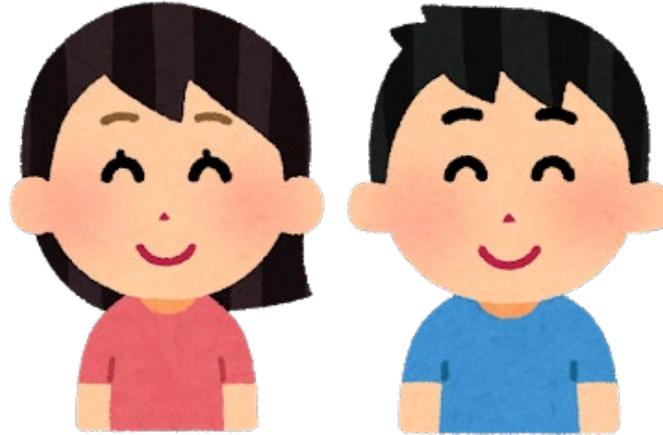


プレゼンテーションの **超**基礎講座



Graduate School of Medicine
Kyoto University
Master's course,
Hyeri, LIM



- プレゼンテーションで評価…？
- パワーポイントを使う…？
- 何すればいいのかわからなくて。。

そもそも、何についての講座ですか？

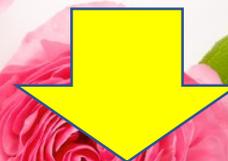
「成績評価は期末に行われるプレゼンテーションと聞いたものの、プレゼンテーションとは何かパワーポイントとは何かわからない新入生の皆様ための講座です。諸々のプレゼンテーションの基本知識をお伝えします。プレゼンテーションに何が一番大事なのかを伝えます。その後には守って欲しいプレゼンテーションの基礎を学ぶ

自己紹介

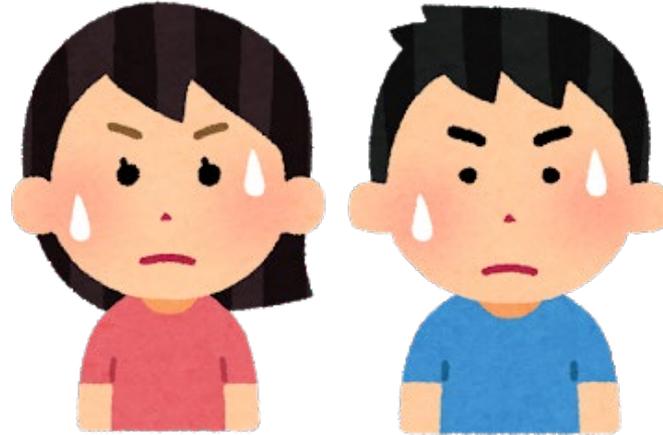


現在、タンパク質間相互作用について研究中

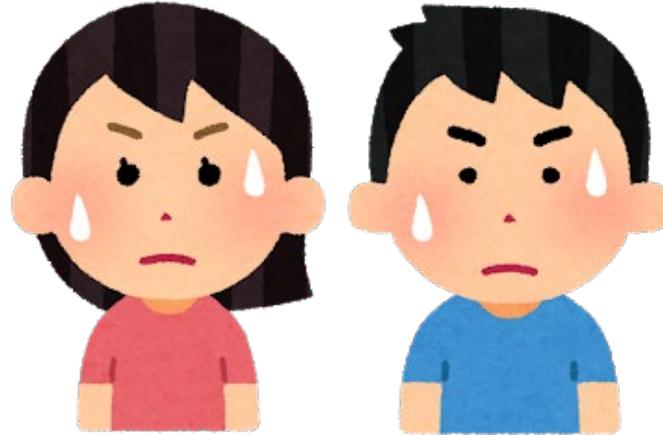
農学部 食品生物科学科 卒業



医学研究科 人間健康科学系専攻
ビッグデータ医科学分野



- なんと書いてあったんですか
- あまり声が聞こえません…
- In vitro ? In slico? 何って？
- …何を言いたかったのでしょうか？
- ~~退室しても良いでしょうか。~~

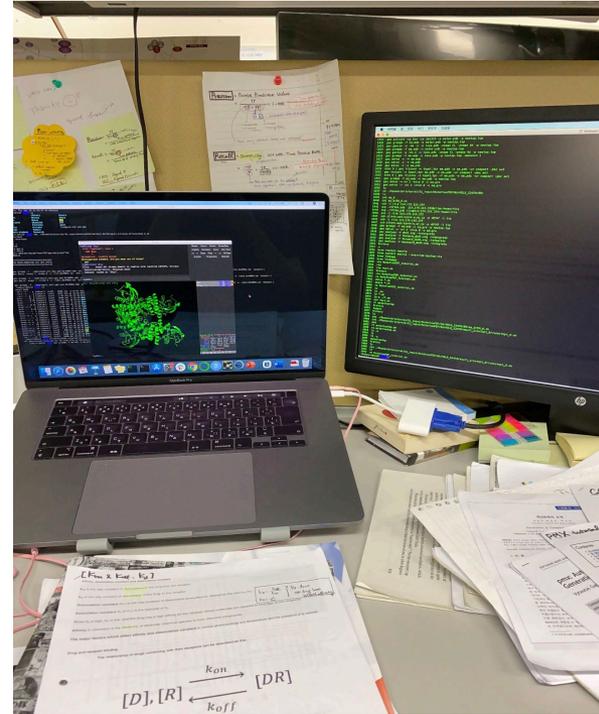


- なんと書いてあったんですか 資料
- あまり声が聞こえません… 話し方
- In vitro ? In slico? 何って? 内容
- …何を言いたかったのでしょうか? 内容

→ 結果：退室したくなる発表



農学部
食品生物科学科 (卒)



医学研究科
人間健康科学系専攻
ビッグデータ医科学分野(在)

情報科学を用いたタンパク質相互作用の研究

対象：新入生、プレゼンテーション経験のない方

- 目標：
- **プレゼンテーションの特性**を理解する
 - 守って欲しい**プレゼンテーションの基礎**を学ぶ
 - ① スライド作成にあたっての注意点
 - ② 発表する時の注意点

プレゼンテーション (presentation) とは、**情報伝達手段**の一種で、**聴衆**に対して**情報を提示**し、理解・納得を得る行為を指す（宣伝等）



① 聞く相手 ② 資料 ③ 発表者

全学共通科目での発表

- ① **聞く相手** 同じ授業をとる学生
- ② **資料** 主に、パワーポイント
 - 対面：教室の前の大きいスクリーン
 - オンライン：Zoomで画面共有
- ③ **発表者** 個人・チーム
- ③ **発表時間** 発表：15分+ α 、質疑応答：5分+ α (授業による)

その他…このような。。

- ・ **研究紹介** 中間報告会 (ラボ内)、卒論発表 (学科内)、学会発表
- ・ **論文紹介**
- ・ **就活** プレゼン面接

発表時間と、聞く相手を考えて発表の準備をする

- 興味が違う
→話題の導入
- 背景知識が違う
→省略する部分
用語の説明

	共通知識
ラボ内	◎～△
学科内 (卒論)	○～△
般教*	授業による

*般教：一般教養科目、全額共通科目

聞く相手に応じて、内容面を考える

例：「世界の持続可能な農業産業」(般教)での発表

- ① **聞く相手** 同じ授業をとる学生
 - 授業で習った内容・概念は一応Ok
 - ジェネラルな導入・素材 ◎

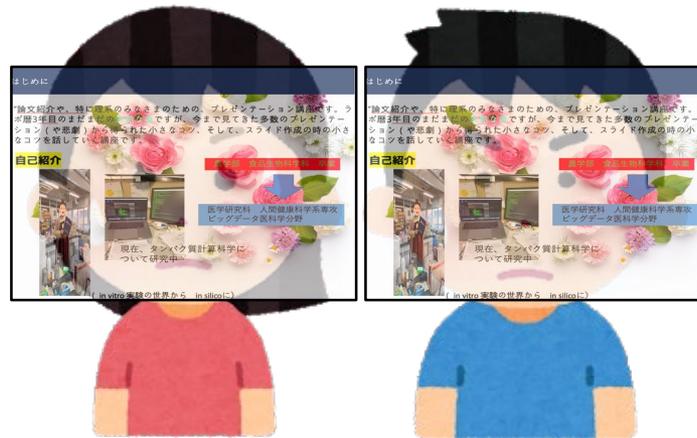
- ② **資料** オンライン
 - 黒い背景はNG。

- ③ **発表者** チーム
 - 役割分担、
発表形式 (順番? 一人が?)

- ③ **発表時間** 発表：15分、質疑応答：5分 + α (授業による)
 - **スライド数** \approx **発表時間 (分)**
大体12-16枚のスライド準備



<https://www.businessinsider.com/steve-jobs-describing-the-moment-he-decided-to-do-the-ipad-2013-5>

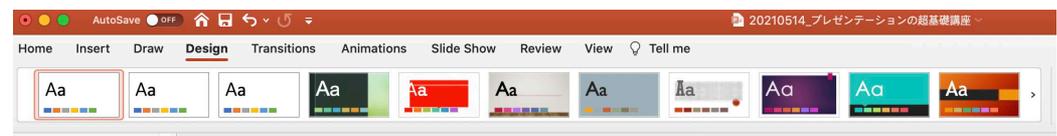


- スライドのデザイン性によって**可読性**が変わる
①背景 ②配色 ③文字 ④ レイアウト
- 「読める」スライドを！

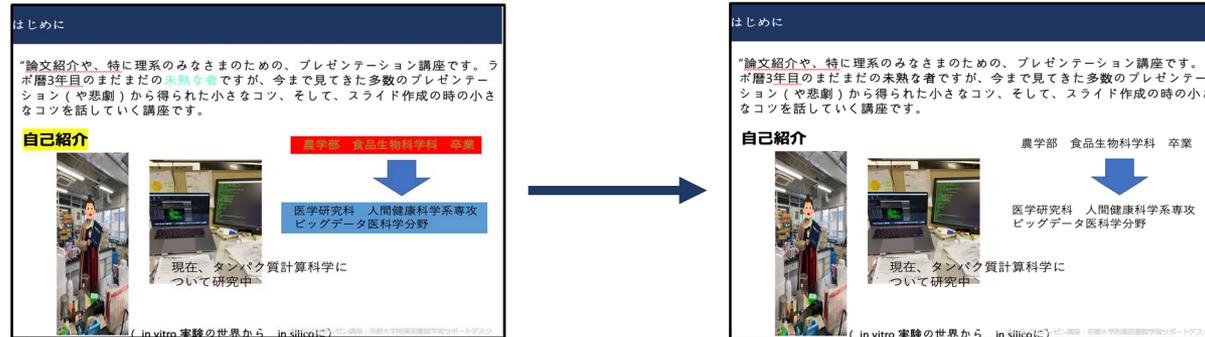


• 背景の選択は慎重に

- 自信がない場合は、白に。
- 大きい会場 = 紺色 + 白色文字もOK



基本テンプレートもあるが…



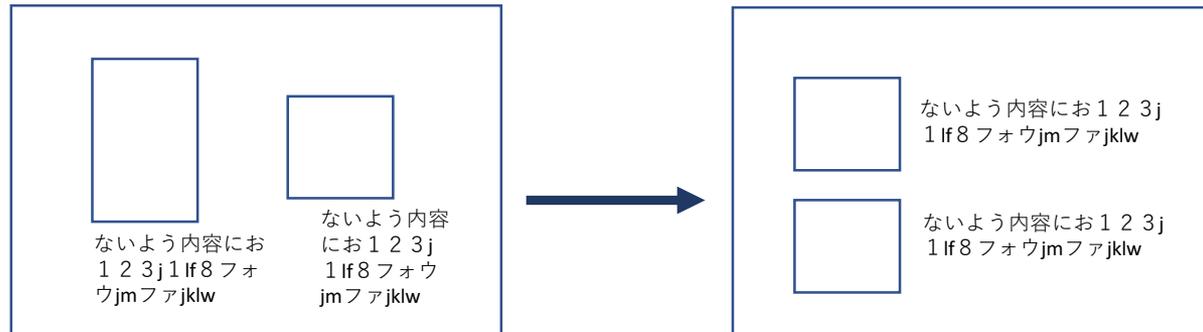
- 読めない配色、避ける
蛍光色、赤＋緑 など

例えば、

このような

感じです

- 色が多くならないように
一つのルールで



- **人の視線：上 → 下、左 → 右**
例) 変化 (原因から結果) → 視線に沿って配置
- **サイズと形、余白を合わせたレイアウト**
しかし、本質を変えるような変形はしない！

- **スライド番号つける**
質問のとき、スライド番号がないと困る
パワーポイントの機能を使う（要検索）
- **文字より、図がわかりやすい**
図＋説明の形が多い。
短い時間で直感的にわかる。
- **ギリギリの端っこまで詰めないように。**
プロジェクトによって削られる
後ろの人：下の部分が見えない

- **スライド番号つける**

質問のとき、スライド番号がないと困る
パワーポイントの機能を使う（要検索）

- **文字より、図がわかりやすい**

図＋説明の形が多い。
短い時間で直感的にわかる。

詰めないように。
削られる
が見えない

練習をする

誤字、時間、音量など

発表を準備する時は…

- 時間通りに終わらせる量にする
 - スライド数 \div 発表時間 (分)
- 目に優しいスライドを作る
 - 配色 • 文字の大きさ • フォント • レイアウト
 - 1回でも**モニターに顔を近づけた = 要修正。**
- **練習する！**

発表する時は…

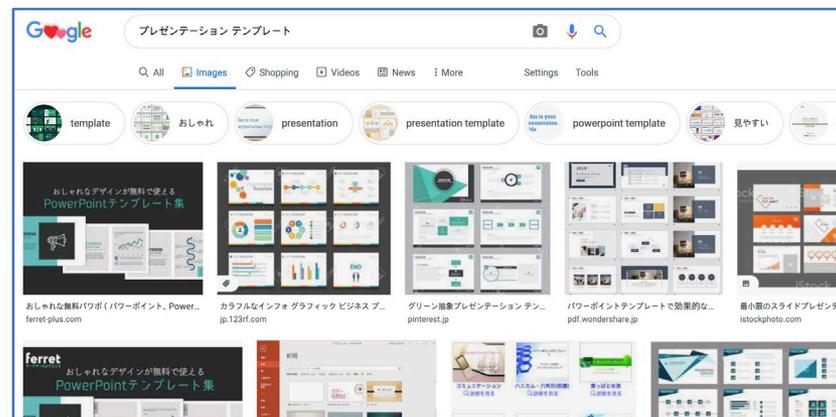
「」

便利アイコン集め

- <https://www.flaticon.com>
- <https://icooon-mono.com>
- <https://undraw.co/illustrations> など。。

検索したら良いKey-word

- テンプレート
- Powerpoint templates
- フリー素材
- レイアウト
- スライドデザイン
- フォント など。。



著作権・利用可能範囲、ちゃんと確認すること！！！！



高橋 佑磨、片山 なつ (千葉大 理学研究院): 伝わるデザイン | 研究発表のユニバーサルデザイ

日本語。 とても素晴らしいサイトなので、ぜひ一読してください。
この講座ではカバーできなかった詳しいことが書いてあります。

(<https://tsutawarudesign.com/>)

Susan McConnell (Stanford): Designing effective scientific presentations

英語。聞き取れやすい発音、スピードなど英語発表としての良い例かと思います。
機会あれば、聞いてみてください。

(<https://www.ibiology.org/professional-development/scientific-presentations/>)

(サイトではないが) 学習サポートデスク

様々な分野の大学院生スタッフが、図書館利用や学習に関するご相談におこたえします。

(<https://www.kulib.kyoto-u.ac.jp/support/12334>)



Q. 私の発表が終わったら沈黙の時間になります。なぜでしょうか。²³

A. 考えられる原因

1) 発表内容自体の難しさ

論文紹介 → もう少しわかりやすい方が良かったかも。

研究紹介 → 基礎になることの説明不足か、
慣れてない用語が説明なしで連続登場

2) 声が小さかった、発表が早すぎるなど、外部要因 (希)

3) 質問しづらい雰囲気 (恥ずかしいから)

私個人の経験談 (論文紹介) :

内容をちゃんと理解できず発表した時、沈黙の時間がきました。

説明ができなかったため、学生たちは理解するのに必死だったし、

理解していた先輩たちは察して質問しなかったと、後から聞きました。

A. 基本は一緒ですが、英語が母語ではないことを想定して答えますと

1) 単語のニュアンスに注意

翻訳機（例：G社の翻訳）したら、ビジネス用語になる場合も。

- 1. 信頼できる英語の学術プレゼンテーションを参考
- 2. 辞書を使う場合、例文までチェック。
- 3. 関連論文（英語）を参考

2) 音声調節、早さ調節に注意

普段使っていない言語のため、声の調節が難しい。

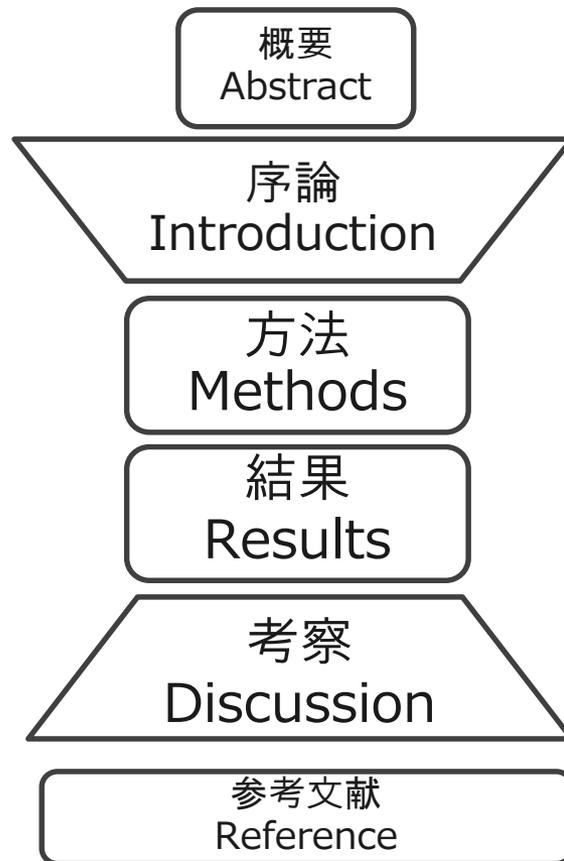
- 1. 信頼できる英語の学術プレゼンテーションを参考
- 2. 録音して聞いてみる

3) 英語に対する心持ち：英語はいろんなアクセントがある

私の母語は英語じゃない！

私は研究内容を伝えるのが目的で、それに英語を使ってるだけ。

（でも、最低限大事な単語だけは、聞き取れるように発音練習はしてください。。）



modified from a diagram at Editorial of (Wu, J. 2011)

論文の一般的な構成

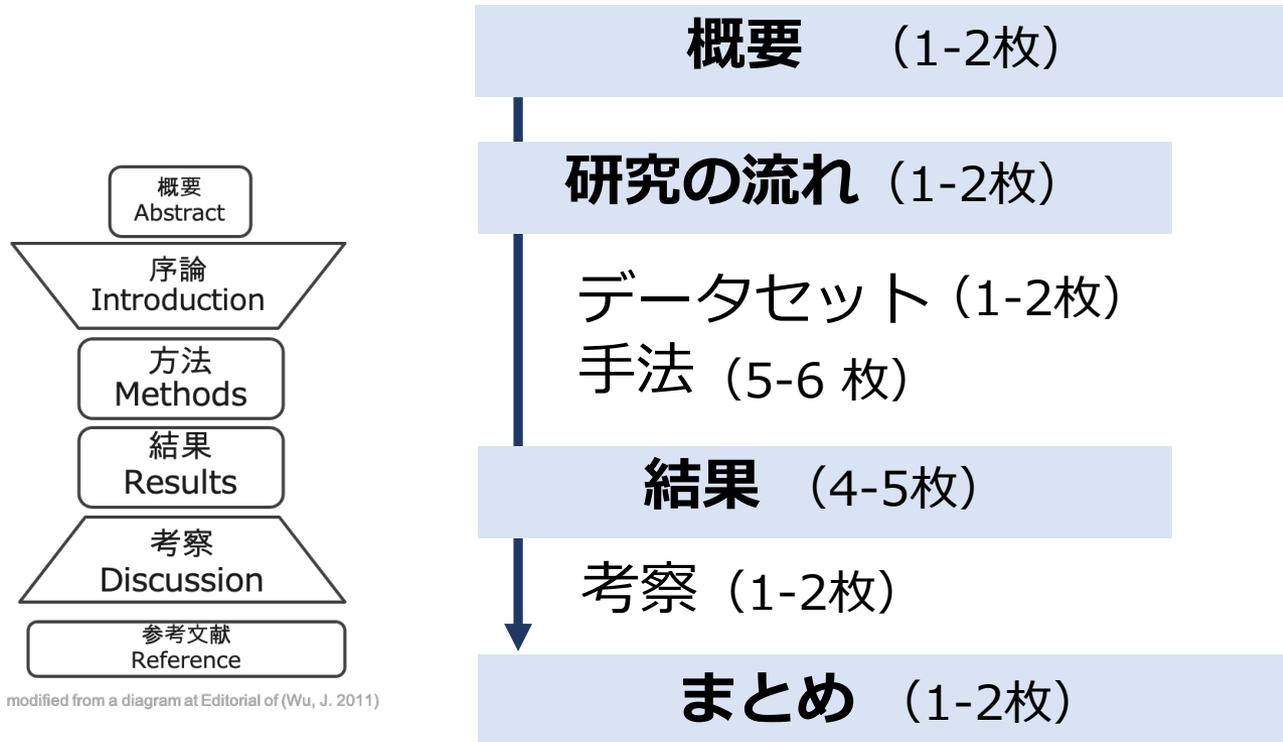
IMRAD

Introduction, Method,
Result And Discussion

一つの文章で纏められますか？

何をするための研究で
何を対象として
何を使ったら
どのような結果が出て
何を見せられた(証明した)のか。
(+何が新しいか。)

研究の特性により、少し変わりますが



スライド数 ≒ **発表時間 (分)** なので15-20枚ぐらい

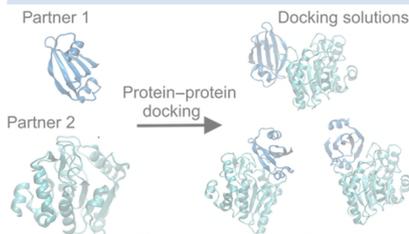
概要

2

何をしたのか

3D CNNで、タンパク質複合体がどのぐらいNative構造に近いかを評価するモデルを開発し、既存の評価モデル (Score function)と比較して、精度が良いことを示した。

Protein(-protein) docking?



タンパク質複合体の構造予測

- 目標 : Native構造に近いモデルの生成
- ① 多くの候補Sampling (Decoy)
- ② その中で、Nativeに近いものを選択

何が新しいのか

First work to apply CNNs to the protein docking problem

以前、3D-CNN使った研究として
 drug-protein interaction scoring (Ragoza et al., 2017)
 protein functional site analysis (Torg and Altman, 2017)
 quality assessment of single protein structure models (Derevanko et al., 2018; Pages et al., 2019)
 secondary structure detection in cryo-EM maps (Subramaniva et al., 2019)はある。

何をしたか、簡単に要約
心の準備

重要な概念

聴衆に馴染みがなさそう
 → でも大事な重心概念
 → 一回軽く説明すべき

この研究の新規性？

従来の似た研究あるはず
 → でもこの研究の差別化？
 (これ注目してください)

→参考文献調査 必要

- **自分で思った疑問を整理する**
予想可能な質問に答えてみる
- **周りの人と練習する**
ラボのメンバー、
先生に事前に発表してコメントもらう。
(機密情報じゃない限り)
- **裏に補助スライドを作っておく**
例：時間関係で省いたデータ
質問に対する別の資料

発表内容について真剣に考えることが大前提



分かってるフリバれる件

- 質問に分かってるフリして即答え。
→ 大炎上。
- [わからない]を言える勇氣
発表会は攻撃タイムじゃない。
発表前に対策しておく。



締め切りギリギリでお願いした件

- 完成ファイル
= 最低10日前には送ること。
- ギリギリのところを送ると
コメントすることは難しい。

本当に申し訳ございませんでした