

전력기술 트렌드 ‘디지털화·분산화·전기화’

전기학회 하계학술대회
 1500여명 참석 ‘대성황’
 4차산업혁명 이슈 집중조명



대한전기학회 하계학술대회가 11일 강원도 평창군 용평리조트에서 화려한 막을 올렸다. 이번 대회에는 698편의 논문을 비롯한 총 935편의 연구성과가 공개됐으며, 1500여명이 참석해 성황을 이뤘다. 배성환 한전 전력연구원장이 개회식에서 '전력기술의 미래 전망'을 주제로 강연을 진행하고 있다.

전기공학인들의 축제이자, 전기계 최대 학술행사인 대한전기학회 하계 학술대회가 성황리에 개막했다. 올해는 범전계 전문가들이 4차 산업혁명 관련 전기에너지 신기술과 정책 등 최신 이슈를 조망하고 토론할 수 있는 자리가 마련돼 뜨거운 호응을 얻었다. 대한전기학회(회장 이흥재)는 11일부터 13일까지 강원도 평창군 용평리조트에서 '2018 하계학술대회'를 개최하고, 전기에너지 분야 최신 연구·학술 성과를 교류했다.

이번 대회에는 박종근 전기위원회 위원장, 류재선 한국전기공사협회장, 김선관 전기공사공제조합 이사장, 김선복 한국전기기술인협회장, 장세창 한국전기산업진흥회장, 김삼복 한국전선공업협동조합 이사장, 이형주 분지 사장, 박용상 LS산전 대표, 박승용 효성 전무 등 1500여명이 참석, 성황을 이뤘다. ▶관련기사 3면 먼저 행사 첫날인 11일에는 외부 기관을 중심으로 10개 전문워크숍과 에너지 고급인력 양성사업 합동 워크숍이 열렸다. 이 자리에서는 한국전력공사와 대

학, 기업 등이 HVDC 케이블, 신재생 에너지 출력 예측, 전기차 충전 인프라, IoT 기반 마이크로그리드 등 최신 기술과 이슈를 집중 조명하는 워크숍이 진행됐다. 개막식에서는 이흥재 전기학회장의 개회사와 Rajamani Ponnish 인도 공학기술학회 부회장의 축사에 이어 배성환 한전 전력연구원장과 Hiroshi Yamaguchi 일본전기학회장의 초청 강연이 이어져 참가자들의 관심을 모았다. 배성환 원장은 '전력기술의 미래 전망'을 주제로 한 강연에서 4차 산업혁

명으로 인한 전력산업의 변화와 이에 대응한 전력기술 개발 트렌드 등을 조명했다. 배 원장은 "전력산업은 기존 유틸리티 사업자 간 경쟁을 넘어 통신·IT 등 이종사업자가 시장에 진입하는 새로운 경쟁구조로 바뀌고 있다. 4차 산업혁명을 중심으로 한 변화도 가속화되고 있다"며 "전력기술 트렌드는 디지털화, 분산화, 전기화 등 3가지로 압축된다. 이중 전기화(Electrification)는 중장기적으로 탄소배출 감축과 관련해 미국 등에서 등장한 개념으로, 전기 중심의 새로운 미래기술의 핵심이 될 것"이라고 내다봤다.

이흥재 대한전기학회 회장은 개회식에서 "학술대회에 참석해주신 산학연 관계자 및 회원 여러분들에게 감사의 인사를 드린다. 오늘 자리가 대한민국의 미래 전력산업 발전의 중요한 계기이자 소통의 장이 되기를 바란다"면서 "특히 우리 젊은 엔지니어들에게 당부드린다. 대한민국 전기의 미래는 여러분의 땀과 노력, 상상력에 달려있다. 오늘 학술대회에서 고도의 집중과 정보공유, 협력을 통해 대한민국 미래 전력산업의 주역으로 성장해 달라"고 전했다.

김원도 평창=김병일 기자 kube@

올 전기공사 시평액 72조4000억원 전망

전기공사협 11일 '2017년도 시공능력평가' 예비공시
 지난해 전기공사 수주액도 27조8000억원, 역대 최대

올해 전기공사 시공능력평가액이 72조4000억원에 달할 전망이다.

11일 한국전기공사협회(회장 류재선)가 예비공시한 '2017년도 시공능력평가' 결과에 따르면 전국 1만5498개 전기공사업체를 대상으로 집계한 시공능력평가액은 72조4000억원으로 전년 64조8000억원 대비 12.9% 증가할 것으로 기대된다.

올해는 HDC현대산업개발의 약진이 눈에 띈다.

지난해 시공능력평가액 1814억 6009만5000원으로 16위를 기록했던 현대산업개발은 올해 예비공시에서는 9697억4087만8000원을 기록하며 3위를 차지, 지난해 3위였던 현대건설을 4위로 밀어냈다.

현대산업개발은 지난해 자체주력 2조1380억원, 외주주력 4조7520억원 등을 수주하며, 전년(자체주력 6990억원, 외주주력 2조7030억원) 대비 신규 수주 물량을 대폭 늘린 바 있다. 이 같은 성과를 바탕으로 전기공사 분야에서도 실적을 크게 끌어올리며 시공능력평가액도 큰 폭으로 늘어난 것으로 보인다.

시공능력평가액 1, 2위는 한전KPS와 삼성물산이 여전히 자리를 지키고 있다. 이번 예비공시에서 한전KPS는 2조6234억8060만8000원, 삼성물산은 1조1835억3045만8000원의 시공능력평가액을 기록했다.

현대건설은 올해 6337억3406만 2000원 수준의 시공능력을 갖춘 것으로 평가받으며 4위에 랭크됐다. 반면 작년 시평액 4467억9041만7000원

으로 4위를 기록했던 캡코에너지솔루션은 올해 3972억2095만8000원으로 오히려 줄어들면서 8위까지 순위가 하락했다.

톱택이 6149억4612만7000원으로 시평액 순위 5위에 이름을 올리면서 20위권 내에 신규 진입했다. 2016년 매출액 3926억원, 영업이익 426억원 정도였던 톱택은 지난해 매출액 1조1384억원을 기록하며 '매출 1조 클럽'에 가입했고, 영업이익도 2116억원까지 늘리며 500% 가까운 영업이익 증가율로 업계의 눈길을 끌었다.

이 같은 성과를 바탕으로 전기공사 분야에서도 급격한 성장세를 보인 것으로 분석된다.

이번 시공능력평가 예비공시에는 전기공사사업법 시행규칙에 의거해 ▲공사실적평가액 ▲경영평가액 ▲기술능력평가액 ▲신인도평가액 등 시공능력평가항목과 전년도 실적신고액이 발표됐다.

공사실적평가액은 25조7000억원으로 전년(23조9000억원) 대비 7.5% 증가했다. 경영평가액은 지난해 25조9000억원보다 35.4% 늘어난 35조원 가량이다. 기술능력평가액은 10조1000억원으로 전년 대비 3.8% 줄었다. 신인도평가액은 1조5000억원으로 전년 대비 2000억원(15.3%) 늘었다.

실적평가액과 경영평가액의 증가가 눈에 띄며, 이번 시공능력평가액의 주요 증가요인인 셈이다.

협회에 따르면 지난해 전기공사 실적도 역대 최대치를 기록했다.

이번 예비공시에는 지난해 전기공사 실적액이 27조8000억원 정도인 것으로 나타났다. 전년 24조4000억원과 비교할 때 3조7600억원 늘었다.

지난 2013년 20조3000억원 수준이었던 실적신고 확정 금액은 2014년 21조6000억원, 2015년 23조7999억원, 2016년 24조원 등 꾸준히 증가하며 업계의 가파른 성장세를 보여줬다.

윤대원 기자 ydw@

노후된 인프라에 안전성·효율성 확보 쉽지 않아

北 철도 현대화 갈길 멀다...종합적 접근 필요

남북이 이달 24일부터 경의선·동해선 철도 연결과 현대화를 위한 공동 연구조사를 수행하기로 하면서 북한 철도의 현황에 대한 관심이 높아지고 있다. ▶관련기사 7면 현대화에 앞서 노후 인프라의 개량·보수 사업이 선결과제로 꼽히고 있지만, 정작 구체적인 북한철도 현황에 대해선 알려진 게 많지 않다.

철도 전문가들의 의견을 종합하면 북한철도는 현재 공개된 것보다도 인프라가 낙후된 상태다. 여기에 실제 철도운영의 중요 요소들인 안전성·효율성 확보조차 쉽지 않아 본 사업 추진 시 난관이 예상되고 있다.

2015년 기준 북한에는 총연장 5304km에 100여개 노선이 구축돼 있다. 북한의 경우 산악이 많은 지형

적 제한이 있어 증기·디젤기관차보다 견인력이 좋은 전기기관차 수요가 높다. 북한이 노후화된 인프라 상황에서도 남한의 71.9%보다 다소 높은 80%의 전철화율을 보이고 있는 배경이다.

그러나 북한에서는 열악한 전력사정으로 실제로 전기기관차 운행은 어려운 상황으로 전해졌다. 일각에선 장기적으로 남북연계를 목표로 북한철도를 남한 수준으로 끌어올리기 위해선 전력협력이 병행돼야 한다는 목소리도 나오고 있다.

남북철도 연계가 중국적으로는 러

시아·중국 등지로 동북아 철도망을 연계하기 위한 것이기 때문에 종합적인 접근이 필요하다는 지적이다.

▶2면에 계속 김광국 기자 kimgg@

HK (주)한국산업 HANOK INDUSTRY CO., LTD.		수배전반, 분전반 기성품 전문기업	
1 전국 물류센터 및 공장 4곳 2 당일출고가능!! 3 최고품질, 전국최저가 4 분전반 기성품 전국 1등!!	국내노출(평당가) 1.0t 평당 7,000원대 1.6t 평당 10,000원대	매입 1.6t 평당 7,000원대 서스커버 (sts201) 1.2t 평당 4,000원대	이외 옥외/서스함, 각종 기성품은 문의 바랍니다.
전국 할 대리점 모집		(본사)대구공장 : 대구광역시 북구 검단공단로21길 54-22 (산격동) 전화 053-792-1410 팩스 053-794-2572	

기존 고천정용 등기구에
LED 램프만 간편하게 교체하세요!

필립스 산업용 LED 조명

기대를 뛰어넘는 혁신적 비용절감
 고천정용 LED램프, 필립스 트루포스

탱고 G3

트루포스

그린퍼포 하이베이 G3

앱 설치방법
 앱스토어, 플레이스토어에서
 "필립스조명"을 검색해 보세요.

(주)필립스라이팅코리아 | 서울특별시 용산구 소월로 272 TEL : 02-591-0223 FAX : 02-709-1350 www.lighting.philips.co.kr