

케이트 브라운, 우동현 옮김, 『체르노빌 생존 지침서』 (푸른역사, 2020). 628쪽 [Kate Brown, *Manual for Survival: A Chernobyl Guide to the Future* (New York: W.W. Norton & Company, 2019). 432 pp.]

케이트 브라운, 우동현 옮김, 『플루토피아: 핵 재난의 지구사』 (푸른역사, 2021). 784쪽 [Kate Brown, *Plutopia: Nuclear Families, Atomic Cities, and the Great Soviet and American Plutonium Disasters* (Oxford: Oxford University Press, 2013). 406 pp.]*

박예슬†

1940년대 미국은 핵무기 개발을 목적으로 맨해튼 프로젝트를 착수하고 무기 개발에 필요한 인프라를 미국 전역에 건설했는데, 1943년 워싱턴 동부 리치랜드에 지어진 핸퍼드 사이트(Hanford site)는 플루토늄 생산을 위해 지어진 공장 단지였다. 공장을 보유한 리치랜드는 백인 중산층 가족이 안락하게 살 수 있는 도시처럼 그려졌지만, 지역민들은 공장에서 유출한 방사성 폐기물이 섞인 강물을 사용하는 등 지속적으로 저선량 방사선에 피폭됐다. 자국의 스파이로부터 핸퍼드 공장 부지에 대한 정보를 받은 소련도 1946년 우랄 남

* 원고를 세심히 검토해 주시고 초고 개선에 많은 도움을 주신 임종태 선생님께 감사드립니다. 이 글은 2022년 <과학기술과 환경> 세미나에서 작성한 글을 발전시킨 것입니다. 세미나를 개설하고 투고를 권유해 주신 이두갑 선생님께 감사드립니다. 초고를 검토해 주고 세미나에 함께 하면서 저의 연구 관심을 환경사로 확장하도록 이끌어 준 배상희 학형에게도 감사의 마음을 전합니다.

† 서울대학교 과학학과, sru.hps@snu.ac.kr

부 오조르스크(Ozersk) 지역에 마야크 플루토늄 공장(Maiak plant)을 짓고 핵무기를 개발했다. 소련은 핵무기 개발과 함께 전력 생산을 위한 민수용 원자력발전소 건설에도 박차를 가했는데, 1978년 상업 운전을 시작한 체르노빌 원자력발전소는 소련의 대표적인 원전이었다. 하지만 1986년 4월 26일, 체르노빌 원전 4호기가 폭발하는 사고가 발생하면서 주변 지역은 방사능 오염을 피할 수 없었다.

역사학자 케이트 브라운이 쓰고 우동현이 번역한 두 책, 『플루토피아: 핵 재난의 지구사』(푸른역사, 2021)와 『체르노빌 생존 지침서』(푸른역사, 2020)는 국제기구, 정치인, 과학자들이 방사능 오염을 은폐하고 피폭에 대한 무지를 구성하는 과정과 함께 그 무지 속에서 살아가는 원자력 시설 인근 지역민들의 삶의 양식을 발굴함으로써 핵 재난의 지구적 확산을 보여준다. 지금까지 제도사 중심의 원자력사 연구가 원자력 제도와 정책 형성 과정 및 이를 만든 과학자와 정부 행위자를 분석했다면, 저자의 글은 그러한 역사 서술에서 포착하기 어려웠던 원자력 인프라의 형성과 그 인근을 살아가는 주민들의 삶을 구체적으로 복원하겠다는 시도이다. 이를 위해 저자는 기밀 문서고를 포함한 다양한 지역의 문서고를 방문해 자료를 수집하거나 플루토늄 공장과 체르노빌 인근에 거주하는 사람들과 인터뷰를 진행했고, 때로는 체르노빌이 위치한 습지대와 주변 자연물들을 분석 대상으로 삼았다.

두 책은 문제의식과 방법론적인 측면에서 공통점을 공유하고 있지만, 연구 소재와 연구 목표에서 차이가 있다. 2013년에 발간된 『플루토피아』는 플루토늄 공장이 들어선 미국 리치랜드와 소련 오조르스크 지역이 “플루토피아(Plutopia)”라는 이상적인 신도시로 자리 잡는 과정을 다뤘다. 두 도시를 지칭하는 플루토피아는 플루토늄(plutonium)과 유토피아(utopia)의 합성어이자 플루토늄을 생산하는 대가로 미국과 소련이 각각 추구한 이상적인 삶의 양식을 보장해 주는 도시를 의미했다. 저자는 리치랜드 헨퍼드와 오조르스크 마야크 플루토늄 공장에서 체르노빌 사고의 두 배가 넘는 방사능이 검출됐고 이것이 지역의 환경적·건강적 위해를 끼쳤음에도 도시 거주자들이 내부고발을 하지 않은 이유로 원자력 피폭의 희생을 동의하도록 만든 플루토피아의 도시 운영 메커니즘을 지적했다. 플루토피아 주민들은 플루토늄 공장 가동으로 인한 방사선 피폭을 감내하고 이를 외부로 발설하지 않는다면 중산층 가정의 풍요로운 삶을 보장받을 수 있었기 때문에 내부고발을 하지 않은 것이다.

2019년에 발간된 『체르노빌 생존 지침서』는 1986년 체르노빌 재난에 대한 공식 설명을 검증하려는 목적으로 작성됐다. 체르노빌 사고 직후 우크라이나 보건성은 이 사고가 건강과 환경에 큰 피해를 가하지 않는다는 지침서를 배포했는데, 이런 설명은 저자가 여러 문서고에서 찾은 자료의 내용과 상반됐다. 심지어 문서고에서 찾은 자료들조차 체르노빌 사건을 다르게 평가하고 있었다. 저자는 서로 모순된 내용의 아카이브 자료를 교차검증함으로써 체르노빌 사고의 피해 수준을 정확히 파악하고 이것이 건강과 환경에 끼친 영향을 설명하고자 이 책을 집필했다. 3부에서 보여준 것처럼, 체르노빌이 위치한 프리파트 습지대(Pripyat marshes)를 직접 방문하여 습지대의 생태와 역사를 분석하는 등 저자가 전작보다 재난의 환경사적 관점에 관심을 기울인 이유도 “사람과 아카이브는 거짓말을 할 수 있지만, 나무는 그렇지 않다”는 믿음 아래 체르노빌 지역의 생태 환경 조사를 통한 아카이브의 교차검증을 염두에 두었기 때문일 것이다.¹ 검증을 통해 저자는 체르노빌 피해의 평가를 맡았던 소련의 정치인과 과학자, 그리고 국제기구들이 체르노빌 사건의 피해를 의도적으로 축소했으며, 그 결과 체르노빌 인근 지역민들은 방사성 폐기물과 “불가분의 관계”를 맺으며 살아가게 됐음을 밝혀냈다(21).

『플루토피아』에서 다룬 리치랜드와 오조르스크 두 도시는 사상적으로, 지리적으로 멀리 떨어져 있었지만, 소련이 자국 첩보원으로부터 입수한 정보를 바탕으로 오조르스크를 구상함에 따라 두 도시는 유사한 방식으로 운영됐다. 미국 육군 공병단 프랭클린 마티아스(Franklin Matthias)와 듀폰 사(DuPont Corporation)의 주도로 건설된 리치랜드는 지역 토착 부족 와나팜 인디언을 쫓아내고 미국 내륙 재소자를 동원하여 건설된 신도시였다. 마티아스와 듀폰은 리치랜드에 저렴한 주택과 풍부한 인프라를 제공함으로써 백인 핵가족 중산층이 살 수 있는 도시를 구상했는데, 이는 플루토늄 공장에서 일할 하위계층 노동력을 확보하려는 목적 때문이었다. 하위계층 노동자들은 공장에서 근무하기만 한다면 “중산층처럼 보이는 저렴한 대량 생산된 노동계급 주택”에서 살 수 있었다(85). 하지만 이는 동시에 건강하게 살 권리와 정치적 권리를 포기해야 한다는 것을 의미했다. 예컨대, 하급 노동자들, 그중에서도 화학 처리 작업을 맡았던 여성 노동자는 플루토늄의 위험성을 전혀 안내받지 못한 채 방사성 물질을 맨

¹ “An Interview with Kate Brown,” *Kritika: Explorations in Russian and Eurasian History* 20:3 (2019), 437-445.

손으로 만지는 일을 해야 했다. 위험한 노동의 정도는 인종적 위계에 따라 구분됐다. 공장 작업장은 항상 방사선에 노출되어 있었음에도 공장 관리자는 노출 정도가 허용 선량을 넘어서지 않기 때문에 안전하다고 주장했고, 공장에서의 위험은 냉전이라는 정치적 환경으로 인해 외부로 유출되지 않았다. 소비에트 연방도 1940년대부터 오조르스크를 플루토늄 생산 부지로 재편했다. 소비에트 내무인민위원회 수장 라브렌티 베리아(Lavrentii Beria)는 오조르스크가 소비에트의 이상을 실현할 도시라고 홍보하면서도 미국으로 첩보원을 파견하여 맨해튼 프로젝트 설계도를 포함한 원자력 기술과 정보를 최대한 수집했고, 미국식 플루토늄 공장을 모방하여 오조르스크 마야크 공장을 건설했다. 관리자들은 안보를 명분 삼아 오조르스크를 다른 지역과 분리된 폐쇄된 도시로 만들고 엄격한 규칙을 세워 노동자들의 주거 이동을 제한했다. 원자력 “기술뿐 아니라 치안 유지와 정치적 통제를 위한 아이디어”까지도 미국의 방식을 모방했던 소련은 미국처럼 플루토늄 공장 노동자들에게 플루토늄의 위험성을 알리지 않았다(149). 그에 따라 오조르스크의 노동자들도 리치랜드의 노동자처럼 방사성 물질에 저항 없이 피폭됐다. 피폭의 보상으로 노동자들은 치료가 아닌 방사성 동위원소를 정화한다고 알려진 “초콜릿, 붉은 고기, 그리고 보드카”를 제공받았다(306). “의료적 목적”으로 보드카를 받은 노동자는 방사선 피폭의 부상을 잊기 위해 매일 술을 마셨다.

리치랜드와 오조르스크 도시 관리자들은 비슷한 방식으로 도시의 위험을 관리했다. 미국과 소비에트는 이 도시들을 각각 자국의 정치 이데올로기를 반영한 도시이자 외부로부터 철저히 차단된 안전한 도시로 만들고자 구상했지만, 주민들의 생활은 항상 피폭의 위험에 노출되어 있었다. 리치랜드와 오조르스크 공장 관리자와 과학자는 공장 노동자의 저선량 피폭을 문제가 없는 것으로 간주했다. 방호복이나 개인 감지기와 같은 안전장치는 부재했고, 피폭에 대비할 규칙들도 없었다. 오히려 과학자들은 노동자들이 허용 방사선량을 초과하지 않는 수준의 피폭을 받기 때문에 위험하지 않다는 정당화 논리를 만들었다. 방사성 폐기물도 비슷한 방식으로 관리됐는데, 미국 원자력위원회(US Atomic Energy Commission, AEC)는 햄퍼드 공장에서 만들어 낸 방사성 폐기물을 정화하지 않은 채 인근 컬럼비아 강에 버리라고 지시했다. 인근의 작은 농촌 공동체 링골드(Ringold) 거주자들의 갑상선에서 방사선 아이오딘이 검출됐지만, 햄퍼드 과학자들은 이 수치 또한 허용 선량에 미치지 못한다는 이유를 들어

그들의 건강과 폐기물 유출 사이의 관계를 부인했다. 소비에트 관료들도 “미국의 사례를 따라” 중저준위, 고준위 폐기물을 인근 테차 강에 버렸다(363). 이 사실을 몰랐던 마을 주민들은 강물을 길어다 마셨고 테차 강과 연결된 마을의 땅이 피폭됐지만, 이들을 다른 지역으로 재정착하는 작업은 스탈린 사후 권력 공백으로 상당히 더디게 이뤄졌다. 공장 노동자와 지역 주민들이 병에 걸렸고, 마을에서 절도, 폭력, 알코올 중독 등 사회문제가 심각했지만, 리치랜드와 오조르스크는 모두 살기 좋은 도시라는 이미지를 반복적으로 홍보했다. AEC와 제너럴 일렉트릭(General Electric, GE) 회계사들은 공중 보건이나 공장 폐기물 관리보다 안락한 주택 단지, 학교 시스템, 쇼핑 센터 등 중산층처럼 살 수 있는 인프라를 건설하는 데 자금을 투자하거나 리치랜드 주민들의 안전과 건강을 홍보하는 데 집중했다. 이러한 인프라를 경험한 리치랜드 사람들은 비록 도시에 플루토늄 공장이 가동되고 있을지라도 공장은 안전하게 관리되고 있으며 덕분에 지역사회가 풍요롭게 유지될 수 있다고 믿었다. 소비에트에서도 오조르스크를 “사회주의 낙원”으로 만들고자 예산을 적극적으로 투자했는데, 그 결과 역설적으로 서구 밴드 문화나 사상이 유입되면서 오조르스크는 사회주의의 이상향과는 거리가 먼 도시로 변해갔다.

지역 주민, 정부, 원자력 기업이 추구했던 플루토피아의 이상은 그리 오래가지 못했지만, 흥미롭게도 이들은 플루토피아를 유지하기 위해 노력했다. 1964년 미국 대통령 존슨은 리치랜드의 플루토늄 공장을 점진적으로 폐쇄하겠다고 발표했다. 이 발표를 리치랜드 지역 경제의 몰락으로 간주했던 일부 지역 주민들은 한퍼드 패밀리(Hanford Family)라는 이름의 단체를 조직하여 지역민들의 건강과 공장의 안전성을 홍보했다. 이들에게 공장 폐쇄는 건강한 삶을 살 기회라기보다는 오히려 직장을 잃고 중산층의 삶을 포기해야 함을 의미했기 때문이다. GE사는 존슨의 발표에도 노동자들을 더 고용했고, AEC는 저선량 방사선 피폭의 위험성을 반복적으로 부정했다. 오조르스크의 경우도 비슷했다. 1986년 체르노빌 사고 이후 소련에서 활발하게 일어난 환경 운동과 반핵운동은 사용후 핵연료 처리공장이었던 마야크 공장을 표적으로 삼았지만, 오조르스크 기득권층은 도시를 유지하기 위해 반핵운동에 반대했다. 도시 거주자들에게 반핵운동과 냉전의 종식은 일어나서는 안 되는 일이었다. 테차 강 인근 무슬룸보보(Muslumovo) 지역민들은 테차 강에 폐기된 방사성 물질로 인해 지속적으로 피폭받았지만, 소비에트 정부는 이들의 건강 문제의 원인을 나쁜 식습

관과 알코올 남용 때문이라고 일축했다.

『체르노빌 생존 지침서』의 무대는 소련으로 국한되지만, 이 책에서도 여전히 냉전의 맥락에서 이루어진 소련과 미국 간의 긴장과 협력, 험퍼드와 오조르스크에서 볼 수 있었던 방사능 위험의 은폐와 지역민들의 삶의 양식을 살펴볼 수 있다. 다만 전작에서는 두 도시에 플루토늄 공장이 지어지고 가동되던 시점에 나타난 저선량 피폭 문제를 다뤘다면, 『체르노빌 생존 지침서』는 체르노빌 사고 이후부터 소련이 붕괴하기 전까지 이 사고가 주변 지역민의 건강과 지역의 환경에 끼친 영향을 분석했다.² 덧붙여 이 책에서는 체르노빌 인근 지역민들이 겪는 방사선 피폭의 위험뿐 아니라 그 위험이 우유, 양털, 고기, 습지대 등 물질과 자연을 통해 소비에트 전역으로 확산되는 과정을 분석했다. 전작에서는 피폭의 위험이 플루토피아 시민들로 다소 국한됐다면, 이 책에서는 위험의 지구적 확산 가능성을 보여준 것이다.

우선 체르노빌 원전 사고는 냉전의 끝자락에서 미국과 소련 간 체제 경쟁의 매개체로 작동했다. 두 나라는 20세기 중반 동안 자국의 원자력 산업을 확장해 나가는 과정에서 방사성 물질을 유출하고 방사선 피폭에 대한 도덕적, 재정적, 법적 책임을 기피했다는 공통의 역사를 가지고 있었다. 이러한 공통성은 두 나라의 과학자들이 체르노빌 사고 이후 그 피해를 축소하고자 협력관계를 맺은 중요한 원인이었다. 미국 입장에서 체르노빌 사고의 위험을 드러내는 것은 지금까지 미국에서 진행한 핵실험과 핵사고의 위험을 드러내는 것과 같았다. 당시 마셜 군도 지역민과 네바다 핵실험 피해자들이 입은 피폭의 책임을 회피해야 했던 상황에서 미국 정부와 국제원자력기구(International Atomic Energy Agency, IAEA)는 체르노빌 사건이 인근 주민들의 건강에 끼치는 영향이 없다는 결론의 보고서를 작성했다. 체르노빌 사고의 방사선 피폭 위험을 부정해야 했던 소비에트 정부는 서구 과학자와 의학자들의 권위를 이용했다. 소비에트 정부는 1988년 5월, 키이우(Kyiv)에서 방사선 의학 전문가들을 초대한 국제학술

² 체르노빌 사고 당일이나 사고 직후 몇 달 안의 상황을 다룬 연구는 다음을 참고할 수 있다. Serhii Plokyh, *Chernobyl: The History of a Nuclear Catastrophe* (New York: Basic Books, 2018); Adam Higginbotham, *Midnight in Chernobyl: The Untold Story of the World's Greatest Nuclear Disaster* (New York: Simon & Schuster, 2019). 그 외에도 HBO TV에서 방영한 다큐멘터리 <Chernobyl> (2019)을 참고할 수 있다. 저자는 사고 이후의 지역민들의 삶과 환경의 변화를 다룬 자신의 연구를 위와 같은 선행연구의 후속 작업이자 “체르노빌 에피소드의 시즌2”로 이해했다. “An Interview with Kate Brown,” op cit.

대회를 열고 체르노빌의 위험성을 부정하는 자신들의 의견을 세계 원자력 전문가들 앞에서 공식화했다. 플루토피아를 지을 당시 미국과 소비에트는 스파이의 탐사 활동을 통한 보이지 않는 방식으로 서로를 이용했다면, 체르노빌 사고 이후에는 각자의 목적을 위해 이제는 노골적인 방식으로 협력하며 사고의 위험을 부정하는 과학적 지식을 만들고 공유했다. 다만 이러한 협력이 계속 이루어지면 서 두 체제 간의 긴장이 만들어지기도 했다. 소련 내에서 활동했던 CIA 요원과 외국 정보기관 요원들은 소비에트 반체제 인사들의 글을 라디오와 뉴스를 통해 소련과 동유럽 사람들에게 전달했고, 소비에트 국가보안위원회(Committee for State Security, KGB)는 “우크라이나 문화 클럽(Ukrainian Cultural Club)”과 같은 반체제 인사 모임에 침투해서 거짓 정보를 흘리고 조직을 해산시키고자 노력했다. KGB 요원들은 반소비에트적 인사들이 환경주의와 평화주의라는 대의를 이용하여 체제전복적인 활동을 수행한다고 주장했으며, 체르노빌 사고는 그들이 힘을 키우는 중요한 매개체라 생각했다. 1990년 사회주의가 붕괴하던 상황에서 키이우 KGB 요원은 IAEA, WHO 소속 인사들을 스파이로 의심했고, 이들에게 방사선 피폭 내용과 수치 정보를 공개하지 않는 등 두 체제의 협력은 항상 긴장을 내포한 채로 이루어졌다.

두 체제의 긴장과 협력 아래에서 체르노빌 사고에 대한 과학적 지식이 만들어졌는데, 그 내용은 서문에서 소개한 생존자 지침서 내용처럼 지나치게 낙관적이었다. 공식 지침서에 따르면, 급성 방사능 증독으로 인한 사망자는 54명이었고, 출입금지구역으로 지정된 발전소 30km 근방 지역만 소개(疏開)한다면 사회는 빠르게 정상화 될 수 있다고 보았다. 소비에트 과학자들은 골수 세포 내의 염색체 변화와 치아의 법랑질을 분석해서 인체에 무해한 방사선 피폭 선량을 추산했는데, 이 수치를 결정하는 데 사용한 자료들은 불분명한 경우가 많았다. 국제사회에서는 연간 1밀리시버트(mSv)를 허용 선량으로 정했지만, 이들은 체르노빌 사고에 한정하여 “임시” 비상 한계치를 규정하고 그 한도를 100밀리시버트에서 500밀리시버트로 설정했다. 리치랜드와 오쥬르스크에서 그랬던 것처럼, 과학자들은 허용 방사선량 기준을 정한 뒤 그 범위 내에서는 안전하다는 지식을 만들어 냈고, 이러한 지식은 체르노빌 인근 지역의 피해를 가리는 효과를 가져왔다. 예컨대, 벨라루스는 발전소와 멀리 떨어져 있었음에도 방사성 물질이 대도시 모스크바로 이동하는 것을 우려한 소비에트 정부가 인공강우를 강행하면서 어느 지역보다 심각한 방사능 낙진을 겪었다.

그 결과 상당수의 벨라루스인이 피폭되었지만, 벨라루스가 출입금지구역과 멀리 떨어졌다는 이유로 대부분은 사고 직후 제대로 된 추적 관찰을 받지 못했다. 사고가 난 지 3년이 지나서야 벨라루스의 베프린(Veprin)시와 이웃 두 마을에 즉각 소개 명령이 내려졌지만 재정 문제로 지역민들의 이주는 이뤄지지 못했다.

체르노빌의 피해는 사람뿐만 아니라 상품과 물질을 통해 전지구적으로 확산됐다. 저자는 책의 2부와 3부를 통해 피폭된 상품의 지구적 순환과 프리파티 지역의 환경적 특징으로 인한 체르노빌 재난의 확산을 보여주었다. 우크라이나 북부 체르니히우(Chernihiv)시 양모 공장에 근무한 여성 노동자들은 연간 비상선량을 초과하는 방사선에 피폭됐는데, 이는 출입금지구역과 그 인근 지역에서 자란 양의 털을 가공하는 일을 맡았기 때문이었다. 국가농산업위원회(State Committee of Industrial Agriculture)와 국가농업위원회(State Committee of Agriculture) 관료들은 출입금지구역과 그 인근에서 피폭된 가축의 부위를 분해해서 체르니히우를 포함한 여러 지역 공장으로 보내 소비재로 재활용하도록 지시했다. 아무런 정보 없이 피폭된 양털을 전달받았던 체르니히우 양모 공장 노동자들은 체르노빌 인근 지역보다 높은 수준으로 피폭됐다. 그 외에도 오염된 고기를 재활용하기 위해 모스크바 농학자들은 피폭 정도가 높은 방사능 살코기를 갈아서 깨끗한 고기와 섞어 소시지를 만들라는 지침서를 만들었다. 이처럼 오염 물질은 상품을 매개로 “한 국가의 세포막에서 다른 국가의 세포막을 넘나들”었다(462). 상품뿐 아니라 자연도 방사성 오염 물질의 확산을 가속했다. 체르노빌 발전소가 지어졌던 프리파티의 습지대는 무기물이 적어 여기서 자라는 초목은 무기물과 유사한 방사성 스트론튬, 세슘, 아이오딘을 흡수한다. 가축들은 습지대 토양을 통해 방사성 핵종을 흡수한 식물을 먹고, 그 가축에서 나온 우유와 고기를 먹는 사람도 방사성 물질을 흡수했다. 환경사적인 관점으로 보면, 체르노빌 사건은 단지 하나의 사고라기보다 방사능 오염의 전지구적 확산을 가속하는 “파괴가 예정된 시간표상에서 속도를 높이는 촉진제”였던 것이다(230).

1990년대 초 사회주의가 붕괴하던 상황 아래 일부 소비에트 과학자 사이에서 체르노빌 사고의 결과를 다시 조사해야 한다는 움직임이 나타났지만, 체르노빌 인근 지역민들은 방사능 오염과 함께 살아가는 방법을 택했다. 이들은 리치랜드와 오조르스크의 사람들처럼 방사능 오염의 위험을 잘 알지 못하는 경우가

많았다. 체르노빌 재난 구역에서 의사로 일했던 이리나(Irina)의 아버지는 보드카를 마시면 방사능을 씻어낼 수 있다고 믿었다. 체르노빌 지역의 많은 이들이 벨라루스와 체르니히우 사람들처럼 어지럼증, 빈혈과 같은 증상을 경험한 다음에야 피폭 사실을 알게 되었다. 벨라루스 농민들과 프리파트 습지대를 살아가는 지역민들은 소비에트 정부와 국제기구가 찍어낸 생존지침서를 따르기보다 피폭된 환경에 적응하여 새로운 생활양식을 만들어 냈다. 습지대에서 산딸기를 채집하는 폴레시아인들은 허용 수준 이상 피폭된 산딸기를 괜찮은 것과 섞어 팔면서 생계를 유지했고, 체르노빌로 피폭된 다른 지역민들도 지역을 떠나지 않았다.

저자의 두 책은 20세기에 이뤄진 플루토피아의 건설과 원전 사고로 인한 피폭, 방사선 피폭 지식에 대한 국제사회의 의도적인 은폐와 그 가운데에서 이루어진 지역민들의 삶에 주목했다. 이처럼 저자가 리치랜드와 오조르스크, 체르노빌 인근 지역의 삶을 구체적으로 추적할 수 있었던 것은 저자가 긴 시간에 걸쳐 방문하고 수집한 전 세계의 문서고 자료와 풍부한 구술 자료 덕분일 것이다. 저자는 『플루토피아』 집필을 위해 미국과 러시아의 12곳 이상의 문서고를 방문했고 과학자, 의학자, 공장 노동자, 지역민 등을 다수 만나 인터뷰를 진행했다. 『체르노빌 생존 지침서』를 집필하는 과정에서 27곳의 문서고를 방문하고 36명과 면담을 진행했으며, 프리파트 습지대라는 자연 자체도 연구를 위한 자료로 활용했다. 저자는 보고서, 구술자료, 현장 자료를 복합적으로 활용하여 리치랜드와 오조르스크에서 건설된 플루토늄 공장 건설과 체르노빌 사고로 변화된 지역민들의 생활양식과 환경 변화를 생생하게 복원하는 데 성공했다. 피폭에 대한 무지가 구성되는 과정과 그 무지 속에서 살아가는 지역민들의 삶의 양식을 흥미롭게 그려낸 저자의 역사 서술은 원자력 정책과 제도의 형성 과정을 분석한 기존 제도사 중심의 역사 서술에서 포착할 수 없는 내용으로, 인류학적 방법론과 환경사적 접근 방식을 통한 원자력사 서술 방식의 가치를 보여준다. 덧붙여 두 책을 비슷한 시기에 번역한 우동현의 작업 덕분에 저자의 사상을 폭넓고 연속적으로 접할 수 있었다. 『플루토피아』 원작의 부제인 “핵 가족, 원자력 도시, 소련과 미국의 플루토늄 대재앙(Nuclear Families, Atomic Cities, and the Great Soviet and American Plutonium Disasters)”을 “핵 재난의 지구사”로 바꿔 번역한 것도 『체르노빌 생존 지침서』에서 강조했던 핵 재난의 지구사적인 확산의 연속성을 보여주기 위함으로 보인다. 앞으로 핵 재난에서 살아가는 지역

민들의 삶의 양식을 다룬 연구들이 생산되기를 기대해 본다.