

潜在的因果性バイアスに及ぼす語順と格役割の効果

○井関龍太^{1,2*}・楠見孝²

(¹日本学術振興会・²京都大学教育学研究科)

キーワード：潜在的因果性，語順，格役割

Effects of Word Order and Case Role on Implicit Causality Bias

Ryuta ISEKI^{1,2*} and Takashi KUSUMI²

(¹Japan Society for the Promotion of Science, ²Kyoto University)

Key Words: Implicit causality, Word order, Case role.

動詞には、それらが述べるイベントにおける典型的な因果構造に関する情報が含まれることがある。例えば、“謝る”という動詞では、謝っている側の人物に謝るというイベントの原因があると捉えられやすいのに対して、“責める”という動詞では、責めている側の人物に原因があると捉えられやすい。このような性質を潜在的因果性 (implicit causality) と呼ぶ (Garvey & Caramazza, 1974)。潜在的因果性は、代名詞の理解や産出に影響を及ぼすことが知られている (e.g., Garnham, 2001)。

文理解の文脈においては、潜在的因果性は焦点に働きかけることによってその作用を及ぼすと考えられることが多い

(e.g., Koornneef & van Berkum, 2006)。しかし、潜在的因果性によるバイアスと焦点の関係を直接的に検討した研究は少ない。Iseki & Kusumi (2010, March) では、能動文と受動文で4種類の潜在的因果性動詞において、バイアスにどのような違いが見られるかを検討した。能動文と受動文では、文の述べる内容は同じであっても、焦点の当たる人物が変わると考えられる。実験の結果、Agent-Patient 動詞 (行為-Noun Phrase 1) においてのみ、受動文への変形によって NP2 方向に選好が変化した。このことは、行為動詞における意味役割の割り当てが状態動詞におけるそれとは異なるという観点から説明できる。しかし、この研究では、受動文への変形によって、主語と目的語の語順が変わることが影響を及ぼしたのか、主題役割が変わることが影響を及ぼしたのか曖昧であった。そこで、本研究では、日本語の特性を生かして、語順と主題役割を独立に操作して、潜在的因果性動詞を用いた文刺激に対して完成課題を行った。このことによって、Iseki & Kusumi による焦点の操作が語順と主題役割のいずれの変化を反映したものであるのかが明確になるはずである。

方法

実験参加者：リサーチ会社に登録していた成人 60 名 (男女半数ずつ、平均年齢 41.2 歳)。

要因計画：2 (動詞のタイプ：行為・状態) × 2 (バイアス方向：NP1・NP2) × 3 (文形式：能動 SO・能動 OS・受動 OS) の被験者内計画。

材料：4 種類のカテゴリ (動詞のタイプ × バイアス方向) に該当する動詞をそれぞれ 6 つずつ用いた (だます、怒らせる、とがめるなど)。この分類は、改訂版行為-状態区分に基づいた (Rudolph & Försterling, 1997)。これらの動詞を 3 種類の形式に当てはめて文刺激を作成した。能動文の主語-目的語 (SO) 順では、“A が B を / に X X したのは、彼 / 彼女が _____ からだ” という形式を用いた。能動文の目的語-主語 (OS) 順では、“B を / に A が X X したのは、彼 / 彼女が _____ からだ” という形式を用いた。受動文の目的語-主語 (OS) 順では、“A に B が X X されたのは、彼 / 彼女が _____ からだ” という形式を用いた。ひとつの文の中では登場人物は同性になるようにした。

手続き：実験参加者は各人の PC を用いて回答ページにアクセスした。下線部に当てはまる内容を考えて文を入力し、代

Table 1 各条件の指示対象得点の平均 (SD)

	行為		状態	
	NP1	NP2	NP1	NP2
能動 SO	1.44 (.37)	1.94 (.16)	1.17 (.27)	1.91 (.22)
能動 OS	1.56 (.37)	1.65 (.33)	1.30 (.35)	1.75 (.34)
受動 OS	1.62 (.30)	1.90 (.24)	1.25 (.34)	1.91 (.23)

名詞 (彼 / 彼女) の指す対象が完成した文の中のどちらの人物に当たるか、ボタンを選択して回答した。

得点化：代名詞の指示対象として文形式中の A に当たる人物を選んだ場合に “1”，B を選んだ場合に “2” を与えた。

結果

各条件の指示対象得点を Table 1 に示した。主題役割を一定にした状況のもとでの語順の効果を検討するため、能動 SO 条件と能動 OS 条件の比較を行った。2 (動詞のタイプ) × 2 (バイアス方向) × 2 (文形式) の分散分析を行ったところ、3 要因の交互作用は有意でなかった ($F(1, 59) = 0.83, p = .37$; $F_2(1, 20) = 0.21, p = .65$)。バイアス方向 × 文形式の交互作用がみられ ($F(1, 59) = 30.77, p < .00$; $F_2(1, 20) = 19.88, p < .01$)、このパターンは NP1 動詞の方が NP2 動詞よりも語順操作の影響が弱いことを反映していた。

語順を一定にした状況のもとでの主題役割の効果を検討するため、能動 SO 条件と受動 OS 条件の比較を行った。同様の分散分析を行ったところ、3 要因の交互作用は有意でなかった ($F(1, 59) = 2.74, p = .10$; $F_2(1, 20) = 0.46, p = .50$)。バイアス方向 × 文形式の交互作用がみられ ($F(1, 59) = 11.14, p < .01$; $F_2(1, 20) = 4.18, p = .05$)、このパターンは NP2 動詞には主題役割の操作の影響がみられなかったことを反映した。

最後に、両方の要因を同時に操作した場合の効果を検討するため、能動 OS 条件と受動 OS 条件の比較を行った。同様の分散分析を行ったところ、3 要因の交互作用は有意でなかった ($F(1, 59) = 0.67, p = .80$; $F_2(1, 20) = 0.02, p = .90$)。バイアス方向 × 文形式の交互作用がみられ ($F(1, 59) = 12.33, p < .00$; $F_2(1, 20) = 5.51, p = .03$)、このパターンは NP2 動詞にのみ文形式の操作が影響を及ぼしたことを反映していた。

考察

一連の比較の結果から、語順と主題役割は異なる効果を持つこと、両方の要因を同時に操作した場合には、主題役割のみを操作した場合と同様のパターンが得られることが明らかになった。主題役割は NP1 動詞によるバイアスを NP2 方向に歪めるのに対して、語順はどちらの動詞のバイアスも弱める方向に働いていた。そこで、Iseki & Kusumi において意味役割に連動した変化をもたらしたのは主題役割に関係する成分であったと考えられる。一方で、語順の効果は、意味役割に関わりなく、一般的にバイアスを弱めるものであり先行実験のパターンの背後にあった要因であるとは考えにくい。これらの知見は、潜在的因果性は、焦点の効果、ひいては意味役割の割り当ての過程を通して作用するという行為-状態区分の解釈に一致する (Au, 1986; Brown & Fish, 1983; Rudolph & Försterling, 1997)。

*現所属：理化学研究所

この原稿は日本認知心理学会の許諾を得て転載しています。出典は、日本認知心理学会第 10 回大会発表論文集 (p. 44, 2012 年) になります。