

Processing alternative explanations of behavior; Correction or integration?

行動を別の方法で説明する: 修正、それとも統合?

Trope, Y. and Gaunt, R. (2000). Processing alternative explanations of behavior: Correction or integration? *JPSP*, 79(3), 344-354.

Rep. 小森めぐみ¹.

ABSTRACT

状況要因についての知識の活性化が傾向性推論における割引効果に与える影響が3つの実験で検討された。それぞれの実験は、知識の活性化の異なる要因（顕現性、アクセスビリティ、文脈情報の特定性）を検討した。また、状況のデマンドや認知負荷も操作した。その結果、文脈情報の顕現性やアクセスビリティ、特定性が低い場合には、認知負荷があると割引は阻害された。しかし、それらが高い場合には、認知負荷があっても強い割引効果が見られた。実験の結果は行動から傾向性を推論するモデルにおける修正、統合と関連して議論された。

- Heider(1958)以降、様々な行動が状況のデマンド（社会的規範、役割、プレッシャー）の影響を受けることが示される一方(see Gilbert, 1997; McClure, 1998; Morris & Larrick, 1995; Trope & Gaunt, 1999)、そのような行動でも、行動から対応する特性が推論されることが示されてきた(see Gilbert, 1997; Gilbert & Malone, 1995; Jones, 1979; Nisbett & Ross, 1980…)
- 対応推論において割引効果が少なくしか見られないことについては、様々な研究者が検討
- 本研究では状況要因の知識としての側面に注目、一般的な知識活性化モデルを状況の知識に援用
 - 状況知識の顕現性、アクセスビリティ、特定性が推論にどう影響するかを検討。
 - 傾向性推論における修正モデルと統合モデルの二つを比較検討

The use of situational information as a resource-dependent correction process

- 古典的な帰属研究は、行動の状況要因は、他の要因とは別ルートで処理されることを主張
- Gilbertの3段階モデル(e.g., Gilbert, 1989; Gilbert, 1997; Gilbert, 1999; Gilbert & Osborne, 1989; Gilbert, Pelham, and Krull, 1988)は、上記の主張をもとにしている
 - 第一段階（カテゴリー化）：行為者がしたことを行動カテゴリーで表現。自動的
 - 第二段階（characterization）：カテゴリー化した行動に対応する傾向性を推論。自動的
 - 第三段階（修正）：状況要因を考慮して、傾向性推論を修正する。統制的
- 3段階モデルでは、状況要因は資源依存の段階で処理されることを主張。十分な認知資源がなければ、状況要因は処理されない
 - 知覚者が推論問題に集中できた場合には、状況要因が考慮できたが、認知負荷をかけられると、割引効果が見られなかった(see e.g., Gilbert, Pelham, Krull, 1988)。
 - 認知負荷をかけられた場合、知覚者は状況要因に気づいていたものの、それを処理段階で使用することができなかった。

The use of situational information as a resource-dependent integration process

¹ 一橋大学社会学研究科

- ・ 著者たちの統合モデルは、状況要因も特性要因も同じように処理されることを主張(see Kunda, 1998; Read & Marcus-Newhall, 1993; Smith & DeCoster, 1999; Trope, 1986)。
- ・ Gilbert の3段階モデルと同様、統合モデルも、行為者がしたことを行動カテゴリーで表現する(同定)を初発段階と仮定。しかし、この段階でも状況要因が考慮され、統合されることを主張
- ・ 同定段階で状況要因が考慮されることで、より強い特性推論が生じる(see Trope, 1986; Trope, Cohen, & Alfieri, 1991; Trope & Alfieri, 1997; Trope, Cohen, & Maoz, 1988)
- ・ 状況要因は行動の診断性(その行動は傾向性、状況からの説明と一貫するか)の判断材料となる
 - 行動が傾向性の説明と一貫し、状況の説明と矛盾する場合は、行動は診断性高。状況要因が強い場合は、行動は診断性低(Trope & Gaunt, 1999; Trope & Liberman, 1993)
- ・ 統合モデルでは、意図や努力が必要な段階は上記の診断性の判断段階。認知資源の不足は複数の要因を考慮を妨げ、その時点でもっとも活性化していたものに基づいた判断を導く

The salience, accessibility, and specificity of situational demands

- ・ 社会的判断における、蓄積された知識の活性化に影響する要因として、顕現性、アクセシビリティ、特定性があげられる(Ginossar & Trope, 1987; Higgins, 1996; Smith, 1984)
 - 状況要因の顕現性は大きさ、明るさ、動きなどによって左右される(see Arkin & Duval, 1975p McArthur & Post, 1977; Storms, 1973; Taylor & Fiske, 1978)
 - 状況要因のアクセシビリティは、プライミングや個人差・文化差によって左右される(Dweck et al., 1993; Choi et al., 1999; Ciu, Morris, Hong, Cheng, & Meon, 1998)
 - 状況要因の特定性は、対象となっている人物へのあてはまりの良さに左右される

Correction predictions

- ・ 修正モデルでは、知識の活性化の影響は、第三段階ではじめて見られるものとする
- ・ また、認知資源不足は状況要因の使用を妨げる。その妨げ方は以下の2通り
 - 認知負荷は第三段階への到達を妨げる。この場合、状況要因の顕現性の高低にかかわらず、割引効果は見られず、characterization段階での判断内容がアウトプットされる
 - 認知負荷は第三段階の処理を制限する。この場合、部分的な修正がはたらき、状況要因にも注意がむくが、負荷があることによってそれを特性要因に十分に反映させることができない

Integration predictions

- ・ 統合モデルは、知覚者の傾向性判断は傾向性仮説と状況要因の比較検討によって行われることを主張(Trope, 1986; Trope & Gaunt, 1999; Trope & Liberman, 1993)
- ・ この比較検討は努力が必要な意識的過程。資源が欠乏すれば顕現的な説明のみが考慮される。
 - 状況要因の顕現性は低いことが多いので、認知資源がない場合に軽視されやすいが、状況の顕現性が高い場合には、認知資源が奪われた時には傾向性の影響が軽視される。
 - 状況要因の顕現性が高い場合には(低い場合と比べて)、認知資源が不足すると(しない場合よりも)強い割引効果が見られる。

The present experiments

- ・ 本研究は、状況要因の顕現性、アクセシビリティ、特定性が傾向性推論に与える影響を検討
- ・ これまでの修正モデルの実験 (e.g., Gilbert, McNulty, Giuliano, & Benson, 1992; Gilbert, Pelham, Krull, 1989) と同様、ターゲットの行動から態度や傾向性を推論することが参加者の目標。状況要因が行動同定に与える影響を最小限におさえるために、曖昧な行動を判断

Experiment 1. The salience of situational demands

方法

- ・ 実験 1 では、認知負荷と状況要因の知覚的顕現性が操作された

概要

- ・ 実験デザインはデマンド（選択あり/なし）×顕現性（低/高）×認知負荷（あり/なし）の被験者間要因。参加者は書き手の真の態度を推測した。

参加者

- ・ テルアビブ大学学生 170 名 (女性 136 名男性 34 名) が入門心理学の講義の一部として実験に参加した。各参加者はランダムに条件に配置された。

手続

- ・ 【手続】 個別実験が実施された。実験は“説得と態度変化”に関するプロジェクトの一環で、前回行われた実験では、参加者はマリファナ合法化を支持するエッセイを書いたと伝えられた。参加者は、そのときに書かれたエッセイを読んで、書き手の態度を評価するよう求められた。
- ・ 【負荷の操作】 負荷あり条件の参加者は、あとで尋ねられるまで 8 つの数字を覚えるよう教示を受けた。負荷なし条件にはそのような教示はなかった。
- ・ 【デマンドの操作】 選択なし条件の参加者は、書き手は指定された内容のエッセイを書いたと伝えられ、選択あり条件の参加者は、書き手は内容を自由に選んだと伝えられた。
- ・ 【顕現性の操作】 高顕現性条件では、実験者が書き手に教示を与えている場面が録音再生され、低顕現性条件では、書き手への教示が冊子の中に書かれているだけだった
- ・ 【従属測定】 参加者は 13 件法 (1. 書き手はマリファナ合法化に反対～13. 書き手はマリファナ合法化に賛成) で書き手の真の態度を推測した後、(a) 書き手が支持する立場と (b) エッセイが書かれた立場を同様の尺度で評定した。負荷あり条件の参加者は、8桁の数字を再生した。

結果と考察

状況と行動の同定

- ・ 状況と行動同定の測定はデマンド×顕現性×負荷の ANOVA にかげられた。
 - デマンドの主効果 ($F(1, 162)=431.57, p<.001$) 選択なし ($M=12.38$) > 選択あり ($M=7.64$)
 - それ以外の主効果、交互作用は有意ではなかった
 - Gilbert らの研究と同様、負荷の有無にかかわらず、参加者はデマンドを認識できていた

態度の推論 (レジュメ最終頁図 1、本文表 1 参照)

- ・ 選択あり条件と選択なし条件の差分に注目すると、低顕現性条件では認知負荷がない場合 ($M=12.05$ vs $9.67, p<.001$) にある場合 ($M=11.65$ vs 11.73) よりも割引効果が見られていた。

- しかし、高顕現性条件では認知負荷がある場合 ($M=11.86$ vs 11.73) もない場合 ($M=11.64$ vs 8.50) も割引効果が見られていた ($p < .001$)。
- デマンド×負荷×顕現性の AVNOVA を実施したところ、以下が有意
 - ① デマンドの主効果 ($F(1, 162)=58.75, p < .001$) 合法化支持 選択あり条件 > 選択なし
 - ② 顕現性の主効果 ($F(1, 162)=17.12, p < .001$) 合法化支持 低顕現性 > 高顕現性
 - ③ デマンド×顕現性の交互作用 ($F(1, 162)=14.17, p < .001$) 割引効果 顕現性高 > 顕現性低
 - ④ デマンド×負荷の交互作用 ($F(1, 162)=6.02, p < .05$) 割引効果 負荷なし > 負荷あり
- デマンド×顕現性×負荷の交互作用が見られた ($F(1, 162)=6.02, p < .05$, 片側検定)
 - ⑤ 負荷あり条件 ($F(1, 84)=10.02, p < .01$) 割引効果 顕現性が高 > 顕現性低
 - ⑥ 負荷なし条件 ($F(1, 82)=2.01, ns.$) 割引効果 顕現性高 = 顕現性低
 - ⑦ 顕現性低条件 ($F(1, 80)=22.09, p < .001$) 割引効果 負荷あり > 負荷なし
 - ⑧ 顕現性高条件 ($F(1, 82)=0.27, ns.$) 割引効果 負荷あり = 負荷なし
- 上記の結果は、処理資源にかかわらず割引効果が見られる場合があることを示した
 - 高顕現性条件の参加者は認知資源が不足していても割引効果を示した
 - 状況の顕現性の効果は認知資源がない場合でも割引効果に影響を及ぼす
- この結果は修正モデルではなく統合モデルに一致する。

Experiment 2: The priming of situational demands.

- 実験 2 では、知識のアクセシビリティが操作された。
 - 修正モデルからの予測：知識がアクセシブルでも、負荷があると割引効果は見られない
 - 統合モデルからの予測：知識がアクセシブルであれば、負荷があっても割引効果は見られる

概要

- 実験デザインはデマンド (選択あり/なし) × プライミング (状況/中立) × 認知負荷 (あり/なし) の被験者間要因。参加者は書き手の真の態度を推測した。

参加者

- テルアビブ大学学生 106 名 (女性 84 名 男性 22 名)。入門心理学の講義の一部として実験に参加

手続

- 【プライミングセッション】実験は日常生活におけることわざの役割を調べるものと説明され、4 つのことわざが呈示された。参加者は各ことわざの意味や例をあげるよう求められた。
- 【アクセシビリティの操作】半分の参加者は、状況要因の影響についてのことわざ (例) 郷に入りては郷に従え) を読み、残りは無関連のことわざ (例) 遅れてでもやったほうがまし) を読んだ。
- 【態度推測セッション】実験 1 に同じ
- 【従属測度】実験 1 に同じ

結果と考察

状況と行動の同定

- 状況と行動同定の測度はデマンド×アクセシビリティ×負荷の ANOVA にかげられた。

- デマンドの主効果($F(1, 98)=313.27, p<.001$) 選択なし ($M=12.59$) > 選択あり ($M=7.81$)
- それ以外の主効果、交互作用は有意ではなかった

態度の推論 (レジュメ最終頁図2、本文表2参照)

- ・ 中立プライミング条件では認知負荷がない場合 ($M=12.08$ vs $9.62, p<.001$) にある場合 ($M=12.15$ vs 11.77) よりも割引効果が見られていた。
- ・ 状況プライミング条件では認知負荷がある場合 ($M=12.15$ vs 8.43) もない場合 ($M=12.08$ vs 8.86) も割引効果が見られていた ($ps<.001$)。
- ・ デマンド×負荷×アセビリティの AVNOVA を実施したところ、以下が有意
 - ① デマンドの主効果($F(1, 98)=56.03, p<.001$) 合法化支持 選択あり条件>選択なし
 - ② アセビリティの主効果($F(1, 98)=10.02, p<.001$) 合法化支持 中立>状況
 - ③ デマンド×アセビリティの交互作用($F(1, 98)=9.67, p<.01$) 割引効果 状況>中立
 - ④ デマンド×負荷の交互作用 ($F(1, 98)=3.75, p<.06$) 割引効果 負荷なし>負荷あり
- デマンド×アセビリティ×負荷の交互作用が見られた($F(1, 162)=6.02, p<.05$, 片側検定)
 - ⑤ 負荷あり条件($F(1, 49)=10.13, p<.03$) 割引効果 状況>中立
 - ⑥ 負荷なし条件($F(1, 82)=1.69, ns.$) 割引効果 状況=中立
 - ⑦ アセビリティ低条件($F(1, 49)=6.23, p<.01$) 割引効果 負荷なし>負荷あり
 - ⑧ アセビリティ高条件($F(1, 49)=0.25, ns$) 割引効果 負荷なし=負荷あり

Experiment3 : The specificity of situational demands.

- ・ 実験3では、ターゲットとなる行為者にとって行動が特定のであるかが与える影響が検討された。
 - 知覚者は、判断対象のケースに特定のな情報を判断に使用しやすい(Ginossar & Trope, 1987; Kruglanski, Friedland, & Farkash, 1984; Sheman, Beike, & Ryalls, 1999)
 - 修正モデルからの予測：認知負荷がある場合には特定性にかかわらず割引効果は見られない
 - 統合モデルからの予測：知識が特定のであれば、負荷があっても割引効果は見られる

概要

- ・ 実験デザインはデマンド (特定/一般/なし) ×認知負荷 (あり/なし) の被験者間要因。

参加者

- ・ テルアビブ大学生 106名 (女性109名男性38名)。入門心理学の講義の一部として実験に参加した。

手続

- ・ 参加者は、統計学入門の期末試験を厳しく採点した TA についての記述を読んだ。
- ・ 【デマンドの特定性の操作】1/3の参加者は、大学の教育政策委員会が成績のインフレを懸念し、成績を下げるよう指示したこと、それが大学全体に知らされたと伝えられた (全般条件)。1/3の参加者は統計学の教授が採点を厳しくするように言ったと伝えられた (特定条件)。残りの参加者にはこれらの情報は知らされなかった。
- ・ 【認知負荷の操作】実験1と同じ
- ・ 【従属測度】TAの厳格さが13件法で尋ねられた。また、(a)TAが周囲から採点を厳しくするようプレッシャーを受けていたか(b)参加者の採点基準は厳しかったかも尋ねられた。

結果と考察

状況と行動の同定

- ・ 状況と行動同定の測度はデマンド×負荷のANOVAにかけられた。
 - デマンドの主効果のみ有意 ($F(2, 141)=56.38, p<.001$)。負荷の主効果、交互作用はns。
 - 特定条件 ($M=10.33$)・一般条件 ($M=10.84$)のTAはなし条件 ($M=5.92$)のTAよりも厳しさを求められていたと推測された ($F(1, 143)=112.30, p<.001$)。特定条件と一般条件の間に有意差は見られず、どちらの条件のデマンドも同等に強いものとされていた。
 - TAの採点基準はどの条件でも厳しいと判断されていた ($M=11.75, F_s<1$)。

態度の推論 (レジюме最終頁図3、本文表3参照)

- ・ デマンド×負荷のANOVAを実施したところ、以下が有意
 - ① デマンドの主効果 ($F(2, 141)=38.63, p<.001$) デマンドあり(特定+一般) > なし
 - ② 負荷の主効果 ($F(1, 141)=3.64, p<.06$) 負荷なし < 負荷あり
 - ③ デマンド×負荷の交互作用 ($F(2, 141)=4.55, p<.05$) 割引効果 負荷なし > 負荷あり
 - ④ 負荷あり条件は負荷なし条件と比べて、デマンドの種類によって厳格さの判断が大きく異なった ($F(1, 94)=6.76, p<.05$)
 - ⑤ 一般デマンドでは負荷の効果が見られた ($t(47)=3.27, p<.005$) が、特定デマンドでは負荷の効果は見られなかった ($t(47)=.27, ns$)

General Discussion

- ・ 認知負荷が高い場合でも状況要因は活性化が強い場合には使われる (やすい) ことが示された。
- ・ 本研究での実験は、これまでの実験の条件を踏襲して活性化の低い条件として扱い、従来の認知負荷をかけて行った (数字の再生率は77~88%)。目標も同じ (ターゲットの傾向性推論)
- ・ 本研究の結果の一部 (活性化低条件) は先行研究 (e.g., Gilbert et al., 1987) の追試に成功。加えて、活性化が高まると、認知負荷が高くても、割引効果が見られることを示した。

Situational discounting as integration

- ・ 実験で得られた結果を統合モデルから説明することは容易
 - 顕現性、アクセシビリティ、特定性の高低は行動の説明における状況要因の重みを決定する
 - 認知負荷が高い場合にはすべての要因を考慮することができず、単一の要因が採用される
 - 状況要因の活性化は低いことが多いが、活性化が高い場合には負荷があっても影響力を維持し、かえって影響力を強める

Situational discounting as correction

- ・ 実験で得られた結果を修正モデルから説明することは困難
 - 知識の活性化の操作により割引が認知資源から独立して行われるようになった可能性
 - 一般的に資源依存のプロセスが活性化によって資源依存でなくなることはありえない
 - この説明を採用するには、資源依存プロセスが資源から独立する境界線を明確にする必要があり、それはモデルの儉約性を低める。
- ・ その点、統合モデルは①認知負荷が高まると、一つの説明のみが重視され②残りが軽視されると

いう前提のみで結果のすべてを説明可能

- 実験の結果は、特性推論は知覚者の目標依存であるという過去の研究や(Krull, 1993; Quattrone, 1982; Webster, 1993)、状況的な推論が注意資源の減少や閉鎖欲求の高まりによって強まるという研究にも一貫する。
- 状況推論が目標の場合には、傾向性による修正も生じるかもしれない。しかも、そのときに傾向性の活性化が強まれば、処理資源の有無にかかわらず、傾向性の影響が見られるかもしれない。
- 統合モデルから特性推論の文化差も予測できる。修正モデルから文化差を予測する場合には、負荷がある場合にはどちらも同程度の特性推論をされると考えられるが、統合モデルの場合には、負荷がある場合にも特性推論に文化差が見られると予測される。

Conclusion

- 特性推論における様々なバイアスが指摘されているが、これは状況要因の考慮のしにくさを反映しているのではなく、様々な手がかりを複合的に考慮した処理が困難であること反映しているのかもしれない。
- 本研究の知見は、全般的な仮説検証（他の選択肢と比較したうえでの）の際にも見られるかもしれない。仮説検証は一つの選択肢を採用してから別の選択肢と比較してそれを改訂していくプロセスではなく、結論にたどり着く前に様々な仮説を検証し、もっともアクセシビリティ、アプリカビリティ、可能性の高いものを採用するプロセスなのかもしれない