

手の大きさのひみつ

1. 調べた理由



ぼくの手の方が
大きい！

弟 (7さい)

弟にもかんたんに分かる方法で手の大きさを計って、
自分の手とくらべてみることにした。

1. 調べた理由

年れい

身長

かん係があるのだろうか？

手の大きさは、年れいや身長と関係しているのではないかと考え、家族の手の大きさと、年れい、身長との関係を調べた。

2. 調べ方

方法①「ものさし」

用意するもの ものさし

【よい点】

すぐにはかることができる

【直したい点】

手のあつみがはかれない



2. 調べ方

方法②「はかり」

用意するもの はかり

【よい点】

すぐにはかることができる

【直したい点】

うでの重さもはかってしまう

手でおさえてしまう



ものさしやはかりでは、うまくはかることができなかった。

お風呂場でとう明の容器で遊んでいた時のこと...



うかべたとう明の容器の中に手を入れると、空気がボコボコと出ていき、ゆっくり手をぬくと、手が出ていくかわりにスーッと水が入っていった。

→この入った水の量が手の大きさを表しているのかなと思った。

自分でシリンジを使って目もりをつけた計量カップを作った。
また、分かりやすく見せるために、水に色をつけた。



2. 調べ方

方法③「計量カップA」

用意するもの 計量カップ
水をはったおけ

【よい点】

手の大きさだけはかることができる

【直したい点】

手の大きさを計算するのが弟にはむずかしい



計量カップ A の改良点： 弟には計算するのがむずかしいので、
→ 目もりを逆にした。

2. 調べ方

方法④「計量カップB」

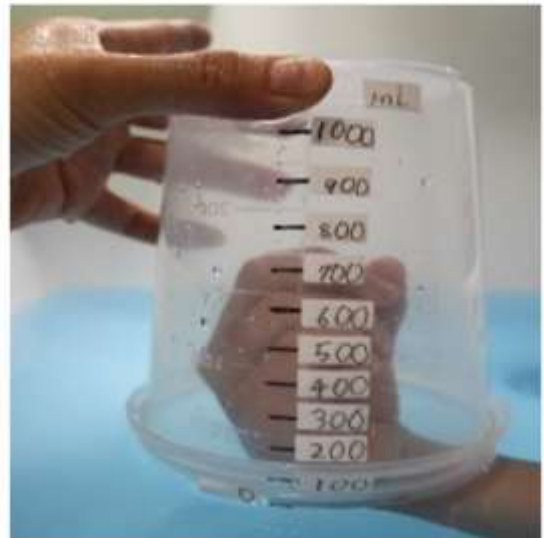
用意するもの 計量カップ
水をはったおけ

【よい点】

目もりを逆にしたら計算せずにはかれた

【直したい点】

弟たちが水をゆらしてしまい、正しくはかれない



計量カップ B の改良点： 水がゆれて正しくはかれないので、
→ 容器の中の空気を水に変えた。

2. 調べ方

方法⑤「計量カップC」

用意するもの 計量カップ
水

【よい点】

大きなおけをつかわなくてもはかることができる

【直したい点】

水があふれてしまう



計量カップ C の改良点： 水があふれてしまったので、
→ 水を容器の半分にした。

2. 調べ方

方法⑥「計量カップD」

用意するもの 計量カップ
水

【よい点】

水をあふれさせずにはかることができる
弟でもかんたんにはかることができる



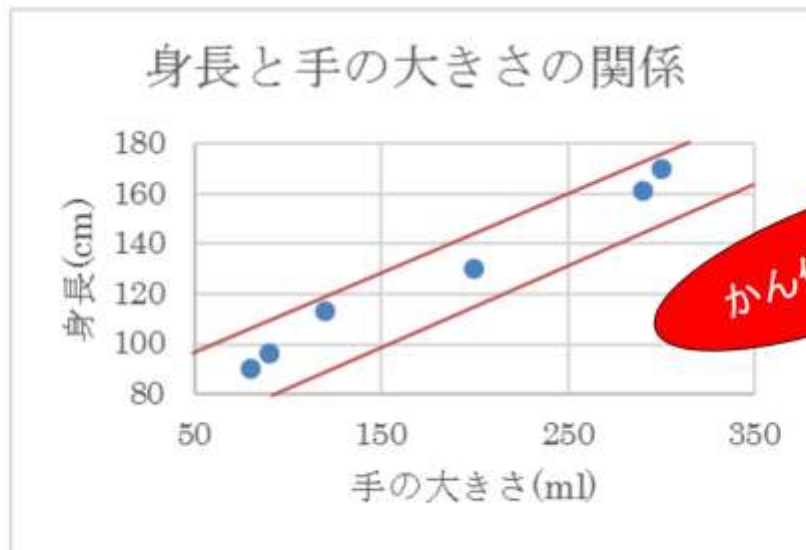
この方法にけってい！

3. 調べたけっか (1) 家族の手の大きさくらべ

	手の大きさ (mL)	年齢 (歳)	身長 (cm)
父	300	37	170
母	290	41	161
自分	200	9	130
弟()	120	7	113
弟()	90	3	96
弟()	80	2	90

弟よりも自分の手の方が大きいことがわかった。

3. 調べたけっか (1) 家族の手の大きさをくらべ

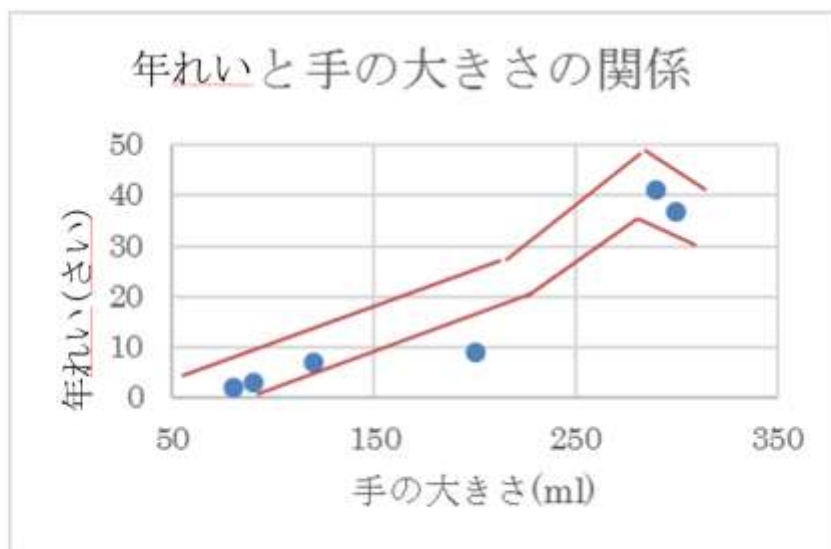


かん係あり!?



3. 調べたけっか (1) 家族の手をくらべ

年
れ
い



3. 調べたけっか (1) 家族の手の大きさくらべ

【わかったこと】

年れいよりも身長のほうが、手の大きさにかん係
がありそう

【問題点】

人数が少ないので、このけっかはたまたまかもし
れない

改良点： 調べた人数が少ないので、

→ もっと人数を多くして調べないといけない。

3. 調べたけっか (1) 家族の手の大きさくらべ

【予想】

年れいはかん係ないのではないか

身長以外にも、手の大きさにかん係していることがあるのでは
ないか

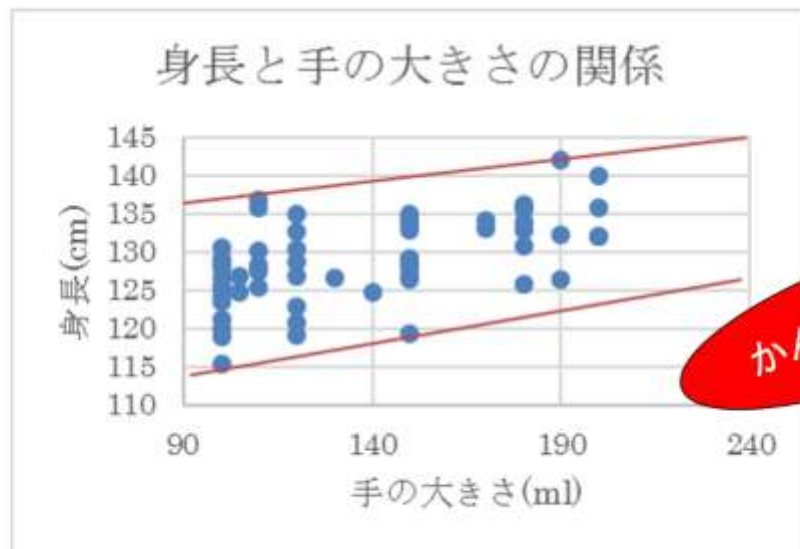


(2) 3年生の手の大きさ調べ

(2) 3年生の手の大きさ調べ

- ・ 3年生59人の手の大きさを調べる。
- ・ 身長
足の大きさ(くつのサイズ)
うでの長さ(かたから指先まで)
顔の大きさ(あごから頭の上まで)
を調べる。

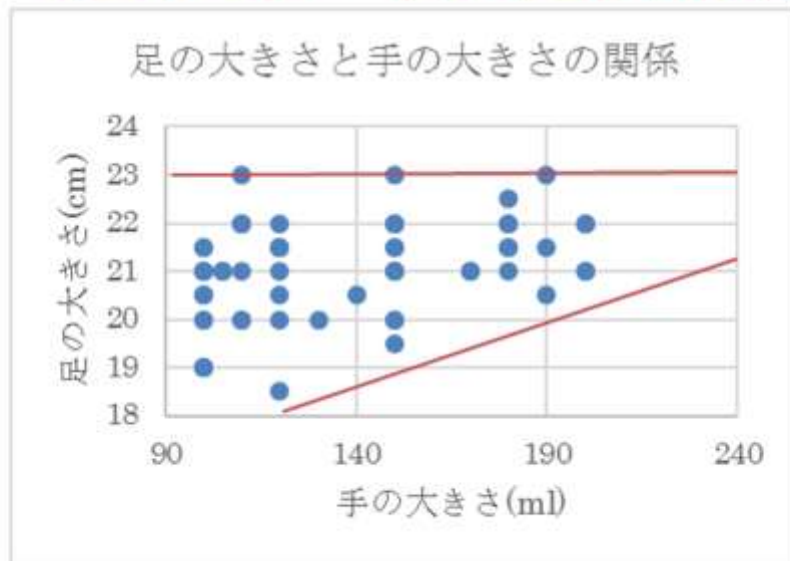
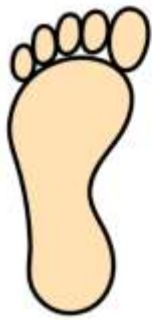
3. 調べたけっか (2) 3年生の手の大きさ調べ



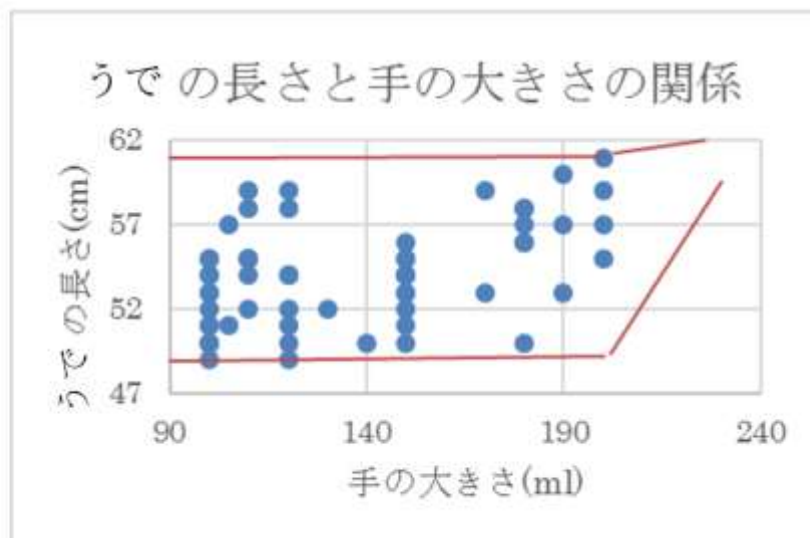
かん係あり!?



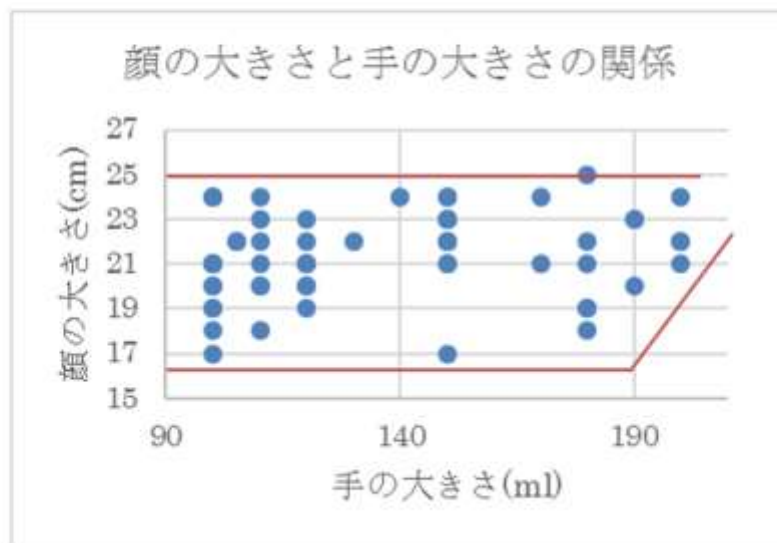
3. 調べたけっか (2)3年生の手の大きさ調べ



3. 調べたけっか (2)3年生の手の大きさ調べ



3. 調べたけっか (2)3年生の手の大きさ調べ



3. 調べたけっか (2)3年生の手の大きさ調べ

【わかったこと】

身長、足の大きさ、うでの長さ、顔の大きさのなかでは、身長が手の大きさにかん係がありそうだが、はっきりしたかん係があるとは言えないことが分かった。

【問題点】

やはり、身長にかん係がありそうだが、同じ3年生なので身長にあまり差がない。

3. 調べたけっか (2)3年生の手の大きさ調べ

【予想】

もっとはば広い身長で調べてみると、はっきりしたかん係があると言えるのではないか。



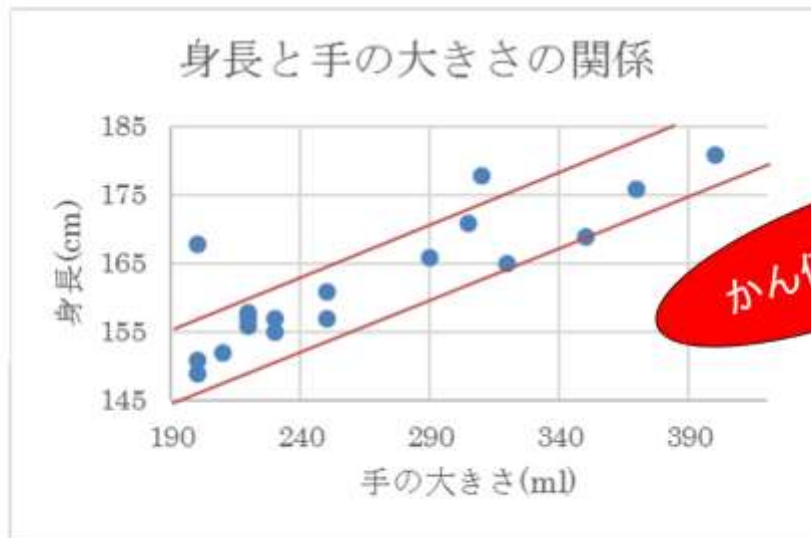
(3)上級生・先生の手の大きさくらべ

(3)上級生・先生の手の大きさくらべ

- ・ 上級生・先生方18人の手の大きさを調べる。
- ・ 身長
- 足の大きさ(くつのサイズ)
- うでの長さ(かたから指先まで)
- 顔の大きさ(あごから頭の上まで)
- 年れい

を調べる。

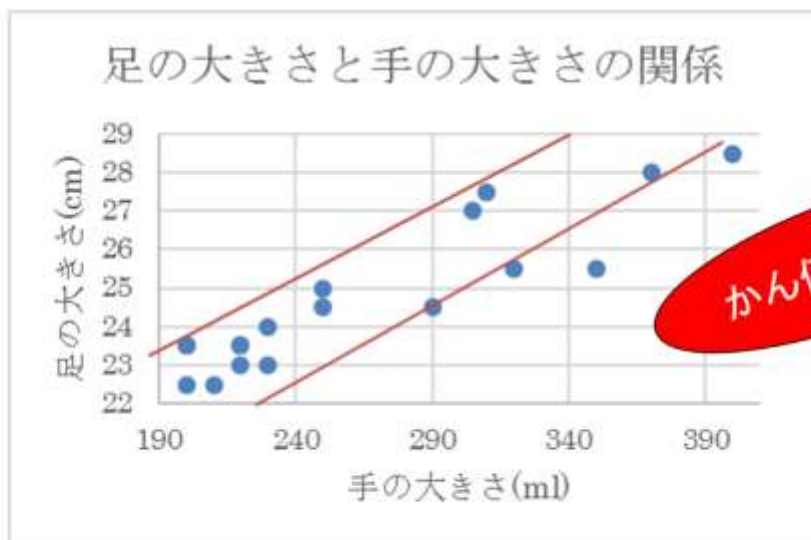
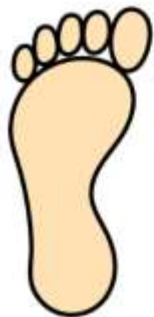
3. 調べたけっか (3) 上級生・先生の手の大きさをくらべ



かん係あり!!



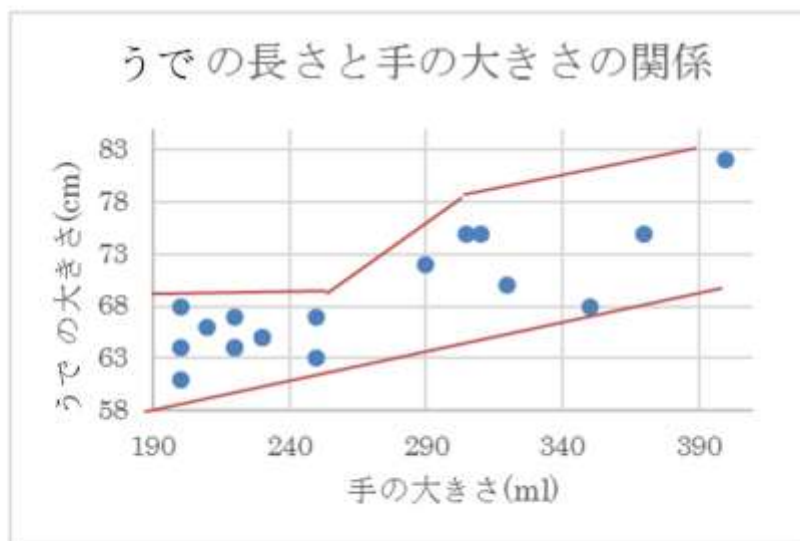
3. 調べたけっか (3) 上級生・先生の手の大きさをくらべ



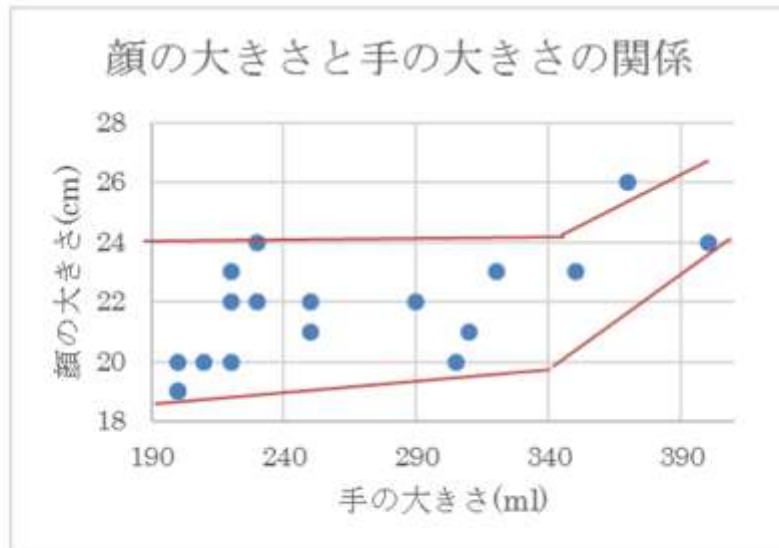
かん係あり!!



3. 調べたけっか (3) 上級生・先生の手の大きさくらべ

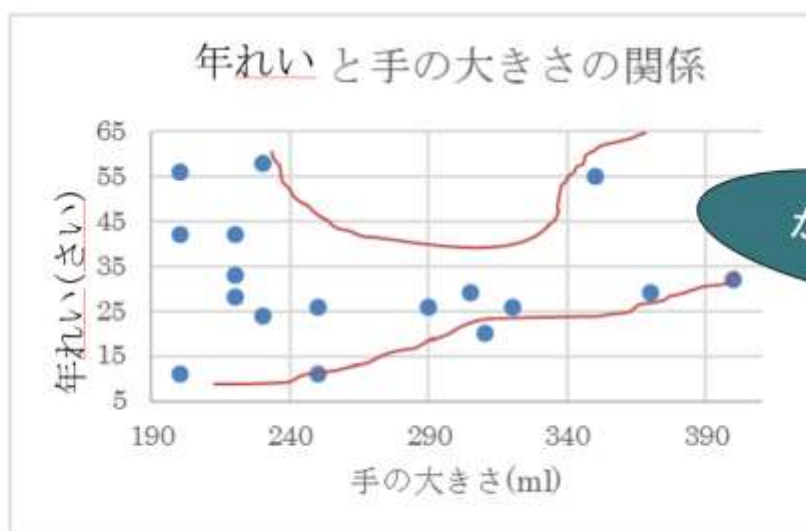


3. 調べたけっか (3) 上級生・先生の手の大きさくらべ



3. 調べたけっか (3)上級生・先生の手の大きさくらべ

年
れ
い



かん係なし!



3. 調べたけっか (3)上級生・先生の手の大きさくらべ

【わかったこと】

身長・足の大きさと手の大きさには関係がある

年れいはかん係がない

4. 調べて分かったこと

- ① 弟よりも**ぼく**の方が手が大きい
 - ② 年れいと手の大きさはかん係がない
 - ③ 子どもに比べて、大人になると、身長や足の大きさが手の大きさに関係してくる。
-