

# 時間選好と先延ばしのリスク

中京大学経済学部

内田ゼミ

福岡潤也 塩瀧結人 加藤大聖

仙石美桜 大野日南子



# 目次

はじめに

研究動機

導入

仮説

研究方法

アンケート内容

アンケート結果

結果考察

参考文献



皆さんは、時間に余裕をもって  
行動できていますか？



始めに

## 先延ばし行動とは

- すべきことを先延ばしにして今の楽しみを優先する事。

成績などに関する可能性

→ 数多くの**リスク**につながる

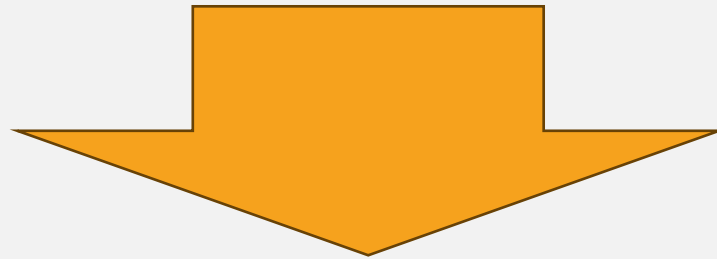
# 研究動機

単位全部落とした



## 研究動機

- 大学生になってから自由な時間が増え、単位の取得などに個人差を感じた。



- よくぎりぎりの行動を選択する人々について行動経済学的観点から説明できるのではないかと考えた





導入

## 時間選好率と現在バイアス

- 「**先延ばし行動**」は時間選好率や現在バイアスに関連する。

(Present-bias, procrastination and deadlines in a field experiment)



- **時間選好**

すぐにもらえる報酬ほどその価値を大きく感じ、もらえる時間が遅くなると徐々に価値が減少していく

- 例) アルバイトでの報酬をすぐに受け取れる方が時間が経過してから受け取るよりも、報酬の価値を大きく感じる

時間選好とは？



- 時間選好率が**高い**→すぐにもらえる報酬の価値を大きく感じる
- 時間選好率が**低い**→報酬がもらえる時期によって価値の感じ方があまり変わらない





## 現在バイアスとは？

### • 現在バイアス

「現在に偏向する」性質のこと  
経済学の文脈では時間選好率が将来  
に向かって小さくなることを表す

- 例) ダイエットを今日からやろうと思ってもどんどん引き伸ばされてしまっている
- 計画時点：ダイエットをしよう！
- 実行時点：ダイエットが出来ない（沢山食べる、運動しない）

先延ばしは現在バイアス  
に関連する？

心理学や経済学では、先延ばしは一般に好みの**現在バイアス**の結果として解釈され、エージェント自身がもっと早くやりたかった不快なタスクを遅らせるために、その結果として解釈される

Present-bias, procrastination and deadlines in a field experiment.

**先延ばし**と**最終成績**の間に有意な**負の相関関係**が見られ、先延ばしが学業成績に有害であることが示された。

先延ばしは、成績と関連する？



# 仮説

## 時間選好・現在バイアスが成績（単位取得）と相関する

・つまり時間選好率が低いと成績が高く、  
時間選好率が高いと成績が悪い傾向にある  
のではないかと

成績が悪いと単位を落とすリスクを伴う

成績が良い（単位取得）＝GPAが高い

(Psychological antecedents of student procrastination)

## 研究方法

方法：google formを利用して作成したアンケートによる回答

対象：18歳以上

回答数

大学生36件 社会人27件

## 質問と仮説の関連

課題・テスト勉強を始める時期

出席率

普段時間に対する意識調査



先延ばしの傾向

## 質問と仮説の関連

### 時間選好に関するアンケート



### 時間選好（現在バイアス）

すぐにもらえる報酬ほどその価値を**大きく**  
感じ、もらえる時間が遅くなると徐々に価値  
が**減少**していく



## 判断基準

- アンケート結果の整理

先延ばしの行動が**多ければ多い**ほど数値が**大きくなる**

テスト・レポートに取り掛かる期間が遅いほど数値が高い

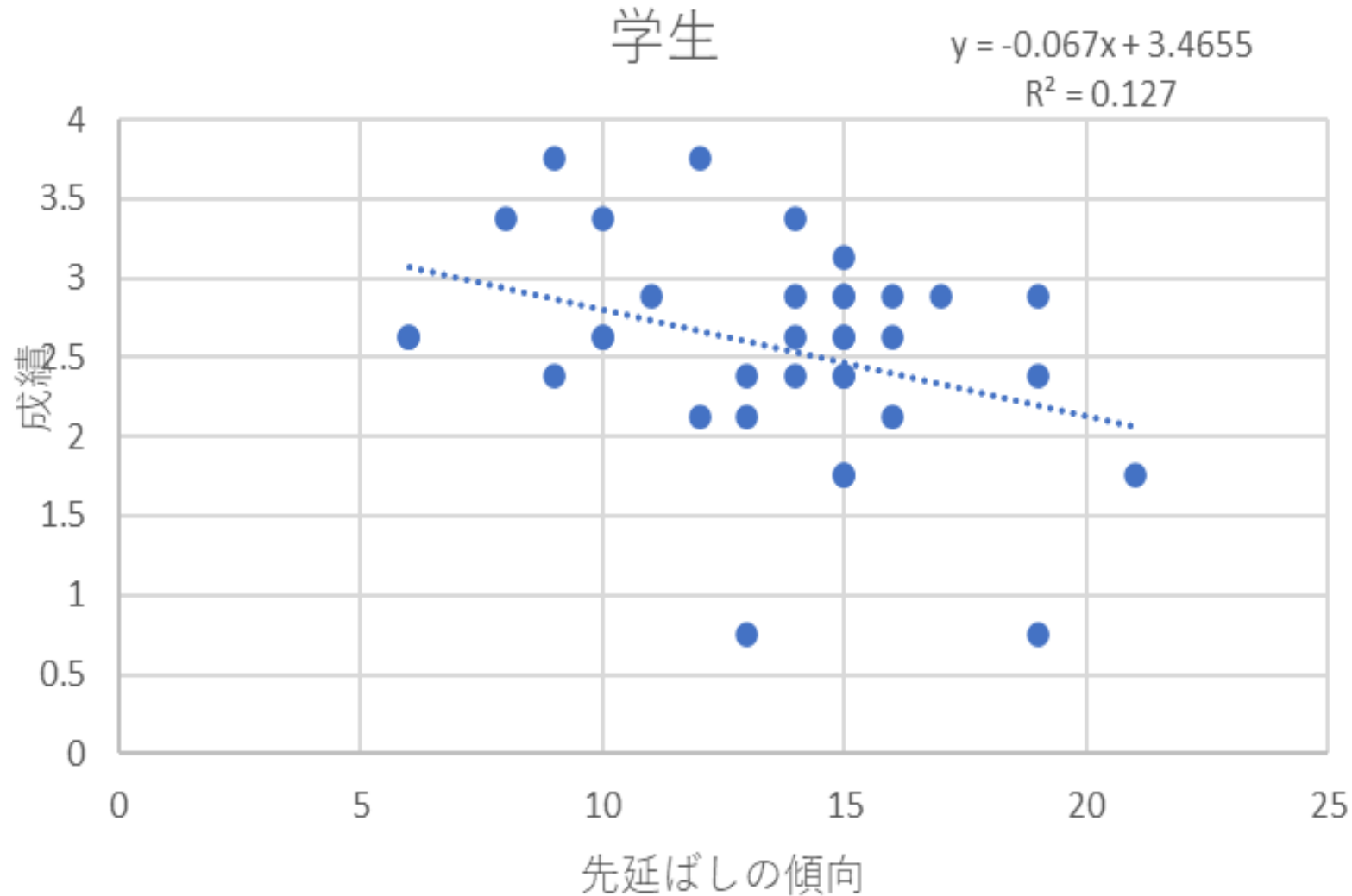
出席率が低いほど数値が高い

時間ギリギリの行動をするほど数値が高い

待ち合わせにぎりぎりなほど数値が高い

- 全てを足し合わせて**先延ばし傾向のスコア**とする

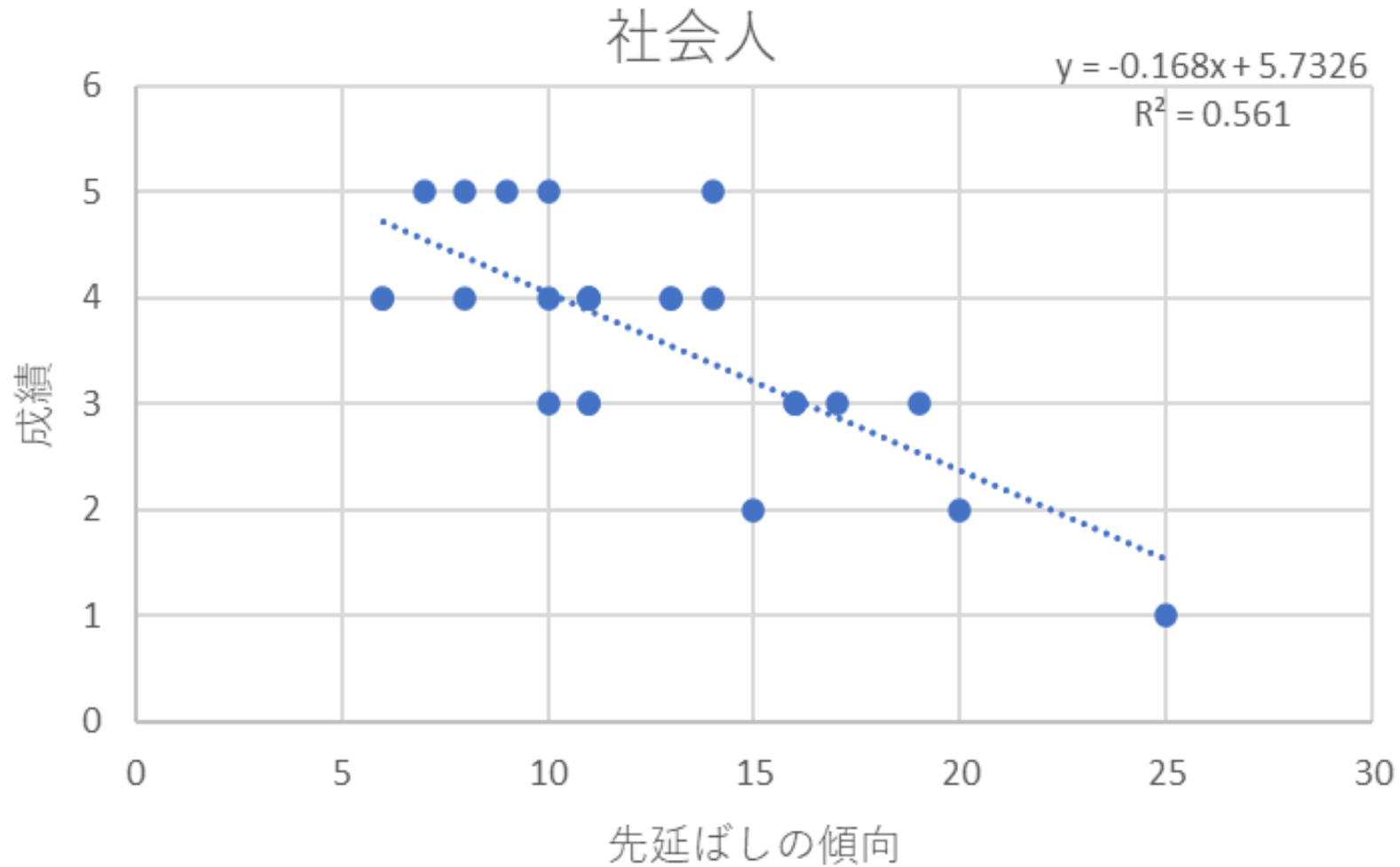
# 調査結果



**弱い負の相関あり**

相関係数： -0.35638

# 調査結果



**強い負の相関あり**

**相関係数： -0.74899**



## 時間選好に関するアンケート

今回のアンケートは回答者にある区間の中で毎週2000円がもらえる時、ちょうど二つが釣り合うように区間を分けてもらうという作業を計五回行ってもらう。

例：1週目から52週目まで毎週2000円がもらえる時、1週目からA週目まで毎週2000円もらう場合と、A週目から52週目まで毎週2000円もらうことが釣り合うAを決めてもらう。



## アンケートの分析方法

- 先述のアンケートで調べた回答者のA～Eまでの結果をもとに、回答者の指数型割引と双曲型割引を求める
  - 各々のAIC（赤池情報量基準）を求めて比較
- 指数型割引の方が当てはまりが良ければ現在バイアスが無く、双曲型割引の方が当てはまりが良ければ現在バイアスがあるという方法で、回答者の現在バイアスの有無を調べる。

## アンケートの分析方法

- AIC (Akaike Information Criterion: 赤池情報量基準)
- 赤池弘次博士が、数理統計理論を駆使して編み出したモデル選択指標のパラダイム
- 
- $AIC = \log(SSR_n) + 2K/n$
- → AICによって指数型割引か双曲型割引かどうかを判断
- 
- 指数型割引：現在バイアス性**無**
- 双曲型割引：現在バイアス性**有**

## アンケートの分析方法

そして、求めた現在バイアスの有無を現在バイアスがあれば1、無ければ0という風にダミー変数にして、回答者のGPAまたは成績と単回帰分析を行い、現在バイアスがGPA及び成績に関係しているかを調べた。

ダミー変数が1（現在バイアス有り）でGPA（成績）が下がる  
→回帰変数が**マイナス**なら仮説通り

## 時間選好に関する分析結果

- 学生
  - モデル関数の回帰変数  $w1$ : -0.333
  - モデル関数の切片  $w2$ : 2.833
  -
- 社会人
  - モデル関数の回帰変数  $w1$ : 0.472
  - モデル関数の切片  $w2$ : 3.778



## 結果考察

- 一つ目の先延ばし傾向の分析では . . .

学生に行った調査でもそれ以上の年齢を対象に行った調査でも成績が**高**くなればなるほど先延ばしの行動の割合が**低**くなるという結果になった

- 二つ目の時間選好と現在バイアスによる分析では . . .

学生は現在バイアスが無ければ、成績が**高**い傾向にあったが、社会人は現在バイアスが無いと成績が**低**い傾向にあった。

## 考察

- 社会人に向けた時間選好を求めるアンケートが仮説と差があった原因として...
- 実際の成績と記憶の乖離がある
- 成績は学生時代のものであり、時間選好は現在のものである
- 社会人になり学生時代との現在バイアスに違いが生じたなどが考えられる

- Psychological antecedents of student procrastination.  
(Gery Beswick, Esther D. Rothblum & Leon Mann)
- Present-bias, procrastination and deadlines in a field experiment.
- 時間選好率および現在バイアス性がオンラインゲーム内コンテンツへの課金行動に与える影響

## 参考文献