CAMPシート

キャンプでの雷対策

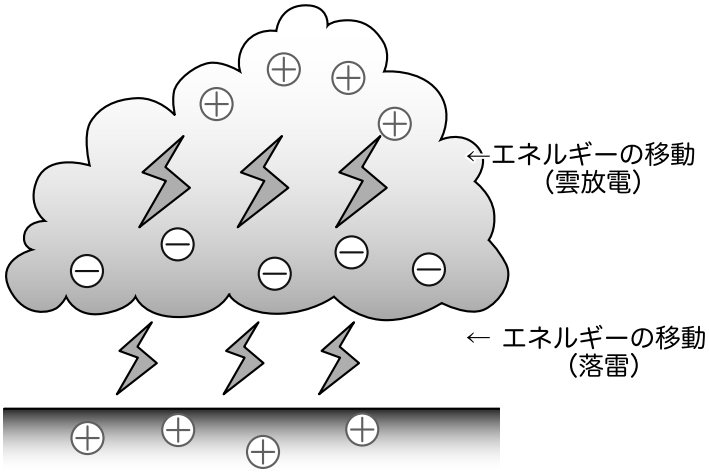
雷に対する知識、間違っていませんか？今までに落雷になんてあったことないけど、ふだんの生活の中での知識があれば大丈夫！と決めつけてはいけません。家を離れて自然の中で活動するキャンプだからこそ、正しい知識を身につけておきましょう。

基本編

●雷とは…

雲の中にたまった電気が、強い光や音を出しながら、空気中を流れる現象。

空の中に上昇気流が発生すると、ひょうやあられなどの氷の粒がぶつかり合って、電気が起きます。電気にはプラス（＋）とマイナス（－）とがあり、雲の中で＋の電気は上の方に、－の電気は下の方にたまっていきます。雲の発達にともない電気が増え、それぞれの電気はそのままの状態では存在できなくなり、＋の電気と－の電気が引き合って電気エネルギーの移動が起こります。これが雷です。



雲の中で発生するものが雲放電で、雲と＋の電気をもつ地上の間に発生するものがいわゆる落雷。雷が発生するとき、一瞬にしてエネルギーの放出がおこるため、激しい光（稲妻）と音（雷鳴）を伴います。

◆雷撃の種類

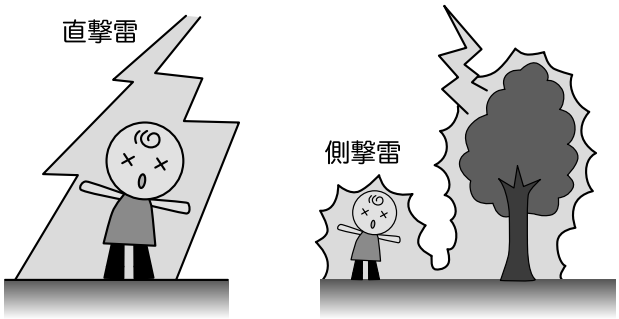
雷撃の種類はいくつかありますが、人体への被害には主に２つあります。

１．直撃雷

雷が人に直接落ちるもので、電流の大部分が通過するため大きな被害になる。この場合、約８０％の確率で死亡する。

２．側撃雷

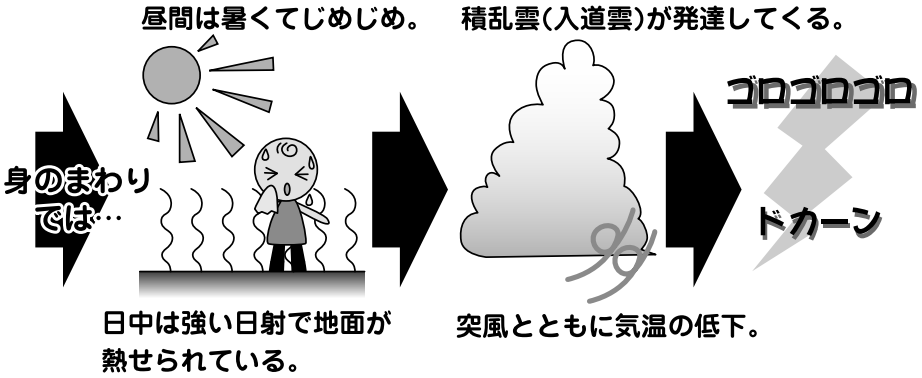
落雷を受けた物体から付近の別の物に再放電するもの。例えば木に落ちた雷が、傍にいた人にも被害を及ぼす場合など。



●雷の発生を知る

●気象学的な雷の発生条件
以下の３条件が整えば季節・場所等にかかわらず発生します。

１．空気の移動速度が速い。（上昇気流、風が強い等）
２．空気中に多量の水蒸気が含まれている。
３．上空の気温が-10℃～-20℃程度である。



昼間に稲光が見えたり、雷鳴が聞こえたりするときは、すでに雷は１０km先に近づいている場合が多く、次の瞬間には自分のところに落雷することがあります。河原や野山などの危険なところにいる場合にはすぐに避難する必要があります。

応用編　雷から身を守る

雷は高いところに落ちやすい性質があるため、周囲に何もない河原や野原、山頂などでは、人への落雷の危険は十分にあります。少しでも安全な場所を見つけて危険を遠ざけることが大切です。

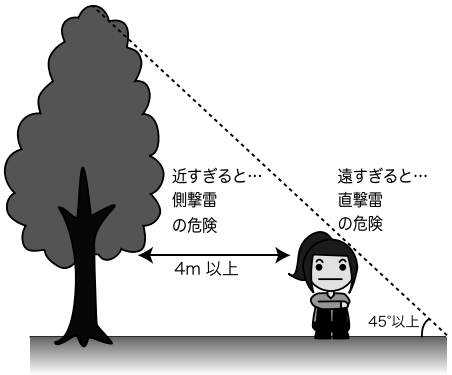
●周囲の避難場所をチェック！

建物の中、車の中

音が聞こえたら早く、山小屋や建物、車の中へ避難しましょう。車は外側が金属でできており、仮に落雷しても車の外側を電流が流れるため危険はほとんどありません。
鉄筋コンクリートの建物の中、木造建築物の中、そして自動車、バス、電車の中は安全です。

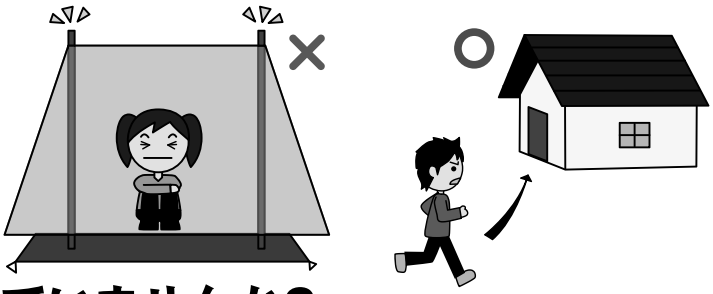
木の近くでは…

高い木（４m以上）を探し、木の幹のみでなく、枝や葉先からも４m以上離れ、木のてっぺんを４５度以上の角度で見上げる範囲内で、両足を揃えてしゃがみ、両手やからだの他の部分を地面に触れないようにしていれば、危険度はかなり少なくなります。木から４m以内にいると、木に落ちた雷の側撃を受ける危険があり、木から離れすぎると、雷の直撃を受ける危険が増します。



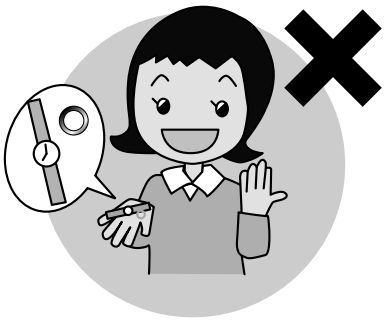
テントの中は…

テントのポールは落雷を受けやすく、テントの中にいるとポールと人体の間に十分な距離がとれないため、人体にも電気が流れます。テントのシートは、落雷の防御には、あまり役に立ちません。平地で姿勢を低くしている場合よりも危険ですので、近くに建物や車があるときには、その中に避難します。



間違ったことしていませんか？

雷が鳴ったら身につけている金属ははずす。



金属が身体から上に出っ張っていない限り、無関係。

長靴やゴム合羽のような絶縁体で身体をおおっていると落雷しにくい。

全く関係ありません。

傘をさしていても、柄がプラスチックの絶縁体なのでだいじょうぶ。

高くとがったものには落雷しやすいので、たとえ絶縁体であっても、頭上より高くとがったものを突き出してはいけません。

まずは安全な場所に避難すること！

NCAJ
National Camping Association of Japan
アクティビティシート　No.8　writer：荒木恵理　illustrator：ほしのゆきこ　director：高瀬宏樹
発行　社団法人日本キャンプ協会キャンプインフォメーションセンター
〒151-0052　東京都渋谷区代々木神園町3-1　国立オリンピック記念青少年総合センター内
TEL　03-3469-0233　http://www.camping.or.jp　E-mail:info@camping.or.jp
発行者の許可なく、この印刷物を複製することを禁じます。
©National Camping Association of Japan