

## 문명의 전환과 인류세 인문학

박범순 교수 (KAIST)

21세기 들어 새롭게 제안된 지질시대의 개념인 인류세(人類世, Anthropocene)는 행성적 위기에 대한 인식을 기본전제로 하고 있다. 45억 년 지구의 역사에서 대규모 화산폭발, 소행성 충돌, 빙하기 도래 등은 생물종의 대멸종을 가져왔다. 이런 사건과 비견될 정도의 큰 충격이 인간 활동으로 인해 일어났고, 이미 여섯 번째 대멸종이 시작했다는 증거가 쌓이고 있다. 11,700년 전에 시작해 최근까지 따뜻하고 안정된 기후로 농경문화와 인류문명이 발전할 수 있게 했던 홀로세(Holocene)가 지나가고, 폭염, 가뭄, 산불, 태풍, 홍수 등 이상기후가 빈번해질 뿐만 아니라 미세먼지, 해수면 상승, 토지 유실, 생물다양성 감소 등 생존의 조건이 근본적으로 바뀐 시대가 도래한 것이다. 이는 지구 시스템이 인류가 지금까지 겪어보지 못했던 경로로 진입했음을 의미한다.

여기서 지구 시스템은 무엇이고 인류는 누구인가? 과학자들은 지구를 대기권, 수권, 암석권, 생물권 등 여러 권역으로 나누고, 각 권역의 특성과 상호연결성을 연구한다. 또한 호모 사피엔스라는 인간종의 기원과 진화를 탐구한다. 하지만 행성 자체를 인문학의 연구 대상으로 삼거나 인류를 기본 단위로 인간의 사고, 역사, 언어, 문화적 경험을 분석하는 인문학자는 거의 없다. 인간의 자연관, 생태 사상, 천인합일(天人合一)의 정신을 연구할 지언정, 이를 한 지역을 넘어 전 세계로 적용하지는 않는다. 과학이 사실과 보편성을 추구한다면, 인문학은 가치와 다양성에 주안점을 둔다.

인류세 개념이 학계에 던진 메시지는 바로 이 학문 분야 사이의 장벽을 뛰어넘는 대화가 절실하다는 것이다. 인류문명의 위기가 일상화된 상황에서, 인간의 고통은 한 사회 안에서 그리고 국가 사이에 한층 더 차별적이고 불평등하게 다가오기 때문이다. 인문학적 성찰과 실천이 그 어느 때보다 필요한 이유가 여기에 있다. 이 발표에서는 인류세 개념의 제안 배경, 관심과 논란, 공식 인정 과정을 소개한 다음, “인류세 인문학”의 가능성을 모색할 것이다. 특히 서구 중심의 인류세 논의를 넘어 동아시아의 관점에 보는 것이 왜 중요한지 논의하려고 한다.

## 인류세의 증거와 원인

인간의 활동으로 지구가 변하고 있다는 관측은 이미 19세기 중반부터 나오기 시작했고, 20세기 후반 환경오염으로 인한 생태계 변화와 피해의 증거는 쌓여갔다. 인류세 개념은 이미 1980년대부터 생태학자 사이에 쓰이기 시작했는데, 이 논의를 지구 시스템 차원에서의 변화로 확장한 사람은 노벨화학상 수상자인 파울 크뤼첸(Paul Crutzen)이었다. 그는 2000년 한 국제학회에서 행성적 위기의 심각성을 극명하게 나타내기 위한 개념으로 인류세를 제안한 이래, 과학자, 공학자들의 더 많은 연구와 대처방안 개발을 촉구했다. 문명의 지식을 최대한 활용해 위기를 극복하자는 것이었다.

같은 해에 역사학자 존 맥닐(John McNeil)은 태양 아래 새로운 것(Something New Under the Sun) (2000)을 출판하여 전 세계에서 관측되는 행성적 변화가 20세기에 들어, 특히 후반에 가속화되었음에 주목했다. 그는 물질적 조건의 변화, 특히 화석연료에 기반한 에너지 체제의 확립과 인구의 급격한 성장을 중요하게 보았고, 그 원인으로 각국의 경쟁적인 경제성장 추구하고 군사력 증강을 지목했다. 크뤼첸이 다소 둔탁한 역사적 감각으로 인류세의 시작점을 산업혁명이 시작되었던 18세기 후반이라고 보았다면, 맥닐은 정치·경제·군사·산업의 복잡한 세계사적 변화 속에서 20세기 후반 행성적 변화를 읽어낸 것이다. 흥미롭게도 맥닐과 크뤼첸은 협업을 시작했고 다른 지구 시스템 과학자들과 함께 인류세의 핵심 요소로 “대가속(Great Acceleration)”의 개념을 정립할 수 있었다.

하지만 정작 지구 시대의 명칭 제정에 대한 권한을 가진 지질학계는 인류세에 큰 관심을 보이지 않았다. 이 학계는 2009년에 비로소 인류세실무단(Anthropocene Working Group)을 제4기 층서위원회 산하에 결성하고 예비심사에 들어갔다. 즉, 본 심사에 들어가기 전에 인류세의 지질학적 증거라고 할 만 증거가 있는지, 있다면 언제 나타나기 시작했는지를 알아보는 작업을 착수한 것이다. 실무단은 2019년에 인류세의 시작점을 1950년으로 결정했고, 올해 총 14년간의 작업 끝에 최종적으로 캐나다 크로퍼드 호수를 인류세의 대표지층 격인 “국제표준층서구역”(GSSP)으로 선정했다. 그리고 인류세의 표준화석이라고 할 수 있는 주요 표지(marker)로 핵실험으로 인해 전지구적으로 발견되는 플루토늄과 화석연료 발전소에서 배출되는 구형탄소입자(SCP)를 지목했다. 앞으로 지질학계 내에서 몇 단계의 심사를 통과하면 인류세는 공식적인 지질시대로 등극하게 된다.

## 인류세는 서구 개념인가?

인류세의 시작점, 표준화석, 대표지층의 선정은 각각 많은 논란을 불러일으켰다. 예컨대, 12개의 대표지층 후보지 중에서 마지막까지 크로퍼드 호수와 경합을 벌였던 중국 길림성의 시하이롱완 호수(Sihailongwan Lake)에 대한 지층연구를 주도했던 중국과학원 지구환경연구소의 한용민(Han Yongmin)은 다음과 같이 실망감을 토로했다. 대도시인 토론토와 인접해 있는 크로퍼드 호수와는 달리 시하이롱완 호수는 지역적 영향을 덜 받는 곳임을 고려할 때, “전지구적으로 인류세를 더 잘 대표하는 후보가 떨어진 것에 대해 나는 이해할 수 없다” (*Nature*, 11 July 2023).

과학적인 논란보다 더 근본적인 문제 제기는 인문학에서 나왔다. 하버드 대학의 과학사학자로 인류세실무단 일원인 나오미 오레스키(Naomi Oreskes)는 기후 위기, 생물다양성감소, 인구증가 등을 폭넓게 다루는 인류세 개념의 유용성을 인정하면서도, 전 세계적으로 식민지 지배를 받았던 수많은 사람들, 땅의 주인이었던 원주민들은 이미 그들의 세계를 잃어버렸음을 지적했다(*Axios*, 12 July 2023). 이런 관점에서 볼 때, 인류세는 과학적 개념이기는 하지만 서구 중심적인 사고의 틀에서 벗어나지 못한 측면이 있다.

인류세 특집으로 2015년 3월 발간된 『네이처』의 표지 그림은 이 개념의 주요 메시지와 함께 거기에 숨어있는 편견도 보여주고 있다. 청색의 해양, 녹색의 식물, 흰색의 구름 등은 자연을 상징하고, 회색빛 건물과 붉은색의 버섯구름과 연기는 산업 및 군사 활동을 나타내는데, 이것들은 인간의 몸을 배경으로 하고 있다. 말하자면 인류세는 지구에 큰 흔적을 남기고 있는 동시에 인간의 몸에도 새겨지고 있다는 것이다. 그런데 이 인간은 누구를 대표하는가? 이 그림의 일러스트레이터는 교묘하게 얼굴의 눈 부위를 가리고 흐릿하게 처리해서 누구인지 잘 모르게 했지만, 뛰어난 복근을 가진 백인 남성임을 알아차리기는 어렵지 않다. 자신이 초래한 일의 결과를 인지하지 못하는 주체를 정확히 나타냈지만, 인류세의 인류에 대한 세밀한 감각을 보이지는 못했다. 인류세는 책임은 누구에게 있고, 누가 가장 큰 피해를 받았는가?



## 인류세 인문학

바로 이 문제를 인류세 인문학의 중심 주제로 삼아야 할 것이다. 인류세 시대의 인류는 누구이고 인간성은 어떻게 정의할 수 있을 것인가? 행성적 힘을 가지게 된 인간을 어떻게 이해하고, 인간 실존에 엄청난 영향을 주는 행성을 어떻게 바라볼 것인가? 이것은 철학적인 질문들이다. 지구의 역사와 인간의 역사가 만나서 함께 흐른다면 어떻게 서사를 구성할 것인가? 문자 기록, 즉 인간 사유의 결과물을 넘어선 증거를 어디서 찾을 수 있을까? 자연이 일종의 아카이브라면 어떤 방식으로 문을 열어 들어가서 과거를 해독할 수 있을 것인가? 자유, 평등, 진보, 성장과 같은 가치를 중심으로 서술할 수 있을까? 이것은 역사학적인 질문들이다. 동물, 식물, 곤충 등을 의인화해서 쓰는 우화를 넘어, 자연의 예측할 수 없고 불가사의한 행위력을 인지하는 소설은 어떤 모습일까? 공상과학(SF)의 구조를 넘어, 사변적 미래와 과거는 어떻게 그려낼 수 있을까? 이것은 문학의 문제들이다. 인류

세를 다각도에서 이해하고 대응하기 위해 표현되는 여러 분야의 과학, 인문학, 사회과학, 예술의 서로 다른 언어 사이에는 어떤 소통이 가능할 것인가? 기표와 기의의 상관관계는 학문 분야의 경계를 넘어 유효할 것인가? 이것은 언어의 문제들이다.

인류세는 행성적 위기 속에서 문명의 전환을 요구하면서 나온 실천적 개념이다. 그 실천의 출발점은 지극히 국지적이며 심지어 개인적일 수 있다. 행성적 변화를 초래한 시기, 방식, 결과는 국가마다, 지방마다, 집단마다 다를 수 있고, 따라서 이에 대한 책임도 차별적으로 고려되는 것이 마땅하다.

이런 점에서 20세기 후반부터 급속도의 산업화, 도시화, 환경 파괴의 과정을 겪고 있는 중국과 한국은, 이에 앞서, 말하자면 1950년대 전후로 이 과정을 거친 서구의 선진국들과는 다른 경험을 공유하고 있다. 이런 점에서 중국과 한국에서 바라보고 이해하는 인류세는 다를 수 있다. 유럽 대신 동아시아를 중심으로 인류세를 분석한다면 어떤 이미지를 그릴 수 있을까? 어떤 생태적 사고가, 어떤 정치적 사건이, 어떤 문학적 전통이 동원될 수 있을까? 중국과 한국의 인류세 인문학은 함께 고민하고 논의할 것이 많다.