



しんくう くうきちゅう 真空は空気中のできるの

ぶっしつ くうかん しんくう 物質がまったくない空間を真空という

しんくう ぶっしつ くうかん ちじょう くうき
真空とは、物質が、まったくない空間のことをいいます。地上には、空気があります。この空気は、くうき じょうくう すすく
上空へいくにつれて、だんだん少なくなります。まったくなくなるようなことはありません。うちゅうくうかん しんくう ちか じょうたい すいそ ぶっしつ
宇宙空間は、真空に近い状態ですが、水素などの物質が、ほんのわずかにある、といわれています。

しんくう ちか じょうたい 真空に近い状態にはできる

すい ゆ せい せい
水とうにお湯をいっぱい入れて、せんをしておく、と、せんが、ぬけなくなることがあります。ゆ で すいじょうき すい なか くうき お だ
お湯から出る水蒸気は、水とうの中の空気を、追い出します。せんをした後、お湯が冷えてくると、すいじょうき みず すい なか しんくう ちか じょうたい
水蒸気が水になって、水とうの中が、真空に近い状態になります。せんは外のくうき
空気でおされているので、せんはぬけなくなります。

みず すこ い みず なか くうき お だ
フラスコに水を少し入れて、水をふっとうさせ、中の空気を追い出します。その後、ピンチコックでせんをし、フラスコを冷やすと、すいじょうき みず ないぶ しんくう ちか じょうたい
水蒸気が水にもどり、内部が真空に近い状態になります。また、しんくう つか くうき しんくう ちか じょうたい
真空ポンプを使って空気をぬき、真空に近い状態にすることができます。
(監修・青木 国夫)

