

## 방사선 안전관리규정

2010. 08. 01. 최초개정	2015. 10. 22. 부분개정
2014. 06. 01. 전면개정	2017. 03. 01. 부분개정
2014. 11. 03. 부분개정	2019. 05. 01. 부분개정
2015. 01. 01. 부분개정	2025. 10. 01. 부분개정

### 제1장 총칙

**제1조(목적)** 이 규정은 원자력안전법 및 동법시행령에 따라 대전보건대학교에 적용되는 안전관리규정(이하 “규정”이라 한다)으로서 방사성동위원소 또는 방사선발생장치(이하 “방사성동위원소등”이라 한다)의 사용·저장·운반 및 폐기 기타 취급상에 필요한 기준을 정함으로서 방사선 장해를 미연에 방지하여 안전을 확보하는 것을 목적으로 한다.

**제2조(적용범위)** 이 규정은 대전보건대학교의 방사선작업종사자(이하 “종사자”라 한다) 및 방사선관리구역 수시출입자 그리고 관련업무 종사자에게 적용한다.

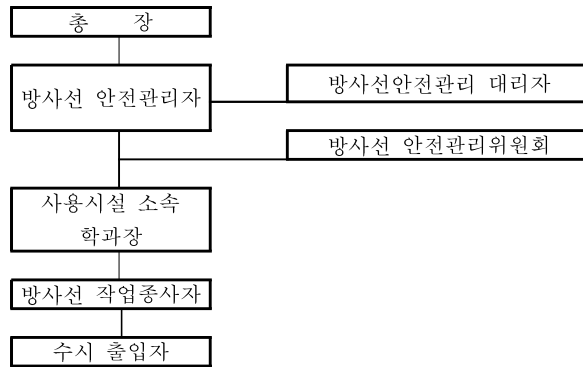
**제3조(용어의 정의)** 이 규정에 사용되는 용어의 정의는 다음과 같다.

1. “방사선”이라 함은 전자파 또는 입자선중 직접 또는 간접으로 공기를 전리하는 능력을 가진 것으로 다음 각목의 것을 말한다.
  - 가. 알파선·중양자선·양자선·베타선 기타 중하전입자선
  - 나. 중성자선
  - 다. 감마선 및 엑스선
  - 라. 5만 전자볼트 이상의 에너지를 가진 전자선
2. “방사성동위원소”라 함은 방사선을 방출하는 동위원소와 그 화합물 중 동위원소의 수량 및 농도가 관련 법령에서 정하는 농도 및 수량을 초과하는 것을 말한다.
3. “방사선발생장치”라 함은 하전입자를 가속시켜 방사선을 발생시키는 장치를 말한다.
4. “방사선관리구역”이라 함은 외부의 방사선량율(방사선양율), 공기 중의 방사성물질의 농도 또는 방사성물질에 따라 오염된 물질의 표면의 오염도가 관련법령에서 정하는 값을 초과할 우려가 있는 곳으로서 방사선의 안전관리를 위하여 사람의 출입을 관리하고 출입자에 대하여 방사선의 장해를 방지하기 위한 조치가 필요한 구역을 말한다.
5. “피폭방사선량”이라 함은 사람의 신체의 외부 또는 내부에 피폭하는 방사선량을 말한다. 다만, 진료를 위하여 피폭하는 방사선량과 인위적으로 증가시키지 아니하는 자연방사선량은 제외한다. 이 경우 방사선량의 종류 및 적용기준은 관련법령에 따른다.
6. “표면방사선량율”이라 함은 방사선발생장치 등 방사선이 나오는 물체의 표면으로부터 10센티미터 거리에서 측정된 방사선량율을 말한다.
7. “방사선작업종사자”라 함은 원자력이용시설의 운전·이용·또는 보전이나 방사선발생장치 등의 사용·취급·저장·폐기·기타 관리 또는 오염제거 등 방사선에 피

폭하거나 그 우려가 있는 업무에 종사하는 자를 말한다.

8. “수시출입자”라 함은 방사선관리구역에 업무상 출입하는 자(일시적으로 출입하는 자를 제외한다)로서 방사선작업종사자 외의 자를 말한다.

**제4조(조직)** 방사성동위원소 등을 취급함에 있어서 방사선안전관리를 효율적으로 수행하기 위하여 다음과 같은 독립적인 방사선안전관리 조직을 둔다.<개정 2017.03.01., 2019.05.01.>



**제5조(직무)** 제5조의 조직에 따른 직무는 다음과 같다.

1. 총장

방사선안전관리자의 자문을 받아 방사성동위원소 등의 취급 및 방사선 장해방지에 관한 업무를 총괄 지휘 및 감독하여 본 규정 운영상의 모든 책임을 진다.

2. 방사선안전관리자

가. 방사선안전관리자는 총장이 임명하며 총장을 보좌하여 방사선장해방어상 필요한 방사선안전관리 업무를 총괄하여 수행한다.

나. 방사선장해방어상 필요하다고 판단되는 경우 종사자에게 직접 시정을 요구할 수 있다.

다. 방사선장해방어상 필요하다고 판단되는 경우에 한하여 방사선시설의 사용 중지를 명할 수 있다. 이 경우에는 총장 및 원자력안전위원회에 그 사실을 즉시 보고한다.

라. 기타 관련 법령에 따른 의무를 수행한다.

3. 방사선안전관리위원회

가. 방사선장해의 예방과 안전사고 조치 및 종사자의 의무 준수 확인 등의 필요한 사항을 논의하기 위해 방사선안전관리위원회를 둔다.

나. 위원회는 방사성동위원소 등을 사용하는 학과의 학과장 또는 교원 및 행정지원을 맡은 직원으로 구성한다.<개정 2025.10.01>

다. 위원회는 매 학기 초에 위원장이 소집한다.<개정 2025.10.01>

라. 위원장은 방사선안전관리자가 되고, 위원은 총장이 위촉한다.<신설 2025.10.01>

4. 방사선작업종사자

가. 방사선안전관리자의 통제 하에 해당학과의 방사선안전관리에 필요한 제반 업무를

수행하며 방사선관리구역 내 제반규정을 준수하고 가능한 한 피폭선량을 줄일 수 있도록 노력하여야 한다.

나. 사고, 위험 등이 발생하면 지체 없이 방사선안전관리자에게 보고하고 지시에 따라 필요한 업무를 직접 수행한다.

#### 5. 사용시설 소속 학과장

가. 매 학기전 방사선작업종사자 명단을 방사선안전관리자에게 통보하여야 한다.

나. 소속학과 신규종사자, 작업종사자의 건강진단, 교육이수를 독려하여야 한다.

다. 방사성동위원소 등 실습 사용 시 사용기록부를 작성하여야 한다.

라. 방사성동위원소 등 신규설치 및 운반, 폐기 시 반드시 방사선안전관리자에게 통보하여 승낙을 받아야 한다.

마. 매 분기 마다 종사자의 개인피폭선량계를 방사선 안전관리자에게 전달하여 피폭관리를 해야 하며 개인피폭선량계 분실 시 분기중이라 할지라도 반드시 방사선 안전관리자에게 보고 하여야하며 방사선안전관리자의 요구 시 해당 경유서를 제출하여야 한다.

바. 제5호의 직무사항 중 불이행에 의한 모든 책임은 사용시설 소속 학과장에 있다.

#### 6. 방사선관리구역 수시출입자<신설 2017.03.01>

가. 대전보건대학교 방사선관리구역 수시출입자는 해당학기 방사선장비 관련 실습에 임하는 자로 정한다.

나. 수시출입자는 방사선안전관리자의 통제 하에 해당학과의 방사선 작업종사자 지시에 따라 실습에 임한다.

다. 수시출입자는 방사선 관련 실습 시 방사선업무(장비조작)를 금하며 방사선 작업종사자 고유 업무를 행하거나 강요받을 경우 지체 없이 방사선 안전관리자에게 보고해야 한다.

#### 7. 방사선안전관리 대리자<신설 2019.05.01.>

가. (지정) 방사선안전관리자가 휴가(해외 포함)나 그 밖의 사유로 인하여 일시적으로 그 직무를 수행할 수 없는 경우 방사선안전관리 대리자를 지정한다.(이하 “대리자”라 한다)

나. (자격) 선임은 방사선동위원소 일반면허 소지자거나 방사성 동위원소 등 취급업무에 종사한 경력이 3년 이상인 사람으로서 지정일로부터 최근 2년 이내에 제138조 제2항에 따른 방사선안전관리자 교육을 받은 사람으로 한다.

다. (업무) 대리자 직무는 방사선발생장치 사용관련 수업 및 방사선 취급 전반에 대한 관리 감독을 수행한다.

라. (절차) 대리자 지정은 유선으로 당사자에게 통보하며 선임 양식을 작성하여 최종 확인자로 총장 서명을 득하며, 서명은 전자결재로 갈음할 수 있다.

**제6조(방사선안전관리자의 책임 및 권한)** ①방사선안전관리자는 규정에 의한 직무를 수행함에 있어서 열과 성의를 다하여 총장을 보좌하고 방사선 이용에 따른 방사선장해가 발생하지 않도록 지시 감독 및 사전예방 활동을 적극적으로 수행하며 본 규정 운영상 발생한 모든 책임은 총장이 진다.

②방사선안전관리자는 방사선작업종사자가 이 규정을 위반하였거나 정당한 직무 지시 및 감독 수행을 거부할 때에는 그 위반사실 및 직무거부 사실을 서면 작성하여 총장에게 보고하고 징계를 요구할 수 있다.

③제2항의 규정에 의하여 징계요구를 받은 총장은 이에 따른 적절한 조치를 하여야 한다.

④방사선안전관리자는 이 규정에 의한 선의의 업무수행 결과 및 원자력안전법을 준수하기 위한 행위를 한 것을 이유로 해고당하거나 인사 상 불이익을 당하지 아니한다.

## 제2장 취급기준

**제7조(구매절차)** 방사성동위원소 등을 구입하고자 하는 때에는 사전에 구매요구서를 작성하여 방사선안전관리자의 승인을 얻어야 한다. 이 경우 방사선안전관리자는 구매요구서 사본을 5년간 보존하여야 한다.

**제8조(사용기준)** ①방사성 동위원소 등을 사용할 때에는 관련 법령의 기술기준을 준수하여야 한다.

②방사성동위원소 등(엑스선발생장치)을 이용한 실습교육 시 방사선작업종사자가 방사선기기를 조작하며 인체 조사를 절대 금하고 교육용 인체모형(phantom)을 사용하여야 한다.

③방사선과에서 방사성동위원소 등을 사용하여 영상 촬영 실습교육 시 전기분배기함 사용일지에 기록한 후 실습한다.

**제9조(보관 및 폐기기준)** ①방사성동위원소 등을 저장·보관할 때에는 관련 법령의 기술기준을 준수하여야 한다.

②방사성동위원소 등의 폐기는 구체적인 폐기방법 및 절차가 포함된 폐기계획서를 작성하여 한국원자력안전기술원장에게 제출 후 폐기한다.

## 제3장 방사선장해 예방조치

**제10조(방사선관리구역)** 종사자 또는 수시출입자에 대한 방사선장해를 미연에 방지하기 위하여 방사선관리구역을 설정하고 주기적으로 방사선량율을 측정 관리하여야 한다.

**제11조(방사선관리구역 출입)** 방사선관리구역 내에는 일반인의 무단출입을 금하는 조치를 강구하고 종사자 이외의 자가 출입할 때에는 방사선안전관리자의 지시에 따르게 한다.

**제12조(종사자 관리)** ①방사선 작업으로 인한 종사자의 장해를 미연에 방지하고 안전성을 확보하기 위하여 관련 법령에서 제시하는 건강진단과 교육훈련 및 방사선피폭선량 측정을 실시하고 그 기록을 유지하여야 한다.

②건강진단을 받은 자는 그 결과를 관리자에게 보고하여야 한다.

③교육훈련을 받은 자는 수료증을 관리자에게 제출하여야 한다.

④수시출입자는 해당학기 방사선 관련 실습 시 실습 전에 건강진단을 실시하여 관리자에게 보고 하여야 한다. 다만, 전년도 건강진단 실시 후 1년이 경과되지 않았을 경우 생

략 할 수 있다.<신설 2017.03.01.>

⑤수시출입자는 실습 시 방사선피폭선량을 측정하기 위하여 TLD를 착용한다.<신설 2017.03.01.>

⑥수시출입자 교육훈련은 제14조(방사선 관리구역 수시출입자 교육) 조항에 따른다.<신설 2017.03.01.>

**제13조(기록 및 장부비치)** ①방사선작업업무와 관련된 다음과 같은 사항의 장부를 비치하여 기록·보존한다. 다만, 기록하여야 할 사항 중 측정이 필요한 경우로서 직접 측정하기가 곤란한 때에는 해당 사항을 간접적으로 추정하여 그 내용을 기록하되, 추정치임을 부기하여야 한다.

1. 방사선발생장치 등의 사용기록(사용일시, 목적, 방법, 장소, 종사자의 성명 : 방사선 발생장치 사용장부)
2. 방사선관리구역의 방사선량을 측정기록(방사선량을 측정장부)
3. 각 분기 초를 기준으로 한 3개월간의 종사자의 피폭방사선량(종사자 피폭선량 장부)
4. 방사선작업종사자가 당해 업무에 종사하기 이전의 건강진단기록 및 방사선피폭경력(종사자 이력카드)
5. 방사선작업종사자로 근무한 기간 중의 건강진단기록(건강진단기록부)
6. 방사선관리구역 수시출입자의 건강진단기록(수시출입자 건강진단기록부)<신설 2017.03.01.>
7. 방사선관리구역 수시출입자의 피폭선량(수시출입자 피폭선량기록부)<신설 2017.03.01.>

②제1항의 장부 기록사항 중 제1호의 기록은 5년, 제2호 기록은 10년, 제3호, 4, 5, 6, 7호 기록은 사용폐지 시 까지 보존한다.<개정 2017.03.01.>

③제1항 2호의 방사선량을 측정기록은 월 1회 측정하며 방학 때에는 측정하지 않는다.

④제1항 6호, 7호 기록은 5년간 보존한다.<신설 2017.03.01.>

**제14조(방사선관리구역 수시출입자 교육)** ①방사선관리구역에 출입하는 사람에 대해서는 출입할 때마다 방사선장해방지 등에 대하여 안전수칙을 알려주는 등 필요한 교육을 실시하여야 한다. 다만, 출입시 마다 실시하는 교육은 방사선 관련 실습 전에 해당 학기 초 실시하는 2시간 이상의 정기적 교육훈련으로 대체할 수 있다. 이때 교육강사의 소속, 직위, 이름, 서명과 교육일시, 강의자료, 교육수강자의 소속, 직위, 이름, 서명 그리고 방사선안전관리자의 확인서명을 기재한 서류를 보관 하여야 한다.<개정 2017.03.01.>

②법에 의한 각종 인허가 및 검사 등 안전규제업무를 수행하기 위하여 출입하는 자 또는 시설운영책임자, 방사선안전관리자의 안내를 받아 출입하는 자 등 일시적으로 방사선 관리구역에 출입하는 자에 대한 출입 전 교육은 출입하기 전 당해 시설에 대한 안내자의 안전관리수칙 설명 등으로 갈음할 수 있다.

③이외의 명시하지 않은 사항은 실습실 운영 지침에 의거 관리한다.

**제15조(보수교육)** ①법 제84조제2항에 따른 면허를 받은 사람이 보수교육을 받는 데에 필요한 편의를 제공하여야 하며, 이를 이유로 임금을 줄이거나 그 밖의 불이익처분을 하여서는 아니 된다.

②위원회는 제1항에 따른 보수교육과정수료자에 대하여 그 면허수첩에 교육이수 사실을 확인해 주어야 한다.

**제16조(장비의 보정 등)** ①방사선안전관리장비는 국가기술표준원장이 정하는 교정기간(6개월) 또는 장비제조사의 권고기간(1년) 중 본 대학에서는 장비제조사의 권고기간(1년)으로 보정하며, 이상이 있을 시에는 즉시 보정하여 항상 정상적인 작동이 가능한 상태로 유지하고 보관 시에는 습도 및 온도가 적정한 곳에 보관하여 방사선량을 등의 측정시의 오차를 방지한다.

②방사성동위원소의 사용시설 등 방사선 관리구역에는 필요한 안전관리장비를 비치하여야 한다.

③방사선안전관리장비에는 교정 필증을 해당기기에 부착하여 사용자가 교정 유무를 확인한 후 사용할 수 있도록 한다.

**제17조(방사선장해를 받은 자 등에 대한 조치)** 방사선장해를 받은 자 등에 대해서 취하여야 할 조치는 다음 각 호와 같다.

1. 종사자 또는 수시출입자가 방사선장해를 받았거나 받은 것으로 보이는 경우에는 지체 없이 의사에 의한 진단 등 필요한 보건상의 조치를 하고, 그 방사선장해의 정도에 따라 방사선관리구역에 출입시간의 단축·출입금지 또는 방사선 피폭 우려가 적은 업무로의 전환 등 필요한 조치를 하여야 한다.
2. 방사선관리구역에 일시적으로 출입하는 자가 방사선장해를 받았거나 받은 것으로 보이는 경우에는 지체 없이 의사에 의한 진단 등 필요한 보건상의 조치를 하여야 한다.

**제18조(위험시의 조치 등)** ①선량한도 이상의 피폭을 받았거나 기타 원자력법령에서 정한 사고 등의 발생을 발견한 자는 재해의 확대 방지에 노력하는 한편 그 상황을 관리자에게 즉시 통보하여야 한다.

②제1항의 교정에 따라 통보를 받은 관리자는 방사선장해방어에 필요한 모든 조치를 강구하는 동시에 재해 또는 사고발생의 일시, 장소, 원인, 상황, 안전조치의 내용 등에 관하여 총장에게 보고하여야 한다.

③총장은 그 상황을 판단하여 관할경찰서, 소방서에 즉시 통보하는 한편 원자력안전위원회에 보고하여야 한다.

**제19조(보고 등에 관한 사항)** 방사성동위원소 등의 사용에 따른 보고사항에 대하여 매 분기 또는 매년 관련기관에 보고를 하여야 하며 방사선안전과 관련하여 자료제출 등의 요구가 있을 경우 이를 작성하여 제출하여야 한다.

**제20조(준용)** 이 규정에 명시하지 않은 사항에 대해서는 원자력안전 관계법령(법, 시행령, 시행규칙, 고시)에 따르며 개정되는 경우에는 개정된 법령에 따른다.

## 부 칙

①(시행일) 이 규정은 2010년 8월 1일부터 시행한다.

부 칙

①(시행일) 이 규정은 2014년 6월 1일부터 시행한다.

부 칙

①(시행일) 이 규정은 2014년 9월 15일부터 시행한다.

부 칙

①(시행일) 이 규정은 2015년 1월 1일부터 시행한다.

부 칙

①(시행일) 이 규정은 2015년 10월 22일부터 시행한다.

부 칙

①(시행일) 이 규정은 2017년 3월 1일부터 시행한다.

부 칙

①(시행일) 이 규정은 2019년 5월 1일부터 시행한다.

부 칙

①(시행일) 이 규정은 2025년 10월 1일부터 시행한다.