

역사와 기후의 조우*

- 지질적 행위자로서의 인류를 위한 기후사 -

Encounter of History and Climate*

- Writing Climate History of Human Geological Force -

박혜정(Hye Jeong Park)**

요약: 본 논문은 지구가 뜨거워지는 만큼 뜨거운 기대와 관심을 받고 있는 기후사의 현주소를 유럽 소빙하기 연구서들을 중심으로 살펴본다. 1990년대 이후 기후사가 관심의 축을 자연적 기후로부터 인간과 사회의 취약성과 적응성으로 뚜렷이 옮겨오게 된 것은 지질연대 개념을 넘어서 하나의 문화적 개념으로 거듭난 인류세의 직관적 인 호소력과 영향력 하에서였다. 인류세의 향방이 이미 지질적 힘이 되어버린 인류의 선택과 행동에 전적으로 달려있게 되었다는 점에서 이러한 기후사 축의 변화는 매우 중요한 전환이다. 기후변화의 미래를 준비하는 데 중요한 것은 기후과학적 지식이 아니라 기후변화에 창의적으로 적응하는 데 도움이 되거나 걸림돌이 될 수 있는 인간의 사회문화적 요인들에 대한 깊은 이해이다. 본 논문은 가장 화제가 된 3권의 소빙기 연구서를 통해 이러한 기후사 서술의 축의 전환을 살펴보고, 기후사의 서술적 진화에 가장 큰 걸림돌이 되어왔던 기후결정론적 시각을 극복하고 기후와 인간의 역동적 되먹임 관계를 서술하는 다양한 방식을 논의해본다. **주요어:** 기후변화, 기후사, 문화, 소빙하기, 인류세, 전염병, 환경

Abstract: This paper visits the current address of climate history, which draws attentions to and expectations with the rising agenda of climate change. Under the Anthropocene's intuitive appeal, climate history has gone through a transition, shifting its focus from natural climate towards a human-climate dynamic, i.e. vulnerability and adaptation of human beings and societies. This humanistic turn of climate history is significant, because the future of the Anthropocene totally depends on the human hands as a geological force. In preparing for the future of climate change, it is getting more and more important to deeply understand human society and culture, which could facilitate or hinder a creative adaptation to climate change. The biggest challenge of climate history writing has been shaking off the climate determinism. This paper reviews three outstanding books of climate history in order to discuss this problem: Geoffrey Parker's *Global Crisis* (2013), John Brooke's *Climate Change and the Course of Global History* (2014), and Wolfgang Behringer's *Kulturgeschichte des Klimas* (2006). These three books are demonstrating three different paths to overcome climate determinism and to explore a future-oriented paradigm of historiography for the Anthropocene epoch. **Key words:** Anthropocene, climate change, climate history, culture, environment, epidemic, Little Ice Age

1. 서론

모든 이의 기대와 예상을 깨고 결국 100년만에 팬데믹으로 발전하여 현재까지도 전 세계를 강타하고 있다.

2019년 말 갑작스럽게 시작된 COVID-19은 지난해

COVID-19은 수년 뒤에도 본격화될 것으로 생각되었

* 이 논문은 2019년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF- 2019S1A5C2A04083293).

** 연세대학교 교양교육연구소 전임연구원(Research Fellow, Research Institute for Liberal Education, Yonsei University, morgantown@yonsei.ac.kr)

던 4차 산업혁명 시대의 입장을 앞당겼다. 코로나 팬데믹과 4차 산업혁명의 동시 출격이라는 기묘한 조합은 앞으로 인류가 마주할 미래 청사진의 불확실성을 확실하게 증폭시켜 놓았다. 일견 전자가 암울한 리스크의 증가를 지시하고, 후자는 긍정적인 역동성의 증가와 결부되는 인상을 받을 수도 있지만, 역사 속에서 우리가 경험한 역대 전염병과 산업혁명은 모두 ‘창조적 파괴’에 가까웠다. 즉 유럽 인구 1/3을 쓸어간 흑사병은 이후 사회 각 분야의 근대적 혁신을 위한 토대를 만들어냈고, 산업혁명은 이전의 상대적으로 독립적이고 자유로운 노동세계를 파괴했기에 대다수 노동대중에게 산업혁명의 경험은 생활 수준의 향상보다는 격동을 우선 의미했다. 따라서 양자가 동시 진행되고 있는 작금의 현실은 다시 한 번 가공할만한 규모와 정도로 진행될 창조적 파괴의 전주곡을 듣는 듯한 전율을 느끼게 한다.

역사적으로나 현재적으로나 전염병과 산업혁명의 배후에는 늘 기후변화의 그림자가 있다. 인간 역사의 기본적인 장기지속적 구조로서 환경을 고려했던 브로델의 관점으로 보자면 당연한 사실이다. 그러나 기후변화와 같은 환경적 요인이 “거의 움직이지 않는 듯한 느린 역사”에서만(브로델 저, 주경철·조준희 역 2017, 31) 힘을 발휘하지 않았다는 점이 중요하다. 14세기로부터 19세기까지 북반구를 중심으로 진행되었던 소빙하기는 반복적 전염병 창궐뿐 아니라 산업혁명의 태동까지 직접적인 계기를 제공했다. 오늘날 우리 시대에도 지구온난화가 코로나 팬데믹과 4차 산업혁명을 동시에 자극하고 있다. 4차 산업혁명의 진정한 주인공은 AI이지만, 이것이 우리의 일상을 현저히 바꾸는 힘을 발휘하는 현상은 전기가울주행차에서 가장 먼저 일어날 것으로 예상된다. 이 분야를 4차 산업혁명의 전위로 만드는 힘이 G2 기술패권 경쟁과 기후변화 대응이 연동하는 지점에서 나오고 있다는 것은 주지의 사실이다.

전염병과 지구온난화 간의 상관관계는 더 뚜렷하다. 우리에게 『20세기 환경의 역사』로 친숙한 맥닐(John R. McNeill)에 의하면, 이미 2008년부터 기후모델 제작자들이 인류 사회에 가장 직접적으로 타격을 줄 기후

변화의 결과로 전염병과 가뭄을 경고했다(McNeill 2008, 43). 가장 대표적으로 IPCC(기후변화에 관한 정부간 협의체)가 이미 3차 보고서(2001년)에서 전염성 질환의 확산을 기후변화의 5대 영향 중 하나로 언급했으며, 이는 기후변화의 영향에 관한 국제 연구들의 공통적 결론이기도 하다(National Assessment Synthesis Team 2000; National Research Council 2001). 이러한 추세 속에서 국내에서도 관련 연구보고서가 출간되었다. 한국보건사회연구원이 출간한 해당 보고서에 따르면, 모든 질병은 생태계 내에서 숙주와 매개체, 병원체간의 상호작용에 의하여 발생하는데, 이러한 상호작용은 기후변화를 포함한 각각의 생물 환경의 변화의 직접적 영향 하에서 진행된다. 특히 기후변화는 모기나 설치류를 매개체로 하는 질병에서 가장 뚜렷이 볼 수 있듯이 병원체와 매개체의 생존과 번식에 가장 큰 영향을 주는 환경 요인에 속한다(신호성·김동진 2008, 96-97).

기후변화의 문제는 기후시스템 작동 메커니즘의 복잡성과 예측 불가능성으로 ‘사악한 문제(wicked problem)’라는 별명까지 얻을 정도로 난해하다. 바이러스뿐 아니라, 생물다양성의 감소, 인구 증가, 공기와 물의 흐름, 화석연료 에너지, 농축산업 등 광범위한 요인들과 연결되어 다양한 생태적, 사회적 문제들의 최종 배출원과 같은 역할을 하는 것이 기후변화이다. 그럼에도 지구온난화와 기후변화 담론은 여전히 경고자(alarmists)와 거부자(deniers) 측으로 나뉘어서 첨예한 대립과 갈등의 온상이 되고 있고, 이는 진지한 학문적 논의를 발전시키는 데에도 커다란 부담과 실질적 걸림돌로 작용하고 있다.

네덜란드 대기화학자 크루첸(Paul J. Crutzen)이 2000년에 처음으로 이슈화한 인류세(Anthropocene) 개념은 분명 이데올로기 전쟁으로까지 비화된 지구온난화 논쟁의 착종상태를 돌파하는 데 신선한 파괴력을 입증했다. 인류세 개념 자체가 여전히 지질학자와 고생물학자들을 중심으로 지질학적으로 입증되어야 할 가설에 불과함에도 지질학 외 학문분야는 물론 일반 공론장에서까지 열광적으로 수용되는 현상을 보인 것이다. 인간은 늘 자연과 역사 속의 행위자(agent)로 간주

되어왔지만, 인류세 담론을 통하여 기후를 포함한 자연시스템 전체를 움직이는 ‘지질적 동인(agency)’으로 거듭났다. 이러한 인간 이해의 혁명적 전환을 담아낸 인류세 개념은 인간의 행동과 책임에 대한 직관적 호소력을 발휘하고 있다. 그런 의미에서 인류세 개념은 지구온난화라는 광대한 규모의 지질적 변화와 잘나와 같은 인간사를 반드시 교차시켜 결합, 성찰해야만 할 절박성에 대한 절규로 읽을 수 있다.

인류세의 도전과 절규에 직접적으로 화답하여 큰 기대와 주목을 받고 있는 학문 분야가 기후사이다. 일찍이 1960년대에 특수한 융합학문 분야로 등장했지만, 이제 기후사는 환경사 연구 전반에서 소리 높여 요청해왔던 일반사 연구와의 합종연횡이 가장 활발하게 진행되는 분야로 거듭나고 있다. 본문에서 살펴볼 세 권의 기후사 연구서는 각각 17세기의 일반 위기, 혁명 이전 미국사, 중세 마녀사냥 연구에 오랫동안 천착해 온 학자들에 의해 집필되었는데, 이들은 소위 환경사 학자 출신이 아니다. 이들은 거꾸로 일반사적 연구 관심에서 출발하여 기후적 동인이라는 새로운 씨실을 사용하여 기존 서사들을 확장하는 작업을 진행하였다. 세 사람의 행보가 기후사뿐 아니라 환경사학계 전반에서 각별한 주목을 받은 이유이다. 이하 본문에서는 이들 세 권의 연구서를 비판적으로 분석함으로써, 기후사 연구의 현주소와 의미 그리고 남겨진 과제와 한계점을 짚어보고자 한다. 이에 앞서 인류세의 담론적 영향 하에서 일어난 기후사 분야 자체 내의 지각변동과 인문학적 전환이라 할 만한 변화의 함의를 먼저 살펴보기로 한다.

2. 기후사의 부상과 인문학적 전환

기후사에 대한 관심은 최근 기후변화의 공격적인 진전과 더불어 빠르게 커졌지만, 연구사적 시작점은 의외로 꽤 오래전으로 거슬러 올라간다. 기후사는 1960년대 유럽에서 ‘역사기후학(Historical Climatology)’이라는 이름으로 태동한 이래 크게 세 가지 방향에서 연구되어왔다. 첫째는 근대 기상학이 확립되기 이전의 문서자료나 프록시 데이터에 기반하여 과거 기후를

복원하는 연구이고, 둘째로 과거 기후 변화상과 이번 이 사회와 경제, 특히 농업에 미친 영향을 연구하는 작업, 마지막으로 인간의 기후 인식과 기후 대응에 관한 사회문화사적 연구가 이에 해당한다(Brázdil et al. 2005, 366). 마지막 범주는 다시 두 가지의 지배적인 연구 경향으로 나눌 수 있는데, 하나는 과학적, 정치적, 문화적 현상으로서의 기후변화를 이해하고자 하는 지성사적 연구로서 한 세기 이상을 다루는 경우는 드물다. 다른 하나는 좀 더 인간의 기후 경험 중심의 사회문화사 연구로서, 인류 탄생 이래의 장기간에 걸친 기후와 인간 간의 상호작용을 주된 연구 대상으로 삼는다(Sördin and Lane 2018, 6). 1980년대까지도 역사기후학이란 주로 첫째 범주인 과거 기후의 재구성을 위한 연구였기에, 역사기후학은 역사학자, 고고학자, 빙하학자, 빙심기후학자(ice-core climatologist) 등이 공동으로 작업하는 초학제적 연구분야였다. 그러나 최근에 와서는 과거 기후의 연구는 나이트, 해양침전물, 빙심, 꽃가루 등의 프록시 데이터들을 토대로 더욱 정확히 기후 복원을 할 수 있는 과학자들의 수중으로 넘어가는 추세가 점차 뚜렷해지고 있다(Carey 2012, 235).

그 결과로, 역사기후학에 참여한 역사학자들은 기후과학적 연구성과를 기초로 좀 더 인문학적 주제, 즉 과거 기후 자체가 아닌 인간의 인식과 경험으로 매개된 기후문제로 주관심을 옮겨오면서 ‘기후사’라는 명칭에 걸맞는 새로운 흐름을 창출하고 있다. 늦어도 1990년대 이후 뚜렷해진 이러한 추세를 초학제적 융합연구가 다시 인문학과 역사학 중심으로 좁아지는 흐름으로 볼 필요는 없다. 오히려 지구온난화와 기후변화의 시대에 필요한 바람직한 재편으로 볼 만하다. 과거 기후의 재구성이 목적지나 출발점이 되는 상술한 첫째와 둘째 유형의 연구의 경우, 인간 사회에 미치는 기후변화의 결정주의적 영향에만 집중하여 주체로서의 인간의 위치는 간과하기 쉽기 때문이다.

기후결정론적 서사는 인간중심주의를 철저히 경계하고 생물중심적(biocentric) 전체를 중시하려는 생태주의적 태도가 오랫동안 지배적이었던 환경사 전체의 서술 경향과 밀접한 관계를 유지해왔다. 자연 자체에 안정성이나 균형이 내재한다는 러브록(James Lovelock)

의 ‘가이아 이론’이나 기후과학자 한센(James Hansen)의 ‘기후평형론’은 기후사 연구 방향에 결정적 영향력을 행사해온 대표적인 인식틀에 해당한다. 하지만 역설적이게도 생태주의적이고 생물중심적인 관점을 강조하면 할수록 인간과 자연을 분리시켜 파악하게 되고 결국은 ‘지구생태시스템’에 대한 통합적 이해로부터 더 멀어질 뿐이다. 미국 환경사의 아버지로 불리는 크로스비(Alfred W. Crosby)는 1970년대 초 “인간이란 카톨릭 신자, 자본가, 혹은 그 외의 존재이기 이전에 생물학적 단위이다”라는 인간에 대한 획기적인 재정의와 함께 환경사를 출범시켰다(Crosby 1973, XXV). 그의 환경사 덕분에 역사학 내 오래 지속되었던 인간과 자연에 대한 이분법적 전제가 파열되기 시작한 것은 사실이지만, 그 역시 환경결정주의의 그림자를 완전히 벗어나지는 못했다(Piper and Sandlos 2007, 762-763).

인류세로 대변되는 오늘날 우리가 당면한 문제의 규모는 이제 인간세계와 생태계를 뛰어넘어 지질적 수준에 이르고 있지만, 그 해법은 오히려 인간의 종(種)적 자원의 책임 있는 행동에 전적으로 달려있게 되었다. 우주생물학자 그린스푼(David Grinspoon)의 책 제목 *Earth in Human Hands: Shaping Our Planet's Future* (2016)처럼 이제 지구는 전적으로 인간의 손에 달려있고, 인간이 이전의 평범한 생물학적 행위자로 돌아갈 수 있는 선택지는 남아있지 않기 때문에, 이 권력을 조심스럽고 책임감 있게 사용하는 수밖에 없다. 인간과 사회가 지금 어떤 선택과 행동을 하느냐가 가져올 미래 청사진의 차이는 아래의 독일 포츠담기후영향연구소(PIK)가 제시한 아래의 그래프를 통해 선명하게 수치화될 수 있다(Asian Development Bank and Potsdam Institute for Climate Impact Research 2017, 21).

위 그래프는 특히 아시아 태평양 지역에 초점을 두고 대표농도경로(Representative Concentration Pathways: RCP)¹⁾ 시나리오 가운데 가장 적극적인 RCP 2.6(지금부터 즉시 온실가스 감축 수행: 그림에서 하향선들)과 가장 소극적인 RCP 8.5(현재 추세대로 온실가스 배출: 그림에서 상향선들)를 비교한 것이다. 하향과 상향의 굵은 선들은 각각 RCP 2.6과 RCP 8.5 시나리오의 평균적인 기온변화를 나타내고, 가는 선들은 이러한 평균

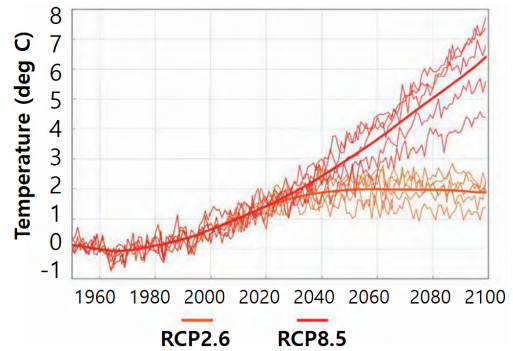


그림 1. 아시아 태평양 지역의 6~8월 예상 기온

값의 토대가 되는 개별 시나리오 상의 기온변화를 나타낸다. 2100년까지 지구 평균온도가 1.5~4°C 사이에서 상승할 것으로 예상하면서 1.5°C 상승을 목표로 하는 IPCC보다 PIK는 확연히 비관적인 입장을 견지한다. PIK 연구자들은 향후 기온 상승폭이 2°C보다 낮을 가능성은 전혀 없고 온실가스 배출이 집중된 아시아 태평양 지역에서는 오히려 6~8월 평균온도가 최고 8°C까지 상승할 가능성이 매우 높다고 내다본다(Asian Development and Potsdam Institute for Climate Impact Research 2017, 11).

이러한 PIK의 예측은 이미 세계 평균 기온상승을 훨씬 웃도는 한반도의 연평균 기온상승을 되돌아볼 때 무시하기 어렵다. IPCC 5차 평가보고서에 따르면 1880~2012년 전 지구 평균 지표면 온도가 0.85도 상승했다. 그에 비해 기상청과 환경부가 2020년 7월에 발표한 자료에 따르면 우리나라는 관측이 시작된 1912년부터 2017년 사이에 1.8도나 상승하여 더 짧은 기간에 2배 이상 올랐다. 1912~2014년을 기준으로 전 지구 평균기온 증가율과 비교해 볼 때도, 우리나라는 지표 기온 자료에 따라 약 1.91 내지 2.6배 더 높은 기온 증가율을 보이고 있다.²⁾

따라서 PIK의 상기 시나리오 그래프는 특히 아시아 태평양 지역민들의 기후 행동의 절박한 필요성을 지시한다고 볼 수 있다. 오늘날 이와 같은 기후과학적 지식과 정보는 차고 넘치지만, 이것이 곧바로 기후변화의 바람직한 미래를 위한 우리의 올바른 적응과 행동을 보장해주지는 않는다. 인류의 미래뿐 아니라 지구

의 미래가 과학기술 발전에 달려있다는 사실을 부정할 사람은 없을 것이다. ‘좋은 인류세’³⁾ 주장처럼 기후 위기를 해결할 수 있는 과학기술은 현재에도 충분히 개발되어있고 또 개발 전망도 매우 밝다. 그럼에도 좋은 인류세 테제가 수많은 인문학자뿐 아니라 크루첸과 같은 과학자로부터도 비판적 반응을 얻고 있는 이유는 자명하다. 요컨대 좋은 인류세의 경우처럼 노골적으로 지구공학적 컨셉을 지향하지 않더라도, 과학 기술주의적 발상은 인간적 요소를 간과하거나 인간을 종속변수처럼 생각하기 쉬운데, 이는 그간의 기후과학 연구를 지배해온 경향이기도 했다. 기후과학자들의 연구는 십 수 년간 인간에 의한 기후변화를 증명하는 데에만 집중하면서 기후변화와 관련한 인간의 경험이나 그에 대한 대응을 탐구하는 데에는 소홀했다. 지구온난화 부정론자들이 것처럼 성공적으로 영향력을 떨칠 수 있었던 것도 바로 이러한 공백을 지렛대로 활용한 덕분이었다.

결국, 현재 우리에게 가장 절박한 지식은 더 정교하고 더 정확한 기후과학적 지식보다 좀 더 삶과 밀착된 살아있는 지식, 즉 사람들이 기후변화와 씨름하는 생생한 경험과 기후에 대한 다양한 이해와 신념, 기후변화에 적응하는 데 도움이 되거나 방해가 되는 사회문화적 요소들에 대한 깊은 이해이다. 기후과학 지식, 즉 미래 해수면의 상승률, 보다 강력한 허리케인의 발생률, 산사태 촉발 기제 등에 대한 더 나은 이해가 곧바로 기후변화에 대한 더 나은 적응을 직접 보장해주거나 기후변화에 대한 취약성을 없애주지는 않는다. 기후변화에 대한 적응의 성패 여부는 오히려 “사회관계, 권력의 동학, 가능한 기술, 신념, 종교, 과거와 미래에 관한 이야기”에 달려있다(Carey 2012, 242). 기후정책과 관련한 의사결정이 기후과학적 지식과 무관한 사회경제적, 정치적, 문화적 요인들에 좌우되고 있는 현실 정치의 메커니즘을 돌아볼 때 이러한 진단의 울림은 더욱 커진다.

특정 기술이나 기술적 시스템 자체의 개발보다 그 근간에 있는 의사결정과 기술시스템이 함께 진화하는 사회문화적 복잡성을 더 중시하는 새로운 관심과 시각의 부상은 최근 환경사 연구 전체를 꿰뚫는 일반적

인 추세이다. 이는 새로운 환경사 분야로 급부상 중에 있는 ‘도시환경사’ 분야에서 치열한 내부 논쟁 덕분에 가장 뚜렷하게 관찰되는데, 이 분야의 인식 전환은 기후사 연구에도 시사하는 바가 크다(박혜정 2019, 71-83). 도시환경사학자들이 특별히 주목하는 바는 일련의 새로운 규율, 문화적 인식체계, 일상적 실천과 같은 사회문화적 요인들의 중요성이다. 후자의 사회문화적 복잡성이야말로 기술시스템이나 사회기간시설 이상으로 강력하면서도 오래도록 관성의 힘을 발휘하기 때문이다.

결국, 기후과학의 연구성과는 인문학 내지 역사학 본유의 관심과 초점에 충실한 역사기후학, 즉 기후문화사적으로 번역되어 통섭적 차원에서 재생산될 필요가 있다. 인류가 지질학적 동인이 되어버린 인류세 시대에 자연적인 기후를 논하거나 기후와 인간을 이원적으로 고찰하는 것은 무의미하다. 기후란 자연 현상인 동시에 기록, 재현, 집단기억을 통해 문화적으로 구조, 굴절, 복제되는 사회문화적 구성물이기 때문이다. 기후변화의 후자적 측면에서 생활양식, 실천적, 구조적 차원의 사회변화들을 연구하고 분석함으로써 인간의 생태학적이고 지질학적인 실존을 새로이 복원, 해석하는 것이 기후변화 자체를 이해, 예측하는 것보다 훨씬 중요하다. 기후변화 앞에 인간과 사회가 얼마나 취약하며 어떠한 탄력적 회복력을 보이며 살아남았는가를 연구하는 것이야말로 기후위기의 근본적 해법을 찾는 지름길이다. 이러한 맥락에서 기후위기 시대의 긴 호흡의 길잡이 역할을 할 기후사 연구서로서 최근 뜨거운 주목을 받았던 세 권의 책을 분석하는 것은 비단 연구사적 차원을 넘어서 ‘기후 행동’을 위한 방향성을 모색하는 데에도 시사점을 제공할 수 있을 것이다.

3. 소빙하기(Little Ice Age)를 통해 본 인간과 기후의 동행

본 장에서 집중적으로 살펴볼 세 권의 기후사 연구서는 저자의 지명도, 870쪽이 넘는 방대한 분량, 영국 학술원 메달 수상작이라는 삼박자로 큰 기대를 모았던 근세 전쟁사가 파커(Geoffrey A. Parker)의 『전 지구

적 위기(*Global Crisis: War, Climate Change & Catastrophe in the Seventeenth Century*)』, 파커의 17세기 기후사를 인류사 전체의 시간으로 확장한 오하이오 주립대 미국사학자 브룩(John L. Brooke)의 『기후변화와 지구사 경로(*Climate Change and the Course of Global History: A Rough Journey*)』, 그리고 2007년 출간되자마자 언론의 큰 주목을 받아 화제가 되었던 독일 근세사가 베링어(Wolfgang Behringer)의 『기후의 문화사(*Kultugeschichte des Klimas. Von der Eiszeit bis zur globalen Erwärmung*)』이다(Parker 2013; Brooke 2014; 베링어 저, 안병옥·이은선 역 2010). 이하에서 세 권의 책을 분석하는 초점은 기후결정론의 다양한 극복 방식에 맞추어질 것이다. 기후사뿐 아니라 환경사 연구 전체가 여전히 결정론적 시각에서 벗어나기 위해 고군분투 중이라는 점에서 이러한 각도의 검토는 필수적이다. 그러나 기후결정론과의 씨름은 연구사적 작업에 그치지 않고, 인류세 시대에 중요해진 인간적 동인을 기후를 포함한 환경과의 상호작용 속에서 위치 짓고 성찰하는 작업과 직결된다는 측면에서 더 중요한 함의를 갖는다고 할 수 있겠다.

현재 기후사 연구 대부분이 소빙하기에 집중되어 있는 형국이기 때문에, 세 권의 연구서에서도 소빙하기는 각기 비중은 다를지라도 핵심적인 시간 무대로 설정되어있다.⁴⁾ 미국 지질학자 매티스(François-Emile Matthes)가 1939년 빙하 관련 보고서에서 처음 언급한 소빙하기는 길게는 1250-1900년, 짧게는 1550-1850년에 걸쳐 지속되었다고 추정되는 근세의 냉각기이다. 소빙하기 직전의 ‘중세 기후 최적기(Medieval climate optimum)’로 불리는 900-1200년 시기와 비교해서 소빙하기 평균기온은 0.1-0.2°C 가량 낮았고, 기온하락이 심했던 수십 년간에는 0.4°C의 차이를 보였다. 평균기온만 보자면 소빙하기의 위력을 느끼기 어려운데, 소빙하기가 강타하여 겨울에 1-2°C의 기온하락을 보였던 것은 고위도의 북반구에 한정되기 때문이다. 고위도 지역은 기후시스템에서 가장 반응성이 높은 곳으로서, 지구 평균치의 두세 배에 달하는 기온 변동성을 보인다. 이러한 현상의 배후에는 태양복사에너지를 반사하는 얼음과 눈의 존재가 있다(러디먼 저 김홍옥 역 2017, 171; 208; 213; 252). 일반적으로 소빙하기의 원

인과 그 역동적인 진행은 태양 복사열 감소, 화산폭발, 기류와 해류의 순환 등이 복합적으로 상호작용한 결과로 설명되고 있다(Brooke 2014, 438).

기후사 연구가 집중되어있는 유럽 소빙하기는 엄청난 규모의 흑사병 피해의 진짜 원인이었던 대기근이 집중된 1330년대와 1340년대 초에 본격화되어서, 마녀사냥의 절정기 및 17세기 위기와 중첩되는 1560년대~1660년대에 소빙하기 최악의 구간을 통과하여 1740년대 초반과 1780년대에 다시 한 번 17세기 수준의 혹한을 기록하는 형세로 진행되었다(베링어 저, 안병옥·이은선 역 2010, 201-205; 239-242; 281-286). 그에 비해 전 지구적 차원의 소빙하기는 두 단계로 나눌 수 있는데, 1400~1600년의 1단계와 1560년~1700년의 2단계가 그것이다(Brooke 2014, 439). 소빙하기는 냉각기가 균일하게 지속된 형태가 아니라 매우 변화무쌍한 변주를 보이며 자연재해를 일으키는 식으로 진행되었기에 현상적으로 일반화하기가 어렵다. 즉, 극한, 흑서, 가뭄, 홍수, 흉년과 풍년, 온화한 동절기, 기후안정 등이 모두 불규칙하게 반복되었던 시기였고 전 지구적 현상이라 일컫기도 어려울 정도로 지역적 편차가 컸다. 가장 보수적인 추정으로는 1590년에서 1610년까지와 같은 극히 짧은 냉각 사이클만이 전 지구적 차원에서 동시적으로 나타났다(Fagan 2019, 48-50).

1) 일반사 서술에 기후 끼워 넣기

가장 먼저 살펴볼 파커의 『전 지구적 위기』는 소빙하기의 파괴적 위력이 집중되었던 17세기에 집중하고 있는 만큼, 사실상 이 책에서 소빙하기는 전 세계 공통의 절대 조건에 해당한다. 기후사의 새로운 이정표를 세웠다는 평가를 많이 받았지만, 사실상 『전 지구적 위기』는 세 권의 연구서 가운데 가장 전통적인 서사 모델에 충실해 있다. 바로 이것이 책의 강점이자 약점이다. 파커는 홉스봄이 자본주의 이행과정의 마지막 국면에서 나타난 서유럽의 경제 위기를 ‘17세기 위기’로 명명하여 논의했던 것을 정치, 사회, 문화적 차원까지 아우르는 ‘일반 위기’로 재해석하는 작업에 오랫동안 천착해 왔다(Hobsbawm 1954, 33-53; Trevor-Roper 1959, 31-64). 『전 지구적 위기』는 여기에 세계사적 차원과 지질

적 차원까지 더함으로써, 그가 천착해온 17세기 연구의 완결판을 보여준다. 이러한 ‘중층적’ 접근방식은 기후결정론적 서사를 피해가기 위한 전략, 곧 파커의 표현으로 말하자면 “탄흔 주변에 표적을 그려 놓지 않으면서 기후학자들의 소빙하기와 역사학자들의 일반 위기를 연결”하기 위한 것이다. 중층적 서사구조는 역사적 사회변동의 원인을 기후라는 단일한 요인으로 환원시키는 것을 저지함으로써 기후결정론적 서사를 가장 확실히 경계하는 안전핀 역할을 담당할 수 있다. 파커의 책에서 기후는 17세기의 정치, 경제, 사회, 문화적 위기를 관통하는 “유일하게 타당한 공통분모”의 위치에 있다(Parker 2013, xx). 따라서 엘니뇨와 라니냐 현상, 아시아 몬순 주기의 변화, 화산폭발이 기후변화에 미친 영향은 30년 전쟁, 프랑스의 앙리 4세 사후의 혼란기, 영국 내란, 스페인과 포르투갈 제국의 몰락으로 대표되는 서유럽의 위기뿐 아니라, 명청 교체기, 오스만 제국의 장기적인 쇠락, 1700년 이후 무정부 상태에 빠진 무굴 제국과 사파비드 왕조로부터 도쿠가와 일본까지 광범위한 지역에서 발현된 17세기 위기 현상을 관통하며 연결해내고 있다.

그러나 『전 지구적 위기』에서 기후변화와 인간 역사 간의 뚜렷한 피드백 관계를 읽어내기는 쉽지 않다. 책의 장점인 중층적 서사 방식 때문에 기후변화가 전체 논지의 중심적인 공통분모라기보다 간헐적으로 등장하는 추가 동인처럼 보이기 때문이다. 서문의 기후적 요인에 대한 강조에 이어서 도입부 격인 1부에서는 소빙하기의 기후조건이 17세기의 전 지구적 위기의 궁극적 동인으로서 상술되고 있지만, 이후의 실제 본문의 무게중심은 정치, 사회, 경제, 문화를 아우르는 일반 위기로서의 17세기 위기의 양상과 그 구조적 원인을 규명하는 데 크게 기울어있다. 2부가 위기를 호되게 견뎌야 했던 명청 교체기의 중국과 1618-83년의 오스만 제국 등의 사례들을 다루고 있다면, ‘위기 살아남기’라는 제목을 달고 있는 3부는 “세계의 1/3이 죽었다면 나머지 2/3는 살아남았다”는 관점에서(Parker 2013, 398), 기후변화로 큰 타격을 입기는 했지만 2부에 등장하는 지역만큼의 타격을 피해간 무굴 인도, 사파비드 이란, 도쿠가와 일본의 사례를 살피고 있다. 하지만 일본의

경우를 제외하면 이들 지역이 기후재난을 피해갈 수 있었던 비결은 인간적 대응 역량보다는 거의 기후시스템의 작동 결과에 기대고 있다.

‘위기와 대면하기’라는 제목이 주는 인상과 달리 4부의 내용도 크게 다르지 않다. 4부는 초점을 위기 지역으로부터 인간의 행동으로 옮겨와서 주로 농민반란, 혁명 이데올로기, 공론장(public sphere)의 발전을 상세히 묘사하지만, 이들 현상과 기후의 상관관계는 잘 드러나지 않은 채 반란, 이데올로기, 담론의 고유 동력이 서사를 주도하고 있다. 결국, 4부까지만 보자면, 파커가 보여준 17세기 역사 속에 작용하는 기후의 방식은 인간, 사회, 문화의 역사적 발전의 매개변수가 아니라, 브로텔이 지중해 역사에서 환경에 배정된 거의 움직이지 않는 상수적 개입에 가깝다. 파커 스스로도 언급한, 기후사의 “중요한 변수는 종종 기후가 아니라 기후에 적응하는 능력”이라는 환경사학자 애플비(Andrew Appleby)의 지적을 다시 떠올리게 되는 이유이다(Appleby 1980, 663).

마지막의 ‘위기를 넘어서’의 5부는 소빙하기의 이상 기후를 포함한 전 지구적 위기에 대한 인간의 대응과 생존을 다루지만 여기서도 기후적 요인과의 연결성은 매우 파편적이다. 전체적으로 국가의 효율적 행정 능력의 상승에 방점을 둔 서술은 일반 위기에 대한 종합적인 대처 능력의 상승을 ‘불사조 효과’의 핵심으로 부각하고 있다. 특히 수많은 지역과 국가들 중에서 도쿠가와 일본과 명예혁명 이후의 영국의 경우를 기후위기에 대한 긍정적인 대응 사례로 주목하면서, 전자의 경우 1642-43년의 칸에이(寬永) 대기근 후 곡창 증설, 연락체계 개선, 대외전쟁 축소, 경제입법 추진과 같은 막부 정책을, 후자의 경우 1690년대 이후 세계 최초로 영국에서 등장한 복지 국가 체제를 강조한다. 영국 사례는 ‘대분기(Great Divergence)’⁵⁾의 제도적 차원의 토대로 연결될 수 있다고 해도, 칸에이 기근 대응의 주목 효과는 다소 불연속적이다. 에도 4대 기근 중에서도 압도적 파괴력을 발휘했던 것은 단연 18세기의 텐메이(天明) 대기근이기 때문이다. 전체적으로 파커의 책에서는 루이 14세, 찰스 1세, 아우랑제브 대제와 같은 인물들이 펼치는 생생하고도 역동적인 역사적 장면이

이어지지만, 이들은 전 지구적 위기라는 주어진 새장 속에 배치되어 정해진 한계 역할극을 수행하고 있는 느낌이 강할 수밖에 없다. 파커의 관심은 17세기 위기의 세계사를 기후사적으로 다시 쓰기보다는, ‘17세기의 전쟁, 기후변화, 재난’이라는 책의 부제에서 엿볼 수 있듯이 기존의 17세기 위기론의 정치경제적 조건에 지질적 차원을 더하는 것이었는지 모른다.

2) 창조적 파괴자로서의 기후

그에 비해, 브룩의 『기후변화와 지구사 경로』는 파커보다도 거시적인 접근, 즉 세계사가 아니라 인류사 전체를 대상으로 삼는다. 파커처럼 수많은 역사적인 인물들을 등장시켜 이야기를 펼치지 않음에도 기후와 인간의 교착된 상관관계를 훨씬 역동적으로 풀어내고 있다. 흥미롭게도 브룩은 영국 산업혁명을 분기점으로 맬더스의 뒷에서 벗어나기까지 맬더스의 법칙에 따라 인구 규모가 증감하는 패턴을 보인다는, 현재까지도 강력한 호소력을 유지하는 플롯(Diamond 2005)을 과감히 뒤집는다. 오히려 2100년까지 인구가 100억으로 증가할 것으로 예상되는 현시점이 맬더스의 위기론에 가장 주목해야 할 분기점이라고 주장한다. 주목할 만한 점은 이러한 역전된 주장의 근거로서 인간 사회 내의 내재적 동인이 아니라 외재적 동인으로서의 기후를 내세우면서도, 기후의 일방적인 개입이 아니라 기후를 인간과 문명의 ‘단속적’ 진화의 추동력으로 양각해내는 방식이다.

브룩이 ‘다원론적(pluralistic) 진화’라고도 부른 단속적 진화 개념은 다윈의 점진적 진화론에 근본적으로 도전한 고생물학자 굴드(Stephen J. Gould)의 ‘단속 평형론(punctuated equilibrium)’에 기초한 진화 개념이다. 이는 종의 출현이 한 종이 조금씩 진화해서 다른 종을 만들어내는 방식으로 이루어진 것이 아니라, 대부분 변화가 거의 없거나 매우 적은 오랜 평형상태가 지속되다가 드물지만 거대한 지질적 규모의 사건과 변화를 겪으면서 하나의 종이 둘로 분기하는 방식으로 진행된다고 설명한 진화생물학 이론이다(Eldredge and Gould 1972). 굴드의 단속 평형론은 자연적 진화 과정에 개입하는 인간적 동인에 의한 문화적 진화와 이러

한 소용돌이 같은 진화가 낳는 굴절, 우연성, 변동성을 강조하기 때문에, 생물학 환원주의적 인간 이해를 교정하는 데 크게 기여하였다. 브룩이 맬더스의 법칙으로 설명되어왔던 근대 이전까지의 인류 문명의 주기적 붕괴론에 맞서서 수천 년에 걸친 전근대 인류 사회의 놀라운 회복력과 적응력을 설명하는 데 굴드의 단속 평형론을 선택한 이유도 여기에 있다.

브룩에 의하면, 혁신적 성장과 변화를 동반한 인류 문명의 단속적 진화는 크게 네 차례 일어났다. 플라이오세와 플라이스토세에는 오스트랄로피테쿠스의 분기, 호모 속(屬)의 종 분화, 중기 구석기 혁명이, 그리고 선사시대 현세에는 동식물의 순화(domestication), 복합적인 농경 사회의 출현, B.C. 3000년경의 청동기 국가의 부상이 있었다. 다음 단계는 ‘축의 전환’으로 불리는 청동기시대로부터 철기시대로의 전환으로서, 이때에도 B.C. 1500년에서 B.C. 800년에 걸쳐 태양복사열이 감소하면서 에게해와 홍해까지 겨울한파가 확산되는 ‘전고전시대(preclassical) 위기’가 자연적 계기를 형성했다. 이렇게 추동된 역사시대 현세의 철기시대는 전근대 전체에 적용될 기술적, 사회적 틀을 완성하였다. 마지막으로 근대에 들어와 인류는 세계제국의 건설, 과학기술적 연결과 융합, 저렴한 화석연료의 활용을 통하여 대혁신과 변화를 일구어냈다(Brooke 2014, 10; 301).

네 번의 단속적 진화가 일어난 전환점마다 인류가 공통적으로 직면했던 문제는 인구, 자원, 적응력 및 적응기술의 병목현상이었다. 브룩은 이러한 ‘기질하기(winnowing)’가 지속적 생존을 위한 창의적 적응을 폭발적으로 자극하여 근대 이전까지는 완만한 보즈럽적 적응과 스미스적 성장을, 근대 이후에는 기술혁신에 의한 슈퍼테적 성장을 가능케 했다는 해석을 내놓는다. 무엇보다도 브룩은 이 같은 전환의 결정적 조건으로 맬더스가 예측한 과잉 인구가 아니라 모두 근대와 멀어질수록 강력하게 작용해온 지구시스템의 힘, 즉 급격한 기후변화에서 찾는다. 전근대 경제에서는 근본적인 저생산성으로 인해 맬더스가 주장하는 수준으로 인구가 늘어나기 어려웠던 데다가 기후재난과 같은 외적인 요인들이 인구 규모가 경제 성장을 제약하

는 수준으로까지 커지지 않도록 조절해주었기 때문에 보즈롭적 적응과 스미스적 성장에 의한 평형상태가 충분히 가능했다는 것이다.⁶⁾ 기후, 전쟁, 농업 위기, 왕조 붕괴 간의 상관관계를 연구하는 중국 학자들도 유사한 맥락에서 맬더스의 내재론적 설명을 부정하고 기후와 위기 간의 밀접한 관계를 입증하는 결과를 발표해왔는데, 이들 역시 급격한 기후변화로 인한 작황 불황이 전쟁을, 전쟁이 전염병을 낳는다는 상관관계에서 기후변화를 첫 고리로 평가하였다(Zhang 2006; Hsiang et al. 2013).

브룩의 서사는 이처럼 인류사 외적인 요인으로서의 기후변화의 결정적 역할을 강조하고 있지만 전체적으로 기후결정론에 빠지지는 않는다. 폭발적인 변화와 혁신을 촉발하는 슈페터적 의미의 ‘창조적 파괴자’로 작용해온 기후적 동인의 역할을 강조하면서도, 사실상 인간적 동인을 더욱 핵심적 요인으로 다루기 때문이다. 사실상 책 전체를 끌고 가는 동력은 “기후, 환경, 그리고 질병의 자연적 힘이 정말 그렇게 강력하다면, 어떻게 인류는 현재의 근대성의 조건에 이르게 도달할 수 있었는가”라는 그의 문제의식이다(Brooke 2014, 3). 결국, 이 책은 인간의 창의적 적응을 주도한 기후변화에 관한 이야기가 아니라 지질적 규모의 기후스트레스 덕분에 문화적 역량을 지속적으로 확장해온 인류의 이야기이다. 빙하기의 후손으로서 호모 사피엔스 사피엔스는 전 지구의 식민화에 성공하였으며, 간빙기의 온화한 기후를 활용하여 농업혁명을 성취하고 국가체제라는 가장 복합적인 문화적 역량을 갖출 수 있었다. 특히 우리의 관심을 끄는 근대의 대변혁 역시 흑사병과 소비하기의 중첩적 재난 속에서 태동하였다. 1500년경부터 유라시아 사회들은 흑사병을 서서히 극복하여 중세의 인구 고점을 넘어서는 인구 증가를 경험하는데, 이는 가격혁명, 엘리트층 내부 경쟁의 격화, 이데올로기와 사회운동의 부상, 혁명과 내란으로 이어지는 대변혁의 발판이 된다. 특히 16세기의 극적인 인구 증가는 점차 격해지는 소비하기 속에 이루어진 것이었기에 더욱 의미가 크다. 브룩은 이를 단순한 자연적 반동이 아니라 긴 소비하기를 건디며 축적해온 문화적 혁신이 폭발적으로 분출된 최종 결과

물로 평가한다(Brooke 2014, 450).

소비하기에 대한 성공적인 대응은 유라시아 전반에서 관찰되지만, 특히 유럽에서 더욱 성공적이었다. 포메란츠(Kenneth Pomeranz)의 유명한 ‘대분기(Great Divergence)’ 테제도 18세기 후반 유럽과 중국에서 공통적으로 관찰되는 생태학적 병목현상을 출발점으로 삼지만, 브룩은 이를 소비하기와 직결시켜서 대분기 테제에 한층 기후사적인 해석을 더한다. 즉 유럽적 대분기를 주도한 세계제국, 과학기술의 융합, 값싼 화석 연료를 소비하기에 대륙 기반 제국들보다 혁신적으로 대응한 해양제국들의 문화적 혁신의 성과로 해석한 것이다. 포메란츠가 대분기의 추동력을 신대륙 발견과 산업도시 인근의 대규모 석탄 매장지라는 우연적 요소에서 찾음으로써 유럽중심주의를 격파하는 데 중점을 두었다면, 브룩은 문명사와 자연사를 선명히 구분하는 이분법적이고 전통적인 인간중심주의적 역사 서술을 격파하는 데 관심을 두었다.

그럼에도 브룩뿐 아니라 파커의 산업혁명에 기반한 대분기 서사에서는 지구사(global history) 열풍 하에서 진행되었던 열띤 논쟁의 성과들이 오히려 기후사적 서사에서 후퇴해버린 듯한 인상을 받을 수밖에 없다.⁷⁾ 파커가 대분기의 승자가 중국이 아니라 유럽에서 나온 결정적인 이유를 유럽의 자유로운 사상교류와 의사 표현에서 찾았듯이, 브룩 역시 산업혁명의 기폭제라 할만한 증기기관의 발명 동력을 명예혁명 이후 영국 정부의 제도적 혁신과 자유주의적 공동체 문화로 귀결시키고 있다(Parker 2013, 666-667; Brooke 2014, 416; 464-466). 그는 영국 제국의 팽창을 대분기의 결정적 요인으로 높이 평가하면서도, 포메란츠처럼 제국 팽창에 의한 인구 유출 효과를 대분기의 결정적 동력으로 강조하거나 제국주의적 시장지배력을 산업혁명의 근본적인 계기로 연결 짓지는 않는다. 파커와 브룩의 대분기와 산업혁명에서는 영국중심적이고 ‘제도학파적인’ 시각이 자연스럽게 귀환했다.

3) 문화적 기후에 주목하기

마지막으로 살펴볼 베링어의 『기후의 문화사』는 세 권 중 가장 먼저 출간되었는데, 책 제목에서부터 자

연적 기후를 인간의 문화사적 맥락 속에 위치시키고 해석함으로써 기후결정론적 서사를 넘어서려는 전략을 엿볼 수 있다. 그렇다고 해서 보통의 문화사 연구서처럼 담론, 인식, 정체성, 풍습 같은 주제들을 중심으로 삼기보다 인간 문화의 발전 과정에서 기후변화가 가장 중요한 동력이었음을 입증하는 방식을 따르고 있기에 기후의 문화사보다는 ‘문화의 기후사’에 가깝다는 평을 받기도 했다(Becker 2009, 270). 파커나 브룩과 다른 베링어의 가장 근본적인 차별성은 지구온난화 및 기후위기에 대한 그의 상대주의적인 시각에 있다. 기후와 인간의 오랜 동행의 역사로 보자면, 대체로 기후가 따뜻했던 시기에 인류가 문화적으로 번영했고 추웠던 시기에는 사회적으로 극심한 혼란에 시달렸다는 것이 그의 주장이다. 따라서 그는 “세상은 쉽게 몰락하지 않을 [것이며] 기후가 더욱 따뜻해진다면 우리는 그것에 적응하게 될 것”이라는 낙관적인 결론으로 책을 마무리하고 있다(베링어 저, 안병욱·이은선 역 2010, 377).

이 같은 베링어의 기후위기 시나리오에 대한 다소 당혹스러울 정도의 거리두기는 크게 두 가지 요인에 기인한다. 우선, 서론에서도 언급한 기후시스템 작동 메커니즘의 복잡성으로 인한 기후변화 문제의 난해성이다. 먼 미래의 기후 예측은 과학적, 역사적으로 입증하기 어려운 경우가 많다. 베링어는 “종말론적 기후 시나리오들은, 하키스틱 이론의 비판자들을 ‘기후변화를 부정하는 사람들’로 낙인 찍는 것만큼이나 비생산적”이라고 비판한다(베링어 저, 안병욱·이은선 역 2010, 24). 다른 한 편으로는 환경사 내부의 ‘내리막 서사(declensionist narrative)’의 한계성에 대한 지적을 꼽을 수 있다. 자연환경의 악마적 파괴자로서의 인간상만 부각해서는 기후변화를 비롯한 환경문제에 대한 근본적인 해법을 제시할 수 없다는 자성의 목소리가 환경사학계 내부에서부터 터져 나오면서, 좀 더 적극적 발상의 전환의 필요성이 제기되기 시작했다(Richter 2016, 97; Steinberg 2004, 260-266).

그러나 『기후의 문화사』의 진정한 차별성은 기후와 인간의 되먹임 관계에 대한 조밀한, 파커나 브룩과 비교하자면 미시사적인 조명에서 찾아볼 수 있다. 현

생 인류가 빙하기의 후손으로 출현한 이래 기후변화는 브룩이 잘 설명하고 있듯이 인류 문명 발전에 매번 결정적인 방식으로 개입해왔고 그 영향력은 근대 이전에 더욱 강력했다. 베링어는 브룩이 자신의 책의 핵심 화두로 삼았지만 거시적 접근으로 드러내기에 제한적일 수밖에 없었던 ‘인간적 동인(human agency)’을 소비하기 유럽인들의 사투를 통하여 좀 더 소상하게 조명하고 있다. 이 과정에서 우리가 흔히 알고 있던 역사적 인과관계는 기후라는 변수를 통하여 전혀 다른 모습을 드러낸다. 예를 들어서, 흑사병의 결과로만 알고 있었던 중세 후반 유럽 농촌 지역의 폐촌화 현상이나 ‘죽음의 예술(Ars Morien)’과 같은 새로운 장르의 등장, 종교개혁 이후 지배층의 새로운 사회질서 확립 차원으로 해석되어왔던 마녀사냥, 자본주의적 양목축업 확산과 함께 진행된 것으로 설명되어온 영국의 엔클로저 운동, 유럽 인구의 1/3을 쓸어간 흑사병, 은의 대규모 유입으로 초래된 것으로 알고 있던 가격혁명 등 수많은 근세의 역사적 사건과 과정은 모두가 소비하기의 이상기후를 극복하기 위한 사회경제문화적 혁신의 산물이었다.

다만, 이들 사례에서 인간과 기후의 피드백 관계가 다양한 매개변수들을 거치지 않고 직접 연결되고 있어서 기후환원주의적인 인상을 완전히 지우기는 어렵다. 특히 이러한 기후환원주의적 그림자가 또렷한 곳이 프랑스 혁명에 대한 기술이다. 프랑스 대혁명의 발발 시기가 1780년대 이상 기후와 그로 인한 식량 위기의 시기와 정확히 일치하기에 양자의 직접적인 인과관계를 상술하는 데 그치는 경우가 많은데, 베링어도 예외가 아니다. 프랑스 대혁명 발발 원인을 기후변동만으로 설명할 수 없다고 강조하면서도, 그는 라브루스(Ernest Labrousse)의 ‘굶주림의 혁명’으로서의 프랑스 대혁명 테제를 따르는 서술을 이어간다. “곡물가격은 1789년 7월 14일 정점에 도달했는데, 이 날은 바로 프랑스 민중이 바스티유(Bastille)를 습격했던 날이었다”(베링어 저, 안병욱·이은선 역 2010, 289-290) 그러나 샤르피에(Roger Chartier)의 『프랑스 혁명의 문화적 기원』과 같은 중요한 프랑스 혁명 연구성과를 기후사 서술과 결합시킨다면, 우리는 기후환원주의를 더 멀

리 벗어날 수 있을 것이다.

샤르피에는 프랑스 혁명이라는 격렬한 파열을 18 세기에 뚜렷해진 출판물 중심의 공공여론의 형성, 탈 기독교화, 세속화, 왕의 탈신성화, 다양한 방식의 정치 화의 산물로 재해석한 바 있다(백인호 1998, 301-305). 샤르피에의 해석은 베링어가 소비하기의 기후위기에 대한 유럽인들의 성공적인 적응과 위기 해결의 비법을 ‘이성적인’ 대처에서 찾으면서 위로는 과학혁명, 계몽 주의, 절대왕정의 ‘국가이성(raison d’État)’ 하에 본격 적으로 정비된 관료제와 왕립과학협회의 건립, 아래 로는 종교적 광신주의와 사회 혼란에 지친 사람들의 호응과 요청을 언급한 것과 사실상 동일 맥락 속에 위치한다. 즉, 이성적 대처가 위아래에서 동시 진행되었 기에, 17세기 소비하기에 극성을 부렸던 마녀사냥의 종식으로부터 대규모 기근과 전염병 창궐의 불발, 탈 주술적 시각의 전문서적과 기후분석의 증가, 비판적 정치 팸플릿 출간 증가에 이르기까지 광범하고 효과적인 사회적 세속화와 혁신이 가능했다.

이러한 거센 세속화와 탈주술화에서 절대군주의 권력도 예외가 될 수 없었다. 이미 루이 13세 치세에 정 치적 팸플릿 출간이 폭발적으로 증가했는데, 이제 “공 적인 사안에 대해 자신의 의견을 개진하고 간섭하려 하며 군주와 그의 정부의 행동과 의도에 대해 해석하 고 따지고 들려 하는” 것은 하나의 새로운 트렌드가 되 었다(임승휘 2015, 56). 국가이성은 본래 교권을 압도 하는 절대권력의 합리성을 강조하기 위해 만들어진 슬로건이었지만, 결국 부메랑으로 돌아와 절대군주의 왕권신수설적 신비함까지 파괴해 버렸다. 결국, 길고 반복적인 소비하기를 지나는 뼈아픈 학습 과정이 없 었더라면, 프랑스 대혁명의 문화적 기원으로서의 새 로운 정치문화가 탄생하기까지는 훨씬 더 오랜 시간 이 걸렸을 것이다.

4. 결론

기후사 서술에 왕도는 없지만 한 가지는 분명하다. 기후는 역사 속에서 홀로 힘을 발휘하지 않았다는 사 실이다. 기후가 인류사에서 하나의 인과적 동인으로

작용해온 것은 맞지만, 그것은 역사 속에서 늘 “정치, 사회적 제도에 의해 중재”된 방식으로 힘을 발휘해 왔고 “인간과 그들의 질병, 기술, 가축, 사회들의 영향 하에서” 작용했다(Sörin and Lane 2018, 6). 스웨덴 환경 사학자 쾰린(Sverker Sörin)의 간결하지만 정곡을 찌르 는 이러한 지적은 기후사 서술과 연구의 지향점을 정 확히 제시해준다.

본문 3장에서 상세히 살펴본 세 권의 기후사 화제작 들은 모두가 쾰린이 제시한 목적지를 향해 출발하지 만, 기후사 연구의 세 갈래 길이라 할만큼, 세 권의 접근 방식과 결과는 모두 상이하고 각각의 장단점을 갖고 있다. 파커의 『전 지구적 위기』는 기후적 동인을 일반 사적 주제와 서술 틀 속으로 들여오는 방식에 있어서 기본적으로 브로델과 같은 태도를 취한다. 파커의 접근방식은 소비하기의 기후를 17세기의 전 지구적 위 기와 같은 역사적 변화의 궁극적 동인으로 설정할 뿐, 인간과 기후의 역동적인 상호작용에 도달하지는 못한다. 대신에 기후적 동인 이외의 다양한 정치, 사회, 경 제적 요인들을 충분히 고려하였다는 것은 뚜렷한 장 점이다.

그에 비해 브룩의 『기후변화와 지구사 경로』는 거 시적 시간축을 사용하면서도 기후와 인간의 피드백 관계를 조명하는 데 한결 성공적이다. 그의 연구서의 절대적인 차별성은 인류사 전체를 관통하는 문명과 기후의 상관관계를 맬더스 인구론을 통해 분석한다는 것이다. 인간의 집단적 동력으로서의 인구 규모를 기후적 동인과 연동시키는 그의 서사의 힘은 그가 실제 로 보여준 인류 과거사에 대한 분석에서보다 인구 100 억 시대가 가져올 2100년의 후폭풍을 지시할 때 폭발 적이다. 기후시스템은 온실가스 급증에 즉각적으로가 아니라 시간차를 두고 반응한다. 여기에 인구 100억과 생태자원의 고갈이라는 새로운 조건이 추가되면, 문 명적 오류를 감당할 수 있는 여백은 더욱 줄어들 수밖에 없고 아주 작은 재난도 엄청난 파괴력을 발휘하게 될 가능성이 증폭된다(Brooke 2014, 558).

베링어의 『기후의 문화사』는 저자의 오랜 마녀사냥 연구의 토대 위에서 저술된 강점을 충분히 발휘한다. 즉 전반부의 기후시스템에 대한 분석에 다소 오류

가 있다는 비판도 있지만, 기후변화에 적응하기 위한 인간의 사회문화적 사투를 그려낸 대목에서 기후사 연구로서의 진가가 충분히 발휘된 것으로 보인다. 그런 의미에서 세 권의 연구서 중에서 인간 삶과 가장 밀착된 거리에서 기후변화에 관한 지식과 공감을 제공하는 데 성공한 책은 단연 『기후의 문화사』라 할만하다.

세 권의 연구서 저자들 모두가 기후문제를 역사적으로 탐구해온 학자들이 아니라 일반사적 주제에 천착해온 학자들이라는 점에서 이들의 연구성과는 향후 기후사의 본격적인 주류 역사학계 진입과 또 다른 역사서술의 패러다임적 전환을 알리는 유의미한 신호로 읽힐 수 있다. 무엇보다 기후사는 급변하는 과학기술 시대에 걸맞은 패러다임으로 각광 받고 있는 빅히스토리가 대체하기 어려운 강점을 갖는데, 우리 시대의 가장 절박한 빅퀘스천인 기후문제에 정면 대응하여 응답을 시도한다는 점이 그것이다. 역사주의 이래 역사학은 과거사의 복원에, 포스트모던 역사학 아래 또다시 신역사주의적 근대비판에 유폐되었다. 그러나 기후위기와 4차 산업혁명을 비롯한 전대미문의 21세기적 위기와 기회 앞에서 미래가 역사학에서 다시 중요해졌다. 19세기 과학과 이데올로기의 깃발 하에 행진했던 근대 역사학의 시행착오를 반복하지 않으면서 인류와 지구 전체의 미래를 화두로 삼는 새로운 역사학의 모색은 기후사에서 시작될 수 있다. 미래학으로서의 역사학의 본질에 충실한 기후사 패러다임을 실험하는 데 있어서 간과하지 말아야 할 것은 역시 근대 역사학의 시행착오, 즉 기후과학적, 지질적, 생태학적 예측이 서사를 주도하는 것을 경계하는 태도이다. 중요한 것은 기후나 지구생태시스템 자체가 아니라 인간, 문화, 지질생태환경의 ‘공진화적 소용돌이(co-evolutionary spiral)’이고, 이 공진화를 바라보는 시각은 과학적 법칙과 같은 위로부터가 아니라 인간을 포함한 생물권 전체의 ‘아래로부터’ 시작되어야 한다.

지면 제약으로 본문에서 제대로 언급하지 못했지만, 아래로부터의 시각에서 제기될 수 있는 중요한 한 가지 이슈는 자본세(Capitalocene) 논쟁⁸⁾에서 첨예하게 제기하고 있는 기후변화와 사회경제적 구조적 갈등의 연동성이다. 앞으로 기후사 연구에서 충분히 강조되

어야 할 서사 고리이지만, 환경사 연구 전반에서도 여전히 간과될 때가 많은 약한 고리로 남아있다. 소비하기 후반부에서처럼 강력한 국가가 나서서 합리적인 환경 기술을 정책적으로 적용한다고 하더라도, 현재는 물론 앞으로는 더더욱 다양한 개인과 사회집단들이 그들의 영향력과 자산 정도에 따라 기후변화의 타격을 차등적으로 겪어야 할 것이다. 이미 우리는 코로나 팬데믹 상황을 통해서 사회경제적 취약계층의 삶이 급격히 파괴되고 또 그 계층의 규모가 급증하는 것을 목도하고 있다. 결국 기후변화의 미래로 가는 길은 사회적 불평등과 증첩되는 기후 불평등의 극복에 도전하는 길이 될 것이다. 그런 의미에서 파커의 『전 지구적 위기』는 많은 한계점에도 불구하고 사회경제적 구조와 복합적으로 교차된 기후사 서술을 위한 최소한의 디딤돌을 마련해주었다고 재평가될 수 있겠다. ■

註

- 1) IPCC 5차 평가보고서는 온실가스 농도를 인간 활동이 대기에 미치는 복사량으로 정했다. 태양복사에너지 중 지구 흡수에너지는 약 $238\text{W}/\text{m}^2$ 인데, RCP 숫자는 온실가스로 인한 추가적인 지구흡수에너지양을 의미한다. 하지만 같은 복사강제력에 대해서도 사회-경제 시나리오는 다양할 수 있으므로 ‘대표’라는 표현을 사용했고, 온실가스 배출량 시나리오의 시간에 따른 변화를 강조하기 위해 ‘경로’라는 표현을 사용했다(기상청기후정보포털).
- 2) 한국의 경우, 기온상승과 더불어 강수량의 상승에서도 우려스러운 추세가 엿보이는데, 특히 여름철 강수량의 뚜렷한 증가와 더불어 강수일수는 감소하나 강수강도는 증가하는 특징이 보고되었다. IPCC의 2100년 1.5°C 기온상승의 목표가 달성되더라도 아시아 몬순 지역의 강수량은 전 지구에 비해 좀 더 강한 정도, 즉 대략 62.26mm 로 상승할 것으로 예측했다. 이는 이 지역의 인간과 자연환경에 치명적인 피해를 입힐 수 있는 수준이다(기상청과 환경부 2020, 32; 34-35; 37).
- 3) 좋은 인류세는 미국의 지리학자이자 경관생태학자 엘리스(Erle C. Ellis)가 2011년 제기한 주장으로서, 산업계와 결합한 지구공학적 개념에 기초하고 있다. 이들의 입장은 Ecomodernist Manifesto(2015)을 통해 천명되었다(<http://www.ecomodernism.org/>).
- 4) 현재까지도 기후사 연구는 소비하기에 집중되어있고, 1900년 이후 시기를 다룬 기후사 연구는 매우 적은 편이다. 이를 기후사 연구의 중대한 결핍으로 지적하고 있는 논의들로는 Pfister 2010, 25-31; Fleming 2010, 475-478를

참고할 수 있다.

- 5) 대분기 테제는 포메란츠의 2000년도 동명의 저작(포메란츠 저, 김규태, 이남희, 심은경 역 2016)에서 개진된 주장으로서, 동서양 발전 수준의 격차가 신대륙이 발견된 16세기에 이미 뚜렷이 벌어져 있었던 것이 아니라, 19세기 중반까지도 양 세계의 생활수준이 근사한 수준에 있었음을 경제사적으로 입증하였다. 그러나 역사학계 내 커다란 파장을 가져온 대분기 테제의 더욱 중요한 내용은 유럽 패권의 확립으로 이어진 대분기의 계기를 유럽의 사회문화적 우위에서 찾지 않고 식민지 발견에 의한 맬더스 및의 탈출과 석탄 매장지의 위치와 같은 역사적 우연성으로 설명한 데 있다. 이는 오랜 유럽중심주의적 서사를 근간에서 뒤흔드는 파괴력을 보여주었다.
- 6) 보즈럽과 스미스의 이론은 맬더스 법칙과 상반된 주장을 펼친 대표적인 사례에 해당한다. 스미스(Adam Smith)는 노동분업에 의한 시장 확장이야말로 국부 성장의 원동력이라는 탈중상주의 국가론을 통해 맬더스 및의 극복 가능성을 제기했고, 덴마크 경제학자 보즈럽(Ester Boserup)은 이러한 스미스 이론을 농업 분야에 적용하여 점진적인 혁신과 집중을 통해 맬더스 위기론을 반박했다(Brooke 2014, 4).
- 7) 1990년대 동구권 붕괴와 더불어 역사학계 내 패러다임의 전환을 이끈 지구사는 크게 3가지 아젠다를 중심으로 논의되고 있다. 거대함명제의 광역적 시각, 유럽중심주의의 극복, 상호작용의 주목이 그것이다. 지구사의 컨셉과 방법론에 대한 비판적 논의로는 박혜정 2012를 참고할 것.
- 8) 페미니스트 해러웨이(Donna Haraway)를 필두로 환경사학자 무어(Jason W. Moore), 인문지리학자 말름(Andreas Malm)과 혼보그(Alf Hornborg)가 이끌고 있는 자본세는 기후위기를 자본주의 체제의 산물로 보고, 종적인 차원의 인간의 책임을 거론하는 것은 진정한 책임의 소재를 흐릴 수 있는 친자본적 논리라고 비판한다.

참고문헌

기상청과 환경부, 2020, 한국 기후변화 평가보고서 2020 -기후변화 과학적 근거, 기상청.

러디먼 저, 김홍욱 역, 2017, 인류는 어떻게 기후에 영향을 미치게 되었는가, 에코리브르(Ruddiman, W. F., 2005, *Plows, Plagues, and Petroleum. How Humans Took Control of Climate*, Princeton: Princeton University Press, 2005)

박혜정, 2012, “하나의 지구, 복수의 지구사-상호역사로서의 세계사/지구사, 세계체제론, 아래로부터의 지구사,” 역사학보 214(2), 295-327.

박혜정, 2019, “도시, 자연, 환경-유럽환경사의 도시환경사적 진화,” 문화역사지리 31(1), 71-83. <http://dx.doi.org/10.29349/JCHG.2019.31.1.73>

백인호, 1998, “정치문화상징담론의 분석을 통한 역사서술-프랑스 혁명과 앙시앵 레짐 연구를 중심으로,” 안병직 외, *오늘의 역사학*, 한겨레신문사, 261-312.

베링거 저, 안병욱·이은선 역, 2010, *기후의 문화사*, 공감 (Behringer, W., 2006, *Kultugeschichte des Klimas. Von der Eiszeit bis zur globalen Erwärmung* München: C.H. Beck).

브로델 저, 주경철·조준희 역, 2017, 지중해. 펠리페2세 시대의 지중해 세계 I. 환경의 역할, 까치(Braudel, F., 1990, *La Méditerranée et le monde méditerranéen à l'époque de Philippe II*, Paris: Armand Colin Publisher).

신호성·김동진, 2008, 기후변화와 전염병 질병부담, 한국보건사회연구원.

임승희, 2015, 절대왕정의 탄생, 살림.

포메란츠 저, 김규태, 이남희, 심은경 역, 2016, 대분기, 에코리브르(Pomeranz, K., 2000, *Great Divergence. China, Europe, and the Making of Modern World Economy*, Princeton: Princeton University Press).

Appleby, A., 1980, “Epidemics and famine in the Little Ice Age,” *Journal of Interdisciplinary History* 10(4), 643-663.

Asian Development Bank and Potsdam Institute for Climate Impact Research, 2017, *A Region at Risk. The Human Dimensions of Climate Change in Asia and Pacific*, Asian Development Bank.

Becker, K., 2009, “Review: Das Wetter und die Kultur,” *KulturPoetik* 9(2), 269-276.

Brázdil, R, Pfister, C., Wanner, H., Storch, H. V. and Luterbacher, J., 2005, “Historical climatology in Europe-the state of the art,” *Climate Change* 70, 363-430.

Brooke, J. L., 2014, *Climate Change and the Course of Global History. A Rough Journey*, New York: Cambridge University Press.

Carey, M., 2012, “Climate and history: a critical review of

- historical climatology and climate change historiography,” *Wiley Interdisciplinary Review: Climate Change* 3, 233-249.
- Crosby, A. W., 1973, *The Columbian Exchange: Biological and Cultural Consequences of 1492*, London: Greenwood.
- Diamond, J., 2005, *Collapse: How Societies Choose to Fail or Succeed*, New York: Viking Penguin.
- Eldredge, N. and Gould, S. J., 1972, “Punctuated equilibria: an alternative to phyletic gradualism, in *Models in Paleobiology*, ed., T. J. M. Schopf, San Francisco: Freeman Cooper, 82-115.
- Fagan, B., 2019, *The Little Ice Age. How Climate Made History 1300-1850*, New York: Basic Books.
- Fleming, J. R., 2010, “Climate, history, society, culture: an editorial essay,” *Wiley Interdisciplinary Review: Climate Change* 1, 475-478.
- Grinspoon, D., 2016, *Earth in Human Hands: Shaping Our Planet's Future*, New York: Grand Central Publishing.
- Hsiang, S., Burke, M. and Miguel, E., 2013, “Quantifying the influence of climate on human conflict,” *Science* 341, 1235367. <https://doi.org/10.1126/science.1235367>
- Hobsbawm, E., 1954, “The general crisis of the European economy in the 17th century,” *Past & Present* 5, 33-53.
- McNeill, J. R., 2008, “Can history help us with global warming?,” in *Climatic Cataclysm: The Foreign Policy and National Security Implications of Climate Change*, ed., K. Campbell, Washington: Brookings Institution Press, 26-48.
- National Assessment Synthesis Team, 2000, *Climate Change Impacts on the United States: The Potential Consequences of Climate Change Variability and Change*, Washington D.C.: US Global Change Research Program.
- National Research Council, 2001, *Under the Weather: Climate, Ecosystems, and Infectious Disease*, Washington D.C.: National Academies Press.
- Parker, G., 2013, *Global Crisis. War, Climate Change & Catastrophe in the Seventeenth Century*, New Haven and London: Yale University Press.
- Pfister, C., 2010, “The vulnerability of past societies to climatic variation: a new focus for historical climatology in the twenty-first century,” *Climate Change* 100, 25-31.
- Piper, L., and Sandlos, J., 2007, “A broken frontier: ecological imperialism in the Canadian north,” *Environmental History* 12, 759-795.
- Richter, D. d., 2016, “The crisis of environmental narrative in the Anthropocene,” in *Whose Anthropocene? Revisiting Dipesh Chakrabarty's 'Four Theses'*, eds., R. Emmett and T. Lekan, München: Rachel Carson Center, 97-100.
- Sörlin, S., and Lane, M., 2018, “Historicizing climate change-engaging new approaches to climate and history,” *Climate Change* 151, 1-13.
- Steinberg, T., 2004, “Down, down, down, no more: environmental history moves beyond declension,” *Journal of the Early Republic* 24(2), 260-266.
- Trevor-Roper, H., 1959, “The general crisis of the 17th century,” *Past & Present* 16, 31-64.
- Zhang, D. D., 2006, “Climate change, wars, and dynastic cycles in China over the last millennium,” *Climate Change* 76, 459-477.
- 기상청 기후정보 포털 (http://www.climate.go.kr/home/CCS/contents/31_Introduce.php, 2021년도 3월 12일 검색)
- Ecomodernist Manifesto (<http://www.ecomodernism.org/>, 2021년도 3월 12일 검색)
- 교신: 박혜정, (21983) 인천광역시 연수구 송도과학로 85, 자
유관A601호 교양교육연구소 전자메일: morgantown@yonsei.ac.kr, 전화: 032-749-3211
- Correspondence: Hye Jeong Park, Research Institute for Liberal Education, Libertas Hall A-601, 85 Songdo-daehak-ro, Yeonsu-gu, Incheon, 21983, Republic of Korea, email: morgantown@yonsei.ac.kr, phone: +82-32-749-3211
- 투고일 2021. 3. 21.
수정일 2021. 4. 12.
채택일 2021. 4. 16.