경제혁신 3개년 계획 / 대한민국 재도약의 힘, 창조경제

경 제 혁 신

희망의 새시대

산업통상자원부 MINISTRY OF TRADE, INDUSTRY & ENERGY

보 도 자 료

http://www.motie.go.kr

2016년 3월11일(금) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 3.10일(목) 오전 11시 이후 보도가능)

문의 : 전력진흥과 김성열 과장(044-203-5260), 송영상 사무관(044-203-5262)
조영길 사무관(044-203-5267)

『프로슈머* 이웃간 전력거래』 실증사업 실시

◇ **지붕위 태양광으로 생산한 전기, 옆집에 팔수 있는 길 열려**
- 이웃간 거래효과가 표시된 전용 전기요금 고지서도 발급

◇ **수원 솔대마을, 홍천 친환경에너지 타운 2개 지역에서 우선 실증**
- 향후 태양광이 보급된 지역을 중심으로 전국으로 확대할 계획

* 전기를 소비하면서 동시에 태양광 등 분산형 전원을 보유해 전기를 생산까지 하는 사람

1. 실증사업 개요

□ 산업부와 한전은 3.10일(목)부터 **"프로슈머 이웃간 전력거래"** 실증사업을 실시

○ **이상적 거래조건***을 실현할 수 있는 후보지 중에서 **주민호응도, 기대효과** 등을 감안해 **수원 솔대마을, 홍천 친환경에너지 타운 2개 지역****을 우선 선정

* (프로슈머) 생산한 전력을 직접 사용하고도 남는 전력 보유
(이웃) 누진제 등으로 인한 전기요금 부담이 많은 전기소비자

** 수원 솔대마을 : (전체) 18호, (태양광보유) 11호, (특징) 아파트단지 외곽에 위치한 전원마을
홍천 친환경에너지타운 : (전체) 19호, (태양광보유) 11호, (특징) 친환경에너지타운 시범단지

□ 이번 실증사업 출범식은 **태양광을 보유한 프로슈머 가구가 다수** 포진해 있으면서 **전원마을인 수원 솔대마을**에서 개최

* 솔대마을 특성 : (프로슈머) 남는 전력량 평균 240kWh,
(이웃) 평균전기요금 104,000원, 평균전력사용량 274kWh

2. 프로슈머 거래 효과

□ 태양광 등 신재생에너지가 증가하면서, 스스로 전기를 생산하고 소비하는 **프로슈머는 에너지 패러다임 변화의 주역**이 될 전망

○ 프로슈머가 생산하는 전기*가 늘어나면서, 프로슈머는 기존 전력판매사가 주도했던 전력거래시장에서 **전기를 판매할 수 있는 새로운 주체로 등장**

* 가정용 태양광 증가 추이 : ('13) 198MW → ('14) 295MW → ('15) 428MW

에너지에서 찾은 미래 에너지신산업 사람으로 | 미래로 | 세계로

□ 프로슈머와 이웃간 거래는 **프로슈머가 스스로 생산하고 남는 전기**를 누진제 등으로 **전기요금 부담이 큰 이웃에게 판매**하는 **혁신적인 전력거래 방법**

○ 프로슈머는 지붕위 등 **설치 가능한 모든 공간**에 태양광 등 신재생에너지를 설치하고 **사용 후 남는 전력을 이웃에게 판매하여 수익 창출**

○ 전기소비자는 그간 유일하게 전기를 공급했던 **한전 이외에도 사용하는 전기의 일부를 프로슈머로부터 구입**함으로써 **전기요금 부담을 완화**

- **전기요금고지서에도** 프로슈머와 이웃간 **거래량 및 거래금액, 거래효과** 등을 표시 **【참고 3】**

< 거래효과 >

(프로슈머)	남는전기 → (한전중개) → 판매수익	(이웃)
남는 전기 판매 수익		전기요금 절감

3. 향후 정책 방향

□ 우태희 차관은 실증사업 출범식에 참석해 **프로슈머 거래의 의미와 효과**를 강조하고, **프로슈머 거래의 활성화를 위해 정책적 지원**을 다하겠다고 언급

○ 프로슈머 거래는 **프로슈머와 전기소비자 모두에게 도움이 되는 국민 참여형 모델**

* 잠재시장규모 : 약 1조 5천억원(주택용 전기요금의 20%), 120만 가구(누진제 5단계 이상)

○ 기후변화 대응과 신재생에너지의 중요성이 커지고 있는 시점에서 프로슈머 거래는 **신재생 투자 확대의 새로운 전기**로 작용

○ 프로슈머 거래의 확산을 위해 그간의 **제도개선 내용을 차질 없이 집행**

* 프로슈머 이웃간 거래의 제도적 근거 마련 (소규모 전력거래지침 개정, 2.29)
* 전기요금이 차감되는 상계 범위를 확대(기존 : 주택 10kW → 개선 : 50kW)

□ 조환익 한전사장은 판매사업자인 한전도 **에너지신산업의 조기성과 창출과 신재생에너지 확산**을 위해 프로슈머 거래가 핵심 역할을 할 수 있도록 적극적으로 노력하겠다고 언급

○ 프로슈머 거래가 **전기소비자의 선택권을 확대**하면서, **송배전사업자의 전력망 건설·유지비용도 절감**하는 **'윈-윈의 솔루션'**이 되도록 노력

□ 앞으로 정부는 이번 실증사업을 바탕으로 **프로슈머 거래가 전국적으로 확산**되도록 정책적 노력을 다할 계획

○ 제주도 등 **신산업 아이콘 지역, 프로슈머 거래 효과가 큰 지역**을 중심으로 사업 시행 지역을 확대

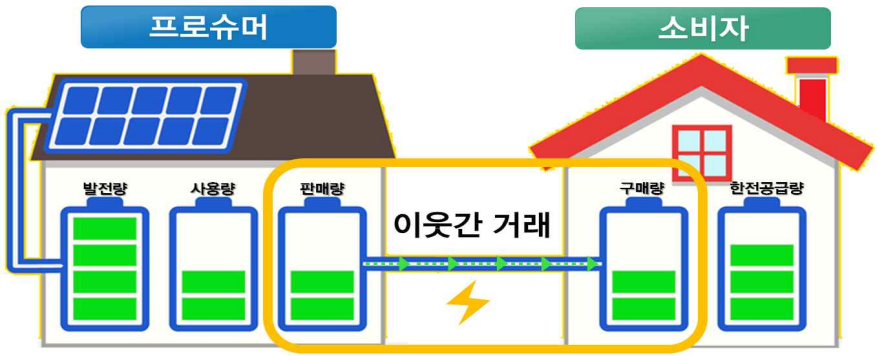
○ 개인단위만이 아니라 **사업자로서도 프로슈머가 전기를 생산하고 판매**할 수 있도록 제도개선을 추진

에너지에서 찾은 미래 에너지신산업 사람으로 | 미래로 | 세계로

최미화 / 홍보담당관 / 2016-03-10 11:16:37

참고 1 이웃간 거래 모델 및 기대효과

< 이웃간 거래 모델 >



구 분	프로슈머	한 전	소비자
거래내용	남는 전기 판매	이웃간 거래 중개	옆집의 남는 전기구입
효 과	판매수익 발생	송배전망 건설 및 유지비용 절감	전기요금 절감

< 기대효과 (예시) >



* 사용량 중 일부를 이웃으로부터 구매함으로써 **한전 요금의 누진제 부담 완화**

참고 2 「프로슈머 이웃간 전력거래」 실증사업 출범식

1. 개최 취지

○ '프로슈머 이웃간 거래' 실증사업 시작을 기념

* 시범사업 2개 지역 선정 : **수원 솔대마을, 홍천 친환경에너지타운**

○ 프로슈머 거래 확대를 통해 **누구나 전기를 사고 팔 수 있고**, 신재생에너지가 확산되면서 **다양한 관련 비즈니스가 출현**할 수 있는 환경을 조성

2. 행사 개요

○ 일시 : '16. 3. 10(목) **14:00~15:00**

○ 장소 : 수원 장안구 **솔대마을**

○ 참석 : 산업부 우태희 차관, 경기도 양복완 부지사, 한전 조환익 사장, 에너지시민연대 홍혜란 사무총장, 솔대마을 주민 등 100여명

○ 내용 : 프로슈머마을 선정 기념 축하, '프로슈머-소비자'간 약정 체결 등

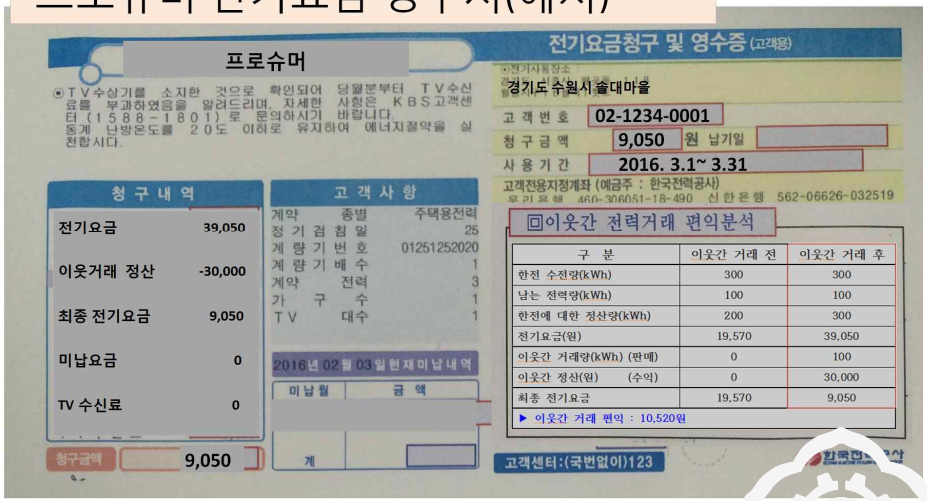
3. 행사 세부 일정(안)

시 간	행 사 내 용	비 고
14:00~14:05 (05')	▫개회 선언, 국민의례, 주요 내빈소개	사회
14:00~14:10 (05')	▫'프로슈머 이웃간 거래' 소개 동영상 시청	
14:10~14:15 (05')	▫기념사	산업부 차관
14:15~14:20 (05')	▫축사	한전 사장
14:20~14:25 (05')	▫축사	경기 부지사
14:25~14:30 (05')	▫대표 '프로슈머-소비자'간 약정 체결식	
14:30~14:35 (05')	▫프로슈머 기념 퍼포먼스	주요 내빈
14:35~14:40 (05')	▫프로슈머마을 기념 현판 제막식	
14:40~15:00 (20')	▫프로슈머 가정방문, 현장 브리핑	

최미화 / 홍보담당관 / 2016-03-10 11:16:37

참고 3 **이웃간 거래 후 전기요금 고지서 (예시)**

프로슈머 전기요금 청구서(예시)



프로슈머

전기요금청구 및 영수증 (고객용)

TV수상기를 소지한 것으로 확인되어 당월분부터 TV수신료를 부과하였음을 알려드리며, 자세한 사항은 KBS고객센터(1588-1801)로 문의하시기 바랍니다.
동계 난방온도를 20도 이하로 유지하여 에너지절약을 실천합시다.

경기도 수원시 솔대마을
고 객 번 호 02-1234-0001
청 구 금 액 9,050 원 납기일
사 용 기 간 2016. 3.1~ 3.31
고객전용지정계좌 (예금주 : 한국전력공사)
우리은행 460-306051-18-490 신한은행 562-06626-032519

청 구 내 역

전기요금	39,050
이웃거래 정산	-30,000
최종 전기요금	9,050
미납요금	0
TV 수신료	0
청구금액	9,050

고 객 사 항

계약 종별	주택용전력
정기검침일	25
계량기번호	01251252020
계량기배수	1
계약 전력	3
가 구 수	1
TV 대수	1

2016년 02월 03일현재미납내역

미납월	금 액
계	

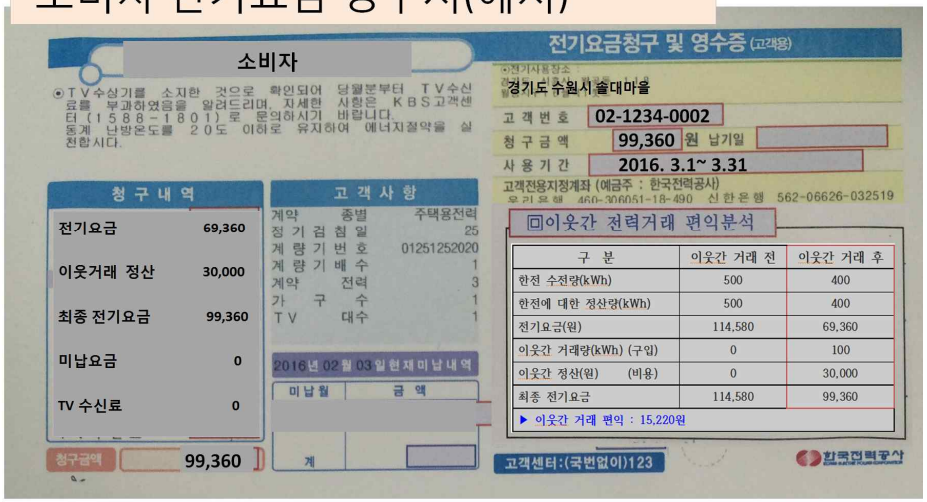
이웃간 전력거래 편익분석

구 분	이웃간 거래 전	이웃간 거래 후
한전 수전량(kWh)	300	300
남는 전력량(kWh)	100	100
한전에 대한 정산량(kWh)	200	300
전기요금(원)	19,570	39,050
이웃간 거래량(kWh) (판매)	0	100
이웃간 정산(원) (수익)	0	30,000
최종 전기요금	19,570	9,050

▶ 이웃간 거래 편익 : 10,520원

고객센터:(국번없이)123

소비자 전기요금 청구서(예시)



소비자

전기요금청구 및 영수증 (고객용)

TV수상기를 소지한 것으로 확인되어 당월분부터 TV수신료를 부과하였음을 알려드리며, 자세한 사항은 KBS고객센터(1588-1801)로 문의하시기 바랍니다.
동계 난방온도를 20도 이하로 유지하여 에너지절약을 실천합시다.

경기도 수원시 솔대마을
고 객 번 호 02-1234-0002
청 구 금 액 99,360 원 납기일
사 용 기 간 2016. 3.1~ 3.31
고객전용지정계좌 (예금주 : 한국전력공사)
우리은행 460-306051-18-490 신한은행 562-06626-032519

청 구 내 역

전기요금	69,360
이웃거래 정산	30,000
최종 전기요금	99,360
미납요금	0
TV 수신료	0
청구금액	99,360

고 객 사 항

계약 종별	주택용전력
정기검침일	25
계량기번호	01251252020
계량기배수	1
계약 전력	3
가 구 수	1
TV 대수	1

2016년 02월 03일현재미납내역

미납월	금 액
계	

이웃간 전력거래 편익분석

구 분	이웃간 거래 전	이웃간 거래 후
한전 수전량(kWh)	500	400
한전에 대한 정산량(kWh)	500	400
전기요금(원)	114,580	69,360
이웃간 거래량(kWh) (구입)	0	100
이웃간 정산(원) (비용)	0	30,000
최종 전기요금	114,580	99,360

▶ 이웃간 거래 편익 : 15,220원

고객센터:(국번없이)123