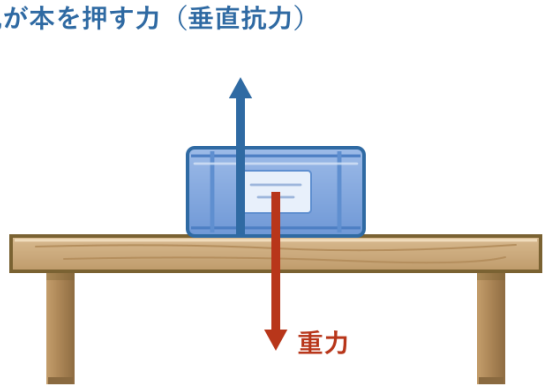
# 作用・反作用とつり合いの違い

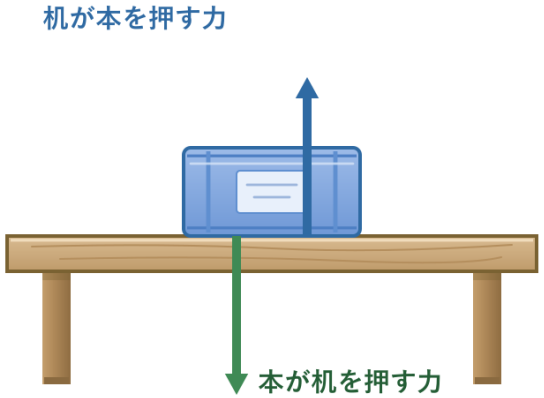
机の上の本にはたらく力を、2つの見方で比べよう

## つり合う2力（本にはたらく力）




重力（地球が本を引く力）と垂直抗力は、どちらも
「本」にはたらく力。大きさが等しく、向きが反対。

## 作用・反作用（本と机の間）




本と机が、たがいに相手にはたらかせる力。
力のはたらく物体が別々（本と机）。

**共通する点：2つの力は、大きさが等しく、向きが反対で、一直線上にある。**

違う点：つり合う2力は1つの物体にはたらく。作用・反作用は2つの物体の間で、それぞれ相手の物体にはたらく。

例：スケートで壁を押すと、壁から押し返されて自分が動く（作用・反作用）。

模式図。矢印の長さは力の大きさを表す。見やすくするため、作用点の位置と矢印を少しずらして描いた。