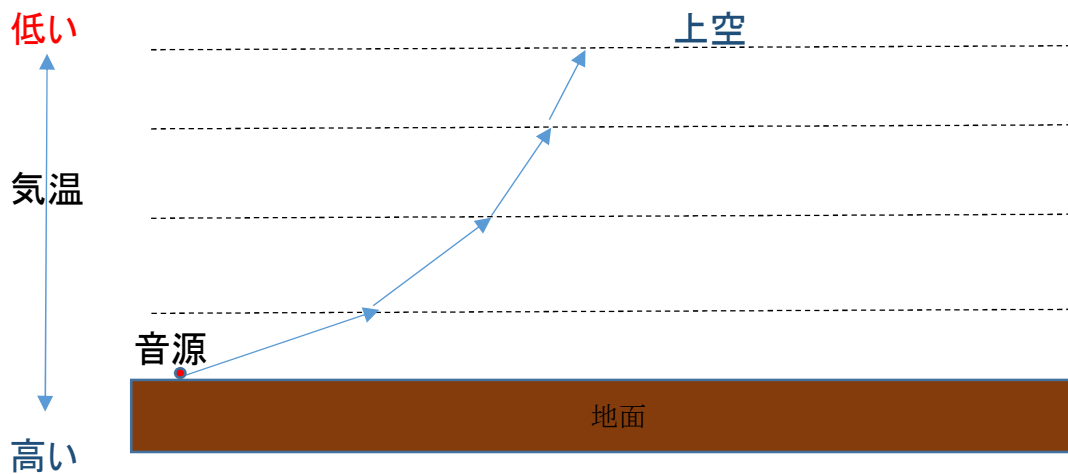


① 音の屈折(夜は音が良く聞こえる。)

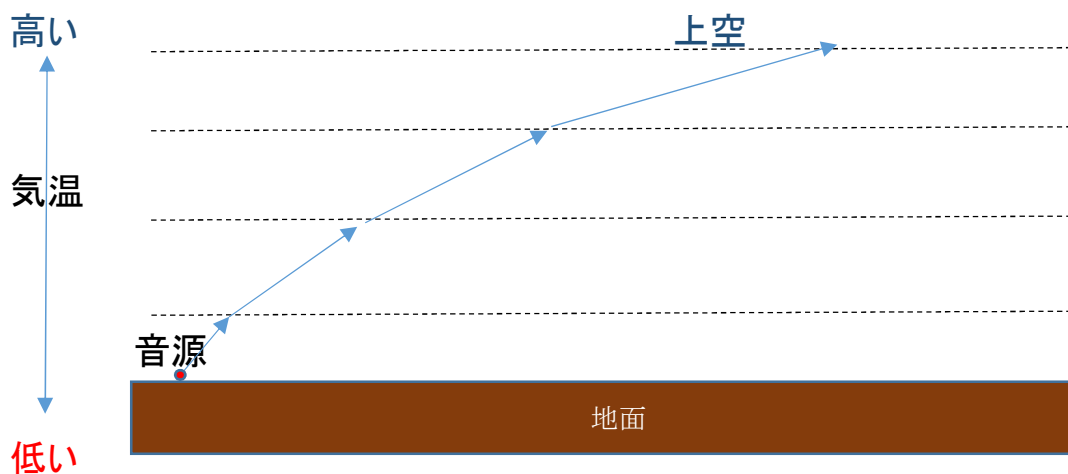
昼と夜の私たちの周りの空気の気温がどうなるか考えます。

1. 昼間、太陽が出ると太陽の光が地面に当たります。すると地面が温まります。
2. 地面に接している空気に地面の温度が伝わり地面に近い空気の温度が上がります。
3. 地面に近い空気から順番に上空の空気に温度が伝わります。
4. 夜になると太陽の当たらない地面の温度は下がっていきます。
5. 地面の温度が下がると地面に近い空気の温度が下がります。
6. 地面近くの空気が上空の空気の温度を奪うので地面に近いほど気温は下がります。

下に昼間と夜の空気温度の傾斜と音の進行方向を示します。



昼間の音の進み方



夜間の音の進み方

つまり、空気の温度差ができるので、昼間は音が上空に逃げてしまうのに対し、夜は音が地面近くにとどまるので、地面近くで生活している私たちには残っている音が聞こえるということです。