

# 한국과 미국의 에너지 관련법제의 변화

- 기후변화에 대응한 최근 에너지입법을 중심으로 -\*

이 은 기\*\*

## 차 례

- I. 들어가며
- II. 에너지법 일반론
- III. 한국과 미국의 에너지법제의 연혁
- IV. 양국 현행 에너지법의 비교법적 분석
- V. 맺으며

## [국문초록]

에너지생산을 위한 과정에서 생기는 이산화탄소는 온실가스 중 차지하는 비중이 크다. 지구온난화는 온실가스배출로 인한 것임이 정설이다. 에너지는 생존을 위해 필수적이고 지속가능한 지구환경의 보전은 에너지사용의 감축과 에너지효율성향상에 달려 있다고 해도 과언이 아니다. 이러한 점에서 에너지의 생산, 유통 및 소비문제를 규율하는 에너지법 연구의 중요성은 점증하고 있다.

본 연구는 이러한 관점에서 우선 에너지법의 정의, 특성, 체계적 지위 등에 대해 살펴 본 후 기후변화에 대응하는 차원에서 한국과 미국의 에너지법의 입법연혁을 화석에너지시대 및 신재생에너지시대의 입법으로 나누어 순차적으로 살펴본다. 그리고 양국의 대표적 에너지법을 내용적으로 살펴보면서 이를 비교법적으로 분석해 본다. 우리나라의 현행에너지법은 규정내용이 선언적, 추상적인 반면 미국의 에너

\* 이 논문은 서강대학교 교내선도연구과제 '기후변화의 경제적 진단과 과제'(과제번호 : 201214001.01)의 연구비지원으로 작성되었음.

\*\* 서강대학교 법학전문대학원 교수

지법은 매우 구체적, 장단기 계획적 내용을 규정하여 국제적으로 요구되고 있는 환경규제수준에 비추어 볼 때 매우 충실하다. 그러한 미국 에너지법의 입법방식은 향후 우리나라 에너지법의 제·개정시 참고해야 한다. 구체적 내용의 입법을 하지 않고 미루거나 행정입법에 위임하는 입법방식은 국제적 환경의무의 지연, 회피의혹을 피하기 어렵고 그로 인하여 국제거래에서도 불이익을 입을 우려가 있기 때문이다.

## I. 들어가며

지구온난화는 인간의 삶을 위한 제반활동에서 비롯되었다는 사실(the result of man-made or human activities)은 이제 정설로 굳어져 가고 있다. 이러한 온난화현상은 극지와 해양을 비롯한 지구 곳곳에서 목도됨에 따라 이제 부인할 수 없는 현실이 되고 있다. 지구온난화의 주범은 인간의 생산 및 소비활동에서 배출되는 이산화탄소 등 온실가스(GHG)로 밝혀지고 있다. 그 결과 앞으로 인간이 에너지사용을 얼마나 줄이고 얼마나 효율적으로 사용하는가가 지속가능한 지구의 보전을 담보한다고 해도 과언이 아니다.

이러한 관점에서 에너지의 생산, 유통 및 소비를 규율하는 에너지법제는 지구 환경문제와 밀접한 관계를 갖는 법분야로 인식되고 있으며, 그 중요성은 점점증하고 있다. 이러한 중요성에 비하여 그동안 에너지법제에 대한 연구가 그리 활발하게 이루어지지 않는 않았다. 최근 지속가능한 신재생에너지의 개발과 이에 대한 투자는 세계 각국의 최대 관심사업에도 경제상황에 따라 정부의 에너지정책 및 에너지산업시장은 진퇴를 거듭하고 있다. 그럼에도 불구하고 지구환경문제와 직결되는 에너지정책과 에너지법제에 대한 지속적 연구가 필요하다고 본다.

본고에서는 우리나라와 미국의 에너지법제의 발전과정과 현황을 살펴보고 최근 기후변화에 대응하기 위한 양국의 현행 법제를 비교법적으로 분석함으로써 향후 우리나라 에너지정책과 에너지법제의 나아가야 할 방향을 제시해 보고자 한다.

## II. 에너지법 일반론

양국의 에너지 법제를 살펴보기에 앞서 ‘에너지’의 개념 등 정리되어야 할 몇 가지 쟁점이 있어 먼저 이에 대해 살펴보기로 한다.

### 1. 에너지법의 정의

에너지법은 인간의 생산활동과 소비생활에 필수적인 에너지의 생산·유통, 분배·소비에 관하여 규율하는 법이다. ‘에너지에 관련된 법규범의 체계’라든가 기본적으로 희소한 자원인 ‘에너지의 생산 및 분배의 규칙에 관한 법의 체계와 이론’이라고 정의하기도 한다.<sup>1)</sup> 그 정의에서 읽을 수 있듯이 에너지법은 매우 기술적, 경제적 관련적 내용을 담고 있다. 지구온난화가 인류의 생존을 위협하는 생태적 영향(impacts on ecosystem and wildlife)<sup>2)</sup>뿐 아니라 그로 인한 산업적 변화로 사회경제적 영향(socio-economic impacts)<sup>3)</sup>까지 확대되었기 때문이다.

에너지법의 범주는 현행법령상 에너지의 정의에 의해 그 범위가 확정될 수 있으므로 먼저 “에너지의 개념”을 살펴본다. 현행 에너지법상 “에너지”란 연료·열 및 전기를 말한다<sup>4)</sup>고 정의되어 있고(에너지법 제2조 제1호)<sup>4)</sup>, 에너지의 한 내포인 “연료”란 ‘석유·가스·석탄, 그 밖에 열을 발생하는 열원(熱源)을 말한다. 다만 제품의 원료로

- 
- 1) 허성욱, 기후변화시대의 에너지법, 경제규제와 법(Journal of Law & Economic Regulation) 제4권 제1호, 2011.5, 236, 238면.
  - 2) 2007년 IPCC 4차 평가서(Fourth Assessment Report 2007)에 의하면, 지구평균온도가 1.5-2.5℃를 초과 상승할 경우 동식물종의 20-30%가 멸종위기에 처하고 모든 생물다양성의 1/4이 멸종할 것으로 보고 있다. Chris Wold, David Hunter, Melissa Powers, CLIMATE CHANGE AND THE LAW, LexisNexis, 2009, 25면.
  - 3) 지구온난화로 미국에서 2007년 12월에 발간된 Proceedings of the National Academics of Science의 보고서에 의하면 1981년부터 2002년 사이에 밀, 옥수수와 보리가 매년 약 4,000만톤씩 감소되어 총 50억톤이 감소하였고, 2008년 세계은행보고서(World Bank Report)에 의하면 2000년 이후 식품가격이 75% 올랐고, 밀의 가격은 200%가 올랐다고 한다. Chris Wold, David Hunter, Melissa Powers, 전게서, 32면.
  - 4) 이와 같은 에너지에 대한 정의는 1979.12.28. 제정된 ‘에너지이용합리화법’ 제2조 제1호에서 시작된 이래 현재까지 에너지 관련법에서 그대로 답습하여 유지되고 있다.

사용되는 것은 제외한다'고 정의되어 있다(동조 제2호).

그러나 에너지법 제2조 제1호에서 “연료”를 열 및 전기와 함께 에너지의 한 종류로 열거한 것은 문제가 있다. 동조 제2호에서 정의하고 있듯이 “연료”는 에너지인 석유, 가스, 석탄 그 밖에 ‘열’을 발생하게 하는 열원(熱源)이기 때문이다. 즉 연료자체가 에너지라고 할 수는 없으므로, “연료”는 에너지가 아닌 에너지원(源) 즉 열원(熱源)으로 보아야 한다.<sup>5)</sup>

또한 에너지에 포함되는 에너지법에 정의된 “신·재생에너지”는 신에너지 및 재생 에너지 개발·이용·보급 촉진법 제2조 제1호에 따른 에너지인바, ‘기존의 화석연료를 변화시켜 이용하거나 햇빛·물·지열(地熱)·강수(降水)·생물유기체 등을 포함하는 재생 가능한 에너지를 변환시켜 이용하는 에너지’이다. 다시 말하면 태양에너지, 생물자원을 변환시켜 이용하는 바이오에너지, 풍력, 수력, 연료전지, 석탄을 액화가스화한 에너지 및 중질잔사유(重質殘渣油)를 가스화한 에너지, 해양에너지, 폐기물에너지, 지열에너지, 수소에너지, 그 밖에 석유·석탄·원자력 또는 천연가스가 아닌 에너지로서 대통령령으로 정하는 에너지 등을 말한다(동조 동호 가목 내지 차목).

에너지에 관해 규율하는 에너지관련법을 법적 에너지 개념에 따르는 것이 타당하다는 것을 전제로 에너지법의 범주를 ① 석유, 가스, 석탄 등의 연료에 관한 사항을 규율하는 법 ② 열에 관한 사항을 규율하는 법 ③ 전기에 관한 사항을 규율하는 법 ④ 원자력에 관한 사항을 규율하는 법 ⑤ 신재생에너지에 관한 사항을 규율하는 법으로 구분하는 견해가 있다.<sup>6)</sup>

5) 태양열, 풍력 등 신재생에너지원에 의한 소규모 분산발전(Distributed Generation, DG)기술은 열과 전기를 모두 가용하므로 에너지효율을 증가시킬 것이다(DG Technologies will capture both heat and power, thereby increasing energy efficiency)는 표현에서 보는 바와 같이, 미국 학자들은 에너지를 열과 전기로 보고 있다. Chris Wold, David Hunter, Melissa Powers, 695면 참조.

또한 2009년 미국 청정에너지·안전보장법(American Clean Energy and Security Act of 2009) 제101조에서도 종합 에너지효율성(Combined Efficiency)을 열과 전기 둘 다 포함한(combined heat and power) 효율성을 의미하고 있는 것으로 볼 때(The term ‘combined heat and power system’ means a system that uses the same energy source both for the generation of electrical or mechanical power and the production of steam or another form of useful thermal energy(Sec. 101(a)(3)), 에너지에는 위 두 개념이 포함되는 것으로 보아야 한다. 그러므로 현행법상 “에너지의 정의”에서 ‘연료’가 제외되어야 한다.

6) 정 철, 한국의 에너지산업 관련 주요법규 및 정책, 대한변호사협회 변호사연수원, 2011년 전문분야 특

에너지의 실정법적 개념에 따른 것으로 일응 타당하게 보이나, 위에서 본 바와 같이 법상 에너지의 개념을 수정하여 ‘연료’를 에너지가 아닌 에너지원(源) 즉 열원(熱源)으로 본다면 ①과 ②를 합쳐서 ‘열에너지를 발생시키는 연료에 관한 사항을 규율하는 법’이라고 하고 ③도 전기에너지에 관한 사항을 규율하는 법, ④도 원자력에너지에 관한 사항을 규율하는 법이라고 하는 것이 보다 더 적절하다고 본다.

결론적으로 에너지 개념을 ‘열과 전기’로 정의하고 에너지법은 “열과 전기(heat and power)를 발생시키는 여러 가지 자원의 이용을 규율하는 법”이라고 정의하는 것이 적절하다고 본다.

## 2. 에너지법의 특성

에너지법은 그 규율내용에 비추어 볼 때 다음과 같은 특성을 가지고 있다.

첫째, 기술법적 성격을 갖고 있다. 대부분의 환경법이 가지고 있는 특성으로서 그 규율내용이 에너지의 생산, 유통, 소비에 관련되는 자연과학적 기술을 토대로 하고 있다. 따라서 기술의 발전과 시장상황에 따라 매우 빠르게 변화하여 가변성을 가지고 있다.<sup>7)</sup> 우리 에너지법 제12조(에너지기술개발), 제13조(한국에너지기술평가원의 설립), 제16조(에너지 및 에너지자원기술의 전문인력의 양성) 등의 규정에서 기술법적 성격을 엿볼 수 있다.

둘째, 계획법·정책법적 성격을 갖는다. 에너지법은 에너지의 효율적인 생산, 유통, 소비에 관한 국내외의 정책적, 계획적 사항을 규율하고 있다. 우리 에너지법 제7조(지역에너지계획의 수립), 제8조(비상시 에너지수급계획의 수립 등), 제11조(에너지기술개발계획), 신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법 제4조(시책과 장려), 제5조(기본계획의 수립) 제6조(연차별 실행계획), 제8조(신·재생에너지정책심의회) 등에서 정책법적 성격을 엿볼 수 있다.

셋째, 규제법적 성격을 갖는다. 에너지정책은 한 나라의 국가안보(national security)문제와도 직결된다. 따라서 “에너지 안보”라는 개념이 성립될 정도로 국가안

별연수/제90기(에너지법), 79면.

7) 허성욱, 전계논문, 237면.

진, 안보와 밀접하게 관련되어 있다. 세계 각국은 기후변화에 대처하는 노력의 일환으로 에너지정책을 신재생에너지육성 또는 에너지보존(energy conservation)으로 전환함으로써 석유의존도(oil dependency)를 줄이는 동시에 국가안보를 강화하고 있다.

2003년 미국 국방성 시나리오에서는 급격한 기후변화로 인해 야기되는 북대서양 THC작용정지(shutdown of the North Atlantic thermohaline circulation or conveyor)<sup>8)</sup>에 의한 국가안보위협(national security threats)에 대해 기술하면서 식량, 물, 에너지공급부족 등 모든 변화를 가져 오는 해양열염작용체계의 붕괴(collapse in the thermohaline system)는 2010년과 2020년 사이에 시작될 것으로 전망하고 있다.<sup>9)</sup> 이러한 국가안보상 이유 때문에 에너지법은 다른 법에 비하여 더욱 규제적인 면이 있다.

또한 일부 국가에서는 기후변화로 바닷물에 잠기는 섬나라에서 탈출하는 기후난민(climate refugees)의 유입에 의한 자국의 안보를 우려하고 있다. 일찌기 1993년에 영국 옥스퍼드대 놀먼 마이어스(Norman Myers)박사는 2050년까지 지구온난화로 인한 농업적 변화(agricultural change)와 해수면상승(sea level rise)으로 1억5,000만 명의 기후난민이 자기 집을 잃게 될 것이라고 예측하고 있다.<sup>10)</sup>

8) 지구온난화로 인하여 북극 그린란드와 남극대륙 서쪽 빙산의 해빙으로 대서양 바닷물의 염도가 낮아져 대양조류 본래의 자연적 순환패턴이 무너져 태풍, 가뭄 등 기상이변을 가속시키는 현상을 가리킨다. 해양열염순환체계(thermohaline circulation system)는 물기둥(water column)을 통하여 지구에서 물과 열을 종적(vertically), 횡적(horizontally)으로 배급하는 체계인 바, 이해의 편이상 구체적으로 설명하면 다음과 같다. 극지방권 고위도(high latitude)에서 차고 염도가 높은 바닷물이 밀도로 가라앉으면서 저위도(lower latitude)로부터 올라오는 더운 바닷물을 위로 끌어올려 이를 대체시킨다. 북대서양에서 밀도로 가라앉은 바닷물이 남반구를 향해 밀도로 흘러가 남극대륙을 에워싼다. 거기서 깊이 가라앉은 바닷물과 합류하고 남인도양 물과 교차하면서 태평양의 깊은 곳으로 흘러 들어간다. 그 결과 차고 깊은 곳에 있던 바닷물이 표면으로 올라오면 적도의 태양열이 대양표면의 바닷물을 데워 증발작용(evaporation)을 일으키면 염도가 높은 바닷물이 되고 데워지고 염도가 높아진 바닷물이 북쪽으로 흘러가 멕시코만류(GulfStream)와 합류하여 미국의 동해안을 따라 북상해 대서양을 건너 북대서양으로 흘러간다. 그런 과정에서 대기 중으로 열이 방출되고 서유럽대륙 일부를 데우고 이렇게 따뜻해지고 염도가 높아진 바닷물이 북대서양에 이르러 그 열을 방출하면서 다시 매우 차고 밀도가 높아져 깊은 바다 속으로 가라앉게 되는데 이것이 자연적 해양열염순환이다. Chris Wold, David Hunter, Melissa Powers, 전게서, 37면.

9) Chris Wold, David Hunter, Melissa Powers, 전게서, 39-40면.

10) Chris Wold, David Hunter, Melissa Powers, 전게서, 33면. N. Myers, Environmental Refugees in a Globally Warmed World, 43 BioScience 752(Dec. 1993)

신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법 제12조(신·재생에너지사업에의 투자권고 및 신·재생에너지이용의무화 등), 제12조의 5(신·재생에너지 공급의무화 등), 제12조의 6(신·재생에너지 공급불이행에 대한 과징금), 제18조(지원중단 등)의 규정에서 이러한 규제적 사항들을 볼 수 있다.

넷째, 조성법적 성격을 갖는다. 에너지법은 다른 법에 비하여 권고적, 조성적이다. 왜냐하면 에너지효율성향상은 에너지생산에 못지않게 중요한바, 이는 규제에 의해서만 이루어지지 않고 에너지의 생산과 소비주체인 기업과 국민의 협조가 절실히 요구되기 때문이다.<sup>11)</sup> 에너지법 제15조(에너지기술개발투자 등의 권고), 제17조(행정 및 재정상의 조치), 제18조(민간활동상의 지원), 신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법 제4조(시책과 장려), 제7조(신·재생에너지 기술개발 등에 관한 계획의 사전협의), 제12조(신·재생에너지사업에의 투자권고 및 신·재생에너지이용의무화 등) 등의 규정에서 조성적 사항들을 볼 수 있다.

### 3. 에너지법의 체계적 지위

에너지법을 독립된 별도의 규범체계로 볼 것인지 아니면 환경법의 한 내포로서 볼 것인지에 대해 견해가 나뉘고 있다. 이는 에너지문제와 환경문제의 관계를 어떻게 보느냐 즉 밀접한 관계로 보느냐, 아니면 별개로 보느냐는 문제와 관련된다.

우선 에너지법을 독립된 규범체계로 인식하는 견해가 있다. 기후변화시대의 도래로 에너지자원의 효율적 관리 및 수급이 대단히 중요해졌고 이를 위한 체계적인 에너지

기후난민에 대한 논문으로는 Devyani Gupta, *Climate of Fear : Environment, Migration and Security, Climate Change and Energy Insecurity, The Challenge for Peace, Security and Development*, 2012, 71-77면이 있고 Edited by Jane McAdam, *Climate Change and Displacement, Multidisciplinary Perspectives*, Hart Publishing, 2010.에는 *Climate Migration and Climate Migrants : What Threat, Whose Security?*, (Lorraine Elliot) 등 12편의 논문이 게재되어 있다.

11) 환경부통계상 2007년 기준 우리나라의 1차 에너지 소비량은 2.4억 TOE이고 1인당 소비량은 지속적으로 증가해 5.01TOE를 기록하고 있다. 에너지경제연구원, 에너지통계연보, 환경부홈페이지(www.me.go.kr) 환경통계핸드북 13면 참조. TOE(Tonnage of Oil Equivalent)는 석유환산톤인바, 각 에너지원별로 발열량이 다르므로 각종 에너지원별 소비량의 합계를 통일적으로 표시하기 위해 원유1톤의 발열량을 기준으로 표준화한 에너지 수량을 나타내기 위한 단위이다.

지 관련법제의 정비 및 집행이 요구되고 있으며, 이미 우리나라에도 에너지기본법으로서 저탄소녹색성장기본법과 에너지법이 제정되어 집행되고 있고, 에너지원별, 에너지관리 및 공급단계별로 여러 개별법이 만들어져서 규범적 효력을 발휘하고 있다는 점 등을 고려하여 에너지법을 독립된 규범체계로 본다. 그리고 에너지법의 존재는 실증적으로도 이미 인정되고 있을 뿐만 아니라 규범적으로도 정합성있게 잘 정리된 에너지법체계를 구비하는 것이 반드시 필요한 상황이라는 점도 독립된 법체계로 인정하여야 할 필요가 있는 것으로 보고 있다.<sup>12)</sup>

이에 반하여 에너지법을 독립된 법체계로 보기보다는 환경법의 한 내포로 보는 입장이다. 우리 환경법학자들도 대부분 이러한 견해에 찬동하고 있는 것으로 보인다.<sup>13)</sup> 화석연료의 사용에 의한 에너지의 생산과 소비과정에서 발생하는 탄소 등 온실가스배출이 지구기후변화의 주된 원인이라는 연구결과는 이제 공인되기에 이르렀고<sup>14)</sup> 이에 대응하기 위해 신재생에너지와 같은 새로운 에너지원의 개발, 에너지의 생산 및 이용방법의 전환문제는 시대적 요구에 직면하게 되었는데 이는 모두 환경법에서 규율해야 할 문제들이라는 점에서 이 견해가 타당하다고 본다.

그러나 두 견해의 구별은 그다지 유의미하지 않다. 에너지법을 독립적 법체계로 보는 입장에서도 에너지법은 안정적인 에너지 공급구조를 실현함으로써 경제성장에 기여하는데 중점을 둔다. 기후변화 패러다임으로 변화한 이 시대의 기후변화에 대응하는 정책은 환경정책인 동시에 에너지정책으로서의 성격을 불가분 가지게 되었다는 이유와 현행 저탄소녹색성장기본법 제41조(구 에너지기본법 제6조 제3항) 규정을 근거로 에너지법과 환경법의 통합을 시사하고 있기 때문이다.<sup>15)</sup>

현행법상 우리나라에서 탄소배출권거래제도, 신재생에너지관련 발전차액지원제도(Feed-in Tariff, FIT)<sup>16)</sup>와 의무할당제도(Renewable Portfolio Standard, RPS) 등 에너

12) 허성욱, 전계논문, 236면.

13) Id. 241-242면.

14) Chris Wold, David Hunter, Melissa Powers, 전계서, 45면.

15) 허성욱, 전계논문, 242면.

16) 우리나라의 2007년 현재 폐기물, 수력을 포함한 신재생에너지공급비율은 2.37%이다. 폐기물이 77%, 수력13.9%, 바이오 6.6%이나 최근 증가율이 낮아지는 추세이며 태양광, 풍력, 지열 등 기술집약형 신재생에너지공급증가율이 정부주도로 대폭 증가되는 등 공급구조가 개선되고 있는바, 태양광, 풍력 등 주요 신재생에너지에 대한 정부주도보급이 확대되었으며 특히 대규모풍력단지 조성으로 풍력분야의

지정책과 입법을 지식경제부가 주도하고 환경부, 교육과학부, 행정안전부 등이 나누어 관할하고 있다. 그 결과 업무효율성 및 관할조정의 문제로서 부처간 이해충돌이 상존하고 있다. 1977년부터 에너지부(Department of Energy)를 두고 있는 미국에서도 에너지문제는 사안에 따라 에너지부 산하 독립행정규제위원회인 연방에너지규제위원회(Federal Energy Regulatory Commission)<sup>17)</sup>, 지하광물자원은 내무부(Department of Interior), 토지와 관련부분은 내무부 산하 토지관리국(Bureau of Land Management), 수력발전은 자원이용국(Bureau of Reclamation), 원자력에너지 문제는 원자력규제위원회(Nuclear Regulatory Commission)와 에너지연구개발청(Energy Research and Development Administration)에서 담당하고 있으며 전반적인 제반 환경법령의 집행은 환경청(Environmental Protection Agency)이 담당하고 있는 바;<sup>18)</sup> 이를 우리도 참고할 필요가 있다. 미국의 경우에 비추어 보면, 기후변화 및 국가안보와의 관련, 에너지문제의 중요성에 비추어 우리나라도 에너지부(또는 에너지환경부)를 설치할 필요도 있다.

### III. 한국과 미국의 에너지법제의 연혁

한국과 미국의 에너지법제의 연혁을 입법시기와 입법내용을 기준으로 화석에너지법제와 신재생에너지법제로 나누어 살펴보면 다음과 같다.

#### 1. 한국의 에너지법제

##### (1) 화석에너지 입법

증가폭이 크고, 공공기관 신재생에너지의무화제도로 인해 지열분야의 증가율이 높아졌다고 한다. 환경부, 환경통계핸드북, 18면.

17) 연방에너지규제위원회는 Federal Water Power Act, Federal Power Act, Natural Gas Act, Natural Gas Policy Act 등 에너지 관련법 상의 에너지 시장규제권한을 행사한다.

18) 이희정·박찬호, 미국의 에너지법제에 관한 비교법적 연구, 한국법제연구원, 현안분석 2008-40, 37-42면.

1951.12.23. 석탄을 포함한 지하광물자원을 합리적으로 개발하기 위한 광업에 관한 기본제도를 규정할 목적으로 광업법이 제정되었는데, 이 법이 우리나라 에너지법의 효시라고 볼 수 있다. 1958.3.11. 원자력의 이용과 안전관리를 위하여 ‘원자력법’이 제정되었고, 1970.1.1. 해저의 석탄 기타 광물자원을 합리적으로 개발로 산업발전에 기여하기 위해 ‘해저광물자원개발법’이 제정되었고, 석유의 적절한 소비와 분배를 조절하기 위해 ‘석유 및 석유대체연료사업법’이 제정되었고 1978.12.5. 전원개발에 관한 특별법이 제정되었다.

1979.12.28. ‘에너지이용합리화법’이 에너지의 합리적인 이용을 도모하고, 열사용기자재의 효율제고 및 안전관리에 관한 사항을 규정함으로써 열사용기자재로 인한 위험을 방지하고, 아울러 국민경제의 건전한 발전에 기여함을 목적으로 제정되었다.<sup>19)</sup> 1980.12.31. 한국전력공사를 설립하여 전원개발을 촉진하고 전기사업의 합리적인 운영을 기함으로써 전력수급의 안정을 도모하고 국민경제발전에 기여하게 함을 목적으로 ‘한국전력공사법’이 제정되었다.

1983.12.31. 도시가스의 적절한 소비와 분배조절을 위하여 ‘도시가스사업법’이 제정되었고, 1983.12.31. ‘액화석유가스의 안전 및 사업관리법’이 제정되었다. 1986.1.8. 석탄자원의 합리적인 개발과 효율적인 이용을 위하여 석탄산업을 건전하게 육성·발전시키고 석탄 및 석탄가공제품의 수급(需給)의 안정과 원활한 유통을 도모하며 탄광지역의 진흥사업을 원활히 추진할 목적으로 ‘석탄산업법’이 제정되었다(2011.4.14. 개정 등 29회 개정이 있었던 것으로 볼 때 아직도 석탄은 에너지원으로서의 중요성을 지니고 있음을 알 수 있다).

## (2) 신재생에너지 입법

1970년대와 1980년대에 중동발 오일쇼크를 겪으면서 석유에너지의존을 탈피하고자 1980년대에는 세계 각국이 새로운 대체에너지 정책을 입안, 법제화하기 시작했다. 우리나라도 이러한 경향에 부응하여 1987.12.4. 대체에너지의 기술개발을 종합적

19) 2011.7.25. 개정된 현행법에서는 “에너지수급의 안정 및 에너지의 합리적, 효율적 이용증진 그리고 에너지소비로 인한 환경피해를 줄임으로써 국민경제의 건전한 발전, 국민복지의 증진과 **지구온난화의 최소화**에 이바지함을 목적으로 한다”라고 규정하고 있다.

으로 추진하기 위하여 필요한 사항을 규정함으로써 에너지원의 다양화를 도모하여 국민경제의 건전한 발전과 국민생활의 안정에 이바지하게 함을 목적으로 '대체에너지개발촉진법'이 제정되었다. 이 법은 신재생에너지에 관한 최초의 입법으로서<sup>20)</sup> 신에너지와 재생에너지에 대한 개발, 이용 및 보급에 대한 정책방향을 설정, 제시하였다. 동 법은 1997.12.13. '대체에너지개발 및 이용·보급촉진법'으로 법명을 변경하면서 기존의 대체에너지개발의 법정책방향에서 더 나아가 대체에너지의 이용과 보급촉진에 관한 방향으로 정책적 요소를 보완, 추가하였고 2010.1.13. '신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법'으로 전면개정되어 시행되고 있다.

1991.12.14. 제정된 '집단에너지사업법'은 집단에너지공급을 확대하고, 집단에너지 사업을 합리적으로 운영하며, 집단에너지시설의 설치·운용 및 안전에 관한 사항을 규정하여 에너지절약 및 국민생활의 편익증진을 목적으로 제정되었다.<sup>21)</sup> 1994.3.4 제정된 '에너지 및 자원사업특별회계법'은 에너지의 수급 및 가격안정과 에너지 및 자원 관련사업의 효과적인 추진을 위하여 에너지 및 자원관련사업특별회계를 설치, 운용하기 위한 사항을 규정하고 있다.

2006.3.3. 안정적이고 효율적이며 환경친화적인 에너지수급구조를 실현하기 위한 에너지정책 및 에너지 관련 계획의 수립·시행에 관한 기본적인 사항을 정할 목적으로 에너지기본법이 제정되었다. 이 법은 에너지정책의 기본원칙(제3조), 국가에너지 기본계획의 수립(제6조) 등 에너지정책 전반에 대해 규정하고 있는데, 2008.2.29, 2009.1.30, 2010.1.13. (저탄소녹색성장기본법으로 옮긴 제3조, 제6조 등 삭제) 및 2010.6.8. 개정을 거쳐 2011.7.25. 법명을 에너지법으로 개정하였다.

2010.1.13. 환경과 경제성장의 조화를 이루기 위하여 저탄소 녹색성장기반을 조성

20) 일본은 1970년대 두 번의 오일쇼크를 겪고 난 후 석유대체에너지로서 신에너지의 중요성을 인식하고 에너지의 안정적이고 적절한 공급확보에 이바지하고 석유대체에너지의 개발, 도입을 위한 종합대책을 시행하기 위해 우리나라 보다 앞서 1980년 "석유대체에너지의 개발 및 도입촉진에 관한 법률(대체에너지법)"을 제정하였다. 김정순, 신·재생에너지관련법제 개선방안연구, 한국법제연구원 연구보고 2008-15, 97면.

21) 2011.4.14. 개정 등 35회의 개정이 있었고 현행법의 목적은 '집단에너지공급을 확대하고, 집단에너지 사업을 합리적으로 운영하며, 집단에너지시설의 설치·운용 및 안전에 관한 사항을 정함으로써 「기후변화에 관한 국제연합 기본협약」에 능동적으로 대응하고 에너지 절약과 국민생활의 편익증진에 이바지함을 목적으로 한다'고 규정하여 기후변화에 대한 대응 목적이 추가되었다.

하고 녹색기술과 녹색산업을 새로운 성장동력으로 활용할 목적에서 저탄소녹색성장 기본법을 제정하였다. 이 법에는 에너지정책을 포함한 저탄소 녹색성장의 기본원칙(제3조), 기후변화·에너지·자원 문제의 해결 등 저탄소 녹색성장추진의 기본원칙(제39조), 에너지기본계획의 수립(제41조), 기후변화대응 및 에너지의 목표관리(제42조), 온실가스 배출량 및 에너지 사용량 등의 보고(제44조) 등 종래 에너지법에 규정하고 있던 사항을 포함하고 있다.

2010.12.27. 도로, 도시철도 등 교통시설의 확충 및 대중교통육성을 위한 사업, 에너지 및 자원관련사업, 환경보전과 개선을 위한 사업에 필요한 재원을 확보하기 위해 ‘교통·에너지·환경세법’이 제정되었다.

## 2. 미국의 에너지법제

### (1) 화석에너지시대의 입법

1859년 펜실베이니아주 티투스빌(Titusville)에서 드레이크대령(Colonel Drake)이 석유를 발견하고 에디슨이 전기를 발견하여 1882년 뉴욕에서 송전을 시작한 이후 100여 년간 미국의 에너지정책은 시장에 의한 사적 질서형성을 지원하면서 시장의 실패를 교정하기 위한 규제를 하는 방식이었다. 즉 미국의 에너지법제는 민간의 에너지산업과 그에 대한 공적 규제의 관계로 볼 수 있다.<sup>22)</sup>

19세기 말경 에너지는 각 지방(local) 또는 주(state)단위로 생산되었으므로 규제정책도 지방과 주단위로 형성되었고 석유, 석탄, 천연가스 등에 대해 개별적으로 규제되었다. 산업혁명 때 주동력원이었던 석탄은 20세기에 들어와서도 중요한 에너지원이었으나, 오염문제 등으로 인해 석유, 천연가스 등으로의 전환이 이루어져 1926년에는 석유가 전체 에너지시장의 1/5을 점유할 정도로 성장하였다.<sup>23)</sup>

주간 통상위원회는 석탄운송철도사업을 규제하였고, 연방거래위원회(Federal Trade Commission)는 국내석유산업과 같은 독점적 지위남용행위를 규제하였으며, 주

22) 이희정·박찬호, 미국의 에너지법제에 관한 비교법적 연구, 19면.

23) 이희정·박찬호, 전게서, 20면.

공익기업규제위원회(public utility commission)에 의해 전기와 가스요금의 통제가 이루어졌고 최초의 에너지규제기관인 연방정부의 미국연료행정청(United States Fuel Administration)에 가격, 운송, 유통에 대한 규제권한을 부여했으나 그 역할을 제대로 수행하지 못했다.

뉴딜시대인 1930년대에 이르러 1933년 연방전력법 제2장(Part II of Federal Power Act)과 소수의 파이프라인 회사들의 천연가스운송망에 대한 독점을 통제하기 위해 1938년 천연가스법(Natural Gas Act)이 제정되었다.<sup>24)</sup> 이 두 법은 전기와 천연가스의 주 상호간 거래를 규율하기 위해 그 수송서비스시장에서의 지배력을 규제하기 위한 것으로서 이 법이 본격적인 에너지 입법이 아닌가 한다. 인위적 가격규제로 인해 천연가스의 생산이 줄어들고 천연가스부족사태가 오자 1978년 천연가스정책법(Natural Gas Policy Act)을 제정해 부분적으로 규제를 완화하였다.

2차 세계대전 후 석유가 지배적인 에너지원으로 떠올랐는데 특히 수송수단의 주 에너지가 되었다. 1950년대에 자발적 수입쿼터제가 의무적 석유수입쿼터로 바뀌어 국내 생산이 정점에 이른 1970년대 초까지 유지되었다.

닉슨대통령은 1970년 경제안정화법(Economic Stabilization Act)을 제정했는데 이 법에 의해 석유가격규제를 시작하였다. 1970년대의 석유규제는 1973년 비상석유할당법(Emergency Petroleum Allocation Act), 1975년 에너지정책 및 보존에 관한 법(Energy Policy and Conservation Act), 1976년 에너지보존 및 생산에 관한 법(Energy Conservation and Production Act)등에 의해 이루어졌는데, 위 법들을 집행하기 위해 닉슨대통령은 연방에너지청(Federal Energy Office)를 설치하였고 1974년 연방에너지행정청법(Federal Energy Administration Act)에 의해 설치된 연방에너지행정청(Federal Energy Administration)으로 대체되었다가 1978년에는 에너지부(Department of Energy)로 승격되었다.<sup>25)</sup> 이러한 석유에 대한 가격규제는 1981.1.30. 레이건 대통령에 의해 폐지되었다.

한편 1946년 원자력에너지법(Atomic Energy Act)이 제정되어 원자력발전을 위한 우리나라에 대한 정부독점이 이루어지다가 1954년 법 개정으로 우리나라의 민간거래가

24) 이에 앞서 1906년 Hepburn Act가 있었으나 대형 정유사의 주간(interstate) 파이프라인의 지배를 축소시키고자 한 법으로서 에너지에 대한 직접 규제법은 아니다. Ibid.

25) 이회정·박찬호, 전게서, 52-53면.

가능해졌다.

## (2) 신재생에너지시대의 입법

미국은 줄곧 세계1위의 에너지 소비국이었으며 현재 이산화탄소배출량 2위로서<sup>26)</sup> 교도체제에 소극적 자세를 보여 국제사회로부터 압력을 받아 왔다. 그러나 미국은 신재생에너지에 대한 적극적인 지원을 통해 재생에너지를 개발, 보급하고 이용을 관리, 육성함으로써 신재생에너지분야에서도 선두권을 유지해 오고 있다.

본격적인 에너지규제는 1973년경 시작되어 카터 행정부는 에너지정책권한을 에너지부(Department of Energy)로 집중시키고 1978년 국가에너지법(National Energy Act)을 제정하였는바, 국가에너지보전법(National Energy Conservation Act)<sup>27)</sup>, 발전소 및 산업연료이용법(Power plant and Industrial Fuel Use Act), 천연가스정책법(Natural Gas Policy Act), 공익기업규제정책법(Public Utilities Regulatory Policies Act), 에너지세법(Energy Tax Act) 등 5개법으로 구성되어 있다. 해외석유에 대한 의존도감축, 석탄사용권장, 에너지효율증대, 공공서비스요금책정의 현대화, 에너지절약 촉진, 대체에너지개발을 위한 새로운 시장의 형성, 천연가스시장의 왜곡교정 등을 목적으로 하였다.

또한 카터행정부는 1980년 에너지안보법(Energy Security Act)을 제정하였고 방위산업법(Defense Production Act Amendment)의 개정, 미국 합성연료회사법(U. S. Synthetic Fuels Corporation Act), 바이오매스에너지 및 알코올연료법(Biomass Energy and Alcohol Fuels Act), 재생가능에너지자원법(Renewable Energy Resources

26) 2010년 기준 이산화탄소배출량이 25억 TOE로서 중국에 이어 세계2위이고 인도네시아, 브라질, 러시아, 인도 순이다. Posner-Weisbach, Climate Change Justice, Princeton University Press, 2010, 30-31면.

27) 캘리포니아 주는 1978년 그늘규제법(Solar Shade Control Act)을 제정했는데, 나무주인(tree owners)은 오전10시부터 오후2시 사이에 태양집광기(solar collector)에 10%이상의 햇볕을 가리는 그늘을 드리워서는 안 된다고 규정하였다(Cal. Pub. Res. Code 25980-25966). 단, 1979년 이전에 심은 나무나 1년 이내의 집전판(panel)설치기간에 대해서는 그늘금지의무(shading prohibition)가 면제되었다. 이를 위반하는 나무주인에게 민형사상의 책임을 지웠다. Chris Wold, David Hunter, Melissa Powers, 전게서, 691면 참조.

Act), 태양에너지 및 에너지보존법(Solar Energy and Energy Conservation Act), 지열 에너지법(Geothermal Energy Act) 등 입법에 전통적 화석연료 에너지원에서 합성오일<sup>28)</sup>과 가스개발과 태양, 바이오매스, 알코올, 풍력, 지열 등 재생가능에너지원으로 전환하는 정책을 입법에 반영하였다.<sup>29)</sup>

부시행정부는 1992년 에너지정책법(Energy Policy Act)을 제정하였는바, 효율적이고 친환경적인 방식으로 점진적 에너지안보를 강화하고 포괄적 국가에너지정책을 실현하고자 하였다. 공익사업지주회사법(Public Utility Holding Company Act)의 개정 에 의해 전력시장에 신규진입을 촉진하고 공익사업자가 아닌 발전사업자(non-utility generators)에게도 전력망접근을 허용하고 각 주의 규제기관들에게 통합적 자원계획을 검토하도록 하고 전기자동차에 보조금과 세제혜택을 부여하였다.

클린턴행정부는 1995년 7월 국가에너지정책계획(National Energy Policy Plan)을 수립하고 1997년에 시행계획(Strategic Plan), 1998년에 국가종합에너지전략(Comprehensive National Energy Strategy)을 수립하여 에너지생산과 효율, 국가안보, 환경에 대한 고려를 목표로 하였다.

2000년 석유와 가스의 가격상승과 캘리포니아주의 전력위기를 겪은 아들 부시대통령은 2001년 1월 집권 즉시 국가에너지정책발전위원회(National Energy Policy Development Group)에 에너지정책에 대한 전반적 검토를 지시하였고 그 결과 2001년 5월 국가에너지정책이 공표되었다.<sup>30)31)</sup> 부시대통령이 2005년 8월 8일 서명함으로써 제정된 에너지정책법은 1992년 아버지 부시행정부에 의해 제정된 에너지정책법 이후 의회가 처음으로 제정한 포괄적 에너지 관련법률로서 전통적 화석연료와 대체연료의 국내생산을 촉진함으로써 해외 에너지자원에 대한 의존도를 낮추고, 에너지시장

28) 석탄, 석유혈암(oil shale), 타르모래 등을 합성해서 만드는 오일이다.

29) 이희정·박찬호, 전게서, 29면.

30) 환경보호, 에너지의 효율적 이용, 국산에너지공급의 강화, 재생에너지의 이용촉진, 에너지인프라의 정비, 에너지안전보장의 강화, 국제협력 등 106개 항목의 정책제안을 하였다. 김정순, 전게서, 69면.

31) 국가에너지정책 제6장에 규정된 재생에너지에 관한 정책은 ①재생에너지생산량을 늘리기 위해서 연방 소유지에서의 굴착제한을 재검토할 것 ②주택용 태양에너지시설을 위해서 15%의 과세공제를 창설할 것 ③수소기술 및 핵융합기술을 포함한 차세대기술개발을 추진할 것 ④2002년부터 2007년 사이에 새로운 하이브리드자동차 또는 연료전지자동차를 구입한 사람에 대해 일시적인 소득세공제를 인정할 것 등 13개 항목으로 이루어져 있다. Ibid.

에 경쟁을 촉진하기 위해 전기와 가스도매시장에 대한 연방규제기관들에게 시장조작 등 불공정행위를 제재할 수 있는 새로운 권한을 부여하고 있다.<sup>32)</sup>

2007년에 에너지독립 및 안보에 관한 법률(Energy Independence and Security Act)이 제정되었는데, 에너지효율기준(energy efficiency equipment standards)에 의한 에너지효율의 향상과 재생연료기준(renewable fuels standards)에 의한 재생에너지 이용증대를 목표로 하였다.

미국의 재생에너지 관련법제는 1978년 공익사업규제정책법(Public Utility Regulatory Policies Act)과 에너지세법(Energy Tax Act)의 재생에너지 지원제도에서 시작되어 1992년 에너지정책법(Energy Policy Act)에서 본격화되었고 2002년 고용창출 및 근로자지원법(Job Creation and Worker Assistance Act), 2004년 근로자가족조세경감법(Working Families Tax Relief Act)과 미국고용창출법(American Job Creation Act)에 의해 지원되었다. 공익사업규제정책법상의 재생에너지 의무구매제도에 의해 재생에너지사용이 확대되었고, 에너지세법에 의해 재생에너지의 생산설비를 구입, 설치한 사업자에게 일정비율의 세제혜택이 주어졌다.

이러한 정책은 1992년 에너지정책법에 수용되어 2005년 에너지정책법의 전면개정이 되기 전까지 계속되는바, 그 내용은 시장 메카니즘을 이용한 인센티브제도, 보조금에 의한 기술개발의 조성, 연방정부의 에너지절약대책 등이었다.

2005년에는 1992년의 에너지정책법을 대대적으로 개정하여 포괄적 에너지법으로서 개정 에너지정책법이 탄생했고, 2007년에는 당면하고 있던 국내의 에너지 위기를 타개하고자 에너지안보와 재생에너지생산확대를 목표로 하는 에너지자립 및 안전보장법(Energy Independence and Security Act)이 제정되었고,<sup>33)</sup> 2009년에는 청정에너지 일자리창출과 에너지자립의 달성 그리고 온난화오염물질을 줄여 청정에너지경제체제로의 전환을 위해서 미국 청정에너지 및 안전보장법(American Clean Energy and Security Act)이 제정되었다.

32) 이회정·박찬호, 전게서, 33-34면.

33) 김정순, 전게서, 70면.

## IV. 양국 현행 에너지법의 비교법적 분석

### 1. 주요 현행법의 개관

#### (1) 우리나라

우리나라는 현재 2010.1.13.제정된 저탄소녹색성장기본법에서 에너지정책의 기본 원칙을 정하고 에너지법<sup>34)</sup>과 신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법<sup>35)</sup> 그리고 2012.5.14.제정된 온실가스배출권의 할당 및 거래에 관한 법률 등에서 에너지정책에 관하여 규정하고 있는바, 에너지의 생산, 유통, 소비와 관련된 규정의 대강을 살펴보면 다음과 같다.

#### (가) 저탄소녹색성장기본법

이 법은 에너지정책을 포함한 저탄소 녹색성장사회의 구현을 위하여 제정된 기본 법으로서<sup>36)</sup>(제1조), 녹색성장에 관하여는 다른 법률에 우선하여 적용하고, 관련법의 제·개정시는 이 법의 목적과 기본원칙에 맞도록 하여야 한다(제8조). “녹색성장”은 에너지와 자원을 절약하고 효율적으로 사용하여 기후변화와 환경훼손을 줄이고 청정 에너지와 녹색기술의 연구개발을 통하여 새로운 성장동력을 확보하며 새로운 일자리를 창출해 나가는 등 경제와 환경이 조화를 이루는 성장인 바, 그 달성을 위한 녹색기술, 녹색산업, 녹색경영, 신재생에너지, 에너지 자립도 등에 대해서도 규정하고 있다(제2조).

저탄소녹색성장추진의 기본원칙은 정부가 기후변화·에너지·자원 문제의 해결 등을 포함하는 종합적 국가 발전전략을 추진하고, 민간주도 저탄소녹색성장을 추진하며 새로운 일자리를 창출·확대할 수 있는 새로운 경제체제의 구축과 녹색기술 및 녹색

34) 2006.3.3.제정된 에너지기본법이 2011.7.25.에너지법으로 법명이 변경되었다.

35) 대체에너지개발 및 이용·보급촉진법이 1987.12.4.제정되어 1988.1.1.부터 시행되어 오다가 2004.12. 31. 전부개정되었고 법명도 변경되었다.

36) 이 법의 위상에 대해서는 학자들 간에 다소 논란이 있었으나, 환경정책기본법과 같이 기본 법적 성격을 갖는다는 게 다수의 견해이다.

산업 분야에 대한 중점 투자 및 지원의 강화 그리고 에너지와 자원 이용의 효율성제고 및 자원순환을 촉진하는 것이다(제3조).

국가는 에너지와 자원위기 및 기후변화문제에 대한 대응책을 정기적으로 점검하여 성과를 평가하고 국제적 기후변화대응 및 에너지·자원 개발협력에 능동적으로 참여하고, 개발도상국에 대한 기술적·재정적 지원을 할 수 있고(제4조④⑤), 국민의 녹색생활운동 참여의무를 규정하고 있다(제7조③).

저탄소 녹색성장 국가전략을 수립·시행함에 있어서 기후변화대응 정책, 에너지 정책 및 지속가능발전 정책에 관한 사항(제9조②3호)을 포함시켜야 하고 녹색성장위원회는 저탄소 녹색성장정책의 기본방향에 관한 사항 등을 심의한다(제15조).

정부는 “녹색경제”를 구현하여야 하고 새로운 녹색산업의 창출, 기존 산업의 녹색산업으로의 전환 및 관련 산업과의 연계 등을 통하여 에너지·자원 다소비형 산업구조가 저탄소 녹색산업구조로 단계적으로 전환되도록 노력하여야 하고(제22조), 폐기물 발생의 억제 및 재제조·재활용 등 재자원화하고 에너지자원으로 이용되는 목재, 식물, 농산물 등 바이오매스의 수집·활용하여야 한다(제24조②).

정부는 기업의 에너지·자원 이용 효율화, 온실가스 배출량 감축 등을 포함하는 시책을 수립·시행하여야 하고(제25조), 에너지 이용효율 향상 및 온실가스 감축 등을 위하여 정보통신기술 및 서비스를 적극 활용하는 시책을 수립·시행하여야 한다(27조①).

정부는 녹색금융지원 확대, 탄소시장의 개설 및 거래활성화 등을 포함하는 금융시책을 수립·시행하여야 하고(제28조), 기후변화대응정책 및 관련 계획을 수립·시행하여야 하며(제38조), 에너지자립도 향상, 에너지수요관리, 에너지공급원다변화, 에너지 관련 국가안보의 강화 등의 원칙에 따라 수립·시행하도록 하고 있다(제39조).

정부는 20년을 계획기간으로 하는 기후변화대응기본계획을 5년마다 수립·시행하여야 하는바, 기후변화대응기본계획에는 국내외 기후변화경향, 온실가스 배출 중장기 감축목표설정 및 부문별·단계별 대책 등에 관한 사항이 포함되어야 하고(제40조②), 에너지정책의 기본원칙에 따라 20년을 계획기간으로 하는 에너지기본계획을 5년마다 수립·시행하여야 하고 에너지기본계획에는 국내외 에너지수요와 공급의 추이 및 전망에 관한 사항, 에너지의 안정적 확보, 도입·공급 및 관리를 위한 대책에 관한 사항

등이 포함되어야 한다(제41조).

온실가스감축목표, 에너지 절약 목표 및 에너지 이용효율 목표, 에너지 자립 목표, 신·재생에너지 보급 목표 등에 대한 중장기 및 단계별 목표를 설정하고 기준량 이상의 온실가스 배출업체 및 에너지 소비업체(“관리업체”)별로 측정·보고·검증이 가능한 방식으로 목표를 설정·관리하여야 하며(제42조), 관리업체는 사업장별로 매년 온실가스배출량 및 에너지소비량에 대하여 명세서를 작성하여 정부에 보고하여야 한다(제44조). 국가온실가스 종합정보관리체계를 구축하여야 하며 관계 중앙행정기관의 장은 에너지·산업공정·농업·폐기물·산림 등 부문별 소관 분야의 정보 및 통계를 작성하여 제공하는 등 적극 협력하여야 한다(제45조).

온실가스 배출허용총량을 설정하고 배출권을 거래하는 제도 및 기타 국제적으로 인정되는 거래제도에 대해 규정함으로써 온실가스배출권거래제도를 도입하였다(제46조).

자동차제작자의 온실가스감축방안구축, 정부의 자동차 평균에너지소비효율기준 및 온실가스 배출허용기준 설정, 친환경자동차에 대한 재정·세제 지원, 연구개발 및 관련 제도 개선 등의 방안 강구(제47조), 기상정보관리체계의 구축·운영, 기후변화 조사·연구, 기술개발, 관련 전문기관의 지원 및 국내외 협조체계 구축추진, 생태계, 생물다양성, 대기, 수자원·수질, 보건, 농·수산식품, 산림, 해양, 산업, 방재 등에 미치는 영향 및 취약성의 조사·평가 및 공표의무에 대해 규정하고 있다(제48조).

정부의 에너지·자원 자립형 탄소중립도시 조성 등 녹색국토 조성 관련 시책(제51조), 대중교통분담률, 철도수송분담률 등에 대한 중장기 및 단계별 목표의 설정·관리(제53조), 녹색건축물 등급제수립·시행, 건축물의 설계기준 및 허가·심의 강화 신·개축건축물에 대한 에너지의 소비량관리에 대해 규정하고 있다(제54조).

정부의 탄소흡수원 확충의무, 산림바이오매스 활용촉진(제55조), 재화 및 서비스의 에너지 소비량 및 탄소배출량 등 정보관리체계구축·운영(제57조), 녹색성장 교육·홍보 활동, 공영방송의 기후변화 및 에너지 관련 공익광고의 활성화 등을 규정하고 있다(제59조).

위와 같이 이 법은 에너지 및 신·재생에너지의 생산과 소비, 에너지절감을 위한 녹색기술, 온실가스감축 등에 관한 기본적 사항에 대해 규율함으로써 녹색성장에 대

한 기본법으로서 정책 원칙과 방침에 관한 추상적, 일반적 규정으로 이루어져 있다.

(나) 에너지법

이 법은 안정적이고 효율적이며 환경친화적인 에너지 수급구조를 실현하기 위한 에너지정책 및 에너지 관련 계획의 수립·시행에 관한 기본적인 사항을 정할 목적으로 제정되었다(제1조).

국가의 종합적 시책 수립·시행의무, 지방자치단체의 지역에너지시책 수립·시행의무, 에너지공급자와 에너지사용자의 의무 등을 규정하고 있다(제4조).

특별시장 등 지방자치단체장은 지역에너지계획을 5년마다 5년 이상의 계획기간으로 수립·시행하여야 하는바, 지역계획에는 에너지 수급의 추이와 전망에 관한 사항, 그 밖에 에너지시책 및 관련 사업을 위하여 시·도지사가 필요하다고 인정하는 사항 등이 포함되어야 한다(제7조).

지식경제부장관은 비상시 에너지수급계획을 수립하여야 하는바, 비상계획에는 국내의 에너지 수급의 추이와 전망에 관한 사항, 비상시 에너지 소비 절감을 위한 대책에 관한 사항, 비상계획의 효율적 시행을 위한 행정계획에 관한 사항 등이 포함되어야 한다(제8조).

지식경제부장관 소속 에너지위원회를 두고(제9조), 에너지기본계획수립·변경의 사전심의에 관한 사항, 국내외 에너지개발에 관한 사항 등을 심의하고(제10조), 10년 이상을 계획기간으로 에너지기술개발계획을 5년마다 수립하고, 이에 따른 연차별 실행계획을 수립·시행하여야 하며, 에너지기술개발계획에는 에너지의 효율적 사용을 위한 기술개발에 관한 사항, 신·재생에너지 등 환경친화적 에너지에 관련된 기술개발에 관한 사항 등 기술개발자원의 확대 및 효율적 활용에 관한 사항이 포함되어야 한다(제11조).

관계 중앙행정기관의 장은 공공기관, 대학 등에게 에너지기술 개발을 하게 할 수 있고(제12조), 한국에너지기술평가원을 설립하여 에너지기술개발사업의 기획, 평가 및 관리 등 에너지기술 개발과 관련된 사업을 하며(제13조), 에너지기술개발사업비를 정부 또는 에너지 관련 사업자 등의 출연금 등 재원으로 조성하여 에너지기술의 연구·개발에 관한 사항 등을 위해 사용할 수 있고(제14조), 에너지기술 개발을 촉진하

기 위하여 필요한 경우 에너지 관련 사업자에게 에너지기술 개발을 위한 사업에 투자하거나 출연할 것을 권고할 수 있다(제15조). 지식경제부장관은 에너지 및 에너지자원기술 분야의 전문인력을 양성하기 위하여 필요한 사업을 할 수 있고(제16조), 국가와 지방자치단체는 에너지에 관련된 공익적 활동을 촉진하기 위하여 민간부문에 대하여 필요한 자료를 제공하거나 재정적 지원을 할 수 있다(제18조).

지식경제부장관은 국내의 에너지 수급에 관한 통계를 작성·분석·관리하며, 에너지 유관기관 또는 에너지사용자에 대하여 자료의 제출을 요구할 수 있으며 전문성을 갖춘 기관을 지정하여 통계의 작성·분석·관리 및 에너지 총조사에 관한 업무의 전부 또는 일부를 수행하게 할 수 있다(제19조).

정부는 매년 주요 에너지정책의 집행 경과 및 결과를 국회에 보고하여야 하는바, 그 보고에는 국내의 에너지 수급의 추이와 전망에 관한 사항, 에너지·자원의 확보 등 주요 에너지정책의 추진에 관한 사항 등이 포함되어야 한다(제20조).

이 법은 저탄소녹색성장기본법 제정 이전에는 에너지정책에 관한 기본법적 성격을 가진 에너지기본법이었으나, 위 법이 제정되면서 에너지기본계획 등 주요규정이 옮겨갔다. 그럼에도 에너지의 생산기술·공급·사용 등에 관한 정책방향을 제시하고 있는 기본법으로서 주요 에너지 정책에 관한 일반적 규정들로 이루어져 있다.

#### (다) 신에너지 및 재생에너지 이용, 보급 및 촉진에 관한 법률

이 법은 신에너지 및 재생에너지 산업의 활성화를 통하여 에너지원을 다양화하고, 에너지의 안정적인 공급, 에너지 구조의 환경친화적 전환 및 온실가스 배출의 감소를 추진할 목적으로 제정되었다(제1조).

지식경제부장관은 신·재생에너지정책심의회 의 심의를 거쳐 신·재생에너지의 기술개발 및 이용·보급을 촉진하기 위한 기본계획을 수립하여야 하고(제5조), 기본계획에서 정한 목표를 달성하기 위하여 신·재생에너지의 종류별로 신·재생에너지의 기술개발 및 이용·보급과 신·재생에너지 발전에 의한 전기의 공급에 관한 실행계획을 매년 수립·시행하여야 한다(제6조). 신·재생에너지의 기술개발 및 이용·보급에 관한 중요 사항을 심의하기 위하여 지식경제부에 신·재생에너지정책심의회를 둔다(제8조). 정부는 실행계획을 시행하는 데에 필요한 사업비를 회계연도마다 세출예산

에 계상하여야 하고(제9조), 지식경제부장관은 위와 같이 조성된 사업비를 신·재생 에너지의 자원조사, 신·재생에너지의 연구·개발 및 기술평가, 신·재생에너지 공급 의무화 지원, 신·재생에너지 이용의무화 지원 등 신·재생에너지의 기술개발 및 이용·보급을 위하여 필요한 사업 등에 사용한다(제10조).

지식경제부장관은 에너지관련사업자에 대하여 제10조 각 호의 사업을 하거나 그 사업에 투자 또는 출연할 것을 권고할 수 있고, 신·증축 또는 개축하는 건축물에 대하여 그 설계 시 산출된 예상 에너지사용량의 일정 비율 이상을 신·재생에너지를 이용하여 공급되는 에너지를 사용하도록 신·재생에너지 설비를 의무적으로 설치하게 할 수 있고(제12조), 일정 규모 이상의 건축물을 소유한 자는 신·재생에너지 이용 건축물인증을 받을 수 있다(제12조의2).

우리나라도 신재생에너지 의무할당제도(Renewable Portfolio Standard, RPS)를 도입하였는데, 지식경제부장관은 발전사업자, 발전사업의 허가를 받은 것으로 보는 자, 공공기관 등 하나에 해당하는 자 중 “공급의무자”에게 발전량의 일정량 이상을 의무적으로 신·재생에너지를 이용하여 공급하게 할 수 있다고 규정하고 있다(제12조의5).<sup>37)</sup>

신·재생에너지 공급자는 공급인증기관으로부터 공급인증서를 발급받을 수 있고(12조의7), 지식경제부장관은 공급인증서 관련업무를 신·재생에너지센터, 한국전력거래소, 공급인증기관의 업무에 필요한 인력·기술능력·시설·장비 등 기준에 맞는 자 중 어느 하나에 해당하는 자를 공급인증기관으로 지정할 수 있다(12조의8).

지식경제부장관은 신·재생에너지 발전전기의 기준가격을 발전원별로 정한 경우에는 그 가격을 고시하여야 하며 신·재생에너지 발전전기의 전력거래가격이 제1항에 따라 고시한 기준가격보다 낮은 경우에는 그 전기를 공급한 신·재생에너지 발전사업자에 대하여 기준가격과 전력거래가격의 차액(“발전차액”)을 전력산업기반기금에서 우선적으로 지원한다고 규정함으로써(17조) 독일 등 유럽 선진국에서 검증된 발전차액지원제도(Feed-in TARIFF, FIT)를 2012년까지 한시적으로 도입하였다.

37) 2012.6.22 입법예고된 신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법 시행령 일부개정령(안)에 의하면 태양광 시장 창출을 위하여 향후 5년(2012~'16년)으로 계획된 1,200 MW의 태양광 의무량을 4년('12~'15년)으로 단축하고 공급의무자가 다음연도 공급의무의 이행을 연기할 수 있는 양을 의무공급량의 30%에서 20%로 축소하고 있다. 지식경제부 홈페이지(<http://www.mke.go.kr>)참조.

지식경제부장관은 자체 개발한 기술이나 제10조에 따른 사업비를 받아 개발한 기술의 사업화를 촉진시킬 필요가 있다고 인정하면 시험제품 제작 및 설비투자에 드는 자금의 용자, 신·재생에너지 기술의 개발사업을 하여 정부가 취득한 산업재산권의 무상 양도, 개발된 신·재생에너지 기술의 교육 및 홍보, 그 밖에 개발된 신·재생에너지 기술을 사업화하기 위하여 필요하다고 인정하여 지식경제부장관이 정하는 지원 사업 등의 지원을 할 수 있다(제28조).

지식경제부장관은 에너지 관련 기관에 신·재생에너지센터를 두어 신·재생에너지의 기술개발 및 이용·보급사업의 실시자에 대한 지원·관리, 건축물인중에 관한 지원·관리, 보급된 신·재생에너지 설비에 대한 기술지원, 국내외 조사·연구 및 국제협력 사업 등 지식경제부장관이 위탁하는 사업 등을 하게 할 수 있다(제31조).

이 법은 온실가스를 감축하기 위해 화석연료 에너지원의 대안으로서 대두된 신재생에너지의 생산기술의 개발, 이용, 보급을 촉진하기 위하여 제정된 것으로 에너지법의 특별법으로 볼 수 있다. 신재생에너지산업을 단기간에 육성시키기 위해서 다수의 유럽국가에서 그 효과가 검증된 발전차액지원제도(Feed-in TARIFF, FIT)를 제17조에 규정함으로써 2002년 이를 도입하였으나 2012년까지만 한시적으로 유지할 예정이다. 나아가 발전사업자들이 발전용량 중 일정비율을 신재생에너지원으로 발전하도록 의무화하는 신재생에너지의무할당제도(Renewable Portfolio Standard, RPS)를 제12의 5조에 도입, 규정하는 등<sup>38)</sup> 신에너지 및 재생에너지에 대한 조성 및 지원정책을 펴고 있다.

(라) 온실가스배출권의 할당 및 거래에 관한 법률

이 법은 저탄소녹색성장기본법 제46조에 의해 설정된 국가온실가스감축목표를 효율적으로 달성하고 국제적 기후변화대응노력에 적극적으로 동참하기 위하여 온실가스를 다양으로 배출하는 업체에 온실가스배출권을 할당하고 시장을 통해 거래할 수 있도록 하는 제도를 도입할 목적에서 제정되었는바, 에너지정책의 운용과 직결되어 있으므로 에너지관련 규정들에 대해 살펴본다.

38) 이준서, 의무할당제도와 발전차액지원제도의 법적 쟁점, 대한변호사협회 변호사연수원, 2011년 전문 분야 특별연수/제90기, 에너지법, 9-41면 참조.

정부는 이 법의 목적을 효과적으로 달성하기 위하여 10년을 단위로 하여 5년마다 배출권거래제에 관한 중장기 정책목표와 기본방향을 정하는 배출권거래제 기본계획을 수립하여야 하고(제4조), 계획기간별로 국가배출권 할당계획을 매 계획기간 시작 6개월 전까지 수립하여야 한다(제5조).

배출권거래제에 관한 할당계획사항, 배출량의 인증 및 상쇄와 관련된 정책의 조정 및 지원에 관한 사항, 국제협력에 관한 사항 등을 심의·조정하기 위하여 기획재정부에 배출권할당위원회를 두고(제6조), 주무관청은 매 계획기간 시작 5개월 전까지 할당계획에서 정하는 배출권의 할당 대상이 되는 부문 및 업종에 속하는 온실가스배출업체 중에서 관리업체 중 최근 3년간 온실가스배출량의 연평균 총량이 125,000 이산화탄소상당량톤(tCO<sub>2</sub>-eq) 이상인 업체이거나 25,000 이산화탄소상당량톤(tCO<sub>2</sub>-eq) 이상인 사업장의 해당 업체, 위에 해당하지 아니하는 관리업체로서 할당대상업체로 지정받기 위하여 신청한 업체 중 어느 하나에 해당하는 업체를 배출권할당 대상업체로 지정·고시하고(제8조), 계획기간마다 할당계획에 따라 할당대상업체에 해당 계획기간의 총배출권과 이행연도별 배출권을 할당한다.

배출권할당기준은 할당대상업체의 이행연도별 배출권수요, 조기감축실적, 할당대상업체의 배출권제출실적 등의 사항을 고려하여 정하고, 배출권의 할당은 유상 또는 무상으로 하되, 무상으로 할당하는 배출권의 비율은 국내 산업의 국제경쟁력에 미치는 영향, 기후변화 관련 국제협상 등 국제적 동향, 물가 등 국민경제에 미치는 영향 및 직전 계획기간에 대한 평가 등을 고려하여 정하도록 규정하고 있다(제12조). 배출권의 할당 및 거래, 할당대상업체의 온실가스 배출량 등에 관한 사항을 등록·관리하기 위하여 주무관청에 배출권거래등록부를 두고, 배출권등록부에는 계획기간 및 이행연도별 배출권의 총수량, 할당대상업체 등을 등록한다(제11조).

배출권은 매매 등의 방법으로 거래할 수 있고(제19조), 주무관청은 배출권거래의 안정성과 효율성을 도모하기 위하여 배출권거래소를 지정하거나 설치·운영할 수 있다. 배출권거래소는 배출권거래방법에 관한 사항, 배출권거래의 청산·결제에 관한 사항, 배출권거래의 정보공개에 관한 사항 등이 포함된 운영규정을 정하여 거래소 개시일 전까지 주무관청의 승인을 받아야 한다(제22조).

할당대상업체는 이행연도 종료일부터 6개월 이내에 인증받은 온실가스배출량에 상

응하는 배출권(종료된 이행연도의 배출권)을 주무관청에 제출하여야 한다(제27조). 배출권을 보유한 자는 보유한 배출권을 주무관청의 승인을 받아 계획기간 내의 다음 이행연도 또는 다음 계획기간의 최초 이행연도로 이월할 수 있고(제28조), 할당대상 업체는 국제적 기준에 부합하는 방식으로 외부사업에서 발생한 온실가스 감축량을 보유하거나 취득한 경우에는 그 전부 또는 일부를 배출권으로 전환하여 줄 것을 주무관청에 신청할 수 있다(제29조).

이행연도별로 할당된 배출권 중 주무관청에 제출되거나 다음 이행연도로 이월되지 아니한 배출권은 각 이행연도 종료일부터 6개월이 경과하면 그 효력을 잃는다(제32조). 주무관청은 할당대상업체가 제출한 배출권이 인증한 온실가스 배출량보다 적은 경우에는 그 부족한 부분에 대하여 이산화탄소 1톤당 10만원의 범위에서 해당 이행연도의 배출권 평균 시장가격의 3배 이하의 과징금을 부과할 수 있다(제33조). 정부는 배출권거래제도입으로 인한 기업의 경쟁력 감소를 방지하고 배출권거래의 활성화를 위하여 온실가스감축설비를 설치하거나 관련기술을 개발하는 사업 등에 대하여는 금융상세제상의 지원 또는 보조금의 지급 등의 지원을 할 수 있고(제35조), 기후변화에 관한 국제연합 기본협약 및 관련 의정서 또는 국제적으로 신뢰성 있게 온실가스 배출량을 측정·보고·검증하고 있다고 인정되는 국가와의 합의서에 기초하여 국내 배출권시장을 국제 탄소시장과 연계하도록 노력하여야 하며 이 경우 정부는 할당대상업체의 영업비밀 보호 등을 고려하여야 한다(제36조).

이 법 시행 후 1차계획기간은 2015년 1월 1일부터 2017년 12월 31일까지로 하고, 2차계획기간은 2018년 1월 1일부터 2020년 12월 31일까지로 하고, 무상할당 비율을 정하는 경우 1차계획기간과 2차계획기간의 무상할당비율은 해당 계획기간에 할당되는 배출권총수의 100분의 95이상으로 하여야 한다(부칙 제2조)고 규정함으로써 배출권거래제의 구체적 시행시기를 우리 경제사정에 맞추어 늦추고 있다.

이 법은 국제사회에서 현실화된 온실가스배출권거래제를 그동안 저탄소녹색성장기 본법 제46조에서 추상적으로만 규정하였던 것을 구체화하여 도입한 법률로서 향후 에너지정책을 이끌어 갈 것으로 전망되고 있다<sup>39)</sup>.

39) 김현아, 온실가스배출권거래제와 관련된 법적 쟁점, 대한변호사협회 변호사연수원, 2011년 전문분야 특별연수/제90기, 에너지법, 47-74면 참조. 이 법 제정 전 발표로 동 법률안을 살펴보고 있다.

## (2) 미국

## (가) 2005년 에너지정책법(Energy Policy Act of 2005)

이 법은 에너지 안전보장을 기본으로 하면서 원자력의 활성화를 위한 지원책 등을 담고 있다. 1992년 에너지정책법이 에너지위기 및 시장변화에 대응하여 대체에너지 및 재생에너지의 사용을 장려했지만 석탄과 석유 등 화석 에너지에의 의존을 벗어나지 못하자 에너지소비를 줄이기 위해 연방정부에서 전면적 개정을 추진하였다.

이 법은 제1장 에너지효율성(Energy Efficiency), 제2장 재생에너지(Renewable Energy), 제3장 석유·가스(Oil and Gas), 제4장 석탄(Coal), 제5장 인디언에너지(Indian Energy), 제6장 원자력문제(Nuclear Matters), 제7장 자동차 및 연료(Vehicles and Fuels), 제8장 수소(Hydrogen), 제9장 연구·개발(Research and Development), 제10장 에너지관리부(Department of Energy Management), 제11장 직원훈련(Personnel and Training), 제12장 전력(Electricity), 제13장 에너지정책세금인센티브(Energy Policy Tax Incentives), 제14장 기타(Miscellaneous), 제15장 에탄올·자동차 연료(Ethanol and Motor Fuels), 제16장 기후변화(Climate Change), 제17장 혁신기술에 대한 인센티브(Incentives for Innovative Technologies), 제18장 연구(Studies) 등으로 구성되어 있다.<sup>40)</sup>

이 법은 에너지효율성을 증대시키기 위한 새로운 연방프로그램의 창설, 에너지효율이 높은 제품의 생산과 이용의 장려, 공공시설에서의 재생가능한 연료 및 에너지효율이 높은 제품의 이용 등에 대해 규정하고 있다. 그리고 기존의 주요 에너지원인 석유, 가스와 석탄에 대해 국내에서 해당 에너지의 공급원 개발을 활성화하기 위한 각종 재정적 지원방법, 원자력에너지의 활성화, 불공정행위에 대한 제재 등에 대해 규정함으로써 기존 에너지원의 해외의존도를 줄이고자 하였다.

특히 의회가 이 법에서 선진적 원자력 발전시설의 조성과 건설을 촉구하면서 신규 원자력발전시설의 건설지연에 따른 손실을 보상하고 선진적 원자력 발전시설에 대해서는 용자제공, 세금공제 등 재정적 지원을 규정하고 원자력사고에 의한 손해배상책임에 대해 규정한 프라이스 앤더슨법의 적용을 2025년까지 연기하고 있다

40) www.westlaw.com 참조

(Price-Anderson Act Amendments). 전력부문에서는 1935년 제정된 공익사업지주회사법(Public Utility Holding Company Act of 1935, PUHCA)을 폐지하여 전력산업계의 인수, 합병과 투자를 촉진하고자 했고(Repeal of PURPA, 동법 제1263조), 송전망 건설에 대한 신뢰성을 확보하기 위한 수단을 마련하였다. 그리고 연방정부와 지방정부가 이용하는 운송수단에 가능한 한 에너지효율이 높거나 친환경적인 대체연료를 사용할 것을 규정하고 그러한 노력을 강구하는 프로그램에 각종 인센티브를 주는 등 재정적 지원책에 대해 규정하고 있다.<sup>41)</sup>

이 법에서는 재생에너지와 관련하여 다음과 같은 규정들을 두고 있다.

첫째, 재생에너지자원평가와 보고에 대한 규정이다. 에너지부장관은 이 법 시행 6개월 이내부터 태양, 풍력, 바이오매스, 조력, 파력, 지력과 수소전기에너지자원과 같은 미국내 재생에너지자원을 매년 평가하고 잔존량, 각 에너지별 특성 등 평가내용에 관한 보고서를 작성하여야 한다.

둘째, 연방의 의무적 구매에 관한 규정을 두고 있다. 대통령은 당해 회계연도에 연방정부가 소비하는 전력총량의 일정비율을 재생에너지로 충당하여야 한다. 구체적으로 2007년부터 2009년까지는 최저 3%, 2010년부터 2012년까지는 5%, 2013년 이후에는 7.5%까지 의무적으로 구매해야 한다.

셋째, 재생에너지에 대한 재정적 지원과 세제혜택에 관한 규정이다. 풍력, 바이오매스, 지역, 소규모수력발전, 매립지 가스, 쓰레기 소각, 수력발전에 대해 재생가능한 자원을 이용한 발전 크레딧을 2007년말까지 연장하였고, 지방전력공사나 지방공동조합이 2007년말까지 재생가능자원을 이용한 발전에 대한 투자로 최고 8억 달러의 공채를 발행하는 것을 인가하였다(동법 제1303조). 또한 바이오매스, 풍력, 태양광, 수력 등 재생가능에너지개발에 대해 32억 달러의 보조금과 세제우대조치를 부여하고, 2005년 말에 실효될 예정이었던 풍력발전서비스 등에 대한 생산세공제도 2년간 연장하였고, 2007년 말까지 운전 개시된 풍력발전설비에 1.9센트/키로와트를 운전개시 후 10년간 적용하도록 하였다.<sup>42)</sup>

넷째, 재생연료의 사용량확대 및 의무화 조치에 관한 규정이다. 에탄올과 같은 재

41) 김정순, 전계서, 88면.

42) 김정순, 전계서, 89면.

생가능연료의 사용량을 2012년까지 연간 75억 갤런까지 확대하도록 하였고, 연방정부가 조달, 소유하는 이중연료(dual-fuel)차량에 대해 원칙적으로 대체연료사용을 의무화하였고, 하이브리드자동차나 첨단디젤자동차의 국내생산을 추진하는 에너지부의 프로그램을 마련하도록 하였다.

다섯째, 재생에너지의 연구개발과 혁신기술개발에 대한 인센티브부여 규정이다. 에너지절약과 에너지사용 합리화기술의 연구개발에 3년간 26억 달러를 인가하였고, 수소 등 재생에너지 기술개발에 2007년부터 3년간 22억 달러를 인가하였다. 이 중 7억 3,800만 달러가 바이오에너지에, 5억 9,000만 달러가 태양광에너지에 할당되었다. 재생에너지에 관하여 대기오염물질이나 온실가스의 배출을 회피, 삭감, 격리하는 프로젝트나 신규 또는 대폭 개선된 기술을 사용하는 프로젝트비용에 대해 최대 80%까지의 대출을 에너지부장관이 보증할 수 있도록 하였다.<sup>43)</sup>

(나) 2007년 에너지자립 및 안전보장법(Energy Independence and Security Act of 2007)

이 법은 아들 부시대통령이 정치적으로 불안정한 중동지역 원유에 의존하고 있는 미국의 현실을 타개하기 위해 2007년 1월 연두교서에서 10년 내에 미국 휘발유소비량을 20% 감축한다는 “Twenty in Ten Initiative”를 발표한 후 부시정부의 에너지정책을 실현하기 위해 제정되었다. 이 법은 미국의 에너지 자립과 안보의 향상, 신재생연료의 생산증대, 공산품, 건물 및 자동차의 에너지효율성 향상, 온실가스와 석탄사용 대체에 관한 연구증진, 정부의 에너지사용개선 등을 그 내용으로 하고 있다.

이 법은 전체 16장으로 구성되어 있는바, 제1장 자동차연료개선을 통한 에너지자립(Energy Security through Improved Vehicle Fuel Economy), 제2장 바이오연료의 생산(Energy Security through Increased Production of Biofuels), 제3장 전자제품 및 조명기준의 강화에 의한 에너지절약(Energy Savings through Improved Standards for Appliance and Lighting), 제4장 건물과 산업에서의 에너지절약(Energy Savings in Buildings and Industry), 제5장 정부와 공공기관에서의 에너지절약(Energy Savings in Government and Public Institutions), 제6장 연구개발의 강화(Accelerated Research and Development), 제7장 탄소포집분리(Carbon Capture and

43) 김정순, 전게서, 90면.

Sequestration), 제8장 에너지정책관리의 개선(Improved Management of Energy Policy), 제9장 국제에너지프로그램(International Energy Programs), 제10장 그린 잡(Green Jobs)<sup>44)</sup>제도, 제11장 에너지운송시설(Energy Transportation and Infrastructure), 제12장 소기업 에너지프로그램(Small Business Energy Program), 제13장 스마트 그리드(Smart Grid), 제14장 수영장과 스파안전(Pool and SPA Safety), 제15장 세입규정(Revenue Provisions), 제16장 효력발생일(Effective Date) 등을 내용으로 하고 있다.

이 법은 기업의 평균연비(Corporate Average Fuel Efficiency)를 강화하였고 특히 자동차생산업체들에게 2011년부터 2020년까지 승용차(passenger automobiles)과 비승용 자동차(non-passenger automobiles), 업무용 트럭 및 상업용 자동차의 연비를 갤런 당 35마일(약 14.87km/L)로 향상시키도록 요구하고 있다(동법 제102조(2)(A)). 또한 재생연료기준을 수정함으로써 대체연료자원의 공급증대에 주력하여 이를 통해 에너지안보를 달성하고자하였다. 그밖에도 전자제품 및 조명의 효율성을 높이기 위한 다양한 기준을 제시하고 건물 및 산업, 정부와 공공기관에서의 에너지절약을 위한 여러 가지 방법 등에 대해서 규정하고 있다.

이 법은 재생에너지에 관해서는 아래와 같은 내용을 규정하고 있다.<sup>45)</sup>

첫째, 재생연료기준(Renewable Fuel Standard)을 수정하여 2008년 90억 갤런으로 부터 2020년까지 360억 갤런으로 바이오연료의 사용을 늘릴 것을 요구하는 새로운 연료기준을 제시하여 대체연료자원의 공급확대를 시도하였다. 또한 2016년부터 재생 연료기준에 의한 증가분은 모두 첨단바이오연료로 충당되도록 했고 엔진연료로서 바이오디젤과 바이오가스의 이용을 증대시키기 위한 연구지원, 새로운 바이오연료기술의 연구개발과 상용화에 대한 보조금지급근거를 마련하였다. 연방정부차원에서 바이오연료사업에 대한 정보환경을 개선하고 바이오연료사용증가로 인한 잠재적 영향을 연구하고 그 연구자금지원액의 증액도 규정하고 있다.

둘째, 태양에너지, 지열에너지, 해양에너지 등 재생에너지의 연구개발을 촉진하기 위한 각종 시책과 수송 및 전력을 위한 각종 에너지 저장 및 신경량소재, 청정석탄,

44) Green Job제도는 에너지효율성 향상과 재생에너지관련 근로자를 훈련시키기 위한 직업훈련 프로그램이다(동법 제1002조).

45) 김정순, 전게서, 92-94면.

수소에너지 등 혁신적 재생에너지의 연구개발의 지원에 대해 규정하고 있다.

셋째, 하원에서 채택, 도입한 재생에너지 의무비율할당제(Renewable Portfolio Standard, RPS)<sup>46)</sup>와 석유산업에 대한 세금혜택폐지 규정을 상원에서 거부하여 삭제하였고, 2008년 말로 기한이 만료된 재생에너지생산에 대한 세금공제와 그에 대한 투자에 대한 세금공제의 연장규정을 삭제하였다.

이 법에 대해 바이오에탄올업계나 Sierra클럽 등 환경단체는 환영하였고 연비나 에너지절약의 기준이 강화되는 자동차생산업체와 가전제품생산기업 연합협회도 찬성하였다. 그러나 재생가능연료기준이 강화되자 석유업계는 우려하였고 세제우대조치의 연장이 삭제되어 재생에너지업체도 불만을 나타냈다.

이러한 미국의 재생에너지법제의 특징은 지원수단이 매우 다양하다는 사실이다. 즉 생산세공제, 재산세공제 등 세제상 지원제도, 각종 인센티브제도, 가속감가상가제도 등 다양한 방법을 통해 재생에너지 생산 및 보급을 지원하고 있다. 지원수단이 다양하므로 기업들은 자신의 상황에 적절한 지원수단을 이용할 수 있어, 수혜기업의 범위가 넓어지는 이점이 있다. 반면 지원체계의 복잡성으로 인해 정책의 운용, 관리비용이 상대적으로 높아지고 정책효과의 측정이 어려워지고 우선육성분야에 대한 정책적지원목표의 초점이 불분명해질 수 있다는 단점도 있다. 미국은 오랜 경험을 반영한 재생에너지 관련법제에 대한 논의와 법개정을 통해 가장 적합한 에너지 정책을 입안해 오고 있다.

(다) 2009년 미국 청정에너지·안전보장법(American Clean Energy and Security Act of 2009)

이 법은 오바마행정부에서 청정에너지 일자리창출(create clean energy jobs)과 에너지자립을 달성하고(achieve energy independence) 지구온난화오염물질(global warming pollution)을 줄여 청정에너지경제체제로의 전환(transition to a clean energy economy)을 하기 위한 목적으로 제정되었다.<sup>47)</sup>

46) 이 규정에 의하면 2010년부터 발전 기업은 총발전량의 2.75%를 태양, 풍력, 해양, 조력, 지열, 바이오매스, 매립가스 등 재생에너지원으로부터 전력을 생산해야하고 그 비율은 매년 증가해 2020년 이후에는 15%까지 되어야 하는 것이었으나, 동 규정은 상원에서 채택이 거부되었다. 김정순, 전계서, 93-94면.

47) 이 법 제3조에서 “환경청장(Administrator of the Environmental Protection Agency)은 매년 국무부와

이 법은 15장으로 이루어져 있는바, 그 내용을 살펴보면 다음과 같다.

제1장은 청정에너지(clean energy)라는 제하에 결합에너지효율성 및 재생에너지기준(Combined Efficiency<sup>48</sup>) and Renewable Electricity Standard), 탄소포집 및 격리(Carbon Capture and Sequestration), 청정운송(Clean Transportation)<sup>49</sup>, 주에너지 및 환경계정(State Energy and Environment Development Accounts), 스마트그리드 촉진(Smart Grid Advancement), 송전계획(Transmission Planning)<sup>50</sup>, 에너지법에 대한 기술적 교정(Technical Corrections to Energy Laws(Technical corrections to Energy Independence and Security Act of 2007. Technical corrections to Energy Policy Act of 2005)), 에너지 및 효율성센터와 연구(Energy and Efficiency Centers and Research), 원자력선진화기술(Nuclear and Advanced Technologies), 기타(Miscellaneous)을 규정하고,

제2장은 에너지효율성(Energy Efficiency)이라는 제하에 건물에너지효율성프로그램(Building Energy Efficiency Programs), 조명 및 전기제품에너지효율성프로그램(Lighting and Appliance Energy Efficiency Programs), 운송효율성(Transportation Efficiency), 산업에너지효율성프로그램(Industrial Energy Efficiency Programs), 에너지절약실천계약체결(Improvements in Energy Savings Performance Contracting), 공공기관(Public Institutions), 기타(Miscellaneous), 에너지효율접근을 위한 녹색자원

---

통상대표부와 협의한 후 의회에 중국과 인도가 적어도 이 법에서 규정하고 있는 정도로 엄격한 온실가스배출기준(greenhouse gas emission standards)을 채택하고 있는지 여부를 보고하여야 하고, 만약 중국과 인도가 그러한 기준을 채택하지 않았다고 판단되는 경우 이를 의원들에게 통보하고 언론에 공표하여야 한다"고 규정하고 있는바, 미국이 온실가스다량배출국들로서 아직 교토체제에 편입되지 않은 중국과 인도의 온실가스배출규제정책에 대하여 주시하고 있음을 알 수 있다.

48) 여기서 "combined efficiency"는 열과 동력을 모두 포함한 시스템(combined heat and power system)의 효율성이라는 의미이다.

49) 청정운송에서는 전기자동차(electric vehicle), 충전용전기자동차생산(plug-in electric drive vehicle manufacturing), 혼합연료기준(open fuel standard: 바이오 매스, 바이오에탄올 등의 혼합연료에 대해 규정함), 디젤자동차, 선박, 천연가스자동차 등에 대해 규정하고 있다(Sec.121-Sec.130A참조). 충전용전기자동차의 개념은 section 131(a)(5) of the Energy Independence and Security Act of 2007에 의하도록 규정하고 있다.

50) 이 법 제151조는 연방전력법 제216조(Section 216 of the Federal Power Act (16 U.S.C. 824p)의 일부를 개정하고 있는바, 이 법에서는 이전에 제정된 관련된 여러 법의 일부규정을 개정하는 내용을 담고 있다.

(Green Resources for Energy Efficient Neighborhoods)을 규정하고,

제3장은 지구온난화 축소(Reducing Global Warming Pollution)이라는 제하에 지구온난화오염감축(Reducing Global Warming Pollution)을 규정하고 있고,

제4장은 청정에너지경제로의 전환(Transitioning to a Clean Energy Economy)에 관한 것으로서 산업배출의 실질적 감축보장(Ensuring Real Reductions in Industrial Emissions), 녹색직업과 근로자이동(Green Jobs and Worker Transition), 소비자지원(Consumer Assistance)을 규정하고,

제5장은 상쇄관련 농·임업(Agricultural and Forestry Related Offers)으로 국내 농업과 임업자원에 대한 상쇄특례프로그램(Offset Credit Program From Domestic Agricultural and Forestry Sources), USDA Greenhouse Gas Emission Reduction and Sequestration Advisory Committee, Miscellaneous,

제7장은 지구온난화감축계획(Global Warming Pollution Reduction Program)에 대한 것으로 지구온난화오염감축목표(Global Warming Pollution Reduction Goals and Targets), 온실가스의 지정 및 등록(Designation and Registration of Greenhouse Gases), 프로그램 규정(Program Rules)<sup>51)</sup>, 상쇄(Offsets)<sup>52)</sup>, 산림황폐화방지에 의한 보충배출감축(Supplemental Emissions Reductions from Reduced Deforestation), 배출허용권의 처리(Disposition of Allowances)를 담고 있다.

제8장은 부가적 온실가스기준(Additional Greenhouse Gas Standards)으로 고정오염원기준(Stationary Source Standards), 다른 프로그램의 면제(Exemptions from Other Programs), 블랙카본(Black Carbon)<sup>53)</sup>, 기타(MISCELLANEOUS)를 규정하고,

51) 이 법 제721조(emission allowances)에서는 배출허용권은 재산권이 아니라고 규정하고 있다(An allowance established by the Administrator under this title does not constitute a property right, nor does any offset credit or other instrument established or issued under the American Clean Energy and Security Act of 2009, and the amendments made thereby, for the purpose of demonstrating compliance with this title. Sec. 721(c)). 참고로, EU의 온실가스 배출허용권거래제도에 대해서는 Edited by Farhana Yamin, Climate Change and Carbon Markets, Earthscan, 2008. 75-149면과 J. Robinson, J. Barton, C. Dodwell, M. Heydon and L. Milton, Climate Change Law : Emissions Trading in the EU and UK, Cameron May, 2007. 111-172면 참조.

52) 이 법 제733조에서는 offset credit도 역시 재산권이 아니라고 규정하고 있다.(Sec.733(e) LEGAL STATUS OF OFFSET CREDIT. - offset credit does not constitute a property right)

제12장은 에너지반환프로그램(Energy Refund Program)의 제하에 Modification of earned income credit amount for individuals with no qualifying children, Protection of Social Security and Medicare trust funds, 청정기술수출(Exporting Clean Technology), 기후변화대응(Adapting to Climate Change), 국내적 대응방안(Domestic Adaptation(National Climate Change Adaptation Program), 공중건강과 기후변화(Public Health and Climate Change), Natural Resource Adaptation), 기후변화대응 국제적 프로그램(International Climate Change Adaptation Program) 등에 대해 규정하고 있다.

이 법의 규정내용을 간추려 좀 더 상세하게 살펴보면 제101조는 소매전력공급자( retail electric supplier)<sup>54)</sup>가 지켜야 할 연간 신재생에너지전력점유율(annual compliance requirement percentage)을 2012-13년 6%, 2014-2015년 9.5%, 2016-2017년 13%, 2018-2019년 16.5%, 2020년-2039년 20%로 정해 놓고 있다(Sec. 101(d)(2)).<sup>55)56)</sup> 이 법상 신재생전력(renewable electricity)이라 함은 연료전지(fuel cell)<sup>57)</sup>에 의한 것을 포함한 신재생에너지원(renewable energy resource) 또는 기타 제한된

53) black carbon은 빛을 흡수하는 에어졸(primary light absorbing aerosols)을 가리키는데(SEC. 333. BLACK CARBON(a)). 선진국에서는 주로 디젤에서 생기고 저개발국에서는 주거생활, 곡물조리과정에서 생긴다고 한다. 공기 중 이산화탄소의 수명이 약 40년인데 반하여 black carbon의 수명은 몇 주에 불과하나 극지방 해빙에 30%의 원인을 제공하기 때문에 이를 줄이면 대기온난화에 즉각적이며 단기 간에 효과가 나타난다고 한다. Robert E. Baron, W. David Montgomery and Sugandha D. Tuladhar, Black Carbon Mitigation, SMART SOLUTIONS to CLIMATE CHANGE, Comparing Costs and Benefits, Edited by Bjorn Lomborg, Cambridge University Press, 2010, 142-171면 참조.

54) 여기서 소매전력공급자라 함은 일정 년도에 4,000,000megawatt hours 이하의 전력을 전력소비자에게 공급하는 전력회사(electric utility)를 말한다(Sec. 101(a)(18)(A)).

55) 연방정부에 의하면 이러한 RPS(Renewable Portfolio Standards)는 시장기반적 전략(market-based strategy)으로서, 연방정부에 RPS프로그램이 없었음에도 불구하고 여러 주에서 이를 채택하여, 2004년에 18개주가 이 프로그램을 가동했다. Chris Wold, David Hunter, Melissa Powers, 전게서, 696면.

56) 2007년 신재생에너지 및 에너지보전세법(Renewable Energy and Energy Conservation Tax Act of 2007)에서는 연방정부가 공익기업들로 하여금 2010년까지 전력량의 2.27%를 신재생전력원으로부터 구매하도록 하고 2020년까지 그 양을 15%까지 늘리도록 요구했는데, 신재생에너지증권(Renewable Energy Credits, RECs)의 거래도 허용하고 있다. 이 증권구입모델은 20개주에서만 채택되고 연방정부에서는 현재까지 채택이 되지 않고 있다. Chris Wold, David Hunter, Melissa Powers, 전게서, 699면.

57) 이 법에서 연료전지는 연료산 산화제의 화학에너지를 전기화학적 과정에 의해 전력으로 전환하는 장치를 말한다(Sec. 101(a)).

에너지원(other qualifying energy resources)으로부터 생산되는 전기를 의미하고, 신재생에너지원(renewable energy resource)이라 함은 2007년 에너지자립 및 안보법(42 U.S.C. 17211)제632조에서 정의된 것과 같이 (A)풍력에너지 (B)태양에너지 (C)지열에너지 (D) 재생 바이오매스 (E) 재생바이오매스에서 추출된 바이오가스 (F) 재생 바이오매스에서 추출된 바이오연료 (G) Qualified hydropower (H) Marine and hydrokinetic renewable energy을 의미한다(Sec. 101(a)(16)(17)참조). 또한 연방 신재생전력증권(federal renewable electricity credit)<sup>58)</sup>을 발행하도록 하고 있다.<sup>59)</sup>

제103조는 재생에너지의무생산비율을 정하고 있는바, 연방행정기관들은 2012년-2013년 6%로부터 시작하여 2014년-2015년9.5%, 2016년-2017년 13%, 2018년-2019년 16%, 2020년 20%, 2021년-2039년 20%를 신재생에너지로부터 생산되는 전력(renewable electricity)의 소비를 대통령이 보증하도록 규정하였다(H. R. 2454 Sec.103 Federal renewable energy purchases참조). 여기서 신재생전력(renewable electricity)의 개념은 1978년 공익사업규제정책법(Public Utility Regulatory Policies Act of 1978(16 U.S.C. 2601) 제610조에 의하도록 하고 있다(Sec.103 (b)(2)).

이 법에서는 자동차산업계에 전기자동차효율향상을 위한 보상특별자금으로 2011 회계년도에 8,000만 달러, 2012년 7,500만 달러, 2013년 7,000만 달러, 2014년 6,500만 달러, 2015년 6,000만 달러를 비축하도록 규정하고 있다(Sec. 245, Sec 347. Motor Efficiency Rebate Program(2)(c) 참조).

법 제702조에 의하면, 미국은 온실가스배출량을 계속 감축하여, 2012년에는 2005년 기준 97%, 2020년에는 2005년 기준 80%, 2030년에는 2005년 기준 58%, 2050년에는 2005년 기준 17%를 초과배출해서는 안 된다고 감축목표를 규정해 놓고 있다(Sec. 702. Economy-Wide Reduction Goals). 법 제721조에서는 온실가스배출허용량(Emission Allowances)을 2012년 4,627(백만)부터 2016년 5,482, 2020년 5,056, 2050

58) 연방신재생전력증권은 이 법에 따라 발행되는 신재생전력 1메가와트를 표시하는 증권(a credit representing one megawatt hour of renewable electricity를 의미한다(Sec. 101(a)).

59) RPS프로그램은 규제를 받는 전력회사들(regulated firms)이 탄소배출허용량 거래시장과 같이 신재생에너지증권(RECs)을 시장에서 거래하도록 하는 것을 포함하는바, 이러한 시장은 전력생산자들에게 남거나 모자란 기준량을 매매하게 함으로서 부과된 기준을 충족시킴에 있어 융통성을 부여하고 있다. 네바다주에서는 광전지(photovoltaic cells)에 의해 생산된 전력까지 별개 증권으로 인정해 주어 이 프로그램을 촉진하고 있다. Chris Wold, David Hunter, Melissa Powers, 전게서, 696, 699면.

년 1,035백만으로 정해 놓고 있다(Sec. 721.(e)). 법 제781조에서는 제721조(a)에서 정한 배출허용량을 환경정장이 2012년부터 2015년까지는 5%, 2016년부터 2030년까지는 3%, 2031년부터 2050년까지는 2%를 할당하도록 정하고 제782조에서는 전력소비자에 대해 2012년부터 2029년까지 제721조(a)에 정한 배출허용량의 할당량을 47.5%부터 7%까지 순차적으로 줄여가는 방식으로 규정하였으며 에너지효율성과 신재생전력, 저소득층 등에 대한 허용량의 할당량도 규정해 놓고 있다.

## 2. 양국 현행법의 비교, 분석

한국과 미국의 에너지법제의 연혁을 수직적으로 비교하면, 한국은 미국에 비하여 훨씬 뒤진 1950년대에 에너지를 생산하는 열원인 광물관련법이 제정되었고 1970년대에 이르러 석유 및 석유대체연료사업법, 전원개발에 관한 특별법, 에너지이용합리화법이 제정되면서 본격적으로 에너지관련법이 제정되었다.

반면 미국은 19세기 말 전기가 발명된 후 1880년대부터 에너지원에 대한 규제가 이루어지기 시작하여 석유, 석탄, 천연가스 등이 개별적으로 규제되었다. 뉴딜시대인 1930년대에 이르러 1933년 연방전력법(Federal Power Act)과 천연가스운송망에 대한 독점을 통제하기 위해 1938년 천연가스법(Natural Gas Act)이 제정되는 등 본격적 에너지 입법이 우리보다 훨씬 앞서 이루어졌다.

우리나라도 오일쇼크이후 석유의존도에서 탈피하고자 1987년 대체에너지개발촉진법이 제정된 것을 계기로 대체에너지에 관한 입법이 이루어지다가 2006년 에너지기본법이 제정되는 등 2000년대에 들어와 신재생에너지 입법은 시간적 격차가 좁혀져 우리나라의 입법도 비로소 선진국의 입법에 접근하게 되었다.

다음으로 양국의 현행 에너지법이 담고 있는 내용을 수평적으로 비교해 보기로 한다. 우선 입법형식을 보면, 우리나라는 에너지기본법이 제정되기 전에는 에너지원별 개별법이 내용을 달리하여 순차적으로 제정되어 온 반면 미국 에너지법은 후속법이 이전에 제정된 법의 관련조항을 개정하는 방식으로 입법되어 오고 있다. 예컨대 2009년 미국청정에너지 및 안보법 제101조에서 1978년 공익사업법 제6장의 제목을 바꾸고 위 1978년법 제1조(b)제목에 위 2009년법 제610조를 삽입하고 제102조에서 1978

년 공익사업법 제210조를 개정하는 등의 방식으로 후법이 전법의 일부조항을 개정하는 방식을 여러 곳에서 볼 수 있다.

또한 미국의 2009년 청정에너지·안전보장법은 2014년부터 2039년까지 년도별 전기공급자의 재생에너지의무생산비율 규정(제101조), 전기자동차효율향상을 위한 보상 특별자금규정(제103조), 2012년부터 2050년까지의 온실가스배출량감축비율규정(제702조), 2012년부터 2050년까지의 온실가스배출허용량 감축비율규정(제721조), 전력 소비자의 할당비율규정(제782조) 등에서 매우 구체적으로 규정하고 있는 점은 우리 현행법과 많은 차이가 있다.<sup>60)</sup> 미국의 에너지법에서는 “하여야 한다(should)”는 표현이 대부분인데 반하여 우리 에너지법에서는 “할 수 있다”는 입법형식이 많은 것도 한 발 물러서 있다는 느낌을 주게 한다. 미국 에너지법의 위와 같은 점은 향후 우리의 입법에서도 참고할 필요가 있다. 후속법이나 행정입법에 위임하여 미루는 입법방식은 지구온난화에 대응하는 에너지관련법의 입법방식으로는 적절하지 않다. 왜냐하면 입법지체와 행정입법의 편의성과 가변성에 의탁함으로써 국제사회로부터 국제 환경상의 기준준수를 지연시키거나 일응 회피하는 것으로 의심받을 여지도 있고 결과적으로 국제사회에서 소외되거나 국제거래상의 불이익을 입을 우려도 없지 않기 때문이다.

## V. 맺으며

우리나라와 미국의 에너지법의 연혁을 살펴보면, 우리나라는 1950년대 최초로 광산법이 제정되어 1880년대부터 에너지원별 규제가 이루어진 미국보다는 시기적으로는 매우 뒤졌다. 그러나 최근 2000년 이후부터는 에너지기본법, 신재생에너지 관련법 등의 제정으로 그 격차를 줄여 오고 있고 2012년 제정된 온실가스배출권의 할당 및 거래에 관한 법률에 이르러서는 거의 격차가 없을 정도의 선진적 에너지 입법경향을 나타내고 있다.

60) 물론 이러한 구체적 목표를 규정한 내용이 미국의 산업 및 경제규모에 비추어 볼 때 국제사회에서 미국에 요구하고 있는 수준을 충족하는 정도인지 여부는 객관적인 자료로 검증하기 전까지는 알 수가 없다.

그럼에도 불구하고 현행 양국 에너지법의 내용을 수평적으로 비교해 살펴보면, 미국의 경우 2009년 미국청정에너지·안전보장법 등에서는 향후 30-50년 간 년차적으로 달성해야 할 사항별 환경목표를 구체적으로 수치로 적시한 규정들이 다수 존재한다. 반면 우리의 저탄소녹색성장기본법, 에너지법, 신에너지 및 재생에너지 개발·이용·촉진법 등을 살펴보면 주로 선언적, 추상적, 권고적 내용의 규정들로 이루어져 있다. 2012년 제정된 온실가스배출권의 할당 및 거래에 관한 법률에서도 온실가스배출권거래제 계획기간을 두어 이행시기를 최대한 늦추고 있다. 이러한 입법은 후속입법이나 하위 행정입법으로 보충된다하더라도 국제적 환경규제기준의 지연이나 회피수단으로 오해받을 우려가 있다.

2009년 미국 청정에너지·안전보장법의 서두에서 중국과 인도에 대해 미국과 동등한 수준의 온실가스배출규제를 요구하고 있다. 위 사례에서 볼 수 있는 바와 같이 환경규율수준에 대한 국제사회의 압박, 그에 기한 국제거래상 불이익이 주어지는 무역환경, 최근 체결되는 FTA에서의 환경규정 등에 비추어 볼 때 향후 종전과 같은 우리나라의 에너지법의 입법방식은 지양되어야 할 것이다. 국제 환경규약에서 요구하는 수준의 구체적 내용을 법률에 규정해야 한다. 그것은 장기적으로 국제경쟁력을 갖추어야 할 기업들로 하여금 자발적 환경선진화를 유도하는 한편 지속가능한 지구보전을 위한 공존의식과 책임을 가진 국가로서, 기후변화에 적극 대응하는 에너지법제에 대한 입법방향이 아닌가 한다.

## 참고문헌

- 김정순, 신·재생에너지관련법제 개선방안연구, 한국법제연구원 연구보고 2008-15.  
이희정·박찬호, 미국의 에너지법제에 관한 비교법적 연구, 한국법제연구원, 현안  
2008-40.
- 대한변호사협회 변호사연수원, 2011년 전문분야 특별연수/제90기(에너지법),  
2011.4.16.
- 허성욱, 기후변화시대의 에너지법, 경제규제와 법(Journal of Law & Economic  
Regulation) 제4권 제1호, 2011.5.
- Bjorn Lomborg, SMART SOLUTIONS to CLIMATE CHANCE Comparing Costs and  
Benefits, Cambridge University Press, 2010.
- Chris Wold, David Hunter, Melissa Powers, CLIMATE CHANGE AND THE LAW,  
LexisNexis, 2009.
- Climate Migration and Climate Migrants : What Threat, Whose Security?, Lorraine  
Elliot, Edited by Jane McAdam, Climate Change and Displacement,  
Multidisciplinary Perspectives, Hart Publishing, 2010.
- Devyani Gupta, Climate of Fear : Environment, Migration and Security, Climate  
Change and Energy Insecurity, The Challenge for Peace, Security and  
Development, 2012.
- Farhana Yamin, Climate Change and Carbon Markets, Earthscan, 2008.
- J. Robinson, J. Barton, C. Dodwell, M. Heydon and L. Milton, Climate Change  
Law : Emissions Trading in the EU and UK, Cameron May, 2007.
- Jane McAdam, Climate Change and Displacement, Multidisciplinary Perspectives,  
Hart Publishing, 2010.
- John Broome, CLIMATE MATTERS, Ethics in a Warming World, W.W. Norton &  
Company, 2012.
- Hans – Werner Sinn, The Green Paradox, A Supply-Side Approach to Global

Warming, The MIT Press, 2012.

Posner·Weisbach, Climate Change Justice, Princeton University Press, 2010.

[www.me.go.kr](http://www.me.go.kr)(환경부)

<http://www.mke.go.kr>(지식경제부)

[www.moleg.go.kr](http://www.moleg.go.kr)(법제처)

<http://thomas.loc.gov>(미국의회)

[www.westlaw.com](http://www.westlaw.com)

**[Abstract]**

Change of Energy Related Legislation System in  
Korea and USA

- Focusing on Recent Energy Act Responding to Climate Change -

Lee, Eun Kee

It is now widely accepted that the problem of global warming is caused by greenhouse gas emission including carbon. Therefore, it is no exaggeration to say that preservation of sustainable global environment by reduction of greenhouse gas depends on the reduction of energy use and improvement on the energy efficiency.

In this sense, the importance of studies on energy law which regulates production, distribution and consumption of energy is becoming increasingly.

From this perspective, this study investigates definition, characteristics and systematic position of energy law at first. In aspect to respond to climate change, after the legislative history of energy law is divided into the era of fossil energy and the era of new renewable energy in Korea and US, these are sequentially examined. In addition, as contents of current representative energy law in both countries are examined, these are analyzed through comparative legal analysis.

The contents regulated by current energy law are somewhat declarative, plan based and abstract in Korea. On the other hands, energy law prescribes very specific contents in US. In terms of compliance with environmental obligation demanded internationally, it is faithful and restrictive. These shall be considered upon establishing or revising energy law in Korea in the future, because legislative direction which delegates sub administrative authority is difficult in order to avoid the suspicion of delay and avoidance of international environmental obligation and we may get the disadvantages on international trades. For example, in American Clean Energy and Security Act of 2009, Section 3(International Participation) proscribes that "the Administrator, in

consultation with the Department of State and the United States Trade Representative, shall annually prepare and certify a report to the Congress regarding whether China and India have adopted greenhouse gas emissions standards at least as strict as those standards required under this act.”

In conclusion, we need to reflect such advanced legislative method of United States of America that we would be able to avoid suspicion of delay and avoidance of international environmental obligation from international society and get lots of advantages on international trades.

주 제 어 : 기후변화, 에너지법, 화석에너지, 신재생에너지, 비교법적 분석

Key Words : Climate Change, Energy Law, Fossil Energy, Renewable Energy, Comparative Legal Analysis