

제3장 원전이 지역에 미치는 경제적 효과

제1절 건설기간중 지역경제 영향

1. 고용효과

원전건설은 계획부터 준공까지 10여년의 사업기간 중 실제 공사기간이 7년여에 이르는 장기사업으로 설계, 제작, 시공, 시운전 각 분야별로 많은 업체가 참여하고 있으며, 특히 시공단계에서는 대량의 건설인력이 요구되는 만큼 건설현장과 인접한 지역사회에 많은 인력의 고용효과를 가져오게 된다. 특히, 한국수력원자력(주)은 발전소 시공 계약시 현지 주민을 우선 채용하도록 건설업체와 계약시 이를 반영하고 있다.

영광 5호기는 준공대비 간이정비 수행, 출력상승시험 및 종합인수성능시험 수행을 완료하고 2002년 5월 21일자로 산자부에 사업개시 신고함으로써 상업운전에 돌입하였으며, 영광 6호기는 고온기능시험(HFT) 수행, 운영허가 취득 및 최초 연료장전, 각 원자로출력 단계별 성능시험의 성공적 수행과 종합성능보증시험을 거쳐 2002년 12월 23일자로 산자부에 사업개시 신고함으로써 상업운전을 개시하였다.

울진 5호기는 2003년 3월 상온수압시험을 완료한 후 11월 연료장전을 목표로 시공과 시운전을 진행 중에 있고 6호기는 2002년 7월 원자로 설치를 착수하였고 2004년 3월 상온수압시험을 수행할 예정이다.

발전소별로 2002년에 투입된 인력을 상시고용으로 환산해 보면, 영광 5,6호기 경우 총 1,519명 중 주변지역 출신은 27%인 413명이

〈표 7-8〉 2002년 영광 5, 6호기 건설현장 인력고용 현황

(단위 : 명)

구 분		주변지역출신	타지역출신	계
한 수 원		9(9%)	96	105
시공업체	직 원	11(26%)	31	42
	근 로 자	252(25%)	764	1,016
	소 계	263(25%)	795	1,058
기 타 업 체		141(40%)	215	356
계		413(27%)	1,106	1,519

주) 통계상 주변지역의 범위 : 전남 영광군 및 전북 고창군

〈표 7-9〉 2002년 울진 5, 6호기 건설현장 인력고용 현황

(단위 : 명)

구 분		주변지역출신	타지역출신	계
한 수 원		9(5%)	191	200
시공업체	직 원	250(31%)	553	803
	근 로 자	1,374(45%)	1,681	3,055
	소 계	1,624(43%)	2,234	3,858
기 타 업 체		19(17%)	87	106
계		1,652(40%)	2,512	4,164

주) 통계상 주변지역의 범위 : 경북 울진군

고, 울진 5,6호기는 총 4,164명중 40%인 1,652명이 울진지역 출신으로 지역사회의 일자리 창출에 크게 기여하였다.

2. 건설자금의 유입 및 고용효과

원전건설은 연인원 1,000만 명이 넘게 투입되는 대규모 투자사업인 만큼 건설인력에게 지급되는 임금과 직·간접적인 공사 참

여 등으로 지역경제 활성화에 큰 기여를 하게 될 것이다.

2002년 한해동안 건설현장에 지급된 임금은 영광 5, 6호기가 약 309억원이고, 울진 5,6호기가 약 910억원에 달한다.

〈표 7-10〉

2002년 고용인력 및 임금실적

(단위 : 인원/명, 총임금/백만원)

구 분	영광 5, 6호기		울진 5,6 호기	
	인원	총임금	인원	총임금
한 수 원	105	3,567	200	8,628
시공업체	1,058	12,404	3,858	78,732
기타업체	356	14,918	106	3,554
계	1,519	30,889	4,164	90,914

제2절 운영기간중 지역경제 영향

1. 지역주민 고용 창출

원자력발전소는 장기간에 걸친 건설기간 뿐만 아니라 운영 중에도 지역주민 고용증대에 적지 않은 기여를 하고 있다. 원자력발전소 운영은 고도의 기술성과 전문성으로 인해 일부지역에 국한된 지역주민의 고용만으로는 인력을 충원하는데 한계가 있으나, 지역과 함께 하는 원전 실현이라는 이념하에 지역주민을 우선적으로 채용하고 있다.

특히, 1990년부터 한수원(주) 직원 채용시 주변지역 주민에 한하여 필기고사 총점의 10%를 가산점으로 부여해 채용기회를 확대하고 있고, 기능직, 별정직 등의 직종에는 해당 지역주민을 무엇보다 우선하여 채용하고 있다.

2002년말 4개 원전본부 근무자 총 6,482명중 12.5%인 809명이 주변지역 주민으로 구성되어 상시 근무하고 있다.

〈표 7-11〉

2002년 국내 원자력발전소 근무자 현황

(단위:명)

구 분	주변지역 출신	타지역출신	계
고 리	198/50 (19%/17%)	820/250	1,018/300
영 광	262/21 (17%/5%)	1,240/422	1,502/443
월 성	52/11 (5%/3%)	1,013/309	1,065/320
울 진	181/34 (12%/ 10%)	1,320/299	1,501/333
계	693/116 (14%/8%)	4,393/1,280	5,086/1,396

- 주) 1. 한국수력원자력(주)/한전기공(주), ()내는 전체인력중 주변지역 출신 비율
 2. 통계상 주변지역의 범위 : ①고리 : 부산광역시 기장군 장안읍, 일광면, 경남 울주군 서생면 ②영광 : 전남 영광군, 전북 고창군 ③월성 : 경북 경주시 양남면, 양북면, 감포읍 ④울진 : 경북 울진군

2. 임금소득의 유입

원자력발전소 운영단계에서는 발전소별 설비용량에 따라 다소 차이는 있으나 원전 본부별로 약 1,000~2,000명 정도의 상시 운영 인원이 근무하게 됨으로써 이들에게 지급되는 임금의 대부분은 생활비나 저축의 형태로 해당 지역에 유입되고 있다.

〈표 7-12〉

2002년 원자력발전소 근무자 임금지급 실적

(단위:백만원)

구 분	한 수 원	한 전 기 공	계
고 리	51,614	14,364	65,978
영 광	73,477	21,916	95,393
월 성	51,714	14,061	65,775
울 진	55,971	10,601	66,572
계	232,776	60,942	293,718

2002년 한 해 동안 4개 원전본부 근무자의 임금으로 지불된 금액은 본부별 평균 약 734억원에 달하고 있어 원전이 입지한 지역 여건으로 볼 때 지역경제에 상당한 기여를 하고 있다.

3. 물품구매 및 공사발주

막대한 규모의 설비인 원자력발전소를 운영하기 위해서는 지속적으로 정기검사와 예방정비를 하게 되는데 이 때 각종 자재를 포함하여 많은 물품을 필요로 하며, 여러 부대 공사가 계속적으로 이루어져야 하므로 매년 상당액의 물품구매 및 공사 발주가 이루어진다. 물론 주요 기자재 구매 및 정비는 전문업체에 발주할 수 밖에 없지만 기타 비전문 분야는 대부분 지역업체에 발주하게 된다.

2002년 한 해 동안 4개 원전본부는 주변지역 업체를 대상으로 약 2,692억원의 물품을 구매하거나 공사를 발주하였다.

〈표 7-13〉 2002년 원자력발전소 물품구매 및 공사발주 실적 (단위:백만원)

구 분	한 수 원	한전기공	기 타	계
고 리	81,524	4,396	-	85,920
영 광	85,576	1,927	-	87,503
월 성	61,935	5,476	42	67,453
울 진	12,442	2,463	13,460	28,365
계	241,477	14,262	13,502	269,241

주) 기타는 두산중공업 외 12개 협력업체

4. 지방세수 증대

지방자치체가 정착되어 있는 요즘 지방세수 증대를 통한 재정 자립도 확충은 모든 지방자치단체의 주요 관심사가 되고 있다. 따라서 원전에서 납부하는 지방세는 해당 자치단체 전체 세수의 상당부분을 차지하고 있어 지방재정의 확충에 많은 기여를 하고 있다.

2002년 4개 원전 본부의 지방세 납부실적은 약 442억원으로 해당 지방자치단체 전체세수의 24% 정도를 점유하고 있는 것으로 나타나고 있다.

〈표 7-14〉 2002년 원자력발전소별 지방세 납부 현황

(단위:백만원)

구 분	한수원	한 전 기 공	기 타	계(A)	원전소재지 전체지방세수(B)	전체지방세수 비율(A/B)
고 리	7,436	120	-	7,556	55,167	13.7%
영 광	20,498	343	402	21,243	39,660	53.5%
월 성	6,247	177	20	6,444	70,970	9.1%
울 진	8,294	165	520	8,979	18,096	50%
계	42,475	805	942	44,222	183,893	15.4%

주) 1. 기타 : 영광) 한전기술(주) 등 협력업체 납부분
 울진) 두산중공업 외 14개 협력업체 납부분
 2. 지방세는 원전 소재지 기초지방자치단체 세수 기준

5. 지역 특산물 판매 촉진

농·수산물 수입개방과 쌀 등의 소비감소 추세로 우리 농촌은 어려움에 처해 있으며 특히, 원전 주변지역 농·수산물은 원전으로 인한 방사선의 영향을 받지 않았나 하는 일부 국민들의 우려로 인해 그 판로에 어려움이 있어 왔다.

이에 산업자원부와 한수원은 원전 주변지역 농·수산물 판매의 어려움을 덜어주고 지역주민과의 유대강화 및 원전의 안전성에 대한 불신을 해소하기 위하여 원전 주변지역 농·수산물 특별구매 운동을 추진하게 되었다.

매년 각 원전본부별로 원전 주변지역 쌀 특별 구매운동을 전개함으로써 지역 과의 유대강화는 물론 지역 쌀의 우수성을 간접 홍보해주는 효과도 거두고 있다.

〈표 7-15〉 원자력발전소 주변지역 쌀 구매 실적

(단위:포(20kg),백만원)

구 분	2000년		2001년		2002년	
	구매량	금액	구매량	금액	구매량	금액
고 리	1,375	65	1,261	59	1,326	61
영 광	1,350	58	1,491	63	1,625	71
월 성	1,600	68	1,800	72	1,500	63
울 진	1,524	65	1,440	58	1,473	60
계	6,137	256	5,992	252	5,924	255