

研究発表を行う前に

2024/11/13 作成

スライドの流れ

1. プレゼンあるある
2. プレゼンの目的
3. 作成方法
4. 伝える
5. 研究プレゼンの流れ
6. 参考文献

1. プレゼンあるある

- A. 緊張してうまく話せない
- B. よくわからないと言われた
- C. 研究について間違いを指摘された
- D. 質問が一切なかった

1.プレゼンあるある

A. 緊張してうまく話せない

B. よくわからないと言われた

C. 研究について**間違いを指摘**された

D. 質問が一切なかった

C.研究について間違いを指摘された

大 成 功

- ・興味をもってもらえた！！
- ・内容が伝わった！！

D.質問が一切なかった

大失敗

- ・興味をもってもらえなかった ...
- ・内容が伝わったかわからない ...

スライドの流れ

1. プレゼンあるある
- 2. プレゼンの目的**
3. 作成方法
4. 伝える
5. 研究プレゼンの流れ
6. その他

2.プレゼンの目的

①伝える

②フィードバック

③発展

2.プレゼンの目的

①伝える

②フィードバック

③発展



スライド

- ・見やすい
- ・流れがわかる

発表

- ・アイコンタクト
- ・原稿を作らない

2.プレゼンの目的

①伝える

②フィードバック

③発展

聞いている人の役割

- ・コメント
- ・質問 を得る

ぜひ質問を！！

2.プレゼンの目的 質問方法

1. ○組の○○と申します。

2. あいてを褒める

3. 質問する



✖はい・いいえ

○どうして・具体的

スライドの流れ

1. プレゼンあるある
2. プレゼンの目的
- 3. 作成方法**
4. 伝える
5. 研究プレゼンの流れ
6. その他

3.作成方法 3原則

ポイント

研究内容をわかりやすく聴衆に伝える

3原則

- ・余計な言葉は書かない。
- ・伝えたいことだけ強調する
- ・見やすいレイアウト

3.作成方法 文字

大きさ

できるだけ
大きくする

24以上

36 50

フォント

統一する

日本語 ゴシック

英語 Arial

配 色

使いすぎない

組み合わせ

見やすい色

スライドの流れ

1. プレゼンあるある
2. プレゼンの目的
3. 作成方法
- 4. 伝える**
5. 研究プレゼンの流れ
6. その他

4.伝える

プレゼンスキル向上が重要な理由は？

多くの人に研究を知ってもらう。他の研究者と議論を深めたり、研究環境を充実させたり、研究費を獲得したりするためである。仕事力・人間力を高める教材にする。論理的な思考を身につけたり、客観的な視点を持ったりするためである。

4.伝える

- ・箇条書き
- ・グルーピング
- ・強調表現
- ・配置
- ・イラスト

情 報 量

時 間

対 象

4.伝える

- ・箇条書き
- ・グループピング
- ・強調表現
- ・配置
- ・イラスト

4.伝える 箇条書き グルーピング

プレゼンスキル向上が重要な理由は？

- ①多くの人に研究を知ってもらう
 - ・他の研究者と議論を深めたい
 - ・研究環境を充実させたい
 - ・研究費を獲得したい
- ②仕事力・人間力を高める教材にする
 - ・論理的な思考を身につけたい
 - ・客観的な視点を持ちたい

4.伝える 強調表現

プレゼンスキル向上が重要な理由は？

①多くの人に研究を**知ってもらう**

- ・他の研究者と**議論**を深めたい
- ・研究環境を**充実**させたい
- ・研究費を**獲得**したい

②**仕事力・人間力**を高める教材にする

- ・論理的な**思考**を身につけたい
- ・客観的な**視点**を持ちたい

4.伝える 配置 イラスト

プレゼンスキル向上が重要な理由は？

知ってもらう

- ・他の研究者と議論
- ・研究環境の充実
- ・研究費の獲得

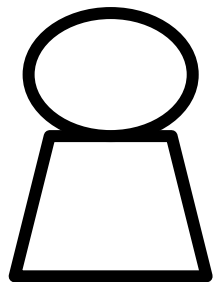
仕事力・人間力

- ・論理的な思考
- ・客観的な視点

4.伝える 配置 イラスト

※著作権

多くの人に研究を
知ってもらおう



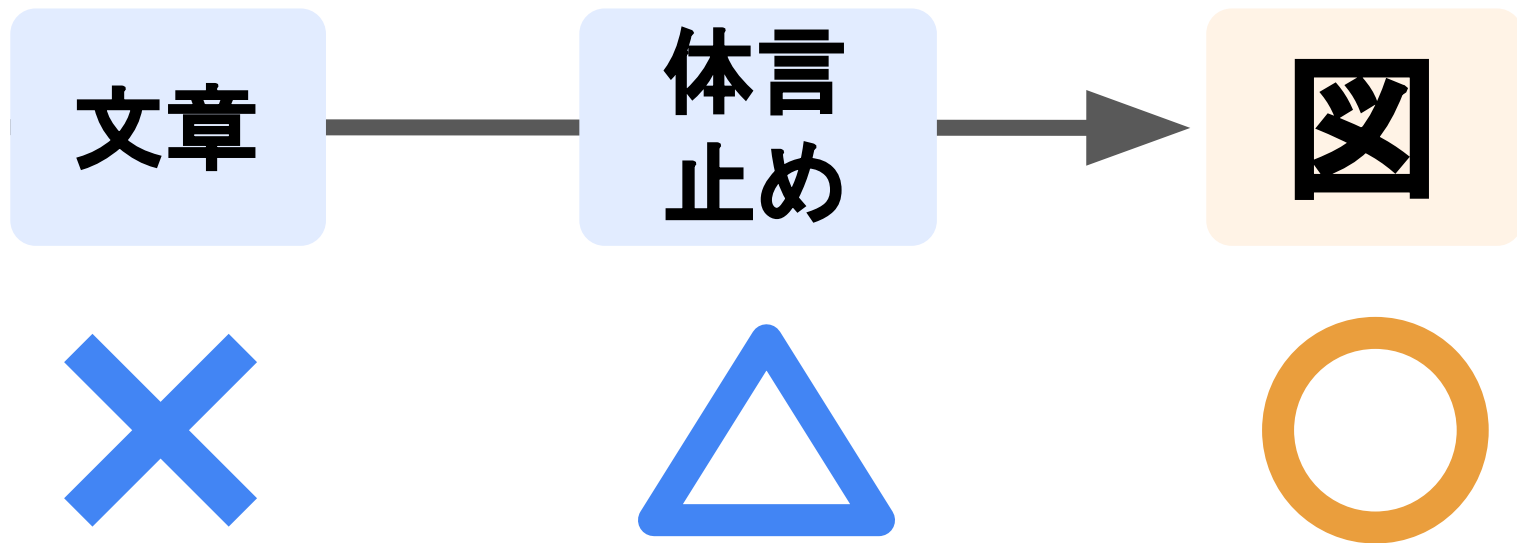
仕事力・人間力を高める
教材にする

- ・他の研究者と議論を深めたい
- ・研究環境を充実させたい
- ・研究費を獲得したい

※著作権の関係で非表示
イラスト①人 ②工場 ③お金

- ・論理的な思考を身につけたい
- ・客観的な視点を持ちたい

4.伝える 人間の理解のスピード



スライドの流れ

1. プレゼンあるある
2. プレゼンの目的
3. 作成方法
4. 伝える
- 5. 研究プレゼンの流れ**
6. その他

5.研究プレゼンの流れ



1スライド

- ・実験タイトル
- ・実験結果
- ・結果から言えること

5.研究プレゼンの流れ 1スライドの情報量

新発田 芝 のプロフィール

星座: しし座

血液型: A型

干支: うさぎ年

誕生日: 20XX年8月15日

好きな食べ物: 寿司

嫌いな食べ物: ピーマン

出身高校: 新発田学芸大学附属高等学校



趣味・特技

プログラミング: PythonとC++での
アプリ開発

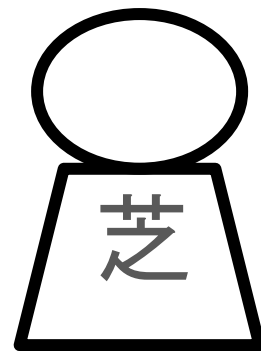
科学実験: 自宅で簡単な化学実験
を行うことが好き

読書: SF小説や科学雑誌を愛読

スポーツ: バスケットボール部所
属、ポジションはシューティングガー
ド

5.研究プレゼンの流れ 1スライドの情報量

新発田 芝
のプロフィール
全12枚



5.研究プレゼンの流れ 1スライドの情報量

しし座



1／12枚

5.研究プレゼンの流れ 1スライドの情報量

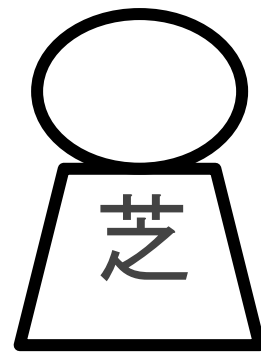
A型



2／12枚

5.研究プレゼンの流れ 1スライドの情報量

うさぎ年



3／12枚

5.研究プレゼンの流れ 1スライドの情報量

1スライド 0.5～1分

情報量	メリット	デメリット
多い	<ul style="list-style-type: none">・スライドを長く見せることができる。・まとめて説明できる。	<ul style="list-style-type: none">・記憶に残り辛い
少ない	<ul style="list-style-type: none">・情報を伝えやすい。	<ul style="list-style-type: none">・スライドを長く見せられない。

5.研究プレゼンの流れ 発表会

普通科DSSⅡ 課題研究分野別発表会

日程 12月24日(火)

内容 発表7分

質疑応答5分

スライド数

10～20枚位

6.その他

- **参考文献**
- **グラフ標準誤差**
- **統計処理**

6.その他 参考文献

※新発田高校課題探究論文_テンプレート

(令和5年版)改より

参考文献の**注意**点

※参考文献(文献リスト)の書き方 ※新発田高校課題探究論文 _テンプレート(令和5年版)改より

本の場合:著者名、出版年、書名、出版社名を列挙する。これが基本です。

例:[1] 小泉治彦(2010)「課題研究の進め方」柏高校出版会

学術雑誌の論文の場合:著者名、出版年、題名、学術雑誌名、巻号、ページを列挙する。

例:[2] 小泉治彦(2010):レポート・論文の書き方, 理科教育 ,25 巻 5 号,34-42

例:[3] Y. Abe et al.(2012) : Indication of Reactor ν̄e Disappearance in the Double

Chooz Experiment, Phys. Rev. Lett. 108, 131801

ウェブページの場合:ページ名、URL、閲覧年を書く。

例:[4] 千葉県立柏高等学校 <http://www.chiba-c.ed.jp/kashiwa-h/> 2021年

※ハイパーリンク(青字下線)の設定は削除すること

参考文献の書き方 本の場合

※新発田高校課題探究論文_テンプレート(令和5年版)改より

著者名(出版年)「書名」出版社名

例

[1] 小泉治彦(2010)「課題研究の進め方」柏高校出版会

参考文献の書き方 学術雑誌の論文の場合

※新発田高校課題探究論文_テンプレート(令和5年版)改より

著者名(出版年): 題名 , 学術雑誌名 , 巻号 , ページ

例

[2] 小泉治彦(2010): レポート・論文の書き方 , 理科教育 , 25 巻 5 号, 34-42

[3] Y. Abe et al.(2012) : Indication of Reactor $\bar{\nu}_e$ Disappearance in the Double Chooz Experiment, Phys. Rev. Lett. 108, 131801

参考文献の書き方 学術雑誌の論文の場合

※新発田高校課題探究論文_テンプレート(令和5年版)改より

ページ名 URL 閲覧年

例

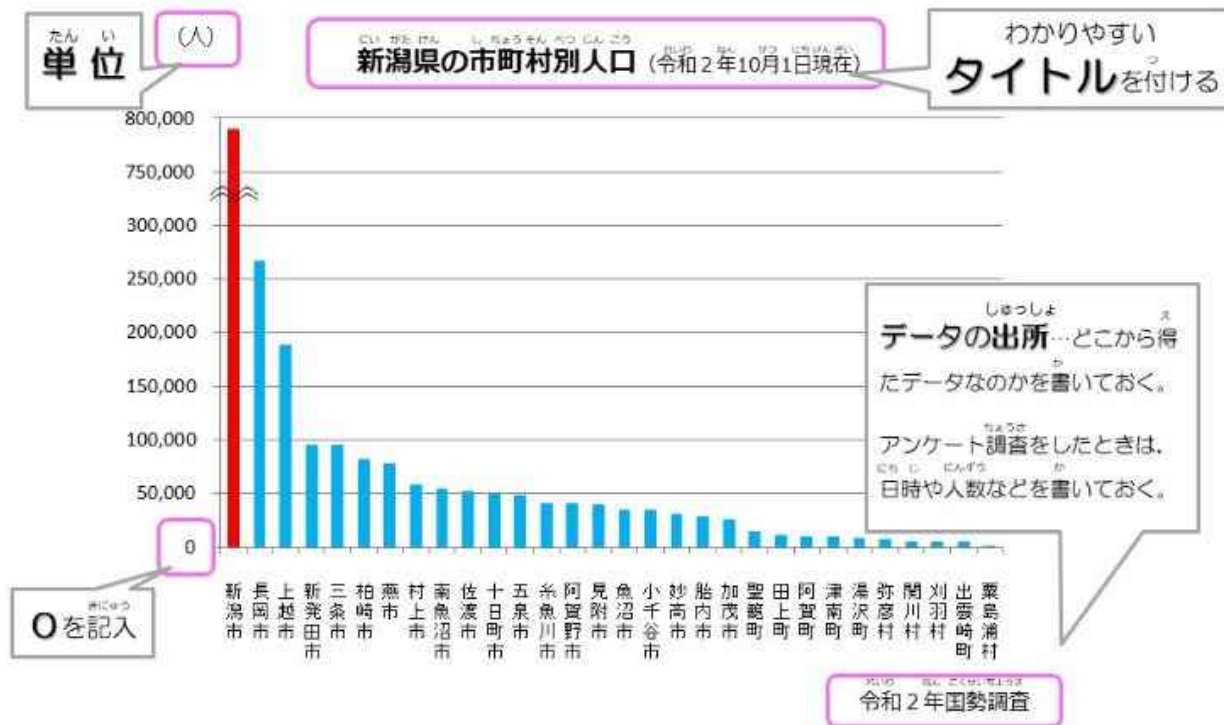
[4] 千葉県立柏高等学校 <http://www.chiba-c.ed.jp/kashiwa-h/> 2021年

※[ハイパーリンク\(青字下線\)](#)の設定は削除すること

6.その他

- ・参考文献
- ・**グラフ標準誤差**
- ・統計処理

グラフづくりのポイント



- ・タイトル
- ・単位
- ・0
- ・出典

出典:

新潟県統計課

「統計グラフでみる新潟県統計グラフポスターを作ってみよう」

(2024年11月4日閲覧)

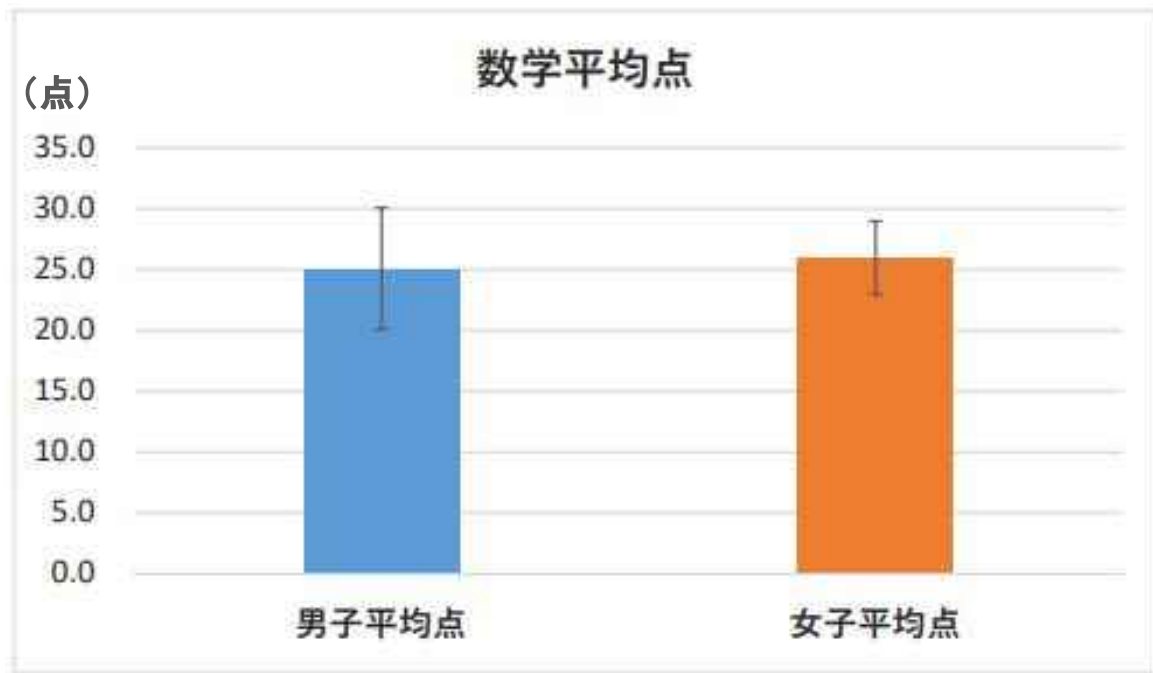
<https://www.pref.niigata.lg.jp/sec/tokei/1356864349007.html>

6.その他 グラフ標準誤差

標準誤差＝

$$\text{標準偏差} \div \sqrt{\text{実験回数}}$$

6.その他 グラフ標準誤差



※エラーバーは標準誤差

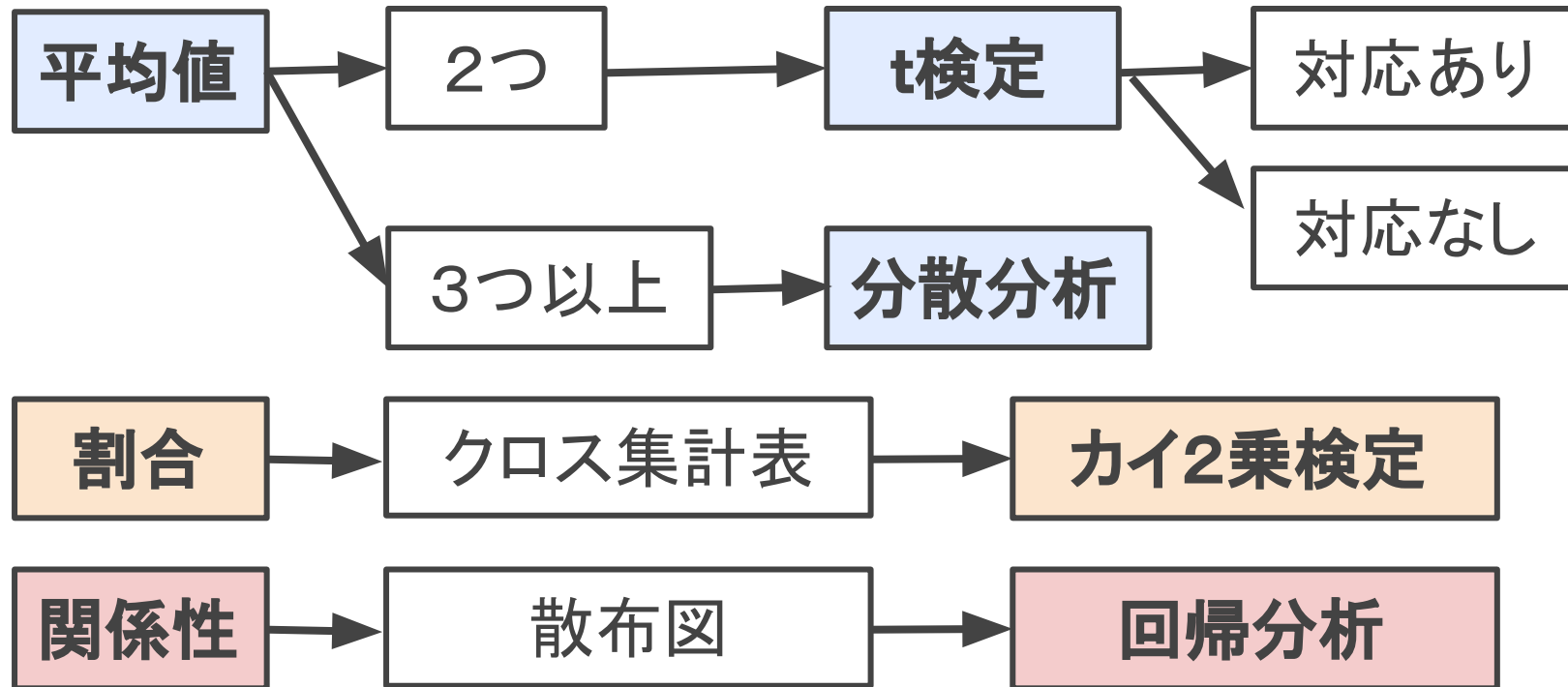
- ・情報処理教室
- ・Numbers
を利用

- ・標準誤差
を示す

6.その他

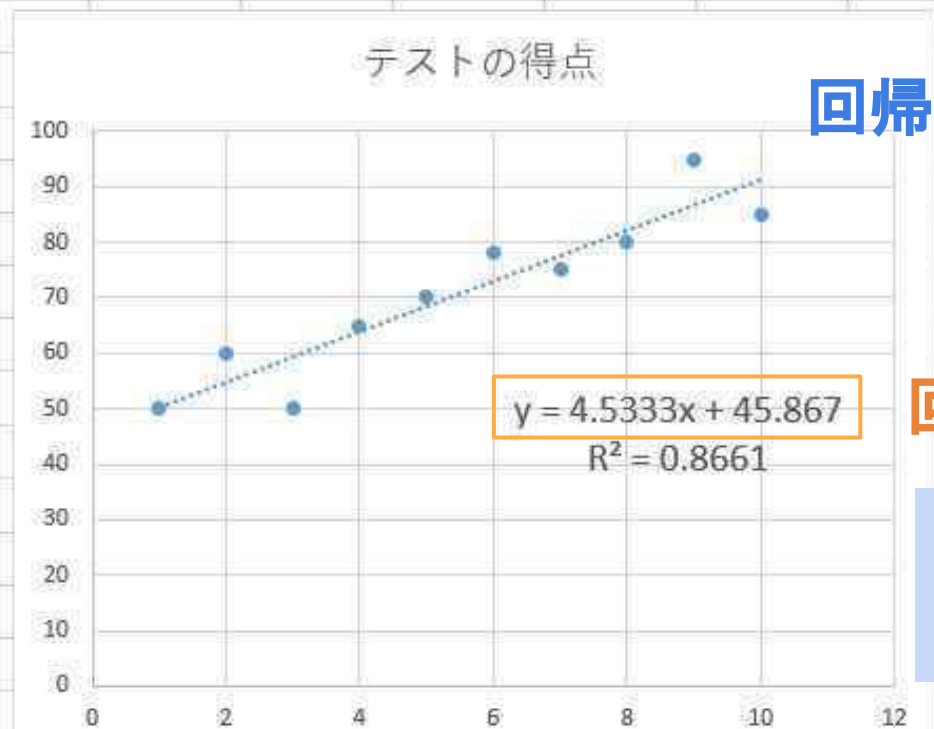
- ・参考文献
- ・グラフ標準誤差
- ・統計処理

検定のフローチャート



回帰分析

(時間)	(点数)
勉強時間	テストの得点
3	50
10	85
2	60
4	65
5	70
7	75
8	80
6	78
1	50
9	95



回帰直線

回帰方程式

相関係数

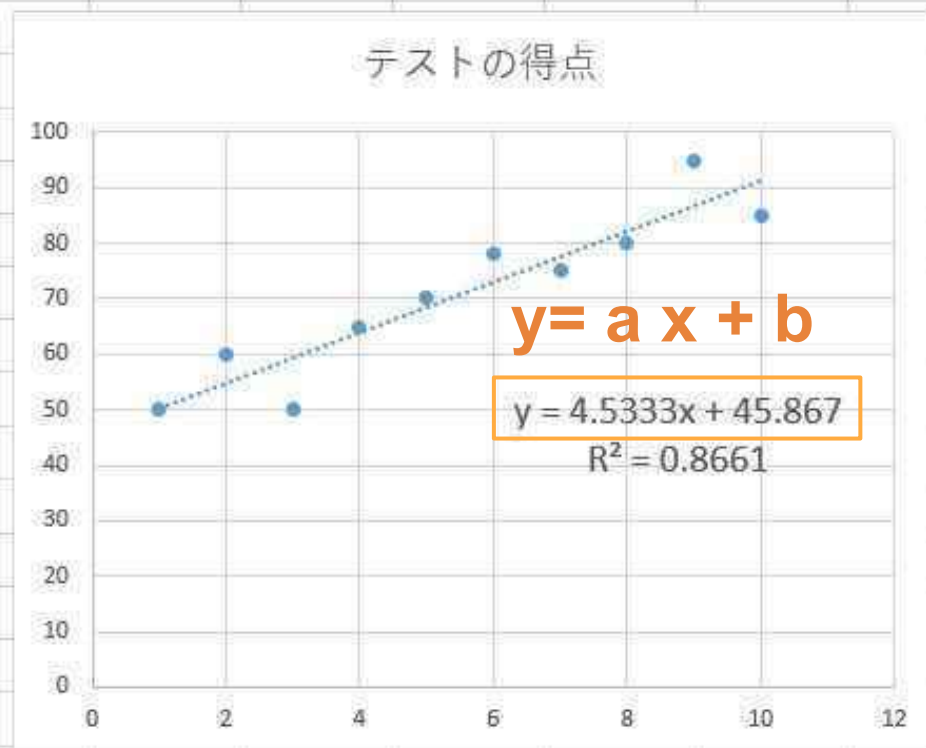
$r=0.93$

回帰分析

Xが決まる

Yが決まる

(時間)	(点数)
勉強時間	テストの得点
3	50
10	85
2	60
4	65
5	70
7	75
8	80
6	78
1	50
9	95



回帰分析 単回帰分析

$$y = a x + b$$

Xが決まる

Yが決まる

X:独立変数

Y:従属変数

a:回帰係数
b:切片
を求める

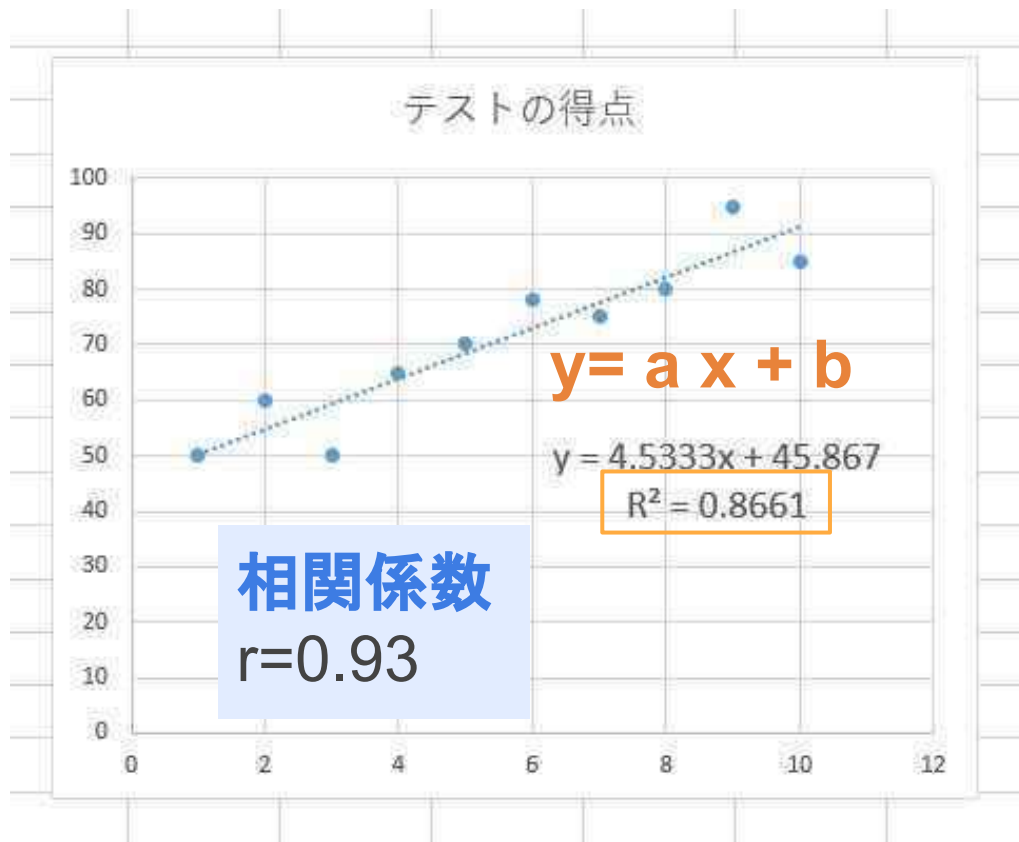


関連性

未来の予

測

回帰分析 単回帰分析



Rの2乗 決定係数

$y = ax + b$
の妥当性を判断

>0.8 とてもよい

>0.5 よい

≤ 0.5 よくない

最後に

「使ってみた」

「やってみた」

参考文献

宮野公樹(2009).『学生・研究者のための使える！ PowerPointスライドデザイン』化学同人株式会社．

後藤芳文ほか(2014).『学びの技 14歳からの探究・論文・プレゼンテーション』玉川大学出版部．