

철도연 '무가선 트램사업'의 핵심은... 기승전...상용성

8일 실증노선 공모 설명회 개최 지자체 관계자 150여명 참석 성황

‘국내 1호 트램도시’를 향한 지자체들의 경쟁이 막을 올렸다. 8일 경기도 의왕시 한국철도기술연구원에서 열린 ‘무가선 저상트램 실증노선 공모 설명회’는 전국 지자체 관계자 150여명이 참석해 성황을 이뤘다. 다음달 14일로 예정된 공모 마감을 한 달여 앞둔 시점에 열린 이번 설명회에서는 무가선 저상트램(전력 공급을 위한 전차선 없이 배터리로 운행되는

유형선 철도연 선임연구원은 “실증사업은 트램 개발 과제의 비즈니스 연계가 제1목적”이라며 “이번 사업이 지자체의 참여를 유도하는 참조점도 될 것이라고 본다”고 말했다. 이러한 방침을 반영하듯 노선 공모의 평가항목에도 상용화 가능성에 가장 큰 비중이 부여됐다. 평가 항목은 ▲비전 및 추진전략(10) ▲지자체의 역량 및 의견(15) ▲트램도입 추진 및 계획(10) ▲수송 수요(10) ▲노선계획(20) ▲운영계획(10) ▲투입예산(10) ▲성과활용(12)

타면제가 가능하기 때문에 사업 추진이 수월할 것으로 본다”며 “또 에타를 받는다고 해도 이 사업으로 인해 수요 증축 등 실적을 쌓기 때문에 유리한 점이 있다”고 덧붙혔다. 아울러 철도연은 지자체마다 상이한 사업 계획의 특성을 고려해 제안의 자유도를 높이겠다는 방침도 전했다. 트램 사업이 그동안 없었던 사업이었던 만큼 다양한 아이디어가 창출될 수 있도록 유도하는 동시에 사업 참여의 문턱을 낮추겠다는 얘기도. 유 선임연구원은 “평가 항목에 포함



8일 경기도 의왕시 한국철도기술연구원에서 열린 '무가선 저상트램 실증노선 공모 설명회'에 참석한 지자체 관계자들이 발표를 경청하고 있다.

노면전차)의 개발 현황과 사업의 의미, 향후 전망 등이 공유됐다. 본 사업은 공모접수 마감 이후 후보지 선정, 현장실사, 발표 등 1·2차 평가를 거쳐 대상지를 결정하며, 내년 2월 중 사업계획 협상 및 최종협약이 체결될 예정이다. 이날 철도연이 사업의 최우선 목표로 강조한 요소는 노선의 상용성이다. 이 사업이 단순히 실증에 그치지 않고 국내 최초로 실제 상용 노선 구축을 목적으로 시행된다는 상징성이 반영된 것으로 풀이된다. 실제로 실증을 통해 구축된 트램 노선은 과제 종료 후 해당 지자체에 이관돼 상용 노선으로 운영된다.

▲특별제안(3) 등 9개로, 이 중 절반 이상이 상용화 계획 관련 항목이다. 사업 이관 이후의 노선 연장에 대한 가능성도 언급됐다. 이번 사업이 실증을 목적으로 제안 범위를 '복선 1km 이상'으로 규정하고 있지만, 필요에 따라선 과제가 종료된 뒤 연장사업도 추진할 수 있다는 의미다. 유 선임연구원은 “사업 특성상 각 지자체에서 계획했던 트램 사업 노선의 전부가 아니라 일부만 제안하는 형식이 될 것이다”면서도 “나머지 노선은 실증사업 이후 예비타당성조사를 받아서 시행하면 된다”고 강조했다. 이어 “500억원 미만 사업의 경우에

는 ‘특별제안’은 실증노선에 대한 지자체만의 특별한 아이디어를 보겠다는 의미”라며 “도시철도망 구축 계획에 들어 있지 않은 노선을 제안이 가능하도록 한 것도 비용편익(B/C)가 아니라 실증 적합성을 보겠다는 것”이라고 부연했다. 이날 설명회와 관련, 과재호 철도연 무가선트램국책연구단장은 “이번 실증사업은 무가선 저상트램을 국내에 처음으로 적용하는 첫 걸음”이라며 “최종 사업자는 지자체 한 곳만 선정되겠지만 향후 모든 지자체에 트램이 확산될 수 있도록 노력하겠다”고 밝혔다. 김광국 기자 kimgg@

높이 1m '신형 방음벽' 개발 성공

철도공단-철도연, 선로근접형 저상방음벽 성능시험 완료

높이 3분의 1로 낮춰도 성능 그대로 이용객 편의·공사 효율성 제고 기대
철도공단과 철도연이 1m 높이의 신형 방음벽 개발에 성공했다. 한국철도시설공단(이사장 김상균)은 한국철도기술연구원(원장 나희승)과 공동 개발한 '선로근접형 저상방음벽'의 모든 성능 시험을 마무리했다고 6일 밝혔다. 선로근접형 저상방음벽은 선로 가까이 낮은 높이로 설치되는 방음벽이다. 철도소음이 궤도·바퀴·엔진 등이 위치한 열차 하부에서 주로 발생한다는 점에 착안해 제품 높이를 기존 3m에서 1m로 대폭 낮춘 게 특징이다. 방음벽 크기가 줄어들면서 열차 이용

객은 물론 선로 인근 주민들의 조망권까지 확보할 수 있게 됐다. 또 공사비를 약 18% 이상 절감하며, 공장에서 제작이 완료된 방음벽을 현장에서 설치하면 되기 때문에 시공성도 뛰어나다는 게 공단의 설명이다. 앞서 공단은 신형 방음벽의 구조적인 안정성을 확인하기 위해 열차운행 소음으로 인한 민원이 많았던 경의중앙선 일산역 인근(일산교 하부 일원)에 이를 시범 설치해 성능을 시험했다. 그 결과 실제로 주거지에서 소음이 약 3dB 이상 줄어들어 높이가 낮음에도 불구하고 소음저감 효과가 기존 방음벽과 차이가 없음을 확인했다. 김영하 공단 시설본부장은 “신형 방

음벽을 주거 밀집지역 인근에 있는 분기구간에 설치하면 보다 큰 효과를 기대할 수 있을 것”이라며 “국토교통부 R&D 과제로 개발된 신형 방음벽에 고양 일산 주민들도 큰 만족감을 드러냈다”고 전했다. 김광국 기자



한국철도시설공단과 한국철도기술연구원 공동 개발한 '선로근접형 저상방음벽'.

파주시, 파주연장 사업 에타 면제 건의

(지하철 3호선)

대화역~운정신도시 간 7.6km 노선 면제 대상 포함 시 사업 가속화 전망

파주시(시장 최중환)가 6일 지하철 3호선(일산선) 연장사업에 예비타당성 조사 면제 대상사업에 포함해줄 것을 국토교통부와 경기도에 건의했다. 3호선 파주연장은 대화역에서 파주 운정신도시를 잇는 총연장 7.6km 노선을 신설하는 사업이다. 사업비는 8383억원으로, 2028년 준공·운영이 목표다. 이번 면제 건의는 지난달 24일 김동연 경제부총리 겸 기획재정부 장관이 경제관계 장관회

에서 국가균형발전에 기여하는 대규모 SOC 사업에 대해 에타 면제를 검토하겠다는 방침을 밝힌 데 따른 것이다. 현재 이 사업은 에타가 진행 중인 상황이다. 당초 계획대로라면 내년 중 에타 결과가 나오지만, 이번 건의로 에타 면제 대상에 포함되면 사업 추진이 가속화될 전망이다. 에타 면제 사업은 국가균형발전위원회에서 이번달에 시·도별로 에타 조사면제 사업 2개를 제출받은 뒤 다음달까지 심사를 거쳐 확정된다. 그동안 파주시는 파주연장선의 에타 면제를 위해 다각적으로 노력을 해왔

다. 일례로 운정신도시가 지역구인 운후덕 의원(더불어민주당)도 지난달 28일 국정감사에서 에타 조사의 문제점을 지적하면서 국가철도망에 반영된 3호선 파주연장 사업의 에타 면제를 요청, 관계기관인 국토부와 기재부에 건의 공문을 보내기도 했다. 최중환 파주시장은 “정부가 2기 신도시를 조성하면서 광역교통망 등 교통 인프라가 적기에 건설되지 않아 주민들이 출퇴근하는데 엄청난 불편을 겪고 있다”며 “3호선 파주연장 사업을 에타면제대상으로 포함시킬 수 있도록 최선의 노력을 기울일 것”이라고 말했다. 김광국 기자

경남도, 원전해체시장에 '군침'

기술개발 지원사업 설명회 원자력연·기계연 전문가 초청

경남도가 7일 재료연구소 세미나실에서 한국원자력연구원과 한국기계연구원 등 관련 전문가를 초청해 '원전해체 기술개발 지원사업 설명회'를 개최했다. 이번 설명회는 정부의 탈원전 정책에 따른 원전해체 산업육성 대응과

도내 기업의 기술력 확보 방안의 일환으로, 원전해체기술을 소개하고 기업이 필요로 하는 기술이전을 통한 기술경쟁력 강화로 도내 기업의 원전해체시장 참여방안을 모색하기 위해 마련됐다. 설명회에서는 재료연구소의 '원전해체 기술개발 지원사업'에 대한 안내를 시작으로 이근영 한국원자력연구원 박사, 서정 한국기계연구원 박

사, 공창식 두산중공업 수석이사 '원전해체 기술개발현황'에 대해 소개했다. 이어 대한전기협회의 '원전해체 분야 KEPIC 표준화 방안'에 대한 발표도 있었다. 2022년 6월부터 본격적으로 시작되는 원전해체 시장을 선점하기 위해서는 중장기적인 기술개발이 필수적이며, 이에 경남도는 올해부터 도비 3억원을 확보해 도내 중소·중견기업을 대상으로 '원전해체 기술개발 지원사업'을 적극 추진하고 있다. 윤재현 기자 mahler@

울산시, 섬유강화 복합재 연구 허브로 도약

'경량복합재 고소성형 기술센터' 준공식 울산시-현대차-유니스트-프라운호퍼' 협약

울산시는 7일 유니스트에서 송철호 시장, 정무영 유니스트 총장과 연구원 및 기업체 관계자 등 80여 명이 참석한 가운데 '경량 복합재 고소성형 기술센터' 준공식을 개최했다. 이날 준공식은 현관식, 테이프 커팅, 부품성형 시연 및 연구현장 투어, 협약체결 등으로 진행됐다. 울산시는 전국 최대의 자동차 관련 생산단지인 자동차 관련 고효율 경량 부품소재 대량생산공정 핵심원천기술 확보를 위해 '고효율 차량 경량화 부품소재 개발 기반구축 사업'을 지난 2015년 착수, 오는 2020년 완료할 예정이다. 사업비는 총 200억원(국 120억원, 시비 40억원, 민자 40억원)이 투입된다. 주요 사업 내용은 ▲독일 프라운호퍼 화학기술연구소 (ICT) 한국분원 설립과 ▲경량복합재 고소성형 기술센터 및 장비 구축 등이다. 한국분원은 지난 2016년 설립됐으며 기술센터가 같은

해 11월 착공, 이날 준공됐다. '경량복합재 고소성형 기술센터'는 유니스트 캠퍼스내 면적 1634㎡ 규모로 건설됐으며 복합재 고소성형 장비가 설치돼 운영 중이다. 앞으로 '프라운호퍼 화학기술연구소 한국분원'은 이번 준공된 기술센터에서 섬유강화 복합재를 기반으로 한 자동차 경량화 기술의 연구기반을 수행한다. 프라운호퍼 화학기술연구소는 고분자, 복합재료 부문에서 세계적 경쟁력을 자랑하는 연구기관으로, 자체 개발한 탄소섬유 복합재 기술로 BMW i3의 차체 및 부품을 공급해 주목 받은 바 있다. 협약은 울산시-현대자동차-유니스트-프라운호퍼간 체결된다. 4개 기관은 협약서에서 교수진 및 연구원들의 인적 교류, 학술정보의 교환, 공동 연구개발 프로젝트 발굴 등의 사업에 적극 협력키로 했다. 울산시 관계자는 “자동차산업에서 대두되고 있는 배기가스 배출, 연비, 무거운 배터리 등의 문제점을 섬유강화 복합재 상용기술을 통한 차량 경량화로 해결해 나갈 것으로 기대하고 있다”고 말했다. 윤재현 기자

■전기공사협회 네트워크

서울서부회, 회원송년회 해외문화탐방

서울서부회(회장 김중식)는 지난 2일부터 4일까지 2박3일 일정으로 회원 및 배우자 120여명이 참석한 가운데 '2018년도 회원송년회 해외문화탐방(홍콩·마카오)'을 진행했다. 이번 해외문화탐방을 통해 미드레벨 에스컬레이터, 빅토리아 야경, 워터아인 사원, 마카오 등 관광지를 함께 관람하며 회원들 간 화합을 도모하는 시간을 가졌다. 김중식 회장은 인사말을 통해 “바쁜 일정에도 불구하고 이번 홍콩·마카오 회원송년회 해외문화탐방에 참가해 주신 회원 여러분과 사모님께 감사드립니다”며 “이번 문화탐방을 통해 업무에 지친 몸과 마음을 재충전하는 기회로 삼길 바라며, 모든 회원님들의 사업번창과 건강을 기원드립니다”고 말했다.



서울서부회는 홍콩과 마카오 일대에서 회원송년회 해외문화탐방을 개최했다.

광주시회, 지역 전기직공무원 초청 간담회

광주시회(회장 김중철)는 지난 6일 광주광역시 전기직공무원 모임인 빛사랑회와 간담회를 개최했다. 이날 행사에는 김중철 시회장을 비롯해 문유근 협회 이사, 차상준 본지 이사 및 손경중 부이사관, 김동은 빛사랑회장 등 각 임원들이 참석해 자리를 빛냈다. 이번 간담회는 광주광역시 전기직공무원과 소통을 통해 전기공사업계 애로사항을 건의하고 전력산업 발전을 위한 상호 협력체계를 구축하는 자리였다. 이날 간담회에서 김중철 시회장은 “광주광역시에서는 분리발주가 준수되길 부탁드립니다”며 “앞으로도 상호 발전을 위한 소통의 자리가 지속적으로 이어질 수 있도록 노력하겠다”고 말했다.



광주시회는 광주지역 전기직공무원 초청 간담회를 열고 지역 공사업계 발전을 위한 의견을 나눴다.

전북도회 장학회, 제15회 이사회

전북도회(회장 김은식) 산하 전북전기공사협회 장학회(이사장 이철운)는 지난 2일 협회 회의실에서 '제15회 이사회'를 개최했다. 이날 이사회에서는 '장학금지급규정 개정(안)' 및 '장학금지급계획(안) 및 기부금 사용'과 '2019 회계연도 사업계획(안)'을 상정해 대학생 장학금 상향지급과, 회원사 임직원 자녀에게도 장학금 수혜 혜택을 제공하기 위한 홍보방안 등 장학회 발전을 위한 의견을 나눴다. 이철운 이사장은 인사말을 통해 “수확의 계절, 바쁘신 중에도 후배 전기인 양성을 위해 회의에 참석해 주신 임원님께 감사하며, 지속적으로 장학회를 위해 봉사하는 마음으로 투명하게 운영되도록 더욱 노력하자”고 말했다.



전북전기공사협회장은 제15회 이사회를 열고 내년도 장학사업 발전방안을 논의했다.