



寒いとき、息が白くなるのはどうして

体温と気温の関係で白くなる

息が白くなるのは、冬の朝などの、気温の低いときです。自分のはく息が白くなるのは、人間の体温と気温の関係で起きるのです。

人間の体温は、ふつう35～37 くらいと決まっています。人間のはく息も、体温で温暖められるため、体温と同じくらいの、35～37 くらいになっています。

息の中には、水分(水蒸気)があります。水蒸気というのは、目には見えないほど細かな水のつぶですが、これが、冬の朝など気温の低いときには、体から出て急に冷やされるため、くっつきあって、人間の目に見えるくらいの大きさの、水のつぶ(水てき)になります。

そのため、はく息が白く見えるのです。

同じことは自然界でも

地面や草木からは、いつも水蒸気が出ていますが、わたしたちには見えません。しかし、この水蒸気が、上空の気温の低い所へ行くと、水のつぶや氷のつぶになって、雲になります。また、地面の温度よりも、気温の低い日には、この水蒸気が冷やされて水のつぶになり、霧になります。このように、同じことは自然界でも見られます。(監修・保志 宏)

冷やされた水蒸気が、小さな水てきになる

