

1

절약시대 주거의식

이껴쓰고
나누쓰고
바꿔쓰고
다시쓰기 -
실천운동 확산

자본고비 전략으로 가정경제 운영

기업들의 계속된 경영난으로 대다수 직장인들의 월급봉투가 바람빠지듯 얇아지고 있다.

현재 에너지 관리공단, 각 지자체를 비롯해 대한어머니회, 한국여성단체협의회 등 각 시민단체들은 저마다 절약방안을 내놓고 적극적인 캠페인 활동을 펼치고 있다. 이제는 절약운동의 대명사처럼 일반에 널리 알려진 '아나바다(아끼고, 나눠쓰고, 바꿔쓰고, 다시쓰자)운동'이 확산되는가 하면 '경제살리기 이제는 어머니가 나서야 할 때입니다'라는 캐치프레이즈를 내걸고 가정에서의 절약 운동을 선도한다. 이 운동들은 대부분 시민단체를 중심으로 폐품재활용, 용돈절약, 에너지절약 등 전반적인 절약운동으로 확산되었으나 이제는 관공서에서도 구체적 실천방안을 내놓고 있다. 이중 에너지 관리공단은 에너지절약을 위한 1백가지 실천방안을 마련해 적극적인 에너지 절약 홍보활동을 펼치고 있다. 1백가지 실천사항은 가정에서 일반적으로 할 수 있는 사항 12가지와 가전제품 이용에 따른 절약방안 18가지, 주택 단열을 통해 절약할 수 있는 사항 15가지, 그리고 빌딩 사용에 따른 절약방안 5가지와 설비, 조명에 따른 절약사항 26가지를 포함하고 있다. 그밖에 승용차 이용에 따른 절약 방안도 20가지를 내놓았다.

각 단체들이 마련한 실천방안들을 토대로 가정

에서 실천할 수 있는 에너지 절약지혜를 모아 소개한다.

실내온도 조절, 수돗물 절약부터

가정에서 일반적으로 절약할 수 있는 방안으로는 가장 먼저 실내에 온도계를 달고 수시로 온도를 확인하는 습관을 들이는 것이다.

인간 활동에 적합한 온도는 17~28°C이며 습도는 40~70% 정도로 습도도 함께 측정할 수 있는 건습구 온도계를 달아 실내온도와 습도를 동시에 점검하도록 하는 것이 중요하다. 특히 난방온도를 1°C 낮출 때마다 에너지는 7% 절약된다. 이렇게 해서 절감할 수 있는 금액은 1°C당 837만달러($\times 1천7백원 = 142억2천9백만원$)에 달한다.

효과분석

- 기름으로 난방을 할 경우 (1가구 사용량)
 - 4드럼(8백 l) $\times 7\% = 56 l$
 - $56 l \times 470\text{원}/l = 2만6천320\text{원}$
- 1천3백만가구중 10% 적용할 경우
 - 130만 가구 $\times 2만6천320\text{원} = 342만1천6백만원$

연간 에너지수입비용 절감
837만 달러($\times 1천7백원 = 142억2천9백만원$)

그리고 적정치 못한 실내온도는 건강과 직결되어 좋지 않은 영향을 주기 때문에 겨울철 실내의 온도가 높다고 무조건 좋은 것은 아니다. 실내온도가 높은 경우 실외와의 기온차가 심하게 되고 인체는 급격한 온도변화에 적응하지 못하기 때문에 건강을 해칠 수 있다. 따라서 겨울에는 옷을 두껍게 입고 실내온도를 낮추는 것이 바람직하다. 이같은 적정온도 설정시에는 내복과 실내옷을 입은 상태에서 온도를 조절해야 적정온도인 18~20°C로 맞출 수 있다. 또한 두꺼운 옷을 한벌 입는 것 보다는 얇은 옷을 여러겹 껴 입는 것이 보온에 좋다. 실제로 옷을 많이 껴 입으면 얇게 입는 것에 비해 25°C에서 18°C로 6~7°C 정도 실내온도를 낮출 수 있다.

가정에서 주부들이 가장 번거롭게 생각하는 것이 몇번이고 밥상을 차리는 것이다. 이런 수고로 움 뿐만 아니라 몇 명 되지 않는 가족이 저마다 따로 식사할 경우 그에 따르는 취사연료의 사용은 일종의 낭비다. 따라서 식사는 되도록 전가족이 함께 해 취사용 연료를 절약하는 생활습관을 들일 필요가 있다. 우선 일주일의 메뉴를 미리 짜서 온 가족에게 알리고 저녁식사는 요일을 정해 온 식구가 같이 하는 방법부터 시작해보면 좋다. 이렇게 취사용 연료를 줄여 절감할 수 있는 에너지수입비용은 연간 1천521만달러(×1천7백원=258억5천7백만원)로 추정된다.

효과분석

주1회 온가족이 함께 식사할 경우

- 절감전기량 : 3kw/h 3백원(월전기량 2백kw/h 사용중 조명에서 1.5% 절감 가정)
- 절감가스량 : 1m³ × 3백원
(가스사용량 20m³중 5% 절감 가정)
- 연간 합계 : 6백원 × 12월 = 7천2백원
- 전국 1천3백만 가구중 10% 적용할 경우
· 130만 × 720원 = 9천360백만원

연간 에너지수입비용 절감 :

1천521만 달러(×1천7백원=258억5천7백만원)

다같이 하는 식사습관과 함께 취사방법 및 취사 도구를 잘 활용하면 더 많은 에너지를 절약할 수 있다. 우선 취사시에 불꽃과 조리기 사이를 불꽃

효율이 가장 잘 발휘될 수 있는 적정거리로 맞춰 주는 등 취사불꽃을 적절히 조절해 사용한다. 불꽃 조절을 위해선 기본적으로 불꽃조절이 정밀한 가스조리기를 선택해 구입하는 것이 좋고 불꽃의 크기는 조리기에 따라 알맞은 크기로 조절한다. 이같은 불꽃 조절로 취사연료를 10% 절약하면 가스사용량을 현재 20m³/월에서 18m³/월로 절약할 수 있어 연간 410만달러(×1천7백원=697억원)의 절감효과를 가져온다.

효과분석

가구당 월도시가스 사용량 20m³

불꽃조절로 10% 절약하면 연 24m³ 절감

- 1천3백만 가구중 10% 적용할 경우

$$\cdot 130만 \times 24m^3 \times 3백원(/1m^3) = 9천360백만원$$

연간 에너지수입비용 절감 :

410만 달러(×1천7백원=697억원)

그리고 조리기는 열의 흡수가 잘되는 밑바닥이 넓은 것을 사용하는 것이 좋고 온수용 주전자는 증기 호각 부저가 달린 것을 사용하면 불필요한 열의 소모를 줄일 수 있다. 우리나라 가구당 연중 가스사용량은 240m³로 이렇게 사용량을 줄이게 되면 연간 68만3천달러(×1천7백원=116억1천1백만원)를 절약할 수 있다.

효과분석

가구당 연중 가스사용량 : 240m³

- 손실방지(1.7%) : 4m³ (3백원/1m³)

- 1천3백만 가구중 10% 적용할 경우

$$\cdot 130만 \times 4m^3 \times 3백원(/1m^3) = 15만6천만원$$

연간 에너지수입비용 절감 :

68만3천 달러(×1천7백원=116억1천1백만원)

조리기 종류에 의해서도 에너지 사용상 차이가 많이 나는데 특히 일반 밥솥보다 압력밥솥을 사용하면 생각보다 많은 에너지를 줄일 수 있다. 압력솥은 일반솥보다 조리시간이 1/3정도 단축되기 때문에 현재 가구당 연간 가스사용량 240m³가 1/3인 80m³수준으로 절감된다. 압력솥 가운데서도 가스용 압력솥이 전기형보다 에너지절약면에서 유

리하다.

효과분석

- 가구당 연 사용량 : 240m³
- 요리를 압력솥에 하면 연료의 1/3 절약 (80m³)
- $80\text{m}^3 \times 3\text{백원/m}^3 = 2\text{만}4\text{천원}$
- 1천3백만 가구중 10% 적용할 경우
• $130\text{만} \times 2\text{만}4\text{천원} = 3\text{만}1\text{천}2\text{백만원}$

연간 에너지수입비용 절감 :

$$1\text{천}365\text{만 달러} (\times 1\text{천}7\text{백원} = 323\text{억}5\text{백만원})$$

어려운 시기일수록 한번 산 물건은 아껴쓰는 지혜가 필요하다. 모든 제품엔 반드시 에너지가 들어가기 마련이므로 가격이 저렴한 것 보다는 견고한 제품을 구입하고 고장난 가구, 가전제품 및 일상용품은 수리해서 다시 쓰면 간접적인 에너지 절약효과를 거둘 수 있다. 또한 재활용을 생활화해 신문지 등 폐지를 활용하면 폐지 수입을 줄일 수 있고 에너지도 절약된다. 즉 이면지 활용은 곧 외화를 절약하는 것이다.

우리가 흔히 말하는 ‘물쓰듯 하다’라는 어구는 더 이상 통용되지 못할 상황에 이르렀다. 이미 몇 년전부터 식수난이 사회문제가 되고 있고 더군다나 물을 얻기 위해선 많은 양의 에너지가 필요하기 때문에 물사용이 번번한 가정에서부터 아껴야 한다. 우선 목욕물을 아껴쓰는 생활자세가 필요하다. 욕조에 물을 받아 놓고 목욕하기보다는 가급적 샤워를 하고 샤워를 할 때도 물살이 너무 세면 극히 낭비적이다. 목욕물을 아껴서 절감할 수 있는 금액이 무려 673만달러($\times 1\text{천}7\text{백원} = 114\text{억}4\text{천}1\text{백만원}$)에 달하는 점을 인식해야 한다.

효과분석

1가구당 연료 연간 사용량 15드럼

- 이중 10%가 온수에 사용되고 15%를 절약할 경우
 $15\text{드럼}(3\text{천 l}) \times 10\% \times 15\% = 0.225\text{드럼}(45 l)$
 $45 l \times 470\text{원/l} = 2\text{만}1\text{천}150\text{원}$
- 1천3백만가구의 10% 적용할 경우
• $130\text{만가구} \times 2\text{만}1\text{천}150\text{원} = 274\text{만}9\text{천}5\text{백만원}$

연간 에너지수입비용 절감 :

$$673\text{만 달러} (\times 1\text{천}7\text{백원} = 114\text{억}4\text{천}1\text{백만원})$$

집안에서 가장 많이 사용하는 수돗물은 작은 실천으로 몇배의 절약효과를 거둘 수 있는 부분이다. 수돗물을 아껴 절감할 수 있는 금액이 무려 509만6천달러($\times 1\text{천}7\text{백원} = 90\text{억}320\text{만원}$)에 달하는 것으로 추정되고 있어 절약실천이 빠를수록 좋다. 음식이나 그릇을 씻을때는 물을 틀어놓지 말고 반드시 받아서 하고, 세차할 때는 호스를 사용하는 대신 물을 받아서 하고 화장실 물탱크에 물주머니를 넣어 놓는 것도 절약하는 요령이다.

효과분석

1가구 월수도 사용량 20톤

- 1천3백만가구가 10% 절약할 경우
기구당 연간 24톤 절약
• $1\text{천}3\text{백만가구} \times 24\text{톤} \times 275\text{원/톤} = 85\text{억}8\text{천만원}$

연간 에너지수입비용 절감 :

$$509\text{만}6\text{천 달러} (\times 1\text{천}7\text{백원} = 90\text{억}320\text{만원})$$

가전제품 바로 알고 쓰는 게 절약 지름길

가정에서 가장 많은 에너지를 사용하게 되는 것은 가전제품이다. 따라서 가전제품의 사용방법을 바로 알고 쓰면 많은 에너지를 절약할 수 있다. 소비효율등급표시제도에 따라 보급이 많이 된 냉장고, 에어콘, 조명기기 등에는 에너지소비효율등급이 표시되어 있으므로 이를 확인하고 등급이 낮은 제품을 선택, 사용한다.

효과분석

플러그를 빼 둘 경우

(TV, 오디오 대당 약 5W가 소모)

- TV보급대수를 1천365만대, 오디오 보급대수 6백만대로 보고, 전국보급대수 20%에 적용하여 하루 8시간을 기준
• 절감전력량 : $365\text{일} \times 8\text{시간} \times 0.005\text{kW} \times 1\text{천}965\text{만대} \times 0.2 = 5\text{천}737\text{만kW/h}$
절감액 : $57\text{억}3\text{천}7\text{백만원} (1\text{백원/kW/h})$

연간 에너지수입비용 절감 :

$$179\text{만 달러} (\times 1\text{천}7\text{백원} = 30\text{억}4\text{천}3\text{백만원})$$

또한 쓰지 않는 가전기기의 플러그를 빼놓으면

에너지 절감효과가 있다. 리모컨을 사용하는 가전 기기인 TV, 오디오 등은 자체 스위치를 꺼도 플러그를 빼지 않는 한 전기가 소모된다. 그리고 TV를 켜고 끌 때 전기소모가 많기 때문에 자주 반복하지 않는 것이 좋고 잠자기 전에는 반드시 끄도록 한다.

TV이용에 있어서 또 하나의 주의할 점은 시간 폐우기 식으로 시청하지 말아야 한다는 것이다. 미리 TV프로그램 안내를 보고 꼭 봐야 할 프로그램만 보는 습관이 필요하다. 하루에 2시간씩만 시청시간을 줄이면 2천553만달러($\times 1천7백원 = 434$ 억1백만원)를 절약할 수 있다.

효과분석

- 하루 2시간 절약할 경우
 $0.164\text{kWh} \times 1천365만대 \times 365일$
= 약 8억1천7백만원

연간 에너지수입비용 절감 :
2천553만 달러($\times 1천7백원 = 434$ 억1백만원)

최근들어 우리 가정에서는 대형냉장고를 선호하는 경향이 많아졌는데 가족수에 알맞는 용량을 사용해야 불필요한 자원의 낭비를 막을 수 있다. 냉장고의 크기는 가족 1인당 40~50 l 가 적당기준으로 4인가족일 경우 160~180 l 가 알맞는 크기이다. 냉장고는 주위 온도가 10°C 변하면 소비전력을 10~20% 변하기 때문에 열원으로부터 멀리 설치해야하고 냉장고 안의 서리를 자주 제거해야 효율이 높아진다.

한편 냉장고의 문을 자주 열면 찬공기가 빠져나가고 그만큼 더운 공기가 들어가게 되므로 전력소비가 늘어난다. 따라서 전력절감을 위해 냉장고 문은 자주 여닫지 않는 것이 좋다. 보통 가정에서 1일 24회 열 경우를 기준으로 할 때 1회 개폐로 0.35%의 전력소비가 증가된다. 따라서 냉장고 문이 꼭 닫혀 있는지 확인한다. 냉장고에 음식을 넣을 때에는 반드시 식혀서 넣는 것도 전력소모를 줄이는 지혜이다. 냉장고는 내부에 들어 있는 물체로부터 열을 빼어 밖으로 뿜어내는 작용을 하기 때문에 뜨거운 것이 들어가면 그만큼 냉장고는 더 많은 전력을 소모하게 된다.

효과분석

- 섭씨 40도가 되는 것을 1kg 상온까지
이루려면 상온을 15도라고 할 때
 $1\text{kg} \times 1\text{kcal/kg}^{\circ}\text{C} \times 40^{\circ}\text{C} = 40\text{kcal}$, 즉 0.05kw/h
1kg의 전력 0.05kw/h $\times 1\text{백원/kw/h} = 5\text{원}$
4백만호 $\times 5\text{원} = 2천만원$
(전체 가구중 4백만호 참가)

연간 에너지수입비용 절감 :
228만 달러($\times 1천7백만원 = 38억7천6백만원$)

주부의 가사일 중 세탁하는 시간이 20%나 차지해 세탁기의 사용은 그만큼 빈번하다고 할 수 있다. 따라서 세탁하기전 세탁물을 1회 분량 모아서 한꺼번에 세탁하는 것이 좋다.

즉 세탁물은 모아서 세탁하는 것이 에너지를 절약하는 길이다. 세탁물을 놓는 바구니를 준비해서 1회 분량이 될 때 세탁을 하고 기름기가 많거나 양말같은 것은 별도로 손세탁하는 것이 세탁을 깨끗이 할 수 있고 효과적이다.

그리고 세탁기를 한번 사용할 때 시간(탈수시간 제외)은 10분 이내로 해야 에너지 사용을 최소화 할 수 있다. 10분 이상 세탁하면 더이상 때는 빠지지 않고 옷감만 손상될 뿐이다. 세탁물은 섬유의 종류, 유색물과 흰색 등으로 분류하고, 세제로 세탁후 한번 탈수하고 행구면 탈수하지 않고 행구는 경우보다 시간이 약 3분 단축되고 물과 전기가 절약된다.

효과분석

	15분 사용	10분 사용	절약효과
소비전력 전력 비	1만3천5백Mw/h 13.5억원/월	9천186Mw/h 9.2억원/월	32% 4.3억원/월
(용량 450W, 월사용회수 20회, 전국6백만대 기준)			
연간 에너지수입비용 절감 : 160만 달러($\times 1천7백만원 = 27억2천만원$)			

이제는 보편화된 에어컨은 가정의 전력사용에 상당한 비중을 차지하고 있다. 에어컨 1대는 선풍기 30대의 전력을 소모하므로 에어컨을 사용할 때는 실내온도를 26~28°C로 유지하는 것이 좋다. 에어컨이 실내온도를 1°C 낮추는데 약 7%의 전력

이 더 소모된다. 따라서 에어컨을 약하게 틀고 선풍기를 사용하면 에어컨을 강하게 틀어놓은 것과 같이 시원하며 전기료도 훨씬 절약된다. 또한 에어컨 필터를 한 번 청소해 주면 3~5%의 효율을 올릴 수 있으므로 10~20일에 한 번씩 청소하는 것이 좋다.

효과분석

- 선풍기 1일 3시간 사용 (60일 가동)
- 하루절약 소비전력 $0.01 \times 3 \times 3 = 0.09\text{kw}$
- $60\text{일} \times 0.09 = 5.4\text{kw/h}$
- 전국선풍기 2백만대로 적용하면,
 $5.4\text{kw/h} \times 1\text{백원} \times 2\text{백만대} = 10\text{억}8천만원$

연간 에너지수입비용 절감 :

33만 달러 ($\times 1천7백만원 = 5억6천1백만원$)

가정의 적정한 겨울철 실내온도는 18~20°C라고 전문가들은 추천하는데, 이것은 간단한 책보기에서부터 힘든 일에 이르기까지 각각의 일의 종류에 알맞은 온도를 근거로 산정된 결과이다.

효과분석

일반가정에서 단열시 절감액

- 연간 기름(경유) 소비량 15드럼 (3천 l)
- 절감효과 50% 연간 절감량 7.5드럼 (1천5백 l)
- 절감액 1천5백 l $\times 470\text{원}$ (470원/경유1 l)
 $= 70만5천원$ (주택 130만호 적용)

연간 에너지수입비용 절감 :

2억2천4백만 달러 ($\times 1천7백만원 = 3천808억원$)

선풍기를 쓰는 것은 에어컨보다 전기료가 적고, 에어컨과 같이 전체를 냉방하지 않고도 냉방효과를 얻을 수 있는 장점이 있다. 가급적 에어컨 사용을 자제하고 선풍기를 이용하는 것이 에너지절약에 바람직하다.

선풍기를 사용할 때는 풍량의 강약에 따라 10W 정도의 전력소모 차이가 나는데 특히 강풍은 미풍에 비해 30%정도 전력소모가 많으므로 가능한 한 미풍으로 사용하는 것도 알아둘 상식이다. 또한 선풍기는 장시간 사용하면 발열되어 효과가 떨어지기 때문에 2시간 이상 사용하지 않는 것이 좋다. 장시간 선풍기 사용은 기기 자체에 무리를 줄 뿐만 아니라 건강에도 해롭다. 또한 선풍기를 사용할 때는 방문을 열어 놓고 사용하고 날개에 묻은 먼지는 자주 뒤아주어 모터에 무리가 가지 않도록 사용하는 것도 요령이다.

단열재, 티엄스위치 등 에너지 절약기기 교체

우리나라와 같이 겨울에 춥고 여름에 더운 기후 조건에서는 단열은 필수적이다. 단열을 하면 여름에는 시원하고 겨울에 따뜻할 뿐만 아니라 엄청난 양의 에너지를 절약할 수 있다.

따라서 주택의 지붕, 천장, 벽은 반드시 단열재를 사용해야 한다.

각각의 방의 용도에 맞춰 여러가지의 추천온도를 알아보면 거실과 식당은 16~20°C, 욕실과 화장실은 18~20°C, 공부방은 15~17°C 정도이며, 침실은 12~14°C, 그리고 복도 및 현관은 10~15°C 정도이다.

효과분석

난방온도를 1~2°C 낮추는 데에 따른 잇점을 대략적으로 산술해 보면 겨울철인 10월~12월과 1월~3월의 도시근로자 가정의 월 광열비 평균액(455백원 = 97 l)의 7%가 절감된다면 455백원 $\times 0.07 \times 6\text{개월} = 1만9천110원$
전국 5백만 도시근로자 가구가 1°C만 낮춰 7%가 절약된다면
 $1만9천110원 \times 5백만가구 = 955억원$

연간 에너지수입비용 절감 :

2천343만 달러 ($\times 1천7백만원 = 398억3천1백만원$)

주택에서 열의 출입이 가장 심한 곳은 창과 문으로 더욱이 이곳으로 틈새바람이 통하면 큰 열손실을 가져올 수 있다. 이중창이나 복층유리는 단열작용을 하는 효과가 있으므로 창문은 가급적 이중창이나 복층유리로 하고, 틈새 바람을 막는 장치를 사용하는 것이 좋다.

창문을 새로 수리할 때 외측에 창 하나를 더 설치하고 창문이 넓어 새로 달 때에는 복층유리로 하면 간단히 교체하면서 단열효과를 낼 수 있다. 특히 겨울철에는 문에 문풍지를 붙이고 창문틈에

얇은 스폰지, 고무씰 등을 붙이면 찬바람을 효과적으로 막을 수 있다.

효과분석

주택당 연간 난방비 50만원 기준
10% 절약시 5만원
1천만 가구 적용시 5만원×1천만 가구=5천억원

연간 에너지수입비용 절감 :
1억2천백만 달러($\times 1천7백만원 = 2천74억원$)

겨울에는 채광, 여름에는 차광을 통해 에너지를 절약할 수 있다. 유리창은 열이 통과하기 매우 쉬워 보통 복사열은 85%정도 실내로 들어오며 10%는 반사되고 5%는 유리창에 흡수된다. 차양을 창외부에 달면 75%정도 열의 흡수가 줄어들고 창내부에 블라인드를 설치하면 35%정도밖에 차단할 수 없다. 오래되어 흐릿한 형광등은 빨리 바꾸면 30%에서 50%나 촉광이 줄어들어 돈을 절약하는 길이다. 따라서 백열등보다 고효율조명 등을 사용하는 것이 좋다.

또 전구 및 반사갓을 주기적으로 청소해주면 훨씬 밝은 생활을 할 수 있고 백열등은 전구식 형광등으로 교체하면 70%이상의 절전이 가능하다. 또 작은 램프 여러개보다는 큰 것 하나를 사용하는 것이 좋다. 실제로 60W형광등 4개를 전구형 형광등으로 교체하면 더 밝을 뿐 아니라 월 4천원 정도의 전기료가 절약된다.

효과분석

실례로 60W 형광등을 한집에서 하나씩 5시간만 끄면 커놓았을 때보다 월 9백원이 절약된다.
- 60W형광등 한등을 끌 때 $60W \times 5시간 \times 30일 = 9kwh \times 1백원(1백원/1kwh) = 9백원$
- 3백만 가구가 실천할 경우 9백원×3백만 가구 = 27억원

연간 에너지수입비용 절감 :
1억 1십만 달러($\times 1천7백만원 = 1천701억7천만원$)

또한 조명을 사용할 때는 실내 넓이에 알맞은 밝기로 설정한다. 거실, 서재, 응접실, 공부방 등 용도에 따라 적절한 밝기를 맞추는 것이 좋고 무조건 조명을 설치하는 것보다 방 크기에 따라 조

명기구 수를 정해야 한다. 참고적으로 반사갓을 이용하면 밝기가 30%정도 밝아진다는 점도 알아둘 필요가 있다.

또한 빈방 등 쓰지 않는 곳과 외출시에 소등하면 생활패턴에 따라 다르지만 적어도 10%이상의 절전효과가 있다.

복도나 현관 등 자주 이용하지 않는 곳에는 타임스위치를 설치해 전기 소모를 줄일 수 있다. 설치한 타임스위치는 일정 기간마다 체크해 관리해야 한다.

한편 겨울철 보일러는 자주 청소해주면 열효율 저하를 막을 수 있어 상대적으로 에너지를 절감할 수 있다.

매년 적어도 두 번은 보일러 내부를 청소해 주어야 하고 보일러 바로 뒤 배기ガ스가 나가는 부위에 온도계를 설치하고 10일에 한 번 정도 정기적으로 점검해 주어야 한다. 만일 이 온도가 처음 보일러를 가동했을 때보다 50°C 이상 올라갔다면 청소해 주는 것이 대처요령이다.

보일러는 꼭 난방 용량을 따져 알맞은 것으로 선택한다. 난방면적은 아파트의 경우 평수의 80%, 단독주택은 건평의 70%를 기준으로 적용하면 되고 보일러의 용량은 대체로 난방면적 한평당 5백 kcal이며 단열이 잘 안된 집은 6백 kcal를 적용하면 된다.

효과분석

10%의 절약효과가 나올 경우
주택당 연간 난방비 50만원 기준
10% 절약시 5만원
1천만 가구 적용시 5만원×1천만 가구=5천억원

연간 에너지수입비용 절감 :
1억2천2백만 달러($\times 1천7백만원 = 2천74억원$)

예를 들어 30평인 아파트는 1만5천 kcal짜리 보일러가 적당하다.(30평 $\times 5백 kcal = 1만5천 kcal$)

한편 노후 보일러는 과감히 교체하는 것이 오히려 돈버는 길이다. 보일러가 노후해서 효율이 안 좋다고 생각할 때는(70% 효율 저하시) 절대로 가동하지 말고 교체하거나 개선하는데 투자하는 것이 좋다.