

보도시점 2026. 6. 28.(일) 12:00 (월요일 조간) 배포 2026. 6. 26.(금)

전력 아끼면 돌려받고 낮에 쓰면 혜택주는 ‘슬기로운 전기생활’ 추진

- 여름철 최대전력수요(피크) 시간대 추가 에너지캐시백 시행
- 통합플랫폼 ‘슬기로운 전기생활’ 통해 다양한 전력서비스 한 곳에서 이용

기후에너지환경부(장관 김성환)은 재생에너지 발전량이 풍부한 주말 및 공휴일 낮시간에 전력을 사용하는 ‘슬기로운 전기생활’ 확산을 위해 7월 1일부터 다양한 소비자 혜택 사업과 대국민 홍보를 적극 추진한다고 밝혔다.

최근 중동발 에너지 안보위기 대응과 낮시간대 재생에너지 발전량 확대 등 변화한 에너지 환경에 따라, 에너지 절약의 중요성과 함께 낮시간대 전력 소비를 유인하는 등 전력소비 효율화에 대한 필요성이 더욱 높아지고 있다.

이에 기후에너지환경부는 소비자가 전력을 아끼면 전기요금 일부를 돌려받고, 주말 낮 시간대에 사용하면 추가 혜택을 받을 수 있도록 △아낀 만큼 돌려받고, △낮에 쓰면 혜택받고, △누구나 쉽고 편리하게 참여하도록 지원하는 ‘슬기로운 전기생활’ 정책을 추진한다.

특히, 맞춤형 에너지캐시백 3종 사업으로 △주택용 에너지캐시백 제도 확대, △여름철 최대전력수요(피크) 시간대(평일 17~20시) 추가 캐시백, △가을철 주말·공휴일 낮시간(11시~14시) 스마트가전 캐시백 사업을 추진한다.

아낀 만큼 돌려받습니다

일상 속 절약이 전기요금 절감은 물론 캐시백 혜택으로 이어진다. 올해는 작은 실천에도 캐시백을 받을 수 있고, 여름철 최대전력수요 시간대 절약에는 더 큰 보상을 돌려받는다.

우선, 올해 7월 1일부터 12월 말까지 주택용 에너지캐시백의 지급기준을 대폭 완화하고 혜택을 늘린다. 기존에는 직전 2개년 동월 평균 사용량 대비 3% 이상 절감해야 혜택을 받을 수 있었으나, 올해 7월부터 12월 검침분까지는 1% 이상만 절감해도 캐시백을 받을 수 있다.

지급단가 또한 크게 높아진다. 절감률 구간에 따라 1kWh 당 20~30원의 추가 지원금을 더해 최대 120원/kWh까지 혜택을 받을 수 있다.

아울러 여름철 전력수요가 급증하는 저녁 최대전력수요 시간대의 전력 절감을 유도하기 위해 ‘저녁시간대 추가 캐시백’을 시범 운영한다. 이 제도는 에너지캐시백 참여 세대 중 시간대별 계량이 가능한 한국전력공사의 원격 검침시스템(AMI)이 설치된 가구를 대상으로 신청을 받아 운영한다.

올해 7~8월, 평일 17시부터 20시까지 직전 2개년 동일 시간대 평균 사용량보다 절감하면 1kWh당 500원의 캐시백을 받는다.

낮에 쓰면 혜택받습니다

꼭 필요한 전력사용은 태양광 등 재생에너지 발전량이 풍부한 주말·공휴일 낮 시간대로 사용시점을 유연하게 조절하면 전력시스템의 안정적 운영에도 기여하고 다양한 혜택도 누릴 수 있다.

가정에서는 올가을 시범 추진되는 ‘스마트가전 캐시백’을 통해 전력 소비 시간 이전에 동참할 수 있다.

삼성, 엘지 스마트가전 앱에 등록된 세탁기, 건조기, 식기세척기, 의류관리기를 이용시 9월과 10월 두 달간 주말·공휴일 낮 시간(11~14시)에 사용하면 해당 시간 사용량에 대해 1kWh 당 100원의 캐시백 혜택이 주어진다. 신청은 향후 ‘즐기로운 전기생활’ 플랫폼 등을 통해 별도 공지할 예정이다.

지난 4월부터 시행된 시간대별 요금 개편에 따라 산업계에서도 올가을 9월과 10월 두 달간 전력소비의 40% 이상을 차지하는 산업용(을) 대상으로 주말·공휴일 낮 시간에는 전력량요금의 50% 할인 혜택을 누릴 수 있다.

또한, 전기차 이용자도 9월부터 10월까지 주말·공휴일 11시부터 14시까지 충전요금 할인 혜택을 받는다.

주택·회사 등에 설치된 '자가소비용 충전소', 기후에너지환경부와 한국전력공사가 운영하는 '공공 급속충전기' 및 주말 할인 정책에 동참하는 일부 민간 충전 사업자를 통해 요금 할인이 적용될 예정이다.

아울러, 전기차 이용자는 전력거래소가 운영하는 수요반응(DR) 제도 중 하나인 '플러스디알(DR)'을 통해서도 낮시간대 혜택을 받을 수 있다.

수요반응(DR) 제도는 전력 공급이 수요를 초과할 때 전기 사용량 할인을 통해 전력망을 안정시키는 제도로, 한국전력공사를 비롯한 여러 충전사업자가 참여하고 있다.

한국전력공사의 경우 플러스디알 발령 시간에 지정 한국전력 충전소에서 충전하면 평시에는 10%, 재생에너지 발전량이 특히 많은 봄·가을철 토요일과 공휴일 낮 시간에는 최대 12%까지 요금 할인을 받을 수 있다.

이는 최근 개편된 전기차 '계시별 요금제'와 맞물려, 기본요금이 저렴한 낮 시간에 추가 할인까지 더해져 전기차 이용자들의 충전 비용을 대폭 절감할 수 있다. 민간 충전사업자 역시 각사 기준에 따른 별도의 고객 혜택을 제공한다.

다만 모든 충전기가 대상은 아니어서 사전 확인이 필수적이다. 플러스디알 시행 시간과 한국전력의 할인 대상 충전소는 통합 플랫폼 ‘슬기로운 전기생활’의 안내 서비스를 활용하면 제도 설명부터 지정 충전소 위치 확인, 구체적인 참여 방법까지 한눈에 직관적으로 파악할 수 있다.

누구나 쉽게 참여할 수 있습니다

‘아끼면 돌려받고, 낮에 쓰면 혜택을 받는’ 에너지캐시백 등의 제도는 우리나라 대표 에너지절약 플랫폼인 ‘슬기로운 전기생활’^{*}에서 쉽게 확인할 수 있다. 플랫폼에서는 국민 누구나 합리적으로 전기를 사용하고 재생에너지 확산에 동참하는 동시에 요금 절감 혜택까지 쉽게 체감할 수 있다. 한국전력공사 등 7개 기관에 흩어져 있던 서비스 39종을 통합 제공함으로써 전기사용 서비스를 한 곳에서 확인하고 신청할 수 있도록 접근성이 대폭 개선되었다.

* 슬기로운 전기생활 플랫폼(<http://esp.kepco.co.kr>) 를 통해 접속가능

에너지 복지 사각지대 해소를 위한 전기요금 복지할인과 에너지바우처 제도 역시 플랫폼과 연계하여 운영하고 있다. 자격 확인부터 신청까지 편리하게 이용할 수 있다. 기초생활수급가구, 장애인, 출산가구 등은 복지할인을 통해 전기요금 감면 혜택을 받을 수 있으며, 7~8월 여름철에는 월 최대 2만 원까지 한도가 확대되어 지원된다. 에너지바우처 대상인 기초생활수급가구 중 기후민감계층도 에너지 구입비용에 대해 바우처 지원을 받을 수 있다.

또한, 플랫폼은 단순 정보 제공을 넘어 소비자가 직접 요금 절감 금액을 확인할 수 있는 ‘전기요금 시뮬레이션’ 기능도 제공한다. 공장 등에서 전력 수요가 낮은 시간대로 사용 시간을 조정 할 경우 절감되는 요금을 미리 계산해 볼 수 있으며, 태양광 발전 등으로 전력공급이 많은 시기에 자발적으로 전기를 더 사용하면 인센티브를 받는 플러스디알 제도와 예상 수익 정보 역시 확인할 수 있다.

아울러 원격검침시스템이 설치된 가구*는 디지털 전력정보 서비스 ‘파워플래너’를 이용하여 전기 절약을 더욱 슬기롭게 실천할 수 있다. 앱을 통해 전기 사용량과 예상 요금을 언제 어디서나 확인할 수 있고, 소비유형 분석, 진단 보고서(컨설팅 리포트), 사용량 초과 알림 등을 통해 유연하고 효율적인 전기요금 관리가 가능하다.

* 전력 계량기 정보를 통신망을 통해 한국전력으로 전송하고 있는 전기사용 고객

정부는 향후에도 재생에너지 확대에 따른 전력 수급상황 변화를 반영하여 소비자가 체감할 수 있는 혜택 확대 방안을 지속적으로 모색할 계획이다. 이를 통해 소비자가 경제적 유인에 따라 유연하게 전력사용을 조절*하는 ‘슬기로운 전기생활’ 문화를 확산하여 전력소비 효율화를 촉진할 계획이다.

* 에너지 플렉슈머(Flexumer): 유연성(Flexible)과 소비자(Consumer) 합성어, △전기차 충전 시간 조절 사용자 △ESS 등 전력저장장치를 활용한 피크 회피 △수요반응(DR) 참여 등 전력 수요조정 역할

- 붙임 1. 맞춤형 에너지캐시백 3종 사업 주요 내용.
2. 전기차 충전기 플러스디알 제도.
3. 슬기로운 전기생활 플랫폼 소개. 끝.

담당 부서 (총괄)	기후에너지환경부 에너지안전효율과	책임자	과 장	김용운 (044-203-3984)
		담당자	사무관	원혜림 (044-203-3980)
담당 부서 (e캐시백)	한국전력공사 수요효율처	책임자	처 장	신운섭 (061-345-6300)
		담당자	부 장	우병을 (061-345-6350)
담당 부서 (플러스DR)	한국전력거래소 전력신사업처	책임자	처 장	신기준 (061-330-8156)
		담당자	부 장	정창현 (061-330-8420)
담당 부서 (전기요금)	한국전력공사 요금전략처	책임자	처 장	천현민 (061-345-7601)
		담당자	부 장	이승훈 (061-345-7620)
담당 부서 (슬전생)	한국전력공사 영업처	책임자	처 장	이호윤 (061-345-4500)
		담당자	부 장	김상진 (061-345-4570)

맞춤형 에너지캐시백 3종 사업 주요 내용

① 주택용 에너지캐시백 확대 지원 ('26.7~12)

구분	주요내용
추진배경	에너지 위기 극복을 위한 에너지절약 노력의 범사회적 확산
지원대상	주택용 에너지캐시백 가입* 세대
지원기준	직전 2개년 동월 평균 대비, 사용량 1% 이상 절감하는 경우
지급단가	① 1% ^{이상} ~3% ^{미만} 30원/kWh, ② 3% ^{이상} ~5% ^{미만} 60원/kWh, ③ 5% ^{이상} ~10% ^{미만} 80원kWh, ④ 10% ^{이상} ~20% ^{미만} 100원kWh, ⑤ 20% ^{이상} ~30% ^{미만} 120원kWh
지급방법	절감 후, 다음 월 전기요금에서 차감 후 청구
비고	절감률 30% 상한

* 「즐기로운 전기생활」 플랫폼 (<http://esp.kepco.co.kr>) 또는 '한전ON'을 통해 가입 가능

② 여름철 피크시간대 에너지캐시백 시범사업 ('26.7~8, 평일 17~20시)

구분	주요내용
추진배경	여름철 전력수요가 급증하는 저녁 피크시간대의 전력 절감 유도
지원대상	주택용 에너지캐시백 가입 세대 중 AMI* 설치 고객
지원기준	직전 2개년 동일시간대 평균 대비, 절감 하는 경우
지급단가	500원/kWh
지급방법	절감 후, 다음 월 전기요금에서 차감 후 청구
비고	지급 한도 10,000원

* AMI : 시간대별 전력사용량 계량이 가능한 지능형 전력 계량계

③ 가을철 스마트가전 에너지캐시백 시범사업 ('26.9~10, 주말·공휴일 11~14시)

구분	주요내용
추진배경	재생e가 남는 낮으로 전력 사용 시간을 이전, 전력 소비 최적화 추진
지원대상	스마트가전 캐시백 가입자로서 스마트 가전 4종* 이용 고객 ※ 가입절차 별도 공지
지원기준	주말·공휴일 11시~14시, 스마트 가전 전력사용량(kWh)**
지급단가	100원/kWh
지급방법	절감 후, 다음 월 전기요금에서 차감 후 청구
비고	시간당 최대 3kWh까지 인정, 가전사 플랫폼 서비스 연계 동의 필요

* 사용시간 조정이 가능하고, 전력소비량이 큰 **세탁기, 건조기, 식기세척기, 의류 관리기**(삼성&LG전자)

** 가전사 플랫폼(삼성 SmartThings, LG전자 ThinQ)에서 가전별 사용량 연계 예정

1. 개 념

- 공급과잉이 발생하는 경부하 시간대, 전기사용자가 자발적으로 전기 사용량을 늘리고 보상을 받는 수요반응(DR) 제도
 - (목적) 수요증대를 통한 예비력 확보 등 전력수급 안정화
- 전력거래소가 운영하며 수요관리사업자가 산업용 부하·ESS, 전기차(EV) 충전기, 편의점 등의 자원을 모집하여 참여
 - 수요증대량 입찰·낙찰 → 낙찰 시간대 수요증대 → 정산

2. 전기차 충전

- EV 충전은 수요자원시장 內 수요감축 또는 증대 프로그램에 참여 중
 - (감축) 수요감축 필요시 EV 충전 속도 조절 또는 충전 중단
 - (증대) 경부하기 수요증대 필요 시간대 EV 충전
 - 플러스DR 참여
 - (전력거래소) 수요자원시장 內 플러스DR 프로그램 운영
 - (수요관리사업자) 수요자원 모집 및 등록, 입찰, 정산금 배부
 - (충전사업자) EV 충전 고객 대상 홍보, 충전요금 할인 등 인센티브 제공
- * 한전·GS차지비·SK일렉링크 등 7개 충전사업자 참여 중

[예시] 전기차 충전 플러스DR 제도 프로세스



1. 추진 배경

- ☐ 에너지전환 시대 “소비자가 자발적으로 합리적 에너지 소비와 재생e 확대에 동참할 수 있는 기반 제공 필요”
- ☐ 여러 e관련기관에 산재된 정보를 ‘슬기로운 전기 생활’ 플랫폼에 통합 구축하여 정보 제공과 신청 창구를 일원화

2. 플랫폼 개요 (접속 주소 : <http://esp.kepco.co.kr>)

- ☐ (플랫폼 명) 에너지 절약 플랫폼 “슬기로운 전기 생활”
- ☐ (구축 방향) 단순 정보제공을 넘어 실질적인 전기요금 절감과 보상 혜택 등 소비자가 직접 체감할 수 있는 통합 서비스(39종) 구현
- ☐ (구축 목표) 전 국민이 단순한 에너지 소비자를 넘어 재생e 생산 및 전력 시장 참여자로 성장할 수 있도록, 국민의 에너지 생활 전과정 (소비·자립·참여)에 걸쳐 능동적 행동변화 유도
- ☐ (주요 기능 및 구성)

**에너지 절약에서 생산을 넘어 시장 참여까지,
국민 에너지생활全过程 종합 컨설팅**

① 합리적인 소비 (Smart Consumer)	② 친환경e 생산·거래 (Prosumer)	③ 전력시장 참여 (Flexumer)
▷ 7개 기관에 산재된 24종 혜택 정보 한 눈에 확인 및 신청안내 ▷ 소비자 전력소비 패턴 분석 및 최적 선택요금제 추천 등	▷ 재생e 기본개념부터 설치 및 거래까지 종합 안내 ▷ 주택, 빌딩, 공장, 학교 등 유형별 맞춤형 지원제도 안내	▷ 중소기업, 일반 국민 대상으로 전력사용 시간대의 이전 시, 요금 절감효과 및 플러스DR 시뮬레이션 서비스 등 제공

3. 주요 구축 내용

- (합리적인 소비) 한국에너지공단, 소상공인진흥공단 등 기관별로 산재된 혜택 및 서비스를 “에너지 절약 플랫폼”에 통합하여 소비자가 한 곳에서 정보를 찾고 신청까지 할 수 있는 원스톱 복지 서비스 제공
 - 복지할인, 1인가구 안부살핌, 에너지바우처 및 긴급복지제도 등 에너지 취약계층 지원 서비스 24종 통합 안내 및 바로 신청하기 제공
- (친환경e 생산·거래) 알기 쉬운 신재생에너지 안내를 통한 소비자의 재생에너지 효능감을 높이고, 재생에너지 설치부터 거래까지 전 과정에 걸쳐 체계적 안내 및 신청하기 링크 연결
 - 주택, 상가, 공장 및 학교 등 소비자의 전력사용 용도별로 맞춤형 재생에너지 설치 보조금 지원제도 안내 및 신청하기 서비스 연계
- (전력시장 참여) 중소기업이나 일반 국민들이 전력사용 시간대를 변경할 경우 요금 절감효과와 계시별 요금제 변경에 따른 조정 효과 등을 직접 확인할 수 있는 시뮬레이션 서비스 제공
 - 아울러, 재생에너지 공급 과잉시기에 전력사용시 수익을 창출할 수 있는 플러스 DR까지 패키지화하여 시뮬레이션 기능 제공