

# 力学的エネルギー実験器（杭打器）の正しい使い方

## 実験方法

- ① 実験器に杭をセットする。
- ② 摩擦調節ネジで杭の摩擦を調節する。
- ③ おもりを落下させて、杭の動いた距離を記録する。

おもりを落下させる高さや、おもりの重さを変えたときに杭の動く距離がどのように変化するか調べる。

## 正確な実験をするための注意

杭打器の実験では、おもりを落下させる高さやおもりの重さを変えても“杭に働く摩擦”は同じであることが重要である。

「摩擦調節ネジ」があるタイプの実験器では、実験中に摩擦調節ネジをいじらないようにする。

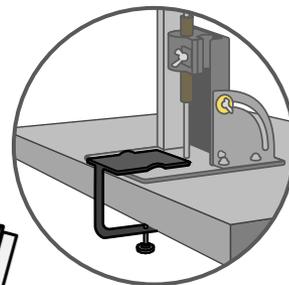
また、マグネット式の実験器では杭のマグネット面と目盛り板の盤面に汚れや付着物がないことを確認する。

## 安全に実験をするための注意

### 【設置場所】

実験器を設置する際は水平で安定した台の上で使用し、実験器の下に物を置かない。

必要に応じて実験器をC型クランプ等で実験台に固定する。



摩擦調節ネジ式の実験器

摩擦調節ネジ

マグネット式の実験器

目盛り板

杭

マグネット面

磁着



理科教育を支援する

公益社団法人 日本理科教育振興協会

TEL. 03-3294-0715 ホームページ <http://www.japse.or.jp>