

文系基礎科目「心理学」レポート

東工大1年 5類 *

課題「2人非ゼロ和ゲーム各種に適合する物語を創作せよ」

1 概要

講義で紹介された6つの2人非ゼロ和ゲーム「囚人のジレンマ・ゲーム」、「臆病者ゲーム」、「恋人ゲーム」、「英雄ゲーム」、「早いものゲーム」、「差つけゲーム」について、それぞれに適合する物語を創作した。

2 物語

以下に、創作した6種類の物語を挙げる。

2.1 囚人のジレンマ・ゲーム

表1 囚人のジレンマ・ゲームの損得表

| | 協力 | 競争 |
|----|-------|--------|
| 協力 | 1, 1 | -2, 2 |
| 競争 | 2, -2 | -1, -1 |

ストーリー「ゲテモノ料理屋」

2人は、ネットで「挑戦メニュー」がとんでもないらしいと評判のゲテモノ料理屋に、電車に乗って行くことになりました。その「挑戦メニュー」は、食べきれれば無料になります。

2人の場合は手分けして食べられるのでそれぞれ1。

片方が裏切ると、裏切ったほうは食べることなく挑戦メニューを拝むことが出来て+2、裏切られたほうは食べきれず高い料金を払わされることになって-2。

2人とも注文しなかった場合、挑戦メニューを拝むことが出来ずに電車代だけかかってしまったのでそれぞれ-1。

2.2 臆病者ゲーム

表2 臆病者ゲームの損得表

| | 協力 | 競争 |
|----|-------|--------|
| 協力 | 1, 1 | -2, 2 |
| 競争 | 2, -2 | -9, -9 |

ストーリー「大粛清時代」

1930年代のソ連は、スターリンの大粛清が巻き起こっていた時代。「あいつは政府を転覆しようとしている」とか、「こいつが共産党の悪口を言った」というような密告がされれば、証拠がなくとも本人はじめ親族一同粛清され、シベリア送りになっていました。一方密告した人は国家のための英雄として取りざたされます。

ご近所どうして何も密告しないまま過ぐすと、平穩に生き延びられてお互い1。

密告しあうと両方ともシベリア送りになり、一生流刑地で生活することになるのでお互い-9。

片方だけが密告すると、英雄になれるので2。密告されるほうは、粛清時代の後でスターリン批判が起こり、密告した側が嘘だったと告白すれば粛清は間違っていたとしてその人は名誉回復され、一応は社会に復帰できるので-2。

2.3 恋人ゲーム

表3 恋人ゲームの損得表

| | 協力 | 競争 |
|----|--------|--------|
| 協力 | -1, -1 | -1, 1 |
| 競争 | 1, -1 | -1, -1 |

ストーリー「大臣」

2人は、お互いに共通の利権を争う某省の大臣どうし。
お互いに協力すると利権を確保できずにお互い-1。
片方だけが利権獲得に乗り出すと1、もう一方の譲ったほうは利権を獲得できなかったとして下位官庁への顔が立たなくなって-1。
お互い裏切ると、「いがみ合っている」などとマスコミに騒がれてイメージダウンでお互い-1。

2.4 英雄ゲーム

表4 英雄ゲームの損得表

| | 協力 | 競争 |
|----|------|--------|
| 協力 | 0, 0 | 2, 1 |
| 競争 | 1, 2 | -1, -1 |

ストーリー「席譲り」

大学生の2人は電車に乗って席に座りました。そこへおばあさんが1人乗ってきましたが席はどこも空いていないので、譲ろうと思います。
片方だけが譲ると、譲ったほうは良いことをした気分になり、おばあさんにも感謝されて2。もう片方は、少し居心地が悪いが座ってて楽なので1。
2人同時に立ち上がって譲ると、おばあさんに驚かれてしまいお互い差し引き0。
2人とも譲らないでいると、おばあさんにいやみを言われてしまいお互い-1。

2.5 早いものゲーム

表5 早いものゲームの損得表

| | 協力 | 競争 |
|----|------|--------|
| 協力 | 0, 0 | 1, 2 |
| 競争 | 2, 1 | -1, -1 |

ストーリー「タイムセール」

タイムセール会場で、セール商品を取り合おうとしている隣のお客さんとの駆け引き。
商品をお互い遠慮しあっていると、他人に取られてしまいお互い0。
片方だけが競争するとそれをゲットできるので2。もう一方の協力したほうは、すぐ諦めて別の商品を探しにいかけて、とりあえず何かをゲットできるので1。
お互いに1つの商品を取り合うと、壊れてしまって弁償になりお互い-1。

2.6 差つけゲーム

表6 差つけゲームの損得表

| | 協力 | 競争 |
|----|------|------|
| 協力 | 6, 6 | 0, 5 |
| 競争 | 5, 0 | 0, 0 |

ストーリー「キセル乗車」

2人は電車にキセルで乗ろうとたくらんでいます。
2人で運賃を払わずに通り返られると金銭的に6, 6。片方だけが払うと、払ったほう

は損得0、払わないほうは金銭的には得しますが少し信頼を失い5。両方が払うと、お互い損得0。

3 出典

- ・ 往住彰文 講義「心理学」（東工大）の配布資料

課題「リンダ問題について、より良い説明を考案せよ」

1 リンダ問題とは

リンダ問題とは、次のような質問を与えられたときに、被験者がより誤りを含むであろう選択肢を答えとして選んでしまう問題である。その問題と設問は次の通り：

「リンダは31歳独身で、明朗闊達、そしてとても賢いです。彼女はかつて哲学を専攻していました。学生時代には差別や社会正義の問題に深く関心を持ち、そして反核デモにも参加していました。」
さて、彼女についてもっともありえそうな選択肢を選んでください。

- ・ 選択肢1 リンダは銀行の出納係である。
- ・ 選択肢2 リンダは銀行の出納係であり、フェミニスト運動の活動家である。

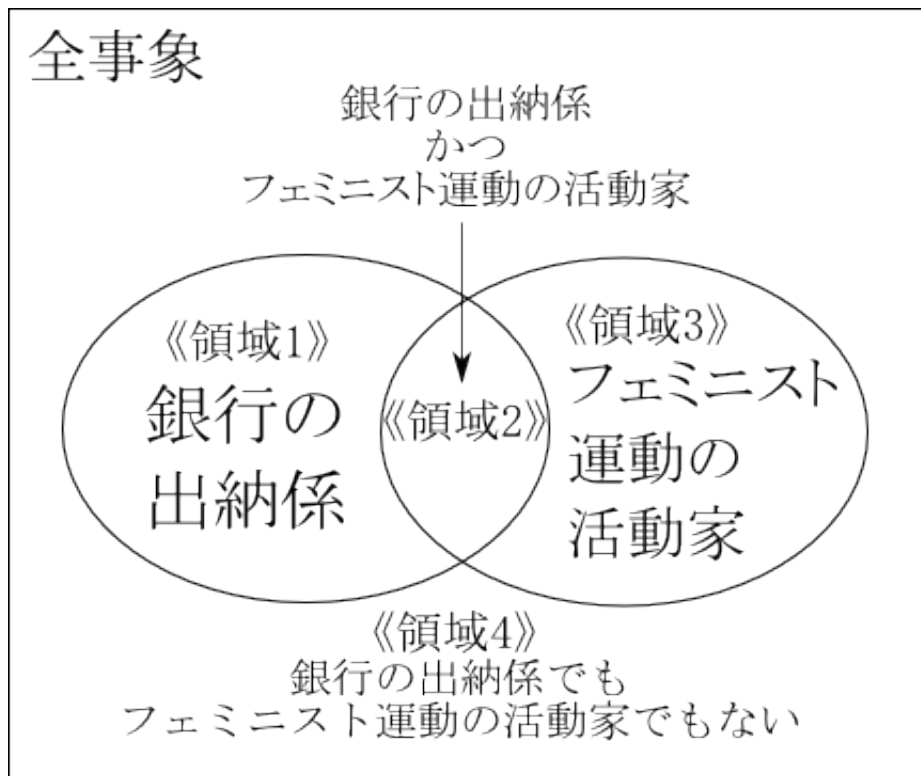
冷静に分析すると、1は「リンダは銀行の出納係である。フェミニストの運動家であるかは問わない」であるのに対し2は「リンダは銀行の出納係であり、しかもフェミニストの運動家である」となっていて、2のほうが明らかに外れる可能性が高いのに、統計を取ってみると2を選んでしまう人が多い。

2 仮説

仮説を立て、これによってよりよい説明をする。

図1は、「銀行の出納係である」と「フェミニスト運動の活動家である」という2つの

図1 「銀行の出納係である」と「フェミニスト運動の活動家である」という2つの命題に関するベン図



命題に関するベン図であり、これをもとに考える。

2.1 活動家へのイメージ

まず、与えられた条件が、我々が持っている「何かの活動家」へのイメージと重なっている。

- 31歳（若い）
- 明朗闊達
- 賢い
- 差別や社会正義への関心
- 反核デモに参加

これらのことにより、彼女は活動的で非正義に対抗しようとする若い女性であるという想起が我々の頭の中でなされ、活動家やそれに類する人であると認識する。

一方、「銀行の出納係」という保守的・封建的なイメージに該当するのは、与えられた条件の中では

- とても賢い

ぐらいのものである。

このように、与えられた条件を一通り頭に入れた上で選択肢の「銀行の出納係である」と「フェミニスト運動の活動家である」という事象を頭に入れたときに、運動家である可能性が高いのではないかと瞬時に結びつけることができるものと考えられる。

2.2 一般の選択肢における対等性

人間が日常生活で判断を求められる場合、選択肢はふつう対等な関係にあるものどうしである。お店の一場で例えば、次の通り：

Q.ご注文は次のうち、どれにしますか？

- ハンバーグ
- ステーキ
- ラーメン

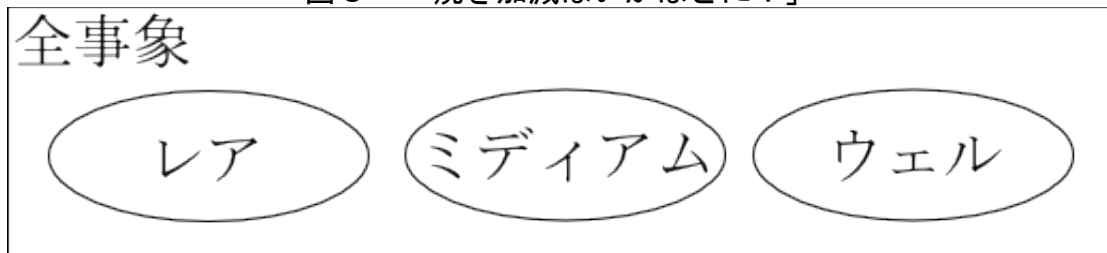
図2 「注文はどれにしますか？」



Q.ステーキの焼き加減はいかほどに？

- レア
- ミディアム
- ウェル

図3 「焼き加減はいかほどに？」

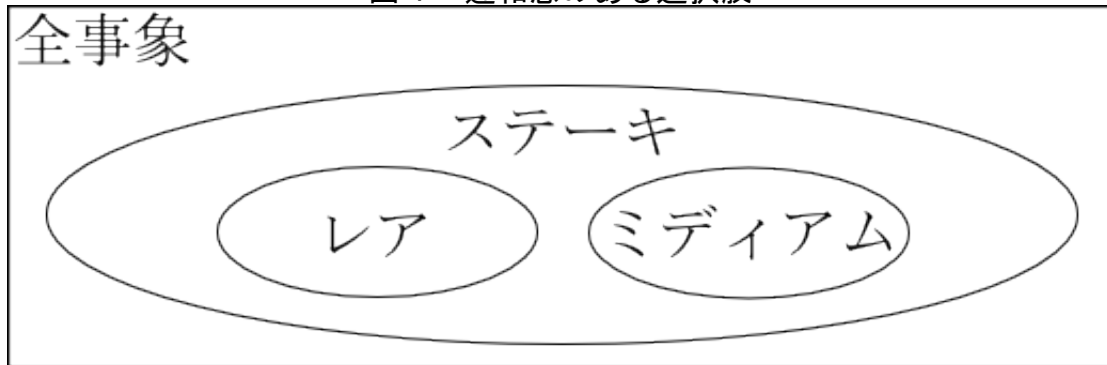


このように、包含関係がない場合、自然な選択肢に聞こえる。それに対し、間違っても次のようには聞かれないだろう。

Q.ご注文は次のうち、どれにしますか？

- ステーキ
- ステーキ（焼き加減はレア）
- ステーキ（焼き加減はミディアム）

図4 違和感のある選択肢



これでは、「ステーキ」を選んだ場合、焼き加減が定まらないので、多くの人は選択肢がおかしいと感じることが出来るだろう。これは包含関係のある「親」と「子」を同時に選択させられていることに起因すると考えられる。

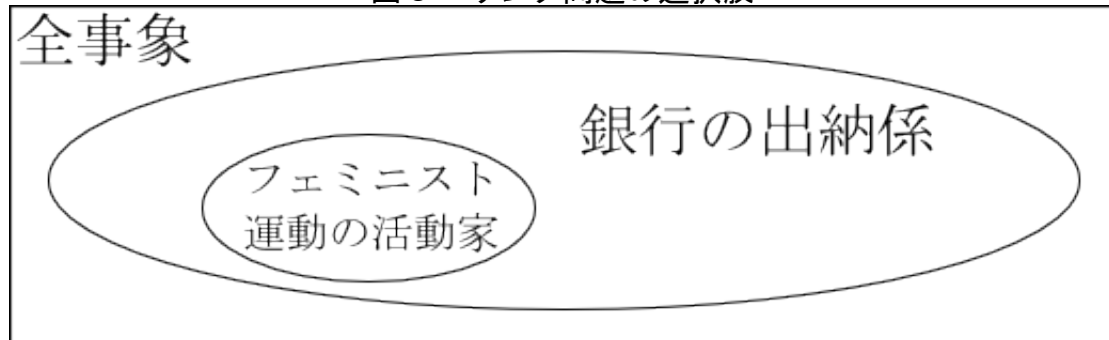
ここで、図1を見るとわかるように、リンダ問題の選択肢においても、これと似たように関係が対等でない領域が選ばれている。

- 選択肢1 《領域1》または《領域2》
- 選択肢2 《領域2》

リンダ問題の選択肢では、図5における2つの○のどちらかを選ばせるものである。ステーキの例ほどは違和感を覚えないにしても、普段の生活のうえで判断をすることがないケースだけに、合理的な判断をする能力が我々の中に備わっていないと考えられる。

2.3 潜在的選択肢

図5 リンダ問題の選択肢



2.2で示したように、我々は包含関係のある選択肢を同時には選ぶ能力がなかった。では、どのようにして選択肢を選んでいるのだろうか？

それはおそらくこのように考えられる：包含関係のある選択肢を、包含関係のないものに解釈しなおしているのである。その方法には次の2通りの仮説が考えられる。

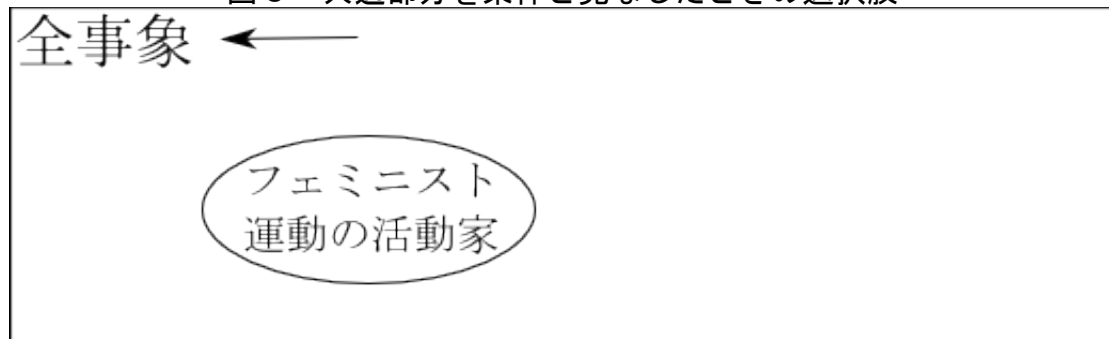
2.3.1 共通部分を条件とみなす

1つは、共通部分を選択肢ではなく与えられた条件のなかに含めてしまうものである。例えばリンダ問題の場合、次のような選択肢と解釈していると考えられる。

条件に「リンダは銀行の出納係である。」を追加した上で

- 選択肢1 (空集合)
- 選択肢2 リンダはフェミニスト運動の活動家である。

図6 共通部分を条件と見なしたときの選択肢



選択肢1は四角で囲まれた全事象で、選択肢2はフェミニストの活動家である。こうなると、選択肢1は実質的な意味を持たないことになり、選択肢1は選びにくいものになると考えられる。

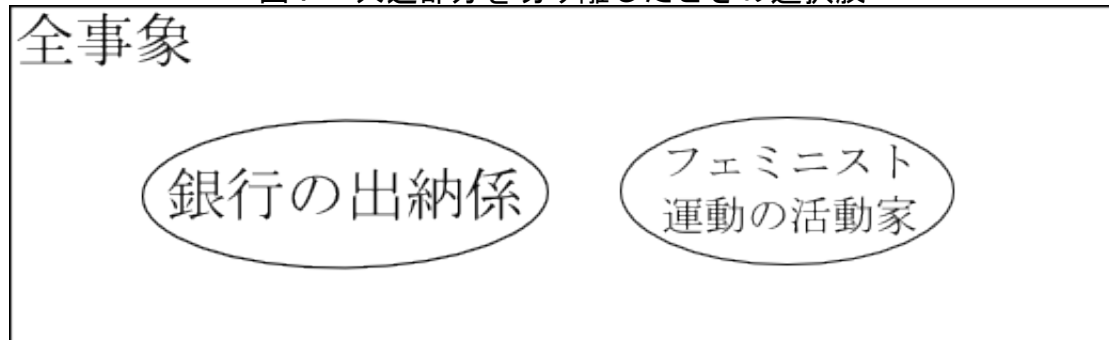
2.3.2 包含部分を切り離す

もう一つは、次のように共通部分の属性を片方から除いてしまう方法である：

条件は変えずに

- 選択肢1 リンダは銀行の出納係である。
- 選択肢2 リンダはフェミニスト運動の活動家である。

図7 共通部分を切り離したときの選択肢



選択肢2を「リンダは銀行の出納係ではない」としたものである。図1における《領域3》が選択肢2に該当する。このようにすると、選択肢は対等で包含関係が除かれ、選びやすくなる。このとき2.1の「活動家のイメージ」が効いてきて選択肢2を選びやすくなるのではないだろうか。

ちなみに、ここでなぜ選択肢1から抜かなかったかというのは、2.3.1で述べたように空集合の選択肢は選びづらく、それを避けるほうが好ましいと思われるからである。

3 結論

我々人間が普段強いられない「包含的選択肢の選択」をリンダ問題は検証しているものだ。また、我々はそのような不慣れな選択肢を勝手に慣れた選択肢に解釈しなおしているものと考えられる。

4 参考文献

- 小島直樹 リスク感覚クイズ（その1） <http://www.geocities.co.jp/Technopolis-Mars/8449/review1q1.htm> (2003年10月16日)