

# 연구실 안전관리 규정

(제정 2007. 6. 8.)

(전부개정 2016. 7. 19.)

## 제1장 총칙

**제1조(목적)** 이 규정은 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」에 따라 전주대학교(이하 “본교”라 한다) 연구실의 안전에 관한 기준을 확립하여 안전사고 방지 및 대책 등을 수립함에 있어 필요한 사항을 정하여 안전사고로부터 인명 및 재산손실 등을 방지하며 사고가 발생할 경우 그 피해를 최소화함을 목적으로 한다.

**제2조(적용범위)** 이 규정은 연구개발 활동을 수행하기 위하여 본교 내에 설치한 연구실에 적용한다.

**제3조(용어의 정의)** 이 규정에서 사용하는 용어의 정의는 다음 각 호와 같다.

1. “연구실”이란 과학기술분야 연구개발 활동을 위하여 시설, 장비, 연구재료를 갖추어 설치한 실험실, 실습실, 실험준비실 등을 말한다.
2. “연구실책임자”란 각 연구실에서 과학기술분야 연구개발활동 및 연구활동종사자를 직접 지도, 관리, 감독하는 자를 말한다.
3. “안전관리담당자”란 각 연구실에서 안전관리 및 사고예방 업무를 수행하는 자를 말한다.
4. “연구활동종사자”란 과학기술분야 연구개발 활동에 종사하는 연구원, 대학생, 대학원생 및 연구보조원 등을 말한다.
5. “안전점검”이란 경험과 기술을 갖춘 자가 육안 또는 점검기구 등에 의하여 검사를 실시함으로써 연구실에 내재되어 있는 위험요인을 조사하는 행위를 말한다.
6. “정밀안전진단”이란 연구실에서 발생할 수 있는 재해를 예방하기 위하여 잠재적 위험성의 발견과 그 개선대책의 수립을 목적으로 대통령령이 정하는 기준 또는 자격을 갖춘 자가 실시하는 조사, 평가를 말한다.

## 제2장 안전관리 조직과 직무

**제4조(조직의 구성)** ① 연구실의 효율적이고 체계적인 안전관리를 위하여 [별표 1] 과 같이 연구실 안전관리 조직을 구성한다.

② 연구실 안전관리 주관부서는 총무처 시설지원실로 한다.

**제5조(직무)** ① 연구주체의 장은 연구실 안전에 관한 업무를 총괄한다.

② 안전관리부서장은 다음 각 호의 사항을 수행한다.

1. 안전관리 업무와 관련하여 연구주체의 장을 보좌하며 안전관리 규정을 이행, 유지하고 지속적으로 개선
2. 안전관리 규정과 관련된 문서관리와 안전관리 규정에 부적합한 사항에 대하여 시정조치 요구 및 그 결과 확인

③ 연구실책임자는 다음 각 호의 사항을 수행한다. <개정 2019.11.20.>

1. 연구실 안전관리 규정 및 안전수칙 게시
2. 시설 및 장비 등의 사전점검 및 경고 표지 설치
3. 화재 및 감전 등 안전사고에 대한 대비
4. 위험에 대비한 보호구 비치
5. 건강검진 대상자 선정
6. 일상점검 결과 기록 및 유지
7. 연구실 유해인자에 관한 교육
8. 사전 유해인자 위험분석 실시 및 보고
9. 연구실 안전표식 설치
10. 그 밖에 연구실 안전유지를 위한 예방 활동

④ 안전관리담당자는 다음 각 호의 사항을 수행한다.

1. 연구실내 미생물, 위험물, 유해물을 취급하고 관리대장을 작성
2. 연구실내 사용되는 실험기계장치를 취급하고 관리대장을 작성
3. 개인보호장구 목록 및 관리대장을 작성
4. 물질안전보건자료(MSDS)를 작성·비치 및 보관(다만, 화학물질 제조업자 또는 수입업자로부터 MSDS를 입수한 경우 MSDS를 작성한 것으로 본다)
5. 연구실 안전관리에 따른 시설 개·보수 요구
6. 연구실 안전점검표 작성 및 보관
7. 연구실 안전관리규정 비치 등 그 밖에 연구실내 안전관리에 관한 사항

⑤ 안전환경관리자는 다음 각 호의 사항을 수행한다.

1. 안전관리 업무와 관련하여 연구주체의 장을 보좌
2. 과학기술분야 연구실 전체에 대한 안전점검, 진단, 교육 등의 실무 전담
3. 연구실책임자에 대한 안전관련 조언 및 기술 지원
4. 안전관리담당자 및 연구활동종사자에 대한 교육 및 지도
5. 연구실 순회 점검·지도 및 조치의 건의
6. 그 밖에 연구실 안전환경 조성에 필요한 사항

### 제3장 연구실안전관리위원회

**제6조(위원회 설치)** 연구실 안전관리에 관한 주요 사항을 심의하기 위하여 연구실안전관리위원회

(이하 “위원회”라 한다)를 설치·운영한다.

**제7조(기능)** 위원회는 다음 각 호의 사항을 심의한다.

1. 연구실안전관리 기본계획 수립에 관한 사항
2. 연구실 안전환경 조성에 관한 주요정책의 총괄 및 조정에 관한 사항
3. 안전사고 예방 및 사고 대책에 관한 사항
4. 그 밖에 연구실 안전관리에 관한 사항

**제8조(구성)** ① 위원회는 위원장 1명을 포함하여 15명 이내의 위원으로 구성한다.

② 위원회의 위원장은 의과학대학장으로 하며, 시설지원실장, 안전환경관리자를 당연직 위원으로 하고, 그 밖의 위원은 연구실책임자와 연구활동종사자 중 총장이 위촉한다.

③ 위원의 임기는 2년으로 하고, 당연직 위원의 임기는 보직 재임기간으로 한다.

**제9조(회의)** ① 회의는 위원장이 필요하다고 인정하거나 위원 과반수의 요구가 있을 때에 위원장이 소집한다.

② 회의는 재적위원 과반수의 출석으로 개의하고, 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다.

## 제4장 안전관리

**제10조(연구실 안전 및 유지관리비 등)** ① 총장은 다음 각 호의 용도에 사용하기 위한 예산을 연구실 안전 및 유지관리비로 계상하여야 한다. <개정 2019.11.20.>

1. 법 제14조에 따른 보험료
2. 법 제18조제1항 및 제2항에 따른 안전관리에 관한 정보제공 및 연구활동종사자에 대한 교육·훈련
3. 법 제18조제3항에 따른 연구실 안전환경관리자에 대한 전문교육
4. 법 제18조제4항에 따른 건강검진
5. 연구실의 안전을 유지관리하기 위한 설비의 설치·유지 및 보수
6. 연구활동종사자 보호장비 구입
7. 안전점검 및 정밀안전진단

② 연구활동종사자가 상해를 입거나 사망할 것에 대비하여 연구활동종사자를 피보험자 및 수익자로 하는 보험에 가입하여야 한다.

**제11조(안전 및 기술자료)** ① 안전관리담당자 등이 안전관리 업무를 수행할 때에는 제반정보 및 기술을 파악하고 이해할 수 있도록 안전정보 기술자료(이하 “자료”라 한다)를 확보한다.

② 연구설비 및 실험방법의 변경 등으로 인하여 자료 내용이 변경될 경우 관련 자료를 변경하여 유지 및 관리 한다.

**제12조(변경관리)** 연구시설의 활용방법 및 시설의 설치·변경 등 기술적인 사항이 변경될 경우 종합적으로 검토한 후 변경사항이 이력·관리될 수 있도록 한다.

**제13조(시설보수)** 시설을 안전한 상태로 유지관리하기 위하여 시설에 대하여 주기적인 점검을 실

시하고, 점검결과에 따라 시설보완 또는 업무를 개선한다.

**제14조(안전표식의 설치 또는 부착 등)** ① 연구실 안전책임자는 연구실내 위험요인이 존재하거나 사고발생 가능성이 있는 지역, 시설 및 물질 등에 대하여 사고방지 차원에서 금지, 주의, 경고, 비상조치 지시나 안내사항 등을 그림, 기호, 글자 등을 포함한 안전표식을 설치하거나 부착하고 유지관리 하여야 한다.

② 안전표식의 설치와 관련된 기준은 연구실 안전환경관리자의 결정 하에 제1조의 목적을 충족 하는 범위 내에서 하도록 한다.

**제15조(사고발생 시 긴급대처 및 행동요령 등)** ① 연구활동종사자는 연구실 내 사고발생 가능성에 대비하여 평상시 물적, 인적 피해를 최소화하기 위한 긴급대처 및 행동요령을 숙지하고 사고발생시 긴급대처 및 행동요령에 따라 침착하게 대처하여야 한다.

② 해당 연구실의 안전책임자는 사고발생 시 긴급 대처 및 행동요령 [별표 3]을 참고하여 해당 연구실의 특성에 맞는 연구실별 사고발생 시 긴급 대처 및 행동요령을 작성하고 이를 안전수칙 내용에 반드시 포함하여야 한다.

③ 연구활동종사자는 연구실의 시설이나 장비 등으로 인하여 안전사고가 발생 하였거나 발생할 우려가 있을 경우에는 지체 없이 안전사고 예방을 위한 조치를 하고 연구실책임자에게 그 사실을 신고하여야 한다. <신설 2019.11.20.>

**제16조(사고조사 및 후속대책수립 등)** ① 사고발생 시 위원회 주관 하에 사고경위 및 사고원인 등을 조사하여 그 재발을 방지하고 피해 확산 등 재해방지 대책을 수립하여 총장에게 보고하여야 한다.

② 사고가 발생한 연구실의 안전책임자는 사고원인 조사가 완료될 때까지 변경 및 훼손 없이 사고 상태를 보존하여야 한다.

③ 중대사고가 발생하였거나 원인규명이 어렵다고 판단될 경우에는 외부전문 기관에 의뢰할 수 있다.

④ 중대 연구실 사고가 발생한 경우에는 지체 없이 사고발생 개요 및 피해상황, 사고조치 및 전망, 그 밖의 중요한 사항을 과학기술정보통신부장관에게 보고하여야 한다. <신설 2019.11.20.>

⑤ 연구활동 종사자가 생명 및 신체상의 손해를 입은 연구실 사고가 발생한 경우에는 1개월 이내에 연구실 사고조사표를 작성하여 과학기술정보통신부장관에게 제출하여야 한다. <신설 2019.11.20.>

**제17조(안전점검 및 정밀안전진단)** ① 시설의 안전과 신뢰성에 영향을 미치거나 미칠 수 있는 중요설비에 대한 기능이 적정하게 유지될 수 있도록 정기적으로 안전점검(일상점검, 정기점검, 특별안전점검 등)을 실시한다.

② 안전관리담당자는 연구시설을 기준에 적합하도록 유지하기 위하여 관리상태 등을 연구개발 활동 시작 전에 육안으로 1회 이상 일상점검을 실시한다.

③ 안전관리부서는 시설의 안전관리 상태에 대하여 매년 1회 이상 정기점검을 실시하도록 한다. 다만, 치명적인 위험을 야기할 가능성이 있을 것으로 예상되는 경우에는 별도의 특별안전점검을

실시한다.

- ④ 정기점검 및 특별 안전점검을 실시하는 사람의 자격은 해당 국가기술자격소지자, 또는 동등 이상의 경력 및 자격을 가진 자로 한다.
- ⑤ 안전점검 결과, 필요한 경우에는 정밀안전진단을 실시한다. 또한, 해당 법령에 따라 2년에 1회 이상 정기적으로 정밀안전진단을 실시해야하는 연구실에 대해서는 정밀안전진단을 실시한다.
- ⑥ 검사 결과 적합하지 아니한 시설에 대해서는 시설보완대책을 수립하고 시행한다.

**제18조(연구활동종사자에 대한 건강검진)** ① 안전관리위원회는 「산업안전보건법 시행령」 제29조에 따른 유해물질 및 동법 시행규칙 [별표 4]에 따른 유해인자를 취급하는 연구활동종사자에 대하여는 일반건강검진 및 특수건강검진을 실시한다.

② 일반건강검진은 「국민건강보험법」에 의거한 검진기관 또는 「산업안전보건법」에 따른 특수건강진단기관에서 1년에 1회 이상 다음 각 호를 포함하여 실시한다.

1. 문진과 진찰
2. 혈압, 혈액 및 요(尿)검사
3. 신장, 체중, 시력 및 청력 측정
4. 흉부방사선 촬영

③ 연구활동종사자가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 검진, 검사 또는 진단을 받은 경우에는 제2항에 따른 일반건강검진을 실시한 것으로 본다.

1. 「국민건강보험법」에 따른 건강검진
2. 「학교보건법」에 따른 신체검사
3. 「산업안전보건법 시행규칙」 제100조 제1항에서 정한 일반건강진단의 검사항목을 모두 포함하여 실시한 건강진단

④ 연구실 안전책임자는 제1항에 따른 일반·특수 건강검진을 실시한 결과, 건강에 이상이 있다고 의사가 인정한 자에 대하여는 해당 연구활동종사자의 건강을 악화시킬 우려가 있는 연구활동을 금지시켜야 한다.

**제19조(교육훈련)** ① 연구 종사자의 안전관리 업무능력 및 자질향상을 위하여 매년 교육훈련계획을 수립·시행한다.

② 교육계획에는 강사의 구성, 교육과목 및 내용, 교육시기, 교육대상자, 교육방법 및 교육실시 후의 평가 등을 포함한다.

③ 교육내용에는 최신의 안전관련 기술정보와 안전관련 사고의 내용 및 원인 등을 포함한다.

**제20조(연구실유형별안전수칙)** 연구실책임자는 연구실 유형별 안전수칙을 실험실에 비치하여야 하며, 필요할 경우 각 연구실의 유형 및 특성에 맞도록 안전수칙의 내용을 조정 또는 추가할 수 있다.

[본조신설 2019.11.20.]

**제21조(준용)** 이 규정에 명시되지 않은 사항은 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」 및 관련 법규를 따른다.

부 칙

이 규정은 2011년 12월 28일부터 시행한다.

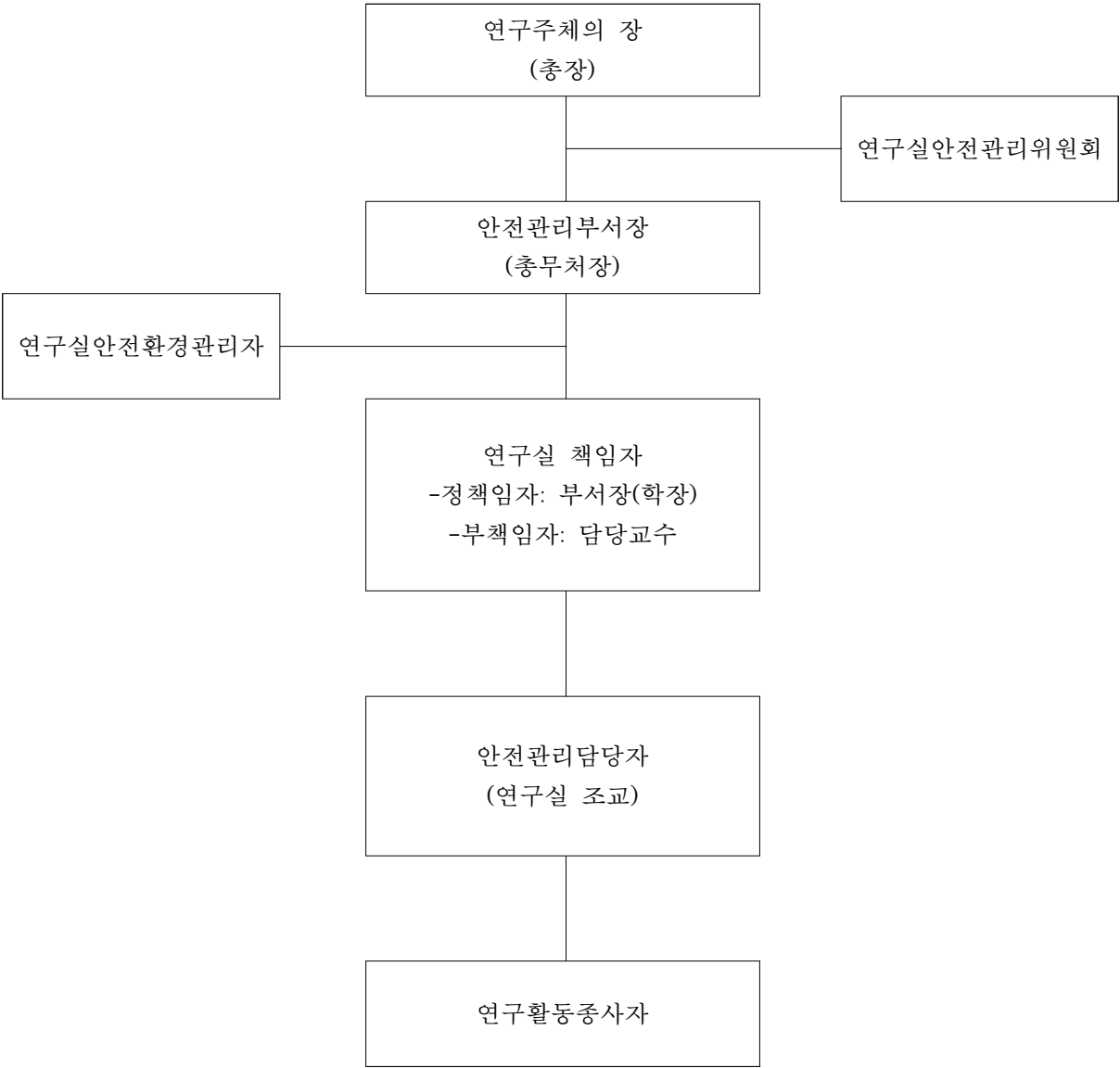
부 칙

이 규정은 2016년 7월 19일부터 시행한다.

부 칙

이 규정은 2019년 11월 20일부터 시행한다.

[별표 1] 연구실 안전관리 조직도





[별표 3] 긴급대처 및 행동요령

| 사고항목    | 긴급대처 및 행동요령                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 일반사항    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사고 발생 시 지체 없이 응급 조치를 한 후 실험실 안전관리부서에 연락해 문제 해결에 만전을 기한다.</li> <li>- 특히 연구활동종사자의 부상 혹은 의식을 잃게 되는 경우는 긴급 상황으로 간주하여 신속히 대처한다.</li> <li>- 필요한 응급처치가 가능하면 침착하고 신속히 이루어 질 수 있도록 한다.</li> <li>- 피난 시에는 경보를 울리고 지체 없이 가까운 출구로 빠져나간다.</li> <li>- 소방서(국번없이 119), 경찰서(국번없이 112), 병원 등 관련부서에 긴급전화로 도움을 요청한다.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 화재 및 폭발 | <p><u>화재가 발생하였을 경우</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전기기기 및 전열기기의 전원을 끄고, 인화성 물질을 먼 곳으로 이동시킨 후, 방독면을 착용한 후에 “화학화재용 소화기”나 모래를 사용해서 화재를 소화시킨다. 물과 잘 섞이지 않는 유기 용매에 착화하였을 경우에는 물을 사용해서는 절대 안되며, 이산화탄소 또는 하론소화기를 이용한다. 화학 실험실에서 일어난 화재의 경우에는 독성 가스에 의한 피해가 우려되기 때문에 화재경보기를 작동시켜서 건물 내의 모든 사람에게 위험을 알리고, 실험실 안전관리 부서에 즉시 보고 해야 한다</li> </ul> <p><u>폭발이 발생하였을 경우</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 폭발이 발생하였을 경우 실험실의 모든 학생은 가까운 출구를 이용해서 대피해야 한다. 화재가 동반될 경우에는 화재발생의 경우와 같이 처리한다.</li> </ul> <p><u>옷에 불이 붙었을 경우</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 당황해서 뛰어다니지 말고, 바닥에 누운 후에 실험복과 같은 옷이나, 소화 담요를 사용해서 불을 끈다. 바닥에 몸을 굴려서 불을 끌 수도 있고, 얼굴에 가까운 부위가 아니라면 화학화재용 소화기를 사용해도 되며, 유기 용매에 의한 불이 아닐 경우에는 물을 사용해도 좋다.</li> </ul> |
| 유독가스 흡입 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 즉시 앉거나 누워서 깊게 호흡한다. 할로젠을 흡입하였을 때에는 알코올로 적신 스펀지로부터 공기를 흡입한다. 상당한 양을 흡입하였을 때에는 인공호흡과 산소의 흡입이 필요하며 지체 없이 의사의 치료를 받게 한다.</li> <li>- 염소가스, 이산화황, 암모니아, 클로로포름, 에테르 등의 유독가스 혹은 휘발성 액체의 증기를 마셨을 경우에는 신선한 공기가 있는 곳으로 옮겨 눕히고 체온이 저하되지 않도록 보온하고 회복할 때까지 안정시킨다. 특히 연소가스를 흡입하였을 때에는 편한 자세에서 맑은 공기로 심호흡을 하고 알코올 증기를 흡입한다.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| 사고항목                        | 긴급대처 및 행동요령                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>시약 및<br/>유기용제<br/>노출</p> | <p><u>시약을 쏟았을 경우</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 피부나 옷에 시약을 쏟았을 경우에는 흐르는 수돗물로 10분 이상 씻어낸다. 몸의 넓은 부위에 시약을 쏟았을 경우에는 샤워로 충분히 씻어낸다. 피부에 상처가 생겼을 경우에는 아무 약이나 바르지 말고, 깨끗한 붕대로 상처를 보호한 다음에 의사에게 적절한 치료를 받아야 한다.</li> </ul> <p><u>눈에 시약이 들어갔을 경우</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 알칼리가 눈에 들어갔을 때는 붕산 세안 액으로 씻고 산이 눈에 들어갔을 때에는 묽은 탄산수소나트륨 용액을 씻는다. 그런 조치를 한 다음에는 다량의 물로 씻고 지체 없이 의사의 검진을 받아야 한다.</li> </ul> <p><u>시약을 마셨을 경우</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 즉시 손을 입에 넣어서 마신 것을 모두 토하도록 한 후에 의사의 치료를 받는다.</li> </ul>                                                                                                                                                   |
| <p>부상 및<br/>화상</p>          | <p><u>호흡이 정지하였을 경우</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 환자가 의식을 잃고 호흡이 정지된 경우에는 구강 대 구강 법으로 인공호흡을 한다.</li> </ul> <p><u>피부를 베었을 경우</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 상처를 에탄올로 소독하고, 유리 파편 등을 완전히 제거한 다음, 깨끗한 수건으로 눌러서 지혈을 시킨다, 상처가 심각할 경우에는 의사의 치료를 받아야 한다.</li> </ul> <p><u>출혈이 심할 경우</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 쇼크를 피하기 위해서 상처부위를 패드나 천으로 감싸고 즉시 119로 연락한다.</li> <li>- 환자를 편안하게 누이고, 피가 흐르는 부위를 신체의 다른 부분보다 높게 하고 계속 눌러 주어 지혈을 한다.</li> </ul> <p><u>화상을 입었을 경우</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 화상이 심할 경우에는 아무 연고나 함부로 바르지 말아야 한다. 상처를 깨끗한 헝겊으로 덮은 다음에 즉시 의사의 치료를 받아야 한다. 화상이 심하지 않을 경우에는 차가운 물로 씻어서 열기를 식힌 후에 화상 연고를 바르고 붕대로 덮는다.</li> </ul> |

[별표 4] 위험물 관련 분류

| 위험물 |                      |                                                                                           |
|-----|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 유형  | 성질                   | 품명                                                                                        |
| 제3류 | 자연발화성 물질 및<br>금수성 물질 | 1. 칼륨                                                                                     |
|     |                      | 2. 나트륨                                                                                    |
|     |                      | 3. 알킬알루미늄                                                                                 |
|     |                      | 4. 알킬리튬                                                                                   |
|     |                      | 5. 황린                                                                                     |
|     |                      | 6. 알칼리금속(칼륨 및 나트륨을 제외한다.) 및 알칼리토금속                                                        |
|     |                      | 7. 유기금속화합물(알킬알루미늄 및 알킬리튬을 제외한다.)                                                          |
|     |                      | 8. 금속의 수소화물                                                                               |
|     |                      | 9. 금속의 인화물                                                                                |
|     |                      | 10. 칼슘 또는 알루미늄의 탄화물                                                                       |
|     |                      | 11. 그 밖에 행정자치부령이 정하는 것                                                                    |
|     |                      | 12. 제1호 부터 제11호 중 어느 하나 이상을 함유한 것                                                         |
| 제4류 | 인화성액체                | 1. 특수인화물(이황화탄소, 디에틸에테르 그밖에 1기압에서 발화점이 섭씨 100도 이하인 것 또는 인화점이 영하 20도 이하이고 비점이 섭씨 40도 이하 인 것 |
| 제5류 | 자기반응성물질              | 1. 유기과산화물                                                                                 |
|     |                      | 2. 질산에스테르류                                                                                |
|     |                      | 3. 니트로화합물                                                                                 |
|     |                      | 4. 니트로소화합물                                                                                |
|     |                      | 5. 아조화합물                                                                                  |
|     |                      | 6. 디아조화합물                                                                                 |
|     |                      | 7. 히드라진 유도체                                                                               |
|     |                      | 8. 히드록실아민                                                                                 |
|     |                      | 9. 히드록실아민염류                                                                               |
|     |                      | 10. 그 밖에 행정자치부령이 정하는 것                                                                    |
|     |                      | 11. 제1호 부터 제10호 중 어느 하나 이상을 함유한 것                                                         |

[별표 5] 교육 및 훈련

| 연구활동종사자 교육·훈련의 시간 및 내용                                                                                     |                                                              |            |                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 교육 과정                                                                                                      | 교육 대상                                                        | 교육 시간      | 교육 내용                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1. 정기교육·훈련                                                                                                 | 연구활동종사자                                                      | 반기별 6시간 이상 | <ul style="list-style-type: none"> <li>-연구실 안전 환경 조성 법령에 관한 사항</li> <li>-연구실 유해인자에 관한 사항</li> <li>-안전한 연구개발활동에 관한 사항, 물질안전보건자료에 관한 사항</li> <li>-그 밖에 연구실 안전관리에 관한 사항</li> </ul>                                                                             |
| 2. 신규채용 등에 따른 교육·훈련                                                                                        | 신규 채용된 연구활동종사자(계약직 포함)                                       | 8시간 이상     | <ul style="list-style-type: none"> <li>-연구실 안전 환경 조성 법령에 관한 사항</li> <li>-연구실 유해인자에 관한 사항</li> <li>-보호 장비 및 안전장치 취급과 사용에 관한 사항</li> <li>-연구실 사고사례 및 사고예방 대책에 관한 사항</li> <li>-안전표지에 관한 사항</li> <li>-물질안전보건자료에 관한 사항</li> <li>-그 밖에 연구실 안전관리에 관한 사항</li> </ul> |
|                                                                                                            | 대학·연구기관 등에 채용된 자 외의 자로서 신규로 연구개발활동에 참여하는 연구활동종사자(대학생·대학원생 등) | 2시간 이상     |                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3. 특별안전교육·훈련                                                                                               | 중대 연구실사고 발생 및 연구내용 변경 등의 경우 연구주체의 장이 필요하다고 인정하는 연구활동 종사자     | 2시간 이상     | <ul style="list-style-type: none"> <li>-연구실 유해인자에 관한 사항</li> <li>-안전한 연구개발활동에 관한 사항</li> <li>-물질안전보건자료에 관한 사항</li> <li>-그 밖에 연구실 안전관리에 관한 사항</li> </ul>                                                                                                     |
| <p>비고: 정기교육·훈련은 사이버교육의 형태로 실시할 수 있다. 다만, 이 경우 평가를 실시하여 100점을 만점으로 하여 60점 이상을 득점한 사함에 한정하여 교육 이수를 인정한다.</p> |                                                              |            |                                                                                                                                                                                                                                                             |