

말레이시아의 전기사업 개편

매량 및 수용가 호수 등에 있어서 TNB가 말레이시아 전체의 약 9할을 점하고 있다.

말레이시아 전기사업자의 비교(1992년)

| 구 분 | TNB | SESCO | SEB |
|----------|-----------|---------|---------|
| 관할구역 | 말레이시아반도 | 사라와크주 | 사바주 |
| 인구(만명) | 1,462 | 167 | 147 |
| 설비용량(MW) | 6,652 | 456 | 306 |
| 최대전력(MW) | 4,498 | 228 | 171 |
| 수용가수 | 3,320,521 | 200,487 | 151,043 |

송전전압은 275kV, 132kV 그리고 66kV가 있으며, 고압배전 전압은 33kV, 22kV, 11kV 그리고 6.6kV이 있다.

말레이시아 전력청(NEB)이 1990년 9월에 민영화되어 TNB로 발족하였으며, 에너지통신우정성에 전력공급부(Department of Electricity Supply)가 설치되었다. 전력공급부는 면허발급규칙(1990년)에 근거한 면허발급, 전력설비의 안전감시, 구입기기의 인가 등의 업무를 수행한다.

1. 전기사업의 개요

말레이시아는 수도를 칼라룸푸르(Kuala Lumpur)에 두고 있으며, 국토면적 33만 434km² 그리고 1991년말의 추정인구는 1818만명이다. 인종은 말레이계 약 60%, 중국계 약 30% 그리고 인도계 약 10%로 구성되어 있고, 언어는 말레이어가 공용어이며 영어가 통용된다. 종교는 이슬람교(Islam)가 국교이며 이 외에 불교, 힌두교 등도 있다. 정부체제는 입헌군주제이며 통화는 링기(Ringgit : M\$로 표기)이다.

말레이시아의 전기사업은 주로 말레이시아 반도, 사라와크주 및 사바주에 설립되어 있는 각기 다른 전기사업자에 의해서 운영되고 있다. 즉 말레이시아반도에는 테나가 내셔널사(Tenaga Nasional Berhad : TNB), 사라와크주에는 사라와크 전력공급공사(Sarawak Electricity Supply Corporation : SESCO) 그리고 사바주에는 사바 전력청(Sabah Electricity Board : SEB)이 발전에서 배전까지 일관된 전력공급사업을 영위하고 있으며, 이 세 개의 전기사업체는 각각 주식회사(TNB), 공사(SESCO) 그리고 정부기관(SEB)으로 서로 다른 기업형태를 취하고 있다. 설비규모, 전력 판

2. 주가 등락의 희비곡선

1992년 5월에 말레이시아의 전력사업체인 테나가 내셔널사(TNB)가 칼라룸푸르 증권거래소(Kuala Lumpur Stock Exchange : KLSE)에 화려하게 상장되었다. 주가가액은 첫날에 두 배가 되었다. 많은 투자자들은 아시아에서 가장 급성장할 이룩하고 있는 말레이시아 반도의 경제권에 대한 독점적인 전력의 공급자로서 전력주는 틀림없는 것으로 분명하게 믿었다.

2년이 지나면서 많은 사람들은 그 확신이 줄어들었다. 금년 들어서는 말레이시아의 시장자본의 가장 큰 주식인 전력이 거의 KLSE 지수를 밀치고 있는 것이다. 그 이유는 금년말에 말레이시아에 등장하게 된 새로운 민간 전력 생산자들이 전력생산을 개시하게 되면 TNB의 이익에 영향을 주게 될 것이라는 우려 때문이었다. 지난 7월에는 증개상

스미스 뉴 코트(Smith New Court)의 1995년과 1996년에 수입이 감소할 것이라는 전망이 있을 후 TNB 주시가는 급격한 하강세를 보였다.

3. 독립 전력생산자

그래서 무엇이 잘못되고 있는가? 해답은 그럴 수도 있으나 그렇게 큰 문제는 아니라는 것이다. TNB의 민영화와 몇몇 독립전력생산자(Independent Power Producer: IPP)들에 대한 사업허가가 발급됨으로써 말레이시아는 에너지 판도를 바꾸게 되는 것이다. 최근까지 말레이시아는 심각한 전력부족에 직면하고 있었다. 그러나 이제 1990년 대말에 가서는 여유있는 예비전력을 보유하게 될 것으로 전망하고 있다. 그러므로 다른 국가들이 전력사업의 민영화를 지향하고 있는 것과 같이 TNB의 불안정한 주가는 새로 시작되는 산업들의 서로 상반되는 이해관계의 균형을 맞추려는 데에 따르는 어려움의 결과일 것이다.

말레이시아에서와 같이 이와 같은 이해관계는 일반적으로 민간투자자들은 이익에 대한 기대에 유혹되는 반면 국가가 과반수를 소유하고 있는 상태로 남아있는 전력회사는 아직도 지배적인 이익의 제공자적인 것이다. 크로스비 리서치(Crosby Research)의 분석자인 라피즈 라시디(Rafidz Rasiddi)씨는 TNB의 곤경을 아래와 같이 요약하고 있다. "TNB는 가득찬 접시를 가지고 있는 반면 독립전력생산자들은 아무것도 가진 것이 없다. 그들이 가지게 되는 모든 것은 결과적으로 모두가 TNB의 부담이다. 그것은 이와 같이 간단명료하다."

4. 그리드 코드

말레이시아 정부가 이제 산업의 새로운 정책을 조만간 공포하게 되면 말레이시아가 모두에게 공

평한 해결점을 찾기 위하여 어떻게 하려고 하는지 의도하고 있는 바를 알 수 있게 될 것으로 기대된다. 그리드 코드(Grid Code)로 알려지고 있는 문서가 TNB와 독립전력생산자들간의 공존을 위한 기본원칙을 제시하게 될 것이다. 말레이시아의 다투크 세리 마하틸 모하마드(Datuk Seri Mahathir Mohamad) 수상이 이 문서를 직접 공개할 예정이다.

두 가지의 일반적인 관심사가 TNB의 전망을 흐리게 하고 있다. 한 가지는 그리드 코드가 독립 전력생산자측에게 호의적이어서 TNB로 하여금 새로 건설되는 보다 효율적인 독립발전사업자의 발전소로부터 전력을 구입하고 자체적인 발전이윤을 포기하도록 의무를 지우리라는 것이다. 그리고 또 다른 하나는 정부가 독립전력생산자 허가를 계속해서 발급함으로써 전력회사가 직면하고 있는 경쟁이 보다 치열해지리라는 것이다. 처음 독립전력생산자로서 선정된 다섯 개의 사업자가 공표된 이래 정부는 소규모 및 수출관련 프로젝트에 대한 새로운 허가를 발급한 바 있다. 그러나 이것이 정부의 주요 전기사업자를 앞으로 증가시키겠다는 의도를 나타내는 것은 아니다. 예를 들면 말레이시아 서북의 랑가위(Langkawi) 섬의 500MW 프로젝트는 몇몇 유력한 후원자들이 있음에도 불구하고 아직 결정이 유보되어 있는 상태이다.

5. 기대되는 효율 향상

말레이시아 정부가 TNB의 이익을 보호하지 않으면 안되는 강력한 이유의 하나는 정부가 주식의 71%를 보유하고 있는 대주주로 남아있다는 사실이다. TNB의 주가는 1994년 한창 높을 때의 M\$ 20으로부터 M\$ 14.40(5.62 미국 달러) 근처로 떨어짐으로써 정부 보유의 주시가액을 거의 M\$ 120억이나 감소시켰다(KLSE 지수는 지난 1월 이후 11.5% 감소하였다).

그러나 마하틸 행정부는 동시에 민간전력회사를 TNB의 효율 향상을 도모하기 위한 방편으로 육성하려는 것이다(이와 같은 목표는 1992년 9월에 있는 말레이시아 반도의 대부분의 지역에서 정전을 일으킨 후 새로운 위급사태하에서 제시되었다). 언급하지 않고 있는 다른 목적은 현지 회사들에게 잠재적으로 돈벌이가 되는 산업의 이권을 분배하기 위한 정부의 정책이다.

6. 투자 보수율

처음 발표된 IPP 사업자들 중에는 말레이시아의 가장 큰 몇몇 회사들이 포함되어 있다. 이들 중에는 게임 회사인 젠팅(Genting), 매체 및 통신그룹인 말레이시안 리소시스(Malaysian Resources), 거대 국제기업인 와이티엘 회사(YTL Corp.)가 포함되어 있으며, 국가소유 투자회사인 퍼모달란 내셔널(Permodalan Nasional)과 또한 재벌인 어난더 크리스난(Ananda Krishnan)도 포함되어 있다. 그리고 놀라운 사실은 이 다섯 개의 컨소시엄이 투자보수율 20%를 보증받고 있다는 사실이다.

필요한 투자를 끌어들이기 위하여 초기의 어려움을 극복하고 이 다섯 개의 컨소시엄은 M\$90억 이상을 순수한 국내 자원으로 확보하는 데 성공하였다. 이 금액의 50%는 피고용자 준비기금(Employees Provident Fund)으로 충당되었으며, 이 기금은 민간부문 근로자의 국가 저축계획으로서 가장 큰 연금기금이다.

7. TNB의 우려

전력공급부의 어나스 누어(Annas Noor) 국장은 "IPP는 이제 궤도에 올랐으며, 어떤 사업자는 계획보다 앞서고 있다."고 말한다. 다섯 컨소시엄 중의 둘인 젠팅 상엔과 YTL는 금년말에 기간 송전망에 전력을 공급할 수 있을 것으로 기대되고

있다. 에너지성의 관리는 1995년말에는 다섯 개의 컨소시엄이 1,775MW의 생산설비를 가지게 될 것이라고 덧붙였으며 어나스씨는 1998년에 가서는 IPP들이 말레이시아 전력의 약 40%를 공급하게 될 것이라고 전망하고 있다.

TNB는 우려하여야 할 것인가? 표면상 TNB는 외부로부터의 충격에 잘 대처하고 있다. 또한 TNB는 출발에서부터 160억달러를 끌어들여 자본화한 증권시장의 거대한 고객인 것이다. 1993년 8월 31일에 끝나는 연도말에 M\$15억(5억8500만 달러)의 순이익을 기록하였으며, 이것은 연간 33%의 획기적인 이익을 의미한다. 판매는 M\$50억을 약간 넘는 17% 신장을 시현하였다. 금년의 이익증가는 높은 통화가치하락과 부채를 반영하여 약간 낮아질 것으로 전망된다. 금년의 이익전망은 M\$16.5억 내지 M\$18.2억 범위로 추정되고 있다.

8. TNB의 전망

그러나 1994회계년도 이후에는 모든 선택이 끝난다. 대부분의 분석가들은 전력회사의 수입이 IPP들의 출현으로 곤경에 빠질 것으로 의견의 일치를 보고 있는 반면에 그들의 이익전망은 현격하게 갈라지고 있다. 스미스 뉴 코트(Smith New Court)의 비관적인 7월 평가액 전망은 1995회계년도에 15%, 다음해에는 21% 하락하는 것으로 전망하고 있다. 그러나 3주후 스탠더드 차터드 세큐리티(Standard Chartered Securities)는 수익에 대한 우려는 극복되었다고 말하면서 이 주식에 대하

말레이시아의 전력 공급/수요 전망

| 연도 (8월 31일) | 전력공사 설비용량 (MW) | 전력량 수요 (GWh) | 독립전력 생산자 점유율(%) | 평균요금 (M센트/ kWh) | 예비율 (%) | 비고 |
|-------------------|----------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|------------|----|
| 1993 | 5,909 | 25,483 | - | 18.91 | - | 실적 |
| 1994 | 7,290 | 28,677 | - | 18.10 | 17 | 예측 |
| 1995 | 7,208 | 32,319 | 15 | 18.66 | 27 | |
| 1996 | 7,933 | 36,456 | 34 | 19.23 | 32 | |

여 “사자”는 신호를 보내고 있다.

그리드 코드(Grid Code)의 총격과 TNB가 독립발전사업자로부터 전력을 구입할 때 적용하는 규칙 등에 대한 서로 다른 견해와 마찬가지로 전력수요전망에 대하여도 서로 다른 가정이 반영된다. 이들 규칙들은 TNB는 독립발전사업자에게 그들의 고정비에 이익 마진을 합한 최저금액을 지불하도록 규정하고 있다. 크로스비 리서치(Crosby Research)의 라피드(Rafidz)씨는 최저금액 지불은 실제로 TNB가 전기를 얼마나 구입하였는지에 대하여 영향을 받지 않는다고 말한다. 이와 같은 영향으로 이것은 전력회사의 재무리스크의 부담을 증가시킨다.

분석가들은 또한 보다 높은 연료가격 또는 개인 공급자로부터의 요구에 의한 터무니없는 구매가격 등의 가격인상을 이론적으로 TNB가 소비자에게 그대로 전가시키도록 하는 “그대로 넘기기” 공식에 대하여 의문을 제기하고 있다. 라피드씨는 “어느 인상분에 대하여 100% 그대로 넘기는 것이 정치적으로 수락될 수 있는 것인지 의심스럽다.”라고 말하고 있다.

9. 고정비와 이익 마진

말레이시아의 부력이 있는 경제상황으로 볼 때 TNB는 아직도 확실한 장기투자 대상으로 보인다. 전력수요는 계속해서 두자리 수자로 성장할 것으로 기대되며 독립발전사업자는 고정된 전력공급-전부 준공된 후 약 4,000MW-을 담당하는 데 반하여 TNB는 그의 발전설비용량을 계속 확장하는 계획이다. 전력수요가 예측한 대로 성장하는 것으로 가정할 때 1997년 이후에는 ‘전력생산 이익의 몫을 회복하기 시작한다. 여기에 추가해서 TNB는 독립발전사업자 다섯 중에서 넷에 대하여 출자를 하겠다고 제의하고 있는 것이다.

실제로 TNB는 설비확장에 막대한 투자를 계속

하고 있다. 새 발전소 건설을 위하여 향후 몇년에 걸쳐서 M\$110억을 집행할 계획으로 있다. 스미스 뉴 코트에 의하면 실전동 비율은 1993년의 37%에서 1995년에는 58%로 증가하는 것으로 되어 있다. 그러나 TNB는 재정적으로 건전한 상태를 계속 견지하게 된다. 아누아루딘 모드 누르(Anuarudin Mohd Noor) 부지배인은 “우리는 뛰어나게 신용도가 높다”라고 말한다. 미국의 평가기관인 무디즈(Moody's)는 최근에 이 회사에 대하여 다음과 같이 긍정적인 평가를 내린 바 있다. 즉 “생산비의 저렴과 그 영역내에서는 강력한 위치를 점하고 있다.”

10. 사업면허의 인기

그럼에도 불구하고 TNB의 장기적인 전망은 논쟁을 불러일으키는 두 가지 정책에 크게 좌우된다. 이 두 가지 정책은 정부가 독립발전사업자(IPP) 면허를 얼마나 더 발급할 것인가 그리고 TNB가 송배전사업의 독점권을 계속해서 향유할 수 있을 것인가이다. 독립발전사업의 면허는 돈벌이가 되는 것이기 때문에 발급받는 것을 산업계에서는 강력하게 요구하고 있다. 실제로 IPP 정책이 처음 발표되었을 때 무려 80건 이상의 신청이 쇄도하였다. 최근의 로비활동의 결과로, 특히 정치적인 연계가 있는 단체의 활동으로 정부는 더 많은 사업면허 발급에 대한 강력한 압력을 받고 있으며 여기에 대하여 정부는 소규모 사업자들에게 면허를 발급함으로써 대처하고 있다.

○ 퍼리스 전력(Perlis Power) : 호텔 및 부동산 회사인 랜드마크(Landmarks)와 대 레농(Renong) 그룹의 방계인 타임 엔지니어링(Time Engineering) 그리고 퍼리스주의 이슬람 재단인 야야산(Yayasan) 이슬람퍼리스의 컨소시엄이다. 이 컨소시엄은 500MW의 발전소 면허를 받았으며 발전량은 전량 태국에의

수출에 충당될 예정이다.

- ARL : 별로 알려지지 않은 개인회사로서 동부 말레이시아의 사바(Sabah)에서 세 개의 프로젝트를 승인받았으며, 총 발전설비는 50MW이다.
- 또 다른 개인회사인 프로자스 엔지니어링 (Projass Engineering)은 TNB가 관리하던 40개소 이상의 소수력발전 프로젝트를 인수받게 된다고 정부 소식통은 전하고 있다. 이 프로젝트들은 총 합계 발전용량이 18MW에 불과하다.

11. 수요와 공급의 원칙

표면상 이들 프로젝트들은 TNB에게 위협이 되지 않는 것으로 보인다. 그러나 전력회사의 간부는 TNB가 언젠가는 퍼리스 전력과 현재 평가단계에 있는 랑카위(Langkawi) 프로젝트의 양쪽으로부터 전력을 구입하지 않을 수 없게 되는 사태를 우려하고 있다.

이와 같이 또다른 IPP 면허발급이 TNB의 근간을 주름잡히게 할 것으로 우려하고 있는 것이다. TNB 입장에서 볼 때 TNB 간부들은 이미 IPP 면허발급은 이제 충분하다고 믿고 있다. TNB 부지배인 아누알우딩(Anuarudin)씨는 “2000년에는 우리의 전력수요가 약 10,000MW가 될 것으로 추정하고 있다. 그 때에 IPP를 포함하면 총 발전설

비용량이 14,000MW가 된다. 이것이면 충분한 것이다.”고 말한다.

정부가 IPP 발급이 이제 충분하다는 데 동의하느냐는 또 다른 문제이다. 전력공급부의 어나스(Annas)씨는 “IPP의 사업면허 개수에 대하여는 정해진 것이 없다. 그것은 전적으로 수요와 공급에 의하여 결정된다”라고 말하고 있다.

12. 생존을 위한 변신 시도

TNB는 이미 전력생산에 대한 독점권을 상실하였는 바 분석가들은 TNB가 송전 및 배전의 독점권을 놓치지 않고 계속해서 확보할 수 있을지 궁금해하고 있다. 에너지통신우정성 장관인 다투크 에스 사미 벨루(Datuk S. Samy Vellu)씨는 최근에 TNB의 지속적인 독점권에 대하여 확인한 바 있다. 그러나 분석가들은 정책의 완화가 있지 않을 것인지 계속해서 추측을 하고 있다. 최근에 쿼라룸푸르에서의 정부 브리핑에 참석한 한 분석가에 의하면 TNB의 독점은 2000년까지는 보호될 것이라는 보증이 있었다고 한다. 그러나 그 후의 장래는 불확실한 상태인 것이다. 어나스씨는 수수께끼와 같이 “인생에는 보증이라는 것이 없다”라고 말을 한다.

이와 같은 모든 일에 신경을 쓰면서도 TNB는 다른 선택을 위하여 연구에 몰두하여 왔다. 한 가지는 오래되고 비용이 많이 소요되는 발전소를 폐쇄하는 것이며 또 다른 한 가지는 자체의 전문기술을 해외에 수출하는 것이다. TNB는 이미 베트남과 인도에서의 프로젝트 입찰에 참가한 바 있다. 또는 TNB 송전망에 설치되어 있는 광섬유 통신망을 활용한 이동통신 운영체인 셀콤(Celcom)과의 합작도 고려중에 있다.

(참고자료 : Far Eastern Economic Review, 94.9.1 및 해외제국의 전기사업 제 1편, 93. 12)

말레이시아의 독립발전사업자 현황

| 구분 | 사업자 | MW | 비고 |
|----|--------------------|-------|-------------------------|
| 승인 | Malakoff | 1,300 | 전 Sikap Energy Ventures |
| | YTL Corp. | 1,170 | |
| | Genting Sanyen | 720 | |
| | Powertek | 440 | |
| | Port Dickson Power | 440 | |
| | Perlis Power | 500 | |
| | ARL Sabah | 50 | |
| 보류 | Langkuasa | 500 | 100% 태국수출 조건 |