

2025년 6월 18일(수) 오후 2-5시
여의도 국회도서관 강당

공공재생에너지 국제심포지엄

: 세계는 지금, 공공재생에너지

발표

- 공공재생에너지의 부상, 왜 중요한가?
- 셀 스위니(TUED)
- 에너지 전환의 현실과 공공재생에너지법의 필요성
- 구준모(공공재생에너지연대)
- 유럽 에너지 민영화의 실패와 대안, 에너지 공기업의 역할
- 베라 웨그만(PSIRU)

토론

좌장 | 한윤정 녹색연합 공동대표

김석 (민주노총 정책국장)

이정필 (에너지기후정책연구소장)

김보림 (청소년기후행동 활동가)

김동주 (한국환경사회학회 이사)

임국현 (산자부 재생에너지정책과장)

주최

공공재생에너지연대, 더불어민주당 정진욱, 박지혜, 허성무,
조국혁신당 서왕진, 진보당 정혜경 국회의원

주관

공공운수노조, 기후정의동맹, 녹색연합, 발전노조, 발전비정규직연대,
사회공공연구원, 에너지노동사회네트워크, 청소년기후행동

프로그램

구분	시간	사회/좌장	발표 및 토론
개회	14:00 14:15	이선미 (참여연대 선임간사)	인사말
발표	14:15 15:30		공공재생에너지의 부상, 왜 중요한가 - 셴 스위니 (에너지민주주의노조네트워크 코디네이터)
			에너지 전환의 현실과 공공재생에너지법의 필요성 - 구준모 (공공재생에너지연대 활동가)
			유럽 에너지 민영화의 실패와 공공적 대안 - 베라 웨그만 (국제공공노련연구소 소장)
휴식	15:30 15:40		
토론	15:40 16:30	한윤정 (녹색연합 공동대표)	김석 (민주노총 정책국장)
			김동주 (한국환경사회학회 기획이사)
			임국현 (산업부 재생에너지정책과장)
			이정필 (에너지기후정책연구소 소장)
			김보림 (청소년기후행동 활동가)
플로어 토론	16:30 16:50		
폐회	17:00		

목 차

인사말

엄길용 공공운수노조 위원장	1
은혜 기후정의동맹 집행위원장	3
정진욱 국회의원	5
박지혜 국회의원	7
허성무 국회의원	9
서왕진 국회의원	11
정혜경 국회의원	13

발표

공공재생에너지의 부상, 왜 중요한가? - 셴 스위니 (에너지민주주의노조 네트워크 코디네이터)	17
에너지 전환의 현실과 공공재생에너지법의 필요성 - 구준모 (공공재생에너지연대 활동가)	19
유럽 에너지 민영화의 실패와 공공적 대안 - 베라 웨그만 (국제공공노련 연구소 소장)	29

토론

김석 (민주노총 국제국장)	39
김동주 (한국환경사회학회 기획이사)	43
임국현 (산업부 재생에너지정책과장)	47
이정필 (에너지기후정책연구소 소장)	49
김보림 (청소년기후행동 활동가)	53

인사말

엄길용 공공운수노조 위원장

반갑습니다. 공공운수노조 엄길용 위원장입니다.

지난 21대 대선에서는 후보자 토론회에 ‘기후위기’가 공식 토론 주제로 처음 포함되었습니다. 그만큼 기후위기가 한국 사회가 직면한 시급하고 중대한 문제라는 인식이 보편화되었다는 뜻일 겁니다. 그렇지만 실제 그 토론을 지켜본 우리 노동자들의 마음은 아무래도 착잡했습니다. RE100같은 산업 규범조차 대비하지 않는 후보들도 기가 막혔지만, 기후위기 피해의 당사자이자 기후위기에 대응할 산업전환의 당사자인 노동자가 민주노동당을 제외하고는 후보자들의 뇌리에 스쳐 지나가지도 않은 것으로 보였기 때문입니다.

특히 당선된 이재명 대통령과 집권당 더불어민주당은 지난 정부에서 석탄발전소 폐쇄를 결정한 당사자입니다. 지난 정부는 정부 정책으로 문을 닫는 발전소의 노동자에게 고용을 보장하는 것이 아니라, 실직하는 노동자를 위해 토익수업료 지원, 아이스크림 공장 알선, 재생에너지 자격증 지원과 같은 대책 없는 대책을 발표한 정부입니다. 그리고 그 무대책과 무책임이 지금까지 이어져 바로 올해 연말 석탄발전소가 폐쇄되기 시작하는 데도 고용보장은커녕 최소한의 안전에 필요한 인력조차 충원되지 못해 노동자를 죽음으로 몰고 갔습니다. 고인은 정부 정책 결정의 어떠한 과정에도 초대받지 못한 채 유일하게 허락된 정치권한조차 행사하지 못하고 그렇게 스러져 갔습니다.

뿐만이 아닙니다. 석탄발전소 폐쇄는 심각한 기후위기를 대응하기 위해서입니다. 기후위기에서 특히 심각한 것은 기후위기가 바로 우리 사회의 불평등 구조를 타고 실현된다는 점입니다. 폭염과 한파, 홍수와 가뭄이 닥쳤을 때 누가 고통받는가를 생각해보면 기후위기를 막는 것은 노동자 시민에게 더 절박한 요구입니다. 그렇다면 석탄발전소를 폐쇄하는 만큼 온실가스 배출을 감축하고 재생에너지 발전을 확대해야 합니다. 그런데 시장 확대를 통해 재생에너지를 확대하겠다는 지난 정부의 정책은 우리 모두의 것이어야 할 바람과 햇빛을 해외 투기자본과 재벌에게 헐값에 넘기는 결과를 가져왔습니다. 오로지 이윤이 목표인 이

들은 사업권을 받고도 이윤폭이 하락하자 발전은 하지 않고 사업권을 되팔며 투기를 했습니다. 또한 고삐 풀린 규제에 지역사회와 환경을 파괴했습니다.

그런데 지난 2월 탄핵정국의 와중에도 더불어민주당과 국민의힘이 일사천리로 합의하여 통과시킨 해상풍력특별법은 바로 이러한 투기자본과 재벌에게 다시한 번 우선권을 주고 있습니다. 이대로 간다면 미래의 2050 탄소중립은 2050 전기민영화로 가고 말 것입니다. 그리고 그 미래에 기후위기의 불평등은 더욱 심각해질 것입니다. 예컨대 그나마 양극화된 전기 소비를 보정하던 전기요금 누진제는 민간이 장악한 전력시장에서 과연 남아 있을까요? 그런 미래에서 공공성은 확보될까요? 노동자 시민은 에너지 기본권을 보장받지 못하고, 재생에너지를 만드는 노동자는 노동권을 보장받지 못하며, 재생에너지의 개발은 지역사회와 환경을 파괴하며 더디게 늘어날 것입니다.

이제 우리에게 대안이 있습니다. 기후위기에 보다 신속하게 대응해 피해를 줄이고, 이윤이 아니라 기본권을 지키며, 발전소로 살아가던 노동자 시민의 삶을 지킬 대안은 바로 우리 공공운수노조가 실천하며 끊임없이 재구성해온 공공성의 강화에 있습니다. 오늘 심포지엄에서 발표해주실 이야기들이 이것을 튼튼하게 받쳐줄 것입니다.

우리는 공공재생에너지의 확대를 요구합니다. 지금의 민간재벌 중심의 재생에너지 확대가 아닌 공공부문이 책임지고 전력생산을 맡을수 있도록 해야 합니다. 바로 그 곳에서 석탄발전소 폐쇄로 일자리를 잃은 노동자들이 계속 전력을 생산할 수 있도록 해야 합니다. 정의로운 전환을 통해 재생에너지를 생산하는 노동자도 안전하고 안정적인 일자리에서 사회적으로 가치있는 노동으로 자긍심을 얻어야 합니다. 공공운수노조는 석탄화력발전소 폐쇄라는 전환의 첫 고비가 첫 승리가 될 수 있도록 포기하지 않고 투쟁하겠습니다. 감사합니다.

은혜 기후정의동맹 집행위원장

먹고, 일하고, 몸을 누일 안전한 집이 당연하지 않은 시대, 기후위기와 극에 달한 불평등 시대를 살아갑니다. 기후로 인한 다양한 위기와 재난은 불평등을 증명하고, 또 심화시키며 취약한 삶들을 내몰습니다. 그로 인한 불안과 혼란은 혐오와 배제를 정당화하는 정치가 빨아들이고 있습니다. 이민자로부터 장벽을 세우고 전쟁무기를 팔아 평화를 사려는 이 세계에서, 우리는 지금 어떤 전환을 선택할 것인지 물어야 합니다.

한국에서도 우리는 이러한 질문을 직면합니다. 작년 12월, 계엄령 선포 소식에 수많은 시민들이 한달음에 국회로 달려갔고, 총구와 장갑차를 몸들이 막아냈습니다. 그 이후에도 겨울 내내 우리는 광장에서 민주주의를 지켜내기 위해 싸웠고, 결국 권력을 바꾸는 데까지 나아갔습니다.

하지만 정권이 바뀌었다고 해서, 세상이 바뀐 것은 아닙니다. 새 정부 역시 기후위기와 불평등을 만들어온 성장 중심의 체제를 계속해서 따르고 있습니다. 민주주의는 결코 저절로 굴러가지 않기 때문에, 집중된 권력은 언제나 삶을 위협할 수 있습니다.

지금 우리가 직면한 기후위기 역시 단지 기상이변이 아니라, 자본과 결탁한 정치와 권력의 집중에서 비롯된 구조적 위기입니다. 자원이 누군가의 상품인 세상, 에너지가 계속하여 누군가의 이익을 위해 생산되는 세상이 바뀌어야 한다는 목소리는 우리 모두의 문제가 되었습니다. 광장을 통해 기후위기 시대에 필요한 것은 보다 촘촘한 민주주의임을 많은 이들이 감각하는 시간이었다고 생각합니다.

공공재생에너지는 그 민주주의의 한 형태이자 실천입니다. 오늘은 태안석탄화력발전소에서 사고로 사망하신 고 김충현님의 발인날입니다. 위험을 외주화하고 이윤을 앞세운 에너지 체제를 멈추기 위해, 다시는 귀한 생명을 잃지 않기 위해 더 거세게 공공재생에너지 운동을 조직합시다.

자본이 주도하는 재생에너지 전환에 정면으로 맞서, 지역과 농민, 석탄발전소

노동자, 그리고 평범한 시민들의 삶을 지키기 위해 많은 이들이 긴 시간 함께 만들어 온 대안, 에너지를 사유화된 상품이 아니라 모두의 권리로 다시 되돌리는 과정, 에너지의 공공성과 민주주의를 회복하기 위한 희망이 바로 공공재생에너지운동입니다.

우리가 찾은 이 길, 공공재생에너지는 모두가 함께 갈 수 있는, 함께 가야하는 길입니다. 오늘 이 심포지엄이 ‘공공재생에너지’라는 말이 낯선 개념이나 정책 담론이 아니라, 신뢰할 수 있는 단단한 대안이며 우리의 삶을 지키기 위한 투쟁의 장임을 함께 확인하는 계기가 되기를 바랍니다.

공공재생에너지 국제 심포지엄, 세계는 지금, 공공재생에너지! 오늘 이 자리에서 시작될 만남과 토론이 기대됩니다.

인사말

정진욱 국회의원

안녕하십니까? 국회 산업통상자원중소벤처기업위원회 소속 광주 동남갑 국회의원 정진욱입니다.

세계 각국에서 부상하고 있는 공공재생에너지의 흐름을 조망하고 정의로운 에너지 전환을 위한 대안적 경로를 모색하기 위해 국제심포지엄을 공동으로 개최하게 된 것을 매우 뜻깊게 생각합니다. 이번 심포지엄은 국내외 전문가, 시민사회, 입법부가 함께 모여 공공에너지 전환의 방향과 정책 과제를 논의하는 소중한 자리입니다. 이러한 폭넓은 협력과 연대는 기후 위기 시대에 공공적 전환을 가능하게 하는 출발점이 될 것입니다.



오늘 이 자리를 함께 준비해 주신 공공재생에너지연대, 박지혜 의원님, 허성무 의원님, 서왕진 의원님, 정혜경 의원님께도 진심으로 감사의 말씀을 드립니다. 아울러 주관으로 함께해 주신 공공운수노조, 기후정의동맹, 녹색연합, 발전노조, 발전비정규직연대, 사회공공연구원, 에너지노동사회네트워크, 청소년 기후행동 관계자분들께도 감사 인사를 드립니다.

지금 우리는 에너지 전환이 누구를 위한 것인지, 어떤 방식으로 이루어져야 하는지를 점검해야 할 시점에 와 있습니다. 전환의 속도뿐 아니라 방향과 주체, 그리고 과정의 공정성까지 살펴봐야 합니다. 에너지를 탈탄소화한다고 해서 반드시 정의로운 전환이 실현되는 것은 아닙니다. 전환이 민영화된 구조 속에서 이루어지면 에너지 전환의 이익은 일부 자본에 집중되고, 그 비용은 오히려 국민과 공공부문이 떠안게 됩니다.

실제로 우리나라의 재생에너지 발전소 중 90% 이상이 민간 자본에 의해 소유되고 있습니다. 2025년까지 허가된 해상풍력 발전 용량의 94%도 민간사업자에게 돌아갔습니다. 이 중 64%는 해외 자본이 참여하고 있습니다. 국가 기반 에너지 인프라가 사실상 사유화되고 있습니다.

이러한 구조는 단순한 시장 불균형을 넘어서 에너지 공공성과 에너지 주권이 위협받는 상황으로 이어지고 있습니다. 국민 모두의 공유자원인 햇빛과 바람이 일부 자본에 집중되고 국부는 외부로 유출되며, 전환에 따른 부담은 국민과 공공부문이 과도하게 떠안는 왜곡된 구조가 고착되는 것입니다.

이재명 대통령은 기후위기 대응과 에너지 정책을 총괄하는 기후에너지부 신설을 공약으로 제시하였습니다. 산업부, 환경부, 국토부에 흩어져 있던 권한을 통합하여, 기후·에너지 정책을 일관성 있게 추진하겠다는 강력한 의지를 밝히며 있습니다. 이는 향후 공공재생에너지 정책과 입법이 실효성을 갖고 작동할 수 있는 제도적 전환점이 될 것입니다.

오늘 심포지엄에서는 세 분의 발표가 있습니다. 셴 스위니 에너지민주주의노조네트워크 코디네이터님께서 ‘공공재생에너지의 부상, 왜 중요한가’를, 구준모 공공재생에너지연대 실장님께서 ‘에너지 전환의 현실과 공공재생에너지법의 필요성’을, 그리고 베라 웨그만 국제공공노련연구소 소장님께서 ‘유럽 에너지 민영화의 실패와 대안, 에너지 공기업의 역할’이라는 주제로 발제해 주실 예정입니다. 국제 사례와 현실 진단을 통해 에너지 민영화의 한계를 넘어서는 공공성의 방향과 정의로운 전환을 위한 실천전략을 모색할 수 있으리라 기대합니다.

아울러 좌장으로 함께해 주신 한운정 녹색연합 공동대표님, 토론자로 참석해 주신 김석 정책국장님, 이정필 소장님, 김보림 활동가님, 김동주 이사님, 임국현 과장님께도 깊이 감사드립니다. 특히 먼 길을 마다하지 않고 귀한 발제를 위해 참석해 주신 셴 스위니 코디네이터님과 베라 웨그만 소장님께 특별히 감사의 말씀을 드립니다.

오늘 이 자리가 공공재생에너지 확대와 기후정의 실현을 위한 실질적인 정책 논의의 마중물이 되기를 진심으로 기대합니다. 감사합니다.

광주 동남갑 국회의원 정진욱

인사말

박지혜 국회의원

안녕하십니까. 더불어민주당 의정부시갑 국회의
원 박지혜입니다.

먼저, <공공재생에너지 국제심포지엄>에 함께해
주신 모든 분들을 환영합니다. 또한 오늘 자리를
함께 준비해주신 공공재생에너지연대, 더불어민주당
허성무, 정진욱 의원님, 조국혁신당 서왕진 원내
대표님, 진보당 정혜경 국회의원님께도 감사드립니다.



아울러, 이 자리를 빛내주시기 위해 먼 길을 마
다하지 않고 대한민국을 찾아주신 셴 스위니 에너지민주주의노조네트워크
(TUED) 코디네이터님과 베라 웨그만 국제공공노련연구소(PSIRU) 소장님께
도 존경과 감사의 마음을 전합니다.

기후위기는 이제 인류가 직면한 가장 중대한 과제입니다. 재생에너지를 기
반으로 한 에너지 전환은 더 이상 선택이 아닌 우리가 반드시 나아가야 할
길입니다. 최근 발표된 여론조사에 의하면 응답자 중 92.6%가 재생에너지 확
대에 찬성하고 있습니다. 이는 변화의 필요성에 대한 사회적 공감감이 이미 충
분히 형성되어 있다는 증거입니다.

그럼에도 불구하고, 현재 우리나라의 재생에너지 비중은 세계 평균에 한참
못 미치고 있습니다. 국제에너지기구(IEA)에 따르면 우리나라의 재생에너지
발전 비중은 10.54%로, OECD 국가 중 최하위 수준입니다. 이는 지난 수년
간 세계 흐름에 역행해온 에너지 정책의 결과입니다.

6월 4일 출범한 이재명 정부는 재생에너지 확대를 위한 인프라를 구축하
고, 사회 전반에 걸쳐 유기적인 전환 구조를 마련하겠다는 강한 의지를 갖고
있습니다. 탄소중립을 비롯한 기후위기 대응이 더 이상 미래세대에 미룰 수

없는 시급한 과제라는 인식 위에서 출발한 것입니다.

이를 실현하기 위해서는 무엇보다 정부와 국회의 협력이 필수적입니다. 정부의 정책 의지를 법제화하고, 그 실행이 일회성에 그치지 않고 지속 가능하게 추진될 수 있도록 제도적 장치를 마련하는 노력이 필요합니다. 저 또한 국회의원으로서는 원활한 에너지 전환을 위한 정책적 뒷받침을 아끼지 않겠습니다. 특히, 에너지 전환 과정에서 소외되기 쉬운 노동자와 지역사회를 위한 ‘정의로운 전환’도 함께 추진해 나가겠습니다.

오늘 심포지엄이 탄소중립 실현과 공공재생에너지 확대를 위한 건설적이고 의미 있는 논의의 장이 되기를 바랍니다. 여기서 논의된 다양한 의견들이 우리 사회의 정책과 실천에 반영될 수 있도록 적극적으로 노력하겠습니다.

다시 한번 귀한 시간 내어 참석해 주신 모든 분들께 깊이 감사드립니다.
감사합니다.

인사말

허성무 국회의원

안녕하십니까, 국회의원 허성무입니다.

기후위기가 일상이 되고, 재난이 구조화되는 시대에 우리는 더 이상 '전환'을 미룰 수 없습니다. 문제는 속도가 아니라 방향입니다. 지금까지의 에너지 전환은 시장 중심, 민영화 중심의 구조 속에서 정의를 외면한 채 추진되어 왔습니다. 그 결과, 기후위기는 멈추지 않았고, 시민과 노동자는 배제된 채 불평등만 심화되었습니다.



우리가 나아가야 할 길은 분명합니다. 기후위기를 넘어서는 전환은 '정의로운 전환'이어야 합니다. 에너지 전환의 과정에서 누구도 소외되지 않고, 전환의 이익이 모두에게 돌아가며, 공공의 책임이 강화되는 방식이어야 합니다.

그래서 오늘의 '공공재생에너지 국제 심포지엄'은 그 대안과 실천 가능성을 모색하는 귀중한 자리가 될 것입니다. 먼 길을 마다하지 않고 참석해 주신 셴스위니 코디네이터, 베라 웨그만 소장께 깊이 감사드리며, 한국의 현실을 진단 해주실 구준모 활동가님, 좌장을 맡아 주신 한윤정 공동대표님을 비롯한 모든 분들께도 감사의 말씀을 드립니다.

아울러 오늘 이 뜻깊은 자리를 공동 주최해주신 더불어민주당 정진욱 의원님, 박지혜 의원님, 조국혁신당 서왕진 의원님, 진보당 정혜경 의원님, 그리고 이 심포지엄을 함께 준비해주신 공공재생에너지연대, 그리고 공공운수노조, 기후정의동맹, 녹색연합, 발전노조, 발전비정규직연대, 사회공공연구원, 에너지노동사회네트워크, 청소년기후행동 등 모든 주관단체 여러분께도 깊은 감사의 말씀을 드립니다.

정의로운 전환은 말이 아니라 정책과 제도로 증명돼야 합니다. 저 또한 공공재생에너지법 제정을 비롯해, 국회에서 반드시 실천하겠습니다. 오늘 이 자리가

기후위기 시대, 정의로운 전환의 출발점이 되기를 진심으로 기대합니다.
감사합니다.

더불어민주당 창원시성산구 국회의원 허성무

인사말

서왕진 국회의원

오늘 “공공재생에너지 국제심포지엄”의 개최를 진심으로 축하드립니다. 뜻깊은 자리를 마련해주신 공공재생에너지연대 소속 여러 단체분들과 공공운수노조 엄길용 위원장님을 비롯한 관계자 여러분께 존경과 감사의 인사를 드립니다. 아울러 바쁜 일정 속에서도 자리를 빛내주신 발표자 및 토론자 여러분께도 감사드립니다.

전 세계는 지금 기후위기의 심화 속에서 중대한 전환의 갈림길에 서 있습니다. 우리나라 또한 온실가스 감축을 위한 에너지 전환이 더는 미룰 수 없는 시대적 과제가 되었지만, 여전히 화석연료와 핵발전의 틀에 갇힌 채 재생에너지 중심의 에너지 전환은 갈길이 먼 실정입니다.

새롭게 시작하는 이재명 정부는 현재 가동중인 석탄화력발전소를 2040년까지 모두 폐쇄하겠다는 계획입니다. 탈석탄은 에너지 전환의 가장 핵심적 목표입니다만, 그 과정에서 발전 노동자의 고용 불안과 지역경제 침체 등의 사회 문제를 고려한 정의로운 전환은 반드시 지켜져야 합니다.

정의롭고 지속가능한 전환을 실현하기 위해서는 보다 근본적인 접근이 필요합니다. 그 대안으로 유력하게 논의되어야 할 주제가 바로 ‘공공재생에너지’입니다. 공유자원인 바람과 햇빛의 가치를 지키고, 공공적 운영을 통해 지역경제에 도움이 되며, 발전산업 노동자들의 지속가능한 일자리 전환까지 모색하는 공공재생에너지는 전력시장의 안정과 협력의 시너지를 위해서도 꼭 필요한 영역입니다.

해외에서는 이미 에너지 시장의 다양한 공공적 전환의 시도가 활발히 이루어지고 있습니다. 에너지협동조합을 중심으로 한 유럽의 사례, 에너지 주권을 추구하는 남반구 국가들의 노력, 공공금융을 활용한 글로벌 기후기금 등은 우리에게 중요한 시사점을 줍니다.



국내에서도 제주도와 전남 등 여러 지자체에서 에너지 영역에서의 공공적 역할을 부여하기 위한 제도적 시도가 시작되었지만, 개별 지자체의 노력만으로는 충분하지 않습니다. 이제는 사회적 논의를 기반으로 중앙과 지역의 협력하에 정의로운 전환의 노력들을 적극 뒷받침해야 할 때입니다.

이번 국제심포지엄은 국내외 사례와 정책 경험을 폭넓게 공유하고, 공공재생에너지에 대한 사회적 공감대와 실행력을 높이기 위한 매우 뜻깊은 자리입니다. 무엇보다 공공재생에너지의 제도화를 위한 ‘공공재생에너지법’ 제정의 취지와 필요성을 논의한다는 점에서 큰 의미가 있습니다.

저 역시 오늘의 논의를 기반으로 국회 안팎의 다양한 연대와 협력을 통해 공공재생에너지가 튼튼한 제도 위에 자리잡을 수 있도록 적극 지원하겠습니다.

다시 한번 국제심포지엄의 성공적인 개최를 진심으로 축하드리며, 참석하신 모든 분들의 건승을 기원합니다.

감사합니다.

국회의원 서왕진

정혜경 국회의원

안녕하십니까. 비정규직 노동자 국회의원 정혜경입니다.

국민은 지난 비상계엄의 겨울을 넘어 민주주의로 나아가는 길을 선택했습니다. 내란은 막아냈지만, 여전히 사회 대개혁을 향한 시민들의 열망은 여전히 뜨겁습니다. 특히 ‘불평등’은 우리 사회가 풀어야만 할 가장 중요한 문제로 남아있습니다.

우리는 기후위기라는 현실 앞에서, 화석연료를 퇴출하고 재생에너지로 전환해야 합니다. 많은 사람들이 에너지 전환과 온실가스 감축을 이야기하고 있습니다. 정작 그 과정에서 재생에너지를 누가 만들고, 누구를 위해 그 이익을 사용할 것이냐의 논의는 충분히 이뤄지지 않았습니다. 그렇기에 ‘재생에너지의 공공 소유’를 통해 기후위기 대응, 불평등 해소, 그리고 지역과 일상의 삶을 바꾸기 위한 노력을 동시에 이야기하는 오늘 심포지엄은 매우 뜻깊은 자리입니다.



지금까지 주로 민간 주도로 추진해 온 재생에너지는 여러 한계를 마주했습니다. 세계적인 경제위기 속, 고금리·고물가가 겹치며 해상풍력의 수익성 악화로 투자가 지체되거나 사업을 취소하는 일이 이어지고 있습니다. 주민의 의견을 외면한 재생에너지의 사업으로 지역공동체가 파괴되고, 농민을 농지에서 내쫓는 현실이 비판받고 있습니다. 올해 태안 석탄화력발전소를 시작으로 매년 석탄발전소가 문을 닫게 됩니다. 정부가 해법으로 제시해 온 LNG로의 대체는 절반의 고용만을 보장하게 되며, 민간 중심의 재생에너지 확대가 기존 하청 노동자와 지역 주민들이 자리를 위협하고 있습니다.

최근 진보정책연구원과 한국리서치가 진행한 내셔널 어젠다 조사에 따르면, 재생에너지 생산·관리·운영에 가장 적절한 주체로 공공(중앙정부와 지방정부, 지

역사회 등)을 택한 응답이 무려 72.3%에 달했습니다. 시민들은 이미 공공재생 에너지에 대한 상식적인 기대를 품고 있습니다. 이는 기후위기 대응의 효율성, 지역의 일자리와 지역경제 회복까지 고려한 요구이기도 합니다.

햇빛과 바람은 우리 모두의 것입니다. 재생에너지 사업으로 인한 혜택이 해외기업이나 대형 금융자본에만 돌아가는 것이 아니라, 지역사회와 시민 모두에게 돌아가야 합니다. 오늘 이 자리를 통해 공공재생에너지에 대한 국내외의 경험과 고민을 나누고, 공공성과 민주성에 기반한 모두를 위한 에너지 전환의 방향을 함께 모색하는 계기가 되기를 바랍니다.

공공재생energi를 통해 기후위기 대응, 불평등 해소, 지역사회 활성화를 함께 준비하며 새로운 사회로 힘차게 나아갑시다. 감사합니다.

발표 1

공공재생에너지의 부상, 왜 중요한가

션 스위니 (에너지민주주의노조네트워크 코디네이터)

에너지 전환의 현실과 공공재생에너지법의 필요성*

구준모 (공공재생에너지연대 활동가 / 에너지노동사회네트워크 기획실장)

에너지 전환의 현실: 지체되는 전환, 부정의한 전환

한국 정부는 IMF 직후 신자유주의의 광풍이 몰아치던 2001년 전력산업 민영화를 강행했다. 2002년 발전노동자들의 파업 투쟁으로 민영화의 폐해가 알려지고, 이에 전국 민들이 저항하면서 민영화를 막을 수 있었다. 하지만 한국전력에서 발전부문이 자회사로 분리·분할되고, 재벌 대기업에 발전산업이 개방되었다. 그 결과가 다음 그림과 같아, 가장 윗부분이 민자발전(IPP)의 비중이다. 2001년 미미한 비중을 차지하던 민자발전이 지금은 40%가량 차지하고 있다. 시장개방을 통한 우회적인 민영화가 이루어진 것이다.

발전원별로 보면 문제가 더 심각하다. LNG 발전소의 약 60%가 민영화되었으며, 재생에너지 발전소의 90% 이상이 민영화되어 있다. 에너지 전환을 위해 앞으로 더욱 중요한 발전원일수록 민영화 정도가 심각하다. 현재의 추세를 그대로 방치하면 에너지 전환을 통해 원전을 제외한 대부분의 발전산업이 민영화되는 것이다.



* 이 글은 <공공재생에너지 확대 전략>(2023) 및 공공재생에너지연대의 활동에 기반을 두고 있습니다.

[표] 주요 민자발전사 영업이익

	2020년	2021년	2022년	2023년
SK E&S	2,412억	6,192억	1조 4,191억	1조 3,317억
GS EPS	1,164억	2,120억	6,087억	4,592억
포스코에너지	2,410억	2,033억	2,711억	6,594억
합계	5,986억	1조 345억	2조 2,989억	2조 4,503억

재생에너지 민영화 문제도 심각하다. 2025년 3월까지 허가받은 95개 해상풍력발전 중 87개가 민자사업으로, 용량으로 약 94%에 달한다. 해외자본의 진출도 적극적이어서 해상풍력발전 허가 전체의 약 61%를 차지하고 있다. 1GW당 약 6조원의 투자가 필요한 해상풍력 사업에, 2030년까지만 100조 원 정도가 소요되는데 대기업은 이를 새로운 먹잇감으로 보고 있다. 20년 동안 전기요금과 보조금으로 안정적인 수익 창출이 가능한 새로운 민자사업이기 때문이다. 여기에 맥쿼리 같은 투기자본과 에퀴노르, 오스테드 등 해외기업이 대거 진출하고 있고 국내 대기업도 눈독을 들이고 있다. 이대로라면 에너지 전환 과정에서 우리나라의 가장 중요한 사회기반시설이 될 재생에너지 발전소가 대거 민영화된다.

[표] 해상풍력 발전사업허가 사업자 비중

	사업수	용량(MW)	용량 비중
민자	87	29,821	93.8%
해외자본	50	19,314	60.7%
공공	8	1,977	6.2%
발전사업 허가 전체	95	31,801	

* 자료: 발전사업허가대장, 전기위원회기록, 한국일보 보도 등

에너지 전환의 또 다른 현실은 속도에 있다. 우리나라의 재생에너지 비중은 10% 남짓으로 경제협력개발기구(OECD) 38개국 중 그 비중이 가장 낮다. 우리가 목표로 해야 할 온실가스 감축에 걸맞은 에너지 전환이 일어나지 않고 있다.

정의로운 전환 측면에서도 문제가 심각하다. 정부는 올해 12월 태안화력 1호기를 시작으로 2038년까지 40기의 석탄발전소가 폐쇄할 계획이다. 이재명 대통령의 공약대로 2040년까지 탈석탄을 하면 15년 동안 60기의 석탄발전소가 폐쇄된다. 그런데 여기에는 많은 수의 발전노동자들이 일을 하고 있다. 2036년까지 석탄발전소를 대체해서 건설되는 LNG 발전소의 고용 여력은 석탄발전소의 절반에 불과하기 때문에 정의로운 전환을 위한 대책이 필요하다. 석탄발전소가 밀집된 충남 당진, 태안, 보령과 경남 하동, 고성 등 지역 GDP 중 발전산업의 비중이 높은 지역이다. 탈석탄과 함께 지역의 정의로운

전환도 필요하다.

[표] 2030년까지 폐쇄 석탄발전소에서 발생하는 유희인력 추정

구분		석탄발전소(A)	LNG 발전소	유희인력(B)	유희인력 비율(B/A)
발전본부	21개 석탄발전소	1,462	977	485	33.1%
협력업체	21개 석탄발전소	1,913	730	1,183	61.9%
합계	21개 석탄발전소	3,375	1,707	1,668	49.4%

* 출처: KEYTOWAY(2021)과 이수진 의원실 자료를 이용하여 한재각(2024) 작성

기후위기 시대에 필요한 온실가스 감축 목표를 달성하고, 석탄발전소 폐쇄로 인한 고용위기의 대책을 마련하기 위해서는 지금과는 다른 방식으로 재생에너지를 제대로 확대해야 한다. 요컨대, 현재의 재생에너지 시스템은 ① 바람과 햇빛이라는 무상의 공유자원의 사유화 ② 해외자본의 잠식으로 인한 국부의 유출 ③ 재생에너지 민영화로 인한 전기요금 인상 ④ 발전노동자 고용위기의 방치 ⑤ 환경과 지역주민 의견을 무시한 난개발 ⑥ 수익성 이슈에 따른 재생에너지 투자 부족 등 많은 문제를 낳고 있다. 그 대안이 절실하게 필요하다.

공공재생에너지, 무엇이고 왜 중요한가

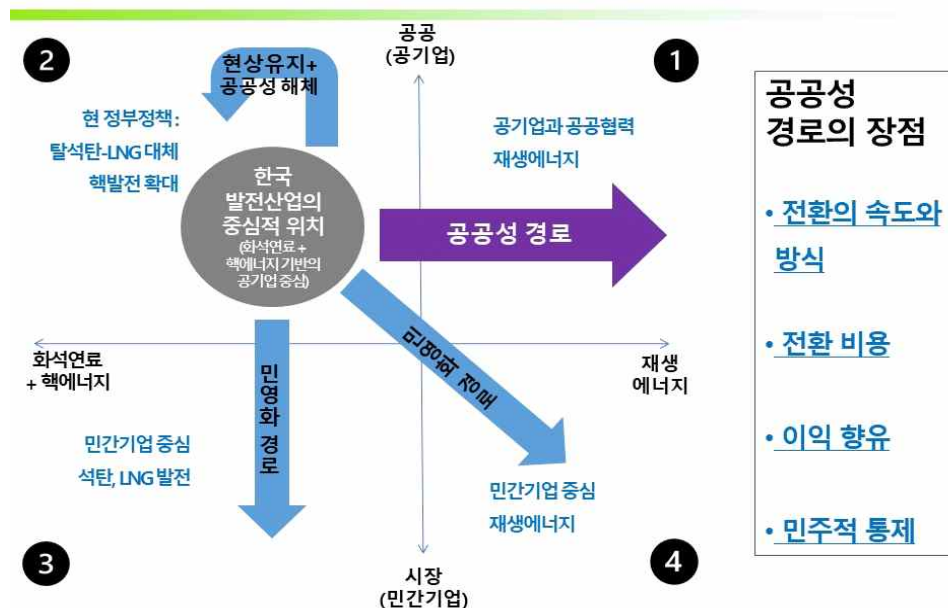
민영화된 재생에너지의 대안은 공공재생에너지다. 공공재생에너지는 공적 투자로 공적 기관에 의해서 개발되고 소유, 운영되는 재생에너지 발전시설이다. 여기서 공공은 국가에 의해서 설립되고 운영되는 발전공기업이 핵심에 포함되지만, 그 외에도 지자체에 의한 지방공기업과 시민참여형 협동조합 등도 포함한다. 이들 사이의 공공협력(Public-Public/Public-Commons)을 통해서 민자사업(Public-Private)의 폐해를 넘어설 수 있다.

공공재생에너지라는 대안은 우리나라 헌법에도 근거하고 있다. ‘공유재로서의 재생에너지’를 의미하는 헌법 제120조 1항 “광물 기타 중요한 지하자원·수산자원·수력과 경제상 이용할 수 있는 자연력은 법률이 정하는 바에 의하여 일정한 기간 그 채취·개발 또는 이용을 특허할 수 있다”도 핵심적인 근거가 된다. 에너지 전환 시대에 가장 중요한 자연력인 바람과 햇빛은 누가 독점할 수 없는 우리 모두의 것이기 때문이다.

에너지 전환의 경로로 보자면, 에너지 전환의 지평은 더 이상 일차원에 머물 수 없다. 과거에선 핵과 화석연료에서 재생에너지로 이행하는 것이 마냥 좋은 것처럼 이야기되었다. 그러나 에너지 전환의 현실을 그렇지 않다. 수평선에 더해 수직선을 하다 더 그리면 공공이냐 민간이냐가 문제가 된다. 현재 우리나라 발전산업의 중심적인 위치는

2사분면에 있다. 핵과 화석연료 중심이지만 아직 공공영역이 크다. 그런데 한편에서 한국 정부는 핵발전을 유지하고 정의로운 전환은 외면하면서 공공성을 파괴하는 현상유지 정책을 펴고 있다. 2사분면에 머물면서 문제가 악화되는 것이다. 한편 가스발전소와 가스 산업의 민영화를 추구하는 3사분면으로 이동하려는 힘도 있다. 또한 재생에너지로의 전환을 주장하지만, 이를 시장과 민간기업에 맡기는 4사분면으로의 변화를 추구하는 힘도 있다. 그러나 세 가지 경로는 모두 불평등과 부정의, 기후위기를 악화시키는 경로다. 대안은 1사분면으로의 공공성 경로에 있다. 이것이 전환의 속도와 방식, 전환의 비용, 전환의 이익 향유, 공공부문과 사회의 민주적 운영에 월등히 앞선다.

에너지전환 경로의 모색



공공재생에너지로 에너지 전환을 하면 충분한 일자리를 창출할 수 있다. 재생에너지의 일자리 창출에 관한 연구는 상이하지만, 흔한 오해와 달리 특히 풍력발전을 운영하고 유지관리하는 영역에서 상당한 일자리 창출이 가능하다. 발전소 용량당 고용 인력을 살펴보면 석탄발전소가 0.53MW/인, LNG 발전소가 0.25MW/인인 것에 비해, 해상풍력의 경우 연구 결과에 따라 0.36~1.7MW/인에 달했다. 가장 낮은 결과치도 LNG 발전소보다 높은 고용 창출을 보인다. 우리나라의 해상풍력 보급목표에 따라 2030년 14.3GW의 해상풍력발전소가 운영되면 최소 5,148명의 고용이 필요하고 이는 2030년까지 폐쇄되는 석탄발전소 21기에서 일하는 전체 노동자 3,375명보다 많고, 발생 예상 유희인력 1,668명보다 3배나 더 많다. 공공재생에너지를 통해서 시간, 공간, 직무의 불일치를 최소화하고 노동자에게 피해가 가지 않고 노동조건이 더 개선되는 방식의 전환

이 가능할 것이다.

공공재생에너지의 문제의식은 10여년 전부터 재생에너지 보급과 함께 시작되었다. 우리나라에서 풍력 사업이 가장 먼저 시작된 제주도는 2011년 제주특별자치도법을 개정하여 ‘풍력발전의 공공적 관리’ 조항을 신설했다. 도지사에게 “풍력자원을 활용한 이익을 도민에게 향유”하도록 한 것이다. 제주도는 2012년 제주에너지공사를 설립하고, 2016년 풍력자원 공유화 기금을 마련했다. 재생에너지 사업으로 인한 갈등이 많았던 전라남도에서는 2022년 재생에너지 사업 공영화 지원 조례를 제정해서 재생에너지의 공공성을 강화하기 위해 노력하고 있다.

전환의 비용, 누가 부담하고 누가 이익을 얻나: 공공재생에너지의 편익

에너지 전환의 비용을 누가 어떻게 부담하고 지불할 것인가는 앞으로 이루어질 전환에 있어서 핵심 문제다. 주요 재생에너지 시설이 해외자본과 민간기업에 의해 장악된다면 민영화로 높아진 비용을 우리 국민이 부담해야 한다. 전환이 시민의 주머니를 털어 사기업의 부를 채워주는 과정이라면 전환의 정당성도 훼손된다. 정의로운 전환을 위해서 재생에너지의 민영화를 방지해서는 안 된다.

해상풍력 1GW당 6조원 내외의 투자비가 소요된다고 알려져 있다. 정부 보급목표인 2030년 14.3GW의 해상풍력사업을 위해서는 약 86조원이 투자되어야 하고, 2038년 보급목표가 36.6GW*라면 약 220조원이 투자되어야 한다. 이 막대한 비용을 누가 어떻게 조달하고 거기서 발생하는 수익은 누가 어떻게 향유할 것인가는 매우 중요한 문제다.

해상풍력 사업을 민간사업자가 아니라 공공재생에너지로 할 경우 장점이 분명하게 나타난다. 자본 조달에 관련된 비용을 중심으로 단순한 상황을 가정하여 공공재생에너지와 민자재생에너지의 비용을 비교할 것이다.

해상풍력의 설비 투자비용은 건설 단계에서 발생하는 비용으로서 가장 큰 비중을 차지한다. 대부분의 해상풍력사업은 별도 특수목적법인(SPC)을 설립하여 프로젝트 파이낸싱(PF) 방식으로 수행한다. 여기에서는 자기자본보다 상대적으로 더 많은 타인자본을 이용하는데, 보통 자기자본과 타인자본을 15:85의 비율로 활용하는 것으로 알려져 있다. 예를 들어, 1GW 용량의 해상풍력사업에 6조원이 소요된다고 하면, 자기자본은 9천억 원, 금융조달 5조 1천억 원이 필요하다. 비교를 위해, 우리는 공공재생에너지와 민자재생에너지가 아래 표와 같이 동일한 방식으로 자금조달을 하고 있다고 가정하자. 이때, 공공주도와 민간주도가 부담하는 비용의 차이는 다음과 같다.

* 11차 전기본의 2038년 풍력 보급목표 40.7GW 중 90%가 해상풍력일 경우

첫째, 공공은 민간보다 낮은 비용으로 타인자본을 조달할 수 있다. 가령 민간과 공공이 모두 PF 방식으로 민간 금융기관으로부터 자금을 조달한다고 가정하면, 국가의 사업 보증 등의 이유로 공공재생에너지가 더 낮은 금리로 자금을 조달할 수 있다. 여기에 서 공공이 5%, 민간이 6% 금리로 자금을 조달한다고 가정한다.

둘째, 정부가 공공재생에너지를 보다 적극적으로 추진하기 위해, 공적금융기관을 만들어 공공재생에너지 사업에 투자하는 경우, 혹은 국채 등 정부 재정을 투자하는 경우, 공공재생에너지 부담하는 비용은 민간 금융기관을 활용하는 사업보다 더 저렴해질 수 있다. 이 경우 공적 투자 방식의 공공재생에너지가 3%, 민자재생에너지가 6% 금리를 부담한다고 가정한다.

셋째, 공공재생에너지와 민자재생에너지는 자기자본에 대한 수익률에서도 차이가 난다. 공공재생에너지는 공공기관에 대한 적정투자보수 수준의 수익률을 추구한다. 반면 민자재생에너지는 가능한 한 많은 수익률을 추구할 것이다. 따라서 자기자본수익률에서 공공재생에너지는 5%, 민간재생에너지는 10%를 요구한다고 가정한다.

위 세 가지 경우를 아래 표와 같이 나타낼 수 있다. 투자 원금 상환을 고려하지 않고, 1GW 해상풍력사업을 위한 설비투자에서 타인자본과 자기자본에 대해 발생하는 연간비용은 다음과 같다. 계산의 단순화를 위해 20년간 발생하는 비용을 현재가치로 환산하지 않고, 단순 합계로 계산한다.

$$\text{연간비용} = (\text{자기자본} * \text{자기자본수익률}) + (\text{타인자본} * \text{대출 금리})$$

첫째, 1GW 해상풍력을 20년간 운영할 경우 PF 방식의 경우 수익과 대출이자 상환에 공공은 6조원이 소요되는 반면, 민자는 7조 9,200억원이 소요된다. 둘째, 공공재생에너지가 공적 금융 방식으로 자금을 조달하고, 민자재생에너지가 PF 방식으로 사업을 수행할 경우 20년간 공공은 3조 9600억원, 민간은 7조 9200억원이 소요되어 두 배 차이가 난다.

따라서 해상풍력 사업에서 공공재생에너지와 민자재생에너지의 비용 차이를 공공재생에너지의 편익으로 해석할 수 있다. 이는 거꾸로 해상풍력 사업을 민간사업자에게 온전히 맡기는 경우, 즉 해상풍력 사업을 민영화했을 때 부담해야 하는 추가적인 비용, 간단히 말해 민영화 비용이라고 부를 수 있다.

[표] 해상풍력 설비투자 자금조달 방식

자기자본(15%)	9,000억원
타인자본(85%)	5조 1,000억원
표준 설비투자비	6조원

[표] 해상풍력사업의 민영화 비용 (= 공공재생에너지의 편익)

구분	공공 재생에너지(A)	공공 재생에너지(B)	민자 재생에너지(C)	민영화 비용 (C-A)	민영화 비용 (B-A)
자기자본 수익률	5%	5%	10%		
연간 수익	450억원	450억원	900억원		
대출 금리	3%	5%	6%		
연간 이자	1,530억원	2,550억원	3,060억원	1,980억원	960억원
연간 비용	1,980억원	3,000억원	3,960억원		
20년간 비용	3조 9,600억원	6조원	7조 9,200억원	3조 9,600억원	1조 9,200억원

* A 공적 투자 방식 공공재생에너지. B: PF 방식 공공재생에너지

공공재생에너지법 제정이 필요하다

민자사업자가 우후죽순 사업권을 선점하고, 수익성에 따라 재생에너지의 설치와 운영을 결정하는 방식에서 벗어나기 위해서는 재생에너지와 관련한 제도와 법을 개혁해야 한다. 이를 위해서 우선 <공공재생에너지 확대를 위한 기본법>(이하, 공공재생에너지법) 제정을 제안한다.

2024년부터 공공재생에너지연대와 공공운수노조 등이 공공재생에너지법을 연구했으며, 올해는 시민사회와 양대노총이 함께 꾸린 <정의로운 전환 2025 공동행동>을 통해서 법안 제정을 추진할 계획이다. 이를 위해 6월 25일부터 7월 23일까지 5만 국민동의 청원을 진행한다. 공공재생에너지법은 다음과 같은 내용을 담고 있다.

제1조(목적) 재생에너지를 자원으로 하는 발전산업을 공적 투자를 통하여 공적으로 개발, 소유, 운영하여 전 지구적인 기후위기에 적극 대응하고 국민의 건강과 환경을 보호 및 보전하며, 화석연료 발전산업의 종료 등으로 인한 화석

연료 발전산업 종사 근로자의 노동권을 보호하는 정의로운 전환을 행함으로써 재생에너지를 정의롭고 균형있게 개발하여 이용함을 목적.

제2조(정의) 공공재생에너지란는 공적 투자로 국가 및 지역 공기업과 협동 조합 등에 의해서 개발, 소유, 운영되는 시설을 통해서 이용되는 재생에너지. 해당하는 기관: (1)공공기관의 운영에 관한 법률상의 공공기관, (2)지방공기업 법상의 지방직영기업, 지방공사 및 지방공단, (3)지방자치단체 출자·출연 기관의 운영에 관한 법률상의 출자기관, 출연기관, (4)위 각 기관과 협력하는 협동 조합기본법상의 협동조합, 사회적기업 육성법상의 사회적 기업, 행정안전부의 지정을 받은 마을 기업.

제5조(목표) ‘재생에너지 발전량 중 공공재생에너지 발전용량이 차지하는 비율’을 2030년부터는 최소 50% 이상

제6조(계획) 국가의 공공재생에너지 발전 확대 및 자원 조성을 위한 책무와 목표를 달성하기 위하여, 2년 마다 15년을 계획기간으로 하여 국가계획 수립, 지역 공공재생에너지 확대 계획 수립(5년 마다). 국가 계획에 포함되어야 할 사항: (1)공공재생에너지 확대 목표, (2)투자 계획, (3)녹색공공투자은행의 운영 계획, (4) 공공기관의 재생에너지 사업 계획, (5) 공공협력 계획, (6) 공공재생에너지 발전지구의 지정, 육성 계획, (7)정의로운 전환 의무 이행 계획.

제7조(위원회) 산업통상자원부 장관이 ‘국가 공공재생에너지위원회’설치, 지역위원회도 설치 가능. 5조 목표 설정와 6조 계획의 수립 및 이행 점검 역할 .

제8조(재원) 국가 및 지방자치단체는 공공재생에너지 발전에 필요한 자원의 조성 및 투자에 적극 노력하여야 하며, 기후 정의에 부합하는 방식으로 재원을 조성 및 투자하여야.

제9조(녹색공공투자은행)정부는 공공재생에너지 발전의 투자 계획과 자원 조달 계획을 수립하고 이를 집행하기 위하여 녹색공공투자은행을 설립 및 운영.

제11조(발전지구) 산업통상자원부 및 시도지사는 재생에너지 자원의 체계적인 개발과 공공재생에너지 발전의 활성화, 환경훼손· 사회적 갈등의 예방 및 최소화를 위하여 공공재생에너지 발전지구를 지정, 육성, 해제. 발전지구에서의 공공재생에너지 발전사업에 있어서는 해당 지역의 지방공기업과 협동조합에게 우선권을 부여.

제13조(이용 부담금) 산업통상자원부장관은 국유·공유인 재생에너지 이용을 관리하고 그 개발 이익을 국민 모두가 향유할 수 있도록, 재생에너지 발전 민간사업자에게 재생에너지 자원 이용 부담금을 부과·징수(당기 순이익의

20%).

제14조(정의로운 전환) 공공재생에너지발전사업자는 석탄화력발전소의 폐쇄 등 화석연료 발전산업 분야 사업의 전부 또는 일부의 종료로 인하여 근로관계가 종료되는 화석연료 발전산업 종사 근로자를 우선적으로 고용.

공공재생에너지법을 제정하여 올해를 공공재생에너지의 원년으로 만들자. 공공재생에너지는 정의로운 에너지 전환을 위한 가장 현실적이고, 사실상 유일한 대안이다. 첫째, 신속하고 계획적인 재생에너지 확대를 통해 온실가스 감축 목표 달성을 위해 필요한 속도와 규모로 전력 시스템을 변화시킬 수 있다. 둘째, 대규모 폐쇄를 앞두고 있는 석탄발전 노동자에게 정의로운 전환을 가능케하고, 양질의 녹색공공일자리를 통해 지역경제도 재생할 수 있다. 셋째, 민영화 비용이 발생하지 않기 때문에, 저렴한 자금조달과 공공투자자로서 시민 전체의 편익을 증대시키고, 에너지 전환 과정의 사회적 비용을 최소화할 수 있다. 넷째, 민영화된 재생에너지 개발 과정에서 발생하는 주민 의사 무시와 민주주의 파괴를 막고, 인권 침해와 환경파괴를 최소화하는 대안적인 개발을 할 수 있다.

공공재생에너지는 커다란 변화의 출발점이 될 수 있다. 공공재생에너지는 단순한 정책이 아니다. 2001년 민영화 이후에 고착되어 발전해온 한국의 전력산업을 근본적으로 개혁하기 위한 프로젝트이다. 또한 많은 비용과 시간이 드는 에너지 전환을 최대한 공정하고 민주적이며 저렴하게 추진하여 정의로운 전환을 실현하기 위한 프로젝트이다. 긴축과 민영화에 매달리는 신자유주의 이데올로기를 깨고 공적 투자를 통해 공적인 전환이 가능함을 보여주는 대안이다. 기후위기 대응을 늦출 수 없다면, 정의로운 에너지 전환을 현실화하려면 공공재생에너지 시스템으로의 변화가 필수적이다.

유럽 에너지 민영화의 실패와 공공적 대안

베라 웨그만 (국제공공노련연구소 소장)



유럽은 여전히 화석 연료에 의존하고 있다

- 천연가스와 석탄은 여전히 유럽연합(EU) 총 생산량의 35% 이상을 차지하며, 가스는 이 중 20% 이상을 차지함.
- 국가마다 크게 차이가 있음:
- 스웨덴, 프랑스, 룩셈부르크에서는 화석 연료의 비중은 미미함,
- 네덜란드, 폴란드, 몰타, 키프로스에서는 총 발전량의 60% 이상을 차지함.
- 유럽 에너지 가격 상승의 주요 요인인 가스 도매 가격 인상
- 또한 유럽의 에너지 소비량은 증가하고 있음 (그러나 탈산업화를 고려해야 함)

배경: 재생 에너지는 공공의 보호와 투자에 달려 있다

- 저탄소 에너지 공급을 향한 급격한 구조적 변화에는 상당한 추가 투자가 필요함
- 유럽연합 집행위원회는 회원국들이 시장 경쟁으로부터 재생 에너지를 보호할 수 있도록 허용하고 있음(발전차액지원제도(FiT))
- 이러한 노력에도 불구하고 재생 에너지에 대한 투자 수준은 급격히 감소함
- 유럽연합 집행위원회는 현재 재생에너지에 대한 보호를 줄이고 있음
- 연구에 따르면 공공 직접 투자의 증가는 민간 투자에 가장 큰 영향을 미치는 반면, 보조금과 세금은 긍정적인 영향력이 더 적음 (Mazzucato/Semieniuk/Deleidi 2020)

에너지 자유화 정책은 효과가 없다!

- 현재 유럽연합의 자유화 된 에너지 시스템(특히 전력 부문)은 근본적인 계획의 부재를 드러내고 있으며, 역설적으로 경쟁의 부재도 보여주고 있음
- 자유화(" 언번들링 ")는 전력 시스템을 다음과 같이 분할함
 - 전기 생산
 - 전력망: 송전 및 배전 네트워크로 구성
 - 소매시장: 전기를 다른 상품과 마찬가지로 현물 시장에서 거래
 - 소매시장(공급): 소매업체가 소매시장에서 전기를 구매해 최종 소비자에게 판매
- 가정: 경쟁이 도입되면 가격이 하락하고 더 많은 기업이 시장에 진입하여 국영 독점 체제가 사라질 것
- 하지만 자유화된 전력 시스템으로 인해 다음과 같은 결과를 초래함
 - A) 가격 인상
 - B) 재생에너지에 대한 시장 집중과 보호주의 (역설적으로 경쟁 감소)
 - C) 또한, 분할(언번들링) 정책은 실제로는 잘 작동하지 않음. 많은 신규 소매업체가 전기 시장에 진입했지만 대부분 규모가 작거나 재정적 어려움을 겪고 있으며, 이미 많은 기업이 재정 파산을 선언했음. 발전과 소매를 결합한 사업모델이 여전히 가장 성공적인 형태이며, 시장은 여전히, 주로 과거 국영기업었으나 이제는 시장 경쟁에 노출된 소수의 기업들이 지배하고 있음.

유럽의 에너지 시장 실패

- 현재 유럽의 도매 시장 시스템은 기능하지 않음
- 전기 가격 결정 메커니즘의 핵심은 현물 시장임
- 그러나 대부분의 전기는 현물 시장 외부에서, 양자 간 계약이나 장기 계약을 통해 거래됨
- 특히 재생 에너지의 경우 수력을 제외하면 거의 모든 거래가 현물 시장 외부에서 이루어짐
- 그러나! 현물 시장 가격은 양자간 계약을 통해 설정되는 가격에 적어도 일부 영향을 미치며, 따라서 전기 시장 전체에 영향을 미침
- 현물 시장 가격은 '한계 가격제(marginal pricing)'라는 시스템에 의해 결정됨 (가장 비용이 높은 발전원이 전기 가격을 결정하므로, 현물 시장에서의 전기 가격은 평균 발전 비용을 초과함)
- 한계 가격제는 대기업이 시장 지배력을 악용할 수 있게 함. 예를 들어, 일부 비용이 저렴한 발전소에서 전기를 공급하지 않음으로써 최종적으로 전체 가격이 상승하도록 할 수 있음

유럽의 2021/2022 에너지 위기: 변화하는 담론?

- 시장 친화적인 학자들도 2021/22년 에너지 위기에서 다음과 같이 결론을 내렸음
- " ...가격의 급격한 상승과 변동성은 특히 전력 시장의 현재 설계가 제대로 작동하고 있는지에 대한 우려를 일으켰다. " (Pollitt 외, 2022).
- 폰 데어 라이엔 유럽연합 집행위원회 위원장은 2022년 8월, 전력 시장이 "더 이상 목적에 부합하지 않는다"는 우려를 표명했음. 그는 " 실제로 작동하고 균형을 회복시키는 새로운 전력 시장 모델 " 을 촉구함.
- 하지만 유럽연합 집행위원회는 이 같은 우려에도 불구하고 시장 원칙을 고수했음.
- " 이 모델은 효율성, 투명성, 인센티브를 제공하여 비용을 최대한 낮게 유지한다. 자유화된 전력 시장에서는 한계가격 모델이 가장 효율적이라는 데에 합의가 있다"

공공 소유권은 에너지 전환의 핵심이다

- 에너지의 공공 소유권 회복
 - 비용 절감의 기회를 제공할뿐 아니라, 정부가 이윤보다는 사회적, 환경적 목표에 우선순위를 둘 수 있게 함
 - 가장 효과적인 방법은 전체 시스템을 포괄적으로 다루는 것으로, 송전과 배전뿐만 아니라 발전과 공급까지 포함 ('포괄적인 탈환', TUED)
- 1) 송전과 배전은 자연스러운 독점이다 – 단 하나의 전력망만 존재함!
 - 전력망 민영화는 에너지 가격 상승뿐 아니라 투자 부족을 초래했고, 이로 인해 재생에너지 발전이 지체된 명확한 증거가 있음 (영국과 포르투갈 사례)
 - 네덜란드에서는 전력망의 사적 소유가 불법이며, 전력망은 지방자치단체 소유임
- 2) 소매업 탈환
 - 영국에서 노동조합들은 시장 점유율 75%를 차지하며 영국 고객의 75%를 공급하는 6대 에너지 소매업체의 공적 소유권을 요구해왔음. 또한 코빈 지도부의 노동당은 단일 또는 지역별 공공 소매업체를 설립해 노동당은 단일 또는 지역별 공공 소매업체를 설립해, 도매시장에서 에너지를 구매하고 소비자에게 공급하는 방안을 제안했음
- 3) 민간 부문의 투자 부족은 정부 및 지역사회 소유의 재생에너지 발전의 필요성을 강조함
 - 재생 에너지 발전의 공공 소유에는 또 다른 이점이 있음: 공공 부문은 장기 자금을 조달이 가능하며 종종 더 낮은 금리로 대출을 받을 수 있음



서비스를 공공 소유로 탈환하는 다양한 방법이 있음

사례: 프랑스 EDF

- 공공 소유의 전력 시스템은 프랑스 정부가 에너지 위기의 가장 심각한 영향으로부터 시민들을 보호할 수 있도록 했음
 - 2022년 전기 요금이 4%, 2023년 15%로 인상 상한선이 설정되었으며, 가스 요금은 2021년 10월 수준으로 고정되었음
 - 유럽 국가들에서는 가스 가격이 111%, 전기요금이 69% 급등했으며, 이는 유럽연합 평균으로 2022년 10월 대비 2021년 10월 기준 에너지 요금이 90% 증가한 것을 의미함
- 시장 친화적 성향의 대통령 마크롱의 시장개입
- 유럽연합에서 20년 이상 에너지 자유화 정책에도 불구하고, 프랑스 국영기업인 프랑스전력공사(EDF)는 발전 및 송배전, 공급을 통합한 수직 통합 회사로 운영되고 있음
- EDF가 생산하는 전력의 대부분(70%)은 원자력에서 생산되며, 2021년에는 20%가 조금 넘는 전력이 재생에너지에서 생산되었음. 따라서 2021년에는 EDF가 생산한 전기 중 90% 이상은 화석연료에서 생산되지 않았음. 과거 EDF는 프랑스의 전기 수요를 충족시킬 만큼 충분한 전력을 생산했으며, 심지어 2021년에는 19%에 달하는 전력을 수출하기도 했음
- EDF는 프랑스의 에너지 공급 시장에서 70% 이상의 주택용 전기 공급을 규제 요금으로 담당하며 지배적인 위치를 차지하고 있으며(2019년 기준), 에너지 위기 동안 더 많은 사람들이 EDF를 에너지 공급업체로 선택했음
- 또한 전력망은 공공 소유임
- 에너지 위기 이전 2021년 마크롱은 EDF를 부분적으로 민영화할 계획을 세웠음. 그는 회사를 원자력 부문은 EDF 블루, 재생에너지와 전력망 부문은 EDF 그린, 수력 부문은 EDF 아주르로 나누는 것을 목표로 했음. 마크롱은 EDF 그린으로 제안된, 재생에너지와 전력망을 민간 사업자에게 매각할 계획이었음

사례: 영국의 자유화 및 민영화 실패

- 민영화의 결과(1980년대 이후)
 - 에너지 가격 급등으로 인한 연료 빈곤 증가
 - 수천 명의 일자리 손실
 - 서비스 실패에도 불구하고 민간 기업이 이익을 얻음
 - 예시: 영국 전력망운행사 내셔널 그리드(National Grid)는 2021년에 14억 파운드를 배당금을 지급함
- 시장 과점
 - 5개 기업이 가정용 에너지 시장의 70%를 지배.
(브리티쉬 가스, EDF, E.ON, 스코티시 파워, Ovo)

사례: 공공 소유로 돌아가는 영국의 조심스러운 움직임?

- 국가 개입의 복귀 - 하지만 분절된 형태
 - 2024년부터 '미래 시스템 운영자'는 전력망 계획에 대한 공공 통제권을 확보
 - 시장 실패를 인정하지만 개입 범위는 제한적
 - 전체 시스템을 탈환하지 않아, 이윤 추구와 분절화가 지속될 여지를 남김
- 변화에 대한 대중의 요구
 - 영국 인구의 66%가 에너지 시스템의 재국유화를 지지함
 - 노동조합과 활동가들은 민주적 공공 소유권을 요구함
- 노동당의 '그레이트 브리티시 에너지(GBE)'
 - 초기에는 공공 소유의 재생에너지 투자 기관으로 약속됨
 - 현재는 전력기업이 아닌 투자펀드로 재정의됨
 - 83억 파운드의 예산이 편성되었고, 연간 208억 파운드의 절감 효과 예상됨
 - 그러나 예산의 30%는 이미 소형 원자로(SMR)로 전용되었음
(" 그레이트 브리티시 에너지 - 원자력 " 을 통해 롤스로이스 SMR에 25억 파운드 지원)

사례: 덴마크의 협동조합

- 공공 소유는 재생에너지로의 전환을 가능하게 함
- 덴마크는 유럽에서 재생에너지 분야를 선도하고 있음
 - 덴마크는 에너지의 40% 이상이 풍력 발전으로 생산됨
 - 풍력 터빈은 대부분 커뮤니티(지역공동체)가 공동으로 소유함
 - 이는 전력망이 국가 소유이기 때문에 가능함
- 주의가 필요한 점
 - 에너지 커뮤니티는 배제를 초래할 수 있음
 - 에너지의 개별화 (individualisation) 및 추가적인 시장화(데이터 기업의 진입)

유럽의 공공 에너지 전환을 위한 시급한 과제

- i) 건물 에너지 효율화를 위한 공공 투자 (에너지의 상당 부분이 에너지 효율이 낮은 건물로 인해 손실되고 있기 때문임)
- ii) 재생에너지로의 에너지 전환을 가능하게 하기 위해 재생에너지 발전에 대한 공공 투자 및 재생에너지 공급망의 지역화, (재)탈탄 및 개발 (특히 풍력 터빈과 태양광 패널)
- iii) 유럽의 전략 저장 용량 확대

결론

- 2021/2022년 EU의 에너지 위기로 인해 시장 내 기득권 집단에서 조차 의문이 제기되고 있음: 유럽연합의 담론 변화 가능성
- 에너지 전환의 핵심은 공공 소유권
- 공공 소유권으로 서비스를 되찾는 다양한 방법이 존재함
- 서로 다른 형태의 공공 소유권이 반드시 상호 배타적인 것은 아님
- 공공 소유권을 넘어: 공공 투자가 필요함

공공재생에너지가 미래다

김석 (민주노총 국제국장)

기후위기의 시대다. 기후위기를 낳은 불평등한 체제가 기후위기를 심화시킨다. 그리고 그 기후위기는 불평등을 확대하고 다수의 사회적 약자들에게 고통스런 현재와 불안한 미래를 표상한다. 기후위기를 낳은 이 체제는 기후위기를 해결할 능력이 없다. 그 어느 때보다도 지금, 운동 세력에게는 대안에 대한 전략적 기획과 구체적 프로그램이 필요하다.

공공재생에너지 확대 전략은 그런 의미에서 기후위기와 이를 배태한 현 체제를 넘어서기 위한 능동적이고 대안적인 기획이다. “기후 변화를 해결하고 보다 공정하고 평등한 국제 질서를 구축하기 위해서는 에너지에 대한 통제가 필수적”이기 때문이다. “에너지는 현재 전 세계 온실가스 배출량의 약 75%를 발생시키고, 전기 생산은 세계 최고의 단일 CO₂ 배출원으로 에너지 관련 배출량의 40%를 차지”한다. 한국 역시 전체 온실가스 배출량(724.3 백만톤 CO₂eq.) 중 에너지 부문이 76%를 차지한다(2022년 기준, 환경부 국가온실가스통계).

에너지에 대한 통제, 에너지 산업의 대안적 재구성은 그래서 기후위기 대응을 위한 공공재생에너지 확대 전략의 본질적 부분이다. 특히 올해 말부터 석탄화력발전소들이 본격적으로 폐쇄되기 시작하는 현 상황에서, 에너지 산업이 어떻게 재편될 것인가는 온실가스 배출 감축의 수위뿐만 아니라 에너지에 대한 통제 여하와 그 양태를 통해 현재의 체제가 어떻게 전개될 것인지 가늠하게 해줄 것이다. 에너지 전환은 기후위기를 낳고 심화시키고 있는 불평등한 현 체제를 바꿔낼 수 있을까?

정의로운 전환을 주목해야 하는 이유일 것이다. 정의롭지 않다면 전환은 불가능하다. 전환이라 명명해 본들 전환을 통해 바뀌는 것이 없다면, 불평등한 체제 속에 고통을 완화해 주는데 그 전환이 도움이 되지 않는다면, 사회적 비용만 치솟을 뿐, 전환이 제대로 될 리 없다. 기후위기 대응이 시급하다는 주장은 기후위기 속에 고통받는 삶과 공동체의 불안한 미래 때문이지 않았던가? 전환이 시급하기 때문에 수반되는 일부 ‘문제’는 부차적으로 접근할 수밖에 없다는 기후운동 일각의 주장은 결국 본말이 전도된 것이다. 마찬가지로, 전환이 불가능하다면 정의 역시 실현될 수 없다. 기후부정의의 현

실을 전환시켜내지 않고서 각자도생의 현실은 결코 정의로울 수도, 지속가능할 수도 없다. 전환에 소극적인 노동운동 일각의 입장은 결국 부정의한 현실 속에 기득권의 강변과 크게 다르지 않을 수 있다.

한국 석탄화력발전의 폐쇄와 전환은 한국에서는 화석연료 기반 산업의 전면적인 전환의 첫 번째 사례가 될 것이다. 한국의 석탄화력발전 의존은 2023년 현재 38%에 달하며, 세계에서 다섯 번째로 많다(2019년 기준). 석탄화력발전의 폐쇄와 전환은 피할 수 없는 현실이다. 한국의 노동운동과 기후운동은 석탄화력발전의 정의로운 전환을 요청하고 있다. 200여 개가 넘는 기후운동 단체와 시민사회단체, 노동조합들이 “정의로운 전환 2025 공동행동”을 결성하고 “공공재생에너지 확대와 발전노동자 총고용보장”을 요구하고 있다. 지난 5월 31일에는 석탄화력발전소가 밀집해있는 경남 창원과 충남 태안에서 정의로운 전환을 위한 노동자·시민 대행진이 있었다. 전국 각지에서 20대가 넘는 기후정의버스들이 창원과 태안으로 합류했다. 석탄화력발전의 정의로운 전환은 이제 한국 기후정의운동의 핵심 요구 중의 하나가 되었다. 그리고 바로 다음 주부터는 공공재생에너지 확대를 위한 입법캠페인으로 “공공재생에너지법” 국민입법청원이 진행된다.

석탄화력발전 폐쇄가 온실가스 배출 감축을 위해 그저 굴뚝 몇 개 없애는 문제가 아님을 우리는 알고 있다. 먼저 발전노동자들의 고용 문제다. 앞서도 지적한 바와 같이 기후위기에 맞서 공동체를 지키고 더 나은 사회를 만들어가는 것이 누군가의 일방적인 희생에 기반할 수는 없는 일이다. 에너지를 생산하는 노동자와 에너지의 전환은 결코 분리될 수 있는 문제가 아니다. 석탄화력발전소에서 전력을 생산해 온 발전노동자들은 기후위기 대응을 위해, 온실가스 배출 감축을 위해 석탄화력발전소의 폐쇄에 동의하였다. 지금껏 이들의 노동이 에너지 생산을 통해 우리 사회를 지탱해 왔다면, 자신들의 일자리가 없어질 수 있는 석탄화력발전소의 폐쇄에 기꺼이 동의한 이들의 결의가 우리의 미래를 지킬 것이다. 두 번째는 석탄화력발전소의 폐쇄가 재생에너지발전의 신속한 확대에 이어질 수 있느냐의 문제일 것이다. 현재 총발전량에서 석탄화력발전이 차지하는 비율은 38%이지만, 11차 전력수급기본계획에 따르면 석탄화력발전소의 상당수가 폐쇄되는 2038년에도 재생에너지발전 비중은 29%에 그친다. 석탄화력발전의 폐쇄가 곧바로 재생에너지발전의 확충으로 이어지지는 못하고 있는 것이다. 이는 나아가 공공부문의 역할 문제로 이어진다. 폐쇄되는 발전 공기업들의 석탄화력발전소만큼 공공부문의 재생에너지발전이 확충되지 않고 있다. 현재 재생에너지 발전에서 공공부문의 비중은 10% 내외에 그치고 있다. 반면 현재 사업이 확정된 해상풍력발전의 92.7%를 해외투기 자본을 비롯한 에너지 사기업들이 차지하고 있다. 공공부문으로서 핵발전이 40% 가까

이를 차지하고 있다고는 하나, 향후 핵발전의 비중을 낮춰야 하는 것이 과제라고 한다면, 결국 에너지 산업 전반이 민영화되는 상황에 직면할 가능성이 높다.

이런 상황 속에 공공재생에너지확대법의 필요성은 아무리 강조해도 지나치지 않다. 더욱이 공공재생에너지 확대가 에너지 산업 전반의 재구성까지 나아가는 것임을 감안한다면, 사실상 체제적 전환의 성격까지 함의할 수 있다. 물론 넘어야 할 산들은 많다. 고 김충현 발전 비정규 노동자의 사망 사고를 통해 제기된 바와 같이 단지 공공적 소유만으로는 충분하지 않다. 고 김충현 노동자도, 8년 전의 고 김용균 노동자도 같은 발전 공기업인 서부발전의 석탄화력발전소에서 일했었다. 공기업이 결국엔 시장에 포섭되어 시장적 효율성과 수익을 기준으로 운영될 경우 벌어지는 상황을 단적으로 보여준 것이라 할 수 있겠다. 하청에 재하청까지 이어지는, 이른바 비용 절감을 위한 다단계 착취 구조, 폐쇄를 핑계로 안전 조치를 취할 수 있는 인력마저 충원하지 않는 기업 운영 등은 공공부문이 더 낫다고 차마 말하기 쉽지 않게 하고 만다. 그리하여 공공재생에너지 확대는 그저 재생에너지 발전을 공공부문으로 묶어두어야 한다고 말하는 것이 아니라 공공부문에 침윤한 시장주의적 행태를 걷어내는 것과 함께여야 한다. 발제문에서 이야기하고 있는, 영국의 민주적 공공 소유권(democratic public ownership)은 이를 염두해 둔 것이라 짐작한다. 즉 참여적이고 민주적으로 운영되는 공공부문의 재생에너지 발전 확충이어야 하는 것이다. 이를 통해 이른바 ‘거대 공기업’의 횡포에 대한 일각의 우려를 불식시키고 공공재생에너지 확대 전선에 함께 하게 할 수 있을 것이다. 또한 여기서의 공공부문은 발제문에서 역시 제기된 협동조합 방식, 즉 커뮤니티 차원의 공동소유로 운영되는 방식을 포괄할 수 있다. “서로 다른 형태의 공공 소유권이 반드시 상호 배타적인 것은 아니다.”

두 번째는 계통망의 문제이다. 예컨대 올해 1월 상업운전을 시작한, 에너지 대기업 포스코의 삼척 블루파워 석탄화력발전소의 가동이 지속적으로 중단되고 있다. 1월 중순부터 가동을 중단한데 이어 현재도 가동률 10% 수준에 머무르고 있다. 송전망이 제대로 갖춰지지 않은 상태에서 가동을 시작했고, 수도권으로 보낼 전력망이 부족한 상태에서 원전우선정책으로 핵발전소에서 생산된 전력을 우선 송전하다 보니 지속적 가동 자체가 힘든 것이다. 삼척 블루파워를 제대로 가동시켜야 한다는 주장을 하는 것이 아니다. 발전과 송전이 분리되어 설계, 기획될 수 없다는 것이다. 앞서 이야기한 바와 같이 공공재생에너지 확대는 에너지 산업의 전반적 재구성으로까지 나아가야 한다. 이는 발전, 송전, 배전 등의 전반을 아우르는 시스템 속에서 공공재생에너지가 어떻게 역할할 것인지, 어떻게 사회적 부담을 줄이면서 지역과 산업의 수요를 충족하는데 기여할 것인지까지 상을 제시해줄 수 있어야 할 것이다.

전략적 기획과 구체적 프로그램으로서의 공공재생에너지를 어떻게 현실화시킬 것인가

가? 대중적 운동의 조직화밖에 없을 것이다. 대중적 조직화에 기초하지 않을 경우 결국 제도정치권에 대한 정책 개입에 골몰하는 상층활동으로, 그리고 필연적으로 요구 수준의 양보와 타협으로 귀결될 가능성이 크다. 이는 일부 상층 노동운동과 시민운동이 지금까지 보여왔던 행태이기도 하다. 이제는 일정하게 자리를 잡았다고 볼 수 있는, ‘민영화 반대’에 대한 대중적 지지를 넘어, 대안을 실현시킬 수 있는 전략과 프로그램이 좀 더 세밀하게 필요할 것이다. 또 하나의 문제는 발제에서도 제기된 바와 같이 국제적 협력과 연대이다. 현실적 대안으로 제시되고 일정하게 역할하였던 지난 시기 지구적 남반구 운동들에 대한 반추와 더불어 새로운 국제연대운동의 조직화가 필요하다. 지구적 기후위기 시대에 어느 한 나라만의 에너지 정의 실현, 기후정의 실현은 가능하지 않다. 기후정의운동과 노동운동이 만나는 두 가지, 체제전환과 국제연대의 기치가 현실적 요구인 이유이다.

제주 ‘공풍화’ 운동 사례의 의미와 발전방향

김동주 (한국환경사회학회 기획이사)

1. 제주 풍력자원 공유화운동

- 제주도 풍력자원 공유화운동(이하 ‘공풍화’ 운동)은 제주도에 부는 바람 중 풍력발전에 투입되는 에너지(원료)로서 가치있는 바람자원을 도민 모두의 자산으로 하려는 지역 사회운동이다.
- 제주도에서 풍력발전은 50년 전부터 시작되었는데, 개발 초기인 1980년대 제주도청이 직접 호주에서 소형풍력발전기를 수입해서 3개의 마을에 설치 운영하는 사업을 추진했고, 1990년대 후반에는 자원조사를 거쳐 국내 최초의 상업용 육상풍력발전인 ‘행원풍력’을 제주도청이 직접 개발 운영하였다.
- 재생가능에너지 전기를 고정가격에 일정 기간 매입해주는 ‘발전차액지원도’(FIT)가 2002년 한국에 도입된 이후, 바람이 많은 제주도에 풍력발전을 개발하려는 도외 기업들이 시도가 늘어났다. 한국전력의 발전공기업으로는 한국남부발전의 한경풍력이 그 최초의 사례였으며, 사기업들도 여러 곳에 사업추진을 모색했다.
- 제주도청이 추진할 때와 달리 도외 사기업들의 풍력발전사업 추진은 수익창출을 우선으로 하였기에 인접 주민들과의 갈등관리, 환경영향에 대한 고려가 상대적으로 부족했고, 이로 인해 풍력발전단지 건설 반대운동에 직면했다.
- 그런데 에너지전환을 위해서는 풍력발전의 도입 개발이 반드시 필요했기에 풍력발전 반대운동에 지역 환경단체가 적극적으로 개입하기는 어려웠다. 풍력발전 사업자의 부당한 태도와 무지막지한 사업방식에 대해서는 동의할 수 없었지만, 풍력발전 그 자체를 반대하는 점에서는 우려를 표하기도 했다.
- 풍력발전 반대운동이 아니라 새로운 흐름을 통해 찬성과 반대를 뛰어넘고자, 기존 제주도 사회운동을 통해 형성된 대안적 개발 담론인 ‘도민주체 개발/개발이익 지역 환원’, 그리고 공영개발의 우수 모델이었던 지하수 공수화의 제도적 결과물인 ‘삼다

수(제주개발공사)’와 ‘지하수 원수대금’을 풍력발전에 적용하여, ‘풍력자원 공유화운동’을 2008년부터 시작하였다.

- 도민 모두의 자원이기 때문에, 외부투자본에 의한 개발 대신 도민이 주체가 되는 개발을 하고 그 개발이익을 도민 전체로 환원해야 한다는 것이다. 특히 그 당시 제주도청에서는 지방공기업인 제주에너지공사를 설립을 추진하면서도 다른 한편에서는 도외 사기업에 대해 신규 풍력발전 사업허가를 해주려는 모순된 행정을 하고 있었기에, ‘풍력자원 사유화 반대’활동을 강하게 전개하였다.

2. 운동의 결과와 그 의미

- 풍력자원 공유화운동의 결과, 제주도청이 추진하려던 외부 사기업에 의한 풍력발전 사업허가는 초기 규모보다 다소 줄어들었고, 그마저도 ‘개발이익 공유화계획’을 제출하게 함으로서 개발이익의 일부를 환원할 수 있었다. 그리고 이렇게 환원한 개발이익금을 에너지 관련 사업에만 사용토록 제주도의회가 주도하여 ‘풍력자원 공유화기금’이라는 지방자치단체 기금으로 적립 운용토록 하였다.(2016년 조례 제정, 2017년부터 기금 설치 및 운용)
- 또한 제주도청이 설립 추진하던 ‘제주에너지공사’를 단순히 기존 도청이 직영하던 풍력발전단지를 현물출자받아 관리하는 것을 뛰어넘어, 신규 풍력자원 개발을 위한 역할을 강화하도록 했다.
 - 국내 풍력발전단지 개발 역사상 만 3년이라는 최단 시간에 회사 설립부터 30MW급 육상풍력단지까지 준공할 수 있었으며, 그 이후 제주도로 부터 ‘육해상풍력발전 사업시행예정자’ 지위 지정(2015년) 및 ‘풍력자원 관리기관’ 지정(2023년)을 바다 풍력발전 초기 개발을 전담할 수 있도록 하였다.
 - 제주에너지공사는 이후 2016년 설립된 서울에너지공사에도 ‘에너지공사’라는 명칭 뿐 아니라, 지역부존 재생에너지자원을 통한 지방공기업 운영이라는 새로운 모델을 상상하는데 기여를 하였다.
- 특히 2011년에는 제주특별자치도 특별법 개정을 통해 ‘풍력자원의 공공적 관리’가 포함되었다. 이를 통해 ‘도지사는 제주도에 부존하는 풍력자원을 공공의 자원으로 관리하여야 하고, 풍력자원의 보호 및 체계적 개발을 위해 풍력발전지구 지정제도를 도입하였고, 지구지정으로부터 불이익을 받는 인근 마을을 ‘신재생에너지특성화마을

‘로 지정하여 행/재정적 지원을 받을 수 있도록 했다.

- 제주특별법 상의 ‘풍력자원의 공공적 관리’ 조항은 풍력발전사업 허가의 도지사로의 이양과 함께 제주도의 지역적 특성을 반영한 풍력발전사업 허가 및 관리를 위한 법률적 근거로 활용되고 있다.
- 한편 ‘풍력자원 공유화운동’의 결과, 지역사회에서 ‘바람은 우리 모두의 것’이라는 인식이 널리 확산되었다. 원래 바람은 법적 소유권을 갖는 물건이 아니지만, 제주특별자치도지사가 행사하는 풍력발전 사업허가 및 지구지정을 통해 풍력자원의 공공적으로 관리할 있는 대상이 되었고, 이것은 제주의 지하수처럼 제주도민 모두에게 제주도의 바람은 제주도민이 선출하는 도지사가 관련 법률 및 조례에 따라 공적으로 관리하고 개발이익도 그에 따라 환원받아야 할 ‘우리 모두의 것’이라는 인식의 확산으로 이어졌다.

3. 한계와 발전방향

- 제주도 ‘풍력자원의 공공적 관리’는 지역 사회운동이 자연과 사회의 관계에 대한 고민과 기존 경험을 바탕으로 새로운 대안을 모색하여 제도화하는데 성공한 아주 드문 사례이다. 그래서 더욱 소중한 경험이기도 하다. 다만 여러 가지 한계를 보이고 있으므로 개선을 위한 노력도 부단히 필요하다.
- 첫째, 풍력자원의 공공적 관리가 도지사의 권한으로만 축소되어 해석되고 집행되는 등 ‘관료적 공공성으로만 축소’되는 한계가 있다. 도민 모두의 풍력자원을 실질적으로 관리할 수 있는 기관이 지방자치단체여서 현실적인 방안으로 도지사에게 의한 관리로 제도화했지만, 개발지향적 제주도정은 도민 모두의 의견수렴 보다는 사업자 위주의 결정을 내리고 있다. 따라서 공(公)에서 공(共)으로의 질적 변화를 위해 관료적 공공성으로만 축소된 풍력자원의 공공적 관리의 한계를 넘어서기 위해 ‘에너지 민주주의’가 시급히 필요한 시점이다.
- 둘째, 제주도에만 국한되는 지역적 한계가 있으므로, 제주의 성공 사례를 전국화, 세계화 하려는 노력이 필요하다. 물론 제주도의 풍력자원 공유화운동의 결과로 파생된 여러 가지 점들은 전남 신안 및 다른 육지 특별자치도의 법률에 일부 포함되기는 했지만 핵심적인 내용은 거세된 채 껍데기만 인용된 듯 하다. 따라서 본질적인 의미에서 지역 부존에너지자원의 주체적 활용을 통한 지역에너지자립, 지역의 우선

적 개발을 위한 조직의 설립 및 허가권의 이양, 전체 생태적 한계 내에서의 자연자원의 지속가능한 활용 및 보전 등의 주요 원칙을 널리 확산시켜야 한다. 이를 통해 다른 지역에는 제주의 경험을 토대로 실패를 줄이고 성공을 높일 수 있을 것이다.

- 셋째, 제주도는 인구 및 재정 규모, 전력시장 규모가 전국 대비 1%라는 규모의 한계가 있다. 특히 제주 주변 해역에 분포하는 해상풍력자원을 개발하기 위해서는 소위 전문학적 사업비가 필요하지만, 지방자치단체/지방공기업이 적용받는 지방재정법 등 여러 가지 제도적 틀로 인해 재원조달이 불가능한 상태다. 따라서 보다 과감한 공적 투자를 할 수 있는 제도개선이 필요하다.

토론 3

임국현 (산업부 재생에너지정책과장)

이재명 정부의 에너지 전환 정책 방향과 공공재생에너지 실현 과제

이정필 (에너지기후정책연구소 소장)

□ 총평

○ 국제 심포지엄 발표문 〈공공재생에너지의 부상, 왜 중요한가?〉(션 스위니)와 〈유럽 에너지 민영화의 실패와 공공적 대안〉(베라 웨그만)의 주요 내용 대해 전반적으로 동의함. 공공재생에너지에 대한 국제적 흐름, 그리고 유럽의 경험과 에너지 공공성에 대한 강조는 국내에도 시사하는 바가 큼. 〈에너지 전환 현실과 공공재생에너지법 제정 필요성〉(구준모)의 진단과 처방은 국내 맥락에서 에너지 전환의 공공 경로를 실현하는데 중요한 의미를 갖는 공공재생에너지 법제화를 제안한다는 점에서 주목해야 함. 특히 새정부 출범으로 에너지 정책에서 일정한 변화가 예상되는 시점에서 공공재생에너지 입법 과제에 대한 정치적, 사회적 논의가 진척되길 기대함.

□ 재생에너지의 고착 현상과 공공재생에너지의 제약 요인

○ 에너지 전환의 이론과 실천 과정에서 에너지시스템의 고착(lock-in)의 원인과 그 영향에 대한 관심은 다양한 측면에서 지속적으로 이루어져 옴.* 그러나 ‘재생에너지 고착’에 대한 관심은 일부 기술적 측면에 그치고, 사회적, 경제적, 환경적, 규제적 요소에 대해서는 주목하지 않음. 현실에서 우리는 여전히 기존 에너지시스템의 강력한 관성과 저항을 경험하고 있지만, 새로 출현하는 에너지시스템에서도 그와 유사한 상황에 직면함.**

○ 낮은 수준이지만 재생에너지가 확대되고 있는, 에너지 전환의 초기 단계에 있는

* 유예지(2024), 아세안 지역 내 탄소고착(carbon lock-in) 요인 분석과 담론적 전환 가능성 모색, 동남 아시아연구 34권 3호; Trencher, G. et al.(2020), Revisiting carbon lock-in in energy systems: Explaining the perpetuation of coal power in Japan, Energy Research & Social Science 69.

** Eitan, A. and Hekkert, M. P.(2023), Locked in transition? Towards a conceptualization of path-dependence lock-ins in the renewable energy landscape, Energy Research & Social Science 106.

국내에서 전개되는 재생에너지 고착의 대표적인 모습은 <에너지 전환 현실과 공공재생 에너지법 제정 필요성>(구준모)에서 다음과 같이 요약한 바와 같음. ① 바람과 햇빛이라는 무상의 공유자원의 사유화 ② 해외자본의 잠식으로 인한 국부의 유출 ③ 재생에너지 민영화로 인한 전기요금 인상 ④ 탈석탄 노동자 고용위기의 방지 ⑤ 환경과 지역주민 의견을 무시한 난개발 ⑥ 수익성 이슈에 따른 재생에너지 투자 부족 등.

○ 재생에너지 고착의 문제점을 해결하고 공공재생에너지를 실현하려면 에너지 공기업의 확대를 제약하는 요인을 분석하는 것이 유용함. ① ‘재생에너지 외주화’를 강제하는 RPS 제도, ② 재생에너지 투자 유인이 부족한 경영평가 시스템, ③ LNG 투자로 유인하는 전력수급기본계획 등 제도적 요인을 꼽을 수 있음.* 여기에 더해 ① 에너지 공기업의 내적 요인, ② 정부와 에너지 공기업의 관계 및 상호작용, ③ 시민사회의 반응과 개입, ④ 전력산업구조와 전력시장 등 구조적이고 체계적인 검토가 추가될 필요가 있으며,** 이를 통해 전환 기업의 구체적인 동학을 예비할 수 있음.***

□ 이재명 정부의 에너지 전환 정책 방향과 주요 쟁점

○ 이재명 정부의 에너지 전환의 정책 방향은 문재인 정부의 연장선에서 이해할 수 있음. 대선 과정에서 ‘2040년 석탄발전 폐쇄 추진’, ‘재생에너지의 공공성 강화 및 공기업의 재생에너지 경쟁력 확보’ 등을 정책공약으로 제시했다는 점은 흥미로움.****

1) 2040 탈석탄 로드맵을, 특히 정의로운 전환 관점에서 기획하고 실행하려면, 제11차 전력수급기본계획(2024~2038)에 이은 제12차 전력수급기본계획(2026~2040)과 그 밖의 법정·행정계획에 반영되어야 함. ‘석탄발전 전환 로드맵’을 수립할 예정인 ‘석탄발전 전환 협의체’(2024~) 구성과 운영의 전면 개편이나 혁신이 뒷받침되지 않으면, 정권 초기에 2040년 탈석탄 합의를 기대하기 어려움.

2) ‘태안화력 故 김충현 비정규직 노동자 사망사고대책위원회’는 ① 진상 규명과 책임자 처벌, ② 발전 비정규직 노동자 정규직화, ③ 현장 인력 확충 및 안전 대책 수립, ④ 발전소 폐쇄 관련 대책 마련(탈석탄 노동자 충고용 보장, 공공재생에너지 확대 포함) 등을 요구하고 있음. 현재로서는 석탄발전 위험의 외주화 및 중대재해는 2040년 탈

* 권경락 외(2025), 발전공기업 재생에너지 확대 제약요인 1-제도적 요인을 중심으로, 녹색연합.

** Benoit, P. et.(2022), Decarbonization in state-owned power companies: Lessons from a comparative analysis, Journal of Cleaner Production 355; Steffen, B. et al.(2022), State ownership and technology adoption: The case of electric utilities and renewable energy, Research Policy 51; Meelen, T. and Jasper P. S.(2025), Government-owned enterprises and sustainability: Review and research agenda, Energy Research & Social Science 122.

*** Abraham-Dukuma, M. C.(2021), Dirty to clean energy: Exploring ‘oil and gas majors transitioning’, The Extractive Industries and Society 8.

**** 더불어민주당(2025), 이제부터 진짜 대한민국: 회복·성장·행복으로 국민통합, 제21대 대통령선거 더불어민주당 정책공약집.

석탄이 완료될 때 비로소 사라질 것으로 보임. 에너지 전환 과정에서 정의로운 전환 관리의 경계를 확장하고 그 범위를 재설정할 필요가 있음.

3) 이재명 정부가 밝힌 재생에너지의 공공성 강화 및 공기업의 재생에너지 경쟁력 확보가 무엇을 의미하는지는 명확하지 않음. 최근 공공재생에너지 논의를 일부 고려한 것으로 볼 수 있으나, 윤석열 정부의 정책 기조와 유사할 것으로 전망됨. 재생에너지 보급 확대 및 공급망 강화 전략(2024.5), 해상풍력 경쟁입찰 로드맵(2024.8), 신재생에너지법 개정 추진 방안(RPS 제도 개편)(2025.1) 등과 같은 수준의 ‘공공주도형’으로는 전환의 지체와 전환의 부정의는 심화될 우려가 있고, 지금과 같은 방식으로 재생에너지 고착이 지속될 가능성이 농후함.

우리가 공공재생에너지로 전환을 그리는 이유

김보림 (청소년기후행동 활동가)

7년 전 우리는 기후위기 속에서의 취약함을 감각하며, 할 수 있는 일을 찾아나섰다. 개인적인 실천만으로는 우리가 마주한 위기 속에서 안전할 수 없었다. 그래서 우리는 위기를 더 자세히 들여다보았고, 함께 힘을 모아 만들 수 있는 구조적 변화로, 누구도 배제되지 않고 안전한 삶을 살아갈 수 있는 사회를 그리기 시작했다. 청소년기후행동이 라는 이름으로 우리는 그렇게 기후위기를 들여다보고 변화를 찾기 시작했다.

사람들에게 기후위기의 심각성을 알리고, 담대한 전환이 필요한 만큼 화석연료를 줄 이자는 외침을 시작했다. 그래서 시작은 단순했다. 처음엔 석탄을 줄이고, 재생에너지를 늘리는 방향으로 온실가스를 감축할 수 있으니, 그것이 위기를 줄일 수 있다고 생각했 었다. 하지만 온실가스 감축 수치에만 집중한 논의는, 오히려 새로운 위험을 만들어낸 다는 것을 확인했다.

기후위기 대응은 단지 온실가스를 수치로 줄이면 되는 것이 아니다. 실제 이 위험이 미치는 영향 속에서, 위험을 줄이면서도 그 속에서도 안전한 삶을 살아가는 방법을 동 시에 고려해야 했다. 그래서 공공성이 중요했다. 우리에게 담보된 안전이 필요한니까. 우리는 이 속에서도 안전하게 살아가야 하니까. 그리고 이 개념은 단지 결과가 아니라 위험을 줄이는 과정에도 적용되어야 한다는 것으로 이어졌다.

그래서 우리는 다시 질문하게 되었다. “무엇을 얼마나 줄일 것인가”가 아니라, “누가 위험을 감당하고, 누가 안전할 수 있는가”라고 말이다.

우리는 기술과 수치가 아닌, 사회 구조와 권력의 문제로 기후위기를 들여다보게 되 었다. 재생에너지가 아무리 늘어난다 해도, 그 이익이 특정 자본에 집중되고, 위험과 불 안은 지역과 공동체에 전가된다면 그것은 전환이 아니라 위험의 재편일 뿐이다. 누가 소유하고, 누가 결정하고, 누가 감당하는가에 대한 질문 없이 이루어지는 전환은 또 다 른 불평등을 낳을 뿐이다.

그래서 우리는 공공이 소유하고 통제하는 전환, 민주적이고 정의로운 에너지 체계, 그리고 사회 전체가 책임을 나누는 방식을 찾았다.

위기 속에서도 모두가 안전할 수 있는 사회는 자연스럽게 만들어지지 않는다. 위험

을 감당할 여력이 없는 이들은 항상 가장 먼저 배제되고, 사회는 그런 불평등을 ‘효율’이라는 이름으로 방치해왔다. 그래서 우리는 말한다. 전환은 단지 기술의 문제가 아니라, 누구도 배제되지 않도록 사회를 설계하는 문제라고. 그 사회 설계의 핵심은 공공성이다. 공공이 주도하고 공동체가 민주적으로 관리하고 참여할 수 있는 구조로 이루어지는 전환만이, 위기 속에서도 살아남을 수 있는 사회를 가능하게 한다. 우리가 이미 목격한 것처럼, 시장 기반의 전환은 효율을 앞세운 채 위기의 부담을 가장 취약한 이들에게 떠넘겼다. 이익추구가 우선이기 때문이다. 반면, 공공은 위험을 분산시키고 함께 살아남을 수 있는 사회적 조건을 만들 수 있다.

우리는 위기를 줄이겠다는 명분으로 새로운 위기를 만들어내는 것을 목격해왔다. 가장 먼저 목격한 것은 석탄발전소는 폐쇄를 앞두고 있지만 일자리 대책도, 새로운 에너지 체계도 준비되지 않은 채로 지역과 노동자들이 고립되고 방치된 현실이었다. 그리고 그런 전환은 사회 전체의 위험을 키웠다. 위험을 줄이는 척하지만, 사실은 위험을 전가하는 방식이었기 때문이다. 노동자와 지역이 모든 위험을 떠맡을 뿐, 위험의 총량은 줄어들지 않았다. 전환이라는 이름 아래, 누가 감당하고 누가 살아남는지를 묻지 않는다면, 그것은 전환이 아니라 전가일 뿐이다.

우리가 말하는 전환은 다르다. 위험을 줄이고, 동시에 누가 안전할 수 있는지를 함께 묻는 전환.

그래서 우리는 공공재생에너지를 말한다. 위험을 줄이는 수단이자, 누구도 배제되지 않는 전환을 실현하는 사회적 안전망이자 권력을 재구성하는 방식이기 때문이다.

우리는 석탄화력발전소 노동 현장에 있는 이들을 만나며 우리는 반복해서 전환의 부재가 어떻게 고립과 배제를 만들어내는지를 확인했다. 전환의 공백은 그대로 개인의 책임으로 돌아왔고, 고용의 불안은 삶 전체를 위협하고 있었다.

우리가 보았던 전환이라 칭해지는 것들은 ‘기후위기를 줄이기 위해’라는 명분 아래 진행되고 있었다. 하지만 실제로는 위기를 막는 전환이 아니었다. 사회가 책임지지 않는 구조, 시장에 맡겨진 결정, 그리고 현실에서는 고립된 사람들만 남았기 때문이다.

우리는 다시 확신할 수밖에 없었다. 기후위기의 대응은 수치가 아니라 사람의 문제라는 것.

전환은 단순한 기술의 대치가 아니라, 사회가 책임지는 구조로 이뤄져야 한다는 것.

그래서 우리는 말한다. 단지 폐쇄가 아니라, 공공의 책임으로 설계된 전환이 필요하다.

바로 공공재생에너지로의 전환이다. 이것은 단지 에너지를 바꾸는 일이 아니라, 누구도 고립되지 않고, 위험 앞에서 함께 설 수 있는 사회를 만드는 일이기 때문이다.