
A Suggestion on Improvement of Nuclear Safety Legislation

2019. 5. 24

Korea Institute of Nuclear Nonproliferation and Control (**KINAC**)

Min BAEK

원자력 관련법령 현황

□ 원자력법 (1958.3.1, 법률 제483호)

- 원자력의 연구. 개발. 이용과 관리에 관한 기본사항을 규정
- (목적) 학술의 진보와 산업의 진흥을 도모함으로써 국민생활의 향상과 인류 사회의 복지에 기여
- 2011년까지 26차의 개정을 거치며, 원자력 관련 활동의 중심 역할 담당

□ 원자력안전법 (2011.7.25. (舊)원자력법에서 분리 제정)

- 원자력 이용·진흥과 안전규제의 분리·독립 필요성이 꾸준히 제기
- 2011.3. 후쿠시마 원전사고를 계기로 「원자력법」을 「원자력진흥법」과 「원자력 안전법」으로 분리
- (목적) 원자력 이용에 따른 안전관리를 통해 방사선에 의한 재해방지와 공공의 안전을 도모

□ 기타 원자력안전 관련 법령

- 「원자력안전위원회의 설치 및 운영에 관한 법률」
- 「원자력시설 등의 방호 및 방사능방재대책법」
- 「원자력손해배상법」, 「원자력손해배상보상계약에 관한 법률」
- 「생활주변 방사선 안전관리법」
- 「한국원자력안전기술원법」

현 법령체제의 문제점

□ 법령 체계상 문제점

- 법령체계의 체계성, 통일성 결여
 - ✓ 법령 제·개정 수요에 따른 여러 차례의 제·개정을 통해 일관성 없이 복잡한 법령체계 형성
- 원자력의 평화적 이용을 위해 지켜야할 기본 안전원칙이 법령에 미반영
 - ✓ 사업자의 안전책임, 규제기관의 역할 등 안전원칙의 반영 필요
- 원자력/방사선 이용 산업의 성장과 전문화로 원자력안전법을 통한 일괄 관리에 한계 발생
- 방사선 방호 기준이 하위법령으로 규정되어 안전기준의 일관성 확보에 어려움

□ 타 법령과의 관계정립 필요

- 원자력안전법과 타 법령간에 불명확한 관계로 인하여 상호 모순·중복·공백 발생
- 원자력/방사선 관련 업무를 특성에 따라 다수 부처에서 관여하고 있으나, 통일된 기준이 없어 상호 협력·조정 체계 미흡

기본법 제정 필요성

□ 원자력 안전정책을 최상위 법률로 규정 필요

- 기본법의 기능을 활용하여 원자력 안전관리를 위한 국가정책을 법률로 규정
- 원자력안전정책의 방향성과 계획적·종합적·장기적 추진을 담보할 수 있도록 기본법 중심으로 원자력관련 법체계 완성
- 원자력 이용에 있어 안전이 최우선임을 법률로 선언하여 국민에 대한 신뢰구축

□ 헌법에 규정된 기본권과 관계 정립 필요

- 원자력의 평화적 이용을 전제로 국민 권리 및 국가 의무와의 관계를 합리적으로 규정
 - ✓ 행복추구권, 알권리, 환경권 등 국민의 권리
 - ✓ 재해예방 및 안전보장을 위한 권리제한 등 국가의 의무

기본법 제정 필요성

□ 국제협약 및 규범을 국내법에 반영 필요

- **IAEA** 원자력안전협약에 따라 규제기관의 역할, 사업자의 책임 및 안전 최우선의 원칙 등을 법률로 명시
- 안전 책임, 정부의 역할, 안전관리 및 리더십, 행위의 정당화, 방호의 최적화, 개인 위험의 제한, 현재 및 미래세대의 보호, 사고 방지, 비상대응, 기존·비규제 방사선 위험의 방호 등 **IAEA 안전 원칙을 최상위 안전정책으로 규정**

□ 원자력 안전관리의 책임과 권한의 명시 필요

- 원자력 안전관리를 위해 독립기구로 설치된 원자력안전위원회의 책임과 역할을 명시하고, 각 부처의 소관업무와의 관계를 설정하여 이해대립을 사전 예방
 - ✓ 원자력안전위원회는 원자력안전 관련 기준을 제정하는 등 안전을 총괄 관리
 - ✓ 각 부처는 제시된 기준과 관계 법령에 따라 소관 업무를 수행
- 원자력 안전관련 기본원칙을 설정함으로써 법령간 부조화시 조정의 기준 제시
 - ✓ 안전과 보안간의 관계, 방사선 이용에 따른 편익과 규제의 조화 등

원자력안전 법령 정비 방안

□ 기본법과 개별법으로 분리 정비

- 원자력 안전관리 정책의 주요사항과 안전원칙 등은 기본법에 규정
- 규제 대상별, 기능별로 구분하여 특성에 따라 개별법으로 규정

□ 기본법의 제정 방향

- 목적, 기본이념 및 안전원칙 명확화
 - ✓ 원자력의 평화적 이용, 안전성 확보를 위한 원칙, 민주적 정책결정, 핵확산방지를 위한 국제협력 등 원자력이용에 대한 기본이념을 명확화
 - ✓ 원자력 및 방사선 안전을 포괄적으로 규정하는 안전관리 기본법임을 명확화
- 유기적 연계성 강화
 - ✓ 기본법에는 개별법령의 입법목적과 기본원칙을 제시하고, 구체적인 내용은 개별 법령에서 규정하여 전체적인 조화와 통일성을 강화
- 원자력안전위원회 기능의 법적 근거 명확화
 - ✓ 기본법에 원자력안전위원회 설치와 임무 근거를 규정하여 위원회 지위를 명확히 규정 (책임과 권한, 의무 등)
 - ✓ 관계 부처간 역할분담 및 업무 조정을 위한 심의기구관련 사항 규정

원자력안전 법령 정비 방안

□ 대상별·기능별 개별법화

- 단일법체계와 복수법체계의 장. 단점을 고려
 - ✓ 복수법으로 분법할 경우 환경변화에 따라 이해관계의 조정 및 법령개정 용이
 - ✓ 안전관리 대상별, 기능별로 구분하되, 법률 갯수가 너무 많아지면 법령 통합관리의 문제점, 법령간 충돌가능성에 유의
- 안전관리 대상별 분법화
 - ✓ 원자력시설, 방사선 이용, 생활주변방사선 등 관리 대상별로 구분
- 기능별 분법화
 - ✓ 원자력안전위원회 등 조직, 방사선 방호기준, 핵확산 방지, 방재대책 등 기능과 역할에 따라 구분

기본법 및 분법화 예시

현행		개선 방안(예시)	비고
<p>원자력안전법</p> <ul style="list-style-type: none"> - KINAC, KoFONS 설치 - 원자력시설 규제 - 핵주기시설 규제 - RI 및 RG 규제 		<p>원자력안전관리 기본법(가칭)</p> <ul style="list-style-type: none"> - IAEA Safety Fundamentals 10개항을 기본원칙으로 하고, 심층방어 등 기술 안전원칙 포함 - 원자력안전위원회의 책임·권한 명시 <ul style="list-style-type: none"> · NSSC는 원자력안전에 대한 국가차원의 관리 - 각 부처는 법령 및 방호 기준에 따라 방사선 관련 업무 수행 <ul style="list-style-type: none"> · 관계부처 협의체 구성·운영 	제정
		<p>방사선방호 기준법(가칭)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 방사선안전의 기본개념 설정 - 구체적 기준은 하위법령에서 규정 	제정
		<p>원자력 안전규제법(가칭)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 원자력시설 규제 (시설별 차등규제) - 핵주기시설 규제 (폐기물 안전 포함) 	분법
		<p>방사선 안전규제법(가칭)</p> <ul style="list-style-type: none"> - RI·RG 규제 (산업 및 의료 포함) 	분법
		<p>핵비확산 이행법(가칭)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 핵물질 계량관리 - 전략물자의 수출입통제 - 물리적 방호 	분법

기본법 및 분법화 예시

현행	개선방안(예시)	비고
원자력안전위원회 설치 및 운영에 관한 법률 한국원자력안전기술원법	원자력안전위원회 등 설치 및 운영에 관한 법률(가칭) - KINS, KINAC, KoFONS 포함하여 규정	개정 (통합)
원자력시설등의 방호 및 방사능방재대책법 - 물리적방호 - 원자력방재대책	원자력방재대책법(가칭)	개정
원자력손해배상법 원자력손해배상보상계약에 관한 법률	원자력 손해배상 및 보상법(가칭)	개정 (통합)
생활주변방사선안전관리법	생활주변방사선안전관리법 (환경분야 포함)	개정
기타 원자력관련 법률	기타 원자력관련 법률 - 원자력/방사선 관련 안전기준은 기본법에 따르도록 함	

감사합니다.