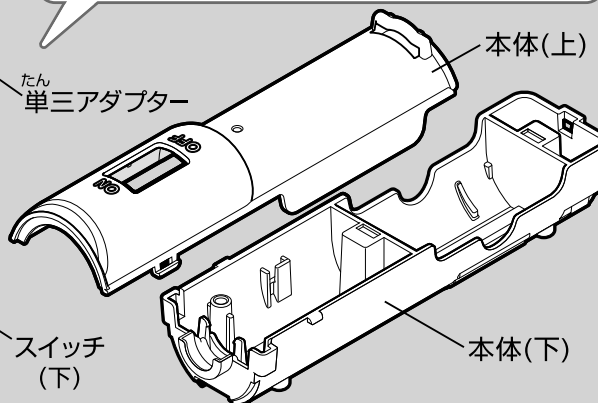


かんでんち かなら かんでんち つか
○乾電池は必ず**マンガン乾電池**をお使いください。

じっけん しゅうりょう とぎ しょう とぎ
○実験が終了した時や使用しない時は、スイッチを
き かんでんち ほかかん
切り、乾電池をとりはずして保管してください。



ビニルのはがし方 ①

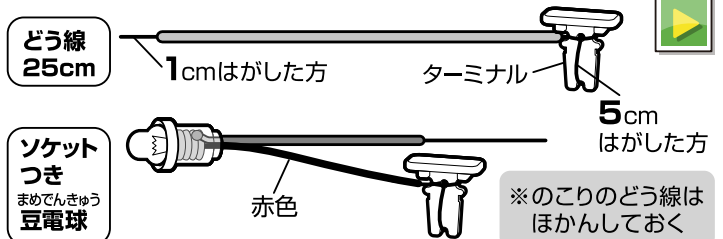
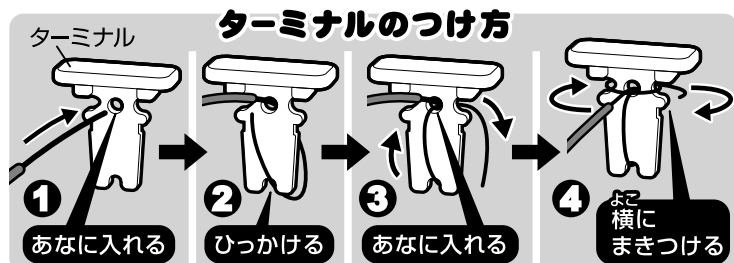
ビニルにつめを
たてて強く引っばる

長いどう線でもしらべてみよう。

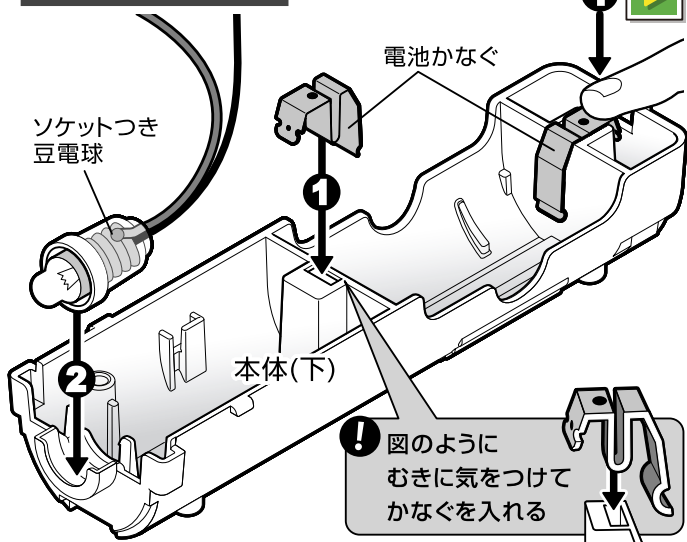
ものさしは紙のせつ明書をごらんください

じっけん②のじゅんび

図のようにターミナルをつけ、ばんごうじゅんに組み立てる。

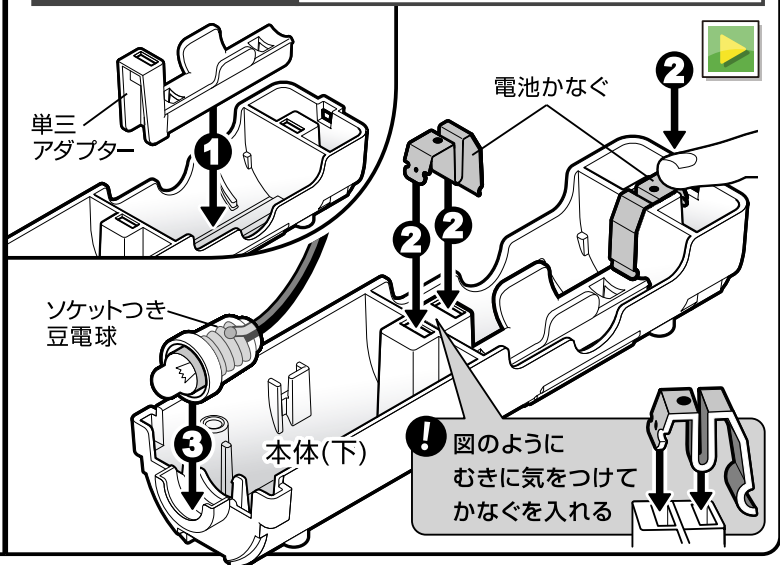


単一かん電池の場合



単三かん電池の場合

単三アダプターをつかう。

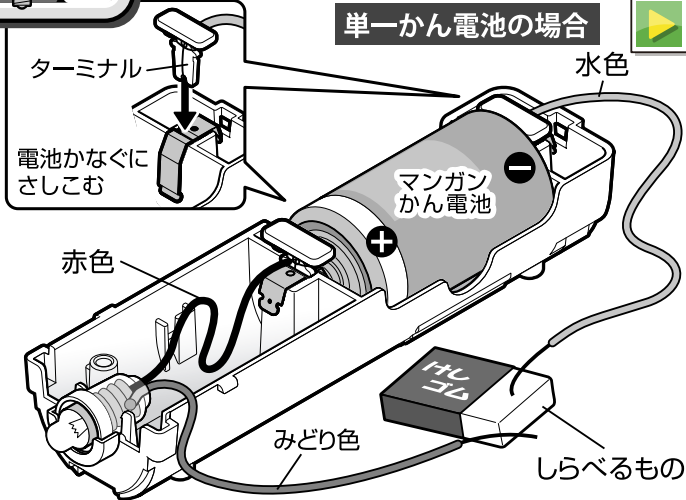


じっけん②

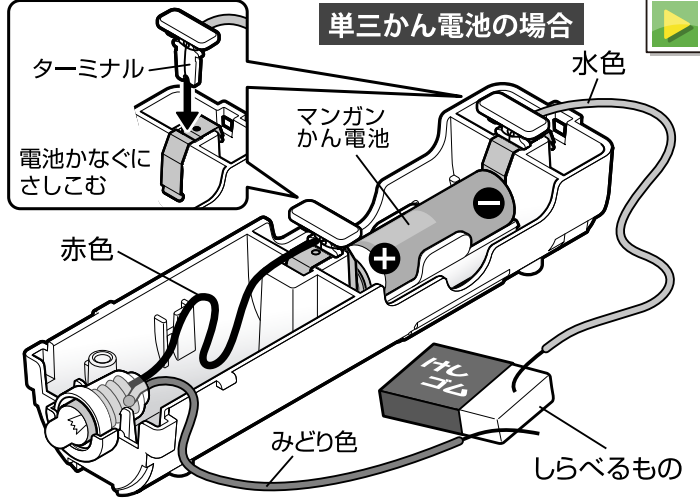
電気を通すもの、通さないもの

図のように組み立てて、かん電池を入れる。電気を通すもの、通さないものをしらべる。

単一かん電池の場合



単三かん電池の場合



チェックリスト

電気を通すものに○、通さないものに×をつける。! 紙やすりをつかう時は、先生のしじにしたがう。

しらべるもの	ノート	クリップ	けしゴム	アルミニウムはく	はさみ	はさみ	あきかん	あきかん
					 もつところ	 切るところ		 紙やすりで けずった ところ
	よそう 予想							
けっか								

ほかの ものも しらべる	しらべるもの	予 想 りゆう (理由もかく)	けっか	しらべるもの	予 想 りゆう (理由もかく)	けっか
	下じき	○ ツルツルしているから。	×			

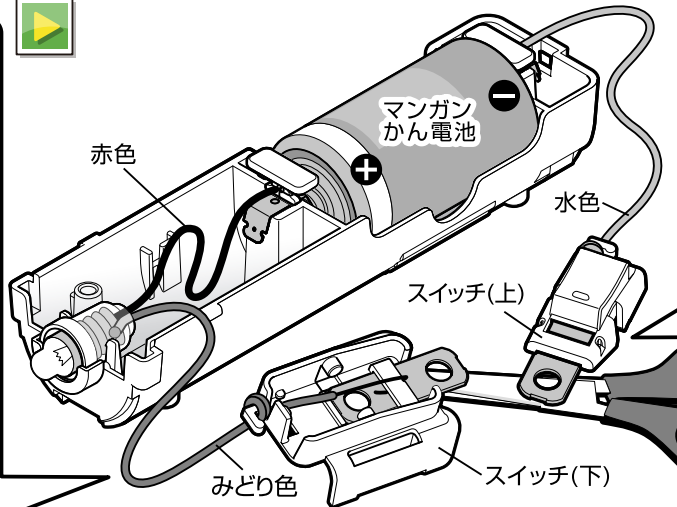
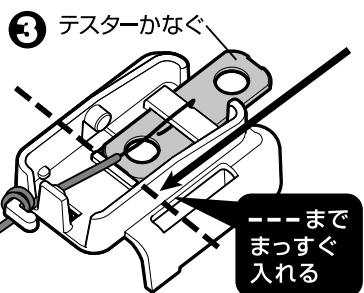
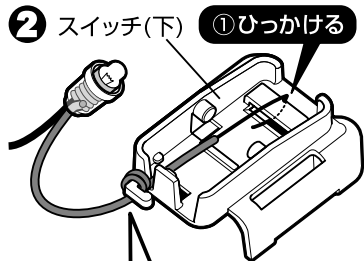
じっけんがおわったら、かん電池をとりはずしておく。

テスターを作ろう

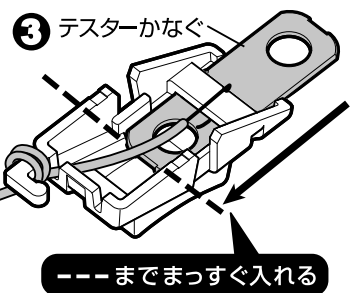
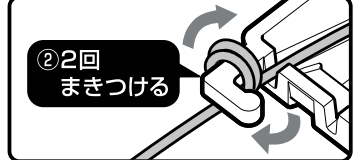
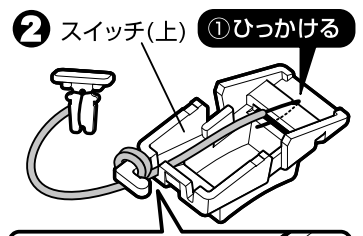
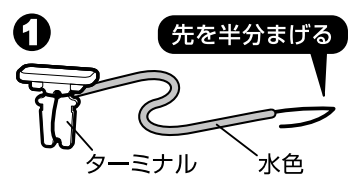
ばんごうじゅんに組み立てる。

たん
単三かん電池をつかう時も同じです。

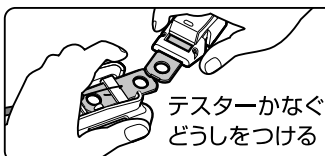
スイッチ(下)



スイッチ(上)



つかう前にテスターのかくにんをする



明かりがつかない

もう1回
かくにん



明かりがつく

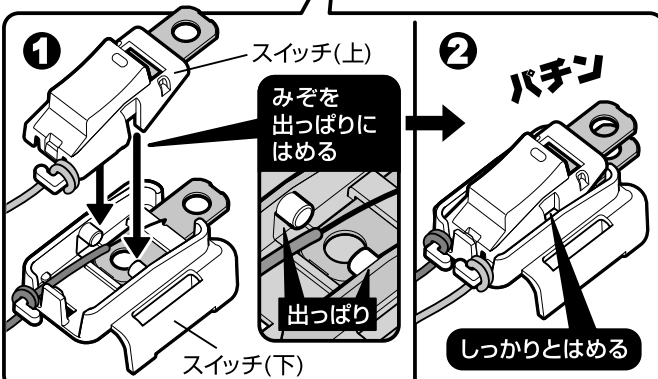
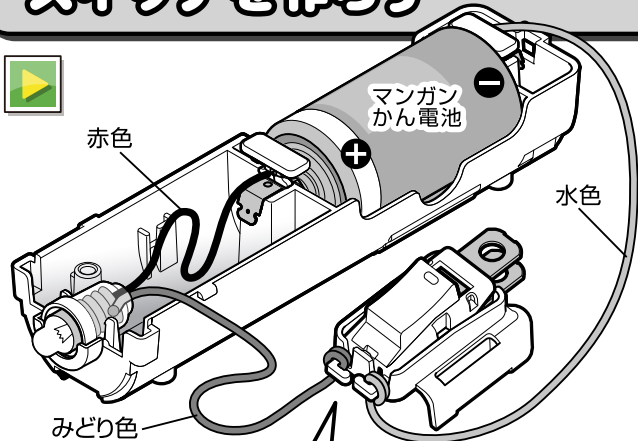
組み立て方や、
ソケットが
ゆるんでいないか
かくにんする。

身の回りの
電気を通すものを
さがそう!

スイッチを作ろう

ばんごうじゅんに組み立てる。

単三かん電池をつかう時も同じです。



明かりをつける

スイッチのつかい方

明かりをけす



前の方をおす

カチッ

うしろ

前



うしろの方をおす

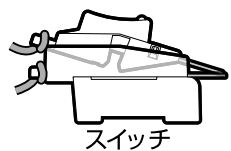
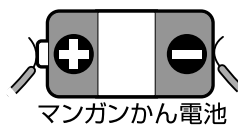
カチッ

うしろ

前

チェックリスト

明かりがつくように線でつなごう。

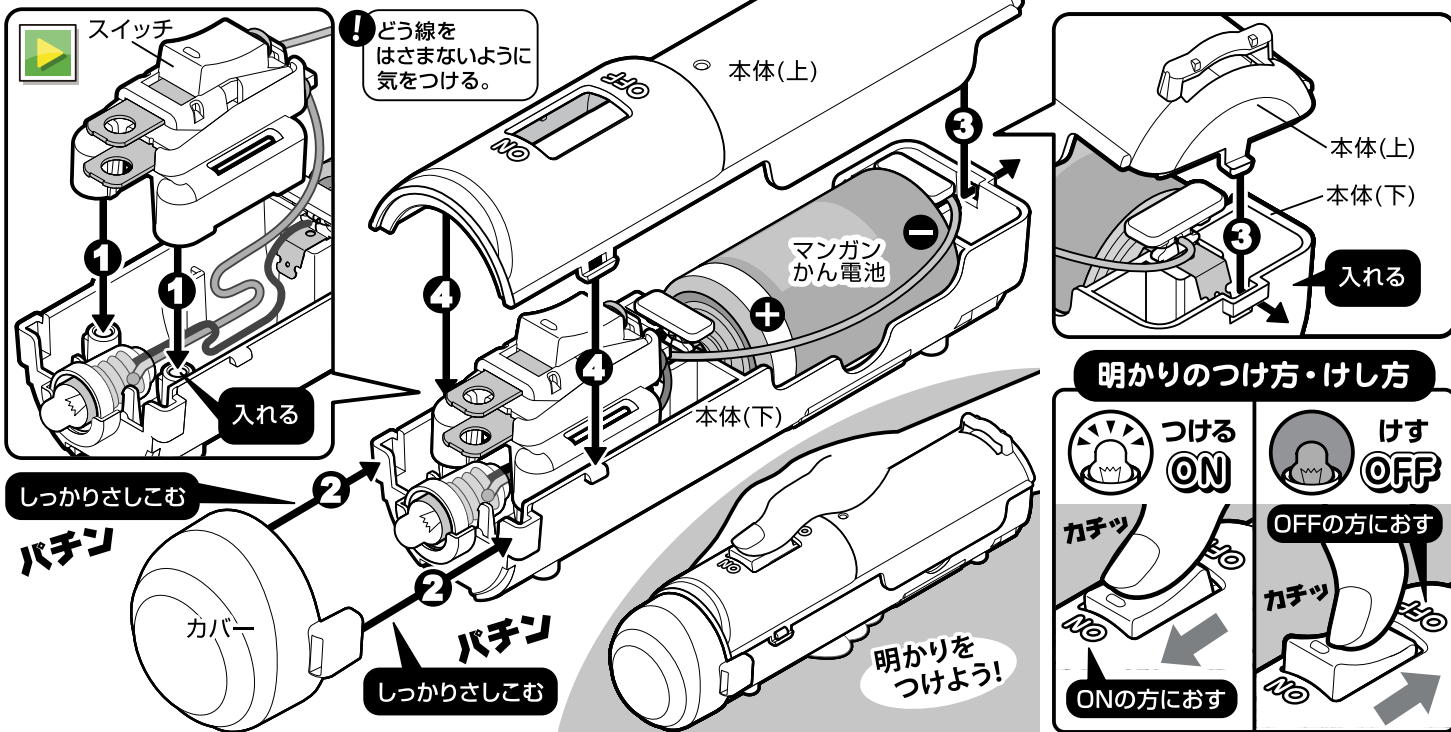


じっけんがおわったら、かん電池をとりはずしておく。

ライトを作ろう

ばんごうじゅんに組み立てる。

たん
単三かん電池をつかう時も同じです。



明かりのつけ方・けし方

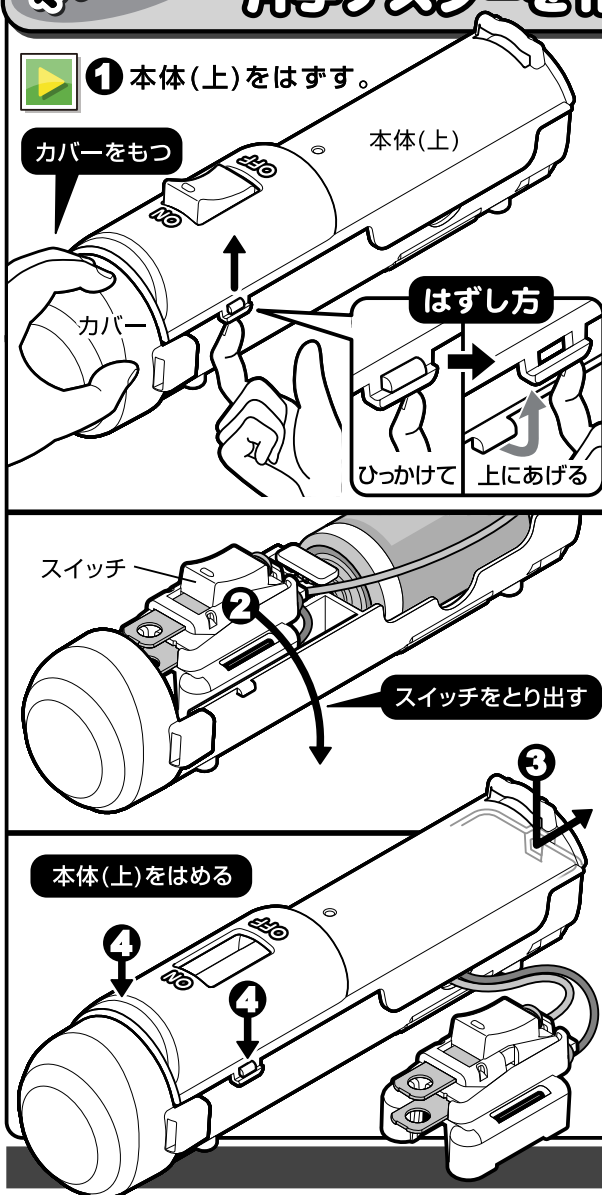


やってみよう

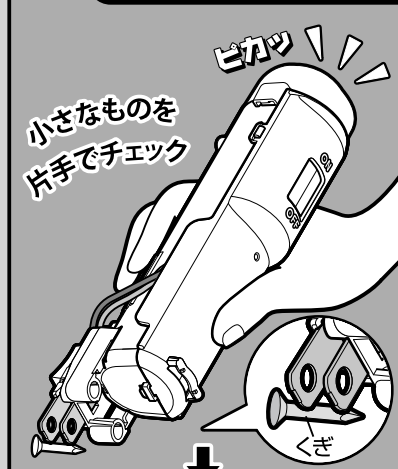
片手テスターを作ろう

ばんごうじゅんに組み立てる。

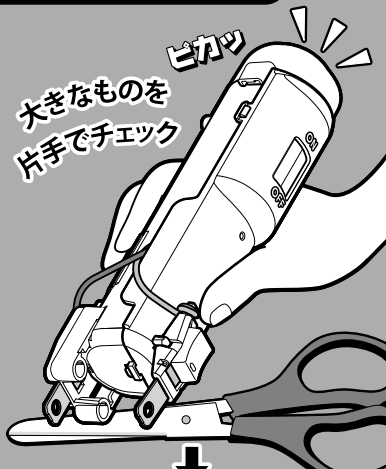
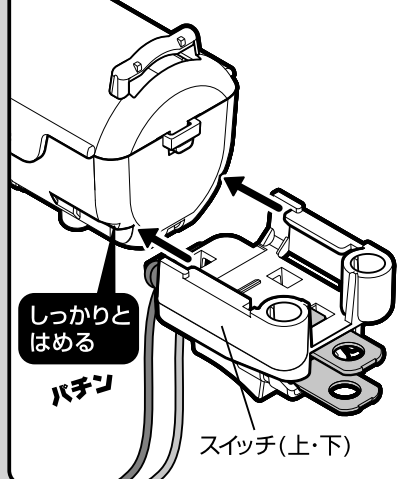
単三かん電池をつかう時も同じです。



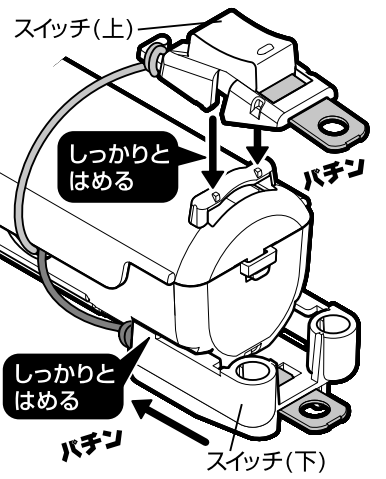
2しゅるいのテスターを作ることができます。



1かしょにはめる。



2かしょにはめる。



じっけんがおわったら、かん電池をとりはずしておく。