

Savings in the relearning of trait information as evidence for spontaneous inference generation.

自発的推論の生成の根拠としての特性情報の再学習

Carlston, D. E., and Skowronski, J. J. (1994). Savings in the relearning of trait information as evidence for spontaneous inference generation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66(5), 840-856.

Rep. 小森めぐみ¹.

ABSTRACT

再学習パラダイムを用いた5つの実験を通して、人々が行動記述から特性推論を自発的に行うのかが検討された。それぞれの実験で、参加者は事前に一致する記述刺激に接触した場合により行為者の特性をかくしゅうする傾向にあった（学習効果）。これは、暗黙の特性知識がそれらの記述から引き出されていたことを示している。更にこの学習効果は①参加者の処理目標に関係なくあらわれること、②刺激提示から一週間後も維持されていたこと④メカニズムのプライミングや実験素材との馴染み深さの違いだけでは説明がつかないことが示された。これらの実験によって、人々が行動記述から特性の知識を自発的に引き出していることが示された。

はじめに

- ・ 人が他者に行う印象形成の中心は特性推論と考えられており (Asch 1946, Heider, 1958)、関連した様々な研究が実施されてきた (e. g., Jones & Davis, 1965; Anderson, 1965; Srull, 1981; Higgins & Rholes, 1978; Hastie & Kumar, 1979…)
- ・ その重要性、普遍性から、特性推論は自発的に行われると主張されるようになり (e. g., Smith & Miller, 1979)、Uleman 教授たちがそれを実証 (Newman & Uleman, 1989; Winter & Uleman, 1984)
- ・ 自発的特性推論 = S T I についてはさまざまな論争がまきおこったが、それは特性推論をどんな概念として考えるかに依存する
- ・ これまでの研究では、特性推論は行為者と特性ラベル (言語的なもの) を連合するプロセスであって、それは簡単に思い出すことができると考えられてきた。しかし、このように概念化したときに、S T I を示す証拠は希薄
- ・ 著者たちは、特性推論は意識的な再生が困難だが implicit に後続の情報処理に影響を与えるものだと考える。このような性質の推論を検出するには、implicit な記憶課題を使うことが望ましい

THE ENCODING SPECIFICITY PARADIGM

- ・ S T I を検討した Winter and Uleman (1984) は符号化特殊性原理を用いた実験を実施
 - 符号化特殊性理論：刺激の符号化時 (= 学習時) に存在した手がかりは、刺激の再生をもっとも促進する
 - Winter and Uleman (1984) は、特性推論が行動記述文の呈示と同時に進行していれば、推論された特性は行動記述文の再生を促進すると考えた。結果は予測どおり。
- ・ しかし、この実験は①実験以前からあった既存の連合を利用しただけ②行為者と特性の結びつきではなく、行動と特性の結びつきを示しただけ (e. g., Bassili, 1989; Higgins & Bargh, 1987) ③過去経験や目標の影響を受けるので自発的とは言い切れない (Higgins & Bargh, 1987; Bassili, 1993) という批判を受けた
- ・ これらの批判を受けて、Uleman (1989) は特性推論は努力を必要とせず、自覚なしに生じるものだ

¹ 一橋大学大学院博士課程。

が、不可避でも統制困難でもなく、完全に自動的とは言い切れないとしている。連合の問題については、STIは行動の manifest property であって、行動の incidental な理解を反映するが、行為者自身に帰属されるものではないとしている

THE NATURE OF TRAIT INFERENCES

- Uleman(1989)による manifest と tacit の区別は、特性推論の概念に疑問を投げかける
 - 特性推論は特性ラベルが個人に結びついたもので、個人について考えると意識にのぼり、検索がしやすくなるものなのだろうか。一連のSTI研究ではこの主張に一致しない結果
- 著者たちは、特性推論はある情報からひきだされる行為者に付いての特性知識だと考える。これは自覚できず、検索可能である必要もない。行為者についての後続の情報処理に（検出可能な形で）影響することだけが証左となる
 - 例) Aさんの優しい行動を見たBさんは、“Aさんは優しい”と明確に考える必要はないし、Aさんのことを“優しい”と思いつく必要もない。ただ、次にAさんの別の行動を見たときにBさんの認知や推論に何らかの形で影響が見られれば、特性推論は生じていたといえる
- 重要なのは、このとき特性が行為ではなく行為者と連合しているということ。これはUlemanのいう tacit property とも違っている。

DETECTING IMPLICIT TRAIT INFERENCE

- 特性推論が意図的でもなく自覚することもできないとすれば、どのようにして検出すればよいか? ⇒⇒⇒ implicit 記憶課題を用いた検討が有効
- implicit 記憶課題としては単語完成課題や、語彙決定課題などが有名。これを用いてSTIを検討した研究はいくつか存在するが(e.g., Bassili, 1989)、結果は明確ではない。
- 上記の課題は日常生活での接触頻度や参加者の気づきの影響が大きい。特性と行動の一致/不一致時の処理速度を比較するという研究もあったが(Whitney, Davis, & Waring, in press)、不完全な結果であった

SAVINGS AND RELEARNING TASKS

- 本研究では、implicit 記憶課題の一つとして、再学習パラダイムを使用した実験を行う
- 再学習パラダイムはEbbinghaus(1885/1964)が開発したパラダイム
 - 再学習パラダイム：ある正確さまで達するまで学習した刺激は、一定の間をおいたあとにまた学習しようとしたとき、初めて見るものよりも学習が容易
- 再学習パラダイムの強みとして、再学習の影響力が比較的強いこと、意識的気づきの影響を受けにくく、意識的にはアクセスできない知識の検出しやすさがあげられる。
- その後の研究により、①事前の接触は1度でも十分、②絵と単語のペアの学習でも有効、③手がかり再生の代替として使用可能、④日常生活での接触頻度の影響を受けにくいことがわかった
- これらの発見は、今回の実験で再学習パラダイム（の改訂版）を用いることを正当化する

RESEARCH OBJECTIVES AND STIMULUS CHARACTERISTICS

- ・ 実験刺激は事前調査ではっきりと特性を暗示するとわかっている記述を用いた
- ・ また、本研究は自己記述の形式をとった行動記述文をしようした。それによって参加者が①記述が信頼できるととらえやすい、②内的特性を反映した典型的なエピソードと思いやすい、③他者記述の場合に考えてしまう余計なことを考えない、という利点がある
- ・ 本研究の目的は以下の二つ
 - 自発的特性推論は生じているのか、生じているときはあるのか
 - それは再学習のパラダイムを用いて検出できるのか

METHOD OVERVIEW

- ・ 研究1～5はどれも以下の段階をふんでいる
 - ① 接触フェイズ：人物のうつった写真と行動記述のペアの学習（+目標操作）
 - ② 遅延フェイズ
 - ③ 学習フェイズ：人物のうつった写真と特性ペアの学習（再学習 or 初学習＝統制）
 - ④ 再生フェイズ：写真が呈示され、ペアリングされていた特性を答える
 ☆再学習ペアの再生が統制ペアの再生を上回っていればSTIが生じているといえる

STUDY 1

- ・ 研究1の目的は、①再学習パラダイムの妥当性の確認、②目標を操作して（教示なし、特定印象形成、全般印象形成）その影響を確認

方法

実験参加者と実験計画

実験参加者：大学生212名

実験条件：2（冊子：A/B）×3（教示：なし/特定/全般）×2（試行タイプ：再学習/統制）の3要因混合計画。カバーストーリーは“視覚と記憶の実験”

手続

教示：参加者は接触フェイズの直前に以下の教示のうちどれかを受け取った

特性生成教示：行動記述をもとに写真の人物の特性を一つ考える

印象形成教示：行動記述をもとに写真の人物の印象を考える。（特性以外もありうる）

教示なし：呈示のしかたになれることが目標なのできちんと見るよう教示

接触フェイズ：参加者はまず29ページからなる冊子を配られた（2バージョン）。

- 冊子の各ページには一枚の人物の写真（カラー、アップ）+行動記述文が一つ
- 29ペアのうち12ペアが特定の特性をほのめかす記述。残り17はフィラー（中立 or 特性を暗示しない）
- 各ページの呈示時間は8秒で、参加者はテープレコーダーにあわせて次へ進んだ

遅延フェイズ：15分間の課題を実施。意識的には接触フェイズの刺激との混同が生じるようにした

- 30組の自己記述のそれぞれで、どちらの記述が好ましいかを30秒で選ぶ課題

- 30組=60個の自己記述のうち、24(12×2バージョン)は接触フェイズで特性をほのめかした特性と同じものをほのめかすもの
- この後4分間単語の並べ替え課題を実施

学習フェイズ: 写真+特性30ペアを各6秒呈示し、記憶教示を与えて覚えさせた

- 30ペアのうち12ペアが再学習、12ペアが初学習(=統制)。冊子は2バージョンあるので、どちらかで再学習だったペアはもう片方では統制となる
- フィラーとして3ペアが冒頭と結末につけられた
- また別の単語の並べ替え課題を4分間実施

再生フェイズ: ランダムに写真を呈示して、一緒に呈示された特性を回答した。
思い出せない場合はあてずっぽうで構わないと教示された。

結果

- ・ 再生の正解数に対し、冊子×教示×試行タイプのANOVAを実施
- ・ 試行タイプの主効果が見られ(●)、再学習試行の正解数は統制を有意に上回った
- ・ 予想していなかったことだが冊子の主効果が見られた。交互作用は見られなかった。
- ・ 教示の主効果、交互作用は有意ではなかった。

考察

- ・ 強い再学習効果が見られ、再学習試行の再生は統制を大きく上回った。教示の効果は見られなかった。
- ・ 代替説明として記憶の媒介仮説が考えられる
 - 再生の促進はSTIの結果ではなく、参加者が接触フェイズでの行動記述をずっと覚えていて、それを再生の促進因子として用いたという説明がある。これではSTIが生じていたとはいえない
- ・ 記憶の媒介仮説を排除するために、研究2では接触と学習のインターバルを30分から2日に延長して覚えにくくし、さらに質問紙の最後に接触フェイズで見た行動記述の再認課題を設けた。再認課題の正誤が再生成績に影響していなければ、記憶の媒介仮説は成立しないことになる。

STUDY 2

実験参加者: 大学生42名。カバーストーリーは“社会的情報処理”

実験計画: 冊子2×教示2(特定教示除外)×学習タイプ2×トライアル12(文の違いを検討)

実験1から変更した箇所: 手続はS1とほぼ同じだが、遅延フェイズと学習フェイズの間に2日間のインターバルをおき、さらに特性の再生課題の実施後、行動記述の再認課題を実施。また、写真と特性のペアは見かけ上不一致なものにした(たとえば、“きれい”ときれいではない人のペア)

再認フェイズ: 接触フェイズで接触した行動記述文を選ばせた

- 写真30枚それぞれに正解を含む4つの選択肢を呈示し、あっているものを選ばせた。写真

の順はランダム。選択肢は正解+遅延フェイズの記述で特性が同じもの+違うものを含む

結果

- ・ トライアルの効果は有意ではなかったなので今後は扱わない

全体的な再学習効果

- ・ 結果はほぼ研究1と同じ。遅延が2日あっても再学習効果は頑健に見られた
- ・ 予想に反して研究2では教示とタイプの交互作用が有意だったが、これは統制ペアの再生率が教示によって異なっていたため。再学習効果とは無関係と考えられる。

再学習効果と再認の関係の検討

- ・ 再認課題の成績は期待値を大きく上回っていたが、代替説明は以下の分析で排除された
 - 再学習ペアの再生に対し、冊子×教示×再認成績（Oor×）のANOVAを実施したが、再認成績の有意な効果は見られなかった
 - 再認成績が×だったペアに対して冊子×教示×タイプのANOVAを実施しても結果にかわりはなく、再学習効果が得られていた

考察

- ・ 研究1に引き続き、頑健な再学習効果が見られた。2日間の遅延は結果に影響しなかった。
- ・ 記述の再認成績は結果に影響していなかったため、記憶の媒介仮説は排除された
- ・ 研究3では遅延時間を操作して（二日間または七日間）影響を見る。時間がたつほど効果は薄まるものの、純粋な再学習効果は残存することが予想される。
- ・ 教示は研究1と同様3種類に戻し、再認課題は引き続き実施する
- ・

STUDY 3

実験参加者: 大学生 125 名。カバーストーリーは“視覚と視覚的記憶”

実験計画: 冊子 2 × 教示 3 × 遅延 2 (2 日 / 7 日) × 学習タイプ 2 × トライアル 1 2

実験 2 から変更した箇所: 遅延以外の手続は S 2 と同じ

結果

- ・ トライアルの効果は有意ではなかったなので今後は扱わない

全体的な再学習効果

- ・ 有意な再学習効果が得られた。タイプ×遅延の交互作用が有意であったが、これは7日後のほうが統制ペアの再生率がほかよりもあがったため
- ・ 再学習ペアの再生成績は遅延に応じて悪くなったが、再学習効果自体は7日後でも頑健

再学習効果と再認の関係の検討

- ・ 研究2と同様、再認課題成績は期待値以上だが再認成績の効果は見られなかった
- ・ ただし、予期せぬ再認成績×教示の交互作用が見られた。これは特性生成条件で、再認成績×のペアの再生率が他条件よりも悪く、再認成績○のペアの再生率が他条件よりも優れていたため
- ・ また、予期せぬ再認成績×冊子の交互作用が見られた。再認成績×のペアの再生成績が冊子によって異なっていた。
- ・ 再認成績×だった記述の再生課題のみを従属変数とした分析でも研究2と同じ結果が得られ、代替説明は排除された。

考察

- ・ 研究1, 2に引き続き、頑健な再学習効果が見られた。記憶媒介仮説も棄却された。遅延は再学習効果を減じていたが、1週間で完全に消し去ることはできなかった。
- ・ 研究4では記憶教示の効果を見る。記憶教示は特性推論を妨げることが過去の研究で主張されている(Bassili & Smith, 1996; Hamilton, Katz, & Leirer, 1980)が、このパラダイムで記憶教示の影響が見られなければ、推論は自動的といえる
- ・ また、研究4では写真へのなじみという代替仮説も棄却する
 - これまでの研究では再学習ペアの写真は接触フェイズとあわせて2回呈示されていたが、統制ペアの写真は1回だった。これは統制ペアを2回呈示すると、不一致な連合二つができてしまい、再生がより困難になると思われたため。

STUDY 4

実験参加者: 大学生 60名。

実験計画: 教示3 (なし、印象形成、記憶) × 学習タイプ2 × トライアル12。

実験3から変更した箇所: 遅延は全参加者とも2日間。冊子は1種類に変更。統制試行の写真は、接触フェイズでフィラーの中立記述と組み合わせられたものを用いた。特性生成教示を記憶教示に変更。

結果

- ・ 結果はこれまでと同じ。写真へのなじみという代替説明は排除された。
- ・ 教示とタイプの交互作用が有意で、記憶教示だけ他よりも再学習ペアの再生成績が悪かった
- ・ これまでと同様、記憶の媒介仮説も棄却する結果が得られた

考察

- ・ 統制ペアの写真が2回目の呈示であっても、これまでと同様再学習効果が見られた。よって、写真へのなじみが結果をうみだしていたという代替説明は排除された。
- ・ 研究5では、学習フェイズでの写真と特性のペアを操作して、接触課題では特性推論(行為者との連合が起きている)ではなく特性概念のプライミング(行為者との連合が起きない)が生じて

いるだけというプライミング代替仮説を排除する

STUDY 5

実験参加者：大学生 63 名。

実験計画：冊子 2 × 教示 2（なし／印象形成） × プライミングペア 2（2 通り。後述） × 学習タイプ 3（プライミング試行を加える）

実験 3 から変更した箇所：手続は S 3 とほぼ同じだが、学習フェイズで呈示されるペアの中に、接触フェイズで暗示された特性 + 別の写真というくみあわせ（プライミングペア）を作成（再学習ペアのうちの半分。カウンターバランス）。つまり、学習フェイズで呈示されるのは、再学習試行 6 + プライミング 6 + 統制試行 1 2 + フィラー 6。教示は 2 種類で遅延は 2 日。

結果

- ・ 再生正解数に対して冊子 × 教示 × タイプ × プライミングペアの ANOVA を実施
- ・ タイプの主効果が有意で、再学習試行はプライミング試行を含むそれ以外より再生率がよかった
- ・ 教示の効果や交互作用は有意ではなかった。
- ・ 冊子の効果なども有意ではなかった。

考察

- ・ 頑健な再学習効果がみられ、プライミング仮説も棄却された。これまでに再学習効果が見られた条件は 1 1 にわたり、タイプ 2 エラーの可能性も棄却されている。

GENERAL DISCUSSION

- ・ 研究 1 ～ 5 のまとめ（略）
- ・ 本研究では特性推論が自覚なしに生じていたかは検討できていない。今回はそこに特に注目はしなかった
- ・ 今後の課題として、ここで見られた結果が特性の行為者への帰属をほんとうに意味するのか、それとも単なる連合にすぎないのかを検討する必要がある。記述内容が当事者のものか、別人のものかを操作することでこの問題は検討可能。
- ・ 本研究はこれまでの STI 研究よりも行動記述が①長くて詳細にわたった、②名前ではなく写真を用いた、③自己記述の形式だった。これらは以前のものよりもよりリアルといえる。この特徴が与えた影響も検討できるかもしれない
- ・ また、再学習パラダイムは記述を別のメディア（映像、言語など）にかえて検討することも可能
- ・ 再学習パラダイムは人々が自発的に行う推論の測定に適していると結論づけることができよう。