

# CLASH OF JAMS

チームメンバー

今井徹  
大石拓実  
山本晃司  
大坪皐一郎  
豊沢一海  
澤田和直  
山口教授

TA  
担当

# 背景・目的

- 大学生生活をよくしたい！
  - 東地区の食堂が混み過ぎて使いにくい...
  - 食堂の回転効率UPで増益！？
- 学生、大学双方に利益がある！！

# でも...

- 他のキャリア科目でも話題なのに改善されない
- 裏付けるデータがないから？
- 人を説得できるデータを取ろう！

# 方法

- 東食堂の混雑具合を計測
  - 人口密度 人/面積
    - カメラorスタッフによる 入口のカウント
  - 人の流れの速さ 人/時間
    - レジデータ と 出口のカウント を比較
  - 混雑の定義
- 過去の提案の調査
- 混雑解消のための提案

# 結果 混雑具合の計測

- 計測
  - タイミングを逃してしまった
  - 夏休みは十分なデータが得られない
- 混雑の定義（人口密度）
  - 文献を当たったが明確な定義が得られず

# 混雑の定義(人の流れ)

連続の式

$$dn/dt = J_{in} - J_{out}$$

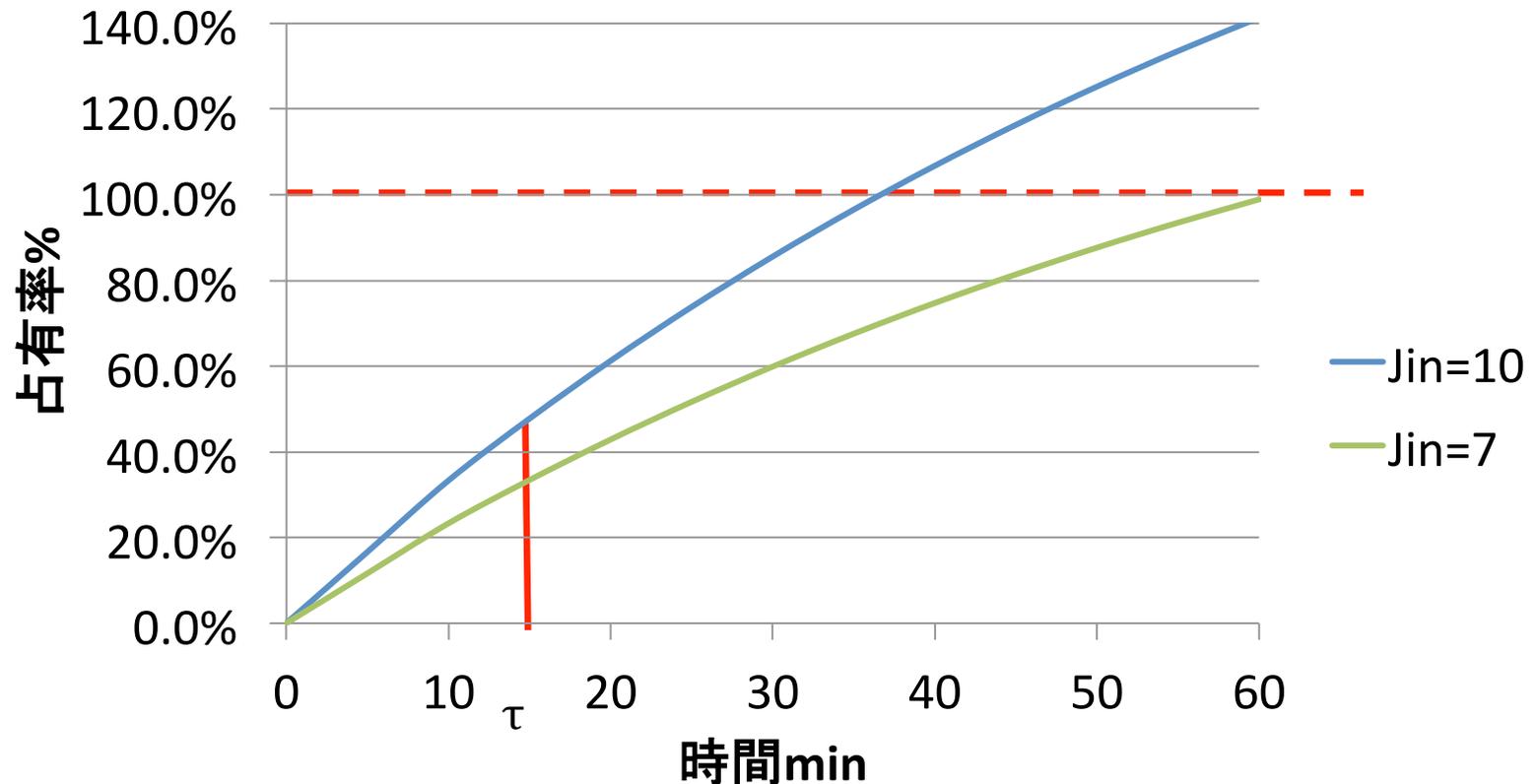
ある時間当たりの

$$(\text{座席使用数}) = (\text{流入量}) - (\text{流出量})$$

$$\text{座席占有時間} : \tau = n / J_{out}$$

# 東食堂の混雑の解析

- $J_{in} = 10 \text{人}/\text{min}$  、  $\tau = 15 \text{min}$  :一定
- $N = 300$  (東食堂の席数)      占有率  $= n/N$

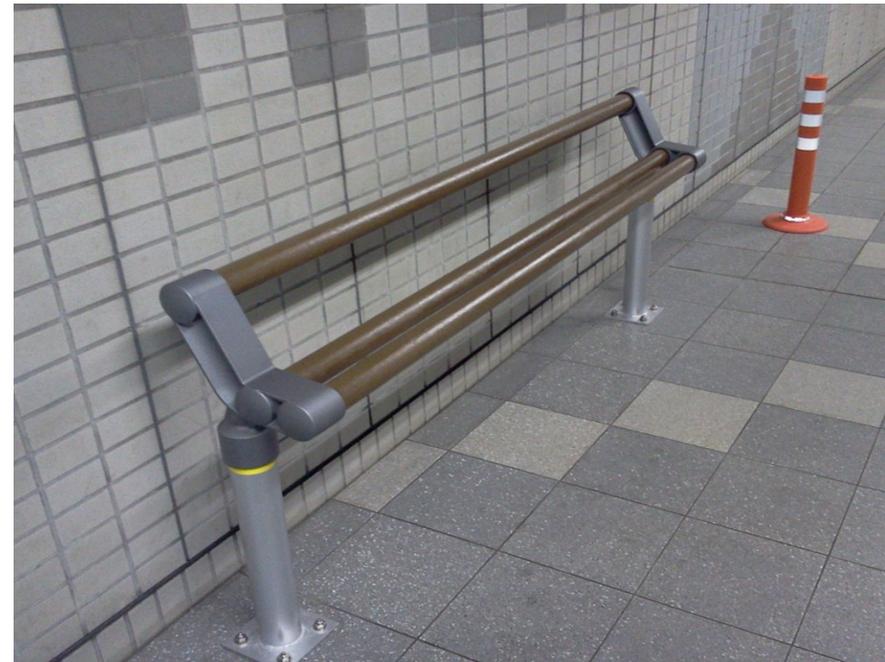


# 結果 混雑解消の提案

- 座席の配置変更・増設
  - 食堂側が模索中
- 新しい施設を作る
  - 費用面で実現難
- 企業を誘致

# 混雑解消の提案

- 企業の誘致
  - コミュパを有効活用する
  - 手で持って食べられるフード
  - サブウェイなど
- 椅子とテーブルのセット  
⇒ 椅子のみに変更



# 今後の展開

- 人の流出量をカウント
  - 授業期間内に
- 過去の提案の調査
  - 現在未調査
  - 問題点とよい点をまとめる
- 誘致でどのくらい効果があるのか数値化