



실험실 화재와 안전대책

대학 및 연구소 실험실의 안전관리 체계를 확립하고, 재해발생 시 적절한 보상을 위한 제도적인 기준이 마련되었다. 그 일환으로 부상·장해 등 상황에 따라 대처할 수 있는 보험가입이 의무화되었다.



글 | 유호중 삼성화재(주) 상해보험팀 과장

1. 입법 추진배경

대학교 및 연구소 실험실에서 재해발생이 증가함에 따라 실험실의 안전관리 체계를 확립하고, 재해 발생시 보상근거를 마련하여 연구원의 안정적인 연구 활동을 지원하기 위해 법을 제정하여 제도적 기준을 마련하였다(관련 법규 부문 참조). 즉, 연구기관 종사자 중 정부출연기관·민간연구기관 연구원은 산재보험법, 교수는 공무원 연금법(국립대) 또는 사학연금법(사립대)에 따라 보상을 받을 수 있으나, 연구에 참여하는 대학(원)생은 보상근거가 없어 이러한 문제점을 해결하기 위해 보험가입을 의무화하였다.

2. 입법 추진경과

2005년 3월 31일 「연구실안전환경조성에관한법률」을 공포하고, 2006년 3월 31일에는 동법 시행령과 시행규칙이 공포되었다. 법 시행에 따라 2006년 4월 1일부터 보험가입이 의무화 된 상태이나, 현재까지는 보험가입이 이루어지지 않고 있다. 2006년 12월 29일 후유장해에 대한 보상기준 및 부상에 대한 보상한도에 대해 고시하였다.

3. 보험관련 주요내용

피보험자인 연구활동 종사자가 연구실에서 발생한 사고로 부상·질병·신체 장애·사망 등 생명 및 신체상의 손해를 입었을 때에 보상하는 보험을 가입하도록 하고 있다. 보장금액은 사망의 경우 1인당 1억원, 후유장

해의 경우 장애정도에 따라 1~14급으로 분류하고 최대 1인당 1억원, 부상의 경우 최대 1천만원을 한도로 보상하도록 하고 있다. 법에서 정한 연구활동 종사자는 대학·연구기관 등에서 연구개발 활동에 종사하는 연구원·대학(원)생·연구보조원 등이고, 연구주체의 장은 연구활동 종사자의 상해·사망에 대비한 보험에 의 목적으로 가입하여야 한다.

연구주체의 장은 연구활동 종사자 상해보험에 가입한 경우 증빙서류를 첨부하여 과학기술부장관에게 제출하여야 하고, 만약 보험에 가입하지 않았을 경우에는 1,500만원의 과태료를 물도록 규정하고 있다.

4. 현재 개발 중인 보험상품 소개

기존에 판매중인 단체상해보험과 유사한 형태로 개발될 예정이고, 별도의 보험종목으로 운영토록 추진 중에 있다. 상품내용은 연구활동중 상해사망, 연구활동중 상해후유장해, 연구활동중 상해의료비가 주된 보상내용이 될 것이고, 별도의 특약은 부가되어 있지 않다.

5. 기존 상해보험과의 차이점

상해보험으로의 큰 틀은 유지되나 세부적인 부분에서 몇 가지 차이점이 있다.

첫째, 기존 상해보험의 직업분류 및 위험등급표가 아닌 연구활동의 성격에 따라 아래 <표>와 같이 새로운 등급표를 도입하였다.

● 표 ● 연구활동 성격에 따른 등급표

1급	2, 3급 이외 연구활동
2급	농·림·수산, 전기, 전자, 통신, 기계, 선박, 항공, 금속, 재료, 물리, 토목, 건축 및 이와 유사한 연구활동
3급	화학, 화학공학, 원자력 및 이와 유사한 연구활동

둘째, 기존 상해보험은 후유장해등급을 장애정도에 따라 3~100%의 지급률로 차등 적용하였는데, 본

아무 상해보험이나 가입해서는 절대로 법에서 제시한 보상기준을 충족시킬 수 없다. 왜냐하면 후유장애 등급기준도 상이하고, 의료비 보상방식도 다르기 때문이다. 본 법의 취지에 부합하는 전용상품을 가입하여야만 향후 불이익을 면할 수 있다.

보험은 장애정도에 따라 1~14등급으로 분류하는 새로운 등급표를 도입하였다. 셋째, 기존의 의료비 보상기준이 상이해서, 의료비비례 보상 방식이 일부 변경되었다. 법 시행령상 의료비 지급방식이 최저지급한도를 설정하도록 하고 있어 발생한 의료실비를 지급하는 기존의 전통적인 의료비 담보와 다르다. 이에 이를 반영한 새로운 비례보상방식을 도입을 위해 현재 협의 중에 있다.

6. 문제점

법 내용이 보험산업의 특수성을 고려치 않고 일방적으로 작성됨에 따라 2006년 4월 1일에 법이 시행되었음에도 아직까지 보험상품 개발을 완료하지 못한 상태이다. 그중 가장 큰 문제점은 비례보상이다. 현재도 손·생보간 비례보상 적용기준이 상이해 손·생보간 적용방식에 대해 이견이 정리되지 않은 상태인데, 새로운 비례보상방식을 도입하는 것은 업무처리의 어려움을 떠나 또 하나의 과제를 떠안은 것과 같기 때문이다. 하루 빨리 법 개정을 통해 일반적인 상해보험과 운용방식에서 차이가 발생하지 않도록 조치하여야 할 것이다.

7. 보험 가입 시 주의해야 할 점

아무 상해보험이나 가입해서는 절대로 법에서 제시한 보상기준을 충족시킬 수 없다. 왜냐하면 후유장애 등급기준도 상이하고, 의료비 보상방식도 다르기 때문이다. 본 법의 취지에 부합하는 전용상품을 가입하여야만 향후 불이익을 면할 수 있을 것이다.

8. 관련 법규

■ 「연구실안전환경조성에관한법률」

제14조 (보험가입) ① 연구주체의 장은 대통령령이 정하는 기준에 따라 연구활동 종사자의 상해·사망에 대비하여 연구활동 종사자를 피보험자 및 수익자로 하는 보험에 가입하여야 한다.
② 연구주체의 장은 제1항의 규정에 따른 연구활동 종사자에 대하여 보험에 가입하는 경우 대통령령이 정하는 기준에 따라 보험가입에 필요한 비용을 매년 예산에 계상하여야 한다.

제25조 (과태료) ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자는 2천만원 이하의 과태료를 과한다.

1. (생략)
2. 제14조제1항의 규정에 따른 보험에 가입하지 아니한 자
② ~ ⑦ (생략)

■ 「연구실안전환경조성에관한법률」 시행령

제14조 (연구실의 안전 및 유지관리비의 계상) ① 대학·연구기관 등은 법 제13조제2항에 따라 다음 각 호의 용도에 사용하기 위한 비용을 매년 연구실 안전 및 유지관리비로 계상하여야 한다.

1. 법 제14조에 따른 보험료
2. ~ 7. (생략)

제15조 (보험가입 등) ① 연구주체의 장이 법 제14조제1항에 따라 가입하여야 하는 보험의 종류는 연구실에서 발생한 사고로 인한 부상·질병·신체장



해·사망 등 생명 및 신체상의 손해를 보상하는 내용이 포함된 보험으로 하고, 보상금액에 관한 사항은 과학기술부령으로 정한다.

② 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 연구활동 종사자는 제1항에 따른 보험가입 대상에서 제외한다.

1. 「산업재해보상보험법」에 따라 제1항에 규정된 보상이 행하여지는 연구활동 종사자
2. 「공무원연금법」, 「사립학교교원 연금법」 또는 「군인연금법」에 따라 제1항에 규정된 보상이 행하여지는 연구활동 종사자

③ 연구주체의 장은 제1항에 따라 보험에 가입한 때에는 과학기술부령이 정하는 바에 따라 이를 과학기술부장관에게 보고하여야 한다. 다만, 「기술개발촉진법 시행령」 제15조제1항에 따라 신고를 함에 있어서 제1항의 보험가입에 관한 사항이 포함된 경우에는 그 신고로써 보고에 갈음할 수 있다.

④ 법 제14조제2항에서 "대통령령이 정하는 기

준"이라 함은 가입하는 보험의 종류, 피보험자·수익자의 수 및 보상금액 등을 말한다.

■ 「연구실안전환경조성에관한법률」 시행규칙

제7조 (보상금액) 영 제15조제1항에 따른 보상금액은 다음 각 호에 해당하는 금액 이상의 것이어야 한다.

1. 사망의 경우에는 1인당 1억원
2. 부상의 경우에는 1인당 상해등급별로 과학기술부장관이 고시하는 금액
3. 부상의 경우 치료가 완료된 후 그 부상이 원인이 되어 신체장해(이하 "후유장해"라 한다)가 생긴 때에는 후유장해등급별로 과학기술부장관이 고시하는 금액
4. 부상자가 치료 중에 그 부상이 원인이 되어 사망한 경우에는 제1호 및 제2호의 금액을 합산한 금액
5. 부상한 자에게 그 부상이 원인이 되어 후유장해가 생긴 경우에는 제2호 및 제3호의 금액



을 합산한 금액

6. 제3호의 금액을 지급한 후 그 부상이 원인이 되어 사망한 경우에는 제1호의 금액에서 제3호에 따라 지급한 금액을 공제한 금액

제8조 (보험가입의 보고) 연구주체의 장은 영 제 15조제1항에 따라 보험에 가입한 때에는 보험에 가입한 날부터 14일 이내에 별지 제3호서식의 보험가입 보고서에 증빙서류를 첨부하여 과학기술부장관에게 제출하여야 한다. 보험가입을 갱신한 때에도 또한 같다.

■ 과학기술부 고시 제2006 - 34호

「연구실안전환경조성에관한법률」 시행규칙 제7조 2호와 3호에 따라 연구실에서 발생하는 사고로 인하여 부상을 당한 경우와 후유장해를 입은 경우에 보상할 기준을 다음과 같이 고시합니다.

2006년 12월 29일

부총리 겸 과학기술부 장관

연구실 사고에 대한 보상기준

제1조(부상) 「연구실안전환경조성에관한법률」 시행규칙 제7조 2호에 의거 연구실험실(실험실습실 포함)을 출입하는 연구활동 종사자가 실험 중 사고로 인하여 부상을 당한 경우에 실제 발생한 의료비를 별표 1에 따라 최저한도로 하여 보상한다. 단, 발생한 의료비가 1,000만원 이상인 경우에는 1,000만원을 한도로 보상한다.

제2조(후유장해) 「연구실안전환경조성에관한법률」 시행규칙 제7조 3호에 의거 연구실험실(실험실습실 포함)을 출입하는 연구활동 종사자가 실험 중 사고로 인하여 부상을 당한 경우에 치료가 완료된 후 그 부상이 원인이 되어 후유장해가 생긴 때에는 별표 2에 따른 1인당 보상금액을 최저한도로 하여 보상한다. ☹

