

산업재해로 인한 비보험비용에 관한 연구 - 울산지역의 중소기업을 대상으로 -

고성석[†] · 이태영

부경대학교 안전공학과
(2000. 8. 17. 접수 / 2001. 5. 25. 채택)

A Study on the Non-Insurance Cost due to the Industrial Accident - On the focus of the Ulsan area cooperation -

Seong-Seok Go[†] · Tae-Young Lee

Department of Safety Engineering, Pukyong National University
(Received August 17, 2000 / Accepted May 25, 2001)

Abstract : When workers get accidents in doing their works, industrial accident insurance covers the compensation for the accidents. Generally, this kind of costs is applied in terms of Direct Cost. In our society circumstance to terminate the accident, many kinds of cost (Non-Insurance Cost) are also discharged. Non-Insurance Cost resulted from additional compensation for insurance allowance, is the important basic data source to estimate Loss Cost. Several studies have been done for the output of accident cost, but companies have difficult to apply these studies into practice and generalize the amount of accident loss cost. This study means to suggest improving solutions for the output of Accident Loss Cost and to reduce Opportunity Cost caused by Industrial Accident.

Key Words : accident cost, non-insurance cost, industrial accident

1. 서 론

1.1. 연구의 배경과 목적

92년 이후 98년까지의 산업재해(이하 산재)발생은 107,435명에서 51,514명으로 지속적인 감소를 나타내고 있다. 그러나, 이와 같은 산업재해 추세 중 사망 등의 중대재해에서는 거의 일정한 수준을 유지하고 있으며, 특히 경제가 위축되어 산업활동이 활발하지 못한 99년도 발생 사망자수가 2,291명(전년 대비 79명 증가)으로 하루평균 8명이 사망하였고 재해자는 3,720명이 늘어난 55,234명으로 전년대비 7.22%가 증가하여 또 다시 증가추세를 나타내는 것으로 나타나고 있다.

98년도 산재보험현황을 보게 되면 적용사업장 215,539개소에 종사하는 근로자 7,582,479명 중에서 4일 이상 요양을 요하는 산업재해자가 51,514명이

발생(사망 2,212명 포함)하였고, 이로 인한 경제적 손실액도 7조 2천억원(간접손실액 포함)이 넘는다. 이는 2000년도 우리 정부의 예산이 90조를 조금 넘는다는 것을 감안하고, 또 산업재해로 인한 노동력 상실은 재해자가 다시 산업현장에 생산을 위해 복귀할 수 없다는 점을 고려하면 국가차원의 막대한 손실이라 아니 할 수 없다. 최근에는 경기침체 및 산업안전에 관한 규제완화 등으로 인해 국내외의 안전환경은 기업의 안전활동을 위축시키는 결과를 나타내고 있다. 산재에 따른 복구비용과 그 영향을 고려할 때, 재해를 줄일 수 있는 예방기술의 연구와 그 적용에 의해 안전이 확보될 수 있어야 하나, 현실적으로 안전에 대한 투자비용과 이에 따른 경영자들의 안전 시각의 한계 때문에 완벽한 안전체제의 구축은 어려울 것이라 사료된다. 그러므로, 재해 발생에 따른 비보험비용의 객관적인 자료와 기준에 따른 예방비용과 재해손실비용 등의 비교분석에 의한 우선 투자항목을 설정하여 가능한 부분부터 안전을 확보할 수 있도록 하는 것이 사업장 재해예방

[†]To whom correspondence should be addressed.
ssgo@pknu.ac.kr

활동에 무엇보다도 중요할 것이다.

본 연구에서 산재 발생에 따른 기회비용의 감소와 재해를 해결하기 위한 직, 간접적 활동에 대한 부분을 울산지역 내 있는 42개 업체 7개 업종의 중소기업장을 대상으로 조사한 결과 산재 처리시 추가적으로 발생하게 되는 비보험비용의 발생이 기업의 활동에 있어서 많은 지장을 초래하고 있음을 알 수 있었다. 그러므로 안전사고에 따른 기업경영 효율화 측면에서 이런 문제점을 객관적으로 파악하고 평가하기 위해서는 산재로 인해 발생하는 비보험비용의 산출에 대해 현실적이고 객관적인 파악이 필요할 것이다. 본 연구에서는 산재 발생시 지급된 비보험비용을 조사하여 중소기업에서 발생한 실비용을 중심으로 분석·고찰하여 재해비용의 객관적인 안과 개선 방안을 제시하여 안전사고에 따른 기업의 기회비용감소를 통한 효율적인 안전경영을 위한 기초적 자료로 활용하고자 한다.

1.2. 연구범위 및 구성

본 연구는 재해로 인한 보험급여 이외의 실제현물로 지급되는 재해처리 비용을 보험비용(직접비)과 비보험비용(간접비용)으로 정의하여 조사, 분석하고 산재로 인하여 발생하는 실질적인 손실비용의 파악과 합리적인 개선방안을 제시하기 위하여 현재까지 발생한 산재 중 산재보험처리에 의해 비용이 완료된 사례를 중심으로 하였다. 즉, 본 연구에서 제시한 보험비용의 항목은 산재보험으로 지급된 보험금이고 비보험비용의 항목은 기업에서 현물로 지급된 보험비용 이외의 비용으로 다음과 같이 재해 발생에 따른 비보험비용의 항목을 분류하고자 한다.

본 연구를 위한 표본대상은 울산지역 내에 위치한 산재가 발생된 300인 이하의 중소기업 중 산재보험가입 사업장에서 발생된 1995년부터 1999년 사이에 발생하여 산재보험 처리된 80건의 재해(사망: 5건, 장해: 45건, 상해: 30건)를 대상으로 했다.

Table 1. The items of loss cost according to industrial accident

구분	비용의 항목									
보험비용	산재보상금 (요양급여, 휴업급여, 장해급여, 유족보상금, 장의비, 상병보상연금 등의 보험급여)									
	위로금	의료비	벌금	장의비	간병료	인건비	범무비	합의금	생활비	조의금

註) 기타항목은 산재로 인하여 발생한 비용

2. 산업재해 실태 및 설문분석

2.1. 재해의 발생경향

표본으로 한 사망재해, 장해재해에 따른 분석을 각 항목별로 살펴보면 <Table 2>와 같다. 사망재해 4건에서 발생된 보험비용은 25,900만원, 비보험비용은 31,455만원으로 직, 간접비용의 비율이 1 : 1.21의 비율을 보였고, 장해재해의 경우 요양기간별로 전체 재해자중 24월 이상의 요양을 한 경우에 보험비용과 비보험비용의 비율이 1 : 4.34의 비율로 비보험비용이 가장 많이 발생을 하였는데, 이 경우는 재해자가 고온물 접촉에 의한 다리부위의 화상을 입은 경우로 재해자의 연령이 낮고 부상의 정도가 크기 때문이다. 하지만 일반적으로 장기적인 요양을 필요로 할 경우 비보험비용의 발생현상이 이와 같은 비율로 발생하지는 않을 것이다. 즉, 대부분 보험비용 이외의 비보험비용 지출은 극히 제한된다. 그러나 재해의 정도가 클수록 소송에 의한 비보험비용의 발생이 예상되기 때문이다. 또한 이 경우 재해자의 평균임금이 높은 것도 비보험비용을 증가시키는 원인이 된 것으로 판단된다.

상해재해 중, 7월-12월의 요양을 한 재해자의 경우가 1 : 0.17로 보험비용이 가장 높은 비율을 보이고 있다. 이는 주로 다리 및 팔 등의 부상에 의한 것으로 사례의 경우 일정기간 요양 후 장해의 정도가 커지지 않았기 때문인 것으로 판단된다. 13월-24월의 요양을 한 경우에는 1:0.41로 보험비용과 비보험비용이 발생하였으며, 이 경우는 재해자의 치료기간이 장기화됨으로 인해 의료비용, 휴업급여, 장해보상금 등의 보험비용이 많이 발생했기 때문인 것으로 판단된다. 6개월 이하의 요양을 한 경우에는 1 : 0.86의 비율로 보험비용과 비보험비용이 비슷한 비율로

Table 2. The loss cost according to terms of industrial accident (unit : ten thousand won)

기간	보험비용(A)	비보험비용(B)	재해건수	비율(A:B)
합계	129,796	90,009	49	1:0.69
사망	25,900	31,455	4	1:1.21
6월 이하	31,727	27,215	23	1:0.86
7월-12월	19,022	3,172	9	1:0.17
13-24월	51,487	20,966	12	1:0.41
24월 이상	1,659	7,200	1	1:4.34

註) 사망사례 중 1건은 60세 이상인 경우로 대상에서 제외

Table 3. The present condition according to careers of the death and wound people

경력	재해자수(명)	분포율(%)
6월 이하	28	35
6월- 1년	14	17.5
1 - 3년	19	23.75
3 - 5년	5	6.25
5 - 10년	8	10
10 - 20년	3	3.75
20년 이상	3	3.75
합 계	80	100

註) 표본조사결과 사망 1건, 장애 45건, 상해 30건을 분석한 자료임.

발생한 것으로 나타났다. 이는 장애의 정도가 적을 뿐 아니라 요양기간이 짧았기 때문인 점과 상병의 정도가 크지 않았기 때문인 것으로 판단된다. 경력 별로 살펴보면 6개월 미만의 재해자가 35%로 신규채용자가 가장 높은 분포를, 1년~3년 이내의 경력을 가진 재해자가 23.75%, 6개월~1년의 경력을 가진 재해자가 17.75%의 분포를 보였으며, 5년~10년의 경력자도 10%의 비율을 보였다. 재해사태를 분석해 보면 프레스 및 드릴 등 생산설비를 직접 운영하는 근로자가 작업에 대한 위험성을 충분히 인식하지 못한 상태에서 재해를 당할 위험성이 커지는 현상을 보였다. 이는 신규채용자에 대한 안전교육이 실시되고 있기는 하나 교육의 실효성을 거두지 못하고 있기 때문이라 생각된다.

2.2. 재해연령과 재해비용

<Table 4>는 재해연령에 따른 보험비용과 비보험비용의 비율을 분석한 것으로 신체장애를 남기는 재해의 경우 20세 이하가 1:1.5로 가장 높은 비율로 비보험비용이 발생을 하였고, 26세~30세의 경우에 1:1.4로 비보험비용이 발생을 하였다. 재해 1건당 발생된 비보험비용은 31~35세가 3,748만원으로 가장 높게 나타났으며, 그 다음으로 21세~25세가 2,962만원, 26세~30세가 2,670만원, 36세~40세가 2,525만원의 순으로 비보험 비용이 발생했다.

31세~35세의 경우에 높게 나타나는 이유는 표본 대상 업종의 임금수준이 높았기 때문인 점과 연령이 민법에 의한 배상문제에서 근로가동연수가 많았기 때문인 것으로 판단된다. 또한, 41~45세와 46~50세의 경우에 재해자의 분포율에서 차이를 보이는 현상은 기계기구제조업의 경우에 표본사업장의 높은 이직률로 인한 신규채용된 경력 사원의 연령

Table 4. Non-insurance cost according to age of handicapped accident

재해자 연령	보험 비용/건 (만원)	비보험 비용/건 (만원)	비율	45건 (100%)
20세 이하	1,096	1,706	1:1.5	3(6.67)
21-25세	2,410	2,962	1:1.2	6(13.3)
26-30세	1,937	2,670	1:1.4	5(11.1)
31-35세	4,703	3,748	1:0.8	4(8.9)
36-40세	3,226	2,525	1:0.8	8(17.8)
41-45세	3,307	1,058	1:0.3	9(24.4)
46-50세	2,562	592	1:0.2	4(8.9)
51-55세	1,665	130	1:0.1	2(4.4)
56-60세	3,659	335	1:0.1	3(2.2)

註) 장애재해 45건을 분석한 자료임

층이 40세 전후가 가장 많았기 때문이며 이 경우의 경력사원은 대부분 숙련공이므로 작업을 함에 있어서도 위험도가 높은 작업을 하게되고 이는 재해 발생시 상병의 정도를 크게 하는 원인이 되었을 것으로 판단된다. 재해자의 보험비용 : 비보험비용의 비율은 20세 이하가 가장 높게 나타났고, 근로자의 연령이 많을수록 비보험비용의 발생비율은 작아지는 경향을 보였다.

2.3 업종에 따른 재해비용

본 연구에서 사망재해의 경우 수송용기계기구제조업이 13,200만원, 기계기구 제조업이 6,085만원, 섬유제품제조업이 50만원 의 순으로 손실비용이 발생하였고, 장애재해의 경우는 금속제품제조업이 2,481만원으로 가장 높게 나타났으며, 전자제품제조업이 2,264만원, 수송용기계기구제조업이 2,009만원, 기계기구제조업이 748만원, 지류제조업종이 441만원, 섬유제품제조업이 138만원, 기타업종이 636만원 순으로 나타났다. 하지만 기계기구제조업종 및 섬유제품제조업의 경우 표본 조사를 다양하게 하지 못하고 국한된 조사를 실시하였기 때문에 다른 업종과 비교할 때 실제의 손실비용 보다 낮게 나타났을 것으로 판단된다. 기타 업종의 경우에는 화학제품제조업 1개 업체와 조선소 내에서 선박의 수리작업에 참여한 건설업종 중 전문설비업체이다. 이와 같은 분석에 따라 업종별 손실비용을 <Table 5>에서 정리하였는 바, 본 연구 표본수의 국부적이고 제한된 재해 사고로 인해 결과의 한계성은 있지만, 손실비용의 실태를 파악하는데 도움을 줄 수 있으리라 판단된다.

Table 5. Non-Insurance cost according to overall industry

업종	사망재해	장해재해	상해재해
기계기구제조업	6,085	748	-
수송용기계기구제조업	13,200	2,009	200
전자제품제조업	-	2,264	-
섬유제품제조업	-	138	193
금속제품제조업	-	2,481	216
지류제조업	-	441	-
기타	-	636	584

註) 사망 4건, 장해 45건, 상해30건을 분석

2.4. 재해정도에 따른 재해비용

<Table 6>은 보험비용과 비보험비용의 발생 비율을 상해정도에 따라 나타낸 것으로 사망재해 1건당 평균보험비용은 6,475만원이 발생하였고, 비보험비용은 7,863만원으로 보험비용과 비보험비용의 비율은 1 : 1.2의 비율을 보였다. 장해재해의 경우는 비율이 1 : 0.82의 비율로 보험급여에 비해 비보험비용이 미치지 못하는 것으로 나타났다. 이는 이 표본이 중소 제조업체인 것을 감안한다면 건설업종이나 기업의 규모가 큰 업종에서는 근로자 복지에 관련된 비용을 고려하면 산재로 인한 비보험비용이 보다 높게 나타날 것이다. 즉, 건설업종의 경우 표본으로 한 제조업의 일부업종과 비교했을 때 임금이 상대적으로 높기 때문에 손실비용 또한 이에 비례하여 커지는 것으로 생각되기 때문이다. 표본에서 제외된 1건의 경우는 사망자의 연령이 60세를 초과했을 경우로 이 경우에는 산재보상금 이외의 추가 보상은 이루어지지 않았다. 다만 조의금 일정금액이 지급되었을 뿐이다. 이는 재해자와 사업주의 관계에서 법적인 배상문제가 발생되지 않았기 때문인 것으로 판단된다. 그러나 장해재해가 발생시 일반적으로 민법에 의한 배상문제가 대두되지만 반드시 그렇다고는 볼 수 없다. 이는 사업주와 재해자간의 감정적인 부분이 많이 작용하기 때문일 것이다. 또한 노동조합이나 근로자의 의견을 대변할 수 있는 조직이 있는 경우에는 연령에 관계없이 정액으로 보상을 지급 받게 되는 경우도 있다. 협력업체인 경우 근해보험, 단체보험에 의한 보상이 이루어질 경우에 사업주가 부당한 이익을 취할 수 있고 이러한 점은 안전관리 측면에서 소홀하게 작용할 것이기 때문이다. 재해손실 비용을 감소시키기 위해서는 반드시 사망 또는 장해를 남기는 재해를 예방하는 것이 선행되어야 할 것이다. 이는 사망 및 장해재해가 발생

Table 6. Loss rate according to accident grade

(unit : ten thousand won)

연번	상해 정도	보험 비용(A)	비보험 비용(B)	비율 (A:B)
		합계	72,308	69,254
1	사망	4,260	8,740	1 : 2.05
2		7,000	3,300	1 : 0.47
3		2,840	13,200	1 : 4.64
4		11,800	6,215	1 : 0.53
5		4,008	50	1 : 0.01
6	6급	4,062	8,626	1 : 2.12
7	7급	1,950	4,347	1 : 2.22
8	7급	6,417	5,425	1 : 0.85
9	9급	1,464	1,550	1 : 1.05
10	10급	2,668	123	1 : 0.05
11	10급	6,051	329	1 : 0.05
12	10급	3,909	800	1 : 0.20
13	12급	5,050	7,880	1 : 1.56
14	12급	4,734	280	1 : 0.06
15	12급	6,857	7,669	1 : 1.11
16	12급	2,616	320	1 : 0.12
17	14급	630	450	1 : 0.71

註) 산재보험급여는 장의비가 포함된 금액임

시에 재해로 인한 추가적인 비보험비용이 많이 발생하기 때문이다. 산재로 인하여 장해를 남기는 재해의 경우 비보험비용을 요양기간별로 살펴 보게 되면 <Table 7>과 같다. 6개월 이내의 요양을 한 후에 치료가 종결이 된 경우가 가장 높은 분포를 보였고 손실비용은 6월~1년 사이의 요양을 한 경우에 1,452만원으로 가장 많이 발생하였다. 이는 장해를 남기는 재해의 경우 대부분 협착의 형태로 발생을 하였고, 이 경우 요양기간이 6개월 이내가 대부분이다. 비보험비용의 발생규모는 1년~2년의 요양을 한 경우에 평균 1,179만원, 6개월 이하의 요양을 한 경우에 814만원이 발생한 것으로 나타났다. 장기적인

Table 7. Non-insurance cost according to the recuperation terms by handicapped accident

요양기간	비보험비용(만원)	건수(%)
6월 이하	814	30 (66.7)
6월 - 1년	1,452	7 (15.54)
1년 - 2년	1,179	7 (15.54)
2년 이상	720	1 (2.22)

註) 조사결과 1건당 발생된 평균 비보험비용임

Table 8. Non-insurance cost according to the recuperation terms by wounded accident

요양기간	비보험비용(만원)	건수(%)
1년 이하	240	25건(83.34)
1년-2년	450	5건(16.66)

註) 조사결과 1건당 발생된 평균 비보험비용임

요양을 필요로 하는 경우는 다리부분의 부상으로, 특히 발목부위의 부상시 치료기간이 장기화되는 경향을 보였고, 재해의 유형별로 보게되면 주로 생산설비에 협착으로 인한 재해와 화상으로 인한 재해의 경우에 가장 많은 비보험비용이 발생하는 것으로 나타났다. 이 경우에 발생한 비보험비용의 규모는 요양기간이 다른 재해에 비해 짧기 때문인 것으로 판단된다. 상해재해를 30건 분석한 결과 <Table 8>에서 보는 바와 같이 요양기간이 1년 이하일 경우에 1건당 240만원의 비보험비용이 발생하였고 1년 - 2년의 요양을 한 경우에 450만원 정도의 비보험비용이 발생하였다.

상해재해의 경우 대부분 1년 이내의 요양 후 치료가 종결이 되나 비보험비용의 발생은 <Table 8>에서 나타내는 것보다는 많이 상회하게 될 것으로 판단된다.

3. 산업재해 손실비용 분석

3.1. 보험비용과 비보험비용 비교분석

재해의 요양기간에 따른 보험비용과 비보험비용의 비율은 일반적으로 요양의 기간이 장기화 될수록 비보험비용의 비율이 커지는 현상을 보였고, 사망의 경우에 보험비용보다 비보험비용이 높게 발생을 하였고, 그 이외의 경우에는 비보험비용이 보험비용에 미치지 못했다. 즉, 장해재해의 연령별 발생한 비보험비용은 재해자의 연령이 20세 이하일 경우에 가장 높은 비율로 보험비용에 대해 1 : 1.15의 비보험비용이 발생을 하였고, 재해자의 연령이 많아 질수록 비보험비용의 발생비율은 점차적으로 낮게 나타났다.

재해정도별 분석결과 사망재해의 경우 보험비용과 비보험비용과의 비율은 1 : 1.12로서 보험비용과 거의 비슷한 비율로 비보험비용이 발생하였고, 장해재해의 경우 1 : 0.82의 비율로 비보험비용이 보험비용에 미치지 못하는 것으로 나타났다. 이는 산재보상과 별도의 합의가 이루어 질 때 반드시 일정한

비율이나 금액의 변동이 정률적으로 제시되거나, 지급이 되지 않는다는 것을 본 조사에서 알 수 있었다. 이와 같은 사실로 미루어 산업재해의 보상시 직접비 : 간접비 또는 보험비용 : 비보험비용의 비율 일률적으로 적용하기에는 문제가 있다고 판단되며 사망과 상해에 따라 또 상해의 경우에는 그 정도에 따라 구체적인 실적자료를 활용하여 산정하여야 한다고 생각된다.

3.2. 재해손실비용 영향 인자

보험비용 및 연령과 비보험비용과의 관계를 통계 Program인 Minitab을 이용한 단순회귀분석 방법으로 분석을 실시하였다. 재해에 따른 비용의 보험비용과 비보험비용과의 관계는 다음과 같은 회귀식(1)로 나타낼 수 있다.

$$Y = 5.9732 + 0.580972X \quad (\text{단위 : 만원}) \quad (1)$$

[Y : 비보험비용, X : 보험비용]

Fig. 1은 사망 및 장해 재해가 발생시에 지급된 산재보상금과 비보험비용의 관계를 나타낸다. 이와 같이 표현된 회귀식의 상관계수는 0.84로서 상관관계가 비교적 높다고 할 수 있다. 즉, 보험비용인 산재보상금이 많을 경우에 재해자의 상병정도가 크다는 것을 의미하고, 이는 비보험비용의 상승에 많은 영향을 끼친다.

회귀식 (2)는 사망 및 장해 재해시의 재해자의 연령과 손실비용과의 관계를 나타낸 것이다.

$$Y = 8420.92 - 163.744X \quad (\text{단위:만원}) \quad (2)$$

[Y : 비보험비용, X : 재해자의 연령]

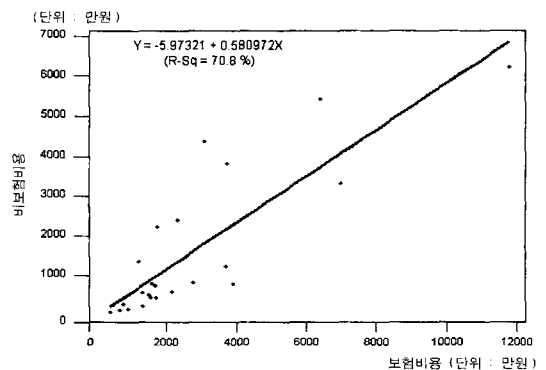


Fig. 1. The correlation between insurance cost and non-insurance cost

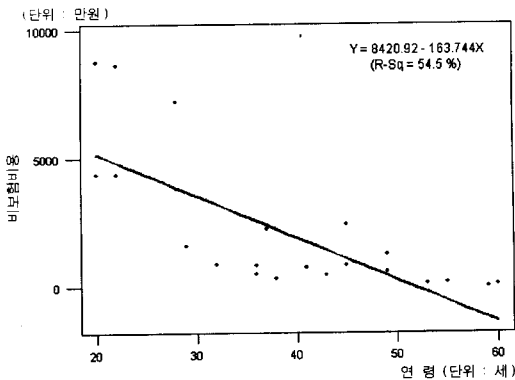


Fig. 2. The correlations between age non-insurance cost

Fig. 2는 사망 및 장해재해시의 재해자의 연령과 비보험비용의 관계를 나타낸다. 이와 같이 표현된 회귀식에서 상관계수는 0.74로서 상관관계가 비교적 높다. 즉 재해자의 연령이 적을수록 재해로 인한 비보험비용은 증가한다. 이는 민사소송이 성립시에 재해자의 연령이 근로가동연한에 영향을 주기 때문이다. 본 연구에서 조사한 결과 산재로 인하여 발생하게 되는 기업의 비보험비용의 항목을 살펴보면, 사망 및 장해재해의 경우 위로금, 장의비용, 추가적인 의료비용, 산안법 관련벌금, 대체인력사용으로 인한 추가적인 인건비, 소송이 성립되었을 경우 법무비용 등이 대표적이고, 상해재해의 경우는 추가의료비용과 대체인력의 사용시 추가적으로 발생하는 인건비 등이다.

비보험비용에는 재해자의 상병정도와 평균임금 그리고 재해자의 연령 등 상기 기재된 요소들이 복합적으로 영향을 주게 된다. 비보험비용을 감소시키기 위해서는 반드시 사망 및 장해재해를 예방하는 것이 선행되어야 할 것이다.

3.3. 산재보상제도 개선방안

산재보상제도가 시행은 되고 있지만 이는 충분하지 못한 점이 많다. 기업의 입장에서 보게 되면, 경우에 따라 막대한 보험료를 납부하고도 보상에 있어 필요충분조건을 갖지 못한다. 산재보험은 산재로 인한 근로자의 상병부분에 대한 요양급여, 휴업급여, 장해보상금, 유족보상금 등 제반 보험급여부분을 지급하게 되는데, 이 경우에 지급이 되는 보험급여는 재해자 및 사업주 입장에서 충분하지 못하다고 느끼기 때문에 추가적인 비용부분을 필요로 하게 된다. 산재보험 이외에 발생하게 되는 요양기간

중의 의료비용, 인건비, 산재보험료 인상부분 등 정량화 된 손실부분 이외에도 발생하게 되는 생산 손실액, 정신적인 피해, 기업의 이미지 손실부분 등 정성적인 평가를 요하는 손실부분까지 감안한다면 손실비용은 보다 더 증가하게 될 것이다. 하지만 이 비용의 항목 중 의료비용부분은 재해자의 치료에 사용되는 직접비용인 점을 감안하여 요양급여의 지급기준을 확대적용 하는 것이 바람직하다고 생각된다. 사망 또는 장해를 남기는 재해가 발생시 기업과 재해자에게 발생하는 시간과 경제적인 손실부분을 최소화시키기 위해서도 상병정도에 대한 비보험비용의 객관적인 기준이 필요하게 된다. 추가적인 의료비용 이외에도 위로금 및 합의비용 등 장해 및 사망재해가 발생시 필연적으로 발생하는 비보험비용의 항목에 대한 보다 더 객관적이고, 현실적인 기준의 마련이 시급하다. Fig 3은 산재발생시 보상과 관련된 업무의 처리를 위한 처리절차의 제안도이다. 기존의 산재발생시 진행문서는 협의 및 조정의 단계가 없이 일방적인 절차에 의해 진행되어, 피해자의 경우 충분한 실적자료 없이 합의되거나 소송으로까지 연계되어, 이에 관련한 많은 비용과 추가의 노력이 소요되는 실정이다. 즉, 소송으로 인한 비용이 비보험비용의 재해손실비용을 상승시키는 요인이 될 수 있기 때문에 산재로 인한 비보험비용을 최

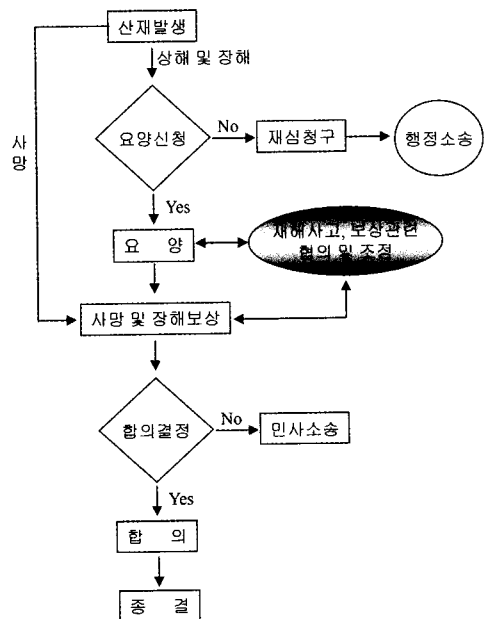


Fig. 3. Industrial accident process

소화시키기 위해서는 민사소송까지 가는 부분을 가능한 막아야 할 것이다. 그러므로, 본 연구에서는 재해사고 요인 및 보상관련 협의 및 조정을 위한 절차를 신설하고자 한다. 장해 및 유족보상이 이루어지기 전에 별도의 조정절차가 필요하다 생각된다. 그러므로, 요양신청이 받아들여진 후로 요양 또는 사망 재해시에 산재관련의 협의 및 조정을 별도의 조직 및 자료를 통할 수 있도록 한 것이다. 이는 피해자가 민사소송과 관련하여 잘못된 판단으로 인한 피해를 줄이고, 또한 기업에 있어서는 비보험비용을 감소시키는데 도움이 될 수 있을 것이다. 재해에 의한 보상관련 조정은 현행 조정기구가 있으나 많은 시간이 소요되기 때문에 현실적으로 재해자가 조정 절차를 밟는 데는 많은 어려움이 있다고 사료된다.

본 연구에서 제시하는 산재업무의 협의 및 조정에는 과거 발생한 재해에 대한 사례 및 보상내역, 해결방법 등에 대한 DATA BASE를 구축하고 이에 대한 설명을 위한 전문가로 하여금 산재 대상자 및 가족들에게 해당 산재의 특성과 이에 따른 절차를 제시하면 소송으로 인하여 발생하는 비보험비용을 감소시키는 데는 많은 도움이 되리라 판단된다. 재해로 인한 비보험비용을 최소화시키기 위해서는 신제장해를 남기는 재해가 발생시 산재보상보험법에서 규정하고 있는 특별급여제도(민사 대불제도)를 확대 적용하는 것도 고려해 볼 필요가 있다고 판단된다.

4. 결론

본 연구에서는 실제 기업에서 발생한 재해사례의 손실비용의 실증적 분석에 따라 기업에서 지출된 손실비용 중 비보험비용에 대한 규모 및 사용실태를 파악하고 이의 합리적 적용을 통한 재해 손실비용의 객관적 기준 안을 제시하고자 하였으며, 도출된 결과는 다음과 같다.

1) 비보험비용에 가장 영향을 주는 인자는 재해자의 연령과 보험비용(산재보상금)이다. 비보험비용의 상승은 재해자의 연령과 반비례하고 보험비용의 규모에 비례한다.

2) 사망 및 장해로 인하여 발생하는 산재보험비용과 비보험비용은 $Y=5.97+0.58X$ 의 관계로 발생되고, 재해자의 연령과 비보험비용은 $Y=8420.9-163.74X$ 의 관계로 발생한다.

3) 산재에 따른 보험비용 대 비보험비용의 비는 사망재해의 경우에 평균 1:1.2, 장해의 경우 1:0.8 정도의 비율로 비보험비용이 발생된다.

4) 산재로 인한 업종, 연령, 상해정도별로 발생하는 재해손실비용의 실태를 파악하여 보험비용과 비보험비용의 발생비율을 제시하였다.

5) 연령과 손실액의 관계를 파악하여 재해 발생시 발생하는 손실액을 산출함에 있어 합리적이고 객관적인 손실액의 산출을 위한 기초적 자료로 활용할 수 있도록 하였다.

6) 산재발생에 따른 비보험비용의 항목은 합의금, 의료비, 위로금, 벌금, 장의비, 조의금, 인건비, 법무비, 생활보조금, 간병료, 기타 비용 등의 항목으로 나타났다.

7) 산업재해보상법에 의한 비보험비용을 감소시키기 위한 방법으로서 보상관련 협의 및 조정을 위한 기구 신설의 필요성과 이에 따른 제도적 보완이 필요하다.

참고문헌

- 1) 근로복지공단, 『1999년 상반기 종합심사분석 보고서』, 1999.
- 2) 한국산업안전학회, 『영세소규모 사업장의 산업재해 감소방안』, 1995.
- 3) 노동부, 『산업재해분석』, 각년도.
- 4) 서동운, 『우리나라 기업의 산업재해 손실비용산정에 관한 연구』, 경희대학교 석사논문, 1997.
- 5) 박필수, 『産業安全管理論』, 중앙경제사, 1990.
- 6) 具滋攝, 『災害損失費用(Cost)實態分析에 따른安全管理上の改善方案에 관한研究』, 경희대학교 경영대학원, 1998.
- 7) 보험개발원, 『손해보험통계』, 1998.
- 8) 박명수, 『산재보험과 건설업계의 현안과제』, 한국건설산업연구원, 1999.
- 9) 노동부, 『산재보험 사업연보』, 각년도.
- 10) 근로복지공단, 『산재보험 실무편람』, 1998.
- 11) 신쌍식·안영환, 『산재보상과 민사상 법률배상 책임』, 청림출판, 1994.
- 12) 尹朝德, 『産業安全 先進化에 관한 基礎 研究』, 韓國勞動研究員, 1996.
- 13) 윤석준 외, 『산업재해로 인한 업종별 직·간접손실액 산출기준에 관한 연구』, 한국산업안전공단 산업안전보 건연구원, 2000.
- 14) 閔庚日, 『災害損失 費用 算定の 效率의 運用 方案에 관한 研究』, 동국대학교 석사학위논문, 1986.