

# 인도 전기사업에의 외국인 투자



## 1. 서언

미국과 유럽의 기업들이 인도의 전력개발에 관심을 표시하고 있는 배경은 인도의 총 발전능력이 전력 수요를 크게 하회하고 있는 현상과 또한 금후 전력수요가 급격히 증가할 것이 확실시되고 있기 때문이다.

현재 인도의 총 발전능력은 7700만kW로서 전력수요를 크게 밀들고 있으며, 전력부족률은 평상시는 11%, 첨두 부하시는 22%에 달하고 있다. 1인당 발전능력은 겨우 0.1kW로서 선진국의 10분의 1에 불과한 실정이다.

인도 정부는 전력수요가 2000년까지는 연간 10% 가까운 성장률로 급증할 것으로 전망하고 있다. 그러므로 현재의 전력부족을 해소하고, 다시 증가일로에 있는 수요를 충족시키기 위해서는 1992년도부터 1996년도까지의 제8차 5개년계획 기간만으로도 3500만kW의 발전설비의 증설이 필요하게 될 것으로 내다보고 있다. 더욱이 전력수요는 2000년이 되어도 같은 신장률로 증가를 계속할 것으로 예상하고 있기 때문에 발전설비의 수요는 금후 더욱 증가해갈 것이 확실한 것이다.

이와 같은 전력수요의 급격한 증가에 추가해서 인도 정부가 전력개발부문에의 민간자본의 도입을

적극적으로 추진하고 있는 것도 외국기업의 주목을 끄는 큰 요인이 되어 있다.

## 2. 전력손실률 48%

눈에 익은 풍경들이다. 시장의 가게마다 저녁 손님들에게 필요한 만큼의 조명을 위하여 휴대형 발전기가 통통거리며 돌기 시작한다. 스위치를 겹으로써 전등에서 빛을 발하기 시작한다. 집집마다 구석에 놓여 있는 상자모양의 전압조정장치는 전력공급의 셀룰과 밀물과 같은 전압변동에 따라 미친듯이 짤가닥거리는 소리를 내고 있다.

인도의 전기요금이 세계에서 가장 저렴한 수준임에도 불구하고 전기는 무상제공되어야 한다는 대중 의식의 결과로 정전과 비정상적인 전압이 다반사로 야기되고 있는 것이다. 금년에 인도의 수도에 전기를 공급하고 있는 델리 전력공급회사(Delhi Electric Supply Undertaking)는 발전전력량에 대한 손실률이 무려 48%에 이르는 것으로 알려져 있으며, 이와 같은 손실은 그 대부분이 불법적인 도전에 기인하고 있는 실정이다. 전력회사의 한 간부는 우리는 효율적인 전력공급체가 아니라 “사회적인 그리고 정치적인 단체”가 되어 버렸다 라고慨탄하고 있다.

### 3. 의무 불이행의 고리

1991년 중반에 시장경제로 개편되기 시작한 후 인도 정부는 전력산업에의 민간투자를 끌어들이려고 노력하여 왔다. 문제는 수용가로부터 인도의 주전력청(State Electricity Board : SEB)들, 그리고 SEB들로부터 중앙정부의 송전공사에 연결되는 악명높은 의무 불이행의 고리사슬이다. 누적손실의 합계가 3,000억 루피(US\$ 95억)에 이르는 17개 SEB들이 그들의 고객이 되기 때문에 새로운 프로젝트에 대한 응자가 가능하도록 하기 위해서는 복잡한 재정보증에 대한 책임이 수립되어야만 하는 것이다.

2년간에 걸친 혹독한 협상 끝에 이제 첫 프로젝트에 대한 승인이 임박하고 있으며, 홍콩의 모험적인 발전소 기업가 골든 우(Gordon Wu)씨는 전체 발전전력의 거래 시스템을 단축시킬 수 있는 계획을 가지고 오게 된 것이다. 컨솔리데이티드 일렉트릭 퍼워 아시아(Consolidated Electric Power Asia : CEPA)는 우씨의 호프웰 홀딩(Hopewell Holdings)의 자회사로서 총 127억달러의 투자로 두 개의 거대 발전단지를 세울 것을 제시하였다.

인도의 외국인 투자 민간 발전 프로젝트

위치	MW	연료	사업주체
Dabhol (Maharashtra)	2,015	Oil/LNG	Enron(U.S.)
Ib Valley (Orissa)	420	Coal	AES Transpower(U.S.) & Orissa Power Generation
Visakhapatnam (Andhra Pradesh)	1,000	Coal	Ashok Leyland(India) & National Power Co. (Britain)
Neyveli (Tamil Nadu)	250	Lignite	FT Power System(U.S.)
Jegurupadu (Andhra Pradesh)	235	Gas	GVK Industries(U.S.)
Mangalore (Karnataka)	1,000	Coal	Cogentrix(U.S.)
Godavari (Andhra Pradesh)	208	Gas	Spectrum Technology (U.S.)

### 4. CEPA 발전 사업계획

우씨는 생산된 전력을 주전력청에 판매하지 않을 것이며, 인도 송전공사(Power Grid Corp. of India)에 판매할 것을 제안하고 있다. 인도 송전공사는 중앙정부 소유의 전력사업체로서 주 계통간의 전력유통과 화력, 수력 및 원자력 발전소를 운영하는 중앙정부의 기업체로부터 전력을 받아 공급한다. 더 나아가서 우씨는 정부의 보증을 하나도 받으려고 하지 않는다. 그는 다만 고정요금에 대한 협상만 계획하고 있다.

제안된 CEPA 발전단지는 각각 66만kW 발전소 8개로 구성된다. 이 단지들은 인도 중부 또는 북부에 위치토록 함으로써 현지산 석탄을 바로 사용할 수 있도록 할 계획이다. 첫 발전기는 1999년 초에 운전개시가 가능하며 16개 발전기 전부의 가동은 2003년에 이루어질 것으로 계획하고 있다. 지난 달에 CEPA와 양해각서 서명후 전력성의 엔케이 피셀브(N. K. P. Salve) 장관은 “이것은 굉장한 프로젝트입니다”라고 말하였다.

### 5. 대형 프로젝트의 운명

인도에서는 대형 프로젝트는 계획단계 이후로 더 진척되는 것을 보지 못하는 것이 상례였다. 그리고 틀림없이 전력산업의 민간투자에의 개방은 많은 희망에 가득찬 사업가들을 끌어들이고는 있으나 사업의 진척상황은 의심스러울 정도이다. 그러나 우씨는 다르다. 홍콩 실업계의 거물로서 이미 중국 남부와 필리핀에서 발전소 및 고속도로 프로젝트 건설의 매우 괄목할만한 실적을 보유하고 있는 것이다.

그렇다고는 하지만 뉴델리의 전력산업계는 우씨의 사업계획에 대하여 회의적이다. 처음 거래 상대자인 인도 송전공사가 대부분의 리스크를 떠맡게 될 것이 분명하다. 이 공사는 작년에 국영 발전청으로부터 분리된 회사로서 다른 회사의 전력을 수송함으로써 서비스요금을 부과하는 전력

수송업체로 운영되고 있다. 우씨의 사업계획에 의하면 이 회사는 우씨로부터 막대한 양의 전력을 구입해서 주전력청(SEB) 또는 다른 전력의 대량 사용 고객에게 판매하게 될 것이다. 최종 구매자가 제때에 요금지불을 계속해서 이행할 것인가? 지금까지는 뉴 멜리는 이것을 보증하는 것을 기피하여 왔다.

## 6. 석탄산업의 과잉 노동인력

두번째 문제는 석탄일 것이다. 인도는 석탄이 많고 싸지만 회분(灰分) 함유량이 50%로 매우 높다. 석탄산업은 국유화되어 있으며 노동조합이 강력할 뿐만 아니라 극단적으로 과잉 노동력을 보유하고 있다. 대부분의 탄광들은 서부 البن갈(West Bengal)과 비할(Bihar)에 위치하고 있으며, 과적 재 및 시대에 뒤떨어진 노후한 철도에 의해서 운반되고 있다.

여기에 더하여 우씨는 국가 독점사업체인 인도석탄공사(Coal India) 및 인도철도공사(Indian Railway)로부터 품질의 보증과 운송 및 불이행 보상을 확보하기 위하여 난공불락의 관료적인 집단과 한판의 전쟁과도 같은 협상을 치루지 않으면 안될 것이다. 또한 석탄의 회분함량을 감소시키기 위한 석탄세척에 대한 투자도 필요할 것이다.

## 7. 전력성 장관의 감명

이와 같은 장애들에도 불구하고 전력성의 셀브 장관은 CEPA가 요구하는 전력요금에 대하여 큰 감명을 받았다고 말하고 있다. 셀브 장관은 “그들이 제시한 전력요금은 매우 매력적인 값이며, 그렇게 비싼 것이 아니다”라고 말하고 있기는 하나 구체적인 금액에 대하여는 말하기를 거절하였다.

우씨의 제의 이외에 인도정부는 민간부문 프로젝트로서 75개의 제의를 받아놓고 있는 실정이다. 만약 이것이 전부 실현된다면 인도의 현재 발전설비용량 약 7700만kW에 330억 미국 달러를 투입

해서 3660만kW의 발전설비를 추가하게 되는 것이다(우씨의 계획은 여기에 별도로 다시 1050만kW의 발전설비를 추가하게 된다).

## 8. 7개의 프로젝트

현재까지 다만 일곱 개의 프로젝트만이 첫단계 사업에 포함되어 있으며, 여기에는 미국의 전력 관련 기업체는 단지 두 개의 회사가 포함되어 있다. 즉 텍사스의 엔론(Enron)과 버지니아의 AES가 이들 두 기업체이며, 조만간 모든 준비가 갖추어 질 것으로 보인다.

엔론은 마하라스트라(Maharashtra) 해안의 다브홀(Dabhol)에 69만6천kW의 복합사이클 발전소 건설을 계획하고 있다. 미국의 제네럴 일렉트릭(General Electric)과 벡텔사(Bechtel Enterprises)가 각각 10%를 소유하게 된다. 1997년에 2단계사업이 시작되며, 엔론은 발전소를 210만5천kW로 확장함과 동시에 연료를 수입 디젤로부터 수입 액화천연가스(LNG)로 전환시킬 계획이다.

## 9. 다브홀 전력의 설립

첫 단계에 302억 루피가 소요될 전망이다. 이 프로젝트를 위하여 다브홀 전력(Dabhol Power) 회사가 설립되었으며, 2억4800만달러의 자기자본과 준 정부의 미국은행인 오버시즈 프라이베트 인베스트먼트 코오퍼레이션(Overseas Private Investment Corp.), 미국수출입은행(U.S. Export-Import Bank) 및 인도 금융기관으로부터 자금을 조달할 계획이다. 발전소의 운전개시전에 엔론은 마하라스트라주 전력청 및 기타 투자자들에의 양도로 80%의 지분에서 59% 이하의 지분으로 감축시킬 예정이다.

이 회사는 1997년에 134억 루피의 판매고를 올려서 이자, 세금 및 감가상각을 제외한 순이익금이 14억 루피가 될 것으로 계획하고 있다. 그 해의 주식 액면가액에 대한 15%의 이익배당이, 그

리고 1998년에는 21%로 그리고 단계적으로 증가 해서 2002년에는 44%가 가능할 것으로 기대하고 있다.

## 10. 정부 보증과 수익률

엔론이 처음에 요구한 높은 수익률, 높은 프로젝트 비용, 그리고 수입연료에의 의존 등을 정부가 보증하였기 때문에 다브홀은 논쟁의 대상이 되었었다. 여기에 더하여 엔론이 특별한 배려를 받고 있는 것으로 보였다. 다브홀 전력은 무제한 책임지위를 가지는 첫 100% 외국인 소유회사인 것이다. 그리고 엔론은 자산의 3분의 1만 직접 제공하고 그 나머지는 해외로부터의 신디케이트 차관에 의하여 자금공급을 받도록 하고 있다.

지난해 8월 중순에 인도 정부로부터 엔론에게 제공된 12년간의 대응보증에 의하면 다브홀 발전소는 마하라시트라 주전력청으로부터 그 주에서 시행되는 일곱 개의 다른 프로젝트에 우선하여 지불받을 서열 1위의 권리를 가지게 되었다. 그리고 주 정부가 지불을 보증하였다. 완전한 의무 불이행시에는 중앙정부가 마하라시트라 자금을 압류하고 인도 중앙은행의 계좌로부터 다브홀에게 지불하게 된다.

## 11. 인도의 외국인 투자여건

이 프로젝트의 책임자인 엔론의 레베카 마크(Rebecca Mark)씨는 다브홀 거래에 있어서 다브홀의 이익을 대변하게 될 것이다. 봄베이에서의 회견에서 그녀는 “이 프로젝트가 우리에게 넘어왔을 그 당시에는 아무도 인도에 투자하려고 하지 않았다”라고 말하며, 인도가 투자대상 등급에서 하위에 속하고 있었음을 설명하였다.

엔론은 국가의 보증 대신 자금공급 배정을 제안하였다고 마크씨는 말하고 있다. 그녀는 여기에 추가해서 인도정부가 제의한 2종 요금체제가 엔론이 다브홀에서 수익을 올리는 것보다 후속 투자자

주요 외국투자 신청상황

국가별		총설비용량 (만kW)	사업총액 (백만달러)	신청건수
미	국	1,416.9	15,280.9	22
독	일	215.4	2,190.0	2
영	국	205.0	2,139.8	3
이스라엘	엘	167.0	2,098.8	3
일	본	100.0	983.8	1
오스트레일리아	아	88.8	837.2	2

들에게 보다 높은 수익률을 제공하게 될 것이라고 말하고 있다. 뉴델리 정부는 2종 요금체제하에서 66.8% 부하용량시에 16%의 수익률을 약속하였으며, 그 이상의 출력에 대하여는 특별 요금을 적용할 것을 약속하였다. 엔론이 제시한 90%의 부하율에서 수익률은 무려 31%로서 엔론에 제시한 수익률보다 높은 것이다. 또한 엔론의 프로젝트 비용은 고정되었으며, 초과 짐행의 조항이 없다.

## 12. 머나먼 여로

다브홀은 아직도 환경당국으로부터의 허가를 기다리고 있으며, 공사를 착수할 수 있기 전에 용지 사용권에 대한 제반 절차를 완료하여야만 한다. 또 한편으로 인도의 다른 쪽인 오리사(Orissa)주에서는 AES 트랜스파워(Transpower)가 199억 루피가 투자되는 21만kW 석탄화력 2기 건설을 위하여 똑같은 수속절차를 밟고 있는 것이다.

처음 발표 이후 몇 개의 다른 프로젝트에 대하여는 침묵이 유지되고 있다. “발전소 형식에 대하여 문서화가 이루어진 단계에 도달하였을 것이다”라고 외국 전력관련 기업체 간부는 말한다. “많은 사람들이 전에 이와 유사한 프로젝트에 대한 경험이 없으며, 그들이 얼마나 얹혀들었는지 그들이 깨닫고 있으리라고는 나는 생각하지 않는다”라고 그는 말하고 있다.

(자료 : Far Eastern Economic Review, 94.10.  
6. 및 Country Risk Report, 94.10.3)