산업통상자원부 MINISTRY OF TRADE, INDUSTRY & ENERGY

보도참고자료

희망의 새시대 http://www.motie.go.kr

문의 : 신재생에너지과장 강혁기(02-2110-5401), 김은하 사무관(5404)

「주택용 태양광 발전설비 대여사업 시범실시」

- 신재생에너지 공급의무화제도와 연계한 융합형 태양광 보급 -

□ 산업통상자원부(장관: 윤상직)는 **대여사업자가 태양광설비 설치 후 유지보수까지 책임지는 태양광 대여사업을 실시**한다고 발표

* 지난 8.27일 발표한 「신재생에너지 활성화 방안」의 세부추진내용임

○ 주택용 태양광 설비는 높은 초기투자비와 장기간의 유지 보수가 큰 부담

○ 소비자의 부담을 경감하고, 설치업체의 설치·운영·관리 일관 지원 시스템을 구축하는 민간 중심의 보급사업(정부 非보조) 강구

□ 태양광 대여 사업자가 월간 전력사용량 550kWh 초과 가구를 대상으로 주택용 태양광 설비 설치·대여 실시

○ 소비자는 초기부담금 없이 매월 대여료와 절감된 전기요금을 지불(기존 전기요금의 80% 이하)하고 동일한 전력량을 사용할 수 있으며,

○ 대여사업자는 대여료와 REP* 판매로 수익, 설비 유지·보수 이행

* 자가용 설비인 태양광 대여사업에 대해, 사업용 설비에 발급되는 공급인증서(REC, Renewable Energy Certificate)와 구별되는 REP(Renewable Energy Point)를 생산된 전력량에 대해 발급할 예정(단, 사업용과 달리 이행비용 보전은 없음)

○ 또한 REP를 구매한 공급의무자는 이를 RPS(신재생에너지 공급의무화제도) 의무이행 실적으로 인정받음

* 과징금 경감 또는 지난해 총전력생산량(의무량 산정시 기준)에서 제외 예정



<주택용 태양광설비 대여사업 개요>

□ '13년 하반기 시범사업으로 약 6MW (3kW/가구, 2,000가구) 보급할 예정임

* 기존 보조금 지원사업에 의한 6MW 보급은 86억원 필요

○ 태양광 대여 시범사업자는 9.4일부터 11일까지 에너지관리공단 신재생에너지보급실(031-260-4680, 691)을 통해 접수하며, 상세한 사항은 홈페이지(www.energy.or.kr)에서 확인 가능함

□ 동 사업은 주택용 태양광 발전량을 사업용 공급의무화제도에 활용하여, 정부보조금 지원 없는 태양광 신규 시장 창출과 보급 확대에 기여할 것

○ 소비자는 초기비용 부담 감소와 설치 후 유지보수까지 제공받는 편의성이 증대되고,

○ 태양광 설비 수용성 제고, 컨설팅·유지·관리 등 서비스 산업 분야로의 시장 확대, 신규시장 수요창출로 국내 태양광 업계의 경영에도 큰 도움이 될 것으로 기대됨

○ 신재생에너지 공급의무자는 REP를 구매하여 과징금 경감 수단으로 활용하는 등 RPS 이행률 제고에도 기여할 것으로 전망

□ 산업부는 금번 시범사업 추진 후, 대상가구 확대를 통해 사업을 본격 확산시켜 나갈 계획으로,

○ 산업부 송유종 에너지자원정책관은 “이번 시범사업이 신재생에너지 분야에서도 융복합형 창조경제의 가능성을 보여주는 사례가 되기를 기대”한다고 밝혔음

< 참고 1 > 태양광 대여 시범사업과 기존사업과의 비교 및 해외사례

< 참고 2 > 태양광 대여 시범사업 경제성 분석자료(예시)

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 신재생에너지과 김은하 사무관(☎ 02-2110-5404) 또는 에너지관리공단 신재생에너지정책실 김강원 과장(☎ 031-260-4810)에게 연락주시기 바랍니다.

참고 1 태양광 대여사업과 기존사업과의 비교 및 해외사례

□ 태양광 대여 시범사업과 기존사업과의 비교

< 주택보급사업(기존) 및 대여시범사업 비교 >

구분	주택보급사업	태양광 대여 시범사업
정부보조	○ 설치비 일부 (142.8만원/kW)	○ 없음
설치대상가구	○ 월 550kWh 이하 사용가구	○ 월 550kWh 초과 사용가구
소비자 설치비부담	○ 보조금 제외분	○ 초기투자비 없음
설비 소유권	○ 설치가구	○ 대여사업자 (약정기간이후 소비자에 이관가능)
사업자 수익구조	○ 설치비	○ REP판매수입 ○ 월간 사용료 징수
소비자 편익	○ 전기요금 절감	
유지관리	○ 보증기간 : 3년	○ 약정기간동안 사업자가 유지관리
REP 소유	○ 해당 없음(미발급)	○ 대여사업자 소유

□ 태양광 대여사업 해외사례

○ 미국에서 최초로 시행하였으며, 2011년부터 대여사업으로 설치된 태양광설비가 직접 구매설치한 태양광설비 용량을 초과함

* 가장 활발치 진행중인 캘리포니아주의 경우 ‘11년 대여로 설치된 태양광 비율은 70% 수준임.(「기후변화 유망 신산업 발굴 및 육성전략 수립(삼정회계법인)」보고서 중 PV Solar Report, Over 70% Californians Going Solar Choose Third-party-owned Options('12.3월) 재인용)

○ 미국에서도 월간 대여료만으로 투자금을 회수할 수 없어 우리나라와 같이 자가용 REC(우리나라의 REP)를 별도로 발급하여 대여사업자의 투자금 회수에 활용

참고 2 태양광 대여 시범사업 경제성 분석자료(예시)

※ 참고

○ 동 경제성 분석은 **3kW 설비설치비용을 783.4만원으로 가정**하였으며, 현행 전기요금이 변경치 않음을 전제로 분석

○ 발전설비 이용율은 13.8% 가정(정격용량 기준으로 일평균 3.3시간 기준)하며 매월 동일한 발전패턴 가정

○ 전기요금은 전력요금, 부가가치세, 전력산업기반기금이 포함되어 있으며 TV 수신료는 미포함

□ 소비자 수익구조

○ 월평균 550kWh 사용 가구 모델

○ 대여사업 참여시 초기투자비 없이 전기요금 절감 가능하며 추가 비용(인버터 구입, 유지비용)과 관리부담 해소

- 전기요금 절감액 : 약 38,000원/월, 45만원/년

* 소비자는 동 프로그램 참여로 자부담 없이 연평균 20%의 전기요금 절감 가능 (대여료와 한전에 납부하는 잔여 전기료 포함)

< 소비자 수익 분석(월간) >

구분	설치전	설치후	차이
한전 납부분	172,360원	33,450원	-138,910원
월간 대여료(최대)	0원	101,036원	+101,036원
소비자부담	172,360원	134,486원	-37,874원(약 20%절감)

* 3kW 설치시 월평균 전력생산량(297kWh) 고려하여 253kWh(550-297) 사용요금

□ 대여 사업자 수익구조

○ (수입) 가구당 783만원(3kW) 초기투자 후 12년간 매년 180만원

* 연간회수금액 : 대여비용(121만원/년) + REP판매수입(46만원/년) = 167만원/년
* 설비 비정상 운영시 REP 판매수입은 발생치 않음

○ (지출) 운영유지비용, A/S 비용, 인버터교체비용, 영업비용, 해약 리스크비용 등에 따라 상이