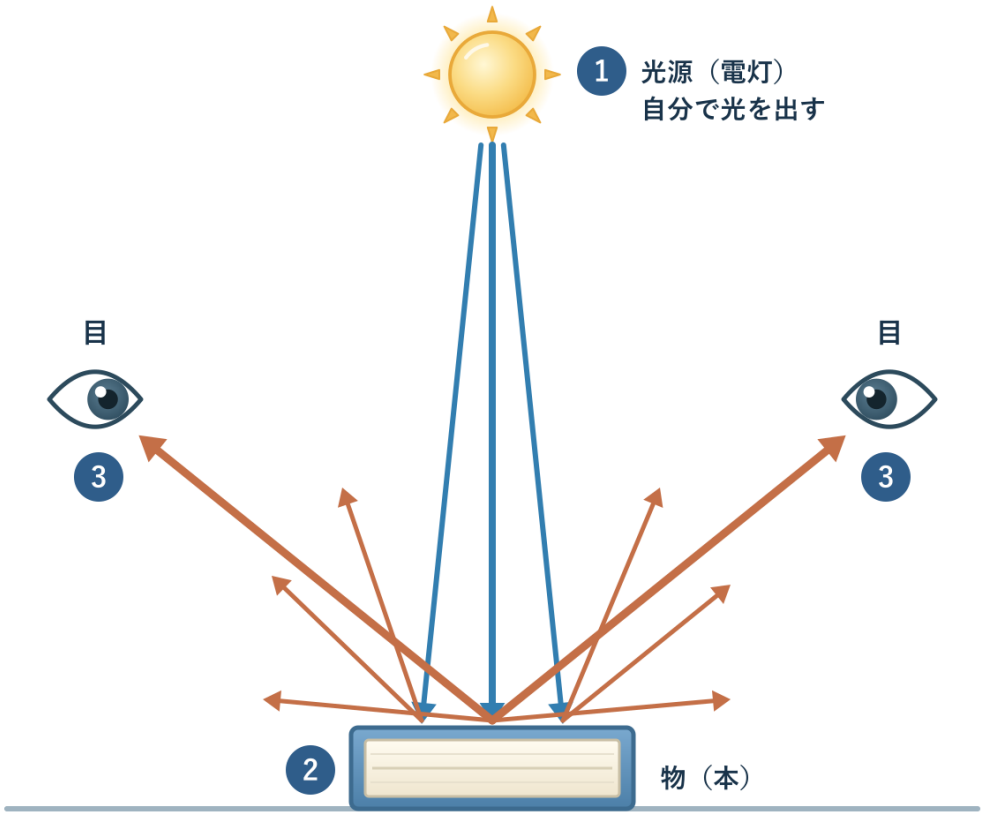
物が見えるしくみと乱反射

光を出さない物が見えるのはなぜだろう。鏡と紙では、光のはね返り方はどう違うだろう

物が見えるしくみ



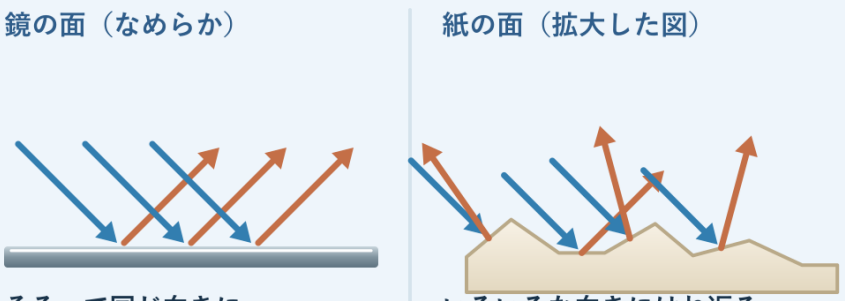
2 物の表面で、光がいろいろな向きにはね返る（乱反射）。

3 はね返った光の一部が目に入ると、物が見える。どちらの位置からも見える。

青の矢印：光源からの光　赤茶の矢印：物ではね返った光

面によるはね返り方のちがい

同じ向きにそろった光（平行な光）を当てると



物が見えるのは、どちらの向き？



目から何かが出て、物に当たると見える？



物ではね返った光が、目に入るから見える

真っ暗な部屋では、光を出さない物は見えない。

※ 模式図。光は一部だけを矢印で描いた。紙のでこぼこは拡大して描いた。強い光源は直接見ない。