

방사선안전관리 규정

2006. 12. 11 제정

제 1 장 총 칙

제 1 조 (목적) 이 규정은 원자력법(이하 “법”이라 한다) 및 동법시행령에 따라 이화여자대학교(부속병원은 제외한다. 이하 “본교”라 한다)에 있는 방사성동위원소 및 방사선발생장치(이하 “방사성동위원소등”이라 한다)의 사용·저장·운반·폐기 기타 취급상에 필요한 안전기준을 정하고, 본교의 방사성동위원소등의 관리 업무와 이를 담당하는 행정조직에 관한 사항을 정함을 목적으로 한다.

제 2 조 (적용범위) 이 규정은 본교의 모든 방사성동위원소등 관련 업무 및 방사선 작업종사자(이하 “종사자”라 한다), 방사선관리구역 일시·수시출입자에게 적용한다.

제 3 조 (용어의 정의) 이 규정에서 사용되는 용어의 정의는 다음 각 호와 같다.

1. “방사성동위원소”라 함은 방사선을 방출하는 동위원소와 그 화합물 중 과학기술 부고시 방사선방호 등에 관한 기준에서 정하는 농도 및 수량을 초과하는 것을 말한다.
2. “방사선”이라 함은 전자파 또는 입자선 중 직접 또는 간접으로 공기를 전리하는 능력을 가진 것으로 다음 각 목을 말한다.
 - 가. 알파선·중양자선·양자선·베타선 기타 중하전입자선
 - 나. 중성자선
 - 다. 감마선 및 엑스선
 - 라. 5만 전자볼트 이상의 에너지를 가진 전자선
3. “방사선관리구역”이라 함은 외부의 방사선량률, 공기 중의 방사성물질의 농도 또는 방사성물질에 의하여 오염된 물질의 표면의 오염도가 과학기술부령 방사선안전관리 등의 기술기준에 관한 규칙이 정하는 값을 초과할 우려가 있는 곳으로서 방사선의 안전관리를 위하여 사람의 출입을 관리하고 출입자에 대하여 방사선의 장해를 방지하기 위한 조치가 필요한 구역을 말한다.
4. “제한구역”이라 함은 방사선관리구역 및 보존구역의 주변의 구역으로서 그 경계에서의 피폭방사선량이 과학기술부고시 방사선방호 등에 관한 기준이 정하는 값을 초과할 우려가 있는 장소를 말한다.
5. “방사성폐기물”이라 함은 방사성물질 또는 그에 의하여 오염된 물질로서 폐기의 대상이 되는 물질을 말한다.
6. “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 과학기

술부고시 방사선방호 등에 관한 기준이 정하는 사항에 따른다.

7. “선량한도”라 함은 피폭방사선량의 상한값을 말하는 것으로서 과학기술부고시 방사선방호 등에 관한 기준이 정하는 값을 말한다.
8. “허용표면오염도”라 함은 물체 또는 인체표면의 방사성오염도로서 과학기술부고시 방사선방호 등에 관한 기준이 정하는 값을 말한다.
9. “연간섭취한도”라 함은 종사자가 1년 동안 섭취할 경우 피폭 방사선량이 선량한도에 이를 것으로 보이는 방사능의 양으로서 과학기술부고시 방사선방호 등에 관한 기준이 정하는 값을 말한다.
10. “유도공기중농도”라 함은 종사자가 1년 동안 흡입할 경우 방사능 섭취량이 연간 섭취한도에 이를 것으로 보이는 공기 중의 농도로서 과학기술부고시 방사선방호 등에 관한 기준이 정하는 값을 말한다.
11. “종사자”라 함은 본교 기초과학연구소 방사선안전관리실(이하 “안전관리실”이라 한다)에 등록되어 원자력이용시설의 운전·이용 또는 보전이나 방사성물질 등의 사용·취급·저장·보관·폐기·운반 기타 관리 또는 오염제거 등 방사선에 피폭하거나 그 우려가 있는 업무에 종사하는 자를 말한다.
12. “수시출입자”라 함은 방사선구역에 업무상 출입하는 자(일시적으로 출입하는 자를 제외한다)로서 종사자 외의 자를 말한다.

제 2 장 조직과 직무

제 4 조 (조직) ①본교의 방사성동위원소등의 관리 및 관련 업무는 안전관리실에서 담당한다.

②방사선안전관리 업무 수행을 위한 본교의 행정조직은 별표 1과 같이 구성·운영한다.

제 5 조 (안전관리실) 안전관리실은 다음 각 호의 업무를 담당한다.

1. 방사성동위원소등의 사용·저장·운반·폐기·구매 및 기타 취급에 대한 관리 및 통제
2. 원자력법 관련 기술기준 준수 및 해당업무 수행
3. 종사자 및 방사선관리구역에 일시적으로 출입하는 자에 대한 교육 및 관리
4. 방사성동위원소등의 사용에 따른 방사선장해 예방 업무
5. 기타 방사선안전관리와 관련된 업무

제 6 조 (실장) ①안전관리실에는 실장을 두며, 실장은 본교 교원 중에서 기초과학연구소장이 제청하여 총장이 임명한다.

②실장은 기초과학연구소장의 명을 받아 다음 각 호의 업무를 관장한다.

1. 안전관리실의 관리
2. 종사자 교육 현황 관리
3. 방사성동위원소 사용·폐기 여부 확인

4. 방사성동위원소등의 보관 및 구매 현황 관리
5. 방사선안전관리 구역 정기적 점검 현황 관리
6. 방사선장해를 받은 자 또는 받을 우려가 있는 자에 대한 보건상 필요 조치에 관한 사항
7. 기타 안전관리실과 관련된 행정적인 조치에 관한 사항

③실장은 이 규정을 위반하거나 정당한 감독수행을 거부하는 자에 대하여는 그 위반 사실 또는 거부 사실을 서면으로 작성하여 기초과학연구소장을 거쳐 총장에게 보고하고 별표 2와 같이 방사성동위원소등 사용금지를 요구할 수 있다.

제 7 조 (방사선안전관리자의 임명) ①안전관리실에는 방사선안전관리자(이하 “안전관리자”라 한다)를 둔다.

②안전관리자는 방사선취급감독자면허를 소지한 본교 교직원 중에서 기초과학연구소장이 제청하여 총장이 임명한다.

제 8 조 (안전관리자의 책임 및 권한) ①안전관리자는 법 제71조에 의한 직무를 수행함에 있어서 성실히 실장을 보좌하여야 하며 방사선 이용에 따른 방사선장해가 발생하지 아니하도록 예방활동을 하여야 한다.

②안전관리자는 이 규정에 의한 선의의 업무수행 결과 및 법 제104조의 4에 의한 행위를 한 것을 이유로 해고당하거나 인사상 불이익을 당하지 아니한다.

③안전관리자는 다음 각 호의 실무를 담당한다.

1. 방사선장해 방어상 긴급하게 필요하다고 판단되는 경우에 한하여 관련 부서의 장 및 종사자 등에게 직접 시정 요구
2. 방사선장해 방어상 긴급하게 필요하다고 판단되는 경우에 한하여 방사성동위원소등의 구입·사용의 중지를 명하고, 이에 대한 사실을 실장 및 해당 대학 방사성동위원소실 책임교수에게 보고
3. 종사자 등이 이 규정을 위반한 경우 필요에 따라 방사성동위원소등 사용금지 건의
4. 법 관련 기술기준 준수 및 다음 각 목의 사항을 담당

가. 방사선실무작업의 관리 감독과 종사자 및 수시출입자에 대한 주의사항 지시 및 교육에 관한 사항

나. 방사성동위원소등의 사용·폐기·운반·저장 및 방사선장해 방어에 관하여 필요한 사항의 기록과 대장 유지에 관한 사항

다. 방사선장해를 받은 자 또는 받을 우려가 있는 자에 대한 보건상 필요 조치에 관한 사항

라. 방사선장해 방어를 위하여 방사선시설물의 보완·기준 준수 및 안전관리의 확보 등 필요한 조치에 관한 사항

마. 분실·도난·화재 등에 대한 위험방지 조치에 관한 사항

바. 기타 방사선작업과 관련된 행정적인 조치에 관한 사항

5. 안전관리실 업무보고서를 작성하여 위원회의 심의를 거쳐 업무개시 후 1월 이내에 실장에게 보고

제 9 조 (책임교수) ①각 대학 방사성동위원소실에는 책임교수 1인을 둔다.

②책임교수는 소관 방사성동위원소실의 비품의 분실, 멸실 또는 훼손 등 기타 사고가 발생하였을 때에는 즉시 안전관리자를 경유하여 실장에게 보고하여야 한다.

제 10 조 (방사선관리담당자) 방사선관리담당자는 안전관리자의 통제하에 소관 방사성동위원소실의 방사선안전관리에 관한 제반업무를 담당하고, 사고·위험 등이 발생하면 안전관리자에게 즉시 보고한다.

제 11 조 (종사자) 종사자는 안전관리자 및 해당 방사선관리담당자의 지시·감독하에 방사선관리구역에 상시 출입하면서 방사성동위원소등의 사용·저장·운반·폐기 등의 업무를 담당하고, 사고·위험 등이 발생하면 안전관리자 및 방사선관리담당자에게 즉시 보고한다.

제 12 조 (방사선안전관리위원회) ①안전관리실의 운영 및 본교의 방사성동위원소등 사용에 관한 사항을 심의하게 하기 위하여 방사선안전관리위원회(이하 “위원회”라 한다)를 둔다.

②위원회는 실장, 실장이 위촉하는 자연과학대학 교수 2인(분자생명과학부 교수 1인 포함)·약학대학 교수 1인·생활환경대학 교수 1인·공과대학 교수 1인으로 구성하고, 위원장은 실장이 된다.

③임명된 위원의 임기는 2년으로 한다. 다만, 결원으로 인하여 새로이 임명된 위원의 임기는 전임자의 잔임기간으로 한다.

④위원 중 방사성동위원소실을 보유한 대학의 위원은 해당대학의 방사성동위원소실의 책임교수를 겸한다.

⑤위원회는 다음 각 호의 사항을 심의한다.

1. 안전관리실의 업무계획 및 업무보고에 관한 사항
2. 기기도입에 관한 사항
3. 방사성동위원소등의 사용에 관한 사항
4. 기기 사용수수료의 책정에 관한 사항
5. 기타 안전관리실의 운영에 관한 중요 사항

⑥위원회의 회의는 재적위원 과반수의 출석과 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다.

제 3 장 취급기준

제 13 조 (구매) ①방사성동위원소의 구매는 안전관리자의 통제하에 연간허가량 범위 내에서만 구입한다.

②방사성동위원소의 구매를 하는 경우에는 사전에 구매요구서를 작성하여 안전관리자에게 제출하여 승인을 받아야 한다.

③방사성동위원소의 반입시에는 안전관리자가 입회하여 구매내용과 일치하는지의 여부를 확인한 후에 인수하여야 하며 확인에 따르는 제반사항(구입일자, 수량, 인계·인수자 등)을 기록·보존하여야 한다.

④기타 구매와 관련한 사항은 따로 정한다.

제 14 조 (사용 및 분배기준) 방사성동위원소등의 사용 및 분배 기준은 다음 각 호와 같다.

1. 방사성동위원소등의 사용 및 분배는 종사자만이 하여야 함을 원칙으로 하며 반드시 허가받은 사용시설 안에서만 하여야 한다.
2. 종사자 또는 수시출입자의 피폭방사선량은 다음 각 목에 해당하는 조치를 함으로써 피폭방사선량이 선량한도를 초과하지 아니하도록 한다.
 - 가. 차폐벽이나 차폐물에 의한 방사선 차폐
 - 나. 작업시 사용선원과 인체 사이에 적당한 거리 확보
 - 다. 인체에 방사선이 피폭되는 시간 단축
3. 사용시설 안의 사람이 상시 출입하는 장소에서 사람이 호흡하는 공기 중 방사성동위원소의 농도는 방사성동위원소에 의하여 오염된 공기를 정화하거나 배기함으로써 유도공기중농도를 초과하지 아니하도록 한다.
4. 사용시설 안의 사람이 접촉하는 물건표면의 방사성동위원소의 오염도가 다음 각 목의 허용표면오염도를 초과하지 아니하도록 한다.
 - 가. 알파선을 방출하는 방사성물질 : $0.4\text{Bq}/\text{cm}^2$
 - 나. 알파선을 방출하지 않는 기타 방사성물질 : $4\text{Bq}/\text{cm}^2$
5. 사용시설 안에서는 작업복·신발·보호구 등을 착용하되 이를 착용한 채 작업실을 나가지 아니하도록 한다.
6. 사용시설을 나갈 때에는 인체 및 작업복·신발·보호구 등 인체에 착용하고 있는 물건표면에 대하여 방사성동위원소에 의한 오염상태를 검사하고 그 오염을 제거하여야 한다.
7. 방사성동위원소등에 의하여 오염된 물질 또는 사용시설내의 장비 및 물품으로서 그 표면의 방사성동위원소등의 오염도가 다음 각 목에 정하는 기준을 초과하는 것은 방사선관리구역 밖으로 반출하지 아니하도록 하며, 반출 시에는 반드시 안전관리자의 승인을 얻어야 한다.
 - 가. 알파선을 방출하는 방사성물질 : $0.04\text{Bq}/\text{cm}^2$
 - 나. 알파선을 방출하지 않는 기타 방사성물질 : $0.4\text{Bq}/\text{cm}^2$
8. 방사선관리구역에는 사람의 출입을 제한하고, 종사자 이외의 사람이 출입할 때에는 안전관리자의 지시에 따르도록 하여야 한다.
9. 방사선관리구역에는 눈에 띄기 쉬운 장소에 방사선장해방지에 필요한 주의사항을 게시하고 표지판을 부착한다.
10. 방사성동위원소등의 사용시에는 작업복·신발·보호구 및 개인피폭선량계(포켓도시메타 및 필름선량계, 열형광선량계 등)를 착용하여야 한다.
11. 방사성동위원소등의 사용을 원하는 자는 필요한 서식을 안전관리자에게 제출하여 승인을 받아야 한다.
12. 다음 각 목에 해당하는 자는 방사선 작업에 종사할 수 없다.

방사선안전관리 규정

- 가. 이 규정에 의한 교육, 훈련을 받지 않은 자
 - 나. 이 규정에 의한 건강진단을 받지 않은 자
 - 다. 개인피폭선량계를 지급 받지 못한 자
 - 라. 만18세 미만인 자
 - 마. 기타 안전관리자가 방사선업무에 적합하지 않다고 판단하는 자
13. 실장은 위원회가 정하는 바에 따라 방사성동위원소등의 사용자에게 수수료를 부담시킬 수 있으며, 기기 등의 사용을 위한 소모품 일체는 사용자가 부담하는 것을 원칙으로 한다.
14. 방사선관리구역내의 방사선·능 계측기 및 기타 기기 비품 등을 오염시켜서는 안 되며 제염은 오염을 발생시킨 자가 실시함을 원칙으로 한다.
15. 방사선관리구역내의 비품 등을 분실, 멸실 또는 훼손한 자는 현품 또는 상당 금액으로 변상하여야 한다.
16. 기타 방사성동위원소등의 사용 등에 관한 사항은 따로 정한다.
- 제 15 조 (저장기준) 방사성동위원소의 저장기준은 다음 각 호와 같다.
- 1. 방사성동위원소는 용기에 넣어 반드시 허가 받은 저장시설에 저장하여야 한다.
 - 2. 저장시설의 저장능력을 초과하여 저장하여서는 아니된다.
 - 3. 개봉선원의 보관 중에 있는 저장함의 운반은 제한하여야 한다.
 - 4. 보관용기에는 핵종, 수량, 보관일자 및 관리번호 등이 기록된 표지를 부착한다.
 - 5. 저장시설안의 사람이 호흡하는 공기 중 방사성동위원소의 오염도가 허용표면오염도를 초과하지 아니하도록 하여야 한다.
 - 6. 저장시설안의 사람이 접촉하는 물건표면의 방사성동위원소의 오염도는 제14조 제7호의 규정에서 정한 기준을 초과하지 아니하도록 하여야 하고, 다음 각 목의 사항을 준수하여야 한다.
 - 가. 액체상의 방사성동위원소는 액체가 흘러넘치지 아니하는 구조 및 액체가 침투할 수 없는 재료로 만들어진 용기에 넣어야 한다.
 - 나. 액체상의 방사성동위원소를 넣은 용기가 균열 또는 파손될 우려가 있는 경우에는 밀받이·흡수재 기타 시설 또는 기구를 사용하여 방사성동위원소에 의한 오염의 확산을 방지하여야 한다.
 - 7. 방사성동위원소에 의하여 오염된 것으로서 그 표면의 방사성동위원소의 오염도가 다음 각 목에 정하는 기준을 초과하고 있는 것은 방사선관리구역 밖으로 반출하지 아니하도록 한다.
 - 가. 알파선을 방출하는 방사성물질 등 : $0.4\text{KBq}/\text{m}^2$ ($0.04\text{Bq}/\text{cm}^2$)
 - 나. 알파선을 방출하지 않는 기타 방사성물질 등 : $4\text{KBq}/\text{m}^2$ ($0.4\text{Bq}/\text{cm}^2$)
 - 8. 저장실 또는 저장함에는 자물쇠장치를 하며, 열쇠는 안전관리자 또는 방사선관리담당자가 보관한다.
 - 9. 방사선관리구역에는 일반인의 출입제한·도난·분실 등을 방지하기 위한 방법 및 보안 등의 조치를 하며, 종사자 외의 자가 출입하는 경우에는 안전관리자의

허가를 받아야 하되, 방사선관리구역 내에서는 종사자의 지시에 따르도록 하여야 한다.

10. 본교에서 안전관리자의 승인으로 구매한 방사성동위원소 이외에 외부에서 비공식적으로 반입된 방사성물질은 본교 방사선관리구역 내에서 사용 또는 보관을 금한다.
11. 본교에서 구매한 방사성동위원소등은 안전관리자의 허가 없이 공동연구 및 기타의 목적으로 외부반출을 금지한다.

제 16 조 (운반기준) ①방사성동위원소 및 그에 의하여 오염된 물질을 사업소 안에서 운반할 때에는 다음 각 호의 사항을 준수하여야 한다.

1. 방사성동위원소 및 그에 의하여 오염된 물질을 운반할 경우에는 이를 용기에 봉입하여야 한다.
2. 방사성동위원소 및 그에 의하여 오염된 물질을 넣은 용기(이하 “운반물”이라 한다) 및 이를 적재하는 차량이나, 방사성동위원소 및 그에 의하여 오염된 물질을 운반하는 기계·기구(이하 “차량 등”이라 한다)의 표면 및 표면으로부터 2미터 떨어진 위치의 방사선량을 및 운반물표면의 방사성동위원소의 오염도는 다음 각 목에 정하는 기준을 초과하지 아니하도록 하여야 한다.

가. 표면방사선량을

- (1) 운반물 표면 : 2mSv/h (200mrem/h)
- (2) 운반물표면으로부터 2m 떨어진 위치(앞, 뒤, 양측) : 0.1mSv/h(10mrem/h)
- (3) 운반차량 표면 : 2mSv/h(200mrem/h)
- (4) 운반차량으로부터 2m 떨어진 위치(앞, 뒤, 양측) : 0.1mSv/h(10mrem/h)
- (5) 차량운반에 종사하는 자가 일상 승차하는 장소 : 0.02mSv/h(2mrem/h)

나. 표면오염도

- (1) 알파선을 방출하는 방사성물질 등 : 0.4Bq/cm²
- (2) 알파선을 방출하는 기타 방사성물질 : 4Bq/cm²

3. 운반물을 차량 등에 실을 때에는 운반 중에 이동·전도·전락 등에 의하여 운반물의 안전성이 손상되지 아니하도록 하여야 한다.
4. 동일한 차량 등에 위험물과 운반물을 혼재하지 아니하여야 한다.
5. 운반물의 운반경로에는 표지의 설치, 감시인의 배치 등의 방법으로 운반에 종사하지 아니하는 자와 운반에 사용되지 아니하는 차량 등의 출입을 제한하여야 한다.
6. 운반물을 운반하는 경우에는 당해 차량은 서행하도록 하여야 한다.
7. 방사성동위원소의 취급에 관하여 상당한 지식과 경험을 갖춘 자를 동행하게 하거나 방사선장해방지를 위하여 필요한 감독을 하도록 하여야 한다.
8. 운반물 및 그 운반차량에는 눈에 띄기 쉬운 곳에 과학기술부령 방사선안전관리 등의 기술 기준에 관한 규칙이 정하는 표지를 부착하여야 한다.
9. 종사자 외의 사람이 운반물의 운반에 종사할 경우에는 그의 피폭방사선량이 선

량 한도를 초과하지 아니하도록 하여야 한다.

10. 용기 밖의 포장물 등을 오염시킬 우려가 있는 방사성동위원소 및 그에 의하여 오염된 물질은 기밀구조의 용기에 넣어 운반하여야 한다.

11. 액체상태의 방사성동위원소 및 그에 의하여 오염된 물질은 그 액체의 침투나 부식이 어려운 재료로 하고, 전복되기 어려운 구조로 된 용기에 넣어 운반하여야 한다.

②제1항의 조치에 따라 전부 또는 일부를 운반하기가 곤란할 때에는 과학기술부장관의 승인을 얻은 후 운반한다.

③방사선구역 안에서 운반하는 경우에는 제1항 제1호, 제2호 및 제5호 내지 제8호의 규정은 이를 적용하지 아니한다.

④제1항의 규정은 방사성동위원소 및 그에 의하여 오염된 물질을 사용할 때 사용시설·분배시설·저장시설 또는 폐기시설 안에서 운반하는 경우 및 운반 시간이 매우 짧고 방사선장해의 우려가 없는 경우에는 이를 적용하지 아니한다.

제 17 조 (폐기기준) ①사업소 안에서 방사성동위원소 또는 그에 의하여 오염된 물질을 폐기할 때에는 다음 각 호의 사항을 준수하여야 한다.

1. 기체상의 방사성동위원소 또는 그에 의하여 오염된 물질은 배기설비로 정화하거나 배기시켜 폐기한다.

2. 제1호의 방법으로 폐기하는 경우 배기구의 배기 중 방사성동위원소의 배출관리 기준은 과학기술부고시 방사성방호 등에 관한 기준에서 정한 기준이하로 한다.

3. 제1호의 배기설비에 부착한 방사성동위원소를 제거하는 경우에는 깔개·밀반이·흡수재 기타 방사성동위원소에 의한 오염의 확산을 방지하기 위한 시설 또는 기구 및 보호구를 사용한다.

4. 액체상의 방사성동위원소 또는 그에 의하여 오염된 물질은 다음 각 목의 방법으로 폐기한다.

가. 배수설비로 정화하거나 배출

나. 필요한 경우에는 용기에 넣어 보관·폐기

다. 방사선장해방지를 위하여 과학기술부장관이 고시하는 기준에 따라 소각

5. 제4호 가목의 방법으로 폐기하는 경우에는 배수설비의 배수구에 있어서의 배출액 중 방사성동위원소의 농도는 과학기술부고시 방사선방호 등에 관한 기준에서 규정하는 기준이하로 한다.

6. 제4호 가목의 방법으로 폐기하는 경우 배출액의 처리를 할 때 또는 배수설비의 부착물·침전물 등의 방사성동위원소를 제거할 때에는 깔개·밀반이·흡수재 기타 방사성동위원소에 의한 오염 확산을 방지하기 위한 시설 또는 기구 및 보호구를 사용한다.

7. 제4호 나목의 방법으로 폐기하는 경우 액체상의 방사성동위원소 및 그에 의하여 오염된 물질을 넣는 용기는 다음 각 목의 사항에 적합하여야 한다.

가. 액체가 흘러넘치기 어려운 구조로 만들어진 것

나. 액체가 침투하기 어려운 재료로 만들어진 것

8. 제4호 나목의 방법으로 폐기하는 경우 액체상의 방사성동위원소 또는 그에 의하여 오염된 물질을 용기에 넣어 보관 폐기할 때 당해 용기에 균열·파손 등의 사고가 발생할 우려가 있을 때에는 밀받이·흡수재 기타 방사성동위원소의 오염 확산을 방지하기 위한 시설 또는 기구를 사용하여 방사성동위원소의 오염 확산을 방지하여야 한다.
9. 제4호 나목의 방법으로 폐기하는 경우 액체상의 방사성동위원소 또는 그에 의하여 오염된 물질을 고형화할 때에는 액체상의 방사성동위원소 또는 그에 의하여 오염된 물질의 확산 또는 누설을 방지하여야 한다.
10. 고체폐기물은 전량 수거하여 보관·폐기하였다가 과학기술부고시 중·저중위 방사성폐기물 인도규정에 의거 폐기업자에 위탁·폐기한다.
②보관폐기용기 또는 보관 폐기함에는 핵종, 수량 및 폐기일자 등이 기록된 표지를 부착한다.
③방사성폐기물의 분류·폐기 방법에 대한 사항은 따로 정한다.

제 4 장 방사선량을 피폭방사선량 및 방사성물질 또는 그에 의하여 오염된 물질에 의한 오염상황의 측정 및 그 측정결과의 기록과 보존

제 18 조 (측정) ①방사선량률 및 방사성물질 등에 의한 오염상황의 측정 장소에 관하여는 다음 각 호의 사항에 따른다.

1. 방사선량률

가. 사용, 분배, 저장, 보관 및 배출시설

나. 방사성폐기물의 저장시설

다. 방사선관리구역

라. 고정된 방사선차폐시설 안에 있는 밀봉방사성동위원소 또는 방사선발생장치

마. 비정상적으로 방사성물질이 누출된 장소

2. 방사성물질 등에 의한 오염상황

가. 방사선관리구역에 있어서 공기 중 및 음료수 중 방사성물질의 농도와 오염물의 표면오염도

나. 방사선관리구역으로부터 반출하는 물품의 표면

다. 비정상적으로 방사성물질이 누출된 장소

②종사자에 대한 선량한도를 초과하지 않도록 하며, 피폭방사선량 및 방사성물질 등에 의한 오염상황을 측정할 대상과 시기, 측정방법은 다음 각 호의 사항에 따른다.

1. 피폭방사선량의 경우

가. 종사자 : 당해 업무에 종사하기 전 및 종사기간 중

나. 방사선관리구역 수시출입자 : 출입할 때마다

다. 방사선관리구역의 일시출입자로서 선량한도를 초과하여 피폭할 우려가 있는

자 : 출입할 때마다

2. 방사성물질 등에 의한 오염상황의 경우

가. 종사자의 손·발·작업복 및 보호구의 표면이나 기타 오염의 우려가 있는

부위 표면 : 작업을 종료한 때마다

나. 방사선관리구역 수시출입자의 손·발·작업복 및 보호구의 표면이나 기타

오염의 우려가 있는 부위의 표면 : 출입할 때마다

3. 제1호 및 제2호의 피폭방사선량 및 오염상황의 측정방법

가. 피폭방사선량 및 오염상황은 방사선측정에 가장 적합한 장소에서 측정한다.

나. 방사선에 의한 인체의 피폭방사선량은 개인피폭선량계(포켓도시메타 및 필름선량계, 열형광선량계 등)를 반드시 착용하고, 내부의 피폭은 공기 중 또는 음료수 중의 방사성물질의 농도 및 양을 측정하거나 필요한 정밀검사를 통하여 산출한다.

③ 방사선량률 및 방사성물질 등에 의한 오염도 측정 시기 및 절차에 관한 사항은 따로 정한다.

제 19 조 (기록 및 보존) ① 방사선작업 및 안전관리 업무와 관련하여 다음 각 호에 관한 장부를 비치하고 그 기록을 작성 및 보존한다.

1. 방사성동위원소의 취득일, 종류, 수량 및 대수
2. 방사성동위원소의 사용일자, 목적, 방법, 장소 및 사용에 종사하는 자의 성명
3. 방사성동위원소의 폐기일시, 방법, 장소 및 폐기에 종사하는 자의 성명
4. 폐기하는 방사성동위원소의 종류 및 수량
5. 개인 피폭선량 측정에 관한 사항
6. 개인 건강진단 결과에 관한 사항
7. 방사선장해방지에 대한 교육 및 훈련에 관한 사항
8. 방사선량률 및 오염상황측정에 관한 사항
9. 구매기록에 관한 사항
10. 기타 방사선장해방지에 필요한 사항

② 제1항에서 규정한 기록사항 중 제5호 및 제6호의 기록은 본교의 방사성동위원소 등의 사용을 중단할 때까지, 제8호의 기록은 10년간 기타의 기록은 5년간 보존한다.

③ 제1항의 장부 기록사항은 해당자 및 안전관리자의 서명, 부서장의 결재를 받아야 한다.

④ 제1항의 기록사항에 관한 서식 및 세부사항은 따로 정한다.

제 5 장 방사선안전관리장비의 보관·관리 및 검·교정

제 20 조 (보관 및 관리) ① 방사선안전관리장비는 습도 및 온도가 적정한 곳에 보관한다.

② 방사성동위원소의 사용시설 등 방사선관리구역에는 필요한 방사선안전관리장비

를 비치하여야 한다.

③방사선안전관리장비에는 검·교정 필증을 해당기기에 부착하여 사용자가 검·교정 유무를 확인한 후 사용할 수 있도록 하여야 하며, 특정시기에 편중되게 검·교정을 함으로써 방사선작업현장에 공백이 생기지 아니하도록 연간 검·교정 계획을 수립·시행하여야 한다.

④기타 방사선작업에 사용하는 안전관리용 장비에 관한 사항은 따로 정한다.

제 21 조 (검·교정) ①방사선안전관리장비는 기술표준원고시 국가교정기관 지정제도 운영세칙이 정하는 기간마다 검·교정하되 이상이 있을 경우에는 즉시 검·교정하여 정상적인 작동이 가능한 상태로 유지하여야 한다.

②방사선안전관리장비의 검·교정에 관한 사항은 따로 정한다.

제 6 장 종사자의 피폭방사선량의 평가 및 개인 선량계의 관리

제 22 조 (피폭방사선량의 평가) ①안전관리자는 종사자 등이 일정 기간동안 착용한 개인피폭선량계를 회수하여 피폭선량 판독업무자에게 판독을 의뢰하고 그 결과를 통보받아야 한다.

②방사선관리구역의 피폭방사선량은 해당 구역의 공기 중 또는 음료수 중의 방사성물질의 양을 측정하거나 필요한 정밀검사를 통하여 산출한다.

③개인선량계의 분실 등 판독특이자에 대한 후속조치와 평가방법은 다음 각 호의 사항을 준수한다.

1. 실장은 다음 각 목의 사항이 발생한 경우 후속조치를 취하여야 한다.

가. 판독특이자가 발생한 사실을 인지한 날로부터 20일이내에 개인선량계 판독특이자 발생보고서, 판독특이자 피폭방사선량 추정 및 확인서를 작성하여 한국원자력안전기술원장에게 보고

나. 판독특이자의 피폭방사선량이 선량평가위원회에 의하여 확정될 때까지 연간 선량한도가 초과하지 않도록 판독특이자에 대한 피폭을 최소화하기 위한조치

2. 판독특이자의 피폭방사선량을 평가하기 위하여 아래와 같은 자료를 수집하여 한국원자력안전기술원장에게 제출하여 평가를 받아야 한다.

가. 직독식선량계를 즉시 판독처리한 결과

나. 피폭선량율의 측정 및 기간에 관한 데이터 또는 피폭조건 추적조사 자료

다. 피폭관리 목적용 보조선량계의 측정 데이터

라. 방사선의 종류와 에너지를 근사적으로 결정한 자료

마. 선원의 크기에 대한 데이터

바. 작업자에 대한 외부피폭 사례

제 23 조 (개인피폭선량계의 관리) ①개인피폭선량계는 종사자로 등록된 사람에게만 지급한다.

②지급된 개인피폭선량계는 다음 각 호에 정한 기간마다 회수하여 판독업무자에게

발송하여 판독의뢰를 한다.

1. 필름선량계 : 1개월을 초과하지 않는 기간
 2. 열형광선량계 : 3개월을 초과하지 않는 기간
- ③개인에게 지급된 개인피폭선량계는 다음 각 호의 사항에 의하여 관리한다.
1. 개인피폭선량계를 고습도나 산, 알칼리 등의 환경에서 사용하는 경우에는 플라스틱케이스에 넣어서 사용한다.
 2. 오염되기 쉬운 장소에서 작업할 때에는 개인피폭선량계를 얇은 비닐백에 넣어서 개인피폭선량계가 오염되지 않도록 한다.
 3. 트리튬 가스가 있을 때에는 트리튬에 의한 흑화에 주의한다.
 4. 미사용 필름은 백그라운드 방사선이 낮은 저냉암소에 보관한다.
 5. 개인피폭선량계는 감도의 방향성이 큰 것에 주의한다.
 6. 개인피폭선량계를 착용할 때에는 두꺼운 동전 등으로 방사선을 차폐하지 않도록 주의한다.
 7. 개인피폭선량계를 공동으로 사용하지 않는다.
 8. 직사광선이 있는 장소에는 두지 않는다.

제 7 장 종사자 또는 수시출입자의 방사선장해발생을 방지하기 위하여 필요한
교육훈련

제 24 조 (교육훈련) ①종사자, 시설보수 등을 위한 방사선관리구역 출입자 또는 견학 등을 위한 일시적인 방문자가 방사선피폭시 또는 방사선피폭을 받지 않기 위한 적절한 대응조치를 강구하기 위하여 방사선의 안전관리 및 방사선원 취급시 준수 사항 등에 관한 교육·훈련 계획을 수립하여야 한다.

②종사자에 대한 정기교육은 한국방사성동위원소협회 등에 위탁하거나 또는 자체 교육을 통해 실시한다.

③교육시간과 교과목에 관한 사항은 따로 정한다.

④방사성물질을 운반하고자 할 때에는 사전에 방사성물질의 운반에 관한 안전교육을 별도로 실시하여야 한다.

⑤제2항의 위탁교육을 받은 후에는 위탁교육기관으로부터 해당 교육에 대한 결과를 받아서 관리한다.

⑥법에 의한 각종 인허가 및 검사 등 안전규제업무를 수행하기 위하여 출입하는 자 또는 안전관리자의 안내를 받아 출입하는 자 등 일시적으로 방사선관리구역에 출입하는 자에 대한 출입 전 교육은 출입하기 전 당해 시설에 대한 안전관리자의 안전관리수칙 설명 등으로 갈음할 수 있다.

⑦안전관리자는 필요한 경우에는 자체교육을 별도로 실시할 수 있다.

제 8 장 방사선장해발생 여부를 발견하기 위하여 필요한 조치

제 25 조 (방사선관리구역의 설정기준 및 관리절차) ①종사자 또는 수시출입자의 방사선장해를 미연에 방지하기 위하여 다음 각 호의 장소를 방사선관리구역으로 설정한다.

1. 외부방사선량률이 1주당 400 μ Sv를 초과할 우려가 있는 곳
2. 공기 중의 방사성물질의 농도가 유도공기중농도 이상인 곳
3. 방사성물질에 의하여 오염된 물체의 표면오염도가 허용표면오염도 이상인 곳

②방사선관리구역내에는 일반인의 무단출입을 금하는 조치를 강구하고 종사자 이외의 자가 출입할 때에는 안전관리자의 지시에 따르게 한다.

제 26 조 (종사자에 대한 건강진단의 시기 등) ①동법시행령의 규정에 의하여 실시하는 건강진단시 검사할 내용은 다음 각 호와 같다.

1. 말초혈액 중의 백혈구·적혈구의 수 및 혈색소의 양
2. 심폐기능 등 담당의사가 필요하다고 인정하는 검사

②동법시행령의 규정에 의하여 건강진단을 실시하는 시기는 다음 각 호와 같다.

1. 최초 방사선작업에 종사하기 전
2. 종사자에 대하여는 매년(다만, 전년도 건강진단 이후 12월간의 피폭방사선량이 일반인에 대한 선량한도를 초과하지 아니한 경우에는 이를 생략할 수 있다)
3. 종사자에 대한 선량한도를 초과한 때

제 27 조 (방사선장해를 유발할 수 있는 시설의 점검) ①방사선 사용시설이나 방사선물질 등에 위험이 발생할 우려가 있을 경우를 대비하여 사전에 정기점검 목록을 만들어야 한다.

②관계시설의 안전성에 위협을 받고 있거나 종사자가 안전운영과 관련된 직무를 수행하는데 위협을 받을 경우에는 그 원인을 사전에 제거하고 확대 방지를 위한 조치계획을 수립하여야 한다.

제 9 장 방사선장해를 받은 자 또는 그 우려가 있는 자에 대하여 보건상 취하여야 할 조치

제 28 조 (방사선장해를 받은 자 등에 대한 조치) 방사선장해를 받은 자 등에 대해서 취하여야 할 조치는 다음 각 호와 같다.

1. 종사자 또는 수시출입자가 방사선장해를 받았거나 받을 우려가 있는 경우에는 의사에 의한 진단 등 지체없이 필요한 보건상의 조치를 하고 그 방사선장해의 정도에 따라 방사선관리구역 출입시간의 단축, 출입금지 또는 방사선피폭 우려가 적은 업무로의 전환 등 필요한 조치를 하여야 한다.
2. 방사선관리구역에 일시적으로 출입하는 자가 방사선장해를 받았거나 받을 우려가 있는 경우에는 지체없이 의사에 의한 진단 등 필요한 보건상의 조치를 하여야 한다.

제 29 조 (조치결과에 대한 보고내용) 제28조의 조치 및 방사선장해 발생장소에 대한 대피, 일반인의 접근 통제 기타 방사선장해 방어에 필요한 조치, 방사선장해 발생의 일시·장소·원인·상황·안전조치의 내용 및 장해를 받거나 우려가 있는 자에 대한 인적사항 등을 지체없이 과학기술부 장관에게 보고한다.

제 10 장 법 제69조의 규정에 의한 기록과 이의 비치

제 30 조 (기록) 방사선작업 및 안전관리업무와 관련된 다음 각 호의 사항에 관하여 장부를 비치하고 기록을 작성·보존한다.

제 31 조 (비치) ①제30조의 장부의 기록사항은 담당자 및 안전관리자의 서명, 관련 부서의 장의 결재를 받은 후 안전관리자가 관리한다.

②기타 기록에 관한 사항은 제19조의 규정을 준용한다.

제 11 장 위험시의 조치

제 32 조 (긴급시의 장해방어조치 및 보고) 방사선시설이나 방사성물질 등에 방사선장해가 발생할 우려가 있거나 발생한 경우에는 다음 각 호의 안전조치를 취하여야 한다.

1. 지진·화재·홍수·태풍 및 유해가스 유출 등의 재해로 인하여 원자력 이용시설의 안전성이 위협을 받고 있거나 종사자가 안전운영과 관련된 직무를 수행하는데 위협을 받을 경우에는 그 원인을 제거하고 피해의 확대 방지를 위한 조치를 취하여야 한다.

2. 원자력이용시설 등의 고장 등이 발생하여 원자력이용시설의 안전성이 위협을 받을 경우에는 고장 등의 원인을 제거하여 정상상태로 복구하여야 한다. 다만, 정상복구가 불가능할 경우에는 고장 등의 확대방지를 위한 조치를 하여야 한다.

3. 방사성물질 등이 비정상적으로 누설되어 시설경계(제한구역경계가 설정된 경우에는 제한구역경계를 말한다)에서 공기 중 농도 또는 음료수 중 농도가 과학기술부고시 방사선방호 등에 관한 기준이 정하는 값을 초과하거나 종사자 또는 수시출입자가 선량한도를 초과하여 피폭된 경우에는 다음 각 목의 조치를 하여야 한다.

가. 원자력이용시설 및 제한구역 내부에 있는 자 또는 부근에 있는 자에 대한 피난경고

나. 방사선장해를 받은 자 또는 받을 우려가 있는 자에 대한 구출·피난 등의 긴급조치

다. 방사성물질 등에 의하여 오염이 발생한 경우 오염 확대의 방지 및 오염제거
라. 방사성물질 등을 다른 장소에 옮길 여유가 있을 경우에는 이의 안전한 장소에의 이전과 그 장소의 주위에 표지설치 및 관계자 이외의 자에 대한 출입

또는 접근의 금지

마. 긴급시의 방사선작업을 하는 경우에는 적절한 보호용구의 사용 및 방사선 피폭시간의 단축 등으로 동작업에 참여하는 자에 대한 선량한도 이상의 방사선피폭의 방지

제 33 조 (긴급시의 방사선작업의 승인절차 및 방법) ①실장은 긴급시의 방사선작업으로 인하여 작업자가 선량한도를 초과하는 경우를 피할 수 있는 대안이 없는 상황인 경우에는 선량한도를 초과하는 작업(이하 “긴급작업”이라 한다)을 승인할 수 있다.

②제1항의 규정에 의한 긴급작업은 실장이 서면으로 총장에게 보고 후 승인받는 경우에만 이를 실시할 수 있다.

③실장은 긴급작업에 참여하는 자의 피폭방사선량을 가능한 합리적으로 낮게 유지하기 위하여 다음 각 호의 기준을 적용한다. 다만, 인명의 구조를 목적으로 하는 긴급작업에 대하여는 이를 적용하지 아니한다.

1. 유효선량 : 0.5Sv
2. 피부의 등가선량 : 5Sv

④긴급시의 방사선작업으로 인한 피폭방사선량은 개인피폭방사선량에 합산하지 아니할 수 있다.

⑤실장은 긴급작업을 승인하기 전에 동작업에 참여하는 자에게 다음 각 호의 사항을 통보하여야 한다.

1. 긴급작업의 목적
2. 긴급작업 수행으로 받게 되는 예상 피폭방사선량, 부수적인 잠재적 위험도, 구체적인 방사선준위 기타 작업조건
3. 방사선방호 조치에 관한 구체적인 사항

제 34 조 (조치결과에 대한 보고내용 및 절차) 실장은 긴급작업을 수행한 경우에는 다음 각 호의 사항을 과학기술부장관 및 한국원자력안전기술원장에게 즉시 보고하여야 하며 필요한 경우에는 관련기관에도 보고한다.

1. 긴급작업 상황이 발생한 일시, 장소 및 그 원인
2. 긴급작업자의 인적사항, 작업내용 및 피폭방사선량
3. 긴급작업 관련 발생하였거나 발생할 우려가 있는 방사선장해의 상황
4. 긴급작업 후 안전조치의 내용 및 계획

제 12 장 분실·도난 등 사고시의 조치 및 사고예방

제 35 조 (분실·도난 등을 방지하기 위한 점검 계획) ①실장은 분실·도난사고를 예방하기 위하여 방사선저장시설의 열쇠 및 방사선사용시설 출입문의 잠금장치 관리를 엄격히 하고, 종사자 관리를 엄격히 하여야 한다.

②실장은 화재사고를 예방하기 위하여 다음 각 호의 사항을 준수하여야 한다.

방사선안전관리 규정

1. 가연성물질 및 인화성물질은 방사선 관련 시설 내에 두지 않거나 그 양을 제한
 2. 방사선 관련 시설 주변의 화재진압에 적합한 소화기 등 소화설비를 점검하고, 이와 관련하여 문제가 있는 경우 총무처장에게 신고
 3. 소방기관과 경찰서에 사전에 연락할 주요사항 열거
- ③기타 세부적인 사항은 따로 정한다.

제 36 조 (분실·도난 등의 사고에 따른 후속조치 절차 및 방법) ①방사성동위원소의 분실·도난 사고가 발생한 경우에는 다음 각 호의 사항을 준수한다.

1. 종사자는 도난·분실된 지점으로부터 모든 정보를 확인한다.
2. 종사자는 방사성동위원소의 위치가 미확인되는 경우에는 즉시 안전관리자에게 보고하여 다음 지시를 따른다.
3. 안전관리자는 도난·분실 보고를 받은 즉시 현장에 도착하여 현황을 파악하고 경찰서 및 한국원자력안전기술원을 경유하여 과학기술부에 보고하여야 한다. 필요한 경우에는 인근경찰서에 신고하여 협조를 구한다.
4. 안전관리자는 한국원자력안전기술원 및 과학기술부 관계자의 지시에 따라 지역 언론사 및 방송국에 협조를 의뢰하여 일반인들에게 방사성동위원소의 도난·분실 사실을 알리고, 협조를 구하여 주변에 게시물을 부착하고 분실물을 발견할 시에는 즉시 연락이 가능하고 회수가 되도록 공지시켜야 한다.
5. 안전관리자는 분실물의 회수에 필요한 모든 장비를 갖추고 24시간 대기하여 분실물의 회수에 만전을 기하여야 한다.
6. 회수가 완료되면 즉시 서면으로 한국원자력안전기술원을 경유하여 과학기술부에 보고하여야 한다.
7. 도난된 장비의 회수과정에서 과피폭이 우려되는 자에 대하여는 건강진단을 실시하여 이상 유무를 확인하고 제반 보건 상조치를 하여야 한다.
8. 안전관리자는 분실물이 회수되면 사고원인을 규명하여 재발방지 대책을 수립하여 시행한다.

②방사선 관련 시설에 화재가 발생한 경우에는 다음 각 호의 사항을 준수한다.

1. 종사자는 안전관리자에게 화재의 발생을 알리고 방사성동위원소 및 관련부품을 안전한 곳에 옮겨 놓고 주변의 소화기로 화재를 진압한다. 필요한 경우에는 소방서 및 경찰서에 연락을 취한다.
2. 만일 화재의 진압이 여의치 않으면 방사성동위원소를 화재 현장으로부터 안전한 장소에 이동시켜야 한다.
3. 안전관리자는 즉시 사고현장에 도착하여 현황을 파악하고 관할 경찰서 및 한국원자력안전기술원을 경유하여 과학기술부에 보고하여야 한다.
4. 화재의 진압이 완료되면 방사성동위원소 등을 회수한다.
5. 안전관리자는 제1호 내지 제4호의 조치가 완료되면 즉시 서면으로 방사성동위원소에 관한 상황을 한국원자력안전기술원을 경유하여 과학기술부에 보고하여야 한다.

6. 과피폭이 우려되는 자에 대하여는 건강진단을 실시하여 이상 유무를 확인하고 제반보건상의 조치를 하여야 한다.
 7. 안전관리자는 사고원인을 구명하여 재발방지 대책을 수립하여 시행한다.
- 제 37 조 (사고발생시 보고내용 및 방법) 방사선시설이나 방사성물질 등에 위험이 발생할 우려가 있거나 사고 발생시에는 그 원인을 제거하고 피해의 확대 방지를 위한 조치를 취한 후 다음 각 호의 사항을 과학기술부장관 및 한국 원자력안전기술원장에게 즉시 보고하여야 하며, 필요한 경우에는 관련기관에도 보고한다.
1. 긴급 상황이 발생한 일시 및 장소와 그 원인
 2. 발생하였거나 발생할 우려가 있는 방사선장해의 상황
 3. 안전조치의 내용 및 계획

제 13 장 보 칙

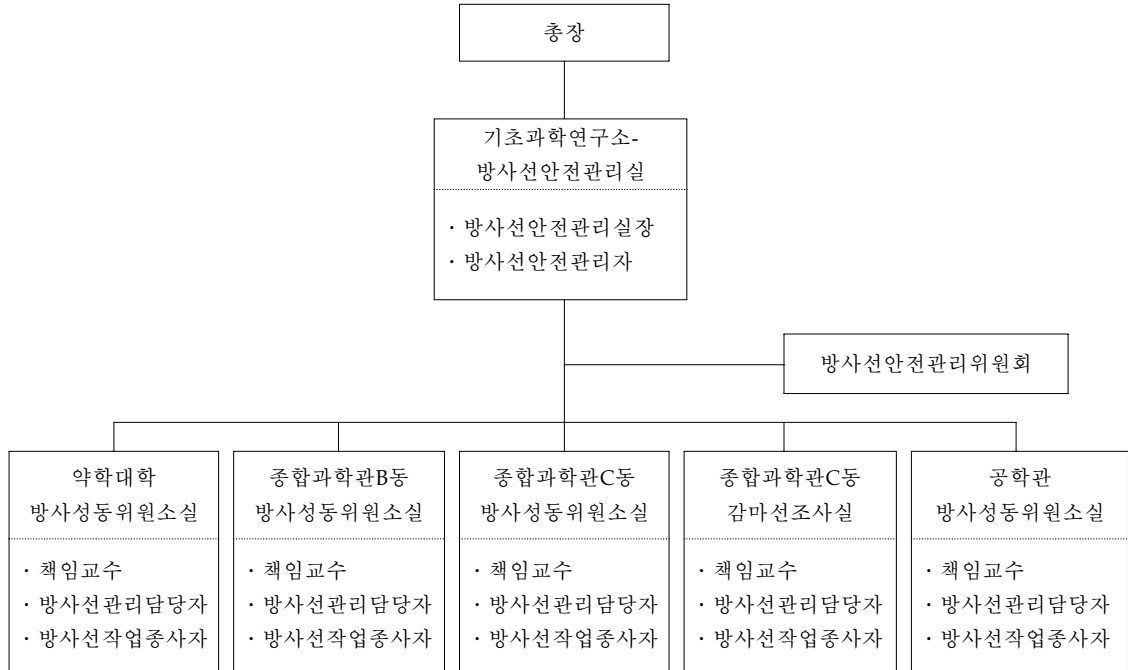
- 제 38 조 (기타 방사선장해의 방어) 종사자 및 기타 본교 방사성동위원소와 관련한 자는 사용과 관련된 매뉴얼에서 주의사항으로 명시된 사항들을 항상 주지하고 엄수하여야 한다.
- 제 39 조 (상위법) 이 규정에 명시되지 않은 사항에 대하여는 원자력 관계법령(원자력법, 원자력법시행령, 원자력법시행규칙, 과학기술부 고시 등)에 따른다.
- 제 40 조 (시행지침) 이 규정을 시행하는데 있어서 필요한 세부사항은 시행지침에 따로 정한다.

부 칙(2006. 12. 11 제정)

- ①(시행일) 이 규정은 공포한 날부터 시행한다.
- ②(폐지규정) 이 규정의 시행과 동시에 방사성동위원소 보안규정은 이를 폐지한다.

방사선안전관리 규정

(별표 1) 방사선안전관리 조직도(제4조 관련)



(별표 2) 방사선안전관리 규정 위반 시 조치 사항(RI=방사성동위원소등)

위 반 사 항	관 련 근 거 조 항	해당자 조치사항
허가없이 방사성물질을 외부로 반출, 반입하는 경우	방사선안전관리 규정 제14조 제1호, 제7호 제15조 제10호, 제11호	최초 적발 시 RI사용금지 6개월 재차 적발 시 RI사용금지 2년
방사성물질을 방사선관리구역 이외의 장소에서 사용하는 경우	방사선안전관리 규정 제14조 제1호, 제7호 제15조 제10호, 제11호	최초 적발 시 RI사용금지 6개월 재차 적발 시 RI사용금지 2년
방사성물질을 지정된 저장시설 이외의 장소에서 보관하는 경우	방사선안전관리 규정 제15조 제1호	최초 적발 시 경고 1회, 경고 3회 누적 시 RI사용금지 6개월 사용금지 2회 누적 시 RI사용금지 2년
출입기록부, 사용기록부, 기타 서류등의 미작성, 허위작성 및 제출 위반의 경우	방사선안전관리 규정 제14조 제11호 제18조, 제19조, 제20조	최초 적발 시 주의 1회 주의 2회 누적 시 경고 1회 경고 3회 누적 시 RI사용금지 6개월 사용금지 2회 누적 시 RI사용금지 2년
교육훈련, 건강진단등을 받지 않고 방사선관리구역 출입 및 방사성물질을 사용하는 경우	방사선안전관리 규정 제24조, 제26조	최초 적발 시 RI사용금지 6개월 재차 적발 시 RI 사용금지 2년
방사성동위원소실 출입시 개인피폭선량계(TLD, 필름벋지등) 미착용 및 전용슬리퍼, 작업복을 착용하지 않는 경우	방사선안전관리 규정 제14조 제5호, 제10호	최초 적발 시 주의 1회 주의 2회 누적 시 경고 1회 경고 3회 누적 시 RI사용금지 6개월 사용금지 2회 누적 시 RI사용금지 2년
방사성폐기물을 무단으로 반출 및 폐기하는 경우	방사선안전관리 규정 제17조	최초 적발 시 RI사용금지 6개월 재차 적발 시 RI사용금지 2년
방사성폐기물 분류·폐기 원칙을 위반한 경우	방사선안전관리 규정 제17조	최초 적발 시 주의 1회 주의 2회 누적 시 경고 1회 경고 3회 누적 시 RI사용금지 6개월 사용금지 2회 누적 시 RI 사용금지 2년
방사성동위원소실내의 장비 및 물품을 임의로 반출하는 경우	방사선안전관리 규정 제14조 제7호	최초 적발 시 경고 1회 경고 3회시 RI사용금지 6개월 사용금지 2회 누적 시 RI 사용금지 2년
방사성동위원소실의 출입 시 일반인을 실장의 허가 없이 출입 시킨 경우	방사선안전관리 규정 제14조 제8호 제15조 제9호, 제25조 제2항	최초 적발 시 경고 1회 경고 3회시 RI 사용금지 6개월 사용금지 2회 누적 시 RI 사용금지 2년
방사성동위원소실내의 방사선·능 계측장비 및 기타 기기들을 오염 또는 훼손시킨경우	방사선안전관리 규정 제14조 제14호, 제15호	최초 적발 시 경고 1회 경고 3회시 RI 사용금지 6개월 사용금지 2회 누적 시 RI 사용금지 2년
기타 방사선안전관리 시행지침과 관련한 항을 위반하는 경우	방사선안전관리 규정 전반	최초 적발 시 경고 1회 경고 3회시 RI사용금지 6개월 사용금지 2회 누적 시 RI 사용금지 2년