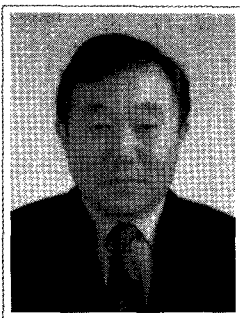




# 우리나라 방사성 폐기물 관리법의 문제점과 개선 방안

최연홍

서울시립대 도시과학대학원 환경정책학과 교수



## 서 언

원자력의 이용과 안전성 확보를 제도적으로 뒷받침하는 우리 나라의 원자력법은 1958년 3월 11일 법률 제 483호로 제정·공포되어 그동안 10여 차례의 개정을 통하여 그때마다 원자력의 이용 및 안전 규제상의 미비점을 지속적으로 보완해 왔다. 그럼에도 불구하고 방사성 폐기물에 관한 법령은 미비한 수준에서 개선이 미루어져 왔다고 볼 수

있다.

방사성 폐기물에 관한 기술이 획기적으로 발전하면서 노후화되는 것은 기계나 시설 등의 물리적인 하드웨어뿐만 아니라 각종 법률·제도·관행·규제 사항 등의 소프트웨어도 시대에 걸맞지 않게 노후화되고 있는 것이다.

방사성 폐기물은 수백·수천년 동안 끊임없이 방사능의 위험을 방출한다. 이러한 시간적 제한이 없는 책임을 담보할 수 있는 기구는 정부 이외에는 없다.

폐기물의 발생·저장 조건 등의 안정성을 규제하는 것과 당해 규칙의 적용 상황을 감시하는 것은 원자력과 환경 행정의 책임일 것이다.

이것은 단순히 사회적 합의로서만 한정될 수 없고 방사성 폐기물의 최종적 책임을 법령에 의하여 분명하게 규정하여야 할 필요가 있다.

명확하게 기술된 법적 책임 규정

은 장기간에 걸친 방사성 폐기물의 안전성을 확보하기 위해서 수행하는 공공 당국 조치를 더욱 바람직하게 할 것이다.

그리고 방사성 폐기물의 수집·운송·저장·폐기의 과정과 폐기물 처분 부지 폐쇄 후의 단계에 관해서 보다 정확한 법률적 표현이 가능해질 것이다.

이에 따라 국민은 정부에 대한 신뢰를 한층 향상시킬 수 있을 것이며, 방사성 폐기물 저장 부지의 선정에 따른 국민의 불안감과 위협에 따른 저항도 한층 약화시킬 수 있을 것이다.

뿐만 아니라 국제적으로 합의된 IAEA와의 「방사성 폐기물 안전 관리 협약」<sup>1)</sup>에서도 안전 조치가 종료된 플루토늄이나 고농축 우라늄, 또는 우라늄 233을 포함하는 중·고준위 폐기물의 위치 또는 추가 처리에 관한 정보를 원자력법에 규정할



필요가 있다고 한다<sup>2)</sup>.

즉 국제적으로 강화되는 방사성 폐기물에 관한 규제는 현재의 방사성 폐기물 관련 법률의 변화를 요구한다고 할 수 있다.

이에 따라 본 논문에서는 원자력법 체제 내에 존재하는 방사성 폐기물 관리법을 개선하는 것을 목표로 하고, 우선 현행 방사성 폐기물 관리법의 현황과 문제점을 분석하면서 개선 방향의 정책적 함의를 얻고자 한다.

**새로운 방사성 폐기물 관리법의 필요성**

**1. 방사성 폐기물 관리법의 현황**

우리 나라의 방사성 폐기물 관리법은 원자력법에 기본적인 사항이 규정되어 있고, 하위 수준의 법령 체계에서는 대통령령인 원자력법 시행령과 과기부장관령인 원자력법 시행규칙, 과기부장관 고시를 두고 원자력법에서 정한 기본적인 사항을 구체적으로 시행하는 데 필요한 절차·내용·서식·기준 등을 규정하고 있다.

또한 원자로 시설 등의 기술 기준에 관한 규칙과 방사선 안전 관

리 등의 기술 기준에 관한 규칙이 원자력 폐기물에 관한 시설과 폐기물 발생, 인도, 그리고 처리와 저장에 관한 세부적인 사항을 정해놓고 있다.

방사성 폐기물 관리 시설의 주변 지역에 대한 지원 사업은 「발전소 주변 지역 지원에 관한 법률」로 정하고 있으며, 방사성 폐기물 관리 사업의 주체는 전기사업법에 한국 전력공사라고 규정하고 있다(전기사업법 제 54조 3항). 이처럼 방사성 폐기물에 관련된 사항에 대한 법률 조항이 여러 법률 체제 내에 산재해 있는 실정이다.

**2. 방사성 폐기물 관리법의 문제점**

**가. 법체계론적 관점**

법체계론적 관점에서 볼 때의 문제점은 방사성 폐기물 법률 조항들이 다양한 법률에 산재해 있다는 것이다. 즉 방사성 폐기물에 관련한 법 조항들이 통합적으로 기술되어 있지 못하고 각각의 개별법에 규정되어 있으므로 문제들이 발생하고 있는 것이다.

문제점을 세부적으로 보면, 법률 조항들이 산재해 있는 경우 관련 법 체계상 혼돈과 모순을 야기할 수 있

다. 단일한 법률 체계가 아닐 경우 관련법이 서로 모순되고 충돌되는 내용을 포함할 수 있으며, 개별 법률이 변화하는 데 따르는 관련 법률의 변화가 적절히 이루어지지 못할 수 있다.

현재의 방사성 폐기물 관련 기술이 획기적으로 변화하는 과정에 있으므로, 시의 적절하게 변화하는 법률 체계가 이루어지지 않을 경우 방사성 폐기물 기술을 제도화하는 데 어려움을 가중시킬 수 있다.

뿐만 아니라 기술 기준의 대부분이 원자력법 시행령상에 규정되어 있어 기술 기준의 개정 절차가 복잡하여 개정이 지연될 가능성이 있다. 또한 위임 규정상에 과거 법령 개정 시 시행령·시행규칙 개정의 추진에 시차가 있어 법령 체제 전반적 관점에서 볼 때 위임 체계에 불합리한 면이 발생하였다.

또한 입법 기술상의 반복적 규정을 피하기 위해서 사용하는 준용 규정이 법의 해석·운용상 혼란을 야기한다는 단점이 있다.

그 결과 현행 원자력법령에는 무리한 준용 규정이 여러 군데에서 나타나고 있다. 무리한 준용 규정을 두는 주된 이유는 원자력 전문분야에

1) 동 협약은 사용후 핵연료 및 방사성 폐기물을 안전하게 관리하기 위한 국제 규범으로써 1997년 제41차 IAEA 정기 총회에서 서명·개방하였다. 협약의 주요 내용은 방사성 폐기물 및 사용후 핵연료의 발생국 내의 안전 관리·처분, 폐기물 부지 선정시 주변 국가의 안전성에 관한 동의, 자국 내 영토 및 영해를 통한 폐기물의 이동 금지 권한 및 국제 안전 기준에 부합하는 방법에 따른 이동, 방사성 폐기물 안전 관리 수행을 위한 사업으로부터의 국제 독립성 확보 등이다.

2) 김병구, 「국제 안전 조치 체제 강화에 따른 국가 대응 방안 연구」, 서울 : 한국원자력연구소, 1998, pp 158-166.

결친 각종 규제 사항이 원자력법 안에서 이루어지는 단일법 체제로 되어 있기 때문이다<sup>3)</sup>.

단일법 체제는 한 법률안에 다양한 내용의 법령 조항들이 포함되어 있는 것을 의미한다. 내용상 세부적으로 기술되어야 하고 기술적 변화에 쉽게 변화할 수 있는 조항이 단일법으로 되어 있어서 변화가 어렵다.

이러한 문제점을 개선하기 위한 방안으로서 현행 원자력법을 기본법과 분야별 개별법 체제로 개편함으로써 이러한 문제를 해결할 수 있다.

이 방안은 원자력에 관한 큰 정책적 테두리 안에 원자력법을 모범으로 하되 지금까지 원자력에 관한 규정들을 한꺼번에 모아놓는 형태가 아닌 가장 일반적인 규정, 즉 국가와 관리 기관의 책임, 민간 사업자의 선정, 규제 권한과 권한의 위임, 벌칙 등을 규정해 놓고, 현재의 각 항목별로 되어 있는 조항들을 개별법화하는 방안이라고 할 수 있다. 즉 원자력법 테두리 안에서 새로운 방사성 폐기물 관련 법률을 형성하는 것이다.

방사성폐기물법이 형성되면 산재해 있는 폐기물 법률을 한데 모을 수 있으므로 법률상의 모순과 혼돈, 오류를 방지할 수 있으며, 법률의 투명성을 담보하고 법 집행에 있어서 잘못된 관행이나 재량을 방지할

수 있는 장점이 있다.

한 가지 예를 들자면, 현행 우리나라의 전기사업법에서는 방사성 폐기물 관리 사업자로 한국전력공사를 규정하고 있다. 그러나 전기사업법에의 규정에 따른 관리 기관의 규정은 원자력법령에 규정되어 있지 않으므로 법 체계 내에서 혼란을 줄 수 있다.

그러므로 원자력법과 폐기물법이 제정된다면 전기사업법에 따른 사업자 규정을 새로운 원자력법이나 방사성폐기물법에 통합되어야 할 것이다.

#### 나. 내용상의 문제점

내용상의 문제점으로서 국내 원자력 사업의 성공적인 발전을 위해서 방사성 폐기물 부지의 확보가 필수적인데, 이를 위해서 원자력 법령 및 관계 법령의 정비가 뒷받침되어야 한다<sup>4)</sup>.

현재는 원자력법에 원자력 이용에 관한 관련 규정이 미비하기 때문에 방사성 폐기물 부지 확보를 위한 법적 근거도 미약한 실정이다. 「토지수용법」과 「공공용지의 취득 및 손실보상에 관한 특별법」상으로는 토지 수용의 근거가 적기 때문에 「전원개발에 관한 특별법」과 유사한 입법이 필요하다고 본다.

이것은 한국전력공사가 전원 입지와 폐기물 저장 확보 과정에서 주

민들의 강력한 반발과 같은 수많은 난제가 직면하고 있음을 통해서도 알 수 있는 바와 같이 대형의 부지를 필요로 하는 국가 사업에 있어서 부지 확보의 문제는 주민의 자발적인 동의를 얻기가 거의 불가능하기 때문에 필요한 경우 토지를 강제로 수용할 수 있는 법 제도가 정비되어야 한다.

이 법이 신설될 경우 다음과 같은 내용이 포함되어야 한다.

- ① 사업자
- ② 사업 추진 위원회
- ③ 사업 실시 계획과 승인과 다른 법률과의 관계
- ④ 이주 대책
- ⑤ 토지 등 매수의 위탁과 매수 청구
- ⑥ 사업 예정 구역의 지정·고시
- ⑦ 자금의 지원 등.

방사성 폐기물 부지 확보에 관한 법률은 위에서 기술한 바와 같이 방사성폐기물법이 제정된다면 함께 규정되는 것이 바람직하다고 본다.

1994년 1월에 제정되고 1997년 1월에 폐기된 「방사성 폐기물 관리사업의 촉진 및 시설 주변 지역의 지원에 관한 법률」을 새로운 방사성폐기물법 체제 내에 포함하는 것이어야 한다.

원래 이 법률은 단일법으로서 방사성 폐기물의 관리 업무가 과학기

3) 김양원, 「원자력법령체제의 전면적 개편을 위한 심층조사연구」, 서울 : 한국원자력연구소, 1991, pp 38-39.

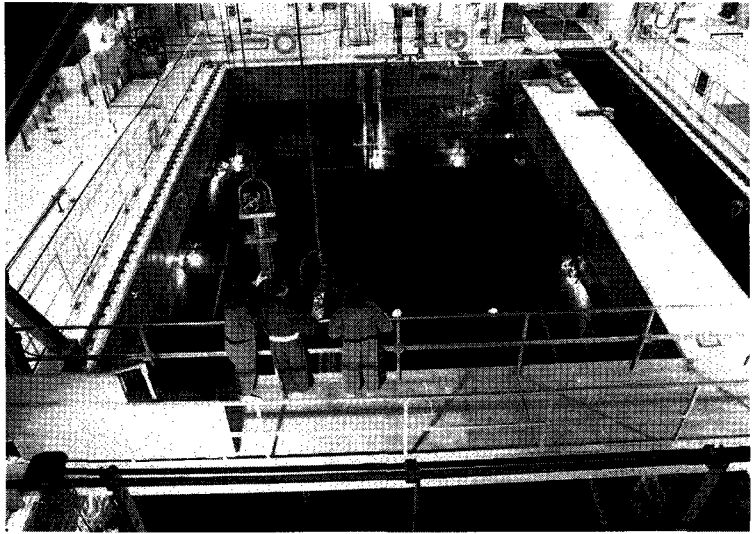
4) 김양원, 「원자력법령체제의 전면적 개편을 위한 심층조사연구」, 서울 : 한국원자력연구소, 1991, pp 95-105.



슬부에서 산업자원부로 이관됨에 따라 「발전소 주변 지역 지원에 관한 법률」로 흡수되었다.

흡수되는 과정에서 방사성 폐기물의 대부분을 발생시키는 한국전력공사가 발전소 주변 지역의 지원 사업과 함께 시행하도록 하고, 지원 사업의 지원금을 조기에 사용할 수 있게 하는 등 지원 사업의 효율성을 높여려고 하였다.

세부적으로 살펴보면 ① 종전에는 한국전력공사가 발전소의 주변 지역에 대한 지원 사업만을 시행하던 것을 앞으로는 방사성 폐기물 관리 시설의 주변 지역에 대하여서도 지원 사업을 시행하도록 하고 ② 발전소 및 방사성 폐기물 관리 시설 주변 지역에 대한 지원 규모를 확대하기 위하여 지원금 조성 비율인 한국전력공사의 전전년도 전기 판매 수입금 1천분의 8을 1천분의 11.2로 상향 조정하였으며 ③ 한국전력공사가 발전소 및 방사성 폐기물 관리 시설의 주변 지역의 지원 사업에 대한 장기 계획을 수립하고자 하는 경우 미리 당해 지역을 관할하는 시장·군수 또는 구청장과 협의하도록 하고 ④ 한국전력공사가 발전소 및 방사성 폐기물 관리 시설의 주변 지역에 대한 지원 사업에 관한 장기 계획을 수립하여 추진하는 경우 발전소 및 방



사용후 연료 저장조, 방사성폐기물법이 형성되면 산재해 있는 폐기물 법률을 한 데 모을 수 있으므로 법률상의 모순과 혼돈·오류를 방지할 수 있으며, 법률의 투명성을 담보하고 법 집행에 있어서 잘못된 관행이나 재량을 방지할 수 있는 장점이 있다.

사성 폐기물 관리 시설의 주변 지역 주민에 대한 지원 사업을 우선 시행할 수 있도록 하며 ⑤ 한국전력공사는 발전소 및 방사성 폐기물 관리 시설의 주변 지역에 대한 지원 사업을 효율적으로 시행하기 위하여 장기 계획이 수립되어 있거나 시장·군수 또는 구청장과 협의하여 필요하다고 인정하는 경우에는 그 지원금을 앞당겨 사용하거나 이월 사용할 수 있도록 하였다<sup>5)</sup>.

방사성 폐기물 관리와 폐기물 시설을 유치함으로써 발생하는 부정적인 외부성(Externality)은 중요한 함수 관계에 있다. 폐기물 관리가 제대로 이루어질수록 지역 사회에 미치는 부정적인 영향은 줄어들 것이다.

뿐만 아니라 만약 방사성 폐기물 시설을 유치함으로써 긍정적인 편익이 발생한다면 - 예를 들어 지역의 경제적 발전, 사회적·문화적 후생 증진, 주민의 소득 증대 등 - 혐오 시설에 대한 사회적 갈등과 NIMBY(Not In My Back Yard) 현상은 줄어들 것이다.

이러한 긍정적인 효과를 창출하기 위해서는 새로운 방사성폐기물 법 내에 폐기물 저장 지역의 발전을 도모할 수 있는 계획과 전폭적인 지원에 관한 사항이 규정되어야 한다.

방사성 폐기물과 관련한 몇 가지 세부적 사항으로서 내용상의 문제점은 방사성 폐기물의 극저준위 방사성 폐기물에 대한 규제, 그리고 TRU 폐기물에 관한 규제 사항, 방

5) 대한민국 법제처 홈페이지 <http://www.moleg.go.kr/>

사성 폐기물 관리 기금으로 취득한 재산의 소유 명의 등을 새로이 규정할 필요가 있다.

**법체계의 새로운 구성**

**1. 과정(Process) 중심의 새로운 법체계의 도입이 필요함**

**- 독일의 사례를 중심으로**

우리 나라의 방사성 폐기물 관련 조항은 여러 개별 법에 분산되어 규정되다보니 폐기물의 발생·수집·집하·운송·처리·중간 저장·최종 저장의 과정(Process)이 순차적으로 기술되어 있지 못하다. 즉 법률의 뼈대(Framework) 없이 산발적으로 불분명하고도 체계 없이 규정되어 있는 상태이다.

중심적 체계없이 기술되다보니 백화점식 나열이 가져오는 혼란의 비능률과 혼선, 그리고 한눈에 정책과 규제를 알아볼 수 없게 만들고 전문적인 식견을 요구하는 법 기술상의 문제는 방사성 폐기물 정책과 집행에 있어서 불응의 문제를 가져오게 한다.

이러한 문제점을 해결하기 위해 방사성폐기물법의 기본적인 골간은 방사성 폐기물의 발생과 최종 저장까지의 순차적인 규정이 되어야만 한다. 방사성 폐기물이 최초로 발생하는 시점과 장소, 이들을 규제하는

기구와 책임, 폐기물 수집과 집하에 따른 비용과 폐기물이 발생한 이후 수집하고 패키지화해서 모으는 역할의 분담과 책임, 그리고 한 지역에서 발생한 방사성 폐기물을 저장(Storage)할 수 있는 지역으로 운반할 때의 운반 사업자의 규정과 비용, 규제와 책임, 마지막으로 중간 저장·최종 저장 시설에서의 방사성 폐기물의 관리와 책임, 저장 시설의 폐쇄에 이르기까지의 과정이 방사성폐기물법의 큰 골격이 되어야 한다.

독일에서는 폐기물 관리가 일반적으로 원자력법, 방사선 관련 규칙, 수송 규칙, 연방성에서 나와 있는 기술 지침에 의해 이루어지고 있다<sup>6)</sup>. 이 법 체계는 과정(Process) 중심으로 구성되어 있다.

구체적으로 방사성 폐기물의 회수·처리는 방사성 폐기물 발생자가 지고 있으며 재정 책임의 부담도 그에게 귀속된다. 수송의 문제는 독일연방철도가 지고 있으며, 방사성 폐기물 및 조사 연료에 관해서는 저장 시설 소유자가 그 기술적·재정적 책임을 진다.

방사성 폐기물 발생자는 그 폐기물을 주(州)가 운영하는 공공 회수 시설 또는 연방 공화국이 운영하는 회수 시설에 인도할 의무가 있다. 그러나 연방에는 그러한 시설이 없

으므로 민간이 운영하는 중간 저장 시설에 저장해야 한다.

이러한 사항에 대해 기술적·재정적 내지 법률상의 책임을 부담하는 것은 각 저장 시설의 '민간' 소유자이다. 최종 저장 시설은 연방 당국이 방사성 폐기물의 영구 저장에 대한 전면적인 책임을 진다.

새로운 방사성 폐기물 관련법이 과정 중심의 법 체계 형태를 가진다면, 방사성 폐기물 정책의 투명성을 보장할 수 있을 것이며, 과정에 따른 적절한 책임을 배분할 수 있고 효율적인 임무를 확보할 수 있을 것이다. 따라서 국민이 폐기물 정책과 집행을 신뢰하고 순응을 확보할 수 있을 것이다.

**2. 중·저준위 폐기물과 고준위 폐기물법을 분리해서 방사성 폐기물법 구성**

**-미국의 사례를 중심으로**

새로운 법 체계를 형성하고자 할 때, 거시적인 관점에서 중·저준위 폐기물과 고준위 폐기물을 다루는 법을 분리하는 방안을 생각해 볼 수 있다.

중·저준위 폐기물과 고준위 폐기물 관련 기술은 방사성 폐기물의 발생·수집·운송·저장 등에서 현격한 차이를 가지고 있으며 폐기물의 성격도 상당히 다르다. 이러한

6) 김양원, 「원자력법령체계의 전면적 개편을 위한 심층조사연구」, 서울 : 한국원자력연구소, 1991, pp 38-39



차이를 동일한 법률에서 규정하는 것은 무리가 있으며 법의 내용상 혼란을 관련인(stakeholder)들에게 가져올 수 있다.

뿐만 아니라 방사성 폐기물 처분장을 선정하는 어려운 과제가 우리에게 남아 있는 현실에서, 법 규정 안에 중·저준위 폐기물 처분장 부지의 선정과 고준위 폐기물 처분장 선정에 관한 규정이 내용이 다른 법률적 체제 안에 놓여져 있다는 사실은 부지 선정의 투명성과 효율성을 가져와 부지 선정에 있어서 갈등의 해결에 중요한 역할을 할 수 있다고 본다.

미국은 1980년의 저준위 방사성 폐기물 정책법(Low Level Radioactive Waste Policy Act of 1980)에서 주 정부에게 저준위 방사성 폐기물 관리의 책임을 부여하였고, 1982년의 고준위 방사성 폐기물 정책법(Nuclear Waste Policy Act of 1982)은 연방 정부에게 고준위 방사성 폐기물 관리의 책임을 부여함으로써 방사성 폐기물 처리에 있어서 '분업의 원칙'을 세웠다<sup>7)</sup>. 미국의 저

준위 방사성 폐기물 정책법의 내용은 다음과 같다.

① 각 주가 그 주의 경계선 안에서 발생하는 폐기물 처분 능력을 마련하는 데 책임을 진다.

② 저준위 방사성 폐기물은 몇 개의 주를 한 단위로 하여 광역적으로 관리하는 것이 가장 경제적이고 안정을 가져올 수 있다.

③ 각 주는 이 지역 관리에 참여할 수 있다.

④ 1986년 1월 1일 이후에는 그 지역에서 발생된 폐기물만 그 지역 처분장에서 맡기로 한다.

저준위 방사성폐기물법은 주 정부가 방사성 폐기물 관리에 우선적인 책임을 지되 여러 주들간에 지역 관리 협의회를 상설 기구로 두되 지역간의 균형을 유지한다는 목적을 갖고 있다<sup>8)</sup>.

저준위 방사성 폐기물의 관리 및 처분을 다루는 이 법은 공식적으로 방사성 폐기물의 처분을 다루는 최초의 법안이라는 데 의의가 있다. 그러나 이 법에 의하여 연방 정부와 주 정부 사이에는 갈등을 발생시켰는데, 이 법이 각 주로 하여금 연방

정부의 저준위 방사성 폐기물에 대한 어떠한 책임도 지지 않도록 하였기 때문에 나타난 것이다.

이러한 갈등을 해결하기 위하여 미 상원 법사위원회는 ① 저준위 방사성 폐기물의 정의 ② 연방 폐기물의 개념 ③ 처분 시설을 갖춘 주와 그 처분 시설을 사용하는 주간의 관계 ④ 방사성 폐기물 시설의 폭넓은 관리권과 폐기물의 한정적인 권한 범위에 관한 권위적인 결정을 하였다.

그럼에도 불구하고 이러한 방법을 통해서도 주와 연방 정부, 주와 주 사이의 형평을 이루는 것은 쉽지 않았고 심지어 한 주 안에서도 지역과 지역의 형평을 어떻게 이룰 것인가 하는 문제도 쉽게 풀리지 않고 있는 상태이다.

방사성 폐기물 정책법(Nuclear Waste Policy Act of 1982)은 미국 의회가 고심해서 만든 고준위 방사성 폐기물 처분장의 설치·운영에 관한 법이며 또한 방사성 폐기물 처분에 관한 연구·개발·시범 프로그램을 규정하는 법이다.

이 법은 에너지부와 주의 '협력'

7) 최연홍, 「방사성 폐기물 처리시설 입지 선정 과정의 갈등과 해결」, <원자력산업>, 서울 : 한국원자력산업회의, 1999, pp 8-21

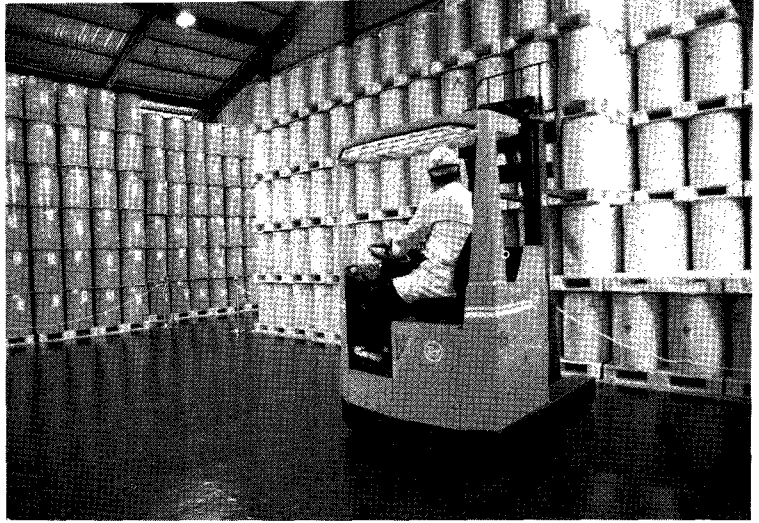
8) 지금까지 지역적 폐기물 관리의 주간 연합체는 북서부 지역, 남동부 지역(남캐롤라이나주, 조지아주, 앨라배마주, 미시시피주, 플로리다주, 북캐롤라이나주, 테네시주, 버지니아주), 록키산맥 지역(네바다주, 와이오밍주, 콜로라도주, 애리조나주, 뉴멕시코주), 중서부 지역(일리노이주, 인디애나주, 오하이오주, 미시간주, 위스콘신주, 미네소타주, 아이오와주, 미주리주, 남다코타주, 네브래스카주, 켄터키주), 북동부지역(뉴욕주, 펜실베이니아주, 메릴랜드주, 델라웨어주, 매사추세츠주, 코네티컷주, 로드 아일랜드주, 버몬트주, 뉴햄프셔주, 메인주), 중부지역(캔자스주, 오클라호마주, 아칸소주, 루이지애나주)이며, 텍사스, 캘리포니아, 서버지니아, 북다코타주는 개별적으로 저준위 방사성 폐기물 처리장을 찾은 것으로 보인다.

을 규정하고 있지만 실제로는 주의 저항권을 어떻게 규정할 것인가에 중점을 두었다. 1982년법은 에너지부 장관이 백악관 환경위원회(Council on Environmental Quality), 환경청장, 미국지질조사국장(U.S. Geological Survey), 관계 주지사, 원자력규제위원회와 상의해 방사성 폐기물 처분 장소 추천을 위한 일반적인 규칙을 만들도록 하였다.

이 규칙은 방사성 폐기물 처분 장소를 선정함에 있어서 자연자원, 수리학(hydrology), 지리물리학(geophysics), 지진(seismic activity), 원자력 관련 국방 활동, 상수원, 인구, 물의 사용권, 국립공원, 야생 동물 보호 지역, 자연풍치림과 강, 자연 보호 지역, 국립삼림 지대, 교통 등의 요소들을 반드시 고려하도록 정하고 있다. 특히 인구가 밀집된 지역을 피하도록 규정하고 있다.

1982년 법에서는 미시시피주·루이지애나주·텍사스주의 지하 암염광이 물망에 올랐으나 곧 철회되었고 네바다주의 유카 산맥이 후보지로 일단 선정되면서 1987년 개정법이 나왔다.

1987년 개정법은 백악관 안에 방사성폐기물협상관실을 두도록 하였고, 방사성폐기물협상관은 다른 고위 별정직 공무원들과 같이 상원의 비준을 거쳐 임명되며 필요한 행정



중·저준위 방사성 폐기물 저장고. 방사성폐기물법의 제정은 시대적인 과제이다. 원자력 관련 기술의 진보가 눈이 부실 정도이며 방사성 폐기물 관련 기술도 더 붙어 발전하고 있다. 뿐만 아니라 발전용 원자력의 이용과 의학·학술적 이용도 늘어남에 따라 방사성 폐기물의 처리에 대한 관심이 증대하고 있는 실정이다.

력을 갖출 수 있다.

또한 에너지부 장관이 대통령과 의회에 2007년 1월 1일까지 네바다주의 유카산맥 처분장 다음의 두 번째 처분장 선정을 추천할 것을 규정하고 있다.

미국의 중·저준위 폐기물 법과 고준위 폐기물법의 분리는 방사성 폐기물의 성격과 특성, 위험도에 따른 기술적인 분류만이 아니라 각 주와 중앙 정부, 주와 주, 지역과 지역간의 방사성 폐기물 부지와 이용에 관한 사항을 입법적으로 정해 놓고 있다는 중요한 함의를 갖고 있다.

미국뿐만 아니라 한국의 경우에도 방사성 폐기물의 원활한 처분을 위해서는 지방 정부간 협력과 중앙 정부의 지원 및 협력은 필수적이다.

따라서 미국처럼 중·저준위 방사성 폐기물과 고준위 방사성 폐기

물 처분법을 만들어서 그 법이 갈등을 해결할 방법을 규정하고 있어야 한다. 예를 들면, 저준위 방사성 폐기물은 도와 도의 연합체가 처분 규정을 만들어 지역적 해결 방법을 찾고, 고준위 방사성 폐기물은 중앙 정부라도 또는 도 연합체와의 계약을 체결하여 처분하는 것이 최선의 방법이라고 생각한다.

후자의 경우 중앙 정부는 관대한 자금 지원과 충분한 협의(Consultation)를 거쳐 몇 개의 후보지를 최선의 과학·기술적 조건 위에서 선택해야 할 것이다.

최선의 과학·기술은 방사성 폐기물 처분의 안정을 최대화하는 동시에 피해를 최소화하는 것이어야 한다. 중앙 정부는 고준위 방사성 폐기물 처리에 중심적인 역할을 담당하고, 지방 정부는 저준위 방사성 폐기물 처리-산출·운반·관리-일



체에 관한 규정을 입법적 차원에서 다소러 지방간의 차등이 없도록 해야 한다.

고준위 폐기물 입지 선정은 국회가 입지 예정 지역 지자체와 협의한 뒤 국회의원 2/3 이상 출석하여 2/3 이상의 동의로 최종 확정하게 한다.

최선의 과학·기술의 지식 뒤에 국회가 정하되 선정된 도에 중앙 정부는 최선의, 최대의 재정 지원을 아끼지 않도록 해야 한다. 미국 연방 정부가 네바다주에 투자하듯 방사성 폐기물 연구·개발·교육의 성지로 만들어야 한다.

**결론**

방사성폐기물법의 제정은 시대적인 과제이다. 원자력 관련 기술의 진보가 눈이 부실 정도이며 방사성 폐기물 관련 기술도 더불어 발전하고 있다. 뿐만 아니라 발전용 원자력의 이용과 의학적·학술적 이용도 늘어남에 따라 방사성 폐기물의 처리에 대한 관심이 증대하고 있는 실정이다.

무엇보다 중요하게 대두되는 것은 방사성 폐기물을 처리할 수 있는 장소를 찾고, 주민의 합의하에서 처분장을 건설하는 것이 중요한 사회적 문제화하였다.

이러한 문제를 해결하기 위해서 기본적으로 방사성폐기물법의 제정

과 관련법의 정비가 이루어져야 한다. 기술이 발전하면서 기존의 법 제도는 낡은 것이 되었으며 새롭게 탈바꿈을 해야한다.

또한 방사성 폐기물을 건설해야 하는데 사회적 합의는 쉽게 될지 모르지만 어느 곳에 건설해야 하는지에 대한 뾰족한 대안이 없는 실정이다.

이러한 문제를 해결하기 위해서 법·제도적으로 처분장 건설을 위한 중앙 정부와 지방 정부와의 연계 그리고 재정적 지원과 홍보 등이 이루어져야 할 것이다.

이 논문에서는 이러한 법·제도적인 정비의 차원에서 새로운 방사성 폐기물 관련법의 제정을 과정(Process)을 법률의 골간으로 한 법률의 제정이 필요함을 기술했으며, 중·저준위 폐기물과 고준위 폐기물을 분리하는 법 체계를 구상해 보았다.

이러한 새로운 관점에서 이루어지는 방사성폐기물법은 방사성 폐기물에 대한 안전성 확보와 방사성 폐기물 처리 부지 확보에 대한 사회적 요구와 필요성을 받아들일 수 있는 기본적인 테두리가 될 것이다. ☞

**참고 문헌**

[1] 최연홍, 「방사성 폐기물 처리 시설 입지 선정 과정의 갈등과 해결」, 〈원자력산업〉, 서울 : 한국원자력산업회의, 1999, pp8-21.

[2] 김병구, 「국제 안전 조치 체제 강화에 따른 국가 대응 방안 연구」, 서울 : 한국원자력연구소, 1998, pp158-166.

[3] 장현섭, 「원자력 안전 규제 개혁」, 〈원자력산업〉, 서울 : 한국원자력산업회의, 1998, pp4-12

[4] 김정국, 「미국의 방사성 폐기물 관리 현황」, 〈원자력산업〉, 서울 : 한국원자력산업회의, 1997, pp73-77.

[5] 이현규, 「원자력 안전정책의 방향과 과제」, 〈원자력산업〉, 서울 : 한국원자력산업회의, 1998, pp24-27.

[6] 은영수, 「우리나라의 원자력 안전규제 체제」, 〈원자력산업〉, 서울 : 한국원자력산업회의, 1998, pp29-39.

[7] 최광식, 「미국의 원자력 현황 및 정책 동향」, 〈원자력산업〉, 서울 : 한국원자력산업회의, 1999, pp62-72. -「세계의 원자력 안전 규제 동향과 전망」, 〈원자력산업〉, 서울 : 한국원자력산업회의, 1999, pp48-59.

[8] 김양원, 「원자력법령 체제의 전면적 개편을 위한 심층조사연구」, 서울 : 한국원자력연구소, 1991, pp38-39, 95-105.

[9] 미국 원자력규제위원회 홈페이지 <http://www.nrc.gov/nmss>

[10] 대한민국 법제처 홈페이지 <http://www.moleg.go.kr/>