지식경제부 Ministry of Knowledge Economy	**보도자료**	http://www.mke.go.kr
2011년 7월 4일(월) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.		
자료문의 : 에너지절약협력과 이승렬 과장(2110-3935), 황준수 주무관(2110-3938)		

여름철 전력위기, 냉방온도 관리로 대처

- 건물 냉방온도 제한조치 7월 11일부터 7주간 시행 -

- 다중이 이용하는 도서관, 강의실은 제외, 불편 줄여 -

□ 지식경제부(장관 : 최중경)는 **고유가 현상의 지속**과 냉방수요 급증에 따른 **전력수급 불안을 사전 차단**하기 위해서 478개 에너지다소비(연간 2,000 toe이상) 건물의 냉방온도를 26°C(공항, 판매시설은 25°C)로 제한하는 조치를 **7.11일부터 8.27일까지 총 7주간 시행**한다고 밝힘

□ 올 여름 전력피크시 예상되는 예비전력은 420만 kW(예비율 5.6%)에 불과하여, **전력수급 상황이 매우 빠듯**할 것으로 보임

* 연도별 예비전력 현황(만kW) : ('09)942(14.9%) → ('10)445(6.4%) → ('11,전망)420(5.6%)

○ 7~8월 평균기온이 **평년보다 높을 것**으로 보일 뿐만 아니라, 냉방전기수요도 기온상승과 냉방기기 보급 확대로 **매년 증가세**에 있어 **하절기 냉방수요 관리가 주요 현안으로 대두**됨

* 냉방수요 증가(만kW) : ('09)1,278 → ('10)1,539(20.4%↑) → ('11전망)1,729(12.4%↑)

□ 금년 냉방온도 제한조치는 혹서기 전력 수급 우려와 유가상승 등에 따른 에너지 위기 상황에 **선제적으로 대응**하기 위하여 **작년보다 2주 앞당기고, 시행기간도 2주 연장**하여 실시하기로 함

○ 지난해 **첫 시행과정에서 지적된 문제점을 보완**하기 위하여 다중이 이용하는 도서관, 강의실, 통신실도 **적용예외 구역으로 명확히 규정**하여 **국민들의 불편을 줄여 나가기로 함**

□ 실시기간(7.11~8.27일, 7주)은 혹서기인 7, 8월중 **27°C**(3년간 평균온도)**를 초과한 기간**과 **여름철 전력 피크대를 고려**하여 산정하였으며,

○ 동 기간중 제한대상인 연간 2,000 toe 이상 에너지다소비 건물 **478개***에 대하여 권장온도인 **26°C 준수의무를 부과**할 것임

* 백화점, 마트 등 판매시설 189, 업무시설 118, 교육 73, 숙박시설 61, 기타 37개
** 공공기관의 경우 냉방온도를 28°C로 유지(공공기관에너지이용합리화지침)

□ 하절기 전력수요를 분산하기 위해 **피크타임**(오후 1시~3시)시 **전국을 6개 권역*으로 구분**하여, 2,000 toe 이상 대형 사업장(2,134개), 건물(478개)의 냉방기를 지역별로 **10분씩 순차운휴**토록 권고할 방침임

* 서울·인천, 경기, 경북·대구·울산, 경남·부산, 전남·광주·전북, 충청·대전·강원·제주

□ 동 조치 시행과 함께 **실효성 확보**를 위해 지식경제부와 에너지관리공단 합동으로 냉방온도를 조사·점검할 **「건물 냉방온도 이행점검반」**(반장: 에너지절약효율화추진단장)을 **구성하여,** 냉방온도 준수여부를 지속적으로 점검해 나갈 계획임

□ 지식경제부는 금번 제한조치로 대상건물의 냉방온도가 약 1°C 낮아져 연간 **7% 에너지 소비 절감효과가 기대**되며, 연간 **7만명이 사용 가능한 규모의 에너지 절약이 가능**할 것 전망하고 있음

○ 냉방수요 증가에 따른 **하절기 전력피크 예방**은 물론 에너지 절약에 대한 **범국민적 공감대 형성에도 기여**할 것으로 기대함

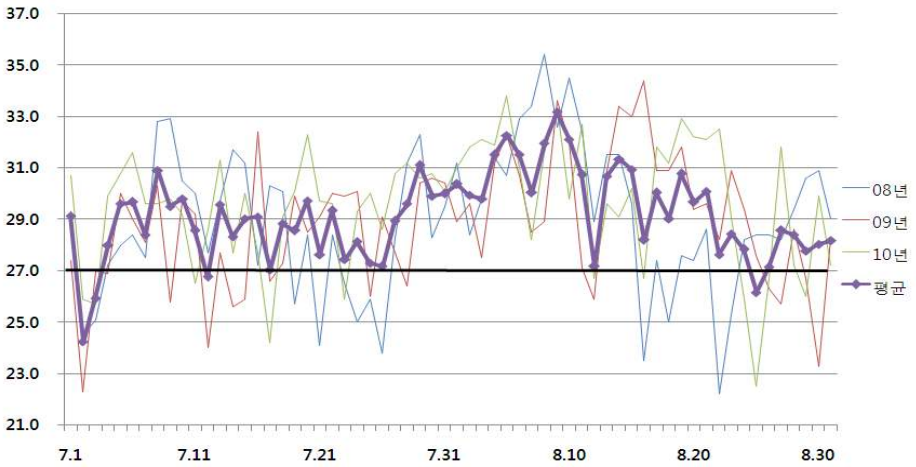
* 지난해 설문조사(에관공, '10.8월) : 냉방온도 제한은 '국가적으로 필요한 제도'(77.8%)이며 제한온도(26°C)는 '적정한 수준'(73.4%)으로 '활동에 큰지장이 없다'(87.9%)고 인식

○ 여름철 에너지수요관리를 위해서는 냉방온도 제한조치의 대상이 되는 건물뿐만 아니라, 일반 국민 모두가 **권장냉방온도 준수에 적극적으로 동참해 줄 것을 호소**함

참고1 건물 냉방온도 제한기간 산정시 고려사항

○ **(날씨)** 기상청에 따르면 최근 3년간 혹서기인 7월, 8월중 평균 최고기온이 **7월 11일 이후 27℃를 지속적으로 초과**하는 것으로 분석

<최근 3년간 7·8월 최고기온 현황>



○ **(전력수급)** '11년 하절기 피크시 예비전력은 420kW(예비율 5.6%)로 **다소 빠듯한 수급 전망**

* (수요) '11년 여름철 최대 전력수요는 7,477만kW로 전망
* (공급) '11년 전력피크시 공급능력은 7,897만kW 확보

- 하계 전력수요는 본격적인 휴가철이 시작되기 전인 **7월 2~3주간 지속상승**하다가 **8월 2~3주에 최대치를 기록**하는 경향 반복

* 7~8월 중 최대 전력수요일 : '08.8.11, '09.8.19, '10.8.20

○ **(냉방수요)** 기온상승 및 냉방기기 보급확대로 **매년 증가 추세**이며, 금년 여름철 냉방수요는 전년 대비 12.3% 증가한 1,729만kW로서 **전체 전력수요의 23.1% 점유**할 것으로 전망

참고2 건물 냉난방온도 제한 제도 안내

1. 온도제한 제도개요

○ 고유가 등 에너지수급 위기상황을 대비하기 위해 **「건물 냉난방온도 제한제도」를 마련하여**, 필요한 경우 실내온도를 제한

* 「에너지이용 합리화법」의 개정('09.7. 31)으로 에너지 다소비 건물에 대한 **냉난방 온도제한의 법적근거(36조의2) 마련**

○ 일부 선진국에서도 국가적으로 건물부문 에너지절약을 위해 **건물 냉난방온도를 제시하고 준수토록 권고 내지 의무화**

< 외국의 온도제한 사례 >

국 가	에너지절약운전기준		제한 근거
	난 방(℃)	냉 방(℃)	
미 국	18.3	23.9~27.8	- ASHRAE - 권장사항, 습도조건 반영하여 조정
일 본	20	28	- 각료회의 결정사항 - 권장사항(공공부문은 강력추진)
프 랑 스	19	26	- 정령 (1979. 10) - 의무사항(벌금 : 천프랑)

* ASHRAE : American Society of heating, refrigerating and conditioning engineers

2. 실시요건

○ 「에너지이용합리화법」에서는 **에너지절약 및 합리적인 이용**을 위해 지경부장관이 필요하다고 판단되는 경우, 발동할 수 있도록 규정

에너지이용합리화법 36조의2

① 지식경제부장관은 에너지의 절약 및 합리적인 이용을 위하여 **필요하다고 인정하면** 냉난방온도의 제한온도 및 제한기간을 정하여(이하생략)

○ 이에 따라, **국제유가 추이, 국내 에너지·전력수급 등을 감안**하여 지경부 장관이 실시여부 등을 판단

3. 제한대상 및 규정온도

○ **(제한대상)** 에너지사용량이 **연간 2천toe이상인 건물**('11년 기준 478개)

* 공장, 공동주택(APT) 및 의료법 제3조에 따른 의료기관의 실내구역, 식품 등의 품질관리를 위한 구역, 숙박시설 중 객실내부 등은 적용 제외

○ **(규정온도) 냉방 26℃이상, 난방 20℃이하**(냉난방 가동시 실내온도)

- 다만, 판매시설 및 공항은 특수성을 감안하여 25℃이상

- 공공기관 건물의 경우, 「공공기관 에너지이용합리화추진지침」에 따라 상시적으로 실내온도 제한실시 (냉방 28℃이상, 난방 18℃이하)

4. 제도 시행절차

1단계	**온도제한 여부 판단** 유가 변동추이, 에너지 수급상황 등을 고려하여 결정(정부)
2단계	**예고통지** 실시 전에 대상건물에 제한온도, 제한기간 등 예고통지
3단계	**온도제한 실시** 대상건물은 제한온도 준수의무 발생
4단계	**실태점검** 냉난방 제한온도를 적합하게 유지·관리하는지 여부 점검 (디지털온도계를 사용하여 건물내 3곳의 3회 측정 평균온도 점검)
5단계	**위반시 권고·시정조치** 적정실내온도 未준수시 우선, 권고 또는 서면을 통한 시정조치
6단계	**과태료(300만원) 부과** 시정조치를 이행치 않았거나, 온도점검을 거부·방해 한 경우