

연구보고서

2010-02

발전 분할의 문제점과 통합적 전력산업 대안 모색

2010. 3

강남훈·김영수·김인재·송유나·송태수·안현효

〈집필진 소개〉

강남훈 | 한신대학교 경제학과

김영수 | 경상대학교 사회과학연구원

김인재 | 인하대학교 법학전문대학원

송유나 | 사회공공연구소 연구위원/ 에너지노동사회네트워크 정책연구실장

송태수 | 한국기술교육대학 노동행정연수원

안현효 | 대구대학교 사회교육학과

서 문

해외 전력산업 구조개편 정책의 평가와 함의

주지하듯이 지난 10년 간 전력산업 구조개편의 원래 계획은 발전-송전-배전으로 구성된 전력산업의 가치사슬에서 송전을 중심으로 발전과 배전을 분할(약 5~6개씩)하여 도매전력시장의 경쟁체제를 구축한 다음, 판매를 다시 분할하여 판매 자유화를 한다는 것이었다. 이러한 계획이 완료되면 송전사를 제외한 발전, 배전사의 민영화가 가능하리라는 것이 전력산업 구조개편의 아이디어였다.

그러나 이 계획이 입안, 실현되는 과정에서 국내적으로는 발전, 가스, 철도 노조가 연대한 “민영화 반대”파업 등 큰 사회적 저항이 나타났고, 국외적으로는 2000~2001년 캘리포니아 전력 대란, 2003년 미국 북동부 정전사태, 캐나다 온타리오의 전력난, 에너지 기업 엔론사태 등 전력산업 자유화의 부작용이 크게 나타남에 따라 지체되거나 역전되는 추세가 나타나고 있다. 이러한 현실적 부작용에 대응해서 기존의 전력산업 구조개편의 기본 구조인 수직분할에 대한 사고, 즉 수직통합의 경제학에 대한 연구가 새로이 제기되기도 했다. 따라서 전체적으로는 전력산업 구조개편은 퇴조하거나 침체되어 있다고 보아야 할 것이다.

우리나라에서도 전력산업 구조개편이 추진된 이래 국내적 비판이 크게 일어남으로써 2004년 배전분할을 중단함으로써 구조개편의 추진이 중단된 바 있다. 하지만 최근 들어 2008년 미국의 금융위기와 이를 극복하기 위해 새로운 민주당의 오바마 행정부가 제기한 전력망 현대화 사업이라고 볼 수 있는 스마트 그리드 사업에 부흥하여 전력산업 구조개편을 다시 해야 한다는 주장이 등장하고 있다.

하지만 문제는 다시 기존의 전력산업 구조개편 그 자체다. 스마트그리드 그 자체가 무엇이며, 스마트그리드도 과연 전력산업 구조개편을 전제하는 것이냐 등에 대해 논의할 필요가 있겠지만 그 이전에 우선되어야 할 것은 지난 10년의 반성이라는 점이다. 이 점에서 우리는 아직도 반성이 부족하다고 생각한다.

지금 시점에서 우리나라 전력산업 구조개편을 둘러싸고 나타났던 쟁점은 다음과 같은 것들이다.

첫째, 기존의 한전의 발전부문을 원자력1개를 포함하여 6개의 발전사로 나누었는데 그러한 분할의 효과가 무엇인가라는 점이 논쟁이 되고 있다. 전력산업 구조개편 직후부터 여러 편의 연구프로젝트가 발전사 분할의 효과를 증명하기 위해 발주되었으나 이 연구들이 분할의 효과는 뚜렷하게 증명하지 못하였으며 연구결과에 대한 논란만 증폭되었다.

그 와중에 에너지 가격의 상승, 특히 석탄가격의 상승으로 인해 전력 원가의 상승에 직면한 한전 소속 발전사와 한전이 연료의 통합구매를 시도하였는데 그 효과에 대해서도 뜨거운 논쟁이 제기되었다. 발전사와 한전은 연료의 통합구매가 원가절감에 기여했다고 주장했지만, 정작 주무부서인 지식경제부는 이를 부정하였던 것이다. 즉 분할 이후 5개 화력발전사들의 석탄구매가격이 상승하여 한전은 통합구매를 시도하고 있는데 통합구매의 효과가 어떠한가라는 쟁점이다.

세 번째 쟁점은 이러한 문제제기와 논쟁으로부터 전력산업의 통합 주장이 점차 설득력을 얻어가게 되면서 보다 적극적인 대안에 대한 연구의 필요성이 제기되었다는 점이다. 실제로 한전은 발전6사로 분리된 상황을 해소하려는 노력을 많이 하게 되었으며 특히 2009년에 나온 『매킨지 보고서』는 통합의 효과를 적극적으로 주장하고 나서기에 이르렀다. 논쟁이 점차 가열되자 결국 정부는 KDI에 연구용역을 맡겨 2010년 5월 경 연구 결과에 따라 다시 이 문제를 검토하겠다고 발표하였다.

이러한 쟁점들이 대체로 이명박 정부 이후 현재적 시점에서 제기된 쟁점이라 할 것이다. 우리의 연구는 이러한 쟁점들에 대해 보다 진전된 대답을 하려고 했을 뿐 아니라 전력산업 구조개편 논쟁에서 종종 간과된 또 다른 쟁점에 대해서도 대응하려고 했다. 그것은 전력산업 구조개편의 와중에서 겪게 될 산업의 노동자의 삶의 문제와 에너지와 환경의 조화로운 발전의 문제다. 지금까지의 전력산업 구조개편 추진을 우리나라에서 이 정도로나마 방어할 수 있게 된 것은 발전노조, 한전노조를 비롯한 전력산업의 공기업에 종사한 노동조합의 역할이 크게 기여했다. 이들의 노력은 종종 ‘노조이기주의’로 매도되었으나 이들이 아니었으면 전력산업은 벌써 분할되어 민영화된 상태가 되어 있었을 것이다. 다른 한편 전력과 같은 에너지 산업의 주요한 목적 중의 하나가 지

속가능성임을 고려할 때 환경적 고려 또한 절대로 간과할 수 없는 주제이다. 특히 전통적으로 전력부분과 환경부분이 갈등을 빚는 경우가 종종 있다는 점을 고려하면 특히 에너지와 환경의 조화로운 발전은 미래적 관점에서 볼 때 큰 과제가 된다.

이와같이 우리는 현재적 쟁점을 1) 발전분할의 효과를 포함한 구조개편의 공과분석, 2) 석탄의 공동구매를 포함하여 이에 대한 대응으로 나타난 여러 현상들에 대한 분석, 3) 대안의 제시, 4) 노동조합과 환경 문제의 통합적 이해로 이해하고 이 문제를 이해하고 해결하기 위해 본 연구에 착수하였다. 이를 위해 우리는 몇 가지의 과제를 제시하였다.

첫째는 전력산업 구조개편의 해외 사례에 대한 분석이다. 해외 사례는 많은 선행 연구에서도 분석되어 있기 때문에 우리의 관심사에서 프랑스와 일본의 경우에 초점을 맞추어 보고자 했다. 1장에 서술된 송태수의 글은 프랑스의 전력산업 구조개편이 민영화가 아니었으며 얼핏보아 자유화의 속도도 상당한 것 같으나 그것은 전 유럽에서 프랑스 전력산업의 경쟁력 강화로 인한 부수적 결과이며 결코 단순히 산업의 경쟁강화만을 모토로 삼은 것은 아니었다는 점을 강조하며, 일본의 경우도 전력산업내 효율성 강화를 목적으로 하는 자유화가 아니라 공급안정성이 더 강조되어 보다 안정적인 수직통합체제를 선호하였다고 분석하고 있다.

둘째는 전력산업 구조개편이 현재 오늘날 우리나라 전력산업에 미치는 영향에 대한 분석이 필요하다. 그것은 한전의 적자경영, 발전사의 통합구매 시도, 재통합에 대한 요구 등으로 나타나고 있다고 보았다. 2장에서 안현효는 최근 한전의 적자가 단순히 해외 에너지 가격이 상승에만 기인하는 것이 아니라 전력산업 구조개편과 일정한 연관을 가진다고 주장한다. 분할 이후 연료 가격의 급등으로 도매전력가격이 상승하였는데 여기에 도매전력시장의 결함이 기여하지 않았느냐는 문제다. 따라서 모든 도매전력을 시장에서 강제적으로 거래하도록 만든 현재의 전력거래 체계를 폐지하고 계통운영은 한전으로 통합하며 임의적이고 자발적인 거래만 전력거래소에 맡겨야 한다고 주장한다.

셋째는 현재의 전력산업 구조가 가진 문제점으로부터 어떤 대안적 사고가 가능한가의 문제가 있다. 3장에서 강남훈은 현재의 전력산업 구조에 대한 대안을 보다 적극적으로 사고하는 분석을 전개하였다. 그는 한전을 재통합(One KEPCO)하였을 때의 비용

편익을 분석하여 현재와 같은 분할된 발전회사 체제 하에서는 저가 구매의 유인이 부족하고, 기회주의적 행동의 유인이 존재하는 반면, 완전 통합의 경우에는 계량화된 편익이 5,750억원 내지 1조2,350억원 정도증가하고, 이외에도 계량화되지 않은 편익들이 많이 증가한다고 주장한다. 그러나 일각에서 주장되는 부분통합의 경우 소비자의 관점에서는 단기적으로 장기적으로 상당한 수준의 가격 상승으로 인하여 편익보다 비용이 커질 가능성이 있으며, 공공성을 가지는 전력 정책이 거의 불가능해진다는 점에서 편익보다 비용이 더 커질 가능성이 매우 높다고 비판하고 있다.

4장에서 김영수는 이러한 대안적 사고를 보다 총괄적으로 살펴보고자 했다. 김영수는 수직재통합이 공공성을 가장 잘 보장할 수 있다고 보고, 기존의 분할 민영화 뿐 아니라 부분통합론 역시 공공성과 경쟁력이라는 점에서 취약하다고 비판한다. 김영수의 논문은 수직통합체제가 전력산업의 공공성과 사회적 목적에도 부합할 뿐 아니라 국가 에너지기본계획이라는 거시적 국가적 과제, 글로벌 경쟁력의 강화, 전력산업의 효율성 개선, 에너지 공급의 안정성 확보에도 더 기여할 수 있는 체제라는 점을 강조하고 있다.

이어 5장에서 김인재는 이러한 수직통합체제를 다시 확보하기 위해 어떤 법적 변화가 필요한지를 검토하여 국민의 에너지기본권과 국가차원의 에너지안보를 확보하기 위해서는 에너지산업의 시장화와 사유화를 목표로 하는 경쟁구조가 아니라 에너지산업을 일관하는 수직통합적 공기업체제로 전력산업구조가 재편되어야 할 것이라는 관점에서, 전기사업법을 원상회복하고, 공공기관운영법과 신재생에너지법을 전반적으로 정비하여야 한다고 주장하였다.

사실상 본 연구는 3, 4, 5장에 걸쳐 본 연구의 대안인 수직통합체제를 자세히 설명하고 논거를 제시하고 있다. 마지막 쟁점은 6장에서 서술하였다. 송유나는 6장에서 전력산업 구조개편이 발전노동자에게 어떤 변화를 요구했는가를 자세히 분석하면서 이로 인해 반노동자적 정책이 강화되고 있음을 밝히고 있다. 동시에 환경적 관점에서 전력산업 구조개편의 문제점을 공공성과 지속가능성의 관점에서 제시한다. 특히 이명박 정부 들어서 녹색성장의 이름하에 섰고 있는 환경 문제가 전력산업 구조개편과 얼마나 대립적인가를 잘 설명해주고 있다.

본 연구는 원래 한국발전노조에서 사회공공연구소로 발주한 『발전분할의 문제점과 통합적 전력산업 대안 모색』이라는 연구프로젝트의 산물이다. 하지만 본 연구는 발주기관의 주장과 무관하게 연구자의 양심에 따라 중립적으로 연구된 것이다. 연구가 완료된 후 연구자들 사이에 출판 가능성에 대한 논의가 있었고, 『사회평론』사에서 공공부문 연구 시리즈로 채택하여 빛을 보게 되었다. 본 연구가 일반대중에게 제시되어 오늘날 공공적 관점에서 제기되는 전력산업 구조개편의 최근 논의를 이해하는데 도움이 된다면 연구자들에게 큰 보람이라고 생각한다. 본 보고서가 출판되도록 노력해주신 사회평론사의 윤철호 사장님께 감사드리며, 연구의 최초 발주자인 한국발전노조에도 감사를 표하고자 한다.

2010년 3월 20일

연구자를 대표하여 안현효

목 차

| | |
|---|-----|
| 서문 | 3 |
| 제 1장 해외 전력산업 구조개편 정책의 평가와 함의 | 13 |
| 1. 서론 | 14 |
| 2. EU의 전력지침과 프랑스의 대응 | 16 |
| 3. 일본 전력산업의 구조개편 | 37 |
| 4. 결론 | 47 |
| 제 2장 발전경쟁체제하 전력거래시장의 한계와 대안 | 53 |
| 1. 서론 | 54 |
| 2. 한국 전력시장의 특징 | 55 |
| 3. 현행 전력시장의 문제점 | 59 |
| 4. 시장제도에 관한 논쟁 | 63 |
| 5. 한국 전력거래 시장의 새로운 이슈들 | 70 |
| 6. 개선방안 | 75 |
| 제 3장 한국전력과 발전회사 통합의 사회적 비용편의 | 86 |
| 1. 서론 | 87 |
| 2. 기존의 정량적 연구들에 대한 검토 | 88 |
| 3. 경쟁구매에 대한 실증적 검토 : “경쟁해서 싸게 구매하였다”는 주장에 대한 비판 | 99 |
| 4. 경쟁구매에 대한 이론적 검토 : “경쟁하면 싸게 구매할 유인이 있다”는 주장에 대한 비판 | 104 |
| 5. 비용편의 분석 | 108 |
| 6. 맺음말 | 116 |

| | |
|---|-----|
| 제 4장 전력산업의 수직적 통합과 대안적 공공성 | 119 |
| 1. 문제제기 | 120 |
| 2. 기존 전력산업 구조개편 방안 비판 | 123 |
| 3. 국가에너지 기본계획과 전력산업 구조의 수직적 통합 | 130 |
| 4. 전력산업 수직통합과 공공적·사회적 재화로서의 대안 | 146 |
| 제 5장 전력산업 수직통합모델 관련 법 검토 | 162 |
| 1. 전력산업 구조개편 관련 정책과 법 | 163 |
| 2. 전력산업 구조개편의 법적 검토 | 167 |
| 3. 신에너지 및 재생에너지 정책의 법적 검토 | 171 |
| 4. 전력산업의 수직적 통합모델을 위한 법적 과제 | 179 |
| 5. 맺음말 | 185 |
| 제 6장 노동·환경 측면에서 바라본 전력산업 수직통합의 의미와 과제 | 186 |
| 1. 서론 | 187 |
| 2. 이명박 정부의 노동정책과 발전산업 | 193 |
| 3. 지속가능성·환경적 관점에서 바라본 발전 분할정책의 문제점 | 227 |
| 4. 노동·환경의 관점에서 본 전력산업 수직통합의 중요성 | 251 |
| 5. 결론: 전력산업 수직통합의 과제 | 261 |

표 목 차

| | |
|---|-----|
| <표 1-1> 1, 2차 목표계약 | 24 |
| <표 1-2> 3, 4차 목표계약 | 24 |
| <표 1-3> EU 전력시장 거래량 (2006, 2007년) | 36 |
| <표 2-1> 5개 발전사의 기저발전용량과 거래단가 비교 | 57 |
| <표 2-2> 한전 발전자회사의 당기순이익 개선 상황 | 59 |
| <표 2-3> 전력회사 연도별 영업이익률 | 62 |
| <표 2-4> 수직통합과 자유화의 장단점 비교 | 63 |
| <표 2-5> 2003년 영국 NETA의 청산시장가격변동성 | 66 |
| <표 2-6> 유럽 전력시장의 독점화 경향 | 69 |
| <표 2-7> 실시간요금제 시행과 주택용 손익 | 73 |
| <표 2-8> 제주 실증단지의 스마트그리드 사업 규모 | 74 |
| <표 2-9> 시장운영, 계통운영, 송전망 소유의 해외 사례 | 77 |
| <표 3-1> 가격 시뮬레이션 결과 | 89 |
| <표 3-2> 호위스충정/서울대공학연구소 분석 대상 | 93 |
| <표 3-3> 유연탄 구매 효율성 지수와 가격의 추이 | 96 |
| <표 3-4> 한전 분할의 비효율성 | 97 |
| <표 3-5> 통합할 때 절약되는 비용 | 98 |
| <표 3-6> 통합할 때의 정성적 효과 | 98 |
| <표 3-7> 유연탄 통합구매의 효과 | 103 |
| <표 3-8> 유연탄 통합구매의 효과 | 109 |
| <표 4-1> 국가에너지 기본계획의 핵심 전략 | 131 |
| <표 4-2> 전력산업 내 매출액 기준 상위 10개 기업의 경제성 비교 | 135 |
| <표 4-3> 한국전력산업의 계획적 전력설비 투자계획 실현을 위한 투자재원 | 136 |
| <표 4-4> 태양광분야 발전차액 지원 금액 전망 | 137 |
| <표 4-5> 유연탄 도입단가 | 140 |
| <표 4-6> 유연탄 구매방식별 단가 비교 | 141 |
| <표 4-7> 통합구매 기대효과 | 142 |
| <표 6-1> 1999년 이후 7개 공기업의 민영화와 결과 | 190 |
| <표 6-2> 1~3차 선진화 계획 총괄 | 194 |
| <표 6-3> 에너지산업 선진화 방안 개요 | 195 |
| <표 6-4> LNG 시장과 석유 시장 비교 | 199 |
| <표 6-5> 2022년까지 전력의 전원구성 전망 | 201 |

| | |
|---|-----|
| <표 6-6> 전원별 발전량 전망 | 201 |
| <표 6-7> 건설 예정 가스복합 발전(2009년~2013년) | 202 |
| <표 6-8> 공공부문 제 4차 선진화 방안의 내용 | 204 |
| <표 6-9> 주요 공기업 인원감축 방안 | 204 |
| <표 6-10> 5개 발전회사 인력감축과 인건비 절감 | 205 |
| <표 6-11> 발전노조 조직축소 방침 | 205 |
| <표 6-12> 1990~1995년 사이 유럽 에너지산업의 고용변화 추이 | 207 |
| <표 6-13> 뉴 사우스 웨일즈(NSW)주의 주요 발전회사의 고용 조정 추이 | 207 |
| <표 6-14> 2008년 12월 발전설비 현황 | 208 |
| <표 6-15> 제4차 전력수급기본계획 중 전력 설비 확충 규모 | 209 |
| <표 6-16> 2009년 발전회사 평가 지표 | 211 |
| <표 6-17> ERP 구축대상 업무 | 214 |
| <표 6-18> 2008년 발전원가 구성비 | 216 |
| <표 6-19> 2004년 동서발전 교대근무 개편 방안 | 221 |
| <표 6-20> 한국수력원자력 교대근무 현황 | 222 |
| <표 6-21> 공공부문의 임금 및 단체교섭 개악 대상 | 225 |
| <표 6-22> 기후변화협약의 주요 내용 | 233 |
| <표 6-23> 각국의 온실가스 감축 노력 | 235 |
| <표 6-24> BAU 개념 | 237 |
| <표 6-25> 온실가스감축잠재량(reduction potential) 분석결과 중기감축 목표 시나리오 | 239 |
| <표 6-26> 2003-2030년 온실가스 배출 추이 | 240 |
| <표 6-27> 온실가스 배출 상위 25위 기업 | 241 |
| <표 6-28> 2022년까지 전력의 전원구성 전망 | 242 |
| <표 6-29> 전원별 발전량 전망 | 243 |
| <표 6-30> 2007년 신재생에너지 설비 현황 | 243 |
| <표 6-31> 2022년 신재생에너지 신규용량 및 투자비 추정 | 244 |
| <표 6-32> 9개 공기업의 RPA 투자 내용 | 245 |
| <표 6-33> 2007년 발전차액지원 대상 발전원별 용량 | 246 |
| <표 6-34> 발전차액지원 금액의 추이 | 247 |
| <표 6-35> FIT 제도와 RPS 제도 비교 | 248 |
| <표 6-36> 전력산업 통합에 따른 탄소 배출량 ~30% 예상 전망 | 260 |

그 립 목 차

| | |
|---|-----|
| <그림 1-1> 유럽 전력거래소 통합 추이 | 22 |
| <그림 1-2> 프랑스 전력시장 체계 (2006년 말 현재) | 28 |
| <그림 1-3> 독일의 주변국과의 전력 거래 규모 (2008년 이후) | 31 |
| <그림 1-4> 유럽 내 규제완화 지역의 전력 공급 예비율 추세와 전망 | 32 |
| <그림 1-5> 전력도매시장의 집중도 | 35 |
| <그림 1-6> 일본의 전력공급 서비스 지역별 10개 전력회사 | 37 |
| <그림 1-7> 일본 전력공급체계 (2000-2004년) | 41 |
| <그림 1-8> 일본 전력공급 체계 (2005년 이후) | 45 |
| <그림 1-9> 일본의 전력거래소 시장 형태 | 46 |
| <그림 2-1> 초기의 CBP 시장 | 55 |
| <그림 2-2> 2007년부터의 RMP 시장 | 56 |
| <그림 2-3> 보정계수 산식 개요도 | 58 |
| <그림 2-4> 비용기반 국내 전력 시장(CBP)의 변화 | 60 |
| <그림 2-5> 도매전력시장의 가격 | 61 |
| <그림 2-6> 전력의 규제가격과 시장가격 | 65 |
| <그림 2-7> 미국 규제주와 규제완화주의 가격비교 | 65 |
| <그림 2-8> 전력부하조절기 | 73 |
| <그림 2-9> 우리나라 전력산업의 구조 | 75 |
| <그림 2-10> 프랑스 전력시장의 거래 도식 | 78 |
| <그림 2-11> 일본 전력산업의 구조 | 79 |
| <그림 2-12> 수직통합의 전력산업 구조 (한국의 대안) | 80 |
| <그림 3-1> 발전5사별 누적구매량 및 평균단가 ('01~'09 상반기) | 100 |
| <그림 3-2> 기후변화로 뜨는 산업 | 101 |
| <그림 4-1> 전력산업의 수직적 통합 방안 연구 모델 | 122 |
| <그림 6-1> 녹색성장위원회의 온실가스 감축목표 방안 | 237 |
| <그림 6-2> 온실가스 배출 전망 | 238 |

제 1 장

해외 전력산업 구조개편 정책의 평가와 함의

송 태 수

1. 서론

90년대 말 구조개편을 주장한 사람들의 뒤에는 우리나라 내적인 논의와 그에 따른 주장의 요인도 크게 작용했지만 해외의 전력산업 구조개편(방안)과 그 정책 논리 요인에 의해 자신들의 주장이 크게 확대되어, 정책으로 관철되는 실수를 범했다는 진술을 종종 듣게 된다. 캘리포니아 전력 사태를 기점으로 기존의 입장에 대한 문제 지적의 목소리가 높다. 특히 미국 등 학계 분석에 따르면 많은 문제점이 제대로 검토되지 못한 채 민영화 옹호론이 과도하게 주장되었다는 점을 인정하는 연구결과들이 쏟아져 나오고 있다.

처음에는 네트워크 산업도 충분히 유효한 경쟁이 가능하다고 주장되었고, 이것이 90년대를 풍미한 시대 조류였다. 그러나 급진적인 구조개편의 결과 발생한 2000년 캘리포니아 전력 사태 이후 비판의 내용은 전력산업은 다른 네트워크산업과는 다르다는 주장이 대두되기 시작, 전력산업의 경쟁력 강화의 조건에 대한 세부적인 검토와 연구가 진행 중에 있다. 이러한 변화는 연구 진영에서만 아니라, 실제의 운영에서도 커다란 변화가 나타나고 있어,¹⁾ 초기 구조개편을 주장했던 완전경쟁 도입 옹호론자들이 뒤로 물러서게 되었다.

해외 전력산업의 구조개편은 국가별 전력산업구조의 특징과 나라별 산업 발전과정의 특수성에 따라 다양한 방식으로 경쟁체제를 도입하고 있으며, 혹은 국가간 관계에서 국가이익을 관철할 수 있는 매우 강력한 내셔널챔피언 만들기 경쟁이 치열하게 전개(특히 EU내에서 심함)되고 있다.

그 외에도 국가 간 전력산업은 커다란 차이를 보이고 있는 바, 예를 들어 영국과 미국은 발전원별 코스트 격차에 있어 커다란 차이를 보이고 있다. 예를 들어 미국 원자력 중단은 실제로는 경제성이 없어서이기 때문이라는 사실만 보더라도 우리와 크게 대조된다. 영국도 마찬가지여서, 영국과 미국의 경우 발전원별 코스트 차이가 별로 없다. 그에 따라 우리 전력시장은 이들 나라와 당연히 다른 구조를 가질 수밖에 없다. 이러한 현실을 반영이라도 하듯이 “구조개편이 일련의 과정이지 일회적인 사건이 아

1) 영국의 경우 모든 거래를 풀(pool)에서 하자 시장지배력 남용 문제가 발생하여 전력거래제도가 2001년 바뀐 네타에서는 결국 강제거래제도가 완전 철폐되고, 실제 시장에서 거래되는 전력의 비중은 5%대로 급격히 줄어들어, 유럽에서도 매우 낮은 수준을 보이고 있다.

나라는 점”을 전력산업의 나아갈 방향 모색에서 중요한 사실로 지적하고 있기도 하다.²⁾ 지금까지의 구조개편 주창자들은 자신 입장의 당위성을 힘으로 밀어붙이는 데 익숙해있었고, 결국 캘리포니아 사태 발생 후 이들은 전술적 오류를 인정하거나 물러설 수밖에 없는 상황으로 떠밀렸다.

본 연구에서는 해외 전력산업 개편의 내용을 구체적으로 살펴본다. 개별 국가의 전력산업의 역사성과 구체 현실적 맥락을 구체적으로 드러냄으로써 전력산업 개편의 내용과 의미, 그리고 한계를 명확히 드러내도록 하겠다. 우선 유럽연합(EU) 회원국들의 경우, EU로 확장되는 전력시장의 조건을 계기로 내셔널 챔피언 구축을 위해 노력하고 있다. 그리고 각국별 전력산업(구조)의 특성을 충분히 반영하는 속에서 구조개편을 추진하고 있다는 점에 대해 평가할 것이다. 이를 통하여 지나치게 단선적인 의사결정의 문제, 충분한 검토보다는, 특정 이해집단의 이해관계를 옹호하기 위해 기본적 원칙을 중심으로 한 주장을 상대화하며, 각국별 구조개편 방안의 내용의 의미를 분명히 드러내도록 한다.

유럽연합국의 전력산업 구조개편은 유럽연합(EU) 단일전력시장 형성을 목적으로 하는 EU회원국의 계획에 따른 것이었다. 즉, 유럽통합이라는 오랜 과업의 실현, 유럽단일시장 형성과 단일시장에서 통용될 화폐(€)의 창출을 위한 과정에서 전력부문의 시장도 통합될 수밖에 없었던 것이다. 비록 영국을 필두로 한 몇몇 나라에서 전력시장 개방 및 민영화라는 산업구조 개편이 있었지만, 전력시장 개방은 민영화와 경쟁을 도입하기 위한 맹목적 분할 혹은 수직분할 등이 아니었다. 송배전체계의 통합 및 그에 따른 EU회원국 전력산업의 통합과정은 나라별 전력산업의 역사와 특성을 고려·반영하는 유연한 방식으로 이루어졌다.

EU 전력산업 구조개편의 목적은 유럽단일시장의 형성을 위해 분단된 전력시장의 국가간 경계를 극복하기 위한 것이었다. 국가간, 지역간 계통연계를 통해 자원의 효율적 이용, 전력수급의 안정성 확보, 그리고 전력계통의 효율성을 향상하기 위한 것이다. 그런 만큼 EU 전력부문 시장통합의 과정에서 관건은 각국별로 분리된 전력산업 송·배전체계의 통합을 위한 조치이지, 각국별로 일관되게 발전사들을 민영화하거나, 경쟁

2) KPX(한국전력거래소). 2007. 「전력산업 이슈분석 자료집」. pp. 12 이하

체제로 변경시키기 위해 기업을 의도적으로 분할해서 경쟁체제를 구축하려던 것 혹은 국·공영기업을 사유화하겠다는 것은 더더욱 아니었다. 따라서 EU내 전력산업 구조개편의 명분을 가지고 민영화의 논리와 경쟁의 논리를 도출하려는 것은 전혀 맥락에 어울리지 않는 것이다.

일본의 전력산업 구조개편은 우선 그 논의의 진행방식에서 우리에게 시사하는 바가 많다. 10개로 분할된 사적 지역독점체제 구조의 반세기의 역사성을 충분히 고려한 상태에서 공공적 목적(가격 인하와 사회적 공공재로서의 안정적 전력공급)을 최우선적 가치로 하여 효과적인 산업구조로의 재편을 성공시켰다.

2. EU의 전력지침과 프랑스의 대응

1) EU 전력지침(Electricity Directives)의 내용과 의미³⁾

(1) 발전

유럽연합의 전력지침(Electricity Directive)은 크게 발전과 관련된 조항과 망 접속의 두 가지 핵심 이슈로 이루어졌다. 우선, 발전과 관련하여서는 모든 발전시설의 운영과 건설 측면에서 완전경쟁상태를 이루도록 하고 있다. EU는 전력공급의 안정성을 보장하기 위해 다양한 접근 방법을 검토하였는데, 결국 두 가지 대안을 선택하였다. 회원국은 새로운 발전능력의 건설을 위해 허가절차 또는 입찰절차 중의 하나 혹은 둘의 적절한 조합을 선택할 수 있다. 만일 회원국이 계획된 생산체계를 유지하기 원하는 경우 미래의 전력 수요는 중앙화된 기구에 의해 계산되고 여기서 파생되는 프로젝트는

3) 유럽연합(EU)의 전력지침에 대해서는 박명호, 2001. 「EU 국가의 민영화 경험과 시사점: 전력산업을 중심으로」 (대외경제정책연구원(KIEP)); EU 전력지침 RICHTLINIE 2003/54/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 26. Juni 2003 über gemeinsame Vorschriften für den Elektrizitätsbinnenmarkt und zur Aufhebung der Richtlinie 96/92/EG;
http://europa.eu/legislation_summaries/energy/european_energy_policy/127005_de.htm
(검색일: 2009.8.31) 주로 참조.

독립적 전력회사에 의한 공개입찰(open tender)에 의해 채택된다. 그러나 시장메커니즘을 더욱 신봉하는 회원국은 시장메커니즘에 의해 수요를 충족시킬 발전 수준을 결정할 수 있다. 즉, 누구든지 원하기만 한다면 객관적이고 비차별적인 요건만 갖춘다면 발전소를 건설하고 운영할 수 있도록 하는 것이다.

가. 허가절차

회원국은 발전 관련 허가를 위한 기준을 설정해야 한다. 그 기준은 전력체계의 안정과 안전, 자연환경 보호, 토지사용 및 입지 선정, 에너지 효율성, 원자재 성격, 기술적·경제적 자금조달 능력과 공공서비스 의무와 연계되어야 한다. 새로운 발전 용량을 위한 수요는 Directive에 언급될 기준은 아니라고 본다. 허가를 신청했다가 거부되는 경우 신청자는 객관적이고 비차별적인 이유에서 거부되었음을 통고 받아야 하고, 그 내용을 집행위원회에도 알리도록 하였다.

나. 입찰절차

입찰절차는 회원국이 신규 용량 건설을 계획하도록 한다. 회원국 또는 국가에 의해 지정된 담당기구는 낡은 시설의 대체를 포함해 새로 건설될 용량을 정한다. 그리고 입찰절차는 객관적이고 투명하고 비차별적인 기준을 따른다. 자세한 내용은 공동체의 관보에 입찰마감 6개월 이전에 고지해야 한다.

(2) 망 접속

가. 시장개방의 범위

1997년 제정·발효된 EU의 전력지침에 따르면, 15개 EU회원국은 2002년 2월까지 2년의 유예기간을 거친 이후 지침의 내용을 국내법화 하고 다음과 같은 자유화 일정에 따라 시장을 개방하는 것을 의무화하고 있다:⁴⁾

4) 자유화 대상 폭 확대의 시행은 계획보다 약 1년씩 늦춰져, 1999년 2월까지의 유예기간은 2000년 2월로 미뤄졌고, 그에 따라 시장개방 일정도 1년씩 늦춰졌다.

- 1997년 2월 : 연간 사용전력량 4,000만KWh 이상의 고객이 공급사업자를 자유롭게 선택할 수 있음(전체시장의 26.4%에 해당; 1999년 2월까지의 유예기간 허용)
- 2000년 2월 : 자유화 대상을 연간 사용전력량 2,000만KWh 이상으로 확대(전체시장의 30.27%에 해당)
- 2003년 2월 : 자유화 대상을 연간사용전력량 900만KWh 이상으로 확대
- 2006년 : 자유화 대상범위의 추가확대에 대한 재검토

나. 유자격 수용가(eligible customers)의 발전사업자 선택권

망 접속과 관련된 두 번째 관건적인 문제는 어떻게 유자격 수용가가 실제로 전기구매를 자유롭게 할 수 있도록 할 것인지, 그리고 어떻게 공정하고 합리적으로 전기를 끌어다 쓸 수 있도록 할 것인가이다. 전력지침은 제3자 접속과 단독구매자 제도와 같은 두 가지 선택을 모두 인정했다. 제3자 접속의 경우 회원국의 유자격 수용가가 다른 국가의 발전사업자 또는 자국의 독립적 생산자에게서 전기를 구입하고 국내 변전계통이 전기를 고객에게 전달해 주도록 한다. 단독구매자제도 하에서는 개별 유자격 수용가에 대한 전력 공급자의 독점적 위치에는 변함이 없다. 단지 유자격 수용가는 전력을 다른 회원국 생산자에게서 구입할 수 있으나 전력은 단독구매자에 의해 공급된다.

전력지침은 단독구매자제도나 제3자 접속의 경우 협상된 가격(negotiated) 또는 규제된 가격기준(regulated basis)의 두 가지 방안을 모두 선택할 수 있도록 하였다. 여기서 협상 및 규제의 내용은 다음과 같다 : 규제의 경우에는 회원국 규제기관은 수직 통합된 전력회사와 경쟁자 모두에게 적용될 일정한 요금을 정하거나 승인해야 하고, 요금은 공식적으로 발표되어야 한다. 반면, 협상의 경우에는 변전 요금이 변전계통 사업자간에 자유로운 협상에 의해 정해진다. 계통운영자는 매년 단위로 변전과 배전계통의 이용요금 범위를 의무적으로 고시해야 한다.

재구매 의무는, 회원국의 Directive에 대한 최종 의향에 달려있기는 하지만, 광범위하게 수용되지는 않고 있다. 단독구매자 접근을 원하는 회원국의 대부분은 발전을 위한 장기계획과 수요 차원에서 경쟁도입 보장을 위한 입찰절차(tendering procedure)와 제3자 접속(combined with negotiated or regulated TPA)의 조합에 대해 긍정적인 입장을 보이고 있다.

재구매 의무와 더불어 단독구매자제도가 선택되어지는 경우 해외로부터의 구입가능

성을 보장하기 위한 추가적 조치가 있어야 한다는 것이다. 만일 단독구매자가 유자격 수용자가 지불하는 가격을 모르는 경우, 그리고 단독구매자가 수직통합 기업인 경우 단독구매자는 발전, 배전 활동으로부터 분리해서 운영해야 한다는 의무규정을 두고 있다. 한편, 변전이 국내 전기 공급자에 의해 소유되어지는 경우 요금이 공정하고 비차별적이어야 한다는 것이 Directive에 명시되었다. 근본 취지는 분명하다. 시설을 확보한 특정 전력사업자가 이를 무기로 제3자의 진입을 봉쇄하거나 불이익을 주지 못하도록 하는 것, 즉 타 전력업자에 대해 공정한 접속·이용(Open Access)을 보장하기 위한 것이다.

다. 사업 분리

Directive의 사업 분리에 대한 언급을 살펴보면 Directive는 변전계통을 발전과 배전에서 완전히 분리하는 순수한 의미의 사업분리를 요구하지는 않는다. 반면, Directive는 제3자 접속이라는 공통된 상황 하에서 회계의 철저한 분리를 강조한다. 그리고 발전과 배전 계통 운영자들이 자신의 계열사 또는 주식소유자 등을 차별하지 못하도록 한다. 한편, 변전계통 운영자가 수직 통합되어 있는 경우 Directive는 최소한 경영차원에서의 사업분리, 즉 발전과 무관한 다른 활동들로부터의 사업분리를 요구한다.

이상적으로는 변전계통 운영자의 완전한 사업분리가 최우선적으로 선호된다. 그러나 집행위원회에 의해 제기된 이런 제안은 몇몇 회원국에 의해 받아들여지지 않고 있다.

이밖에도 Directive는 남용에 대한 유효한 통제를 제도화할 방식을 채택하였다. 각 변전계통 운영자가 우월적 지위를 가질 것은 명확하다. Treaty 86항에 의해 변전계통 운영자가 자신의 계열사에 대한 요금 및 조건 차별 또는 유자격 수용자가 외국에서 전력을 들여오는 것을 막을 목적으로 계통 접근에 불필요한 기술적 제약을 가하는 것을 금하고 있다.

라. 집행위원회의 역할과 회원국의 책임

집행위원회에게도 분명한 역할이 부여돼 있지만 중요한 책임은 각국 당국이 갖고 있다. 그렇기 때문에 Directive는 각국이 실행력을 갖춘 기구를 만들어 계약과 협상, 그리고 망 접속 거부나 판매거부 등에 관한 논란을 정리하도록 요구한다. 또한 회원국

이 규제, 통제 및 투명성을 위해 적절하고 효과적인 메커니즘을 갖추어 우월적 지위에
서 오는 남용을 방지하도록 하고 있다. 효과적인 규제체계를 갖추기 위해 집행위원회
와 회원국의 자원과 전문성을 합쳐 규제의 연결된 망(seamless web)을 만들고자 한다.
그리고 집행위원회는 회원국과의 긴밀한 유대 하에 적정한 시기에 단계적으로 규제체
계를 갖출 것이다.

(3) 공동 전력 정책

EU 전기사장의 경쟁도입과정에서 볼 수 있는 바와 같이 에너지 분야의 경쟁도입은
법적, 제도적 조건을 비교 가능할 수 있도록 조화시키는 노력이 선행되어야 한다. 바
로 이런 이유에서 집행위원회는 회원국에게 각국의 상황에 맞도록 자국의 법령을 개
정하는 안을 제출하도록 하였다. 각국의 자국 내 경쟁도입에 관한 실행계획을 포함하
는 법령 및 제도 개선 결과는 1999년 2월 19일까지 집행위원회에 전달되었다. 아무튼
EU는 강제적으로 회원국 전력회사의 일방적인 구조변화를 요구하지 않았다. 그러나
많은 회원국의 전력회사가 발전, 송전, 배전 분리를 포함하여 다양한 노력을 기울였고,
이는 송전의 독립성에 크게 기여하였다고 평가된다.

Directive 채택 후 각국에 실행 법령을 제정하는 과정에서 회원국은 자국의 상황에
따라 다른 반응을 보였다. 우선 영국은 전력체계의 자유화를 이미 예견하여 자국 법령
을 만드는 것이 수월하였는데 반해, 프랑스는 법령 제정에 상당한 진통을 겪어야 했
다. EU 회원국은 전력산업구조의 이질성에도 불구하고 자국의 상황에 부합하는
Directive 실행법령을 제정하였다.

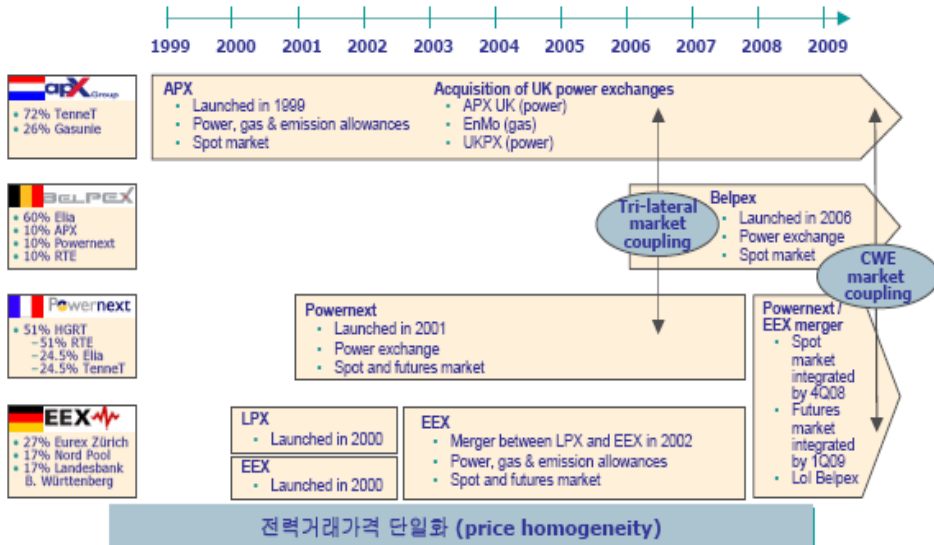
실행법령 제정과정에서 발생한 많은 문제점에도 불구하고 유럽의 전력 시장에서는
이미 경쟁의 압력이 거세게 나타났다. 대규모 수용가는 기존의 전력 공급자와의 계약
만료 시점에서 자신이 필요한 미래 전력수요를 시장에 전달하면 발전사업자는 자신의
공급 조건을 수용가에게 제시한다. 그러면 수용가는 다양한 조건 중에서 자신에게 가
장 유리한 좋은 조건을 선택할 수 있게 되었다.

특히 유럽 전력산업의 전기 공급 능력이 전력수요를 훨씬 능가하는 상황에서 시장
통합에 따라 대규모 수용가가 시장에서 구입하는 전력요금은 과거에 비해 15~20% 가

량 낮아졌다. 이와 같은 가격인하 경쟁 속에서 일부 발전사업자는 자신의 발전 비용에도 못 미치는 수준에서 전력을 공급하는 상태에 이르기도 하였다. 또 일부 사업자는 요금 경쟁보다는 망 접속에 진입 장벽을 교묘히 만들기도 하였지만, 발전사업자와 망사업자간의 담합에 의한 진입장벽은 일시적인 현상에 그칠 것이다. 기본적으로 수요가 포화상태인 전력시장 하에서 요금을 급격히 인하하였음을 고려할 때 새로운 발전설비를 건설하는 것은 당분간 어려울 것이다. 경쟁은 기존 사업자간에 이루어질 것이고, 단지 신규 사업자는 기존 사업자를 인수하는 경우나 진입이 가능하리라 예측할 수 있다. 그러므로 현재 취약한 사업자는 사라지거나 다른 사업자나 대규모 신규진입자에 의해 인수될 수밖에 없는 상황이라 할 수 있다.

결과적으로 EU는 Directive를 통해 공동체 차원에서 발전의 자유, 유자격 수용가의 선택 자유, 사업 분할 및 회계 투명성, 공공서비스 의무를 포함하는 전력시장 정책에 대한 일반적 규칙을 설정하였고, 그 자세한 내용은 회원국 자신이 처한 제도적, 경제적 여건 등을 고려해 EU가 제시한 공동 규칙의 범위 내에서 정하도록 하였다. 반면 EU회원국은 가능한 시간을 끌면서 일국 내에서 본국 기업이 시장지배력을 유지할 수 있도록 보호하기 위해 부단히 노력하였다. EU는 2006년 ERGEG(European Regulators Group for Electricity and Gas)는 7개의 지역권역(Electricity Regional Initiatives)으로 나누어 지역별 시장통합을 진행하고 있다. 즉, 유럽단일시장을 설립하기에는 국가별 전력시장 환경 및 기반 차이가 상당하기 때문에, 전 단계로 환경이 유사한 국가들을 7개 권역으로 집단화하여, 그룹별로 이해관계자(TSO, MO, 소비자 등)가 모여 경쟁저해요소를 제거, 점진적으로 단일시장을 구축하기 위한 우회를 선택한 것이다. 그러나 다른 한편으로 각 국가별 전력거래시장은 1차적으로 권역별 그리고 나아가 유럽연합 차원에서 서서히 통합돼가고 있다. 궁극적으로는 하나의 거래체제로 통합하기 위한 것이다.

〈그림 1-1〉 유럽 전력거래소 통합 추이



2) 프랑스 전력산업의 구조개편과 함의

(1) 전력산업구조

국내 천연자원이 부족한 프랑스는 1970년대 오일쇼크를 거치면서 원자력 중심의 국가에너지 정책을 추구하여 2002년 기준 전체 발전량의 78%를 원자력발전이 담당할 정도로 그 의존도가 높다. 구조개편 이전 프랑스 전력산업은 국유전력회사인 프랑스전력공사(EDF) 체제로 운영되고 있었는데, EDF는 전체 발전량의 91%, 송전 독점, 배전·판매부문 96%를 점유하고 있었다.⁵⁾

전력가격이 EU내 다른 나라에 비해 저렴한 것에 더해, 영국과 달리, 전력의 공공적 성격에 대한 사회의식이 강한 조건을 배경으로 전력산업 구조개편에 대한 사회적 요구가 강하지 않았다. 그러나 EU 차원에서 단일시장 구축을 위해 전력지침이 마련되고

5) 김균. 2004. “각국 전력산업의 에너지원 개편과 구조 개편 비교 연구.” 「21세기 한국의 전력산업」. p. 121

전력시장의 개방이 불가피해지는 상황에서 EDF는 오히려 EU시장으로의 적극적 진출을 도모하는 방향으로 전환한다. 결국 허용된 유예기간을 최대한으로 활용한 2000년 2월에서야 「전력공사 서비스의 근대화 및 발전에 관한 법률」(이하, '전기사업법 2000'으로 약칭)에 따라 구조개편을 시작하였다.

(2) 구조개편

가. EU 전력지침(1997년)에 따른 전력시장 개방 이전

제1차 오일쇼크를 계기로 전력산업에서의 효율성을 높이기 위한 모색이 시도되는데, 1971년 도입된 목표계약제(Plan Contract; 1971-1975년)를 시작으로, 2차 목표계약(1985-1989년), 3차 목표계약(1989-92년), 4차 목표계약(1993-96)의 체결로 유인규제를 하였다. 목표계약제의 내용을 구체적으로 살펴보면, 우선 제1차 목표계약에는 평균생산성 증가율(4.85%), 투자보수율(8% 이상), 전력가격 상승률 (1.85% 미만), 그리고 5%의 이자율로 보상하는 정부출자 등과 관련하여 상한 또는 목표를 설정하고, EDF가 초과달성분을 자율적으로 처분할 수 있도록 하는 내용이 포함되었다. 그러나 목표계약제에는 문제점이 있었다. 첫째, 한 가지 경제발전 시나리오 하에서 목표치를 설정함으로써 신축성이 부족하였으며, 둘째, 품질에 대한 규정이 존재하지 않았다. 셋째, 목표를 달성하지 못했을 경우 페널티(penalty)가 없다는 것이다. 그 외에도 2차 목표계약에서는 전력가격을 지정하였는데, 가격신축성이 부족한 문제를 안고 있다.

제3차 목표계약에서부터는 산업부 외에 재정부도 계약당사자에 포함되고, 기준 시나리오에 신축성을 부여하여 GNP성장률이 $\pm 3\%$ 이상일 경우 계약내용을 수정할 수 있도록 하였다. 그 외에 품질에 대한 내용도 포함되고 부채감소도 포함되었다. 제4차 목표계약에는 환경보호 및 전력산업 국제화 등이 추가로 포함되었다.⁶⁾

6) EDF는 수입액의 50%를 해외에서 거둬들인다는 목표를 발표하면서, 1990년대 활발한 해외자산 매수를 개시하였다. EDF는 영국의 발전과 배전 부문의 10%, 독일 E.ON의 40%, 이태리 Edison의 40% 및 남미, 아프리카 및 아시아에서 수많은 크고 작은 설비를 인수하였다.
(http://www.kpx.or.kr/info/industry/nation_page.htm?loc=05_04#7 검색일: 2009.8.31)

〈표1-1〉 1, 2차 목표계약

| 1차 목표계약 | | 2차 목표계약 | |
|-------------|------------------------------|--------------|-------------------------------|
| 구 분 | 목 표 | 구 분 | 목 표 |
| 평균 생산증가율 | 4.85% | 자기조달자본 비율 | 48% |
| 투자보수율 | 1971년 8% 이상 1972년 8.3% 이상 | 발전비용 | 3% 이하 |
| 가격상승율 | 1.85% 미만 | 전력가격 | 가격상한제(RPI-1) |
| 정부출자 | 5% 이자율 보상 | 판매량 | 370-390TWh('90) |
| | | 기타 | R&D policy, industrial policy |

자료 : Gilbert and Kahn(1997) (박명호, “주요 EU국가의 전력산업 구조개편 방안 연구 : 영국과 프랑스를 중심으로,” p.17 재인용)

〈표 1-2〉 3, 4차 목표계약

| 구 분 | 3차 목표계약 | 4차 목표계약 |
|------|----------------------------------|----------------|
| | 목 표 | 목 표 |
| 재정부문 | 200억프랑 부채감소 | 400억프랑 부채감소 |
| 정부출자 | · 5% 이자율로 환급 · 정부출자에 대한 배당금지급 | Profit Sharing |
| 전력가격 | 가격상한제(RPI-1) | RPI-1.25 |
| 전력품질 | | 정전율 25% 감축 |

자료 : Gilbert and Kahn(1997) (박명호, 상계 논문, p.18 재인용)

나. EU 전력지침(Electricity Directive)에 대한 프랑스 EDF의 대응

EU 단일시장 구축 방안 구체 논의가 진행되면서 프랑스는 전력부문에 경쟁을 도입하는데, 1998년 전력부문 경쟁 도입과 전력산업 국제 경쟁력 향상을 목표로 하는 「전력산업백서」를 발표한다. 그 내용은, ① 입찰제와 허가제를 병행한 발전부문 경쟁도입, ② EDF의 송전계통 독점, ③ EDF와 지역배전회사들의 배전부문 독점, ④ 계통운영자의 회계분리 및 독립성 확보, ⑤ 재생가능에너지 발전과 열병합발전의 급전

우선순위 부여, ⑥ 경제성장과 고용촉진을 위한 경쟁력 있는 전력공급체제 확립 등이 다.⁷⁾

프랑스는 2000년 1997년 EU의 전력지침 합의·제정에 대응하여 「전기사업법 2000」을 제정·공포한다. 「전기사업법 2000」의 주요 내용은 새로운 전력규제기구인 '전력규제위원회'(CRE, Commission for the Regulation of Electricity)의 설치, EDF 계통운영 부문이 전체 전력산업에서 계통운용을 독점적으로 전담, 발전·송전·배전 각 부문의 회계분리, 산업성 장관의 송전선 탁송요금 공표 등이었다. 가스(Gas)시장 개방 추진 시에는 가스산업도 감독하게 될 이 CRE는 4가지의 주요 목적을 설정하고 있는데, EDF 송전망의 제3자 이용에 대한 요금 책정, 송전망의 독립적인 운영 보장, 제3자의 송전망과 배전망에 대한 접근 보장 및 시장 지배적인 사업자를 유리하게 하는 차별이 없도록 관리·감시하는 것이다.⁸⁾

「전기사업법 2000」의 시장개방 계획은 다음과 같다 :

2000년도 연간 40GWh 이상의 산업용 및 상업용 소비자에게 선택권 부여

2003년도 40GWh 한도를 16GWh로 축소

2006년도 16GWh 한도를 9GWh로 축소

2007년도 가정용 소비자 대상 시장 개방

프랑스 정부는 EU 전력지침을 이행하기 위한 국내법을 제정해야 했으며, 1998년 12월 9일 공공 전기서비스의 현대화와 개선을 위한 법령을 정해 100GWh 이상의 소비자에게 망 접속을 개방하도록 하였다. 그 후 2000년의 「전기사업법 2000」에서는 2000년도에 연간 40GWh 이상을 사용하는 1200개의 산업용 및 상업용 소비자에게 공급자 선택권을 부여함으로써 시장의 30%가 개방되었지만, 유자격 수용가(eligible customers)의 극소수만이 공급자를 변경하였다. 2006년 6월 현재 시장 개방율은 70%이다. 시장개방을 위한 전력거래소 Powernext가 2001년 7월 26일 설립되어 동년 11월

7) 박명호(2002), “주요 EU국가의 전력산업 구조개편 방안 연구: 영국과 프랑스를 중심으로” p. 19

8) 아직은 CRE가 이 모든 역할을 담당하고 있지는 않지만, 자유화가 진행됨에 따라 점진적으로 이러한 책임을 완수하게 될 것이다.

(http://www.kpx.or.kr/info/industry/nation_page.htm?loc=05_04#7 검색: 2009.8.30)

업무를 개시하였고, 2004년 6월 전력선물시장 Powernext Futures가 개장되었다.⁹⁾

EDF는 시장개방에 대응해 사업다각화와 다국적 에너지 사업자로서 해외시장으로 적극 진출하는 방안을 택했다.¹⁰⁾ 동시에 EDF는 총전력생산 중 원자력이 85%에 달하는 문제로 인해 원자로의 모든 잠재생산량을 활용하지 못하고 있는 상황을 극복하기 위해,¹¹⁾ 통합에 따라 확대되는 EU 전력시장에서 한편으로 원자력 부문 기저부하 과잉 설비 문제를 해결하려 하며, 다른 한편으로 재생에너지 중심으로 첨두부하 발전소 건설물량을 늘리기 위해 노력하고 있다. 2000년 시장개방 이후 2001년 3월에 정부와 체결한 EDF 경영계약을 통해 알 수 있다 :

- 시장개방과 관련하여 2001년에는 9GWh 사용 이상, 2003년까지는 2GWh 이상 사용고객에게 시장을 개방
- 다중서비스 및 다국적 에너지 사업자로 변모하는 성장전략 추구
- 고객만족, 전력관련 권리제정, 송전망 접속보장, 설비의 안전성, 재생에너지개발 및 정보공개의 투명성을 감안한 공공서비스의 강화
- 요금구조의 새로운 정립
- 사회문화의 개발, 유럽기업위원회 설립, 퇴직기금 제도의 개혁
- 생산성 향상 및 재정구조의 개선을 위한 장기적 준비

EDF는 2005년 말, 지분 15%를 IPO(주식공개매각) 방식을 통하여 민간에 매각하는

9) 자료 : http://www.kpx.or.kr/info/industry/sub02_page04.htm (검색일: 2009.8.30)

10) 정부는 EU 통합전력시장 구조개편 와중에도 EDF가 이미 확장 일로에 있는 해외사업을 확대하도록 허용하였다. 2000년 전력수출량이 69.9TWh로 이미 최대 전력수출자인 EDF는 자국에서 완전한 경쟁이 이루어지지 않는 한 규제완화 이후에도 자신의 고객을 빼앗기지 않도록 준비하였다. 1996년에는 해외투자가 8억 프랑에 달했으나, 1999년에는 5십억 프랑 규모의 해외 사업에 진출하였고, 그후에도 이러한 기조를 유지했다. 당시 EDF가 발표한 목표에 따르면 2005년까지 매출액의 50%를 비(非)전력사업부문에서 달성하는 것이고, 이를 위해 190억 유로의 운영자금을 확보해 놓았던 것이다. EDF는 2007년 현재 프랑스 외 지역 매출이 총매출의 46%를 차지하고 있다. EDF는 타국의 전력산업에도 깊이 관여, 스페인의 ENDESA에 대한 지분참여, 오스트리아의 Energie Steiermark Holding사 인수, London Electricity의 인수를 통해서 오스트리아, 스위스, 스웨덴, 이태리, 포르투갈, 영국 전력산업을 잠식해 들어갔다.

11) 2006년 EDF는 약 490.8TWh의 전력을 생산하고 있는데, 이 가운데 428.1TWh는 원자력 발전이고, 화력 및 수력 발전용량이 각각 21.1TWh, 41.6TWh이다. (Power in Europe, 07/07/30; <http://www.kpx.or.kr/>; 검색일: 2009.8.30)

데 성공하였으며, 이러한 과정에서 종업원이나 노동조합의 반대시위는 발생하지 않았다.¹²⁾ 프랑스 집권당인 RPR(Rassemblement pour la République)은 2002년 대통령선거 공약사항으로 국가개혁 프로그램을 마련한 가운데 개혁에 따른 재정조달을 위하여 EDF와 같은 공기업을 민영화하겠다고 언급하였다.¹³⁾ 「전기 및 가스의 공익서비스와 기업에 관한 법령」이 2004년 11월 19일 공포되어, 본 법에 따라 EDF는 국영특수법인(EPIC)에서 주식회사(Société Anonyme)로 지위가 변경되고, 약 1년 후 지분 15%를 매각한 것이다. 재정난을 이유로 GDF(프랑스 가스공사)의 자본개방도 정부가 지원하고 있는 점을 감안할 때, 민영화 자체가 더 이상 금기시 되는 상황은 아니지만, 완전 민영화의 가능성은 희박해 보인다.

(3) 프랑스 전력산업재편의 특징과 합의

가. 프랑스 전력산업구조의 특징

프랑스 전력산업구조는 과거 수직통합형회사인 EDF가 분할돼 발전회사(EDF)와 송전·계통운영회사(RTE) 및 전력거래회사(Powernext)로 분리됐다. 그러나 이러한 수직분할에도 불구하고 내용적으로는 커다란 차이가 없다.

발전회사 EDF가 국내 발전력의 90%를 공급하고 있으며, 나머지 10%는 CNR, SNET, VPP, Shem 등이 공급하고 있다. 국영회사인 EDF는 주식매각 등을 통해 주식회사로 변경됐지만 주식의 85%를 국가가 소유하고 있다. 배전회사도 대부분이 EDF가 맡고 있는 등 민영화 과정이지만 여전히 EDF가 전력산업에서는 독점적인 지위를 유지하고 있는 형태다.

전력규제기관으로는 프랑스 에너지규제위원회 CRE(Commission de Regulation de

12) EEnergy Informer(2005. 12)에 따르면, 프랑스 Breton재무장관은 EDF가 이번 지분매각을 통하여 최대 70억 유로의 자금을 조성할 것으로 보고 있다고 한다.

(http://www.kpx.or.kr/info/newspaper/sub_content.htm?bbs=&type=09&gubun=04&idx=768 ; 검색일 2009.8.31)

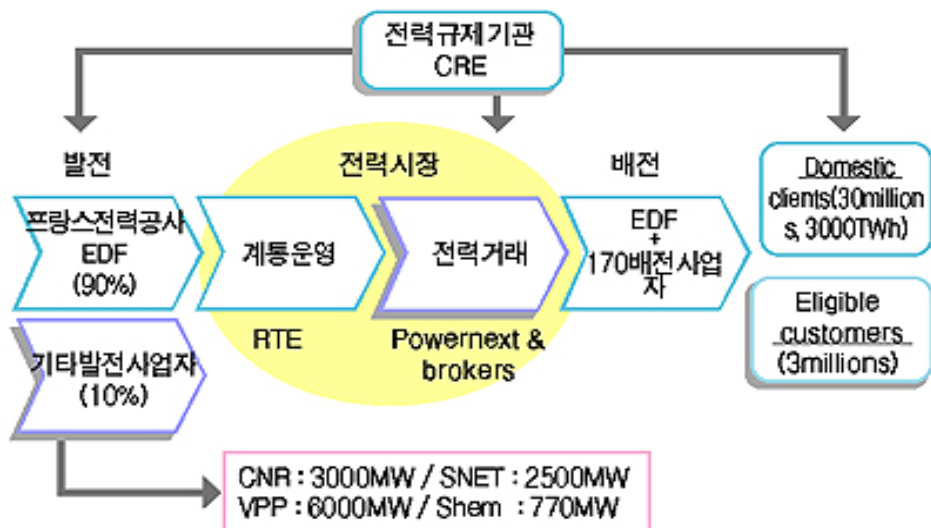
13) 프랑스 정부는 EDF가 직면한 재정난으로 인해 어느 정도의 민영화 또는 “자본개방(the opening of capital)”을 고려하고 있다. EDF 외에 Gaz de France(GdF), Air France, France Telecom, Autoroute de Sud 등 다른 국영기업도 민영화 준비 중이다. 최근 발표된 OECD 자료에 의하면, 프랑스 정부는 민영화를 통해 조성된 300백억 유로의 97%를 국가 소유의 다른 적자기업을 지원하는데 지출하였다. 프랑스 정부는 2000개 국영기업을 매각하였으나, 아직도 1500개의 국영기업을 갖고 있다.

l'Energie)가 있으며, 2000년 3월 설립되었고 가스(Gas)시장 개방에 따라 가스산업도 감독한다. 프랑스 전력 및 가스 등 에너지시장을 규제하는 독립기관으로, 송전 및 배전망에 대한 공평한 접근을 보장하고 탁송요금에 대한 평가, 감독을 주관한다. CRE는 4가지의 주요 목적을 설정하고 있는데, EDF 송전망의 제3자 이용에 대한 요금 책정, 송전망의 독립적인 운영 보장, 제3자의 송전망과 배전망에 대한 접근 보장 및 시장 지배적인 사업자를 유리하게 하는 차별이 없도록 보장하는 것이다.

시장운영기관으로는 도매전력시장 운영기관으로 Powernext사가 있으며, 선물시장과 Day-ahead market을 운영하고 있다. 전력시장은 자발적인 시장이므로 도매전력시장에서의 거래는 선택적이나, 시장에 참여하기 위해서는 거래소회원으로 가입하여야 하고, 거래시스템은 Nord-pool의 거래시스템을 공동 사용하고 있다.

계통운영기관인 RTE(Reseau de Transport Electricite)는 프랑스 전역의 초고압 및 고압 송전계통을 독점적으로 운영하고 공정한 송전 접근권한을 제공하며, 우리나라와의 전력거래소와는 달리 송전망 유지보수 및 개발을 포함하는 광역의미의 운영기관으로서, 2005년 EDF로부터 분리돼 자회사 형태로 독립됐다.

〈그림 1-2〉 프랑스 전력시장 체계 (2006년 말 현재)



자료 : http://www.electimes.com/home/news/main/viewmain.jsp?news_uid=43977

(검색일 : 2009.8.31)

전력자유화 이후 1년이 지난 2005년 6월 30일 프랑스 에너지규제위원회(CRE)는 전력시장에 대한 총괄보고서를 발표했다. 이 보고서에 따르면, 프랑스 연간 총수요는 4250억kWh이며, 이중 2950억kWh(69%)가 자유화대상 수요다. 수요로만 보면 69%가 시장 개방된 상태임을 알 수 있고, 자유화대상 수용가를 규모별로 보면 250kW를 초과하는 대규모 수용가호수는 1%에 지나지 않지만 소비량은 2/3를 차지한다. 규제요금에서 시장요금으로 전환한 수용가(권리행사를 한 수용가)는 2006년 5월말 현재 20만호를 돌파했다.

신규 시장참여자는 26개사로, 이들이 공급한 전력은 자유화대상 수용가 소비전력의 13%를 차지, 규제요금에서 시장요금으로 전환한 수용가의 29%에 전력을 공급한 것으로 나타났으나, 6대 지방배전회사 공급구역에서는 극히 일부에 지나지 않았다.

프랑스 전력시장의 특징을 살펴보면 2007년 7월1일 전면자유화를 위한 준비를 차질 없이 진행하고 있는 가운데, 전력과 가스시장 및 계통운영 투명성 보장을 위해 CRE 권한을 대폭 강화하는 법안을 통과했고, 송전계통의 투명성과 독립성을 보장하기위해 RTE(EDF의 자회사)와 프랑스전기사업자연합회(UFE)는 2006년 10월, 국내 발전관련 정보를 공개하는 것에 합의했다.¹⁴⁾

나. 시사점

프랑스의 경쟁도입 및 민영화 추진경과를 살펴보면 자발적인 경쟁도입보다는 EU차원의 1996년 'EU 전력자유화 지침'에 의한 외압에 의해 추진되기 시작했다는 점이다. 프랑스는 국민들 대부분이 국가가 공공부분에 대한 통제력을 장악하고 모든 국민들에게 동등한 공공서비스를 공급해주기를 원했으며, 영국과는 달리 독점국영전력회사인 EDF의 민영화를 강력히 바라는 입장이 아니었다. 이러한 상황 하에 96년의 EU 지침에 근거해 2000년 「전력공사 서비스의 근대화 및 발전에 관한 법률」 제정을 계기로 구조개편에 착수하고 현재까지 진행 중에 있다.

유럽의 전력산업 구조개편은 궁극적으로 유럽전체를 하나의 단일 전력시장을 구축하고자하는 목표 하에 추진되고 있기 때문에 EU회원국 모두는 EU지침에 따라 각국의

14) 구체적으로는 '사후 정보'로서, 국내 발전 전력량의 전원별 실적을 익일 16시 30분까지 공개하며, '사전 정보'로서, 단기·중기·장기의 가능 발전 용량 전망이 일주일간 단위로 갱신·공표하기로 하는 등 투명성강화를 위한 노력을 지속하고 있다.

전력시장을 구축하고 국가 간의 전력거래를 자유화해 최종적으로 단일시장을 형성하는 장기계획에 의거 전력산업을 민영화하지 않을 수 없는 형편이었다. 결국 프랑스도 그러한 취지에 동참하게 된 것이다. 프랑스를 비롯한 EU 각국의 1996년 'EU 전력자유화 지침'에 대한 대응 전략이 우리에게 주는 시사점을 요약하면 다음과 같다.

첫째, EU 회원국은 EU내에서의 경쟁력 강화를 위한 규모 확대를 적극 지원하였다는 점이다. 앞에 살펴본 프랑스는 EU 전력시장이 더욱 커지는 구조개편을 계기로 EDF의 프랑스 내 독점적 지위를 지속적으로 유지시키는 방향으로 재편하였다. EDF는 프랑스 전체 전력시장의 90%를 점유하고 있으면서, 발송배전을 통합하고 있는 독점적인 100% 국영기업이었다. 그러나 총 전력생산 중 원자력이 85%를 차지하는 편협한 원자력 비중 과다의 문제, 이로 인해 원자로의 모든 잠재생산량을 활용하지 못하는 문제 상황을 극복하기 위한 기회로 보았던 것이다. 동시에 확대된 시장에서의 경쟁력 강화를 계기로 전 세계 전력시장에의 진출할 수 있도록 정부가 적극 지원하였다.

전력산업부문에서 자본규모의 확대 추세는 프랑스에서만 아니라 독일에서도 마찬가지로 확인된다. 독일 전력회사는 EU전력시장으로의 통합 이후 경쟁력을 확보하기 위해 8개 전력회사가 4개로 통폐합되었다. 유럽의 대형 전력회사들이 서로 합병을 서두른 것은 확대된 전력시장에서 경쟁력을 가지려면 몸집이 커야 한다는 것 때문이다. 확대된 시장 속에서의 영업은 시스템 관리와 경영 등에서 많은 비용을 요하고 경쟁으로 인해 가격이 인하되면서 매출액도 감소할 수밖에 없는 속에서 적어도 연간 5만 GWh의 전력을 판매해야만 사업이 성공적으로 수행될 수 있는 것으로 전망되기 때문이다. RWE나 E.ON, EnBW의 출현이 이러한 사정을 배경으로 했던 것이다. 가장 늦게 베를린전력회사도 스웨덴의 국영전력회사 바덴팔(Vattenfall)에 매각된 함부르크전력회사와 합병한 후 다시 동독 지역의 VEAG까지 흡수, HEW/BEWAG으로 재탄생했다.¹⁵⁾

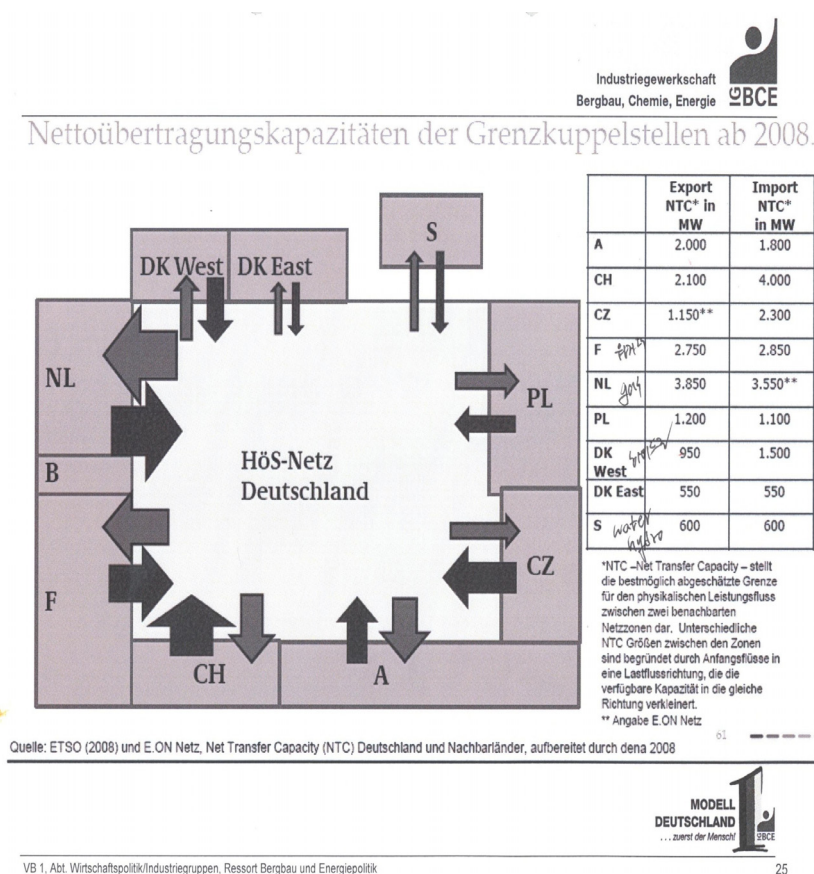
EU의 전력지침에도 불구하고 유럽연합 각국은 자국의 전력기업이 경쟁력을 확보할 수 있는 조건을 갖추어주기 위해 지침의 내용을 자국 기업에 유리하게 정하기 위해

15) 이는 베를린전력회사의 노동조합 대표들도 요구하는 것으로, 이들도 자유화된 시장에서 살아남기 위해서는 기업의 크기가 결정적이기 때문에 합병이 불가피하다는 것을 인정한다.(Frankfurter Allgemeine Zeitung 1999/11/23; die tageszeitung 2000/11/15; 이필렬, "독일의 전력시장 자유화의 전개과정과 그 결과." 민교협, 「전력산업 민영화정책에 대한 비판과 대안」 최종보고서 (2001) 재인용)

많은 노력을 경주했다는 점이 확인된다. 대외적으로는 경쟁적 시장체제의 구축을 옹호하면서도, 실질적으로는 자국 기업이 시장에 대한 지배력을 가질 수 있는 유리한 조건의 확보를 위해 노력하였다.

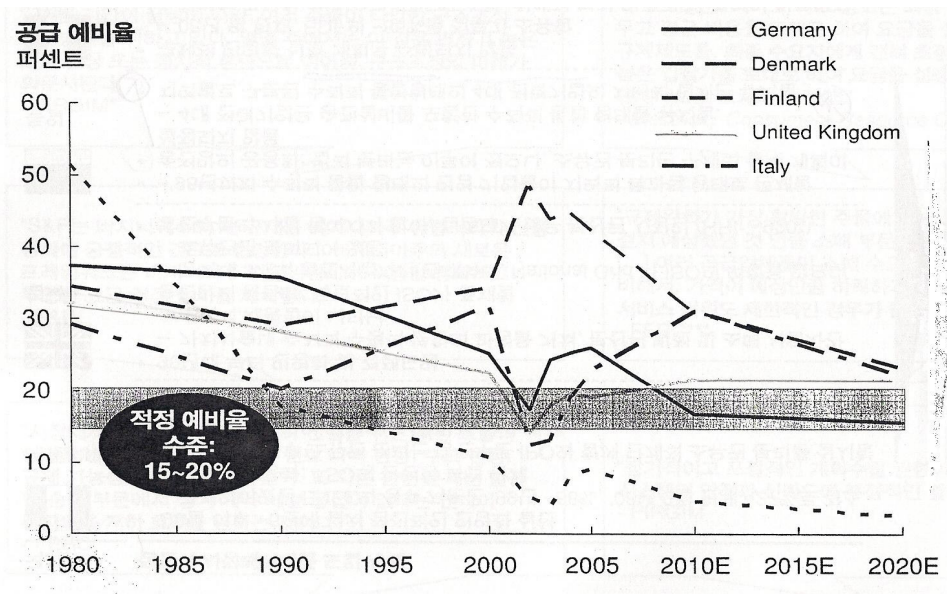
둘째, 유럽 전력 시장의 자유화 조치로 인해 유럽 각국의 전력 수출입이 크게 확대되면서 나타난 변화가 우리에게 주는 함의이다. 예를 들어 유럽의 지형 상 정중앙에 놓여 있는 독일의 2008년 이후부터 유럽 각국과의 거래규모를 살펴보면 <그림 1-3>과 같다.

<그림 1-3> 독일의 주변국과의 전력 거래 규모 (2008년 이후)



유럽연합이라는 단일시장으로 전력시장이 통합됨에 따라 국가간 전력 수출입이 활성화됨에 따라 전력 예비율 확보에서 변화가 나타나고 있다. 국가별 경계를 넘어서 유럽연합이라는 단일시장 구축과 그 과정에서 각국의 대표 전력기업의 우월적 지위를 인정·유지하는 상태에서 이들 간 상호출자 등 방식으로 자본이 서로 교차투자된 결과, EU내 각국은 전력 공급 예비율을 크게 떨어뜨리도록 하였다. 각국 간 전력체계, 전력시장의 통폐합에 따라 각국별로 전력 공급 예비율을 크게 낮추었다. <그림 1-4>에서 확인하듯이, 시장이 통폐합되기 이전인 2000년까지만 하더라도 각국은 일국별로 공급 예비율을 유지하여야 했기 때문에 각국별 평균은 약 30%를 크게 웃돌았다. 그러나 각국별 시장의 분리가 극복되어 통합된 상태에서, 특히 2010년 이후부터 전력 공급 예비율이 계속 하락할 것으로 예측되고, 그에 따른 긍정적 효과가 발생할 것으로 보인다. 특정 일국에서 급전(急電)이 요구되더라도 다른 국가로부터 충분히 공급받을 수 있게 되기 때문이다.¹⁶⁾

<그림 1-4> 유럽 내 규제완화 지역의 전력 공급 예비율 추세와 전망



출처: McKinsey&Company(2009.3) 보고서, 「글로벌 전력산업 비전 수립 연구」, p. 14

16) 전력시장 풀(pool)이 충분하고 이를 통한 전력거래가 활성화된 북유럽국(그림에서 핀란드)의 경우 공급 예비율이 상대적으로 낮아질 수 있는 것을 확인할 수 있다.

이는 전력시장이 그만큼 국가별 경계성을 넘어섰을 때 발생하는 이점으로 이해할 수 있다. 즉, 유럽연합이라는 단일시장으로 전력시장이 통합됨에 따라 국가별 예비율 확보가 의미를 잃는 대신, 확대된 EU단일시장 수준에서의 예비전력 확보가 관건으로 된다. 개별국가 수준의 전력 부족 시 하더라도 다른 (국가)의 전력사로부터 급전을 확보할 수 있기 때문이다. 즉 유럽연합 단일시장 확보에 따른 변화로부터 확인할 수 있는 것은 시장의 확대가 중요한 것이지 시장규모의 변화는 없는 채 경쟁 도입을 위해서 전력을 분할한다는 것은 오히려 역행적인 행보임을 알 수 있다.

EU단일시장의 구축 과정에서 취한 민영화와 규제완화는 배면(背面)에 다른 결과를 초래하였는데, 즉 전기 공급 부족현상이 그것이다. 민영화에 따라 이윤추구에만 몰두한 결과 발전소 신규 건설이 부족하고 설비투자가 되지 않고 있기 때문이다. 즉, 민영화한 전력사는 낙후된 시설과 송전망 등에 대한 투자를 하지 않은 채 전력거래의 확대에 따른 이점을 최대로 활용하고 있는 것이다. EU단일시장이라는 전력거래 시스템의 확보 결과, 전력회사들은 체코나 폴란드 등 전기 생산 요금이 낮거나 원자력을 통해 전기를 생산하는 - 그래서 전기요금이 낮은 - 국가에서 수입하여 프랑스 등 전기요금을 높게 받을 수 있는 국가로 수출하는 등의 거래가 활성화하고 있다. 민영화된 전력회사들은 이렇듯 투자에 치중하기보다 전력거래를 통해 높은 이익을 취하려는 것을 확인할 수 있다.

결국 유럽의 전력산업 구조개편은 궁극적으로 유럽전체를 하나의 단일 전력시장을 구축하고자하는 목표 하에 추진된 것이다. EU 전력산업 구조개편의 목적은 유럽단일시장의 형성을 위해 분단된 전력시장의 국가간 경계를 극복하기 위한 것이었다. 국가간, 지역간 계통연계를 통해 자원의 효율적 이용, 전력수급의 안정성 확보, 그리고 전력계통의 효율성을 향상하기 위한 것이다. 그런 만큼 EU 전력부문 시장통합의 과정에서 관건은 각국별로 분리된 전력산업 송·배전체계의 통합을 위한 조치이지, 각국별로 일관되게 발전사들을 민영화하거나, 경쟁체제로 변경시키기 위해 기업을 의도적으로 분할해서 경쟁체제를 구축하려던 것 혹은 국·공영기업을 사유화하겠다는 것은 더더욱 아니었다. EU내 전력산업 구조개편의 명분을 가지고 민영화의 논리와 경쟁의 논리를 도출하려는 것은 전혀 맥락에 어울리지 않는 것이다.

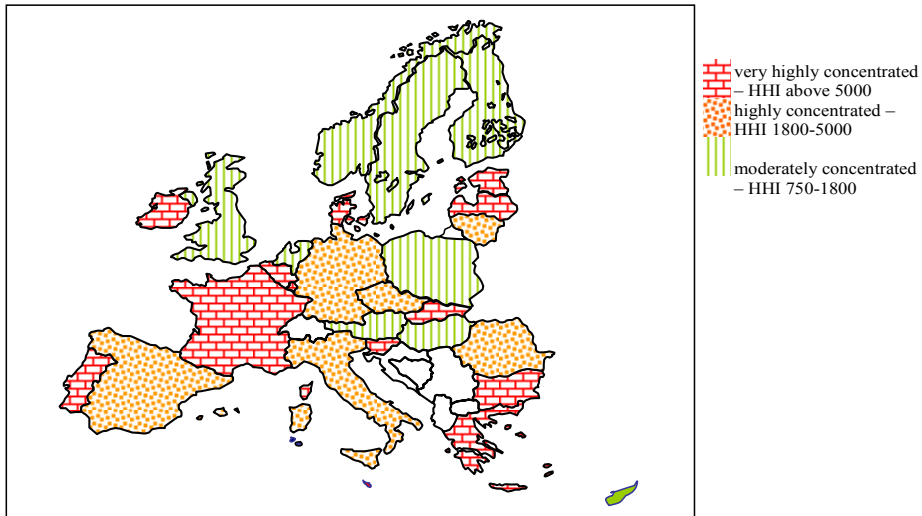
셋째, 구조개편을 계기로 확대된 시장에서의 경쟁의 가열은 역설적으로 독과점으로 귀결되고 있다. EU단일시장 형성을 계기로 전력산업의 세계적인 경쟁이 시작되었다. 프랑스 정부는 EDF가 EU에서뿐만 아니라 전세계 전력시장에 진출할 수 있도록 적극 지원하였다. 전력산업부문에서 자본규모의 확대 추세는 프랑스에서만 아니라 독일 및 영국 등에서도 마찬가지로 확인된다. 결국 유럽연합으로의 단일시장 형성과정에서 이미 글로벌 챔피언이 만들어진 것이다. 그리고 이는 전세계적인 추세이기도 하다. 유럽 전력시장의 경쟁도입의 결과 자유로운 기업행위, 자본의 자유 이동 등을 통한 새로운 동맹관계(New Alliances)를 모색했다. EU 집행위원회의 ‘전력회사가 지나치게 많은 것은 오히려 비생산적일 수 있다’는 지적은 의미심장하다. 적절한 규모와 경쟁력을 지닌 전력사업자를 유럽연합 내에 육성하기 위해서는 독일 베를린 전력 BEWAG의 VEBA, VIAG, US based Southern Company에 의한 컨소시엄 매각에서와 같이 새로운 동맹 관계에 의한 전력시장의 인수 합병을 고무적으로 평가하고 있다.¹⁷⁾

유럽연합 15개 회원국의 도매전력시장에서 거래되는 전체 전력생산량의 70% 이상을 세 개의 거대 전력회사가 지배하고 있다. 전력시장이 심각하게 집중되어 있는 결과 겨우 8개 회원국의 전력시장에서만 적당한 정도의 집중현상을 나타내고 있는 정도이다(그림 1-8 참조).¹⁸⁾ 이러한 추세는 가스 도매시장에서는 더 심각해 세 개의 주요 기업이 12개 회원국에서 90%의 시장점유율을 보이고 있다.

17) 박명호. 2001. 「EU 국가의 민영화 경험과 시사점: 전력산업을 중심으로」. 대외경제정책연구원(KIEP)

18) KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN. MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DEN RAT UND DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT. Bericht über die Fortschritte bei der Verwirklichung des Erdgas- und Elektrizitätsbinnenmarktes (Brüssel, den 11.3.2009, KOM(2009) 115 endgültig)

〈그림 1-5〉 전력도매시장의 집중도



출처 : Regulator's data (KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN. 재인용)

넷째, 유럽연합 내 현상에서 눈에 띄는 것은 전력거래시장 규모가 지역별로 매우 커다란 차이를 보이고 있다는 점이다. 북구유럽의 경우 매우 높은 전력시장거래율을 보이고 있다. 반면에 프랑스와 영국, 아일랜드 지역에서는 10% 미만대의 거래율을 보인다. 익히 알려진 대로 스칸디나비아 국가들은 국가별로 발전원에 있어 커다란 차이점을 보이고 있어, 국가별 경계를 넘는 시장통합은 이러한 문제점을 극복하기에 매우 좋은 환경이다. 수력이 99%인 노르웨이와 원자력·화력이 대부분인 기타 국가의 시장결합에 따라 상호거래를 통해 커다란 이득을 볼 수 있어, 통합에 따른 시너지 효과는 매우 큰 것이다. 이를 배경으로 노드풀(Nord Pool) 전력시장이 매우 활성화된 것이다. 다른 한편 프랑스를 위시한 각국은 인접국과의 급전 상황에서 전력을 거래할 수 있도록 하기 위한 많은 상호연계체제가 형성되고 있다. 예를 들어 프랑스는 스페인, 이탈리아 및 벨기에와의 교환 역량 강화를 위해 다양한 조치를 취하고 있다.¹⁹⁾ 전력거래시장의 의미가 강제적이지 않고 임의적 참여를 전제로 한 보조적 거래장치이기 때문이다.

19) CRE이 유럽연합에 2005년(Rapport transmis à la DG TREN Juillet 2005) 이후 제출한 각년도 연차보고서에서 확인할 수 있음. 2008년 보고서에 따르면, 프랑스는 스페인과의 1600MW(향후 4000MW 목표), 이탈리아와 200~1300MW(목표), 벨기에와 400MW를 급전 지원계획을 세우고 있다.

점진적으로 서서히 커질 것으로 전망된다. 전력거래시장에 대한 이해에서 매우 유의해
서 보아야 할 부분이다. 시장은 도그마나 의지에 의해서 형성되지 않는다는 점이다.
시장의 효과적 작동은 매우 많은 전제조건을 필요로 하는 것이다.

〈표 1-3〉 EU 전력시장 거래량 (2006, 2007년)

| | Volume % of consumption | | | Number of traders active at PX | | |
|-------------|-------------------------|--------|---------|--------------------------------|------|-----|
| | 2006 | 2007 | △ | 2006 | 2007 | △ |
| Greece | 102.75 | 105.70 | 2.88 | 24 | 27 | 3 |
| Denmark | 96.09 | 99.16 | 3.20 | NA | 9 | NAP |
| Sweden | 70.22 | 85.32 | 21.52 | NA | 150 | NAP |
| Spain | 51.90 | 80.06 | 54.25 | 22 | 25 | 3 |
| Italy | 58.22 | 65.11 | 11.83 | 80 | 89 | 9 |
| Finland | 42.00 | 45.85 | 9.16 | NAP | NAP | NAP |
| Portugal | 0.00 | 43.63 | NAP | NA | 2 | NAP |
| Lithuania | 18.88 | 21.98 | 16.43 | 5 | 5 | 0 |
| Germany | 15.60 | 21.48 | 37.68 | 161 | 192 | 31 |
| Netherlands | 17.14 | 18.48 | 7.81 | NA | NA | NAP |
| Romania | 7.74 | 9.32 | 20.31 | NA | 99 | NAP |
| France | 6.19 | 9.20 | 48.73 | 74 | 68 | -6 |
| Belgium | 0.59 | 8.43 | 1325.26 | NA | 24 | NAP |
| UK | 4.33 | 4.71 | 8.97 | 51 | 60 | 9 |
| Austria | 2.70 | 3.73 | 38.19 | 37 | 40 | 3 |
| Poland | 1.11 | 1.60 | 43.10 | NA | NA | NAP |
| Slovenia | 0.01 | 0.01 | 97.45 | 14 | 15 | 1 |

1) NA : No Answer

2) NAP : 해당사항 없음

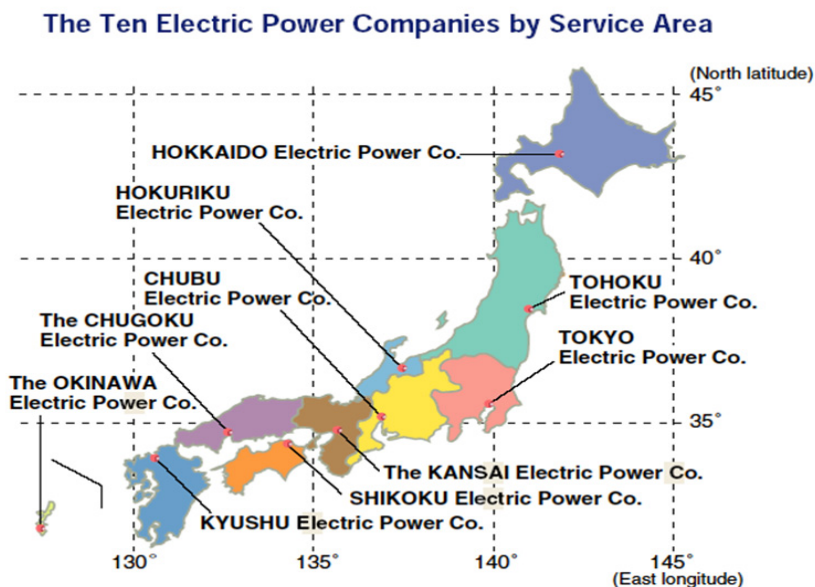
출처 : Regulators' data (KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN. 재인용)

3. 일본 전력산업의 구조개편²⁰⁾

1) 구조개편의 배경 및 경과

전후 일본의 전력산업은 지역별로 다른 10개의 일반전기사업자들이 하나의 수직통합적 독점기업을 운영하여 전력공급 권역에서 발전부터 최종 판매에 이르는 모든 기능을 수행해왔다.²¹⁾

〈그림 1-6〉 일본의 전력공급 서비스 지역별 10개 전력회사



- 20) 일본 전력산업 재편에 대해서는 송주명(2004), “일본 전력산업의 새로운 지배구조 : 안정성, 공공성과 새로운 ‘제도설계’”, 「21세기 한국의 전력산업. 바람직한 발전방향과 정책 제언」 (전국교수공공부문연구회; 도서출판 한모임)을 주로 참고하였다.
- 21) ‘일반전기사업자’라고 불리는 발전 및 배전 수직통합적 민간 전기사업자는 이전까지는 9개였으나, 1980년대에 오키나와전력이 합류하여 10개 전력산업체제가 되었다. 10개 일반전력사업자는 홋카이도(北海道)전력, 도호쿠(東北)전력, 도쿄(東京)전력, 추부(中部)전력, 호쿠리쿠(北陸)전력, 칸사이(関西)전력, 주고쿠(中国)전력, 시고쿠(四国)전력, 큐슈(九州)전력, 오키나와(沖縄)전력이다.

사적 지역독점을 중심으로 한 전후 일본 전력산업체제의 특징은 강한 정부규제였다. 우선, 정부규제 중에는 가격규제가 중요한 내용이다. 가격규제의 전통적 형태는 ‘총괄 원가방식’(總括原價方式)인데, 가령 ‘전기사업법’에 따르면 “능률적 경영 하에서 적정한 원가에 적절한 이윤을 붙인 것”으로 규정되어 있다. 즉 전력산업의 자연독점적 성격을 인정하여 정부규제에 의해 비용을 산정하는 방식이다. 구체적으로는 전기사업자가 객관적 기준에 의해 총괄원가를 산정하면, 통상(경제)산업 대신이 이를 인가하여 전기요금을 산정하는 것이다.²²⁾ 나아가 지역 간 전력유통의 난점과 전국적 전력계통운용의 난점을 극복하기 위해 지역 간 통합 중앙규제가 이루어졌다.²³⁾ 이를 위한 대표적인 기구가 ‘중앙전력협의회’인데, 여기에는 10개의 전력회사와 전원개발(주)이 참여하여 사고가 발생할 경우의 백업(backup)과 잉여전력의 유통(경제유통) 기능을 수행해오고 있다. 특히 ‘중앙전력협의회’의 핵심기구인 ‘중앙급전연락지령소’는 전기급전 데이터를 기초로 전력수급의 안정과 전기사업의 효율적 운용을 위해 조정해왔다.

나아가 전력산업 전반의 존재방식에 대한 정책결정의 권한도 정부에 주어졌다. 이 정책 결정은 통상산업성(그 후신으로서 경제산업성)의 고유권한이나 전문가, 해당업체 단체, 소비자단체, 노동조합, 정부관료 등의 합의적 구조를 통해서 이루어져왔다. 전기사업의 경우 1951년부터 2001년까지 통상산업성 산하의 ‘전기사업심의회’, 2001년 이후에는 경제산업성 산하의 ‘종합자원에너지조사회 전기사업분과회’가 정책결정의 주요 기관으로 역할을 해왔다.²⁴⁾ ‘전기사업심의회’(심의회)와 ‘전기사업분과회’(분과회)가 중

22) 총괄원가란 능률적인 사업경영에 필요한 비용에 일정한 보수를 더한 것을 의미한다. 이는 사업경영전체(전력공급에 필요한 모든)에 대한 비용이며, 사업보수(=공정보수)는 사업을 원활하고 적절하게 수행하는데 충분히 공정한 것으로 정의된다. 총괄원가의 산정은 ‘공정보수율규제’(Rate-of-Return Regulation: ROR 규제)에서 ‘Forward Looking Cost’(장래효율화 등을 고려한 적정 비용), 즉 인센티브 규제방식으로 변화해왔다.

23) 일본의 동서 양 지역 간에는 주파수가 서로 달라 크게 분단되어 지역간 전력유통과 통합된 계통운영이 방해받고 있다. 1883년에 최초로 설립된 ‘토쿄전등’이 독일제 50Hz 3상교류발전기를 도입했으며, 이를 계기로 이후 칸토이동(關東以東) 지방에서는 50Hz의 주파수가 이용되었다. 이후 칸사이(關西)지방에 1887년에 설립된 ‘오사카전등’이 미국제 60Hz 3상교류발전기를 도입함으로써 칸사이 서쪽 지방에서는 60Hz가 전면적으로 사용되기 시작했다. 동서간의 주파수 차이는 동서간의 전력분단을 야기해 전력유통의 난점을 낳고 있다. 최근 토쿄전력과 추부전력 간에 주파수변환소가 존재함에도 불구하고 그 용량은 지극히 제한되어 있다. 나아가 사적 지역독점을 근거로 지역일관완결성이 구축되고 있으므로, 지역간 연결망이 상당히 취약한 상황이다. 이러한 점에서 전국적 차원의 통합적 광역 전력계통운용에는 상당한 제약이 존재하는 것으로 나타난다.

심이 되어 1995년의 전력자유화와 2000년대 초 새로운 ‘제도설계’를 수행해왔다.

2) 제1차 구조개편 (1990년대)

1990년대 이래 일본 전력산업의 구조 개편은 크게 두 차례에 걸쳐 이루어졌다. 전력 산업에 대한 구조개혁은 1994년 높은 전력요금에 대한 문제를 해결하기 위한 수단으로 논의되기 시작,²⁵⁾ 신자유주의적 담론에서 벗어나지 못하는 상태에서 규제완화는 그 야말로 열풍처럼 다가왔다. 당시 일본에는 일본 경제모델을 시장중심적인 영미형 모델로 변혁시켜야 한다는 세력이 중심이 되어, 전력요금이 높은 이유를 전후 형성된 10개의 민영 지역독점 기업 체제에서 찾았다.

1993년 11월 통산성의 『종합에너지조사회 기본정책소위원회보고서』에서 전력공급체제의 유연화 방향이 제시된 이후, 1994년과 1995년의 전기사업심의회 기본문제검토소위원회/보안문제검토소위원회는 ‘전력의 안정공급 확보’와 ‘효율적 전력공급시스템의 구축’을 동시에 달성한다는 목표를 제시하면서, 독점적 사업구조의 재편을 모색해왔다. 이러한 검토의 첫 번째 결과로 1995년 4월에 10개의 수직통합적 지역독점 체제를 지탱하던 ‘전기사업법’이 31년 만에 개정(1995년 12월 발효)되었다. 즉, 일반전기사업자 외에 발전을 전업으로 하는 독립적 발전사업자(IPP)에게 도매전력을 판매할 수 있도록 개방한 것이다. 이와 더불어 전원입찰제도, 도매탁송제도 등의 정비가 이루어졌다.²⁶⁾ 나아가 비영리부문의 소매공급사업의 진입을 정비하기 위해 ‘특정전기사업’(PPS)이라는 범주가 창설되었다.²⁷⁾ ‘특정전기사업’이란 환경친화적 전력사업이나 재개발지역 등

24) ‘전기사업심의회’는 형식적으로는 통산대신의 자문기관인데, 그 휘하에 기본정책부회, 요금제도부회, 수요부회 등을 거느리고 전력산업전반에 대한 종합정책을 수립해왔다. 그런데 2001년 행정개혁 및 성정재편과 더불어 심의회의 통합이 추진되면서 ‘전기사업심의회’가 ‘종합에너지조사회’에 흡수되면서 ‘종합에너지조사회 전기사업분과회’가 새로운 정책결정 기구로 등장했다.

25) 높은 전력요금에 대한 원인은 높은 에너지 수입의존도, 높은 전력신뢰도 기준, 그 외에 구조적 또는 운영상의 문제점을 지적할 수 있다.

26) 전원입찰제도는 전력회사가 전원을 조달할 경우의 입찰제도이며, 도매탁송제도란 IPP가 전력회사에 전력을 판매할 경우 전력회사가 소유하는 송전선을 이용하는 규칙을 의미한다.

27) 특정규모전기사업자(PPS)란 자가발전사업자의 잉여전력과 자사전원의 전력을 소매로 공급하는 사업자를 의미한다. 이때 등장한 대표적인 PPS는 미츠비시상사 계열의 다이몬드파워, 스미토모상사 계열의 서미트에너지, 도쿄가스와 오사카가스, NTT 퍼실리티즈가 연합한 에네트, 미즈이물산이 출자한 일렉스, 신일철 등이다.

‘특정 공급지점’에서의 전기공급자(열병합발전 등)를 포괄하는 용어로, 분산형전원이나 비영리전기사업의 시장 진입을 허가함으로써 소매시장에 경쟁요소를 도입하기 위한 것이었다. 한편 이러한 도소매시장의 경쟁요소를 도입함과 더불어 요금제도도 일부 조정되었다.²⁸⁾

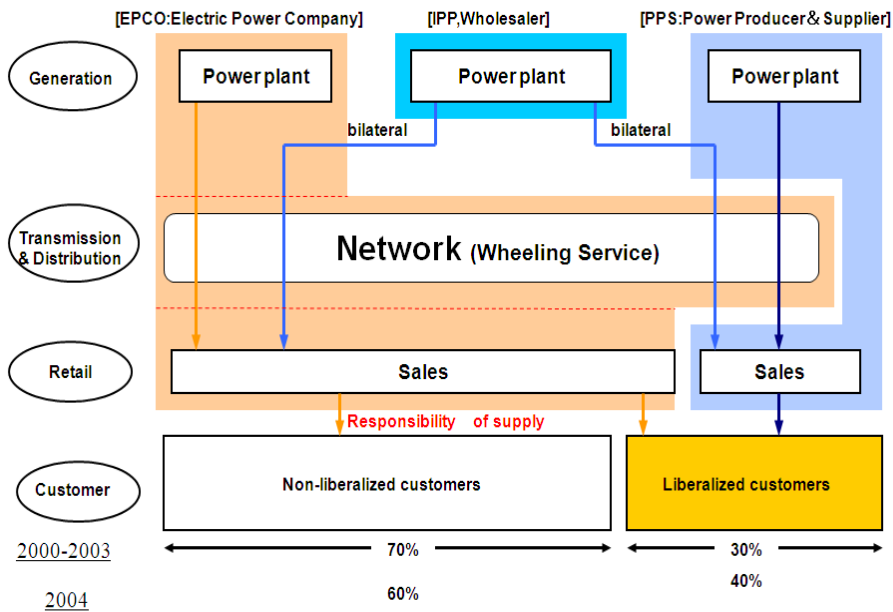
‘전기사업법’ 개정은 추후에 결과에 따라 심각한 부작용이 존재할 경우 그 목표와 방법을 조정할 수 있도록 하였다. 90년대 전력산업개혁은 안정성, 공공성, 효율성의 범주 중에서 비교적 효율성 쪽에 치우친 기준을 가지고 추진되었다. 1996년에 내각이 발표한 「경제구조의 변혁과 창조를 위한 프로그램」을 보면, 에너지 분야에 대해 “2001년까지 국제적으로 손색없는 비용수준을 지향”할 것이 강조되고 있으며, 다음 해 5월의 “경제구조의 변혁과 창조를 위한 행동계획”에서는 부하율 개선, IPP의 일층활용 등을 통해 전력산업 비용을 절감해야 하며, 나아가 경쟁원리의 도입과 공급체제의 개혁을 추진해야 함을 강조한 바 있다. 이러한 전력산업의 경쟁력·효율성 향상, 이를 위한 시장원리의 도입이라는 논리에 입각하여, 1997년 7월에 전기사업심의회에 ‘기본정책위원회’가 설치되었다. 다양한 논의를 거쳐 1999년 1월에 발표된 전기사업심의회 기본정책위원회·요금위원회 합동의 최종답신(答申)은 ‘특별고압수요가’에 대한 소매부분에 신규 진입 및 경쟁을 도입하는 부분자유화를 실시하고, 자유화 조치 후 대략 3년 후에 다시 제도개혁의 실태 등을 재검토하기로 하는 신중한 결론이 내려진다. 이러한 논의가 1999년 5월의 법개정에 반영되고 2000년 3월부터 현실화된다.

이리하여 1995년의 자유화시기와는 달리 특정한 고압수요가에 제한적이지만 경쟁력을 갖는 신규사업자의 시장진입이 허용되고, 이를 뒷받침하기 위한 거래규칙이 정비되었다. 이 때 자유화는 전압 2만V 이상, 사용규모 면에서 2000Kw이상인 ‘특별고압수요가’(特別高壓需要家)에 대해 전력을 공급할 경우, 종래 전력회사에 추가로 ‘특정전기사업자’(PPS)의 시장진입을 허용하는 것이었다. 이들 PPS가 수요자에게 공급할 수 있고

28) 우선 ‘야드스틱’(yardstick) 방식의 요금사정제도를 도입하였는데, 이는 요금을 타기업의 경영실적을 비교기준으로 설정함으로써 간접경쟁을 유도하고 지역독점 간의 비용삭감 노력을 유발하겠다는 것이다. 그리고 선택약관을 ‘신고제’로 전환하였는데, 이는 종래 공급약관에 가격 등의 조건을 붙이는 전력공급방식을 취함으로써 공급약관과는 별도로 고객의 전기사용방법에 맞추어 요금 선택폭을 넓힐 수 있도록 하였다. 전력회사는 선택약관을 신고함으로써 이것의 설정과 변경이 가능해졌다. 나아가 연료비조정제도도 도입되었다.

록 일반전기사업자의 송전망은 개방되어야 했다. PPS의 소매시장진입은 기존 송전네트워크에 대한 이용규칙의 정비를 요구하였고, 그 결과 '탁송(託送)요금제도'가 신설되고 탁송규칙 또한 정비되었다.²⁹⁾

〈그림 1-7〉 일본 전력공급체계 (2000-2004년)



출처: “Liberalization of Electric Power Industry in Japan.” (국제심포지엄 발표문, July, 2005)
KYUSHU Electric Power Co.,INC.

3) 제2차 구조개편 (‘일본형 시장제도’ 의 설계)

2000년대 들어 일본 전력산업의 구조개편 논의는 이전의 개편 정책방향과 다른 방향으로 전개되었다. 논의의 초점이 단순한 자유화라기보다 ‘일본에 적합한 제도의 새로운 설계’라는 관점에서 접근되었다. 물론 한편으로 소매시장의 진입장벽 개방 혹은

29) 소비자 선택권의 확대는 2004년 4월 500kW이상의 중규모 소비자로 자격요건이 낮추어졌으며, 2005년 4월 50kW이상의 소규모 소비자로 확대되었다. 2009년 시행하기로 예정되었던 저압고객대상에 대한 소비자선택권은 연료가격의 상승으로 인하여 실질적 경쟁에 대한 의문이 제기됨에 따라 보류되었다.

경쟁의 도입이라는 측면에서 일맥상통한다고 평가할 수 있지만, 다른 한편 — 이전의 영미형의 급진적 자유화와 달리 — 구조개편 논의가 전력공급의 안정성과 공공성을 보완하는 의미에서 경쟁요인이 제한적으로 도입되는 ‘일본형 시장제도’를 모색하는 방향으로 진행되었다.

2001년 말부터 경제산업성(구 통산성)이 정책중점의 변화를 보이기 시작했다. 이전부터 추진되어온 부분적인 자유화의 필요성은 인정하나, 새로운 문제의식 하에서 일관적 ‘제도설계’가 필요하다는 것이다. 당시 히라누마(平沼) 경제산업성 대신의 종합자원 에너지조사회 전기사업분과회에 대한 자문요청의 중점은, 전력산업의 분할, 비탄력적 시장화로부터 크게 전환되어, “일본의 경제활동 및 국민생활의 기반이 되는 전력의 안정공급을 효율적으로 달성할 수 있는 공정하고 실효성있는 시스템의 구축을 위해 이후의 전기사업제도의 존재방식은 어떠해야 하는가?”였다.

경제산업성의 이러한 문제 설정은 미국 캘리포니아주의 전력자유화가 초래한 대규모 정전사태, 영국에서 철도 등 망산업 분할 및 민영화의 부작용 등 선례의 시장실패에 대한 충분한 검토가 전제되어 있는 것이었다. 새로운 전기산업 재편 논의의 주안점은 전력가격의 저렴화와 안정되고 공공성에 기초한 전력공급을 동시에 달성하는 데 두어졌다. 결국 완전시장화를 통한 가격인하의 의미는 상대화되는 반면, 전력공급의 안정성, 에너지안보, 보편적 서비스, 환경보전 등 공익적 과제가 구조개편의 중요한 지향점으로 재부상한 것이다.

그야말로 새로운 시스템의 설계와 구축을 위해 기본적인 문제설정에 기초해 구체적인 제도설계를 위한 ‘종합자원에너지조사회’의 ‘전기사업분과회’에서 체계적인 논의가 진행된다. 이 분과회는 전체 15회 이상의 모임을 통해 제도의 상세 설계에까지 이르게 된다.

전기사업분과회는 제도설계의 기본관점으로 다음을 설정하였다. 수요가의 이익 증시, 자유로운 사업 환경 창출, 전기의 특성상 체계전체로서의 전력수급에 관한 조정 필요, 에너지안보와 환경보전 등의 공익적 과제의 양립.

분과회에서의 구체적 논점은 전력공급의 안정성과 공평성의 확보, 전력공급시스템의 효율성, 공급력의 안정성과 다양성, 수요자의 선택지 확대(전수요가에의 적정한 공급의 확보) 등으로 요약된다.

이러한 기본관점과 구체적 논점이 설정된 이후, 중요한 쟁점영역별로 문제들이 추출되고 검토되었다. 중요한 쟁점영역들은 소매자유화의 범위, 송배전기능의 중립성 확보 방안, 전력거래의 활성화를 위한 환경정비 등이었다.

모든 전원이 계통에 접속함에 있어 공정성과 투명성이 확보되어야 한다는 PPS측의 주장을 둘러싸고 전력회사가 송배전망의 소유권을 유지하면서, 계통운용의 기능만을 분리하여 이를 '독립계통운영기관'(Independent System Operator: ISO)으로 이관해야 한다는 주장이 유력한 안으로 검토되기도 했다. 그러나 ISO화는 전원과 일체적인 송전망의 구축·확보와 운용을 곤란하게 만드는 문제점이 있다고 지적되면서, 전력업계와 노동조합의 주장, 계통(송배전망) 소유와 운용 기능을 발전사에 유기적으로 통합해야 한다는 안이 힘을 얻었다.

일반전기사업자 측은 명실 공히 통합된 발전·송배전의 일관체제를 주장하였는데, 근거로는 다음 세 가지를 제시하였다.

첫째, 전기재(電氣財)의 특수성상 발송배전의 일관체제가 필요하다. 전기재는 비저장성, 공급 및 수요의 탄력성이 낮다는 등의 특징을 갖고 있다. 즉 전기는 대체성이 결여된 생활과 경제활동의 필수품이고 꾸준한 수요증가가 예측되지만, 전력설비의 건설에는 상당한 시간과 비용이 소요된다. 따라서 단순한 이윤동기에 좌우되지 않고 산업의 특수성을 감안한 꾸준한 투자가 필요하다. 나아가 전기는 저장이 불가능하므로 순간적 수급균형(同時同量)을 추구할 수밖에 없으며, 전력계통의 일관된 안정운용을 위해서는 수요를 뒷받침하는 발전과 송배전의 통합적 운용이 불가피하다. 이러한 점에서 발송배전의 일관성을 유지한 위에서 투자와 운용이 일체적으로 이루어질 필요가 있다.

둘째, 일본의 국내사정상 발송배전의 일관체제가 필요하다. 일본은 에너지 자급률이 낮고, 꾸준한 수요증가와 더불어 계절에 따르는 수요변동이 크며, 국토이용의 제약 속에서 수요지가 특정지역에 집중되는 지리적 특징을 갖고 있다. 일본은 낮은 에너지 자급률 때문에 전원의 최적결합과 에너지안보의 관점이 필요하고, 일본의 전력수요실태는 꾸준한 설비형성과 정확한 전력계통의 운용을 요구하며, 전력 설비장소의 제약과 특정지역의 수요집중 현상은 설비의 일체적 형성과 운용 필요성을 더욱 높인다는 것이다.

셋째, 선진국의 급진적 자유화의 실패 사례는 발송배전 일관체제의 중요성을 반증해

준다. 미국 캘리포니아주, 미국 동부의 대정전 사태와 영국 국철의 상하분리의 부작용 사례에서 확인되듯이, 발송전 분리론은 공급책임의 불명확성을 낳아 안정공급을 저해할 것이다. 단기적으로 볼 때, 발전과 송전은 제각기 이윤을 추구할 것인 바, 발전은 발전대로 공급력 부족을 이윤추구의 계기로 삼아서 예비력 이상의 공급자가 정전 등의 사태를 배경으로 시장을 지배할 가능성이 커질 것이고, 송전은 송전대로 송전망 부족을 탁송료의 인상계기로 삼게 될 것이다. 나아가 발송전의 분리는 중장기적으로 설비형성의 문제를 야기한다. 우선 발전부문은 공급책임이 결여되어 수요예측에 걸맞은 설비형성과 투자의 유인을 잃을 것이며, 결국 '투자억제→공급부족→가격인상'의 도덕적 해이의 연쇄가 발생하게 된다. 그리고 송전부문은 송전선 건설투트의 제약 때문에 애초에 효율투자가 불가능한 상황에 있고, 기존 송전선의 유효활용과 설비갱신이 이루어져야 하는데 적절한 조치가 이루어지지 않는다.

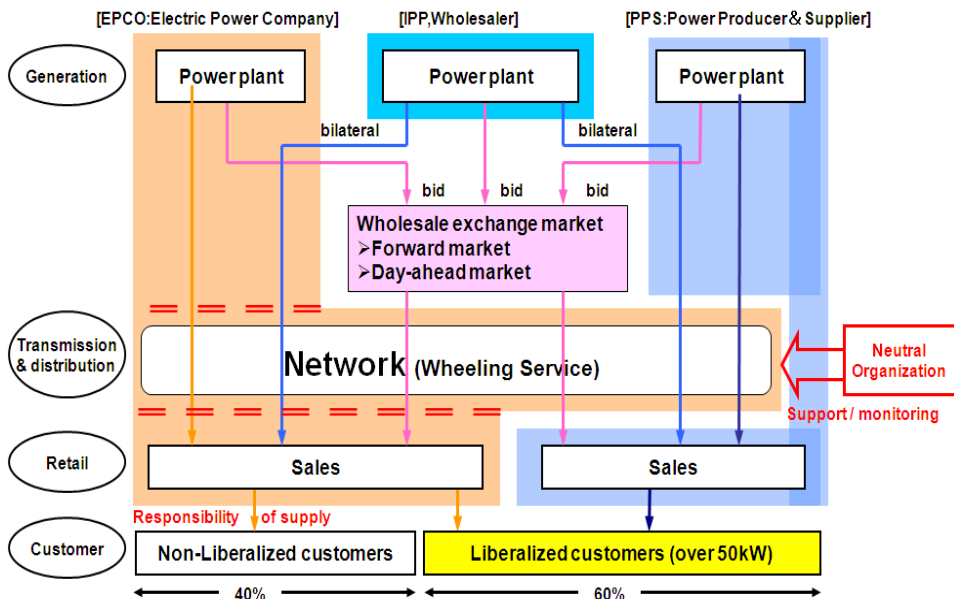
전력산업의 안정성과 공공성을 중심으로 하는 전력산업과 노동조합의 주장이 관철되었고, 결국 송전망, 즉 계통의 운용권한 또한 발전과 통합되는 방향으로 결론이 나게 되었다. 대신에 계통 공유에 따르는 공정성·투명성을 확보하기 위한 방안으로 전력회사, PPS, 도매전기업자, 학자 등 전문가로 구성되는 '중립기관'이 도입되게 되었다. 중립기관은 계통이용의 규칙을 제정하고 PPS와 독립적 발전사업자들의 계통접속을 원활히 하고 처우를 공평하고 투명하게 하기 위해 자주적으로 규제하기 위한 기관으로 도입되었다. 공용 인프라로서 계통의 성격을 강화하기 위해 도입된 중립기관에 대해서는 정부의 규제도 가해지게 되었다. 여기에는 세 종류의 규제가 포함된다. 하나는 '정보차단'으로, 송배전부문이 탁송업무에서 알아낸 정보를 목적 이외에 사용을 금지하는 것, 두 번째로 발송배전 수직통합체제에도 불구하고 발전과 송배전부문은 내부적 상호보조가 금지되어 회계분리를 유도하며, 끝으로 전력산업과 여타 행위자들 간 차별취급을 금지하는 것이다.

대부분의 전력거래는 기본적으로 발송배전 수직통합전력회사가 책임지지만, 이들 10개 전력회사는 송배전선을 특별고압수요가(特別高壓需要家)에 전력을 공급하는 특정전기사업자(PPS)나 독립적 발전사업자(IPP) 혹은 도매전기업자 등에게 차별적이지 않게 제공해야 하는 것이다(<그림> 참조). 그리고 전력회사가 발송배전 수직통합체제를 이용해 이들의 계통접근을 방해하는 지 여부와 이들 수직통합발전사가 금지되어 있는

내부적 상호보조를 통해 차별적 혜택을 부여하는 지 등의 상태를 공정하게 평가하고 통제하기 위한 중립조직의 역할이 중요하게 된다. 즉 중립조직은 계통접근의 원활화를 통해 거래의 활성화를 촉진하는 것이다. 그러나 이러한 시장거래 전력 외에 10개 수직 통합전력회사, IPP, 도매전기업자 및 PPS 각각은 소매전기업자와 직접 쌍무계약을 체결할 수 있어서 매우 유연한 방식의 시장거래를 전제로 하는 것이다.

‘일본형 전력시장’에서의 독특성은 전력거래소의 기능과 작동방식에서 확인할 수 있다. 이전의 영미형 전력거래소는 의무참여형이고, 실질적인 전력요금결정 제도로서의 의미를 갖고 있다.(강제적 풀pool제) 그러나 일본의 전력거래소란 일반적 가격결정이 상대방(相對方) 간의 직접거래(교섭)에 의해 이루어지는 상태에서, 이는 직접교섭에 의해 정해지는 요금 결정을 보완하기 위한 제도, 즉 경쟁을 촉진하기 위한 제한된 기능의 제도이다.

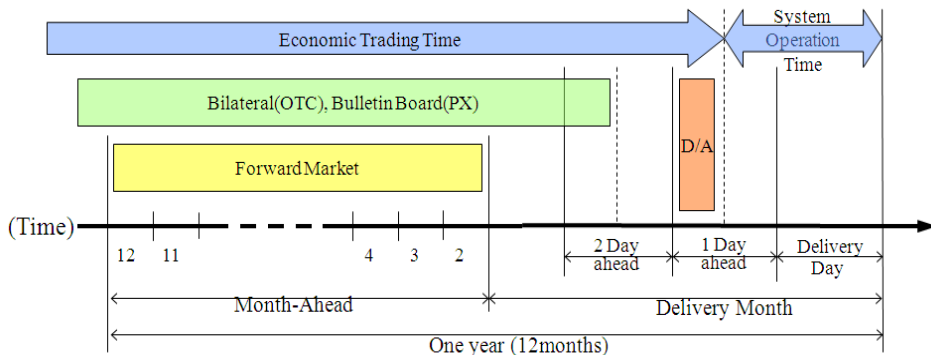
〈그림 1-8〉 일본 전력공급 체계 (2005년 이후)



출처 : “Liberalization of Electric Power Industry in Japan.” (국제심포지엄 발표문. July, 2005)
KYUSHU Electric Power Co.,INC.

우선 일본의 전력거래소는 구성과 거래범위 면에서 제한적이라는 특징을 갖는다. 구성면에서 전력회사, IPP, PPS, 자가발전기보유자 등으로 구성되며, 거래범위는 명백히 도매시장에 한정되고 있다. 소매분야는 거래소의 영역이 아니다. 둘째, 전력거래소는 보완적인 임의시장이다. 공급전력의 주체들은 주로 자사 전원이거나 장기적 직접교섭계약으로 확보된 잉여전력이며, 전력거래소는 공급자들의 이러한 전력 확보 방식을 보완하는 의미만을 갖고 있다. 나아가 행위자에 대한 구속력의 측면에서도 실수요에 기초한 임의적 참가형이며 비법률적인 사설거래소로서의 특징을 갖고 있다. 나아가 유럽에서 도입된 바 있던 실시간(real time) 시장이 아니라, 1일전 거래(spot)와 선매(先渡)시장을 중심으로 하는 시장이다.

〈그림 1-9〉 일본의 전력거래소 시장 형태



출처: “Liberalization of Electric Power Industry in Japan.” (국제심포지엄 발표문. July, 2005)
KYUSHU Electric Power Co.,INC.

이와 같은 일본식 전력거래소의 창설은 무엇을 위한 것인가? 우선 전력조달과 판매 방식을 직접교섭거래 이외의 방식으로 다양화함으로써 신규사업자의 진입을 용이하게 하고, 사업자간의 경쟁을 촉진한다는 의미가 있다. 그런데 분명한 것은 이 시장이 모든 가격을 결정하는 것이 아니라, 일종의 기준 가격만을 제시한다는 점이다. 가격의 구체적 결정은 직접적 교섭에 따라 정해진다. 그럼에도 불구하고 전력거래소의 등장으로 일종의 ‘지표가격’(指標價格)이 형성되고 있고, 이는 구체적 거래들에 참조된다.

4. 결 론

전기 및 전력산업은 독특한 산업이다. 전력산업의 특징으로 가장 먼저 꼽을 수 있는 것은 전기에 대한 수요의 가격탄력성이 매우 낮고 수요에 대한 통제가 어렵다는 것이다. 이는 전기가 생활과 산업활동에 없어서는 안 되는 매우 중요한 자원이고, 가까운 대체재가 없기 때문에 가격이 상승해도 수요는 거의 감소하지 않는다는 점에 기인한다. 둘째로, 전력산업은 단기 공급조절이 곤란하다는 특성을 지닌다. 전기는 재고 보유가 불가능한 자원인데, 발전을 위한 기반시설을 건설하기 위하여서는 10년 이상의 기간이 소요되는 문제점이 발생하며, 그 결과 단기 공급부족이 발생하는 경우, 이러한 문제를 해소하기가 매우 곤란하게 된다. 셋째로, 전력산업은 높은 수준의 기술적 복잡성을 지니고 있는 자본집약적인 산업으로서 그것이 진입장벽을 형성하고 또 그들의 작동에 기술적인 조정을 필요로 한다. 끝으로, 전력산업은 송전과 배전의 신뢰성을 담보할 인프라의 적정 구축·확보와 유지가 매우 중요하고, 다양한 이해당사자에게 체계 접근권을 안정적으로 보장할 규제의 틀을 필요로 한다. 이는 저장할 수 없고, 급격하게 변화되는 전력수요도 모두 충족되어야 하기 때문이다.

이러한 인식에 기반해서 앞서 살펴본 해외 전력산업구조 개편 과정이 월에게 주는 시사점을 정리하며 논의를 마친다.

첫째, 일본 전력산업의 구조개편에서 확인한 것처럼 전력산업의 개편은 산업의 중요성과 산업의 특성을 충분히 고려하여 이루어져야 한다. 분할·민영화가 시장효율성을 높여줄 것이라는 관료적 교조에 따라 무책임하게 이루어져서는 안 된다. 즉, 전력산업의 특수성, 한국 전력산업의 역사적 발전과 산업환경 및 시장상황의 변화를 충분히 고려하여 현황과 조건에 가장 적합한 방식으로 구조개편이 추진되어야 할 것이다. 다른 한편, 전력산업과 관련하여 1990년대 이후 자율화를 도입하는 과정에서 나타난 몇몇 시장에서의 부작용 사례들은 전력산업의 자율화, 탈규제 및 경쟁도입이 정답이 아니라, 산업의 특수성에서 기인하는 안정성의 확보와 사회적 공공성의 유지야말로 산업발전의 기준이라는 인식이 확산되고 있고, 이에 대해 대다수 연구자들도 동의하고 있다.

우리 전력시장에서도 전력산업 전반에 대한 규제·조율 기능이 부재한 채, 무책임한

자율화 및 경쟁도입을 위해 발전을 분사함에 따라 심각한 문제가 드러나고 있다. 무엇보다 자율화 이후 시장의 전력예비율이 심각한 정도로 하락하고 있다. 공급 예비율은 2003년 17%에서 계속 떨어져, 2004년 14%, 2005-06년 10%, 2007년 7% 수준으로, 목표 공급예비율의 절반의 위험한 상태에 놓여있다(적정예비율 15-20%). 공급 예비율 하락 원인은 무엇보다 2004년 이후 건설 예정된 민간사업자의 대용량발전소(~7개) 건립 포기 및 지연에도 불구하고 전력산업 전반에 대한 규제·조율기능 부재, 즉 당국이나 한전이 건설을 지시할 권한이 없는 상태라는 점에서 찾아진다. 개별적으로 분산된 발전사는 개별사별 수익성 극대화에 매몰되기 때문이다.

둘째, 전력시장의 문제와 관련하여 우리는 남한만 아니라 북한과의 관계의 변화와 이후 중국과의 전력시장의 개방에 대비한 정책적 모색이 되어야 할 것이다. 유럽연합은, 전력공급의 안정성 확보와 앞서 언급한 예비율의 측면에서, 우리에게 시사하는 바가 많다. 국가별 경계를 넘어선 유럽연합이라는 단일시장 구축과 그 과정에서 각국의 대표 전력기업의 우월적 지위를 인정·유지하는 상태에서 이들 간 상호출자 등 방식으로 자본이 서로 교차투자된 결과, EU내 각국은 전력 공급 예비율을 크게 떨어뜨리도록 하였다. 시장이 통합되기 이전인 2000년까지만 하더라도 각국은 일국별로 공급 예비율을 유지하여야 했기 때문에 각국별 평균은 약 30%를 크게 웃돌았다. 그러나 각국별 시장의 분리가 극복되어 통합된 상태에서, 특히 2010년 이후부터 전력 공급 예비율이 계속 하락할 것으로 예측되고, 그에 따른 긍정적 효과가 발생한 것이다. 이는 전력시장 규모의 확대에 따른 이점으로 이해할 수 있다. 즉, 유럽연합이라는 단일시장으로 전력시장이 통합됨에 따라 국가별 예비율 확보가 의미를 잃는 대신, 확대된 EU단일시장 수준에서의 예비전력 확보가 관건으로 된 것이다. 유럽연합 단일시장 확보에 따른 변화로부터 확인할 수 있는 것은 시장의 확대가 중요한 것이지 시장규모의 변화는 없는 채 경쟁 도입을 위해서 전력을 분할한다는 것은 오히려 역행적인 행보임을 알 수 있다. 이런 측면에서 전력시장의 문제와 관련하여 우리는 남한만 아니라 북한과의 관계의 변화와 이후 중국과의 전력시장의 개방에 대비한 정책적 모색이 되어야 할 것이다.

유사한 맥락에서 일본식의 지역분할체계에 대한 객관적 평가가 이루어져야 한다. 일본의 지역분할 체계는 전기가 도입되던 당시부터 지속적으로 유지된 분할체계의 지속

에 불과한 것이다. 일본 전력산업의 구조개편은 전기재의 특성상 발송배전의 일관체계가 필요하며, 특히 에너지 자급률이 낮은 상태에서 전력산업의 안정성과 공공성을 중심으로 기존 체제의 특징을 최대한으로 유지하기 위한 방식이었다. 지역간 주파수의 차이까지 상존하는 상태에서 일본의 10개 수직통합전력회사의 유지는 ‘전력시장 자유화 도그마’에서 벗어난 전형을 보여준다.

셋째, 유럽의 전력산업 구조개편, 민영화와 자유화 조치는 궁극적으로 유럽전체를 하나의 단일 전력시장을 구축하려는 목표 하에 추진된 것이라는 의미를 정확히 이해해야 한다. EU 전력산업 구조개편의 목적은 유럽단일시장의 형성을 위해 분단된 전력시장의 국가간 경계를 극복하여 시장의 확대가 주는 이점을 활용하기 위한 것이었다. 국가간, 지역간 계통연계를 통해 자원의 효율적 이용, 전력수급의 안정성 확보, 그리고 전력계통의 효율성을 향상하기 위한 것이다. 그런 만큼 EU 전력부문 시장통합의 과정에서 관건은 각국별로 분리된 전력산업 송·배전체계의 통합을 위한 조치이지, 각국별로 일관되게 발전사들을 민영화하거나, 경쟁체제로 변경시키기 위해 기업을 의도적으로 분할해서 경쟁체제를 구축하려던 것 혹은 국·공영기업을 사유화하겠다는 것은 더더욱 아니었다. EU내 전력산업 구조개편의 명분을 가지고 민영화의 논리와 경쟁의 논리를 도출하려는 것은 전혀 맥락에 어울리지 않는 것이다.

넷째, 이러한 자유화와 민영화란 구조개편의 과정에서도 유럽연합 각국은 나라별 대표기업을 글로벌 챔피언으로 키우려는 의도를 노골적으로 유지하였다. EU단일시장 형성을 계기로 전력산업의 세계적인 경쟁이 시작되면서 프랑스 정부는 EDF가 EU에서뿐만 아니라 전세계 전력시장에 진출할 수 있도록 적극 지원하였다. 전력산업부문에서 자본규모의 확대 추세는 프랑스에서만 아니라 독일 및 영국 등에서도 마찬가지로 확인된다. 결국 유럽연합으로의 단일시장 형성과정에서 이미 글로벌 챔피언이 만들어진 것이다. 그리고 이는 전세계적인 추세이기도 하다. 유럽 전력시장의 경쟁도입의 결과 자유로운 기업행위, 자본의 자유 이동 등을 통한 새로운 동맹관계(New Alliances)를 모색했다. EU 집행위원회의 ‘전력회사가 지나치게 많은 것은 오히려 비생산적일 수 있다’는 지적은 의미심장하다. 적절한 규모와 경쟁력을 지닌 전력사업자를 유럽연합 내에 육성하기 위해서는 독일 베를린 전력 BEWAG의 VEBA, VIAG, US based

Southern Company에 의한 컨소시엄 매각에서와 같이 새로운 동맹관계에 의한 전력 시장의 인수 합병을 고무적으로 평가하고 있다.³⁰⁾

끝으로, 유럽연합 내 현상에서 전력거래시장 규모가 지역별로 커다란 차이를 보이는 데서 알 수 있듯이, 우리는 자연·지리적 및 역사적 조건에 부합하는 시장의 형성에 주목해야 한다. 북구유럽의 경우 매우 높은 전력시장거래율을 보이고 있는 반면, 프랑스와 영국, 아일랜드 지역에서는 10% 미만대의 거래율을 보인다. 최근 프랑스를 위시한 각국은 인접국과의 급전 상황에서 전력을 거래할 수 있도록 하기 위한 많은 상호 연계체제를 형성하고 있다. 시장 확대에 따른 이점을 최대화하기 위한 다각적 조치이다. 점진적으로 서서히 커질 것으로 전망된다. 전력거래시장에 대한 이해에서 매우 유의해서 보아야 할 내용이다. 시장은 도그마나 의지에 의해서 형성되지 않는다는 점이다. 시장의 효과적 작동은 매우 많은 전제조건을 필요로 하는 것이다.

30) 유럽연합 15개 회원국의 도매전력시장에서 거래되는 전체 전력생산량의 70% 이상을 세 개의 거대 전력회사가 지배하고 있다. 전력시장이 심각하게 집중되어 있는 결과 겨우 8개 회원국의 전력시장에서만 적당한 정도의 집중현상을 나타내고 있는 정도이다. 이러한 추세는 가스 도매시장에서는 더 심각해 세 개의 주요 기업이 12개 회원국에서 90%의 시장점유율을 보이고 있다.

[참고문헌]

- 김 군, 「각국 전력산업의 에너지원 개편과 구조 개편 비교 연구」, 『21세기 한국의 전력산업』, 2004
- 김세원 외, 『전력산업의 해외매각 방식에 대한 이해당사자들의 반응분석 및 대처방안 연구』
- 박명호, 「주요 EU국가의 전력산업 구조개편 방안 연구: 영국과 프랑스를 중심으로」
- 박명호, 「EU 국가의 민영화 경험과 시사점: 전력산업을 중심으로」, 대외경제정책연구원 (KIEP), 2001
- 송주명, 「일본 전력산업의 새로운 지배구조 : 안정성, 공공성과 새로운 '제도설계」, 전국교수 공공부문연구회, 『21세기 한국의 전력산업. 바람직한 발전방향과 정책 제언』, 도서출판 한모임, 2004
- 이필렬, 「독일의 전력시장 자유화의 전개과정과 그 결과」, 민교협, 『전력산업 민영화정책에 대한 비판과 대안 최종보고서』, 2001
- KPX(한국전력거래소), 『전력산업 이슈분석 자료집』, 2007
- McKinsey&Company, 『글로벌 전력산업 비전 수립 연구』(한국전력 용역보고서), 2009

CRE. 2005. Rapport transmis à la DG TREN Juillet 2005

EU RICHTLINIE 2003/54/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 26. Juni 2003 über gemeinsame Vorschriften für den Elektrizitätsbinnenmarkt und zur Aufhebung der Richtlinie 96/92/EG;

Gilbert R. and Kahn E., (ed.). 1996. International comparisons of electricity regulation, Cambridge University Press

KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN. MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DEN RAT UND DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT. Bericht über die Fortschritte bei der Verwirklichung des Erdgas- und Elektrizitätsbinnenmarktes (Brüssel, den 11.3.2009, KOM(2009) 115 endgültig)

KYUSHU Electric Power Co.,INC. "Liberalization of Electric Power Industry in Japan." (국제 심포지엄 발표문. July, 2005) KYUSHU Electric Power Co.,INC.

die tageszeitung 2000/11/15

EEnergy Informer(2005. 12)

Frankfurter Allgemeine Zeitung 1999/11/23

Power in Europe, 07/07/30

http://www.electimes.com/home/news/main/viewmain.jsp?news_uid=43977

http://europa.eu/legislation_summaries/energy/european_energy_policy/l27005_de.htm

http://www.kpx.or.kr/info/industry/nation_page.htm?loc=05_04#7

http://www.kpx.or.kr/info/industry/sub02_page04.htm

제 2 장

발전경쟁체제하 전력거래시장의 한계와 대안

안 현 효

1. 서론

본 논문은 우리나라 전력산업 구조개편(1998~)의 성과에 관한 쟁점 중 전력거래시장과 관련된 쟁점을 살펴봄으로써 전력산업 구조개편의 공과를 평가하고자 한다.

우리나라 전력산업 구조개편은 선진국, 특히 영국의 모델을 모방했지만 결과적으로 볼 때 여러 가지 면에서 달라졌다. 예를 들어 영국은 강제적 푸울모형에서 출발하여 푸울모형을 포기하고 NETA로 이행했고 전력산업은 수직분할, 수평분할되어 프랑스, 독일, 미국 전력기업에게 잠식되었다. 그러나 우리나라는 전력시장은 푸울모형을 추구했지만 변칙적으로 운영되고 있을 뿐이며 전력산업 자체는 수직분할이 부분적으로만 이루어져 있고 민영화도 하지 않았으므로 전력산업에 가해진 각종 위험을 비교적 용이하게 통제할 수 있었다. 하지만 이것이 현 체제가 효율적인 체제라는 뜻은 아니다. 구조개편 찬성론자들도 반대론자와 마찬가지로 현 체제가 상당한 문제를 야기하고 있다는 점을 잘 알고 있다. 예를 들어 한국전력거래소(2005)는 현 체제가 야기한 전력시장의 비효율성을 어떻게 관리할 것인가를 직접적으로 다루고 있다.

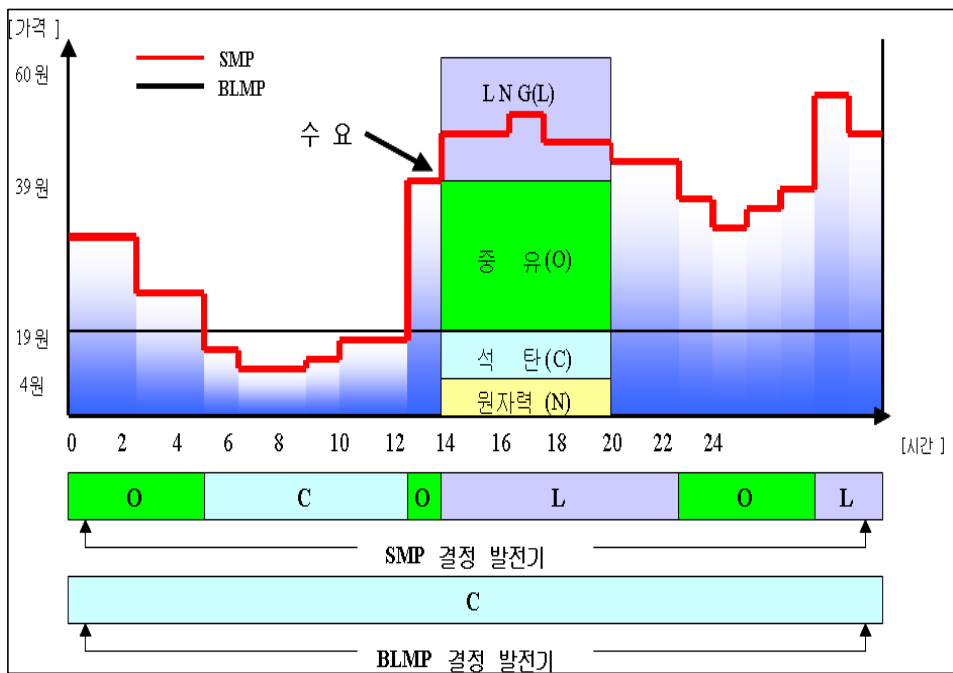
본 논문은 전력산업 구조개편의 쟁점 중에서 전력시장과 도매전력가격의 문제를 좀 더 상세히 다루고자 한다. 이를 위해 우선 1절에서는 우리나라 전력시장의 형성과 진화과정을 살펴보고, 2절에서는 현행 전력시장의 문제점을 살펴본다. 3절은 세계적으로 전력산업 구조개편 이래 새로이 형성된 전력시장과 관련된 논점을 살펴본 후, 4절에서는 현재 우리나라 전력시장에서 제기되는 새로운 쟁점들을 알아볼 것이다. 5절은 지금까지 살펴본 관점에 따라 우리나라 전력산업이 어떻게 재개편되어야 할 것인가에 대한 대안을 제시하고자 한다.

본 논문에서 필자는 현행의 전력시장이 가진 과도기적 속성으로 인해 구조개편이 추구하고자 했던 원래의 목표는 고사하고, 새로이 제기되는 전력산업의 과제에 부응할 수 없는 형태로 변질되어가고 있다는 점을 밝히고 빠른 시일 내에 지난 문제점을 해결할 수 있는 형태로 재개편되어야 한다고 주장하고자 한다.

2. 한국 전력시장의 특징

2001년 4월 전력시장 개설시 나타난 초기 전력거래시장의 구상에 따르면, 기저와 일반시장을 구분하였는데 이는 도매 전력시장의 발전가격의 안정화를 위한 것이었다(그림 2-1).

〈그림 2-1〉 초기의 CBP 시장



이는 다양한 전원구성에도 불구하고, 한계비용 성격의 계통한계 가격(SMP)을 적용할 때 발전과 판매간 수익불균형이 발생하기 때문에 변동비에 대해서 부하별로 별도의 한계가격을 채택한 것이다.³¹⁾ 또한 고정비 회수 및 설비투자 유인 목적의 용량가격(CP)도 구분하였다. 그리하여 기저발전기에는 20.49원/kWh, 일반발전기는 7.17원/kWh

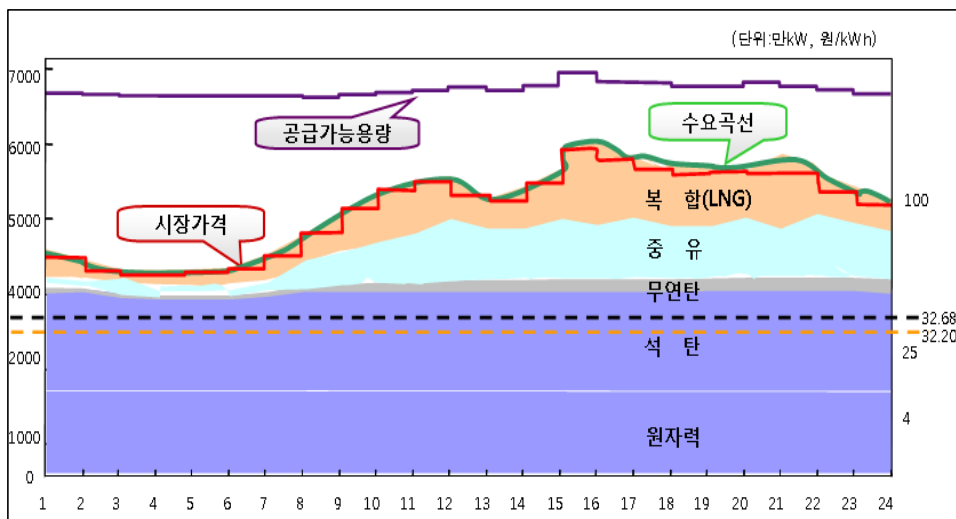
31) 계통한계가격(SMP: System Marginal Price)은 운전비용이 비싼 일반발전기(유류, LNG, 양수 등)에 적용하는 한계가격이며, 기저한계가격(BLMP: Base Load Marginal Price)은 운전비용이 저렴한 기저발전기(원자력, 유연탄, 무연탄)에 적용하는 한계가격이다.

을 받았다.

그런데 세계의 공장 중국의 급성장으로 인해 에너지 위기가 발생하면서 석탄, 석유 등 에너지 가격이 급등하게 되었고 이는 우리나라의 발전사업에도 큰 영향을 미치게 된다. 즉 유연탄 가격이 상승하여 기저한계가격(BLMP)의 상한(18.95원)을 초과하는 석탄 발전기가 발생하여 경제적인 연료구매를 유인하려는 목적으로 설정된 기저 한계가격(BLMP)의 한계점이 노출되었다.

그리하여 2007년 규제한계가격(RMP : Regulated Marginal Price)을 도입한다. 이는 한국전력거래소(2005)의 『변동비반영시장 개선 용역』 결과를 반영한 것이다. 동 보고서는 “이원화된 전력시장을 단일화하고 기저 발전기에 대해 전원별(원자력, 석탄, 국내탄) 상한가격을 적용하고, 기저상한가격은 BLMP 도입 목적인 전력가격 안정화 기능을 유지, 기저 발전기의 경제적 연료구매에 대한 인센티브를 제공한다”고 제안하고 있다. 석탄발전기에 경제적인 연료구매 인센티브를 제공하기 위하여 기저발전기 용량가격(20.49원/kWh)을 일반의 용량가격(7.61원/kWh) 수준으로 낮추고, 한계가격을 적용하되 발전원별로 상한가격(원자력 : 32.20원/kWh, 석탄 : 32.68원/kWh)을 설정하는 규제 한계가격(RMP) 체제로 이행했다.

〈그림 2-2〉 2007년부터의 RMP 시장



그런데 2008년에 이르면 석탄가격이 더 상승하여 석탄발전기의 변동비가 급등하여 석탄 발전기의 상한가격을 초과하게 되었다. 그런데 도매전력 거래가격은 상한가격으로 고정되어 석탄발전기들이 손해를 보게 되었다. 즉 2007년 대비 2008년 석탄가격은 약 30% 상승하였으나, 기저상한가격은 34.05원으로 고정되어 있었다. 따라서 기저(석탄)발전기 보유율이 높은 발전회사는 수익성이 악화된다.

〈표 2-1〉 5개 발전사의 기저발전용량과 거래단가 비교

(단위: 만kW, %, 원/kWh)

| 구 분 | 남 동 | 중 부 | 서 부 | 남 부 | 동 서 |
|------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 기저 발전용량(비율) | 517 (71.8) | 340 (40.0) | 400 (45.0) | 300 (38.7) | 490 (51.6) |
| '08. 4월(누계) 거래단가 | 55.68 | 80.82 | 75.15 | 88.19 | 70.12 |

〈표 2-1〉에서 변동비가 낮아 전력생산 기여도가 높은 기저발전기가 일반 발전기에 비해 거래가격이 상당히 낮다는 것을 알 수 있다(약 30%수준).

역으로 일반한계가격을 받는 일반발전기의 경우에는 유가 상승으로 한계가격 급등하여 초과수익이 발생하였다. 2007년 대비 2008년 유가가 약 50% 증가하였는데 SMP가 약 29% 상승했다. 결국 석탄발전기의 영업손실을 보전하기 위해서는 석탄발전기의 기저상한 가격에 대한 인상요인이 발생했으나, RMP 체제 하에서는 탄력적 운영이 불가능했던 것이다.

그리하여 연료가격 인상에 따른 연동성이 확보되지 않는 RMP 제도를 폐지하고, 발전원별 계통한계가격 보정계수 도입을 도입하였다. 기저 및 일반발전기를 포함하여 개별 발전기의 변동비와 동시에 일정한 수익을 지급하는 계통한계가격 보정계수를 도입하게 되었다(2008년 5월)³²⁾

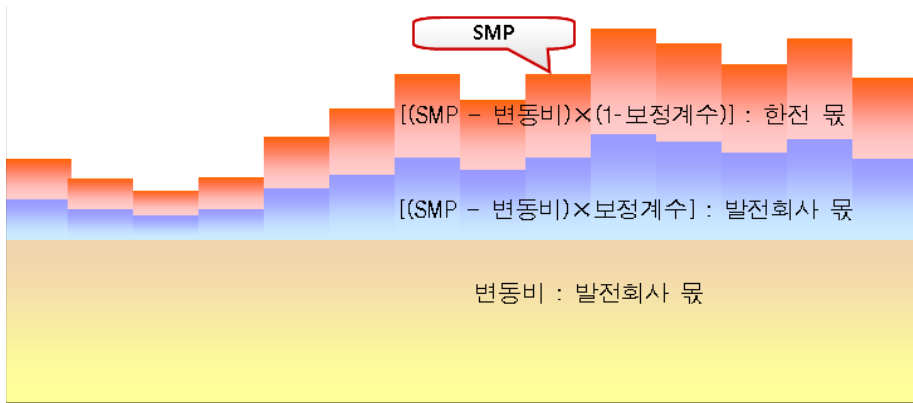
32) 기저 상한가격을 폐지하고, 발전원별 변동비와 일정 수익을 보장

[변동비 + (SMP - 변동비) × 보정계수]

※ CBP 기본원칙인 “최소한 자기변동비 보상” 준수

▶ 보정계수는 한전과 발전자회사간 투자보수를 고려, 저원가 발전기 투자수익률이 고원가 발전기 보다 높도록 산정

〈그림 2-3〉 보정계수 산식 개요도



보정계수는 연 1회 산정을 원칙으로 하되, 연료가격의 급격한 변동, 전기요금 인상 등 예측할 수 없는 사유가 발생한 경우 분기단위로 재산정 가능하도록 했다. 또한 소매 전기요금의 규제에 따라 비 경쟁관계인 한전과 발전자 회사 전체의 투자보수율이 격차가 2% 이내가 되도록 산정하기로 했다. 발전회사 간에는 발전회사 별이 아닌, 발전원 별로 저원가 발전원의 투자수익률이 높도록 보정계수를 산정하여 투자신호를 정상화하기로 했다.

그러한 보정 계수는 시장과 상관없는 인위적 조정 지수이다. 따라서 이 지수의 객관성 확보가 중요한데, 이를 위해서는 수익률 산정시 개별 발전회사나 발전기의 자료가 아닌 전력수급기본계획의 자료와 대표(평균) 발전기의 자료(발전량, 연료비)를 참조하여 산정하기로 했다. 그리하여 저원가 중 석탄과 일반발전기(유류, LNG)의 투자수익률 차이는 1%p 이상이 되도록 조정(원자력 및 국내탄은 예외 규정)하였다.

이 제도의 도입으로 비로소 기저 발전기 수익률이 개선되었다. 석탄 등 저원가 발전기 투자가 유인되어, 시장가격의 하락이 예상된다. 예를 들면 영동 화력 3호기(87만 kW) 등 상업운전 15일 조기화 등이 가시화되고 있다.

- 수익률 : 원자력 > 석탄 > 국내탄 > 일반(유류, LNG)

〈표 2-2〉 한전 발전자회사의 당기순이익 개선 상황

(단위: 억원)

| 구 분 | 남 동 | 중 부 | 서 부 | 남 부 | 동 서 | 한수원 | 계 |
|----------------|-------|-----|-------|--------|-------|-------|--------|
| 당 초 당기순이익 | △645 | 360 | 1,703 | 2,402 | 364 | 6,198 | 10,382 |
| 보 정 금 액 | 1,397 | △49 | △481 | △1,835 | 968 | 0 | 0 |
| 제도도입후 당기순이익 | 545 | 325 | 1,354 | 1,071 | 1,065 | 6,198 | 10,559 |

〈표 2-2〉는 기저발전기 보유율이 높은 남동 및 동서발전의 수익성 개선을 보여준다. 이와 같이 CBP → RMP → 보정계수 SMP로 변화한 전력시장의 변화과정(그림 2-4)은 SMP에 기반한 도매전력시장이 발전 vs 송, 배전 부문에 불균등한 이익배분을 초래하기 때문에 이를 중화시키기 위해 나타난 것이다.

우선 보정계수 SMP 라는 것은 사후적으로 수익배분을 평균 비용적 관점에서 하기 위해 도입한 것으로 전력시장의 원래 취지를 스스로 부정하는 것이다. 그런데 이러한 조정의 근거(reference)로서 여전히 SMP를 사용하고 있기 때문에 불필요한 이중 작업을 하나 더 하고 있는 것이나 마찬가지다. RMP 제도를 제안한 전력거래소(2005)의 연구 역시 향후 1년의 전개 과정도 예측하지 못할 정도의 단순한 대중요법적 해결책을 제시함으로써 전력시장의 가격신호를 통해 효율성을 보장하겠다는 약속을 지키지도 못하게 되었다. 사회적 비용 면에서도 비효율성이 막대하다. 시장거래(MO)기능을 담당하고 있는 KPX는 한전, 발전자회사, 민자발전사 간의 수익배분도 제대로 못하면서 연간 700억 원의 비용만 사용하고 있는 비효율적인 조직이 된 것이다.

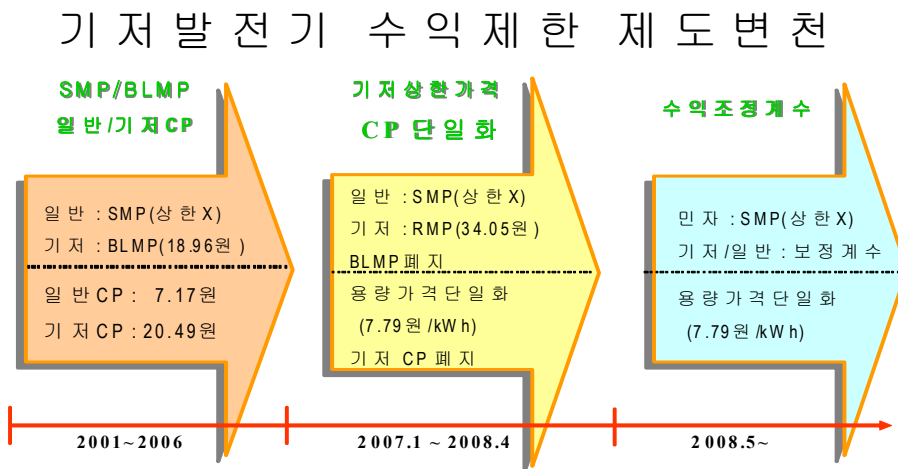
3. 현행 전력시장의 문제점

이와 같이 변화했던 전력시장이 앞으로 어떻게 변화할 것인가는 논란의 여지가 많다. 현재 공기업 선진화 계획 자체에는 전력시장의 미래에 대한 아무런 암시가 없다.

다만 현재의 9개로 운영하고 있는 독립사업부제를 10~14개로 더 나누고, 소비자의 선택권을 반영하는 요금체계 개편을 추진한다고 되어 있을 뿐이다. 물론 이 내용조차도 전력산업 구조개편의 원래 방향 자체를 부인하고 있는 것은 아니다. 독립사업부제는 언제든지 배전분할을 할 수 있는 기반이 될 수 있고, 원가반영 요금체계 개편 역시 구조개편을 완성하기 위해 필수적으로 거쳐야 할 관문이기 때문이다.

이후의 정부(지식경제부)는 발전분할 성과에 대한 일부의 연구에 기대어 그간 진행된 전력산업구조개편이 성과가 있었다고 주장하고, 재통합 이슈에 대해서는 경쟁제한 요소, 글로벌 동향을 들면서 부정적으로 평가하고 있다. 국회 등에서의 공론화 과정에서 현 체제를 유지하면서 중·장기적 관점에서 접근한다고 주장하고 있으며, 최근의 국정감사에서는 2010년 중반까지 다시 종합연구를 실시하고 그 용역 결과에 따라 결정하겠다고 논의된 상태다.

〈그림 2-4〉 비용기반 국내 전력 시장(CBP)의 변화



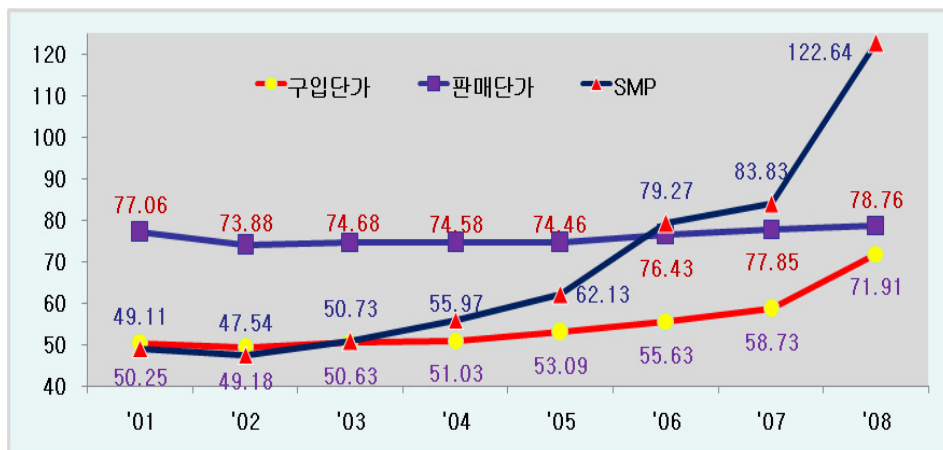
전력시장에 대한 지경부의 검토 문헌에 따르면 “전력시장 거래제도에 대한 청사진” 제시와 전기요금 현실화가 우선이라고 주장하며 보다 자세히는 “전력거래 시스템 구축” 등 선결과제 추진에 2~3년 소요될 것으로 전망하고 있다. 이를 통해 볼 때 전력시

장의 철폐는 대안으로 고려되고 있지 않으며 오히려 전력거래 시스템을 더 확장하는 방향 하에서 시기와 시점을 저울질하고 있다고 보는 것이 옳을 것이다.

그러나 1절에서 살펴본 전력시장의 진화과정을 보면, 전력시장이 실제의 전력산업의 발전에 기여하기 보다는 그 비효율성을 증대시키는 요인이라는 점이 분명해지고 있다. 요컨대 그 문제점으로는 전력도매가격의 상승, 발전사의 이익 불균등, 민자발전사 이익의 급증, 발전산업 전체 조절 실패 등을 들 수 있다.

첫째, 전력도매 가격의 상승을 보자. <그림 2-5>는 시장이 결정하는 SMP가 한전의 도매전력 구입단가를 넘어서 있음을 보여준다. 전력시장에서 결정되는 SMP를 사용해서는 우리나라에서 현실적인 전력가격이 나오지 않는 것이다. 결국 인위적 조정을 통해서 구입단가를 낮추어 전력소매가격을 유지하고 있는 것이다. 외관상의 한계가격제도 하에 있지만, 실제로는 평균가격 제도를 운영하고 있는 것이나 마찬가지다. 즉 한계가격제도를 운영하는 KPX의 불필요성을 보여주는 것이다.

<그림 2-5> 도매전력시장의 가격



이와 같이 도매전력가격의 상승은 소매전기료의 인상요인으로 작용한다. 도매전력가격이 상승하는 첫 번째 원인은 한전의 적자(2008년 영업이익율 -11.8%)다. 그런데 70% 정도가 연료비인 점을 감안하면 결국 연료비 인상, 즉 전력구입가격의 인상이 주요 요

인인 것이다. 2008년의 발전자회사의 경우 23%의 영업이익률을 넘으로써 전력구입가격 상승에 기인한 것으로 간주된 원료가격 상승이 도매전력 판매가에 전가된 것으로 보인다. 즉 전체 전력산업의 차원에서 볼 때 발전 대 송, 배전의 수입분배가 적절하지 않은 것이다.³³⁾

세 번째 문제는 이미 전력산업의 조절이 어려워지는 조짐이 벌써 보인다는 점이다. [표2-3]에서 보는 바와 같이 민자발전소(예 : K-Power)의 경우 2008년 무려 51.3%의 영업이익률을 올려 전력거래시장이 전력거래 당사자들 사이에 이익배분을 매우 불평등하게 하고 있음을 알 수 있다. 시장 거래 제도가 RMP에서 보정계수 SMP로 변화할 때 민자발전사들은 이를 수용하지 않고 SMP로 가격을 받게 되어 이익이 더욱 늘어났기 때문이다.

〈표 2-3〉 전력회사 연도별 영업이익률

| 구분 | 2001년 | 2002년 | 2003년 | 2004년 | 2005년 | 2006년 | 2007년 | 2008년 |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 한전(a) | 9.9 | 8.9 | 8.1 | 8.4 | 5.3 | 4.6 | 1.1 | -11.6 |
| 발전회사(b) | 19.1 | 21.7 | 21.9 | 14.7 | 14.2 | 10.8 | 10.8 | 2.3 |
| 민자발전사(K-Power) | | | | | | 39.8 | 35.3 | 51.3 |

이러한 이익배분의 불평등이 시장의 가격신호가 가지는 자원배분 기능의 결과로 파악한다면 이는 각 경제주체의 효율화 노력에 대한 보상이어야 하지만, 사실은 한계가 격원리를 적용한 시장 운영의 결과가 만약 전력판매 가격의 상승을 유발하는 것이어서 전력시장이 비효율적 자원 배분을 야기했다고 볼 수밖에 없다.

33) 지금은 발전6개사가 모두 한전의 자회사이므로 한전이 수익률을 재조정할 수 있다. 도매 도입가격의 조절 역시 그러한 수입 조절의 일환인 것으로 볼 수 있다. 하지만 발전사가 민영화 된다면 민자발전사는 절대로 수익의 재배분에 동의하지 않을 것이며 도매전력 구입가격의 상승은 고스란히 한전의 적자로 이어져서 전력판매가격의 상승을 야기할 것이다.

4. 시장제도에 관한 논쟁

현재 운영되고 있는 도매전력시장은 전력산업의 구조와 일정한 관련성을 맺고 있다. 따라서 현재 제기되는 수직재통합과 현상유지 또는 더욱 진전된 구조개편이라는 대안들은 전력시장에 대해서도 마찬가지로의 영향을 초래할 수 있다.

현재 KPX는 현재 상태로는 전력시장의 완전 자유화가 불가능하다는 것을 잘 알고 있다. 하지만 수직재통합이 실행될 경우 KPX 기능의 상당 부분(SO)이 한전으로 통합되며, MO의 기능도 축소될 것이 명약관화하므로 이를 반대하고 전력 시장의 장기적 존속을 가능하게 하는 이론화에 역점을 두고 있는 것으로 보인다.

이때 전력산업에서의 경쟁 도입, 특히 전력시장의 도입 주장의 경제학적 근거로서 정태적인 사회적 편익(잉여) 뿐 아니라 장기적 경제적 효율성을 기준으로 해야 한다고 주장한다.

〈표 2-4〉 수직통합과 자유화의 장단점 비교

| 구 분 | 수직재통합 | 자유화론 |
|--------------|-------------------------|-------------------------------|
| 외적 충격에 대한 방어 | 보험기능 | (위험 노출) |
| 자원배분의 효율성 | (규제의 비효율성) 수직통합의 경제학 | 가격 시그널의 효율성 (정보비대칭성과 거래비용) |

적어도 이론적으로는 [표 2-4]와 같이 수직통합체제와 자유화된 체제를 비교해볼 수 있다. 각 체제는 외적 충격과 자원배분의 면에서 장, 단점을 가지고 있다. 하지만 이러한 장단점을 모두 고려할 때 경제적 효율성의 실체가 무엇인가? 그것은 결국 전력가격으로 표현된다. 최근 들어 전력산업 구조개편의 계속을 주장하는 논자들이 전력가격이 원가를 반영하여 정상화되어야 하므로 시장기반의 전력산업이 필요하다고 하는데, 이는 유틸리티산업(공익사업)으로서 가지는 전력산업의 위상과 그 정치경제학을 무시하는 관점일 뿐 아니라 시장 도입으로 전력가격이 상승할 것이라는 점을 무의식적으로 인정한 것이다.

예를 들어 실시간 소매요금제(RTP: Real Time Pricing)의 도입을 생각해보자. 시장

론자들에게 의하면 실시간 메타를 통해 주어지는 가격 시그널에 의해 최대부하의 수요가 감소하면, 최대부하의 전력생산 감소와 첨두발전기의 가동 감소로 이어져서, 결국 계통한계가격(SMP)이 하락하게 될 것이며 궁극적으로는 최소한 가격 급상승에 반응하는 대규모 소비자가 가격이 하락할 것이라는 논리를 제시한다. 이러한 논리에는 가격의 일시적 급등과 불안정한 공급이 이미 포함되어 있다. 따라서 가격의 높은 변동성과 발생할 수 있는 불안정한 공급이 초래할 후생의 감소도 계산에 넣어야 할 것이다. 이 비용을 실제로 어떻게 계산할 것인가는 단언할 수 없을 것이다.

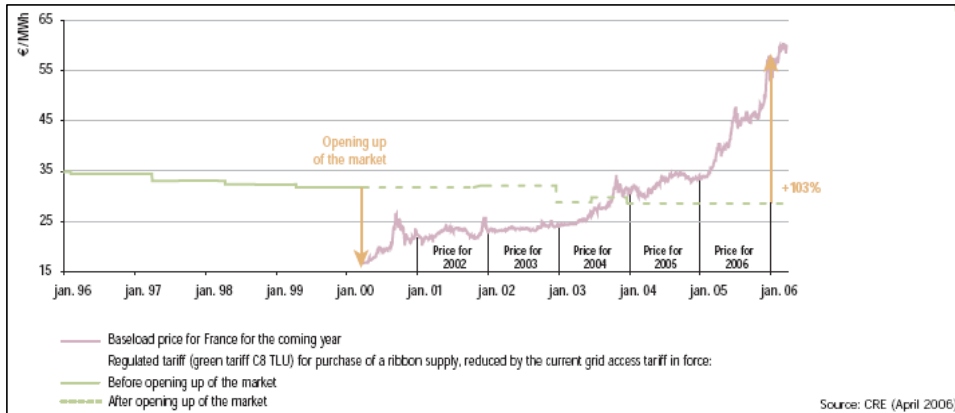
물론 정태적인 측면에서도 시장이 효율성을 보장할 지 논란이 된다. 현실에서는 실시간 메타의 비용 문제가 존재한다. 전력시장을 운영하고, 실시간 메타에는 비용이 수반되는 것이다. 따라서 정태적으로는 곧 낮은 전력가격과 안정적인 공급으로부터 소비자들이 얻는 잉여와 실시간 계량비용을 계산해봐야 한다.

도매 전력시장이 초래한 이러한 비용으로는 1) 전력가격의 상승(increase of electricity cost), 2) 전력가격의 변동성(volatility), 3) 송전혼잡의 초래(transmission congestion), 4) 발전의 적정성(generation adequacy) 등이 있다. 이 문제들은 전력시장에 관한 수많은 논문들이 해결하고자 다루고 있는 주요 주제들이다.

첫째 가격의 장기 추이 문제를 살펴보자.

프랑스는 우리나라와 같이 수직통합되어 있는 프랑스전력공사(EDF)가 매우 높은 시장지배력을 확보하고 있으면서 동시에 송전이 자회사로 분리되어 있고, 소매시장이 부분 자유화되어 있다는 점에서 우리나라 전력산업이 현 구조를 계속 가져갈 때 향후 미래를 볼 수 있는 주요한 경험결과를 제공한다고 보여진다. 여기서 시장가격은 규제가격보다 높으며, 가격의 변동성도 높음을 알 수 있다. 전력시장 옹호자들의 주장과는 반대로 단기적으로는 가격이 떨어졌지만, 장기적으로 오히려 가격이 상승했고 에너지 시장 등 외적 충격에 취약한 결점을 드러냈다. 2000년 5월 시장 자유화가 본격적으로 개시될 당시 시장가격(실선)은 규제요금(점선)보다 상당히 낮은 수준이었으나, 2004년경 상황이 역전된 후 시장가격과 규제요금 간의 격차가 확대되어 2006년에는 시장가격이 규제요금의 두 배 수준에 달한다(그림 2-6).

〈그림 2-6〉 전력의 규제가격과 시장가격

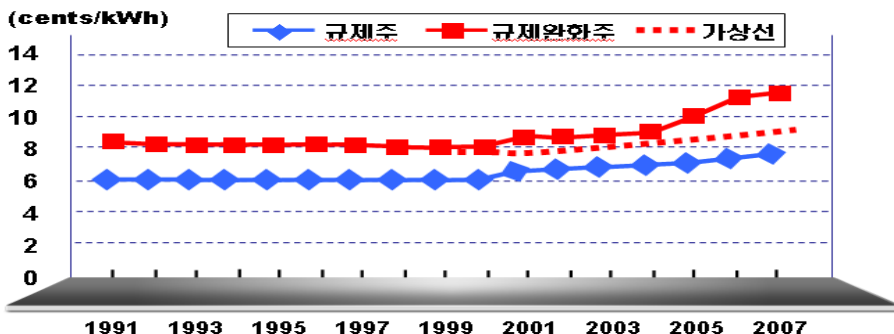


주 : 기저부하 가격(baseload price)은 1일 24시간 공급되는 전력에 적용되는 가격이고, 첨두부하 가격(peak price)은 월요일~금요일 중 오전 8시~오후 8시에 공급되는 전력에 적용되는 가격임. 자료 : CRE(2006 : 65)

이는 당연하다 할 것이다. 왜냐하면 규제요금이 묶여있는 가운데 2004년 이후 천연가스 가격 등 연료비의 상승으로 발생한 비용변동 요인을 시장가격에 집중 반영했기 때문이다. 2000년 당시 천연가스는 \$3/mmmbtu, 석유는 \$20/bbl 정도로 에너지 가격이 저렴했으나 2003년 이후 가파르게 상승했고, CO2 배출권도 불안요인으로 작용했다.

마찬가지의 사례를 미국에서도 발견할 수 있다. Showalter(2008)의 연구에 의하면 미국의 경우 규제주와 규제완화주 비교 시 규제완화주의 가격이 상대적으로 더 높다.

〈그림 2-7〉 미국 규제주와 규제완화주의 가격비교



• 빨간 점선은 자유화하지 않았을 경우의 추정가격

자료 : Showalter(2008)

둘째 이슈인, 가격의 변동성 역시 전력시장이 쌍무거래나 수직통합과 비교할 때 가지는 취약한 약점이다. 예를 들어 [표 2-5]에서 보듯이 영국의 NETA에서 청산시장의 가격 변동성은 매우 높다(Thomas, 2006, p.593).

〈표 2-5〉 2003년 영국 NETA의 청산시장가격변동성

The Balancing Market: August 2003 (price in £/MWh)

| | Low | High |
|-------------------|-------|--------|
| Daily average SBP | 12.75 | 115.91 |
| Daily maximum SBP | 17.28 | 408.56 |
| Daily minimum SBP | 2.05 | 13.28 |
| Daily average SSP | 8.99 | 83.36 |
| Daily maximum SSP | 13.84 | 283.79 |
| Daily minimum SSP | 2.05 | 11.23 |

Source: Power UK.

Notes: SBP: System Buy Price, SSP: System Sell Price.

세 번째로 송전혼잡 문제는 전력시장이 전력의 조류량을 높이기 때문에 발생한다. 전력시장에 관한 연구들은 송전혼잡을 비용으로 환산하여 가격 신호를 주고자 한다. 그리하여 물리적 송전권, FTR(Financial Transmission Right: 재무적 송전권), CfD(Contracts for differences: 차액정산계약) 등 다양한 금융상품의 시장을 개발하여 송전혼잡 문제를 해결하고자 한다. 문제는 송전혼잡은 전력시장이 만들어 낸 결과라는 점이다. 결국 송전혼잡도 비용이지만, 혼잡을 해결하기 위해 만드는 새로운 시장도 다양한 거래 비용을 초래할 것이다.

마지막으로 전력시장이 해결해야 할 문제는 발전용량의 문제다. 이는 발전기를 건설, 구동하는데 막대한 돈과 시간이 드는 일이므로 가격신호가 결국 용량투자로 이어지는데 시차가 작동하며 이 과정에서 정보 비대칭성으로 인한 시장실패가 발생한다는 문제다. 이러한 발전적절성 역시 적절한 가격신호를 부여하여 여하히 해결할 것인가가 큰 과제라고 할 수 있다.

이 문제들은 아니면 단순히 전력시장의 설계를 잘못된 결과일까? 전력산업 구조개편의 지지자들은 최초 푸울의 원형인 영국의 Gross Pool이 목적달성에 실패하고

NETA로 이행했을 때에도 Gross Pool의 시장 설계가 아니라 시장지배력 때문이었다고 주장(Green, 1999)하였다. 또 2000년~2001년 캘리포니아의 전력사태에 대해 Bushnell(2004)은 다른 모든 나라의 전력시장도 문제를 가지고 있었지만 캘리포니아 사태처럼 큰 실패를 치루지는 않았기 때문에 다른 전력시장에 있으나 캘리포니아 시장에 없었던 요인을 찾아야 한다고 보면서, 그 요인으로 장기계약의 부재를 언급했다. 캘리포니아에 대해서는 전력시장의 설계 오류라는 입장을 보였지만 다양한 계약시장을 추가로 도입함에 의해 해소할 수 있다고 보았던 것이다. 하지만 한계가격을 적용하는 전력시장의 존재 자체로부터 나오는 문제는 아닌가? 이를 위해 검토해야 할 주장은 전력시장의 도입이 세계적 추세인가의 문제다. 좀더 정교하게 보면 전력시장이 다양하게 존재하며, 전력시장의 진화는 일정한 패턴을 가지는데 그 패턴을 과연 시장의 성숙이라고 볼 수 있는가이다.

우선 전력시장은 영국이 푸울의 실패로 NETA로 이행한 것을 비롯하여, 강제적 풀 제도가 점차 소멸되고, 임의적 거래 제도가 도입되는 추세를 보여준다. 물론 임의적 거래 제도에는 노드푸울(Nord Pool)이나 PJM같이 임의적 푸울도 포함된다. 그러므로 이 질문은 영국의 푸울에서 NETA로의 이행 또는 Nord Pool, PJM의 발전 등의 본질이 무엇이나는 질문과 같다.

NETA의 본질이 무엇인가? 즉 시장의 진화, 성숙인가, 아니면 시장의 쇠퇴인가? 영국 NETA의 본질은 수직통합을 허용하는 결정이며, 현물시장 거래량이 10% 이하일 것으로 예측되었다. NETA 하에서 전력시장은 세 개의 시장으로 운영된다.

- 24시간 이전 : 쌍무계약으로 이루어지며 가격은 공시되지 않음
- 1시간~24시간 : 현물시장에서 거래
- 실시간 : 청산시장(Balancing Market)

그런데 주목할 것은 NETA 체제 하에서 대부분이 쌍무거래로 이루어지고, 실제의 거래 물량이 극소화되어 전체 거래의 1% 미만 (2004년, 1월)이었다는 점이다. 발전과 판매의 결합에 의해 대부분 공급되어 시장 거래량이 작았으므로 현물시장의 영향력이 작았던 것이다. 또한 청산시장의 가격 변동성이 증가하였다. 물론 현물시장의 가격은 저하되었는데, 이는 NETA 도입으로 시장이 효율성을 증대해서가 아니라 대부분이 쌍

무계약 또는 수직통합 하 내부거래로 빠져 나가서 거래 물량이 떨어져서이다. 결국 이는 독립발전사(특히 원자력 발전을 하는 British Energy)의 수입급감을 초래했다. British Energy의 경우 26.40 파운드/MWh (1998~1999)에서 15.48 파운드 /MWh (2002~2003)으로 하락했다.

이는 공급안정성의 불안을 초래한다. 이미 기존의 푸울에서도 용량가격(CP)이 공급 안정성을 보장했느냐는 문제는 불확실했다. 1997년 도매가격의 안정성에 기대하여 높은 발전 투자가 유발되었으나 이는 도매가격의 급감을 초래하여 2003년 독립발전사의 금융위기가 나타났다고 보면, 발전투자 역시 활황과 불황(boom and burst)의 불규칙적 순환과정을 피할 도리가 없는 것이다. 공급안정성의 문제는 가격신호가 적절한 시기 내에 반응을 유발할 수 있는가의 문제이기도 하다. 2002년 가격이 급감하자 발전소의 퇴출이 발생하였는데, 신규발전소의 가동이 3년이 걸린다는 것을 고려할 때 용량 부족 시 적절한 대응에 실패하여 가격 급등 가능성이 존재한다. 비록 풀이 소규모 전력생산자에게 유리한 점이 있었고 NETA는 대규모 기존 공급자에게 유리한 진입장벽이 있었다. 그러나 두 체제 모두 공급안정성을 보장하지 못했다.

게다가 NETA로 이행하는 비용은 7억~10억 파운드 이상 지불되었다(Newbery, 2004). 결국 영국의 도매전력시장은 경쟁적이지도, 효율적이지도 않았고 오히려 위험했다(Thomas, 2006, pp. 583~600).

이제 NETA 말고 또 다른 성공사례로 드는 노드푸울을 보자. 노드푸울은 NETA에 비해서는 현저히 성과가 좋다.

우선, 거래 물량이 현물거래량 25% 정도로서 매우 높은 편이다. 그러나 노드푸울은 북구 4개국의 역사적, 사회적 조건을 잘 반영하고 있어서 안정적으로 운영되는 것으로 보인다. 주요한 발전원으로 자리잡고 있는 노르웨이, 스웨덴 등의 수력발전은 기동시간이 빠르고 단기 반응이 가능한 발전원인데 이는 다른 나라에서는 발견하기가 매우 어려운 조건이다. 또한 소유측면에서 보면 공공소유가 대부분이므로 단기 이윤 추구가 적다는 점도 고려되어야 한다.

전력 생산과 유통의 조직화 방법은 다음과 같은 세 가지가 있다.

- 시장
- 계약
- 수직통합

이러한 조직화 방법의 역사적 진화를 보면, 수직통합(~1980년대)의 시대에서 전력시장의 시대로 전개되었으나 이제 전력시장의 역할은 축소되고 다시 쌍무계약과 수직통합을 통한 생산과 유통의 시대로 역전되고 있다. 이러한 변화의 가장 큰 추동력은 전력시장 시험의 실패를 야기한 바로 그것, 즉 시장지배력의 문제다. 즉 전력시장 발전의 가장 큰 장애는 경쟁적 시장의 부재인 것이다. 인수합병을 통한 수직 재통합 경향이야말로 전력산업에서 유효경쟁이 어렵다는 것을 실제로 보여주고 있다. 세계 각국은 에너지 위기의 시대를 맞이하여 기존의 전력 시장과 분할의 논리에서 한걸음 후퇴하여 국민기업(National Champion)을 용인하고 심지어 조장하는 경향이 있다. 시대적 조류가 에너지 안보와 지속가능성으로 초점이 이행하고 있기 때문이다. 이를 테면 스페인에서 2005년 최대 가스 회사인 Gas Natural 과 최대 전력회사인 Endesa 의 합병, 프랑스에서 프랑스 최대 가스 회사인 GDF와 벨기에의 최대 전력 판매사인 Suez의 합병, 독일에서 2002년 최대 전력 회사인 Eon과 최대 가스 회사인 Ruhrgas의 합병 등이 그러한 추세를 보여준다(Dominico, 2007).

〈표 2-6〉 유럽 전력시장의 독점화 경향

| Member state | Demand (TWh) | Companies | National production company (TWh) | Concentration | Ratio (%) |
|--------------|--------------|---------------------------|-----------------------------------|---------------|-----------|
| Spain | 260 | Endesa | 98 | c1 | 38 |
| | | Iberdrola | 66 | c2 | 63 |
| | | Union Fenosa | 26 | c3 | 73 |
| | | Hidrocantabrica | 15 | c4 | 79 |
| Portugal | 51 | Electricidade de Portugal | 25 | c1 | 49 |
| France | 477 | EDF | 429 | c1 | 90 |
| Belgium | 88 | Electrabel | 76 | c1 | 86 |
| Germany | 554 | E.On | 150 | c1 | 27 |
| | | RWE | 140 | c2 | 52 |
| | | Vattenfall Europe | 83 | c3 | 67 |
| | | EnBW | 55 | c4 | 77 |
| UK | 390 | British Energy | 73 | c1 | 19 |
| | | E.On UK | 35 | c2 | 28 |
| | | RWE | 33 | c3 | 36 |
| | | EDF Energy | 25 | c4 | 43 |
| Austria | 62 | Verbund | 30 | c1 | 48 |
| Scandinavia | 379 | Vattenfall | 88 | c1 | 23 |
| | | Fortum | 54 | c2 | 37 |
| | | Statkraft | 34 | c3 | 46 |
| | | E.On Nordic | 33 | c4 | 55 |
| Italy | 322 | Enel | 126 | c1 | 39 |
| | | Edison | 48 | c2 | 54 |
| | | Edipower | 25 | c3 | 62 |
| | | Endesa Italia | 21 | c4 | 68 |

Source: Own elaboration on data Matthes et al. (2005), Vattenfall annual report 2005, website companies.

따라서 전력산업의 수직재통합 경향과 인수합병 추세가 잔존하는 한 시장지배력 문제는 더욱 증대할 것이며 전력시장이 확산되기가 어려울 것이다. 우리나라의 경우에도 시뮬레이션 연구에 의하면 현재와 같은 산업구조 하에서 전력시장의 운영이 가격의 상승을 초래하고 이는 발전사들이 초과이익을 노려 전력 입찰에서 게임의 가능성을 높인다(Ahn & Niemeyer, 2007).

5. 한국 전력거래시장의 새로운 이슈들

우리나라의 전력시장은 3절에서 살펴본 바와 같은 진화의 첫 단계에도 있지 않다. 따라서 선진국의 전력시장 모형에 대한 검토는 우리나라의 현재 전력시장 문제를 해결하는데 큰 도움이 되는 것은 아니고, 오히려 반면교사의 역할을 하는 것으로 생각된다. 현실적으로 향후 문제될 수 있는 것은 논란의 여지가 있는 전력시장의 효과들이다. 그것은 소매 부문 자유화 시도, 스마트그리드라는 쟁점이 있다.

1) 구역전기사업자와 전력직거래제도 : 소매 부문 자유화 시도

『구역전기사업자제도』는 그 취지가 『분산형 전원』개발을 취지로 인가되었지만 사실상 신규진입을 통한 경쟁 도입의 한 형태로 변질된 경우다. 그렇기 때문에 충분한 검토 없이 시작한 문제를 보이고 있다. 그 문제란 공급구역 안에서 독점을 누리고 있는 구역전기사업자가 충분한 설비용량을 갖추지 못한 채로 부족한 전력을 한전으로부터 싼 가격에 구입하여 재판매하는 문제를 말한다.

전력가격의 누진제를 악용하는 행태를 보면, 한전으로부터 전력요금 구입단가는 67.3원/kWh 인데 반해, 아파트 평균 판매단가는 112.3원/kWh로 약 45원의 차이가 발생하므로 구역전기사업자가 낮에는 자체발전기를 가동하고, 밤에는 한전으로부터 전력을 구매하여 단순 재판매를 함으로써 막대한 이익을 수취했던 것이다.

일본에도 유사한 『특정전기사업제도』가 있는데 이 경우는 비상시 부족전력만 구입하도록 하고 있고 이 경우에도 재판매가격보다 높은 가격에 구입해야 한다.

다음으로 소매부문 자유화 정책 자체로는 「전력직거래제도」가 있다. 2007년 7월부터 3만 kW 이상의 대량소비자에 대해 전력 시장에서의 구매를 허용했다. 그런데 이는 상대적으로 비싼 대용량 소비자들이 현행의 용도별, 소득별 가격 격차를 악용하여 알짜 빼먹기(cream skimming)하도록 유도하는 결과를 초래할 뿐이다.

이러한 신규 진입 정책은 한전으로 하여금 소매전력 판매가격의 원가주의를 주장하도록 하는 유인이 되고 있다. 이러한 정책은 정교한 유인을 설계할 수 있어야 성공할 텐데, 현재로서는 단순히 시장을 도입하여 해결한다는 정도 외에는 시장기반적 정책의 정교한 발전이 없다고 볼 수 있다. 따라서 원가주의라고 이야기되는 가격정상화 논란도 결과적으로 또 다른 형태의 유인왜곡을 야기하지 않으리라는 보장이 없다.

2) 스마트그리드와 전력망 가격제도

최근 스마트그리드 이슈를 계기로 전력산업 구조개편을 다시 주장하는 견해가 등장하고 있다. 스마트그리드의 기원은 2003년 미동부 정전 사태 이후 부시 대통령에 의해 열악한 미국의 전력설비를 현대화하라는 지시로 시작한 것이다(USDOE, 2003). USDOE(2003, Grid 2030 Plan)의 주요 내용은 CO2 감축 등 환경문제에의 대응과 전력 설비 효율성 향상으로 구성되어 있다.

그런데 스마트그리드가 우리나라에서 갑자기 부각된 것은 스마트그리드를 미래 성장산업으로 인식하여 대대적인 투자를 결정하였기 때문이다. 즉 원래 전력망 지능화 사업인 스마트그리드가 우리나라에서는 차세대 성장동력이 되었던 것이다. 2009년 3월 녹색성장사업의 일환으로 지식경제부가 ‘국가 단위 지능형 전력망 구축 사업’ 계획에서 2011년까지 시범단지 조성, 2030년에 국가단위 스마트그리드 구축을 완료하는 안을 발표했다.

전력사업에 정보통신기술을 결합시켜 전력망을 지능화시키는 사업인 스마트그리드가 전력망에 정보기술을 접목해 전력공급자와 소비자가 양방향으로 실시간으로 정보를 교환함으로써 에너지 효율을 최적화하며 새로운 부가가치를 창출하는 차세대 전력망으로 정부에 의해 재정의되면서 이 프로젝트를 잘 수행하기 위해서는 전력산업 구조개편을 추진해야 한다는 논리로까지 비약하게 되었다. 물론 우리나라의 전력망이 세

계적으로 우수하며 그 국제경쟁력을 토대로 차세대 성장사업을 마련한다는 생각은 이해할 수 있다. 하지만 제대로된 사전 연구없이 불과 십 수년 이내에 전국을 스마트그리드화 한다는 것은 너무 성급한 결정이다. 충분한 비용, 편익 분석이 필요하다.

각국은 자기 나라의 실정에 맞는 스마트그리드 사업을 시행하고 있는데, 예를 들면 미국의 경우 넓은 송배전망의 효율화, 에너지 효율향상("Grid 2030 Plan", 2007 '에너지 자립과 안전법안'(EISA: Energy Independence and Security Act, 2007)³⁴)을, 유럽은 신재생에너지의 활성화, 국가간 전력망 연계(2006, '스마트그리드 비전과 전력')를, 일본은 기후협약에 적극적으로 대응하고, 핵심기술 선점을 통한 산업경쟁력을 키우기 위해서 추진한다.

그런데 우리나라의 경우 이해당사자간의 이익 충돌로 배가 산으로 가는 중이다. 한전은 지능형전력망으로 이해하고 이에 국한하여 접근하며, 전력거대소는 신 전력시장을 활성화할 기회로 파악하고, 업계는 업계대로 신사업영역의 기회로 보고 있는 것이다.

특히 KPX는 스마트그리드 논란을 계기로 전력산업 구조개편을 다시 추진하려는 움직임을 보이고 있는데, 여기서 제기되는 쟁점은 스마트그리드와 전력산업 구조개편의 관계. 과연 관계가 있는가? 거론되는 논의에서는 그 관련성을 정확히 언급하고 있는 주장은 없다.

스마트그리드가 송배전망의 지능화라고 한다면 스마트미터기 및 실시간요금제를 기술적으로 가능하게 한다는 의미에서 수요관리를 효과적으로 할 수 있게 한다. 이러한 기술적 기초와 판매분할은 무관하다. 현 체제에서도 실시간요금제가 실시가능하기 때문이다. 다만 실시간요금제의 이슈는 판매분할 여부가 아니고, 스마트미터기의 비용 부담 문제와 상승하게 될 소비자요금의 문제라고 할 수 있다. 이에 대해 최근 지식경제부는 실시간요금제를 전제로 가정용 스마트미터기 보급사업을 추진하기로 결정하였다. 이에 따라 한전이 2010년부터 2020년까지 매년 100만대 이상의 주택용 전자식 전력량계(스마트미터기)를 보급할 계획이다. 그런데 여기에는 상당한 비용이 수반되며 편익은 크지 않다.

현재 계량법령상 전자식 전력량계의 유효기간은 7년인데 정부가 올해 안에 유효기

34) 2008년부터 2020년까지 스마트그리드에 대한 연구개발, 시범사업 등을 국가 정책사업으로 추진하여 △국가 송전망 및 배전망 고도화 △수용가 전력사용 효율화 등

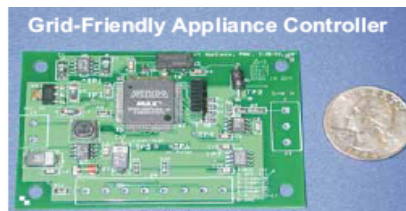
간을 10년으로 연장할 계획이므로 전자식 전력량계의 유효기간을 10년으로 놓고, 경제형(E-Type) 전력량계 가격과 통신비용으로, 실시간요금제 효과를 에너지관리공단 연구 결과를 적용한 5%로 하고, 실시간요금제의 시간 단위는 1시간 단위로 하여 현재 가장 저렴한 E-Type 전력량계를 설치할 경우의 경제성을 분석하면 아래 표와 같다.

〈표 2-7〉 실시간요금제 시행과 주택용 손익³⁵⁾ (기준 : 년간)

| 월 사용량(점유율) | 100kWh (22%) | 200kWh (29%) | 300kWh (30%) |
|------------|--------------|--------------|--------------|
| 요금 절감액 | 4,002원 | 12,078원 | 23,976원 |
| 소요비용 | 35,340원 | 35,340원 | 35,340원 |
| 절감비용 | △31,338원 | △23,262원 | △11,364원 |

주택용 고객의 대부분은 300kWh(월 4만원 수준) 미만이다. 300kWh 미만 고객이 1,008만호로서 전체 주택용 고객의 81.1% 점유하기 때문이다. 반면 가구당 RTP 운영 비용은 35,340원/년이다.³⁶⁾ 결국 경제성 분석 결과 200kWh 사용가구는 연간 23,262원, 300kWh 사용가구는 연간 11,364원의 손실이 발생하는 것으로 드러났다.³⁷⁾ 미터기의 구입가격과 전력의 절약비용의 차가 크지 않아 실익이 많지 않은 것이다. 결국 2010년부터 시행할 예정인 가정의 기계식 전력량계를 전자식전력량계로 교체하는 사업은 ‘쓸모없는 투자’가 될 가능성이 크다. 계량기 사업자만 돈을 버는 것이지, 실제 소비자는 손해를 보는 사업이 된다(최철국 의원실, 2009).

〈그림 2-8〉 전력부하조절기



35) 한전, “주택용 고객의 실시간 요금제 시행 경제성 검토”, 2009.10.

36) 계산 근거는 다음과 같다. [초기투자비(3.3조) + 통신비(1,100억)] ÷ 주택용 호수(12,427천호)

37) 그러나 이것조차 실시간 요금제를 시행하고, 그 효과가 5%에 달한다고 전제로 할 때의 결과다. 실시간 요금제에 대한 국민 수용성을 볼 때 2020년까지 요금제도가 완전한 실시간 요금제로 바뀌지 못할 가능성이 크고, 만에 하나 실시간 요금제를 시행하더라도 그 효과가 5%에 달할 지 미지수다.

스마트그리드의 올바른 활용은 소비자의 전력자원의 효율적 사용과 절약에 기여할 수 있게 사업을 운영하는 것에 있다. 예를 들어 피크수요기에 수분 또는 수 초간 전력을 사용하지 않는 냉장고와 냉방기 등의 사용을 통해 사용자에게는 불편을 초래하지 않으면서도 피크수요를 줄일 수 있는 기술의 보급을 한전이 주도해서 하는 것이 가능하다(그림 2-8).

또 스마트미터를 통해 소비자의 소비패턴을 분석하여 제공함으로써 소비자가 의식적으로 전력을 경제적으로 사용하도록 유도할 수 있다. 반면 실시간으로 전력가격이 바뀌는 것은 소비자가 원하지 않을 수 있기 때문에 주의를 요한다. 산업수요자라고 해도 마찬가지일 것이다. 전력가격이 상승한다고 해서, 공장의 가동을 중지할 수 있는 것은 아니기 때문이다. 전기 외의 효과적인 대체 연료가 있는 것도 아니다. 최근 녹색 성장의 일환으로 제시된 스마트그리드 사업은 시범사업을 제주에서 시행하면서 4년간 600억원이 넘는 돈을 쏟아부을 계획을 가지고 있다. 제주 실증단지 프로젝트를 단순히 송배전망의 지능화가 아니라 차세대 성장동력의 일부로 보고 있기 때문이다.

〈표 2-8〉 제주 실증단지의 스마트그리드 사업 규모(자료 : 지식경제부)

| 분야 | 구성방안 | 정부지원액(4년간) |
|---------------------------|---------------------------------------|------------|
| Smart PowerGrid | 한전, 중전기기사 | 195억원 |
| Smart Place | 통신, 전력, 가전, 건설사 등으로 구성된 컨소시엄 3개 이내 | 150억±a |
| Smart Transportation | 배터리, 자동차, 정유사 등으로 구성된 컨소시엄 3개 이내 | 120억±a |
| Smart Renewable | 배터리, 신재생발전원 제작사 등으로 구성된 컨소시엄 2개 이내 | 100억±a |
| Smart Electricity Service | 한전, 전력거래소 | 60억±a |
| 합계 | | 625억원±a |

현재의 차세대 사업 투자가 모두 전력기반기금에서 50% 지원되고 있는데 그러한 투자의 효율성 여부는 차치하고서라도, 사업의 위험이 크기 때문에 정부차원의 조절과 사업 주체가 필요하다. 이러한 사업의 위험을 회피하고 이를 효과적으로 추진하기 위

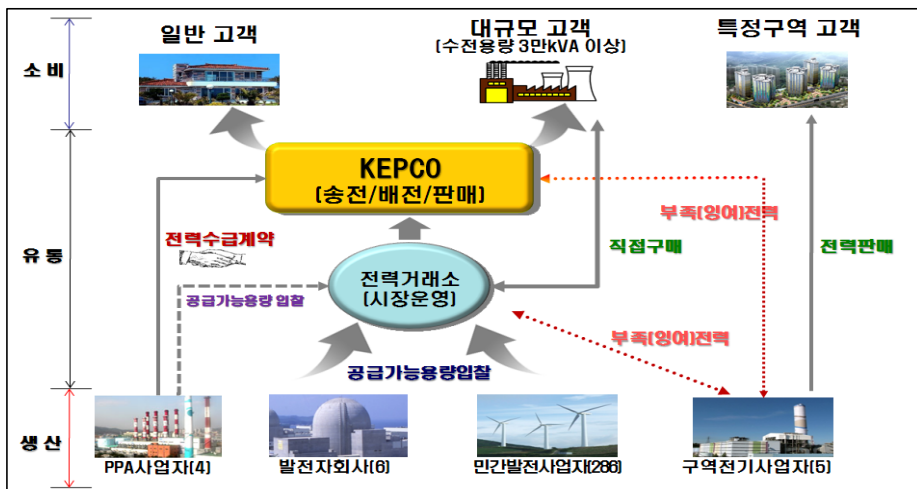
해서라도 한전이 통합되어 운영될 필요가 있다. 현재는 KPX가 사업의 주도권을 쥐고서 로드맵을 만들고 있으나 실상 KPX는 정부기구도 아니고 실행사업체도 아니므로 위상이 애매하기 때문이다. 즉 현재의 스마트그리드 프로젝트를 고려하더라도 전력산업 구조개편을 더 추진하자는 의견보다 역통합을 해야 한다는 의견이 더 설득력이 있다 할 것이다.

6. 개선 방안

최근 논란이 되는 스마트그리드 쟁점은 전력산업 구조개편의 공과에 대한 반성을 회피하는 효과가 있다. 이전에도 전력산업 구조개편은 기회만 되면 새로운 이슈를 제기하면서 추진하려는 움직임이 있었다. 이번에도 예외는 아닌 듯하다.

그런데 간과하지 말아야 할 것은 현재의 전력산업이 구조개편 이후 큰 비효율이 있다는 점이다. 따라서 전력산업 구조의 문제를 다시 살펴보고 대안을 마련할 필요가 있다. 다만 여기에는 나라별 구체적 상황, 역사적 조건 등에 따른 대안이 구축되어야 한다(One model does not fit all)는 점이 주의되어야 할 것이다.

〈그림 2-9〉 우리나라 전력산업의 구조



전력산업의 구조 중에서 전력시장의 문제점에 대한 대안의 연구로는 전력거래소(KPX, 2005)와 임원혁(2008)의 연구가 있다. 그런데 전자의 연구는 CBP를 RMP로 전환하는 것이었는데, 이는 시행 1년도 안되어 폐기되고 말았다. 그만큼 전력시장의 문제는 크고 대안은 즉흥적이라는 것을 보여준다. 임원혁(2008)의 연구는 이에 비하면 현실적이면서도 정교한 비교연구를 수행했다.

현재 [그림 2-9]에서 보이듯이 현행의 전력시장 참여자는 총 302개로서 개수는 무척 많아 보인다. 2001년 당시 8개사에서 2008년 말 287개사로 증가했다. 하지만 그 구성을 보면 한전, 발전사, 6개 민간 발전사업자, 16개 집단에너지 사업자 총 29개 대형 사업자를 제외한 273개의 사업자는 태양광, 풍력, 소수력, 매립가스 등 신재생에너지 발전사업자로 소규모인 특징을 가지고 있다. 발전자회사의 거래량 점유율이 발전량으로 96%이며, 용량으로는 88.8%에 이르기 때문이다. 양만으로 따지면 한전(송,배전)과 한전의 자회사(발전6사)의 거래에 전력거래소가 거래수수료만 챙기는 상황이다. 이 상황에서 다양한 전력시장을 실험하고 있는 것이다. 물론 그것은 의무적 푸울의 양방향 입찰 시장을 지향하는 실험인데, 문제는 그러한 푸울이 이제 없다는 것이다. 그러한 실험을 했던 푸울은 NETA로 전환되었고, 이제는 임의적인 시장만이 존재한다.

임원혁(2008)은 현재의 우리나라 전력시장의 조건과 산업구조를 고려하여 일본과 프랑스식 신규진입 모델을 추천하며, 쌍무계약을 중심으로 한 임의적 시장을 제안한다. 이 제안이 현실적인 제안일 수도 있으나 근본적으로는 한계가격결정방식(SMP)의 문제점을 인식하는 것에서 출발해야 한다.

일본의 산업구조는 9개 수직통합 민영전력사가 존재하며 아주 점진적인 소매 개방을 통해서 전력 시장을 운영하는 모델이며, 프랑스의 경우에는 우리나라와 더욱 비슷하게 하나의 공영전력회사(EDF)가 전체 프랑스 전력수요의 90%를 공급하면서 임의적 전력시장을 운영하고 있는 정도이다. 프랑스가 자기 나라의 시장을 연 것은 프랑스 전력산업이 원자력에 기초하여 매우 경쟁력이 있으며 유럽 나라에 수출하고, 전력회사 자체가 직접 투자를 많이하기 때문이다.

또한 이와 같이 전력시장의 형태를 고려할 때는 송전망의 소유 및 운영 문제를 고려하여야 한다. [표 2-9]를 통해 MO/SO/TO 관리의 국제적 추세를 살펴보면, 다수 전력회사가 존재하는 경우에 전력시장이 계통운영도 같이 담당하고 있음을 알 수 있다.

하지만 하나의 전력회사가 있을 경우에는 송전망과 계통운영을 송전회사가 수행한다.

그러므로 통합의 방향은 도매시장에서 개방형 푸올로 전환하면서 강제적 푸올의 형태인 KPX를 폐지하고, 송전망과 계통 운영을 통합시키는 방향으로 진행할 필요가 있다.

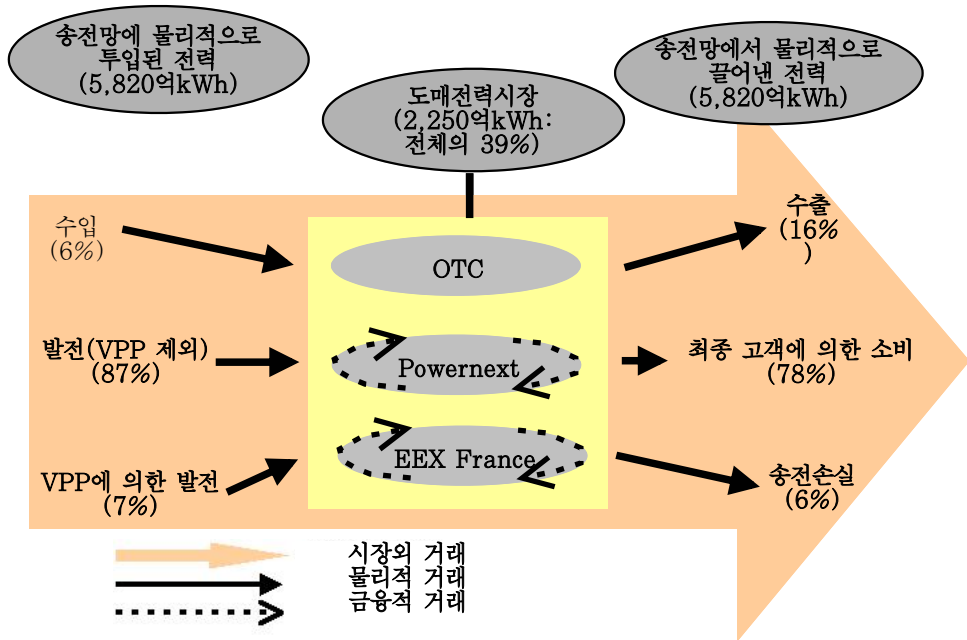
〈표 2-9〉 시장운영, 계통운영, 송전망 소유의 해외 사례

| 구분 | MO | SO | TO | 비고 |
|-------|-------------------------|---------------|--------|--------------------------------|
| 영국 | ESIS(NGC 자회사) | NGC | | -시장운영독립 - 계통운영과 송전망소유 통합 |
| 프랑스 | Powernext | RTE | | |
| 노르웨이 | Nord Pool(두 송전사 자회사) | Statnett SF | | |
| 스웨덴 | | Svenska Kraft | | |
| 뉴질랜드 | M-Co | Transpower | | |
| 스페인 | OMEL | REE | | |
| 캘리포니아 | CPX | ISO | 다수전력회사 | - 모두독립 |
| 뉴욕 | NYPX | NYISO | 다수전력회사 | |
| PJM | PJM | | 다수전력회사 | - 시장운영과 계통운영 통합 |
| 호주 | NEMMCO | | 다수전력회사 | |
| 온타리오 | IMO | | 다수전력회사 | |

출전 : 노사정공동연구단(2004: 101)

그렇게 되면 통합한전이 물량의 대부분을 자체 소화할 수 있게 되며, 일부 물량 및 신재생에너지 물량만 임의시장에서 거래할 수 있다. 그렇다면, 전력거래는 1) 수직통합, 2) 쌍무계약, 3) 시장거래의 세 가지 형태를 모두 가지게 될 것이다. 프랑스의 모델이 이와 유사하다. 전력 거래의 61%는 전력 시장을 통하지 않고 당사자 간에 내부 유통되며, 39%가 시장에서 유통되나, 이 물량의 대부분은 쌍무계약에 의해 유통된다.

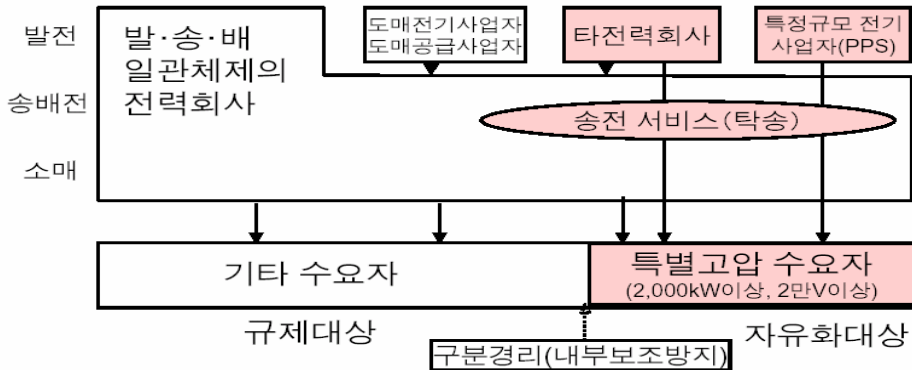
〈그림 2-10〉 프랑스 전력시장의 거래 도식



- 1) 시장의 거래 : 자유화 이전과 마찬가지로 도매전력시장을 경유하지 않고 기존사업자로부터 일관해서 전력공급을 받고 있는 경우를 지칭
 - 2) OTC : 거래당사자간 직접, 또는 중개인을 통한 쌍무거래로서, 도매전력시장 거래량의 대부분을 차지
 - 3) Powernext : 자발적 풀 형태의 전력거래소를 통한 현물 및 선물 경매 (uniform-price auction)
 - 4) EEX France : 송전선물시장에서의 거래
- 자료 : CRE(2006: 49)

수직재통합하는 산업구조로는 일본의 산업구조를 참조할 수 있다. 일본의 사례는 수직통합전력회사가 기본적으로 대부분의 전력거래를 책임지며, 특정규모 전기사업자가 경쟁대상 소비자에게 직접 공급하는 형태를 띠고 있다(그림 2-11).

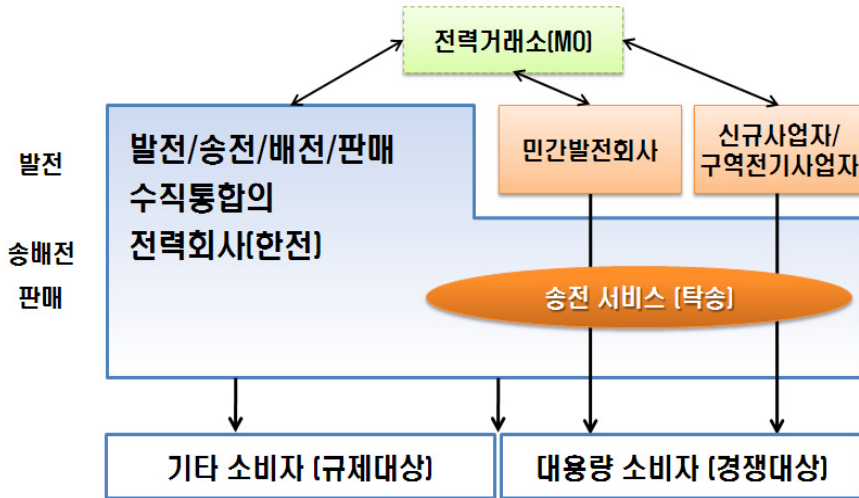
〈그림 2-11〉 일본 전력산업의 구조



[그림 2-12]은 이러한 논의를 바탕으로 우리나라 수직재통합의 전력산업 구조를 도식화한 것이다.

이러한 대안의 최후의 고려는 최종 소비자가 직면한 전력요금이다. 정부의 전력요금 제도 개편 계획에 따르면 2011년부터 연료비 연동제를 실시하고 2012년에는 전력별 요금제로 전환한다고 한다. 그러나 어떤 경우에도 전력가격 인상의 억제 요인이나 인하 요인이 있는지가 평가의 기준이어야 할 것이다. 실제의 소비자 가격이 너무 낮기 때문에 전력 가격이 정상화되어야 한다는 주장은 정치적으로, 사회적으로 수용하기 곤란하기 때문이다. 우리나라의 전력가격이 국제기준에 비추어 낮은 것은 사실이나, 이것은 비난의 대상이 될 수는 없다. 낮은 전력가격은 그 동안 우리나라의 산업경쟁력 강화에 크게 기여했고, 일반 국민들의 생활비 절감에도 기여했다. 다만 전력의 과소비라는 부작용이 발생하고 앞으로 이 문제는 점점 더 큰 문제점으로 각인될 것이다. 그런데 이 문제는 전력의 시장화를 통해 해결할 것이 아니라 다른 방식으로 해결되어야 한다. 전력은 사회정책의 요소가 강하며, 외부성이 있는 재화라고 보아야 하므로 전력 가격이 미치는 사회적, 경제적 영향력의 측면에서 규제되는 것은 필연적이다. 따라서 사회적 합의에 입각한 규제를 통해서 전력가격을 조정해야 할 것이다.

〈그림 2-12〉 수직통합의 전력산업 구조 (한국의 대안)



이제 마지막으로 전력거래소를 통합할 경우 이득을 계산해보자. 우선 KPX를 폐지함으로써 KPX의 연간 예산인 700억 원 (320명)을 연간 절약할 수 있다. 또한 구조개편 기반조성 명목으로 낭비되는 전력산업기반기금의 비용도 절약할 수 있다. 이에는 전력 거래 인력양성 3억/년, 전력산업 구조개편 기반조성 12억/년, 구조개편 반대 파업시 대체인력양성을 위한 교육비용 12억/년, 관련 정책연구 20억/년 등이 있을 것이다. 최근 이슈되고 있는 발전사통합으로 인한 연료의 공동구매 이득은 『매킨지 보고서』에 의하면 6천 억원으로 계산되고 있다. 이와 같이 현재 전력거래소는 제대로 작동하지 않는 전력시장을 운영함으로써 전력구매비용을 높이는데 크게 기여하고 있다.

전력 산업 민영화가 십 수년 진행된 지금의 상태에서 보면, 그 비효율성이 점증하고 있다. 원래의 구상대로라면 수십 개의 전력회사들이 나누어져서 서로 치열하게 경쟁하고 있어야 하는데, 오히려 전 세계 전력산업은 거꾸로 가고 있다. 가장 모범적인 분할 민영화를 했던 영국은 자국의 전력산업은 만신창이가 된 채 미국, 프랑스, 독일의 발전사들에게 자리를 내주고 말았다. 그래도 안 되어서 발전과 배전이 다시 통합하는 추세를 보여주고 있다. 영국, 이탈리아가 분할할 때 초기부터 분할은 생각도 없었던 프랑스의 공영전력회사(EDF)는 오히려 분할로 인한 경쟁력 상실의 틈을 비집고 들어가

세계적 전력 기업으로 거듭나게 되었다.

우리나라는 다행히 그 정도 심각한 상황은 아니나, 전력시장의 비효율성과 분할된 발전사의 비효율로 인하여 전력산업의 미래는 밝지 않다. 따라서 불안정한 분할의 상태에 놓여 있는 전력산업을 재점검하여 그 문제점을 해결할 수 있는 방향으로 전력산업을 통합하는 것이 우선 할 일이다. 전 세계적인 통합의 분위기를 고려할 때 하루빨리 전력산업도 통합하여 에너지 안보와 환경문제 등에 효과적으로 대응할 수 있도록 해야 할 것이다.

[참고문헌]

- 구준모, 「저탄소 녹색성장과 국가에너지기본계획」, 『사회운동』, 2008
- 국무총리실, 「국가에너지기본계획(안)」, 2008
- 기획재정부, 「제3차 공공기관 선진화 계획」, 2008
- 김신중, 「전력산업구조개편과 전기위원회의 역할」, 『에너지포커스』, 2006
- 노사정공동연구단, 『합리적인 전력망산업 개혁방안 연구』(최종보고서), 합리적인 전력망산업 개혁방안 공동연구단, 2004
- 박하순, 「전력산업의 세계적 추세」, 전국교수공공부문연구회, 『21세기 한국의 전력산업』, 한모임, 2004
- 산업연구원, 「발전분할의 효과」, 2002
- 삼일회계법인, 「분할 후 2차년도 발전회사 경영성과 분석」, 2003. 11.
- 서울대학교 기초전력공학공동연구소, 『국내 전력산업의 경쟁력 국제비교 및 향상방안에 관한 연구』, 1998
- 안현호, 「한국 전력산업의 합리적인 개혁방안에 관한 연구」, 『사회경제평론』 23호, 2004
- 안현호, 「우리나라 전력시장의 효율성과 안정성」, 『경제발전연구』 제13권 제2호, 2007
- 안현호, 「우리나라 전력산업의 발전방향: 신자유주의 퇴조와 새로운 정책 전환」, 『사회경제평론』 32호, 2009
- 윤순진, 「녹색성장의 문제점과 거꾸로 가는 에너지 정책」, 『환경과생명』 여름호 (통권 60호), pp.17~50, 2009
- 임원혁 외, 『민영화와 집단에너지산업』, 한국개발연구원, 2000
- 임원혁, 『전력산업구조개편: 주요쟁점과 대안』, 한국개발연구원, 2004
- 임원혁, 『해외 전력산업구조개편 사례분석 및 시사점 연구』, KDI, 2008
- 정갑영 외, 『민영화와 기업구조』, 나남출판, 1996
- 정용택, 「한중민영화」, 『새천년의 바람직한 민영화 정책』, 한국경제학회 정책심포지움, 2000
- 조창현, 『정량적 분석기법을 이용한 전력산업 모델 연구』, KIET, 2008
- 조창현·윤우진, 『네트워크산업 민영화 과정에서 경쟁과 규제-전력과 가스산업을 중심으로』, 산업연구원, 2001
- 최정표, 「공기업민영화와 지배구조」, 한국산업조직학회 정책토론회 논문집, 『혁신과 경쟁: 전력산업 구조개편과 공중거래』 2002
- 최철국 의원실, 「스마트그리드는 제2의 대운하」, 2009
- 통상산업부, 『한국전력공사 경영진단 평가보고서』, 한전경영진단반, 1996. 7
- 한국산업경제연구원 외, 『한국전력공사 경영진단』, 1996
- 한국전력거래소, 『변동비 반영시장 평가진단 및 개선연구』, KDI, 2005
- 함시창, 「영국 공기업 민영화의 교훈」, 『경제발전연구』, 제5권 1호, 1999

- 합동조사반, 『제주계통정전보고서』, 산업자원부, 2006
- 호위스충정컨설팅·서울대공학연구소, 『발전분할이후의 성과분석』, 2008
- 홍장표, 「전력산업 구조개편정책의 비판적 검토」, 『전력산업의 공공성과 지속가능한 발전대안 모색을 위한 국제심포지엄』, 전국전력노동조합, 2006
- 홍장표, 「전력산업정책의 평가와 과제」, 김상곤 외, 『전력산업의 공공성과 통합적 에너지 관리』, 전국교수공공부문연구회·노기연, 2007
- Ahn, N, & V. Niemyer, Modeling market power in Korea's emerging power market, Energy Policy(35), 899~906, 2007
- Averch, H. & L. Johnson, Behavior of the Firm Under Regulatory Constraint, American Economic Review, Dec. 1962
- Baumol, W.J. , J.C. Panzar & R. D. Willig, Contestable Markets and the Theory of Industry Structure, SanDiego: Harcourt Brace Jovanovich, 1982
- Beder, S. (2003), Power Play: The Fight to Control the World's Electricity, 최기련 외 역, 2004, 『파워플레이』, 교보문고
- Blasi, J. R. and D. L. Kruse (1991), The New Owners: The Mass Emergence of Employee Ownership in Public Companies and What It Means to American Business, Harper Business
- Bothwell, J. L. (1980), Profitability, Risk and the Separation of Ownership from Control, Journal of Industrial Economics 28.
- Boyes, W. J. (1976), "An Empirical Examination of the A-J Effect", Economic Inquiry, March, 1976
- Bushnell, J. (2004), California's electricity crisis: a market apart?, Energy Policy(32), pp.1045~1052
- Calvaliere A. (2007), "The Liberalization of Natural Gas Markets: Regulatory Reform and Competition Failures in Italy", Oxford Institute for Energy Studies
- Center for Energy and Environmental Policy, 2002, A Review of U.S. Restructuring Experience and Its Lessons for Korea's Electricity Industry, Final Report, University of Delaware, 2002
- Clark, T. & C. Pitelis (1993), The Political Economy of Privatization, London: Routledge
- Commission of European Communities(2006), Green Paper: A European Strategy for Sustainable, Competitive and Secure Energy
- CRE(Commission de Regulation de L'Energie)(2006), Activity Report, 2006
- Dominico, F. (2007), Concentration in European electric industry, Energy Policy, 35, 5064~5076
- European Commission(2006), Energy Sector Inquiry, Competition, DG, Bruxelles

- Felder, F. A., 2002, "The Need for Governance of Restructured Electric Power Systems and Some Policy Implications", *The Electricity Journal*, Jan/Feb
- Green, R. (1999), *Draining the Pool: the reform of electricity trading in England and Wales*, *Energy Policy*, 27, pp. 515-525
- Green, R. (2003), *Failing electricity markets: should we shoot the pool?*, *Utilities Policy* 11, 155-167
- Hattori, T. & M. Tsutsui (2004), *Economic Impact of regulatory reforms in the electricity supply industry: a panel data analysis for OECD countries*, *Energy Policy* 32, pp.823-832
- IEA(2003), *Key World Energy Statistics*
- IEA(2004), *Energy Policy of IEA Countries: Special 30th Anniversary Edition*
- Kessides, I. N. (2004), *Reforming Infrastructure: Privatization, Regulation and Competition*, World Bank: Oxford University Press
- Lee, B.H and Ahn. H.H. (2007), *Electricity Reform Revisited: the Case of Korea*, *Energy Policy*
- Michael, R. J. (2004), "Vertical Integration : The Economics that electricity forgot", *The Electricity Journal*, Dec, pp.11~23
- Michaels, R. J. (2006), "Vertical Integration and the Restructuring of the U.S. Electricity Industry", *Policy Analysis*, July 13, CATO Institute
- Midttun A. and S. Thomas(1998), "Theoretical ambiguity and the weight of historical heritage: a comparative study of the British and Norwegian electricity liberalisation," *Energy Policy*, Vol. 26, No. 3. pp. 179-197
- Morrison, J. (2005), "The Clash of Industry Visions", *The Electricity Journal*, Jan/Feb, pp.14~30
- Newberry, D. (2004), "Electricity liberalisation in Britain: The quest for a satisfactory wholesale market design", *The Energy Journal*,
- Polo M. & C. Scarpa(2007), "Take or Pay Contracts and Market Segmentation", *Conference on the Economics of Energy Markets*, Toulouse, France
- Rowthorn, B. & Chang, H-J (1993), "Public Ownership and the Theory of the State" in Clarke and Pitelis (eds.) *The Political Economy of Privatisation*
- Sappington, D.E.M and J.E. Stiglitz(1987), "Privatization, Information and Incentives", *Journal of Policy Analysis and Management*, Vol. 6, No. 4.
- Shapiro, C. R.D. Willing(1990), 'Economic Rationales for the Scope of Privatization' in E.N. Suleimann and J. Waterbury (1990), *The Political Economy of Public Sector Reform and Privatization*, Oxford: Westview Press
- Showalter, M. (2008), *Electricity Price Trends: Deregulated vs Regulated States based on EIA*

- data through 2007, PPI
- Showalter, M. (2008), Electricity Price Trends: Deregulated vs. Regulated States based on EAI data through October 2007, Power in the Public Interest
- Smith, W.R.(1990), "Nationalization for What? Capitalist Power and Public Enterprise in Mitterand's France," *Politics & Society* 18. no. 1. March 1990, pp.75~99.
- Stiglitz, J. (2002), *Globalization and its Discontents*, London: Allen Lane
- Thomas, S. (2006), The British Model in Britain: Failing slowly, *Energy Policy* 34, 583~600
- US Department of Energy(2003), *Grid 2030: A National Vision for Electricity's Second 100 years*.
- US-Canada Power System Output Task Force (2003), *Final Report on the August 14, 2003 Blackout in the United States and Canada: Causes and Recommendations*
- Viscusi, W. K., J. M. Vernon, and J. E. Harrington Jr. (2000), *Economics of Regulation and Antitrust*, 3rd Edition, MIT Press: Cambridge, Mass
- Williams, G. & A.R. Robinson (2006), "The Energy Policy Act's Reliability Provisions: Uncontroversial Yes, but Doomed to ineffectiveness?", *The Electricity Journal*, Jan/Feb, pp.10~17
- Woo, Lloyd, Tishler (2003), "Electricity market reform failure: UK, Norway, Alberta and California", *Energy Policy*, 2003, 31, 1103-1115

제 3 장

한국전력과 발전회사 통합의 사회적 비용편익

강 남 훈

1. 서론

이 글의 기본적인 목적은 한국전력 재통합의 사회적 비용편익을 분석하는 것을 목표로 한다. 가능한 정량적 분석을 하되, 정량적 분석이 불가능한 부분은 정성적인 분석을 하려고 한다.

이것을 위해서 그 동안의 발전회사 분할의 성과를 정량적으로 분석한 연구들을 검토할 필요가 있다. 이 글에서는 대표적인 정량적 분석으로 많이 인용되고 있는 네 가지 연구를 검토해 보았다: 조창현(2008), 김대욱(2009), 호위쓰충정컨설팅/서울대공학연구소(2008), 맥킨지(2009).

이 연구들 중에서, 조창현은 이론적 모형에 기초한 시뮬레이션 연구이고, 김대욱과 호위쓰충정컨설팅/서울대공학연구소는 생산성에 대한 추정이고, 맥킨지는 시나리오에 따라 비용과 편익을 추정하는 비용편익분석에 접근하는 연구이다. 이 연구들 중에서 선행 연구나 이론을 서베이하는 부분은 검토의 대상에서 제외하였다.

그런데 이 연구들은 정치가들, 공무원들, 기타 이해 관련 당사자들 사이에서, 연구자들의 의도와 상관없이, 의도적이든 비의도적이든, 심각하게 왜곡해서 인용되거나 해석되고 있다. 특히 앞의 세 가지 연구는 수리적, 계량적 연구 성과이어서, 이러한 왜곡이 잘 드러나지 않는 것 같다. 국민들의 재산인 공기업에 관한 의사결정을 잘못된 정보와 왜곡된 해석에 기초해서 내리도록 만드는 것은 심각한 문제가 아닐 수 없다. 이러한 점들에 대해서는 제2절에서 기존의 연구들을 검토하는 과정에서 지적할 것이다.

통합의 핵심적인 편익이라고 할 수 있는 것은 연료 구매비의 절약이다. 제3절에서는 이 문제와 관련하여 ‘경쟁해서 싸게 구매하였다’는 실증적 주장에 대하여 비판을 하고, 제4절에서는 ‘경쟁하면 싸게 구매할 유인이 있다’는 이론적 주장에 대하여 비판을 하였다.

제5절에서는 비용편익에 대한 추정을 하였다. 이 추정은 위의 기존의 연구 성과들과 경험적 자료에 기초하고 있다. 특히 맥킨지의 비용과 편익에 대한 추정은 많은 도움을 주었다. 아울러 발전회사 통합의 사회적 비용과 편익을 고려할 때, 한미 FTA 투자협정이 발생시킬 수 있는 비용까지도 염두에 두어야 한다는 점을 지적할 것이다.

2. 기존의 정량적 연구들에 대한 검토

1) 조창현(2008), 산업연구원

이 연구는 공기업 체제 유지, 5개 발전회사 민영화, 다수의 수직적 재통합 체제, 일부 수직적 재통합 체제 하의 부분적 민영화라는 시나리오 하에서 경쟁에 미치는 성과를 분석한 것이다. 경쟁 모형은 널리 사용되는 쿠르노 모형을 이용하였다.

연구의 결과는 다음과 같다.

① 5개 발전회사 민영화할 경우

전력 가격을 인상시키기 위한 기업들의 행위가 문제가 된다. 민영화된 발전회사의 전략적 행동을 통하여 도매가격이 크게 상승할 위험이 있다.

따라서 가격을 안정화시키기 위해서 소매규제(Retail Obligation)가 필요하게 된다. 소매규제란 민영화된 발전회사 체제에서 가격 안정화를 위해서 발전회사로 하여금 일정한 양의 전기를 규제된 가격으로 공급하도록 의무화하는 것을 말한다. 예를 들어, 평균소매가격을 3년 정도 고정된 금액으로 묶어 놓고 일정비율을 소비자에게 의무적으로 공급하도록 유도하는 형태가 있다. 이 연구에서는 기업들이 소비자에게 전력을 판매할 때 임의로 전력 소매가격을 정할 수 없다고 가정하였다.

시뮬레이션 결과 소매규제를 12.5% 정도로 유지하면 공기업 유지 할 때와 가장 가까운 것으로 나타났다.

② 다수의 수직적 재통합 체제

이것은 3개의 수직통합 회사와 2개의 민영화 발전회사가 서로 경쟁하는 시나리오이다. 다른 형태의 시장구조에 비해서 경쟁의 정도가 약하다. 수직통합회사는 민영화된 기업이 시장지배력을 행사하기 때문에 비효율적인 설비를 사용하고 이것은 전력 가격의 급등으로 연결되는 비효율성이 발생한다.

③ 일부 수직재통합 하의 부분적 민영화

현재의 시장구조를 보다 경쟁적으로 만들면서 동시에 효율성 증대를 가져올 수 있는 보다 효과적인 방법이다.

민영화된 기업이 전력 수요가 높은 시간대에 시장지배력을 행사할 가능성이 높기 때문에 효과적인 RO는 시장지배력을 완화시키는 데 도움이 될 것으로 판단된다.

〈표 3-1〉 가격 시뮬레이션 결과

(단위: 원/kWh)

| 공기업유지 | 남동(5%) | 남동(10%) | 2개회사(5%) | 2개회사(10%) |
|-------|--------|---------|----------|-----------|
| 77.99 | 83.67 | 79.37 | 136.88 | 82.74 |

자료: 산업연구원(2008), p. 66

“한 개 회사가 민영화되었을 때 5%의 적은 수준의 RO만으로도 완전경쟁에 가까운 가격수준을 보장해 주는 것으로 나타나며, 10%의 RO는 공기업 유지 가격 수준을 나타냄.”(pp. 66-67)

“두 개의 회사가 민영화되었을 때에는 5% 수준의 RO 하에서는 가격이 매우 높은 수준이나 10%의 RO에서는 완전경쟁에 가깝게 근접하는 것으로 분석됨.”(p. 67)

검토

① 민영화된 발전 회사들이 가격 인상 경쟁을 할 것이라는 점을 인정하고 있다. 시뮬레이션의 목적이 시나리오별, 소매규제 비율별로 가격 인상 피해가 얼마나 될 것인가를 추정하는 것이다.

② 가격 인상을 비교하는 기준이 공기업 체제(현행 체제) 유지이다.

“본 연구에서는 공기업의 형태에서 발전자회사가 자신의 한계비용에 매우 가깝게 입찰하기 때문에 이를 완전경쟁상태로 가정하고 이를 가격 수용기업으로 가정함. 이러한 가정 하에서 본 연구에서는 다양한 형태의 구조개편 시나리오를 공기업 체제 하의 기업과 비교하여 정책적인 시사점을 도출하였음.”(p. 38)

따라서 연구 결과를 일부 수직통합 체제 하의 부분적 민영화가 가장 효율적이다 라

고 해석하면 안 된다. 일부 수직통합 체제 하의 부분적 민영화가 적절한 RO 규제 하에서 공기업 체제 유지와 비교해서 가격 인상이 크지 않다는 것으로 해석하여야 한다.

결국, 가격 인상을 피해를 줄이기 위해서는 소매규제라는 규제 비용이 필요하다. 공기업 체제를 그냥 유지하는 것에 비교할 때, 일부 발전회사를 민영화하면서 가격 인상 피해를 막기 위해서 규제 비용을 부담하는 것이 사회적 비용이 작게 든다고 보기 힘들다.

③ 시장의 이점을 누리기 위해서 민영화하자고 하면서 시장에 대한 가격규제가 반드시 필요하다고 주장하는 것은 정합성이 떨어지는 논리이다. 가격 규제가 필요하다는 것은 민영화하였을 때의 피해가 클 수 있다는 것을 인정하는 것이다.

④ 민영화한 상태에서의 가격규제는 오래 지속되기 힘들 것이다. 가격규제 철폐 압력이 강해질 것이다. 가격규제가 철폐되면 가격 인상 피해가 현실화될 것이다. 이 연구에서 RO가 0%일때의 결과가 제시되어 있지 않다. 표1에 나타난 RO가 10%일 때와 5%일 때의 변화폭이 RO가 5% 일 때와 0%일 때의 변화폭과 동일하다고 가정하면, RO가 0% 일 때 가격은, 남동(0%)의 경우 87.97이 되고, 2개회사(0%)의 경우 191.02가 된다. 이것은 공기업 체제 유지와 비교해서 각각 13%, 145% 가격이 인상된다는 것을 의미한다.

⑤ 이 연구에서 말하는 효율성이란 가격 인상을 공기업 체제 유지 수준으로 억제할 수 있는가를 말하는 것이다. 연료사용량을 얼마나 줄였는가, 인건비 등을 얼마나 절약했는가, 연료를 얼마나 싸게 구입하였는가 등의 효율성 개념이 아니다. 이런 효율성은 이 연구의 대상이 아니다. 따라서 연구결과를 인용할 때, 효율성이라는 말을 매우 한정해서 사용하여야 한다. 이 연구에서의 효율성이란 가격을 얼마나 공기업 체제 유지 수준에 가깝게 억제할 수 있는가를 의미하는 것이다.

2) 김대욱(2009), 숭실대학교

이 연구는 우리나라 전력 산업의 2001년에 실행된 발전분할을 기준으로 이전과 이후의 효율성 지수를 산출물 기준으로 추정한 것이다.

효율성 지수는 DEA(Data envelope analysis, 자료포락분석)를 사용하였다. DEA 모형은 CCR 모형(규모 불변 가정)과 BBC 모형(규모 가변 가정)으로 나누어지는데 이 연구에서는 두 가지 모형을 모두 사용하였다. 산출량으로는 발전량을 사용하였고, 투입 물로는 발전용량, 종업원 수, 연료 사용량, 그리고 운영유비지와 경비를 사용하였다. 분석기간은 1990년부터 2007년까지 이지만, 발전 분할 이전과 이후의 효율성 변화를 알아보기 위해 1995년부터 2000년과 2002년부터 2007년까지 각각 6년을 주요 비교 기간으로 설정하였다. 단, 2001년은 분할 시점이기 때문에 이 비교 기간에서는 제외하였다.

효율성 지수를 규모 불변 효율성, 규모 가변 효율성, 그리고 규모의 효율성으로 나누어 추정한 결과는 다음과 같다.

- (1) 규모 불변의 효율성은 1995-2000년 기간 동안에 0.956에서 2002-2007년 기간에 0.937로 0.019포인트 감소하였다.
- (2) 규모 가변의 효율성 지수는 같은 기간에 0.966에서 0.972로 0.006포인트 증가하였다.
- (3) 규모의 효율성도 같은 기간 동안에 0.989에서 0.964로 0.025포인트 하락하였다.

검토

① 이 연구는 기술적 효율성에 대한 연구이다. 기술적 효율성이란 실물 단위의 투입 물을 가지고 얼마나 많은 생산을 하였는가를 의미한다. 그런데, 발전회사 분할로 인해서 효율성이 증가하였는가 감소하였는가를 따질 때에는 기술적 효율성 이외에도, 경제적 효율성을 기준으로 하여야 한다. 예를 들어 발전 회사의 경우 연료를 얼마나 싸게 구입했는가가 매우 중요한 효율성 지표가 되어야 한다. 이 연구에서는 이런 효율성을 연구 대상으로 하지 않았다. 분할 전후의 효율성을 분석하려면 보다 큰 의미에서의 효율성 분석이 필요할 것이다.

② 기술적 효율성은 얼마나 새로운 장비를 사용하는가, 얼마나 많은 석탄을 혼합하여 사용하는가 등에 따라 크게 달라질 것이다. 이러한 효율성은 발전 회사 분할 등과

같은 경제적, 제도적 변수와는 거의 독립적으로 결정되는 변수라고 볼 수 있다. 실제로 규모가변 효율성 지수를 기준으로 효율성 지수가 5년 동안 0.006포인트 증가했다고 하는 것은 매우 작은 크기이다. “발전분할 이후에 발전운영의 기술적 효율성의 변화의 원인이 구조개편이라는 가정 하에 분석한 것이므로 분석의 한계가 존재함.”(p.98)

③ 이 연구에서는 규모 가변 효율성을 규모불변 효율성보다 신뢰하면서, 규모가변 효율성을 기준으로 볼 때 발전 분할의 (기술적) 효율성이 증가하였다고 주장하고 있다. 그러나 규모불변 효율성을 기준으로 보면 효율성이 크게 감소한 것으로 나온다. 따라서 규모불변 효율성이 더 정확한 기준이라고 보고, 규모불변효율성의 커다란 감소를 무시할 수 있는 것인지 의문이 든다.

④ 이 연구에서 규모불변효율성과 규모가변 효율성의 차이를 다음과 같이 해석하고 있다.

“규모 불변의 효율성은 분석 대상이 모두 최적 규모 하에서 운영되고 있다는 전제 하에서 산출된다는 측면에서 규모 불변 하의 효율성보다는 규모 가변 하의 효율성 지수 산정이 좀 더 타당할 수 있을 것임”(p. ix)

“그러나, 규모 불변의 효율성은 분석 대상이 모두 최적 규모 하에서 운영되고 있다는 강한 전제 하에서 분석되기 때문에 이보다 완화된 가정인 규모 가변 하의 효율성 지수 값이 보다 신뢰도가 높다고 판단됨.”(p.97)

그러나 다음과 같이 해석하는 것이 일반적일 것이다.

“특정 기업에 대해서 CRS 가정 기술적 효율성(TE)과 VRS 가정 기술적 효율성 간에 차이가 발생한다면 해당 기업에는 규모 비효율성이 존재한다는 것을 의미하는 것이며, 규모 비효율성은 CRS가정 기술적 효율성과 VRS 가정 기술적 효율성의 차이로부터 구할 수 있다.”(박만희, 2008, p. 73)

$$TE_{CRS} = TE_{VRS} \times SE$$

TE 기술효율성, CRS: 규모수익불변, VRS: 규모수익가변, SE: 규모효율성 지수

규모불변효율성과 규모가변효율성의 차이는 규모효율성을 나타내는 지표이다. 즉, 규모가변효율성이 규모불변효율성보다 작으면 규모비효율이 존재한다는 것을 의미한다. 규모가변효율성은 규모효과를 제외한 순수한 기술효율성을 의미하기 때문이다.

발전회사의 경우, CRS보다 VRS가 더 크다는 말은 규모비효율이 존재한다는 것을 의미한다. 만약 수확체증상태라면 적절한 규모 이하에서 조업하고 있다는 것을 의미한다.

위의 연구에서는 이러한 규모비효율이 분할 이후 더 커졌다는 것을 발견한 것에 의의가 있다. “규모의 효율성도 같은 기간 동안에 0.989에서 0.964로 0.025포인트 하락함.”(p. ix)

⑤ 이 연구는 기준이 되는 집단을 설정하고 그것과 비교하는 연구가 아니라는 한계를 가지고 있다. “발전분할의 효과를 보다 객관적으로 측정하기 위해서는 통제그룹(control group)을 설정하고 이를 기준으로 발전분할의 효과를 측정하려는 연구가 필요할 것으로 판단됨”(p. 98)

3) Horwath Choongjung Consulting, 서울대 공학연구소(2008)

이 연구는 다음과 같은 발전회사의 모든 사업분야를 대상으로 발전산업 분할 전후의 효율성을 측정한 방대한 연구결과이다. 연구의 효율성은 DEA 지수와 Mamquist 지수를 사용하였다. DEA 지수는 효율성을 측정하는 지수이고, Mamquist 지수는 효율성의 변화를 측정하는 지수이다.

〈표 3-2〉 호워스총정/서울대공학연구소 분석 대상

| 프로세스 | | 분석 내용 |
|-------------|------|--------------------------------|
| 발전운영 프로세스 | 연료구매 | 국제 시세 고려한 일본전력사 대비 연료구매효율 분석 |
| | 설비운영 | 연료비-발전량 상관관계 분석으로 연료 원가효율분석 |
| | 발전기획 | 발전원가-발전량 상관관계 분석으로 발전비용 효율 분석 |
| 발전유지보수 프로세스 | | O/H-발전량 상관관계 분석으로 설비보수가능 효율 비교 |
| 발전투자계획 프로세스 | | 분할 전후 발전설비, 건설기간, 건설비용 효율 분석 |
| 발전건설 프로세스 | | 전력수급계획에 의한 건설실적과 예비율 추세 분석 |

자료: 안현호(2009a), p.312

연료구매 프로세스는 순수효율성이 상승하였지만, 효율성 변화 속도는 저하하였다. 단기적으로 연료구매의 효율성이 상승하였지만, 중장기적으로 효율성이 하락하고 있으므로 발전부문 분할의 성과가 없다고 판단된다. 설비운영프로세스와 발전기획 프로세스에서는 효율성이 감소하였다. 발전운영프로세스 전체적으로 보면 효율성 2.0% 감소, 효율성변화속도 3.98% 저하하였다.

발전유지보수 프로세스에서는 효율성이 미미하게 증가하였고, 발전 건설과 투자계획 프로세스에서는 효율성이 증가하였다.

전체적으로 발전운영 프로세스가 가장 비중이 크고 중요하다. “결국 발전부문의 분할은 발전운영 프로세스에서 효율성이 미미하게 저하함으로써 전체적으로 분할의 성과가 없는 것으로 판단됨.”(p. 369)

검토

이 연구에서는 연료구매 프로세스의 효율성은 기준구매연료시세 대비 낮은 단가로 연료를 구입하는 것으로 정의하였다. 그래서 기준구매연료비 대비 실제 사용한 연료비의 비율이 낮을수록 효율이 높은 것으로 나타난다. 기준시세는 일본의 국가별 유연탄 연평균 도입가격으로 하였음. 일본은 한전과 유사한 구매력과 운송비를 가지기 때문이다.(p. 224) 결국, 일본에 비하여 싸게 구매할수록 효율성이 높아진다.

이러한 정의 하에 연료(유연탄) 구매 효율성을 측정한 결과, 분할 전후 효율성이 증가한 것으로 나타났다.(분할 전 평균 0.7743, 분할 후 평균 0.7324)

그러나 저자들은 이러한 결론에 대하여 다음과 같이 상당한 단서를 달고 있다.

“이는 유연탄 가격이 급격히 변하는 시장상황에서 일본보다 적기(가격이 낮은 시점)에 유연탄을 구매하였거나, 일본보다 뛰어난 가격협상력을 발휘한 것으로 해석되지만, 일본에 이어 아시아에서 두 번째로 큰 유연탄 수입국인 한국 발전자회사들의 과잉경쟁이 유연탄 가격 상승을 촉진했고, 이로 인하여 비싼 가격으로 구입할 수밖에 없었던 시각이 있음.”(호위쓰충정컨설팅/서울대 공학연구소, 2008, p.228)

저자들은 또한 연료(유연탄) 구매의 효율성이 단기적으로는 상승하였지만, 장기적으로는 하락하였다는 점을 강조하고 있다. 즉, 분할이 단기적으로는 구매 효율성을 증가

시켰지만, 장기적으로는 구매 효율성이 감소하고 있다는 것이다.(01-03년 평균 0.8047, 04-07년 평균 0.7843) 이것은 DEA 지수는 증가하였지만, Mamquist 지수는 감소하였다는 결과에서도 확인할 수 있다.(분할 전 1.0103, 분할 후 0.9919)

저자들은 다음과 같이 결론을 내리고 있다. “연료 중 가장 비중이 큰 유연탄의 연료 구매프로세스의 효율성은 2% 정도 상승되었지만 순수경영효율성의 변화속도가 약 3% 정도 하락하는 추세를 보임으로써 연료구매체제의 비효율성이 점차 부각되고 있음을 보여주고 있음.”(p. 366)

그리고 연료구매뿐만 아니라 설비운영 발전기획을 포함하면 효율성 지수는 정태적으로든 동태적으로든 모두 감소하고 있다. 저자들은 “발전부문의 가장 핵심프로세스라고 할 수 있는 발전운영프로세스는 효율성 수준과 함께 효율성 변화속도도 저하됨으로써 전반적으로 분할 전에 비해 다소 악화된 것으로 나타났음. 결국, 발전운영프로세스에서의 발전분할의 성과는 없는 것으로 판단됨.”(p.365)

그런데, 측정 결과를 자세히 분석하면 몇 가지 의미를 더 발견할 수 있다. <표 3-3>은 유연탄 구매의 효율성(CRS 가정)과 연료가격 및 연료 가격의 변화율을 하나의 표로 나타낸 것이다.³⁸⁾ 2001년 이후 가격변화율과 효율성 지수 사이에 강한 마이너스 관계가 있다는 것을 확인할 수 있다. 연료 가격은 2004년, 2005년, 2007년에 각각 59%, 14%, 16% 증가하였는데, 그 해에 효율성 지수가 급격하게 떨어진 것을 확인할 수 있다. 반대로 연료 가격이 하락한 해에는 효율성 지수가 크게 상승한 것을 확인할 수 있다. 효율성 지수와 연료가격 변화율 사이의 상관계수를 구해보면 -0.87이 되어 음의 상관관계가 확실하다.

38) 이 표의 자료는 호위쓰충정권설팅/서울대공학연구소(2008) 및 한전그룹경영지원처(2009)로부터 작성한 것이다.

〈표 3-3〉 유연탄 구매 효율성 지수와 가격의 추이

| 연도 | DEA 지수 | 가격(\$/ton) | 가격변화율(%) |
|------|--------|------------|----------|
| 1995 | 0.7610 | | |
| 1996 | 0.7350 | | |
| 1997 | 0.7970 | | |
| 1998 | 0.7610 | | |
| 1999 | 0.7860 | | |
| 2000 | 0.7920 | | |
| 2001 | 0.7673 | 34.33 | |
| 2002 | 0.8700 | 29.49 | -14 |
| 2003 | 0.7777 | 31.62 | 7 |
| 2004 | 0.7397 | 50.28 | 59 |
| 2005 | 0.7833 | 57.31 | 14 |
| 2006 | 0.8501 | 54.19 | -5 |
| 2007 | 0.7642 | 62.96 | 16 |

이 결과를 가격이 높아지면 높아진 가격 때문에 연료구입효율성이 떨어지는 것이 당연하다고 해석하면 안 된다. 이 연구에서의 효율성을 정의할 때 일본의 구매가격을 기준가격으로 삼았기 때문에, 가격이 상승하더라도 일본보다 더 싸게 구입한다면 효율성이 떨어지지 않는다. 효율성이 떨어진다는 것은 가격이 상승하든 하락하든 일본에 비해서 더 비싸게 구매한다는 것을 의미한다.

이러한 분석을 통하여 발전회사 분할로 인하여 구매력 감소 효과가 연료가격이 상승할 때 크게 나타난다는 것을 확인할 수 있다. 발전회사 분할은, 연료 구매력을 감소시킬 뿐만 아니라, 국제 시세가 상승할 때 연료 구매력을 상대적으로 더 많이 감소시키는 비대칭성을 가지고 있는 것이다.

4) 맥킨지(2009), 글로벌 전력산업 비전 수립 연구

이 보고서는 세계 전력 산업의 추세, 한전의 비전과 발전 방향, 한전 분할의 비효

율성, 비효율성 개선 방향 등의 포괄적인 주제를 다루고 있다. 또한 한전 육성 방안의 네 가지 시나리오에 따른 비용 내지 통합의 편익을 정량적, 정성적으로 추정하였다.

이 보고서는 세계적 트렌드가 ① 2000년대에 들어와서 전력산업의 세계적 트렌드가 전력산업 경쟁에서 저탄소 녹색성장으로 바뀌고 있고, ② 화석에너지 고갈, 에너지 수요 증대, 자원민족주의, 자원 무기화 등의 현상이 심화되고 있고, ③ 전력 산업에 시장 메커니즘 도입 효과에 대한 부정적 견해가 증가하고 있으며, ④ 지정학적 여건, 높은 에너지 해외 의존도 등 한국의 특수성으로 인하여 국가적 전력산업 과제 추진이 필요하다고 주장하고 있다.

글로벌 리더들은 수직적 확장, 사업영역 확장, 수평적 확장, 녹색성장 지향하고 있는데, 한전은 한전 분할로 인하여 비효율성 문제가 있다고 지적하고 있다. 맥킨지가 지적하는 비효율성은 다음과 같은 표로 요약할 수 있다.

〈표 3-4〉 한전 분할의 비효율성

| | |
|------------------|---|
| 사업기능 분산 비효율 | 구매: 구매력 약화, 예비물량 증가 R&D: 전사적 조정 기능 미흡, 인력 중복 설비 투자: 통합적 설비 건설 계획 추진 곤란 해외사업: 전사적 포트폴리오 관리 곤란 |
| 해외 진출 및 자원 개발 부진 | 시장 진출을 위한 소모적 경쟁 및 역량 분산 투자개발 대상 에너지 자원 최적 포트폴리오 수립 곤란 |
| 녹색성장 추진 곤란 | 녹색기술 상용화에 필수적인 효과적 내수기반 운영 한계 원전 기술/수출 관련 대규모 재원조달 곤란 녹색 성장 핵심 기술개발 R&D 역량 분산 IGCC/CCS 등 기술 상용화 지연 |

자료: 맥킨지(2009)에서 작성

한전이 통합되면 <표 3-5>와 같은 규모의 비용을 절약할 수 있다고 주장하고 있다.

〈표 3-5〉 통합할 때 절약되는 비용

| | |
|--------|----------------------|
| 구매 비용 | 3,100-6,000억원 절감 |
| R&D 비용 | 1,200-1,500억원 절감 |
| 인건비 | 2,000억원 절감 |
| 계 | 6,300억원 - 9,500억원 절감 |

자료: 맥킨지(2009), p. 171

〈표 3-5〉 와 같이 정량적으로 구한 비용 절약 이외에도 다음의 〈표 3-6〉과 같은 계량화되지 않은 정성적 효과를 가지고 있다고 주장하였다.

〈표 3-6〉 통합할 때의 정성적 효과

| | |
|---------------|--|
| 전력산업의 저탄소 녹색화 | 신기술 연구개발 역량 집중 가능 효율적인 R&D 조율 신기술 상용화 위한 장기 투자력 존재 |
| 규모의 확대 | 원자력과 화력을 아우르는 대표 전력기업 육성 가능 |
| 성장의 축 다양화 | 규모경쟁력 바탕으로 해외 전력시장/유틸리티 사업으로 수평적 확장 수월 |
| 한국 현실의 특수성 | 국가 차원 발전원 포트폴리오 최적화 용이. 북한 개방 대비 투자역량 존재 |
| 해외 매출 증대 | 규모와 범위의 경쟁력 극대화해 해외 진출 용이 |

자료: 맥킨지(2009), p. 170³⁹⁾

39) 여기서는 맥킨지 보고서 170쪽의 ‘규모와 경쟁의 균형’이라는 항목을 ‘규모의 확대’로 바꾸었고, 그 내용 중에 ‘경쟁에 의한 효율성 향상 및 서비스 개선 가능’이라는 부분을 제외하였다. 그것은 170쪽의 내용이 완전통합이 아니라 부분통합(부분적 시장통합 및 점진적 시장경쟁안)을 전제로 서술된 것이기 때문이다. 검토에서도 지적하였듯이, 맥킨지 보고서는 앞부분에서는 완전통합의 효과를 분석하였는데, 이 부분에서는 완전통합의 효과를 부분통합의 효과와 동일시하면서 경쟁효과를 덧붙인 것이다.

맥킨지는 위와 같은 분석에 기초해서 전력 산업 구조개편의 네 가지 시나리오를 작성하였다: 시장경쟁 극대화 안, 발전원별 통합안, 글로벌 챔피언 육성안, 지역별 통합 체제안. 여기서 글로벌 챔피언 육성안이라고 하는 것은 발전회사 한두 개를 민영화하고 나머지 전체를 한전으로 통합시키는 부분통합안을 의미한다. 맥킨지는 각 시나리오별 효과를 분석하여 보았을 때, 글로벌 챔피언 육성방안이 가장 바람직하다고 주장하고 있다.

검토

① 통합 운영의 편익(절감 비용)을 추계할 때에는 완전통합을 전제로 계산해 놓고, 시나리오 분석에서는 부분통합안을 추천하고 있다. 위에서 추정된 통합의 편익(비용 절감 효과)은 완전통합의 경우에 해당되는 것이기 때문에, 맥킨지가 주장하는 부분통합의 경우에는 편익(비용 절감 효과)이 그만큼 축소되어야 한다.

② 뿐만 아니라 부분통합(일부 발전회사 민영화)의 경우에는 완전통합에는 없었던 새로운 비용이 추가된다. 그것은 민영화로 인한 소비자 가격의 상승이다. 맥킨지 보고서에서는 이 부분을 고려하지 않고 있다.

③ 앞에서 지적한 바와 같이, 부분통합의 경우에는 가격 인상의 가능성이 있으므로, 비용 편익을 분석할 때 사회적 관점에서뿐만 아니라 소비자의 관점에서도 비용편익 분석을 수행하는 것이 바람직하다. 사회적 관점과 소비자 관점을 비교하면 분배효과를 알 수 있다.

3. 경쟁 구매에 대한 실증적 검토: “경쟁해서 싸게 구매하였다” 는 주장에 대한 비판

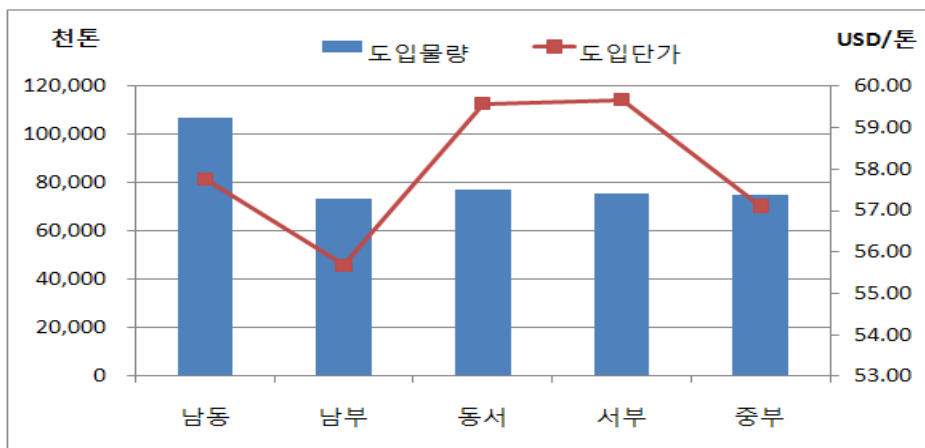
전력거래소(2009)는 연료통합구매와 관련하여, 발전회사 분할에 따른 구매역량 분산은 전문 구매 역량의 효과적 활용 및 운송 관리비용의 비효율성을 초래하였다는 맥킨지(2009)의 주장에 대한 실증적 반박을 시도하였다. 특히 맥킨지는 남동발전이 타사 대비 평균 1-10% 낮은 가격으로 유연탄을 구매하였기 때문에 통합 구매를 해서 남동

발전 수준으로 구매하였다면 과거 5년간 총 3,500억원의 연료 구매 비용을 절감할 기회가 있었다고 주장하고 있다.(맥킨지, 200: 46-47) 이에 대하여 전력거래소는 다음과 같은 주장들을 하고 있다.

- ① 발전5사의 구매량과 구입단가 사이에 특정한 상관관계가 없다.
- ② 구매량보다는 구매전략(구매시기, 구매선, 구매방법)이 중요하다.
- ③ 유연탄 열량단가를 분석한 결과 발전량과 열량단가 사이에 특정한 상관관계가 없다.
- ④ 발전 분할 전후 계량적 분석결과 구매효율이 2% 상승하였다.
- ⑤ 개별구매야말로 경쟁효과를 통해 상향평준화를 강력하게 유인한다는 것이 입증되었다.
- ⑥ 에너지 불안정 상황에서 최선의 전략은 리스크 분산이라는 것이다.

①의 근거로서는 남부발전은 구매량이 가장 적었음에도 가장 낮은 평균단가로 구매한 반면 구매량이 월등히 많은 남동발전의 단가는 평균 수준이라고 주장하고 있다.

〈그림 3-1〉 발전5사별 누적구매량 및 평균단가 ('01 ~ '09 상반기)

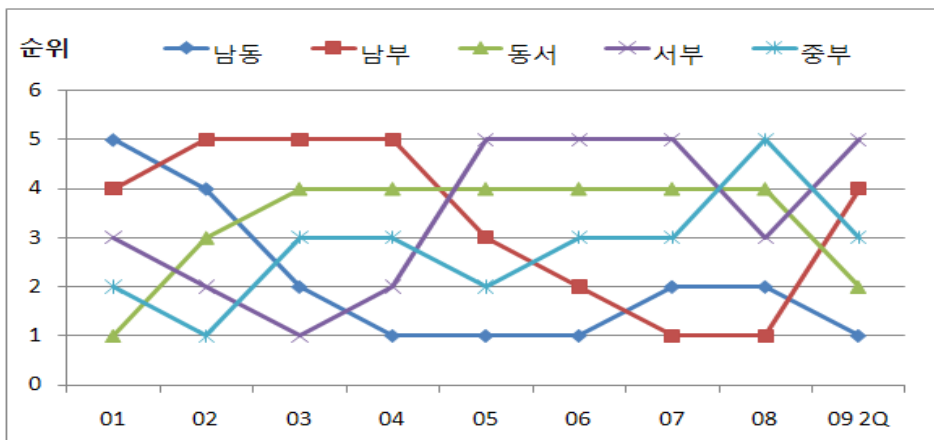


자료: 전력거래소(2009)

그러나 이 자료로부터 구매량과 구매가격 사이에 상관관계가 없다고 결론 내리는 것은 성급하다고 보인다. 우선, 누적구매량과 평균단가 사이의 상관관계를 비교할 것이 아니라, 연도별 구매량과 연도별 단가 사이의 상관관계를 비교하는 것이 필요했다. 다음으로 구매 방법 중에는 장기계약과 현물계약이 있으므로, 구매량과 구매가격 사이가 아니라 계약량과 계약가격 사이의 상관관계를 구해볼 필요가 있었다. 그리고 구매량에서 비교해야 할 것은 통합구매와 경쟁구매 사이의 구매량 차이인데, 여기서는 경쟁구매를 전제로 한 발전회사 간 구매량 차이만 나타나 있다. 경쟁구매를 전제로 한 구매량 차이는 통합구매와 경쟁구매 사이의 구매량 차이에 비하면 미미한 것이다. 중요한 것은 이 자료에는 구매 시기, 구매 방법, 구매량, 구매자의 능력 등의 효과가 중첩되어 있으므로, 이것으로부터 구매량과 구매가격 사이에 관계가 없다고 결론 내리는 것은 무리라고 할 수 있다.⁴⁰⁾

②의 주장에서 근거로 제시된 자료는 지난 수년 동안 발전 5사의 연도별 도입단가 순위가 해마다 바뀌었다는 것이다.

〈그림 3-2〉 발전5사의 연차별 도입단가 순위 변화



자료: 전력거래소(2009)

그러나 이 자료에도 구매 시기, 구매 방법, 구매량, 구매자의 능력 등의 효과가 혼재

40) 물론 관계가 있다고 결론 내리는 것도 무리이다.

되어 있다. 따라서 이 자료로부터 구매량보다 구매전략이 중요하다고 결론을 내릴 수는 없다. 또한 전력거래소의 해석과 달리 구매량이 가장 많은 남동발전이 초기 몇 년을 제외하고는 가장 싸게 구입한 것처럼 나타나서 맥킨지의 해석이 더 타당한 것으로 보인다.

③의 주장도 구매 시기, 구매 방법, 구매량, 구매자의 능력 등의 효과가 구분되지 못한 자료이므로, 이것으로부터 구매량과 구매가격 사이에 관계가 없다고 결론 내릴 수 없다.

④의 주장은 전력거래소가 이 글에서 검토한 호위쓰 충정 컨설팅, 서울대학교 공학연구소(2008)의 연구결과를 인용한 것이다. 그러나 앞에서도 검토하였듯이, 연구결과의 부분 결론만 인용하고 종합 결론은 인용하지 않았기 때문에 의도적인 왜곡이라고 할 수 있다.

제2절에서도 인용한 바와 같이, 호위쓰 충정 컨설팅, 서울대학교 공학연구소(2008)의 결론은 다음과 같다.

“연료 중 가장 비중이 큰 유연탄의 연료구매프로세스의 효율성은 2% 정도 상승되었지만 순수경영효율성의 변화속도가 약 3% 정도 하락하는 추세를 보임으로써 연료구매체제의 비효율성이 점차 부각되고 있음을 보여주고 있음.”(p. 366)

“발전부문의 가장 핵심프로세스라고 할 수 있는 발전운영프로세스는 효율성 수준과 함께 효율성 변화속도도 저하됨으로써 전반적으로 분할 전에 비해 다소 악화된 것으로 나타났다. 결국, 발전운영프로세스에서의 발전분할의 성과는 없는 것으로 판단됨.”(p.365)

구매량이 구매가격에 미치는 영향을 실증적으로 검증하기 위해서는 구매시기, 구매 방법, 구매자의 능력 등 다른 변수들이 통제된 자료가 필요하다. 발전회사의 분할은 회사별로 구매시기, 구매방법, 구매량, 구매자의 능력을 다르게 만들기 때문이다. 보통의 경우에는 이렇게 통제된 자료를 구하는 것이 불가능하지만, 우리나라의 경우 통합구매를 둘러싼 논란 때문에 2004년부터 2007년 사이 통합구매와 경쟁구매를 함께 실시한 실험을 하였고, 그 결과가 다음의 표와 같이 공포되어 있다. 이 자료는 동일한 시기에 동일한 나라로부터 동일한 품질의 유연탄을 경쟁구매한 결과와 통합구매한 결

과가 비교되어 있으므로, 구매시기, 구매 방법 등의 효과가 통제되어 있어서, 통합구매 효과를 측정할 수 있는 가장 정확한 자료라고 할 수 있다.

〈표 3-7〉 유연탄 통합구매의 효과

| 구분 | | 04년 | 05년 | 06년 | 07년 | |
|-----|--------------|-------|-------|-------|-------|----------------|
| 호주탄 | 개별구매(A) | 50.19 | 58.69 | 55.53 | 59.95 | 전체평균16.5 1% |
| | 공동구매(B) | - | 51.50 | 45.95 | - | |
| | 차이(A-B) | - | 7.19 | 9.58 | - | |
| | 차이 (A-B)/A % | | 12.25 | 17.25 | | |
| 인니탄 | 개별구매(A) | 46.86 | 53.48 | 51.45 | 60.31 | |
| | 공동구매(B) | 42.50 | 45.75 | 41.15 | 44.76 | |
| | 차이(A-B) | 4.36 | 7.73 | 10.30 | 15.55 | |
| | 차이 (A-B)/A % | 9.30 | 14.45 | 20.02 | 25.78 | |

자료: 김영수(2009). 2009년 국정감사 자료.

이 자료는 통합구매를 할 경우, 구매 시기와 구매 방법이 동일하다고 할지라도, 최소 9.3%에서 최대 25.78%, 평균 16.51%의 연료비 절감이 가능하다는 것을 보여주고 있다. 우리의(제5절) 비용 추정은 맥킨지 보고서처럼 남동발전을 기준으로 한 통합구매 효과에 근거로 한 것이 아니라, 위의 실험 결과를 근거로 한 것이다.

⑤와 ⑥은 통합구매와 관련이 적은 주장이다. ⑤는 한 발전소에서 개발한 연료 혼합 기술이 다른 발전소로 빠르게 확산되었다는 주장이다. 그러나 이것이 발전회사 분할이 더 바람직하다는 근거가 될 수는 없다. 발전회사가 통합되어 있었다라면, 기술이 발전소 사이에 공유되었을 것이므로, 한 발전소에서 개발한 기술이 더 빨리 확산되었을 가능성이 높기 때문이다. 아울러 다른 발전소에서 동일한 기술을 개발하느라 들어간 개발비도 절약되었을 것이다.

⑥의 리스크 분산도 발전회사가 분할되면 더 잘 하고, 발전회사가 통합되면 더 못할 것이라는 주장은 근거가 빈약하다. 통합된 발전회사도 구매시기, 구매국가, 구매방법, 구매 담당자 등을 다양화하는 것이 원칙과 관행이므로 리스크 분산을 체계적으로 할

수 있는 것이다. 오히려 통합된 발전회사는 분할된 발전회사에 비하여 제약조건이 더 적으므로 리스크 분산을 더 잘 할 수 있다.⁴¹⁾

4. 경쟁 구매에 대한 이론적 검토: “경쟁하면 싸게 구매할 유인이 있다”는 주장에 대한 비판

거의 모든 연구자들이 발전 회사 분할로 인하여 연료를 더 비싸게 구매하게 되었다는 점을 지적하고 있지만, 일부 정부 관료들은 아직도 경쟁하면 싸게 구매할 수 있다는 논리를 되풀이하고 있다. 그러나 이 주장은 일반적으로 경쟁은 좋은 것이라는 선입관을 가지고 있는 일반 사람들을 현혹시킬 수 있는 주장이다. 모든 경쟁이 경쟁하는 사람에게 바람직한 결과를 가져오는 것은 결코 아니기 때문이다. 예를 들어, 뼈 한 조각을 놓고 개 두 마리가 서로 경쟁한다면, 경쟁을 하지 않을 때보다 나쁜 결과가 초래될 가능성이 높을 것이 분명하다.

경쟁은 구매자들 사이의 경쟁, 판매자와 구매자 사이의 경쟁, 판매자들 사이의 경쟁이 있다. 판매자들 사이의 경쟁은 가격을 낮추지만, 구매자들 사이의 경쟁은 가격을 높인다. 모든 경쟁이 가격을 낮추는 것은 결코 아니다. 구매자 사이의 경쟁은 판매자와 구매자 사이의 경쟁에 불리하게 작용한다.

지경부는 “통합구매 시 저가 구매 유인이 없어지기 때문에 반드시 현재보다 경제적으로 구매한다는 보장이 없음”(지식경제부, 2006, p.7)이라고 주장하고 있다.

그러나 유인체제의 관점에서 보면 통합구매 시 저가 구매 유인이 없어진다는 말은 잘못된 주장이다. 오히려 발전 분할 체제 하에서보다 통합구매 시에는 저가구매 유인이 더 커진다. 아주 단순한 모형을 통하여 이 사실을 확인하여 보자.

저가 구매 유인을 살펴보기 위해서는 발전사들이 저가 구매를 하면 이윤이 증가하는가를 살펴봐야 한다. 현재의 RMP 체제 하에서 한전과 발전사들이 전력의 판매로

41) 주식투자에서 1백만원을 투자하는 사람보다 1억원을 투자하는 사람이 리스크 분산을 하기가 더 쉽다는 것은 상식에 속한다. 개인투자자보다 기관투자자가 유리한 것도 마찬가지 이치이다.

부터 얻는 수익은 다음과 같다.(안현효, 2009b) 고정비와 고정비에 대한 보수는 논의에 영향을 주지 않으므로 무시한다.

$$P_e = V + (SMP - V) \cdot C \quad (\text{식 2})$$

단, P_e 는 발전회사의 수익, SMP 는 계통한계가격, V 는 변동비, C 는 보정계수(0에서 1 사이의 값)를 말한다. 발전회사의 이윤 Π_e 는 다음과 같다.

$$\Pi_e = (SMP - V) \cdot C \quad (\text{식 3})$$

그런데 SMP 는 전력을 공급하는 발전회사 중 전력 공급자 중에서 변동비가 가장 비싼 발전사에 의해서 결정된다. 그리고 변동비의 대부분은 연료비이다. 따라서 해당 발전회사의 변동비는 연료비와 같고, SMP 는 연료를 가장 비싸게 구매한 발전사의 연료비와 같다고 가정하여도 큰 무리가 없을 것이다. 이렇게 하면, (식 3)은 다음과 같이 바뀐다.

$$\Pi_e = (VC_{\max} - VC) \cdot C \quad (\text{식 4})$$

단, VC 는 해당 발전회사의 연료구매비이고, VC_{\max} 는 가장 비싸게 구매한 발전회사의 연료 구매비이다.

(식 4)를 VC 에 대해서 미분하면, 다음과 같은 결과를 얻을 수 있다.

$$\frac{\partial \Pi_e}{\partial VC} = -C \quad (\text{식 5})$$

(식 5)에 나오는 미분 값은 마이너스이다. 즉, 발전회사는 다른 조건이 일정할 때 변동비가 증가하면 수익이 감소하므로 연료비를 싸게 구매할 유인을 가지게 된다.

발전회사와 한전을 통합을 하면 한전의 이윤은 다음과 같이 간단하게 바뀌게 된다.

여전히 고정비는 무시한다.

$$\Pi_e^* = RP - VC \quad (\text{식 6})$$

여기서, Π_e^* 는 통합된 한전의 이윤이고, RP 는 전력의 판매가격(규제가격)을 의미한다.

(식 6)을 미분하면,

$$\frac{\partial \Pi_e^*}{\partial VC} = -1 \quad (\text{식 7})$$

(식 5)와 (식 7)을 비교하면, $0 < C < 1$ 이므로, 통합된 한전의 저가구매유인이 분할된 발전회사의 저가구매유인보다 크다는 것을 알 수 있다. 예를 들어, 통합된 한전의 경우에는 100억원어치 연료구매비를 절약하면 100억만큼 이윤이 증가하지만, 분할된 발전회사의 경우에는 100억원어치 연료구매비를 절약하면 50억원만큼만(C 값이 0.5인 경우) 이윤이 증가하는 것이다.

유인체계와 관련해서 현재의 분할된 발전회사 체제는 또 하나의 심각한 문제점을 가지고 있다. (식 4)를 보면, 발전회사는 VC_{\max} 가 커질수록 이윤이 증가한다는 것을 알 수 있다. 즉 다른 발전회사가 비싸게 구매하면 구매할수록 자기의 이윤이 커지는 것이다.

이것은 발전회사들이 기회주의적 행동의 유인을 가지게 된다. 구매자는 판매자와 접촉하고 나면 판매자의 의도에 관한 상당한 정보를 얻을 수 있다. 그런데, 발전회사들은 자기가 접촉했던 판매자들로부터 획득한 유리한 정보를 숨기거나 역정보를 흘리는 등의 방법으로 다른 발전 회사의 구매를 불리하게 만들수록 이득을 보게 되어 있다. 우리나라 전체의 관점에서 보았을 때에는 기회주의적 행동이, 구매자들 사이의 경쟁 속에서는 합리적인 행동이 되는 것이다.

그러나 이러한 기회주의적 경쟁은 발전회사들 전체에게 나쁜 결과를 가져온다. 게임 이론의 관점에서 말하자면, 발전회사들은 다른 회사의 연료 구매비를 증가시킬수록 개

인적으로는 이득을 보지만 결과적으로는 모두가 손해를 보게 되는, 죄수의 딜레마 게임에 빠지게 되는 것이다.

| | | 발전회사 B | |
|--------|-----|--------|--------|
| | | 협조 | 비협조 |
| 발전회사 A | 협조 | 15, 15 | 5, 20 |
| | 비협조 | 20, 5 | 10, 10 |

두 발전회사가 협조를 하면 모두 15원의 이득을 보고, 비협조를 하면 각각 10원의 이득을 본다. 그런데 한 회사가 협조를 하고 다른 회사가 비협조를 하면, 협조한 회사의 이윤은 5원이지만, 비협조한 회사의 이윤은 20원이 된다. 이러한 상황에서는 두 회사 다 비협조가 우월한 전략이 되어 비협조를 선택하게 된다. 이러한 유인체계의 왜곡이 일부 분할된 발전회사 경영진들이 통합구매를 반대하는 이유의 하나일지도 모른다.⁴²⁾

통합된 한전에서는 유인체계가 다르게 작동한다. 한전 내의 여러 개의 독립된 구매 부서가 존재한다고 할지라도 하나의 구매부서에서 불리한 가격으로 구매하면, (식 6)에서 VC를 증가시키므로, 한전 전체의 이윤이 감소한다.

이것은 앞에서 만든 게임을 통해서도 확인할 수 있다. 통합된 한전은 다음과 같은 방법으로 게임의 보수를 바꿀 수 있다. 협조 부서와 비협조 부서가 있을 때, 한전 경영진이 비협조부서에서 7원의 벌금을 매기고 그만큼 협조부서에 상으로 준다면, 게임의 보수는 다음과 같이 바뀐다.

| | | 발전회사 B | |
|--------|-----|--------|--------|
| | | 협조 | 비협조 |
| 발전회사 A | 협조 | 15, 15 | 12, 13 |
| | 비협조 | 13, 12 | 10, 10 |

42) 분할된 발전회사 경영진들은 한전과 통합되면 중복인원으로 되므로, 현재보다 낮은 지위의 업무로 전환배치되어야 할 가능성이 생길 것이다.

이 게임에서는 (협조, 협조)라는 회사 전체로서 가장 바람직한 결과가 균형이 된다는 것을 알 수 있다. 이 게임의 각 셀에서 보수의 합은 앞의 게임과 동일하다는 데 주목할 필요가 있다. 회사가 통합되어 있으면, 발전부서가 벌어들이는 금액이 동일하다고 할지라도, 거기에 적절한 상과 벌을 매김으로써 전혀 다른 결과를 도출할 수 있는 것이다.

이상을 요약하면 다음과 같다. 메커니즘 디자인의 관점에서 볼 때, 통합된 한전은 분할된 발전회사보다 저가구매 유인이 더 커지며, 구매회사(담당자)들 사이에 기회주의적 행동의 가능성을 줄일 수 있는 방법을 가지고 있다.

5. 비용편익 분석

이 글에서 비용 편익 분석은 기존의 실증적 비용편익분석 연구 결과들을 기초로 해서 그것들을 취사선택하고 수정 보완하는 방법으로 진행할 것이다.

1) 시나리오 설정

기준이 되는 시나리오(status quo)는 발전회사가 분할되어 있는 현재의 상태를 유지하는 것이다. 이와 대비되는 옵션 1은 한전과 발전회사가 완전통합하는 것이고, 옵션 2는 한전과 발전회사가 부분통합하는 것이다. 부분 통합이란 하나의 발전회사를 민영화하면서 나머지 발전회사와 한전을 통합하는 시나리오를 말한다. 이런 시나리오를 검토하게 된 것은 앞에서 검토한 2개의 보고서에서 이 옵션을 가장 바람직하다고 주장하고 있기 때문이다.

비용편익 분석에서 모든 편익이나 비용은 현재 상태와의 차이로 표현하기로 한다.

2) 완전 통합

(1) 구매비용

맥킨지는 통합으로 인하여 연료 구매비가 절약된다는 것을 다음과 같은 분야별로 설명을 하고 있다. 첫째는 규모의 경제로 인한 구매력 강화 효과이다. 이것은 대규모 구입으로 인한 할인 효과로서 구매비의 1-2%일 것으로 추정된다. 둘째는 구매 역량 강화 효과이다. 지난 5년간 지속적으로 석탄 구매비용이 낮은 발전사 수준으로 상향 평준화 시, 발전 5사의 유연탄 구매 비용의 2-6%가 감축될 것이라는 주장이다. 셋째는 재고 관리 및 체선료 절감 효과이다. 체선 일수는 50%까지 감축이 가능하고 재고자산 회전일수는 30%까지 감축이 가능하다는 것이다. 이것은 구매비의 1% 정도가 된다.

지경부는 모든 회사가 구매비용이 낮은 발전사 수준으로 구매역량이 강화되는 것이 불가능하다고 주장한다. 또한 구매력보다 구매시기가 중요하다는 주장을 한다.

그러나, 현실적인 구매 결과는 이런 주장을 여지없이 반박해 준다. <표 3-8>에는 2004년 이후 개별구매와 공동구매가 동시에 이루어진 것에 대한 결과가 나와 있다.(제 3절을 편의상 다시 보인 것임) 이것은 동일한 나라로부터, 동일한 품질의 연료에 대한, 동일한 시기의 구매 결과이므로 공동구매 효과를 가장 정확하게 보여주는 자료라고 할 수 있다.

<표 3-8> 유연탄 통합구매의 효과

| 구분 | | 04년 | 05년 | 06년 | 07년 | 전체평균16.5 1% |
|-----|--------------|-------|-------|-------|-------|----------------|
| 호주탄 | 개별구매(A) | 50.19 | 58.69 | 55.53 | 59.95 | |
| | 공동구매(B) | - | 51.50 | 45.95 | - | |
| | 차이(A-B) | - | 7.19 | 9.58 | - | |
| | 차이 (A-B)/A % | | 12.25 | 17.25 | | |
| 인니탄 | 개별구매(A) | 46.86 | 53.48 | 51.45 | 60.31 | |
| | 공동구매(B) | 42.50 | 45.75 | 41.15 | 44.76 | |
| | 차이(A-B) | 4.36 | 7.73 | 10.30 | 15.55 | |
| | 차이 (A-B)/A % | 9.30 | 14.45 | 20.02 | 25.78 | |

자료: 김영수(2009). 2009년 국정감사 자료.

이 결과에 의하면 2004년부터 2007년까지 통합구매를 통하여 평균 16.51%의 유연탄 구매를 절약할 수 있었던 것이다. 이 수치는 맥킨지에서 모두 구매력이 가장 저렴한 발전사의 구매비로 구매하였을 때 2-6%(1,400억원~4,200억원)까지 절약할 수 있다고 추정한 것보다 2.75배 가까이 되는 것이다. 이것을 금액으로 환산하면 유연탄 구매비를 7조원으로 가정하였을 때, 1조1,600억원이나 된다. 특히 절약되는 금액은 해가 갈수록 커지고 있다. 2007년에는 국제시세가 16%나 상승하였는데도 불구하고 25.78%나 절약할 수 있었다.

맥킨지는 연료 비용 전체에서(구매력 증가, 구매역량 강화, 부대비용 절감) 2,100억원에서 6,300억원 절약이 될 것으로 추정하고 있다.(p.143) 이 글에서는 연료 구매비가 9% 정도 절약된다고 추정한다.(표 9에서 공동구매 차이의 최소값 9.3%를 기준). 이렇게 하여, 완전통합의 경우 연료 구매비가 2,100억원 내지 8,400억원 절약될 수 있다고 추정한다.

맥킨지는 연료 외 구매비용에서 2,000억 정도를 절약할 수 있을 것으로 추정하고 있는데, 여기서는 이 금액을 그대로 쓰기로 한다.

(2) R&D 비용

맥킨지는 R&D 비용에서 중복투자를 방지함으로써 연간 1,200억원에서 1,500억원을 절약할 수 있을 것으로 추정하였다. 여기서는 이 금액을 그대로 쓰기로 한다.

(3) 인건비

맥킨지는 인건비가 연간 2,000억원 정도 감축 가능하다고 추정하고 있다. 이것에 대한 근거는 한전/한수원 통합 650억원, 전력거래소 통합 219억원 내지 453억원, 발전원별 발전사 통합 895억원이다.(p.172)

이 글에서는 통합을 할 때 전력 거래소의 MO 기능을 폐지하고, SO 기능을 통합해서 얻어지는 450억원 정도만을 인건비 절약에 반영하려고 한다. 통합에 따르는 나머지 잉여인력은 적절한 사업부서를 신설하거나 강화하는 데 필요한 인력으로 재사용한다

고 가정한다.

(4) 가격인상

발전 분할의 효과 중의 하나는 발전회사의 수익성은 보장해 주면서, 한전의 수익성은 악화되었다는 것이다. 이것은 제3절에서 살펴본 발전회사의 저가구매 유인을 떨어뜨리는 중요한 원인이 된다. 소매가격은 규제된 채로 발전회사의 변동비를 전부 보상해 주면 한전의 수익성은 악화될 수밖에 없다.

소매를 담당하고 있는 한전의 수익성의 악화는 장기적으로는 소비자 가격을 인상시키는 요인으로 작용한다. 그러나 통합이 되면 발전회사의 이익이 통합 한전의 이익으로 합계되므로 통합 한전의 수익성이 개선될 수 있고, 그만큼 가격인상 요인이 줄어들 것이다. 이 글에서는 이 부분에 대한 정량적 추정을 하지 않으려고 한다.

(5) 비계량적 효과

친환경 발전, 대표 전력 기업으로의 발전, 해외시장에서의 사업 확장, 북한 지역 개방 대비 등 통합의 효과에 대해서는 정량적 추정을 하지 않고 그런 효과가 있다는 점만을 지적하기로 한다.

(6) 비용편익 종합

단위: 원/1년

| 비용 | 편익 |
|---|--|
| | 구매 비용 4,100억원 내지 1조400억원 R&D 비용 1,200억원 내지 1,500억원 인건비용 450억원 소비자 가격 인상 억제 친환경 발전 추진 국민대표기업으로의 발전 해외 시장 매출 증대 북한 지역 개방 대비 |
| 계량화된 편익 5,750억원 내지 1조2,350억원 + 계량화되지 않은 효과들 큼 | |

앞에서도 지적하였듯이, 여기서 비용 항목이 계산되지 않은 것은 현재 상태를 기준으로 차액만을 비용과 편익 항목으로 계산하였기 때문이다.

3) 부분 통합

(1) 구매비용

완전통합의 경우 구매비용 절약이 4,100억원 내지 1조400억원이라고 하면, 부분 통합의 경우 이 금액의 4/5의 정도가 절약된다고 추정하는 것이 가능할 것이다.(5개 발전자 중에서 4개가 통합) 규모경제나 구매력 강화 등 통합의 효과가 완전하지 못하기 때문이다. 구매비용 절약은 3,280억원 내지 8,320억원으로 추정한다.

유인 체계와 관련해서 한전과 민영화된 기업은 서로 구매에 유리한 정보를 제공할 유인이 부족해진다. 상대방이 비싸게 구입하면 자기의 이윤이 상승하기 때문이다. 이것으로 인하여 전체적인 도입가격을 다소 상승시키는 효과가 있을 것이다. 여기서는 이 효과를 계량화하지는 않고, 이러한 효과가 존재한다는 것을 서술하는 것으로 그치기로 한다.

(2) R&D 비용

같은 방법으로 960억원 내지 1,200억원으로 추정한다.

(3) 인건비

이 경우에는 MO를 유지하고, SO를 통합한다고 가정한다. 이 경우 절약되는 금액은 219억원이다.(맥킨지, p.172)

(4) 가격인상

제2절에서 분석한 바와 같이 조창현(2008)의 연구로부터 추정하면, 소비자 가격이 13% 인상된다고 추정할 수 있다. 이것은 소비자의 관점에서 비용으로 작용하지만, 전력회사(한전이나 발전회사)의 관점에서는 편익의 증가이다. 사회전체로 보면 소비자의 비용 증가와 전력 회사의 편익의 증가가 상쇄된다.

위의 추정은 민영화된 기업이 존재하더라도 여전히 소매규제(RO) 하에 있다는 것을 전제로 한 것이다. 그러나 완전히 민영화된 기업이 존재할 때 판매규제가 오랫동안 지속되기는 어려울 것이다. 소매규제가 없고, 전력 가격이 한계가격에 의해서 결정된다면 전력 가격이 폭등할 것이다. 이 효과에 대해서도 정성적 서술에 그치기로 한다.

한전의 손실 감소로 인한 가격 인상 억제 효과는 완전통합 할 때의 4/5 정도가 될 것이다. 그러나 이 부분에 대한 정량적 추정은 하지 않기로 한다.

(5) 비계량적 효과

만약 정성적 효과가 통합의 규모에 비례한다면, 친환경 발전, 대표 전력 기업으로의 발전, 해외시장에서의 사업 확장, 북한 지역 개방 대비 등 통합의 효과에 대해서는 완전통합의 경우보다 약간 작을 것이다. 그러나 이 경우에는 민영화된 기업 하나가 이러한 효과를 비례 이상으로 상쇄시킬 수 있다. 예를 들어 친환경 발전의 경우 발전회사에 친환경 발전을 의무화하는 경우를 생각해 보자. 민영화되기 전에 이런 의무사항이 부과되었다면 모르지만, 민영화된 이후에는 추가적으로 그런 의무사항을 강제하기 어려울 것이다.

앞의 경우와 마찬가지로 정량적 추정을 하지 않고 그런 효과가 있다는 점만을 지적하기로 한다.

(6) 한미 FTA 투자협정의 효과

한미 FTA 투자협정이 체결되고 나서 하나의 발전회사가 민영화되면, 투자협정의 적

용을 받게 된다.

투자협정에 의하면, 직접 수용이나 간접수용에 대하여 정부가 보상하여야 한다. 그렇지 않으면 투자자는 해당 국가를 상대로 소송을 제기할 수 있다. 여기서 문제가 되는 것은 간접수용이다.

3. 제11.6조제1항에 다루어진 두 번째 상황은 간접수용으로서, 당사국의 행위 또는 일련의 행위가 명의의 공식적 이전 또는 명백한 몰수 없이 직접수용에 동등한 효과를 가지는 경우이다.

가. 당사국의 행위 또는 일련의 행위가 특정의 사실 상황 하에서 간접수용을 구성하는지 여부의 결정은 다음을 포함하여 그 투자에 관한 모든 관련 요소를 고려하는 사안별, 사실에 기초한 조사를 필요로 한다.

1) 정부 행위의 경제적 영향. 그러나 당사국의 행위 또는 일련의 행위가 투자의 경제적 가치에 부정적인 효과를 미친다는 사실 그 자체만으로는 간접수용이 발생하였음을 입증하는 것은 아니다.

2) 정부 행위가 투자에 근거한 분명하고 합리적인 기대를 침해하는 정도(보다 명확히 하기 위하여, 투자자의 투자에 근거한 기대가 합리적인지 여부는 관련 부문에 있어 정부규제의 성격 및 정도에 부분적으로 의존한다. 예컨대, 규제가 변경되지 아니할 것이라는 투자자의 기대는 규제가 덜 한 부문보다는 규제가 심한 부문에서 합리적일 가능성이 더욱 낮다.), 그리고

3) 그 목적 및 맥락을 포함한 정부행위의 성격. 관련 고려사항은 정부 행위가 공익을 위하여 투자자 또는 투자가 감수해야 할 것으로 기대되는 것을 넘어선 특별한 희생을 특정 투자자 또는 투자에게 부과하는지 여부를 포함할 수 있을 것이다.

나. 예컨대, 조치 또는 일련의 조치가 그 목적 또는 효과에 비추어 극히 심하거나 불균형적인 때와 같은 드문 상황을 제외하고는, 공중보건, 안전, 환경 및 부동산 가격안정화(예컨대, 저소득층 주거여건을 개선하기 위한 조치를 통한)와 같은 정당한 공공복지 목적을 보호하기 위하여 고안되고 적용되는 당사국의 비차별적인 규제 행위는 간접수용을 구성하지 아니한다(보다 명확히 하기 위하여, 이 항의 “정당한 공공복지 목적” 목록은 한정적이지 아니하다.) (한미 FTA 부속서 11-나 3항)

이 조항을 분석하여 보면, 첫째, 투자자에게 손해를 끼치는 모든 정부의 행위는 간접수용의 대상이고, 둘째로, 몇 가지 조건이 충족되면 간접수용이 아닐 수 있다는 것을 알 수 있다.

발전회사 하나가 민영화되어 그 지분의 일부를 외국자본이 소유하게 되면 투자협정의 적용을 받을 수 있다. 그리고 그로부터 민영화된 발전회사에게 손해를 끼치는 정부

의 행위는 특별한 조건이 없는 한, 투자자국가소송의 대상이 된다. 예를 들어, 민영화 된 발전회사에게 신재생에너지 생산비율을 강제한다든지, 지나친 가격 인상을 규제하는 등의 민영화된 발전회사의 수익성을 떨어뜨리는 정책을 시행하는 것이 거의 불가능해진다. 극단적으로 원자력 발전소를 증설하여 민영화된 발전회사의 판매를 줄이는 행위도 민영화 발전회사의 수익성을 떨어뜨린다면, 투자자 국가 소송의 대상이 될 가능성이 있다.

한 마디로 요약하면, 민영화된 발전회사가 하나만 존재하더라도, 투자협정이 체결되고 난 이후에는, 전력에 관한 공공적인 정책이 거의 불가능하거나 매우 어려워질 위험이 생기는 것이다.

(7) 사회적 관점

| 비용 | 편익 |
|--|---|
| 민영화 기업으로 인한 소비자 가격 상승 13% 장기적으로 가격 규제가 철폐될 때 가격 급상승 투자협정의 부정적 효과를 고려하면, 공공성을 가지는 전력 정책 시행이 어려워짐. | 구매비용 3,280억원 내지 8,320억원 절약 R&D 비용 960억원 내지 1,200억원 절약 인건비 219억원 절약 친환경 발전 추진 국민대표기업으로의 발전 해외 시장 매출 증대 북한 지역 개방 대비 민영화 기업으로 인한 소비자 가격 상승 13% 장기적으로 가격 규제가 철폐될 때 가격 급상승 |
| 계량화된 편익 4,459억원 내지 9,739억원 + 비계량화된 편익 중간. 투자협정의 부정적 효과를 고려하면, 편익보다 비용이 더 커질 위험이 있음. | |

이 경우에는 가격 상승분이 소비자에게는 비용이 되고 발전회사에게는 편익이 되어 서로 상쇄된다. 그러나 다음과 같이 소비자의 관점에서는 비용만으로 작용한다.

(8) 소비자 관점

| 비용 | 편익 |
|--|---|
| 민영화 기업으로 인한 소비자 가격 상승 13% 장기적으로 가격 규제가 철폐될 때 가격 급상승 투자협정의 부정적 효과를 고려하면, 공공성을 가지는 전력 정책 시행이 어려워짐. | 구매비용 3,280억원 내지 8,320억원 절약 R&D 비용 960억원 내지 1,200억원 절약 인건비 219억원 절약 친환경 발전 추진 국민대표기업으로의 발전 해외 시장 매출 증대 북한 지역 개방 대비 |
| 소비자의 관점에서는 장기적으로 가격 규제가 철폐되면, 비용이 편익보다 클 가능성이 있음. 이 경우에는 차라리 현재 상태가 바람직할 가능성이 있음. 투자협정의 부정적 효과를 고려하면, 기준상태(현재상태)가 훨씬 바람직하다고 판단됨. | |

물론, 완전통합의 경우에는, 민간 기업이 아니므로, 투자협정의 부정적인 효과에서 벗어날 수 있다.

6. 맺음말

이 글의 주요한 결론들은 다음과 같다.

첫째로, 기존의 수리적, 계량적 연구들이 상당히 왜곡되게 해석되어 왔기 때문에 유의할 필요가 있다.

둘째로, 현재와 같은 분할된 발전회사 체제 하에서는 저가 구매의 유인이 부족하고, 기회주의적 행동의 유인이 존재한다.

셋째로, 완전 통합의 경우에는 계량화된 편익이 5,750억원 내지 1조2,350억원 정도증가하고, 이외에도 계량화되지 않은 편익들이 많이 증가한다.

넷째로, 하나의 발전회사를 민영화하고 나머지를 한전으로 통합하는 부분 통합의 경우에는, 사회적 관점에서 보면, 계량화된 편익이 4,459억원 내지 9,739억원 정도 증가하고 이외에 비계량화된 편익이 중간 정도 증가한다.

다섯째로, 부분통합의 경우 소비자의 관점에서는 단기적으로 13%, 장기적으로 상당

한 수준의 가격 상승으로 인하여 편익보다 비용이 커질 가능성이 있음. 차라리 현재 상태가 바람직할 수 있다.

여섯째로, 부분통합의 경우, 투자협정의 부정적 효과를 고려하면, 공공성을 가지는 전력 정책 시행이 거의 불가능해진다. 이 경우 편익보다 비용이 더 커질 가능성이 매우 높다. 이 경우에는 현재상태가 훨씬 바람직할 것이다. 완전통합의 경우에는 투자협정의 부정적인 효과에서 벗어날 수 있다.

참고문헌

- 강남훈, 「한미 FTA 투자자국가소송권의 경제적 비용 추정」, 서울사회경제연구소, 『경제위기와 현 정부의 경제정책 평가』, 한울, 2009
- 김대욱, 『발전 분할 이후 발전운영효율성에 관한 실증적 연구』, 숭실대학교, 2009
- 김상곤·김균·김윤자, 『21세기 한국의 전력 산업』, 한모임, 2004
- 김상곤·김윤자·홍장표, 『전력산업의 공공성과 통합적 에너지 관리』, 노기연, 2007
- 김성호·최대성·이동원, 『효율성 분석 이론과 활용』, 서울경제경영, 2007
- 김영수, 「전력 산업의 수직적 통합과 대안적 공공성」, 본 서, 2010
- 김윤자, 「발전분할 중단 이후 한전의 지배구조」, 김상곤·김윤자·홍장표, 2007
- 맥킨지, 『글로벌 전력산업 비전 수립 연구 - 저탄소 녹색성장을 위한 전력 산업의 역할』, 2009
- 박만희, 『효율성과 생산성 분석』, 한국학술정보, 2008
- 안현효, 「발전분할 이후 전력시장 운영에 대한 평가: 전력시장 실패의 교훈」, 김상곤·김윤자·홍장표, 2007
- 안현효, 「우리나라 전력산업의 발전방향: 신자유주의 퇴조와 새로운 정책 전환」, 『사회경제평론』 32호, 2009
- 안현효, 「발전경쟁 체제 하 전력거래시장의 한계와 대안」, 본 서, 2010
- 조창현, 『정량적 분석기법을 이용한 전력 산업 모델 연구』, 산업연구원, 2008
- 지식경제부, 「전력산업구조개편 관련 주요 쟁점사항 검토」, 2009
- 한전그룹경영지원처, 『발전회사 현황』, 2009. 4
- 홍장표, 「전력산업 정책의 평가와 과제」, 김상곤·김윤자·홍장표, 2007
- KPX, 「연료 통합구매(맥킨지 보고서) 관련 발전회사별 연료 구매실적 분석」, 2009. 12
- Horwath Choongjung Consulting·서울대공학연구소, 『발전분할 이후의 성과분석 용역』, 2008

제 4 장

전력산업의 수직적 통합과 대안적 공공성

김 영 수

1. 문제제기

전력, 통신, 가스, 철도 등은 국민 모두가 일상생활에서 끊이지 않고 지속적으로 공급받아야 하는 우리 몸 안의 혈액과도 같은 재화이다. 모든 사람들은 이것 없이 하루도 정상적으로 살 수 없는 상태이다. 이러한 사회서비스는 지역, 계층을 넘어서서 누구에게나 수시로 공급되어야 하는 집합적 생활수단이자 사회적이고 공공적인 재화이다. 선진 자본주의 국가에서도 전력을 공공사회재로 재확인하고 있다. 1990년대 중반 이후 철도, 전력 등의 공기업 민영화를 완수했던 영국, 독일 등의 선진 자본주의 국가에서는 그 정책의 폐해, 특히 재화가격의 상승과 서비스의 질적 낙후현상들이 나타나자, 이들 국가 내부에서 전력산업의 수직 통합 및 재국유화를 주장하는 논의가 활발하게 전개되고 있다. 그 논의의 핵심적인 내용은 이러한 공공적·사회적 재화야말로 공공적으로 생산·운영·소비되어야 한다는 것이다. 공공적·사회적 재화로서의 전력이 가지고 있는 성격을 규정하면, 다음과 같다. 첫째, 시설에 대한 이용의 보편성이다. 이를 위해서는 시설투자 및 시설이용에 있어서 지역별, 계층별 편차가 없어야 한다. 둘째, 서비스의 최적화가 이루어져야 한다. 시설의 보편성이 양적인 측면이라면 이것은 서비스의 질적인 측면이다. 셋째, 재화 요금의 공공화가 필요하다. 누구든지 필요한 경우에 보다 값싸게 이용 가능해야 한다.

그런데 이명박 정부는 공공부문 선진화 전략의 일환으로 전력산업을 구조개편하려 하고 있다. 최근에는 국가가 지분을 보유하고 경영을 민간 자본에 맡기는 테마섹 지주회사(Temasek Holdings) 방식의 싱가포르형 민영화 방안도 검토하고 있다. 이러한 전력산업 구조개편정책은 이명박 정부만의 몫이 아니었고, 김대중 정부 이후부터 지속되어 온 시장 만능주의 전략이었다. 이러한 전략은 다양한 형태의 구조개편 담론으로 포장된다 하더라도 기본적으로 경제적 합리성과 효율성을 추구하였다. 정부는 공기업의 비효율성과 관료주의적인 방만경영 등을 내세우면서 산업구조 내부를 구조조정하려 하였다. 공공부문 선진화 전략의 핵심도 전력산업의 민영화다. 전력산업의 발전부문을 분할하고 난 이후, 부분적인 수준에서라도 민영화시키려 했던 사실이 그것을 증명하고 있다.

정부와 자본은 그 동안 민영화 정책에 반대하는 논리를 대안의 부재, 비판을 위한

비판, 노동자 이기주의 등으로 치부하였다. 그러나 공기업 민영화 정책에 반대하는 논리나 근거도 존재한다. 첫째, 공기업은 상당수가 독점적인데 독점 공기업을 민영화하면 독점사기업이 되어 정부가 공익을 위해 통제하기가 쉽지 않다. 둘째, 공기업의 민영화는 서비스 요금(소비자 가격)을 상승시킨다. 셋째, 개발도상국의 경우에는 자본시장의 여건상 적합하지 않고, 선진 자본주의 국가의 경우에는 자본축적의 위기를 극복하는 수단이자 자본축적을 촉진시키는 역할만을 담당한다. 넷째, 해당 공기업의 노동조합은 일반적으로 공기업의 민영화에 대하여 비판적이다. 공기업 민영화는 그 목적 중의 하나가 효율성 증대에 있기 때문에 인력감축이 불가피하게 되고, 이에 노동조합의 반발은 필연적일 수밖에 없다. 다섯째, 경제적 효율성과 경쟁력을 제기하면서 추진되는 민영화 정책이 그 목적에 반하는 결과를 낳곤 하였다.

이 연구의 문제의식은 다음과 같다.

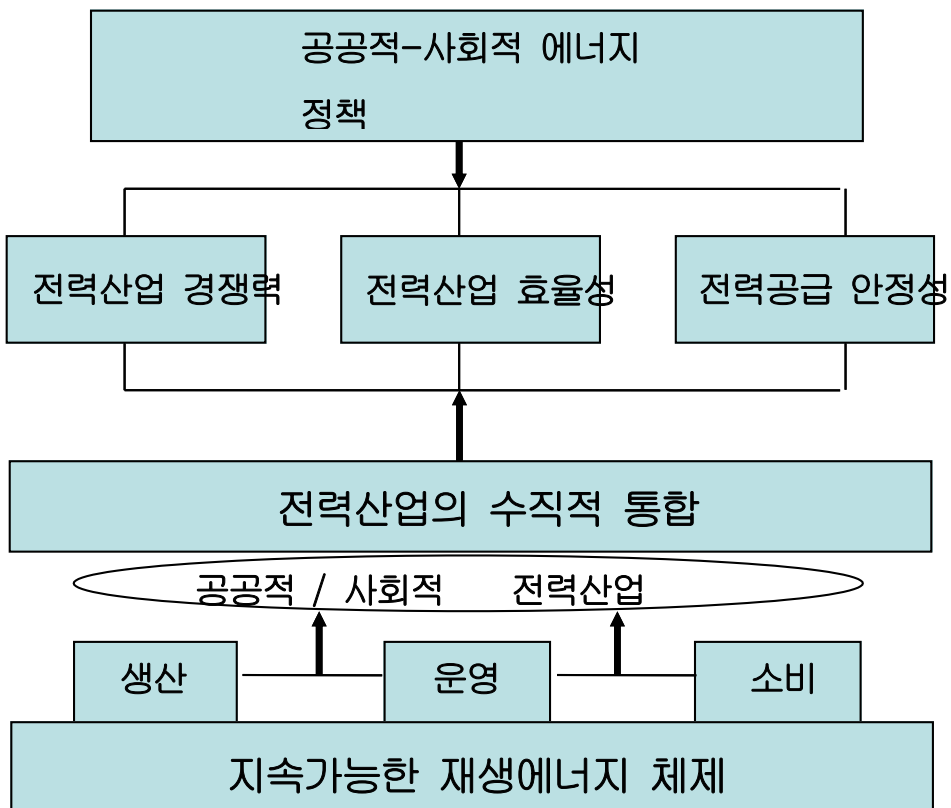
첫째, 전력산업이 보유하고 있는 국가기간산업으로서의 정체성을 복원하려 한다. 전력산업의 투자비용의 주체성을 확립하는 과정이기도 하다.

둘째, 전력산업의 세계적 경향인 전력 이외의 회사와 인수 및 합병, 전략적인 자원 확보 정책 등을 분석, 평가하여 수직적 통합 방안을 제시하려 한다.

셋째, 국가의 정책이 자본의 이해와 긴밀하게 결합되어 있다는 점을 고려할 때, 국가권력의 성격을 고려하는 대안과 사회적 재화인 전력을 어떻게 사회적으로 생산하고 소비할 것인가, 즉 전력산업의 공공성을 유지·강화하기 위한 방안을 다양한 차원에서 모색하고자 한다. 전력산업이 국민적 기업 혹은 사회적 기업으로 존재할 수 있는 대안을 보다 적극적으로 구성하려 한다. 따라서 전력산업의 수직적 통합 방안은 전력산업의 공공적 독점화에 머무는 것이 아니라 전력산업의 생산수단과 재화를 사회적인 차원에서 생산, 운영, 소비할 수 있는 대안과 함께 추진되어야 한다. 공기업이 사회적으로 구성되고 운영되어야 한다는 것이다. 따라서 새롭게 통합되는 전력회사는 다음과 같은 비용의 수준을 넘어서지 않는 이득구조 하에서 사회적으로 구성되고 운영되어야 한다. 공기업이 벌어들인 돈으로 국민을 위해 어떠한 역할과 기능을 해야 하는가가 새롭게 규정되어야 한다는 것이다. 맑스(K. Marx)는 공기업의 잉여가치를 다음과 같은 영역에 사용해야 한다고 강조하였는데, 그것은 사용된 생산수단의 대체비용, 생산의 확장을 위한 부분, 자연재해 등을 대비한 예비 및 보험기금 등을 일단 공제한 후에 나

머지 부분이 소비품(Konsumtionsmittel)으로 사용될 수 있으며, 이 중에서도 직접적인 생산에 소요되지 않는 일반적인 행정비 학교·병원 등 사회적 필요충족을 위한 부분, 그리고 노동 불능자나 실업자를 위한 기금 등을 공제한 후에 개별적으로 분배할 수 있어야 한다는 것이다. 공기업의 소유와 지배구조 자체가 사회적으로 구성되어 있는 이상, 공기업의 역할과 기능이 공기업에 종사하고 있는 노동자들의 문제를 넘어서서 사회를 구성하고 있는 국민의 문제로 재구성되어야 한다는 의미이다. 대표적 공기업 중에 하나인 전력산업도 그 역할과 기능을 사회적으로 전화시켜야 하는데, 핵심적인 방안은 역시 전력산업의 사회화이다. 아래의 <그림4-1>은 전력산업의 사회화 방안의 틀이다. 즉 전력산업이 수직적으로 통합되고, 사회적으로 구성·운영되어야 할 대안적 방안을 연구하는 방법론적 모델인 것이다.

<그림4-1> 전력산업의 수직적 통합 방안 연구 모델



이 연구는 기본적으로 이명박 정부가 추진하고 있는 국가에너지 기본계획의 전략을 분석·평가하고, 그러한 전략을 실현하는데 적합한 방안이 바로 전력산업의 수직적 통합이라는 점을 밝히고자 한다. 또한 이 연구는 전력산업의 수직적 통합에 의한 공기업의 글로벌형 대형화 전략에 머무는 것이 아니라 수직적으로 통합되는 새로운 전력회사를 공공적·사회적인 전력산업으로 변화시키려는 방안도 모색하고 있다. 즉 공기업의 공공적 독점화 구조의 폐해를 최소화하거나 극복할 수 있는 방안도 모색하려는 것이다.

따라서 전력산업구조의 대안적 모델은 재화의 특성 및 산업의 특성을 고려하면서 제출되어야 한다. 저장의 불가능성, 규모의 경제와 범위의 효과가 큰 산업, 독점적 성격이 강한 공익적 성격, 국가적 차원의 전력산업 등이 고려되어야 한다. 전력산업구조의 대안적 모델은 기본적으로 자본과 시장의 논리에서 벗어날 필요가 있다. 왜냐하면 수직 통합체제로 유지되던 전력산업이 분할적 구조로 개편되고 난 이후, 분할 민영화 정책에 동원되었던 정부의 논리나 근거들이 전력산업의 시장화에 불과했다는 사실들을 확인하였기 때문이다. 그런데 정부와 자본은 완전 민영화 모델이나 부분 통합과 부분 민영화 모델들을 지속적으로 제기하고 있는 만큼, 이러한 모델들을 비판적으로 평가하면서 전력산업구조의 대안적 모델들을 구성해야 한다. 즉 수직적 통합 방안이 전력산업의 공공적·사회적 요소들을 어떻게 강화할 것인가를 제시해야 한다는 것이다.

2. 기존 전력산업 구조개편 방안 비판

1) 완전 분할민영화 방안

정부만이 공공부문 구조조정정책 및 공공부문 민영화 정책을 추진한 것은 아니다. 공기업 민영화는 1960년대 후반 이후 꾸준히 추진되고 있다. 초기의 민영화는 적자기업의 정리나 정치적인 이유에 따라 소유권 이전이 중요시되었으나 그 후 민영화는 경

제적 합리성에 초점을 두고 있다. “일반적으로 공기업 민영화의 필요성은 공기업의 비효율성, 정치적 이유, 공공부문의 축소 등에서 찾아볼 수 있다. 공기업의 비효율적 경영으로 인한 손실이 시장실패로 인한 비효율성보다 적은 경우에는 공기업은 존립가치가 있다고 할 수 있다. 그러나 그 반대인 경우에는 공기업을 민영화하고 시장실패에는 규제나 조세정책 등으로 대응하는 것이 바람직하다. 그리고 시장실패 외에 정치적 이유 등으로 공기업이 설립된 것은 시장경제원리에 맡겨 경쟁시키는 것이 바람직하다.”⁴³⁾ 이미 1970년대 후반 복지국가정책 및 경제발전정책의 위기에 직면했던 선진 자본주의 국가들뿐만 아니라 1960년대 후반 이후 순환적 공황국면에 직면하고 있는 한국에서도 현재까지 공기업 민영화 정책을 추진하고 있다. 김영삼 정부가 공공부문 구조조정의 조건을 마련하고, 김대중 정부는 하드웨어(hardware) 방식의 구조조정정책을 집행하였다. 노무현 정부는 김대중 정부에 이어 소프트웨어(software) 방식의 구조조정 정책,

즉 공공부문의 경영효율화를 중심으로 공공부문 구조조정정책을 집행하였다. 반면에 정부는 이전의 세 정부가 추진했던 공공부문 구조조정정책을 종합적으로 완성하려 하고 있다. 정부는 하드웨어(hardware) 방식의 구조조정정책과 소프트웨어(software) 방식의 구조조정정책을 동시에 추진하고 있다. 정부는 이전 정부가 이미 제정했던 법을 총체적으로 집행하는 방식의 다층적이고 복합적인 (multiple complex system) 구조조정정책을 추진하고 있다. 정부는 공공부문 선진화 정책으로 공기업 민영화의 최적 조건을 만들려 하고 있다. 그 특징은 공공부문의 효율성, 생산성, 경쟁성 등을 시장주의적인 민영화로 완성하려는 것이다. 전국경제인연합회는 정부의 공공부문 선진화정책을 「발전산업의 경쟁체제 강화를 위한 민간발전사업 투자·운영 관련제도의 개선방안(안)」을 발표하면서, 전력산업 시장구조의 공공적 독점성으로 인해 1990년 대 이후 영국·미국·캐나다 등에서 분할민영화 경쟁도입에 의한 효율성 향상과 달리 우리나라 전력산업의 비효율성이 지속되고 있다고 비판하였다. 전국경제인연합회의 대안으로는 “우선, 6개 한전 발전자회사에 대한 순차적인 민영화를 통해 발전부문의 민간기업 투자참여를 확대하며, 1999년 1월에 시행되었다가 중단된 「전력산업 구조개편 기본계획」을 재추진하되, 민영화를 포함한 진정한 경쟁체제 도입방안이 단계적으로 추진되

43) 박영희 외, 『공기업론』, 다산, 2004, 256쪽.

어야 함. 송전망 부문은 공기업 체제를 유지하되, 1단계는 발전부문의 경쟁 활성화와 효율성 증대에 초점을 맞추고, 2단계는 배전분할을 통한 도매시장 경쟁도입 또는 발전과 판매의 결합을 통한 소매시장 경쟁도입의 형태로 구조개편을 추진하며, 3단계는 소비자가 자유롭게 전력사업자를 선택할 수 있는 완벽한 소비자 선택의 실현을 적극 검토해야 한다.”(전경련, 2009.10)는 것이다.

첫째로는 정부가 주요한 국가기간산업의 소유권을 사적 자본에게 매각하는 방식의 민영화를 추진하였다. 철도·전력·가스를 중심으로 한 네트워크 산업이 민영화 정책의 주요 대상이었다. 그러나 이러한 산업의 노동자들은 정부의 정책을 투쟁으로 대응하였고, 정부는 완전 민영화 정책에서 후퇴하여 분할 민영화의 토대만을 구축하였다. 전력산업의 발전부문은 5개사로 분할되었다. 정부는 남동발전소를 민영화하기 위해 실사조사까지 시도하였지만, 발전노동조합은 이를 투쟁으로 저지하기도 하였다. 정부는 현재까지 전력산업의 선진화 정책으로 토대로 전력산업의 시장주의적 효율성을 극대화시켜 나갈 것이다. “한전에서는 포스코식 민영화를 정부에 건의하기도 하고,,, 정부에서 오히려 받아줄 가능성은 제로다. 케이티 민영화와 한전의 지금 상태의 민영화는 틀리다. 케이티 유선 전화는 무선 전화라는 대체제가 있고 유선과 무선으로의 쉬프팅 가능... 전력은 대체제가 없다. 그런 점 때문에 케이티와 같은 한전의 지분 분산을 통한 민영화는 정부에서 안받아주는 것으로 생각한다. 사적 독점 문제가 되면 안된다. 한전이 완전 민영화되면 산자부가 없어진다.”(000 팀장, 인터뷰) 분할 민영화는 정부에서 추진하고 있는 국가에너지 기본계획에 역행하는 정책이고 또한 국가가 추진하고 있는 전력산업의 친환경적 발전전략과도 배치되는 정책이다.

둘째, 조직 및 기능·인사관리의 합리화를 내세워 공공기관의 통폐합이나 분사, 그리고 민간위탁을 지향하고 있다. 김대중 정부는 2001년 말 까지 정부산하기관에서 209건의 민간위탁을 시행하였고, 22개 정부산하기관의 폐지 및 통폐합과 283건의 자산매각과 자회사 정리를 추진하였다. 이러한 방식의 민영화는 노무현 정부에서도 지속되었지만, 정부도 공공부문의 직접적 소유이전에 대한 사회적 저항을 고려하여 이러한 방식의 민영화 정책을 적극적으로 추진하고 있다. 기획재정부는 2008년 3월 10일에 다음과 같은 내용을 발표하였다. “공공부문에도 민간 경영기법을 도입함으로써 경영혁신을

유도하고 민간부문과 경쟁하는 분야는 민영화를 통해 민간부문의 활력을 제고한다.” 기획재정부가 적극적으로 추진하려 하는 경영 및 운영만을 민영화하려는 정책이다. 이러한 민영화 정책은 공공기관운영법에서 강조하고 있는 공공기관의 합리화 정책, 즉 조직운영의 합리화, 인사관리의 합리화, 보수관리의 합리화, 노사관리의 합리화 등으로 구체화될 것이다. 예를 들어, 공기업·준정부기관 경영 및 혁신에 관한 지침 [제정 2007.4.11] [일부개정 2007.12.26]에 따르면, 업무폐지, 자산매각 등의 경우 관련 인력을 감축하고, 업무량 변동에 따른 기구신설이나 확대, 인력증원소요가 발생하는 경우 원칙적으로 일하는 방식 개선, 업무 프로세스 개선, 정보화, 업무효율화 등을 통한 자체 기능조정 또는 인력의 재배치로 해소해야만 한다. 인력의 감축 및 노동강도의 강화를 추구하되, 신규인력의 충원을 원천적으로 배제하는 민영화 전략이다.

셋째로는 경영의 생산성과 효율성을 강화하는 경쟁체제를 도입하여 공공부문의 운영만을 민영화하는 방식의 정책이다. 조직운영의 슬림화, 사업장 내부의 경쟁체제 도입, 차등적인 성과급여제, 평가에 근거하는 연봉제 도입 등이 추진되고 있다. 이것은 구체적으로 “업무의 외부위탁 활용과 성과 중심의 팀제 추진, 자회사 신설 억제 및 매각 추진, 전사적 자원관리시스템(ERP) 등 민간경영기법 도입, 예산과 성과의 균형성과 관리체계(BSC), 인력의 필요 최소한 운영 및 기관의 핵심 업무 중심의 인력 운영, 정원 외 인력, 노조 전임 인력의 최소화, 다면평가 등을 통한 인사 차등 및 인센티브 활성화, 호봉제 폐지 및 연봉제 도입, 차등성과급 확대, 수당 신설 억제, 복지 성격이 있는 임금의 축소(경조금, 개인연금, 학자금, 주택지원 등), 성과 예산(수익 사업, 용역 등)의 일괄 집행 금지, 임금피크제 등의 도입, 노조전임자 축소 및 직원 대비 적정 지원, 노조활동 보조 축소, 노조간부 인사특례(평정 특례, 징계 제한 등) 철폐, 노조 경영 참여(채용, 승진, 징계, 정리해고 등) 배제, 노사평화 선언 등으로 현실화될 것이다.

다른 나라의 공기업 민영화 정책은 그 나라 노동자·민중들에게는 많은 고통을, 사적자본에게는 많은 이윤을 안겨 주었다. 한국에서도 비슷한 효과가 발생할 것이다. 전국경제인연합회는 「발전산업의 경쟁체제 강화를 위한 민간발전사업 투자·운영 관련 제도의 개선방안(안)」을 발표하면서 자본의 의도를 밝혔다. “전력산업은 초기 투자비용이 매우 크기”(2009.10) 때문에, 이미 국민의 세금으로 건설되어 운영되고 있는 전력

산업의 일부를 값싸게 사들이겠다는 것이다. 그 동안 공기업을 국내외 독점자본에게 헐값으로 매각하여 한국경제에 대한 외국자본의 구조적 지배의 강화, 자연독점적인 재화의 소비가격의 상승, 그리고 공공부문 노동자들에 대한 대규모 인력조정 등의 현상이 나타났던 점에 비추어 보면, 전국경제인연합회는 전력산업의 시장경쟁체제 및 시장주의적 효율성을 내세워 국민의 생활권리와 노동권리를 동시에 박탈하려 하는 것이다. 이러한 효과는 이미 공기업 민영화 정책을 추진했던 다른 나라의 사례에서 찾을 수 있다. 특히 실업문제 및 빈곤문제가 전사회적인 의제로 대두되고 있는 상황에서도 고용완충장치로서의 공기업의 역할, 즉 '고용흡수기능'을 정책적으로 방치하고 있는 것이다. 국가는 공공서비스를 공급해야 하는 공적 주체로서의 책임을 포기하게 되었고, 공기업들은 시장주의적 수익성(효율성)의 논리만을 전면에 내세우게 되었다.

2) 부분 통합 및 민영화 방안

한국전력이 발주하고 맥킨지가 연구하여 발표한 전력산업의 글로벌 챔피언 육성방안이 최근 제기되었다. 그것은 구체적으로 '부분적 수직통합 및 점진적 시장경쟁방안'이다. 맥킨지는 이 방안을 "시장경쟁과 규모의 밸런스를 고려한 실리적 방안이자, 글로벌 트렌드에 부합하는 우리나라 전력산업의 글로벌 경쟁력 제고를 전략적으로 추진할 수 있다." (보고서, 169쪽)고 강조하였다. 즉 한국전력이 경쟁력을 확보하고 있는 적정 규모의 화력발전 및 신재생발전을 소유하고 통합되지 않은 발전회사를 매각해야 한다는 것이다. 최근 이명박 정부는 공기업 개혁방안과 관련하여 '국가가 지분을 보유하고 민간이 경영'하는 싱가포르 방식의 테마섹 지주회사(Temasek Holdings) 민영화 방안을 적극적으로 검토하고 있다. 즉 테마섹 지주회사가 새롭게 설립되고, 그 지주회사 산하에 전력산업 및 가스산업 등을 부분적으로 통합시켜 민간자본에게 운영하게 하는 방안인 것이다. 이명박 정부는 기존의 국유국영의 공기업 소유·운영체제를 국유민영의 소유·운영체제로 변화시키려 하고 있다.

맥킨지 보고서는 물론 현 체제에서 전사적 연구·개발(R&D) 조정 기능이 미흡하고 통합 설비건설 계획이 곤란한 점, 해외시장 및 자원개발 진출을 둘러싸고 소모적 경쟁이 발생하거나 역량이 분산될 가능성이 있다는 점도 문제로 꼽았다. 그리고 "맥킨지는

시장 개편방안으로 ▲현 체제를 유지하고 시장경쟁을 극대화하는 안 ▲판매와 송·배전, 원자력을 한전이 맡고 석탄, 가스 등 연료별로 발전사를 통합하는 안 ▲한전에 원자력 및 적정규모의 화력발전을 통합하고 비통합 발전사는 매각하는 안(글로벌 챔피언 육성방안) ▲2~3개 지역별로 판매와 송배전, 발전을 통합한 회사를 두는 안을 제시했다. 네 가지 방안 중 규모와 경쟁의 균형, 연료의 해외의존 등 한국 현실의 특수성을 감안하면 글로벌 챔피언 육성방안이 가장 효과가 있을 것으로 맥킨지는 진단했다.”
 <맥킨지 보고서, 2009.8.18, 연합뉴스>

맥킨지는 이 방안이 채택될 경우, “관리인력 등 중복 부문을 해소함으로써 연간 2천억 원, 연료를 구매할 경우 ‘바잉파워’(구매력) 증대로 연간 3천 100억~6천억 원, R&D 통합 등으로 1천 200억~1천500억 원 등 총 6천 300억~9천 500억 원의 비용 절감이 가능할 것으로 예상했다.”(보고서, 171쪽)

맥킨지 보고서는 전력산업의 통합이 필요하다는 논리적 근거들을 제시하고 있다는 점에서 적지 않은 의의를 가지고 있다. 첫째로는 이전 정부가 추진했던 완전분할 민영화정책의 한계와 문제점들을 밝혀주고 있다. 특히 강조하고 있는 것은 전력산업의 시장주의적 완전경쟁이 가져다 줄 문제점들을 국가적인 차원에서 미리 예방해야 한다는 점이다. 완전분할 민영화 정책은 “신기술 연구개발 역량의 분산, R&D분야의 중복 가능, 신기술의 상용화를 위한 장기투자의 부재, 규모 경쟁력의 취약, 해외전력시장으로의 수평적 확장에 제한, 국가 차원의 발전원 포트폴리오 최적화 곤란, 글로벌 경쟁력 제고에 전반적으로 불리, 연간 운영비용의 증가, 구매비용 절감의 한계 발생, 발전/계통/운영의 종합적 기술개발의 역량 약화”(보고서, 170-171쪽) 등을 초래시킬 가능성이 있다는 것이다. 둘째로는 전력산업의 글로벌 트렌드가 수직통합이고, 이러한 전력산업의 구조만이 국제적인 경쟁력을 확보할 수 있다는 사실을 밝혀주고 있다. 셋째로는 다양한 형태의 통합구조만이 전력산업의 효과성 및 효율성을 극대화할 수 있다는 점을 밝히고 있다. 맥킨지는 발전원별 통합안과 지역별 통합안도 제시하고 있다. 이 두 가지의 방안도 역시 전력산업의 통합운영효과를 높일 수 있다고 강조한다. 예를 들면, 발전원별 통합방안도 인건비 절감으로 연간 2,000억 원, 구매비용 절감으로 연간 3,100억 원-6,000억 원, R&D비용 절감으로 연간 1,200억 원-1,500억 원의 절감효과를 낼 수 있다는 것이다.(보고서, 171쪽)

그러나 맥킨지 보고서는 전력산업 구조개편의 방안을 ‘부분적 통합과 민영화’라는

차원으로 제시하고 있다. 이 보고서가 가지고 있는 문제점을 정리하면 다음과 같다.

첫째로는 수직적으로 통합되지 않은 발전사들과 한국전력을 중심으로 수직통합된 새로운 전력회사 간의 경쟁체제가 도입되어, 시장주의적 완전경쟁체제에서 발생하였던 문제점들이 재현될 수밖에 없다. 가격의 상승 및 인력의 감축 등에 따른 전력산업의 사회적 비용이 급증할 것이다. 그리고 수직통합된 새로운 전력회사는 비통합된 발전회사들을 매각할 수 있는 조건들을 만들어 나가기 위해 비통합된 발전회사의 시장주의적 효율성만을 극대화하려 할 것이다.

둘째로는 공기업과 사적 자본 간의 시장주의적 경쟁체제가 구축될 것이다. 싱가포르에서도 나타난 현상이지만, 부문별 분할체제하에 도·소매경쟁체제가 도입되고, 경쟁 부문과 비경쟁부문의 소유가 분리되어, 결국에는 정부나 테마섹 지주회사가 지분을 매각하는 방식의 민영화를 도입한다. 거대 사적 자본은 이 과정에서 전력산업을 부분적으로 독점하려 한다. 사적 자본이 부분적으로 통합된 전력산업을 시장주의적 전략으로 운영할 수밖에 없다는 점을 고려할 때, 테마섹 지주회사 방식의 부분통합은 ‘무늬만 공기업’인 운영·지배구조를 강화할 것이다. 정부는 시장주의적 효율성을 극대화하려는 민간경영의 주체들을 공공적으로 통제하거나 관리하기가 쉽지 않기 때문이다. 맥킨지 보고서에서 강조하고 있는 글로벌 챔피언 육성방안도 마찬가지이다. 사적 자본에 의한 전력산업의 부분적 독·과점을 인정함으로써, 우리나라 전력산업의 공공성을 박탈시켜 나갈 것이다. 수직통합된 새로운 전력회사는 전력산업을 부분적으로 독·과점한 사적 자본과의 경쟁에서 사적 자본으로 흡수될 가능성도 배제할 수 없다.

셋째로는 국제적인 경쟁력을 둘러싼 국내 자본 간의 경쟁으로 실질적인 국제경쟁력을 확보하지 못할 것이다. 분할경쟁체제에서 비롯된 가장 큰 문제점 중에 하나는 해외 전력시장에서 발전사와 한전 간의 수주경쟁이 발생하게 되었고, 이러한 경쟁의 과정에서 국가적 차원의 비용규모가 확대되었다. 특히 전력산업은 신재생에너지 분야 및 녹색 에너지산업 분야 등에서 국제경쟁력의 확보를 위해 기술개발에 대한 통합적 투자를 추진해야 하는데, 글로벌 챔피언 육성방안은 투자의 분산 및 중복성이라는 비효율성을 추구하고 있다. 물론 통합에 따른 전력산업의 효과성 및 효율성을 부분적으로

추구하려 하고 있다. 맥킨지 보고서대로, 완전 수직통합방안은 글로벌 챔피언 육성방안으로 발생하는 비용절감효과보다 더 많은 비용을 절감할 수 있다.

3. 국가에너지 기본계획과 전력산업구조의 수직적 통합

1) 전력산업의 수직적 통합을 요구하는 국가에너지 기본계획

전력산업의 세계적인 경향성이 변화하고 있다. 1980-90년대의 전력산업은 시장기제(mechanism)를 전면적으로 도입하거나 확대하였다. 그리하여 대부분의 전력회사는 분할/민영화정책으로 분산되었다. 2000년대의 전력산업은 글로벌형 거대 독점적 규모와 다양한 범위의 경제효과를 인정하는 방향으로 급선회하였다. 전력산업의 글로벌 챔피언이 되기 위한 전력회사들 간의 경쟁체제가 보편화되었고 전력산업의 구조개편이 이루어지고 있다. 그 이유는 다음과 같다. 첫째, 전력산업은 저탄소 전력 시스템으로 전환해야만 한다. 2050년까지 현재의 CO₂ 배출량 대비 90%를 감축해야만 하기 때문이다. 둘째, 자원 민족주의가 심화되어 에너지 자원의 수급환경이 악화되고 있다. 주요 국가들이 전력회사의 1차 에너지 자원을 확보하기 위한 에너지 자주개발을 높이고 있는 이유이다. 셋째, 세계 전력시장의 국가 간 경쟁이 치열해지고 있다. 이를 위해서는 전력산업의 기술력을 향상시키기 위한 규모의 투자가 이루어져야 한다. 특히 녹색 에너지산업의 기반을 구축하여 에너지 산업의 해외진출에 필요한 기술의 수준을 끌어올리기 위한 경쟁이 강화되고 있는 것이다.

우리나라도 전력산업의 세계적인 경쟁현상에 조응하는 구조개편전략을 추진하지 않을 수 없었다. 우리나라는 석유 수입량에 있어서 세계 4위, 석유 소비량에 있어서는 세계 6위, 그리고 화석연료 연소로 발생하는 이산화탄소 배출에서는 세계 9위에 해당하기 때문이다. 그래서 정부는 '저탄소 녹색성장'을 '새로운 국가발전'의 패러다임이라고 주창하면서, 그 패러다임에 상응하는 재생에너지 산업, 에너지 주택산업, 친환경 자동차 산업 등의 발전전략을 추진하고 있다. 정부는 2008년 8월에 국가에너지 기본계획(4대 전략 10대 이행 과제)을 수립하였다. 핵심적인 내용은 에너지 산업과 관련된 세계

적인 조류에 합류할 수 있는 차원에서 국내 에너지 산업의 구조를 개편한다는 것이다. 국가에너지 기본계획의 핵심적인 내용은 아래의 <표4-1>과 같다.

<표 4-1>국가에너지 기본계획의 핵심 전략

- * 에너지 저소비·저탄소 사회의 구현을 위해 에너지 단위(TOE/천불) 0.341을 2030년까지 0.185 수준으로 개선해야 한다. 이는 46%의 개선율이다.
- * 이러한 정책을 위해 에너지 사용의 효율성 개선, 에너지 시장의 효율성 개선, 합리적인 가격체계의 구축, 기후변화 대응능력의 향상이 절대적으로 필요하다.
- * 석유를 포함한 화석에너지 비중을 83%에서 61%로 축소하고 신재생에너지 비중을 24%에서 11%로 확대해야 한다. 원자력 비중도 확대한다.
- * 녹색에너지 산업기반 구축, 에너지산업 해외진출의 확대를 위해 현 60%인 에너지 기술 수준을 끌어 올려야 한다.
- * 에너지 자주개발률을 4.2%에서 40%로 확대해야 한다. 즉 해외자원개발의 역량을 확충하여 에너지의 안정적인 공급과 에너지의 복지를 강화해야 한다.

자료 : 이성근·이성인, 국가에너지절약 및 효율향상 추진체계 개선방안연구-가정·상업부문의 에너지 효율 평가, 『기본연구보고서』, 2008.

국가에너지 기본계획의 핵심은 기후변화 대응능력의 향상을 위해 녹색기술력의 강화, 에너지의 자주적인 개발 강화, 그리고 에너지 사용 및 가격의 합리성 강화 등이다. 정부의 녹색성장전략도 국가 에너지 기본계획과 긴밀하게 연계되어 있다. 2009년 12월, 정부는 코펜하겐에서 개최될 제15차 기후변화협약 당사국 총회에서는 기후변화 협약의 실현문제를 범세계적으로 공조하고, 현 교토체제(2008-12년) 이후의 새로운 국제질서를 논의하였다. 그것의 핵심적인 내용은 2013년부터 기후변화협약을 매개로 새로운 무역규제 및 인센티브제도를 도입하는 것이다. 범세계적인 녹색보호주의가 정착될 가능성이 이 회의에서 확인되었다. 이명박 정부는 이러한 상황에 능동적으로 대처하지 못할 경우, 수출 경쟁력의 약화·기업의 신인도 하락·신성장 동력의 창출 실패라는 3중고에 시달릴 수 있다고 강조한다. 따라서 이명박 정부는 글로벌 경쟁력의 수단으로 작용할 녹색기술의 발전을 도모하기 위해 M&A, 공동연구, 수직적 통합 등 다양한 방식으로 차세대 녹색기술도 조기에 확보한다는 전략 하에 세계적인 연구의 주체로 나서기로 하였다.

국가에너지 기본계획은 화석 에너지 비중을 낮추거나 재생가능에너지의 비중을 약

간이라도 높이려 한다는 점에서 의의가 있지만, 정부가 추진하고 있는 에너지 산업의 핵심전략은 에너지 산업의 경쟁력·효율성·안정성을 구축하여 국민에게 에너지 복지를 강화한다는 것이다. 정부는 에너지의 지속가능성보다 산업발전에 치우침으로써 에너지 소비를 더 늘리는 차원에서 국가에너지 전략을 추구하고 있다. 이 전략은 시장주의적 효율성만을 추구할 가능성이 매우 높다. “재생가능에너지는 전력의 공급비중에서 11%인 반면, 원자력 발전은 현재 26%인 설비비중을 41%로 상향조정하였고, 발전량 비중으로는 현재 전력생산의 35.5%에서 59%로 확대한다는 계획인 것이다. 에너지 수요관리는 효율성 제고에 맞춰져 있고, 그 구체적인 방안은 사유화 확대와 시장기제 활용이다. 또한 에너지 자주개발률을 확대하는 과정에서 세계적인 에너지 분쟁을 초래할 수 있다.”(구준모, 2008)

따라서 국가에너지 기본계획의 전략적 방향성이 새롭게 재구성되어야 한다. 지속가능한 재생에너지 체제나 탈화석 에너지 사회가 자본주의 사회에서 구축되기 어렵다는 점을 고려할 때, 에너지 산업은 기본적으로 사회적 생산력의 발전과정에 조응할 수 있는 공공적·사회적 에너지 체제로 재구축되어야 한다. 특히 지속가능한 재생에너지는 태양광, 태양열, 바이오 에너지, 풍력, 지열, 해양 에너지, 소수력 등인데, 이러한 에너지의 에너지 회수율을 높일 수 있는 기술적 대안이 필요하다. 전력산업의 구조개편 전략도 이러한 차원에서 전력의 사회적 경쟁력, 사회적 효율성, 그리고 사회적 소비성을 강화시키는 전략이 모색되어야 한다. 전력산업의 사회적 전략은 시장주의적 전략과 상이하다. 전력산업이 이윤을 추구하는 것이 아니다. 이윤이 발생한다 하더라도, 그 이윤은 사회적으로 환원되거나 지속가능한 재생에너지 체제를 구축하는 비용으로 활용한다. 전력산업이 사적으로 민영화되지 않아야 할 근거이자 국가적 차원의 공공 장치로 남아야만 할 이유이다. 따라서 국가에너지 기본계획이 추구하고 있는 전력산업의 시장주의적 경쟁력과 효율성을 사회적인 경쟁력과 효율성으로 전화시키는 전략이 필요하다. 전력산업의 분할 민영화나 분할 경쟁체제는 사회적인 경쟁력과 효율성을 추구하는데 적합하지 않은 반면, 전력산업의 수직적 통합체제는 사회적인 경쟁력과 효율성을 추구할 수 있는 최소한의 방안이다. 그런데 문제는 국가에너지 기본계획의 시장주의적 전략을 위해서라도 전력산업의 수직적 통합이 필요하다는 점이다.

전력산업의 사회적 전략을 실현하는데 있어서 가장 큰 걸림돌은 발전분할 및 발전-송배전 분할체제이다. 발전분할 이후, 가장 큰 문제점으로 지적되고 있는 점은 다음과

같다. 첫째, 발전 5사의 내부경쟁으로 정보의 자기 독점화 현상이다. 둘째, 녹색기술력을 확보하기 위한 R&D 경쟁은 개발비용의 중복투자현상이 발생하게 된다. 셋째, 녹색 보호주의에 대처할 통합적 관리체계가 필요하다. 넷째, 세계 시장에서의 경쟁력 확보를 위해 분할경쟁체제보다 통합적인 규모의 체계가 필요하다. 그러므로 현 체제를 유지하거나 부분적인 통합 방안은 국가에너지 기본계획과 모순된다. 국가에너지 기본계획이 전력산업의 해로운 정책적 패러다임이라고 할 때, 전력산업의 전략적 방향성은 '녹색전력산업으로의 전환, 해외 전력시장 진출을 통한 신성장동력 강화, 세계적 수준의 효율성 달성 및 글로벌 경쟁력 제고, 에너지 생산의 안정성'으로 설정될 수 있다.

이러한 국가 에너지 정책의 전략적 방향성은 곧 전력산업의 '수직적 통합 방안'을 수립하는 것과 조응할 수밖에 없다. 즉 국가 에너지 정책의 필요충분조건은 바로 전력산업의 '수직적 통합 방안'인 것이다. 현재까지도 유럽, 중국, 일본 등지의 에너지 산업 분야에서 보이는 가장 큰 경향은 통합지향의 추세이다. 유럽의 경우, 1980년대와 1990년대 초기의 기간이 분할과 시장경쟁이 가장 큰 특징이었다고 한다면, 현재는 유럽통합을 배경으로 기업경쟁력을 강화하기 위한 다른 업종 간 통합이 모색되고 있다. 가령 수직 통합적 기업의 공공간 해체(unbundling)를 넘어 동업종 내 수직통합화의 경향과 다른 업종과의 결합이라는 재결합이 기본적인 경향으로 나타나고 있는 것이다. 이미 중국에서는 국가적 에너지 전략을 추구하기 위해 1980년대 석유와 천연가스의 개발과 공급을 통합하는 수직 통합적 통합에너지 기업이 형성되어 활발하게 활동하고 있다. (송주명, 2004, 210-211) 송주명 교수는 시장적 약육강식을 위한 에너지 기업의 통합이 아니라 공공적-국민적 에너지 기업을 만들기 위한 방안 중에 하나로 석유와 천연가스의 개발과 공급을 통합하는 수직 통합적 통합에너지 기업의 형성이 필요하다고 강조한다. 공공적-국민적 통합에너지 기업은 세계적 경쟁에서 생존할 수 있는 규모의 경제와 기술력 등의 경쟁력을 강화할 수 있을 뿐만 아니라, 해외활동을 통해 획득된 이익을 국가전략과 직결된 자주개발, 새로운 공적 인프라, 지속가능한 에너지 산업의 기술개발 등에 재투자할 수 있고, 기업적 재무비용을 최소화함으로써 이익을 국민적 차원으로 환원시킬 수 있는 가능성을 갖게 된다.(송주명, 2004, 211-212쪽.) 전력산업의 시장주의적 경쟁력과 효율성을 사회적인 경쟁력과 효율성으로 전파시키는 전략적 방안인 것이다.

2) 국가 에너지 기본계획의 전략적 방향성과 전력산업의 수직적 통합

(1) 글로벌 경쟁력 강화와 전력산업의 수직적 통합

정부는 에너지 산업의 국내외 경쟁력을 강화시키기 위한 전략적 방향을 수립하였다. 그것은 에너지 산업의 녹색기술경쟁력, 국제적인 수주경쟁력, 에너지 자원의 자주개발력, 연료구입경쟁력 등을 강화하는 전략이다. 이러한 전략은 세계적인 에너지 산업의 트렌드를 고려하고, 세계적인 에너지 고갈사태에 대비하기 위한 것으로 볼 수 있다.

유럽의 대표적인 전력회사들도 글로벌 리더로서의 규모를 유지·강화하기 위해 수직적·수평적으로 확장하는 전략을 추구하고 있다. “Enel(IT)은 2008년에 인도네시아의 석탄탐사 회사인 PT Bayan Resources에 10%의 지분을 매입하였고, E.ON(DG)는 2002년에 영국의 Powergen(발전)을 인수한 이후에 Midlands Electricity와 TXU UK(배전)를 추가로 인수하였다.”(맥킨지 보고서) 전력산업의 글로벌 리더기업들은 이러한 규모의 시스템을 바탕으로 해외시장에 적극적으로 진출하고 있다. Endesa(ES)는 남미 지역의 최대 전력회사인 Enersis의 지분 65%를 매입하였고, EDF(FR)도 유럽에서 현재 공격적으로 시장을 확대하여 2007년의 전체 매출 중에서 해외에서의 매출이 46%를 차지하였다. 프랑스의 EDF(FR)는 현재 발전, 송전, 배전, 소매를 통합하고 있는 회사로서 프랑스 시장의 90%를 점한 상태에서 글로벌 리더로 발전하고 있고, 프랑스의 또 다른 전력회사인 GDF/Suez도 적극적인 해외 확장전략을 토대로 프랑스 이외 지역의 매출이 전체 매출의 30%를 차지하고 있다. 독일의 RWE나 E-ON의 경우에도 통합적인 전력회사를 운영하면서 해외 경쟁력을 강화시켜 나가고 있다. 아래의 <표4-2>에서는 해외 전력회사들이 수직적·수평적 통합으로 어느 정도의 경제적인 효과를 올리고 있는가를 확인할 수 있다.

〈표 4-2〉 전력산업 내 매출액 기준 상위 10개 기업의 경제성 비교

| 회사명 | 매출액 | ROIC | EBIT Margin | CAGR |
|---------------|--------|---------|-------------|---------|
| | USD Bn | Percent | Percent | Percent |
| E.ON | 100 | 12.3 | 12.0 | 28.2 |
| EDF | 87 | 9.7 | 15.3 | 20.3 |
| ENEL | 62 | 8.3 | 17.0 | 28.0 |
| RWE | 60 | 29.9 | 14.3 | 12.1 |
| GDF Suez | 60 | 17.0 | 13.6 | 23.2 |
| Tokyo | 49 | 0.6 | 2.5 | 5.0 |
| KEPCO | 31 | 3.3 | 10.4 | 11.3 |
| Scottish & SE | 30 | 13.0 | 6.6 | 32.1 |
| IBERDROLA | 26 | 6.7 | 20.3 | 35.8 |
| ENDESA | 25 | 12.6 | 27.7 | 10.2 |

비고: ROIC, EBIT Margin, 매출액은 2007년 기준, CAGR은 2005-07년 기준임

GDF Suez는 가스, 수도 등 타 유틸리티 사업의 비중이 큼

자료: 맥킨지 보고서, 2009, 23쪽.

이처럼 해외 전력회사들은 해외 경쟁력을 위해 대부분 기술력의 발전 및 축적, 그리고 자본의 규모를 구축해 나가고 있다. 우리나라 전력산업은 해외 시장에서 이러한 대규모 해외 전력회사들과 경쟁해야만 하는 조건을 만들어야 하는데, 이를 위해서는 기술력에 대한 투자의 규모와 자본의 규모가 실현되어야 한다. 현재 발전 5사 중에서 특히 중부발전과 한전이 해외에서 서로 경쟁하는 상황이 발생하고 있다. 해외시장에서의 경쟁력은 전력산업의 패키지형 모델에서 비롯될 수 있다고 할 때, 발전5사와 한전은 해외진출을 위해서 글로벌 전력기업으로 육성되어야 한다. 2008년 국정감사에서도 한전은 “해외사업의 매출 극대화, 중동 및 중앙아시아의 진출거점 확보, 수익성 위주로 사업주수 확대, 해외자원개발사업의 강화, 발전연료의 안정적 확보”등을 사업전략으로 제시하였다. 한전은 발전과 송·배전이 분할된 상태에서 이러한 전략을 추구하는데 한계에 부딪힐 것이다. 발전5사가 한전의 자회사라 하더라도 한전과 발전5사가 상호 독립적인 체제에서 경쟁을 해야 하기 때문이다. 발전과 송·배전이 분할된 상태에서는

전력산업의 해외 경쟁력은 확보되기 어려울 것이다.

전력산업은 국내의 경쟁력을 확보하기 위해 많은 투자재원을 필요로 한다. 아래의 <표4-3>에서 볼 수 있듯이, 발전사들이 투자해야 할 재원은 40조 원에 이르고, 송·배전 및 소매 부문에 투자해야 할 재원은 30조 원에 달한다.

<표 4-3> 한국전력산업의 계획적 전력설비 투자계획 실현을 위한 투자 자원(추정치)

| 구분 | 필요 투자액 | 보유 투자자원 | 투자 대상 |
|-----------|--------|---------|--|
| 발전 | 40조 | 18조 | *원자력 발전소 6기 건설계획 16조 포함 *석탄 및 복합발전소 건설관련 12.5조 포함 |
| 송배전 소매 | 30조 | 없음 | *발전시설 증강에 따른 송배전 설비 건설 및 보강 |

비고: 한전의 경우, 소매가격의 원가 미반영으로 인한 투자 가능한 현금흐름 없음

북한의 경제특구 추가 개방시(500-2000억 필요), 동북아 계통연계(3조 필요), 그리고 남북 통일 현실화 시(6.5조-17조 필요)

자료: 맥킨지 보고서, 2009, 159쪽

한전은 이러한 재원을 마련하기 어려운 상태이다. 2008년 상반기부터 적자상황으로 돌아섰고, 최소의 운전자금 이외의 내부 유보현금이 없는 상태이다. 그러나 정부도 2007년-08년 손실분의 일부 보전을 위한 금액 이외에 지속적인 사업영위를 위한 예산을 배정하지 않았다. 한전이 재원을 마련하기 위해 선택할 수 있는 방안은 핵심적으로 두 가지이다. 하나는 자회사의 지분을 매각하는 방식의 민영화이고, 다른 하나는 전기요금을 올려서 재원을 확보하는 방안이다. 발전사들도 투자재원을 마련하기 위해서는 경쟁력이 약한 발전소들을 매각하거나 전기요금을 올리는 수밖에 없다. 이러한 방식은 그 동안 완전 민영화와 부분 통합 및 부분 민영화의 문제점들을 다시 불러일으킬 것이다.

정부는 또한 전력산업의 경쟁력을 확보하기 위한 핵심 전략 중에 하나로 녹색성장 전략을 채택하였다. 정부는 녹색 에너지 기술을 신성장동력으로 인정하였다. 그러나 우리나라 전력산업은 수직 분리 및 발전부문의 분할로 전력산업의 녹색성장을 추진하는데 적지 않은 한계에 봉착해 있다. '녹색기술의 상용화에 필수적인 내수기반 운영의

한계가 존재, 원전의 건설 및 수출과 관련하여 대규모 재원을 조달하는데 한계 존재, 그리고 녹색성장의 핵심기술을 개발하기 위한 R&D역량의 분산' 등의 문제점이 존재한다. 정부는 정책적으로 에너지의 자주개발을 향상시키겠다고 하지만, 이를 위해서는 원천 기술력을 확보·개발하기 위한 종합적 방안이 모색되어야 한다.

따라서 녹색에너지 산업의 기반을 구축하기 위해서는 전력산업에 대한 '규모의 투자'가 필요하다. 정부는 2012년부터 발전차액지원제도를 폐지하고 신재생에너지의무할당제(RPS: Renewable Portfolio Standard) 제도를 도입하기로 하였다. 왜냐하면 아래의 <표4>에서 확인할 수 있듯이, 태양광 분야만 보더라도 발전차액의 지원규모가 지속적으로 증가하고 있고, 그 지원예산을 확보하기가 쉽지 않기 때문이다. 2008년에 예산(513억 원) 대비 133.3% 증가한 1,197억 원을 집행하였고, 2009년에도 예산(1,492억 원) 대비 56.1% 증가한 약 2,355억 원이 소요될 것으로 예상(50MW 신규 진입시)하고 있다. 지원할 예산이 절대적으로 부족하다.

<표 4-4> 태양광분야 발전차액 지원 금액 전망

| 구 분 | '08년말 현재 | 50MW 추가설치시 | 200MW 추가설치시 | 500MW 추가설치시 | 700MW 추가설치시 |
|-----------|-------------|---------------|----------------|----------------|----------------|
| 설치용량(MW) | 297 | 347 | 497 | 797 | 997 |
| 기금소요액(억원) | 2,175 | 2,330 | 2,794 | 3,722 | 4,341 |

* SMP는 평균 120원/kWh 가정, '09년9월9월말은 평균 6월말 진입 가정

그래서 정부는 RPS 비중을 2012년 발전량의 3%, 2020년에는 10%까지 확대하기로 하였다. 신재생에너지 개발주체가 다양한 민간 영역에서 공공영역으로 전환될 수밖에 없게 되었다. 문제는 각각의 발전사들이 발전분할경쟁체제 하에서 신재생에너지에 대한 투자를 하기가 쉽지 않다는 점이다. 왜냐하면 신재생에너지는 화석연료에 비해 에너지 회수율이 상대적으로 낮기 때문이다.

각각의 발전사들은 수익을 내야만 하는 상황에서 단기적인 '고비용 저효율 시스템'을 극복하지 못하고 있기 때문이다. 물론 R&D에 대한 투자는 두 가지 방식이다. 하나는 한전(0.42%), 한수원(0.45%), 5개 발전회사(0.15%)가 전년 매출의 일정부분을 전력연

구원 예산으로 지원하는 방식이고, 다른 하나는 발전5사들이 별도의 독립적인 추가 R&D를 추진하는 방식이다. 이러한 현상들은 연구개발의 효율성을 극대화하는데 한계로 작용한다. R&D와 관련된 정보의 소통이 원활하게 이루어지지 못하고, R&D의 방향이 중복되거나 분산되는 현상이 나타날 수밖에 없는 것이다. R&D의 효과를 극대화할 수 있는 방안은 다음과 같다. ‘전사적인 차원에서 장기적이고 전략적인 방향성에 합의하고, 이에 근거하는 핵심적 R&D과제들을 선정하여, 전사적인 연구팀을 구성, 운영하는 것이다.’

따라서 에너지 산업의 경쟁력은 다양한 차원에서 모색되어야 한다. 첫째로는 경쟁력을 강화하기 위한 에너지 산업의 국가적 비용을 축소시킬 필요가 있다. 주요 에너지 산업인 전력, 가스, 석유, 수도 등이 각각의 경쟁력을 강화시키기 위해 기술개발(R&D)에 대규모 투자를 독자적으로 추진하는 것은 국가적 차원의 경쟁력 약화현상을 초래하게 된다. 특히 전력산업의 분할경쟁이라는 현 산업구조의 특성을 고려할 때, 전력산업은 내부경쟁체제 및 대규모 투자의 분산으로 인해 국가적 차원의 전력산업 경쟁력은 요원해질 것이다. 국가적 차원의 에너지 산업의 ‘통합적인 에너지 경쟁력 강화전략’이 모색되어야 한다. 다음으로는 인력에 대한 대규모 투자를 강화해야 한다. 대부분의 산업구조개편정책이 인력을 감축하거나 혹은 새로운 인력을 충원하지 않는 차원에서 이루어지는데, 이러한 구조개편은 오히려 산업의 국내외적 경쟁력을 약화시키는 요인으로 작용한다. 특히 우리나라 에너지 산업은 해외로 진출하여 수주경쟁과 에너지 자주개발 등을 해야만 하는 상황이기 때문에, 정부는 경험이 풍부하고 기술력을 갖춘 인력에 새롭게 투자하는 전략을 추진해야만 한다. 에너지 산업의 인력이 세계적인 경쟁력을 갖추 수 있도록 하는 것이다. 마지막으로 에너지 산업의 경쟁력을 강화하기 위한 통합적 구조개편 전략을 모색해야 한다. 자본 간의 경쟁력이 기본적으로 규모의 체제에서 비롯된다는 점을 고려할 때, 정부는 각각의 업종으로 분산되어 있는 에너지 산업을 하나로 통합하는 전략적 방안을 모색해야 한다. 이러한 통합적 산업구조개편이 단기적으로 어려움에 처할 경우, 각각의 업종별 산업을 하나로 통합해야만 에너지 산업의 국내외적인 경쟁력을 강화시킬 수 있다.

(2) 전력생산의 효율성 개선과 전력산업의 수직적 통합

‘투입비용을 축소시키는 대신에 산출효과를 극대화하는 전략’이 효율성을 극대화할 수 있다는 점에 비추어 보면, 정부는 보다 값싸고 질 좋은 연료를 구매하는 전략으로 전력산업의 효율성을 제고시켜야 한다. 전력산업의 전체 비용에서 약 70% 이상을 차지하고 있는 연료의 효율적 공급이 전력산업의 효율성과 직결된다. 발전연료의 97%를 수입에 의존하고, 전력원가 중 발전부문이 78%, 화력발전 5개사의 비용 중 연료비가 73%(07년 기준)를 차지하고 있다. 그런데 회사별로 약간의 차이가 있지만, 전체적인 측면에서 볼 때, 회사별 소규모 개별구매체제로 인해 구매력 약화가 발생하여 구매단가가 상승하고 있다. 특히 국제적인 에너지 가격의 상승과 원화가치의 하락이 지속되고 있는 현 시점에서는 더욱 그러하다.

지식경제부는 2009년 9월 6일, 지식경제부는 연료통합구매(안)의 타당성을 검토하고 난 결과를 발표하고 경제적·기술적 측면에서 통합구매의 실익이 낮다고 주장하였다. “경제적인 측면에서는 구매량보다는 구매가격 결정시기가 더 중요하고 통합구매 시 저가구매의 유인이 없어져 실익이 낮은 것이고, 또한 기술적인 측면에서 상당수 발전소(호남화력, 태안화력, 하동화력)는 보일러 특성에 다른 탄질 차이로 인해 통합구매에 한계가 존재한다는 것이다.” 지식경제부는 이러한 이유를 들어 개별구매를 원칙으로 하되, 발전회사의 자율적인 판단 하에 필요한 경우 공동구매를 추진하는 것이 좋다는 의견을 제출하였다. 지식경제부가 발주하여 제출된 「발전분할 이후 발전운영효율성에 관한 실증적 연구」 결과(2009.5)에 따르면, “연료를 통합구매할 경우 발전비용의 80% 이상을 차지하는 연료구매 비용간의 차이가 없어져서 발전회사간의 실질적인 경쟁이 저해될 우려가 존재함, 통합구매 시 항상 발전회사의 최저 구매가로 연료를 구매한다는 보장을 할 수 없음, 즉 우리나라가 연료를 통합구매 시에 구매력(bargaining power)이 상승할 것이라는 보장을 할 수 없으므로, 이보다는 연료도입선을 다변화하여 도입단가를 낮추려는 노력이 필요할 것으로 판단된다. 따라서, 연료통합구매를 통해서 연료구매비용을 절감하려는 노력보다는 발전회사가 경쟁을 통해서 연료를 저렴하게 구매할 수 있는 제도적인 여건을 마련해 주는 것이 더욱 중요할 것으로 판단한다.”고 보고하였다. 지식경제부가 생각하고 있는 정책적 대안으로 ‘적기구매 역량 강화, 시장 상황에 따라 필요시 전략적 공동구매 유도, 해외자원개발 진출을 확대하여 장기적인 연료 수급 안정성 확보’라고 강조하였다. “공동구매제도를 2005년부터 시행

한다고 했지만, 2005년 한 해에 31%였던 공동구매가 2007년에는 5.7%로 낮아졌다. 이런 문제점을 해결하기 위해서는 통합구매 방식이 필요하다.”(2007년 국정감사 자료) 아래의 <표4-5>는 2004년부터 2009년 8월까지 발전5사가 유연탄을 도입한 연도별 단가와 평균단가를 나타내고 있다.

〈표 4-5〉 유연탄 도입단가

(단위 : U\$/톤 CFR, 동일열량 기준)

| 구 분 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009.8 | 평균 |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|
| 남동발전 | 46.58 | 56.47 | 52.93 | 62.04 | 91.28 | 80.72 | 66.58 |
| 중부발전 | 50.51 | 57.51 | 53.86 | 64.06 | 96.48 | 88.74 | 68.91 |
| 서부발전 | 50.11 | 58.93 | 56.63 | 65.43 | 91.25 | 107.92 | 73.89 |
| 남부발전 | 54.44 | 56.75 | 53.64 | 59.94 | 89.92 | 88.74 | 67.19 |
| 동서발전 | 51.06 | 58.02 | 55.04 | 65.16 | 91.29 | 85.78 | 69.82 |

평균단가에서 가장 비싸게 구입한 가격과 가장 싸게 구입한 가격의 톤당 차이가 7.31\$이다. 가장 저가로 구매한 가격을 통합구매시 달성할 수 있었던 가격이라고 가정하고, 동 가격을 기준으로 타 발전사의 고가 지급금액을 환산하면, 분사 이후 개별구매로 무려 1조 7백 5십억 원의 돈이 추가로 해외 공급사에 지급되었다. 5개 발전회사 중 지난 8년 동안 연료구매에서 가장 값싸게 구입한 회사는 남동이다. 이유는 간단하다. 남동발전회사의 연료 구매팀 역량이 매우 뛰어나다. 그들은 분할되기 이전 한국전력 연료팀에 소속되어 있었던 사람들이다. 나머지 발전회사 연료 구매팀들은 이제 새롭게 연구하고 노력하고 있는 사람들로 구성되어 있다. 남동 발전회사의 수준으로 연료를 구입한다면, 1년에 약 5,000억 원 정도의 연료구매비용을 절감할 수 있다. 지식경제부도 통합 구매시 운송 및 재고관리 비용에서 연 80억 원 정도 절감이 가능하다고 평가하였다. 그러나 맥킨지 보고서에 따르면, 발전부문 구매의 통합적 운영으로 5000억~8000억 원 정도의 절감 효과가 있을 수 있다. ‘규모의 증가로 인한 할인 효과(1-2% 추정), 구매비용이 낮은 발전사 수준으로 할 경우의 할인 효과(2-6% 감축), 통합운영을 통한 연료의 관리 효율성 향상에 따른 비용의 절감 효과(1% 추정) 이외에 수선 유지

비나 기타 구매비용의 감축 등이 발생한다는 것이다.

각종 연구기관의 용역보고서 결과도 마찬가지이다.

한전과 발전6사가 공동 발주하여 2008년 4월에 보고된 호위스충정건설팅과 서울대 공학연구소의 발전분할 이후의 성과분석 용역세서도 발전부문의 가장 핵심적인 프로세스인 연료운영의 효율성 저하고 종합적인 경영효율은 오히려 하락하여 발전분할 성과는 없다고 하였다.(호위스충정건설팅과 서울대 공학연구소, 2008) 한전이 의뢰하여 2009년 3월에 나온 맥킨지 보고서에서도 회사별 소규모 개별구매체제로 전환됨에 따른 구매력 약화로 연료 및 자재 구매단가가 상승한다고 평가하면서, 발전 자회사가 유연탄을 전량 공동구매할 경우에 연 평균 3억불을 절감할 수 있다는 연구결과를 내놓았다.(맥킨지, 2009)

각종 연구용역 보고서의 결과에서도 지적되었듯이, 전력산업의 효율성은 연료의 공동구매를 통한 구매역량과 직결되지 않을 수 없다. 연료의 분할경쟁구입의 문제점으로는 구매비용 증가, 구매력(buying power) 약화, 발전사 간 구매정보의 독점화 현상 등이다. “장기계약에 물량 option 삽입(구매자 옵션), 협상시 공급사에 가격 인하 압박, 공급사의 일방적인 선적 조건(일정/물량/선적항 등) 변경 거부, 계약조건의 탄력적 변경, 유연탄 품질 편차의 감소로 발전소 수선유지비의 감소, 정보의 공유 촉진, 연료비 절감에 따른 이자비용의 절감”(국정감사자료, 2009) 등이 나타날 수밖에 없기 때문이다.

〈표 4-6〉 유연탄 구매방식별 단가 비교

(단위 : US\$/톤)

| 구분 | | 02년 | 04년 | 05년 | 06년 | 07년 |
|-----|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 호주탄 | 개별구매(A) | 30.68 | 50.19 | 58.69 | 55.53 | 59.95 |
| | 공동구매(B) | - | - | 51.50 | 45.95 | - |
| | 차이(A-B) | - | - | 7.19 | 9.58 | - |
| 인니탄 | 개별구매(A) | 28.20 | 46.86 | 53.48 | 51.45 | 60.31 |
| | 공동구매(B) | - | 42.50 | 45.75 | 41.15 | 44.76 |
| | 차이(A-B) | - | 4.36 | 7.73 | 10.3 | 15.55 |

그런데 <표 4-6>에서 볼 수 있듯이, 발전5사 분할이후 효율성의 측면에서 부분적으로 개선되어 가고 있지만, 효율성이 가장 악화된 부분은 연료구매 부분이다. 지식경제부가 발전회사들의 자율적 판단 하에 필요한 경우 통합구매를 인정하는 것도 이런 측면을 인정하고 있기 때문이다. 2008년 국감에서 지적되었다. “공동구매제도를 2005년부터 시행한다고 했지만, 2005년 한 해에 31%였던 것이 2007년에는 5.7%로 낮아졌다. 이런 문제점들을 해결하기 위해서는 통합구매방식이 아주 효율적이다.”(2008년 국정감사자료) 통합구매의 효과는 아래의 <표 4-7>에서 제시되고 있다.

<표 4-7> 통합구매 기대효과

| 구분 | 비용(costs) | 공급(delivery) | 질(Quality) |
|-------|--------------------|-----------------------|----------------------------|
| 기대 효과 | 개별구매에 비해 경제적 효과 존재 | 수급안정성 제고 목표재고수준 하향 | 유연탄 품질편차 감소 발전설비 안정적 운영 |

자료 : 2009.1.9, 전력그룹사 사장단 회의 자료

통합구매방식이 가지고 있는 또 다른 효율성은 체선 일수를 줄여 비용을 줄일 수 있다는 점이다. “유연탄과 관련해서, 2008년의 체선 일수가 2002년에 비해 3배 이상 증가하였다. 체선료 지급액도 2002년 12억 원에서 2008년 100억 원 이상으로 증가하였다. 이러한 현상은 발전분할로 인한 개별구매, 수송선의 용선비용 급증, 체선 증가 등으로 유연탄 구매분야에서만 연간 최소 5000억 원 이상을 추가로 부담하고 있다.”(2008년 국정감사자료) 따라서 발전 5개사의 비용 중 연료비가 73%(07년 기준)를 차지하고 있는 상황에서, 발전회사 간의 연료통합구매가 전력단가를 낮출 수 있다. 발전분할에 따른 발전원가의 급등 요인을 제거하는 것이다. 발전회사 간의 경쟁체제로 인해 연료구매정보, 발전운용정보 등이 투명하게 공유되지 못하여 국익을 낭비하거나 전력가격 상승의 원인으로 작용한다고 볼 수 있다. 반면에 해외 전력회사들은 발전부문과 소매부문(송·배전, 판매)을 다시 통합해 나가면서 전력산업의 글로벌 챔피언으로 발돋움하려 하고 있다.

(3) 에너지 공급의 안정성 확보와 전력산업의 수직적 통합

일반적으로 공기업은 공공적 소유체계, 공공적 서비스체계, 기업적 효율성 체계 등을 동시에 보유하고 있다. 자연적 독점재화에 대한 공공적 공급과 소비, 공공적 서비스 재화의 사회적 균등분배, 공공적 서비스 재화의 소비주체에 대한 공공적 책임, 그리고 국가의 정책적 통제와 지원 등의 체계를 내외적으로 구축하고 있다. 그리하여 시장에서 이러한 독점적 지위를 보유하고 있는 공기업은 한편으로는 '상업적 효율성과 정치적 공공성⁴⁴⁾의 기능'을 발휘해 왔으며, 다른 한편으로는 국민들에게 양질의 공공 서비스를 제공해 왔다. 우리나라의 대표적인 공기업은 에너지 산업과 관련된 부분이다. 우리나라가 에너지 자원국가로서의 역할과 위상이 미약한 상황에서, 이러한 공기업들은 에너지 공급의 안정성을 유지·강화하는데 있어서 큰 역할을 해왔다.

그런데 각 국가는 에너지 고갈문제로 인해 에너지 공급의 안정성을 강화해야만 할 상황에 처하게 되었다. 송주명 교수는 21세기는 전통적 자원 내셔널리즘을 넘어서서 새로운 자원 내셔널리즘의 시대라고 규정하면서, 세계적 석유수요의 지속적 확대, 공급능력 확대의 난관, 그에 따르는 구조적 고유가 등의 상황에서 자원수급을 둘러싼 국민국가 단위의 경쟁적 접근이 강화되고 있다고 강조한다. 또한 송 교수는 이러한 국민국가 단위의 경쟁적 접근은 자원의 희소성 인식에 따르는 민족주의적 자원전략이라는 점에서 공통점을 갖고 있으나, 공급측의 자원무기화에 더해 수요측 또한 제한된 자원을 확보하기 위해 사활적 경쟁에 나설 수밖에 없다는 점에서 1970년대 자원 내셔널리즘과 결정적으로 구별된다고 하였다.(송주명, 2007, 486-488쪽) 예를 들면, 중국은 CNPC, CNOOC, Sinopec 등 중국판 에너지 거대기업을 앞세워 해외원유의 자주개발과 안정적 석유수입을 위한 파이프라인의 구축에 앞장서고 있고, 러시아~중앙아시아~카스피해, 중동~북아프리카, 그리고 남미를 3대 전략지역으로 설정하여, 미국의 영향력이 약한 지역을 중심으로 틈새전략을 구사하고 있다.(송주명, 2007, 488) 한편 수

44) A. Ferner는 정치적 공공성의 개념을 다음과 같이 정의하고 있다. '공기업은 정치적 지배세력과 긴밀하게 연계된 상태에서 정치적 지배세력에게 유리한 공공적 기능을 조절할 수 있다.' A. Ferner, *Government, Managers and Industrials*, 1988, 한국노동이론정책연구소, 『공공부문 노사관계』 -유럽을 중심으로-, 세미나 자료집을 참조.

요측 자원내셔널리즘은 신흥 거대 수요국가 뿐만 아니라 종래 대 석유소비지역에서도 경쟁적으로 강화되고 있다.(송주명, 2007, 488-489)

국제에너지기구(IEA)는 “석유매장량이 갈수록 줄어들고 있다. 5년 내 석유 공급에 차질이 생길 것이다.”(IEA, 2007년 7월 7일)라고 경고하였고, 현재의 생활양식 변화(지구촌인구의 절반이 넘는 중국, 인도, 아프리카 등의 인류가 현재처럼 계속 불쌍하게 살아야 하는 전제)를 크게 고려하지 안했을 경우, 우리 인류가 사용가능한 에너지는 석유 40여년, 천연가스 60여년, 석탄 200여년, 우라늄 60여년이다. (손형진, 2008)

국제에너지기구(IEA)는 또한 2004년에서 2030년까지 세계 1차 에너지가 57% 상승할 것으로 내다보았다. 이 기간 중에 아시아 개발도상국가들의 에너지 수요는 128%로 급증할 것이라고 예상하였다. 전체 에너지 구성비 중 재생에너지의 비중은 2030년에도 약 8%에 머무르는 반면, 화석연료는 2030년에도 87%라는 압도적 비중을 차지할 것이라고 하였다. 값싼 석유는 고갈되고, 대체에너지의 개발은 지연될 가능성이 높으며, 에너지 공급이 수요 증가를 따라가지 못하는 상황에서, 신-구 경제권 간의 에너지 확보 경쟁은 더욱 치열해질 전망이다.(이재승, 2009, 156) 에너지가 풍부한 국가들은 국제정치에서 점점 더 큰 지렛대를 행사하게 된다. 새로운 국제질서 하에서 국가들의 서열은 군사력보다 점차 에너지 자원의 보유, 동원, 획득의 여부에 의해 결정된다. 에너지 민족주의는 에너지 자원의 무기화를 통해 지정학의 악순환적 재편을 가속화한다.(클레어, 29쪽)

국가는 이제 에너지 부문에서 점차 막강한 권한을 보유하기 시작했다. 에너지 생산국의 국영기업들은 기존 및 미채굴 유전의 절대적인 물량을 보유하고 있으며, 이를 국가적 차원에서 관리해 나가고 있다. 예를 들면, 러시아는 푸틴 정부 하에서 에너지 자원의 상당수를 국유화하였으며, 중앙아시아, 유럽 및 동아시아로 영향력을 확대하고 있다. 러시아의 국영가스회사인 가스프롬(Gazprom)은 2000년 90억 달러의 규모에서 2006년에는 2500-3000억 달러 규모로 급속히 성장하였다. 한편으로는 국제 에너지 가격의 상승이 주요 원인이지만, 다른 한편으로는 국가적 차원에서 규모의 체제로 변화시켰다.

또한 유럽, 미국, 중국이 북아프리카와 서아프리카에서 사활적인 에너지 확보전을 펼치는 가운데 부의 왜곡 및 역내 역학관계의 변화를 가져오고 있다. 미국은 2001년에 발표한 국가에너지정책을 통해 에너지 안보를 무역 및 외교정책에서 가장 중요한 순

위로 설정해야 할 것을 천명하였으며, 미국 회사들의 해외석유 및 천연가스 투쟁경쟁에서 장애물을 극복하는데 정부가 적극적으로 지원하는 역할을 담당해야 한다고 주장하였다. 전경련도 연료공급의 불안정 가능성에 대해 우려를 표명하였다. “화력발전소의 열량단가 산정시 2개월 전의 단가가 적용되므로 연료비의 변동에 따라 사업자에게 손익이 발생하여 경영상 불안정이 초래되고 안정적인 전력공급을 저해할 우려가 있음. 특히, 연료비의 상승폭이 크거나 장기간 상승할 경우 발전사업자는 전력량 요금으로는 운영자금의 충당이 어려워질 수 있고, 심한 경우에는 연료비 구매비용의 회수조차 어려워 급전 유인의 저하와 함께 전기공급의 안정성이 저하됨.”(전경련, 2009.10) 이처럼 전력공급의 안정성을 위해서는 연료를 안정적으로 공급할 수 있는 토대를 구축해야 하는데, 이를 위한 최적의 전략은 국가의 에너지 기본계획대로 해외자원개발의 역량을 확충하여 에너지 자주개발률을 4.2%에서 40%로 확대해야 한다. 이는 곧 해외자원을 개발하기 위한 국내 전력산업의 산업구조가 필요하다는 의미이다. 자본과 기술을 축적할 수 있는 규모의 산업구조로 재편되어야 한다는 것이다. 발전5사가 분할된 체제에서는 에너지 자주개발률을 확대하는데 한계에 부딪힐 수밖에 없다는 점을 고려하면, 국내 전력산업은 에너지 연료의 안정적 공급을 위해서라도 수직적 통합 방식의 산업구조로 재편되어야만 한다.

세계 각 국가는 에너지 연료의 고갈사태에 대비하기 위해 녹색연료에 의한 에너지 생산체제로 전환하고 있다. 지속가능한 에너지 체제는 에너지 수요 증가, 석유강국 및 석유 생산국들로 막대한 부가 이동하며 발생하는 석유 독재의 강화, 온실가스 증가로 인한 파괴적인 기후변화, 전기의 소유 여부에 의해 결정되는 에너지 빈곤, 그리고 세계화로 인해 가속되고 있는 생물 다양성의 감소 등의 문제를 해결하는 전략적 과제이다. 지속가능한 에너지 체제를 구축하는 전략적 방안은 정부의 정책 혁신과 전력산업을 사회화하는 것이다. 지속가능한 에너지 체제를 구축하기 위해서는 각종 신재생에너지 관련 법안, 가격 체제, 연구개발의 강화가 필요하다. 또한 정보통신기술과 에너지 기술을 융합함으로써 청정에너지 생산 뿐 아니라 구입과 판매를 위한 대규모 통합 플랫폼을 구축할 수 있고, 에너지 효율성을 극대화시키는 방안을 만들어 낼 수 있다. 이를 위해서는 국가를 중심으로 하는 에너지 산업 혹은 공공기관과 국민을 중심으로 하는 에너지 산업이 구축되어야 한다.

4. 전력산업 수직통합과 공공적·사회적 재화로서의 대안

1) 사회적 재화인 전력의 공공성

전력, 철도, 가스, 통신, 우편, 수도 등 네트워크 산업 및 이들 관련 산업은 전략적, 사회 하부구조적(infra-structure) 성격으로 인해 국가의 재정에 의한 직접 투자와 인프라 건설 및 운용을 특징으로 하고 있으며, 대다수 국가가 이러한 산업에 대해서는 공공 독점모델 형식의 지배제도를 유지하고 있다.(배규식, 2001) 두 가지의 이유가 있다. 하나는 네트워크산업 자체가 설비에 투자하거나 이윤을 창출하지 못했던 시기에는 다른 산업과 함께 국가기간산업으로 존재하면서 국가의 집중적인 투자에 의존했었다. 다른 하나는 자본주의 체제의 발전에 있어서 주춧돌과도 같은 여타 산업의 기반시설로 존재해야만 했었다.

그래서 네트워크 산업은 국가기간산업으로 존재하면서 “조직적으로 정치적 이해와 긴밀하게 연계, 경제위기의 경우 경제적 구조조정(합리화)의 주요한 주체, 사기업에 대한 수입 및 수출의 보조수단, 고용안정을 유지하는 수단, 국가기간산업의 전략적 육성, 거시적인 경제정책을 수립하기 위한 도구”⁴⁵⁾로서의 역할을 담당한다. 특히 “사회간접자본은 국가가 공기업들을 통해 도로, 교통, 항만, 전력, 통신 등을 건설하여 낮은 가격의 서비스를 제공하는데, 이러한 사회간접자본은 고정자본의 비용, 자본의 회전 기간 등으로 인해 시장기제를 통해 사적으로 확보하기 힘든 부문인 것이다.”⁴⁶⁾ 한편 국가기간산업은 사회구성원 모두에게 공공적 소비의 혜택을 제공한다. “이로 인해 국가와 자본은 그 산업의 생산물을 자본의 이익을 앞세우기보다는 사회구성원 모두에게 보편적 이익을 안겨주는 공공재라는 명분을 내세우면서 공급해 왔다.”⁴⁷⁾ 국가기간산업의 대표적인 경우가 에너지 산업, 특히 그 중에서도 전력산업이다.

45) A. Ferner, *Government, Managers and Industrials*, 1988, 한국노동이론정책연구소, 『공공부문 노사관계』 -유럽을 중심으로-, 세미나 자료집을 참조.

46) 심용보, “공기업에서의 상업주의적 관리전략과 노사관계”, 연세대학교 대학원 경영학과, 박사학위 논문, 2000년 6월, 18-19쪽.

47) 김세균, 『통신노조운동과 산별노조』, 한국노동이론정책연구소, 『현장에서 미래를』, 1996년 9-10월 호, 142-144쪽 참조.

그런데 전력산업도 국가권력의 성격에 따라 그 기능을 달리한다. 민주적인 국가권력은 전력산업을 매개로 하여 분배의 형평성과 사회적 공공성을 실현하려 하지만, 권위주의적인 국가권력은 전력산업의 상업적 효율성과 정치적 지배세력의 이해만이 반영되는 정치적 공공성을 실현하려 한다. 권위주의 정권 하에서 운영되었던 한국의 전력산업은 “정경유착의 매개고리를 제공하는 운영, 관료주의적이고 권위주의적인 운영, 독점적 규격가격제도에 의한 배분의 비효율성, 방만하고 무사안일적인 운영”⁴⁸⁾ 등의 문제들을 역사적으로 드러냈다. 이러한 현상의 원인은 다음과 같다. “①공기업의 사회적 목표가 정치적 목표에 의해 왜곡되는 경우가 많았다. ②정부가 공기업의 경영에 직접 간섭하여, 경영층의 인센티브 구조를 왜곡시킬 수 있다. ③경영의 관료화로 기업 내부의 비효율이 증가한다.”⁴⁹⁾ 역사적으로 보면, 대부분의 정부가 전력산업을 지배하면서 사회적 재화의 공공성을 왜곡시켜 왔던 것이다. 실질적으로 전력산업의 공공적이고 사회적인 역할과 기능을 정부가 제약하였던 것이다. 그럼에도 불구하고 정부는 전력산업의 운영과 관련된 문제점들을 지속적으로 제기하면서 전력산업의 분할경쟁체제를 도입하였다. 대표적인 사례이지만, 전력산업이 분할되어 발전5사가 설립되고 난 이후, 주요한 문제점 중에 하나는 발전5사의 관리인력이 급증하였다는 점이다.

따라서 전력산업에서 나타났던 문제점들은 전력산업의 조직운영체계를 혁신하는 차원에서 해결될 수 있는 것이지, 민영화로 해결될 수 있는 것이 아니다. 예를 들면, 전력산업 지배체계의 변화, 최소한의 잉여가치만을 창출하는 전력의 생산과 유통, 정치적 공공성의 단절 등이 추구되어야 할 것이다. 즉 전력산업이 국민에게 사회적·복지적 서비스를 강화하는 기능으로 변화시켜야 한다. 전력산업은 사회 구성원 모두에게 사회적 재화인 전력을 생산·유통시키면서 보편적 서비스의 제공이라는 사회통합적 기능, 즉 사회구성원 모두에게 열린 서비스를 공급하면서 사회적 재분배기능을 담당한다. 전력산업은 재화의 사회적 공공성을 실현하기 위해 또는 국민의 경제적·사회적·문화적 재생산을 관철할 수 있기 위해 재정규모의 확대, 재정을 통한 소득의 재분배와 사회보장, 공공기업의 사회화, 공공부문의 생산 및 재생산의 사회적 조절역량 강화, 공공서비스의 확대를 실현하는 공기업으로 존재해야 한다.

48) 박태주, 최영기, 『공공부문 노동조합 발전을 위한 토론회』, 2001. 8. 21을 참조.

49) 정갑영·임웅기·정구현·엄구호, 『민영화와 기업구조』, 나남출판, 1996, 36-37쪽.

이를 위해서는 전력산업의 구조개편이 다음과 같은 차원에서 모색되어야 한다. 첫째, 전력산업은 국·공영 지배체제로 유지되거나, 사회적(국민적) 지배체제 혹은 노동자(노동조합) 지배체제에 적합한 구조로 개편되어야 한다. 둘째, 공공적·사회적 재화를 지속적으로 생산할 수 있고 또한 지속가능한 재생에너지 체제를 구축하는데 필요한 최소한의 수준에서 잉여가치를 창출할 수 있도록 해야 한다. 셋째, 정치권력의 이해에 따라 재화의 생산조건과 소비조건이 좌우되는 현상을 단절해야만 한다. 넷째, 전력산업의 생산수단과 소비대상에 대한 국민의 통제와 감시가 이루어져야 한다. 전력산업 노동자들이 이러한 산업구조개편의 주체임을 고려할 때, 전력산업 노동자들은 전력을 생산하는 과정에서 자신의 생산권력을 향유하는 조건을 확보하고 소비하는 과정에서는 공공적 소비권력을 향유하는 조건을 강화시켜야 한다.

물론 “생산성과 효율성이 ‘자본주의 체제에서 과잉생산·과잉축적과 공황, 주기적이고 구조적인 대량실업과 결합되어 있어서, 양자의 효과는 합성불가능하다.”(김성구, 2003, 10쪽)는 주장도 있지만, 국가는 공공부문의 확장을 토대로 사회 구성원 모두가 값이 싸고 질이 좋은 공공재화를 보다 좋은 노동조건에서 생산함과 동시에 국민 모두가 동등하게 향유할 수 있는 사회적 조건을 창출하고 유지하기 위해 존재할 수 있고, 그러한 조건을 지속적으로 재생산 할 수 있다. 만약 전력산업이 공공적인 생산성과 효율성을 강화시키는 차원에서 구조개편된다면, 수직적으로 통합되는 새로운 전력회사는 ‘사회적 공공성과 공공적 효율성의 진지’로 존재할 수 있다. 이는 곧 국가와 공공부문에 대한 국민의 감시·통제 및 참여의 패러다임을 구축하는 과정이기도 하다. 이 과정에서 경계해야만 할 점은 공공부문의 이사회에 노동조합의 대표나 NGO의 대표 혹은 전문가들의 이사회 참여방식을 넘어서지 못하는 공공부문의 사회화, 즉 소위 소수의 전문가들이 공공부문의 이사회나 운영구조에 참여하는 수준의 ‘참여 합의적’ 대안으로, 혹은 공공부문의 신자유주의적 민영화와 구조조정을 ‘제한적 구조조정론이나 민주적 구조조정론’으로 수용하는 개량주의적 전략을 극복하는 차원에서 모색되어야 한다는 것이다.

2) 전력산업의 수직통합과 공공적·사회적 방안

(1) 전력산업의 공공적·사회적 생산체제와 수직통합

전력산업의 민영화 정책을 찬성하는 사람들은 사적 소유체제에서만 생산성(경쟁력과 효율성)을 향상시킬 수 있다고 주장한다. 이러한 주장은 '사적 소유체제와 생산성 향상'을 단세포적으로 연계시키는 것에 불과하다. 생산성 향상의 문제는 소유 및 운영의 주체가 누구냐에 따라 결정되는 것이 아니라, 생산성을 향상시킬 수 있는 체제 및 재화에 대한 소비·분배체제의 차원으로 접근해야만 하는 것이다. 단적인 예로 Daves와 Christensen은 캐나다의 국철을 연구하면서 공기업이 민영 철도와 경쟁체제를 유지할 수 있고, 또한 공기업이 민영 철도회사에 비해 충분한 경쟁력을 확보할 수 있다는 사실을 밝혀 주고 있다.⁵⁰⁾ 그리고 해외 많은 국가들은 아직도 전력과 가스산업의 소유체제를 사회적 소유체제, 즉 국가소유체제 혹은 자치단체 소유체제를 유지하고 있다. 지배와 소유의 논리를 근거로 해서 본다 하더라도, 전력산업의 실질적인 소유자는 정부가 아니라 국민이다. 정부를 중심으로 하는 소수 관료들과 전문가들에 의해 결정되는 전력산업정책의 결정구조나 지배구조 자체가 모순적인 것이다. 물론 소수 관료들과 전문가들은 법률과 법령의 근거를 내세우면서 전력산업정책의 정당성을 내세우지만, 법률과 법령이 국민의 기본적 권리를 침해하거나 박탈하면서까지 정책결정의 정당성을 보장하고 있는 것은 아니다. 따라서 공공기관에 대한 소유의 문제와 관련되어서는 국공유기업, 협동조합이 소유하는 기업, 노동자가 직접 소유하는 기업, 국민이 포괄적으로 소유하는 기업 등도 고려할 수 있을 것이다. 사회화는 자본을 생산자의 소유로, 그러나 더 이상 개별화된 생산자의 사적 소유로서가 아니라 연합한 생산자의 소유로서, 직접적인 사회적 소유로서 재전화하는 것을 의미한다.

이러한 대안은 기본적으로 국가적 소유와 사회적 소유를 지향하는 다양한 소유구조 및 운영구조 패러다임이다. 문제는 국·공유 기업과 같은 국가적 소유주체가 곧 재화를 생산해야만 한다는 근거가 빈약하다는 점이다. 하이너 헤젤러와 루돌프 히켈은 경제적 의사결정관계를 새로이 형성하고자 하는 개혁을 다음 세 가지의 개입수준과 중심점에 초점을 맞추었다. (김성구 편, 2003, 140-141) 첫째, 피고용자의 필요를 지향하

50) D.W. Daves and L.R. Christensen, "The Relative Efficiency of Public and Private Firms in a Competitive Environment: The Case of Canadian Railroads", *Journal of Political Economy*, vol. 88, 1987.

는 사회적 목표로 공장과 기업의 배타적인 이윤지향성을 대체하기 위해서는 공장과 기업에서의 공동결정을 확대하는 것이 필요하다. 둘째, 경제과정에 대한 배타적인 시장조절을 제한하기 위해서는 초기업적 공동결정의 형태들과 일반적 조건에 대한 국가적 계획이 필요하다. 셋째, 배타적으로 사적 자본소유에 기초한 경제권력을 제한하기 위해서는 기업과 위기부문의 사회화도 필요하다. “새로운 기술의 도입과 노동조직 및 일자리의 형성에서 공동결정권을 다룰 수 있다면, 공동결정은 사회적으로 조화로운 기술의 발전과 관철을 위한 중요한 발걸음을 표현할 것이고, 노동자의 노동조건을 현저하게 개선하는 데 기여할 것이다.”(김성구 편, 2003, 141)

전력산업의 공공적·사회적 생산체제와 관련하여 고민할 수 있는 대표적 예를 든다면, 노동자들이 정책공동결정제도(policy co-determination system)를 도입하여 전력산업정책을 결정하는 주체로 참여하거나 혹은 노동현장의 문제를 관리·감독하는 노동현장 감독위원회에 참여할 수 있어야 한다. 스웨덴의 경우에도 객관적 근거에 의해서만 노동자들을 해고할 수 있도록 규정한 1974년의 고용보호법이나 1970년의 노동보호법 및 공동결정제도가 현재까지 유지되고 있으며, 이러한 법을 토대로 노동현장의 공공적·사회적 운영체제를 강화해 나가고 있다. 최근 베네수엘라에서는 정책공동결정을 넘어서서 노동과 자본의 ‘공동경영제도’가 추진되기 시작하였다.

이러한 공공적·사회적 운영체제가 전력산업에 정착된다면, 구조조정의 문제나 경영혁신의 과제들이 노동현장 감독위원회를 통해 그 정당성을 획득하게 하고, 노동현장 감독위원회는 그러한 정책을 결정하기 이전에 전력산업의 노동조합, 전력의 소비주체 및 전문적인 시민사회단체와 함께 협의하는 체제로 운영되어야 한다. 남아공에서는 1995년 5월 1일 새로운 노동관계법이 발효되었다. 그 법은 노동자들의 노동현장포럼 결성권 및 비조합원의 노동현장포럼 참여권을 보장하고 있다. 노동현장포럼은 노동자들의 현장권력 및 현장 노동자들에 대한 정치교육을 유지·강화시켜 낼 수 있는 중요한 기제로 작용하였고, 노동현장의 문제와 관련된 자본진영의 정책결정구조에 참여할 수 있는 실질적인 구조로 작용하였다. 노동현장포럼은 남아공의 경제권력을 변혁시켜 내고, 남아공의 경제에 대한 노동자계급의 통제구조를 형성하는 노동자들의 권리이다. 이러한 권리는 구체적으로 “노동현장에 대한 노동자 통제구조의 형성, 노동현장의 문제에 대한 정책결정 구조에의 노동자들의 참가, 노동조합을 중심으로 한 노동현장포럼의 강화, 독점적 소유구조를 국민적·사회적 소유구조로의 변화, 주요 산업의 국영화

추진 및 공공부문에서의 고용창출⁵¹⁾ 등을 확보하기 위한 투쟁의 내용으로 구체화되고 있다. 남아공의 노동자들은 노동현장포럼을 결성할 수 있게 되었고, 또한 경영정보를 공유할 수 있는 권리를 확보하게 됨에 따라, 자본에 대한 아래로부터의 통제권을 일정정도 보유할 수 있게 되었다.

그래서 전력산업의 공공적·사회적 생산체제는 그 동안 사회적 생산성을 향상시키지 못한 원인을 진단하고, 그 원인을 해결하는 차원에서 모색되어야 한다. 이를 위해서는 그 동안 전력산업에서 이러한 구조개편을 손쉽게 추진하지 못한 원인들을 제거하면 된다. 그 원인은 다양하지만, 원인을 제공하는 주체는 바로 정치권력과 정부정책이었다. 첫째, 전력산업의 책임경영 자율성이 보장되지 못하였다. 정부는 예산권한을 무기로 국가기간산업에 대해 획일적으로 통제하거나 관리하는 과정에서 오히려 전력산업의 생산성을 하락시켰다. 둘째, 공정유착과 낙하산식 인사로 전력산업의 관료화가 구축되었다. 앞에서 지적하였던 것처럼, 이 문제는 전력산업과 관련된 ‘정치적 공공성’을 극복하는 과정에서 해결될 수 있다. 셋째, 전력산업 노동자들은 전력산업의 사회적 소유자이자 생산자임에도 불구하고, 경영에 대한 실질적인 감시와 통제를 하지 못하였다. 노동조합이 경영에 참여하여 전력산업을 공공적·사회적으로 발전시켜 나가야 한다. 넷째, 전력산업은 업종별로 특화되어 있는 영역이기 때문에, 실질적인 경쟁의 대상은 외국의 동종업종일 수밖에 없다. 전력산업의 구조개편은 바로 이러한 문제점들을 해결하는 차원에서 모색되어야 한다. 이러한 사실을 고려할 때, 정부는 ‘규모의 통합적 산업체계’에서 비롯되는 전력산업의 사회적 경쟁력을 오히려 약화시켜 왔다. 또한 에너지 주권을 고려한다면, 전력산업은 외국의 전력자본과의 경쟁에서 살아남을 수 있는 경쟁력을 확보할 필요가 있다. 그런데 정부는 전력산업의 규모를 분할경쟁정책 및 분할 민영화정책이라는 이름 아래 지속적으로 축소시켰던 것이다. 전력산업이 ‘규모의 통합적 산업체계’로 구축될 경우, 정부는 지속가능한 재생에너지 체제에 필요한 기술을 개발하는데 투자할 수 있고, 또한 재생에너지 산업의 에너지 회수율을 높이는 전략으로 전력산업의 사회적 생산체제를 공고화할 수 있다.

51) COSATU 제6차 전국대의원대회 결의내용
(<http://www.cosatu.org.za/national.congress.html>), 1997년 9월.

(2) 전력산업의 공공적·사회적 운영체제와 수직 통합

전력산업의 공공적·사회적 운영체제는 독점적 공기업 내부의 민주적 운영문제와 직·간접적으로 연계되어 있다. 이러한 운영체제는 전력산업의 역할과 기능을 사회적 목표에서 찾고, 그러한 역할과 기능을 위해 생산수단을 이용한다는 것이다. 그렇지만 수직 통합되는 새로운 전력회사가 민주적 운영체제를 구축하지 못한다면, 공공적 독점 구조에서 비롯되었던 관료주의적이고 권위주의적인 운영의 문제점들이 나타날 수 있다. 이러한 주장은 이미 ‘기업의 민영화에 대해서는 반대하지만 공기업 내부의 민주적 운영이 필요하다는 공공 참여적 책임경영체제론’(김윤자, 2001)으로 대표된다. 또한 관치경영 및 관료 자본주의의 해체라는 측면에서 공공부문을 시장경제로 전환해야 한다는 주장도 존재했었다. “시장경제로 전환하는 것 자체를 신자유주의 구조조정 정책이라고 비판하고 이를 전면 거부하는 것은 과거의 박정희식 개발모델로 돌아가자는 주장과 구별되지 않는다. 한국의 공기업들은 효율성을 추진하지 못하였으며, 권위주의적 관치경영의 틀을 유지하면서 관료 자본주의의 토대로 작용하였기 때문에, 공공부문의 구조조정은 관료 자본주의의 해체라는 측면에서 부분적으로 긍정성을 가지고 있다. 노동운동이 비판해야 할 사항은 구조조정이 일방적이고 획일적으로 진행된 점과 인력감축 위주로 진행된 점이지, 시장경제로의 구조조정 정책 자체를 반대하는 것은 대안 없는 투쟁에 그칠 수 있는 것이다.”(최영기·박태주, 2001: 15-19)

이러한 대안과 비판들은 공공부문 및 전력산업의 운영에 대한 민주적 참여와 개입을 통해 역사적으로 존재했던 관료주의적이고 권위주의적 공공부문의 운영체제를 개혁하자는 패러다임, 즉 이사회에 노동조합의 대표나 NGO의 대표 혹은 전문가들을 이사회에 참여시키는 전략을 추구하였다. 이 전략은 전력산업의 공공적·사회적 운영체제를 구축하는데 있어서 이중적인 역할을 담당하였다. 하나는 관료주의적이고 권위주의적인 이사회에서 논의하는 정보를 사회적으로 공유할 수 있는 가교 역할이었고, 또한 민주적인 이사를 배제하면서 이사회를 개최하는 관료주의적이고 권위주의적인 이사회의 비민주성을 드러나게 하였다. 다른 하나는 관료주의적이고 권위주의적인 이사회의 구조에서 결정되는 정책의 정당성을 부여하는 과정이었고, 또한 민주적인 이사로 스스로 노동조합을 배제하면서 노동조합의 경영참여를 전략적으로 추진하지 못하게

하는 요인으로 작용하였다. 결과적으로 민주적 참여와 개입전략은 공공부문 및 전력산업의 운영구조를 변화시키는데 실질적인 영향을 미치지 못하였다고 할 수 있지만, 현행 이사회 제도를 유럽의 경우와 유사한 ‘노동 이사회 제도’로 변화시킬 필요성을 제기할 수 있었다는 점에서 의의가 있다.

김상곤 교수는 ‘참여적인 독립기구 모델방안’으로 전력산업민주발전위원회와 에너지·전력지속가능발전위원회의 구성을 강조하였다.(2004, 709-709) 김상곤 교수에 따르면, 이러한 위원회가 전력산업의 발전방향을 전망하고 이에 맞추어 정책처방을 제한할 수 있도록 하고, 또한 국가는 이 권고를 받아들여 국가기구 간·사회 각 부문 간 정책을 조율하고 집행하도록 하는 것이다. 특히 이러한 기구는 대통령 직속기구로서 각각 정부 추천, 노동계 추천, 공익적 시민사회단체 추천의 인사로 구성하되 대통령이 임명하는 구성을 갖는다. 또 기구의 목적으로 지속가능한 발전과 친환경에너지체제 지향을 강조하고 사무국을 비롯한 실행기구도 이 목적을 중심으로 구성해야 한다.(김상곤, 2004, 709) 전력산업민주발전위원회와 에너지·전력지속가능발전위원회의 구성방안은 여전히 유효하다. 이러한 방안은 정부의 국가에너지 기본계획에 따른 에너지 산업의 경쟁력·효율성·안정성이라는 전략을 추진하는데 있어서 적극적으로 모색되어야 한다.

그러나 ‘참여적인 독립기구 모델방안’도 전력산업의 공공적·사회적 운영체제를 구축하는데 있어서 고려해야만 할 사항이 존재한다. 2006년 말에 출범한 ‘국가에너지위원회’의 사례에서 그 시사점을 도출할 수 있다. “국가에너지위원회는 에너지 문제에 대해 민관이 공동으로 논의하고 정책을 결정하는 최고 의사결정기구로서 대통령이 위원장이고 국무총리, 주요 관계부처 장관, 민간에서 위촉된 위원까지 포괄하고 있으나, 독립사무국의 설치를 거부하고 주요 실무를 산업자원부(현 지식경제부)가 담당하게 되면서, 현재의 국가에너지위원회는 다양한 논의보다는 에너지 확보의 당위성만 주장하는 정부의 기존 입장을 반복하고 있다.”(구준모, 2008) 참여적인 독립기구가 국가로부터 자율적이지 못하거나 사회화되지 못할 경우에 발생할 수밖에 없는 한계인 것이다. 이러한 한계를 극복할 수 있는 방안은 공공부문의 사회적 운영체계모델이다. 첫째, 국가권력의 공간에서 형성되는 각종 위원회의 구성과 운영이 사회화되어야 한다. 이는 국가권력으로부터 독립적인 기관이어야 하고, 이러한 기관의 예산을 국가가 부담하되 예산의 결정과 집행이 국가권력으로부터 자율적이어야 한다. 둘째, 각종 위원회에 대

한 사회적 감시와 통제가 있어야 한다. 각종 위원회가 막강한 권한과 그 권한을 집행할 구조를 확보한 상태에서 전력산업의 민주적 운영체제를 구축할 수 있다. 하지만 권한을 행사하고 집행하는 주체들은 법의 틀을 쉽게 벗어나지 못하는 국가권력의 공간에서 활동하기 때문에, 국가권력 내부의 주체들 간에 상호 감시와 통제를 받는다. 예를 들면, 국회의 통제, 사법부의 통제, 그리고 행정부처 간의 감시와 통제가 상시적으로 이루어질 수 있다. 이러한 통제와 감시는 국가권력의 내부 주체들 간의 '묵시적 담합'을 유발시킬 수 있다. 국가권력의 내부 인적·권력적 네트워크가 작동하면서 에너지 산업과 관련된 위원회가 관료화될 수 있다. 국가권력의 성격이 쉽게 변하지 않는다는 점을 고려할 때, 입법부 권력과 사법부 권력, 그리고 행정부 권력의 상호 네트워크가 그 주요 수단으로 작용한다. 왜냐하면 각종의 위원회는 이미 한시적인 국가기구로 존재하면서, 국민이 그러한 권한의 행사에 대해 직접적으로 감시하거나 통제할 수 있는 구조를 거의 확보할 수 없기 때문이다.

이러한 한계는 각종 위원회에 대한 사회적 감시와 통제의 구조를 마련하는 과정에서 극복될 수 있다. 국민에게 정보가 완전히 공개되어 그 정보가 공유되고 국민의 의사가 끊임없이 제기되고 정책에 반영되어야 하는 것이다. 전력산업은 공공적 소유체계, 공공적 서비스체계, 기업적 효율성 체계 등을 동시에 보유한 상태에서 자연적 독점재화에 대한 공공적 공급과 소비, 공공적 서비스 재화의 사회적 균등분배, 공공적 서비스 재화의 소비주체에 대한 공공적 책임, 그리고 국가의 정책적 통제와 지원 등의 체계를 구축하고 있기 때문이다. 이러한 체계는 국민 모두에게 보편적 서비스의 제공이라는 사회적 공동체 형성의 토대로 작용해 온 것이다. 즉 전력산업이 국민에게는 값싸고 질이 좋은 사회적 재화를 동등하게 공급하고, 전력산업의 노동자들에게는 보다 안정적인 노동조건을 유지하면서 재화를 생산할 수 있는 조건을 제공해야 한다.

이처럼 전력산업의 공공적·사회적 운영체제는 참여적인 독립기구 방안과 더불어 관리운영의 다층화가 이루어져야 한다. 다층적이고 중층적인 운영체제로 변화되어야 한다는 것이다. 이는 먼저 전력산업의 운영주체가 다층화되어야 한다는 의미이다. 다층적 운영체제는 전력산업정책을 경영진과 정부의 주무부처로 한정하여 결정·집행하는 것이 아니라 전력산업 노동조합 및 다른 에너지 산업의 노동조합, 전문적인 시민사회단체, 그리고 전력소비주체들이 공동으로 참여하여 결정·집행하는 것이다. 전력소비의 문제, 화석에너지를 재생에너지로 전환하는 문제, 그리고 지속가능한 재생에너지

체제를 구축하는 문제 등이 이러한 다층적 운영체제에서 논의하여 결정해야 한다. 그러나 전력산업정책이 다층적 운영체제의 방식으로 결정된다 하더라도 집행되는 과정에서 목표 자체가 표류하거나 변질되는 상황이 발생할 수 있기 때문에, 전력산업의 사회적 운영주체들은 그들 상호 간에 감시하거나 통제할 수 있는 운영체제도 모색해야 한다.

(3) 전력산업의 공공적·사회적 소비체제와 수직 통합

전력산업은 사적으로 사유화되지 않은 한, 사회적 생산력을 발전시키기는 주요한 사회적 하부구조(social infra-structure)이다. 전력산업을 수직적으로 통합하는 것은 사회적 생산과 사회적 소비의 유기적 관계를 구축하는 과정이자 사회적 재화인 전력을 평등하게 소비할 수 있는 사회체제를 구축하는 과정이다. 문제는 ‘분배의 효율성’, 즉 사회구성원 모두에게 공공재화의 소비혜택을 누릴 수 있는 공급체제가 효율적으로 구축되었는가와 전력의 생산·소비과정에서 발생하는 잉여가치를 누가 소유하는가의 과제이다. 즉 전력산업의 공공적·사회적 소비체제에서 가장 핵심적인 문제는 국민에게 값싸고 양질의 전력을 공급하는가의 여부인 것이다. 전력산업의 이윤이 보장되지 않는 조건에서조차 국가의 공공재정으로 ‘분배의 효율성’을 달성하기 위한 하부장치를 구축해 왔던 이유이기도 하다. 전력요금은 원가보전이 아니라 전력산업을 기본적으로 운영하고 사회적인 재투자의 여력을 확보하는 차원에서 설정할 수 있어야 한다. 투자보수율은 공공적·사회적 생산체제와 운영체제에서 결정·유지하고, 그 나머지 이윤을 사회적으로 환원·분배하는 체제가 곧 전력의 공공적·사회적 소비체제이다. 전력요금은 기본적으로 생산·공급원가와 투자비용으로만 구성되어야 한다.

그러나 전력산업의 완전 민영화를 주장하는 사람들은 전력의 규제적 공공요금제를 반대하면서 전기요금의 시장체제를 강조한다. 이승훈 교수가 대표적이다. “전기요금이 지금보다 10배 이상 오른다면 보조금이 없어도 태양광 발전은 살아난다. 사람들은 절전에 총력을 기울일 것이고, 전력기기 생산업자들은 절전형 개발에 몰두할 것이다. 요금을 한꺼번에 10배로 올릴 수야 없지만, 유가가 조금만 올라도 원가회수가 불가능해지는 전력요금을 항상 원가 이상 되도록 보장만 해주더라도 보조금을 그만큼 줄일 수

있다.

..... 전기요금을 공공요금을 유지하는 현 체제에서는 저이산화탄소 녹색성장 추진동력은 조만간 시들고 말 것이다. 해법은 하나뿐이다. 그동안 보류했던 전력산업 구조개편을 완결하는 것이다. 경쟁이 활성화되고 전기요금이 시장에서 결정되도록 체제를 바꾸는 것이다. 시장은 항상 전기요금을 원가보다는 높게 결정할 것이고, 정부는 요금에 책임질 필요가 없다....”(이승훈, 중앙일보, 2009.10.)

이승훈 교수의 주장은 ‘공공재화가 값싸게 공급되어 전력산업의 적자가 누적되고, 그 적자를 국가의 재정으로 충당하여 국민이 절전을 하지 않는다.’는 논리이다. 이 논리는 정부와 국민을 철저하게 분리하고 있다. 정부 예산이 국민의 세금이라는 점을 고려할 때, 전력요금의 정부보조는 세금을 돌려받는 국민의 권리에 불과하다. 물론 태양광 발전에 대한 정부 보조금이 태양광 발전설비를 설치할 수 있는 사람들에게만 돌아간다는 문제점이 있지만, 이러한 문제점도 해결할 수 있다. 민간 사업자나 개인이 태양광 발전시설을 설치하는 것이 아니라 정부가 직접 일정한 지역에 태양광 발전시설을 설치하고, 그 혜택을 지역에 사는 모든 사람들이 누리게 하면 된다. 또한 전력산업의 자체적인 이윤창출의 문제는 최소한 ‘공공재화의 형평성’이라는 특성을 내포하고 있는 ‘분배의 효율성’의 달성 여부, 즉 전력이 동등한 조건으로 국민 모두에게 공급되는가의 문제와 연계되어 있다.

현재 전기요금은 6가지 용도별로 차등화 되어 있다. 주택용, 일반용, 가로등, 산업용, 교육용, 농사용 등이다. 이밖에 심야전력 할인제도가 존재하고 산업용의 경우 시간대에 따라 경부하 요금 등 할인제도를 두고 있다. 6가지 용도별에서도 주택용은 220v인 저압과 380v인 고압으로 나뉘고, 일반용은 계약전력 1000kw 미만인 갑, 1000kw 이상인 을 등 2가지 요건으로 나뉜다. 산업용은 광업 및 제조업에 전력을 사용하는 것으로 계약전력 4kw이상 300kw 미만을 사용하는 갑, 300kw이상 1000kw 미만인 을, 1000kw 이상이 병 등으로 나뉘어 총 10가지 정도의 요금제가 적용되고 있다고 보면 된다. 이 중 사용량에 따라 요금이 달라지는 누진제는 주택용 요금에만 적용되고 있다.⁵²⁾ 그런

52) 현재의 전기요금제도가 사회 공공적 요금제도로써 한계가 있음에도 불구하고 오히려 정부는 “국가에너지기본계획” 등을 통해 기존의 용도별 요금제에서 전압별 요금제도로 재편하겠다고 밝힌 바 있다. 전압별 요금체계가 도입되면 고압과 저압으로 일괄 분류되어 송전손실이 적은 고압은 싸게 저압의 경우 비싸게 적용될 가능성이 크다. 주택용, 일반용과 산업용의 저압일수록 요금이 비싸게 적용될 가능성이 높다는 것이다. 송유나, 「에너지기본권 확립과 에

데 산업용 전기 요금의 경우 제조업을 지원하고 산업 발전을 꾀한다는 명목으로 장기간 낮은 요금 수준, 원가 이하의 요금을 적용하여 왔다. 더욱이 산업용 전력은 경부하 시간대, 심야 전기 사용에 따라 할인까지 받고 있다. 산업용이 전체 전기의 50% 정도를 사용하고 주택용이 15% 정도를 사용하는데, 산업용 요금과 비교하여 볼 때, 주택용 요금이 최고 7배 이상 비싸게 책정되고 있다. 현재 한국 제조업의 GDP대비 전력소비는 OECD주요국의 1.4~2.2배로 매우 높은 수준으로 나타나고 있어 에너지 다소비 산업구조의 전형을 보여주고 있다.⁵³⁾

‘공공재화의 소비 형평성’이라는 특성을 고려할 때, 전력은 동일한 가격으로 보다 값싸게 공급되어야 한다. 전력산업의 구조개편 전략은 바로 이러한 차원으로 재구성되어야 한다. 물론 전력이 동일한 가격으로 보다 값싸게 공급될 경우, 소득의 격차와 용도의 차이에 따른 분배의 형평성을 고려하지 않는 문제가 발생된다. 이러한 문제는 누진제를 확대 적용하면서 해결할 수 있을 것이다. “누진 구간을 일반 서민 전기 사용에 맞추어 구간 조정을 하고 이를 상회하여 사용할 경우 요금 규제를 통해 전기 소비를 낮추어야 한다. 이러한 누진제 적용을 일반용 전기에까지 확대 적용하여 에너지 소비를 낮추어야 한다. 나아가 형식적으로 적용되고 있는 에너지 효율 등급화를 실질화하여 건물 에너지 효율화, 가정용 전자 제품 에너지 효율화 정책에 일반 국민들이 함께 할 수 있는 제도적 보완, 인센티브제도 등을 마련해나가야 한다.”⁵⁴⁾ 누진을 적용기준을 다층적으로 새롭게 구축하지는 것이다. 예를 들면, 소득이 높은 사람들에게는 가정용 전력요금 누진을 적용기준을 오히려 다양한 차원으로 낮추고, 소득이 낮은 사람들에게는 그 기준을 높이는 제도를 도입하는 것이다.

또한 용도에 따른 전력요금도 차등화된 누진을 제도를 새롭게 만들어 적용해야 한다. 예를 들면, 가정용 전력 이외의 전력에 대한 누진을 기준을 새롭게 정하되, 가로등·교육용·농사용에 대한 누진을 적용기준을 높이는 반면에 일반용·산업용에 대한 누진을 적용기준은 아주 다양하게 만들 필요가 있다. 일반용 전력의 경우, 업종에 따라 적용기준을 새롭게 만드는 것이고, 산업용의 경우에는 누진을 적용기준을 낮추고 다양한 적용구간을 설정하되 기업의 규모나 업종에 따른 기준을 다양하게 설정하는

너지 저소비·효율화를 위한 전면적 공공요금체계 도입」, 2008. 04.

53) 송유나, 위의 글, 2008. 04.

54) 송유나, 위의 글, 2008. 04.

것이다. 전력산업의 공공적·사회적 소비체제에서 모색되어야 할 또 다른 방안은 전기 안전점검의 ‘상시화와 무료화’이다. 이 방안은 국민의 안전권과 생명권을 보장하는 차원의 공공적·사회적 소비체제이기 때문에, 수직적으로 통합되는 전력회사는 전기안전 점검 업무를 새롭게 구성하거나 혹은 사회적으로 존재하는 전기안전업종을 통합시켜야 한다. 이러한 통합방안은 또한 전력의 비효율적인 손실을 예방하고 보다 효과적인 소비와 저소비체제를 유도할 수 있다. 지속가능한 재생에너지 체제도 전력의 사회적 소비체제와 긴밀하게 맞물려 있는 것이다.

참고문헌

- 공공부문과 대안연구모임(준), 『국가기간산업 사유화의 문제점과 공공적 발전 방안』, 2002. 4
- 구준모, 「저탄소 녹색성장과 국가에너지 기본계획」, 사회진보연대, 『사회운동』, 2008년 9-10월호
- 김상곤·김균·김윤자 편저, 『21세기 한국의 전력산업』, 전국교수공공부문연구회·도서출판 한모임, 2004
- 김상곤·김윤자·홍장표 편저, 『21세기 한국의 천연가스산업』, 전국교수공공부문연구회·도서출판 노기연, 2004
- 김상곤·김윤자·홍장표 편저, 『전력산업의 공공성과 통합적 에너지 관리』, 전국교수공공부문연구회·도서출판 노기연, 2007
- 김성구 편, 「신자유주의 공공부문 구조조정과 노동조합의 대응전략」, 『사회화와 공공부문의 정치경제학』, 문화과학사, 2003
- 김세균, 「공공부문 구조조정과 노동운동의 과제」, 한국노동이론정책연구소, 『현장에서 미래를』, 2000년 4월 호
- 발전5사, 『국정감사 제출 자료집』, 2009
- 민주노총, 「사회공공성 영역이란」, 『2003년 사업계획서』, 2003년
- 박영희 외, 『공기업론』, 다산, 2004
- 박태주, 「공공부문 노동조합의 현안 및 대응방향」, 공공부문 노동조합 대표자회의·노동조합기업경영분석연구상담소, 『공공부문 노동조합운동의 방향 모색을 위한 대토론회 자료집』, 1995. 1
- 박태주·최영기, 「공공부문 노동조합 발전을 위한 토론회」, 2001. 8. 21
- 사회진보연대, 「공공성 구축과 확장을 위한 투쟁의 의의」, 2001. 10
- 산업연구원, 『정량적 분석기법을 이용한 전력산업 모델 연구』, 2008, 4
- 손형진, 「기후변화와 재생가능에너지」, 녹색연합, 2008
- 송유나, 「공공성 확장·강화투쟁의 의미와 과제」, 공공연맹 제31호, 2003. 2
- 송유나, 「에너지기본권 확립과 에너지 저소비·효율화를 위한 전면적 공공요금체계 도입」, 2008. 4
- 송주명, 「국제 에너지 위기와 한국의 대외 에너지전략:공공성, 효과성, 통합성의 에너지 전략을 위해」, 김상곤·김윤자·홍장표 편저, 『전력산업의 공공성과 통합적 에너지 관리』, 전국교수공공부문연구회·도서출판 노기연, 2007
- 송주명, 「동북아의 새로운 에너지 환경과 한국의 전력산업」, 김상곤·김윤자·홍장표 편저, 『전력산업의 공공성과 통합적 에너지 관리』, 전국교수공공부문연구회·도서출판 노기연, 2007
- 신광영, 「노동운동과 공공성」, 『문화과학』 제23호, 문화과학사, 2002

- 심용보, 『공기업에서의 상업주의적 관리전략과 노사관계』, 연세대학교 대학원 경영학과 박사 학위 논문, 2000. 6
- 오건호, 「사회공공성의 위기, 국가기간산업 민영화의 함정」, 대한연대회의, 『신자유주의 세계화, 사회의 실종, 그리고 공공성의 위기』, 2002. 6
- 연대와 성찰: 사회포럼 2002 조직위원회, 「신자유주의와 공공성 담론」, 2002년
- 이재승, 「에너지와 기후변화의 국제관계: 경쟁과 협력, 그리고 규범과 현실」, 『국제정치논총』 제49집 2호, 2009
- 임성규, 「사회공공성 강화투쟁, 어떻게 할 것인가」, 공공연맹, 『공공연맹』 제34호, 2003. 10
- 임혁백, 『시장·국가·민주주의』, 나남, 2000
- 전국경제인연합회, 「민간 발전사업 투자·운영 관련제도의 개선방안」, 2009
- 전국금융노동조합연맹·전국전문기술노동조합연맹, 「공공부문의 노사관계 : 외국사례」, 『공공부문 노사관계 재정립을 위한 토론회 자료집』, 1993. 1
- 정갑영·임웅기·정구현·엄구호, 『민영화와 기업구조』, 나남출판, 1996
- 정원호, 「공공부문 노사관계의 정립방향」, 전국금융노동조합연맹·전국전문기술노동조합연맹, 『공공부문 노사관계 재정립을 위한 토론회 자료집』, 1993. 1
- 한국가스공사 노동조합, 『정부의 천연가스산업 구조개편에 대한 대응방안 연구』, 1999. 11
- 한국서부발전(주), 「업무현황」, 2009. 4
- 한국전력거래소, 『전력산업 이슈분석 자료집』, 2007
- 한국전력거래소, 『2009년도 발전설비현황』, 2009
- 호위스충청컨설팅·서울대 공학연구소, 『발전분할 이후의 성과분석』, 2008
- 황하일, 「공공성투쟁이란 무엇인가」, 공공연맹, 『공공연맹』 제33호, 2003. 7
- A. Ferner, Government, Managers and Industrials, 한국노동이론정책연구소, 『공공부문 노사관계』 -유럽을 중심으로-, 세미나 자료집, 1988
- KDI, 『해의 전력산업 구조개편 사례분석 및 시사점 연구』, 2008. 2
- Mckinsey & Company, 『글로벌 전력산업 비전 수립 연구』 -저탄소 녹색성장을 위한 전력산업의 역할, KEPCO, 2009. 3
- Michael T. Klare, 이춘근 옮김, 『21세기 국제자원 쟁탈전-에너지의 새로운 지정학』, 한국해양전략연구소, 2008
- OECD/IEA, 자유화된 전력시장의 교훈, 2005
- Alen Pratt, Neo-Liberalism and Social Policy, Edited by Michael Lavalette and Alan Pratt, "Social Policy : a Conceptual and heoretical Introduction"(2nd edition), SAGE Publications(London · Thousand Oaks · New Delhi), 2001
- Bob Jessop, State Theory, The Pennsylvania State University Press, University Park, Pennsylvania, 1990
- Craig Charney. 1999. "Civil Society. Political Violence. and Democratic Transition : Business

- and peace process in South Africa. 1990 to 1994", pp. 33-52. Society for Comparative Study of Society and History. vol. 99.
- COSATU 제6차 전국대의원대회 결의내용,
(<http://www.cosatu.org.za/national.congress.html>), 1997. 9
- Cynthia Lucas Hewitt and Mamadi Matlhako, 2001. "History Education in Post-Apartheid South Africa-African identity and Regional Economic Integration", Society for Comparative Study of Society and History, 78-1, (april)
- Dianne R. Berman and Mark Andrew Abdollahian, 1999. "Negotiating the Peaceful Expansion of the South Africa Electorate", Journal of Conflict Resolution, 43-2, (April),
- D.W. Daves and L.R. Christensen, "The Relative Efficiency of Public and Private Firms in a Competitive Environment: The Case of Canadian Railroads", Journal of Political Economy, vol. 88, 1987
- Gough, I. The Political Economy of the Welfare State, Basingstoke : Macmillan. 1979
- Goran Therbon, 1983. States and Society, (Oxford: martin Robertson,1983)
- Glenn Adler(ed). 2000. Engaging the State and Business. Johannesburg:witwatersland Univ. Press.
- Hagopian Frances, 2000. "Political Development Revisited", Comparative Political Society, 33-6, (August-September),
- L. de Luca (ed.), 1998. Labour and social dimensions of privatization and restructuring (public utilities: water, gas, electricity), ILO, ILO report, Geneva.
- Larry Diamond, "WHAT DEMOCRACY IS AND IS NOT", Larry Diamond & Marc F. Plattner(eds) 1996, Developing Democracy-Toward Consolidation, (Baltimore and London:The Johns Hopkins Univ. Press)
- Larry Diamond, "Toward Democratic Consolidation", Larry Diamond & Marc F. Plattner(eds) 1996, Developing Democracy-Toward Consolidation, (Baltimore and London:The Johns Hopkins Univ. Press)
- Lois Bryson, 1992. Welfare And The State, st. Martin's press, New York.
- Mark J. Gasiorowski & Timothy J. Power, 1998. "The Structural Determinants of Democratic Consolidation-Evidence from the Third World", Comparative Political Society, 31-6, (september, 1998)
- Tibor Machan, Private Rights and Public Illusions, Transaction Publishers, New Brunswick(U.S.A.) and London(U.K.), 1995.

제 5 장

전력산업의 수직통합모델 관련 법 검토

김 인 재

1. 전력산업 구조개편 관련 정책과 법

1) 전력산업 구조개편 정책의 추진경과

김대중 정부는 1990년대 초반부터 진행된 공기업 민영화 계획에 따라 「한국전력공사」(이하 ‘한전’이라 함)가 독점하고 있던 전기사업의 발전·배전·판매부문을 단계적으로 경쟁구조로 전환하는 것을 핵심 내용으로 하는 「전력산업 구조개편 기본계획」을 확정·발표하였다(1999.1.). 당시의 「전력산업 구조개편 기본계획」의 주요 내용은 다음과 같다.⁵⁵⁾

우선 2002년까지의 1단계는 ‘발전경쟁’ 시기로 발전 부문을 수개의 자회사 형태로 분할하여 단계적으로 민영화하고, 이어 2008년까지의 2단계는 ‘도매경쟁’ 시기로 배전·판매 부문을 수개 회사로 분할하고 양방향 입찰시장을 개설하여 유통단계까지의 경쟁 도입을 확대한다. 이 시기에는 송전망을 개방하여 배전·판매 회사의 자유로운 사용을 보장하되, 지역네트워크산업인 배전은 지역별 회사로 분할하여 지역독점을 인정하되 비교경쟁을 유도한다. 3단계인 2009년이 되면 가계소비까지도 발전회사를 직접 선택하게 하여 판매부문의 지역독점을 해제하며 본격적인 ‘소매경쟁’을 전개한다. 한편 송전 부문은 네트워크산업으로 자연독점이 불가피하므로 계속 독점 공기업체제를 유지하기로 한다.

이러한 구조개편 기본계획을 추진하기 위하여 2000년 12월에 「전기사업법」 등 관련 법을 제·개정하였으며, 2001년 4월 2일에 한전의 발전부문을 6개의 독립회사⁵⁶⁾로 분할하는 1차 전력산업 구조개편을 단행하였다. 나아가 ‘한국전력거래소’를 신설하여 발전회사 간 경쟁에 의해 전력을 거래하는 발전경쟁을 개시하였으며, 전력시장의 경쟁환경 조성과 소비자 보호를 위한 전문규제기관으로 지식경제부에 ‘전기위원회’를 설치하

55) 산업자원부, 「전력산업 구조개편 기본계획」, 1999 참조.

56) 한국남부발전(주), 한국중부발전(주), 한국서부발전(주), 한국동서발전(주), 한국남동발전(주), 한국수력원자력(주).

였다. 그리고 2002년 7월 한전에서 분할된 5개 화력발전회사 중 남동발전(주)을 첫 번째 민영화 대상으로 선정하여 매각절차를 진행하였으며, 나머지 4개 발전회사의 민영화와 배전·판매부분의 경쟁도입 방안도 단계적으로 추진하기로 계획하였다.

그러나 남동발전(주)의 매각절차는 사실상 중단되었으며, 노무현정부에서 배전분할 또한 노사정위원회의 논의를 거쳐 중단되었다(2004.6.17)⁵⁷⁾. 이후 한전의 전국 15개 지사 가운데 관할 수용가호수가 100만 이상인 9개 배전·판매지사를 ‘독립사업부제’로 개편하였다(2006.9).

이명박정부에서는 공공기관 선진화정책의 일환으로 전력산업의 선진화정책(구조개편)이 추진되고 있다. 전력산업과 관련하여 정부가 발표한 「공공기관 선진화 추진계획안(제3차)」(2008.10.10)은 다음과 같다.⁵⁸⁾

한전 및 발전자회사에서 대한 경영효율화 방안과 한국전력기술·한전KPS에 대한 지분 일부매각 방안 등을 추진한다. 먼저, 한전의 경우에는 설비유지보수업무 전반에 대해 민간위탁을 확대하고 시스템 개발업무 등 자회사가 수행가능한 업무는 자회사로 이관하고, 지점을 광역화함으로써 지점을 축소하고 이에 따른 영업인력을 감축한다. 특히 배전·판매부분의 경우 ‘사내회사’ 형태로 사업부별 재무제표 산출, 예산편성 및 경영·인사제량권 등이 부여되는 10~14개 독립사업부로 개편한다.⁵⁹⁾ 발전자회사의 경우에 본사 조직 및 발전사업소 공동지원인력을 슬림화한다. 또 한국전력기술에 대해서는 2012년까지 지분 40% 수준(2009년 우선 20% 매각)을 매각하고, 이미 20% 지분을 민간에 매각한 한전KPS에 대해서도 2012년까지 추가로 20% 더 매각한다.

2) 「전력산업 구조개편 촉진법」의 제정과 실효

57) 노사정공동연구단은 2004년 5월 “배전분할을 전제로 한 도매시장 경쟁의 도입은 가격문제와 공급안정성 등에서 기대편익이 불확실할 뿐만 아니라 예상위험이 상당하다는 판단에 따라 정부의 배전분할은 중단돼야 한다”고 보고했다. 이와 함께 한전의 배전부분에 내부경쟁 및 경영 효율성을 구현하기 위해 독립사업부제를 도입하되, 세부방안은 앞으로 연구해 시행하며, 전력요금 체계의 합리적 개선 방안, 한전의 투명·자율·책임경영 강화 방안, 전력을 비롯한 에너지 산업 전반의 합리적 발전 방안 등을 추가 연구주제로 제안했다.

58) 기획재정부, 「공공기관 선진화 추진계획안(제3차)」, 2008.10.10 참조.

59) 이 경우 ‘사내회사’, ‘재무제표 산출’ 등을 넓게 해석할 경우 과거 중단됐던 법적 배전분할의 의미로 받아들여질 수 있다.

김대중 정부 시기(2000.12.23)에 전력산업 구조개편 정책의 첫 단계로 “한전이 독점하고 있는 전력산업에 경쟁체제를 도입하기 위하여 한전의 발전사업 등을 수 개의 회사로 분할하여 단계적으로 민영화하는 전력산업 구조개편을 지원·촉진”하기 위한 「전력산업 구조개편 촉진에 관한 법률」(이하 「전력산업 구조개편 촉진법」이라 함)이 제정되었다(법률 제6282호). 이 법은 “전력산업에 경쟁을 도입하여 효율성을 증대시키고 장기적으로는 낮은 가격에 안정적인 전력공급을 달성하며 소비자 선택권의 확대와 소비자편익을 증진하는 것”을 정책목표로 하였다. 이 법은 2009년 12월 31까지만 효력을 가지는 한시법으로 제정되었으며, 지난 연말로 그 기간이 만료됨으로써 실효되었다(동법 부칙 제2항).

2009년 12월 31일 실효된 「전력산업 구조개편 촉진법」의 주요 내용은 다음과 같다.

첫째, 한전을 분할하는데 있어서 지식경제부장관이 관여할 수 있도록 하는 요건을 추가하고, 둘째, 한전의 분할절차를 간소화하는 특례를 두고, 셋째, 한전의 분할로 인하여 설립되는 신설회사에게 사업의 인·허가 등에 관하여 편의와 혜택을 부여하였다. 즉, 동법은 한전이 분할할 때에는 지식경제부장관의 인가를 받도록 하여 그 요건을 강화하였으나, 그 외에는 한전이 상법 제530조의12의 규정에 의한 분할을 할 때 거쳐야 하는 분할에 관한 승인결의를 위한 주주총회의 소집·공고, 분할대차대조표 등의 공시, 주주명부 기재변경 정지 및 기준일을 정하는 경우의 공고 등의 절차를 간소화하고, 신설회사가 한전으로부터 「전기사업법」에 의한 전기사업을 승계한 때에는 한전이 받은 인·허가를 신설회사가 받은 것으로 의제(擬制)함으로써 한전의 분할을 촉진하고자 하였다.

3) 「전기사업법」의 전문개정

한전의 분할과 전력산업 민영화정책은 「전력산업 구조개편 촉진법」의 제정과 함께 「전기사업법」의 전문개정(2000.12.23)에 의하여 추진되었다. 즉, “한전이 독점하고 있는 전력산업에 경쟁체제를 도입하기 위하여 전기사업을 발전사업·송전사업·배전사업·

전기판매사업으로 세분화하고, 전력거래가 경쟁에 의하여 이루어질 수 있도록 전력시장제도를 도입하는 등 전력산업의 기본제도를 개편⁶⁰⁾하기 위한 목적으로 『전기사업법』이 전면 개정되었다(법률 제6283호). 그 핵심은 전력산업에 있어서 경쟁체제의 조성⁶¹⁾과 그 정비라고 할 수 있다.

전력산업 구조개편을 위하여 당시 개정된 전기사업법의 주요내용은 다음과 같다.

첫째, 종전에는 전기사업을 일반전기사업·발전사업 및 특정전기사업으로 구분하였으나, 개정법은 이를 기능별로 발전사업·송전사업·배전사업 및 전기판매사업으로 구분하고, 1사업자가 1종류 사업만을 할 수 있도록 하였다.⁶⁰⁾ 둘째, 전력시장의 개설·운영을 위하여 전기사업자 등을 회원으로 하는 ‘한국전력거래소’⁶¹⁾를 설립하고, 전력은 원칙적으로 한국전력거래소가 개설하는 전력시장에서 경쟁을 통하여 거래하도록 강제하였다. 셋째, 전기사업자간의 공정한 경쟁환경 조성⁶²⁾과 전기사용자의 권익에 관한 사항을 심의하고 전기사업과 관련된 분쟁에 대한 재정(裁定) 업무를 수행하기 위하여 지식경제부에 ‘전기위원회’⁶²⁾를 설치하였다.

60) 다만 부칙에서는 법 개정시 이미 발전·송전·배전 및 전기판매사업을 행하고 있던 한전만을 예외로 하였다.

61) <http://www.kpx.or.kr/> 참조. 한국전력거래소는 전력시장 및 전력계통의 운영을 위하여 설립된 법인이며(법 제35조), 전력시장의 개설·운영, 전력거래, 회원의 자격심사, 전력거래대금 및 전력거래에 따른 비용의 청구·정산 및 지불, 전력거래량의 계량, 전력시장운영규칙 등 제반규칙의 제정·개정, 전력계통의 운영, 전기품질의 측정·기록·보존에 관한 업무 기타 위 각 업무에 부대되는 업무 등을 수행한다(법 제36조제1항). 국내 전력거래소는 2000년 1월부터 한국전력 내에 설치되어 시범 운영되었으며, 관련 부서조직(224명)을 그대로 넘겨받아 한전 발전부문 자회사 분할시점인 2001년 4월 2일부터 전기거래를 실시했다.

62) <http://www.korec.go.kr/> 참조. 전기위원회는 전기사업의 허가 또는 변경허가, 전기사업의 양수 또는 법인의 분할·합병에 대한 인가, 전기사업의 허가취소, 사업정지, 사업구역의 감소 및 과징금의 부과, 송전용 또는 배전용 전기설비의 이용요금 기타 이용조건의 인가, 전기판매사업자의 기본공급약관의 인가, 전기설비의 수리 또는 개조, 전기설비의 운용방법의 개선 기타 필요한 조치, 금지행위에 대한 조치 및 과징금의 부과·징수, 전력시장운영규칙의 승인, 전기사용자의 보호, 전력산업의 경쟁체제 도입 등 전력산업의 구조개편, 다른 법률에서 전기위원회의 심의사항으로 규정한 사항 및 지식경제부장관이 심의를 요청한 사항 등을 심의한다(동법 제56조제1항). 또 전기사업자 또는 전기사용자 등은 전기사업과 관련한 송전용 또는 배전용 전기설비 이용요금 기타 이용조건에 관한 사항, 공급약관에 관한 사항, 수급조절 명령에 따른 금액의 지급 또는 수령 등에 관한 당사자간의 협의에 관한 사항, 비용의 부담에 관한 사항, 손실보상에 관한 사항, 기타 전기사업과 관련한 분쟁이나 다른 법률에서 전기위원회의 재정사항으로 규정한 사항에 관하여 당사자간에 협의가 이루어지지 아니하거나 협의를 할 수 없는 경우에는 전기위원회에 재정을 신청할 수 있으며 전기위원회는 이를 재정(裁定)한다(동법 제57조).

헌법재판소가 지정한 바와 같이 전문개정된 「전기사업법」 역시 한전의 전기사업독점을 경쟁체제로 바꾸는 내용을 직접 규정하고 있지는 않다. 한전의 분할과 민영화에 의하여 새로 등장할 것으로 예상되는 전기사업의 경쟁체제에 대비하고 그 환경을 정비하는 것에 그 초점이 있었다.

그 후 구역전기사업⁶³⁾을 신설하는 「전기사업법」의 개정(2003.12.30. 법률 제7017호)이 행해진 것 외에는 전력산업 구조개편과 직접 관련된 「전기사업법」의 개정은 거의 없었다.

2. 전력산업 구조개편의 법적 검토

1) 「전력산업 구조개편 촉진법」의 실효

정부가 1999년 「전력산업 구조개편 기본계획」을 발표할 당시에도 세계적으로 각 국가는 원전의 중단을 선언하고 ‘에너지 녹색대안’ 등 에너지 절약적인 지속가능한 발전을 진지하게 모색하고 있었다. 그럼에도 정부의 전력산업 구조개편 계획은 여전히 전력수요의 팽창과 그에 따른 설비투자의 민간 확보에만 초점을 맞추고 있었다. 이러한 구조개편 계획은 당연히 노동조합과 시민사회의 거센 반대에 직면하였다. 이와 같이 정부가 무리하게 추진한 전력산업 구조개편 계획은 전력산업의 특수성과 한국 전력산업의 존재조건 및 환경을 충분히 고려하지 않고 줄속으로 추진됨으로써 당초의 목적이 달성되지 못하였다. 구체적으로 전력산업 구조개편 계획 중에서 발전회사의 분할만 이루어졌을 뿐 발전회사의 민영화와 해외매각 및 배전분할 계획은 중단되었다. 구조개

63) “구역전기사업”이란 대통령령이 정하는 규모 이하의 발전설비를 갖추고 특정한 공급구역의 수요에 응하여 전기를 생산하여 전력시장을 통하지 아니하고 당해 공급구역안의 전기사용자에게 공급함을 주된 목적으로 하는 사업을 말하고(동법 제2조 제10의2호), “구역전기사업자”라 함은 제7조제1항의 규정에 의하여 구역전기사업의 허가를 받은 자를 말한다(동조 제10의3호). 당시 법개정안의 제안이유에서는 “분산형 전원의 개발을 통하여 발전소건설의 입지난을 해소하고 송전선로 건설비용 및 송전손실을 절감하며 전력계통의 안정 및 원활한 전력수급을 보장하기 위하여 전기사업의 한 종류로서 구역전기사업 개념을 신설하는 한편, 일정한 집단 에너지사업자의 경우 전력시장을 통하지 아니하고 허가받은 공급구역안에 직접 전기를 공급하는 것을 허용하고 이를 구역전기사업자로 의제함”이라고 밝히고 있다.

편이 가지는 비가역적 특성으로 인하여 한번 분할된 시스템을 다시 통합하기는 매우 어렵다는 점이 사회적 합의를 얻었다는 점을 반증한다.

한편, 헌법재판소의 판단⁶⁴⁾에서 보는 바와 같이 형식상 「전력산업 구조개편 촉진법」 자체가 한전의 분할을 ‘강제’하고 있는 것은 아니었다. 이 법은 한전의 분할을 ‘촉진’하기 위하여 상법상의 회사분할 요건에 대한 특례를 규정하고 있을 뿐이었다. 한전의 분할은 이 법에 의해서 비로소 분할되는 것이 아니라 주식회사이며 정부투자기관인 한전의 자체 분할계획에 따라 이루어지기 때문이다.

또 「전력산업 구조개편 촉진법」은 당초 한시법으로 제정되어 2009년 12월 31일로 실효되었다. 물론 「전력산업 구조개편 촉진법」이 실효되었다고 해서 전력산업 구조개편(배전분할, 발전회사의 민영화 또는 해외매각)을 더 이상 추진할 수 없는 것은 아니다. 전력산업 구조개편은 동법이 없더라도 정부와 한전의 구조개편 정책에 의해 추진될 수 있기 때문이다. 그러나 동법의 실효는 상법상의 절차 등을 간소화함으로써 전력산업의 구조개편을 촉진하려는 정부의 정책의지를 중단시키는 효과가 있고, 상징적으로 정부정책의 전환을 적극적으로 표현한다는 의미를 갖는다. 이명박 정부에서는 전력산업 구조개편과 관련하여 KDI 등에 연구용역을 맡기는 한편 ‘공기업 선진화 정책’의 일환으로 한전의 일부 자회사를 민영화하는 등 간접적인 구조개편 정책을 도모하고 있는 것으로 보인다.

64) 헌법재판소 2002.6.27. 선고, 2001헌마122결정. 헌법재판소는 「전력산업 구조개편촉진에 관한 법률」과 전문개정된 「전기사업법」의 위헌성 여부에 대하여 양 법을 모두 합헌이라고 결정하였다. 헌법재판소는 “이 법률들은 한전의 분할을 지원하여 전력산업의 구조개편을 촉진하거나(전력산업구조개편법), 전기사업이 경쟁체제에 들어갈 것에 대비하여 그 환경을 조성하고 정비(전기사업법)하는데 관한 규정을 두고 있기는 하나, 한전의 분할 및 민영화를 그 내용으로 하지 않으며 이를 누구에게 의무지우고 있지도 않다. 한전의 분할 및 민영화는 이 법률들의 제·개정 전후를 통하여 상법의 회사분할 규정에 따라서 주주총회의 결의 및 그 집행에 의해 이루어지는 것이고 이 법률들에 의해 그러한 효과가 생기는 것이 아니다. 그리고 이 법률들이 종래의 한전의 사실상의 독점을 폐지하고 새로이 경쟁체제를 구축하는 내용을 직접 담고 있는 것도 아니다.”라고 하면서, 전력산업구조개편법과 전문개정된 전기사업법에 의하여 조합원들의 직업선택의 자유 등 기본권이 침해된다는 청구인의 주장에 대하여 “한전의 분할·민영화에서 이 사건 법률들이 차지하는 역할이 분할·민영화 여부를 좌우할 정도에 이르지 않는 주변적, 기술적 또는 사후적인 것에 불과하며, 분할·민영화 및 경쟁체제 구축이 청구인에게 미치는 영향 또한 청구인이 주장하는 바와 같이 단정할 수 있는 것이 아니다”고 판단하였다.

2) 전기사업의 강제적 분리의 원상회복

「전기사업법」은 “전기사업”을 발전사업·송전사업·배전사업·전기판매사업 및 구역전기사업으로 분류하고(동법 제2조제1호), 전기사업을 하고자 하는 자는 ‘전기사업의 종류별’로 전기위원회의 심의를 거쳐 지식경제부장관의 허가를 받도록 하고 있다(동법 제7조 제1항과 제2항).

문제는 전기사업법은 동일인에게 2종류 이상의 전기사업을 허가할 수 없도록 함으로써 발전, 송전, 배전 및 판매사업을 강제로 분리하고 있다는 점이다(동법 제7조제3항 본문)⁶⁵⁾. 다만, 경과조치를 두어 전기사업법의 전면개정 당시 종전의 규정에 의하여 허가를 받은 일반전기사업자는 이 법에 의하여 발전사업·송전사업·배전사업 및 전기판매사업의 허가를 받은 것으로 봄으로써(동법 부칙 제2조), 한전은 종전과 같이 발전사업·송전사업·배전사업 및 전기판매사업을 일관적으로 수행할 수 있도록 하였다. 물론 전력산업 구조개편에 따른 발전 또는 배전 분할 전까지에 한해서이다.

「전력산업구조개편 촉진법」의 제정과 「전기사업법」의 개정에 따라 정부는 2001년 4월에 발전부문을 5개 화력발전과 1개의 수력·원자력발전의 자회사 형태로 한국전력에서 분할하였으며, 그 이후 배전분할을 시도하다가 중단된 것은 앞에서 본 바와 같다.

따라서 한전의 분할을 통하여 전력산업의 경쟁체제를 확립하는 것을 목적으로 하는 전력산업 구조개편계획을 중단하고 나아가 전력산업의 수직통합 운영구조를 확립하기 위해서는 먼저 전기사업법 제7조가 개정(원상회복)되어야 한다. 즉, 하나의 전기사업자가 2종류 이상의 전기사업을 허가받을 수 없도록 하는 전기사업법상의 규정이 삭제되어야 한다. 이 규정이 삭제되어야만 이미 분할된 발전회사를 재편하여 전력산업의 수직통합 방안이 마련될 수 있다.

65) 예외적으로, 배전사업과 전기판매사업을 겸업하는 경우, 도서지역에서 전기사업을 하는 경우, 집단에너지사업법에 의하여 발전사업의 허가를 받은 집단에너지사업자가 전기판매사업을 겸업하는 경우에는 2종류 이상의 전기사업을 허가할 수 있다(동법 제7조제3항 단서, 동법시행령 제3조).

3) 강제적 전력시장 및 계통운영 재검토

한전의 분할과 전력산업의 민영화를 통한 전력산업 구조개편 정책은 궁극적으로 우리나라 전력산업에 시장개념을 도입하는 것을 의미하며, 이를 위하여 설립된 기구가 ‘한국전력거래소’이다. 이 전력거래소는 전력산업에 시장개념을 도입하는 경우에 필연적으로 존재할 수 밖에 없는 조직이다. 그러나 발전분할만 이루어지고 배전분할이 중단된 현재의 시점에서 전력거래소에 의한 전력시장은 정상적인 시장이라고 보기 어렵다.

『전기사업법』에 의하면, 발전사업자 및 전기판매사업자는 한국전력거래소가 운영하는 ‘전력계통’에 연결되어 있지 아니한 도서지역에서 전력을 거래하는 경우와 구역전기사업의 경우를 제외하고는 『전력시장운영규칙』⁶⁶⁾으로 정하는 바에 따라 전력시장에서 전력을 거래하여야 한다(전력시장에서의 전력거래 원칙⁶⁷⁾. 동법 제31조제1항 및 동법시행령 제19조제1항).

그런데 단일계통이면서 송전사업자와 계통운영자가 분리된 나라는 우리나라뿐이다. 송전사업자와 계통운영자가 통합운영하고 있는 국가는 영국, 프랑스, 노르웨이, 스웨덴, 뉴질랜드 등이다. 송전사업자와 계통운영자가 분리된 국가는 미국, 호주, 캐나다 등이나 이 국가들은 주별로 별도의 계통을 운영하고 있는 것으로 파악되고 있다. 이렇게 단일계통이면서 송전사업자와 계통운영자가 분리될 경우에 태풍과 같은 천재지변시 대응능력이 약해질 수 밖에 없다는 비판이 있다.⁶⁸⁾

66) 한국전력거래소, 2001.3.30. 제정, 최근개정 2006.12.26. 한국전력거래소가 전기위원회의 심의를 거쳐 지식경제부장관의 승인을 받아 제정하는 전력시장 및 전력계통의 운영에 관한 규칙을 말한다(법 제43조).

67) 전력시장에서의 전력거래 원칙의 예외 : 전기사업법은 전력시장에서의 전력거래 원칙에 몇 가지 예외를 두고 있다. ①자가용전기설비를 설치한 자는 그가 생산한 전력을 전력시장에서 거래할 수 없다(다만, 자기가 생산한 전력의 연간 총생산량의 50퍼센트 미만의 범위안에서는 전력거래 가능. 동법 제31조제2항 및 동법시행령 제19조제2항). ②전기판매사업자는 일정한 자(설비용량이 2만킬로와트 이하인 발전사업자, 자가용전기설비를 설치한 자, 대체에너지를 이용하여 전기를 생산하는 발전사업자, 집단에너지사업자, 수력발전소를 운영하는 발전사업자)가 생산한 전력을 전력시장운영규칙이 정하는 바에 따라 우선적으로 구매할 수 있다(동법 제31조제4항 및 동법시행령 제19조제3항). ③전기사용자는 전력시장에서 전력을 직접 구매할 수 없다(다만, 수전설비용량이 5만킬로볼트암페어 이상인 전기사용자는 직접 구매 가능. 법 제32조 및 동법시행령 제20조).④

또 ‘전력거래소’는 전력산업의 수직·수평적 분할과 시장도입을 전제로 한 것으로, 전력산업에 시장개념을 도입하지 않는다면 전력거래소 또한 불필요한 조직이라 할 수 있다. 따라서 전력거래소의 업무 중 송배전망 접속 및 운영과 급전지시 등 계통운영의 책임을 종전과 같이 한전에 맡기도록 하되⁶⁸⁾, 그에 대한 견제와 감시의 장치(예를 들어 ‘계통운영평가위원회’)를 두는 것을 생각할 수 있다. 이러한 방향으로 전기사업법의 관련 규정이 개정되어야 할 것이다.

4) 전력시장 규제·감독 기구(전기위원회)의 재검토

전력산업 구조개편 계획에 따라 새로 형성된 전력시장을 규제하고 감독하기 위하여 지식경제부에 ‘전기위원회’가 설치되어 있다(전기사업법 제6장). 전기위원회는 전기사업의 공정한 경쟁환경 조성 및 전기사용자의 권익보호에 관한 사항을 심의하고 전기사업과 관련된 분쟁을 재정(裁定)하는 기능을 수행한다(전기사업법 제53조).

그러나 전기위원회가 전력산업정책에 관하여 가지는 중요한 권한에 비하여 위원회의 전문성과 독립성 문제가 지적되고 있다. 또 전기위원회는 지식경제부장관이 위원의 임명과 위원회의 심의·의결에 따르는 중요 사안을 결정하는 최종적인 권한을 가짐으로써 지식경제부로부터 자유롭기 어려운 위상을 가지고 있다. 따라서 전기위원회는 폐지하고 그 기능을 대통령 직속기구인 국가에너지위원회의 소관업무로 이관하는 방안 또는 전기위원회의 법적 지위를 격상하여 독립성을 확보하는 방안을 모색하여야 한다. 이 경우에 국가에너지위원회는 중장기적인 에너지·환경·산업정책을 종합적으로 수립·감독하는 기능을 하도록 한다.

3. 신에너지 및 재생에너지 정책의 법적 검토

68) 전국전력노동조합, ‘노조측 보고자료’, “합리적인 전력망산업 개혁방안 보고”, 노사정위원회 공동연구단, 2003.11.

69) 전국공공부문교수연구회, ‘21세기 한국의 전력산업 : 바람직한 발전방향과 정책제안을 위한 전력산업 노동자의 의식·실태조사’, 2003.12.

1) 신·재생에너지 정책과 법

우리가 사용하는 에너지는 대부분 화석연료와 원자력으로부터 얻어지고, 거의 모두 해외로부터 수입되며, 모두 고갈되는 것이며, 또 기후변화와 방사능오염에 따른 전지구적인 환경문제를 일으킨다. 이를 극복하기 위해서는 지속가능한 에너지시스템의 확립이 필요하며, 대안으로 재생가능에너지의 개발과 이용 정책이 촉진되어야 한다.

2002년 8월 개최된 지속가능개발을 위한 세계정상회의(WSSD)에서 신·재생에너지 보급의 목표설정 등이 논의되기 시작한 이후, 우리 정부도 고유가상황을 극복하고, 기후변화협약에 따른 교토의정서 발효에 따라 환경보호를 강화하며, 수소에너지를 이용하는 수소경제의 부상 등 국제 환경의 변화에 대처하고, 에너지의 해외의존도를 낮추기 위하여 신·재생에너지의 개발 및 보급을 확대하고 세계적인 추세에 부합하는 신·재생에너지분야의 지원정책을 강화하기 시작하였다. 정부는 2011년까지 신·재생에너지 보급목표를 총 에너지의 5%까지 달성하기 위하여 10년을 기간으로 하는 「제2차 신·재생에너지기술개발 및 이용·보급기본계획」을 수립하고, 신·재생에너지기술개발 및 보급을 위한 인프라를 구축하며, 기존 화석연료와의 가격경쟁력을 확보하기 위한 지원 방안을 강구하고 있다.

신·재생에너지 정책의 기본법이라고 할 수 있는 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법」⁷⁰⁾(이하 「신·재생에너지법」이라 함)은 신에너지 및 재생에너지의 기술개발·이용·보급촉진과 신에너지 및 재생에너지산업의 활성화를 통하여 에너지원을 다양화하고, 에너지의 안정적인 공급, 에너지 구조의 환경친화적 전환 및 온실가스 배출의 저감을 추진하는 것을 목적으로 제정되었다(법 제1조).⁷¹⁾ 동법에 의하면 “신에너지

70) 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법」은 종래의 「대체에너지개발 및 이용·보급 촉진법」을 명칭 변경하면서 전문개정한 것이다(2004.12.31, 법률 제7284호). 구법의 명칭 중 석유·석탄에너지 등을 대체하는 의미로 이해될 수 있어 논란의 소지(예 : 세녹스 등)가 있는 ‘대체에너지’라는 용어를 기존 에너지와 구분되는 새로운 에너지라는 ‘신에너지’와 재생가능한 에너지라는 ‘재생에너지’라는 용어로 바꾸어 다양한 에너지원의 개발 및 환경친화적인 에너지구조로의 전환추진이라는 입법취지를 강조하였다. 특히 「신·재생에너지법」은 신·재생에너지의 보급목표를 달성하고 신·재생에너지기술의 개발을 제도적으로 뒷받침하는데 그 목표를 두고 있다.

및 재생에너지”(이하 “신·재생에너지”라 함)라 함은 기존의 화석연료를 변환시켜 이용하거나 햇빛·물·지열·강수·생물유기체 등을 포함하는 재생가능한 에너지를 변환시켜 이용하는 에너지로서, 태양에너지, 바이오에너지, 풍력, 수력, 연료전지, 석탄을 액화·가스화한 에너지 및 중질잔사유(重質殘渣油)를 가스화한 에너지, 해양에너지, 폐기물에너지, 지열에너지, 수소에너지, 석유·석탄·원자력 또는 천연가스가 아닌 에너지로서 대통령령이 정하는 에너지 등을 말한다(법 제2조제1호 및 시행령 제2조).

『신·재생에너지법』은 신·재생에너지의 범위(제2조), 영리목적으로 수입하는 신·재생에너지의 법 적용대상에서 제외(제3조), 신·재생에너지사업에의 투자권고 및 신·재생에너지 이용의 의무화(제12조), 신·재생에너지발전기준가격과 전력거래가격간 차액(발전차액)의 부정수급자에 대한 제재(제18조), 신재생에너지기술의 국제표준화 및 신·재생에너지설비·부품의 공용화에 대한 지원제도(제20조, 제21조), 신·재생에너지설비 설치전문기업의 등록제도(제22조), 신·재생에너지개발기술의 사업화 지원제도(제28조), 대체에너지개발보급센터(제31조) 및 신·재생에너지분야 통계관리 체계화(제25조) 등을 규정하고 있다.

신·재생에너지 개발·이용·보급 촉진정책으로는, 기술개발 중점지원 프로그램 발굴·지원, 신·재생에너지 시범보급사업, 지역에너지사업, 신·재생에너지 시설자금 융자, 신·재생에너지 발전차액 보전, 공공기관 신·재생에너지 이용의무화 추진 등이 있으며, 국가기관, 정부투자기관, 출연기관, 국공립학교 등이 일정규모 이상의 건물 신축 시에는 반드시 신·재생에너지를 이용토록 하고 있다. 또 주택용 태양광발전시스템 개발·보급, 실용화 개발 완료 및 보급 활성화 대상설비 지원 확대, 성능평가사업 추진⁷²⁾, 대체에너지 실증연구 및 연구단지 운영, Green Village 조성·운영⁷³⁾, 신·재생에너지 설비인 증제도 도입⁷⁴⁾, 세제지원(관세경감) 등의 정책이 추진 중에 있다.

71) 동법의 목적 중 ‘온실가스 배출의 저감’은 2006년 9월 27일 개정법(법률 제7998호)에 의해 추가되었다.

72) 개발기술에 대한 성능평가와 표준화, 규격화의 추진을 위해 성능평가센터를 운영.

73) 태양열, 태양광, 지열, 풍력, 소수력 등 대체에너지로 자급자족하는 시범마을을 조성·운영.

74) 신·재생에너지 보급의 확대를 위해서 새로이 제조, 수입되는 신·재생에너지 설비에 대하여 성능검사기관에서 성능검사 후 그 결과에 따라 품질 인증을 하는 제도.

2) 이명박정부에서의 신·재생에너지 정책과 법

(1) 「신·재생에너지법」 개정안

이명박정부의 신·재생에너지 정책은 2008년 12월에 국회에 제출한 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법」 개정안에 잘 나타나 있다.⁷⁵⁾ 동법은 2009년 국회에서 보류된 채 해를 넘겨 2010년 2월 상임위원회 대안⁷⁶⁾으로 본회의에 회부되었다. 정부안을 기초로 한 위원회 대안의 주요 내용은 다음과 같다.

첫째, 국가 및 지방자치단체 등이 신축·증축 또는 개축하는 건축물에 대하여 설계 시 산출된 예상 에너지사용량의 일정비율 이상을 신·재생에너지를 이용하여 공급되는 에너지를 사용하도록 신·재생에너지 설비의 설치를 의무화하였다(안 제12조제2항).

둘째, 일정 규모 이상의 건축물이 총에너지사용량이 일정 비율 이상을 신·재생에너지를 이용하여 공급되는 에너지를 사용하는 경우 신·재생에너지 이용 건축물 인증을 받을 수 있다(안 제12조의2부터 제12조의4까지 신설).

셋째, 현행 신·재생에너지 발전사업자에 대한 발전차액 지원제도(FIT)를 대신하여 2012년도부터 발전사업자 등의 공급의무자에게 일정 양 이상의 발전량을 신·재생에너지를 이용하여 공급하도록 의무화하되, 신·재생에너지 공급인증서를 구매하여 의무공급량에 충당할 수 있도록 하고, 공급의무를 불이행할 때에는 과징금을 부과하도록 하였다(RPS)(안 제12조의5 및 제12조의6 신설).

넷째, 신·재생에너지 공급의무 도입으로 인해 고비용 등의 이유로 상대적으로 열위에 있게 될 태양에너지 등과 같은 신·재생에너지의 균형 있는 이용·보급과 관련 산업의 활성화하기 위해 의무공급량의 일정 양을 할당하거나 공급인증서에 가중치를 부여할 수 있도록 하였다(안 제12조의5 및 안 제12조의7 신설)

다섯째, 신·재생에너지를 이용하여 에너지를 공급한 자에게 이를 증명하는 신·재생에너지 공급인증서를 발급하고, 공급인증기관이 개설한 거래시장에서 이를 판매하여 투자비용 등을 환수할 수 있도록 하였다(안 제12조의7 신설)

75) <http://likms.assembly.go.kr/bill/jsp/main.jsp>. 의안번호 1803396 (제안일 2008.12.31)

76) <http://likms.assembly.go.kr/bill/jsp/main.jsp>. 의안번호 1807730 (제안일 2010.2.25)

여섯째, 신·재생에너지 설비 설치전문기업에 대한 의무등록제를 임의신고제로 완화하였다(안 제22조, 현행 제23조 삭제).

(2) 기후변화대책 및 녹색성장 관련 법률안

2013년 이후 우리나라도 어떤 형태로든 온실가스 감축을 요구받을 것이 예측되고 선진국들의 기후변화 대응 강화⁷⁷⁾ 및 녹색산업의 성장동력화 추세 등의 상황에서 기후변화 대응과 관련한 입법의 조속 추진의 필요성이 제기되었다. 이에 2013년 이후의 기후변화체제(Post-2012 체제)에서의 우리의 감축의무 부담 가능성, 선진국의 기후변화 대응 입법 본격화 및 녹색산업 투자 강화 추세 등에 대처하기 위하여 「기후변화대책 기본법안」(김성곤의원, 08.11.07), 「기후변화 대응 및 온실가스 감축지원에 대한 기본법안」(배은희의원, 08.11.25), 「기후변화대책기본법안」(이인기의의원, 09.01.04) 및 「저탄소 녹색성장 기본법안」(정부, 09.02.27) 등 3건의 의원안과 정부안이 제출되었다.

이들 4개 법률안은 소극적인 기후변화 대응을 넘어 이를 국가의 신성장 동력화하는 녹색성장과 연계시키고 있다는 점에서 그 의의가 있다. 3건의 의원안은 기후변화대책과 관련된 내용만을 담고 있으나, 정부안은 기후변화대책 이외에 에너지 정책, 녹색성장 추진 및 지속가능발전 추진 관련 사항을 포괄적으로 담고 있다는 점에서 근본적인 차이가 있다.⁷⁸⁾ 3건의 의원안은 5년 주기의 기후변화종합계획 수립, 대통령을 위원장으로 하는 기후변화대책 관련 위원회의 설치, 온실가스 배출량 보고, 온실가스 통계 작성, 국가보고서 작성 등 기본적 체계에 있어서 유사성이 있다. 의원안 사이의 가장 큰 차이점은 기후변화 대응 주관부처를 어디로 하느냐에 있는데, 김성곤 의원안은 환

77) 최근 유럽연합(EU) 등 선진국은 기후변화 대응 입법을 본격화하고 있다. 2008년 12월 유럽연합(EU)에서는 2020년까지 이산화탄소 배출량을 1990년 대비 20% 줄이겠다는 20-20-20 기후에너지 통합법이 유럽의회를 통과하였다. 미국에서는 오바마 행정부의 등장으로 총량제한 배출권 거래제의 입법 가능성이 높아졌다. 오바마 대통령은 신/재생에너지 및 그린카 개발 등에 향후 10년 이내에 1,500억 달러를 투자하여 500만개의 새로운 일자리를 창출하겠다는 신에너지 정책을 발표하였다. 영국은 세계 최초로 중장기 감축목표를 명시한 기후변화법을 제정했으며(08.11), 프랑스는 기후, 에너지, 녹색소비, 지속가능발전 등의 영역을 포괄하는 그르넬 환경법 I을 제정('09.2)하고, 그르넬 환경법 II를 제정 중이다.(국회 기후변화대책특별위원회 수석전문위원, 「기후변화대책 및 녹색성장 관련 제정법률안 4건에 대한 검토보고서」, 2009.4의 붙임 3: 선진국의 기후변화 관련 입법동향 참조)

78) 위 검토보고서의 <붙임 5: 4건의 제정안 비교표> 참조.

경부를 온실가스 배출량에 대한 보고, 통계작성, 국가보고서 작성 등의 주관기관으로 명시하고 있으나, 배은희 의원안은 지식경제부를 주관기관으로 하고 있고, 이인기 의원안은 주관기관을 특정부처로 명시하지 않고, 이를 정부로 하고 있으며 국가 온실가스 감축목표를 수치로 제시하고 있다는 점에서 특징이 있다.

정부안은 기후변화대책 이외에 에너지정책과 녹색성장, 지속가능발전 등을 포괄함으로써 소극적 기후변화대책을 넘어 이를 적극적으로 지속가능한 녹색성장의 동력으로 삼겠다는 정책의지를 담고 있음. 정부안은 기후변화대책과 관련해서는 주관부처를 특정하지 않고, 시행주체를 정부로 하고 있다는 점에서 이인기 의원안과 유사성이 있다.

3) 신·재생에너지정책 관련 법 검토

(1) 「신·재생에너지법」의 한계

「신·재생에너지법」은 그 목적에서 보는 바와 같이 환경에 대한 고려에도 불구하고 여전히 지속가능한 에너지체제로의 전환이 아니라 에너지원의 다양화라는 관점에서 신·재생에너지를 조명하고 있다. 먼저 국가경제차원에서만 에너지문제를 고려하여 전 지구적인 기후변화에 대처하기 위해 신·재생에너지의 이용이 반드시 증대되어야 한다는 사실을 강조하고 있지 않다. 또한 지속가능성과 환경친화성을 주요한 특성으로 하는 신·재생에너지의 특성이 제대로 부각되지 않고 있다.⁷⁹⁾

둘째, 신·재생에너지법 제17조에 의하면 지식경제부장관은 신·재생에너지발전으로 공급되는 전기의 발전원별 기준가격을 정하는 경우에는 이를 고시하도록 되어 있다. 그리고 기준가격과 전력거래가의 차액을 전력산업기반조성기금에서 우선 지원하도록 하고 있다. 이 규정에 근거하여 지식경제부는 '신·재생에너지이용 발전전력의 기준가격 지침'을 마련하고 있다. 또 「전기사업법」에서는 신·재생에너지를 이용하여 생산된 전기를 우선 구매토록 하고 있다. 이 정책은 진일보한 것으로 평가된다.

그러나 지속가능한 전력체제를 실현하기에는 아직 한계가 많다는 지적이 있다. 예를

79) 윤순진, “지속가능한 에너지체제로의 전환을 위한 에너지정책 개선방향”, 『한국사회와 행정연구』, 제14권 제1호, 2003.5, 285면 참조.

들면, 기준가격이 적용되거나 우선 구매되는 발전규모가 태양광의 경우 3kw이상, 풍력 10kw이상이면서 정부 무상지원금의 지원비율이 30% 미만일 경우와 자가용 전기설비 시 연간 총생산량이 30% 미만일 경우로 한정되어 있기 때문이다. 또 기준가격이 5년 동안만 지원됨으로써 태양광의 경우 높은 초기투자비용의 회수전망이 불투명하다고 한다.

셋째, 신·재생에너지기술에 대한 지원규모가 크지 않다는 점도 지적된다. 현재 신·재생에너지 기술개발과 보급을 위해서는 ‘에너지 및 자원사업 특별회계자금’(에특회계)에서 그리고 기준가격 지원을 위해서는 전력산업기반조성기금에서 재정을 충당한다.

(2) 「신·재생에너지법」 개정안의 문제점

정부가 제출한 「신·재생에너지법」 개정안의 핵심은 2012년에 ‘신재생에너지 의무할당제(RPS)’를 도입하는 것이다. 이에 대하여 국회 법안소위심의에서는 RPS 전면도입에 대한 반대의견과 RPS 및 발전차액지원제도(FIT)의 장단점에 대한 장기적 연구의 필요성 등이 제기되었다. RPS의 전면도입은 신재생에너지 내수시장 및 산업 붕괴를 초래하며 에너지원별 편중화가 심화될 것이라는 비판이 제기되었다. 따라서 RPS와 FIT의 장단점에 대한 충분한 연구와 논의가 있어야 한다는 것이다.

또 개정안에서는 RPS 주요사항 대부분이 대통령령에 근거를 두도록 하고 있어 국회의 입법권을 제한하고 있다는 비판도 제기되었다. 쟁점이 되고 있는 RPS 의무대상자, RPS 공급의무 비율 등 핵심사항 대부분을 시행령(대통령령)으로 정하도록 했다는 것이다. 국민생활과 밀접한 사항은 법조항으로 명시할 필요가 있으며, 정책의 지속성과 투명성을 위해서라도 법조항으로 명시하여야 한다.

(3) 기후변화대책 및 녹색성장 관련 법률안의 문제점

정부가 제출한 「저탄소 녹색성장 기본법안」은 통합법 추진과정에서 나타나고 있는 법체계상 문제, 주관부처의 하위법령 위임 등 과도한 골격입법, 총량제한 배출권 거래제에 대한 산업계의 이견, 지속가능발전 부분과의 법체계상 문제, 부칙을 통한 타법의

핵심사항 개정 등의 문제점이 지적되고 있다.⁸⁰⁾

첫째, 정부가 제출한 「저탄소 녹색성장 기본법」안은 기후변화 대응, 에너지 정책, 녹색산업 진흥, 지속가능발전 등을 일관된 체제 하에 담으려고 하는 과정에서 법체계상 문제점을 보이고 있다. 하나의 법안에 관련성은 있지만 이질적인 요소들을 모두 담음으로 해서 법체계의 정합성이 떨어지는 문제가 있다. 특히 현행 「에너지기본법」과 「지속가능발전기본법」 중 기본계획 등과 관련된 핵심사항을 끌어와 규정하면서 해당 법은 부칙개정을 통해 각각의 법에서 그 내용을 삭제하고, 각각 「에너지법」과 「지속가능발전법」으로 제명도 바꾸면서 일반법으로 지위를 격하시키고 있다. 비록 정부안과 「에너지기본법」과 「지속가능발전법」은 각각 제정 및 개정을 통해 상호간 중복성은 제거된다고 하나, 의사결정 부분과 집행 및 관리부분이 각각 분리되어 법제화됨으로써 체계상 혼란이 있다.

둘째, 국무총리와 민간위원장의 공동위원장 체제의 녹색성장위원회는 리더십의 혼란과 책임성 부재의 문제점이 있다. 녹색성장위원회는 에너지기본법상의 국가에너지위원회를 대체하여 녹색성장국가전략(정부안에 의하면 최상위계획)은 물론 기후변화대응 기본계획, 에너지 기본계획, 지속가능발전 기본계획을 국무회의 전 단계에서 심의하는 기능을 수행한다. 아울러, 녹색성장위원회는 녹색성장국가전략과 그 중앙추진계획 등에 대한 점검·평가와 관련 중앙행정기관과 지자체에 의견을 제시할 수 있도록 되어 있어 실질적으로 저탄소 녹색성장 정책을 추진하는 추진체 역할을 하고 있다. 따라서 이중 리더십과 민관공동체제는 효율성이나 책임성 확보 차원에서 문제의 소지가 있을 수 있으며, 이런 체제는 책임행정을 위해 위원회를 정비하는 정부의 정책기조에도 배치되는 측면이 있다.

셋째, 그간 기후변화 대책과 관련하여 정부 내에서 가장 쟁점이 되어 왔던 사항은 배출량 보고, 온실가스 통계작성, 배출권거래제 운영, 국가보고서 작성 등의 기후변화 대책의 핵심업무를 어떤 부서가 담당하는가 하는 문제였다. 정부안은 주관부서를 명시하지 않고 정부로 하고 이를 대통령령에 위임하고 있다. 법안의 핵심적 사항을 대통령령에 전적으로 위임하는 것은 행정체제의 불투명성을 높이고, 예측가능성을 저해한다는 측면에서 바람직하지 않다. 각 부처간의 입장 차이 및 이해관계로 인한 갈등 문제

80) 국회 기후변화대책특별위원회 수석전문위원, 「기후변화대책 및 녹색성장 관련 제정법률안 4건에 대한 검토보고서」, 2009.4 참조.

도 어차피 대통령령 제정과정에서 한 번은 겪게 될 문제라면 행정입법과정보다는 국회의 입법과정을 통해 공개적으로 해결하는 것이 투명성 차원에서 바람직하다.

4. 전력산업의 수직적 통합모델을 위한 법적 과제

1) 공공성·효율성·지속가능성 확보를 위한 에너지산업정책의 방향

1990년대 영국을 비롯하여 여러 나라에서 전개된 에너지산업의 구조개편은 경쟁체제의 도입과 민영화로 요약될 수 있다. 우리나라도 90년대에 들어와 전력산업을 비롯하여 에너지산업에 경쟁시스템을 도입하는 에너지산업의 구조개편과 민영화 정책을 추진하여 왔다. 그러나 경쟁체제와 민영화를 목표로 하는 에너지산업의 구조개편정책에 대해서는 민간부문의 신규투자 위축으로 인한 에너지공급의 불안, 에너지산업이 담 당해 오던 공익기능의 약화⁸¹⁾, 에너지 가격의 인상, 일부 대기업과 외국자본에 의한 경제력집중과 국부유출의 가능성 등이 지적되어 왔다. 이러한 문제점은 외국의 몇몇 사례에서 실증되었으며, 그 결과 각국은 그 문제점을 보완하거나 에너지산업의 구조개편 정책을 재검토하기에 이르렀다.

이렇게 볼 때 에너지산업정책 중 전력산업의 「선진화 추진계획」(구조개편 및 민영화 정책)은 바람직하지 못한 결과를 낳을 가능성이 크다. 따라서 공공성이 강한 에너지 공기업의 분할과 민영화를 목표로 하는 에너지산업 선진화 추진계획은 재검토되어야 한다. 그 동안 추진된 전력산업에서의 발전부문의 분할과 자회사 설립, 전력거래소에 의한 전력거래 및 전기위원회 설치 등은 재검토되어야 한다.

그 대신에 수직통합적 공기업체제 하에서 공공성·효율성·지속가능성을 확보하기 위한 방향에서 새로운 에너지정책을 모색하여야 한다. 에너지산업정책은 지속가능성과 공공성의 원칙을 실현하면서 경제적 효율성을 최대화할 수 있는 방향으로 전환되어야

81) 전력산업이 경쟁체제로 개편되고 민영화되면 농사용 전기요금 보전, 도서벽지 전력공급, 무연탄 등 다른 연료 사용보조 등과 같이 공기업이 담당하던 공익기능이 실종될 우려가 있으며, 가스산업의 경우에도 경제성이 떨어지는 지역에 대한 가스공급의 회피가 우려된다.

한다. 이는 에너지절약과 에너지 효율성 향상 그리고 재생가능에너지 이용을 확대하면서 이들 방안을 최소비용으로 실현하는 것을 의미한다. 세 방안은 상호보완적인 역할을 하기 때문에 동시에 추구되어야 한다.⁸²⁾ 앞으로의 에너지정책은 지속가능성과 환경친화성, 공공성과 민주성을 주요 원칙으로 하면서 재생가능에너지, 에너지효율성의 향상, 에너지 절약을 확대하는 방향으로 수립·집행되어야 한다. 그리고 새로운 에너지정책의 수립에는 시민과 이해관계자들의 참여를 제도화하여야 한다. 그 동안 공급지향적인 에너지체제는 하향식 에너지계획의 수립과 집행을 통해 운영되고 에너지정책의 결정과정에 시민의 참여를 배제함으로써 사회적 갈등을 야기하고 큰 사회적 비용을 치렀던 점을 반성하여야 한다. 또 환경친화적이고 지속가능한 신·재생에너지 이용을 확대하기 위하여 신·재생에너지에 대한 법적·제도적 지원 및 시민참여가 강화되어야 한다.

2) 통합적 · 참여적 · 민주적인 에너지 정책 · 규제 기구 설치

우리나라의 에너지정책은 소관부처가 여러 곳에 분산되어 있어서 에너지의 사회·정치·경제·환경적 연관성을 균형 있게 고려하는 통합적인 에너지정책이 전개되기 어려웠다. 분산적인 에너지정책체계에서는 지속가능한 에너지체제 수립에 효율적으로 작동하기 어렵다. 이를 극복하기 위해서는 에너지정책 추진체계를 개편하거나 조정하여야 한다. 예를 들어 에너지정책을 전담하는 부처를 신설하거나 또는 국가에너지위원회를 에너지 관련 부처를 아우르는 합의제 행정위원회로서 격상시키는 방안을 생각할 수 있다.

한편, 전기와 가스를 포함한 에너지산업의 구조개편(경쟁체제와 민영화) 논의에서 필연적으로 제기되는 것이 '규제기구'의 문제이다. 이러한 규제기구는 구조개편을 행한 외국의 경우에서 보는 바와 같이 전력·가스산업의 경쟁체제와 민영화를 전제로 한 것이다.⁸³⁾

82) 윤순진, 앞의 글, 289면.

83) 일반적으로 전력·가스산업을 비롯한 에너지산업에서 '규제'(Regulation) 또는 '규제기구'(Regulatory Agency) 문제는 전력·가스산업의 구조개편과 민영화가 이루어진 이후에 경쟁경쟁을 보장하기 위한 추가대책으로서 제기되는 쟁점이다. 에너지산업(공익기업)이 민영화

그러나 에너지산업이 공기업으로 운영되는 경우에는 정부의 정책에 의하여 ‘규제’가 내재화되어 있기 때문에 정부개입의 방법·정도의 문제는 별론으로 하고 따로 시장에 대한 규제 또는 규제기구 문제는 발생하지 않는다. 에너지산업의 수직통합적 공기업체제 구축을 통해서 공공성을 확보하기 위한 정책목표를 달성하기 위해서는 경쟁시장을 전제로 하는 규제기구가 아니라 새로운 차원에서 에너지정책을 총괄·조율하고, 국가 전략적인 에너지정책을 수립하고 규제할 통합적·참여적·민주적인 에너지 정책·규제 기구의 설치가 필요하다.

이는 21세기 한국사회의 지속가능한 발전을 위하여 대표적인 국가 기간망산업인 에너지산업에서 국가와 시민사회의 역할이 재정립되는 모델을 구축하여야 한다는 것을 의미한다. 구체적으로, 에너지산업의 소유·기업지배구조를 공기업체제로 함으로써 한편에서는 정부의 일정한 역할을 전제하고, 다른 한편에서는 과거와 같은 일방적인 관치주의의 경영간섭과 정경유착의 구도를 지양하고 개별 기업의 이해관계와 전체 국민 경제의 이해관계를 조정하고 무엇보다도 그러한 조정의 과정이 민주적으로 이루어지도록 정부의 역할을 재구성할 필요가 있다.

구체적으로 한국사회의 지속가능한 발전을 위하여 새로운 차원에서 에너지정책을 총괄·조율하고 국가전략적인 에너지정책을 수립하고 규제하기 위한 목표를 달성하기 위하여 『에너지기본법』상의 국가에너지위원회를 통합적·참여적·민주적 에너지정책·규제기구로 전환할 필요가 있다. 여기서 제시하는 국가에너지위원회는, 우리나라 대부분의 행정위원회가 행정 각부에 소속되어 자문기구의 성격을 갖는 것과 달리, 합의제 행정기관으로서의 성격과 위상을 가지게 된다. 국가에너지위원회는 대통령 직속에 두며, 각각 정부 추천, 노동계 추천, 공익적 시민사회단체 추천의 인사로서 구성되 각 위원은 대통령이 임명한다. 또 기구의 목적으로 “지속가능한 발전과 친환경 에너지 지

되어 있거나 또는 경쟁체제를 갖는 경우에, 에너지산업은 시민생활에 필수적인 서비스를 제공하며 자연독점적 특성을 갖기 때문에 공공의 규제를 받아야 하며, 공익기업의 독점성을 방지하면 부당한 요금과 서비스질의 저하를 초래하므로 정부는 요금의 최고한도와 서비스질의 최저한도를 규제함으로써 소비자를 보호하여야 한다. 특히 자연독점적 성격을 갖는 천연가스 산업의 구조개편과 민영화가 진행되면 소비자가격 인상, 지역간 요금격차 심화, 공급의 불안정, 공급서비스의 질 저하, 사고위험의 증대 등의 문제들이 예상되는 바, 예상되는 폐해를 최소화하기 위하여 정부는 별도의 규제기구를 통하여 민간기업의 생산·판매·시설관리를 적절히 규제하여야 한다.

향"을 강조하고, 사무국을 비롯한 실행기구를 이 목적을 중심으로 구성한다. 국가에너지위원회는 에너지정책에 대한 준입법권, 준사법권 및 행정권을 갖게 된다.⁸⁴⁾

21세기 환경문제와 지속가능발전, 동북아평화에너지연대 등 한국에너지산업의 전략적 성격을 감안할 때, 국가의 에너지정책은 단순히 주무부서의 산업정책 차원을 넘어 환경·평화·군사·외교 등을 아우르는 '국가에너지위원회'에서 조율되어야 한다. 국가에너지위원회는 에너지정책의 제도적 지원을 위하여 국가 기구간, 사회 각 부문간 정책을 조율하고 집행할 책임기구로서 역할을 한다. 따라서 국가에너지위원회는 에너지산업의 '정책기능'과 '규제기능'을 총괄하는 기구가 될 것이며, 지식경제부의 일방적 관리경영의 한계를 극복하게 될 것이다. 또 에너지산업의 중장기적 합리적인 발전계획을 수립하고, 에너지산업 분야에 있어서 분쟁을 조정하고, 국가에너지정책의 기본방향을 제시한다. 특히 에너지산업의 공기업체제 하에서 국가에너지위원회는 정책기능과 규제기능을 구분하면서도 통합적으로 조율하는 기능을 담당하게 된다.

구체적으로 국가에너지위원회는 지속가능한 발전과 친환경에너지 지향을 목적으로 하고, 국가에너지정책의 기본계획 수립, 에너지사업의 허가·등록 등 인허가 업무, 에너지에 관한 연구, 조사 및 지원, 에너지사업자 상호간의 공동사업이나 분쟁의 조정, 에너지산업의 공정거래질서의 확립, 에너지소비자의 불만처리, 에너지산업기반기금의 조성 및 관리·운용 등의 권한을 갖고, 산하에 부문별 전문위원회와 사무국을 비롯한 실행기구를 두도록 한다.⁸⁵⁾

84) 이러한 국가에너지위원회의 구상은 국가에너지정책의 수립, 집행 및 감독을 특정 부처에 맡기지 않고 관련 부처와 민간이 공동으로 담당하게 하자는 것이다. 참고로 미국의 FERC와 영국의 OFGEM은 정부의 에너지부처와 독립되어 있으나, 대부분의 국가에서의 에너지규제기구는 에너지 주무부처에 소속되어 있다.

85) 참고로 방송법에 의한 (구)방송위원회의 심의·의결사항은 다음과 같다(방송법 제27조). 1. 방송의 기본계획에 관한 사항, 2. 방송프로그램 및 방송광고의 운용·편성에 관한 사항, 3. 방송사업자·중계유선방송사업자·음악유선방송사업자·전광판방송사업자의 허가·재허가의 추천, 승인, 등록, 취소 등에 관한 사항, 4. 위원회규칙의 제정·개정 및 폐지, 5. 방송에 관한 연구·조사 및 지원에 관한 사항, 6. 방송사업자·중계유선방송사업자·음악유선방송사업자·전광판방송사업자 상호간의 공동사업이나 분쟁의 조정, 7. 방송프로그램 유통상 공정거래 질서 확립에 관한 사항, 8. 시청자불만처리 및 청원에 관한 사항, 9. 방송발전기금의 조성 및 관리·운용의 기본계획에 관한 사항, 10. 제100조의 규정에 의한 제재조치에 관한 사항, 11. 위원회의 예산안의 편성 및 집행에 관한 사항, 12. 기타 이 법 또는 다른 법률에 의하여 위원회의 직무 또는 권한으로 규정된 사항.

3) 공공성·책임성·자율성에 기반한 에너지 공기업의 지배구조

국민의 에너지기본권과 국가의 에너지안보가 확보되기 위해서는 에너지 공기업의 분할과 민영화를 목표로 하는 정부의 에너지산업 선진화 계획(구조개편 계획)은 재검토되어야 하고, 우리나라 에너지산업의 핵심인 전력산업의 구조는 수직통합적 일관적 공기업체제로 개편되어야 한다. 아울러 한전의 소유·지배구조의 개선 등이 이루어져야 한다. 전력산업이 공기업체제를 유지하는 경우에도 범위의 경제의 이익이 국민경제 전반의 지속가능한 발전에 이바지하도록 하기 위해서는 전문책임경영이 보장되고 이해관계자의 경영참여와 노조·공익단체의 이사추천을 통한 공익참여적인 방향으로 전력산업의 기업지배구조가 개선되어야 한다.

특히 공기업의 성과는 기관장의 적극적인 경영마인드와 공기업 종사자의 혁신이 결합될 때 가장 높게 발휘될 수 있다. 따라서 정부의 진정한 공기업 혁신은 대국민서비스를 확대하기 위한 공공성 강화와 자율경영의 보장에서 시작되어야 한다. 조직혁신이 성공하기 위해서는 이해당사자와 조직구성원의 자발성을 이끌어 내기 위한 사회적 대화가 필요하다. 이를 위해서는 공기업 종사자들의 성찰적 자기혁신과 정부의 인식변화가 수반되어야 한다. 공기업노동조합도 조직이기주의를 탈피하기 위한 적극적인 노력을 경주하여야 한다.

(1) 전문책임경영의 보장을 위한 기관장 선임절차

에너지 공기업에서는 공공성과 사회구성원 전체의 보편적 이익을 전제로 하는 전문경영인에 의한 독립적인 책임경영이 보장되어야 한다. 공기업의 전문책임경영은 사장의 선임과 이사회 구성이 중요한 관건이 된다. 그러나 「공공기관운영에 관한 법률」(공공기관운영법)은 조직운영과 예산·인사 등에 관하여 기획재정부장관과 주무기관의 장에게 강력한 감독권을 부여함으로써 공기업의 자율·책임경영을 제약하고 있다. 따라서 기관장의 자율·전문·책임경영을 보장하기 위해서는 기관장 선임을 위한 임원추천위원회에 노조 및 공익단체 추천인사의 참여를 보장하여야 한다.

그러나 공공기관운영법에는 임원추천위원회에 노동조합 대표 또는 노동조합이 추천

하는 인사의 참여가 제도화되어 있지 않으며, 노동계 인사 또는 당해 공기업의 근로자 대표 등을 통해서 간접적으로 임원추천위원회에 참여할 수 있을 뿐이다. 에너지 공기업의 전문책임경영체제를 담보하기 위해서는 임원추천위원회에 노동조합의 대표자 또는 노동조합 및 책임있는 에너지 공익단체 추천인사의 참여를 보장하도록 하여야 한다.

(2) 이해관계자의 경영참여와 노조·공익단체의 이사추천

공기업의 전문책임경영을 확보하기 위해서는 공익적 참여모델의 하나로 '노동조합과 공익단체의 추천'을 받은 비상임이사의 선임이 법제화되어야 한다. 노조 추천 외에 공익단체의 비상임이사 추천을 공기업의 전문책임경영 방안의 하나로 꼽는 이유는 보편재·공공재인 전력·천연가스 등 에너지를 독점적으로 공급하는 공기업의 경영이 전문책임성 외에 공공성을 강하게 요구받기 때문이다. 이는 민간기업에서 이해관계자 참여의 일환으로 종업원 외에 소비자대표의 참여를 검토하는 것과 비슷한 맥락이라고 할 수 있다. 공공기관운영법 제25조 제3항은 “공기업의 비상임이사는 임원추천위원회가 복수로 추천하는 경영에 관한 학식과 경험이 풍부한 사람(국·공립학교의 교원이 아닌 공무원을 제외한다) 중에서 공공기관운영위원회의 심의·의결을 거쳐 기획재정부장관이 임명한다”고 규정하고 있다. 그러나 노조 및 공익단체가 비상임이사를 추천하기 위해서는 공공기관운영법에 관련 규정을 추가하여야 한다. 예를 들어 “공기업의 비상임이사 중 0인은 경영에 관한 학식과 경험이 풍부한 민간전문가 중에서 노동조합 및 공익단체가 복수로 추천한 자 중에서 공공기관운영위원회의 심의·의결을 거쳐 기획재정부장관이 임명한다”는 규정을 추가할 필요가 있다.

또 다른 방법으로, 공기업으로서 경영의 안정성과 책임성을 확보할 수 있는 내적 장치로서 독일·네덜란드 등의 나라에서 채택하고 있는 이중이사제를 검토할 수 있다. 공기업의 지배구조는 시장의 지배를 받는 사기업과 달리 독일식 이해관계자 모델이 훨씬 논리적이라고 할 수 있기 때문이다. 그 방안으로 전문경영인으로 구성되는 집행이사회와 별도로 감독이사회를 두되 노조와 소비자단체 그리고 공익단체에 감독이사 일정 인원의 추천권을 주는 것이다. 구체적으로 공공기관운영법에 의하여 이사회에 두

는 감사위원회의 감사 중 일부에 대하여 노조 또는 공익단체의 추천권을 부여할 수 있을 것이다. 한편, 노동조합 또는 공익단체의 비상임이사 또는 감사의 추천권에 관한 법률 개정 이전의 단계에서도, 에너지 공기업 내부적으로 노조의 이사추천을 관례화하고 노사의 협의 여하에 따라 공익단체 추천으로 확대할 수 있다. 이것은 물론 정부가 에너지 공기업 내부의 이러한 노력을 용인하고 이를 자율적인 전문책임경영이 정착되어 나가는 과정으로 지원하는 것을 전제로 한다. 우선 비상임이사 2-3명 정도에 대해 노조와 시민·사회단체의 추천을 받아 이사회에 참여시키는 방안을 고려해 볼 수 있다. 이후 이를 법제화하고 다시 사회적 합의의 진전에 따라 이중이사제 등 한 단계 높은 방향을 모색해 나가는 것이 바람직할 것이다.

이상에서 본 바와 같이 에너지 공기업의 지배구조 혁신에서 가장 핵심적인 것은 공기업 종사자들의 이해를 대변하는 기구인 노동조합과의 적극적 토의 및 합의과정이며 이들의 제도적인 참여를 보장하는 것이다. 노동조합의 ‘이사회’ 및 ‘임원추천위원회’에의 참여는 공기업 종사자들의 책임성을 높이는 과정이기도 하다. 또한, 정부의 관료적 통제보다는 종사자 및 이해당사자(국민, 시민사회단체)들의 민주적 통제가 공기업 개혁에 도움이 될 것이다.

5. 맺음말

이상에서 본 바와 같이 「전력산업 구조개편 촉진법」이 실효되었음에도 불구하고 정부의 의지에 따라 전력산업의 구조개편 또는 선진화 정책이 계속 추진되고 있다. 공기업 선진화 계획에 따라 자회사들의 민영화가 추진되고 있으며, 배전분할의 불씨도 계속 남아 있다. 이명박 정부에서는 경영효율화, 인력감축 등 경영효율화 차원에서 우회적으로 구조개편 또는 분할을 추진하고 있다. 그러나 국민의 에너지기본권과 국가차원의 에너지안보를 확보하기 위해서는 에너지산업의 시장화와 사유화를 목표로 하는 경쟁구조가 아니라 에너지산업을 일관하는 수직통합적 공기업체제로 전력산업구조가 재편되어야 할 것이다. 이를 위한 법적 과제는 전기사업법을 원상회복하고, 공공기관운영법과 신재생에너지법을 전반적으로 정비하여야 할 것이다.

제 6 장

노동·환경 측면에서 바라본 전력산업 수직통합의 의미와 과제

송 유 나

1. 서론

1998년 7월 8일 1차 공기업 민영화 계획에 이어 8월 4일 2차 공기업 민영화 추진계획 발표, 1999년 1월 21일 “전력산업 구조개편 기본계획” 확정·발표, 9월 한전의 발전 부문에 대한 분할 방침이 발표되면서 한국전력공사는 수직·수평 분할 민영화의 대상이 되었다.⁸⁶⁾ 2000년 12월 23일 「전력산업구조개편촉진에관한법률」이 국회에서 통과되어 분할과 매각의 법적 조건이 갖추어지게 되었다. 2001년 4월 2일, 6개 발전회사(화력 5, 원자력1)가 한전에서 분할되었다. 당시 62조원의 자산과 32조원의 부채 중 55%에 해당하는 자산 34조원과 부채 17조 6천억 원이 발전회사로 이관되었다. 3만 5천 명 중 1만 6천명이 발전회사로 전직해야 했다. 화력 5개사 분할은 발전용량 770만kw에 맞추어 기저-중간-첨두 용량을 적절히 배합한 것으로, 화력 1개사 당 대략 3조 2천억 원 정도의 매각 대금에 맞춘 것이었다. 2002년 2월 25일 발전노조는 철도, 가스 노동조합과 함께 분할매각, 민영화 정책의 중단을 걸고 공동파업에 돌입했다. 발전노조는 38일 간의 산개파업을 통해 전력산업 민영화 정책의 문제점을 본격적인 여론의 장으로 끌어냈다. 2003년 남동발전회사 우선 매각 시도와 주식상장 방식의 민영화 시도가 있었지만 이 역시 노동조합의 반대투쟁으로 표류했다. 2004년 7월경 노사정위원회 결정에 따라 한전의 배전부문 분할 매각 중단이 결정되어 전력산업 구조개편 정책은 현재까지 유보되고 있는 상태이다. 2004년 이후 전반적으로 정체되었던⁸⁷⁾ 공공

부문 민영화 정책은 이명박 정부의 출범으로 상당히 속도를 내고 추진될 것이라는 예상이 지배적이었다. 그러나 2008년 광우병 소고기 반대 촛불 정국에서 물, 전기, 가스 등 민영화 반대 여론이 크게 확산되었다. 이로 인해 2008년 6월 20일 이명박 대통령은 대국민 담화를 통해 “물·전기·가스·의료는 임기 내 민영화를 추진하지 않겠다”고 선언하기에 이르렀다. 이후 최근까지 6차에 이르는 공기업 선진화 방안을 통해 금융공

86) 전력산업 민영화 관련 논의는 80년대 말 국민주 도입부터 거슬러 올라가 볼 수 있다. 본격적인 논의는 1988년 7월과 8월 각각 발표된 「제 1차 공기업 민영화 계획」, 「제 2차 공기업 민영화 및 경영혁신 계획」부터 시작되었다.

87) 민영화 정책 전반이 정체되었다고 표현한 것은 소유권 매각을 중심으로 한 민영화 정책이 유보 혹은 지연되었다는 것을 의미한다. 공공부문의 효율화, 신자유주의적 경영통제 등은 지속적으로 추진되었으며 전력, 가스 등 에너지 산업의 부분적 시장 개방 정책으로 인해 공공부문의 진입 장벽은 어느 정도 허물어 졌다.

기업, 공적자금 투입 등 구조조정 기업, 공기업의 자회사 등을 대상으로 대대적인 민영화 및 통폐합, 기능조정 방침이 추진되고 있다. 그러나 가스공사의 경쟁도입을 제외하고⁸⁸⁾ 전력, 철도 등의 민영화 정책은 아직까지는 유보되고 있다. 오히려 전력산업의 경우 최근 쟁점이 민영화가 아니라 전력산업의 재통합 방안을 중심으로 진행되고 있다. 현재의 논의가 어떠한 결론을 맺을 지는 미지수이다. 그러나 전력산업 통합이 주된 화두가 되고 있다는 점은, 적어도 곡절 많았던 지난 10년의 민영화 정책이 실질적으로 파산되었다는 점을 확인해 준다.⁸⁹⁾

2001년 4월, 발전회사 분할 이후 분할의 효율성에 대한 논란은 끊이지 않았다. 오히려 분할 정책의 문제점을 입증해주는 사례가 더 많이 입증되고, 분할 정책의 폐해가 누적되는 상황이었다. 그런데 이명박 정부 들어 3차 선진화 방안에서 발전부문의 연료통합 구매를 추진하겠다는 내용이 발표되자, 사실상 전력산업 수직 통합의 정당성에 대한 논의가 힘을 얻게 된다. 지식경제부의 2008년 10월 「공기업 선진화 방안」이라는 문서에 의하면, 이명박 정부의 선진화 정책에 대해 “현행 전력산업 체제 유지 및 한전·발전사의 경영효율화 추진 결정”⁹⁰⁾이라고 규정하고 있다. 또한 2009년 국감 등을 통해 전력산업 분할 체제의 비효율성에 대해 국회 내에서도 공감대가 확장되고 있다는 사실을 확인하였다. 특히 올해 3월, 한전이 메킨지 보고서를 통해 통합의 효율성과 필요성을 주장하자, 본격적으로 전력산업의 통합 논의가 촉발되기에 이르렀다. 이러한 정황을 종합하여 볼 때, 전력산업은 현 체제 유지나 혹은 통합이냐가 이미 논의의 중심이 되고 있다고 할 것이다. 또한 전력산업의 통합 방안과 관련해서는 완전한 수직적

88) 가스산업 경쟁도입 방안으로 발표된 3차 선진화 방안의 실내용은 가스공사 도입·도매 민영화를 의미한다. 가스산업의 민영화와 전력 및 발전산업과의 연관성과 관련해서는 후술한다. 자세한 자료는 송유나, 2009.6, 「가스산업 선진화의 문제점과 소매도시가스 공공성 대안」, 『소매도시가스산업의 공공성 및 노동조합의 발전전략수립』을 참조바란다.

89) 연구를 진행하는 과정에서 한전 경영진과 비공식 인터뷰를 진행한 바 있다. 전력산업 구조개편 즉 분할매각을 추진하였던, 경영진이나 연구진 내부에서도 분할 매각 식 구조개편 정책의 전술적 오류를 인정하고 있음을 확인하였다. 현 정부도 분할의 비효율성 및 전력산업 통합의 효과에 대해 어느 정도 인정하여, 소유 구조개편 방식의 민영화는 임기 내 하지 않겠다는 입장을 가지고 있다고도 하였다. 물론 전력 등 에너지 산업의 민영화를 요구하는 자본의 압력에 따라 이명박 정부의 입장은 변화 가능성이 크다. 현재 분할 매각 등 기존의 민영화 정책을 주장하거나 경쟁 도입의 필요성을 이야기하는 유일한 세력은 지식경제부의 전기위원회와 전력거래소 뿐인 것으로 보인다.

90) “전력산업구조개편 관련 주요 쟁점사항 검토”, 2009.6, 지식경제부

통합 방안이나 아니면 부분적 통합이나 등이 주요한 쟁점이다.⁹¹⁾ 이렇듯 현재 전력산업 구조개편과 관련해서는 발전분할의 성과 여부가 주된 논점으로써, 통합의 필요성을 주장하는 한전 측과 발전분할 체제의 유지를 주장하는 지식경제부 전기위원회간 입장 차이가 크게 대립하고 있는 상황이다. 물론 전력산업 민영화와 구조개편, 분할 경쟁 체제를 경험하여 왔던 지난 10여 년의 과정에서 올곧게 '전력산업 분할 체제의 문제점과 완전한 수직 통합의 필요성'을 주장해왔던 노동조합과 연구 전문가 진영, 시민사회 단체의 입장이 존재한다.

발전노조는 2001년 분할 이후 전력산업의 수직적 통합이 필요하다고 지속적으로 주장해 왔다. 물론 노동조합 내부적으로 발전회사 간 통합이 필요하다는 입장도 존재한다. 그러나 이 입장도 궁극적으로는 수직 통합을 반대하는 것이 아니라, 발전 회사 분할이 갖는 문제점을 우선 해결하기 위해 발전회사 간 통합을 통해 발전공사 등을 만 들어보자는 입장이다. 일종의 부분적·단계적 통합론의 일환이라 볼 수 있다. 발전노조는 한전노조, 한수원 노조와 함께 2004년과 2007년 2차례의 연구 용역을 진행하여 전력산업 수직통합의 정당성을 증명해 왔고, 민영화 중단과 함께 전력산업의 수직 통합 등 원상회복을 노동조합의 주요 요구안으로 채택해 왔다.⁹²⁾ 전력산업의 수직적 통합이 본격적인 논의의 장에 오른 현 상황은 그 동안 발전노조의 투쟁과 정책적 입장이 정당하다는 것을 확인시켜주고 있다. 특히 발전 매각과 배전 분할 등 전력산업의 완전한 민영화 정책 중단에 노동조합의 투쟁이 큰 역할을 했다는 점은 주목해 보아야 할 바이다. <표 6-1>은 1998-9년 당시 전력산업과 함께 민영화의 대상이었던 기업들이 완전 민영화된 사례이다. 포스코, 한국통신, 한국중공업 등 거대 국가기간산업의 민영화는 특정 사기업에 대한 특혜로 이어졌다.⁹³⁾ 또한 외국인 및 국내 주식투자자들의 이전투

91) 2009년 10월 12일, 한전 국감에서 전력산업 통합론과 반대론이 양극단으로 부딪히자, 한전 측은 KDI에 발전 분할의 효율성 및 전력산업 통합과 관련하여 연구 용역을 의뢰하여 내년 6월까지 각계의 의견을 수렴하여 판단하자고 하였다. 전력산업 통합 관련 논의는 상당 시간 진행될 것이다.

92) "21세기 한국의 전력산업: 바람직한 발전방향과 정책제안", 김상곤·김균·김윤자 편저, 전국교수공공부문연구회, 2004년, "전력산업의 공공성과 통합적 에너지 관리", 김상곤·김윤자·홍장표 편저, 전국교수공공부문연구회·도서출판 노기연, 2007년 참조

93) 경영권 매각 방식의 민영화로 대표적인 특혜를 입은 기업은 70년대 대한항공을 인수한 한진그룹, 80년대 유공을 인수한 선경이다. 선경은 현재의 SK 그룹이다. 90년대 민영화의 수혜는 한국중공업을 인수한 두산으로 돌아갔다. 한국통신의 대주주들인 국내외 금융투기자들 역

구의 장으로 이들 국가기간산업을 변모시켰다. 특히 한국중공업은 1997년 매출액 3조 30억 원, 총자산 3조 4천억 원의 거대한 공기업이었다. 오히려 부실기업을 정부가 인수하여, 공적 자금을 투입해 국가기간산업으로 육성·운영해온 대표적인 기업이다. 그러나 IMF 외환위기 조건에서 한국중공업은 매각 대상으로 전락되었다. 노조의 반대와 헐값 매각의 문제점에 대한 국민적 여론에도 불구하고 2001년 두산중공업에 단 4,270억 원에 매각되었다. 민영화 추진 당시 자산규모 60조원이 넘는 전력산업이 이들 기업과 같이 완전 민영화가 진행되었더라면, 사기업에 대한 특혜는 물론이거니와 영국, 캘리포니아 등 대표적 민영화 실패 국가의 전철을 그대로 밟아야 했을 것이다. 전력요금의 대폭적 인상, 전력공급 중단 등 공급 불안정 사태를 한국의 국민들은 이미 경험해야만 했을 것이다.

〈표 6-1〉 1999년 이후 7개 공기업의 민영화와 결과

| 대상기업 | 당초 계획 | 추진 실적 | | | |
|---------|--|--|-------------|--------|------------|
| | | 매각 방법 | 매각 수익 | 완료 시점 | 인수업체 |
| 국정교과서 | ▪ 3년간 현행 가격·공급량 유지 조건 매각 | ▪ 경쟁입찰(86.5%) | 460억원 | '98.11 | 대한교과서 |
| 종합기술금융 | ▪ 정부지분, 자사주를 경쟁입찰 매각 | ▪ 경쟁입찰(10.2%) ▪ 증시매각(2.0%) | 116억원 | '99.1 | (주)미래와사람 |
| 대한송유관공사 | ▪ 한국송유관(주)와 통합, '00년 실수요자에 매각 | ▪ 「투자계약서」에 의해 기존주주 인수(36.8%) | 1,669억원 | '00.11 | 기존주주(정유4사) |
| 포항제철 | ▪ 정부·산은지분(26.7%) 1인당 3% 한도로 내·외국인 매각 | ▪ 해외DR(18.5%, 3회) ▪ 자사주(8.2%, 3회) | 2조 7,801억원 | '00.10 | 소유분산 |
| 한국중공업 | ▪ 지분매각, 완전민영화, 우리사주제 도입 | ▪ 공모(24%) ▪ 경쟁입찰(36%) | 4,290억원 | '01.2 | 두산 |
| 한국통신 | ▪ 신주10% 전략적 제휴 ▪ 직상장후 해외공모, 우리사주 등 국내매각 | ▪ 해외매각(44.1%, 3회) ▪ 국내매각(29.5%, 2회) | 12조 6,999억원 | '02.5 | 소유분산 |
| 담배인삼공사 | ▪ '00년까지 정부 및 은행지분 완전 매각 | ▪ 해외(39.7%, 3회) ▪ 국내(41.9%, 3회) | 3조 513억원 | '02.10 | 소유분산 |

자료 : 한국조세연구원, 2007.6, 「공기업 민영화 성과 분석 : 국민경제적 관점의 효과」

시 마찬가지로이다.

현재 전력산업은 수직적 통합 등의 논의가 진척될 가능성이 높다. 그러나 완전한 수직통합이 아닌 부분통합으로 진행될 경우 부분통합은 결국 부분매각을 염두해 둘 수밖에 없다. 이는 현 체계의 유지·온존보다 나쁜 결과를 낳게 될 것이다. 현 정부의 중장기 전력 정책이 녹색성장이라는 이름으로 원자력을 상당부문 확대하겠다고 하는 조건에서 원자력만을 전력에 통합시킬 가능성도 있다. 혹은 일부 발전회사나 발전의 특정 부문을 통합시킬 가능성도 있다. 이러한 부분 통합은 결국 "통합" 정책이 시장 경쟁 논리에 위반된다는 '반대론'과의 타협을 의미하기 때문에 부분 매각 가능성을 배제하기 어렵다. 이렇듯 전력산업 민영화 10년 만에 맞게 되는 재통합 국면은 반갑지만, 무턱대고 환영할만한 일이 아니다.⁹⁴⁾ 발전 분할의 문제점을 해결하고 전력산업의 올바른 발전방향을 모색하기 위해서는 완전한 수직 통합의 방향이 필요하다. 또한 국제적 경쟁 시장에서 살아남기만을 염두해 둔, 전력산업의 글로벌 챔피언 육성 논리에 따른 전력 통합 논의는 바람직하지 않다. 지속가능성을 담보하고 올바른 환경정책을 전제한 전력산업의 통합적 발전 방향을 모색하는 것으로 전력산업 통합 논의는 재구성되어야만 한다. 또한 전력의 안정적 생산·공급을 담당하는 노동자들의 고용과 노동조건이 보장되는 방향에서 모색되어야만 한다.

한편, 이명박 정부의 선진화 정책은 가혹한 노동정책을 의미한다. 6차까지의 선진화 방안을 통해 2만 2천여 명의 공공부문 인원감축이 강행되고 있으며, 청년 인턴제, 신입사원 임금축소 등 전면적인 고용악화가 진행되고 있다. 또한 연봉제, 성과급제, 임금 피크제, 퇴출제 도입 등 성과주의적 임금체계가 추진되고 있다. 성과주의적 임금체계는 고용과 인사 전반을 좌우하며 노동조합의 무력화를 낳게 된다. 최근 빈번히 이루어지고 있는 단체협약 해지 및 개악 시도는 노동조합 무력화를 위해 진행되는 것이며, 대공장 혹은 강성 노동조합으로 분류된 노동조합을 해체하고자 하는 집중적인 탄압 역시 이어지고 있다. 현재 공공부문에서 진행되고 있는 민영화, 경영효율화, 강도 높은 노동정책은 소위 hard ware식, soft ware식 양상이 병행된 것이다. 그러나 이명박 정

94) 분할 매각 정책을 주도해왔던 한전이 통합론으로 돌아섰다는 점만은 환영할 만하다. 그러나 한전 경영진과 발전회사 경영진으로 볼 때 현재 통합을 주장하는 사람들이 LG, 삼성 등 대기업 CEO 출신이다. 민간기업의 경쟁 논리로 보았을 때 전력산업 통합이 필요하다는 것이 이들 경영진의 입장이며, 통합은 통합이고 구조조정은 구조조정이다. 오히려 민간기업 경쟁논리가 이식된 경영효율화 정책은 더 강도높게 진행될 것이다.

부의 특성상 양상을 종잡을 수 없을 만큼 무차별적이지 무분별하다. 특히 공공부문 노동정책의 문제점은 감사원 평가, 경영평가, 기관장 평가를 선진화 방안 이행 여부와 직결시키고 있다는 점에 있다. 경영평가를 통해 기관장과 경영진을 쥐어짜면서 위로부터의 병영적·관료적 통제를 강화시키고 있다. 경영진은 선진화 이행 여부와 경영효율화 진행정도에 따라 상시적으로 평가받는 시스템 속에서 경영효율화에 따른 노동자 개별화, 고용불안 등을 조장하고 있다. 노조탄압을 통해 현장을 일종의 ‘공포정치’로 얼어붙게 하고 있다. 이런 상황이라면 현장 노동자들은 어쩔 수 없이 복종과 순응을 선택해야만 할 상황이다. 발전산업 노동현장의 경우 한전에 의한 감사까지 병행되고 있어 이중, 삼중의 관료적 지배 시스템 하에 놓여 있다. 한전의 감사에 따라 각 사별로 경쟁적이지 일관성도 없는, 경영효율화와 구조조정 방침이 쏟아지고 있다. 그러나 발전 현장, 전력산업의 일반적 특성상 이러한 경영 효율화 방침의 실효성은 높지 않다. ERP, 소사장제 등은 원래 제조업 산업의 특성에 맞추어 고안된 것으로 발전 산업에 그대로 적용되기 어렵다. 조직진단, 직제개편 등 인원감축 방침도 발전 분할 이후 끊임없이 시도되었지만, 관철되기 어려웠다. 물론 이러한 구조조정 정책에 저항하고 막아왔던, 노동조합의 적절한 개입과 투쟁에 따른 결과이다. 그러나 향후 경영효율화를 위한 제반 시도는 인원감축만이 아니라 성과주의적 임금체계, 개별적 노무관리, 노조무력화 등을 통해 강도높게 진행될 것이다. 이러한 개별적 노사관계의 제도적 정착은 노동조합의 역할을 무력화시켜, 현장통제와 구조조정 정책을 관철시키기 위한 수단이다.

발전 현장의 노동자들은 전력산업의 통합-부분통합이나 완전한 통합이나의 쟁점이 존재하는 상황에서, 의 가능성과 함께 이명박 정부의 이레 없는 노동통제 역시 마주하고 있다. 그런데 현장 노동자들은 ‘민영화는 물 건너갔고 구조조정은 가랑비 옷 젖듯 지나갈 것이다’는 착각을 하고 있는 듯 보인다. 전력산업 통합 논의가 들려오자, 매각 등 민영화에 대한 긴장감은 적어졌다. 구조조정도 피해갈 수 있거나 ‘내 문제는 아니라’라는 생각을 하고 있는 것으로 보인다. 그런데 통합과 관련해서는, 현재 진행되는 전력산업 통합 논의에 노동조합이 적극적으로 개입하지 않는다면 부분통합과 부분매각이라는, 현 체제 유지보다 훨씬 나쁜 결론으로 나아갈 가능성이 높다. 또한 이명박 정부식 선진화 방안의 핵심인 노동유연화 정책은 향후 6차를 넘어 끊임없이 추진될

수 있을 것이라는 점을 이해해야 한다.

이러한 조건에서 이 글은 우선 이명박 정부의 선진화 방안이 갖는 함의와 문제점, 발전 현장에 미치는 영향을 분석해보고자 한다. 선진화 방안은 민영화+경쟁도입+구조조정 전반을 포괄하는 개념으로 이해할 수 있다. 선진화 방안을 통해 현장 노동자들의 노동조건이 어떻게 변화할 것인지, 분할 이후 현장은 어떻게 변화했는지에 대해 비교·분석해보고자 한다.

다음으로 지속가능성을 담보하는, 친환경적 정책을 전제한 전력산업의 통합 방안에 대해 제안할 것이다. 그 동안 수요관리 정책이 부재한, 대용량·공급위주의 전력 정책은 환경운동 등 시민사회영역이 전력산업과 전력정책 전반까지 부정하게 만들었다. 심지어 노동자들까지도 저어하게 하는 요소였다. 향후 기후변화협약 등 객관적인 변화, 이에 따른 전력정책의 변화는 전력을 생산하는 노동자들의 노동조건 변화를 수반한다. 오히려 전력 노동자들은 변화를 능동적으로 선도하는 주체가 되어야 한다. 그렇지 못한다면, 발전 노동자들이 지난 10년을 주장해 왔던 “전력의 공공성”은 매우 한계적인 주장에 머물 수밖에 없을 것이다.

2. 이명박 정부의 노동정책과 발전 산업

1) 에너지 산업의 선진화 정책과 민영화시장개방

기획재정부는 2008년 8월 11일 「1차 공공기관 선진화 방안」 발표를 시작으로, 8월 26일 2차, 10월 10일 3차 선진화 방안을 연이어 발표하였다. 선진화 대상은 14개 공적 자금 투입 기관을 포함하여 319개 검토 대상 기관 중 108개 기관이었다. 3차 선진화 방안은 108개 기관 중 38개 기관 민영화, 2개 기관 경쟁 도입, 유사 기능을 수행하는 38개 기관을 17개 기관으로 통합, 5개 기관 폐지, 20개 기관 기능조정, 8개 기관은 경영효율화 등을 그 내용으로 한다.

〈표 6-2〉 1~3차 선진화 계획 총괄

| 선진화계획 | 민영화 | 통합 | 폐지 | 기능조정 | 경쟁도입 | 효율화 | 계 |
|-----------|-----|--------|----|------|------|-----|-----|
| 1차(8.11) | 27 | 2->1 | - | 12 | - | - | 41 |
| 2차(8.26) | 1 | 29->13 | 3 | 7 | - | - | 40 |
| 3차(10.10) | 10 | 7->3 | 2 | 1 | 2 | 8 | 30 |
| 계 | 38 | 38->17 | 5 | 17 | 2 | 8 | 108 |

주 : 한전, 정보통신국제협력진흥원, 근로복지공단은 2개 유형에 중복됨.

전력산업 구조개편 정책은 「3차 선진화 방안」을 통해 윤곽이 드러났다. 그러나 우려하였던 바와 달리 발전회사 매각, 한전의 배전부문 분할 매각 등 직접적인 소유구조 변화와 관련한 내용은 아니었다. 다만 한국전력기술, 한전 KPS 지분 매각, 가스공사에 대한 경쟁 도입 등은 전력산업 구조개편과 직접적인 연관성을 가지기 때문에 주목해서 살펴볼 필요가 있다. 예를 들어 지역난방공사와 자회사인 안산도시개발(주), 인천종합에너지(주)의 지분매각 방식의 민영화 정책, 한국가스기술공사와 한전의 기능 조정 역시 발전 산업의 선진화 및 민영화 정책과 무관하지 않다. 지역난방공사 민영화 정책은 집단에너지라는 일종의 전력 소매 시스템에 우선적으로 경쟁 도입, 민영화를 추진한다는 것을 의미한다. 전력의 생산과 공급 시스템 전반에서 볼 때 결국 특정 부문-전기와 열 공급이 결합된 생산과 소매 공급 분야-의 시장개방이다. 전기 생산, 난방 및 열공급 분야에 민영화와 경쟁이 도입되면, 역으로 소매 시스템에서부터 사기업의 지배가 보장되어, 판매와 배전 분야의 개방으로 이어질 가능성이 높다. 한전의 배전·판매 분야는 선진화 정책 추진에 따라 소매부문 민영화의 대상이 될 가능성이 있다. 최근 추진되는 스마트 그리드 등을 통해 전력의 소매, 지역 난방 등 집단에너지, 도시가스 등 가스 소매 전반을 아우르는 지역 차원의 수직-독점적 경쟁체계가 형성될 수 있다.

〈표 6-3〉 에너지산업 선진화 방안 개요

| | |
|-------|---|
| 민영화 | <p><한국전력기술></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 2012년까지 지분 40% 수준 매각 - 09년 중 상장 또는 전략적 제휴 등을 통해 20% 수준 매각, 12년까지 20% 추가 매각 |
| | <p><한전 KPS></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 2012년까지 20% 수준 지분 매각(민간지분 : 20%→40%) - 10년 중 10% 수준 우선 매각 후 12년까지 10% 추가 매각 ■ 발전정비시장 경쟁 확대 지속 추진 |
| | <p><한국지역난방공사></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 08-09년 중 증시상장을 통해 공공지분을 51%이상 유지하는 범위내 일부 지분매각 ■ 경쟁여건 조성을 위해 지역난방공사의 향후 신규사업 참여 제한 |
| | <p><안산도시개발(주), 인천종합에너지(주)></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 신도시 등에 냉난방을 공급하기 위해 설립된 지역난방공사의 자회사 ■ 08년부터 지역난방공사 지분 매각 추진 - 안산도시개발(지역난방공사51%), 인천종합에너지(지역난방공사50%) |
| 경쟁 도입 | <p><한국가스공사></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 10년 중 도입·도매 부문의 신규판매사업자 허용을 통해 경쟁 도입 - 발전용 물량에 대해 우선 경쟁 도입 후 산업용으로 경쟁 범위 확대 ■ 경쟁 물량은 총 예상 수요 중 가스공사 기 계약분을 제외하되, 가스 공사 및 신규 판매 사업자 간 도입 경쟁 실시 |
| 기능 조정 | <p><한국가스기술공사></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 민간에서 수행 중이고, 설립목적과도 무관한 사업 중단 및 관련 조직·인력 감축을 통해 핵심사업에 역량 집중 |
| | <p><한국전력></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 설비 유지보수 업무 전반에 대해 민간위탁 확대 및 시스템 개발 업무 등 자회사가 수행 가능한 업무의 자회사 이관 - 판매시스템 통합(SI) 및 전사적자원관리시스템(ERP) 구축에 따라 지점광역화를 통한 지점 축소 및 영업 인력 감축 - 배전자동화 점진적 확대에 따라 배전 운영 부문의 효율화 ■ 배전·판매의 9사업본부 7지사를 사내회사 형태의 10-14개 독립사업부로 개편하여 내부경쟁 강화 |
| | <p><발전자회사></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 지원조직 축소 및 인력관리 효율화 - 처·실 통폐합을 통한 발전사 본사 조직 및 발전사업소 공통지원인력 슬림화 - 발전사별로 연료의 개별구매와 공동구매의 전략적 운용 - 토목·건설 인력의 전환배치를 통해 향후 발전소 운영 인력 등의 증원 소요 흡수 - 발전자회사 간 발전경쟁 강화 방안 연구 |

(1) 한국전력기술(KOPEC), 한전 KPS의 선진화·민영화 정책

그 동안 전력산업 민영화 정책이 공급 분야의 매각을 중심으로 진행되어 왔기 때문에 설계와 감리를 담당하는 한국전력기술, 유지·보수를 담당하는 한전 KPS 민영화 문제는 크게 부각되지 않았다. 한국전력기술과 한전 KPS는 1998년 IMF 이후 전력산업 구조개편, 발전 분할 매각과 함께 민영화 대상 사업장이었다. 한미 FTA 등 시장 개방 요구에 의해 핵심적인 개방 대상으로 지목된 사업장이기도 하다. 한국의 전력산업은 ‘세계발전 설비의 박람회장’이라는 말처럼 외국 설비에 대한 의존도가 높다. 발전기기, 중전기 등 설비 전반이 외국 기술에 의해 종속되어 있기 때문에, 세계 곳곳의 발전 장비가 집약되어 하나의 발전소를 이루는 양상이다. 이러한 기술 종속은 IMF 이후 심화되어, 신형 발전설비 기술, 대용량 전력변화 기술, 계통 제어 기술 등 신기술 분야는 전면적으로 개방되어 있다. 다행히도 전동기, 개폐기, 변압기술 등은 자체 기술에 의존하며 한전에서 직접 납품받아 관리를 하고 있다. 기술 경쟁력이 취약한 대용량 발전기, 초장밀 배전 제어장치, 원자로 등은 거의 수입하고 있다. 발전설비의 핵심적 기자재인 터빈 발전기의 설계 기술은 미국 GE와 웨스팅 하우스, 프랑스의 알스톰, 독일의 지멘스 등이 보유하고 있다. 이들 기업은 신규 발전 사업 추진, 기존 발전소 수명연장과 개보수 등에 지속적으로 참여하면서, 한국 발전 설비 시장을 주도하고자 했다. 최근 두산중공업⁹⁵⁾ 등이 히타치, 현대 건설 등과 함께 영흥 1, 2호기, 당진 5·8호기, 태안 7, 8호기 등을 준공하여 국내 자본도 발전 설비 시장에 적극적으로 진출하고 있지만 아직까지는 검증단계에 있다. 이러한 조건에서 한국전력기술과 한전 KPS 지분 매각 및 시장 개방은 전력산업의 주요한 축에 대한 개방을 의미한다.

95) 두산중공업은 한국중공업을 헐값 인수하여 대표적으로 민영화의 수혜를 입은 기업이다. 두산이 한국중공업을 인수한 이후 강도 높은 인력구조조정이 시행되었다. 2000년 총 7,622명의 인력이 2004년 4,746명으로 감소했다. 40%의 인력 구조조정을 했다. 2004년 7월 22일, 배달호 동지라는 열사가 우리 곁을 떠났다. sanboyon.jinbo.net 홈페이지 참조. 두산 중공업 인력 구조조정 내용은 아래 표와 같다.

| 2000년 3월 31일 | | | | | 2004년 3월 31일 | | | |
|--------------|-------|-------|-----|-------|--------------|-------|----|-------|
| 구분 | 관리사무직 | 생산직 | 기타 | 합계 | 관리사무직 | 생산직 | 기타 | 합계 |
| 남 | 4,032 | 3,173 | 29 | 7,234 | 2,670 | 1,960 | 67 | 4,697 |
| 여 | 162 | 53 | 173 | 388 | 21 | 3 | 25 | 49 |
| 합계 | 4,194 | 3,226 | 202 | 7,622 | 2,691 | 1,963 | 92 | 4,746 |

한국전력기술의 일정 지분이 지멘스나 GE 등 외국자본 혹은 두산중공업 등에 매각 되면, 지분을 소유하게 되는 회사는 자연스럽게 발전소 건설의 독점이 가능하다. 우선 설계와 감리 분야를 독점하게 되면서 자연스럽게 건설 분야의 컨소시엄도 주도할 수 있다. 나아가 한전 KPS 지분 매각을 통해 설비 시장을 장악하는 회사가 정비 시장까지 장악하게 된다면, 전력산업의 기기와 설비만이 아니라, 설비의 운영, 유지 전반의 독점적 지배가 가능하게 된다. 이미 전력 정비 시장은 한전의 유지·보수 시장 개방 및 민영화 정책에 따라 한전 KPS만이 아니라 일진, 금화 PSC 등 5-6개 정비업체가 난립되고 있다. 향후 정비 시장의 추가적 개방과 에너지 자본의 직접적 개입은 경비절감을 이유로 정비주체를 이윤논리에 따라 교체하거나 정비 주기를 임의적으로 변경·축소하는 것도 가능하다. 지금도 발전회사들은 경영효율화를 위해 계획예방정비 공기단축 등 설비의 유지·보수 비용 절감을 위해 주력하고 있다. 이러한 조건에서 설비 및 정비 시장의 추가적 개방과 민영화는 오로지 비용 절감이라는 이유로 설비와 유지·보수 시장의 개방, 독점적 에너지 기업에 의한 지배 강화, 결과적으로 비용절감을 이유로 설비의 불안정성을 증대시키게 된다. 또한 해당 노동자들의 노동강도 강화, 피로도 누적, 고용 불안, 비정규직화로 이어지게 된다.⁹⁶⁾

(2) 가스공사 선진화 : 실질적인 도입·도매 민영화⁹⁷⁾

가스공사는 3차 선진화 방안에서, 경쟁도입 대상사업장으로 분류되었다. “가스공사의 도입·도매 분야 중 발전용 우선 경쟁, 산업용으로 경쟁 확대”라는 내용이다. 현재 진행되는 가스공사 선진화 방안은 가스공사의 도입·도매 민영화를 의미한다. 한국가스공사는 천연가스인 LNG의 도입·도매만을 담당하는 회사이다. 한국의 가스산업은

96) 한전 KPS 민영화 정책 추진에 따라 하청에 하청을 주는 구조로 정비업체 시장이 난립되고 있다. 매년 계약을 갱신하는 구조이다 보니 정비업체의 입장에서는 하청과 비정규직 양산을 통해 비용 절감을 해야 하는 조건이다. 전력 정비 시장은 현재 그야말로 비정규직을 양산하고 고용불안을 야기하는 장이 되었다. 이의 연쇄효과가 발전에 미치지 않으리라는 보장은 없다. 발전현장에서도 끊임없이 비핵심업무 아웃소싱, 직제개편을 통한 외주화 등이 진행되고 있는 것이 현실이다. 유지·정비 시장의 개방으로 인한 경쟁이 발전 노동자들의 노동과도 밀접한 연계가 있다는 점은 이미 현장에서 잘 알고 있다.

97) 가스공사 민영화와 공공성과 관련해서는, 송유나, ‘가스산업 선진화의 문제점과 소매도시가스 공공성 대안’, “소매도시가스 산업의 공공성 및 노동조합의 발전전략 수립”, 2009, 사회공공연구소를 참조바람.

LNG를 전량 수입하는 가스공사가 도매·도입을 독점적으로 수행하고 있다. 또한 전국 32개 도시가스사가 소매도시가스를 지역적으로 분할하여 담당하는 사적 지역독점 체계로, 철저히 이원화되어 있는 조건이다. 가스공사는 전체 도입 물량의 약 65% 정도를 도시가스사업자에게 공급하고, 35% 가량을 발전사업자에게 판매하고 있다. 한국가스공사의 발전용 물량에 우선 경쟁을 도입한다는 것은, 전력을 생산하는 발전용 연료의 개방을 의미한다. 즉 가스공사의 발전용 도매 부문의 민영화가 우선 진행되고 그 속도에 따라 산업용, 도시가스용으로 민영화가 확대되는 것이다. 현재 가스공사의 발전용 도입 물량은 발전 5개 자회사의 복합화력 연료로 대부분 사용하고, 일부 민간 독립 발전사가 사용한다. 3차 선진화 방안에 따라 가스공사의 발전용 천연가스에 경쟁을 도입한다는 것은 결국 도입이 가능한 특정 기업에게 도입권을 넘겨준다는 것이다. 천연가스의 직접 도입이 가능한 회사는 이미 직도입을 시행하고 있으며, 천연가스 인수 기지를 소유하고 있는 포스코와 SK이다. 또한 대표적인 에너지 기업인 GS인테, 현재 독자적인 인수기지 건설 계획을 통해 끊임없이 직도입을 추진하고 있다. 이 같은 에너지 사기업과 함께 5개 발전회사는 발전용 천연가스를 직접 도매할 수 있는 유력한 사업자이다.

그런데 5개 발전회사는 유연탄 분할구매의 비효율성이 제기되면서 전력산업 수직통합 논의의 중심에 있다. 연료의 공동구매가 효율적이라는 지적이 대세이다. 이렇듯 발전회사 분할 경쟁으로 인해 유연탄 개별 구매의 비효율성이 지적되는 조건에서, 복합화력의 연료인 LNG를 다시 분할 구매한다는 것은 어불성설이다. 물론 5개사 공동으로 발전용 LNG 도입을 추진할 수 있으나, 몇 가지 고려해야할 점이 있다.

첫째, 국제적인 LNG 시장 거래의 특성을 이해해야 한다. 천연가스의 수입 구조는 석유시장과 비교해 보아도 매우 경직적이다. 액화하여 배로 수송하는 LNG⁹⁸⁾는 유럽과 미국에서 일반적인, 파이프라인을 통해 공급하는 PNG 형태보다도 훨씬 경직되어 있다. LNG는 개발과 도입에 막대한 투자가 필요하여, 일종의 국제투자 사업 형태- 국

98) 천연가스는 가스전에서 직접 채취하여 소비국 혹은 소비지역까지 파이프라인으로 공급하는 PNG와 가스전에서 생산된 천연가스(NG)를 정제하여 영하 162℃로 냉각시켜 액화 형태로 배로 수송하여 다시 기화시켜 공급하는 LNG 형태로 나뉜다. 미국, 유럽 등이 대다수 PNG 형태라면 일본, 한국, 대만은 대표적인 LNG 수입국이다.

제적 파인낸싱 거래- 로 거래되고 있다. LNG 개발·생산·수송과 인수의 전 과정에 장기간이 소요되고 막대한 투자비가 필요하다. 경제성이 있는 최소 규모인 연간 200만 톤 가량의 가스전을 개발·생산하는 것을 전제로 하며, 우선 소요되는 시설 투자비가 40-50억 달러에 이른다. 개발에서 생산까지 3-5년이 걸리고 수송선 건조에도 상당기간이 필요하다. 수송선 역시 특정한 계약과 장기근속 계약을 맺고 건조된다. 저장탱크 건설에도 3-5년(1기당 약 940억 원)이 소요된다. 이렇듯 LNG 도입 시장은 공급자와 소비국(소비자), 수송선사, 국제금융단이 함께 추진하는 장기 프로젝트로서 계약은 20-30년 장기계약을 기본으로 한다. 특히 “연중 균등”하게 도입해야 하고, 도착지 지정, 재판매 금지 등의 규정을 지켜야 한다. 5개 발전 회사가 전력생산 원가의 70-75%에 이르는 연료 구매 비용을 절감한다는 이유로 LNG 직접 구매 시장에 지금부터 뛰어들더라도 실 도입에 따르는 기간은 최소 3-5년이 소요된다. 그런데 유연탄 분할 구매로 인한 Buying Power가 문제되는 조건에서, 이제야 구매에 뛰어드는 발전 5개회사와 가스공사 간 Buying Power는 비교할 여지가 없다. 특히 가스공사 민영화가 중단된 이유 중 하나가 LNG 판매국의 입장이었다. LNG 도입에 따른 까다로운 계약 조건을 충족할 수 있는 name power를 가진 가스공사 이외의 사업자에 대해 국가가 지급보증을 하더라도 판매국이 거부한 사례도 있다.

〈표 6-4〉 LNG 시장과 석유 시장 비교

| 구분 | LNG 시장 | 석유시장 |
|----------|------------------------------------|-------------------------|
| 공급자 | 소수(과점시장) | 다수(완전경쟁시장) |
| 개발·생산 비용 | 고비용(40-50억불) 석유대비 약 3.5배 | 저비용(10억불 내외) |
| 거래형태 | 20-25년 장기계약 위주 선판매, 후생산(주문생산방식) | 단기 현물 거래 위주 선생산, 후판매 |
| 가격결정방식 | 석유연동 계약가격 | 국제시장가격 |
| 용도 | 연료에 한정 | 연료, 화학 원료 등 다양 |

자료 : 한국가스공사 노동조합 2008년 참조

두 번째로, 에너지 수급 조절 문제이다. 한국은 도시가스 물량이 여름철 수요는 미미하지만 겨울철 수요가 폭등하는, 동고하저 패턴을 가진다. 전체 LNG 물량 중 65% 이상이 도시가스용 연료라는 점에서 겨울철 도시가스 수급 관리 정책은 에너지 기본권 측면에서, 도시가스의 적정한 요금 책정 등과 관련해서 매우 중요하다. 그 어떤 나라보다 심각한 동고하저 수요 패턴을 가진 한국이 '연중 균등'하게 들어오는 LNG 계약 물량을 적절히 소화하기 위해서는 국가 차원의 에너지 수급 정책이 반드시 필요하다. 이 때문에 LNG를 발전용 연료로 사용하는 발전회사가 LNG의 일정한 물량을 '적절히' 소비해 오는 등 공기업 간 수급 조절 역할을 수행했다. 즉 '연중균등'하게 들어오는 천연가스 물량을, 저장 시설이 부족한 조건에서 소화하여 수급 안정성을 기하기 위해 발전회사와 가스공사 간 상호 역할이 존재했다. 발전회사 입장에서 LNG는 유연탄과 비교하여 비싼 연료이지만, 복합 화력의 적절한 기동을 통해 여름철 등 남는 LNG 물량을 수용했고, 겨울과 같이 모자란 시기 기동을 조절해 왔다. 발전회사와 가스공사간 적절한 역할 배분은 겨울철 도시가스 요금 폭등을 제어할 수 있는 주요한 보호막이었다. 물론 전력과 가스 민영화 정책을 추진하는 과정에서 상호보완 역할, 에너지 수급관리의 역할은 축소된 바 없지 않다. 그런데 가스공사 도입·도매 민영화 정책에 의해 발전회사도 LNG 물량 도입 경쟁에 뛰어들게 되면, 에너지 수급 조절 정책은 깨지게 된다. 특히 겨울철 도시가스의 안정적인 공급은 장담하기 어렵다. 당연히 요금 폭등도 막을 수 없다. 한편 가스산업 민영화에 뛰어드는 에너지 자본은 전체적인 수요예측을 하지 않고 경쟁에만 몰입하여 무분별하게 LNG를 도입할 수 있다. 이 결과 오히려 남는 물량을 발전회사가 소화해야 할 경우, 연료비 증가로 인해 전기요금이 오르게 된다. 이렇듯 전력산업, 가스산업 경쟁정책 및 민영화는 상호 연관되어 있다. 전력과 가스 전반의 수급안정, 전기요금과 가스요금의 적절한 조절이 바로 국가적 차원의 에너지 정책이다. 발전이나 가스 중 어디라도 민영화되어 단기적인 수익성에만 집착하게 되면, 안정적인 에너지 공급 정책은 깨지기 쉽다.

세 번째는 LNG를 연료로 하는 복합화력 물량의 예측가능성 문제이다. 2008년 12월 발표된 「제 4차 전력수급기본계획」에 따르면, 향후 전력 설비 비중에 있어 원자력이 확대되고 복합화력 비중은 대폭 축소된다. 기후변화협약 등 이산화탄소 저감을 위해 원자력 발전을 확대하는 것이 현 정부의 녹색성장 정책의 중심이기 때문이다.⁹⁹⁾ 「제 4차 전력수급기본계획」을 보면, 2008년 대비 2022년 발전 설비 중 복합화력의 비중은

25.5%에서 22.9% 수준으로 큰 차이가 없다. 그러나 첨두부하를 담당하는 복합화력의 특성 상 원자력과 화력 등 기저발전의 확대와 경제 급전 논리에 따라 실 발전량은 현저히 줄어들게 된다.

〈표 6-5〉 2022년까지 전력의 전원구성 전망

| 구 분 | | 원자력 | 석탄 | LNG | 석유 | 신재생 | 양수/집단 | 합계 |
|-------|----------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|---------|
| 2008년 | 설비용량[MW] | 17,716 | 22,835 | 17,969 | 5,340 | 1,900 | 4,735 | 70,494 |
| | 구성비[%] | 25.1 | 32.4 | 25.5 | 7.6 | 2.7 | 6.7 | 100.0 |
| 2022년 | 설비용량[MW] | 32,916 | 29,420 | 23,062 | 3,591 | 4,060 | 7,842 | 100,896 |
| | 구성비[%] | 32.6 | 29.2 | 22.9 | 3.6 | 4.0 | 7.8 | 100.0 |

자료 : 제 4차 전력수급기본계획

아래 <표 6-6>을 보면 2007년 LNG 발전량이 19.5%였는데, 2022년에는 6.2%대로 크게 축소된다는 사실을 확인할 수 있다. 향후 전력설비 투자에 있어서도 현재 추진되는 사업이 종료되는 2012년 경, 복합화력에 대한 투자는 대체로 종료된다. 이렇듯 이명박 정부의 원자력 중심의 전력정책으로 인해 향후 복합화력 발전의 전망은 상당히 불투명하다.

〈표 6-6〉 전원별 발전량 전망(단위 : GWh/%)

| 연도 | 원자력 | 석탄 | LNG | 석유 | 신재생 | 양수/집단 | 총합계 |
|-------|-------------------|-------------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|--------------------|
| 2007년 | 142,937 (35.5) | 154,674 (38.4) | 78,427 (19.5) | 18,228 (4.5) | 4,313 (1.1) | 4,546 (1.1) | 403,125 (100.0) |
| 2022년 | 265,180 (47.9) | 198,822 (35.9) | 34,132 (6.2) | 887 (0.2) | 25,844 (4.7) | 28,432 (5.1) | 553,297 (100.0) |

향후 건설 예정인 LNG 발전은 총 18기이다. 아래 <표 6-7>을 보면 5개 발전회사가

99) 2008년 12월 발표된 「제 4차 전력수급 기본계획」은 2008년 8월 수립된 「제 1차 국가에너지기본계획」에 의해 수립된 것이다.

8호기, 민간 발전회사가 10호기 정도를 건설할 예정이라는 사실을 알 수 있다. 발전회사가 건설하는 복합화력 대부분은 기존의 노후화된 화력발전소 폐지에 따라 연료 전환을 하게 되는 발전소들이다. 민간 발전회사는 「제 4차 전력수급기본계획」 수립 과정에서 복합화력을 중심으로 한 설비 증설 계획을 제출하였고 타당성 여부에 따라 10호기 정도의 민간 복합화력 발전소 건설을 승인받았다. 그런데 현재까지의 국가에너지 계획으로 볼 때 복합화력의 전망은 상당히 불투명하다. 물론 전력 거래 시장이 SMP를 보전하는 양상으로 현재처럼 유지된다면, 민간 발전회사-복합화력-사업자들의 이윤은 보장된다. 복합화력 시장 전망이 모호하더라도 이윤이 보장된다면, 국가에너지기본 계획대로 민자 발전회사는 복합화력의 건설 계획을 그대로 추진할 것이다. 나아가 지역난방, CES 등 집단에너지의 연료가 대부분 LNG이며, 지역난방 공사 민영화 추진 등으로 집단에너지 분야가 완전 경쟁 시장으로 전화될 가능성이 높다. 이럴 경우 집단 에너지 시장경쟁이 확대되면서 민간 복합화력 시장은 설 자리가 충분하다. 그러나 5개 발전회사의 조건은 다르다. 향후 소요될 발전용 LNG 물량을 예측하기 어렵다. 2015년 경, 지금 건설 중인 원자력 6기 정도가 가동되는 시점부터, 복합화력 가동률은 서서히 그리고 급격히 줄어들게 된다. 이러한 조건때문에 5개 발전회사가 적정한 물량을 예측하여, 발전용 LNG 직접도입에 뛰어들기는 상당히 무리라고 판단할 수 있다.

〈표 6-7〉 건설 예정 가스복합 발전(2009년~2013년)

| | |
|-------|---|
| 발전자회사 | 인천#2(중부발전 09) 508.9, 군산#1(서부발전 10) 718, 영월#1,2(남부발전 10) 853, 서울#1,2(중부발전 12) 1000, 인천#3(중부발전 12) 700, 안동(남부발전 11) 900, 신울산(동서발전 13) 700 |
| 민간회사 | 부곡#2(GS 08) 533, POSCO#5(POSCO 10) 500, POSCO#6(POSCO 11) 500, 고덕(디오피서비스 11) 800, 송도#1(대림 11) 500, 송도#2(대림 12) 500, 부곡#3(GS 11) 500, 부천#2(GS 12) 500, 포천#1(대림 13) 750, 안산#1(POSCO 13) 750 |

참조 : () 안은 회사와 완공년도, () 밖은 용량, 단위는 MW

자료 : 제 4차 전력수급기본계획 자료를 재구성

네 번째로 노동자의 입장에서 가스산업 민영화 및 경쟁 도입을 어떻게 볼 것인가의

문제이다. 복합화력 축소에 따른 고용 문제 즉 고용전환 문제가 발생한다. 복합화력 가동률이 낮아진다면, 복합화력에 종사하는 노동자들의 고용문제는 피할 수 없다. 정원을 유지한 채 이루어지는 고용전환이 아니라 정원의 지속적 감소를 위해 이루어지는 고용 전환은 고용 축소를 목표로 이루어지기 쉽다. 더욱이 복합화력 자체의 전망이 불투명해질 경우 전반적인 고용 축소 요구는 더 커지게 될 것이다. 절대적인 고용인원의 축소 여부와 무관하게, 고용 전환에 따른 노동강도, 삶의 질 문제 등도 발생한다. 20년을 복합화력에 근무했다라고 유연탄 발전소로 이전했을 경우 새로운 노동과정을 학습해야 하는 문제가 생긴다. 이렇듯 발전소 전원 구성 변화에 따른 고용전환, 순환 근무는 노동력 전반의 재구성 문제와도 연관된다. 또한 악의적인 순환근무가 지속적으로 발생하는 조건에서 복합화력 재편에 따른 노동현장의 변화는 주목해봐야 할 지점이다.

2) 공공부문 인원감축과 발전산업

지난 해 12월 발표된 「4차 선진화 방안」에서부터 공공부문에 대한 본격적인 인원 감축 지침이 하달된다. 공기업과 준정부 기관 중 협의가 완료된 69개 기관을 대상으로 총 150,000명 정원 중 19,000명을 3·4년에 걸쳐 감축하고, 총 8조 5,000억 원의 자산을 매각하는 등 경영 효율화를 진행할 것을 그 내용으로 한다. 대략 13% 인력감축 방안이다. 2009년 1월 15일에는 개혁 대상에 출자회사까지 포함한, 「5차 공공기관 선진화 방안」¹⁰⁰⁾이 발표되었고, 3월 31일 「6차 공공기관 선진화 방안」이 발표되었다. 60개 공공기관을 대상으로 정원의 11.6%인 2,981명을 감축하겠다는 내용이다. 6차에까지 이른 공공부문 감축 인원은 총 2만 2천여 명에 이른다.

100) 5차 선진화 방안 대상 기업은 273개로 공공기관이 출자한 회사는 330개이지만, 이미 공기업으로 지정되었거나 4차에 이르는 선진화 방안을 통해 관리를 받게 된 57개 회사는 제외되었다. ‘출자회사의 지분매각을 통해 방만한 요인을 관리하여 출자회사에 대한 공공기관이 경영간섭을 근본적으로 제거’한다는 것을 그 내용으로 한다. 사실상 전면적인 아웃소싱과 매각 정책이다. 매각의 수입은 총 4.6조에 달한다.

〈표 6-8〉 공공부문 제 4차 선진화 방안의 내용

| 정원감축 : 150,000명 ⇨ 131,000명(약 19,000명<13%>) | | |
|--|---------|---|
| 기능 인력 감축률 | 기관 수 | 기관명 |
| 20% 이상 | 6 | 코레일유통(37.5), 관광공사(28.9), 방송광고공사(20.2) 등 |
| 15-20% | 9 | 증권예탁결제원(17.6), 철도공사(15.9), 한국공항공사(15.2) |
| 12-15% | 9 | 농촌공사(9.4), 마사회(12.5), 감정원(12.0) 등 |
| 10-12% | 45 | 수자원공사(11.2), 도로공사(11.1), 한국전력(11.1), 가스공사(10.7) 등 |
| 계 | 69 | |
| 자산매각 수입 8.5조 + 예산 절감 수입 1.7조(+@) | | |
| <p>• 예산 절감 수입</p> <ul style="list-style-type: none"> · 19,000명 정원 축소에 따른 인건비 절감 1.1조 · 08년 대비 경상경비 5% 삭감(0.6조) · 기관별 자체 예산 절감 등 <p>(인건비 상승분 반납, 과도한 보수수준 조정, 방만한 예산 집행과 복지 후생 등 시정)</p> | | |

4차 선진화 방안이 발표되자, 해당 공기업은 인원 감축을 위해 할당 목표량을 세우게 된다. 2008년 11월, 주요 공기업이 사전 합의한 목표 감축인원은 아래 <표>와 같다.

〈표 6-9〉 주요 공기업 인원감축 방안

| 기관 | 정원(08.11현재) | 감축 인원 | 감축률(%) |
|---------|-------------|-------|--------|
| 한국철도공사 | 32,092 | 5,115 | 15.9 |
| 한국전력 | 21,734 | 2,420 | 11.1 |
| 한국수력원자력 | 8,127 | 1,067 | 13.1 |
| 가스공사 | 2,848 | 305 | 10.7 |
| 한국산업은행 | 2,370 | 237 | 10.0 |
| 중소기업은행 | 7,392 | 740 | 10.0 |

주 : 기획재정부 자료를 간추림.

할당 목표량을 달성하기 위해 발전회사는 2009년 3월 25일, 제 3차 이사회 부의 안건으로 「제 4차 공공기관 경영선진화에 따른 2009년도 인력감축(안)」을 제출하였다. 인원감축과 조직 축소 방안은 아래 <표>와 같다. 한전과 발전 5개회사, 한국전력기술, 한전원자력연료 등은 같은 날 이사회를 열었고, 노동조합의 반대를 우려하여 007 작전처럼 이사회를 강행하였다.¹⁰¹⁾ 가스공사나 철도 등 다른 공기업도 마찬가지였다. 이후 한전과 발전 5개회사 등은 5월 26일, 신입사원의 초임을 16.4% 삭감하는 이사회 역시 비슷한 방식으로 강행하였다.

<표 6-10> 5개 발전회사 인력감축과 인건비 절감

| 기능조정 | 구분 | 인력감축 | 인건비절감 |
|---|------|--------------|-------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • 본사 : 경영지원기능효율화, 본사발전사업소 지원인력 전환배치 • 발전소 : 행정지원인력효율화, 발전운영 및 지원인력 효율화, 노후발전소 폐지 | 서부발전 | 211(10.6%) | 144억(0.38%) |
| | 남동발전 | 236(11.1%) | 151억(0.50%) |
| | 동서발전 | 241(11.0%) | 154억(0.50%) |
| | 중부발전 | 508(21.1%) | 328억(0.79%) |
| | 남부발전 | 374(18.2%) | 249억(0.58%) |
| | 계 | 1,570(14.8%) | 1,026억 |

자료 : 「제 4차 공공기관 경영선진화에 따른 2009년도 인력감축(안)」, 2009년 3월 25일

<표 6-11> 발전노조 조직축소 방침

| 구분 | 조직변화 : 6처 6실 23팀 감축 | 감축 |
|------|---------------------|---------|
| 서부발전 | 5처5실33팀→4처2실24팀 | 1처3실9팀 |
| 남동발전 | 5처4실23팀→4처2실23팀 | 1처2실 |
| 동서발전 | 5처3실27팀→4처2실24팀 | 1처1실3팀 |
| 중부발전 | 6처2실32팀→4처2실24팀 | 2처8팀 |
| 남부발전 | 5처2실28팀→4처2실24팀 | 1처4팀 |
| 계 | | 6처6실24팀 |

자료 : 「제 4차 공공기관 경영선진화에 따른 2009년도 인력감축(안)」, 2009년 3월 25일

101) 공공부문 인력감축안 통과 이사회를 막기 위해 발전노조와 전력 관련 노동조합 등은 2009년 3월 30일 아침 7시부터 삼성동 본사에 모였다. 회사는 본사의 모든 출입문을 봉쇄하였고 경찰병력 4개 중대를 동원하였다. ‘공지’된 것처럼 11시에 한전 본사에서 이사회를 개최하는 듯이 보였다. 그러나 아침 8시 30분 경 위커힐 호텔을 비롯한 모처에서 이사회는 진행되었고 인원감축안이 통과되었다. 한전이나 자회사의 사외 이사 중 친노조적이거나 진보적인 인사에게는 이사회 장소 이동 공지도 없었다. 한전보다 앞서 이사회를 진행한 가스공사는 원래 이사회 장소로 알려진 선릉역 근처 중식당에서 다른 호텔로 이동하던지 결국 급비리에 메리어트 호텔 지하 중식당으로 이동하였다. 역시 기습적인 작전이었다. 그리고 10분도 되지 않는 시간 안에 인원감축 안을 통과시켰다.

정부의 선진화 방안에 따라 5개 발전회사는 총 1,520명을 감축해야 한다. 2012년까지 단계적으로 축소하고 정년퇴직 등 자연감소분을 고려하여 점진적으로 진행한다는 방침이다. 그런데 발전 현장 조합원들은 현재 진행되는 인원감축에 대해 실질적 체감도, 즉 불안감이 생각보다는 크지 않은 것으로 보인다. 공기업 전반이 그러하듯 지난 10여 년 간 현원 대비 정원이 부족했던 것은 상시적인 현상이었기 때문이다. 또한 IMF 이후 폭압적인 인원감축을 이미 경험해본 조건에서 이 정도의 인원은 현원 대비 정원의 부족분과 자연감소로 해결될 수 있을 것이라고 어느 정도 판단한다. 그러나 공공부문 인원감축 계획은 시작에 불과하다. 특히 2기 선진화로 부르는, 향후 구조조정 정책은 내부 경쟁 체제 강화를 위한 각종 제도의 도입과 안착을 목표로 한다. 이는 곧 바로 연봉제, 성과급제, 임금피크제 등 성과주의적 임금체계, 노동강도 강화 및 유연화 시스템 구축 등이 제도화될 것이다.

● 발전노조는 이미 한전 시절에 할당된 양을 초과하는 인원 축소를 단행하였다. 1998년 당시 한전의 인력감축 방침은 1998년 39,454명에서 2001년까지 33,220명으로 본사 30%, 사업소 각 14.7%씩 축소한 것이었다. 이에 따라 한전은 1997년 정원 39,454명에서 1998년 말 정원 35,689명으로 총 3,765명을 감축하였다. 인건비 약 925억원(현원 3,061명분)을 절감하였다.

● 또한 한전 경영진은 정부 지침인 1,072명을 과도 초과하여 1,989명을 추가로 해고시켰다. 1998년 당시 정원 대비 현원이 1009명이나 모자란 상황이 발생했다. 전력 노동자들은 신규전력 설비 증가로 인해 극심한 노동강도에 시달려야 했다. 1999년에도 한전은 대대적인 인원감축을 단행하여 정부 지침 2,699명보다 1,066명을 추가 감축한 바 있다. 사실상 발전회사 노동자들은 상당히 감축된 인원으로 발전회사로 분사되었다. 인원부족에 허덕이는 상황은 2003-4년까지 지속되었다.

● 인원감축 시도는 조직개편과 동시에 이루어졌다. 조직통폐합 등 대대적인 조직개편이 이루어져 분사 내 부서 간 유사 중복 기능 통폐합, 팀제로의 조직개편, 기존의 14개 처·실이 폐지되었다. 발전소의 경우 원자력은 6조 4교대에서 5조 3교대로, 석탄 화력의 경우 5조 3교대가 4조 3교대로 변경되었다. 주변 업무의 외주하청을 강화하였고, 지원부서 통폐합, 건설부문 신규 발주분의 단계적 외주화, 식당 및 구판장 외부위탁, 경비 업무 외부 위탁 등이 실시되었다. 분사 이후에도 인력감축을 위해 회사 측은 2002년 4월 「발전근무 개선안」을 통해 구조조정 프로그램을 추진한 바 있다.

민영화가 진행되었던 다른 나라의 사례를 보자. <표 5-12>를 보면 앞서 민영화가 진행되었던 EU 국가들과 영국의 인원감축 현황을 알 수 있다. 1990년에서 1995년까지 서유럽 에너지부문에서만 212,000명의 인원이 감축되었다. 전체 에너지 노동자 중 17%가 감축된 것이다. 한국이 '선호'해왔던 민영화 사례이자, 대표적인 전력산업 민영화 실패국가인, 영국에서만 EU 전체 고용감소의 절반이 넘는 110,000명이 감축되었다. 영국의 경우 에너지 산업 전체 고용자의 42%가 감축되었다. 영국의 대규모 인원감축은 대표적인 전력회사인 National Power와 PowerGen에서 발생한 숫자이다. 인원감축의 결과 살아남은 노동자들은 두 배 이상의 노동강도에 시달리게 되었다.

<표 6-12> 1990~1995년 사이 유럽 에너지산업의 고용변화 추이(단위 : 천명, %)

| 국가 | 1990년 | 1995년 | 변화 | 변화율 |
|---------|--------|--------|--------|-------|
| EU 12개국 | 1224.3 | 1011.6 | -212.7 | -17.4 |
| 영국 | 263.3 | 152.6 | -110.6 | -42.0 |

자료 : 산업연구원, 2000.10.31, 「전력산업 구조개편이 고용관계에 미치는 영향」

매각 방식의 민영화 정책이 추진되지는 않고, 국유 기업 상태에서 경쟁체제만 도입된 호주의 뉴 사우스 웨일즈 주에서도 심각한 수준의 인력감축이 단행되었다. Delta Electricity은 1996년 1,248명에서 822명으로 인원을 감축했다. Macquarie Generation에서도 1996년 826명에서 1999년 630명으로 인원을 줄였다. 이들 기업은 경쟁체제를 도입한 후 새로운 운전자 모델(Operator Model) 등을 도입하여 운전과 점검 업무를 겸업하게 하여 작업범위를 확대했다. 이 제도를 통해 인원을 대폭 줄일 수 있었다. 현재 5개 발전회사에서 추진하고자 하는 보직개편, 겸업 등 직제개편과 유사하다.

<표 5-13> 뉴 사우스 웨일즈(NSW)주의 주요 발전회사의 고용 조정 추이

| 구 분 | 1996년 | 1997년 | 1998년 | 1999년 |
|----------------------|-------|-------|-------|-------|
| Delta Electricity | 1,248 | 1,091 | 1,031 | 822 |
| Macquarie Generation | 826 | 799 | 688 | 630 |

자료 : 산업연구원, 2000.10.31, 「전력산업 구조개편이 고용관계에 미치는 영향」

2009년 3월 기준으로 5개 발전회사 정원대비 현원은 약 700여명 가량 부족하다. 이로 인해 자연감소분과 2012년까지의 단계적 감축이라는 조건을 고려해보면, 1,520명이라는 인원감축은 점차로 해소할 수 있는 단계적 방안이라고 볼 수도 있다. 그러나 현재도 부족한 현원이, 1,520명 줄게 되면 향후 부족한 인원을 그대로 유지한 채 현장은 돌아가야 한다. 또한 인원감축, 경영효율화 등을 중심으로 한 이명박 정부의 선진화 방안이 계속되는 한 인원 충원 가능성 자체는 불투명하다. 발전 설비는 늘어나고 있는 것이 객관적인 현실인데, 줄어든 정원에 맞추어 인원 배치를 해야 한다. 부족한 인원을 타 사업소의 인원으로 충원하는 등 순환근무의 문제점 역시 커질 것이다. 최근 중부발전 등에서 이루어지는 악의적인 순환근무로 인해 부족한 인원을 '돌려막기 식'으로 메우는 일이 지속되기 쉽다. 조직진단 등을 통해 직제개편이 이루어지면, 2, 3차 인원감축 방안이 추진될 것이고, 업무의 아웃소싱을 통해 비정규직의 양산으로 이어질 것이다.

<표 6-14> 2008년 12월 발전설비 현황

| 구분 | 남동 | 중부 | 서부 | 남부 | 동서 | 계 |
|-----|-------|--------|-------|-------|-------|--------|
| 가동중 | 8,941 | 9,495 | 8,886 | 8,267 | 9,502 | 44,091 |
| 건설중 | 800 | 549 | 718 | 1,373 | 0 | 3,440 |
| 계 | 9,741 | 10,044 | 9,604 | 9,640 | 9,502 | 48,531 |

자료 : 한전그룹경영지원처 출자관리팀, 2009.4, 「발전회사 현황」

위 <표 6-14>에서 보듯 5개 발전회사의 2008년 12월 기준 설비는 48,531MW이다. 제 4차 전력수급 기본계획에 따르면 유연탄 12기 총 9,480MW가 증설되고 복합화력 17기 중 8기를 발전자회사에서 건설하게 된다. RPS에 따라 신재생 에너지 분야도 증설된다.¹⁰²⁾ 증설되는 석탄 및 복합화력은 2013-15년 사이 건설 완료되기 때문에 앞으로 3-4년 사이 건설공사, 설비 증설에 따른 노동강도가 상당히 클 것으로 보인다.

102) 현재 신재생에너지 보급과 관련해 신규 충원 없이 해당 업무와 연관된 노동자들이 업무를 담당하고 있다. 아직까지 신재생에너지의 용량이 적어, 일종의 겸업 식으로 업무를 소화하고 있다. 그러나 향후 RPS 확대에 따른 필요 노동자를 인원 충원 없이 배치하는 것은 문제이다.

〈표 6-15〉 제4차전력수급기본계획 중 전력 설비 확충 규모

[단위 : MW, 기수]

| 구 분 | | 원자력 | 유연탄 | LNG | 석 유 | 신재생 | 양수/집단 | 합 계 |
|------------|---------|-----------------|----------------|-----------------|-------------|-------|----------------|-----------------|
| 제3차 계 획 | '06~'20 | 9,600 (8기) | 9,980 (15기) | 11,239 (19기) | 258 (3기) | 2,265 | 4,384 (18기) | 37,726 (63기) |
| 제4차 계 획 | '08~'22 | 15,200 (12기) | 9,480 (12기) | 10,730 (17기) | 77 (1기) | 6,456 | 5,743 (49기) | 47,686 (91기) |

* 신재생 및 도서발전기는 기수 산정에서 제외

자료 : 제4차 전력수급계획

발전 설비 증가에 따라 적기에 인원이 충원되지 못한 채 2·3년이 지연되었던 사례는 분할 이후 빈번하였다. 한 사업소에서 신규설비가 증가되어 인원이 필요할 때면 다른 사업소 인원을 줄여서 보내는 식으로 편법적으로 운영되었다. 남부발전회사는 2005년 5월, 11년 이상 근무한 118명을 강제 이동하여 노동조합과 갈등을 일으키기도 하였다.¹⁰³⁾ 태안화력 7, 8호기 건설 후 필요한 시운전인원을 신규채용이 아니라 타 지부 인력을 한 둘씩 빼와서 충원하기도 하였다. 중부발전 또한 인천화력 복합화력 가동에 따른 인원 충원 역시 비슷한 방식이었다. 최근 인천화력 등 노후발전소 폐지 때문에 중부발전은 100여명이 넘는 인원이 다른 사업소로 강제 이동해야 했다. 노후설비 폐지, 설비 증설에 따른 순환 근무와 인원 재배치가 필요하다고 해도, 지금까지와 같은 방법이라면 해당 노동자들은 자신의 삶의 조건을 보장받지 못한 채 강제적인 순환근무에 노출될 수밖에 없다. 설비 증설에 따른 적절한 인원 충원, 설비 변화에 따른 순환근무 등이 노동조합과의 합의 없이 지금대로 진행된다면 무리한 인력감축과 인력 전환에 따른 전력 설비의 불안정성도 심화된다. 순환근무를 악용하여 노조에 대한 탄압 역시 빈번하게 이루어졌다.

103) 당시 남부본부 노동조합은 수도권과 지방 사업소를 구분하여 12년, 15년 근무한 사람을 대상으로 63명 이동 시키자고 제안하였다. 그러나 회사 측은 노동조합과 어떠한 협의도 없이, 지방과 수도권의 구분도 없이, 35명에 대해 강제 발령 냈다. 이동 대상자들은 한 사업소에서 15년 이상 근무한 분들이었고, 평균연령이 49.2세였다. 영남에서 제주로, 제주에서 부산으로 강제 발령이 났다. 이 중 정년이 4, 5년 밖에 남지 않았고 병든 부모님을 모시고 있는 조합원이 영남에서 남제주로 발령된 경우도 있었다. 이렇듯 발전회사는 순환근무 제도를 악의적으로 활용하여 사측에 줄서서, 잘 보이면 원하는 사업소로 갈 수 있다는 식으로 조합원 정서를 장악하려 하였다. 이러한 경향은 현재도 마찬가지인 것으로 보인다.

3) 관료적·병영적 통제 시스템 구축

공공부문 민영화 정책은 소유구조를 사적으로 이양하는 것과 함께 양적인 측면에서 사전·사후적 인원감축, 질적 측면에서 노동시장 유연화를 가능하게 하는 각종의 통제 시스템 구축을 통해 완성된다. 이명박 정부의 선진화 방안은 성과급, 연봉제, 임금피크제 등을 통한 성과주의적 임금체계의 강화, 개별적 노사관계 구축, 노조 무력화, 노동 탄압 등이 총체적으로 연결되어 진행되고 있다. 특히 경영평가, 감사원 평가, 사장 평가 등 기관장과 경영진에 대한 평가와 선진화 정책이 직결되고 있다. 정부의 입장에서 평가시스템의 구조화는 위로부터의 관료적·병영적 통제 강화를 통해 손쉽게 구조조정을 관철시킨다는 장점이 있다. 이명박 정부는 각 기관의 '선진화 추진 및 점검'을 위해 「선진화 방안 추진 점검 사항」을 확정하여 공공기관에 통보하고 있다. 해당 기관은 매주 주무부서 및 기획재정부에 선진화 이행 여부를 제출해야 하고, 필요 시 공공기관 운영위원회에 보고 또는 의결을 거쳐야 한다. 불성실하거나 허위로 공시한 기관은 벌점을 받게 된다. 벌점이 일정 점수를 초과할 경우 다음 연도 정기 공시 후 1개월 내 “기관주의” 또는 “불성실 공시기관”으로 지정한다. 이명박 정부는 “기관장 워크숍”을 수시로 열어 관료적 통제시스템을 직접 선두 지휘하고 있다. 공공기관 기관장들을 불러 모아 놓고, 공기업 선진화 방안을 점검·평가하여 압박하는 것으로, 공식적 평가와 함께 비공식적 강제 시스템을 구축하고 있다. 선진화 이어달리기라는 이름 등으로 기관장들을 줄 세우고 명령에 복종하게 하는, 일종의 병영적 시스템을 통해 통제를 강화하고 있다.

2009년 4월 18일 「1차 공공기관 선진화 워크숍」이 열렸다. 이 자리에서 이명박 대 통령은 ‘선진화 정책 추진 여부에 따라 기관장 퇴출이 가능할 것임’을 선언했다. 5월 19일 「2차 공공기관 선진화 워크숍」에서는 직접적으로 선진화 정책 목표 달성 점검이 이루어졌다. 이 결과 129개 공공기관이 정원감축 목표인 2만 2,000명의 93%인 21,000명이 감축을 완료했다는 것을 확인했고, 민영화와 지분매각 대상 24개 기관 중 13개 기관이 이사회 의결 등 내부적 절차를 완료했다는 것도 점검하였다. 6월 19일 공공기관 기관장에 대한 평가 결과가 발표되어 4명이 해임되었고 17명이 경고를 받았다.

1984년 공공기관 경영평가제도가 도입된 이후 실제로 해임된 사례는 2001년 대한광업진흥공사에 이어 처음 있는 일이었다. 공공기관 선진화와 관련해 부족하다고 판단한 기관장의 성과급 지급률 상한도 일괄적으로 20% 삭감되었다. 선진화 불이행에 따라 해임된 4명의 기관장 중 영화진흥위원회는 “노조전임자수 과다, 징계위원회에 노조위원장 참석 요구 등의 규정”으로 점수가 깎여 해임되었다. 영화진흥위원회 기관장 해임 사례는 이명박 정부의 선진화 정책이 노동통제와 직접적으로 연결되어 있다는 점을 보여준다. 이렇듯 이명박 정부의 관료적·병영적 통제는 평가시스템 구조화와 함께 향후 강화될 것이다. 최근 발전회사의 노사관계의 악화 역시 관료적 통제 시스템의 결과이다. 발전은 정부의 직접적 통제만이 아니라 한전의 통제라는 이중적 평가 시스템 하에 있다.

〈표 6-16〉 2009년 발전회사 평가 지표

| 회사평가(계량) | | 사장평가(비계량) | |
|---------------|-----|---|-----|
| 지표명 | 배점 | 지표명 | 배점 |
| 발전원가 절감 | 45 | ■ 사장리더십 - 경영전략 - 시너지 창출노력 - 투명경영 | 70 |
| 금융비용 절감 | 5 | | 40 |
| 설비 신뢰도 | 15 | | 20 |
| 전기품질향상(원자력안전) | 5 | | 10 |
| 정부권장 정책 | 10 | ■ 경영선진화 - 경영현안 - 선진화방안 | 30 |
| 종합발전노력 | 10 | | 15 |
| 청렴도/고객만족도 | 10 | | 15 |
| 계 | 100 | 계 | 100 |

자료 : 한전그룹경영지원처 출자관리팀, 2009.4, 「발전회사 현황」

위 <표 6-16>은 2009년 한전의 발전회사 평가 지표이다. 회사 평가 항목에서 원가 절감이 45%이다. 사장 평가 항목을 보면 경영선진화가 30%, 사장리더십 70%이다. 그러나 경영선진화와 사장리더십 모두 경영효율화를 그 내용으로 한다. 2008년도 한전의 경영평가 지표는 사장평가가 없이 리더십 전략 33점, 경영 시스템 35점, 경영성과 32점 등이었다. 2009년도 한전의 발전회사에 대한 경영평가에서 사장평가가 추가된 것은

이명박 정부의 관료적·병영적 통제시스템을 한전이 그대로 수용한 것으로 볼 수 있다. 이렇듯 정부의 한전 압박, 한전의 발전회사 압박, 발전회사 경영진의 노동조합 쥐어짜기 식으로 위로부터 구조화되고 있는 것이 현재의 통제 시스템이다. 각 발전회사 경영진은 평가에서 살아남기 위해 각종의 경영합리화와 구조조정 정책을 경쟁적으로 시행하고 있다. 2008년 경영평가에 의하면 남동발전 사장이 처음으로 1위를 했다. 남동사장은 30년간 삼성맨으로서, 보통 제조업에서 시행하곤 하는 소사장제를 도입하였다. 남동발전은 소사장제를 통해 2009년 100억의 재무성과를 달성하겠다고 발표했다. 각 사마다 경쟁적으로 ERP가 도입·추진되고 있고, 원가절감을 위한 각종의 시도도 이어지고 있다. 이러한 통제 시스템 하에서 전력의 공공재로서의 역할은 축소되고, 전력의 안정적 공급을 위한 현장 노동자들의 역할 역시 사라질 가능성이 크다.

4) 선진화 정책과 구조조정 공세

현재 발전에는 Ten-Ten전략(예산 10% 절감, 생산성 10% 향상), TDR, ERP, BSC, 소사장제, 성과예산관리, 다면평가, 제안제도 등 경영효율화 전략이 다방면에서 추진되고 있다. 또한 조직진단, 직제개편 등 인원감축을 위한 직접적인 수단도 동원되고 있다. 필수유지업무제도를 통해 공공부문 노동자들의 파업권을 원천적으로 무력화하고자 하고 있다. 예산을 통한 통제 및 구조조정 지침 하달 등을 통한 기획재정부 지배, 지식경제부와 전기위원회의 인적 개입, 한전의 이중적 지배, 발전 회사 간 구조조정 경쟁 등이 겹쳐져 현재 발전 노동자들에 대한 구조조정 정책은 상당히 다양한 양상으로, 복합적으로 추진되고 있다.

(1) ERP¹⁰⁴⁾, 소사장제 등

ERP(Enterprise Resource Planning)는 전사적 자원관리 정책이다. “전사적 자원관리

104) ERP와 관련해서는 발전노조 동서본부의 대응이 모범적이다. 자세한 내용은 동서본부의 “노동자가 바라본 ERP”, 2007년 조합원 교육자료와 “ERP의 본질” 등 동서본부 노동조합 자료 등을 참조하기 바란다.

는 기업 내의 모든 인적, 물적, 지적자원을 정보 기술을 활용하여 통합·관리함으로써 기업의 투명성, 생산성, 효율성을 획기적으로 강화시키기 위한 경영관리 시스템으로 궁극적으로 일하는 방식을 혁신적으로 바꾸어 기업가치를 극대화하는 경영 혁신 도구”이다. 현재 발전회사는 중부의 경우 코아 발전소인 보령을 시작으로 2005년 도입되었다. 동서는 2009년 말 ERP 도입 완성을 목표로 추진하고 있는 상황이다. 남동, 남부, 서부는 현재 공동으로 ERP를 추진하고 있다. 한국전력 노동조합과 한국수력원자력 노동조합은 이미 ERP가 도입되었다. ERP는 효과적인 노동자 관리와 감시, 노동통제를 위해 도입되는 제도이다. 조직 통폐합과 구조조정, 노동유연화, 임금유연화, 신노사 문화 등 제반의 노동통제 정책을 완성하는 밑그림이자 총 설계도이다. ERP 도입으로 인해 한전은 ‘변화관리대상자’를 선별하여 ‘조직 이익을 위한 업무활동에는 참여하지 않으면서 혜택을 취하는 자를 선정해 무보직 발령 이후 경우에 따라 해임’한 바 있다. 이후 6직급 이하까지 이러한 제도적 강제 장치를 확대할 계획이다.

ERP가 먼저 도입된 중부 발전은, 2005년 도입되었기 때문에 시기적으로만 보자면 제도 정착기에 돌입했다고 볼 수 있다. 그러나 중부발전 현장 노동자들의 입장은 다르다. 자재 관리만을 보더라도 현재의 ERP 시스템은 상세한 자재 내역의 입력이 불가능하다고 한다. 발전 운전 분야도 TM(Trouble Memo) 발생 시 세부 설비에 대한 구분이 불가능한 조건이다. 설비 관리 분야도 계획예방정비 등에 대해 결과만 입력하거나 발전소 고장 정리 관리는 실적만을 입력하고 있는 등 실제 활용도가 떨어지고 있다. ERP 시스템 자체가 상당히 복잡한 입력 과정을 가지기 때문에 입력 자체에 문제를 겪고 있는 조합원이 많다. 심지어 과장급 이상은 아예 입력 자체에 어려움을 겪어 현장 노동자들이 입력 업무 등을 대신하고 있다. 이렇듯 ERP가 먼저 도입된 중부발전만을 보더라도 시스템 도입을 위해 불필요한 업무만이 증가하여 해당 노동자들의 스트레스만 가중되는 상황이다. 오히려 현장 노동자들은 정작 중요한 현장에는 가 볼 시간조차 없다고 호소한다. 현장은 돌보지 못한 채, 컴퓨터 앞에서 ERP와 관련한 입력에만 씨름하는 경우가 비일비재하다고 토로한다.¹⁰⁵⁾

105) 각 해년도 발전노동조합 사업보고 등을 통해 나타난 조합원의 목소리이며, 또한 연구과정에서 진행한 조합원 인터뷰 등을 통해 다시 확인하였다.

〈표 6-17〉 ERP 구축대상 업무

| 구분 | 부문별 | 세부업무내용 |
|-----------|-------|----------------------------------|
| 기본 ERP | 발전운영 | 발전계획/실적관리, 설비이용률, 실시간 설비운영 DB |
| | 건설관리 | 프로젝트 공정, 공사비, 자재, 자료/도면, 인력관리 |
| | 발전정비 | 유지보수, 설비관리, 작업·절차관리, 기술자료 연계 |
| | 안전/환경 | 환경정보관리, 작업관리, 환경/민원 관리 |
| | 품질관리 | 품질계획, 품질보증, 기자재 품질검사, 계측기 검교정 |
| | 재무회계 | 회계, 자금, 채권/채무, 총계정원장, 세무, 재무제표관리 |
| | 관리회계 | 예산/실적관리, 원가관리, 활동기준원가(ABC), 책임회계 |
| | 자산관리 | 고정자산관리, 감가상각, 건설중자산, 취득/매각/폐기 |
| | 자재구매 | 자재목록/구매/계약관리, 공급자평가/관리. 재고/창고관리 |
| 확장 | 인사관리 | 인사, 급여, 노무, 복리후생, 인력, 교육훈련관리, 총무 |
| | 경영관리 | 사업계획, 경영성과관리(BSC), 전략정보분석 |

자료 : 공공노동통제대응위원회, 2008, 「공공부문 노동통제 현황조사보고서」

발전회사 분할 정책에 따라 5개 발전회사는 유연탄, 복합화력, 양수 등 기자-중간-첨두 발전회사들로 복합적으로 구성되어 있다. 남동의 경우만 보더라도 삼천포와 영흥이 같은 화력발전이지만 영흥은 800MW, 삼천포는 500MW로 표준 화력 설비 자체가 다르며, 이에 따라 연료 구성비도 다르다. 개별 발전회사의 조건이 이러하기 때문에 각 회사별로 나누어서 ERP를 도입해도 실효성이 크지 않다. 각 회사 별로 재고, 자재, TM 등의 정보가 교류되지 않는 한 생산효율로 연결되기도 어렵다. 화력과 복합 등 회사별 설비에 따라 정보가 교환되지 않는 한 입력된 정보 자체의 활용도도 없다. 재고 처리, 자재 구입 문제 역시 마찬가지이다. 업무 프로세스 전반을 합리화한다는 ERP 시스템은 현재 5개 발전회사에 개별적으로 도입되더라도 정보로서의 가치가 크지 않고, 정보의 결과를 적용하기도 쉽지 않다. 재고 자재의 공유, 자재 공동구매, TM 교류 불가능 등 발전 분할의 비효율성은 '이미 알려진 연료 분할 구매의 문제'보다 오히려 더 큰 비효율을 야기하고 있다. 결국 ERP는 '전사적 자원관리 시스템이 아닌 노동자 조기 퇴출 시스템(Early Retired Person)에 가깝다. 조기퇴직 등 인원감축을 위한 수단으로 악용될 가능성이 크다. 현재 발전회사들은 ERP 도입을 위해 각 회사마다 200억이 넘는 비용을 지출하고 있다. 제도 구축 이후 시스템 유지비용도 만만치 않을 것이라고

예상된다. 그러나 이러한 가시적 비용보다 더 큰 것은, 노동자들이 불필요한 업무 하중으로 인해 설비와 괴리되는 현상이 가중된다는 점에 있다.

다음으로 남동발전회사에서 도입한 소사장제를 살펴보자. 소사장제는 일반적으로 “노동집약적 산업에서 근로자에게 실적에 따라 성과 배분제를 도입”한다는 명목으로 추진하는 제도이다. 일종의 사내외 분사 경영의 형태로서 동일 사업장에서 근무하는 장기근속자 등에게 일부 생산 라인이나 제조 공정을 도급해주는 제도이다. 초보적인 사내하청의 일종으로 볼 수 있다. 대체로 소사장제는 정규직 고용 축소와 노조 무력화의 방안으로 활용되고 있다.¹⁰⁶⁾ 그러나 소사장제를 도입하더라도 실제로 모 회사로부터 독립하여 경영하는 경우는 많지 않다. 소사장제는 형식적인 독립사업자일 뿐, 모 회사의 지휘·감독 하에 근무하는 업무 담당자에 불과하다. 그러나 노동자의 입장에서 볼 때 모회사의 지휘와 감독 아래 근무하지만, 형식상으로는 독립사업자인 소사장에게 고용되기 때문에 고용관계가 복잡해지기 쉽다. 즉 ‘고용’과 ‘사용’이 분리된, 간접 고용의 문제가 발생하는 경우가 많다. 이러한 경우 사내하청¹⁰⁷⁾과 마찬가지로 해당 노동자들의 노동조건은 하락된다.

남동발전은 2009년 3월 소사장제를 도입하였다.¹⁰⁸⁾ 각 발전소 소장을 소사장으로 임명하여 각 발전소마다 성과 목표치를 정하고 달성 여부에 따라 평가를 하는, 본격적인

106) 제조업 사업장에서 소사장제를 도입할 때, 우선 사업장의 경영난과 인력 부족을 토로한다. 경영악화를 이유로 노조간부와 반장, 조장 등 고참 노동자들을 집중적으로 설득하여 소사장제를 받기를 회유하여 시행하게 된다. 주로 기혼자가 많고 노조의 영향력이 약한 부서를 타겟으로 소사장제를 도입한다. 소사장제를 실시하면 경쟁을 통해 성과를 많이 받아 임금을 올릴 수 있다고 선전한다.

107) 사내 하청은 하청회사가 원청회사의 일정한 생산 업무 일부를 도급받아, 원청회사 사업장에서 원청회사의 생산시설을 이용하여 일하게 되는 경우이다. 하청업체가 자체 생산한 물품을 원청업체에 납품하는 일반적인 하청과 다르다. 그렇지만 사내하청의 노동력은 원청 기업의 외부에서 인력을 공급하는 형태이기 때문에 그 업무의 위탁은 도급계약이 된다. 즉 용역 또는 도급의 한 유형이라 볼 수 있다. 그러나 사내하청은 대부분 원청회사의 지휘·감독 하에서 원청회사 직원들과 함께, 같은 사업장 내에서 동일한 업무를 수행하기 때문에 간접고용에 해당한다.

108) 남동발전 관계자는 "당초 올해 순손실 규모가 671억 원에 달할 것으로 예상됐으나 소사장제를 통해 100억원 흑자달성이 예상된다"며 "환율이나 원료가격 등 외부 요인을 배제하고 내부혁신으로 771억원 수준의 재무성과 달성이 예상된다"고 밝혔다. 머니투데이 2009년 3월 13일자 참조.

경쟁체제를 도입한 것이다. 소사장제 도입으로 남동발전은 각 발전소마다 매해 경영 및 재무 목표를 세우고 결과 이행 여부에 따라 책임 소재를 묻게 된다. 결과에 따른 평가는 가혹하다. 남동 발전회사는 소사장제 도입을 통해 100억 원 정도의 흑자를 낼 것이라고 주장하였다. 각 발전소별 경영성과 목표치는 삼천포 1,501억 원, 영흥 -1054억 원, 영동 665억 원, 여수 -95억 원, 분당 967억 원, 무주 17억 원 등이다. 영흥과 여수는 연료비와 원가 부담 등이 크기 때문에 불가피한 손실을 감안하여 최소 손실액을 목표를 정한 것이다. 현재 건설 중에 있는 예천발전소는 건설 공기를 줄여 원가를 15억 원 가량 줄이는 것이 목표이다. 그렇다면 소사장제를 통해 개별 발전회사가 경영성과 목표치를 세울 수 있는가.

〈표 6-18〉 2008년 발전원가 구성비

| 연료비 | 수선유지비 | 이자비용 | 감가상각비 | 기타비용 | 총원가 |
|-------|-------|------|-------|------|-------|
| 70.30 | 3.43 | 1.19 | 8.01 | 5.05 | 87.98 |

자료 : 한전그룹경영처 출자관리팀, 2009.4, 「발전회사 현황」

위 <표 6-18>을 보면 발전회사의 전력생산 원가가 70% 이상을 차지하고 있음을 알 수 있다. 노동비용은 기타비용으로 분류되어 2% 안팎의 비중이다. 남동발전이 2009년 소사장제를 통해 달성하고자 하는 100억원 흑자는, 당초 예상했던 671억원 순손실을 포함하여 총 771억 원에 이른다. 그런데 현재 남동발전이 유연탄 구매에서 다른 회사에 비해 경쟁력이 존재한다 할지라도 절감 효과가 각 사업소에 골고루 돌아가지 않는다. 영흥과 삼천포만이 유연탄 발전소이기 때문이다. 결국 각 사업소는 유지·보수 비용 절감, 노동비용 절감, 각종의 비용절감 등을 통해 할당된 목표치를 달성해야 한다. 유지·보수와 자재 구매 등에 비용절감 노력이 집중될 가능성이 높는데, 유지·보수 비용 절감은 전력 설비의 불안정성을 증가시킬 가능성이 크며 이 분야와 관련한 노동자들의 노동조건을 직접적으로 하락시키게 된다.

(2) 성과주의 임금체제

6차까지의, 소위 1기 선진화 이후 이명박 정부 식 2기 선진화는 “질적 선진화” 양상

이 병행되면서 진행될 것이다. 2기 선진화의 핵심에는 성과급제, 연봉제, 임금피크제 등이 있다. 위로부터의 관료적·병영적 평가 시스템 도입, 강도높은 노동통제 정책과 더불어 2기 선진화는 노동자 개인에 대한 개별 평가제도, 개별적 노사관계 정착을 목표로 한다. 성과주의 임금체계는 1990년대 초반 신인사제도 도입 등을 통해 검토하기 시작했고, 1990년대 중반 이후 연봉제 도입을 통해 본격적으로 진행되었다. 임금에 대해 정부나 경영진들은 대체로 임금삭감, 임금인상 억제 혹은 동결 등을 주장한다. 그러나 임금 제도 자체를 바꾸게 되면, 생산성 즉 노동강도도 높일 수 있으며 효과적인 노동 통제 역시 가능하다. 바로 이것이 “성과주의적 임금체계” 도입의 이유이다. 성과주의 임금체계 중 연봉제를 살펴보자. 연봉제는 근속년수, 연공서열에 의해 유지되어 온 기존의 공공부문 임금체계를 전면 개편하는 제도이다. 개인의 성과와 업적 등을 평가하여 매년 연봉 계약을 통해, 개인별로 차등 지급하는 제도이다. 연봉제가 도입되면 업적고과, 능력고과, 인사고과 등 개인별 평가 기준에 따라 개별임금을 협상하고 이에 따라 임금이 결정된다. 연봉제를 도입하면 노동자 개인에 대한 통제가 가능하게, 나아가 인사제도 역시 변화 가능하다. 노동조합의 임금협상을 무의미하게 만들어 노동조합을 약화시킬 수 있다.

연봉제가 도입되면, 우선 노동자 개인은 매해 임금 협상을 개별적으로 진행하고, 개인별 평가에 따른 연봉 액수를 제시받는다. 노동자는 내년의 임금협상에서 임금을 올리기 위해 올해 끊임없이 평가에 민감하게 반응하고 성과에 집착하게 된다. 연봉제로 인해 개인별 연봉협상의 기준인 평가제도 자체에 대한 노동조합의 개입도 불가능하여 집단적인 대응은 어렵다. 해당 노동자들은 결국 자발적으로 노동강도 강화 시스템에 몰입하게 되는 것이다. 개별 노동자 간 경쟁이 심화되는 것은 당연하다. 또한 연봉협상에서 낮은 연봉에 직면한 노동자는 퇴출을 고민해야 한다. 이렇게 되면 고용 문제가 자발적 퇴출의 문제가 되고, 개인의 자존심 여하에 따른 선택의 문제로 전락한다. 경영진 입장에서는 고용 전반에 대한 조정 문제를 매우 용이하게 한다는 장점이 있다. 이렇듯 연봉제는 개별 노동자의 자발적 노동강도 강화, 노동자간 경쟁 강화와 함께 인사제도 전반을 변화시킨다. 고용안정 전반을 뒤흔드는 제도가 된다.¹⁰⁹⁾ 나아가 노동조

109) 작년 동서발전을 제외한 발전 4개 회사의 과장급 직원들이 강제적으로 연봉제에 동의한 바 있다.

합의 임금협상력 자체를 무력화시킨다. 기본급, 상여금, 복리후생비, 제반 수당 등 노동조합의 임금교섭의 내용 자체는 연봉제가 도입되면 의미가 없다. 연봉제를 통해 임금 총액이 정해지기 때문에 기존에 노동조합의 임금교섭은 힘을 잃는다. 노동조합이 노동자 개인을 평가하는 시스템 자체에 개입하지 않는 한 노동조합이 할 수 있는 역할이 없다. 노동조합까지 힘을 잃게 되면, 개별로 분자화되어 경쟁에 몰입하고 자발적인 노동강도를 강요받는 노동자들은 경쟁만이 난무하는 노동현장에서 파편화된 채, 매년 연봉계약에 집착하는 ‘개인’이 될 수밖에 없다.

임금피크제에 대해서도 살펴보자. 정부와 회사는 임금피크제 도입에 대해 “고령화 시대에 따른 정년 연장 정책”이라고 한다. 그러나 임금피크제 도입은 오히려 정년을 단축시키고 임금 전반을 낮출 가능성이 높다. 임금피크제는 성과주의적 임금체제로의 전면적 개편을 위한 일종의 과도기적 정책이기도 하다. 임금피크제는 2003년 7월 신용보증기금에서 최초로 도입하여 일부 금융권이나 공기업에서 도입하고 있으나 아직까지 활성화되지 않고 있다. 그러나 이명박 정부는 공공부문에 대한 2기 선진화 정책을 통해 본격적으로 임금피크제 도입을 검토하고 있다. 그 동안 임금피크제를 도입한 사기업은 구조조정을 하기 위해 임금피크제를 활용해 왔다. 임금피크제는 연공이나 직급 서열에 따라 누진·증가하는 임금제도를 일정한 나이가 이르렀을 때 삭감하는 것이다. 임금 삭감을 받아들이되, 고용 기간을 연장하거나 재고용하는 것이 조건이다.¹¹⁰⁾ 즉 정년 연장의 조건으로 고령 노동자들에게 저임금을 사전에 받아들이게 하는 것이고, 또한 정년 이후 저임금으로 고령 노동자들의 노동력을 활용하기 용이한 제도라고 볼 수 있다. 임금피크제는 자본의 입장에서 명예퇴직, 한시퇴직 등에 대한 사회적 불만과 해당 노동자들의 저항을 효과적으로 무마할 수 있는 제도이면서, 고숙련 노동자들을 저임금에 활용할 수 있는 효과적인 수단이다. 또한 고령 노동자들이 저임금을 수용하게 되면, 결국 임금 전반을 낮출 수 있는 기능을 한다. 현재 임금피크제는 대략 55세 정도를 기준으로 정년 연장 여부를 판단한다. 그러나 본격적으로 임금피크제가 도입되면 구조조정의 수단으로 활용될 가능성이 크다. 55세보다 더 낮은 연령대에서부터 정

110) 정년을 보장하는 대가로 정년 전 일정한 나이부터 임금을 줄이는 정년 보장형, 정년을 연장하는 대신 연장한 기간만큼 정년 전의 임금을 조정하는 정년 연장형, 기존 정년의 변경 없이 퇴직 후 재고용하는 형태의 고용 연장형 등이 있다.

년을 기준으로 고용 보장이 논의된다면, 정년 자체도 큰 의미를 가지기 어렵다. 또한 전면적인 고용조정 국면, 정리해고 국면 시 현재 보다 낮은 임금으로 최소한의 고용을 보장하는 식으로 제도가 활용될 것이다. 현재 공공부문의 대다수 노동자들은 정년을 보장받을 것이라는 기대를 크게 하지 않는다. 이러한 조건에서 명예퇴직, 한시퇴직과 비교하여 노동자들이 임금피크제를 수용한다면, 선배노동자들의 저임금으로의 하락에 따라 후배 노동자들의 자연스러운 임금 하락이 동반될 것이다.

(3) 조직진단과 직제개편

현재 발전 회사별로 경쟁적인 구조조정 지침이 쏟아지면서 조직진단, 직제개편 등이 추진되고 있다. 중부발전의 다면평가를 통한 무보직 발령, 동서발전의 조직진단 및 초간고시 폐지 및 역량평가 승진제 도입, 남동의 소사장제, 서부발전의 4직급 공개경쟁 보직제, ERP 공동추진, 성과예산관리 등이다. 경영효율화를 위한 구조조정, 조직개편은 2001년 분사 이후 끊임없이 시도된 것으로 사실 새로운 것은 아니다. 발전회사 분사 이전인 2000년, 화력 발전 노동자들은 공공부문 구조조정 정책에 따라 교대근무자들의 5조 3교대가 4조 3교대로 재편되었다. 분사 직후인 2002년, 발전회사는 「발전근무 개선안 추진계획」을 발표하였다. 화학 직군 통합, 계측 제어부 외주하청, 건설 직군 통·폐합, 신규 발전소 시운전 및 가동에 따른 인원감축 등을 추진하였다. 2003년에는 현장 운전원 전원을 중앙제어실에 상주하게 하고, 순찰 업무 주기를 4시간 넓혀 순찰 인원을 감축하고자 하는 시도도 있었다. 이에 따라 발생하는 잉여 인력을 기동 정지 시 현장 조직, 제어실 대체 근무, 경정비 등의 업무에 배치하겠다는 조직개편 방안이다.¹¹¹⁾ 또한 불법적인 4조 2교대 운영 계획을 추진하여, D/S(10시간), N/S(14시간) 2교대로 변경하고자 하였다. 현장 룸 폐쇄와 휴식시간 통제 시도도 있었다.¹¹²⁾ 2003년 남동발전회사는 영흥과 삼천포 화력 등에 「환경화학부 업무분장 조정안」¹¹³⁾을 냈고, 분당의 수·폐수 처리장 통합 계획안도 제출하였다. 삼천포 화력은 1, 2발 화학부로 나

111) 이렇게 되면, AO, TO, MO, BO 및 PGO는 보직 자체가 없어지고, SBO도 그 업무를 BTG-T의 업무에 포함시키게 되어 사실상 교대근무 인원 50% 이상이 감축될 수 있다.

112) 발전매각 저지 투쟁 속보 6호, 2003년 2월 24일 참조

113) 2003년 590페이지

누어서 담당하던 화학부 업무를 연소관리 업무와 수질 관리 업무로 조정하여 정원 46명을 43명으로, 3명 감축하고자 했다. 영흥화력도 화학직군 9명 중 4명의 조합원을 교대근무에 투입해 1명이 수처리실과 실험실을 통합 운영하게 하는 계획을 세웠다. 노동조합의 반대로 환경화학부 구조조정안 등은 무산되었다. 중부발전인 평택과 인천 역시 계측 제어부 비핵심업무 아웃소싱을 추진하여 27명의 인원을 감축하고자 시도하였지만, 노동조합의 대응으로 무산되었다.

영흥 화력의 경우 800MW 급 신설 사업장이기 때문에 설비의 가동에 따른 현장 필요 인원을 산출하기 쉽지 않다. 그럼에도 800MW 두 기인 1600MW 용량의 발전소가 비슷한 화력 설비인 1000MW 용량인 삼천포 5, 6호기 정원 124명(당시 정원 104명)보다 적은 118명(정원 83명)으로 책정되었다. 또한 영흥 환경화학부의 경우 화학직군 1명이 1, 2호기를 통합 운영하되, helper 1명을 고용한다는 식으로 인원을 배치하고자 하였다. 신규 사업장이라는 이름으로 영흥화력은 각종의 구조조정 정책의 시험대였다. 당시 영흥화력 노동조합 지부는 구조조정 방침에 반대하여 인원 충원이 가능한 시기까지 3조 3교대 운영을 자처하여 직제개편을 통한 정원 축소를 막아냈다.

2004년 7월 1일 주 5일제가 도입되었다. 발전노조는 부족한 인원의 충원과 함께 5조 3교대로의 전환을 요구하였다. 2003-4년은 설비 증설에 따라 인원이 부족하여 현장이 상당히 힘든 시기였고 건설 현장은 공기단축에 따른 과도한 노동에 시달려야 했다. 2004년 발전노조는 1,900여 명의 인원 충원을 요구했다. 2009년 현재 정원 대비 현원이 700여명 가량 부족한 것과 마찬가지로 2004년에도 정원 대비 535명의 인원이 부족하였다. 또한 주 5일제 도입에 따라 교대 근무자와 일근(통상근무) 인원 충원이 필요했다. 이에 따른 필요 충원 인원이 1,900여명이었다.

| 부족인원 1900명 충원 요구 내용 |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • 교대근무자 1개조 필요인원은 간부인원 포함 전 교대 근무자의 1/4 : 666명 • 노동시간 단축에 따른 필요인원은 간부인원 포함 전 일근자의 10% : 570명 <ul style="list-style-type: none"> • 발전설비 증설에 따른 필요인원 : 129명 • 2004년 3월 기준, 정원 대비 현원 부족 인원 : 535명 |

그러나 당시 발전회사는 노동조합의 인원감축 요구를 묵살하고 오히려 인원 축소 방침을 강행하였다. 2004년 동서발전 회사의 경우 「교대근무 운영 방안」을 통해 교대근무자 13명을 9명으로 축소하고, 7명을 타 직무로 전환시키는 구조조정 방안을 냈다. 교대근무자를 축소하고 통상근무자를 확대하여 근로조건을 개선시킨다는 명목이었다. 그러나 MO, BO 등 보직을 통합하여 다기능을 가진 PGO라는 보직을 만든다는 것으로 보직 통·폐합, 겸업직군 생성을 통해 정원을 줄이겠다는 것이다. 그러나 운영의 과정에서 교대근무에 결원이 발생하여, PGO 보직자는 다시 교대근무자로 발령나게 되었다. 결국 PGO 보직은 사실상 없어지게 되었다. 동서발전인 당진 5, 6호기의 경우, 회사는 근무형태만 교대에서 통상 근무로 변경하는 것이라고 하면서, 예방점검과를 만 들고자 했다. 운전원은 발전소 운전만을 하고, 점검 전담부서를 따로 만들겠다는 방안 이다. 점검 전담 부서는 설비부서에서 수행하였던 업무인 TM 처리 등과 같은 업무를 수행하게 된다. 그러나 교대 근무 인력 축소, 설비부서 업무의 점검부서로 이관, 설비 부서 인력 감축등 전형적인 구조조정 정책으로 이어진다. 당진에서 추진되었던, 동서 발전의 교대근무 직제 개편 방안은 아래 <표 19>와 같다. 교대 근무 각 조당 13명 4 개조 52명이 보직 축소와 폐지를 통해 조당 9명으로 줄고, 줄어든 인원은 신설되는 예 방점검과로 7명, 타 직무로 9명이 전환된다는 내용이다.

<표 6-19> 2004년 동서발전 교대근무 개편 방안

| 구분 | 직 무 | 현행 | | | 구분 | 직 무 | 추진안 | | | | | |
|------|------|------|----|----------|------|--------------|----------|-----------|----|----|----|----|
| | | 운영보직 | | 4조 인원 | | | 4조 인원 | 타직무 전환 | 계 | | | |
| | | #1 | #2 | | | | | | | | | |
| 발전과장 | | ○ | | 4 | 발전과장 | | ○ | | 4 | 1 | 5 | |
| 제어실 | BTG1 | ● | ● | 8 | 제어실 | BTG-B | ● | ● | 8 | 2 | 10 | |
| | BTG2 | ○ | ○ | 8 | | BTG-T | ○ | ○ | 8 | 2 | 10 | |
| | SBO | ○ | | 4 | | SBO | X | | - | - | | |
| | 계 | 5 | | 8 | | 계 | 4 | | 8 | 4 | 20 | |
| 현장 | 현장대리 | ○ | ○ | 8 | 현장 | 현장대리 | ○ | ○ | 8 | 2 | 10 | |
| | TO | ○ | ○ | 8 | | P0 (순시점검) | ○ | ○ | 8 | 2 | 10 | |
| | AO | ○ | | 4 | | 계통수 | ○ | | 4 | 1 | 5 | |
| | MBO | ○ | ○ | 8 | | 계 | 5 | | 20 | 5 | 25 | |
| | 계통수 | ○ | | 4 | | 직원 | 과장 | 1 | | 4 | 1 | 5 |
| | 계 | 8 | | | | | 직원 | 9 | | 36 | 9 | 45 |
| | 계 | 과장 | 1 | | 4 | 예방점검과 | | 과장 제외 | | 7 | - | 7 |
| 직원 | | 13 | | 52 | | | | | | | | |

자료 : 발전노동자 2-9호, 2004년 9월 16일 참조

이러한 직제개편이 결국 보직을 통·폐합하고 줄여 현장 인원을 줄인다는 사실은 한국수력원자력의 교대근무 현황과 비교해 보면 쉽게 알 수 있다. <표 20>을 보면 한국수력노동조합의 교대근무자들 중 4명의 보직이 사라졌음을 확인할 수 있다. 4조 3교대인 발전과 달리 원자력이라는 조건상 한수원 노동자들은 5조 3교대로 근무한다. 한조가 교육조이다. 현재 한수원의 교대근무 인원은 각 조당 4명이 줄어 총 6조 24명이 줄었다. 3발까지 있는 한수원 1개 발전소를 기준으로 볼 때, 교대근무 인원만 총 72명이 줄어들었다.

〈표 6-20〉 한국수력원자력 교대근무 현황

| 구 분 | 1팀장 | 2팀장 | 3팀장 | 4팀장 | 5팀장 | 6팀장 |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 안전차장 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 원자로차장 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 터빈차장 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| EO 1 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 공석 | - | - | - | - | - | - |
| RO 1 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| RO 2 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| RO 3 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| TO 1 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| AO 1 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 공석 | - | - | - | - | - | - |
| 공석 | - | - | - | - | - | - |
| 공석 | - | - | - | - | - | - |

2004년 임단협 체결에 따라 발전회사와 노동조합은 「교대근무형태변경을 위한 특별위원회」를 구성하여 2005년까지 협의회를 노사 공동으로 운영한 바 있다. 노동조합은 인원충원과 함께 5조 3교대를 시행을 주장했다. 그러나 회사는 “변형된 4조 3교대”인 PMO를 도입하자고 하였다. ‘대체근무자인 PMO는 3주당 1일 추가 지정 휴무를 부여하는 제도’이다. 1인이 여러 보직을 한꺼번에 수행하고 12일은 교대근무, 8일은 통상근무를 하게 된다. PMO가 도입되면 운전원이 수시로 변경되어 전력설비의 불안정성은 증대되고, PMO 보직자들의 노동강도는 강화된다. 이렇듯 회사 측은 「교대근무조전 직무수행가능자 양성계획」 등을 통해 다기능공 양성을 시도하여 인원을 감축하고자 하였다. 2004년에 이르기까지 인원충원은 되지 않았고, 설비는 계속 증가하였다. 이렇듯 발전회사는 발전 분할의 효율성을 증명하기 위해 각 사별로 끊임없이 직제개편

등 인력 구조조정 방침을 냈다. 당시 발전노동자들의 고충을 보여주는, 영흥화력 조합원의 편지글을 인용한다.¹¹⁴⁾

영흥화력지부 직원들은 짧지 않은 기간 동안 여러 가지를 보아 왔습니다. 부지매입과 건설사무소를 개설하면서 주민들에게 들었던 폭언과 모멸감을 느꼈던 시간들, 폭풍우 속에서도 자그마한 쪽배를 타고 하늘에 의지한 채 출퇴근하던 건설 초기의 시간들, 모든 애환들을 우리 영흥화력 직원들은 자랑스럽게 지니고 있습니다.

준공식이 얼마 남지 않은 영흥화력 1, 2호기 그러한 애환들이 이제는 가슴에 한처럼 맺혀버리는 현실, 적은 인원과 단축된 공기, 예산삭감으로 현장의 어려운 처지는 생각지 않고 자신의 공적에 치우쳐 다그치기만 하던 윤모 사장을 비롯한 경영진들, 현장의 어려운 점은 이해하려고도 하지 않고 경영진의 지시라고 막무가내로 밀어붙이던 간부들 그런 부당한 사측의 요구에도 우리 현장 직원들은 우리의 일터를 만든다는 마음으로 묵묵히 해내었습니다. 단축된 공정을 준수하기 위하여 수많은 야간 작업을 하며 회사에서 새우잠을 잔적도 많습니다.

어제까지만 해도 오랜 시간 현장에서 함께 일했던 노무자가 안전사고로 사망하는 날엔 밤새 술을 마신 적도 있습니다. 안전사고 유발했다고 회사로부터 경고장이라도 한 장 받는 날엔 더 없는 회한이 밀려왔습니다. 또한 회사 조직이 전체적으로 축소되면서 온갖 잡무가 밀려 낮에는 현장에서 일하고 밤에는 서류 작업에 퇴근 시간을 놓친 적도 많았습니다. 우리는 그렇게 5년 여 시간을 소리 없이 발전소 건설 현장에서 그렇게 보냈습니다. 그리고 준공식을 앞두고 있습니다. 그러나 작금의 현실은 우리를 아주 비참하게 만들고 있습니다.

공기단축, 인원감축으로 현장 직원들이 아우성을 쳐도 귀 기울이지 않고 오직 자신들의 안위에만 몰두하던 인자들이 예산 삭감, 탁상 행정으로 실비부실을 자초했던 인자들이, 또한 안전사고로 인해 노무자 사망사고가 있던 도급사의 소장이(당시 직원, 과장은 경고를 받음) 정부포상 대상자가 되고 직급별로 포상기준이 다르다는 어처구니 없는 일들이 버젓이 관행이라는 이유로 행해지는 현실에 한 말을 잃었습니다. 노동조합이 그토록 요구했던 협의는 단 한번 응하지 않던 회사가 이제는 준공식이 얼마 남지 않았다고 어쩔 수 없다는 식으로 건설기간 동안 묵묵히 일해 온 노동자들을 배제하고 있습니다.

노동조합의 이러한 요구에 사장상 몇 개 사업소장상 몇 개 더 줄테니 조용히 하라는 막말로 무마하려드는 사측에게 분노하고 있습니다. 수많은 직원들의 가슴에 못을 박고도 그들이 왜 가슴을 아파하는지 모르는 그런 경영진들 썩은 관행을 없애려고 노동조합의 대화요구를 묵살하면서도 윤리 경영을 외치는 경영진들이 남동에 있습니다.

그들의 막말보다는 회사의 앞날이 걱정되어 가슴이 아파옵니다. 하지만 지나온 회사 생활보다 더 많이 회사생활을 해야 하는 많은 직원들이 있기 때문에 희망을 가져 봅니다. 그리고 이런 소란스러움이 우리 자랑스런 회사가 한층 성숙되는 계기가 되길 간절히 바랍니다. 이것이 영흥화력 준공식에 즈음한 우리들의 진솔한 심정임을 알려주시길 바랍니다.

영흥화력에서

114) 004년, 발전노동자 제 2-21호, 12월 9일, 전문 인용

(4) 노동배제 및 탄압 정책

이명박 정부 들어 공공부문 단체협약 해지 사례가 늘고 있다. 발전노조는 11월 4일 발전사 사장단의 단체협약 해지통보를 받았고 11월 11일 연이어 가스공사 노동조합도 단체협약 해지를 통보받았다. 공공노조 산하 한국노동연구원, 서울상용직, 직업능력개발원 등도 단체협약 해지 상태이다. 단체협약 해지 등 노사 갈등 국면이 확대되고 있는 것은 정부가 공공부문 노동조합에 대해 배제와 탄압 정책으로 일관하기 때문이다. 특히 공공부문 노동조합의 임금과 단체협약 진행 양상을 살펴보면, 개별 회사 경영진의 대응이라기보다 정부 지침에 의해 통일적으로 움직이고 있음을 알 수 있다. 임금 및 단체협약에 대한 경영진들의 요구안은 대체로 1) 기존 조합 활동 권리에 대한 축소 혹은 삭제 : 전임자, 조합활동 시간, 홍보활동시간, 시설제공 조항 등 2) 인사권, 경영권에 대한 침해를 이유로 각종의 노동조합과의 합의, 협의, 의견제시, 참여 또는 (사전, 사후) 통보조항 삭제 및 노사공동의 위원회 제도의 삭제 요구 3) 노조법 개안 시도에 맞춘 조합 활동의 권리 축소(삭제) 요구 : 전임자, union shop, 유일교섭단체조항 4) 노동유연화 정책에 따라 연봉제 또는 성과급제, 임금 피크제 확대 요구, 임금 등 근로조건의 저하 요구 등을 그 내용으로 한다. 정부는 공공부문 노동조합을 압박하기 위해 각 기관장들에 대한 직접적 압력 행사와 더불어 각종의 감사, 정부 부서별 통제, 평가제도 등을 총체적으로 연계시키고 있다. 감사원의 경우 단체협상 조항을 근거로 노동조합의 "경영권" 침해 여부를 판단하여 감사 지적 사항을 내리고 있다. 근로기준법을 상회하는 내용이 단체협약 조항에 존재한다면 시정조치도 내린다. 기획재정부는 각 기관의 단체협상 개정 현황을 취합하여 관리하며 상시 심의한다. 기획재정부가 관리하는 기관의 경영평가의 주요 항목에는 노사관계, 단체협약, 인건비 관련 항목이 있다. 기관장 평가 역시 노사관계와 선진화 추진 관련 항목을 추가하여 평가 시스템을 강화하고 있다. 노동부는 산하 기관의 단체협약 내용을 분석하여, 기관별로 점수화·서열화하는 작업을 한다.

〈표 6-21〉 공공부문의 임금 및 단체교섭 개악 대상

| | |
|------------------------|---|
| 1. 노조가입과 노조활동보장 | ① 조합원 가입범위 ② 근무시간 중 노조활동과 조합원 교육시간 ③ 노조 전임자 ④ 노조 간부 인사 ⑤ 노조운영과 시설·편의 제공, 노조 홍보활동보장, 자료 열람편의 제공 |
| 2. 노조의 경영참여와 인사권 제한 | ⑥ 경영회의 의견제시권 ⑦ 직제와 정원의 운영 ⑧ 채용, 인사이동 ⑨ 승진, 인사평가(상벌 등) ⑩ 징계위원회 구성, 부당징계 구제 |
| 3. 임금 등 근로조건 | ⑪ 임금 ⑫ 퇴직금, 명예퇴직제도, 정년 ⑬ 근로시간 및 휴일·휴가제도 ⑭ 업무상재해 인정기준, 보상 ⑮ 형사피의자 보상 |
| 4. 단체교섭 및 노동쟁의 | ⑯ 단체교섭의 대상 ⑰ 단체협약의 효력과 해석 ⑱ 민형사상 면책 ⑲ 인사조치 제한 ⑳ 신규채용 및 대체근로 |

발전노조 조합원들은 경영진과 회사 간부들의 직접적인 노동통제에 따른 고충을 토로하고 있다. 발전회사 측은 최근 노동조합 배제 전략을 강화하여, 노사 관계를 한층 악화시키고 있는 것으로 보인다. 노동조합의 일상적 활동을 위축시키고, 노동조합 활동에 부당한 개입을 하고 있다. 노동조합의 임시 총회 및 쟁의행위 찬반투표 진행과 관련, 회사 경영진과 간부들이 조합원들을 회유, 압박하고 있다는 사실이 객관적으로 확인되고 있다. 9월 25일 발전노조는 홈페이지를 통해 조합원들에게 부당노동행위를 하는 회사 경영진과 간부를 “신고”할 것을 공지하였고 이에 대한 조합원들의 신고 내용은 아래와 같다.

- 태안(2009-09-25 14:13:46) : 부장 투표 참여하지 말라고 밥 사주고 술 사주며 협박
- 남부(2009-09-25 14:46:06) : 남부발전 인당 2만원씩 밥값 내려왔음, 간부들 식사자리 만들어 불행한 사태 운운함
- 영흥신입조합원(2009-09-25 16:06:56) : 영흥화력본부 기술처, 전기부장 4직급 간부. 직원들 임진각 및 화성, 인천까지 납치...총회참석 방해...세상에 이런들도 있더군요. 그리고 공무팀 4직급 간부 및...부처장...등등등.. 영흥은 헤아릴 수 없이 많답니다.
- 태안 5.6호기(2009-09-25 16:51:24) : 1.발전부 교대과장이 조합원들 차례로 불러 "투표하지 마라", "투표하면 반드시 신원확인되어 나중에 징계나 불이익 받는다", "이 모든것은 정부가 책임지기로 했다"등 협박을 했음 / 2. 교대자들 투표방해하려고 과장들이 자기 차에 강제로 태워 후문으로 다녔음. 그래서 교대자들은 통상 출퇴근시간에 행하던 투표를 못하게 됨 / 3.발전과장들이 이미 투표한 사람들을 구체적으로 거명하며 투표 못한 사람들을 더 압박함 / 4.노조사무실로 들어가는 통로 4군데 서있으면서 마치 체증하듯 바라보아 투표하기 위해 조합사무실 들어가는 것 자체가 압박이었음.
- 보령(2009-09-25 17:47:06) : 우린 성과급 균등분배한다고 노조가 하나까, 회사에서 이메일 보내서 급여계좌 변경하라고 했습니다. 이유는 없구요, 그냥 변경하라고 우리에게 이메일 보냈습니다. 그리고 본부에서 일단 중단•유보 했다는데도 계속 계좌변경서 쓰라고 했어요. 결국 오늘 현금으로 급여 받았습니다. 내 돈을 내맘대로 할 수 있는데, 왜 그걸 회사가 휘두릅니까?
- 은포리(2009-09-26 22:06:15) : 11일 야간총회 시 직원들을 빼돌려 회식을 시켜주며 불참하도록 회유와 협박을 하였고, 성과급 균등배분과 관련해서는 직원들을 강제로 자기 차에 태워 은행으로 이동하여 계좌변경을 한 사실을 고발합니다.
- 서인천(2009-09-26 22:52:53) : 9월 17일 ~ 18일 집단 출장과 교육에 이어 투표율이 높아지자 마지막 날인 9월 24일에도 부서별로 출장, 교육을 많이 보냈습니다.
- 당진종합(2009-09-27 22:59:02)
 - 1. D/S 제어실 근무자 전원을 조기퇴근(14시경) 시키고 조종과장들을 대체근무 시킴, 현장은 일부 공석상태로 유지시킴 / 2. 저녁에 총회참석자를 채증하기 위해 각 사택 출근버스 탑승위치에 회사 간부들이 감시 / 3. 사회공헌활동은 오전에만 하고 오후에는 퇴근하라고 지시함 / 4. D/S 퇴근후 회사간부들에게 이끌려 저녁 10시 넘게까지 끌려다님 / 5. 통상근무자 팀별로 회사간부들에게 이끌려 등산, 족구 등등 오후에 시간을 보내고 저녁에는 회식을 강제로 함(전화할 수 없는 분위기 조성) / 6. 사회공헌활동 안해도 되니 출근하지 말라고 지시함 / 7. 출근하였으나 오후 12시가 되어 사회공헌활동 한다고 퇴근 지시 / 8. 집이 먼 조합원들에게 귀향할 것을 지속적으로 강요함 / 9. 팀장, 과장이 개별 면담하면서 총회참석하면 불이익 준다고 협박함 / 10. 후문에 야간용 CCTV 설치했으니 참석하면 확인이 되고 불이익 준다고 참석하지 말것을 강요함 / 11. 저성과자 특별관리 프로그램이 적용되니 참석하면 인사고과 나쁘게 준다고 협박함 / 12. 참석하면 인사고과 빵점이라고 협박함 / 13. 10일부터 11일까지 가라출장 끊어서 출근은 하게하고 11일 당일은 사회공헌활동을 보냄
- 동서 신입(2009-09-28 13:30:44) : 신입직원들에게 이번총회 참석하면 과장진급 포기해야 될꺼라고 협박 함
- 서부과장(2009-09-29 21:20:48) : 9월 23일~24일 노사업무실장이 투표율을 낮춰라..사장님의 지시이며 관리본부장의 명령이니 적극 협조해라..그리고 반대표를 찍게 하라는 등 수시로 전화해서 지배개입한 사례가 통신기록에 남아 있습니다
- 영흥(2009-10-01 10:39:19)
 - 영흥화력 투표기간동안 정체불명의 검은 양복 사내가 본부장 주변에서 경호하면서 임직원들에게 위화감 및 공포심을 조장함.
- 영흥(2009-10-01 10:42:42)
 - 영흥화력 발전부장이 중앙제어실에서 찬반투표 찬성인지 반대 찍을건지 물어봄. 투쟁복을 벗으라고 현장대기실 중앙제어실에서 수차례에 말함. 총회참석 3일전 MV대화 명목으로 술 마시면서 총회참석 조합원에 대해서는 사장 및 정부의 지시에 의거 대규모 징계 및 불이익이 있을거라고 총회 불참 권유

3. 지속가능성 · 환경적 관점에서 바라본 발전분할 정책의 문제점

우선 용어에 대한 정의를 하고 넘어가자. 이 글은 정부 자료를 인용하고 있고, 공식화된 용어를 차용하고 있기 때문에 신·재생에너지¹¹⁵⁾라는 용어를 일부 사용하고 있다. 그러나 신·재생에너지에 대한 개념 규정에 대해서는 명확히 인지할 필요가 있다. 원래 신·재생에너지(NRSE: New & Renewable Source of Energy)는 화석에너지와 원자력에 대한 대체재라는 의미로 사용되기 시작하였다. 이전에는 대체에너지라는 용어가 주로 사용되었다. 그러나 최근 들어 종래형 에너지(IGCC, 연료전지, 수소전지)와 리사이클링 에너지(폐기물 에너지, 쓰레기 처리 폐열) 등까지 포함한 개념으로 바뀌어, 매우 확장된 개념으로 사용하고 있다. 현재 정부에서 규정하는 '신에너지'를 재생에너지로 볼 것 인가에 대해 환경운동 진영 등의 입장이 다르다. 신에너지가 화석에너지에서 탈피한 에너지가 아니기 때문에, 신에너지를 제외한 자연에너지 등이 올바른 재생에너지라는 점에서 "재생가능 에너지"라고 공식화하여 사용하고 있다. 특히 현재 정부의 입장이 원자력도 '신에너지'라고 표현하고 있기 때문에, 개념 규정은 엄밀해야 한다고 본다. "재생에너지"와 관련한 정의, 범주 구성은 대다수 국가들에서 다르게 나타나지만, 대체로 원자력 등과 기존 화석 연료의 변환에 따른 에너지를 신·재생 에너지로 규정하고 있지는 않다. 환경운동 등 진보적인 입장에서 에너지를 바라보는 시각에서는 "재생가능에너지"라는 개념을 채택하고 있으며, "지속가능한 에너지"라는 표현을 사용하기도 한다.¹¹⁶⁾

1) 전력산업의 공공성 vs 지속가능성

전력산업 노동자들은 1999년 민영화 반대 투쟁을 시작하면서, 환경단체들이 전력산

115) 1988년 제정된 '대체에너지보급촉진법'은 2005년 법률명 및 그 내용을 전면 개정하여, "신에너지 및 재생에너지 개발 이용 보급 촉진법"을 제정·운영하고 있다. 동법 31조에 근거하여 신·재생에너지센터가 설립되어 신·재생에너지와 관련한 각종 사업을 수행하고 있다.

116) 송유나, 2009. 12, 사회공공연구소 · 공공운수연맹 · 공공노조, 「기후변화 협약과 노동조합의 과제」, 『기후변화와 에너지 위기에 대한 노동자의 대안』에서 재인용했음을 밝힌다.

업과 전력산업 노동자들에 대해 어떻게 인식하고 있는가에 대해 비로소 인지하게 되었다. 전력산업 종사자들은 전력의 안정적 공급이라는 일종의 '사명감'을 기준으로 자신의 노동 가치를 부여해 왔다. 물론 이 같은 인식은 국가기간산업, 공공부문 노동자들이 흔히 가졌던 '공복의식'의 일환이기도 하다.¹¹⁷⁾ 그러나 전력을 생산하는 자로서 현장에 대한 애착이 상당했고, 노동에 따른 애환도 컸다. 이러한 조건에서 전력산업을 분할 매각하고자 했던 민영화 정책에 대해 해당 노동자들은 고용불안과 함께, 전력산업이 국내외 자본에게 헐값 매각된다는 사실에 대해 상당히 반발하였다. 그러나 환경단체들이 전력산업을 바라보는 시각은 노동자들의 기대와는 달리 곱지 않았다. 소위 환경 파괴 산업으로서의 전력산업, 공룡 한전, 공기업의 폐해라는 환경 및 시민단체들의 지배적 인식이 존재했다. "88년 영광 핵발전소 11, 12호기(영광 3, 4호기) 반대운동을 시작으로 한국전력공사를 상대로 한 환경단체들의 반대운동은 핵발전소 이외에도 핵 폐기장, 송전탑, 화력발전소 문제, 양수발전소 등으로 확대되어 갔고, 특히 97년 영흥 화력발전소 반대 운동을 기점으로 「전원개발특별법」에 명시되어 있는 발전사업의 독점구조와 그에 따르는 특례는 꾸준히 도마 위에 올랐다."¹¹⁸⁾는 것이 대체적인 환경단체와 환경운동가들의 입장이었다. 급속한 자본축적의 동력으로서 전력산업이 존재했고, 전력산업 발전의 수혜는 자본 성장의 기반으로 돌아갔다. 물론 값싼 전기요금, 전력의 안정적 공급이라는 공공성의 측면이 존재하나, 이는 결과적인 측면이다. 공급 중심의 체계, 대용량 위주 설비 건설, 원자력 중심 정책, 대규모 송전탑 건설 등은 지역 주민들과 끊임없는 갈등을 일으켰다. 이 과정에서 전력산업은 반환경적 에너지 정책을 주도하는 5 대 중 하나로 불리웠다. 환경단체들은 전력산업 분할 민영화 정책을 보면서, 한전의 전일적 지배를 깰 수 있는 계기라고 바라본 바 없지 않다.

"1997년부터 1999년까지의 주요 쟁점은 발전-송전-배전을 모두 독점하고 있는 한국 전력의 독점구조가 △ 공급위주의 정책을 만들고 있고 △ 전력사업에 있어 지나친 특혜를 낳고 있으며 △ 결국에는 환경적 문제를 낳고 있다고 지적하고 있다. 따라서 ▲

117) 공공부문노동자들의 의식 및 변화, 노동조합 운동 발전과 관련해서는, 송유나, 2002.3, 문화과학사, 「공공부문노동조합운동: 평가와 전망」, 『신자유주의와 공공부문 구조조정』을 참조바란다.

118) 이현석, "에너지 공기업과 환경문제, 그리고 에너지 전환의 과제", 에너지노동사회네트워크 창립 4주년 기념식 및 토론회, 2009.6.29

독점 구조를 경쟁관계로 바꾸어야 하고 ▲ 규모의 경제를 소규모 분산형 에너지로 바꾸고 결론적으로 ▲ 한전 해체로 이어져야 한다는 주장이 이어졌다.¹¹⁹⁾ 이렇듯 1999년 전력산업 민영화 정책 추진 당시 그리고 한 동안, 한전의 해체가 필요하며 소규모 분산형 에너지 체제로 재편해야 한다는 주장은 상당한 힘을 가졌다. 특히 1990년대 이후 전력시장 자유화 조치가 시행된 독일 등 유럽의 사례가 한국 환경단체에게 주요한 role model이 되었다. 독일의 전력시장 자유화 조치 이후 시행된 전력 매입법¹²⁰⁾ 등이 소규모 재생가능에너지 사업자의 전력산업 참여를 보장해주는 기제였기 때문에 한국 역시 민영화를 통해 시장 개방이 된다면, 다양한 전력사업자가 참여할 수 있는 소규모·분산형 체제로 전환될 수 있을 것이라고 보았다. "환경운동은 지구화 시대 자본의 움직임 또는 IMF를 앞세운 자본의 음모에 대해서는 별다른 고려를 하지 않고, 사유화가 되면 거대완전독점기업 한국전력의 힘이 약화될 수 있으리라는 '기대' - 정말 면밀한 분석을 거치지 않은 수준의 -에서 사유화도 받아들일 수 있다는 입장을 내보였다. 반면에 노동운동은 그 동안 전력에 관련한 무소불위의 권력을 휘두르며 환경파괴에 앞장선 한구전력의 과실에 대해서는 일체의 반성이나 언급없이, 사유화가 어찌면 그토록 공고한 권력을 지닌 한국전력을 조금이나마 흔들게 된다면... 하는 '염원'을 '고백'한 환경운동을 나이브하다고 비판했던 것이다. 그렇기에 사유화 발표 초기에 환경운동과 노동운동은 여러 차례의 토론회에서 자기 입장만을 고수했지, 상대방을 이해하고 서로 의견접근을 보려는 진지한 노력은 보이지 않았다."¹²¹⁾ 이렇듯 전력노동자들을 비롯한 노동조합 운동이 민영화를 바라보는 시각 -사적 자본의 시장 지배와 독점 강화- 과 환경운동이 민영화를 바라보는 시각 -한전의 독점체제를 깨고 자유로운 경쟁을 통해 소규모·분산형 재생가능 사업자가 전력시장에 개입할 수 있는 계가- 의 차이는 상당히

119) 이현석, 위 자료집.

120) "전력매입법이란 독일에서 처음으로 시행된 것으로, 재생가능 에너지로 전기를 생산하는 독립적인 발전설비 소유자가 공공 전선망에 공급한 전기를 전력 판매회사가 확정된 가격을 주고 구매하도록 규정한 것이다. 설비 소유자가 그의 전기를 자기 스스로 소비하지 않는 경우, 그는 남은 전기를 전선망에 보내는 길밖에 없다. 그런데 전선망 운영업자에 대한 일방적인 의존관계가 이용당하지 않도록 하기 위해서는 법적으로 확정된 구매가격이 필요한 것이다. 이 구매가격은 각각의 전선망 운영업자, 일반적으로는 지역의 전기공급업자가 지불한다. 구매가격의 수준은 생산원가를 고려하여 정해진다." 이필렬, 2004년, 『21세기 한국의 전력산업』 현재 이와 비슷한 제도는 발전차액지원제도(FIT)라는 이름으로 2002년부터 한국에서도 시행되고 있다.

121) 이필렬, "한국사회의 에너지 전환에서 노동과 환경공동의 과제", 노동과환경의연대를 통한 에너지체제전환국제심포지엄, 2005.6.22

켰다.

“그러나 전력산업의 사유화와 관련한 노동운동과 환경운동의 서로 다른 입장은 시간이 흐름에 따라, 그리고 사유화에 대한 노동운동의 저항이 수십 일 간의 파업으로 전개됨에 따라 변화를 겪었다..... 둘을 맺어줄 수 있는 접점을 찾고 이 접점을 향해 나아가면서 조금씩 접근하게 되었던 것인데, 이 접점이 바로 넓은 의미의 공공성이었다고 할 수 있다”¹²²⁾ "노동(발전 등 전력산업을 중심으로는)은 미래 전력산업의 바람직한 발전방향에 대한 의견으로 구체화된 것은 효율적이고 안정적인 전력공급의 측면에서 향후 전력산업이 수직 통합적 형태를 유지하는 것이 바람직하다는 정도이다. 이는 정책적 방향이라기보다는 산업형태에 중점을 둔 방향이다. 아직까지 전력산업에 종사하는 노동자들이 환경성을 중심으로 한 에너지 패러다임 변화에 대한 인식이 미흡하여 전력설비 증설에 대해 재생가능한 에너지 및 소형 열병합 등 분산형 추진에 대해 부정적인 태도를 보이는 경우도 있다..... 전력산업의 발전방향을 산업체제 구조변화에만 맞추어져 왔던 한계를 인정하는 것에서부터, 에너지 전환 과제를 사회변혁 운동으로 논의를 확장시켜 나가는 것을 진지하게 고민해야 한다. 지금처럼 소유구조를 어떻게 하고 산업형태를 어떻게 할 것인가를 뛰어 넘어 지속가능한 에너지 확대에 대한 구체적인 방안을 제안하고 실천해나가야 한다.”¹²³⁾ 환경과 노동은 지난 10여 년을 경유하면서 서로의 차이를 극복하고 이해하기 위한 노력을 하고 있다. 전력 및 에너지 산업의 공공성은 공급 안정성, 낮은 에너지 요금 체계의 지속이라는 기존의 주장만으로 한계적이다. 공급 안정성만을 강조하는, 원자력과 화력을 중심으로 한 전력체계는 지속가능성을 담보할 수 없다. 낮은 에너지 요금 체계의 유지는 에너지 다소비 구조를 유지·확대시켜 에너지 효율화 및 수요 관리 정책으로의 전환을 가로막게 된다. 환경운동이 말하는 지속가능성 역시 재생가능에너지로의 대체라는 주장만으로는 설득력을 갖기 어렵다. 한국 에너지 산업의 객관적·기술적 조건이 기존 에너지와 재생가능에너지를 극과 극인 양 대립시켜 단시간에 체제 전환을 이룰 수 없기 때문이다. 에너지 요금인상을 통해 저소비·효율화 구조로 변화시켜야 한다는 주장은 국민들의 에너지 기본

122) 이필렬, 위 자료집 참조.

123) 신현규, "지속가능성과 공공성 결합 측면에서 전력산업의 바람직한 방향", 에너지 위기의 시대, 에너지 전환을 고민한다, 한국사회포럼 2009 기획워크숍, 2008.8.29

권 보장의 문제를 해결할 수 없다. 나아가 전력 등 에너지 요금 인상의 수혜가 자본에 대한 특혜로 귀결될 가능성이 높다는 점 역시 간과하기 어렵다.

에너지 산업에 종사하는 노동조합과 환경단체들은 아직까지 ‘차이를 인정’하는 조건이지만, 상호 소통을 위한 노력을 계속 하고 있다. 물론 에너지 노동자들이 친환경적 에너지 전환에 대해 깊이 공유하고 실천하기 위한 구체적 과제를 스스로 만들고 아래로부터의 실행하기 위한 노력은 여전히 부족하다. 특히 기후변화 등 객관적 조건이 에너지 전환을 요구하고 있는 상황에서, 오히려 전력을 생산하고 에너지를 공급하는 노동자들이 적극적으로 개입하지 않는다면, 전력 및 에너지 산업 민영화와 시장개방, 경쟁체제 도입이 에너지 전환을 오히려 에너지 대기업의 이윤추적 공간으로 변모시킬 가능성이 크다. 이러한 점에서 기후변화의 문제, 기후변화 등과 관련한 국제협약이 갖는 의미, 이명박 정부의 녹색성장 전략 등의 합의 등을 이해하고 면밀히 분석해볼 필요가 있다. 기후변화는 환경운동의 의제가 아닌, ‘인간’으로서의 문제이다. 또한 전력산업 노동자들에게는 직접적인 노동조건 변화의 초래한다. 머지않아 기후변화 등의 이슈는 “탄소 구조조정” 공세로 전력 노동자들을 압박할 가능성이 크다. 기후변화협약에 따라 이산화탄소 감축 목표를 달성하기 위해서는 상당한 비용이 수반된다. 그러나 개별 기업이 그 비용을 이윤부문에서 줄이려고 하지 않기 때문에 결과적으로 제품 가격 인상을 통해 국민들에게 전이된다. 이산화탄소를 다량 방출하는 기업이 ‘적응’하지 못했을 때 결국 기업은 퇴출된다. 이 과정에서 ‘탄소 구조조정’이 자연스럽게 진행된다.

2) 기후변화 협약¹²⁴⁾이란 무엇인가

산업혁명 이후 200년 사이 화석연료 사용 증가로 인해 대기중 온실가스 농도가 증가했다. 지난 100년 동안 전 세계 평균 기온이 0.74℃ 상승했고 해수면의 높이는 10-25 cm 정도 높아졌다. 지구온난화로 인해 가뭄, 호우, 해일 등 극단적인 기상현상 발생이 많아지고 있다. 향후 지금과 같이 화석연료를 남용한다면 21세기말 지구 평균 온도는 6.4℃ 오르고, 해수면은 59cm 상승될 것이라고 한다. 이에 따라 폭염, 폭설 빈도의 증

124) 기후변화협약(United Nations Framework Convention on Climate Change, UNFCCC)

가, 열대성 저기압(태풍)의 강도 증가, 강수량 변동 증가가 예상된다. 물 부족, 작물 수확량 감소, 해안 침식, 해수범람 등이 일어난다. 기후변화, 지구 온난화로 인해 자연계 및 생태계 전반이 위협받아 인간은 당연히 생존의 터를 잃게 된다. 기후변화로 인해 한반도 역시 많은 변화를 겪고 있다. 지난 100년 간 기온이 약 1.5℃ 상승하였고 최근 10년간 강우패턴이 변화하여 손실액이 17.7조에 이른다. 최근 40년간 한반도 연해 수온이 상승하여 명태 등 한류성 어종이 사라지고 오징어, 고등어 등 난류성 어종으로 변하고 있다. 명태 어획량이 81년 기준 16만톤에서 2000년대 1천톤 수준으로 1/160로 줄었다. 한반도의 온난화는 세계 평균보다 상회할 것으로 보인다.¹²⁵⁾ 한국 자본주의의 급속한 축적이 개발과 성장 이데올로기를 중심으로 이루어져 왔고 이 중심에 공급중심의, 에너지 다소비 산업·소비 구조가 있다. 경제발전과 성장은 환경파괴라는 큰 대가를 지불한 것이다. 기후변화에 대한 대책은 성장의 수혜를 입어 온 현세대가 향후 세대를 위해 마땅히 “책임”을 지고 結者解之(결자해지)의 자세로 임해야 할 문제이다.

1980년대 이후 이상기후 현상의 빈번, 자연재해 발생 빈도 증가로 인해 지구온난화에 대한 논쟁이 시작되었다. 1988년 미국 전역에 극심한 가뭄이 일어나자, 상원의원회 공청회에서 지구 온난화 문제가 처음으로 거론되었다. 이에 따라 UNEP와 WTO가 공동 설립한 국제 과학자 그룹인 IPCC¹²⁶⁾가 구성되었다. 1989년 각료 이사회에서 조약 교섭, 1990년 세계기후회의의 각료선언으로 이어졌다. UN 주관에 따라 1992년 브라질 리우데자이루에서 UN 환경개발회의(UNCED)가 열렸다. 기후변화에 관한 국제연합 기본계획(UNFCCC)이 채택되어 1994년 3월 발효되었다. 한국은 1993년 12월 47번째 국가로 가입했다. 1995년부터 당사국총회(COP)를 열어, 기후변화 대응과 관련한 공식적 국제 협상 기구는 매 해 협상을 하고 있다. 1997년 제 3차 COP에서 교토 의정서가 채택되었고, 각국 비준 절차를 거쳐 2005년 발효되어 2008년부터 2012년까지 5년이라는 이산화탄소 감축 의무기간이 시작되었다.

125) 산업자원부·에너지관리공단, 2005.2, 「기후변화협약과 우리의 대응」

126) 세계의 기후 및 환경 분야를 이끌어 가고 있는 과학자들로 구성된 기구이다. IPCC(Intergovernmental Panel on Climate Change)는 국제연합(UN)에서 1992년 기후변화에 대한 과학적이고 구체적인 연구를 위해 세계를 이끌어가고 있는 약 2000여개 과학자 그룹으로 구성된 정부 간 조직이다.

〈표 6-22〉 기후변화협약의 주요 내용

- 기후변화협약은 인류의 활동에 의해 발생하는 위험하고 인위적인 영향이 기후 시스템에 미치지 않도록 대기 중 온실가스의 농도를 안정화시키는 것을 궁극적인 목적으로 함.
- 기후변화에 대한 과학적 확실성의 부족이 지구온난화 방지조치를 연기하는 이유가 될 수 없음을 강조한 기후변화의 예측·방지를 위한 예방적 조치의 시행, 모든 국가의 지속 가능한 성장의 보장 등을 기본원칙으로 하고 있음.(제 3조)
- 선진국은 과거로부터 발전을 이루어오면서 대기 중으로 온실가스를 배출한 역사적 책임이 있으므로 선도적 역할을 수행하도록 하고, 개발도상국에는 현재의 개발 상황에 대한 특수 사정을 배려하되 공동의 차별화된 책임과 능력에 입각한 의무부담이 부여되어 있음.(제 4조)
- 선진국과 개발도상국에 공통으로 적용되는 공동의무사항으로는 각국은 모든 온실가스의 배출량 통계 및 국가이행사항을 당사국총회에 제출(선진국은 발효 후 6개월, 개발도상국은 3년 이내)해야 하며, 기후변화방지에 기여하는 국가정책을 수립·시행해야 하고 이를 당사국총회에 보고해야 함.
- 차별화 원칙을 따라 협약 당사국 중 부속서 I, 부속서 II, 비부속서 국가로 구분하여 각기 다른 의무를 부담토록 규정하는 특정 의무사항 존재. 역사적인 책임을 이유로 부속서 I 국가는 온실가스배출량을 1990년 수준으로 감축하기 위하여 노력하도록 규정하였으며, 부속서 II 국가는 감축 노력과 함께 온실가스감축을 위해 개도국에 대한 재정지원 및 기술이전의 의무를 가짐.
- 부속서 I (Annex I) 국가는 협약 체결 당시 OECD 24개국과 동구권 11개국인 35개국과 EU로 구성, 제 3차 당사국총회(COP 3)에서 크로아티아, 슬로바키아, 슬로베니아, 리히텐슈타인, 모나코 등 5개국이 추가 가입하여 현재 40개국과 EU로 구성되어 있음. 부속서 II (Annex II) 국가는 부속서 I 국가에서 동구권 국가가 제외된 국가로 OECD 24개국과 EU로 구성되어 있음.

자료 : 산업자원부·에너지관리공단, 2005. 2 「기후변화협약과 우리의 대응」

1997년 COP 3차 회의에서, 교토 의정서가 합의되면서 소위 “유연성 체계”가 도입되었다. “유연성 체계”의 내용은, 온실가스 감축을 위한 각국의 ‘경제적 비용은 줄이고 효율성을 높이기 위한’ 것으로 “교토 메커니즘”이라고 불리기도 한다. 이 유연성 체계의 핵심에는 배출권 거래, 공동이행, 청정개발 등이 있다. 이러한 제도 도입으로 탄소는 하나의 상품이자 소유권이 되었고, 각국 간 거래가 공식적으로 인정되어 탄소거래 시장이 탄생·제도화되었다. 우선 배출권 거래 혹은 탄소거래는 의무감축대상국에게 허용된 제도이다. 총량거래(cap & trade)라고도 한다. 총량거래는 온실가스 배출 총량을 정하고 그것을 각국에 할당하면, 각국은 해당 산업 영역에 할당하는 것으로, 할당량에

따른 부족분과 잉여분을 상호 거래하는 제도이다. 다음으로 공동이행, 청정개발 등은 의무감축대상 국가인 선진국이 개발도상국에 일정한 투자를 하여 자신의 배출권을 허용받는 제도이다. 즉 국가, 산업, 개인이 개발도상국에 ‘낮은’ 비용으로 개발도상국 혹은 산업의 탄소배출을 낮추는데 기여하는 만큼 선진국 혹은 선진국의 기업이 자국 혹은 기업의 이산화탄소 감축을 허용받는 제도이다. 교토의정서의 “유연성 체제” 허용으로 선진국 간 탄소 거래, 선진국의 개발도상국에 대한 값싼 투자에 따른 이산화탄소 배출 허용, 청정개발 사업의 무분별 한 확대, 탄소거래 시장의 확대 및 탄소 펀드 확장 등이 이어지고 있다. 현재 전 세계적으로 “탄소 시장”은 일종의 금융투기의 장으로 기능하고 있다.

2007년 발리에서 열린 COP 13에서는 2012년 시효가 말료되는 교토 체제를 넘어서는 포스트 2012 체제에 대한 논의가 시작되었다. 핵심 쟁점은 온실가스 장기 및 중기 감축 목표, 실질적인 감축노력, 온실가스 감축에 따른 각국의 적응 계획 및 지원, 선진국의 개발도상국으로의 기술이전 등이다. 또한 다수 선진국들이 선진국과 개발도상국 간 이분법적 분류를 반대하여 한국과 멕시코와 같이 OECD 회원국이면서 부속서 I 국가에서 제외된 국가의 의무감축을 주장하고 있다. 중국과 인도 등 대량 방출국이자 에너지 블랙 홀 국가의 의무 감축 문제 역시 쟁점이다. 2007년 발리 행동계획에 따라 올해 열리는 코펜하겐 COP 15에서는 포스트 2012 체제, 포스트 교토메커니즘을 위한 협상이 치열할 것이다. 바로 이러한 국제적 조건이 이명박 정부의 ‘녹색성장’ 전략을 이끌어낸 배경이다.

3) COP 15와 녹색성장 전략

올해 12월 7일, 코펜하겐에서 열리는 COP15에서는 포스트 교토, 포스트-2012 체제 협상을 완료해야 한다. 부속서 I 국가만이 아니라 감축의무 대상으로 거론되는 한국 역시 상당한 책임을 묻게 되어 있다. 대체로 금번 협상에서 ‘2050년까지 대기중 이산화탄소 농도를 450ppm으로 유지하여 금세기말 지구 온도 상승을 2℃ 이내로 억제할 것을 목표로 하며 2050년까지 각국이 50%까지 이산화탄소 배출을 억제한다’는 장기목

표(공유비전, Shared vision)는 큰 무리 없이 통과될 것으로 보인다. 그야말로 2050년이라는 ‘장기 목표’이기 때문이다. 이번 협상에 임하는 각국의 중기 온실가스 감축 관련 노력은 <표 6-23>과 같다. 배출정점 시기, 선진국의 배출감축 규모 등과 관련해서는 치열한 접전을 벌일 것으로 예상된다.

〈표 6-23〉 각국의 온실가스 감축 노력

| 국가 | 주요내용 | 감축목표(2020) |
|-----|---|-----------------|
| EU | *EU 기후변화 종합법(Directives) 발효(2009.4) *배출권거래제(EU-ETS) 도입 및 시행(2005) | 20% (1990년 대비) |
| 영국 | *세계최초 기후변화 법안 도입, 감축목표 명시(2008.12) | 34% (1990년 대비) |
| 미국 | *“청정에너지·안보법안(Waxman-Markey)”(2009.6하원통과) | 17% (2005년 대비) |
| 일본 | *「Cool Earth 50」(저탄소 사회구축) 발표(2007.5) *미래개척전략(저탄소혁명전략등)(J Recovery plan)(2009.4) | 15% (2005년 대비) |
| 대만 | *에너지 절약 및 저탄소 행동방안 발표(2008.9) | 2025년에 2000년 동결 |
| 멕시코 | *2012년 5천만톤 감축 위한 ‘기후변화특별프로그램’ | 금년발표 예정 |

자료 : 녹색성장위원회, 2009. 8월, 「국가온실가스 중기(2010) 감축목표 설정추진계획」

한국 정부는 그동안 부속서 I 국가의 지위가 아니었기 때문에 기후변화 대책에 대해 상당히 미온적인 태도였다. 오히려 선진국의 CDM 대상국 4위로서의 지위를 누리기도 하였다. 자본력이 있는 국내 대기업들은 다른 개발도상국의 CDM 사업에 참여하여 기후변화에 대비한 준비를 어느 정도 갖추었다. 올해 COP 15 회의에서 한국 등의 국가가 의무감축 대상이 되거나 그렇지 않다면 자발적인 감축의지를 강하게 피력해야 하기 때문에 이명박 정부는 녹색성장 전략을 표방하였고, 녹색성장위원회¹²⁷⁾를 출범시

127) 녹색성장위원회는 기존 3개 위원회인 기후변화대책위원회, 에너지위원회, 지속가능발전위원회 등의 기능을 통합하여 설립한다. 녹색성장국가전략 및 주요 국가기본계획 수립, 주요 정책결정(국가감축목표설정, 협상전략, 에너지수급정책 등) 및 추진사항 점검과 관리를 맡는다. 기존 기후변화대책위원회는 폐지하고 에너지위원회와 지속가능발전위원회는 관계부처에 존치하되, 위원장은 장관 또는 민간위원장으로 각각 조정한다. 기존의 에너지위원회는 지경부에 존치하고, 위원장은 대통령에서 장관으로 조정하였다. 지속가능발전위원회는 환경부에 존치하

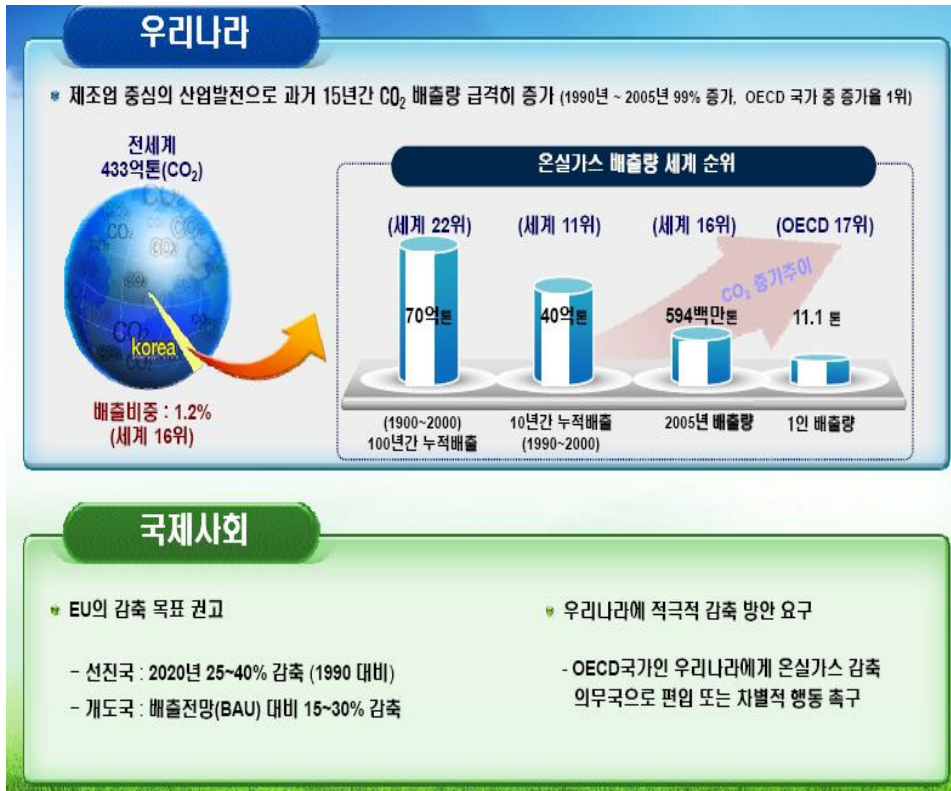
켰다. 또한 녹색성장기본법¹²⁸⁾을 발의하여 11월 9일 통과되었다. 녹색성장 전략의 내용은 ‘2018년까지 신재생에너지 산업 강국 실현을 통해 국내생산 193조, 수출 1,731억 달러 형성, 일자리 30만개 창출 등이다. 2009년 안에 6,791억 원을 신재생에너지 기술 개발 및 보급 사업에 지원할 것이며, 기술개발 및 인력양성 등 R&D 분야에 2,395억 원 투자, 그린 홈 100만호와 신재생에너지 단지 조성 등 보급 사업에 4,396억 원 투입 등이다.’ 이명박 정부는 녹색 뉴딜 정책도 발표하였다. ‘핵심 9개, 비핵심 27개 사업에 50조원을 투자하겠다’는 것이다. 그러나 실현 불가능한 구호성 정책이었기 때문에 사업 범위가 축소되고 있으며, 재원 조달 전망도 여전히 불투명하다. 녹색성장 전략, 녹색 뉴딜 등이 재생가능 에너지 확장, 에너지 저소비와 효율화 정책과는 무관한 채 ‘회색 포크레인 정책’일 뿐이라는 점은 대운하와 4대강 정책이 녹색성장 전략의 일환이라는 점에서 확인할 수 있다. 2009년 2월, 법안도 발의되지 않은 상황에서 녹색성장위원회가 출범하였다. 설립 및 운영에 관한 규정인 대통령훈령에 근거해 편법적으로 발족하였다. 2009년 8월 4일 녹색성장위원회는 「2020 국가온실가스 중기감축 목표 설정안」을 발표하였다. 녹색성장위원회는 온실가스 감축 관련 중기 목표 설정을 위해 2008년 9월~2009년 6월까지 온실가스 감축 잠재량을 분석하였고, 2009년 7월 7인의 전문가로 구성된 검토위원회를 통해 신뢰성을 검증받고 내용을 보완하였다며, 감축목표 안을 발표했다.

<그림 6-1>에서 보듯 선진국은 대체로 1990년 대비 2020년 이산화탄소를 25~30% 감축할 것을 목표로 하여 각국의 감축량을 설정하고 있다. 개발도상국의 경우 배출전망(BAU) 대비 15~30% 감축할 것을 권고안으로 한다. 그런데 BAU 기준이라는 것은 “현재부터 기준이 되는 미래까지 현재 상태를 유지하고, 어떠한 감축노력 없이 에너지를 소비하고 이산화탄소를 배출할 것을 가정”하는 것을 전제로 한 기준이다.

고 위원장은 민간 혹은 장관으로 조정하였다.

128) 녹색성장기본법의 근간이 되는 것은 녹색산업투자회사 등의 내용이다. 녹색성장과 관련한 기술개발 등의 측면에서 민간 투자를 활성화하는 것은 중요하지만, 국가적 차원의 재생가능 에너지 확대, 적절한 에너지 믹스 정책, 에너지 전환을 위한 의지 등은 찾아볼 수 없이 민간 투자를 위한 지위 등의 내용이 그 축을 이루고 있다. 녹색 투자 회사는 실질적인 재생가능 에너지 및 에너지 효율화를 위한 투자보다 금융적 투기 펀드의 성격을 가질 위험이 높다.

〈그림 6-1〉 녹색성장위원회의 온실가스 감축목표 방안



자료 : 녹색성장위원회, 2008, 「국가온실가스중기(2020년) 감축목표 설정 추진 계획

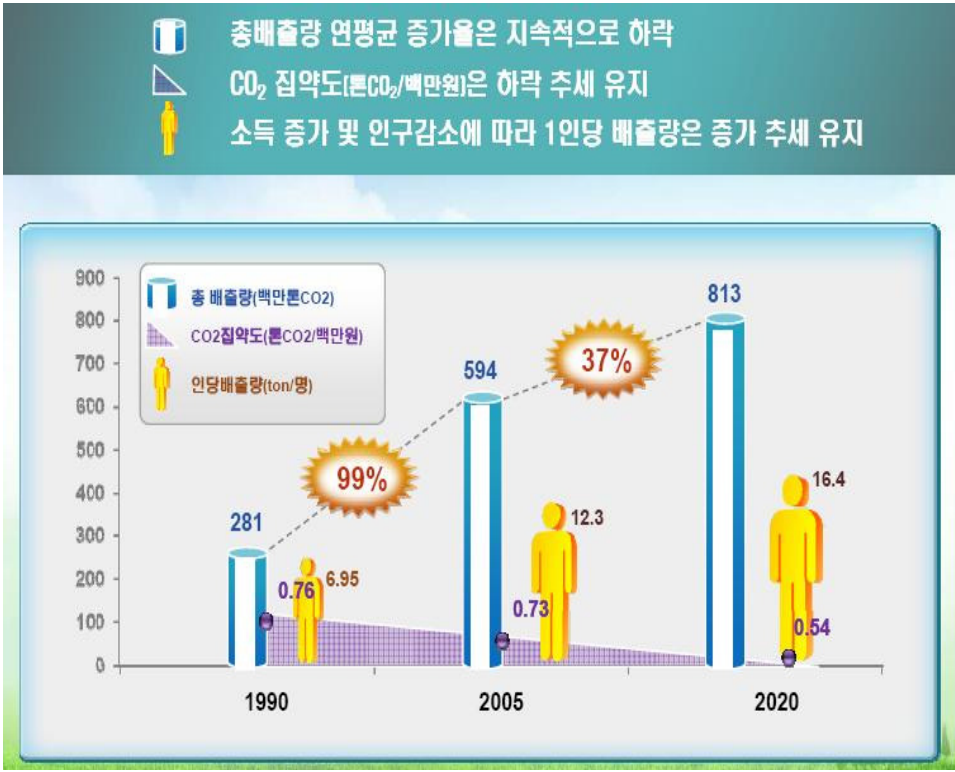
〈표 6-24〉 BAU 개념

| | |
|---------|---|
| 개념적 정의 | 기존의 온실가스 감축기술과 현재수준의 정책을 계속 유지할 경우 미래 온실가스 배출량 추이(Business As Usual) |
| BAU의 설정 | 경제성장률, 유가 전망, 에너지 효율 향상, 인구성장, 산업구조 등 경제변수를 종합적으로 반영/ 정부의 에너지 이용합리화, 폐기물 관리, 산림 정책 등고 같은 에너지 절약, 온실가스 감축 정책을 고려 |

BAU 기준에 따라 2020년 한국의 온실가스 배출 전망, 감축 목표는 아래 <그림 6-2>와 같다. 이산화탄소 등 온실가스 배출량은 1990년 대비 2005년 99% 증가한다.

2020년은 증가량은 2005년 대비 37%이다. 그런데 향후 에너지 수요 전망인 BAU의 전제는 경제성장 및 인구, 유가, 산업구조 전망, 제조업 업종별 성장 전망 등을 토대로 설정되는데, 이미 BAU와 관련해서 국가에너지기본계획, 제 4차 전력수급계획 등 수립 과정에서 논란이 많았다. 과도한 에너지 수요 전망이라는 지적이었다. 2020 중기감축안에서 제출한 BAU 전망은 국가에너지기본계획 상의 예측 전망보다 오히려 더 높게 부풀려졌다는 지적은 상당한 설득력이 있다.¹²⁹⁾

〈그림 6-2〉 온실가스 배출 전망



자료 : 녹색성장위원회, 2009

129) '정부의 BAU 전망 또한 과도하게 부풀려져서 높은 감축치를 달성하는 것처럼 과대포장되어 있다. 제시된 2020년 온실가스 8억 1천 3백만톤 CO2 배출 전망은 2005년 대비 2.2%씩의 증가율이다... 바로 1년 전 정부는 국가에너지기본계획을 수립 발표하면서 BAU 전망에서 에너지 증가율 1.6%를 적용한 바 있다. 이에 따르면 2020년 온실가스 배출량은 8억 1천 3백만톤 CO2가 아니라 7억 4천 5백만톤 CO2가 된다, "국내온실가스 감축 목표안, 저탄소 녹색사회는 없다", 환경운동연합 성명서

녹색성장위원회는 온실가스 전망 예측에 따라 3가지 시나리오를 제시하였다. 1안은 BAU 대비 21% 감축, 2안은 27% 감축, 3안은 30%감축 등으로 숫자상으로 보면 매우 높은 감축의지를 드러낸 것으로 보인다. 그러나 실내용을 보면 1안인 21% 감축안은 2005년 대비 2020년 감축 목표가 오히려 +8%이다. 2안은 현재와 동일한 수준으로 배출해도 된다는 것이다. 3안은 -4% 감축이다. 녹색성장위원회의 세 가지 시나리오에 대해 대부분 사업체는 절대적으로 1안을 지지하고 있다.

〈표 6-25〉 온실가스감축잠재량(reduction potential) 분석결과 중기감축 목표 시나리오

| 시나리오 | 감축목표 | | 감축정책 선택기준 | 주요감축수단(예시) (각각은 이전 시나리오의 정책수단포함) | 감축량 의미 |
|------|----------------------------------|-------------|-------------------------|--|---|
| | BAU대비 | 2005년 기준 | | | |
| 1 | △21% (BAU대비 1.71억 톤 감축) | +8% | 비용 효율적 기술 및 정책 | -그림흙, 그린빌딩 보급확대 -LED 등 고효율제품 보급 -저탄소·고효율교통체계 개편 -산업계 고효율 공정혁신 -신재생에너지 및 원전확대 -스마트그리드 일부반영 | 2020년 인구전망치4,930 만명이 모두 2,000CC 소나타를 이용할 경우 서울~부산간 17.4번 왕복 |
| 2 | △27% (BAU대비 2.23억 톤 감축) | 동결 | 국제적 기준의 감축비용 | -지국온난화지수가높은 불소계가스 제거 -하이브리드카 보급 -바이오연료 혼합비율 확대 -CCS(이산화탄소포집및저장) 일부도입 | 서울~부산간 22.7번 왕복 |
| 3 | △30% (BAU대비 2.44억 톤 감축) | △4% | 개도국 최대 감축 요구수준 | -전기차·연료전지차 등 차세대 그린카보급 -최첨단 고효율제품확대 보급 -CCS 도입강화 | 서울~부산간 24.7번 왕복 |

자료 : 녹색성장위원회 2009

이러한 정부 주장에 대해 환경단체들은 2005년 대비 20% 혹은 25% 감축목표를 설정해야 한다고 주장하고 있다. 지금부터 향후 매년 2%씩만 감축해도 2020년에는 4억 7천만 톤CO2로 2005년 대비 20%를 줄일 수 있기 때문이다. 현재 한국이 감축목표의 기준으로 설정한 BAU 기준이 허구적이기 때문에 1990년 기준 혹은 2005년 기준으로 강화된 감축목표안을 설정해야 한다는 주장도 있다.¹³⁰⁾ 포스트 교토 체제 협상을 이룰

130) 감축목표안을 선진국과 같이 감축의 기준치를 설정하기 위해 책임역량지수(Responsibility

것이라 기대하였던 2009년 덴마크 코펜하겐의 COP15는 아무런 성과도 없이 끝나고 말았다. 그러나 향후 진행될 협상에서 한국이 의무감축 대상에 포함되든 혹은 자발적 감축 의무대상 국가로 남아있든, 에너지 소비 9위이자 이산화탄소 배출 9위인 한국이 강도 높은 감축 의지를 가지고 실질적 정책을 추진해야 하는 것은 분명하다. 그리고 한국의 이산화탄소 감축 노력에 이산화탄소 배출 총량의 30%를 넘게 차지하는 전력산업 즉 발전 산업이 이산화탄소 감축과 관련해 역할을 해야 하는 조건이다.

4) 기후변화협약과 이명박 정부의 전력 정책

：원자력발전 확대 중심, 재생가능에너지 정책의 실효성 부재

온실가스는 전력, 석유화학, 철강, 자동차 등 4개 에너지 다소비업종에서 많은 양을 배출하고 있다. 아래 <표 6-26>은 전력산업 발전 부문의 온실가스 배출량을 보여준다. 발전부문은 2003년 기준으로 한국 이산화탄소 배출 총량의 31.4%에 달하고, 2010년에는 37.3%로 확대될 전망이다. 전력 생산의 구조를 바꾸지 않는다면, 2030년에는 한국 이산화탄소 배출 총량의 42%를 발전 부문에서만 배출하게 된다.

<표 6-26> 2003-2030년 온실가스 배출 추이

| 구분 | 2003년 | 2010년 | 2020년 | 2030년 |
|----------|-------|-------|-------|-------|
| 발전 | 31.4 | 37.3 | 38.5 | 42.0 |
| 산업 | 33.4 | 29.2 | 27.9 | 25.8 |
| 수송 | 21.4 | 21.7 | 22.8 | 22.5 |
| 가정 | 10.7 | 8.8 | 7.6 | 6.3 |
| 상업·공공·기타 | 3.1 | 3.0 | 3.2 | 3.4 |
| 계 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |

자료 : 에너지경제연구원(2005년 8월), 안병욱 2009에서 재인용

2005년 정부는 에너지 종합 데이터베이스(DB) 구축을 위해 에너지관리공단을 통해 5인 이상 사업장의 온실가스 배출 현황을 조사한 바 있다.¹³¹⁾ 이 자료에 의하면 한국

Capacity Indicator: RCI)를 차용하고 있다. 자세한 바는 "국내온실가스 감축목표 설정을 위한 시민공청회", 2009년 9월 7일 참조

131) 2008년 뉴스메이커에서는 상위 25개 기업만을 추정하여 이니셜로 발표하였다.

의 온실가스 배출량은 59,110만 톤이고, 이 중 한전의 발전자회사의 온실가스 배출량이 1억 5800만 톤으로, 전체의 26.7%를 차지하고 있다. 온실가스를 배출하는 상위 25개 기업 중 발전소가 15개를 차지하고, 총 100개 기업 중 27개이다. 한국의 온실가스 배출 1위는 한전으로, 사실상 5개 발전회사이다. 2위는 포스코로 광양제철소와 포항에 있는 포스코의 2개 기업이 배출하는 양이다. 상위 25개 기업에는 정유 4사가 모두 포함되어 있다. SK 에너지와 S-OIL은 11위와 14위를 각각 차지한다. 오일뱅크는 22위, GS 칼텍스는 25위이다. 시멘트 3사인 동양시멘트, 쌍용 양회, 라파즈 한라 등도 상위 25대 기업에 속하고 있다.

〈표 6-27〉 온실가스 배출 상위 25위 기업

| 순위 | 업체 | 지역 | 업종 | 총합계(Co2) | 업체명(추정) |
|----|-----|----|------|------------|------------------------|
| 1 | P5 | 전남 | 금속 | 32,339,813 | (주)포스코 광양제철소 |
| 2 | H | 충남 | 발전 | 22,625,840 | 한국전력 발전자회사 |
| 3 | H | 충남 | 발전 | 22,181,706 | 한국전력 발전자회사 |
| 4 | P4 | 경북 | 금속 | 22,306,535 | 포스코 |
| 5 | H | 경남 | 발전 | 20,405,863 | 한국전력 발전자회사 |
| 6 | H | 경남 | 발전 | 20,269,789 | 한국전력 발전자회사 |
| 7 | H | 충남 | 발전 | 20,086,682 | 한국전력 발전자회사 |
| 8 | H | 인천 | 발전 | 9,807,483 | 한국전력 발전자회사 |
| 9 | H | 울산 | 발전 | 5,370,298 | 한국전력 발전자회사 |
| 10 | H | 인천 | 발전 | 4,535,166 | 한국전력 발전자회사 |
| 11 | S45 | 울산 | 화공 | 4,368,757 | SK(주)에너지 또는 S-OIL 온산공장 |
| 12 | H | 전남 | 발전 | 3,802,480 | 한국전력 발전자회사 |
| 13 | H | 경기 | 발전 | 3,395,123 | 한국전력 발전자회사 |
| 14 | S50 | 울산 | 화공 | 3,360,265 | S-OIL 온산공장 또는 SK(주)에너지 |
| 15 | H | 인천 | 발전 | 3,304,938 | 한국전력 발전자회사 |
| 16 | H | 부산 | 발전 | 3,120,821 | 한국전력 발전자회사 |
| 17 | D30 | 강원 | 요업 | 2,893,063 | 동양시멘트(주) 삼척공장 |
| 18 | S36 | 강원 | 요업 | 2,745,510 | 쌍용양화공업 동해공장 |
| 19 | H64 | 울산 | 산업기타 | 2,303,909 | (주) 한국 유틸리티 공장 |
| 20 | H | 강원 | 발전 | 2,125,670 | 한국전력 발전자회사 |
| 21 | H | 충남 | 발전 | 1,893,097 | 한국전력 발전자회사 |
| 22 | H75 | 충남 | 화공 | 1,794,468 | 현대오일뱅크 |
| 23 | L1 | 강원 | 요업 | 1,788,294 | 라파즈 한라시멘트 |
| 24 | H | 경기 | 발전 | 1,630,083 | 한국전력 발전자회사 |
| 25 | G5 | 전남 | 화공 | 1,629,441 | GS 칼텍스 |

자료 : 2008년 4월 29일 뉴스 메이커 772호

한국이 온실가스 의무감축 대상인 부속서 I (Annex I) 국가가 아니라 할지라도, 향후 협상 과정에서 자발적이건 의무적이건 감축 의무를 질 수밖에 없는 조건이다. 따라서 한국 온실가스 배출 총량의 1/3을 차지하는 발전은 그 1/3만큼의 이산화탄소 배출을 어떠한 방식으로든 감당해야 한다.¹³²⁾ 이명박 정부의 녹색성장 전략에 따른 전력 정책은 2008년 8월 수립된 「제1차 국가에너지기본계획」과 2008년 수립된 「제 4차 전력수급기본계획」을 통해 확인할 수 있다. 2008년 8월 27일 발표한 「제1차 국가에너지기본계획(2008~2030)」¹³³⁾에 따르면 2030년 한국의 신재생에너지 비중을 11% 확대할 것은 목표로 한다. 그러나 실질적인 전력 설비 구성, 전원 수립 계획을 세우고 있는 「제4차 전력수급기본계획(2008~2022)」을 보면, 신재생에너지의 목표 비중은 4.0%대로 낮아지고 있음을 확인할 수 있다.

〈표 6-28〉 2022년까지 전력의 전원구성 전망(설비용량[MW]/구성비[%])

| 구분 | 원자력 | 석탄 | LNG | 석유 | 신재생 | 양수/집단 | 합계 |
|-------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|---------|
| 2008년 | 17,716 | 22,835 | 17,969 | 5,340 | 1,900 | 4,735 | 70,494 |
| | 25.1 | 32.4 | 25.5 | 7.6 | 2.7 | 6.7 | 100.0 |
| 2022년 | 32,916 | 29,420 | 23,062 | 3,591 | 4,060 | 7,842 | 100,896 |
| | 32.6 | 29.2 | 22.9 | 3.6 | 4.0 | 7.8 | 100.0 |

자료 : 제4차 전력수급기본계획

132) 정부와 기업은 각종의 로비를 통해 감축의무국가로 분류되는 것을 막고자 하고, 자발적 감축 의무와 관련해서도 정부의 정책은 대외적으로 포장하는데 주력하고 있다. 정부가 국제적 협상과 로비를 잘해서 발전 부문이 감축의무에서 자유로워지기를 바란다면, 전력산업의 공공성에 대해 이제부터 합구해야 한다. 지속가능성과 전력산업의 공공성이 공존하고 전력산업의 공공성 전제와 조건으로서 지속가능성이 포함되어야만 한다.

133) 국가에너지기본계획은 2006년에 제정된 에너지기본법 제 6조 제 1항에 따라 20년을 계획 기간으로 5년마다 수립, 시행되는 에너지정책 관련 최상위 국가전략이다. 에너지기본법이 발효되기 이전에는 수십 개의 개별 에너지 법안들이 분야별로 존재하여 에너지 분야를 포괄하는 원칙과 실효성 있는 중장기 계획을 수립하기 어려웠다. 1997년과 2002년에 각각 5년과 10년을 기간으로 국가에너지기본계획이 수립된 적이 있었지만, 국가에너지기본계획으로 역할을 수행하기에는 한계적이었다. 2008년 8월 27일에 확정된 제 1차 국가에너지기본계획(2008-2030)은 향후 한국의 에너지정책과 국가발전 방향을 정하는데 중요한 의미를 지닌다. 그러나 국가에너지기본계획이 수립되고 국가에너지위원회가 구성되었지만 노동은 물론이거니와 환경·시민단체의 참여가 배제되어 있어, 국가에너지기본계획이 기존대로 산자부·식석경제부로 이어지는 국가적 차원의 폭력적 에너지 정책의 위상을 벗어나지 못하고 있다.

구체적인 내용은 실제 발전량 전망치에서 확인할 수 있다. 아래 <표 5-29>를 보자. 2022년 신재생에너지의 발전량은 4.7% 정도에 머물지만, 원자력은 47.9%로 현저히 증가한다. 결국 정부의 전력관련 정책은 원자력 확대를 통해 발전부문의 이산화탄소 배출을 줄이는 것으로 이해할 수 있으며, 이것이 바로 '원자력 르네상스'의 부활로 구체화되고 있다. 재생가능에너지 확대를 위한 실질적인 노력은 크지 않다.

<표 6-29> 전원별 발전량 전망(단위 : GWh,%)

| 연도 | 원자력 | 석탄 | LNG | 석유 | 신재생 | 양수/집단 | 총합계 |
|-------|-------------------|-------------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|--------------------|
| 2007년 | 142,937 (35.5) | 154,674 (38.4) | 78,427 (19.5) | 18,228 (4.5) | 4,313 (1.1) | 4,546 (1.1) | 403,125 (100.0) |
| 2010년 | 145,070 (31.3) | 190,089 (41.0) | 91,192 (19.7) | 10,465 (2.3) | 11,943 (2.6) | 15,133 (3.3) | 463,891 (100.0) |
| 2015년 | 199,726 (38.6) | 206,482 (39.9) | 66,577 (12.9) | 934 (0.2) | 20,942 (4.0) | 23,206 (4.5) | 517,867 (100.0) |
| 2020년 | 249,848 (45.8) | 206,837 (37.9) | 34,571 (6.3) | 914 (0.2) | 25,904 (4.7) | 27,859 (5.1) | 545,954 (100.0) |
| 2022년 | 265,180 (47.9) | 198,822 (35.9) | 34,132 (6.2) | 887 (0.2) | 25,844 (4.7) | 28,432 (5.1) | 553,297 (100.0) |

자료 : 제 4차 전력수급기본계획

현재 발전부문의 신재생에너지 비중은 총 1,943MW로 전체 생산의 2.7%이다. 그러나 자연에너지라는 지속가능한 에너지, 재생가능 에너지의 실제 비율은 2.7% 중에서도 극히 미미한 수준이다.

<표 6-30> 2007년 신재생에너지 설비 현황(단위 : MW/%)

| 구분 | 수력 | | 풍력 | 태양광 | 바이오 | 폐기물 소각 | 부생 가스 | 연료 전지 | 계 |
|-------------|---------|------|-------|------|------|-----------|----------|----------|---------|
| | 일반 | 소수력 | | | | | | | |
| 07.12 기준 | 1,521.6 | 70.0 | 191.9 | 37.8 | 82.4 | 8.0 | 30.3 | 0.3 | 1,942.8 |
| | 78.3% | 3.6% | 9.9% | 1.9% | 4.2% | 0.45 | 1.6% | 0.025 | 100% |

자료 : 제 4차 전력수급기본계획

<표 6-31>를 보면 신재생에너지의 보급 전망과 향후 투자 내역을 알 수 있다. 신·재생에너지의 2007년 설비 비중은 2.7%에서 2022년 4.0%로 증가하고, 투자비는 14조 2,776억 원이다.

〈표 6-31〉 2022년 신재생에너지 신규용량 및 투자비 추정

| 구분 | 수력 | 풍력 | 해양 에너지 | 태양광 | 바이오 | 폐기물 소각 | 부생 가스 | 연료 전지 | IGCC/ CCT | 계 |
|-----------|-------|--------|-----------|---------|-----|-----------|----------|----------|--------------|---------|
| 설비 용량 | 87.6 | 682.8 | 3,081.0 | 1,007.8 | 3.9 | 50.1 | 900.0 | 43.1 | 600.0 | 6,456.3 |
| 추정 투자비 | 2,191 | 10,804 | 54,226 | 43,660 | 70 | 903 | 12,960 | 3,922 | 14,040 | 142,776 |

자료 : 제 4차 전력수급기본계획 자료를 재구성

이렇듯 이명박 정부의 전력산업 정책은 원자력 발전을 일종의 ‘신에너지’ 개념으로 포함하여 원자력 발전 확대 정책을 중심으로 구상되고 있다. 재생가능에너지 확대 정책은 적극적이지 않으며 실효성도 크지 않은 상황이다. 이러한 상황에서 소규모 재생가능에너지 육성을 지원해 왔던 유일한 제도인, 발전차액지원제도(FIT)를 폐지하고 RPS로 전면 대체하게 되면, 소규모 재생가능에너지 확대의 길은 막히게 된다. 현재 정부는 일부 공기업에 대한 관료적 할당제인 RPS만으로 재생가능에너지를 충당할 계획이다. 우선 신재생에너지의 양적 충족만을 이루자는 것이다. RPS 할당량을 채워야 하는 공기업들도 재원마련의 길이 만만치 않다. 이로 인해 민간자본을 끌어들이려 컨소시엄 형태로 사업을 추진하고 있는 상황이다. 시화, 강화, 가로림 등 대규모 조력 발전이 추진되는 것도 이 때문이다. 이들 사업에 참여하는 대부분의 민간자본은 건설자본으로서, 대규모 건설 산업에 뛰어들어 이윤을 창출하는 것에만 목적이 있지, 재생가능에너지 확대나 건설 사업 추진에 따른 환경 파괴에 대해서는 큰 관심이 없다. 재생가능에너지 확대 정책으로서의 RPA, RPS 제도 등이 왜곡되는 것은 이 때문이다.

5) FIT, RPA, RPS에 대한 이해

발전 등 에너지 산업의 이산화탄소 방출 문제, 정부의 자발적 감축 노력 등의 일환으로 2005년 7월부터 RPA(Renewable Portfolio Agreement, 신재생에너지 개발공급협약) 제도가 시행되고 있다. 현재 RPA는 한전, 한수원, 5개 발전자회사, 한국수자원공사, 한국지역난방공사 등 9개 공기업들을 대상으로 한다.

〈표 6-32〉 9개 공기업의 RPA 투자 내용

| 년도 | 협약사업명 | 설치용량 | 준공시기 | 협약기관 | 비고 |
|-------------------|-----------------------|---|----------|-------|-------|
| 2007년 | 삼천포 해양소수력 | 5,400kW | 2006.12. | 남동발전 | 발전설비 |
| | 영흥 태양광 | 1,000kW | 2006.10. | 남동발전 | 발전설비 |
| | 분당 집광채광 | 110kW | 2006.12. | 남동발전 | 발전설비 |
| | 영흥사옥 태양광 | 24kW | 2006.12. | 남동발전 | 발전설비 |
| | 동해 태양광 | 1,000kW | 2006.10. | 남동발전 | 발전설비 |
| | 보령 집광채광 | 830kW | 2006.12. | 중부발전 | 발전설비 |
| | 서울 집광채광 | 8kW | 2006.12. | 중부발전 | 발전설비 |
| | 양양 소수력 | 1,400kW | 2006.1. | 중부발전 | 발전설비 |
| | 대청댐 태양광 | 30kW | 2006.12. | 수자원공사 | 발전설비 |
| | 대구 태양광 | 100kW | 2006.9. | 한남공 | 발전설비 |
| | 중앙교육원 태양광 | 50kW | 2006.12. | 한국전력 | 발전설비 |
| | 수안보 태양광 | 50kW | 2006.10. | 한국전력 | 발전설비 |
| | 양양 풍력 | 3,000kW | 2006.6. | 중부발전 | 발전설비 |
| | 강원풍력(지분출자) | 14,700kW | 2006.10. | 중부발전 | 발전설비 |
| | 분당 연료전지 | 250kW | 2006.10. | 남동발전 | 발전설비 |
| | 대구 LFG | 68Gcal/h | 2006.11. | 한남공 | 열공급설비 |
| | 둔지 및 화양 폐열 | 0.03Gcal/h | 2006.6. | 한국전력 | 열공급설비 |
| 합계 (17개사업) | | 전기 27,952kW / 열 68,030Mcal/h | | | |
| 2008년 | 자가용태양광 3개소 | 111kW | 2007.10. | 한국전력 | 발전설비 |
| | 둔지변전소 태양광 | 5kW | 2007.2. | 한국전력 | 발전설비 |
| | 영광솔라파크 1단계 | 1,250kW | 2007.5. | 한수원 | 발전설비 |
| | 자가용태양광 2개소 | 100kW | 2007.11. | 남동발전 | 발전설비 |
| | 에너지파크 풍력 | 1kW | 2007.11. | 남동발전 | 발전설비 |
| | 자가용태양광 2개소 | 93kW | 2007.10. | 남동발전 | 발전설비 |
| | 현대제철 부생가스발전(50% 지분투자) | 50,000kW | 2007.12. | 중부발전 | 지분투자 |
| | 청송태양광 | 8kW | 2007.7. | 서부발전 | 발전설비 |
| | 태안해양소수력 | 2,200kW | 2007.9. | 서부발전 | 발전설비 |
| | 삼랑진태양광 1단계 | 2,000kW | 2007.9. | 서부발전 | 발전설비 |
| | 한경풍력 2단계 | 15,000kW | 2007.12. | 남부발전 | 발전설비 |
| | 산청 태양광 | 50kW | 2007.6. | 동서발전 | 발전설비 |
| | 신안 태양광발전 | 800kW | 2007.11. | 한남공 | 발전설비 |
| | 강남 소각스팀발전 | 13,000kW | 2007.11. | 한남공 | 발전설비 |
| | 주암소수력 | 990kW | 2007.10. | 수자원공사 | 발전설비 |
| | 달방소수력 | 170kW | 2007.2. | 수자원공사 | 발전설비 |
| | 본포 태양광 | 99kW | 2007.12. | 수자원공사 | 발전설비 |
| | 연산변전소 태양열 | 13.2Mcal/h | 2007.11. | 한국전력 | 열공급설비 |
| | 에너지파크 지열, 태양열 | 258.3Mcal/h | 2007.11. | 남동발전 | 열공급설비 |
| | 대청댐 수온차냉난방 | 181Mcal/h | 2007.1. | 수자원공사 | 열공급설비 |
| | 청주(정) 수온차냉난방 | 91Mcal/h | 2007.7. | 수자원공사 | 열공급설비 |
| | 성남 소각장 열 | 18,000Mcal/h | 2007.12. | 한남공 | 열공급설비 |
| | 분당 태양열 | 62.8Mcal/h | 2007.8. | 한남공 | 열공급설비 |
| 합계(28개사업) | | 발전설비 85,877kW / 열공급설비 18,606Mcal/h | | | |

자료 : 에너지관리공단 신재생에너지센터, 2008, 『신재생에너지 백서』

9개 공기업을 통한 RPA 제도 시행은 우선 재생가능에너지에 대한 공적 투자를 끌어낼 수 있다는 점에서 의미가 있다. 그러나 RPA는 기존의 발전차액지원제도(FIT)를 폐지하고 RPS(Renewable Portfolio Standards)로 가는 ‘과도기’ 정책이라는 점에서 상당히 한계적이다. 2002년 발전차액지원제도가 도입되면서 가격경쟁력이 없던 재생가능에너지에 대한 민간의 자발적 투자와 참여가 가능해졌다. 발전차원제도는 소규모 재생가능에너지 사업자를 육성하는 조건이 되었다. 향후 발전차액지원제도 확대를 통해 소규모 재생가능에너지 사업자들을 육성하는 것은 재생가능에너지 확대 정책과 분산형 전원 확대 등의 측면에서 유의미하다. 그러나 현재 한국의 재생가능에너지 확대 정책은 일부 공기업에 할당량 지침을 내리고 그 할당량 수준에서만 재생가능에너지 확대 계획을 세우고 있다고 보인다. 현재와 같은 정책적 방향이라면, 양적인 측면에서 가시적인 성과에만 집착한 재생가능에너지 정책으로 전락할 가능성이 크다.

발전차액지원제도(Feed in Tariff, FIT)는 신·재생에너지 보급 확대를 위하여 태양광, 풍력 등 재생에너지에 대한 기준가격을 고시하고, 기준가격과 화력발전에 의하여 결정되는 전력가격과의 차이를 보조해주는 제도로 2002년부터 시행되었다. 현재 발전차액지원제도는 신·재생에너지 사업자에게 우선 전력시장의 가격인 SMP를 지급하고, 신·재생에너지 발전에 따른 기준가격과 SMP와의 차이를 나중에 지원해줌으로써 결과적으로 신·재생에너지 사업자에게 기준가격에 해당하는 가격을 보장해주는 제도이다. 즉 발전차액지원제도는 정부가 기준 가격을 설정해주고, 해당 기업이 기준가격에 따라 시장에 참여할지를 선택하여 설비용량과 발전량을 결정하는 방식이라고 볼 수 있다. 발전차액지원제도의 대상은 신·재생에너지 설비를 설치할 시기에 정부가 무상으로 지원한 금액이 설치 금액의 30% 이하인 태양광 등의 발전 설비에 해당한다. 발전차액지원제도의 재원은 전력산업기반기금¹³⁴⁾에서 조달한다.

〈표 6-33〉 2007년 발전차액지원 대상 발전원별 용량(단위: MW)

| 태양광 ¹³⁵⁾ | 풍력 | 수력 | LFG ¹³⁶⁾ | 연료전지 | 바이오연료 |
|---------------------|-----|------|---------------------|------|-------|
| 297 | 162 | 69.3 | 81 | 8 | 3 |

자료 : 국회입법조사처, 2009.4

134) 전력산업기반기금은 전기요금의 3.7%를 징수하여 조성되는 것으로, 전기사용자의 부담금이라 볼 수 있다. 현재 전력산업기반기금은 발전차액지원 제도만이 아니라 지역난방공사 등 집단에너지 지원 등 다양하게 사용되고 있다.

〈표 6-34〉 발전차액지원 금액의 추이

| 구분 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
|---------------------|----------------|-----------------|------------------|-------------------|
| 전력산업기반기금 지출합계 | 1,006,420 | 1,340,153 | 1,297,404 | 1,549,722 |
| 신·재생에너지개발 (사용비율) | - - | 98,988 7.39% | 104,600 8.06% | 179,930 11.61% |
| 발전차액지원금액 (사용비율) | 7,547 0.75% | 9,965 0.74% | 26,816 2.07% | 126,550 8.17% |

자료 : 국회입법조사처. 2009.4

발전차액지원제도가 시행되어 2008년까지 태양광 등 신·재생에너지 사업자가 급등하게 되자, 정부는 지원 내용과 범위를 수정·축소하였다. 2009년에는 최대 지원한도 용량을 설정하여 지원하고 있다. 이에 따라 태양광은 500MW, 풍력1,000MW, 연료전지 50MW 등 이하에 대해 지원하고 있다. 현재 발전차액지원제도의 폐지가 검토된 이유는 단지 지원금 규모가 늘었기 때문이다. 2008년 3월 31일, 발전차액지원 대상 발전시설은 총 318개소 371MW이고, 이 중 태양광은 62,064kW로 16.7%를 차지한다. 이에 따라 2008년도 한 해만 전력산업기반기금 총 지출액의 약 8.17%를 신재생에너지 발전차액지원금에 사용하였다. 태양광만으로 보면, 전체 지원금액의 약 41%인 286억 3백만 원을 지원받았다. 태양광 발전이 풍력 등과 비교하여 생산원가가 크기 때문인데, 2008년 태양광 발전사업자가 늘어나자 2007년 대비 4.7배로 지원금 규모가 증가하였다.¹³⁷⁾ 이렇듯 신·재생에너지 설비 증가에 따른 발전차액지원금이 증가하여 재정적 부담이 증가하자, 이를 이유로 발전차액지원제도를 폐기하고 신재생에너지 의무할당제(RPS:Renewable Portfolio Standard)로 전환하자는 것이 정부 정책 내용이다. 이에 따른 법률적 근거를 마련하기 위해, 정부는 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법」 일부 개정 법률안을 18대 국회에 제출하였다.

135) 태양광은 200kW 미만 한전직거래 용량 포함, 풍력은 차액지원대상인 발전 용량이다.

136) LFG는 Land Fill Gas.

137) 태양광의 차액지원금을 약 570원/kWh(=700원/kWh-130원/kWh)으로 가정하면, 300MW 태양광 발전시설의 이용률이 15%일 경우 연간 2,200억원 정도의 지원금이 필요하다. 2009년 지원 용량 한계인500MW가 보급되고 이용률을 10% 정도로 보면, 연간 약 2,500억 원이 필요하다. 15%로 볼 경우 3,700억원 정도가 필요하다.

〈표 6-35〉 FIT 제도와 RPS 제도 비교

| 구분 | FIT(기준가격의무구매) | RPS(쿼터제) |
|------|-----------------------------------|---------------------------------|
| 메커니즘 | 정책기관 : 가격설정 시장 : 물량설정 | 정책기관 : 물량설정 시장 : 가격설정 |
| 도입효과 | 가격 수준에 따른 경제성 여부에 따라 도입목표 달성이 유동적 | 목표량의 의무 부과로 효과적인 정책목표 달성이 가능함 |
| 장점 | 보장가격이 높은 경우 신규설비투자 유인에 효과적 | 시장원리에 의해 목표 달성을 위한 비용 최소화 유도 |
| 단점 | 목표달성이 불확실함 | 투자불확실성 존재 |

자료 : 한국전력거래소, 2008, 「RPS 제도의 개요 및 도입 방안(1)」

FIT가 신재생에너지 투자를 촉진하기 위해 가격을 보전해주는 정책이라면 RPS는 신·재생에너지의 양적 목표량 달성에 치중한 정책이다. 그러나 현재 RPS 정책으로의 전환 의도는 공기업에 의무할당량을 주고 그에 따라 신·재생에너지의 할당 목표치를 채우게 하면서, 신·재생에너지 투자에 따른 재원을 전기요금 인상으로 전적으로 부담하게 하려는 것으로 ‘시장주의적’ 해결 방식이다. 신·재생에너지의 할당량을 부여받은 5개 발전회사와 한수원 등은 목표치를 채우되 건설에 따른 비용을 고스란히 전력요금 인상요인으로 전가시킬 수 있게 되기 때문이다. 또한 목표량 달성에 치중하다보니 오히려 환경을 파괴하는 대용량 조력 등을 추진하고 이 과정에서 건설 자본을 유입시키고 있다. FIT 제도를 통해 재생가능에너지 사업자로 참여 가능했던 소규모 재생가능에너지 사업자들의 향후 참여 역시 봉쇄된다는 문제가 있다.

6) RPA, RPS와 발전 산업

2006년 남동 발전은 삼천포 해양 소수력 5,400kw, 영흥태양광 1,000kw, 분단 집광태양광 110kw, 영흥사옥 태양광 24kw, 분당 연료전지 250kw 등 재생가능에너지 보급 사업을 추진하였다. 중부 발전은 양양 풍력 3,000kw 및 양양소수력과 보령과 서울의 집광태양광 등에 투자하였고, 강원풍력에 15%의 지분을 출자하였다. 동서는 동해 태양광에 1,000kw를 투자했다. 2007년 중부발전은 현대제철 부생가스 1단계 지분투자 12.5%를

하였고 서부발전은 태안해양 소수력에 2,200kw, 삼량진 태양광 1단계에 2,000kw를 투자했다. 2008년 들어 각 발전회사의 신·재생에너지와 관련한 투자가 본격적으로 이루어진다. 남동은 영흥화력 해양소수력 3,000kw 삼천포 태양광 1,000kw 등을 추진하였고, 중부는 보령 소수력 7,500kw, 서울 태양광 2,500kw 등과 현재 제철 부생가스 2단계에도 지분 투자를 추진하였다. 서부발전은 가로림 조력 520,000kw에 대한 컨소시엄 추진을 주도하고 있다. 남부발전은 성산과 태백 풍력 각 20,000kw, 하동 태양광 1,000kw 등을 추진하고 있다. 동서발전은 당진태양, 1,000kw 및 당진소수력 개발 5,000kw 등을 추진 중이다. 이렇듯 할당량을 채우기 위한 경쟁적인 보급 추진 계획이 과연 재생가능에너지 확대라는 취지에 부합하고 있는가에 대해 고민해야 한다. 재생가능에너지 확대라는 취지와 달리 오히려 환경을 파괴하는 태양광 및 풍력 추진이 이루어지고 있다. 또한 재원을 맞추기 위한 조달 자체에 급급한 것도 사실이다. 특히 대용량을 통해 할당량을 맞추기 위한 조력 발전 등이 대표적인 사례이다.

중부발전은 인천시와 (주)대우건설(롯데, 현대, SK 건설)과 함께 2007년에서 2016년까지 2조 1,300원억이 소요되는 강화조력발전 공동개발 사업을 추진하고 있다. 강화조력발전의 발전 용량은 812.8MW이고, 연간발전량은 1,536GWH이다. 강화조력은 연간 탄소배출권 300억 원 정도 확보가 기대되고, 유연탄 572,726톤(357억원/년)을 대체하는 효과가 있다고 한다. 그러나 환경단체의 시각과 지역주민들의 입장은 다르다. “연안생태계에 부정적인 영향 없이 조력발전소를 건설한다는 것은 불가능하며, 조수흐름의 차단으로 인해 해류의 변화, 해저환경의 영향, 해양수질의 악화, 갯벌의 유실, 회유성 어류의 산란장 파괴, 해양생태계의 먹이사슬 파괴 등 환경 파괴를 피할 수 없다. 방조제를 쌓는 기존의 조력발전은 많은 에너지를 얻을 수는 있지만 대규모 기반시설이 필요할 뿐 아니라 막대한 해양환경파괴를 야기한다. 이러한 기술적, 환경적인 문제 등으로 인해 이후 커다란 대을 이용하는 조력발전은 더 이상 확대되지 못했고, 현재는 거의 폐기된 상태이다.”¹³⁸⁾ 환경단체의 이러한 주장과 지역 주민들의 우려로 비추어볼 때 대규모 신·재생에너지 확대 계획은 결국 대용량에 집착한, 발전회사의 할당량 채우기 경쟁과 이 과정에 참여해 수혜를 노리고자 하는 건설 자본의 이해관계가 맞아떨어

138) 2008, 인천환경운동연합, 「“강화조력발전”

지는 정책이라고 볼 수 있다. 서부발전에서 추진하는 태안의 가로림 조력의 경우 서부발전이 8,000억 원 이상을 참여하는 컨소시엄 형태이다. 여기에 참여하는 대우건설은 발전 터빈, 롯데건설은 테마파크 건설, 포스코는 토목 건설 등으로 이권을 나누어 가지는 양상이다. 지역주민들의 반대, 환경운동단체들의 환경파괴와 논란은 여전히 크다. “충남 서산 가로림조력발전소 공유수면 매립계획이 정부 심의를 통과하자 서산·태안 어민들과 시민단체가 거세게 반발하고 있다. 11일 서산시 등에 따르면 국토해양부가 지난 9일 중앙연안관리심의회를 열고 한국서부발전 산하 (주)가로림조력발전이 신청한 조력발전소 건설을 위한 가로림만 일대 34만 3170㎡의 공유수면 매립계획을 환경파괴 최소화 등의 조건부로 통과시켰다. 2007년 환경영향평가서 초안이 제출된 뒤 주민들의 반대로 난항을 거듭한 지 2년여 만이다. 국토해양부는 심의에 앞서 ‘지난 5개월간 기획재정부 등과 협의하고 지역 주민들의 의견도 수렴했다.’고 밝혔다. 하지만 가로림조력발전소 반대 투쟁위원회 위원장 박정섭(51·서산 도성어촌계장)씨는 ‘가로림만을 끼고 있는 18개 어촌계 가운데 12곳이 발전소 건설을 반대하고 있는 데 무슨 주민의견을 수렴했다는 것이냐.’면서 ‘심의 무효 가처분신청 등 법적 대응에 나서겠다.’고 밝혔다. 그는 ‘싸움은 지금부터다. 서산·태안 주민이 참여하는 대규모 쉼기대회를 준비하고 있다.’면서 ‘자치단체들도 나설 수 있게 내년 지방선거 때까지 압박하겠다.’고 덧붙였다. 주민들은 그동안 ‘발전소가 건설되면 세계 5대 갯벌이 훼손되고, 어족자원과 생태계가 파괴되고, 주민갈등으로 지역공동체가 해체되는 등 부작용이 크다.’면서 정부와 국회 등에 계획철회를 요구해 왔다.”¹³⁹⁾

최근 정부는 2013년 3% 달성이라는 목표를 수정하여 첫 해의 의무 부과량을 1% 낮춰 2%로 조정하였겠다고 밝혔다. 또한 5,000MW 이상인 모든 발전사업자에게 재생에너지 공급 의무를 부과하는 것으로 하여 5개 발전회사와 한국수력원자력, 지역난방공사 등 공기업만이 아니라 대용량 전력을 생산하는 포스코 파워, GS EPS, K 파워, GS 파워, 메이아 울촌 등도 의무할당량의 대상이 된다. RPS가 공기업 및 전력을 생산하는 민간자본의 의무적 투자를 통해 확대되는 것은 필요하다. 다만 RPS 건설에 따른 재원이 공기업과 전력 민간기업의 이윤의 재투자를 통해 확보되는 것을 목표로 해야 한다.

139) 서울신문, 2009년 11월 12일자 참조.

즉 에너지 공기업과 전력 기업의 사회적 투자의 의미로서 RPS 등이 제도적으로 정착되어야 한다. 또한 소규모 재생가능에너지 사업자 육성을 위해 FIT는 폐지되어서는 안 된다. 소규모·분산형 에너지 사업자에 대한 공적인 지원이 반드시 필요하기 때문이다.

4. 노동·환경의 관점에서 본 전력산업 수직 통합의 중요성

1) 단기적 경쟁논리에서 전력의 공급안정성 체제로의 복귀

전력산업에 오래 종사한 노동자들은 아직까지도 ‘자신의 노동에 의해 세상의 불빛이 밝혀지고 있다’는 향수를 안고 있다. 물론 경제적·산업적 측면에서 전력산업을 다른 사업과 비교하여 지나치게 특성화하거나 의미를 부여하지는 것이 아니다. 다만 전력산업이 ‘국가주의적 측면의 공공성¹⁴⁰⁾’을 가져왔고, 노동자들은 이 조건에 적응하면서 자신의 노동력을 제공해왔다. 생산을 많이 하여 판매를 촉진하는 식의, ‘상업적 대상’ 혹은 ‘제품’으로서 전력산업이 존재했다기보다 전력의 보급 및 안정적인 공급, 질 높은 전력의 생산 등에 주력해온 것이 한국의 전력산업의 특성이었다. 물론 전력의 보급 및 공급안정성이 자본 축적에 기여했다는 점에서 전력산업의 ‘국가주의적 공공성’의 내용이 규정된다. 이러한 공공성의 측면이 어느 정도 결실을 이루자, 전력산업은 민영화의 대상이 되었다. 전력산업 민영화를 추진하는 과정에서, 전력을 일종의 ‘상품’으로서 재편하는 과정에서, 당연히 해당 노동자들의 노동 조건 역시 재편되었다. 그러기에 “한전과 같이 높은 수준의 숙련을 요구하는 직종의 경우 지나친 내부 경쟁은 오히려 숙련의 형성 및 전수에 방해 역학을 할 수도 있다는 주장은 중요한 의미를 가지는 것으로 보인다. 한전의 경우 대체로 노동자들의 일 자체가 매우 복잡하고 높은 수준의 숙련이 요구되어지는 경향이 강하다. 이러한 숙련은 정해진 매뉴얼에 의해 교육되고 훈련되기

140) 전기요금 문제도 마찬가지이다. 저곡가 정책, 소위 자장면 지수와 비슷하게 전력요금 인상은 물가인상 억제에 따라 제한되었다. 전기요금이 너무 낮아 과소비라는 환경단체의 주장은 일견 타당하다. 전기요금을 낮게 유지해왔던 것은 산업용 요금에 대해 특혜를 주어, 자본 축적에 기여해 온 자본친화적 국가주의 공공성 때문이다. 전력 요금의 적정성 문제, 올바른 전력 정책 등은 후술한다. 또한 GDP나 실제 구매력에 따른 전기요금을 환산할 때 일반 서민의 전기요금이 현재 과연 낮아서 과소비를 하고 있는가에 대한 분석도 필요하다고 본다.

보다는 고참 노동자의 전수에 의해 현장 훈련을 통해 습득되는 것이 일반적이다. 따라서 임금 차별화 등으로 내부 경쟁이 가속화될 경우 선배노동자들은 더 이상 후배 노동자들에게 자신의 노하우를 전수하려 하지 않을지도 모른다는 것이다.¹⁴¹⁾”라는 주장은 상당히 설득력을 갖는다. 즉 전력산업이 가졌던 위치와 공공재로서의 전력의 개념이 민영화와 경쟁도입을 통해 달라짐으로써 해당 노동자들은 급속도로 다른 노동조건에 처하게 되었다. 그렇다면 특히 분할 이후 노동조건의 변화가 전력의 안정적 공급과 안전성에 긍정적 요소로 작용하는가 아니면 부정적 요소로 작용하고 있는가에 대해 살펴볼 필요가 충분히 있다고 보인다.

한국의 발전소는 ‘세계 발전설비의 박람회장’이라는 표현이 무색하지 않다. 급속한 자본축적과 경제 성장을 위해 전력산업을 빠른 시간 안에 정착시키면서 한국의 전력산업은 기술적 자립을 이루지 못한 채 출발하였다. 주요한 설비의 해외의존도를 여전히 극복하지 못한 채, 오로지 전력산업 노동자들의 설비에 대한 적응과 숙련의 향상에만 의존해왔던 것이다. 전력산업 민영화가 추진되는 초기, 대다수 발전노동자들이 분할과 매각에 대해 우려했던 점은 이 때문이다. 발전산업 노동자들의 숙련형성 과정은 일종의 매뉴얼과 표준에 근거한 것이 아니었다. 선배 노동자들의 경험에 따른 노하우를 전수받는 과정을 통해 자연스레 이루어진 것이다. 최근 도입되고 있는 ERP 등 각종의 제도가 발전 현장에 도입되어도 큰 성과를 거두지 못하는 것도 이 때문이다. 현재 전력산업과 발전 현장의 노동 조건은 경쟁 도입이라는 이름으로 추진되는 각종의 제도가 효율성을 담보하기보다 오히려 현장 노동자들의 노동에 대한 몰입을 방해하는 요인으로 작동하고 있다고 보인다.

발전 플랜트라고 하는 것은 어떤 한 부분이나 한 사람이 잘 나가서 이끌어가는 것이 아니다. 여러 사람들이 복합적으로 엮어서 전기를 생산한다. 고참이 월급만 타가고 뭐하냐고 신입때는 생각했지만 그 연륜이 쌓이고 사고가 났을 경우 해결하는 것은 고참들이더라. 그 후배들이 그 만큼 경력을 쌓고 기술수준을 갖도록 해야 한다. 경쟁을 하게 되면 누가 내 기술을 주겠는가? 개별 경쟁을 시키면 기술적으로 퇴보한다. 현재 순환근무를 하면서 기술 수준이 하향 평준이 되고 있다. 화력, 복합 등 거기서 쌓아진 노하우가 다른 발전소

141) 남기곤, ‘한국전력공사 노동자의 노동조건’, “전력산업 민영화 정책에 대한 비판과 대안”, 2001년 4월, 민주화를 위한 전국교수협의회·전국전력노동조합

에 먹히지 않는다. 처음부터 다시 해야 한다.¹⁴²⁾

발전 분할로 인해 도입된 ERP 등 각종 구조조정 정책이 ‘계량화’하고자 하는 지표는 발전현장의 숙련의 전수 및 축적과정과는 큰 연관성을 가지지 못한다. ‘기기의 웅웅거리는 소리만으로도 문제가 무엇인지를 아는’, 발전 현장의 노동조건을 담아내지 못하고 있다. 또한 경쟁 도입에 따른 선배와 후배 간 경쟁, 노동자 간 경쟁은 기술의 바람직한 전수를 가로막는다. 후배 노동자들은 경쟁에 쫓겨 회사의 지침에 따르지만, 선배 노동자들은 그 지침 -컴퓨터에 입력하는 새로운 노동의 발생 등- 에도 익숙하지 않다. 현재 발전 현장의 노동자들은 데이터 입력, 서류처리, 각종 잡무로 인해 현장에 조차 나갈 시간이 없다고 호소한다.

교대근무하다가 나왔는데 한 3년 동안은 현장에도 못가고 있다. 서류 업무를 배우다 보니 거의 이 업무에 시달린다. 설비에 문제가 생기면 보고서까지 작성해야 한다. 서류 업무가 많다. 기술 파트에서도 서류 업무를 해주어야만 하는데 실질적으로 현장 업무를 못하는 상황이다. 인원충원이 절실하다. 부서가 많이 늘어났다. 선진화 관련해서 그런 파트가 늘어났다. TDR, 선진화 추진팀... 별게 다 있다. 새로운 부서와 파트가 생겼지만 업무 자체는 중복이다. 토씨 바꾸고 양식 바꾸어서 같은 내용을 다시 만들어서 주는 식이다. 비효율적인 것이 많다. 현장에 실질적으로 가서 해야 하는 일은 못한다. 아예 이제는 협력업체에게 맡기는 경우가 많다. 예전에는 문제가 뭔지를 알고라도 맡겼는데 지금은 그렇지 않다.¹⁴³⁾

조합원과의 인터뷰 과정에서 ‘현장에 나가지 못할 정도로 서류 업무에 시달린다’는 내용은 상당히 심각한 현장의 호소라고 보인다. ‘부수적인’ 업무 증가로 인해 ‘주’업무가 등한시될 수밖에 없는 상황인 것이다. 이는 경쟁을 위해 도입된 제도가 불필요한 업무만을 가중시키고 있기 때문이며, 경쟁을 위한 제도 자체가 발전 산업에 맞지 않는 점을 보여주기도 한다. 그런데 ‘기기에 문제가 있어도 이제는 뭐가 문제인지도 모르고 협력업체 직원에게 맡긴다’는, 조합원들의 인터뷰 내용은 더 심각하다. 이러한 노동과정의 중복되면서 조합원들 스스로가 현장 설비에 대한 애착을 잃을 수 있다. 노동자들이 설비에 대한 장악력과 애착을 가지지 못한다면 전력 설비와 공급의 안정성은 담보하기 어렵다. 아직까지도 발전의 현장은 조합원들의 노동력에 의해 공급의 안정성

142) 2009년 A 발전회사 조합원 인터뷰 내용 참조.

143) 2009년 B 발전회사 조합원 인터뷰 내용 참조.

과 안전성이 유지되는 조건이기 때문이다.

순환근무를 하다 보니 문제가 많다. 10-15년 복합 화력에 있다 온 사람도 석탄 화력에 오면 완전 새로 배워야 한다. 엄청 고참이고 선배지만 와도 새로운 기기를 배워야 하니 신입과 안다르다. 적응도 쉽지 않다. 그래도 기계 익히고 배워야 하는데 나이 들면 쉽지가 않다. 우리는 신입이 많아 어울리기도 힘들다. 새로 온 고참들은 겉돌고 결국 재미를 못 붙인다. 신입들은 오래 된 기계나 현장을 익혀야 하는데 물어보고 배울 사람이 없다. 결국 팀장들에게 달려간다. 고참은 고참대로 신입은 신입대로 일을 못배운다. 심각하다. 고장이 나도 왜 고장이 났는지 아는 사람이 없다. 협력업체 직원한테 그냥 맡긴다. 정말 큰일이다. 우리 현장을 아는 사람이 이제 없어진다.¹⁴⁴⁾

발전 노동자들의 설비 및 기기와의 밀착도가 떨어지고 있다는 사실은 위의 인터뷰 내용을 통해 확인할 수 있다. 순환 근무 등이 지속되면서 발전 노동자들의 현장에 대한 몰입도는 상당히 약화되고 있는 것으로 보인다. 위 조합원의 말처럼, 10년, 15년 이상 화력발전에서 종사한 고참 노동자라고 해도 복합이나 양수에 가서는 새로 배워야 하는 신입 조합원이 된다. 특히 순환근무가 빈번한 특정 발전소는 설비에 대해 설명해주고 숙련을 전수해줄만한 선배조차 없다고 말한다. 단기적인 성과에 급급한 발전 분사 경쟁의 결과는 노동자들의 현장에 대한 애착 및 장악력 감소, 설비와 노동자 간 괴리, 노동자와 노동자 간 단절을 불러일으켜, 전력설비의 안정적 유지·운영을 불안정하게 하는 “비효율적”인 결과를 낳고 있는 것이다. 발전 분할 경쟁 체제로 인한 유연탄 등 연료 분할 구매의 문제점은 본 보고서의 다른 장에서 충분히 다루고 있다. 그런데 조합원 인터뷰 과정에서 확인한 분할 경쟁의 또 다른 문제점은 유연탄 분할 구매에 따른 비효율 문제만이 아니라, 저탄 사용에 따른 설비의 불안정성 문제였다. 비슷한 문제로 자재의 분할 구매에 따른 비효율, 자재 순환 불가에 따른 문제점도 드러났다.

MO의 경우 저급탄이 많아서 아무래도 분사 이후 경쟁을 하다보니 싸니까 저질탄을 수입한다. 제어실쪽이 더 잘 알텐데, 탄이 엄청 저질탄이라서 열량이 안나오는데도 어느 정도 효율을 내라고 하니까... 맞지가 않다. 혼탄... 회사쪽 주장이다. 힘들다. 회사입장은 혼탄 주장하는게 결국 이윤을 추구하기 위해서, 비용절감을 위해서, 70%가 연료비이다보니 설 계보다 못미치는 혼탄을 쓴다. 장난감 가지고 돌리는 식이다. 결국 그런 식이다.¹⁴⁵⁾

144) 2009년 C 발전소 조합원 인터뷰 내용 참조

145) 2009년 D 발전소 조합원 인터뷰 내용 참조

유연탄 경쟁 구매를 통한 비용적 손실만이 아니라 저탄 수입, 혼탄 등의 문제로 발생하는 설비의 불안정성에 대한 현장의 증언이다. 연료비 절감을 위해 혼탄을 사용할 경우, 설비에 무리가 생길 수 있다는 것이 현장 조합원들 대다수의 의견이다. 단기적 비용절감보다 장기적 차원에서 설비 안정성을 꾀하는 것이 전력산업의 발전에 있어 중요하다. 그러나 단기 성과에 집착하는 경영진들에게 설비의 안정성은 고려대상이 아닌 듯 보인다. 연료의 문제만큼 심각하게 제기되는 것이 자재구매, 자재 순환과 관련한 문제이다.

배관이 수명을 다해 교체 시기가 되어도 임시 방편으로 용접이나 밴딩 등 응급조치를 취하여 계속 사용하도록 유도하는 실정이다. 이로 인해 부품 교체 일회로 해결될 문제를 짧게는 일주일에서 많게는 수 개월간 응급복구에 힘쓰게 된다. 정비에 필요한 자재 구입을 진행하려고 해도 이 조차 결재를 미루어 설비가 완전히 수리할 수 없는 상황이 되어서야 자재 구입을 진행해 자재구입 기간이 장시간 소요된다. 이로 인하여 교체 운전 등 정상운전을 하지 못하고 장시간 예비기의 무리한 운전으로 또 다른 설비 고장이 우려되는 실정이다. 새로운 경영기법 도입을 위한 컨설팅 비용으로는 수억 원씩의 비용을 지출하면서 설비의 운전에 필요한 비용은 몇 십만 원도 지출하기 힘든 이런 회사가 도대체 무엇을 하는 회사인지 모르겠다. 경영진이야 임기만 마치면 회사를 떠나지만 발전설비는 전력의 안정적인 생산을 위하여 몇몇 사람의 경영 성과를 위하여 무리한 운전을 하게 하는 것은 오히려 미래 가치를 깎아 먹게 된다.¹⁴⁶⁾

각 회사마다 비용절감을 위해 경쟁적으로 움직이다보니 기본적인 부품구매, 자재구매 등에서 문제가 발생한다. 단기적 비용절감에 급급하게 되면 장기적 측면에서 손실이 크게 발생하는 경우가 많다.

가격을 낮춘다는 것은 원가를 절감해야 하고 그러면 품질을 낮추어야 한다. 예방 정비를 갈 때까지 가서 하는 등... 예산 절감, 경쟁력이 곧 가격이 떨어지는 것이 아니다. 가장 큰 문제가 생각의 문제이다. 설비를 플랜트 하나를 가지고 20-30년 운전을 한다. 설비를 안정적으로 유지하는 것이 우리의 업무이지 새로운 가치 상품을 만드는 것이 아니다. 민영화

146) 발전노동자 35호, 2006년 2월 8일자 참조

되서 솔직히 가격 싸진 데 있나? 가스나 철도도 그렇지 않나? 좀 더 경쟁을 해서 좀 더 좋은게 나오고 싼게 나오고 하는게 여기에는 맞지 않다. 연료 사오는 문제만으로도 분사 이후 자각이 생겼다고 한다. 그러면서 경쟁 논리가 나오는 것 같다. 이전에는 연료가격에 대한 개념이 없었는데 이제는 그런 개념이 생긴다고... 그런 주장이다.¹⁴⁷⁾

발전 분할 이후 경쟁이 도입되면서 경쟁의 효과는 없이, 설비의 잠재적 안정성이 훼손되고 있다는 것이 발전 노동자들의 일관된 주장이다.

분사 이후 중복되는 일이 많다. 결정권에서도 회사가 여러 군데로 있고 하다 보니... 설비 부문에서 다른 사업소하고 교류가 적어 정보력이나 예비품 같은 것을 중복 구매한다. 회사별 평가를 하다 보니 빌려주지도 않는다. 보일러 설비를 말하는데 BCP 같은 거 말이다... 가지고 있는 5개 사 중에서는 1군데 밖에 없다. 삼천포.... 그런면 빌려달라고 해야 하는데 빌려줄지 모른다. 1년 정도 구매에 시간이 걸린다. 이런 문제에 대해 한전에서 조사를 하고 했다. 예비품 상호 호환 문제 말이다.¹⁴⁸⁾

최근 발전분할의 문제점이 연료구매 비효율성을 중심으로 부각되고 있다. 비용적 측면만을 보더라도 자재 구매 등 분할로 인한 비효율성은 연료구매보다 더 클 수 있다. 그러나 실상 발전노동자들은 단기적 '비용' 문제보다 전력설비의 불안정성을 야기하는 제반 문제에 대해 훨씬 더 큰 우려를 나타내고 있다. 다만 이러한 문제점들은 계량화되지 못해 구체적으로 논의되고 있지 못할 뿐이다.

이렇듯 발전 현장에서 제기되는 문제점들은 발전연료 분할구매에 따른 -이미 사회화되어 있는- '비용적' 측면의 비효율성 문제를 훨씬 넘어서는 것들이다. 정부의 강경한 노동정책과 더불어 전력이라는 '예민한 네트워크 산업'에서 중요할 수밖에 없는 노동자들의 현장에 대한 몰입, 분할 경쟁이라는 전력 산업 정책에 대한 동의 등은 상당히 낮다. 분할된 경쟁체제를 종식하고 전력산업을 통합적으로 운영하는 것은 전력이라는 거대 장치산업의 현재와 미래를 위해서 중요하다. 특히 설비의 해외의존도가 높고, 자재의 순환이 어려운 조건에서 경쟁이라는 이름으로 시도되는 각종의 제도는 전력설비의 안정적 운영에 무엇보다 큰 역할을 하는 노동자들을 설비로부터, 현장으로부터

147) 2009년 E 발전소 조합원 인터뷰 내용 참조.

148) 2009년 F 발전소 조합원 인터뷰 내용 참조.

배제시키는 결과를 낳게 된다. 수동적인 노동자들의 강제적 노동으로 전력산업의 안정적인 미래를 담보되기 어렵다. 현재 대다수 현장 노동자들은 전력산업이 통합적으로 운영되던 과거를 그리워하고, 경쟁체제로 내몰리는 현재를 우려한다. 전력산업의 분할체제의 문제와 통합의 당위성은 충분히 증명되고 있다.

2) 지속가능성 · 환경적 관점에서 전력산업 통합의 의미

「제 1차 국가에너지기본계획」과 「제 4차 전력수급기본계획」 등을 보면, 기후변화와 관련한 전력산업 정책을 확인할 수 있다. 전력산업은 한국의 이산화탄소 총 배출량의 30%에서 최대 40%까지 배출하고 있다. 그럼에도 저탄소 사회 및 녹색 전력과 관련한 전력정책의 실내용은 선언적 문구에 가깝다. 향후 전력산업과 관련한 정책은 원자력 확대를 통한 이산화탄소 저감에 목표를 두고 있을 뿐 재생가능 에너지 확대, 저소비·효율화 정책 등 실질적인 정책은 찾아보기 어렵다. 2009년 많은 기대를 모았던 제 15차 코펜하겐 기후변화 당사국 총회(이후 COP 15로 명명)¹⁴⁹⁾는 아무런 성과도 없이 끝났다. 원자력은 현재 국제적으로 친환경적이지 저탄소 방안으로 인정받고 있지 않다. 물론 미국, 일본, 한국 등 원자력을 중심에 놓는 국가들이 원자력 발전을 통한 이산화탄소 저감을 감축 노력으로 인정받고자 노력하고 있지만, EU 등 기후변화협약에 적극적인 대다수 국가는 원자력 발전을 인정하지 않고 있다. 원자력에 대한 환경 및 시민단체들의 반발 역시 여전하다. 그러기에 한국이 현재와 같이 원자력 정책 중심으로 전력정책을 수립하더라도 국제사회에서 원자력 발전을 ‘유의미한’ 에너지로 인정하지 않는다면, 한국의 정책적 노력은 실효성이 없으며 녹색성장 전략의 허구성만 증명될 뿐이다. 97%가 넘는 에너지를 수입에 의존하고, 에너지 소비 9위, 이산화탄소 배출 9위에 이르는 한국은 좀 더 근본적인 방안을 통해 에너지 전환 정책을 수립해야 한다. 나아가 전력 정책 역시 에너지 전환이라는 방향 하에서 현실적인 에너지 MIX

149) 기후변화 당사국 총회(Conference of Party, COP)는 1996년 독일의 베를린에서 처음 열려 2009년 덴마크 코펜하겐에서 열린 회의가 총 15차 회의이다. COP 15는 바로 제 15차 기후변화당사국총회를 의미한다. 에너지노동사회네트워크 차원에서 한국참가단들과 함께 이번 COP 15 회의에 참가하였다. 이와 관련한 주요한 논의는 에너지노동사회네트워크, 2009.3, 『2009년 해외실사보고서』를 참조하길 바란다.

전략을 수립해야 한다. 그러나 원자력 중심주의는 올바른 에너지 MIX 전략에 역행한다.

물론 에너지 다소비국이자 에너지를 수입에 의존하는 한국에서, 공급안정성만을 강조하여 원자력 발전이 필요악이라는 주장을 할 수 있다. 그러나 에너지 전환을 장기적·단계적 정책으로 볼 때 재생가능에너지 확대, 강도 높은 에너지 저소비·효율화 정책, 에너지 전원구성의 다변화 등을 통해 원자력을 점진적으로 축소하고 다양한 에너지를 결합시키는 정책은 충분히 가능하다. 에너지 다변화 즉 에너지 MIX 정책에 있어, 원자력을 포함한 화력발전의 비중을 점진적으로 낮추면서 적정하게 LNG 복합화력의 비중을 고민해야 한다. 재생가능에너지를 실질적으로 확대할 수 있는 제도적 방안이 필요하다. 집단에너지 등 소규모 에너지원 개발과 보급을 통해 공급 위주의 정책에서도 탈피해야 한다. 재생가능에너지 정책과 분산형 전원 구상이 적절히 결합되어야 하는 것도 이 때문이다. 그러나 한국의 전력 정책은 ‘저탄소 녹색사회 구현’을 외치면서도 원자력에 의존적인 정책을 고수하고 있다.

2009년 3월 발표된 맥킨지 보고서에서는 전력산업 통합을 전제로 “에너지 저소비, 저탄소사회 구현” 방안을 제시하고 있다. 전력산업 통합 등 전략적 이니셔티브 확보를 통해 탄소 배출량 -30%를 선도하는 전력산업 발전방향이 가능하다고 밝히고 있다. 한수원과 화력 5개사로 발전회사가 분할되어 있고, 송·변전 및 배전 및 판매 부문과 통일적 전력정책을 구사하지 못하는 현재의 조건에서 효과적인 전력 정책 수립은 불가능하다. 에너지 저소비 및 저탄소 전력 정책 역시 가능하지 않다. 이러한 점에서 맥킨지 보고서가 ‘전력산업의 수직 통합’을 전제로 한 저탄소 전력 정책의 이행과제를 제시하고 있다는 점에서 일부 긍정적인 측면이 있다. 그러나 이 보고서 역시 원자력 중심의 전력 정책을 그대로 수용하고 있으며, IGCC 및 CCS 등 상당기간 상용화되기 어려우며, 검증되지 않은 신기술에 대해 지나치게 낙관하고 있다. 또한 재생가능에너지 확대를 위한 구체적 전망은 부재하다. 에너지 소비 합리화 등 제반 정책에 있어서도 전기요금인상을 통한 소비 억제 식의 정책적 고민에 머물고 있다.

〈표 6-36〉 전력산업 통합에 따른 탄소 배출량 ~30% 예상 전망(단위 : Co2 백 만톤)

- | |
|---|
| <input type="checkbox"/> 현재와 동일하다고 가정 시 2020년 예상 탄소 배출량 258 <input type="checkbox"/> 전력산업 통합에 따른 예상 감축량 시나리오 <ol style="list-style-type: none"> 1. 원자력 발전에 의한 석탄 화력의 대체: 30~32 2. IGCC/CCS 석탄 화력 발전소의 건설: 10~11 3. 신재생 확대를 통한 가스, 석유 발전의 감소: 11~13 4. 발전 효율성 개선을 통한 연료소비량의 감소: 8~9 5. 해외 탄소배출량: 3~4(15~20)¹⁵⁰⁾ 6. 에너지 소비 합리화를 통한 감소: ~3¹⁵¹⁾ <input type="checkbox"/> 2020년 목표 탄소 배출량 185~195 : 총 30~50% 감축 달성 가능 |
|---|

자료 : 한국전력·Mackinsey&Company, 2009.3, 『글로벌 전력산업 비전 수립 연구』

<표 6-36>을 보면, 전력산업 통합에 따른 예상 감축량 시나리오 중 원자력 발전 확대를 통한 감축량은 30~32(백만 CO2)이다. 다음으로 IGCC/CCS 등을 통한 감축량이 10~11(백만 CO2톤)이고, 신·재생에너지 확대를 통한 이산화탄소 저감은 11~13(백만 CO2) 등이다. IGCC(Integrated Gasification Combined Cycle)와 탄소포집저장기술(CCS)과 관련한 의견은, 아직 검증되지 않은 기술이자 비용대비 효과 측면에서 재생가능에너지 확대보다 실효성이 있는 사업인가에 대한 논란이 많다. 또한 IGCC를 재생가능에너지로 볼 것이냐, CCS는 비용은 물론이고 안전성 측면을 보장할 것인가에 대해 부정적인 시각도 크다. IGCC(Integrated Gasification Combined Cycle)는 석탄에서 가스와 열을 추출하여 전력을 생산하고 탄소 성분과 황·수은 등 오염물질을 걸러내는 발전방식이다. 지식경제부가 제 2차 전력수급계획을 통해 추진의사를 밝혀, 서부발전 태안화력에서 2012년 300MW급 IGCC 1호기 준공을 준비하고 있다. 탄소포집저장기술(CCS)은 “이산화탄소가 대기 중에 배출되기 전에 회수를 한 후 수송하여 격리시키는 기술로 크게 포집기술과 저장기술로 구성된다. 이중 포집 기술은 다시 연소 후 포집과 연소 전 포집, 그리고 순산소 연소 기술로 나뉘는데, 이것은 탄소 포집저장기술에 들

150) 전략적인 자원과 역량의 집중에 기반, 해외시장 선점을 통한 잠재적 탄소배출권 확보
 - 청정석탄화력발전 기술 개발 및 상품화 조기 달성
 - 원자력 발전, 신재생에너지발전, 스마트 그리드 수출
 151) 공익적·국가적 차원의 에너지 소비 합리화 사업 실행
 - 수요관리 제도 시행(예: 고효율 변압기 설치 시 일정액 지원) 및 수요 억제 마케팅
 - 가격 현실화 시 특수 소비계층에 에너지 바우처 지원

여기는 총 비용의 70~80%를 차지하는 핵심기술이다... 한국은 포집 기술만큼은 앞서 있어 선진국과의 기술격차가 그리 크지 않지만, 그렇다고 해서 연소후/연소전/순산소 기술 중에서 어느 한 가지가 기술적, 경제적으로 두각을 나타내지는 못하고 있다. 연소 후 기술 중에서는 화학흡수가, 연소 전 기술로서는 물리 흡수가 유망한 편이긴 하나 새로운 기술개발이라는 변수와 기술-경제적 고려사항들 때문에 당장으로는 어느 것이 우위에 있다는 장담을 하기는 어려운 형편이다. 특히 이산화탄소를 포집하고 압축하는 과정에서 20-25%에 이르는 에너지가 손실되기 때문에 이 기술은 에너지 효율이 높은 발전소에 적용할 수밖에 없고 효율이 40% 이하인 발전소의 경우 경제성이 없기 때문에 이산화탄소 포집 기술을 적용하기 위해서는 발전소의 효율을 향상시키는 것이 무엇보다 급선무이며, 따라서 이것이 상용화되기 위해서는 최소한 10-20년 정도의 기간이 필요할 것으로 보인다¹⁵²⁾ CCS의 경우 CO2 1톤을 포집·저장하는데 80달러가 소요될 것이라는 전망 등으로 인해 경제성의 문제가 거론되는 조건이다. 이렇듯 이산화탄소 저감과 관련한 신기술 도입에 따른 진통은 많다. 그러나 원자력 확대, 검증되지 않은 신기술에 의존하여 ‘저탄소 전력산업’을 구상한다면, 정책의 실효성에 대한 의구심이 커지게 된다.

지속가능성·환경적 측면에서 전력산업 통합은 큰 의미를 갖는다. 현재와 같이 발전회사가 분할된 조건에서 원자력은 원자력 확대에 몰입하게 되고, 개별 화력 발전회사는 판매수익을 높이기 위한 발전량 늘이기에만 집중하게 된다. 특히 개별적으로 경쟁에 노출되어 있는 발전회사는 판매수익을 높이기 위해 고심할 뿐 에너지 저소비 정책에는 관심이 없게 된다. 오히려 저소비를 유도한다고 하는 전력요금 인상 정책이 수요탄력성이 낮은 전력산업에 얼마나 부합할 것인가도 고민해보아야 한다. 전력요금 인상 정책은 저소비를 유도하기보다 에너지 소비의 부익부 빈익빈을 부추길 것이고 경쟁에 노출된 발전회사들의 판매 욕구를 낮추기 어렵다. 또한 에너지 전환에 있어 중·단기적으로 가장 중요한 발전 효율성 제고 문제를 보자. 지금과 같이 발전 설비 간 정보교류가 없으며, 저탄에 의존하여 경쟁력을 확보하고자 하며 신기술에 대한 투자를 게을리하는 상황이 이어진다면 설비 효율성 증대는 쉽지 않다. 현재 한국의 화력 발전이

152) 황성원, “탄소포집저장기술(CCS)을 둘러싼 논란과 쟁점”, 이 글은 청년환경센터가 발간 예정 중인 같은 제목의 글의 일부를 발췌한 것으로, 향후 발간될 책을 참조할 것.

37~39%대의 효율을 자랑하고 있지만 이미 독일 등은 45~47% 정도로 효율을 높이고 있는 조건이다. 재생가능에너지 확대 문제도 마찬가지이다. RPS 제도를 통해 개별 회사의 할당량 채우기에만 급급하게 되면 엄청난 공적 재원을 투입하고서도 회사 간 재생가능에너지 정착을 위한 R&D, 정보 교류 등이 부재하게 되어 실효성이 떨어진다. 또한 재생가능에너지 확대는 생산에 따른 송전 및 판매(소비의 지역적 조건 등) 문제와 연계가 되어야 한다. 그러나 지금과 같이 발전과 한전-송·변전과 판매-가 분할된 조건에서 재생가능에너지가 확대되더라도 안정적 전력 공급으로 이어질 수 있을지는 미지수이다. 이렇듯 에너지 저소비·효율화 정책, 재생가능에너지 확대 등 지속가능한 전력 정책은 전력의 수직적 통합 구조 속에서 가능할 수밖에 없다.

5. 결론: 전력산업 수직 통합의 과제

2009년 중·하반기 이후 전력산업의 수직 통합의 필요성이 수면위로 부상하고 있는 상황이다. 2001년 발전 분할 이후 전력의 수직 통합적 체제가 가장 효율적이며 공공성을 담보할 수 있다고 주장해 온 해당 노동조합과 연구진들 입장에서는 상당히 환영할 만한 일이다. 그러나 전력산업을 둘러싼 이해관계가 워낙 크며, 공기업 민영화 및 시장화론자들의 입김 역시 상당하게 존재한다. 이러한 조건으로 인해 전력산업의 수직 통합의 필요성이 정부 및 한전 내에서도 ‘강하게’ 제기되는 조건이지만 실현되기에는 큰 진통이 따를 것이라 보인다. 그러나 전기·가스·물 민영화를 반대하는 사회적 여론이 전력산업의 민영화를 ‘不可’한 것으로 만들어 왔다. 또한 전력산업이 갖는 특수성으로 인해 분할 경쟁의 문제점이 그대로 노정되고 있는 조건이라는 점에서 전력의 수직 통합을 넘어 지속가능성과 공공성을 담보하는 체제로의 ‘재구조화’는 중요한 과제이다.

거대 공룡기업으로의 한전은 그 동안 환경단체의 반감에서 자유로울 수 없었다. 공급 중심의 거대 원자력 및 화력 발전 정책에 대한 고집, 재생가능에너지 확대 정책 및 에너지 전환에 대한 관심 부재 등이 그 이유이다. 물론 공기업 일반이 갖는 관료성과

폐쇄성 역시 환경 및 사회단체의 불신의 중요한 이유이다. 그러나 전력산업 민영화 정책 추진이 10년을 넘기고, 발전의 분할 경쟁 체제가 10년 가까이 지속되는 과정에서 전력산업을 올바르게 재편하기 위한 노동조합, 시민, 환경단체의 공동의 고민 역시 발전하였다. 여전히 많은 숙제를 남기고 있지만 민영화, 자유화, 시장화 정책이 전력산업에 적합하지 않다는 점에 대해서는 큰 공감대를 형성하고 있다. 그러기에 전력산업 수직 통합은 과거 한전으로의 회귀에 머물러서도 머물 수도 없다는 점을 확인해야 한다. 분할된 6개 회사 -1개 한국수력원자력과 5개 화력발전회사- 가 한전으로 통합되는 것에 머문다면 한전으로의 회귀 이상의 의미를 가지지 못한다. 원자력 중심의, 공급 중심의 거대 화력 발전 중심의, 할당량 채우기에 급급한 재생가능에너지 정책의, 전력의 저소비라는 이름으로 추진되는 요금 인상 위주의, 경쟁적 노동정책을 고수하는, 그런 전력산업의 통합 정책이 아니라 전력산업의 공공성·안정성·지속가능성(친환경적)을 담보하는 방향으로 전력산업 수직 통합 즉 재구조화를 추진하여야 한다.

1) 소유 및 운영 구조와 전력 정책

현재 한전은 2009년 12월 기준 총 주식 수 641,567,712 중 정부 지분 21.12%, 한국정책금융공사 29.95, 외국인 지분 24.85, 기타 24.08%로 총 정부 지분이 51.07%¹⁵³⁾인 정부투자기관이다. 2001년 4월 2일 분할된 6개 발전 자회사는 한전이 100% 소유권을 갖고 있다. 분할된 발전회사를 한전으로 통합하여 전력산업 전반을 수직적으로 재구조화하는 일은 쉽지 않은 일이다. 그 만큼 소유구조를 공적으로 확보하는 것과 함께 운영에 있어서의 민주적 통제, 이를 통한 공공성과 지속가능성을 담보하는 전력 정책을 사회적으로 만들어야 한다. 소유구조만을 한전으로 되돌리는 것은 기존 한전으로의 회귀 이상은 아니기 때문에 운영구조의 재구성, 전력정책을 사회적으로 수립하도록 만들어야 한다. 향후 전기요금 문제 -에너지기본권과 에너지 전환의 비용 전반을 포함하는- 와 지속가능한 에너지 정책 등이 전력산업의 중요한 발전 전략이 되기 때문에 전력 정책을 사회적으로 수립하고 이를 올바르게 강제하는 일이 해당 노동조합만이 아니라 시민·환경단체의 주요한 과제가 되어야 한다. 국가에너지위원회가 현재 존재

153) 2009년 10월 28일 한국정책금융공사 설립에 따라 기존의 한국산업은행 지분이 이관되었음.

하지만 그 구성의 민주성 문제가 풀리지 않고 있다. 이후 녹색성장위원회로 대다수 권한이 이전되는 조건에서 전력, 기후 등 에너지 전반의 정책 입안에서부터 노동조합, 시민, 환경단체의 의견과 입장이 함께 논의될 수 있는 공간을 확보해나가야 한다. 해당 노동자의 경영참여, 이사회에 민주적 구성 등이 그 동안 공기업이나 공공부문 민주화의 주요한 참여공간이었으나 이조차 이루어진 적이 없으며 한계적이다. 공공적 소유구조의 확립과 동시에 민주적 운영 및 전력과 에너지 정책 전반에 국민과 시민, 민주적인 단위가 결합할 수 있는 방안을 함께 모색해야 한다. 현재 에너지 정책 수립의 근간이 되고 있는 「제 4차 전력수급기본계획」, 「제 1차 국가에너지기본계획」 등은 실효성 있는 에너지 정책 내용을 보여주고 있지 않다. 심지어 계획과 실행의 차이가 벌어지고 있으며, 기본적 방향조차 흔들리고 있는 조건이다. 국가의 에너지 정책에 시민, 사회 운동 진영과 노동조합이 적극 개입하고 이를 국민들에게 알려나가고 공감대를 얻어나가는 과정에서부터 전력산업의 소유와 운영 구조의 민주화, 재구조화를 준비해나가야 한다.

2) 에너지 기본권과 적절한 전력의 소비

전기요금이 기후변화 등 지속가능성의 문제와 조우하면서 상당히 뜨거운 감자가 되고 있다. 한국의 전기요금이 낮게 책정되어 있기 때문에 다소비를 부추기고, 기후변화 등에 대응하기 위해서 전기요금이 다소 비싸기 책정되어도 무관하지 않느냐는 입장이 최근 빈번히 언급되고 있다. 전기요금이 비싸지 않게 책정되어왔던 것은 사실이다. 그러나 낮은 전기요금은 에너지 기본권이나 공공성을 위해서라기보다 급속한 산업발전을 위한 경제발전 논리에 의해 출발하였다. 또한 낮은 전기요금과 이로 인한 낭비적 요소는 사실 산업용 전기요금과 심야전력 때문이다. 한국의 산업용 전기요금은 매우 낮은 것이 사실이며 심야전력은 원자력 등 기저발전의 부하조절을 위해 도입된 것이었다. 가정용 소비자들에게도 전기요금은 낮다고 인식되지 않으며, 저소득층 및 빈곤층에게 전기요금이 낮다는 인식은 없다. 물론 전기의 소비를 낮추기 위해 어느 정도 요금 인상이 필요하다는 주장에 대해서 동의가능하다. 그러나 요금인상의 주장은 오히려 전력산업 민영화를 위해, 시장 경쟁을 위해 주장된 것이지 에너지 저소비를 위해

시작된 것이 아니다. 최근 기후변화, 환경 문제 등이 제기되면서 전기요금 인상과 관련한 시장화, 전기요금 상품화 논리가 오히려 묻히면서 자연스럽게 요금 인상의 필요성이 같은 맥락인 양 제기되는 현상이라고 이해해야 한다.

전력산업 민영화와 함께 전기요금이 인상되어야 한다는 주장이 함께 제기되었다. 전력 민영화 정책이 전력의 상품화 정책이라는 점에서 요금 인상의 주장은 당연하였다. 그러나 민영화 정책이 산업용 전기요금을 인상하자고 주장한 적은 없다. 언제나 가정용 요금의 인상을 말하였다. 현재 기후변화에 대한 대응, 환경문제에 대한 대응이라고 주장하는 요금 인상 정책에도 산업용 요금 등에 대한 인상을 요구하는 것이 아니다. 전압별 요금, 계절별/시간대별(부하에 따른) 요금 등을 도입하지는 주장은 결국 전압별 요금체계가 산업용에게는 여전히 특혜를 줄 수 있고 계절이나 시간대별 부하 차이에 대한 요금 격차는 가정용 소비자에게 부담을 주겠다는 논리가 된다.

예를 들어 정부가 신사업으로 주장하는 스마트그리드에 대해 살펴보자. 스마트 그리드는 “기존의 전력망(Grid)에 ICT(Information & Communication Technology 정보·통신기술) 기술(Smart)을 접목하여, 공급자와 소비자가 양방향으로 실시간 전력 정보를 교환함으로써 에너지 효율을 최적화하는 차세대 전력망”을 말한다.¹⁵⁴⁾ 전력의 공급에만 주력해왔던 정책에서 소비 패턴을 조절할 수 있는 “똑똑한 전력망”을 만들 수 있다면 좋은 일이다. 그러나 스마트그리드는 전원의 구성과 최종 소비자의 전력 요금 재편에 큰 영향을 미칠 수밖에 없는 제도이다. 원자력과 석탄화력 등 연료비가 싼 전원을 중심으로 기저부하를 담당하던 체제를 원자력을 중심으로 기저부하를 더 확대할 수 있게 하는 제도이다. 공급 중심의 기저부하 체제에서 피크를 조절하던 역할을 기존의 천연가스 복합화력 등 첨두부하의 역할을 축소하면서도 전력의 최종 소비패턴 혹은 전력의 새로운 소비자를 만들면서 해소할 수 있는 제도이기 때문이다. 우선 원자력 발전 등을 확대하더라도 기존의 양수발전 혹은 심야전력 등의 형태로 조절하지 않더라도 남은 전력을 전기자동차 충전 등을 통해 해소할 수 있다. 기술 발전을 통해 전력 저장 가능성을 높일 수도 있다. 또한 모자란 전력 즉 피크시기를 다양한 요금적용을

154) 지식경제부, 2010.1.25, 「스마트그리드 국가로드맵」

통해 조절하는 것이다. 여름철 피크 부하가 걸릴 경우 에어컨, 냉장고 등의 소비를 줄이면서 부하조절을 하겠다는 것이다. 바로 부하조절, 소비 조절을 위한 새로운 요금 정책이 필요한 것은 이 때문이다. 과도한 전력 설비로 인해 남은 시간대의 전력을 값싸게 공급하고 모자란 시간대의 전력을 값비싸고 다양한 형태의 요금 정책으로 강제한다는 것이다. 그러나 스마트그리드 등을 통한 요금 정책이 과연 최종적인 전력 소비를 줄일 수 있는가 고민해보아야 한다.

전력의 피크가 걸리는 낮 시간대에 냉장고를 끄러 집으로 돌아갈 수 있는 사람은 많지 않으며, 요금이 비싸지는 시간대에 에어컨과 컴퓨터를 끄고 하던 일을 중단할 수 있는 것은 쉽지 않다. 전기요금이 싸게 공급되는 시간대에 전기사용은 결국 일반 가정용 소비자에게는 난방을 대체하는 것인데, 도시가스 요금과 비교하여 전기요금의 경쟁력이 높다면 결국 난방용 연료를 도시가스 등이 전기로 대체하는 효과를 낳아 오히려 전기의 다소비를 부추기게 된다. 전력의 피크 조절을 담당하던 LNG 복합화력의 축소와 함께 스마트그리드를 통한 부하조절 기능이 논의되고 있다는 점은 결국 LNG의 또 다른 역할인 1,200만 국민들의 난방연료로서의 LNG 기능 역시 축소시킬 것이라는 점을 의미한다. 이렇듯 현재 논의되고 있는 전력 정책은 에너지 저소비에도, 다수 국민들의 에너지 기본권에도 큰 도움이 되지 않는, 전력정책일 뿐이다.

에너지기본권을 지키고 에너지의 최종적인 소비를 줄이는 일은 에너지 빈국이자 에너지 위기의 중심에 있는 한국의 국민들이 반드시 고민해야 할 주제이다. 그러나 현재 정부의 전력 정책은 에너지 기본권에도 무심하고, 에너지 저소비를 실질적으로 유도할 수 있는 정책과도 무관하다. 산업용 전력 소비를 줄이는 근본적인 산업체제 전환과 함께 에너지 소비를 줄이면서도 기본권을 보장받을 수 있는 방안을 강구해야 한다. 소비자의 입장에서는 저소비와 절약, 에너지 전환을 실천하면서 공급자인 국가와 공기업은 적절한 에너지 전환 정책, 올바른 요금 정책 등을 수립하도록 강제해야 한다.

3) 재생가능에너지 확대: RPS와 FIT 등

한국은 2002년부터 신·재생에너지 보급 확대를 위해 태양광 등에 대한 기준가격을

고시하고 기준가격과 화력발전에 의하여 결정되는 전력가격과의 차이를 보조해주는 발전차액지원제도(FIT: Feed in Tariff)를 운영해왔다. FIT에 필요한 재원은 전력산업기반기금에서 조달하였고, 태양광 등 재생가능에너지는 상당부분 확대될 수 있는 조건을 가지게 되었다. 그런데 재생가능에너지 사업자가 늘자 정부는 지원금의 부족 등을 이유로 점차 지원을 줄이고 있었다. 또한 기후변화 협약 등에 대한 능동적인 대응이 필요하다는 이유로 기존의 지원을 줄이고 재생가능에너지 할당량만을 늘리는 제도로 전환하고 있는 중이다. 대표적인 것이 RPS이다. RPS는 전력 관련 공기업과 소수의 에너지 민간기업을 대상으로 할당량을 채우는 제도로 설비 용량의 3%라는 할당량을 세우고 공기업을 중심으로 재생가능에너지에 대한 투자를 강제하는 제도이다. 재생가능에너지의 확대가 필요하다는 점에서 또한 기존 에너지 기업들이 정부의 할당 강제량에 맞추어 재생가능ener지를 확대하기 위해 적극적으로 노력하는 것은 필요하다. 그러나 재생가능에너지에 대한 민간부문 등의 투자 지원을 회피하면서 일부 공기업에 대한 할당량 채우기만으로 재생가능에너지 확대·재생산은 쉽지 않다. 오히려 인천과 태안만 등에서 대규모 조력 등이 발전회사와 건설회사의 컨소시엄으로 추진되어 환경파괴를 낳고 있기도 하다. 형식적인 할당량 채우기로 인해 재생가능에너지에 대한 장기적 안목의 투자와 활성화도 쉽지 않은 조건이다.

재생가능에너지 확대 정책은 쉽지 않은 일이다. 주먹구구식으로 한수원과 발전 5개사에 할당하는 방식이라기보다 지역 특성을 고려한 사업으로 배치되어야 한다. 물론 공공적 투자가 선행되어야 하며 이때 FIT와 같은 공적 자원 확대 역시 회피해서는 안 된다. 할당량 채우기에 급급하여 양적인 측면에서만 재생가능에너지 몇 % 달성이 아니라 재생가능에너지가 확대될 수 있는 물적·정책적 기반을 만들어나가는 것이 선행되어야 한다. 물론 발전 5개 자회사와 한수원 역시 할당량 채우기를 위한 재생가능에너지 정책이 아니라 에너지 MIX 전반을 아우르는 전력 공급 계획 속에서 이 문제를 고민해야 한다. 그러나 개별 회사로 이 문제가 전락되었을 경우 지금과 같은 할당량 경쟁에서 자유롭기 어렵다. 한전과 발전회사, 그리고 에너지 공기업 전반과 에너지 다소비 및 이산화탄소 다량 배출 기업에 의미 있는 재생가능에너지에 대한 공적 투자가 이루어질 수 있고 한국적 특성에 맞는 재생가능에너지 확대 및 재생가능에너지에 대한 자립이 이루어질 수 있도록 노력해야 한다.

참고 문헌

- 공공노동통제대응위원회, 『공공부문 노동통제 현황조사 보고서』, 2008. 5
- 국무총리실·기획재정부·교육과학기술부·외교통상부·지식경제부·환경부·국토해양부, 「제 1차 국가에너지기본계획 : 2008~2030」, 2008. 8
- 국회입법조사처, 「신·재생에너지 의무할당제 도입 관련 쟁점 분석」, 2009. 4
- 기획재정부·지식경제부 등, 2008~2009년 「공기업선진화추진계획안 : 1차에서 6차」 각 자료 참조
- 김수덕·문춘걸, 「RPS 도입의 경제적 효과」, 『자원 환경경제 연구』 제 14권 제3호, 2005. 9
- 김승래, 『온실가스 감축정책의 설계 : 녹색성장을 위한 조세정책을 중심으로』, 한국조세연구원, 2009
- 녹색성장위원회, 「국가온실가스 중기(2010) 감축목표 설정추진계획」, 2009
- 산업연구원, 「전력산업 구조개편이 고용관계에 미치는 영향」, 2000. 3
- 산업자원부·에너지관리공단, 「기후변화협약과 우리의 대응」, 2005. 2
- 산업자원부·에너지경제연구원, 「기후변화협약과 교토의정서」, 2003. 9
- 송유나, 「공공부문노동조합운동 : 평가와 전망」, 『신자유주의와 공공부문 구조조정』, 문화과학사, 2002
- 송유나, 「가스산업 선진화의 문제점과 소매도시가스 공공성 대안」, 사회공공연구소·전국도시가스노동조합협의회, 『소매도시가스 산업의 공공성 및 노동조합의 발전전략수립』, 2009. 6
- 송유나, 「에너지산업 사유화 현황과 공공성 강화를 위한 노동조합의 대안」, 사회공공연구총서 1, 『공공부문구조조정 대응과 사회공공성 강화를 위한 연구』, 2008
- 송유나, 「기후변화 협약과 노동조합의 과제」, 사회공공연구소·공공운수연맹·공공노조, 『기후변화와 에너지 위기에 대한 노동자의 대안』, 2009. 12
- 안병욱, 『배출권거래제의 오해와 진실』, 기후변화행동연구소, 2009. 7
- 에너지관리공단 신재생에너지센터, 『신재생에너지 백서』, 2008
- 에너지경제연구원, 『기후변화 성장동력화 사례분석 연구』, 2007
- 에너지경제연구원, 『경쟁적 전력시장 조성을 위한 구조개편 방향』, 2008. 5
- 에너지노동사회네트워크, 『노동과 환경의 연대를 통한 에너지 체제 전환 국제심포지엄』, 2005. 6
- 에너지노동사회네트워크, 『에너지체제전환 프로젝트 해외실사 보고서』, 2006. 12
- 에너지노동사회네트워크, 「에너지위기의 시대, 에너지전환을 고민한다」, 한국사회포럼 2008 기획워크숍 자료집, 2008. 8
- 에너지노동사회네트워크, 『창립 4주년 기념식 및 토론회 자료집』, 2009. 6
- 온실가스감축목표 설정을 위한 시민사회위원회·진보신당 정책위원회, 『국내온실가스 감축목표 설정을 위한 시민공청회』, 2009. 9
- 인천환경운동연합, 『강화조력발전』, 2008

전국공공운수노동조합연맹, 『공공운수연맹법률학교 자료집』, 2009

전국교수공공부문연구회, 『21세기 한국의 전력산업 : 바람직한 발전 방향과 정책대안』, 2004

전국교수공공부문연구회, 『전력산업의 공공성과 통합적 에너지관리』, 2007

전국전력노동조합·한국발전산업노동조합·전국교수공공부문연구회, 『21세기 한국의 전력산업 : 바람직한 발전방향과 정책제안 연구』, 2001

정성춘, 「기후변화의 국제적 논의동향과 한국의 대응」, 대외경제연구원, 2008

지식경제부, 「제 4차 전력수급기본계획(2008~2022년)」, 2008. 12

지식경제부, 「제 9차 장기 천연가스 수급계획」, 2008. 12

지식경제부, 「전력산업구조개편 관련 주요 쟁점 사항 검토」, 2009. 6

지식경제부, 「스마트그리드 국가로드맵」, 2010. 1

최철국, 「발전분할의 문제점과 대안」, 2008. 10

한국기후행동캠프조직위원회, 『한국기후행동캠프 자료집』, 2009

한국발전산업노동조합 활동보고, 2001~2008년 각 년도 자료 참조

한국발전산업노동조합 대의의원대회, 2001~2008년 각 년도 자료 참조

한국에너지기술연구원, 『신재생에너지 자원지도 및 활용시스템 구축』, 2009

한국전력거래소, 『전력산업 이슈분석 자료집』, 2009

한국전력·Mackinsey&Company, 『글로벌 전력산업 비전수립 연구』, 2009. 3

한국조세연구원, 「공기업 민영화 성과 분석 : 국민경제적 관점의 효과」, 2007. 6

한국환경사회학회, 『기후변화와 한국사회의 선택』, 2007

한전그룹경영지원처 출자관리팀, 「발전회사 현황」, 2009. 4

환경부(총괄)·기획재정부·교육과학기술부·행정안전부·문화체육관광부·농림수산식품부·지식경제부·보건복지가족부·국토해양부·농업진흥청·기상청·산림청·소방방재청, 「국가기후 변화 적응 종합계획(안)」, 2008. 11