산업통상자원부 MINISTRY OF TRADE, INDUSTRY & ENERGY

보도참고자료

희망의 새시대 http://www.motie.go.kr

2013년 8월 2일(금) 10:00부터 보도하여 주시기 바랍니다.

문의 : 전력산업과 양광석 팀장(2110-4900), 진승덕 사무관(4674)

최악의 전력위기에 대비하여 강도 높은 절전대책 추진

- 8월 2째주 예비전력이 마이너스 103만kW까지 하락할 전망, 예비전력 400만kW 확보를 위한 수요관리 및 절전대책 추진 -

□ 정홍원 국무총리는 8.2(금) 제14회 국가정책조정회의를 주재하여 「여름철 전력수급 대책 추진현황」을 점검

○ 이날 회의에서는 지난 5.31 발표한 '여름철 전력수급 대책'의 추진현황을 점검하고, 장마철 이후인 8월부터 예상되는 전력수요 급증에 대응하기 위한 방안을 논의·확정

□ 여름철 전력수급대책 추진현황의 주요내용

① 그간의 대책 이행 실적 및 8월 전망

○ (그간의 실적) 한빛 3호기 원전 재가동(6.10), 복합 화력발전기 조기 준공*, 문 열고 냉방 금지 및 냉방 온도 제한** 등을 통해 7월말 예비전력 400만kW 이상의 안정상태 지속

* 율촌(59만kW, 7.31 → 6.29), 신평택(48만kW, 7.31 → 7.9), 신울산(49만kW, 7.21→7.16), 별내열병합(13만kW, 9.30 → 7.29), 당진#3(37만kW, 8.31 → 8.12)

** 전국 주요상권 밀집지역 33개를 특별관리지역으로 확정 → 7.1부터 문열고 냉방영업 등 위반행위 집중 점검·단속 중(시행전 30%→ 시행후 3%)

○ (8월 전망) 본격적인 무더위로 8월 2주 예비전력이 원전 1기 발전량에 상응하는 마이너스 103만kW까지 하락*하는 등 8월 내내 수급불안이 지속될 전망

* 8월 전력수급 전망 (대책 미시행시)

	7월4주	8월				
		1주	2주	3주	4주	5주
공급능력	7,794	7,751	7,767	7,767	7,767	7,693
최대수요	7,383	7,200	7,870	7,750	7,580	7,480
예비전력	411	551	△103	17	187	213

② 8월 중 전력수급 대책

○ 안정적 예비전력인 400만kW 확보를 위해 전력 다소비업체 절전규제*, 산업체 휴가분산**, 선택형 피크요금제*** 등 수요관리를 통해 최대 430만kW 감축 추진

* (대상) 계약전력 5천kW 이상 / (기간) 8.5~8.30(4주), 하루 4시간 / (감축의무) 최대 15% 절감

** 7월 4째주부터 8월말까지 한전과 소비자 간에 약정을 체결하여 시행

*** 피크일·피크시간대에는 전기요금을 할증하고, 비피크일·비피크시간대에는 할인

○ 실내 냉방온도 제한, 문열고 냉방영업 금지, 공공기관 절전 등 에너지 절약을 통해 50만kW 이상의 감축 병행

○ 감축량이 충분하지 않을 경우, 세종열병합 시운전 출력 활용 등을 통해 공급능력을 최대한 확대하고, 산업체 조업조정 등 수요관리 추가 실시

○ 예비전력이 400만kW 이하로 하락하는 비상상황에 대비한 전압조정, 공공기관 비상발전기 가동, 긴급절전 수요감축 등 단계별 조치 예정

□ 이와 관련하여 정 총리는 "예상치 못한 발전기 이상 등 비상상황에 대비한 유관기관별 조치사항과 대응체계를 다시 한 번 점검하여 전력문제가 발생하지 않도록 만반의 태세를 갖출 것"을 관계부처에 지시

Ⅰ. 8월 수급 전망

본격적인 무더위로 금년 여름 수급위기 극복의 최대 고비 예상
수요가 공급을 100만kW 이상 초과하는 매우 위험한 상황 우려

* (8월 수급전망) 공급능력 7,767만kW, 최대수요 7,870만kW, 예비력 -103만kW

□ **(공급 : 7,767만kW)** 7월말 대비 소폭 상승에 불과

* 부곡복합(37만kW), 오성복합(27만kW)가 추가로 공급될 예정이나, 기온상승에 따른 복합화력 발전기 출력저하로 전체적으로는 23만kW 증가

○ 민간발전기 활용(50만kW) 외에 추가 공급력 보강이 없는 상태이며, 발전기 불시고장 등 공급능력 차질요인 상존

□ **(수요 : 7,870만kW)** 7월말까지는 다소 낮은 수준을 유지했으나, 장마종료 후 무더위가 본격화되면 예측치까지 상승 가능성 충분

* 장마 후 수요증가량은 통상 400~700만kW로 금년 7월말 최대수요가 7,400만kW인 점을 감안하면 7,870만kW까지 상승 여지 높음

○ 다만, 장마장기화와 남부지방 폭염 등의 복합적 효과로 피크발생 시점과 최대피크 값의 가변성은 상당

□ **(예비력 : △103만kW)** 8월 내내 어려운 수급상황이 지속될 것으로 예상

< 8월 주별 전망 > (단위 : 만kW)

	7월4주	8월				
		1주	2주	3주	4주	5주
공급능력	7,794	7,751	7,767	7,767	7,767	7,693
최대수요	7,383	7,200	7,870	7,750	7,580	7,480
예비전력	411	551	△103	17	187	213

Ⅱ. 8월 수급대책

◇ 사상 최악의 수급위기에도 불구하고 공급과 수요 양면의 역량을 총동원하여 수급위기 극복

○ 최대 530만kW 수급대책을 시행하여 예비력 400만kW 이상 확보

* 공급능력 : 7,767만kW → 7,817만kW (50만kW↑)
* 최대수요 : 7,870만kW → 7,390만kW (480만kW↓)
* 예비전력 : △103만kW → 427만kW (530만kW↑)

가. 공급대책

이미 공급최대치(7,767만kW)에 근접하여 추가여지가 많지는 않으나, 가용가능한 모든 발전기 총동원 → 50만kW 이상

(1) 민간발전기 활용 : 50만kW

(2) 세종열병합(53만kW, 11월말 준공) 시운전 출력 활용 : 4~10만kW

(3) 한울#4(100만kW) 재가동 시점 단축 노력

* 한울#4는 증기발생기 교체 후 검사 및 시험작업 중

나. 수요대책

수요감축 계획을 차질없이 시행하여 최대 480만kW 수요 감축

(1) 전력 다소비업체 절전규제 : 220~280만kW

- (기간) 8.5~8.30(4주, 19일) 하루 4시간(10~11시, 14~17시)
- (대상) 계약전력 5천kW 이상 산업용·일반용·교육용 소비자 2,637호

- 어려운 경제여건이지만 필요 최소한의 범위내에서 기업의 사용량 제한

(2) 산업체 휴가분산(지정기간) : 120~140만kW

* 7월4주부터 8월말까지 한전-소비자간 약정을 체결하여 시행

- 절전규제만으로는 부족한 감축량을 절전인센티브를 통해 확보

(3) 선택형 피크요금제 : 10만kW

* 지난 겨울 시범실시와 비교할 때 가입호수는 약 1.7배(806호→ 1,355호), 계약전력 총량은 약 2.3배 증가(58만kW→123만kW)

(4) 에너지절약 및 요금효과 : 50～100만kW 예상

* (에너지절약) 실내 냉방온도 제한, 문 열고 영업금지, 공공기관 절전 등 에너지사용 제한조치와 절전홍보 효과
* (요금효과) 연초 전기요금 인상(4%), 계시별 요금제 확대(5.1일～), 주택용 절전포인트제도 시행(7～8월, 238만가구) 등으로 소비감소 효과

< 8월 주별 수급대책 > (단위 : 만kW)

구분		8월 2주	8월 3주	8월 4주	8월 5주
대책전 예비력		**△103**	**17**	**187**	**213**
공급대책	민간발전	50	50	-	-
수요대책	절전규제	280	230	220	230
	휴가분산	140	120	120	120
	피크요금	10	10	10	-
	에너지절약 등	50	50	50	50
	소 계	480	410	400	400
대책 합		**530**	**460**	**400**	**400**
대책후 예비력		**427**	**477**	**587**	**613**

다. 비상시 대책

수요폭증, 대형발전기 불시고장 등 돌발변수에 대비하여 비상조치 완비

(1) 추가 수요관리 시행

- 수급대책의 효과가 예상 외로 낮거나, 피크발생 시점 변동 등의 변수 발생시 산업체 조업조정 등 추가 수요관리 실시

(2) 旣구축해 놓은 비상조치 발동 : 325만kW

예비력 300만kW↑ (105만kW)	① 전압 하향조정(70만kW)
	② 공공기관 비상발전기(500여대) 가동(10만kW)
	③ 공공기관 냉방기 가동 중지(25만kW)
예비력 300만kW↓ (220만kW)	④ 화력발전기(45대) 극대출력 운전(30만kW)
	⑤ 긴급절전 수요감축(150만kW, 426호 약정)
	⑥ 공공기관 자율단전(40만kW)