


# EB62104 「バイオインフォマティクス」 2日目

- 2日目（1月23日（日））のリアルタイムオンライン講義は9:30から開始です
- 暇な方はクイズをどうぞ
  - 1. 長さが3塩基のDNA配列は何種類あるでしょうか？ ただし、逆相補的配列が互いに一致する場合は1種類と数える（例：AATとATTは1種類）。
  - 2. 長さがN塩基の場合、何種類あるでしょうか？

この画面が見えているということは、ちゃんと接続できています

# 説明

# 自己紹介

 @yuifu

 @ozakilab

- 尾崎 遼（おざき はるか）
- 専門：バイオインフォマティクス
- バイオインフォマティクス研究室
  - 春日エリア
  - 医学エリア

# 録画を開始します

- リアルタイムオンラインだと通信環境によって聞き取れないことがあります
- そのため、録画してアップロードするという措置を取っています
  - 筑波大内部向けのアップロードであり、インターネットで誰でもみられるようになるという意味ではないのでご安心ください

# 本授業後半の目標

- 自分でバイオインフォマティクスを学べるかと思えるレベルまで達する

# 本日のスケジュール

- 9:30-10:00 説明、演習A（リアルタイム）
- 10:00-11:30 演習B（資料＋オンデマンド）
- 11:30-12:00 ラップアップ（リアルタイム）
- 13:30-16:30 演習C（資料＋リアルタイムオンライン）

# 本日でできること

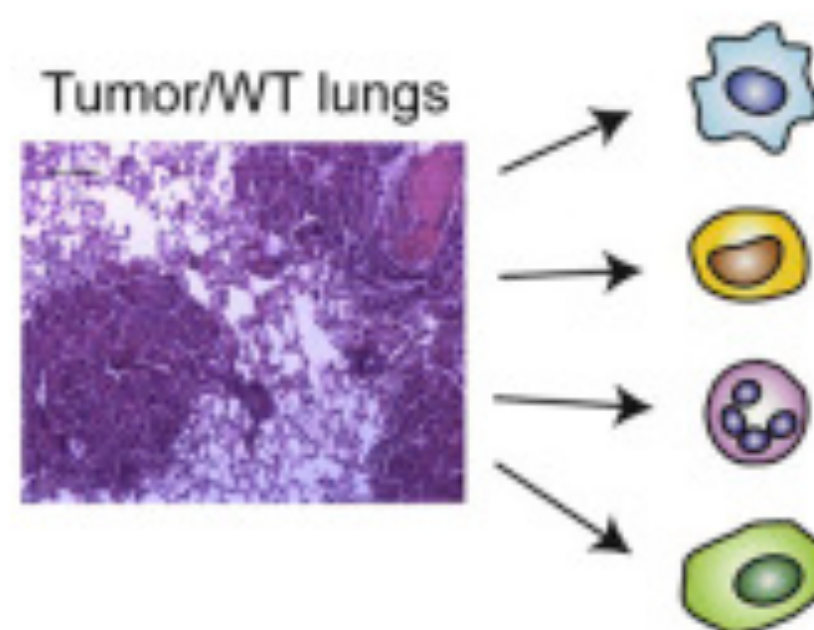
## 演習A

JupyterHubで  
Rを動かす



## 演習B

Rで  
腫瘍組織における  
細胞間相互作用を推定する



## 演習C

Rでプラナリアの  
1細胞RNA-seqデータを  
解析する



# 評価基準（2日目）

- 方針：出席は取らない。成績にも加味されない。
- manaba より、課題提出
  - 基本課題(演習A: 5 つ、演習B: 1 つ)：25点満点（出席点、平常点の代わり）。
    - サポートあり
  - 発展課題（実習B 2 つ、いずれかでOK）：25点満点。
    - 自力
- 締切：2月16日（火） 23:55 JST



# 本日使うサイト（Webサービス）

- Teams
  - リアルタイム授業、質問、アナウンス・情報共有
- manaba
  - 資料、レポート
- JupyterHub（じゅぱいたーはぶ）
  - Jupyter（じゅぱいたー）：Python や R でのデータ解析をウェブブラウザでできるツール
  - Jupyterをたくさんの学生が同時に使えるようにしたのJupyterHub

VNC Viewer は使いません

# Google Chrome

- 今回は Google Chrome を使います
  - → 他のブラウザだと JupyterHub がうまく動かないことがあるため
- Chrome を起動してください
- まだインストールしていない人はこの場でインストールしてください
  - 「Chrome インストール」で検索！

