

## 本日の内容

### (1) プレゼン実演

『ミミズの切断と再生についての実験的研究』

### (2) プレゼンの定義と成功への鍵

### (3) 準備の流れ

- PowerPointによるスライドシート作成の基本
- スライドシートはどうあるべきか
- プレゼンのためのPC操作

### (4) プレゼンテーションの心得

## スライドシートはどうあるべきか

スライドでは、簡潔でメリハリのある文章を用いるのがポイントです。特に書いてある内容を一瞬で把握できるよう、「読ませる」のではなく「見せる」ものと考えないと良いでしょう。そのため、文はできるだけ短くする、複文は避け、単文を用いるといった工夫をします。また、文章を書かずに箇条書きで項目を書き、体言止めを使用すると良いでしょう。

## 最悪なスライド

## 「見せる」スライド

~~聴衆に読ませるもの  
発表者が読み上げるもの~~



一瞬で把握可能なものとする

〔 発表者その人が主役  
スライドは補助資料 〕

「見せる」スライドとするために

## ～ 文の表現 ～

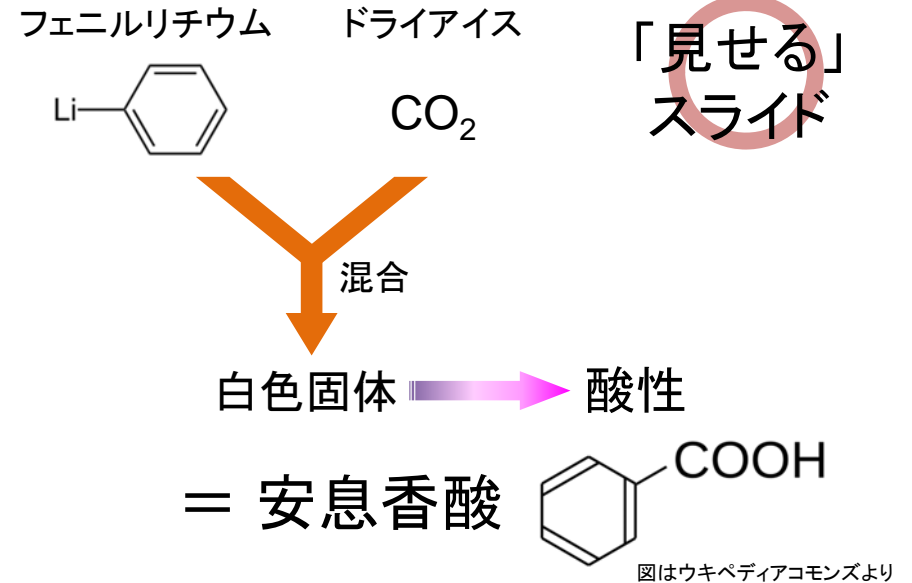
- 文は短く
- 複文は避け、単文に
- 箇条書き
- 体言止め
- 強調は 書体を変更, 色を変更

## 実験結果

- (1) フェニルリチウムとドライアイス  
混合したところ、白色固体が得られた。
- (2) 白色固体は、酸性を示した。
- (3) 以上から、白色固体は安息香酸と  
考えられる。

~~「読ませる」スライド~~

## 実験結果



## 「ながら歩き」の定義

- (1) ながら歩きとは「スマートフォンを手に持ち、  
その画面を見ながら歩く」ことと定義
- (2) ユーザがどこを注視しているのかを  
スマートフォン側のセンサだけで検出  
することは一般的に困難
- (3) ながら歩きの定義を「画面がONになった  
状態のスマートフォンを手に持ちながら歩く」  
という形に変更

スライド上に書かれていなくても良い情報

## ながら歩き

スマートフォンを手に持ち、その画面を見ながら歩く

~~スマートフォン~~  
スマートフォンのセンサだけで  
検出することは困難

画面がONになった状態のスマートフォンを  
手に持ちながら歩く

## non-coding RNA

タンパク質をコードしていないDNA領域をジャンクDNAというが、ここからもRNAが転写されている。

このように、転写後にタンパク質やペプチドに翻訳されないRNAをnon-coding RNAと呼ぶ。

## non-coding RNA

タンパク質をコードしていないDNA領域

= ジャンクDNA



転写後、タンパク質やペプチドに翻訳されないRNA

→ non-coding RNA

「見せる」スライドとするために

～ 関係を矢印で表現 ～



~~読ませる~~



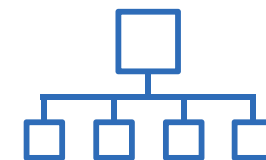
見せる

ダイアグラム

ダイアグラム

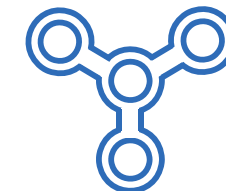
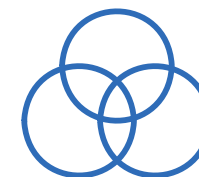
- 情報を2次元幾何学モデルで視覚化
- 関係性や相互作用を表す

フロー



構造

クラスタ  
(集合体)



放射

# 名古屋市立大学 2019 大学案内

### 沿革

1888年 名古屋専門学校  
1890年 名古屋専門学校(改称)  
1931年 名古屋専門学校(改称)  
1943年 名古屋専門学校(改称)  
1946年 名古屋専門学校(改称)  
1947年 名古屋専門学校(改称)  
1948年 名古屋専門学校(改称)  
1950年 名古屋専門学校(改称)  
1951年 名古屋専門学校(改称)  
1952年 名古屋専門学校(改称)  
1953年 名古屋専門学校(改称)  
1954年 名古屋専門学校(改称)  
1955年 名古屋専門学校(改称)  
1956年 名古屋専門学校(改称)  
1957年 名古屋専門学校(改称)  
1958年 名古屋専門学校(改称)  
1959年 名古屋専門学校(改称)  
1960年 名古屋専門学校(改称)  
1961年 名古屋専門学校(改称)  
1962年 名古屋専門学校(改称)  
1963年 名古屋専門学校(改称)  
1964年 名古屋専門学校(改称)  
1965年 名古屋専門学校(改称)  
1966年 名古屋専門学校(改称)  
1967年 名古屋専門学校(改称)  
1968年 名古屋専門学校(改称)  
1969年 名古屋専門学校(改称)  
1970年 名古屋専門学校(改称)  
1971年 名古屋専門学校(改称)  
1972年 名古屋専門学校(改称)  
1973年 名古屋専門学校(改称)  
1974年 名古屋専門学校(改称)  
1975年 名古屋専門学校(改称)  
1976年 名古屋専門学校(改称)  
1977年 名古屋専門学校(改称)  
1978年 名古屋専門学校(改称)  
1979年 名古屋専門学校(改称)  
1980年 名古屋専門学校(改称)  
1981年 名古屋専門学校(改称)  
1982年 名古屋専門学校(改称)  
1983年 名古屋専門学校(改称)  
1984年 名古屋専門学校(改称)  
1985年 名古屋専門学校(改称)  
1986年 名古屋専門学校(改称)  
1987年 名古屋専門学校(改称)  
1988年 名古屋専門学校(改称)  
1989年 名古屋専門学校(改称)  
1990年 名古屋専門学校(改称)  
1991年 名古屋専門学校(改称)  
1992年 名古屋専門学校(改称)  
1993年 名古屋専門学校(改称)  
1994年 名古屋専門学校(改称)  
1995年 名古屋専門学校(改称)  
1996年 名古屋専門学校(改称)

### 名古屋市立大学 設置学部・大学院

学部	設置学部	設置学部
理学部	理学部	理学部
工学部	工学部	工学部
経済学部	経済学部	経済学部
法学部	法学部	法学部
文学部	文学部	文学部
教育学部	教育学部	教育学部
看護学部	看護学部	看護学部
薬学部	薬学部	薬学部
芸術学部	芸術学部	芸術学部
国際文化学部	国際文化学部	国際文化学部
健康福祉学部	健康福祉学部	健康福祉学部
環境学部	環境学部	環境学部
情報学部	情報学部	情報学部
総合文化学部	総合文化学部	総合文化学部
国際文化学部	国際文化学部	国際文化学部
健康福祉学部	健康福祉学部	健康福祉学部
環境学部	環境学部	環境学部
情報学部	情報学部	情報学部
総合文化学部	総合文化学部	総合文化学部

### 市大祭

### 川澄祭

### 薬学祭

### 芸工祭

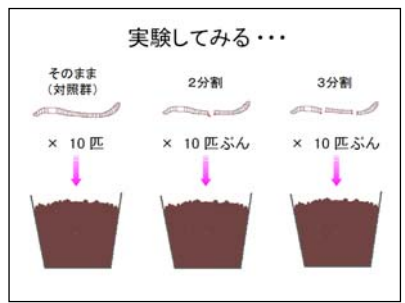
大学祭

「見せる」スライドとするために

図による説明



文章による説明



**ミミズを下記条件に合致する3群に分類する**

A群とは..... 他の2群との対照実験の目的上、切断せずにそのままバケツ容器内土壌に10匹投入

B群とは..... 胴体中央部より頭部側及び尾部側の2分割に切断した10匹をバケツ容器内土壌に投入

C群とは..... 胴体1/3点、2/3点において頭部、中央部、尾部の3分割に切断した10匹をバケツ容器内土壌に投入

「見せる」スライドとするために

式 : オームの法則

$$E = RI$$

$E$  : 電圧 [V]  
 $R$  : 抵抗 [Ω]  
 $I$  : 電流 [A]



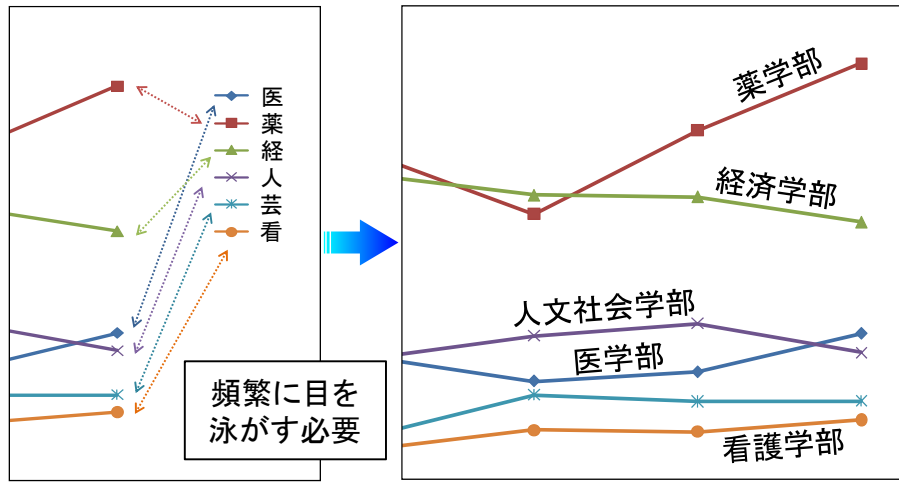
電圧 = 抵抗 × 電流

(V)                      (Ω)                      (A)

式の持つ物理的な意味を表現  
 (細かい記号には触れなくてよい場合も)

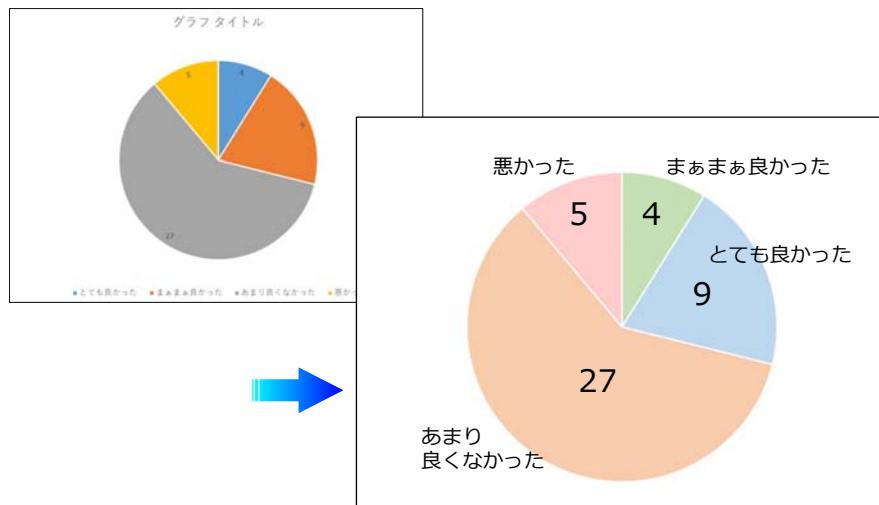
「見せる」スライドとするために

グラフ



「見せる」スライドとするために

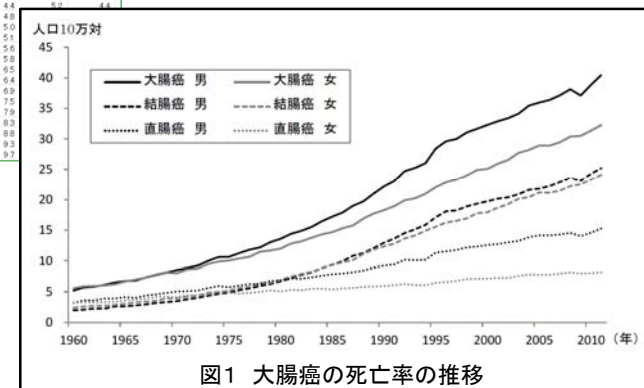
## グラフ



## グラフ

死亡年	大腸癌(男)	大腸癌(女)	結腸癌(男)	結腸癌(女)	直腸癌(男)	直腸癌(女)
1950	5.1	5.4	1.8	2.3	3.3	3.0
1955	5.4	5.5	1.9	2.4	3.5	3.1
1960	5.2	5.6	2.0	2.4	3.2	3.2
1961	5.7	5.9	2.1	2.6	3.6	3.3
1962	5.8	5.9	2.2	2.7	3.6	3.3
1963	6.1	6.0	2.2	2.7	3.9	3.3
1964	6.5	6.2	2.6	2.9	3.9	3.3
1965	6.8	6.7	2.6	3.1	4.1	3.6
1966	6.8	7.0	2.8	3.3	4.0	3.7
1967	7.3	7.3	3.0	3.4	4.4	3.9
1968	7.8	7.7	3.2	3.5	4.6	4.1
1969	8.1	8.1	3.3	3.9	4.8	4.2
1970	8.5	8.0	3.5	3.9	5.0	4.1
1971	8.9	8.6	3.8	4.2	5.1	4.4
1972	9.2	8.8	4.0	4.4	5.4	4.4
1973	10.0	9.5	4.4	4.8	5.8	4.8
1974	10.6	9.9	4.7	5.0	6.1	5.0
1975	10.6	10.0	4.9	5.1	6.1	5.1
1976	11.2	10.3	5.2	5.6	6.4	5.6
1977	11.8	10.6	5.6	5.8	6.8	5.8
1978	12.2	11.5	5.9	6.5	7.1	6.5
1979	13.0	11.7	6.3	6.4	7.4	6.4
1980	13.6	12.0	6.7	6.9	7.7	6.9
1981	14.4	12.8	7.2	7.5	8.0	7.5
1982	14.9	13.1	7.7	7.9	8.3	7.9
1983	15.5	13.8	8.2	8.3	8.6	8.3
1984	16.5	14.3	8.8	8.8	9.0	8.8
1985	17.2	14.7	9.4	9.3	9.3	9.3
1986	17.8	15.3	9.9	9.7	9.7	9.7

視覚化



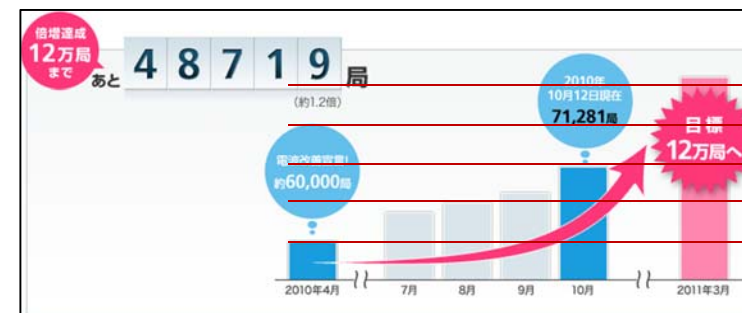
グラフを描くということ

グラフの第一印象

データが持つ情報と一致

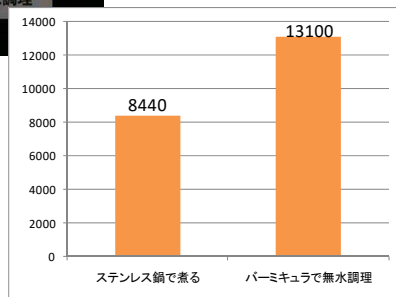
守らないと...

- ✓ 正確に情報を伝えることができない
- ✓ 都合の良い方向への印象操作
- ✓ 統計で嘘をつく

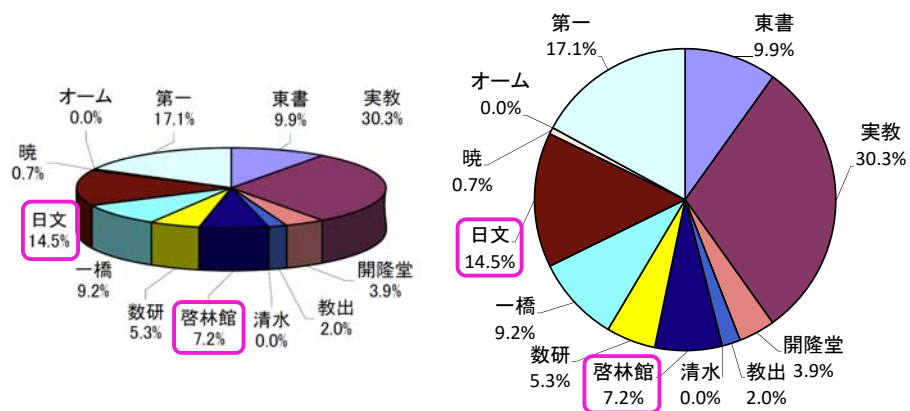
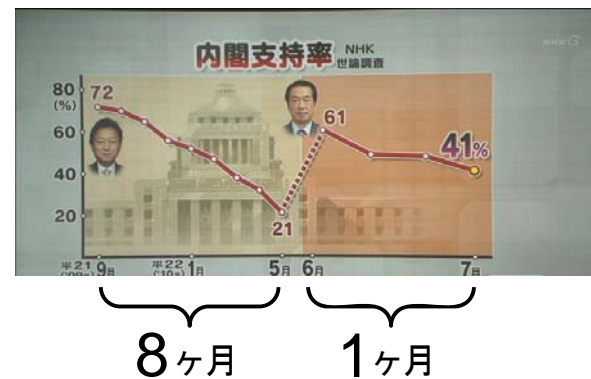




テレビ朝日SmaStation!!  
(2010年12月4日放送)



ネット上の誰かが  
手を加えたもの

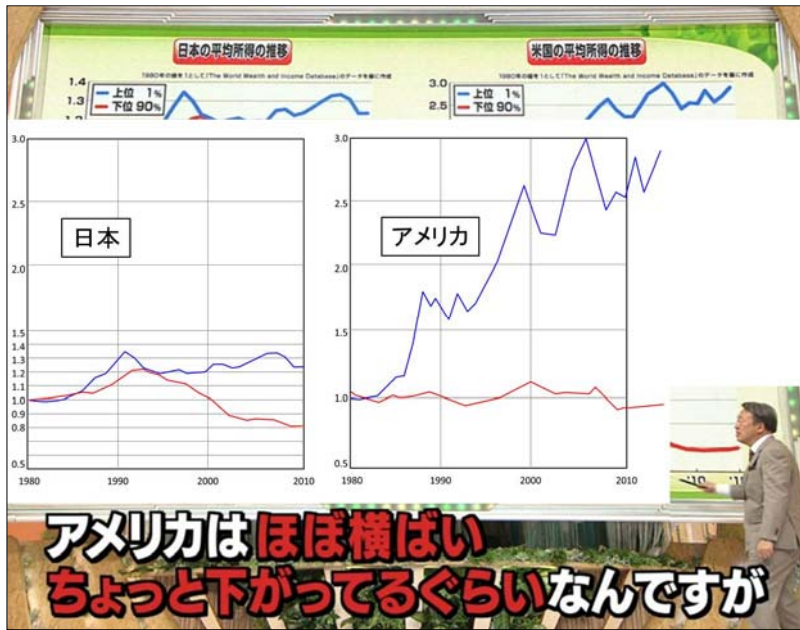


平成21年度・都立高校教科書「情報A」採択結果より  
3D円グラフ



フジテレビ  
なぜ世界から格差はなくなるのか?  
(2016年12月17日放送)





ネット上の誰かが手を加えたもの

## 捏造グラフ / インチキグラフ

グラフの第一印象

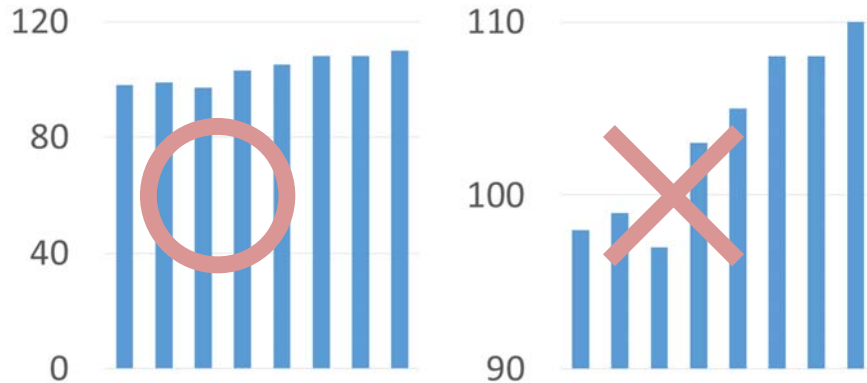
データが持つ情報と一致

データ → グラフ

正しく視覚化

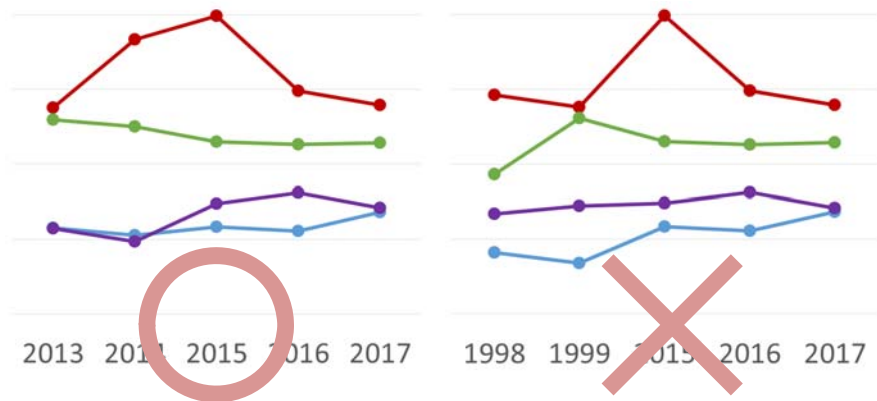
## 正しい視覚化

棒グラフ: 絶対量を長さの比で表す



## 正しい視覚化

### 折れ線グラフ: 時系列による変化



時間間隔を歪めない

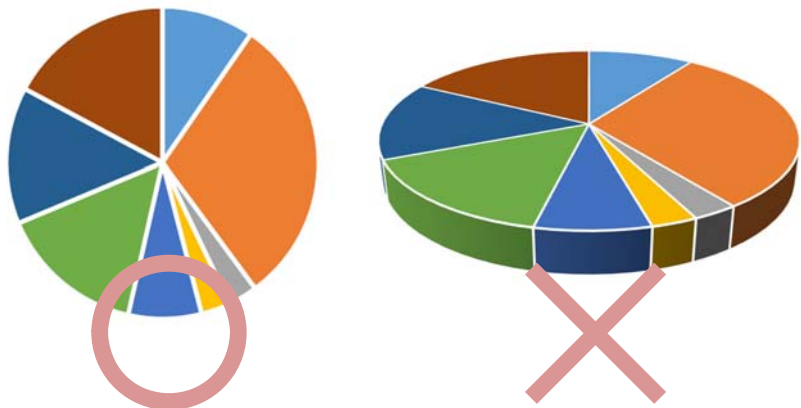


- ▶ 縦軸の最小値を変えて差分を目立たせよう
- ▶ すべてのグラフが共通で満たしている数値より上の部分だけを表示する
- ▶ 縦軸の最小値がゼロではないとわかるよう縦軸の数値は消さずに表示



## 正しい視覚化

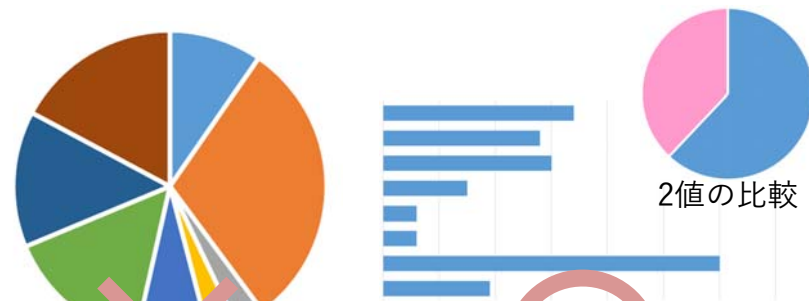
### 円グラフ: 全体に対する比率を扇形で表現



3D円グラフは誤った視覚情報を与える

## 正しい視覚化

### 円グラフ: 全体に対する比率を扇形で表現



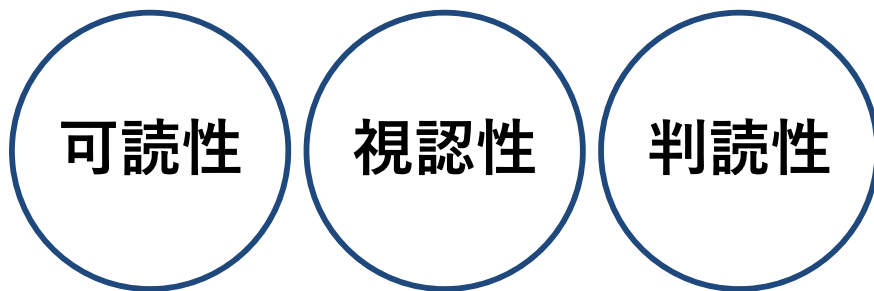
相対的な領域

直線的な尺度



# 書体の基礎知識

読みやすさを決める3要素

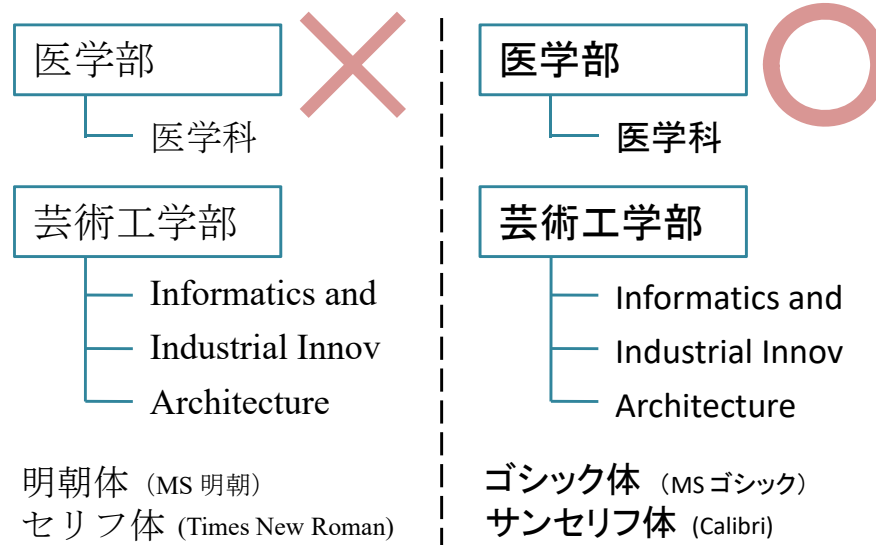


読ませる文書

見せるスライド

読み違えない

# 視認性の高い書体



# 判読性とは

読み違えないこと

aoel1  
(Century Gothic)

aoel1  
(Calibri)

School of Biology and Integrated Sciences  
School of Biology and Integrated Sciences

文字がつぶれない書体

東京駅の看板書体の選択 (MS ゴシック)

東京駅の看板書体の選択 (メイリオ)

東京駅の看板書体の選択 (HGゴシックE)

# 判読性とは

書体の選択

書体の選択

書体の選択

書体の選択

~~装飾~~  
(ワードアート)

ご清聴ありがとうございました。

**不要**

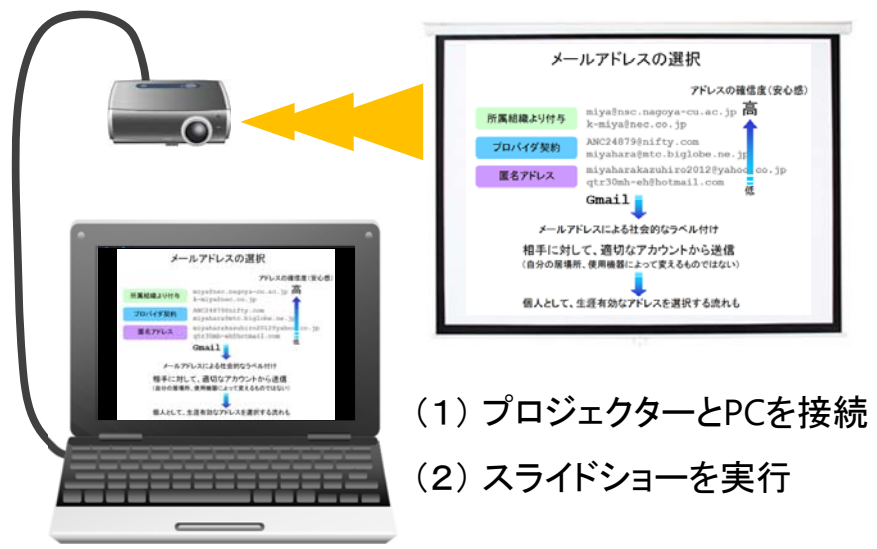
最後はまとめのスライドを

謝辞は控えめに  
(原則不要)

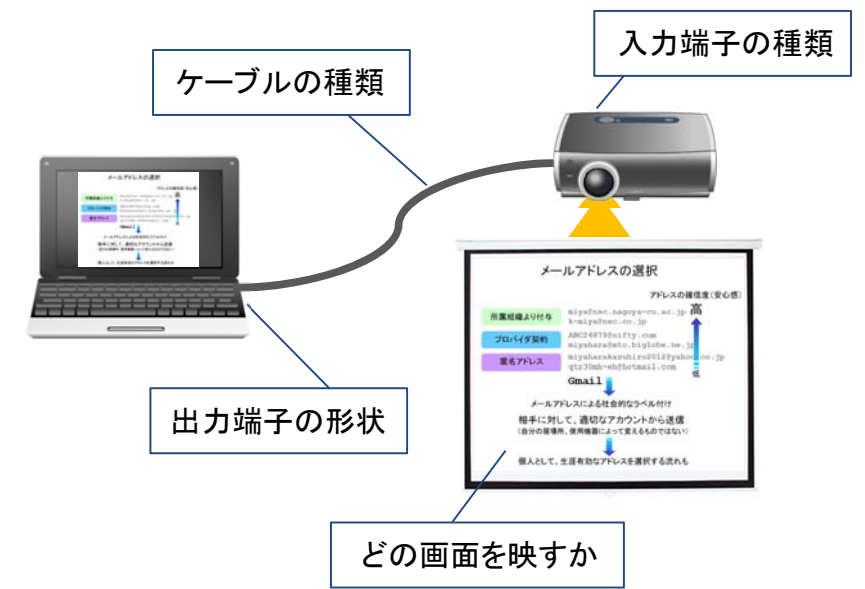
### 本日の内容

- (1) プレゼン実演  
『ミミズの切断と再生についての実験的研究』
- (2) プレゼンの定義と良し悪し
- (3) 準備の流れ
  - PowerPoint によるスライドシート作成の基本
  - スライドシートはどうあるべきか
  - プレゼンのためのPC操作
- (4) プレゼンテーションの心得

### プレゼンテーションの実施



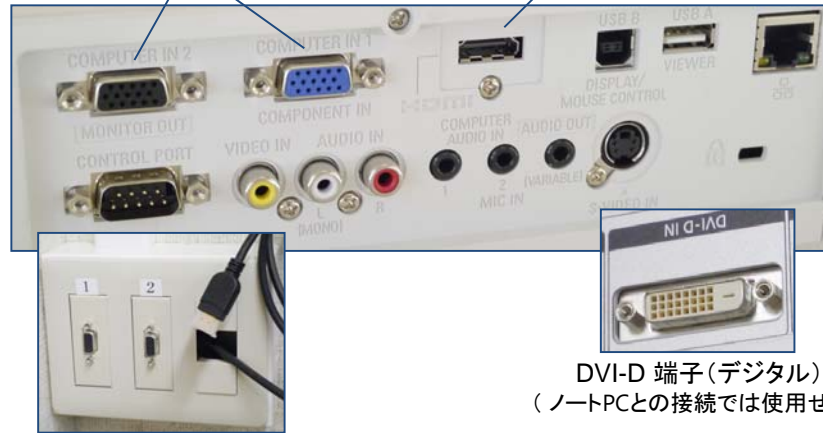
### プロジェクタとPCの接続



## プロジェクタ入力端子

アナログRGB 端子  
(ミニ D-sub 15ピン)

HDMI 端子



天井設置の場合、壁に入力用パネルを設置

DVI-D 端子(デジタル)  
(ノートPCとの接続では使用せず)

## PC出力端子



HDMI



外部ディスプレイコネクタ  
(アナログRGB / ミニD-sub 15ピン)



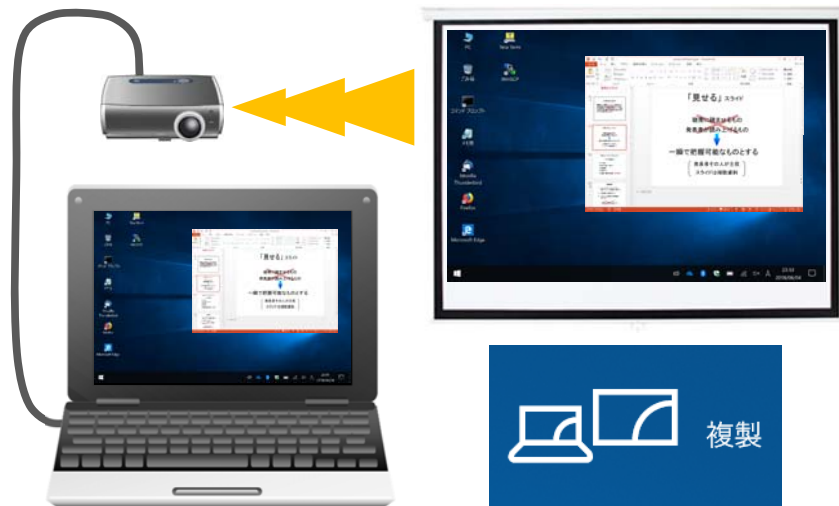
MiniDisplay ポート



USB Type-C

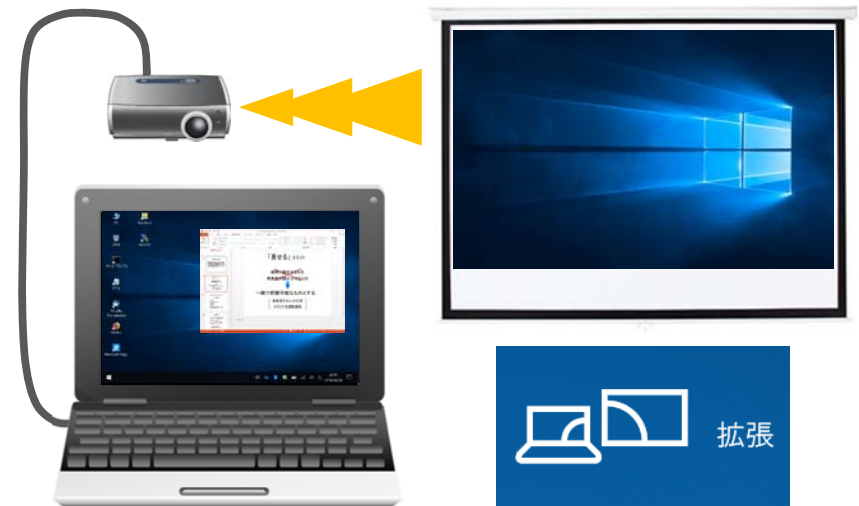
変換アダプタが必要な場合も

## 複製 (ミラーリング)



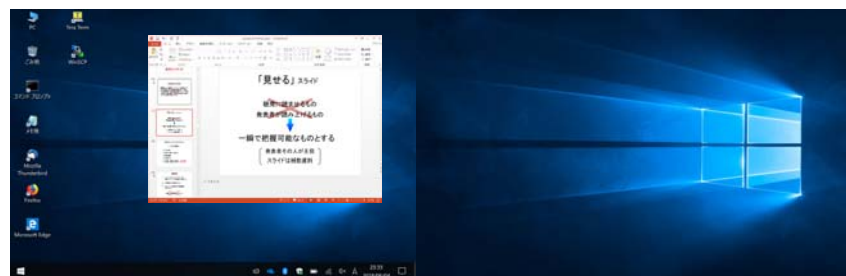
同じ画面を提示

## 拡張



連続したデスクトップを構成

## 拡張

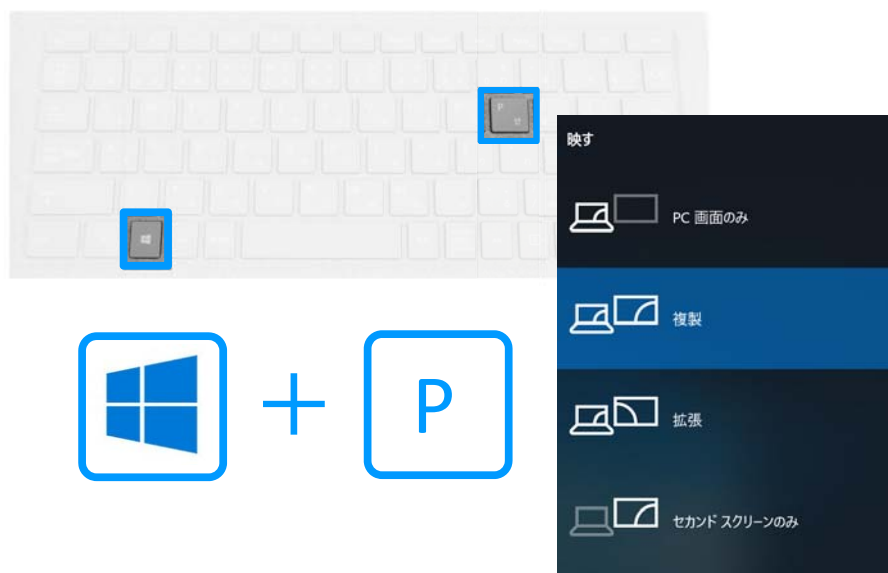


連続したデスクトップを構成  
= マルチモニタ

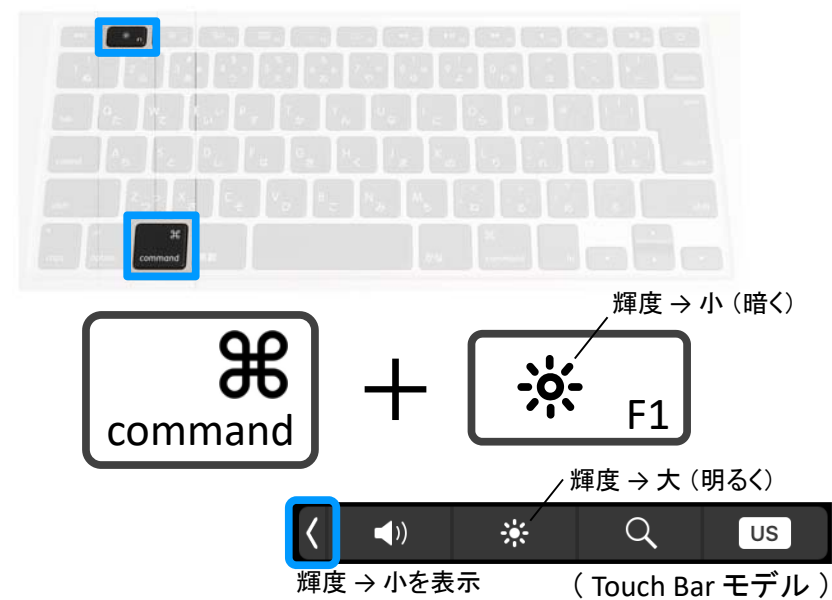
## マルチモニタ



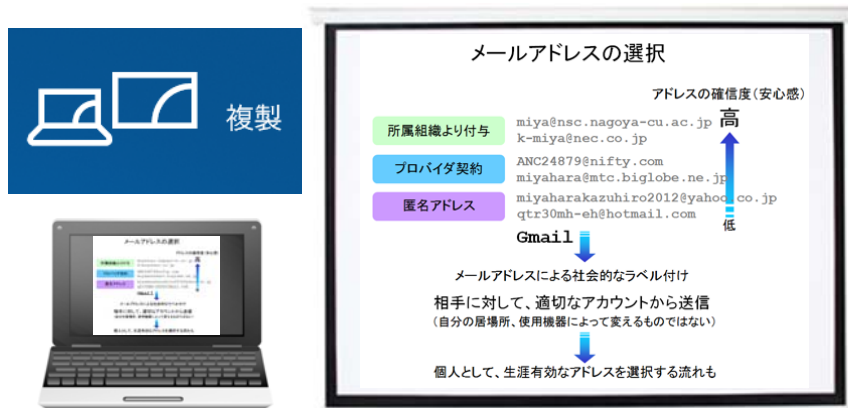
## 出力切替 — Windows 10 —



## 出力切替 — macOS —



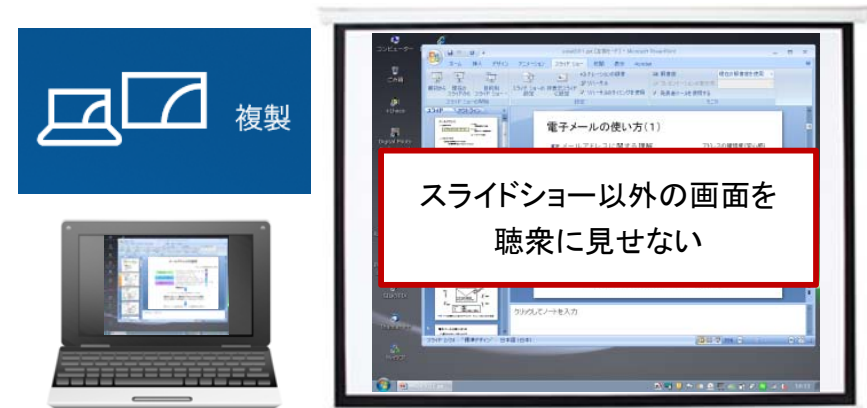
## スライドシートの投影法



2画面とも同じ内容  
スライドショー実行中は問題なし

## スライドシートの投影法

スライドショー終了後



## スライドシートの投影法



スクリーン : スライドショー実行画面のみ  
PC ディスプレイ : 発表者ツール

## 発表者ツール





## 本日の内容

### (1) プレゼン実演

『ミミズの切断と再生についての実験的研究』

### (2) プレゼンの定義と成功への鍵

### (3) 準備の流れ

- PowerPoint によるスライドシート作成の基本
- スライドシートはどうあるべきか
- プレゼンのためのPC操作

### (4) プレゼンテーションの心得

## 心得

プレゼンは

**パフォーマンス** であり,  
**コミュニケーション** である

- 原稿, スライドの読み上げは厳禁
- 自分が理解していることを, 自分の言葉で
- 聞き手を見て, ハッキリと
- 発表時間の厳守