

霧箱とは?

目に見えない放射線の飛んだ跡を観察できる装置です。

霧箱を発明したイギリスの物理学者

チャールズ・ウィルソンは1927年のノーベル物理学賞を受賞しました。

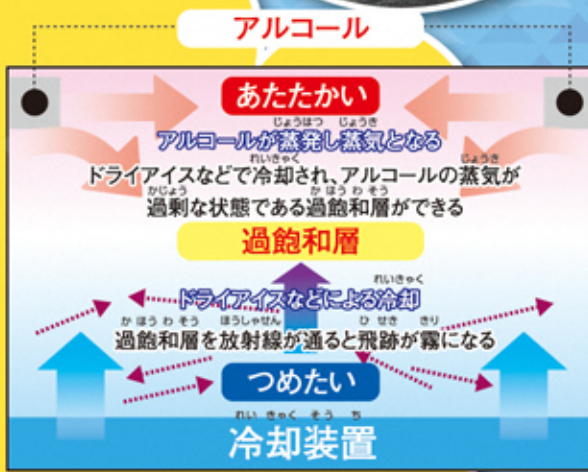


NOON UP

なるほど
こういう仕組みに
なってるのかあ〜。

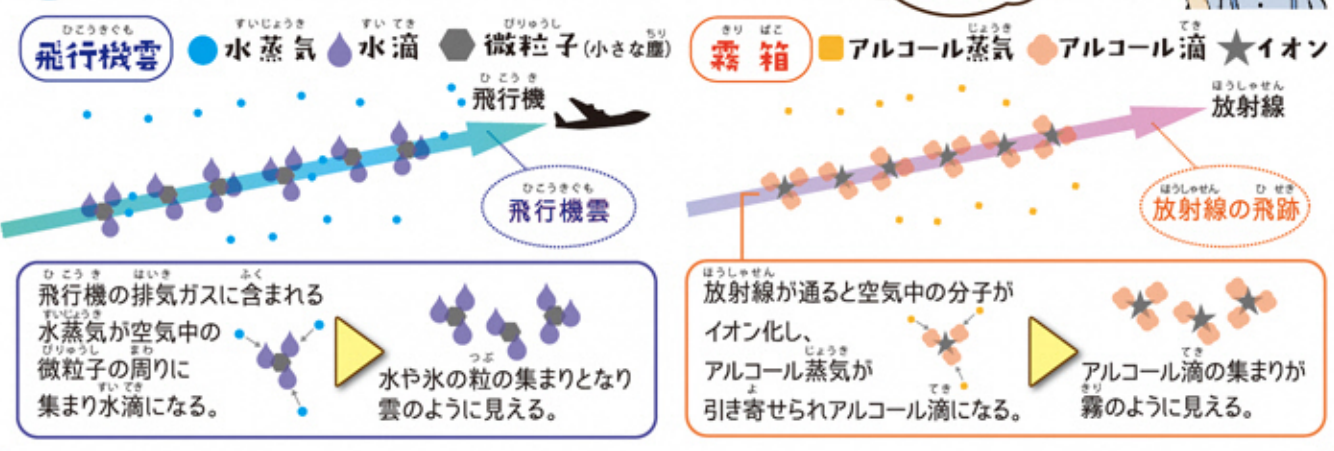
目に見えない放射線が、
なぜ霧箱では見えるのか

霧箱では、アルコールの蒸気をドライアイスなどで冷やすことで、人工的にアルコールの霧がしやすい層(過飽和層)を作り出します。放射線がアルコールの過飽和層を通ったとき、そこにあった空気中の分子(酸素など)がイオン化(電気を持つ状態になること)され、その周りにあるアルコールが引き寄せられて、小さな霧の粒に変化し、白い線として見えます。



飛行機雲ができる原理と似ていることがわかりますよね

Why どうして霧になるの?



豆知識

キュリー夫人も放射線の研究者

ポーランド出身のマリー・キュリー(キュリー夫人)は、夫のピエール・キュリーとともに、X線に似た放射線を出す物質を取り出そうと考え、ウラン鉱石からポロニウムやラジウムという放射性物質を取り出すことに成功。後に、マリーは放射性物質が放射線を出す能力のことを「放射能」と名付けます。夫妻はこの功績により1903年にノーベル物理学賞を、マリーは後に二度目のノーベル賞となるノーベル化学賞も受賞しました。

他にも放射線の研究者などを紹介しています。

3

AREA

放射線ラボ

Radiation Lab



放射線ラボ その2