

인도의 개방정책과 전력사업

1. 엔론 프로젝트의 좌절

금년의 인도의 여건으로 볼 때 인도의 날 행사를 그만두는 것이 대중적인 공감을 얻는 것으로 보인다. 인도의 민족주의자들은 마하트마 간디(Mahatma Gandhi)의 반 영국 캠페인 53주년 기념일인 8월 9일을 맞이하여 새롭게 개방되고 있는 인도에 출현한 가장 최근의 제국주의자들 즉 외국회사들을 공격하는 데에 이용하였다. 뉴델리(New Delhi)의 간디 동상이 보이는 거리에서 소규모의 군중이 펩시(Pepsi) 병을 깨고, 미국 청량음료의 포스터를 불태우고 “외국인들은 너희나라로 돌아가라”라고 요구하였다.

미국의 엔론사(Enron Corp.)가 주도하고 있는 28억달러짜리 전력 프로젝트에 대하여 마하라슈트라(Maharashtra) 주 정부의 해약 결정 직후에 발생하였다는 사실에도 불구하고 주변 시위운동은 다음날 신문의 내면 페이지로 밀려났다. 정치적인 책임전가의 분위기도 이와 같은 사태를 도왔다. 인도의 주 야당인 초민족주의연합에 의해서 마련된 펩시 항의는 더 나아가서 피브이 나라시마 라오(P.V. Narasimha Rao) 수상의 경제개혁의 반대세력이 1996년 중반으로 예정되고 있는 총선거를 앞두고 인기 영합자들의 압력을 조성하고 있다는 경고를 보내고 있는 것이다.

2. 외국인 혐오 사상

외국인 혐오에 대한 충고로서 경제개혁의 계획입안자인 재무성의 만모한 싱(Manmohan Singh) 장

관은 “법률에 의해서 지배받고 있으며 그 계약으로 보증된 의무를 준수하는 것을 자랑스럽게 생각하는 나라인 인도가 국내의 정치적 목적으로 인한 강압적인 수단때문에 외국투자의 목적지로서의 중요하고 유리한 점을 빼앗기는 환경을 조성한다면 이것은 슬픈 일이다”라고 말하고 있다.

그날이 가까운 장래에 오고야 말 것인가? 엔론 계약의 파기에 뒤이어 “투자환경은 공격을 받고 있다”라고 뉴델리(New Delhi)의 서방외교관은 말하고 있다. 펩시의 제조자인 펩시사를 포함하여 외국의 제조자들과 소비재 생산자들은 9억의 인구를 가진 시장에 대한 그들의 투자계획이 이와 같은 캠페인때문에 중지되지는 않을 것이라고 말하고 있다.

3. 사회 간접자본

그러나 불확실성과 조심성은 여러 가지 정부의 승인을 필요로 하는 사회기반조성 프로젝트와 같은 큰 항목에 대한 몇몇 투자자들을 괴롭히고 있는 것이다. “도로, 항만 그리고 발전소 건설에는 수십의 달러가 소요되며, 이와 같은 사업은 지원될 수도 있다”라고 산업계인사들과 외교관들은 말하고 있다.

특히 전력부문은 라오 수상의 위신과 인도경제에 일격을 가함으로써 단기간내에 상처를 입히게 될 것이다. 1991년에 도입된 시장개혁정책에 의하여 인도는 만성적인 전력부족을 경감시키고 산업성장 촉진을 위하여 시급히 필요로 하는 투자를 유치시키기 위하여 소위 말하는 민영화 프로그램을 도입

하였다.

4. 조기 착공 프로젝트

인도에서 가장 규모가 큰 외국인 투자사업인 엔론 벤처가 여덟 개의 조기착공 프로젝트들 중에서 가장 진행속도가 빠르다. 그리고 다른 에이아이에스 트랜스파워(AES Transpower)도 중앙정부가 보증한 전력판매 계약을 체결하였으나 이 프로젝트 역시 새로 발족한 주 정부에 의해서 다시 검토를 받고 있다. 그 나머지 여섯 개의 벤처들은 중앙정부의 보증을 기다리고 있는 상태이며, 몇몇 투자자들은 엔론 논쟁이 결론날 때까지 협상을 지연시키고 있다. 이제 인도의 조기착공 프로젝트들은 사업을 진척시키지 못하고 시간을 헛되이 보내고 있는 것이다.

이와 같은 일은 투자의향이 있던 투자자들에게 가망이 있는 부문이어야 한다는 점에서 큰 상처를 입혔다. 홍콩에 본부를 두고 있는 투자회사는 인도의 사회 기반조성 사업을 위한 자금으로 1억5천만 달리를 마련하려고 노력하였으나 엔론이 큰 타격을 받기 전에 미국의 금융시장이 경계하고 있는 것을 알아챘다. 그때 이후 이 회사는 그 자금 조성을 뒤로 미루어 버렸다. 이 투자회사의 한 경영자는 “우리는 그것을 9월에 착수하려고 계획하고 있었다. 그러나 그것은 불가능한 일이 되어 버렸다. 아무리 빨리 추진하더라도 내년 초가 되어야 할 것으로 보인다”라고 말하고 있다.

5. 또 다른 사례

인도의 국제적인 투자자들에 대한 신용문제는 얼마 후에 있을 몇십억달러의 사업규모인 셀루라 전화의 면허를 발급하게 될 때 새로운 시험에 직면하게 될 것으로 보인다. 개별적인 협상에 의해서 이루어진 조기 착공 전력 프로젝트와는 달리 이 원격 통신의 마지막 패키지는 경쟁입찰로 이루어지기 때문이다.

입찰 규칙은 충분히 속이 들여다보이는 공명정대

한 것으로 보인다. 즉 각 서비스 구역에서 가장 높은 응찰자 두 사람이 면허를 취득하게 되는 것이다. 입찰은 개찰되었으며, 미국 기업인 에이티 엔드 티(AT & T)와 유에스 웨스트(U.S. West)를 포함한 '컨소시엄들이 각각 몇 군데의 중요한 지역에서 충분히 높게 낙찰이 될 정도로 응찰한 것으로 알려졌다. 그러나 현재 인도 정부의 관료들은 한 회사가 취득할 수 있는 면허의 수를 제한하는 것을 검토중에 있다.

6. 마지막 순간의 규칙변경

“이것은 큰 장애요인이다. 2년간의 협상 끝에 마지막 순간에 가서 규칙을 변경하겠다는 것은 있을 수 없는 일이다”라고 외국 통신회사 경영간부는 말한다. 라오 수상의 개혁 초기에는 “사람들이 전력 부문에의 투자가 매우 용이하다고 말하였다. 이제 전력보다 전화사업에 더 투자할 것을 호소하고 있다”라고 이 경영간부는 빈정대는 투로 말하고 있는 것이다.

한 가지 이유는 정치적인 위험부담이 적다는 것일 것이다. 통신 민영화는 주 정부가 아닌 중앙 정부에 의해서 이루어지고 있으며, 주 정부의 경우 전력부문의 후퇴를 보여주고 있는 것이다. 산업화된 마하라슈트라 주에서는 두 개의 힌두(Hindu) 민족주의 그룹인 쉬브 세나(Shiv Sena)와 바라티 야 자나타 당(Bharatiya Janata Party : BJP)이 지난 2월 지방선거에서 집권하게 됨으로써 봄베이 남쪽의 엔론이 80%를 소유하고 있는 다브홀 전력(Dabhol Power)을 위한 계약을 다시 검토하겠다는 공약을 실천에 옮기게 된 것이다. 이 벤처 기업의 다른 두 주주는 미국의 거대기업인 베첼(Bechtel)과 제너럴 일렉트릭(General Electric)의 자회사들이다.

7. 지방선거와 주 정부에 대한 공격

예상하였던 대로 조사위원회의 보고서는 선거운동 당시 BJP의 주장을 그대로 되풀이해서 201만

5000kW 발전소 프로젝트의 계약조항을 다시 검토할 것을 권고하고 있다. 이 보고서는 다브홀 전력의 자본비가 과다 계상되었으며, 전기요금이 너무 비싸고, 환경의 위험 부담이 있으며 과거의 주 정부가 엔론에 유리한 일방적인 계약을 수락하였다고 주장하고 있다.

엔론의 계약을 다시 검토하는 기준으로서 경제에 대치되는 정치적인 기준에 역점을 둘으로써 마하라슈트라 주 정부의 보고서는 확실한 근거 제시가 빈약하다. 몇 가지 주장은 신문 보도 내용에 근거를 두고 있을 뿐이다. 특히 부패에 관련된 증거는 아무것도 없는 설정이다. 그러나 이것이 과거 주 정부 관리들에게 다브홀 전력이 뇌물을 중여하였다는 주장을 종식시키지는 못하고 있다. 다브홀 전력은 어떠한 부당행위도 부인하고 있다.

8. 다브홀 발전소의 공사 중단

발전소 건설공사는 다브홀 공사장에서 중지되었으며, 엔론은 마하라슈트라 주 정부에 대하여 3억 달러 이상의 보상을 청구하는 중재에 따르는 소송 절차를 개시하였다. 그러나 이 발전소 건설을 주도하고 있는 다브홀 전력회사는 이 프로젝트가 계속해서 추진되기를 원하고 있으며, 주 정부가 우려하고 있는 사항에 대하여 협의할 의사가 있음을 명백히 하고 있다.

엔론 논쟁은 다른 조기착공 민자 발전 프로젝트들로 하여금 방어태세를 취하게 만들었다. 미국에 본부를 두고 있는 에이이에스(AES Corp.)의 한 구성단위인 에이이에스 트랜스파워(AES Trans-power)는 오리사(Orissa) 주에 세워질 발전소의 건설계획에서 공사비를 감축시킬 수 있는 방법을 찾아보기로 합의하였다. 엔론과 마찬가지로 오리사는 현재 라오 수상의 국민회의당(Congress Party)이 지배하고 있었으나 AES도 새 주 정부와 계약의 재검토 문제로 맞서지 않으면 안될 입장이다. 그러나 엔론과는 다르게 AES는 아직 입 벨리(Ib Valley)에서 계획되고 있는 21만kW 발전 유닛 2기

건설에 착수하지는 않았다.

9. 프로젝트 투자금액에 대한 불신

“여기는 엔론과 동일한 사태에 직면하고 있는 것은 아니다”라고 AES의 임원인 토니 콜맨(Tony Colman)씨는 강력하게 주장하고 있다. “오리사는 우리 회사를 좋아한다고 우리에게 말하였으며 프로젝트가 추진되기를 바라고 있다. 수석 장관은 수용 가에 대한 전기요금을 낮추는 것에 관심을 표명하였기 때문에 우리는 그와 같이 하기 위하여 노력하기로 합의하였다”라고 설명하고 있다.

오리사의 수석 장관 제이비 파트내이크(J.B. Patnaik)씨는 AES 프로젝트는 그 투자금액이 25 억 루피가 불필요하게 부풀려져 있다고 주장하고 있다. AES의 콜맨 씨는 AES가 프로젝트에 대한 투자액을 줄일 수 있을지는 불확실하지만 한가지 해결책은 발전기 두 기를 설치하는 대신 큰 발전기 한 기를 설치토록 하는 방안이 있을 수 있다고 말하고 있다.

10. 전력 판매 계약서

AES는 이미 전력판매 계약서를 두번 재협상한 바 있다. 콜맨 씨에 의하면 발전소의 상업운전 개시 첫 해인 1997년에 kWh당 2.30루피로 오리사 주 전력청(Orissa State Electricity Board)에 전력을 판매하기로 되어 있으며 전력단가가 연차적으로 내려가게 되어 있다고 한다. 그러나 이와는 대조적으로 전력청 경영층 인사는 전력단가는 2.40루피로부터 출발해서 생산의 증가와 더불어 올라가게 되어 있다고 말하고 있다.

카르나타카(Karnataka) 주의 외국 기업체인 코젠틱스(Cogentrix)는 환경보호 주의자들을 이겨내기 위한 슬기로운 공세를 취하기 시작하였다. 이 회사는 전력판매 계약서를 공표함으로써 투명성을 증가시켰으며 몇몇 기자재 조달을 위하여 국제입찰을 시행함으로써 승인된 전기요금을 내릴 수 있는 조치를 취하였다.

11. 인도 경제 모니터링 센터

다른 조기착공 프로젝트 투자자인 미국의 시엠에스 에너지(CMS Energy)는 만일 엔론 프로젝트가 중지된다면 인도 진출을 단념할 수밖에 없다고 위협한 후에 투자계획 규모를 축소하였다. 타밀 나두(Tamil Nadu) 주 프로젝트에 대한 해결이 지연됨에 따라 CMS의 실망은 서벵갈(West Bengal) 주에 대한 별도의 5억달러 전력 프로젝트 협상을 보류시키는 결과를 초래하게 되었다.

긴 안목으로 볼 때 엔론 프로젝트사가 정치적인 동기로 취한 취소 사태가 밝은 미래를 예고하는 것일 수도 있을 것이다. 민족주의자들인 BJP는 중앙 정부의 조기착공 방식에 의한 프로젝트 추진에 대하여 비난하는 입장에 훌로 있는 것은 아닌 것이다. 독립된 연구기관인 인도 경제 모니터링 센터(Centre for Monitoring the Indian Economy)는 최근에 이와 같은 외국 자본유치에 의한 계획은 전력부족을 경감시키는데 실패하였을 뿐만 아니라 협상이 비밀리에 진행됨으로써 절차를 정치화시켰기 때문에 “비극”이라고 평가하였다.

12. 사업추진의 투명성

사업추진에 있어서 투명성을 증가시키라는 압력으로 중앙정부는 올해 앞으로 계약하는 전력 프로젝트는 경쟁입찰을 의무화하도록 결정하였다. 뉴델리는 조기착공 정책에 대한 여세를 회복시키기 위하여 자금투자에 대한 보증을 신속하게 하는 계획을 세우고 있다는 보도가 있었다. 그 한가지 예로서 CMS는 보증이 곧 있을 것이라고 확인을 받은 바 있다. 또한 안드라 프라데시(Andhra Pradesh)와 같은 몇몇 주에서는 사업이 개방되어 있다는 것을 보여주기 위하여 전력 프로젝트에 대한 승인을 촉진하겠다는 이야기를 하고 있다.

“다브홀(Dabhol) 프로젝트 하나가 취소되는 것이 인도에 대한 모든 투자가 중지되는 것을 의미하는 것은 아니다”라고 인도·미국 상공회의소(Indo

-American Chamber of Commerce)의 에스에스 칸왈(S.S. Kanwar) 회장은 말하고 있다. 많은 현지 사업가들은 엔론이 인도의 자유주의화 과정에 있어서의 하나의 딸꾹질이라고 생각하고 있다.

13. 인도의 조기착공 전력 프로젝트 개황

프로젝트 위 치	주	건설회사	발전용량 (MW)	건 설 비 (10억 루피)	단위건설비 (백만 루피 /kWh)
Paguthan	Gujarat	Gujarat Torrent	655	23.5	36
Dabhol	Maharashtra	Enron	2,015	90.5	45
Mangalore	Karnataka	Cogentrix	1,000	50.9	51
Neyveli	Tamil Nadu	CMS Energy	250	13.3	63
Kakimada	Andhra Pradesh	Spectrum Tech.	208	7.5	36
Vishakha- patnam		Ashok Leyland	1,000	45	45
Jegurupadu		GVK Industries	235	8.3	35
Ib Valley	Orissa	AES	420	19.9	47

주 : 환율 31.37루피=US \$ 1.00(1994.3 현재)

14. 국제 중재와 법률체계

마하라슈트라주 정부가 재협상을 할 것인지는 아직 분명하지 않다. 엔론과 인도와의 계약조항에 의하면 이와 같은 경우 국제 중재재판소의 개입을 필요로 하고 있다. 그러나 만일 엔론 사건의 몇 가지 요소가 인도 법정에서 다루어진다면 법률에 입각한 의도의 결정과 이의 공표는 인도 개혁에 대한 다음의 큰 시험이 될 수 있을 것이다.

“외국 투자자들이 우리의 법률제도로부터 공명정대하게 취급을 받고 있는가?”라고 봄베이의 한 은행의 고급간부는 의문을 제기한다. “이것이야말로 인도 개방의 가장 큰 문제점이다. 사람들은 항상 중국에 비해서 인도가 우세에 있는 것이 법률제도라고 말하고 있다. 이것이 진실인지 아닌지 우리는 보게 될 것이다”라고 말한다.

(자료 : Far Eastern Economic Review, 1995.8.24)

타이완 전력사업의 개편

1. 독점사업의 종식

아시아의 여러 정부가 전력사업의 독점체제에 종지부를 찍게 된 직접적인 원인은 일반적으로 새로운 발전소를 효율적으로 건설할 능력이 이미 없어졌기 때문이다. 타이완 전력공사(Taiwan Power Co. : Taipower)의 경우 발전소 건설을 위한 공사자금이 문제가 된 것은 아니다. 그러나 타이완 전력은 반세기동안 향유하여 왔던 독점권에 종지부를 찍게 되었다. 그 이유는 타이완 전력은 새로운 발전소 건설에 수반되는 정치적인 열기를 감당할 수 없다는 것이었다.

급속한 경제성장에 수반하여 과거 20년간 타이완의 전력수요는 매년 평균 7.5%의 성장을 시현하였다. 그러나 타이완 전력은 1987년에 마지막으로 발전소를 하나 건설하는 것에 그치고 말았다. 새로운 설비에 대한 공공의 반대에 맞부닥뜨리게 되었을 뿐 아니라 새로운 발전소 부지의 급상승하는 토지 대금을 지불할 수가 없었던 것이다. 따라서 독점기업인 타이완 전력은 기설 설비의 용량확대에만 그 활동을 제한적으로 수행하여 왔다.

2. 민간 전력사업자들의 탄생

이와 같은 미봉책만으로는 이제 증가 일로에 있는 전력수요를 충족시키기에는 충분하지가 못하게 되었다. 에너지의 예비량이 급경사를 이루며 급격히 하강하게 되었으며, 전력의 부족은 경제성장을 주름지게 할 위험 수위에 도달하게 되었다. 이와 같은 이유로 금년 1995년에 타이완 정부는 전력시장을 독립 전력생산자들에게 개방하게 되어 1995년 6월에는 타이완의 첫 독립 전력 프로젝트를 건설하고 운영할 수 있는 권한을 일곱 개의 민간회사들에게 주었다.

이들 독립 전력생산자들이 전력을 생산하는데 더 효율적일 뿐만 아니라 발전소 건설에 필요한 용지

를 취득하는데 있어서 보다 더 노력하게 대처할 수 있기를 기대하고 있는 것이다. 정부기관을 속박하고 있는 협상에 수반하는 제약으로부터 벗어남으로써 민간 거래에 있어서는 보다 더 유연하게 대처할 수 있게 되는 것이다.

3. 발전, 송전 및 배전 사업의 분할

한 걸음 더 나아가서 각료회의는 1995년 8월에 입법부에서 통과가 되면 발효될 수 있는 타이완의 전력사업을 발전, 송전 및 배전의 3개 부문으로 분할하는 법령안을 승인한 바 있다. 한 전력회사는 두 가지 업종 또는 심지어는 한 가지 업종으로 제한을 받게 되는 것이다. 이것은 타이완 전력이 56개 발전소로부터의 전력 유통을 위한 업무만을 담당하게 되는 것을 의미한다. 이제 문제는 이 새로운 체제가 제대로 작동할 것인가에 있다.

새로운 체제가 보다 더 효율적인 것으로 생각이 된다. 실제로 전력공급 문제에 있어서 타이완의 전력 예비율은 급격히 떨어져 전체 전력 수요에 대하여 신중한 수준인 20%를 훨씬 밀들게 되었다. 발전설비 시설용량은 2098만kW로서 전력의 첨두수요인 1861만kW를 약간 웃돌고 있는데 불과하다.

4. 수요증가에 대한 대처방안

더 나아가서 증가 일로에 있는 전력수요는 곧 발전설비 용량을 압도하게 되어 있었다. 타이완 전력은 과거 10년간 수요증가의 절반 수준인 500만kW 밖에 추가로 시설하지 못하였다. 계획에 따르면 1998년까지 순수 증가분 534만kW를 추가 건설할 계획으로 있으나 타이완의 전력개발계획은 당초 계획대로 추진되지 못하고 늦어지는 것으로 정평이나 있다. 그리고 이 계획이 완수되더라도 지금부터 2001년 사이에 전력수요가 거의 두배로 되는 것을 고려할 때 충분한 전력을 공급할 수 없다는 것은

명백한 것이다. 따라서 독립 발전사업자들은 필수적인 대책인 것이다. “우리는 가까스로 수요증가를 따라 잡을 수 있을 뿐이다”라고 타이완 전력의 개발담당 이사인 루 리쑹(Lu Li-tsung)씨는 말한다.

그러나 새로 건설되는 발전소만으로는 충분하지 않다. 타이완의 송전선로 역시 전용량이 여유없이 운용되고 있는 실정이다. 지난 1995년 8월에 송전 철탑을 벼락이 때렸을 때 북부 타이완은 일곱 시간이나 정전의 고통을 견디어 내지 않으면 안되었다. 송전선로의 증설이 이루어지지 않는다면 새로 건설되는 발전소는 생산한 전력을 유통시킬 방법이 없는 것이다.

5. 전력의 유통문제

타이완 전력의 장 중치엔(Chang Chung-chien) 회장은 “앞으로 사람들이 전력의 부족문제를 겪게 된다면 이것은 충분한 전력을 생산하지 못해서가 아니라 그들이 송전선을 갖지 못하기 때문일 것이다”라고 말하고 있다.

그동안 많은 타이완 전력의 프로젝트들이 몇년간 씩 제도판에 꽂힌 채로 추진이 되지 못하고 있었다. 이 독점기업의 단 하나 가장 큰 계획—타이완에서 네번째로서 타이완 북부에 위치하게 될 260만kW의 원자력 발전소—은 가장 논쟁을 많이 불러일으킨 것이기도 하다. 정부는 1994년에 이 프로젝트 추진을 위하여 1700억 뉴 타이완 달러(NT\$)(45 억 미국 달러)를 배정하였다. 그러나 주민들의 거센 반대로 계획을 지연시키고 있는 것이다.

6. 원자력 발전소의 착공 지연

몇몇 산업계 종사 인사들은 타이완 전력 자신이 금년에 어느 시공업체도 입찰시 계획된 예정가격 범위 이내에서 응찰할 수 없도록 입찰 상한금액을 낮게 책정함으로써 원자력 발전소 프로젝트를 균원적으로 지연시키고 있다고 말하고 있다. 지난 4월에 모든 응찰서—모든 응찰금액은 상한액을 최소한도 20%를 초과하였다—를 반려시켰으며, 10월

에 입찰을 다시 하겠다고 대상 업체들에게 통고하였다. 이번에는 건설에 수반되는 더 많은 리스크를 발주처에서 떠맡겠다고 약속을 하고는 있으나 입찰 가격은 아직도 예정금액보다 높게 나타날 것으로 보인다.

이와 같은 모든 사태의 뒤에 있는 아이러니는 단지 10년전만 해도 타이완의 발전생산 능력은 필요로 하는 전력 수요에 대하여 그 수요의 절반만큼을 더 보유하고 있었다는 사실이다. 그 당시 정부는 타이완 전력에게 더 많은 원자력이나 다른 종류의 것이나 간에 발전소에 대한 폐쇄계획을 수립하도록 지시하였다.

7. 발전소 건설에 따르는 걸림돌

그러나 정체가 너무 오래 지속되었다. 제 4 원자력 발전소조차 아무리 빨라도 2003년까지는 공정상 전력생산을 하지 못하는 것이다. 그리고 그 전에 타이완 전력이 준공시키려고 희망하고 있는 비원자력 발전소도 엄청난 장애에 봉착하고 있는 것이다.

주민들은 발전소 건설에 필요한 토지에 대하여 사업을 착수하려는 사람들에게 까마득히 높은 가격을 요구하는 것이다. 그리고 돈 문제를 떠나서 많은 주민들이 발전소건 송전선이 건간에 이와 같은 것이 인근에 들어섬으로써 그들의 토지가격을 낮추게 될 것이라고 우려하고 있는 것이다.

8. 절전 활동의 전개

“사람들은 전기를 사용하기를 좋아한다. 그러나 그들은 그들 집의 뒤틀에 발전소가 들어서기를 거부한다”라고 원자력 자문위원회(Atomic Energy Council)의 슈 위윤(Hsu Yih-yun) 회장은 말하고 있다.

현재로서는 발전설비 용량을 단기간내에 획기적으로 확장시킬 수 없기 때문에 타이완 전력은 전기를 많이 사용하는 회사들에게 에너지 절약을 장려하고 있으며, 에너지 절약에 동참하는 회사들에게

는 전기요금의 할인을 제안하고 있다. 5월에 경제성(Ministry of Economic Affairs)은 새로 건립되는 공장은 전력이 심각하게 부족한 기간중에는 정상적인 전력수요의 30%로 제한해서 전력을 사용하도록 하는 법령을 공포하였다. 더할 나위없이 신성한 타이베이(Taipei)의 선추 과학단지(Hsinchu Science Park)에 있는 결정적으로 중요한 전자회사들의 불평조차 완전히 받아들여지지는 못하였다. 중요한 전자회사들에 대하여 경제성 관리는 첨두 수요시간대에는 전력 수요의 전부는 안되고 85% 까지 사용할 수 있도록 하였다고 말한다.

9. 정전의 업청난 대가

타이완 경제성장의 진정한 구동력인 산업조차 긴축 대책의 대상에서 제외받지 못하고 있는 만큼 문제는 심각하다는 것을 알 수 있다. 선추 단지의 많은 설비들이 이미 전력부족에 대하여 불평하고 있으며, 이 과학 단지의 전력수요는 2001년이면 3배가 될 것으로 추정되고 있다. 지난 4월의 타이완 전력 발전소의 보수를 위한 10분간의 정전으로 173개 하이텍 회사들이 총 NT\$ 4억의 손실을 입었다고 정부당국은 말하고 있다.

단순한 전압의 변동이 칩 메이커로서 선추 단지 입주업체인 유나이티드 마이크로일렉트로닉스(United Microelectronics)로 하여금 지난해에 NT\$ 2억의 손실을 가져오게 하였다. 금년도 사정도 별로 개선된 것이 없는 것으로 보인다. “어떤 때에는 우리 기계의 절반을 세워놓고 그것을 북구하기 위하여 하루종일을 소비한다”라고 유엠시(UMC) 설비의 기술부장인 차이 친슈(Tsai Chinsh-hsu)씨는 말하고 있다.

10. 전력 소비자들의 공동 대처

이와 같은 사태에 대처하기 위하여 선추 단지내에 있는 열 개 이상의 전자회사가 그들 자신의 디젤 발전기들을 설치하고 있다. 타이완 전력은 전압변동이 전력설비의 관리 잘못에 기인하고 있다는

것을 부인하고 있다. 그리고 공단의 배전선을 지중화하겠다고 약속하였다. 그럼에도 불구하고 컨소시엄은 공단내에 20만kW의 코제너레이션 발전소 건설을 계획하고 있다.

그러나 이와 같은 것이 모든 사람들을 만족시켜 주지는 못한다. 아시아 패시픽 인베스트먼트(Asia Pacific Investment)는 2억5000만달러 규모의 실리콘 웨이퍼 설비를 이 단지내에 세우려고 생각하고 있었으나 결국 이 과학단지 이외의 다른 곳으로 가기로 결정하였다. 조지 우(George Wu) 사장은 “우리는 정전이 발생할 때마다 약 1백만달러의 손실을 입게 된다”라고 말하고 있다.

11. 경제적인 타산

다른 장소로 옮김으로써 아시아 패시픽은 전력을 타이완 전력으로부터 받지 않고 여러 회사들의 그룹이 소유하고 있는 민간 발전소로부터 공급받게 된다. “선추에 공장을 세우지 않음으로써 200만달러가 더 소요된다. 그러나 우리는 그 차액을 타이완 전력에 지불하지 않는 전기요금 차액으로 메울 수가 있다”라고 그는 말한다.

정부도 또한 민간회사들이 타이완 전력보다 더 잘하기를 기대하고 있다. 과거 10년간 타이베이는 회사들로 하여금 전기를 생산하는 스팀을 사용하는 코제너레이션 발전소를 세울 것을 장려하여 왔다. 약 70개소의 코제너레이션 발전소가 운용되고 있으며, 이를 발전소가 타이완 전력공급의 거의 10%를 담당하고 있다.

12. 일곱 개의 민간회사 출범

이제 지난 6월에 선정된 7개 민간회사들이 민간발전의 점유율을 크게 높이기를 기대하고 있다. 그 중 넷은 중량급으로 분류되어 있으며, 이들은 포모사 플라스틱(Formosa Plastics), 차이나 석유화학 개발(China Petrochemical Development), 타이완 시멘트(Taiwan Cement) 그리고 석유에 관계되는 후알론(Hualon)이다. 그 나머지는 산프 프로퍼

티(Sanfu Property), 비료생산의 쉰웅(Shinung) 그리고 건설회사인 하이투(Haitu)이다. 이들은 모두 실질적인 토지의 지분을 가지고 있으므로 발전소 용지를 취득하는 문제는 쉬울 것으로 보인다. 이들이 건설하게 되는 새 발전소는 1998년 및 2000년 사이에 운전을 개시하게 될 것이며, 25년간의 장기 계약에 의해서 타이완 전력에 생산되는 전력을 판매하게 된다.

전국의 송전 회로망에 726만kW의 발전설비용량을 추가로 연결하게 되는 이 프로젝트들을 허가한 후에 정부는 더욱 자신이 붙어 타이완 전력에게 그들의 장기계획중의 프로젝트 몇 가지를 연기하도록 지시하였다. 그리고 또한 금년 11월에는 추가로 300만kW에 대한 민간부문의 입찰을 받게 되어 있다. 만일 이들이 모두 시설된다면 민간회사들은 타이완 총 발전량의 4분의 1을 공급하게 되며, 그리고 다음 10년 이내에 20%의 예비 발전설비를 회복하게 될 것이다.

13. 전력사업에 대한 경험부족

그러나 그때까지 타이완은 좀 어려운 몇 해를 보내지 않을 수 없을 것이다. 가장 빠른 독립 발전소(IPP)도 1998년까지는 준공되지 못할 것이다. 더욱이 산업계 종사 인사들은 프로젝트들이 단지 절반만이 성공적인 사업수행을 할 수 있을 것으로 기대하고 있다. 일곱 개 회사는 아무도 대형 발전소를 건설해 본 일이 없으며, 몇몇 회사는 심지어 조그만 것조차 건설해 본 경험이 없는 것이다.

경제성의 에너지 위원회 간사장인 이 홍팅(Yih Hong-ting)씨는 “우리는 걱정을 하고 있다”, 그리고 “아마 부지와 투자에 따르는 문제가 있을 수 있을 것이다”라고 말한다.

14. 동일한 어려움에의 봉착

또한 몇몇 회사들은 그들이 입찰에서 낙찰을 받게 되었을 때 어떤 부지를 발전소 건설에 사용할 수 있다는 승인을 받은 바 있다. 그러나 대부분의

경우 아직도 토지가격에 대해 협상해야 할 입장에 있는 것이다. 타이완 전력의 개발부에 근무하는 간부들은 이와 같은 사태를 비웃고 있다. “그들은 타이완 전력과 똑같은 어려움에 봉착하고 있다”라고 개발부의 차장인 왕 휘성(Wang Hui-sheng)씨는 말하고 있다.

그들은 또한 타이완 전력의 변전소까지 송전선을 건설하기 위하여 더 많은 땅을 구입하지 않으면 안 된다. 이 두 가지 모두는 쉬운 것이 아니다. 몇몇 소규모의 토지 소유주들은 타이완 전력이 과거 10년간 이상이나 시도하고 있는 중요한 남북간선 송전선로 건설을 가로막고 있는 것이다.

15. 외환 문제

“송전선로가 발전소 건설보다 더 우리의 시간을 빼앗아 간다”라고 차이나 석유화학(China Petrochemical) 기획단의 프로젝트 매니저인 우 쉬예(Wu Shih-yueh)씨는 말하고 있다. 이 회사는 후알리엔(Hualien)에 건설하는 100만kW 석탄화력 발전소로부터 가장 가까운 타이완 전력의 발전소까지 단지 30km의 송전선 건설을 필요로 하고 있는 것에 불과한 것이다.

이 일곱 개 회사의 또다른 어려움은 세계 대부분의 경우 정부가 계약하는 에너지 프로젝트와는 달리 이들에게는 외환에 따르는 보증이 없는 것이다. 일곱 개 회사는 현지 통화에 의한 전기요금의 수입을 얻게 되지만 그들이 필요로 하는 대부분의 연료와 기자재는 다른 나라 화폐로 수입을 하여야 하기 때문에 문제가 되는 것이다. 뉴 타이완 달러는 과거 몇 년간 매우 안정되어 미국 달러와의 환율은 NT \$ 25 내지 27을 유지하여 왔었다. 그러나 지난 4월(미국 달러에 대하여 7.2% 하강) 이후 경험한 급격한 하락은 많은 상업거래에 있어서 균형을 깨트리게 되는 것이다.

16. 의무 불이행에 대한 대책

산업계 소식통들은 정부가 준공기일을 결정한 후

어느 업체가 그 기한 내에 그 발전소를 건설할 수 있으며 그들이 발전소를 제때에 완공하지 못하는 경우 어떤 처벌이 있을 것인지 등 명확한 대책을 알고 싶어한다. 타이완 전력의 간부는 만일 민간 회사들이 일을 제대로 못하면 독점기업인 자기들의 서비스를 제공할 것을 제의할 것이라고 말하고 있다. 이때 이에 대한 대가를 받음은 물론이다. 그리고 그것이 계속해서 제대로 이루어지지 않으면 우리 자신이 그것을 맡아서 하게 될 것이다”라고 타이완 전력의 장회장은 말한다.

그러나 타이완 전력이 그 전보다 이제는 더 성공적이 될 것이라고 믿을 만한 이유는 별로 없다. 정말로 환경주의자들로부터의 반대 한가지만으로도 의심을 할 수 있는 충분한 근거가 된다. 지난 9월

3일에 수천 명이 타이베이에서 네번째 원자력 발전소에 항의하여 행진을 하였다. 그들은 몇 년간을 두고 그와 같은 집합을 계속하고 있는 것이다.

17. 강력한 환경보호 운동

그리고 만일 카오 첸yan(Kao Chen-yan)이 문제 해결의 실마리가 된다면 더 많은 군중대회를 가지게 될 것이다. 타이완 환경보호 연맹(Taiwan Environment Protection Union)의 의장은 타협의 여지가 별로 없음을 말해주는 티셔츠를 입고 있다. 티셔츠에 쓰여진 메시지는 “나는 반핵주의자다. 그러므로 나는 존재한다”라고 쓰여 있는 것이다.

(자료 : Far Eastern Economic Review, 1995.9.14)

홍콩의 전력 사정

1. 홍콩의 전력회사들

홍콩은 많은 이웃 나라들이 부러워하는 문제들을 안고 있다. 많은 아시아 국가들이 그들의 공장들을 돌아가게 할 수 있도록 발전소를 제때에 빨리 지으려고 허우적거리고 있을 때 이 영국의 식민지인 홍콩은 전기사업에 활기를 띠고 있는 것이다.

홍콩의 양대 전력회사인 차이나 라이트 앤드 파워(China Light & Power)와 홍콩 전기(Hong Kong Electric) — 각 회사는 지정된 구역에서 전력 판매에 독점권을 가지고 있다 — 는 매우 큰 예비 전력을 보유하고 있다. 세계의 평균 예비전력은 15~20%인데 비해서 홍콩은 발전소의 최고 가능출력이 첨두 수요를 30~60%나 상회하고 있는 것이다. 다른 방법으로 이것을 표현하면 전형적으로 습기 찬 한여름 오후 에어컨디셔너가 전용량으로 가동될 때 차이나 라이트 앤드 파워는 그 발전소의 출력용량의 40%밖에 사용하지 않고 있는 것이다. 그리고 또한 전기요금도 저렴하다.

2. 과잉 전력 공급설비

홍콩 사람들은 그들의 행운을 기뻐하고 있는가? 사실을 말해서 전기요금 인상 때를 제외하고는 전기에 대해서 대부분의 사람들은 아마 생각조차 하지 않고 있는 듯하다. 그러나 전기문제에 있어서 개선할 여지가 있다고 뚜렷한 의견을 가지고 있는 사람들은 그렇지 않다. 입법부 의원인 크리스틴 로(Christine Loh)씨는 정식으로 민원 조사관(ombudsman) — 정부의 감시인 격인 —에게 전력회사를 운영하는 재정 조건이 과잉 공급과 낭비를 조장하고 있다고 불평한 바가 있다. 그녀가 얻은 회답은 그 자유시장의 명성에도 불구하고 살아남을 수 있는 독점기업의 장래를 암시할 수 있는 것이었다.

3. 낮은 전기요금 수준

로 씨는 “현지 소비자들은 전력 수요에 대한 공급에 충당되지도 않는 발전소에 대하여 수백억 달러를 지불하였으며, 앞으로도 계속해서 지불을 하

게 될 것이다”라고 말하고 있다.

이와 같은 논쟁은 새로운 것이 아니다. 그러나 특별한 배려 아래에서 전력회사 운영이 계속되는 한 이와 같은 논쟁은 들을 수 있을 것이다. 현지의 에너지 전문가와 환경보호주의자들은 몇년을 두고 전력회사는 전력 공급력을 증가시킬 것이 아니라 수요를 적정하게 유지하도록 하여야 한다고 주장하여 왔다. 홍콩의 차이니즈 유니버시티(Chinese University)의 경제학과의 류 팍웨이(Liu Pak-wai) 교수는 “세계적인 기준에 의하면 우리의 전기요금은 저렴하다. 그러나 문제는 더 낮출 수 있느냐는 것이다”라고 말하고 있다.

4. 전력회사의 경영 방정식

몇십년된 관리합의 체계(Scheme of Control Agreement)라고 불리는 오래된 방식에 의하면 전력회사의 이익은 그들의 실 고정자산 가액의 15%로 고정시켜 놓고 있다. 따라서 허용된 수익을 증가시키려면 전력회사들은 그들의 자본투자를 증가시켜야만 하였다. 비평가들은 이와 같은 방식이 전력회사들로 하여금 세계적인 추세인 에너지의 효율 향상 대책을 강구하기보다는 더 많은 발전소들을 건설하도록 강요하게 된 것이라고 말하고 있다.

이와 같은 방식을 지지하는 사람들은 이 방식의 성과가 훌륭하였다고 주장한다. 전력회사들은 그들의 주주들에게 수익을 배당하고 있을 뿐만 아니라 홍콩은 현대식 발전소로부터 비교적 저렴한 가격으로 풍부한 전력을 공급받는 행운을 차지하고 있다고 말한다. 전력회사들을 감독하는 정부 기관인 경제 업무국(Economic Services Branch)의 대변인은 “홍콩은 정전사고와 전기요금이 동남아시아에서는 가장 낮은 나라 중의 하나다”라고 말하고 있다. 정말로 전기요금은 1985년 이후 실질적으로 약 40% 가 인하되었다.

5. 다른 공공사업의 경우

전화 및 버스 서비스같은 홍콩의 다른 공공부문

에 적용되는 이익관리 방식도 또한 제대로 되지 못한 법령이라는 광범위한 논쟁의 대상이 되고 있다. 홍콩은 이미 새로운 사업자에게 버스 노선을 개방하고 있으며 또한 더 많은 회사들을 현지 전화독점 기업과 사람을 찾는 일, 이동 전화 및 기타 서비스에 있어서 경쟁할 수 있도록 허용하고 있다. 전력부문이 개방 대상의 다음 순서가 될 것인가?

1995년 9월 17일 선거에서 입법원으로 다시 돌아온 로 씨는 전력회사에 대한 가장 날카로운 비평가의 한 사람이다. 그녀가 8월 중순에 제출한 민원조사관에 대한 항의는 업무처리를 잘못하고 두 개의 전력회사에 대한 적정한 감독에 실패한 경제 업무국을 고발하고 있는 것이다. 로 씨는 그녀가 선거운동의 막바지에 항의서를 제출한 것을 두고 정치적인 목적이 있었을 것이라고 하는 어떤 의견제시에 대하여도 “몰상식한 빙정댐”이라고 반박하고 있다. “이와 같은 형태의 소비자 보호에 대한 전문가가 많이 선출된다면 그만큼 일은 개선될 것이다”라고 그녀는 말한다.

6. 멀쩡한 발전소의 조기 폐쇄

이 입법부 의원은 특별히 차이나 라이트의 홍콩 항의 서쪽 진입구에 있는 청 이(Tsing Yi) 섬에 있는 발전소 폐쇄에 대하여 더욱 비판적이다. 로씨는 전력회사가 152만kW의 발전소를 계획보다 7년이나 앞당겨 폐쇄함으로써 새 발전소를 건설해야 할 뿐만 아니라 더 높은 요금을 요구할 수 있게 된다고 주장하고 있다. 차이나 라이트 전력회사측은 연료비, 강화된 환경기준 그리고 낮은 효율은 발전소 폐쇄를 정당화시키고 있다고 말한다. 더 추가해서 청 이 주민들이 오래 전부터 발전소가 그들 집에 너무 근접해 있다고 불평하여 왔다고 말한다.

7. 막대한 투자계획

로 여사는 차이나 라이트의 서부 뉴 테리토리(New Territory)의 블랙 포인트(Black Point)에 새로운 발전소를 건설하는데 HK\$ 300억(43억 미

국 달러)를 투자하겠다는 계획에 대하여도 마찬가지로 문제를 제기하고 있다. 이 발전소가 2001년에 준공되면 이 전력회사의 발전용량을 30% 증가시키게 된다. 또한 홍콩 전기는 홍콩 섬의 남서쪽에 있는 람마(Lamma) 섬에 있는 발전소 증설공사를 위하여 HK\$ 210억을 투자할 계획으로 있다. 이 전력회사는 이 확장계획에 대한 설명을 정중하게 거절하고 있다.

홍콩의 엄청나게 큰 예비전력은 새로 가동된 다야만(Daya Bay) 원자력 발전소와 콩후아(Conghua)에 있는 양수 수력발전소 때문이다. 이 두 발전소는 홍콩과 국경을 맞대고 있는 중국의 광동(Guangdong) 성의 차이나 라이트 조인트 벤처들의 프로젝트들이다. 아직도 로 씨는 홍콩은 발전소를 더 추가로 건설할 필요가 없다고 주장하고 있다.

8. 전력수요 증가의 문화

더욱이 1990년 이후 많은 제조업체들이 중국 본토에서 생산을 하도록 체제를 바꾸게 된 것이 큰 원인의 하나가 되어 홍콩의 전력수요의 연간 증가율은 4.3% 수준에 불과하다. 이와 대조적으로 1980년대 후반의 어떤 해에는 전력수요가 10%까지 성장하였다.

전력판매의 낮은 성장률은 전력회사가 이익 성장을 계속해서 유지시키기 위하여 전기요금을 올리지 않을 수 없게 하는 것이다. 이미 전기요금은 꾸준히 상승하고 있으며, 1993년에 kWh당 56HK센트이었던 것이 현재는 평균 71센트이다. 1980년대 후반에는 전기요금 단가는 53센트 근처에서 안정되어 있었다.

9. 블랙 포인트 발전소

차이나 라이트는 1994년 연차보고서에서 블랙포인트 발전소 건설과 인플레이션이 맞물려 앞으로 몇년간 전기요금 인상 요인으로 작용할 것이라는 것을 인정하고 있다. 그럼에도 불구하고 이 전력회사는 이 발전소가 정전 또는 다른 설비의 가동중단

등의 위험때문에 필수적인 것이라고 주장하고 있다. 지난 1995년 5월에 입법원에 제출된 보고서에서 이 회사는 이 발전소를 건설하지 않으면 2000년에 가서 매년 연간 7일간의 정전이 불가피할 것이라고 주장하였다. 이 회사는 2000년까지 전력수요는 매년 5%씩 증가하는 것으로 상정하였다. 이 보고서에서는 이 발전소가 홍콩에서는 천연가스를 사용하는 첫 발전소가 될 것이며, 이것은 환경적으로 큰 편익을 제공하게 된다고 말하고 있다.

차이나 라이트의 중국 본토에 있는 조인트 벤처는 그 관리 체계가 홍콩 소비자들에게 어떻게 작용할 것인가에 대하여 추가적인 문제점을 제기하였다. 이 전력회사의 다야만에 있는 180만kW의 발전소는 생산전력의 70%를 홍콩으로 판매하며, 광주(Guangzhou) 양수 발전소는 출력의 절반을 홍콩으로 보내게 된다. 그러나 이 두 발전소는 홍콩의 외부에 위치하고 있기 때문에 이들 투자는 이익 관리 체계를 목적으로 하는 고정자산으로 산정되지 않는다. 그러므로 이들 발전소들은 수익면에서는 홍콩에 직접적으로 이익을 주지는 못한다.

10. 투표자들의 욕구 충족

정확하게 이와 같은 발전소들의 운영방식들이 홍콩의 전력 수용가들의 이익에 어떻게 영향을 주게 되는가는 측정하기 어렵다. 차이니즈 유니버시티의 류 교수는 비즈니스간의 상호보조를 감시한다는 것은 어려운 일이다라고 말한다. 이론적으로 조인트 벤처는 홍콩의 차이나 라이트에게 공급하는 전력에 대하여는 높은 요금을 징수함으로써 전력회사의 중국 내에서의 사업을 보다 이익이 많은 것으로 할 수 있다. 그대신 홍콩의 수용가들에게는 전기요금을 인상시켜야만 하는 것이다.

선거 때의 투표자들로부터의 새로운 욕구에 따라로 씨는 이 문제에 대하여 더욱 많이 발언할 것임을 약속하였다. “이것은 내 활동 계획서의 가장 중요한 항목의 하나이다”라고 그녀는 말한다.

(자료 : Far Eastern Economic Review, 1995.9.28)