

Title	学部学生の性格特性
Author(s)	伊藤, 慎之介
Citation	平成28年度学部学生による自主研究奨励事業研究成果報告書. 2017
Version Type	VoR
URL	<a href="https://hdl.handle.net/11094/60347">https://hdl.handle.net/11094/60347</a>
rights	
Note	

*Osaka University Knowledge Archive : OUKA*

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

## 平成28年度学部学生による自主研究奨励事業研究成果報告書

ふりがな 氏名	いとう しんのすけ 伊藤 慎之介	学部 学科	経済学部経 済・経営学科	学年	1年
ふりがな 共同 研究者名	いわにし じゅんや 巖西 純哉	学部 学科	経済学部経 済・経営学科	学年	1年
	まるたに げんき 丸谷 元気		経済学部経 済・経営学科		1年
アドバイザー教員 氏名	大竹 文雄	所属	大阪大学社会経済研究所 行動経済学研究センター		
研究課題名	学部学生の性格特性				
研究成果の概要	研究目的、研究計画、研究方法、研究経過、研究成果等について記述すること。必要に応じて用紙を追加してもよい。				
<p>1 研究目的</p> <p>経済学部生は他学部生から「経済学部はチャライ（言動が浮ついていて服装が華美である）」と指摘されることが多い。実際に経済学部には「チャラ経」「ウェイ済」などの俗称が存在する。これらのことから、各学部には他学部と比較してどのような性格特性があるのか、そしてある場合はその性格特性は学部での専門教育によるものか、それともそういった性格を持つ人がその学部に集まるのかを明らかにする。着目する性格特性は「利他性」「時間選好性」「危険回避」「不平等回避」である。</p> <p>経済学部生は海外の研究（Bauman Y, Rose E 2011 など）で利他性が低いと出ているので、日本でも同様に低いと予測できる。逆に、医学部保健学科生は他者の健康維持に努めるため、利他性が高いと予測できる。また、法学部生は法的思考のために、危険回避度が高く平等主義者が多いと予測される。本研究は学部の授業による性格への影響を明らかにしうるものであり、影響が確認できれば、学部教育のあり方、各学部のイメージを見直す契機にすることができるという点をこの研究の意義とする。</p> <p>2 研究計画</p> <p>第一 Semester と夏休みに、検定に必要な統計学の学習とアンケートの作成を行う。アンケート調査は、第二 Semester から授業を回って実施する。必要数が揃ったところで、各項目における統計的有意差の有無の検定を行う。その後、調査結果をまとめた論文の作成を行う。</p> <p>3 研究方法</p> <p>利他性、時間選好、危険回避、不平等回避についての、Google form を利用した Web アンケート調査を行う。調査対象は大阪大学の学部学生で、学部は経済学部、外国語学部、工学部、法学部、医学部保健学科の5つに絞る。大阪大学の一般教養の授業や、対象の学部の専門授業の際に Web アンケートへアクセスするための QR コードを記載した用紙を配る。</p> <p>質問項目として、利他性、時間選好、危険回避、不平等回避についての経済学で用いられる標準的質問を複数用いる。</p> <p>アンケート調査をもとに、それぞれの項目について、1回生と3.4回生（以下上回生とする）において</p>					

各学部間で統計的に有意な差があるか否かを検定する。また、各学部において1回生と上回生の間で差があるかどうか検定する。

#### 4 研究経過

Google form での Web アンケート作成は計画通り、夏休みに行った。統計学の学習は第一セメスターから、他の活動と並行して行った。第二セメスターの初週から Web アンケートにアクセスするための QR コードを記載した用紙を配布した。また、Twitter 上でプロモーションツイートを実施した。一ヶ月半で 608 の回答が得られ、このうち対象の 5 学部学科の 1 回生と上回生による 318 の回答を用いた。構成員背景は下表である。11 月中旬から検定作業を開始し、調査結果をまとめた論文の作成を開始したのは 11 月の末となった。

#### アンケート回答者背景

大阪大学生	481
大阪大学以外の大学生	87
社会人	35
専門学生	1
中高生	1
小学生以下	1
その他	2
合計	608

#### 大阪大学生回答者内訳

	文	人間科学	外国語	法	経済理	医	歯	薬	工	基礎工	合計	
1回生	5	4	49	29	54	11	24	1	1	46	12	236
2回生	6	2	12	28	24	3	3	0	1	8	4	91
3回生	2	1	4	20	26	1	1	0	0	32	0	87
4回生	1	1	1	6	22	0	3	0	0	6	2	42
大学院生	0	0	5	2	12	1	2	0	1	1	1	25
合計	14	8	71	85	138	16	33	1	3	93	19	481

#### 5 研究成果

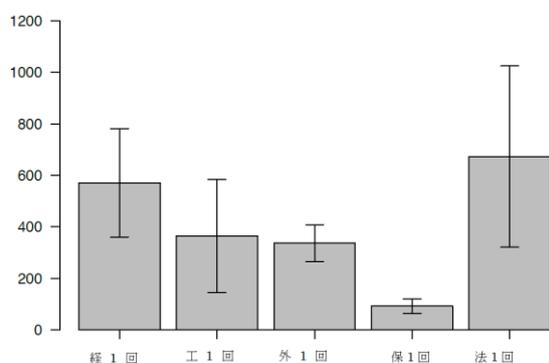
##### <主な結果>

##### ① 利他性

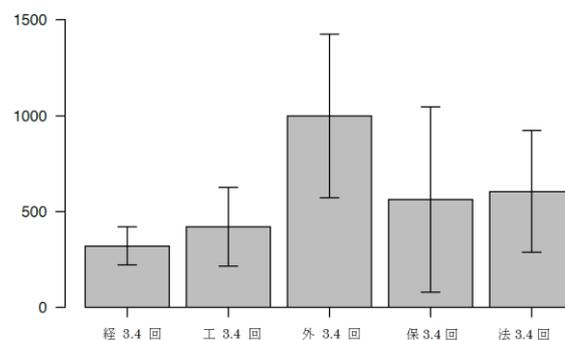
利他性の指標には独裁者ゲーム、献血経験とその頻度、寄付経験と寄付額を用いた。結果として、いずれの指標を用いても 1 回生、上回生ともに学部間で統計的な有意とみなせる違いはなく、同学部内での 1 回生と上回生の比較においても有意差は得られなかった。

主な分析結果をグラフにまとめたものを以下に示す。次のグラフは学部毎の寄付額（単位は円）の平均値を示したものである。エラーバーは標準誤差を示す。1 回生と上回生においてそれぞれ比較群ごとのアウトカムの正規性を確かめられなかったため、Kruskal-Wallis 検定を用いて学部間での分布がすべて等しいかどうか検定したが、統計的有意差は見られなかった。（1 回生は P 値=0.124、3、4 回生は P 値=0.347）

##### ① 1 回生

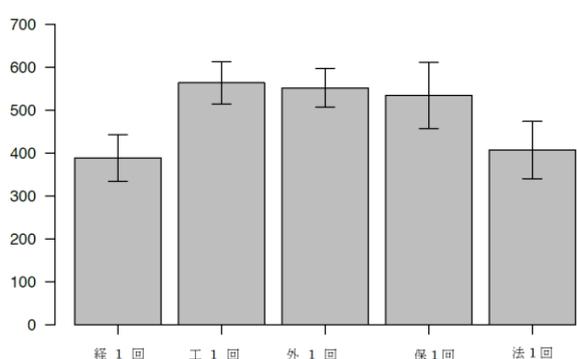


##### ② 上回生

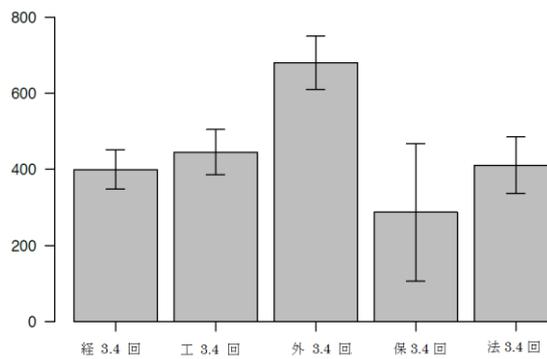


また次のグラフは独裁者ゲームにおいて譲渡した額（単位は円）の平均値を示したものである。同様に Kruskal-Wallis 検定を用いて学部間での分布がすべて等しいかどうか検定したが、統計的有意差は見られなかった（1 回生は P 値=0.124、上回生は P 値=0.494）

① 1回生



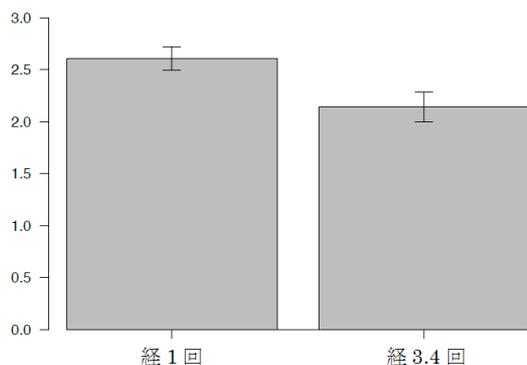
② 上回生



② 時間選好

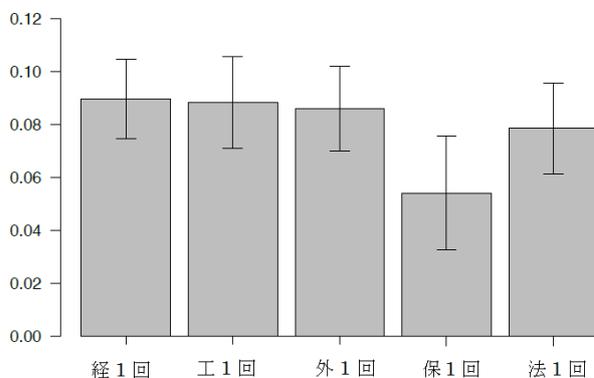
時間選好については、時間選好率と夏休みの宿題をしたタイミングを用いた。結果として、夏休みの宿題をした時期の指標において経済学部1回生と上回生の間で有意差が見られたが、それ以外の学部での1回生と上回生の比較は有意差が見られなかった。また1回生、上回生ともに学部間で統計的な有意差は見られなかった。

主な分析結果をグラフにまとめたものを示す。左のグラフは、宿題を後回しにした度数（最大3）を縦軸にとり、経済学部1回生と3,4回生を比較したものである。これは正規分布に従わないため Mannwhitney のU検定を行ったところ有意差が示された。(P値=0.016)

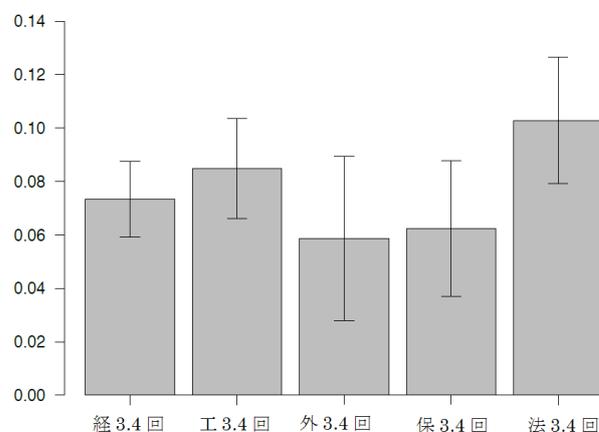


次のグラフは時間選好率の平均を学部毎に比較したものである。Kruskal-Wallis 検定を用いて学部間での分布がすべて等しいかどうか検定したが、統計的有意差は見られなかった（1回生はP値=0.645、3,4回生はP値=0.938）

① 1回生



② 3回生

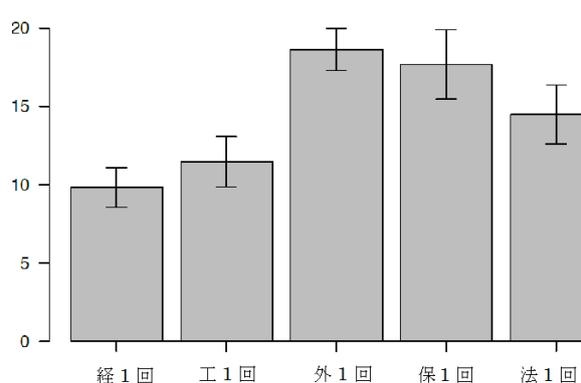


③ 危険回避

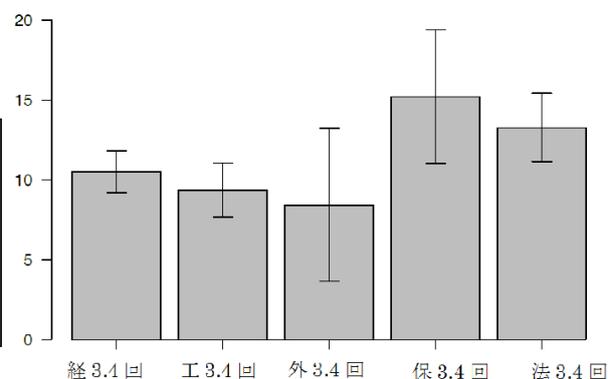
月給の上がり方に関する好みを問う質問を用いて、リスクをどれだけ好むかを表す相対的危険回避度を調べた。学部学年毎に集計したところ、経済学部1回生と外国語学部1回生、同じく保健学科1

回生で有意差が示され、工学部1回生と外国語学部1回生でも有意差が示された。(順に、P値=0.00012、0.032、0.011)

① 1回生



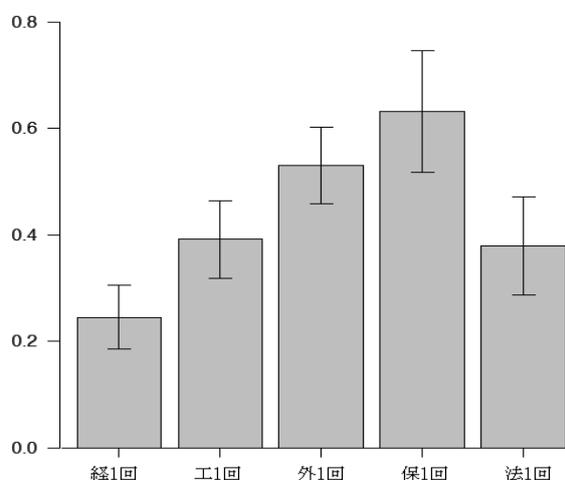
② 3回生



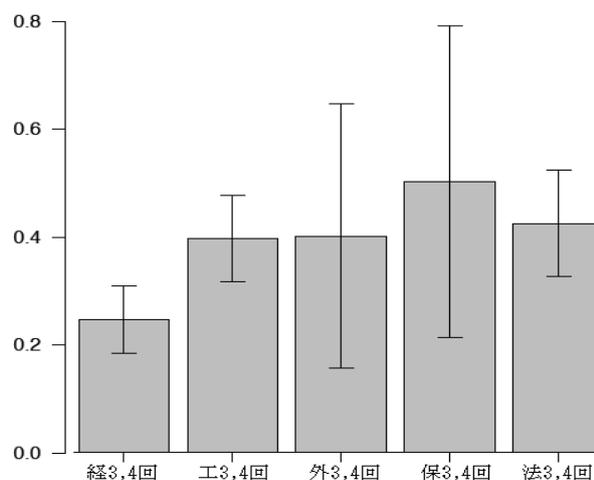
④ 不平等回避

自分と相手の金銭の分け方の好みを問う質問を用意した。4つあり、それぞれの質問に平等な選択肢と不平等な選択肢がある。4度すべて、平等な選択肢を選んだ人を「平等主義者」、自分の受取額が低くなる時のみ平等を選んだ人を「妬み」、自分の受取額が高くなる時のみ平等を選んだ人を「向社会性」と定義する。結果、「平等主義者」の割合において、経済学部1回生と外国語学部1回生、経済学部1回生と法学部1回生で有意差が見られた(順に、P値=0.00472、0.00501)

① 1回生



② 3回生



<考察>

① 利他性

結果よりいずれの指標を用いても1回生、上回生ともに学部間で統計的な有意とみなせる違いはなく、同学部内での1回生と上回生の比較においても有意差は得られなかった。しかし、アンケートの回答者は利他性が高い人だと言える。以下が1回生における学部毎のアンケートの回答者割合である。これは学部毎のアンケートのサンプル数を平成28年度入学者数で割ったものである。

経済学部	外国語学部	工学部	医学部保健学科	法学部
22%	8%	5%	11%	11%

今回の実験では、母集団に対してのサンプル数の割合が十分に大きいと言えず、各学部内で利他性の高い人が回答したために違いが見られなかった可能性はある。

## ② 時間選好

夏休みの宿題をしたタイミングにおいて、経済学部1回生と上回生の間で有意差が認められ、1回生は上回生よりも時間選好性が高いということが分かった。この指標は過去における後回し行動を示すものであり、これらの差は経済学部の授業を履修したことによるものではなく、入学した時点からの違いである。また、入学時点で時間選好性に差はなく、それは大阪大学での授業を受けることにより変化することもないと分かった。

## ③ 危険回避

平均値の差について検定を行った結果、経済学部1回生と工学部1回生が危険愛好的であり、外国語学部1回生と保健学科1回生が危険回避的であることが示された。これには、各学部の男女比が関わっていると考えられる。男性と女性を比較すると、男性のほうが危険愛好的で女性のほうが危険回避的であるというデータがある。(M. D. Paserman 2010 など) 外国語学部と保健学科は過半数が女子学生であり、女子学生の割合が2割程度の経済学部、1割程度の工学部と比べて女子の割合が大きいために、より危険回避的な結果が示されたと考えられる。

## ④ 不平等回避

平等主義者の割合に関して検定を行った結果、経済学部1回生より外国語学部1回生、保健学科1回生のほうがその割合が大きいことがわかった。これは外国語学部を志望する人は将来海外へ渡航し貧しい地域を支えたいと考える人も多く、保健学科は看護師など人を介助する職を志す人が多いからだと推測される。また、3,4回生についても同様に検定を行ったが、有意差は見られなかった。これはサンプルサイズが十分でなかったことによるものと考えられる。

「向社会性」、「妬み」に関しても同様に検定を行ったが、有意差は見られなかった。

## 参考文献

- Bauman, Y., & Rose, E. (2011). Selection or indoctrination: Why do economics students donate less than the rest? *Journal of Economic Behavior & Organization*, 79(3), 318–327. doi:10.1016/j.jebo.2011.02.010
- Cipriani, G. Pietro, Lubian, D., & Zago, A. (2009). Natural born economists? *Journal of Economic Psychology*, 30(3), 455–468. doi:10.1016/j.joep.2008.10.001
- Frank, B., & Schulze, G. G. (2000). Does economics make citizens corrupt? *Journal of Economic Behavior & Organization*, 43(1), 101–113. doi:10.1016/S0167-2681(00)00111-6
- M. Daniele Paserman. (2010) Gender Differences in Performance in Competitive Environments? Evidence from Professional Tennis Players\*
- Kanda Y.(2013) Investigation of the freely available easy-to-use software ‘EZR’ for medical statistics *Bone Marrow Transplantation* 2013: 48, 452-458
- 花岡智恵、池田新介、大竹文雄「質問手法の違いが時間割引率の計測に与える影響」(2012)
- 竹中慎二「高額所得者データを用いた危険選好の分析」(2009)
- 池田新介、筒井義郎「アンケート調査と経済実験による危険回避度と時間割引率の解明」(2006)
- 大竹文雄、李嬋娟「派遣労働者に関する行動経済学的分析」(2011)
- 新谷歩「みんなの医療統計 12日間で基礎理論とEZRを完全マスター」(講談社、2016)
- J.H.Stock、M.W.Watson「入門計量経済学」(共立出版、2016)
- 東京大学教養学部統計学教室「統計学入門」(東京大学出版会、1991)
- 大阪大学過去の入学者選抜実施状況平成28年度入試結果一覧表(志願者・受験者・合格者・入学者)

(<http://www.osaka-u.ac.jp/ja/admissions/faculty/general/testpast>)

大阪大学大学案内学生数（学部学生、大学院学生、非正規生）

(<http://www.osaka-u.ac.jp/ja/guide/about/data/students.html>)