

発行元
 **大阪科学技術館**
 〒550-0004 大阪市西区堀本町1丁目8番4号
 TEL.06(6441)0915 FAX.06(6443)5310
<http://www.ostec.or.jp/pp/>

テクノくんが行く!
出展者訪問



おと わ でん き こう ぎょう かぶ しき がい しゃ
音羽電機工業株式会社



スマホ・タブレット・パソコン
新聞

vol. **45**



雷写真コンテスト受賞作品
 ①「雷光とスプライト/茨城県沖-1(モノクロ)」
 ②「冬神鳴りの競演」
 ③「Anger of the earth」

集まれ！雷写真
 音羽電機工業では、みんなにもっと雷に興味を持ってもらおうと、毎年「雷写真コンテスト」をやっているよ。きれいで大迫力の写真の中には、とても珍しかったり、今

までに見たことがないような雷の写真も集まっています。その度に研究の役に立っているんだって。
これも雷逆でも雷
 最近の研究では地球以外の惑星にも雷があるそうです。地球の雷



雷で焼けた電子基板
 電柱の避雷器
 雷で壊れたビルの外壁



雷の正体は巨大な静電気。雷は光と音だけでも十分怖い！けれど、インターネットで「IoT」が進む今の社会では、今まで以上に色々な雷被害が起こりそう。そこで音羽電機工業の「避雷器」の出番なんだ！

「誘導雷」には「避雷器」
 雷が落ちると、その周辺にある電線や電話線、アンテナなどに発生する大きな電圧・電流のことを「誘導雷」と言うんだ。誘導雷は電線などを伝って建物内に入り込むぞ。この雷の電気から電気製品を守るのが「避雷器」なんだ。

IoT社会に「避雷器」
 インターネットの広がり、パソコン等が世の中のいろいろな電気製品とつながって、遠くに離れていても見たり、動かしたりできる場所が使われているよ。

もすごいぞ！
 雷雲より上で、宇宙に向かって発光する現象「スプライト」は、地上近くの雷と合わせて光るんだって
 ① 冬に北陸地方など日本海沿岸地域で起る冬季雷は上向きのことが多い！とても珍しいんだ②。
 火山雷は噴火で吹き飛ばされる灰や石の摩擦によって電気が発生することから起るんだって③。
 他にもすごい写真がいっぱいあるから、インターネットで「雷写真コンテスト」を検索してみてね。



パソコンを守るLANの避雷器

音羽電機工業株式会社って、こんな会社

音羽電機工業は、1946年に創業した「避雷器」を製造・販売する雷対策の専門メーカーです。雷は直接落ちなくても、その電気（雷サージ）が建物内へ侵入し、様々な電気製品に大きな影響を与えます。昨今はIoTが推進され、今まで以上に便利になってくると考えられます。その一方で、雷のような異常に大きな電気によって被害を受けるリスクが高まっています。当社は、雷に関する長年培ったノウハウと経験を活かしたご提案・製品開発で、お客様に安心をお届けしてまいります。

雷テクノロジセンター
 音羽電機工業株式会社
 〒661-0976
 兵庫県尼崎市潮江5-6-20
 TEL.06-6429-3591
<https://www.otowadenki.co.jp/>

「IoT」っていった。そういう電気製品にはコンピューターが入っていて、小さい電気でも動いているんだけど、もし、それに雷の大きな電気が流れ込んでしまったら！止まったり、間違えて動いたり、それ自体が壊れてしまったり、それにパソコン内の大切なデータが消えてしまったり…。
 くらしが、社会が、たいへんなことにも！でも、避雷器があれば、雷から電気製品を守るし、安心なんだ。
様々な場所に「避雷器」
 ビルや工場、鉄道、発電所、お寺、テマパーク…。避雷器は、建物に知らない間に入ってくる雷から、電気製品を守るため、いろいろな場所が使われているよ。
 たくさんの情報がネットワークでつながる社会の中で、避雷器が雷の被害からみんなの便利なくらしを守ってくれる！音羽電機工業の技術はますます重要だね！