

투데이 칼럼

전기차 화재, 정답은 없지만 해답은 있다

최 근 인천 청라아파트 지하주차장과 금산 공영주차장에서 발생한 잇따른 전기차 화재 사건들은 '전기차 포비아'라는 사회적 불안감을 확산시켰고, 정부는 전기차 배터리 인증제, 과충전 제한 등 현실적인 대책을 마련하겠다고 발표했다.

이에 전북특별자치도에서도 지난 7일 이요숙 소방본부장이 전주 시 대방다솜시타를 방문하여 전기차 충전시설에 대한 현장점검을 실시하였고, 나아가 지하충전구역 화재안전시설 지원사업을 추진할 예정에 있다.

통계에 따른 전기차량 화재건수는 내연기관 화재건수보다 적지만 순간적인 열폭주 등으로 인해 화재 진압이 어렵기 때문에 그 위험도를 단순 비교할 수는 없다.

전기차 화재의 주요원인은 배터리 문제로 추정되는데, 앞으로 조 사과정을 통해 배터리의 결함과 모니터링 시스템(BMS) 결함을 높고 제조사 간 갑론을박이 예상된다.

탄소중립 시대에 전기차 사용은 불가피하다. 얼마나 더 소를 얹어야 외양간을 고칠 텐가, 제2, 제3의 화재를 막기 위해서는 전기차 외양간의 문제점을 찾고, 개선하려는 노력이 지속적으로 필요하다.

이에 화재대응을 총괄하는 소방



강 봉 화

전주덕진소방서장

서장의 입장에서 전기차 화재의 예방을 위한 현실적인 방안을 제시하고자 한다.

첫째, 전기차 사용자의 안전수칙 준수이다. 권영주 국민대 자동차운송디자인학과 교수는 충전 시 권장 비율을 지키는 것이 중요한 예방조치라고 강조했다. 80~90% 이내의 차종 권장비율을 확인하여 그 이상으로 충전되지 않게 설정하는 것이 가장 효과적인 방법이라는 것이다. 또한, 폭염 시에는 그늘에 주차하고, 우천 시에는 실내에서 충전하는 등 안전관리에 신경 써야 한다.

이는 사용자의 의지만 있다면 즉각적인 효과를 담보할 수 있기에 더욱 강조하고 싶다.

둘째, 화재 확산을 막는 스프링클러 시스템의 상시작동 유지이다.

인천 청라아파트 화재 시 스프

링클러가 작동되지 않아 큰 재산 피해가 발생했지만, 올 5월 발생한 군산 전기차 화재 시에는 스프링클러가 정상적으로 작동함으로써 불길 확산이 방지되어 초기 진압이 이루어졌다. 스프링클러 설비만 정상작동하면 대형화재로 확산되지 않는다는 것을 입증한 셈이다. 조기반응형 헤드와 방출량 이 큰 헤드로의 교체 또한 화재피해를 최소화하는 데 도움이 될 수 있다.

셋째, 전기차 충전시설 등의 적절한 위치 선정이다.

가급적 지상에 설치하되, 지하설치가 불가피하다면 '지하주차장 입구' 또는 재난 시 채광과 통풍을 위해 설계된 '천공 구역'에 설치하거나, 그쪽으로 이전해야 한다. 화재 시 유독가스 등의 연기 배출이 용이해야 시야 확보가 가능하고 화재진압이 수월하기 때문이다. 또한, 충전구역에 조적식 격

벽과 재연경계벽을 설치하여 화재 확산을 방지할 필요가 있다.

넷째, 전기차 충전구역에 화재안전시설 배치이다.

인근에 별도 공간을 두어 참수조, 이동식 방사장치, 질식소화포, 비점도성 수계형 A·C급 소화기 등 화재안전시설을 갖추는 것이다. 특히, 참수조와 이동식 방사장치는 전기차 화재에 효과적인 대응방법으로 평가되며, 전북특별자치도도 이에 대한 지원사업을 진행 중에 있다.

향후, 제도적 측면에서는 충전구역 및 주차구역 설치의 편의성보다는 안정성에 중점을 둔 대책과 법적 근거가 마련되고 배터리 과충전 제한, 배터리 감시프로그램 강화 등 효과적인 기술들도 개발되길 기대한다.

현재로서는 전기차 화재 예방에 대한 명확한 정답은 없지만, 정부와 전문가들의 노력이 물론 앞서 제시한 방안들이 해답이 되어 정답을 찾는 데 큰 도움이 될 것이다.

전기차 사용자와 관련 기관들이 협력하여 전기차 화재에 대한 대응 능력을 강화함은 물론 화재저감을 위한 대책과 규제들도 마련된다면 전기차는 더 이상 공포의 대상이 아닌 안전하고 지속가능한 교통수단으로 자리 잡을 것이라 믿는다.

사설

미국 이스라엘 전면전 대비

이란이 이스라엘을 상대로 보복에 나설 것이라 전망이 나오면서 중동의 긴장이 최고조에 이른 가운데 미국은 막판까지 전쟁을 막기 위해 외교적 노력을 기울이고 있습니다.

이스라엘은 군 경계 태세를 최고 수준으로 높이고 전면전까지 대비하고 있다. 중동에 군함과 전투기를 추가로 배치한 미국은 이스라엘을 방어하겠다는 의지를 거듭 확인했다.

이란이 언제 무엇을 할지 알 수 없지만, 모든 가능성을 대비하고 있다고 밝혔다. 그러면 서도 전쟁은 누구에게도 이익이 되지 않기 때문에 외교적 노력을 기울이고 있다고 강조했다.

이스라엘 현지 매체들은 대부분 로켓이 무력화했다고 전했다. 이란과 이란의 지원을 받는 레바논 무장정파 헤즈볼라가 이스라엘에 대한 보복 공습 시점과 방식을 고심하는 가운데 이스라엘이 탄탄한 준비를 하고 있다.

미국은 지나친 분쟁 확대를

억제하기 위해 중동 지역에 군사력을 추가 배치했다. 이스라엘 정부 관리들은 시민들에게 주택이나 건물의 방공호에 음식과 물을 충분히 구비하라고 권고하고 있다.

이스라엘군(IDF)은 높은 경계 태세를 유지하면서 모든 시나리오에 대비한 군사훈련을 하고 있다고 밝혔다. 중동 지역의 역내 불확정성은 지난해 10월 7일 팔레스타인 무장정파 하마스의 이스라엘 기습으로 발발한 '가자전쟁' 이후 최고조다.

이란은 수도 테헤란에서 이스라엘이 하마스의 최고 정치 지도자 이스마일 하니아를 사살한 데 대한 복수를 천명했다.

이란은 이스라엘의 피해 규모를 키우기 위해 헤즈볼라, 예멘 후티 반군 등 '저항의 축'을 동원하는 방안을 검토하고 있다.

확전 위험이 커지고 있다고 판단한 미국은 중동에 군사력을 확충했다. 중동전 확산 방지가 시급하다.

한국 양궁 5종목 석권

한국 남녀 양궁팀은 전 세계가 깜짝 놀랄 만큼 쾌거를 이루었다. 세계인들이 한 목소리로 한국 양궁의 저력을 인정하게 됐다. 우리 남녀 양궁은 이번 파리올림픽에 결된 금메달 5개를 모두 가져오는 큰 성과를 이뤄냈다.

세계 최고의 양궁, 곧 '신공의 나라'로 다시 한 번 우뚝 섰다. 여자 양궁 단체전 올림픽 10연패를 시작으로, 남자 양궁 단체전 올림픽 3연패, 그리고 김우진·임시현이 펼친 남녀 단체전까지 휩쓸었다.

파리올림픽에 출전한 우리 대표팀은 양궁 단체전 금메달을 모두 가져오며 전 종목 석권을 향해 순항했다. '당연히 금메달이겠지!'라는 국민의 높은 기대감도 스스로 넘어야 했다.

국민의 기대가 높다 보니 거기에 대한 부담감도 컸었던 것 같다. 경기를 즐기겠다는 결과에 대한 압박감이 조금 더 컸던 것이다. 바람의 변수가

있긴 했지만 개인전에서도 강한 승부욕을 발휘했다.

임시현이 먼저 개인전 금메달을 목에 건데 이어, 말형이자 세계 최고 공사인 김우진까지 우승하면서 풀다 이번 대회 3관왕을 달성했다. 이렇게 파리올림픽 양궁 전 종목 석권은 현실이 되었다.

이번 대회를 앞두고 파리 양궁장을 진천선수촌에 재현하고 바람이 많이 부는 남한강 훈련을 통해 실전 감각을 최대한 끌어올렸다. '극한의 실험'인 로봇 공사와의 대결로 우승 가능성을 더욱 키웠다.

김우진 남자 양궁 대표팀·대회 3관왕은 로봇이 가장 어려웠던 것 같다고 했다. 로봇은 배면 지니까 어쩔 수 없이 로봇이 가장 어려웠다.

관중이 많은 축구장 시범 경기를 통해 세계를 놀라게 한 심박수 유지에 집중한 결과는 한국 양궁 사상 첫 올림픽 금메달 5개 싹쓸이라는 금자탑으로 이어졌다.

사외기고는 본보의 편집방향과 다를 수도 있습니다.

사진으로 보는 지구촌 소식

또다시 피란길 오른 팔레스타인 난민들



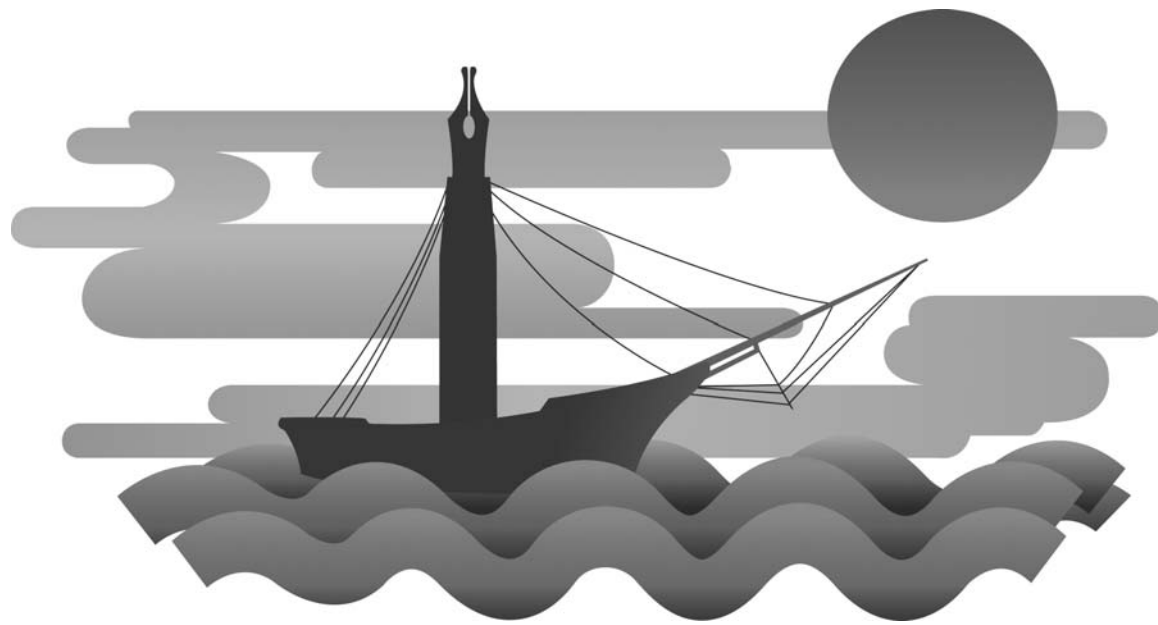
11일(현지시각) 가자지구 칸유니스에서 이스라엘군(IDF)의 대피 명령을 받은 히마드 지역 난민들이 또다시 피란길에 오르고 있다. 이들은 IDF의 공습과 지상 공격을 피해 히마드에서 칸유니스로 대피한 난민들이었다.

코끼리 보육원서 코끼리 구경하는 관광객들



세계 코끼리의 날을 하루 앞둔 11일(현지시각) 스리랑카 핀나왈라 코끼리 보육원에 서 관광객들이 코끼리를 구경하고 있다. 1978년에 설립된, 세계 최초의 핀나왈라 코끼리 보육원은 현재 60마리의 어미 잃은 코끼리가 보살핌을 받고 있다. 세계 코끼리의 날은 아프리카·아시아 코끼리에 대한 관심을 높이고 이들을 보전하기 위해 2012년에 제정됐다.

용기와 희망을 주는 인간을 위한 정론지



"더 좋은 신문, 더 사랑 받는 신문, 독자와 함께하는 신문"을 위해 전주매일의 전 직원들은 '전북 최고의 신문'을 제작하기 위해 최선을 다하겠습니다.

진정한 지방자치 발전을 위해 중앙지를 답습하는 형태를 벗어나 보다 깊이 있게 내 고장 소식을 빠르고 정확히 독자 여러분들에게 전달하겠습니다.

당신의 가려움을 속 시원하게 긁어 드리기 위해 대안적 비판 기능을 강화하고 있으며 한 단계 더 성숙한 네트워크 구축과 함께 지역발전의 수레바퀴를 힘차게 굴리겠다는 약속을 드립니다.

인간중심 · 도덕중심 · 지역중심

전주매일