

울주군, 고준위 방폐물 공론화 부산 기장·전남 영광과 '이전'

지자체 의견 다를 경우 원전 소재 지자체에 부당한 결과 초래 우려

울산 울주군이 '고준위방폐물 관리정책 재검토 준비단' 공론화 지역 주민 참여범위와 관련해 부산 기장군, 전남 영광군과 충돌하고 있다.

논란은 지난 지방선거 이후 울주군은 환경단체의 입장을 받아들여 비상계획구역인 30km 이내로 범위를 확장하는 것으로 기존 입장을 변경하면서 시작했다. 반면에 기장군 및 영광군은 발전소 주변지역지원에관한법률에 의한 5km 이내 및 원자력발전소가 소재한 기초 지자체 주민으로 한정해야 한다고 주장한다.

기장군과 영광군은 비상계획구역으로 참여범위가 확장할 경우 인구가 훨씬 많은 해운대나 타 지역이 포함돼 기장군과 영광군의 의견이 제대로 반영되지 못할 것을 우려하고 있기 때문이다.

영광군 관계자는 "비상계획구역으로 확장할 경우 6개 군이 포함되는데 서로 의견의 일치가 된다면 문제가 아니지만 영광군과 나머지 5개 군의 의견이 다를 경우 영광군에 부당한 결과를 초래할 우려가 있다"고 말했다. "영광군 혼자 건설자 시설 설치를 반대하고 나머지 5개 군이 찬성했을 때

폐기물 이동의 문제 때문에 주민의사와 반대로 영광군에 들어설 수도 있는 것"이라며 "단순히 돈 문제 때문에 주민 참여범위 확대를 반대하는 것은 아니다"라고 말했다.

또 입장을 변경한 울주군에 대해 "울주군은 비상 계획구역으로 하고 영광군은 지자체 기준으로 하면 좋겠지만 산업부에서 혼돈의 우려 때문에 그러지는 않을 것"이라며 섭섭한 마음을 드러냈다.

울주군 내에서도 원전이 위치한 서생면에서는 불만을 제기하는 목소리가 높다. 서생면 주민은 "서생면 인구는 9000명이 되지 않는 반면에 울주군 전체 인구가 22만 명이고 인구 7만 명이 넘는 범서읍 등에서는 원전관련 특별한 혜택을 보고 있지 않는 것이 사실"이라며 "서생면 유권자들의 표는 조금 잃어도 된다고 생각하는 것 같다"면서 울주군수에 대해 섭섭한 마음을 드러냈다.

한편 원전관련 전문가들 사이에서는 방사성 폐기물의 위험성을 원자로와 달리 봐야 한다는 주장이 제기된다.

원전관련 전문가는 "원자로보다 훨씬 안전한 건설자 시설을 동일기준에서 적용한다는 것은 타당하지 않다"면서 "방사성 폐기물은 위험거리가 1.5km라는 것이 과학적 팩트다. 비상계획구역까지 위험성을 확대할 필요가 없다"고 말했다.

윤재현 기자 mahler@

한화큐셀, 런던 시내 태양광 프로젝트 모듈 공급

1.5MW 고출력 모듈 큐피크 듀오 유럽 주택용 시장 입지 구축 기대



영국 런던 주택에 설치된 한화큐셀 태양광 모듈.

한화큐셀이 영국 런던에서 진행되는 1.5MW 규모 주택용 태양광 프로젝트 솔라투게더 런던(Solar Together London)에 고출력 프리미엄 모듈을 공급한다.

한화큐셀은 런던시가 주관하는 태양광 프로젝트에 참여, 현지 공급업체와 파트너십을 체결하고 런던 내 5개 자치구 약 600개 가구에 고출력 모듈 큐피크 듀오(QPEAK DUO)를 공급할 예정이라고 10일 밝혔다.

이번 프로젝트는 2050년까지 무탄소 도시 전환을 목표로 하는 런던시 에너지 정책의 일환으로, 공동구매를 통해 각 가정의 태양광 설치비용을 절감하고 태양광 보급률을 높이기 위해 지난 3월 시작했다. 런던 내 각 자치구는 지난 6월 희망 신청을 접수하고 8월 태양광 시공업체 간 역경매를 진행했다. 추후 각 자치구는 신청자들에게 설치 희망여부를 재확인하고 선정된 시공업체와 함께 태양광 시스템 공동구매 및 설

치를 도울 예정이다.

한화큐셀 측은 "이번 프로젝트에 공급할 제품은 큐피크 듀오"라며 "장기적으로 모듈의 안정성을 높이는 퀀텀 기술이 적용됐으며 태양광 셀을 반으로 잘라 저항 손실을 줄이고 출력을 높이는 하프셀 기술이 적용된 고출력 단결정 모듈"이라고 말했다. 큐피크 듀오는 국내에서는 지난 7월 출시됐다. 회사에 따르면 해당 제품은 기존 제품 대비 출력이 대폭 향상돼 일반 주택의 좁은 지붕에서도 많은 발전량을 보장한다.

큐피크 듀오는 지난해 영국 태양광 매체인 솔라 파워 매니

지먼트 매거진(Solar+Power Management Magazine)이 태양광 제조 전 과정을 평가해 시상하는 솔라 파워 어워드 2017을 수상한 바 있다. 지난 6월에는 업계에서 최고 수준의 권위를 자랑하는 인터솔라 어워드를 자랑하는 인터솔라 어워드를 인정받아 태양광 모듈 중에서도 유일하게 상을 받았다.

한화큐셀은 이번 프로젝트를 통해 우수한 기술력과 성능을 자랑하는 큐피크 듀오를 유럽 시장에 알리고, 꾸준한 성장 전망되는 유럽 주택용 시장에서 확고한 입지를 다진다는 계획이다. 김예지 기자 kimyj@

소규모 태양광 발전소 전체 75% 차지하는데...

지자체 전담인력은 달랑 '한 명'

정책 성공적 이행 위해선 조직·인력 확충 급선무

정부의 '재생에너지 3020 이행계획' 추진으로 기초지자체의 신재생에너지 관련 업무가 계속해서 증가하고 있지만 관련 업무를 추진할 조직과 인력은 여전히 확보되지 않은 것으로 드러났다.

국회 산업통상자원중소벤처기업위원회 소속 우원식 의원(더불어민주당, 서울 노원구)이 산업통상자원부에서 제출받은 '산업부-광역시·도·자치단체협의회 회의 자료'에 따르면 229개 기초지자체 중 9개만이 전담부서를 설치했으며 전담 인력을 보유한 곳은 부산 기장군 한 곳(1명)에 그치는 것으로 나타났다.

신재생에너지 발전사업의 허가는 원칙적으로 산업통상자원부 장관의 권한(전기사업법 제7조 제1항)이지만 3MW 이하 규모의 발전소는 시도지사가 관리하도록 돼 있다. 광역자치단체장은 이러한 허가권을 기초지자체에 위임하는데, 최근 재생에너지 설비 설치가 급격하게 증가하면서 이를 전담할 조직과 인력이 부족한 점이 지적돼왔다.

지역에서 전담인력 배치가 되지 않은 것도 문제로 지적된다. 최근 태양광 발전 사업은 전남과 전북, 충남, 경북 등에서 집중적으로 이뤄졌지만 해당 지역의 기초지자체에서는 전담인력이 부족했다. 전남의 발전사업 허가건수는 2015년 899건에서 2017년 6958건으로 2년 새 7.7배 증가했다. 충북의 태양광 발전사업 인허가 건수도 2015년 112건에서 지난해에는 383건으로 3.4배 증가했다.

우원식 의원은 "최근(태양광 발전 사업 인허가를 놓고) 증가하는 규제 또한 지자체의 조직과 인력부족에서 기인한 측면이 크다"며 "재생에너지 정책을 성공적으로 추진하기 위해서는 전담부서와 인력을 확충해 현장에서 애로사항이 없도록 정부에서 적극 지원해야 한다"고 강조했다.

특히 1MW 규모 미만의 발전소가 차지하는 비중이 전체 발전소 중 절대 다수를 차지하는 상황에서 전담인력의 부재는 해당 공무원들의 과도한 업무 부담과 응대 지연으로 이어질 수 있다는 지적이다. 한국에너지공단 신재생에너지센터에 따르면 올해 7월까지 신규로 설치된 100kW 미만 발전소는 3637개로, 전체의 75%가량을 차지한다. 1MW 미만 발전소까지 더하면 전체 발전소 중 97%가 기초지자체의 영향 아래 있다.

태양광 발전사업이 집중적으로 이뤄진

김예지 기자

지자체 재생에너지 조직 현황

	재생에너지 전담부서	재생에너지 전담기관
강원	(광역)에너지과 신재생에너지팀 6명 (기초)18개 모두 에너지과 및 전담인력 없음	X (중장기 설립계획)
경기	(광역)에너지과 신재생에너지팀 8명	경기도에너지센터
경남	(광역)에너지과 18개 모두 전담부서 및 전담인력 없음	X
경북	(광역)에너지과 4명 (기초)23개 중 안동, 영천에 전담부서 있음/23개 모두 전담인력 없음	X
광주	(광역)에너지과 4명	X
대구	(광역)에너지과 4명	대구에너지 컨소시엄 설립계획 중
대전	(광역)에너지과 4명 (기초)5개 모두 전담부서 및 전담인력 없음	에너지공사 설립계획
부산	(광역)에너지과 17명, 에너지과 4명 (기초)16개 모두 전담부서 있음, 전담인력은 기장군에 1명 있음	부산에너지공사 설립계획 중
서울	(광역)에너지과 16명 (기초)25개 모두 전담부서 및 전담인력 없음	서울에너지공사
세종	-	X
울산	(광역)에너지과 4명 (기초)5개 모두 전담부서 및 전담인력 없음	신재생에너지 전담기관 설립계획 중
인천	(광역)에너지과 8명 (기초)10개 모두 전담부서 및 전담인력 없음	지역에너지 전담기관 설립계획 중
전남	(광역)에너지과 신재생에너지팀 5명 (기초)22개 중 나주에 전담부서 있음 / 22개 모두 전담인력 없음	X
전북	(광역)에너지과 14개 중 전주에 전담부서 있음 / 14개 모두 전담인력 없음	신재생에너지 전담기관 지정(전북개발공사)
제주	-	제주에너지공사
충남	-	충남에너지센터 설립계획 중
충북	(광역)에너지과 11개 중 청주, 진천에 전담부서 있음 / 11개 모두 전담 인력 없음	X

미래의 변화를 꿈꾸는 초우량기업

한광전기공업(주)는
고객감동의 미(美)를 만들어갑니다.

Energy Saving

Compact Type

High Efficiency

HMC-8000
전동기제어반

Advanced Safety Feature

Green Consumer

영구자석형 전자개폐기 내장 (Permanent Magnetic Contactor)

- 영구자석과 전자력을 함께 사용하여 무진동으로 인한 점진부 보호와 수명 3배 증가
- 1회 전류 투입만으로 투입상태 유지 (약 0.02초 동안만 전류인가)
- 소모/대기전력 95%이상 감소와 코일부 발열률 0%
- 순간정전(Sag, Voltage Drop) 방지 및 100msec 이상 지연석방
- 자료가 분쇄되어 어떠한 설비에 대해서도 영향을 받지 않으며, 영구자석력은 100년간 0.3% 감소

한광전기공업(주)
전국 대리점을 모집합니다.

문의처 : 본사 영업팀 (Tel. 02-462-3731) 본사 : 서울시 성동구 아차산로 144 우영테크노센터 402호 Tel. 02-462-3731 Fax. 02-463-8350
모집지역 : 전국 주요도시 공장 : 경기도 광주시 도척면 달림로 57번길 48 Tel. 031-762-7500 Fax. 031-764-0302

루트에너지, 100% 시민참여형 태양광 발전소 투자 조기 마감

지난해 대비 23% 증가

재생에너지 전문 크라우드 펀딩 플랫폼 루트에너지가 출시한 '배락도끼포천햇빛발전소' 2차년 상품이 8일 오후 투자 시작 후 10여분 만에 조기 마감됐다.

이번 상품은 지난해 11월 포천에 준공된 99.75kW 규모의 태양광발전소의 운영자금을 모집한 것이다. 발전소를 운영하며 나오는 전력 판매 수익금으로 원리금을 상환하기 때문에 안정성이 담보돼 투자자들로부터 호응을 얻은 것으로 분석된다.

루트에너지 측은 "올해는 총 46명의 시민투자자가 1인당 평균 348만원을 투자해 지난해 1차연도 평균 투자액 283만원 대비 평균 투자액이 23%가

량 증가했다"며 "발전소가 이미 지난 11개월간 기대보다 높은 운영성과를 보여 투자 안정성이 증명된 점, 루트에너지가 지역주민과 시민들이 이익을 얻는 것을 최우선으로 한다는 점 때문에 투자액이 크게 증가한 것으로 보인다"고 말했다.

루트에너지의 상품은 태양광 발전소의 '시민자산화'를 추구한다는 점에서 재생에너지 설치에 따른 갈등을 해결할 수 있는 대안으로 주목받고 있다. 발전소 주변에 사는 주민이 직접 발전소 운영에 참여함으로써 불필요한 갈등을 피할 수 있다는 것이다.

윤태환 루트에너지 대표는 "한전 경기북부지역본부 변전소 유휴부지에 건설된 포천 발전소는 환경 훼손에 대한 논란의 여지가 없고 발전소 투자비용의 100%를 일반 시민이 연도록 하고 있다"며 "특히 발전소가 위치한 포천시 지역 거주민, 재직자들에게 우대금리(0.5%)를 제공해 '이웃 우대' 정책을 실행, 태양광 발전소의 시민 자산화로 도모하고 있다"고 말했다. 김예지 기자