

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」ものと考えると良いでしょう。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

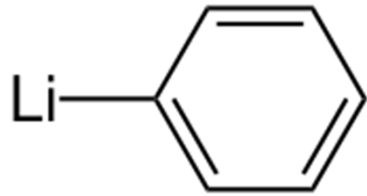
実験結果

- (1) フェニルリチウムとドライアイスを混合したところ、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

フェニルリチウム



ドライアイス



「見せる」
スライド

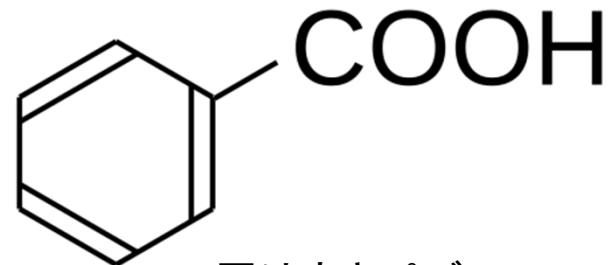


白色固体



酸性

= 安息香酸



図はウキペディアコモンズより

「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。

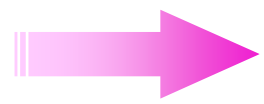
non-coding RNA

タンパク質をコードしていないDNA領域

= ジャンクDNA

 RNAが転写

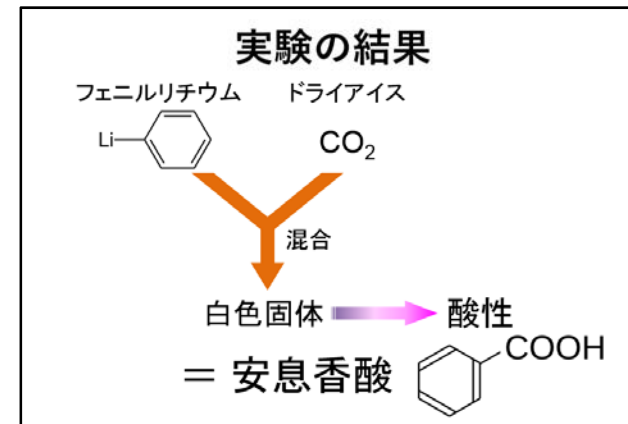
転写後, タンパク質やペプチドに翻訳されないRNA

 **non-coding RNA**

「見せる」スライドとするために ～ 関係を矢印で表現 ～

実験の結果

- (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~~



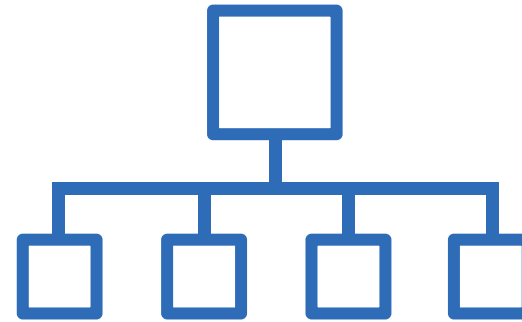
見せる

ダイアグラム

ダイアグラム

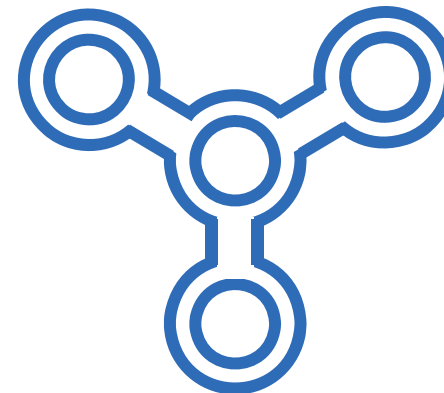
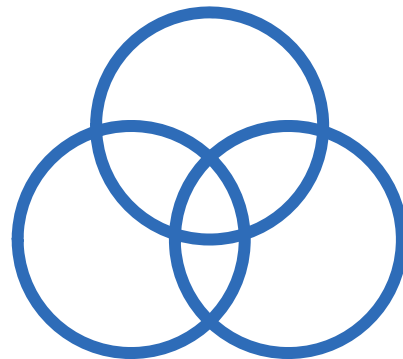
- 情報を2次元幾何学モデルで視覚化
- 関係性や相互作用を表す

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

1884(明治17) 名古屋学校設立

1890(明治23) 名古屋学校から愛知商業学校に改称

1931(昭和6) 名古屋商學院(のちの名古屋市立大学商學院)開設
愛知高等専門学校(のちの名古屋高等専門学校)設置

1943(昭和18) 名古屋市立女子高等医学専門学校設立

1944(昭和19) 名古屋市立女子高等医学専門学校が名古屋市立女子医学専門学校に改称

1946(昭和21) 名古屋高等専門学校が名古屋市立名古屋高等専門学校に改称
名古屋保健看護学院(のちの名古屋市立保健短期大学)設置

1947(昭和22) 名古屋市立女子医学専門学校を基礎として名古屋女子医科大学設置
名古屋女子専門学校(のちの名古屋市立女子短期大学)設置

1949(昭和24) 名古屋高等専門学校を基礎に名古屋薬科大学設置

1950(昭和25) 名古屋女子医科大学と名古屋薬科大学を統合して、名古屋市立大学として発足

1961(昭和36) 大学院医学研究科(修士課程)設置
大学院薬学研究科(修士課程)設置

1964(昭和39) 経済学部設置

1966(昭和41) 大学院薬学研究科(修士課程)設置

1968(昭和43) 大学院経済学研究科(修士課程)設置

1970(昭和45) 薬学部に製薬学科を増設し、(薬学科)(製薬学科)の2学科とする
大学院経済学研究科(修士課程)設置

1988(昭和63) 併設の看護短期大学部設置

1989(平成元) 大学院経済学研究科(修士課程)設置(日本経済・経営)

1991(平成3) 経済学部経営学科を増設し、(経済学科)(経営学科)の2学科とする

1996(平成8) 名古屋市立女子短期大学および名古屋市立保健短期大学を名古屋市立大学へ統合
人文社会学部(人間科学科・現代社会学科・国際文化学科)設置

名古屋市立女子医学専門学校(田辺通)
昭和29年代

医学部 昭和28年

名古屋市立大学 設置学部・大学院

| 学部 | 設置学部 | 設置学科 |
|---------|---------|---|
| 医学部 | 医学部 | 医学科 |
| | 薬学部 | 薬学科(6年制) 生命薬科学科(4年制) |
| 経済学部 | 経済学部 | 公共政策学科 マネジメントシステム学科 会計ファイナンス学科 |
| | 人文社会学部 | 心理教育学科 現代社会学科 国際文化学科 |
| | 芸術工学部 | 情報環境デザイン学科 産業イノベーションデザイン学科 建築都市デザイン学科 |
| 看護学部 | 看護学部 | 看護学科 |
| 総合生命理学部 | 総合生命理学部 | 総合生命理学科 |

市大祭

名古屋市立大学の4つのキャンパスで開催される大学のラストを飾るのは菓子キャンパスで行う「市大祭」。市大祭は今年で50回目を迎えます。学生による様々な企画の他、プロによるお笑いライブや音楽ライブも毎年好評です。今年のメインテーマは「Amazing」で、11月9日(土)、10日(日)に開催します。キャンパス内には「芝居場・サーカス」をイメージした展示を盛り込み、より多くの方が楽しめる市大祭を作り上げていきます。

川澄祭

11月2日(土)、3日(日)は市大病院のある碧山キャンパスで川澄祭が開催されます。川澄祭は医学部と看護学部が運営する学祭で、看護病院という医療系企業が川澄祭の得意です。その中にはDr.フレッシュや手術体験など驚異的な企画が盛り込まれています。また、看護病院だけでなく看護系やお化け屋敷、ピンゴなど盛り沢山の2日間となっています。今年の川澄祭は60回目を迎え、これまでの伝統を受け継ぎつつ、さらに盛り上げる学祭を作り上げていきますので是非お越しください。

大学祭

今年も10月19日(土)、20日(日)に田辺通キャンパスで行われる大学祭を皮切りに名古屋市立大学4つの大学祭がスタートします。毎年好評のお化け屋敷、プレイススペース、活気あふれる模擬店や楽しいステージ企画、おしゃれで楽しい本格カフェに加えて、大学祭でしか体験することが出来ない豪華ツアーや、観劇体験など、多種多様な企画が揃っています。小さなお子様はもちろん大人の方まで、老若男女全員が楽しめる大学祭です。是非お越しください!

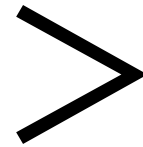
薬学祭

今年も10月26日(土)、27日(日)開催では、北千種キャンパス全体が綺麗な装飾で彩られ、楽しい企画が広がります。個性豊かな作品の展示、大いに盛り上がるステージ企画に、活気あふれる模擬店。華め付けはオシャレで美味しい本格カフェ。とにかくどこも青い装飾で装飾のない薬学祭は薬工生全員で作る一つの作品です!薬工生も薬工生でない方も自由に楽しむお祭りです。是非お祭りを選んでください!青定間違いなし!

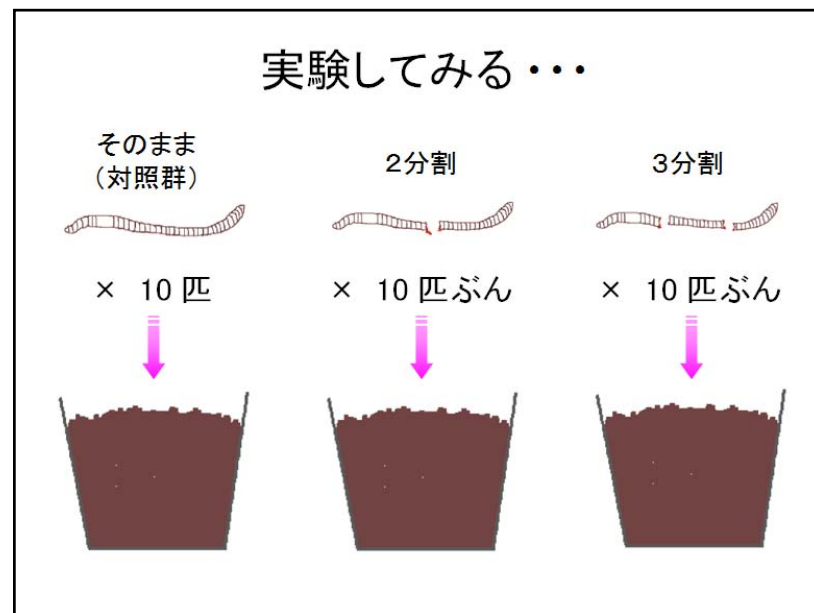
芸工祭

「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壤に10匹投入
- B群とは..... 胴体中央部に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壤に投入
- 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壤に投入

「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)

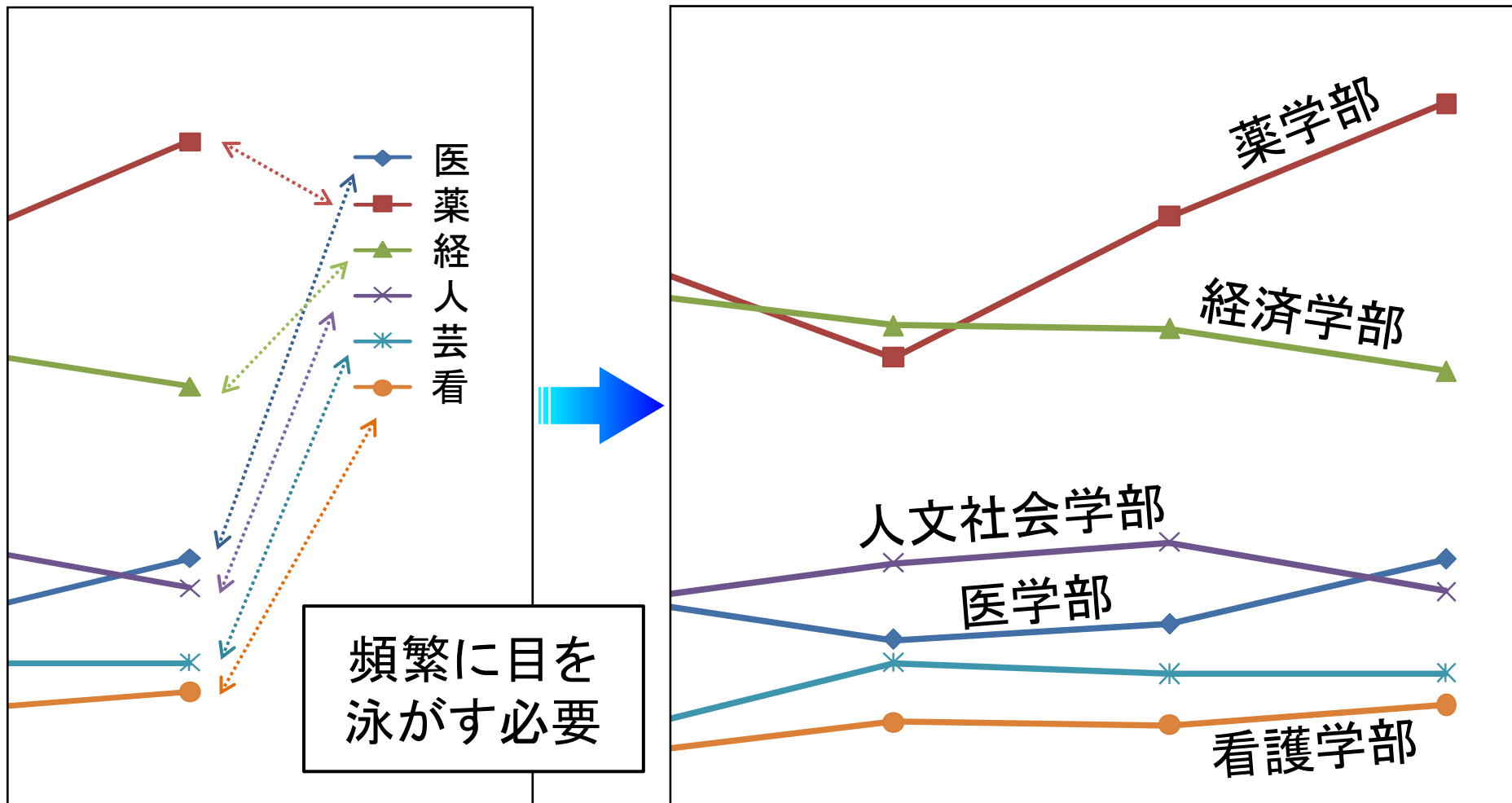
(Ω)

(A)

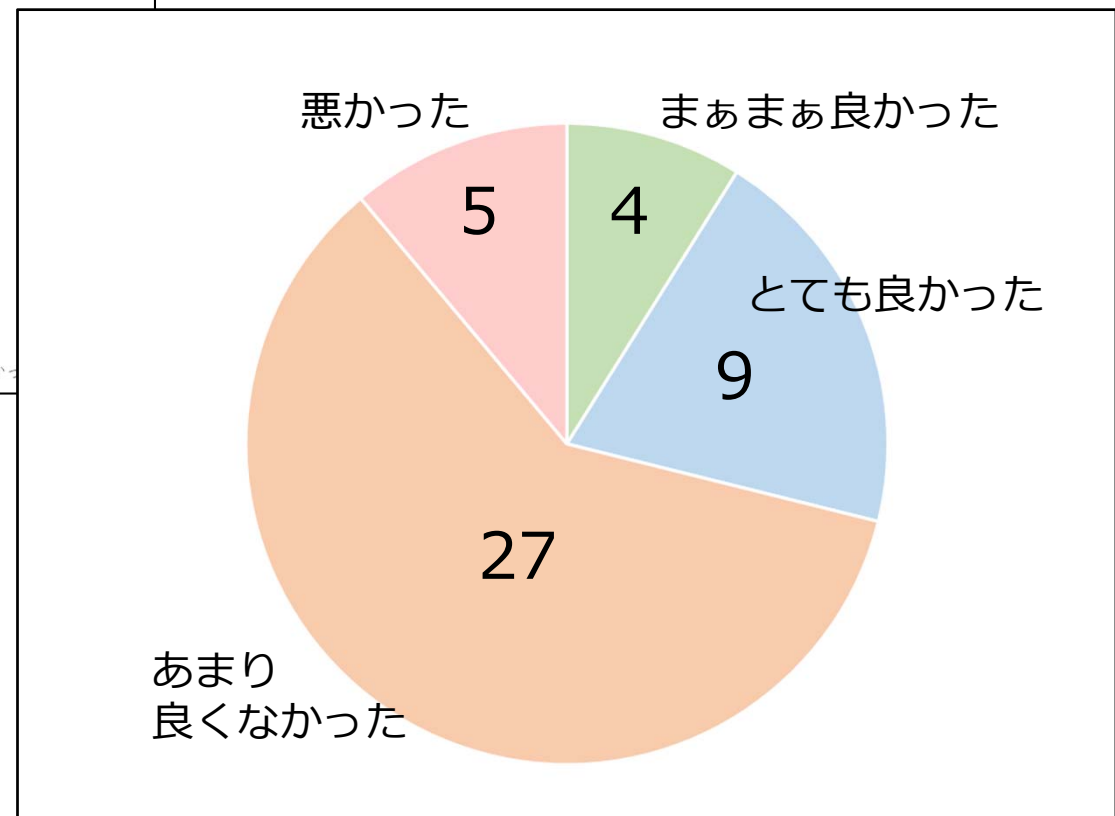
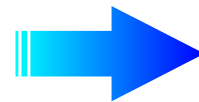
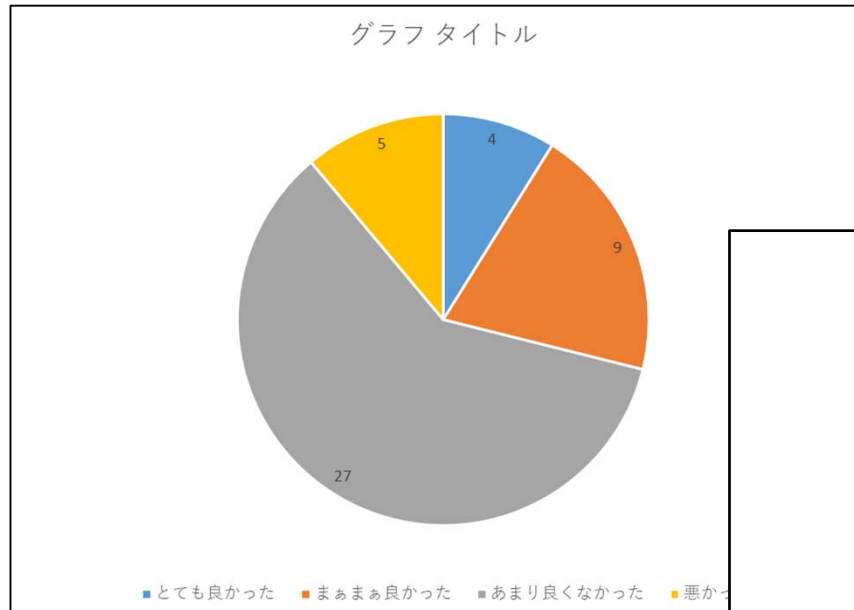
式の持つ物理的な意味を表現

(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

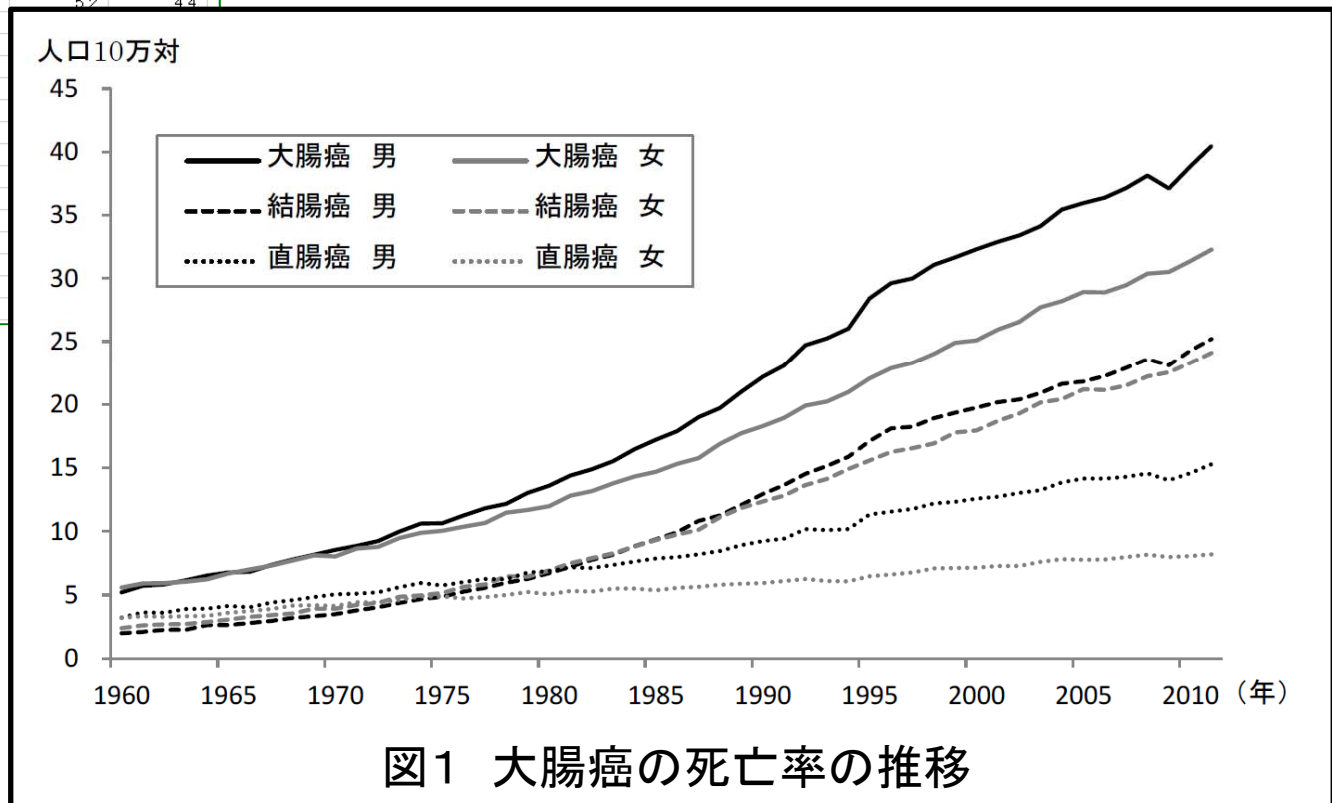


グラフ

| 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) |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1958 | 5.1 | 5.4 | 1.8 | 2.3 | 3.3 | 3.0 |
| 1959 | 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 | 5.2 | 4.4 |
| 1973 | 10.0 | 9.5 | 4.4 | 4.8 | | |
| 1974 | 10.6 | 9.9 | 4.7 | 5.0 | | |
| 1975 | 10.6 | 10.0 | 4.9 | 5.1 | | |
| 1976 | 11.2 | 10.3 | 5.2 | 5.6 | | |
| 1977 | 11.8 | 10.6 | 5.6 | 5.8 | | |
| 1978 | 12.2 | 11.5 | 5.9 | 6.5 | | |
| 1979 | 13.0 | 11.7 | 6.3 | 6.4 | | |
| 1980 | 13.6 | 12.0 | 6.7 | 6.9 | | |
| 1981 | 14.4 | 12.8 | 7.2 | 7.5 | | |
| 1982 | 14.9 | 13.1 | 7.7 | 7.9 | | |
| 1983 | 15.5 | 13.8 | 8.2 | 8.3 | | |
| 1984 | 16.5 | 14.3 | 8.8 | 8.8 | | |
| 1985 | 17.2 | 14.7 | 9.4 | 9.3 | | |
| 1986 | 17.9 | 15.3 | 9.9 | 9.7 | | |



視覚化



グラフを描くということ

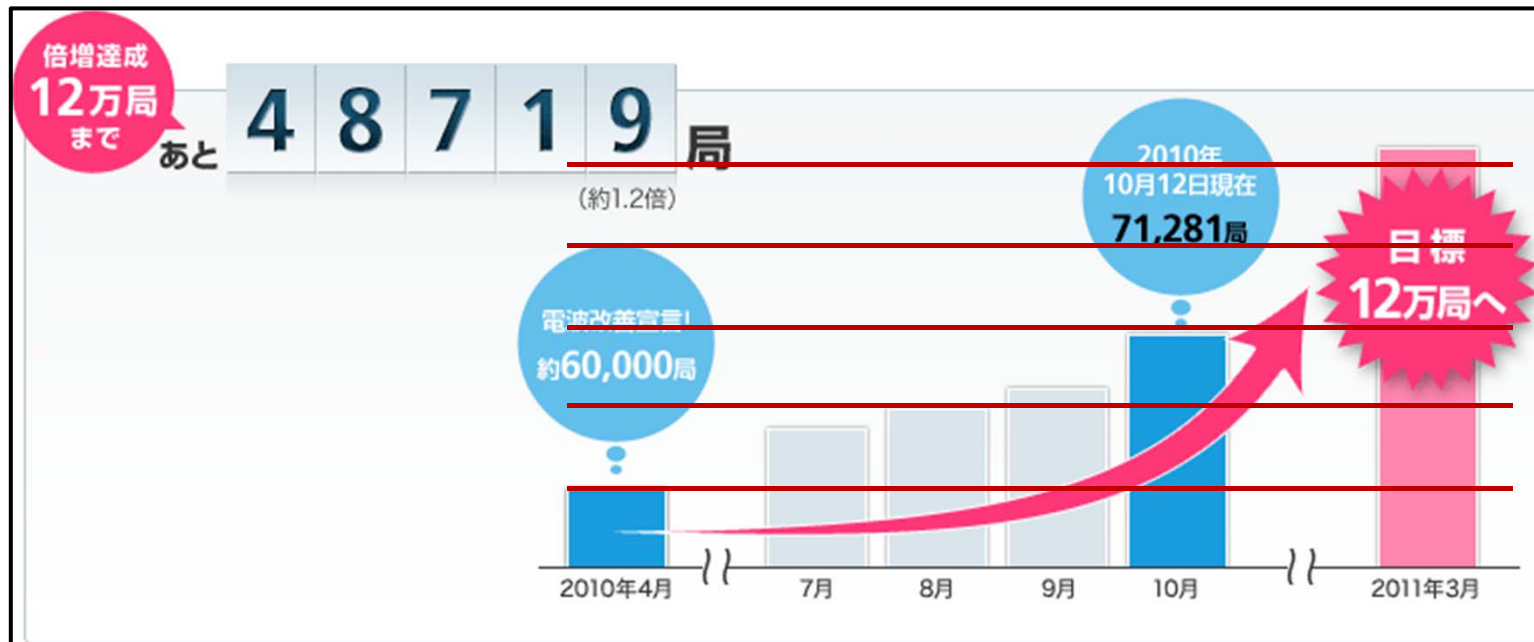
グラフの第一印象



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



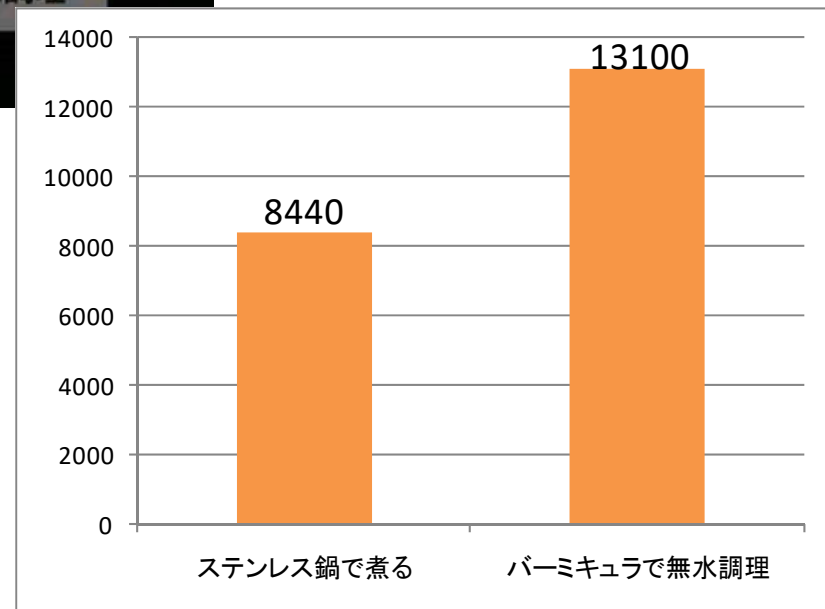
電波改善宣言
ソフトバンクモバイルWebサイト
(2010年10月)

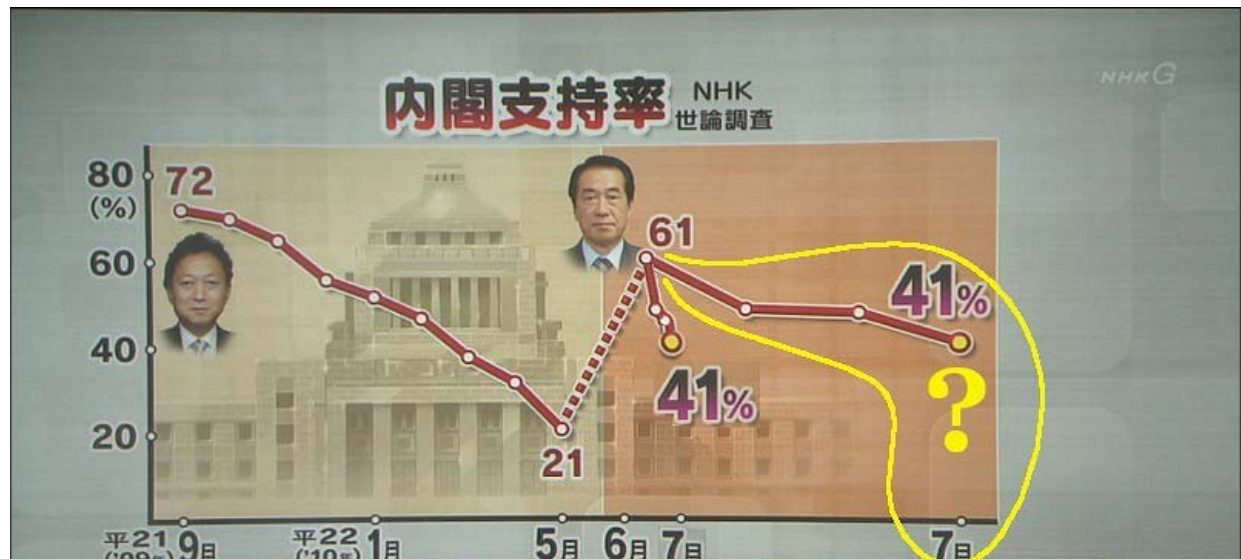
調理法による「にんじんのβ-カロテン当量」の変化



日本食品分析センター調べ

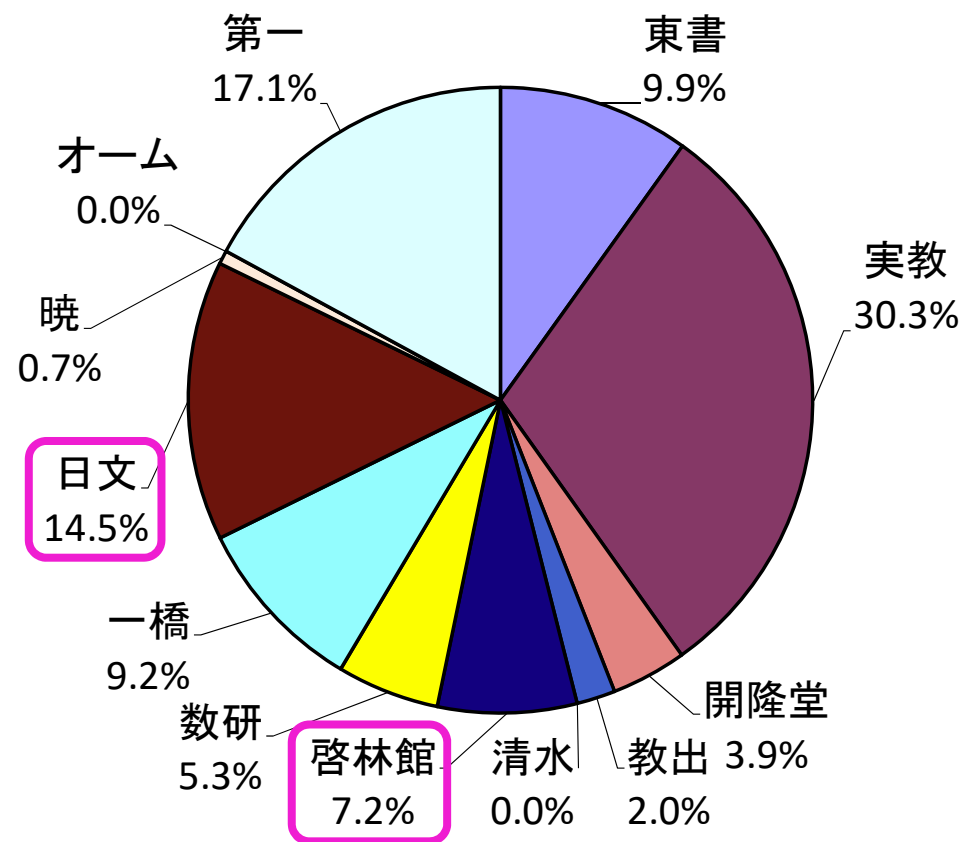
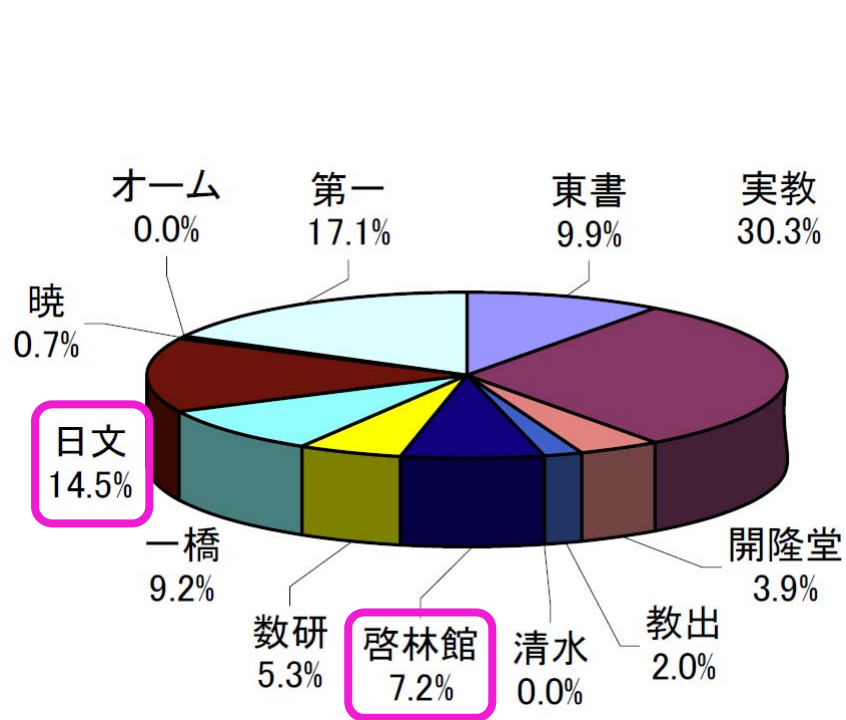
テレビ朝日 SmaStation!!
(2010年12月4日放送)





ネット上の誰かが
手を加えたもの

8ヶ月 1ヶ月



平成21年度・都立高校教科書「情報A」採択結果より

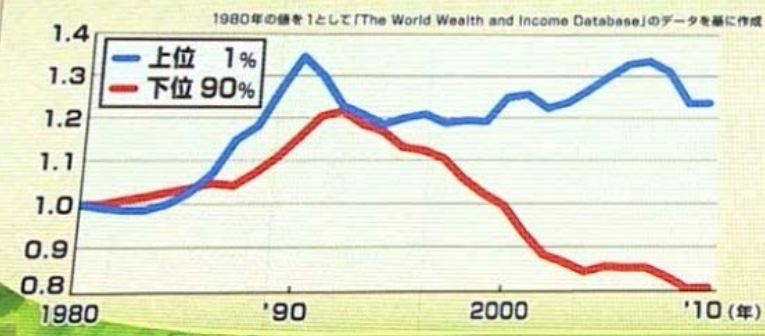
3D円グラフ



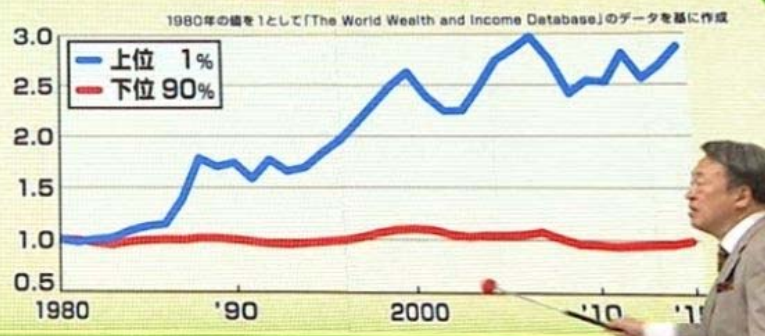
池上彰緊急スペシャル!
なぜ世界から格差はなくなるのか?

貧しい人がますます貧しく...
日本の深刻データ

日本の平均所得の推移

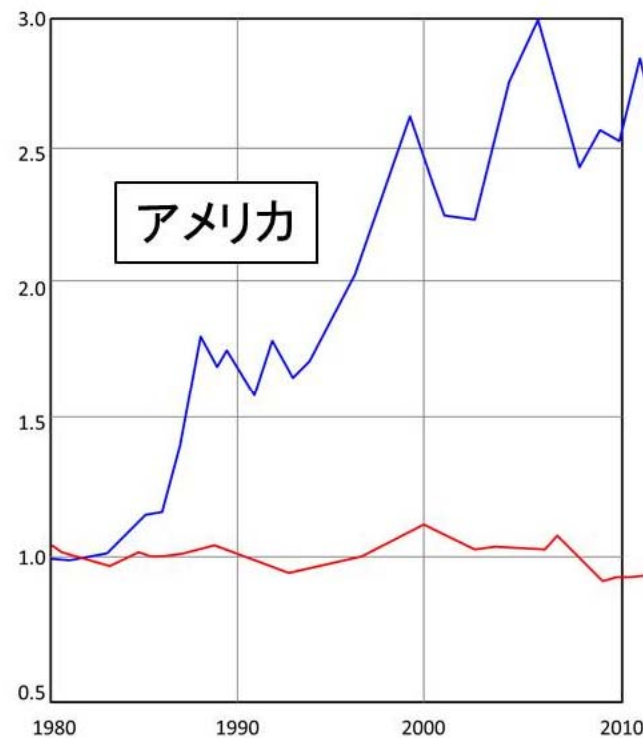
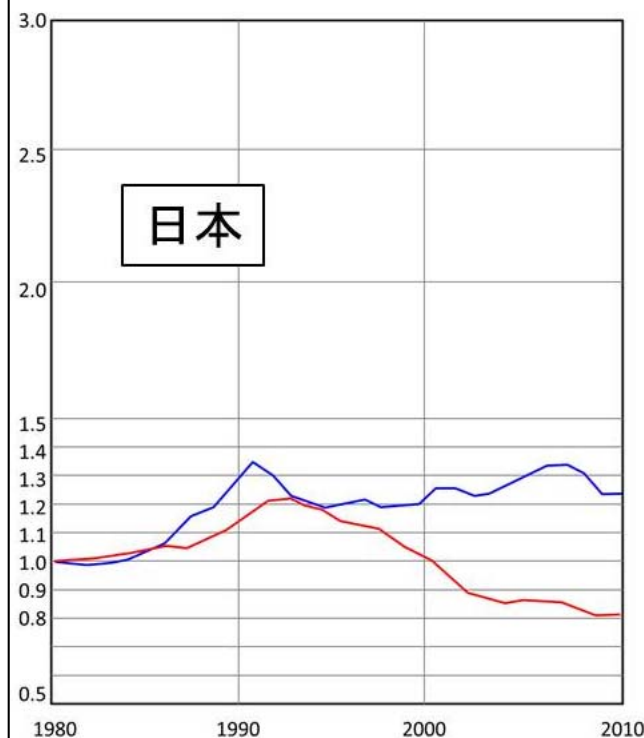


米国の平均所得の推移



アメリカはほぼ横ばい
ちょっと下がってるぐらいなんです

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)



**アメリカはほぼ横ばい
ちょっと下がってるぐらいなんですが**

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



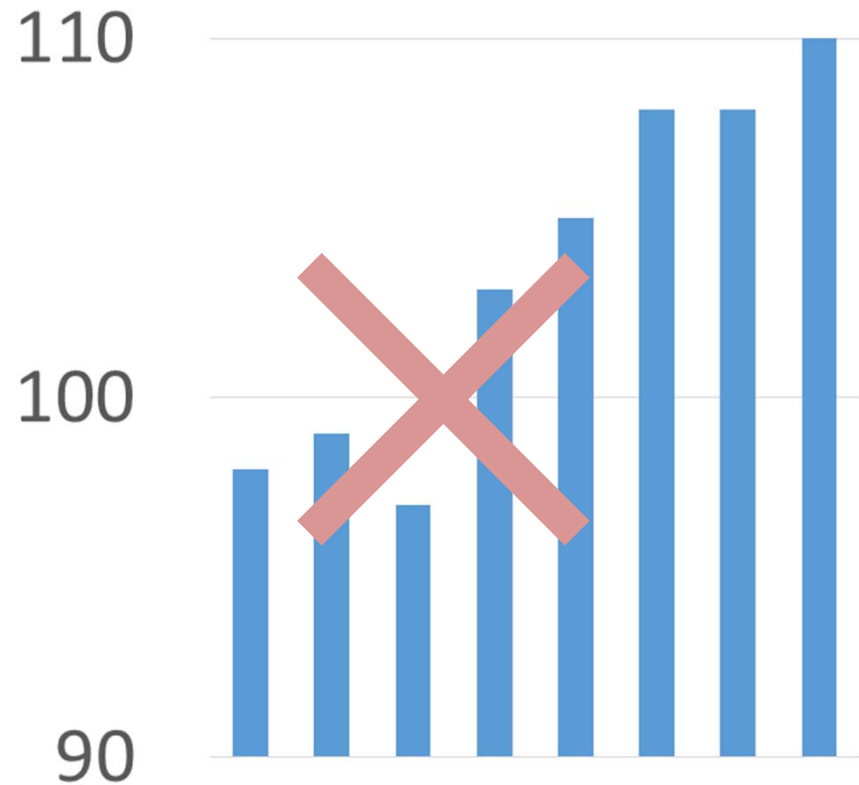
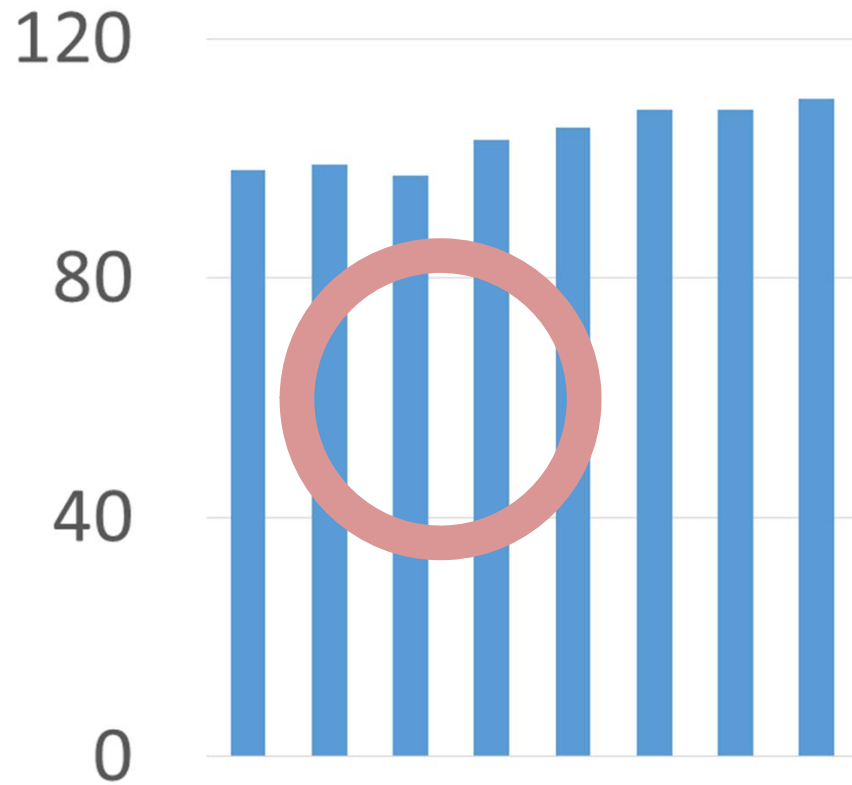
~~データが持つ情報と一致~~

データ → グラフ

正しく視覚化

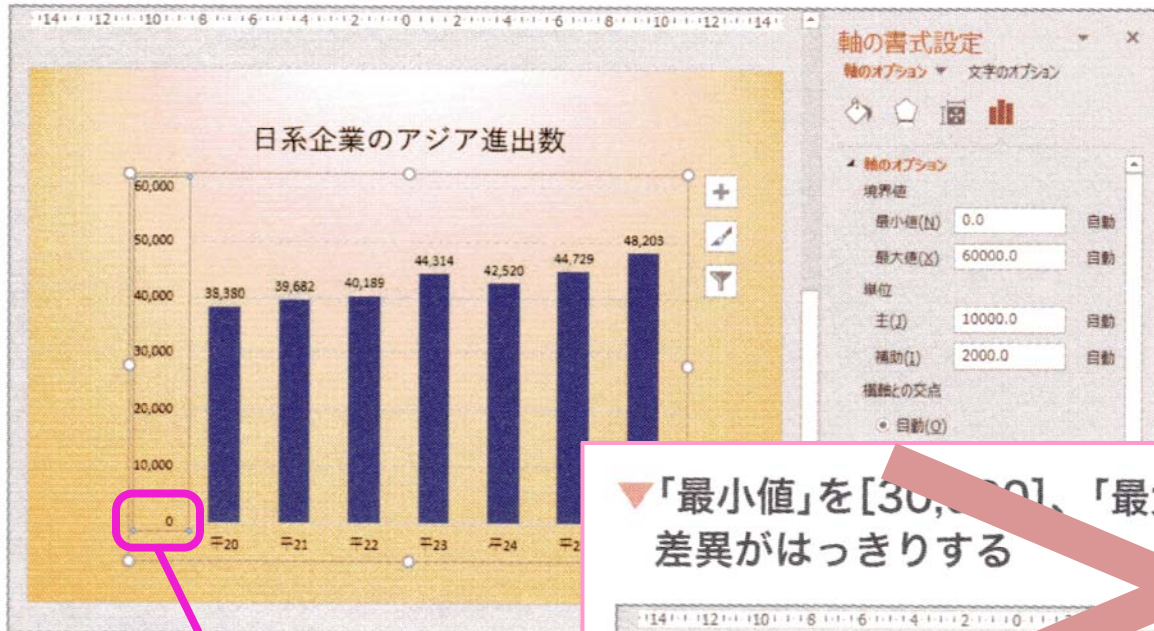
正しい視覚化

棒グラフ: 絶対量を長さの比で表す

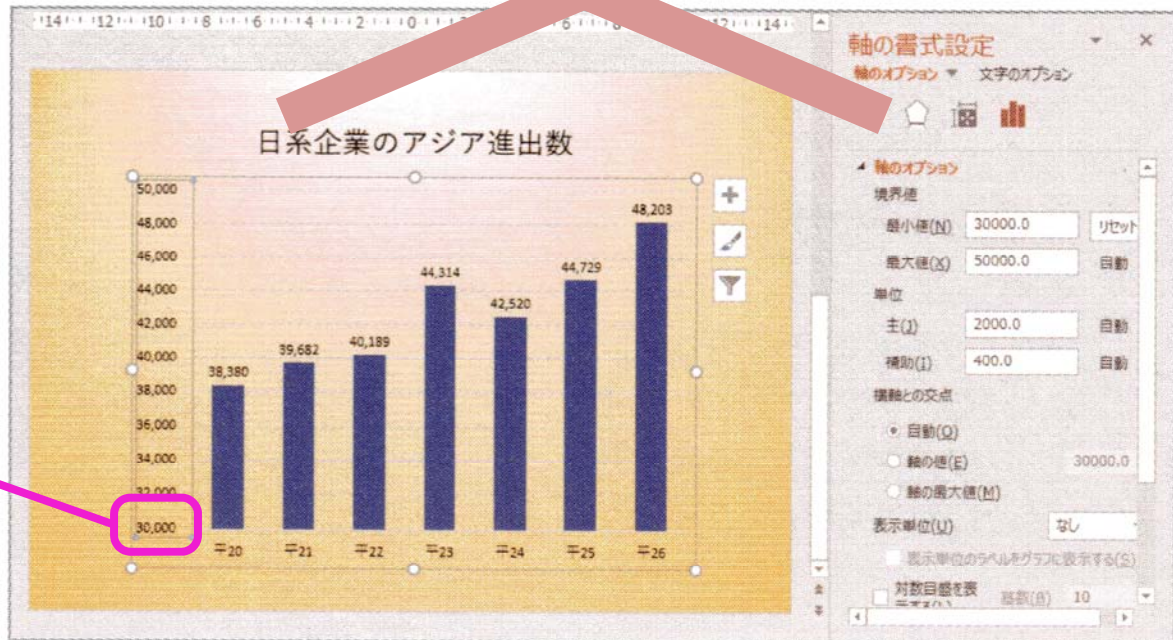


縦軸原点は0 / 中間省略は不可

▼初期値のままだと、大きな違いがわからない



▼「最小値」を[30,000]、「最大値」を[50,000]に変更すると、差異がはっきりする



0

30,000

グラフの差分をわかりやすくしたい

「縦軸の最小値」を変えて グラフの伸びを目立たせる

BEFORE

「今年は成長したぞ!」と思ったのに...

資料の作り手としては「すごい」と思っているのに、成長も、いざグラフにすると目立たない...

✗



数字の正しきはキープしつつ、成長性をアピールしたい

POINT

- ▶ 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

AFTER

伸び具合が具体的にわかる

4.6



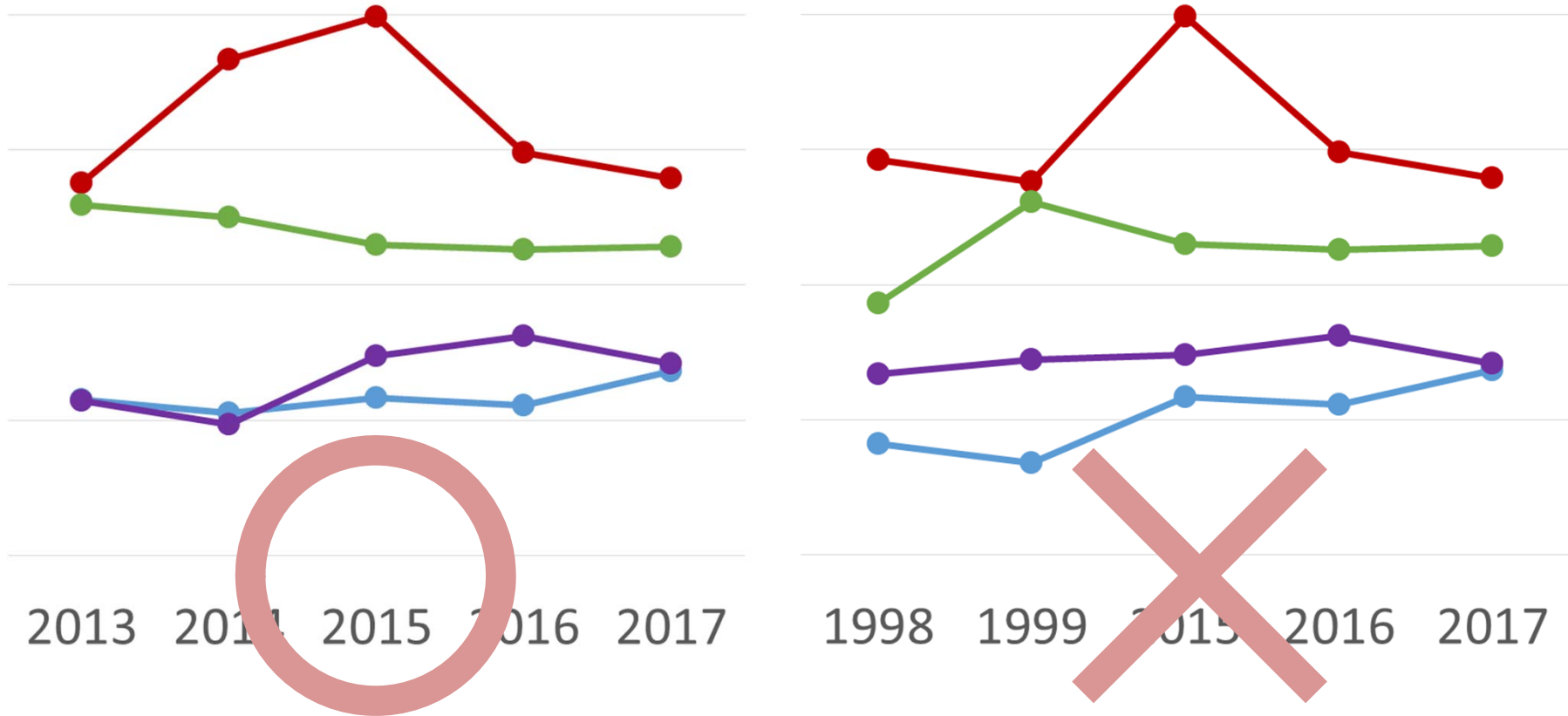
縦軸の数値は必ず表示し、縦軸のスタートや、具体的な数値がわかるようにしておく

- ▶ 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

説得力が劇的アップ
プレゼン上手の
一生使える
資料作成入門

正しい視覚化

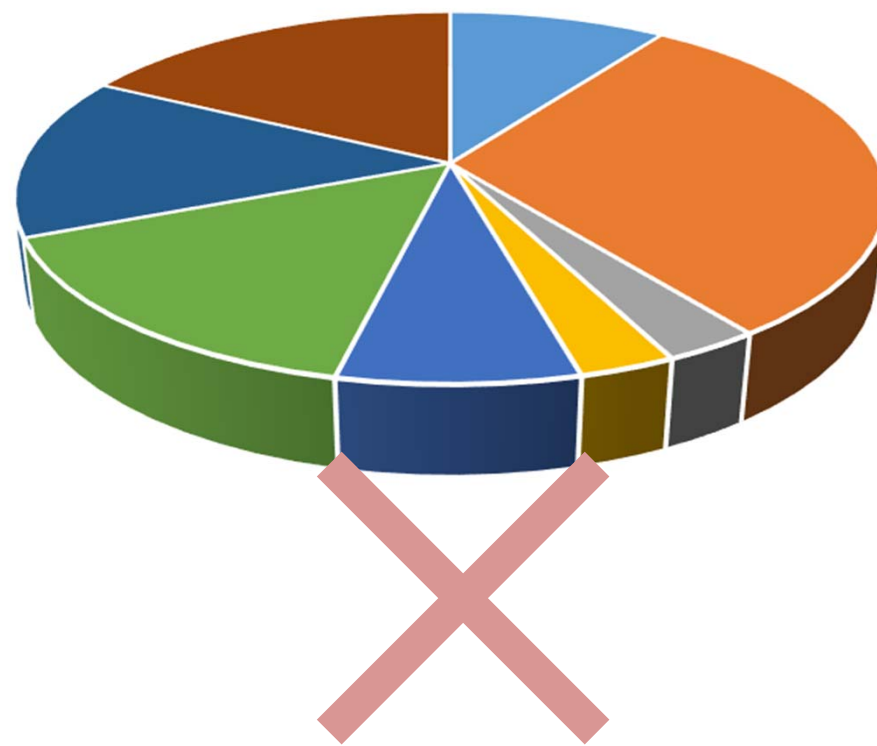
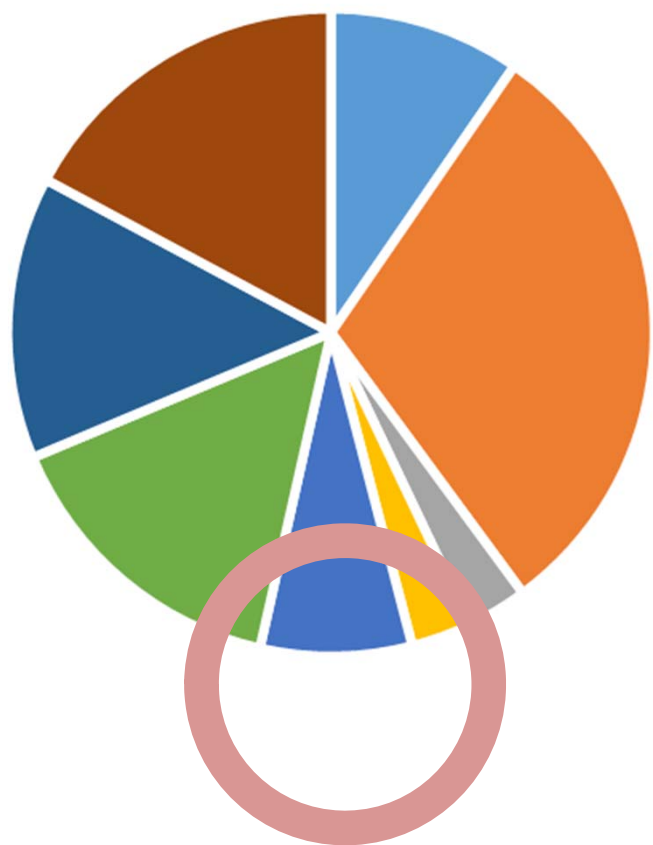
折れ線グラフ: 時系列による変化



時間間隔を歪めない

正しい視覚化

円グラフ: 全体に対する比率を扇形で表現



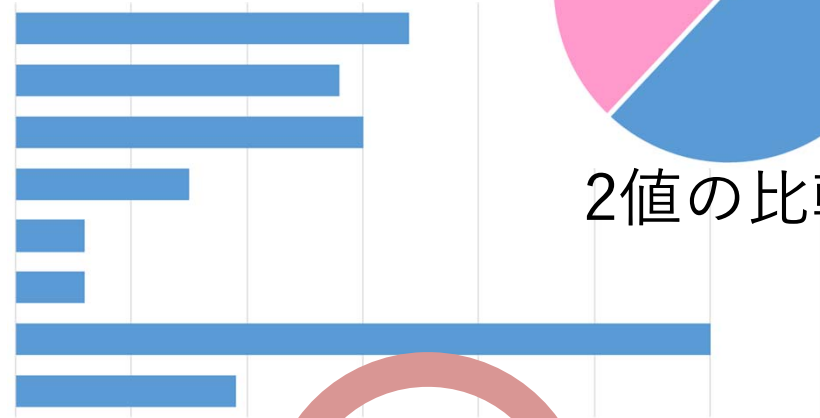
3D円グラフは誤った視覚情報を与える

正しい視覚化

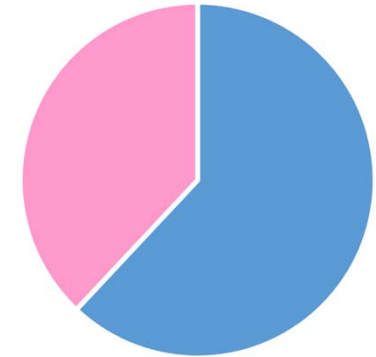
円グラフ: 全体に対する比率を扇形で表現



相対的な領域



直線的な尺度



2値の比較

書体の基礎知識

読みやすさを決める3要素



可読性

読ませる文書

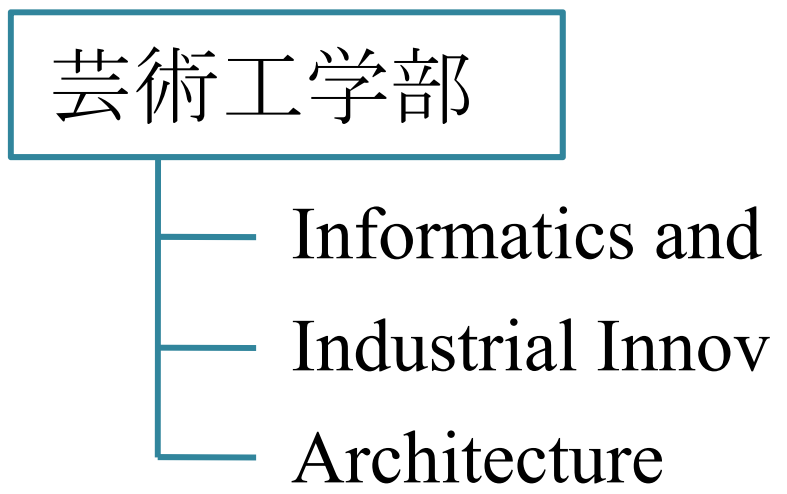
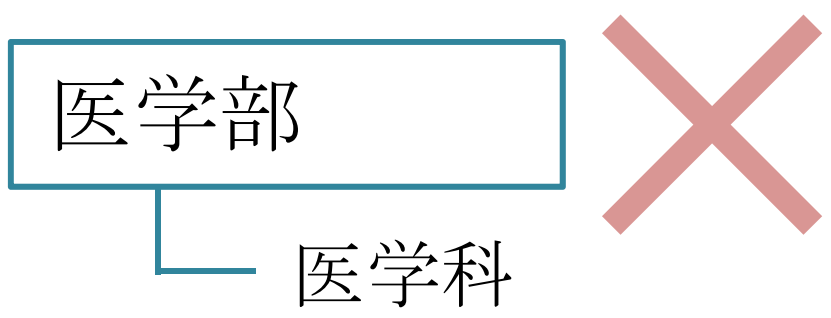
視認性

見せるスライド

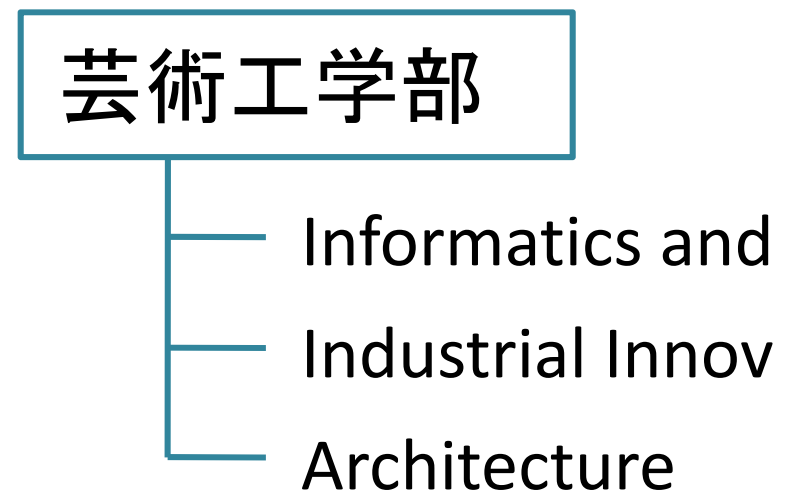
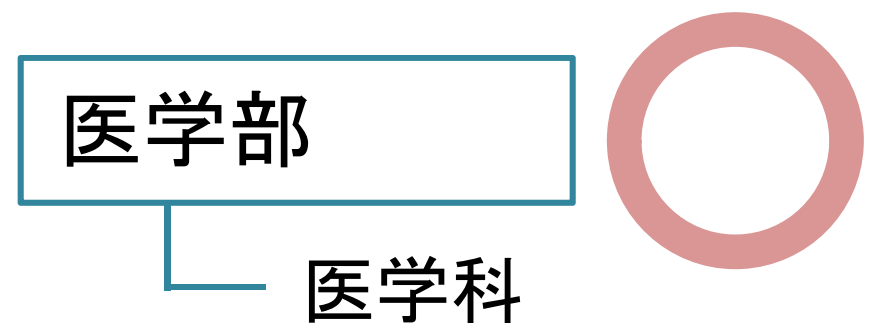
判読性

読み間違えない

視認性の高い書体



明朝体 (MS 明朝)
セリフ体 (Times New Roman)



ゴシック体 (MS ゴシック)
サンセリフ体 (Calibri)

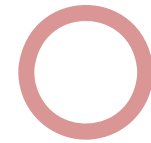
判読性とは

読み間違えないこと

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』

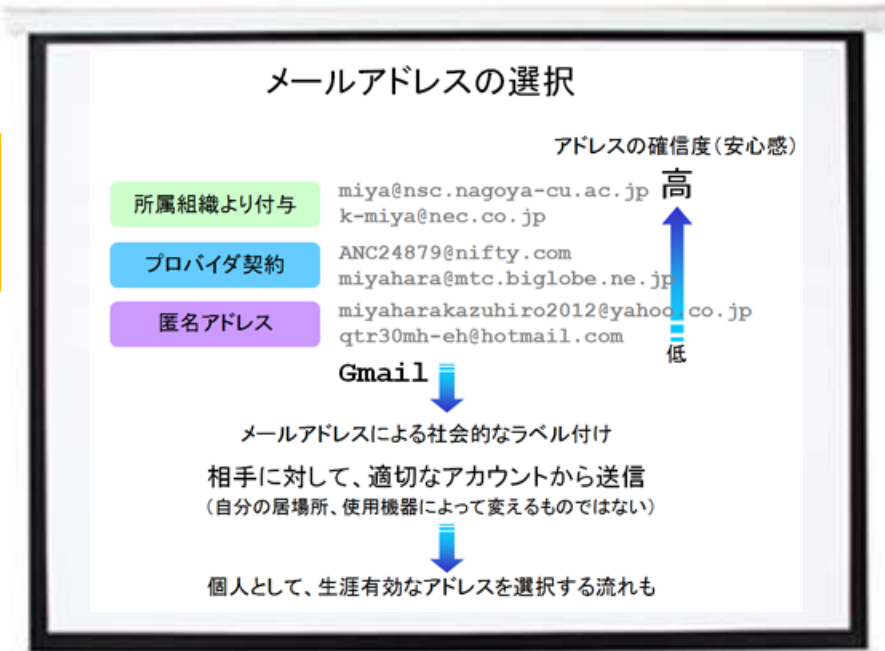
(2) プレゼンの定義と良し悪し

(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

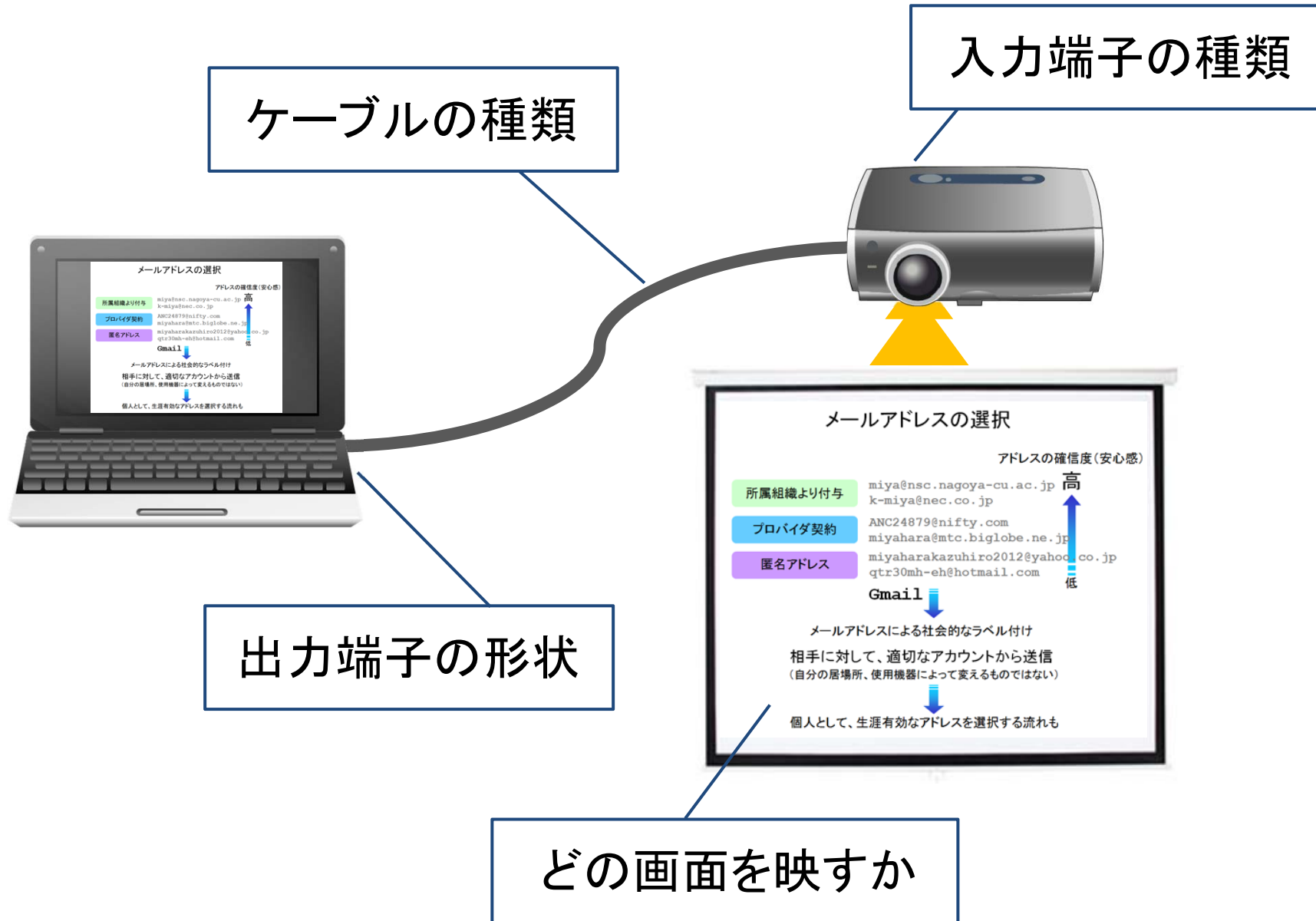
(4) プレゼンテーションの心得

プレゼンテーションの実施



- (1) プロジェクターとPCを接続
- (2) スライドショーを実行

プロジェクトと 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



DVI-D 端子(デジタル)
(ノートPCとの接続では使用せず)

天井設置の場合、壁に入力用パネルを設置

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)



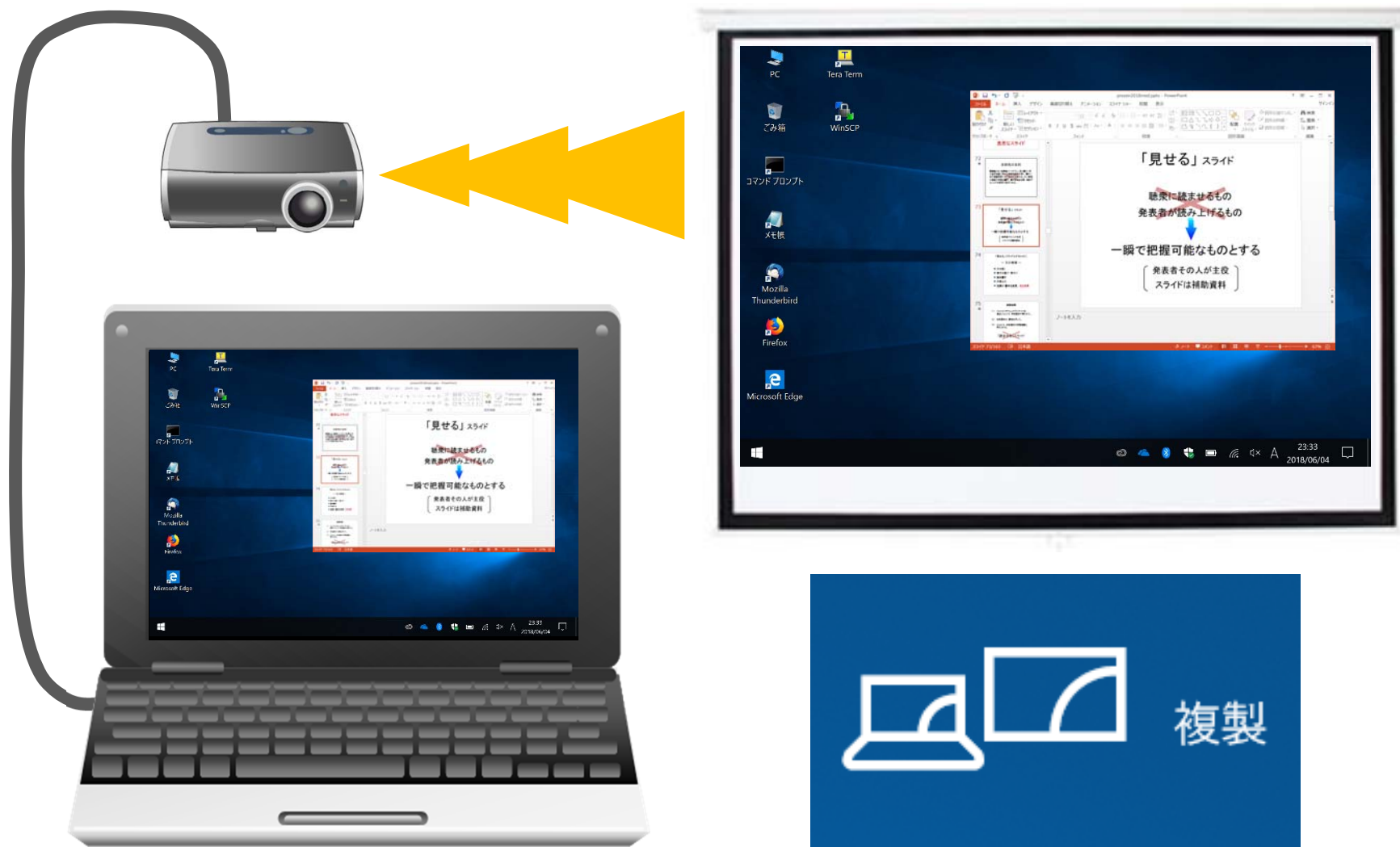
MiniDisplay ポート



USB Type-C

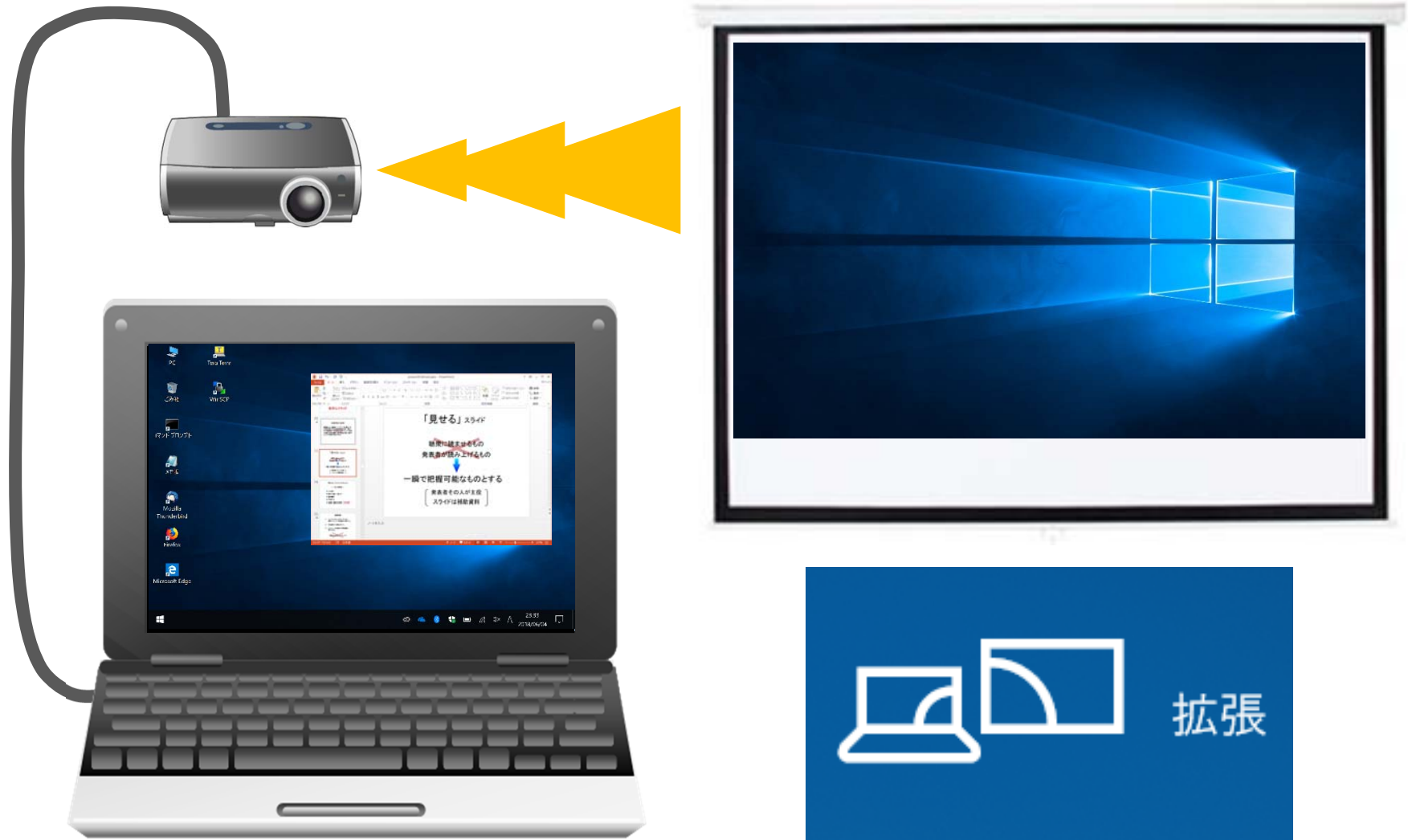
変換アダプタが必要な場合も

複製（ミラーリング）



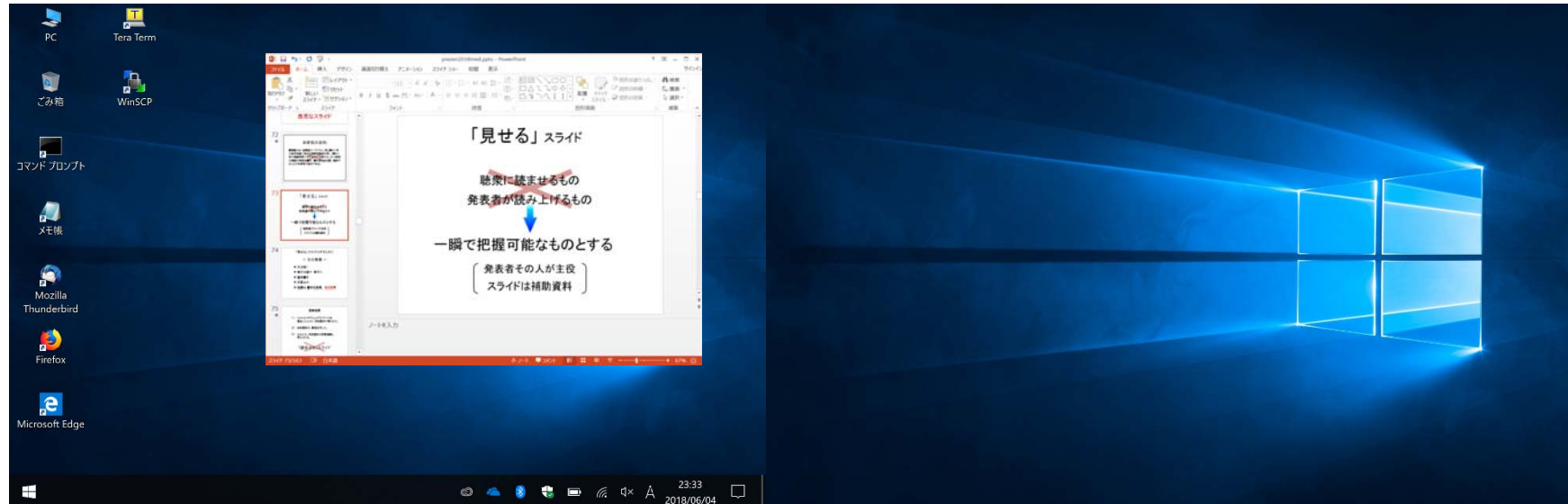
同じ画面を提示

拡張



連続したデスクトップを構成

拡張



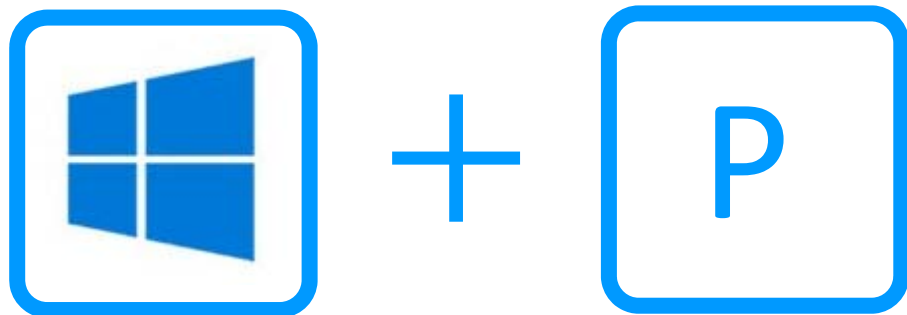
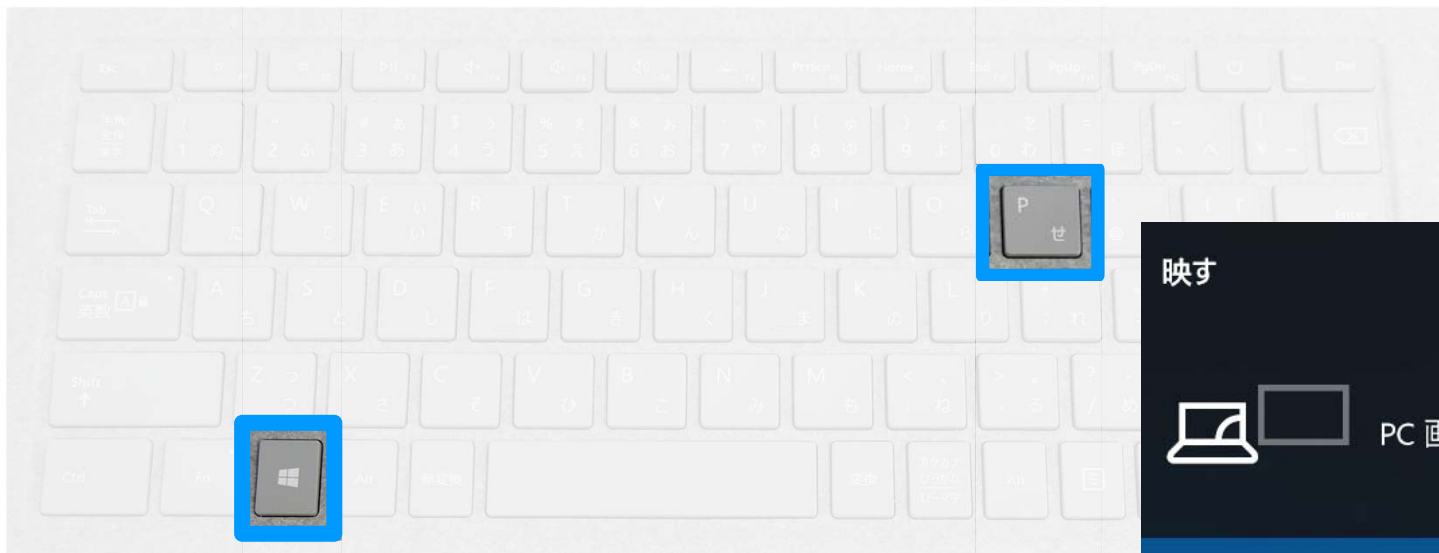
連続したデスクトップを構成

= マルチモニタ

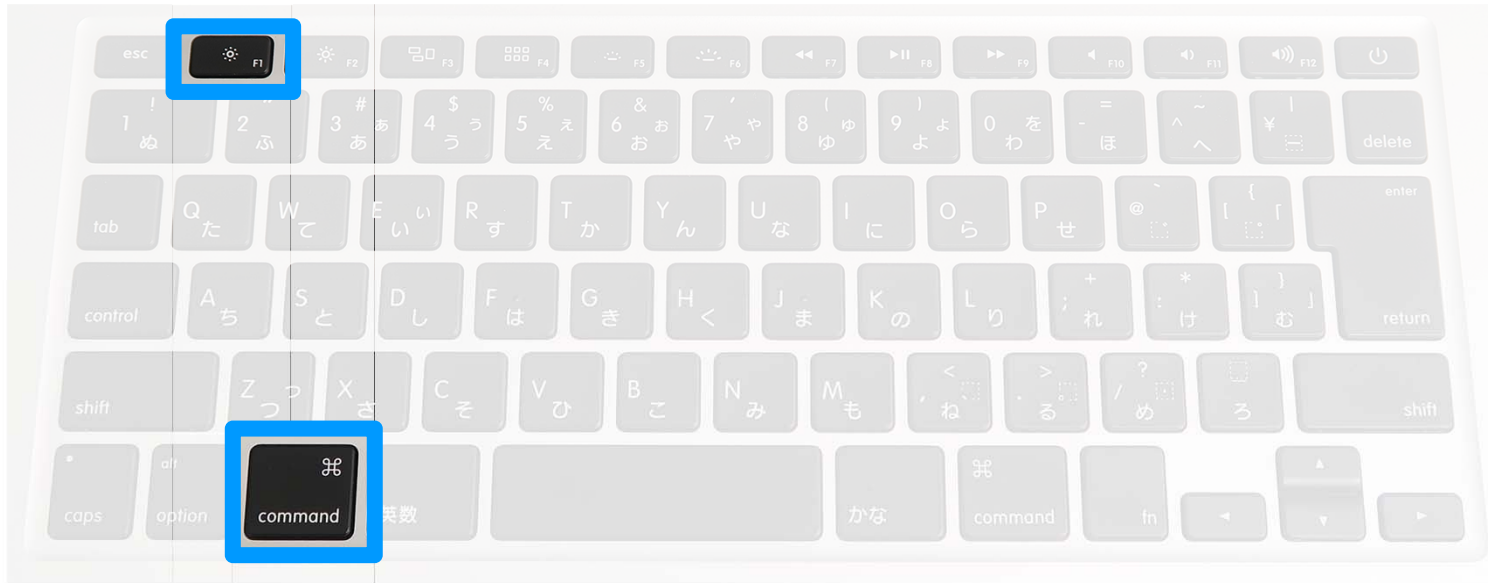
マルチモニタ



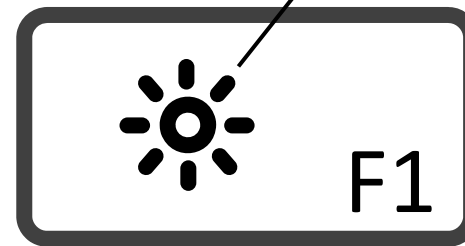
出力切替 — Windows 10 —



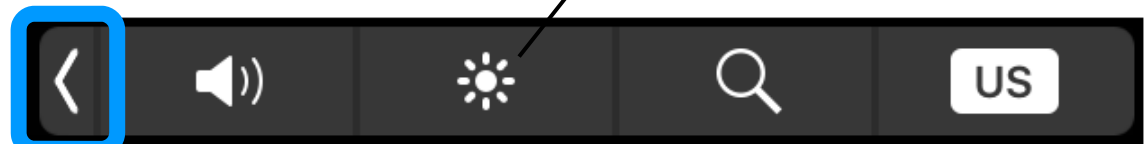
出力切替 — macOS —



+



輝度 → 小 (暗く)



輝度 → 大 (明るく)

輝度 → 小を表示

(Touch Bar モデル)

スライドシートへの投影法



メールアドレスの選択

アドレスの確信度(安心感)

| | | |
|----------|--|---|
| 所属組織より付与 | miya@nsc.nagoya-cu.ac.jp k-miya@nec.co.jp | 高 |
| プロバイダ契約 | ANC24879@nifty.com miyahara@mtc.biglobe.ne.jp | ↑ |
| 匿名アドレス | miyaharakazuhiro2012@yahoo.co.jp qtr30mh-eh@hotmail.com | 低 |

Gmail ↓

メールアドレスによる社会的なラベル付け
相手に対して、適切なアカウントから送信
(自分の居場所、使用機器によって変えるものではない)

↓

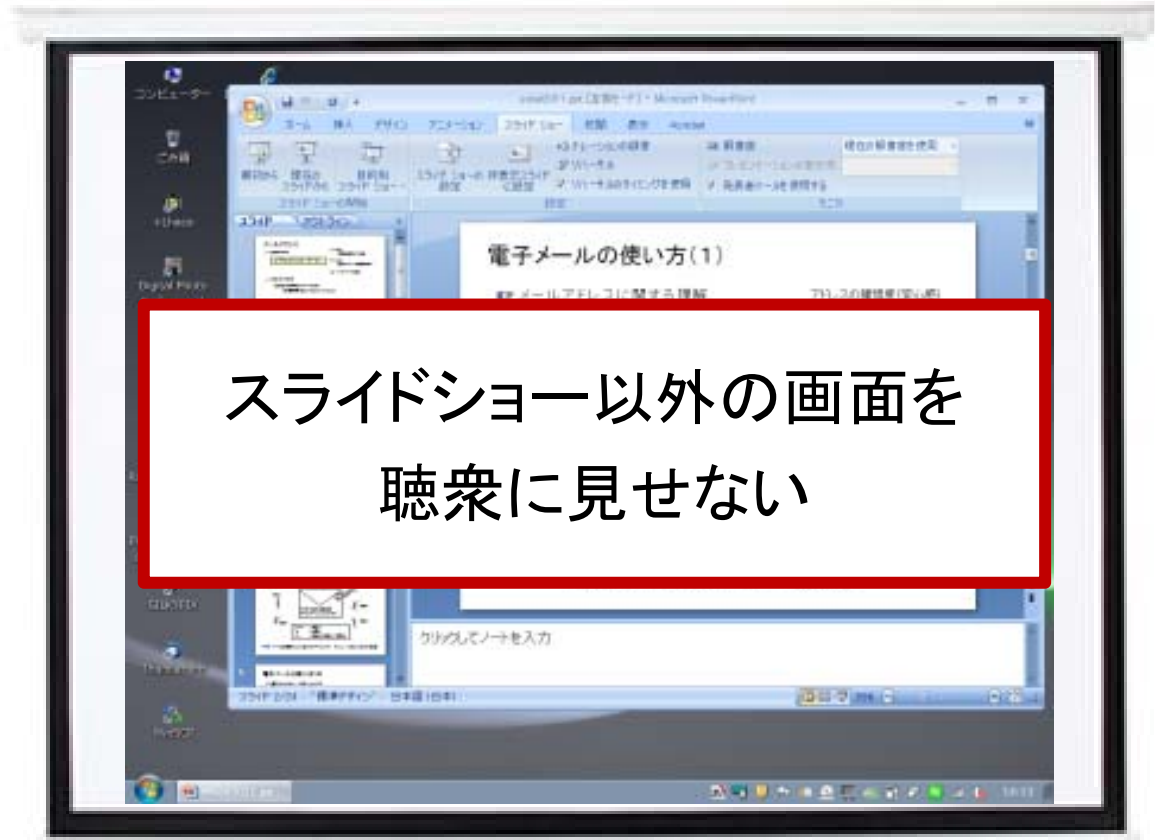
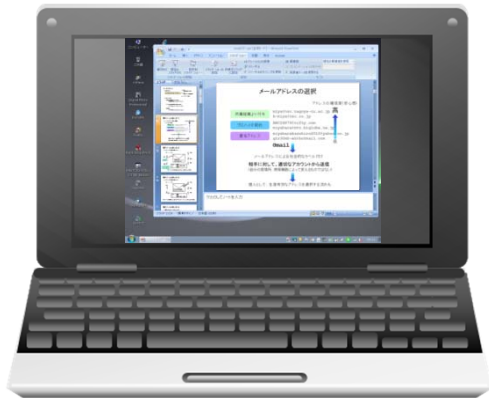
個人として、生涯有効なアドレスを選択する流れも

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



デスクトップやPowerPoint編集画面が
投影されてしまう

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

email2015.pptx - PowerPoint 発表者ツール

タスク バーの表示 表示設定 スライドショーの終了

0:00:39 23:51 次のスライド

メールアドレスの選択

アドレスの確信度(安心感)

高

所属組織より付与 miya@nsc.nagoya-cu.ac.jp

プロパ

匿名

co.jp

低

@outlook.jp

@gmail.com

メールアドレスによる社会的なラベル付け

相手に対して、適切なアカウントから送信
(自分の居場所、使用機器によって変えるものではない)

個人として、生涯有効なアドレスを選択する流れも

投影中のスライド

ツール

スライド 17/70

ケータイアドレスの使用

名市電工 〇〇様、
OB訪問したくお願い...

次のスライド

大学アカウント以外からのメールは緊急時以外、無視します

ノート

A⁺ A⁻

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