



れ込んで火災に至ることがあります。また、電力会社の変電所や送電線、あるいは鉄塔に落雷すると、電力設備に故障が生じ、送配電網の電圧が瞬間的に低下して製造途中の製品(特に、半導体製品)が不良となってしまう、所謂、瞬時電圧低下(瞬低)現象による損害も発生します。

近年、工場においては半導体製品を内蔵したコンピュータ制御の製造設備や精密機器が多く使用されていることから、この雷サージによる設備自体の損害額も多額化してきています。



## 落雷対策

ご承知の通り雷は、いつ、何処に落ちるか、予測がつかない為、確実に雷被害を避ける手段はありません。しかし、種々の対策を組合せることによって雷雲の発生状況を知り、被害の程度を少しでも軽減させる事が大切となります。

### 人的対策

- ・「雷ナウキャスト※」の情報を利用して対応方法を考える。

※2010年5月から気象庁が開始した落雷予報情報のことで、日本全国を1km四方の範囲で1時間先まで10分刻みの局地落雷情報を伝えるシステムです。この情報で雷の発生状況を把握し、外出を控える等の具体的な行動をとるようにします。

- ・雷発生時に屋外にいる場合は、建物内、もしくは車の中へ避難します。雷雨から逃れようとして安易に大木の下で雨宿りをせず、その場に伏せるようにします。

### 物的対策

#### (1)法令による規制

- ・建築基準法(第33条)は、高さ20mを超える建築物に避雷針の設置を義務付けています。
- ・消防法(第2条7項)及び危険物の規制に関する政令(第1条の11)は、一定数量の危険物を取扱う製造所、屋内貯蔵所、及び屋外タンク貯蔵所に避雷設備の設置を義務付けています。



#### 【避雷針】



#### (2)自主対策

- ・企業(電力会社を含む)の場合

生産ライン、各種制御機器、PC等に被害が及ばないよう各種の保護機器を設置しています。

[例:無停電電源装置(UPS)、アレスター、落雷警報器、サージ保護機器(SPD)、非常用発電設備等]

- ・一般家庭の場合

家電品に流れ込む雷サージによる火災を防止するために、避雷器が搭載された分電盤等の保護機器を設置します。

次回は、小動物の侵入による電気設備の事故や電気設備そのものの欠陥によって発生する事故についてお知らせします。