

意図, 良し悪し, そして確率 ~Knobe 効果における確率の影響~

Intention, result, and probability: an effect of probability on Knobe effect

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

Knobe (2003) demonstrated that people's intentionality judgments in side effects depend on the outcome of the side effect, indicating that people's judgments of intentionality of action depend on not only the intention of the actor but also on the result of the action. However, on the basis of findings in judgment and decision making (e.g., Harris, Corner, & Hahn, 2009), the current study proposes another hypothesis to Knobe's (2003) results: the participants' intentionality judgments depended on the probabilities of outcomes provided by the action, rather than on the outcomes itself. To test this hypothesis, the present study employed an identical experimental procedure to Knobe (2003), except that it required not only intentionality and probability judgments for outcomes that resulted from the actions of a company president. The results replicated the findings of Knobe (2003) and showed a relationship between probability and intentionality judgment.

Keywords —Knobe effect, intentionality, probability

1. はじめに

人がある行為をわざと行ったかどうかという意図性の判断の問題は、行為を行った人物その人に対する推測から量刑のような司法判断に至るまで、他者の評価に関わる重要な基準の1つである。意図性とは“事物や性質、物事の状態に近づこうとする、実現する、あるいは表現しようとする精神力”(Pierre, 2010; 訳は中村による)と定義される。このような定義は、意図とは目的を達成する行為の前に存在する、内的な心の状態と捉えるものであり、ある行為への意図の有無は、あくまで行為を行った人物がまさに“どう考えていたか”によって決まることを意味しているといえよう。

ところが近年、Knobe 効果(Knobe, 2003)と

呼ばれる現象が報告されている。この効果とは、ある行為の意図性が、その行為の副次的な結果の良し悪しに影響される現象である。例えばある会社が利潤を増やすことを目的に行った事業計画が環境汚染を伴った場合、その会社は意図的に環境を汚染したとみなされるが、環境を改善した場合それは意図的とはみなされない(Knobe, 2003)。このような知見は、普通の人の意図性の判断が意図そのものとは別の要因、それも行為の結果によってある意味後付け的に規定される証拠として注目を集めてきた。

しかしながら上の知見は結果の起こりやすさという観点からも説明可能である。というのも、これまでの研究で人は一般的にいい結果よりも悪い結果に対して高い確率を見積もる傾向があること(たとえば Harris, Corner, & Hahn, 2009)が知られており、その確率の違いが意図性の判断にも影響した可能性があるからである。すなわち、汚染という悪い結果は起こりやすく、改善という良い結果は起こりにくいとみなされ、その結果“汚染が起こりやすいと分かっているやっただから意図的だ”“改善は起こりにくいと思っていたのだから意図的ではない”という解釈が意図性の判断に影響したのかもしれない。そうであるならば、Knobe 効果は意図性の判断が行為の結果という外的な要因ではなく、結果の不確実性という内的な信念によって生じたものと考えられるだろう。このような可能性を検討するため、本研究では2つの実証的検討を行い、一貫して確率の意図性に対する影響を確認した。

2. 研究 1

研究 1 では Knobe (2003) の実験手続きに、環境汚染・改善の可能性に対する確率評定課題を加えた手続きを用いて確率の意図性に対する影響を検討した。刺激文の提示・従属変数の測定は全て質問紙で行った。質問冊子を配布したのち、実験参加者には口頭で、文章を読んでその文章に登場する人物の行為に関する判断を求める課題である旨を教示した。教示を聞いたのち、実験参加者は各自のペースで冊子上の文章を読み、問題に回答した。

実験には 95 名の私立大学生が参加し、95 名のうち 45 名が“汚染条件”に、50 名が“改善条件”に割り当てられた。45 名の“汚染条件”に割り当てられた実験参加者は以下の文章を提示された；

ある会社の副会長が会長のところに行ってこう言いました。

”我々は新しい事業計画を始めることを考えている。この計画は大きな利潤をもたらすだろう。しかし、環境には有害だろう。”

会長は答えました。”環境にとって有害かどうかは気にしない。我々はできる限り利潤を大きくしたいのだ。新しい事業計画に着手しよう”こうしてこの会社は新しい計画をスタートさせた。そして実際に、環境には有害であり、環境は汚染された。

残りの“改善条件”に割り当てられた 50 名の参加者は上の文章の“有害”が全て“有益”に、“汚染”が“改善”に置き換えられた文章が提示された。文章を読んだのち、実験参加者は(1)意図性に関する判断(“この会長は意図的に環境を汚染(改善)したといえると思いますか；意図的だと思う/意図的だとは思わない) および(2)結果の起こりやすさに対する判断(“会長は、副会長の話を聞いて事業計画がどのくらいの可能性で環境を汚染(改善)すると考えていたと思いますか？ “：_ %である)の 2 問に回答すること

を求められた。すべての参加者は 10 分以内に回答を終了した。

結果および考察

研究 1 における汚染・改善条件での意図性の判断の結果、平均確率評定値、および両条件ごとの“意図的である”と判断した参加者とそうでない参加者の平均確率評定値をそれぞれ Figure 1, 2, 3 に示す。これらを見ると(1)汚染条件の方で有意に高い比率の参加者が“意図的である”と判断していること、(2)確率評価も汚染条件の方が改善条件より有意に高いこと、(3)条件ごとに意図的と判断した実験参加者とそうでない参加者の確率評定値を比較すると、改善条件で“意図的”と判断した参加者が少ないため有意にはならなかったが、平均的には両条件

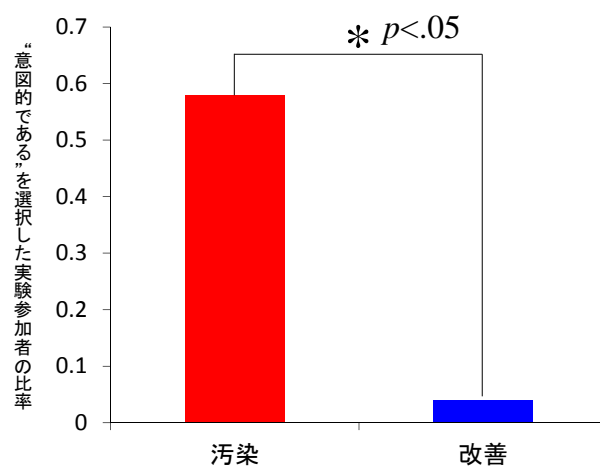


Figure 1 研究 1 における両条件で“意図的である”を選択した参加者の比率

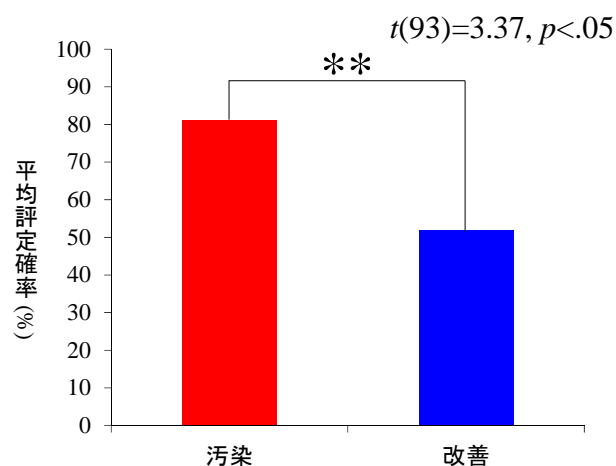


Figure 2 研究 1 における両条件の確率評定値

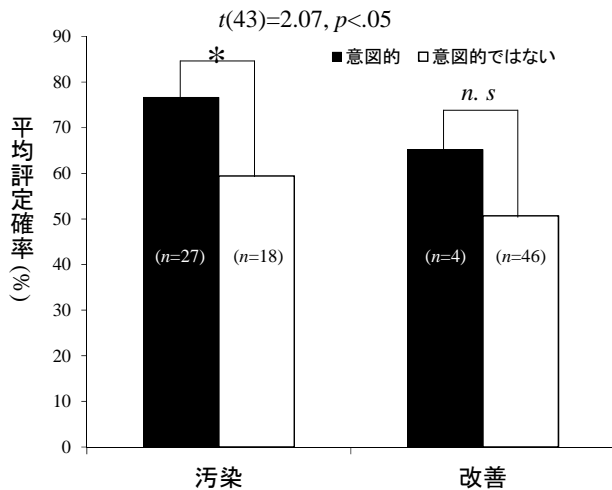


Figure 3 研究 1 の両条件での意図性の判断ごとの評定確率

ともに意図的であると判断した参加者の方が高い確率評定値を見積もっていることがわかる。これらの知見は意図性判断に確率評価が影響していることを示唆するものといえる。

3. 研究 2a : 意図性判断を評定尺度とした場合の研究 1 の追試

研究 1 の結果は意図性判断に確率評価が影響しているという本研究仮説を支持するものであった。研究 2a では、意図性判断を二肢選択ではなく 9 件法の評定尺度(意図的ではない : 0~意図的である : 8)によって測定し、研究 1 の結果の再現を試みると同時に、確率評価の意図性判断に対する影響の定量的な分析を目的として実験を行った。実験には 52 名の私立大学生が参加し、27 名が“汚染条件”，25 名が“改善条件”に参加し、すべての参加者は 10 分以内に回答を終了した。

結果及び考察

実験条件、および確率評価の値を独立変数、意図性判断を従属変数とした重回帰分析を行った(Figure 4)。その結果、確率評価・汚染/改善条件の相違ともに意図性判断に有意な影響を与えていた。また、標準化偏回帰係数の値を比較すると、確率評価からの影響は実験条件からの影響よりも大きく、Knobe 効果の生起にあたっ

ては確率の寄与が結果よりも高いことを示唆するものである。

4. 研究 2b : 刺激を変えた研究 2a の追試

Knobe (2003) で用いられていた他のカバーストーリーを用いた追試を目的として研究 2b を行った。この研究で用いられたのは Knobe (2003) の Second experiment で採用されたものであった。124 名の私立大学生が実験に参加し、その内の 62 名は以下の文章を読んだ；

小隊長が軍曹と話をしていました。小隊長はこう命令しました。“お前の部隊をトンプソンの丘の頂上に送れ。”

軍曹は答えました。“私の部隊をトンプソンの丘の頂上に送れば、敵の砲撃の真っただ中に兵士を動かすことになるでしょう、彼らの中から戦死者も出るでしょう。”

小隊長は答えた。“兵士を敵の砲撃の真っただ中に動かすことになるなんてことも、死者も出るだろうことも分かっている。しかし、兵士に何が起ころうが知ったこっちゃない。俺はトンプソンの丘を手中に収めたいだけなんだ。”

部隊はトンプソンの丘の頂上に送られることになった。予想通り、兵士たちは敵の砲撃の真っただ中に動かされることになり、何名かが戦死した。

以上の刺激文は“戦死条件”のものであり、残りの“救出条件”に割り当てられた 62 名は上記の文中の“戦死者”が“助かるもの”，“砲撃の真っただ中に動かす”が“引き上げる”，“戦死”が“殺されずに救出された”に置き換えられた文章を読んだ。2 種類の文章のいずれかを読んだ後、実験参加者は意図性判断(“この小隊

長はどの程度意図的に兵士を敵の砲撃の真ただ中に送り込んだ(引き上げた)といえると思いますか? : 意図的ではない : 0~意図的である : 8”), および確率判断(“小隊長はどの程度の確率で、実際に部隊を戦火の真ただ中に送り込んでしまう(引き上げる)ことになるかと思っただけか?” __%である)に回答した。すべての実験参加者は 10 分以内に回答を終了した。

結果および考察

Study 2a: 0.35**

Study 2b: 0.28**

Intention \leq Outcome

Study 2a: 0.57**
Study 2b: 0.45**



Study 2a: 0.42**
Study 2b: 0.43**

Probability

Adj. R^2 : Study 2a= 0.60

Study 2b= 0.37

Figure 4 研究 2a・b の分析結果

研究 2a と同様の重火器分析を行ったところ (Figure 4), 確率評価・汚染/改善条件の相違ともに意図性判断に有意な影響を与え、かつその影響力は確率の方が実験条件の相違の影響よりも高かった。したがって研究 2b は研究 2a の知見を再現したと結論できる。

総合考察

以上の結果は, Knobe 効果に対して結果の起こりやすさという要因が影響していたことを示すものである。このような知見は意図性の判断に対し人が不確実性という側面を考慮していることを示すもので重要といえる。一方研究 2a, b の結果は, 確率の影響を考慮しても, 汚染/改善の違いの影響が有意であることも示しており, これまで結果の良し悪しの影響によるものと解釈されていた Knobe 効果が, 実は複数の要因が影響する複合的な現象であることを示唆するも

のである。

引用文献

- Harris, A.J. L, Corner, A., and Hahn, U. (2009). Estimating the probability of negative events. *Cognition*, 110, 51-64.
- Knobe, J. (2003). “Intentional action and side effects in ordinary language.” *Analysis*, 63, 190-193.
- Pierre, J. (2010). "Intentionality", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2010 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <<http://plato.stanford.edu/archives/fall2010/entries/intentionality/>>.