

# 제1장 총 칙

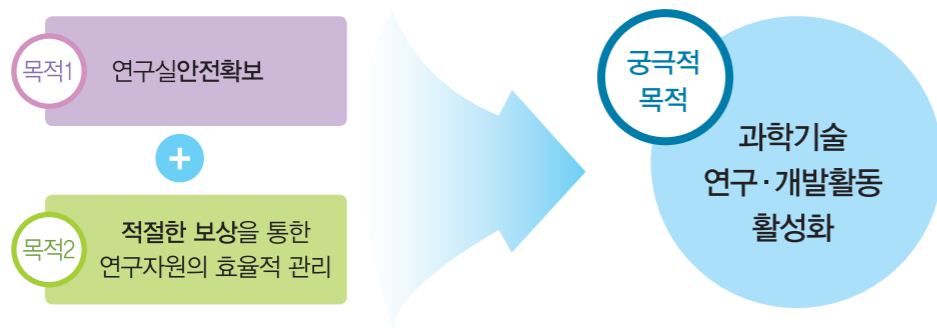
## 1 법률 제1조(목적)

**법률 제1조(목적)** 이 법은 대학이나 연구기관 등에 설치된 과학기술분야 연구실의 안전을 확보함과 동시에 연구실 사고로 인한 피해를 적절하게 보상받을 수 있도록 함으로써 연구자원을 효율적으로 관리하고 나아가 과학기술 연구·개발활동 활성화에 기여함을 목적으로 한다.

법 제1조는 목적규정으로 이 법의 입법취지를 밝히고 있다. 목적규정은 법령의 입법목적에 간명하게 요약한 문장으로서, 법령의 목적을 명확히 하며 또한 그 법령규정의 운용·해석지침을 제시하는 역할을 한다. 따라서 연구실안전법 및 시행령, 시행규칙의 각 조문에 대한 해석에 혼란이 있을 때에는 궁극적으로 목적규정에 부합하도록 해석해야 한다.

이 법은 대학이나 연구기관 등에 설치된 과학기술분야 연구실의 안전을 확보하고(목적1), 연구실 사고로 인한 피해에 대하여 적절한 보상을 받을 수 있게 함으로써(수단), 연구자원을 효율적으로 관리하고(목적2), 궁극적으로 과학기술 연구·개발활동을 활성화(궁극적 목적)하는 데 그 목적이 있다. 따라서 연구실안전법은 산업안전보건법과 산업재해보상보험법의 목적을 연구환경에서 달성하기 위하여 만들어진 법이라고 할 수 있다.<sup>1)</sup>

그림 1 연구실안전법의 목적



1) <산업안전보건법>은 산업안전·보건에 관한 기준을 확립하고 그 책임의 소재를 명확하게 하여 산업재해를 예방하고 쾌적한 작업환경을 조성함으로써 근로자의 안전과 보건을 유지·증진함을 목적으로 한다. <산업재해보상보험법>은 근로자의 업무상의 재해를 신속하고 공정하게 보상하며, 재해근로자의 재활 및 사회 복귀를 촉진하기 위하여 이에 필요한 보험시설을 설치·운영 하고, 재해 예방과 그 밖에 근로자의 복지 증진을 위한 사업을 시행하여 근로자 보호에 이바지하는 것을 목적으로 한다.

연구실안전법에서 <과학기술분야>는 자연과학, 응용과학, 공학 따위를 실제로 적용하여 인간 생활에 유용하도록 가공·연구하는 분야를 말하며, 한국교육개발원의 교육통계 전공분류<sup>2)</sup> 기준에 따른다. 현행 교육통계를 위한 전공분류는 모두 7개의 대분류로 구분되는데, 1.인문계열, 2.사회계열, 3.교육계열, 4.공학계열, 5.자연계열, 6.의약계열, 7.예체능계열이다. 이 중 연구실안전법에 해당하는 과학기술분야는 공학계열, 자연계열, 의약계열의 모든 학과와 교육계열 중 공학교육과 자연계교육, 교육일반 및 초등교육학 중 공학교육, 과학교육, 컴퓨터교육, 실과교육 등으로 분류되는 전공학과에 해당하는 분야로 규정한다. 공학계열은 건축, 토목/도시, 교통/운송, 기계/금속, 전기/전자, 정밀/에너지, 소재/재료, 컴퓨터/통신, 산업, 화공 등이 있다. 자연계열에는 이학, 가정학, 농림학, 수산해양학 등을 포함하며, 관련 학과는 <표 1>과 같다.

표 1 한국교육개발원 교육통계 전공분류 중 연구실안전법 적용 과학기술분야

대분류	중분류	소분류	대분류	중분류	소분류	
교육계열(03)	교육일반(01)	교육학	공학계열(04)	산업(09)	산업공학	
	유아교육(02)	유아교육		화공(10)	화학공학	
	특수교육(03)	특수교육		기타(11)	기전공학	
	초등교육(04)	초등교육학			응용공학	
	중등교육(05)	공학교육	교양공학			
자연계교육						
공학계열(04)	건축(01)	건축·설비공학	자연계열(05)	농림·수산(01)	농업학	
		건축학			수산학	
		조경학			산림·원예학	
	토목·도시(02)	토목공학		생물·화학 · 환경(02)	생명과학	
		도시공학			생물학	
	교통·운송(03)	지상교통공학			동물·수의학	
		항공학			자원학	
		해양공학			화학	
	기계·금속(04)	기계공학			환경학	
		금속공학	생활과학(03)	가정관리학		
		자동차공학		식품영양학		
	전기·전자(05)	전기공학		의류·의상학		
		전자공학		교양생활과학		
		제어계측공학	수학·물리 · 천문·지리 (04)	수학		
	정밀·에너지(06)	광학공학		통계학		
		에너지공학		물리·과학		
	소재·재료(07)	반도체·세라믹공학		의약계열(06)	의료(01)	천문·기상학
		섬유공학				지구·지리학
		신소재공학	교양자연과학			
		재료공학	의학			
		신소재공학	치의학			
	재료공학	한의학				
	컴퓨터·통신(08)	전산학·컴퓨터공학	간호(02)		간호학	
		응용소프트웨어공학	약학(03)		약학	
		정보·통신공학	치료·보건(04)		보건학	
		재활학				
		의료공학				

2) <http://kess.kedi.re.kr>(교육통계서비스) > 자료실 > 자주 찾는 자료 > 학과(전공)분류자료집



## 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 ( 약칭: 연구실안전법 )

[시행 2020. 12. 10] [법률 제17350호, 2020. 6. 9, 전부개정]

과학기술정보통신부(과학기술안전기반팀) 044-202-4856

**제9조(연구실책임자의 지정·운영)** ① 연구주체의 장은 연구실사고 예방 및 연구활동중사자의 안전을 위하여 각 연구실에 대통령령으로 정하는 기준에 따라 연구실책임자를 지정하여야 한다.

② 연구실책임자는 해당 연구실의 안전관리 업무를 효율적으로 수행하기 위하여 연구실안전관리담당자를 지정할 수 있다. 이 경우 연구실안전관리담당자는 해당 연구실의 연구활동중사자로 한다.

③ 연구실책임자는 연구활동중사자를 대상으로 해당 연구실의 유해인자에 관한 교육을 실시하여야 한다.

④ 연구실책임자는 연구실에 연구활동에 적합한 보호구를 비치하고 연구활동중사자로 하여금 이를 착용하게 하여야 한다. 이 경우 보호구의 종류는 과학기술정보통신부령으로 정한다.

**제20조(교육·훈련)** ① 연구주체의 장은 연구실의 안전관리에 관한 정보를 연구활동중사자에게 제공하여야 한다.

② 연구주체의 장은 연구활동중사자에 대하여 연구실사고 예방 및 대응에 필요한 교육·훈련을 실시하여야 한다.

③ 제10조제1항·제2항에 따라 지정된 연구실안전환경관리자는 연구실 안전에 관한 전문교육을 받아야 한다.

④ 연구주체의 장은 제10조제1항·제2항에 따라 지정된 연구실안전환경관리자가 제3항에 따른 전문교육을 이수하도록 하여야 한다.

⑤ 제2항에 따른 교육·훈련의 내용과 방법, 교육·훈련 담당자의 요건 및 제3항에 따른 전문교육의 세부내용은 대통령령으로 정한다.

**제33조(시정명령)** ① 과학기술정보통신부장관은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에 연구주체의 장에게 일정한 기간을 정하여 시정을 명하거나 그 밖에 필요한 조치를 명할 수 있다

1. 제8조제6항에 따른 연구실안전정보시스템의 구축과 관련하여 필요한 자료를 제출하지 아니하거나 거짓으로 제출한 경우

2. 제11조제1항을 위반하여 연구실안전관리위원회를 구성·운영하지 아니한 경우

3. 제18조를 위반하여 안전점검 또는 정밀안전진단 업무를 성실하게 수행하지 아니한 경우

4. 제20조제2항을 위반하여 연구활동중사자에 대한 교육·훈련을 성실하게 실시하지 아니한 경우

5. 제21조제1항을 위반하여 연구활동중사자에 대한 건강검진을 성실하게 실시하지 아니한 경우

6. 제25조제1항·제2항을 위반하여 안전을 위하여 필요한 조치를 취하지 아니하였거나 안전조치가 미흡하여 추가조치가 필요한 경우

7. 제31조제1항에 따른 검사에 필요한 서류 등을 제출하지 아니하거나 검사 결과 연구활동중사자나 공중의 위험을 발생시킬 우려가 있는 경우

② 제1항에 따른 시정명령을 받은 사람은 그 기간 내에 시정조치를 하고, 그 결과를 과학기술정보통신부장관에게 보고하여야 한다.

**제46조(과태료)** ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자에게는 2천만원 이하의 과태료를 부과한다.

1. 제15조제1항·제2항에 따른 정밀안전진단을 실시하지 아니하거나 성실하게 수행하지 아니한 자(제43조제1항제1호에 따라 벌칙을 부과받은 경우는 제외한다)

2. 제26조제1항에 따른 보험에 가입하지 아니한 자

② 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자에게는 1천만원 이하의 과태료를 부과한다.

1. 제14조제1항에 따른 안전점검을 실시하지 아니하거나 성실하게 수행하지 아니한 자(제43조제1항제1호에 따라 벌칙을 부과받은 경우는 제외한다)

2. 제20조제2항을 위반하여 교육·훈련을 실시하지 아니한 자

3. 제21조제1항을 위반하여 건강검진을 실시하지 아니한 자

③ 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자에게는 500만원 이하의 과태료를 부과한다.

1. 제9조제1항을 위반하여 연구실책임자를 지정하지 아니한 자

2. 제10조제1항을 위반하여 연구실안전환경관리자를 지정하지 아니한 자

3. 제10조제4항을 위반하여 연구실안전환경관리자의 대리자를 지정하지 아니한 자

4. 제12조제1항을 위반하여 안전관리규정을 작성하지 아니한 자

5. 제12조제2항을 위반하여 안전관리규정을 성실하게 준수하지 아니한 자
  6. 제16조제2항을 위반하여 보고를 하지 아니하거나 거짓으로 보고한 자
  7. 제17조제1항을 위반하여 안전점검 및 정밀안전진단 대행기관으로 등록하지 아니하고 안전점검 및 정밀안전진단을 실시한 자
  8. 제20조제3항을 위반하여 연구실안전환경관리자가 전문교육을 이수하도록 하지 아니한 자
  9. 제22조제2항을 위반하여 소관 연구실에 필요한 안전 관련 예산을 배정 및 집행하지 아니한 자
  10. 제22조제3항을 위반하여 연구과제 수행을 위한 연구비를 책정할 때 일정 비율 이상을 안전 관련 예산에 배정하지 아니한 자
  11. 제22조제4항을 위반하여 안전 관련 예산을 다른 목적으로 사용한 자
  12. 제23조를 위반하여 보고를 하지 아니하거나 거짓으로 보고한 자
  13. 제24조제1항을 위반하여 자료제출이나 경위 및 원인 등에 관한 조사를 거부·방해 또는 기피한 자
  14. 제33조제1항에 따른 명령을 위반한 자
- ④ 제1항부터 제3항까지에 따른 과태료는 대통령령으로 정하는 바 따라 과학기술정보통신부장관이 부과·징수한다.

**연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행령 ( 약칭: 연구실안전법 시행령 )**

[시행 2020. 12. 10] [대통령령 제31251호, 2020. 12. 10, 전부개정]



과학기술정보통신부(과학기술안전기반팀) 044-202-4856

**제16조(연구활동종사자 등에 대한 교육·훈련)** ① 연구주체의 장은 법 제20조제2항에 따라 교육·훈련을 실시하는 경우에는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람으로 하여금 교육·훈련을 담당하도록 해야 한다.

1. 별표 4 제2호에 따른 점검 실시자의 인적 자격 요건 중 어느 하나에 해당하는 사람으로서 해당 기관의 정기 점검 또는 특별안전점검을 실시한 경험이 있는 사람. 다만, 연구활동종사자는 제외한다.

2. 대학의 조교수 이상으로서 안전에 관한 경험과 학식이 풍부한 사람

3. 연구실책임자

4. 법 제10조에 따라 지정된 연구실안전환경관리자

5. 법 제30조에 따라 지정된 권역별연구안전지원센터에서 실시하는 전문강사 양성 교육·훈련을 이수한 사람

② 연구주체의 장은 법 제20조제2항에 따라 연구활동종사자에게 다음 각 호의 구분에 따른 교육·훈련을 실시해야 한다.

1. 신규 교육·훈련: 연구활동에 신규로 참여하는 연구활동종사자에게 실시하는 교육·훈련

2. 정기 교육·훈련: 연구활동에 참여하고 있는 연구활동종사자에게 과학기술정보통신부령으로 정하는 주기에 따라 실시하는 교육·훈련

3. 특별안전 교육·훈련: 연구실사고가 발생했거나 발생할 우려가 있다고 연구주체의 장이 인정하는 경우 연구실의 연구활동종사자에게 실시하는 교육·훈련

③ 연구주체의 장은 법 제20조제3항 및 제4항에 따라 연구실안전환경관리자로 하여금 다음 각 호의 구분에 따른 전문교육을 이수하도록 해야 한다.

1. 신규교육: 연구실환경관리자가 지정된 날부터 6개월 이내에 받아야 하는 교육

2. 보수교육: 연구실안전환경관리자가 제1호에 따른 신규교육을 이수한 날을 기준으로 2년마다 받아야 하는 교육. 이 경우 매 2년이 되는 날을 기준으로 전후 6개월 이내에 보수교육을 받도록 해야 한다.

④ 제2항 및 제3항에서 규정한 사항 외에 교육·훈련의 시간 및 내용과 그 밖에 필요한 사항은 과학기술정보통신부령으로 정한다.

연구활동종사자 교육·훈련의 시간 및 내용(제10조제1항 관련)

구분	교육대상		교육시간 (교육시기)	교육내용
1. 신규 교육 · 훈련	근로자	가. 영 제11조제2항에 따른 연구실에 신규로 채용된 연구활동종사자	8시간 이상 (채용 후 6개월 이내)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 연구실 안전환경 조성 관련 법령에 관한 사항</li> <li>· 연구실 유해인자에 관한 사항</li> </ul>
		나. 영 제11조제2항에 따른 연구실이 아닌 연구실에 신규로 채용된 연구활동종사자	4시간 이상 (채용 후 6개월 이내)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 보호장비 및 안전장치 취급과 사용에 관한 사항</li> <li>· 연구실사고 사례, 사고 예방 및 대처에 관한 사항</li> </ul>
	근로자가 아닌 사람	다. 대학생, 대학원생 등 연구활동에 참여하는 연구활동종사자	2시간 이상 (연구활동 참여 후 3개월 이내)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 안전표지에 관한 사항</li> <li>· 물질안전보건자료에 관한 사항</li> <li>· 사전유해인자위험분석에 관한 사항</li> <li>· 그 밖에 연구실 안전관리에 관한 사항</li> </ul>
2. 정기 교육 · 훈련	가. 영 별표 3에 따른 저위험 연구실의 연구활동종사자		연간 3시간 이상	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 연구실 안전환경 조성 관련 법령에 관한 사항</li> <li>· 연구실 유해인자에 관한 사항</li> </ul>
	나. 영 제11조제2항에 따른 연구실의 연구활동종사자		반기별 6시간 이상	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 안전한 연구활동에 관한 사항</li> <li>· 물질안전보건자료에 관한 사항</li> </ul>
	다. 가목 및 나목에서 규정한 연구실이 아닌 연구실의 연구활동종사자		반기별 3시간 이상	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 사전유해인자위험분석에 관한 사항</li> <li>· 그 밖에 연구실 안전관리에 관한 사항</li> </ul>

3. 특별안전 교육·훈 련	연구실사고가 발생했거나 발 생할 우려가 있다고 연구주체 의 장이 인정하는 연구실의 연구활동종사자	2시간 이상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 연구실 유해인자에 관 한 사항</li> <li>• 안전한 연구활동에 관 한 사항</li> <li>• 물질안전보건자료에 관한 사항</li> <li>• 그 밖에 연구실 안전관 리에 관한 사항</li> </ul>
----------------------	--	--------	--

#### 비고

1. 제1호에서 "근로자"란 「근로기준법」 제2조제1항제1호에 따른 근로자를 말한다.
2. 연구주체의 장은 제1호에 따른 신규 교육·훈련을 받은 사람에 대해서는 해당 반기 또는 연도(영 별표 3에 따른 저위험연구실에 종사하는 연구활동종사자로 한정한다)의 정기 교육·훈련을 면제할 수 있다.
3. 제2호에 따른 정기 교육·훈련은 사이버교육의 형태로 실시할 수 있다. 이 경우 평가를 실시하여 100점을 만점으로 60점 이상 득점한 사람에 대해서만 교육을 이수한 것으로 인정한다.