

Grace Yen Shen, *Unearthing the Nation: Modern Geology and Nationalism in Republican China*. Chicago: University of Chicago Press, 2014. 309 pp.

김주희⁺

국가를 구하기 위한 지질학. 민국 시기 중국에서 수행된 지질학 연구 활동들이 공통적으로 추구하고 있었던 목표는 바로 구국(救國)이었다. 그렇다면 지질학은 어떻게 국가나 민족이라는 문제와 연결되었는가? 그레이스 셴(Grace Yen Shen)의 *Unearthing the Nation: Modern Geology and Nationalism in Republican China*는 이 문제를 다루면서 민국 시기 구국을 위한 지질학이란 무엇인가에 대한 답이 하나로 정해져 있지 않고 열려 있었다고 주장한다. 그 열려 있는 가능성을 적극적으로 활용하면서 다양한 활동을 펼쳤던 것이야말로 민국 시기 지질학의 가장 핵심적인 특징이었다는 것이다. 따라서 민국 시기 지질학자들이 중국이나 중국인을 어떻게 정의하고 있었는지 규정하려는 시도는 오히려 당시의 지질학 활동이 지닌 유연성과 역동성을 포착할 수 없게 만든다. 지질학을 통해 구해야 할 “중국”이란 그것의 정의가 확립되지 않은 일종의 “가목적어(placeholder)”였으며, 지질학자들은 그 빈자리를 서로 다른 비전들로 채워 나갔기 때문이다(11).

민국 시기 중국을 정치적 혼란으로 점철된 암흑의 시대로 보는 기존의 서사와 달리, 셴은 해당 시기를 지질학자들의 “창의적 기회주의(creative opportunism)”가 발흥했던 때로 새롭게 그려내고 있다(188). 지질학자들은 국민당과 공산당의 대립이나 중·일 전쟁과 같은 국내외의 불안정한 정세를 오히려 기회로 삼아 그에 유연하게 대처하며 지질학을 발전시켰다는 것이다. 셴이 보기에 민국 시기는 하나의 강력한 중앙 권력이나 이데올로기가 부재했기 때문에 정치

⁺ 서울대학교, joohuikim@snu.ac.kr

적으로는 혼란스러웠을지라도, 지질학자들의 입장에서는 그들 스스로를 단일한 이데올로기나 정체성에 구속시키지 않아도 되는 시기였다. 덕분에 지질학자들은 그들이 처한 상황에서 이용 가능한 자원을 최대한 활용하여 외부 상황의 변화에 적극적으로 대응하면서 다양한 관점과 주장을 내놓을 수 있었다. 이 책의 각 장들은 지질학자들이 대내외 정세 변화에 따라 어떤 식으로 “즉흥 연주(improvisation)”를 펼치며 독창적으로 기회를 모색해 나갔는지를 다채롭게 보여주고 있다(185).

책의 1장과 2장은 중국을 위하는 일로서 지질학에 대한 관심이 어떻게 생겨나게 되었는지를 다루고 있다. 청나라 왕조 말기 해외에서 경험을 쌓고 돌아온 구량(顧琅)이나 조우수런(周樹人)과 같은 선구자들은 중국인도 아닌 외국인들이 먼저 중국 땅을 탐사하여 중국의 자원을 수탈하고자 했다는 점에 개탄했다. 이들은 중국인들이 중국 땅을 진정으로 가지기 위해서는 중국 땅을 밟고 사는 것만으로는 불충분하며, 그 땅에 대해 제대로 아는 것이 중요하다고 강조했다. 중국 땅을 지질학적으로 탐구하는 것이 곧 중국의 이익을 보호하는 일로 여겨지게 된 것이다. 이러한 관점은 물리적인 영토와 중국이라는 국가의 정체성을 연결하여 바라본 당시의 새로운 시각과 맞닿아 있었으며, 이전 시기의 지리이나 자강운동(自強運動)에서 땅 그 자체가 가지는 “물질성(materiality)”에는 주목하지 않았던 것과 대조적이다(45).

민국 시기에 이르러 장홍자오(章鴻釗), 덩원지양(丁文江), 웅원하오(翁文灝), 리쓰구양(李四光)과 같은 지질학 선구자들은 지질학 연구 활동의 정수로서 현지 조사(fieldwork)의 방법론을 강조했다. 이들은 현지 조사를 통해 지질학을 배우는 학생들에게 호기심을 불러일으키고 과학을 하는 것이란 무엇인지를 훈련시키고자 했다. 동시에 현지 조사는 외국에서 들여온 지질학 개념들을 중국 자연의 지역적 특수성과 연결시키는 작업이기도 했다. 서구에서 현지 조사는 주로 자연에 대한 낭만주의를 바탕으로 한 “신사 지질학자(gentlemen geologists)” 문화의 일부로 기능했던 반면, 중국에서 현지 조사는 지질학이란 무엇이며 중국 영토란 구체적으로 어떤 것인지를 지각할 수 있게 해줌으로써 지질학과 민족을 연결해주는 중요한 실행이었던 것이다(48).

무엇보다도 중국 지질학의 선구자들은 현지 조사가 지적인 활동인 동시에 육체적인 활동임을 강조하면서 정신 노동과 육체 노동 모두를 잘 할 수 있는 사람이 훌륭한 지질학 연구자라고 주장했는데, 이는 곧 바람직한 근대 중국인의 표

상이기도 했다. 선의 설명에 따르면 이러한 지질학자들의 관점은 정신 수양을 우선시하고 육체 노동을 경시했던 기존의 유교 전통과 배치되는 것이었다. 하지만 아편 전쟁과 청·일 전쟁에서 쓰라린 패배를 겪고 사회 다윈주의를 접하게 되면서, 중국에서는 육체 노동보다 정신 노동을 훨씬 더 중요하게 여겼던 기존의 가치 체계에 변화가 일어나고 있었다. “육체 노동을 전혀 하지 않는 허약한 사람들이 중국이라는 국가의 무거운 책임을 짊어질 수는 없을 것”이라는 식의 이야기가 나오기 시작한 것이다(65). 따라서 현지 조사를 통해 자연과 신체적으로 직접 접촉하는 것이 중요하다고 보았던 지질학자들의 입장은 육체 노동의 가치가 재평가되었던 당시의 흐름과도 공명하는 것이었다.

책의 1, 2장이 지질학과 중국이라는 국가의 문제가 어떻게 연결되었는지를 살펴해보았다면, 3, 4, 5장은 지질학자들이 급변하는 대내외의 정세에 어떻게 대처해나갔는지를 살피고 있다. 대표적으로 중국의 지질학회(Geological Society of China)는 민족주의와 세계 시민주의(cosmopolitanism) 사이를 줄타기하며 1920년대를 중국 지질학의 황금기로 만들어냈다(73). 여기서 선은 지질학회의 사람들이 중심부의 지질학자들과 소통하기 위해 영어로 학회지를 발간하는 등 국제 학계에서 자신들의 입지를 마련하기 위해 펼쳤던 전략에 주목하고 있다. 당시의 지질학자들은 중국 땅을 연구하는 외국 학자들을 배척하고 그들과 경쟁하기보다는 오히려 “손님 국가들을 초대한 주인 국가(host of nations)”로서 그들을 끌어안았다(96). 중국 땅에 대한 외국인들의 관심을 위협으로만 보지 않고 하나의 자원으로 삼아 자신들의 입지를 다지는 데에 활용한 것이다. 이러한 전략은 지질학상의 여러 좋은 성과들을 가져와 국내의 정치적인 소용돌이 속에서도 지질학자들이 자신감을 가질 수 있게 하는 원천이 되었다는 것이 선의 분석이다.

4장에서 다루고 있는 “난징 시기” 역시 정치적으로는 커다란 혼란의 시기였지만, 지질학자들은 모두 각자의 상황 속에서 다양한 방식으로 구국을 위한 지질학 활동을 펼쳐나갔다(109). 예를 들어 중앙 연구원(Academia Sinica)의 리쓰꾸앙과 중국 지질학 조사단(Geological Survey)의 왕원하오는 유용성[用]의 의미를 두고 논쟁을 벌이며 각각 기초 과학과 응용 과학을 옹호하는 커다란 차이를 보였다. 하지만 이들은 모두 지질학을 발전시켜 외세로부터 중국을 지켜내야 한다는 것에 있어서만큼은 같은 입장이었다. 선은 특히 왕원하오의 지질학 조사단이 국민당의 남경 정부에 참여하면서도 동시에 록펠러 재단(Rockefeller Foundation)과 같은 해외 기관의 지원을 통해서 남경 정부로부터 자율성을 유

지했다는 점에 주목한다. 북경 원인(Peking Man)의 발굴이 세계적으로 관심을 받아 지질학 조사단은 고인류학과 지질학을 함께 연구하는 방향으로 록펠러 재단을 설득하여 경제적 지원을 얻어냈다. 이처럼 지질학자들은 해외의 관심이라는 자원을 적극적으로 활용함으로써 불확실한 국내 정세 속에서도 자율성을 유지할 수 있었으며, 이른바 구국을 위한 지질학 연구를 지속할 수 있었다.

나아가 선은 전쟁이라는 극한 상황 역시도 단순한 혼란을 넘어서 기회로 작동했다고 본다. 5장의 분석에 따르면 중·일 전쟁이라는 항일 투쟁 상황은 지질학에 있어 단점으로 작용했다기보다는 오히려 지질학 그 자체를 새롭게 재정비할 수 있는 기회를 만들어주었다. 전쟁으로 인해 사람들이 내륙으로 대거 이주하게 되면서 이전에는 주목받지 못했던 지역들에 대한 탐구가 새롭게 시작되었으며, 전시 경제를 뒷받침할 수 있는 자원에 대한 관심이 높아지면서 중국 땅에 대한 관심도 증폭되었던 것이다. 무엇보다도 이 시기 지질학자들의 가장 큰 성과는 바다가 아닌 육지에서 “비해성적(nonmarine, 非海成的)” 석유를 생산할 수도 있다는 가능성을 보았다는 것이었다(173). 이는 지질학자들이 해외 학자들의 관심 밖에 있었던 지역의 구전 지식과 “유징후(oil seepage)”에 주목하며 중국 땅을 탐사했기에 가능한 것이었다(173). 이에 지질학자들은 그들의 “경험적 직감”에 대해 자신감을 가지게 되었으며 석유가 나오는 땅에 대해 새로운 이론을 세울 수도 있을 것이라는 희망을 품게 되었다(173).

이러한 분석에서 흥미로운 것은 저자가 지질학자들의 다양한 생각들을 드러내는 데에 그치지 않고 그들의 즉흥 연주 속에서 “반복된 악절(riff)”, 즉 지질학자들의 공통된 관심사가 무엇이었는지를 잘 보여주고 있다는 점이다(12). 그 공통의 관심사는 바로 중국 땅에 대한 탐구를 통해 위기 상황에서 중국을 지키고 구하겠다는 생각이었다. 애초부터 땅에 대한 관심은 외세의 침탈로부터 중국의 이익을 보호해야 한다는 생각에서 비롯되었다(1장). 현지 조사를 통해 중국의 땅과 직접 접촉하는 지질학자들의 모습은 바람직한 중국 민족의 상을 나타내는 것이기도 했다(2장). 지질학자들은 해외 학자들과의 협업을 통해 중국 지질학을 세계 학계에서 주목할 필요가 있는 것으로 만들고자 노력했다(3장). 지질학의 유용함이라는 가치를 두고 서로 입장을 달리 했던 리쓰구양과 왕원하오도 구국이라는 가치에 대해서만큼은 같은 입장이었다(4장). 지질학자들은 항일 투쟁을 승리로 이끌기 위해 전시 경제를 뒷받침할 수 있는 연구들을 수행했다(5장). 다시 말해 이 책은 지질학자들의 구국에 대한 일관된 관심이 땅에 대한 다양한 연

구로 어떻게 이어졌는지를 드러내주고 있는 것이다.

이러한 선의 분석은 민국 시기 중국의 지질학이 비록 제국주의 열강의 영향을 받기는 했지만, 바살라(George Basalla)가 제시한 “식민 과학(colonial science)”⁷⁾의 전형과는 거리가 먼 것이었음을 잘 보여준다.¹ 바살라는 식민지의 과학자들이 주로 외국에서 교육을 받기 때문에 그들이 행하는 식민 과학 역시 서구 유럽인들의 관심이나 문제들에 맞게 이루어진다고 보았다. 이에 더해 바살라는 식민지의 과학자들이 서구 학자들을 중심으로 이미 확립되어 있는 과학 기구나 과학자 그룹에 참여하는 것도 어렵다고 보았다.² 하지만 선의 분석에 따르면 민국 시기 중국의 지질학자들은 중국 내 가치 체계의 변화, 남경 정부의 수립이나 중·일 전쟁과 같은 시대적 상황에 조응하여 지질학 연구의 방법과 주제들을 세워나갔다. 당시의 지질학자들은 지질학과 관련한 국내의 주요 기관들을 스스로 설립했으며 주인 국가로서 외국 학자들을 중국으로 초대하여 함께 연구하고 협업하는 모습을 보이기도 했다. 민국 시기 중국의 지질학은 외국의 지질학을 일방적으로 “전달(transmission)”받아 그 영향으로 형성된 것이라기 보다는, 즉흥적인 임기응변 속에서 중국을 중심으로 바깥으로 뻗어나가며 여러 기회와 가능성들을 창의적으로 모색한 결과였다(197).

하지만 민국 시기 지질학의 다양성과 역동성은 1949년 공산당을 중심으로 한 중화인민공화국의 수립으로 말미암아 “급격한 단절”을 맞이하게 된다(187). 국가란 무엇이며 국가를 위한 지질학은 어떻게 수행되어야 하는지에 대해 마르크스-레닌주의를 토대로 하나의 비전만이 허락되었기 때문이다. 이에 따라 민국 시기에 대한 기억도 별다른 지질학적인 성과를 내지 못했을 뿐만 아니라 지질학자들이 때만 자본가처럼 해외와 협력했던 수치스러운 과거로 재구성되었다. 민국 시기 지질학자들은 중국이라는 가목적어를 다양한 비전으로 채워나갈 수 있었지만, 마오쩌둥(毛澤東) 시기 공산주의 국가의 이념에 맞지 않는 비전은 모두 부정적인 것으로 취급되었던 것이다. 민국 시기 지질학자들은 1949년 공산당과 국민당 사이의 선택에서 “땅을 선택”하는 차원에서 본토에 남기로 결정

¹ 바살라는 서구 과학이 비유럽 세계로 확산되는 과정을 3단계로 이루어진 모델을 통해 포착할 수 있다고 보았다. 바살라는 비유럽 세계가 서구 과학에 필요한 자원들을 제공하는 1단계에서, “식민 과학”이 이루어지는 2단계, “독립적인 과학(independent science)”을 수행하는 3단계로 나아감으로써 서구 과학을 받아들이게 된다고 주장한다. George Basalla, “The Spread of Western Science,” *Science* 15 (1967), 611-621.

² Ibid., 614.

했고, 공산당 정부 하에서도 계속해서 지질학 연구를 수행했다(184). 그러나 1949년 이후의 지질학 연구는 “열린(open-ended)” 활동이 아니었기 때문에, 다양성과 역동성을 지녔던民国 시기의 지질학 연구와는 근본적으로 다른 것이었다(188).

민국 시기와 1949년 이후 마오쩌둥 시기에 대한 선의 입장은 같은 시기를 연구한 쉬말저(Sigrid Schmalzer)와 흥미로운 대조를 이룬다. 쉬말저는 *The People's Peking Man: Popular Science and Human Identity in Twentieth-century China*에서 마오쩌둥 이전과 이후 고인류학의 특징을 대중과 과학의 관계가 어떻게 설정되었는지에 주목하여 분석함으로써 오히려 1949년 이후 시기를 더 긍정적으로 그리고 있다.³ 쉬말저는 고인류학의 성과가 현장에서 과학자들을 도왔던 일반 대중들의 공로 없이는 이루어질 수 없었음에도 불구하고, 마오쩌둥이 대중 과학(mass science)을 주창하기 전까지는 과학에서 대중의 역할과 가능성이 제대로 평가되지 못했다고 주장한다.⁴ 민국 시기와 마오쩌둥 시기에 대한 선과 쉬말저의 이와 같은 관점의 차이는 북경 원인의 발굴에 대한 서술에서 확연하게 드러난다. 쉬말저는 북경 원인의 발굴에서도 대중들의 기여를 강조한다. 북경 원인 발굴의 공로는 모두 페이원중(裴文中)이라는 과학자에게 돌아갔지만, 처음으로 “땅속에 무언가 둥그런 것이 묻혀 있다”고 이야기한 것은 과학자가 아니라 현장에 있었던 네 명의 주목받지 못한 사람들이었다는 것이다.⁵ 반면 선은 민국 시기 지질학자들이 북경 원인의 발굴을 활용하여 록펠러 재단을 설득했던

3 쉬말저는 1920년대에 발굴된 북경 원인이 중국에 존재했던 고인류 중 하나의 분파 정도로만 인식되다가, 노동을 한다는 점에서 동물과 구별되며 가장 초기 인간의 모습을 보여주는 존재로서 “중국인의 조상”으로 거듭나게 되는 마오쩌둥 시기의 논의들을 분석한다. 이후 포스트-마오쩌둥 시기에는 북경원인 대신에 “야인(野人)”이 어떻게 인간성/비인간성, 야생/문명에 대해 탐구할 수 있는 장으로 기능했는지를 살펴본다. 이를 통해 저자는 인간의 정체성에 대한 논의들이 마오쩌둥 이전 시기부터 이후 시기까지 역사적으로 어떤 역할을 수행했는지를 살펴보고, 다른 나라의 사례들과 비교했을 때 전혀 없는 수준으로 발전했었던 중국의 대중 과학이 여전히 대중을 미신에 사로잡힌 존재로 보는 시선 때문에 어떤 한계를 가졌었는지를 검토한다. Sigrid Schmalzer, *The People's Peking Man: Popular Science and Human Identity in Twentieth-century China* (Chicago: University of Chicago Press, 2008).

4 마오쩌둥의 문화혁명 시기를 대중 과학의 가능성이 실현되었던 긍정적인 시기로 그리는 쉬말저의 입장은 Sigrid Schmalzer, *Red Revolution, Green Revolution, Scientific Farming in Socialist China* (Chicago: University of Chicago Press, 2016)에도 잘 드러나 있다[편집자 주: 이 책의 서평 또한 본 학회지, 같은 호, 625-632에 실렸다].

5 Schmalzer, *People's Peking Man*, 45-46.

것에 주목한다. 지질학자들은 록펠러 재단의 경제적 지원을 토대로 자율성을 유지하면서 북경 원인에 대한 연구뿐만 아니라 “제3기와 제4기 중국 북부의 지층”에 대한 연구를 수행했다(185). 이는 선의 분석에서民国 시기 지질학자들의 창조적인 기회주의를 보여주는 중요한 사례로 다루어진다.

과학자들의 즉흥 연주에 주목하고 있는 선과, 대중들의 목소리에 귀를 기울이고자 하는 쉬말저. 이들의 상이한 방법론은 마오쩌둥 이전과 이후의 과학에 대해 상반된 평가를 내놓으며 흥미로운 긴장을 형성하고 있다. 이들의 방법론이 지질학이나 고인류학뿐만 아니라 중국 근현대의 다른 여러 과학들을 분석하는 데에도 적용될 수 있다는 점을 고려한다면, 이들의 연구 사이에 존재하는 긴장은 중국의 근현대 과학을 들여다볼 수 있는 다양한 창(窓)을 만들어 내는 창조적 긴장으로 작동할 수 있을 것이다. 중국 근현대 과학사 전반의 후속 연구들이 기다려지는 이유이다.