

# お天気はかせ

# スゴク

空はどうして青いだろう？雨はなぜ降るの？キャンプをするにも学校に行くにも気になる「天気」。天気は春夏秋冬、季節でもちがうよね。考えると不思議な天気。身近な天気のはなしをこのスゴクで遊びながら知ってみよう！

- 快晴 = ☀️ で2コマすすむ。
- 晴れ = 🌤️ で1コマすすむ
- 雨 = 🌧️ で1回やすみ。
- 雷 = ⚡️ で2回やすみ
- 雪 = ❄️ で2つ戻る
- ひょう = 🌨️ でスタートに戻る
- 霧 = 🌫️ で1コマ戻る

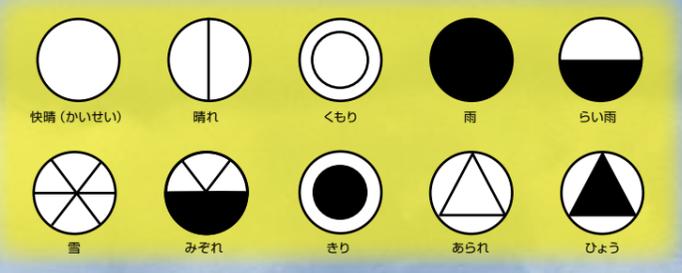


## チェックポイント3

**雷はどうして起きるの？**  
 A：電線が切れて電気が空気中に飛ぶから。  
 B：宇宙から電気が運ばれてきて雲にたまるから。  
 C：雲の中の空気の流れが激しい時に電気が生まれるから。

**ことわざ天気予報**  
 天気のことわざやいいつたえの中には、今でも役立つものがあるよ。  
 「朝焼けは雨、夕焼けは晴れ」  
 「朝ぎり、朝つゆは晴れ」  
 「山にかさがかかると雨」  
 「太陽や月にかさがかかると雨」  
 「ツバメが低く飛ぶと雨」  
 「アリがあなをふさぐと雨」

## 天気図のおもな記号



## チェックポイント1

**空はどうして青いの？**  
 A：宇宙が青いから空全体が青く見える。  
 B：海の青い色が空に映るから。  
 C：太陽の光が空気に当たって広がるから青く見える。

## チェックポイント2

**雲ってなんだ？**  
 A：世界各地にある火山から出た噴煙が上空で雲になる。  
 B：煙突から出た煙が空で固まって雲になる。  
 C：海や地上の水分が蒸発して水蒸気になって空に上るから。

## チェックポイント4

**雨はどうして降るの？**  
 A：雲の中の水分が大きく重くなると落ちるから。  
 B：海水が風で巻き上げられて雨になるから。  
 C：飛行機がたくさん飛ぶと雨が降る。

## 雷の遠い近いを知る方法

雷はピカッと光ってから、しばらくしてからゴロゴロと大きな音がしますが、それは光の速さがすごく早くて音の速さが光よりもずっと遅いからです。音は1秒間に約340メートル進みます。だからピカッと光ってから1, 2, 3...と数えると、3秒なら約1キロ、6秒なら約2キロくらい離れていると考えられますね。そうやって遠い雷か近い雷か判断できます。また、雷の光と音の間隔が徐々に短くなれば雷は近づいて来ていますし、間隔が長くなれば遠ざかっていることがわかります。

## 台風の日



台風は春から秋にかけて水温が高い赤道付近の海の上で発生した巨大な低気圧で、中心付近の最大風速が10分間平均で1秒間に17.2メートル以上のものをいいます。台風は反時計回りに回転する渦で一般的には北に進みます。中心付近では大きな力が働いて雲は中心に向かうことができずに巨大な雲の壁になります。これが「台風の日」です。台風の上空から見ると雲の壁の中にぽっかり穴が空いていて、下には海面や地表が見えます。地表では台風の日に入ると一時的に穏やかになり空を見渡せます。

## 夕焼け

夕焼けで空が赤く見えるのは、夕方には太陽の位置が低くなり、光が横から差し込むので光を通る経路が長くなり、細かいちりやほこりによって赤や黄色が拡散されます。ちらばった赤や黄色の色が目に入ってくるので空が赤く見えるのです。夕焼けだと次の日が晴れといわれるのは、太陽が沈むのが西の方向で、これから来る遠くの天気がいよことを示しているからです。ただし夏はあてにならないことが多いのできをつけよう。



チェックポイント1の答え：C 太陽の強い光は大きめに分けられて七色でできています。その中の青い色が空気の分子に当たり散乱し空に広がるので空は青く見えます。  
 チェックポイント2の答え：C 海や地上の水分が蒸発して水蒸気となり空に上がります。水蒸気は冷やされると水滴や氷の粒になり雲を醸成します。雲が重くなると水滴や氷の粒は小さく軽くなり空を漂います。雲が重くなると水滴や氷の粒は大きくなり空の下にたまる空気の流れが激しい雲の中で、氷の粒が激しくぶつかり合っていて電気が生まれます。それが雷です。  
 チェックポイント3の答え：C 積乱雲という上層の空気に下層の空気が激しく入り込み、雲の中の空気が激しくぶつかり合っていて電気が生まれます。それが雷です。  
 チェックポイント4の答え：A 雲の中の水分が大きく重くなると落ちるから。  
 B 海水が風で巻き上げられて雨になるから。  
 C 飛行機がたくさん飛ぶと雨が降る。