

## 【ステップ1:雷の正体】

## 説明

## 雷の正体

空気の中をむりやり電気が流れると、<sup>はげ</sup>激しい光と音が出ます。これが雷の正体です。雷は、<sup>せきらんうん</sup>積乱雲という発達した雲で発生します。

## 電気の流れ



## 雷の性質

電気が流れやすいところは、雷も伝いやすいです。

- ◎ 人の体は空気よりも電気が流れやすいです。  
金属を身につけているかはほとんど関係ありません。
- ◎ 木に落ちた雷が人に飛び移ることがあります。



マネキンを使った実験 (写真提供:電力中央研究所)

木の  
下  
は  
危  
険

## 【ステップ1: 雷の正体】

注) 資料中の赤字や赤○は教師用の回答や補足。  
配布用では削除。

### 1 雷を発生させる雲



**Check!**

非常に発達した雲です。

すぐにでも雷が発生してもおかしくない雲はどれでしょう。①～③から選んでください。

#### ① 積雲



積雲(せきうん)

#### ② 積乱雲



積乱雲(せきらんうん)

#### ③ 高積雲



高積雲(こうせきうん)

### 2 雷の正体は

雷の正体はなんでしょう？  
①～③から選んでください。

- ① 流れ星が地面に落ちたもの
- ② 大量の「ひょう」がぶつかる音
- ③ 空気の中の電気の流れ



空気の中を（ **電気** ）がむりやり流れるときに  
はげ  
激しい光と音が出ます。それが雷の光と音です。

【ステップ2: 雷から身をまもる】

説明

雷から身をまもる (避難)

雷から身をまもれる場所は、建物や車の中ひなんです。  
たつまき 竜巻等の激しい突風とつふうのおそれもあるため、できれば頑丈な建物の中へ避難ひなんしましょう

**出歩く** ×  
 激しい雨の中を歩くのは危険。しばらく雨宿りを!

**校庭** ×  
 雷が落ちたり、突風でゴールが吹き飛ばされたりします。建物の中に入って!

**木の下** ×  
 木に落ちた雷で感電することがあります。木のそばからはなれて!

**川のそば** ×  
 あっという間に水かさが増え、流れが激しくなります。川のそばからはなれて!

**建物の中へ**

しばらくの間、じょうぶな建物の中で、身を守りましょう。

天気予報で、「大気の状態が不安定」というキーワードが出たら、雷が発生するおそれがあります。屋外では、下のような雷の近づくサインを見逃さないようにしましょう。

低く黒い雲 (積乱雲) が接近する

雷鳴や雷光が見える

急に冷たい風が吹く



## 【ステップ2: 雷から身をまもる】

## 3 雷から身をまもる方法

次の①～⑤のうち、雷から身をまもる方法として正しいものには「○」、正しくないものには「×」をつけてください。

- ( × ) ① ぬれないように大きな木の下で雨宿り
- ( × ) ② 遠くまで走って逃げる
- ( ○ ) ③ 建物の中へ入る
- ( × ) ④ 姿勢を低くするために地面に寝ころがる
- ( × ) ⑤ 時計などの身につけている金属をすてる

地面に落ちた雷が、地面の表面に沿って伝わる場合があります。

④のように地面に寝転がるとそのような雷の被害にあう(体の広い面積を通過する)おそれがあります。建物の中などへ避難できないときは両足を閉じてしゃがみ、おしりなどは地面につけないようにします。

## 4 雷が近づくサイン

次の①～⑤のうち、雷が近づくサインとして正しいものには「○」、正しくないものには「×」をつけてください。

- ( ○ ) ① 急に冷たい風が吹いてきた
- ( × ) ② 太陽のまわりに光の輪(かさ)が見えた
- ( ○ ) ③ 「ゴロゴロゴロ」という音が聞こえた
- ( ○ ) ④ ひょうが降ってきた
- ( ○ ) ⑤ 低くて黒い雲が近づいてきた

②は低気圧が接近する半日～1日程度前の兆候になることがありますが、すぐに避難する必要ありません。  
③の音が聞こえるのはほぼ10km以内で、まもなく頭の上で雷がなってもおかしくない距離です。