

일반논문

생태위기와 미국의 책임과 대응* : 기후변화를 중심으로

홍성태(상지대 문화콘텐츠학과)

오늘날 인류는 지구 온난화로 대표되는 생태위기에 직면해 있다. 모든 생물의 절멸을 가져올 수 있다는 점에서 생태위기는 가장 보편적인 위기이자 가장 근원적인 위기이다. 그러나 생태위기는 인위적인 위기라는 점에서 인류의 노력에 의해 완화-저지될 수 있는 것이다. 그런데 이렇게 되기 위해서는 그 책임이 분명히 밝혀지고 올바른 실천이 적극 실행되어야 한다. 미국은 역사적으로 온실 기체의 최대 배출국이자 현대 사회의 원형이라는 점에서 생태위기에 대해 가장 큰 책임을 지고 있다. 현재 온실 기체의 최대 배출국인 중국을 견인하고 현대 사회의 반생태성을 적극 개혁하기 위해서도 미국의 생태위기 대응은 대단히 중요하다. 미국의 공화당과 민주당은 경제는 물론 생태의 면에서도 커다란 차이를 보이고 있다. 공화당은 지구 온난화 자체를 부정하고 있지만, 민주당은 이에 대한 대응을 계속 강조해 왔으며, 오바마는 중국의 시진핑 주석과 함께 역사적인 '파리 협정'을 주도했다. 오바마 정부는 경제적 전환과 생태적 전환을 동시에 추구했으며, 이로써 생태위기 대응을 경제적 차원에서 안정화하기 위한 길을 열었다. 그러나 기후변화 부정론자인 트럼프의 대통령 당선으로 그 미래가 어둡게 되었다.

주제어 : 생태위기, 기후변화, 지구 온난화, 파리 협정, 오바마, 트럼프, 시진핑.

1. 머리말

미국은 '현대 사회'의 원형이다(見田宗介, 1996). 그 핵심은 풍부한 물자를 마음껏 소비하는 '풍요 사회'(affluent society) 또는 '소비 사

* 이 논문은 2014년도 상지대학교 교내연구비 지원에 의한 것이다.

회'(consumption society)이다. 그러나 현대 사회의 풍요와 소비는 인간과 자연에 대한 이중의 착취에 기초하고 있다(Galbraith, 1958; Baudrillard, 1970; Bell, 1976). 그 결과 현대 사회는 생태위기라는 근원적인 문제에 처한 '위험 사회'(risk society)가 되었다(Beck, 1992). 미국은 현대 사회의 원형으로서 생태위기의 원천이기도 하다. 현대 사회의 생태위기에 대해 미국은 커다란 책임을 지고 있는 것이다.

생태위기는 자연의 파멸 위기이기 때문에 인종, 성, 연령, 계급, 계층 등의 여러 차이를 떠나서 인류는 그 누구도 이 위기에서 벗어날 수 없다. 생태계는 상당한 자정력을 갖고 있어서 어느 정도의 오염이나 파괴에는 안정과 균형을 되찾을 수 있다. 그러나 한도를 넘어서는 변화가 급격하게 이루어지면 생태계는 지속되지 못하고 파괴되어 버린다. 인류를 비롯한 생물의 면에서 보자면 생태계의 파괴는 멸절의 위기를 뜻한다. 요컨대 지구적 차원에서 진행되고 있는 생태위기는 지구적 차원에서 관철되고 있는 인류 멸절의 위기인 것이다.

이렇듯 중대한 위기인 생태위기의 가장 중요한 사례는 '지구 온난화(global warming)¹⁾이다. 인간의 활동으로 말미암아 이산화탄소를 비롯한 이른바 '온실 기체'들이 급격히 배출된 결과로 지구의 기온이 급속히 높아져서 지구의 모든 생물이 멸절의 위기를 맞게 된 것이다. 이 사실은 유엔의 '기후 변화에 관한 정부간 패널'의 3차 보고서(2001년)와 4차 보고서(2007년)를 통해 공식적으로 확정되었다(IPCC, 2001, 2007). 특히 4차 보고서는 인간의 활동이 '지구 온난화'의 원인이라는 사실을 명확히 밝혔다.

이에 대한 인류의 대응은 1992년 6월의 '리우 환경 회의'를 계기로

1) 2014년에 발표된 IPCC의 5차 평가 보고서에 따르면, 지구의 온도는 1880년~2012년의 133년 동안에 0.85도가 상승한 것으로 측정되었는데, 이것은 단순히 온난화가 이루어진 것이 아니라 대단히 빠른 속도로 고온화가 이루어진 것이다.

본격화되기 시작했다. 그러나 그 성과는 사실 미미했고, ‘지구 온난화’는 계속 악화됐다. 미국의 이산화탄소 배출 규제 거부는 여기서 핵심적인 구실을 했다. 그런데 2009년 1월에 민주당의 버락 오바마가 미국 대통령에 취임하고 큰 변화가 이루어지기 시작했다. 오바마 정부는 2009년 3월에 ‘미국 청정에너지안보법’ American Clean Energy and Security Act of 2009 : ASES(A)의 발의를 시작으로 ‘지구 온난화’에 대한 대응을 계속 강화해 왔다. 그 결과 2015년 12월 13일 마침내 ‘파리 협정’이 체결되기에 이르렀다(홍의표 외, 2014; 박시원, 2016).

생태위기의 극복은 현대 사회의 지속을 위한 가장 근원적인 과제이다. 여기서 세계 최강의 경제대국이자 군사대국인 미국의 책임은 막중하다. 미국의 변화는 세계의 변화를 이끌 것이다. 다행히 오바마 정부는 경제의 생태적 전환이라는 역사적인 변화를 추진했고, 그 결과 ‘지구 온난화’의 대응에서 실효성을 높인 ‘파리 협정’이 체결되었다. 이 글은 오바마의 기후변화 정책을 경제의 생태적 전환 추구라는 적극적인 관점에서 파악하며, 이런 관점에서 생태위기에 대한 미국의 책임과 대응을 제시해 보고자 한다.

2. 생태위기의 문제

오늘날 인류는 심각한 생태위기에 직면해 있다. 생태위기는 자연의 파멸 위기로서 자연 속의 한 존재인 인류의 파멸 위기이기도 하다. 지구는 40억 년에 걸친 공진화를 통해 대단히 복잡하고 풍요로운 생태계를 이루게 되었다.²⁾ 생태계는 수많은 생물과 비생물이 어우러져 이

2) 지구의 나이는 45~46억 살 정도로 추정되며, 최초의 생물은 39~40억 년 전에 나타났을 것으로 추정된다(www.korearth.net의 ‘생명의 역사’ 참고). 지구의 모든 생명은 모두 동일한 연원을 갖고 있다. 이 점에서 지구의 모든 생물은 평등하다(최종덕, 2016).

루어진 체계이다. 생태계는 물질적으로 유한하지만 순환을 통해 무한히 존재할 수 있다. 그러나 인간의 활동에 따른 파괴와 오염으로 생태계는 순환하지 못하고 파멸할 수 있다(Commoner, 1971). 생태계가 파멸하면 생태계 속의 한 존재인 인간도 파멸하게 된다.³⁾ 따라서 생태위기를 완화·저지하는 것은 인류의 존속을 위한 절체절명의 과제이다.

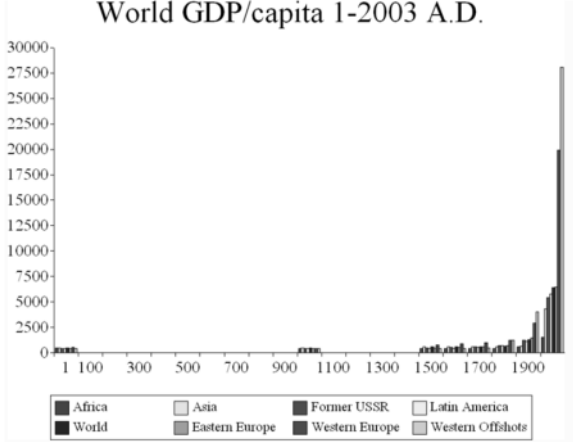
생태위기의 가장 중요한 특성은 인간에 의한 자연 파멸의 위기라는 것이다.⁴⁾ 생태위기는 자연의 이상 상태로 나타나지만 그 원인은 인간의 활동이다. 바로 이 점에서 인류는 생태위기에 대해 희망을 가질 수 있다. 인간이 자연을 파괴하는 잘못을 더 이상 저지르지 않고 파괴된 자연을 치유하기 위해 노력하면 생태위기는 완화·저지될 수 있는 것이다.⁵⁾ 그러나 이것은 결코 저절로 이루어지지 않는다. 문제는 바로 여기에 있다. 일찍이 유엔의 ‘세계환경발전위원회’가 지적했듯이 지구는 하나이지만 세계는 그렇지 않다. 이 세계는 다양한 집단들로 분열되어 대립하고 있는 것이다(WCED, 1987).

3) IPCC의 4차 보고서(2007년)에서는, 지구의 온도가 2도 오르면 생물의 20~30%가 멸종하고, 지구의 온도가 6도 오르면 생물의 90% 이상이 멸종할 것으로 제시되었다.

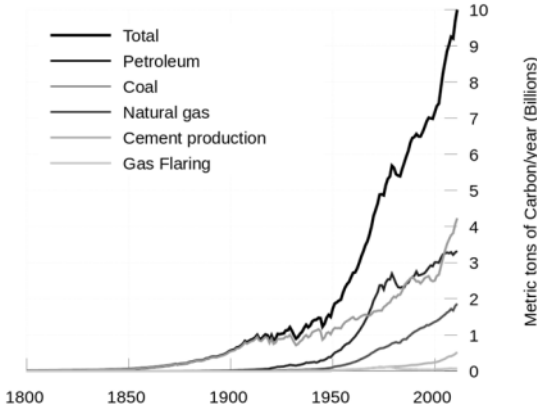
4) 이 점에서 지질학적으로 현세를 뜻하는 ‘홀로세(holocene)에서 인간에 의한 자연의 변화가 뚜렷하게 나타나기 시작한 20세기 중반 이후의 시기를 ‘인류세(anthropocene)로 파악해야 한다는 의견이 제시되었다. 1995년에 노벨 화학상을 받은 네덜란드의 대기화학자 파울 크뤼첸(Paul Crutzen)이 2000년에 이 의견을 처음 제시했는데, 2016년 1월 24명의 연구진이 미국의 과학지 Science에 그 공식화를 주장하는 논문을 발표했다(Colin Waters et al.: 2016). ‘인류세’는 인간의 활동으로 지구 온난화를 비롯한 자연의 변화가 급격히 진행되는 새로운 세계를 뜻하며, 그 명확한 특징은 핵폭탄 실험에 의한 방사능 낙진의 광범위한 분포와 자연의 속도보다 100배 정도 빠르게 진행되는 생물의 멸종으로 제시된다(<경향신문> 2016년 1월 8일).

5) 생태위기의 대표적인 사례인 ‘지구 온난화’의 면에서 보자면, IPCC의 5차 보고서(2014년)는 ‘지구 온난화’의 주요 원인이 이산화탄소의 배출인 것을 확인했고, 그 영향은 1천년에 걸쳐서 지속될 것으로 파악했다. 생태위기에 대한 대응은 지금 여기에서 즉각 시작하되 그 완전한 효과는 1천년 이상의 긴 시간을 두고 추구되어야 하는 것이다.

〈그림 1〉 세계의 GDP
World GDP/capita 1-2003 A.D.



〈그림 2〉 세계의 탄소 배출



출처: World GDP, World Carbon Project at Wikipedia

주: <그림 1>은 20세기 중반 이후 세계의 경제성장이 급속히 이루어졌다는 사실을, <그림 2>는 20세기 중반 이후 세계의 이산화탄소 배출이 급격히 이루어졌다는 사실을 보여준다.

인류는 생태위기에 공동으로 대응하기 위해 1960년대 말부터 유엔을

중심으로 적극 논의하기 시작했다. 그 결과 1972년 6월에 스웨덴의 스톡홀름에서 ‘유엔 인간환경회의’(UNCHE, the United Nations Conference on the Human Environment)가 열렸다. 이 회의는 10년 뒤인 1982년 5월에 케냐의 나이로비에서 열린 유엔 환경계획의 회의로 이어졌다. 이 회의의 결과로 5년 뒤인 1987년에 유엔의 ‘세계환경발전위원회’는 ‘지속가능한 발전’을 제창한 『우리 공동의 미래』를 발표했다. 그리고 다시 10년 뒤인 1992년 6월에 브라질의 리우데자네이루에서 생태위기에 대한 대응을 위한 ‘리우 환경 회의’가 열렸다.

1992년 6월 3일~14일 동안 브라질의 리우데자네이루에서 열린 ‘리우 환경 회의’의 정식 명칭은 ‘유엔 환경개발회의’(UNCED, UN Conference on Environment and Development)이며, 그 핵심은 세계 178개국의 정상들이 참여해서 ‘지속가능한 발전’을 결의한 ‘지구 정상 회담’(Global Summit)이었다.⁶⁾ ‘지속가능한 발전’을 위해 가장 중요한 것은 지구 전체를 참담한 파국으로 몰아넣을 수 있는 지구 온난화를 저지하는 것이다. 이를 위해 192개국이 참여해서 ‘리우 환경협약’으로 널리 알려진 ‘유엔 기후변화기본협약’(UNFCCC, UN Framework Convention on Climate Change)을 체결했다.

유엔은 1988년에 ‘기후 변화에 관한 정부간 패널’(IPCC, Intergovernmental Panel on Climate Change)를 설치해서 생태위기의 대표인 ‘지구 온난화’ 문제에 대한 전문적인 조사와 연구를 실시하기 시작했는데, ‘리우 환경 회의’는 세계 각국의 정상들이 ‘지구 온난화’ 문제의 해결에 초점을 맞춰서 ‘지속가능한 발전’을 추진할 것을 요청하고 결의하는 역사적인

⁶⁾ 이에 맞서서 세계 각국의 시민단체들은 리우에 모여서 ‘지구 포럼’(Global Forum)을 열었다. 이렇게 많은 국가의 정상들이 모여서 생태위기에 관해 논의하고 ‘지속가능발전’을 결의할 수 있었던 것은 1990년 10월 3일 동독의 해체, 1991년 12월 26일 소련의 해체 등으로 2차 대전 이후의 자본주의 국가들과 사회주의 국가들의 대립이 종식된 것을 중요한 시대적 배경으로 한다.

자리였다. 이런 점에서 ‘리우 환경 회의’는 1972년의 ‘유엔 인간환경회의’(UNCHE, UN Conference on Human and Environment)로 본격적으로 시작된 유엔 차원의 생태위기 대응 활동에서 한 정점을 이룬 것이었다. ‘환경과 개발에 관한 리우 선언’, ‘아젠다 21’, ‘생물 다양성 협약’ 등 지구를 지키기 위한 여러 노력들이 ‘리우 환경 회의’에서 이루어졌다.

그러나 ‘리우 환경 회의’는 생태위기에 대한 대응에서 관점의 전환을 이루었는지언정 실제적인 개선을 이루지는 못했다. ‘리우 환경 회의’ 이후 생태위기는 계속 악화되었다. 그 핵심은 바로 지구 온난화 문제이다. IPCC의 보고서들은 이 사실을 잘 보여주었다.⁷⁾ 그런데 ‘리우 환경 회의’의 결의와 협약에도 불구하고 문제가 계속 악화된 이유는 무엇일까? ‘리우 환경협약’은 5년 뒤인 1997년에 ‘교토 의정서’(Kyoto Protocol)가 체결되면서 실현되는 것으로 보였으나 실제로는 그렇게 되지 않았다. 여기에는 역사적으로 지구 온난화에 대한 최대 책임국인 미국이 참여하지 않은 것이 가장 큰 영향을 미쳤다.

그런데 2009년 1월에 미국 민주당의 버락 오바마가 대통령에 취임한 뒤에 미국의 지구 온난화 대응에서 중대한 변화가 이루어졌다(정혜영, 2015 ㄱ). 그리고 이 변화는 2015년 12월의 ‘파리 협정’(Paris Agreement)에도 큰 영향을 미쳤다(정혜영, 2015 ㄴ). ‘파리 협정’은 2005년부터 시행된 ‘교토 기후 체제’를 이어서 2020년부터 시행될 ‘신기후 체제’를 규정한 것으로서 세계 195개국이 채택해서 지구 온난화 대응에서 큰 진전을 이루었다. 이로써 오바마 정부의 지구 온난화 대응이 미국의 차원을 넘어서 지구의 차원에서 큰 개혁의 길을 열게 된 것으로 보인다.

7) IPCC의 기후변화 평가 보고서는 1990년에 처음 발표되었으며, 2차 보고서는 1995년에, 3차 보고서는 2001년에, 4차 보고서는 2007년에, 5차 보고서는 2014년에 발표되었다. 특히 2007년 2월 4일에 발표된 4차 보고서는 지구 온난화가 인간의 활동에 의한 것임을 명확히 밝혔으며, IPCC는 그 공로로 2007년 말에 미국의 앨 고어와 함께 ‘노벨 평화상’을 공동수상했다.

그러나 물론 그 결과에 대해 낙관할 수는 없다.

3. 미국의 책임

전체적으로 문제가 있다는 것을 밝히는 것은 문제를 해결하기 위한 시작일 뿐이다. 문제가 어떻게 일어나는가를 가능한 한 상세히 밝혀야 비로소 실제로 문제를 해결할 수 있는 길이 열린다. 그렇게 해야 책임을 명확히 규정하고 과제를 정확히 부과할 수 있기 때문이다. 책임은 보통 윤리적 차원에서 많이 논의된다. 사람으로서 올바르게 살기 위한 기본적 요건을 밝히고 지키게 하는 것이 책임에 관한 윤리적 논의의 핵심이다.⁸⁾ 그런데 사실 책임을 올바르게 지도록 하기 위해서는 책임의 법률적 차원이 가장 중요하다. 법률의 판단은 강제력을 갖고 있으며, 따라서 책임을 지게 하는 가장 강력한 동력이 될 수 있다.⁹⁾ 생태위기의 문제와 그 해결을 위한 책임은 더욱 더 그렇다.

자연은 누구나 자유롭게 이용할 수 있고 이용해야 하는 공공재의 성격을 갖고 있다.¹⁰⁾ 대기는 지구 전체에 퍼져 있는 ‘지구적 공공재’이다(Kaul et al. eds., 1999). 누구나 자유롭게 숨쉬고 살기 위해 깨끗한 대기를 필요로 하며, 누구나 자유롭게 대기를 이용해서 살아갈 수 있다. 그러나 이 때문에 대기는 이산화탄소를 비롯한 ‘온실 기체’들로 크

8) 독일의 철학자로 미국에서 활동한 한스 요나스(Hans Jonas, 1903-1993)는 『책임의 원칙』에서 인간의 기술이 유발한 생태위기에 의해 책임이 윤리의 중심에 서게 되었다고 주장했다. 그는 인간에 의해 초래된 이 문제로 인간을 비롯한 모든 생명이 절멸의 위험에 처했으므로 인간 자신의 존속을 위해서도 이 문제에 대한 인간의 책임을 올바르게 이해하는 것이 무엇보다 중요한 시대적 과제라고 제시했다(Jonas, 1979).

9) 사실 이것은 ‘책임’이라는 말의 본래 뜻과 바로 연결되는 것이기도 하다. 책임(責任)은 해야 할 일을 올바르게 하지 않은 것에 대해 꾸짖는 것이다.

10) 경제학에서 공공재는 경합성과 배제성을 갖지 않는 재화로 규정된다. 해양과 대기는 그 대표적인 예이다. 공공재는 무임승차에 의한 낭비와 훼손의 문제를 안고 있다(Hardin, 1968).

게 오염되었다. 이 문제를 막기 위한 지구적 노력은 1992년부터 본격화되었지만 사실 '선진국'에서 관련 법률은 이미 19세기 말부터 제정되기 시작했다. 그런데 지구적 차원에서는 개별 국가들에 대한 법률적 강제가 상당히 어렵기 때문에 윤리적 접근을 통해 법률적 효과를 추구하기도 한다. 자율적 목표를 제시하고 이행하게 한 '파리 협정'도 그런 성격을 갖는다.

생태위기는 인간의 실수에 의해 초래된 자연의 이상 상태가 아니다. 그것은 유사 이래 최대의 풍요를 이룬 현대 사회의 체계적인 산물이다. 따라서 생태위기에 대응하는 것은 바로 현대 사회를 개혁하는 것이다. 그것은 250년 전에 시작된 산업혁명 이래 인류가 당연시해 온 이산화탄소 배출, 각종 화학물질 사용, 각종 개발 사업 등을 크게 축소하고 중단하는 것을 뜻한다. 그 결과 기존의 산업에 큰 변화가 초래되어 폐업과 실업의 문제가 커질 수 있다. 이 때문에 생태위기에 대한 대응은 큰 반발에 부딪쳐 있기도 하다. 심지어 일부에서는 여전히 지구 온난화를 '음모'로 모함하고 그 대응을 막기 위해 애쓰고 있다.¹¹⁾ 이런 상황에서 생태위기에 대한 대응은 명확한 과학적 조사를 요청한다.

미국은 생태위기의 모든 면에서 대단히 큰 책임을 갖고 있다. 미국은 지구 온난화는 물론이고 오존층 파괴, 환경 호르몬, 생물종 다양성 격감 등의 여러 오염과 파괴의 문제에서 사실상 최대의 책임을 져야 하는 국가이다. 이 사실은 여러 자료들을 통해 오래 전부터 확인되어 왔다. 예컨대 오존층 파괴는 냉매제로 널리 쓰이는 염화불화탄소

11) 이런 반발은 대기업과 자본가들이 주도하고 있다. 예컨대 기업의 자유를 강력히 주장하는 미국의 카토재단(Cato Institute)은 여전히 지구 온난화를 부정하고 있다. 한편 관련 업계의 노동자들의 저항도 컸으나 상당한 변화가 이루어지고 있다. 예컨대 미국의 최대 노조인 AFL-CIO(미국노동총연맹-산별노조협의회)는 1997년의 '교토 의정서'에는 확고히 반대했으나(French, 2001: 114~115), 2015년 파리 협정에 대해서는 노동 보호가 강력히 제시되었기에 적극 동의했다.

(CFCs)에 의한 것인데 이 물질은 미국의 듀폰사가 개발한 것이었고, 환경 호르몬은 DDT의 폐해로 알려지기 시작했는데 이미 1962년에 레이첼 카슨(Rachel Carson, 1907-1964)이 『침묵의 봄』을 써서 이에 대해 널리 알렸고, 생물종 다양성 격감의 면에서 미국은 19세기 초에 4천만 마리를 헤아리던 들소를 19세기 말에 멸종 위기로 몰아넣었다.

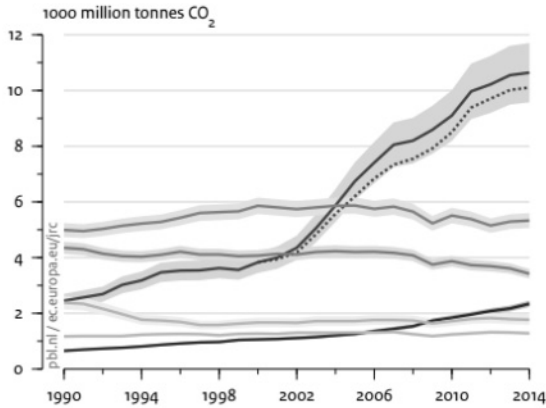
지구 온난화는 생태위기의 문제들 중에서도 가장 큰 문제이다. 그것은 40억 년에 걸친 지질활동과 공진화를 통해 안정된 지구의 기후가 인간의 활동으로 급격히 변해서 모든 생물의 절멸을 야기할 수도 있기 때문이다. 지구 온난화는 ‘온실 기체’의 대기 배출에 의한 것인데 그 중에서 가장 큰 요인은 화석연료의 연소에 따른 이산화탄소의 배출이다. 따라서 지구 온난화를 완화·저지하기 위해서는 무엇보다 화석연료의 연소에 따른 이산화탄소의 배출을 줄여야 한다. 이를 위해서는 각국 정부가 적극 나서야 한다. 그리고 이를 위해서는 우선 각국의 책임이 과학적으로 명확히 밝혀져야 한다. 이런 점에서 지구 온난화의 정치는 지구적 과학 정치¹²⁾의 대표적인 사례이다.

그 동안 지구 온난화 문제에 대해서는 유엔을 중심으로 많은 조사와 연구가 이루어졌고, 그 결과 사실상 세계의 모든 나라들이 그 결과에 동의해서 ‘파리 협정’이 체결되었다. 그리고 공표된 자료들을 보면, 역사적으로 미국은 지구 온난화의 최대 책임국이다. 물론 2004년부터 이산화탄소 배출에서 중국이 미국을 앞질러서 세계 최대 이산화탄소 배출국이 되었다(PBL NEAA, 2015: 10). 그리고 10년이 지난 2014년에

12) 현대 사회는 고도로 복잡한 과학에 근거한 고도로 복잡한 기술을 이용해서 운영되는 과학기술 사회이다. 과학기술은 현대 사회의 풍요와 편리를 이룬 생산력이지만 지구 온난화, 핵발전소 폭발 등의 파멸적 문제를 낳은 살상력이기도 하다. 과학기술의 이용이 정치의 핵심에 놓여 있는 것이다. 따라서 과학기술의 민주화는 현대 사회의 안전을 위한 핵심적인 과제이다. 그 출발은 ‘과학 사기’를 엄벌하는 것이다. ‘4대강 사업’에서 잘 드러났듯이 ‘과학 사기’는 과학자들이 과학을 악용해서 이익을 거두는 차원을 훨씬 넘어서서 참혹한 생태위기의 악화로 귀결될 수 있다.

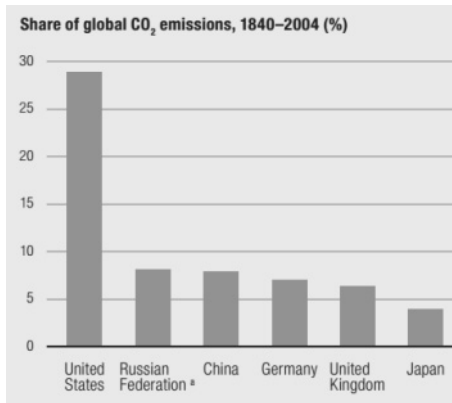
는 중국의 이산화탄소 배출이 미국을 무려 2배나 앞지른 것으로 조사 되었다.

〈그림 3〉 주요 이산화탄소 배출국들



출처: PBL NEAA(2015: 11).

〈그림 4〉 주요 이산화탄소 누적 배출국들



출처: UNDP(2007: 40)

주: <그림 3>에서 2014년의 최대 배출국은 중국 30%, 미국 15%, EU-28 9.6%, 인도 6.6%, 러시아 연합 5.0%, 일본 3.6%의 순이다. <그림 4>에서 미국은 29% 정도, 중국은 8% 정도이다.

그런데 대기로 배출된 이산화탄소는 짧게는 수십 년에서 길게는 천 년을 넘어서 지구 온난화를 일으키기 때문에 역사적 배출을 잘 살펴야 한다. 즉 국가별 역사적 책임을 가능한 한 정확히 밝히는 것이 대단히 중요하다(서원상, 2012). 이것은 과학적으로 대단히 어려운 과제이지만 이제는 그 연구의 결과가 국제적으로 동의되어 있다.¹³⁾ 이에 따르면, 1850~2011년 동안의 주요 이산화탄소 누적 배출국들은 미국 27%, EU-28 25%, 중국 11%, 러시아 연합 8%, 일본 4%, 인도 3% 등의 순이다. 또한 1990~2011년 동안의 주요 이산화탄소 누적 배출국들은 미국 16%, 중국 15%, EU-28 12%, 러시아 연합 6%, 브라질 5%, 인도네시아 4%, 인도 4%, 일본 3%, 캐나다 2%, 멕시코 2% 등으로 미국이 역시 최대 책임국¹⁴⁾이다(Ge et al., 2014).

사실 미국의 책임은 직접적인 이산화탄소 배출을 넘어서 현대 사회의 원형이라는 점에서 생각해 볼 필요가 있다. 미국은 1861-65년의 ‘남북 전쟁’을 치르고 급속한 공업화를 이루어서 이미 19세기 말에 영국을 제치고 세계 최대의 공업국가가 되었다(Chandler, 1990). 미국이 이룩한 성장과 풍요는 1945년의 2차 세계대전 종전 이후 미국을 거대한 낭비와 오염에 바탕을 둔 현대 사회의 원형으로 만들었다. 나아가 미

13) 환경정책의 기본은 ‘오염자 부담 원칙’(PPP, Pollutant Pay Principle)이다. 이 원칙이 지켜지지 않으면 ‘환경 정의’는 없어지게 된다. ‘역사적 책임’이란 이 원칙을 명확히 하는 것이다. 지구적 차원에서 이 논의가 본격화된 것은 1972년의 ‘유엔 인간환경회의’였다(McCormick, 1989). ‘리우 환경협약’의 ‘전문’에서 ‘선진국의 ‘역사적 책임’이 제시됐고, ‘리우 환경협약’과 ‘교토 의정서’는 ‘개발국’과 ‘개도국’의 차별적 책임을 규정했다.

14) 중국의 이산화탄소 배출량이 워낙에 급속히 늘어나서 1990~2015년의 누적 배출량은 중국이 1위일 것이다. 이렇게 보면 역사적 책임은 미국이 1위이고, 현재적 책임은 중국이 1위일 것이다. 현재의 지구 온난화에 대해 미국이 제1 책임국이고 EU가 제2 책임국이라면, 향후의 지구 온난화에 대해서는 중국이 제1 책임국이고 미국이 제2 책임국이다. 2000년대에 들어와서 미국을 비롯한 ‘선진국’의 배출량은 줄어드는 추세를 보였지만, 중국과 인도를 중심으로 ‘개도국’의 배출량은 크게 늘어났다(노동운, 2016).

국은 미국과 소련의 냉전이 격화되는 중에 제3세계 국가들을 자본주의 세계체제로 편입하기 위해 ‘제3세계 근대화론’을 내걸고 제3세계의 미국화를 적극 추진했다. 이 과정에서 미국은 베트남 전쟁을 비롯한 각종 국지전과 미군의 세계 배치를 강행했다(Lostumbo et al., 2013). 이로써 미국은 경제와 군사의 양 면에서 지구적 차원의 생태위기를 촉진하게 되었다.¹⁵⁾

4. 미국의 대응

생태위기에 대한 미국의 대응은 사실 1950년대 말부터 시작되었다. 2차 세계대전 이후 ‘풍요사회’를 이루는 과정에서 환경문제가 심각해졌고 이에 대한 대응이 1950년대 말부터 시작됐던 것이다. 1962년에 출간된 레이첼 카슨의 『침묵의 봄』이 이런 변화에 큰 영향을 미쳤다. 이 책은 당시 인체에 안전한 ‘살충제’로 널리 사용되고 있던 DDT가 암을 유발하며 생물을 위협하는 물질이라는 사실을 밝혀서 케네디 대통령이 의회 연설에서 이 책을 인용할 정도로 커다란 논란을 일으켰다.¹⁶⁾ 그러나 미국 정부의 생태위기 대응은 강력히 추진되지 못했고, 1970년에 대통령 직속 ‘환경보호청’(EPA)을 설치하는 것으로 일단락되

15) 2차 세계대전 이후 패권국이 된 미국은 세계를 위하고 지키는 것이 미국의 책임이라고 주장하며 미국 중심의 세계 전략을 추구했다. 그러나 그 결과로 미국은 경제와 군사의 양 면에서 지구적 생태위기를 악화시키는 촉진자가 되었다(홍성태, 2003).

16) ‘고요한 봄’은 DDT를 ‘살충제’로 널리 사용해서 벌, 나비 등의 온갖 벌레들이 대대적으로 죽은 상태를 뜻한다. 사실 겨울이 고요한 계절이고 봄은 소란한 계절이다. 봄의 소란은 겨우내 죽은 듯이 생명활동을 멈추고 있던 생물들이 활발히 움직이게 되는 것을 뜻한다. 그런데 DDT와 같은 ‘살충제’를 남용하면 ‘해충’만 죽는 것이 아니라 ‘익충’도 함께 죽고 ‘고요한 봄’이 될 수 있다. 레이첼 카슨은 DDT와 같은 화학물질이 모든 생물을 위협하는 ‘살생제’라는 사실을 잘 설명했고, 이로써 다양한 화학물질을 널리 사용하는 현대 사회의 문제를 근원에서 살펴보게 했다. 오늘날 DDT를 비롯한 수많은 화학물질들이 ‘살생제’로서 생명을 직접 위협할 뿐만 아니라 ‘환경 호르몬’으로서 생물의 내적 교란을 야기하고 생태위기를 초래한다는 사실이 잘 밝혀져 있다.

었다.

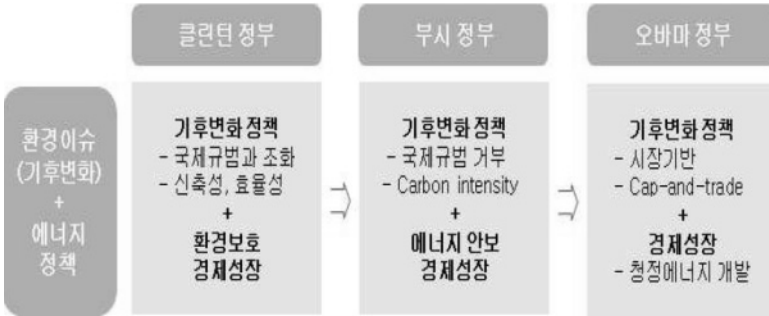
오늘날 미국은 OECD 국가들 중에서 정부의 중앙부서에 ‘환경부’가 없는 유일한 나라일 것이다. 이것은 최강 경제국가 미국의 특징을 잘 보여주는 한 예이다. 미국은 환경문제를 전담하는 중앙부서의 설치가 경제를 억압하는 것으로 여기고 있는 것이다. 그러나 미국은 대통령의 권한이 대단히 강하고, 따라서 ‘환경보호청’도 대단히 강한 권한을 갖고 있다. 오바마 대통령은 미국 정부의 생태위기에 대한 적극적인 대응이 미국 상원에서 부결되자 ‘환경보호청’을 통해 시행했다. 사실 미국의 생태위기 대응은 오바마 대통령의 당선을 계기로 그 이전과 이후로 크게 나눌 수 있다.

지구적인 차원에서 생태위기에 대한 대응이 큰 전기를 맞은 것은 1992년 6월에 브라질의 리우에서 체결된 ‘리우 환경협약’이었다. 이런 점에서 오바마 대통령 이전 미국의 생태위기 대응은 1992년부터 2008년까지에 초점을 맞춰 살펴볼 수 있다. 미국 정부로 보자면 이 시기는 빌 클린턴 대통령(1993년 1월~2000년 12월)과 조지 부시 2세 대통령(2001년 1월~2008년 12월)의 시기이다. 생태위기에 대한 대응에서 미국의 민주당과 공화당은 상당히 대비되는데 지구 온난화에 대한 대응은 그 핵심적인 사례이다. 민주당의 빌 클린턴은 교토 의정서가 채택된 직후인 1997년 12월에 미국의 이산화탄소 감축을 규정한 교토 의정서에 서명했다. 그러나 공화당의 조지 부시 2세는 대통령에 취임한 직후인 2001년 3월에 교토 의정서를 공식적으로 부정했다.¹⁷⁾ 이로써

17) 텍사스 출신의 조지 부시 2세는 지구 온난화에 가장 큰 책임을 져야 하기에 이산화탄소 감축에 가장 강력히 반대하는 세력인 석유 자본 세력의 지지로 대통령에 당선되어 석유 자본 세력이 가장 원하는 일을 가장 먼저 했던 것이다. 그런데 조지 부시 2세의 아버지인 조지 부시 1세 대통령(1989년 1월~1992년 12월)은 기후변화 협약에 주도적으로 참여했었다. 이런 점에서 보자면 어떤 정책의 시행은 단지 지지 세력의 선호로 환원되지 않고 정치인/권력자의 능력과 판단에 크게 달려 있는 것이다. 부시 행정부의 기후 정책에 대해서는 정하윤·이재승(2012)를 참고.

교토 의정서는 폐기될 위기를 맞기도 했다. 그런데 2004년 11월에 러시아가 교토 의정서를 비준해서 55개국 이상 참여와 의무감축국가 배출량 55% 이상의 비준 요건을 충족하게 되어 2005년 2월에 교토 의정서가 채택되고 7년여만에 비로소 발효되었다(김성진, 2013).

〈표 1〉 미국 정부의 기후변화 정책, 1992~2014



출처: 정혜영(2015- : 7)

미국 민주당의 버락 오바마는 2008년 11월에 미국 대통령에 당선되었다. 그는 후보 때부터 적극적인 생태위기 대응을 약속했다. 그리고 2009년 1월에 미국 대통령에 취임하고 그 약속을 이행하기 시작했다. 물론 이것은 1990년대 초부터 본격적으로 나타나기 시작한 생태위기 에 대한 미국 민주당의 대응을 바탕으로 둔 변화였다. 얼 고어가 잘 보여주었듯이 미국 민주당은 경제의 생태적 전환으로 생태위기에 대응하는 동시에 새로운 경제 성장을 이루는 길을 모색해 왔다. 이런 구조적 조건과 정책적 요청이 강력한 개혁을 추구한 오바마에 의해 결실을 맺게 되었던 것이다. 오바마 정부의 생태위기 대응은 입법, 행정, 국제협력 등을 모두 적극 활용하는 방식으로 추진되었다. 그러나 오바마 정부는 처음에 입법을 통한 정면대응에 주력했으나 이것이 공화당의 강력한 반대로 성과를 거두지 못하게 되자 행정과 국제협력을 통

한 대응에 주력하게 되었다(손병권, 2013: 406; 정하명, 2015).

〈표 2〉 오바마 정부의 기후변화 대응

- 2009년 1월 오바마 대통령 취임 (오바마 정부 1기)
6월 '미국 청정에너지안보법' 하원에서 통과
12월 '코펜하겐 회의' - 제15차 기후변화협약 당사국 총회(COP15)
- 2010년 1월 EPA, '온실가스 배출량 보고' 의무화 실시
7월 '미국 청정에너지안보법' 상원에서 무산
11월 중간선거에서 공화당 압승
- 2013년 1월 오바마 대통령 재선 취임 (오바마 정부 2기)
6월 오바마, '기후행동계획'(Climate Action Plan, CAP) 발표
9월 EPA, '탄소 오염 기준'(Carbon Pollution Standard) '탄소 배출량 규 제안'
- 2014년 5월 <3차 국가 기후평가 보고서> 발표
6월 EPA, '청정전력계획' 발표 - 2030년까지 미국 내 발전소의 온실 가스 배출량을 2005년 대비 30% 감축
10월 미-중 온실기체 감축 기여방안 공동선언
- 2015년 3월 2025년까지 온실가스 배출량을 2005년 대비 26~28%를 감축하겠다는 온실가스 감축 기여방안을 UNFCCC에 2015년 3월 31일 제출
12월 '파리 협정' 체결
- 2016년 9월 미국과 중국, '파리 협정' 동시 비준

오바마 정부가 생태위기에 대응하기 위해 추진한 초기의 가장 중요한 일은 '미국 청정에너지안보법'(American Clean Energy and Security Act)의 제정이었다. 온실기체 배출의 대대적인 감축을 목표로 추진된 이 법의 제정에 대해 공화당은 강력히 반대했고 민주당의 일부 의원들도 반대했다. 2009년 6월 26일 이 법은 미국 하원에서 찬성 219표

대 반대 212표로 어렵게 통과되었다. 찬성은 민주당 211명과 공화당 8명이었고, 반대는 공화당 168명과 민주당 44명이었다(손병권, 2013: 351). 반대하는 민주당 의원도 상당수였지만 공화당의 반대는 너무나 명확했다. 공화당 의원들은 유엔 차원에서 지구 온난화를 명백한 과학적 사실로 확인한 상태에서도 지구 온난화를 부정하는 발언을 계속하고 있으며, 기후변화의 문제를 오바마의 정치적 문제로 공격해서 과학적 사안을 정치적 분열과 국민적 분열의 원천으로 만드는 정략을 계속하고 있다(최현정, 2014). 결국 이 법은 2010년 7월에 미국 상원에서 공화당의 반대로 제정되지 못하고 말았다.¹⁸⁾

오바마 정부는 공화당의 강력한 반대에 맞서서 행정 권한을 최대한 활용하게 되었다. 대통령 직속 환경보호청(EPA)이 적극 나서서 생태위기 대응을 추진하게 되었던 것이다. 여기에는 공교롭게도 공화당의 닉슨 대통령 때인 1970년에 제정된 ‘청정대기법’이 활용되었다. 환경보호청은 대통령 직속이기 때문에 대통령의 성향에 따라, 즉 정권의 성격에 따라 그 활동이 크게 달라질 수 있다.¹⁹⁾ 부시 정부에서 환경보호청의 활동은 소극적이었다. EPA는 2003년에 환경 관련 단체들이 청정대기법에 따라 온실기체를 규제하라고 청원한 것에 대해 거부했다. 그런데 2006년에 매사추세츠 주와 환경 관련 단체들이 청정대기법에 따른 환경보호청의 온실기체 규제 권한에 관한 소송을 제기한 것에 대해

18) 여기에는 부시 정부가 초래한 극히 불량한 경제 상황도 큰 영향을 미쳤다. 2007년 4월 연방대법원의 ‘환경보호청’ 관련 판결과 같은 시기에 ‘서브프라임 모기지’ 사태가 시작됐다. 이 거대한 토건 문제는 곧 금융 문제로 이어졌고, 그 결과 2008년 9월 미국의 거대 투자은행인 ‘리먼 브라더스’가 파산하면서 미국-세계 금융위기가 시작됐다. 이에 따라 생태위기 대응에 대한 관심이 줄어들었고, 공화당 지지자들은 생태위기 대응을 더욱 강력히 거부하고 나섰다. 이런 상황 때문에 오바마 정부는 처음부터 생태위기가 건강과 생명에 미치는 위험뿐만 아니라 생태위기의 경제적 피해, 청정 에너지 전환과 청정 일자리 창출 등을 동시에 제시했다.

19) 이런 점에서 의회에서 제정된 법률이 아니라 환경보호청의 규칙(rule)으로 추진되는 정책은 안정성이 크게 떨어질 수밖에 없다. 오바마 정부는 생태위기 대응이라는 정의를 위해 공화당이라는 최악을 우회하는 차선을 추진하는 것이라고 하겠다.

2007년 4월에 미국 연방대법원이 환경보호청의 권한을 인정하는 판결을 내렸다.²⁰⁾ 이 판결에 근거해서 오바마 정부는 환경보호청이 온실기체의 규제에 적극 나설 수 있도록 했던 것이다(손병권, 2013: 426~428). 2013년 6월에 오바마 대통령이 대통령 명령으로 발표한 ‘기후행동계획’과 그에 따라 2014년 6월에 EPA가 발표한 ‘청정전력계획’은 그 한 정점에 해당된다.

또한 오바마 정부는 생태위기 대응을 위해 국제협력을 적극 활용하고 있다. 요컨대 오바마 정부는 생태위기 자체를 부정하는 공화당의 반대에 맞서서 정부 권한과 국제협력을 두 축으로 생태위기 대응을 추진하고 있는 것이다.²¹⁾ 미국의 생태위기 대응이라는 면에서 보자면 오바마 정부는 국제협력을 강화해서 공화당의 반대를 저지하는 정책을 추진하고 있는 것이다. 그 핵심은 경제 규모와 이산화탄소 배출에서 미국을 제치고 세계 1위 국가가 된 중국과 협력해서 세계 기후체제를 제도적으로 안정화하는 것이다. 오바마는 2014년 10월에 시진핑과 새로운 기후체제에 대해 전격 합의했고, 이에 따라 2015년 12월에 ‘파리 협정’이 채택될 수 있게 되었고, 다시 2016년 9월에 미국과 중국이 동시에 ‘파리 협정’을 비준해서 11월에 발효되었다.²²⁾ 이로써 오바마는 공화당 정부가 들어서도 ‘파리 협정’을 부정하고 생태위기 대응을 거

20) 미국 연방대법원의 이 판결은 미국의 환경정책에서 대단히 큰 의미를 갖는 것이다. 네덜란드의 지방법원은 한 걸음 더 나아가 시민단체가 정부를 상대로 온실기체의 규제 강화를 요구한 소송에서 원고의 승소를 판결했다(박시원·박태현, 2015). 무엇보다 두 판결은 정부가 생태위기의 대응에서 더욱 적극적인 역할을 할 수 있다는 것을 명확히 밝힌 것으로서 중요하다.

21) 공화당의 부시 정권은 사실상 폭력적 패권을 세계에 강요했다. 2001년 3월의 교토 의정서 거부와 2003년 3월의 이라크 침략은 그 생생한 역사적 증거일 것이다. 이에 비해 민주당의 오바마 정권은 공생적 패권을 추구했다. 그것은 중국의 급부상과 개도국의 약진에 따른 불가피한 합리적인 선택이었다고 할 수 있다.

22) 중간단계로서 2007년 12월 3~15일에 인도네시아의 발리에서 열린 ‘발리 회의’의 결과가 중요하다. 이 회의는 2007년 11월 17일에 채택된 IPCC 4차 보고서에 의거해서 세계 전체와 선진국의 온실기체 배출사감 수치목표를 제시했다(정성춘, 2007).

부하기 어렵게 만들었다. 그러나 그 앞날은 대단히 어둡다.²³⁾

5. 맺음말

자연은 사회가 없이 존재할 수 있지만 사회는 자연이 없이 존재할 수 없다. 갈수록 악화되고 있는 생태위기의 현실에 직면해서 우리는 자연과 사회의 관계에 대해 다시 깊이 성찰해야 한다. 아니, 성찰을 넘어서 잘못된 자연과 사회의 관계를 바로잡기 위한 실천을 서둘러야 한다. 미국은 경제를 최고의 가치로 추구하며 생태를 대대적으로 파괴했다. 그러나 이제 더 이상 이렇게 할 수 없는 상황에서 미국의 오바마 정부는 중대한 변화를 추진했다. 여기에는 1960년대 중반부터 널리 펼쳐지게 된 환경운동의 노력이 큰 영향을 미쳤다.

미국은 개혁의 이름으로 저질러진 무참한 파괴와 약탈로 세워진 나라이다. 그러나 미국은 평화와 공생을 추구한 위대한 사상가들과 실천가들의 역사도 갖고 있다. 일찍이 랄프 에머슨은 “우주는 자연과 영혼으로 이루어져 있다”(Emerson, 1836: 187)이라고 썼다. 자연을 존중한 그의 초절주의 철학은 연면히 이어져서 지금도 공동체운동을 중심으로 생생히 살아 있다.²⁴⁾ 그러나 미국을 지배하는 것은 역시 경제주의이며, 생태주의는 환경 정책을 통해 부분적으로 구현되고 있다. 미국은 1920년대에 영국의 경제학자 아서 피구가 제창한 규제적 환경정책

23) 오바마 정부는 신제도주의 국제정치를 꾸준히 추진해서 '파리 협정'이라는 성과를 거두었다. 일찍이 베블렌은 사회의 실체를 제도라고 갈파해서 제도주의의 길을 열었다(Veblen, 1899). 제도는 행위자들을 규제하는 것을 넘어서 행위를 예측하게 해서 사회를 질서지우고 안정화한다. 그러나 로널드 트럼프는 대통령 유세 중에 기후변화를 공공연히 부정하고 '파리 협정'의 탈퇴를 공언했다.

24) 사실 오늘날 공동체운동에서는 에머슨의 철학보다 일리노어 오스트롬의 공동체 경제학이 더 중요한 역할을 하고 있다(Ostrom, 1990; 최현 역음, 2016). 오스트롬의 연구는 신멜더스주의 생물학자 가렛 하딘의 '공유지의 비극'론에 대한 가장 강력한 실증적 반박이다.

을 1950년대부터 시행하기 시작했으며, 1960년대에 미국의 경제학자 로널드 코스는 오늘날 배출권 거래제로 정립된 거래비용이론 환경정책을 제안했다.

오바마 정부는 피구의 정책에 기초해서 코스의 정책을 적극 추진하려 했으나 공화당은 피구의 규제적 환경정책은 물론 신자유주의의 핵심인 코스의 거래비용이론 환경정책도 강력히 반대하고 있다.²⁵⁾ 이런 상황에서 오바마 정부가 행정 권한과 국제협력을 최대한 활용해서 경제의 생태적 전환을 목표로 하는 생태위기 대응을 적극 추구한 것은 대단히 다행스러운 일이었다. 오바마 정부는 경제적 전환과 생태적 전환을 동시에 추구해서 미국의 전환을 이루려고 했다고 할 수 있다.²⁶⁾ 그러나 미국을 지배하는 석유-석탄 산업의 화석 경제는 대단히 강력하고, 이 때문에 오바마 정부가 어렵게 시작한 전환도 곧 좌초될 우려가 크다. 트럼프의 당선은 ‘화석 경제’의 승리와 ‘청정 경제’의 패배를 뜻한다.

기후변화에 대한 지구적 대응의 초기에 한 연구자는 “기후협상 성공의 열쇠는 역시 지구 대기가 아니라 지구 경제에 있음이 틀림없다”고 지적했다(French, 2001: 115). 이런 점에서 오바마 정부가 경제적 전환과 생태적 전환을 동시에 추구한 것은 현실적인 것이었다. 이로써 경제적-생태적 전환의 경로가 확립되어 잠금효과(lock-in effect)가 작동되면 공화당의 반대를 넘어서 오바마가 추진한 미국의 전환은 계속

25) 이 때문에 미국에서 ‘배출권 거래제’는 캘리포니아 주를 비롯한 몇몇 주에서 시행되고 있을 뿐이다(한국환경정책평가연구원, 2015).

26) 오바마는 2015년 11월에 키스톤 파이프라인 건설 계획을 최종 기각시켰고, 이어서 2016년 12월에 북극해의 원유 개발을 영구 금지시켰다. 이에 대해 공화당 쪽에서는 오바마를 격렬히 비난하면서 트럼프의 취임 직후에 이 조치들을 모두 무효화하겠다고 천명했다. 2016년 12월 기후변화 부정론자 트럼프는 같은 기후변화 부정론자 스콧 프루이트를 환경보호청장에 임명했고, 2017년 3월 28일 트럼프는 오바마 행정부의 ‘탄소 감축 계획’을 대부분 폐기하는 행정명령에 서명했다(The Huffington Post US, 2017.3.29).

진행될 것이다. 그러나 현재의 미국에서는 이런 전망이 유지되기 어렵다.²⁷⁾ 2016년 11월의 미국 대통령 선거에서 기후변화 부정론자인 트럼프가 당선되어 ‘파리 협정’이 파탄될 수 있게 되었기 때문이다.²⁸⁾ 트럼프와 공화당에 의해 미국과 세계는 참으로 크나큰 위기를 맞게 되었다.

(2017년 1월 13일 접수, 4월 27일 심사완료, 5월 13일 게재확정)

27) 2016년 9월 21일 오바마 대통령은 기후 문제를 고려한 안보 정책을 수립하도록 문서로 지시했는데, 이 지시는 트럼프가 당선돼도 기후 문제를 무시하지 못하도록 하기 위한 한 조치로 파악되었다(오바마, “기후변화 문제 美안보에 반영”...트럼프 견제, <교도 통신> 2016년 9월 22일).

28) 트럼프와 공화당의 기후변화 부정론은 지구의 파멸을 뜻하는 것이기 때문에 미국의 전환을 강력히 촉구하는 지구적 시민운동이 참으로 절박한 과제가 되었다.

참고문헌

- 김성진(2013). “기후변화와 국가 대응의 정치학 - 영국, 미국, 한국의 교토의정서 대응정책 비교”, 서울대 외교학과 박사학위논문
- 노동운(2016). “최근 세계 온실가스 배출추이와 시사점”. 『세계 에너지시장 인사이트』 제16-5호/2016.2.5. 에너지경제연구원.
- 박시원(2016). “파리협정과 Post-2020 신기후체제의 서막”. 『환경법과 정책』 제16권/2016년 2월. 강원대학교 비교법학연구소.
- _____.박태현(2015). “기후변화와 국가의 책임”. 『환경법과 정책』 제15권/2015년 9월 30일. 강원대학교 비교법학연구소.
- 박창석 외(2014). 『기후변화 적응강화를 위한 법안 마련 연구』. 한국환경정책평가연구원.
- 서원상(2012). “기후변화에 대한 역사적 책임”. 『법학연구』 37집, 전북대학교 법학연구소.
- 손병권(2013). 『기후변화 대처와 미국 패권의 딜레마』. 서강대 출판부.
- 외교부(2015). 『기후변화 바로알기』
- 정성춘(2007). “발리 로드맵의 주요 내용과 향후 전망”. 『오늘의 세계경제』 제107-52호/2007년 12월 24일. 대외경제정책연구원.
- 정지원 외(2016). 『기후변화 대응을 위한 국제사회의 지원체제 비교연구』. 대외경제정책연구원.
- 정하명(2015). “미국의 기후변화에 대한 정책과 법제도”, 『유럽헌법연구』 제17호/2015년 4월. 유럽헌법학회.
- 정하윤이재승(2012). “미국의 기후변화 및 신재생에너지 정책의 전개과정 분석- 행정부별 특징을 중심으로”. 『국제관계연구』 제17권 제2호/2012년 가을호. 일민국제관계연구원.
- 정혜영(2015 ㄱ). “미국의 에너지 정책 방향과 오바마 정부의 기후변화 정책”. 『세계 에너지시장 인사이트』 제15-22호/2015.6.12. 에너지경제연구원.
- _____(2015 ㄴ). “국제관계에 따른 기후변화 체제 변천 과정과 신기후변화 체제

- 에서 미국의 역할”. 『세계 에너지시장 인사이트』 제15-39호/2015.10.23. 에너지경제연구원.
- 주영재(2016). “인간이 만든 새로운 지질시대 ‘인류세’ 공식화하나”. 『경향신문』 2016.1.8.
- 최종덕(2016). 『비판적 생명철학』. 당대.
- 최현 역음(2016). 『공동자원의 섬 제주1』. 진인진.
- 최현정(2014). “기후변화에 대한 미국의 정치적 분열”. <issue BRIEF> 100호 /JUN.3.2014. 아산정책연구원.
- 한국환경정책평가연구원(2015). 『KEI 포커스 - 배출권거래제 현황 및 이슈』. Vol.3 No.2.
- 홍성태(2003). 『반미가 왜 문제인가』. 당대.
- 홍의표 외(2014). 『주요 국가의 기후변화 적응을 위한 전략과 정책에 관한 연구』. 한국법제연구원.
- 환경부(2016). <파리협정 길라잡이>
- Barry, John and Robyn Eckersley(2005). *The State and the Global Ecological Crisis*. MIT Press.
- 보드리야르, 장(Baudrillard, Jean, 1970), 이상률 옮김(1992). 『소비의 사회』. 문예출판사.
- 벡, 울리히(Beck, Ulrich, 1992), 홍성태 옮김(1997). 『위험사회』. 새물결.
- 벨, 다니엘(Bell, Daniel, 1976), 김진욱 옮김(1990). 『자본주의의 문화적 모순』. 자유문학사.
- 카슨, 레이첼(Carson, Rachel, 1962), 이길상 역(1990). 『침묵의 봄』. 탐구당.
- Chandler, Alfred(1990). *Scale and Scope: The Dynamics of Industrial Capitalism*. Harvard University Press.
- Coase, Ronald(1960).“The Problem of Social Cost”. *Journal of Law and Economics*. Vol. 3(Oct., 1960).
- Commoner, Barry(1971). *The Closing Circle: Nature, Man, and Technology*. Knopf.
- Emerson, Ralph(1836).“Nature”. in William Gilman(1965). *Selected writings of Ralph*

- Waldo Emerson. New American Library.
- 프렌치, 힐러리(French, Hilary, 2001), 주요섭 옮김(2001). 『세계화는 어떻게 지구환경을 파괴하는가』. 도요새.
- 갤브레이스, 존(Galbraith, John, 1958), 노택선 옮김(2006). 『풍요한 사회』. 한국경제신문사.
- Ge, Mengpin et al.(2014).“6 Graphs Explain the World’s Top 10 Emitters”. WRI.
- Hahnel, Robin(2010). *Green Economics: Confronting the Ecological Crisis*. Routledge.
- Hardin, Garrett(1968). “The Tragedy of the Commons”. *Science* Vol. 162. Issue 3859. 13 Dec 1968.
- 요나스, 한스(Jonas, Hans, 1979), 이진우 옮김(1994). 『책임의 원칙: 기술 시대의 생태학적 윤리』. 서광사.
- Kaul, Inge et al. eds.(1999). *Global Public Goods*. UNDP.
- Lostumbo, Michael et al.(2013). *Overseas basing of U.S. military forces*. The RAND Corporation.
- 오스트롬, 엘리너(Ostrom, Elinor, 1990), 윤홍근·안도경 옮김(2010). 『공유의 비극을 넘어』. 랜덤하우스.
- PBL NEAA(2015). *Trends in global CO2 emissions: 2015 Report*
- Pigou, Arthur(1920). *THE ECONOMICS OF WELFARE*. Macmilan and Co.
- Sayre, Kenneth(2010). *Unearthed: The Economic Roots of Our Environmental Crisis*. University of Notre Dame Press.
- UNDP(2007). The Human Development Report 2007/2008.
- 베블렌, 소스타인(Veblen, Thorstein, 1899), 김성균 옮김(2005). 『유한계급론』. 우물이 있는 집.
- Waters, Colin et al.(2016), The Anthropocene is functionally and stratigraphically distinct from the Holocene, *Science* Vol 351. Issue 6269. 08 January 2016.
- 세계환경발전위원회(WCED, 1987), 조형준·홍성태 옮김(1994). 『우리 공동의 미래』. 새물결.
- 見田宗介(1996). 『現代社會の理論』. 岩波書店.

Eco-crisis and USA's Responsibility and Response
- Focusing on the Climate Change -

Hong, Seong Tae

Today, the human race is confronted with ecocrisis represented by the global warming. Ecocrisis is the most universal and fundamental crisis because it can lead to extinction of all living creatures. But ecocrisis can be relieved and stopped by the human race's endeavor because it is artificial crisis. However, to do this, the responsibility must be cleared and the right practice must be actively executed. U.S.A. has the biggest responsibility ecocrisis because it is historically the biggest emission state of the green house gases and the archetype of contemporary society. In order to draw China that is presently the biggest emission state and to reform anti-ecological characteristics of contemporary society, U.S.A.'s reponse to ecocrisis is very important. The Republican Party is denying the global warming itself, but the Democratic Party has been continuously emphasizing the response, and Obama leded the Paris Agreement with China's Xi Jinping. Obama government pursued the economic transition and ecological transition in the same time, opened a road to stabilize the response to ecocrisis on the economical dimension. But the future has become darkened because Trump who is a climate change denier was elected president of U.S.A.

Key Words : Ecocrisis, Climate Change, Global Warming, the Paris Agreement, Obama, Trump, Xi Jinping

