

원자력시설 안전관리 및 손실보상 법제 연구*

A Study on the Law System of Safety Maintenance and Compensation for Nuclear Plant

이 우 도**

Lee, Woo Do

目次

- | | |
|-------------------------|--------------------------------|
| I. 서론 | 2. 법령체계의 문제점 |
| 1. 연구배경 및 목적 | IV. 원자력시설 안전관리 및 손실보상 법제의 개선방안 |
| 2. 연구방법 | 1. 안전관리 법제의 개선방안 |
| 3. 선행연구 검토 및 차별성 | 2. 손실보상 법제의 개선방안 |
| II. 원자력시설 안전관리 법제의 문제점 | V. 결 론 |
| 1. 원자력시설의 개념 및 현황 | <abstract> |
| 2. 원자력시설 안전관리 법령 현황 | <참고문헌> |
| 3. 법령체계의 문제점 | |
| III. 원자력시설 손실보상 법제의 문제점 | |
| 1. 원자력시설 손실보상 법령 현황 | |

ABSTRACT

1. CONTENTS

(1) RESEARCH OBJECTIVES

The purpose of this study is to build an effective management law system of safety and maintenance of nuclear facilities and complete compensation for Nuclear Plant.

(2) RESEARCH METHOD

The research methods are longitudinal and horizontal studies.

This study compares domestic policies with foreign policies of nuclear plant.

(3) RESEARCH FINDINGS

After examining the current system of nuclear-related laws and regulations, we have

*이 논문은 2014년 정부(교육부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2014S1A5B5A07040586)

본 논문은 한국부동산학회의 2016년 전반기 전국학술대회에서 발표, 집중토론을 거쳐 완성도를 높였습니다.

**주 저 자 : 부경대학교 학술연구교수, 법학박사/경영학박사, loveyoulhw@nate.com

▷ 접수일(2016년 5월 1일), 수정일(1차: 2016년 6월 27일, 2차: 2016년 7월 4일, 3차: 2016년 7월 7일), 게재확정일(2016년 8월 10일)

found that safety laws related to nuclear facilities are composed of 118 legislations with 7 acts. They have lower statute of 8 Presidential Decrees, 4 Primeministrial Decrees, 2 Ministerial Decrees, 91 administrative rules(orders), 6 legislations of local self-government.

2. RESULTS

For above longitudinal and horizontal study, the paper concludes that safety laws related to nuclear facilities have binding obligation regulations belonged to the exclusive authority of the national representative organization of Parliament. Even if it is inevitable to rely on the expertise of the Atomic Energy Commission, it will be right to the principle of democratic administration by referring to the opinion of the Committee, Parliament legislative form of the law would not be unconstitutional, illegal.

Compensation laws stipulating fair compensation are "power development Promotion law" and "electricity Business Act." As the constitutional loss compensation for nearby residents, it is needed to provide mental loss compensation in addition to property compensation for constitutional full compensation in order to be able to guarantee their basic and environmental rights with indirect compensation.

3. KEY WORDS

- Nuclear Plant, Laws related to Safety Maintenance for Nuclear Plant, Facility safe and maintenance law, Safety survey, Laws related to Compensation for Nuclear Plant

국문초록

1958년 제정된 원자력법을 시작으로 원자력의 연구, 개발, 생산, 이용과 관리에 관한 법령이 제·개정 과정을 거쳐 현재 원자력 관련 법령은 모두 136개가 되었다. 동 법령들은 상호 연관성이 희박한 이질적인 사항을 하나의 법률에 통합 규정함으로써, 「원자력안전법」만 하더라도 하나의 법률에 대통령령과 총리령을 제외하고도 행정기관인 원자력안전위원회가 제정한 76개의 행정규칙이 딸린, 매우 복잡하고 혼란스러운 입법체계를 유지해 왔다. 행정규칙으로써 국민을 규제함은 헌법 제37조 제2항에도 위배될 가능성을 가지고 있는바, 현재 산재되어 있거나 미비된 안전관리 규정을 추상적으로 방치할 것이 아니라 보다 구체적으로 프로세스화하여 규정할 필요가 있다. 그리고 원자력시설의 설치에서부터 운용, 폐기에 이르기까지의 손실보상에 관한 한 재산권 보장은 원자력시설의 특수성을 감안, 간접보상 및 정신적 보상까지 필요한 보상법제의 입법 방향은 현행 「전원개발촉진법」, 「전기사업법」이나 「토지보상법」의 개정 및 보완이 필요하며, 이들 법령과 별도로 개별법 내지 특별법으로서 원자력시설손실보상에관한법률을 제정하여 갈등 없는 손실보상의 객관적 기준을 제시할 필요가 있다.

핵심어 : 원자력시설, 원자력시설 안전 관련 법령, 시설물안전법, 안전점검, 손실보상 법령

I. 서론

원자력 발전시설은 1978년 4월에 고리원자력발전소의 상업운전 가동을 시작으로 우리나라 경제발전의 원동력이 되었던 것이 사실이다. 이와 관련하여 원자력 시설의 안전관리에 관한 국민의 관심과 우려는 최근 국내외에서 사건·사고가 다양하게 발생하고 있는 사실을 직시함에 따라 점점 더 커지고 있다.

1. 연구배경 및 목적

후쿠시마 핵발전소 사고 직후 일본 정부는 에너지정책에 대한 완전한 재검토를 선언했다. 독일, 스위스, 이탈리아 등 유럽 국가들은 공식적으로 핵발전포기를 밝혔다. 그 반면에 미국, 프랑스는 시장의 선택에 맡긴다는 구실로, 그리고 한국과 러시아, 중국, 인도, 중동·아시아의 신흥 경제국가들은 핵발전의 안전 강화를 전제로 핵발전정책을 고수하고 있다.¹⁾ 이와 같은 상황에서 후쿠시마 원전사고는 원자력에 대한 국민들의 태도변화를 유도하고 있으며 이는 원자력 관련 에너지 정책의 방향전환을 가져오고 있다. 동 사고 이후 원자력 수용성과 관련된 태도변화의 정도는 원자력 수용성이 낮아졌으며 태도변화에 따라 집단을 구분할 때 찬성 안정집단과 반대 안정집단이 대조적으로 나타났다.²⁾

원자력 발전시설의 입지를 둘러싼 정책갈등의 지속현상은 원전의 위험 그 자체보다 결코 작지 않은 문제이다. 원전사고 이후 원자력 수용성이 낮아지는 태도변화 추세에서 정책갈등을 해결하기 위해서는 원자력시설에서 초래될 수 있는 위험으로부터 국민의 안전성을 확

보하여야 하며, 또 인근 주민 등에 대한 손실보상에 있어서는 재산권 보상에 추가하여 삶의 기본적 터전을 마련하는 생활보상 내지 간접보상에서 더 나아가 정신적 손실까지 보상할 수 있도록 하여야 헌법상 완전보상, 인간다운 생활을 할 권리 그리고 환경권을 보장받을 수 있을 것이다.³⁾

2000년대 이후 산업발전에 따라 신설되거나 전면 개정된 「국토의계획및이용에관한법률」, 「도시개발법」, 「전원개발사업촉진법」 등 사업법을 비롯한 무수히 많은 행정법에서 국가나 공무원이 공익을 위하여 할 일을 나열하려면 현실성 있는 법령을 알고 집행하여야 할 것이다. 본 연구와 관련하여 원자력시설의 안전관리에 관하여 직접 규정한 법률만 하더라도 7 가지나 되어 그 하위법령인 대통령령, 총리령, 부령 등과 행정규칙을 포함하면 118 개가 된다. 이렇게 산재된 법령을 전문가나 행정을 담당하는 공무원조차 제대로 파악하여 필요할 때 적용한다는 것은 결코 쉽지 않을 것이다. 따라서 이렇게 산재된 법령을 종합하여 입법에서부터 집행에까지 효과적으로 적용할 수 있도록 하여야 할 필요성이 있어 원자력시설의 안전관리 법제와 손실보상 법제를 종합하여 본 연구가 이루어지게 된 것이다.

또 원자력시설은 그 설치에서부터 운영 및 폐로에 이르기까지 전 과정에서 재산권의 침해를 직·간접적으로 받게 되고⁴⁾ 사고위험의 불안감에서 벗어날 수 없어 정신적인 손실이 계속될 수밖에 없다. 이와 같은 인근 주민이 받게 되는 특별한 희생에 대하여 헌법은 비록 원자력 시설이 비록 공공필요에 의하더라도 재산권의 침해에 대하여 보상은 법률로써 하되, 정당한 보상을 지급하여야 한다고 규정하고 있는

1) 노진철, “핵발전과 위험사회에서의 정치적 결정 - 후쿠시마 핵발전사고를 중심으로,” 기억과 전망, 한국민주주의연구소, 2011, vol. no.25, pp.66~99.

2) 김서용, “후쿠시마 원전사고 이후 세계인의 원자력 수용성 태도변화 분석”, 한국정책학회보, 한국정책학회, 2014.9, 제23권3호, pp.57~90 참조.

3) 헌법 제23조제3항, 제34조, 제35조제1항·제2항 참조.

4) 특히, 원자력 시설과 무관한 주위 환경과의 부적합으로 경제적인 감가요인이 발생한다.

바, 5) 헌법에서 위임한 보상 법률인 「전원개발 촉진법」 및 「전기사업법」의 구체적인 내용을 살펴보고, 그 미비점을 지적하고 개선할 방향을 제시함이 본 연구의 목적이다.

2. 연구방법

본 연구는 다음 세 가지 방법에 초점을 맞추어 연구를 진행하였다.

첫째, 문헌연구를 기본으로 하여, 1958년 제정된 원자력에 관한 기본법인 「원자력법」을 시작으로 모태로 하여 2011년 「원자력진흥법」으로 전면 개정되는 과정을 거쳐 최근의 법령까지 종적으로 파악하여 기 발행된 원자력 관련 선행 논문을 비롯하여 확인 가능한 국내·외 문헌을 거의 총괄적으로 검토하였다.

둘째, 비교법적·판례분석의 방법으로 연구한다. 국내외의 법령 및 실무사례를 참조함으로써 자칫 이론적인 법해석에 치우친 결과 빠지기 쉬운 추상론에서 벗어나 대규모 시설물의 안전관리에 관한 실정법인 「시설물안전법」과 「원자력안전법」 등 원자력시설 안전관리 법제를 다단계 행정절차와 관련된 판례를 포함하여 보다 실증적 비교분석이 가능한 방법을 동원하였다.

셋째, 원자력시설 관련 법령에 대한 시간적 실태분석과 더불어 횡적분석의 방법이다. 원자력시설 관련 법령은 13개의 법률, 14개의 대통령령, 7개의 부령으로 구성되어 있을 뿐만 아니라, 96개의 행정규칙 및 6개의 자치법규로 구성되어 있어 통일성·체계성을 결하고 있기 때문에 관련 당사자들은 물론 관계 공무원조차도 원자력시설 관련 법령의 전모를 제대로 이해하기가 매우 어렵게 되어 있는 것이 현실

이다. 지난 50여 년간에 걸친 변화된 결과를 현행법을 중심으로 연대적으로 비교·검토함으로써 개별 법령의 변화를 이해하는 것이 가능하도록 최선의 노력함으로써 향후 후속적인 연구의 기초가 되도록 하였다.

3. 선행연구 검토 및 차별성

국내·외 연구동향을 살펴보면, 사건, 사고는 예지되지 않는 상태에서 발생하는 것이 사실인바, 그 대처방안 또한 구체화되어 있지 못하다.

다만, 외국법제와의 비교 논문으로는 “프랑스 원자력안전법제의 시사점을 중심으로 한 원자력안전법의 비교법적 검토 분석⁶⁾” 등 개별 국가의 사례를 대상으로 한 연구와, 국내의 원자력시설의 운영주체인 한국수력원자력(주)와 한국남동발전(주) 등 화력발전소에서 선진국의 ERP 기법이나 발전회사들이 공동으로 관리하는 GENI 시스템 등을 자체적으로 개발하여 사용하고 있음에 대한 연구 실적이 다수 있을 뿐이다.

최근, 국내외적으로 발생하고 있는 사건, 사고를 귀감으로 삼아 미리 대규모 시설인 원자력 발전시설과 관련된 법 규정을 횡단면적으로 살펴보고, 관련 법 규정을 법률시스템으로써만 살펴볼 것이 아니라, 실질적이고 구체적인 처리절차인 프로세스 측면에서 관련 이해관계자들에게 간명한 법률 서비스를 제공하여 산재한 문제의 법률 규정을 발췌하여 동일한 내용은 동일한 법률에서 규정하고 이질적인 내용은 별개의 특별법에 규정할 수 있도록 입법 방향을 제시한다.⁷⁾

5) 헌법 제23조제3항 참조.

6) 김지영, “프랑스 원자력안전법제의 현황과 과제 -우리나라 원자력안전법제로의 시사점 도출을 중심으로-”, 환경법연구, 한국환경법학회, 2013, 제35권3호, pp.169-208.

7) 이우도, “자산관리의 성패 기업 경영자의 의지에 달려있다”, 월간품질경영, 한국표준협회미디어, 2015.8, p.73 참조.

II. 원자력시설 안전관리 법제의 문제점

1. 원자력시설의 개념 및 현황

1) 원자력시설의 개념

원자력발전시설(nuclear power plant, NPP; 핵발전소)은 우라늄의 핵에 중성자를 충돌시켜 우라늄 원자를 분열하는 과정에서 나오는 에너지를 전기로 바꾸는 시설로서, 본 연구의 대상인 '원자력시설'이란 용어는 아직 명확하게 규정된 바가 없으므로, 개선방안에서 다시 제시하기로 하고 이하에서는 '원자력시설'의 용어를 원자력 발전시설을 포함하여 원자력을 활용한 모든 시설이라고 잠정적으로 의미를 부여한다.

2) 원자력 발전시설의 현황

위 원자력발전시설은 우라늄 원자를 분열시키면 다른 발전소보다 더 많은 전력을 생산할 수 있으며, 이산화탄소를 거의 배출하지 않는다. 현재는 플루토늄을 우라늄과 같이 혼합한 MOX 연료가 시험 중에 있다.⁸⁾

2. 원자력시설 안전관리 법령 현황

현행 원자력 관련 법령의 체계는, 원자력 이용 및 규제에 관한 법률로 「원자력안전법」 등 2개, 그 외 방사선 관련 법률 7개, 원자력손해배상 관련 법률로는 「원자력손해배상법」 등 2개, 원자력 관련기관 설치 법률로는 「한국원자력안전기술원법」 등 2개로 총 13개의 법률로 구성되어 있다.

이 중 본 연구의 대상으로서 원자력시설 안전관리 관련 법률은 「원자력안전법」, 「원자력시설등의방호및방사능방재대책법」(이하 「방사능방재법」), 「방사성폐기물관리법」, 「생활주변방사선안전관리법」(이하 「생활방사선법」), 「중·저준위방사성폐기물처분시설의유치지역지원에관한특별법」(이하 「방폐물유치지역법」), 「한국원자력안전기술원법」, 「원자력안전위원회시설치및운영에관한법률」(이하 「원안위법」) 등 7가지가 있다.

1) 「시설물안전법」

원자력시설도 일정 규모 이상의 시설물에 속하므로 일정규모 이상 시설물의 안전관리와 관한 일반법은 「시설물안전법」이다. 이 법은 시설물의 안전과 유지관리에 관하여 다른 법률에 우선하여 적용한다(동법 제5조). 동법상 "시설물"이란 건설공사를 통하여 만들어진 구조물과 그 부대시설로서 1종시설물 및 2종시설물을 말한다(동법 제2조). [별표 1]에서 본 연구의 대상이 될 수 있는 원자력시설은 공동주택 외의 건축물로서 16층 이상 또는 연면적 3만㎡ 이상의 건축물이다.⁹⁾

(1) 시설물 안전관리 규정

시설물의 관리주체¹⁰⁾는 국토교통부장관이 수립하는 기본계획¹¹⁾에 따라 소관 시설물에 대한 안전 및 유지관리계획을 수립·시행하여야 하며(동법 제4조제1항), 공공관리주체는 안전 및 유지관리계획을 소속 중앙행정기관의 장이나 시·도지사에게 보고하여야 한다(동조제2항).

관리주체는 시설물의 기능과 안전을 유지하

8) https://ko.wikipedia.org/wiki/%EC%9B%90%EC%9E%90%EB%A0%A5_%EB%B0%9C%EC%A0%84%EC%86%8C

9) 21층 이상 또는 연면적 5만㎡ 이상의 건축물은 제1종 시설물이며, 그 미만의 규모인 경우 제2종 시설임(동법 별표1 제5호나목 참조).

10) "관리주체"란 관계 법령에 따라 해당 시설물의 관리자로 규정된 자나 해당 시설물의 소유자를 말한다. 이 경우 해당 시설물의 소유자와의 관리계약 등에 따라 시설물의 관리책임을 진 자는 관리주체로 보며, 관리주체는 공공관리주체와 민간관리주체로 구분하는바, 공공관리주체는 국가·지방자치단체, 공공기관, 지방공기업이 해당되며, 민간관리주체는 공공관리주체 외의 관리주체를 말한다(동법 제2조제4호 내지 제6호 참조).

11) 기본계획(시설물의 안전 및 유지관리 기본계획)이란 시설물이 안전하게 유지관리될 수 있도록 하기 위하여 국토교통부장관이 5년마다 수립·시행하는 시설물의 안전과 유지관리에 관한 기본계획을 말한다(동법 제3조 제1항 참조).

위와 같이 원자력 관련 법령 중 원자력시설 안전관련 법령은 매우 방대하다.

(1) 「원자력안전법」

국제원자력기구(IAEA)의 기본안전원칙 및 「원자력안전에 관한 협약」 등의 규정에 따라 2011년 「원자력법」에서 분리·제정된 이법은 원자력안전위원회의 주관 하에 국제규범을 이행함은 물론 원자력 안전규제의 독립성을 확보하여 방사선에 의한 재해의 방지와 공공의 안전을 도모하고 있다.

「원자력안전법」상 발전용원자로 및 관계시설(원자로시설)의 건설은 아래와 같은 다단계 행정결정 절차에 따르도록 하여 단계별로 나뉘어 장기적인 계획 하에 안전성 및 경제성을 합리적으로 확보하려고 하고 있다.

부지 사전 승인 신청¹⁸⁾ - 부지 사전 승인¹⁹⁾ - 건설허가 신청 - 건설허가 - 운영검사 - 사용 전 검사 신청²⁰⁾ - 검사 합격²¹⁾ - 사용 - 정기 검사

위 부지사전승인처분은 원자로 등의 건설허가 전에 건설예정지로 계획 중인 부지가 원자력법상 적법성을 구비한 것인지 여부를 심사하여 행하는 사전적 부분 건설허가처분의 성격을 가지고 있는 것이므로, 동 법상 원자로 및 관계시설의 허가기준에 관한 사항은 건설허가처분의 기준이 됨은 물론 부지사전승인처분의 기준으로도 된다고 할 것이다.²²⁾

위와 같이 우선 안전관리의 법제를 인·허가 등 사업개시에 대한 통제 법제에서 시작하여

원자력시설 운영 이후 안전검사·주기적 안전성 평가, 사고 조치체계와 같은 사후 관리 법제로 구분하여, 안전관리에 대한 현재의 법적 통제가 원자력발전의 위험을 관리하는 데 충분하기 위해서는 가장 최신의 기술수준에 맞추어 유지할 수 있도록 실체적 통제기준을 구비하는 것도 중요하지만, 결국 통제기준을 제시하는 데 한계가 있는 영역에 이르러서는 안전관리에 관한 절차적 합리성(due process)을 제고하는 것이 중요하다고 할 수 있다.

(2) 「방사능방재법」

이법은 2003년 제정되어, 방사능방재 및 시설방호체제를 강화하고, 방사능재난관리체제를 구축하기 위한 법적·제도적 기틀을 마련하려는 것으로서 관장기관은 원자력안전위원회이다.

(3) 「방사성폐기물관리법」

이법은 개별 법률에 규정되어 있던 방사성 폐기물의 관리에 관한 사항을 통합하여 체계적으로 규정하고, 관리를 전담할 공단을 설립하며, 방사성폐기물의 관리에 필요한 재원을 안정적으로 확보하기 위한 기금을 설치함으로써 국가의 원자력에 대한 체계적인 사후관리체제를 구축함은 물론 방사성폐기물의 안전하고 효율적인 관리를 통하여 국민생활의 안전에 이바지하기 위하여 2009년부터 시행하고 있다.

(4) 「생활주변방사선안전관리법」

이법은 생활주변에서 접할 수 있는 방사선

17) 법률 : 「원안위법」, 대통령령 : 동법시행령, 원안위와 그 소속기관직제, 총리령 : 원안위와 그 소속기관직제, 행정규칙(훈령) : 원자력안전위원회 방청규정이 있다. : 법제처 법령체계도 참조.

18) 「원자력안전법」제10조제3항.

19) 「원자력안전법」제10조제1항.

20) 「원자력안전법」시행령 제28조.

21) 「원자력안전법」시행령 제27조.

22) 대판 1998.9.4. 선고 97누19588. : 원자로 및 관계 시설의 건설에는 장기간의 준비·공사가 필요하기 때문에 필요한 모든 준비를 갖추어 건설허가신청을 하였다가 부지의 부적법성을 이유로 불허가될 경우 그 불이익이 매우 크고 또한 원자로 및 관계 시설 건설의 이와 같은 특성상 미리 사전공사를 할 필요가 있을 수도 있어 건설허가 전에 미리 그 부지의 적법성 및 사전공사의 허용 여부에 대한 승인을 받을 수 있게 함으로써 그의 경제적·시간적 부담을 덜어 주고 유효·적절한 건설공사를 행할 수 있도록 배려하려는 데 그 취지가 있다.

에 대한 방호계획을 수립·시행하고, 천연방사성 핵종이 포함된 물질과 제품에 대한 안전관리체계를 도입하며, 공항·항만 등에 서부터 방사능 물질에 대한 방호체계를 구축하고, 우주방사선 운항승무원 등에 대한 안전관리체계를 도입하는 등 방사선에 대한 안전관리체계 구축을 통하여 국민의 삶의 질적 향상과 공공안전을 위하여 2012년부터 원자력안전위원회의 관할로 시행되고 있다.

(5) 「방폐물유치지역법」

이법은 2005년 제정되어 원자력발전 또는 질병의 진단·치료 등의 이용과정에서 발생하는 중·저준위방사성폐기물을 안전하고 효율적으로 처리하기 위한 시설을 유치하는 지역 시·군·구에 대한 지원내용을 규정함으로써 그 폐기물 처분 시설의 원활한 건설 및 운영을 도모하고 유치지역의 발전과 주민의 생활향상에 기여하기 위하여 특별법으로 제정되어 2007년부터 시행하고 있다.

(6) 「한국원자력안전기술원법」

원자력발전소 및 원자력 관련 산업에의 원자력 이용이 증대됨에 따라 원자력 안전규제 영역이 확대되고 있고, 원전설계 등 핵심기술의 자립에 대비하여 독자적인 안전규제 기술능력의 확보가 시급한 과제로 대두되어 원자력 안전규제 여건에 능동적으로 대처하고 원자력 안전규제 체계를 보다 강화하기 위하여 동법은 1989년 제정·시행되고 있다.

(7) 「원안위법」

이법은 원자력안전에 관한 업무를 수행하기 위하여 국무총리 소속으로 중앙행정기관인 원자력안전위원회를 두어, 원자력안전관리와 그에

다른 연구·개발 등에 관한 사항을 담당하고, 원자력안전관리에 관한 사항의 종합·조정 등에 관한 사항을 심의·의결하도록 2011년 제정·시행되고 있다.

3. 법령체계의 문제점

7 개의 원자력시설의 안전관리 법률이 법체계상 문제점은 다음과 같다.

첫째, 원자력시설의 안전관리를 위한 국민의 권리제한과 의무부과를 함에 있어 법제형식상 법률에 직접 규정하지 않고 그 위임 범위도 불명확한 상태에서 91 개의 고시에서 규정하고 있음은 헌법의 기본권 보장원리²³⁾ 및 행정법상 행정입법의 제한 원리에도 어긋난다고 하지 않을 수 없다. 비록 고시라는 법 형식이 법적효력 면에서 다양하지만, 적어도 국민의 권리·의무관계에 구속력을 가지는 법규범, 즉 법규를 창조하는 것은 국민의 대표기관인 의회의 전속적 권한에 속하며, 의회에서 제정한 '법률'만이 법규로서 구속력을 갖기 때문이다.²⁴⁾ 따라서 원자력위원회의 전문성을 감안할 때 그 실질적인 내용이 동 위원회의 의사에 의존하지 아니할 수 없다는 점을 감안하더라도 민주행정의 원칙에는 어긋나는 것은 자명한 사실이다.

둘째, 원자력시설 중 원자로시설의 설치는 다른 시설의 설치와는 달리 다단계 행정결정절차에 따르는바, 건축허가·시설허가·영업허가신청의 경우에 우선 건축이나 시설의 설치만을 허가하는 경우가 있어(원자력안전법 제10조제1항), 이러한 '부분허가'는 '부분승인'이라고도 하는데 대단위 프로젝트와 관련하여 단계화된 행정절차에서 주로 문제되며 사인이 원하는 바의 일부에 대해서만 우선 승인하는 행위를 말한다. 이와 같은 부분허가는 결정의 대상이 되는 전체계획의 한 부분이지만 그 자체로

23) 헌법 제37조 참조 : ① 국민의 자유와 권리는 헌법에 열거되지 아니한 이유로 경시되지 아니한다. ② 국민의 모든 자유와 권리는 국가안전보장·질서유지 또는 공공복리를 위하여 필요한 경우에 한하여 법률로써 제한할 수 있으며, 제한하는 경우에도 자유와 권리의 본질적인 내용을 침해할 수 없다.

24) 김남진·김연태, 행정법 I, 법문사, 2005.3, p.32 참조.

서 중국적인 행정행위이다. 이러한 부분허가를 받으면 허가를 받은 자는 그 범위 안에서 행위를 할 수 있으며 행정청은 나머지 부분에 대한 결정에서 신뢰보호차원에서 상충된 결정을 해서는 아니 된다. 이러한 법령의 복잡한 체계에 대하여 법령을 집행하는 공무원조차 그 내용을 쉽게 파악할 수 없을 것이다.

III. 원자력시설 손실보상 법제의 문제점

1. 원자력시설 손실보상 법령 현황

1) 「토지보상법」

토지보상법은 토지에 대한 보상을 기준으로 건축물 등 물건, 권리, 영업손실 등, 주거이전비 등, 공익사업시행지구 밖의 토지 등에 대한 보상, 그리고 이주대책을 규정하고 있는바, 토지에 관한 보상을 주로 하여 손실보상에 관한 일반적인 사항을 규정하고 있다.²⁵⁾

2) 「전원개발촉진법」 및 「전기사업법」

발전시설과 관련한 손실보상은 전원개발촉진법과 전기사업법에 규정되어 있다.

(1) 「전원개발촉진법」

① 토지 등의 수용·사용에 따른 손실보상

동법상 전원개발사업자가 전원개발사업에 필요한 토지 등을 수용하거나 사용할 경우 실시계획의 승인·변경승인 및 고시가 있는 시점이 「토지보상법」에 따른 사업인정 및 그 고시가 있

는 것으로 본다. 즉, 공익사업으로 인정받아 사업자에게 수용권이 부여된다. 협의가 되지 않을 경우 다음 기준에 해당하는 전원개발사업구역의 재결의 관할은 중앙토지수용위원회로 하고, 재결신청은 「토지보상법」규정(1년 이내 신청 의무)을 적용하지 아니하고 전원개발사업 시행기간에 할 수 있도록 규정함으로써 사실상 재결기간을 연장하여 사업자를 보호하고 있다. i) 출력 10만 KW 이상인 발전소의 설치 ii) 전압 154KV 이상인 변전소 또는 송전선로의 설치 iii) 사업구역이 둘 이상의 특별시·광역시·도 또는 특별자치도에 걸치는 전원개발사업(동조 제4항 및 동법 시행령 제19조 참조).

② 토지에의 출입 등에 따른 손실보상

또 다른 기준으로는, 전원개발사업자가 타인의 토지에 출입 또는 일시 사용하거나 나무·흙·돌이나 그 밖의 장애물을 변경하거나 제거하는 행위를 하는 경우 손실보상 규정은 「전원개발촉진법」에서 특별히 규정하고 있지 않은바, 출입 등의 행위로 인하여 손실을 입은 자가 있으면 그 행위자가 속한 행정청이나 사업자가 그 손실을 보상하여야 한다(「국토계획법」제131조 참조).

(2) 「전기사업법」

① 토지 등의 사용·장애물의 변경 또는 제거 및 원상회복

전기사업자는 전기사업용전기설비 등이 파손되거나 파손될 우려가 있는 경우에는²⁶⁾ 다른 자의 위 토지 등을 일시사용하거나 다른 자의 식물을 변경 또는 제거할 수 있다.

② 다른 자의 토지 등에의 출입

또 전기사업자는 전기설비의 설치·유지 및 안전관리를 위하여 필요한 경우에는 다른 자의

25) 이진수·이우도, 전제논문, p.349 참조.

26) i) 천제지변, 전시·사변, 그 밖의 긴급한 사태로 전기사업용전기설비 등이 파손되거나 파손될 우려가 있는 경우 15일 이내에서의 다른 자의 토지 등의 일시사용, ii) 전기사업용 전선로에 장애가 되는 식물을 방지하여 그 전선로를 현저하게 파손하거나 화재 또는 그 밖의 재해를 일으키게 할 우려가 있다고 인정되는 경우 그 식물의 변경 또는 제거 : 전기사업법 동법 제87조제2항 참조.

토지 등에 출입할 수 있다(동법 제88조).

③ 다른 자의 토지 등에의 지상 등의 사용
또 전기사업자가 현재의 사용방법을 방해하지 아니하는 범위에서 다른 자의 토지의 지상 또는 지하 공간에 전선로를 설치할 수 있다(동법 제89조 참조).

④ 구분지상권의 설정등기 등

그리고 전기사업자는 다른 자의 토지의 지상 또는 지하 공간의 사용에 관하여 그 토지의 소유자 및 「토지보상법」에 따른 관계인과 협의하여 그 협의가 성립된 경우에는 구분지상권을 설정 또는 이전한다(동법 제89조의2 참조).

⑤ 공공용 토지의 사용

전기사업자는 국가·지방자치단체나 그 밖의 공공기관이 관리하는 공공용 토지에 전기사업용 전선로를 설치할 필요가 있는 경우에는 그 토지 관리자의 허가를 받아 토지를 사용할 수 있다(동법 제92조 참조).

⑥ 손실보상

위 전기사업자는 ① 내지 ② 규정에 따라 손실이 발생한 때에는 손실을 입은 자에게 상당한 보상을 하여야 한다(동법 제90조 및 제90조의2 참조). 이 경우 보상금액의 산정기준이 되는 토지 면적은 다음의 구분에 따른다. i) 지상 공간의 사용: 송전선로의 양측 가장 바깥선으로부터 수평으로 3m를 더한 범위에서 수직으로 대응하는 토지의 면적. 이 경우 건축물 등의 보호가 필요한 경우에는 기술기준에 따른 전선과 건축물 간의 전압별 이격거리까지 확장할 수 있다. ii) 지하 공간의 사용: 송전선로 시설물의 설치 또는 보호를 위하여 사용되는 토지의 지하 부분에서 수직으로 대응하는 토지의 면적(동법 제90

조의2 제1항 및 제2항 참조).

손실보상의 구체적인 산정기준은 [별표 3]과 같으며(법 제90조의2제3항 및 동법시행령 제50조 참조), 전기사업자는 다른 자의 토지의 지상 또는 지하 공간에 송전선로를 설치함으로써 보상을 할 때에는 손실을 입은 자마다 일시불로 보상금을 지급하여야 한다(동법시행령 제51조).

3) 원자력시설 손실보상 법률

원자력시설의 설치, 운용, 폐기에 이르는 전 과정에서 손실보상 법령은 전무한 실정이지만, 손해배상 관련 법률은 존재한다. 손해배상 관련 법률로는 「원자력손해배상법」과 「원자력보상계약법」이 있다. 다만, 이 둘 손해배상 관련 법령은 위법행위에 대한 손해배상에 관한 법률로서 본 논문의 연구대상인 손실보상과는 그 연혁과 성질을 달리하여 실정법제도상 구별하고 있다는 점에 유의할 필요가 있다.

2. 법령체계의 문제점

먼저, 원명인 「원자력손해배상·보상계약에관한법률」(이하 「원자력보상계약법」)의 법령과 관련하여 살펴본다. 행정법상 손해배상(국가배상)과 손실보상이 어느 정도 공통된 기반을 가지고 있고 양자가 서로 융합되는 경향에 있음은 부인하기 어렵다.²⁷⁾ 그러나 그렇다고 해서 종래 그 연혁과 성질을 달리하여 법적으로 별개의 것으로 발전해 온 점을 감안할 때, 오히려 현재의 단계에 있어서는 행정상의 손해배상(국가배상)과 손실보상에 관한 실정법에 입각하여 행정구제의 실효성을 거두는 동시에 부족한 부분을 이론·판례를 통해 연구·보충하는 노력을 기울이는 것이 현명할 것으로 생각된다.²⁸⁾

27) 이에 관한 상세는 박군성, “행정상 손해전보(국가배상)의 개념과 체계”, 현대행정과 공법이론, 서원우 교수 화갑기념논문집, 박영사, 1991, p.474 이하 참조.

28) 김남진·김연태, 전게서, pp.479~481 참조.

IV. 원자력시설 안전관리 및 손실보상 법제의 개선방안

1. 안전관리 법제의 개선방안

1) 일반법과 특별법의 관계정립

『시설물안전법』은 일반시설물에 대한 법률로서 원자력시설에 대하여는 일반법의 위치에 있다. 당연히 일반법과 특별법과의 관계는 상대적인 개념이다.²⁹⁾ 원자력시설 안전관리 관련 법령은 전술한 바와 같이 모두 118 개나 된다(〈표 1〉 참조).³⁰⁾

일반법과 특별법의 관계정립을 하기 위해서는 첫째, 위와 같은 원자력시설 안전관리 법령상 각종 안전관리 규정을 세분화되 대규모 중요 시설물에 관한 공통적인 내용은 『시설물안전법』에 명문화하여야 할 것이다. 또 방사선 등 일반법에서 규정할 수 없는 원자력시설 특유의 위험을 사전에 방지하고, 사후에 긴급조치가 필요함을 감안, 가칭 『원자력시설 안전관리 법률』을 제정함으로써 국민의 안전을 확보할 수 있을 것이다. 왜냐하면 동질적인 내용은 동일한 법령에서 규정하여야 하고, 이질적인 내용은 각각의 법령에서 규정함이 국민에게 간명한 법률서비스를 제공함에 타당할 것이기 때문이다.³¹⁾ 둘째, 시설물 안전관리 규정의 통일에 초점을 둘 경우, 일반법인 『시설물안전법』에 상세하게 규정된 바 정기점검, 정밀점검, 긴급점검, 정밀안전진단 등의 절차를 효과적으로 적용할 수 있도록 안전관리 법규 정비의 필요하다.

2) 용어의 명확한 정의

첫째, ‘원자력시설’이란 용어는 아직 명확하게 규정된 바가 없으므로, ‘원자력시설’의 용어를 전술한 원자력 발전시설을 포함하여 『원자력을 활용한 모든 시설』이라고 정의함으로써 원자력 발전시설 보다 광의의 개념이라고 할 수 있을 것이다. 둘째, 원자력시설에 대한 규정을, 『시설물안전법』(별표 1)에 규정된 9 가지의 시설물에 추가하여 정의함이 타당할 것이다. 또 『원자력안전법』 등 현행법에 “폐로” 등 원자력시설에서 필수적인 용어도 명확하게 정의를 규정하여야 할 것이다.

3) 원자력시설 안전관리 법령의 체계정비

우선 국민을 원자력시설에서 기인하는 재해로부터 안전성 확보를 위해서는 원자력 발전을 포함한 원자력시설의 설치에서부터 폐기까지의 전 과정을 안전점검 등의 법적 절차를 이행함으로써 가능할 것이다. 원전사고 시 적절한 사후대응 및 안전조치와 관련한 법적 근거는 미비한 바, 이 또한 그 구체적인 프로세스를 명문화하여야 할 것이다.

원자력시설의 안전관리 법제형식상 법률에 직접 규정하지 않고 그 위임 범위도 불명확한 상태에서 고시에 규정하고 있음이 헌법의 기본권 보장원리 및 행정법상 행정입법의 제한 원리에도 어긋난다는 점을 감안하여 원자력안전위원회 등의 의견을 참조하되 법 제·개정은 국회입법형식인 법률에 의함이 위헌·위법이 되지 않을 것이다.³²⁾ 이는 프랑스의 원자력법이 2012년

29) 양세식·배영길, 수산업법론, 수협중앙회·블루엔노트, 2012.8. p.13 참조.

30) 『원자력안전법』만 하더라도 그 하위법령으로서 대통령령인 동법시행령과 총리령인 동법시행규칙이 있으며, 행정규칙으로서 『개인 피폭량 사전량의 평가 및 관리에 관한 규정』 등 69 개의 원자력안전위원회 고시, 『장비관리 운용에 관한 훈령』 등 3 개의 훈령, 『질병관리본부 방사선안전관리규정』 등 2 개의 질병관리본부예규, 그리고 『방사선 안전관리 등의 기술기준에 관한 규칙』, 『원자력시설 등의 기술기준에 관한 규칙』 등 2 개의 원자력안전위원회규칙으로 총 79 개의 법령으로 구성되어 있다. : 법제처 법령체계도 참조.

31) 이진수·이우도, 전계논문, p.374 참조.

32) 同旨 : 중요사항유보설에 입각한 독일연방헌법재판소의 판례(Kalkar 판결 1978.8.8) 참조 : 원자력발전소의 설치와 같은 국가사회공동체내에서 극단의 갈등요소가 존재하는 근본적인 결정은 전적으로 입법자인 의회의 몫이며, 입법자는 침해라는 특정과는 무관하게 기본적인 규범영역에서, 특히 기본권실현의 영역에서 국가 전체적인 규율의 필요성을 감안하여 모든 본질적인 결정을 스스로 하여야 한다.

대통령령의 성격인 오르도낭스(ordonnance)에 의해 환경법전에 편입됨으로써 원자력 분야에 있어서 환경법상의 원칙과 절차가 적용되는 점에서 우리나라와 비교된다는 유의미한 시사점을 준다고 할 수 있다. 특히 프랑스에서는 원자력안전에 관한 의회의 명확한 역할이 정립되어 있다. 입법자는 법률의 제정 이후에, 전문적이고 기술적인 영역에 대해서 행정부의 재량에만 의존할 것이 아니라, 지속적으로 원자력관련정책을 확인하고 검토함으로써 정부를 통제할 필요성이 있다.³³⁾

2. 손실보상 법제의 개선방안

본 연구의 대상 중 원자력시설 안전관리 관련 법령이 있으나, 원자력시설의 손실보상 법령은 전무한 실정이다. 먼저 원자력시설의 특수성을 감안 손실보상의 법제의 입법 방향은 현행 「원자력안전법」, 「전기사업법」이나 「토지보상법」의 개정 및 보완이 필요하며 이들 법령과 별도로 개별법 내지 특별법으로서 원자력시설에 대한 손실보상에 관한 법률의 제정이 필요하다고 판단된다.

헌법상 보장하고 있는 손실보상의 범위가 점점 더 확대되어 가고 있는 추세를 감안할 때, 헌법 제23조가 보장하는 재산권은 모든 재산가치가 있는 권리를 뜻하므로,³⁴⁾ 사법상·공법상 경제적 가치가 있는 모든 권리 등이 포함된다.

손실보상의 범위와 관련하여 헌법은 제23조 제1항 후문에서 재산권의 내용과 한계는 법률로 정한다라고 하여 재산권과 사유재산제의 한계에 관한 법정주의(개별적 법률유보)를 규정하고 있다. 이처럼 사유재산의 내용과 범위는 개별 법률이 정하는 바에 따르도록 되어 있어 유동적

이고 가변적인 것이므로, 재산권의 구체적인 모습은 재산권의 내용과 한계를 정하는 법률에 의하여 제한한다는 의미가 아니라 구체적으로 형성된다는 의미를 가지게 된다.³⁵⁾ 이러한 법률은 제도적 보장의 본질을 침해하지 않는 범위 내에서 광범위한 입법적 재량에 위임된다고 할 수 있다. 그리하여 헌법재판소는 위 동조 동항을 기본권 형성적 법률유보로 보고 있다.³⁶⁾

손실보상은 공익실현을 위하여 본인의 귀책사유 없이 특정인의 재산권에 가하여진 특별한 손실을 전보하여 주는 것이라는 점을 감안하면, 보상의 기준은 완전한 보상이 되어야 한다. 또 완전보상의 내용도 피침해재산의 객관적 가치에 한정하지 않고, 본인의 의사에 반하여 당연히 수반되는 이진료, 영업손실 등 부대적 손실까지 포함되어야 한다. 또 생활권 보상의 문제와 관련하여, 앞으로 사회국가이념을 실현해 나가기 위해서는 객관적인 재산가치의 보장은 물론 향후, 피수용자 등의 생활안정의 문제까지 고려하여 입법정책적으로 해결해 나가는 노력이 필요할 것이다. 이와 같이 손실보상의 범위는 점차 확대해 나가는 것이 실질적인 완전한 보상이 될 것으로 판단된다.³⁷⁾

특히, 손실보상의 범위가 개별적·구체적인 경우에 따라 다른 점을 감안할 때 간접손실보상은 헌법상의 기본권 침해에 대한 보상으로서 헌법규정을 통하여 보상의 필요성을 인정하고, 입법정책적으로 해결하는 것이 타당한 접근방법이라고 할 것이다.³⁸⁾

다단계 행정결정 절차를 거쳐 이루어지는 원자로 건설 과정에서 원자력시설에 대한 손실보상의 검토가 이루어진다면 적법 타당한 손실보상제도가 마련될 것으로 보인다.³⁹⁾ 따라서, 행정상 손해배상만을 규정하고 있는 법령을 「원

33) 김지영, 전제논문, p.170 참조.

34) 김철수, 헌법개설(제11판), 박영사, 2011.3, p.166; 권영성, 헌법학원론, 법문사, 2010.2, p.557.

35) 헌재 1993.7.29, 89헌마31 참조.

36) 헌재 1993.2.25, 92헌바20 참조.

37) 이우도, "어업손실보상 제도의 문제점과 개선방안 연구", 부경대학교대학원 법학과 박사학위논문, 2011.8, p.21 참조.

38) 채천석, "공익사업을 위한 간접손실보상에 관한 연구", 고려대학교대학원 법학과 박사학위논문, 2009.2, p.315 참조.

자력손해배상계약에관한법률』로 개정함이 타당할 것이다. 특히, 원자력시설은 그 설치에서부터 폐기에 이르기까지 원자력시설에서만 초래될 수 있는 방사선 위험 등이 장기적이고 치명적인 피해의 직접원인이 된다는 특수성을 감안한다면 간접적·심리적 위험까지 전보하여야 할 것이다. 이와 같이 손실보상의 범위를 특별법을 제정하여서라도 확대해 가야만 현재 및 향후의 원자력시설 사업시행자 등 보상의무자와 인근 주민 등 피보상자들 사이의 첨예한 대립을 방지하여 갈등이 해소될 것이다.

V. 결 론

국민을 원자력시설에서 기인하는 재해로부터 안전성 확보를 위해서는 원자력 발전을 포함한 원자력시설의 설치에서부터 폐기까지의 전 과정을 안전점검 등의 법적 절차를 이행함으로써 가능할 것이다. 원전사고 시 즉각적인 대응 및 안전조치와 관련한 법적 근거는 불완전한 상태인바, 그 구체적인 프로세스를 명문화하여야 할 것이다. 또 원자력시설과 관련하여 국민에게 완전보상을 하기 위한 원자력법제의 개선방안과 그 기대효과를 다음과 같이 제시한다.

첫째, 일반법과 특별법의 관계를 정립할 필요가 있는바, 『시설물안전법』은 원자력시설에 관하여는 상대적으로 일반법적 성격임을 감안하여, 『원자력안전법』 등에 규정된 각종 안전관리 규정을 세분, 프로세스화하여 절차별로 규정하되, 대규모 중요 시설물에 관한 공통적인 내용은 정기점검, 정밀점검, 긴급점검, 정밀안전진단 등의 절차를 효과적으로 적용할 수 있도록 안전관리에 관한 명료한 절차를 이행하도록 『시설물안전법』에 명문화하여야 할 것이다.

둘째, 용어의 명확한 정의가 필요한바, 원자력시설에 대한 규정을, 『시설물안전법』에 규정된 9 가지의 시설물에 추가하여 정의함이 타당할 것이다.

셋째, 원자력시설의 안전관리와 관련하여 상위법령의 구체적인 위임 없이 행정규칙 형식의 고시에 대부분 의존하여 규정하고 있음은 포괄위임 금지의 원칙에 어긋나므로 적어도 원자력시설의 특성에 내재되어 있는 위험요소를 파악하여 그 원인을 사전에 제거함으로써 국민에게 건강하고 안전한 환경에서 삶을 영위할 수 있게 하기 위해서는 원자력안전위원회의 의견을 충분히 수용하되, 국가가 만드는 형식적인 법(Gesetz)의 형식으로 규정하여야 할 것이다. 이는, 헌법 및 행정법상 적법한 법제 형성을 위한 방향이 설정될 것이라고 본다. 따라서 이러한 법제에 의거 법치국가에서 행정부는 법 아래에서 법을 개별적·구체적으로 집행할 경우 법률적합성을 확보할 수 있을 것이며, 사법부는 법 아래에서 합헌성·적법성을 판단하는 기준으로서, 입법부에게는 법 정립 시 입법방향 및 입법정책에 활용할 수 있을 것이다.

넷째, 국민의 재산권 침해가 있을 때마다 발생하는 보상주체와 보상 받는 자와의 사회적인 갈등은 불필요한 시간과 비용 및 국민간의 감정 훼손으로 이어지는바, 본 연구에 이어 수행되는 법제의 연구에 의해 제시되는 각종 객관적인 기준에 의해 그 문제점과 갈등은 어느 정도 해소될 것으로 기대된다.

이상과 같이 원자력시설 안전관리 법제를 정비하고 개선함으로써, 관련 당사자들은 물론 관계 공무원에게도 간명한 법률서비스가 제공되어 안전사고와 이에 따른 인적·경제적 손실을 사전에 방지할 수 있고, 사후에 적절한 긴급 조치 및 최대한 회복이 가능할 것으로 기대된다.

39) 대판 1998.9.4. 선고 97누19588 : 발전용 원자로 및 관계 시설의 위치·구조 및 설비가 일정 기술수준에 적합하여 방사성물질 등에 의한 인체·물체·공공의 재해방지에 지장이 없을 것이라는 취지는 원자로 등 건설사업이 방사성물질 및 그에 의하여 오염된 물질에 의한 인체·물체·공공의 재해를 발생시키지 아니하는 방법으로 시행되도록 함으로써 방사성물질 등에 의한 생명·건강상의 위험을 받지 아니할 이익을 일반적 공익으로서 보호하려는 데 그치는 것이 아니라 방사성물질에 의하여 보다 직접적이고 중대한 피해를 입으리라고 예상되는 지역 내의 주민들의 위와 같은 이익을 직접적·구체적 이익으로서도 보호하려는 데에 있다.

현재까지 모든 이해관계자들 간의 끊임없는 갈등은 문제를 해소할 수 있는 구체적 기준의 제시 없이 피상적·단편적인 해결에 치우침으로써 내재되어 있는 위험 및 갈등요소를 제대로 파악하지 못하고 있어 계속된다고 할 수 있다. 원자력 시설에 대하여 고도의 전문기술로만 여겨져 왔던 원자력 관련 학문을 법률·경제·기술적 접근방법인 부동산에 대한 종합적 접근방법을 활용함으로써 행정법상 법치주의에 적합하도록 연

구할 수 있는 계기가 될 것이며, 원자력 관련 사회학적 연구가 계속될 수 있는 적법·타당성 판단의 근거가 될 것이다.

위와 같은 연구결과는 사회적 갈등 해소와 함께 행정 및 기술 전문가들뿐만 아니라 현재 및 장래의 전문학자 들이 법치주의의 틀에서 부동산에 해당하는 원자력시설의 실용 학문적 지식 교육에의 활용에도 부족하지 않을 것으로 믿는다.

參考文獻

- 권영성, 헌법학원론, 법문사, 2010.2.
- 김남진·김연태, 행정법 I, 법문사, 2005.3.
- 김동근, “정비사업에 있어 상가세입자 이주보상 관련 분쟁유형 및 개선방안에 관한 입법정책적 연구”, 부동산학보, 한국부동산학회, 2014.5, 제57집.
- 김서용, “후쿠시마 원전사고 이후 세계인의 원자력 수용성 태도변화 분석”, 한국정책학회보, 한국정책학회, 2014.9, 제23권3호.
- 김재환, “부동산학과 지역사회개발학과의 공생적 발전방안 연구”, 부동산학보, 한국부동산학회, 2015.12, 제63집.
- 김정열·김종진, “택지개발사업의 주민이주대책 개선방안 연구”, 부동산학보, 한국부동산학회, 2014.5, 제57집.
- 김지영, “프랑스 원자력안전법제의 현황과 과제 -우리나라 원자력안전법제로의 시사점 도출을 중심으로-”, 환경법연구, 한국환경법학회, 2013, 제35권3호.
- 김진수·이정은, “도시 및 주거환경정비사업의 공공관리제도 개선방안 연구”, 부동산학보, 한국부동산학회, 2015.8, 제62집.
- 김철수, 헌법개설(제11판), 박영사, 2011.3.
- 노진철, “핵발전과 위험사회에서의 정치적 결정 - 후쿠시마 핵발전사고를 중심으로”, 기억과 전망, 한국민주주의연구소, 2011, vol. no.25.
- 박균성, “행정상 손해전보(국가배상)의 개념과 체계, 현대행정과 공법이론”, 서원우 교수 화갑기념논문집, 박영사, 1991.
- 박성범, “군사시설보호구역 관련 민-군 갈등의 관리방안에 관한 연구”, 부동산학보, 한국부동산학회, 2014.5, 제57집.
- 양세식·배영길, 수산업법론, 수협중앙회·블루엔노트, 2012.8.
- 윤영식·성주한, “부동산 개발사업에 관한 단계별 리스크 요인의 상대적 중요도와 효율적인 리스크 관리 방안에 관한 연구”, 부동산학보, 한국부동산학회, 2014.12, 제59집.
- 이우도, “어업손실보상 제도의 문제점과 개선방안 연구”, 부경대학교대학원 법학과 박사학위논문, 2011.8.
- 이우도, “주택법상 입주자대표회의의 전횡제한을 위한 법제연구”, 홍익법학, 홍익법학회, 2013.12, 제14권4호.
- 이진수·이우도, “원자력발전시설 안전관련법제에 관한 연구”, 과학기술법연구, 한남대학교과학기술법연구원, 2014.2, 제20집1호.
- 이우도, “자산관리의 성패 기업 경영자의 의지에 달려있다”, 월간품질경영, 한국표준협회미디어, 2015.8.
- 채천석, “공익사업을 위한 간접손실보상에 관한 연구”, 고려대학교대학원 법학과 박사학위논문, 2009.2.

- 최근호, “독일의 탈원전 정책과 그 의미”, 독일언어문학, 한국독일언어문학회, 2012.6, 제56권.
- 한국수력원자력(주), “원전폐로정책 및 중장기계획 수립을 위한 사전연구”, 2015년 국정감사정책자료집, 2015.10.
- Lisa Song, “Decommissioning a Nuclear Plant Can Cost \$1Billion and Take Decades”, *Markets*, 2011, Mon Jun 13.
- Wuppertal Institute for Climate, Environment and Energy, “Comparison among different decommissioning funds methodologies for nuclear installations”, *Country Report (WP 1/WP 3)*. Germany, 2007.
- International Energy Agency, “Status of the Decommissioning of Nuclear Facilities around the World”, 2004.
- Sohn, Ira, “Readings in Input-Output Analysis”, *Oxford University Press*, 1986
- Yoo S. H. and Yang C. T., “Role of Water Utility in the Korean National Economy”, *International Journal of Water Resources Development*, 1999, Vol.15 No.4.