

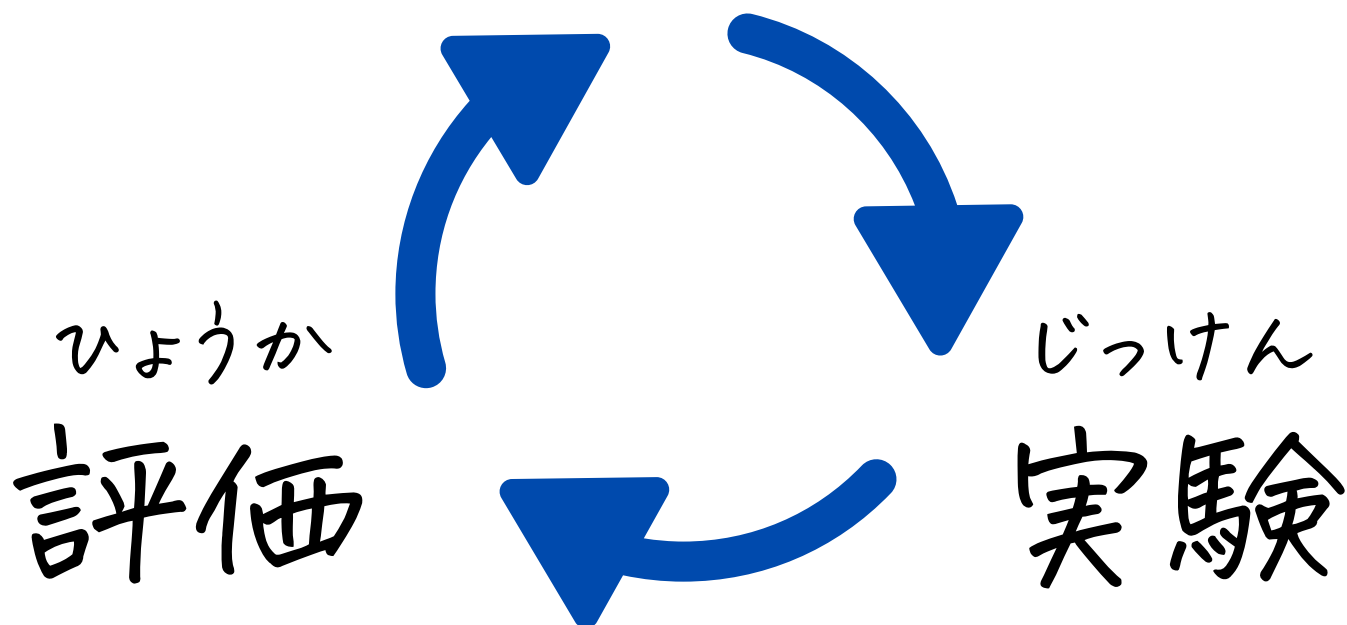
じっけん
実験ノート

つかいかた



けんきゅう
研究

かせつ
仮説



このサイクルを
まわしていく！

はじめに

けんきゅう

- ・ どうしてこの研究をすることにしたのか

じっけん もくてき

実験の目的

し じっけん
・なにを知りたくて実験するのか

けんきゅう わ
・これまでの研究でどこまで分かっている、
うえ じぶん かせつ
その上で自分がどのような仮説をたてたのか

けんしょう
・どのようにして検証するのか

きやっかんてき じじつ すいろん ま
※客観的な事実と推論が混ざらないように
いんよう いんようもと めいき
引用には引用元を明記する

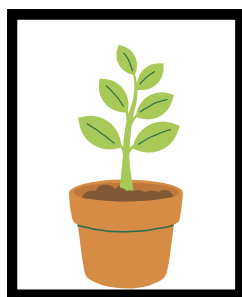
じっけん げんり 実験の原理

じっけん ぜんてい しぜん
・この実験をするのに前提となっている自然
げんしょう げんり りろん
現象についての原理・理論などをまとめる

じっけんほうほう 実験方法

じっさい
 ・実際にどのような実験をしたかの
 てじゅん じょうけん
 手順と条件

・あとからほかの^{ひと}人が^み見て^{おな}同じ
 じっけん
^{いしき}
 実験ができることを意識する



^{おな} ^{きあん}
 ・同じ^{きあん}気温

^{おな} ^{しつど}
 ・同じ^{しつど}湿度

^{おな} ^{しゅるい} ^{しよくぶつ}
 ・同じ^{しゅるい}種類の^{しよくぶつ}植物

^{たいよう} ^あ ^あ
 ・太陽^{たいよう}を^あ当てるものと^あ当てないもの

^{けんしょう}
 検証したい

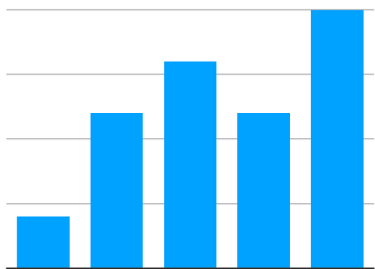
^{じょうけん} ^か
 条件^{じょうけん}のみを^か変える



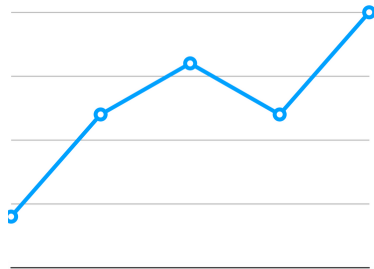
じっけんけっか 実験結果

ひょう ず しゃしん つか
・表やグラフ、図、写真などを使い
じっけんけっか ほうこく
実験結果を報告する

たんい しゅくしゃく わす
・単位や縮尺を忘れないようにする



ぼう
棒グラフ



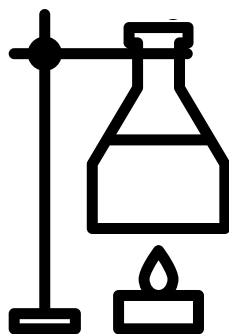
お せん
折れ線
グラフ



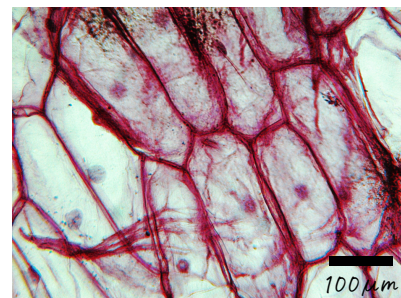
えん
円グラフ

	質量 /g	長さ /cm
A	1	2
B	4	5
C	5	7
D	4	3

ひょう
表



がいりやくず
概略図



しゃしん
写真

じっけん こうさつ 実験の考察

- ^{けっか}結果のデータてきせつを適切りかいに理解する
- ^{みちび}そこから導かれた結論けつろんが
- ^{かせつ}仮説とあってけんしょういたかを検証

けつろん 結論

- わ かんけつ
・分かったことを簡潔にまとめる
- もくてき たっせい
・目的はどのくらい達成されたか

さんこうしりょう 参考資料

- さんこう ほん ろんぶん きさい
・参考にした本や論文などを記載
- しんらい かくにん
・信頼できるソースか確認してから
- さんこう
参考にする

^まいいじょう ^{つか}
※ 2枚以上になったらこれを使う

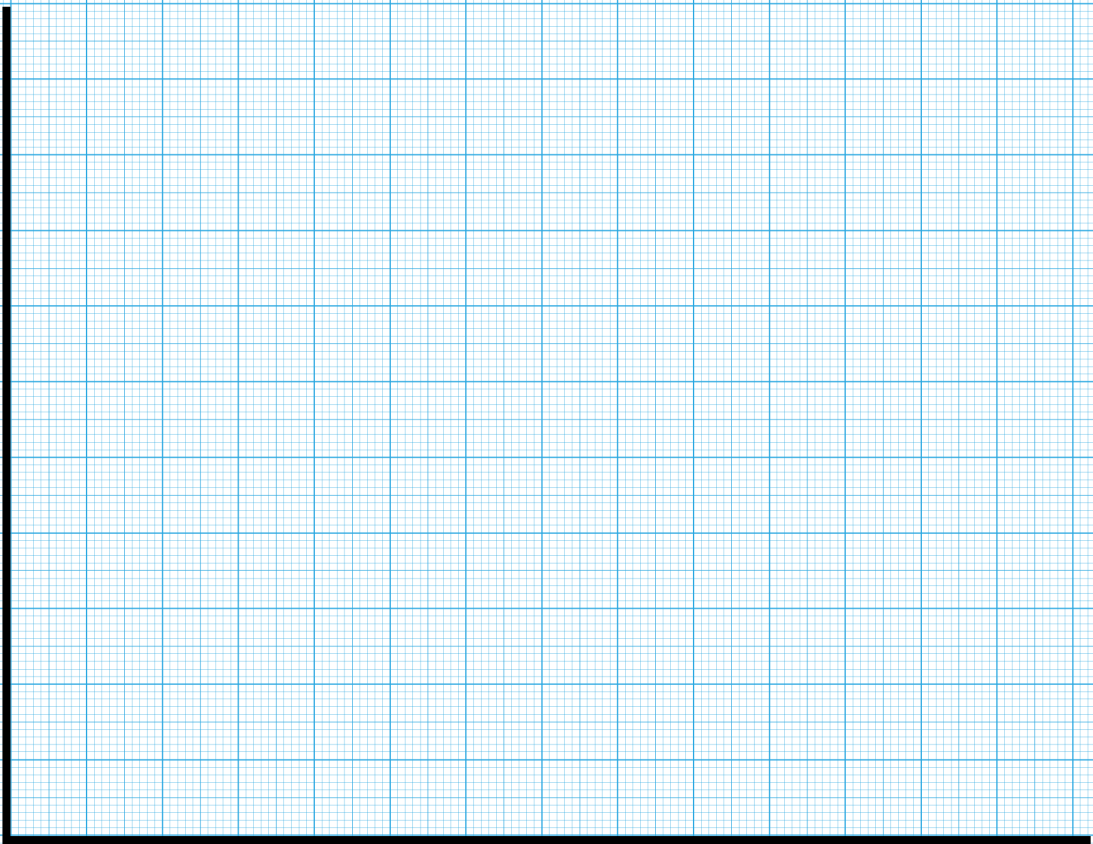
ほうがんし

方眼紙

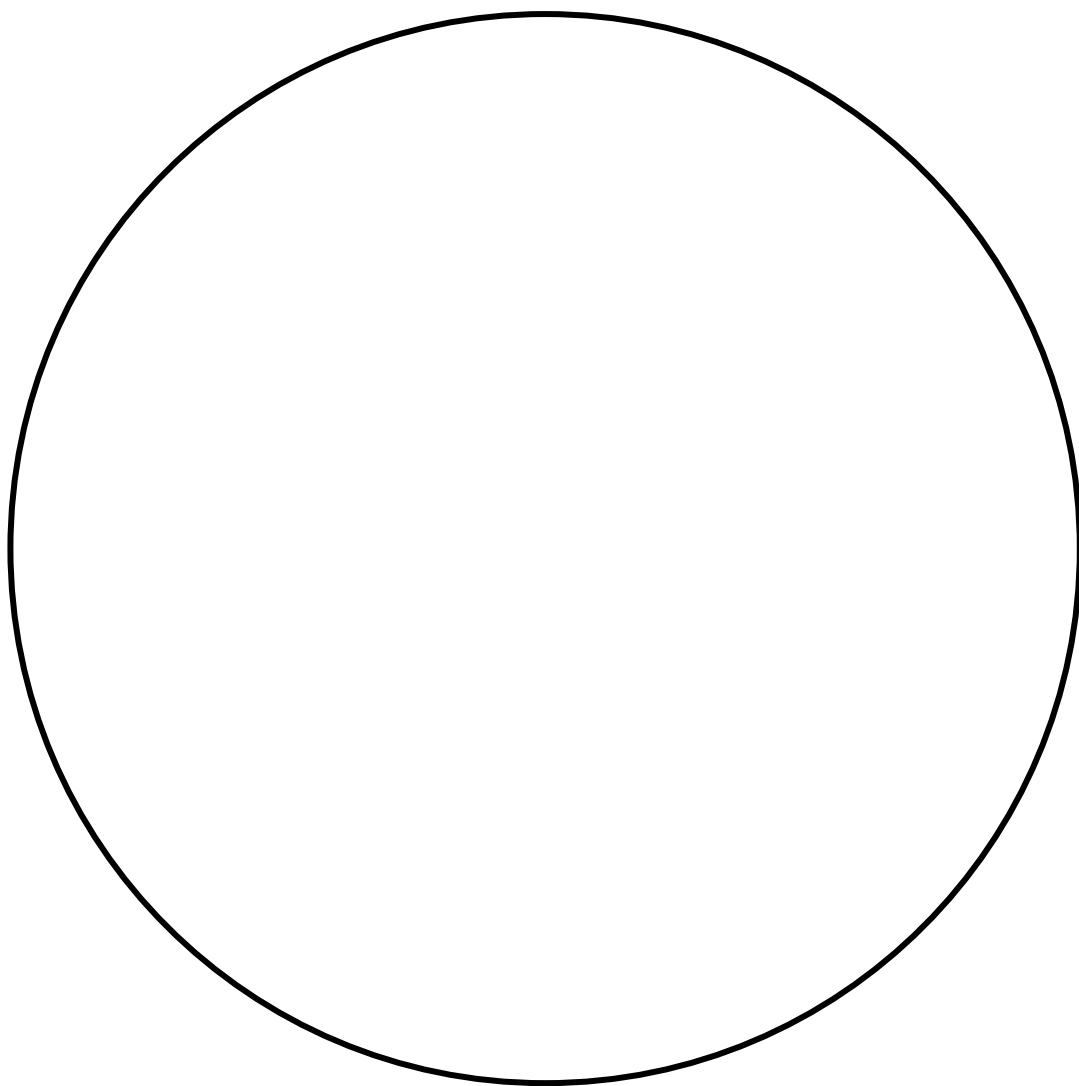
つく とき つか

グラフなどを作る時に使う

ぼう お せん つか
棒グラフ、折れ線グラフなどに使う



えん つか
円グラフに使う



ひょう つか
表に使う



つか
レーダーチャートに使う

