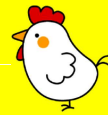


# 検定について



医療保健学部 医療情報学科3年 谷村恵

## ★検定とは？

集団を対象にして全数調査をしたときにわかることについて仮説を立てて、標本のデータのみを用いて、その仮説が誤っているかどうかを判定する方法！！

要するに…



集団について立てた仮説が間違っているかどうかをデータで判定すること！！

## ★検定を理解するのに必要なこと！

検定を考える前に必要な知識を準備しましょう。

### 1) 背理法

– 手順を押さえておきましょう

- ① 仮説を立てる
- ② 観察を行う
- ③ 観察結果と仮説が矛盾していないか調べる
- ④ 矛盾していたら仮説を否定する

(例) 家の冷蔵庫をあけると…あるはずの私のプリンがない！！

パパを疑う→パパは食べていないと答える→とりあえず信じる(①)→パパを観察する(②)→  
パパの部屋からプリンのカップを発見→カップの発見とパパが食べていないが矛盾していないか  
考える(③)→矛盾！！→パパが食べていないを否定(④)→パパが犯人！！

### 2) 確率について

- 確率の計算には仮定が必要。
- 起こる確率が小さい出来事が起きた=信じない=疑う(°д°)！！

## ★検定の考え方

### ① 帰無仮説を立てる

集団全員を調べたときの様子に関して仮説を立てる

### ② 集団を観察する

集団からランダムサンプリングした標本からデータを採る

### ③ データと帰無仮説が矛盾していないか調べる

集団全員を調べたときの様子が、帰無仮説のような状態にあるとした場合の標本から採られた手元のデータが出現する確率[p値]を計算

### ④ 帰無仮説について判定を行う

<p値が有意水準より大きい場合>

帰無仮説の下でこのデータは出現してもおかしくない→データと帰無仮説に矛盾はない  
→判断を保留。

<p値が有意水準より小さい場合>

帰無仮説の下でこのデータが出現するなんて信じられない→データと帰無仮説の間に矛盾がある  
→帰無仮説を否定

