

# 研究発表を行う前に

---

2024/11/13 作成

# スライドの流れ

---

1. プrezンあるある
2. プrezンの目的
3. 作成方法
4. 伝える
5. 研究prrezンの流れ
6. 参考文献

# 1. プrez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rez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.質問が一切なかつた

---

# 大失敗

- ・興味をもつてもらえなかつた ...
- ・内容が伝わったかわからない ...

# スライドの流れ

---

1. プrezenあるある
- 2. プrezen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rezンの目的

---

①伝える

②フィードバック

③発展

## 2. プrezenの目的

①伝える



スライド

- ・見やすい
- ・流れがわかる

②フィードバック

発表

③発展

- ・アイコンタクト
- ・原稿を作らない

## 2. プrezen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rez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rezenあるある
2. プrezen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

### 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rezenあるある
2. プrezen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
- ・グループピング
- ・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

仕事力・人間力

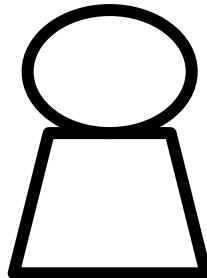
- ・他の研究者と議論
- ・研究環境の充実
- ・研究費の獲得

- ・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



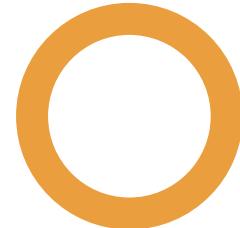
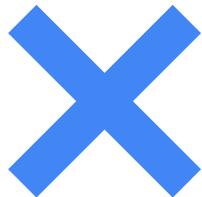
仕事力・人間力を高める  
教材にする

- ・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rezenあるある
2. プrezen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

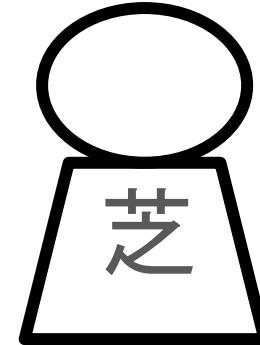
## 5.研究プレゼンの流れ 1スライドの情報量

---

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

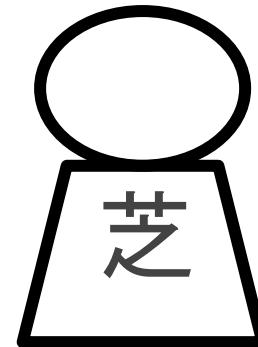


2／12枚

## 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"><li>・スライドを<b>長く見せる</b>ことができる。</li><li>・<b>まとめて</b> 説明できる。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・記憶に<b>残り辛い</b></li></ul>
少ない	<ul style="list-style-type: none"><li>・情報を<b>伝えやすい。</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・スライドを<b>長く見せられない</b>。</li></ul>

# 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)

スライド数

内容 発表7分

10～20枚位

質疑応答5分

## 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 νe 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

※ハイパーアリンク(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 , 卷号 , 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 ν<sup>e</sup> 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

# 根拠資料をストックしよう

## ②ストックシートに記入

- ・調べたらシートにメモをとる
  - ・使わないと思っていても  
で欲しくなることも ...
  - ・そのままスライドに使える！

あと

順番をそのまま掲載  
できる

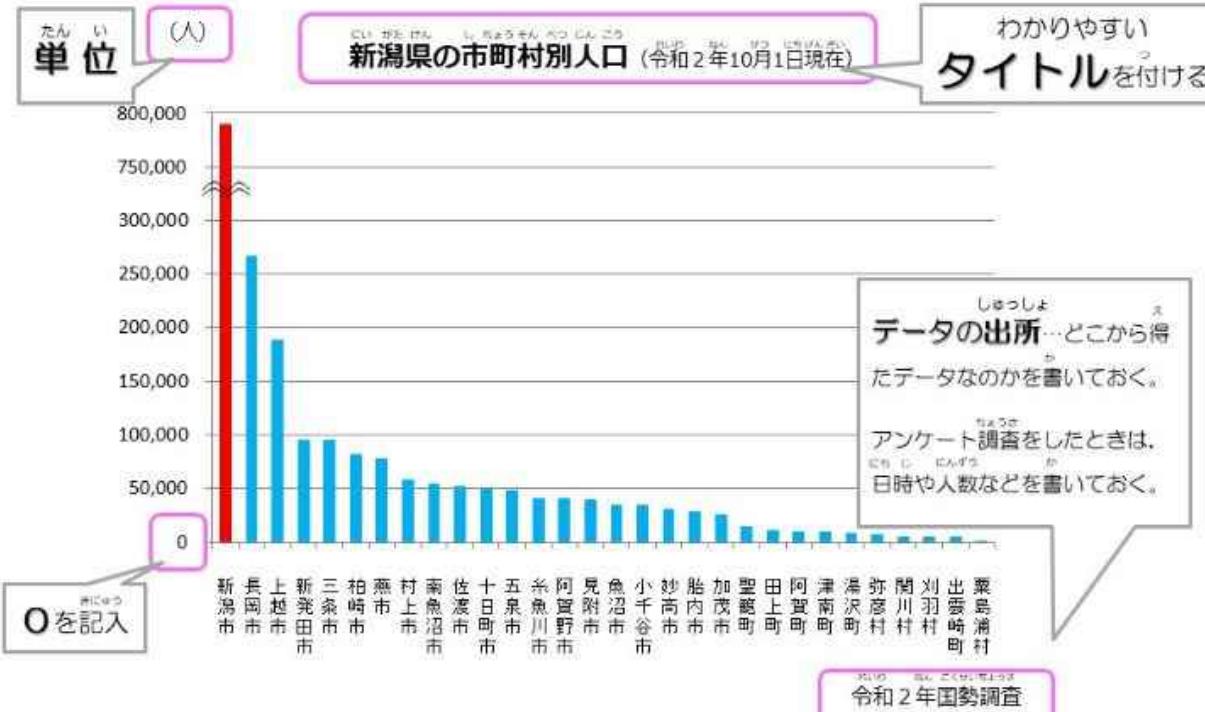
## 6.その他

- ・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



(グラフづくりのポイント)

11

- ・タイトル
- ・単位
- ・〇
- ・出典

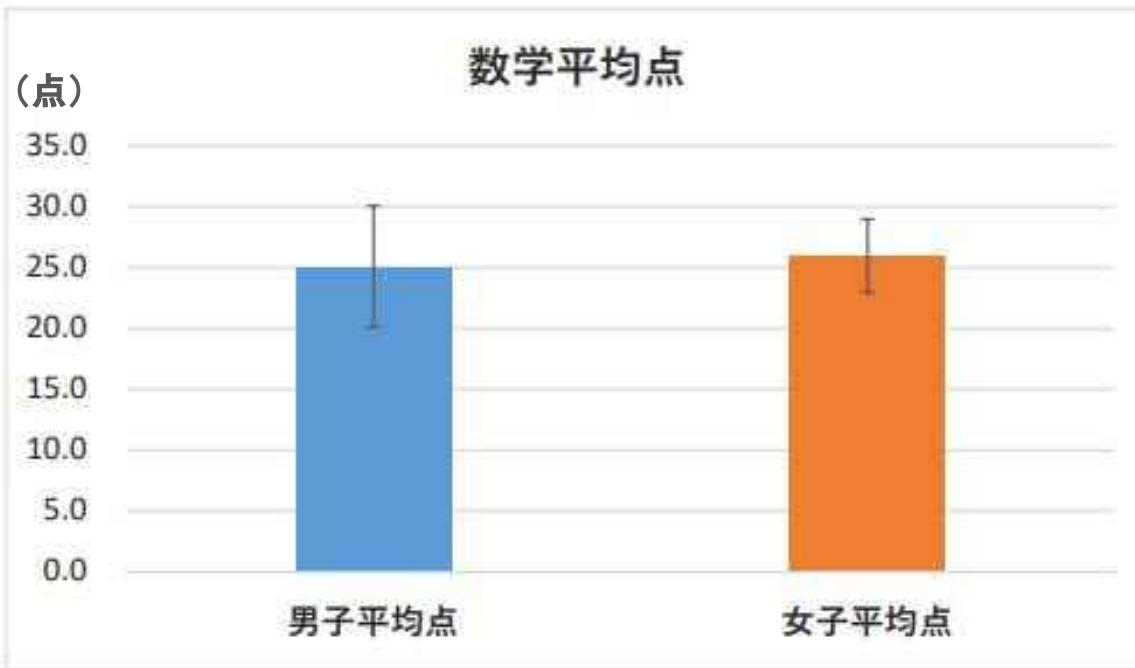
出典:  
新潟県統計課  
「統計グラフでみる新潟県統計グラフポスターを作成しよう」  
(2024年11月4日閲覧)  
<https://www.pref.niigata.lg.jp/sec/tokei/1356864349007.html>

## 6.その他 グラフ標準誤差

標準誤差 =

標準偏差 ÷  $\sqrt{\text{実験回数}}$

## 6.その他 グラフ標準誤差



※エラーバーは標準誤差

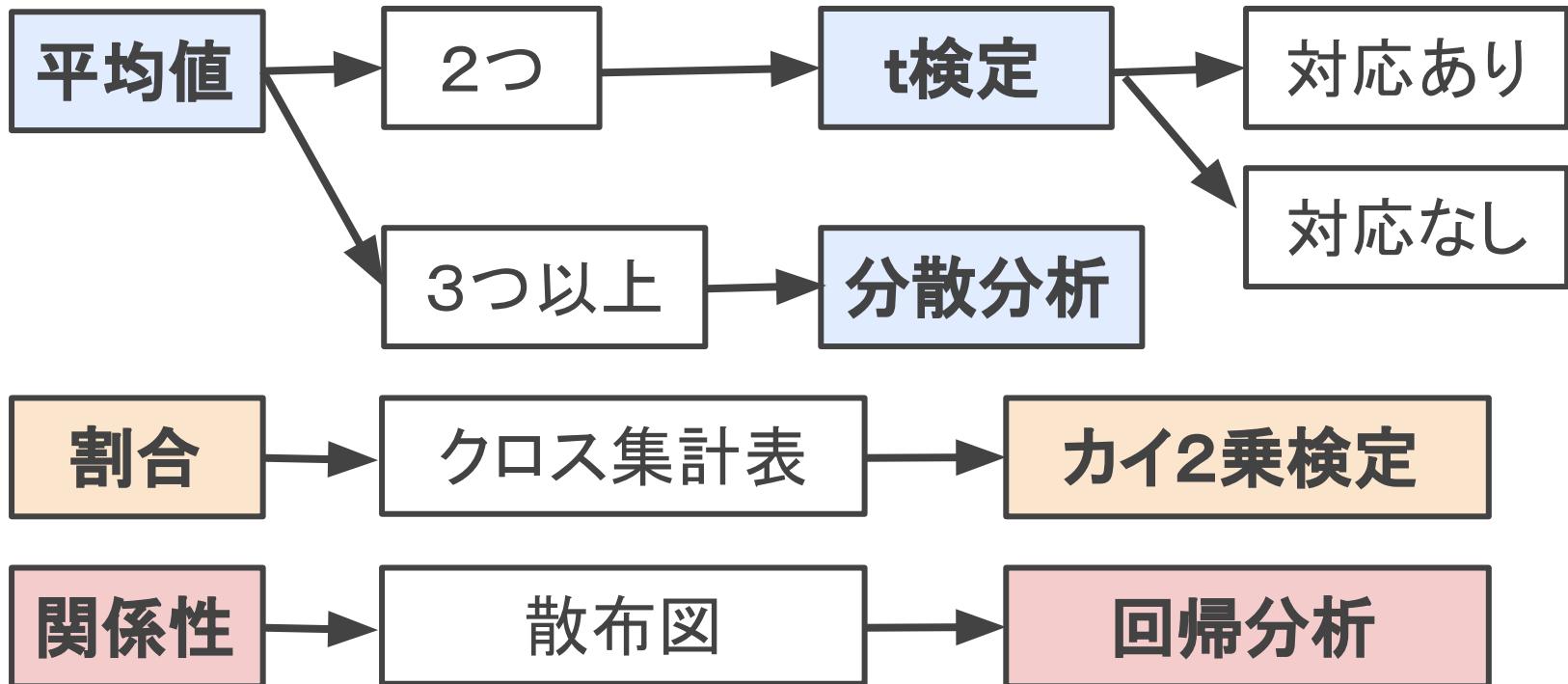
・情報処理教室  
・Numbers  
を利用

・標準誤差  
を示す

## 6.その他

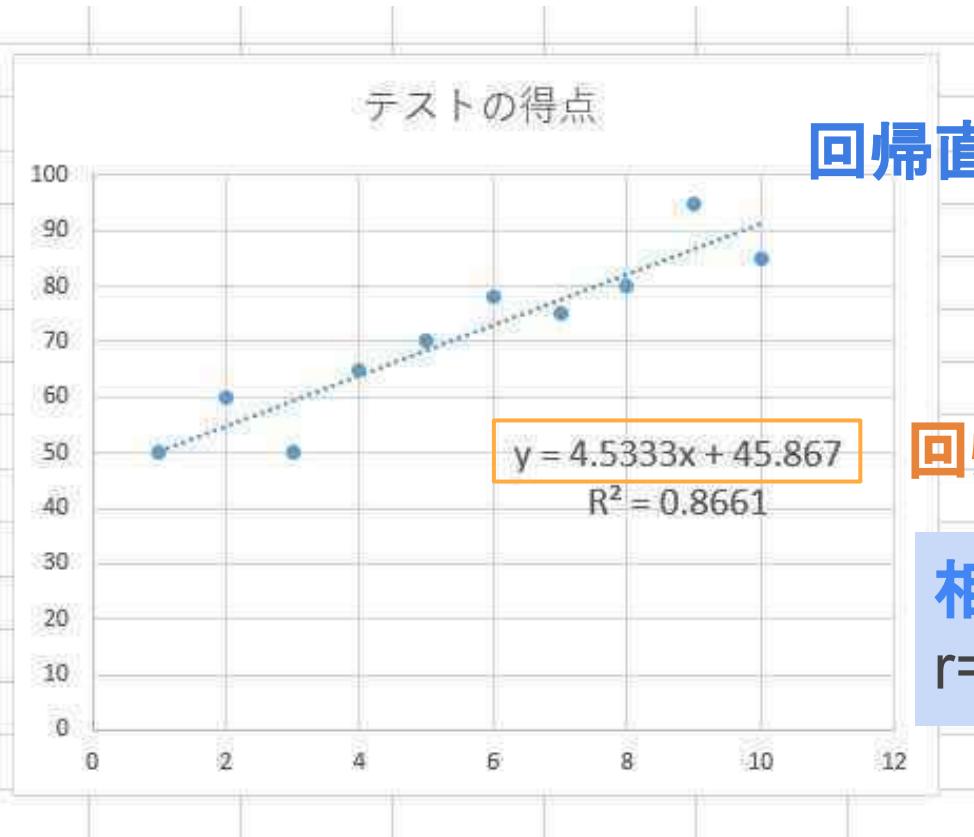
- ・参考文献
- ・グラフ標準誤差
- ・統計処理

# 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



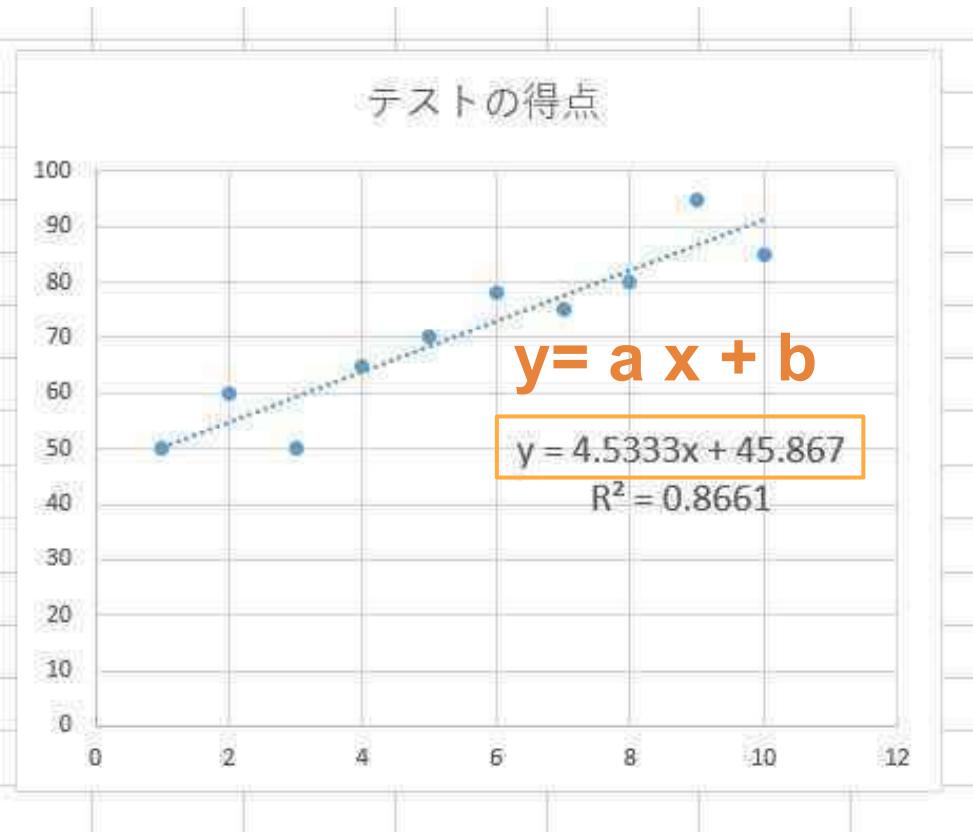
回帰方程式

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

$$y = a \times + b$$

a:回帰係数  
b:切片  
を求める

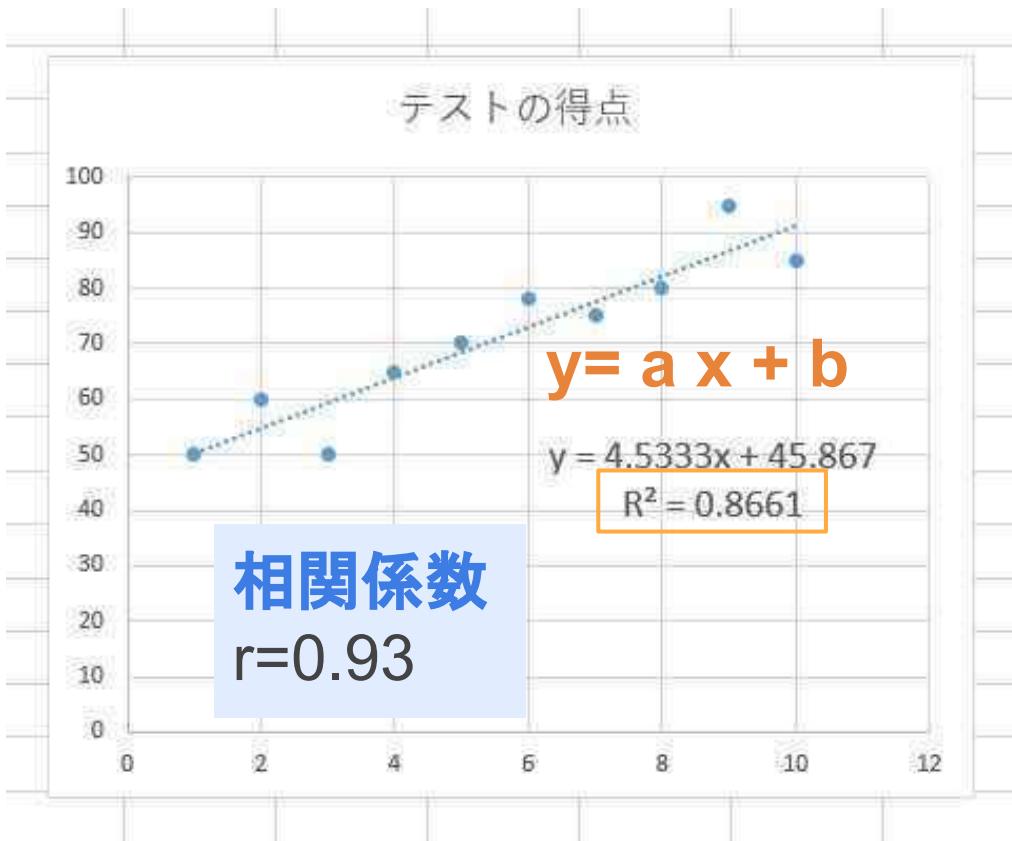
Xが決まる → Yが決まる

X:独立変数 Y:従属変数

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

$y = a x + b$   
の妥当性を判断

>0.8 とてもよい  
>0.5 よい  
 $\leq 0.5$  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 .