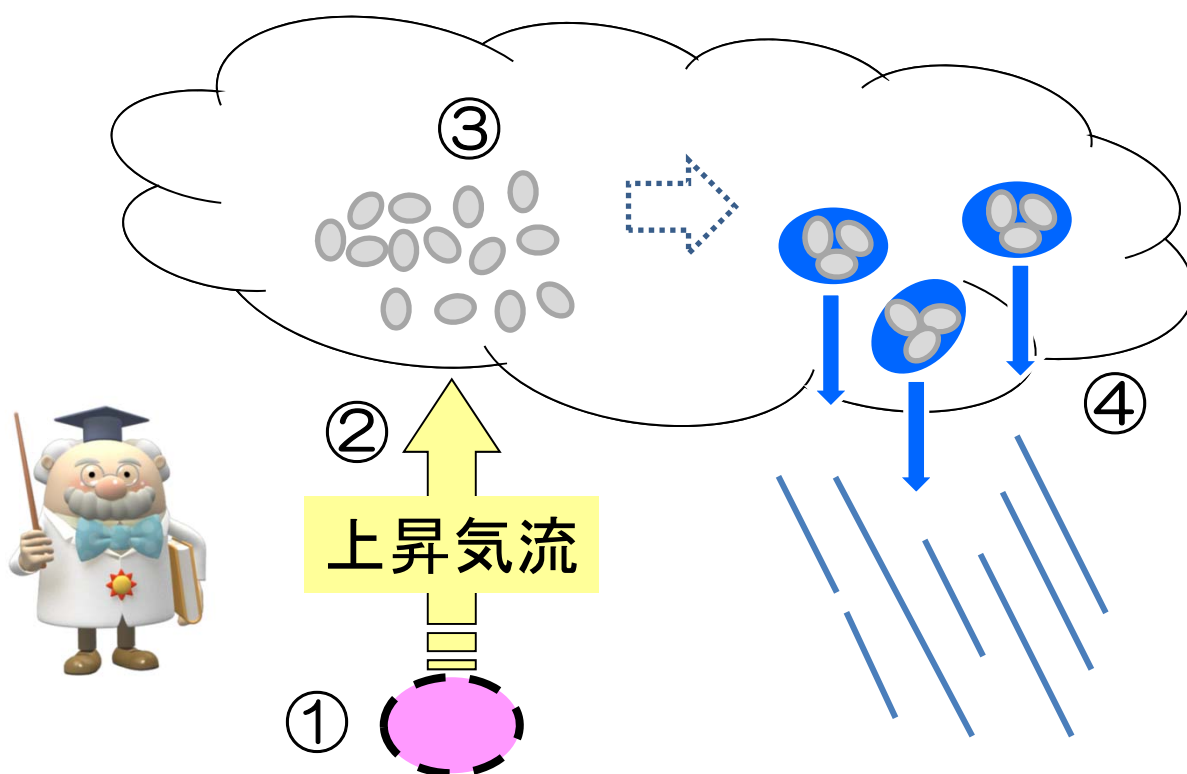


説明

雲ができる仕組み

順に説明すると、①～④のようになります。

- ① じょうしょうきりゅう 上昇気流のあるところで空気が上に持ち上げられる。
- ② 上空に持ち上げられた空気は冷やされる。
100メートルで約1℃ほど冷える。
- ③ 冷やされると、空気の中の水蒸気が、水や氷のつぶになって雲ができる。
- ④ 雲の中の水や氷のつぶがくっついて、大きく重くなって落ちてくる。これが雨や雪です。



【ステップ1:雲の正体】

1 雲の正体はなんでしょう？

雲は何でできているのでしょうか？

①～③から選んでください。

- ① 乾いたちりやほこり
- ② 水や氷の小さいつぶ
- ③ 水蒸気



雲からふってくるものは何でしょう。()

2 雲はどうやってできるのでしょうか？

雲の正体(1の答)となるものは、どこからきたのでしょうか。①～③から選んでください。

- ① 空気が冷やされてできる
- ② 太陽から降ってくる
- ③ 山からふき出てくる



冷たいコップのまわりに水がつく理由は、空気が冷やされて()が水になるためです。

【ステップ2: 空気の性質】

雲の正体は水や氷の小さなつぶで、つぶの一つ一つは目に見えませんが、たくさん集まると白く見えます。

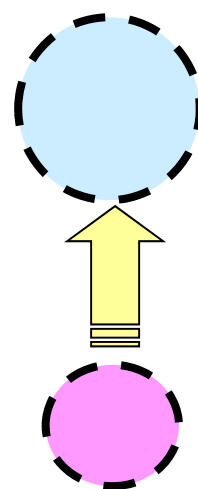
また、雲は空気が冷やされてできることがわかりましたが、空気はどのようにして冷やされるのでしょうか。

3 空気が冷やされる仕組みとは？

空気はどのようにして冷えるのでしょうか？

①～③から選んでください。

- ① 空気が乾いているところで冷やされる
じょうしょうきりゅう
- ② 上昇気流のあるところで冷やされる
かこうきりゅう
- ③ 下降気流のあるところで冷やされる



Check!

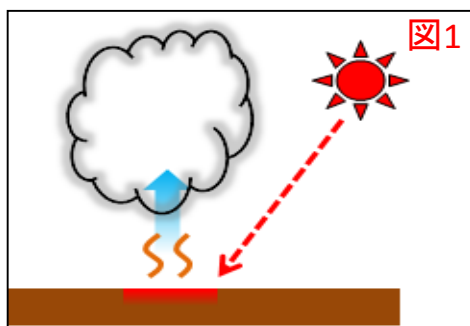
上昇気流とは、空気が()

下降気流とは、空気が()

【ステップ3:雲のしやすい場所】

4 雲がしやすいところは？

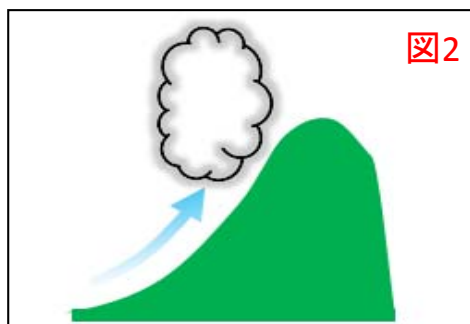
雲は上昇気流のあるところでできます。次のようなところでしやすいといえます。イラストを参考に()の中をうめてみましょう。



()
での上昇気流



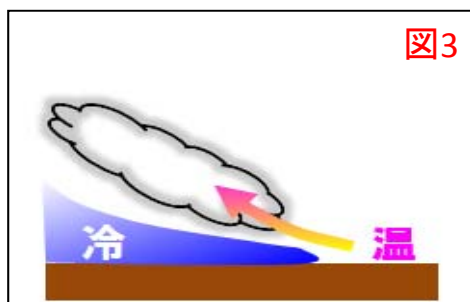
あたたかい空気と冷たい空気
はどちらが軽いでしょうか？



()
での上昇気流



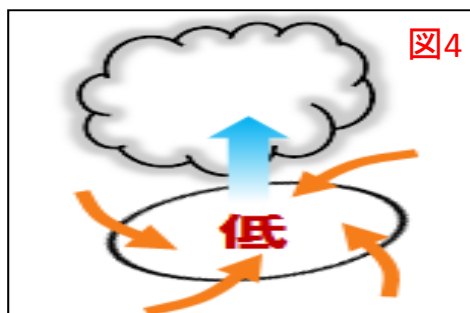
風(空気)はどこにぶつ
かっているでしょうか？



()
での上昇気流



何と何がぶつかっているで
しょうか？



【豆知識 : 雲の種類】

じょうそううん
上層雲 (5km~13km上空によく現れる)



巻雲(けんうん)



巻積雲(けんせきうん)



巻層雲(けんそううん)

ちゅうそううん
中層雲 (2km~7km上空によく現れる)



高積雲(こうせきうん)



高層雲(こうそううん)



乱層雲(らんそううん)

かそううん
下層雲 (地面付近~2km上空によく現れる)



積雲(せきうん)



層積雲(そうせきうん)



積乱雲(せきらんうん)



層雲(そううん)

※ 積乱雲や積雲の雲頂は中層や上層に達することが多い。