

기후변화 대응 지방자치단체의 역할에 따른 정책 연구

배기태, 이상복

* 한국품질재단 녹색경영연구소 전문위원

ceobkt@korea.com

Due to climate change policies Researches by the role of local government

Kitae Bae, Sangbok Ree

Green Management Research Institute Expert Adviser Korean Foundation for Quality

The Research of local governments in addressing climate change policy formulation and enforcement role in the formulation of local governments, and faithful to the role of local governments when addressing climate change to policy issues and is aimed to provide direction. The role of local governments' Star Statement by looking at best practices, through which more realistic and effective climate change response measures would be able to set aside. Local party organizations in addressing climate change and understanding the role and establishment and enforcement of the policy must be balanced community and residents more comfortable and be able to provide a comfortable life.

Key Words: Climate Change Policies, Local Government Policies, chi Method, The role of local government

1. 서론

국내외적으로 이슈가 되고 있는 지구온난화 방지를 위한 기후변화협약과 이에 따른 교토의 정서의 실천의무를 부여받은 주요 선진국들은 이미 기후변화 대응 프로그램 및 전략을 마련하여 이행하고 있다. 우리나라는 현재 온실가스 저감 의무 국가는 아니지만 향후 저감의무 국에 진입하는 것을 대비하는 동시에, 국가의 지속가능한 발전을 위해서 기후변화협약의 내용에 따른 실천방안을 수립하여 운영할 필요가

있다. 지난 2009년 12월 '저탄소 녹색성장기본법'이 제정됨에 따라 지방자치단체의 기후변화 대응 정책의 추진이 가속화 될 전망이다. 그동안 국가 차원에서 지방자치단체의 기후변화 대응 정책수립에 대한 연구가 이루어지고 있으나, 지방자치단체의 역할과 그에 따른 균형 잡힌 정책의 수립에 대한 연구는 부족한 실정이다. 본 연구는 지방자치단체의 기후변화 대응을 위한 역할을 정립하고 그 역할별로 가능한 정책과 고려되어야 할 시사점을 제시하는데 그 목적이 있다. 연구의 주요 내용은 첫째, 기후변

화 대응의 개념 및 국내외 정책 동향을 고찰하고 지방자치단체 기후변화 대응 정책의 현주소를 파악한다. 둘째, 국내 및 선진국 지방자치단체의 기후변화 대응 정책 사례를 분석하여 기후변화 대응에 있어서 지방자치단체의 주요 정책들을 정리하였다. 셋째, 기후변화 대응 지방자치단체의 역할을 정의하고, 그 역할별 외국의 사례 분석을 바탕으로 역할에 따른 정책들을 도출하였다. 넷째, 지방자치단체가 정책 수립시 주의사항과 현실적으로 우선 고려해야 할 정책을 제시하였다.

2. 기후변화 대응 정책 동향

2.1 기후변화 대응의 개념

최근 기후변화에 관한 관심은 증대되고 있으나 기후변화의 발생 원인이나 미래 전망에 관한 인식은 미흡한 실정이다. 2007년 IPCC¹⁾가 기후시스템의 온난화는 명백하며 인위적인 온실가스 배출이 주요한 원인일 가능성이 매우 높으며 21세기에는 20세기보다 기후변화가 더 빠르게 진행될 것이라고 경고했다²⁾. 산업혁명 이후 에너지 수요를 충족시키기에는 한계가 있으며, 화석연료의 연소 및 환경개발이 급속히 증가하고 있다. 이에 따라 기온의 상승과 더불어 세계 곳곳에서 홍수, 가뭄, 열파, 태풍 등으로 인한 피해가 증가하는 추세이다. 21세기에는 온실가스 배출량에 따라 평균 1.8~4.0℃가 상승할 전망이다. 이러한 온난화는 자연재해와 생태계에 심각한 피해를 초래할 수 있으며 지속가능한 발전을 저해할 수 있다. 기후변화에 대한 대응 전략은 크게 완화(mitigation)와 적응(adaptation)으로 나눌 수 있다. 전자가 지구

온난화의 원인이 되는 온실가스 배출을 줄이거나 온실가스 흡수원을 확충하여 기후변화가 더 이상 진전되는 것을 막는 것이라면, 후자는 기후변화의 파급효과와 영향을 미리 파악하여 부정적인 영향을 최소화하고 긍정적인 영향을 새로운 기회로 활용하는 것을 의미한다.

2.2 우리나라 기후변화 대응 정책 동향

우리나라 온실가스 배출의 상당 부분을 차지하고 있는 에너지 연소에 의한 2005년도 온실가스 배출은 591백만 CO₂ 톤으로 주요 25개국 중 16위를 차지하고 있다. 이 중 에너지부문 온실가스 배출량은 전체배출량의 84.3%인 448백만 톤으로 대부분을 차지하고 있으며, 세계 순위로는 10위이며 누적배출량 순위는 23위를 기록하고 있다. 1990년 대비 98.7% 증가하였으나 2000년 대비해서는 12.1%로서 배출증가율이 둔화되는 추세에 있다. 한편, 우리의 온실가스 감축노력에 대한 국제사회의 평가는 매우 낮은 수준이다. 유럽 CAN(Climate Action Network)에서는 한국의 기후변화 대응수준을 평가대상 56개 국가 중 48위로 평가(07)하고 있다. 이처럼 우리나라는 온실가스 증가에 차지하는 비중이 크지만 감축 노력에는 인색한 것으로 국제 사회에서 평가되고 있다. 2013년 이후 '포스트 교토 체제'에서는 우리나라가 의무감축국에 포함될 게 분명한 만큼 온실가스 배출량을 줄이기 위한 만반의 대책을 강구하여야 할 중대한 전환기를 맞이하고 있다. 그동안 정부는 에너지절약 및 온실가스 감축이 우리 경제의 장기 발전방향과 부합된다는 인식하에 1999년부터 4차에 걸친 정부종합대책을 수립하여 추진하여왔으나, 기후변화 대응을 新국가발전의 계기로 활용하려는 노력은 미흡하였다는 평가로 신정부에서는 저탄소 녹색성장 정책에 발맞추어, 2009년 7월에 이를 녹색성장 5개년

1) IPCC(Intergovernmental Panel on Climate Change, 기후변화에 관한 정부간 패널)은 UNEP(유엔환경계획)과 WMO(세계기상기구)에 의해 1988년 11월 설립되었다.

2) IPCC 제4차 평가보고서

계획으로 개편하여 추진하고 있다. 기후변화 대응 및 에너지 자립, 신성장동력 창출, 삶의 질 개선과 국가위상 강화 등 3대 추진전략과 10대 정책방향으로 구성되어 있다. 또한 Post-2012에 대비하기 위해 '저탄소녹색성장기본법'을 제정하여 2010년 4월 시행할 예정이다.

2.3 우리나라 지방자치단체의 기후변화 대응 동향

지구환경 보호를 위한 온실가스의 배출량 감축은 국가 단위가 주체가 되나 국가별 도시화·산업화 진행과정에서 실질적인 온실가스 배출량 저감 주체로서 지방자치단체의 역할과 의무가 갈수록 강조되고 있다. 우리나라의 경우 각 광역자치체별로 또는 기초자치체별로 대응활동 및 전략을 수립하고 있다. 2001년 서울시가 가장 먼저 기후변화협약 이행에 따른 온실가스 대응방안 연구를 수행했으며 또한 온실가스 저감을 위한 대전광역시의 대응방안(2004), 기후변화대응 강원도 온실가스 저감방안(2005), 기후변화협약에 대한 경기도의 대응방안(2006) 등에서 각각 기후변화협약 온실가스 저감 대응방안을 수립하였으나, 기후변화 문제에 대한 인식부족, 중앙정부의 지원 부족 등으로 그간 움직임이 거의 없었다가 2007년 제주도, 과천시와 환경부와 기후변화 시범도시 MOU를 체결하고, 서울시가 C40 개최를 확정하면서 기후변화에 대한 관심이 고조되고 있는 상황이다.

3. 기후변화 대응 지방자치단체의 역할과 정책

3.1 기후변화 대응에 있어서 지방자치단체의 역할

기후변화 대응에 있어서 지방자치단체의 역할에 대한 법적 근거는 저탄소 녹색성장기본법에서 다음과 같이 규정하고 있다.

제5조(지방자치단체의 책무)

- ① 지방자치단체는 저탄소 녹색성장 실현을 위한 국가시책에 적극 협력하여야 한다.
- ② 지방자치단체는 저탄소 녹색성장대책을 수립·시행할 때 해당 지방자치단체의 지역적 특성과 여건을 고려하여야 한다.
- ③ 지방자치단체는 관할구역 내에서의 각종 계획 수립과 사업의 집행과정에서 그 계획과 사업이 저탄소 녹색성장에 미치는 영향을 종합적으로 고려하고, 지역주민에게 저탄소 녹색성장에 대한 교육과 홍보를 강화하여야 한다.
- ④ 지방자치단체는 관할구역 내의 사업자, 주민 및 민간단체의 저탄소 녹색성장을 위한 활동을 장려하기 위하여 정보 제공, 재정 지원 등 필요한 조치를 강구하여야 한다.

지방자치단체의 역할과 관련된 연구로서, 오일영(2008)³⁾은 지방자치단체의 역할을 첫째, 전략적 리더로서의 역할, 둘째, 행정서비스 제공자로서의 역할, 셋째, 공공자산 관리자로서의 역할이라고 주장하고 있다. 김정수(2007)⁴⁾는 세계 각국에서 에너지·환경 분야에서 시행하고 있는 기후변화 대응을 위한 지방자치단체의 역할과 기능을 분석하여 첫째, 에너지 소비자, 온실가스 배출원, 둘째, 에너지 생산과 배분의 주체, 셋째, 규제자와 개발책임자, 넷째, 촉진자 등 4가지로 구분하였으며, 이러한 주장은 환경

3) 오일영, (2008), 영국지방자치단체의 기후변화 정책, 「도시문제」 43: 89~99, 대한지방행정공제회

4) 김정수, 기후변화에 대응한 서울시 에너지 정책 진단 및 정책적 시사점, 서울환경연합 심포시엄 (2007.2.27)

부의 지방자치단체 기후변화 대응 업무안내서(2008)에 받아 들어 졌다.

3.2 지방자치단체의 기후변화 대응 역할에 따른 정책

지방자치단체의 기후변화 대응 역할을 김정수(2008)와 환경부가 정의한 i) 에너지 소비자, 온실가스 배출원, ii) 에너지 생산과 배분의 주체, iii) 규제자와 개발책임자, iv) 촉진자 등 4가지로 구분하고, 국내외 사례를 분석하여 그 역할에 따른 정책을 제시하고자 한다.

3.2.1 에너지 소비자, 온실가스 배출원

에너지 소비자이자 온실가스 배출원으로써 지방자치단체가 기후변화 저감측면에서 할 수 있는 것들에는 i) 지방자치단체가 보유한 건물과 설비, 차량 등에 소비되는 에너지를 절약, ii) 매탄의 주요 발생지인 하수처리장 폐기물 매립장 등을 운영하고 있어 매탄을 포집하여 온실가스 배출을 줄이고 비용 효과적인 열병합 발전에 활용 등이 있다.

① 기후변화 대응 전략

지방자치단체가 기후변화에 대응하기 위해서는 지역별 온실가스 감축 목표(Local Target)를 설정하고, 이에 맞는 실천계획(Action Plan)을 수립하는 것이 우선적으로 이루어져야 한다. 감축목표는 온실가스 발생 시나리오 분석, 감축수단별 감축 잠재량 검토를 통해 이루어진다. 런던시는 자체 노력과 중앙정부의 감축 전략을 동시에 고려하여 설정되었다. 실천계획은 주로 기존 가정주택 및 상가의 에너지 효율 향상, 신재생 에너지 공급 확대, 신규건물 에너지 기준 강화, 교통수단에 대한 시민의 행동 양식

변화 등이 있다. 레스터시는 기후변화 대응 전략을 통해 1994년 이후 열병합발전, 에너지 효율성 개선, 공공부문 에너지 관리, 교육훈련, 교통 등 기후보호를 위한 정책과 시책을 펼치고 있다.

② 교통 부문 온실가스 감축

전세계적으로 교통부문에 배출되는 온실가스는 증가하고 있다. 교통부문에 대한 대책은 개인 자동차 이용을 줄이고 대중교통 이용을 확대하며, 온실가스 배출량이 적은 자동차를 보급하는 것이다. 이런 측면에서 지방자치단체가 할 수 있는 역할로는 자가용 주차료 개편, 자전거 및 대중교통 이용 확대를 위한 인프라 구축, 도시공간 개선, 자가용 속도 제한, 혼잡통행료, 에코 드라이빙 등이 있으며, 지방자치단체가 보유한 차를 저공해차로 바꾸는 것도 포함된다. 이와 같은 노력이 성과를 달성하기 위해서는 이웃한 지방자치단체와의 협력도 반드시 필요하다.

③ 저탄소형 도시 계획

지방자치단체는 도시계획에 대한 권한을 이용하여 대중교통 이용 활성화, 고효율 주택보급, 신재생에너지 공급, 홍수 다발지역 개발 제한 등 기후변화에 대응한 많은 노력을 할 수 있다. 또한 zero energy development, eco-town과 같은 선도적인 프로젝트를 통해 국가 전체 또는 다른 지방자치단체에 새로운 모델을 제시할 수도 있다. 영국은 2020년까지 3백만채의 신규 주택을 공급할 계획인데 2016년까지 매년 24만 채의 주택을 신규 건설하게 된다. 이중 10만 가구를 eco-town에 건설한다고 한다. 또한 2010년부터는 신규 주택의 에너지 효율기준이 강화된다.

④ 공공시설의 온실가스 배출 감소

영국의 각 지방자치단체는 평균적으로 매년 3만톤 CO₂의 온실가스를 배출하고 있는데, 이를 전체적으로 합산하면 약 1천만톤 CO₂에 해당한다. 이와 같이 지방자치단체는 많은 사람을 고용하고 있고, 에너지 또는 상품의 주요 소비자이기도 하다. 지방자치단체가 운영하는 자가용, 빌딩, 폐기물 처리시설 등을 잘 관리하면 온실가스 배출을 줄이는 동시에 정부 예산도 절약할 수 있다.

⑤ 자치체간의 네트워크 구축

기후변화 대응 정책은 자치체가 독자적으로 진행하기 보다는 여러 자치체가 연계하여 동시에 진행하는 편이 영향을 미치는 영역을 넓히는데 효과적이다. 또한 지자체 간에 노하우를 공유하고 시책을 개선해 갈 수 있는 상승효과도 기대할 수 있다. 영국에서는 모범사례를 통한 리더십(Leadership by example)을 강조하고 있다. 모범사례를 각 지방자치단체가 교환하는 과정을 통해 더욱 현실적이고 효과적인 기후변화 대응방안이 마련될 수 있기 때문이다.

3.2.2 에너지 생산과 배분의 주체

에너지 생산과 배분의 주체로서의 역할로는 i) 에너지 효율 향상, ii) 재생가능에너지의 생산과 배분, iii) 지역 에너지 계획 수립 등이 있다. 온실가스 배출 저감차원에서 분산형 전원인 소형열병합발전시설 확대와 대체에너지인 태양광발전, 지열 등을 이용한 환경 친화적인 에너지 공급을 확대 계획 등을 들 수 있다.

① 재생가능 에너지 매입제도

독일 아헨시에서 시작한 '태양광에너지 의무 매입제도'는 시민의 태양광자가발전을 장려하면서 남은 전력을 시가 매입하는 시스템이다. 태양광, 지력, 바이오매스 등 대체에너지를 이

용하여 생산된 전기를 국가에서 민간에 보조금이나 매전수입 등 인센티브를 제공함으로써 재생가능에너지 발전을 위한 민간참여를 활성화시키고 있다. 프라이부르크시는 이러한 정책 결과 풍력발전 비중이 10%를 차지하고 있으며, 풍력발전기 6000기 가운데 85%가 민간소유이다. 프라이부르크시는 태양광 발전시설을 설치하는 기업이나 가정에 대해 보조금이나 저리융자를 제공해주고, 생산된 태양에너지 가운데 자체에너지를 충당하고 남은 에너지는 전력회사가 시장가격보다 높은 가격에 사들여 비축하도록 지원한다.

② 태양에너지 조례

계획은 단체장의 전결로 책정할 수 있으나, 조례는 회의에서 결의되지 않으면 성립하지 않는다. 조례가 정해지면 조례에 기재된 사항을 추진하는 것이 자치체의 책무이다. 조례는 반드시 실시해야만 하는 담보를 만들으로써 행정조직은 기능하는 것이다. 스페인 바르셀로나 시의회는 태양에너지 조례를 도입하여 2000년 8월부터 시행하였다. 조례 목적은 태양에너지를 이용해 온수를 생산하는 시설을 각 건물에 보급하려는 것이다. 새로 짓거나 대규모로 보수해야 하는 건물에서는 온수의 60%를 태양에너지를 이용하여 공급하여야 한다.

③ 에너지 전담부서

영국 브리스틀시는 '에너지관리부'라는 에너지 전담부서를 두고 도시 차원의 지속 가능한 에너지전략을 수립해놓고 있다. 에너지 관리부는 i) 재생가능에너지와 지속 가능한 에너지 사용이 최대화 되도록 노력, ii) 1999년 승인된 브리스틀 에너지 정책을 충실하게 집행. iii) 에너지를 최대한 절약한다. iv) 에너지 감사를 실시하고, 신축건물이나 개보수 건물의 에너지 절약 잠재력을 최대화하기 위한 자문을 해

준다.

④ 지역 에너지 계획

독일 자르브뤼켄시는 공공건물과 마을의 건물들에 대한 지역단위의 에너지관리계획과 지역 에너지시스템의 확장이 통합되어 있다. 인구 증가에도 불구하고 지역난방이 확대되면서 도시 전체 공간의 난방은 1980년 이후 10%까지 줄어들었다. 지자체의 공사와 지역은행들이 긴밀히 공조하여 14개 핵심 프로그램을 진행하였다. 참여프로그램과 대출프로그램은 주민들이 에너지나 물을 절약하는 내용이면 재정지원을 해주었다. 공사는 소비자를 위한 대책을 비용면에서 효율화함으로써 이자율을 떨어뜨렸다. 그 결과 1980년부터 1996년까지 자가 건물과 시설의 이산화탄소 배출을 50%까지 감축하였다.

⑤ 재생가능 에너지 주택

스웨덴 예테보리 시는 저소득층이 사는 임대 아파트를 리모델링하면서 아파트 지붕에 태양광발전시설을 설치하고 기존의 난방에너지를 50%까지 감축하도록 채광이 잘되게 하는 등 설계를 획기적으로 전환하였다. 단지마다 태양 에너지를 이용한 온실을 만들어 주민들이 채소도 가꾸고 주민간의 대화공간이 되도록 주민들의 생활을 바꾸게 하였다.

⑥ 재생가능에너지 시범단지

현재까지 개발되어 있는 재생가능 에너지 시범 단지를 통하여 사회적 자극을 통한 인식전환과 확산을 촉진할 수 있는 구체적인 공간으로 만들어 지속적인 가능성 들을 시민들에게 제공해 줌으로서 대체에너지에 대한 부정적인 인식을 제고할 수 있도록 한다.

3.2.3 규제자와 개발책임자

환경 문제에 대처하기 위해 행정만이 취할 수 있는 가장 강력한 시책 방법은 법이나 조례에 근거한 '규제'이다. 규제는 특별한 척도로 다른 것과 상대적으로 구별될 수 있는 규모의 배출원을 대상으로 하여 그 자유권이나 재량을 어느 정도 인정하면서도 배출 절감으로 연결될 수 있는 제도를 의무화하는 것이다. 교통수요 관리 및 보행환경을 개선하여 온실가스 저감을 유도하고 도심지내 생활권 녹지 확보와 공원의 확충을 통한 녹화사업을 지속 실시하여 온실가스 흡수 등을 통한 발생량 저감대책을 실시하고 있다.

① 에너지 저소비형 건물

프라이부르크시의회는 1992년 6월 정부건물이나 정부가 임대하거나 판매하는 토지 등 시정부가 영향력을 행사할 수 있는 모든 경우에 대해 에너지 저소비형 건물만을 지을 수 있도록 하는 정책을 채택하여 단열재 확충, 태양에너지 이용 기준 확립을 골자로 하는 에너지 저소비형 건물을 짓도록 하고 있다.

② 시간제 요금제도

프라이부르크시는 『시간제 요금제도』를 최초로 도입하였다. 기본요금이 없으며 완전한 종량제이다. 3가지 시간대별로 다른 요금이 적용되는 전력미터기를 설치하였다. 에너지 절약에 인센티브를 주기 위한 제도이다. 수요 관리와 함께 "전력생산의 분산화"이다.

③ 개인차량 감소

프라이부르크 교통정책의 목표는 대중교통수단과 자전거, 개인차량이 각각 전 교통부하의 1/3씩을 차지하도록 만드는 것이다. 자전거와 대중교통수단이 차지하는 비중이 1976년 각각 18%, 22%에서 1991년 27%, 26%로 증가한 대

신 개인 차량은 60%에서 47%로 줄었다는 것은 성공을 나타내고 있다. '환경패스 레기로카르테'는 대중교통 이용의 붐을 조성하는데 크게 기여하였다. 이 패스는 양도가 가능하며, 전철, 철도, 버스 등 전 대중교통수단을 횡수와 상관없이 이용할 수 있다. 또한 자전거 주차장을 대규모로 확보하여 시민들이 기차역에 자전거를 주차시키고 장거리 출퇴근이 가능하도록 하였다.

④ 친환경건축물 인증제도

친환경건축물 인증제도는 에너지 소비량, 환경친화제품, 이산화탄소 배출 저감, 재활용 생활폐기물 분리수거 실시 여부와 토지이용 및 자전거도로설치와 보행자 전용 도로 설치, 녹지 공간 비율 등에 대한 평가를 실시하여 신규 건축되는 건축물을 대상으로 건물의 설계·시공 단계에서 친환경건축물 기준들을 도입하여 온실가스 배출 저감에 기여하도록 한다.

3.2.4 촉진자

시민, 기업, 공공기관 등은 에너지 최종소비자이다. 에너지 소비자들의 소비양식은 해당 지역 전체의 에너지효율을 결정짓게 된다. 지방자치단체가 촉진자로서 할 수 있는 것은 i) 범시민적인 에너지 절약 추진, ii) 기업 에너지 절약 추진, iii) 중앙정부와 협력체계 구축 등이 있다.

① 쓰레기 발생 감축

프라이부르크시는 쓰레기 소각에 반대하고 있으며 환경적으로 친화적인 쓰레기 관리시스템을 채택하고 있다. 시는 유치원과 학교, 일반 시민들과 각종 산업체 쓰레기 관리에 대한 정보를 제공하고 쓰레기를 줄이도록 유도하고 있다. 시 당국은 영향력을 행사할 수 있는 모든

곳에서 음식물 분쇄기나 종이 분쇄기의 사용을 금지하고 있다. 생물공학적인 쓰레기 처리에 대한 대중 홍보활동도 지자체가 직접 실시하였다.

② 시민교육과 홍보

환경 교육·환경 학습을 효과적으로 실시하기 위해서는 시민·행정·기업의 각 주체의 강점과 특징을 활용하여 협력을 이루는 것이 필요하다. 효과적인 기후변화 대응 정책을 실시하는 데 있어 지역 주민의 의식 고양은 필수불가결한 것이다. 자르브뤼켄시는 에너지 관리 프로그램을 지역에 홍보하는데 가장 높은 우선순위를 두고 있다.

③ 지속 가능 일자리 창출

하노버시는 환경에 해를 끼치지 않으면서 장기적으로 일할 수 있는 고용시장을 창출하고자 "미래도시" 네트워크의 지방정부 시범사업으로 착수되었다. "기후보호기금"에서 재정을 마련하고 있으며, 이 기금은 이산화탄소 감축을 위한 비영리적인 방법들, 단열재 설치, 최신난방시스템, 태양열 집적판, 광전지 등에 지원되고 있다.

④ 녹색구매

녹색구매는 제품 구입을 통해 사업 활동이나 제조자 등의 활동을 환경 친화적으로 유도하고 환경 부하를 저감시키는 것을 목적으로 하고 있다. 지자체는 중요한 소비자이다. 지자체가 물품 및 서비스 조달시 에너지 효율이 높고 탄소 발생이 적은 물품이나 서비스를 활용하는 등 물품 구매기준을 개편한다면 공급체계에 큰 영향을 줄 수 있다. 즉 저탄소 상품에 대한 새로운 시장을 창출할 수도 있다.

⑤ 전략적 파트너십 형성

온실가스 저감 및 적응을 위한 지자체, 기업, 시민 등이 거버넌스를 구축하여 각각의 역할을 구체적으로 설정하고 이행정도를 정기적으로 평가하며, 온실가스 저감효과 등에 대한 체계적인 모니터링이 실시되어야 한다. 영국 남서쪽에 위치한 코월지역에는 Cornwall Strategic Partnership이 구성되어 있다. 코월의 기후변화 전략은 코월지역의 경제, 환경, 사회를 동시에 고려하는 방식으로 만들어지게 되었다.

4. 결론

최근까지 국가의 기후변화 대응 정책은 중앙 정부의 주도하에 전국적으로 일관되게 추진되어 왔다. 하지만 세계화와 지방화의 영향으로 기후변화 대응 정책이 지방자치단체의 고유성으로 정착하기 시작하고 있다. 지방정부의 역할별 대응 주요정책은 다음과 같이 정리할 수 있다.

- 에너지 소비의 주체이자 온실가스의 주요 배출원으로서의 역할
 - 기후변화 전담팀 구성
 - 기후변화 대응 전략 수립
 - 기후변화 조례 제정
 - 공공건물 에너지 절감
 - 공공건물 에너지 기자재 사용
 - 저탄소형 도시계획
 - 열병합발전의 활용
 - BEMS(Building Energy Management System) 도입
 - 저공해 차량으로 교체
 - 지자체간 네트워크 구축
- 에너지 생산과 배분의 주체로서의 역할
 - 공공건물 태양광 설치

- 신재생에너지 단지 조성
- 지역난방 공급
- 지속가능 에너지 매입제도
- 태양에너지 조례
- 에너지 전담 부서 설치
- 재생가능 에너지 시설 지원
- 통합에너지 관리계획

○ 규제자와 개발 주체로서의 역할

- ESCO 사업제도
- 친환경 건물 기준 강화
- 친환경 생태단지의 조성
- 자가용 속도제한 및 혼잡통행료 징수
- 자전거 및 대중교통 이용 확대
- 전기 시간제 요금제

○ 촉진자 역할

- 시민 교육 및 홍보
- 지속가능 일자리 창출
- 녹색구매
- 에너지효율지원센터 설치
- 전략적 파트너십 형성

정책의 효과성은 한정된 시간과 인력을 투입하여 최대의 성과를 도출하는 것이다. 지자체의 기후변화 대응은 그 특성상 지자체의 모든 부문이 참여하여야 할 뿐만 아니라, 정책의 입안과 수행 과정에서 대학, 기업, 여성, NGO와 주민이 참여되도록 한다면 보다 현실적이고 효과가 높은 정책이 될 수 있다. 따라서 지방정부의 기후변화 대응 정책은 위의 지자체의 4가지 역할별로 균형있는 정책을 수립하는 것이 바람직하다 하겠다.

참고문헌

- (1) 강원발전연구원(2005), 기후변화대응 강원도

- 온실가스 저감방안, 강원도청
- (2) 고재경(2006), 기후변화 협약에 대한 경기도의 대응방안, 경기개발연구원
- (3) 고재경(2008), 기후변화에 대한 지방자치단체 적응방안 연구, 경기개발연구원
- (4) 국회예산정책처(2007), 기후변화협약 종합대책 평가
- (5) 기후변화협약대책위원회(2003), 기후변화협약에 의거한 제2차 대한민국 국가 보고서
- (6) 김병호(2005), 기후변화협약에 대응한 한국의 온실가스 저감정책에 관한 연구, 서울시립대학교 도시과학대학원 석사학위 논문
- (7) 김정수(2007), 기후변화에 대응한 에너지 정책 진단 및 정책적 시사점, 환경연합 창립세미나, 환경연합
- (8) 대전발전연구원(2004), 온실가스 저감을 위한 대전광역시의 대응방안, 대전광역시
- (9) 대전발전연구원(2006), 지역 온실가스 저감을 위한 시민실천 방안 연구
- (10) 서울시정개발연구원(2001), 기후변화이행에 따른 서울시 대응방안 연구
- (11) 서울시정개발연구원(2008), 세계도시동향 제 185호
- (12) 에너지관리공단(2003), 기후변화협약과 우리의 대응
- (13) 오일영(2008), 영국지방자치단체의 기후변화 정책, 도시문제 43: 89~99, 대한지방행정공제회
- (14) 울산광역시장(2007), 울산광역시 기후변화협약 대응활동 전략수립, 울산대학교 산학협력단
- (15) 유재현(2004), 기후변화협약에 있어서 한국산업의 대응 방안, 창원대학교 경영대학원 석사학위 논문
- (16) 이덕기(2003), 기후변화협약에 대응한 국내외 정책 조사 분석, 한국에너지공학회 추계 학술발표회 p205-210
- (17) 조규현(2002), 기후변화협약 대응체제 개선방안 연구, 경희대학교 국제법무대학원 석사학위 논문
- (18) 중앙대학교 산학협력단(2008), 기후변화 대응 지방자치단체 활성화 지원방안 연구, 환경관리공단
- (19) 지방의제21(2005), 독일 및 영국 지자체 기후변화 대응 사례
- (20) 한국품질재단(2007), 영등포구 기후변화 대응 실천방안, 영등포구
- (21) 환경부(2006), 기후변화협약과 우리의 대응
- (22) 환경부(2008), 지자체 기후변화 대응 업무 안내서
- (23) 환경부(2008), 선진국 기후변화 관리정책 연구
- (24) 환경부(2009), 지자체 기후변화 적응 업무 안내서
- (25) 한국환경정책평가연구원(2002), 기후변화협약 대응체제 연구, 환경부
- (26) 한국환경정책평가연구원(2008), 지자체 기후변화 취약성 현황에 기초한 적응대책 수립 가이드라인 개발, 국립환경과학원