

「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」 주요내용 및 개정사항 안내

2022. 2. 25.



과학기술정보통신부
Ministry of Science and ICT



국가연구안전관리본부
National Research Safety Headquarters

목 차

I 연구실 안전관리 현황

II 연구실안전법 개요 및 체계

III 연구실안전법 주요내용

IV 연구실안전 법령 주요 개정내용('21~'22년)

CHAPTER I 연구실 안전관리 현황

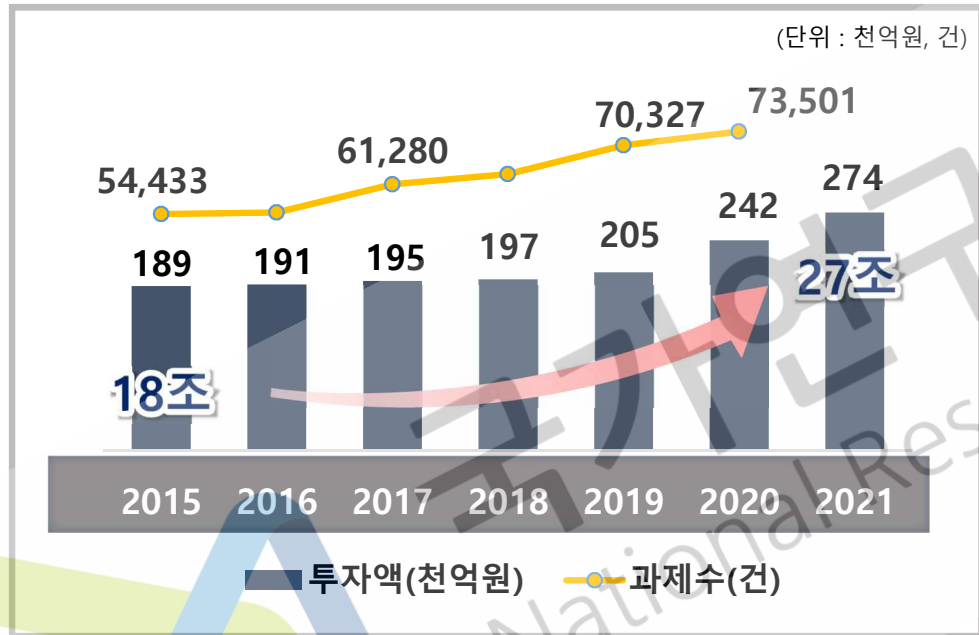
국가연구안전관리본부
National Research Safety Headquarters

1 연구환경변화

■ 과학기술 분야 R&D 활성화

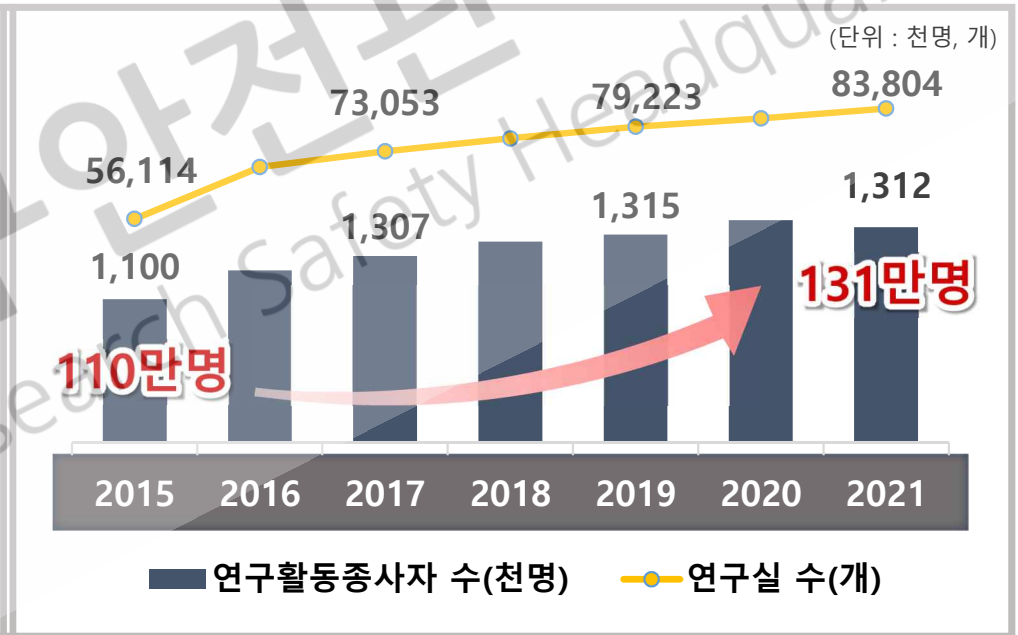
● 국가연구개발사업 투자액 및 과제 건수

(출처: KISTEP)



● 연구활동종사자 및 연구실 수

(출처: 2020 연구실 안전관리 실태조사)



'20년 기준 GDP 대비 정부 R&D투자 비중은 세계 1위, 전체 R&D투자 비중은 세계 2위

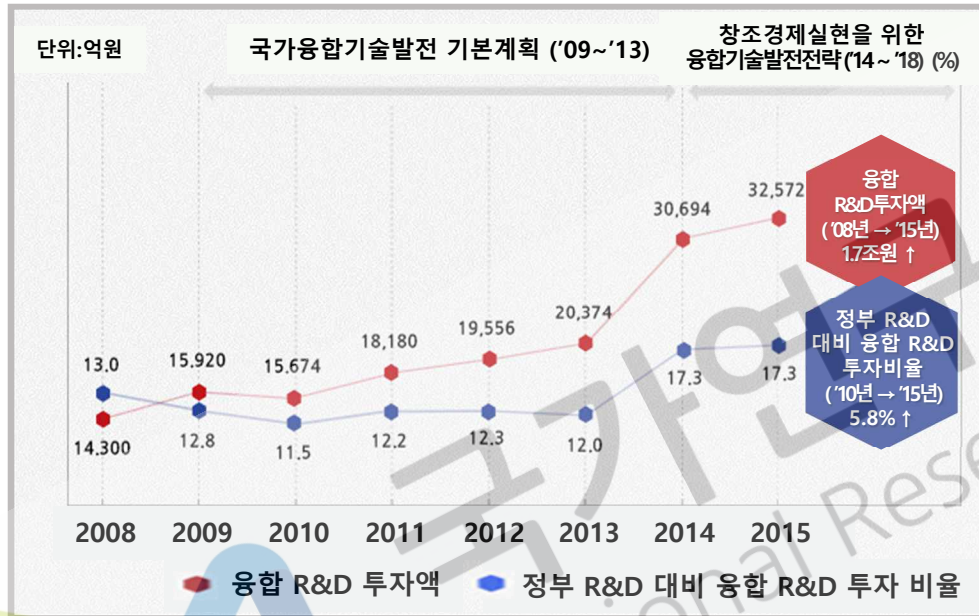
R&D 활성화 및 투자규모 확대, 연구실 및 연구활동종사자 지속 증가

1 연구환경변화

■ 과학기술분야 연구개발활동 고도화, 다양화

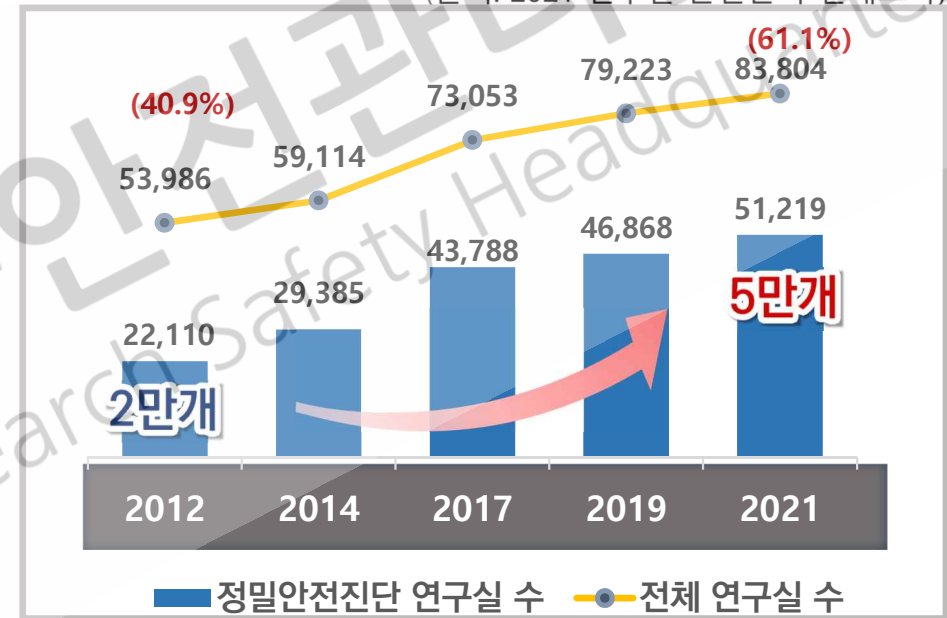
● 융합기술 투자현황

(출처: 융합연구정책센터)



● 고위험(정밀안전진단) 연구실 현황

(출처: 2021 연구실 안전관리 실태조사)



- 연구개발 기술 발전, 융·복합 연구개발 확대 → “신규 유해인자 등장”
- 고위험 연구실 비율 증가 ('12년 41% → '21년 61%)

신규 유해인자의 지속적 등장, 낯선 연구환경 등 연구실 위험도 증가

2 연구실안전법 대상기관 현황

구분	대학 (338개 기관, 101만명)	연구기관 (184개 기관, 4만명)	기업부설연구소 (3,730개 기관, 25만명)
주요 구성원	<p>4% 교수 10% 대학원생 84% 학사과정</p>	<p>10% 학생연구원 24% 연구보조원 65% 전담연구원</p>	<p>0.1% 학생연구원 19% 연구보조원 81% 전담연구원</p>
연구분야	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 학제별 전 연구분야 ※ 화공/생물/기계/물리/환경/에너지 등 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 전문 분야별로 특정·특화 ※ 전문 R&D 수행 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 전문 분야별로 특정·특화 ※ 제품 개발 및 상용화 중심
주요 적용 법령	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 연구실안전법 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 연구실안전법, 산업안전보건법 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 연구실안전법, 산업안전보건법
안전관리 예산 및 인력	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 안전예산 : 587억원 (6만원/1인) ▪ 관리대상(안전관리자 1인 기준) : 58개 연구실 / 1,173명 연구자 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 안전예산 : 491억원 (103만원 /1인) ▪ 관리대상(안전관리자 1인 기준) : 43개 연구실 / 153명 연구자 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 안전예산 : 3342억원 (147만원 /1인) ▪ 관리대상(안전관리자 1인 기준) : 21개 연구실 / 268명 연구자
연구환경	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 노후화 및 공간 분리 어려움 (사무실-연구공간, 전실 등) ▪ 기관간 안전 조직예산 편차 큼 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 노후화 및 일부기관 구조적 개선 필요(지하 연구실 등) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 기관간 안전 조직·예산 및 연구환경 편차 큼
기타	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 연구활동종사자 수시 변동 ※ 입학 / 졸업 / 방학 / 휴학 / 전과 등 ▪ 교수 등 연구책임자 안전 참여도 부족 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 고위험연구실 다량 보유 ※ 정밀안전진단 대상 연구실 84.3% ▪ 국가기관의 경우 비전문 안전 관리자 다수 존재 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 연구실안전법에 대한 인지도 부족 ▪ 안전관리자 산업 안전(사업장) 겸직

CHAPTER Ⅱ 연구실안전법 개요 및 체계

국가연구안전관리본부
National Research Safety Headquarters

1 연구실안전법 제정 배경

제정배경

- ✓ 1999년 9월 'S' 대학 플라즈마 연구 폭발화재 3명 사망
- ✓ 2003년 5월 'K' 대학 공동실험실 폭발사고 1명 사망
- ✓ 2005년 1월 'S' 연구소 폭발사고 6명 부상
- ✓ 2005년 7월 'G' 에테르 폭발사고 3명 사상

✓ 의원발의(총 22명 공동발의)

연구실
중대재해
발생

법안
제정촉구

연구실안전법
의원발의

연구실안전법
제정·시행

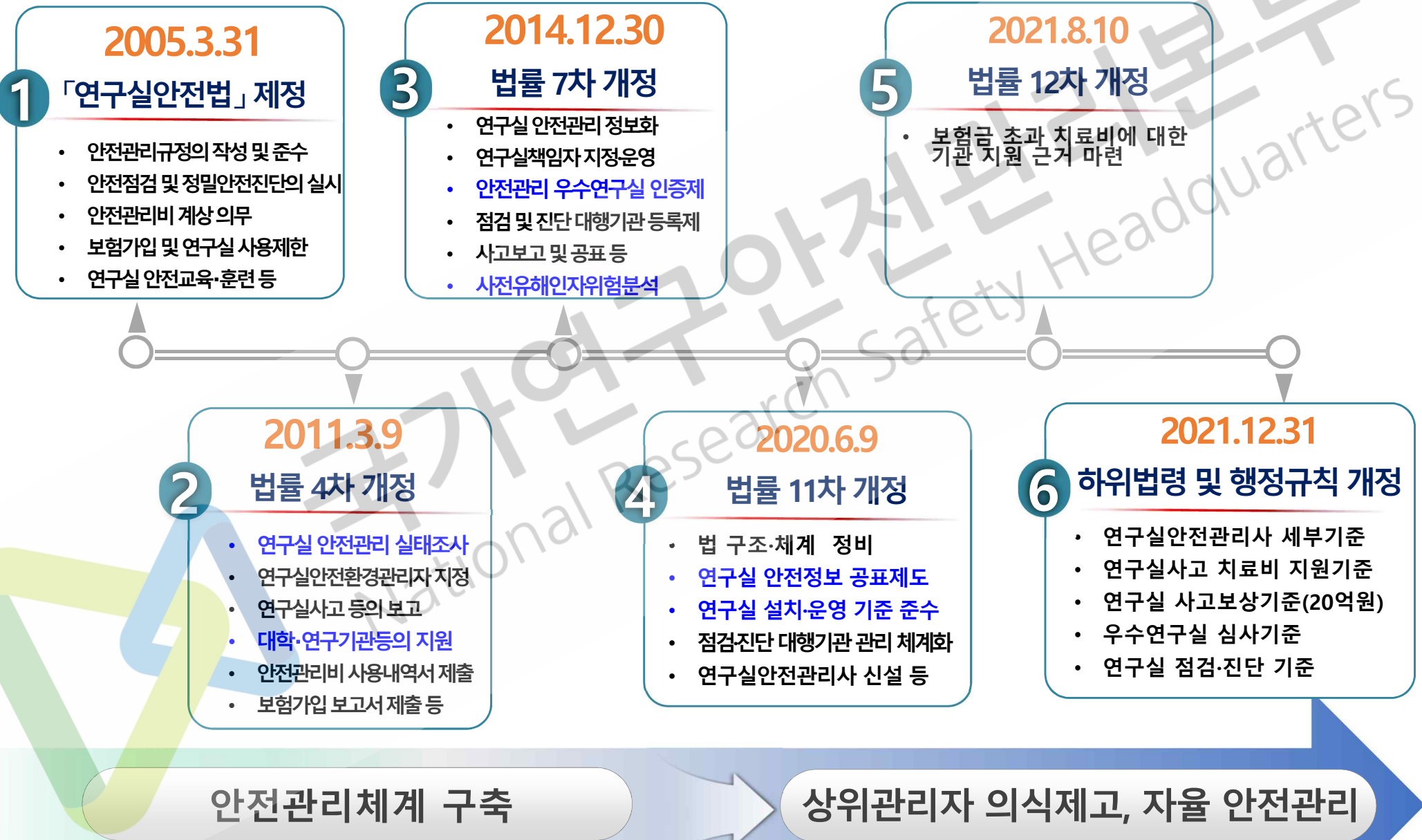
- 05. 3. 31 (제정)
- 06. 4. 1 (시행)

원자핵공학과
폭발사고

공동실험실
폭발사고

- ✓ '04.5 월 말 한국과학기술원 대학원 총학생회가 실험실 안전관련 법안제정 촉구
- ✓ 1천 756명의 서명

2 연구실안전법 연혁



3 연구실안전법 체계

구분	제정	법률명
법률	국 회	연구실 안전환경 조성에 관한 법률
시행령	대통령	연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행령
시행규칙	과학기술정보통신부	연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행규칙
행정규칙 (고시, 훈령, 예규 등)	고시	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 연구실사고에 대한 보상기준 ▶ 연구실 안전 및 유지관리비의 사용내역서 작성에 관한 세부기준 ▶ 연구실 안전점검 및 정밀안전진단에 관한 지침 ▶ 안전관리 우수연구실 인증제 운영에 관한 규정 ▶ 연구실 사전유해인자위험분석 실시에 관한 지침 ▶ 안전점검 및 정밀안전진단 실시결과와 실태조사 등의 검토기준 및 절차 등에 관한 고시 ▶ 연구실 안전환경 조성 관련 위탁업무 수행기관 지정 ▶ 연구실 설치운영에 관한 기준
	훈령	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 연구실 사고조사반 구성 및 운영규정 ▶ 연구실안전심의위원회 운영규정

CHAPTER **III** 연구실안전법 주요내용

국가연구안전관리본부
National Research Safety Headquarters

1 연구실안전법 주요내용

제1조(목적)

- 대학, 연구기관 등에 설치된 과학기술분야 연구실의 안전확보
- 연구실 사고 피해에 대한 적절한 보상
- 연구자원의 효율적 관리 및 과학기술 연구개발 활동 활성화

제3조(적용범위)

- 대학, 연구기관 등이 연구개발 활동을 수행하기 위해 설치한 연구실
- 연구실의 유형 및 규모에 따라 법의 전부(연구활동종사자가 10명 미만인 기관) 또는 일부 적용제외 (타법 적용대상)

제9조(연구실책임자의 지정·운영)

- 연구실사고 예방 및 연구활동종사자의 안전을 위하여 각 연구실에 연구실책임자 지정

연구실책임자의 권한 및 책무

- 연구실 내에서 이루어지는 교육 및 연구개발활동의 안전에 관한 책임
- 해당 연구실의 안전관리 업무를 효율적으로 수행하기 위하여 '연구실안전관리담당자' 지정(권장사항)
- 사전유해인자위험분석을 대통령령으로 정하는 바에 따라 실시하여 연구주체의 장에게 보고
- 연구활동에 적합한 보호구 비치 및 연구활동종사자 착용 지도('20.6 개정, '21.12시행)

제11조(연구실안전관리위원회)

- 연구실 안전과 관련된 주요사항을 협의하기 위하여 연구실안전관리위원회를 구성·운영

협의사항

1. 제12조제1항에 따른 안전관리규정의 작성 또는 변경
2. 제14조에 따른 안전점검 실시 계획의 수립
3. 제15조에 따른 정밀안전진단 실시 계획의 수립
4. 제22조에 따른 안전 관련 예산의 계상 및 집행 계획의 수립 등

1 연구실안전법 주요내용

제12조(안전관리규정의 작성 및 준수)

- 안전관리규정을 작성하여 각 연구실에 게시 또는 비치하고, 이를 연구활동종사자에게 공지

규정 포함 사항

1. 안전관리 조직체계 및 그 직무에 관한 사항
2. 연구실안전환경관리자 및 연구실책임자의 권한과 책임에 관한 사항
3. 안전교육의 주기적 실시에 관한 사항
4. 중대연구실사고 및 그 밖의 연구실사고의 발생을 대비한 긴급대처 방안과 행동요령
5. 연구실사고 조사 및 후속대책 수립에 관한 사항
6. 연구실 안전 관련 예산 계상 및 사용에 관한 사항 등

제14조(안전점검의 실시)

- 연구실의 기능 및 안전을 유지관리하기 위하여 안전점검지침에 따라 소관 연구실에 대하여 안전점검 실시

안전점검의 종류 및 실시방법 등

	일 상 점 검	정 기 점 검	특 별 점 검
대 상	모든 연구실	모든 연구실	사고위험 예측 연구실
실 시 시 기	매일 1회 연구개발활동 전 저위험연구실 매주 1회 이상 실시	매년 1회 이상 저위험연구실, 인증 연구실 (인증취득 유효기간 내) 등 면제	필요 시
실시자	연구활동종사자 (연구실안전관리담당자)	기관 자체 인력(시행령 별표3) / 과기정통부 등록 대행기관	기관 자체 인력(시행령 별표4) / 과기정통부 등록 대행기관

1 연구실안전법 주요내용

제15조(정밀안전진단)

- ①안전점검 실시결과 연구실 사고예방을 위하여 필요하다고 인정하는 경우, ②중대 연구실사고가 발생한 경우, ③위험한 작업을 수행하는 연구실(1회/2년 정기실시)에 대해 정밀안전진단 실시

정기 정밀안전진단 실시(1회/2년) 대상

1. 화학물질관리법에 따른 유해화학물질을 취급하는 연구실
2. 산업안전보건법에 따른 유해인자를 취급하는 연구실
3. 고압가스 안전관리법에 따른 독성가스를 취급하는 연구실

제20조(교육·훈련)

연구활동종사자 교육

교육 과정	교육 대상		교육 시간
정기 교육	연구활동종사자	정밀안전진단 대상 연구실	반기별 6시간 이상
		저위험연구실	연간 3시간 이상
		상기 연구실을 제외한 연구실	반기별 3시간 이상
신규채용 교육	신규채용 연구활동종사자 (계약직 포함)	정밀안전진단 대상 연구실	8시간 이상 (채용후 6개월 이내)
		정밀안전진단 대상 외 연구실	4시간 이상 (채용후 6개월 이내)
		신규로 연구개발활동에 참여하는 대학생·대학원생 등	2시간 이상
특별안전 교육	연구주체의 장이 필요하다고 인정하는 연구활동종사자		2시간 이상

연구실안전환경관리자 전문교육

교육 과정	교육 시기 및 주기	교육 시간
신규 교육	지정 후 6개월 이내	18시간 이상
보수 교육	신규교육 이수 후 매2년이 되는 날을 기준으로 전 후 6개월 이내	12시간 이상

1 연구실안전법 주요내용

제21조(건강검진)

- 인체에 치명적인 위험물질 등에 노출될 위험성이 있는 취급하는 연구활동종사자에 대하여 일반건강검진 또는 특수건강검진 실시

구 분	일반건강검진	특수건강검진
실시대상	『산업안전보건법 시행령』 제87조 및 『산업안전보건법 시행규칙』 별표22에 따른 유해인자를 취급하는 연구활동종사자	『산업안전보건법 시행규칙』 별표22에 따른 유해인자를 취급하는 연구활동종사자

제22조(비용의 부담)

- 대학·연구기관 등은 매년 소관 연구실의 안전 및 유지관리에 필요한 비용(연구실 안전관리비) 확보

연구실 안전관리비 종류 및 계상기준

1. 기관자체 예산에서 확보한 안전관리비
 2. 연구비에서 확보한 안전관리비(과제 인건비의 일정비율을 안전관리비로 계상)
- ※ 대학 또는 연구기관 : 연구과제 인건비 총액의 1%이상의 금액을 안전관련 예산 반영

제23조(연구실사고 보고)

- 중대연구실사고(시행규칙 제2조) 발생 시 전화, 전자우편 등의 방법으로 과학기술정보통신부에 즉시 보고
- 의료기관에서 3일 이상의 치료가 필요한 연구실사고 발생 시 1개월 이내 사고조사표 (시행규칙 별지 제6호서식) 작성·제출

제26조(보험가입)

- 연구주체의 장은 연구활동종사자의 상해,사망에 대비하여 연구활동종사자를 피보험자 및 수익자로 하는 보험에 가입
- ※ 타 법률(산업재해보상보험법 등)에 의한 보험 가입 시 보험가입 대상에서 제외

CHAPTER IV 연구실안전 법령 주요 개정내용
('21~'22년)

국가연구안전관리본부
National Research Safety Headquarters

1

연구실안전 법령 개정 추진배경

개정 사유 (배경)

- ▶ 연구실안전법 전부 개정('20.6월)을 통해 '국가전문자격제도(연구실안전관리사)' 도입·시행('22.6.10)
⇒ 자격제도 세부기준 마련 및 시험 시행을 위해 필요한 세부 운영기준 마련

- ▶ 연구자 보호 강화 등 현행 제도적 미비 사항 보완을 위한 하위법령 개정 추진 필요성 대두,
변화되는 현장여건에 맞지 않는 제도 운영 사항 발생
⇒ 연구자 보호조치 강화 및 제도 운영상 미비점 보완, 안전관리 현행화 등을 위한 하위법령 개정 추진

추진 경과

- ▶ 제1차 하위법령(시행령·시행규칙) 개정 및 '연구실 설치·운영기준(고시)' 제정 : '20.12월
- ▶ 제2차 하위법령(시행령·시행규칙) 개정 계획 수립 및 개정 초안 마련 : '21. 5월 말
- ▶ 연구 현장 및 전문가·이해관계자 의견 수렴 및 개정(안) 마련 : ~ '21. 7월
※ 분야별 전문가 간담회 개최(6.2~4), 사고보상기준 상향 관련 현장 설문조사(6.16~25), 대국민 공청회(7/7) 등
- ▶ 관계 부처협의, 입법예고 : '21. 9월 ~ '21. 12월
- ▶ 연구실안전법 하위법령 일부개정: '21. 12월
- ▶ 연구실안전법 하위법령 일부개정(연구실안전관리사 관련 조항): '22. 2월

2 주요 개정내용

1 연구실사고 치료비 지원 기준('21.12 개정, '22.1 시행) 시행령 제19조제5항 및 제6항

개정 이유

- 법률 일부개정('21.8.10.)으로 **보험 보상금액을 초과하는 치료비에 대해 연구주체의 장이 지원할 수 있도록 규정이 신설됨**에 따라, 법률에서 위임한 절차적·방법적 기준 제시 필요

개정 내용

- 법 제26조제3항에 따라 **연구주체의 장이 지원할 수 있는 치료비는 보험금을 초과하는 금액의 범위에서 치료에 드는 모든 의료비용(진찰비, 검사비, 약제비 등)으로 규정**
- 치료비를 지원할 때에는 지원 대상·범위 등에 관한 기준 및 절차를 정하여 지원할 것을 규정

입법 효과

- 법률 개정사항의 원활한 현장 이행 유도 및 연구활동종사자 보호 강화

현행	개정
<p>제19조(보험가입 등) ① ~ ④ (생략)</p> <p><신설></p> <p><신설></p>	<p>제19조(보험가입 등) ① ~ ④ (현행과 같음)</p> <p>⑤ 법 제26조제3항에서 “대통령령으로 정하는 기준”이란 다음 각 호의 기준을 말한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 치료비는 진찰비, 검사비, 약제비, 입원비, 간병비 등 치료에 드는 모든 의료비용을 포함할 것 2. 치료비는 연구활동종사자가 부담한 치료비 총액에서 같은 조 제1항에 따른 보험에 따라 지급받은 보험금을 차감한 금액을 초과하지 않을 것. <p>⑥ 연구주체의 장이 법 제26조제3항에 따라 연구활동종사자에게 치료비를 지원하려는 경우에는 제5항에 따른 기준을 고려하여 치료비 지원 대상·범위 등에 관한 구체적인 기준 및 절차를 정하고, 그에 따라 지원해야 한다.</p>

2 주요 개정내용

2 연구실 사고보상기준 개선('21.12 개정, '22.7 시행)

시행규칙 제15조

개정 이유

- 치료비 금액이 현행 보상한도(1억원)를 초과*하는 연구실 사고 발생
* (사례) K대 연구실 사고로 인하여 중증 화상 피해를 입은 학생의 치료비가 10억원 이상 발생('22.1월 기준)

개정 내용

- 연구실사고 피해자 보호 강화를 위한 **요양급여(치료비) 보상한도 상향**
※ (현행) 1억원 이상 → (개선) 20억원 이상

입법 효과

- 법률 개정사항의 원활한 현장 이행 유도 및 연구활동종사자 보호 강화

설문 조사 결과 ('21.6)

- 응답자(2,135명)의 약 71.4%가 현 보상금액이 부족하다고 응답
- 요양급여 보상한도는 '20억원 이상(전액 포함)'으로 상향하는 것이 적절하다는 의견이 약 45.5%로 대다수 비율 차지
- 기관에서 부담 가능한 보험 예산 증액분은 30%까지 라는 의견이 약 20%로 가장 높은 비율 차지
※ 요양급여 한도를 20억원으로 상향 시 보험료 약 18% 증액 추정(한국교육시설안전원)
⇒ 연구실 사고로 인한 20억원 이상 중증환자 사례가 없으며, 기관의 예산 증액 부담을 고려하여 **최대 20억원으로 설정하는 것이 타당**

현 행	개 정
제15조(보험급여의 종류 및 보상금액) ① 영 제19조제1항제2호에 따른 보험급여별 보상금액 기준은 다음 각 호와 같다. 1. 요양급여 : 최고한도(1억원 이상으로 한다)의 범위에서 실제로 부담해야 하는 의료비	제15조(보험급여의 종류 및 보상금액) ① (현행과 같음) 1. 요양급여 : 최고한도(20억원 이상으로 한다)의 범위에서 실제로 부담해야 하는 의료비

2 주요 개정내용

3 보험 미가입에 대한 과태료 부과기준 합리화('21.12 개정·시행) 시행령 별표10

개정 이유

- 과태료 부과기준 합리화를 위해 보험·공제 가입의무 위반행위에 대한 과태료 부과기준은 위반기간에 비례하여 증액하는 방식으로 개선 필요

개정 내용

- 연구활동종사자의 상해·사망에 대비한 보험을 가입하지 않은 경우 그 **미가입 기간에 관계 없이 정액으로 부과하던 과태료를 위반기간에 따라 차등하여 부과**할 수 있도록 규정
- * (기존) 위반 차수별 과태료 부과 → (개선) 위반 기간별 과태료 부과

입법 효과

- 연구활동종사자 보호를 위한 보험 가입률 제고 및 합리적 법 집행 기준 수립

연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행령 [별표 10] 과태료 부과기준

위반행위	근거 법조문	과태료 금액(만원)		
		1차 위반	2차 위반	3차 이상 위반
러. 법 제26조제1항에 따른 보험에 가입하지 않은 경우	법 제46조제1항제2호			
1) 가입하지 않은 기간이 1개월 미만인 경우			500	
2) 가입하지 않은 기간이 1개월 이상 3개월 미만인 경우			700	
3) 가입하지 않은 기간이 3개월 이상 6개월 미만인 경우			1,000	
4) 가입하지 않은 기간이 6개월 이상인 경우			1,500	

2 주요 개정내용

4 연구실안전관리사 세부 시행기준 마련('22.2 개정, '22.6 시행) 시행령 제24조~제31조, 별표 10~12

개정 이유

- 법률 전부개정('20.6.9.)으로 연구안전 특화 전문자격제도가 신설됨에 따라, **자격시험 실시기준 및 방법, 합격자 결정방법, 교육·훈련 실시방법 등 법에서 위임한 세부 시행기준 규정** 필요

개정 내용

- 시험 실시 주기 및 운영방법 규정(제24조)
 - 매 년 1회 이상 실시, 자격 취득과 관련한 사항은 연구실안전심의위원회(법 제7조)의 심의를 거쳐 결정
- 시험 응시자격 규정(제25조 및 별표 10)
 - 안전관리 분야나 안전관리 유사분야 기사 이상의 자격 취득자, 안전 관련학과의 4년제 대학 졸업자 또는 졸업예정자 등
- 시험 방법 및 과목 규정(제26조 및 별표 11)
 - 제1차시험(선택형, 7과목) 및 제2차시험(서술형, 1과목)
- 시험문제의 출제 및 채점 등을 위한 평가위원 위촉 근거 신설(제27조)
- 시험 합격자 결정방법 규정(제28조)
 - 제1차 시험 : 모든 과목의 점수가 40점 이상이고, 전 과목 평균점수가 60점 이상인 사람
 - 제2차 시험 : 점수가 60점 이상인 사람
- 시험 합격자에 대한 교육·훈련 실시방법 규정(제29조)
- 연구실안전관리사의 직무 규정(제30조)
 - 1)사전유해인자위험분석 실시 지도, 2)연구활동종사자에 대한 교육·훈련, 3)안전관리 우수연구실 인증 취득을 위한 지도 등
- 부적합 자격 취득·활용자에 대한 행정처분 기준 신설(제31조 및 별표12)
 - 위반사항의 경중에 따라 '자격정지 3개월'부터 '자격취소'까지의 제재조치 부과

입법 효과

- 연구실안전에 특화된 전문인력 육성을 통한 연구현장 안전성 강화

2 주요 개정내용

5 자격요건 내 '연구실안전관리사' 추가('22.2 개정, '22.6 시행) 시행령 별표2, 별표4~7

개정 이유

- 법률 전부개정('20.6.9.)으로 국가전문자격제도(연구실안전관리사)가 신설됨에 따라, 연구실안전에 대한 높은 지식을 보유한 해당 자격 취득자가 연구실안전 관련 업무를 수행할 수 있도록 자격 부여 필요

개정 내용

- 연구실안전환경관리자, 연구실 안전점검 및 정밀안전진단 대행기관 기술인력 등의 **자격요건 내 '연구실안전관리사' 자격 취득자 추가**

입법 효과

- 국가전문자격제도 활성화 유도 및 연구실안전에 특화된 전문 안전관리 인력 확보

법령명	자격사항	개 정
시행령 [별표2]	연구실안전환경관리자의 자격기준	(신설) 법 제34조제2항에 따른 교육·훈련을 이수한 연구실안전관리사
시행령 [별표4]	연구실 안전점검 직접실시 요건	
시행령 [별표5]	연구실 정밀안전진단 직접실시 요건	
시행령 [별표6]	연구실 안전점검 대행기관 등록요건	1. 필수 보유자격(제1호 가목) - (신설) 법 제34조제1항에 따른 연구실안전관리사 자격을 취득하고, 같은 조 제2항에 따른 교육·훈련을 이수한 후 안전 업무 경력이 3년 이상인 사람
시행령 [별표7]	연구실 정밀안전진단 대행기관의 등록요건	2. 분야별 자격요건(제1호 나목) - (신설) 법 제34조제2항에 따른 교육·훈련을 이수한 연구실안전관리사

2 주요 개정내용

6 연구실안전 교육·훈련 이수증 양식 신설('21.12 개정·시행) 시행규칙 별지 5호의2서식

개정 이유

- 국가 R&D과제 신청·협약 과정에서 연구실안전 교육·훈련 이수증 제출이 요구(예정)됨에 따라 통일된 교육·훈련 이수증 양식 신설필요

주요 개정 내용

- 연구활동종사자의 요청이 있을 경우 정해진 양식에 따라 교육·훈련 이수확인서를 발급하도록 규정
- 연구실안전 교육·훈련 이수증 양식 신설(시행규칙 별지 5호의2서식)

입법 효과

- 연구실 안전교육 활성화를 통한 연구실 사고 예방

■ 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행규칙 [별지 제5호의2서식] <신설 2021. 12. 31.>

연구실 안전 교육·훈련 이수확인서

일련번호	성명	생년월일	소속 학과(부서) 및 연구실

위 사람은 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」 제20조제2항, 같은 법 시행령 제16조제2항 및 같은 법 시행규칙 제10조제1항에 따라 0000년도 연구실 안전 교육·훈련을 이수하였음을 확인합니다.

년 월 일

연구주체의 장 직인

현 행	개 정
제10조(연구활동종사자 등에 대한 교육·훈련) ① ~ ② (생략) <신설>	제10조(연구활동종사자 등에 대한 교육·훈련) ① ~ ② (현행과 같음) ③ 연구주체의 장은 제1항에 따른 교육·훈련을 이수한 연구활동종사자가 요청하는 경우에는 별지 제5호의2서식의 연구실 안전 교육·훈련 이수확인서를 발급해야 한다.

2 주요 개정내용

7 연구실 점검·진단기준 개선 '연구실 안전점검 및 정밀안전진단에 관한 지침'

[과학기술정보통신부고시 제2021-106호, '21.12.31. 일부개정, '22.1.1. 시행]

개정
이유

- 정기점검 체크리스트 내 평가기준이 모호한 항목이 존재하고, 점검·진단 결과에 따른 연구실 안전등급 평가산정 방법 또한 불명확하여 점검·진단 실시기관 혼란 초래 및 제도 실효성 저하
 ⇒ 보다 객관적이고, 실효성 있는 점검·진단이 수행될 수 있도록 실시 세부내용(체크리스트) 재정비 및 연구실 안전등급 산정기준 신설 필요

주요
개정
내용

- 연구실 정기점검 실시내용(체크리스트) 개선
 - 점검항목을 안전관리 중요도에 따라 A, B 항목으로 구분
 - ※ A항목 : 법적 의무 및 안전에 심각한 영향을 미치는 사항, 미준수 시 안전 등급 산정에 큰 영향을 미침
 - B항목 : 연구실 안전에 영향을 줄 수 있는 사항, A등급에 비해 안전등급 산정 시 낮은 영향을 미침
 - 점검 평가지표 개선 및 연구현장에 맞게 기준 재정비
 - ※ (기존) 8개 분야 129개 항목 → (개선) 8개 분야 108개 항목
- 객관적인 연구실 안전등급 평가기준 마련
 - MATRIX 구조를 활용, 지적 건수에 비례한 안전등급 산정 기준 정립

[별표3] 정기점검·특별안전점검 실시 내용 (일부 발췌)

안전분야	점검 항목	양호	주의	불량	해당 없음
일반안전	연구실 내 취침, 취사, 취식, 흡연 행위 여부	□	NA	□	□
	연구실 내 건축물 훼손상태(천장파손, 누수, 향문 파손 등)	□	□	□	□
	사고발생 비상대응 방안(매뉴얼, 비상연락망, 모고 체계 등) 수립 및 게시 여부	□	□	NA	□
B	연구(실험)공간과 사무공간 분리 여부	□	□	□	□
	연구실 내 정리정돈 및 청결상태 여부	□	□	NA	□
	연구실 일상점검 실시 여부	□	□	□	□
	연구실책임자 등 연구활동종사자의 안전교육 이수 여부	□	□	□	□
	연구실 안전관리규정 비치 또는 게시 여부	□	□	NA	□
	연구실 사전유해인자위험분석 실시 및 모고서 게시 여부	□	□	NA	□
	유해인자 취급 및 관리대장 작성 및 비치 게시 여부	□	□	NA	□
기타 일반안전 분야 위험 요소	□	□	□	□	

2 주요 개정내용

8 우수연구실 심사기준 개선 '안전관리 우수연구실 인증제 운영에 관한 규정'

[과학기술정보통신부고시 제2021-107호, '21.12.31. 일부개정, '22.1.1. 시행]

개정
이유

- 인증제에 대한 연구현장의 관심 증대* 및 R&D 환경 변화, 법령 개정 등에 따라 인증심사 세부기준의 개선·보완 필요성 증대
 - * 인증 신청 연구실 현황 : ('16) 109개 → ('18) 150개 → ('20) 195개
 - ⇒ '20.12. 제정된 설치·운영 기준(고시) 세부내용 반영 및 현장여건을 고려한 심사 세부기준 수정·보완

주요
개정
내용

- 우수연구실 인증 심사기준 및 척도, 배점 등 정비**
 - 연구실 설치·운영기준 내용 반영 및 부적합 항목 재정비, 중복항목 삭제 등
 - ※ (기존) 29개 항목, 111개 세부심사표 → (개선) 27개 항목, 108개 세부심사표
 - 연구자 안전확보 및 우수연구실 취득을 위해 필수 이행하여야 하는 항목 신설

<안전관리 우수연구실 인증심사 필수 이행항목 예시>

(일부 발췌)

심사분야	세부 항목	심사결과
안전환경 활동수준 분야	1. 연구실과 사무실이 분리되어 있어야 한다. ※ 저위험연구실은 제외한다.	<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합
	2. 11개 심사항목 중 8개 이상의 심사항목에 대해 심사가 가능하여야 한다.	<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합

- 인증심사위원 자격요건 정비**
 - 연구자 안전확보 및 우수연구실 취득을 위해 필수 이행하여야 하는 항목 신설

감사합니다

Safety is the Part of
Science



과학기술정보통신부
Ministry of Science and ICT



국가연구안전관리본부
National Research Safety Headquarters