

한반도 에너지전환을 위한 이론적·실천적 과제

Theoretical and practical requirements
for the Korean Peninsular energy transition

이정필* · 황진태**

2018년 여름, 서울대학교 아시아도시사회센터와 에너지기후정책연구소는 한반도 에너지전환을 주제로 한 세미나를 운영하기로 결정하였다. 당시 남북정상회담과 북미정상회담이 개최되고, 그 결과로 체결된 관문점 선언과 공동합의문은 한반도 긴장 완화와 평화 정착에 우호적인 분위기를 조성할 기폭제가 될 수 있겠다는 조심스러운 바람을 갖게 만들었다. 그동안 에너지전환에 관심을 갖고, 연구와 운동을 해오던 일군의 연구자와 활동가들은 오랜만에 한반도에 불어온 훈풍을 타고, 남한의 에너지전환 이론과 실천을 한반도로 시야를 넓힐 기회로 삼고자 했다.

그해 가을, 두 기관은 '한반도와 아시아 에너지전환의 미래'라는 주제로 공동 심포지엄을 개최했다. 심포지엄의 1부 '한반도 에너지전환의 미래'에서 「행성적 도시화의 차원에서 한반도 에너지전환의 공간 그려보기」(황진태)와 「한반

* (사)에너지기후정책연구소 연구부소장(scmaru3440@daum.net)

** 서울대 아시아연구소 아시아도시사회센터 전임연구원(dchjt@naver.com)

도 에너지전환의 비전과 가능성 모색」(이정필·권승문)이라는 두 발표와 지정 토론자들(홍덕화, 홍민)의 토론을 양분 삼아 ‘한반도 에너지전환 세미나’를 시작했다. 2019년 한 해 동안 세미나팀은 에너지전환론, 에너지전환의 지리학, 에너지 민주주의, 정의로운 전환 등의 이론 공부를 마치고, 북한 에너지시스템 관련 계획과 정책을 살펴보았으며, 남북 에너지 교류협력 실태와 한반도·동북아 스케일의 인프라 건설 계획들을 검토했다.

세미나팀은 처음부터 한반도 에너지전환론을 학술 논의로 국한하지 않고, 한국사회에서 사회적·정치적 담론으로 공론화할 목적으로 단행본 작업을 구상했다. 세미나 모임에서 제안된 아이디어와 문제의식은 단행본 출간 이전에 학술적 검증을 받을 필요가 있었고, 모임에서 발표된 원고들 중에서 네 편의 논문들(황진태, 이정필·권승문, 한재각, 홍덕화)이 이번 《공간과 사회》 특집호에 실리게 되었다. 지난 2016년 《공간과 사회》 26권 1호는 남한에 초점을 둔 에너지전환 특집호가 기획되었다(이태화, 2016). 지난 특집호의 연장선상에서 이번 특집호는 남한에서 한반도로 연구범위의 확장을 시도한다.

한반도 에너지전환론은 무에서 유를 창조하는 작업이 아니다. 그간 국내에서 논의되어 온 에너지전환은 주로 휴전선 밑인 남한의 공간에 한정되었음에도 불구하고, 한반도 정세 변화에 따라 북한을 포함한 한반도, 나아가 동북아 차원에서의 에너지전환에 대한 관심이 점차적으로 증가하기 시작했다. 비록 에너지전환이라는 용어를 사용한 것은 아니지만, 과거에도 교류협력 차원에서 국내외(재생)에너지 지원사업이 간헐적으로 추진되거나 검토된 전례가 있다. 비록 대북제재라는 제도적 장벽이 존재하지만, 재생에너지 교류협력의 당위성과 필요성에 대한 공감대는 시민사회와 학계에 제법 형성되어 있다. 최근 들어서는 남한과 함께 북한도 에너지전환의 대상 혹은 주체로 접근하려는 제안이 적지 않다. 이들 논의는 인도주의, 평화주의, 생태주의 관점이 강하게 녹아 있다. 하지만 에너지전환의 모델과 경로는 하나가 아니다. 국가-자본-기술 주도로 대북 에너지 사회인프라를 구축하려는 논의도 상당한 담론적 힘을 갖기 시작하였다.

따라서 한반도 에너지전환을 논하기 위해서는 첫째, 재생에너지를 비롯한

개별 에너지 사업 부문을 넘어서 거시적 수준과 미시적 수준을 종합하는 다층적 차원에서 에너지시스템 전반의 전환적 사고가 필요하다. 둘째, 남한과 북한이라는 개별적, 폐쇄적 국가공간이 아닌 한반도와 동북이라는 새로운 연결성과 위치성을 담고 있을 한반도 차원의 새로운 사회학적, 지리학적 상상력이 요구된다. 남북한 교류 혹은 연대의 공간이 열리면서 어떤 에너지원이 지배적이게 될지, 에너지전환을 주도할 행위자는 누구인지, 새로운 에너지경관(energyscape)이 지역주민 및 지역생태계에 어떤 영향을 미칠지에 대한 단기적, 중기적, 장기적 분석과 전망은 한반도 에너지전환론을 매개로 지속가능한 한반도 공간을 구축하기 위한 추동력이 될 수 있다. 셋째, 기존 에너지 관련 학계와 정책 분야에서는 과거의 사실(fact)을 바탕으로 한 예상되는 미래를 가정하던 수준을 넘어서 ‘바람직한 미래’로 나아가기 위하여 사실과 더불어 허구(fiction)를 적절하게 섞어서 어떻게 ‘실천적인 환상(practical illusion)’을 만들 수 있을 지에 방점을 둘 필요가 있다. 이상의 지향성이 담겨진 총 다섯 편의 목직한 논문들이 실렸다.

첫 번째 논문인 「한반도 에너지 전환의 개념화를 위한 시론」에서 황진태는 한반도 공간을 도시적인 것으로 접근하는 것을 출발점으로 잡고서 한반도 에너지전환을 상상할 것을 제안한다. 기존에 국가중심적 시각으로 한반도 일대를 바라봤을 때 포착하지 못한 국경을 가로지르는 행성적 차원에서의 동북아 도시화의 역동성을 확인하고, 북한이 화석연료 수출을 통하여 동북아 주변국들의 도시화를 촉진할 배후지로 전락할 가능성이 높음을 예측한다. 이러한 예측을 바탕으로 한반도 지속가능성을 유지하기 위한 대안으로 북한의 화석연료를 땅 속에 묻어두고, 남북 공동으로 자원 매장지를 공유화(commoning)하는 방안을 제안한다.

두 번째 논문인 「한반도 에너지전환 경로와 시나리오 구상하기」에서 이정필·권승문은 에너지전환의 시각이 일국에 한정되어 있다는 문제의식을 바탕으로 2050년 한반도 에너지 미래를 상정한 ‘한반도 에너지 전환 시나리오’의 예비 작업을 시도한다. 다른 논문들의 연구방법이 담론분석에 기반한 것과 달리, 이 논문은 통계학적 방법을 사용하였다는 점에서 차별화된다. 에

너지 백캐스팅 시나리오(backcasting scenario) 작업을 통하여 보여준 한반도 차원의 에너지 전환경로들은 (비록 북한자료에 대한 접근의 제약으로 인하여 보다 풍부한 경로들을 보여주지 못한 한계가 있지만) ‘한반도 에너지공동체’ 구상에 필요한 연구과제들을 확인해 준 나침반 역할을 한 선구적인 시도이다.

세 번째 논문인 「한국 에너지전환의 미래: 다양한 스케일의 전환 경로 탐색」에서 한재각은 한국의 에너지시스템의 전환경로를 거시환경-레짐-틈새 단계에 기반한 사회기술 시나리오로 접근한다. 기존 사회기술 시나리오의 비공간적 맹점을 보완하고자 다중스케일적 접근을 접목한 것이 인상적이며, ‘한국’이란 국가 에너지시스템을 살피지만, 국가 스케일에 천착하지 않고, 지역적 스케일, 국제적 스케일 등의 여러 지리적 스케일을 감안하여, 한국의 에너지전환을 위한 세 가지 경로(국가 스케일: 중앙집권적 전환 경로, 지역 스케일: 에너지 분권과 자립의 경로, 국제적 스케일: 동북아 슈퍼그리드 경로)를 제시하고, 각 경로에 대한 다면적 평가를 시도한다.

네 번째 논문인 「동북아 슈퍼그리드와 에너지전환의 경로」에서 홍덕화는 앞서 한재각이 살핀 세 가지 경로 중의 하나인 동북아 슈퍼그리드 논의를 집중적으로 파고든다. 현재 슈퍼그리드 논의가 동북아 평화와 재생에너지 전환을 이끌 것이라는 기대감과 다른 한편으로 동북아의 지정학적 긴장관계로 인한 실현가능성에 비관적인 입장 사이에서 논의가 보다 심도 있게 진전되지 못하고 있음을 지적하고, 슈퍼그리드가 통과할 구간의 상이한 체제(자본주의와 사회주의)에 대한 이해, 성장주의 담론에 경도되면서 간과하게 되는 발생 가능한 위험들을 주목할 필요가 있으며, 국제적인 스케일에 기반한 동북아 슈퍼그리드 담론이 에너지 커먼스, 공동체 에너지와 같은 지역에 기반한 여러 전환경로에 대한 성찰을 막고 있음을 환기하고 있다.

끝으로 다섯 번째 논문인 「에너지 민주주의의 개념 및 한국적 함의: 관료 정치와의 비교를 중심으로」에서 진상현은 한국에서의 에너지 민주주의는 무엇을 의미하는지를 주목한다. 문재인 정부가 시도한 신고리 원전 5·6호기 공론화처럼 기존에 국가관료와 전문가 중심의 에너지 정책과 대비되는 민간 전문가와 시민사회가 에너지 정책 거버넌스에 참여하면서 에너지 민주주의

〈그림 1〉 아시아슈퍼그리드 계획을 발표하는 손정의의 모습



출처: 일본 자연에너지재단 제공.

가 한국사회의 중요한 화두가 되었지만, 저자는 현재의 에너지 민주주의가 의미하는 바와 앞으로의 지향할 방향에 대한 사회적 논의가 부족하다고 평가한다. 해외 국가들의 에너지 민주주의 개념과 사례를 정리하고, 한국과의 비교를 통하여 에너지 민주주의의 한국적 함의를 끌어내고, 미래를 전망한다.

일본 소프트뱅크의 손정의 회장은 2011년 3월 후쿠시마 원전 사고 발생 이후, 원전 가동중단으로 일본사회가 전력부족 위기에 직면하자 일본 외부로부터 전력 에너지를 공급받는 것을 해결책으로 생각하고, 몽골에 대규모 재생에너지단지를 만드는 것을 중심으로 한 아시아슈퍼그리드를 제안하였

다(〈그림 1〉). 그의 제안이 허황된 이야기로 폐기될지, 실제로 시도될지는 학술적, 정책적 논쟁을 거치는 작업이 필요하겠지만, 사회세력들이 그의 제안에 호응하는가 여부도 중요하다. 적어도 한국에서는 문재인 대통령을 비롯한 정부관료들이 그를 만났으며, 언론은 이들의 만남을 비중 있게 다루었다. 이처럼 현 정권이 에너지전환에 대한 관심이 상당히 높고, 특히 남북대화가 제기되면서 한반도라는 새로운 공간에 대한 전략적 고민이 많아진 상황에서 본 특집호에 정부의 관심도 높을 것으로 예상된다. 특집호 논문들은 〈그림 1〉과 같은 매력적인 슬라이드 한 장을 넘어서 다양한 미래들에 대해 창의적이면서도 정교한 사고실험(thought experiment)을 시도했다. 이번 특집호에 대한 정부 측(산업자원통상부, 한국전력, 에너지경제연구원 등)과 더불어 에너지 전환에 참여하는 시민단체와 민간연구소, 학자, 활동가들의 관심과 그들의 비판을 포함한 건설적인 논의를 기대한다. 한반도 에너지전환의 공론화에서부터 전환은 시작되었다.

참고문헌

- 이태화. 2016. 「에너지 전환: 다양한 차원에서의 실험적 모색」. 《공간과 사회》 26(1)호, 5-11.