

美國에 電力不足危機 徵兆

—資金難으로 大電力會社 도산—

금년으로 5회째가 되는 美日電力수뇌회의가 5월 11, 12일 이틀동안 개최되었다. 이 회의에서는 전력공급코스트와 전기요금 및 규제완화 등이 최대의 주제가 되었는데, 양국의 전기사업자가 놓여진 상황에 큰 차이가 있는 만큼 이번 어떤 接點에서 논의가 추진되었는가가 주목된다.

미국에서는 현재 州政府를 중심으로 한 규제하에 일반전기사업자는 부득이 어려운 경영을 해야하는 처지이며, 電源開發에 대한 의욕도 감퇴되고 있다. 더우기 금년에 들어서 원자력 발전소 건설에 참여한 大電力會社가 도산의 궁지에 몰리고 있는데, 이것을 계기로 전원개발에 대한 의욕이 점점 소극적이 되는 회사가 증가해서는 안되겠다고 우려하는 측도 있다. 전력수요도 低成長時代에 들어가 「量」의 확보에 대한 의욕이 희박해지기 쉽지만, 일단 경제가 새로운 성장국면을 맞이했을 때 그것을 지원할 전력이 부족한 사태가 발생해서는 안되겠다는 것이다.

미국의 상황은 전원개발과 그것을 위한 경영안정화의 중요성을 재인식할 좋은 귀감이라고 할 수 있어 미국 전기사업자의 현황을 소개한다.

背景에 構造的 要因

금년 1월 미국에서 하나의 전력회사가 도산했다. 「퍼브릭·서비스·컴퍼니·어브·뉴햄

프셔」(PSNH)社가 그것이다.

美國全體에는 200여개사의 전력회사가 있지만, 1930년대의 대불황시대 이래 대전력회사가 도산한 것은 최초의 일로서 관계자 사이에서도 적지않은 파문이 일고 있다.

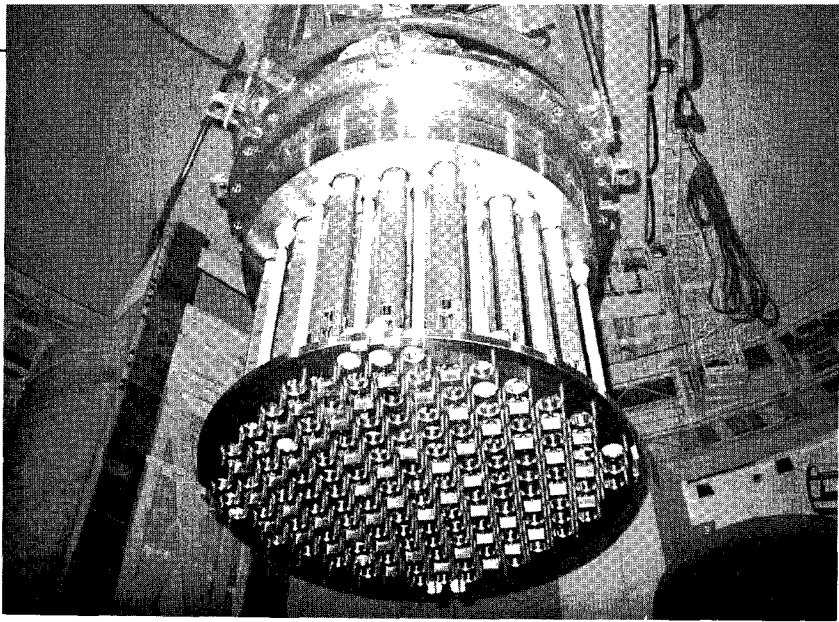
도산의 직접적인 원인은 자금용통의 실패에 있다. 同社는 他社와 공동으로 州境界 부근에 Seabrook 원자력발전소(PWR, 120만kW)를 완성시켰지만, 원자력규제위원회(NRC)로 부터 긴급피난계획을 둘러싼 문제 때문에 상업운전허가를 받을 수 없었다. 때문에 건설비용(35.6% 出資)을 회수하지 못해 차입자금을 반제할 수 없게 된 것이다.

이 전력회사의 도산이 단지 이 회사의 경영 취약성에 문제가 있었을 뿐이라면 이 도산이

〈表 1〉 主要電力會社의 最大電力更新 狀況

(單位: 千kW)

	1987年			1986年 最大電力 ⑥	增加率 ④/⑤
	最大電力 ④	月/日	時 間		
코몬웰스·에디슨	15,683	8/3	15:00	15,100	3.9%
조지電力	14,310	8/5	17:00	14,055	1.8
듀크電力	12,605	7/22	17:00	12,471	1.1
플로리다電力	11,910	7/13	不明	11,022	8.1
버지니아電力	11,529	7/21	17:00	10,358	11.3
콘소리더티드·에디슨	9,457	7/24	15:00	8,900	6.3
브리모어·가스 엘렉트릭	5,190	7/21	18:00	4,618	12.4
포트맥電力	5,153	7/22	17:00	4,702	9.6
롱아일랜드	3,553	7/24	16:00	3,441	3.3
(參考)					
東京電力	40,011	7/24	16:00	37,650	6.3
關西電力	22,760	7/28	15:00	22,330	1.9
中部電力	17,435	7/28	15:00	17,221	1.2



화제가 될 수 없었겠지만, 이것은 다른 전력회사에도 적용되는 구조적인 요인이 배경에 있었기 때문에 중요시되고 있는 것이다.

잘 알려져 있듯이 미국의 전력회사는 규모가 작은 法人이 많다. 또 주정부별로 엄격한 규제 환경하에 놓여 있기 때문에 적극적인 확대재생산을 추진해 나가기 어려운 상황에 있다.

PSNH社의 경우도 요금을 인가해 주는 주당국이 Seabrook原子力발전소의 건설비를 電氣料金베이스로 算入하는 것을 인정하지 않기 때문에 자금회수를 할 수 없게 되어 도산의 궁지에 몰린 것이다.

미국에서는 이와 같이 상업운전 개시전 電源설비의 건설비 등을 현재의 수요가에게는 부담시키지 않는다는 생각이 일반적이다. 그리고 건설비가 계획보다 더 소요되었을 경우에도 그만큼 코스트를 요금에 반영할 수 없다는 예도 나와 있다. 또 큰 電源이 가동을 개시해도 요금이 한꺼번에 비싸지는(레이트 쇼크) 것을 피하기 위해 요금인상을 몇단계로 나누어 서서히 올리는 방법이 취해지는 일도 많아졌다.

한편 원자력 등 거대전원의 건설에 대해 반대하는 그룹이 소송을 제기하면 재판으로 결말이 날 때까지 발전소의 건설을 중지시켜야 하

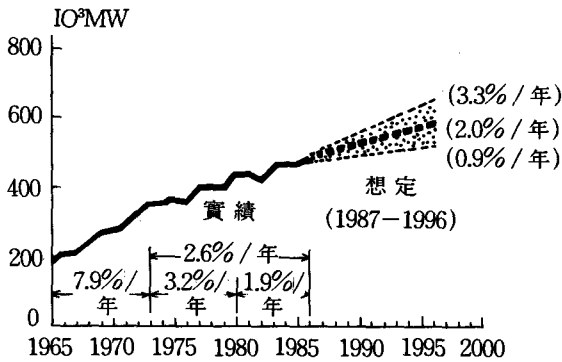
는 등 전기사업자가 電源開發을 하는 데에는 2중3중의 애로가 있다. 따라서 전기사업자 사이에서는 전원개발에 대한 의욕을 상실하기가 쉽고, 이번의 도산이 그것을 더욱 부채질하는 것이 아닌가 하고 우려하는 사람이 많다.

실제로 미국에서는 1978년 이후 원자력의 新規着手가 全無한 상태에 있다. 수요의 신장도 둔화되고 있어서, 미국에서 발전량의 대부분을 차지하는 石炭火力에서 조차 취소 또는 연기가 드문 일이 아니다. 유명한「PURPA法」(코제네레이션設備에서의 전력 매입을 실질상 의무지운 것)도 여전히 전기사업자를 괴롭히고 있다. 電源개발에 소극적이 되는 것도 무리가 아닌 상황에 있다.

需要는 上向基調

美國全體로 보아 自家開發을 포함하면 전기가 남는 경향인 것임에는 틀림없다. 그러나 지역에 따라서는 전력공급이 타이트한 곳이 발생하고 있다.

사실 북동부(도산한 PSNH社도 이 지역에 있었다)에서는 경제회복이 현저하고, 또 작년에는 폭염이 全美國을 휩쓸었기 때문에 局地的



〈그림〉 夏季 최대 전력의 想定幅

으로 전력이 부족하다는 局面이 나오고 있으며, 이 때문에 이 지역에 있는 전기사업자의 공동체인 「뉴잉글랜드·파워풀」은 캐나다와 작년 말 대량의 전력수입계약을 체결할 정도이다.

그림은 작년에 北美電力信賴度協議會가 작성한 夏季最大電力의 想定이다. 융통성이 주어져 있으나 '80년대에 들어오면서 작성된 전력수요의 장기전망이 모두 매우 낮은 신장박에 상정하지 않았던 것과 비교하면 수요는 약간 上向으로 수정된 감이 강하다.

美國 全體로 보면 지금의 계획으로 공급대응은 가능하지만, 노후설비가 계속 증가되고 있으며 또한 북동부에서 볼 수 있듯이 局地的으로는 전력부족사태가 표면화될 것 같다. 그리고 2000년 이후에도 경제가 계속 저성장으로 추이한다는 전망이 나오고 있는 것도 아니다.

미국의 전력회사는 일본의 경우와 비교할 수 없을 정도로 전력공급의 채널을 다양하게 갖고 있다. 州單位 규모의 대량용통과 자가발전·코

〈表 2〉 美國에서의 販賣電力量 推移

年	(億 kWh, %)					
	1960	1970	1980	1986	1990	2000
販賣電力量	6,832	13,914	21,261	23,553	25,503	32,932
期 間	—	70/60	80/70	86/80	90/86	2000/1990
年平均신장률	—	7.4	4.3	1.7	2.0	2.6

〔註〕 想定은 엘렉트리칼·월드(EW)에 따른다.

제네로 부터의 買電, 타국으로 부터의 수입 등 지원할 수 있는 방법은 많다. 그래도 아직 電源 개발의 중요성이 새삼 논의되어도 이상하지 않은 상황을 맞고 있다.

그때 최대의 논점이 되는 것은 電源개발을 지탱할 만큼의 경영을 전력회사가 계속 유지할 수 있느냐 하는 것이다.

限界가 있는 “副業”

미국에서는 규제완화의 경향 속에서 전력회사는 다각적으로 사업을 전개, 소위 부업으로 경영을 안정화시키는 노력을 계속 하고 있으나 반드시 그 모든 것이 잘 된다고는 단언할 수 없다. 역시 요금에 상당하는 코스트반영이 이루어져야 공익사업이 성립되기 때문이다.

전원공급채널의 다양화가 지나치게 추진된 데 대한 반성 등 새로운 움직임도 나오고 있다. 매사추세츠州와 같이 코제네로 부터의 買電에 경쟁입찰을 인정하는 곳이 나온 것이 그것이다. 이 방법이라면 부족분의 전력을 가장 싼 가격으로 구입하고, 그 이상의 買入은 컷할 수 있다.

숫자는 적지만 연방에너지규제위원회(FERC) 속에서도 PURPA法에 대한 재평가의 의견이 대두되고 있으며, 가까운 시일내에 어떠한 지침이 나오지 않을까 하는 관측도 있다.

당분간 미국에서도 전력이 급격히 부족하게 되지는 않을 것이다. 그러나 電力化率이 높아지고, 산업과 생활에 전력이 수행하는 역할이 커지면 커질수록 전력공급에는 절대성을 구하게 된다.

편안할 때 오히려 괴로움을 잊지 않는다는 말처럼 놓여 있는 상황은 전혀 다를지 몰라도 미국의 근황은 他山之石이라 하지 않을 수 없다.