

문서번호	시설안전팀-7452
보존기간	년
결재일자	2018.12.12
공개여부	공개

★담당자	P/L	팀장	팀장
			대결 12/12
남우희	임재근	정우철	강성규
협 조			
감 사			

'18년 겨울철 에너지 관리 계획(안)

2018. 12.



서울특별시농수산물식품공사

시설안전팀

'18년 겨울철 에너지 관리 계획(안)

겨울철 전력 사용 급증에 대비, 공공기관의 선도적인 에너지 절약 추진

I 추진 배경

- 동절기 전력수급은 안정적일 것으로 전망되나, 예상치 못한 흑한 등 비상사태에 대비 공공기관의 선도적 절전 노력 필요
- 에너지 절약 시행계획 수립 추진을 통해 효율적인 에너지 사용 및 온실가스 감축 목표 달성

II 추진 근거

- 에너지이용합리화법 제7조(수급안정을 위한 조치)
- 공공기관 에너지이용 합리화 추진에 관한 규정
 - 제14조(적정실내온도 준수 등)
- 서울시에너지조례 제18조 ~ 제22조
 - 제18조 ~ 제22조(건축물의 냉난방 온도 관리)
 - 제28조(에너지 사용제한)

III 에너지 절약 추진 여건

- 기온전망(기상청)
 - 올 겨울철 평균기온은 대체로 평년과 비슷하거나 높겠고, 기온이 큰 폭으로 떨어질 때가 있어 기온 변동성이 크겠음
 - 강수량은 대체로 평년과 비슷하겠음

[3개월 전망(2018년 12월 ~ 2019년 2월) 요약]

	12월	1월	2월
평균기온			
	평년(1.0~2.0°C)과 비슷	평년(-1.6~-0.4°C)과 비슷하거나 높음	평년(0.4~1.8°C)과 비슷
강수량			
	평년(16.6~28.5mm)과 비슷하거나 많음	평년(19.0~28.6mm)과 비슷하거나 적음	평년(19.2~41.4mm)과 비슷
기온 ■ 낮음 ■ 비슷 ■ 높음 강수량 ■ 적음 ■ 비슷 ■ 많음			

□ 전력수급 전망

○ 공급능력

- 1억 322만kW 예상

· 겨울철 공급능력(만kW) : ('14) 8,935 → ('15) 9,479 → ('16) 9,544 → ('17) 10,115

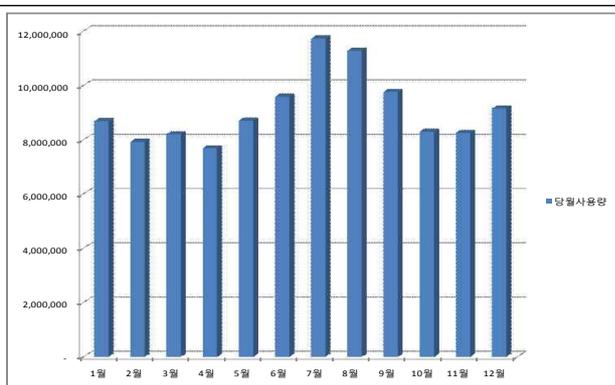
○ 예비력

- 겨울 피크예상 시기인 1월 3~4주에 1,100만kW 이상 전망

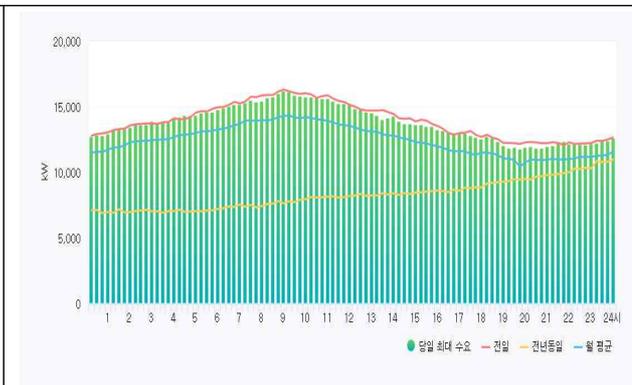
· 겨울철 예비력(만kW) : ('14) 920 → ('15) 1,182 → ('16) 1,179 → ('17) 1,291

□ 가락시장 겨울철 에너지 사용추이

○ 시장 전체 전력 사용현황('17년)



<월별 전력사용량 변화 추이>



<동절기 가락시장 시간대별 전력 사용특성>

- 동절기 가락시장 전력 사용 특징
 - 오전 7시~10시 사이 최대 전력 사용
 - 1점포 1저온창고 보유 추세(유통인)
 - 가락몰 설비가동률 증가로 에너지 사용량 증가 추세

N 추진 방향

- 전력수급 위기단계별 조치사항 이행
- 공공기관으로서의 선도적인 에너지 절감 동참
- 유통인 참여형 에너지 절감대책 수립 및 시행

V 추진 계획

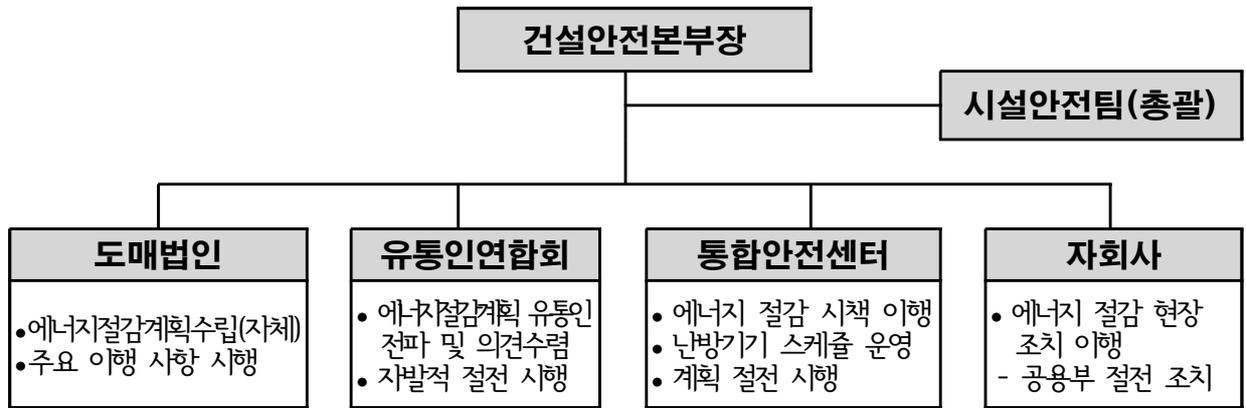
- 관련법령 준수
 - 공공기관 에너지이용 합리화 추진에 관한 규정
 - 적정실내온도 준수
 - 공공기관 난방설비 가동시 실내온도 18℃ 이하
 - 민간 건물 난방온도 : 20℃ 이하
 - ※ 비전기식 난방방식(지열설비, GHP(가스식히트펌프)의 경우 2℃ 범위내에서 탄력적 운영
 - 문 열고 난방 영업 자제(매장, 점포, 사무실 ,상가 등)
- 에너지 절약 계획
 - 시장 전체 에너지 사용량 관리 + 전력 피크 관리
 - 에너지 다소비처인 “도매법인” 자율 절전 유도
 - 전력 피크 관리

- 중앙난방 공급 계획 시행
 - 가락물 및 도매권역 난방 공급 스케줄 운영
 - 기상청 온도 기준(송파구 가락동)
 - 열원장비의 에너지 절감 시행
 - 부하 변동에 따라 장비의 운전대수 조절 및 비례제어(흡수식냉온수기, 지열)
 - 보일러 세관 및 난방장비 일제점검 실시
- 공사의 에너지 절약 실천 강화
 - 청사내 개별 냉/난방기(전산/통신실/서버실 제외) 피크 시간대 운행 자제
- 실시간 전력 수요 예측 및 예고
 - 적용 시기 : 12월 ~ 2월
 - 당일 09:00 부하 사용패턴으로 사용량 예측
 - 법인 에너지 관리자 실시간 문자 전송 및 단계별 현장 대처
- 시장 내 공용 설비 사용 제한 조치
 - 지하주차장, 경매장 등의 공조설비 제한 운용(타임 스케줄에 따른 운용)
- 문 열고 난방 영업 자제 요청
- 에너지지킴이 운영
- 에너지 절약 홍보, 캠페인 실시

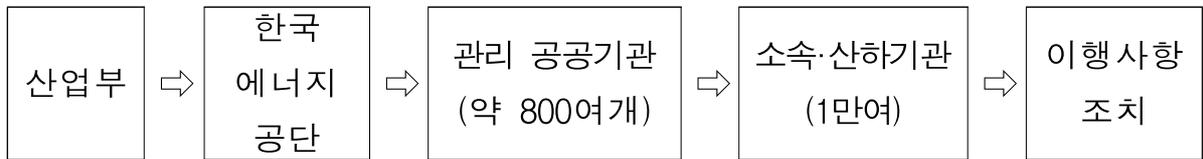
□ 전력수급 단계별 행동 지침 이행

경보 수준	조치 사항
준비단계 (예비력 500만kW 미만)	· 비상 절전조치 준비
관심단계 (예비력 400만kW 미만)	· 불요불급한 전기사용 중지 · 난방기, 조명, 승강기 사용 자제
주의단계 (예비력 300만kW 미만)	· 난방기 사용 중지, 사무실 조명 50%이상 소등 · 업무와 무관한 전기기기(냉온수기 등) 전원 차단 및 사용하지 않는 사무기기 플러그를 뽑아 대기전력 차단
경계단계 (예비력 200만kW 미만)	· 필수기기를 제외한 모든 사무기기 전원 차단 · 실내 조명 완전 소등, 승강기 사용 중지
심각단계 (예비력 100만kW 미만)	· 정전 대비

□ 동절기 에너지 절약대책본부의 구성 및 운영



○ 전력수급 비상 연락 체계



VI 행정 사항

□ 부서별 협조사항

- 옥내 청소 후 출입문 및 창문 폐문 조치(환경교통팀)
 - 익일 06:00~07:00 사무실 청소 시
 - 근무시간 중에는 개인난방기 사용 금지(각 팀)
 - 월~금, 09:00~18:00
 - 단, 장애인, 임산부, 난방설비가 설치되지 않은 구역의 종사자 등 특별한 사유가 있는 경우는 예외
 - 문 열고 난방 영업 자제 요청(임대관리팀)
 - 자회사 에너지 절약 자체 교육(소관팀)
 - 팀별 에너지 지킴이 지정 운영(각 팀)
 - 정규사원 1명 + 인턴사원 지정
 - 주요업무 : 퇴근 전후 전원차단(사무기기, 개인 콘센트 등)
- 중식시간 조명 소등 유지 및 출입문 미개방 조치. 끝.