

Reactance, Compliance, and Anticipated Regret

Matthew T. Crawford, Allen R. McConnell, Amy C. Lewis & Steven J. Sherman (2002).

Journal of Experimental Social Psychology, 38, pp56 – 63.

バウム(1966)の心理的リアクタンスの理論

- ・人は、自分の行動や選択を自分で決めたいという欲求がある。その欲求が制限されたり脅かされたと思うと無意識に「抵抗」が発動する。このことを心理的リアクタンスという。人は心理的リアクタンスを経験すると、自由を回復させようとする

(例) 選択肢 A と B のどちらかを選択する状況を想像してください。

B を選択するように他人から薦められた

- A を選ぶ自由を脅かされた
- 人は自由を回復するために選択肢 A を選ぶ可能性が高い。
- 選択肢 A がより望ましい意思決定となる (Brehm & Sensenig, 1996)。
- ◆ もし同じネガティブな結果になるとき、他者からの薦めに逆らうよりも、他者からの薦めを遵守した方が、強い後悔を予期する
- ◆ このため、人は未来の後悔を避けるために、他者からの薦めを遵守するよりも反抗的な行動を表す。

予期的後悔 (Anticipated regret)

- ・未来にどのくらい後悔するかを考えること
- ・予期的後悔の解釈によると、選択肢 A が望ましい。なぜならば、他者からの薦めを守ってネガティブな結果を経験した方が、他者からの薦めに逆らってネガティブな結果を経験するより後悔するだろうと予想するため。
 - 「もし、彼の言うことを聞いて B を選んだら」と思うよりも「もし、彼の言うことを聞かず A を選んだら」と思う方が予期的後悔が強くなる。
- ◆ つまり他者の薦めに逆らうことによって予期的後悔を最小限に抑えようとする。

・後悔は、別の選択の方がより良い結果につながったかもしれないと考える状況で生じる (Kahneman & Miller, 1986; Kahneman & Tversky, 1982; Roese, 1997)。

・ Miller & Taylor(1995)は、人は未来のネガティブな結果や後悔を予期し、未来の後悔を最小限に抑えようとすることを示した。

- 未来の後悔は薦めに逆らうことによって、最小限に抑えられると感じるだろう。

・実際の結果と「もし～だったら」という反実仮想(Roese,1997)の比較は、意思決定とそのあとの選択に影響する(Medvec, Madey, & Gilovic, 1995; Medvec & Savitsky, 1997)。

・多くの研究では反実仮想の影響を検討しているが、いくつかの研究では、予期的後悔のつながりを研究している。

・後悔理論(Bell, 1981; Loomes & Sugden,1982)では、選んだ結果と選ばなかった結果の望ましさを比較するため、後悔の予期は選択プロセスに重要である。

・同じ失敗の結果だったとしても、行動して生じた結果は、行動しなくて生じた結果よりも後悔が強い (Kahneman & Miller, 1986)

◇ 反抗するより遵守したあとの後悔を強く予期するかどうか。もしそうだとしたら、その反抗は、未来の後悔を最小限にするためかもしれないので、リアクタンスの効果の解釈に役に立つ。

◇ そして、予期的後悔が次の決断に影響を与えるかどうか、未解決の問題である。

本実験の目的は

(a) 遵守 or 反抗したあとネガティブな結果になった場合、予期的後悔が強くなるかどうか

(b) 予期的後悔が、次の行動の選択に影響を与えるか

(c) 後悔の予期が自然かどうか

(d) 後悔の予期と後悔の実際の量との関係についての検討

Method

Participants and Design

・参加者 学生 165 名

・2 (予期的後悔；あり vs なし) ×2 (推薦；Team X vs Team Y) の参加者間要因計画

予期的後悔なし条件は、参加者 82 名(X を薦められる条件 41 名、Y を薦められる条件 41 名)

予期的後悔あり条件は、参加者 83 名(X を薦められる条件 40 名、Y を薦められる条件 43 名)

Procedure

・各参加者は、football team から 1 チームを選択することと、もしも選んだチームが勝ったら、参加者が\$ 5 もらえると言われた。

Cover story

・実験の指示は、コンピュータによって提示された。

・参加者は他の生徒からメッセージを受け取ったと思っているが、本当は全員が実験者からメールが送信。

－ メッセージは「こんにちは、クリスです。このメッセージをあなたに送ることになっています。」

・次に、2 つの football Team についての情報が画面に提示された(Appendix)。

－ 予備調査を行い、35 人の大学院生がその Team X と Team Y の情報を読んで、2 つのチームのいずれかを選択。二項検定の結果、Team X を選んだ人が 46%($z=0.33, n.s.$)だったので、チームの情報は等しいといえる。

The influence attempt (推薦フェーズ)

- ・チームの情報が提示された後、コンピュータが参加者に慎重に決断を下すように指示した。
- ・30秒後、クリスから別のメッセージが各コンピュータの画面に表示された。
 - 「またクリスだよ。あなたは Team X (Y)を選択したほうがいいよ。」

Anticipated regret (予期的後悔)

①予期的後悔を評価するために、予期的後悔あり条件(83名)の参加者のみ、実際に彼らが Team を選択をする前にクリスが薦めるフェーズについて、2つの予期的後悔を評定。①-1,①-2とも、(1.全く後悔していない~9.とても後悔している)の9件法

- ①-1 もしも Team X を選択して負けた場合を感じると思う後悔の量
 - ①-2 もしも Team Y を選択して負けた場合を感じると思う後悔の量を評定した。
- ・ 予期的後悔なし条件の参加者は、未来の後悔を考えるように求められなかった

②次に、すべての参加者は Team (X or Y)を選択した。

- ・ゲームの結果、すべての参加者の選択したチームが負けたことがコンピュータで提示された。

③すべての参加者は、過去を振り返った回顧的後悔を評定。(1.全く後悔していない~9.とても後悔している)の9件法

Results

Anticipated Regret (予期的後悔)

- ・予期的後悔あり条件の参加者からだけ収集した
- ・2(推薦; Team X/ Team Y)×2(予期的後悔測度; Team X/ Team Y)の混合計画, 分散分析
- ・期待していなかった予期的後悔測度の主効果、Team Xによる負けよりも Team Yによる負けによる予期的後悔が強い($F(1,81)=4.84, p<.05$)ことが明らかになった

TABLE 1
Anticipated Regret for Choosing a Team and
Losing as a Function of Team Pushed

	Team pushed by other person	
	Team X	Team Y
Team X	4.10	4.81
Team Y	5.20	4.31

・交互作用によって、参加者は(クリスに Team を薦められて)遵守するよりも、反抗することによって、強い後悔を予期していたことが示された($F(1,81)=26.57, p<.001$)。

- Table1 が示すように、他者(クリス)に Team X を薦められた場合、それを守って Team X を選んで負けた場合より、それに逆らって Team Y を選んで負けた場合の方が、強い後悔を予期した($F(1,39)=39.65, p<.001$)。
- Team Y を薦められるときも同じく、遵守して負けるよりも反抗して負ける方が、参加者は強い後悔を予期した($F(1,42)=4.75, p<.05$)。
- ◆ したがって、未来の後悔を考えるように求められたとき、薦められたことに遵守して負けるよりも、反抗して負ける方が、参加者は強い後悔を感じるだろうと予想した。

Team Choice

◇ 後悔を予期するように求められなかった参加者が、自然に未来の後悔を考えたとしたら、他者からの薦めに反抗することによって、強く後悔すると考えるだろう、そして彼らは遵守する可能性が高くなるだろう

・2(予期的後悔；あり vs なし)×2(推薦； Team X vs Team Y)×2(選択； Team X or Team Y) 対数線形モデルを用いて分析

TABLE 2
Choice of Team as a Function of Anticipated Regret Condition and Team Pushed (Percentages)

	Team chosen by participant	
	Team X	Team Y
Anticipated regret condition		
Push Team X	73	27
Push Team Y	26	74
No anticipated regret condition		
Push Team X	15	85
Push Team Y	68	32

- ・二次の交互作用の主効果だけ見られた ($z=6.13, p<.001$)
- ・ Table 2 のように、二次の交互作用の χ^2 は、予期的後悔あり条件 ($\chi^2(1, N=43)=17.34, p<.001$)と、予期的後悔なし条件 ($\chi^2(1, N=41)=23.23, p<.001$) の両方で、推薦条件と選択の間に交互作用が見られた。
- ・そして二項検定を行い、予期的後悔あり条件において、Team X が薦められたとき、Team X が選択され ($z=2.69, p<.01$)、また Team Y が薦められたとき、Team Y が選択され ($z=3.05, p<.01$)、遵守を強めたことを示した。
- ・予期的後悔なし条件では Team X を薦められて Team Y を選んだ ($z=4.37, p<.001$)、そして、Team Y を薦められて Team X を選んだ ($z=2.19, p<.02$)。つまり反抗を示した。
 - ◆ このように、参加者が Team を選択する前に、予期的後悔の測度を評定した参加者は、その測度を評定しなかった参加者と異なる結果のパターンを示した。
 - ◆ それは、参加者が自然に後悔を予期していないことを表す。

Retrospective Regret (回顧的後悔)

- ・回顧的後悔の値を、2(参加者の行動；遵守 vs 反抗)×2(予期的後悔；あり vs なし)×2(推薦；Team X vs Team Y)の参加者間要因計画で分析
- ・参加者の行動に有意な主効果が見られた。反抗 ($M=4.26$)よりも順守($M=5.23$)して負けたことでより後悔を感じる ($F(1,165)=5.98, p<.05$)。
- ・参加者の行動と予期的後悔の交互作用は有意ではなかった($F<1.0$)。
 - ◆ つまり、参加者が予期的後悔を促されたか促されなかったかに関わらず、他者の薦めた選択肢に反抗したよりも遵守した参加者の方が、回顧的後悔を強く感じた。

Discussion

- ◇ 人々は自然に、他者の薦めに対して、未来の後悔を考慮するか、または、彼らは未来の後悔を予期するように促されたときだけ未来の後悔を考慮するか？
 - － 結果では参加者が、自然に後悔を予期しなかったことを示した
 - － 参加者に未来の後悔の可能性を促すことによって、参加者の選択は影響を及ぼされた
- ◇ 未来の後悔の可能性を考慮させられたとき、参加者は順守よりも反抗することで後悔を感じることを予見した
 - － 実際、彼らは他者からの薦めに逆らうよりも他者の薦めに従った後に後悔を感じた。
- ◇ 参加者が後悔を予期したかしなかったかに関係なく、反抗した参加者よりも、順守した参加者はかなり強い後悔を感じた。
 - － 人々が他者と自分自身の行動と感覚を予測できない
- ◇ 私たちの参加者はなぜ彼らの後悔を正確に予期することができなかったのか？
 - － 可能性の一つは、シャーマン(1980)の予測ミス(the misprediction)の研究に起因する。
 - － また、社会的望ましさや規範的な行動に従事することは後悔を少なくすることが示唆されているのでおそらく、他人の薦めに反抗的になるよりも遵守する方が、より規範的で望ましいよう思ったのかもしれない。
- ◇ なぜ人々は反抗より遵守で強い回顧的な後悔を感じるのか？
 - － これは、特に魅力のある不十分な結果に言い訳を持っている(Berglas & Jones, 1978)。
 - － 結果として、薦めてきた人を非難できるため、遵守する可能性が高い

APPENDIX

数年間、2つのチームは I-AA の区分で、全国的に最高のチームだ。この2つのチームは自然と激しいライバル関係にある。地元のスポーツ記者は、そのゲームが非常に感情的になること、そしてゲームの結果は予測が難しいことを合致している。1人のレポーターが「2つのチームの対抗は、とても気持ちが高ぶり、 」と書いた。シリーズ記録は、Team X が 28 勝そして Team Y が 15 勝だ。Team Y は、最近の3つの大会で Team X に 2 回勝った。

	Team X	Team Y
Record	8-1	7-2
Passing offense	QB ranked 4th nationally (51%, 889 yards, 7 TDs)	QB ranked 2nd nationally (63%, 1,206 yards, 13 TDs)
	No receiver in top 10 Overall rank: 8th	WR ranked 5th nationally Overall Rank: 6th
Rushing offense	RB ranked 1st nationally (1,723 yards, 6.1 yards per carry) Team: 267 yds/game Overall rank: 1st	RB ranked 3rd nationally (720 yards, 4.4 yards per carry) Team: 188 yds/game Overall rank: 4th
Passing defense	Ranked 4th nationally (allowed only 173 yards per game passing)	Ranked 3rd nationally (allowed only 138 yards per game passing)
Rushing defense	Ranked 4th nationally (allowed only 145 yards per game rushing)	Ranked 3rd nationally (allowed only 118 yards per game rushing)
Injuries	Starting offensive guard, linebacker, and safety will not play. Kicker suspended.	Starting center and inside linebacker will not play.

Notes. QB, quarterback; TD, touchdown; WR, wide receiver; RB, running back