산업통상자원부 MINISTRY OF TRADE, INDUSTRY & ENERGY

보도참고자료

희망의 새시대 http://www.motie.go.kr

배포 즉시 보도하여 주시기 바랍니다.

문의 : 전력산업과 박성택 과장, 양광석 팀장, 진승덕 사무관(2110-4674)
에너지수요관리협력과 나성화 과장, 최용균 주무관(2110-3941)

여름철 전력수급 비상 일단락
- 국민과 산업계의 동참에 감사 -

□ 많은 우려를 낳았던 여름철 전력수급 위기를 무사히 넘겼음

○ 산업통상자원부(장관 윤상직)는 금년 여름철 전력수급난이 8월말로 사실상 마무리 되었다고 평가하고,

○ 그간 절전규제, 실내 냉방온도 제한, 문 열고 냉방 영업금지 등으로 그 어느해보다 무더운 여름을 감내해 주신 국민들과 산업계에 감사를 표함

□ 산업부에 따르면 금년 여름 최대 전력수요는 지난 8.19일 기록된 8,008만kW

○ 전력수요가 8천만kW대로 올라선 것은 사상 최초, 이전까지 최대 전력 수요는 지난 겨울(1.3일) 기록한 7,827만kW가 최대

< 최근 여름철 최대전력 발생 추이 > (단위 : 만kW)

일자	08.8.11	09.8.19	10.8.20	11.8.31	12.8.6	13.8.19
최대수요 (전년대비)	6,526	6,646 (+120)	7,169 (+523)	7,219 (+50)	7,727 (+508)	8,008 (+281)

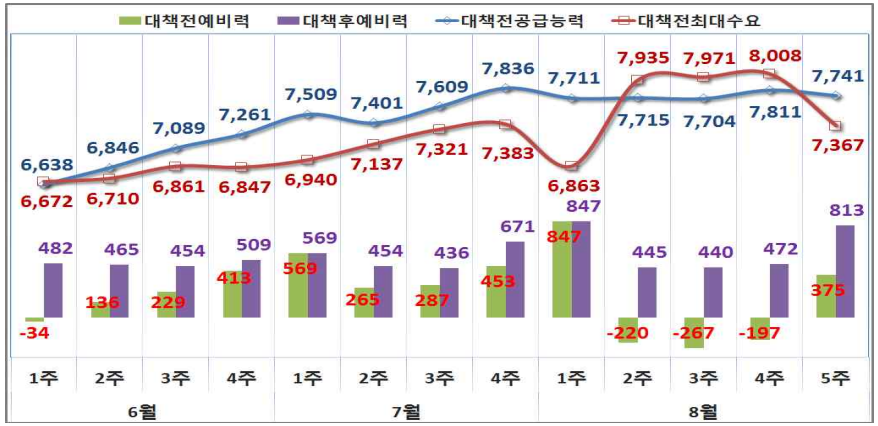
- 8월 중순부터 발생한 전국적인 폭염이 수요상승의 주요 원인

* 8월 전국 최고/평균/최저 기온은 30.1℃/25.4℃/21.7℃로 평년(28.4℃/23.6℃/19.7℃) 보다 1.7℃/1.8℃/2.0℃ 높음 ➔ 40년(73년 이후)만에 가장 더운 여름

○ 가장 위험했던 시기는 8월2주~8월4주로, 대책전 예비전력이 마이너스 200만kW 수준까지 떨어진 날이 5일이나 발생

- 다행히 전방위적인 수급대책 시행으로 대책후 예비전력은 400만kW 이상을 유지 가능

< 6~8월 주별 수급실적(잠정) > (단위 : 만kW)



□ 산업부는 8월 중순 수급위기를 극복할 수 있었던 요인은 위기상황이 국민들에게 정확히 전달되었고, 이에 국민과 산업체가 기꺼이 호응했기 때문으로 평가

○ 실제 8월 중순 수급위기 기간에는 일평균 600만kW 이상의 전력수요를 연일 감축했는데, 통상적인 수요관리의 한계가 300만kW 수준임을 감안하면, 국민과 산업체의 헌신적인 호응이 없이는 불가능한 감축실적임

< 8.19일 수급대책 현황 >

수급대책 669만kW	공급대책 63만kW	민간자가 43만kW, 화력발전 극대출력 운전 16만kW, 시운전출력 활용 4만kW
	수요감축 606만kW	절전규제 316만kW, 휴가분산(지정기간) 168만kW, 산업체조업조정(수요시장) 40만kW, 지능형DR 9만kW, 전압조정 73만kW, 공공기관 비상발전기 가동 등

□ 먼저, 금년 여름 하계 사상 최초로 시행한 절전규제가 수급난 극복에 큰 기여를 했음(그동안 겨울철에만 절전규제를 2회 시행했음)

○ 계약전력 5천kW 이상 산업체와 대형건물을 대상(2,637호)으로 8월 한달간 실시된 절전규제에서 일평균 296만kW를 감축하여

➔ 당초 감축목표 250만kW를 초과 달성

○ ▲여름철 절전규제는 처음 시행한 점, ▲그간 계속된 수급난으로 산업체의 피로도가 높은 상황, ▲여름철 절전규제가 겨울철 절전규제에 비해 이행이 까다로운 점을 감안하면 산업체의 거국적인 동참이 없이는 나타나기 어려운 성과로 평가

* 겨울철 절전규제는 1일 1회 오전 2시간(10~12시) 연속 시행이었으나, 여름 절전규제는 1일 2회 오전 1시간(10~11시), 오후 3시간(2~5시) 불연속 시행으로 기업들이 하루 2번 조업조정을 해야하는 부담 증가

<절전규제 준수 우수사례 >

HM금속 (진주)	자동차 및 중장비 부품 주물제작 업체로 전력사용량의 99%를 차지하는 전기로로 인해 3% 감축이행 난해. 노사간 합의를 통해, 절전규제 기간동안(8월) 월, 화요일 조업을 중단하여 절감 성공
목우촌 (김제)	육류가공업의 특성상 추석대목을 앞둔 시점에 조업량을 늘여야 하지만, 규제준수를 위해 오전에 냉동기를 풀가동하고 오후에는 냉동고를 밀폐하였으며, 점심시간을 1시30분 이후로 늦추는 등 전체적인 조업시간을 저녁시간대로 연장
대우 조선해양 (거제)	피크시간대 건물냉방 중단, Air Compressor 운영 중단, 도장작업 중단 및 전처리공정 야간작업 시행 자사보유 발전기 외에 임차발전기를 추가설치, 운영
미래건물 종합관리 (의정부)	의정부역사 인근 임대분양 건물로 지하 7층~지상 16층에 걸쳐 주차장, 무도장, 경정 및 경륜장, 상가 및 사무실, 고시텔, 영화관 등이 입주한 건물 입주업체를 적극 설득하여 피크시간대 에스컬레이터/엘리베이터 50% 가동, 영화관 및 경륜장 실내온도 2~3℃상향조정, 실내등 LED교체 등으로 어려운 여건에도 절전규제 이행

□ 또한, 냉방수요 억제와 에너지낭비행위 근절을 위해 6.18일부터 8.30일(11주간)까지 시행된 에너지사용제한조치*도 국민들께서 적극적으로 참여해 주신 것으로 평가

* 냉방온도 26℃제한, 냉방기 순차운휴, 문 열고 냉방행위 금지 등

- 산업부가 서울 명동 등 전국 33개 주요 상권의 "문 열고 냉방영업" 이행실태를 지속적으로 모니터링한 결과, 대책시행전 30% 달하던 위반율이 8월말에는 1.2%까지 감소하는 등의 상당한 개선을 확인

< 주요 상권 실태조사 결과(위반율%) >

구분	6월17일	7월2주 (7.8~12)	7월4주 (7.22~26)	8월3주 (8.12~16)	8월5주 (8.26~30)
전국	30.1	3.8	3.3	0.9	1.2
서울	40.2	12.9	9.3	2.9	3.6
-명동역 일대	58.6	24.0	18.0	4.7	3.3
-강남역 일대	16.4	3.3	5.3	1.3	0.0
대구(동성로)	47.5	0.7	2.0	1.3	0.7
광주(금남로)	52.4	12.7	4.0	1.3	2.0

- 이러한 결과는 지역상인회와 화장품판매업, 학원업 등의 서비스업계가 문 열고 냉방영업 근절을 자율적으로 선언하는 등 국민들과 상인들의 적극적인 참여 때문으로 분석

* 명동 상인 자율절전 선언식(6.24), 한국학원총연합회 휴가기간 조정 등 절전동참 선언식(7.10), 화장품업계 에너지절약결의문 채택(7.29) 등

○ 실내 냉방온도제한으로 많은 사무실과 상가의 실내온도가 높게 유지되었으며, 더위에 적응하는 문화도 형성

□ 공공기관 대부분은 냉방온도 28℃ 유지, 냉방기 순차운휴 등 절전에 솔선수범하여 국민들의 절전 노력에 모범이 된 것으로 평가

○ 특히 전력위기 우려가 컸던 8월 중순(8.12~14일)은 냉방기 가동 중단, 사무실 소등 등의 강도 높은 참여를 통해 전력위기 극복에 큰 기여

* 105개 공공기관 현장점검 결과 : 1/2소등(95.2%), 냉방온도(99.0%), LED 조명으로 30% 교체(97.1%) 등 9개 항목에 대해 평균 97.0%가 이행

< 국민, 산업, 공공의 절전 우수사례 >

① 민간부문

명동상권	· 명동관광특구협의회(상인단체) 회원들이 문 열고 냉방금지, 실내 온도 준수 등의 자율참여 선언식 개최(6.24일)
학원업계	· 한국학원총연합회 회원(8.4만개)이 과다냉방 자제, 학원휴가 8월2주로 조정 등의 자율참여 선언식 개최(7.10일)
화장품업계	· 대한화장품협회 8개 회원사가 문 열고 냉방영업 근절, 정기적인 점검·지도, 출입문 교체 등의 에너지절약 결의문 채택(7.29일)

② 산업부문

신세계 이마트	· 경기 구성점 등 전국 13개 지점 태양광발전(1,274kW) 설치 · 조명 1/4소등, 축냉식·흡수식 등 비전기식 냉방기 우선 가동
현대백화점	· 쿨비즈 캐쥬얼·쿨스카프 착용, 피크시간 사무실 전원 차단 · 냉동기·공조기 최소가동, 에스컬레이터·엘리베이터 가동대수 축소 등

③ 공공부문

○ 공공기관

한국디자인진흥원	· 청사 8개층 중 2개층만 사용, 외부 회의장 운영 등 · 유연·재택근무제, 점심시간 조정, 복장자율화(반바지, 샌들 등) 실시
강원랜드	· 고효율 인버터(122대)·LED조명(1,700개) 설치 · 전력피크시간 비상발전기 가동, 공조기 제어 등
한국산업기술진흥원	· 조명 1/2 소등, 엘리베이터 1기 및 저층부 운행 정지 · '07년부터 창호 단열필름, 고효율인버터, 자동조도제어장치, 엘리베이터 자가발전시스템 등 적극적인 투자·설치 이행
한국가스기술공사	· 80kW급 태양광 발전 설치(전력 30%절감), LED설치 등

○ 지방자치단체

서울특별시	· 태양광 발전시설 건설(30MW), 신청사 열병합발전 가동(피크 14%절감) · 대기업·백화점·대학 특별점검, 종교계·대학교 등 절약운동 유도 · 명동 등 8개 지역을 중점관리상권으로 지정하여 홍보·점검 **→ 문 열고 냉방영업 위반율 : 40.2%(시행전) → 3.6%(8월5주)**
광주광역시	· 시장 주재 민·관·산업체 합동 전력위기 비상대책회의 개최(6.11일) · 주요 간선 버스 전면외부에 절전참여 광고 게시(총 14대) · 금남로 등 5개 지역을 중점관리상권으로 지정하여 홍보·점검 **→ 문 열고 냉방영업 위반율 : 52.4%(시행전) → 2.0%(8월5주)**

□ 산업부는 금년 여름 수급상황은 일단락되었으나, 가을철에도 간헐적인 수급불안 상황이 발생할 수도 있을 것으로 전망

○ 기온하강으로 전력수요는 점차 낮아져 10월중에는 하반기 최저치에 근접하겠으나, 발전기 예방정비도 늘어나 예비전력에 여유는 많지 않을 전망이기 때문

< 금년 가을 수급전망(9.2일 기준) >

구분	9월				10월	11월
	1주	2주	3주	4주		
공급능력	7,743	7,574	7,644	7,282	6,729	7,458
최대수요	6,630	6,500	6,500	6,450	6,310	6,950
예비전력	1,113	1,074	1,144	832	419	508

○ 산업부는 늦더위 발생에 대비하여 9월 중순까지는 예방정비를 최소화하고, 대형발전기 고장 등 돌발상황이 발생할 경우에도 민간발전기 활용, 수요관리, 전압조정 등을 통해 일별 대응할 계획

* 9월 예방정비 계획(고장 제외) : (1주) 7대 135만kW → (2주) 14대 325만kW → (3주) 11대 254만kW → (4주) 39대 768만kW

□ 산업부는 금년 겨울과 내년 여름 수급상황에 대해서는 원전문제, 전력설비 건설 지연 등에 따른 변동성이 높아 현 시점에서 예단하기 곤란하나,

○ 국민과 산업계의 불편을 최소화하는데 정책 역량을 집중하겠다고 밝히고, 향후 제반여건과 기상 및 경기전망 등이 최대한 구체화되는 11월에 겨울철 수급대책을 확정하겠다고 밝힘