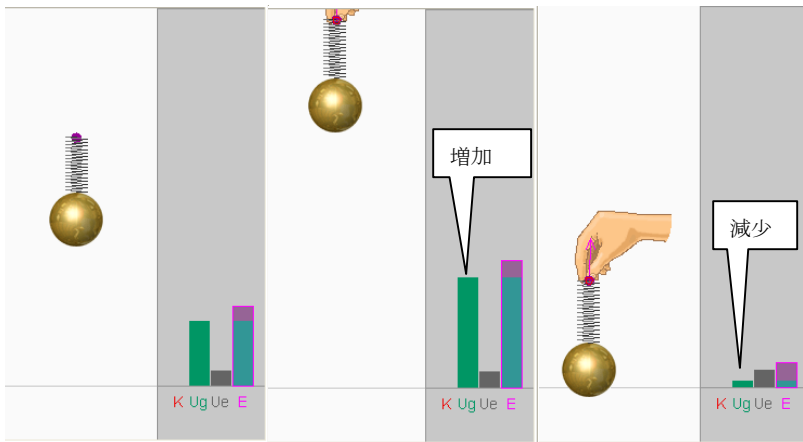


5a 力学的エネルギーの保存 位置エネルギー付

このプログラムは、球を重力のある場所ではねにつけた場合の様子をシミュレーションしている。

- ① 運動エネルギー K 弾性エネルギー U_e に加え、もう一つ緑色のバー U_g が追加されている。このバーは何のエネルギーを示しているか。 _____
- ② ばねを引き、球を振動させたとき、何の値が一定になっているか

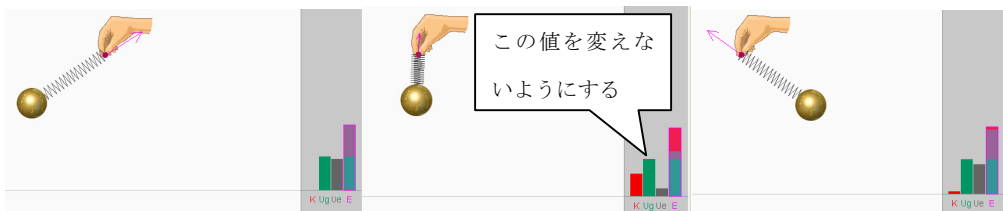
- ③ 下図のように、運動エネルギー K 弾性エネルギー U_e の値は変えずに、位置エネルギー U_g の値だけを増減させるためにはどうしたらよいか。またその方法を選んだ理由を記せ



- ④ 位置エネルギー U_g 、弾性エネルギー U_e の値は変えずに、運動エネルギー K の値だけを増やすためにはどうしたらよいか。またその方法を選んだ理由を記せ



- ⑤ 位置エネルギー U_g の値を変えずに、運動エネルギー K 弾性エネルギー U_e の間だけでエネルギーの受け渡しをさせるには、どのような運動をさせればよいか。またその理由を記せ



- ⑥ 力学的エネルギーの合計値 E の値を零にするにはどのようにしたらよいか。またその方法を選んだ理由を記せ

