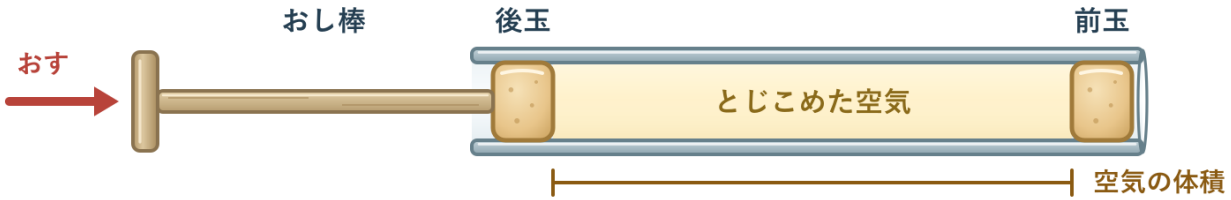
空気でっぽうの前玉が飛ぶわけ

後玉は前玉にふれていないのに、おし棒をおすと前玉が飛ぶのはなぜだろう

1 おし棒で、後玉をおしこむ



2 間の空気がおし縮められ、もとにもどろうとして前玉をおす



3 前玉がおし出されて飛ぶ。空気は広がって、もとの体積にもどる



あそびの場面



おし棒をおすと、
前玉がいきおいよく飛ぶ

わけ

とじこめた空気は、
おし縮められると体積が
小さくなり、もとにもどろう
として、おし返す力が
大きくなる。この力で
前玉がおし出される。

! 安全のために

人や生き物に向けてうたない。
筒の先をのぞきこまない。
玉が当たると、けがをする。

※ 模式図。筒や玉の大きさ・材料、飛ぶきょりは道具によってちがう。完全な操作手順ではない。