



ドライアイスは水をかけると、どうしてけむりが出るの

ドライアイスは、固体の二酸化炭素

二酸化炭素は、ふつうの温度では気体ですが、これを冷やして固体にしたものをドライアイスといいます。ドライアイスの温度は、非常に低く、マイナス80℃ぐらいです。

ドライアイスは固体の二酸化炭素ですが、水をかけると、すぐに気体の二酸化炭素に変わります。水は、温度の変化によって、氷水水蒸気のように、固体液体気体と変わっていきます。しかし、ドライアイスは、いきなり固体から気体になります。

気体の二酸化炭素は、目に見えません。人の口から出る息にも、二酸化炭素が混じっていますが、目に見えません。

空気中の水蒸気が冷やされる

ドライアイスは温度が非常に低いので、まわりの空気中の水蒸気を、白い霧(小さな水つぶ)に変えます。

気体の二酸化炭素は、目に見えないので、ドライアイスから出ている白いけむりは、気体の二酸化炭素そのものではありません。

ドライアイスに水をかけたときに、白いけむりが出てくるわけは、ドライアイスが気体の二酸化炭素に変わるときに、まわりの空気中にある水蒸気を冷やして、霧に変えたからです。

(監修・小川 格)

