

じゃんけんに勝ちたい！

抄 録

私がじゃんけんに弱かったことから研究を行った。はじめに文献調査で勝ちやすい手の出し方などを調べ、次に集めたじゃんけんの結果から人が出す手の傾向を導いた。傾向から分かった勝ちやすい手の出し方は、1回目にグーを出し、そのあとは相手が出した手のまねをすることであった。検証を行ったところこの手の出し方は、じゃんけんの勝率を上げるために効果的であるということが分かった。

1. はじめに

私はじゃんけんに弱い。そこで一つ疑問に思ったことがある。それは、人が出す手の傾向を頭にインプットすればじゃんけんに勝つ可能性が高まるのではないかと、ということである。そこで今回、人が出す手の傾向を調べてみた。

2. 研究方法

2.1 実験対象者

計76人 年長 33人 小学生 4人 中学生 34人 大人 5人

2.2 実験手順

- (1) 文献でじゃんけんの歴史や世界のじゃんけん、じゃんけんで勝ちやすい手の出し方を調べる。
- (2) じゃんけんを任意の速さで1分間（年長児は30秒）してもらい、様子を映像に撮る。
⇒映像を分析してそれぞれの人の出す手に傾向があるのかを調べる。
- (3) 分析から分かった傾向から勝つための策を考え、実践する。

2.3 分析方法

それぞれの勝率、1回目に出した手、1回目にグー、チョキ、パーを出した後2回目にそれぞれ何を出すのか、勝率が高い人は何を多く出すのかをヒストグラム、円グラフ、棒グラフを用いて出す手の傾向をまとめる。

3. 結 果

3.1 文献調査

～じゃんけんで勝ちやすい手の出し方～

WRPS（World Rock Paper Scissors）によるじゃんけんに勝つための7カ条

- ①何も考えない相手にはパーが有効
- ②じゃんけんに自信を持つ人は、グーを出しにくい。そのため、チョキを出せば勝つか悪

くてもチョキ同士であいこになる。

- ③同じ手が続けば、次はその手に負ける手を出すのが良い。
- ④自分の出す手を宣言すると、勝つ可能性が高まる。グーを出すと言葉で宣言すると本当に出すはずがないと疑い、パーを出さずチョキかグーを出す。そこで自分がグーを出せば勝つかあいこのどちらかになる。これは、疑い深い性格の人に有効である。
- ⑤相手に考えさせないように声を出して相手をせきたてる。すると、相手は追い込まれて直前に勝った手を出す確率が高まる。
- ⑥勝負の前にグー、チョキ、パーと口に出しながら手の形を相手に見せる。これを何度も繰り返すと相手の頭の中に無意識のうちにグー→チョキ→パーという順番がすり込まれてその順番で手を出す。
- ⑦パー、チョキはでる確率が低いのでパーを出せば負ける可能性は低い。

～歴史～

1番古いじゃんけんのもととなったものは虫拳というもので、平安時代ごろに行われていた。この拳遊びでは、蛙が蛞蝓に勝ち、蛞蝓が蛇に勝って、蛇が蛙に勝つという3すくみのものであった。3すくみとは3者とも身動きが取れなくなって均衡状態にあることを言う。江戸時代まで続いたが、わかりにくかったため次第に石拳にとってかわられた。石拳は、今のじゃんけんと同じもので2人で遊ぶことから「両拳（リャンケン）」と呼ばれるようになり、次第にじゃんけんと呼ばれるようになった。他にも体全体で3すくみを表す形体拳や日本オリジナルの狐拳、数を言い合う本拳など様々な拳遊びがあることが分かった。

～世界のじゃんけん～

マレーシアの5すくみのじゃんけんやフランスの4すくみのじゃんけん、中国からイタリアに伝わったといわれる古典的なじゃんけん、セルビアで行われている日本のグーパーじゃんけんと似ているじゃんけんなど、日本とは違ったルールのさまざまなじゃんけんが世界で行われている。

3.2 調査結果

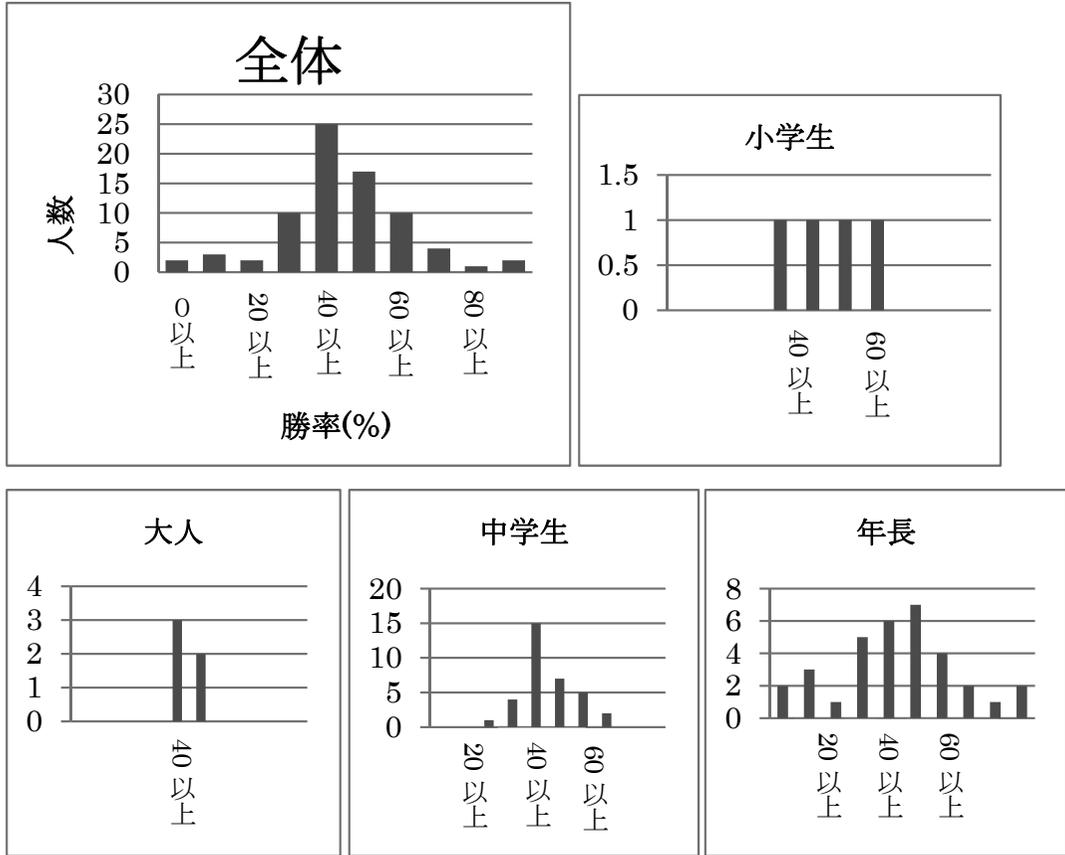
得られたじゃんけんの結果は、以下の通りである。

じゃんけん総数 4600回

小学生～大人 1分間に22回～138回

年長 30秒間に7回～15回

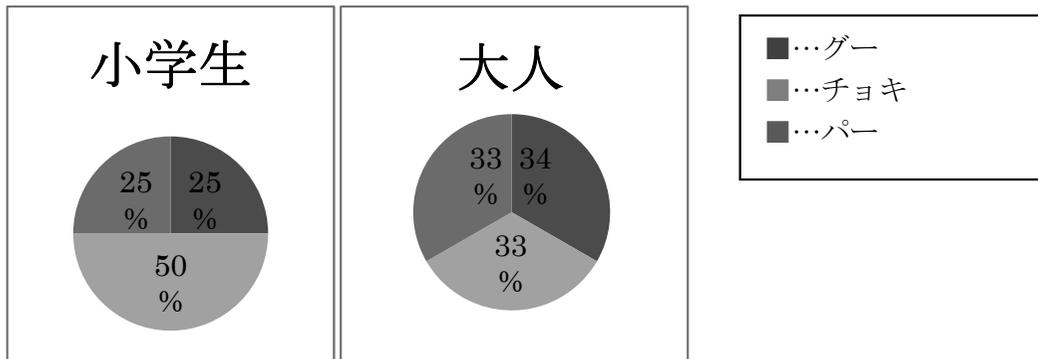
3.2.1 勝率

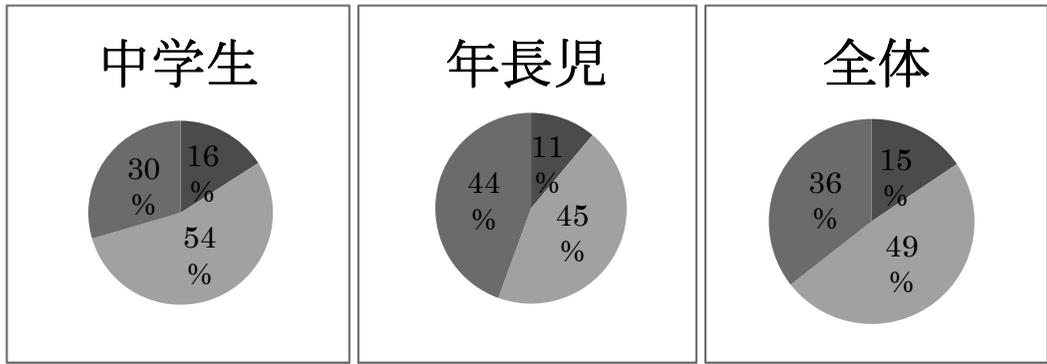


勝率はどの年代でも50%を中心に分布した。

3.2.2 1回目に出した手

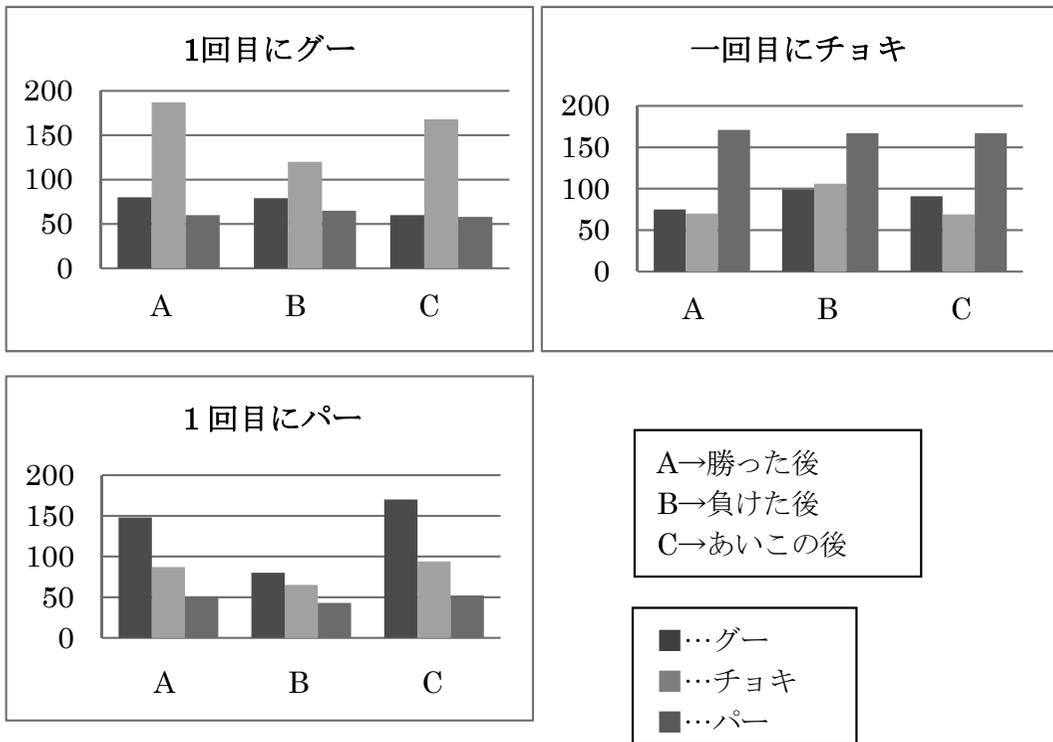
1回目に出した手の多い順では中学生ではチョキ，パー，グーであり、年長児もチョキ，パー，グーであった。大人はぴったり1/3，小学生はチョキが多く，グーとパーは同じ出現率であった。





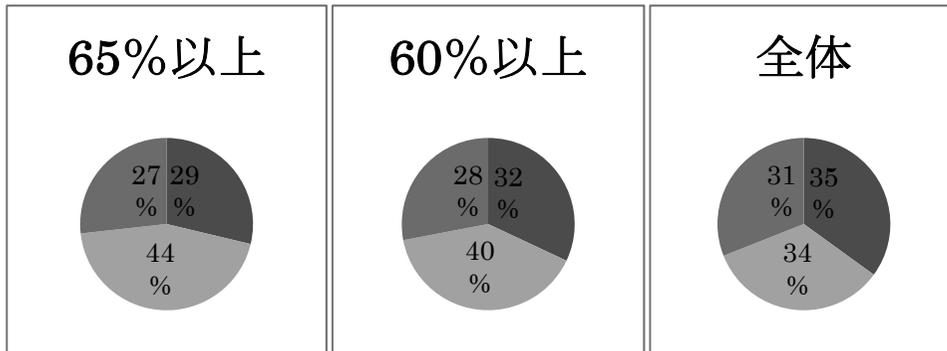
3.2.3 1回目にグー、チョキ、パーを出した後2回目に何を出すのか

1回目にグーを出した後はチョキ、チョキを出した後はパー、パーを出した後はグーを出す割合が多かった。勝った後、負けた後、あいこの後のどの場合も全体を通してグー、チョキ、パーの順に出されていることが多かった。また、パーで負けている数が1番少なかった。



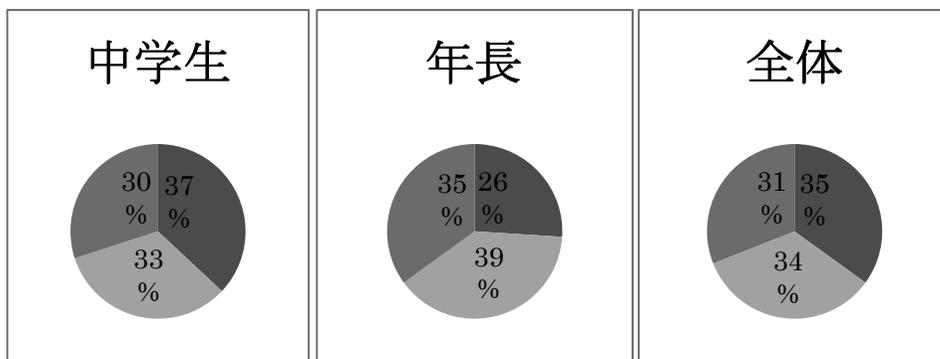
3.2.4 出している手の割合

～全体と勝率60%以上と65%以上～



全体も60%以上も65%以上もチョキを出している割合が一番多い。そしてチョキの割合は全体よりも60%以上、60%以上よりも65%以上の方が多い。

～全体と中学生と年長～



全体と中学生はグーが1番多く、次にチョキ、そしてパーが1番少なかった。それに対して年長児は、チョキが1番多く、次にパー、そしてグーが1番少なかった。年長児は手の出し方が他の世代と異なっていた。

4. 分析と考察

じゃんけんの勝率は、50%を中心に分布しており、文献で調べた結果と同じであった。また、出している手はグーが1番多くなり、チョキが1番少なくなると文献にあったが、今回の結果では、全体、中学生はグーが1番多かったが、チョキよりパーが少なく、年長児の場合はチョキが1番多く、グーが1番少なかった。そのため年長児では対照的な結果となり、この点は文献と異なっていた。

じゃんけんの1回目はチョキが1番多く出されていたことから、勝つためにはグーをはじめに出せばよいと考えられる。勝率が高くなれば、よりたくさんチョキを出していた。多くの人がグー、チョキ、パーの順番に出しているということが分かった。これらのことから、じゃんけんをするときは1番初めにグーを出して、それ以降は相手のまねをして出

していけば勝ちやすくなると考えられる。

5. 検 証

以上，2つのことを踏まえて検証を行った。

5.1 対象者 同校の友達 4人

5.2 方 法

合図に合わせてじゃんけんをする。

先にどちらかが，10回勝った時点で終了とする。

5.3 結 果

1人目 相手 10回勝ち 自分 9回勝ち よって，相手の勝ち

2人目 相手 10回勝ち 自分 9回勝ち よって，相手の勝ち

3人目 相手 2回勝ち 自分 10回勝ち よって，自分の勝ち

4人目 相手 3回勝ち 自分 10回勝ち よって，自分の勝ち

最終結果 2勝2敗

相手の勝った数の合計→25回

自分が勝った回数の合計→38回

5.4 総 括

何勝何敗かということに関しては2勝2敗で引き分けの結果となった。しかし，私がじゃんけんで勝っているときは大差で勝っているのに対して，負けているときは僅差で負けている。このことから，大差で負けることはないということが分かる。私の勝率を見ると無意識にじゃんけんをした時よりも1回目にグーを出してそのあと相手のまねをした時の方が7.2%上がったためこの実験は成功したといえると思う。さらに私の対戦成績は38勝25敗で10勝するというルールでは2勝2敗で引き分けだったが，何回勝ったかという面においては圧勝したと言っていいと思う。

6. 結 語

今回この研究を行ったことで，初めにグーを出してそのあとは，相手のまねをするという手の出し方を見つけることができた。そして最後の検証から，その手の出し方をすると勝率を上げることができた。今回の研究はじゃんけんに勝つためにとても有効であった。

今回の研究の課題は勝率の高かった人がチョキをたくさん出していたことについて調べることができなかったことである。

参考文献

稲葉茂勝（2015）『じゃんけん学 起源から勝ち方世界のじゃんけんまで』今人社

芳沢光雄（2006）『芳沢先生の「なぜ」に答える数の本②じゃんけんの算数』日本評論社

横地清（2004）『生活の中の数量・確率・組み合わせ』鈴木出版