

## 命の価値をトロッコで量る：道徳のジレンマを用いた検討

山田裕可子 飯村美里 北樋口愛海 中村國則

本研究の目的は、いわゆるトロッコのジレンマ(e. g., Greene et al, 2001)を用いて人命救助に当たる際の年齢の問題を検討することである。“成人と子供、もしくは老人と子供が危機に瀕している場合、どちらを優先して助けるべきか”という道徳のジレンマの問題は、災害が頻繁に起こる日本においてはとくに避けては通れない問題である。そして救助活動をする現場では重傷者の次に、また重傷者の中でも老人や子供が優先されるようマニュアルに書いてある（たとえば横浜市防災本編）。それでは成人5人と子供や老人1人、どちらを優先するかとなったら、子供や老人が優先されるのか、もしくは子供と老人ではどちらが優先されるのかが問題になってくる。では、実際の人間はこのような状況でどのような選択を下すのだろうか。この点に関する心理学的検討はこれまでほとんど行われていない。そこで本研究は、“トロッコ問題”を用いて助けられる人、および犠牲になる人の年齢を操作し、この点を検討した。その結果、若い命のほうが年老いた命よりも重視されがちであり、かつ若い命を考える状況では他とは異なった基準が用いられている可能性が示唆された。

JEL 分類：D01, D64

キーワード：トロッコのジレンマ, 功利主義, 命の価値

## 1. イントロダクション

“多数を救うための少数の犠牲は許されるか”を問う道德のジレンマ課題は、道德的基準として結果の大きさによって判断の適切さを判断する功利主義(utilitarian)か、個人の生きる権利を阻害してはならないという義務論(deontologist)のどちらが適切かを問う課題としてしばしば取りあげられてきたものである。その最も著名なものはトロッコのジレンマ(trolley dilemma)と呼ばれるものであり、以下のような状況を指す；

線路を走っていたトロッコの制御が不能になった。このままでは前方で作業中だった5人が猛スピードのトロッコに避ける間もなく轢き殺されてしまう。この時たまたまあなたは線路の分岐器のすぐ側にいた。あなたがトロッコの進路を切り替えれば5人は確実に助かる。しかしその別路線でも1人が作業をしており、5人の代わりに其の1人がトロッコに轢かれて確実に死ぬ。あなたは分岐点を動かしてトロッコを別路線に引き込むべきか？

このような状況の場合、引き込むべきであるとする回答が優勢になることが知られている(Greene et al, 2001)。そしてこのような道德のジレンマは、問題を表現することで優勢な反応が変化すること、反応の変化に対応して脳の活性化部位が変動すること(Greene et al, 2001 ; Greene & Haidt, 2002)などの知見が知られており、多くの研究関心をひきつけてきた。

本研究の目的は、このトロッコのジレンマを用いて人命救助に当たる際の年齢の問題を検討することである。“成人と子供、もしくは老人と子供が危機に瀕している場合、どちらを優先して助けるべきか”という道德のジレンマの問題は、災害が頻繁に起こる日本においてはとくに避けては通れない問題である。そして救助活動をする現場では重傷者の次に、また重傷者の中でも老人や子供が優先されるようマニュアルに書いてある(たとえば横浜市防災本編)。それでは成人5人と子供や老人1人、どちらを優先するかとなったら、子供や老人が優先されるのか、もしくは子供と老人ではどちらが優先されるのかが問題になってくる。では、実際の人間はこのような状況でどのような選択を下すのだろうか。この点に関する心理学的検討はこれまでほとんど行われていない。そこで本研究は、“トロッコ問題”を用いて助けられる人、および犠牲になる人の年齢を操作し、この点を検討する。

## 2. 実験参加者・課題・手続き

Greene et al. (2001) で用いられたトロッコのジレンマ課題に基づいて新たに作成した、犠牲となる1人の年齢3条件(10/40/70歳)×助けられる5人の年齢3条件(10/40/70歳)の計9条件のジレンマ課題を、画像あり(68名)かなし(81名)かのどちらかで提示され、5人を助けるか、それとも1人を助けるかを2択で回答した。冊子はランダムに決定された4種類を用意し、実験参加者はその4種類の冊子のいずれかに回答した。全ての問題に回答

するにあたっては、参加者まず以下のような文章を提示され、ジレンマの内容について説明を与えられた：

ブレーキの壊れた列車が暴走しています。運転手はあらゆる手を尽くして列車を止めようとするのですが、列車は一向に止まる気配を見せません。そして運の悪いことに、その線路の行く先には何も知らずに踏切を渡っている5人の10歳の子供がいます。このままいくと、5人の10歳の子供は確実にこの暴走列車によってひき殺されてしまいます。

しかし、この列車の進む線路は途中で二方向に分かれており、列車の進行方向はレバーを引いて代えることが可能です。もしレバーを引いて列車の進行方向を代えれば、列車の進む先にいるこの5人の10歳の子供は確実に助けることができます。

ただし、代えた先のもう一方の線路にも、何も知らず踏切を渡る1人の10歳の子供がいます。つまり、あなたがレバーを引かなければ5人の10歳の子供がひき殺され、あなたがレバーを引いたら1人の10歳の子供がひき殺されてしまいます。

以上の文章は“5人の10歳の子供”を助けるために、“1人の10歳の子供”を犠牲にすることが許されるかどうかを問う条件であり、5人・1人双方で条件によって年齢を10・40・70歳の3条件に操作した。

### 3. 結果および考察

5人の40歳と1人の70歳の間を選択を求める問題に誤植が見つかったため、この設問に対する回答を取り除いた各条件における功利主義的反応の比率を図2に示す。これをみると、多くの状況でチャンスレベルより高い比率で功利主義的な反応が選択されていることがわかる。ただし、1人の10歳の子供の命との比較をする条件でのみ、功利主義的反応が優勢にならない場合があり、特に5人の70歳と比較する場合には画像あり・なしの双方で義務論的反応が優勢となった。このような結果は、1人の子供の命を考える条件では、他の条件とは異なった判断基準が用いられることを示唆するものである。

### 4. 引用文献

- Greene, J. D. (2009) Dual-process morality and the personal/impersonal distinction: A reply to McGuire, Langdon, Coltheart, and Mackenzie. *Journal of Experimental Social Psychology*, 45, 581-584.
- Greene, J. D., & Haidt, J. (2002). How (and where) does moral judgment work? *Trends in Cognitive Science*, 12, 571-523.

Greene, J. D., Nystrom, L. E., Engell, A. D., Darley, J. M., & Cohen, J. D. (2004).  
The neural bases of cognitive conflict and control in moral judgment. *Neuron*,  
44, 389-400.

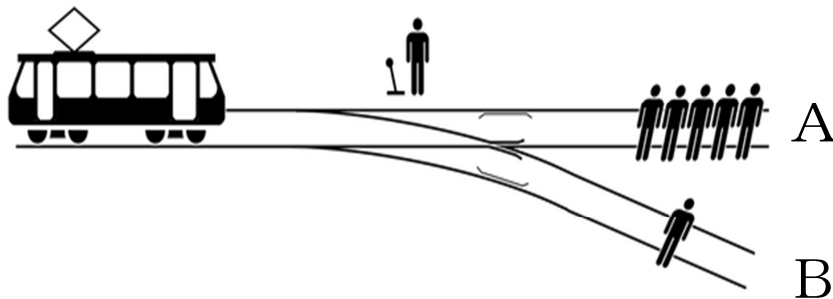
Greene, J. D., Sommerville, R. B., Nystrom, L. E., Darley, J. M., & Cohen, J. D. (2001).  
An fMRI investigation of emotional engagement in moral judgment. *Science*, 293,  
2105-2108.

列車が暴走しています。  
このまま行くと、踏切を渡る 5人の10歳の子供がひき殺されてしまいます。  
レバーを引くと、元の踏切を渡る 5人の10歳の子供が助かる代わりに、もう一方の踏  
切を渡る 1人の10歳の子供がひき殺されてしまいます。

ではここで、あなたの目の前には暴走列車の方向を変えることができるレバーがあると  
します。

この時、あなたはどちらの歩行者を助けますか？

AかBどちらか助ける方に丸を付けてください。



A 5人の10歳の子供

B 1人の10歳の子供



図1 本研究で用いられた刺激文の例：画像あり条件のものを示す。

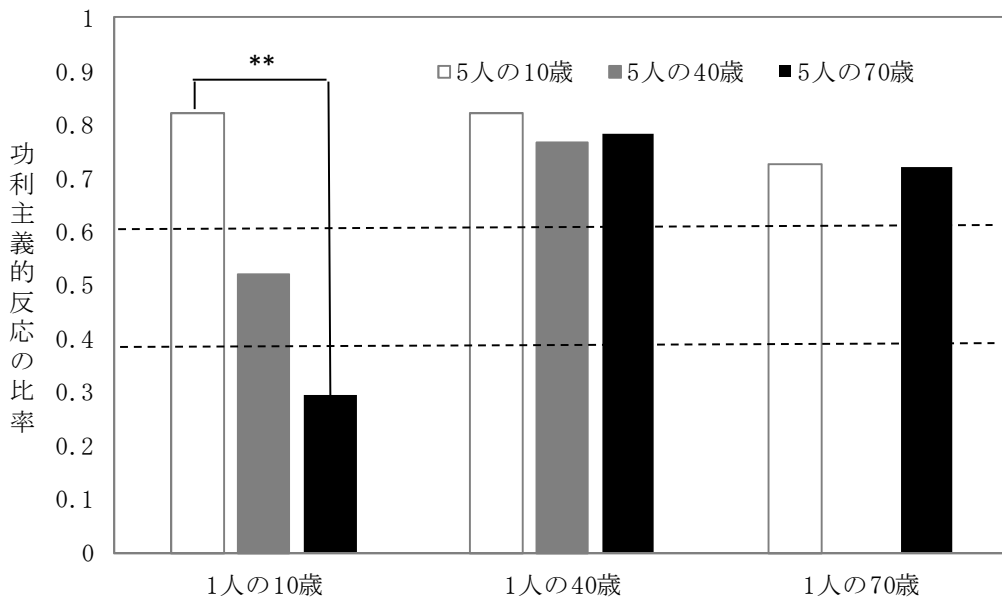
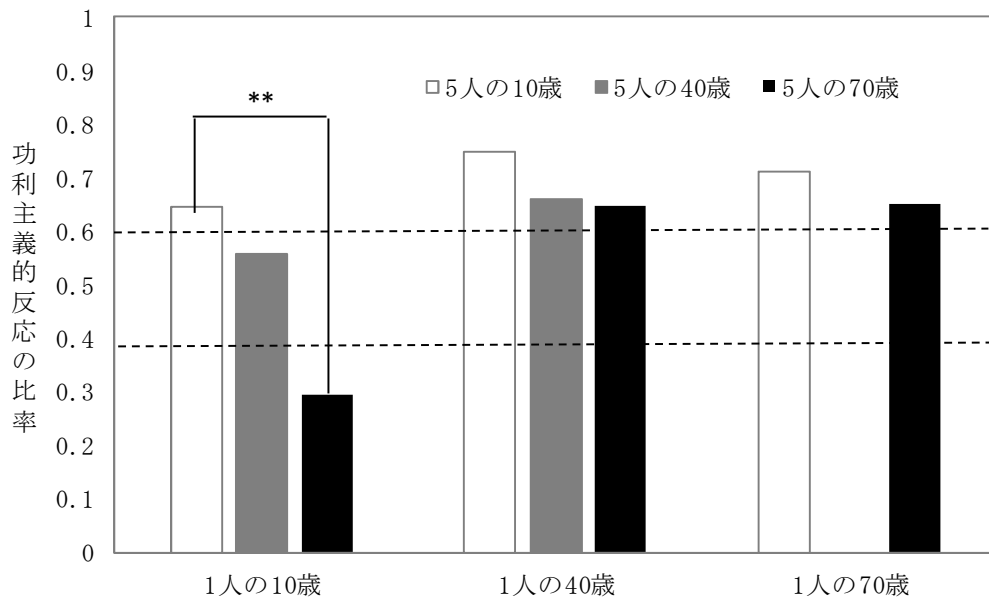


図2 各条件における功利主義的反応の選択比率：上図は画像なし，下図は画像あり条件のものを示す。また，上の点線を上回る，あるいは下の点線を下回る比率はチャンスレベルより有意に高い(低い)ことを示す。