

2001년 여름철 전력수급 안정대책

1. 2001 여름철 전력수급 전망

* 이상고온 : 과거('76~2000년)의 평균 불쾌지수 82.34THI보다 2THI 높을 경우

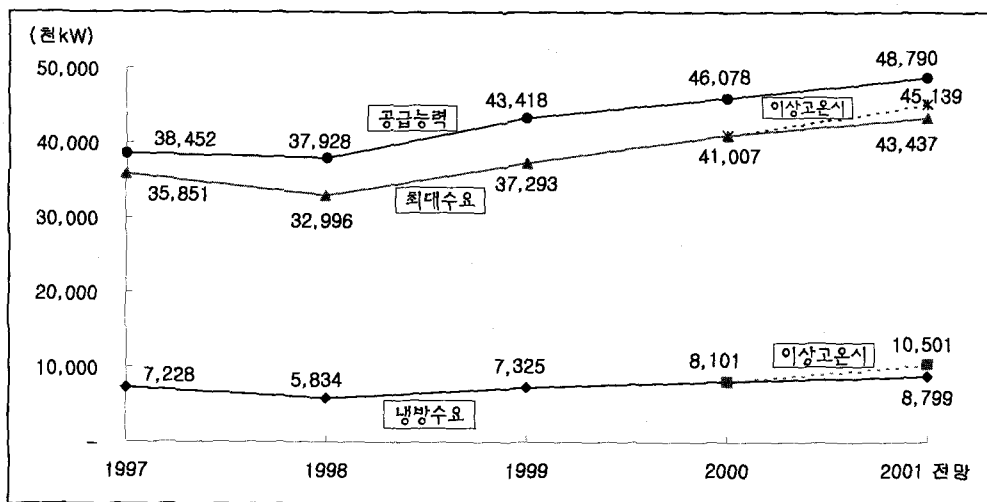
- 최대수요(수요관리시행 후)는 전년보다 5.9%(243만 kW) 증가한 4343만 7천kW 발생 예상
 - 수요관리전 최대수요는 4584만kW로 추정
 - * 냉방수요는 전년보다 8.6% 증가한 879만 9천kW(총 수요의 20.3%) 예상
- 공급능력은 전년보다 5.9%(271만 2천kW) 증가한 4879만kW 확보
- 이에 따라, 정상 기온시 공급예비율 12.3% 유지
 - 이상 고온시 8.1%

〈2001년 여름철 전력수급 전망〉

(단위 : 천kW, %)

구 분	2000 실적(a)	2001 전망		증감(b-a)
		정상기온시(b)	이상고온시	
설비용량	47,876	49,133	49,133	1,257
공급능력 (증가율)	46,078 (6.1)	48,790 (5.9)	48,790 (5.9)	2,712 (△0.2p)
최대수요 (증가율)	41,007 (10.0)	43,437 (5.9)	45,139 (10.1)	2,430 (△4.1p)
예비전력 (공급예비율)	5,071 (12.4)	5,353 (12.3)	3,651 (8.1)	282 (△0.1p)

〈최근의 전력수급 추이〉



2. 전력수급 안정대책

- 발전소 적기준공과 계획예방정비 조정 등으로 공급능력 확보
- 부하관리요금제도 등 수요관리 강화와 전기절약 홍보 시행

가. 공급능력 확충 및 신뢰성 확보

- 전년보다 5.9%(271만 2천kW) 증가한 4879만kW 공급능력 확보
 - 당진화력 4호기(50만kW) 등 7개소 준공 : 125만 7천kW
 - 계획예방정비 기간 조정 : 95만kW
 - 전년의 발전설비 고장(울산#4 등)에 따른 영향 : 50만 5천kW

■ 수도권 전력수급 안정

- 수요에 비해 발전 설비가 적은 수도권에 전력을 공급하기 위한 송전선로 추가 확보
 - 신당진 ~ 신용인 송전선로 준공(2001년 6월 말)

〈수도권 전력수급 전망〉

(단위 : 천kW, %)

구 분	수 요	공 급 능 력			공 급 예비율
		발전력	융통전력	계	
수도권	18,243	11,270	9,000	20,270	11.1
전 국	43,437	48,790			12.3

주 : 수도권의 수요는 전국 수요의 42%(2000년 실적)로 추정

■ 고장정지 예방 강화 등으로 발전분야 신뢰도 확보

- 인적실수 및 제어설비 고장에 대한 발전정지 예방대책 강구

- 설비 불시고장 대비 모의훈련 및 인적실수 방지교육 실시 등
- 전력설비 사고예방 및 유사시 긴급복구체제 유지
 - 발전설비 제작사 및 정비 적격업체와 비상연락체제 구축 등
- 신규설비 시운전 공정관리 철저히 공급능력 확대

■ 송·배전분야 신뢰도 확보로 광역정전 예방

- 여름철 최대수요 발생전에 전력설비 신중설 공사를 실시
- 철저한 검사 수행으로 노후·취약설비에 대해 성능 개선 등
- 정전사고 발생에 대비한 대응체제 유지로 정전시간 최소화 등
 - 한국전력공사와 전기안전공사의 상황실 연계운영

나. 수요관리 강화

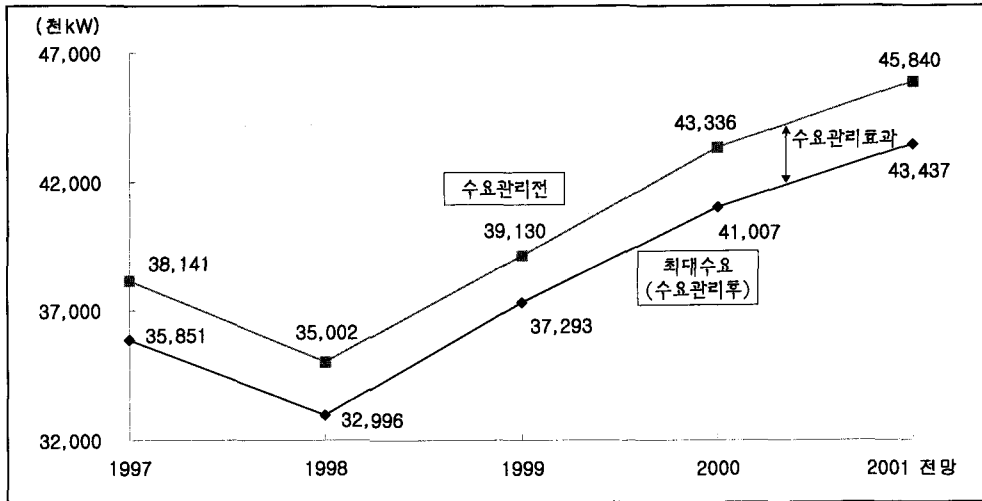
- 전력피크시간대의 수요분산 및 전기소비 절약을 위한 수요관리 확대 실시
 - 전년보다 3.2% 증가한 240만 3천kW(피크억제) 시행
 - 부하관리요금제도, 축냉설비 및 고효율기기 보급 등

〈2001년 수요관리 계획〉

(단위 : 천kW, %)

구 분	2000 실적(a)	2001년 계획(b)	비고(b-a)
• 부하관리 요금제도	1,767	1,943	176
• 축냉·가스냉방 보급	84	121	37
• 고효율기기보급	65	91	26
소 계	1,916	2,155	239
• 요금 인상효과	413	248	△165
계	2,329	2,403	74

〈수요관리에 따른 최대수요 변화 추이〉



다. 전기소비절약 홍보

- 마스크 등을 활용하여 대국민 절전의식 제고
 - 여름철 적정실내 온도(26~28℃) 유지 홍보 등
- 소비자와 시민단체 주체로 참여형 에너지소비절약 전개
- 대형건물·공장·공공기관을 대상으로 녹색냉방 운동 전개
- 전기소비 절약 등 에너지절약을 위해 방학기간 중 전국 청소년 봉사단 운영 등
 - 전국 600개교 7만 5천명이 7월~8월 중 100만 가구에 대해 실천운동 전개

라. 수급차질시 대책

○ 비상대응전력 191만 3천kW(최대수요의 4.4%)를 추가 확보
 ○ 산업자원부에 「전력수급대책본부」와 한전에 「전력비상수급대책반」을 전력거래소·발전회사와 합동으로 운영

■ 비상대응전력 확보

- 이상고온, 대형 발전소 고장 등에 대비하여 예비전력 이외에 191만 3천kW의 비상전력 별도 확보
 - 석탄화력 발전기출력 일시 상향운전 : 55만 3천kW
 - 여름철 이후 준공예정 발전기 시운전 출력 활용 : 50만kW
 - 부하이전요금할인제도·직접부하제어 : 86만kW
- 또한, 대수용가를 직접 방문하여 자율적인 절전 유도 및 전담요원을 현장에 파견하여 비상발전기 가동 독려

■ 전력수급 대책본부 운영

- 전력수급 안정을 위해 산업자원부에 여름철 「전력수급대책본부」를 구성·운영(비상시 전력수급 운영체계 : 별첨)
 - 운영기간 : 7월 초~8월 말
 - 운영방법 : 수급상황 정보(1~3급)에 따라 적정인원 합동근무

－대책반 구성 및 역할

- 본부장 : 자원정책실장

구 분	주 요 역 할
수요·총괄반 (반장 : 에너지산업심의관)	·수급총괄, 수요관리·조절, 대국민 홍보 등
운영대책반 (반장 : 전기위 사무국장)	·공급능력 확보, 계통운영, 시장관리 등
안전대책반 (반장 : 자원정책심의관)	·시설고장 방지, 전력시설 안전점검 등

※ 총괄간사 : 전력산업과장

- 실무 수급업무 추진을 위해 한전·전력거래소 등 관계기관 합동으로 「비상수급대책반」을 한전에 구성·운영

- － 「비상수급대책반」 총괄은 한전이 담당(반장: 부사장)
- － 비상시 수급조절을 위해 한전·전력거래소·발전회사 집행간부로 구성되는 협의회를 구성·운영
- ※ 공급에비력이 300만kW 이하로 떨어질 우려가 있는 경우 가동

3. 향후 추진계획

- 2001. 7월초 : 한전, 전력거래소 등 관련기관에 금년 여름철 전력수급대책 시행에 만전을 기하도록 통보
- 2001. 9월중 : 여름철 전력수급 안정대책 시행결과 평가

〈 별첨 〉

