

더 나은 내일을 위하여!!

■ 나무를 심고 가꾸기를 생활화합시다.

>> 나무는 온실가스인 이산화탄소를 흡수하고 산소를 우리에게 공급해 줍니다.

■ 음식물 쓰레기를 줄입니다.

>> 냉장고에 있는 식품은 주기적으로 정리정돈하고 식품을 사러 가기 전에 냉장고에 남아있는 재료를 확인합니다.

>> 음식점에서는 먹을 만큼만 주문하고 먹지 않을 후식은 사양합니다.

■ 설거지할 때 물 사용을 줄입니다.

>> 설거지할 때 수도꼭지를 계속 틀어놓고 하면 그릇에 받아놓고 하는 것보다 10배 정도의 물을 사용하게 됩니다.

>> 기름 찌꺼기가 남은 접시는 종이로 닦은 후에 씻고 설거지는 낮은 온도에서 합니다.

■ 폐기물을 재활용하여 쓰레기를 줄입니다.

>> 가정에서 회수하여 재활용된 종이 1톤은 17그루의 나무, 물 28톤, 전력 4,200kW/h를 절감하는 효과가 있습니다.

>> 약 30개의 우유팩으로 4~5개의 화장실 휴지를 재생할 수 있습니다.



달숙이와 함께 떠나는 기후변화여행





달속이와 함께 떠나는 기후변화 여행

이 만화는 지구온난화 방지를 위한 국제적 합의 사항인 교토의정서가 2005년 2월 16일 발효됨에 따라 기후변화에 대한 심각성, 기후변화 협약 및 교토의정서 내용, 이에 대한 대응 방법 등을 국민들에게 널리 알리고자 환경부에서 제작하였습니다.

발행 환경부 지구환경담당관실

발행일 2005. 7

개발 및 출판 (주)경성 / 글·그림 홍승우

검토 윤석희 이화여대 부속중학교 교사

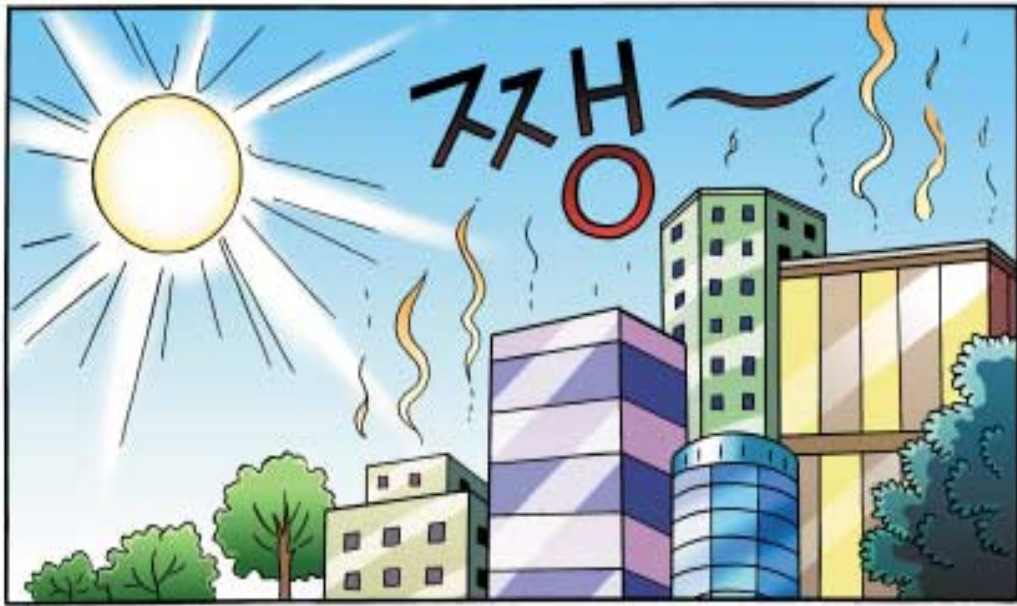
김미진 서울대도초등학교 교사

감수 최석진 문학박사, 전 교육과정평가원 본부장

정완호 전 한국교원대 총장, 교육학박사, 이학박사

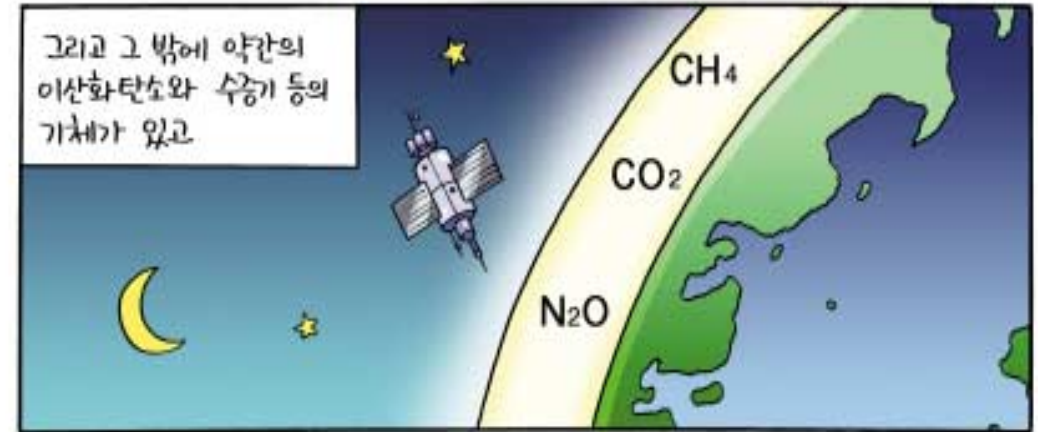
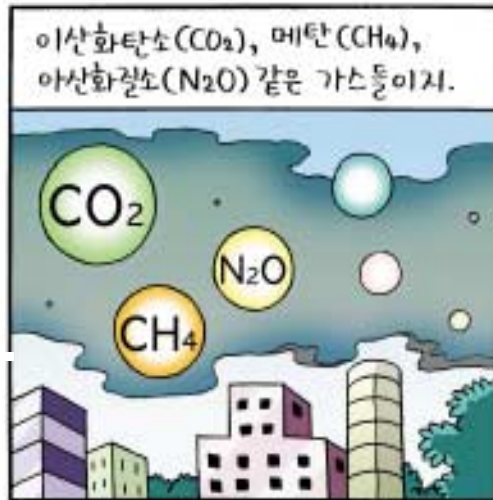


달속이와 함께 떠나는 기후변화 여행

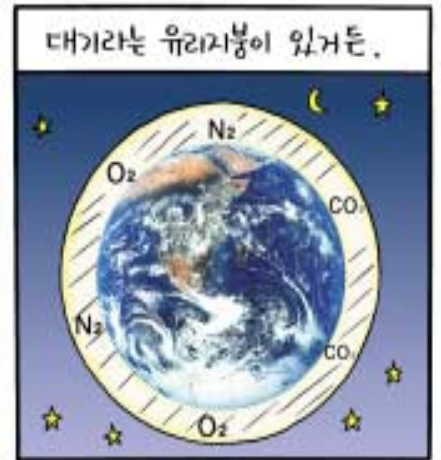
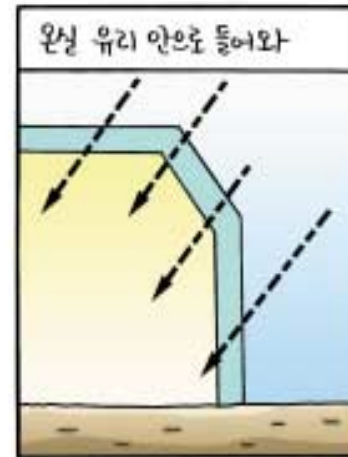
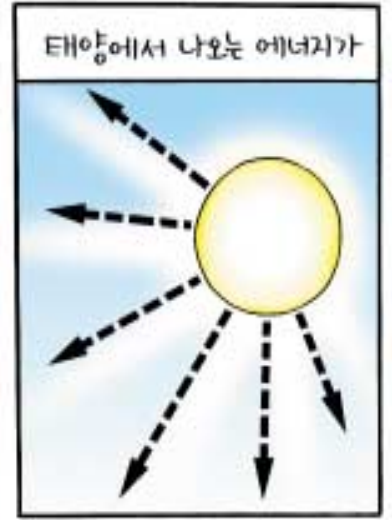


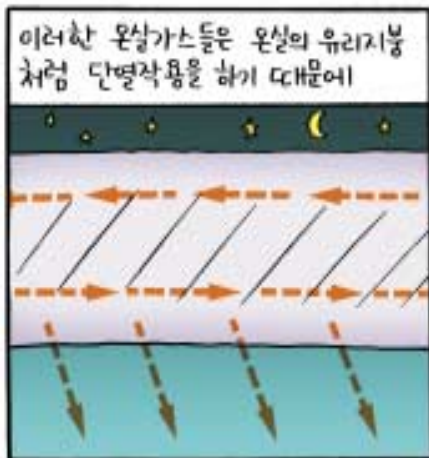
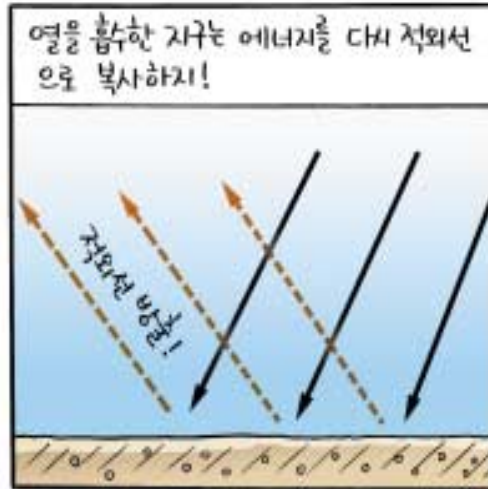






온실가스¹⁾ 온실 가스 중 이산화탄소는 주로 에너지 원소 및 산업공정에서, 메탄은 주로 폐기물, 농업 및 축산에서, 아산화질소는 주로 산업공정과 비료 사용으로, 수소불화탄소(HFCs), 과불화탄소(PFCs), 육불화황(SF₆)은 냉매 및 반도체 공정으로부터 배출되며, 이 가운데 이산화탄소가 전체 온실 가스 배출량 중 80% 이상을 차지한다.







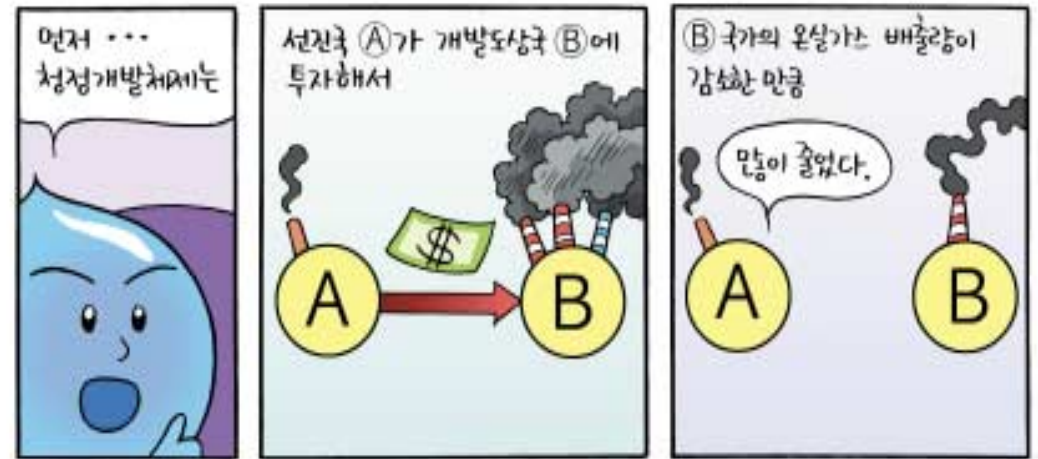


전세계 산호의 16%가 사라졌고¹⁾ 지구온난화로 인한 산호표백 현상이 그 원인이며 바닷물 온도의 상승으로 산호초가 허약해 변하면서 파괴된다.



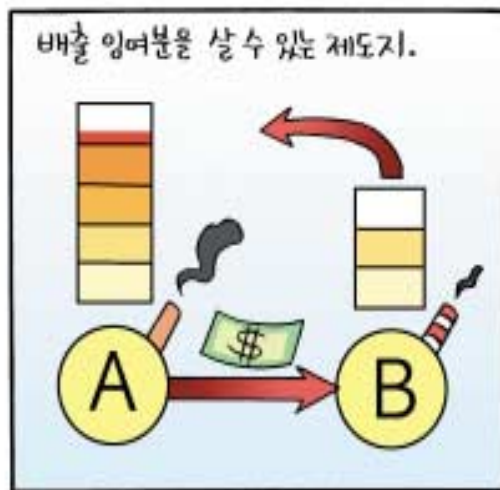
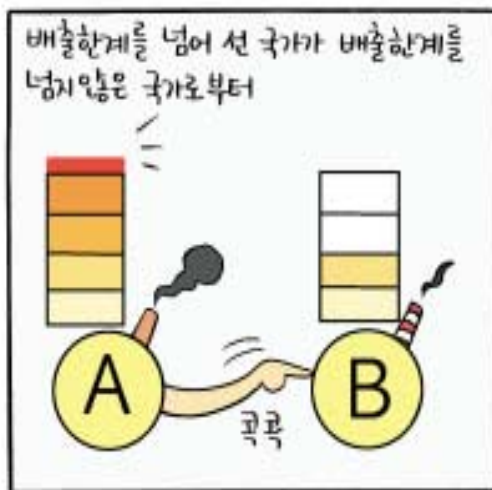
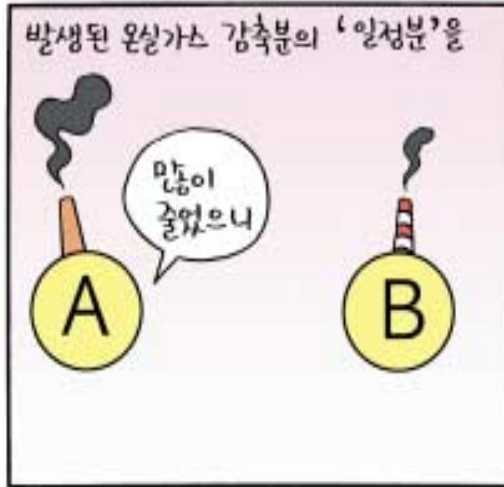


기후 변화협약¹⁾ 지구 온난화에 따른 기후변화를 예방할 목적으로 채택되었으며 온실 가스 배출량 감축을 위한 국가전략 수립 및 온실 가스 배출량 등에 대한 국가보고서 제출, 부속서1 국가의 온실 가스 감축 의무(비구속적)를 규정하고 있다.

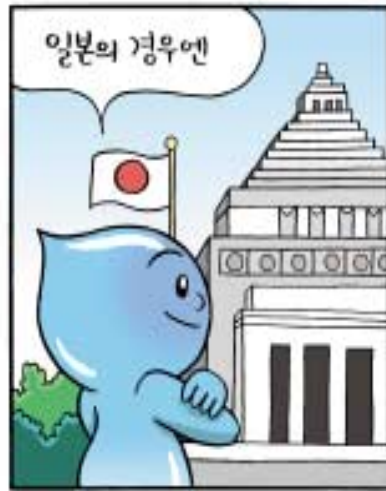


교토의정서¹⁾ 1997년 기후변화협약 제3차 당사국총회에서 채택되었으며 '05.2.16 발효, 교토의정서에 따라 2008년부터 부속서1국가(선진국 등 38개국가 및 EC)는 온실가스를 감축해야 할 의무(구속적)를 지며 이와 함께 온실가스 감축량을 상품처럼 사고 팔 수 있는 교토메카니즘을 도입하고 있다.

선진국 등 38개 국가 및 EC²⁾ 교토의정서상 부속서1국가는 2012년까지 1990년 온실가스 배출량 수준보다 평균 5.2% 줄여야 할 의무를 부담한다.



환경부(DEFRA)¹⁾ Department for Environment, Food and Rural Affairs. 환경부가 기후변화에 관한 국가계획을 조정·수립하고 각 부처의 책임하에 이를 수행하는 체제로 구성되어 있다.



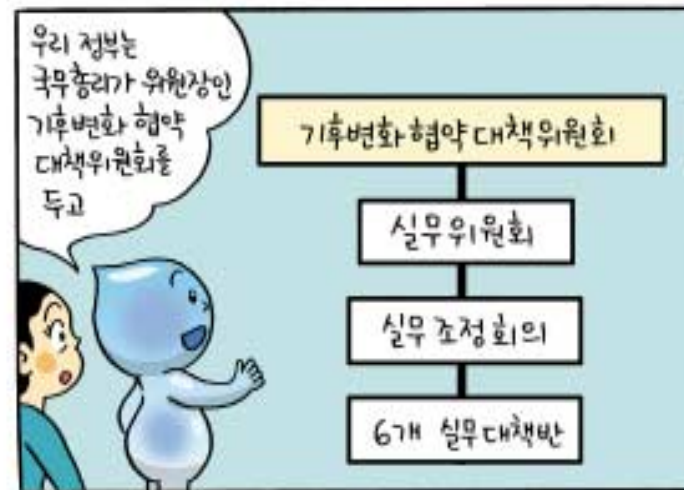
연료전지 자동차¹⁾ 연료 전지로 움직이는 전기 자동차로 배기 가스 대신에 물이 나오므로 환경에 도움이 된다.
 기후 리더스 프로그램²⁾ 미국 환경청(EPA)이 기업들의 자발적 온실가스 감축 목표 설정 및 대책을 지원하기 위해 수행하는 프로그램을 말한다.
 수소경제 파트너십³⁾ 수소에너지 기술개발을 위해 미국이 주도하는 국제 파트너십을 말한다.
 온실청⁴⁾ Australian Greenhouse Office, 환경 부산하의 기후변화협약 업무를 조정하는 독립 정부기관을 말한다.



우리나라에게 당장 그런 의무는 없지만¹⁾ 우리나라는 현재 부속서1국가²⁾가 아니기 때문에 2008년부터 시작되는 제1차 공약기간동안의 온실가스 감축의무는 없지만 2005년부터 교토체제이후(2013~) 각국의 온실가스 감축 의무부담에 대한 논의가 시작됨에 따라 OECD국가인 우리나라에 대한 압력이 거셀 것으로 예상된다.

우리나라³⁾ 출처: 온실가스 저감 시나리오별 비용/편익 분석(2000, 한국환경정책·평가연구원, 에너지경제연구원).

큰 부담을 지게 될 거야⁴⁾ 온실가스는 주로 에너지연소 및 산업공정에서 배출되므로 온실가스 배출량 세계9위('02년 기준)이자 에너지 다소비형 사회인 우리나라가 교토의정서상 요구되는 1990년 수준으로 온실가스 배출량을 줄이려면 획기적인 산업구조의 변화가 요구된다.





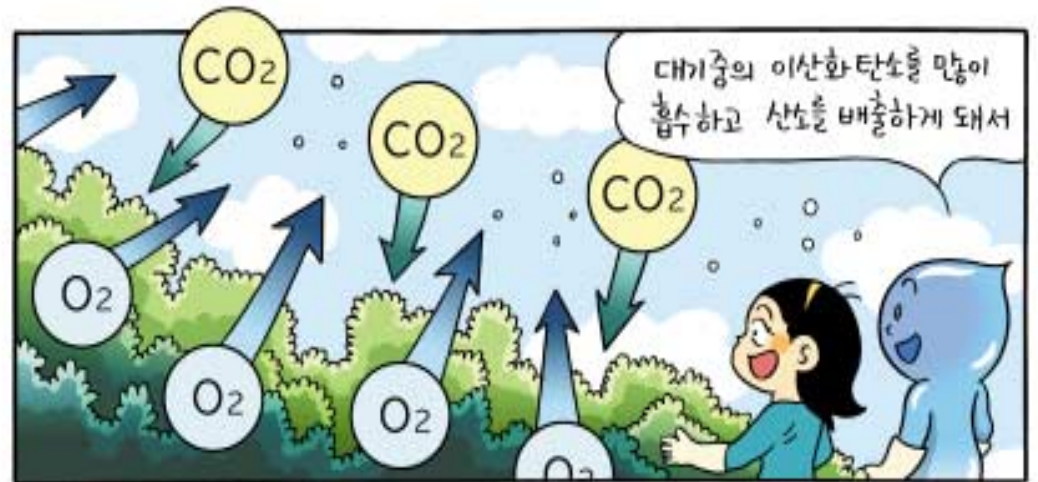
자발적 협약¹⁾ 기업이 정부와 자발적인 협약을 맺어 에너지 절약 및 온실가스 감축을 이행하고 정부는 이를 지원해 주는 제도를 말한다. **에너지절약 전문기업²⁾** 에너지 사용 자가 에너지 절약을 위하여 기존의 에너지 사용 시설을 개체 또는 보완하고자 하나, 기술적·경제적 부담으로 사업을 시행하지 못하고 있을 때 에너지 절약 전문기업에서 먼저 투자한 후 이 투자시설에서 발생하는 에너지 전량액으로 투자비와 이용을 회수하는 제도이다.

하이브리드자동차³⁾ 연료를 사용하는 엔진과 전기모터를 병용하여 움직이는 자동차로, 연료전감효과가 뛰어나며 배출가스량도 훨씬 적어 연료전지차와 함께 대표 적인 환경 친화적 미래형 자동차로 주목받고 있다.











지구온난화 예방을 위한 국민실천 요령

▶ 교통

- 주유량과 주행거리 및 운행상태 등을 기록하는 차계부를 작성하고 자동차는 정기적으로 점검을 받읍시다.
- 출·퇴근시 카풀제를 활성화하고 버스나 지하철 등 대중교통을 이용합시다.
- 경자동차(800cc이하)를 이용합시다.
- 자동차의 공회전을 자제합시다.
- 올바른 운전습관으로 연료소모를 줄입시다.
- 경제속도를 유지합시다.
 - >>출발은 부드럽게 하고 시내는 40~60km/h로 주행합시다.
 - >>급정차, 급가속, 급감속을 하지 말고 기어변속은 빠르게 합시다.
- 운행시 불필요한 짐을 싣고 다니지 맙시다.
- 가까운 거리는 걷거나 자전거를 이용합시다.
- 자동차의 에어컨이 정상 작동하는지, 냉매가 대기 중으로 새지 않는지 점검합시다.



▶ 냉·난방

- 겨울철 실내온도를 적정하게 유지합시다(18~20℃).
 - >>내복을 입어 실내온도를 낮출 수 있도록 합니다.
- 여름철 냉방온도를 1℃ 높입시다.
 - >>에어컨 이용시 실내온도를 26~28℃로 유지하면 적당합니다.
- 에너지 효율이 높은 냉·난방기를 선택합시다.
- 보일러는 꼭 난방용량을 따져보고 구입하며 오래된 보일러는 교체합시다.
- 보일러 청소를 자주하여 열효율을 높입시다.
 - >>가스 보일러는 2년에 한 번, 기름보일러는 1년에 한 번씩 청소합시다.
- 보조난방기구는 열효율을 높이는 방법으로 설치하고 주택을 단열합시다.
- 에어컨 사용은 줄이고 가급적 부채나 선풍기를 사용하며 선풍기는 2시간 이상 사용하지 맙시다.
 - >>에어컨 1대가 소모하는 전력은 선풍기 30대가 소모하는 전력과 비슷합니다.
- 에어컨은 꼭 필요한 시간에만 사용하고 때때로 에어컨 필터를 청소합시다. 이렇게 하면 3~5%의 냉방효율을 올릴 수 있습니다.



조명

- 조명이 필요없는 빈 방이나 외출시에는 전등을 꼭 끄시다.
- 실내에선 햇빛을 이용한 자연조명을 적극 활용합니다.
- 거실, 서재, 공부방 등 용도에 따라 적절한 밝기를 유지하고 조명 기기에 반사갓을 달고 자주 닦으시다.
- 작은 전구 여러 개를 사용하는 것보다 큰 것 하나를 사용합니다.
- 백열전구 사용을 줄이고 형광등으로 바꿉시다.
 - >> 형광등은 백열등보다 수명이 6~8배 더 길고, 전력 사용량도 백열등의 1/3정도 밖에 되지 않습니다.
- 복도, 현관 등에는 타임스위치를 설치합니다.
- 에너지 소비효율 등급이 높은 절전형 제품을 구입합니다.



가전제품

- 가전제품 구입시 에너지 소비효율이 높은 제품을 구입합니다.
- 가전제품은 사용하지 않을 때 플러그를 빼놓습니다.
- 냉장고의 문을 여닫는 횟수를 줄입니다.
- 냉장고에 음식을 넣을 때 식혀서 넣습니다.
- 세탁기 사용시 세제는 세탁물에 맞게 적당량 사용합니다.
- 다림질할 옷감은 되도록이면 모아서 한꺼번에 다리고 손수건 등 얇은 옷감은 플러그를 빼고 난 후 남은 열로 다립니다.
 - >> 에너지 절약과 건강을 위해서 4층 이하는 걸어다니는 것이 좋습니다.
- 컴퓨터를 사용하지 않을 경우 전원을 끕니다.
- 엘리베이터의 「달힘」 버튼을 누르지 않으면 운행횟수가 줄어 3~5%까지 전기가 절약됩니다.
 - >> 미리 TV프로그램 안내를 보고 꼭 보아야 할 프로그램만 봅니다.
- TV를 보지 않을 경우 플러그를 뽑시다.

