

한전, 세계 최초 '초전도 송전' 시대 열다

LS전선과 전력 손실 거의 없는 '초전도 케이블' 상용화 미국 등 선형 국가보다 앞서... 초전도 플랫폼 사업 추진도

한국전력이 송전손실을 기존의 10분의 1로 줄인 '초전도 케이블 송전'을 세계에 처음으로 상용화했다.

한전은 5일 경기도 용인시 흥덕 에너지센터(변전소)에서 초전도 송전 상용화 사업 준공식을 개최하고 차세대 전력송전 기술을 소개했다.

초전도 케이블은 기존 구리 도체를 전기저항이 없는 초전도체로 대체한 케이블이다. 송전손실이 기존 케이블의 10분의 1 수준인 데다 송전용량은 5배 이상 증가시킬 수 있어 전력업계에서는 '꿈의 송전망'이라 불려왔다. 선로 증설이 어려운 대도시나 과부하로 교체가 필요한 선로에

적합하다고 한전 측은 설명했다.

이번에 준공된 23kV 50MVA 초전도 송전 시스템은 신갈~흥덕 에너지센터 간 약 1km 구간에 초전도 전력 케이블을 활용한 송전기술을 적용해 상용화한 것이다. 지난 7월 시험운전을 했고 준공식 이후 11월부터 상업운전을 시작한다. 사업비는 150억원이 들어갔고 LS전선이 제작과 시공을 맡았다.

이 사업을 통해 한국은 지난달 국제에너지기구(IEA)가 발행한 백서에 '세계 최초 초전도 상용국가'로 등재됐다.

또 한전의 지원을 통해 초전도 소재를 중소기업인 ㈜서남(경기 안성)이 100%

국산화했다. 초전도 소재는 일본 전력물자로 분류돼 왔다.

한전 관계자는 "미국, 유럽, 일본 등 초전도 전력기술 개발 선형 국가보다 늦게 연구개발에 뛰어들었지만, 20년도 안 되는 짧은 기간에 설계부터 시험, 생산, 설치, 운영까지 전 분야에서 최고의 기술력과 노하우를 보유하게 됐다"고 말했다. 차세대 초전도 응용기술개발 사업은 지난 2001년 정부의 '초전도분야 기초과학기술 육성정책'을 통해 첫발을 내디뎠다.

또 "도심지 내 에너지센터 간 전력공급 능력을 공유해 설비 이용률을 높일 수 있을 뿐만 아니라 글로벌 초전도 전력기기 기술 개발 분야에서 선도적 위치를 확보할 것으로 기대된다"고 강조했다.

한전에 따르면 전압·용량·거리 3요소를 평가하는 초전도 기술력 부문에서 우리나라(제주)는 2016년부터 1위를 유지하고 있다. 미국은 2위로 뒤를 이었고 3위는 일본이다.

앞으로 한전은 세계 최초 154kV 초고압 초전도 송전 상용화 사업과 23kV 급 3상 동축형 초전도 케이블을 적용한 초전도 플랫폼 사업을 추진할 예정이다.

김종갑 한전 사장은 "소재·부품·장비의 자립화를 넘어 글로벌화 추진을 발표한 정부 정책에 발맞춰 미래 핵심기술인 초전도 분야가 신성장동력으로 자리매김하고 한국이 글로벌 에너지시장의 경쟁에서 우위를 점할 수 있도록 하겠다"고 말했다.

김 사장은 이어 "향후 지속적인 기술개발로 초전도 분야 국내 산업 생태계 활성화를 추진하는 등 초전도 산업 선순환을 위해 주도적인 역할을 하겠다"고 덧붙였다. /백희준 기자 bhj@kwangju.co.kr



aT CEO와 함께하는 광주전남 고객소통 간담회

aT, CEO와 함께 고객소통 간담회 이병호(오른쪽 6번째) 한국농수산식품유통공사(aT) 사장은 최근 서구 치평동 aT 광주전남지역본부에서 열린 'aT CEO와 함께하는 광주전남 고객소통 간담회'에 참석했다. <aT 제공>

농어촌공사, 고압그물세척기 영광 낙월도에 기증

아름다운 어촌만들기 앞장

한국농어촌공사가 경진대회 수상금 3000만원 상당을 영광 낙월도 어촌마을에 기증했다.

농어촌공사는 "제12회 어촌마을 전진대회"에서 받은 대상 상금 3000만원으로 고압 그물 세척기 14대를 구입해 지난 4일 영광군 낙월도 어촌마을에 기증했다"고 5일 밝혔다.

기증한 그물 세척기로 주민과 방문객들이 겪어온 오염·악취 문제가 해결될 것으로 기대된다고 공사는 설명했다.

공사는 낙월도 바닷가를 정화하는 '바다

가꿈 프로젝트'를 펼쳐 '어촌마을 전진대회'에서 해양수산부 장관상인 대상을 수상했다. 국민디자인단, 한양여대, 영광군과 함께 쓰레기가 방치된 곳을 청소하고 새로운 공간을 조성하는 활동을 해왔다.

김인식 사장은 "깨끗하고 아름다운 어촌만들기를 위해 현장에서 지역주민과 소통을 통해 문제를 파악하고 해결방법을 도출하고 실행한 사례"라며 "앞으로도 현장에서 체감할 수 있는 효과적인 정책 실현을 통해 농어촌 주민 삶의 질을 향상시키는 사회적 가치실현에 최선을 다하겠다"고 말했다.

공사는 낙월도 바닷가를 정화하는 '바다

농어촌공사 전남본부-표준협회 건설현장 안전강화 협약

한국농어촌공사 전남지역본부가 안전관리를 강화하기 위해 한국표준협회 광주·전남·제주지역본부와 업무협약을 맺었다. 농어촌공사 전남본부는 전남 300여개 농어촌 건설현장을 관리·감독하고 있다.

두 기관은 지난 4일 전남본부에서 '농어촌 건설현장 품질·안전 강화를 위한 업무협약'(MOU)을 체결했다고 5일 밝혔다. 한국표준협회는 산업 표준화와 품질인증(KS, ISO), 산업안전보건 교육 등을 수행하는 기관이다.

협약에 따라 두 기관은 ▲건설현장 관리 강화 ▲표준협회 품질·안전 교육 ▲건설현장 품질·안전 컨설팅 및 합동점검 ▲공동 추진제도 발굴 등을 함께 하기로 했다.

박중호 본부장은 "전남본부에서 관리·감독하고 있는 건설현장의 건설사공과 안전관리 체계화로 국민의 안전보장은 물론 시설물을 사용하는 농어민이 더욱 안전하고 쾌적한 시설을 이용할 수 있을 것으로 기대한다"며 "표준협회와 함께 우리 공사 건설현장의 품질과 안전관리가 한단계 도약하길 기대한다"고 말했다.

협약에 따라 두 기관은 ▲건설현장 참

한전KDN, 중기 동반성장 주요 특허 기술 이전 계약

송전 케이블 방전 감시시스템

한전KDN이 자사 특허 기술을 중소기업에 이전했다.

한전KDN은 최근 인천 중소기업(유성계전과) 'IEC61850 기반 지중송전 케이블용 부분방전 감시진단시스템' 개발기술을 이전하는 계약을 맺었다고 5일 밝혔다.

이번에 이전된 기술은 송전 케이블의 부분방전을 감시해 사고를 예방하는 기술이다.

유성계전은 지난 2월 '한전KDN 중소기업 지원 사이트'를 통해 공개된 해당 기술에 대해 기술이전 신청을 했다.

중소기업자간 경쟁품목으로 분류된 이번 기술을 통해 자사 기술경쟁력 제고와 사업성과 창출에 크게 기여할 것을 기대하고 있다.

한전KDN은 기술이전 이외에도 중소기업의 기술경쟁력 강화를 위해 15개의 중소기업 대상으로 협력연구 개발사업, 산업혁신 운동을 지원하고 있다.

▲동반성장 협력대출 저리자금 지원 ▲상생결재제도 ▲인재양성을 위한 협력사장기재직자 포상 ▲ICT직무 교육지원 등 다양한 제도를 통해 중소기업 경쟁력 강화를 돕고 있다.

/백희준 기자 bhj@kwangju.co.kr

'취약계층 식생활 적신호' 농식품바우처 지원 시급



농촌경제연구원원이 주관한 '농식품바우처 국회 토론회'가 지난 4일 국회의원회관에서 열렸다. <농촌경제연구원 제공>

농촌경제연구원 국회 토론회 식품지원 확대·개선 논의

한국농촌경제연구원원이 지난 4일 개최한 국회 토론회에서 '농식품바우처' 지원 제도 도입이 시급하다는 의견이 나왔다.

농촌경제연구원원은 이날 오전 서울 국회의원회관에서 '먹거리 취약계층을 위한 농식품바우처 국회 토론회'를 열었다. 농림축산식품부와 농촌경제연구원이 주관한 이번 토론회에서는 농식품바우처 도입

을 위한 정책방향을 논의했다.

농촌경제연구원원은 '농식품바우처 지원 실증연구' 올해 2월까지 수행했다. 연구를 통해 특정 식품류만 구입할 수 있는 전자카드를 고안하고 추천, 완주 2개 지역의 취약계층 1600여 가구를 대상으로 실증·적용했다.

연미영 한국보건산업진흥원 건강영양팀 박사는 "소득 1분위 취약계층의 식품불안정율은 약 10%에 달하고 영양부족자본율도 20%가 넘어 식생활 보장이 위급수준에 있다"며 "이들의 식생활 보장과 질병

의 예방·관리를 위해서는 식품지원의 확대와 접근성 개선을 위한 서비스 방안이 강구돼야 할 것"이라고 말했다.

좌장을 맡은 이계임 농촌경제연구원 선임연구원은 "취약계층 대상 농식품 지원은 필요 영양소 섭취를 보장하고 국민이 건강한 식생활을 영위할 수 있도록 추진돼야 한다"며 "지속가능성의 관점에서 국내 농업 및 생산자간 연계, 그리고 지역푸드플랜 및 식생활교육과의 연계를 구체화할 필요가 있다"고 주장했다.

/백희준 기자 bhj@kwangju.co.kr

인터넷 광주일보
www.kwangju.co.kr

ESS시공전문기업

태양광발전소 부지·시설 고가매입

당사 및 당사관련사업소에서는
소형(100kW~1,000kW) 중형(1,000kW~3,000kW) 대형(3,000kW이상)의
태양광발전시설을 대량 매입증입니다

● 매매대상 ●

- 개발행위 허가전 발전소
- 개발행위 허가중 발전소
- 현재 공사중인 발전소
- 현재 운영중인 발전소
- 1차 FIT 종료중 발전소
- 곤충사육장 + 태양광
- 버섯재배사 + 태양광

선로 걱정 마시고 전화주세요!

당사에서는 **개발행위**(건축물 위 공작물 축조신고)를 **무료**로 해드립니다. (*건축물 구조진단 비용은 유료)

환경과에너지종합기술단(주)
전기공사업면허 광주 제00988호

상
담
전
화

전국대표 1544-1926
010-7614-1055
010-2845-4754