

# 에너지전환시대, 에너지 갈등 해결을 위한 정책과제와 방향

일시	2018. 8. 9(목) 14:00~16:00
장소	국회의원회관 제4간담회의실
주최	이학영 국회의원, 우원식 국회의원, 에너지시민연대





# 프로그램

시간	내용	
14:00~14:15	개회	
	김자혜 에너지시민연대 공동대표	
	이학영 국회의원 정무위원회	
	우원식 국회의원 산업통상자원중소벤처기업위원회	
14:20~14:55	주제발표	
	발제1	정부의 갈등관리 제도와 개선 방향 채종현 한국행정연구원 사회통합연구실 선임연구위원, 행정학 박사
	발제2	에너지전환을 위한 재생에너지 갈등사례와 개선방안 김태호 에너지나눔과평화 대표, 경제학 박사
	지정토론	
15:10~15:45	토론	좌장 전의찬 세종대학교 환경에너지공간융합학과 교수
		설동근 법무법인 광장 변호사
		이근대 에너지경제연구원 연구기획본부장
		이상복 이투뉴스 기자
		이현석 에너지정의행동 대표
		정동진 한국남동발전 CSV처 상생협력부 부장
전체토론		





# 목 차

## 개회

개회사	김자혜	에너지시민연대 공동대표	7
인사말	이학영	국회의원 정무위원회	9
	우원식	국회의원 산업통상자원중소벤처기업위원회	11

## 발제문

발제1	정부의 갈등관리 제도와 개선 방향	13
	채종현   한국행정연구원 사회통합연구실 선임연구위원	
발제2	에너지전환을 위한 재생에너지 갈등사례와 개선방안	29
	김태호   에너지나눔과평화 대표	

## 토론문

토론1	설동근   법무법인 광장 변호사	47
토론2	이근대   에너지경제연구원 연구기획본부장	51
토론3	정동진   한국남동발전 CSV처 상생협력부 부장	55



## | 개 회 사 |

### 김자혜 에너지시민연대 공동대표



3020 신재생에너지 이행계획이 추진된 지 8개월이 지나고 있습니다. 이전의 국가에너지계획들이 가지고 있던 신재생에너지 확대에 관한 기획들을 넘어서는 담대한 목표와 구체적인 액션플랜이 시행되면서 시장과 산업에 긍정적인 시그널이 흐르고 사회적 투자와 수요가 증가하고 있습니다. 동시에 우려스러운, 한편으로는 당연한 몇 가지 갈등이 생겨나기도 했습니다.

8차 전력수급기본계획에 3020 계획이 반영되어 점진적 원자력발전 지양과 재생가능에너지원 기반 전력 확대와 수요조절에 초점이 맞춰졌습니다. 이에 따라 시장과 산업의 이해당사자 그룹을 기반으로 한 갈등이 초래된 것입니다.

먼저 장기적 산업축소를 경험하게 된 원전산업계와 후쿠시마 이후 원전 안전성에 대한 우려와 안전비용 현실화에 주목하는 시민사회의 원전비중에 대한 근본적 관점의 차이, 그리고 그 구체적 양상으로서 신고리5·6호기 공론화로 대표되는 미래 전력의 안정적이고 안전한 공급에 관한 이해의 차이에서 발생한 갈등을 들 수 있습니다. 또한 신재생에너지원 발전지원제도가 발전차액지원제도에서 RPS로 변화한 이후 오늘날 계속되는 공급인증서(REC) 가중치에 관한 발전원별 갈등, 그리고 특히 태양광의 경우 부각된 부지별 가중치 차이에 따른 갈등이 부각되고 있습니다.

오늘 우리는 국가 미래 에너지의 합리적 전환을 위해 그러한 갈등의 구조와 현실을 파악하고 구체적 해법에 대해 논의하고자 합니다. 정론일지라도 현장의 구체성이 결여되면 답은 보이지 않습니다. 비틀리고 기울어진 에너지원별 발전

현실에 관한 이해가 부족해도 에너지전환의 길은 멀어집니다. 이익이 충돌하는 이해당사자의 인식적 지평에서 기후파국을 피하고 안전하고 깨끗한 에너지로 국가에너지를 자립하는 미래의 공유자라는 인식으로 나아가 타협이 아닌 동의, 타율적 수용이 아닌 자율과 공감의 제도화를 어떻게 이루어갈지 생산적인 논의가 이루어지기를 기대합니다.

특정 발전원의 위험비용은 가격에 내재화돼 있는가? 기후안전을 위한 발전원별 기여도는 공정하게 계산돼 있는가? 이 두 질문에 관한 정책과 제도들은 장기 지속적 정책인지 아래 시장과 산업에 견고한 신뢰를 제공하고 있는가? 이에 대한 판단과 대처가 필요합니다. 수정해야 할 부분과 지점을 찾기 위해 논의 테이블에 앉은 파트너를 신뢰하는 것으로부터 갈등 해소를 위한 사회적 과정이 시작됩니다. 오늘이 그런 자리입니다.

우리 모두는 하나의 미래를 공유하는 공동체에 속해 있습니다. 오늘의 갈등은 우리 공동체의 발전을 위한 디딤돌이라 믿습니다. 딛고 일어나 더 멀리 더 빨리 더 효율적으로 우리는 미래로 나아갈 것입니다.

감사합니다



## | 인 사 말 |

### 이학영 국회의원 정무위원회



안녕하십니까? 국회의원 이학영입니다.

에너지 갈등으로 비롯된 사회적 과제를 살펴보고, 해결방안을 모색하기 위해 토론회가 열리게 된 것을 환영합니다.

고도로 산업화됐지만 자원이 부족한 우리나라는 에너지 개발과 사용이 필수적입니다. 하지만 그 과정에서 발전소 입지 선정 문제, 송전선 건설 반대 등 수많은 사회적 갈등을 겪어왔습니다.

주민과 사업체, 지역 주민간의 갈등 등 그 양상은 다양했습니다. 하지만 그같은 사례에서 공통적인 지적되는 문제는 정부의 일방적 추진과 소통부족 등이었습니다.

타국의 사례를 보면, 적절한 공론화 절차를 통해 사회적 합의를 이끌어내고 그 결과를 바탕으로 에너지 정책을 추진합니다.

이는 정부에 대한 높은 신뢰와 합리적 절차가 갖춰져 있기에 가능한 일입니다. 이제 우리 정부에서도 정교하게 설계된 공론화 절차를 통해 상호 간의 신뢰를 줄 수 있는 정책을 시행해야 합니다.

그런 의미에서 다양한 의견이 개진되는 오늘 토론회야말로 우리사회가 공론화 단계로 나아가는데 기여할 것이라고 생각합니다.

국민을 대표하는 국회의원의 한 사람으로서 에너지 갈등을 해결하는데 필요한 입법과 예산확보 등 최선을 다할 것을 약속드립니다.

오늘 행사를 공동 주최해주신 우원식 국회의원님과 뜻 깊은 자리를 마련해주신 에너지시민연대, 고견을 들려주실 참석자분들께도 깊은 감사를 드립니다.

감사합니다.

## | 인 사 말 |

**우원식 국회의원 산업통상자원중소벤처기업위원회**



안녕하세요. 산업통상자원위원회 소속 국회의원 우원식입니다.

정부는 ‘에너지전환 로드맵’에 따라 2022년 최대 28기의 원전 발전설비를 2038년 14기로 단계적으로 감축하게 됩니다. 동시에 태양, 풍력을 이용한 재생에너지 발전 비중을 현재 7%에서 2030년 20%로 확대함으로써 원전의 축소에 감소되는 발전량을 대체하는 ‘재생에너지 3020 이행계획’을 추진 중입니다.

성공적인 에너지전환을 위해서는 주민 수용성을 높이는 것이 무엇보다 중요한 과제입니다. 실제로 2016년 전국에서 태양광과 풍력발전 사업 3건 중 1건이 허가가 반려되거나 보류되었는데, 그 원인이 주민들의 반발이었습니다. 지역주민들의 공감대를 얻기 위한 노력은 재생에너지 발전량을 늘리는데 필요조건이라고 할 수 있습니다.

지금까지의 전력시설 건설은 공익사업이라는 명분아래 주민들에게 정보접근 자체가 차단되고 사업의 필요성에 대한 공감대 형성이 안 된 상태에서 사업을 진행하다보니, 주민들의 반대에 부딪히고 막대한 사회적 비용을 발생시켜왔습니다. 앞으로의 에너지정책은 특정 지역 주민들의 희생을 강요하는 정의롭지 못한 에너지 정책이 아닌, 주민들이 주체가 되고 주민들에게 이익이 되는 방향으로 정책을 설계해 나가야 합니다.

이를 위해서는 잘 설계된 주민협의 절차와 공론화 과정이 반드시 필요합니다. 신고리 원전 5,6호기의 공론화 과정은 공론화 통한 정책 결정의 시금석이 되었습니다. 중대한 정책, 심각한 갈등으로 변질 수 있는 사안에 대해서는 공론화 방식을 적극적으로 도입해 나가야 합니다.

이와 더불어 주민들이 재생에너지 발전 사업에 참여할 수 있도록 정보 제공과 함께

신재생에너지 발전사업 참여에 따른 인센티브 도입이 필요합니다. 최근 서울시가 ‘노을연료전지 발전사업’의 총 사업비 1219억 중 114억을 시민들이 직접 참여할 수 있는 시민펀드로 조성해, 출시 90여 분만에 판매가 완료될 정도로 시민들의 관심이 뜨거웠습니다.

또한 독일처럼 재생에너지를 우대가격으로 장기간 고정 매입하는 제도(FIT·Feed-In-Tariff) 도입도 적극 추진해야 합니다. 독일은 이를 통해 농민이나 협동조합이 풍력 설비의 절반을 소유하게 됐고, 지붕이나 건물에 태양광 설비가 대거 설치되는 효과를 보았습니다.

‘깨끗하고 안전한 에너지’로 전환은 현 세대, 나아가 미래세대를 위해 더 이상 미룰 수 없는 시대적 과제가 되었습니다. 그 성공의 열쇠는 국민의 참여입니다. 모두가 참여하고 함께 누리는 에너지 전환시대를 준비하기 위해 국회에서도 법과 제도 마련에 최선을 다하겠습니다.

오늘 토론회를 함께 준비해주신 이학영 의원님과 에너지시민연대에 깊이 감사드리며, 지속적인 협력과 연대를 기대합니다. 오늘 주제발표와 토론을 맡은 발표자와 토론자 여러분께도 감사드립니다.

2018.08.09.

국회의원  윤선

발제1

## 정부의 갈등관리 제도와 개선 방향

채종현 한국행정연구원 사회통합연구실 선임연구위원



# 정부의 갈등관리제도와 개선방향

【채종헌 박사(한국행정연구원 선임연구위원)】

## 목 차

1. 서언 .....	1
2. 공공기관의 갈등예방과 해결에 관한 규정[대통령령 제26928호] .....	1
2. 문재인 정부의 갈등관리 .....	3
1) 갈등조정과 공론화 절차에 대한 정확한 이해 필요 .....	4
2) 신고리 5, 6호기 공론화 : 위기와 기회 .....	6
3. 타국 갈등관리 사례의 시사점 .....	8
4. 결어 : 갈등관리 및 공론화 역량과 정책수용의 선순환 .....	10

## 1. 서언

- 정부 정책의 정당성을 확인하고 정당성이 확인된 정책의 추진력을 확보하기 위해서는 정책 수요자의 동의를 확보하여 정책의 추진 동력을 확보하는 것이 필요
  - 이를 위해서는 잘 설계된 갈등관리(협의)와 공론화 절차가 필요
  - 이미 발생한 갈등에 대해서는 이를 잘 조정하고 조율할 수 있는 (협의의) 갈등관리 제도와 역량이 필요하며(사후적 갈등관리),
  - 갈등이 예상되거나 잠재적인 갈등사안에 대해서는 정책 수용성을 높이고 갈등을 사전에 예방하기 위한 보다 정교한 공론화 절차의 설계와 조심스런 운용이 필요 (사전적 갈등관리)
- 각 정책분야별 갈등관리와 공론화 절차의 필요성을 이론적, 실체적으로 규명하고, 이를 실현하기 위한 방법론과 로드맵 마련 필요

## 2. 공공기관의 갈등예방과 해결에 관한 규정[대통령령 제26928호]

- 갈등관리규정의 제정

- 2007년 2월 「공공기관의 갈등 예방과 해결에 관한 규정(안)」을 대통령령으로 제정하고, 갈등영향분석 실시, 갈등관리심의위원회 설치, 갈등조정협의회의 구성과 운영, 갈등관리전문연구기관의 운용, 갈등실태평가 실시, 참여적 의사결정방법 활용 등을 규정
- 중앙행정기관의 갈등예방과 해결능력 향상, 사회적 합의를 통한 정책의 수용성 제고 등을 위하여 중앙행정기관이 거쳐야 하는 행정절차에 관한 사항을 제도화

#### ○ 갈등관리 종합시책 수립과 추진[제4조]

- 중앙행정기관은 사회 전반의 갈등예방과 해결 능력 강화를 위한 종합 시책을 수립하고 추진해야 함
- 중앙행정기관의 ‘갈등관리’는 부처의 ‘현안관리’의 일환이며, 통상의 ‘업무보고’ 또는 ‘주요현안 보고’ 시 갈등예방 및 해결이 필요한 정책 및 입법사항에 대해 수립된 갈등관리 종합시책이 논의되도록 해야 함

#### ○ 갈등관리심의위원회의 설치[제11조~14조]

- 중앙행정기관은 갈등관리와 관련된 사항을 심의하기 위하여 갈등관리심의위원회를 설치하여야 함(총리령 예외 기관 存)
- 11인 이내의 위원으로 구성하고, 위원장은 민간위원 중 호선으로 선출하며, 재적위원 과반수의 출석으로 개의하고 출석위원과반수의 찬성으로 의결
- 기관이 갈등관리 전반, 특히 갈등영향분석에 관한 사항 심의 진행

#### ○ 갈등영향분석 실시[제10조]

- 중앙행정기관의 장은 공공정책을 수립·시행·변경함에 있어 국민의 이해 상충으로 인한 과도한 사회적 비용이 발생할 우려가 있다고 판단하는 경우<sup>1)</sup> 갈등영향분석을 실시
- 갈등영향분석서를 작성하여 갈등관리심의위원회에 심의 요청하여야 함

#### ○ 갈등조정협의회의 구성과 운영[제16조~23조]

- 중앙행정기관의 장은 공공정책으로 인하여 발생한 갈등해결을 위하여 필요하다고 판단되는 경우에는 각 사안별로 갈등조정협의회를 구성하여 운영할 수 있음

1) 갈등관리규정 상 갈등영향분석(Coflict Assessment) 수행 목적이 갈등예방적 차원의 성격이 강하지만, 현실적으로 사전적 갈등관리로서 갈등영향분석이 이뤄지는 경우는 매우 드문 상황임



- 협의회 구성과 운영에 필요한 행정적 지원을 하여야 함
- 갈등관리연구기관의 지정과 운영[제24조] 및 갈등관리 전문 인력 양성[제28조]
- 갈등관리매뉴얼의 작성과 활용[제25조]
- 갈등관리실태 점검 및 평가[제26조]
  - 국무조정실장은 중앙행정기관에 의한 갈등관리의 실태 등을 점검·평가하여야 함
  - 점검 및 평가 결과를 국무회의에 보고 할 수 있음
  - 갈등관리에 대한 관계부처간의 협의 등을 위하여 갈등관리심의위원회를 설치한 중앙행정기관으로 구성되는 갈등관리정책협의회를 국무조정실에 구성
- 참여적 의사결정방법의 활용[제15조]
  - 중앙행정기관의 장은 갈등영향분석에 대한 심의결과 갈등의 예방·해결을 위하여 이해관계인·일반시민 또는 전문가 등의 참여가 중요하다고 판단되는 경우에는 이해관계인·일반시민 또는 전문가 등도 참여하는 의사결정방법을 활용
  - 중앙행정기관의 장은 공공정책을 결정함에 있어 참여적 의사결정방법의 활용결과를 충분히 고려 (〈표 1〉 참조)

**\* 공론화 정책의 활용 근거**

## 2. 문재인 정부의 갈등관리

- 문재인 정부의 탈원전 선언과 에너지 정책 전환
  - 문재인 정부는 ‘탈원전 정책으로 안전하고 깨끗한 에너지 전환’ (국정과제 #60)을 100대 국정과제에 포함시킴으로서 문재인 정부의 에너지 정책 방향을 제시
  - 고리1호기의 영구 정지 선포식 이후, 건설 진행 중인 신고리 5, 6호기에 대해서도 원점에서 재검토하겠다고 발표
  - 이른바 ‘공론화를 통한 중단 여부 결정’이라는 방법을 통해 사회적 합의를 도출하겠다는 의지를 표명
  - 이후 3개월간 공론조사 방식을 통한 공론화 진행
  - 2017년 10월 20일 신고리 5·6호기 공론화 위원회의 공론조사 결과 발표와 정부의 신고리 5·6호기 계속 건설 결정

## ○ 탈원전 정책과 사용후핵연료 처리 문제

- 원전정책 혹은 에너지정책 전환이나 사용후핵연료 처리 문제와 같이 전사회적 관심이 집중되고 국가적으로 중차대한 사안은 여러 이해관계(interest)가 얹혀 있어 어느 입장(position)이 옳다 그르다 판단하기 어려운 경우가 대부분
- 실제로 각인의 이해관계에 따라 해당 쟁점에 대한 입장은 다를 수밖에 없으며, 다만 이해관계를 조정(mediation)하고 조율하는 역량이 필요하다는 전향적인 갈등관리 인식이 중요
- 이미 폐로(廢爐)가 결정된 고리원전이나 건설 중단 논란 대상인 신고리 5, 6호기 뿐만 아니라, 탈원전 정책에 필연적으로 수반되는 사용후핵연료 처리 문제(고준위 방폐장 설치 문제)를 해결하기 위한 전사회적인 관심과 전국민의 의견을 수렴하는 절차가 필수적
- 이를 위해서는 공론화에 대한 제대로 된 이해와 이를 진행하기 위한 ‘잘 설계된’ 공론화 프로세스가 필요

## 1) 갈등조정과 공론화 절차에 대한 정확한 이해 필요

### ○ 갈등조정과 공론화 프로세스의 유사점과 차별성

- 이미 발생한 갈등을 해결하기 위한 협회의 갈등관리 방식(갈등조정)과 갈등이나 이해관계의 충돌이 충분히 예상되는 사안(정책)에 대하여 사전에 의견을 조율하는 형태의 공론화 절차의 차이를 이해하는 것은 공론화 추진에 있어 매우 중요
- 전자와 후자는 공히 대화와 숙의의 방식이 활용된다는 점에서 차이가 없어 보이나, 구체적인 내용을 따져보면 중요한 차별성을 가짐
- 이미 진행 중인 갈등을 관리하고 조정하기 위해서는 서로 다른 입장과 이해관계를 파악하기 위해 실질적인 이해당사자들을 협의테이블에 모아내는 것이 필수적
- 반면, 공론화 프로세스는 갈등이 필연적으로 예견되는 사안에 대하여 전체 국민 일반 혹은 해당 갈등사안과 관련된 이해관계인 일반 전체의 의사를 확인하고 숙의(deliberation) 과정을 거쳐 사회적 합의를 가져오기 위한 과정이기 때문에, 공론화 절차에 이해관계가 걸려있는 이해당사자가 배제되어야 하는 것이 일반적인 원칙임

- 이처럼 예측할 수 있는 우리 사회의 갈등을 최소화하기 위해서는 이미 발생한 갈등을 관리하는 과업과 사전 공론화 절차의 주요한 차이를 이해하고 종합적인 갈등관리 시스템을 설계·운영해 나가야 함
  - 그러나 아직까지 우리 사회는 공론화의 주요한 목적과 실질적 방안에 대한 이해가 부족한 상황이며, 이를 어떻게 실행해야 할지 갈피를 못 잡고 있는 양상임
  - 따라서 공론화에 대한 제대로 된 이해와 그 실행을 위한 프로세스에 대한 학습이 필연적으로 요구되며, 사회적 비용을 최소화하기 위한 실험이 수반되어야 함
- 참여의 스펙트럼에 대한 이해와 효과적 갈등관리/공론화 절차와 방식에 대한 학습
- 최근 정책 수요자나 주민들의 반발이 예상되는 사업이나 정책을 진행하는 경우 주민의 의견을 수렴하여 갈등을 최소화하기 노력의 일환으로 설명회나 공청회를 필수 절차로 명문화해 놓은 경우가 많음
  - 그러나 참여 수준과 방식은 생각보다 훨씬 다양하고 스펙트럼이 넓으며, 설명회나 공청회는 가장 낮은 단계의 참여 방식이라 할 수 있음
  - 사안에 따라 적절한 참여 방식을 도입할 필요가 있으며, 사안이 중대할수록 보다 숙의(deliberation)를 보장하는 수준 높은 참여 방식을 고민할 필요
  - 최근 정부의 공론화 방식으로 발표된 시민배심원제(Citizens' Jury)나 공론조사(Deliberative Poll) 등의 참여적 의사결정기법들도 이상의 스펙트럼 속에서 이해하고 학습할 필요가 있음

[표 1] 참여의 수준과 방식

수준	1. 정보제공	2. 의견수렴	3. 자문협의	4. 주민참여 (공동결정)	5. 주민결정
내용	- 정보공개 - 통보 - 홍보 - 알러주기	- 여론 의견 청취/반영 - 비공식 자문	- 제도적 참여 - 공식 협의 - 권고	- 주민/정부간 합의 - 협력에 의한 해결	- 주민결정→정부집행
방식	- 정보공개 - 공람 - 정책홍보 - <b>설명회</b>	- <b>공청회</b> - 진정 - 민원 - 여론조사	- Policy Dialogue - 자문위원회 - 자문협의기구 - <b>공론조사</b> - 합의회의	- <b>규제협상</b> - 공동협의기구 - 협력적 기획 - <b>공동조사</b> - 민관합동위원회	- <b>주민투표</b> - 국민투표 - <b>시민배심원제</b> - 입지선정위원회

○ 숙의가 생략된 ‘공론화’의 위험성과 허망함

- 다만, 신고리 5, 6호기 사례에서 소개된 시민배심원제와 같은 주민에 의한 결정 방식이 주민이 참여한 협의결정(공동결정)보다 ‘항상 좋다’고 주장할 수는 없는 상황
- 경주 중저준위방폐장 입지 사례에서 경험한 것처럼, 숙의와 충분한 토론이 생략된 집단의 의사결정(‘주민투표에 의한 주민공모제’)은 포폴리즘<sup>2)</sup>이라는 오해 내지는 비판을 벗어나기 어려움
- 숙의가 배제된 집단 의사결정은 집단적 ‘인기투표’에 다름 아님

\* 스웨덴의 경우 사용후핵연료 영구처분시설 입지(웨스트함마르) 과정에서 주민투표 결과는 최종 의사결정을 위한 참조(advising not decision)사항이었음

## 2) 신고리 5, 6호기 공론화 : 위기와 기회

○ 진행상황

- 문재인 정부는 건설 진행 중인 신고리 5, 6호기에 대한 원점 재검토 발표 이후, 원자력계 및 원전 건설을 통한 지역 경제 활성화를 기대하는 일부 지역 주민들과 원전 추가 건설을 반대하는 환경단체와 일단의 국민들이 대립하는 갈등 양상을 보임
- 사회적 갈등과 반목을 최소화하기 위해 도입하고자 했던 공론화 절차가 사회

2) 집단의 공론화 과정과 포폴리즘의 근본적 차이는 숙의(deliberation)의 여부에 있다고 볼 수 있으며, 포폴리즘의 문제는 숙의가 배제된 채 집단의 ‘인기투표’로 주요 정책이 결정되는 점일 것

적 갈등의 시작점이 된 초기 양상

- 반대 측은 정부의 원전 건설 중단여부 결정을 위한 공론화 결정이 오히려 ‘독단적이고 권위적인 결정’ 이라고 비판하기도 하고, 탈핵입장이지만 진행 중인 원전은 그간의 건설 비용 등을 감안할 때 진행되어야 한다는 주장을 펴기도 함

\* 매몰비용의 문제 : 매몰비용(sunk cost)은 책임의 문제일 수는 있어도, 미래의 의사결정을 위한 ‘계산’에 포함시켜서는 안되는 비용임

- 또한 고도의 전문성을 갖는 원전 문제의 운명을 비전문가들과 시민들에게 맡겨서는 안된다는 주장도 제기되나, 앞서 소개한 것처럼 공론화의 유용성은 국민 일반 혹은 이해관계인 일반의 숙의와 토론을 거쳐 사회적 합의를 도출하는데 있다는 점에 주목해야할 것<sup>3)</sup>

- 탈원전 정책을 지지하는 측은 정부의 공론화 정책을 지지하면서도 ‘공론화’ 자체에 대한 이해가 부족한 모습이며, 구체적인 실행 방안에 대해 학습이 필요한 모습을 보임

- 문제인 정부의 공론화와 사회적 합의에 대한 관심은 환영할 만하나, 우리 정부와 사회가 공론화에 대한 이해가 부족하고 이를 실행에 옮기기 위한 학습과 실험이 없었다는 점은 중요한 문제점으로 지적될 수 있음

#### ○ 신고리 5, 6호기 공론화 진행에 대한 비판점

- 첨예하게 이해관계가 나뉘고 국가적으로 중차대한 사안에 대한 결정의 공론화를 3개월 내로 한정된 것은 유사한 외국 사례를 참고할 때에도 매우 촉박한 일정으로 진행되었음을 부인할 수 없으며, 공론화 일정과 운영에 대한 좀더 섬세한 설계와 고민이 필요했음

- 정부는 당초 진행하기로 한 시민배심원제에 의한 결정 대신 공론조사(deliberative polling)의 결과를 최대한 수용하여 최종 결정을 내리고 책임지겠다는 입장을 선회

- 공론조사의 의의는 1, 2차 조사 결과를 비교하는데 있는 것이 아니라, 전체 국민(모집단)을 대표할 수 있는 표본군의 투명하고 완결성있는 정보 습득과 최대한의 숙의(deliberation)를 통해 변화된 전체 국민의 선호를 확인하는데 있음

- 의사결정권자는 변화된 결과를 참조하여 ‘숙의 후 전체 국민의 의사’를 확인하고 정책을 결정하는데 ‘참조’할 수 있을 것

3) 얼마 전 작고한 윌리엄 벡은 그의 저서「위험사회(Risk Society)」에서 과학기술이 발전할수록 과학적 불확실성은 아이러니하게도 그만큼 더 높아지고, 이로 인한 사회갈등은 더욱 폭발적으로 발생할 가능성이 높다고 일갈하고, 사회갈등의 해결은 결국 과학성이나 합리성이 아닌 사회적 합의를 통해서 가능하다고 주장

- 다만, ‘오염된 여론 상황’에서는 그 결과의 신뢰성을 확보하기 어려우며, 국민 일반의 사회적 결정으로 특정 지역, 이해당자사들의 ‘비용’을 강요하는 결과
- 탈원전 정책에는 사용후핵연료공론화 문제가 필연적으로 수반된다는 점을 인지하고 이에 대한 조속한 중단기 정책을 추진해야 할 것
- 원전 폐쇄(閉鎖)와 폐로(廢爐)의 의미는 구별하여 이해할 필요가 있음. 원전 폐쇄 후 폐로를 위해서는 사용후핵연료 처분시설 건설이 필수적일 수밖에 없으며<sup>4)</sup>, 공전을 거듭하고 있는 사용후핵연료 공론화 문제에 대한 관심 필요

### 3. 타국 갈등관리 사례의 시사점

#### ○ 스웨덴과 핀란드의 사용후핵연료처분시설 공론화

- 원자력 발전소를 가동 중인 모든 나라에서는 사용후핵연료의 안전한 관리와 처리(처분)이 가장 중요한 현안이라 할 수 있음
- 핵연료의 위험성<sup>5)</sup>으로 인해 처분시설의 입지가 쉽지 않은 현실에서, 스웨덴과 핀란드는 자국 내 공론화를 성공적으로 마치고 사용후핵연료 (최종)처분시설의 입지 절차에 착수<sup>6)</sup>
- 아직까지 과학적·기술적인 완성조차 이뤄지지 않은 현실에서 두 나라가 최종 처분장 입지라는 결론을 낼 수 있었던 것은 두 나라의 높은 정부 신뢰 수준과 적절한 공론화 절차를 통한 사회적 합의 도출이 가능했기 때문
- 한국의 사용후핵연료 공론화위원회가 일부 원자력 전문가와 환경단체 및 원전 지역 주민과 같은 대표들 중심으로 구성되었다는 사실은 우리 사회가 아직까지 ‘공론화’의 의미를 제대로 이해하지 못하고 있음을 보여주고 있는 것
- 과학적 불확실성(Uncertainty) 문제 해소와 사회적 갈등 예방은, 공론화 절차(Consensus Building Process)에 대한 정확한 이해와 실행을 통한 사회적 합의가 이뤄질 때 가능함

4) 물론, 탈원전 정책이 아니더라도 폐로가 결정된 고리 1호기를 비롯하여 곧이어 사용연한이 지나게 되는 원자력 발전소의 사용후핵연료 처리 문제는 필연적일 수밖에 없음

5) 사용후핵연료의 방출 열이 사라지는데만 100년 이상, 방사능이 천연우라늄 수준으로 떨어지는 데는 30만년이 걸린다고 알려져 있음.

6) 아직까지 사용후핵연료 처분을 위한 기술은 완성되지 못하였으며, 따라서 사용후핵연료 처분시설은 지구상에 단 한곳도 없는 상황임. 놀랍게도 이러한 상황에서 스웨덴과 핀란드 두 나라는 전 국민적 공론화 끝에 입지 결정과 건설이 진행되고 있음

- 향후 주요 국가 시책 사업과 정책을 추진시 정교하게 설계된 공론화 절차를 도입하는 방안을 집중적으로 논의할 필요

#### ○ 영국의 사용후핵연료공론화 과정

- 영국의 CoRWM(Committee on Radioactive Waste Management)은 2003년 11월 ‘방사성 폐기물 관리정책’의 공론화를 위해 도입된 독립적 기구
- 주민들의 삶에 직·간접적으로 영향을 미치는 방사성 폐기물 처리방안을 일반 대중의 참여적 의사결정 방식을 활용하여 논의하고자 설립
- 1997년 중준위 처분장을 건설(Shellafield 지역)하려 했던 영국 정부의 폐쇄적이고 일방적인 의사결정방식은 지역의회와 시민사회의 강력한 저항 및 정책불응의 결과를 초래하였으며, 중국에는 처분장 건설 정책이 전면 백지화됨
- 이 과정에서 정부 정책결정 과정에 있어 대중의 참여, 투명성과 개방성이 대중의 신뢰를 얻는 데 필수적 요소라는 인식이 대두되고, 이에 대한 해결방안으로 등장한 것이 공론화 프로그램으로서 CoRWM(구기욱, 2016:64; 이윤정, 2015:18-19)
- 8개 원칙과 기준(윤리성, 참여, 전문지식 활용, 숙의, 민주성, 통합, 실행가능성, 독립성)을 가지고 진행된 CoRWM은 정책결정과정을 일반 대중 및 다양한 이해관계자에게 투명하게 공개하고, 직접 그들의 의견을 청취하고 수렴함으로써 정부에 대한 불신과 원자력 에너지 기술에 대한 우려를 해소하는 기회로 작용
- CoRWM은 영국 위원회 회기동안 전국의 주요 도시를 순회하며 회의를 개최하고 특별한 경우를 제외하고는 회의 과정에 대한 일반의 공개 및 방청을 인정
- 또한 위원회는 기술적 전문가·사회과학자·환경단체 인사 등으로 공개 모집을 통해 구성되며, 국민 일반의 눈높이에서 숙의가 진행됨
- 영국 정부와 의회는 1기 CoRWM의 권고안을 받아들여 CoRWM에 부지선정 과정의 파트너십 형성과 실행에 관한 구체적인 세부방안 마련을 요청하였으며, 현재 차기 위원회가 활동 중
- \* 대표적 반핵 환경단체인 그린피스(영국)는 “CoRWM에서 주도한 공론화 결과는 우리의 입장과 다르다. 하지만 공론화 과정을 존중한다”는 입장을 표명

#### ○ 송전선로 가설과 독일의 공론화

- 2011년 후쿠시마 원전사고 이후 독일 메르켈 총리는 2022년까지 모든 핵 발전소 완전 폐쇄를 선언
- 이후 독일에서는 원자력 에너지 대체를 위한 신재생 에너지 발전 논의가 더욱 활발히 진행되었고, 북부 지역의 풍부한 풍력은 중요한 대안으로 부상하게 됨
- 풍력 에너지의 지리적 편중으로 인해 에너지를 끌어오기 위한 송전선로 설치 문제가 중요한 사회갈등 문제로 부상하게 됨
- 이에 독일 연방환경부는 시민단체 대표를 포함하는 테스크포스팀을 구성하여, 송전선로가 지나가는 지역 주민 대표와 정부 및 시행자간 합리적 갈등조정을 진행
- 사업 시행사인 한국전력과 사업 주무부처인 산업부가 보상을 포함한 ‘갈등관리’를 진행하고 있는 우리에게 시사하는 바가 크다고 판단됨

#### ○ 프랑스의 국가공공토론위원회(CNDP)

- 프랑스는 국가 중요 현안과 관련된 정책이나 사업의 경우 전 국민의 공공토론을 일정 기간 거치게 해서 투명한 정보제공과 공론화가 이뤄질 수 있도록 하고 있음
- 이를 담당하는 기관이 대통령 직속 위원회라고 할 수 있는 국가공공토론위원회 (Commission Nationale du Debat Public; 이하 CNDP)이며, 제도의 성패는 철저한 준비와 위원회의 독립성과 중립성 확보에 있다고 볼 수 있음
- 국가공공토론회 개최를 위한 여러 기준이 명시되어 있으며 이를 바탕으로 위원회가 토론회 개최를 결정
- 공공토론에 부쳐진 사업 계획 가운데 70% 이상이 원 계획을 수정하였으며, 토론 과정에서 백지화된 사례도 다수
- 공공토론 과정에서 사업 계획은 더 세련되게 다듬어 질뿐만 아니라, 정부와 국민 간 상호 신뢰를 증진하여 사회적 갈등을 최소화하는 효과

## 4. 결어 : 공론화 및 갈등관리 역량과 정책수용성의 선순환

#### ○ 정확하고 적실한 갈등 진단 및 공론화의 중요성

- 정부 정책으로 인한 우리 사회의 갈등은 당분간 계속해서 증가하게 될 것
- 정책 수용성을 높이고 갈등으로 인한 사회적 비용을 최소화하기 위해서는 예



상되는 사회갈등에 미리 대비하는 정부와 우리 사회의 자세가 중요

- 이런 의미에서 ‘급한 불을 끄는’ 식의 임시방편적 대응은 갈등을 제대로 관리하는 모습이라 할 수 없음
- 해당 갈등 사안의 주요 이해관계자를 파악한 후, 그들이 중요하게 생각하는 쟁점(issue)의 우선순위를 확인하고 각인의 이해관계를 정확히 파악할 필요(갈등영향 분석: Conflict Assessment)
- 갈등 해소를 위한 처방으로서 정책 결정과 명령은 정확한 진단 후 이뤄져야 하며, 이는 효과적이고도 효율적인 협의와 대화를 가능하게 하는 열쇠라 할 수 있음

#### ○ 조정(Mediation)에 대한 물이해와 역량 배양

- 많은 연구들이 여러 분쟁조정위원회의 한계로 이행강제력과 관련된 법적 효력의 한계를 문제 삼고 있으나<sup>7)</sup>, 이는 조정(Mediation)에 대한 개념적 물이해에서 비롯된 것
- 조정은 기본적으로 당사자간 협상이 용이하지 않은 상황에서 객관성을 담보할 수 있는 신뢰할만한 제3자가 당사자들 스스로 서로 만족하고 합의안을 만들 수 있도록 조력을 하는 것임
- 따라서 조정은 기본적으로 협상이라 할 수 있으며, 협상에 있어서 협상안이 당사자의 다른 협상안외 대안(Best Alternative to Negotiated Agreement; BATNA)보다 선호되지 못해 결렬되는 것은 당연한 결과라 할 수 있음
- 실효성 있는 분쟁조정제도를 위해서는 조정위원회의 실질적인 조정 능력 배양과 함께, 이해당사자들의 협상 능력 제고를 위한 교육 및 학습이 절실

#### ○ 갈등에 대한 도구적 접근 탈피와 정부신뢰 제고 노력

- 갈등관리에 대한 관심이 높아짐에 따라 정부와 우리 사회의 인식이 많이 변해가고 있기는 하나, 여전히 정부의 갈등관리에 대한 인식은 ‘정책과 사업을 위한’ 갈등관리 수준에 머물고 있음
- 정부 신뢰를 제고하고 우리 사회의 전반적인 신뢰 수준을 높이기 위해서는 갈등에 대한 도구적·대응적 접근을 탈피하고 보다 적극적인 갈등관리 노력이 필요함
- 정부신뢰를 높이기 위해서는 애초에 정책수용성을 높일 수 있는 정책이나 사업

7) 임동진, (2012). 대안적 갈등해결방식(ADR)제도의 운영실태 및 개선방안 연구. 한국행정연구원.

설계에 대한 고민이 필요하며, 공공갈등 해결을 위한 합의형성절차와 사전 공론화 절차는 이를 위한 중요한 넛지(Nudge)<sup>8)</sup>가 될 수 있을 것

- “해야 한다” 식의 제도적이고 규범적인 접근은 공염불로 그칠 가능성이 높기 때문에, 변화를 실질적으로 이끌어 낼 수 있는 조금 더 인지적이고 행태주의적인 접근 역시 필요
- 이제까지의 국가 중심적 사업추진 방식은 갈등을 수반할 수밖에 없으며, 이를 극복하기 위해서 효과적인 공동협의 방식(공론화)을 고려할 수밖에 없을 것
- 슈마허는 그의 저서 「작은 것이 아름답다(Small is Beautiful)」<sup>9)</sup>에서 ‘빠어난 구두 제작자가 되려면 구두를 잘 만드는 지식만으로는 부족하고, 그보다 먼저 발에 대한 지식이 필요하다’ 고 일갈
- 갈등을 최소화하기 위해서는 잘 만들어진 제도와 규범적 장치도 중요하지만, 그 이전에 ‘발(인간)’을 먼저 살피는 지혜가 필요한 시점

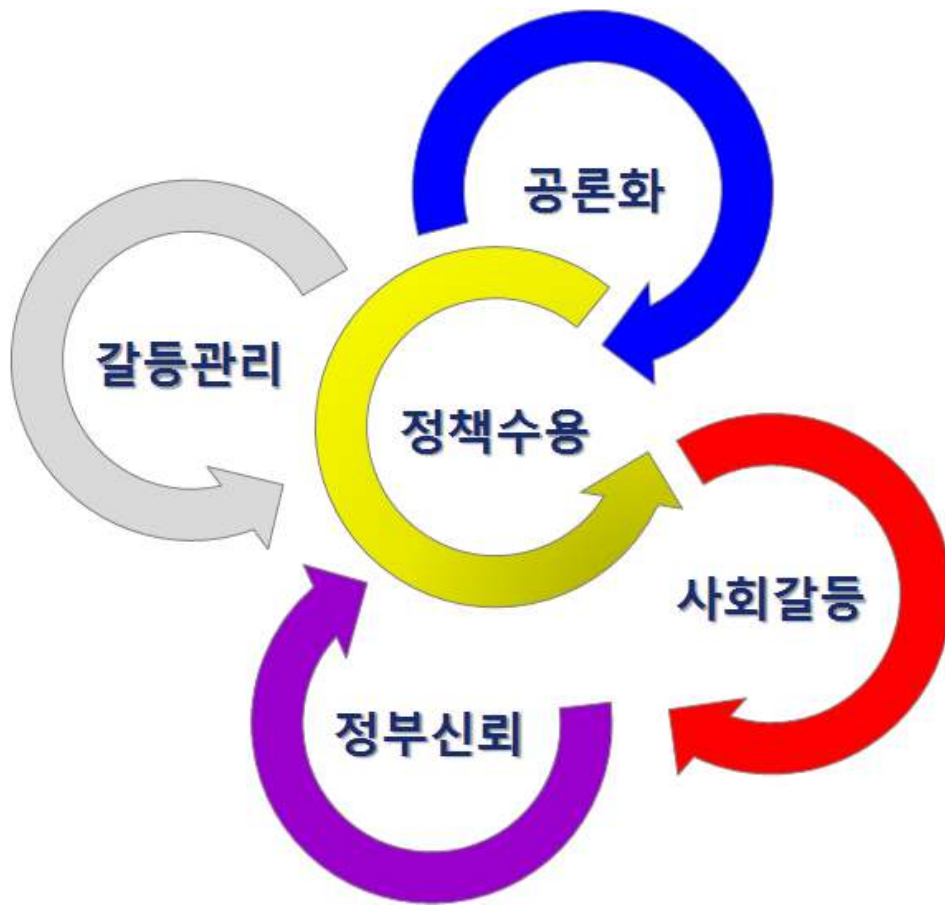
#### ○ 공론화 및 갈등관리 역량과 정책 수용의 선순환 관계에 대한 이해

- 정부 주요 정책의 추진력을 얻기 위해서는 정책 수요자의 동의를 기반으로 정책의 정당성을 확보하는 것이 필요(정책 수용성 제고)
- 이를 위해서는 잘 설계된 공론화 절차가 필요하며(공론화 절차 활성화), 이는 궁극적으로 갈등공화국이라고까지 일컬어지는 대한민국의 사회통합(Social Cohesion) 수준을 한 단계 높이는 중대한 정책 과제라 할 수 있을 것임
- 성공적인 갈등관리는 사회적 비용을 최소화할 뿐만 아니라, 지역적, 사회적 신뢰를 높여 우리 사회의 사회자본(Social Capital)을 확충하는 결과로 이어지고 사회통합과 정부신뢰를 고양하는 중요한 기제가 될 수 있음

8) Thaler, Richard H., Cass R. Sunstein. (2009). Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness. Penguin Books.

9) Schumacher, E. F. (1975). Small is Beautiful: Economics as if People Mattered. Harper Perennial.

[그림 1] 갈등관리 및 공론화 역량과 정책수용성, 정부신뢰의 선순환





발제2

## 에너지전환을 위한 재생에너지 갈등사례와 개선방안

김태호 에너지나눔과평화 대표

에너지전환을 위한  
**재생에너지 분야의  
갈등 사례와 개선방안**

(사)에너지나눔과평화  
김태호  
2018. 8

**목차**

1. RPS 제도 관련, 대정부 갈등
2. 시장내 갈등
3. 갈등해소를 위한 제도 개선안

## 총론

3

재생에너지 3020 정책에 따라, 2030년까지 재생에너지 비율을 20% 이상으로 끌어올리기 위해서는 안정적이고, 예측가능하며, 갈등이 최소화된 제도의 운영이 필요.

하지만 2012년, 발전차액지원제도(FIT)가 공급의무화 제도(RPS)로 전환된 이후, 규제강화 등 잦은 정책변경으로 재생에너지 투자시장의 위험이 증가하였고, 이러한 위험은 정부와 시장, 시장간, 투자자와 지역주민, 지역주민간 갈등의 원인이 되었다.

특히, 이명박, 박근혜 정부 하에서 RE정책을 갈등, 왜곡시켰던 당사자들이 현정부의 핵심에서 그대로 RE제도 전반에 여전히 관여하고 있음은 주요하게 살펴볼 일이다.

이에, 정부는 ①갈등을 최소화 할수 있도록 제도를 원점에서 정비하여야 하며, ②시장 내에서의 갈등은 시장 스스로가 해소할수 있도록 규제를 해소해야 할 필요가 있음.

## 1. RPS 제도 관련, 대정부 갈등

4

### 1) 정책 일관성 부족

#### (1) 의무이행율의 잦은 변경 → 정부정책 불신

	2018년	2019년	2020년
최초(2012년)/%	6	7	8
1차변경(2015.3)/%	4.5	5	6
2차변경(2016.7)/%	5	6	7

## 1. RPS 제도 관련, 대정부 갈등

### 1) 정책 일관성 부족

#### (2) 가중치 잦은 변경 및 철학부재 → 정부불신→시장 혼란

2017년 가중치	'16년 3월 12일 後, 태양광 REC 기준 가중치				설치유 형	'16년 3월 12일 後, 태양광 REC 기준 가중치		
	공급인 증서 가중치	대상에너지 및 기준				소규모 (100kW 미만)	중규모 (100kW이상3MW이)	대규모 (3MW 초과)
		설치유형	지목유형	용량기준				
		0.7	5대 지목(전, 답, 과수원, 목장용지, 임야)	100kW 초과				
		1.0						
		1.2						
1.5	건축물 등 기존 시설물을 이용하는 경우			일반부 지	1.2	1.2+ 1.0 (99.999kW까지 1.2, 나머지 1.0)	1.2+ 1.0+ 0.7 (99.999kW까지 1.2, 3MW까지 1.0, 나머지 0.7)	

## 1. RPS 제도 관련, 대정부 갈등

### 1) 정책 일관성 부족

#### (2) 가중치 잦은 변경 및 철학부재 → 정부불신→시장 혼란

2018년 7월 개정 가중치	전원	대상에너지 및 기준		공급인증서 가중치		비 고
		구분	세부기준	현행	개정 후	
	태양광	일반부지 (임야제외)	100kW미만	1.2	현행유지	-
			100kW부터	1.0(복합)	현행유지	-
			3,000kW초과부터	0.7(복합)	현행유지	-
		임야		0.7~1.2	0.7	유예기간설정 <sup>1)</sup>
		건축물 이용	3,000kW이하	1.5	현행유지	-



## 1. RPS제도 관련, 대정부 갈등

### 2) 과잉규제, 공정성 부족, 법률간 충돌

- (3) 산지일시(20년)사용허가제(투자가치부재/신재생보급을 저하)  
→ 극단적 규제→투자손실/정부불신→ 농지 등 타대상 부지에 동일 갈등 전가 예상
- (4) 정부와 공기업의 신재생발전사업 직접투자  
→ 국민의 정부가 시민 참여 시장의 이익을 침해(국민과 경쟁)
- (5) 너무 세부적, 구체적 정책으로 시장개입 및 규제  
→ 시장 기능 및 공정성 훼손 → 정부/시장의 갈등 심화
  - 예) 지방정부 주도의 계획입지제도 도입(기존 '국토의계획및이용에관한법률'과 충돌)
  - 예) 농어민, 협동조합 등 특정 사업자에 REC 가중치 인센티브 특혜, 입찰무입승차(한국형 FIT제도)  
(특혜를 정당화할 공익성 설명 불가 → 기존 시장구조는 약한가)
  - 산지대체산림조성비 신규 부과, 산지경사도 허가기준 강화(2018. 신규 가중치 제도변경)
- (6) 1MW 이상 전기기사 의무고용  
→ 특정집단 이익 보장으로 발전사업자 수익성 상대적 악화(RPS는 시장경쟁제도가 맞는가)

## 2. 시장(태양광발전)내 갈등

태안 근흥면 (사진참조)**	산림훼손, 경관훼손, 토사유출, 관광피해	사업자 VS 지역주민	사업화 성공(1.881MW)
--------------------	---------------------------	-------------	-----------------

### 1) 갈등 사례와 내용

사업명	주요 원인	갈등 주체	내용 및 경과
춘천 봉어섬	부지적합성, 경관훼손 등	자자체 VS 시의회 사업자 VS 주민, 환경단체	사업화 성공(9MW)
완도 신지면	경관훼손, 환경파괴, 토사유출, 농어업의 소출 감소, 동의 절차 무시	사업자 VS 지역주민 지역주민 VS 지역주민	사업화 실패(7MW) 축사 소유주의 반대, 마을발전기금 반환, 형사고발
익산 함라면	건강영향, 환경파괴, 농축산소출 감소, 농작물 피해, 토사유출, 동 의절차 무시	사업자 VS 지역주민	2014. 9; 지역주민 발전소 설치반대 진정서 제출 사업자가 5년전 과수원 조성 신고후 현재 태양광발 전시설 추진한다고 반대(1MW)
태안 근흥면 (사진참조)**	산림훼손, 경관훼손, 토사유출, 관광피해	사업자 VS 지역주민	사업화 성공(1.881MW)
서산 고북면	축산소출 반대, 토양오염, 소작 농 생계 위협	사업자 VS 지역주민	서산시와 홍성군 경계지역, 5개마을 대책위 꾸려 사 업 최종 실패(11MW)

자료: 이정필(에너지기후정책연구소)

## 2. 시장(태양광발전)내 갈등

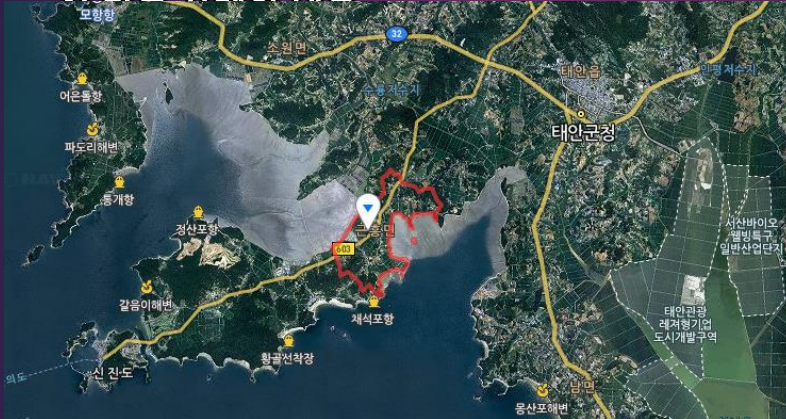
9

태안 군흥면  
(사지참조)\*\*

산림훼손, 경관훼손, 토사유출,  
관광피해

사업자 VS 지역주민

사업화 성공(1.881MW)



### 내용 및 경과

사업화 성공(9MW)

사업화 실패(7MW)  
소유주의 반대, 마을발전기금 반환, 형사고발

9; 지역주민 발전소 설치반대 진정서 제출  
가 5년전 과수원 조성 신고후 현재 태양광발  
전시설 추진한다고 반대(1MW)

사업화 성공(1.881MW)

와 홍성군 경계지역, 5개마을 대책위 꾸려 사  
업 최종 실패(11MW)

자료: 이정필(에너지기후정책연구소)

에너지나눔과평화

## 2. 시장(태양광발전)내 갈등

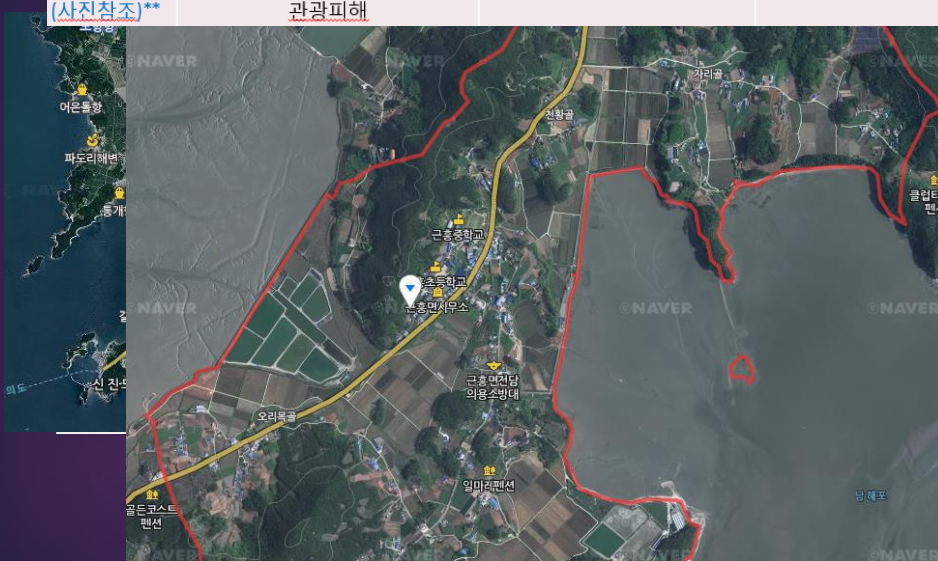
10

태안 군흥면  
(사지참조)\*\*

산림훼손, 경관훼손, 토사유출,  
관광피해

사업자 VS 지역주민

사업화 성공(1.881MW)



### 내용 및 경과

사업화 성공(9MW)

사업화 실패(7MW)  
발전기금 반환, 형사고발

소 설치반대 진정서 제출  
신고후 현재 태양광발  
전시설 추진한다고 반대(1MW)

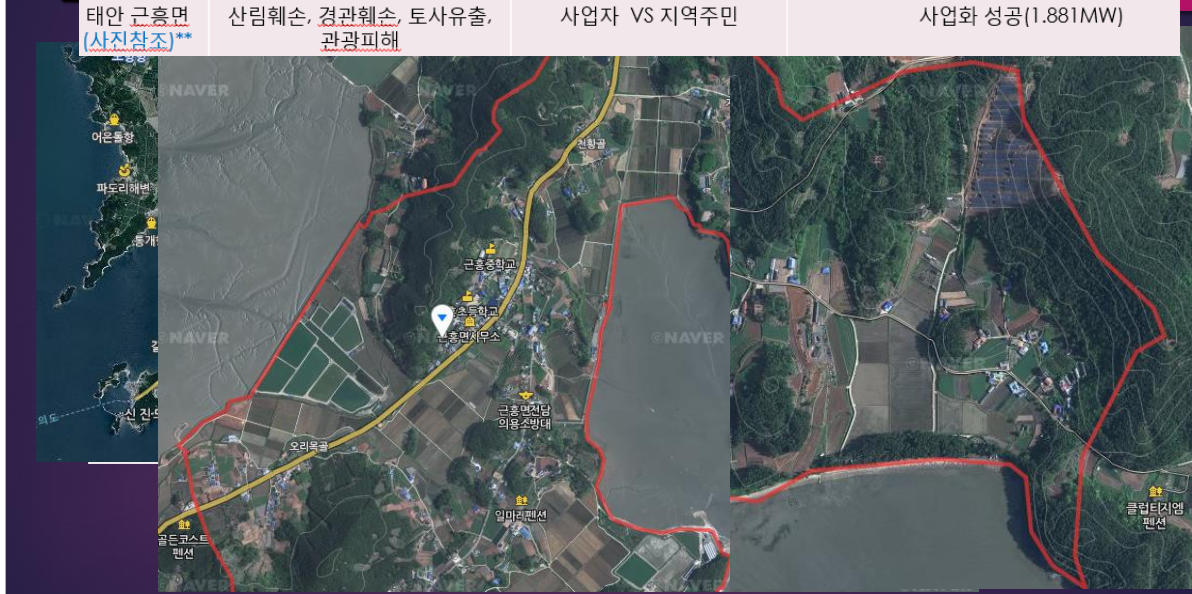
사업화 성공(1.881MW)

와 홍성군 경계지역, 5개마을 대책위 꾸려 사  
업 최종 실패(11MW)

자료: 이정필(에너지기후정책연구소)

에너지나눔과평화

## 2. 시장(태양광발전)내 갈등



## 2. 시장(태양광발전)내 갈등

### 1) 갈등 사례와 내용

사업명	주요 원인	갈등 주체	내용 및 경과
서산 고북면 봉생리	축사 소출감소, 토양오염, 절차 무시와 편법	사업자 & 지역주민	4,500평 규모에 버섯사 설치 후, 태양광 설치 계획 (사업화 성공)
영주시 단산면	마을경관 훼손, 생태계파괴 복사업, 주민생활불편 절차무시	사업자 & 지역주민	주거지역과 5m거리, 2014년 62명 설치반대 진정서 제출(350kW)
영덕군 청수면	축사피해, 산림훼손, 상수원 오염, 귀농자 경관훼손 주민동의 과정	사업자 & 지역주민	2015년 전기위원회에서 보류, 2016년 경북도에 전기사업허가 재신청(60MW)

자료: 이정필(에너지기후정책연구소), 일부수정



## 2. 시장(태양광발전)내 갈등

### 2) 갈등을 보는 전문가적 시각들

- 신재생에너지 분야 시민참여 전략이 개발되지 못했다(염광희, 2012)
- 투자자와 이해 당사자(NGO, 정책결정자, 지역시민사회 등) 사이의 의사소통. 그리고 사회적수용성을 개선하기 위해 프로젝트 책임자가 취할 수 있는 미래 행동계획을 개발한다(송위진 외, 2011).
- 재생가능에너지에 대한 환경, 기술, 사회적 정의와 범위를 재설정해야 하고, 입지 갈등을 사전에 예방하기 위해서 *절차적 합리성*을 재고해야 하며, 재생에너지 *보급확대의 정당성* 강조, 주민 참여 프로젝트를 위한 방법론과 매뉴얼 마련하여 제공(녹색연합, 2011)
- 주민, 지역이 함께 이익을 공유하는 단계로 프로젝트의 성격을 확대하여야(대안적 견해)
- 신재생에너지 설치시 바람의 공유자원 비용을 지역에너지공사(제주)에 지분으로 할당(제주도)

## 2. 시장(태양광발전)내 갈등



## 2. 시장(태양광발전)내 갈등

### 3) 갈등 쟁점 및 평가

주요 갈등 내용	주요 갈등 주체	사업성공시 공통점
축사 소출감소, 토양오염, 복사열, 산림훼손 경관훼손(부동산 가격하락) 생태계 파괴 주민생활불편, 편법 절차무시 관광, 귀농시 편의 훼손 부지적합성 투자효율성	사업자 & 지역주민 " " " " " " 지방정부 & 시민 지방정부 & 시민	금전적 보상 " " " " " 절차수정 및 금전적 보상 " 지방정부 추진사업 지방정부 추진사업

## 2. 시장(태양광발전)내 갈등

### 3) 갈등 쟁점 및 평가

주요 갈등 내용	주요 갈등 주체	사업성공시 공통점
축사 소출감소, 토양오염, 복사열, 산림훼손 경관훼손(부동산 가격하락) 생태계 파괴 주민생활불편, 편법 절차무시 관광, 귀농시 편의 훼손 부지적합성 투자효율성	사업자 & 지역주민 " " " " " " 지방정부 & 시민 지방정부 & 시민	금전적 보상 " " " " " 절차수정 및 금전적 보상 " 지방정부 추진사업 지방정부 추진사업

갈등 해소  
솔루션 하나!!  
**주민협의  
절차**

갈등 해소  
솔루션 둘!!  
**금전적  
보상**

## 2. 시장(태양광발전)내 갈등

17

### 3) 갈등 재점 미 평가

다만,  
이러한 갈등을 근본적으로 치유하기 위하여

정부가 제도적으로

1. 주민협의절차를 지정하는 게 맞는가(3020)!
2. 주민보상방식으로, (가중치 인센티브)인센티브를 부여하는 게 맞는지(예, 한국형 FIT)


아니면,

3. 기존 시장원리에 맡기는 게 옳은가에 대한 논의가 필요

에너지나눔과평화

## 2. 시장(태양광발전)내 갈등

18

 산업통상자원부		<b>보도 자료</b>		<a href="http://www.motie.go.kr">http://www.motie.go.kr</a>
2018년 5월 30일(수) 석간부터 보도하여 주시기 바랍니다. (인터넷, 방송, 통신은 5.30일(수) 11:30 이후 보도 가능)				
배포일시	2018. 5. 29.(화)	담당부서	신재생에너지정책과 신재생에너지보급과 에너지신산업과	
담당과장	이경호 과장(044-203-5360) 전병근 과장(044-203-5370) 최진혁 과장(044-203-5390)	담당자	오종희 서기관(044-203-5361) 정대환 사무관(044-203-5372) 김미연 사무관(044-203-4769)	

**재생에너지 3020 이행 점검 및 태양광·풍력 부지용 해소 대책 발표**  
 - 재생에너지 보급, 이상무! 산지훼손, 부동산투기는 그만! -

에너지나눔과평화

## 2. 태양광·풍력 확대에 따른 부작용 해소 대책

## 붙임3

## 태양광·풍력 확대에 따른 부작용 해소 대책



## 1. 추진 배경

배포일 □ 現 정부 출범(17.5) 및 재생에너지 3020 발표(17.12) 이후 태양광 중심으로 보급이 급격히 확대되면서 관련 부작용\*이 언론에서 이슈화

\* 산지 등 환경훼손, 입지 갈등, 부동산 투기, 소비자 피해 등

담당과 □ 산지 태양광 발전사업 REC 가중치 축소

## 2. 태양광을 '임야'에 설치하는 경우 REC 가중치를 축소

재생에너지  
- 재

□ (현행) 용량별 가중치 1.2/1.0/0.7 → (개선) '임야는 발전용량 관계없이 가중치 0.7' 산지 태양광, 인야가, 부동산 투기 등 관련 세도를 개선하고 지원 시스템을 확충하여 태양광·풍력 확대에 따른 부작용 해소

## 2. 산지 등 환경 훼손 방지



## □ 태양광 산지 일시사용허가제도 도입 및 허가기준 강화 등

○ 태양광 설치 시, 지목 변경(임야→잡종지) 없이 수명기간 동안 사용 후 산림으로 원상 복구하는 산지일시사용제도로 전환

배포일 ○ 산지일시사용허가제도로 전환하면서 대체산림자원조성비도 부과 (보전 5,820원/㎡, 준보전 4,480원/㎡)

담당과 - (현재) 100% 감면(보전·준보전)→ (변경) 보전 0%, 준보전 50% 감면

## 2. 토사유출 및 경관훼손 방지를 위해 경사도 허가기준 강화(25도→15도)

재생에너지  
- 재

## □ 산지 일시사용허가제도 도입 전까지 태양광 허가 기준 일시 강화

○ 산지 태양광 개발행위허가를 심의할 때 개발행위허가기준\*을 엄격하게 적용

## 2. 사

### 산지 등 환경 훼손 방지

21



1

배포일

담당과

2

재생애  
- 재

- ☐ 태양광 산지 일시사용허가제도 도입 및 허가기준 강화 등
  - 태양광 설치 시, 지목 변경(임야→잡종지) 없이 수명기간 동안 사용 후 산림으로 원상 복구하는 산지일시사용제도로 전환
  - 산지일시사용허가제도로 전환하면서 대체산림자원조성비도 부과 (보전 5,820원/㎡, 준보전 4,480원/㎡)
- ☐ 산지 태양광 발전사업 REC 가중치 축소
  - 태양광을 '임야'에 설치하는 경우 REC 가중치를 축소
- \* (현행) 용량별 가중치 1.2/1.0/0.7 → (개선) '임야'는 발전용량 관계없이 가중치 0.7
- ☐ 산지 일시사용허가제도 도입 전까지 태양광 허가 기준 일시 상향
  - 산지 태양광 개발행위허가를 심의할 때 개발행위허가기준\*을 엄격하게 적용

에너지나눔과평화

## 2. 사

### 산지 등 환경 훼손 방지

22



배포일

담당과

재생애  
- 재

### 입지갈등 해소

- ☐ 발전사업허가 前 주민에게 사업내용 사전 고지
  - 발전사업허가 전 주민들이 사업내용을 알 수 있도록 허가신청 前 사업내용을 사전 고지하도록 규정
- ☐ 태양광·풍력 발전사업허가 前 환경영향평가(소규모 포함)를 실시하여 환경성 검토
  - 사업자와 주민 간 불필요한 갈등을 해소하기 위해 환경성 평가 후 발전사업허가가 나도록 허가 前 환경영향평가(소규모 포함) 실시
  - 산지 태양광 개발행위허가를 심의할 때 개발행위허가기준\*을 엄격하게 적용

에너지나눔과평화



## 2. 사 부동산 투기 방지



### □ 태양광 농지 일시사용허가제도 도입 검토

- 태양광 설치 시, 지목 변경(농지→잡종지) 없이 수명기간 동안 사용 후 농지로 원상 복구하는 일시사용제도를 도입하여 부동산 투기 방지\*

배포일

\* 일시사용허가제도 적용 시, 부지 지목 변경에 따른 지가 상승 억제

담당과

### □ 태양광 준공 前 발전사업허가권 양도·양수 제한

- 발전사업허가권 및 설비의 매매를 통해 시세차익을 노리는 투기 행위를 막기 위해 준공 전에는 발전사업허가권 양도·양수 제한
- RPS 설비 확인(사용전 검사 직후 준공 직전 실시) 이전에는 발전사업 허가권의 양도·양수를 인가하지 않도록 개선

재생에너지  
- 재

## 2. 사 부동산 투기 방지

### □ 태양광 발전소 임의분할(쪼개기) 방지 제도 강화·운영

- 동일사업자의 범위를 확대하고 명의 도용시 제재 강화

- 동일사업자를 민법상 가족의 범위까지 확대하여, 가족이 인접 부지에 태양광 발전소를 운영하는 경우 現 동일사업자에 준하는 REC 부여

담당과

### □ 태양광 준공 前 발전사업허가권 양도·양수 제한

- 발전사업허가권 및 설비의 매매를 통해 시세차익을 노리는 투기 행위를 막기 위해 준공 전에는 발전사업허가권 양도·양수 제한
- RPS 설비 확인(사용전 검사 직후 준공 직전 실시) 이전에는 발전사업 허가권의 양도·양수를 인가하지 않도록 개선

재생에너지  
- 재

### 3. 제도개선 방안

25

#### 제도개선 1

REC  
변동폭 등  
정책변경  
예고제

투자위험을 최소화하고 시장안정성을 확보할수 있도록,  
매3년마다 REC를 특정 범위(%) 내에서 조정하는 사전  
예고제 도입→투자 예측 확보를 통한 투기 방지  
→RE보급 확대

### 3. 제도개선 방안

26

#### 제도개선 2

임야 REC  
원상 회복  
및  
기존법에  
의거한  
제도시행

- 5.16 REC 개정(임야가중치 0.7)을 폐기하고 직전 정책(임야가중치 0.7-1.2)을 지속하여 정부 실책을 인정해야
- 특히, 태양광발전 20년으로 한정된 산지 원상복구안 제도 등을 즉시 폐기하고  
**국토의계획및이용에관한법률**에 의한 기준을 중장기 개발 시그널로 활용해야 → 국가 스스로 준법해야

### 3. 제도개선 방안

27

제도개선  
3

REC 가중치  
기준을  
CER과  
연동해야하  
고, 신재생  
보급의  
원칙을  
준수해야

- 태양광이 수목을 훼손하는 비환경적 요소가 있다면, 사전 연구결과로 정해진 최고 비율 및 상계비율을 과학적으로 설정한 다음, 그에 비례하여 여건별로 가중치 상계처리할 것  
→환경이슈는 과학적으로 풀어야(항후 임야 및 수목에 대한 전문연구기관 연구로 탄소감축과 연계된 가중치의 상계를 도출)
- ESS문제는 신재생에너지가 아니기 때문에, RE와 연계하지 말고 별도의 산업지원규정을 활용하여 지원할 것→ESS REC부여 제외
- 해상 풍력 등 초과 가중치 필요한 부문은 타방식으로 인센티브 적용→가중치로 총투자비 증액분을 합리적으로 상계처리할 수 없음

에너지나눔과평화

### 3. 제도개선 방안

28

제도개선  
4

FIT제도  
종료 후의  
REC 부여  
필요

- FIT종료 후 REC 발행에 대하여 신속하게 규정할 필요가 있다. 현행법상 REC는 발행기간의 제한이 없으며, 사업자의 보호와 투자확대를 위해서 사전에 미리 명확하게 규정을 하더라도 일정한 요건, 하에서는 REC 발행이 되도록 하여 투자 및 RE비율을 지속적으로 유지할 필요가 있다→ 새로운 갈등을 겪으며 신규 발전소를 지을 것인가 아니면, 이미 지어진 발전소를 그대로 활용할 것인가를 합리적으로 판단해야

에너지나눔과평화

아름다운 시장을 만들기 위해서는  
 시장을 사랑하는 정의롭고 원칙적인 감시자가 있다면 그것으로 충분하다  
 시장에 다툼(임야 태양광)이 있다고 해서 시장을 없앨 수는 없으며  
 시장 한 귀퉁이에 새로운 판매품 자대가 생겨 갈등하더라도  
 품질과 매가, 서비스로 다룰지언정, 갈등 치부를 위해 정부가 판매 자대(공기업의 거대 태양광발  
 전소)를 점유, 확대해서는 안된다.  
 시장은 레버리지가 존재하는 곳이고  
 갈등도 이것으로부터 치유되어야 하며  
 그 질서 속에서 수십년이 다져질 때  
 더 아름다운 갈등이 최소화된 시장이 거기에 자리할 것이다.  
 맛이 없는 빵이라해서, 세금으로 운영하는 정부가  
 빵을 직접 만들어 팔아서는 안된다.  
 시장을 문닫고 정부청사안에서 정부가 파는(시장형 공기업) 물건도 포함된  
 정부의 시장을 여는 것을 정당화 하지말라. 여기서 나오는 갈등은 치유도 불가하다.  
 정부는 시장에 힘을 부여하고, 그것이 정의로워지도록  
 정의롭게 관리하면 그뿐이다.

2018. 8 (사)에너지나눔과평화 김태호

**경청해주셔서 감사합니다**

## 지정토론

토론1 설동근 법무법인 광장 변호사

토론2 이근대 에너지경제연구원 연구기획본부장

토론3 정동진 한국남동발전 CSV처 상생협력부 부장



## [토론1]

# 에너지전환시대, 에너지 갈등 해결을 위한 정책과제와 방향

## 설동근 법무법인 광장 변호사

패널 토론: 법무법인 광장 설동근 변호사

무엇보다도 갈등해소를 위해서는 지속가능한 에너지 정책이 되어야 합니다. 이와 관련하여 현행 신재생에너지 법제에는 다음과 같은 부분이 신재생에너지의 지속가능성을 해(害)하고 갈등을 유발합니다.

첫째, 발전소 설치 기간의 제한문제입니다.

현행 신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법(이하 신재생에너지법, 제26조)상 국유재산의 경우에는 임대기간 10년을 넘지 않은 한도 내에서 기간을 계속 갱신할 수 있지만, 공유재산은 1회에 한하여 10년 이내의 기간에서만 연장할 수 있다고 규정하고 있습니다. 또한 정부는 최근 임야에 설치된 태양광의 경우 20년이 지나면 시설철거와 산림원상복구를 의무화하는 태양광 산지 일시사용 허가제도를 도입하겠다고 하였습니다.

20년이 지났음을 이유로 공유재산이나 임야에 설치된 발전설비를 철거하거나 처음부터 다시 인·허가 절차를 밟아 다시 설치하도록 하는 것은 과도한 규제로서 사업의 지속가능성을 훼손한다 할 것입니다.

그리고 20년이 지났다고 하여 기존 발전소를 철거하고 또다시 새로운 임야의 나무를 베어 내고 발전소를 설치하면서 또 다시 새로운 지역 주민들과 갈등을 일으키는 것이 과연 타당한 정책일지는 의문입니다.

둘째, 신재생에너지 지원제도의 지속성과 예측가능성 문제입니다.

현행 신재생에너지법에서 발전차액을 지원받은 경우(FIT)는 국가에 공인인증서를 발급한다고 규정(제12조의7 제1항 단서)하고 있는데 발전차액지원기간이 종료되면 어떻게 되는 지, 발전소를 새로운 사업자에게 양도하는 경우에는 REC 발행이 되는 지, 어느 정도 다시 투자를 하여야 새로운 발전사업허가를 받을 수 있는 지 등 REC 발행여부와 요건이 현행 법규상 불명확합니다.

이러한 불명확성으로 인하여 현재는 대부분의 발전차액지원제도 대상 발전소들은 새로운 사업자에게 발전소를 매각하여 다시 발전사업허가를 받도록 하고 있는데 이러한 과정에서 환경영향평가 재협의나 실시, 새로운 인허가 관련 주민 갈등이 발생할 여지가 많은데, 신재생에너지 사업이 지속적으로 진행될 수 있도록 명확히 규정하고 제도개선을 해야 할 것입니다.

셋째, 기존발전소의 재투자와 관련하여 제도 정비할 필요가 있습니다.

기존 발전소에 대한 재투자를 할 경우 환경영향평가를 어떻게 해야 하는지와 관련하여 명확하게 규정하여 불필요한 민원 발생이나 행정규제로 인한 비용부담을 줄일 필요가 있다 할 것입니다.

이미 가동중인 발전소를 더 효율이 좋고 소음 등 환경훼손이 덜한 최신의 효율적인 시설로 투자를 하는 경우에 환경영향평가를 다시 받음이 없이 기존 환경영향평가하에서 사후환경영향평가보고를 하는 수준 또는 재협의를 하여도 간략하게 하거나 생략하고 사업을 계속 할 수 있도록 해야 할 것입니다. 현행 환경영향평가법 제32조 제1항 제2호 및 시행령 제28조에 의하면 규모를 30% 이상 증가하는 경우 재협의 대상인데, 규모의 지표가 사업 면적, 길이, 발전기의 크기 등만 해당되는지, 발전효율 증가에 의한 시설용량도 해당되는 지 불명확한 점이 있습니다. 고효율 발전기 사용 등으로 발전시설용량이 늘어나도



면적, 길이가 늘어나지 않고 소음 등 오염도도 기존 허가규모에 비하여 크지 않는 경우에는 재협의를 생략할 수 있도록 하여 신재생에너지 사업 투자가 활성화 되어야 하겠습니다. 또한 기존 부지에 새로운 사업자가 발전소를 인수하여 기존 설비를 철거하고 재투자를 하여 신규사업허가를 받는 경우에도 기존 발전소의 규모 이내이고 추가적인 환경훼손이 없는 경우에는 환경영향평가를 완화할 필요가 있다 할 것입니다.

넷째, 환경영향평가의 형식적 진행 문제입니다.

현행 환경영향평가법상 개발계획을 수립하면서 주민의견수렴을 하면서 설명회는 7일 전까지, 공청회는 14일 전까지 일간신문과 지역신문에 각각 1회 이상 공고하고서 진행할 수 있도록 하고 있으며(동법 시행령 제39, 40조 참조), 설명회나 공청회가 주민 등의 개최 방해 등의 사유로 개최되지 못하거나 개최되었더라도 정상적으로 진행되지 못한 경우 생략할 수 있도록 하고 있는데(제41조 참조), 이러한 형식적인 진행 또는 의견수렴 절차의 생략으로 인하여 지역 주민들간의 갈등이 더욱 심화되고 있습니다. 공청회 등의 개최 고지를 주민들 거주지에 개별적으로 우편발송하도록 하고 공청회 생략 사유도 더욱 엄격하게 좁히고, 공청회를 생략하는 경우 지역의 관계 전문가 의견을 필수적으로 듣게 하는 등으로 제도 개선을 하여야 할 것입니다.



## 에너지전환시대, 에너지 갈등 해결을 위한 정책과제와 방향

### 이근대 에너지경제연구원 연구기획본부장

#### 1. 사전적 갈등관리의 중요성

##### ○ 사전적 갈등관리 강화시 필수 요소

- 갈등이 예상되거나 잠재적인 갈등사안의 중요한 정부 정책결정시 사전적 갈등관리는 불가피하며 적절한 갈등관리를 통해 정책결정의 정당성 확인 필요
- 에너지 갈등해결을 요하는 국가 정책의 변경시에는 국민 전체의 이해와 동의가 요구되며 이를 위해 지속가능성(환경보호), 국민경제발전, 일자리창출, 지역사회공헌을 통한 국가발전 도모라는 측면의 내용들이 국민들에게 정확하고 객관적인 정보가 제공되는 것이 중요함

##### ○ 독일의 에너지전환 정책과 수용성 제고

- 독일의 에너지전환은 지속가능발전 추진에 있어 선도적인 프로젝트로 간주되고 있으며 특히 재생에너지 발전은 독일의 에너지 지평에 있어 중요성이 점점 커지고 있음
- 1990년 이후 원전 축소 및 재생에너지확대, 에너지절약 강화로 대표되는 에너지 전환은 기후변화 대응, 즉 온실가스 감축목표 달성을 위해 일반 국민의 상당한 동의와 더불어 산업계의 협력이 뒷받침되어 추진됨
- 독일의 전기요금, 유럽국가중 덴마크 다음으로 비싼 수준으로 2017년의 경우에도 재생에너지 보조금비중이 요금대비 23%로서 원가를 제외한 각종 세금 및 보조금이 50%를 상회
- 하지만, 독일 산업계에 대해 탄소배출감소(CO2) 비용지원, 네트워크 접속비용 면제, 전력세, 에너지다소비기업은 신재생보조금부담비용 최소화, 열병합발전 지원부담비용 최소화 등 각종 혜택부여를 통해 에너지전환정책 수용성 제고

##### ○ 사전적 갈등관리 해결을 위한 국민 대의기관의 적극적 활용

- 에너지 정책 변화(예: 탈원전) 등과 같은 중장기 국가 핵심정책 정책의 변경은 국민의 대의기관인 국회의 심의의결을 거쳐 법령 제정(개정) 등을 통해 정책을 확정

하는 것이 정책 집행의 일관성, 효율성 및 수용성 측면에서도 바람직함

- 독일 경우 2011년 탈원전 결정 때 '에너지공급윤리위' 토론을 거쳤지만 최종적으로 의회 표결로 결정

#### ○ 과거 공론화 과정의 한계

- 신고리 5, 6 호기 공론화과정을 살펴보면 촉박한 일정이 가장 큰 문제점으로 지적되었으며 에너지정책의 속성상 단기가 아닌 중장기적 영향을 고려하면 충분한 시간을 가지고 결정하는 것이 사회적 수용성 제고를 위해 보다 합리적일 수 있음.
- 해외 사례를 볼 경우 탈원전 정책결정을 위해 독일 25년(1986년 체르노빌사고, 2011년 후쿠시마사고), 스위스 33년(5번의 국민투표)의 장기적 시간을 가지고 의사결정을 함

## 2. 사후적 갈등관리 강화

#### ○ 갈등조정외 전제 요소

- 에너지시설의 인허가/설계 단계에서보다 에너지시설의 설치/운영 단계에서 많은 에너지 갈등이 발생하고 있으며 건강, 자연보전, 풍경훼손, 경제적 피해 등의 이슈에서 갈등이 발생
- 직접적 이해당사자(지역주민 등)를 대상으로 갈등관리/갈등완화를 위한 노력 강화 필요
- 과학적/객관적 사실에 기반한 정보 제공이 갈등관리에 있어 매우 중요한 요소임. 특히 건강, 안전과 관련하여 정확한 정보가 제공되어야 갈등관리가 가능할 수 있음
- 예를 들면, 원전 방사능 피해, 송전선 전자파 유해 등으로 원전 폐지 및 송전선 이설 및 지중화 요구 증대 등의 사회적 논란이 있음

#### ○ 재생에너지 갈등조정 필요성

- 기존 전통 에너지시설에 못지않게 재생에너지 시설의 설치/운영 단계에서 에너지 갈등이 발생할 소지가 있으며 건강, 자연보전, 풍경훼손, 경제적 피해 등과 관련하여 갈등이 발생
- 분산형 전원의 보급에서도 갈등 발생은 불가피하며 원천적 해결방안은 용이하지

않으며 지속적인 갈등관리/갈등완화를 위한 노력 강화 필요

- 에너지간 지역 수급 불균형(특히 전력)은 단기간에 해결될 수 있는 사안이 아니므로 재생에너지 보급 활성화를 통해 중장기적으로 해결 방안 모색
- 해외 사례도 우리와 마찬가지로 상황(예: 독일도 북부지역 풍력발전단지 남부지역 전력수요밀집지역으로서 전력 수송위해 대용량 송전선로 건설 불가피하나 여러 지역에서 반대 움직임 발생)

#### ○ 지역중심의 에너지 보급방향

- 국가적 차원의 에너지 시설 설치에 지역공동체에도 사회경제적 편익이 있는 방향으로 추진하는 것이 필요하며 이를 통해 지역주민, 지역사회의 수용성을 높이는 것이 요구
- 재생에너지 보급확산시 주민 수용성을 높이는 방안으로 이익공유체계를 구축하여 주민들이 직간접적으로 재생에너지 발전설비의 소유와 운영에 참여하게 함
- 지역 공동체 주도를 위한 방안(주민 참여형 재생에너지 사업 촉진)
  - 민간기관보다는 상대적으로 신뢰도가 높은 공공기관이 재생에너지 시설설치를 주도하고 지역주민들은 출자 참여의 기회를 확보
  - 지역단위의 조합을 구성하여 이를 중심으로 재생에너지 사업을 추진하고 지역민으로 구성된 조합원에게 이익을 배분하는 방식 활용
  - 독일의 경우, 에너지전환 정책 추진에 따라 지난 10년사이 8개의 에너지 조합이 800개 넘는 에너지 조합으로 증가하여 회원수는 16만으로서 전체 조합의 10%를 점유하고 있음. “Without community involvement, acceptance of renewable energy is harder. It is the sense of ownership that makes them work.” 독일조합연맹 관계자
  - 크라우드 펀딩을 통해 지역주민들이 민간의 재생에너지 사업에 출자하는 방안 강구



## 에너지 전환시대를 위한 에너지 갈등해결 정책과제와 방향

정동진 한국남동발전 CSV처 상생협력부 부장

### 1. 에너지정책 개요

가. (탈원전, 탈석탄) 문재인정부는 원전과 석탄화력 탈피, 신재생에너지의 확대를 골자로 한 새로운 에너지정책 방향 제시, 산업부 산하 에너지 공공기관인 발전사는 급진적 변화에 따른 혼란이 불가피하나 정책에 대해 공감, 이행 필요

- 100대 국정과제를 포함한 문재인정부 국정운영 5개년 계획('17년 7월)
- 에너지 전환 로드맵('17년 10월), 재생에너지 3020 이행계획('17년 12월)

나. (환경성, 공공성) 경제성과 공공성이라는 설립목적에서 공공성·환경성을 그 어느 때보다 중시하는 정책기반이 형성됨. 대표적인 예로 환경적 관점이 반영된 전력거래 제도 도입, 노후 화력발전소 조기 폐지, 재생에너지 확대 등이 있으며, 국가적 차원에서 에너지 패러다임의 큰 변화가 시작됨.

- 미세먼지 종합대책('17년 9월) : 국내 미세먼지 배출량 30% 감축 등
- 제8차 전력수급 기본계획('17년 12월) : 석탄화력 축소, LNG 대체 등

다. (국민 정책참여) 전통적인 DAD(decide-announce-defence)방식으로 진행돼온 에너지산업에도 공론화 등 국민참여적 의사결정 방식을 도입하여 향후 에너지 정책에 대한 국민 참여는 계속 확대될 것으로 생각되며, 이 과정에서 수준 높은 합의형성도 가능하지만 크고 작은 공공갈등도 발생할 것으로 전망

라. (사회적 가치 강조) 인권, 재난·안전, 환경, 사회적 약자에 대한 지원·배려, 보건복지, 일자리 창출, 중소기업 상생협력 등 포괄적 개념에서 사회적 가치 창출이 중요해지면서 에너지사업에서도 이러한 가치를 반영, 고려하여 사업 추진이 필요한 시점임.

※ ‘에너지 전환 + 국민 참여, 사회적 가치’ 라는 큰 이슈에 놓인 에너지산업계는 다양한 갈등상황에 노출되어 있음. 에너지전환 초기 시점에 이러한 갈등을 예방하고 국민의 수용성 제고를 위한 다양한 노력은 물론, 기존의 사업방식에 대한 산업계의 의식 전환없는 지속성장할 수 없을 것으로 전망

## 2. 한국남동발전의 현황

가. (회사개요) 전력산업구조개편에 따라 2001년 한국전력공사에서 분리된 6개 발전 전문회사(화력발전 5개사, 원자력 1개사) 중 하나로 국내 전력생산의 13% 담당

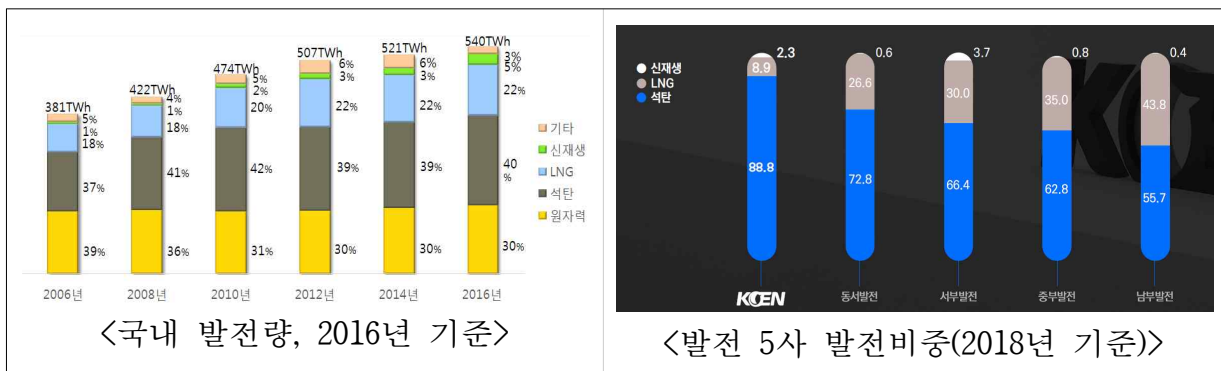
### <전력그룹사 현황>

- 모회사 : 한국전력공사
- 발전사 : 한수원, 남동발전, 중부발전, 서부발전, 동서발전, 남부발전

나. (주요사업) 삼천포, 영흥 등 5개 화력발전소와 탐라해상 등 신재생설비 운영

구 분	내 용	설비용량	비고
화력발전	삼천포, 영흥, 분당(LNG), 영동, 여수	10,226MW	석탄화력 89%
신 재 생	탐라해상, 분당연료전지 등	299MW	RPS 연계
투자사업	고성하이화력 등 민자발전 등	-	
해외사업	네팔수력, 불가리아태양광 등	-	

다. (전원구성) 발전 5사 중 가장 높은 석탄화력 비중 보유(약 89%)하여 타 발전사에 비해, 지역사회와 갈등·민원에 구조적으로 많이 노출되어 있음



라. (전략목표) 한국남동발전은 편향된 석탄화력 중심의 포트폴리오를 재생 에너지와 LNG로 전환할 계획을 최우선 핵심전략으로 수립 운영 중



<한국남동발전 2030 중장기전략 3대 전략방향>

- ① 미래 신재생에너지 사업 선도(신재생 발전비중 25%, 정부목표(20%) 대비 5%p ↑)
- ② 친환경 발전사업 경쟁력 강화(온실가스·대기오염물질 57% 감축('17년대비))
- ③ 사회적 가치 중심 경영체계 고도화(DJSI World Class 편입 수준 달성)

### 3. 갈등관리 현황 및 사례

가. (갈등관리 제도) 한국남동발전은 2013년 갈등관리 직무를 공식 도입하여 본격적 관리를 시작함.

- 갈등관리 담당부서 신설(현 상생협력부, '13년 11월)
- 갈등관리 지침 제정(사규, 매뉴얼, 지침서, 교육가이드북 등)
- 전문교육(한국행정연구원, '14년 ~ 계속), 사내외 워크숍 등 교육 정기운영
- 갈등현황, 소통, 지원활동 등 체계적 관리를 위한 온라인시스템 운영

나. (발전소 갈등현황) 대규모 건설사업인 발전사업과 관련된 표출 또는 잠재된 갈등은 환경갈등, 이해갈등, 가치갈등 등 다양한 형태로 나타남

구 분	내 용	최근 주요사례(남동발전)
환경갈등	환경보존에 초점을 맞추므로 야기되는 갈등	· 발전소 비산먼지 갈등 · 발전소 온배수 배출 갈등
이해갈등	한정된 자원이나 자원 분배하는 과정에서 오는 갈등	· 발전소주변지역 지원금 배분갈등 · 회처리장 건설 등과 관련된 보상 갈등
가치갈등	중요하게 생각하는 가치의 차이에서 발생하는 갈등	· 발전소건설 및 Repowering 찬반 갈등 · 재생에너지 사업 입지갈등

※ 에너지사업에 갈등이 많은 이유

- 기후변화, 미세먼지, 방사능, 전자파 등에 대한 전 세계적 경각심 고조
- 공공재인 에너지에 대해 특정 지역과 이해관계자만 피해를 받는다는 인식
- 발전소 운영 시 건강, 환경, 재산의 위해요소가 많다는 인식
- 대부분 대규모사업으로 이해관계가 복잡

다. (에너지 전환시대의 새로운 갈등) 분산형 전원, 소규모사업, 친환경 등으로 요약되는 재생에너지분야도 새로운 유형의 갈등이 점차 증가하고 있음.

재생에너지 관련 갈등은 주로 구조적 문제에 의한 갈등(제도, 규정에 의해 야기되는 사업자-민간 간 갈등 등)이 대부분을 차지함. 또한 화력발전소의 경우는 탈석탄의 정책기조로 인해 그동안 야기되지 않은 문제가 갈등으로 확대되는 경향이 있음(발전소 조기 폐쇄 요구, 지역사회 지원수준 상향 요구, 대기오염물질 배출로 인한 보상 요구 등)

#### 4. 신재생에너지 갈등원인과 대응전략

가. (구조적 갈등) 한국남동발전은 RPS 의무 사업자(의무비율 : '18년 기준 5%)로 신재생에너지에 대한 대폭적인 확대가 필요함. 그러나 자체설비에 의한 신재생 에너지 공급률은 56% 수준이며, 나머지는 외부구매를 통해 공급의무제도를 이행하고 있음. 따라서 안정적인 제도이행을 위해 지속적으로 자체설비를 확충해야 하는 입장이며, 이런 입장에서 민간사업자와 시장 경쟁이 불가피 하고 각종 제도 도입 시 유불리가 갈리는 등 민간과의 갈등을 겪고 있음.

☞ (대응전략) 시민사회와 충분한 논의를 통해 발전사업자와 민간사업자의 협업적 기반에서 제도 개선이 필요할 것으로 보이며, 특히 재생에너지 사업에 대한 각종 규제를 완화함으로써 구조적 갈등을 자율적으로 풀어갈 수 있는 문화를 정착해 나가야 할 것으로 보임.

나. (입지갈등) 신재생에너지 사업의 확대의 가장 큰 걸림돌 중 하나는 입지 확보가 어렵다는 점임.

☞ (대응전략) 한국남동발전은 최근 수용성이 높은 주민참여형 영농형 태양광 (농지 위에 태양광 설치, 운영)을 자체 개발하여 시범사업을 운영하고 있음. 다만 사업의 본격적 확대를 위해 농지 사용에 대한 인허가 등 규제 완화가 필요하여 정부, 국회, 지자체 등의 지속적인 협조를 구하고 있음.

다. (환경갈등) 친환경에너지로 알려진 신재생에너지 사업도 환경적 문제(어업권 침해(해상풍력), 저주파 소음, 수목파괴 등)로 인해 갈등이 야기됨.

☞ (대응전략) 해상풍력의 경우 어업권 대체 양식장, 인공어초 조성 등 생태계 보존 방법을 강구하고 있으며 육상풍력 및 태양광 등은 효율적인 국토이용을 통해 환경에 대한 영향을 최소화하고 미관손상을 방지하는 자연친화적 단지 조성 등을 추진해야 나갈 예정이다.

라. (수용성 문제) 어떠한 형태의 에너지설비도 반대하는 지역 이기주의도 종종 발생하고 있음.

☞ (대응전략) 한국남동발전은 일자리 창출, 농어민 등 사회적 약자 지원 등 사회적 가치와 신재생사업을 연계하여 국민 참여를 유도하고, 수익 일부를 지역에 환원하는 등 적법한 보상과 지원을 통해 갈등을 해소해 나가고 있음. 그러나 상대적으로 높은 국민 수용성을 보이는 신재생사업도 지속적인 홍보와 인식전환을 통해 국민적 공감대를 제고할 필요가 있음.

## 5. 결어 및 제언

에너지산업의 갈등을 선제적으로 예방하고 발생된 갈등을 해소·완화하기 위해

### 첫째, 갈등조정기구 운영의 활성화와 홍보 추진

통상 발전사업자는 지역주민(이해관계자)과 공공갈등이 발생할 경우, 제3자 참여를 통한 합의형성을 하고자 하나, 갈등조정기구에 대한 지역주민의 시각은 여전히 사업자중심이라는 편견이 있어 제3자 참여를 원하지 않는 경우가 많음. 국가 차원에서 갈등조정기구에 대한 국민의 신뢰를 확보하고 홍보 확대 필요

### 둘째, 발전사업자의 갈등관리제도 육성

갈등을 민주사회의 필연적 과정으로 발전과 성장의 기회로 인식하고자 노력하나 일선 현장에서는 여전히 많은 노력이 필요한 비효율적 문제로 인식하는 경향이 강함. 인식 전환은 많은 노력과 시간이 필요하므로 우선적으로 공공기관도 규제적 성격으로 국민공감이 전제된 제도를 도입 운영할 필요가 있음

### 셋째, 기관의 갈등해결의 자율성 확대

갈등해결과정에서 사업자는 당사자 간 해결과정과 결과보다는 각종 규제와 감사 등 외적 요인에 의해 소극적 또는 비효율적으로 대응하는 경우가 빈번함.

(일례로 발전소 운영으로 인한 피해발생으로 보상 요구 시, 피해규모는 한정적 이어서 큰 규모의 보상이 필요치 않으나, 감사 등을 대비하여 객관적 피해 입증을 해야함. 이 경우 보상액 자체보다 훨씬 많은 예산이 수반되는 장시간의 조사가 필요한 경우가 많으며, 이로 인한 추가적인 갈등도 많이 발생하게 됨)

갈등해결을 위한 과정은 법률적으로 자율성을 인정할 수 있는 법률제도가 있다면 갈등으로 인한 매몰비용을 보다 효율적으로 활용할 수 있을 것으로 기대됨.

석탄화력에서 신재생에너지로의 변화는 오래전 예견된 방향이었으나, 이에 대한 전략적 대비와 준비는 많이 부족했던 것이 사실. 이는 에너지시장이 거대한 설비위주의 산업으로 탄력적 변환이 어려운 사업 특성에 기인한 것이기는 하나,

국민적 욕구 변화와 시대적 흐름에 에너지업계가 수동적 입장을 고수한 측면도 있음. 이런 측면에서 새로운 에너지 시대는 발전사업자에게 급진적으로 다가온 충격이며 한국남동발전도 이러한 급진적 변화에 적응하고 에너지전환시대를 선도하고자 최근 사장경영방침을 발표하는 등 지난 날에 대한 반성과 새로운 다짐을 하고 있음. 성공적인 갈등관리를 통해 에너지전환시대에 국민화합과 경제성장, 사회 가치 창출을 이끄는 데 기여하고자 계속 노력할 계획임. 끝.

## 기존 에너지 갈등과 재생에너지 갈등, 무엇이 유사하고 무엇이 다른가?

이현석 에너지정의행동 대표

### 탈핵·에너지전환 과정에서의 갈등은 필연적이다.

- 문재인 정부 출범 이후 “탈원전·에너지전환 정책”이 추진되고 있다.
- 문재인 정부의 에너지정책 변화는 그간 에너지 문제를 둘러싼 후쿠시마 핵발전소 사고 이후 높아진 국민들의 에너지 문제에 대한 관심, 미세먼지 문제, 기후변화 대응 등 국제환경변화 등이 복합적으로 작용하고 있는 것으로 이후 정권까지 계속 이어져야 할 사안이다.
- 이전 정부의 에너지정책이 핵발전소와 석탄화력발전소 등 환경적 논란이 많은 발전소를 중심으로 한 대용량·중앙 집중식 발전방식을 채택해 왔기 때문에 탈핵·에너지전환 정책은 이를 극복하는 대안으로서 기존 갈등을 해소하고 사회적 상생을 만들어내는 것으로 인식되는 경향이 있다.
- 그러나 이미 탈핵·에너지전환을 추진하고 있는 국가들의 사례를 볼 때, 이는 매우 단편적인 시각이다.
- 에너지산업은 거대 장치산업이고 자본집약적 특성을 갖고 있다. 이런 특성으로 인해 기본적으로 지역공동체·시민사회와 융합적 특성을 갖기 어려운 본질적인 한계가 있으며, 에너지산업 전환을 둘러싼 산업계 이해관계 충돌로 인해 기존 에너지정책에서의 갈등이나 전환 과정에서의 갈등은 나타날 수 밖에 없다.
- 문제는 이런 갈등의 원인을 분석하고 그 대안을 마련해야 할 것인데, 우리 사회는 아직 이에 대한 준비를 충분히 갖추지 못한 한계가 곳곳에서 발견되고 있다.

### 갈등의 양상과 성격을 구분해야 한다.

- 이미 언론을 통해 다양한 탈핵·에너지전환 과정에서의 갈등 사례가 보도된 바

있다. 이를 유형별로 구분해보면 대략 다음과 같이 나뉘볼 수 있을 것이다.

- 첫째, 기존 에너지산업계의 반발과 이에 따른 갈등이다.
  - 신고리 5,6호기 건설 중단 당시, 한수원 노동조합과 신고리 5,6호기가 건설될 예정이었던 울주군 서생면 주민들의 반발
  - 정부의 탈원전 정책 추진과정에서 원자력학계의 성명서 발표 및 반발
  - 폭넓게는 이들을 옹호하고 이를 중심으로 기존 정책을 유지하려는 일부 야당과 일부 언론 진영의 반발까지 함께 볼 수 있을 것이다.
- 원칙적으로 볼 때, 이들의 반발은 예상가능하고 당연한 반발일 수 있다. 특히 핵산업이 에너지산업 전체에서 그간 누려왔던 지위와 역할을 볼 때 더욱 그렇다.
- 물론 현 문제인 정부의 탈원전 시나리오가 무려 60여년에 이를 정도로 매우 장기간에 걸쳐 있고, 심지어 문제인 정부 임기 동안 핵발전소가 5기나 추가 건설될 예정이라는 점에서 “매우 느슨한 탈핵정책”을 추진하고 있는 점에 비춰 핵산업계의 반발은 너무 지나친 면이 있다. 특히 “탈원전”이란 표현이 무색할 정도로 핵발전소 수출에 매진하고 있다는 점에서 더욱 그렇다.
- 그럼에도 불구하고 정부가 이들 업계와 어떤 관계를 맺을 것인가에 대해 보다 면밀한 계획과 전략을 갖고 있지 못한 측면이 매우 아쉬운 측면이 많다. 최근 핵산업을 향한 다양한 지원책을 보면 “질서있는 퇴각”을 위한 것인지, “(해외 사업을 중심으로) 원전 르네상스”를 이루겠다는 것인지 정체성마저 모호한 것들이 많다.
- 일부 중소기업과 영세 업체, 건설업계 등 취약계층에 대한 지원책을 보강하면서 단계적으로 핵산업의 방향성을 재정립하기 위한 노력이 만들어져야 할 것이며, 이를 바탕으로 시장과 핵산업계 전체에 명확한 시그널이 갈수 있어야 할 것이다.
- 둘째, 재생에너지와 에너지전환 관련 업계와의 갈등이다.
- 얼핏보면 재생에너지 확대나 에너지전환이 주요 정책과제인 상황에서 이들 산업계와의 갈등에 대해 이해가 되지 않을 수 있으나, 현실은 그렇지 않다.
- 최근 RPS 가중치를 둘러싼 태양광 발전·바이오매스 업계를 둘러싼 논란이 대표적이다.
- 이들의 갈등은 단적으로 표현하면, “재생에너지를 확대하겠다면 오히려 규제를

강화하면 어떻게 하겠다는 것이냐?”로 요약될 수 있을 것이다. 특히 일부 정책 규제는 재생에너지 확대를 소극적으로 했던 이전 정부 정책보다 강화되기도 하는 등 오락가락하는 모습들이 오히려 재생에너지 확대를 걸림돌이 되고 있다는 것이다.

- 하지만 전력·에너지산업은 필연적으로 규제를 안고 갈 수밖에 없는 산업이다. 앞서 언급한 것처럼 에너지산업을 둘러싼 갈등은 생길 수 밖에 없는 구조에 놓여 있고, 규제를 이를 최소화하고 우리 사회 최소한의 가이드라인을 만들기 위한 장치이다.
- 현재 IEA 기준 2.2% 정도에 불과한 재생에너지 발전량 비중이 향후 20% 이상 늘어나게 될 경우, 과거에는 무시할 수준이었던 사회적 갈등이 폭발적으로 증가할 수 밖에 없다. 이런 면에서 적절한 규제를 어떻게 할 것인가라는 것이 매우 중요한 요소일 수 밖에 없다.
- 특히 이번에 쟁점이 되었던 임야 태양광 산업의 경우, 그간 지역마다 많은 갈등을 낳았던 사안이다. 향후 재생에너지 확대를 위해서는 상대적으로 갈등 적고 환경파괴 논란이 적은 부지로 입지를 유도할 필요도 분명히 있다고 본다.
- 그럼 재생에너지 부지를 어떻게 확보할 것인가, 기존 사업체들의 사업은 어찌할 것인가라는 기본적인 질문들이 돌아올 것이다. 하지만 반대로 사회적 갈등으로 인해 재생에너지에 대한 사회적 인식이 저하되고 “갈등만 양상하는 재생에너지”란 오명을 쓰게 되면, 어떻게 재생에너지 확대를 이룰 수 있을 것인가라는 반대 질문도 가능할 것이다.
- 셋째, 재생에너지 업계와 지역사회의 갈등이다.
- 풍력발전과 태양광 등 일부 발전소의 경우에는 오랜 기간동안 지역사회와 충돌을 빚고 있다. 일부 지역에선 지역사회와 발전사업자가 충돌하고 있지만, 이를 중심으로 주민들간의 민민갈등, 공금횡령과 고소·고발 사건들이 발생하고 있다.
- 일부 발전원의 경우에는 “1MW 당 \*\*\*\*만원”이란 공식이 만들어질 정도로 지역지원금이 일반화되어 있고, 다양한 브로커들이 활동하고 있다는 것도 공공연한 비밀이다.
- 재생에너지 사업자는 기존 화력이나 핵발전사업자에 비해 영세한 규모이다. 또

한 대부분 공기업이 아니라 민간기업이며, 그나마 프로젝트 파이낸스(PF)에 기반해 사업자의 기반이 취약한 경우가 많다. 이런 상황에서 지역사회와의 갈등이 장기화될 경우, 사업이 아예 중단되는 경우도 많고, 지역사회는 갈등을 겪으며 봉합되기 힘든 내분을 겪는 경우가 다반사이다.

- 이에 대해 주민참여(출자)형 재생에너지 사업을 늘리겠다는 정부의 계획이 하나의 문제해결 단초가 될 수 있겠지만, 전국적으로 벌어지는 모든 사업을 이런 방식으로 진행할 수는 없다.
- 이에 대해 정부의 명확한 가이드라인이 하루 빨리 나와야 할 것이다. 이미 보편화되어 버린 지역지원금을 양성화하거나 제도화하여 추가적인 갈등이나 사건 발생을 막고 재생에너지를 둘러싼 갈등과 쟁점을 일원화하기 위한 노력이 함께 병행되어야 할 것이다.

#### **갈등을 바라보는 시각과 이를 둘러싼 해법의 차이**

- 그간 핵발전소, 화력발전소, 송전탑, 변전소를 둘러싼 수 많은 갈등에 함께 하기도 했고, 이를 지켜보기도 했다. 그 과정에서 느낀 점은 에너지시설을 둘러싼 갈등은 필연적으로 생긴다는 점이다. 또한 (당연한 이야기지만) 이들 갈등은 서로의 시각 차이와 입장차이로 인해 발생한다.
- 발전사업자 입장에선 문제제기를 하는 지역주민들이 “잘 몰라서” 혹은 “지원금이나 직책 등 요구사항”이 있어서 문제제기를 하는 것으로 보는 경향이 있다. 물론 그런 경우도 있다. 하지만 발전사업의 갖고 있는 본질적 문제에 대해 문제제기를 해도 이를 이런 문제제기 정도로 치부해버리는 경향은 항상 발생한다.
- 정부나 지자체의 입장에선 양측을 중재하거나 서로의 이야기를 제대로 듣기보다는 “하루 빨리 갈등이 없어지기”를 바라는 경향이 강하다. 처음에 사업자나 지역주민 중 어느 한 편을 드는 경우도 있으나, 갈등이 장기화되면 세력이 강한 쪽에 붙어 갈등이 빨리 해소되기를 바라는 경향성이 강해진다.
- 지역주민들, 특히 농촌지역주민들의 경우 도시민들이 이해하지 못하는 독특한 정서가 있다. 옆 집에 누가 이사오던 말던 신경도 안쓰는 도시민들과 달리 농촌 지역은 못 보던 차 한 대가 동네에 들어와도 관심을 쏟고, 이에 대해 무언가 발언을 시작한다. “정부와 지자체에서 인허가 받고 자기 땅에 자기가 발전소 짓는



데 뭐가 문제냐는 식”의 발언과 태도는 오히려 갈등을 부추일 뿐 지역정서와 무관한 이야기이다.

- 이런 상황은 기존 발전소나 재생에너지나 크게 다르지 않다. 이들의 시각차이를 어떻게 줄이느냐가 지역사회와 재생에너지가 효과적으로 상생하는 핵심지점이 될 것이다.

### **에너지 갈등을 둘러싼 정부와 공기업의 역할**

- 이런 것들을 극복하기 위해 정부의 역할이 매우 중요하다.
- 기존 갈등 상황을 명확히 인지하는 것뿐만 아니라, 상황을 극복하기 위한 효과적인 규제 가이드라인과 제도를 만들어내야 할 것이다.
- 또한 갈등이 심각하거나 장기화되고 있는 사안에 대해서는 집중적인 노력을 통해 이를 극복하기 위한 다른 대안을 마련해야 할 것이다. 발전사업자의 일방적 도산이나 지역공동체 파괴 두 가지 모두를 막기 위한 방안이 나와야 할 것이다.
- 특히 현행 전기사업법과 전원개발촉진법 등이 갖고 있는 허점 - 충분하지 못한 지역 공청화·설명회 절차, 환경영향평가 제도 문제, 인허가과정의 문제점 등을 극복하기 위한 방안이 시급히 만들어져야 할 것이다.
- 이들 문제는 그간 시민사회진영에서 대표적인 “에너지정책의 적폐”로 지적되어 왔던 것들이다. 이는 기존 거대발전소나 재생에너지나 마찬가지이다.
- 또한 재생에너지에 특화된 제도 마련이 시급히 요구된다. 재생에너지 발전소 건설에 따른 환경적·사회적 피해를 계량화하기 위한 작업이 있어야 할 것이며, 경관 문제, 철새 등 생태계 영향 문제, 중대용량 재생에너지 발전시설에 수반되는 송변전시설 문제 등 “규제 수요”를 파악하고 이를 선제적으로 대응하기 위한 노력이 진행되어야 할 것이다.
- 한편 이러한 제도 개선에서 공기업의 역할도 함께 수반되어야 할 것이다. 영세한 민간기업에 비해 사업환경이 상대적으로 좋은 공기업들이 먼저 모범 사례를 만들고, 이를 보완해가는 과정을 반복하면서 재생에너지를 둘러싼 오해와 갈등을 줄이는 데 더 적극적인 역할을 했으면 하는 바램이다.

**MEMO**

[illegible]

**MEMO**

[illegible]

**MEMO**

[illegible]

**MEMO**

[illegible]

**MEMO**

[illegible]

**MEMO**

[illegible]

**MEMO**

[illegible]



**MEMO**

[illegible]