

# 利他主義の進化認知科学的基盤

小田 亮 (名古屋工業大学准教授)

## ■はじめに

東日本大震災の被災者に対する大規模な募金活動やボランティア活動にもみられるように、ヒトは非血縁の他者に対する利他主義が発達している動物である。このような高度な利他性は、どのような至近的要因によって支えられているのだろうか。本研究プロジェクトでは、ヒトの利他性を支えている認知特性について、進化生物学的な観点から実験的に探ることを目的とした。

## ■自意識が分配に及ぼす効果

昨年度の研究において、鏡によって自意識を高めても、独裁者ゲームにおける他者への分配には影響しないということが明らかになった。またその理由として、分配状況においては状況を互恵的なものとみなすかどうかが重要であり、他者から見られているという自覚はあまり関係していないことが考えられた。そこで、今年度は自分に与えられたお金を他者に分配するだけでなく、その相手からお金を取ることができるというテイキング型独裁者ゲーム状況における鏡の効果について検証した。実験参加者は京都大学の日本人学生であり、分析に使用したのは44名(男性20名、女性24名)である。

参加者は、実験室の鏡に姿が映っている条件(鏡条件)と、鏡が裏返されている条件(対照条件)のどちらかに割り振られた。参加者は全員分配者になるように工夫がされた。参加者には他の参加者のものである700円が与えられ、そこから100円単位で自分のものにすることができると教示された。分配は完全に匿名で行われることを強調した。分配の後に、分配の際に何を考え、どう感じていたのかについての17項目の質問、自意識尺度、他者意識尺度、向社会的行動尺度などの個人の性質を測る質問に答えてもらった。

分配金額には鏡条件と対照条件とで有意な差はみられなかった。17項目の質問について主成分分析を行うと、6つの主成分が抽出できた。そのうち分配金額との有意な相関がみられたのは主成分2のみであり、主成分2は平等性への意識と関連している成分であることから、テイキング型独裁者ゲームにおける分配に影響しているのは、平等性への意識であることが示された。しかしながら、この主成分2には鏡条件と対照条件とのあいだで有意な差はみられなかった。独裁者ゲームにおいては互恵性への期待が分配金額に影響していることが昨年度の研究により明らかになったが、今回の結果から、同じように700円を他者と分け合う場合でも、他者の分け前から自由にとるといふかたちにすると平等性への意識が影響することが明らかになった。

## ■目の絵が分配に及ぼす効果

一昨年度の研究において、独裁者ゲームにおける分配は、状況を互恵的なものとみなしている参加者ほど多いこと、目の絵がそれを促進する効果があることが明らかになった。しかし、そこで使用された目の絵は1種類であり、形状が異なると効果も異なる可能性がある。そこで、今年度は視線の方向が異なってみえる目の絵を呈示し、独裁者ゲームにおける分配への影響を検討した。実験参加者は京都大学の日本人学生であり、分析に使用したのは46名(男性24名、女性22名)である。

参加者は、実験室の壁に3つの点が逆三角形に並んだ、顔のように見える図形が貼られた条件(正面条件)、同じ図形の上2つの点が右あるいは左に寄っている、つまり正面ではなく左右のどちらかを見ている顔のように見える図形が貼られた条件(左右条件)、3つの点が三角形に並んだ図形が貼られ

た条件(対照条件)のどれかに割り振られた。参加者は全員分配者になるように工夫がされた。参加者は、実験者から与えられた100円硬貨7枚を、この実験に参加した別の参加者に好きなだけ分配してくださいと教示され、分配を行った。分配は完全に匿名で行われることを強調した。分配の後に、分配の際に何を考え、どう感じていたのかについての17項目の質問、自意識尺度、他者意識尺度、向社会的行動尺度などの個人の性質を測る質問に答えてもらった。

それぞれの条件で分配金額に有意な差はみられなかった。17項目の質問について主成分分析を行うと、4つの主成分が抽出できた。分配金額との有意な相関がみられたのは主成分2のみであり、主成分2は互恵性への期待と関連している成分であることから、一昨年度の実験と同じく、独裁者ゲームにおける分配に影響しているのは、互恵性への期待であることが示された。しかしながら、主成分2の得点にはそれぞれの条件間での有意な差はみられなかった。

今回正面条件の刺激として使用した図形は、先行研究において分配金額を増やす効果があったとされているものとほぼ同じであるが、本研究においては対照条件に比べて分配金額が増えず、先行研究の結果は支持されなかった。視線の方向の効果を検証するには、他の刺激を用いる必要があることが示唆された。