様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　５ 年　６ 月 ２０ 日現在

機関番号：３２６０１
研究種目：基盤研究(C)（一般）
研究期間：2017～2022
課題番号：１７Ｋ０４３２１

研究課題名（和文）異なる評判形態を媒介とした協力を支える罰システムと間接互恵システムの比較研究

研究課題名（英文）Comparison of Punishment and Indirect Reciprocity Systems for Sustaining Cooperation through Different Forms of Reputation.

研究代表者
清成　透子（Kiyonari, Toko）

青山学院大学・社会情報学部・教授

研究者番号：６０５５５１７６

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　3,200,000円

研究成果の概要（和文）：我々人間がいかにして協力的な社会を生み出すことが可能なのか、間接互恵と罰のそれぞれを支える心理機序に着目し、それらが有効に機能するための社会基盤を実験によって解明するために研究を行った。その結果、1）他の人と意図的に行動を同期させる経験が集団内における持続的協力規範維持に正の効果を持つことを明らかにした。2）罰と報酬が集団における持続的な協力維持に与える影響を評判の効果も併せて検討する実験プログラムを開発した。ただし、新型コロナウイルス感染症による影響で対面実験とオンライン実験の両方での検討が必要となったため、実験実施のノウハウの蓄積に重点を置いた。

研究成果の学術的意義や社会的意義
本研究プロジェクトによって、他者との行動同期のうち、集団内でランダムに組み合わされた1回限りの二者関係を繰り返し経験する際に、直接互恵関係にない相手であっても意図的に行動を合わせる努力をする経験が集団全体における持続的協力行動に正の効果を持つことが明らかになった。ヒト社会は複雑であり、様々な要因によって集団レベルの協力行動は阻害され得るが、直接互恵関係にない集団内の誰かに対して同じ行動を取ろうと努力すること自体の効果が明らかになった意義は大きい。

研究成果の概要（英文）：We focused on the psychological mechanisms of indirect reciprocity and punishment to gain insight into how humans can foster a cooperative society. We conducted experiments to reveal the social foundations contributing to their effective operation. Our approach consisted of the following steps: 1. We developed an experimental program to investigate the impact of establishing cooperative norms within small groups. We found that the intentional synchronization of actions with others contributes positively to forming and maintaining lasting cooperative norms. 2. We developed and repeatedly tested another experimental program. This aimed to study the effects of both punishment and reward, in conjunction with the role of reputation, in maintaining sustainable cooperation within a larger group context. However, the COVID-19 pandemic, which necessitated enhancements in in-person and online experimental methodologies, led us to prioritize accumulating expertise in conducting such experiments.

研究分野：社会心理学

キーワード：社会的交換　協力　互恵性

※科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９（共通）

１．研究開始当初の背景

21 世紀に入り、人間の利他性・協力性を説明する新たな理論展開が、経済学を中心とする社会科学と、数理進化学を中心とする生物学の双方で急速な進展を見せている。その潮流の中で、利他性・協力性を支える社会的基盤として、「罰システム」と「間接互恵システム」に注目が集まっている。しかし、これら２つに関する理論はこれまで独立に展開しており、両者を統合する動きは未だ萌芽の段階にある。

２．研究の目的

本研究の目的は、罰と間接互恵のそれぞれを支える心理機序に着目し、それらが有効に機能するための社会基盤を１）結束型・架橋型社会関係資本、及び、２）ポジティブ・ネガティブ評判の組み合わせとして理解することにより、人間の利他性・協力性に関する２つの理論を統合する枠組みを構築し、その枠組みの有効性を一連の実験を通して示すことにある。

本研究では、架橋型社会においてはポジティブ・サンクション（報奨）が評判による関係拡張の促進に付随してより有効に機能するのに対して、結束型社会においてはネガティブ・サンクション（罰）が規範逸脱者の排除を通して有効に機能することを実験で検討し、それぞれが異なる形で協力の維持を支えるメカニズムとなり得ることを明らかにする予定であった。そのため、二者関係から複数人が相互作用する状況へと拡張する過程でどのようなダイナミズムが生じうるかをみようと試みた。研究の初期段階としては小規模集団を用いて一連の実験を開始すると同時に、より規模の大きい集団における実験へと拡張していく予定であった。また、人々が他者をどのように評価するのか、社会関係を操作した上でポジティブな評価とネガティブな評価の起きるメカニズムも同時に検討することも試みた。それらを通して、向社会的な行動の生起・維持および、それらが間接互恵へとつながるプロセスを明らかにしていく予定であった。ただし、後述するが 2020 年 1 月より突如としてはじまった COVID-19 の世界的パンデミックにより、対面実験の中止、とりわけ対面での大規模集団実験の実施が長期に亘って困難になった。そのため、当初の目的を保持しつつもオンライン実験化への修正と状況に応じた対面実験の継続の双方で試行錯誤を繰り返すことになり、大きな影響を受けたことも併せて付記しておく。なお、平行して規範維持に関連する大規模国際比較共同実験プロジェクトにも参加し、ヒトとしての普遍的な傾向性と文化差に関する検討を行った。

３．研究の方法

本研究では、(1) 複数人の参加者間で相互作用を行わせるためのネットワーク実験システムを開発し、小規模集団（3 人～6 人）実験を実施した。具体的には、個室を備えたネットワーク実験室にて、互いに顔をあわせない小集団を作成し、最初にいくつかの二者経済ゲームをペアの相手を毎回変更しながら繰り返し行い、集団内である種の社会規範を成立させることを目指した。その後、集団成員全員による公共財ゲームを繰り返し行う小規模実験のプロトタイプを作成した。そのプロトタイプを元にして、いくつか条件を変更しながら実験を行い、他の集団成員に対する評価を検討した。続いて、(2) より大規模な集団において相互作用を行わせるために、スマートフォンを用いて意思決定を行うことが可能な実験プログラムの開発を行ってきた。具体的には 30 人程度が同時に参加し、その中でいくつかの小集団を形成する。公共財型の経済ゲームとネガティブ・サンクションを組み合わせた条件と giving game 型の経済ゲームとポジティブ・サンクションを組み合わせた条件を作り、各集団成員に対する評判を共有する実験パラダイムを作成し、検討を行った。

(1) 二者関係から集団への拡張

実験プログラムの設計としてサンクションを最初から組み込むと煩雑になるため、まずは相互作用と評判につながる他者評価の効果について小規模集団で検討する実験を実施した。実験は 3 名～6 名の集団で実施した。実験の第一段階では毎回ランダムな相手と「ペアゲーム」を 10 試行、第二段階では集団全員で社会的ジレンマゲーム（SD）を 10 試行プレイした。本研究では、第一段階で行動が同期した経験が、第二段階の集団状況における協力率上昇にポジティブな影響を与えるかどうかを検討する目的でデザインされた。

第一段階におけるペアゲームとして、4 条件設けた（図 1）。**Stag Hunt ゲーム**（Skyrms, 2001; **SH**）条件：各プレイヤーは、確実に小さな利益のある選択肢 2（単独で利益を得る）よりも、両プレイヤーとも選択肢 1（協働）を選択する方が利益が大きいが、相手もそのように考えて協働を選択しない限り、損をする利得構造であった。**運転ゲーム**（Binmore, 2007; **DR**）条件：相手と同じ選択肢を選べば双方利益があり、選択がずれると双方ともに利益が得られない利得構造であった。**相互依存なしゲーム**（**NI**）条件：各自の利益は相手の選択とは独立に確定するが、互いに利益の大きい選択肢を選ぶことで、結果的に選択行動が同期する利得構造であった。**囚人のジレンマゲーム**（**PD**）条件：相手の選択によらず選択肢 2（非協力）が優越する構造だが、双方がそう考えて互いに非協力を選択する場合よりも、双方が 1（協力）を選択する場合の方が利益が大きい利得構造であった。相互協力（双方が 1 を選択）と相互非協力（双方が 2 を選択）のいず

れもペア間での行動は同期している状態となる。

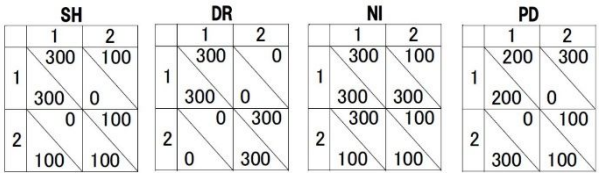

図 1　ペアゲームの利得構造（円）

第二段階の SD では、各プレイヤーは、元手 100 円を集団の共同出資プールに「提供する」か「提供しない」かを毎試行決定した。提供された元手は 2 倍になり、全員に均等配分された。第一段階のペアゲームも第二段階の SD も、それぞれ毎試行の終了時に結果のフィードバックが与えられた（ただし、ペアゲームは自分のペアの結果についてのみフィードバックが与えられた）。

（2）オープンソースウェアの経済実験ゲーム支援ツールである oTree（Chen et al., 2016）を用いて大人数が一度に参加する大規模集団実験用のプログラム開発を行った。スマートフォンの画面に呈示される情報をなるべく少なくするため、インターフェースデザインも含めて検討を重ねた。プロトタイプとして大きな教室で多数の参加者が一堂に会する状況を設定し、全員に共通した教示をスライドと口頭で与えた後、参加者を 5 名ずつの集団にランダムに割り振った上で集団内意思決定をさせるデザインを構築した。なお、集団内でプレイするゲーム条件として公共財ゲーム（Public Goods Game, PGG）条件と Giving ゲーム（GG）条件の 2 条件を設け、さらに、サンクション条件として PGG には排除の機会、GG には報酬を与える機会の 2 条件を設けた。全ての条件で毎ラウンドの最初に元手として 100 円が各参加者に与えられた。PGG 条件では、元手のうちいくらを集団に出資するかを決定し、出資された金額は 2 倍にされて全集団成員に均等配分された。GG 条件では、自分以外の 4 名の集団成員に対してそれぞれ 25 円を「あげる」か「あげない」かを決定した。その後、集団成員全員の意思決定結果がフィードバックされ、参加者は自分以外の成員について-2（とても悪い）から+2（とても良い）の 5 段階で評価した。続いて、各成員についてのそれまでの評価結果の累積平均値が全員にフィードバックされた。さらにその後、PGG 条件では、次のラウンドで排除したい成員 1 名を投票できる機会が与えられた。投票には 10 円のコストがかかり、過半数の票が集まった成員は次のラウンドには参加できず、元手 100 円も与えられなかった。ラウンドの最後に投票の結果が全員にフィードバックされた。GG 条件では、集団成員のうち誰か 1 名に追加報酬を送ることができる機会が与えられた。追加報酬を与えるためには 10 円のコストがかかり、誰にも与えない場合には手元のお金はそのままであった。追加報酬の相手として選ばれた成員は実験者によって 2 倍にされた 20 円を受け取った。ラウンドの最後に追加報酬の結果が全員にフィードバックされた。なお、パイロット実験の段階では、サンクションなし PGG（統制条件）も実施した。統制条件では、PGG の意思決定のフィードバック後にフィラー課題として漢字の正しい読み方を解答する課題に取り組み、他の集団成員に対する評価は行わず、自分自身の漢字課題の結果のフィードバックのみを受け取った。この一連の流れを 1 ラウンドとし、40 分の間、集団内での相互作用を繰り返した。なお、集団によって進行速度が異なったため、パイロット実験では経験ラウンド数は 5 ラウンドから 19 ラウンドであった。5 人全員が決定を終えてから意思決定内容のフィードバックを行うため、他の成員よりも早く意思決定を完了した成員のスマホ画面には、待機画面が表示されていた。プログラムとしては全員終了後に待機画面から次の画面へと自動的に切り替わるよう設定されていたのだが、教室の wifi の速度の問題や一斉にアクセスする人数の多さによる問題等によって、自動切り替えにならない集団が発生するなど、いくつかのトラブルが生じた。そのため、集団によっては進行が大幅に遅れることとなった。統制条件はベンチマークとして設定したが、理論的予測通りレモン市場化の結果を得たため、本実験では実施せず、PGG 排除条件と GG 報酬条件のみで比較検討を続けた。

４．研究成果

（1）二者関係から集団状況への拡張実験の成果

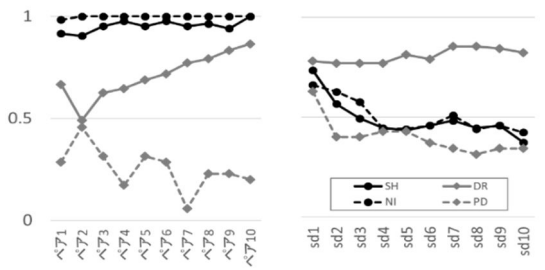

図 2　ペアゲームの同期率（左）と SD の協力率（右）

図 2（左）に示される通り、第一段階におけるペアゲームでは、NI 条件と SR 条件は利得構造通りに二者プレイヤーの行動選択の同期率は序盤から終盤まで一貫して高かった。DR 条件では、序盤に試行錯誤による低い同期率を示すものの、中盤以降は徐々に同期率が上昇した。これは毎回ペアの相手はランダムに変わっていたものの、前の試行での経験が次の試行での意思決定に影響を与えた結果、集団内で 1 か 2 のいずれかに収束するパターンが発生したためである。PD 条件では、協力率の観点からみると序盤から低く、終盤に向けてさらに下降する傾向を示しているが、選択の同期という観点からみると、両プレイヤーが非協力を選択している状態、つまり、同期率は徐々に高くなる傾向を示していたといえる。

第二段階の SD における協力率の推移に関して、初回は 4 条件に差は認められないものの、終盤まで協力率を高く維持したのは DR 条件のみであり、その他 3 条件はいずれも右肩下がりに協力率は低下した。つまり、第一段階で 4 条件全てにおいてそれなりにペア間の行動同期の経験は生じているものの、その後の集団での持続的な協力率維持に効果があったのはペアの相手と同じ行動を選択することが誘因だった DR 条件のみであることがわかる。PD 条件の相互非協力という形での行動同期経験が効果を持たないのは当然であるが、意図しない同期（NI）や相利協働（SH）による同期経験でも非協力の誘因が存在する SD における協力維持には効果を持たないことが明らかになった。DR 条件では、直接互恵関係を形成できない相手であったとしても、互いに相手に合わせようとする試行錯誤の経験が、集団内の持続的な協力的規範の形成・維持に大きく影響する可能性が示唆された。

（2）大規模集団実験における排除と報酬の効果に関する実験の成果

2020 年より新型コロナウイルスの影響で対面、かつ、大人数で実験を実施することが困難となり、実験のオンライン化を余儀なくされた。その際に、同時に多人数が参加する状態をオンラインで実施するために、試行錯誤を重ねる必要があった。とりわけ参加者の行動を統制することと匿名性保持の間のトレードオフ問題が明らかになり、手続きの改良を続けたものの、本研究のように繰り返しの相互作用とフィードバックを含むそれなりに長時間の参加が必要なデザインの実験実施に伴う問断点の解消は困難であった。

対面で実験を実施する場合、実験会場で参加者同士は顔を合わせはするものの、予め知り合い同士でない限り、実験会場到着順に速やかに座席を指定して参加者同士の会話を完全に禁止することで、どういった人が参加しているのかも含めてある程度の匿名性の保持は可能である。これに対して、オンライン実験の場合、メリットとしては、参加者側の映像と音声をオフにし、画面上に個人名ではなく実験者側からアサインした通し番号のみを表示する形式で実施すれば、参加者の匿名性保持は対面時よりもはるかに担保できる点があげられる。他方で、大きなデメリットとして、実験者側からは参加者が実験中に何をしているのか全く把握できない状態になるため、教示をきちんと聞いて指示に従っているのか、途中で席を外していないか、別の作業に従事していないかなどの確認が困難となり、スムーズな実験進行と実験環境の統制ができないという問題点があげられる。集団で足並みを揃えて意思決定を行い、フィードバックを繰り返す本研究プロジェクトの実験デザインでは、誰か一人が反応しなくなるとそこで進行が妨げられてしまう。実験参加者の参加環境による個別の通信上のトラブルの可能性も考慮すると進行の遅い集団の問題点を実験進行中に明確に察知して適切なタイミングで介入することは困難である。1 回限りの意思決定のみを測定する実験とは異なり、本研究では、繰り返し意思決定を行う回数が多く、かつ、集団内で足並みを揃えて次のステップへと進む必要がある実験デザインであったため、オンライン実験で参加者を統制することの難しさ問題に直面することとなった。本研究プロジェクトではオンライン実験方法を試行錯誤で改良しつつ、感染状況が収まった時期には対面での実施を再開するなど、様々な工夫を行いながら進めていった。これらの影響により、データ収集に時間を要した。現在はパイロットテストから本実験データまで総合的に解析している最中であり、まとまり次第、国内外の学会や論文で発表を予定している。

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕　計11件（うち査読付論文　10件／うち国際共著　7件／うちオープンアクセス　8件）

１．著者名 Van Doesum Niels J.、Murphy Ryan O.、Gallucci Marcelloら他62名	４．巻 118
２．論文標題 Social mindfulness and prosociality vary across the globe	５．発行年 2021年
３．雑誌名 Proceedings of the National Academy of Sciences	６．最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1073/pnas.2023846118	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 該当する

１．著者名 Maitner Angela T.、DeCoster Jamie、Andersson Per A.ら他23名	４．巻 53
２．論文標題 Perceptions of Emotional Functionality: Similarities and Differences Among Dignity, Face, and Honor Cultures	５．発行年 2022年
３．雑誌名 Journal of Cross-Cultural Psychology	６．最初と最後の頁 263～288
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1177/00220221211065108	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 該当する

１．著者名 Van Doesum Niels J.、Murphy Ryan O.、Gallucci Marcelloら他62名	４．巻 119
２．論文標題 Reply to Komatsu et.al.: From local social mindfulness to global sustainability efforts?	５．発行年 2022年
３．雑誌名 Proceedings of the National Academy of Sciences	６．最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1073/pnas.2119303118	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 該当する

１．著者名 Van Doesum Niels J.、Murphy Ryan O.、Gallucci Marcelloら他60名	４．巻 119
２．論文標題 Reply to Nielsen et.al.: Social mindfulness is associated with countries’ environmental performance and individual environmental concern	５．発行年 2022年
３．雑誌名 Proceedings of the National Academy of Sciences	６．最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1073/pnas.2122077119	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 該当する

1．著者名 大林真也・稲葉美里・大平哲史・清成透子	4．巻 37
2．論文標題 人々は現実の社会的ジレンマ状況をどのように解釈しているか：テキストマイニングによるフレームの探索的分析	5．発行年 2022年
3．雑誌名 理論と方法	6．最初と最後の頁 156-168
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.11218/ojjams.37.156	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

1．著者名 Eriksson Kimmo、Strimling Pontus、Gelfand Micheleら他105名	4．巻 12
2．論文標題 Perceptions of the appropriate response to norm violation in 57 societies	5．発行年 2021年
3．雑誌名 Nature Communications	6．最初と最後の頁 1481
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1038/s41467-021-21602-9	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 該当する

1．著者名 Erik W. de Kwaadsteniet, Toko Kiyonari, Welmer E. Molenmaker, Eric van Dijk	4．巻 84
2．論文標題 Do people prefer leaders who enforce norms? Reputational effects of reward and punishment decisions in noisy social dilemmas.	5．発行年 2019年
3．雑誌名 Journal of Experimental Social Psychology	6．最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1016/j.jesp.2019.03.011	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1．著者名 清成透子・井上裕香子	4．巻 51(2)
2．論文標題 ヒトの秩序形成とテストステロン	5．発行年 2019年
3．雑誌名 月刊『細胞』	6．最初と最後の頁 4-7
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 －

1．著者名 井上裕香子・齊藤慈子・長谷川寿一・清成透子	4．巻 88
2．論文標題 社会的価値志向性が信頼性判断とその情報探索に与える影響	5．発行年 2018年
3．雑誌名 心理学研究	6．最初と最後の頁 580-586
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.4992/jjpsy.88.16347	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

1．著者名 Weisbuch Max、Reynolds Jeremy R.、Lamer Sarah、Kikuchi Masako、Kiyonari Toko	4．巻 20
2．論文標題 Emotional resemblance: Perception of facial emotion in written English.	5．発行年 2020年
3．雑誌名 Emotion	6．最初と最後の頁 1165～1184
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1037/emo0000623	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1．著者名 Fermin Alan S. R.、Kiyonari Toko、Matsumoto Yoshie、Takagishi Haruto、Li Yang、Kanai Ryota、Sakagami Masamichi、Akaishi Rei、Ichikawa Naho、Takamura Masahiro、Yokoyama Satoshi、Machizawa Maro G.、Chan Hui-Ling、Matani Ayumu、Yamawaki Shigeto、Okada Go、Okamoto Yasumasa、Yamagishi Toshio	4．巻 12
2．論文標題 The neuroanatomy of social trust predicts depression vulnerability	5．発行年 2022年
3．雑誌名 Scientific Reports	6．最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1038/s41598-022-20443-w	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

〔学会発表〕　計20件（うち招待講演　0件／うち国際学会　7件）

1．発表者名 Alan S. R. Fermin, Hui-Ling Chan, Naho Ichikawa, Masahiro Takamura, Toko Kiyonari, Yoshie Matsumoto, Haruto Takagishi, Yang Li, Ryota Kanai, Masamichi Sakagami, Satoshi Yokoyama, Maro Machizawa, Ayumu Matani, Shigeto Yamawaki, Go Okada, Toshio Yamagishi, Yasumasa Okamoto
2．発表標題 Abnormal brain interoception network structures linked with loss of cardiac autonomic regulation in major depressive disorder
3．学会等名 the 44th Annual Meeting of the Japan Neuroscience Society（国際学会）
4．発表年 2021年

１．発表者名 Shinya Obayashi, Misato Inaba, Tetsushi Ohdaira, & Toko Kiyonari
２．発表標題 Frames in the real-world social dilemma
３．学会等名 the 13th Annual International Network of Analytical Sociology Conference（国際学会）
４．発表年 2021年

１．発表者名 Toko Kiyonari, Yoshie Matsumoto, Yukako Inoue, & Nobuyuki Takahashi
２．発表標題 Experience of decision synchronization may enhance cooperation in a repeated social dilemma game.
３．学会等名 the 32nd International Congress of Psychology（国際学会）
４．発表年 2021年

１．発表者名 大林真也・稲葉美里・大平哲史・清成透子
２．発表標題 被災時の被援助経験が利他行動に与える効果：自然実験を利用した因果的分析
３．学会等名 第71回数理社会学会オンライン大会（JAMS71online）
４．発表年 2021年

１．発表者名 比留間圭輔・清成透子
２．発表標題 場面依存的な東アジア的自己観と欧米的自己観に対する選好
３．学会等名 情報コミュニケーション学会第19回全国大会
４．発表年 2022年

１．発表者名 河内日向乃・清成透子
２．発表標題 ワーキングメモリ圧迫下で人々の共感性は低下するか
３．学会等名 情報コミュニケーション学会第19回全国大会
４．発表年 2022年

１．発表者名 井上裕香子・清成透子
２．発表標題 社会的価値志向性が資源提供相手選択時の情報探索に及ぼす効果：相手選択型贈与ゲームを用いた検討
３．学会等名 日本社会心理学会第61回大会
４．発表年 2020年

１．発表者名 松本良恵・井上裕香子・清成透子
２．発表標題 他者との協働・同期行動が集団内協力に及ぼす影響
３．学会等名 日本社会心理学会第61回大会
４．発表年 2020年

１．発表者名 ZHAI XIUYI・長谷川拓実・井上裕香子・松本良恵・清成透子
２．発表標題 社会的価値志向性が繰り返しのある状況下で他者評価に及ぼす影響
３．学会等名 日本社会心理学会第61回大会
４．発表年 2020年

１．発表者名 井上裕香子・清成透子
２．発表標題 間接互恵的状況における、一次情報のみを用いた戦略に対する意思決定：Roberts(2015)の相手選択モデルの検討
３．学会等名 日本人間行動進化学会第13回大会
４．発表年 2020年

１．発表者名 松本良恵・井上裕香子・清成透子
２．発表標題 二者間の同期行動が集団内協力に及ぼす効果
３．学会等名 日本人間行動進化学会第13回大会
４．発表年 2020年

１．発表者名 Yoshie Matsumoto, Nobuhiro Mifune, Dora Simunovic, Nobuyuki Takahashi, Toko Kiyonari, & Toshio Yamagishi
２．発表標題 Are cooperation more likely to attack outgroup members in a competitive situation than defectors?
３．学会等名 the 18th International Conference on Social Dilemmas（国際学会）
４．発表年 2019年

１．発表者名 Toko Kiyonari, Yukako Inoue, Robert P. Burriss, Taiki Takahashi, Sakura Arai, Toshikazu Hasegawa, & Toshio Yamagishi
２．発表標題 Salivary testosterone promotes dominance in the Ultimatum Game only when players’ social rank is high.
３．学会等名 the 18th International Conference on Social Dilemmas（国際学会）
４．発表年 2019年

１．発表者名 Kiyonari, T., Inoue, Y., Burriss, R., Takahashi, T., Hasegawa, T., & Yamagishi, T.
２．発表標題 Salivary testosterone promotes dominance in the Ultimatum Game only when players’ social rank is high.
３．学会等名 the 30th Annual Human Behavior & Evolution Society Conference（国際学会）
４．発表年 2018年

１．発表者名 井上裕香子・高橋泰城・Robert Burris・新井さくら・長谷川寿一・山岸俊男・清成透子
２．発表標題 社会的地位がテストステロンの支配的行動促進効果に与える影響：最後通牒ゲームを用いた検討
３．学会等名 日本社会心理学会第58回大会
４．発表年 2018年

１．発表者名 井上裕香子・清成透子・橋彌和秀
２．発表標題 社会的価値志向性が嘘に基づく信頼性判断に与える影響
３．学会等名 日本グループ・ダイナミックス学会第65回大会
４．発表年 2018年

１．発表者名 井上裕香子・清成透子・橋彌和秀
２．発表標題 “利他的な”嘘は許容されるのか？嘘の内容が信頼性評価に与える影響
３．学会等名 日本心理学会第82回大会
４．発表年 2018年

１．発表者名 井上裕香子・清成透子・橋彌和秀
２．発表標題 社会的価値志向性が「嘘つき」への資源分配に与える影響
３．学会等名 日本人間行動進化学会第10回大会
４．発表年 2018年

１．発表者名 松本良恵・李楊・新井さくら・清成透子
２．発表標題 陰謀論信奉傾向の個人差の検討
３．学会等名 日本人間行動進化学会第10回大会
４．発表年 2018年

１．発表者名 Kiyonari, T., & Inoue, Y.
２．発表標題 Incentive-based decision synchrony may enhance voluntary cooperation in a one-shot social dilemma game but may not promote positive evaluation of other game players.
３．学会等名 the 17th International Conference on Social Dilemmas（国際学会）
４．発表年 2017年

〔図書〕　計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

－

６．研究組織

	氏名 （ローマ字氏名） （研究者番号）	所属研究機関・部局・職 （機関番号）	備考

７．科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕　計0件

８．本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関