

한전의 기술혁신형 중소기업 육성을 위한 기술지원 ②

장승복 | 한국전력공사 중소기업지원팀 과장(jang6500@kepcoco.kr)

한전에서는 기술혁신형 중소기업 육성을 위하여 다양하면서도 실질적인 대·중소기업 상생협력사업을 실시하고 있다.

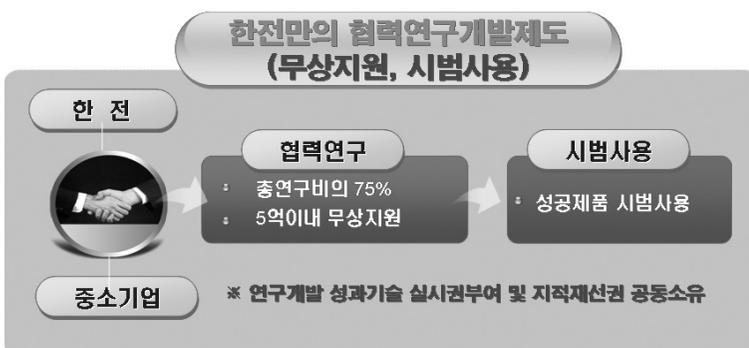
지난 호에 게재되었던 내용이 한전의 중소기업지원 사업 전체에 대한 소개 였다면 이번에는 한전 상생협력사업의 백미인 기술지원시스템에 대하여 말씀드리고자 한다.

한전에서는 1993년 중소기업지원 전담팀이 구성되어 활동을 시작한 이래로 정부의 정책에 적극 부응하고 공기업으로써의 사회적 책임을 다할 뿐만 아니라 작게는 한전의 전기서비스향상을 위하여 크게는 국가 경쟁력 제고를 위하여 전기전력분야의 수많은 중소기업의 기술개발을 위하여 다양하고도 실질적인 기술지

원을 하여, 많은 성과 또한 거양하여왔다.

한전만의 협력연구개발제도

우선 기술지원사업의 핵심인 한전만의 독창적 사업인 협력연구개발사업을 보면, 중소기업의 기술개발촉진과 연구개발 투자자원의 효율성 극대화 및 중소기업의 경영안정과 한전 전력설비의 공급신뢰도를 증진하기 위하여, 『중소기업기본법』에 의한 중소기업으로 연구전담부서 또는 부설 연구소를 보유한 송배전 분야 제조 및 S/W 개발업체, 지적재산권 등 신기술을 보유한 전력분야 예비창업자, 전력분야 중소기업 관련협회, 조합 등의 부설연구소 등을 대상으로 송배전용 기자재 및 핵심부품의 연구개발, 지적재산권을 취득할 수 있는 신기술·신제품 개발, 원가절감과 성능·품질 향상 및 가격경쟁력 있는 연구개발, 품질 및 가격경쟁력이 있는 수입기자재의 국산화 개발, 송배전설비 운용기술 향상을 위한 S/W 및 H/W의 개발, 송배전 시공품질 관련 신기술·신공법, 최신장비의 개발, 심야 수요 창출을 위한 냉·난방설비 및 기기의 개발, 우리회사에서 이전받은 보유기술의 상품화 개발, 핵심소재개발, 신재생에너지 및 수요관리 분야 등을 대상으로 제로 응용연구 및 개발연구로서 시제품



연도별 지원실적

연도별	과제수	총연구비(억원)	한전지원(억원)	업체부담(억원)
2093~2001년	337	805.8	545.56	260.24
2002년	22	50.3	34.00	16.30
2003년	13	28.4	18.90	9.50
2004년	41	119.2	84.00	35.20
2005년	31	107.4	77.60	29.80
2006년	30	95.7	64.90	30.80
계	474	1,206.8	824.96	381.84

연도별 활용실적

구 분	연도별 활용실적						
	1997~2001	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	계
금액(억원)	1,551.4	564.5	365.7	168.7	508.1	550.6	3,709

연도별 출원실적

구 분		~1999	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06	계
국내	특 허	19	5	8	1	3	4	6	28	74
	실용신안	15	11	3	1	3	-	1	3	37
	디자인	14	5	-	-	-	-	-	2	21
국외	PCT	-	-	-	-	-	-	1	5	6
	직접출원	-	-	-	-	-	-	-	3	3
합 계 (건)		48	21	11	2	6	4	8	41	141

의 설계·제작 및 시험 등 성공순간까지의 연구개발을 범위로 총연구비의 75% 이내로 5억원까지 무상지원을 하며 연구개발 성공제품에 대하여는 한전에서 시범운용을 하여 구매와 연계토록 지원하고 있으며 연구개발 성과기술에 대한 실시권 부여 및 지적재산권을 공동으로 소유하고 있다.

그동안의 협력연구개발사업 지원현황을 보면 총 474개의 협력연구개발과제를 수행하여 한전에서 825억원을 지원하였으며, 협력연구개발사업으로 개발된 신개발제품의 활용실적으로는 지금까지 총3,709억원

의 한전구입, 민수, 수출 등의 활용실적과 더불어, 협력연구개발에 의한 한전과 중소기업의 공동 지적재산권 출원실적을 보면, 특히, 실용신안 등 국내외 총 141건의 지적재산권을 공동으로 출원하는 등 그 성과는 실로 어마어마하다.

또한, 한전의 협력연구개발사업의 정성적인 성과를 분석하여 보면, 신기술 및 신제품 연구과제 발굴, 중소기업의 기술개발 촉진 및 전력설비의 공급신뢰도 증진, 개발제품의 판매증가와 수출판로 확보로 중소기업 경영안정 기여하였다.

지원대상 및 내용

구 분	분 야 별	시스템 인증(ISO)	제품인증(UL 등 87항목)
지원대상	제조업체	최근 3년 이내 한전 납품 또는 시공실적이 있는 전력용 기자재 제조업체 및 전기공사업체 단, 시스템 인증분야는 상시근로자수 20인 이상인 기업	
	공사업체		
지원내용	제조업체	진단지도 및 인증심사 비용의 75% 이내로	진단지도, 제품시험 및 공장심사 비용의 75% 이내로 700만원 한도
	공사업체	300만원 한도	

연도별 지원실적

구 분	지 원 실 적					
	제조분야		공사분야		계	
	업체수	지원금액(천원)	업체수	지원금액(천원)	업체수	지원금액(천원)
1996-2001	164	1,420,886	196	975,845	360	2,396,831
'02	28	136,771	68	340,000	96	476,771
'03	54	268,750	51	255,000	105	523,750
'04	30	150,000	47	223,750	77	373,750
'05	17	84,481	51	251,791	68	336,272
'06	12	51,346	46	211,917	58	263,263
계	305	2,112,234	459	2,258,303	764	4,370,637

한전의 품질경쟁력 강화지원

다음은 중소기업의 품질경쟁력 강화지원을 위한 ISO 및 해외인증획득 지원사업은 WTO 체제 출범이후 산업표준 및 기술기준을 근간으로 한 품질관리를 새로운 무역장벽으로 활용하려는 세계적 추세에 대비하여 중소기업제품의 품질개선·시공품질 향상으로 전력공급 신뢰도 증진을 목적으로 시행하고 있다.

연도별·분야별 지원실적을 보면 그 동안에 제조분야 총 305개 업체에 21억원을 공사분야 총 459개 업체에 26억을 지원하여 중소기업제품의 품질향상 및 환경개선과 불량률 감소에 기여하였으며, 중소기업의

품질문화 정착과 기업이미지 제고로 매출증대에 기여하였다.

또한 싱글 PPM 품질혁신운동 지원사업은 Single PPM 품질혁신 운동의 인식제고와 활성화 전력용 기자재의 불량률 감소와 품질향상으로 신뢰도 증진을 목적으로 하고 있으며, 한전의 송배전용 기자재 제조 중소기업을 대상으로 Single PPM 품질혁신운동 참여업체에는 Single PPM 교육훈련비용 지원, Single PPM 인증획득비용 지원, 품질혁신 기술지도 등을 지원하고 있으며 Single PPM 품질인증업체에게는 해외 견학 및 연수비용 지원(추진본부에서 시행하는 산업시

연도별 교육훈련 지원실적

구 분	1997	1999	2001	2002	2003	2004	2005	2006	계
지원업체(개)	17	13	16	12	9	11	15	18	111
교육인원(명)	89	14	36	24	18	25	28	34	268
지원금액(천원)	11,440	2,315	8,128	5,220	3,915	5,450	6,090	7,140	49,698

연도별 지원실적

년 도	지원 업체 수	지원 금액(백만원)	비 고
1994 - 1998	58 개 업체	6,170	
1999년	5 개 업체	570	
2002년	3 개 업체	201	
2003년	16 개 업체	1,016	
2004년	47 개 업체	3,335	
2005년	51 개 업체	4,177	
2006년	88 개 업체	4,628	
합 계	268 개 업체	20,097	

찰), 해외시장개척단 파견기업 선발시 우선권 부여, 우리 회사 물품입찰 적격심사시 가점 부여 등을 지원하고 있다.

그동안의 연도별 교육훈련 지원실적을 보면 총111개 업체의 종사자 268명에게 지원하였으며 '04년에는 Single PPM 우수모기업 단체부문 『대통령상』을 수상하기도 하였다.

한전의 정보화 기술개발 지원

한전에서는 중소기업의 생산성과 경영효율 향상 제고, 자재 조달 관련 정보의 적시제공 및 전자상거래 상호교류, 중소기업과 당사간 구매 협력 및 전자문서(EDI)교류 IT기반 구축을 위하여, 전력분야 전기, 전자, 기계관련 업체를 대상으로 1억원을 한도로 중소기업 ERP 구축지원, 중소기업 단위 정보시스템구축지원, 교육, 컨설팅, 현장기술지원, 프로그램 개발, 시험 및 설치, 정보화 기술개발에 필요한 시스템 소프트웨어 지원을 하고 있다.

기술이전 실적

구 분	~2001년	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	합 계
건수	16	8	5	7	12	19	67
업체수	74	8	5	7	12	17	123

한전의 기술개발 촉진사업

우리 회사보유 산업재산권을 중소기업에 기술이전하여 기술개발촉진 및 유희기술을 사업화하여 활용할 수 있도록 중소기업기본법에 의한 중소기업으로 연구개발전담부서 또는 부설연구소를 보유한 송배전분야 제조, 시공 및 소프트웨어 개발업체를 대상으로 한전이 보유한 산업재산권, 일반보유기술, 컴퓨터프로그램, 연구개발 성과기술, Know-how 등을 이전기술의 사업화를 위하여 5억원 까지 무상지원하고 있다.

또한, 중소기업의 신제품 개발을 촉진하고 경영안정 도모를 위하여 우리 회사 구매규격을 근거로 국내외 공인기관에서 인정시험을 받고자 하는 중소기업을 대상으로 국내외 공인기관 시행하는 인정시험비용으로 업체당 연간 4,000만원한도로 지원하고 있다.

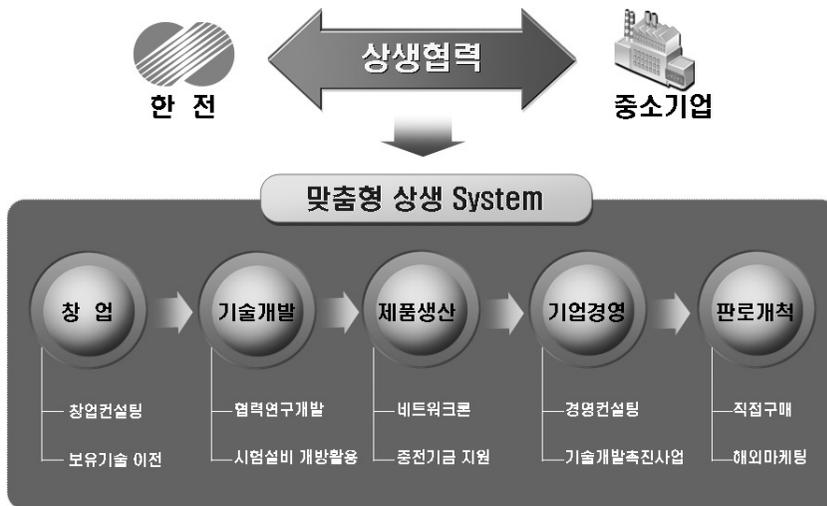
더불어, 우리 회사보유 시험설비를 중소기업에 개방하여 개발품 성능확인 및 전력용 기자재 품질향상 기여하기 위하여, 연구개발 제품 성능확인을 목적으로 참고시험을 필요로 하는 중소기업에게 대가기준에 의

지원실적 (2005년부터 시행)

구 분	2005	2006	합 계
지원건수	25	24	49
지원금액(천원)	262,480	240,585	503,065

개발설비 및 시험 지원실적 항목 (2005년부터 시행)

구 분	'05년 실적		'06년 실적		비 고
	건(대)	지원금액(천원)	건(대)	지원금액(천원)	
품질검사소	25(38)	152,000	75(116)	419,270	기준적합여부판정



한 산정 시험비용으로 연간 500만원 한도로 지원하고 있다.

지금까지 열거한 한전의 중소기업 기술지원사업은 한전의 『중소기업 성장단계별 맞춤형』 지원사업중 기술지원사업에 국한하여 일부만 국한하여 기술한 것이며 이외에도 중소기업청주관 구매조건부사업을 위탁 받아 처리하고 있으며 또한 한전의 전력연구원과 공동으로 추진하고 있는 인큐베이터사업지원 등 실로 다양하고도 실질적인 지원제도를 추진하고 있다.

향후에도 한전에서는 “중소기업의 기술력이 한전

의 기술력이며, 국가 성장의 원동력”이라는 모토 하에 중소기업의 NEEDS가 있는 곳에 항상 자리 할수 있도록 대·중소기업 상생협력에 최선의 노력을 경주할 것이다.



• 한전 자체처 중소기업지원팀 과장