

해외전력사정



메콩강 개발의 수많은 주체들

1. 거대한 메콩강

거대하고 유역의 주민들로부터 공경을 받을 만한 메콩강은 장구한 세월 동안 어부, 사공, 쌀 경작 농부 그리고 화전민 농부들에 이르기까지 유역의 많은 주민들의 생계를 지탱하여 왔다. 오늘날에 와서는 메콩강 유역을 동아시아 지역에서 다음 차례의 경제 기적을 일으키기 위한 계획을 세우고 있는 관료들과 은행가들의 집단을 또한 먹여 살리고 있는 것이다. 이들은 성공할 것이다. 그러나 그러기 위해서는 강 그 자체만큼이나 부피가 큰 많은 돈을 투입하여야 할 것이다.

이들 관료 집단들의 고위 간부들이 1996년 8월말에 중국 윈난(雲南)성의 성도인 쿤밍(昆明)에 모였다. 메콩강이 흘러 지나가는 6개국을 포함하는 GMS라고 부르는 대 메콩강 소 유역 협력을 위한 6개국 각료급 회의가 개최된 것이다. 메콩강은 티베트의 히말라야 봉우리에서 발원하여 때로는 폭포를 이루기도 하며 베트남의 바다에 도착하기까지 장장 4,200km를 흐르고 있다.

2. 아시아 개발은행(ADB)의 관심

GMS 회의는 "동아시아의 마지막 개척지"라고 이름 붙인 이 메콩강 개발을 위하여 우후죽순격으로 무분별하게 난립하여 서로 중복되는 분야를 공유하고 있

는 발기회에 기여하기 위하여 ADB가 주관하고 있는 기구인 것이다. 아이디어는 간단하다. 메콩강은 중국의 윈난성을 포함해서 이 강이 흘러 지나가는 국가들의 2억 3천만명의 보금자리인 것이다. 이 지역에서는 많은 사람들이 가난하게 살고 있다. 이와 같은 서로 연계가 전연 없었던 곳의 도로와 철도와 같은 국경을 횡단하는 두 나라의 연결은 흔히 발전의 기본 틀이 되기도 하는 것이다. 이제 이 지역의 경제는 강력하게 성장하고 있으며 서로 강함과 약함의 보완 역할을 하고 있는 것이다. 교통, 전신 그리고 전력을 상호 연계함으로써 변영은 메콩강 유역 전체에 확산될 것이다. 광대한 새로운 시장이 열리게 되며 메콩은 상업과 변영의 통로로서 아시아의 다뉴브강이 될 것이다.

그러나 이와 같이 많은 단순한 아이디어에도 불구하고 아직 이와 같은 공동 개발이 실현되지 못하고 있는 데에는 나름대로의 이유가 있다. 가장 명백한 원인은 인도차이나는 금세기의 많은 부분을 전쟁으로 보냈다는 것이다. 그리고 이제 평화가 돌아왔으며 지리적인 조건과 미개발은 값비싼 사업인 사회 하부구조의 연계를 개선하기 위하여 협력하게 된 것이다. GMS는 거의 100개에 달하는 "우선 프로젝트"를 가지고 있다. 이와 같은 우선 순위의 프로젝트에는 방콕, 프놈펜 그리고 호치민시를 연결하는 개

량된 도로, 쿤밍으로부터 라오스를 지나 태국 그리고 어찌면 싱가포르까지의 철도 부설, 역내 광섬유 통신망 구축 그리고 메콩강과 그 지류에 수십 개의 수력 발전 댐 건설 등이다. 이와 같은 프로젝트의 총 투자소요금액은 400억달러를 넘는다. 1992년 이후 2억 8천만달러의 투자가 확정되었으며 2000년까지는 연간 10억달러 이상의 규모로 투자가 확대될 것으로 기대되고 있다.

그러나 이렇게 막대한 투자를 하여도 큰 부족액이 남게 된다.

3. 수많은 개발 발기회들

투자 자금을 자체적으로 마련하고 있는 개발 발기회라면 아무도 발기회가 과다하게 많은 것을 탓하지 않을 것이다. 그러나 노력의 중복과 그들이 야기시키는 철저한 혼란에 대한 우려로 쿤밍에 모인 각료들은 ADB가 조정 역할을 수행하여야 한다는데 합의하였다. 그러나 그들은 발기회들이 합병할 것을 권고하는 문제의 논의를 갑자기 중지하였다. 왜냐 하면 ADB가 떠맡는 것이 필연적으로 몇몇 다른 계획 입안자들로 하여금 적대시 내지는 갈등을 일으키게 될 것이 분명하기 때문이다. 협력에 대한 차원 높은 논의에도 불구하고 메콩강 유역의 국가들과 잠재적인 자금 제공자들은 이 기주의로 인한 이해관계 때문에 서로 야

합을 할 수 있게 된다는 것에 대하여는 아무도 언급하지 않았다.

중국에게 있어서도 메콩강은 동남아시아와의 연계를 제공해 주며 중국의 가난한 지방 중의 하나인 윈난성을 개발할 수 있는 기회를 주는 것이다. 중국의 중앙 정부는 이와 같은 받기회 등의 회원이 된다는 것이 윈난성에 대한 중앙 정부의 통제력의 약화를 초래하게 되지 않을까에 대한 당초의 우려를 극복한 것으로 보인다. 단지 몇 년전만 해도 윈난성에서 수력 전기를 수출하라는 제의에 대하여 중국 자체가 전기가 부족하다는 이유로 거부하였던 것이다. 그러나 이제 윈난성의 징홍에 댐이 축조되고 있으며 송전선로에 의해서 라오스를 경유해서 태국으로 연계될 예정이다. 약 50명의 공무원들이 베이징으로부터 쿤밍에 다녀갔다. 제의를 할 수 있는 기회에 몇몇 중국의 관료들은 메콩강을 통해 바다로부터 쿤밍까지 선박의 항행이 가능하도록 만들어야 한다고 열을 올리며 말하기도 하였다. 그러나 이것은 기술적으로 불가능한 것으로 믿어지고 있다. 중국은 또한 이 지역에서의 일본의 경제적 지배에 대한 견제를 모색하고 있기도 하다. 새로운 시장과 자원에 대하여 계속되고 있는 절실한 욕구로 일본은 두 개의 받기회를 발족시켰으며, 몇몇 ADB 조사 활동에 자금을 공급하였다.

4. 가난한 나라와 부자 나라의 입장 차이

가난한 나라에 대하여 GMS는 번영의 꿈을 제시하였다. 그러나 그중에서 가장 빈곤한 나라인 라오스는 자연의 부가 압

도적으로 부강한 이웃들이 난도질을 하거나 앓을지 조심스러운 우려를 가장 많이 나타내고 있다. 역내에서 가장 경제력이 강력한 태국은 자원을 필요로 하고 있다. 이미 태국의 사업가들은 이웃 나라들의 삼림을 벌채하고 있는 것이다. 몇몇 태국 관리들은 그들 자신이 메콩 유역의 자연적인 중심인 것으로 보고 있다. 그러나 동남아시아 국가연합(ASEAN)의 태국의 파트너들은 향후 2년 이내에 캄보디아, 라오스 및 미얀마가 이 연합체에 참여하게 될 때 태국이 중심적인 역할을 수행하게 되는 것에 대해서 환영을 하고 있지는 않다. 1995년 12월에 ASEAN 자체의 메콩강 개발발의회가 구성되었으며, 이것은 말레이시아와 싱가포르에 의해서 주도되고 있는 것이다.

상호 이익과 의심의 두 가지 모두에 대한 잠재성은 하천개발계획 그 자체에서 가장 분명하게 볼 수 있다. 전력의 가장 큰 수요국들이 가장 큰 수력발전의 잠재력이 있는 나라는 아닌 것이다—따라서 무수한 댐 건조 계획이 생긴 것이다. 이와 같은 무수한 댐의 건조 계획은 많은 환경주의자들을 대경실색하게 만들었다. 그들은 바다의 염수가 삼각주 안으로 침입하는데 따라 발생하는 담수어와 희귀 포유동물의 손실에 이르기까지의 문제에 대하여 경고를 한다. 또한 벌목되는 삼림의 소유주나 물이 차게 되는 위치에 있는 집의 소유자는 이와 같은 개발을 반대하고 있다. 그러나 그들의 목소리는 GMS가 토의되는 회의장에서는 들리지 않고 있는 것이다.

5. 상류 유량을 6개월간 차단시킬 수 있는 댐

최소한도 많은 수력발전 계획이 국제적인 정밀 조사의 대상이 되어야 한다. 그러나 중국은 메콩강의 주류에 단독으로 댐을 축조할 수 있는 유일한 나라로서 정보를 얼마 제공하지 않고 있다. 다만 중국인들은 이들 프로젝트들이 하천의 유량 조정에 도움을 주게 되며 따라서 하류 국가들에게 이익을 주게 될 것이라고만 온순한 태도로 약속하고 있는 것이다. 계획된 하나의 댐이 메콩강 상류의 전체 유량을 6개월간 차단시킬 수 있는 저수지를 조성하게 되기 때문에 하류에 위치하고 있는 국가들의 우려는 공허한 것만은 아닌 것으로 보인다.

그러나 몇몇 댐 프로젝트는 민간부문의 관심을 끌기 때문에 다른 개발계획의 모델이 되기도 한다. 투자자들은 일반적으로 태국으로 지목되고 있는 전기에 대한 확실한 시장에 의하여 고무되고 있는 것이다. 이와 유사하게 외국 석유회사들은 천연가스를 미얀마를 경유해서 태국으로 보내는 파이프라인 프로젝트에도 투자하고 있다.

6. 민간 투자에의 기대

그러나 투자자들에게 관심을 일으키게 하는 것이 그렇게 쉬운 것만은 아니다. 예를 들면 도로와 철도에 있어서 교통량을 알 수가 없는 것이다. 다국적 자금제공자, 원조 기구 및 정부들은 가까운 장래의 프로젝트들의 극히 일부분을 추진시키는 정도의 자금밖에 가지고 있지 않기 때문에 이들 프로젝트들은 기다리고 관망하기를 좋아하는 민간 투자자들을 필요로 하는 것이다. 쿤밍에서 ADB

해외전력사정

는 GMS가 “되돌아 올 수 없는 점을 통
과하였으며” 이제 이행 단계에 진입하였
다고 강조하였다. 아마도 그럴 것이다.
그러나 앞길은 갈수록 험난할 것이다.

개념의 설계자들은 그들이 실현시키는
것을 도운 과도하게 낙천적인 기대에 대
하여 뿐만 아니라 전체 벤처에 대하여
회의적이며 트집잡기를 좋아하는 사람들

에 대하여도 대처하여야 할 것이다.
(자료: 『이코노미스트』, 1996.9.7)

난립된 메콩강 개발 발기회

수많은 애매 모호한 코미션, 코미티 그리고 포럼 등이 메콩강 개발의 주도권을 놓고 경쟁을 벌이고 있는 것이다. 여기
에 간략하게 이들 발기회를 소개한다.

가. 메콩강 위원회

메콩 협력의 할아버지격이다. 이 위원회의 기원은 멀리 1950년대로 거슬러 올라간다. 캄보디아, 베트남, 라오스 및
태국이 회원이다. 상류 국가인 미얀마와 중국은 옵서버로서 회원 요건을 “연구중”에 있으며, 회원 요건은 회원국들에게
이익이 돌아가는 동시에 의무도 부여하고 있어 그들을 망설이게 하고 있는 것이다.

나. 대 메콩강 소 유역 발기회

1992년에 ADB에 의해서 설치되었으며, 인접 국가간 프로젝트와 이슈들에 대한 조사 사업을 많이 수행하였다. 이제
3단계인 사업 수행에 진입하였다고 말하고 있다.

다. 인도차이나 종합개발 포럼

민간 부문 자문단으로 구성된 직업 및 인프라스트럭처에 중점을 두고 있으며 일본이 주도하고 있다.

라. AEM-MITI

일본의 통상산업성과 아세안의 경제각료(브루나이, 인도네시아, 말레이시아, 필리핀, 싱가포르, 태국 및 베트남)로 구
성되어 있다. 캄보디아, 라오스 및 미얀마에 “작업 그룹”을 설치하고 있으며 시장경제 전이에 중점을 두고 있다.

마. 아세안 메콩 유역 개발협력

1995년 12월에 방콕에서의 아세안 정상회의에 의해서 설치되었다. 싱가포르 및 말레이시아에 의해서 주도되고 있으
며 철도에 큰 관심을 두고 있다.

바. 4개국 경제 협력

태국, 미얀마, 베트남 및 라오스가 참여하고 있으며 또한 황금의 4각이라고도 알려져 있다. 황금의 3각 만큼은 효율적
이지는 못하지만 황금의 3각과 같은 지역의 보다 작은 면적에서 마취제 생산을 전문으로 하고 있다.



티그리스강과 유프라테스강의 대규모 개발 계획

1. 이라크에 대한 금수 조치

6년 전에 발생한 쿠웨이트 침공의 대가로 국제연합(UN)이 이라크에 대하여 무역봉쇄조치를 결의함으로써 터키의 지중해에 면하고 있는 이스켄데룬 항구의 번영의 거품이 터지고 말았다. 해운 대리점을 경영하는 투르가이 브랄씨는 무역재제조치는 터키의 이라크에 가장 가까운 항구에 "배를 한 번 건너차이는 것과 같이" 갑자기 들이닥쳤다고 말하고 있다. 1980년대에 이 항구는 출항하는 유조선들과 이라크로 향하는 화물을 실은 선박들이 빈번히 들락거림으로써 현지 경제에 연간 4억 5000만달러의 기여를 하였던 것이다. 그런데 이것이 터키가 이라크에 팔 수 있는 필수품들에 대한 제한조치로 1500만달러 규모로 쪼그라들었다. "여기에서 좋았던 옛 시절이 모두 우리들로부터 떠나가 버린지가 오래되었다"라고 브랄씨는 말하고 있다.

그런데 그 좋았던 세월이 다시 찾아오게 된 것이다. 지난 5월에 UN안전보장이사회에서 승인된 "식량을 위한 석유판매" 협정에 감사를 드려야 하게 되었다. 이 조치로 바그다드 정부는 매 6개월마다 20억달러 어치의 원유를 팔 수 있게 되었다. 그리고 이라크는 이 석유 판매 대금을 식량, 의약품 그리고 기타 인도주의적인 보급품 구입에만 사용하도록

하는 것이다. UN이 승인한 계획에 의하면 석유 판매가 시작되면—아마 금년 가을이 될 것이다—이라크는 8억 5000만달러 어치의 식량과 2억 1000만 달러 어치의 의약품을 매6개월마다 구입하게 될 것이라고 한다. 외국과 터키의 다른 지방에서 도착하는 많은 물자가 이스켄데룬이나 또는 인근의 메르신항에서 하역될 것이다. 금수조치 전에는 매일 약 1,000대의 트럭이 이라크를 향해서 이스켄데룬을 출발하였었다고 한다.

2. 기대되는 해금 조치

몇몇 현지 사업가들은 이스켄데룬이 다시 물류의 중심이 될 수 있는 기회에 대하여 의문을 제기하고 있다. "이라크에서는 모든 일을 사담 후세인이 결정하며, 그는 쉽게 터키에 등을 돌리고 다른 무역 파트너를 선택할 수 있는 것이다." 페르시아만 전쟁 기간 동안 연합군 공군에 대하여 지상 지원 설비를 제공함으로써 미국 주도의 군사력에 도움을 주었다는 것이 핑계가 될 수 있을 것이라고 인 터카본 공업 및 무역회 회장인 에디프 젤루씨는 말하고 있다. 또한 몇몇 인사들은 이스켄데룬이 이라크와의 무역에 대한 독점권에 가까운 역할을 다시 되찾을 수 있을 것인가에 대하여 의문을 제기한다. 레바논에서의 전투가 끝났고, 페르시아만에 부설되었던 지뢰가 모두

제거되었기 때문에 터키 항구는 베이루트와 이라크 자체의 걸프만의 항구와 경합을 벌려야만 할지도 모른다.

그러나 최소한도 가까운 장래는 밝은 것으로 보인다. UN과의 협상으로 이라크는 매일 수출하게 되는 원유 70만배럴의 약 절반을 북부 이라크로부터 터키의 이스켄데룬 외곽의 터미널로 송유하게 될 것으로 기대되고 있다. 대부분의 석유는 서방 시장으로 선적되어 운송될 것이며, 터키도 얼마간의 석유를 구입하게 될 것이다. 선박회사 대리점, 항구 운영자 그리고 트럭 운송회사 등은 물자의 조작비로서 연간 몇백만 달러의 수입을 올리게 될 것이다. 그리고 그 수입의 얼마는 호텔, 주유소, 식당 그리고 공사업체 등을 포함하는 수백 가지의 다른 사업의 수입으로 흘러 들어가기 마련인 것이다. 인구 15만의 이 도시의 가장 큰 가구점의 지배인인 메리크 오즈카야씨는 "우리는 판매의 붐이 일어날 것으



해외전력사정

로 기대하고 있다"라고 말하고 있다. 지난 5월 이후 수십 개의 석유 및 운송 회사들이 이 도시에 사무실을 다시 열었기 때문에 거의 수출입 금지조치 전 수준에 가까운 규모의 매상을 올리게 되었다.

3. 22개의 댐과 19개의 발전소

수출입 금지는 모두 나쁜 것만은 아니었다. 이것은 이스켄데룬의 상인들로 하여금 철, 강철, 석탄, 직물 그리고 식물성 기름 등에 정신을 집중시키도록 만들었다. "만일 수출입 금지에도 불구하고 괴로움에 따라 다니는 낙이라는 것이 있다면 그것은 바로 새로운 분야를 개척하려고 하는 상업사회의 증가된 의욕일 것이다"라고 브랄씨는 말한다. 그러나 이와 같은 생산품의 거래로 작년에 이스켄데룬의 경제에 1억~1억 5000만 달러 밖에 기여하지 못하였다. 브랄씨와 기타 선박회사들은 UN이 이라크에 대해서 제한 없는 무역을 허용할 때까지는 진짜 번영은 돌아오지 않을 것이라고 말하고

있다. "이와 같은 해금 조치가 이루어졌을 때야만 이스켄데룬의 항구는 다시 완전한 기능을 발휘하게 될 것이다"라고 강조하여 말하고 있는 것이다.

이스켄데룬의 동쪽 약 350km에 위치하고 있는 산리우르파의 상공업 사회는 장래에 대하여는 이와 같은 국제적인 여건에 영향을 받지 않고 자체적으로 꾸려나갈 수 있는 기반이 다져지고 있다. 이곳은 건조한 하란 평원의 북쪽 끝에 놓여 있으며 사우스이스트 아나톨리아 프로젝트(GAP)로부터 관개용수를 받는 농토의 첫 번째 구역이기도 한 것이다. 아마 2010년경이 될 것으로 보이는 터키와 유프라테스강에 GAP에 의한 터널과 수로 시스템을 통한 22개소의 댐과 19개소의 발전소가 완공되면 180만 헥타르의 농토에 물을 공급할 수 있게 될 것이다.

4. 아브라함 이후의 대역사

360억 달러 규모의 이 정부 프로젝트

는 이곳이 아브라함의 초기 시기의 거주지이었던 성서 시대 이래 처음으로 산리우르파에게 번영의 맛을 보여주게 될 것이다. 1995년 4월 아타터크댐으로부터 하란 평원으로 향해서 유프라테스의 강물이 흐르기 시작한 이래 목화와 직물 제조가 이 지역 성장의 견인차 역할을 하였던 것이다.

14헥타르의 들을 가지고 있는 후세인 알진씨에게 GAP는 큰 행운을 안겨 주었다. 그의 농가 바깥의 수로로 물이 흘러 들어오기 전까지는 알진씨는 그의 두 마누라와 여섯 아이를 먹여 살리기 위하여 과일과 채소를 재배하느라 우물물을 퍼 올려서 사용하였었다. 그는 관개사업 덕분에 1995년에 목화 47톤을 생산할 수 있었다고 말한다. 알진씨는 직물 공장에서 나온 이익금으로 트랙터 한 대와 중고 리놀트 자동차를 구입하였다. "금년에는 벤츠 자동차를 한 대 살 수 있게 될 것 같다"라고 그는 말한다.

(자료: 『비즈니스 워크』 1996.9.9)



미국 — 규제 완화와 전력 사업의 재편성

1. 서 언

미국의 비전기사업자인 독립계 발전사업자(IPP)의 변창과 전기사업자 소유의 송전선로 개방의 움직임, 영국 전기사업의 민영화와 전력판매 경쟁 시장의 출현, 구주 공동체(EC) 통합에 따르는 전

력시장의 단일화와 제3자 액세스(TPA)의 움직임 그리고 많은 개발도상국에 있어서의 전기사업의 민영화와 자유화 등 21세기를 향하여 전기사업의 재편은 세계적인 조류가 되고 있다.

여기에서는 현재 미국과 유럽에서 모색하고 있는 새로운 전기사업 시스템을

유형화하고 특히 미국에서의 전기사업 재편의 개요와 그 전망을 소개한다.

2. 전력 공급 사업 형태의 네가지 유형

세계적으로 볼 때 국영, 공영, 사영이라는 기업형태의 차이는 있었지만 전

통적인 전력 공급 시스템은 발송배전일 관전기사업자를 중심으로 하는 공급체제였다. 공익사업으로서 이들 전기사업자는 일정하게 구획된 공급구역에서 독점 판매하는 권리를 법적으로 인정받는 한편 수용가에 대한 공급의 의무를 지며 규제기관으로부터 요금 등의 광범위한 규제를 받는다는 것이 지금까지의 전통적인 전기사업의 운영형태였다.

이와 같은 전기사업 시스템에 대하여 의문이 제시되어 민영화 또는 규제 완화에 의한 경쟁 도입의 시작을 볼 수 있게 된 것은 1970년대 후반부터였다. 이와 같은 움직임의 배경에는 제1차 석유파동 이후의 고도경제성장이 끝남에 따라 이에 수반하는 전력 수요의 성장둔화, 기술진보의 침체, 공적규제의 유효성에 관한 의문, 공기업의 비효율성, 소비자가 강력해짐으로써 소비자 모임의 정치단체화에 의한 압력 등이 공통으로 지적되고 있는 점이기도 하다.

그러나 전통적인 전기사업체제를 취하고 있는 나라와 경쟁을 도입한 체제를 비교하여 어느 공급 체제가 바람직한 것인지에 대하여는 선불리 결론을 내릴 수 없는 문제이며 이미 제도 개혁을 실시한 나라도 현재 모색 단계에 있다는 것이 솔직한 실상인 것으로 생각된다.

새로운 전기사업 운영 형태를 포함하여 현재 생각할 수 있는 전기사업 체제를 유형화하면 아래와 같은 네 가지의 운영 형태로 분류할 수 있다.

가. 전통적인 공급 체제

첫번째의 형태는 사영, 국영이라는 경영형태의 차이는 있으나 한국이나 프랑

스, 이태리 등에서 볼 수 있는 전기사업 체제이다. 또한 공익사업 규제 정책법(PURPA)에 의한 인정시설(QF)이 발전시장에 참여를 시작하기 전의 미국도 전통적인 전기사업 체제라고 할 수 있는 것이다. 이들 나라의 주요한 전기사업자는 발송배전 설비를 소유하며, 발전으로부터 배전까지를 수직 통합한 독점 기업체이며, 일정한 공급구역에 독점적으로 전력을 공급하고 있다.

나. 발전시장 자유화형 공급 체제

이 체제는 송배전 부문에서는 소유와 사용 등 모두에 대한 독점을 인정하고 발전 부문에 대하여만 자유화하는 체제이다. 즉 공급구역내에 송배전 시설을 소유하지만 최종 수용가에 공급하기 위하여 필요로 하는 공급력의 일부를 다른 발전 사업자로부터 전기를 구입하는 것과 같은 체제이다.

이와 같은 유형은 1980년대 초부터 시작된 미국형의 전기사업을 특징짓는 체제이기도 하다. 1978년에 PURPA가 제정되어 전기사업자는 일정의 자격 요건을 충족시키는 소규모 발전시설과 코제너레이션 시설로부터 생산한 전기를 구입하여야 하는 의무를 지고 있는 것이다. PURPA 자체는 발전시장의 자유화를 목적으로 하는 것은 아니었지만 결과적으로 1992년 미국에서 성립된 발전시장 자유화법이라고도 할 수 있는 "에너지 정책법"에 의한 IPP의 참여 장벽 철폐에 이르게 하는 시발점으로 작용하게 된 것이다.

다. 송전선로 개방형 공급 체제

제3의 체제는 제2의 형태인 발전부문

의 자유화에 추가하여 송전선로를 "코먼 캐리어"화하는 체제이다. 이 형태에서는 송전선을 소유하고 있는 전기사업자가 제3자에게 송전 서비스를 제공하는 것을 의무화시키는 것이다. 다만 이 체제는 기본적으로는 도매 전력시장에서의 경쟁 촉진을 의도하는 것으로서 최종 수용가를 둘러싼 경쟁을 고려한 것은 아니다.

미국 전기사업이 현재 이 방향으로 재편되고 있는 것이다. 또한 EC의 전력시장 단일화에서 고려되고 있는 TPA라고 하는 제도도 구상으로서는 영국형을 모델로 하고 최종 수용가에의 소매 탁송을 포함하고 있는 점이 미국과는 다르나 실제로는 EC 가맹국 중에서도 반대하는 나라도 많으며, 발전시장의 자유화, 도매 탁송 목적의 송전선로 개방이라는 미국형의 형태에 유사한 것으로 될 가능성이 높다.

라. 영국형 공급 체제

영국의 잉글랜드·웨일스에서는 "1989년 전기법"이 제정되어 새로운 전기사업 시스템이 제도화되었다. 발송배전 부문이 완전히 분리되어 지금까지 없었던 전력공급 시스템이 형성되어 있다. 그때까지의 발송전 사업자인 중앙발전국(CEGB)은 민영화되어 내셔널·파워사, 파워젠사, 뉴크리어·일렉트릭사로 분할되었으며, 송전망도 내셔널·그리드사에 인계되고 있다. 또한 배전부문에 대하여는 과거의 12개 배전국이 민영화되어 사영의 배전회사로 되어 있다.

이 시스템의 특징은 발전부문 뿐만 아니라 최종 수용가를 둘러싼 경쟁이 도입

해외 전력사정

되어 있는 점이다. 이 때문에 12개의 배전회사는 배전사업과 공급사업으로 회계상으로도 구분되어 배전사업(132 kV 미만)은 송전부문과 마찬가지로 코먼 캐리어로 되어 최종 수용가에의 공급사업과 분리되어 있다. 공급사업의 경쟁은 처음에는 1MW 이상이라는 조건이 붙어 있으나 1994년에는 100kW로 인하되었으며 다시 1998년에는 이 조건이 제거됨으로써 일반 주택 수용가도 이론상으로는 공급 사업자를 선택할 수 있게 되는 것이다.

영국 이외에 송배전부문을 코먼 캐리어화하여 소매 부문에서의 경쟁을 도입한 나라로서는 노르웨이가 있다. 또한 같은 노르딕 여러 나라에 속하는 스웨덴에서도 1995년에 이와 같은 전기사업 개편이 계획되어 있었다.

3. 미국 발전부문에 있어서의 경쟁의 배경

가. 경쟁 도입의 시초

미국에서 경쟁이 제도적으로 도입된 시초는 1978년에 발효한 PURPA이다. 이 법에 의해서 재생 가능한 에너지를 이용한 소규모 발전시설과 일정한 효율과 운전 기준을 충족시키는 코제너레이션 시설은 미국에 있어서 전기의 도매 거래를 규제하고 있는 연방에너지규제위원회(FERC)로부터 QF라는 자격을 부여받게 되며, 전기사업자는 회피 가능한 원가로서 전기를 구입하여야 하는 의무가 부과되어 있는 것이다. 이 법의 성립과 투자세 공제 등의 세제상의 우대 조치가 현재 전 미국 발전 전력량의 10%

를 충당할 만큼 성장한 발전사업자를 육성하는데 있어서 유효하였다고 말할 수 있는 것이다.

그러나 현재는 경쟁 정책 도입의 성공 예로서 PURPA가 거명되기도 하지만 당초부터 경쟁을 의도한 것은 아니었으며, 공적인 규제에 의하여 실질적으로 참여가 곤란한 발전시장에 QF와 같은 공급의무를 지고 있지 않은 발전사업자에게도 참여를 인정하여 육성하여야겠다는 시대적 상황이 있었다는 사실이 보다 더 중요한 것이다.

제2차 세계대전 후부터 1960년대 중반까지는 전력수요의 신장도 높았으며 다른 한편 풍부하고도 저렴한 화석연료, 기술진보에 의한 발전설비의 대규모화와 열효율의 개선 등에 의한 발전 코스트의 저감을 반영하여 그 동안 미국의 전기요금은 실질적으로 낮아지고 있었다. 소위 규모의 경제에 의한 이익을 공급측, 수요측 모두 구가하고 있었던 시기이다. 그러나 1960년대 중반경부터 전기사업을 둘러싼 상황이 크게 변화하기 시작한다. 이자율과 인플레이션이 상승하기 시작하였으며, 그리고 석유 가격의 폭등을 유발하게 되는 제1차 석유 파동을 맞게 되는 것이다. 이 시기는 또한 에너지 안전 보장의 관점에서 에너지원의 다양화 또는 국내 자원의 효율 이용 이외에도 환경문제가 강력하게 의식되기 시작한 시기로서 특징 지을 수 있다. PURPA 성립에는 이와 같은 시대적 배경이 깔려 있는 것이다.

나. 석유파동 이후의 전력수요 위축
제1차 석유파동 이후 인플레이션과 이

자율이 높아짐으로써 1970년 전후에 전기사업자가 계획하고 있던 대규모의 베이스 로드 설비의 건설 코스트와 자본 코스트가 대폭으로 증가하였다. 여기에 덧붙여 「1970년 국가환경 정책법」에의 대응에 쫓겨 건설 계획이 대폭 늦어지게 되었으며 이것 역시 건설 코스트 상승에 박차를 가하게 되었다. 결과적으로 전기사업자는 전기요금을 대폭적으로 인상하지 않을 수 없는 입장에 쫓기게 되었으나 마침 불황과 요금 상승에 따른 가격효과에 의해서 수요가 위축되는 결과를 초래하였다. 또한 대폭적인 요금 인상에 대한 소비자의 규제에 대한 압력의 결과로서 주 규제 당국은 적성심사제도에 의해서 전기사업자의 경영 판단을 사후에 엄하게 따지게 되었다. 이 제도에 의해서 1980년~85년의 기간만으로도 원자력에의 투자 코스트 중 약 65억 달러가 회수 불능으로 되었다. 이와 같은 주 규제의 존재가 전기사업자로 하여금 자신의 발전설비의 건설을 주저하게 만들었으며 이에 따라 IPP 등 비전기사업자에게 전기 구입을 의존할 수밖에 없는 상황이 된 주된 원인이기도 한 것이다.

4. 발전 시장의 현황

가. 다양한 미국의 전기사업계

미국의 전기사업자 수는 3,000이나 되는 많은 수를 보여주고 있으며 소유형태 또한 사영, 연방영, 공영, 협동조합영 등으로 다양하기 이를 데 없다. 그러나 사업자 수로는 10%도 안되는 발송 배전 일련의 사영 전기사업자가 주요한 부분을 점하고 있다. 전체 미국의 발전

설비나 판매전력의 약 80%가 이들 사영 전기사업자에 의한 것이다.

그러나 1970년대 후반까지는 발전부문으로부터 송·배전 부문까지 사영 전기사업자에 의한 독점이 당연한 것으로 생각되어 왔으나 PURPA 성립 후 소규모 발전시설이나 코제너레이션 시설 등이 발전시장에 참여하게 됨에 따라 전기사업자 이외의 발전설비가 급속히 증가하게 되었다. 또한 최근에 이르러 PURPA의 QF와는 달리 전기사업자에게 전기를 구입할 의무를 법적으로 지우는 것과 같이 보호도 없고 다른 일반 상품과 동일하게 경쟁적인 요금으로 전기사업자에게 전기를 도매하는 것을 전문으로 하는 IPP가 1992년에 성립한 「에너지 정책법」으로 법적으로도 인정되었다. 이들 발전 사업자가 금후 10개년간 미국에 있어서의 신규 발전설비의 30%~50%를 건설할 것이라는 예상이 나오고 있는 것이다.

IPP와 같은 발전사업자의 참여를 인정하게 된 배경에는 이미 발전시장에는 자연 독점성이란 없다는 인식이며, 또한 PURPA의 QF도 문제가 있기는 하지만 전원 옵션으로서 유용하다는 평가가 정착되어 발전시장에서의 플레이어 수를 늘림으로써 결과적으로는 경쟁 촉진에 의하여 공급 코스트가 결과적으로 낮아질 것이 아니냐는 인식이 바탕에 깔려 있는 것이다.

나. 진행되는 발전 부문의 자율화

1991년말 현재 미국 전체의 QF나 IPP 등 비전기사업자 설비는 약 5000만kW이며, 이것은 미국 전체 발전설비

의 약 6.3%에 해당되며 발전 전력량은 8.9%로 되어 있다. 미국 전체에서 차지하는 비율로 볼 때에는 그렇게 많은 것은 아니나 특정 주에 있어서는 이와 같은 설비의 점하는 비율, 절대량으로 볼 때 이미 공급력으로서 불가결한 존재로 되어 있는 주도 있다. 풍력, 지열, 태양 등 재생 가능 에너지를 이용한 소규모 발전설비가 많이 있는 것으로 유명한 캘리포니아주의 패시픽 가스 & 일렉트릭 사나 사우전 캘리포니아 에디슨사의 경우와 같이 이미 발수전 전력량의 약 30%를 비전기사업자로부터 전기를 구입하고 있는 회사도 있는 것이다. 앞으로는 이와 같은 전기사업자는 발전부문에서 철수하고 공급력은 전적으로 비전기사업자로부터 전기를 구입함으로써 송배전 전업의 전기사업자가 될 가능성이 있다. 캘리포니아주의 규제 기관인 공익사업 위원회가 1993년초에 발표한 규제 개혁안에 관한 논의에서도 동 위원회의 일부 국으로부터 전기사업자에 의한 신규 발전 설비 건설을 금후 금지하자는 상당히 과감한 의견까지 나온 것으로 알려져 있다.

이와 같이 미국의 발전 시장은 경쟁의 방향에 있으나 원래 미국에서는 소규모의 전기사업자가 많았으며, 발송전 설비를 갖지 않은 배전 전업의 지방 공영이나 협동조합영도 많이 있는 것이다. 또한 규모의 경제와 신뢰도 유지를 목적으로 한 일본의 광역 운영에 상응하는 다양한 형태의 파워 풀을 가지고 도매 거래가 비교적 활발하게 이루어져 온 경위가 있는 것이다.

도매 거래가 많기 때문에 도매를 위한

탁송량도 당연히 많다. 도매 탁송은 지금까지 송전선로를 소유하고 있는 전기사업자가 임의로 제공하는 서비스이며, 송전선로의 소유, 이용 모두 전기사업자의 독점이 보장되어 있었다. 그러나 IPP를 포함한 제3자가 전기사업자의 송전선로에 액세스할 수 없으면 발전시장에의 참여를 인정하여도 도매 전력시장을 활성화하는 것을 기대할 수 없는 것이다. 그렇기 때문에 전기사업자가 송전서비스의 요청을 타당한 이유 없이 거절하는 경우에는 연방의 규제기관인 FERC에게 강제탁송명령을 발동할 수 있는 권한을 주고 있다. 탁송명령 권한에 대하여는 도매거래를 규제하는 근거법인 연방동력법(FPA)에 의해서 FERC에 부여되고 있으나 1992년에 성립된 「에너지 정책법」에서 이 권한이 강화되었기 때문에 실질적으로는 미국의 송전선로망은 코먼 캐리어의 방향으로 향하고 있다고 말할 수 있을 것이다.

백분율	해 당 주
0% 이상	루이지애나, 메인, 캘리포니아
10.0~19.9 %	매사추세츠, 코네티컷, 뉴저지, 버지니아, 미시간, 미시시피, 텍사스, 아이다호, 알래스카, 하와이
5.0~9.9 %	뉴햄프셔, 뉴욕, 펜실베이니아, 조지아, 노스캐롤라이나, 플로리다, 아칸소, 오클라호마
2.0~4.9 %	미네소타, 인디애나, 아이오와, 테네시, 알라배마, 콜로라도, 오리건
2% 이하	워싱턴, 와이오밍, 사우스다코타, 미주리, 일리노이, 오하이오, 켄터키
비공개	몬태나, 노스다코타, 네바다, 유타, 아리조나, 뉴멕시코, 네브래스카, 캔자스, 버몬트, 로드아일랜드, 매릴랜드, 델라웨어, 사우스캐롤라이나, 웨스트버지니아

해외 전력사정

5. 앞으로의 전망

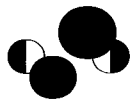
송전선로의 개방이라는 단계가 되면 다음 문제는 최종 소비자를 둘러싼 경쟁 또는 소매 탁송을 인정할 것인가 안할 것인가의 문제가 대두하게 된다. 어느 최종 수용가까지를 대상으로 하는가에 따라 달라지게 되지만 만일 소매부문에서의 경쟁을 인정한다는 것은 실질적으로 프랜차이즈제를 기본으로 한 전통적인 전기사업체제의 와해라는 결과를 가져오게 되었다.

그러나 소매 부문에까지 경쟁을 도입하는 것에 의한 사회적 편익이 사회적 비용을 상회하는지 어떤지는 간단히 증명할 수 있는 사안이 아니며 설사 순편

익이 있다고 하더라도 그것은 어디까지나 경제 효율면의 논의에 불과하며 공정성이라는 분배 문제의 측면이 제외되어 있기 때문에 소매 부문에서의 경쟁 도입에는 문제가 많다. 또한 미국의 전기사업 규제 체계를 보면 도매 거래에 대하여는 연방 규제기관의 관할이지만 연방 국가인 미국에서는 최종 수용가를 대상으로 하는 소매 요금 등을 포함하여 전기사업 규제의 거의 대부분은 주 규제기관에서 관할한다. 주의 공익사업위원회는 연방 규제기관 이상으로 이 공정성의 문제를 공공정책의 근본으로서 무시할 수는 없는 것이다. 더욱이 미국 전기사업의 중심은 사영 전기사업자이며 과거

에는 국가적인 송전선로의 간선망인 그리드에 대한 구상도 있었으나 영국과 같이 중앙집권적으로 구조 개혁을 실시하는 것은 곤란한 것이다. 따라서 미국 전기 사업에 있어서는 금후에도 발송전부문의 구조 변화가 점차적으로 진척될 것으로 보인다. 그러나 미국의 규제 체제의 근본적인 변혁이나 공정성의 문제 등을 명확하게 선을 긋지 못하는 이상 전면적인 소매 부문에서의 자유화의 가능성은 낮은 것으로 관망하는 것이 일반적이다.

(자료 : 일본 해외전력조사회 「해외 제국의 전기 사업·제1편」 1993.12)



미국 — 전력 회사의 개혁과 시련

1. 서 언

1995년에 31년만에 개정된 일본의 전기사업법에 부분적이거나 그 모델이 되었던 미국의 전기사업 규제 완화는 발전분야의 경쟁 도입뿐만이 아니라 송전선의 코먼 캐리어화, 전기의 소매 자유화에서의 움직임 등 일찍이 예상도 할 수 없었던 엄청난 변혁을 초래하고 있는 것이다. 이에 따라 민영의 발송배전 기관 체제를 주축으로 하는 미국의 전기사업에도 서서히 수평 분리의 흐름이 생기고 있는 것이다. 이와 같은 와중에서 미국의 전기회사는 생존을 걸고 고객의 포용, 수익 구조의 강화를 기동으로 하

는 프랜차이즈 역내에서의 경쟁력의 유지·향상에 심혈을 기울이는 동시에 합병·매수에 의한 사업 범위의 확대에 적극적으로 대처하고 있는 것이다.

2. 플로리다 전력(FPL)의 경우

플로리다 전력(플로리다 파워 앤드 라이트: FPL)은 전 미국에서도 열 손가락안에 꼽히는 큰 규모를 가진 민간 전기사업자이다. 1995년 현재 1800만 kW를 넘는 공급력을 가지며 플로리다 주 인구의 반수에 해당하는 700만명에게 전기를 공급하고 있다. 세계 유수의 리조트 지구와 주요 무역항만을 보유하고 있는 플로리다 경제는 관광, 무역, 각

종 서비스를 주력으로 하고 있어 비교적 경제 환경은 양호한 편이다. 노후를 온난한 기후 환경에서 지내려고 전국 각지에서 이주해 오는 사람들도 많다.

이와 같은 여건을 배경으로 FPL의 판매 전력량은 과거 5년간에 미국 전체의 평균을 상회하는 16% 이상의 신장을 보이고 있으며 1995년에는 판매 전력량이 약 800억kWh에 달하였다. 그렇다고는 하지만 이 회사도 격심한 경쟁하에서 생존을 위하여 새로운 경영의 틀짜기를 모색하는 미국의 전력사업자의 예외는 아니다. 오히려 보다 더 적극적으로 변혁에 도전을 계속하고 있는 전력회사의 하나이기도 한 것이다.

3. 대폭적인 인원 삭감

그 단적인 사례로서 “고객의 지속적인 확보”에 관계되는 요금 수준을 들 수 있다. 수요의 절반 이상을 짐하는 가정용 전기요금의 경우 1990년에 kWh당 7.54센트였으나 1995년에는 5%가 낮아진 kWh당 7.17센트까지 내려갔다.

또 다른 한가지의 예는 “수익구조의 강화”에 관한 이익 수준이다. 1주당의 순익을 보면 그 동안 수년간에 착실한 증가를 보이고 있으며 1995년에는 3.16달러로 5년전의 수준에 비해서 37% 증가하였다. 또한 과거 5년간의 주주에의 배당도 미국 전체의 전기사업자의 평균을 크게 상회하고 있는 것이다.

이에 대한 요인으로서 들 수 있는 것이 그 동안 수년간에 실시한 되풀이되는 리스트럭처링과 철저한 효율화에 의한 코스트 다운인 것이다. 1990년에 22,301명이었던 사원 수가 1995년에는 38%가 감소한 13,710명으로 줄었으며, 또한 유지 운영비(O&M)도 1990년에 kWh당 1.82센트였으나 1995년에는 27%가 감소한 kWh당 1.33센트까지 내려갔다.

4. 90%의 고객이 만족

안정성, 종신고용이라는 지금까지 전기회사의 기업문화를 크게 뒤집어 엮은 이와 같은 변혁을 가지고 오게 한 것은 무엇인가? 1989년에 FPL의 회장 겸 최고 경영책임자(CEO)로 부임한 제임스 L. 브로드헤트씨는 FPL 취임후 90년에 “종합 전략계획”, 91년에 “리스트럭처링”, 93년에 “코스트 삭감 계획” 그

리고 현재의 “신 재무 정책” 등 발빠른 개혁책을 실천에 옮기고 있는 것이다. 브로드헤트 회장은 이들 계획 프로그램에 공통적으로 흐르는 것을 “코스트”, “품질”, “고객의 만족도”, “스피드와 플렉시빌리티”의 네개의 점에 집약한 개혁의 도전이라고 설명한다.

실제로 이 회사는 앞에 기술한 경영면에서의 성과와 동시에 제3자의 조사기관에 의한 양케트 조사에서 고객의 90% 이상으로부터 “FPL의 서비스에 만족하고 있다”라는 회답을 받아내는 데 성공하고 있다.

5. 센트럴 커스토머 서비스

가. 영업소의 폐지

FPL에서는 1995년 9월 커스토머 서비스 부문의 조직 개편으로서 공급구역 내의 네 개소에 있었던 영업소(세일즈 오피스)의 기능을 재편·통합하였다. 이 재편·통합에서는 공급 구역을 크게 둘로 나누고 각각의 중심이 되는 마이애미와 웨스트팜비치에 전화응대센터인 “커스토머 서비스”를 설치하였으며 동시에 각 영업소가 가지고 있던 배전공사 대응 기능을 집약한 “서비스 오더” 1개소와 이상 3개소의 업무가 원활하게 운용되도록 하는 조정 기능을 가지는 “커스토머 서비스 서포트”의 네 개의 조직을 발족시켰다.

과거에는 4개소의 세일즈 오피스에 각각 기능이 분산되어 생산성과 효율성의 면에서 문제가 많았으나 새로운 체제에서는 과거의 지역 밀착의 장점을 부분적으로 남기면서 고객에 대한 서비스의

품질을 향상시키면서 코스트 삭감을 도모하는데 큰 효과를 기대하고 있다.

나. 고객과의 접촉은 오직 전화 하나
센트럴 커스토머 서비스에는 전화 응대에 종사하는 오퍼레이터가 파트타임 사원도 포함해서 약 250명이 소속되어 있다. 고객과의 접촉은 유일하게 전화뿐인 것이다. 당연히 고객에 대한 서비스의 품질 확보도 이 점을 중심으로 해서 고려되어 있다.

예를 들면 전화 응대에 있어서 첫째 예의바를 것, 둘째 대응이 완벽할 것, 셋째 스피드가 빠를 것의 세 가지가 요구되고 있다. 각 오퍼레이터가 자주적으로 이 점에 유의하도록 다양한 표창제도가 설치되어 있으며 이에 따라 승진도 가능하다. 각 오퍼레이터의 책상은 반 개실 모양으로 칸막이가 되어 있으며 상상과는 달리 조용한 분위기이며, 둘러보면 여기저기 풍선이 울려져 있는 것을 볼 수 있다. 고객으로부터 감사의 서신을 받았을 때 등 그 오퍼레이터가 어떤 플러스의 평가를 받은 표시라는 설명이다.

호감도의 높은 대응이 평가되어 2년 연속으로 최고의 영예인 사장상을 수상한 로러양은 다른 오퍼레이터에 비해서 넓은 전용 스페이스와 보다 편안한 의자를 사용하는 상급 오퍼레이터로 승격한 것이다. 업무 수행시에 특히 주의하고 있는 점은 무엇이라는 질문에 “특별한 것은 없습니다. 다만 손님은 FPL에 대하여 할 이야기가 있어서 전화를 하는 것입니다. 이야기는 시간을 드려서 잘 들어드릴 것, 그리고 성의있는 대응을 스피드를 가지고 할 것, 이 두 가지가

해외 전력사정

중요하다고 생각합니다”라고 로러양은 대답한다.

다. 조직적으로 서비스의 품질관리

물론 고객에 대한 서비스의 품질 확보에 관한 대처는 개인의 노력만에 일임되어 있는 것은 아니다. 이 센터에는 두 사람의 슈퍼바이저(주임)가 고객대응의 품질관리를 위하여 핵심적인 기능을 수행하고 있다. 한 사람은 걸려 오는 전화의 양을 예측하여 계획적으로 오퍼레이터를 배치하게 된다. 고객으로부터의 전화가 오퍼레이터에게 접속될 때까지의 시간이 서비스의 품질을 좌우한다. 착신 시간이 최대 28초 이내일 것을 기준으로 인원 배치를 계획하고 있다고 한다.

또 다른 한 사람은 전화대응의 품질관리를 한다. 각 오퍼레이터의 대응을 모니터하여 설정된 매뉴얼에 의해서 체크한다. 이것으로 서비스 개선에 도움이 되는 정보 제공이나 개개의 오퍼레이터 교육 훈련의 필요성 등을 지적한다. 이 슈퍼바이저의 사무실 책상 위의 컴퓨터 화면에서는 전 오퍼레이터의 전화 접속 상황을 리얼타임으로 파악할 수 있게 되어 있다. 한 오퍼레이터를 선택하면 실내의 스피커에서 전화응대의 내용을 들을 수 있는 것이다.

“신규 가설 신청으로부터 불편 사항에 이르기까지 모든 형태의 전화에 대응하는 표준 매뉴얼이 설정되어 있다. 나는 이것을 지침으로 각 오퍼레이터의 대응을 체크한다. “목적은 결코 개인의 평가를 위한 것이 아니다. 어떻게 서비스의 품질 개선으로 연결시킬 수 있는지를 개발함과 동시에 유익한 정보를 제공하기

위한 것이다”라고 이 슈퍼바이저는 말하고 있다.

6. 설비의 유지 관리

가. 설비의 선별

플로리다반도의 남단에 위치하는 터키포인트 발전소는 화력 1, 2호기(각 40만kW)와 원자력의 3, 4호기(각 70만kW)의 합계 4유닛으로 구성된다. 이 발전소는 1980년대 후반에 원자력이 트러블이 빈발하여 “문제가 있는 플랜트”로서 원자력규제위원회(NRC)의 감시 리스트에 올랐으며 한때는 폐쇄의 대상으로 선정되는 움직임마저 있었던 것이다.

그러나 1990년대 이후의 전사적인 플랜트 개선으로 1994년에는 NRC로부터 전미국의 최고 수준의 발전소로서 평가받기에 이른 것이다. 요 감시 대상이었던 원자력 발전소가 최고 평가를 쟁취한 것은 처음 있는 일이다. 또한 FPL에서는 다른 하나의 원자력인 샌토루시 발전소도 전미국에서 톱으로서 빛나고 있으며 복수의 발전소에서 이 평가를 얻은 것 역시 이 회사가 처음이라는 것이다.

“수의 구조 강화”의 일환으로서 현재 미국의 전력 각사가 적극적으로 대처하고 있는 것이 “경쟁력이 높은 설비 자산의 형성”이다. 이 중에서도 특히 발전설비에 대하여는 “설비를 강화하든가 그렇지 않으면 버려라”라는 말에 나타나고 있는 바와 같이 급속히 설비의 “선별”이 진행되고 있다.

예를 들면 텍사스 유틸리티의 경우 미완성의 석탄화력 2기를 비효율 발전설비로서 처분하였으며, 샌프란시스코에

본사를 두고 있는 PG&E에서는 200개소 이상의 수력발전소의 효율을 분석하여 경쟁력이 없는 발전소를 매각하는 방침을 결정한 바 있다.

다른 한편 경쟁력의 유지·향상이 도모될 수 있는 발전소에 대하여는 개량공사 또는 리파워링 등의 철저한 효율 향상을 위한 대처가 이루어지는 것이 특징이다. FPL가 원자력이 가지는 매리트를 중요시하여 발본적인 개혁을 도모한 터키포인트의 예는 그 대표적인 것이라고 할 수 있는 것이다.

나. 책임 소재의 명확화

터키포인트 개혁을 추진한 토마스 F. 프란케트는 “1989년에는 모든 것이 최악의 상태에 있었다. 종업원은 너무나 많아 누가 어디의 책임자인지 전연 알 수가 없었다”라고 회고하고 있다. 이 때문에 개혁에 있어서는 먼저 “책임 체제의 명확화”를 중시하여 유지운영(O&M)면에서 화력과 원자력을 완전히 분리한 외에 하청의 책임 체제를 일괄 배제하였다. 몇 번에 걸쳐 인원 삭감을 행하여 하청 인원을 포함하여 1,800명이었던 종업원을 절반 이하인 730명으로 감축하였다.

더욱이 “무슨 문제가 일어났을 경우 그 근본적인 원인 조사의 철저를 기하여 모든 것을 그 시점에서 해결토록 하였다”는 것 이외에 설비 이용률 향상을 위하여 다른 회사의 발전소의 선진적인 정기 검사의 사례를 적극적으로 도입하고 있다는 것이다.

다. 정기 검사 34일간을 실현

터키포인트의 성공에는 발전소의 독자

적인 조직인 아우티지 매니지먼트 그룹에 의한 개선 활동도 큰 역할을 수행하였다는 것이다. 이것은 일반적으로 국가 자격인 시니어 리액터 오퍼레이터(SRO) 자격증을 소지하고 있는 현장의 리더들에 의해서 조직된 것으로서 정기 검사 작업의 효율화와 신뢰도 확보를 위한 시간 단위로 세분된 스케줄 관리의 도입을 비롯하여 갖가지 개선을 위한 활동을 수행하였다고 한다.

이와 같은 노력의 결과로 1990년에 119일이 소요되었던 터키포인트의 정기 검사 일수는 1992년에는 64일로 단축되었으며 매년 단축을 되풀이하여 1995년에는 정기검사기간 34일이라는 최단 기록을 이룩한 것이다.

여기에 수반하여 가동률도 비약적으로 향상되었으며, 3호기가 89.6%, 4호기는 98.5%에 달하고 있는 것이다. 겨우 5년 전에 가동률 50%대를 오락가락하였던 것을 고려하면 경이적인 개선이라고 말할 수 있을 것이다. 또한 다른 원자력발전소까지 포함한 FPL의 전체 원자력의 1995년의 평균 가동률은 84%로서 미국 전체의 평균을 크게 상회하고 있는 것이다.

“이 회사는 원자력이 1일 가동하지 않으면 약 22만달러의 연료비 즉 코스트 증가에 바로 직결된다. 원자력 가동률 향상은 필요 불가결한 과제로서 계속해서 최대한의 노력을 경주할 것”이라며 1997년에는 정기검사 일수를 28일까지 단축할 것을 목표로 현재의 “시간 단위”의 스케줄 관리를 “분 단위”의 관리로 하는 등 새로운 방법의 도입을 진행시킬 계획이다.

7. 변화하는 환경

가. 전원 개발 의욕의 감퇴

전력회사의 경영에도 몇 가지의 문제점이 떠오르고 있다. 그 대표적인 것이 스트랜드드 코스트라고 부르는 회수 불가능인 불량 자산의 문제이다. 기존의 고객이 다른 사업자와 계약을 맺어 이탈한다든지 전기의 시장가격이 평균 코스트를 하회한다든지 함으로써 발송배전 설비의 유휴설비화 등으로 발생하는 스트랜드드 코스트는 미국의 전기사업 전체에서 엄청난 금액에 달하고 있으며 예를 들어 사우스 캘리포니아 에디슨사의 경우 스트랜드드 코스트는 124억달러로서 총 자산의 68.6%에 해당하는 계산이다.

이와 같은 문제의 현재성은 착실하게 경영자들의 의식을 바꾸기 시작한 것이다. 과거의 설비자산을 확대하면서 요금 수준을 유지하는 “킬로와트의 경영(설비 지향)”은 자취를 감추기 시작하고 여기에 대신해서 판매의 확대·신규고객의 획득에 의하여 이익을 유지하는 “킬로와트아워의 경영(판매지향)”이 각광을 받기 시작하고 있는 것이다.

전력회사 각사에서는 “수입 구조의 강화”의 일환으로서 발전설비의 효율 향상이나 장수명화, 외부 전원의 적극적 활용 등을 축으로 설비 투자의 억제에 노력하고 있는 것이다. 현실적으로 FPL에서도 그 동안 수년간의 설비 투자는 급속한 감소 경향에 있으며 1995년에는 6억 6900만달러로서 1992년도 실적의 절반으로 억제되었다.

최근에 문제시되고 있는 원자력이나 석탄 화력 등의 대규모 전원개발의 정체

는 이와 같은 경영 마인드의 변화가 크게 작용하고 있다는 것은 틀림없는 사실인 것이다.

나. 다양화하는 서비스

한편 이와 같은 “수익 구조의 강화”와 병행하여 기존 고객의 이탈을 방지하기 위한 “고객 감싸기”가 활발해지고 있다. 요금의 할인 등은 그 전형적인 것으로서 예를 들면 데트로이트 에디슨 사에서는 자동차 메이커의 빅 스리를 대상으로 금후 6년간 독점 공급하는 것을 조건으로 15~18% 할인 요금의 적용을 실시하고 있다.

또한 정보통신기술을 이용한 “리얼 타임으로서의 요금 표시”나 “홈오토메이션의 제공” 등 서비스가 한층 다양화되고 있으며 경우에 따라서는 고객의 비즈니스를 지원하는 활동도 볼 수 있다. FPL에서도 대구 산업체 수용가의 제품판매 촉진에 공헌하기 위하여 수용가의 공장에 대한 견학·상담 투어 등을 실시하고 있다는 것이다.

다. 합병·매수의 증가

이들 프랜차이즈 역내에서의 경쟁력 강화를 위한 대처를 추진하는 한편 합병이나 매수 그리고 다각화라고 하는 사업 영역확대에 대한 대처도 크게 클로즈업되고 있다. 지주 회사의 제도를 잘 이용해서 전력회사간의 합병이나 발전·배전 회사의 매수 등이 계속되고 있는 외에도 LG&E 에너지사와 같이 가스사업자를 매수하는 케이스도 등장하고 있다.

또한 성장에 한계가 있는 본업 분야를 보완하는 관점에서 IPP를 비롯하여 파워 마케팅에의 진출 등 전력 관련분야에

해외전력사정

도전하고 있는 전력회사도 증가하고 있다. FPL에서도 그룹내에 IPP로서 천연가스, 폐기물, 풍력, 태양광 등의 각종 전원 개발을 수행하는 "ESI 에너지사"를 가지고 있으며, 현재 전미국 각지에서 합계 27개의 프로젝트, 합계 190만kW에 이르는 전원 개발에 착수하고 있다.

FPL는 해외에서의 투자 기회를 모색하고 있을 뿐만 아니라 장래에는 큰 성장이 기대되는 파워 마케팅 사업에도 의욕이 있음이 분명하다.

라. 공급책임 문제 대두

전력시장에 있어서의 신규사업자의 대두와 전력회사의 주도권 상실이 진행되는 가운데서 우려되는 것이 공급책임의 문제이다. 과연 누가 장기간에 걸쳐서 안정적으로 전력을 공급하는 것인가. 현재의 상황은 "저렴한 요금"이라는 한쪽의 관점을 중시하는 나머지 본래 양립하여야 할 "안정 공급"의 관점이 손상되고 있거나 않은지 우려되는 것으로 보인다. 대규모 전원개발의 정체가 그 단적인 예인지도 모른다.

전력 자유화의 세계적인 흐름에서 미국과 유럽의 경영자들은 전력의 공급책

임에 대하여 한국이나 일본의 경우와는 달리 그렇게 신경을 쓰지 않는 것으로 보인다. 그러나 한국의 경우 저렴한 전기요금과 동시에 고품질의 안정적인 전력의 공급을 요구하는 고객의 목소리는 강력하다. 자유화에의 대응에 있어서도 당연히 이와 같은 점을 중요하게 취급하는 나름대로의 방법이 있을 것이다.

8. 경영 혁신에 대한 FPL회장의 신념

가. 전사적인 신전략의 추진

미국에서는 1990년대까지에 시장에 대한 신규 참가에 확실한 장벽이 있었던 항공, 금융, 통신을 비롯하여 모든 업계에서 규제 완화가 추진되어 왔다. 민주당이든 공화당이든 대통령이 누구이든 간에 이와 같은 추세는 일관된 것이었다. 한편 전기사업은 이와 같은 규제 완화가 미치지 않는 것 또는 생길 수 없는 것으로 간주되어 왔다. 그러나 FPL의 브로드헤트 회장은 이와 같은 견해가 너무 낙관적이며 너무나 쉽게 내다보는 것이라고 판단하였다.

따라서 FPL는 이와 같은 생각이 대세를 점하고 있는 중에 변화를 일으키기 위한 전사적인 신전략을 책정하게 되었다. '90년의 총합 전략계획, '91년의 리스트럭처링, '93년의 코스트 삭감 계획 그리고 현재의 신재무정책 등 일련의 전략이 현재와 같은 성공의 기반이 되었다고 브로드헤트 회장은 술회하고 있다.

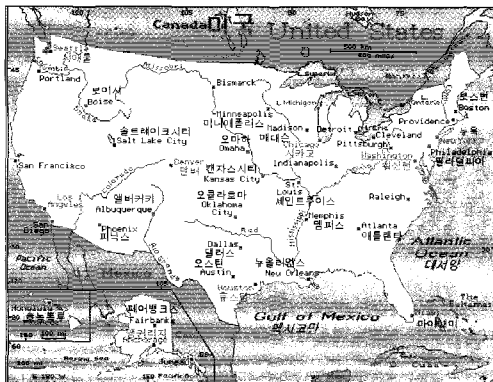
나. 전략의 목표

전략의 책정에 있어서는 종업원의 팀을 발족시키고 회장은 간단한 의문을 던진 것뿐이다. 그들이 내놓은 답은 "우리에게는 변화가 필요하다" 라는 것이었다. 과거에 한 것보다 보다 더 잘하자는 것이 아니라 완전히 새로운 활동을 시작하자는 것이었다. 그 취지를 간략하게 말하여 "코스트", "품질", "고객의 만족도" 그리고 "스피드와 플렉시빌리티"의 네 개의 점으로 집약되는 변혁에 전사적인 차원에서 도전하자는 것이었다.

그러나 가장 어려운 것은 계획이 아니라 이것을 실행으로 옮기는 것이다. 브로드헤트회장은 미국의 기업 문화를 근본적으로 변화시켜야 할 필요가 있다는 것을 알게 되었다. 이 업계뿐만 아니라 어떤 업종이건간에 종업원들에게 입으로만 "더 빨리 작업해라" 또는 "더 고객을 생각해라"라고 말하여도 자기 자신을 변화시키려는 사원은 별로 없는 것이 일반적이다.

따라서 조직 자체에 변화를 주어 이와 같은 변혁에의 인센티브가 작동하도록 하는 것이 중요하다는 것을 생각하게 되었다. 화력과 원자력의 조직 분리는 그 단적인 예이다. 또한 품질관리 부문을 운영부문에 흡수시키는 등 간접 부문의 과감한 간소화를 꾀하였다. 인원도 관리직의 3분의 1을 삭감한 것을 포함하여 종업원의 38%를 삭감하였다.

변잡한 업무과정이 있으면 종업원은 아무도 자기가 작업의 책임자라는 인식을 갖지 않게 된다. 그러나 환경을 바꾸면 의식도 변화한다. 그렇기 때문에 사원의 교육 훈련에 철저를 기하며 그리고



무엇보다도 신뢰해 주는 것이 중요하다. 이것이 최종적으로는 안전이나 품질의 보증에 연계되는 것으로 믿는 것이다.

이외에도 재무면에서는 감가상각을 가속화시키며 주식의 배당도 32% 삭감하였다. 경쟁이 치열해지고 있는데 과거와 같은 고수준의 배당을 유지하는 것에 의문을 가지게 되었기 때문인 것이다. 이와 같은 과거 몇년간의 대처로 주가는 상승하여 배당도 미국 전기사업의 평균을 상당히 상회하게 된 것이다. 그러나 가장 중요한 것은 수용가인 고객이다. 요금 수준 한가지만 보더라도 플로리다의 다른 사업자들이 가격을 올리고 있는데도 불구하고 전기요금은 상당히 낮아지고 있다는 것으로도 고객에 대한 배려를 엿볼 수 있다.

다. 시장 주도권 상실에 대한 대처

미국에서는 IPP의 증가, 송전선의 개방을 비롯하여 소매 자유화의 검토도 시작되고 있다. 이와 같은 상황에서 전력 회사에 따라서는 시장에서의 주도권 상실에 직면하기도 한다는 우려가 있는 것이다.

그러나 IPP의 증가를 배경으로 하는 전력의 도매 탁송 분야는 현재 경쟁이 매우 격심하다. 이 분야에 파워 마케터, 에너지 브로커와 같은 중개업자가 참가하게 되었다. 캘리포니아를 비롯한 몇몇 주에서는 연방정부의 규제를 뛰어 넘어 전력 소매 탁송의 도입 즉 소매 자유화의 움직임도 대두되고 있다.

플로리다 주에서는 현재 도매 탁송이 그렇게 많이 행하여지지 않고 있는 점과 소매 탁송이 금지되어 있기 때문에 FPL

도 이와 같은 움직임에는 대처하고 있지 못한 실정이다. 그러나 급후 주를 비롯한 연방의 규제가 변화할 것이라는 것은 충분히 예상할 수 있는 일이다. FPL로서는 이와 같은 움직임에 대해서는 예를 들면 정치적인 수단을 동원해서라도 저항해 나갈 방침인 것으로 알려져 있다.

라. 오리멸전 연료의 도입

그러나 이와 동시에 이와 같은 변화가 일어났을 때에 대비하여 충분히 대응할 수 있는 힘을 축적해 나갈 필요도 있는 것이다. 이를 위하여 앞에서 언급한 네 가지 점의 개혁에 힘을 쏟고 있으나 이에 추가해서 현재 연료비 삭감에도 노력하고 있다. 고가인 석유나 천연가스에 대체해서 염가인 오리멸전의 도입을 계획하고 있으며 앞으로 더욱 저렴한 전기요금으로 전기를 공급할 수 있을 것으로 전망하고 있다.

마. 사업의 다각화 및 영역 확대

전력 관련 분야의 사업 다각화의 일환으로서 파워 마케팅에 대하여 검토를 하고 있다. 또한 현재 해외에 있어서의 발전이나 배전 사업에의 투자도 모색하고 있다. 사실은 최근

칠레 북부의 발전사업자를 매입하려고 하였으나 유럽의 기업에게 입찰에서 패하고 말았다는 것이다. 이 외에도 아시아의 인도네시아에서 소규모의 프로젝트를 검토중에 있다.

바. 종업원에 대한 기대

과거에는 전기사업에서는 종신고용이 지켜지는 것으로 생각되고 있었다. 그러나 현시점에서는 분명히 그것은 기대할 수 없는 것이 되었다. 그러나 최고 경영자는 종업원과의 사이에서 상호존중하는 관계를 유지할 수 있는 것은 가능할 것이라는 것이다. 기업은 도전할 수 있는 흥미있는 직장을 제공하며 승진의 기회를 준다. 여기에 대해서 종업원은 창조력을 구사하면서 열심히 일을 하여야 할 것이다. 이 회사를 떠나게 되더라도 FPL에서 얻은 훈련, 교육, 도전 정신은 다음의 직장에서도 활용할 수 있는 것으로 브로드헤트 회장은 확신하고 있는 것이다.

미국 전력 사업계의 방향 (의식의 전환)

지 금 까 지	앞 으 로
공익사업 (UTILITY) 다른 산업과는 달리 책임을 진 '공익사업'. 공급책임·공평의 원칙	⇨ 전력산업 (INDUSTRY) 다른 산업과 마찬가지로 보통의 서비스를 제공하는 '산업'. 고객의 세그먼트화·시장별 전략
설비지향 (kW의 경영) 설비자산을 증설, 요금수준을 유지, 발전용량이 큰 회사일수록 강력	⇨ 판매지향 (kWh의 경영) 판매의 확대, 신규고객의 확보에 의하여 이익을 유지, 수입·고객의 신장이 큰 회사일수록 강력
요금표(Tariff)에 의한 사업 코스트 플러스 방식의 레이트(요금)로 판매. 코스트를 반영한 요금	⇨ 계약(Contract)에 의한 사업 고객이 받아들이는 '프라이스(가격)'로 계약. 팔릴 수 있는 가격을 반영하는 코스트
품(Commodity) 사업 전기라는 '상품(무성적인상품)'의 납품. 대규 고객일수록 이익을 발생	⇨ 서비스(Service) 사업 선택받을 수 있는 '서비스(부가가치)'의 제공. 소규 고객이 이익의 원천

(자료: 일본 「전기신문」 1996.8.15~8.22)