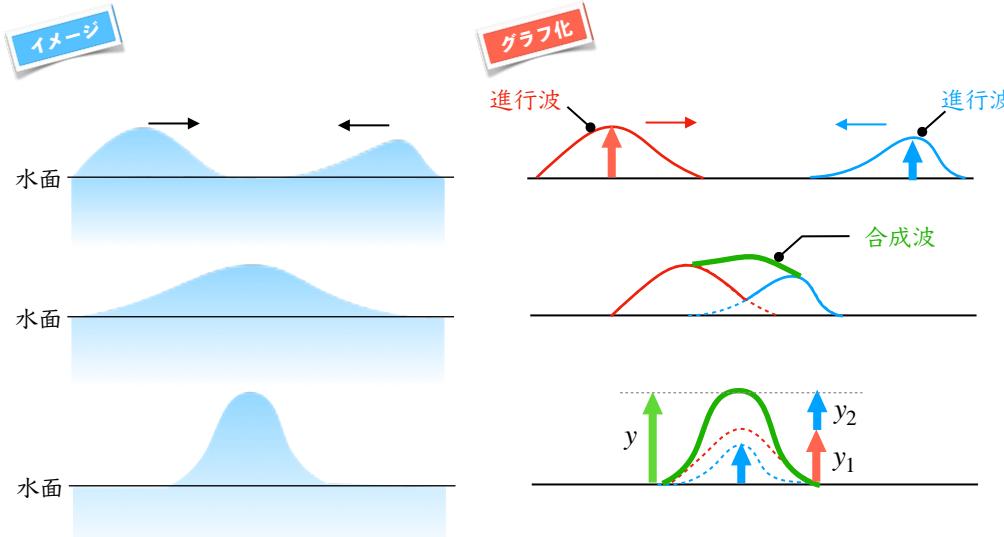


I

波の重ねあわせの原理

- () … 2つの波が重なりあうとき、媒質の変位がそれぞれの波の変位の和になること。
その際、重ねあわせによってできた波を()という。
- () … 合成前の波のように、一方に進む波のこと。
- () … 波が重なり合っても、互いに他の波の進行を妨げたり、他の波に影響を与えたりすることがないこと。



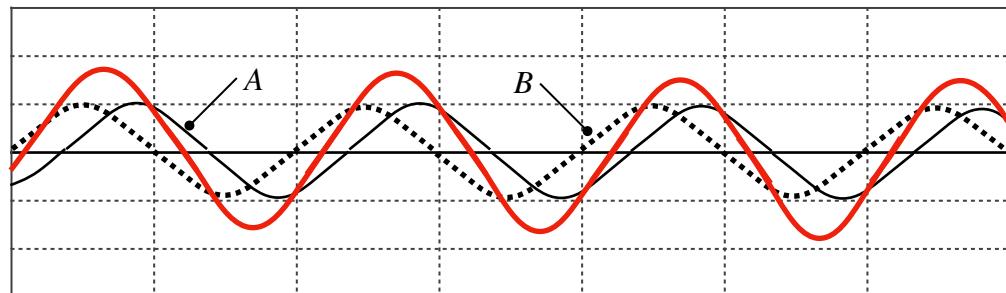
波の重ねあわせの原理

$$y = y_1 + y_2$$

2つの波が重なりあうときの媒質の変位: $y [m]$
それぞれの波の変位: $y_1, y_2 [m]$

例題 1

下図は、波 A, B のある瞬間における波形をそれぞれ表しています。これらの波を重ねあわせた合成波を図中に書きこみなさい。



例題 2

下図は、互いに反対の向き(矢印の向き)に進む波のある時刻における波形を表している。この後に2つの波がそれぞれ2目盛り進んだときの合成波の波形を図中に書きこみなさい。

