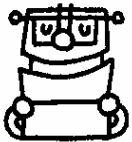


小 / 理科 / 6年 / 物質とエネルギー /
物の燃え方と空気 / 理解シート

ドライアイスから出る白いけむりは、なんなの



ドライアイスのまわりにある空気中の水蒸気すいじょうきが、冷やされ、水のつぶになったのが白いけむりさ。

ドライアイスは、二酸化炭素がこおったもの

ドライアイスは、特別な方法で二酸化炭素を低温に冷やし、圧力を加えて固体にしたもので、気体が固体になった、氷と同じようなものです。

ドライアイスは、 -78.5 という低温で、液体にならずに気体の二酸化炭素になります。気体になるとき、まわりからたくさんの熱をうばうため、アイスクリームやケーキなどを冷やしたまま運ぶときなどに利用されています。水のように、とけて液体にはならないため便利なのです。

ドライアイスから出てきた冷たい二酸化炭素が、水蒸気すいじょうきを水みづのつぶに変える

目には見えませんが、空気中には、いつも水蒸気がたくさんふくまれています。夏など、冷たい飲み物を入れたコップのまわりに水がつくのは、冷たいコップに冷やされて、まわりの空気中の水蒸気が水になったためです。

ドライアイスから出る白いけむりは、ドライアイスから気体になって出てくる冷たい二酸化炭素にふれて、空気中の水蒸気が小さい水みづのつぶになったものなのです。

寒い朝など、ハアとはいた息の中の水蒸気が、冷やされて小さい水みづのつぶになり、白く見えるのと同じといえます。

ドライアイスに水をかけると、大量の冷たい二酸化炭素がいちどに出てくるため、水蒸気が水みづのつぶに変わった白いけむりが、もうもうと出ます。



ドライアイスから出る白いけむりは、二酸化炭素じゃなかったのね。