



えんさん てつ 塩酸にどうして鉄やアルミニウムがとけるの

えんさん せいしつ 塩酸の性質

えんさん えんかすいそ きたい みず つよ えきたい やっきよく
塩酸は塩化水素(気体)を水にとかしてつくったもので、強いにおいのある液体です。薬局
などでも売られていて、36パーセントの塩化水素をふくんでいるものです。

てつ しょうへん えんさん なか い てつ
鉄とアルミニウムの小片をそれぞれ、うすい塩酸の中に入れておくと、鉄とアルミニウ
ムは、ちい だ すいそ きたい
小さなあわを出しながらとけます。このあわは、水素という気体です。

てつ てつ い
鉄とアルミニウムがとけてなくなってから、もういちど鉄とアルミニウムを入れてみま
す。すると、しばらくは、あわを出してとけ続けますが、やがて、あわも出なくなり、とけ
なくなります。

えんさん てつ えんさん
これは、塩酸の鉄やアルミニウムをとかすはたらきがなくなったからです。つまり、塩酸
べつ もの か えんさん せいしつ
が別の物に変わり、塩酸の性質ではなくなったのです。

てつ べつ もの か 鉄やアルミニウムも別の物に変わった

しょくえん みず しょくえんすい ねっ みず じょうはつ しょくえん のこ
食塩を水にとかしてつくった食塩水は、熱すると水が蒸発し、そのあとに食塩が残り
ます。アルミニウムがえんさん えき じょうはつざら い
塩酸にとけた液を蒸発皿に入れ、それをゆっくり熱して水を蒸発さ
せます。すると、じょうはつざら しる こな のこ えんさん なか い
蒸発皿に白い粉のようなものが残ります。これをうすい塩酸の中に入れ
ると、とけて見えなくなりますが、あわは出ません。

このことから、アルミニウムがべつ もの か
別の物に変わったことがわかります。また、鉄も別の物に
か
変わっています。(監修・小川 格)

