

중소기업, 전자파 유리천장 부수기

입력시간 : 2018. 01.10. 00:00



흔히 우리가 말하는 '전자파'의 역할은 송배전 선로나 휴대전화를 비롯한 가전제품 등에서 배출되는 유해성에 국한돼 있다. 하지만 중소기업들의 입장에서 전자파는 '넘어야 할 산'일 뿐이다.

전기 및 전파를 사용하는 모든 전기·전자 제품들은 동작 상태에서 불필요한 전자파 노이즈가 발생한다. 이들 전자파는 전자파 간섭을 일으켜 방송통신서비스의 통화 및 영상 품질을 나쁘게 하거나 다른 기기의 오작동 등을 발생시키기도 한다.

시민들은 일상에서 손 쉽게 휴대전화, 가전기기 등 전기·전자 제품들을 구매하고 있지만 제품 출시까지 전자파는 긴장을 늦출 수 없다.

이러한 문제를 미리 예방하기 위해 정부는 의무적으로 전자파 인증을 받도록 하고 있다. 때문에 휴대전화, 가전기기 등 모든 전기·전자 제품들은 반드시 국립전파연구원의 전자파 인증을 받아야만 시중에 판매할 수 있다.

최근 휴대전화, 가전기기 등에 지능정보기술(AI)이 적용돼 스마트화해지고 정보통신 기술이 여러 산업에 활용되면서 전자파 환경 또한 복잡하고 다양해지고 있다. 이러한 환경변화에 비해 산업체에서는 관련 전문 인력과 시험시설이 부족하여 전자파문제를 해결하는데 어려움을 겪는 경우가 많다.

이런 현상은 대부분 대기업이 아닌 투자환경이 열악한 중소기업에서 흔히 관찰된다. 국립전파연구원에서는 안전한 전자파 통신환경을 구축해야 함과 동시에 국내 중소기업들의 기업환경을 저해해서는 안된다는 딜레마로까지 이어진다.

국립전파연구원이 갖는 고민들도 중소기업이 갖는 '전자파 유리천장'에 있다. 그동안 국립전파연구원은 수도권 등 지역에서 벗어나 열악한 기업환경에 놓인 중소기업들을 지원하기 위한 방안을 모색해왔다.

국립전파연구원은 지난 2014년 7월 광주·전남 공동혁신도시로 이전한 후 지역 산업체와 학계에 연구원이 보유하고 있는 고가의 전자파 시험시설 및 기기들을 개방해 지원하고 있다.

이밖에도 전자파 측정지원, 전자파 대책기술 컨설팅과 지역 산·학·연 종사자를 대상으로 전문 기술교육을 하고 있다.

2015년부터 2017년까지 3년간 광주·전남지역 54개 업체에 180건의 기술지원을 하였으며, 전자파 전문 기술교육은 6회에 걸쳐 130여명 이수하였다.

그동안, 광주·전남권 중소기업체들은 전문 인력 부족과 주변 산업기반이 열악해 전자파의 기술적 문제를 해결하려면 대부분 수도권 소재 기관의 시험시설을 이용할 수밖에 없고 비용 부담 또한 컸다.

나주 소재의 국립전파연구원이 기술지원을 함에 따라 이 지역 중소기업체들은 시간과 비용 부담을 줄일 수 있어 매년 신규로 기술지원 받은 업체수가 점차 늘어나고 있다. 하지만 아직도 국립전파연구원을 통해 전자파 기술지원을 받을 수 있다는 사실이 확산되지는 못하고 있다.

앞으로도 국립전파연구원은 이 지역 업계에 제품 개발 연구 단계에서부터 인증 받기 전까지 전자파 기술지원을 지속적으로 하여 지역 상생 협력활동을 강화해 나갈 계획이다. 지역 업계에서 적극 이용하여 지역의 전자파 산업기반 성장에 도움이 되기를 기대한다.

박문철

국립전파연구원 환경안전과 사무관

이 기사는 전남일보 인터넷 홈페이지(<http://www.jnilbo.com>)에서 프린트 되었습니다.

문의 메일 : webmaster@jnilbo.com