중·저준위방사성폐기물 처분시설의 안전성분석보고서 작성지침

제1조(목적) 이 지침은 「원자력안전법」 제63조제2항, 같은 법 시행령 제96조 및 같은 법 시행규칙 제87조제3항에 따라 중·저준위방사성폐기물 처분시설의 안전성분석보고서의 작성에 관한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

제2조(적용범위) 이 지침은 중·저준위방사성폐기물(이하 "폐기물"이라 한다) 처분시설과 그 부속시설의 설계, 건설, 운영 및 폐쇄 후 단계에 예상할 수 있는 문제 등에 대한 안전성 평가와 사고분석에 적용한다.

제3조(일반지침) 폐기물 처분시설의 안전성분석보고서(이하 "보고서"라 한다)는 다음 각 호에 따라 객관적인 자료를 근거로 하여 합리적으로 작성하여야 한다.

1. 사업의 안전성 및 타당성을 입증할 수 있는 기본 자료로서 안전성 평가를 위한 충분한 자료가 조사·기술되어야 한다.
2. 보고서는 이미 확인된 사항을 정당화하기 위한 것으로 작성되어서는 아니 되며 안전성의 문제점 및 대책을 충분히 검토할 수 있도록 한다.
3. 처분시설의 설계, 건설, 운영 및 폐쇄 후 등의 안전성을 분석·평가함에 있어서는 가능한 한 정량적인 방법에 의하되 객관적인 평가방법이 확립되지 아니한 경우에 있어서는 기존의 자료 또는 사례를 이용한다.

4. 자료의 조사 및 안전성평가는 가능한 한 최근에 확립된 방법 및 기술을 사용하여 실시한다.

5. 자료의 조사 및 안전성분석·평가에 사용된 방법 및 기술을 명시하고 인용된 자료 또는 가정은 그 출처를 분명히 한다.

6. 처분시설의 특성으로 인하여 이 지침에서 정하는 세부작성 항목 중 적용하기 곤란하거나 적용할 필요가 없다고 판단하여 제외한 항목에 대하여는 그 사유 또는 타당성을 명시하여야 한다.

제4조(세부지침) 보고서는 다음 각 호에 정하는 사항에 대하여 별표의 "중·저준위방사성폐기물 처분시설의 안전성분석보고서 작성요령"에 따라 작성하여야 한다.

1. 시설의 개요 및 현황

처분시설의 사업개요, 시설내용, 부지사용, 주요특성, 법적인 사항 및 일정계획 등 처분시설의 전반적인 개요를 기술한다.

2. 부지특성

산업 및 군사시설, 기상, 수문, 지질, 지진, 지질공학, 지구화학, 천연자원, 생태계 등의 부지현황과 부지안전성평가, 부지감시 및 조사계획을 기술한다.

3. 시설의 설계 및 건설

가. 처분시설의 설계, 건설, 운영에 따른 고려사항, 설계 및 건설특성, 설계기준, 건설방법 등 처분시설의 건설, 운영, 폐쇄 및 폐쇄 후 단계에 처분시설과 그 부속시설 전반에 대하여 안전성을 입증

할 수 있도록 설계 및 건설에 관한 내용을 상세하게 기술한다.

나. 「방사선 안전관리 등의 기술기준에 관한 규칙」 제71조와 이에 따른 원자력안전위원회고시에 기초하여 해당 처분시설의 안전을 위해 설계 및 건설에 적용한 세부내용을 기술한다.

4. 시설의 운영 및 관리

가. 시설의 안전운영을 위한 조직운영계획을 설계단계에서 폐쇄에 이르기까지 구분하여 기술한다. 폐기물의 인수, 검사, 취급, 임시저장 및 처분 등 업무수행 방법과 시설물 유지 및 부지감시 등 시설의 운영 및 관리에 대하여 기술한다.

나. 「방사선 안전관리 등의 기술기준에 관한 규칙」 제83조와 이에 따른 원자력안전위원회고시에 기초하여 해당 처분시설의 안전운영을 위한 세부내용을 기술한다.

5. 처분시설 폐쇄 및 폐쇄 후 관리

가. 처분시설 폐쇄의 시점과 방법, 폐쇄 후 관리의 기간과 방법에 대하여 기술한다.

나. 「방사선 안전관리 등의 기술기준에 관한 규칙」 제87조의2 및 제87조의3과 이에 따른 원자력안전위원회고시에 기초하여 해당 처분시설의 폐쇄 및 폐쇄 후 안전을 위한 세부내용을 기술한다.

6. 안전성 평가 및 사고분석

가. 처분시설의 안전성평가를 위하여 운영기간 및 폐쇄 후에 폐기물의 처분에 따른 방사능의 누출이 정상, 비정상 및 사고조건하에

서 규제요건에 적합함을 입증할 수 있도록 분석 및 평가내용을 기술한다.

나. 「원자력안전법 시행령」 제174조와 관련한 원자력안전위원회 고시에 기초하여 처분시설의 안전성을 평가한다.

7. 방사선장해 방어

처분시설의 정상운영 및 예상되는 사고발생시 방사선 누출량을 추적하고 종사자와 일반인에 대한 방사선 방호계획 및 피폭선량 평가 방법에 대하여 기술한다.

8. 기술지침

상기의 평가 및 분석을 토대로 해당 처분시설의 운영, 폐쇄 및 폐쇄 후 관리와 관련하여 안전성을 확보하기 위해 적용할 핵심적인 기준과 해당 근거를 분별하여 제시한다.

9. 참고자료 및 인용문헌

보고서 작성에 활용한 참고자료 및 인용문헌을 기술한다.

제5조(준용 및 협의) ① 이 지침에서 규정하지 아니한 기타 필요한 사항은 국내관련 법규 또는 국제적으로 통용되고 있는 최신의 외국 관련법규를 준용하거나 관계기관과 협의하여 정한다.

② 이 지침에 규정된 내용 중 처분방식에 따라 해당되지 않는 내용이 있을 경우는 관계기관과 협의하여 정한다.

제6조(재검토기한) 원자력안전위원회는 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」에 따라 이 고시에 대하여 2022년 1월 1일 기준으로

매 3년이 되는 시점(매 3년째의 12월 31일까지를 말한다)마다 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 하여야 한다.

부 칙

이 고시는 발령한 날부터 시행한다.