

3 波の反射

(**波の反射**) … 一端から波を発生させると、波は反対側の端の点まで達し、その点で折り返してもどってくる現象。

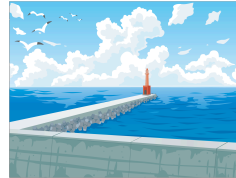
(**入射波**) … 媒質の端に向かって進む波のこと。

(**反射波**) … 媒質の端からもどる波のこと。

例 海の防波堤

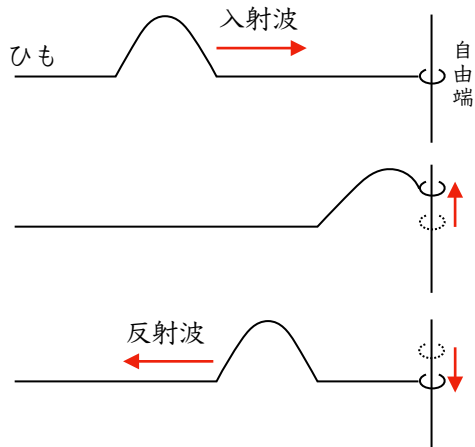
海から防波堤に向かってくる波=入射波

防波堤から海にもどっていく波=反射波

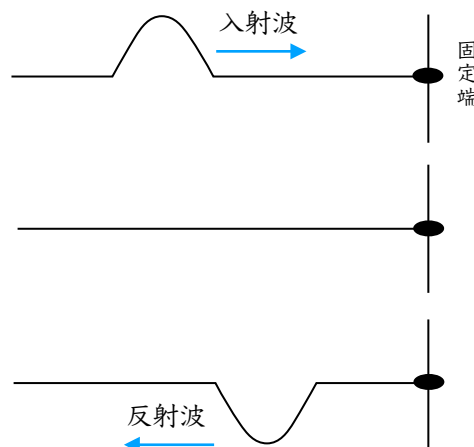


反射には、端が自由に動く『自由端反射』と端が固定される『固定端反射』の2種類があるよ！

自由端反射



固定端反射



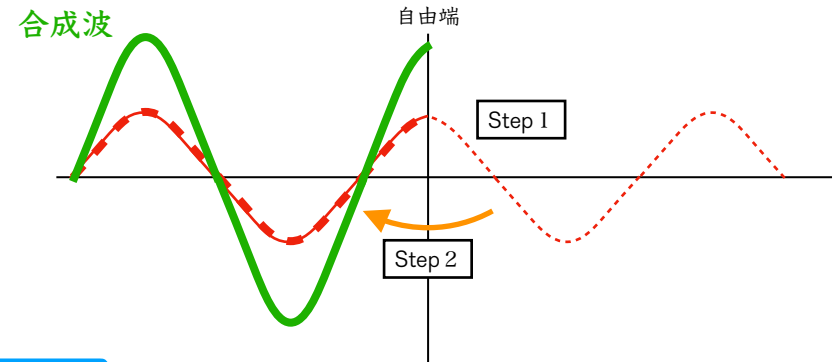
山は山として反射するね！

山は谷として反射するね！

反射波の作図

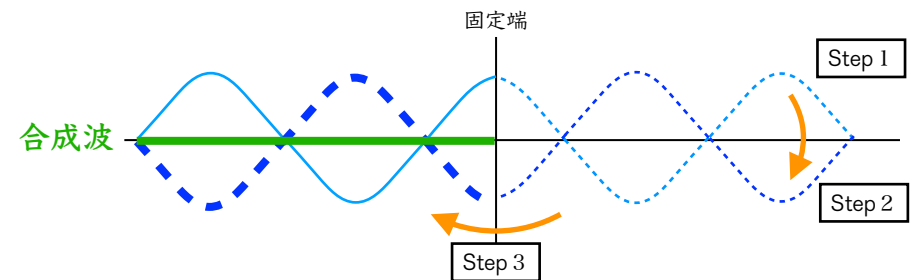
自由端反射

Step 1 入射波を延長する Step 2 端を軸に折り返す



固定端反射

Step 1 入射波を延長する Step 2 上下反転 Step 3 端を軸に折り返す



自由端反射 合成波(定常波)の端は (**腹**) になる

固定端反射 合成波(定常波)の端は (**節**) になる

※ 節と節の間は ($\frac{\lambda}{2}$) である