



아시아리뷰

제14권 제3호(통권 32호), 2024

서평

행위자-연결망 이론으로 읽는 중국 네이멍구 황막초원의 생태 정치

이선화 지음, 『초원을 나는 닭: 중국 네이멍구 초원 사막화 방지의 생태정치』
(2023, 서울대학교출판문화원)를 읽고

오은정 강원대학교 문화인류학과 조교수

I. 자연을 사회로 들여오기, 그 너머

행위자-연결망 이론 입문자들에게 의무통과점(obligatory passage point)이 된 미셸 칼롱(Michel Callon)의 “번역의 사회학의 몇 가지 요소들” 논문은 “가리비와 생브리외 만(灣)의 어부들 길들이기(Domestication of the Scallops and the Fisherman in St Bruce Bay)”라는 부제를 달고 있다. 행위자-연결망 이론(Actor-Network Theory)에서 중요하게 사용되는 용어인 문제제기(problematization), 의무통과점, 관심끌기(interestment), 등록하기(enrollment), 동원하기(mobilization) 등을 소개해 자주 인용되는 이 글은 “사회학자가 묘사하는 사회가 자연을 마주할 때는 언제나 사회가 마지막으로 발언함으로써 자연의 입을 막는”(칼롱, 2010: 60) 상황에 대한 문제 제기로 시작한다. 과학과 기술을 설명하는 방식 그리고 자연을 묘사하는 데 있어 사회과학에 주어진 특권을 내려놓아야 한다. 이를 위해 제시된 ‘번역의 사회학(Sociology of Translation)’은 1) 관찰 대상(자연)만이 아니라 관찰자(사회학자)의 정체성도 여전히 협상 중이라는 불가지론, 2) 자연과 사회 모두 구성적이라는 일반화된 대칭성, 3) 자연과 사회를 구분하는 기존의 분석을 넘어서 인간과 비인간 모두를 포함한 행위자들이 상이한 요소를 정의하고 결합하는 자유로운 연합이라는 세 가지 원칙 속에서 구축된다.

프랑스 생브리외 만에서의 가리비 양식 실험은 프랑스 국립해양연구소의 연

구원, 어부들, 그리고 가리비와 가리비 유생(幼生)들을 끌어들이는 네트워크를 형성해 나가지만 결과적으로 실패한다. 칼롱은 이 사례가 가리비 양식과 관련된 “과학적”인 지식을 생산하는 과정일 뿐만 아니라 “하나의 새로운 집단(생브리의 만의 어부들)”을 구성하면서 새로운 사회적 관계를 발전시켜 나가는 과정이라고 제시한다. 그러니 여기에서 번역은 사회(혹은 사회적 집단과 사회적 관계)와 자연(혹은 과학지식)의 출현에 대한 존재론적 해석이다.

이선화의 『초원을 나는 닭: 중국 네이멍구 초원 사막화 방지의 생태정치』를 읽어 내려가다 보면 자연스럽게 칼롱의 위 논문이 떠오른다. 책이 번역의 네 단계 도식을 그대로 적용하지는 않는다. 하지만 저자의 핵심 개념인 생태정치(ecopolitics)는 “인간과 비인간을 포함하는 다양한 행위자가 공통의 생태 문제로 연결된 네트워크 속에서 서로 관계를 맺고 타협, 조정, 논쟁, 협력하는 과정”이라고 정의된다. “사회와 자연이 얽혀 있는 복잡한 그물망”(칼롱, 2010: 60-62)이라는 행위자-네트워크 연결망 이론이 저자의 생태정치 개념의 씨줄이 되었음을 보여 준다. 물론 이 책에서 제시하는 생태정치의 개념은 칼롱의 논의를 더욱 확장하고 있다. 저자는 과학지식의 생산과 실험을 통해 출현하는 세계가 단지 사회적 집단만이 아니라 새로운 생태라고 이야기한다. 그러한 맥락에서 생태정치는 생태계를 구성하는 이해관계 당사자와 경제를 구성하는 이해관계 당사자 그리고 이들을 다시 모으는 과정에서 예측하지 못하게 새롭게 포함된 이해관계 당사자들의 관계를 재배치하는 시도이며, 이러한 “관계의 재배치로 새로운 삶의 양식과 생태계가 만들어지는 과정”이다.

칼롱의 논의는 아무래도 사회와 자연 사이의 대립이 당연하게 여겨지던 시기의 작업이었던 만큼, 자연과학의 지식이 사회 관계 혹은 사회 집단을 형성해 내는 것, 혹은 “사회적 세계이든 자연적 세계이든 행위자들이 그들의 세계를 형성하고 설명하는 방식을 밝히기 위해 행위자들을 추적”(칼롱, 2010: 64)하는 데 초점이 맞추어져 있었다. 하지만 이 책은 새로운 사회-생태 관계의 출현은 이미 그 세계 자체가 분리될 수 없음을 이야기하는 최근의 여러 학문적 이론의 세례 속에서 출발한다. 저자가 연루된 중국 서북부 네이멍구 지역에서 나타나는 사막화와 사막화 방지를 위해 동원되는 각종 프로젝트는 인간 세계 바깥에 존재하는 보편적이고 불변하는 자연을 상정하고 거기에 수동적으로 적응하는 인간의 구

도(문화생태학의 자연-적응), 혹은 생태 문제의 근간을 정치경제적 구조 및 인간 집단의 권력 문제로 환원하여 자연을 배제하는 구도(정치생태학의 자연-구성)로만 설명할 수 없었다. 여기에서 저자는 근대의 사회과학이 전제해 온 자연/문화의 이분법을 착실하게 따르는 평형생태학의 ‘자연의 수용능력’ 개념과 ‘인간의 적응’ 이론을 넘어서, 인간과 비인간의 네트워크 속에서 교란과 리질리언스를 상수로 여기는 복잡성의 비평형생태학을 중심적인 이론 자원으로 삼기로 한다. 생태 문제는 반드시 정치적인 것만도 또 자연적인 것만도 아니며, 생태 논쟁 속의 근거로 사용되는 과학 지식 또한 영원불변하는 객관적 진리라기보다는 조정 혹은 타협되는 영역으로 제시된다. 그리고 여기에는 다양한 비인간 존재들이 관여한다. 책의 저자는 자연을 사회로 들여오는 번역에 초점을 맞추기보다는 하나의 새로운 생태 세계가 출현하기까지의 실천의 과정을 발견하는 데 초점을 맞춘다.

중국 사막화 방지 프로젝트 현장을 기록한 민족지인 이 책을 통해 저자와 함께하는 길에는 닭을 길들이는 주민과 생태학자들만이 아니라 혼산다커 사지(沙地)의 모래바람과 추위, 폭설과 같은 기상 상황, 쑥과 양초(羊草) 같은 풀들, 소와 염소, 양, 낙타, 닭 등의 가축, 벌레, 몽골족과 한족의 주민, 그리고 여러 방문자가 등장한다. 그리고 이들은 초원과 닭장, 연구소와 학회장, 텔레비전과 슈퍼마켓, 농촌과 도시를 분주하게 오간다. 저자가 약속한 것처럼 이 책은 중국의 네이멍구 황막 초원에서 “닭을 따라가면서 발견한 세계”를 보여준다. 저자를 따라가 그가 조우한 존재들을 만나 보자.

II. 사막화 방지를 위해 출현한 연결망으로의 연합과 이탈

다시 생브리외 만의 가리비 양식장으로 가본다. 칼롱의 생브리외 만 가리비 길들이기 연구는 ‘펙텐 막시무스’라는 가리비의 유생을 양식 도구에 부착하는 실험이 실패하고, 어업조합원들이 더 이상 연구에 협조를 하지 않기로 하고, 해양연구소의 관련 연구 기금이 막히는 것으로 마무리된다. 각자의 이해관계 속에서 가리비 양식의 성공을 위해 일시적 동맹을 맺었지만, 그것을 안정화하려는 각종 실험과 장치의 동원, 즉 번역에도 불구하고 그 취약한 네트워크가 예상치

못한 돌발 상황과 잠음 속에서 해체되어 버린다. 칼롱은 이 동맹의 해체를 (연구원들이 개발한 양식 도구에 부착하지 않으려는) 가리비와 (가리비 양식 프로그램에 참여하지 않기로 한 어업조합의) 어부들의 조용한 반란이었다고 결론짓는다. 칼롱의 글은 짧은 논문이기 때문에 왜 어업조합의 어부들이 더 이상 프로그램에 참여하지 않기로 했는지, 글이 쓰이던 당시 오래 지속되던 바닷물의 수온 저하가 생브리와 만의 해양 생태계에 어떤 영향을 미치고 있었는지를 알 길은 없다. 칼롱의 논의는 가리비 양식 실험이 더 이상 이해관계자들의 관심 끌기에 실패했다고 진단하며 마무리된다. 생브리와 만의 생태 변화와 어업조합 내의 어부들의 관계 혹은 이들이 처한 정치경제적인 조건이나 사정 등이 가리비 양식을 위한 동맹의 지속에서 좀 더 중요한 역할을 했을 수도 있다. 하지만 그러한 요인을 추적하기 위해서는 해양학에 대한 더 많은 지식, 어업조합의 조직 방식과 이들의 정치경제적 상황 등 더 많은 사회적 관계에 대한 더 오랜 현지조사를 필요로 했을 것이다. 물론 그러한 문제는 행위자-네트워크 이론가(칼롱)의 관심 끌기에 실패했다.

네이멍구 지역의 사막화는 여러 이해관계자의 관심을 끌어들었다. 네이멍구의 사막화 문제는 1990년대부터 중국 당국과 중국의 과학자, 그리고 지역 주민들의 관심 끌기에도 성공했다. 또한 2000년대 이미 한국의 NGO 단체들이 중국의 사막화 방지를 위해 나무 심기 캠페인을 했던 것을 상기하면, 관심 끌기는 단지 중국에만 한정되지 않고 매우 글로벌한 수준에서 이루어졌다는 것을 알 수 있다. 실제로 전 지구적인 사막화 방지 문제는 아프리카의 사막 등을 중심으로 이 시기보다 훨씬 앞서 국제적 네트워크를 만들어가고 있었다. 1994년 채택된 유엔사막화방지협약(United Nations Convention to Combat Desertification, UNCCD)은 이 네트워크의 주요한 결과물이다. UNCCD의 원년 서명 국가인 중국은 조약 비준 이후 본격적으로 사막화 방지 프로젝트를 개시하기 시작했다. 그리고 1990년대 후반 발생한 중국 네이멍구와 북방 지역의 사막화와 황사 피해는 2000년대 전후 사막화 방지를 위한 일련의 실험과 정책들을 등장시켰다. 물론 이 문제가 저자의 관심 끌기에 성공했다는 점도 중요하다. 그는 이 연구를 위해 2008년 봄부터 수행한 예비조사까지 포함해 약 10년 동안 모래바람이 날리는 이 지역을 오가며 현지조사를 수행했다.

중국 정부와 과학자들이 네이멍구의 사막화를 방지하기 위해 기울인 노력 중

가장 오래된 방식은 사막화 지역에서 이루어지는 조림(造林)이다. 서북(西北), 화북(華北), 동북(東北)에 수도 유실 방지와 모래바람을 막기 위해 조림을 시행한 삼북방호림(三北坊護林) 정책은 모래폭풍과 모래바람을 사막화의 주원인으로 보았다. 따라서 정책의 주요 방침은 바람에 날리는 사질 토양과 이동사구를 고정해서 모래바람을 줄이는 것이었다. 하지만 이를 위해 이식한 백양나무 같은 교목(喬木)은 춥고 건조한 날씨에서 잘 살아남지 못한 채 말라 죽어갔다. 조림의 성공률이 10%를 넘지 못했다. 이후에는 비용도 절약하고 식생 피복도 빠르게 늘릴 수 있는 관목 심기와 풀씨 뿌리기 사업이 시작되었다. 백양나무는 사막화 방지를 위한 네트워크에서 강력한 동맹원이 되지 못했다.

다른 사막화 방지 대책은 초지를 보호하는 것이다. 보호는 “위기에 빠진 자연”과 인간 집단이 맺는 가장 전통적인 관계 방식의 하나다. 초지 보호 정책은 생태계는 안정적이며, 항상성 또는 자기 조절 작용을 갖추고 있다고 가정하는 평형생태학과 맬서스의 인구-성장 모델에 기초한 수용능력(carrying capacity) 개념을 근간으로 한다. 황막초원의 초지 보호정책은 보호구역 지정, 계절적 휴목(休牧), 초축평형(草畜平衡, 초지 등급을 나누고 단위 면적당 적정 두수의 방목을 시행하는 것), 감축(減畜) 등 다양한 형태로 실행되었다. 그중에서 초지 퇴화가 진행 중인 지역을 선정해 철조망을 두르고 보호구역(保護區)으로 설정한 정책은 시행 이후 2년 만에 초원의 식생 회복률이 60%에 이르는 등 큰 성공을 거두었다. 하지만 개혁개방 이래 개별 가정에 토지가 분배된 후 몽골족들의 목축에서 초원 이용 방식이 달라진 것처럼, 보호구역 설정은 초원의 방목 방식을 제한했다. 방목 가축의 두수를 제한해 초지를 보호하는 감축 정책은 몽골족만이 아니라 가축들에게도 서로 다른 영향을 미쳤다. 그중에서도 앞밭로 풀의 뿌리까지 캐서 먹는 산양, 식품용 고기 생산 이외에 농민들에게 기타 수입을 제공하지 못한다고 여겨진 토종 소가 대대적인 감축 대상으로 부상하였다.

이렇게 황막초원의 수용능력을 고려한 초지 보호 정책은 한편으로 큰 성공을 보았지만, 그 과정에서 형성된 네트워크로부터 목축민, 산양, 토종 소를 배제했다. 토종 소 대신 기를 수 있도록 한 젖소는 토종 소보다 키우기가 힘들뿐더러 우유도 많이 생산되지 않아 예상보다 경제적 이득도 많지 않았다. 풀을 뜯지 않는 젖소에게 사료를 구매해 공급하느라 높은 추가 비용도 지출하게 되었다. 이

들 사막화 방지 프로젝트는 개혁개방 이후 토지의 사유화 정책 등으로 삶에 큰 변화를 겪은 와중에 고금리 대출을 받아 사업을 시작한 목축민들을 더 빈곤한 상태로 내몰았다. 개혁개방 이전 인민공사에서 보장되었던 생산, 의료, 교육 등의 복지혜택이 없어진 상황에서 몽골족들에게 가해진 여러 초지 보호 정책들은 개별 생계 대책을 꾸리지 못하는 많은 몽골족들이 도시로 떠날 수밖에 없는 압력으로 작용했다.

III. 초원목계 프로젝트의 전개와 혁신

“위기에 빠진 자연”의 보호를 위해 구축된 네트워크로부터 떨어져나온 몽골족 목축민들이 심각한 경제적 위기에 처하게 되자 중국과학원 식물연구소의 생태학자들은 2009년 사막화 방지와 목축민의 경제적 곤란 해소를 모두 해결할 방법으로 초원에서 닭을 기르는 “초원목계(草原牧鷄)” 프로젝트를 제안했다. 바인후수 훈산다커에 자리 잡은 중국과학원 식물연구소 연구원들은 황막초원인 이곳에서 10년 동안 연구기지를 운영해 왔기 때문에 마을의 지형, 식물, 기후뿐만 아니라 목축민들이 겪는 곤란한 사정도 직접 목격하고 있었다. 연구원들은 초원목계 프로젝트가 여러 이해관계를 만족시킬 것으로 예상했다. 먼저, 목축민이 연구소의 재정적·기술적 지원을 받아 닭을 기르게 되면, 제한된 초지 면적에서 소와 양을 기르지 못하게 하는 금목(禁牧) 정책에 반하지 않으면서도 식육용 닭과 달걀을 팔아 경제적 수익을 낼 수 있을 것이다. 초원은 소나 양과 같은 대형 가축보다는 훨씬 적은 양의 풀을 뜯는 닭으로부터 더 잘 보호될 수 있을 것이고, 닭이 곤충들을 잡아먹어 충해도 예방할 수 있을 것이다. 닭에게도 비위생적이고 좁은 닭장보다는 초원의 넓은 환경이 자유롭게 돌아다니며 건강하게 클 수 있는 장소라 여겨졌다. 무엇보다 초원목계 프로젝트가 성공한다면 과학자들은 초원생태계와 사막화 방지를 위한 새로운 지식을 얻을 수 있을 것으로 기대되었다.

중국과학원의 기금을 바탕으로 시범사업이 시작되었고, 생태학자들은 이 과정에서 앞의 이해관계자들이 프로젝트에 관심을 가지고 참여하도록 이끄는 역

할을 주도했다. 하지만 목축민, 닭, 초원, 과학자 동료, 투자자 등 “서로 다른 행위자들을 공통의 관심사로 이끌어 정체성을 강제하고 안정”(칼롱, 2010: 73)시키는 다양한 관심 끌기 장치가 생태학자들의 의도나 예상대로 실현되지 않았다. 처음으로 초원에서 닭을 기르게 된 목축민, 처음 초원에서 양계를 대규모로 조직적으로 운영한 과학자와 실무자, 처음 초원에서 생활하기 시작한 닭이 각각 예상하지 못했던 난관에 부딪혔다. 시범사업 첫해 닭의 보금자리로 설치되었던 대형 비닐하우스는 야생동물의 습격에 취약했다. 소나 양을 기르던 시절에는 전혀 위협적이지 않았던 오소리나 너구리 같은 소형 야생동물들이 닭 무리에 접근해 수백 마리를 물어 죽이고 달아나거나, 비닐하우스와 땅의 틈새를 비집고 들어와 습격했다. 비닐하우스는 네이멍구의 추위, 강풍, 폭설을 막기에도 역부족이었다. 폭설에 비닐하우스가 망가지거나, 세찬 바람에 놀란 닭들이 한곳으로 운집해 압사하는 일도 벌어졌다. 많은 닭이 함께 생활하는 환경에서 놀라면 한곳으로 운집하려는 닭의 속성이 상황을 악화시킨 것이다. 많은 닭이 한꺼번에 한 공간에 수용되어 6개월을 지내게 되자 비닐하우스 주변의 초지에도 국지적인 퇴화가 일어났다. 초지에서 나는 풀을 먹는 소나 양과 달리 풀 이외에도 사료와 물을 매일 두 번씩 주어야 하는 양계 방식은 목축에 익숙한 몽골족에게 익숙하지 않았다. 닭을 길러본 경험이 없는 이들이 첫해 길러낸 닭은 많은 수가 죽거나 발육 상태가 좋지 못했다. 총 5만 마리의 병아리로 시작한 시범사업은 3만 마리가 채 되지 않는 출하용 닭을 생산하는 것으로 마무리되었다. 출하한 닭의 가격도 예상만큼 높지 않아 큰 수익이 되지 않았다. 가장 출하율이 높았던 젊은 몽골족 부부조차 이듬해에는 도시로 나가 돈을 벌기로 하면서 이 프로젝트로부터 이탈했다. 하지만 초원목계 프로젝트는 생브리의 만의 가리비 양식 실험처럼 중단되지 않았다.

시범사업을 마무리하고 다음 해로 넘어가면서 중국과학원은 사업 규모를 5만 마리에서 2만 마리로 줄이고 시범사업에서 노출된 여러 가지 문제를 개선하는 방식으로 사업을 이어나가기로 했다. 무상으로 제공하던 병아리, 닭장 시설, 사료 등에 대해 비용을 내게 하고 대신 닭을 잘 길러 오면 이를 일정 금액으로 수매하는 조건으로 양계 참여자의 ‘자발성’을 높이기로 했다. 양계 경험이 있어 시범사업에 참여시켰던 한족 일꾼들에게도 성과에 따른 인센티브를 제공하기로

했다. 판매 방식도 바뀌었다. 시범사업에서는 식육용 닭고기만을 도살하여 판매했지만, 2010년부터는 겨울 동안 암탉을 남겨 달걀을 생산하도록 했다.

무엇보다 중요한 것은 첫째 닭 사육에서 여러 문제를 일으킨 비닐하우스 개선이었다. 소형 이동식 닭장 발명은 초원목계 프로젝트가 가동되는 과정에서 생겨난 일종의 혁신이었다. 닭을 최대 150마리 정도 수용할 수 있는 이동식 닭장은 초기에는 목재와 철조망, 철골 구조물로 만들어졌다. 닭장의 한 면을 여닫을 수 있는 삼각 구조로 설계되어 밤 동안 야생동물의 습격을 막을 수 있었고, 닭이 소규모로 모여 있어서 압사 위험도 줄어들었다. 바닥이 철조망으로 되어 있어 닭이 배출하는 배설물이 닭장에 남지 않고 초지의 영양분으로 활용될 뿐만 아니라 일정 기간마다 이동할 수 있어 초지 퇴화 문제도 발생하지 않았다. 이후 이동식 닭장은 제작비용과 이동을 위한 무게 등을 고려해 플라스틱 합판으로 제작되는 등 여러 진화 과정을 거쳤다. 이윽고 2017년에는 직육면체 모양의 신형 닭장으로 개선되었다. 신형 닭장은 물 공급이 수월해 목축민들의 노동 시간을 줄였고, 직육면체로 결합할 수 있어 실내와 실외 사육 모두에서 사용할 수 있었다. 판매장으로 향하는 닭의 장거리 운송에도 편리했다. 궁극적으로 새로운 닭장의 발명은 초원의 닭 방목 확대에 기여했다. 소형 이동식 닭장의 혁신 과정은 닭의 습성, 목축민의 노동 시간과 노동 관행, 오소리와 같은 야생동물들, 초원, 판매업자들의 이해관계를 공통으로 반영하고 조율하는 효과를 발휘했다.

IV. 닭시계와 초원의 새로운 리듬

초원에서 닭을 기르는 과정에서 흥미로운 지점은 이렇게 출현한 새로운 생태 세계가 만들어내는 리듬이다. 저자가 ‘닭시계’라고 명명한 이 새롭게 출현한 생태 세계의 리듬은 계절변동과 밤낮 등 자연적으로 변화하는 생태적 시간에 따라 사람들의 주요 일과, 생활양식, 이동과 계절노동, 생애 의례 등이 이루어지는 구조적 시간(에반스-프리차드, 1988)이 변화해 가는 과정을 잘 보여준다. 예를 들어 이전에 토종 소나 양을 주로 기르던 목축민들에게 봄은 가축이 새끼를 낳는 시기이고, 6월 초여름은 양털을 깎는 시기이다. 젓짜기는 여름을 제외하고 대체로

하루에 한 번이면 충분하다. 양과 소를 기르는 가정 모두에서 8월과 9월은 풀베기가 이루어져야 하는 시기이다. 사막의 긴 겨울을 준비하기에 집중적인 노동이 필요한 때로, 도시에 나가 돈을 벌던 가족들도 돌아오는 시기이다. 하루의 리듬도 소를 중심으로 변화한다. 아침에는 주로 양이나 소의 젖을 짜야 하고 낮에는 가족들을 방문할 수 있다. 토종 소 대신 젖소를 기르는 주민들에게는 계절이라는 생태적 시간과 상관없이 하루 두 번 젓짜기가 가장 중요한 일과이다.

닭을 키우기 위해서는 다른 시간을 쓴다. 닭을 잘 길러내기 위해서는 아침에 일어나 닭장 문을 열고, 하루에 두 번 일정한 시간에 사료와 물을 주고, 저녁에는 늦지 않게 닭장 문을 닫아야 했다. 닭들을 실내에서 길러야 하는 겨울철에는 아침 일에 닭장 청소가 추가되었다. 방문하는 동안 목축민들에게 시간의 여유가 주어지는 것과 달리 닭은 그에 맞는 부지런함을 필요로 한다. 사람들만 닭 시계에 맞추어 생활 방식을 변화시키고 적응해야 하는 것은 아니다. 병아리들은 처음에 주어진 닭장을 자기의 거처로 인식하기까지 시간이 걸린다. 아침에 문이 열리면 초원을 돌아다니며 풀을 뜯고 벌레를 잡다가 저녁이 되면 원래의 자리로 돌아가지만, 그러지 못한 닭들을 사람들이 일일이 잡아다가 제 닭장에 넣어주어야 한다. 시간이 지나면 어느새 닭들도 자연스럽게 제자리를 찾아 들어간다. 좁은 닭장이 아니라 초원에서 살아가는 닭은 제법 높은 곳까지 날아오르기도 한다. 닭도 초원이 아니라면 나타나기 어려운 습성을 발현하는 것이다. 이렇게 목금민과 닭은 초원의 닭장을 매개로 서로를 길들이며 그 관계가 만들어내는 리듬에 습관화된다. 초원목계 프로젝트가 성공을 거두면서 혼산다커 마을의 여러 주민이 ‘소시계’가 아닌 ‘닭시계’를 따라 삶을 꾸려나가게 되었다.

초원에 성공적으로 토착화한 닭은 목금민들에게 경제적 이익을 주기 시작했을 뿐 아니라 초원목계의 애초 목적인 초지 보호에 뚜렷한 성과를 보였다. 초원 퇴화 방지와 함께 목축보다는 목금이 발생시키는 이산화탄소 감소 효과도 주목받았다. 이 과정에서 생태학자들은 초원의 풀, 토양, 닭 등의 표본을 채취해 이동할 수 있는 형태로 변형시켜 실험실로 옮기고, 비교 가능한 표와 그래프로 변형하고 형식화했다. 초원의 생태 세계는 과학자들의 언어를 징검다리도 또 다른 세계와 거리를 좁혔다. 생태학자의 실험과 연구는 초원을 연구하는 다른 생태학자, 식물학자, 동물학자, 곤충학자, 경제학자의 연구소에서 만들어진 지시체

들(reference)(Latour, 1999: 310)과의 동맹을 통해 초원목계 프로젝트의 성공을 평가해 주었다. 초원의 닭은 학술대회에서 발표되고, 출판된 과학지식으로 등록되었다. 생산-가공-운송-판매의 네트워크를 통해 도시의 소비자에게도 도달했다. 정부 정책 제안 과정에서 혼산다커 실험연구기지과 바인후수 마을은 초원목계 프로젝트를 성공적으로 추진한 모범적인 생태 모델로 제시되었다.

초원목계 프로젝트가 제안된 이후 생태연구소의 과학자들은 이들이 처음에 예상하지 않았던 다양한 상황에 맞닥뜨리며 이전에는 긴밀한 관계를 맺지 않았던 특정한 행위자들을 연결해 공식을 만들고 그들이 원하는 사막화 방지를 위한 초원목계의 세계상을 만들기 위해 새로운 장치를 만들고 네트워크를 확장해 나갔다. 초원 위의 닭으로 시작한 사막화 방지 노력이 중국 내 초원과 도시의 동맹을 구축하는 데까지 그 네트워크를 확장한 것이다. 저자는 이 지점에서 초원목계 프로젝트가 “과학적 실험이 현실 세계 일상생활의 실천 속에서 삶의 생태계를 변화시키는 역할에 이르는 실천적 함의”를 갖는다는 점을 보여준다.

V. 나가며

저자는 서문에서 몽골 목축민과 지역 주민, 생태학자, 중국 정부 등 다양한 이해관계를 가진 이들이 금목정책이 시행 중인 초원에서 초원목계 프로젝트를 진행하며 “닭을 길들이는 과정에서 하나의 세계, 즉 새로운 생태계가 출현하는 모습”을 보여줄 것이며, 이러한 시도가 “다른 종과 품위 있는 관계를 맺을 기회”를 제공할 수 있다고 이야기했다. 독자들은 이 흥미로운 민족지가 저자가 의도했던 목표를 이루었다는 것을 확인할 수 있을 것이다.

그러나 소와 양을 기르던 몽골족들이 닭을 기르는 과정에 익숙해지고 도시의 큰 슈퍼마켓에서 유기농 제품으로 인기를 얻어가는 성공적인 프로젝트의 이야기를 읽고 나면, 다른 한편에서는 다시 모래바람이 불어오는 혼산다커 사지의 모습이 떠오른다. 초원비계 프로젝트의 성공에도 불구하고 여전히 이곳은 사막화에서 완전히 벗어나 있지 않기 때문이다. 그런데 책에서 황막초원의 사막화를 추동하는 기후변화는 여러 새로운 이해관계 당사자들을 모이게 하는 자장(磁

場)이지만, 의외로 이 책의 전면이 아니라 후경에 배치된다. 이는 저자의 의도라기보다는 중국 정부와 초원목계 프로젝트 자체가 기후변화와 사막화를 보는 시각과도 관련이 있다. UNCCD는 사막화의 원인을 기후변화와 같은 자연적 요인과 인간 활동으로 발생하는 인간적 요인을 포괄하는 광범위한 개념으로 보았지만, 중국 정부의 사막화 방지 정책과 생태연구소의 프로젝트는 주로 황막에 거주하는 인간과 동물의 행위에 초점을 맞추었다. 중국 사막화 연구 분야의 주요 인물인 주전다(朱震達)가 사막화가 건조·반건조 지역의 취약한 생태 조건 하에서 인간이 과도한 경제활동을 함으로써 생태적 평형이 파괴되고 본래 사막이 아니었던 지역이 사질 황막과 유사한 환경으로 퇴화하면서 생겨난다고 진단한 것이 대표적이다. 사막화의 주원인을 목축 등 인간(여기서는 주로 몽골족)의 과도한 인위적 활동으로 본 것은 이후 사막화 방지를 위한 정책 수립에서 중요한 역할을 했다. 그중에서도 방목 활동, 농경지 개간, 벌목과 채집 그리고 그 배후 원인인 (가축두수를 포함한) 인구압이 정책적으로 통제되어야 할 요소들로 여겨졌다. 중요한 것은 이러한 배경에서 만들어진 정책과 프로젝트로 인해 변화를 수용해야 하는 ‘인간’은 주로 ‘몽골족’이었고, 대체되는 동물은 소였는데 그중에서도 상시로 우유를 시장에 제공할 수 없는 토종 소였다는 점을 상기할 필요가 있다. 인간과 비인간 행위자로 통칭하는 범주 내에서도 서로 간의 차이와 관계의 분화가 일어나며, 이 관계의 분화는 때로 생존 혹은 생명의 문제와 맞닿아 있다. 책에서 이 차이와 관계의 분화에서 작동하는 힘의 문제는 크게 드러나지 않는다.

행위자-연결망 네트워크에서 작동하는 행위자 간의 차이와 분화, 그리고 힘의 문제는 책에서 가장 흥미로운 부분 중 하나였던 ‘닭시계’가 정말 닭을 중심으로 돌아가는 시계였는지를 질문하게 한다. 저자는 방목을 하던 몽골족 목축민들이 양계를 하며 달라진 생활 방식을 일과와 계절에 맞추어진 시계, 즉 리듬의 감각(르페브르, 2013)으로 서술하고 있다. 목계는 목축을 하던 몽골족들에게 익숙하지 않은 시간의 조직 방식을 요구했다. 라투르(2009)식으로 말하자면 양계를 시작한 몽골족은 닭-사람이라는 하이브리드 존재가 되어가며 그에 맞는 리듬을 습관화한다. 하지만 정확히 말하자면 초원목계에 참여한 몽골족의 삶을 전환하고 그 리듬을 만들어내고 강화한 것은 단지 닭만이 아니었다. 이 시간의 구조가 변화한 것은 생태연구소 과학자들의 프로젝트가 수행되어야 하는 기간과 자금

(돈)의 순환, 그리고 도시의 시장 소비자에게 신선하고 건강한 닭과 달걀을 공급하기 위해 조직되는 노동과 시장의 시간 속에서였다. 여러 해 동안 목축민들과 함께 지내며 젖을 제공하는 젖소나 털을 제공하는 양과 달리, 닭은 (저자가 이야기한 것처럼) 7년에서 30년이나 살 수 있는 장수 동물임에도 불구하고 인간이 먹기에 가장 맛이 좋은 시기에 시장에 공급하기 위한 목적으로 키워졌다. 물론 이것도 공장식 양계보다는 나은 상황이었다. 그럼에도 불구하고 대체로 정부가 지원하는 과학 프로젝트의 수행의 시간과 시장 출하를 위해 지켜져야 하는 시간은 엄격했다. 막 부화한 상태로 봄의 농장에 도착한 병아리는 풀과 벌레를 먹으며 6개월 동안 자란 뒤 시장으로 판매된다. 달걀을 낳을 닭은 판매되지 않고 겨울 동안 실내에서 길러지지만, 달걀은 이듬해 봄의 부화를 위해서가 아니라 시장에 유기농 인증을 받고 팔려나간다. 닭의 출하량과 크기 등은 프로젝트의 성공을 대변하는 지표가 되고, 유기농 식품으로서의 닭은 현대 중국 사회의 소비 패턴에서 보이는 계급적 소비의 양상도 보여준다.

이렇게 양계하는 목축민들에게 ‘닭시계’는 사실상 ‘정부의 과학 프로젝트 시계’와 ‘시장시계’를 중심으로 돌아가는 삶이기도 하다. 이것은 초원목계에 참여하는 몽골족들에게 ‘프로젝트-사람’을 의미함과 동시에 ‘시장-사람’이 되기를 요구한다. 현장에서 가장 중요한 연구참여자 중 하나였던 우 서기는 몽골족 목축민 가운데서도 가장 성공적인 ‘프로젝트-사람’으로 볼 수 있다. 우 서기가 생태연구소 사람들이 초원 풍경에 적합하지 않은 사물로 여겨 싫어하는 거위를 깨끗하게 놓아기를 수 있었던 것은 그가 ‘프로젝트-사람’으로서 초원목계 네트워크 안에서 차지하고 있는 위상을 잘 보여준다.

그에 반해 책에서 간단히 암시되고 있는 보통의 몽골족 목축민들의 도시 유입과 계절 노동의 양상은 이 ‘프로젝트 시계’와 ‘시장시계’가 여러 면에서 차별적으로 작동하고 있음을 잘 보여준다. 첫 시범 실시 기간 동안 가장 높은 출하율을 보였던 젊은 몽골족 젊은 부부가 이듬해에 양계를 포기하고 도시로 나간다. 이는 이들이 닭시계에 적응하지 않아서가 아니다. 이들은 누구보다 부지런하게 닭시계에 맞추어 살았다. 그럼에도 불구하고 이들은 다시 초원목계 프로젝트에 참여하지는 않기로 했다. 이 젊은 부부의 결정에는 개혁개방 이후 목초지의 사유화, 금목 정책 등으로 생계에 어려움을 겪는 이들의 사정, 그리고 역사상 가장

빠른 도시화를 경험하고 있는 중국에서 도시의 하층 경제로 편입되는 이들의 현실이 맞닿아 있다.

책에서 몽골족 젊은 부부는 황막초원의 사막화 방지를 위한 초원비계 프로젝트 네트워크에서는 일시적으로 결합한 후 탈락한 존재들로 그려진다. 아이러니하게도 이렇게 연결망에서 탈락하거나 배제되는 방식은 자본주의 시장 경제로 편입한 중국 사회에서 ‘부수적인 피해’(바우만, 2013)를 입은 존재들로 여겨지는 방식과 유사하다. 불평등의 사다리 밑바닥에 자리 잡은 이들(여기에서는 몽골 목축민과 토종 소를 포함한다)은 새롭게 출현하는 생태 세계에서 만들어지는 권리와 기회에서도 불평등을 경험하기 쉽다. 특정한 정책이나 프로그램은 ‘고의가 아니다’라는 무책임을 동반하면서, 거기에 접근하지 못하거나 혹은 가장 먼저 혹은 쉽게 탈락하는 이들의 존재에는 관심을 두지 않는다.

행위자-연결망 이론을 기반으로 쓰인 많은 민족지에서 네트워크의 출현은 이전에 기대하지 않았던 혹은 예상하지 못했던 새로운 행위자들이 ‘우리’의 세계 그리고 ‘생태 세계’를 이루는 데 기여하는 지점과 의미들을 잘 보여준다. 그러나 그러한 장점으로 인해 그 연결망들 속에 애초에 포함되지 않는 혹은 일시적으로 결합하다가 탈락하는, 혹은 배제되는 존재들, 이 연결망이 더 이상 작동하지 않고 중지되거나 실패했을 때 벌어질 수 있는 기회와 피해의 불평등한 분배 문제는 비가시화되기 쉽다. 새로운 세계의 출현은 단지 하나의 연결망이 아닌 서로 분리되기 어려운, 이미 세계 안에 존재하는 세계의 시공간들 속에서 출현한다.

* * *

2024년 11월 세계기상기구(WMO)는 당해 1월에서 9월까지 전 지구 평균온도가 산업화 이전 시기(1850~1900년)에 비해 1.54도 상승했다고 발표했다(WMO, 2024). 산업화 전 대비 ‘1.5도’라는 기온 상승 폭 제한은 온난화에 따른 기후 재앙을 막기 위해 파리협정에서 설정한 마지노선이었다. 바닷물의 온도 상승에 따라 해수면 높이도 올라가 2014~2023년 전 지구 평균 해수면은 연평균 4.77mm 속도로 상승했다. 이는 1993~2002년 속도의 두 배 수준이다. 안토니우 구테흐스 유엔 사무총장의 말처럼 “지구온난화(Global Warming)”를 넘어 “지구 열대화(Global boiling)”의 시대가 도래하고 있는 지금, 혼산다커 사지의 생태학자와 농민

들의 안정화된 대응이 지속될 수 있는 기간은 언제까지일까? 전 지구적인 기후 변화가 점점 더 가속화되는 지금 그곳의 날씨와 기온이 단지 초원목계 프로젝트의 성공으로 변화 없이 지속되기는 어려울 것이다. 황막 사지에 불어오는 모래바람도 지금과 같은 강도와 방향에서 불어오지 않을 것이다. 기후변화의 가속화와 황사, 미세먼지 등 월경 오염 문제가 심각해지고 있는 오늘날 동아시아의 현실에서 저자의 향후 작업이 새로운 생태 세계가 더 정의롭고 책임 있게 구축되는 데 중요한 매개와 계기가 되어주기를 기대한다.

투고일: 2024년 11월 20일 | 게재확정일: 2024년 11월 27일

참고문헌

- E. E. 에반스-프리차드. 1988. 『누어인』. 권이구·강지현 역. 탐구당.
- 라투르, 브로노. 2009. 『우리는 결코 근대인이었던 적이 없다: 대칭적 인류학을 위하여』. 홍철기 역. 갈무리.
- 르페브르, 앙리. 2013. 『리듬 분석: 공간, 시간, 그리고 도시의 일상생활』 정기현 역. 갈무리.
- 바우만, 지그문트. 2013. 『부수적 피해: 지구화 시대의 사회 불평등』 정일준 역. 민음사.
- 칼롱, 미셸. 2010. “번역의 사회학의 몇 가지 요소들: 가리비와 생브리의 만의 어부들 길들이기.” 홍성욱 편. 『인간·사물·동맹』 이음.
- Latour. 1999. *Pandora's Hope: Essays on the Reality of Science Studies*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- WMO (World Meteorological Organization). 2024. State of the Climate 2024: Update for COP29 (<https://library.wmo.int/viewer/69075/>)(검색일: 2024.11.20.)