

안전 불감증! 양계농가는 예외인가?

눈에 보이지 않고 내게 직접적인 피해만 없다면 느끼지 못하는 안전 불감증의 불편한 진실!

언제부터인가 우리는 안전 불감증이라는 단어조차도 무덤덤이 그냥 인정하는 일상으로 살아가고 있는듯 하다.

얼마 전 북한에서 인공위성이라고 쓰아올린 발사체를 굳이 미사일이라고 우겨댈 필요는 없더라도 최소한 자칫 불발로 우리나라의 상공에서 터져버릴 경우, 어떤 끔찍한 일들이 벌어질지도 모른다는 생각을 한 사람이 과연 얼마나 될까?

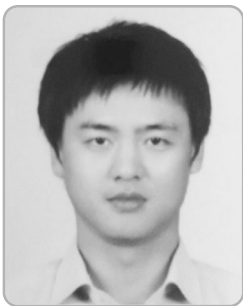
바로 이웃나라 일본은 정부차원에서 자위대를 동원, 만약을 대비하여 요격준비를 하고 유사시 국민들이 대피해야할 상황까지 가정하여 비상경계체제까지 발동한바 있는데, 이를 두고 주변 사람들이 일본은 왜 저리 호들갑을 떠냐고 대수롭잖게 하는 말을 들으면서 과연 우리는 냉정하고 일본은 호들갑을 떠다고 생각 하는 게 맞는것인지...

왜? 우리는 아주 위험한 상황으로 돌변할 수 있는 일에도 대범해질까?

이건 분명 착각일 뿐이고, 무심한 불감증일 뿐이다. 그렇다면 이런 불감증은 왜 생기는 것일까?

내가 경험하지 않아 느끼지 못하는데서 비롯된 무감각 때문일 수도 있고, 반복된 일상이 되어 만성화된 이유일 수도 있다.

한가지 중요한 사실은 잘못된 상식이나 잘못된 정보에 기인하여 사전에 막을 수 있는 일들을 무시하여 결국은 큰 피해를 당한 후 소 잃



조 용 덕

브이티 시스템즈 대표

고 외양간 고치는 경우가 의외로 많다.

몇 개월 전에 국방부 관계자와 통신장비 현대화사업에 관련하여 대화를 한 적이 있었다. 수천억 원이 들어가는 첨단통신장비가 낙뢰를 맞았을 때를 대비한 준비가 되어 있느냐고 물었더니 피뢰침과 접지를 충분히 할 계획이라는 아주 상식적인 답변을 듣고 상당히 놀란 적이 있었다. 물론 기본적인 상식이다. 하지만 정답은 아니다. 왜냐하면 우리의 생활은 피뢰침을 배울 당시의 환경과는 너무도 많은 변화가 있었고 거기에 따른 상식과 이론도 시대에 맞춰 변화해야 된다.

좀 더 구체적으로 요약하면, 우리의 생활을 완전히 바꿔 만든 인류의 최대 발명품중 하나인 반도체 부품이 개발되면서부터 우리는 다른 세대가 상상도 하지 못한 너무도 새로운 경험을 하게 된다. 반도체의 개발이후 우리는 무인자동화 시스템, 원격감시 및 통제시스템, 원격검침 등 점점 하나의 네트워크로 연결되어 있는 세상을 살고 있다.

‘언제든 잃으면 잃는 것도 있는 법’ 네트워크로 연결된 편리한 세상을 사는 만큼 하나의 작은 사고가 대형사고로 이어져 엄청난 재산피해와 재난이 될 가능성도 그만큼 커졌다는 얘기이다.

가장 큰 이유는 우리에게 편리함을 주는 첨단 기기들의 구성 부품인 반도체가 고성능화 될수록 속도도 빨라지고 편리해지는 반면, 반도체 부품 자체의 내력이 약해질 수밖에 없어 작은 이상전압에도 망가지거나 오작동을 일으킬 수 있는 가능성이 높다.

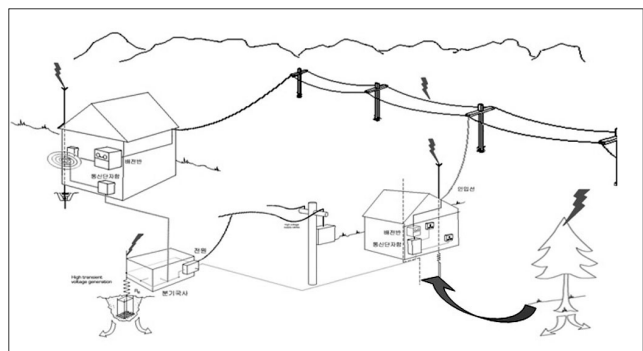
굳이 첨단 기기들을 들먹이지 않더라도 컴퓨터로 작동되는 정도의 장비나 시스템을 보호하기 위해서는 피뢰침과 접지만으로는 해결이 어렵다. 이상전압까지 사전

에 차단해야 안전을 보장 받을 수 있기 때문에 보호하고자 하는 장비 앞단에 이상전압을 차단할 수 있는 서지보호기를 설치해야 사고를 예방할 수 있기 때문이다.

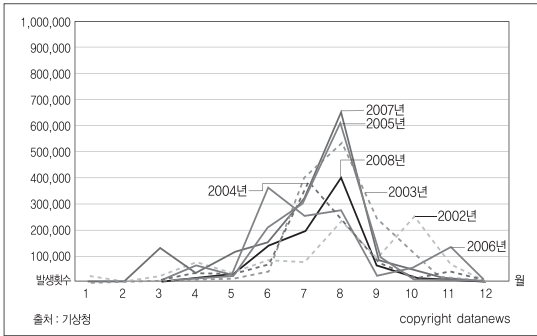
지구환경 변화에 따라 최근 몇 년간 낙뢰 발생 빈도가 증가 추세에 있고 여름철에만 주로 발생하던 낙뢰가 이제는 늦봄부터 초겨울까지 확장되고 강도도 갈수록 강해지고 있는 추세이다.

대부분의 계사는 하우스형태의 계사와 무차계사로써 상당량이 철골 구조물로 구성되어 낙뢰 발생에도 취약한 상황이다. 경험한 피해가 없기 때문에 무관심할 뿐이지만 해마다 낙뢰로 인한 축사가 불타고 피해를 입는 사례들이 종종 발생되고 있는게 사실이다.

일부 농가들이 낙뢰피해를 막기 위해 우천시에 한전 전원을 차단하고 발전기를 돌리면 피해를 막을 수 있다고 생각하는 사람들이 있는데 이 또한 잘못된 상식에서 기인한 결과로써 피뢰침과 접지는 사람과 건물을 보호하기 위한 대책이며, 계사에 낙뢰가 맞을 경우 불이 나가거나 그 주변에 있는 전기 시설물로도 유도되어 모터나 제어시스템을 망가뜨릴 수 있다. 이 경우 피해는 전기, 수도의 단절로 이어지고 2차적인 피해로 이어질 수 있다는 점을 유의해야 한다.



▲ 서지의 피해경로



〈도표1〉 월별 낙뢰발생 추이

영국의 한 농가에서 발생한 낙뢰사고는 축사에 있는 나무가 낙뢰를 맞았고 주변에 있는 소들이 나무를 중심으로 나무에서 젖은 땅으로 흐른 전기에 의해 가까운 근처에 있는 순으로 수십 마리가 폐죽음을 당한 사례를 참고하면 낙뢰는 전기코드를 뽑는다고 모든게 해결되는 일이

아니며, 어딘가에 낙뢰가 맞으면 맞은 주변으로 유도뢰가 발생해 피해가 확산된다는 것을 알 수 있다.

외부에서 건물내로 연결된 전원선과 통신선 또는 낙뢰발생지역의 대지전위가 상승되어 오히려 접지를 통해 강한 서지유입.

접지가 아무리 잘 되어 있다고 하더라도 한 구조물 내에 경로가 서로 다른 통신, 전원의 두개 이상의 선로로 유입되는 서지는 선로간 전위차 때문에 접지만으로 피해 예방에는 한계가 있다.

‘잘못된 상식과 소탐대실’

작은 것에 연연해 공들인 소중한 재산을 한 순간에 날려버릴 큰 피해를 막기 위해서는 평소의 작은 투자가 미래를 보장받을 수 있다고 한다면 이 또한 호들갑이라고 할 것인가? **양계**

농장주와 같은 마음으로 청소해드립니다.

자동화계사 청소대행

부성축산

대표 : 이 재 완

대구시 북구 관음동
 TEL : (053) 324-7752
 FAX : (053) 324-7736
 H·P : 011-518-7752
 010-4000-9023