

# 미국 오바마 행정부의 기후변화 에너지 정책\*

박시원\*\*

## 차례

- I. 서론
- II. 미국 기후변화 에너지 법정책 배경
- III. 오바마 행정부 기후변화 에너지 정책
- IV. 평가 및 향후 전망

## [국문초록]

2013년 6월 오바마 대통령은 임기 2기 동안의 기후변화 에너지 정책의 청사진이라 할 수 있는 기후행동계획(Climate Action Plan)을 발표하였다. 동 발표는 재임 선거기간 기후변화 문제를 가장 중요한 국정아젠다로 삼을 것이라는 오바마 대통령의 공약을 이행하는 차원이자 오바마 행정부의 정치적 의지를 확인하는 자리였다. 특히, 미국 의회가 2009년 이후 기후변화 입법에 실패한 이후 연방정부 차원의 기후변화법이 부재한 상황에서 오바마 행정부는 대통령의 권한으로 기후변화 에너지 정책을 계속 추진 의지를 확고히 하였다.

의회의 입법활동 없이 대통령의 권한으로 진행할 수 있는 정책이행수단에는 ①행정기관의 규칙제정(regulation), ②집행명령(executive orders), ③대통령선언(presidential proclamations), ④대통령메모(presidential memoranda), ⑤입법제안을 위한 행정요청(recommending legislation: executive communication) 등이 포함된다. 오바마 행정부는 이러한 권한을 심분 활용하여 의회의 입법 부재 상황에서도 의욕적으로 기후변화 정책을 추진하였고 소기의 성과를 거둔 것으로 평가된다.

그러나 의회의 도움 없이 행정부만의 노력으로 진행되는 미국의 에너지기후정책

\* 이 논문은 2013년 정부(교육부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (NRF-2013S1A3A2054969)

\*\* 강원대학교 법학전문대학원 조교수

은 산업계의 반발로 소송에 휘말리기도 하였으며, 근거법인 청정대기법만으로 다양한 기후에너지정책을 이끌고 나아가에는 어느 정도 한계가 있는 것도 사실이다. 남은 임기동안 오바마 행정부의 정책이 탄력을 받을 수 있을지, 그리고 오바마 정권 이후에도 살아남을 수 있을지 귀추가 주목된다.

본 논문은 오바마 대통령 당선 이후 미국의 국내 온실가스 감축 정책분야에 대해 집중 분석하려고 한다. 특히 입법부의 개별 입법 없이 기후변화 범정책을 이끌고 있는 오바마 행정부의 정책배경과, 대통령의 정책이행 권한과 법적 효과, 그리고 구체적인 기후변화 에너지 정책을 살펴본 다음 정책 효과에 대한 평가와 시사점을 알아보려고 한다.

## I. 서론

미국은 국제사회에서 기후변화와 에너지 문제에 소극적인 국가로 인식되었다. 미국은 역사적으로 온실가스를 가장 많이 배출한 국가이자, 현재에도 중국과 더불어 연간 온실가스 배출이 가장 많은 국가이다. 그러나 주요국의 온실가스 감축을 의무화한 최초의 국제법인 유엔기후변화협약 하 교토의정서에 가입하지 않은 유일한 선진국이 기도 하다.<sup>1)</sup> 또한 미국의 인구는 전세계 인구의 약 5 퍼센트를 차지하지만 전 세계 에너지 소비의 25%가 미국에서 이루어지고 있다.<sup>2)</sup> 특히 부시(George W. Bush) 행정부는 대외적으로 유엔차원의 기후변화 대응체제에 비협조적인 태도로 일관하였고, 대내적으로 온실가스 규제를 진행하지 않았다. 그러나 2008년 당선된 오바마 대통령은 이러한 미국 기후변화 정책에 큰 변화를 일으켰다. 대외적으로 적극적인 기후변화외교정책을 시작하였고, 대내적으로 다양한 기후변화 에너지 정책을 개시하였다.

2013년 6월 오바마 대통령은 임기 2기 동안의 기후변화 에너지 정책의 청사진이라 할 수 있는 기후행동계획(Climate Action Plan)을 발표하였다. 동 발표는 재임 선거기간 기후변화 문제를 중요한 국정아젠다로 삼을 것이라는 오바마 대통령의 공약을

1) Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change 1997; Status of Ratification of the Kyoto Protocol. Available at [http://unfccc.int/kyoto\\_protocol/status\\_of\\_ratification/items/2613.php](http://unfccc.int/kyoto_protocol/status_of_ratification/items/2613.php).

2) International Energy Agency (IEA), *World Energy Outlook*, 2010.

이행하는 차원이자 오바마 행정부의 정치적 의지를 확인하는 자리였다. 특히, 미국 의회가 2009년 이후 기후변화 입법에 실패한 이후 연방정부 차원의 기후변화법이 부재한 상황에서 오바마 행정부는 대통령의 권한으로 기후변화 에너지 정책을 계속 추진 의지를 확고히 하였다. 행정부의 리더십만으로 이행되어야 할 오바마 정부의 기후변화 정책은 더욱 관심을 불러일으킨다.

본 논문은 오바마 대통령 당선 이후 미국의 국내 온실가스 감축 정책분야에 대해 집중 분석하려고 한다. 특히 입법부의 개별 입법 없이 기후변화 법정정책을 이끌고 있는 오바마 행정부의 정책배경과, 대통령의 정책이행 권한과 법적 효과, 그리고 구체적인 기후변화 에너지 정책을 살펴본 다음 정책 효과에 대한 평가와 시사점을 알아보고자 한다.

## II. 미국 기후변화 에너지 법정정책 배경

### 1. 오바마 행정부의 기후변화 에너지 정책의 배경과 전개과정

2000년대 중반까지 세계 최대 온실가스 배출국이던 미국은 2007년 온실가스 배출량이 73억 2,500만 톤까지 증가하여 미국 역사상 최고치를 기록하였다.<sup>3)</sup> 2012년 기준, 미국의 온실가스 배출량은 65억 2,600만톤으로, 이는 1990년 대비 4.7퍼센트 증가한 수치이나, 2007년 대비 12.1퍼센트 감소한 수준이다.<sup>4)</sup> 지난 20년간 미국에서 배출된 이산화탄소의 약 38퍼센트는 전력생산 분야에서 발생하였으며, 운송과 산업 분야는 전체 이산화탄소 배출량의 각각 30퍼센트와 15퍼센트를 차지하고 있다.<sup>5)</sup> 특히 미국 전체 전력 발전에서 배출되는 이산화탄소의 대부분이 석탄 연소에 의해 발생하고 있다. 최근 5년간 (2008년-12년) 미국에서 생산된 전력의 에너지원별 의존도를 보면 석탄발전 비중은 43퍼센트에 불과하나, 같은 기간 내 전력발전 분야에서 발생한 탄소

3) U.S. Environmental Protection Agency(EPA), *Inventory of U.S. Greenhouse Gas Emissions and Sinks: 1990-2012*, 2014.

4) 문진영·이성희, 최근 주요국의 온실가스 감축 노력과 시사점, KIEP 오늘의 세계경제, 제14권 제6호, 2014, 3-5면.

5) *Id.*

배출량의 80퍼센트 이상이 석탄발전에 기인하고 있음을 알 수 있다.<sup>6)</sup>

부시 행정부(George W. Bush)하에서 미국의 기후변화 정책은 국내적으로나 국제적으로 후퇴한 것으로 평가받는다. 부시 행정부는 현행법 하에서 온실가스 규제를 시작하지 않았고 선도적으로 기후변화정책을 시도하려는 주정부의 노력을 허용하지 않았다.<sup>7)</sup> 국제적으로는 교토의정서 거부를 공식화하였고(클린턴 행정부는 침묵으로 일관), UN주도의 기후협상에 소극적인 자세를 유지하였다.<sup>8)</sup> 부시 행정부의 기후관련 성과라고 한다면 에너지 독립 및 안보에 관한 법률(Energy Independence and Security Act: EISA)를 통과시킨 일이었다. EISA에서 연비기준 등을 강화하기 시작하였다.

2009년 대통령에 취임한 오바마 대통령은 부시 정부와 비교하여 기후변화와 청정 에너지 분야정책방향을 바꾸었다. 오바마 대통령은 대선후보시절부터 부시 정부와는 다른 적극적 기후변화 정책을 지지하였다. 선거기간 동안 오바마 대통령은 기후변화 적극적인 대응과 청정에너지 지원을 통해 에너지 독립과 녹색경제로의 체제전환을 강조하였다. 수송분야와 관련, 오바마 대통령은 자동차 연비기준 강화, 친환경차 보조, 공공수단 인프라확충, 전력망 개선 등을 공약으로 내걸었다. 또한 에너지 생산 및 소비 관련, 오바마 대통령은 공약으로, 2020년까지 에너지수요저감 15퍼센트 달성, 2020년까지 신축 및 기존 건물 에너지 효율 각각 50퍼센트, 25퍼센트 개선, 전자제품의 에너지효율 개선, 재생에너지 공급 확충을 약속한 바 있다.<sup>9)</sup> 오바마 대통령의 기후변화 정책 구상은 대통령 취임 직후 ‘미국을 위한 신 에너지 선언(New Energy for America)’으로 발표되었다.<sup>10)</sup> 이것은 기후변화와 에너지에 관한 포괄적이고 장기적 전략수립의지를 나타낸 것이었다. 기본 원칙은 구체적 온실가스 감축 목표 설정, 에너지효율 개선과 청정에너지 사용을 위한 노력, 석유수입 해외 의존 감소, 녹색투자를 통한 경기 부양 등이며, 이들을 서로 연계된 포괄적 목표로 설정하고 추진방안을

6) *Id.*

7) Osofsky, Hari M., *Diagonal Federalism and Climate Change Implications for the Obama Administration*, 62 *Ala. L. Rev.* 237-299, 2011, p. 247.

8) *Id.*

9) *Id.* pp. 247-253.

10) Obama, Barack & Joe Biden, *New Energy for America*, Jan. 21, 2009. Available at [www.barackobama.com](http://www.barackobama.com).

천명한 것이다.<sup>11)</sup>

오바마 대통령 당선 이후 연방의회에서도 기후변화 대응을 위한 법안을 제정하려는 움직임이 시작되었다. 기존에도 미국의회에서 기후변화 대응을 위한 의회차원의 입법안을 통과시키려는 노력은 꾸준히 있어왔다. 그 중 가장 법안 통과 가능성을 두고 가장 관심을 끌었던 입법은 2009년 American Clean Energy and Security Act 2009 법안(일명 Waxman and Markey 법안)이었다.<sup>12)</sup> 당시는 2009년 코펜하겐에서 열리기로 예정된 제15차 유엔기후변화협약 당사국총회를 앞두고 다수 선진국과 우리나라를 포함한 중진국에서 의욕적으로 기후변화 관련 입법안을 제정하던 시기였다. Waxman and Markey 법안은 미국 하원을 통과하였지만 상원을 통과하지 못하고 법률화에 실패하였다.<sup>13)</sup> 2010년 미국 상원에서도 비슷한 법안이 제안되었지만 (Kerry and Lieberman 법안), 상원에 공식 상정되지 못하고 표류하게 되었다.<sup>14)</sup> 2010년 이후 오바마 1기 행정부는 의료보장법(Health Care Act) 법안 통과에 총정지력을 집중하면서 기후변화 법안에 우선순위에서 밀린 뒤 정치적 동력을 잃고 다시 의회에서 논의되지 못하였다.<sup>15)</sup>

## 2. 대통령의 정책이행 권한과 법적 효과

이러한 의회의 입법 부재 상황에서도 오바마 행정부는 의욕적으로 기후변화 정책을 추진하였고 상당부분 영향을 미친 것으로 평가된다. 의회의 입법활동 없이 대통령의 권한으로 진행할 수 있는 정책이행수단에는 ①법규명령(regulation), ②집행명령(executive orders), ③대통령선언(presidential proclamations), ④대통령메모

11) 오경택, 오바마 정부의 기후변화 정책 분석 및 전망: 진정한 변화인가?, 세계지역연구논총, 제28권 제1호, 2010, 51면.

12) *American Clean Energy and Security Act of 2009*, H.R. 2454, 111th Cong., 2009.

13) Hulse, Carl & David M. Herszenhorn, Democrats Call Off Climate Bill Effort, *The New York Times*, 2010. 7. 22.

14) 정하명, “미국의 기후변화에 대한 정책과 법제도”, 기후변화대응 정책 및 법제의 현황과 과제, 「유럽헌법학회·중앙대학교 법학연구원·연세대학교 SSK 기후변화와 국제법센터 공동 학술대회 자료집」, 2014, 35-59면.

15) American Clean Energy and Security Act of 2009의 자세한 분석은 이재협, 기후변화입법의 성공적 요소: 미국의 연방법률안을 중심으로, 한양대학교 법학논총, 제26권 제4호, 2009.

(presidential memoranda). ⑤입법제안을 위한 행정요청(recommending legislation: executive communication), ⑥의회특별소집(calling Congress into special session), ⑦거부권(veto power), ⑧조약체결(power to execute treaties), ⑨국가안보명령(national security directives), ⑩국가수반 혹은 정당의 수장으로서 영향력 행사 등이 포함된다.<sup>16)</sup>

법규명령(regulation)은 의회에서 행정기관에 위임하여 법령을 제정하는 것을 뜻한다. 따라서 법규명령은 법률처럼 국민과 행정부, 법원을 구속하는 효력이 있다. 집행명령(executive orders)은 미국 헌법이 대통령에게 부여한 행정집행 명령권한에 의해 발하는 명령을 말한다. 집행명령은 행정부를 구속하는 효력이 있으며, 행정기관과 행정관료들에게 특정행위를 지시하거나 금지하는 명령이다. 즉, 대외적 구속력은 없으며 행정규율로서 행정기관이 지켜야 하는 규칙을 뜻한다. 그러나 종종 집행명령의 영향은 행정기관에만 한정되지 않으며 연방입법의 효력을 지닌다.<sup>17)</sup> Executive orders는 흔히 대통령명령, 대통령지시, 또는 집행명령으로 번역되나 우리나라의 대통령명령, 대통령훈령과 상당한 차이가 있다. 미국의 executive order는 우리나라에서 법률이나 대통령령으로 제정되어야 할 법령사항에서부터 대통령훈령으로 규정되어야 할 사항까지도 포괄하는 광범위한 개념으로 사용되기 때문이다.<sup>18)</sup> 연방행정부처는 집행명령에 따라 입법의 성격을 띤 법규와 규칙을 제정할 수 있다. 전형적인 대통령제 국가인 미국에서 대통령의 행정입법권은 연방정부의 정책수립과 정책수행에 있어서

16) 오바마 대통령 당선 이후 적극적인 기후변화 에너지 정책을 기대, 지지하는 법학자들은 대통령의 권한으로 진행할 수 있는 정책이행수단에 대한 연구를 발표하기도 하였다. Alaine Ginocchio & Kevin Doran, *The Boundaries of Executive Authority: Using Executive Orders to Implement Federal Climate Change Policy*, Center for Energy & Environmental Security, 2008, pp. 5-13; Chris Wold, Climate Change, Presidential Power, and Leadership: “We Can’t Wait”, *Case Western Reserve Journal of International Law*, Vol 45, 2012, pp. 303-357.

17) Vivian Chu & Todd Garvey, *Executive Orders: Issuance, Modification and Revocation*. CRS Report, Congressional Research Service, 2014.

18) 예를 들어, 미국 조지 W. 부시 대통령은 911 테러사건 이후 Executive Order 13228호를 통해 “Office of Homeland Security(국토안보국)”를 설치하였고, 클린턴 대통령은 Executive Order 12835호를 통해 “National Economic Council(국가경제위원회)”를 설치하였다. Park(2006)에 따르면 이러한 사안은 한국에서 국회 입법이 필요하다. Park, Soo-Young, Rule by Orders: the case of Executive Order 12291, 행정법연구, 제16호, 2006, 127-140면 참조. 본문에서는 집행명령으로 번역하기로 한다.

중요한 수단이다.<sup>19)</sup> 미국 집행명령 권한은 행정부 및 관료를 통제하는데 있어 미국 입법부와 대통령 간의 역사적 권한다툼의 결과이며, 대통령이 미국헌법이나 행정절차법이 규정하고 있는 여러 절차적 규제를 회피하면서 행정부를 통제할 수 있는 수단으로 역대 대통령들에 의해 자주 활용되었다.<sup>20)</sup> 집행명령은 관보(Federal Register)에 게재된다.

대통령선언(presidential proclamations)은 정부기관 내부에 지시하는 것이 아닌 외부에 소통하는 것이라는 점에서 집행명령과 구분되며, 정부 바깥의 사인(私人)에게 내리는 명령이라는 점에서 법적 구속력이 행정부 내부에 미치는 집행명령보다 약하다.<sup>21)</sup> 1936년 이후 모든 대통령선언은 관보에 기록되었다.<sup>22)</sup> 대통령메모는 대통령이 행정기관에게 지시내용을 담은 문서를 백악관이 “memorandum”으로 분류하기 시작하면서 관례화되었으며, 보통 관보에 실리지 않는 것이 일반적이다.<sup>23)</sup> 그러나 집행명령, 대통령선언, 대통령메모 문서는 내용에 따라 엄격하게 구별되기보다 사안과 상황에 맞게 다양하게 쓰이고 있으며, 넓은 의미에서 모두 집행명령(executive orders)이라고 불리기도 한다.<sup>24)</sup> 헌법이나 법률상 대통령에 대한 명확한 정의나 가이드라인이 명시되어 있지 않기 때문에<sup>25)</sup> 집행명령을 발표하는 것은 대통령의 판단과 필요에

<sup>19)</sup> 법제처, 미국의 법령체계와 입법심사기준에 관한 연구, 2010, 7면.

<sup>20)</sup> 레이건 대통령은 1981년 Executive Order 12291호를 발령하며, 백악관 소속의 예산관리처(The Office of Management and Budget, 약칭 OBM)에 연방행정부에서 입법하는 모든 법규명령(regulations)을 심사하는 권한을 부여하였다. 행정기관은 법규명령의 초안단계와 최종단계에서 법규명령이 미칠 영향을 미리 평가(입법영향평가)하는데 반드시 편익분석(cost-benefit analysis)을 포함해야 하고 OBM은 이를 심사한다. E.O. 12291호로 인해 대통령(백악관)은 행정부가 진행하는 주요 법규명령과 규칙을 지지, 지연, 혹은 취소할 수 있는 통제 권한을 부여받게 된 것이다. 이는 1838년 미 의회가 대통령을 거치지 않고 직접 행정부 장관에게 입법권한을 위임하는 것이 합헌이라고 결정한 *Kendall vs. U.S. ex. rel. Stokes* 12 Pet. 522 (1838) 대법원 판례 이후 143년 만에 행정입법을 통솔할 수 있는 권한을 대통령에게 건네준 미국 행정법상 획기적인 사건이라 할 수 있다. Park, Soo-Young, 앞의 논문(주18) 참조.

<sup>21)</sup> Alaine Ginocchio & Kevin Doran, *supra* note 16, pp. 5-6.

<sup>22)</sup> *Id.* p. 7.

<sup>23)</sup> *Id.*

<sup>24)</sup> Vivian Chu et al., *supra* note 17, pp. 2-3.

<sup>25)</sup> 대통령의 집행명령 권한은 헌법 제2조에 명시된 “the executive power shall be vested in a President of the United States”, “the President shall be Commander in Chief of the Army and Navy of the United States,” and the President “shall take Care that the Laws be faithfully executed”라는 표현, 즉 행정부의 대표로서 집행권과 군 통수권을 가지며, 법의 성실히 집행하는데 최선을 다한다는 조항에서 암묵적으로 도출된 것으로 볼 수 있다.

따라 진행된다. 그러나 대통령은 집행명령을 발표, 이행하는데 있어 무제한의 권한을 갖지 않으며, 집행명령의 합법성은 사법심사의 대상이 된다.<sup>26)</sup>

대통령의 권한 중 입법제안을 위한 행정요청(executive communication), 의회특별소집(calling Congress into special session), 거부권(veto power) 등은 삼권분립에 입각한 의회와의 견제와 균형(check and balance)이라는 관계 속에서 행할 수 있는 권한이다. 입법제안은 보통 편지나 메모 형식으로 행정기관의 장에게 보내는 문서인데, 입법방향을 제안하고 부탁하는 내용을 포함한다. 실무에서는 보통 대통령이 의회에 정기적으로 보고하고 국정방향을 설명하는 연두교서(State of the Union)에서 구두로 입법의 필요성과 방향을 설명하고 차후 문서로서 법안초안이 상원의장과 하원의장에 전달된다. 법안초안은 이후 사안에 따라 의회의 소속위원회에서 심의된다.<sup>27)</sup> 의회는 대통령의 입법제안을 실행에 옮겨야하는 법적 의무는 없다. 가장 대표적인 입법제안은 매년 의회에 보내는 예산 요구안(budget proposal)이다.<sup>28)</sup>

미국 대통령의 거부권행사는 헌법 제1조 7항에 명시된 권한으로 상원과 하원을 모두 통과한 법안이 실제 효력을 갖기 위해서는 대통령의 서명을 받아야 한다. 거부권을 행사하고자 하는 대통령은 10일 이내로 서면으로 거부이유를 밝힌 후 다시 의회에 돌려보낸다. 의회가 대통령의 거부권행사에도 불구하고 3분의 2 이상 찬성한다면 효력을 갖는 법률이 된다.<sup>29)</sup> 외교, 안보, 군사 분야는 전통적으로 행정부 수반인 대통령의 고유권한이 인정되는 분야로 대통령을 국가를 대표하여 조약을 체결할 수 있고, 안보과 관련한 긴급상황에서 안보명령을 발표할 수 있다.

오바마 행정부는 이상 살펴본 대통령의 권한을 다양하게 활용하며 기존에 부재했던 미국 기후변화 에너지 관련 정책을 적극적으로 펼쳤다. 오바마 대통령은 집행명령을 통해 연방 행정부 차원의 온실가스 감축목표를 제시하고 청정에너지 생산·소비를 촉진하는 다양한 정책수단을 제안하였으며, 이를 경기부양책인 경기회복·재투자법

<sup>26)</sup> *Youngstown Sheet & Tube Co. v. Sawyer*는 한국전쟁당시 미국노동자들의 파업으로 인해 생산량저하가 염려된 트루만 대통령이 미국내 대부분의 제철소를 임시적으로 국유화 한 집행명령에 대해 대통령의 권한이 의회의 기존 법률과 상충하며, 따라서 헌법에서 보장한 삼권분립을 위반한 것이라고 결정한 판례였다. 이 판결문에서 Jackson 대법관은 집행명령의 합헌성/위헌성을 구별하는 분석틀을 제시하였고 이는 현재까지 사법부에서 이용하는 분석법이다.

<sup>27)</sup> *Alaine Ginocchio & Kevin Doran, supra note 16, p. 9.*

<sup>28)</sup> *Id.* p. 10.

<sup>29)</sup> *Id.* p. 11.

(ARRA 2009)라는 연방법률을 통해 재정지원함으로써 정책의 이행을 가능하게 하였다. 또한 기존의 연방법률인 청정대기법(Clean Air Act: CAA)과 에너지정책법(Energy Policy Act of 2005)의 휴면상태의 조항들을 새롭게 해석하여 연방 환경청(Environmental Protection Agency: EPA)과 에너지부(Department of Energy: DOE)의 권한을 이용하여 온실가스 규제를 위한 새로운 규칙을 제정하기도 하였다.

### 3. 2013년 오바마 대통령의 기후행동계획(Climate Action Plan)

오바마 행정부의 기후변화 에너지 정책의 핵심내용은 2013년 대통령이 발표한 기후행동계획(Climate Action Plan)에서 확인할 수 있다. 2013년 1월 두 번째 임기를 시작한 오바마 대통령은 같은 해 6월 기후행동계획(Climate Action Plan)을 발표하였다.<sup>30)</sup> 오바마 2기 행정부 기후에너지 정책의 청사진이 담긴 계획안은 1기 행정부의 기후에너지정책의 성과를 평가하고 새로운 임기동안 오바마 행정부가 주력할 정책 및 법제도를 설명하고 있다. 계획안은 (1) 온실가스 감축정책, (2) 기후변화 적응 및 대응정책, (3) 국제협력이라는 세 가지 축으로 구성되어 있다. 온실가스 감축정책은 다시 (1) 전력분야 온실가스감축 및 재생에너지 생산 확충, (2) 연비개선노력과 교통기술발전을 통한 교통분야 온실가스 감축, (3) 가정, 상업 분야에서 에너지절약, (4) 탄소 외 온실가스 감축정책, (5) 연방정부의 청정에너지사용확대로 세분화된다. 기후변화 적응 및 대응 정책은 (1) 복원력 있는(resilient) 마을공동체, 인프라 확충, (2) 취약성 분석을 통한 자연자원 보호, (3) 기후변화 영향력 대응을 위한 과학기술발전으로 세분화된다. 마지막으로 기후변화대응을 위한 국제협력강화정책은 (1) 단기간류성 기후오염인자 감축, 산림, 투자 분야에서 양자 및 다자간 협력강화와 (2) 기후변화 국제협상에서 리더십발휘라는 두 가지 세부 목표로 구분할 수 있다.<sup>31)</sup> 다음 장에서는 오바마 행정부가 전술한 대통령 고유의 다양한 권한을 이용하여 전개한 기후 에너지 정책을 구체적으로 살펴보고자 한다.

<sup>30)</sup> Executive Office of the President, *The President's Climate Action Plan*, June 2013. <http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/image/president27sclimateactionplan.pdf>.

<sup>31)</sup> *Id.* p. 6; The White House. Presidential Memorandum - Power Sector Carbon Pollution Standards at <http://www.whitehouse.gov/the-press-office/2013/06/25/presidential-memorandum-power-sector-carbon-pollution-standards>.

### Ⅲ. 오바마 행정부 기후변화 에너지 정책

#### 1. 연방정부의 온실가스 감축목표 설정 - 집행명령 제13514호

진술하였듯이 미국 대통령은 연방행정부 자신의 행동을 규제하는 집행명령(Executive Orders)을 발할 수 있는 권한을 가진다. 2009년 10년 오바마 대통령은 집행명령 제13514호를 발하며, 전방정부차원의 지속가능한 운영을 위한 계획을 발표하였다.<sup>32)</sup> 미연방정부는 약 500,000개의 빌딩, 600,000개의 차량, 1,800,000명의 직원을 고용하고 있으며 재화와 용역을 구입하는데 연간 약 500억 달러가 넘는 비용을 집행한다.<sup>33)</sup> 집행명령 제13514호는 이러한 연방정부의 규모와 구매력을 바탕으로 온실가스 감축을 연방행정기관의 우선과제로 설정하고 연방행정기관이 비용효과적으로 계획이나 과제를 수행하는 지속가능계획을 수립할 것을 규정하고 있다.<sup>34)</sup> 또한 연방행정기관이 에너지, 물, 폐기물의 감축목표를 달성할 것을 요구하고 있다. (1)2020년까지 운전자량의 석유소비를 30% 감축할 것, (2) 2020년까지 물의 사용효율을 25% 개선할 것, (3) 2015년까지 폐기물의 50%를 재활용할 것, (4) 적용가능한 모든 계약의 95%가 에너지효율, 물효율, 친환경, 무독성, 재활용 기준을 충족할 것, (5) 2030년까지 에너지 순수용 제로 빌딩의 요건을 충족할 것, (6) 2007년의 에너지 독립과 안전법을 제438조의 우수재활용조항을 집행할 것, (7) 연방도시개발부, 연방교통부, 연방환경청 등이 공동으로 제시한 환경 및 공동체 발전을 도모하는 거주적합성 원칙(the Livability Principles)에 입각한 연방건물의 건축 가이드라인을 설정할 것 등을 규정하고 있다.<sup>35)</sup>

동 집행명령이 연방행정기관에게 90일 이내에 연방정부차원의 2020년 온실가스 감축목표를 설정하도록 명령함에 따라, 2010년 1월 오바마 대통령은 연방정부 전체 직접적인 행동으로 달성할 감축목표가 2008년 기준 28%이며 간접적인 행동(직원들

<sup>32)</sup> Federal Leadership in Environmental, Energy, and Economic Performance, Executive Order 13514, 74 Fed. Reg. 52,117, § 2(a), Oct. 8, 2009.

<sup>33)</sup> Council on Environmental Quality, Federal Leadership in Environmental, Energy and Economic Performance - EXECUTIVE ORDER 13514, Oct. 5, 2009.

<sup>34)</sup> 정하명, 앞의 논문(주14), 44면.

<sup>35)</sup> Council on Environmental Quality, *supra* note 33.

의 통근 및 출장)으로 18%의 감축을 달성할 계획이라고 발표하였다.<sup>36)</sup> 집행명령 제13514호는 연방행정기관의 기후변화 관련 활동에 대한 종합적 인벤토리 구축과 개선체계를 확립하였다는 평가를 받고 있다.<sup>37)</sup>

## 2. EPA 온실가스 규제 근거법으로서 청정대기법 활용

### (1) 위해성판단

오바마 1기 행정부의 가장 특징적인 온실가스 규제정책은 기존 연방법상 연방환경 보호청(EPA)의 법규명령(regulation)을 통해 일련의 온실가스 규제정책을 주도했다는 점이다. EPA의 온실가스 규제정책 근거는 부시 행정부 말기 발표된 2007년 미 대법원 판결(*Massachusetts vs. EPA*)<sup>38)</sup>에서 비롯된다. 미 환경법에서 기념비적인 판례법으로 여겨지는 동 판결문은 기후변화로 인한 피해에 대해 미 행정부의 대응 마련을 촉구하는 주 정부의 원고적격을 인정하였고, 청정대기법 하 온실가스는 대기오염물질에 속하며, 연방환경보호청(EPA)은 온실가스를 규제할 수 있음을 명시하였다.<sup>39)</sup>

*Massachusetts* 대법원 판결은 처음으로 온실가스 대기오염물질이라고 결정했다는 점과 연방 행정부의 반대에도 불구하고 현행법에 규정된 EPA의 규제 의무를 밝혀 권한 행사를 촉구했다는 점에서 획기적인 행정법/환경법 판례 중 하나로 평가받는다.<sup>40)</sup> 동 판례에서 기후변화 관련 주정부와 시민단체의 원고적격이 인정됨에 따라 이후 기후변화 관련한 소송이 빠르게 증가하였으며<sup>41)</sup>, 온실가스 규제에 있어 EPA의

36) *Id.* 연방정부의 온실가스 인벤토리와 회계방식에 대한 정보는 <http://www.whitehouse.gov/administration/eop/ceq/sustainability/fed-ghg> 참조.

37) Sara Widder, Implementation of Executive Order 13,514 and Its Impact on the Environmental, Economic, and Social Performance of Pacific Northwest National Laboratory, *ND J. L. Ethics & Pub Pol'y*, Vol. 27, 2013, pp. 229, 234-237.

38) *Massachusetts v. Environmental Protection Agency*, 549 U.S. 497, 2007.

39) *Massachusetts vs. EPA* 판례의 법적 쟁점과 시사점은 박시원, 기후변화 대응을 위한 대안적 방법으로서의 미국 환경소송에 대한 고찰, 강원법학, 제38권 제1호, 2013, 221-252면 참조.

40) Cassedy, C., *Massachusetts v. EPA: The Causes and Effects of Creating Comprehensive Climate Change Regulations*, *Journal of International Business and Law*: 7, 2008, p. 148.

41) 2009년 12월 31일 기준으로 130개 이상 기후변화관련 소송이 제기되었으며 이 중 2006년 이전에 제기된 소송은 18개에 불과하다. David Markell and J.B. Ruhl, An Empirical Survey

권한을 인정함으로써 미국 국내 온실가스 관련 정책 설계와 집행에 있어 EPA에 힘을 실어준 중요한 계기로 이해된다. *Massachusetts* 대법원 판결 이후 미국 하급심은 여러 차례 대법원 판례를 인용하였고, 2011년 6월 기후변화 사안에 관해 심리한 *American Electric Power Co. v. Connecticut*<sup>42)</sup> 사건과 후술할 *Utility Air Regulatory Group v. EPA* 사건<sup>43)</sup>에서 대법원은 다시 한 번 EPA의 온실가스 규제권한을 재확인하였다.

부시 행정부는 *Massachusetts* 대법원의 판결이후 별다른 움직임을 보이지 않았다. 오바마 행정부가 시작되고 EPA는 *Massachusetts* 대법원의 판결에 따라 다양한 후속 조치를 취하였다. 2009년 4월 온실가스가 공중보건 및 복지에 위해를 가하는지 여부를 조사하였고, 그 잠정조사결과(proposed endangerment finding)로 온실가스의 위해성과 자동차 배출과 기후변화 사이의 인과성을 모두 인정하는 보고서를 발표하였다. 이후 공공의견 수렴기간을 거쳐 2009년 12월 최종위해성판단을 확정 발표하였다.<sup>44)</sup>

### 3. 자동차 온실가스 배출기준 및 연비기준 강화

자동차 등 수송분야는 미국 온실가스의 배출의 28%를 차지하며, 전력분야에 이어 두 번째로 큰 배출원이다.<sup>45)</sup> 오바마 1기 행정부에서 트레일러를 제외한 소형 및 중대

of Climate Change Litigation in the United States, *Public Law Research Paper No. 322*, 10644, 2011, p. 10646.

<sup>42)</sup> *American Electric Power Co. v. Connecticut*, 131 S. Ct. 2527 (2011). *Massachusetts* 사건과 *AEP* 사건 모두 기후변화 대응에 미온적인 미국 연방 의회와 행정부를 각성시키고 규제강화를 촉구하고자 하는 목적에서 시작되었다. *Massachusetts*가 행정부의 규제권한을 통해 목적을 달성하고자한 행정소송이라면 *AEP*는 전통적인 사법부 심사를 통해 규제강화를 이루고자 한 것이다. 즉, *Massachusetts* 사건에서 원고들은 온실가스를 연방 청정대기법 상 오염물질로 인정하고 행정부의 온실가스 규제 의무를 밝히고자 하였다면, *AEP* 사건에서 원고들은 온실가스로 인한 기후변화의 피해를 연방 보통법(common law) 상의 공해(nuisance)로 입증하고자 하였다. *Massachusetts vs. EPA* 판례와 *American Electric Power Co. v. Connecticut* 판례 비교분석은 박시원, 앞의 논문(주39) 참조.

<sup>43)</sup> *Utility Air Regulatory Group v. EPA*. 124 S. Ct. 2427, 2014.

<sup>44)</sup> EPA, Endangerment and Cause or Contribute Findings for Greenhouse Gases under the Clean Air Act, <http://www.epa.gov/climatechange/endangerment.html#findings>. 확정 발표는 다음과 같은 결과를 포함하고 있다. (1) 대기 중 집적된 6개의 온실가스는 청정대기법에 규정된 의미 내에서 공중보건 및 복지에 위해를 가한다(위해성 판단). (2) 새로운 자동차가 배출하는 온실가스는 공중보건 및 복지를 위해하는 온실가스 대기오염에 기여한다(인과성 판단).

형 차량에 대한 연비기준을 설정하는데 주력하였다. 오바마 2기 행정부는 1기 행정부에서 진행했던 차량의 온실가스 및 연비기준을 전 차종에 확대하여 강화해 나가고 있다.

2009년 EPA는 최종 위해성 판단 발표로 청정대기법에 따라 온실가스 규제를 시작할 수 있는 법적 근거를 마련하였고, 이후 다양한 규제 정책을 발표하였다. 기존 미국 자동차 배기가스 규제는 EPA가 담당하고, 연비기준은 연방 교통부(Department of Transportation)가 담당하고 있었다. 자동차 배기가스 중 온실가스는 자동차가 소비하는 연료의 효율과 밀접하게 연관되어 있어 새로운 온실가스 규제를 도입하기 위해서는 연비 규제와 함께 조율해야 하는 등 규제 설계 단계가 복잡하였다.<sup>46)</sup> 그럼에도 불구하고 교통부와 EPA는 주요 차량제조업자들과 신차에 대한 엄격한 배출기준 및 연비기준 마련을 위해 작업을 시작하였다. 2010년 5월 EPA는 미 교통부 산하 고속도로교통안전국(National Highway Traffic Safety Administration)과 공동으로 최초의 전국 공통 경량차량의 온실가스 배출허용 기준 및 연비 기준 강화 규칙을 발표하였다.<sup>47)</sup> 소위 차량배기관 규칙(“Tailpipe Rule”)이라고 명명되는 이 규칙 결과 경량트럭과 승용차의 2012년에서 2016년 모델 연료효율기준이 새롭게 마련되었고 2016년까지 평균 1갤런당 34.1마일(mileage per gallon: mpg)까지 강화되었다.<sup>48)</sup> EPA와 NHTSA는 동 규칙으로 2030년까지 해당차량의 온실가스배출량이 약 30% 감축될 것으로 전망한다고 발표하였다.<sup>49)</sup>

2011년 9월, EPA는 더 나아가 2014년-2018년에 생산되는 중형 및 대형차량(중형

45) EPA, Sources of Greenhouse Gas Emissions, <http://www.epa.gov/climatechange/ghgemissions/sources.html>.

46) 정하명, 앞의 논문(주14), 47면.

47) *Light-Duty Vehicle Greenhouse Gas Emission Standard and Corporate Average Fuel Economy Standards; Final Rule*, 75 Fed. Reg. 25,324, May 7, 2010. 동 규칙에 반대하는 이익집단은 소송을 제기하였고, 결국 EPA는 승소하였다. *Coalition for Responsible Regulation, Inc. v. EPA*, 2012 U.S. Appl. LEXIS 12980 (D.C. Cir. 2012). 두 규제기관의 공동규칙제정의 배경과 성과에 대한 자세한 논의는 Freeman, Jody. *The Obama Administration's National Auto Policy: Lessons from the "Car Deal"*, 35 *Harv. Envtl. L. Rev.* 344, 2011 참조. 참고로 Freeman 하버드 법대 교수는 오바마 1기 행정부의 백악관 에너지 기후변화 정책자문(Counselor for Energy and Climate Change)으로 임용되어 자동차 온실가스 및 연비 기준 규칙 설계를 이끌었다.

48) *Id.* p. 25,330.

49) *Id.* p. 25,328.

트럭, 밴, 버스, 트랙터 등)의 온실가스배출기준과 연비기준을 강화하는 규칙도 발표하였다.<sup>50)</sup> EPA 발표에 따르면 동 규칙으로 해당차량의 생애주기 동안 약 2,700만 톤의 이산화탄소를 감축하고 5,300만 배럴의 석유를 아낄 수 있으며, 7억 달러의 사회적 편익이 창출될 것으로 전망된다.<sup>51)</sup>

Climate Action Plan에 따르면 오바마 2기 행정부는 2018년 이후 2025년까지 생산되는 신차의 연비기준에 대한 협상을 시작하였다. 2012년 8월 28일에 최종안이 마련된 법령에 의하면 2025년까지 규제대상차량의 연비를 54.5 mpg (약 23km/l로 환산)까지 강화시켰고, 이는 평균 운전자 대비 차량 생애주기 동안 연간 약 8,000달러의 연료비용을 절약하는 것과 동일하며, 60억 톤의 탄소배출을 줄이는 것과 같은 효과가 있을 것으로 예상된다. 이는 일 년 동안 미국에서 배출되는 탄소 전체보다 많은 양이다.<sup>52)</sup>

또한 오바마 2기 행정부는 바이오연료가 미국 농촌경제와 에너지안보, 그리고 수송 분야의 온실가스 감축에 미치는 중요한 역할을 주목하고 있으며, 이를 위해 수송분야의 재생에너지연료기준(Renewable Fuel Standard)을 추진해 나가고 차세대 바이오연료 연구를 위해 투자를 집중하고 있다고 밝혔다. 실제 미국해군과 에너지부, 농업부는 비용효과적인 바이오연료를 군사용, 상업용으로 확대하기 위해 협업하고 있다.<sup>53)</sup>

#### 4. 온실가스 의무보고제도

2009년 10월, EPA는 연간 온실가스를 25,000톤 이상 배출하는 대형 사업장을 대상으로 온실가스 배출량 보고를 의무화하는 최종규칙을 발표하였다.<sup>54)</sup> EPA는 동 규칙으로 약 10,000여 개의 사업장이 보고의무의 대상이며 이는 미국 온실가스의

<sup>50)</sup> *Greenhouse Gas Emissions and Fuel Efficiency Standards for Medium- and Heavy-Duty Engines and Vehicle; Final Rules*, 76 Fed. Reg. 57106, Sept. 15, 2011.

<sup>51)</sup> *Id.*

<sup>52)</sup> Executive Office of the President, *The President's Climate Action Plan*, June 2013, p. 8.

<sup>53)</sup> *Id.*

<sup>54)</sup> *Mandatory Reporting of Greenhouse Gases; Final Rule*, 74 Fed. Reg. 56,260, Oct. 30, 2009. 동 법을 이행하는 것은 오바마 정부이지만, 실제 동 법을 제정한 것은 부시 행정부의 작업결과이다. The FY2008 Consolidated Appropriations Act, H.R. 2764, Pub. L. No. 110-161, 121 Stat. 1844, 2128, 2007.

약 85~90퍼센트에 해당한다고 예상하였다.<sup>55)</sup>

기업의 온실가스 의무보고제도와 연관하여, 2010년 2월 미국 증권거래위원회(the Securities and Exchange Commission, SEC)는 위원회의 기존 공개의무에 대한 해석적 권고안(interpretative guidance)을 발표하며, 일정 요건 하에서 상장 기업은 기후변화에 대한 정보를 공개해야 할 의무가 있다고 규정하였다.<sup>56)</sup> 즉, 상장 기업은 SEC 기존 공개의무에 따라, 기후변화 관련 국내법령 및 국제법이 부과하는 의무사항과 기후변화의 영향으로 야기되는 리스크(기후변화로 인한 기상재해로 사업장이 받을 수 있을 잠재적 영향 등)를 공개해야 할 의무가 있다고 해석하였다.<sup>57)</sup>

## 5. 고정오염원 온실가스규제

오바마 1기 행정부에서 자동차 온실가스 및 연비 규제와 함께 심혈을 기울였던 온실가스 감축정책은 고정오염원, 그 중에서 특히 발전소의 온실가스 배출규제 정책이다. 전력발전소의 배출은 미국의 이산화탄소 총 배출량의 약 40퍼센트를 차지하며 단일 배출원으로 가장 큰 비중을 차지하고 있다. 그만큼 발전소는 우선순위가 높은 규제대상이라고 할 수 있다. 또한 미국 전체 전력 발전에서 배출되는 이산화탄소의 대부분이 석탄 연소에 의해 발생하고 있다. 최근 5년간 (2008년-12년) 미국에서 생산된 전력의 에너지원별 의존도를 보면 석탄발전 비중은 43퍼센트에 불과하나, 같은 기간 내 전력발전 분야에서 발생한 탄소 배출량의 80퍼센트 이상이 석탄발전에 기인하고 있음을 알 수 있다.<sup>58)</sup> 특히 현재 미국 내 가동 중인 석탄발전소의 평균 수명은 42년으로 노후화가 진행되고 있어, 기존의 노후한 석탄발전시설을 현대화하고 배출량이 적은 연료로 전환하는 것이 중요한 과제이다.<sup>59)</sup> 오바마 행정부의 고정오염원 온실가스 규제는 세 가지

<sup>55)</sup> *Statement of Regina McCarthy, Assistant Administrator for Air and Radiation, U.S. Environmental Protection Agency, Hearing on EPA Regulation of Greenhouse Gases, House Subcommittee on Energy and Power Committee on Energy and Commerce, 8, June 29, 2012.*

<sup>56)</sup> *Commission Guidance Regarding Disclosure Related to Climate Change, Final Rule, 75 Fed. Reg. 6,290, Feb. 8, 2010.*

<sup>57)</sup> *Id.* pp. 6, 295-297.

<sup>58)</sup> 문진영 · 이성희, 앞의 논문(주4) 3-5면.

<sup>59)</sup> *Id.*

방향으로 진행되었다. 주요배출시설의 악화방지프로그램(PSD) 적용, 신규 발전소의 온실가스 배출기준 설정, 그리고 기존 발전소의 배출기준 설정이다. 2013년 9월 ‘기후행동계획’ 발표와 함께 오바마 대통령은 EPA로 하여금 신규발전소 뿐만 아니라 기존발전소의 온실가스배출기준을 마련할 것을 주문하는 대통령메모를 발령하였다.<sup>60)</sup> 이에 따라 EPA는 청정대기법의 111(b)조와 111(d)조를 이용하여 각각 신규발전소와 기존발전소의 온실가스배출기준을 정하는 법안을 입법예고하였다.<sup>61)</sup>

### (1) 온실가스 주요배출시설의 악화방지프로그램(PSD)

Massachusetts vs. EPA 대법원 판결에서 온실가스를 청정대기법 상의 대기오염물질로 인정한 바, EPA는 같은 논리로 기존 대기오염물질 규제에 사용되던 고정배출원의 건설허가제도 범위를 넓혀 온실가스에도 적용하기로 결정하였다.<sup>62)</sup> 악화방지프로그램(Prevention of Significant Deterioration of Air Quality, PSD)이라 불리는 동허가제도는 “주요배출시설”(major emitting facility)을 신설하거나 변경할 때 주정부로부터 건설허가를 받아야한다.<sup>63)</sup> 건설허가를 받기 위해서는 최적방지기술(Best Available Control Technology, BACT)을 설치하고, 대기질 분석결과와(현재 대기질 상태와 건설로 인해 예상되는 대기질 상태를 비교분석) 기타 환경, 경제적 영향평가

<sup>60)</sup> White House, *Presidential Memorandum - Power Sector Carbon Pollution Standards*, June 25, 2013. <https://www.whitehouse.gov/the-press-office/2013/06/25/presidential-memorandum-power-sector-carbon-pollution-standards>.

<sup>61)</sup> *Standards of Performance for Greenhouse Gas Emissions for New Stationary Sources: Electric Utility Generating Units, Proposed Rule* (hereinafter Proposed NSPS Rule), 79 Fed. Reg. 1,429, Jan. 08, 2014; *Carbon Pollution Emission Guidelines for Existing Stationary Sources: Electric Utility Generating Units, Proposed Rule*, 79 Fed. Reg. 34,830, June 18, 2014.

<sup>62)</sup> EPA. Clean Air Act Permitting for Greenhouse Gases. <http://www.epa.gov/nsr/ghgpermittin.html>.

<sup>63)</sup> 청정대기법상 국가대기질기준(National Ambient Air Quality Standard, NAAQS)은 주이행계획(State Implementation Plan, SIP)에 의해 달성되어야 하는데, 그러한 기준을 충족시키지 못할 경우 비달성지역(non-attainment area)으로 지정되어야 한다. 신규오염원의 경우 달성지역(attainment area)에 있는 시설이라도 악화방지프로그램(Prevention of Significant Deterioration of Air Quality, PSD)의 적용을 받아 기준준수를 강제하고 있다. Jonathan R. Nash, *Environment Law and Policy: Essentials*, Aspen Publishers, 2010, pp. 59-61.

결과를 제출하여야 한다. 주정부의 허가 결정과정에는 공청회, 공공의견수렴, 허가결정의 재결정을 청구하는 행정심판 등 시민참여가 보장된다.<sup>64)</sup> 기존 청정대기법의 정의에 따르면 “주요배출시설”은 연간 100톤 이상의 대기오염물질을 배출하는 특정 시설(화력발전소, 정유공장 등 법으로 정한 28개 시설군, listed source categories)과 연간 250톤 이상 대기오염물질을 배출하는 모든 시설을 포함한다.<sup>65)</sup> 지금까지 악화방지프로그램은 국가대기질기준(NAAQS)이 지정된 6가지 유해대기오염물질<sup>66)</sup>과, NAAQS에 지정되지 않았지만 EPA가 법령에서 지정한 특정 대기오염물질<sup>67)</sup>에 한해 적용되었다.

2010년 6월 EPA는 기존의 악화방지프로그램(PSD)을 주요 온실가스배출시설까지 확대적용하기로 발표하였다. 또한 온실가스 배출 규제대상 범위를 기존 대기오염물질과 같이 연간 100톤/250톤 이상 시설로 설정할 시, 너무 광범위한 배출시설이 규제대상이 되어 규제 집행력이 떨어지므로, 온실가스 특성에 맞도록 연간 75,000톤(변경시설의 경우), 혹은 100,000톤(신규건설의 경우) 이상 온실가스 배출시설로 적용대상을 한정한다고 설명하였다. 이것이 이른바 온실가스 맞춤형 악화방지프로그램인 “Tailoring Rule”이다.<sup>68)</sup> 새로운 고정오염원에 대한 규제는 상당한 의미가 있다고 평가할 수 있다. 기존의 시설도 언젠가는 결국 낙후되어 폐쇄하거나 구조변경작업이 필요할 것이며, 이 과정에서 온실가스 감축을 위한 현존하는 최적기술을 설치해야하는 규제는 온실가스감축 및 기술개발을 촉진할 것으로 예상되기 때문이다.<sup>69)</sup>

64) EPA, Prevention of Significant Deterioration (PSD) Basic Information. <http://www.epa.gov/NSR/psd.html#add>.

65) Clean Air Act, 42 U.S.C. §7449 “Definition.”

66) EPA는 지금까지 총 6가지 유해오염물질(criteria pollutants: 일산화탄소, 납, 이산화질소, 오존, 먼지, 이산화황)에 대해 국가대기질기준을 마련하였다. EPA, National Ambient Air Quality Standards. <http://www.epa.gov/air/criteria.html>; Clean Air Act, 42 U.S.C. §7475 “Preconstruction requirements.”

67) 불화물(fluorides), 황산박무(sulfuric acid mist), 황화수소(hydrogen sulfide), 총산화황간(total reduced sulfur), 고품폐기물처리장의 특정오염물질 (certain contaminants from municipal solid waste plants) 등이 포함된다. EPA, Overview of the Prevention of Significant Deterioration Program. Available at <http://www.epa.gov/region9/air/permit/psd-public-part.html>.

68) *Prevention of Significant Deterioration and Title V Greenhouse Gas Tailoring Rule (“Tailoring Rule”)*, 75 Fed. Reg. 31,514, June 3, 2010. Tailoring Rule에 따르면 2011년부터 시작되는 75,000톤/100,000톤 기준은 2013년부터 50,000톤으로 강화된다.

69) 정하명, 앞의 논문(주14), 35-59면.

EPA의 Tailoring Rule이 최근 대법원의 사법심사 대상이 되어 관심을 받은 바, 간략히 언급하고자 한다. 동 규제안을 반대하는 산업계가 소송을 시작하였고 2012년 하급심인 워싱턴DC 연방순회법원은 산업계의 주장을 모두 기각하며 EPA 규제가 합법하다고 판시하였다.<sup>70)</sup> 산업계는 상고하였고, 2014년 대법원은 관련된 여러 소송을 연계하여 한 가지 사안에 대해서만 심리를 진행하였다.<sup>71)</sup> *Utility Air Regulatory Group v. EPA* 사건에서 대법원이 심리한 유일한 쟁점은 온실가스가 청정대기법상 대기오염물질이라는 사실에 근거하여, EPA가 청정대기법 상의 악화방지프로그램(PSD)의 적용대상을 온실가스로 확대적용하는 것이 적절한 행정처분인가 하는 것이다. 즉, EPA가 신규 자동차의 온실가스 배출에 대해 규제할 수 있는 권한에 근거하여 온실가스를 배출시설에 청정대기법하 PSD 허가규제를 시작할 수 있는가가 쟁점이었다. 2014년 12월 대법원은 EPA의 온실가스 규제권한을 인정한 기존 대법원 *Massachusetts* 판례<sup>72)</sup>를 재확인하면서도, 온실가스 배출시설 규제하는 Tailoring Rule의 EPA 권한은 일부 인정하지 않았다. 그간 EPA가 청정대기법하 PSD 허가제도를 대기오염물질 중에서도 특정 오염물질에 한정하여 적용하였다는 사실을 상기할 때, 온실가스를 PSD 규제의 대상으로 자동적으로 포함시킨 EPA의 법률 해석 방식은 청정대기법의 기존해석과 일치하지 않는다고 판시한 것이다.<sup>73)</sup> 특히, 기존 대기오염물질과 동일한 100톤/250톤 기준을 설정하는 것은 무리이기 때문에 온실가스의 경우 75,000톤/100,000톤 기준을 채택한다는 EPA의 결정은 행정부의 재량권 남용이라고 판시하였다. 기존의 기준을 적용할 수 없을 정도의 무리한 법 적용은 온실가스가 PSD 규제에 적절하지 않은 오염물질임을 반증하는 것이기 때문이다. 행정부의 재량권 남용을 거론한 대법원은 그럼에도 불구하고, 기존 PSD 허가제도 하에서 이미 규제를 받고 있는 주요배출시설이라면 EPA는 최적방지기술(BACT)을 설치 과정을 통해 온실가스를 규제할 수 있다고 판시하였다. 즉, 대법원은 EPA의 법적 해석을 인정하지 않으면서도 실질적으로 규제를 인정해 준 셈이었다. 법률상 기존 PSD 허가제도에 적용을 받는 대형고정배출원은 대부분 온실가스도 다량배출하는 시설이기

<sup>70)</sup> *Coalition for Responsible Regulation, Inc. v. EPA*, 684 F.3d 102, 2012.

<sup>71)</sup> *Utility Air Regulatory Group v. EPA*, 124 S.Ct. 2427, 2014.

<sup>72)</sup> *Massachusetts v. Environmental Protection Agency*, 549 U.S. 497, 2007.

<sup>73)</sup> *Utility Air Regulatory Group v. EPA*, 124 S.Ct. 2427, 2014.

때문에, 사실 EPA는 새로운 규제를 통해 계획한 정책목표를 거의 차질 없이 달성할 수 있게 되었다. 기존 PSD 대상 고정배출원의 온실가스 배출이 전체 배출량의 약 83%를 차지하며, 대법원 판결에 의해 EPA가 규제하지 못하는 배출량은 목표치 대비 3%에 불과하기 때문이다.<sup>74)</sup> EPA는 대법원 판결이후 동 규칙을 어떻게 수정 반영할 지 연구 중이며 2015년 연말까지 수정규칙을 발표할 예정이다.<sup>75)</sup>

## (2) 신규 발전소의 탄소배출허용기준

2013년 9월 EPA는 ‘기후행동계획(Climate Action Plan)’ 발표 이후 첫 세부 프로그램으로 신규 발전소에서 발생하는 탄소 배출량을 규제하기 위한 ‘탄소배출허용기준’(Carbon Pollution Standard)을 발표하였다.<sup>76)</sup> 발전소의 배출은 미국의 이산화탄소 총 배출량의 38%를 차지하며 단일 배출원으로 가장 큰 비중을 차지하고 있다. EPA의 동 제안은 청정대기법의 오염기준제도를 통해 최초 전국공통의 전력발전소 온실가스 배출허용량을 정하는 규제를 의미한다. 발전용량 25메가와트(MW) 이상의 석탄, 가스, 석유를 사용하는 신규 화력발전소를 대상으로 한다. 허용기준은 천연가스 발전소와 기타 화력발전소로 구분하여, 천연가스의 경우 발전용량에 따라 850MMBtu<sup>77)</sup> 이상의 대형 발전소는 1MWh(시간당 메가와트)<sup>78)</sup>당 이산화탄소 1,000 파운드, 850MMBtu 이하의 소형발전소는 1MWh당 1,100파운드이다. 또한 기타 화력발전소(대부분 석탄발전소)는 소형 천연가스 발전소와 같이 MWh당 1,100 파운드가 배출허용기준이다. 다만 기존 발전소와 이미 허가를 받아 향후 12개월 내에

<sup>74)</sup> Learner, Howard A., *Emerging Clarity on Climate Change Law: EPA Empowered and State Common Law Remedies Enabled*, 44 *Envtl. L. Rep. News & Analysis* 10744, 2014, p. 10746.

<sup>75)</sup> EPA의 대법원 판결 해석과 향후 입법방향에 대한 설명은 EPA, *Clean Air Act Permitting for Greenhouse Gases*. <http://www.epa.gov/nsr/ghgpermitting.html> 참조..

<sup>76)</sup> *Standards of Performance for Greenhouse Gas Emissions for New Stationary Sources: Electric Utility Generating Units* (hereinafter Proposed NSPS Rule), 79 *Fed. Reg.* 1,429, Jan. 08, 2014. 신규 발전소에 대한 ‘탄소배출량 기준규칙’ 초안은 2012년 4월 공개되었으며, 250만 이상의 공공 의견을 수렴하여 2013년 9월 수정된 규칙이 발표되었다. 현재 입법예고된 규칙안은 추가 수정을 거쳐 2014년 1월에 발표되었다.

<sup>77)</sup> MMBtu는 25만 kcal의 열량을 내는 가스량을 표시하는 단위.

<sup>78)</sup> MWh는 1시간당 발전량(메가와트,MW)를 표시하는 단위.

작공되는 발전소에는 적용되지 않는다. 대부분의 천연가스 발전소는 동 기준을 충족할 수 있을 것으로 예상되나, 석탄발전소의 경우 향후 탄소포집저장(carbon capture and sequestration, CCS) 기술을 장착하지 않고서는 신규 석탄발전소를 건설할 수 없을 것으로 예상된다.<sup>79)</sup> 동 규칙은 기존 석탄발전소가 재생에너지나 천연가스 사용하도록 유도하며, 기존 화석연료를 사용하더라도 새로운 탄소포집저장기술을 장착하도록 규제함으로써 온실가스를 감축하고자 한다. 수정규칙은 다시 공개의견 수렴기간을 거쳐 2015년 중순 최종 발표될 예정이다.<sup>80)</sup>

2012년 초안이 공개될 당시, 동 규칙으로 인해 발전분야의 온실가스가 상당부분 감축될 수 있으리라 예측되었다.<sup>81)</sup> 그러나 2013년에 발표된 수정안과 정책영향보고서에 따르면, 그간 미국 전력수요가 안정화되고 천연가스 가격이 하락함에 따라 기존 방식의 석탄발전소가 추가 건설될 가능성은 거의 없는 것으로 예상된다. 따라서 발전소의 추가비용은 초안 발표 시 산업계의 우려와 달리 거의 들지 않을 것이며<sup>82)</sup>, 동시에 감축효과도 미비할 것으로 예상된다.

### (3) 기존 발전소의 탄소배출허용기준

2014년 6월 EPA는 ‘기후행동계획’의 일환으로, 2030년까지 미국 내 발전소의 온실가스 배출량을 2005년 대비 30% 감축하겠다는 이른바 ‘청정발전계획(Clean Power Plan)’을 발표한다. 이는 전술한 신규 발전소에 대한 배출량을 제한했던 탄소배출허용기준(Carbon Pollution Standard)의 연장선으로, 기존에 운영되던 발전소에 의한 배출량을 대폭 감축하는 것을 주요 골자로 하고 있다. 신규 고정오염원의 대기오

<sup>79)</sup> Gerrard, Michael and Shelly Welton, US Federal Climate Change Law in Obama's Second Term, 3 *Trans. Emt. Law* 111-125, 2014, p. 115.

<sup>80)</sup> EPA, at <http://www2.epa.gov/carbon-pollution-standards/clean-power-plan-proposed-rule>.

<sup>81)</sup> 2012년 4월 발표된 초안에 따르면 당시 예측시나리오와 분석기법에 따라 동 규칙으로 인한 발전분야의 온실가스 감축이 약 50%에 이를 것으로 예상하였다. EPA, *Standards of Performance for Greenhouse Gas Emissions for New Stationary Sources: Electric Utility Generating Units*, 77 Fed. Reg. 22,392, Apr. 13, 2012, p. 22,398.

<sup>82)</sup> EPA, Regulatory Impact Analysis: Carbon Pollution Standards for New Power Plants, Sep. 20, 2013, p. 5-2. Available at <http://www2.epa.gov/sites/production/files/2013-09/document/s/20130920proposalria.pdf>.

염물질 규제는 청정대기법의 제111(b)조를 근거로 이루어지지만, 기존 고정오염원의 규제는 다른 조항, 제111(d)조를 근거로 한다.<sup>83)</sup> 제111(b)조에 따라 신규오염원에 대한 규제 권한은 연방정부는 EPA가 가지는 것에 반해, 제111(d)조는 기존오염원에 대한 규제권한이 EPA와 주(州)정부에게 분할되어 있다. 즉, EPA가 각 주 별로 감축목표(guideline)를 설정하면, 이를 달성하기 위한 구체적인 배출허용기준(performance standard)을 설정하고 이행안(implementation plan)을 마련하는 것은 주정부의 역할이다.<sup>84)</sup> 2014년 6월 EPA가 발표한 기존 발전소의 탄소배출 규제안에서 EPA는 각 주(州)의 배출량, 에너지믹스, 정책 환경 등을 고려해 감축 목표를 할당하였으며, 주정부는 이를 달성하기 위한 계획안을 자체적으로 수립, 제출해야 한다.<sup>85)</sup> EPA가 각 주에 할당한 목표는 온실가스 배출량 절대치가 아니며, 화석연료 및 기타 발전소에서 생산된 전력량(시간당 메가와트, MWh) 대비 이산화탄소 배출량(파운드, lbs)의 비율로 설정되었다.<sup>86)</sup> EPA가 제안한 표준규칙(Model Rule)에 따르면 각 주정부가 취할 수 있는 세부 감축 활동으로 에너지 수요정책으로서 에너지 효율 개선, 재생 에너지 및 원자력 발전 확대, 발전소 효율 개선, 천연가스 병행사용 또는 전환, 신규 천연가스 복합발전소 건설, 전력 전송효율 개선, 에너지 저장기술 개발, 노후 발전소 폐쇄, 시장 기반의 배출량거래제 도입 등이 있다. 주정부는 표준규칙을 그대로 따를 수도 있고, 자신들에게 맞는 최적의 정책수단을 조합하여 새로운 주(州) 법을 만들 수도 있다.

오바마 행정부는 ‘청정발전계획’을 통해 온실가스 감축은 물론 국민건강 개선, 전력 발전 체계 효율화, 관련분야 투자혁신·고용·촉진 효과 등이 있을 것으로 기대하고 있다. ‘청정발전계획’을 통해 발전분야에서 감축될 배출량은 1억 5,000만 대의 자동차에서 나오는 연간 배출량과 비슷한 7억 3,000만톤에 이를 것으로 예상되며, 온실가스 및 유해물질 감축을 통해 아동과 노인 등 취약계층의 건강개선 효과가 있을 것으로 전망된다. EPA에 따르면 본 계획안을 이행하기 위해 필요한 비용은 약 73~88억 달러로 예상되나, 계획안이 충분히 이행될 경우 2030년 기후 및 보건 분야에서 약 550~930억 달러의 경제적인 혜택이 창출될 것으로 보인다.<sup>87)</sup>

<sup>83)</sup> Clean Air Act. §111(d); codified at 42 U.S.C. § 7411(d), 2012.

<sup>84)</sup> Gerrard & Welton, *supra* note 79, p. 115.

<sup>85)</sup> Carbon Pollution Emission Guidelines for Existing Stationary Sources: Electric Utility Generating Units, Proposed Rule, 79 Fed. Reg. 34,830, June 18, 2014.

<sup>86)</sup> 문진영·이성희, 앞의 논문(주4), 6면.

실질적 감축효과가 미비할 것으로 예상되는 신규 발전소 규제와는 달리, 기존 발전소의 온실가스 규제는 상당한 감축효과가 예상된다. 소위 ‘grandfathering’ 규제방식(기존 배출량을 기준으로 새로운 배출량을 할당받는 방식)으로 인해 1950년대, 1960년대 건설된 미국 화력발전소는 최소한의 환경규제만을 받으며 여전히 운영되고 있다.<sup>88)</sup> 따라서 막대한 온실가스를 배출하는 기존의 화력발전소를 규제하는 것은 상당히 의미 있는 규제이나 동시에 정치적으로, 기술적으로 복잡한 규제이다. 앞에서 설명한대로 기존 발전소의 규제권한은 상당부분 주정부에게 있으므로 EPA는 주정부의 적극적인 협력이 필요하다. 그러나 발전분야는 정치적 영향력이 크며, 지역경제와 밀접하게 연결되어 있다. 주정부가 얼마나 적극적으로 규제에 앞장설지 불투명하다. 또한 청정대기법의 제111(d) 조항은 제111(b) 조항에 비해 EPA에 의해 지금껏 활용된 바 없는 규정이다.<sup>89)</sup> 이는 법원에서 111(d) 조항 관련 행정부의 처분이 다투어진 적이 없다는 뜻이다. 향후 다양한 종류의 소송이 예상되는 이유이다. 실제 야당인 공화당과 미국 내 석탄 생산업계, 전력소비량이 많은 제조업계, 석탄발전이 지역경제 및 고용의 대부분을 차지하는 도시 및 주는 오바마 대통령의 ‘석탄발전 비중 감소 및 2030년이라는 기한’이 전력공급의 안정성을 저해하고 전기세 인상과 실업문제를 야기하여 국가경제 및 경쟁력을 약화시킬 수 있다고 지적하였다. 특히 석탄의존도가 높은 인디애나, 켄터키 주를 비롯하여 일부 주정부는 ‘청정발전계획’에 강력히 반발하고 있으며, 전미제조업협회(NAM), 미국광산노동자연합(UNWA), 국제전기기술자협회(IBEW) 등의 단체도 오바마 새로운 규제안에 대해 우려를 표명하였다.<sup>90)</sup> 그러나 2005~2012년 미국 내 발전소 배출량이 이미 15% 감축되었고, 거의 모든 주에서 에너지 효율화 또는 재생 에너지 확대 프로그램을 운영해왔기 때문에 업계나 경제 전반에 과도한 부담을 지우지 않는 수준에서 충분히 감축목표를 달성할 수 있다는 의견도 제시되고 있다.<sup>91)</sup> 오바마 행정부의 기존 발전소 온실가스 규제안은 그 실효성과 법적 타당성에 관하여 학계에서도 찬반이 뜨겁게 논의되고 있다.<sup>92)</sup> 2014년 6월

87) 문진영 · 이성희, 위의 논문(주4), 7면.

88) Gerrard & Welton, *supra* note 79, p. 115.

89) *Id.*

90) 문진영 · 이성희, 앞의 논문(주4), 7면.

91) Allen, Jonathan, Jim Snyder & Mark Drajem, Obama Said to Propose Deep Cuts to Power-Plant Emission, *Bloomberg*, June 2, 2014.

발표된 입법예고에 따르면 EPA는 공개의견수렴과정을 거쳐 2015년 6월까지 최종규칙을 공포해야하며, 주정부는 2016년 6월까지 감축 이행안을 제출하여야 한다.<sup>93)</sup> 이는 상당히 의욕적인 일정이다. 실제 모든 주정부가 이행안을 제때 제출한다고 하여도 오바마 행정부가 동 규제를 집행하고, 소송에서 방어할 수 있는 시간적 여유는 임기기간 동안 7개월뿐이다. 오바마 행정부의 기존 발전소 온실가스 규제가 의미 있는 정책효과를 거둘 수 있을지 귀추가 주목된다.

## 6. 에너지효율 및 재생에너지 지원 정책

미국은 1970년대 두 차례 오일쇼크를 겪으면서 에너지 안보를 위해 에너지효율과 재생에너지에 관심을 갖고 관련법을 꾸준히 정비하여 왔다. 1978년 제정된 국가에너지법(National Energy Act, 1978)은 해외석유에 대한 의존도 감축, 석탄사용 권장, 에너지 효율 증대, 공익서비스(public utility)의 요금책정의 현대화, 에너지절약의 촉진, 대체에너지원 개발 등을 목적으로 하며 현대적인 미국 에너지 체계를 정비한 법으로 평가받는다.<sup>94)</sup> 부시(George H. W. Bush) 행정부하 1992년 에너지정책법(Energy Policy Act)이 제정되었다. 이 법은 비용효율적이고 친환경적인 방식으로 에너지 안보를 성취하는 것을 목적으로 포괄적인 국가에너지정책을 규정하고 있다. 이 법은 바이오매스 등 재생가능한 에너지원에 대한 지원을 포함하고 있으나 전반적으로 화석연료를 보호하는 것에 치중하였다는 평가를 받는다.<sup>95)</sup> 부시 (George W. Bush) 행정부는 2005년 기존의 에너지정책법을 전면 개정하였다. 에너지정책법(Energy Policy Act of 2005)의 가장 중요한 부분은 전력산업의 재정비이지만, 상당

<sup>92)</sup> 기존발전소의 규제를 지지하는 분석 글은 Megan Ceronsky & Tomas Carbonell, Section 111(d) and the Clean Power Plan: The Legal Foundation for Strong, Flexible, and Cost-Effective Carbon Pollution Standards for Existing Power Plans, *Environmental Law Reporter News & Analysis*, Vol. 44, 11086, Dec. 2014 참조. 또한 동 규제의 법적 쟁점과 문제점을 지적하는 글은 Rober R. Martella Jr., The Legal Scrutiny Surrounding §111(d): Will it Survive or Stumble?, *Environmental Law Reporter News & Analysis*, Vol. 44, 11058, Dec. 2014 참조.

<sup>93)</sup> Carbon Pollution Emission Guidelines for Existing Stationary Sources: Electric Utility Generating Units, Proposed Rule, 79 Fed. Reg. 34,830, June 18, 2014.

<sup>94)</sup> 이재협, 기후변화의 도전과 미국의 에너지법정책, *경희법학*, 제46권 제4호, 2011, 196면.

<sup>95)</sup> 이재협, 위의 논문(주94), 197면.

한 분량의 재생에너지 및 에너지효율에 대한 지원도 포함하고 있다.<sup>96)</sup> 그리고 2007년 부시 행정부하 연방의회는 에너지 효율과 재생에너지의 사용증대를 주된 내용으로 하는 에너지 독립과 안보에 관한 법률(Energy Independence and Security Act of 2007: EISA)을 제정하였다.<sup>97)</sup> 이 법의 핵심적인 규정으로는 첫째, 기업평균연료효율(Corporate Average Fuel Economy: CAFE)의 목표기준을 강화하였고<sup>98)</sup> 둘째, 재생연료의무구매제도(Renewable Fuel Standard)에 의한 재생연료의무사용량을 2008년 90억 갤런에서 2022년까지 360억 갤런까지 증가시키도록 하고 있다. 셋째, 다양한 조명, 주거용·상업용 전기기기제품의 에너지효율기준을 정하고 있다. 넷째, 위 CAFE 규정의 집행비용을 상쇄하기 위한 석유와 가스에 대한 세제혜택을 폐지하였다. 동 법률은 에너지 효율과 재생에너지 촉진을 위한 다양한 프로그램을 마련하였다는 점에서 의의가 있다. 또한 현재 약 30여 개가 넘는 주정부에서 실시하는 재생에너지의 무사용제도(Renewable Energy Portfolio Standard: RPS)를 촉진시키기도 하였다. 그러나 동법은 연방차원의 RPS 제도를 마련하지는 못하였고, 에너지효율과 재생에너지를 위한 새로운 인센티브 등을 포함한 세제관련 규정을 포함시키지 못하였다.<sup>99)</sup> 오바마 행정부에 이르러 에너지효율과 재생에너지 확대를 지원할 대규모 재정지원방안이 마련되었다.

### (1) 미국경기회복·재투자법 (ARRA 2009)

2009년 2월 오바마 대통령은 미국경기회복·재투자법(American Recovery and Reinvestment Act of 2009: ARRA)<sup>100)</sup>에 서명하였다. 동 법은 2007년부터 침체에 빠진 미국 경제를 재정정책과 조세정책을 통하여 활성화하고 일자리를 창출하는 것을 목적으로 하고 있다. 2008년 오바마 대통령 당선 직후 인수위원회가 구성되었고 인수 위 하 에너지 환경정책 전문가 집단은 경기부양책 설계 작업을 시작하였다.<sup>101)</sup> 오바마

<sup>96)</sup> 이은기, 한국과 미국의 에너지 관련 법제의 변화, 환경법연구, 제34권 2호, 2012, 142-143면.

<sup>97)</sup> Energy Independence and Security Act of 2007, Pub. L. No. 110-140, 121 Stat. 1492.

<sup>98)</sup> 자동차와 경트럭의 경우 2020년 모델까지 연비 1갤런당 35마일의 목표 설정. 이재협, 앞의 논문(주94), 198면.

<sup>99)</sup> 이재협, 위의 논문(주94), 198면.

<sup>100)</sup> American Recovery and Reinvestment Act of 2009, Pub. L. 111-5, 123 Stat. 115.

대통령은 경기부양책에 청정에너지에 대한 전략적 지원이 포함하기로 결정하였다. 미국 역사상 가장 큰 규모의 경기부양책(Stimulus Package)로 알려진 동법은 법안 통과 당시 7,870억 달러(\$787 billion) 규모였으나 후에 개정되어 약 8,310억 달러(\$831 billion)로 확대되었다. 경기부양책은 인프라건설, 교육, 건강보존, 에너지, 세액공제, 실직수당 및 기타 사회복지비용 확대를 총망라하였다. 그 중 약 900억 달러(\$90 billion, 약 90조원)가 미국 에너지효율개선, 전력망개선, 수송분야, 재생에너지 포함 청정에너지 투자를 사용되었다.<sup>102)</sup> 지원 분야의 항목과 지원규모는 재생에너지 발전 투자에 250억 달러, 에너지효율 및 절약에 200억 달러, 도시간 고속열차 및 대중교통 확충에 180억 달러, 친환경 자동차, 연료, 건전기 기술에 60억 달러, 전력망 개선작업 100억 달러 등이 보조금, 리베이트, 세액공제, 투자 등의 형태로 지원되었다. 나머지 지원은 탄소포집 및 저장 기술개발과, 인력교육 및 재생에너지 제조업에 투입되었다.<sup>103)</sup>

ARRA의 막대한 재정적 지원 덕분에 미국 행정부는 다양한 청정에너지 정책을 이행해 나갔다. ARRA의 재정지원으로 진행되었던 세부 프로그램을 소개하자면, 50억 달러 상당의 냉난방 시설확충투자, 32억 달러의 에너지효율 및 절약을 위한 보조금, 3천만 달러의 에너지효율제품의 리베이트 프로그램, 청정에너지 세액공제 등의 내용을 포함하고 있다.<sup>104)</sup> 또한 동법에 근거하여 6억 달러를 녹색직업훈련프로그램에 투자하고 숙련기술자들에게 기회를 제공하고 가정에서는 에너지 효율을 높이는 한편, 청소년을 중심으로 녹색일자리단(the Green Job Corps), 녹색재향군인정책(the Green Vet Initiatives)을 실시하여 재향군인들에게 녹색산업부분의 직업교육과 상담 기회를 제공하였다.<sup>105)</sup> 또한 오바마 대통령은 2010년 1월 8일 청정산업기술정책을

101) Aldy, Joseph. A Preliminary Review of the American Recovery and Reinvestment Act's Clean Energy Package, Discussion Paper 12-03, *Resources for the Future*, 2012, p. 5. 참고로, 저자 Adly 교수는 당시 인수위원회의 환경에너지분과에서 활동하며 경기부양책 설계과정에 참여하였다.

102) 경기부양책 중 환경에너지분야에 지원된 자금의 규모는 연구마다 조금씩 차이가 있는데 이는 환경에너지분야를 어디까지 포함시키느냐에 따라 결정된다. Aldy 교수는 환경에너지분야를 (1) 에너지효율개선, (2) 전력망개선, (3) 수송분야, (4) 재생에너지 및 청정에너지 투자라고 분류하고 있으며 이 분야에 지원된 총 금액이 900억 달러에 이른다고 설명하고 있다.

103) Aldy, Joseph, *supra* note 101, pp. 8, 26.

104) Natural Resources Defense Council, *An Assessment of the Obama Administration's First-Year Environmental Record 1*, 2010.

105) 정하명, 앞의 논문(주14), 41면.

발표하여 풍력발전기, 태양열 판넬, 재생전력발전지 등 청정에너지기술의 생산업자들에게 23억 달러의 세액공제를 한다는 정책을 발표하였다.<sup>106)</sup>

아직 그 효과를 온전히 파악하는 것은 시기상조이지만, ARRA의 초기정책효과를 분석하는 연구결과에 따르면, ARRA의 경기부양책은 전반적인 미국 경제를 활성화시키는데 성공하였을 뿐 아니라, 에너지효율을 제고하고 재생에너지 생산을 촉진시키는데 상당한 효과를 거둔 것으로 평가받는다.<sup>107)</sup> 2010년 말 기준 약 3,500억 달러 공공재원이 쓰였고, 2,600억 달러의 세액공제가 이루어진 결과, 미국경제수준은 2.3~3.2퍼센트 향상되었고, 고용수준도 2.5~3.5퍼센트 향상되었다. 특히 청정에너지 지원정책(Clean Energy Package)은 고용창출에 기여하였다. 2012년 말 기준 약 720,000개의 고용이 창출되었고, 이는 전체 경기부양책으로 창출된 고용의 약 10퍼센트를 차지하는 것이다.<sup>108)</sup> 특히 괄목할만한 성과는 경기부양책으로 민간분야의 투자를 유도(leverage)하였다는 점이다. 2010년 조사결과에 따르면 약 450억 달러의 청정에너지 공공투자가 1,000억 달러가 넘는 민간투자를 유도한 것으로 나타났다.<sup>109)</sup>

구체적인 정책 효과를 살펴보면, 2010년 기준 약 300,000 가정이 냉난방시설작업을 완료하였으며, 이는 2003-2007년 평균의 세 배가 증가한 수치이다. 에너지부는 ARRA법의 지원으로 총 600,000 가정의 냉난방설치사업을 지원할 수 있을 것으로 전망한다. 재생에너지 관련, 오바마 대통령은 ARRA 지원으로 3년 내 수력발전을 제외한 재생에너지기반 발전량을 두 배로 올릴 것이라 공표한바 있다. 2010년 말 기준으로 재생에너지 중 풍력 발전량은 40,000메가와트로 기준치(ARRA 혜택이 없는 경우를 상정한 business as usual 기준)보다 약 60퍼센트 증가하였으며, 풍력분야에 대한 투자도 기준년도 보다 세 배 이상 증가한 것으로 나타났다. 시간당 발전량도 풍력은 2008년 기준보다 약 두 배 증가하였고, 태양광은 2008년 기준보다 세 배가 증가하였다.<sup>110)</sup>

재생에너지와 에너지효율 투자는 온실가스 감축으로 이어졌다. 2010년 전체 발전

106) *Id.*

107) Aldy, Joseph, *supra* note 101, p. 10.

108) Council of Economic Advisers, 2009, *The Economic Impact of the American Recovery and Reinvestment Act of 2009: Second Quarterly Report*, Aldy(2012) 재인용.

109) *Id.*

110) *Id.*

량은 2008년과 거의 비슷하지만, 2010년 발전분야의 이산화탄소 배출량은 2008년 기준대비 약 4.5퍼센트(2005년 기준대비 약 6퍼센트) 감소하였다. 이러한 감소는 발전 연료를 석탄에서 천연가스로 대체한 정책에도 기인하지만, 화력발전소의 발전량 자체가 약 1.6퍼센트 감소한 것을 고려하면, ARRA법 제정 이후 약 2년 동안 재생에너지의 발전량 증가가 온실가스 감축에 기여한 것임을 알 수 있다.<sup>111)</sup>

오바마 대통령이 2007년 선거기간 동안 에너지효율과 재생에너지 촉진을 향상시킬 것이라 공약하였다. 특히 2025년까지 재생에너지의무사용제도를 통하여 전체 전기 소비 중 재생에너지의 사용량을 2012년까지 10퍼센트, 2025년까지 25퍼센트 확대할 것임을 공약하였다. 또한 건물에너지효율, 전자제품 에너지효율 개선 등으로 에너지수요를 2020년까지 15퍼센트 낮출 것이라 약속한 바 있다. 이러한 공약목표는 ARRA법의 청정에너지에 대한 재정적 지원으로인해 상당부분 이행되고 있음을 알 수 있다.<sup>112)</sup>

## (2) 에너지효율기준에 대한 대통령메모

2009년 2월 오바마 대통령은 연방 에너지부에게 1975년 에너지정책및보존법(the Energy Policy and Conservation Act of 1975)과 2005년 에너지정책법(the Energy Policy Act of 2005)의 의무적 권한인 전자제품의 에너지효율기준을 마련할 것을 명령하는 대통령메모(Presidential Memorandum)를 전달하였다.<sup>113)</sup> 이는 지난 부시 행정부가 법령에 명시된 기준발표기한을 계속 연기하였던 것을 바로잡기 위한 오바마 정부의 첫 걸음이었다. 이후 에너지부는 일련의 다양한 신규에너지효율기준과 강화된 기준을 발표하였다.<sup>114)</sup>

## (3) 산업부분에너지효율향상을 위한 투자촉진에 관한 집행명령 제13624호<sup>115)</sup>

<sup>111)</sup> *Id.* p. 11.

<sup>112)</sup> Osofsky, *supra* note 7, pp. 252-255.

<sup>113)</sup> White House, Memorandum for the Secretary of Energy: Appliance Efficiency Standards, at [http://www.whitehouse.gov/the\\_press\\_office/ApplianceEfficiencyStandards](http://www.whitehouse.gov/the_press_office/ApplianceEfficiencyStandards).

<sup>114)</sup> Department of Energy, Notices and Rules, at <http://energy.gov/eere/buildings/rulemakings-and-notices>.

<sup>115)</sup> Executive Order 13624, Aug. 30, 2012, Accelerating Investment in Industrial Energy Efficiency.

오바마 대통령은 2012년 8월 집행명령 제13624호를 공포하였는데 그 주요내용은 미국 총에너지사용의 30%를 차지하고 있는 산업부분에서 에너지효율을 향상시켜 산업계의 에너지 사용을 줄이고 산업현장에서의 열병합발전(Combined Heat and Power, CHP)을 확대하기 위한 투자를 촉진하는 것이다.<sup>116)</sup> 동 집행명령의 목표는 신규, 비용효율적인 열병합발전을 통해 2020년까지 40 기가와트의 전력을 생산하는 것이며 이를 위한 연방정부의 지원정책을 명시하고 있다.<sup>117)</sup> 미국 산업계의 에너지효율과 열병합발전 촉진을 위한 투자가 충분히 이루어지지 않고 있는 것을 지적하며 이를 위한 투자는 미국산업계의 국제경쟁력을 높이고 에너지비용을 줄이고, 대기오염을 줄임과 동시에 새로운 일자리 창출에도 기여할 것으로 전망된다.<sup>118)</sup>

이를 위해 네 개의 연방행정기관(에너지부, 상공부, 농업부, 환경청)과 네 개의 위원회(국가경제위원회, 국내정책위원회, 백악관산하 환경질위원회, 과학기술정책사무국)가 함께 협력하여 투자촉진과 열병합발전 촉진을 위해 정책을 수립할 것을 지시하고 있다.<sup>119)</sup>

#### (4) EPA 수송분야 재생연료기준

2012년 1월 EPA는 2007년 에너지 독립과 안보에 관한 법률(Energy Independence and Security Act of 2007)의 재생에너지연료기준(Renewable Fuel Standard)을 이행하기 위한 새로운 규칙을 발표하였다. 동 규칙은 수송분야에서 사용해야하는 최소한의 재생에너지연료 기준을 제시하였다.<sup>120)</sup> EPA는 2022년까지 새로운 기준은 약 1억 3,800만 톤의 온실가스를 감축하는 효과를 가져올 것이며, 이는 연간 2,700만대의 승용차 온실가스 배출량으로, 연간 디젤소비의 7%를 절약하는 것이며, 약 415억불 정도의 석유수입을 절약하는 것이라고 설명하였다.<sup>121)</sup>

<sup>116)</sup> 정하명, 앞의 논문(주14), 51면.

<sup>117)</sup> Executive Order 13624, Aug. 30, 2012.

<sup>118)</sup> 정하명, 위의 논문(주14), 51면.

<sup>119)</sup> Executive Order 13624, Aug. 30, 2012.

<sup>120)</sup> *Regulation of Fuels and Fuel Additive: 2012 Renewable Fuel Standards*, Final Rule, 77 Fed. Reg. 1320, Jan. 9, 2012.

<sup>121)</sup> EPA, Climate Change, Regulatory Initiatives, at <http://epa.gov/climatechange/EPAactivities/regulatory-initiatives.html>.

### (5) 오바마 2기 행정부의 에너지효율 및 재생에너지 정책

오바마 2기 행정부는 2013년 발표한 ‘기후행동계획(Climate Action Plan)’을 통해 에너지효율은 가장 명확하고 비용효과적인 정책임을 밝히며, 1기 행정부에서 성공을 거둔 가정 및 상업 분야 에너지효율개선정책을 더욱 확대할 것이라고 밝혔다. ‘기후행동계획은’ 특히 2030년까지 에너지생산성을 2010년 기준 두 배로 올리는 목표를 설정하고 이를 달성하기 위하여 세 가지 이행방안을 제시하고 있다. 첫째, 가전제품에 새로운 에너지효율기준을 강화하고, 둘째, 에너지효율 개선을 위해 농업부의 대출 프로그램을 2억 5000만 달러까지 확대하여 농촌지역 가정 및 상업의 에너지효율 관련 투자를 활성화하며, 셋째, 대통령이 1기 행정부에서 성과를 내고 있는 ‘건물효율증진 프로그램(Better Building Challenge - 2020년까지 상업 및 공업용 건물 에너지효율 20% 개선)’의 대상범위를 2기 행정부에서 다세대 주택 건물까지 확대한다.<sup>122)</sup> 또한 에너지효율 분야에서 연방정부가 주도적인 역할을 하기 위해 1기 행정부에서 진행했던 “에너지절약 프로젝트를 위한 실적기반 계약체결”<sup>123)</sup>을 확대 진행하여, 민간분야에서 연방정부 건물의 에너지효율개선을 위한 프로젝트에 자금조달을 용이하게 할 수 있는 민관파트너십을 구축할 것이라 밝혔다.<sup>124)</sup>

## 7. 비탄소분야 저감정책

이 밖에도 오바마 행정부는 온실가스 감축정책수단으로 냉장고 등에 냉매제 역할을 하는 수소불화탄소(hydrofluorocarbons, HFCs)와 메탄 등 탄소 이외의 온실가스를 감축하기 위한 노력을 하고 있다. 특히 메탄의 경우 2014년 3월 오바마 행정부는 “기후행동계획: 메탄 배출량 감축을 위한 전략”이라는 보고서를 발표하였다.<sup>125)</sup> 메탄

<sup>122)</sup> *Id.* pp. 10-11.

<sup>123)</sup> 동 정책은 대통령메모를 통해 연방행정기관에게 전달되었다. The White House. Presidential Memorandum: Implementation of Energy Savings Projects and Performance-based Contracting for Energy Savings, Dec. 2, 2011. <http://www.whitehouse.gov/the-press-office/2011/12/02/presidential-memorandum-implementation-energy-savings-projects-and-perfo>.

<sup>124)</sup> Executive Office of the President, *The President's Climate Action Plan*, June 2013, p. 11.

<sup>125)</sup> The White House. Climate Action Plan: Strategy to Reduce Methane Emissions, March

은 미국 국내 온실가스배출의 약 11%를 차지하고, 탄소에 비해 지구온난화 효과가 약 20배 강력한 것으로 알려져 있다. 이 보고서는 2013년 6월 오바마 대통령의 “기후 행동계획”의 후속조치로 환경청, 농업부, 에너지부, 내무부, 노동부, 교통부 등 여러 연방행정기관이 메탄 감축 전략그룹을 형성하여 종합대책을 수립한 결과라 할 수 있다. 동 보고서는 미국이 2009년 코펜하겐 기후정상회의에서 천명한 2020년까지 2005년 기준 온실가스 17% 감축목표를 달성하기 위해 메탄감축정책의 중요성을 강조하며, 특히 매립지, 석탄광산, 농업, 축산업, 석유 및 가스 분야에서 배출되는 메탄을 감축하기 위해 다양한 정책수립을 촉구한다고 밝히고 있다.<sup>126)</sup>

보고서 발표 이후, 2014년 동안 환경청, 농업부, 에너지부, 내무부 등 다양한 연방행정기관을 중심으로 메탄감축에 관한 규칙 마련 작업이 개시되었다. 그 결과 2015년 1월 14일, 오바마 행정부는 석유 및 가스 분야에서 발생하는 메탄배출수준을 2025년까지 2012년 대비 40~45% 수준으로 감축시킨다는 새로운 목표를 발표하였다.<sup>127)</sup> 동 목표를 달성하기 위하여 환경청은 2015년 중순, 신규 및 변경 건설하는 정유시설, 천연가스처리 및 수송에서 발생하는 메탄과 휘발성유기화합물질(VOC)에 대한 배출 기준을 마련하는 규칙을 제정할 예정이라고 밝혔다. 내무부는 수십년간 개정되지 않는 상태인 정유시설에서 낭비성 가스분출, 연기분출, 불기둥, 천연가스누출로 인한 메탄 배출을 재정비할 것이라고 밝혔다. 교통부는 천연가스를 수송하는 파이프라인의 안전 기준을 2015년에 수립할 것이라고 밝혔다.<sup>128)</sup> 따라서 2015년, 2016년 메탄가스 배출 감축을 둘러싼 다양한 새로운 법령이 발표될 예정이다.

2014. [http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/strategy\\_to\\_reduce\\_methane\\_emissions\\_2014-03-28\\_final.pdf](http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/strategy_to_reduce_methane_emissions_2014-03-28_final.pdf).

<sup>126)</sup> *Id.* p. 2.

<sup>127)</sup> The White House, Fact Sheet: Administration Takes Steps Forward on climate Action Plan by Announcing Actions to Cut Methane Emissions <http://www.whitehouse.gov/the-press-office/2015/01/14/fact-sheet-administration-takes-steps-forward-climate-action-plan-anno-1>, Jan. 14, 2015.

<sup>128)</sup> *Id.*

## IV. 평가 및 향후 전망

2008년 오바마 대통령 취임 후, 미국 기후에너지 정책에는 많은 변화가 있었다. 오바마 행정부는 대통령의 권한을 다양하게 활용하며 기존 정권에서 소극적이었던 기후변화 에너지 문제에 적극적인 태도로 다양한 정책을 설계하고 이행해 나가고 있다. 2009년 미국 의회에서 기후변화를 다루는 통합적 법률이 논의되어 하원을 통과하기도 하였으나, 결국 최종 법률로 제정되지는 못하였다. 연방의회 차원의 기후변화 법률이 부재한 상태에서, 오바마 대통령은 집행명령을 통해 연방 행정부 차원의 온실가스 감축목표를 제시하고 청정에너지 생산·소비를 촉진하는 다양한 정책수단을 제안하였으며, 이를 경기부양책인 경기회복·재투자법(ARRA 2009)라는 연방법률을 통해 재정적 지원을 함으로서 정책의 이행을 가능하게 하였다. 또한 기존의 연방법률인 청정대기법 (Clean Air Act: CAA)과 에너지정책법(Energy Policy Act of 2005)의 휴면상태의 조항들을 새롭게 해석하여 연방 환경청(Environmental Protection Agency: EPA)과 에너지부(Department of Energy: DOE)의 권한을 이용하여 온실가스 규제를 위한 새로운 규칙을 제정하기도 하였다. 그 과정에는 행정부의 온실가스 규제권한을 인정해준 사법부도 중요한 역할을 담당하였다.

오바마 1기 행정부의 기후에너지 정책은 미국 온실가스배출의 가장 큰 영역인 전력분야와 수송분야를 중심으로 전개되었다. 또한 에너지효율 개선 및 재생에너지 확충에 대한 전폭적인 재정지원 및 기준강화가 함께 진행되었다. 오바마 행정부는 2009년 제정된 경기부양 관련 법률에서 청정에너지에 대한 전폭적인 지원을 포함시킴으로서 행정부 차원의 기후변화 및 에너지 정책목표를 전국적으로 실행해 나갈 수 있었다. 이러한 배경에서 재임에 성공한 뒤 오바마 대통령은 임기 2기에서도 기후변화 에너지 분야의 적극적 정책기조를 일관되게 진행하고 있다. 2013년 6월 기후행동계획 (Climate Action Plan)이라는 기후에너지법정책의 청사진을 발표하였고, 관련 행정기관들은 대통령의 지시에 따라 기존규제 범위확대(기존 발전소 온실가스 규제), 기존 기준강화(에너지효율 및 재생에너지, 차량연비기준), 새로운 규칙제정(메탄 등 탄소 이외의 온실가스 규제) 등 관련 정책을 추진하고 있다.

오바마 대통령은 적극적인 기후변화 에너지 정책을 어떻게 이행해 나갈 수 있었을까? 사실 오바마 대통령을 둘러싼 정치적 현실은 친(親)기후변화 정책을 펼치기에

호락호락하지 않았다. 특히 임기 1기 당시 국제적으로는 교토의정서 연장을 둘러싸고 극도로 양분된 선진국과 개도국간의 갈등, 국내적으로는 기후변화 문제 자체를 의심하는 공화당의 반대, 의회 내 기후변화 입법 실패, 경기침체, 여론의 무관심<sup>129)</sup> 때문에 적극적으로 기후변화 정책을 전개하기에 적합한 상황이 아니었다.<sup>130)</sup> 오바마 대통령이 2010년 이후 기후변화, 지구온난화, 온실가스 감축과 같은 용어 대신 청정에너지, 에너지안보, 일자리 등으로 표현한 것도 이러한 배경에서였다.<sup>131)</sup> 그럼에도 불구하고, 오바마 대통령의 기후·에너지 정책의 총체적인 평가를 하기에 이르지만, 지금까지 분석에 따르면 오바마 대통령의 기후변화 에너지 정책은 상당한 효과를 거둔 것으로 평가받고 있다.<sup>132)</sup>

Aldy 교수는 오바마 행정부 1기의 기후변화 에너지 정책의 성공 요인을 경기부양책인 ARRA 2009법안의 청정에너지 지원정책으로 뽑고 있다. 위에서 언급했던 바와 같이 특히 재생에너지와 에너지효율 투자는 온실가스 감축으로 이어졌다. 2010년 전체 발전량은 2008년과 거의 비슷하지만, 2010년 발전분야의 이산화탄소 배출량은 2008년 기준대비 약 4.5 퍼센트 (2005년 기준대비 약 6 퍼센트) 감소하였다. 또한 2010년 말 기준으로 재생에너지 중 풍력 발전량은 기준치보다 약 60퍼센트 증가하였으며, 풍력분야에 대한 투자도 기준년도 보다 세 배 이상 증가한 것으로 나타났다. 시간당 발전량도 풍력은 2008년 기준보다 약 두 배 증가하였고, 태양광은 2008년 기준보다 세 배가 증가하였다.<sup>133)</sup>

Gerrard & Welton 교수는 오바마 행정부가 2기에서 적극적인 기후변화 에너지

129) 2007년부터 2009년 진행된 여론조사 결과에 따르면 지구온난화 문제는 미국인이 정부에 원하는 정책 우선순위에서 최하위를 기록하였다. 오경택, 위의 논문(주11), 65면.

130) Kincaid, Graciela & J. Immons Roberts, "No Talk, Some Walk: Obama Administration First Term Rhetoric on Climate Change and US International Climate Budget Commitments" *Global Environment Politics* 13:4, 41-60, 2013, p. 58.

131) 오경택, 위의 논문(주11), 67면.

132) 오바마 정권의 정책을 성공적으로 평가한 논문으로는 Aldy, *supra* note 101, Kincaid & Roberts, *supra* note 130; 오경택, 위의 논문(주11), Osofsky, *supra* note 7, Gerrard & Welton, *supra* note 79, Bianco et al., *Seeing is Believing: Creating a New Climate Economy in the United States, Working Paper*, World Resources Institute, 2014 등이 있다. 한편 정하윤·이재승, 미국의 기후변화 및 신재생에너지 정책의 전개과정 분석: 행정부별 특징을 중심으로, 국제관계연구, 제17권 제2호, 2012는 오바마 행정부의 기후변화 정책이 기존 행정부와 큰 틀에서 차별되지 않으며 연속적인 것으로 파악하고 있다.

133) *Id.*

정책을 추진하고 소기의 성과를 거둘 수 있었던 배경으로 다음 여섯 가지 요인을 지적하고 있다. (1) 다음 선거를 신경 쓰지 않아도 되는 임기 2기라는 시기적 상황, (2) 셰일가스 개발 붐에 힘입은 천연가스 가격 하락, (3) 지방정부에서 이미 진행하고 있는 다양한 기후변화 정책과 가시적인 감축효과로 이어진 성공사례의 축적, (4) 미국 동부를 강타한 강력한 자연재해 경험, (5) 중국과의 양자협력 강화로 인한 경계심 저하, (6) 그리고 지속적으로 오바마 행정부의 온실가스 규제권한을 인정해 주고 있는 연방 법원의 판례가 오바마 행정부의 효과적인 정책추진의 배경이라는 것이다.<sup>134)</sup> 오바마 행정부 2기에서도 기후변화 에너지 정책은 온실가스 감축으로 이어졌다. 미국의 2012년 온실가스 배출량은 계속 감소하여 총 65억 2,600만 톤으로 이는 2007년 대비 10.7 퍼센트 감소한 수준이다. 특히 온실가스 중 이산화탄소는 더욱 큰 폭으로 감소되었다. 2012년 이산화탄소 배출량은 53억 8,300만톤으로 2007년 대비 12.1 퍼센트 감소하였다.<sup>135)</sup> 물론 미국 온실가스 감축이 전적으로 오바마 대통령의 정책으로 이루어진 것인지는 보다 정교한 분석이 필요하다. 그러나 확실한 것은 오바마 대통령의 정책 이후 미국 온실가스 배출량이 감소하고 있으며 재생에너지 생산비율이 높아지고 있다는 사실이다.

오바마 행정부가 앞으로 기후변화 에너지 정책을 추진하는데 있어 걸림돌이 없는 것은 아니다. 또한 2014년 중간선거 이후 공화당이 상원과 하원 모두를 장악함에 따라 오바마 대통령의 남은 임기동안 행정부를 중심으로 진행되는 미국의 온실가스규제정책들은 산업계의 반대와 이에 동조하는 공화당 의원들의 비협조 속에서 험난한 여정이 예상된다. 또한 행정부에 주도로 진행되는 정책수단들은 명확한 법적 뒷받침이 있지 않고서야 향후 오바마 대통령 임기 이후 공고하게 유지될 수 있을지 의문이다. 특히 산업계는 EPA가 발표하는 새로운 규칙 대부분에 대해 소송을 제기하고 있는 상황이기 때문에, 일부 사건은 오바마 대통령이 임기가 끝나는 2016년 말 이후에야 실제 법정에서 미국행정부에 오바마 대통령이 제정한 행정규칙을 방어해야할 지 모른다.<sup>136)</sup> 산업계 반대의 주요 근거는 미국 행정부의 행정입법 주요 근거법으로 쓰이는 청정대기법이 기후변화를 규제하기에 적절하지 않다는 점이다. 청정대기법은 1970년

134) Gerrard & Welton, *supra* note 79.

135) 문진영 · 이성희, 앞의 논문(주4).

136) Martella, *supra* note 92.

대에 제정되어 1990년을 마지막으로 개정작업이 이루어지지 않고 있다. 온실가스 규제를 엄두하고 만든 법이 아니라는 뜻이다. 온실가스가 여타 대기오염물질과 다른 성질이 있다는 점, 단순히 대기질만을 고려하는 것이 아니라 에너지사용, 대체에너지 개발 등 경제영역에 민감한 이슈를 다루어야 한다는 점, 그리고 관련 경제적 비용이 크다는 사실은 다시 한 번 온실가스 규제를 효율적 다루기 위한 연방의회 차원의 개별법이 필요하다는 사실을 인식하게 한다. 의회의 포괄적인 기후변화 에너지 법의 부재로 미국 연방정부인 EPA가 기존 청정대기법을 근거로 새로운 규제안을 설계하다 보니 일부 조항의 해석이 좌의적이라는 비판에서 자유로울 수 없기 때문이다.

이는 우리나라 최근 기후에너지 정책의 변화에서도 시사점을 찾을 수 있다. 우리나라 이명박 전대통령은 녹색성장을 국가기조로 내세우고 적극적인 기후에너지정책을 펼쳤다. 「저탄소녹색성장기본법」이라는 명실상부한 기본법도 의회에서 치열하게 논의되었다기보다는 행정부 중심으로 법안 발의 및 통과가 된 것이 사실이다. 이후 같은 정당 소속의 박근혜 대통령이 당선되었고, 대외적으로 한국의 녹색성장 정책을 유지한다는 점을 밝혔지만, 최근 정부의 행보는 우리나라 녹색성장이 후퇴하고 있는 것은 아닌가 생각하게 한다. 2015년부터 시행하기로 한 배출권거래제는 애초 계획과 달리 2014년 산업계의 목소리를 반영하여 크게 후퇴하였고<sup>137)</sup>, 또한 2015년부터 시행할 예정이었던 저탄소협력금제도는 2021년 1월 이후로 6년 이상 미루어졌다.<sup>138)</sup> 배출권거래제와 저탄소협력금제도는 모두 「저탄소녹색성장기본법」에 명시된 제도였으나 현 정부 들어 산업계의 반발로 정책의 취지가 무산되거나 크게 약화된 사례이다.

137) 이투뉴스(2014.9.29) “차·포·벤 배출권거래제…효과는 미지수” <http://www.e2news.com/news/articleView.html?idxno=77854>; 정부가 확정한 할당 배출허용량은 2017년까지 16억 8,700만 톤(Korean Allowance Unit, KAU)13으로, 지난 5월 환경부에서 제출했던 원안보다 5,800만 톤이 늘었고, 이는 당초 탄소배출권거래제 적용 대상 기업들이 감축해야 했던 양의 48%에 달하는 것으로 모든 업종에서 목표감축률이 10% 완화된 것이고, 간접배출 및 발전분야에 대한 감축 부담은 추가로 완화할 예정이다. 특히 배출량 초과 시 과징금도 지금까지 논의되었던 톤당 최대 10만 원, 적정가격 3만 원 수준에서 기준가격 1만 원으로 설정되었다. 박근혜 정부의 녹색정책 후퇴에 관한 분석은 최현정, 탄소배출권거래제도와 녹색외교: 한국 기후변화 정책의 패러독스, 아산정책연구원, 이슈브리프 2014-28 참조. <http://asaninst.org/wp-content/themes/twentythirteen/action/dl.php?id=34215>.

138) 저탄소협력금제도는 소비자들이 이산화탄소를 많이 배출하는 대형차를 사면 부담금을 매기고, 소형차, 친환경차를 사면 보조금을 주는 제도이다. 조선일보 (2014.8.20) “저탄소수협력금제 하긴 하나… 시행 6년 미뤄” [http://news.chosun.com/site/data/html\\_dir/2014/08/20/2014082000345.html](http://news.chosun.com/site/data/html_dir/2014/08/20/2014082000345.html).

이렇듯 행정부 주도로 진행된 법정책은 정권 교체와 함께 연속성이 보장받지 못 할 수 있다.

그럼에도 불구하고 오바마 행정부의 기후에너지 정책 추진 경과를 살펴보면 그 성과를 인정하지 않을 수 없다. 공화당이 장악한 의회에서 행정부의 권한을 십분 활용하여 재생에너지 투자, 에너지 효율기준 강화, 차량연비기준 강화, 온실가스 정보 제공 의무화조치, 연방정부의 온실가스감축목표설정 등은 소기의 성과를 거두었으며, 미국 국내에서도 지지를 받고 있는 정책으로 평가 할 수 있다.

마지막으로, 오바마 2기 행정부의 기후에너지 정책 이행의 의지는 2015년 2월 2일 의회에 제출한 ‘2016 회계연도 예산 요구안’에서도 엿볼 수 있다.<sup>139)</sup> 오바마 행정부는 청정에너지 지원을 위해 74억 달러(\$7.4 billion) 가량의 예산이 필요하다고 밝혔는데 이는 2015 회계연도보다 약 7.2%가 증가한 수치이다. 동 수치는 오바마 정부가 올해 마무리하고자 하는 발전소의 온실가스감축규제 법안의 통과 및 여타 다양한 기후에너지 정책에 쓰일 것으로 예상된다. 또한 오바마 정부는 별도의 40억 달러(\$4 billion) 가량의 기금조성도 함께 요청하였는데, 이는 연방정부의 기후에너지 정책에 동조하는 주정부들에게 제공한 재정적 인센티브로 쓰일 예정이다.<sup>140)</sup> 또한 예산안은 홍수 등 기후변화 리스크에 노출된 지역을 돕기 위해 4억 달러 가량의 예산을 포함하고 있고, 에너지부는 청정에너지 개발을 위한 과학연구 및 생산에 쓰일 100억 불 예산을 포함, 총 300억 불의 예산을 요구하였다. 동 예산안은 지난 2014년 제20차 유엔기후변화협약 당사국총회에서 미국이 발표한 녹색기후기금<sup>141)</sup>에 30억

<sup>139)</sup> White House, Office of Management and Budget. *The President's Budget for Fiscal Year 2016*. <http://www.whitehouse.gov/omb/budget>.

<sup>140)</sup> Jeff Marson & Valerie Volcovici, Obama 2016 budget urges states to cut emissions faster, *Reuters*, Feb 2, 2015.

<sup>141)</sup> 녹색기후기금(Green Climate Fund, GCF)는 유엔기후변화협약 하 기후재정 메커니즘으로 새롭게 설립된 기금으로서 2012년 우리나라 정부는 인천 송도에 GCF 사무국을 유치한 바 있다. GCF의 성공적인 안착을 위해서는 지속적인 기금조성이 가장 중요한 과제이다. 미국의 공적자금 지원은 기금조성에 어려움을 겪던 GCF에 반가운 소식이며, 지금까지 기금조성을 약속한 국가 중 가장 큰 규모이다. 녹색기후기금의 쟁점과 역할에 대한 논의는 박시원, 기후변화 체제의 재정분야 쟁점과 녹색기후기금(GCF)의 역할-적용지원 역할강화를 중심으로, 환경법과 정책, 제13권, 2014. 263-297면 참조. 녹색기후기금의 기금조성에 관한 최신 업데이트는 Green Climate Fund, Status of Pledges and Contributions made to the Green Climate Fund, available at [http://news.gcfund.org/wp-content/uploads/2015/04/GCF\\_contributions\\_17apr15.pdf](http://news.gcfund.org/wp-content/uploads/2015/04/GCF_contributions_17apr15.pdf) 참조..

달러 지원을 위한 첫 기여금 5억 달러 예산을 포함하고 있다.<sup>142)</sup>

임기 마지막까지 기후변화 에너지 정책을 추진하려는 오바마 대통령의 정치적 의지는 확고해 보인다. 오바마 대통령의 남은 임기동안의 행보와 향후 미국 차기 대통령의 기후에너지 정책이 계속 관심을 끄는 이유이다.

논문투고일 : 2015. 3. 15. 심사일 : 2015. 4. 20. 게재확정일 : 2015. 4. 24.
--

---

<sup>142)</sup> Marson & Volcovici, *supra* note 140.

## 참고문헌

- 문진영 · 이성희, “최근 주요국의 온실가스 감축 노력과 시사점”, 「KIEP 오늘의 세계 경제」, 제14권 제6호, 2014.
- 박시원, “기후변화 대응을 위한 대안적 방법으로서의 미국 환경소송에 대한 고찰”, 「강원법학」, 제38권 1호, 2013.
- 박시원, “기후변화 체제의 재정분야 쟁점과 녹색기후기금(GCF)의 역할 - 적응지원 역할강화를 중심으로” 「환경법과 정책」, 제13권, 2014.
- 법제처, 『미국의 법령체계와 입법심사기준에 관한 연구』, 2010.
- 오경택, “오바마 정부의 기후변화 정책 분석 및 전망: 진정한 변화인가?”, 「세계지역연구논총」, 제28집 1호, 2011.
- 이은기, “한국과 미국의 에너지 관련 법제의 변화”, 「환경법연구」, 제34권 2호, 2012.
- 이재협, “기후변화입법의 성공적 요소: 미국의 연방법률안을 중심으로”, 「한양대학교 법학논총」, 제26권 제4호, 2009.
- 이재협, “기후변화의 도전과 미국의 에너지법정책”, 「경희법학」, 제46권 제4호, 2011.
- 정하명, “미국의 기후변화에 대한 정책과 법제도”, 「기후변화대응 정책 및 법제의 현황과 과제」, 유럽헌법학회 · 중앙대학교 법학연구원 · 연세대학교 SSK 기후변화와 국제법센터 공동 학술대회 자료집, 2014.
- 정하윤 · 이재승, “미국의 기후변화 및 신재생에너지 정책의 전개과정 분석: 행정부별 특징을 중심으로”, 「국제관계연구」, 제17권 제2호, 2012.
- 최현정, “탄소배출권거래제도와 녹색의교: 한국 기후변화 정책의 패러독스”, 「아산정책연구원 이슈브리프」, 2014.
- Park, Soo-Young, “Rule by Orders: the case of Executive Order 12291”, 「행정법학회」, 제16권, 2006.
- 이투뉴스 “차 · 포 텐 배출권거래제…효과는 미지수” (2014. 9. 29).
- 조선일보 “저탄소車 협력금제 하긴 하나… 시행 6년 미뤄” (2014. 8. 20).
- Aldy, Joseph. “A Preliminary Review of the American Recovery and

- Reinvestment Act's Clean Energy Package”, Discussion Paper 12-03, *Resources for the Future*, 2012.
- Allen, Jonathan, Jim Snyder & Mark Drajem, “Obama Said to Propose Deep Cuts to Power-Plant Emission,” *Bloomberg*, June 2, 2014.
- Bianco et al., “Seeing is Believing: Creating a New Climate Economy in the United States”, *Working Paper*, World Resources Institute, 2014.
- Cassedy, C., “Massachusetts v. EPA: The Causes and Effects of Creating Comprehensive Climate Change Regulations”, *Journal of International Business and Law*: 7, 2008.
- Ceronsky, Megan & Tomas Carbonell, “Section 111(d) and the Clean Power Plan: The Legal Foundation for Strong, Flexible, and Cost-Effective Carbon Pollution Standards for Existing Power Plans”, *Environmental Law Reporter News & Analysis*, Vol. 44, 11086, Dec. 2014.
- Chu, Vivian & Todd Garvey, “Executive Orders: Issuance, Modification and Revocation. CRS Report”, *Congressional Research Service*, 2014.
- Council of Economic Advisers. 2009, *The Economic Impact of the American Recovery and Reinvestment Act of 2009: Second Quarterly Report*, 2012.
- EPA, *Inventory of U.S. Greenhouse Gas Emissions and Sinks: 1990-2012*, 2014.
- Executive Office of the President, *The President's Climate Action Plan*, June 2013.
- Freeman, Jody. “The Obama Administration’s National Auto Policy: Lessons from the “Car Deal””, 35 *Harv. Envtl. L. Rev.* 344, 2011.
- Gerrard, Michael and Shelly Welton, “US Federal Climate Change Law in Obama's Second Term”, 3 *Trans. Envtl. Law* 111-125 at 115, 2014.
- Ginocchio, Alaine & Kevin Doran, *The Boundaries of Executive Authority: Using Executive Orders to Implement Federal Climate Change Policy*, Center for Energy & Environmental Security, 2008.
- Hulse, Carl & David M. Herszenhorn, "Democrats Call Off Climate Bill Effort". *The New York Times* (2010.7.22.).

- International Energy Agency, *World Energy Outlook*, 2010.
- Kincaid, Graciela & J. Immons Roberts, “No Talk, Some Walk: Obama Administration First Term Rhetoric on Climate Change and US International Climate Budget Commitments”, *Global Environment Politics* 13:4, 41-60, 2013.
- Learner, Howard A., “Emerging Clarity on Climate Change Law: EPA Empowered and State Common Law Remedies Enabled”. 44 *Envtl. L. Rep. News & Analysis* 10744, 2014.
- Markell, David and J.B. Ruhl, “An Empirical Survey of Climate Change Litigation in the United States”, *Public Law Research Paper*, No. 322, 2011.
- Marson, Jeff & Valerie Volcovici, *Obama 2016 budget urges states to cut emissions faster*, Reuters, Feb 2, 2015.
- Martella Robert R. Jr., “The Legal Scrutiny Surrounding §111(d): Will it Survive or Stumble?”, *Environmental Law Reporter News & Analysis*, Vol. 44, 11058, Dec. 2014.
- Moore, Scott, “Obama's Climate Diplomacy”, *The Diplomat*, Jan. 28, 2015.
- Nash, Jonathan R., *Environment Law and Policy: Essentials*, Aspen Publishers, 2010.
- Natural Resources Defense Council, *An Assessment of the Obama Administration's First-Year Environmental Record 1*, 2010.
- Obama, Barack & Joe Biden, “New Energy for America”, Jan. 21, 2009. Available at [www.barackobama.com](http://www.barackobama.com).
- Osofsky, Hari M., “Diagonal Federalism and Climate Change Implications for the Obama Administration”, 62 *Ala. L. Rev* 237-299, 2011.
- Widder, Sara, “Implementation of Executive Order 13,514 and Its Impact on the Environmental, Economic, and Social Performance of Pacific Northwest National Laboratory”, *ND J. L. Ethics & Pub Pol'y*, Vol. 27, 2013.

Wold, Chris. “Climate Change, Presidential Power, and Leadership: “We Can’t Wait””, *Case Western Reserve Journal of International Law*, Vol 45, 2012.

Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change 1997.

*American Electric Power Co. v. Connecticut*, 131 S.Ct. 2527 (2011).

*Coalition for Responsible Regulation, Inc. v. EPA*, 684 F.3d 102 (2012).

*Kendall vs. U.S. ex. Rel. Stokes 12 Pet*, 37 U.S. 522 (1838).

*Massachusetts v. Environmental Protection Agency*, 549 U.S. 497 (2007).

*Utility Air Regulatory Group v. EPA*, 124 S.Ct. 2427 (2014).

*Youngstown Sheet & Tube Co. v. Sawyer*, 343 U.S. 579 (1952).

미국에너지부 웹사이트 <http://energy.gov>

백악관 웹사이트 [www.whitehouse.gov](http://www.whitehouse.gov)

EPA 웹사이트 [www.epa.gov](http://www.epa.gov)

녹색기후기금 웹사이트 [www.gcfund.org](http://www.gcfund.org)

[Abstract]

## Climate change and energy policy of the US Obama Administration

Park, Si-Won

(Assistant Professor, Kangwon National University)

In June 2013, the President Obama released 'Climate Action Plan' which included the blueprint of the climate energy policy under his second term. The Plan reiterated the President's political will that climate policy would be at the top priority national agenda during his second term. In particular, his climate policies draw much attention because they are implemented under the sole executive authority as US Congress has not been able to promulgate any comprehensive climate legislation.

The executive power to implement policies include regulations, executive orders, presidential proclamations, presidential memoranda, recommending legislations through executive communications, among others. The President Obama utilized all of these authority options when leading US climate energy policies, some of which have been proved as successful.

However, many of his initiatives have been sued by the industry and have gone through judicial review, some of which has led to the rejection of EPA interpretation. Also, Clean Air Act may not be an appropriate legal ground for climate energy regulations. There is much attention toward the success of Obama Administration's climate policies and it is also interesting to see if his legacies will survive after his term.

This article analyzes the US climate and energy policy during the Obama administration. In particular, this article describes the background of the US climate and energy policy, the legal authority of the presidential power in implementing policies and major climate and energy initiatives under the Obama administration. The article concludes that the Obama administration has successfully led a series of policy initiatives based on the presidential power, executive rule-making and economic stimulus package supporting clean energy despite the inaction of the Congress. The article also points out

the legal instability of the Obama climate policies which heavily rely on the Clean Air Act.

주 제 어: 미국 기후변화 정책, 미국 에너지 정책, 오바마 행정부, 행정부 권한, 기후 에너지 정책

Key words: US Climate Change, US Energy Policy, Obama Administration, Executive Authority, Climate Energy Policy