

## 중간지원조직과 에너지 레짐 전환 한국 에너지자립마을의 사례 비교\*

The Role of Intermediary Supporting Organization in Energy Regime  
Change: Comparative Case Studies  
of Energy Self-sufficient Islands in Korea

강지윤\*·이태동\*\*

기후변화와 에너지 안보에 대응하기 위한 에너지 전환은 소규모 마을 단위에서 시작해 국가 단위까지 확장될 수 있다. 본 연구는 에너지 레짐 전환을 재생에너지 중심 기술, 참여적 거버넌스, 능동적 에너지 생산자 규범으로의 전환이라는 분석틀을 사용해, 에너지자립마을 사례를 비교·분석한다. 특히 본 연구는 중간지원조직이 민·관 협력을 이끌고, 민과 관 각각의 규범 및 구조 변화를 이끌어 에너지 레짐 전환을 유도함을 밝힌다. 이때 중간지원조직이란 민과 관의 중간에 위치하면서 양측의 인식 변화를 추동하고 상호 협력 활성화를 지원하는 집단을 가리킨다. 결론적으로 에너지 레짐 전환을 위해서 중간지원조직의 이슈 도입, 가교, 감시 및 교육 역할이 유효하며, 그 영향력에 따라 네트워크 형성 및 민관의 인식이 달라진다고 주장한다. 이는 어떤 요소가 레짐 전환을 유도하는지에 대해 새로운 관점을 제시하면서, 이 과정에서 중간지원조직의 역할을 밝히는 정책적 함의를 제공한다.

주요어: 중간지원조직, 에너지 레짐 전환, 레짐이론, 재생에너지, 민관협력

\* 본 논문은 강지윤의 석사논문(지도교수: 이태동)을 수정·보완한 글임. 연구는 연세대 미래선도연구(2015-22-0077)와 연세대 정치외교학과 대학원 BK플러스 사업단의 지원을 받음.

\*\* 연세대학교 정치외교학과 석사(jiyeon\_kang@yonsei.ac.kr)

\*\*\* 교신저자, 연세대학교 정치외교학과 부교수(tdlee@yonsei.ac.kr)

## 1. 서론

에너지 공급 측면에서 볼 때, 한국은 자체적으로 활용할 수 있는 에너지가 적고 해외 에너지 의존도가 높은 국가이다.<sup>1)</sup> 인접한 다른 국가와도 에너지-전력 연계가 되어 있지 않기 때문에, 에너지 공급과 수요에서 고립된 섬과 같은 체계이기도 하다. 이는 해외로부터 에너지 수급이 원활하지 못할 경우, 당장 국가 내에서 국민들의 생활을 보장할 수 있는 에너지 공급이 확실하지 않다는 것을 의미한다. 이에 대비해 원자력 발전의 비중을 높이고자 하나, 원자력 발전을 통한 전력 공급은 안전문제와 핵폐기물의 처리 등과 같이 단기간에 해결하기 어려운 문제를 안고 있다.

불안정한 에너지 수급 문제를 타개하기 위한 방안으로써, 농어촌, 도시, 산촌, 섬 등에서 진행된 지역 단위의 에너지자립마을 사업은 안보적 차원과 국내 에너지 자립도 증대 측면에서 필요한 시도이다. 그러나 해당 사업은 정부의 기술적·재정적 지원을 받았음에도 큰 성과를 내지 못했다. 사업이 진행됐던 마을 중 에너지 전환에 성공했다고 평가받는 마을은 소수에 불과하다.<sup>2)</sup> 한 국가 내에서 마을 단위의 에너지를 전환하기 위해 동일한 정책이 시행됐지만, 상이한 정책 결과를 보여주고 있는 것이다.

본 연구는 위와 같은 상황에서 ‘어떤 조건에서 마을 단위의 에너지 전환이 가능한가?’라는 질문을 던진다. 이를 실증적으로 규명하기 위해, ‘에너지자립마을’<sup>3)</sup> 중 에너지 전환 노력이 지속된 마을과 거의 중단 상태인 마을을 선택해서 소수 사례 연구로 비교했다. 사례 분석에서는 레

1) 2015년 기준으로 대한민국 에너지 수입 의존도는 95.18%(2013년 기준으로 원자력 제외 시 85.2%)이다(통계청).

2) 2010년까지 저탄소녹색마을 600여 개를 조성하려 했으나 최근에는 목표를 40개로 하향조정했고, 현재 사업이 실제로 진행되고 있는 마을은 일곱 곳에 불과하다(《전기신문》, 2013.05.20, 9면).

3) 여기서 에너지자립마을이란 지역공동체가 재생가능한 에너지원을 생산하고 소비하는 체제를 갖춰 스스로 필요한 에너지를 생산하고 소비하는 마을을 의미한다. 에너지자립마을은 마을 공동체의 한 형태라고 볼 수 있다.

집 변화가 실질적으로 발생했는지, 바뀐 레짐이 마을 구성원 및 기타 관계자에게 어떤 영향을 미치고 있는지를 확인할 필요가 있다. 현장에서 드러나는 현상을 확인해야 하므로 현장 연구(Field Study)와 심층 면접(in-depth interview)을 활용했다.

본 연구에서 하고자 하는 질문은 두 가지 이다. 첫 번째 질문은 레짐의 전환이란 무엇이며, 레짐 전환의 구성요소는 무엇인가이다. 레짐은 정책 결정 구조인 거버넌스, 그리고 인식, 가치, 원칙을 포함한 규범으로 구성된다. 즉, 레짐의 전환은 기술적 전환뿐 아니라, 거버넌스와 규범의 전환을 포함한다. 두 번째로, 레짐 전환을 촉진하는 요소는 무엇인지 질문하려고 한다. 레짐 전환에는 위에서 아래로(top-down), 혹은 아래에서 위(bottom-up)로 이뤄지는 일방향적 정책 결정 과정보다 민(Private)-관(Public)의 쌍방향적 협력 네트워크가 필요하다. 이는 에너지 레짐 전환이 화석연료 중심의 중앙집중형 공급체계에서 재생에너지 중심의 분산형 생산과 소비로의 전환이라는 기술적 전환과 동시에 참여적 거버넌스와 에너지 생산자로서의 규범 전환을 요구하기 때문이다. 기존의 에너지 시스템에 익숙한 관과 주민-에너지 소비자들은 에너지 레짐 전환을 추동할 인적·기술적·조직적 자원을 갖지 못한 경우가 대부분이다. 이에 본 연구는 에너지 레짐 전환의 촉진 요소로서 중간지원조직의 역할에 주목한다. 중간지원조직은 에너지 전환 이슈를 관과 주민들에게 제시하고, 민과 관의 가교 역할을 수행하며, 참여자들에게 정보와 교육을 제공하는 역할을 함으로써 에너지 레짐 전환을 활성화한다.

본 절 이후의 구성은 다음과 같다. 2절에서는 에너지 레짐 전환에 대한 이론적 논의와 분석틀을 제시할 것이다. 3절에서는 에너지 레짐 전환을 가능하게 하는 요소로서 중간지원조직에 대한 이론적 고찰을 바탕으로 분석틀을 제시한다. 4절과 앞서 정립한 개념과 분석틀을 이용해 에너지 전환이 지속적으로 이루어지고 있는 통영 연대도 마을과 에너지 전환이 중단된 제주 마라도 마을을 비교할 것이다. 이어서 5절에서 사례 분석에 대해 토론하고, 중간지원조직의 역할이 무엇이었는지 확인하며, 마

지막으로 6절에서 결론을 도출할 것이다. 그와 더불어 연구의 한계를 밝히고 향후 더욱 연구가 필요한 부분이 무엇인지 논할 것이다.

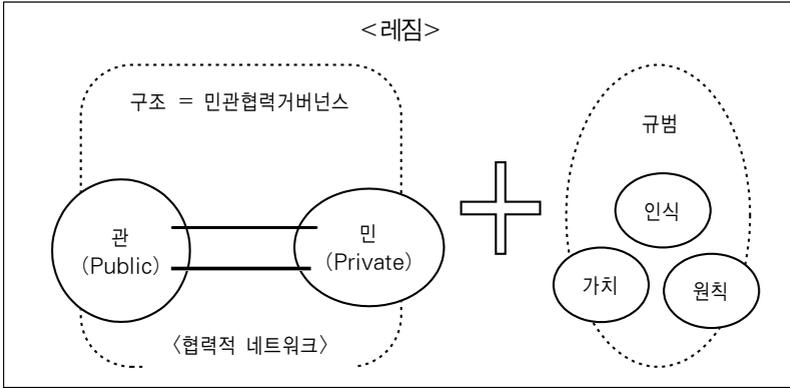
## 2. 에너지 레짐 전환에 대한 이론적 논의

에너지 전환이란 화석연료 중심의 에너지를 재생에너지원으로 바꾸는 동시에 에너지 효율화를 꾀함으로써 에너지의 공급과 소비가 지속가능하며 자기 충족(self-sufficient)적인 상태로 변화되는 것을 의미한다(Lee et al., 2014). 이때, 기술적인 전환뿐만 아니라 정치적 리더십과 전환을 추구할 거버넌스 구조가 필요하다.

에너지 전환이 필요한 이유는 크게 공급 측면과 수요 측면, 그리고 에너지 사용 후 결과 측면에서 찾아볼 수 있다. 첫째, 에너지 공급 측면에서 볼 때 화석 연료 중심의 에너지 공급은 국제 시장 가격과 생산량에 크게 영향받을 수 있다. 이는 안정적인 에너지 수급에 대한 관리가 어려움을 의미한다. 이에 재생에너지 중심의 에너지 자원을 활용하는 것을 추구한다. 둘째, 에너지 수요 측면에서 에너지 절약과 에너지 효율화는 에너지 공급을 축소하면서, 동시에 소비의 효율성과 경제적 이익을 가져다 줄 수 있다. 셋째, 에너지 사용 후 결과 측면에서 볼 때, 공급과 수요 측면에서의 전환은 화석 연료 연소 때문에 나타나는 온실 가스의 배출을 줄이는 기후 변화 저감의 주된 방안이기도 하다(안정배·이태동, 2016).

본 연구에서는 레짐 이론을 적용해 에너지 전환을 분석한다. 이는 기술적인 전환(화석에너지 중심의 중앙집중형 에너지 공급 기술에서 재생에너지 중심의 분산형 에너지 생산과 소비로의 전환)에 더해 전환의 정치사회적 요소를 살펴보려는 접근이다. 여기서 레짐은 정책결정과정, 규범, 원칙, 규칙으로 구성되고, 정책 결정 과정과 규칙은 정부 정책이나 형식적 제도를 의미한다.<sup>4)</sup> 따라서 정책 결정 과정과 규칙은 여러 행위자가 협의하는 과정과 제도적 형태를 의미하기 때문에 거버넌스라고 지칭할 수 있다

<그림 1> 레짐의 구성



(Okereke et al., 2009). 원칙과 규범은 공동 목적이나 규정을 생성하는 가치이며, 질서와 규칙에 대한 특정한 생각을 뜻한다(Haas, 1980). 이는 레짐 내 행위자들의 공통적인 인식과 가치로 볼 수 있다. 즉, 레짐은 단순한 일련의 제도가 아니라 사회의 종합적인 구조를 지칭하며, 동시에 한 집단을 구성하는 규범과 그 규범을 도출하는 특정한 가치를 포함한다. 레짐을 구조와 규범으로 나눌 때, 구조가 거버넌스이며 해당 거버넌스의 형태는 민-관 협력이라고 설명할 수 있다. 그리고 행위자들이 순응할 수 있는 규범도 레짐의 구성요소다.

본 연구의 분석틀로서 레짐의 구성은 <그림 1>과 같이 시각화할 수 있다. 에너지 전환은 기술 및 정책 도입만이 아니라 민관협력 거버넌스의 형성과 유관 행위자의 규범 변화가 함께 맞물려 움직여야 도달할 수 있다. 에너지 전환 정책의 상이한 결과에 대한 연구에서는 거버넌스뿐만

4) 크라스너(Krasner, 1982)는 레짐을 주어진 분야에서 행위자들의 기대가 일치 혹은 중첩될 때 발생하는 내재적이고 외재적인 정책결정절차, 규범, 규칙, 원칙의 집합이라고 정의한다. 레짐 개념에 대해서는 끊임없는 논쟁이 존재한다. 하나는 크라스너의 넓은 정의와 코헤인의 좁은 정의 간의 대립이고, 다른 하나는 행위, 인식, 형식 중 가장 중요한 요소가 무엇인지에 대한 논의이다. 상세 내용은 조경근(2001: 8~10)을 참고.

아니라 거버넌스를 구성하는 행위자들과 정책 대상자들의 인식과 가치도 확인해야 한다는 것이다. 이에 본 연구는 구조와 규범을 동시에 고려해서 전환의 양태를 종합적으로 볼 수 있는 레짐 개념을 분석틀로 활용한다. 레짐의 개념을 에너지 분야에 적용해보면, 에너지 레짐이란 에너지라는 특정 쟁점 영역에 있어 행위자들이 공유하고 있는 일정 규범과 구조를 지칭하는 것이다. 에너지는 단순한 자원이 아니며, 생산과 소비가 반복되는 에너지 순환에 사회 전반이 관련되어 있다(윤순진, 2008). 따라서 에너지와 연관된 규범과 구조가 상호 작용을 통해 다양한 형태의 에너지 레짐을 형성한다고 볼 수 있다.

여기서 에너지 레짐 전환이란 자원 형태 혹은 기술의 전환뿐만 아니라 크라스너(Krasner, 1982)가 정의한 ‘레짐 자체의 전환’<sup>5)</sup>의 연장선에 있으며, 에너지라는 영역에 대한 행위자들의 규범과 그를 둘러싼 구조가 전환되어야 달성할 수 있다. 에너지원 관련 기술은 물론, 경제구조, 개인 습관, 정책, 문화적 담론 등이 변모해야 에너지 레짐이 전환됐다고 표현할 수 있을 것이다(Lee et al., 2014; Monstadt and Wolff, 2015).

그렇다면 에너지 레짐이 전환되었는지 어떻게 측정할 수 있는가? 본 연구에서는 <표 1>에서 정리된 것처럼 기술적 측면의 전환, 거버넌스와 규범의 전환이라는 분석틀로 에너지 레짐 전환을 평가할 것이다. 기존 레짐 이론에서는 레짐의 구성요소로써 정책결정 과정, 규칙, 규범, 원칙을 중시한다. 본 연구는 규칙과 정부 정책이나 형식적 제도를 의미하는 정책결정과정과 규칙을 하나로 묶어 거버넌스로 분류하고, 원칙과 규범은 공동의 생각이나 가치를 뜻하므로 규범으로 묶어서 분류한다. 또한 에너지 레짐의 특성상, 에너지원의 종류와 에너지 생산 및 소비 관련 기술을 간과할 수 없다. 따라서 레짐 전환을 확인하는 변수로서 기술, 거버

5) 크라스너(Krasner, 1982)는 두 가지로 레짐의 변화를 구분하고 있다. 하나는 레짐 내 전환(changes within regimes)으로, 규범이 대체되지 않은 채로, 규칙과 정책 결정 절차만이 변화한 것이다. 다른 하나는 레짐 자체의 전환(changes of the regime itself)으로, 해당 레짐에서 통용되던 규범이 변화한다. 이 경우, 이전 레짐이 사라지고 새로운 레짐으로 변화하거나, 새로운 쟁점 영역에서 레짐이 발생한다.

<표 1>에너지 레짐 전환

		레짐의 전환	
		화석에너지 레짐 → 재생에너지 레짐	
레짐 구성 요소	기술	화석에너지 중심 기술, 대규모, 집 중형 기술	재생에너지 중심 기술, 소규모, 지 역 분산형 기술
	거버넌스	화석연료 중심의 정책 기조; 하향 식 제도, 민관협력 관계 미발달	재생에너지 중심의 정책 기조; 상 향식 제도, 민관협력 관계 발달
	규범	에너지소비자로서의 인식, 재생에 너지의 낮은 가치, 경제적 이익 우 선의 원칙	에너지소비자인 동시에 생산자로 서의 인식, 재생에너지의 낮은 가 치; 경제적 이익과 에너지 사용 조 화의 원칙

자료: 이정필·한재각, 2014: 84의 <표 1>을 의도에 맞춰서 구성과 용어를 수정함.

넌스, 규범 변화를 살펴볼 것이다. 위 변수들에서 변화가 확인되면, 에너지 레짐은 전환되었다고 볼 수 있다.

첫 번째, 기술적 측면에서 에너지 자원이 화석, 석유, 원자력에서 풍력, 지열, 태양열 등의 재생가능한 에너지로 변화하는지 확인할 것이다. 그리고 대규모 에너지를 생산해서 분배하던 방식에서 여러 장소로 생산 공간이 분산되고 소규모로 자급자족 가능한지 확인해야 할 것이다.

두 번째, 거버넌스는 정책의 방향성과 정책 도출 과정의 변화를 분석하고자 한다. 먼저 에너지 정책이 재생에너지 사용과 소규모 생산을 장려하는 방향으로 바뀌는지 볼 것이다. 또한 정책을 이행해 나가는 과정에서 주민들과 관련 이해관계자들이 참여 가능한 공간이 존재하는지, 그리고 다양한 행위자가 정책에 대해 논의하고 협의하며 적극적으로 참여하는지를 평가할 것이다.

세 번째, 규범적 측면에서는 에너지 소비자가 에너지 생산 과정에 참여하는 생산자로 인식했는가, 재생에너지의 가치를 어떻게 평가하는가, 경제적 이익과 에너지 사용의 관계에 대한 원칙은 무엇인가를 살펴볼 것이다. 규범의 요소인 인식 차원에서 에너지 생산자로서의 자각이 중요하며 이를 위해서는 재생가능한 에너지 관련 지식을 어느 정도 보유하고

있어야 한다. 기술과 거버넌스가 전환되어도 마을 주민이나 정부 관료들이 스스로의 역할과 기술적인 요소들을 이해하지 못한다면 앞서 발생한 전환들은 큰 효과를 내지 못할 수 있기 때문이다.<sup>6)</sup> 재생에너지 자체의 가치에 대한 평가도 중요하다. 재생에너지는 에너지원은 재생가능하지만 간헐적으로 제공되는 특성이 있다. 재생 에너지의 장점과 단점을 비교해서 그 가치를 어떻게 평가하는가도 에너지 레짐 규범 변화의 요소이다. 원칙 측면에서 에너지 전환 관련 행위자들이 경제적 이익과 에너지 소비 간의 균형을 추구하는 것 또한 평가해야 할 요소이다.

본 연구의 분석틀로 에너지 레짐 전환이 이루어졌는지 여부를 확인할 수 있는 세 변수와 그 내용을 정리해보면, <표 1>과 같다.

### 3. 중간지원조직의 역할

기존 연구들은 민·관 협력 활성화를 위한 조건으로 중간지원조직에 주목해왔다. 지칭하는 용어는 다양하지만 공통적으로 민·관의 중간에 위치해서 그들을 연결할 조직의 필요성을 인식하고 있다. 오늘날 새로운 개념처럼 간주하고는 있으나 중간지원조직 관련 논의는 이미 오래전부터 존재해왔다. 개인 수준에서 마이어(Meyer, 1960)가 논쟁의 변화를 추동하고 촉진적 역할을 하는 행위자를 다뤘고, 국제적 수준에서는 영(Young, 1967)이 국가 간의 중간 매개 역할을 이행할 기관 및 조직의 중요성을 지적했다. 에스만과 업호프(Esman and Uphoff, 1984)는 지역 수준에서 중개 역할을 수행하는 지역 조직을 강조했다. 이 조직은 자신의 기반이 되는 지역 주민들의 요구를 정부에 전달하는 동시에, 정부에서 진행되는 여러 정책 전반에 대한 정보를 주민들에게 제공한다.

6) 실제로 공주시에서 시행한 녹색마을 사업 중 월암 마을은 주민들의 인지도 부족과 공주시청의 무리한 사업추진으로 사업이 성공적으로 진행되지 못했다(권용덕·김덕주 외, 2012).

최근에는 유럽에서의 에너지자립마을 형성을 유도한 중간지원조직의 개념을 고찰한 연구(고재경·주정현, 2014)가 등장하고 있으며, 에너지 자립 분야뿐 아니라 커뮤니티 비즈니스(나주몽, 2012), 마을 만들기(한승욱, 2013), 농촌 지역 활성화(이차희·탁영란 외, 2014) 등 여러 분야에서 민-관을 매개하는 역할을 하는 조직에 대한 연구가 꾸준히 진행되고 있다. 에일렛(Aylett, 2013) 역시 포틀랜드의 에너지 정책에서 지역을 기반으로 한 소규모 기업의 역할을 제시하며, 이 기업이 다양한 집단 간 소통 창구로써 활동할 수 있다는 점을 강조한다.

본 연구에서는 에너지 레짐 전환을 촉진하는 요인으로 중간지원조직의 역할에 주목한다. 중간지원조직은 다음과 같은 특성을 가진다. 우선 ‘중간’은 위치상 민과 관 사이에 위치함을 의미한다. 물리적 위치뿐만 아니라 시민과 정부의 공론장을 한곳으로 연결한다는 의미에서도 ‘중간’적이다(김호기, 2007). 즉, 중간지원조직은 동떨어져있는 정부와 시민 사회의 공론장을 하나의 통로로써 연결해주는 ‘중간’ 장소를 제공하는 조직이라 할 수 있다. 그리고 중간지원조직이 ‘지원’하는 내용은 에너지 전환 이슈 제시, 정보 및 교육 제공, 민-관의 가교 역할, 정책 대안 제시를 포함한다. 국가-시장-시민사회는 서로 상이한 원리에 따라 움직이고, 재생산되므로 상호 간 ‘공유되는 규범’을 형성하기 어렵다. 이에 동떨어진 국가와 시민 사회의 ‘중간’에 위치해 이들이 전환된 기술, 거버넌스, 규범을 공유할 수 있도록 ‘지원’하는 것이다. 마지막으로, 위 역할을 하기 위해 구성원 개개인을 뒷받침할 조직적 기반이 필요하다. 피넬모어와 시킨크(Finmore and Sikkink, 1998)에 따르면 규범을 확산시키고 설득하기 위해서는 개별적으로 행동하기보다 조직적 기반을 바탕으로 활동하는 것이 효과적이다. 여기서 조직은 체계를 갖춘 집단(동일한 목적을 가진 사람들의 모임)을 의미하며, 전환에 필요한 인력과 재원을 바탕으로 목표를 성취하기 위한 실행력을 가지는 경우가 많다.

위 논의를 바탕으로 중간지원조직을 정의해보면, 민과 관 사이 중간에 위치해서 상호 작용을 활성화하며, 민-관 두 부문의 기술, 거버넌스, 규

&lt;표 2&gt; 중간지원조직의 에너지 전환 과정에서의 역할과 그 영향

중간지원조직의 역할		에너지 전환 시 영향 받는 변수와 내용	
1	이슈 및 정책 대안 제시	기술, 거버넌스	새로운 에너지원 소개, 재생에너지를 사용하는 에너지자 립마을 정책 제안
2	가교 역할	거버넌스	민-관 사이에서 양측의 요구를 적절하게 전달하고 양측 이 협력할 수 있도록 공론의 장을 제공하며, 여러 행위 자가 참여해 정책을 도출하는 공간을 제공
3	정보 및 교육 제공	규범	환경 문제와 기후 변화, 에너지 자원 등 여러 정보와 교 육을 제공해서 참여자들의 에너지에 대한 가치 변화 유 도, 적극적인 에너지 자립 참여를 위한 주민과 공공 부 문 관계자 설득

범의 변화를 추동하고, 규범 촉진자들을 구성원으로 해서 체계적으로 집단을 이루고 있는 제도적 형태다.

중간지원조직의 역할은 세 가지로 볼 수 있다. 첫째, 중간지원조직은 중앙정부 및 시정부에 시의적절하다고 판단되는 새로운 이슈를 소개하며, 나아가 해당 이슈에 적합한 정책 대안을 제시할 수 있어야 한다. 둘째, 중간지원조직은 민-관 두 부문의 중간에 위치해서 협력 네트워크를 촉진하고, 민과 관이 소통할 수 있는 공론의 장을 제공하며 다양한 행위자가 정책 결정 과정에 참여할 수 있는 기회를 제공해야 한다. 셋째, 중간지원조직은 제시한 이슈와 정책 대안과 관련해 정확한 정보와 교육을 민과 관에 제공할 수 있어야 한다. 이를 통해 다양한 정책 참여자들의 이해도를 증진시켜 규범 변화를 촉진할 수 있어야 한다. 그리고 이 역할을 통해 에너지 레짐의 구성 요소인 기술, 거버넌스, 규범에 영향을 미칠 것이다.

물론 중간지원조직의 독립성이나 자율성이 충분하지 않으면 제대로 그 역할을 이행하지 못할 가능성이 크다. 그럼에도 특정 조직에서 위의 공통적인 역할과 성격이 드러난다면 조직 활동의 성과나 정부로부터의 독립성 수준과는 별도로 해당 조직을 중간지원조직으로 보고자 한다. 이러한 중간지원조직의 역할과 각 변수에 미치는 영향을 간략히 정리하면 <표 2>와 같다.

위에서 논한 바와 같이 중간지원조직을 통해 에너지 레짐의 구성 요소들이 영향을 받을 수 있으며, 이들의 역할이 효과적으로 작동해 각각의 변수들이 변동한다. 결과적으로 에너지 레짐이 과거 화석연료 중심에서 재생가능한 에너지 레짐으로 새롭게 전환하는 것이다.

#### 4. 사례 연구

##### 1) 연구 방법

본 연구는 에너지 레짐 전환의 모습과 그 원인을 살펴보기 위해 비교 사례 분석 방법을 이용하고 있다. 비교 사례 분석 중 비슷한 조건에서도 다른 결과가 나올 수 있는지 살펴보는 데 적합한 일치법(the method of difference)을 사용한다(Liberson, 1991). 즉, 사회 경제적 요건이 비슷한 곳 중 에너지 전환이 이루어진 곳과 이루어지지 않은 곳을 비교해, 그 원인을 유추해내고자 한다.

연구 범위는 통영시의 연대도와 제주도 서귀포시에 속한 마라도로 한정한다. 이 두 곳을 사례로 선정한 이유는, 통영 연대도는 현재 재생에너지로의 전환이 계속 이루어지는 곳인데 반해, 제주 마라도는 재생에너지를 도입했다가 화석 에너지로 회귀해서 에너지 전환이 유지되기 어려워졌다는 평가를 받고 있기 때문이다. 두 섬은 지방 정부의 적극적인 지원을 받아 에너지 전환 사업을 시작했다. 사업 진행에서 각각의 지자체, 즉 시정부는 해당 지역의 에너지 전환에 적극적으로 관여하려 했고 예산 및 정책을 통해 사업을 지원했다. 두 마을 모두 태양광 에너지를 선택하며 발전 방식을 바꿨고, 정책 목표를 청정 섬 혹은 친환경 섬으로 설정하면서 유사한 형태를 보였다. 또한 관광과 어업 중심의 경제 구조하에서 관광이 급격히 활성화되기 전에 에너지 전환 사업을 적용했다는 점, 관광객이 급작스럽게 증가되는 시점과 맞물려 해당 사업이 완료되었다는 점

<표 3> 연구 참여자의 개요

지역	속성에 따른 표기		성별	속성
A	1	가	남	정부
		나	남	
	2	가	남	시민 조직/유사 단체
		나	여	전문가
	3	가	여	마라도 섬마을
		나	여	
		다	남	
		라	남	
마		남		
B	1	가	여	정부
	2	가	여	중간지원조직
		나	남	
	3	가	남	연대도 섬마을
		나	남	
		다	남	
		라	남	
		마	남	
	바	여		

등이 공통적이다. 섬의 크기나 인구, 인구의 구성도 크게 다르지 않다.<sup>7)</sup> 두 사례 간의 차이는 중간지원조직의 유무와 활동 내용이다. 마라도의

7) 연대도에는 53가구, 83명이 거주하며 마라도에는 54가구 104명이 거주한다. 각각 면적은 78만 5189m<sup>2</sup>, 29만 9346m<sup>2</sup>이다. 면적은 차이가 있으나 연대도의 경우 산이 대부분이어서 거주 가능 면적은 비슷하고 두 섬 모두 한 부락을 형성하고 있다. 두 섬 모두 세대 당 인구수는 1~2명이며, 두 섬 모두 각각 달야항과 모슬포항에서 15분 남짓, 30분 남짓 걸리며 육지와 그리 멀지 않은 편이다. 또한 연대도는 어업과 소규모의 농업을 중심으로 생활을 영위하는 반면, 마라도의 경우 1980년대 중·후반까지 농사를 짓거나 잠수어업을 하다가, 1990년대부터 관광객이 증가하면서 더 이상 농사는 짓지 않고, 청장년층은 민박이나 식당을 운영하거나 여성들은 주로 잠수어업을 하면서 생활하고 있다(산양읍지편찬위원회, 2013; 남제주군, 2001).

경우, 에너지 전환과 관련된 중간지원조직이 존재하지 않은 데 반해, 연대도에서는 ‘푸른통영21’이라는 에너지 전환 중간조직이 존재하며 활동했다. 인터뷰와 문헌 연구를 통해 에너지 레짐 전환과 그 추동 요인으로써 중간지원조직의 역할을 비교할 수 있을 것이다.

현장 연구는 두 사례의 해당 지역에서 진행되었다. 각 지역에서 주민들과 심층 인터뷰를 진행했으며, 그 외 정부 관계자나 특정 조직 관계자 등과 불특정 다수 혹은 1 대 1로 대화를 나누었고, 면접 소요 시간은 평균 30분에서 1시간 정도였다. 연구 참여자 접근에는 최초 1인을 제외하고, 최초 1인에게 또 다른 1인을 소개받는 눈덩이 표집을 사용했다. 면접은 연구 참여자가 편안한 장소에서 진행되었으며 연구 참여자의 활동장소에서 진행됐다. 연구윤리를 고려해 연구 내용을 간략히 소개했고, 연구자의 견해가 반영되지 않도록 유의하며 질문과 답변을 반복했다. 연구 질문은 반구조화된(semi-closed) 질문으로 연구의 일관성과 신뢰성(reliability)을 높이려고 했다. 면접에 앞서 연구 참여자에게는 익명을 약속했으며, 이를 위해 참여자들을 아래와 같이 표기한다. 제주 마라도와 통영 연대도는 A과 B로 표기하고, 소속된 단체의 속성에 따라 1, 2, 3으로 표기한다. 같은 지역 내, 소속된 집단의 속성이 유사하여 표기가 겹치는 경우가나다순으로 구분한다. 인터뷰 인원은 제주 마라도와 통영 연대도 관련 인원이 각 9명씩 총 18명이다. 마을 주민 인터뷰는 주로 마을에 머무르며 진행됐고, 연대도에서는 5월 12일~15일, 마라도에서는 5월 20일~23일에 인터뷰가 이루어졌다. 일부 정부 관계자 및 전문가들과는 개별적으로 전화 및 직접 면담을 진행했다. 정부관계자들과의 전화인터뷰는 3~4월부터 접촉을 시도해서 5월까지 간헐적으로 이루어졌고, 마라도와 관련 전문가는 5월 28일에 인터뷰를 진행했다. 그 외 통영중간지원조직에 속한 1인은 5월 9일에 인터뷰를 진행했다.

## 2) 제주 마라도의 에너지 레짐 전환의 중단

### (1) 기술적 전환

2004년 남제주군은 청정환경특구로 지정된 마라도에 26억여 원을 들여 150kW급 태양광 발전기를 설치했다(《서귀포신문》, 2011.10.4). 해당 사업에는 국비 18억 7100만 원, 군비 8억 1000만 원이 투입됐고, 2005년 완공되어 2006년부터 전력 공급을 위해 가동되었다(충청남도청, 2013: 34~35; 이유진·이승지 외, 2007: 123). 해당 시설은 태양광 발전이 부족하면 디젤 발전기로 보완하는 시스템이었다. 발전시설 설치 초기에는 태양광 발전기가 150kW, 디젤 발전기가 120kW로, 약 ‘57% : 42%’의 비율이었고, 태양광 발전을 더 높이려고 했다(남제주군, 2001). 그러나 마라도의 전기 수요가 증가하면서, 2009년에 200kW급 1대, 2011년에 300kW급 1대, 2013년에 200kW급 1대의 디젤 발전기가 추가되었다(서귀포시청, 2015).

결과적으로 마라도는 시간당 150kW급의 태양광 발전시설과 시간당 820kW급의 디젤 발전시설을 통해 전기를 공급받게 되었고, 태양광을 통한 에너지 공급은 18%정도만 이뤄지고 있다. 2010년과 2012년에 각각 약 4억과 약 1억 9000여만 원을 투입해 태양광 발전시설의 축전지와 인버터를 수리하고 부식물을 제거하는 보수 공사를 했지만, 여름철 관광객 증가와 함께 전력 사용이 늘어나면서 태양광 발전에서 생산된 전기만으로는 수요를 충분히 맞추지 못했다. 결국 태양광 시설을 늘리기보다 디젤 발전기로 전력을 생산하고 있다(충청남도청, 2013). 실상 마라도의 기술적 에너지 전환은 충분히 진행되지 못한 상태다.

### (2) 거버넌스 전환

제주도는 2004년에 「제주시 에너지 관리 조례」<sup>8)</sup>를 제정해서 그 목적

---

8) 이 조례는 이후 2006년 10월 11일 이후로 「제주특별자치도 에너지 기본 조례 (제주특별자치도조례 제59호)」로 통합된다. 자치법규정보시스템, 2006, 「제주특별자치도 에너지 기본 조례」(<http://www.elis.go.kr/>, 검색일: 2015.5.12).

을 에너지의 효율적 사용과 절약, 그리고 환경 피해 감소로 규정했다. 그리고 재생에너지의 적극적 활용과 함께 시민참여를 독려하는 원칙을 명시한다. 조례안 제정과 그 내용, 그리고 태양광 발전시설 준공은 제주도의 정책 방향이 환경보호와 지속가능한 발전으로 변화했다는 것을 보여준다.

정책 도출 및 이행 과정에서 민-관 협력을 창출하기 위한 시도 역시 존재했다. 우선 마라도 자가발전시설관리 운영위원회가 2008년에 구성되어 지금까지 운영 중이다. 총 7명으로 이뤄진 해당 위원회는 마라도 행정 지역인 대정읍 읍장이 위원장을 일임하고, 공무원 1명과 마라리장 등의 마라도 주민들이 나머지 5명을 구성한다. 이는 “도서자가발전시설 관리운영규정<sup>9)</sup>에 근거한 것이고, 규정에 따라 주민들이 참여하고(A.1. 나)” 있다. 제도적으로는 민간 참여가 보장되어 있는 것이다.

그러나 실제 마라도의 거버넌스는 민관협력을 증진하는 형태가 아니었고, 정부가 하향식으로 정책을 적용했던 것을 인터뷰를 통해 확인할 수 있었다. 주민과 시정부 관계자가 소통할 장소와 기회가 부족하다는 지적이다. 시정부가 태양광 발전 사업을 진행하는 과정에서 마을 주민과의 논의도 미진했고, 재생가능한 에너지에 대한 교육이나 정책에 대한 논의도 적었으며(A.3.다), 마라도 주민들의 의견을 고려하지 않고 사업이 진행됐다고 밝혔다.

“민관 사이에 소통이나 협력이 없었죠. … (중략) … 주민들 데려다 놓고 사업 하겠습니까하면, (귀찮다는 듯한 어투로) “해~, 돈도 들어오고 좋네!” 뭐 그렇게 되는 거죠. 거기다가 대고 뭐 디테일하게 설명을 하겠습니까? (격앙되며) 우리한테도 안 해주는데? 사업의 본질에 대해서 제대로 얘기해주지 않고 사업이 진행되기 때문에 그 이후에 생기는 문제에 대해서는 고스

9) 산업통상자원부, 2002, “(훈령 제39호) 도서자가발전시설관리·운영규정,” [http://www.motie.go.kr/motie/in/ay/instruct/directive/bbs/bbsView.do?bbs\\_seq\\_n=11&bbs\\_cd\\_n=28](http://www.motie.go.kr/motie/in/ay/instruct/directive/bbs/bbsView.do?bbs_seq_n=11&bbs_cd_n=28)(검색일: 2015.5.21).

란히 마을 주민들이 책임을 지게 되는 거죠.(A.2.가)”

“마라도는 추진력? 지속성? (한숨 쉬며) 그런 것 자체에 대해서 논의할 게 별로 없어요. 정부가 예산 준비해서 마라도에 태양광 발전시설을 설치하고 그런 것이기 때문에…… 제주도 마라도는 민관협력이 안 됐던 대표적인 사례죠.(A.2.나)”

인터뷰에 따르면, 마라도 태양광 발전 사업에서 민과 관 간 협력거버넌스가 제도적으로는 구성됐으나 실질적으로는 작동하지 않았다고 할 수 있다. 마라도에는 거버넌스 형성을 위해 기반이 되어줄 수 있는 중간지원조직 역시 부재했다. 정부와 마을 사이에서 이해를 증진시키기 위한 활동을 할 기반이 없었기 때문에, 규범을 촉진하고자 개인이 나서더라도 “그저 추세를 지켜보고 잘못된 것이 있다는 것을 알리는 정도(A.2.나)”에 그칠 수밖에 없었다. 중간지원조직의 역할을 수행할 만한 조직인 “(제주)도의제21이나 (제주/서귀포)시의제21의 경우, 민감한 부분(예산 및 향후 정책 계획 등에 있어서는 얘기를 하지 않는 데다(A.2.가)”, 정부에 조언하고 한계를 지적하는 민간단체는 “발전허가 심의위원회에 들어갔는데도 잘리고, 배척당하는(A.2.가)” 경우가 많았다고 한다.

현재에도 마라도의 거버넌스는 하향식 형태이다. 최근 서귀포시는 마라도 태양광 발전 사업을 한국 전력으로 양도할 계획을 가지고 있으며, 한국 전력이 인수하기 전 개선 및 보완 사항을 확인해 조치할 예정이다 (서귀포시청, 2015; 2). 그러나 이러한 상황을 마을 주민들은 인지하지 못하고 있다. 또한 현장에서 확인한 결과, 발전소에서 근무하는 사람들을 제외하고 마라도 주민들은 태양광발전을 통해 생산되는 전기가 얼마나 되는지, 어떻게 공급되는지를 전혀 인지하지 못한다. 이는 곧 태양광 발전 사업에 마라도 주민들은 참여하지 않았음을 방증한다.

결론적으로 마라도는 정책 방향성은 재생가능한 에너지 자원을 지향하고 제도적으로 민간 부문의 참여를 보장하고는 있으나, 실질적으로 민간 참여가 활성화되지는 않았다. 또한 마라도 주민과 정부 간의 매개 단

체가 부재했으며, 교육 및 가교 역할을 맡아줄 단체 혹은 인물의 필요성에 대해 피력하고 있었지만 시정부는 이를 수용하지 않고 있다. 따라서 거버넌스 변화가 상대적으로 미흡했다고 볼 수 있다.

### (3) 규범적 전환

마라도의 경우, 기술적으로 에너지원과 에너지 정책을 바꾸고, 민간 부문의 참여를 제도적으로 보장하려고 노력했지만 에너지 전환과 관련한 행위자의 규범이 크게 변화하지 않았다. 우선 에너지 생산자로서의 인식이 미미했다. 마라도는 사업 초기에 기술적으로 재생가능한 에너지원을 사용하고자 했으나 이 시도는 지속되지 못했고, 재차 석유를 사용하는 디젤 발전기로 회귀했다. 태양광 발전시설은 발전소 직원만 관리하고 인지하는 수준이며, 마을 주민들은 태양광 발전을 통한 에너지 생산과 관리에 참여하지 않고 있다. 또한 태양광 발전시설은 주민들의 에너지 생산자로서의 자각할 수 있는 계기를 제공하지 못했다.

재생에너지에 대한 가치도 낮게 평가되었다. 마을 주민들은 태양광과 디젤 발전기를 오가는 전력 공급 방식에 불편함을 느꼈고, 재생가능한 에너지가 증대되는 전력 소비량을 충당할 수 있을 만큼 에너지를 대용량으로 생산할 수 있어야 한다고 주장했다(이유진·이승지 외, 2007). 그런데 시간당 150kWh급의 발전 설비는 50가구가 한 달에 사용하는 전력량을 공급할 능력을 갖고 있다고 볼 수 있다. 한국 대다수 가구당 월 평균 300~400 kWh의 전력을 소비한다(서울연구원, 2013). 한국에서 태양광 발전이 가능한 시간을 하루 3.5~4시간으로 봤을 때, 시간당 3kW급 발전 설비에서 하루 평균 12kW 정도의 발전을 기록하고, 한 달 동안 360kWh의 전력이 발생한다. 시간당 3kW급 발전설비로 하나의 가구에 필요한 전력량을 충분히 공급할 수 있는 것이다. 오히려 화력 발전이나 디젤 발전보다 상대적으로 효율성이 떨어지는 재생 에너지원을 사용하려면, 그에 상응하는 주민들의 노력과 참여, 그리고 지식이 필요하다.

또한 마라도에서 여러 주민에게 태양광 발전에 대해 물었을 때, 주민

들이 서로 다른 대답을 하고 있다는 점에서 재생에너지에 대한 무관심과 인식 부족을 확인할 수 있다.

“이쪽은 전부 다 그 전기(태양광과 풍력)로 다 쓰고 있어요, 태양광이랑 풍력이랑 해서...(A.3.라)”

“태양은 발전소서 한 것이 아니고, 저 물통 놔 졌지요? 그 물통 놔 진 그 안쪽에 할마이네집강 보문은 할마이네집강 한 군데 밖에 안 했어. 천둥 번개 오문은 신호 가는 거 혀니, 전기선으로 다 혀 맨들어 놓고 갔어. (발전소를 가리키며) 저서 한 것이 아니고, 한 집만 한 집만. 저, 저 아래 내려가 문은 거기 바지걸랑(보이면은) 들어가보세요.(A.3.가)”

“발전소는 저기 저 보건소신 바로 거기 있는디. 거기 가면 될 거. 왜요? (통명스럽게) 태양 그거는 잘 몰라요.(A.3.나)”

“태양광 발전소는 보조적 수단이고요, 마을 발전기는 다른 게 있어요. 태양광 발전소랑 같이 있어요. 경유로 움직이는. 등대만 태양광 발전으로 돌아 갑니다.(A.3.마)”

“지금은 보조 역할밖에 못합니다. 초반에는 주 생산했었는데, 디젤이 보조였고. 다시 시에서 해가지고 보수를 하긴 했는데, 지금은 20%정도 밖에, 보조밖에 못하는 실정입니다. ... (중략) ... 태양광이 제 역할을 못하니까, 지금은 80%가 디젤 뭐 다 그거하고 있습니다. 태양광은 보조, 전기 많이 사용할 때, 그니까 디젤 발전기가 무리가 안 가게.(A.3.다)”

위 인터뷰에서, 주민들 대답은 큰 차이를 보이는데, 이것이 태양광 사업에 대한 인식과 참여 정도의 차이를 대변해준다. 발전소나 유사기관에 근무하는 사람은 태양광 발전 사업의 내용은 물론 태양광 발전을 통한 전력량과 디젤 발전을 통한 전력량을 인식하고 있었다. 그러나 그 외의 주민들은 내용을 제대로 인지하지 못하고 있다. 일반 마을 주민들이 사업내용이나 재생에너지에 대해 모르고 알려고 하지도 않았는데, “발전소 근무 안 하면 어찌 알겠냐(A.3.다)”라며 이를 당연하게 여기기도 했다.

에너지 전환 규범의 원칙에서, 경제적 이익이나 생활의 편리성이 재생 에너지 전환과 에너지 자립의 원칙보다 우선시되고 있다는 점도 인터뷰로 알 수 있었다. 정부 관계자들은 “정부 정책이나 그런 게 문제가 아니라…… (억양이 올라가며) 신재생에너지의 특성 때문에 사업이 잘 안될 수밖에 없고, 태양이 떠야만 전력을 생산할 수 있기 때문에 항상 부족(A.1.가)”하다고 주장한다. 또한 “관광객이 점점 늘어나면서 전력 사용량을 더 이상 태양광 발전만으로는 충당하기 어려워졌다(A.1.나)”라고 언급했다. 마을 주민도 “에어컨이나 TV 등의 사용이 점점 많아지고, 관광객들이 민박 등을 하면서 전기를 많이 쓸 수밖에 없다(A.3.다)”라고 언급한다. 나아가 마라도의 태양광 발전 사업도 자체를 의문스러워하며 관광지라는 원인이 에너지 자립을 할 수 없는 가장 큰 걸림돌임을 지적했다.

“(놀란 말투로) 마라도에서의 에너지 자립 시도? 했었나요, 마라도가? (단호한 어투로) 여기는 자립을 시도할 수가 없는 섬입니다, 관광지라서. 관광의 특성이 전기를 다 써야 하는 게 많은데, 여기는 관광인구가 지속적으로 많이 유입되기 때문에… 그런 전기를 태양광에너지로만 충당하는 게 어렵습니다. 150kW로는 턱도 없죠. 우도, 마라도, 가파도의 특징은 굉장히 많은 관광인구가 유입이 되니까, 이 사람들이 들어가면 결과적으로 전기를 더 많이 쓸 수밖에 없는 거예요(B.1.나)”

그러나 마라도에서 태양광 발전을 통한 에너지 전환이 지속적이지 못했던 것은 “수요관리가 안 되는 상태에서 생산만 됐을 때, 그리고 참여하는 주체의 의식의 변화 없이 적용했을 때 발생하는 문제(A.2.나)”이지, 단순히 관광객의 유입만으로 해당 사업의 문제를 모두 설명하기는 어렵다. 물론 관광객이 증가하면서 그들이 사용하는 전력 등의 자원 소비가 에너지 사용량에 영향을 미치고 나아가 마을 전체적인 에너지 부족으로 연결될 수 있다. 이 지점을 초기 사업 시행 당시 지자체였던 남제주군도 인지하고 있었고, 이를 방지하게 위해 주력 발전은 태양광, 보조적 발전

은 디젤을 목표로 하고 있었다(남제주군, 2001). 그러나 현재 태양광 발전은 전체 전력 공급량의 18%에 지나지 않으며, 주력 수단으로 디젤 발전방식이 활용되고 있다. 관광 인구가 적은 봄과 가을에는 전력소비 역시 줄어들어 태양광 발전을 통해 전력을 공급할 수도 있지만, 관광객이 급격히 증가하는 여름과 같이 여타 계절에도 디젤 발전방식이 마라도의 주된 전력 공급원 역할을 수행한다. 즉, 관광객 증가가 마라도의 에너지 소비량에 영향을 미치고는 있지만 주력 발전방식으로써 디젤 발전기가 활용되는 현재 상황은 관광객 증가 때문이 아니라 마라도 주민들이 규범적으로 전환되지 않았기 때문이라고 볼 수 있다.

관광객 증가로 에너지 소비량이 지속적으로 상승하더라도, 재생에너지와 에너지 소비 등에 대한 참여 주체들의 인식이 바뀌어 재생에너지 공급의 확대와 수요관리를 시도했다면 결과는 다르게 나타났을 것이다. 그러나 인터뷰에서는, 마라도 태양광 발전 사업 관계자들과 마을 주민들은 이런 점에 대해서는 고려하지 않고, 재생에너지 사용은 무조건 전력부족으로 이어진다는 가치를 보여주고 있다. 이는 마라도 태양광 발전 사업 전반과 관련 있는 주민, 정부 관계자, 나름의 경험과 지식을 보유한 단체에서 재생 에너지에 대한 이해도와 인식이 부족했음을 시사한다.

또한 2014년 4월까지의 마라도 선착장에는 그곳에 내리면 손님을 끌기 위한 전기 활용 골프 카트가 늘어서 있었다. 전력 사용량을 크게 늘리고, 자연을 훼손하는 골프 카트는 마라도에서 골칫거리였지만, 철수하기까지 꽤 오랜 시간이 걸렸다. 주민들의 거센 반대에 부딪혔기 때문이다. 골프 카트라도 운영을 해야 생계를 유지할 수 있다는 이유였다(《제주의 소리》, 2013.5.14). 마라도에 전력 소비가 심한 골프 카트를 처음 들여온 것도 마라도 주민이었다(《서귀포신문》, 2011.10.4). 이 현상은 마라도 에너지 전환 사업에 주민들은 큰 관심을 갖지 않았고, 정확한 인식은 물론 자발적 참여 의지 역시 현저히 부족했던 것을 보여준다.

마라도 관련 정부 관계자들은 여타 전문가나 활동가에게 “에너지 관련해서 사업을 진행하는 부서 쪽의 공무원들이 에너지 관련 의식 수준이

(강조하며) 굉장히 낮고, 전문성도 떨어진다(A.2.가)”라는 평가를 받고 있다. 실제로 인터뷰했을 때, 정부관계자들은 “한전에 곧 양도하려고 보수 하고 있는 상태인데, 잘됐다 안됐다거나 더 할 거다 안 할 거다 이거를 얘기하기가 어렵다(A.1.나)”라며 대답을 회피하는가 하면, 규범적 측면보다는 설비용량 증축이나 태양광 발전소 보수 계획, 향후 운영 계획과 같은 객관적 자료와 기술적 지표(A.1.가)에 대해서만 지속적으로 언급했다.

결과적으로 마라도의 경우, 정부 관계자와 마을 주민이 에너지 레짐과 관련한 공통된 규범을 지니지 않은 것으로 보인다. 마을 주민은 무관심하거나 사실을 인지 수준에 그치고 있으며, 정부 관계자는 신재생에너지 사업을 진행하고는 있으나, 경제적이고 산업적 발전에 대한 가치를 중시하는 원칙을 가지고 있었다. 따라서 마라도에서는 에너지 전환의 기술, 거버넌스, 규범의 에너지 레짐 전환을 발견하기 어려웠다.

### 3) 통영 연대도의 에너지 레짐 전환과 중간지원조직

#### (1) 기술적 전환

통영시에서는 2008년 생태섬 조례를 제정하면서 연대도에 태양광 발전기를 설치했고, 그 발전량은 3kW급 50기로 총 150kW이다. 그리고 본 설비가 마을 에너지 수요를 공급한다(통영시청, 2010: 1). 2011년에 패시브 하우스와 주민 쉼터를 준공하고, 패시브 하우스에는 태양광 설비와 자전거 발전기를, 주민 쉼터에는 태양광 설비를 설치했다. 이와 함께, 폐교를 리모델링하여 에코체험센터를 설립하고 자가발전을 위해 25kW급의 태양광 발전시설을 준공했다. 2012년에는 에너지체험센터 내에 태양열 조리기, 자가 발전 놀이기구, 자전거 발전기 등의 총 14종의 에너지 체험 시설을 설치했다(권용덕·김덕주 외, 2012; 산양읍지편찬위원회, 2013). 현재 연대도는 태양광을 통한 전력 수급이 부족한 경우, 송전탑을 통해 들어오는 한국 전력의 전기를 사용한다. 한전으로부터 공급받은 전력량과 태양광 발전 공급량을 상계 처리하면, 주민의 한 달 전기 사용료는 한 달에

3000~4000 원 정도다(《중앙일보》, 2015.5.27: 23면). 즉, 태양광 발전을 통한 전력 공급이 대부분의 전력 소비를 소화하고 있다고 볼 수 있다.

물론 최근에는 태양광 발전시설이 준공된 이후 5~6년이 지난 지금 몇몇 가구에 전력을 공급하는 데 문제가 발생하고 있다. 또한 기등을 높게 올려 준공하면서, 태풍 등의 이유로 무너질 수 있다는 우려도 존재한다(충청남도청, 2013). 그러나 기술적 측면에서 에너지 자원이 재생에너지로 변모했고, 마을의 전력 소비량 대부분을 재생에너지 중심 기술로부터 공급받고 있다. 그리고 전력 공급 방식 역시 소규모의 마을 집단으로 발전 장소를 옮겨 지역 분산적인 방식으로 변화한 것이다.

## (2) 거버넌스 전환

2007년 11월, 푸른통영21<sup>10)</sup>의 제안에 따라 통영시와 함께 연대도를 생태 마을로 지정하면서 에코아일랜드 조성 사업이 시행된다. 이후 2008년 5월 13일 통영시는 생태 섬 육성 조례를 제정한다. 통영시의 경우, 생태섬 육성 조례를 제정해서 생태 섬 육성과 에너지 전환을 위한 예산 지출의 근거를 만들었다. 또한 조례의 목적이 자연을 보호하고 자연친화적인 방식의 섬을 육성하기 위함이라고 명시한다. 통영시의 정책 방향이 산업 발전과 화석연료 중심 기조에서 녹색, 재생, 환경보호라는 새로운 패러다임으로 변한 것이다.

또한 통영에서는 시정부가 일방적으로 정책을 적용하는 하향식 제도를 지양했다. 지자체와 푸른통영21에서 적극적으로 나서서 마을 주민의 참여를 유도하고, 마을주민-푸른통영21-통영시가 논의해서 사업 시행 방식과 방향을 조율했다. 문헌상 통영시 생태 섬 육성 조례에 마을 주민을 위원회 구성원으로 포함하는 조항이 있고, 실제로 연대도 에코아일랜드

10) 푸른통영21은 의제21의 일환으로 국내에 적용된 지방의제21 중 하나이다. 지방의제21은 지속가능발전을 추구하고 환경친화적인 의제를 발굴하고 시도하는 역할을 하며 푸른통영21 역시 이 일환으로 설립됐고, 이 조직에는 공무원, 전문가, 기업 등 다양한 행위자들이 소속되어 있다.

사업 당시 위원회 역시 마을 주민 위주로 구성됐다. 총 16명의 위원회 중 마을 주민이 6명, 공무원이 1명이었고, 그 외 푸른통영21과 지역언론, 전문가 등이 참여했다(통영시청, 2012). 나아가 해당 위원회 구성원으로 참여하지 않는 마을 주민도 열린 회의와 모임을 통해 섬에서 진행되는 사업과 관련해 자유롭게 의견을 낼 수 있는 환경을 조성했다(윤미숙, 2015).

작은 단위의 사업을 진행할 때도 마을 주민을 전부 모아 회의를 거친 후 진행 여부를 결정했다. 발전소 부지 선정, 태양광 작동 원리, 송전 원리와 같은 중요한 일은 물론, 산책로의 이름이나 빈 집의 전기 공급 여부 등과 같은 사소한 일도 주민회의를 통해 결정했다(윤미숙, 2015). 모든 사업 진행 과정에 주민을 포함시켜 포괄적이고 민주적인 방식을 사용하고자 노력한 것이다. 당시 통영시 정부는 예산지원과 시설 설치를, 푸른통영21은 에코 체험 프로그램 운영 및 주민 교육 사업을, 연대도 마을주민들은 에코아일랜드 사업의 추진 및 운영 역할을 맡아 진행했다. 해당 사업에 참여한 시정부-푸른통영21-마을 주민들은 각각의 역할이 명확하게 나뉘어 있었으나 상호 간에 끊임없는 소통했다.

이 배경에는 마을 주민과 정부 가운데 위치해 매개자로서의 역할을 수행한 푸른통영21이 있었다. 연대도의 에너지 전환도 푸른통영21로부터 시작된 발상이었다. 통영시에서도 “섬이 아주 많은데 점차 사람들이 떠나가는 섬들이어서 이 섬을 가지고 뭔가를 해야만 하겠다고 생각했을 때, 마을 만들기를 섬으로 해보자는 제안을 받고, 떠나가는 섬이 아니라 사람들이 좀 올 수 있는 섬으로 만들어 보자는 서로의 과제가 맞아떨어져(B.1.가)” 푸른통영21의 제안을 적극적으로 수용했다. 푸른통영21이 통영시에 새로운 의제 및 정책 제안 역할을 수행한 것이다.

이에 더해, 푸른통영21은 총 사업기간 6년 중 2년 이상을 주민 설득에 할애했다. 관계자들은 이 과정이 오랜 시간이 걸린, 가장 어려운 작업이었다고 고백했다.

“초반에 거의 뭐 주민들이 섬 자체에 발도 못 들이게 했기 때문에, 마을

사람들의 동의를 얻는 게 제일 중요했었기 때문에 거의 4년간 섬을 왔다 갔다 했었죠. 처음 갔을 때, 주민들한테 인사를 하러 갔었어요. 배에서 딱 내리니까 “뭐 얻어먹을게 있다고 왔노! 가라!” 이라면서 막 정색을 하시는 거예요. 그래서 제가 인사드리러 왔다고 팔을 딱 잡으니까, 딱 뿌리치면서 “봐라!” 이러시더라고요(B.1.가).”

“처음으로 주민들하고 이제 설명회 같은 거를 하는데, 난리 났었어요. 그 자리에서 바로 결사 반대 위원회가 꾸려지더라고요. “안돼!! 못한다!! 나가라!” 이러면서, 섬 공동체가 육지 마을하고는 하늘과 땅 차이거든요. 하나의 작은 소공화국으로 봐야 돼요. 그리고 육지 사람들이 금방 왔다가 가 버리는 데 대한 서러움, 슬픔들이 마음을 닫게 했어요. 그래서 섬마을 주민들이 굉장히 배타적이지요. … (중략) … 그래서 문을 여는 데 한 1년, 2년을 소비한 것 같아요. 시간이 나면 계속 섬에 갔죠, 얼굴을 계속 봐야 되니까. 식당도 없는 동네였거든요? 누구 한 사람 밥 먹었다고 묻는 사람도 없었고요 (B.2.가).”

“과거의 여러 경험으로 미루어 지속적으로 장기적으로 사업이 지속된 적이 없었으니까, 이 분들에게 장기적으로 에너지 사업을 할 수 있도록 해 드리겠습니다 했을 때, 기대도 없으셨고 과연 관에서 길게 우리에게 관심을 갖고 사업을 해줄 것이냐에 대한 의심도 많으셨고 태양광 발전에 대한 제대로 된 인식이 없으셨던 거죠. 그래서 2년 정도 섬을 들락거리면서, 관에 대한 불신을 해소시키고, 태양광 발전에 대한 제대로 된 이해를 시키기 위해 노력했습니다(B.2.나).”

“반대도 많이 했지. 그래서 설득도 많이 했지, 거의 한 2년 걸렸지 설득 하는데. … (중략) … 우리가 다른 곳보다 약간 폐쇄적인 그런 게 있어요. 지금은 많이 깨쳤는데, 타인 배척하고 그런 게 있었어요(B.3.가).”

주민들을 설득하기 위해 정부관계자들과 함께 지속적으로 방문하는 것은 물론 농촌사람들에게 상징적인 의미가 강한 통영시장의 방문을 추진하고, 마을의 오피니언 리더라 할 수 있는 남성들의 어머니들을 찾아

가 다방면으로 친분을 쌓으면서 사업 이해도를 높여나갔다(B.2.가). 푸른 통영21이 정부와 마을을 오가며 이해의 간극을 좁히는 작업을 했던 것이다. 정부 관계자, 마을 주민, 푸른통영21은 공통적으로 이 과정이 가장 중요한 부분이었다는 점에 동의했다.

결과적으로 연대도에서는 일정 정도의 민-관 네트워크가 형성되고, 협력적인 운영 방식이 꾸러졌다. 연대도 에코아일랜드 사업에서 민관협력 거버넌스가 형성된 것이다. 그 가운데는 의제를 제시하고 협력을 도출하기 위해 주민을 설득하고 정부 참여를 유도한 중간지원조직인 푸른통영21이 있었다.

그러나 현재 이 거버넌스는 통영 시장이 바뀌고, 시정부의 정책 방향이 변하면서 위태로운 상황이다. 마을 주민들과 사적 관계를 형성해 신뢰를 쌓았던 푸른통영21의 주요 인력이 사라지고, 정부 부처 역시 공무원들의 순환 근무로 이전의 관계자가 아닌 새로운 인물들로 채워지면서 기존 거버넌스가 유지되지 못하고 있다. 최근에는 풍화작용 때문에 태양광 발전시설의 “사후관리가 좀 힘들고, 고장이 나면 몇 달을 방치(B.3.다)” 되고 있으며, 시정부가 “수리 요청을 들어주지 않아서(B.3.라)” 문제가 발생하고 있다. 현재 수리와 관련해 “정부 측에 대책과 예산을 건의 해놨지(B.3.나)”만 예산이 없어 어렵다는 답변이 돌아오고 있다고 한다. 즉, 중간지원조직이 활성화되어 정부와 마을 주민이 함께 논의할 수 있는 공론장을 제공했을 때는 민관협력 거버넌스가 지속성을 지녔지만, 해당 조직이 동력을 잃고 공론장이 와해되면서 민관협력 거버넌스가 약화되고 있다고 볼 수 있다.

### (3) 규범적 전환

연대도의 경우, 주민을 대상으로 교육과 견학, 그리고 에너지 전환 설명회를 여러 차례 진행했다. 또한 주민들을 에너지 전환에서 제외하고 수동적인 행위자로 만드는 것이 아니라 주민들이 적극적으로 참여할 수 있는 환경을 조성해서 주민 인식을 제고하고자 노력했다.

이를 통해 연대도의 주민들은 스스로 에너지 생산자라는 인식을 높일 수 있었다. 연대도에서 진행된 에코아일랜드 사업은 단순히 에너지 자원 형태를 바꾸는 것만이 아니라 마을의 경제적 구조를 바꾸고, 마을 주민들의 수입원이나 일터를 제공하는 형태였다. 에코체험센터와 태양광 발전시설, 패시브하우스를 연대도 주민들이 책임지고 관리하며, 에코 아일랜드의 주인이자 관리자로써 운영한다. 현재 어촌계는 에코체험센터 운영을 맡고, 부녀회가 학교 식당을 운영한다(통영시청, 2012; 윤미숙, 2015).

실제로 현장에서 확인해보니, 푸른통영21과 통영시가 운영과 관리에서 철수한 최근에도 마을 주민들은 매주 일요일마다 단체로 에코체험센터를 청소하고 비품 등을 관리하고 있다. 예약이 있는 경우에는 마을 부녀회가 나서 적극적으로 일을 맡고 있다. 또한 마을 해설사라는 직업을 가진 한 주민은 관광객들이 올 때마다 마을을 소개하는 일을 하고 있었고, 본인의 직업에 자부심을 느끼고 있었다(B.3.다).

그리고 재생에너지에 대한 가치 역시 상대적으로 높게 평가받고 있다. 태양광 에너지를 어떻게 생각하냐는 질문에 대부분 “쓸모 있지(B.3.라)”라든가 “좋은 것(B.3.마, B.3.가)”이라고 답했다. 사업 초기에는 마을 주민들 대다수가 태양광 발전시설에 반대했고 거부감을 표현했으나, 현재에는 재생에너지가 상대적으로 더 가치 있다고 평가받는 것이다.

또한 사업 초기 마을 주민들은 태양광 발전에 대한 지식이 전무해서, 태양광 발전을 하면 눈이 부서서 발전기 설치 장소를 쳐다 볼 수도 없다는 등의 이유로 반대가 거셌다(B.3.가). 이를 해소하기 위해 푸른통영21에서는 관광 형태로 마을 주민들을 다른 에너지자립마을로 데려가 견학을 추진하고, 주민 대학 프로그램을 만들어 와트, 재생에너지 등 기본적인 에너지 문제를 교육했다(B.2.가).

그 결과 마을 주민들은 고령이고 에너지 관련 지식을 접할 기회가 적었음에도 태양광 발전 원리와 사업 내용에 대해 상세히 알고 있었다. 인터뷰에서 참여한 마을 주민들은 “태양광발전소 고장으로 인한 예산 손실(B.3.라)”과 “연대도의 태양광 발전소의 설치 당시의 오류들(B.3.가)”을

정확히 지적했다. 그리고 예상 가능한 “태양광 발전시설 고장의 원인(B.3.마)”과 “전력을 충전했다가 공급해주는 인버터의 위치와 그 문제점(B.3.나, B.3.가)”과 같이 상대적으로 전문적인 내용에 대해 서로 막힘없이 대화를 나눴다.

또한 위원회에 포함된 적도 없고, 부녀회나 어촌계 등에서 활동하지 않는 평범한 주민도 전기세 책정 방식에 대해 설명할 수 있었으며, 상계 처리라는 단어는 모르더라도 “한전에서 들어오는 전기도 있고, 태양광 발전해서 만드는 전기도 있는데, 한전에서 들어오는 전기와 태양광 발전을 상쇄(B.3.바)”시킨다는 원리를 인지하고 있었다.

에너지 전환 규범 중 원칙에서, 연대도 주민들은 일정 부분 경제적 이익과 재생에너지 전환 간 조화를 추구하고 있었다. 연대도는 현재 적극적인 홍보와 관광 유치로 관광인구가 점차 증대하고 있다. 마라도 사례에서도 확인했듯이, 관광객이 증가할수록 전력 사용량이 증가하고, 그에 따라 재생에너지 활용에 있어 불편함을 느껴 에너지 전환이 중지 될 가능성도 있다. 하지만 연대도는 현재 나름의 원칙대로 원활하게 에너지 전환을 관리하고 있는 것으로 보인다. 주민들은 에코랜드와 흔들다리 건설로 주말이면 몇 백 명씩 손님들이 몰려와 힘들다고 말하면서도(B.3.다; B.3.바), 그 때문에 생긴 유익한 점을 즐겁게 이야기 할 뿐 전력 부족에 대해서는 불평하지 않았다. 또한 관광객이 증가하고 있는 현재에도 대다수 가구가 3000~4000원의 전기 요금을 유지하고 있고, 평소보다 많은 전력을 사용해서 전기세가 많아지면 주민들 간의 대화를 통해 전력 사용량을 유지하고 관리하고자 노력한다(B.2.가; B.3.가).

물론 현재에는 상술한 인식, 가치, 원칙이 존재함에도 거버넌스가 위기를 맞이하면서 위태로운 모습이 나타나고 있다. 그럼에도 마을 주민들의 규범이 경제 중심적인 발전에만 매몰되어 있지 않기 때문에, 정부에 지속적으로 건의하면서 대화를 나누고 문제점을 해결하려 노력하고 있다. 그리고 여전히 에코체험센터를 다함께 관리하고, 태양광 발전소의 고장에 대해 “주변 아는 사업자에게 문의(B.3.라)”하면서 섬의 환경과 친

환경적인 여러 사업을 유지하려는 의지를 보이고 있다.

위 내용을 통해 마을 주민들이 에너지 생산자이자 관리자로서 애정을 가졌고, 재생 에너지를 긍정적으로 평가하며, 경제적 이익에 치중하는 것이 아니라 재생에너지와 조화를 이루며 발전해나갈 수 있는 원칙을 세우고 있음을 확인할 수 있다. 결과적으로 주민들이 에너지 전환에 참여하고, 이해도를 높이고, 경제적 이익이 주민에게 돌아갈 수 있는 구조를 형성하면서, 자연스럽게 새로운 에너지 레짐을 수용할 수 있던 것이다.

이러한 배경에는 푸른통영21이라는 중간지원조직이 존재했다. 푸른통영21은 정부관계자와 마을 주민들에게 여러 차례 정보를 제공하고 이해도를 높이기 위한 교육을 진행했다. 마을 주민들은 “교육은 받은 적 없지만(B.3.나, B.3.라, B.3.마)”라고 하면서도 푸른통영21과 “자주 마을회관 모여서 회의하고 저녁 때 얘기하고 그랬잖나(B.3.가)”고 말하며 회관에서의 회의와 저녁 시간의 일상적 대화가 도움이 되었다고 언급했다. 교육이라는 직접적 용어를 접하지는 않았지만 자연스럽게 이벤트성 만남을 통해 정보와 지식을 얻었음을 예상할 수 있다.

정부 관계자 역시 이해도의 중요성을 언급했는데, 특이한 점은 마을 주민뿐 아니라 공무원들의 인식 변화를 더욱 강조했다라는 것이다. 일반적으로 교육이라면, 관이 민에게 주입하는 것인데, 정부관계자는 관 역시 교육의 주체가 아닌 대상으로 간주했다.

“민관협치라는 단어가 연대도 사업에서 가장 많이 쓰였던 걸로 알고 있고. 해놓고 행정이 그냥 빠져버리면 그게 방치로 끝나요. 지속이 안 되고 그랬는데, 그런 걸 방지하기 위해서 주민들을 끌어들여서 사업에 대한 교육을 시키고, 사업 관련 시설에 대한 운영에 대한 교육을 시키고 그렇게 했던 거죠. … (중략) … 행정이 주도적으로 나서려고 하고 하면 틀에 박힌 채로 그 안에서만 사업을 진행하게 되요. 그리고 빠져버리면 유지가 안 되고…… 그러니까 공무원들도 공부를 하고 배워야 되는데, 그렇지 않으니가 항상 같은 틀에서만 생각하게 되고…… 저는 처음 발령 받았을 때, 푸른통

영21 국장님 가시는 대로 다 따라다녔거든요. (약간 흥분하면서) 주변에서 바보라고 했어요. 근데 저는 (강한 어조로 변하면서) 마을 만들거나 이런 거는 따라다니면서 배우는 게 맞는다고 봐요, 공무원들도 그렇게 배워야 되고, 그러면서 행정이 보조적 역할을 해줄 수 있도록 변해야 한다고 생각해요.(B.1.가)”

위 인터뷰에 따르면, 마을주민과 공무원에 대한 교육이 중요하다는 점에 정부관계자가 동의하고 본인의 인식 역시 변화했음을 드러낸다. 이 인터뷰는 중간지원조직이 행하는 교육이 관 주도적으로 민에게 주입하는 위계적 형태가 아니며, 관에 속한 행위자 역시 교육의 객체가 될 수 있음을 보여준다. 또한 정부관계자와 마을 주민으로 대표되는 관과 민, 두 부문에 대한 동시적 교육이 중간지원조직이 수행하는 중요한 역할임을 확인할 수 있다.

결과적으로 통영 연대도에서는 정부 관계자와 마을 주민들이 재생에너지에 대한 정확한 지식을 보유하고, 재생에너지에 대해 호의적 태도를 지니고 상대적으로 거기에 높은 가치를 두고 있으며, 경제적 이익을 위해 에너지 전환을 저해하지 않는 원칙을 공유하고 있었다. 이는 마라도와 달리 정부 관계자와 마을 주민들이 공통된 규범을 생성한 덕이라 평가할 수 있다. 그러므로 연대도에서는 기술, 거버넌스, 규범의 측면에서 에너지 레짐 전환이 상대적으로 더 활발히 이뤄지고 있다고 볼 수 있다.

## 5. 분석: 중간지원조직의 영향

사례 분석을 통해 마라도와 연대도의 에너지 전환이 어떻게 진행되어 왔는지를 살펴봤다. 사례를 분석했을 때, 마라도는 기술의 변화는 있었지만 지속적이지 않았고, 거버넌스 역시 제도적으로는 존재했지만 실질적으로는 논의나 협력에서 미미한 영향을 미쳤다. 그리고 규범 변화 역시 인식, 가치, 원칙 측면 모두에서 부족한 모습을 보였다. 반면 연대도

의 경우에는 기술, 거버넌스, 규범 측면에서 종합적으로 전환되어 에너지 레짐 전환의 가능성을 보였다. 그리고 거버넌스가 와해된 현재에도 어느 정도의 관성을 가지고 유지되고 있는 양상을 보인다.

마라도와 연대도의 에너지 레짐 전환에서 중요한 지점은 중간지원 조직의 유무와 그 역할이었다. 통영시의 에코아일랜드 사업의 시작과 생태섬 육성 조례 등의 입안은 푸른통영21이 하나의 의제로써 에너지 전환사업을 제시했기에 가능했다. 새로운 이슈와 정책 대안을 시정부에 제안한 것이다. 또한 의제 제안에서 그친 것이 아니라 해당 사업을 주도적으로 이끌면서, 민·관 간의 네트워크를 적극적으로 촉진했다. 민간 부문에서는 사업 공청회나 사업 설명회를 거듭 열고 지속적으로 참여를 유도했고, 시정부에게는 진행하는 사업과 관련해 필요한 정책을 제시하고, 사업 진행 중 드러나는 문제점을 설명했다. 이를 통해 마을 주민들과 시정부가 상호 간 오해를 줄이고, 각자의 주장을 조정할 수 있는 기회를 제공했다. 중간지원조직인 푸른통영21을 통해 민·관 협력이 긴밀해지고 정책 결정과정에 정부-시민-중간지원조직이 참여하는 거버넌스가 형성된 것이다. 그뿐 아니라 지속적으로 정부 관계자와 마을 주민에게 정보와 교육을 제공하면서 에너지 레짐의 전환과 관련한 규범을 공유할 수 있도록 만들었다. 이런 변화가 레짐의 총체적 전환으로 이어지고 이것이 결국 에너지 전환 성공으로 연결된 것이다.

반면 마라도의 경우에는 중간지원조직의 역할이 미미했다. 일부 마라도 태양광 발전 사업에 관심을 비치는 전문가는 있었지만, “제주에서의 기반이 약하고 함께 움직여줄 시민단체 등이 미흡해 무산되었다(A.2.나)”라고 설명했다. 마라도 태양광 발전 사업 시행 초기에는 일정 부분 기술적 전환을 시도했으나, 전력 사용량이 급격히 증가하면서 화석 에너지로 회귀했다. 새로운 이슈가 등장했지만, 이에 대한 적절한 정책 대안이나 의제를 발굴하기 어려웠기 때문이다. 마라도의 경우, 마을 주민을 포함한 운영위원회가 존재하기는 했지만, 해당 위원회는 주민이 의견을 표출하는 통로라기보다는 관의 지침에 따라 발전소를 운영하고 관리하기 위

<표 4>에너지 레짐 전환에서 중간지원조직의 역할

중간지원조직의 역할		
에너지 레짐 전환요소	통영 연대도	제주 마라도
기술	재생에너지원 소개, 새로운 에너지 기술설명, 다양한 설치 방식 제안	정부 일방적인 에너지원 선택 및 설치 방식 채택
거버넌스	상호간의 오해 해소 및 신뢰도 증진, 시정부-마을 주민 간의 소통 창구 제공, 다양한 행위자의 의견 수렴	마을 주민 의견 제시 기회 부족, 시정부의 하향적 정책 적용, 시정부-주민 간 공론의 장 미미
규범	민-관 양측에 재생에너지원 관련 정보와 지식 제공, 재생에너지 생산 활동에의 적극적 참여 유도, 민-관의 규범 변화 촉진	정부 관계자의 폐쇄적 태도로 인한 정보 및 교육 제공 미흡, 마을 주민들에 대한 정보 제공 기회 미흡, 재생에너지 생산 활동에의 참여 제한, 민-관 규범 변화 미미

한 모임이었다. 결국 민-관의 네트워크는 활성화되지 못했고, 이들의 협력을 촉진할 만한 공론의 장 역시 부족했다. 또한 마라도에서는 마을 주민과 정부 관계자에게 재생에너지 관련 정보와 교육이 제공되지 않았고, 그러한 이유로 에너지 전환 관련 규범이 형성되지 못했다. 마라도 주민들은 재생에너지만으로는 전력공급이 불안정하다며 불만을 표출했고 관련 정책에 무관심했다. 정부 관계자 역시 태양광 에너지의 한계만 타하고, 이 한계점을 보완할 수 있으면서 경제적 이익과 조화를 이룰 방안을 찾고자 노력하지 않았다.

따라서 위의 두 사례를 비교했을 때, 에너지 레짐 전환의 요소들이 변화했는지 살펴보면, 두 지역의 에너지 레짐 전환은 중간지원조직의 역할이 차이를 만들어낸 중요한 변수임을 확인할 수 있다.

결론적으로, 중간지원조직은 에너지 레짐 전환의 요소인 기술, 거버넌스, 규범에 다양한 형태와 방식으로 영향을 미치고 있으며 그 영향력 역시 앞서 비교한 사례에서 확인할 수 있다. 그리고 그 영향이란 이슈와 정책 대안 제시를 통한 기술 및 거버넌스 변화, 가교 역할을 통한 거버넌스 변화, 정보 제공을 통한 규범 변화라고 볼 수 있다. 중간지원조직이

다양한 행위자들이 혼합적으로 모여 규범을 공유하면서 상호 소통할 수 있는 기회를 형성하고 레짐 전환을 이끌 수 있는 환경을 제공하는 것이다. 따라서 본 사례에서 중간지원조직은 에너지 레짐 전환에 영향을 미치는 유의미한 요인이라 할 수 있다.

## 6. 결론

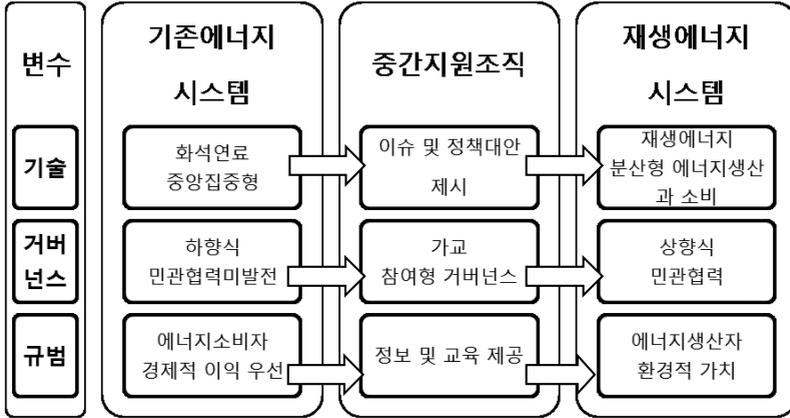
본 연구에서는 레짐의 전환을 확인하기 위해 구조적 전환과 인식과 가치의 변화를 기반으로 한 규범 전환이 모두 발생해야 하며, 이것을 추동할 수 있는 독립 변수로써 중간지원조직이 역할을 해야 한다고 상정하고 있다. 이를 도식화하면 <그림 2>와 같다.

에너지 레짐 전환을 위한 중간지원조직의 역할을 규명하기 위해 연대도와 미라도 사례를 비교해 발견한 중요한 결론은 두 가지이다.

첫째, 레짐 전환이란 단순히 제도적 또는 기술적 변화만이 아니라, 레짐 내에 구성원 역할을 하고 있는 개인과 집단의 규범 변화까지 포함하는 총체적 개념이다. 기술적 전환만을 꾀했을 때, 그것을 운영하고 유지하는 데 비용이 많이 들 뿐만 아니라 주민들은 에너지 사용자에게 그칠 수밖에 없다. 에너지와 관련된 결정에 참여하거나 생산자로 전환하기 쉽지 않게 된다.

둘째, 레짐 전환을 촉진하는 요소는 개인 및 사회의 규범과 거버넌스 변화에 영향력을 행사할 수 있는 중간지원조직의 존재와 역할이다. 중간지원조직을 통해 민·관이 특정 영역에서 인정받는 지식을 공유하고, 정책 결정에 견해를 피력할 수 있는 네트워크를 형성한다면, 이는 인식공동체의 발현으로 이어진다고 해석할 수 있다. 특히 인식변화를 위한 교육이 필수적이다. 주민들이 에너지 전환의 주체가 되기 위해서 중간지원조직의 교육에 대한 노력이 필요하다. 에너지 전환의 필요성과 효용을 공유할 때 에너지 레짐 전환이 가능한 것이다.

<그림 2> 에너지 레짐 전환과 중간지원조직



중간지원조직의 역할이 레짐 전환에 미치는 영향은 최근 연대도의 상황에서도 확인할 수 있다. 현재 연대도는 민-관 사이에서 공동의 소통장소를 제공하던 조직 역할이 약화되면서 거버넌스 지속에 어려움을 겪고 있다. 푸른통영21의 주요 인력이 와해되면서 마을 주민의 요구가 정부로 전달되지 않고, 정부의 입장도 마을 주민에게 전달되지 않으면서 상호간의 불편함이 증대되고 있기 때문이다. 따라서 중간지원조직의 공론장 제공 역할은 레짐 전환과 거버넌스 지속에 중요한 부분이라고 볼 수 있다. 레짐 전환이 단편적인 결과가 아닌 지속적인 과정이라는 측면에서 거버넌스의 관리가 중요하다는 것이다.

그러나 본 연구에는 여러 한계점이 존재한다. 우선 소수 사례를 다루었기 때문에 일반화하기 어렵다는 한계가 있다. 해당 사례 가운데서 연대도 사례에서는 레짐 전환을 이끌어내는 중간지원조직의 역할과 민-관 협력이 상대적으로 뚜렷하게 확인되지만, 여타 에너지 전환 사례에서는 유사한 현상을 확인할 수 없을 가능성도 존재한다. 따라서 향후 더 다양한 사례를 비교하고 확인할 필요가 있다. 그럼에도 특정 사례를 통해 새로운 분석 요인과 시각을 제공함으로써 일반화는 어려울지라도 여타 문

제의식에 대한 설명력을 가진 논문으로서 의미를 가질 것으로 보인다.

또한 규범의 경우 문서나 2차 자료에서 입증할 수 있는 수준이 제한적 이므로 현장 연구와 심층 면접을 사용해 1차 자료를 통해 규범의 전환을 증명하려 노력했다. 이 경우, 연구 참여자의 주관이나 인터뷰 시 연구자의 주관이 반영되어 1차 자료의 객관성이 훼손되었을 가능성이 존재한다. 그러나 본 연구에서는 중간지원조직 때문에 변화하는 주민과 정부관계자가 지닌 인식과 가치를 확인하고자 한 것이므로, 주관이 어느 정도 개입했다 하더라도 인식과 가치를 증명하는 데 왜곡이 크게 일어날 가능성은 없다고 판단한다. 인식과 가치에 영향을 받아 개인의 주관과 개인의 시각이 형성되기 때문이다. 또한 레짐 전환을 연구하는 데서, 이렇게 면접을 통해 1차 자료로 인식의 변화를 확인하는 경우는 흔치 않은 시도 이므로, 이러한 시도를 통해 연구의 주제와 질문을 입증하고자 한 것에 의의가 있다고 볼 수 있다.

여러 한계점을 지니지만, 본 연구자는 에너지 전환을 레짐 전환으로 분석하려는 시도에 의의가 있으며, 중간지원조직에 대한 연구에서 시작점이 될 수 있다는 점에서 해당 연구가 가진 장점이 있다고 본다. 이론적으로 레짐 전환의 요소를 도출하고, 중간지원조직의 정의와 역할을 재차 환기했다는 점에서 의의가 있다. 또한 향후 에너지 정책을 실행하는 데 정책 효과를 끌어올릴 수 있는 방법을 제시한다는 측면에서 정책적 함의가 있다고 본다. 마을은 작은 단위에 불과하지만, 동시에 개인과 정치적 구조가 만나는 가장 작은 접합점이라 볼 수 있다. 따라서 작은 단위인 마을의 에너지 전환 양태를 비교하고, 심층면접과 현장연구를 활용했다는 점에서 실증적인 함의가 있을 것이다.

원고접수일: 2016년 2월 15일

심사완료일: 2016년 3월 3일

게재확정일: 2016년 3월 3일

최종원고접수일: 2016년 3월 24일

❖ Abstract

The Role of Intermediary Supporting Organization  
in Energy Regime Change: Comparative Case Studies  
of Energy Self-sufficient Islands in Korea

Jiyeon Kang·Taedong Lee

Energy transition can transform technology and governance aiming to address energy security and climate change mitigation at various levels. This study analyses energy self-sufficient village efforts, by using the framework of energy regime transition: renewable energy based technology; participatory governance; and active energy producer norm. In particular, we highlight the role of intermediary supporting organization in realizing energy transition through facilitating public-private partnership, and education. To achieve energy regime change, the roles of intermediary supporting organizations are critical to form networks and to change perceptions of stakeholders. By comparing Yondae Island of Tongyeong city and Mara Island of Jeju province, this study empirically contributes to our understandings of energy regime transition and its drivers. This study also suggests that strengthening intermediary supporting organization is a way to advance village-level energy regime transition.

Keywords: Energy Regime Transition, Intermediary Supporting Organization, Regime theory, Renewable energy, Public-Private Partnership

## 참고문헌

- 고재경·주정현. 2014. 『유럽에너지자립마을 중간지원조직 역할과 특징 연구』. 《환경정책》 제22권 2호, 101~135쪽.
- 권용덕·김덕주·허중구·안점관. 2012. 『농촌형 에너지자립마을 추진방안』. 《정책포커스》 제62권, 1~72쪽.
- 김호기. 2007. 『한국 시민사회의 성찰』. 도서출판 아르케.
- 나주몽. 2012. 『한국의 커뮤니티비즈니스정책 추진과정과 지역차원의 과제』. 《지역개발연구》 제44권 1호, 141~160쪽.
- 남제주군. 2001. 『자연친화적 마라도 종합발전계획』. 제주발전연구원.
- 산양읍지편찬위원회. 2013. 『산양읍지』. 산양읍지편찬위원회.
- 서울연구원. 2013. 『정책리포트 제149호 서울시 가정용 전력소비의 변화요인과 저감 방안 보도자료(최종)』. 서울연구원 안전환경연구소.
- 안정배·이태동. 2016. 『도시의 에너지 전환 분석: 서울시의 원전하나줄이기 정책을 중심으로』. 《2015년 한국정치학회 하계 학술대회》, 1~25쪽.
- 윤미숙. 2015. 『춤추는 마을 만들기』. 남해의 봄날.
- 윤순진. 2008. 『한국의 에너지체제와 지속가능성-지속불가능성의 지속에 대한 분석을 중심으로』. 《제4회 STS아카데미》, 111~139쪽.
- 이유진·이승자·김희선. 2007. 『한국의 에너지 자립 마을 만들기 사례와 발전방향』. 《재생가능에너지자립섬 마을만들기 국제 심포지엄》, 98~130쪽.
- 이정필·한재각. 2014. 『영국 에너지 전환에서의 공동체에너지와 에너지시터즌십의 함의』. 《환경사회학연구 ECO》 제18권 1호, 73~112쪽.
- 이차희·탁영란·김민서·손용훈. 2014. 『농촌체험관광 중간지원조직 역할에 관한 근거 이론적 분석』. 《농촌계획》 제20권 3호, 75~88쪽.
- 조경근. 2001. 『국제레짐이론: 개념논쟁』. 《국제정치연구》 제4권 1호, 1~16쪽.
- 한승욱. 2013. 『부산시 마을만들기 지원체계 구축에 관한 연구』. 《한국지방정부학회 2013 춘계학술대회 발표집》, 21~35쪽.
- 충청남도청. 2013. 『에너지자립섬마을 시범조성 연구용역』. 충청남도청.
- Aylett, Alex. 2013. "Networked urban climate governance: neighborhood-scale residential solar energy systems and the example of Solarize Portland." *Environment and Planning C: Government and Policy* 31, pp. 858~875.
- Esman, Milton J. and Norman T. Uphoff. 1984. *Local Organizations: Intermediaries in Rural Development*. Ithaca and London: Cornell University Press.
- Finnemore, Martha and Kathryn Sikkink. 1998. "International Norm Dynamics and

- Political Change.” *International Organization* 52-4, pp. 887~917.
- Haas, Ernst B. 1980. “Why Collaborate? Issue-Linkage and International Regimes.” *World Politics* 32~33, pp. 357~405.
- Krasner, Stephen D. 1982. “structural causes and regime consequences: regimes as intervening variables.” *International Organization* 36-2, pp. 185~205.
- Liberson, Stanley. 1991. “Small N’s and Big Conclusions: An Examination of the Reasoning in Comparative Studies Based on a Small Number of Cases.” *Social Forces* 70, pp. 308~320.
- Lee, Taehwa, Taedong Lee and Yujin Lee. 2014. “An experiment for urban energy autonomy in Seoul: The One ‘Less’ Nuclear Power Plant Policy.” *Energy Policy* 74, pp. 312~313.
- Meyer, Arthur S. 1960. “Function of the Mediator in Collective Bargaining.” *Industrial and Labor Relations Review* 13-2, pp. 159~165.
- Monstadt, Jochen and Annika Wolff. 2015. “Energy transition or incremental change? Green Policy agendas and the adaptability of the urban energy regime in Los Angeles.” *Energy Policy* 78, pp. 213~224.
- Okereke, ChukWumerije, Harriet Bulkeley and Heike Schroeder. 2009. “Conceptualizing Climate Governance Beyond the International Regime.” *Global Environmental Politics* 9-1, pp. 58~78.
- Young, Oran R. 1967. *The Intermediaries: Third Parties in International Crises*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.

- 서귀포시청. 2015. 「마라도 자가발전소 현황」. 《서귀포시청 업무보고서》, 1-2.
- 통영시청. 2010. 「연대도 태양광발전시설 설치 문제점 보고」. 《통영시청 업무보고서》, 1-3.
- \_\_\_\_\_. 2012. 「통영 에코아일랜드 조성현황」. 《통영시청 업무보고서》, 1-7.

산업통상자원부 홈페이지(<http://www.motie.go.kr>)  
 자치법규정보시스템 홈페이지(<http://www.elis.go.kr>)  
 통계청 홈페이지(<http://kostat.go.kr>)

- 박은지. “저탄소 녹색마을 조성사업 ‘초라한 성적표’.” 《전기신문》 2013년 5월 20일, 9면.
- 위성욱. “경남도, 가구 당 연 2억 버는 보물섬 더 만든다.” 《중앙일보》 2015년 5월 27일, 23면.
- 이현모. “<기획> 가과도, 청정 녹색섬 꿈꾼다(9) - ‘전봇대, 자동차 없는 섬으로’ 정

부 차원 저탄소 녹색섬 가꾸기 본격 착수.” 《서귀포신문》 2011년 10월 4일.  
<http://www.seogwipo.co.kr/news/quickViewArticleView.html?idxno=72957>(검색일:  
2015.03.06).

좌용철. “마라도 골프카트 운행중단 U턴 하나? 주민 청원.” 《제주의소리》 2013년  
5월 14일. <http://www.jejusori.net/news/articleView.html?idxno=129384>(검색일:  
2015.5.23).