

칼럼



정기연 전 영암 신북초등학교 교장

수소연료전지 발전사업

인류가 불의 발견과 이용은 원시문명 사회에서 인류문명 사회로 발전하는 계기가 되었으며, 연료의 이용이 탄소(C)원료인 목재, 석탄, 석유에서 수소(H) 시대로 변천하고 있다.

가정용 난방 보일러가 목재에서 석탄, 석유 보일러에서 가스보일러로 변천하고 있으며 자동차 연료가 석탄과 석유에서 전기, 수소 전지 자동차로 발전하고 있다.

발전기를 돌려 전기를 일으키는 발전소도 석탄과 석유를 이용하는 화력발전에서 무공해 수소전지 발전소로 발전하고 있다.

불에 타는 원소는 탄소(C)와 수소(H)가 있는데 탄소가 공기 중의 산소와 결합해서 타면 공해 물질인 이산화탄소(CO2)가 생기며 수소가 공기 중의 산소와 결합해서 타면 물(H2O)이 생긴다.

자동차문화가 발전하면서 석유 이용 자동차에서 전기자동차로 발전하고 있으며 수소전지 자동차가 등장하게 되었는데 우리나라 현대 자동차기 수소전지 자동차 개발에 앞장서 연구 추진하고 있어 고무적이다.

지금까지 전기를 일으키는 발전소는 자석의 양극 변화를 일으켜

발전하는 발전기를 돌려 발전하는 방식이었는데 발전기 없이 전기를 일으키는 것이 태양광 발전이며 LNG 가스를 이용한 수소 전지 발전이다.

수소연료전지발전소는 청정연료인 천연가스를 사용해 환경오염 물질 배출이 거의 없으며 소음이 적어 인근 주민들에게 피해를 주지 않는 친환경 에너지 발전소로, 깨끗하고 안전한 에너지로 전환하고자 하는 정부정책과도 부합한다.

수소연료전지발전의 원리는 물을 전기분해하는 역순으로 천연가

스(LNG)에서 분리한 수소와 대기 중에서 채집한 산소를 결합해 전기를 생산해 매연 발생이 없으며, 태양광이나 풍력과 달리 시간과 자연환경에 구애받지 않고 전기를 생산할 수 있는 장점이 있다.

전국 최대규모 수소연료전지 발전소를 경주에 건설한다.

이철우 경상북도지사는 "오늘 체결한 MOU는 경북형 그린뉴딜 정책 추진의 신호탄이 될 것이며, 정부의 수소경제 활성화 정책에도 부합하는 사업"이라며, "이번 수소연료전지 발전소 건설을 통해 국내 수소 산업 경쟁력 강화와 함께

일자리 창출과 지역경제 활성화에도 기여할 수 있도록 차질 없이 준비해 줄 것"을 당부했다.

수소경제 활성화와 경북형 그린뉴딜 정책의 기폭제가 될 경주클린에너지 수소연료전지발전소는 올해부터 2024년까지 총사업비 7,100억 원을 투입해 경주시 강동면에 있는 강동산업단지 내에 조성된다.

경주클린에너지 수소연료전지 발전소는 전국 최대인 100.32MW 규모의 발전시설로 건설돼 한 해 생산되는 전기는 808,499MWh에 이른다.

이는 약 22만 가구(4인 기준)가 1년간 사용할 수 있는 전력량이다. 이번 발전소 건설에 따라 공사기간 중 약 1천 명 이상의 고용 창출이 예상되며, 완공 후 발전소 운영에 60여 명 이상의 신규 정규직 일자리가 발생할 것으로 전망된다.

또한 '발전소주변지역 지원에 관한 법률'에 따라 발전소 설치지역 반경 5km 내 지역에 기반기원금 6억 원(3천만 원×20년)과 특별지

원금 107억 원이 지원되며, 지방세 세수 증대도 예상돼 지역경제 활성화에도 큰 효과가 있을 것으로 기대된다.

화순에도 다음에너지(주)가 동면에 총사업비 1,400억 원을 투입해 20MW 규모 수소전지발전소를 건설한다.

이처럼 공해 가스가 발생하는 화력발전에서 무공해 수소 발전소 건설로 한국이 앞장서고 있으며 그에 따른 기술개발에 정부가 지원되는 것은 자랑스러운 일이다.

우리 민족은 세계 어느 민족보다도 창의력이 뛰어난 민족이며 삼성이 반도체 개발과 연구에 세계 첨단을 걷고 있는데 현대 자동차가 수소 전지 자동차개발과 연구에 앞장서고 있는 것은 우리의 기술과 공산품이 세계시장에서 앞장서게 되는 기대를 하게 한다.

인류문명은 탄소연료 시대에서 수소연료 시대로 변천하고 있는데 이에 따른 관심과 연구가 선진국과 후진국의 사활에 걸려있다.

독자 참여를 기다립니다

E-mail : ihonam@naver.com FAX : (062) 222-5547

독자마당은 본지 편집방향과 일치하지 않을 수도 있습니다.

Table with 2 columns: 생활정보전화, 긴급전화. Lists various phone numbers for services like emergency, police, fire, etc.

호남신문 contact information including address, phone numbers, and subscription details.

가정폭력 위기가정, 손을 뻗을 용기만 있으면 됩니다

코로나19 감염 확산세로 연말까지 사회적 거리두기를 조정하면서 가정 내에 머무는 시간이 길어진 만큼 경제적 상황과 맞물려 위기가정 또한 늘고 있다는 보도를 종종 볼 수 있다.

가정폭력 문제는 개인들의 문제가 아니라 사회가 적극적으로 개입하고 함께 해결해야 할 사안임을 누구나 알고 있다.

손을 뻗을 용기만 있으면 얼마든지 도움을 받을 수 있다는 것이다.

그럼에도 불구하고 습관적인 폭력과 폭언을 겪고도 '참고 인내하다 보면 나아지겠지'란 생각으로 하루하루를 고통 속에서 보내고 있다는 것은 부당한 처우를 받는 것을 당연하게 인정한다는 것이라고 본다.

상처받으며 보낸 세월을 잘 참고 견뎌주었다고 감동하는 사람은 아무도 없다. '왜 그동안 아무런 조치를 취하지 않았느냐'는 결론과 마주하게 되어 또 다른 상처의 아픔만 겪게 될 것이다.

참고 인내하는 것이 미덕인 시대가 아니며 스스로가 존재의 소중함을 인식하고 주변에 그리고 사회에 과감히 알리는 것이 건강한 가정으로 변할 수 있는 기회를 만드는 길이 될 것이고 한 번의 도움으로 큰 변화를 기대할 수 없겠지만 부당함에 맞서기 시작했다는 것만으로도 자신이 얼마나 소중한 존재인지 깨닫는 계기가 되리라 본다.

경찰관에서는 이러한 위기가정의 회복을 위해 형편이 좋지 못

한 저소득 가정을 대상으로 알콜, 정신질환 등에 대한 입원치료비 본인부담금 전액(년 300만원 한)을 지원하는 제도를 운영하고 있으며 정신·알콜 병원 치료 시 이는 형사처벌 감경을 위한 양형 참고자료가 될 수 있다.

알아서 도움을 주길 바라지 말고 가정회복의 의사가 있다면 스스로 용기를 내어 도움을 청하는 노력이 반드시 필요하다고 생각한다.

김희정/순천경찰서 남문파출소 경위

호남신문 후원 및 회원제 시행합니다

결코 쉽지 않은 길이지만 저희가 개척하겠습니다. 지금보다 건전해질 수만 있다면 어렵지만 마다하지 않겠습니다. 외부로부터의 어떠한 압력이나 간섭에서도 자유롭기 위해서라면 당장의 손익에 급급해 하지 않겠습니다.

호남신문의 후원 및 회원제를 시행합니다. 액수의 많고 적음을 떠나 회원 여러분의 피와 땀이 배인 후원금을 소중히 접수하겠습니다. 후원금으로 광고의 일부를 대체해 광고주의 유형형 압력 등 편집권 침해로부터 탈피해 자유로운 제작이 이뤄질 수 있도록 할 것입니다. 호남신문은 후원 및 회원제의 시행으로 애국되지 않은 정론을 펼치는데 지역언론의 선봉장 역할을 자임합니다.

전국 일간지 최초로 복지면을 할애해 사회적 약자와 취약계층의 권익향상에 힘쓰고 있는 호남신문은 후원회원제를 통해 보다 더 굳건하게 뿌리를 내릴 수 있도록 노력하겠습니다. 당장 눈에 띄는 획기적인 성과를 기대하겠습니까마는 한 걸음 한 걸음 내딛다보면 작은 내가 모여서 강을 이루듯 우리가 지향하는 목표점에 다다를 수 있지 않을까 합니다. 호남신문은 후원 회원들의 자발적 후원으로 운영되는 시스템을 차차 정착시켜 나갈 것입니다. 호남신문의 작지만 큰 변화의 몸부림에 시도민 여러분의 적극적인 동참을 기대합니다.

