

겨울철 전기절약 행동요령 [사회복지시설]

◆ 평상시

① 필수사항		비고
전기 제품	전기장판, 전기온풍기 등 전열기 사용은 자제합니다	
	사용하지 않는 전기제품의 플러그는 뽑습니다	
난방	실내온도는 이용자의 연령과 건강을 고려하여 적정온도를 유지하고 내복을 입습니다	
조명	사용하지 않는 곳의 조명은 완전 소등합니다	
홍보	이용자의 에너지절약을 위해 주기적으로 에너지절약교육을 시행합니다	
기타	전력피크시간대(10~12시, 17~19시)에는 전기사용을 최대한 자제합니다	

② 권장사항		비고
전기 제품	냉장고의 음식물은 60%만 넣어 냉기순환이 잘되도록 합니다	
	세탁기는 한번에 모아서 사용합니다	
	전기밥솥 대신 압력솥을 이용합니다 (전력사용→가스사용)	
	대기전력 자동차단 콘센트를 설치하여 대기전력낭비를 막습니다	
	에너지기기 및 설비는 고효율 에너지 기자재 인증제품을 사용합니다	
난방	전기난방은 가급적 자제하고 지역난방 또는 가스난방 등을 활용하여 난방을 실시합니다	
	창문(커튼), 출입문의 개폐상태를 확인하여 에너지낭비를 막습니다	
	건물 적정온도를 유지할 수 있도록 단열을 강화합니다	
조명	주간에는 창측 조명을 소등하고 자연 채광을 이용합니다	
	저효율조명(백열등)은 LED조명 등 고효율조명으로 교체합니다	
	조명 사용빈도가 낮은 공간에 대해서는 인체감지센서를 설치합니다	

◆ 비상시

대응요령		비고
난방설비의 가동을 중지하고 전기온풍기와 전기히트를 모두 끕니다		
재난상황파악을 위한 TV, 라디오를 제외한 가전기기의 사용을 중지합니다		
전기포트, 식기건조기, 냉온수기 등 식재료의 부패와 관련없는 가전제품의 가동을 중지하거나 조정합니다		
안전, 보안용을 제외한 실내외 조명은 소등합니다		

* 절전사이트(www.powersave.or.kr), 한국전력공사(www.kepco.co.kr), 에너지관리공단(www.kemco.or.kr)에서 분야별 전기절약 행동요령에 대한 설명자료를 다운로드 받으실 수 있습니다

◆ 필수사항

전기장판, 전기온풍기 등 전열기 사용은 자제합니다



- 전기를 사용하는 전열기구는 전등(10W)을 100개 켤 수 있는 전력(1kW)을 소비하는 에너지다소비 기기입니다.
- 전열기구 사용은 높은 전기요금이 부과될 수 있으니, 가급적 사용을 자제합니다.

사용하지 않는 전기제품의 플러그는 뽑습니다



- 여러 사람이 이용하는 사회복지시설의 경우 다양한 가전제품이 사용됩니다. 가전제품은 사용하지 않아도 플러그를 빼지 않는 한 일정량의 대기 전력이 소비됩니다.
- 사용하지 않는 TV와 충전기나 어댑터 같은 가전 제품의 플러그는 반드시 콘센트에서 뽑아 대기 전력을 차단합니다.

실내온도는 이용자의 연령과 건강을 고려하여 적정온도를 유지하고 내복을 입습니다



- 실내온도를 3℃ 낮게 설정하면 약 20%의 에너지를 아낄 수 있습니다. 다만, 시설이용자의 연령이나 건강을 고려하여 실내온도를 조정할 수 있습니다.
- 겨울철에 내복을 입으면, 체감온도 3℃ 상승 효과가 발생합니다.

사용하지 않는 곳의 조명은 완전 소등합니다



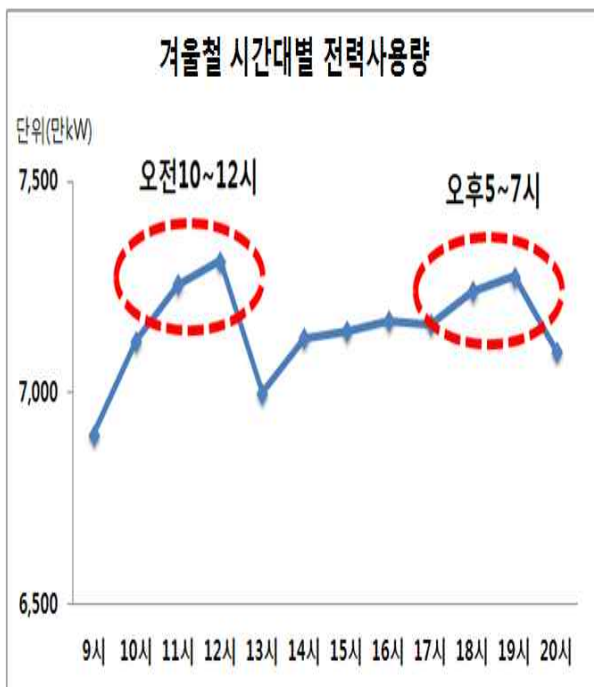
- 많은 사람이 이용하는 복지시설의 경우 사용하지 않는 방의 경우도 계속해서 조명을 켜둔 채 방치하는 경우가 있습니다.
- 사용하지 않는 곳의 조명은 완전히 소등하여 불필요하게 낭비되는 전기에너지를 절약합니다.

이용자의 에너지절약을 위해 주기적으로 에너지절약교육을 시행합니다



- 주기적인 교육을 통해 에너지절약 실천에 대한 의식을 고취하고, 생활 속 아이디어 공유를 통해 에너지절약 문화를 형성합니다.

전력피크시간대(10~12시, 17~19시)에는 전기사용을 최대한 자제합니다



- 겨울철에는 하루 중 오전 10시부터 12시 까지와 오후 17시부터 19시까지 전력 수요가 가장 많은 시간대입니다.
- 최대전력수요 증가로 예비전력이 부족해지면 전력공급이 중단되어 일부지역이 정전될 우려가 있습니다.
- 이 시간에는 불요불급한 전기사용을 억제하고 전기난방을 최대한 자제함으로써 전력수급을 안정화시켜야 합니다.

◆ 권장사항

냉장고의 음식물은 60%만 넣어 냉기순환이 잘되도록 합니다



- 냉장고에 많은 음식물을 보관하면 냉기 순환이 되지 않아 비효율적입니다.
(10% 내용물 증가시 3.6% 전력소비량 증가)
- 또한, 많은 음식물이 보관될 경우 내용물을 찾는데 시간이 많이 걸려 냉기가 빠져나가 내부 온도가 증가하며 전력소비가 많아질 수 있습니다.

세탁기는 한번에 모아서 사용합니다



- 어린이 또는 노약자들이 거주하는 복지시설의 경우 세탁횟수가 많습니다. 세탁기의 에너지 소비는 세탁물의 양보다 사용횟수를 줄이는 것이 무엇보다 중요합니다. 세탁물을 모아 세탁횟수를 줄여 전력소비를 줄입니다.

전기밥솥 대신 압력솥을 이용합니다 [전력사용→가스사용]



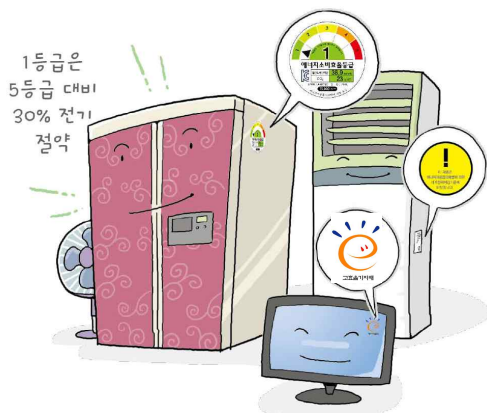
- 전기밥솥은 취사시 높은 전력이 사용됩니다. 가스를 사용하는 압력밥솥을 이용하면 전력 소비를 줄일 수 있습니다. 전기절약, 조리시간 단축, 맛있는 밥맛까지 일석삼조의 효과를 누립니다.
- 밥은 그때그때 조리하고, 시설의 식수인원 정확하게 파악하여 남기는 밥이 생기지 않도록 하면 보온에 소비되는 전력에너지를 줄일 수 있습니다.

대기전력 자동차단 콘센트를 설치하여 대기전력낭비를 막습니다



- 컴퓨터, 텔레비전 등의 전자제품 등은 실제로 사용하지 않는 대기상태에서도 많은 전력을 소모합니다. 이러한 대기전력을 자동으로 차단해주는 멀티탭, 콘센트 등이 있습니다. 대기전력 우수제품을 사용하여 대기전력을 사전에 차단합니다.

에너지기기 및 설비는 고효율 에너지 기자재 인증제품을 사용합니다



- 일반제품에 비하여 절전효과가 우수한 제품에 대하여 고효율기자재로 인증하고 있으므로 제품 교체 시 고효율기자재인증제품을 선택합니다.
- 또한 가전제품이나 사무기기 제품 선택 시 에너지 효율 1등급 제품을 사용하면 5등급 제품에 비해 약 30~40%의 전력소비를 절약할 수 있습니다.

전기난방은 가급적 자제하고 지역난방 또는 가스난방 등을 활용하여 난방을 실시합니다



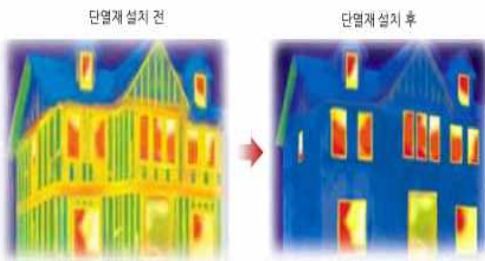
- 전기를 이용한 난방의 경우 국가 전력피크에 큰 영향을 미치며, 발전소 건설에 막대한 국가 예산 투입이 필요합니다.
- 건물의 리모델링이나 난방기기 교체를 고려할 경우에는 전기난방은 최대한 자제하고, 지역난방, 가스 또는 유류 등을 이용한 난방으로 대체합니다.

창문(커튼), 출입문의 개폐상태를 확인하여 에너지낭비를 막습니다



- 건물에서는 창, 문, 벽체 등을 통해 에너지손실이 발생합니다. 특히, 복지시설의 경우 난방 에너지 소비량이 많은데, 창과 문이 열려있을 경우 불필요한 난방 에너지 손실량이 크게 증가합니다.
- 불필요하게 열려있는 창과 문을 상시 점검하여 단음으로서 불필요하게 낭비되는 에너지를 절약할 수 있습니다.

건물 적정온도를 유지할 수 있도록 단열을 강화합니다



- 건물의 리모델링시에는 단열성능이 좋은 단열재 및 창호를 선택하여 손실되는 난방에너지를 절약합니다.

주간에는 창측 조명을 소등하고 자연 채광을 이용합니다



- 낮 시간에는 햇빛을 이용하여 창가의 전등을 소등하면 전기를 절약할 수 있습니다.
- 사용하지 않는 빈 방과 외출 시에는 반드시 소등하여 전기를 절약합니다.

백열등은 LED조명 등 고효율조명으로 교체합니다



- LED(Light Emitting Diode)는 백열전구에 비해 1/8, 형광등에 비해 1/3 정도 소비전력이 적고, 수명은 통상 3만시간으로 알려져 있어 반영구적입니다.
- 또한 기존에 사용 중인 40W 형광램프를 28W 형광램프로 교체하면 약 30%의 소비전력 절감 효과가 있습니다.
- 이러한 LED 및 형광램프 등 조명제품 선택시 고효율 에너지기자재 인증 취득여부 및 에너지소비효율 라벨(e마크 및 1등급)을 확인하여 고효율 조명기구를 구입합니다.

조명 사용빈도가 낮은 공간에 대해서는 인체감지센서를 설치합니다



- 장애인을 위한 복지시설의 복도는 잘 사용하지 않는 복도에는 상시 전등을 켜고 있는 경우가 많은데, 인체감지 센서를 설치하면 전기사용을 절약할 수 있습니다.
- 사용빈도가 낮은 창고의 경우도 인체감지센서를 설치하여 자칫 발생할 수 있는 전기 낭비를 사전에 차단합니다.

<참고자료>



☞ 효율관리 3대 프로그램은 가정/사무기기의 에너지절약형 제품 표시제도



☞ 에너지소비효율등급은 소비자가 가정이나 사무실에 사용하는 제품을 구매할 때 손쉽게 에너지절약형 제품을 선택할 수 있도록 제품의 성능에 따라 등급표시를 하며 1등급 제품은 5등급 제품에 비해 약 30~40% 절약 가능한 제도입니다

- 냉장고, 냉동고, 김치냉장고, 에어컨, 세탁기, 드럼세탁기, 식기세척기, 식기 건조기, 전기냉온수기, 전기밥솥, 전기진공청소기, 선풍기, 공기청정기 등 32개



☞ 대기전력저감프로그램은 가정이나 사무실에서 사용하는 제품에 대해 사용하지 않는 대기시간에 절전모드를 통해 소모되는 전력을 1W 이하로 최소화하여 불필요한 전력소모량을 줄인 에너지절약형 제품에는 에너지절약마크를 표시하고 미달되는 제품에는 경고표시를 하는 제도입니다

- 컴퓨터, 모니터, 프린터, 팩스밀리, 복사기, 스캐너, 복합기, 자동절전제어장치, TV, 비디오, 오디오, DVD플레이어, 전자레인지, 셋톱박스 등 22개



☞ 고효율에너지기자재는 산업 및 건물용 설비에 에너지절약형 기기의 보급·확대를 위해 일정기준 이상의 에너지효율에 만족하는 고효율 제품에 표시하는 제도입니다

- 난방온도조절기, 단상유도전동기, 메탈할라이드램프, HID램프고조도반사각, 산업건물용 기름보일러, LED유도등, 컨버터내장형LED램프, 컨버터외장형LED램프, 매입형및고정형 LED등기구, LED보안등기구, LED센서등기구, LED컨버터 등 34개



※ 가정에서 사용하고 있는 전기냉장고, 전기세탁기, 에어컨, 자동차 등 에너지소비효율등급 제품의 성능을 한눈에 비교 검색할 수 있는 사이트 효율바다 및 절전사이트 이용하세요.

(www.효율바다.kr 2011. 12. 15 오픈 / www.powersave.or.kr 2011. 11. 23 오픈)