

한전 해외사업 현황과 전망

문 성 호 한국전력공사 해외사업처 사업총괄과장

한전의 해외사업 - 아주 놀라운 이야기

업무와 관련해서 이런저런 사람을 만나 얘기하다 보면 한전의 해외사업이 화제가 될 경우가 있다. 이 경우 한전의 해외사업을 듣고 놀라는 반응을 보이는 사람을 종종 본다. “한전이 해외사업을 해서 돈을 벌어요?”, “한전이 외국에 발전소를 갖고 있다구요?” 요즘 화제가 되고 있는 모카드사의 CF처럼 한전 해외사업이 ‘아주 놀라운 이야기’로 다가오는 것이다.

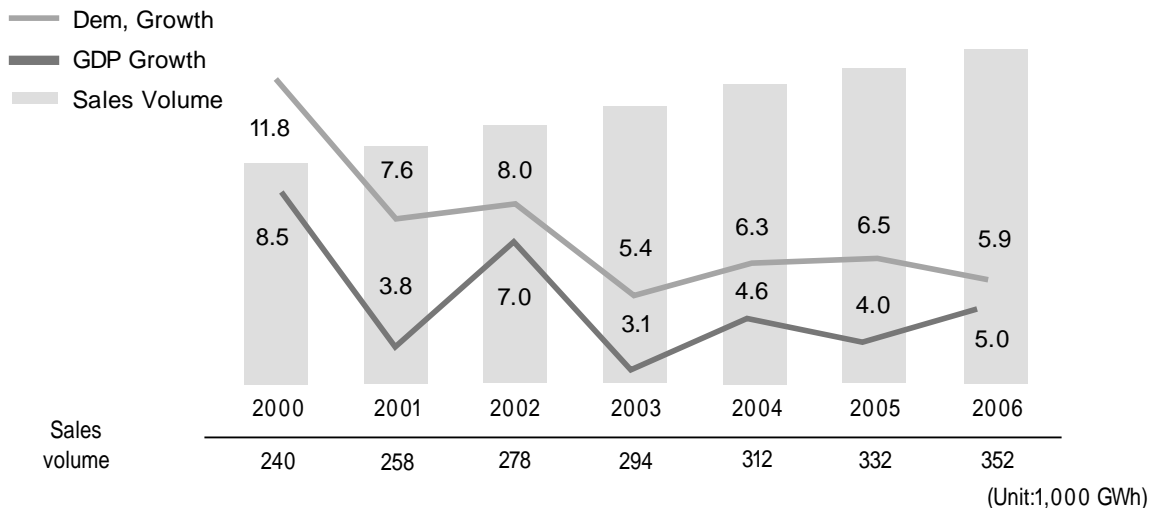
그러나 이는 엄연한 사실이다. 필리핀의 경우는 한

전이 2개의 발전소를 직접 운영하고 있으며 전기를 판매하여 얻은 매출액 규모가 필리핀 10대 기업에 들 정도이니 말이다.

한전의 해외전력사업 추진의 필요성

현재 우리나라 전력수요 증가율은 연 5~6% 정도이며 향후 이 추세는 점차로 둔화되어 2015년쯤에는 2~3%대로 떨어질 것으로 예상된다.(표1 참조) 따라서 조만간 국내에 국한된 전력산업은 수익에 한계가

1 | Historical Demand Growth & GDP(%)



1 |



2 |



부딪힐 것이다. 이와 반대로 저개발국이나 개발도상국은 부족한 발전시설과 낙후된 송배전시설로 인해 전력상황이 대단히 열악하지만 이런 나라는 자기 돈으로 발전소를 짓고 시설을 개선할 자금이 풍부하지 않은 경우가 많다.

따라서 이런 국가는 외국 전력회사에서 진출하여 전력시설에 투자해 주길 희망하고 있다. 한전은 수십 년 동안 국내 전력산업을 수행하면서 뛰어난 발전소 건설능력과 운영 노하우와 경쟁력을 축적하고 있어 이를 적극 활용함으로써 신규수익을 창출하고 통해 궁극적으로 국가경제에 기여할 당위성이 제기되었던 것이다.

더구나 날로 치열해지는 무한경쟁 시대를 맞아 경

쟁력 제고의 파고는 날로 높아지고 있고 이는 전력산업 또한 마찬가지이다. 세계의 우수한 에너지기업들은 국경을 초월하여 수익극대화를 위하여 전력을 기울이고 있다. 이러한 상황에서 한전도 더 이상 우물안개구리처럼 국내시장에만 만족해서는 아니 되며 세계시장에서 경쟁을 통해 기업체질을 강화시키고 경쟁력을 제고해야 한다.

필리핀 10대기업으로 성장한 한전

필리핀은 한전이 처음으로 해외 발전시장에 뛰어들은 나라이다. 현재 한전은 필리핀에서 말라야, 일리한 두 곳에 발전소를 운영하고 있다. 말라야 화력발전소는 필리핀 전력산업계의 전무후무한 기록인 600일 무고장운전을 달성, 필리핀 민자발전사업중 가장 성공적인 사례로 평가받고 있으며, 특히 일리한 발전소의 경우에는 미국의 권위있는 전력전문지인 'POWER'에 의해 세계적인 우수발전소로 선정되는 영예를 차지한 바 있다.

필리핀 말라야의 650MW급 화력발전소 운영사업은 1994년 치열한 국제경쟁입찰을 통해 수주하였으며, 노후화된 발전소를 한전의 순수 기술로 뛰어난 효율성을 가진 우수 발전소로 탈바꿈시켜 필리핀의 핵심 전력공급원으로서 기능을 다하고 있다.

말라야사업의 성공적인 시작에 이어 1996년 역시 선진 전력사들과의 치열한 국제경쟁입찰을 통해 수주한 일리한 1,200MW 복합화력발전소 건설 및 운영사업은 단일 민자발전사업으로서는 필리핀 최대의 사업이며, 특히 국내에서는 최초로 사업의 미래수익을 담보로 한 사업금융방식(Project Financing)의 재원조달에 성공(약 5억불)한 의미있는 사업이다. Project Financing은 높은 대외신용도와 뛰어난 기



술력을 보유한 기업만 가능한 자금조달 방식으로써 한전의 축전된 기술력과 사업능력을 국제적으로 인정받은 사례라 하겠다.

일리한 발전소는 1999년 착공후 3년만인 2002년 성공적인 준공을 달성함으로써 한전의 기술력을 세계 전력산업계에 널리 알리는 계기가 되었다. 현재 한전은 필리핀내 발전용량의 약 12%를 담당하는 제2의 민자발전사업자이며, 필리핀 현지법인은 매출규모로 필리핀 10대기업중의 하나로 성장하였다.

또한 지난해 말에는 관광지로 유명한 세부(Cebu)에 200MW급 화력발전소를 착공하여 건설중에 있다. Cebu 발전소 건설사업은 필리핀 정부에서 적극적으로 한전의 참여를 요청해서 이루어졌다는 것에 큰 의미가 있으며 그만큼 한전의 기술력이 필리핀에

서 인정받고 있다는 반증이라 하겠다.

현재 건설중인 Cebu 화력발전소 외에도 Cebu섬에 현지 민간발전회사가 운영중인 200MW급 나가(Naga)발전소 지분을 인수하여 운영할 예정으로 있으며, 일리한 발전소를 600MW 추가 증설하는 사업의 양해각서도 지난해 말 체결한 바 있어 이러한 사업들이 일정대로 추진될 경우 필리핀내 한전 발전설비는 기존의 1,850MW에서 1,000MW가 늘어난 2,850MW가 되어 필리핀 최대의 민간발전회사인 미란트사(3,150MW)를 바짝 추격하게 됨과 동시에 필리핀에서 한전의 위치를 더욱 공고히 할 것으로 예상된다.

새로운 시장을 찾아서

4



5



필리핀의 성공적인 성과에 대한 자신감을 가지고 적극적으로 찾아 나선 시장이 바로 중국이다. 중국은 20년 가까이 매년 8%이상 경제성장을 하고 있는 거대시장이며 그 영향으로 매년 10% 이상 전력수요가

증가하고 있다. 전력회사에게 있어서도 엄청난 매력을 가진 시장인 것이다. 이에 따라 한전도 중국시장의 잠재력을 눈여겨 보고 진출 기회를 계속 타진해 왔으며 그 결실로 2004년에 하남성 무척에 100MW급 발전소를 착공하게 되었다.

무척 발전소 건설사업은 한전과 하남성간에 체결된 전력협력 협정에 근거한 첫 번째 한-중 협력사업이다. 이 사업은 필리핀 일리한 사업에 이어 두 번째로 한전의 지급보증 없이 사업비 대부분을 중국측 은행이 제공하는 형식의 사업으로서 한전은 23년간 대주주로 발전소를 직접 운영함으로써 매년 10%이상의 높은 배당수익이 기대된다. 무척 발전소는 대기오염 저감기술을 적용한 환경친화적 최첨단 발전소로서 올해 10월에 착공예정으로 있으며 그렇게 되면 한전이 생산한 전기를 중국인들이 사용하게 되는 사건이 될 것이다. 또 하남성 구리산에도 추가로 발전소를 짓기로 하남성과 약속한 바 있어 향후 중국진출은 더욱 본격화될 것으로 전망된다.

한전은 중동시장의 가능성도 새롭게 보고 있는 중이다. 이 지역도 고유가에 따른 자금유입과 경제활성화에 힘입어 매년 발전설비가 8% 이상 증가할 정도로 에너지 관련 신규투자가 급증하는 지역이다. 한전은 작년 말 레바논 전력청에서 발주한 870MW급 발전소의 운영정비사업 국제입찰에 참가해서 한전이 낙찰자로 선정되었고 올해 2월에 인수 작업을 마치고 운영을 시작하였다. 총계약금액 8,550만불의 이 사업을 통해 한전은 향후 5년간 두개의 발전소 운영을 책임지게 되는데 이는 국내기업으로는 레바논에 진출한 첫 번째 사례이며 연간 1,700만불에 이르는 운영수익이 예상된다. 향후 한전은 레바논 발전시장 진출을 교두보로 해서 중동시장에서 사업영역 폭을 계속 확대해 나갈 예정이다.

새로운 한국형 해외자원개발에 도전

한편 한전은 한국형 해외자원개발 모델을 발굴, 적극적으로 해외시장에 도전할 생각이다. 한국형 해외자원개발 모델이라 함은 전력, IT 등의 인프라 투자와 에너지자원 확보를 연계한 새로운 형태의 사업모델을 말한다. 3월 대통령의 아프리카 자원외교를 순방시 한전의 한준호 사장도 수행한 바 있으며 그 결과물로서 나이지리아에 한전이 발전소 및 가스관을 건설, 운영하는 것을 전제로 유망 석유광구 탐사권을 확보한 것은 이러한 신모델의 최초 적용이자 성공적인 성과를 보여준 대표적인 사례라 하겠다.

현재 아프리카 지역 국가들은 사익에만 관심이 있고 자원개발 대상국의 발전에 대하여는 기여가 없는 선진국 메이저사들의 영향력에서 벗어나려고 노력하고 있는 한편, 막대한 자금력을 바탕으로 아프리카에 접근을 시도하고 있는 중국과 인도 등에 대하여는 품질 및 기술수준에 대한 불만으로 적극적인 협력관계 수립에 다소 소극적인 것으로 보인다. 이러한 배경아래 이루어진 이번 우리 한국의 나이지리아광구 개발권 획득은 한국의 고성장과 높은 기술적 노하우의 전수를 희망하는 아프리카 국가들의 열망 충족과 이를 매개로 에너지 자원을 확보할 수 있는 상호 Win-Win의 시너지 효과를 극대화시키는 한국형 해외자원개발 모델의 시발점이 됨으로써 인프라가 부족한 다른 아프리카 자원부국들에게도 상당한 자극이 되었다고 판단된다.

한전의 해외사업 추진 시스템

발전 플랜트사업은 적게는 수천만에서 많게는 수억달러의 자금이 수반되는 대규모 투자 사업이다. 그

리고 해외시장이 주로 저개발국가 위주로 형성되어 있기 때문에 많은 리스크가 따르기 마련이다. 따라서 투자환경과 사업성에 대한 면밀한 분석을 거쳐 리스크를 최소화하여야 한다. 한전이 새로운 해외사업 프로젝트를 추진할 경우에는 리스크 관리를 위한 자체 시스템이 작동된다. 대상국에 대한 신용도, 금융시스템, 조세체계 등 투자환경 분석과 시장분석, 기술타당성, 자원조달능력, 운영능력 등 사업성 분석을 거친 후 해외사업심의회와 이사회 의결을 거쳐 최종적으로 사업시행여부를 판단하게 된다.

해외사업에는 대규모 자금의 적기조달이 무엇보다 중요하다. 그동안 한전은 1994년부터 해외사업을 하면서 대규모 파이낸싱 능력과 노하우를 축적해 왔으며 앞서 언급했듯이 필리핀 일리한 프로젝트 진행시는 별도의 담보없이 해당 사업의 장래 수익성을 보고 자금을 조달하는 프로젝트 파이낸싱 방법을 국내기업 최초로 도입하기도 하였다. 앞으로도 한전은 해외사업 소요재원의 적기 조달을 위해서 수출입은행, 한국개발은행 등과 전략적 제휴관계를 강화하는 한편, 경제개발협력기금 등 신규 자금조달원을 적극 활용할 예정이다. 더불어 기존의 필리핀, 중국 사업수행시 차관단을 통한 자금확보 루트도 지속적으로 강화할 생각이다.

CDM 사업을 통한 신규수익 창출

교토의정서가 작년 2월 발효됨으로써 앞으로 이산화탄소 배출권 거래제도, 청정개발체제(CDM) 등 새로운 시스템이 출발하게 된다. 한전 입장에서는 저개발국가의 노후된 발전소를 인수해서 성능을 개선하는 브라운필드(Brown Field)사업이나 풍력 같은 신재생에너지 사업에 진출하여 이산화탄소 배출권(크

레딧)을 확보함으로써 부가수익을 얻을 수 있다.

작년에 한전은 국내기업 최초로 CDM사업에 진출하여 중국의 감축성에 4만9천 kW규모의 풍력발전소 건설 운영사업에 중국 발전회사와 합자형식으로 참여하였다. 올 하반기에 발전소가 준공되면 연간 11만 t 정도의 이산화탄소를 절감할 수 있게 되어 투자수익 외에도 CDM 사업으로만 연 30만달러, 발전소를 운영하게되는 20년 동안 총 600만불에 이르는 부가수익이 예상된다. 향후에도 한전은 감축성 풍력발전 사업을 시작으로 해외 CDM사업에 적극적으로 진출할 생각이다.

해외사업 지속추진을 통한 국가경제 기여

현재 한전이 해외사업을 통해서 벌어들이는 매출액이 우리회사 전체에서 차지하는 비중은 1%가 채 되지

않는다. IMF에 따른 여파로 필리핀 사업이후 적극적인 해외사업 추진이 다소 주춤했던 까닭이다. 이제는 국내 투자여건도 호전되었고 해외에너지 시장도 투자 분위기가 한껏 조성되어 있는 만큼 한전은 해외사업을 본격적으로 집중 지원하고 추진할 계획이다.

현재 한전은 중국, 중동, 아프리카 등에서 프로젝트 발굴을 위해 열심히 뛰고 있으며 앞으로 2015년까지 해외에 1,000만kW의 발전시설을 갖춘 세계적인 글로벌 종합 에너지회사로 성장한다는 비전도 설정한 바 있다. 한전은 수십년간 전력산업을 해오면서 축적해 온 뛰어난 기술력과 노하우를 가지고 해외시장에서 민간발전회사들과 경쟁을 통해 기업가치를 제고하고 국가경제에 기여하는 역할에 최선을 다할 것이다.