押すと自分も動く：作用・反作用の身の回り

スケートボードの上で壁を押すと、押した自分が後ろへ動くのはなぜか

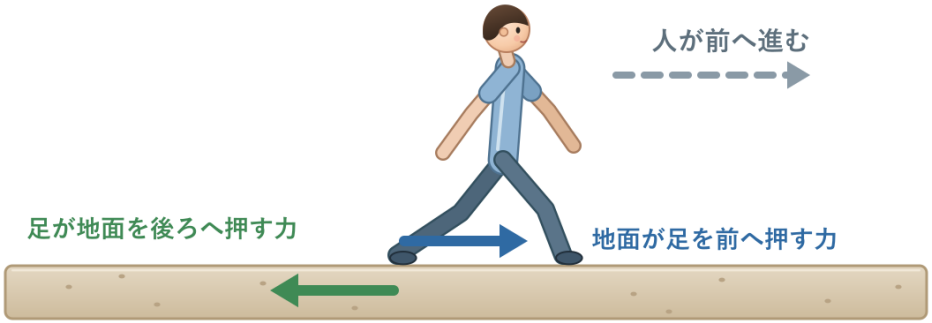
① スケートボードの上で壁を押す



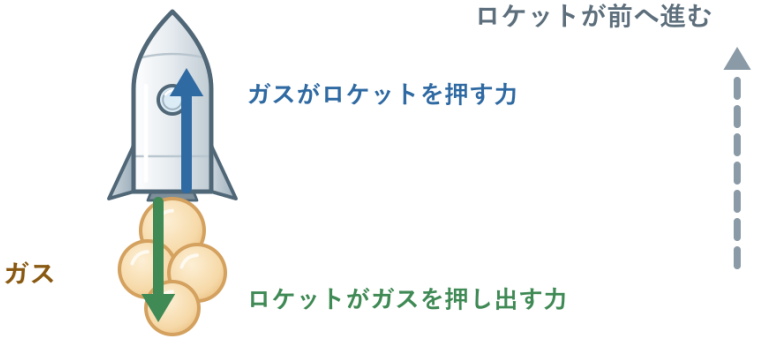
② ボートをオールでこぐ



③ 地面をけって歩く



④ ロケットがガスをふき出す



相手を押す力

押し返される力（自分にはたらく）

動く向き

2つの力は作用・反作用の組。大きさが等しく、向きが反対で、別々の物体にはたらく。
押した自分が動くのは、相手から押し返される力が自分にはたらくから。

※ 模式図。矢印の長さはそろえ、組の2本は見やすいように少しずらして描いた。歩くときの力は前後の向きだけを描いた。