

기후변화에 대한 대응: 기후변화적응법의 제정*

김 흥 균**

차 례

I. 들어가는 말

II. 적응이란?

III. 국제적 차원의 기후변화적응

1. 기후변화협약체제상 기후변화적응 논의
2. 영국의 기후변화법
3. 미국의 기후변화적응 노력
4. 시사점

IV. 국내법상 기후변화적응법제

V. 기후변화 적응법제 개선 방안

1. 입법 방식: 기후변화적응법의 제정
2. 입법 시 고려 요소
3. 구체적 내용

VI. 맺는 말

* 이 논문은 2012년도 정부(교육부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (NRF-2012S1A5B8A03045138).

** 한양대학교 법학전문대학원 교수

접수일자 : 2015. 4. 30. / 심사일자 : 2015. 5. 29. / 게재확정일자 : 2015. 5. 30.

I. 들어가는 말

기후변화가 ‘뉴노멀(new normal, 새로운 일상화)’이 되고 있다. 기후변화는 이제껏 인류가 경험해보지 못한 속도로 이루어지면서 우리에게 새로운 도전과 과제를 주고 있다. 바로 적응(adaptation)이다. 기후변화가 이미 진행되고 있고, 지금 온실가스의 배출을 줄인다고 하더라도 이미 배출된 온실가스가 지구상에 남아 있는 이상 기후변화는 계속될 것이다. 남아 있는 기간이 워낙 길기 때문에 당분간은 온실가스의 감소세보다 빠른 속도로 그 증가세가 계속될지 모른다. 적응은 과거의 배출행위로 인한 이미 피할 수 없는 지구온난화로 인한 영향을 해결하기 위해 필요하다. 적응은 기후변화와 관련된 사회의 취약성을 감소시키기 위한 대응이며 기후변화에 따른 새로운 기회를 이용하기 위한 전략이다.

기후변화에 대한 대응(response)의 두 축이 온실가스의 감축을 통한 완화(mitigation)와 적응이라고 할 수 있다. 그러나 완화와 적응은 전혀 별개의 독립적인 정책이 아니라 보완하는 관계에 있다. 그러나 이를 굳이 구별한다면 적응은 그 동안 국제사회에서 완화에 비해 크게 환영받지 못하였다. 기후변화체제는 기후변화 대응의 일환으로 온실가스의 감축에 초점을 맞추어 왔기 때문이다. 그러나 2°C 정도의 기온 상승이 당장 인류 생존에 중대한 악영향을 미치지 않는다면 기후변화 완화보다 기후변화 적응이 보다 효율적인 방안이 될 수 있다. 다시 말하면 온실가스 감축이 성공적으로 진행된다고 하더라도 기후변화의 영향이 상당 기간 지속된다는 점을 고려할 때 적응은 완화와 함께 이루어져야 할 것이다. 현재 이루어지는 기후변화는 자연적이지 않다. 그 변화는 매우 복잡하고 다양하고 점진적인 변화가 아니라 급격하고 근본적이다. 이러한 점을 고려할 때 적응은 즉각적, 적극적, 체계적으로 이루어져야 한다. 그동안 적응은 주로 개도국의 관심 사항으로 고려되었고, 개발 이슈와 연계되었다. 최빈국은 특별히 기후변화에 취약하고 적응이 절실히 필요하다. 그러나 선진국도 기후변화의 악영향에서 자유롭지 않기 때문에 선진국도 적응을 준비하여야 한다.

적응조치의 설계 및 시행은 완화조치의 설계 및 시행에 비해 어렵다. 기본적으로 전세계적, 전국가적으로 획일적인 적응조치를 적용할 수 없다. 기후변화로 인한 결과가 해수면의 상승과 같이 전세계적으로 유사한 것도 있지만 대개의

경우는 지역마다 다르다. 가뭄을 겪는 지역이 있는가 하면 극심한 홍수를 겪는 지역이 있다. 같은 지역이라고 하더라도 홍수를 유발하는 극심한 경우에 이어 극심한 가뭄이 뒤따르기도 한다. 그러나 무엇보다도 어려운 문제는 본질적으로 기후변화 적응을 위한 법과 정책을 시행함에 따르는 어려움이다. 완화조치가 하나의 정책 분야(예컨대, 환경법 분야)에서 이행될 수 있는 반면, 적응조치는 물, 해양, 생물다양성, 에너지, 건축물, 건설, 농업, 전자통신, 기반시설 등과 같이 광범위한 분야에 걸친 정책을 통해 이행되어야 한다. 효과적인 적응조치는 이와 같은 다양하고 광범위한 분야에 걸쳐 사회 전체가 기후변화에 대비하는 방법으로 이루어져야 한다.¹⁾ 그런데 다양한 분야의 혼합되고 조화된 적응을 위해서는 많은 시간과 비용 그리고 노력이 필요하다. 이러한 우려는 적응에 대한 과잉 투자 논란으로 이어질 수 있고, 효과성을 쉽게 확인할 수 없다는 걱정과 함께 적응에 우호적이지 않은 결과를 초래할 수 있다. 이는 적응 법제가 걸음마 단계인 것과 무관치 않을 것이다. 그러나 사전 대비는 비용을 절약하게 만든다. 계획적이고 예비적인 적응은 기후변화에 따른 비용을 보다 저렴하게 할 것이다.

이러한 인식하에 이 글에서는 기후변화 적응이 완화 못지않게 중요하다고 결론내리고, 완화와의 차이점, 국제적 차원의 기후변화 적응 논의, 우리나라의 기후변화 적응 관련 법제를 차례로 살펴 본 후, 별도의 독립법으로서, 가칭 ‘기후변화적응법’의 제정을 염두에 두고 법제 개선 방안을 제시하기로 한다.

II. 적응이란?

국제사회는 기후변화에 대한 대응과 관련해서 완화와 적응 두 방향으로 논의를 진행하여 왔다. 그 동안 국제사회에서 기후변화 대응과 관련한 논의는 완화에 집중되었다. 적응 문제는 상대적으로 소홀히 다루어진 측면이 많다. 완화란 기후변화를 야기하는 원인인 화석연료의 사용을 줄임으로써 온실가스 배출량 자체와 농도를 줄이는 것을 말한다. 말하자면 온실가스의 감축이 핵심이

1) Jonathan Verschuuren, “Legal Aspects of Climate Change Adaptation,” IUS Gentium 21, 2013, p.258.

다. 한편, 적응은 실제 또는 예상되는 기후 자극 또는 그 영향에 대응하는 생태적, 사회적, 경제적 시스템을 조정하는 것을 말한다.²⁾ 이와 유사하게 적응을 “변하는 환경에 의해 안게 되는 위협에 자연적, 인위적 생태계의 복원성(resilience)을 증가시키기 위해 설계하려는 것”이라고 정의할 수 있다.³⁾ 말하자면 적응은 기후변화와 그 영향에 조정하는 과정으로서 피해를 완화시키고, 유용한 기회를 이용하는 것이라고 할 수 있다. 여기에는 기후변화와 관련한 유리함을 최대화하려든지 불리함을 최소화하려든지 복잡 다양한 가버넌스(governance) 체제하에서 기후변화에 준비하기 위해 취해지는 모든 노력을 포함한다.⁴⁾ 그 핵심은 취약성의 감소와 적응능력의 향상이라고 할 수 있다.

완화와 적응은 서로 연계되고, 중첩되는 면이 있기 때문에 이를 명확히 구별하는 것은 쉽지 않으며, 기후변화 대응 차원에서 구별 실익이 많지 않다. 그러나 그 동안 기후변화 정책에서 완화에 비해 상대적으로 소홀히 다루어진 적응을 보다 명확히 이해하고 그 필요성을 분명히 인식하기 위해서는 양자를 구별하는 것이 나름대로 의미가 있다고 생각한다. 이러한 관점에서 양자의 차이를 좀 더 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

완화는 국제적인 공동 노력이 중요해 보인다. 한 국가의 온실가스 감축 노력만으로 기후변화를 막는 데는 한계가 있기 때문이다. 이에 비해 적응은 국가적, 지역적 노력이 보다 중요해 보인다. 기후변화에의 취약성은 국가별, 지역별로 다르기 때문에 해당 국가나 지역의 노력이 보다 중요해 보인다. 기후변화 영향의 지역성 때문에 경우에 따라서는 국가보다도 지방자치단체의 역할이 중요해 보인다.

완화가 현재 또는 장래의 배출에 주목하면서 미래세대의 환경이익을 고려하는 데 반해, 적응은 과거의 배출행위에 관심을 가지며 기후변화가 현재세대에 미치는 영향에 주목하고 있다.

완화는 그 목표가 온실가스 배출과 농도의 감축으로 단순하며, 그 방안도 제한적이다. 대표적인 것으로는 배출권거래제, 탄소세, 보조금 등이 있다. 그러

2) <http://unfccc.int/focus/adaptation/items/6999.php>.

3) Robert L. Glicksman, “Climate Change Adaptation: A Collective Action Perspective on Federalism Consideration,” Envtl. L. 40, 2010, p.1159.

4) Cinnamon P. Carlarne, “Rethinking a Falling Framework: Adaptation and Institutional Rebirth for the Global Climate Change Regime,” Geo. Int’l Envtl. L. Rev. 25, 2012, p.25.

나 그 정책 목표가 단순하다는 것이 그 이행까지 쉽다는 것은 아니다. 이에 반해 적응은 광범위하고 다기화된 문제를 해결할 필요가 있기 때문에 다루는 분야가 국가안보, 농업, 생태계, 산업 및 서비스, 에너지, 홍수 및 해안침식, 산림, 건강, 해양, 교통, 물, 토지이용 부문에 걸쳐 광범위하다.⁵⁾ 그 결과 정책 부처간, 부문간에 중복 문제가 발생할 수 있다. 그 영향도 정책에 따라 다르다. 어떤 분야에서 효과적인 적응 노력이 다른 분야에서는 효과적이지 않을 수 있다. 적응방안은 사회의 모든 측면을 동시에 포용하여야 하며, 부문별, 정책별로 관찰, 취약성 평가, 계획, 보고, 이행, 모니터링 등 복잡다양하다.⁶⁾

의무 주체와 관련해서도 구별이 가능하다. 완화는 온실가스 배출 규제에 초점이 있기 때문에 배출자인 사업자를 규제한다면 적응은 사업자에 국한하지 않고 국가 또는 지방자치단체의 역할에도 주목한다.

완화 노력이 중앙집권적인, 컨센서스에 기초한 하향식(top-down)의 의사결정에 의지하는 반면에 적응은 분권화된 상향식(bottom-up) 의사결정을 선호한다.⁷⁾ 적응 노력이 분권화된 의사결정에 의해 이루어질 것을 강조하는 것은 기후변화의 영향이 지역에 따라 다양하고 지역 사정에 맞는 다른 정책, 전략이 요구되는 것과 깊은 관련이 있다.

이와 같이 적응과 완화는 구별될 수 있지만 결코 분리될 수 없다. 두 개념은 모두 기후변화 정책의 중요한 요소이며, 적극적 그리고 소극적으로 서로 연계된다.⁸⁾ 우선 많은 적응 조치들은 완화에도 기여한다. 예컨대, 극심한 강우에 따른 토지 유실, 홍수, 태풍의 악영향 등에 대비한 토지 보호를 목표로 한 조림, 재림, 산림의 보전 및 복원 등 적응 조치는 또한 완화 전략의 한 부분이 될 수 있다. 보호지역의 복원을 통해 보호지역을 확대하는 생물다양성 분야의 적응조치는 식생의 증가를 유도하고 그 결과 추가적인 흡수원을 창출하는 훌륭한 완화조치가 되는 것이다. 이러한 적극적 연계는 녹색빌딩을 건설하는

5) Robin Kundis Craig, "Stationarity is Dead - Long Live Transformation: Five Principles for Climate Change Adaptation Law," Harv. Envir. L. Rev. 34, 2010, pp.28~29.

6) 유엔은 적응 행위의 구성 요소로 다음 다섯 가지를 들고 있다: ① 기후적·비(非)기후적 변수에 대한 관찰(observation), ② 기후 영향과 취약성에 대한 평가, ③ 계획, ④ 이행, ⑤ 적응 행동의 감독 및 평가. <http://unfccc.int/adaptation/items/7006.php#Stakeholder>.

7) Cinnamon P. Carlarne(각주 4), p.26.

8) Jonathan Verschuuren(각주 1), pp.262~263.

경우에도 마찬가지이다. 이는 에너지 분야에서 중요한 적응조치이면서 에너지 소비의 감소를 유도하고 추가적으로 이산화탄소를 흡수하는 완화조치이다. 거꾸로 배출권거래제, 탄소세 등 완화조치는 적응 전략의 일부분을 구성할 수 있다. 온실가스의 감축은 기후변화의 빈도와 강도를 줄이는 데 기여하며, 생태적 스트레스 요인을 줄이고 그 결과 기후변화에 대한 생태계 복원성을 향상시키며,⁹⁾ 기후변화 영향의 자연 또는 감소를 통해 적응 비용에 영향을 미친다.

한편, 적응과 완화는 서로 부정적 영향을 미침으로써 소극적으로 연계된다. 적응조치는 온실가스를 보다 많이 배출시키거나 이산화탄소의 흡수를 감소시킬 수 있다는 점에서 기후에 악영향을 끼칠 수 있다. 예컨대, 높은 온도에 적응하기 위한 에어컨의 설치는 에너지 소비를 증가하고 그 결과 이산화탄소의 배출량을 증가시킨다. 해수면 상승과 해일에 대처하기 위해 자연 해안 서식지를 대형 방파제로 대체하는 것은 자연적인 이산화탄소의 흡수 능력을 감소시킨다. 한편, 어떤 분야에서의 적응조치가 다른 분야의 적응 정책에 부정적 영향을 끼칠 수 있다. 예컨대, 자연 해안 서식지를 대형 방파제로 대체하는 것은 생물다양성 감소에 대한 적응 기회를 뺏을 수 있다. 이와 반대로 완화조치는 적응에 부정적인 영향을 줄 수 있다. 예컨대, 전조지역에서의 조림은 물 생산을 줄이고 그 결과 지역 농업과 생물다양성에 악영향을 줄 가능성이 있다. 이산화탄소의 발생을 줄인다는 차원에서의 수력발전소의 건설은 농부에게 관개와 관련한 선택의 폭을 줄일 수 있고 그 결과 이들로부터 적응 기회를 빼앗을 수 있으며, 하천 생태계와 어업에 부정적인 영향을 줄 수 있다. 또한 이산화탄소의 포집(capture)은 자칫 포집, 수송, 저장 과정에서 이산화탄소가 유출될 경우 수질 오염 등을 유발할 수 있다.

흔히 완화와 적응은 별개라고 인식하는 경향 있으나 이와 같이 진밀히 연계된다. 그 연계는 흔히 적극적으로만 연계된다고 생각하지만 소극적으로도 연계된다. 적응 정책 및 프로그램 간에도 서로 상충되는 문제가 발생할 수 있다. 이러한 점을 고려할 때 완화와 적응 정책은 통합될 필요가 있으며, 시너지를 낼 수 있고, 상호 충돌을 막는 방향으로 전개되어야 한다.

9) Robert L. Glicksman(각주 3), p.1172.

III. 국제적 차원의 기후변화적응

1. 기후변화협약체제상 기후변화적응 논의

기후변화협약체제는 완화와 함께 적응을 중요한 주제로 하고 있다. 1992년 기후변화협약은 온실가스로 인한 기후체계의 위험한 변화를 방지할 수 있는 수준으로 온실가스 농도를 안정화시키는 것을 궁극적인 목표로 하고 있으며, 이런 수준이 생태계가 기후변화에 자연적으로 적응하고 식량 생산이 위협을 받지 않고 경제개발이 지속가능한 방법으로 유지될 수 있는 기간 내에 달성되어야 함을 명시적인 목표로 밝히고 있다.¹⁰⁾ 동협약은 기후변화를 다루는 정책과 조치의 하나로서 적응을 언급하고 있으며,¹¹⁾ 당사국의 의무로서, 기후변화를 완화하기 위한 조치와 함께 기후변화에 적절한 적응을 촉진하기 위한 조치를 수립·이행하도록 하고 있다.¹²⁾ 또한 아프리카 등 개도국의 기후변화의 영향에 대한 적응을 준비하는 데 협력하고¹³⁾ 기후변화의 악영향에 특히 취약한 개도국의 적응 비용을 선진국이 지원할 것을 규정하고 있다.¹⁴⁾

기후변화협약의 추가의정서인 1997년 교토의정서는 적응기술 및 국토관리계획을 개선하기 위한 방법은 기후변화에 대한 적응을 향상시킨다고 지적하면서 기후변화를 완화하는 조치와 기후변화에 대한 충분한 적응을 촉진하는 조치를 내용으로 하는 국가적 계획, 적절한 경우에는 지역적 계획을 수립·실시·공표하고 정기적으로 이를 개선할 것을 회원국의 의무로 규정하고 있다.¹⁵⁾ 또한 부속서 I 당사국에 국가 계획과 의정서에 따른 조치에 관한 정보를 제출하고, 그 밖의 당사국에 기후변화 및 그 부정적 영향에 대한 대응에 기여하리라고 생각되는 조치(예컨대, 온실가스 배출량의 증가 완화, 흡수원의 증진 및 흡수원에 의한 제거, 능력형성 및 적응조치)를 포함하는 내용의 계획에 관한 정보를 자국의

10) United Nations Framework Convention on Climate Change(UNFCCC), 31 I. L. M. 849 (1992), 제2조.

11) *Id.* 제3조 제3항.

12) *Id.* 제4조 제1항(b).

13) *Id.* 제4조 제1항(e).

14) *Id.* 제4조 제4항.

15) Kyoto Protocol to the UN Framework Convention on Climate Change, 37 I. L. M. 22 (1998), 제10조(b)(i).

국가보고서에 적절히 포함시킬 것을 요구하고 있다.¹⁶⁾

한편, 의정서 제12조에서는 개도국에서 온실가스 감축사업(기술이전 또는 그 밖의 사업)이 수행되어 배출량의 감축이 이루어진 경우 이를 부속서 I에 해당하는 선진 당사국이 자국의 온실가스 배출 감축의무 이행에 사용하도록 하는 이른바 청정개발체제를 도입하고 있다.¹⁷⁾ 이는 선진국으로 하여금 감축의무를 준수하도록 하는 한편, 개도국이 기후변화의 악영향과 싸우고 지속 가능한 개발을 하도록 돋는다. 이에 따르면 해당 사업에서 발생하는 수익은 청정개발체제의 운영경비와 기후변화의 악영향에 특히 취약한 개도국의 적응비용을 지원하는 데 사용된다.¹⁸⁾

2001년 모로코 마라케쉬에서 개최된 제7차 기후변화 당사국총회(COP-7, 마라케쉬합의)에서 당사국들은 국가 기후변화체제를 개발하고 능력을 배양하기 위하여 국가적응행동계획(National Adaptation Programmes of Action: NAPAs)을 포함한 최빈국작업계획(LDC Work Programme)을 설치하기로 하였다. 국가적응행동계획을 통하여 최빈국들은 적응에 대한 수요를 파악하고 보고하게 된다. 또한 당사국들은 국가적응행동계획에 대한 조언을 제공하기 위해 최빈국전문가그룹(LDC Expert Group: LEG)의 설치에 합의하였으며 적응기금(Kyoto Protocol Adaptation Fund) 등 3개의 기금 신설에도 합의하였다.¹⁹⁾

2006년 케냐 나이로비에서 개최된 제12차 당사국총회(COP-12)에서 당사국들은 적응 정책과 관행을 알리고 지원하는 정보와 지식의 개발과 전파를 촉진하기 위한 체제로서 나이로비 작업프로그램(Nairobi Work Programme: NWP)을 설치하기로 합의하였다. 그 이행은 과학기술자문보조기구(Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice: SBSTA)에 맡겨졌다.²⁰⁾ 그 임무는 5년에 걸쳐 기후변화와 관련한 영향, 취약성, 적응 문제를 해결하기 위해 작업 프로그램을 수행하는 것이었다.

2007년 12월 인도네시아 발리에서 개최된 제13차 당사국총회(COP-13)에서는 교토의정서가 만료되는 2012년 이후의 기후변화체제 협상의 기본 방향과 일정

16) *Id.* 제10조(b)(ii).

17) *Id.* 제12조 제2항.

18) *Id.* 동조 제8항. 이러한 점에서 기금(fund)과 구별된다.

19) Decision 7/CP. 7, Marrakech Accords.

20) Decision 2/CP.11.

에 대한 규칙인 이른바 발리로드맵(Bali Road Map)을 채택하였다. 발리로드맵은 협상 절차와 시한 등을 제시하는 발리행동계획(Bali Action Plan)을 포함하고 있다.²¹⁾ 발리행동계획은 적응을 공유된 비전, 저감, 기술개발 및 이전, 재원 등과 함께 5가지 주요 주제의 하나로 다루고 있다.²²⁾

2009년 덴마크 코펜하겐에서 개최된 기후변화협약 제15차 당사국총회(COP-15)는 구속력 없는 정치적 선언인 이른바, 코펜하겐합의(Copenhagen Accord)를 채택하는데,²³⁾ 여기에서 당사국들은 기후변화의 심각한 영향과 대응조치가 특히 기후변화 부작용에 취약한 국가들에 미치는 잠재적 영향을 인식하고 국제적 지원을 포함한 포괄적인 적응프로그램을 구축할 필요성을 강조하였다.²⁴⁾ 나아가 선진국들이 2010~2012년 사이에 개도국들의 완화뿐만 아니라 적응활동을 지원하기 위하여 300억 달러에 근접한 새롭고 추가적인 재원을 제공하기로 합의하였다.²⁵⁾

2010년 멕시코 칸쿤에서 개최된 기후변화협약 제16차 당사국총회(COP-16)는 적응과 관련해 본격적인 논의를 함으로써, 새로운 전기를 제공하였다. 당사국들은 적응이 완화와 같은 우선순위로 다루어져야 한다는 점을 확인하였다.²⁶⁾ 나아가 당사국들은 적응에 대한 향상된 행동과 국제협력이, 특히 취약한 개도국의 시급하고 즉각적인 수요를 고려하면서 개도국에서의 취약성을 저감하고 복원성을 구축할 목적을 갖고 있는, 적응행동의 이행을 가능하게 하고 지원하기 위해 시급히 필요하다는 데 인식을 같이 하였다.²⁷⁾ 또한 당사국들은 적응에 대한 향상된 행동의 수행을 위한 몇 가지 원칙에 합의하였는데, 여기에는 국가가 주도하는, 성(gender)에 예민한, 참여적인, 그리고 충분히 투명한 접근방법과 최상의 가용 과학과 전통적, 토착적 지식에의 기초 등이 포함된다.²⁸⁾

21) 여기에서 당사국들은 포스트 교토체제에 대한 협상 시한을 2009년으로 정하였다. Decision 1/CP.13, § 2. 발리행동계획의 내용에 대하여 자세한 내용은 정성춘 외 6, *기후변화협상의 국제적 동향과 시사점*, 대외경제정책연구원, 2009. 8, 34 내지 40쪽 참조.

22) *Id.* § 1.

23) 코펜하겐합의는 총회 승인을 받지 못하고 유의(take note)를 촉구하는 선에 머물렀다.

24) Decision 2/CP.15, Copenhagen Accord, § 1.

25) *Id.* § 8.

26) Decision 1/CP.16, § 2(b).

27) *Id.* § 11.

28) *Id.* § 12.

주목할 것은 적응 문제를 다루기 위하여 새로운 기구를 설치하였는데, 칸쿤적응체제(Cancun Adaptation Framework: CAF)와 적응위원회가 그것이다. 국제협력과 적응과 관련한 문제의 지속적인 고려 등을 통한 적응 행동의 향상을 목적으로 하는 칸쿤적응체제는 적응과 관련한 협약상의 보조기구인 임시작업반(AWG-LCA) 주도하의 3년간에 걸친 협상의 결과물이었다. 칸쿤적응체제회의 행동은 다음 다섯 가지 주제 군과 관련이 있다: ① 최빈국 당사국들이 국가적응계획(National Action Plans: NAPs)을 형성하고 이행할 수 있도록 하는 과정, 상실과 피해를 해결하기 위한 접근방법을 고려하는 작업 계획 등을 포함하는 이행; ② 선진국의 지원; ③ 국제적(적응위원회의 설치), 지역적, 국가적 차원의 기관; ④ 원칙; ⑤ 이해관계자의 관여.²⁹⁾ 한편, 적응위원회는 적응에 대한 향상된 행동의 이행을 촉진하는 것을 주된 목적으로 하는바, 기술지원과 안내의 제공, 정보·지식·경험 등의 공유의 강화 및 향상, 이해관계자의 참여 강화, 정보와 조언의 제공 등의 기능을 갖는다.³⁰⁾

칸쿤회의에서 촉발된 적응과 관련한 본격적인 논의는 그 후 더반합의,³¹⁾ 도하회의,³²⁾ 바르샤바회의,³³⁾ 리마회의³⁴⁾ 등을 거치면서 보다 구체화, 강화되었다.

2. 영국의 기후변화법

2008년 제정된 영국 기후변화법(The Climate Change Act 2008)은 국제사회에서 최초로 그리고 모범적으로 기후변화완화뿐만 아니라 적응조치와 관련해서 법제화하고 있다는 점에서 의의가 있다. 동법은 6개의 부(part), 101개 조항 및 8개의 schedule로 구성되어 있다. 동법은 온실가스 감축 의무를 국내법으로 규정하고 있는데, 순탄소계정이 2050년까지 1990년 기준 80% 이상 감축하는 것을 목표로 설정하고 있다(제1부 제1조). 이러한 감축 목표는 유럽연합(EU)이 설정한 감축목표 50%보다 높은 것으로서, 이를 달성하기 위하여 탄소예산화제

29) *Id.* §§ 13~14.

30) *Id.* § 20.

31) Decision 5/CP.17, National Adaptation Plans.

32) Decision 1/CP.18, §§ 55~58.

33) Decision 1/CP.19.

34) Decision 1/CP.20, 부속서 §§ 25~31.

도(Carbon budgeting)를 도입하고 있으며(2부), 감축 목표와 관련된 정책에 자문을 하는 독립적인 기후변화위원회를 창설하였다(제3부). 또한 온실가스 배출을 제한하고 온실가스의 감축이나 제거 행위에 유인을 제공한다는 차원에서 배출권거래제를 도입하고 있다(제3부).

특히 우리가 주목할 것은 동법이 기후변화의 영향 및 이에 대한 적응을 제4부에서 별도로 다루면서 위해성평가, 국가보고서, 기후변화적응프로그램 등에 대해 규정하고 있는 것이다. 그 조항을 개략적으로 살펴보면 다음과 같다.³⁵⁾

- 제56조: 기후변화영향의 보고
- 제57조: 영향보고에 대한 기후변화위원회의 조언
- 제58조: 기후변화적응프로그램
- 제59조: 적응 관련 진전에 대한 보고
- 제60조: 기후변화적응프로그램: 북아일랜드
- 제61조: 보고기관에 대한 주무장관의 지도
- 제62조: 보고서 준비에 대한 주무장관의 지시
- 제63조: 주무장관 지시의 준수
- 제64조: 위임기관(devolved authorities)과의 동의 및 협의
- 제65조: 지시 권한 행사에 대한 보고
- 제66조: 보고기관에 대한 웨일즈(Welsh) 장관의 지도
- 제67조: 보고서 준비에 대한 웨일즈 장관의 지시
- 제68조: 웨일즈 장관 지시의 준수
- 제69조: 주무장관과의 동의 및 협의
- 제70조: 해석(보고기관 등)

동법상 기후변화적응과 관련해서 핵심적인 절차와 내용은 보고기관(reporting authorities)에 의한 적응보고(Adaptation Reporting Power: ARP)→주무장관³⁶⁾의 기후변화 위해성평가(Climate Change Risk Assessment: CCRA)→주무장관의 국가적응프로그램(National Adaptation Programme: NAP)의 의회 제출 등이다.³⁷⁾

35) 영국 기후변화법에 대하여 자세한 내용은, 박창석 외 5, 기후변화 적응강화를 위한 법안 마련 연구, 한국환경정책·평가연구원, 2014. 12, 14 내지 25쪽 참조.

36) 완화와 관련한 주무부처가 기후변화에너지부(Secretary of State for Energy and Climate Change)라면, 적응과 관련한 주무부처는 환경식품농림부(DEFRA)이다.

37) 영국의 국가적응전략 수립 추진체계에 대하여 자세한 내용은 이수재 외 9, 국가별 적응전략에

3. 미국의 기후변화적응 노력

미국은 기후변화적응 관련 법제를 갖추고 있지 못하나 적응을 위한 노력을 게을리하지 않고 있다. 2009년 오바마 행정부는 부처간 기후변화적응 태스크포스(Interagency Climate Change Adaptation Task Force)를 소집하였고 행정명령(executive order) 13514호에 서명하였다. 특히 이 행정명령은 행정기관으로 하여금 에너지와 물의 효율성을 증가시키고, 폐기물과 오염을 보다 잘 관리하고, 온실가스의 배출을 줄이도록 하고 있다. 또한 명령은 행정기관들에게 취약성을 확인하고, 2012년까지 적응계획을 수립할 것을 요구하고 있다. 이에 따라 계획들이 2013년 발표·시행되었다. 또한 이러한 적응계획들은 종종 행정부의 보다 광범위한 지속가능성계획의 일부가 되며, 매년 개신되고 있다.³⁸⁾ 한편, 주(州) 차원에서는 대다수의 주가 적응 문제와 관련해서 가시적인 노력과 성과를 보이고 있지 않지만 일부 주는 구체적인 행동에 옮기고 있다. 예컨대, 2009년 현재 알라스카, 캘리포니아, 플로리다, 메릴랜드, 매사추세츠, 뉴햄프셔, 뉴욕, 오리건, 버지니아, 워싱턴 주 등은 적응 계획을 수립하였거나 수립 중에 있다.³⁹⁾ 애리조나, 콜로라도, 아이오와, 캔스اس, 미시간, 노스캐롤라이나, 사우스캐롤라이나, 유타, 버몬트 주 등은 그들의 기후변화계획에 적응계획을 포함할 것을 권고하고 있다.⁴⁰⁾

4. 시사점

이와 같이 국제사회에서 적응 문제는 기후변화협약의 탄생 이후 계속 논의되어 왔으며, 특히 2010년 칸쿤회의에서부터 본격적인 논의가 이루어졌다. 그러나 그 논의는 완화라는 주제에 비해 논의 강도나 빈도가 훨씬 약하다고 할 수 있다. 그 내용도 구체적이지 않고, 일반론적인 수준에 머무르고 있다. 이와

따른 우리나라의 리스크 대응방안 연구, 한국환경정책·평가연구원, 2013. 12, 59 내지 60쪽 참조.

38) <http://www.c2es.org/science-impacts/federal-adaptation-plans>.

39) Terri L. Cruce, “Adaptation Planning - . What U.S. States and Localities are Doing, PEW Center on Global Climate Change,” p.3.

<<http://www.c2es.org/docUploads/state-adapation-planning-august-2009.pdf>>.

40) *Id.* p.4.

같이 국제적 차원에서의 적응 논의 및 대비가 미미한 것은 지역적 성격의 기후변화 영향 문제를 국제사회에서 다루는 것이 효과적이지 않고, 오히려 국내적, 지역적 차원에서 다루는 것이 보다 효과적이라는 인식과 무관하지 않을 것이다. 적응과 관련한 국제사회의 논의는 주로 개도국의 적응과 이에 대한 재정지원에 집중되고 있다. 이는 적응능력의 미비가 기후변화와 관련하여 돌이킬 수 없는 사회적·경제적 손실을 야기할 수 있는데, 그 비용이 개도국에게 큰 부담이 될 수밖에 없기 때문일 것이다.

현재 국내적으로 적응법제를 만들고 체계적으로 적응 문제를 다루는 국가들은 많지 않은 상태이다.⁴¹⁾ 그러나 영국을 위시한 몇 개 국가들은 적응 법제를 제정하여 적극적으로 대처하고 있다.⁴²⁾ 특히 선진국들도 적응 문제에서 자유로울 수 없다는 점에서 이 분야에서 선도적인 영국의 기후변화법은 주목할 필요가 있다. 또한 단일법으로 기후변화 완화조치와 함께 적응조치를 다루고 있다는 점도 눈여겨볼 필요가 있다. 향후 우리나라가 적응법제를 마련할 경우 기후변화 법은 그 모델이 될 가능성이 높다.

IV. 국내법상 기후변화적응법제

우리나라의 경우 기후변화적응 노력의 역사는 일천하다. 그 동안 우리나라는 기후변화 대응 종합대책을 4차례 수립·시행함으로써 기후변화에 대한 대응노력을 하였다. 제1차(1999~2001), 제2차(2002~2004) 종합대책은 기후변화 완화 관련 대책을 주요 내용으로 하고 있으며, 2005년에 수립된 제3차 종합대책(2005~2007)에서 비로소 기후변화 적응과 관련한 내용을 반영하기 시작하였다. 2008년 12월 13개 부처가 합동으로 수립한 ‘국가 기후변화 적응 종합계획(2009~2030)’은 기후변화 적응을 통한 안전사회 구축 및 녹색성장 지원을 국가

41) 미국, 독일, 일본, 호주, 중국 등 주요 국가의 적응대책 및 동향에 대하여 자세한 내용은 이수재 외 9(각주 37), 71 내지 98쪽.

42) 영국, 멕시코, 미국, 스코틀랜드, 윌리핀 등은 기후변화 적응 관련 법을 마련하고 있다. 이들 국가들은 적응과 완화를 하나의 법률에서 다루거나 또는 개별법에서 다루는 차이는 있지만 그 구체적 내용은 일반적으로 기후변화 감시·예측 → 영향평가 → 기후변화 적응대책 수립 → 기후변화적응 지원 및 이행 체계화 → 적응 이행기반 및 역량 기반 구축이라는 체계를 갖추고 있는 것으로 평가할 수 있다. 박창석 외 5(각주 35), 12 내지 40쪽 참조.

비전으로 제시하였다. 2009년 7월 녹색성장위원회에서 발표한 ‘녹색성장 국가 전략 및 5개년 계획’에 기후변화 적응역량 강화가 10대 정책과제에 포함되는 등 기후변화 적응대책의 필요성과 시급성에 대한 인식이 점차 확대되었다. 2010년 4월 「저탄소 녹색성장 기본법」이 시행됨에 따라 국가 기후변화 적응대책(2011~2015년)이 수립되었다. 이는 2008년에 수립되었던 ‘국가 기후변화 적응 종합계획’을 보완한 것으로 건강, 재난·재해, 물관리 등 10개 분야 87개 과제를 담고 있으며, 13개 중앙부처가 참여하고 있다. 2013년에는 수정·보완 작업의 후속 조치로서 적응대책 세부과제를 9개 분야 67개 과제로 재정비하고 이에 대한 세부시행계획(2013~2015)을 수립하였다.⁴³⁾

한편, 2009년 국가기후변화적응센터의 설립 및 운영에 관한 규정이 시행되면서 기후변화에 대한 영향 분석 및 취약성 평가, 기후변화로 인한 피해 규모 분석 등을 실시하고 관련 정보를 제공하기 위해 한국환경정책·평가연구원 내에 국가기후변화정보센터가 설립되어 운영되고 있다.

우리나라 기후변화 적응대책은 크게 저탄소 녹색성장과 관련한 최상위 국가 계획이라 할 수 있는 녹색성장 5개년 계획과 「저탄소 녹색성장 기본법」 제48조 제4항 및 동법 시행령 제38조에 근거한 최초의 법정 국가대책이라고 할 수 있는 국가 기후변화 적응대책으로 구분할 수 있다. 특히 우리나라는 「저탄소 녹색성장 기본법」이 제정되고 국가기후변화 적응대책이 수립됨으로써, 기후변화적응정책의 추진기반이 마련되었다고 평가할 수 있다. 그러나 그 체계성, 구체성, 종합성, 적극성 등 차원에서 미흡한 실정이다. 정치·경제·사회적 제여건이 성숙하지 아니한 측면이 있지만 적응 관련 법제의 미비도 그 중요한 원인이라고 할 수 있다.

우리나라 기후 관련 법제로는 「저탄소 녹색성장 기본법」, 「온실가스 배출권의 할당 및 거래에 관한 법률」⁴⁴⁾, 「지속가능발전법」⁴⁵⁾ 등을 들 수 있다.

43) 이수재 외 9(각주 37), 65쪽; 환경부, 환경백서, 2014, 395 내지 396쪽 참조.

44) 앞에서 지적한 바와 같이 기후변화 대응의 양 축을 완화와 적응으로 구분할 경우 2015년부터 시행되는 온실가스 배출권거래제의 근거법인 「온실가스 배출권의 할당 및 거래에 관한 법률」은 온실가스 감축을 그 목적으로 하고 있다는 점에서 전형적인 기후변화완화 관련 법이라고 할 수 있다.

45) 「지속가능발전법」은 그 내용의 상당 부분이 「저탄소 녹색성장 기본법」에 흡수되었기 때문에 사실상 형해화되었다고 할 수 있다. 동법에 따른 지속가능발전위원회의 주요 기능은 지속가능성발전지표의 작성 및 평가, 지속가능성보고서의 작성 및 공표 등이다.

이 중 「저탄소 녹색성장 기본법」은 기후변화대응 기본법이라고 할 수 있다. 그러나 ‘적응’에 대한 개념 정의는 고사하고, 이를 명시적으로 언급하고 있는 규정은 제40조와 제48조 두 개 조문밖에 없다. 제40조에서는 정부로 하여금 20년을 계획기간으로 하는 기후변화대응 기본계획을 5년마다 수립·시행하도록 하고 있으며(제1항), 기본계획에 기후변화의 감시·예측·영향·취약성 평가 및 재난방지 등 적응대책에 관한 사항을 포함하도록 하고 있다(제3항).

제48조는 정부의 기후변화 영향평가 및 적응대책의 추진과 관련하여 규정하고 있다. 이에 따르면 정부는 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 기후변화로 인한 생태계, 생물다양성, 대기, 수자원·수질, 보건, 농·수산식품, 산림, 해양, 산업, 방재 등에 미치는 영향 및 취약성을 조사·평가하고 그 결과를 공표하여야 한다(제3항). 또한 정부는 기후변화로 인한 피해를 줄이기 위하여 사전 예방적 관리에 우선적인 노력을 기울여야 하며 기후변화의 영향을 완화시키거나 건강·자연재해 등에 대응하는 적응대책을 수립·시행하여야 한다(제4항). 구체적으로 환경부장관은 기후변화적응을 위한 국제협약 등에 관한 사항, 부문별·지역별 기후변화의 영향과 취약성 평가에 관한 사항, 부문별·지역별 기후변화 적응대책에 관한 사항, 기후변화에 따른 취약계층·지역 등의 재해 예방에 관한 사항 등이 포함된 기후변화 적응대책을 관계 중앙행정기관의 장과의 협의 및 위원회의 심의를 거쳐 5년 단위로 수립·시행하여야 한다(시행령 제38조 제1항). 관계 중앙행정기관의 장, 시·도지사 및 시장·군수·구청장(자치구의 구청장을 말함)은 기후변화 적응대책에 따라 소관 사항에 대하여 기후변화 적응대책 세부 시행계획을 수립·시행하여야 하며(동조 제2항), 환경부장관은 세부 시행 계획 시행의 적정성 등을 확인하기 위하여 관계 중앙행정기관의 장, 시·도지사 및 시장·군수·구청장에 대하여 매년 그 실적을 점검할 수 있다(동조 제3항).

한편, 동법은 부문별 대책(에너지, 교통, 물, 녹색건축물, 농림수산 등) 규정을 두고 있는바, 구체성이 떨어져 그 실효성에 의문이 있다.

그 밖에 기후변화적응과 직·간접적으로 관련이 있는 법 규정으로는 「대기 환경보전법」 제9조의2(국가 기후변화 적응센터 운영), 제11조(대기환경개선 종합계획에 기후변화로 인한 영향평가와 적응대책에 관한 사항의 포함), 「수질 및 수생태계 보전에 관한 법률」 제19조의4(배출시설 등에 대한 기후변화

취약성 조사), 제24조(대권역 수질 및 수생태계 보전계획에 기후변화에 대한 적응대책의 포함), 「자연환경보전법」 제36조(기후변화 등에 의한 생태계 변화와 적응 등에 관한 연구 및 기술개발, 기후변화 등에 취약한 생태계 등에 대한 조사 실시) 등이 있다. 기후변화가 태풍, 홍수 등 자연현상으로 인한 재난과 무관하지 않다는 점에서 자연재해 문제를 다루는 「자연재해대책법」, 기후감시 및 영향조사 등을 다루는 「기상법」 등도 기후변화적응과 관련이 있다.

이러한 법 규정에도 불구하고 우리나라 기후변화 적응법제를 평가할 경우 좋은 점수를 주기는 어렵다고 할 수 있다. 전반적으로 기후변화적응은 관련 법에서 주요 의제로 다루어지지 않고 있으며, 관련 규정이 있더라도 체계성이 없고, 구체성이 떨어져 이행을 담보하기 어렵다. 이는 기후변화대응 기본법이라고 할 수 있는 「저탄소 녹색성장 기본법」에서 조차 마찬가지이다. 동법은 감축에 초점이 있을 뿐 적응 문제는 소홀히 다루고 있다. 이는 동법에서 천명하고 있는 기후변화대응의 기본원칙에서도 쉽게 알 수 있다. 즉 동법 제38조에 따르면 감축에 대해서는 수차례 언급하고 있지만 적응에 대한 언급은 일체 찾아볼 수 없다. ‘적응’과 관련한 비교적 구체적 조항은 딱 한 조문(제48조)에 그치고 있다. 적응 조치가 여러 부문에 걸치고 그 내용이 다양하고 복잡하다는 점을 고려할 때 지나치게 단순하다고 할 수 있다. 이러한 입법적 미비는 법 제정 당시 적응의 필요성을 크게 인식하지 않은 결과로밖에 생각할 수 없다. 「저탄소 녹색성장 기본법」에서 규정하고 있는 기후변화적응 정책의 핵심은 영국의 기후변화 위해성평가(CCRA)와 유사한 기후변화로 인한 영향 및 취약성 평가와 적응대책 수립이라고 할 수 있다. 그러나 그 기준, 절차, 방식, 내용 등에 대하여 규정이 없거나 구체성이 떨어져 이행력은 상당히 약하다고 할 수 있다. 이러한 적응법제의 미비는 「저탄소 녹색성장 기본법」의 개정을 포함한 입법적 재검토를 요구하고 있다.

V. 기후변화 적응법제 개선 방안

우리나라는 신기후변화체제에서 온실가스 의무감축국이 될 가능성이 많기 때문에 이에 대한 대비를 철저히 하여야 한다. 나아가 우리나라가 기후변화에 상대적으로 취약하다는 점을 고려할 때 기후변화적응 법제에 대한 정비도 서둘러야 할 것이다. 국제사회의 기후변화에 대한 대응이 완화에서 적응으로 무게 중심이 옮겨지는 것도 무시하여서는 안 된다.

비록 국제사회의 관심이 개도국의 적응 문제에 집중되고 있지만 선진국이 적응문제에서 자유로운 것은 아니다. 선진국도 기후변화로 인한 영향으로부터 안전하지 않기 때문이다. 적응은 높은 지역성을 갖고, 적응 방안이 구체적이기 때문에 국가적·지역적 대응이 필요하다. 문제는 현재 우리나라의 적응법제가 지나치게 초라하다는 점이다. 이러한 점을 고려할 때 앞에서 살펴본 영국 등 선진 법제를 참고하여 국내 기후변화적응법제를 마련할 필요가 있다.

1. 입법 방식: 기후변화적응법의 제정

입법 방식이나 체계와 관련해서 고려해 볼 수 있는 선택안은 많지 않다. 여기에는 ① 「저탄소 녹색성장 기본법」을 개정하는 방식(제1안), ② 「저탄소 녹색성장 기본법」을 폐지하고 이를 대체하는 이른바, 기후변화대응법을 제정하는 방식(제2안), ③ 별도의 가칭, 기후변화적응법을 제정하는 방식 등이 있을 수 있다.

제1안은 「저탄소 녹색성장 기본법」을 일부 개정하여 기후변화적응에 관한 규정을 추가하는 방식이다. 말하자면 적응 정책을 규율하고 있는 조항인 제48조를 보다 구체화하고, 제48조의2, 3 등의 방식으로 적응보고, 위해성평가, 관계 행정기관의 장의 국가적응프로그램 수립 및 제출, 평가 등을 규정하는 방식이다. 이러한 입법 방식은 소폭의 개정을 염두에 두기 때문에 손쉬운 방법이 될 수 있으며, 혼란을 최소화할 수 있다. 그러나 적응과 관련한 내용을 반영하기 위해서는 개념 정의의 신설을 위시해서 구조적인 개편이 뒤따라야 할 것인바, 입법기술적으로 쉽지 않을 뿐만 아니라 조잡해질 가능성이 있다.

제2안은 「저탄소 녹색성장 기본법」의 폐지를 염두에 두고 별도의 법(예컨

대, 기후변화대응법)을 만들어 기후변화완화와 적응을 같이 다루면서 특히 적응에 관한 사항을 대폭 보완하는 방식이다. 영국의 기후변화법과 시민단체가 주도하는 Big Ask 운동 일환으로 2014년 11월 국회에 발의된 기후변화대응기본법(안)⁴⁶⁾ 등이 이러한 입법 방식을 따르고 있다고 할 수 있다. 이는 기후변화완화와 적응을 하나의 법에서 다룬다는 점에서 완결성이 있으며, 기후변화완화와 적응을 체계적으로 다룰 수 있다는 점에서 이상적인 입법이라고 할 수 있다. 그러나 이러한 방식은 「저탄소 녹색성장 기본법」의 폐지를 전제로 하기 때문에 현실성이 적다고 할 수 있다. 「저탄소 녹색성장 기본법」의 하위법으로 이미 「온실가스 배출권의 할당 및 거래에 관한 법률」이 제정된 상태에서 그 체계적 지위를 수정하는 것도 쉽지 않아 보인다. 또한 기존 녹색성장 정책의 수정을 요구하고 있기 때문에 많은 혼란을 초래할 수밖에 없을 것이다.

제3안은 기후변화적응을 다루는 별도의 법을 제정하는 방식이다. 말하자면 「저탄소 녹색성장 기본법」은 존치하되, 동법 제48조를 삭제하여 별도의 법으로 이동하고, 여기에 그 밖의 적응 관련 내용을 추가하는 것이다. 이는 기후변화 적응이 완화와 함께 기후변화대응의 중요한 한 축을 이루고, 「저탄소 녹색성장 기본법」의 개정만으로는 턱없이 부족할 정도로 다룰 내용이 복잡하고 량도 많다는 관념이 깔려있다. 그러나 여기에는 과도한 입법으로 완화와 적응을 구분하는 것이 쉽지 않고, 기존 법체계를 더 복잡하게 할뿐이라는 비판이 있을 수 있다.

「저탄소 녹색성장 기본법」을 폐지하는 것도 어렵지만 이를 개정하여 여기에 적응 관련 규정을 새로이 두는 것도 현실적으로 쉽지 않아 보인다. 기후변화대응 차원에서 만들어진 법이 정작 적응 문제를 해결하는 데 장애가 되고 있다는 점은 아이러니라고 할 수 있다. 이러한 점과 함께 다음과 같은 여러 사정을 함께 고려해 볼 때 제3안이 가장 현실적인 방안이 될 수 있다.⁴⁷⁾ 기후변화

46) 동법안은 이름이 암시하는 바와 같이 기후변화완화와 함께 적응을 다루는 기후변화 관련 ‘대응’법이다. 동법은 온실가스의 감축과 기후변화의 영향과 피해를 예방하고 적응대책을 마련함으로써 국민의 삶과 자연생태계를 보호하고 국제사회의 기후변화 대응에 적극적으로 기여함을 목적으로 하고 있으며, 기본원칙, 온실가스 감축목표, 기후변화대응종합계획, 기후변화위원회의 설치, 에너지기본계획, 배출권거래제도, 건축물 에너지효율 등급제, 기후 변화대응기금의 설치 등과 관련한 규정을 두고 있다.

47) 박창석 외 5(각주 35), 46쪽.

대응과 관련하여 기본법의 성격을 갖는 「저탄소 녹색성장 기본법」에서 제48조를 구체화하고 구체적, 집행적 효력을 갖는 내용을 추가하는 것은 법체계상 맞지 않을 수 있다. 오히려 동법의 기본법적 성격을 유지하면서 그 하위법으로 기후변화적응법을 두는 것은 법체계상의 문제를 최소화할 수 있다. 뒤에서 보는 바와 같이 법에 담겨야 할 내용이 많기 때문에 몇 개 조문의 개정만으로는 문제를 해결할 수 없다. 입법기술적으로도 비교적 쉽게 입법할 수 있다. 기존의 「저탄소 녹색성장 기본법」에는 온실가스 감축에 초점을 두는 완화법으로서의 지위를 주고 기후변화적응법은 말 그대로 적응에만 초점을 두면 되기 때문이다. 이러한 접근은 향후 추가 개정에도 유연하게 대처할 수 있을 것이다. 나아가 다른 법에 있는 적응 관련 규정을 쉽게 반영할 수 있을 것이다. 예컨대, 「저탄소 녹색성장 기본법」 제48조와 부문별 대책(에너지, 교통, 물, 녹색건축물, 농림수산 등) 규정의 이동 및 수정·보완에 그치지 않고 「대기환경보전법」(국가 기후변화 적응센터 운영), 「기상법」(기후변화예측, 분석) 등의 관련 내용을 추가하는 식이다.

2. 입법 시 고려 요소

입법 시 고려할 요소를 몇 가지 들어보면 다음과 같다.

(1) 기본법인가 대책법인가?

기후변화적응법의 법적 성격을 기본법으로 할 것인가, 개별법·대책법으로 할 것인가의 문제이다. 「저탄소 녹색성장 기본법」을 폐지하지 않는 경우 동법의 기본법적 성격을 유지하면서 그 하위법으로 기후변화적응법을 두는 것이 법체계상, 입법기술상 타당해 보인다.

(2) 중복의 방지

법제도의 효과적인 시행을 위해서는 조직이나 기능의 중복을 피하는 것이 중요하다. 이에 기후변화적응법을 새로 만들 경우 기존 조직이나 기능과 중복되는 부분이 없는지 검토가 필요하다. 예컨대, 기후변화 감시, 예측(「기상법」),

기후변화 적응센터의 설치 · 운영(「대기환경보전법」 제9조의2) 등의 통폐합을 검토할 필요가 있다. 기후변화로 인한 악영향이 자연 재난과도 무관하지 않다는 점에서 자연재해를 다루는 「자연재해대책법」과의 중복성도 검토할 필요가 있다.

(3) 조직 및 주무기관

기후변화적응이 워낙 다양한 분야의 다양한 정책에 걸치기 때문에 이를 다루기 위해 별도의 조직을 창설할 것인가, 주무기관을 누구로 할 것인가는 예민한 문제가 될 수 있다. 효과적인 기후변화적응이 이루어지기 위해서는 관련 정책이나 기관이 상호 작용 또는 통합하여야 하기 때문에 기존의 단일 부처만으로는 적응 문제를 효과적으로 해결할 수 없다. 기존 조직을 활용하는 데에는 만만치 않은 장애도 있다. 그 조직은 적응 정책과 이행을 효율적으로 수행할 수 있는 자원과 전문가를 가지고 있지 않을 가능성이 많으며, 단편적이고 분절적인 의사결정에 익숙해져 있기 때문이다. 이러한 점을 고려할 때 적응 정책을 수행할 새로운 전문 부처나 조직의 창설을 검토할 필요가 있다.

경험상 새로운 부처나 기관의 창설이 여의치 않다는 점을 고려할 경우 현체제에서 기본적으로 이를 조정, 조화, 조율할 주무기관을 정할 필요가 있다. 예컨대, 부처별, 기관별로 이루어지는 위해성평가, 정보체계 구축 등에 대하여 그 능력을 제고하기 위해서는 이를 총괄할 기관이 필요한 것과 같은 이치이다. 기후변화적응이 기후변화로 인한 악영향을 최소화한다는 취지에 비추어 환경이익의 보호와 가장 밀접한 관련을 가지고 있는 환경부가 적합해 보인다. 그러나 기후변화적응이 워낙 다양한 분야에 걸치기 때문에 부처간 공동 환경대응시스템의 구축, 협의체의 구성 · 운영 등이 불가피해 보인다. 적응위원회 같은 전문적이고 독립적인 위원회의 창설도 고려해 보아야 한다.

(4) 국가와 공공기관의 역할

온실가스 감축이 핵심인 기후변화완화는 온실가스를 배출하는 사업자를 규제의 핵심으로 하게 된다. 그러나 적응은 기후변화의 악영향이라는 현상에 주목하기 때문에 그 영향을 받는 취약계층이나 취약지역 등에 주목하게 된다.

이들을 보호하기 위해서는 국가가 전면에 나서야 하는바, 완화에 비해 국가의 역할이 강조될 수밖에 없다. 대표적인 국가의 기능 및 역할로는 기후변화 감시·예측, 기후변화 영향 및 취약성 평가, 위해성평가, 장기적인 기후변화 국가종합계획의 수립, 중·단기적인 적응계획의 수립, 국가보고서 작성 및 국회 제출, 공공기관의 적응 보고에 대한 평가, 취약계층 보호 및 지원 등을 들 수 있다. 마찬가지 맥락에서 민간부문보다는 공공기관의 기능과 역할이 중요해진다.

(5) 지방자치단체의 역할

기후변화에의 취약성은 지역별로 다르기 때문에 효과적인 적응을 위해서는 전국가적인 통일적 조치보다는 해당 지역의 상황에 맞는 유연한 적응 조치가 필요하다. 이러한 점을 고려할 때 해당 지역상황을 잘 이해하고 관련 정보 및 지식을 정확히 알고 있는 지방자치단체의 역할이 중요하다. 그 역할을 제고하기 위해서는 지방자치단체에 보다 많은 유연성을 주는 한편, 책임을 강화할 필요가 있다.

(6) 이해관계자의 참여

성공적인 기후변화적응은 정부뿐만 아니라 이해관계자(국가, 지역, 주민, 공중과 민간 부문, 시민단체 등)의 적극적이고 지속적인 참여에 의지한다. 특히 지역사회, 지역주민, 취약계층 등의 역할이 중요한데, 적응문제를 해결하기 위해서는 직접적인 피해 당사자와 피해 지역의 적극적인 참여·역할이 없고서는 해결이 힘들기 때문이다. 문제는 이들의 참여가 쉽지 않다는 것인데, 참여를 제고하기 위해서는 정보공개, 유인의 제공(예컨대, 지원, 재원 마련), 민주적 절차, 하의상달식(bottom-up) 접근 그리고 과정·계획 등에 대한 배려가 요구된다.

(7) 우선순위

기후변화와 이로 인한 악영향에 대한 불확실성은 정책 결정자로 하여금 정확성을 가지고 어디에, 어떻게, 어느 정도 적응해야 하는지 어렵게 만든다.

특히 초기 단계에서의 적응은 과잉 투자와 비효율성 논란을 제기할 수 있다. 이러한 점을 고려할 때 우선순위를 정해 효과적인 적응 노력을 기울이는 것이 필요하다.

(8) 비용부담

누가 적응비용을 부담할 것인가는 중요하고 예민한 문제이다. 이와 관련해서는 기후변화에 기여한 자에게 부담하는 방법,⁴⁸⁾ 영향을 받은 부문 또는 지역의 공중에게 분담시키는 방법, 기후변화로 이익을 향유하는 자에게 부담하는 방법 등을 생각해 볼 수 있다. 효율성과 형평성 차원에서 기후변화에 기여한 자에게 적응비용을 부담시키는 방법이 가장 바람직해 보인다.⁴⁹⁾ 그러나 기여자를 규명하는 것이 쉽지 않을 수 있고, 부정적 영향을 인식하지 않은 배출자(특히 과거 배출자)에게 적응비용을 부담시키는 것이 적절하지 않을 수 있다는 점 등을 고려할 때 다른 방법과 결충 또는 병행하는 것도 검토할 필요가 있다.

(9) 의무 이행의 확보

제도의 성공을 위해서는 효과적인 이행을 확보하는 것이 중요하다. 이를 위해서 규제자는 의무 이행을 담보하기 위한 특별한 고려를 하여야 한다. 이행확보 수단으로는 강제적인 조치나 임시조치가 전부가 될 수 없으며, 적응 행동을 촉진하고 행위의 변화를 유발하기 위해서는 유인을 제공하는 조치와 경제적 지원 등을 적극 고려하여야 한다. 지속적인 모니터링도 중요한데, 이는 과거 행위를 분석하고 보다 효과적인 이행을 촉진하는 데 이용될 수 있다.

3. 구체적 내용

기후변화적응에 있어 핵심은 보고제도, 취약성 및 위해성평가, 국가적응전략 및 적응대책의 수립·시행이다. 이를 염두에 두고 법안에 담길 주요한 내용을

48) 이는 오염원인자 부담원칙을 구현하는 것으로, 이 원칙에 보다 충실하기 위해서는 과거의 배출자에게 부담토록 하는 방법일 것이다. 이는 완화비용과 관련한 목표 대상자가 주로 현재 또는 장래의 배출자에게 맞추어져 있는 것과 대비된다.

49) Orr Karassin, "Mind the Gap: Knowledge and Need in Regulating Adaptation to Climate Change," Geo. Int'l Envtl. L. Rev. 22, 2010, p.428.

구체적으로 나열해 보면 다음과 같다: 목적; 정의; 원칙,⁵⁰⁾ 기후변화 감시·예측;⁵¹⁾ 기후변화 영향 및 취약성 평가, 위해성평가; 기후변화적응 장기국가계획; 중·단기적인 적응계획; 기후변화 적응보고 등 공공기관의 적응 대책;⁵²⁾ 공공기관의 적응 보고에 대한 평가;⁵³⁾ 국가보고서 작성 및 국회 제출, 정보체계의 구축 및 운영;⁵⁴⁾ 취약계층에 대한 지원;⁵⁵⁾ 적응 사업에 대한 육성; 적응위원회의 구성 및 운영; 국가 기후변화 적응센터의 운영;⁵⁶⁾ 재원 마련.

VI. 맺는 말

-
- 50) 여기에는 사전배려의 원칙, 참여의 원칙, 투명성의 원칙, 오염원인자 책임원칙, 취약계층 및 지역에 대한 특별한 고려, 행정기관별 소관 법정 계획에 기후변화 적응요소의 고려 등이 포함될 수 있다. 기후변화협약체제는 기후변화적응의 원칙을 분명히 제시하고 있지 못하다. 다만 칸쿤회의에서 당사국들은 국가가 주도하는, 성(gender)에 예민한, 참여적인, 그리고 충분히 투명한 접근방법과 최상의 가용 과학과 전통적, 토착적 지식에의 기초 등 원칙에 합의하였다. Decision 1/CP.16, § 12.
 - 51) 이를 위해 새로운 주관 부처나 기관을 둘 수 있으나 기존 국가 기후변화 적응센터의 확대 운영 또는 기상청 등 기존 조직을 활용할 수 있을 것이다.
 - 52) 여기에는 적응계획의 수립 및 대책 마련, 기후변화 적응보고서의 작성 및 주무기관에 보고 등이 포함될 수 있다. 적응보고 의무의 주체는 전력, 물, 가스, 교통, 통신 등을 포함한 공공성격의 기관이다. 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조에서는 '공공기관'의 범위에 대해서 정하고 있으나 구체적인 시행을 위해서는 분명한 지정 기준을 마련할 필요가 있다. 보고서에는 보고기관의 기능과 관련된 기후변화 영향 평가, 기후변화에 적응하기 위한 해당 기관의 제안·정책·계획, 보고기관에 의해 이루어진 진척의 평가 등이 포함될 필요가 있다. 적응보고제도의 총괄 관리 주무기관으로는 환경부가 적절해 보이며, 경우에 따라 관계 행정기관의 협의, 적응위원회의 심의 등을 병행할 수 있을 것이다. 효과적인 적응 대책을 마련한다는 차원에서 적응 대책 수립 기관에 대한 세제 지원 등을 고려할 필요가 있다.
 - 53) 공공기관의 이행을 담보하기 위해서는 이행 상황을 확인·점검하는 모니터링이 중요하다. 이를 위해서는 보고 방식, 내용, 평가 지침 등을 구체화할 필요가 있다.
 - 54) 적응 대책 및 세부시행계획 수립·시행, 평가 시 효과적인 결론을 도출하기 위해서는 효율적인 정보체계를 구축하여야 한다. 이를 위해서는 산재되어 있는 기후변화 정보의 연계, 공동 활용, 조직간 중복 투자 방지 등이 중요하다.
 - 55) 취약계층이란 기후변화에 많이 노출되어 있고, 기후변화 현상에 민감하여 기후변화에 대한 적응 능력이 부족한 계층이라고 할 수 있다. 그러나 취약계층에 대한 효과적인 지원을 위해서는 취약계층의 선정 기준을 마련하고, 실질적이고 맞춤형의 지원이 이루어지도록 하여야 한다.
 - 56) 기후변화적응법을 제정할 경우 기존 「대기환경보전법」 제9조의2 규정을 삭제하고 이를 기후변화적응법으로 이동하는 것이 적절해 보인다. 이 경우 시행령에 규정되어 있는 내용, 즉 기후변화 적응센터의 지정, 사업 범위, 비용 지원 등을 법에 두고, 지정 취소 등 내용을 보완할 필요가 있다.

기후변화에 대한 적응은 과거의 온실가스 배출로 인하여 이미 진행되고 있는 불가피한 기후변화 악영향에 대응하는 동시에 미래에의 영향에 준비하기 위해 중요하다. 적응은 기후변화로 인한 취약성을 감소하고 새로운 기회를 이용하기 위한 중요한 전략이다. 기후변화 방지를 위해 적응과 완화 정책은 다 같이 중요하고 서로 이익이 되기 때문에 같이 발전하여야 한다. 이러한 점을 인식하고 기후변화협약체제는 완화와 함께 적응을 다루고 있다. 그러나 그동안 적응은 완화에 비해 크게 관심을 받지 못하였다. 이와 관련한 국제사회의 논의는 구체적이지 않고, 일반론적인 수준에 머무르고 있다. 그 동안 적응은 개도국만의 문제로 치부해 온 측면이 있다. 그러나 적응 문제는 선진국도 기후변화 영향에 자유롭지 않기 때문에 선진국에도 마찬가지로 중요한 문제이다.

우리나라의 경우 적응노력이 지지부진한 가운데, 온실가스의 배출은 계속해서 증가하고 있다. 적응노력이 걸음마 단계인 이유는 적응의 필요성에 대한 인식의 부족, 효과에 대한 회의적인 시각, 시행상의 어려움 등을 들 수 있다. 입법적인 불비도 무시할 수 없다. 우리나라의 기후변화적응 노력은 「저탄소 녹색성장 기본법」 단 한 개의 조문(제48조)에 근거하여 이루어지고 있다 할 수 있다. 그것도 프로그램적 성격이 짙어서 운영이 제대로 되는지 의심스럽다. 기후변화대응이 완화와 적응 양 방면으로 이루어져야 함에도 불구하고 현 법체제는 온실가스 완화에만 중점을 두고 있다는 비판을 면할 수 없을 것이다. 이를 해결하기 위해서는 적응과 관련한 내용적, 절차적인 규정을 구체적으로 담을 수 있도록 현행 법제를 개선하는 것이 요망된다. 그 유력한 답은 기후변화적응법의 제정이다. 이는 기후변화완화와 적응을 동시에 다루는 기후변화대응법이 가장 바람직한 입법 모델이라 할 수 있으나, 그 전제가 될 수 있는 「저탄소 녹색성장 기본법」의 폐지가 쉽지 않고 또한 그 개정이 효율적이지 않다는 점을 고려한 현실적인 선택이다. 지금은 우리의 미래가 기후변화에 어떻게 대처하느냐에 달려있다고만 말할 것이 아니라 구체적인 행동이 요구되고 있다. 사전 준비는 비용을 절감시키고, 계획된 적응은 보다 비용을 저렴하게 할 것이다.

참 고 문 헌

- 박창석 외 5, 기후변화 적응강화를 위한 법안 마련 연구, 한국환경정책·평가 연구원, 2014. 12.
- 이수재 외 9, 국가별 적응전략에 따른 우리나라의 리스크 대응방안 연구, 한국환경정책·평가연구원, 2013. 12.
- 정성춘 외 6, 기후변화협상의 국제적 동향과 시사점, 대외경제정책연구원, 2009. 8.
- 환경부, 환경백서, 2014.
- Cinnamon P. Carlarne, “Rethinking a Falling Framework: Adaptation and Institutional Rebirth for the Global Climate Change Regime,” Geo. Int’l Envtl. L. Rev. 25, 2012.
- Robin Kundis Craig, “Stationarity is Dead - Long Live Transformation: Five Principles for Climate Change Adaptation Law,” Harv. Emvtl. L. Rev. 34, 2010.
- Terri L. Cruce, “Adaptation Planning - . What U.S. States and Localities are Doing,” PEW Center on Global Climate Change,
[<http://www.c2es.org/docUploads/state-adapation-planning-august-2009.pdf>](http://www.c2es.org/docUploads/state-adapation-planning-august-2009.pdf).
- Robert L. Glicksman, “Climate Change Adaptation: A Collective Action Perspective on Federalism Consideration,” Envtl. L. 40, 2010.
- Orr Karassin, “Mind the Gap: Knowledge and Need in Regulating Adaptation to Climate Change,” Geo. Int’l Envtl. L. Rev. 22, 2010.
- Jonathan Verschuuren, “Legal Aspects of Climate Change Adaptation,” IUS Gentium 21, 2013.
- <http://unfccc.int/adaptation/items/7006.php#Stakeholder>.
- Decision 2/CP.15, Copenhagen Accord.
- Decision 5/CP.17, National Adaptation Plans.
- Decision 7/CP. 7, Marrakech Accords.
- <http://www.c2es.org/science-impacts/federal-adaptation-plans>.

<국문초록>

기후변화에 대한 적응(adaptation)은 과거의 온실가스 배출로 인하여 이미 진행되고 있는 불가피한 기후변화 악영향에 대응하는 동시에 미래에의 영향에 준비하기 위해 중요하다. 기후변화 방지를 위해 적응과 완화(mitigation) 정책은 다 같이 중요하고 서로 이익이 되기 때문에 같이 발전하여야 한다. 이러한 점을 인식하고 기후변화협약체제는 완화와 함께 적응을 다루고 있다. 그러나 그동안 적응은 완화에 비해 크게 관심을 받지 못하였다. 이와 관련한 국제사회의 논의는 구체적이지 않고, 일반론적인 수준에 머무르고 있다. 그 동안 적응은 개도국만의 문제로 치부해 온 측면이 있다. 그러나 적응 문제는 선진국도 기후변화 영향에 자유롭지 않기 때문에 선진국에도 마찬가지로 중요한 문제이다.

우리나라의 경우 적응노력이 지지부진한 가운데, 온실가스의 배출은 계속해서 증가하고 있다. 적응노력이 걸음마 단계인 이유는 적응의 필요성에 대한 인식의 부족, 효과에 대한 회의적인 시각, 시행상의 어려움 등을 들 수 있다. 입법적인 불비도 무시할 수 없다. 기후변화대응이 완화와 적응 양 방면으로 이루어져야 함에도 불구하고 현 법체제는 온실가스 완화에만 중점을 두고 있다는 비판을 면할 수 없을 것이다. 이를 해결하기 위해서는 적응과 관련한 내용적, 절차적인 규정을 구체적으로 담을 수 있도록 현행 법제를 개선하는 것이 요망된다. 그 유력한 답은 기후변화적응법의 제정이다. 지금은 우리의 미래가 기후변화에 어떻게 대처하느냐에 달려있다고만 말할 것이 아니라 구체적인 행동이 요구되고 있다. 사전 준비는 비용을 절감시키고, 계획된 적응은 보다 비용을 저렴하게 할 것이다.

주제어 : 기후변화대응, 적응, 완화, 적응보고제도, 위험성평가, 취약성

Response to Climate Change: Enacting the Climate Change Adaptation Act

Kim, Hong-Kyun*

It is important to adapt to climate change in order to respond to the negative impact of ongoing greenhouse emission as well as to prepare for the future. Indeed, policies for mitigation are as important as adaptation policies. The two must progress together as they supplement each other. The Framework Convention on Climate Change is aware of this point and is putting efforts to deal with both adapting to and mitigating the effects of climate change. However, adaptation has often been neglected more than mitigation. Discussions on adaptation have often been left vague and too general. More often times has it been considered an exclusive problem of developing countries. However, developed nations are also the subject of climate change. Thus the issue on adaptation is important for them as much as it is to developing countries.

In South Korea, efforts to adapt to climate change are poor while emissions continue to grow. The reasons to such stagnation are mainly due to the lack of awareness, skepticism, and difficulties in implementation. Legislative deficiencies cannot be ignored as well. Korean adaptation system has been based on one article of Green Growth Basic Act. The current legislative framework can only be criticized in that it is weighing more importance on mitigating greenhouse gases while it should be adapting to climate change, too. In order to solve this problem, it is necessary to improve the current system to incorporate specific regulations on the methods and details of adaptation. The answer is to enact the Climate Change Adaptation Act. Our future no longer depends on saying we tackle climate change; it depends on whether we show action or not. Preparation will help curtail expenses while planned-out adaptation will cut down the cost even more.

* Professor, School of Law in Hanyang University

Key Words : Climate Change Response, Adaptation, Mitigation,
Adaptation Reporting, Risk Assessment, Vulnerability