

Moral は道德と何が違うか
 ~道德判断における異言語効果の分析~
What is different between “moral” and “Dotoku”?
An investigation of foreign-language effect on moral judgment

中村國則
 Kuninori Nakamura

成城大学社会イノベーション学部
 Faculty of Social Innovation, Seijo University
 knaka@seijo.ac.jp

Abstract

The foreign language effect (Costa et al., 2014) refers to a phenomenon in which the response to a moral dilemma depends on whether it is asked in a native or second language. This study explored this effect with Japanese participants using various types of moral dilemmas. Study 1 adopted twelve variations of trolley dilemmas from Mikhail (2007). Study 2 used seven types of moral dilemmas from Greene et al. (2001). The dilemmas required permissibility and understandability judgments. Results of the two studies demonstrated the following two points. (1) Interactions between types of dilemmas (switch/footbridge) and language (native/foreign) were significant in both studies, indicating that the foreign language effects were replicated consistent with Costa et al. (2014). (2) Evidence that contradicts the theoretical explanation of the foreign language effect was also found.

Keywords: foreign language effect, moral dilemmas, mental representation, dual process theory

1. はじめに

かの Sapir-Whorf 仮説(Sapir, 1929; Whorf, 1956)にみられるように、言語と思考の関係は古くから多くの研究者の関心を集めてきたものである。この研究の関心の下では、用いる言語によって思考の方式が変わるのかどうかを実証的な検討対象となり、肯定的・否定的研究含めて多くの議論が重ねられてきた。

その中で近年注目を集めているのが Keysar らを中心とした研究グループによる、意思決定課題に対する使用言語の影響を表す異言語効果 (foreign-language effect: Costa, Foucart, Arnon, Aparici, & Apesteguia, 2014; Keysar, Hayakawa, & An, 2012)を巡る研究である。彼らはアジア病問題(e. g., Tversky & Kahneman, 1981)といった意思決定課題を、母国語か第二言語のいずれかで実験参加者に行わせたところ、

第二言語で課題を提示された場合の方が母国語の場合に比べて合理的とされる回答を行う傾向が強まることを見出した。このような知見は思考の二重過程理論 (Kahneman, 2012; Stanovich, 2004)からは、母国語による思考は自動的・感情ベースの思考プロセスを経るのに対し、外国語による思考は論理・統制ベースの思考を経るため、結果的に合理的思考を促進するためであると解釈できるものである。

そして Keysar らは、同様の知見が道德的判断といったある種の価値判断に対しても成立することを明らかにした (Costa, Foucart, Hayakawa, Aparici, Apesteguia, Heafner, & Keysar, 2014)。道德のジレンマと呼ばれる課題についてはこれまで、少数を犠牲にして多数を助けることが許されるかどうかを問う課題が、トロッコのジレンマと呼ばれる形で示されるか歩道橋のジレンマと呼ばれる形で示されるかで反応が大きく異なることが知られており、その違いは道德的判断に対する感情ベースの思考と論理ベースの思考の関与の相違から説明されてきた(e. g., Greene et al, 2001)。Costa, Foucart, Hayakawa, et al. (2014)は英語を母国語とする実験参加者と英語以外の言語を母国語とする実験参加者の双方に、トロッコのジレンマと歩道橋のジレンマの2種類の道德のジレンマを、母国語か第二言語のどちらかで提示し回答することを求めたところ、第二言語でジレンマを呈示された場合の方が、ジレンマ間の反応の相違が減少し、かつ合理的回答を行う比率が高まるこ

とを明らかにした。

本研究の目的は、日本語を母国語とした実験参加者を用いて道徳的判断での異言語効果を以下の2点から検討することである。その第一の目的は、より多くのジレンマ課題を用いて言語の違いの影響を検討することである。Costa et al. (2014)の研究では、トロッコのジレンマと歩道橋のジレンマのみを分析対象としているものの、道徳のジレンマとして分類される課題はトロッコ学(Trolleyology)と揶揄されるほど多様なものが存在する。その中には、歩道橋問題よりもより感情的な反応を、あるいは逆にトロッコのジレンマよりも合理的な反応を反映すると想定されているような課題も存在し、そのような課題を用いた場合でもCosta et al. (2014)と同様の知見が得られるかどうかはこれまで検討されていない。

本研究のもう一つの目的は、2種類の言語で提示される道徳のジレンマを実験参加者がどう理解しているのかを検討することである。Costa et al. (2014)の知見は、母国語条件と外国語条件の間の比較から導かれているものの、比較が意味を成すためには、道徳のジレンマ課題が母国語条件と外国語条件で同じ意味を持っているという前提が満たされなければならない。しかしながらCosta et al. (2014)の研究では実験結果からの事後的な分析は行われておらず、意味の同一性という前提が未検討のままとなっている。

そこで本研究ではトロッコ・歩道橋のジレンマを含む12種類の道徳のジレンマ課題(Mikhail, 2007)を用いて以上の2つの問題を検討することを行った。そこでは12種類の道徳のジレンマを日本語・英語のどちらかで提示された実験参加者の反応を分析し、先行研究通りの異言語効果がみられるか、そして言語間でジレンマ間の類似性・相関構造はどの程度異なるかを検討した。

2. 方法

218人の日本語を母国語とする大学生が実験に参加した。111名が外国語条件に、残りの107名が母国語条件に割り当てられた。実験刺激として、Mikhail (2007)に記載されていた12種類の道徳のジレンマを実験課題として用いた。外国語条件にはMikhail (2007)に記載されていた課題をそのままの文言で提示し、母国語条件ではそれらを日本語訳したものを用いた。実験は授業中に集団状況で行い、参加者には“ある人物の行為を評価する課題”であると口頭で教示した。参加者は全てのジレンマについて、ジレンマの中の行為が道徳的に許されるかどうかを8件法(0:許されない~7:許される)で回答した。実験刺激は冊子上で提示し、1ページに1問だけ記載されるよう冊子を作成した。全ての参加者は15分以内に問題に回答した。

3. 結果および考察

全12種類のジレンマに対する平均評定値をFigure 1に示す。Figure 1が示すように、全てのジレンマ課題で評定値は外国語条件の方が母国語条件よりも有意に高かった(全て $p < .01$)。また、この中でトロッコのジレンマと歩道橋のジレンマの2種類を取り上げ、ジレンマの種類(トロッコ/歩道橋)×言語(母国語/英語)の2要因分散分析を行ったところ、2要因の主効果(ジレンマの種類: $F(1, 194) = 28.92, p < .01$; 言語: $F(1, 194) = 38.65, p < .01$)、および交互作用($F(1, 194) = 18.02, p < .01$)が有意となった。ただしFigure 1が示すように、全てのジレンマで英語条件での評定値が評定尺度の中間点に集中しており、英語条件でジレンマの意味が解釈できず、“どちらでもない”反応が誘発された可能性が示唆される。

また、12種類の道徳のジレンマに対する解釈を検討するため、12種類のジレンマの評定値相関行列を距離行列とした多次元尺度法を英語条件・母国語条件の双方に対して行った(Figure 2)。これをみると、12種類のジレンマの布置が

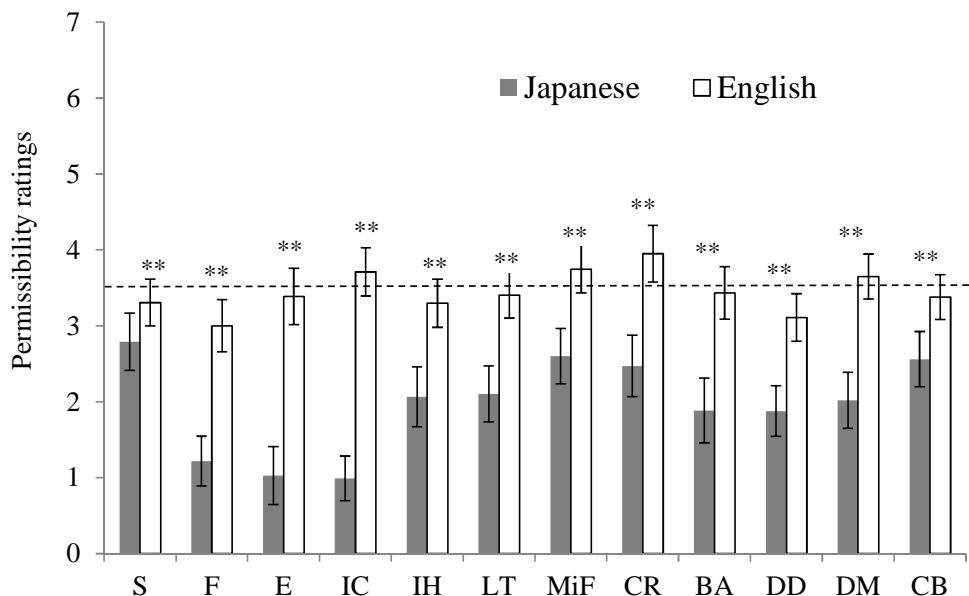


Figure 1 研究1の結果：エラーバーは95%信頼区間を，図中の点線は評定値の中間点(3.5)を表す。

言語条件間で大きく異なっていることが分かる。

以上の結果をまとめると，本研究は Costa et al. (2014)の知見自体は再現したものの，その結果に対する Costa et al. (2014)の説明には疑問の余地があることを示唆するものである。発表当日は追加研究を含めたより詳細なデータに基づく議論を加える予定である。

4. 引用文献

- [1] Costa, A., Foucart, A., Arnon, I., Aparici, M., & Apesteguia, J. (2014). “Piensa” twice: On the foreign language effect in decision making. *Cognition*, 130, 236–254.
- [2] Costa, A., Foucart, A., Hayakawa, S., Aparici, M., Apesteguia, J., Heafner, J., & Keyser, B. (2014). Your morals depend on language. *PLOS ONE*, 9, e94842.
- [3] Greene, J. D., Sommerville, R. B., Nystrom, L. E., Darley, J. M., & Cohen, J. D. (2001). An fMRI investigation of emotional engagement in moral judgment. *Science*, 293, 2105–2108.
- [4] Kahneman, D. (2012). *Thinking, fast and slow*. Farrar, Straus and Giroux.
- [5] Keysar, B., Hayakawa, S. L., & An, S. G. (2012). The foreign-language effect: thinking in a foreign tongue reduces decision biases. *Psychological Science*, 23, 661–668.
- [6] Sapir, E. (1921). *Language: An introduction to the study of speech*. New York: Harcourt, Brace and Company.
- [7] Stanovich, K. (2004). *The Robot’s Rebellion: Finding Meaning in the Age of Darwin*. University of Chicago Press.
- [8] Tversky, A., & Kahneman, D. (1981). The framing of decisions and the psychology of choice. *Science*, 211, 456–458.

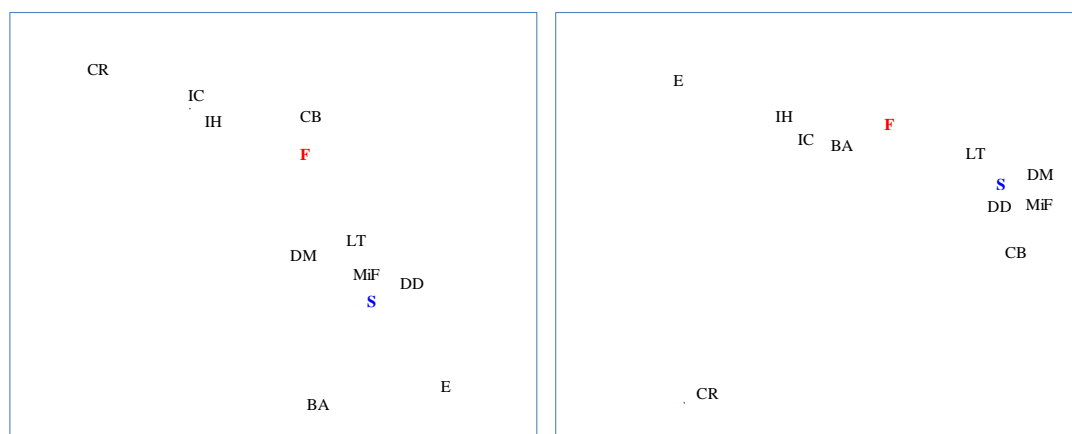


Figure 2 多次元尺度法の結果：左側の図が英語条件，右側が母国語条件の結果を示す。