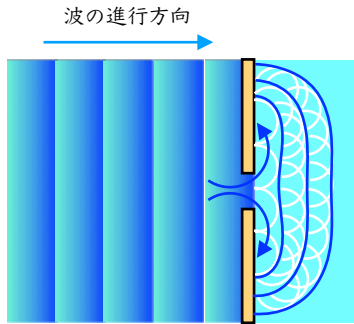


7 波の回折

(**波の回折**) … 波が障害物の背後にまわりこむ現象



回折は波の波長が **長い** (短い) ほど、起こりやすい。

また、すき間や障害物の幅に対して波長が **大きい** (小さい) とき起こりやすい。

例題

次の各問いに答えなさい。

(1) 次の文章を読んで、() に当てはまる言葉を答えなさい。

波が障害物の背後にまわりこむ現象を、波の(A)という。

(A) は波の波長が(B) ほど、すき間や障害物の幅に対して波長が(C) ほど起こりやすい。

(2) (1) の現象について説明として最も適当なものを、①～④から1つ選びなさい。

- ① 波と波がぶつかり合うと、その波の振幅を合わせた波が発生する。
- ② 山に向かって大きな声を出すと、声が跳ね返って聞こえてくる。
- ③ 堤防にぶつかった波が、跳ね返って進んでいく。
- ④ 高い壁があっても、壁の向こうの話し声が聞こえてくる。

解 (1) A: 回折 B: 長い C: 大きい

(2) ④

①: 重ね合わせの原理

②, ③: 波の反射