%(63명), 아니다라는 응답이 35.7%(35명)였다.
- 자문의에 대한 전문적인 교육이나 인정제도 및 체계가 필요하다고 생각하는지에 대하여, ‘그렇다’ 77.6%(76명), ‘아니다’ 22.4%(22명)로 조사되었다.
- 현재 산재보험에서 자문의사의 역할이 확대될 필요가 있는지에 대하여, ‘그렇다’ 67.3%(66명), ‘아니다’ 32.7%(32명)로 응답하였다.
- 공단에서 전임자문을 채용하여, 시간제 업무가 아닌 전임으로 자문의 업무를 수행할 필요성에 대하여, ‘필요하다’ 50.0%(47명), ‘필요없다’ 50.0%(47명)로 나타났다.

### 3. 뇌출혈 상병의 판례 경향과 행정처분 경향

#### 가. 근로복지공단의 행정처분 경향

뇌출혈 질환은 업무수행성이 인정되는 경우, 기존질환에 의한 것이라는 명백한 반증이 없으면 업무상으로 인정토록 하고 있다. 그러나 실제 산재 심사시에 위의 두 가지 요건인 업무수행성과 명백한 반증 중에서 명백한 반증에 대한 요건은 그 구체적인 인정요건과 기준이 정해져 있지 않은 연유로 거의 적용되고 있지 않다. 따라서 뇌출혈 질환은 업무 수행성 요건만 충족되는 경우 인정되는 경향이 나타나고 있으며 이 경우 과로 여부는 업무상 인정에 있어 중요한 판단자료로 활용되지 못하고 있다.

업무수행성이 없는 뇌출혈 상병의 판단에 있어서, 업무상 과로와 기존질환의 유무 및 기여도를 판단자료로 활용하고 있으나 이에 대한 구체적인 판단기준이 없어 현행 업무상 인정기준의 문리적인 해석에 그치고 있다. 실제 공단의 산재 요양 및 심사업무에 종사하는 차장급 이상의 담당자들 사이에서도 뇌출혈 질환의 업무상 인정에 있어서 상당한 견해차이를 보이고 있으며 이는 사회적으로 커다란 논란이 될 가능성이 있기 때문에 조속한 해결이 요구된다.

## 나. 법원의 판례 경향

법원 판례에서는 과로와 질병간의 의학적 인과관계 판단시에 업무기인성을 기본으로 하고 업무수행성(사업주의 지배관리하에 업무수행 과정에서 발생함을 의미)은 2차적인 인정기준으로 적용하는 것이 주요 경향이다. 업무기인성에 대한 기준은 여러 가지가 있으나 현행 국내법상으로는 상당인과관계를 적용하고 있으며 구체적인 판례에서 나타나고 있는 법원의 관점은 다음과 같다.

“질병의 주된 발생원인이 공무와 직접 관련이 없더라도 직무상 과로가 질병의 주된 발생원인에 겹쳐서 질병을 유발하거나 악화시켰다면 그 인과관계가 있다고 보아야 할 것이고, 또한 과로로 인한 질병이란 평소에 정상적인 근무가 가능한 기초질병이나 기존질병이 직무의 과중으로 급속히 악화된 경우까지도 포함된다고 보아야 한다”(서울고등법원 1992. 9. 9. 선고 91구17629 판결).

법원의 상당인과관계는 엄밀한 의학적 상당인과관계가 아니라 의학적 증명을 요하지 않고 제반 사정을 고려하여 상당인과관계가 있다고 추단될 때(개연성이 있는 경우)를 의미하여 폭 넓게 받아들이고 있다.

업무기인성의 판단에 있어서 당해 근로자 개념을 적용하고 있다.

“업무기인성을 판단함에 있어서 업무와 사망 사이의 인과관계 유무는 ‘보통 평균인’이 아니라 ‘당해 근로자’의 건강과 신체조건을 기준으로 하여 판단하여야 할 것이다”(대법원 1991. 9. 10. 선고 91누5433 판결 외 다수 판결 참조).

본 연구진은 1990년 이후 고등법원에서 뇌출혈 질환 업무상 재해에 관한 대표적인 판례 25건을 대상으로 업무상 질환 인정요건의 적용에 관한 분석을 실시하였다. 판례의 출처는 서울대학교 법학연구소에서 제공한 법원 판례 database를 이용하였으며 검색어는 ‘뇌출혈과 업무상’이었다. 법원 판례 database의 판례 수록 기준이 판례 경향에 영향을 준 대표적인 판례로 구성되어 있기 때문에 대부분 행정취소 사례가 이에 해당한다. 총 뇌출혈 질환 분석 판례는 22건이며 이중 산재보험의 요양불승인 및 유족급여 사례가 12건, 공무원 및 사립학교 교직원의 경우가 10건이었다. 공무원 및 사립학교 교직원에 대한 판례의 경우 산재보험과의 판례에 있어서 판단기준이나 논리적인 차이가 없기 때문에 구분 없이 분석하였다(표 4-10 참조).

분석결과 법원 판례 경향은 업무수행성 여부를 법원 판단근거로 사용한 사례는 거의 없었으며, 원고의 수상 시점이 업무수행중이었던가를 시점으로 조사한 결과 전체 취소사례의 45%가 업무수행중에 발생하였다. 공단 승소사례의 경우 2건 모두 업무수행성이 없었다. 따라서 업무수행성의 적용 여부에 대한 공단의 판단 근거는 법원 취소사례의 원인이라 할 수 없다.

법원의 취소사례 중 가장 핵심적인 취소의 법적 근거로 활용되고 있는 사안은 과로에 대한 광범위한 인정에 있으며 이는 특히 과로 판단에 있어서 ‘당해 근로자’의 개념을 적용하는 것에 상당부분 기인한다고 할 수 있다. 반면 기존 질환의 법리적 해석에 대한 법원의 판단은 양면적이어서, 일부 판례의 경우 기존질환이 수상을 초래한 직접적인 원인으로 판단하여 공단 처분의 적합성을 인정한 사례가 있는 반면, 기존질환을 ‘당해 근로자’의 특수한 조건으로 인정하여 과로의 판단 근거로 사용하는 경우도 있다(표 4-11 참조). 이는 아직까지 법원이 기존질환에 대한 명확한 법리적 해석이 불분명한 것을 반영하며 또한 현행 산재인정기준의 ‘기존질환에 의한 명백한 반증’에 대한 해석이 미비함을 보여주는 것이다. 법원 판례 중 급성과로를 인정한 경우는 상대적으로 적으며, 인정된 사례의 경우도 현행 업무상 인정기준의 급성과로 기준에 부합되는 경우는 극히 적다. 이는 과로에 대한 계량적인 과학적 평가를 적용할 수 없기 때문에 기인하는 것으로 다소 주관적인 판단에 근거하고 있다.

<표 4-10> 22건의 뇌출혈질환 판례에 대한 업무상 인정기준 적용 여부 조사  
(업무수행성은 적용 여부가 아니라 원고의 사실 여부를 기준으로 조사한 결과임)

업무상인정요건	취소사례		공단승소사례	
	적 용	미적용	적 용	미적용
업무수행성	9	11		2
과로 여부	18	1	1	1
급성과로	5			
만성과로	17			
당해 근로자	16	6	1	1
기존질환	15	7	2	

## 산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

최근 인과관계론에 대한 산업의학회, 법조계에서의 연구 관심이 증가하고 있고, 과로의 과학적 계량화 및 기준 마련에 대한 기술적 토대가 축적되었으며, 업무상 질병 인정기준과 법원 판례 경향과의 차이점에 대한 분석과 인정기준 개선에 관한 연구 관심이 증가되고 있다.

<표 4-11> 과로사 판정기준에 있어 행정처분과 판례의 판단기준 비교

	행정처분	판례
판단기준	당해 근로자 및 보통평균인	당해 근로자
입증의 정도	의학적 상당인과관계	엄밀한 의학적 증명을 요하지 않고 제반 사정을 고려하여 상당인 과관계가 있다고 추단될 때
타원인과의 경합시	상대적 유력설	공동원인설
기존질환에 대한 해석	경합원인으로 판단	당해 근로자로 해석 (일부 경합원인 해석)
주된 인정질환	뇌출혈, 지주막하출혈, 뇌경색, 고혈압성뇌증, 협심증, 심근경색증	기타 심장마비, 만성심부전증도 인정

### 4. 산재보험과 타보험의 장애판정 및 심사제도 비교

국민연금에서 장애등급의 결정을 위한 장애 정도의 심사는 국민연금관리공단이 행한다. 장애 정도의 적정한 심사를 위하여 국민연금관리공단은 장애심사위원을 두거나 자문의사를 위촉할 수 있으며 장애등급 구분기준, 장애등급 판정 요령 및 지침에 의하여 장애등급을 결정한다. 장애심사위원 또는 자문의사의 자격, 기타 필요한 사항은 보건복지부 장관의 승인을 얻어 국민연금관리공단의 규정으로 정한다. 장애심사는 국민연금관리공단의 지정의료기관에서 발급한 장애진단서와 장애발생경위서, 기타 서류를 첨부하여 본부에 장애심사를 요청할 수 있다. 국민연금의 장애지급청구서에 의한 절차를 살펴보면, 청구인이 청구서를 작성하여 지부나 출장소에 제출하면 지부나 출장소에서는 청구서를 접수하고 수급권을 확인한 후 장애등급 결정을 의뢰한다. 본부에서는 장

해등급을 결정하여 금융기관에 연금지급을 의뢰하여 청구인의 통장에 입금하게 되고, 또한 연금지급통지와 장애등급 결정 통보를 한다. 지부나 출장소에서는 지급결정통지서를 교부하는 절차를 거쳐 청구인이 수령하게 된다.

국민연금법에 의한 가입자격, 연금보험료, 급여 등에 관한 국민연금관리공단의 처분에 이의가 있는 경우에는 제 1차로 국민연금관리공단에 이의신청을 하고, 제2차로 보건복지부에 설치된 국민연금 심사위원회에 심사청구를 할 수 있다.

국민연금관리공단의 처분에 관한 이의신청은 그 처분이 있음을 안 날로부터 60일 이내에 문서로 하여야 한다. 정당한 사유를 증명하면 60일 지나도 이의신청을 할 수 있다. 이를 심의하기 위하여 국민연금 관리공단 내에 국민연금급여심의위원회를 둔다.

행정소송청구는 이의신청에 대한 결정에 불복이 있는 자는 그 결정통지를 받은 날로부터 60일 이내에 보건복지부에 설치된 국민연금심사위원회에 심사청구를 할 수 있다.

심사위원회의 심사 및 재결에 관한 절차에 관하여는 행정심판법을 준용한다. 재심사청구사항에 대한 재심사위원회의 재심사는 행정소송법 제18조의 적용에 있어서는 이를 행정심판법에 의한 행정심판으로 본다.

공무원 연금의 경우, 심사청구는 급여지급 결정에 관하여 이의가 있는 자가 행정자치부에 설치된 공무원연금급여 재심위원회에 그 구제를 신청하게 되어 있으며, 심사청구는 급여에 관한 결정 등이 있는 날로부터 180일, 그 사실을 안 날로부터 60일 이내에 원처분기관인 공단에 하여야 한다.

행정소송은 공무원연금법에 의한 모든 처분이 그 제기 대상이 되며, 행정소송을 제기하는 방법은 첫째, 공단의 처분에 대하여 심사청구를 한 경우에는 공무원급여 재심위원회로부터 재심결정문을 송달받은 날로부터 90일 이내에 서울행정법원에 소를 제기하여야 한다. 둘째, 심사청구를 하지 않고 곧바로 서울행정법원에 행정소송을 제기할 수도 있는데, 이 경우에는 공단의 통보서를 받은 날로부터 90일 이내에 소를 제기하면 된다.

### 제3절 장애판정 및 심사제도 개선방안

#### 1. 산재심사업무 개선방안

##### 가. 뇌출혈관련 질환의 심사기준 개선방향

법원의 판례 경향 중 ‘당해 근로자’ 개념 적용은 과학적 합리성과 논리적 타당성을 갖고 있으므로 산재 심사시에 이를 전향적으로 적용할 수 있도록 관계 규정을 보완하는 것이 바람직할 것이다. 특히 24시간 교대근무 혹은 주야간 교대근무를 연속적으로 실시하는 작업자 중 고령자인 경우와 급격한 작업환경의 변화(고열, 한랭, 다습 등)가 이에 해당한다고 볼 수 있다.

현행 산재인정기준 중 급성과 만성과로의 구분은 의학적인 증거하에 설정되었으나 이에 대한 실증적인 방법론, 즉 과학적 계량화나 기준이 없기 때문에 사문화되고 있어 이에 대한 보완이 필요하다. 따라서 이 분야에 대한 구체적인 인정기준 및 평가기준의 마련과 연구가 뒤따라야 할 것이다.

그러나 기존질환이 있는 피해자의 경우, 현재 법원의 판단이 이를 신체 저항력이 떨어진 경우의 ‘당해 근로자’ 개념으로 해석하여 과로를 인정하는 사례가 대부분이지만 반면 이를 명백한 반증으로 인정하여 상반된 판결을 하는 등 법리적인 혼란이 있기 때문에, 이를 산재 인정기준으로 적용하는 것은 곤란하다고 할 것이다. 그리고 산재소송 과정에서 기존질환의 법리적 해석, 즉 명백한 반증 논리 개발에 대한 법적 자문과 연구가 필요하며, 향후 소송과정에서 법리적 해석의 변화가 있을 가능성이 있으며, 따라서 향후 판례의 축적에 따라 결정되어야 할 사항이라고 판단된다.

업무수행성의 적용은 현재 법원 판례에서 판단 근거로 거의 사용되고 있지 않음을 감안 할 때 이에 대한 탄력적인 적용을 할 수 있도록 제도적인 보완책이 필요하다. 현재 자문의사의 소견이 법원에서 증거자료로 인정되지 못하고 있는바, 이를 개선하기 위하여는 자문의사 소견서를 객관적이고 전문성을 확보할 수 있는 일정 형식을 갖추도록 하는 것이 필요하다.



상기와 같은 탄력적인 산재인정기준의 적용과 과학적인 산재 심사를 위한 정보를 수집하기 위하여 최초 요양기관의 재해 조사 혹은 산재 심사시에 정해진 양식의 조사지를 활용하는 것이 필요하다.

#### 나. 조사기능의 확대

직업병과 과로관련 질환 등의 요양 결정에 대한 근로복지공단의 전문성과 신뢰성을 확보하기 위해서는 승인시 공단의 의학적 조사 기능을 강화하는 것이 매우 중요하다.

조사기능 확대를 위한 방안 중 하나로, 공단 본부 심사실에 조사를 담당하는 역학조사 전문 자문을 선임하는 것을 들 수 있다. 이들의 주 업무로, 재심사 청구 사건과 급여국 질의 사항 중 현장조사, 작업평가 등 인과관계 판정에 필요한 조사를 담당하도록 한다.

통상적인 역학조사는 시간과 재원의 지출이 크므로 이를 지양하고 수시 현장조사의 형태로 공단 기획하에 조사 전문가에게 의뢰한다. 조사결과는 인과관계 판정에 필요한 과학적이고 객관적인 증거자료에 대한 보고서 제출로 국한하고 인과관계의 판정은 공단에서 실시한다.

한국산업안전공단 부설 산업안전보건연구원의 역학조사 기능과의 중복을 피하기 위해 다음과 같은 차별성을 둘 필요가 있다.

- 한국산업안전공단 산업안전보건연구원의 역학조사는 인력과 장기간의 조사기간이 요구되는 과학적 연구로서 신중 직업병과 같이 기존 과학적 증거가 부족하거나 법적 인정기준이 없는 사안에 대한 평가방법으로는 타당하나, 법적 인정기준이 있는 질병에 대하여는 비효율적일 수 있다.
- 근로복지공단의 조사팀은 인과관계 판정에 필요한 작업환경 및 조건에 관한 자료를 수집·분석·생산하는 기능이며 직접적인 인과관계 판정을 목적으로 하지 않는다.
- 따라서 근로복지공단 조사팀은 산업안전보건연구원의 역학조사에 비하여 신속하고 효율적인 조사를 실시할 수 있다.
- 산재업무 처리를 신속 정확하게 처리하여야 하는 측면에서 최소한의 현장

조사와 평가자료만 있어도 가능한 사안에 대하여는 산업안전공단 산업안전보건연구원에 역학조사를 의뢰하는 것보다 근로복지공단공단 자체 조사기능이 더욱 효율적이고 합리적이다.

조사기능 확대를 위해 필요한 인력과 재원으로서는, 먼저 기획, 행정 및 현장 조사의 수행에 필요한 겸임 행정직 1인이 필요하다. 조사를 담당할 자문의는 조사 수행에 필요하다고 판단되는 경우 작업환경평가, 인간공학, 독성학, 산업의학 및 임상 전문가 등을 조사위원으로 위촉하여 합동으로 조사를 진행토록 한다. 조사비용은 출장비, 인건비, 분석비용 및 평가비용 실비로 조사별로 지급한다.

#### 다. 의학적(과학적) 판단과 법학적(행정적) 판단에 관한 연구 및 기준 마련

현재 각 업무상 질환별로 추진되는 인정기준의 개선은 자칫하여 일부 이해집단과 전문가의 주장에 의해 최소한의 과학성을 상실한 채로 진행될 우려가 있다. 실제 일부 인정기준은 일부 산재근로자의 도덕적 해이(Moral Hazards)와 동시에 보호받아야 할 산재환자들이 보호받지 못하는 역차별 현상(예 : 업무수행성이 없는 과로관련 업무상 질환)이 존재하고 있는 실정이다. 이러한 문제점은 과학적 증거와 법리적 증거와의 결합논리 혹은 판단논리가 국내 법조계 및 의학계 양자에게 없는 것에 근본적으로 기인한다. 즉 광범위한 의학적·과학적 증거가 법적·행정적 판단의 근거자료로 활용되지 못하고 온정주의 혹은 정치적인 목적으로 오용되는 것을 예방하기 위하여 과학적 증거와 법적 증거에 대한 판단 근거와 이론을 개발하여야 하겠다. 과학적(의학적) 증거와 법적·행정적 증거의 판단 근거와 기준을 개발함으로써 산재 인정기준의 정확성과 객관성을 담보하여야 한다.

의학적(과학적) 판단과 법학적(행정적) 판단에 관한 연구 및 기준 마련을 위하여 동 분야에 대한 연구 활성화가 필요하며 우선적으로 미국 연방법원에서 작성한 *References Manual on Scientific Evidence*와 같은 외국의 업무상 질환 인정기준 자료를 번역하고 동 자료를 관련 학계와 법조계에 홍보하는 것도

필요할 것이다. 구체적으로는 상기 자료에 대한 번역과 국내 적용에 관한 연구  
용역과 용역결과를 의료법학회, 산업의학회, 손해배상학회, 임상각과 및 법조  
계와 공동으로 세미나를 개최하여 홍보하여야 할 것이다.

## 2. 자문의제도 개선방안

### 가. 자문의와 행정직원의 전문 교육 및 교육과정 도입

인과관계 판정 및 장해평가에 대한 전문교육과정의 개발을 통하여 자문의사  
와 산재의료관계자의 전문성과 신뢰성을 증대하여야 한다.

현재 미국에서는 ABIME(American Board of Medical Examiner)를 통하여  
일정기간의 장해평가 및 인과관계 판정에 대한 교육과 소정의 시험과정을 거  
친 의사로 하여금 산재 및 신체장해 감정을 하도록 하고 있다. 이러한 외국의  
사례를 바탕으로 국내의 실정에 맞도록 개선하여 활용하는 것이 필요하다.

### 나. 자문의사 세미나 활성화 방안

자문의사 세미나의 형식적 개최, 자문의사와 행정직 혹은공단 본부와의 의  
견교류 기능의 상실 등에 대한 비판이 제기되고 있는 한편, 자문의사들의 전문  
적 교육에 대한 요구가 증대되고 있는 것이 현실이다.

자문의사 세미나의 활성화를 통하여 자문의사의 전문지식 제고 및 공단내  
정보교류를 증대시키고 관련 학계와 사회에 대한 홍보를 증대하기 위하여 현  
제 지역본부별로 실시되고 있는 자문의사 세미나를 전국 세미나로 개편하여  
연 1회 이상 개최하며 세미나 진행은 주제별로 관련 학회인 의료법학회, 산업  
의학회, 손해배상학회, 임상각과 및 법조계를 참여토록 하여 개최한다. 관련 의  
학회와 협조하여 개최되는 경우 참여 의사의 연수교육 평점을 얻을 수 있으므  
로 자문의사뿐만 아니라 산재요양기관의 의사들의 참여를 이끌어 낼 수 있다  
는 장점이 있다.

## 제 5 장 장애등급체계와 장애급여 개선방안

### 제 1 절 산재보험 장애등급체계 개선방안 설계의 원칙 및 전략

#### 1. 개선방안 설계 원칙

지금까지 산재보험 신체장애등급표에 의한 장애판정체계에 대한 개선의 요구가 꾸준히 있어 왔다. 우리나라 산재보험 장애등급표의 원조격인 일본 장애등급의 경우, 체계의 불합리성을 개선하고자 이미 20여년전 부터 개선에 대한 연구를 시행하고 있다. 물론 장기간의 연구에도 불구하고 일본이 아직 현 체계에 대한 완벽한 대안을 도출하지 못하고 있긴 하나, 지속적인 연구를 통하여 사회의 변화와 요구에 탄력적으로 장애등급체계를 운용하고자 노력하고 있다. 우리나라의 경우 아직 산재보험의 장애평가 방법에 대한 연구가 미진하고, 사회의 변화와 요구를 적극적으로 수용할 수 있는 연구회 및 위원회와 같은 상설 기구가 운영되지 않고 있는 실정이다.

일본을 제외한 대부분의 선진국이 신체장애율 평가와 노동능력 상실률 평가를 구분하여, 의사는 신체장애율 평가를 담당하고 행정가, 법률가, 의사 등으로 구성된 공동위원회에서 직업, 연령, 성의 차이를 고려한 노동능력 상실률을 결정하고 있다. 예를 들어, 미국의 경우 신체장애율은 미국의학협회(AMA) 발행의 「영구적 신체장애 평가 지침」에 따라 의사에 의해 산출되고 있으며, 노동능력 상실률은 각 주별로 별도로 정한 주법에 따라 산출된 신체장애율을 연령, 직업으로 보정하여 최종적으로 산출하고 있다.

프랑스의 경우 Barem이라는 기준지침에 의하여 장애를 평가하는데, 동 기준은 외상성 후유증뿐만 아니라 선천적 원인, 노화현상 등 다양한 원인에 의한 모든 장애를 평가하는 데 사용하고 있어 산재보험뿐만 아니라 여타 사회보장

서비스 및 법원의 판결 등에서 통일적인 기준으로 사용되고 있다. 프랑스의 장애평가 또한 직업, 연령 등의 사항이 보정된다.

영국이나 캐나다 역시 신체장애율의 평가와 노동능력상실의 평가를 구분하여 산출하고 연령, 성별, 직업의 차이를 보정하고 있다. 캐나다의 경우 노동능력 상실률 평가를 영구장애율인정위원회(Permanent Disability Rating Committee)에서 담당하고 있고, 영국은 장애평가의학회(British limbless ex service man's association)를 운영하고 있다. 이러한 판정위원회의 위원으로는 의사와 행정가가 공동으로 참여하여 결정하고 있다.

결론적으로 우리나라 산재보험 장애평가기준의 문제점을 근본적으로 개선하기 위하여는 크게 두 가지의 과제가 앞에 놓여 있다고 할 수 있다. 첫째, 국내에서 사용되고 있는 각 신체장애평가법이 합리적이고 통일된 평가방법으로 일원화되어야 한다는 것이며, 둘째, 신체장애평가와 노동능력 상실률의 평가를 구분하여 적용하는 방향으로 발전되어야 한다는 것이다. 이상을 요약하면 다음과 같다.

① 신체장애 및 노동능력상실 정도의 평가는 의학적 평가와 비의학적 평가로 구분하여 평가할 수 있도록 설계되어야 한다.

② 의학적 평가는 합리적이고 객관적이면서 통일된 신체장애 평가기준이 제정된 후 이에 준하여 평가되어야 한다. 또한 비의학적 평가는 직종의 다양성과 특이성, 사회적 가치의 변화 등이 고려된 기준이어야 하며, 시대상황에 알맞게 재조정될 수 있도록 하여야 한다.

③ 의학적 평가는 의사가 담당하고, 비의학적 평가는 의사와 사회 각계의 전문가가 참여하여 제정한 기준에 의하여 시행되어야 한다.

## 2. 개선방안 설계전략

상기의 원칙에 의거한 개선방안을 실행하기 위해서는, 산재보상 평가방법과 인정기준 개선, 직업과 연령 등의 보정에 대한 비의학적 장애평가 방법과 기준의 개발, 급여 내용 및 범위의 개선 등의 변화가 필요하다. 이러한 변화는 기존 산업재해보상체계에 커다란 변화를 초래할 수 있으므로 사전에 충분한 검토와

시뮬레이션을 통한 검증이 필요하다. 특히 장애평가 방법의 개선은 장애보상 급여액의 변동과 관련되므로 개선후의 변화에 따라 노동계와 사업주 등 이해관계 당사자의 반발을 유발할 수 있으므로 점진적인 제도의 시행과 제도의 사전 시뮬레이션을 통한 검증은 더욱 중요하다.

따라서 장애평가제도의 개선은 다음과 같은 전략하에 시행되어야 한다.

첫째, 제도 개선의 목적을 장애평가 방법의 객관성과 과학성 담보라는 측면 뿐만 아니라 장애급여의 합목적성과 형평성 제고에 둔다.

둘째, 제도 개선은 재정중립의 원칙하에 설계한다. 즉 장애평가 방법 및 기준의 변화에 따라 장애급여의 변화가 초래되더라도 최소한 개선전의 장애급여의 총액이 감소되지 않도록 설계한다.

셋째, 제도는 점진적으로 시행한다. 평가방법의 개선방안을 단기 개선안과 중장기적인 개선과정을 거쳐야만 시행할 수 있는 중장기 개선안으로 구분하여 제시한다. 특히 의학적 장애평가와 비의학적 장애평가의 구분에 필요한 방법 및 기준 개발을 위하여 의학회, 법조계 및 사회보험 전반에 걸친 공동연구가 필요하기 때문에 이는 중장기 개선과제로 설정되어야 한다.

## 제 2 절 중장기 개선방안

### 1. 새로운 장애평가지표의 개발

장애로 인한 건강손실과 조기 사망으로 인한 건강손실을 종합적으로 측정하는 지표인 장애보정생존년(Disability Adjusted Life Year: DALY)은 상병이나 사망으로 인한 사회적 부담을 ‘건강상실년수(Life Years Lost)’라는 동일한 단위로 측정함으로써 국민건강수준을 종합적으로 평가할 수 있는 지표이다. 장애보정생존년(DALY) 지표의 주요한 장점은 첫째, 원인에 따른 질병부담을 전 세계적·지역적·국가적으로 비교가 가능하도록 표준화된 비교척도를 제공한다는 점, 둘째, 장애보정생존년, 할인율, 선호도 가중치, 연령가중치, 손실된 생

활기간에 대한 모든 가정이 표준화되어 있다는 점이다. 장해보정생존년을 활용하여 추정된 결과는, 연구마다 측정방법이 다른 질보정생활년(QUALY)의 결과와는 달리 직접적으로 비교가 가능하다.

따라서 이러한 장해보정생존년(DALY) 지표를 산업재해의 평가 기준과 방법으로 활용할 수 있도록 개발하는 것이 필요하다. 현재 세계노동기구 보건평가지표 연구분과에서도 장해보정생존년(DALY)을 이용하여 산업재해 및 장애를 평가하기 위한 연구를 진행하고 있다. 장해보정생존년(DALY)의 적용을 위해서는 다양한 보건관련 지표의 생산이 중요한 관건이므로 이 분야에 대한 집중적인 조사 연구와 장해보정생존년(DALY)에 대한 연구가 지속적으로 이루어져야 한다.

## 2. 미국의학협회(AMA) 장애평가 방법 및 기준의 도입

대부분의 선진국에서 신체장애율 평가와 노동능력 상실률 평가를 구분하여 의사는 신체장애율 평가를 담당하고 행정가, 법률가, 의사 등으로 구성된 공동 위원회에서 직업, 연령, 성의 차이를 고려한 노동능력 상실률을 결정하고 있다.

그러나 우리나라 산업재해보상보험법에 의거한 장애평가는 신체장애율이나 노동능력 상실률을 평가하는 체계라고 보기는 어렵다. 미국의학협회(AMA) 장애평가기준이 일부 도입되어 있으나 이는 관절운동각도의 측정방법에만 국한되어 있을 뿐 미국의학협회(AMA) 장애평가기준이 사용되고 있는 것은 아니다. 반면 법원의 장애판정 방법과 기준이 미국의학협회(AMA) 기준을 사용하고 있으며 사회 전체적으로 장애평가에 관한 기준이 미국의학협회(AMA) 방법으로 통일되어 가는 추세이다. 따라서 산재보험 장애평가 기준도 미국의학협회(AMA) 기준을 이용하여 신체장애율을 측정하는 방식으로 개선하는 것이 필요하다. 다만 그러한 경우 직업 보정, 연령 보정 등의 비의학적 장애평가 기준에 대한 논의가 별도로 진행되어야 할 것이다.

산재보험 장애평가 방법을 미국의학협회(AMA) 기준으로 개선하는 경우, 장애등급별 혹은 장애종류별 급여수준이 변동할 가능성이 있기 때문에 제도 개선전에 이에 대한 사전 시뮬레이션 연구를 실시할 필요가 있다.

결론적으로 차년도부터는 ‘미국의학협회(AMA) 기준에 근거한 산재장해평가 방법의 개선’에 대한 연구가 실시되는 것이 바람직하다.

### 제3절 단기 개선방안

#### 1. 새로운 장애보상 평가체계의 개발을 위한 연구지원체계의 마련

현재 국내의 장해관련 연구의 여건상 불행히도 장기적인 목표인 새로운 장해지표의 개발뿐만 아니라 산재보험의 미국 AMA 장해평가체계의 도입도 어려운 실정이다. 그러한 이유로는, 제3장의 연구결과에도 제시되었듯이 새로운 장해평가체계를 적용하기 위한 기초적인 보건관련 지표에 대한 타당성 조사가 사전에 이루어져야만 하며, 또한 이는 단기간에 이루어 질 수 없는 방대한 것이기 때문이다. 그러나 다행히도 최근 DALY에 대한 연구가 국내에서도 진행되고 있으며, 전술한 문제점에 대한 논의와 해결 방안에 대한 접근이 시도되고 있다. 따라서 산재보험에서의 적극적인 연구지원체계가 마련된다면 근시일내에 새로운 장해평가지표를 개발하는 것이 불가능한 것은 아니라고 판단된다.

또한 AMA 장해평가체계의 도입 역시, 산재보험뿐만 아니라 관련 의학학회 및 사법부와의 과학적 검증이 요구되며, 이후 민간보험회사 및 노동계와의 사회적 조정과정을 거쳐야 하기 때문에 상당한 노력과 시간이 소요될 수 밖에 없다. 그러나 장해평가 체계의 비합리성으로 인한 많은 문제점이 계속 사회적으로 이슈화할 수 가능성이 있으며, 이로 인한 불필요한 소송의 증가, 장해판정과 관련된 부조리 등 도덕적 해이(Moral Hazard)가 나타나고 있는 실정이다. 이를 우선적으로 해결하기 위하여는 비교적 합리적이라 할 수 있는 미국 AMA 장해평가체계로 통일하는 것이 대안으로 판단된다.

특히 산재보험의 경우 동일한 장해평가체계 내에서도 과거 일본의 장해평가 기준과 AMA 기준이 혼재되어 있어 평가체계로서의 논리의 내적 일관성조차도 갖지 못하고 있으며, 사회보험이라는 공공성이 갖는 사회적 중요성에 비추



어 볼 때 가장 우선적인 개선의 목표가 될 것이다. 따라서 산재장해 평가체계에 있어서 AMA 평가체계의 도입은 적극적으로 검토해 볼 과제라 할 수 있다.

구체적인 연구개발 지원체계로는 선진국의 장해평가체계 개발 및 운영에 관한 지속적인 정보 수집 및 연구가 노동부와 근로복지공단 자체적으로 이루어져야만 한다. 이를 위하여 근로복지공단내 급여국과 산재심사실 등이 주관하여 장해평가체계 개발 Task Force Team을 신설하여 동 분야에 관한 전문인력과 역량을 갖추도록 하고, 관련 지원사업을 추진토록 하는 것이 효율적이다.

학술적인 연구 지원체계로서 향후 최소 수년간 장해평가체계 개발 및 개선에 관한 연구용역을 계속적으로 실시하는 것이 필요하며, 관련 학계의 연구 관심을 증대시키고 전문가들을 적극적으로 활용할 수 있는 세미나와 학술심포지엄의 개최를 지원하는 것이 요구된다.

이러한 장해평가체계 개발에 연구 지원사업이 갖는 기대효과는 첫째, 산재보험 장애등급 체계내에서의 장해간, 등급간 불균형을 최소화할 수 있는 과학적 평가체계의 마련, 둘째, 산재보험과 여타 장해평가체계간의 불균형으로 인한 산재보험에 대한 불신 제거, 셋째, 합리적, 과학적 장해평가체계를 사용함으로써 공단의 심사 결정에 대한 사회적인 신뢰를 확보, 넷째, 산재보험 보상업무의 합리화로 인한 보상행정 업무의 생산성 향상 등이다.

## 2. 연령의 보정

현행 산업재해보상보험법에서의 장해보상급여는 (해당 장애등급의 보상일수×급여수준)의 계산식에 의해 결정된다. 그러나 산재장해인의 연령을 고려하지 않은 채 평균급여만을 가지고 장해보상급여 수준을 결정하는 것에 대한 문제제기가 끊임없이 있어 왔다. 물론 신체적 장해는 나이와 상관없이 누구에게나 큰 충격이며 생활에 있어서의 장해로 작용할 것이다. 그러나 그 장해를 안고 살아가야 할 기간이 긴 사람들에게는 그만큼 더 많은 사회적·심리적·경제적 보상이 되어야 할 필요가 있다. 따라서 그 장해지속기간 만큼의 노동력 상실로 인한 소득상실을 보상해 주어야 한다.

맥브라이드(McBride)의 기준에 따라 배상하는 법에서는 연령에 따른 조정

이 가능하도록 하였으나, 실제로 국내의 신체감정에 연령조정을 한 경우는 거의 없다.

현재 민사배상이나 자동차보험의 경우 다음과 같은 계산식을 사용하고 있다.

기대수익의 상실=중전 수입액×노동능력 상실률×노동능력상실 계속기간

즉 민사배상이나 자동차보험에서는, 노동능력상실 계속기간을 사용하여 연령에 따른 차별적인 보상을 하고 있다. 비록 신체장애 지속기간이 아닌 노동능력상실 계속기간이지만 그동안 대부분의 신체감정에서는 신체장애 지속기간을 노동능력상실 지속기간과 혼용하여 가임 노동기간을 모두 노동능력상실이 지속되는 기간으로 간주해 왔다. 따라서 이 노동능력상실 계속기간을 기대여명으로 보아도 무방할 것이다.

본 연구에서는 장애급여 산정시 평균급여만을 가지고 산정하는 불합리성을 개선하고자 기대여명을 이용하여 연령별 가중치를 두어 환산하고자 하였다. 이를 위한 기본 가정으로는 우선 기존 장애 정도를 결정하는 등급체계의 원칙을 인정하고 재정중립의 원칙에 근거하여 보상총액을 변화시키는 않는 범위내에서 연령에 따라 차별적으로 보상액을 지급하고자 하였다. 그리고 이들의 장애급여 지급방법은 일시금 지급으로 동일하다고 가정하였다.

같은 장애등급하에서 연령과 상관 없이 평균급여와 월수를 곱해서 얻어진 보상액을  $Y_i$ 라 하고 기대여명표를 이용하여 각 연령에 해당하는 기대여명을  $L_i$ 라 한다. 연령에 의한 가중치로  $G_i$ 를 이용하였다. 연령에 의한 가중치( $G_i$ )는 원래의 보상금액( $Y_i$ )과 사회 전체의 기대여명( $\sum L_i$ )에 대한 개인의 기대여명( $L_i$ )의 비율의 곱으로 얻어진다. 이 가중치를 이용하여 조정된 보상금액(adj  $Y_i$ )을 유도해 낼 수 있다. 재정중립의 원칙을 가정하였기 때문에 조정전과 조정후의 보상총액( $T_i$ )은 같다.

이상을 간단히 정리하면 다음과 같다.

각 연령별 기대여명 :  $L_i$

각 연령별 보상금액 :  $Y_i$

보상총액 :  $T_i$

연령에 의한 가중치 :  $G_i$

보정된 보상금액 :  $adj\ Y_i$

$$C_i = Y_i \times \frac{L_i}{\sum L_i}$$

$$adjY_i = C_i \times \frac{T_i}{\sum C_i}$$

위의 식을 이용하면 각각의 연령에 따라 어떻게 보상액이 변화하는지의 예를 아래 표에서 제시하였다.

<표 5-1> 현행 산재장해보상체계 내에서의 보상금액( $Y_i$ )

(단위 : 만원)

	70세( $Y_1$ )	60세( $Y_2$ )	50세( $Y_3$ )	40세( $Y_4$ )	30세( $Y_5$ )	20세( $Y_6$ )	보상총액( $T_i$ )
A의 경우	200	200	200	200	200	200	1200

통계청 발표에 의한 1997년 각 연령별 남자의 기대여명은 다음과 같다.

20세	51.74세
30세	42.33세
40세	33.15세
50세	24.64세
60세	17.03세
70세	10.63세

$$70\text{세의 경우 } C_1 = Y_1 \times \frac{L_1}{\sum L_i} = 200 \times \frac{10.63}{179.5} = 11.84$$

$$adjY_1 = C_1 \times \frac{T_i}{\sum C_i}$$

$$= 11.84 \times \frac{1200}{200} = 71.06\text{만원} (-64.47\%)$$

위와 같은 방법으로 각 연령의 조정된 연령별 보상금액( $Y_i$ )을 구하면 다음과

같다.

60세 : 113.84 만원(-43.08%)  
50세 : 164.71 만원(-17.65%)  
40세 : 221.59 만원(+10.79%)  
30세 : 282.95 만원(+41.47%)  
20세 : 345.86 만원(+72.93%)

70세와 60세, 50세의 경우 가중치를 이용하여 환산한 보상액은 기존방식으로 계산한 보상액보다 적게 나타났다. 전체 근로자에 대한 보상급여 총액은 변화가 없도록 하면서 연령별로 가중치를 준 것이므로 개별 연령대에서 보상액이 변화하였다.

이들의 증가비율 또는 감소비율이 항상 일정하지는 않을 것이다. 이와 같이 고연령의 평균급여가 높을수록 저연령이 받게 되는 보상액의 증가율이 크게 나타난다.

장해보상을 결정할 때 연령에 따른 가중치를 사용하게 됨으로써, 연령으로 보정된 후의 보상액이 기존의 산정방식에 의해 받게 될 보상액보다 작아지는 산재장애인의 저항이 발생할 수 있다. 그러나 장해보상은 노동능력상실로 인한 최저생계 보장의 측면과 실질소득상실의 보전이라는 목적을 동시에 갖고 있기 때문에 이러한 연령 보정은 반드시 필요하다. 따라서 고연령 연금수혜자의 최저생계를 보장해 주면서 각 연령의 실질소득상실을 동시에 고려하여야 한다. 법적으로 판단할 때 노동가능연령의 상한을 어디에 설정하느냐에 따라 다르겠지만 고연령의 남아 있는 노동능력을 감안하여 상실수익을 보전하는 것이 보다 합리적일 것이다.

물론 이상의 결과만으로 연령에 따른 가중치의 사용 여부를 결정하고자 하는 것에는 무리가 있다. 전체 산업재해통계를 이용한 시뮬레이션을 통해 얻은 유의한 기대치를 가지고 정책입안자들이 정책에 반영할 수 있도록 확대된 연구가 필요할 것이다.

이를 위해서는 정기적으로 기대여명과 전년도 또는 과거 3년, 5년간의 장애 급여 지급통계의 공시가 필요할 것이다.

### 3. 한시장해제도의 도입

현재 법원의 장해판정 사례 및 자동차 배상 등에 있어서 일부 질환에 대하여 한시장해 인정이 보편적이다. 이러한 한시장해는 맥브라이드(McBride) 장해평가 및 산재보험 장애등급이 영구적 장애가 아닌 일부 질환, 즉 일부 족관절 운동강직과 척추질환에 대하여 영구장애를 일률적으로 인정함으로써 발생하는 오류를 교정하고자 법원을 중심으로 1990년에 들어와 도입된 것이다.

일부 족관절 운동강직과 척추질환에 대한 한시장해 적용은 관절고정술이나 수술적 가료를 시행하지 않은 경우를 대상으로 하고 있으며, 한시장해의 기간은 통상 2~5년이다.

한시장해를 산재보험에 도입·적용하는 경우 다음과 같은 기대효과가 있다. 첫째, 요양의 필요성이 없으나 직장 복귀가 어려운 일부 질환 장애자에 대하여 경제적인 도움을 줄 수 있으며, 둘째, 과거 의학적으로 타당성이 없이 지급되던 일부 질환의 영구장애에 대하여 한시장해를 적용할 수 있으며, 셋째, 법원 및 타사회보험의 장애평가 기준과 일치하는 효과가 있다.

### 4. 심혈관계 내부질환 장애평가 방법 및 평가기준(안)

다음의 심혈관계 질환 장애평가 방법 및 평가기준(안)은 미국의학협회(AMA)의 장애평가 기준과 미국 캘리포니아주 심혈관계 질환 장애평가방법 규정(California Industrial Medical Council. Guidelines For Evaluation Of Cardiac Disability, Title 8: California Code of Regulations, 1988)에 기초하여 개발하였다.

장애평가 결과 제시된 심혈관계 장애의 정도는 실시 가능한 검사의 종류에 따라 장애분율과 장애 정도에 대한 기술로 제시할 수 있다. 따라서 산출된 장애는 현행 산재장애등급 기준 중 내부장기장애등급표상의 각호에 대응하는 정도에 따라 해당 산재장애등급을 산출할 수 있다.

## 가. 심혈관계 질환 장애평가 검사

심혈관계 질환에 대한 장애평가는 운동부하검사(stress testing) 결과에 따라 평가하는 것이 중요하며, 기타 필요시 심전도검사, 박출계수검사(ejection fraction), 심관상동맥 조영술 및 혈압검사 등을 참조하여야 한다.

운동부하검사 결과는 다음의 검사 내용에 기초하여 평가되어야 한다.

- ① METs(metabolic equivalents of oxygen consumption)
- ② 검사도중 발견된 증상 혹은 임상소견
- ③ 심전도상 이상소견(ectopic (ventricular or supraventricular) activity, ST 분절과 T파의 변화)
- ④ 호흡곤란, 허혈성 ST 분절의 변화 혹은 부정맥 소견 여부
- ⑤ 혈압의 변화

## 나. 심장질환 검사결과의 해석

### 1) 일반적 기준

① 하루 8시간 기준하에 지속 작업이 가능한 기준은 최대산소용적( $VO_2$  max) 45%에 해당한다(최대 산소용적치는 운동부하검사가 최대가능치(end point)에 다다랐을 때를 기준으로 METs에서 환산함).

② 운동부하검사 도중 최대가능치(end point) 검사가 불가능한 경우는 하루 1회 15분 이하 작업에 해당하는 최대단기노력치(maximum short term effort) 검사를 실시한다. 이때 최대단기노력치(maximum short term effort)가 METs로 표현시 최대가능치(end point)의 80%를 정상 기준으로 판단하되, 70% 이하인 경우는 심장 압박의 증상이나 소견이 나타나는 경우가 일반적임을 참고한다.

### 2) 장애율 계산

① 심혈관계 질환으로 인한 장애율을 평가할 때 의사가 고려해야 할 점은 최근의 작업능력과 사고 이전의 작업능력간의 차이를 분율로서 계산할 수도 있다. 예를 들어, 사고전 근로자의 노동수준(work level) MET가 12였다가 사고

후 최근 노동수준(work level)이 8이 되었다면, 그의 장애율은  $(1-8/12) \times 100 = 33$ 과  $1/3\%$ 가 된다(노동이 불가능한 단순한 생존을 위한 최소 METs 가 2.5 METs 이하인 것을 고려 할 것).

② 사고전의 노동수준(work level)을 측정하는 것이 용이하지 않을 경우에는 <표 5-2>의 지침에 따라 정상인의 평균 METs 값과 표 3의 활동범위에 따른 최대 METs 추정치를 사용할 수 있다.

③ 상병 상태의 악화 등의 원인으로 상기와 같은 객관적인 검사가 불가능한 경우에는 장애율을 구하는 대신 다음과 같은 장애평가지침을 참고하여 판정한다.

④ 작업능력 평가지침

(a) “매우 무거운 물건을 들면 안 되는 장애(Disability Precluding Very Heavy Lifting)”란 근로자가 사고전의 들어올리는 능력의 4분의 1 정도를 잃어 버렸음을 말한다(“25 Kg 이상을 들 수 없는” 등의 언급은 의미가 없음. 전체적인 들어올리는 능력—무게, 거리, 지속력, 빈도, 몸의 자세 등의 인자들을 포함하는—이 특정 개개인에 대하여 고려되어야 함).

(b) “매우 힘든 작업을 못하는 장애(Disability Precluding Very Heavy Work)”는 개인이 사고전 작업능력—돌리기, 기울이기, 들기, 밀기, 힘주기, 올라가기 등의 활동에서—의 4분의 1 가량을 상실했음을 의미한다.

(c) “목과 허리의 반복작업을 못하는 장애(Disability Precluding Repetitive Motions of Neck or Back)”는 개인이 움츠리기, 펴기, 구부리기, 돌리기의 2분의 1 가량을 상실했음을 의미한다.

(d) “무거운 들기를 못하는 장애(Disability Precluding Heavy Lifting)”는 개인이 사고전 들어올리는 능력의 2분의 1 정도를 손실했음을 말한다(위의 “Disability Precluding Very Heavy Work”의 들어올리기 참고).

(e) “무거운 물건 들거나 반복적인 굽힘, 돌림 등을 못하는 장애(Disability Precluding Heavy Lifting and Repeated Bending and Stooping)”란 개인이 사고전의 들기, 반복된 굽히기, 기울이기 등 관련 능력의 2분의 1 정도를 손실했음을 의미한다.

(f) “힘든 작업을 못하는 장애(Disability Precluding Heavy Work)”란 개인

산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

이 사고전 작업능력-돌리기, 기울이기, 들기, 밀기, 힘주기, 올라가기 등의 활동에서-의 2분의 1 가량을 상실했음을 의미한다.

(g) “실질적인 작업을 못하는 장애(Disability Precluding Substantial Work)”는 개인이 돌리기, 기울이기, 들기, 밀기, 힘주기, 올라가기 또는 이에 상당하는 신체적인 노력이 들어가는 다른 활동들을 수행하는 데 있어 사고전의 작업능력의 거의 4분의 3 가량을 상실했음을 의미한다.

<표 5-2> 운동부하 검사에 따른 산소요구량-걷기, 달리기, 자전거타기 검사

	달리기(Treadmill Tests)						자전거 타기 (Bicycle Ergometer)	걷기 (Step Test)	산소 요구량 (mi/O <sub>2</sub> /kg)
16	BRUCE		Ksttus		Balke	Balke	70kg 체중 기준 (table 1의 무게(wt) 와 능력(perfor.) 수 준에서의 METS	Nagle Balke Naughtus	
	3-분(min) 단계적		3-분 (min) 단계적		% garde at 3.4mph	% garde at 3mph		2-분(min) 단계 30step/min (Step ht increased)	
	mph % gr		mph % gr		26		kgm/min		56.0
					24				52.5
	15	4.2	16	4	22			1,500	4cm q 2 min Ht (cm)
14									45.5
13					20				
12			4	18	18	22.5	1,350	40	42.0
11					16	20.0	1,200	36	38.5
10	3.4	14	4	14	14	17.5	1,050	32	35.0
9					12	15.0	900	28	31.5
8			1	10	10	12.5	750	24	28.0
7	2.5	12	3	10	8	10.0		20	24.5
6					6	7.5	600	16	21.0
5	1.7	10	2	10	4	5.0	450	12	17.5
4					2	2.5	300	8	14.0
3						0	150	4	10.5
2									7.5
1									3.5

자료: California Industrial Medical Council, *Guidelines For Evaluation Of Cardiac Disability*, 1988(Title 8: California Code of Regulations, Division 1: Department of Industrial Relations Chapter 1: Industrial Medical Council, Article 4: Evaluation Methodology Section 45: Method of Evaluation of Cardiac Disability).



(h) “가벼운 작업에 제한을 주는 장애(Disability Resulting in Limitation to Light Work)”는 개인이 서거나 걷는 자세에서 물리적 힘의 요구량이 최소한인 작업을 수행할 수 있음을 의미한다.

(i) “반좌식 작업에 제한이 있는 장애(Disability Resulting in Limitation to Semi-Sedentary Work)”는 개인이 작업시간의 2분의 1은 앉은 상태에서 나머지 2분의 1은 걷거나 선 자세에서—서 있건, 걷건, 앉아 있건 간에 물리적 힘의 요구량이 최소한인 상태—일할 수 있음을 말한다.

(j) “좌식작업에 제한이 있는 장애(Disability Resulting in Limitation to Sedentary Work)”는 개인이 어느 정도 걷거나 선 자세에서도 일하고, 그리고 최소한의 물리적인 힘을 들여서 의자나 책상 등에 앉은 자세에서 주로 일할 수 있음을 의미한다.

<표 5-3> ‘정상인’의 최대산소요구량

	Mean Mi/Kg/Min-1		MET 10 percentile		METS Mean		METS 90 percentile	
	남자	여자	남자	여자	남자	여자	남자	여자
20~29세	39	30.2	9.0	6.2	11.0	8.6	13.5	10.8
30~39세	37	30.2	8.6	6.2	10.5	8.6	13.2	10.2
40~49세	35.7	26.7	7.8	6.0	10.0	7.6	12.8	10.0
50~59세	33	24.5	7.0	5.0	9.4	7.0	12.4	9.4
60세 이상	29	21.8	5.7	4.5	8.2	6.2	11.7	8.6

자료: Pollock, M. L., Wilmore, J. H., and Fox, S. M., *Health and Fitness Through Physical Activity*, New York, copyright John Wiley and Sons, 1978.

<표 5-4> 최대산소소비량 추정치(트레드밀 운동부하검사 결과)

MET 최대량	작 업 제 한
> 9	매우 힘든 작업을 못함
7 - 9	힘든 작업
5 - 7	가벼운 작업
2.5 - 5	좌식작업
< 2.5	전 체

## 5. 장애급여 최고보상제도의 도입

2000년 7월 1일부터 산재보험에 있어 휴업급여 최고 상한제가 실시되었으며, 이의 적용을 위하여 일당 최고임금액이 결정되었다. 따라서 장애보상급여 역시 최고일당임금액 상한을 적용하여 최고보상한도가 설정되어 있다. 그러나 현재 상이한 재해로 인하여 2개 이상의 장애가 있는 경우 2개 장애가 상이한 원인으로 발생한 별개의 신체장애일 때에는 장애급여 합계액이 평균임금의 1,000일분을 초과할 경우에도 각각 그때마다 별도의 장애보상을 실시하여 장애급여 전액을 지급받을 수 있다. 따라서 1급에서 3급에 해당하는 중증장애가 별개의 원인으로 발생하는 경우, 합계 장애급여액이 산재보험법상의 최고수준인 1급을 초과하여 지급되는 경우가 발생하고 있다.

또한 산재근로자가 장애 6등급에 해당되어 장애보상일시금을 수령하고 일정 기간(약 2년)이 경과된 후 다시 같은 상병이 재발하여 현재 재요양중인 경우, 장애급여의 반납 없이 재요양을 받고 있으며 또한 재요양 기간 동안 재해근로자 소속사업장의 통상임금 변동으로 평균임금의 개정사유가 발생하였을 경우라도 가중된 만큼의 장애급여에 대해서는 개정된 평균임금으로 지급받을 수 있다. 그리고 당초 부상으로 장애급여를 일시금으로 지급받고 재요양 종결후 장애등급이 장애보상연금 지급대상이 되는 경우라면 장애급여를 연금으로 수령받는 것은 가능하지만 장애보상일시금에 해당하는 급여액(기 지급받은 장애보상 해당일분)은 공제하게 된다.

이러한 경우 장애급여의 수준은 산재보험 장애등급간의 질서가 왜곡되어 장애등급 제정 취지에 부합하지 않고 과도하게 높게 책정된다. 여타 장애관련 민간보험 및 미국의학협회(AMA) 장애 기준은 다른 원인에 의해 발생한 장애라 하더라도 이러한 장애의 병합은 신체장애율 100%를 초과할 수 없도록 되어 있다.

따라서 현재 산재보험법을 개정하여 이러한 중복장애(다른 원인에 의한)에 대한 장애등급의 결정시 최대 장애등급 및 급여는 1급을 초과할 수 없도록 하는 것이 필요하다.

## 6. 산재조사기능의 확대

직업병과 과로관련 질환 등의 요양결정에 대한 근로복지공단의 전문성과 신뢰성을 확보하기 위해서는 산재조사 과정시 공단의 의학적 조사 기능을 강화하는 것이 매우 중요하다. 그동안 산재심사 업무는 거의 행정적 업무에 치우쳐 왔다. 즉 산재보상법상의 규정에 배치 혹은 합치되는가에 대한 법리적 해석을 위주로 사업을 하였다 하여도 과언이 아닐 것이다. 비록 자문의가 그러한 의학적 심사 역할을 하여 왔지만 제4장에서 조사된 바와 같이 자문의의 전문적 능력을 발휘할 수 있는 여건이 조성되지 아니하였다.

조사기능 확대를 위한 방안 중 하나로, 공단 본부 심사실에 조사를 담당하는 역학조사 전문 자문의를 선임하는 것을 들 수 있다. 이들의 주 업무로, 재심사 청구 사건과 급여국 질의사항 중 현장조사, 작업평가 등 인과관계 판정에 필요한 조사를 담당하도록 한다.

통상적인 역학조사는 시간과 재원의 지출이 크므로 이를 지양하고 수시 현장조사의 형태로 공단 기획하에 조사 전문가에게 의뢰한다. 조사결과는 인과관계 판정에 필요한 과학적이고 객관적인 증거자료에 대한 보고서 제출로 국한하고 인과관계의 판정은 공단에서 실시한다.

구체적으로 조사기능 확대를 위해 필요한 인력과 재원으로서는, 먼저 기획, 행정 및 현장조사의 수행에 필요한 겸임 행정직 1인이 필요하다. 조사를 담당할 자문위는 조사 수행에 필요하다고 판단되는 경우 작업환경평가, 인간공학, 독성학, 산업의학 및 임상 전문가 등을 조사위원으로 위촉하여 합동으로 조사를 진행토록 한다. 조사비용은 출장비, 인건비, 분석비용 및 평가비용 실비로 조사별로 지급한다.

이러한 조사기능의 확대로 다음과 같은 기대효과를 얻을 수 있다.

첫째, 산재심사 업무에 대한 전문성 확보

둘째, 산재조사 및 심사결정에 대한 신뢰성 증대

셋째, 산재심사 결정에 반하는 재심사 및 소송건수의 감소

## 7. 자문의제도 개선방안

인과관계 판정 및 장애평가에 대한 전문교육과정의 개발을 통하여 자문의사와 산재의료관계자의 전문성과 신뢰성을 증대하여야 한다.

현재 미국에서는 ABIME(American Board of Medical Examiner) 혹은 각 주별로 별도로 정한 법률에 의하여 일정기간의 장애평가 및 인과관계 판정에 대한 교육과 소정의 시험과정을 거친 의사로 하여금 산재 및 신체장애 감정을 하도록 하고 있다. 예를 들어 미국 캘리포니아주에서는 캘리포니아주 법령에 의거하여 QME(Qualified Medical Evaluator)의 자격을 소지한 의사들에 한하여 산재환자의 치료 및 장애평가를 실시하도록 하고 있다. 이러한 QME의 자격은 의사자격증 취득후 최소 7년 이상의 임상경험이 있거나 혹은 정형외과, 산업의학 등 관련 분야의 전문의 자격 취득자(Board Certified) 혹은 전문의 시험자격 소지자(Board Eligibility)로 규정된다.

일본의 경우, 원칙적으로 미국식의 전문의제도가 없기 때문에 산재환자 진료에 대한 이러한 법적 강제규정은 없으나, 일본직업재해의학학회, 일본산업의학학회와 정형외과학회를 중심으로 산업재해의학 분야에 대한 전문적인 연구와 진료를 수행하여 왔다. 특히 산업재해의학에 관한 전문 연구가 일본직업재해의학학회를 중심으로 매년 학술대회를 개최하는바, 2000년에 48회에 이르고 있는 것을 참고하여야만 한다. 현재 우리나라에는 이러한 산업재해에 관한 별도의 전문학회나 별도의 학술대회도 개최된 바가 전무한 실정이다.

향후 우리나라에서도 이러한 형태의 전문 자격을 갖춘 산업재해 전문 의사들이 산재관련 업무를 할 수 있도록 하여야 한다. 구체적으로는 우선 이러한 산업재해 전문 자격에 관한 전문교육 연수과정과 교과과정을 도입하여 현직 자문의사를 중심으로 교육을 실시하고, 점차적으로 산재요양기관 의료진들을 대상으로 이러한 교육 기회를 제공하는 것이 바람직하다.

산업재해의학 분야와 밀접한 관련이 있는 전문의학분과가 대한산업의학회, 정형외과학회, 신경외과학회 및 응급의학회 등이며 향후 이러한 전문의학학회와 연계하여 산업재해 전문교육과정의 개발 및 실시를 추진하고, 장기적으로

는 산업재해 전문의사의 법적 자격요건을 구비하는 것을 추진하여야 한다.

자문의에 대한 산업재해 전문교육 연수과정의 개발 및 관련 제도의 실시는 산재보험 업무 중 보상과 관련된 업무의 전문성 향상을 도모하여, 산재보험 업무의 결정에 대한 피재근로자의 불신을 감소시키는 효과가 기대된다. 또한 궁극적으로, 산재 자문의 업무의 전문성 강화는 산업재해의학의 발전으로 연결되어 산재환자 근로자에 대한 의료기술의 발전과 건강향상의 기초가 될 것이다.

## 참 고 문 헌

- 근로복지공단, 『2000년도 상반기 종합심사보고서』, 2000.
- \_\_\_\_\_, 『독일산재보험법』, 1997.
- \_\_\_\_\_, 『산재보험급여 및 관련 임금체계에 관한 연구』, 1996.
- \_\_\_\_\_, 『심사결정 업무분석』, 1998.
- \_\_\_\_\_, 『일본 노동자재해보상보험법령』, 2000.
- \_\_\_\_\_, 『통일전후 산재보험과 재활체계에 관한 한·독 세미나』, 1996.
- \_\_\_\_\_, 『해외연구결과보고서』, 1998.
- 노동부, 『1999년도 산재보험사업연보』, 2000.
- \_\_\_\_\_, 『산업재해보상보험법령』, 2000. 8.
- \_\_\_\_\_, 『장애등급 판정기준 해설』, 1997.
- \_\_\_\_\_, 『2000년 7월 시행 산업재해보상보험법령 주요 개정내용』, 2000. 7.
- 보건복지부, 『국민연금법 시행령』, 1999. 9.
- 윤석준, 장혜정, 신영수, 「장애에 따른 상실건강년수를 활용한 우리나라 주요 암질환의 질병부담에 관한 연구」, 예방의학회지, 1998;31(4):801~813.
- 윤석준, 「우리나라 암질환의 질병부담에 관한 연구」, 서울대학교 대학원 의학 박사학위 논문 2000. 2.
- 윤옥선, 「사회보험에서의 장애등급 판정에 관한 연구」, 강남대석사학위논문, 1998.
- 윤조덕 외, 『산재보험 심사·재심사제도 개선방안』, 한국노동연구원, 1998.
- 이경석, 『배상과 보상의 의학적 판단』, 개정3판, 1998.
- 이윤희·이상도, 「우리나라 산재보험의 보상제도의 현황과 발전방향」, 한국산업안전학회지, 1998.
- 이창옥, 『우리나라 신체장애평가법에 관한 비교연구』, 서울대학교 대학원 보건학과, 1994.

임광세, 『배상의학의 기초』, 1995.

———, 『새로운 신체장애평가법』, 1999.

장혜정 · 명재일 · 윤석준, 『질병부담 추정에 관한 기초연구』, 한국보건의료관리연구원, 1998. 10.

한국노동연구원, 『산재보험 재정운용방식 개선방안』, 1999.

한국자동차보험주식회사 보험금지급기준, 1999.

국민연금관리공단 홈페이지 [www.npc.or.kr](http://www.npc.or.kr)

공무원연금관리공단 홈페이지 <http://www.gepco.or.kr>

근로복지공단 홈페이지 <http://www.welco.or.kr/>

노동부 홈페이지 <http://www.molab.go.kr/>

대한손해보험협회 홈페이지 <http://www.knia.or.kr/>

대한손해보험협회 소속 자동차손해보험회사 홈페이지

보건복지부 홈페이지 [www.mohw.go.kr](http://www.mohw.go.kr)

보훈처 홈페이지 <http://pvaa.go.kr/>

사립학교교직원연금관리공단 홈페이지 <http://www.ktpf.or.kr/>

Murray, Christopher J. L. Lopez, Alan D., “Regional Patterns of Disability-Free Life Expectancy and Disability-Adjusted Life Expectancy”, *Global Burden of Disease Study*, Lancet. 349(9062):1347~1352, May 10, 1997.

———, “Global Mortality, Disability, and the Contribution of Risk Factors”, *Global Burden of Disease Study*, Lancet. 349(9063):1436~1442, May 17, 1997.

———, “Alternative Projections of Mortality and Disability by Cause 1990~2020”, *Global Burden of Disease Study*, Lancet. 349(9064):1498~1504, May 24, 1997.

Robert D. Rondinelli, Richard T. Katz, *Impairment Rating and Disability Evaluation*, 2000.

## <부록> 외국의 사례

### ◆ 미국의 산재보상제도하의 장해보상체계

19세기 후반과 20세기 초반 미국에서는 작업 중 상해를 입은 근로자들을 보호하기 위한 제도적 장치가 미비하였다. 부실한 법체제하에서 근로자들은 작업과 관련된 상해에 대해 사업주를 상대로 소송을 제기했다. 근로자들은 작업장에서 발생하는 근로자의 상해에 대해 사업주가 책임을 다하지 못하였다는 것을 입증할 필요가 있었지만, 이러한 소송과정에서 소요되는 비용이 상해를 입은 근로자들에게는 너무나 부담이 컸고, 사업주에게 잘못이 있다는 것을 입증하는 데 어려움이 있었다. 보험급여를 위한 근로자들의 소송은 빈번히 기각되었다. 미국의 산재보상법은 근로자들의 소송에 대한 요구를 감소시키기 위하여 의료비와 보험급여를 제공하는 방향으로 발전하였다.

이하에서는 미국의 산재보상보험체계와 의사의 역할 및 장해등급체계의 이용과 다양한 접근법들을 소개하고자 하였다.

#### 1. 체계 개요

미국에서는 연방정부의 위임 형태로 주 차원에서 건강보험과 장해보험이 관리된다. 50개 주와 District of Columbia, the U.S. territories of Puerto Rico, Virgin Islands를 포함하여 53개 근로자보상보험법 관할구가 있다.

최근 통계에 의하면, 매년 보상금이 179억달러에 이르고 소송건수는 약 3,300,000건에 이른다. 소송비용을 제외한 연간 운영예산은 13억에 이른다.

산재보상보험은 Texas, New Jersey, South Carolina를 제외한 모든 주에서 의무가입으로 되어 있다(부표 1 참조). 모든 사업주들은 근로자가 사고로 인한 상해 또는 사망하였다면, 법령에 명시된 바대로 산재보험보상금과 현물 등의



서비스를 제공해야 한다. 그러나 경우에 따라서 근로자보상보험법과 노사관계 규정에 따라 별도로 면제되는 사항이 있을 수도 있다. 예를 들면, 플로리다주에서는 ‘고용’에 가정부, 전문 운동선수, 또는 계절적 농업종사자<sup>33)</sup>와 같은 가내 봉사자(domestic servants)는 포함하지 않는다. 독립적 계약자 또는 하도급 계약자도 근로자로 간주되지 않기 때문에 스스로 보상보험에 임의가입을 해야 한다. 소규모 사업장 근로자들, 농민들, 가내 봉사자를 제외한 법 관할 범위는 <부표 1>에서 제시된 바와 같다.

<부표 1> 사법 관할구에 따른 근로자 보상 법령

사법 관할구	선택(E) 또는 의무(C)	보상 범위		
		최소 근로자수	농업종사	가내봉사자
Alabama	C	5	x	Elective
Alaska	C	3	x	
Arizona	C			선택
Arkansas	C		x	선택
California	C			
Colorado	C			
Connecticut	C			
Delaware	C		x*	
District of Columbia	C			
Florida	C	4	x*	선택
Georgia	C	3	x*	선택
Hawaii	C			
Idaho	C		x	선택
Illinois	C		x*	
Indiana	C		x	선택
Iowa	C		x*	
Kansas	C		x	
Kentucky	C		x	
Louisiana	C			x
Maine	C		x*	선택

33) 30일 이내에 완성되는 일이고 5명 미만의 정규직 근로자가 종사하는 농장에서 종사하는 자.

산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

<부표 1 계속>

사법 관할구	선택(E) 또는 의무(C)	보상 범위		
		최소 근로자수	농업종사	가내봉사자
Maryland	C		x*	
Massachusetts	C			
Michigan	C	3	x*	
Minnesota	C		x*	
Mississippi	C	5	x	선택
Missouri	C	5	x*	x
Montana	C			선택
Nebraska	C		x	선택
Nevada	C		x	선택
New Hampshire	C			
New Jersey	E			
New Mexico	C	3	x	선택
New York	C		x*	
North Carolina	C	3	x*	선택
North Dakota	C		x	선택
Ohio	C			
Oklahoma	C		x*	
Oregon	C			선택
Pennsylvania	C		x*	선택
Puerto Rico	C			
Rhode Island	C	4	x	선택
South Carolina	E	4	x	
South Dakota	C		x*	
Tennessee	C	5	x	선택
Texas	E		x*	선택
Utah	C		x*	
Vermont	C		x*	선택
Virgin Islands	C			선택
Virginia	C	3	x*	x
Washington	C		x*	
West Virginia	C		x*	선택
Wisconsin	C	3	x*	선택
Wyoming	C		x*	x

주: \* Qualified exemptions apply.

자료: Somers H, Somers A. *Workmen's Compensation, Prevention, Insurance and Rehabilitation of Occupational Disability*, New York John Wiley & Sons Inc, 1954, pp.40~43.

Brigham C, Babitsky S, *Achieving Success with Workers' Compensation, Reference Manual*, Falmouth, Mass, SEAK Inc, 1996. pp.17~19, 21~26.

산재보상보험의 가입비는 사업주가 부담한다. 사업주들은 사법관할구의 의무사항을 지키기 위해 보험 선택사항들을 통해 보험료를 지급한다. 선택사항에는 민간보험(53개 사법관할구역 중 45개주), 공공보험(53개 사법관할구역 중 28개주), 또는 자가보험(53개 사법관할구역 중 49개주) 형태가 있다.

#### 가. 보상조건

상해근로자들이 산재보상을 받기 위해서는 다음과 같은 사항들이 고려되어야 한다.

##### 1) 상해가 보상될 만한 것인가?

산재보상보험은 작업장에서 우연히 발생한 사고를 보상하기 위한 것이다. 작업장에서 발생하는 사고는 일반적인 질병과 다르다. 이러한 차이로 인해 임의적이고 모호한 점이 있게 되고, 원범 취지를 자의적으로 해석하게 될 수도 있다. 현재는 적용범위를 확장시켜 직업병뿐만 아니라 기왕증이나 원조건의 악화로 인한 상해나 사망도 보상 대상에 포함된다.

##### 2) 상해발생이 “업무수행중에 그리고 업무에 기인하여(out of and in the course of employment)” 발생한 것인가?

모든 산재보상보험법은 무과실책임주의를 원칙으로 하므로 근로자들은 그들의 상해에 대한 사업주의 잘못을 입증할 필요가 없다. 대신 보험급여를 받기 위해서는 업무수행성과 기인성(out of and in the course of employment)을 입증해야 한다.

업무와 무관한 상해나 질병은 보상범위에 포함되지 않는다. 질병 또는 상해가 작업중에 일어나거나, 작업수행을 위한 관련된 활동을 수행할 때 발생하였다는 두 가지 조건을 충족시켜야 한다.

업무수행성에 대한 해석에 있어서는 다양한 차이가 있다. 예를 들어, 플로리다주에서는 회사 차량을 이용하여 일을 했더라도, 근로자가 사업주를 대신하여 수행하는 특별한 임무나 심부름이 아니라면, 출퇴근중의 상해로 포함하지

않는다. 그러나 출장을 명령받거나 운송을 명령받은 경우에는 보상을 받을 수 있다. 작업중 휴식과 사조직활동 또한 고용의 일부분이거나 사업주에게 직접적인 이득이 되는 경우가 아니라면 보상받지 못한다. 예를 들어, 근로자가 창립기념 휴일파티에서 상해를 입었다면 산재보험에서 보상받지 못한다. 그러나 만일 근로자가 영업부를 맡고 있고 창립기념 휴일에 회사 고객을 접대하다가 상해를 입었다면, 직책상의 책임을 수행하기 위한 것이었으므로 보상을 받을 수 있다.

### 3) 법정 대기기간 이후 기간연장을 위한 조건이 성립되는가?

대부분의 사법관할구에서는, 최소 ‘대기기간’ 이후 장애가 없다면 휴업급여 지급은 중단된다. 이는 종결되지 않은 상해에 대해 보험금이 과다지급되는 것을 막기 위한 것이다. 대체로 이 기간은 0~7일까지 다양하다. 상해를 입은 즉시 의료보험급여가 제공되는데, 치료와 요양기간의 연장은 없다. 단, 대기기간은 휴업급여 지급기간까지만 적용된다.

### 4) 근로자는 특정시간제한 기간내에 소송을 해야 하는가?

모든 사법관할구는 사업주에게 소송사실을 알리고, 소송을 시작하는 날로부터 시간제한을 둔다. 시간제한의 범위는 다양하지만, 일반적으로 사업주에게는 질병이나 상해후 30일 이내에 알려야 하고, 소송의 경우는 재해는 1년 이내에, 사망은 2년 이내에 해야 한다.

근로자가 약물남용(약, 알콜 등)으로 인해 상해를 입었을 경우는 의료비와 보상금을 받을 수 없다. 근로자가 보호구 사용과 안전수칙을 준수하지 않아서 발생한 상해라면 보험급여는 상실되거나 감소된다. 예를 들면, 플로리다주에서는 안전수칙에 대한 경고를 받은 후 작업중 안전수칙을 따르지 않아 상해를 입었다면 보험급여액은 25%까지 감소된다. 또한 상해를 입은 근로자가 불법행위로 투옥되었을 경우에는 보상급여를 받을 수 없다. 많은 주에서 계속적인 조정급여액과 현물서비스를 고려하고 있지만, 상해근로자가 투옥된다면 휴업급여는 보류된다. 게다가 근로자가 작업복귀를 위한 의학적인 치료를 마친 후에 작업복귀를 거부한다면, 산재보상급여액은 지급되지 않을 수도 있다. 근로자가

작업복귀한 후 작업능력의 변화로 작업을 거부한다 하더라도, 특정한 작업이 가능하다고 판단되는 경우라면 보상급여가 지급되지 않을 수 있다. 상해를 입은 근로자는 동료 작업자의 임금보다 더 많은 보험급여를 받을 수 없다.

#### 나. 보험급여

작업으로 인해 상해나 질병을 입은 근로자에게 가능한 보험급여는 세 가지가 있다. 유족급여, 재활치료비를 포함한 치료비, 휴업급여가 그것이다.

사망사고의 경우, 유족들은 장의비를 받는다. 대부분의 주에서 장의비와 유족급여를 지급하고 있다. 예를 들어, 플로리다주의 경우 장의비는 5,000달러까지 지급되고 유족급여는 사망시 받은 평균임금의 66%(배우자에게 50%, 자녀들에게는 16%) 최고 100,000달러까지 지급된다. 만일 배우자가 재가를 한다면, 당해 근로자 평균 주급의 50%를 26주 동안 지급하는 일괄지급(a lump payment)이 지급된다. 유족자녀에게는 18세까지 급여가 지급되는데, 학생인 경우에는 22세까지 또는 결혼할 때까지 지급된다.

다음으로는 상해근로자의 의료비와 재활치료비를 위한 급여가 있다. 대부분의 주에서 진단검사, 치료, 약품, 의료용품, 의료장비, 정형수술, 보철과 다른 필수 의료장비들을 포함한 관련 의료비용 100%를 지급한다. 필요하다면 전문·비전문 간호서비스도 제공될 수 있다. 산재보상보험 의료서비스 제공자는 다양하며, 물리치료사, 발병전문가, 척추지압요법사 등도 이에 포함된다. 근로자가 주치의를 선택할 수도 있지만, 사업주가 선택하는 관할구도 있다. 상해를 입은 근로자가 이와 별도로 의료서비스를 받고자 할 때는 자비로 의료비용을 부담해야 한다.

세번째 급여 형태는 휴업급여이다. 이는 작업복귀전 임시 또는 영구 장애로 인해 발생하는 금전적인 손실을 보상하기 위한 것이다. 근로자는 상해로 인해 고통을 겪고 장애의 후유증이 남게 된다. 장애는 일반적으로 개인적인 소득능력의 상실과 연관되므로 플로리다주의 경우는 장애를 “재해 당시 근무하던 직장 혹은 같은 임금 수준의 유사직장에서의 소득상실로 인한 능력장애”로 정의하고 있다.

장애분류에 따른 보험급여에는 네 가지가 있다. 장애는 영구적 또는 일시적이거나, 전신적 또는 부분적인 것으로 구분된다. 영구적 장애는 상해가 고정되어 의료 및 재활치료로 변화가 없을 때를 말한다. 일시적인 장애는 약간의 회복과 기능복귀를 기대할 수 있다. 전신적 장애를 입었을 때, 상해근로자는 상해후 상당기간 동안 급여를 받아야 하거나 작업에 임할 수가 없다. 상해근로자가 작업복귀후 작업능력의 변화로 일을 완전히 수행할 수 없을 때 부분장애가 있다고 말한다. 부분적 장애를 가진 근로자는 상해를 입기 전과 동일한 소득을 얻지 못할 수도 있다.

보상은 이러한 장애분류를 기초로 한다. 일시적 전신장애(Temporary total disability, TTD)급여는 일반적으로 상해를 입기 전 받았던 평균 주급의 3분의 2가 된다. 일시적 전신장애(TTD)급여는 보통 상해를 입은 시점부터 최대 의학적 회복시기(maximum medical improvement, MMI) 또는 작업복귀시기까지 매달 지급된다. 최대 의학적 회복시기(MMI)는 더 이상 회복되는 것을 기대할 수 없고, 의학적으로 상해상태가 안정되었으며, 따라서 영구장애요인이 결정될 수 있는 시점을 말한다.

만일 상해를 입은 근로자가 최대 의학적 회복시기(MMI)가 되지는 않았지만 작업복귀하여 작업전환을 했다면, 이때는 일시적 부분장애(temporary partial disability, TPD)급여를 받게 된다. 일시적 부분장애(TPD)급여는 일반적으로 상해전과 작업전환후 임금 차액의 3분의 2가 지급되는데, 법에 따라 최대 할당액까지 지급될 수도 있다. 일시적 부분장애(TPD)급여는 보통 작업전환 시점부터 최대 의학적 회복시기(MMI)에 이를 때까지 매달 지급된다.

영원히 어떠한 작업도 수행할 수 없다고 의학적으로 결정된 상해근로자는 영구적 전신장애(permanently total disability, PTD)로 간주된다. 예를 들어, 플로리다주에서는 영구적 전신장애(PTD)는 단지 “비극적인 상해…… 실제 생산능력을 위한 결정적인 근거 부재의 상황”일 때만 적용한다. 이때 비극적인 상해는 전신마비, 사지절단, 심한 뇌손상, 얼굴과 손 5% 이상의 2, 3도 화상, 시력상실, 이외에 심한 정도의 상해 등으로 인한 영구손상을 의미한다. 영구적 전신장애(PTD)급여는 최대 의학적 회복시기(MMI)의 상태에서 지급되고, 일반적으로 상해전 주급의 3분의 2에 해당되는 금액이며, 최대할당액까지 지급될 수 있다.

산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

<부표 2> 일시적 전신장애와 영구적 전신장애의 급여수준

관할권	최고임금비율	최고 지급	Time limitation on	
			한시적 전신장애	영구적 전신장애
Alabama	66%	\$427	DD	DD
Alaska	80% SE	\$700	DD(or until medical stability)	DD
Arizona	66%	\$323.10	DD	Life or DD
Arkansas	66%	\$270	450 weeks	DD
California	66%	\$406	DD	Life
Colorado	66%	\$442.61	DD	Life
Connecticut	75% SE	\$660.00	DD	DD
Delaware	66%	\$346.17	DD	DD
District of Columbia	66(or 80% SE if less)	\$701.52	DD	DD
Florida	66%	\$453	104 weeks	DD
Georgia	66%	\$275	400 weeks	DD
Hawaii	66%	\$491	DD	DD
Idaho	67%	\$360.90 first 52 weeks; \$220.55 thereafter	52 weeks thereafter 67% of SAWW for DD	52 weeks thereafter 67% of SAWW for DD
Illinois	66%	\$735.41	DD	Life
Indiana	66%	\$428.00	500 weeks (maximum \$214,000)	500 weeks (maximum \$214,000)
Iowa	80% SE	\$817	DD	DD
Kansas	66%	\$319	DD (maximum \$110,000)	DD (maximum \$125,000)
Kentucky	66%	\$415.94	DD	DD
Louisiana	66%	\$323	DD	DD
Maine	80% SE	\$441	DD	DD
Maryland	66%	\$525	DD	DD
Massachusetts	60%	\$585.66	156 weeks	DD
Michigan	80% SE	\$499	DD	DD
Minnesota	66%	\$516.60	DD(up to 90 days post-MMI)	Life
Mississippi	66%	\$252.59	450 weeks (maximum \$113,665)	450 weeks (maximum \$113,665)
Missouri	66%	\$476.28	400weeks	DD
Montana	66%	\$373	DD	DD
Nebraska	66%	\$350	DD	DD
Nevada	66%	\$432.39 (temporary total) \$468.86 (permanent total)	DD	Life
New Hampshire	60%	\$714	DD	DD

산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

<부표 2 계속>

관할권	최고임금비율	최고 지급	Time limitation on	
			한시적 전신장애	영구적 전신장애
New Jersey	70%	\$469	400 weeks	450 weeks
New Mexico	66%	\$343.49	100 weeks	Life
New York	66%	\$400	DD	DD
North Carolina	66%	\$478	DD	DD
North Dakota	66%	\$366	DD	DD
Ohio		\$493	DD	Life
Oklahoma		\$307	300 weeks	DD
Oregon	66%	\$489.45	DD	DD
Pennsylvania	66%	\$509	DD	DD
Puerto Rico	66%	\$65	312 weeks	DD
Rhode Island	75%	\$474	DD	DD
South Carolina	66%	\$422.48	500 weeks	500 weeks
South Dakota	66%	\$349	DD	
Tennessee	66%	\$382.79	400 weeks (Maximum \$153,116)	400 weeks (Maximum \$153,116)
Texas	70%	\$472	104 weeks (or MMI if sooner)	Life for status listing(401 weeks other)
Utah	66%	\$417 (temporary total) \$354 (permanent total)	312 weeks	312 weeks (or life if rehabilitation not possible)
Vermont	66%	\$648	DD	DD (or 330 weeks minimum)
Virgin Islands	66%	\$298	DD	DD
Virginia	66%	\$466	500 weeks	DD
Washington	60%-75%	\$545.61	DD	Life
West Virginia	70%	\$423.10	\$208 weeks	Life
Wisconsin	66%	\$479	DD	Life
Wyoming	66%	\$421 (temporary total) \$280 (permanent total)	DD	344 weeks

주: AS of 1995.

DD, Duration of disability; SE, spendable earnings; SAWW, state average weekly wages.

자료: Somers H, Somers "A, Workmen's Compensation", *Prevention, Insurance and Rehabilitation of Occupational Disability*, New York, John Wiley & Sons Inc, 1954, pp.79~80, 84, 85.

Brigham C, Babitsky S, "Achieving Success with Workers' Compensation", *Reference Manual*, Falmouth, Mass, SEAK, Inc, 1996, pp.29~34, 36~42.



상해를 입기 전과 같은 작업을 더 이상 수행하는 것이 불가능하지만, 최대 의학적 회복시기(MMII)에서 작업전환을 한 근로자는 영구적 부분장해(Permanent Partial Disability: PPD)로 구분된다. 영구적 부분장해(PPD)급여는 일반적으로 상해(또는 장애) 정도(%)에 신체부분에 대한 최대 손실을 곱하여 결정한다. 예를 들어, 켄자스주의 경우, 어깨에 대한 팔의 손실은 최대 주당 319달러로 225주 동안 지급된다. 그러나 만일 근로자가 20%에 해당하는 상지말단 상해를 입었다면, 일괄합계 지불액은 14,355달러(주당 319달러×225주×20%)에 해당할 것이다. 장애등급이 설정되지 않은 미주리주에서는 의학적으로 판결된 장애 퍼센트가 사용된다.

법에 따른 한시급여와 영구급여의 비교는 <부표 2>에 제시되어 있다(더 자세히 하고 깊은 비교를 위해서는 미국 노동부의 *Workers' Compensation Administration Profiles* 또는 참고서 *Achieving Success with Workers' Compensation*을 참고).

#### 다. 2차 장애기금(SECOND INJURY FUND)

영구적 부분장해(PPD)를 가진 근로자들은 새로운 직장을 얻는 데 어려움이 있다. 따라서 대다수의 주에서는 장애를 가진 개인들의 고용을 장려하고, 사업주의 보상금 지급에 대한 부담을 덜어 주기 위해 2차 장애기금(second injury fund)에 대한 법을 제정하고 있다. 사법관할구역들간 기금 보충에 대한 기준이 다소 차이가 있다. 예를 들어, 플로리다주의 경우 장애근로자가 작업중 상해로 인해 기존의 신체장애가 더 악화되었을 때, 사업주는 산재보상급여를 먼저 지급해야 한다. 그러나 Special Disability Trust Fund 보상비용의 50%를 환수 받을 수 있는 자격을 갖게 된다. 다른 사법관할법에서는 기존의 장애를 인정하지 않고 2차 장애에 대해서만 사업주에게 지급할 것을 요구할 수도 있다. 미주리주에서는 회복권리가 장애근로자에게 있는 것으로 보고, 기존의 장애가 단지 2차 장애에 의한 것보다 크다면 기금으로부터 급여를 받을 자격을 갖는 것으로 한다. 이런 경우에서 기존장애 대 후속장애의 배분이 이루어진다.

라. 장애진단서 작성요건(PHYSICIAN REPORTING REQUIREMENTS)

산재보상심사에 관여하는 의사는 장애근로자를 치료하는 과정 중 몇 가지 보고서를 작성해야 한다(서식 1 참조). 보고서의 주요 내용은 특정상해의 인과관계, 즉 근로자의 상해가 업무상 질환인지에 대해 판단하는 것이다. 산재보상을 위해 상해의 인과관계를 결정하는 데에는 의학적인 개연성(probability)과 의학적인 가능성(possibility)이 바탕이 되어야 한다.

의사는 또한 근로자가 작업전환을 해야 하는지와 상해근로자가 지켜야 할 작업상의 신체적인 제한점들을 명시한 작업상태보고서(서식 2 참조)를 작성해야 한다. 앉기, 서기, 걷기, 구부리기, 웅크리기, 오르기, 기어가기, 쪼그리기, 무릎 굽히기, 밀기, 당기기, 어깨 위에 닿기 등 작업동안 요구되는 행동과 가능한 행동의 빈도를 체크해야 한다. 작업 가능한 전체시간도 명시해야 한다. 작업상태보고서를 통해 근로자가 최대 의학적 회복시기(MMI)에 이르렀는지 그렇지 않다면 언제쯤 이르게 될지를 밝혀야 한다.

의사는 최대 의학적 회복시기(MMI)에 이른 상해근로자에 대한 장애등급을 제시해야 한다. 모든 주에서 똑같은 장애등급체계를 사용하는 것은 아니고, 몇몇 관할지역에서는 업무상 상해를 입은 날짜에 따라 다양한 장애등급을 사용한다. 플로리다주 법은 1990년 6월 1일 전에 발생한 상해에 대해서는 American Medical Association's Guides to the Evaluation of Permanent Impairment, 4th Edition(AMA Guide)를 사용할 것을 규정하고 있다. 그리고 1992년 10월 31일 이후에 일어난 상해에 대해서는 Florida Impairment Rating Guide를 적용한다. 가장 흔히 사용되는 등급체계는 미국의학협회(AMA) 가이드라인이다. 53개 산재보상보험 사법관할구역 중에서 29개에서 미국의학협회(AMA) 가이드라인을 사용할 것을 규정하거나 권고하고 있으며, 53개 중 11개에서는 미국의학협회(AMA) 가이드라인을 법으로 규정해 놓지는 않았지만 빈번하게 사용하고 있다.

산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

<서식 1> Examples of Forms United for Physical and Mental Capacity Assessments

MEDICAL ASSESSMENT OF ABILITY TO DO WORK-RELATED ACTIVITIES(PHYSICAL)

Name of Individual	Social Security Number
--------------------	------------------------

(Please Print or Type)

To determine this individual's ability to do work-related activities on a day-to-day basis in a regular work setting, please give us an assessment--BASED ON YOUR EXAMINATION--of how the individual's physical capabilities are affected by the impairment(s). Consider the medical history, the chronicity of findings (or lack thereof), and the expected duration of any work-related limitations, but not the individual's age, sex, or work experience.

For each activity shown below:

- (1) Check the appropriate block
- (2) Respond to the question concerning the individual's ability to perform the activity: and
- (3) Identify the particular medical finding (i.e., physical exam finding, X-ray finding, laboratory test results, symptoms (including pain), etc.)

IT IS IMPORTANT THAT YOU RELATE PARTICULAR MEDICAL FINDINGS TO ANY ASSESSED REDUCTION IN CAPACITY. THE USEFULNESS OF YOUR ASSESSMENT DEPENDS ON THE EXTENT TO WHICH YOU DO THIS.

I. Are LIFTING/CARRYING affected by impairment? <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes	What are the medical findings that support this assessment?
--	---

If "yes" how many pounds can the individual lift and/or carry?

Maximum Occasionally (from very little up to 1/3 of an 8-hours day) \_\_\_\_\_

Maximum Frequently (from 1/3 to 2/3 of an 8-hour day) \_\_\_\_\_

II. Are STANDING / WALKING affected by impairment? <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes	What are the medical findings that support this assessment?
---	---

If "yes," how many hours in an 8-hours workday can individual stand and/or walk: total? \_\_\_\_\_  
 without interruption? \_\_\_\_\_

산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

III. Is SITTING affected by impairment?

What are the medical findings that support this assessment?

- ( ) No  
( ) Yes

If "yes," how many hours in an 8-hour workday can the individual sit: total? \_\_\_\_\_

without interruption? \_\_\_\_\_

IV. How often can the individual perform the following POSTURAL ACTIVITIES?

What are the medical findings that support this assessment?

	Frequently	*Occasionally	*Never
Climb			
Balance			
Stoop			
Crouch			
Kneel			
Crawl			

- \* Frequently: from 1/3 to 2/3 of an 8-hour day  
\* Occasionally: from very little up to 1/3 of an 8-hour day.

V. Are the following PHYSICAL FUNCTIONS affected by the impairment?

A. How are three physical functions affected?

	No	Yes
Reaching		
Handling		
Feeling		
Pushing / Pulling		
Seeing		
Hearing		
Speaking		

B. What are the medical findings that support this assessment?

VI. Are there ENVIRONMENTAL RESTRICTIONS caused by the impairment?

A. How do the checked restrictions affect the individual's activities?

	No	Yes
Heights		
Moving Machinery		
Temperature Extremes		
Chemicals		
Dust		
Noise		
Fumes		
Humidity		
Vibration		
Other		

B. What are the medical findings that support this assessment?

산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

VII. State any Other work-related activities which are affected by the impairment, and indicate how the activities are affected. What are the medical findings that support this assessment?

\_\_\_\_\_  
(Signature)

\_\_\_\_\_  
(Title/Medical Specialty)

\_\_\_\_\_  
(Date)

NAME		SOCIAL SECURITY NUMBER	
CATEGORIES (From B of the PNTT)		ASSESSMENT IS FOR:	
		<input type="checkbox"/> Current Evaluation <input type="checkbox"/> 12 Months After Onset: _____ (Date)	
		<input type="checkbox"/> Date Last Insured: _____ (Date)	
		<input type="checkbox"/> Other: _____ to _____ (Date) (Date)	

This section is for recording summary conclusions derived from the evidence in file. Each mental activity is to be evaluated within the context of the individual's capacity to sustain that activity over a normal workday and workweek, on an ongoing basis. Detailed explanation of the degree of limitation for each category (A through D), as well as any other assessment information you deem appropriate, is to be recorded in Section III (Functional Capacity Assessment).

	Not Significantly Limited	Moderately Limited	Markedly Limited	No Evidence of Limitation in this Category	Not Rateable on Available Evidence
--	---------------------------------	-----------------------	---------------------	--	--

1. The ability to remember locations and work-like procedures.	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>
2. The ability to understand and remember very short and simple instructions.	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>
3. The ability to understand and remember detailed instructions.	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>

4. The ability to carry out very short and simple instructions.	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>
5. The ability to carry out detailed instructions.	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>
6. The ability to maintain attention and concentration for extended periods.	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>
7. The ability to perform activities within a schedule, maintain regular attendance, and be punctual within customary tolerances.	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>
8. The ability to sustain an ordinary routine without special supervision.	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>
9. The ability to work in coordination with or proximity to others without being distracted by them.	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>
10. The ability to make simple work-related decisions.	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>

산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

	Not Significantly Limited	Moderately Limited	Markedly Limited	No Evidence of Limitation in this Category	Not Rateable on Available Evidence
<b>Continued—SUSTAINED CONCENTRATION AND PERSISTENCE</b>					
11. The ability to complete a normal work-day and workweek without interruptions from psychologically based symptoms and to perform at a consistent pace without an unreasonable number and length of rest periods.	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>
<b>C. SOCIAL INTERACTION</b>					
12. The ability to interact appropriately with the general public.	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>
13. The ability to ask simple questions or request assistance.	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>
14. The ability to accept instructions and respond appropriately to criticism from supervisors.	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>
15. The ability to get along with coworkers or peers without distracting them or exhibiting behavioral extremes.	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>
16. The ability to maintain socially appropriate behavior and to adhere to basic standards of neatness and cleanliness.	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>
<b>D. ADAPTATION</b>					
17. The ability to respond appropriately to changes in the work setting.	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>
18. The ability to be aware of normal hazards and take appropriate precautions.	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>
19. The ability to travel in unfamiliar places or use public transportation.	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>
20. The ability to set realistic goals or make plans independently of others.	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>
<b>II. REMARKS:</b> If you checked box 5 for any of the preceding items or if any other documentation deficiencies were identified, you MUST specify what additional documentation is needed. Cite the item number(s), as well as any other specific deficiency, and indicate the development to be undertaken.					
<input type="checkbox"/> Continued on Page 3					

Form SSA-4734-F4-SUP (3-83) 2

☐ Continued on Page 4

### III. FUNCTIONAL CAPACITY ASSESSMENT

Record in this section the elaborations on the preceding capacity. Complete this section ONLY after the SUMMARY CONCLUSIONS section has been completed. Explain your summary conclusions in narrative form. Include any information which clarifies limitation or function. Be especially careful to explain conclusions that differ from those of treating medical sources or from the individual's allegations.

☐ Continued on Page 4

---

MEDICAL CONSULTANT'S SIGNATURE	DATE
--------------------------------	------

---

From SSA\_4734-F4-SUP (8-85)

3



산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

---

Continuation Sheet—Indicate section(s) being continued.

---

---

Paperwork/Privacy Act Notice: The information requested on this form is authorized by 223 and Section 1633 of the Social Security Act. The information provided will be used in making a decision on this claim. Failure to complete this form may be disclosed by the Social Security administration to another person or governmental agency only with respect to Social Security programs and to comply with federal laws requiring the exchange of information between Social Security and other agencies.

**TIME IT TAKES TO COMPLETE THIS FORM:** We estimate that it will take you about 20 minutes to complete this form. This includes the time it will take to read the instructions, gather the necessary facts and fill out the form. If you have comments or suggestions on how long it takes to complete this form or on any other aspect of this form, write to the Social Security Administration, ATTN: reports Clearance Officer, 1-A-21 Operations Bldg, Baltimore, MD 21235, and to the Office of Management and Budget, Paperwork Reduction Project (0960-0431), Washington, D.C. 20503.

---

산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

---

---

Continuation Sheet—Indicate section(s) being continued.

---

---

Paperwork/Privacy Act Notice: The information requested on this form is authorized by 223 and Section 1633 of the Social Security Act. The information provided will be used in making a decision on this claim. Failure to complete this form may be disclosed by the Social Security Administration to another person or governmental agency only with respect to Social Security programs and to comply with federal laws requiring the exchange of information between Social Security and other agencies.

**TIME IT TAKES TO COMPLETE THIS FORM:** We estimate that it will take you about 20 minutes to complete this form. This includes the time it will take to read the instructions, gather the necessary facts and fill out the form. If you have comments or suggestions on how long it takes to complete this form or on any other aspect of this form, write to the Social Security Administration, ATTN: reports Clearance Officer, 1-A-21 Operations Bldg, Baltimore, MD 21235, and to the Office of Management and Budget, Paperwork Reduction Project (0960-0431), Washington, D.C. 20503.

---

Form SSA-4734-F4-SUP (8-85)

## 산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

<서식 2> Example of a work-status report

PATIENT STATUS:											
PATIENT NAME: _____						DATE OF INJURY: _____					
DIAGNOSIS: _____						STATUS: <input type="checkbox"/> Improved <input type="checkbox"/> Same <input type="checkbox"/> Worse <input type="checkbox"/> Resolved					
WORK STATUS:											
<input type="checkbox"/> RETURN TO FULL DUTY											
<input type="checkbox"/> RETURN TO LIMITED DUTY						NUMBER OF HOURS/DAY : _____					
<input type="checkbox"/> (OFF) UNABLE TO WORK UNTIL FOLLOW-UP						PROJECTED RETURN TO WORK DATE: _____					
RESTRICTIONS:											
CHECK THE FREQUENCY AND NUMBER OF HOURS/DAY THE WORKER IS ABLE TO DO THE FOLLOWING ACTIVITIES:											
FREQUENCY			NUMBER OF HOURS/DAY								
Activity	Continous	Intermittent (with rest)	0	1	2	3	4	5	6	7	8
sitting											
standing											
walking											

	Never	Occasionally(-33%)	Frequently(34-66%)	Continuously(67-100%)
<b>Movementst:</b>				
Bend/stoop				
Squat				
Kneel				
Crawl				
Climb				
Pushing/Pulling				
Reach above shoulder level				
<b>Lift:</b>				
up to 10 lbs				
11 - 25 lbs				
26 - 50 lbs				
> 50 lbs				
<b>Carry</b>				
up to 10 lbs				
11 - 25 lbs				
26 - 50 lbs				
> 50 lbs				

RETURN APPOINTMENT	
RETURN APPOINTMENT(DATE): _____	TIME: _____
IS PATIENT AT MMI? <input type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	IF NOT, PROJECTED MMI DATE: _____
Provider signature/MD _____	Date of Exam _____

From Rondinelli R: Practical aspects of impairment rating and disability determination. In: Braddom R [ed]: Physical Medicine and Rehabilitation. Philadelphia, WB Saunders Co, 1996.

## 마. 근골격계 장애등급

근골격계 장애등급은 관할법에 따라 차이가 있다. 다음에서는 미국의학협회(AMA) 가이드라인과 미네소타주의 Department of Labor and Industry's Permanent Partial Disability Schedule, 그리고 플로리다주의 Impairment Rating Guide를 사용하는 세 가지 예를 비교하였다.

미국의학협회(AMA) 가이드라인에서는 근골격계 부분을 상지, 하지, 척추 세 부분으로 구분하고 있다. 상지의 장애등급은 사지절단, 손과 발의 감각, 활동반경의 말단신경장애, 말단 혈관장애, 근골격 상해 또는 뼈와 관절 손상 등에 따라 결정된다. 하지 상해는 해부학적, 기능적, 또는 진단기준에 따라 결정된다. 해부학적 손상은 사지절단, 피부손상, 말단신경 손상, 혈관장애, 손발길이 차이, 단측 근육 퇴화, 활동영역 제한, 관절 강직, 수근력 손상이 포함된다. 기능적인 손상에는 걸음걸이 혼란, 인공관절이 포함되고, 진단적 손상 기준에는 골절, 인대손상, 정형수술이 포함된다.

미국의학협회(AMA) 가이드라인은 척추손상에 대하여 상해 모델 또는 진단 관련 척도(diagnosis-related estimate, DRE)에 따라 등급을 평가한다. 진단관련척도(DRE)는 손상 정도에 따라 척추상해를 분류하므로 척추운동을 측정할 필요가 없다. 그러나 이러한 방법은 정확한 측정이 어렵다는 단점이 있다.

미국의학협회(AMA) 가이드라인은 상해를 등급으로 평가하는 것이어서 산재보상보험내에서 장애등급으로 활용될 수 있다. 휴업급여는 재해후 소득능력 상실로 인한 경제적 손실을 보상하기 위한 것이다. 산재보험의 휴업급여는 때때로 장애등급에 따라 계산된다. 그러나 기능적 손상은 직접적으로 장애등급으로부터 추정되어 계산될 수 없다. 산재보상보험 체계에서는 아직 기능적 측면을 고려한 장애등급이 없다.

다른 장애등급 평가체계들은 미국의학협회(AMA) 가이드라인의 단점을 부분적으로 개선하여 보완책으로서 개발되었다.

Minnesota Department of Labor and Industry's Permanent Partial Disability Schedule은 손상 퍼센트를 나타낸 진단 및 진단분류를 사용한다. 따라서 임상검사가 간소하고 등급 평가자의 실수를 최소화할 수 있다. Florida

Impairment Rating Guide는 척추부분에 대한 진단 분류와 사지 등 다른 부분들의 측정요인과 함께 하는 결합접근법을 사용한다. 예를 들어, 수술치료한 추간판탈출증(HNP)을 ‘외적으로 치료된 디스크 손상이 객관적인 신경학적 이상을 가진 또는 가지고 있지 않은 것’으로 분류하여 전신의 7% 장애로 평가한다. 상해의 잔존 유무에 따라 복합작용요인이 과정마다 2% 손상이 더해진다. 그러나 이런 평가는 기능적인 결과를 고려하지 않고 있다.

미네소타주의 평가는 장애등급을 결정함에 있어 기능적인 결과를 포함시키려고 시도하고 있다. 예를 들면, 추간판탈출증 수술을 시행한 같은 환자일지라도 경우 수술결과에 따라 9~15% 사이의 장애등급을 받을 수 있다. 다리 통증이 없고, 어떠한 신경학적 결손이 없는 좋은 수술결과는 수술후 9%의 장애등급으로 결정될 것이다. 구부리기 또는 들어올리기를 시행할 때 경미한 통증이 있거나 다리 통증과 관련된 활동 제약이 있을 시는 11%의 장애에 해당된다. 반면에 구부리기와 들어올리기를 시행할 때 통증이 지속적으로 증가하고, 허리와 다리 통증으로 인해 주요한 활동에 제약이 있을 때는 13%의 장애로 판정된다. 15%의 장애평가를 받는 경우는 허리와 다리에 통증이 지속적으로 있고 수술결과가 나쁠 때이다.

◆ 미국의 사회보장체계하의 장애보상체계 : 장애보험  
(Social Security Disability Insurance)과 보조적인 소득보장  
(Supplemental Security Income)

미국의 사회보장사무국(The Social Security Administration: SSA)의 장애 보상체계는 장애등급을 기초로, 급여를 지급하는 방식으로 발전하여 왔다. 장애등급체계에는 두 가지 구성요소가 있다.

- ① 장애보험(Social Security Disability Insurance; SSD): 일정기간 동안 일을 하다가, 사회보장보험금을 불입하고 있는 상태에서 정년 도달 전에 일할 수 없게 된 사람들을 위한 프로그램
- ② 보조적 소득보장(Supplemental Security Income; SSI): 불구가 된 가난한 사람들을 위한 보충적인 사회보장 수익 프로그램

본 절에서는 미국 사회보장체제하에서 장애를 입증하기 위해 어떠한 형태의 객관적인 증거가 필요한지와, 개인의 노동능력을 측정하는 데 필요한 요소들 및 보험급여를 신청했다가 기각된 근로자들이 취할 수 있는 행정적 절차들을 요약한다.

장애보험(SSD)과 보조적 소득보장(SSI)은 의학적으로 결정할 수 있는 손상에 근거하고 있으며, 비의학적 기준에 관해서는 다른 장애평가방법을 사용한다. 장애보험(SSD)은 수입에 부과되는 사회보장세를 통해 공헌의 입장에서, 보험가입자와 장애가 된 보험가입 부양가족들에게 급여를 제공한다. 보조적 소득보장(SSI)은 장애가 있고 수익과 여건에 제한이 있는 18세 이하 어린이를 포함하여 개인들에게 보험급여를 제공한다.

어떻게 장애인인 되었는지에 상관 없이 장애보험(SSD) 또는 보조적 소득보장(SSI)에 급여를 신청할 수 있다. 따라서 장애보험(SSD)과 보조적 소득보장(SSI)은 개인이 부상 또는 질병의 보상 여부 적격성을 판단하는 근로자 보상 프로그램 또는 퇴역군인 관리 프로그램과는 차이가 있다.

## 1. 사회보장 장애보험(Social Security Disability Insurance)

사회보장체계하의 연금보험 프로그램은 1935년 제정되었지만 장애보험(SSD)은 1956년에야 만들어졌다. 장애보험(SSD)급여를 받기 위해서는 최소한의 기간(적격성을 계산하기 위한 공식은 복잡하나 일반적으로 장애 발생전 10년 중 5년 이상은 근로상태에 있어야 함) 동안 장애보험(SSD)에 포함되는 일을 하고 있어야 한다.

장애보험(SSD) 급여공제는 연금보험 급여공제와 결합되어 있다. 이 둘은 근로자를 위한 연방보험분담법률(Federal Insurance Contribution Act)상 공제에 포함된다. 이 분담금은 사업주가 부담하지만, 기금을 내는 주체는 근로자들이다. 몇몇 주에서는 장애보험(SSD) 가입이 선택사항이지만, 1994년 현재 미국 내 96.1%의 업무가 장애보험(SSD)에 가입되어 있다.

다른 사회보장사무국(SSA) 프로그램과 마찬가지로 장애보험(SSD)도 많은 수정을 거쳐 왔으나 기본 골격은 일정하게 유지되어 왔다.

장애보험(SSD)은 적정한 근속연수를 충족시키는 다음의 65세 이하 개인에게 매달 수입 보조 급여를 지급한다.

- ① 심각한 상해로 인하여 곧 사망하거나, 연속적으로 12개월 이상 생존하기 어려운 신체적 또는 정신적인 손상으로 정상적인 수익활동에 종사할 수 없는 자
- ② 장애의 정의를 충족시키는 사망한 보험 가입자의 배우자
- ③ 보험가입자의 장애 자손(어린이 또는 성인)

## 2. 보조적인 소득보장(Supplemental Security Income)

보조적 소득보장(SSI)는 1972년 맹인, 장애인, 65세 이상 고령자 중 가난한 사람들에게 수익을 지원하기 위하여 많은 연방/주 프로그램의 대체수단으로 설립되었다. 1995년 12월 현재 보조적 소득보장(SSI) 급여자 중 76.5%는 장애인이며, 22.2%는 고령자 그리고 1.3%는 시각장애인이다.

보조적 소득보장(SSI)은 연방/주 협력하에 운영되며 일반과세 수익으로 자

## 산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

금을 지원받는다. 적격성 기준 및 급여수준에 대한 가이드라인은 연방정부가 정하지만, 주정부가 실질적인 영향력을 가지고 있다. 그리하여 적격성 기준과 급여액은 주에 따라 상당한 차이가 있다. 보조적 소득보장(SSI)은 보험프로그램이 아니다. 근로경험이 전무한 사람도 대상자가 될 수 있다. 그러나 보조적 소득보장(SSI)은 보유 자산에 근거한 프로그램이다. 즉 보유 자산이나 수익이 너무 높은 개인은 보험급여를 받을 수 없다. 많은 주에서는 보유 자산액 2,000달러 또는 연간 소득액 5,808달러 이상의 개인에게는 보조적 소득보장(SSI)급여를 제공하지 않는다.

보조적 소득보장(SSI)급여 대상자는 65세 이하이면서 다음과 같은 사람을 포함한다.

- ① 낮은 수입 및 자산 보유자
- ② 심각한 상해로 인하여 곧 사망하거나, 연속적으로 12개월 이상 생존하기 어려운 신체적 또는 정신적인 손상으로 정상적인 수익활동에 종사할 수 없는 자

<부표 3> 장애보험(SSD)과 보조적 소득보장(SSI) 비교

	장애보험(SSD)	보조적 소득보장(SSI)
목 적	장애로 인한 소득보전	
의학적 기준	심각한 손상으로 곧 사망하거나, 12개월 이상 생존하기 어려운 신체적 또는 정신적인 손상으로 정상적인 수익활동에 종사할 수 없는 자	- 성인: 장애보험(SSD)와 동일 - 어린이: 성인과 비교하여 상대적으로 심각한 의학적으로 판정할 수 있는 손상이 있는 어린이
근로기간 요구	있음	없음
테스트	없음	있음
평균 월급여	682.40달러	389.47달러
대기기간	5개월	없음
실험기간	있음	있음
손상과 관련한 지출	있음	있음
적격성 연장기간	있음	없음
재원의 원천	보험기금(연방)	일반 자원(연방과 주)



- ③ 성인과 비교하여 상대적으로 심각한 손상이 있고 동일한 나이에 비해 독립적으로 혹은 효과적으로 일을 수행할 능력이 제한된 18세 이하의 어린이

장해보험(SSD)과 보조적 소득보장(SSI) 간의 유사점과 차이점은 <부표 3>과 같다.

### 3. 적용 과정

신청자가 지역 사회보장사무국(SSA)에 최초신청서를 제출하면서 장해보험(SSD)과 보조적 소득보장(SSI) 적용과정이 시작된다. 사회보장사무국(SSA)은 비의학적 관점에서 적정성 판정서를 우편으로 발송한다. 장해보험(SSD)은 신청자가 사회보장이 적용되는 업무에 충분한 기간 동안 근무했는지를, 보조적 소득보장(SSI)은 수익/자산 기준에 해당되는지를 판정한다. 만약 신청이 합당하다고 판단되면 최초신청서는 주(州)사회보장사무국 장애등급판정국(the Disability Determination Service : DDS)으로 전달된다. 장애등급 판정관은 우선 신청자에 대한 의학적 기록을 확보한 후, 추가적으로 담당의사에게 청구자의 의학적 문제를 요약하거나 객관적인 비정상 상황을 입증하고 활동 제한을 감정하도록 요구할 수 있다.

주(州)사무국내 내과 의사와 정신과 의사들은 심판관이 의학적 입증을 검토하는 데 도움을 준다. 사건의 약 40%가 치료과정에 대한 정보가 불충분하여 의사의 자문이 필요하다. 자문의는 객관적 검진 결과에 근거한 진료기록, 신체적 상태 평가를 하게 되며, 주(州)사회보장사무국(SSA)은 적절한 테스트(예를 들면 심전도, Stress test, 폐기능 조사, 방사선 조사 등)와 실험작업을 요청할 수 있다.

### 4. 처리절차의 5단계

의학적 검토가 완결되면 심사팀이 <부표 4>에 제시되어 있는 5단계에 따라 분석하게 된다.

산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

<부표 4> 장애보험(SSD)과 보조적 소득보장(SSI) 적용평가 단계

	예	아니오
1. 청구자가 부양능력이 있는가?	의학적인 손상의 정도와 상관 없이 적용	2단계로 이동
2. 청구자가 의학적으로 판정할 수 있는 심각한 손상상태에 있는가?	3단계로 이동	신청 기각: 청구자는 기각에 대해 항소할 수 있다
3. 청구자는 다음의 기재요건을 충족하거나 자격이 되는가?	신청 인정	4단계로 이동
4. 청구자가 과거의 작업을 수행할 수 있는가?	신청 기각: 청구자는 기각에 대해 항소할 수 있다	5단계로 이동
5. 청구자가 과거와 비슷한 일을 수행할 수 없다면, 소득을 위해 다른 일을 수행할 수 있는가?	신청 기각: 청구자는 기각에 대해 항소할 수 있다	신청 인정

가. 1단계: 청구자가 부양능력이 있는가?

이 단계는 의학적 증거를 고려하지 않는 유일한 단계로, 만약 청구자가 실질적인 부양능력이 충분한 수준에 있다면 의학적인 손상의 정도와 상관 없이 장애판정자로 될 수 없다.

나. 2단계: 청구자가 의학적으로 판정할 수 있는 심각한 손상상태에 있는가?

의학적으로 판정할 수 있는 육체적·정신적 손상이란 임상 실험 진단기술로 보여질 수 있는 해부학적·생리학·심리학 비정상이다. 입증할 만한 비정상 상황이 없는 경우는 2단계에서 기각된다.

다. 3단계: 청구자가 다음의 기재요건을 충족하거나 자격이 되는가?

사회보장사무국(SSA)은 의학적 기준인 「장애등급표」를 개발해 왔다. 이에

해당되면 더 이상의 예심 없이 보험급여를 지급받게 된다. 성인과 어린이에 대한 손상 리스트는 별개로 구성되어 있다. 장애등급표는 많은 질병에 대한 의학적인 치료 및 진단의 변화에 맞추어 정기적으로 개정되었다. 예를 들면, 이식, 투석, 악성 종양, AIDS를 포함하는 장애등급표는 지난 몇 년 동안 많은 변화를 거쳐 왔다.

일반적으로 장애등급표는 진단과 몇몇 임상적인 증상의 정도로 표시된다. 예를 들어, 척추 골다공증이 있어서 통증, 제한된 척추운동 범위, 척추부분 근육경련, 높이의 50% 이상의 단일척추압박골절 또는 복합골절 등에 대한 증상이 있다면, 청구자의 상태는 장애등급표의 '심한 정도'로 표시되고, 성별, 연령, 직력에 관계 없이 급여를 받게 될 것이다.

만일 환자가 장애등급표의 기준에 맞지 않는 경우는 장애등급표의 상해와 '상등'한 상해나 합병증이 있어야 한다. 상등의 개념은 다음의 세 가지로 적용된다.

- ① 환자의 상태가 장애등급표에 나타나 있는 진단결과를 충족하지는 못하지만, 다른 검사결과에 근거하여 장애등급판정을 받을 수도 있다. 예를 들어, 환자의 상태가 장애등급표상의 단층 방사선 촬영이 필요 없는 경우라면 골밀도검사에 근거한 골다공증 진단을 받을 수도 있다.
- ② 장애등급표에 나열되어 있지 않지만, 판결팀에 의해 나열된 것으로 장애판정을 받을 수도 있다. 예를 들어 1980년도 초반 AIDS는 장애등급표에 없었지만, 상동한 장애로 판정되었다.
- ③ 환자는 장애등급표의 장애보다 누적된 복합장애를 갖고 있을 수 있다.

#### 라. 4단계: 청구자가 과거의 작업을 수행할 수 있는가?

2, 3단계는 엄격한 의학적 근거를 기반으로 하는 반면, 4, 5단계는 의학적인 결과, 기능적인 제한점, 직장내 요인들을 복합적으로 고려한다. 측정자들은 청구자의 나이, 교육수준, 과거 직력, 전환 가능한 기술들을 검토한다. 잔존기능(Residual Functional Capacity: RFC)은 환자가 상해에도 불구하고 보유하고 있는 능력이다. 잔존기능(RFC)은 청구자의 기록을 근거로 장애등급판정국

(DDS)의 평가에 의해 산정된다. 평가자는 청구자의 진단에 따라 신체잔존기능역량검사 또는 정신잔존기능역량검사 중 하나의 기준으로 평가하게 된다. 상담의사들은 청구자의 걷기, 서기, 앉기, 구부리기, 오르기, 들어올리기, 다른 신체적인 활동들에 대해 진술하게 된다. 정신적인 작업을 수행하는 능력은 심리적인 장애가 있을 때만 측정된다(somatoform 장애를 포함). 4단계에서는 상해를 가진 청구자가 과거의 작업으로 복귀될 수 있는지가 측정된다.

마. 5단계: 청구자가 과거와 비슷한 일을 수행할 수 없다면, 소득을 위해 다른 일을 수행할 수 있는가?

장해보험(SSD)과 다른 산재보험간의 차이 중 하나는, 청구자가 다른 일을 할 수 있다면 청구자를 무능한 것으로 판결하지 않는다는 것이다. 기능적인 제한점들이 5단계에서 다시 고려된다. 거의 교육을 받지 않은 노년층의 경우 젊은 사람에 비해 비교적 빠르게 장애판결이 된다. 나이, 교육, 과거 직력뿐만 아니라 청구자의 잔존기능(RFC)에 따라 가능한 작업을 결정한다. 또한 잔존기능(RFC)에 근거하여 지역적, 주 차원, 연방정부 차원에서 가능한 많은 직업들이 고려된다.

##### 5. 장애평가서비스의 결과(Outcomes Of The Disability Determination Service Evaluation)

장애등급판정국(DDS)은 마지막 보고를 위해 볼티모어에 있는 사회보장사무국(SSA) 중앙본부로 문서를 보낸다. 중앙본부는 무작위 감사를 실시하지만 대부분 결정이 번복되지는 않는다. 장애등급판정국(DDS)에서는 장애급여가 지원자에서 주어져야 할 것인지에 대한 결정과 더불어 직업재활서비스를 받을 것을 권고한다. 직업재활서비스가 권고되면, 지역 사회보장사무국(SSA)은 일반적으로 주(州) 경영 직업재활기관으로 환자를 보낸다.

## 6. 인정(Grants)과 기각(Denials)

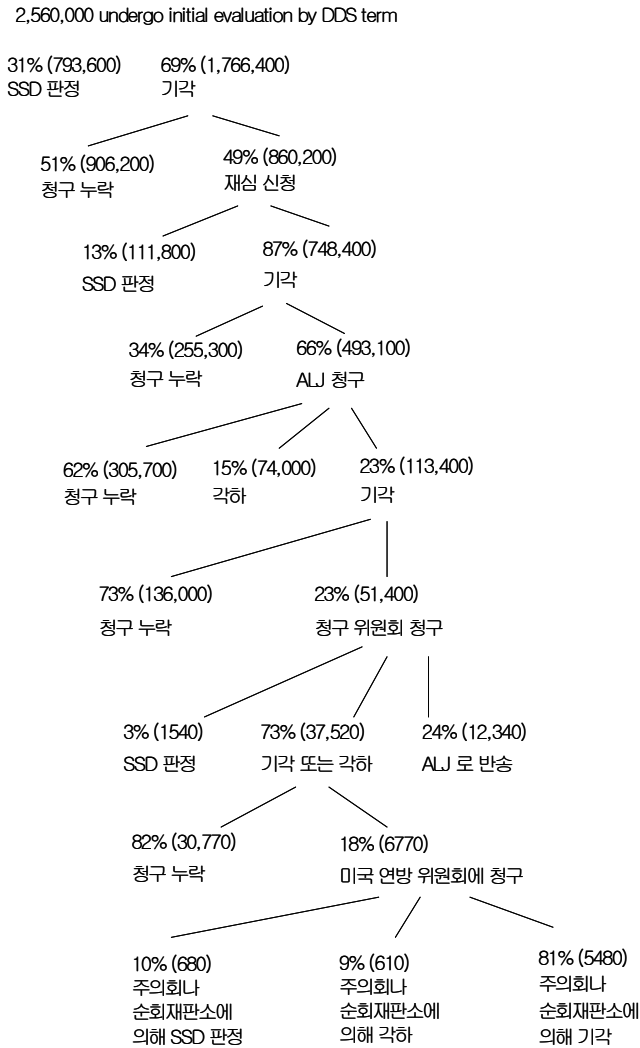
장해보험(SSD)의 경우 장해보고후 5개월 후에 보험급여지 급이 시작된다. 보조적 소득보장(SSI)에서는 시작일을 행정적으로 보고한 날로 정한다. 평가팀은 환자가 급여를 지급받은 후에 얼마나 빨리 재평가를 받아야 하는지에 대한 권고를 한다.

만일 장해보험(SSD)이 장애등급판정국(DDS)에 의한 첫 평가에서 기각된다면, 청구자는 소송을 할 수 있다. 소송을 위한 순서는 다음과 같다.

- ① 재사정 요구: 청구자의 재사정 요구는 첫 평가를 시행한 장애등급판정국(DDS)에서 검토하며, 처음의 5단계 과정을 동일하게 밟는다. 평가과정상 차이는 다른 평가단에 의해 이루어진다는 것이고 청구자는 추가적인 의학적인 검사 결과를 제출해야 한다.
- ② 행정소송(ALJ) 전에 공청회 소집: 행정소송(ALJ) 차원에서 지원자는 개인이다. 청구자는 배우자 또는 검증을 위한 다른 법정 대리인을 동반한다. 또한 일반적으로 변호사는 청구자를 대신하게 되고, 목격자의 진술을 검토하게 된다. 행정소송(ALJ)에서는 추가적인 의학검사를 실시하게 되고, 추가적인 정보를 위해 공청회에 전문가(의사, 심리학자, 직업재활 상담자 등)를 초빙할 수도 있다.
- ③ 공청회와 소송 사무국에 의한 검토 요구: 공청회 및 소송 사무국에 의한 평가는 문서 검토로 이루어지고, 행정소송(ALJ)에서 기각된 청구에 대해서 수행된다.
- ④ 연방소송: 위의 모든 소송은 사회보장사무국(SSA) 체계내에서 이루어진다. 위의 세 가지 방법에서 모두 기각된 지원자들은 연방소송에 제소할 수 있다. 소송은 U.S. District Court에 처음 제출되고 다음은 미 순회법정, 마지막으로 미 최고법정에 제출된다.

## 산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

[부도 1] 장애판정을 위한 청구(장애보험(SSD)과 보조적 소득보장(SSI) 통합-1995년 회계)



[부도 1]에서는 다양한 소송절차의 흐름도와 1995년 소송결과가 제시되어 있다. 모든 소송에서 거의 47%가 원고에게 호의적이었고, 16%의 소송은 인정되었다. 성공적인 소송의 73%는 행정소송(ALJ) 수준에서 인정되었다.

## 7. 급여 종결

장해보험(SSD)에서 급여가 종결되는 경우는 다음의 네 가지 사항에 해당이 될 때이다.

- ① 사망으로 인해
- ② 65세에 이르러서
- ③ 심각한 상해나 더 이상 장애로 인해 작업이 곤란하다고 판단될 때, 계속적인 장애검사(continuing disability review; CDR)를 수행하게 될 때
- ④ 작업에 복귀하였을 때

장해보험(SSD)급여 수혜자들의 95%가 사망이나 65세 이상이 됨으로써 급여가 종결된다. 장해보험(SSD)급여 수혜자들에 대한 지속적인 장애 검토는 의회에 의해 의무적으로 수행된다. 용어에서 제시하듯이, 지속적인 장애검사(CDR)의 목적은 보험급여 수혜자가 장해보험(SSD)급여를 받을 만한 충분한 장애를 가졌는지를 결정하기 위한 것이다. 상해의 형태에 따라서 장애검사(CDR)는 보통 3년에서 7년에 걸쳐 수행된다. 신장 이식과 같은 단기재해의 경우에, 장애검사(CDR)가 좀더 빨리 행해질 수 있다. 1995년에는 약 32,000명의 급여 수혜자들(13%)이 장애검사(CDR)을 통해 급여가 종결되었다. 의회와 사회보장사무국(SSA)은 계속적으로 장해보험(SSD)과 보조적 소득보장(SSI)급여 수혜자들에게 직업재활의 중요성을 강조하고 있으며, 작업장으로 복귀하기 위한 일련의 요인들을 제공하는 사업을 최근 시작하였다. 즉 고용기회에 도움을 줌으로써 개인의 삶의 질을 향상시키고자 하는 것이다.

◆ 미국 재향군인 관리국하의 장해평가기준

(Disability Evaluation Under the Department of Veterans Affairs)

재향군인 분과(Department of Veterans Affairs; VA)는 1930년에 설립되었으며, 의료부(Veterans Health Administration; VHA)는 재향군인에게 보건의료서비스를 제공하기 위해 1946년에 설립되었다. 급여부(Veterans Benefits Administration; VBA)는 제대군인원호법(GI Bill)과 재향군인 분과(VA)의 보상금과 연금정책에 의해 1953년에 생겨났다. 1989년 5월 15일 재향군인 관리국은 대통령 내각의 14번째 분과가 되었다.

미국 재향군인 관리국(보훈처)하의 장해평가는 산업재해보상과 비교해서 목적, 기능, 역할에 있어서 차이가 크기 때문에 직접 비교하기 어렵다. 다만 장해평가 방법 및 기준은 비교적 객관적이고 과학적이라고 판단되어 향후 우리나라 산재보험 장해평가 기준 개선에 참고가 될 수 있어 장해평가 방법을 위주로 소개한다.

1. 장해판정의 과정

퇴역군인이 급여청구서를 제출할 때, 급여부(VBA)와 의료부(VHA)는 퇴역군인이 가능한 한 빨리 청구절차를 밟도록 보장의 책임을 진다. 급여부(VBA)는 우선적으로 등급 결정에 책임을 지고, 의료부(VHA)는 필요한 평가를 수행한다. 그러나 근래에 와서는 뚜렷한 구분이 없어졌다. 퇴역군인에게 급여를 줄 수 있는지를 결정하는 과정에는 기본적인 네 단계가 있다. 급여신청, 초기 신청 검토, 장해심사, 청구판결이 그것이다.

가. 1단계: 급여신청

급여를 신청하기 위해서는, 퇴역군인은 가까운 재향군인 분과(VA) 지사에서



퇴역급여 상담원을 만나든지 전국 무료전화를 사용하여야 한다. 필요한 정보나 관련 신청서는 재향군인 분과(VA) 의료시설이나 퇴역군인서비스기관(미국 재향군인회, Disabled American Veterans, 외국 참전 퇴역군인회 등)에서 얻을 수 있다. 완성된 신청서는 가까운 재향군인 분과(VA) 지사에 제출한다.

병역기간 동안 발생하였거나 악화된 재해·질병에 대해 보상을 신청한 제대군인 혹은 재향군인 분과(VA)의 보상이나 연금급여를 신규로 신청하는 사람은 퇴역군인 연금신청양식을 제출해야 한다. 청구를 재개하기를 원하는 사람은 문제를 상세히 적어 편지를 보내거나 Statement in Support of claim을 이용한다. 청구인은 청구 신청서를 증명할 수 있는 의료기록이나 기타 기록을 제출해야 한다.

#### 나. 2단계: 최초 청구 검토(Step 2 : Initial Claims Review)

퇴역군인의 급여신청서는 재향군인 분과(VA) 지사에 있는 판결 부서의 급여 담당자가 검토한다. 먼저 청구인과 청구서류가 완비되면 병역 날짜와 지위에 대한 정보(명예제대, 일반제대, 불명예제대 등)는 국가 데이터 뱅크를 이용하거나 Department of Defense의 조사를 통해 확보한다. 개인 기록을 제대 날짜나 복무장소, 복무기간 등에 따라 수많은 다른 곳으로 보내야 하기 때문이다. 이는 보상의 청구 과정이 지연되는 가장 큰 원인이 된다. 일단 모든 증거가 유효하면, 판결위원은 그 퇴역군인의 급여청구가 적합한지를 결정한다. 신규 신청의 경우에는 장애나 질병의 현 상태에 대한 문서를 검토하고, 병역중의 질병이나 장애와 관련되어 현재 일어나고 있는 문제를 검토해야 한다.

#### 다. 3단계: 재향군인 장애심사

재향군인 분과(VA) 지역사무소는 의료부(VHA)의 의료시설과 정보의 교환이 가능하도록 하기 위해 구축된 AMIE시스템을 이용하여 장애심사를 하도록 장려하고 있다. AMIE시스템을 통하여 담당 건수, 미결정 심사, 심사의 평균 소요시간, 등급을 책정하는 등의 추적이 가능하다.

### 1) 심사과정

재향군인 분과(VA)의 장애심사는 AMIE 장애심사계획표와 의사의 장애평가지침에 설명되어 있는 가이드라인에 따라 수행된다.

### 2) 워크시트

AMIE시스템을 통해 판결팀이 C&P 심사를 요청하면, 검사자들이 등급결정에 필요한 정보를 확보하여 한 개 혹은 그 이상의 워크시트를 만든다. 심사 워크시트는 계속적으로 갱신되며 POW와 Cold Injury protocols과 같은 특별한 심사를 행하기 위한 가이드라인뿐만 아니라 각 신체구조의 등급에 필요한 모든 요소를 포함하는 ‘살아 있는’ 문서이다. 현재 General Medical Examination worksheet에는 53개의 워크시트가 있다. 비록 그것의 사용이 강제적인 것은 아니지만 심사보고서에는 등급결정에 필요한 모든 요소들을 포함하고 있어야 하기 때문에 워크시트의 이용이 많다.

### 3) 의학적 기준

1994년까지 장애평가 심사를 위한 의학적 기준은 재향군인 분과(VA) 장애심사자들에게 사용 가능했지만, 1994년에 급여부(VBA)와 의료부(VHA)에 의해서 광범위하게 개정됨에 따라서 재향군인 분과(VA) 컴퓨터 시스템을 통해서만 이용될 수 있게 되었다. 개정된 가이드는 판결팀이 이전에 사용했던 진단코드를 Schedule for Rating Disabilities로 목록화했고, 등급결정에 필요한 정보를 상세하게 제공하고 있다. 그러나 하드카피의 부족과 목록의 불안전으로 실용화하기에는 어려움이 있다. 현재 의료부(VHA)와 급여부(VBA)는 하드카피 갱신을 재검토하고, 심사기술에 대한 추가적인 정보를 포함하는 AMIE 워크시트를 만들 것인지에 대해 논의하고 있다. 가장 최근의 가이드 하드카피는 1985년에 발행된 것으로, 재향군인 분과(VA) C&P 심사에 기초정보로 유용하게 활용되었다.

### 4) 장애등급 결정

54개의 장애심사 워크시트가 급여를 신청한 퇴역군인들의 모든 의학적·정

신의학적 상태를 반영하지는 못하고, 최근에 개발된 Physician's Guide가 현재는 유용하지 않기 때문에, 재향군인 분과(VA) 장애심사를 수행하는 사람은 Title 38 Code of Federal Regulation의 Part 4로 발행된 재향군인 분과(VA)의 장애심사표를 활용한다.

#### 5) 심사관

재향군인 분과(VA) C&P 심사규정이 최근에 'any qualified clinical personnel'에 의해 심사되도록 개정되었다. 따라서 전문가가 아니라고 하더라도 재향군인 분과(VA) C&P심사는 의사, 개업 간호사, 의사 보조, 정신과의사, 시력측정의, 청력측정의 같은 임상 전문가에 의해 이루어질 수 있다. 의료부(VHA)는 C&P 심사자가 자격이 있고, 심사보고서가 의사나 정신과의사에 의해 승인되었다면 이를 인정해야 한다.

#### 6) 특별 검사

일반적으로 판결팀의 특별한 요구가 없다면, 재향군인 분과(VA) C&P 심사가 반드시 전문가에 의해 이루어져야 할 필요는 없다. 전문적 심사에 대한 요청은 진단에 대한 이견이 있거나 급여부(BVA)가 요청하는 경우 등의 특별한 상황에만 이루어진다. 의료부(VHA) 심사자는 진단이 제대로 이루어지지 않았다면 전문가 심사를 요구할 수도 있다.

#### 7) 의무기록

재향군인 분과(VA) 장애심사를 위한 퇴역군인의 청구 문서에는 의무기록이 포함되기도 한다. 청구 문서는 급여활동 기록에도 포함된다. 왜냐하면 이런 문서는 주택이나 학자금 대출과 같은 다른 급여활동에도 필요하고, 수십 년간 축적된 기록을 포함하며, 재향군인 분과(VA) 지역사무소가 청구 문서의 이동과 처리에 엄격한 제한을 두기 때문이다. 퇴역군인은 C&P 심사시 의무기록을 제출할 수 있다. C&P 심사자는 청구서류 또는 다른 의무기록이 심사시 검토되었는지를 보고서로 문서화해야 한다.

#### 8) 검사방법(Examination techniques)

54개의 C & P 워크시트는 등급 결정을 위해 요구되는 상세하고 전문적인 정보를 준다. 관절기능 장애의 경우 관절운동범위(ROM)의 정확한 측정을 통해 대부분 장애판정을 받게 된다.

심사자는 부동 관절운동범위(ROM), 활동 관절운동범위(ROM)를 측정할 때 모두 각도계를 사용하여 제시한다. 관절운동범위(ROM)는 ‘정상’ 또는 ‘정상범위 이내’ 등과 같이 단순히 표시해서는 안 된다. 가능하면 장애를 입지 않은 반대쪽 관절운동범위(ROM)를 측정하는 것이 좋다. 척추손상물에 대한 심사요청은 대부분 재검토되며, 척추에 대한 관절운동범위(ROM) 측정은 척추 워크시트에 포함된다. 척추 관절운동범위(ROM)의 측정은 각도계를 사용하며, 1994년 Physician's Guide for Disability Evaluation(AMA, 1994)에 의거하여 실시한다.

#### 9) 관절의 기능적 평가(Functional assessment of joints)

최근 미국 재향군인 행정법원에서는 전형적인 재향군인 분과(VA) 장애평가 방법을 사용하는 경우 기능손상이 저평가될 수 있음을 밝혔다. 따라서 재향군인 분과(VA) 장애평가방법에 관절 동작에 고통수반, 다양한 저항에 대해 약한 동작, 관절 사용에 따른 피로감, 근육의 현동운동 실조(증), 기능 능력의 일시적인 악화의 효과 등 추가적인 요소가 고려되어야 한다. 가능한 추가적인 동작 손실 정도가 평가되어야 한다. 예를 들어, 어깨 회전이 중력(무게)에 대하여 0°에서 180°이지만 120°에서 180° 사이에 통증 소견이 있었다면 반드시 문서에 기록해야 한다. 능동적인 운동영역 테스트를 한다면 어깨 회전은 90°로 감소함을 기록해야 한다. 마지막으로 “비록 중력에 대한 어깨 회전이 0°에서 180°로 완전하지만 근력 약화와 통증유발이 병합되어 있기 때문에 퇴역군인의 기능성 관절운동범위(ROM)는 최고 0°에서 90°로 측정되었다”는 소견을 정리해야 한다.

#### 10) 촬영 검사(Imaging studies)

일반적으로 관절염 및 구조적 결함과 같은 상병은 촬영검사를 실시하여야

한다. 외상후 관절염 또는 퇴행성 관절염을 진단하기 위해서는 방사선검사가 필요하다. 그러나 관절염 진단은 이학적 검사만으로도 가능하고 장애급여가 기능손상의 정도와 방사선 소견에 의해 결정되는 것은 아니기 때문에 일반적으로 방사선검사가 많이 쓰이는 것은 아니다.

#### 11) 정신과적 검사(Psychiatric examinations)

급여 결정을 위한 정신의학적 검사는 American Psychiatric Association's Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder, fourth edition (DSM-IV)에서 인정한 기준에 따라서 시행해야 한다. 경우에 따라 재향군인 분과(VA) 지역사무소가 DSM-III-R 기준하에서 측정을 요구할 수도 있다. 심사자는 Global Assessment of Function(GAF) 점수와 특정기간 이상의 기능과 현재의 기능에 대해 언급해야 한다. 만약 multiple Axis I 또는 Axis II의 진단이 있다면 심사자는 다양한 질환 사이에 증상학적인 차이를 구별해야 한다. 만약 증상의 차이를 구별할 수 없다면 설명을 덧붙여야 한다. 추가적으로 최종 진단은 DSM-IV 형식으로 수행해야 한다.

#### 12) 고용가능성(Employability)

심사자는 나이, 개인적 선호도 등을 고려해서 고용가능성을 평가해야 한다. 장애등급 심사시에는 실질적으로 직업을 가진 일반인을 기준으로 업무를 불가능하게 하는 심리적·육체적 손상요인이 고려되어야 한다.

고용가능성을 평가하는 가장 손쉬운 방법은 앉아만 있는 직업이 가능한지 평가하는 것이다. 만일 대중과의 접촉이 거의 없이 대중 감독하는 일이 가능하다면 최소한의 고용기준으로 적당하다.

#### 13) 진단이나 원인의 변화(Changes in diagnosis or etiology)

질병·상처 또는 기타의 장애가 병역으로 인해 발생한 것으로 인정된 후에, 다시 진단이나 병인(病因)이 변경된다면 장애등급 또한 변경되어야 한다. 이런 경우, 심사자는 모든 자료를 재검토하고, 예전의 진단이나 병인이 '오류(in error)'이었음을 증명해야 한다. 반면에 진단의 변경이 기존 장애로 인한 것이

거나, 단순히 진단 명칭의 변경으로 인한 것이라면, 이것을 명확히 문서로 기록해야 한다.

#### 14) 거짓 장애의 확인

거짓된 장애임이 밝혀졌거나 그것이 의심스러운 경우, 심사자는 거짓된 장애임을 의심하게 한 행동에 대한 진술을 발표해야 한다. 그러나 심사자는 그러한 의견에 이르기 전에 가능한 주의 깊게 고려해야 한다. 만일 퇴역군인이 심사를 거부하거나 방해한다면, 심사자는 퇴역군인의 심사 방해나 비협조적인 행동을 구체적으로 문서로 기록해야 한다. 청구인은 심사 기간중에 녹음기를 사용하거나 그들의 변호사를 쓸 수 없게 되어 있다.

#### 15) 최종 진단

심사자는 최종 진단이 병리학적으로 규명된 것인지 확인해야 한다. 예를 들어, ‘요천추부 동통’은 받아들여지지 않는 반면 ‘요천추부 염좌’는 최종 진단으로 받아들여 진다. 또 다른 예로는 ‘관절통’은 받아들여지지 않는 반면 ‘방사선 사진 또는 문헌 연구에 의해 확인된 관절염’은 최종 진단이 될 수 있고, ‘혈압 측정’은 받아들여지지 않는 반면 ‘고혈압’은 최종 진단이 될 수 있다.

### 라. 4단계: 심사 결정

의료치료 기록, C&P 심사 결과 등은 재향군인 분과(VA) 지역사무소의 등급결정위원회에 의해 모두 재검토된다. 등급결정위원들은 청구자의 임상적 결과를 표준진단코드로 전환한다. 장애나 상해로 인한 작업능력의 손실에 기초하여 월간 현금급여를 결정하기 위하여 장애등급표를 사용한다. 장애 정도가 10% 이하인 경우 장애보상금은 지급되지 않아도 재향군인 분과(VA) 의료기관에서 무료로 치료를 받을 수 있다.

## ◆ 일본의 장애등급 결정 및 장애급여

### 1. 장애등급 결정

일본의 노재보험은 업무상의 사유 또는 통근에 의한 근로자의 부상·질병·장애 또는 사망에 대하여 신속·공정한 보호를 위해, 필요한 보험급부의 수행과 산재근로자의 사회복귀 촉진, 유족보호, 적정 근로조건의 확보 등을 도모하는 것을 목적으로 하고 있다.

산재에 의한 보험급부는 요양보상급부, 휴업보상급부, 장애보상급부, 유족보상급부, 장제료, 상병보상연금이 있다. 또한 급부의 범위도 확대되어, 출퇴근 중에 발생한 사고에 대한 통근재해가 1973년 노재보험 급여범위에 포함되었다.

장애등급 1~3급 대상자에 대해서는 1960년부터 연금화가 진행되었으며, 장애보상급부(장애등급 1급~7급)와 유족보상급부에 대해서는 1965년부터 연금화가 이루어졌다.

일본 노동성은 상병의 증상이 투약, 이학요법 등의 치료에 의해 일시적인 회복밖에 되지 않는 경우, 예를 들어 아프다든가 굶혀지지 않는다든가의 증상이 남아 있어도 그것이 그 이상 나아질 가망이 없으면 치료된 것으로 판단하고 그 이후의 남게 되는 결손, 기능장애, 신경증상 등은 후유장애로서 장애보상이 된다. 장애보상급부를 지급해야 할 장애등급은 별표 제1에 정하는 바에 따른다(부표 8 참조). 법에서는 14개 장애등급에 대해 각 등급에 속하는 장애의 유형을 규정하고 있다. 만일 근로자가 등급표에 기재되어 있지 않은 장애를 가졌다면, 기재된 장애 중 동일한 장애 정도를 양산하다고 간주되는 등급에 속하게 된다.

장애등급 외에 제3자의 행위에 의해 업무상의 재해가 발생한 경우, 손해배상금 산정시 근로자가 상병이 치유된 후의 장애로 인하여 종전의 노동능력을 얼마만큼 상실 또는 감소했는가를 나타내기 위하여 정해진 노동능력 상실률이 있다(부표 5 참조).

노동능력의 전부 상실을 100분의 100으로 하여 이하 각 등급마다 <부표 5>

와 같이 정해져 있다.

노동능력 상실률 산정은 노동기준법 별표 제1의 구분에 의해 만들어진 것으로 사망한 경우의 지급일수 1,000일분을 전부 노동불능으로 하고, 지급일수가 1,000일분을 초과하는 장애등급 1급~3급을 전부 노동능력 불능으로 한다. 이하 1,000일분에 대한 각 등급의 급부일수의 비율을 백분율로 하여 노동능력의 상실률로 하고 있다.

<부표 5> 일본의 노동능력 상실률

장애등급	노동능력 상실률	장애등급	노동능력 상실률
제 1 급	100/100	제 8 급	100/45
제 2 급	100/100	제 9 급	100/35
제 3 급	100/100	제 10 급	100/27
제 4 급	100/92	제 11 급	100/20
제 5 급	100/79	제 12 급	100/14
제 6 급	100/67	제 13 급	100/9
제 7 급	100/56	제 14 급	100/5

자료: 근로복지공단, 『해외연수 결과보고서』, 1998.

## 2. 보상급부

일본 노재보험의 보상급부는 크게 요양보상급부, 휴업보상급부, 장애보상급부, 유족보상급부, 장제료, 상병보상연금의 여섯 가지가 있다. 이들 급부의 체계는 <부표 6>과 같다.

이들 중 장애보상급부는 업무상 상병이 치유된 후 신체에 일정한 장애가 남은 경우에 그 가득능력의 손실을 보전하기 위해 행해지는 급부이다.

노재보험의 보험급부는 당초에는 노동기준법의 재해보상과 같이 일정액을 보상하는 이른바 일시급 중심의 급부체계였지만 1960년, 1970년 및 1974년의 노재보험법 개정에 의해서 현재는 “보상을 필요로 하는 기간 동안 필요한 보



상을 행한다”고 하는 연금 중심의 급부체계로 되어 있다.

1960년의 법개정에서 노동능력의 영구적 전부 상실, 즉 장애등급 제1급에서 3급까지 연금을 지급하는 것으로 되어 있었지만, 1965년 개정에서 노동능력의 영구적 과반 상실, 즉 장애등급 제7급까지 연금을 지급하는 것으로 되었다. 나머지 장애등급 제8급부터 14급까지는 일시금으로 지급된다. 즉 장애가 중한 경우는 장애보상연금이, 그리고 장애가 경미한 경우는 장애보상일시금이 각각 장애의 정도에 상응해서 지급된다.

<부표 6> 일본 노재보험 급부의 종류

단기급부	보험급부	요양보상급부, 요양급부 휴업보상급부, 휴업급부 장제료, 장제급부 개호보상급부, 개호급부 장애보상일시금, 장애일시금 유족보상일시금, 유족일시금 장애보상연금차액일시금, 장애연금차액일시금
	특별지급금	휴업특별지급금 장애특별지급금 유족특별지급금 상병특별지급금 장애특별일시금 유족특별일시금 장애특별연금차액일시금
장기급부	보험급부	상병보상연금, 상병연금 장애보상연금, 장애연금 유족보상연금, 유족연금 장애보상연금전불일시금, 장애연금전불일시금 유족보상연금전불일시금, 유족연금전불일시금
	특별지급금	유족특별연금 유족특별연금 상병특별연금

자료 : 한국노동연구원, 『산재보험 재정운용방식 개선방안』, 1999.

산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

<부표 7> 장애급부의 자격요건 및 급부수준

		수급요건	급여수준
장애급부	일시금	상병이 치유된 후 신체에 일정한 장애가 남은 경우, 장애 등급표 8급부터 14급까지 장애가 남은 경우	급부기초일액의 503일분(8급)부터 56일분(14급)까지 일시금
	연금	장애등급표 1급~7급까지 장애가 남은 경우	급부기초일액의 313일분(1급)부터 131일분(7급)까지
	장애특별급부	노동복지사업의 지급	장애특별지급금(일시금)을 장애등급에 따라 342만엔(1급)에서 8만엔(14급)을 지급하며, 보너스 등 특별급여에 기초하여 산정한 급여 기초일액을 장해보상연금(1~7급) 및 장해보상일시금(8~14급)과 같은 비율로 장애특별연금 및 장애특별지급금 지급

자료: 근로복지공단, 『산재보험급여 및 관련 임금체계에 관한 연구』, 1996.

구체적인 장애등급별 급부내용은 <부표 8>에 제시되어 있다.

<부표 8> 장애등급별 급부내용

장애등급	형태	급부내용	장애등급	형태	급부내용
제 1 급	연금	313일분	제 8 급	일시금	503일분
제 2 급		277일분	제 9 급		391일분
제 3 급		245일분	제 10 급		302일분
제 4 급		213일분	제 11 급		223일분
제 5 급		184일분	제 12 급		156일분
제 6 급		156일분	제 13 급		101일분
제 7 급		131일분	제 14 급		56일분

자료: 근로복지공단, 일본 노동자재해보상보험법령 별표 제1 장애등급표에서 재구성, 2000.

### 3. 특별지급액

일본 피해노동자 및 그 유족의 원호를 도모하기 위한 노동복지사업 중 가장 중요한 것으로서 특별지급금이 있다. 특별지급금은 보험급부의 수급권자에게

그가 받은 보험급부에 더하여 지급되는 것으로서 보험급부에 준하는 성격의 급부라고 할 수 있다.

특별지급금의 종류로는 휴업특별지급금, 장애특별지급금, 유족특별지급금, 상병특별지급금, 장애특별연금, 장애특별일시금, 유족특별연금, 유족특별일시금, 상병특별연금이 있다.

### 가. 장애특별지급금

장애특별지급금은 장애보상급부 또는 장애급부의 수급권자에게 지급되는 일시금이다. 그 액수는 장애 정도에 상응하며 <부표 9>와 같이 지급된다.

<부표 9> 장애등급별 장애특별지급금

장애등급	특별지급금	장애등급	특별지급금	장애등급	특별지급금
제1급	342만엔	제6급	192만엔	제11급	29만엔
제2급	320만엔	제7급	159만엔	제12급	20만엔
제3급	300만엔	제8급	65만엔	제13급	14만엔
제4급	260만엔	제9급	50만엔	제14급	8만엔
제5급	226만엔	제10급	39만엔		

자료: 근로복지공단, 『산재보험급여 및 관련임금체계에 관한 연구』, 1996.

단, 동시에 둘 이상의 장애가 남고 장애등급의 병합등급 상승이 행해지는 경우에는, 각 장애에 해당하는 장애등급에 상응하는 특별지급금액의 합산액이 병합 상승된 장애등급에 상응하는 장애특별지급금액보다 많으면 장애특별지급금액은 각 장애의 해당하는 장애등급에 상응하는 장애특별지급금의 합산액으로 한다.

### 나. 장애특별연금

장애특별연금은 장애보상연금 또는 장애연금의 수급권자에게 지급되며, 그 액수는 장애의 정도에 상응해서 <부표 10>과 같이 지급된다.

산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

<부표 10> 일본 노재보험의 장애등급별 장애특별연금액

	장애등급	장애특별연금액
장애특별연금	장애등급 제1급	산정기초일액의 313일본
	장애등급 제2급	산정기초일액의 277일본
	장애등급 제3급	산정기초일액의 245일본
	장애등급 제4급	산정기초일액의 213일본
	장애등급 제5급	산정기초일액의 184일본
	장애등급 제6급	산정기초일액의 156일본
	장애등급 제7급	산정기초일액의 131일본

주: 산정기초일액 : 피재일 이전 1년간에 그 노동자가 그 사용된 사업주로부터 받은 특별  
급여 총액을 365일로 나누어서 얻은 액.

자료: 근로복지공단, 『산재보험급여 및 관련 임금체계에 관한 연구』, 1996.

장애특별연금을 받는 근로자의 장애 정도에 변경이 있는 경우에, 그 새롭게  
해당하는 장애등급에 상응하는 장애특별금 또는 장애특별일시금이 지급된다.

다. 장애특별일시금

장애특별일시금은 장애보상일시금 또는 장애일시금의 수급권자에게 지급되  
며, 그 액수는 장애 정도에 상응해서 <부표 11>과 같이 지급된다.

<부표 11> 일본 노재보험의 장애등급별 장애특별일시금

	장애등급	장애특별일시금액
장애특별일시금	장애등급 제 1급	산정기초일액의 1340일본
	장애등급 제 2급	산정기초일액의 1190일본
	장애등급 제 3급	산정기초일액의 1050일본
	장애등급 제 4급	산정기초일액의 920일본
	장애등급 제 5급	산정기초일액의 790일본
	장애등급 제 6급	산정기초일액의 670일본
	장애등급 제 7급	산정기초일액의 560일본
	장애등급 제 8급	산정기초일액의 503일본
	장애등급 제 9급	산정기초일액의 391일본
	장애등급 제10급	산정기초일액의 301일본
	장애등급 제11급	산정기초일액의 223일본
	장애등급 제12급	산정기초일액의 196일본
	장애등급 제13급	산정기초일액의 101일본
	장애등급 제14급	산정기초일액의 56일본

주: 산정기초일액 : 피재일 이전 1년간에 그 노동자가 그 사용된 사업주로부터 받은 특별  
급여 총액을 365일로 나누어서 얻은 액.

자료: 근로복지공단, 『산재보험급여 및 관련 임금체계에 관한 연구』, 1996.

산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

장애등급의 병합 사항이 이루어지는 경우, 장애특별일시금 지급액은 장애보상일시금 및 장애일시금의 경우와 동일하게 산정된다.

<부표 12>는 한국 산재보험과 일본 노재보험의 장애급여를 비교한 것이다.

<부표 12> 한국과 일본의 장애급여 비교

		일 본	한 국	비 교
장애 연금	연 금	- 장애등급 제1급~7급까지 급부기초일액의 313일본 -56일본 연금 - 특별지급금으로 장애 정 도에 따라 342만엔~159 만엔까지 일시금	- 장애등급 제1급~7급까지 평균임금의 329일본-138 일본의 연금(다만, 제7 급~제4급까지 일시금 선 택 가능)	- 일본은 1~7급까 지 연금의무제이 며, 한국은 1급~ 3급까지만 의무 제이고, 특별지급 금 없음
	선 급 금	- 수급권자의 선택에 따라 제2급~7급까지 200일본, 400일본 등 200일 단위로 일시금 해당 전액까지 선 불 가능 - 다만, 1년 경과후부터 연 5푼 단리로 할인한 일수 의 합계에 달할 때까지 연금 정지	- 수급권자의 선택에 따라 제1급~3급까지 1년분, 2 년…… 등 1년 단위로 4 년분까지(약 89%) 선불 가능 - 다만 제4급~7급까지 2년 분까지(약 44%) 선불 가 능	- 제1급~3급과 제4 급~7급과 차이 가 있으며, 선불 지급에 대한 1년 이후부터의 이자 를 감안하지 않음
	일 시 금	- 장애등급 제8급~14급까 지 503일본에서 56일본 - 특별지급금으로 65만엔에 서 8만엔까지의 일시금	- 장애등급 제4급~14급까 지 1,012일본에서 55일본 (다만, 제4급~7급까지 연 금선택 가능)	- 한국은 제4급~7 급까지는 수급권 자의 선택에 따라 연금 지급

자료: 근로복지공단, 『해외연수 결과보고서』에서 재구성, 1998.

## ◆ 독일의 장애결정과 장애급여

### 1. 장애등급 결정

산재보험에서 영구적 장애연금은 재해로 인한 근로자의 노동능력의 상실을 보상해 주기 위한 것으로, 수급조건은 산재발생 이후 노동능력이 최소한 20% 이상 감소하고 장애가 26주 이상 지속되어야 한다(독일산재보험법 제56조; SGBVIII §56).

장애 정도의 판정은 일반적으로 재해발생 전후 해당 근로자의 노동능력을 비교함으로써 결정되며, 이때 육체적 능력뿐만 아니라 종전에 획득한 지적·정신적 근로능력도 동시에 고려된다. 그리고 취업을 하고 있지 않은 어린이나 학생의 경우 재해에 따른 장애의 발생시 종전 학업성적과 능력을 고려하여 장애등급이 결정된다. 장애등급 판정의 객관성을 유지하기 위하여 장애의 종류와 정도에 따른 장애등급표를 작성하여 고시하고 있으나, 이는 어디까지나 일반적인 제시기준의 역할만을 한다. 왜냐하면 동일한 종류의 장애일지라도 그에 따른 피해는 개인에 따라 다르게 나타날 수 있어 장애등급의 판정시 유연성을 필요로 하기 때문이다.

여러 부위에 재해를 당하였을 경우, 재해부위의 노동능력 상실도가 각각 20% 미만<sup>34)</sup>이지만 이것을 총 합산한 노동력 상실도가 20% 이상일 때 수급조건이 된다.

- 예) ‘갑’이란 근로자가 손, 발, 허리, 목에 재해를 입고 치료 종결시 노동력상실 정도가 아래와 같을 경우 장애연금을 받기 위한 노동력 상실도 계산
- \* 손의 노동력 상실도 : 9%
  - \* 발의 노동력 상실도 : 5%
  - \* 허리의 노동력 상실도 : 15%

34) 노동능력 상실도가 10~20%인 것은 합산하는 데 해당한다. 10% 미만인 것은 합산대상이 되지 않는다.

- \* 목의 노동력 상실도 : 12%
- \* 장애연금대상 노동력 상실도 :  $15\% + 12\% = 27\%$

## 2. 장애급여

### 가. 장애연금

장애연금은 일반적으로 피재근로자의 전년도 소득을 기준으로 산정된다. 다만 직업병에 따른 장애연금은 피재근로자에게 유리하다고 판단될 경우 예외적으로 직업병으로 직장을 그만두게 된 날의 전날을 기준으로 산정할 수 있다. 장애연금의 소득상한은 연금보험이나 의료보험의 소득상한보다 높으며, 산재보험조합별 규정에 따라 달리 책정되어져 있다.

취업을 하고 있지 않은 미성년자에 대해서는 최저생계의 보장을 위해 정액 지급의 규정을 두고 있는데, 이는 재해당사자의 연령에 따라 차별 적용된다. 재해발생 당시 근로자와 사무직 근로자연금의 평균보수월액을 기준으로 18세 이상자는 60%, 그리고 18세 미만의 경우에는 40%가 적용된다. 6세 미만의 경우 평균보수월액의 4분의 1, 6세 이상 14세 미만인 경우 3분의 1이 된다. 그리고 특별한 규정으로서 정규교육이나 직업교육을 받고 있는 학생이거나 25세 미만자에 대해서는 피재자에게 유리하다고 판단될 경우 교육을 마치게 되는 시점 또는 최고 25세까지의 임금을 기준으로 장애연금을 받을 수 있다. 이때 임금이란 피재자와 동일한 연령과 교육수준을 갖춘 근로자의 평균임금을 의미한다.

영구장애인이 18세 이하의 자녀가 있는 경우, 각 자녀에 대해 그 연금의 10%에 상당하는 보충급여가 지급된다. 또 산재장애자가 항시 개호가 필요할 때에는 일률적으로 보충급여가 지급된다. 장애연금은 장애등급에 따라 차등 지급되는데 완전장애의 경우 피재근로자 전년도 소득의 3분의 2가 되며, 완전 연금은 피재근로자가 재해발생 전 받아 왔던 순소득을 초과하여 지급될 수 없다. 나아가 병급 제한에 대한 규정으로서, 피재근로자가 동일한 사유로 여러 사회보험으로부터 연금을 받게 될 경우에도 그 합계액이 전년도 소득의 3분의

2를 초과할 수 없다. 반면에 장애 정도가 50% 이상으로서 장애로 인해 실직상태에 있으며 공적연금을 수급받고 있지 않을 경우, 재해보험에서 기본연금의 10%를 추가하여 지급할 수 있는 규정을 두고 있다(독일산재보험법 제57조). 장애연금액의 조정에 대한 규정은 수차례에 걸쳐 개정되어 왔으나, 최종적으로 공적연금과 같이 전체근로자의 평균임금의 변화율을 기준으로 매년 7월에 조정되고 있다.

장애연금은 내국인과 외국인의 차별 없이 동일하게 지급된다. 다만 외국인이 산업재해로 인한 장애발생 이후 본국으로 이주할 경우, 그 해당 국가가 그곳 거주 독일인에 대해서 내국인과 동일하게 산재보험법을 적용하고 있지 않을 경우 장애연금의 지급은 정지된다.

독일 산재보험의 장애연금에 대한 여러 가지 규정은 우리나라 산재보험과 많은 차이를 보이고 있으며 특히 각종 급여의 상한선 설정이나 노동능력, 연령과 생활근거에 상응한 적절한 급여지급방식 등 사회보장적 기능은 우리나라에서 검토되어야 할 것이다.

#### 나. 장애일시금

장애연금이 한시적으로 지급되게 되는 경우는 특별한 상황을 고려하여 피재자는 연금 대신 장애일시금을 지급받을 수 있다. 또 장애등급상 노동능력의 상실 정도가 30% 미만일 경우에도 피재자의 신청에 따라 일시금의 형태로 수급할 수 있다. 나아가 장애 정도가 30%이상인 중장해시에도 21~55세 사이의 피재자가 자신의 경제력을 강화하기 위하여 부동산, 건물 등을 구매하고자 할 경우 장차 수급받게 될 연금의 10년분 중 그 절반을 일시금으로 수급할 수 있다. 이때 일시금의 규모는 신청 당시 당해 연도 연금액의 9배가 된다. 그리고 전제 조건은 당사자가 만 18세 이상이어야 하고, 노동능력상실 정도가 현저하게 더 나빠지지 않을 것이라고 판단되는 경우에 한한다. 10년이 경과한 후 해당 피재자는 다시 완전연금의 수급권을 가지게 된다. 그리고 경우에 따라서 5년분의 연금수급권을 동일한 목적으로 일시금의 형태로 지급받을 수 있는 규정도 두고 있다. 나아가 피재자가 자신의 거주지를 외국으로 이전하게 될 경우에도 일



산재보험 장애등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

시금이 지급된다.

우리나라 장애등급 제4급~7급에 대한 연금의 선택적 청구권을 연금 의무화 제도로 변경하는 문제와 더불어 연금대상자가 일시금을 받은 경우에도 사정 변경에 따라 연금을 받을 수 있도록 하는 조치는 영세근로자 보호를 위하여 신중히 검토되어야 할 문제이다.

다음 <부표 13>은 한국과 독일 산재보험의 장애급여를 비교·정리한 것이다.

<부표 13> 한국과 독일의 장애급여 비교

	독 일	한 국	비 고
영구완전 장애급여	① 최근년도 소득의 66.7%를 평생연금으로 받음. 이때는 세분화된 상한제가 적용됨. 만일 수령하는 타연금이 없다면 10% 정도가 상승되어 72% 정도의 연금수령함 ② 만일 산재자가 항시 개호가 필요한 때에는 일률적인 보충급여가 제공됨 ③ 영구장애자가 18세 이하의 아이들이 있다면 아이들 몫으로 그 연금의 10%에 상당하는 보충급여가 지급됨	① 장애등급 제1급~3급은 종전 소득의 70~90%까지 연금을 의무적으로 수령 ② 요양중인 경우에 한해 개호비 지급 ③ 장애연금은 부양가족수에 따라 연계되지 않음	
영구부분 장애급여	① 20% 이상의 부분영구장애자에는 66.7% 장애급여가 지급됨 ② 다른 연금수령이 없다면 부양 아동을 위한 보충급여가 지급되는데 소득가득능력 상실 이 최소한 50% 이상이어야 함	① 장애등급 제11급~14급까지 해당되며 이들 중 제1급~7급까지만 37~61% 수준의 연금수령 가능하고 8급 이하의 일시금만 수령 가능함 ② 부양아동과 연계된 보충급여제도 없음	한국 장애등급별 노동력 상실률 4급:90%, 5급:80% 6급:70%, 7급:60% 8급:50%, 9급:40% 10급:30%, 11급:20% 12급:15%, 13급:10% 14급:5%

자료 : 근로복지공단, 『통일전후 산재보험과 재활체계에 관한 한·독 세미나』에서 재구성, 1996.

◆ 執筆者

- 윤조덕(한국노동연구원 산업복지연구센터 소장)
- 최재욱(고려대학교 환경의학연구소 소장)
- 박종태(고려대학교 산업의학센터 소장)
- 김재영(고려대학교 예방의학연구소 연구장사)
- 이복임(한국노동연구원 연구원)

산재보험 장해등급체계 및 급여지급방법 개선방안 연구

- |           |   |
|-----------|---|
| ▪ 발행연월일   | 2000년 12월 26일 인쇄<br>2000년 12월 30일 발행  |
| ▪ 발 행 인   | 이 원 덕   |
| ▪ 발 행 처   | <b>한국노동연구원</b><br>150-010 서울특별시 영등포구<br>여의도동 16-2 중소기업회관 9층<br>☎ 대표 (02) 782-0141 Fax:(02) 786-1862 |
| ▪ 조판·인쇄   | 성문인쇄사 (02) 2272-7553  |
| ▪ 등 록 일 자 | 1988년 9월 13일  |
| ▪ 등 록 번 호 | 제13-155호  |

© 한국노동연구원