
'17년 동계 전력수급 전망 및 대책

2017. 12.

산업통상자원부

목 차

| | |
|----------------------------|----------|
| 1. 전력수급 전망 | 1 |
| 2. 전력수급 안정 대책 | 2 |
| 3. 에너지 절약 | 3 |

1. 전력수급 전망

- ◇ 올 겨울 최대전력수요 8,520만kW, 최대공급능력 1억 139만kW, 최대수요시 예비력은 1,619만kW(예비율 19.0%) 수준으로 전망
- ◇ 충분한 공급력을 바탕으로 안정적 수급여건 예상되며, 극심한 한파로 전력수요가 급증하는 경우 수요관리를 통해 적극 대응

① (수요) 8차 수급계획에서 예측한 목표수요 8,520만kW 전망

- 지난 여름피크 8,459만kW와 유사하고, 전년 동계 8,366만kW 보다는 154만kW 증가한 수준(역대최고는 '16년 여름 8,518만kW)

* 동계피크(만kW) : ('13) 7,730 → ('14) 8,015 → ('15) 8,297 → ('16) 8,366

② (공급) 신규발전소 준공 등으로 1억 139만kW에 달할 전망

- 전년 동계 9,544만kW 보다 595만kW* 증가한 수준

* 발전소 신설 16대 등 1,471만kW 증가, 폐지 7대 등 876만kW 감소

③ (예비력) 1,619만kW(예비율 19.0%) 수준으로 안정적 수급여건

- 전력수급 위기단계*에 돌입하는 예비력 기준 500만kW를 크게 상회하는 안정적 수급상황이 지속될 전망

* 예비력 500만kW 이하부터 100만kW 단위로 준비·관심·주의·경계·심각 경보 발령

④ (수요관리) 목표수요를 넘는 수요증가시 수요관리 적극 시행

- 예상*을 넘는 극심한 한파로 수요가 급증하는 경우 수요관리 시장을 활용하여 목표수요 이내로 관리

* (기상청) 1~2월 평균기온은 평년과 비슷하거나 높을 것으로 전망

2. 전력수급 안정 대책

- ◆ 이상한파, 대규모 발전기 고장 등 돌발 상황에 대비하여 긴급 가용 자원과 단계별 비상대책으로 총 739만kW 확보
- ◆ 피크기간 중 전력설비 불시고장에 의한 국지적인 정전에 대비 취약설비 고장예방 및 복구·전파에도 만전

① (긴급가용자원 : 466만kW) 예비력 500만kW 이하 예상시 활용

- 수요증가·발전기 고장 등 돌발상황으로 예비력이 500만kW 이하로 예상되는 긴급상황에서 활용하여 예비력을 확충

* 피크감축DR 426만kW, 석탄발전 출력상향 40만kW 등 466만kW

② (단계별 비상대책 : 273만kW) 전력수급 위기단계별로 활용

- 긴급가용자원을 소진한 후에도 예비력이 500만kW 이하로 떨어지는 위기상황 발생시 정보단계별로 활용하여 대응

* 준비·관심단계(예비력 500~300만kW) : 배전전압 하향조정 등 143만kW

주의·경계단계(예비력 300~100만kW) : 약정 수용가 긴급절전 등 130만kW

③ (고장예방) 고장시 큰 피해 가능성이 있는 전력설비 점검

- 공용전력망의 전력설비 관리와 아울러, 정전시 국민불편이 큰 사용자 시설에 대해서도 점검·교체를 지원

* 공용설비 : 중요 변전소 279개, 송전선로 367개, 배전용 개폐기 9,300대 등 점검

사용자시설 : 아파트·상업시설 21,952개소 점검, 노후설비 116개소 교체 등 지원

④ (복구·전파) 정전피해 최소화를 위한 신속한 복구 및 상황전파

- 비상발전차 등을 활용해 전력공급을 신속하게 복구하는 동시에 정전발생 및 복구상황을 정전수용가에 수시로 전파

3. 에너지 절약

◆ 국민참여형 절전운동과 함께 공공·민간부문의 에너지절약 추진

① (절전운동) 자발적인 국민참여 홍보를 통한 절전문화 확산

① 시민단체 협의회*와 함께 겨울철(12~2월) 절전캠페인 시행

* 에너지시민연대·기후환경네트워크·새마을운동중앙회·여성단체협의회·소비자단체협의회

② 고효율제품 구매 촉진을 위한 「범국민 LED조명 보급」 홍보

* LED 에너지리더 양성교육, 동영상, 웹툰, 홈페이지, SNS 활용 홍보 등

③ 대형 유통매장과 협력하여 「에너지 똑소리 마트 캠페인」 추진

* 전국 대형마트 매장에서 에너지효율 1등급 제품 구매, 내복·방한용품 활용 등 홍보

② (공공) 부분 조명소등, 실내온도 준수(18℃이하) 등 에너지절약 선도

- 공공기관 자체적으로 불필요한 전기사용 자제 등 절약대책을 추진하면서, 유관기관 합동으로 실내온도 준수실태 등을 점검

* 공공기관 실태점검 확대 : '16년 동절기 100개 → '17년 동절기 170개 기관

③ (민간) 대표적 에너지낭비 사례인 「문 열고 난방영업」 제도

- 전국 18개 주요상권을 중심으로 민관합동 실태점검 및 계도를 시행하고, 기타 지역은 지자체별로 자체 상시제도 추진

* 민관합동 계도지역 확대 : '16년 동절기 14개 → '17년 동절기 18개 상권

* 에너지수급 악화 예상 시 에너지사용 제한 조치(문열고 난방영업 단속) 시행

◇ '17.12.11 ~ '18.2.23까지 '전력수급 대책기간'으로 집중관리

- 동기간 중 정부·한전·전력거래소·발전사로 구성된 '종합수급대책 상황실' 설치, 지정기관별 자체 상황실 운영 등 수급관리체계 강화