

When are social judgments made? Evidence for the spontaneousness of trait inferences

Laraine Winter & James S. Uleman (1984)

JPSP, 47(2), 237-252.

Abstract

人々は行動情報を処理する符号化の段階で意図や指示がなくても特性推論を行うのだろうか？ Tulvingの符号化特定性原理(Tulving & Thomson, 1973)が二つの再生実験で使用された。参加者は記憶目標だけをうけとって、特性を暗示する行動をとっている人を描いた文を読んだ。その後、参加者は以下の3つの条件で各文を再生した。(a)特性手がかり(例えば“優しい”)(b)文中の重要な単語と強い連合はあるが特性的でない語(c)手がかりなし。再生率は特性手がかりが呈示されたときにもっとも良かった。参加者たちは自分が特性推論を行ったことに気付いていなかった。符号化原理の観点から結果を解釈すると、これらの結果は、社会的な出来事理解の中で帰属が自発的にはたらくことを意味している。

問題

これまでの社会的推論の研究では、推論が研究者の指示がない状態でどの程度自発的に生じるのかをあまり検討してこなかった(e.g., Berscheid, et al., 1981)。推論の自発性を検討することは、推論が実験室の外で生じる頻度を検討することであり、重要なテーマである。

Asch(1946)を初めとする対人認知の研究者達は、早いうちから自分たちの検討課題が自発的に生じるだけでなく、日々の心のはたらきの中心であることに自信をもっていた。

一方、最近の研究は、暗黙のうちに対人認知を特別で現実的でない状況で生じる意図的で大変な心的プロセスにしてしまっている。これらの研究では、帰属は他の情報処理プロセスと分離可能なオプション、つまり、より早くに生じた行動情報の処理後に生じるものと考えられている

これらの考えは帰属研究者達が頻繁に使う方法パラダイムから来ている。参加者に判断を下すために必要な情報を全て与えたうえで、特定の心的オペレーションを実施する方法だ。もちろんその通りに推論や帰属が意識的に行われるわけだが、研究者達は、実験室の外でも同様に社会的推論が努力や意図を必要とするものだと考えている。

このところ、一部の研究者達は帰属が自発的に行われる可能性について議論をはじめている。Smith & Miller(1979)や Carlston(1980)は帰属は情報の符号化段階で働くと考え始めた。

本研究は、特性推論の自発性を直接検討している。もちろんこの実験では帰属がいつも自発的で符号化の際に必ず生じることを示すわけではない。本研究は、外的な要求や目標がない場合でも社会的な情報の理解段階の初期で自発的な社会的推論がときどき起こることを示している。

符号化原理

“知覚された物体に特定の符号化オペレーションがはたらくことは、なにが貯蔵されているかを決定する。そして、何が貯蔵されているかはそこへのアクセスを供給するために効果的な検索手がかりを決定する”

“貯蔵のフォーマットとエピソード記憶システムにおける情報の検索可能性の初期の決定因として、インプット時の符号化段階の重要性”を強調している

つまり、効果的な検索手がかりはどんなインプットであれ、同時に符号化された別の情報となる。

手がかりの効率性とは、“無関連の検索手がかりが存在するときのターゲットの再生の可能性”で、手がかりなしの再生と比較される

もしも人が行動を観察し、その情報を符号化する際に特性推論をしているのであれば、推論された特性自体も行動情報の検索手がかりとしてはたらくのではないだろうか。手がかりの効率性を示せば符号化段階で特性推論が生じることを示すことができる。

特性手がかりは参加者の推論で選ばれた。これは意味記憶内の連合から特性語が文の手がかりになることを防ぐためのものである。

Tulvingによるエピソード記憶と意味記憶の定義

エピソード記憶:一時的なエピソードや出来事やこれらの一時的、形而上的関連の貯蔵や検索を行う記憶組織。出来事とは、記憶実験で呈示される刺激など

意味記憶:シンボルや概念に関係する組織化された知識

この区別はヒューリスティックで、論争を起こしているが、対人認知の問題を考える際の新しい方法として使う。

本研究では推論された特性と文がエピソード的に連合すると考える。参加者が符号化の際に特性推論も行っているためである。

特性手がかりの効率性は手がかりなしと意味手がかりの効率性と比較される。意味手がかりは統制群として使用される。特性語の手がかりとしての有効性は文内の単語との意味的な連合が原因ではないことを示すため。特性手がかりが文の中の特定の単語との連合であるならば、意味手がかりの方が再生率を促進する。特性手がかりが意味手がかりと同様 or それ以上に再生率を促進するのであれば、これは文と手がかりとのエピソード的なつながりが原因であるといえる。

よって、特性語と文のつながりは最も強い。この推論は符号化の時に行われており、もともとの意味的連合とは異なるからだ。予備調査の自由連想課題で特性語は登場していないので、特性語と文の意味記憶内での結びつきは弱いと言える。

意味手がかりと特性手がかりは別々の理由で再生率を促進する。意味手がかりは文内の単語の意味表象と連合するために再生率を促進する。Extralist cuing effect。符号化特定手がかり＝特性語はターゲット文とエピソード的な手がかりを持つために再生率を促進させる。よって、符号化特定のな手がかりは文全体へのアクセスを強める。

本研究は刺激の選定と再生実験の2段階に分けられる。それぞれの実験で参加者は後に①特性語手がかり②意味語手がかり③手がかりなし で再生を求められる行動記述文を見ている。刺激文は6つの予備実験を経て選定。主語の人物の意図、特性、態度、感情をほのめかすような動詞は避けられた。

刺激文の選定

予備調査①行為者への意味的連合

文の主語となるような単語と意味的連合を持つ言葉を選定。108名の大学生が80の職業、役割のリストを見せられ、それを見て最初に思いついた単語を書いた。最も頻繁に現れた反応が意味語として選ばれた。25%の参加者が特性を答えた職業15個は除外された(たとえば看護婦→優しい)残りの65個の名詞の中から最も意味的連合の強かった39の職業が文の主語に決定した。39語にあわせて行動記述分が作られた。ポジネガは半分ずつ。主語とそれ以外が対応するような文は避けられた。

予備調査②傾向性帰属を生じさせる文

呈示する行動が傾向性に帰属されるものであって、状況に帰属されるものでないことを示す。44名の女子大学生が文を読んでそれぞれの帰属を自由記述で判断した。コーダーが記述を1. 傾向性への帰属、2. 人間中心の原因 3. 状況を考慮していた 4. 状況への帰属 の4基準で判断したうえで、傾向性への帰属よりの回答が多かった18文を選定した。帰属の平均は1.71で範囲は1.25から2.23だった。

予備調査③文全体から推論される特性

40名の女子学生が選定された18文を読んで、特性推論を行った。特性は最大3個まで書くことができた。予備調査①と同じ方法で特性手がかりが選定された。

予備調査④他の名詞節の特性的連合

これまでの予備調査の対象となっていない文中の語が特性概念と連合していないかを検討。これを行うことで特性語が文中の語と意味的連合をもっていたという代替仮説を棄却できる。25名の大学生がこれまでに検討されていない文中の語37が書かれた冊子に目を通し、それぞれについて最初に思いついた言葉を記述した。特性に言及したものは10%に満たなかったため、文はどれも除外されなかった。

予備調査⑤特性と行動の連合

特性語自身がターゲット文やその中の単語を推論させてしまわないかがチェックされた。27名の大学生が11の特性語のそれぞれに対して、思いつく行動5つまでを記述させた。記述の量は2.8から3.4の間にあったが、ターゲット文と一致するものは見られなかった。より寛大なスコアリングでも一致は平均5.5% (最大でも17%)であったため、文はどれも除外されなかった。

予備調査⑥vividness

文の鮮明さが再生における特性判断の効果と交絡しているのではという代替仮説を排除するために、40名の大学生がそれぞれの文について1. 日常的な出来事~5. かなり衝撃的で非日常的な出来事の評定を行った。それぞれの文のvividnessの範囲は1.68から3.78で、ブロックごとの平均は1.98から2.46だった。

実験1

実験参加者:90名の大学生。2~12名のセッション。30分程度。

材料:プロジェクターで18文が呈示された。それとは別にディストラクション課題の説明と課題の計3枚の

スライドが後から呈示された。スライドの呈示後、参加者はそれぞれ再生用紙をうけとった。再生用紙には3種類の手がかりがあり、それぞれはブロックごとにカウンターバランスされた。再生用紙の後にその他の項目を尋ねる質問紙が配布された(後半 60 名のみ)

手続:Tulving の手続きにとり、参加者には文面で記憶の実験に参加してもらうことが知らされた。参加者は後で思い出してもらうため注意して文を読むよう求められた。スライドはそれぞれ5秒ずつ呈示された。スライドの順番はランダム化された。

ディストラクション課題は最後の分が呈示された直後にはじまった。課題についての説明のスライドの後、3題ずつ課題がスライドで呈示された。呈示時間は5秒であった。作業時間はそれぞれについて1分だった。その後再生用紙が配られ、参加者は10分間でできるだけ多くの文を再生した。

再生用紙が集められた後、最初の30名の参加者たちは自分たちが文を読むときとそれを思い出すときにどのような方法をとったかをインフォーマルな形で質問された。それをもとにしてつくられた従属測度回答後の質問紙が残り60名に配られた。最初の一問は自由記述方式文を覚える際に何かの方略を使ったか、使ったとすればどんなものを使ったかが尋ねられた。次の質問では方略として考えられる4つの選択肢が呈示され、それぞれの方略にどのくらいの割合の時間を費やしたかが尋ねられた。3問目では書く手がかりにどれくらい依存したかが11点尺度で尋ねられ、自分で手がかりを作った場合はそれを記述させた。

結果と考察

各文の構成は主語、動詞、目的語、修飾語または第二目的語であった。それぞれに対して1点が与えられていた。一分の最高得点は4点である。全文の最高得点は72点であった。逐語再生やつづりの誤りでは減点されなかった。違う文に含まれている単語が混同されている場合は手がかりなしとしてカウントした。コーディングは二人のコーダーによってなされ、一致率は96,4%であった。

特性手がかりを使用した再生率は意味手がかりを利用した再生率と同様、あるいはそれ以上であるという仮説のもとで、得点に対して手がかり3×ブロック3×文の要素4の分析を行った。

手がかりの主効果と文の要素の主効果が有意であった。手がかりと文の要素の交互作用も有意であった。平均値で見ると特性手がかりは意味手がかり、手がかりなしよりも再生得点が高かった。Newman-Kleus の多重比較の結果、特性手がかりと手がかりなし、意味手がかりと手がかりなしの間に差はあったが、特性手がかりと意味手がかりの間に差はなかった。文の要素の主効果は主語の再生率の高さによるものだった。単純主効果検定の結果、特性手がかりと意味手がかりでは再生される文の要素が異なっていた。意味手がかりの場合、主語>動詞、目的語>修飾語であった。特性手がかりの場合、目的語>動詞、修飾語>主語であった。主語の再生率は意味手がかりで最も強かったが、それ以外の再生率は特性手がかりで高かった。

文の個別の要因が再生されたのではなく、全体として再生されたことを示すために、文の各要素同士がくみあわせられ、分析された。その結果、文全体の再生率がそれ以外の組み合わせの再生率と比べて最も高かった。主語以外の部分全ての再生率は特性手がかりで最も高かった。

被験者は特性推論を行っていたことを自覚していたか？最初の30名に対して行われたインフォーマル

なインタビューでは、要求特性の影響があったとしても、自分が文を読んだときに特性推論をしていたという者はすくなくかった。(ディブリーフィング後でも!) 残り 60 名の参加者には質問紙が配布され、どんな方略を用いて文を再生したかの自由記述に加えて、①視覚的想像②単語の意味からの連想③原因帰属判断④特性判断の各方略をどれくらいの割合でとったかを答えさせた。平均の%は①36.5②45.5③18.3④36.6 であった。特性手がかりを利用した再生率を全体でわったものとこの%の相関を取ったところ、一項目を除いては相関は有意でなかったため、特性推論が行われていたことを参加者は自覚していなかったことが示された。

実験2

実験 1 に対する批判として、意味手がかりが主語にだけ連合するので主語以外の再生率が低いのはあたりまえで、特性手がかりは述部全体と関連するので再生率が高いことが考えられる。実験 2 では意味手がかりを文の動詞に連合する言葉に変えて検討する。

予備調査

実験 1 で使用した各文の動詞を意味がわかる範囲で切り出して並べ、40 名の大学生がそれぞれをみて一番最初に頭に浮かんだ言葉を書きとめた。6 つの文で特性関連の単語が上げられたため、その文は除外され、12 の文で本実験が実施された

本実験

63 名の大学生に実験 1 と同じ手続きで実験が実施された。呈示された文は12文で、各手がかりが4つずつ呈示された。

結果と考察

実験 1 と同様に手がかり×ブロック×文の要素の分散分析を行った。手がかりと文の要素それぞれの主効果と交互作用が有意だった。手がかりの多重比較の結果は実験 1 と同じだったが、文の要因の多重比較の結果、それぞれのあいだに違いは見られなかった。手がかり単位で単純主効果を検討したところ、特性手がかりでは動詞、目的語>主語、目的語>修飾語だった。手がかりなしでは主語>修飾語であった。文の要素単位で単純主効果を検討したところ、動詞で特性>意味>なしであった。よって、特性手がかりの有効性が示された。

文の要因を組み合わせての分析も実験 1 と同様の結果であった。特性推論が符号化の時点で行われているのであれば、主語を含んだ部分の再生率もいいはず。特性も意味手がかりの一種であれば、文の主語は意味的に独立しているので再生されにくい。文の要素の組み合わせの中で主語を含むものを抜き出し、手がかり間で違いがないかを多重比較で検討。動詞の意味手がかりと比べて特性手がかりの方が主語を含む要素の再生率は高かった。逆に主語を除いた組み合わせでは、手がかり間の違いは見られなかった。

実験 1 と同様に特性推論を自覚していたかどうかを検討したが、結果は実験 1 とほぼ同様で、参加者は自分たちが特性を推論していたことに気づけなかった。

総合考察

どちらの実験でも特性手がかりは強い意味手がかりと少なくとも同じくらいの再生率を持ち、手がかりがない場合よりも高い再生率を持った。参加者は自覚することなく特性推論を行っていた。これらの結果は人々が教示や要望がなくても特性推論を行うことを示している。

結果に対して二つの代替説明が考えられる。一つは特性手がかりは符号化における推論を示すのではなく、意味的連合の一つであるという説。もう一つは情報処理の際に推論が起きたのがもっと後ではないかという説。

一つ目の説に対して、もし特性語が意味の手がかりの一つであるのなら、再生は文の要素単位で行われるはず。しかし、特性手がかりは文全体の再生率を上げていた。特に実験 2 では手がかりは両方とも動詞と何らかのつながりをもっていた。意味手がかりは連合でつながっており、特性手がかりは推論でつながっていた。その結果、特性手がかりの方が文全体の再生率が良かったし、主語を含む組み合わせの再生率も高かった。この結果は符号化原理から説明可能。文は特性手がかりとエピソード記憶で結ばれており、符号化の際に推論されるため事実上の手がかりとなる。特性手がかりは主語とは直接の連合がないが、エピソード記憶を通してはたらくため、主語の再生率まであがる。

二つ目の説は、特性推論が符号化ではなく検索の過程で行われたのではないかという説である。今回の実験ではこの説を直接検討はしていないけれども、特性手がかりの再生率が手がかりなしの再生率と異なること、もし検索の過程で推論が行われているのであれば、手元に手がかりがない状態で推論が行われるため、あまり儉約的でないことを考えると、検索段階で推論がなされたとは考えにくい。つまり、特性推論は符号化の過程で生じるものだ。

特性推論は自動的な過程か？特性推論は意図なしで生じると言う点では自動的な過程に一致するが、他の心的活動からの推論もなしで生じる。今回の再生課題は 10 分間であったため、参加者がメンタルプロセスを一時的には自覚していたにもかかわらず、時間がたつにつれてそれを忘れてしまった可能性がある。この問題については現在の研究で検討中。

本研究の限界として、以下の点があげられる。今回実験で使用した文は特性に対応するものだけを扱っていた。しかし、全ての行動が特性に対応するとは限らない(たとえば、ジョンは通りを歩いて行った)。しかし、今回使われた文は vividness がそれほど高くなかった。よって、特性推論は極端な場合にだけ生じるとはいえない。

推論された特性と行動情報が記憶にいつでも保持されている可能性についてはどうか。記憶と社会的な情報と判断についてはたくさんの研究がされており、情報のアクセシビリティが社会的判断に影響を与えることが知られている。傾向性の推論は符号化の段階で意図せず行われ、情報として保持されるのだろう。そして、その後の社会的判断に影響するのかもしれない。

傾向性がそれを支持する行動情報と一緒に記憶内に保持されているのであれば、これらの傾向性を検索手がかりとして使うことは仮説検証型試行や perseverance effect の基盤となるのかもしれない

もっとも基本的な事項としては、特性推論は符号化特定性原理に一致し、実験者によって要求されることがない現実状況でも生じることがあげられる。この観点から、参加者に教示を与える実験を行うものなら誰であっても注意しなくてはならない。